

技術標準と競争政策 -コンソーシアム型技術標準に焦点を当てて -

2005 年 10 月

競争政策研究センター

技術標準と競争政策 - コンソーシアム型技術標準に焦点を当てて -

【執筆者】

長岡貞男

一橋大学イノベーション研究センター教授
(公正取引委員会競争政策研究センター主任客員研究員)
nagaoka@iir.hit-u.ac.jp

山根裕子

政策研究大学院大学教授
hiroko.yamane@nifty.ne.jp

青木玲子

一橋大学経済学研究所助教授(執筆時)
オークランド大学経済学部シニア・レクチャー
r.aoki@auckland.ac.nz

和久井理子

大阪市立大学助教授
wakui@law.osaka-cu.ac.jp

【この研究報告書における役割分担と位置付けについて】

- 1 本報告書は、要約と示唆、第1章を長岡貞男、第2章を青木玲子、第3章を山根裕子、第4章・第5章を和久井理子が担当し、執筆を行った。なお、資料編の作成に当たっては、真保智行氏(一橋大学大学院商学研究科博士後期)、塚田尚稔氏(一橋大学大学院経済学研究科博士後期)、谷口和義氏(一橋大学大学院商学研究科経営学修士コース、執筆時)、横田貴史氏(一橋大学大学院商学研究科経営学修士コース、執筆時)の御協力をいただいた。
- 2 本共同研究を取りまとめるに当たっては、競争政策研究センターのワークショップで報告し、参加者に議論をいただくとともに、有益なコメントをいただいた。
- 3 本稿の内容は筆者たちが所属する組織の見解を表すものではなく、記述中のあり得べき誤りは筆者たちのみの責任に帰する。

はじめに

知的財産権の重要性の高まり，標準に係る必須特許の保有企業が研究開発専業企業などを含めて多様化していることなどを反映して，公的な標準機関においても，民間の標準団体においても，標準に係る必須特許を特許権者が無償でライセンスすることが少なくなる傾向にある。このような中で，技術標準に係る必須特許を保有する企業がそれぞれ独自に権利主張を行うと，標準に支払うべきロイヤルティが過大となり，「反共有地の悲劇」をもたらすことが懸念されている。また，Rambus のケース，JPEG の Forgent 特許，Eolas Technologies のケースのように，標準が普及した後，標準化機関における合意あるいは期待に反して，アウトサイダー企業が必須特許の独自の権利行使を行うことによるホールド・アップの問題も発生している。こうした中であって，2003 年 7 月 8 日に内閣の知的財産戦略本部が取りまとめた「知的財産の創造，保護及び活用に関する推進計画（知的財産推進計画 2003）」及び知的財産推進計画 2004 において，それぞれ，「技術標準に資する特許集積（パテント・プール）を支援する」，「技術標準に関連する知的財産権の取扱いルールを整備する」ことが指摘されている。

本研究の目的は，コンソーシアム型技術標準にフォーカスを当てて，標準の効率的な形成と利用のための制度設計の在り方，特に競争政策の在り方を研究することである。コンソーシアム型技術標準は複数の企業の技術を組み合わせで形成される標準である。コンソーシアム型技術標準には，標準の形成とその技術の利用が特定企業に限定されているデファクト標準のケースもあり，公的標準化機関によって設定され標準の形成とその技術の利用がオープンな形で行われるデジュール型標準のケースもある。共通の特徴は企業間の協力が標準の形成と利用に必要である点であり，このため各企業の協力が無いと「反共有地の悲劇」の問題あるいはホールド・アップ問題によって標準が円滑に利用されない危険性がある。同時にこうした協力関係が標準間競争あるいは標準内競争を阻害するためにも利用される危険性もある。したがって，効率的な企業間の協力が実現するように競争政策や標準化団体の知的財産政策の制度設計がなされることが重要である。

本報告書は以下の三つの研究成果をとりまとめている。第一に，最近の重要な 4 つの技術標準，すなわち，MPEG2，DVD，3G(W-CDMA，及び CDMA2000)，及び DRAM の SDRAM 規格について，標準の形成過程についての実態調査を行い，必須特許の構造，規格統一への誘因と障害，規格間競争，パテント・プールの形成とライセンス実績などを分析している。MPEG2，DVD，3G については競争政策当局によって「認可」されたパテント・プールが既に存在しており，DRAM における規格間競争は現在米国で独禁法事件が係争中であるランバス事件の重要な背景となっている。第二に，米国及び EU の競争政策当局の標準，パテント・プール及びアウトサイダー企業のホールド・アップ行為に係る執行方針についてのヒアリング調査を行った。第三に米国・欧州・日本における標準化団体の知的財産政策の実態調査を行った。まだ研究途上の課題も多く，本報告は中間報告

的性格も持っている。法学者と経済学者が協力して実態調査を踏まえながら研究を行ったことも本研究の重要な特徴である。

本研究の遂行に当たっては、個別にお名前を記載しないが公正取引委員会の競争政策研究センターの事務局、取引部取引企画課及び同課相談指導室、EU 競争総局、米国司法省、連邦取引委員会及び在 EU 日本代表部の多くの方にお世話となった。あり得べき誤りは各執筆者の責任であることを明確にしておきたい。鈴村興太郎所長を始めとして競争政策研究センターの研究員各位には貴重なコメントを頂いたことを感謝申し上げたい。

2005 年 6 月

執筆者を代表して

一橋大学イノベーション研究センター教授・
競争政策研究センター主任客員研究員 長岡貞男

要約と示唆	1
-------------	---

第1章 コンソーシアム型技術標準，パテント・プール及び競争政策の対応
一橋大学イノベーション研究センター教授・

公正取引委員会競争政策研究センター主任客員研究員

長岡貞男 ... 10

1.1 はじめに	10
1.2 技術標準に係る必須特許の構造	12
1.3 標準の内生性：互換性標準確立の過程におけるバンドワゴン効果	15
1.4 技術標準の普及におけるパテント・プールの基本的な役割	18
1.4.1 4つの基本的な役割	18
1.4.2 プールの反競争的な利用	20
1.5 競争を確保する制度設計	24
1.6 アウトサイダーとホールド・アップ問題	25
参考文献	29

第2章 米国の競争政策当局のアプローチ：経済的な問題を中心に 31

一橋大学 経済研究所助教授 青木玲子

2.1 はじめに	31
2.2 司法省のアプローチ	32
2.2.1 標準技術パテント・プール (standard based patent pool) に対する競争政策 と Business Review Letter 1170(MPEG), 2485&2121(DVD), 200455(3G) の関係	32
2.2.2 競争法の見地からの RAND の解釈	33
2.2.3 標準設定過程及びアウトサイダーに対する政策	33
2.2.4 標準設定過程，標準団体結成過程や標準設定後の団体の行動に対する見方	34
2.2.5 標準技術パテント・プールの知財政策	35
2.3 Federal Trade Commission のアプローチ	35
2.3.1 標準技術仕様パテント・プールに対する政策姿勢	35
2.3.2 標準設定過程及びアウトサイダーに対する政策	36
2.3.3 標準設定過程，標準団体結成過程や標準設定後の団体の行動に対する見方	36
2.3.4 標準設定団体の情報明示に対する見方	37
2.3.5 知的財産の不可欠設備への該当性	37
2.3.6 最近の知財関連事件の傾向	38
2.4 懸念されるプールの行動の経済分析	38
2.4.1 ライセンス料を安くすることによって，標準の迂回技術の開発を防ぐ (limit licensing)	39

2.4.2	過剰補償 (over compensation)	43
2.4.3	政策含意	47
第3章 標準化, パテント・プールと競争: 米国の動向		48
政策研究大学院大学教授 山根裕子		
3.1	米国の標準化政策	48
3.1.1	歴史的背景	48
(1)	政府と民間の対立	48
(2)	ANSI の構成と地位	50
(3)	標準の使用者としての政府	51
(4)	反トラスト法上の免除規定	52
3.1.2	標準化団体のパテント・ポリシー	53
(1)	伝統的な産業分野における標準化活動とパテント・ポリシー	53
(2)	IT 業者団体のパテント・ポリシー: 概観	55
(3)	IT 標準化団体のパテント・ポリシー: JEDEC の場合	57
(4)	特許情報開示に関する民事訴訟	59
3.2	標準化とパテント: パテント・プールに対する反トラスト法の適用	59
3.2.1	1995 年の知的財産ライセンス・ガイドライン	59
3.2.2	DOJ 及び FTC の分析方法	61
(1)	一般的な分析枠組み	61
(2)	技術標準にかかわる IT プールのビジネス・レビュー・レター	62
3.3	困難な課題: プールされる特許の相互関係 - 補完か, 代替か -	63
3.3.1	なぜ判断が難しいのか	63
3.3.2	複数クレーム及び均等論が引き起こす問題	64
3.3.3	クレーム解釈に関する DOJ, FTC 及び USPTO の共通立場	64
3.4	ビジネス・レビュー・レターの利点と限界	65
3.5	FTC による標準化過程を濫用する類型の行為に対する法執行と位置付け	66
3.5.1	標準化過程での特許情報の操作による競争排除	67
3.5.2	標準化と知財による競争阻害の類型	70
3.6	競争当局以外による標準化パテント・プール問題の解決	71
3.6.1	私訴による反トラスト法のエンフォースメント	71
3.6.2	パテント・ミスユース法理による対応の可能性, 反トラストとの関係	72
3.7	今後の課題	73
第4章 欧州における技術標準と特許		
: 公的標準化機関における IPR ポリシーとパテント・プールを中心に		75

4 . 1	欧州における標準化制度 - 中でも公的標準について -	75
4 . 2	欧州公的標準化機関の IPR ポリシー	79
4 . 2 . 1	欧州標準化機関の IPR ポリシー	80
	CEN・CENELEC	80
	ETSI	81
4 . 2 . 2	運用状況	82
4 . 2 . 3	欧州委員会と欧州競争法の関与・影響	87
4 . 3	パテント・プール	90
4 . 3 . 1	欧州委員会におけるパテント・プールの審査例	90
	MPEG ケース (IP/98/1155 (1998 年 12 月 18 日))	91
	DVD ケース (IP/00/1135 (2000 年 10 月 9 日))	91
	3G ケース (IP/02/1651 (2002 年 11 月 12 日))	91
	CD ディスクケース (IP/03/1152 (2003 年 8 月 7 日))	92
4 . 3 . 2	欧州委員会・技術移転ガイドラインにおけるパテント・プールの 取扱い	93
4 . 4	小括	98

第 5 章 日本における技術標準と特許

：代表的標準化機関における IPR ポリシーとパテント・プールを中心に .. 101

5 . 1	標準化機関・IPR ポリシー	101
5 . 1 . 1	日本工業標準調査会 (Japanese Industrial Standards Committee JISC)	104
	(1) 法的根拠と組織構成など	104
	(2) IPR ポリシー	107
	日本工業標準調査会付議以前：	107
	日本工業標準調査会への付議から答申まで：	107
	JIS 制定：	110
	JIS 制定後：	110
5 . 1 . 2	社団法人 情報通信技術委員会 (Telecommunication Technology Committee, TTC)	111
	(1) 法的根拠と組織構成など	111
	(2) IPR ポリシー	113
5 . 1 . 3	電波産業会 (Association of Radio Industries and Businesses ARIB)	119
	(1) 法的根拠と組織構成など	119
	(2) IPR ポリシー	121
5 . 2	日本におけるパテント・プールと独禁法による規制	124
5 . 2 . 1	独禁法が適用されたケース	124

メトクロプラミド製剤パテント・プール（公取委警告昭和 57 年 4 月 23 日）	124
ぱちんこ機パテント・プール（公取委勧告審決平成 9 年 8 月 6 日 審決集 44 巻 238 頁）	125
第三代移動体通信に係るパテント・プール（公取委 事前相談事例（平成 12 年））	128
パチスロ機パテント・プール事件	130
5.2.2 公取委・ライセンスガイド	135
5.3 小括	136

資料編

I. 米国の知的財産権のライセンスへの独禁法ガイドライン	143
II. 欧州委員会の技術移転ガイドライン（技術プール部分，大阪市立大学助教授 和久井理子訳）	145
4. 技術プール	145
4.1 プールされる技術の性質	146
4.2 個々の制限の検討	148
4.3 プールを支配する制度的フレームワーク	149
III. 欧州委員会の水平協力合意に関するガイドライン（標準に関する合意部分，大阪市立大学助教授 和久井理子訳）	151
6 AGREEMENT ON STANDARDS（標準に関する合意）	151
6.1 定義	151
6.2 関連市場	151
6.3 81 条 1 項に照らした評価	151
6.3.1 合意の性質	151
6.3.1.1. 81 条 1 項には該当しない合意	151
6.3.1.2. 81 条 1 項にほとんど常に該当する合意	152
6.3.1.3. 81 条 1 項に該当し得る合意	152
6.3.2 市場力と市場構造	152
6.4 81 条 3 項に基づく審査	152
6.4.1 経済的便益	152
6.4.2 必要不可欠性（Indispensability）	153
6.4.3 競争を排斥しないこと	153
6.5 例	154
IV. DVD 標準と規格競争	155
4.1 DVD の技術と規格競争	155

4.2	再生用 DVD における規格競争	156
4.3	書換型 DVD における規格競争	165
4.4	分析	166
付録	司法省のビジネス・レビュー・レター (6C) の翻訳	168
V.	MPEG2 標準の必須特許とパテント・プール	177
5.1	MPEG2 の技術	177
5.2	パテント・プールの運営の状況	181
付録	MPEG2 のビジネス・レビュー・レター	187
VI.	第 3 世代移動通信(3G)規格 3G 標準の形成・合意の過程	197
6.1	概要	197
6.2	IMT-2000	197
6.3	標準形成における規格間競争	各国国内の標準化団体の動き - 203
6.4	標準形成における規格間競争	クワルコムとエリクソンの IPR 問題 206
6.5	技術革新が誘発する 2.5 世代との標準間競争	208
	<参考文献>	213
付録	3G のビジネス・レビュー・レター	214
VII	DRAM における標準競争	225
7.1	DRAM にとっての規格	225
7.2	標準競争	226
7.3	規格間競争	228
7.4	インテルのコミットメントとその挫折	231
7.5	分析	236
	<参考文献>	239
VIII.	Guidelines for Implementation of the ANSI Patent Policy : An Aid to More Efficient and Effective Standards Development In Fields That May Involve Patented Technology	241
	About the	241
	American National Standards Institute	241
	Some of the Institute's key functions include	241
1	Purpose	241
2	An Overview of the ANSI Patent Policy	242
	As set forth in the ANSI Procedures	242
3	Possible Procedures for Implementing the Policy	244
A	Early Disclosure of Patent Rights	244
B	Early Indication of a Willingness to License	245

C	Subsequently Discovered Patents	246
4	Conclusion	247
	Exhibit A	247
IX.	CEN/CENELEC Guide 8:Standardization and Intellectual Property Rights (IPR)	249
0.	Introduction	249
1.	Basic policy	250
2.	Initial steps	250
3.	Reference to patented items	251
4.	Administrative measures	252
5.	Summary	252
X.	ETSI Guide on Intellectual Property Rights (IPRs)	253
	Background	253
	Foreword	253
1	The ETSI IPR Policy	254
2	Importance of timely disclosure of Essential IPRs	259
3	Information on Essential IPRs by ETSI	267
4	Other ETSI IPR Policy matters	269
Annex A	ETSI Intellectual Property Rights Policy	271
Annex B	ETSI IPR Information Statement and Licensing Declaration Forms	277
Annex C	Check list of the Chairmen ' s obligations in respect of the notification and disclosure of IPRs	279

要約と示唆

1 標準の形成とパテント・プールの運営：ケース調査から

MPEG2¹, DVD², 3G³にかかわる必須特許の数並びにこれを保有する企業の数が多い。例えば, MPEG2 の場合, 特許プールに所属している組織のみで 22 企業と 1 大学が存在し, これらは合計して 644 特許(世界全体), 127 ファミリーの必須特許を保有している。必須特許が多い原因として, これらの規格を実現するための技術要素が多いこと, 多数の企業が研究開発競争に参加していること, 互換性標準ではバンドワゴン効果によって各企業が標準形成に参加する意欲が高いと考えられること, そして特許の継続分割出願制度の利用が重要である。

規格が統一されるかどうかには, ネットワーク外部性の強さが重要な役割を果たすものと考えられる。それが大きい場合には必須特許を保有する企業から見て協力への誘因は大きく, 同時に社会的にみても規格統一の協力の便益が大きい(互換性が強い標準技術の場合いずれにしても単一標準となり, また企業間の協力によって標準の性能は高まる)。DVD⁴の再生型では規格統一がされ, 逆に書換え型ではそれが実現しなかったことは, このようなネットワーク外部性の強さの差が重要な原因となっていると考えられる。他方で, ネットワーク外部性が非常に大きいと考えられる規格でも, 3G は 5 つの規格に分裂したことが示すように, 後方互換性の程度など, 規格と補完的な資産や技術の保有の程度が, 選択される規格によって企業間あるいは地域間で大きく異なる場合には, 利害調整の困難から規格統一は困難となる場合もある。

規格が統一された場合でも, その必須特許を一括してライセンスする仕組みを作るのは容易ではない。MPEG2, DVD(再生), 3G(W-CDMA)の各規格において, プールに参加していない必須特許保有企業が存在する。こうした企業には, 他の必須特許保有企業との間でクロスライセンスをしている企業も存在するものの, 独自に権利行使をしているケースもある。また, DVD 規格(再生)については, プールが 2 つに分裂し, またトムソン社がプールに参加していないので, 規格の利用者は少なくとも 3 つの組織にロイヤルティを支払う必要がある。口

¹ Moving Picture Experts Group 2 の略。MPEG は, 通信・放送・記憶メディア・コンピュータなどの分野で用いられるデジタル動画符号化, 音響符号化及びその多重・分離方法についての国際標準である。MPEG2 は, MPEG より汎用的に利用可能な技術標準として 1995 年に国際標準となった規格で, CD-ROM・DVD 等の記憶メディアだけではなく放送・通信メディア(地上波放送・衛星放送・ケーブル放送)への適用が可能なものである。

² Digital Versatile Disk の略。デジタル信号で大量の情報を集録した光ディスクのことである。

³ 3rd Generation の略。世界中どここの場所でも高速通信が可能となることを目指した通信規格のこと。

⁴ Dynamic Random Access Memory の略。半導体記憶素子の一つである。コンピュータのメインメモリに使われる。

イタルティの配分ルールについての利害対立 ,アウトサイダーとなることの利益の存在などが背景にあると考えられる。

標準の形成には 製造企業とユーザー企業(あるいは補完財の供給企業 ,DRAM 規格におけるインテル社)が重要な役割を果たしているが ,最近では , MPEG2 のコロンビア大学 , 3G のクワルコム , DRAM のランバスといった研究開発専門企業や大学も重要になっている。研究開発専門企業は ,標準を製品化する下流資産を有していないので ,必須特許に高いロイヤルティを課すことによって得られる利益が大きく(このためにアウトサイダーとなる利益も大きい) ,またホールド・アップをした場合に得られる利益も大きく ,垂直統合企業とは標準への知的財産権のライセンス戦略は本質的に異なる。クワルコムとランバスの場合は ,標準の選択やロイヤルティの水準を巡って垂直統合型の製造企業と対立した。標準化団体の知的財産政策は ,このように特許権保有企業が多様化していることに対応していく必要があると考えられる。

上記の特許・プールは RAND 条件(Reasonable And Non -Discriminatory の略。合理的でかつ無差別な条件の意。)によるライセンスにコミットしているが ,ライセンスの実績の調査によれば ,それぞれグローバルに多数の企業にライセンスが行われている。その影響もあって DVD ではライセンサーでない企業の市場シェアがライセンサーのそれを上回る状態になっている。

2 標準化機関の知的財産政策

日米欧各国で ,標準化機関の知的財産政策は ,知的財産の重要性の高まり ,独禁法事件の発生などに対応して ,見直しがなされているが ,まだその途上である。標準化団体によってその知的財産政策は大きく異なり ,W3C(World Wide Web Consortium)のように無償でライセンスされる技術のみを規格として採用する団体もあるが ,公的標準化機関を含め多くは規格に含まれる知的財産権の無償ライセンスを要求しておらず ,RAND(合理的でかつ無差別)な条件でのライセンスにコミットすればその技術は規格として採用され得る。

しかし ,標準化機関の特許政策において以下の基本的な点がまだ不明確なままとなっている。

RAND とは何か。「合理的」あるいは「無差別」の明確な定義

知的財産権の開示政策。そもそも開示は義務かどうか ,開示あるいはライセンスすべき知的財産権の内容(出願中の特許権を含むかどうか)

知的財産政策の遵守義務の範囲。義務を履行しなかった場合の罰則 ,企業として責任を負うのか出席した個人なのか。

「合理的」な価格の要件として ,標準の利用企業が投資を sunk していない段階で交渉した場合の価格であること ,また標準普及が損なわれないように標

準全体の価格設定に配慮した価格であることが考えられるが、こうした原則も明確にした機関は存在しない。

こうした基本的な点が不明確なことは、例えば、標準化の過程では特許を取得する意向を開示しないでおき、標準が採用されてから権利行使を行うホールド・アップ行動を可能にしている(ランバス事件では正にこのような行動が問題となった)。またより単純に、多数の企業がそれぞれ形式的に RAND 条件にコミットしているが、それぞれが単独でライセンス料金を要求する結果、ロイヤルティ累積による非効率性の問題が起こる可能性も予防していない。

にもかかわらず何故このような基本的な点が明確になっていないのかについては、今後更に探求すべきであるが、可能性として以下の点が指摘できよう。第一に、従来はそれほど問題が深刻ではなく、標準化団体の関心も低かったことがある。問題が深刻でなかったのは、特に公的な標準機関では比較的最近までは特許権を可能な限り避けて標準化する政策であったことが一つの原因であろう。また、知的財産権を保有している企業が製造企業に限られる場合には、こうした企業は全て下流資産を保有しておりお互いにホールド・アップを行う誘因は乏しく、またクロスライセンスによってロイヤルティ累積を避けることが出来たことも原因の一つかもしれない。第二に、標準化機関自体でどこまで政策の強化が可能か、その可能性について疑問が持たれていることも指摘できよう。多くの標準化機関は伝統的に標準の必須特許の調査、そのライセンス条件などに関与することを避けてきた。リソースの制約、規格の技術的な内容の検討に特化した方が円滑な規格作業ができること、あるいはこうした点に関与することに独禁法上の問題を引き起こす可能性を危惧してきたことなどがその原因だと考えられる。

MPEG2、DVD などのパテント・プールの経験は、標準化団体の知的財産政策の明確化の方向について一定の示唆を与えている。特に重要な点は、これらのパテント・プールでは、ライセンスを開始する時点で将来成立するかもしれない特許を含めて全ての必須特許の束について、ロイヤルティの上限をコミットしている。「RAND 条件」の明確化の観点からいえば、標準の利用企業が標準に投資をした後で起こるその交渉力の不利化を利用して価格を上昇させる可能性をあらかじめ無くしているという意味で「合理的」であり、また必須特許の束に一括して価格を設定することで二重限界性を避けるという意味でも「合理的」である。ライセンス条件への事前のコミットメントによって将来出願するかもしれない特許の開示をあらかじめさせる必要性も無くしている。さらに、知的財産政策の明確化との関係では、ライセンス契約によって責任の所在と範囲を明確化している。

3 欧米競争当局の執行方針

(1) コンソーシアム型標準をサポートするパテント・プールへの競争法の適用について

米国では 1996 年に出されたガイドライン(Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property)と MPEG2 , DVD , 3G に関連して発出されたビジネス・レビュー・レターに基本的な考え方が示されている。ただし、ビジネス・レビュー・レターはレビュー対象となった具体的事実に基づいて当局の見解を記述したものであり、規則あるいは許容範囲を設定したものではないことに留意が必要である。なお、2000 年の競争企業間の協力についてのガイドライン(Antitrust Guidelines for Collaborations among Competitors)では、標準化あるいはプールについての明示的な方針の記述は無い。他方で、EU は 2001 年の水平的な協力についてのガイドラインで標準化への協力についての方針が示され、また 2004 年 4 月に公になった *Technology transfer guideline* で技術プールへの詳細な方針が示されている。

互換性標準策定のために企業が協力を行うこと自体は米国もEUも問題だとは考えていない。特に、EUは標準化活動への参加に制限がなく、透明性が確保されており、遵守義務が無い場合には、互換性の確保を目的とするものだけではなく、技術あるいは品質に関する要求事項を定める(自発的)標準への合意全般が反競争的ではないと、2001年の水平的な協力についてのガイドラインで述べている。米国では標準全般へのガイドラインは無いが、MPEG2 , DVD , 3Gへのビジネス・レビュー・レターが示すように、互換性の確保のための標準化協力自体には問題が無いとしていると考えられる。また、2004 年に成立した標準化機関支援法(“Standards Development Organization Advancement Act of 2004”)は“openness, balance of interests, due process, an appeals process, and consensus”の原則に従って任意規格を開発する機関の標準化活動(知的財産政策を含めて)について、三倍賠償免除などの保護を定めている。

このような標準を支援するパテント・プールについての競争のセーフガードの在り方について以下のごとく、米国と EU の基本的な考えは収れんしてきたと考えられる。

補完性の高い特許のみをプールすること。競合特許をプールすることは「技術取引に係るカルテル」の効果を持ち得るので、プールから排除する必要がある。またプール内では補完的でも、プール外に代替特許が存在する場合も、抱き合わせによってプール外の代替特許の市場を閉鎖する危険性があり、市場でドミナントなプールは必須特許(プール外にも代替特許

が存在しない特許)に限定されるべきである。

このような特許の評価を客観的に行うための制度的なメカニズムを確立する必要があること。また企業別の数量・販売データなど競争にセンシティブな情報の交換がなされないような制度的な仕組みが必要である。

プールによる企業間協力を必須特許の束(「原則」)の集合ライセンスに限定すること。すなわち、プールのライセンスから付随的な制約(製品市場における競争の制限、研究開発の制限など)は排除されるべきである。

バイパスの自由、つまり特許権者と個別に交渉するなどして、プール以外からライセンスを得る自由が、確保される必要があること。ある時点で必須特許であっても研究開発の進展によって必須ではなくなるなどによってパテント・プールに代替的な特許が含まれてしまった場合にも、バイパスの自由によってプールの競争制限効果を弱めることができる。

グラントバック要求は、規格の必須特許の非排他的ライセンスを要求するに留まるものであれば可であること。

標準が市場支配力を有している場合には、オープンライセンスがなされるべきであること(EUでは"fair and non-discriminatory"な条件でのライセンス)。

特許有効性について法的な異議申立(チャレンジ)があった場合には、当該特許権保有企業のみによるライセンス拒否による対抗が可能であること。

パテント・プールの市場支配力については、米国の競争当局にはそれが技術の買手カルテルとなることへの懸念も強力である。ただし、パテント・プールが必須特許のみで構成されている場合には、技術の売手としてだけではなく、買手としても市場支配力を高めることにはならないことに留意をする必要がある。米国とEUで差がみられるのは、米国では買手カルテルの可能性への懸念からライセンス条件の決定には必須特許を保有する企業のみが参加すべきだとの見解を持っているのに対して、EUではユーザーが参加することがむしろ合致的な価格決定に貢献するとしている点である。

標準の決定時に標準のライセンス価格を決定することについて、米国もEUも競争法の観点(事前競争の促進、ホールド・アップの抑制)から肯定的である。特にEUのガイドラインは、標準が採択される前に(すなわち標準間競争がある段階で)価格が決められることの利益を明確に認識しており、その226条で以下のように述べている。「(ローマ条約)81条に違反しない技術プールを設立する取決めであって、業界標準をサポートする可能性のあるものは、技術のパッケージにかかるロイヤルティと、個々の技術のロイヤル

ティの取り分について、通常は自由に取決めを行うことができる（標準が設定する前か、後かを問わない）。かかる取決めは、標準やプールの設立に不可避免的に伴うものであって、それ自体として競争を制限するものとは考えられず、一定の場合においてはより効率的な結果をもたらすものである。状況によっては、一定の標準の採用により相当程度の市場力が一かそれ以上の必須技術に生じることになることを避けるために、ロイヤルティについての合意が、標準が設定される後ではなく、設定される前に行われることが、より効率的であることもある。」ただし、製品の価格など競合関係にある財やサービスの価格について合意をすることは当然カルテル行為となる。

また、上記のように、必須特許権の有効性についてのチャレンジに必須特許権保有企業が共同で対処することは望ましくないとしている点では、米国も EU も方針は一致している。他方で、有効な特許権のエンフォースメントにおいて必須特許権保有企業が協力を行うことも特に問題と考えていない。エンフォースメントに係るフリーライダーを防止するためにプールの訴訟費用基金を設ける、あるいは地域的な責任分担制にすることなどが考えられる。ただし、プールによる訴訟がプールと競合関係にある標準間競争を阻害するために用いられるなどの濫用防止の必要性が存在する。

(2) アウトサイダー及びホールド・アップ問題

アウトサイダー企業は、(a)規格策定時に RAND 条件にコミットはしたが、パテント・プールには参加せずかつ高いロイヤルティを課しているとみられる企業、(b)標準化に参加している企業で自社の必須特許が標準に採用されることを知りつつ標準化機関のルールに反してその開示をせず、標準が普及した段階で権利行使を行った企業、(c)標準化に関与せず、サブマリーン特許の権利行使を行った企業及び(d)標準化に協力しない企業の 4 つの類型に分けることができる。

最後の(d)ケースは、標準化機関はライセンス拒否の対象となった特許を事前に回避して標準化を進めることができるので問題にするに値しない（ただし、RAND 条件が不明確であるためにこのような拒否をもたらしているとすれば、それが非効率性をもたらす可能性はある）。

このケースの他は共通して、標準へのアクセス価格が非効率に上昇する結果をもたらす意味で競争を阻害することになるが、その原因は異なり、政策対応も異なると考えられる。(a)のケースが発生するのは、標準化機関を通じた企業間の協力の条件が明確ではないことによって特定の企業がフリーライドする問題（コンソーシアムによる標準が作り出す市場において特定の企業だけが高いライセンス料を課す問題）であり、競争法の問題ではないと

考えられる。「企業間の協力を強制することは競争法の使命ではない」(EUの競争政策当局)からである。

(b)のタイプのアウトサイダーの行為は、標準技術の選択の公正な競争を歪めること、また標準の利用企業を事後的にホールド・アップして高いロイヤルティを課することができる2つの点で、反競争的である。米国ではデル事件、あるいはランバス事件の事例が示すように、競争政策当局が介入しており、EUでも「特許による待ち伏せ」(patent ambush)のケースとして、訴追する方針を示している。ただし、ランバス事件の事例が明確にしたように、不当に(詐欺的な行為で)市場支配力を獲得した行為であるかどうかは標準機関のпатент・ポリシー次第でもあるので、標準機関の IPR ポリシーが明確であることが競争法による対応を助けることになる。この意味で、標準化機関の IPR ポリシーの明確化など、事業者らが自ら解決すべき問題も大きいといえよう。

最後の(c)のタイプの問題が発生するのは、主に特許制度の欠陥を反映している。特に米国では継続出願によって、標準が決まる前の古い特許申請(公開されていない可能性もある)を使うことで発明の新規性を確保しながら、規格成立後に規格の内容をクレームに反映した特許を出願することで、事後的に必須特許を獲得することが比較的容易に可能となっている。なお、技術標準を不可欠施設とみなして、それへのアクセスを強制することについては、特に米国の競争政策当局は適当でないとの見解であった。

4 研究の示唆

第一に、今後日本においても、プールされる特許の補完性・代替性及びバイパスの自由にも着目した競争政策の運用が重要である。公正取引委員会の特許・ノウハウガイドライン(特許・ノウハウライセンス契約に関する独占禁止法上の指針、平成 11 年 7 月)ではпатент・プールの競争阻害効果を主として下流の競争制限に着目して論じており、プールされる特許の構造は議論されていないが、6 月に公表された「規格の標準化に伴うпатент・プールの形成等に関する独占禁止法上の考え方」(案)では、これが明確にされたことは歓迎される。パチスロ機патент・プールについての東京高裁判決(平成 16 年 6 月 4 日判決)においては、патент・プールの競争阻害効果を分析するに当たって、1970 年代ぐらいまでの米国の独禁法当局と同様に、主として下流の競争の制限措置があるかどうかに着目している。しかしながら、プールされる特許が代替的である場合には、プールによる下流の競争制限措置が全く無い場合でも、プールされた特許の束に高いロイヤルティを設定することによって下流の競争を直接制限した場合と同じ効果をもたらすことが可能である。また、代

替特許のプールによって、新規参入を排除する力を強化することも可能である。したがって、プールされる特許の補完性・代替性及びバイパスの自由にも着目した競争政策の運用が今後、重要であると考えられる。なお、これは、技術標準をサポートするパテント・プールでないパテント・プールについても同様にいえることである。

第二に、EU のガイドラインが明確に述べているように、技術標準に係る必須特許の束のライセンス条件が、標準間競争が存在した標準のユーザーが標準関連投資を行う前にコミットされることは、競争政策上も歓迎されるべきだと考えられる。これによって標準の価格は、技術間の競争を反映し、かつロイヤルティ累積の問題を避けた「合理的」な水準になると考えられるからである。同様に、標準決定以前に必須特許の束(そしてそのみ)をパテント・プールを通して集合的にライセンスを行うことに企業が事前にコミットできる選択肢があることは、ロイヤルティ累積の問題を避けるのに有用であると考えられる。このような補完特許の束の価格あるいはそのライセンス方法についての企業間合意と、競合関係にある製品価格についての企業間合意とは企業も競争当局も峻別する必要がある。

第三に、知的財産権の重要性の高まりと標準の必須特許を保有する企業の多様性の増加の中でホールド・アップ問題の予防を強化するためには、標準化機関の知的財産政策(ライセンス条件の基本的な考え方の明確化及び開示義務の明確化など)の強化が重要である。知的財産政策が明確となることによって、開示あるいはライセンス条件への約束の「契約」としての効力が強化されると同時に、ホールド・アップ行為に対する競争法による対処も行いやすくと考えられる。

第四に、標準化機関の開示規則に反して特許権を開示せずに、標準が普及してから標準化機関の特許政策(例えば無償、あるいはRAND 条件によるライセンス)に明確に反して高いロイヤルティを課す行為は、独禁法の違反行為であることを明確にすべきだと考えられる。開示していた場合にはその技術が回避されていた、あるいは少なくとも標準化機関の特許ルールに則した条件でのライセンスに特許権保有企業はコミットしていたはずであり、他方で標準が普及した段階ではその技術の利用回避は困難となるので、上記の行為は不当に技術市場での市場支配力を獲得しそれを行行使する行為だと考えられるからである。

第五に、パテント・プールが競争を阻害しないように機能するには、特許の必須性あるいは補完性の評価を客観的に行うための制度的なメカニズム、企業別の製品の販売数量や価格など競争にセンシティブな情報の交換がプールを通してなされないことを確保する隔壁の制度的な仕組みの確立が民間企業の側で行われることが必要である。このような諸制度がどのように現実に機能す

るのか、その制約は何かなど実態調査を行い、制度設計の改善に役立てていくことも重要であろう。

最後に、7月に公表された『企画の標準化に伴うパテントプール形成等に関する独占禁止法上の考え方』では、上記5点に関して独占禁止法上の考え方が明らかにされたことは歓迎される。今後は、当該ガイドラインの分析を更に進める方向性での研究が望まれる。

第1章 コンソーシアム型技術標準，パテント・プール及び競争政策の対応⁵

一橋大学イノベーション研究センター教授・

公正取引委員会競争政策研究センター主任客員研究員

長岡貞男

1.1 はじめに

本章はコンソーシアム型技術標準とパテント・プールにフォーカスを当てて、関連した競争政策の対応の在り方を検討したい。コンソーシアム型の標準とは、複数の企業の技術を集積して形成される標準であり、標準の利用に必要な特許の集まりを一括してライセンスする仕組みとしてパテント・プールが利用される。これらが重要になってきた背景としては、以下が重要であると考えられる。第一に、情報通信分野の技術革新の進展、ソフトウェア関連特許が広範に認められるようになったこと等によって、IT 技術分野の互換性標準に関連した多くの特許が成立するようになった。第二に、ITU、ISO などの標準化機関などにおいても、標準にかかる特許権を特許権者が無償でライセンスすることに合意することが従来と比べて少なくなっている。この結果、技術標準には多数の必須特許権者が存在するようになってきている。

競争政策との関係においては、検討を要する二つの重要な問題がある。第一にこのような技術標準のライセンスにおいて、パテント・プールなどを通じた企業間協力が競争を制限しない制度設計の在り方である。第二に、JPEG の Forgent 特許、Rambus のケース、Eolas Technologies のケースのように、標準が普及した後、標準化機関(あるいは標準化団体)における合意あるいは期待に反して、標準にかかる必須特許の権利行使を行う企業も発生するようになってきているが、こうした問題への競争政策の対応可能性である。

本章は、技術標準の実態分析も踏まえながら、この2つの問題について検討を行う。以下のような構成である。第二節では、技術標準にかかわる必須特許が多い原因を、必須特許の実態調査に基づきながら検討をする。表1に見るように、MPEG2 の場合、特許プールに所属している組織のみで22企業と1大学が存在し、これらは合計して644特許(世界全体)、127ファミリーの必須特許を保有している。また、DVD の場合は、少なくとも6Cによるプール(最近IBMが加わって7社)、3Cによるプール(最近HPとLGEが加わって5社)及びトムソンが必須特許を保有しているが、トムソンを除いても、必須特許(米国特許)の数がプレーヤーで311件、レコーダーで272件存在する。

⁵ 本稿のベースとなっている特許分析は、一橋大学の大学院生である、真保智行(DVD担当、資料編IV章)塚田尚稔(MPEG2担当、資料編V章を参照)による特許調査に依拠している。各位のハードワークに感謝したい。

3G については、まだ特許の必須性の評価はなされていないが、日本の標準化機関である日本電波産業界(ARIB)に必須特許を保有していると宣言している企業は W-CDMA 関連で 24 社、CDMA2000 関連で 20 社存在し、それぞれファミリーベースで集計して 954 特許、857 特許存在する⁶。

第 3 節では、標準自体が企業の戦略で決まることを考慮し、どのような場合に企業がコンソーシアム型の技術標準を選択するかどうか、それが競争への影響を含めてどのような経済効果を持っているかを検討する。第 4 節では、技術標準の普及におけるパテント・プールの基本的な役割を、最近の経済理論にもよりながら整理をするとともに、パテント・プールへの反競争的な利用の可能性についても整理する。第 5 節では、パテント・プールに対する独禁政策について、米国の司法省・FTC 及び欧州委員会の競争総局(DGIV)の方針を踏まえて、競争を阻害しない制度設計の在り方について整理する。最後に、まだ今後リサーチが必要であると思われる、フロンティア問題について検討をする。

⁶ それぞれ 2004 年の 11 月及び 12 月時点である。ある技術専門家の評価によれば、ETSI(European Telecommunications Standards Institute)に宣言された WCDMA 関連必須特許及び ARIB と ETSI に宣言された CDMA2000 関連の必須特許それぞれの約 20%のみが技術的に必須である(Goodman and Myers (2005))。

表1 最近の標準規定型パテント・プール

標準	パテント・プール、管理者、発足時点	プールに所属している企業	必須特許	プールの非メンバー	ライセンシー
MPEG 2 (標準の決定は、1994年12月)	MPEG LA、1997年7月	発足時点では7企業と1大学、2004年4月時点で22企業と1大学	プールがカバーしている必須特許のみで、当初 125 特許 (34 ファミリー); 2004年7月時点で 644特許 (127 ファミリー)	ルーセント、IBM	734企業
DVD (標準の基本仕様の決定は 1995年12月)	6Cグループ、東芝、1998	東芝、松下電気、三菱電気、タイムワナー、日立、日本ビクター、IBM	プレーヤーにつき180の米国特許、レコーダーで166の米国特許	トムソン	ハードウェア(デコーダー、エンコーダー)が245企業、ディスクが157企業
	3Cグループ、フィリップス、1998	フィリップス、ソニー、パイオニア、LGE、(書き込み型について HP)	プレーヤーにつき131の米国特許、レコーダーで106の米国特許		ハードウェア(デコーダー、エンコーダー)が179企業、ディスクが216 企業
3G	3G Patent Platform、2003	W-CDMAについて7社(ETRI、富士通、KPN、NEC、NTTドコモ、三菱電機、ジエムス)	メンバー企業特許の認証中 (標準機関には多数の必須特許が自己申告されている)	クアルコム、モトローラ、エリクソン、ノキナなど多数	プラットフォームによるライセンスは今後

1.2 技術標準に係る必須特許の構造

表1に見たように、技術標準に係る必須特許の数が多くまたその保有企業も多数となっている原因についてまず検討をしたい。表1の2つの標準(MPEG2とDVD)の必須特許の構造が示唆する点として以下の3点がある。

第一に、情報通信分野の技術標準には多様な分野の技術の集積が必要となる場合がある。表2はDVDの必須特許の技術分類ごとに必須特許を持っている企業が何社存在するかを示したものである。これによると、DVDの必須特許は多数の分野にまたがっていることが分かる。この分類は、International Patent Classificationに従っているが、同分類には全体で8セクションあって、DVD必須特許は中でも物理(G)と電気(H)という、大きな分野二つにまたがっている(また、少数だが処理操作；運輸というセクションと生活必需品というセクションの特許も存在する)。また物理と電気の中でも、IPCサブクラスでそれぞれ13分野と9分野の技術分野がかかわっており⁷、情報通信分野の技術標準は、非常に多様な分野の技術の集積をしている。MPEG2

⁷ 物理の分野では約80のIPCサブクラスがあり、電気の分野では約50のサブクラスがある。

の場合，表 3 に示すように，更に詳細な IPC 分類も示しているが，やはり，物理と電気という，非常に大きな分野 2 つにまたがっていることに加えて，多様な技術要素を含んでいる。

第二に，研究開発競争の結果として，必須特許を持っている企業の数かなり多い分野があることである。そうした特定分野では必須特許を持っている企業が多数存在している。例えば記録担体と変換器との間の相対運動に基づいた情報記録の分野(G11B)では必須特許を持っている企業が 12 社あり，画像通信分野(H04N)では，こうした企業が 10 社存在している。MPEG2 の場合，表 3 に示すように，更に詳細な IPC 分類も示しているが，サブ・グループのレベルでも複数の企業が必須特許を保有していることが分かる。

表 2 DVDの必須特許の技術分類と各分類の必須特許の保有企業数

	IPC分類	サブクラス内容	特許保有企業数
物理学	G01D	特に特定の变量に適用されない測定; 単一の2つ以上の变量を測定する装置	2
	G02B	光学要素, 光学系, または光学装置	1
	G06F	電氣的デジタルデータ処理	7
	G06K	データの認識; データの表示; 記録担体; 記録担体の取扱い	4
	G06T	イメージデータ処理または発生一般	1
	G09B	教育用または教示用の器具; 盲人, 聾者または啞者の教習, または意志を通じるための用具	1
	G09G	静的手段を用いて可変情報を表示する表示装置の制御のための装置または回路	1
	G10H	電気楽器	2
	G10L	音声の分析または合成; 音声認識	2
	G11B	記録担体と変換器との間の相対運動に基づいた情報記録	12
	G11C	静的記憶	2
	G11D	その他	1
	G11G	その他	1
電気	H03K	パルス技術	1
	H03M	符号化; 復合化または符号変換一般	5
	H04B	伝送	2
	H04H	放送通信	2
	H04K	秘密通信; 通信妨害	1
	H04L	デジタル情報の伝送	6
	H04N	画像通信	10
	H04R	スピーカ, マイクロホン, 蓄音機ピックアップまたは類似の音響電気機械変換器	1
	H04S	ステレオ方式	1
処理操作; 運輸	B11B	その他	2
	B32B	その他	2
生活必需品	A63H	その他	1

表3 MPEG2 の必須特許保有企業の技術分野ごとの分布

	IPC分類	クラス・メイングループ・サブグループの内容	特許保有企業数
物理	G06K	データの認識; データの表示; 記録担体; 記録担体の取扱い	
	G06K 009/00	印刷文字, 手書き文字または幾何学図形の読取りまたは認識のための方法または装置	
	G06K 009/36	画像の前処理	4
	G06K 009/38	アナログ画像信号の量子化	1
	G11B 005/00	記録担体の磁化または減磁による記録; 磁気的手段による再生; そのための記録担体	
	G11B 005/02	記録, 再生, または消去方法; そのための読出, 書込, または消去回路	
	G11B 005/09	デジタル記録	2
	G11B 007/00	光学的手段による記録または再生; そのための記録担体	1
	H03M 001/00	アナログ/デジタル変換; デジタル/アナログ変換	1
	H03M 007/00	情報がデジットの所定の順序または数によって表現されている符号から, その同一の情報がデジットの異なる順序または数によって表現されている符号への変換	1
電気	H03M 007/30	圧縮; 伸張; 不必要なデータの抑圧	
	H03M 007/40	可変長符号	1
	H03M 007/46	ランレングス符号への変換またはランレングス符号からの変換	1
	H04H	放送通信	
	H04H 001/00	放送分配方式	
	H04H 001/02	有線方式	
	H04H 001/04	搬送波を使用するもの	
	H04H 001/06	2以上の周波数帯	1
	H04J	多重通信	
	H04J 003/00	時分割多重化方式	
	H04J 003/22	複数の送信源が異なる速度または符号をもつもの	1
	H04J 003/24	割り当てがアドレスによって指示されるもの	
	H04J 003/26	情報およびアドレスが同時に伝送されるもの	1
	H04K	秘密通信; 通信妨害	
	H04K 001/00	秘密通信	1
	H04L	デジタル情報の伝送	
	H04L 001/00	受信情報中の誤りを検出または防止するための配置	1
	H04N	画像通信	
	H04N 001/00	文書または類似のものの走査, 伝送または再生	1
	H04N 001/41	帯域又は冗長度の減少	
	H04N 001/411	2値画像	
	H04N 001/415	絵素が固定された一次元または二次元のブロックに分割または配置されるもの	1
	H04N 005/00	テレビジョン方式の細部	
	H04N 005/14	映像周波数帯域用の映像信号回路	1
	H04N 005/76	テレビジョン信号の記録	2
	H04N 005/91	以上のためのテレビジョン信号処理	
	H04N 005/92	記録のためのテレビジョン信号の変換	2
	H04N 007/00	テレビジョン方式	1
	H04N 007/01	標準方式の変換	2
	H04N 007/015	高精細度テレビジョン方式	1
	H04N 007/04	1つのテレビジョン信号, すなわち, 画像および音声の両方を1つの搬送波により伝送する方式	3
	H04N 007/12	1チャンネルまたは複数の並列チャンネルを通してテレビジョン信号が伝送され, 各チャンネルの帯域幅がテレビジョン信号の帯域幅より狭くなっている方式	4
	H04N 007/13	パルス符号変調によるテレビジョン信号の伝送方式	12
	H04N 007/133	変換符号化を伴うもの	5
	H04N 007/137	予測符号化を伴うもの	6
	H04N 007/157		1
	H04N 007/16	秘密テレビジョン方式; 加入テレビジョン方式	
	H04N 007/167	テレビジョン信号の暗号化およびその解読	1
	H04N 007/18	閉回路テレビジョン方式	2
	H04N 007/24	パルス符号変調を用いるテレビジョン信号の伝送方式	2
	H04N 007/26	ビットレートの低減をするもの	1
	H04N 007/30	変換符号化を含むもの	1
	H04N 007/32	予測符号化を含むもの	13
	H04N 007/36	時間的予測を用いるもの	4
	H04N 007/50	変換符号化および予測符号化を含むもの	6
	H04N 007/52	他のパルス符号変調信号を多重するパルス符号変調映像信号の伝送方式	1
	H04N 007/64	伝送誤りの検出または訂正方式	1
	H04N 011/00	カラーテレビジョン方式	
	H04N 011/04	パルス符号変調を用いるもの	1

第三に、特許の継続・分割出願制度を利用した、特許の件数の事後的拡大の影響が特に米国特許について大きい。MPEG2、DVD(6C グループ)では、それぞれ必須特許の 44%と 46%が分割あるいは継続出願を利用した特許であると推計される⁸。継続分割出願制度によって、企業は過去に出願した発明(明細書)に基づいて標準に対応した技術を新たに特許することが可能である。MPEG2、DVD6C では、必須特許の数に応じたロイヤルティの配分を行っていることもあり、各企業には必須特許の数を拡大する誘因が存在する。MPEG2、DVD6C の場合、ロイヤルティが事前に標準全体として設定されているので必須特許の事後的な拡大がロイヤルティの上昇など標準のユーザーからみたライセンス条件の悪化をもたらすことはないが、ランバス事件に見られるように、ライセンス条件に事前にコミットしていない企業が標準をカバーする特許を事後的に成立させて権利行使をする機会を提供している側面がある。

1.3 標準の内生性：互換性標準確立の過程におけるバンドワゴン効果

特定標準に必須な特許が多い理由として、標準自体の内生性も考慮する必要がある。互換性標準確立の過程におけるバンドワゴン効果と技術開発競争の影響によって、標準が高度化し必須特許が拡大する。企業が標準に技術を供給していくインセンティブを考えると、ネットワーク外部性が強く特定標準の一人勝ちになる互換性標準の場合には、標準に参加しなければ自分の技術は市場に全く普及しなくなるので、勝ち組と目される標準には多数の企業が標準形成に参加をしていく。このような「バンドワゴン効果」によって、標準も高度化するが、同時に必須特許も増えていくということになる。特に ISO あるいは ITU のような公的な標準の場合、標準形成への参加がオープンであり、各企業が自由に参加できる場合なので、互換性標準へのバンドワゴン効果は特に大きくなると考えられる。

表 4 は、ネットワーク外部性が強い標準とそうでない標準における企業の標準選択の差を例示している(Besen and Farrell (1994)を標準形成に利用)。この表で企業 1 も企業 2 も同一の標準を選択した場合、両者はその標準に必須な技術を集積して相互にライセンスする。標準は高度化し、またネットワーク外部性が大きくなるが、標準の多様性は小さくなる。ネットワーク外部性が強い場合には、平均して消費者の支払意欲は高まることになる。企業間では、同一標準の選択によって標準間の競争を避けることが可能となるが、他方で同じ標準を利用した製品市場での競争(標準内競争)は強くなる。ネッ

⁸ 『技術標準にかかる必須特許の成立過程及びその構造的特徴についての研究』大学における知的財産権研究プロジェクト研究成果報告書、一橋大学、平成 17 年 3 月)を参照。

トワーク外部性が強い場合には互換性の利益が大きいために消費者の支払意欲が高まることを反映して、表4の(A)に例示するように、企業1も2も同じ標準を選択した方が、非互換の標準が成立するよりも利潤が高くなる。したがって二つの企業は最終的には同一の標準の形成に協力する。しかし同時に、最終的に選択される標準の選択について事前の技術開発競争がなされる。表4の(A)に示すように、企業1は標準1の選択でより高い利益を得られ、逆に企業2は標準2の選択でより高い利益が得られるので、すなわち、企業1は標準1が選択されるように標準1の価値を高めるような技術を開発し、同時に企業2は標準2の価値を高めるような技術の開発を行う。このようにして、事後的に市場で利用される標準は最終的に一つに収れんしても、標準間の事前競争が働く。このような事前の技術開発競争も標準の高度化と必須特許の拡大をもたらす原因である。

再生用DVDの規格のケースは、このような標準間の事前の競争及び最終的な標準統一の例となっている⁹。この場合、当初、フィリップスとソニーが提唱したMMCD規格(Multimedia Compact Disk)と松下、日立、パイオニア、トムソン、MCAが提唱したSD規格(Super Density)の間の競争があり、技術開発競争にしのぎを削ったが、最終的にはSD規格に一部MMCD規格の技術を取り入れることに両陣営が合意して標準の統一化がなされた。このケースの場合、ハイブリッド(SD規格に近い)規格に合意がされたので、二つの系統の技術それぞれが必須特許に取り込まれた。

表4 ネットワーク外部性と企業の標準選択

(A)ネットワーク外部性が強い場合

		企業2	
		標準1	標準2
企業1	標準1	10, 7	3, 1
	標準2	1, 3	7, 10

(B)ネットワーク外部性が弱く差別化が可能な場合

		企業2	
		標準1	標準2
企業1	標準1	3, 3	10, 10
	標準2	7, 7	3, 3

注. 標準のオープンライセンスを前提としている。

他方で、ネットワーク外部性が弱く、かつ、多様な標準によって消費者に多様な機能の商品を供給できる場合には、標準が統一されない方が、消費者の平均的な支払意欲は高くなる。企業の観点からも独自の標準技術を選択する方がそれぞれの企業が得意とする技術・市場で差別化が可能となり、各企業の利益が高くなる。これは表4の(B)の場合である。この場合、各企業が別個の技術を選択することになる。

⁹ このようなDVD規格の成立過程については本報告書の第5章を参照。

このようにネットワーク外部性の大きさが、規格の統一に大きな影響があることは、やはり DVD の事例が示唆的である。DVD の場合、再生用 DVD の規格は統一されたが、書換型 DVD の規格は統一されなかった。後者には、DVD-RAM、DVD+RW、DVD-RW が存在する。再生用メディアに関しては、ソフトウェアやコンテンツの供給に関してネットワーク外部性が作用する。これに対して、書換型ディスクに関しては、各利用者の内部利用が中心であるとすれば、ネットワーク外部性はより小さい。

コンソーシアム型の技術標準への競争政策の在り方を考える場合、標準を作成する場合の企業間の協力(すなわち企業の技術を集積した統一標準の形成への合意)の効果を検討する必要がある。これまでの議論が示すように、ネットワーク外部性が強い場合には企業は統一標準に合意する傾向があり、ネットワーク外部性が弱く同時に差別化が可能な場合には独自の標準を追求する傾向がある。企業のこのような選択は利潤動機によるものであり、社会的な厚生と一致する保証は無い。しかし、方向性はおおむね一致していると考えられる。

この点は、ネットワーク外部性が強い互換性標準の場合に、企業間の協力による統一標準の形成を仮に認めないとしたらどういう影響があるかを検討することによって明確となる。各企業は他企業の必須特許を回避する研究開発をそれぞれ行うことを選択するか、それが困難な場合自社の技術のみで実現可能な水準にまで標準の機能を下げて商業化を行うことになる。このように標準が分裂すると需要の大きさがクリティカル・マスを超えないためあるいは技術の水準が十分高くないために、新標準自体がテイクオフをしない可能性がある(Shapiro(2001b)、長岡(2002))。標準が分裂しても市場が立ち上がる場合も、ネットワーク外部性が強い互換性標準の場合には、標準間競争を強制して競争が当初成立したとしても最終的には1つの標準に収れんする結果となる¹⁰。しかしそれは各企業の技術を結集して得られた標準よりも性能が低く、またクローズドな標準となるために標準技術を利用した市場競争(事後的な競争)が弱まる可能性が高い¹¹。加えて、最終的に一つの標準に収束するまでは、非互換性によるユーザー利益の喪失の問題がある。したがってネットワーク外部性が強い互換性標準の場合には、(企業ベースでは

¹⁰ 複数の規格に対応した製品が導入される場合も、競争は成立しない可能性がある。例えば、規格が分裂した書換型の DVD の場合、ユーザー間の互換性を維持するために複数の規格を共に搭載する DUAL DRIVE や MULTI DRIVE が主流となっている。

¹¹ 逆に言えば、Shapiro(2001b)が指摘するように、互換性標準への企業間の協力は、市場をめぐる競争(competition for the market)を弱めるが市場内の競争(competition within the market)を強化する。ただし、互換性標準への企業間の協力がある場合も、事前競争が無くなるわけではなく、統一規格が成立するまでに研究開発競争が行われる。

なく)技術ベースで一種のナチュラルモノポリーとなる傾向があると考えられる。更に、統一標準によって標準技術に発生する利益は、統一標準の選択をめぐる事前の研究開発競争があれば、これに支出されることになる。したがって、互換性標準を設定するために企業が協力することを妨げる積極的な理由は無いと考えられる。

逆に、ネットワーク外部性が弱く、同時に市場で差別化が可能な場合には企業は独自標準を選択する傾向がある。その結果、標準の多様性からの利益を得られるが、互換性の利益は失われる。しかしネットワーク外部性が弱い場合には互換性が失われる不利益は比較的小さい。

1.4 技術標準の普及におけるパテント・プールの基本的な役割

1.4.1 4つの基本的な役割

このように標準に係る必須特許は多くの企業が保有する状況にあるが、これによる「反共有地の悲劇」によって標準の円滑な普及が妨げられることがないための制度的な工夫の一つの仕組みとしてパテント・プールが機能できると考えられる。世界的に知的財産権の保護強化がなされるようになり、多数の特許が登録されるようになってきているが、その結果として危惧されているのが「反共有地の悲劇」である。「共有地の悲劇」は、所有権が設定されていない資源が過大消費(over-exploitation)される問題であるが¹²、Heller and Eisenberg(1998)が指摘した問題は、これとは対照的に一つの資源に非常にたくさんの権利者がいて、それぞれが権利主張をするために、資源が十分活用されない under-exploitation の問題が起きる可能性を指摘した。この文脈では、パテント・プールの基本的な機能は産業の共有資源の性格を持つコンソーシアム型の技術標準を共同管理し、それぞれの企業が高いライセンス料を要求する結果過大なロイヤルティとなる問題を避けることで、標準の普及を促進することにあるといえよう。

より具体的には4つの機能があると考えられる。第一に、必須特許を一括して価格付けをすることで過剰なロイヤルティ料金を回避することである。個別の企業が単独でライセンスをするよりもどうしてロイヤルティが安くなるかということであるが、必須特許は全部使う必要があるわけで、ライセンシーは必須特許を保有する全ての企業とライセンス料の交渉をしないといけない。各企業はその値上げによって標準への需要が減少し、他のライセンサーが損失をもたらすことを考慮しないが、プールはそのような値上げの

¹² 水産資源を例にすれば、回遊する魚には所有権を設定することができないので、ある者が資源保全を考慮して捕獲を控えても他者に捕獲されてしまうため先に捕獲した方が得になり、過大に捕獲されることになる。

マイナスの効果を内部化できる。

必須特許を束として

価格設定 < 各企業が個別に価格を設定した場合の価格の総和 (1)
が成立することになる(Shapiro (2001))¹³。

補完財の価格が価格設定の統一化によって低下する現象の実証研究の例として、コードシェアリングの対象路線の航空運賃についての Brueckner and Tom(2000)による最近の研究がある。例えば、東京、サンフランシスコ、ワシントンという飛行機便を考えた場合、東京からサンフランシスコへはANAで行って、それからサンフランシスコ・ワシントンをユナイテッドで行くとする。ANAとユナイテッドはコードシェア便を出しているので、最初に発券したところが全体の路線の運賃を設定することができる。このようなコードシェアリング便に乗った場合と、東京・サンフランシスコはANAで行って、サンフランシスコ・ワシントンはコードシェアの対象ではない、例えばアメリカン・エアラインで行く場合と比較すると、前者の方が運賃は安い。彼らの研究によればコードシェアリングに乗った場合は、別々にチケットを買う場合よりも25%安い。パテント・プールによる価格抑止効果は基本的には同じ効果があると考えられる。

補完財の共同価格設定のもう一つの利益は、パテント・プールを行った方が、企業利潤の総計も大きいことにある。したがって補完特許のパテント・プールは技術の普及を促すと同時に、技術開発の事前の誘因を高める。企業間協力による利潤増の効果があれば、パテント・プールは競争政策当局がこれを抑制しなければ常に成立することになるとも考えられるが、実はそれはそうではない。アウトサイダーとなる利益が大きいので、コアリション・メーカーは必ずしも容易ではないことが理論的に予想され、現実にもアウトサイダーは重要な問題となっている。この点については最後の節で議論をする。

パテント・プールの2番目の経済的な効果は、事後的に成立する特許権の行使の可能性を含め、必須特許保有者によるホールド・アップの可能性をより効果的に抑止できる点である。過剰なライセンス料を避けることと同じ理由で、ホールド・アップによる不利益もプールによって内部化できるので、より効果的にこれを抑止できる。具体的には、MPGE2あるいはDVDのパテント・プールの場合は、標準にかかる必須特許(将来成立するものを含めて)全体に価格の上限設定を行っている。すなわち、MPEG2もDVDの場合も、そもそも標準規格の全体を使うことでいくらとなっており、しかもそれは長期のコミットメントであり、仮に将来新たに必須特許が登録されても、それが

¹³ また Lerner and Tirole (2004)及び Lerner, Marcin and Jean Tirole(2004)を参照。

価格を上昇させることはないので、特許権者がユーザーをホールド・アップすることを効果的に抑止できる仕組みを作っていると言える。

第3番目の利益は特許の必須性評価など取引費用の削減にある。技術標準に関連して何百件もの特許があるが、その必須特許評価をパテント・プールに委嘱された専門家が行うことで特許評価の重複を省く。また、必須特許のライセンスのワン・ストップ・ショッピングを可能とすることで、個別の特許権者との交渉に必要なコストを避ける。

第4番目は、技術の第三者への普及である。パテント・プール自体にはクローズドなものもあり得るが、標準化機関にコミットするプロセスの中で、あるいは競争政策当局から示唆を得る、第三者に対してもオープンライセンスにすることを約束することになった場合、技術を広く普及させる効果がある。表1に示すように、MPEG2の場合には734企業にライセンスをされており、DVDの場合、ハードウェアで6Cのグループが245企業にライセンスをしており、3Cのグループが179企業にライセンスをしている。このようなライセンスの影響もあり、DVDリーダーの生産では、非ライセンサーの企業がライセンサーの生産をはるかにしのぐ状況になっている。

1.4.2 プールの反競争的な利用

パテント・プールの反競争的な利用の可能性として、プールに参加する企業間の技術市場、製品市場あるいは研究開発における競争を制限するために利用される危険性と、プール外企業からの競争を阻害するため利用される危険性の二つがある(表5)。以下では、プールのどのような特徴がこのような反競争行為をもたらし得るかを整理する。

表5 パテント・プールの反競争的な利用の可能性

	プール参加企業間	プール外の企業との競争
技術市場	代替的な特許によって構成されたプールによる競争減退	プール内では補完的であるがプール外に代替特許がある特許と必須特許の抱き合わせ
製品市場	市場、価格などについての垂直的な制限	プール外の企業へのライセンス拒絶あるいは差別的なライセンス
研究開発	競合する研究開発などの制限、改良技術のグラントバック要求	プール外の企業へのライセンス拒絶あるいは差別的なライセンス

第一に、技術市場の競争を確保していく上で重要なのは、代替関係が存在する知的財産権がプールされるかどうかである。ロイヤルティ以外には企業の競争的な行動を制限する契約条項が全く無くても、代替的な特許がプールされた場合には、高いロイヤルティを課すことで製品市場のカルテルと同じ効果を実現することが可能である。すなわち、技術市場における競争制限によって製品市場における競争制限と同じ効果をもたらすことができる。例えばFTCが訴追したSummit TechnologyとVISXのpatent・プールのケースでは、FTCによれば両社はFDAに認可された競合関係にあるそれぞれの技術をプールし、かつプールを通してのみロイヤルティを徴収していた。なお、Gilbert(2002)によるサーベイによれば、米国ではpatent・プールが競争法上の問題に問われてきたのは、それが下流の製品市場の競争を直接制限する垂直的な制限を課している場合であり、特許の代替性・補完性の評価にほとんど立ち入った分析を裁判所も行ってこなかった。日本の公正取引委員会の従来のガイドラインにおいても特許の代替性・補完性の分析は明示的にはなされていない。しかし、米国では1995年のAntitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Propertyでは、補完的な技術の統合であるかどうか、patent・プールとクロス・ライセンスが競争促進的であるかどうかの重要なメルクマールとなっている。

第二に、特許が補完的であっても、patent・プールが補完的な特許の一括ライセンスにとどまらず、ライセンシーに対してその製品価格の拘束、販売市場の制限などを行っている場合、競争を損なう危険性が高い。patent・プールが単に標準に必要な補完的な特許を有償でライセンスする場合には、ライセンス価格は他の標準との競争で規律されているが、patent・プ

ールが標準を利用した製品価格を直接拘束する場合には、このような競争規律は作用しないので、パテント・プールが存在しなかった場合には得られなかった市場支配力を企業が得る結果となる危険性がある。また、市場の制限などは動的な誘因を阻害する危険性もある。以下では二つの企業を想定しよう(この他の企業は存在しないとする)。市場を分割した場合と、有償のライセンスではあるが市場の分割を行わなかった場合を比較しよう。標準技術の比重が高いために各企業がそれぞれの市場で独占企業になる場合と、市場は分割されないが製品価格が独占価格になるように有償のライセンスのロイヤルティ水準が決められた場合と、短期的には同じ市場均衡になるとしよう。しかし、前者の場合は市場が分割されるので、プールされた技術と補完的なイノベーションを行った場合に、得られる利益は小さくなる。

第三に、プールが第三者の技術を市場閉鎖(フォアクローズ)する可能性である。ここではプールの必須特許と(単なる)補完特許の区別が重要になる。表6に示すように、単なる補完技術とはプールの中には代替的な技術は存在しないが、市場には代替技術が存在する場合であり、必須技術とはプールの中にも市場にも代替技術が存在しない場合である。必須技術のプールには第三者の技術に対する市場閉鎖の効果は無いが、単なる補完特許のライセンスの場合には、プールが技術市場で市場支配力を持っており、バイパスの自由も無い場合には、そのような効果が発生する危険性がある。ただし、必須ではない補完的な特許を一括してライセンスすることにも、二重限界性の緩和、取引費用の節約などの便益がある。EUのガイドラインでは、ドミナントなプールの場合、プールが第三者の技術の市場をフォアクローズするリスクを無くすために、必須特許のみをライセンスすることを求めている。

表6 代替技術、補完技術、必須技術

技術	定義	競争への効果
プール内代替技術	プール内にも代替技術が存在	プール内の技術間の競争を制約 取引コスト節約の効果も無い
必須ではないが補完技術	プールの中には代替的な技術は存在しないが、市場には代替技術が存在	プールに市場支配力がある場合、第三者の技術をフォアクローズするリスク
必須技術	プールの中には代替的な技術は存在しないが、市場には代替技術が存在	競争促進的

第四番目のプールの反競争的な利用の可能性は、研究開発による競争の制限である。プールされた技術と競合する技術の開発を制限することは、研究開発におけるカルテルとなる。また改良技術のプールへのグラントバックも、補完的な技術の統合という利益が存在する反面、研究開発の誘因を下げる可能性もあり、特にそれがプールのみによる利用を認める排他的であればその効果は大きい。少し昔の事例(1972 年)であるが、米国の司法省が、航空機製造企業のパテント・プールは反競争的だと訴追したケースがある。このプールでは、航空機関連のすべての特許を原則として¹⁴無償でプールに供出することを義務付けた¹⁵。企業間でお互いに技術をシェアする結果、特許の排他権を無くしてしまうので、研究開発競争を阻害するという判断で米国の司法省は介入した(ただし、Bittlingmayer(1988)は、特許権が専有可能性を確保する一つの手段に過ぎないことから、この見解に懐疑的である)。

第五として、プールによるライセンスがクローズドであることで、第三者の企業による製品市場への参入が妨げられる可能性がある。RAND 条件にコミットしている標準の場合には、ライセンスがオープンでありこのような可能性は無いが、標準の形成・利用がメンバーを限定して行われる場合もある。このようなプールの排他性は、プールされた技術の開発投資の専有可能性を確保するために重要で、またそれが研究開発競争を促す可能性もある。したがって製品市場での競争と研究開発の促進との間のトレードオフ関係が存在するので、ケースバイケースの対応となる。プールがサポートする標準間に競争が有る場合には、クローズドなプールが製品市場の競争を阻害する危険性は無いことが指摘できよう。

上記の分析が示唆する点は、プールされる特許が補完的ないし標準の必須特許に限定されるかどうか、競争に決定的な影響があることである。補完特許の場合は、そもそも組み合わせて利用してはじめて十分な効果が発揮できる。しかも同時に必須特許であると、その特許を持っている企業は売手としても買手としても競争する余地が無い。したがって、必須特許のプールであれば、製品市場の競争も、技術市場の競争も、またイノベーションの競争も阻害しない。したがって、特許の補完性・必須性、代替性が非常にクリティカルな問題である。1970 年代ぐらいまでの米国の独禁法当局は、主として下流の制限があるかに着目してプールの問題にアプローチをしてきたが(Gilbert(2002))、技術の構造自体に着目した独禁法政策の運用が重要であ

¹⁴ 例外的な発明については仲裁委員会がロイヤルティを決めるメカニズムもあった(Bittlingmayer(1988)を参照)。

¹⁵ その経緯は KLEIN(1997)に詳しい。

り、以下に述べるように最近の政策は技術の構造と下流を含めた付随的な制限の有無の双方に着目しているといえよう。

1.5 競争を確保する制度設計

次に競争を確保するための制度設計の問題の在り方についてである。米国の司法省・連邦取引委員会は、1995 年に出されたガイドライン(Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property)において、クロス・ライセンスとパテント・プールは「補完的な技術の統合、取引費用の削減、ブロッキング関係の解消及び費用のかかる訴訟の回避」による競争促進的な便益をもたらす可能性があるとし、競争を確保するような制度設計を条件にパテント・プールを積極的に認可する方針(訴追しない方針の表明)を採用している。EU も昨年(2004 年)の 4 月に Technology transfer block exemptions の中に、テクノロジー・プールのセクションを設けて、基本的には米国とかなり同じ方針でプールに臨むということになっている。米国と EU については、標準をサポートするパテント・プールへの競争政策の考え方はかなり収れんしてきたと思われる。

基本原則は、大きく分けて 4 つある。第一は、補完性の高い特許のみをプールの対象にすることであり、そのために、制度的なメカニズムを構築することである。プール内では補完的でも、プール外に代替特許が存在する場合も、抱き合わせによってプール外の代替特許の市場を閉鎖する危険性があり、特に市場でドミナントなプールはこのような補完特許もプールから排除する必要がある。プール内外で代替性が無い必須特許のみのパテント・プールは競争促進的である。制度的なメカニズムとしては企業から独立した第三者の弁護士が評価をするという仕組みを作ることが一つの条件になっている。この原則の一つの含意は、複数の標準規格を標準化機関が定めた場合には、それぞれそれに対応する複数のライセンス機関が必要で、それぞれが価格を独自に決定する必要がある。必須特許権を保有する企業のみで(あるいは競合特許のみを有する企業を排除して)ライセンス価格が決定される必要があるからである。

第二は、プールを通した企業間協力を必須特許の束の集合ライセンスに限定をするということである。標準の必須特許全体のライセンス価格について企業が合意することになるが、ここで非常に重要な点は、企業が話し合いで決定するのは製品価格ではなく技術の価格であり、しかもそれはプールがライセンスする必須特許の束の価格のみだということである。標準技術を利用した製品の価格と必須特許に対応した技術の価格を分ける必要がある。前者は競争によって市場で決められるべきであり、後者は企業間の協力で決められ

るべきである。プールは標準のライセンスをするだけであり、プールのライセンスは、その対象となる必須特許の束のライセンスに限定され、付随的な制約(製品市場における競争の制限、研究開発の制限など)が排除されるべきであることは当然である。

第三は、バイパスの自由である。米国の特許プールのヒストリカルな分析によると(Lerner, Marcin and Tirole (2003))、代替特許を保有していたと思われる特許プールはバイパスを認めていない傾向がある。バイパスの自由があると代替特許の集積によって価格を上げようとしても個別の企業とライセンスをしたほうが良いということになるので、代替特許を含むプールが不安定になる効果がある。特許プールを構成する企業にバイパスの自由をコミットさせることで、代替特許からなるプール結成を抑制することができる(Lerner and Tirole (2004))。

第四は、プールがサポートしている標準が市場で支配力を持っている場合には、オープンライセンスが重要であることである。オープンライセンスは、製品市場の競争を確保する上で重要であり、また製品市場で競争していることが将来のイノベーション競争の源泉にもなるので、標準間競争を促進する面でも重要である。

1.6 アウトサイダーとホールド・アップ問題

規格あるいはパテント・プールのアウトサイダーは、以下の4つの類型に分ける必要があり、その原因と対応策はそれぞれ違うと考えられる。

(1) 標準化機関に対して RAND 条件にコミットはしたが、パテント・プールには参加せず高いロイヤルティを課しているアウトサイダー

標準化機関に対して RAND 条件にはコミットしているがパテント・プールには参加しない企業が存在する。こうした企業の中には、プール内の企業とクロス・ライセンスを行って標準技術へのアクセスを行っている企業も存在し、その場合は二重限界性の問題をプールより更に緩和していると考えられる。問題は、RAND 条件にはコミットしても実際に企業が課しているロイヤルティが高いか低いかを定義する尺度が無いことを利用して、非常に高い価格を要求することである。

標準化機関の立場は RAND 条件の R、つまり、リーズナブルロイヤルティは企業間の交渉あるいは市場で決められるとの立場だが、これはコースの定理、すなわち、企業間の協力によって過大なロイヤルティは回避されるはず(反共有地の悲劇は無い)という立場だと言っても良い。しかし、アウトサイダーとなる利益は大きいので、現実にはアウトサイダーは発生しており、また理論的にみても企業の数がある程度以上の場合、アウトサイダー

が必ず発生することを示すことができる(Aoki and Nagaoka (2005) また Aoki and Nagaoka (2004) も参照)。理論的な分析結果によると、必須特許を保有している企業の中の全く自由な交渉の「均衡」は、そのような企業の数が多い場合にはアウトサイダーとサブ・コアリション(すなわち一部の企業を除いたパテント・プール)の組合せとなることが予想される。したがって交渉に何らかのルールが無いと効率的な結果にはならない。

この問題への対応は、標準化機関が RAND にコミットさせているわけがあるので、RAND とは何かについて、考え方を明確化することだと考えられる。標準化機関自体が個別標準ごとにロイヤルティの数値を決める必要はないが(無償ライセンスの場合はそれを行っているわけだが)、標準化機関は、標準規格が決まる段階で(すなわちユーザーが特定の標準に投資をする前に)、その標準全体のライセンス条件が表明されることを奨励すること、標準化機関の特許声明のオプションに、必須特許を集合的にライセンスする仕組みに参加することを追加することなどが検討されてよいであろう。

他方で、これは競争法の問題かどうかであるが、この文脈でのアウトサイダーの問題は、基本的にはただ乗りの問題であり市場支配力を獲得する動機によるものではないので、競争法の問題ではないと考えられる。EU の DGIV(競争総局)の考え方も、「協力を強制することは競争政策の使命ではない」としつつ、そのガイドラインに明記されているように、標準化機関あるいはパテント・プールが事前に標準のライセンス条件を定めることを奨励するという考え方である。

- (2) 標準化に参加している企業で自社の必須特許が標準に採用されることを知りつつ標準化機関のルールに反してその開示をせず、標準が普及した段階で権利行使を行ったアウトサイダー

標準化には参加したが特許権の存在を開示せずに、規格が普及した段階で事後的に権利行使を行うケースである。このような行為は、標準技術の選択の公正な競争を歪めること、また標準の利用企業を事後的にホールド・アップして高いロイヤルティを課すことができる2つの点で、反競争的である。標準のユーザーが標準関連投資をコミットした段階では、特許権者は技術市場での市場支配力を獲得している。その結果、標準の利用者が既に行っている標準への投資を人質に利用して、権利企業は開示を事前に行っていた場合と比べて高い交渉力を得ることができる。ランバスのケースは、FTC は、同社のこのような行動が F T C 法 5 条に違反する疑いがあるとして、審判手続きを開始したケースである。

なお、当該審判については、その後、行政法判事により棄却の仮決定がなされている。

独禁法の関与の可能性は、標準化機関のпатент・ポリシーがどのように決まっているかによることに留意することが重要である。標準化機関のпатент・ポリシーが、付与された特許だけの開示を対象にしているのか、出願中の特許の開示も求められているのかどうかは、はっきりしないと独禁法上の違反を問うことは困難だと考えられる。ランバス事件では正にこの点が問題となっている。

(3) 標準化に関与せず、サブマリーン特許の権利行使を行う企業

特に米国では継続出願制度あるいは分割制度によって、特許のプライオリティー、つまりそれが新規かどうかは、標準が決まる前の古い特許申請を使うことで新規性を確保しながら、他方で規格成立後に規格の内容を反映させた特許出願を行うことで、必須特許を事後的に確保することが比較的容易に可能となっている。標準化過程において標準をスポンサーする企業は特許調査を通常行うが、公開されていない特許あるいは大幅にクレームが変更された特許に関しては、特許調査に限界がある。そのような特許は突然成立することになるので「サブマリーン特許」といわれるが、これは特許制度の欠陥を反映した現象だと考えられる。最初に特許が出願されたときの開示に後の特許のクレームが本当にサポートさせているかどうか、それとも、後から市場に出てきた技術をある意味で盗んで特許クレームに入れたのかを、効率的に判別する必要がある。一つの方法は当初の開示に十分サポートされているかどうか、このサポート要件を明確化することだと考えられ、これは特許制度改革の課題である¹⁶。

(4) 標準化の時点で公知の特許を有しているが、標準に協力しない企業（すなわち RAND 条件にコミットしない企業）

標準化機関には特定の技術を標準にするかどうかの選択の自由があるので、RAND 条件によるライセンス供与をアウトサイダーと交渉できない場合には、それは原則としてやむを得ないと考えられる。標準化機関はライセンス拒否の対象となった特許を事前に回避して標準化を進めるしか選択肢は無い。重要な点は、標準機関によるこの選択肢は現実に大きな影響力があり得ることである。自らの特許が標準に取り込まれないと、他の規

¹⁶ 一つの提案は『技術標準にかかる必須特許の成立過程及びその構造的特徴についての研究』大学における知的財産権研究プロジェクト研究成果報告書、一橋大学、平成 17 年 3 月)を参照。

格が選択されることによってそれを利用する機会を全く失ってしまう危険性があるからである。3G 規格(W-CDMA)に関連して Qualcomm がライセンス拒否を選択することを当初宣言したが、エリクソンからの相互主義に立ったライセンス拒否などもあって、最終的には RAND 条件によるライセンスに合意した¹⁷。RAND 条件が不明確であるためにライセンサーによるライセンス拒否をもたらす可能性もあり、このような非効率性を避けるためにも、RAND 条件の明確化が重要である。いずれにしても、単に RAND 条件にコミットしないというだけでは、独禁法が関与する余地は無いと考えられる。

¹⁷ 資料編の VI を参照。

参考文献

- Aoki Reiko and Sadao Nagaoka, 2005, "Coalition formation for a consortium standard through a standard body and a patent pool: Theory and evidence from MPEG2, DVD and 3G", Working paper of the Institute of Innovation Research, Hitotsubashi University
- Aoki Reiko and Sadao Nagaoka, 2004, "The Consortium Standard and Patent Pools," *The Economic Review (Keizai Kenkyu)*, 55(4):345-356.
- Bittlingmayer, George, 1988, Property Rights, Progress, and the Aircraft Patent Agreement, *Journal of Law and Economics*, Vol. 31, No. 1, 227-232
- Besen Stanley M. and Joseph Farrell, 1994, "Choosing how to compete: Strategies and Tactics in Standardization," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No.2, Spring 1994, 117-131
- Brueckner, Jan K. and Whale, W. Tom, 2000, "The price effects of international airline alliances," *Journal of Law and Economics*, October 2000, 43(3), 503-45
- Gilbert J. Richard, 2002, "Antitrust for Patent Pools: A Century of Policy Evolution,"
- Goodman David and Robert A. Myers, 2005, "Analysis of intellectual property for third generation cellular technology," Infocom March 17 (<http://dawn.cs.umbc.edu/INFOCOM2005/goodman-sl.pdf>)
- Heller, M.A. and R. S. Eisenberg, (1998), "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research," *Science*, 280, 698-701.
- Klein, Joel I., (1997), "Cross-Licensing and Antitrust Law," available at <http://www.usdoj.gov/atr/public/speeches/1123.htm>.
- Lerner Joshua and Jean Tirole (2004), "Efficient Patent Pools," *American Economic Review*, Vol. 94, No. 3, 691-711
- Lerner Joshua, Stojwas Marcin and Jean Tirole, 2004, "Cooperative Marketing Agreements between Competitors," NBER Working Paper no. 9680
- Shapiro Carl (2001a), "Navigating the Patent Thicket: Cross License, Patent Pools and Standard-Setting," in *Innovation Policy and the Economy, Volume I*, Adam Jaffe, Joshua Lerner, and Scott Stern, eds., MIT Press, 2001.
- Shapiro Carl (2001b), "Setting Compatibility Standards: Cooperation or Collusion?" in *Expanding the Bounds of Intellectual Property*, Rochelle Dreyfuss, Diane Zimmerman, and Harry First, eds., Oxford

University Press

U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, 1995,
Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property

長岡貞男, 2002 年 3 月, 「技術標準への企業間協力: パテント・プールの経済学」
『組織科学』, 第 35 巻第 3 号, 35-48 頁

第2章 米国の競争政策当局のアプローチ：経済的な問題を中心に

一橋大学 経済研究所助教授 青木玲子

2.1 はじめに

本章では、まず、2004年9月に著者が行った米国司法省（Department of Justice, Anti-trust Division）と連邦取引委員会（Federal Trade Commission）でのヒアリングを踏まえ、これら当局が採っているアプローチについて取りまとめる。基本的には両機関とも標準と円滑な技術開発の社会的厚生を重視して、静観の姿勢であり、疑わしい行動については、ケースごとに rule of reason を適用して分析することを強調している。

コンソーシアムや標準団体の透明性はアウトサイダー対策の面からも必要であるが、情報公開（disclosure）も含めて標準設定に関するガイドラインを作る予定は両機関とも無い。団体のメンバー同士やアウトサイダーとの規定は私的な契約であり、独禁法違反事件となり得るケースもあり得るが、基本的には違反は詐欺（fraud）や契約違反として処理されるべきであり、政府が介入するものではない。これには技術、製品市場、構成メンバーなどによって事情が異なり、それに応じて解決方法が異なるという理由もある。

特許プールや標準設定団体には機会主義的行動やフリーライダーの問題があるのは当然である。これら諸問題の解決はそれぞれの団体に任されるべきであり、当局が介入するべきでない。しかし、これらの問題の解決のためとか、緩和対策である行動については、競争法の適用に当たってそれなりの考慮が必要である。例えば、同業者が情報交換するのは常に要注意である。

RAND 問題のこれといった解決方法は見当たらなかった。合理的（reasonable）の定義がはっきりしないのが問題なのがついているが、あいまいさの度合いと理由も団体や技術ごとに事情が異なる。団体の規定やプロセスの透明性はこの問題を緩和するためにも大切である。価格差別は社会厚生的には望ましいことがあるので、非差別的（non-discriminatory）とは誰にでもライセンスするということで、同じ価格とは解釈していないという見解であった。

懸念材料として挙げられた点がいくつかあった。同業者が集まって情報交換することが製品価格、製品差別などにおける反競争的行動につながりかねない。団体行動が標準とは関係ない、例えば団体訴訟の乱用などの行動につ

ながる危険性もある。ロイヤルティやプール収入分配を使って技術開発，市場参入の阻止をする危険性もある。市場参入阻止は Wuxi v 3C の訴えの一部である。この訴訟は最近主流の特許 misuse ドクトリンを使っていることと，プールの団体行動に挑戦していることで行方が注目される。¹⁸

最後の節では，簡単なモデルでロイヤルティやプール収入分配を使って技術開発阻止の経済分析を行う。新技術が標準と補完的である場合は，新技術の出現が競争向上につながらないので，その場合は開発を阻止して開発費用を節約した方が望ましいことがあり，技術の特徴が反競争的であるか否かの判断の重要な要素であることが分かる。

2.2 司法省のアプローチ¹⁹

司法省の基本的な姿勢は，長期的な技術革新による社会厚生の上昇が重要であり，これを念頭において，競争法を運用しなければならず，長期的な社会厚生向上のためにはやむを得ない短期的なロスも容認すべきであるということである。この点を考慮に入れて，ケースごとに rule of reason を適用している。技術標準の Patent Pool には様々な利点があるのではっきりとした弊害が無い限り，介入しない姿勢である。コンソーシアムの設立，運営など，私的な契約に基づくもので，市場に任せるべきであるとしており，これは，政府の介入は最小限であるべきということである。機会主義的行動を皆無にするのは理論的に無理であり，標準団体や形成過程に関するガイドラインを作成する予定は無いとしている。

2.2.1 標準技術 Patent Pool (standard-based patent pool) に対する競争政策 と Business Review Letter 1170(MPEG), 2485&2121(DVD), 200455(3G) の関係

司法省は，標準技術の Patent Pool の問題については，いくつかの事例で business review letter を発出している。Review Letter は事実を記述したものであり，規則や許容範囲を設定したりするようなものではない。最低限の許される行動，事実を示しているだけである。実際に Review Letter で示されたこと以外のことの問題になった場合は，ケースごとに rule of reason を適用していくことになる。

¹⁸ 2005年4月にカルフォルニア州裁判所は必須特許を明確にしていなかったことを理由に却下されたが，Wuxi は再訴訟している。

¹⁹ 本節は，米国司法省に対し 2004 年 9 月 21 日に行ったヒアリングの結果等を踏まえて，整理したものである。

また、司法省として、現在のところ、プールのライセンスで特に問題と考
えていることは無いとしており、新しい標準技術パテント・プールを対象と
したライセンス・ガイドラインの作成は予定していない。

唯一懸念していることは、プールのメンバーが既存の技術を迂回する
(inventing around) ことを防ぐために、そのメンバーに過剰に支払をする
ことである。また、ロイヤルティが時間を追って変化していくのは要注意で、
限界費用が低下するのに従って下がっていく場合はよいが、当初低ロイヤル
ティで、それが徐々に上がっていくのは標準間競争の促進の観点から問題が
あるかもしれない。

2.2.2 競争法の見地からの RAND の解釈

“Non-discriminatory” とは誰にでもライセンスするというだけで
あり、皆同じ料金でライセンスするというのではない。ライセンシーによ
って異なるロイヤルティを要求すること自体が問題とはならない
“reasonable” なライセンス料が何であるかをあらかじめ示すようなこと
はできず、対象技術の特徴も含めてプールの諸状況を考慮に入れて、個々の
事案ごとに合理的なものか否かが検討されるべきである。

グラントバック (grant back) は無ロイヤルティと同等で、次世代技術の
開発を阻止するおそれがある。

代替的な特許をプールに間違えて含むことが心配されているが、各企業が
ライセンスするプールの特許を選べて必要としない特許はライセンスしな
いことができれば問題は無い。

合衆国では “non-assertion of patent policy” について司法的な判断
が下されたことは無い。これは無料ライセンス、つまりグラントバックに等
しく、技術進歩を阻害するおそれはある。

2.2.3 標準設定過程及びアウトサイダーに対する政策

標準技術の特許を持っている企業がプールから独立してライセンスした
場合の対応として、特許を不可欠設備とみなした強制ライセンスをさせるこ
とができるかどうか。この点について、司法省関係者の見解は、強制ランセ
ンスは救済処置 (remedy) としてはあり得るが、不可欠設備のドクトリンに
基づいて強制ライセンスを課すようなことがあってはならない。物理的な性
質上、標準とか知的財産は不可欠設備とみなし難いというものであった。

さらに、標準設定後の脱退者による独立ライセンスを防ぐために標準設定
段階や設定過程開始前に何らかの協定(契約、覚書)を設けることについて、
事前にそのような協定を結ぶこと自体が直ちに問題とはならないが、それに

よって hold up 問題が全く無くなると限らないというのが先方の反応であった。また、ボイコットを防ぐためにも透明な過程 (open process) が必要で、事前に標準を採用されるための競争が起こることは社会的に望ましいとのことであった。

なお、司法省としては、標準団体内のライセンス等に関する規定は私的な契約であり、仮に、ある情報を明示することが規定であるのに、隠していれば、それは詐欺 (fraud) であり、Sherman 法第 2 条 (独占と 3 倍賠償) が適用される場合が考えられないでもないが、政策当局が介入する前例を作るべきでないとの立場を取っているように見受けられた。

2.2.4 標準設定過程、標準団体結成過程や標準設定後の団体の行動に対する見方

標準設定過程、標準設定団体の情報明示 (disclosure) といった問題に対する司法省のスタンスは、放任主義 (hands off approach) である。つまり、このような問題は、企業や個人間の契約で解決すべきであり、政策当局が介入すべきでないというものである。民間での動きについては、例えば、米国法曹協会 (American Bar Association) の知的財産権部がガイドラインを作成する計画があるとされているほか、ANSI は既に明確な明示に関する規則 (disclosure rule) を設けている。

また、標準設定を考慮した National Cooperative Research and Production Act の改正が 2004 年に行われているが、改正による標準設定団体の恩恵は限られており、影響は皆無に等しいとのことである。標準設定団体間の活動は、政府の登録を受けない限り、その活動内容等について Federal Register へ通知しないといけないことになっている。つまり、登録を受ければ当該通知が免除されるのだが、その免除を求める登録を行った団体の数も非常に少数とのことである。登録が少数に留まった原因としては、

免除を受けられる団体の資格はこれから司法審査に付されることになり、実際に免除になるか確実でないということ、3 倍額賠償の免除の対象は団体であり個人は免除の対象にならないこと等が考えられる。

また、標準の速やかな設定と実施は社会厚生的一面から、重要なことである。社会的厚生を考える上で忘れてはならないのは、長期的には順調に技術革新が起こる環境を整えるのが社会厚生最大化にとって必要であり、短期的な dead weight loss は長期的な利得と照らし合わせて評価する必要との考え方に立っているように思われる。

2.2.5 標準技術パテント・プールの知財政策

司法省は、標準技術のパテント・プール自体が特許訴訟に取り組むに当たっていくつかの問題があると認識している。

まず、米国特許法は特許侵害訴訟を起こせるのは特許所有者だけと限定しているため、特許を所有していないパテント・プール自体が訴訟を起こせるか不明である。仮に個人だけが訴訟を起こせるとすると、侵害されているプールの中の特許の所有者が自分のお金を使ってプールのために訴訟を起こすとは限らないため、その結果、プール収入がなくなり、メンバー全員が困ることになる。

また、プールが集団で訴訟を受けて戦いにくいことを理由に、特にプールの特許を狙った訴訟を起こしかねないという問題がある。これを防ぐためにプールが訴訟費用基金をあらかじめ集めておくことは理にかなっていると考えられるが、逆にこの基金を使って、パテント・プールが、あるメンバーの技術開発をボイコットするために訴訟を起こすことが懸念される。その場合、司法省は、訴えられた企業のパテント・プールへのロイヤルティ支払の相対的な大きさ（全体に占める割合）を考慮して、検証すべきであるとの考え方に立っているように思われる。

2.3 Federal Trade Commission のアプローチ²⁰

FTC は司法省同様、標準と標準技術のパテント・プールの社会的便益は大きいとみているようであり、肯定的な姿勢を採っているようにみえるが、司法省と比べると、若干消極的であるように見受けられた。技術開発促進を司法省ほど重視していないのかもしれない。

いくつかの場合について、司法省より詳細な検討を行っている模様がうかがわれる。例えば、プールの反競争的な行動の可能性、事前協議の合法性、アウトサイダーの種類や不可欠設備の特許への適応などであり、これらについては、司法省と同じ結論であったが、より細かい分析を聞くことができた。FTC は基本的に標準団体や標準設定過程（disclosure の規則を含む）は市場に任せるべきとの立場を採っているようであり、ガイドラインを作成する予定は無いとしている。

2.3.1 標準技術仕様パテント・プールに対する政策姿勢

プールのロイヤルティの水準や分配に関し、FTC 担当者の見解は、差別化されたロイヤルティ（differentiated fees）は価格差別の一種であり、競

²⁰ 本節は、FTC に対し 2004 年 9 月 20 日に行ったヒアリングの結果等を踏まえて、整理したものである。

争法上は問題ないというものである。一方、ライセンシーによってロイヤルティを区別するだけでなく、特許技術の用途別にロイヤルティを区別することも考えられるが、その場合、高ロイヤルティが競争相手の費用を上げる（raising rival costs）可能性があり、また、無ロイヤルティは技術革新を阻害する心配があるとの見解であった。それぞれの場合に応じて、rule of reason を適用する必要があるとしている。

2.3.2 標準設定過程及びアウトサイダーに対する政策

FTC は、それぞれのケースに rule of reason を適用する必要があるとしている。

成熟産業の企業や、企業自体が成熟した企業は、特許のポートフォリオを持っている。このような企業にとってパテント・プールは一種の特許決済機構（clearing house）であるが、JEDEC 内でも WANG や TI は積極的な知財戦略を掲げている等、企業によって知財戦略は大いに異なっているので、この決済機能がいつもうまく機能しているとは限らない。特に問題となるのは、いわゆる“plagues”（製造部門がまったく無く、特許技術を実際に使ったり、他企業の特許技術を含む部品を他の企業から購入する必要が無い企業）と“trolls”（倒産した企業を特許目当てに購入し、知財戦略、それも主として侵害訴訟が専門の企業）であるとのことである。

2.3.3 標準設定過程、標準団体結成過程や標準設定後の団体の行動に対する見方

FTC は、標準設定過程、標準団体結成過程での事前協議によって標準設定以前の標準間や、技術間の競争が促され、特に将来についての情報や知識が限られているほど事前競争はうまくいくであろうとの見解を持っているようである。また、RAND 条件などを受け入れない企業の特許は標準の一部としないことは問題ないとの立場を採っているようである。競争法の適用は“rule of reason”により判断され、事前協定の設定に合理的かつ合法的な理由があれば、容認するし、場合によっては歓迎するだろうという見解であった。

標準や標準団体間の競争は非常に大切であり、市場に任せるべきであるため、ガイドラインを作成する予定は無いとしている。ガイドラインはかえってコンソーシアムの行動範囲を制限することになり、結局競争を制限することになりかねないという見解であった。

標準設定以前にロイヤルティを設定することについては、これにより、ホールド・アップ（hold-up）問題を防ぐことができ、少々競争が制限されて

も、総合的には効率を高めることになるとの見解を持っているようである。効率が高まることを保障するために、協定の対象になり得る特許や可能なロイヤルティの範囲を制限したり、逆に協定によって標準には含まれない特許やロイヤルティの範囲を明確にしたりすることが考えられる。競争法の観点からの懸念としては、協議を通して競争相手同士が情報を交換することや、パテント・プールが多数の特許所有者に対して monopsonist になることなどが考えられるとのことである。

標準コンソーシアムにおいて、Continuation in part (CIP) の利用を制限した例はこれまで無いとのことである。改良(modification)やCIPも明示することを義務付けている標準団体もあり、また、交渉の開始時だけとは限らず、交渉のどの段階でも明示化する義務はあり得るとのことである。なお、CIPの制度が変更されるかもしれないとのことであった。²¹

更に、標準設定を考慮した National Cooperative Research and Production Act の改訂の内容については、標準設定過程では標準以外の情報も交換し得るが、改訂による免除は標準設定に関する行動に限定されており、また、団体と個人に限定された範囲が免除されるとのことであった。

2.3.4 標準設定団体の情報明示に対する見方

標準設定団体の情報明示(disclosure)に関するガイドラインの作成については、FTCは、各団体で望ましい disclosure 規定は異なるはずであり、各々の団体にとって合理的である disclosure 規定の設定は市場に任せるのがよいと、それぞれの団体が独自に設定するのがよいという見解であった。FTCが disclosure 規定違反で訴えるためには、当該行為が団体の目的の精神に反していれば違反となる可能性があるため、必ずしも規定が明示化されている必要はない、また、規定が明示されているからといって、それが必ず守られるというわけでもないという考え方が背景にある。

的確な disclosure は標準団体にとって重要であり、標準団体にとっては標準が市場で採用されるように競争する環境ができることが重要であるとのことである。

2.3.5 知的財産の不可欠設備への該当性

知的財産や標準を不可欠設備とみなせるかについては、不可欠設備の可能な範囲を超えている事例として Trinko 事件を挙げ、知財は他の財産と同じで排他的であり排他性は不可欠設備と相反するものであるという見解が提

²¹ 2005年6月9日下院に提出された Patent Reform Act of 2005 (HR2995)には継続出願のスコープの制限が含まれている。

示された。refusal to deal よりむしろ企業による joint conductの方が不可欠設備の適用対象になり得るとの見解であった。なお、合衆国の場合、救済処置は不可欠設備の適用でなく、強制ライセンスであるとのことである。

2.3.6 最近の知財関連事件の傾向

最近の反競争行為を問題にした訴訟の傾向は、例えば、特許が切れてもロイヤルティ支払を要求すること等、知財の乱用 (misuse) であるとのことである。ただし、経済学的効率性からは、長期間にわたって低ロイヤルティを支払った方が、各期のゆがみ (経済効率性のロス) が小さいため、短期間にわたって高ロイヤルティを支払うより望ましいとの見解であった。よって、misuse でも、それぞれの場合に応じ rule of reason の適用が必要であるとのことである。事例として、3C DVD Patent Group の企業が特許権を使い、DVD 市場へ他の企業の参入を阻止して市場の独占化を図ったとして、Wuxi Multimedia Ltd. が Sherman 法で訴えているケースが挙げられた。具体的には、クロスライセンスにより、DVD の価格を高水準に保っている、非必須特許とプール特許の抱き合わせを強制している、垂直統合されたコンテンツプロバイダーの製品への競争相手のアクセスを制限することによって、新技術の参入を阻止していること等、3C DVD Patent Group の特許権の行使が misuse に該当すると訴えているものである。

2.4 懸念されるプールの行動の経済分析

本節ではヒアリングで競争当局が懸念しているプールのライセンスングによる技術開発阻止行動の社会厚生への影響を簡単なモデルで検証する。問題のある可能性があるとして指摘されたのは、プール特許の迂回技術開発を思いとどませるために、ロイヤルティ又は収入の分配をそのような能力を有する企業に対して有利にすることである。果たしてそのような方法で技術開発を阻止できるか検証し、できる場合、社会厚生上望ましいかどうかを考える。

以下分析する技術は標準技術である。もう一つ重要な技術開発として考えられるのが、標準を使った応用技術の開発である。川上の標準技術にとって川下の技術の開発は、標準の価格、すなわちプールのロイヤルティが低いほど盛んになると考えられる。また、プールの収入は川下の企業の数増加関数で、川下企業のロイヤルティ以外の限界費用の減少関数である。プールとしては、より多くの企業に、標準を使ったすぐれた技術を開発して欲しいので、川下技術の迂回技術の開発を阻止したり、企業数を制限する理由は全

くない。

2.4.1 ライセンス料を安くすることによって、標準の迂回技術の開発を防ぐ (limit licensing)

プールが、製品市場ではクルノー競争をしている n 企業にライセンスをしている場合を考える。他の生産費用は無視し²²、ライセンス料だけが各企業の費用だとする。製品市場の需要関数は $Q = 1 - p$ である。ライセンス料を第 1 企業にだけ安くしたらどうなるか分析する。第 1 企業が開発した技術によって、全くプールからのライセンスが不必要になる場合 (完全迂回) と、プールから一部の特許をライセンスする場合 (一部迂回) とが考えるので、別々に分析する。

第 1 企業のライセンス料が r_1 で、その他の企業のライセンス料が r_0 である場合、第 1 企業とその他の企業 (どの $n-1$ 企業も同じである) の生産量は以下のとおりである。

$$q_1(r_1, r_0) = \frac{1 - nr_1 + (n-1)r_0}{n+1}, \quad q(r_1, r_0) = \frac{1 - 2r_0 + r_1}{n+1}$$

企業の利益は、

$$\pi_1(r_1, r_0) = q_1(r_0, r_1)^2, \quad \pi(r_1, r_0) = q(r_1, r_0)^2$$

であり、プールの収入は以下のとおりである。

$$R(r_1, r_0) = r_1 q_1(r_1, r_0) + (n-1)r_0 q(r_1, r_0)$$

まず、第 1 企業と他の企業が同じライセンス料 r_0 を支払っている場合は、

各企業の実産量は、 $q(r_0, r_0) = q_1(r_0, r_0) = \frac{1-r_0}{n+1}$ であり、プールの収入は

$R(r_0) = nr_0 q(r_0)$ である。この場合、ライセンス料が $r^* = \frac{1}{2}$ のときに、プール

²² 全企業の限界費用が同じ場合は、分析は同じである。

の収入 (=利益) は最大化される。総生産量とプールの収入は

$$R^* = R(r^*, r^*) = \frac{n}{4(n+1)}, \quad Q^* = nq_1(r^*, r^*) = \frac{n}{2(n+1)}.$$

である。

まず，完全迂回の場合を考える。つまり，第 1 企業が k を投資して代替技術の開発に成功して，ロイヤルティでない限界費用がかかり，それが t であるとする。開発を阻止するために，第 1 企業のライセンス料を c とする。第 1 企業のライセンス料が c であるときには，他の企業のライセンス料は $R(c, r_0)$ を最大化するである $r_0(c) = \frac{c}{2} + \frac{1}{4}$ となる。 c は以下の関係を満たさなければならない。

$$\pi_1(c, r_0(c)) = \pi_1(t, r_0) - k$$

各企業の生産量は，

$$q_1(c, r_0(c)) = \frac{3+n-2c(n+1)}{4(n+1)}, \quad q(c, r_0(c)) = \frac{1}{2(n+1)}$$

であり，総生産量は

$$Q_c = \frac{3n+1-2c(n+1)}{4(n+1)} > Q^*$$

limit pricing と同様，技術開発を防ぐためにロイヤルティを下けているので，短期的には社会余剰が上がる。しかし，社会的に望ましいかは，技術開発が起きなかったために失ってしまう社会余剰を考える必要がある。総生産量が Q の時，社会余剰は

$$S(Q) = Q(1-Q) + \frac{Q^2}{2} = Q - \frac{Q^2}{2}$$

である。第 1 項目がプールと企業の利益の和，第 2 項が消費者余剰である。社会余剰は Q の増加関数である。

第1企業が迂回発明に成功して、プールにロイヤルティを支払わなくなってしまうので、プールが他の企業に課すロイヤルティは r^* のままである。そのときの第1企業と他の企業の生産高は、

$$q_1(t, r^*) = \frac{n+1-2nt}{2(n+1)}, q(t, r^*) = \frac{t}{n+1}$$

である。総生産高と技術開発後の総生産料との比較は、以下のとおりである。

$$Q_t = \frac{n+1-2t}{2(n+1)}, Q_t - Q_c = \frac{(2c-1)n+2c+1-4t}{4(n+1)}. \quad (1)$$

$c < 1/2$ であるので、企業数が大きければ $Q_t < Q_c$ となって、技術開発を阻止した場合の社会余剰、 $2S(Q_c)$ の方が、開発が起こった場合の社会余剰 $S(Q^*) + S(Q_t)$ よりも大きいことになる。

完全迂回の場合、第1企業はプールにロイヤルティを支払わなくなってしまうので、プールは第1企業の限界費用を直接操作することはできない。他の企業のロイヤルティは r^* のままと仮定する。第1企業以外の企業は高ロイヤルティのままなのであるが、同じ高ロイヤルティの企業が多数いるため、生産量はさほど増加しない。それに対して開発阻止をしている場合は、全企業のロイヤルティが r^* より低く、しかも全企業のロイヤルティが同じなことは競争を激化させ、総生産量が大きくなる。しかし、企業数が少ないと、第1企業の費用が低いのが効いて、 $Q_t > Q_c$ となる。

企業数が大きい場合は、社会余剰の比較が複雑である。Limit licensing の低ロイヤルティの水準は

$$\pi_1(c, r_0(c)) = \pi_1(t, r_0) - k \quad (2)$$

で決まる。

極端な例として、 $t = 0$ の場合を考える。このときは第1企業以外の企業は生産量0であり、第1企業は独占企業になる。生産量は独占生産量 $1/2$ である。(2) を満たすロイヤルティは

$$c_t = \frac{6 + 2n + 4(n+1)\sqrt{1-4k}}{4(n+1)}$$

である。また，この場合は(1)から企業の数が増えれば， $Q_t > Q_c$ であることが分かる。 $n=5$ のときの， $2S(Q_c)$ と $S(Q^*) + S(Q_t)$ (c に依存しない)を $0 \leq c \leq 0.5$ の場合を描いたのが図1である。

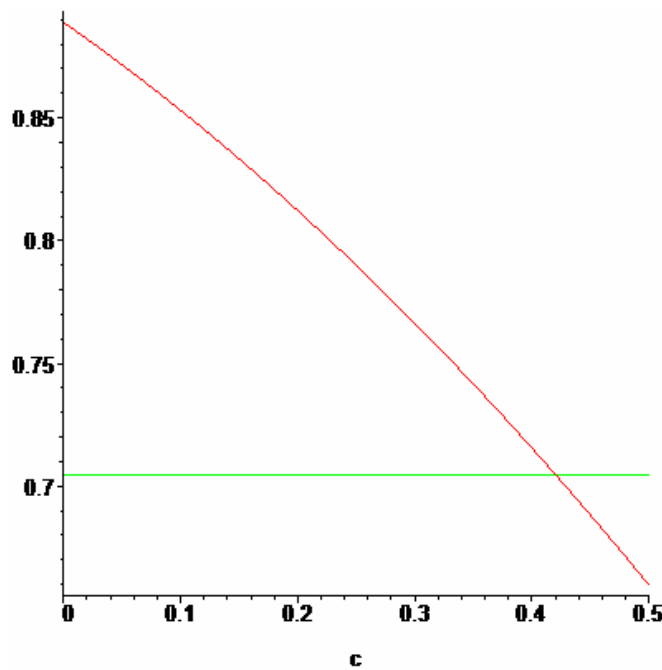


図1 $2S_c$ と $S^* + S_t$

新技術がプールの特許の一部とだけ代替的な一部迂回の場合は，第1企業は所有していない技術のライセンスを受ける必要がまだあり，プールへ第1企業の支払うロイヤルティは他の企業より少なくなる。第1企業の新しい低ロイヤルティを s とすると，他の企業のロイヤルティは $r_0(s)$ であり，第1企業の利益と産業の総生産量は

$$\pi_1(s, r_0(s)) , Q_s = \frac{3n+1-3s(n+1)^*}{4(n+1)}$$

である。この技術革新を阻止するためのロイヤルティ c は、

$$\pi_1(c, r_0(c)) = \pi_1(s, r_0(s)) - k$$

を満たさなければならない。また、利益関数は c の減少関数であるので、 $c > s$ の必要がある。これは、 $Q_s > Q_c$ ということである。よって、limit licensing

によって社会余剰は増加も、減少もし得る。開発後もプールからライセンスする場合は、ロイヤルティが代替的であることを考慮して、他の企業へのロイヤルティを下げるので、生産量は増加する。この効果が大きければ、limit licensing による生産量の増加が社会余剰に良い効果を及ぼす。

完全迂回の場合は、企業数が多ければ、社会余剰は limit licensing により上昇する。完全迂回でも企業数が少ない場合と、一部迂回の場合は、limit licensing により余剰は下がるとは一概にはいえない。

2.4.2 過剰補償 (over compensation)

プールのメンバーへの支払を多くすることによって、その企業が独自の技術を開発するのを防ぐことを過剰補償という。新技術が必須特許拡大型(標準の質を高めることには貢献しないが標準の実施には不可欠となる特許を獲得可能とする)技術開発であれば、その企業はアウトサイダーとしてライセンスする。新技術が既存技術を全く迂回する場合はプールに代わって技術ライセンスする。この2つのケースをまず検証する。最後に中間的な場合を考える。

n の企業は全て同じロイヤルティでライセンスを受ける。各企業のロイヤルティ支払の合計が r であるとき、各企業を生産量を $x(r)$ とする。各企業の製品に代替性がなければ、各企業の市場は全く別々で、 $x(r)$ は限界費用が r

の独占生産量を表す。もし製品に代替性があり、クルノー競争ならば、 $x(r)$

は全企業の限界費用が r である場合のクルノー均衡である。いずれの場合も

$x(r)$ は r の減少関数である。プールのロイヤルティが r_0 で他にもライセンス

をするものがあるとすると、 $r_0 < r$ であり、収入は $R(r_0) = nr_0 x(r)$ である。 r_0

はプールの収入を最大化する水準に設定される。以下プールのメンバーであ

る A 企業が新技術開発阻止のためにプールが過剰補償する場合を考える。具体的に過剰補償とは，プール収入のうち α を A 企業に与えることとする。

新技術が必須特許拡大型の場合は，プールにそのまま A 企業が参加してライセンスすることが可能であり，その場合は事態はまったく開発前と変わらない。問題は A 企業が独立する場合である。A 企業のロイヤルティを r_A ，プールのロイヤルティを \tilde{r} とする。A 企業の収入は $R_A = nr_A x(r_A + \tilde{r})$ である。A 企業の開発を阻止するためのシェア α が満たす関係は

$$R_A - K \leq \alpha R(r_0) \quad (3)$$

である。プールの開発後の収入は $\tilde{R} = n\tilde{r} x(r_A + \tilde{r})$ であるので，

$$\tilde{R} \leq (1 - \alpha) R(r_0) \quad (4)$$

が成立しなければ，A 企業の行動を阻止する意味はない。もともとのプールのロイヤルティの最適性から， $R_A + \tilde{R} \leq R(r_0)$ が成立するので，(3) と (4) を同時に満たす α が必ず存在する。

A 企業がアウトサイダーになると，総ロイヤルティが上がり，社会厚生は必ず減少する。この場合はプールが A 企業への分配を増やして必須特許拡大型の技術開発を阻止することは社会的に望ましいことである。

次に，新技術がプールの技術と代替的である場合を考える。特に「完全」に代替的，つまり，新技術が優位な技術で，既存の技術を排除し得る場合を考える。新技術は既存の技術より同じ価格での余剰が大きいので，既存技術の需要は 0 になってしまう。A 企業が唯一のライセンス提供者になる。既存の技術のロイヤルティを r_0 ，新技術のロイヤルティを \tilde{r} とし，新技術のプール収入を $R(\tilde{r})$ とする。A 企業の収入は開発前は $\alpha R(r_0)$ であり，開発に成功すると収入が $R(\tilde{r})$ になる。A に開発を断念させるためには，

$$\alpha R(r_0) \geq R(\tilde{r}) - K \quad (5)$$

でなければならない。他にプールのメンバー企業の開発前と開発後の利益は

$$(1-\alpha)R(r_0) \geq 0 \quad (6)$$

の関係を満たさなければならない。以下の関係が成立すれば、(5)と(6)を満たす α が存在し、開発阻止が起きる。

$$R(r_0) \geq R(\tilde{r}) - K \quad (7)$$

しかし、新技術の方が価格が同じで需要が大きいので、技術開発費を除いた企業余剰も、消費者余剰も技術開発により上昇している。これらの上昇が小さければ、(7)が成立するときに新技術開発による社会余剰の増加よりも費用の方が高いので、過剰補償による技術開発阻止が社会的に望ましい。(7)が成立しない場合は、技術開発阻止は不可能である。消費者余剰と企業利益は必ず新技術の方が高いので、この場合は技術開発が行われることが社会的にも望ましい。

まとめると、プールの技術を迂回する技術の開発の社会厚生への影響はその技術がプールの技術と補完的な場合と、全ての技術と代替的な場合とで異なる。補完的な場合は、新技術開発による競争の便益は無い。技術開発のコストがかかるだけである。よって、開発阻止は社会的に望ましい。技術と完全に代替的な場合は、余剰が上昇するが、開発費用がかかる。プールは消費者と企業の余剰を考慮しないので、社会的に開発が望ましい開発を阻止してしまうことがある。

最後に第3のケースを検討する。A企業の新技術がA企業の技術とは代替的であるが、プールとは補完的な場合を考える。この場合A企業の発明した技術は標準の必須特許とは考えられない。標準技術にとって必須ではないが、一緒に使うと付加価値が大きい技術を想定する。具体的には新技術を使うと、限界費用が ε 下がるとする。A企業はアウトサイダーとしてライセンスができる。A企業の新技術に対して要求するロイヤルティを r_1 、プールのロイヤルティを r' とする。新技術は必須ではないので、 $x(r_1 + r' - \varepsilon) = x(r_0)$ の制約がある。A企業とプールのA企業以外のメンバーの合計収入はそれぞれ

$$R_1 = nr_1 x(r_1 + r' - \varepsilon) + \beta nr' x(r_1 + r' - \varepsilon) \quad , \quad R' = (1 - \beta) nr' x(r_1 + r' - \varepsilon)$$

である。 β は A 企業のプール収入の割合である。これは A 企業がそのままプールに属する必須特許から収入を得ている。

A 企業の開発投資は K である。A 企業にプールの収入の α の割合を支払うことによつての開発を思いとどませることができる条件は、

$$\alpha R(r_0) \geq R_1 - K \quad (8)$$

である。プールが損をしない条件は、

$$(1 - \alpha) R(r_0) \geq R' \quad (9)$$

である。 $x(r_1 + r' - \varepsilon) = x(r_0)$ の制約により、常に以下の関係が成立する。

$$R(r_0) = R_1 + R' - n\varepsilon x(r_0)$$

よつて、 $K \geq n\varepsilon x(r_0)$ であれば、(8) と (9) を同時に満たす α が必ず存在する。

Limit pricing とは異なり、企業の生産量は技術開発阻止の行動に全く影響を受けないので、技術革新により総生産両は変わらない

($x(r_0) = x(r' + r_1 - \varepsilon)$)。しかし、生産コストが下がった分だけ企業余剰は増

加し、社会余剰は $n\varepsilon x(r_0)$ 増加する。よつて、社会的には $K \leq n\varepsilon x(r_0)$ の場合

はこの技術開発は望ましいものである。しかしその場合は (8) と (9) を同時に満たす α は存在しない。つまり、過剰補償が実際行われる場合は、便益よりコストが高いため社会的には望ましくない技術開発であり、阻止されるべきなのである。²³

²³ もしも、新技術が A 企業のプールに属する技術と代替的な場合は、A 企業が全くアウトサイダーになり、 $\varepsilon = 0$ に相当する。二重マージンにより、生産量は減少し、社会厚生的に

2.4.3 政策含意

ロイヤルティを低くしてライセンシーの迂回技術開発を阻止することを考えると、企業数が多ければ、社会余剰は limit licensing により上昇するので limit licensing は問題でない。完全迂回でも企業数は少ない場合と、一部迂回の場合は、limit licensing により余剰が上がる場合と下がる場合があるので、市場と技術などを細かく分析する必要がある。

過剰補償でプールメンバーの開発意欲を阻止する場合は、新技術がプール技術の必須特許拡大型か代替的かで社会厚生は異なる。必須特許拡大型の場合は新技術開発による競争の便益がないので、技術開発は阻止されるべきである。他技術と代替的な場合は、新技術が既存技術より優れていれば、余剰は上昇する。開発費が小さい場合は開発が行われることは社会的に望ましく、その場合は過剰補償は実施不可能である。費用が非常に大きければ、過剰補償が行われ、それは社会的に望ましい。中間に場合に社会的に望ましい開発が過剰補償により阻止されることがある。

過剰補償と limit licensing とともに問題ある場合とない場合とが、需要や技術によって決まる。まず、詳しいケースごとの分析は必要である。しかし、事前に新技術の特徴は予測できないことが多い。よって、はっきり事前にルールを明示することにより、望ましくない行動を排除することである。Rule of reason を適用する場合の議論のポイントは事前にはっきりさせておくことが大切である。

望ましくない。プールがそのような技術開発を阻止する行動はかえって望ましい。

第3章 標準化，パテント・プールと競争：米国の動向

政策研究大学院大学教授

山根裕子

近年，先端技術にかかわる特許が増大し，特に IT 産業部門では，経済効率的で迅速な標準化作業の障害となる傾向にある。以来，知的財産権と競争政策との複合的な問題が出現し，パテント・プールがその解決策として浮上した。本章は，米国の標準化はいかなる背景のもとに進められたのかを概観する。その上で，米国の競争当局（司法省（以下 DOJ と略す）及び連邦取引委員会（以下 FTC と略す））による分析の枠組を検討し，民事訴訟を通じた救済の可能性についても考察する。

3.1 米国の標準化政策

3.1.1 歴史的背景

(1) 政府と民間の対立

アメリカの標準化活動は，業界団体がそれぞれ，製品に関する標準²⁴を作るようになったことに由来している。これらの団体は，標準化こそが，社会の連携（social interaction）や経済活動のインフラとして規模経済と効率に寄与すると考えた。当初，標準化活動は民間を主体とするものが多く，そのため，

- 技術革新とその普及過程，中でも標準化活動を通じた技術革新・普及過程に，政府が介入すべきか否か，
- 複数企業の標準化活動のいかなる場合に反トラスト法の適用が必要なのか

について，見解が対立していた。

こういった議論を踏まえ，反トラスト法の適用例を背景に，標準化機関は，従来から，標準化活動が反トラスト法に違反しないよう細心の注意を払ってきた。

政府は当初，Bureau for consumer product information を通して消費者製品規格などに介入したが，民間標準団体（特に American Engineering Standards Committee AESC）の抵抗を生んだ。このような歴史的な背景の下，民間の標準化活動に政府は介入しにくく，実際介入しないことが伝統

²⁴ 1829 年に，United States Pharmacopial Convention が形成され，医薬品調剤書の標準を作ったのが初期の例である。OTA, Global Standards: Building Blocks for the Future, March 1992 (OTA TCT 512), 39 頁以下。

となった。

1928 年，AESC は American Standards Association (ASA) と改名し，消費者保護目的の標準化を含む標準化団体の協力と調整する全国規模の団体となることを目指した。

他方，政府にとっても標準化活動の重要性が増大しつつあった。2 つの大戦を通し，国防省，海軍と商務省のイニシアティブの下に政府委員会がなされ，技術・工業団体と政府の標準機関との協力が試みられることになった。

以来，政府機関は，民間の策定した標準を採用するだけでなく，自らも標準化活動を行っている。政府機関の標準化作業は，行政手続法に基づいて行われる。政府自身が採択する標準も重要な位置を占めていることは，表 1 の示すとおりである。1980 年代からは，消費者の安全性，環境，公衆衛生の分野などで，民間団体が作成する標準を政府機関が採択する比率も高まった（詳細は 3 . 1 . 1 . 3 参照）。

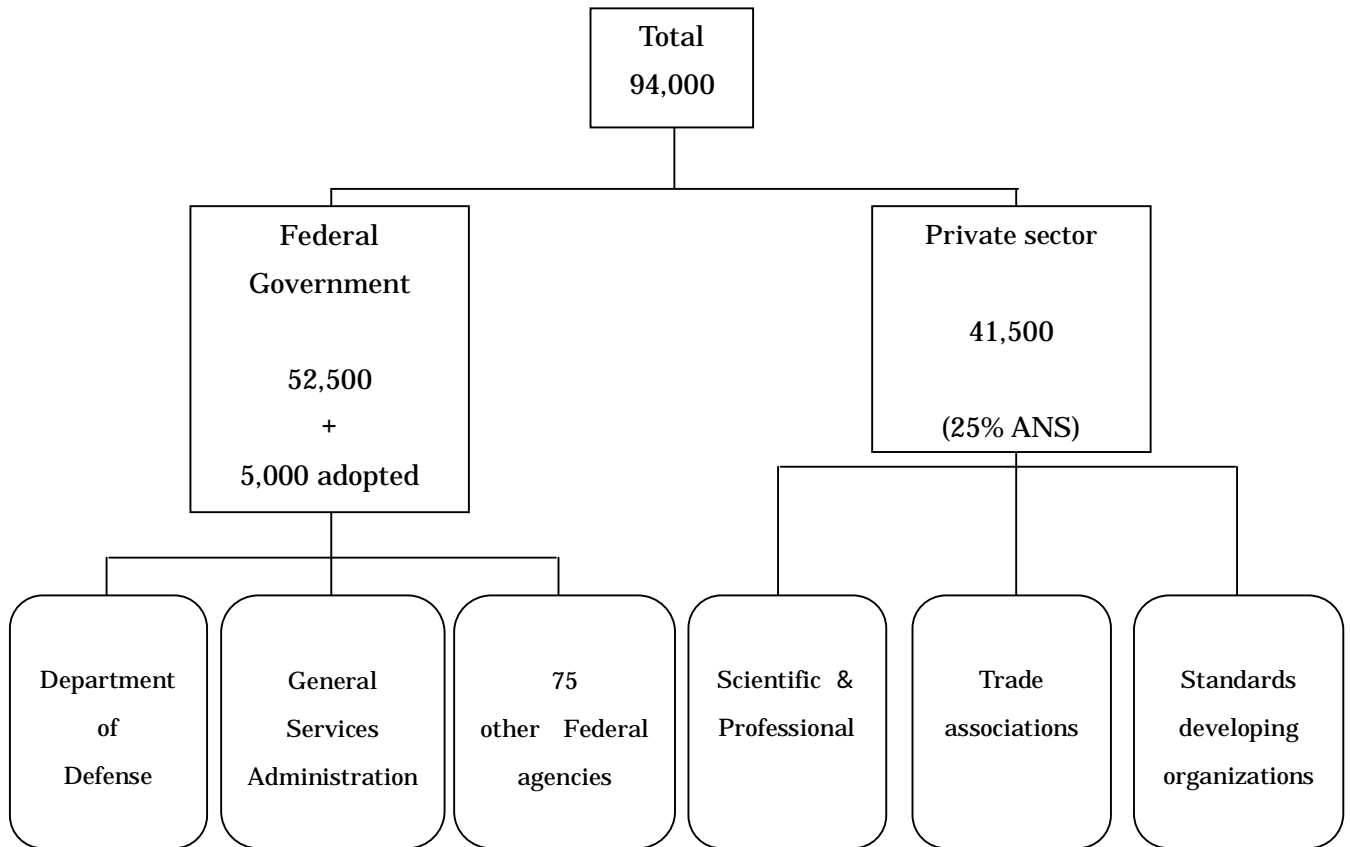
1970 年代になり ASA は United States of America Standards Institute (USASI) として，標準にかかわる事業者団体や職業団体の全米を代表する団体となることを目指したが，政府及びその他多くの民間標準化団体の抵抗があった。1965 年，ASA を通した「American Standard」標準の数は，13,675 のうち 2,300 にすぎなかった²⁵。FTC は，USASI の名称が，連邦政府の公式機関であるかのような印象を与えると批判²⁶した。交渉の結果，USASI は，American National Standards Institute(ANSI)と名乗ることになった。

標準化に関し，政府と民間が競い合う中で，反トラスト法を根拠とした競争当局，特に FTC の介入は，比較的，正当化しやすかった。USASI メンバーの大多数が事業者団体であるのは，反トラスト法の違反行為を標準化作業の名の下に行えるからとの見方も強かったからである。そこで FTC は，1978 年，200 人以上のヒアリングに基づく報告書を公表し，公正な標準化作業の規制を提案したが，受け入れられなかった。

²⁵ 同上 48 頁。

²⁶ 同上 49 頁。

表Ⅰ アメリカにおける標準化団体の種類



SOURCE: Robert Toth, Associates

Global Standards: Building Blocks for the Future, March 1992

(2) ANSI の構成と地位

ANSI は標準化活動の調整機関であり、現在米国だけでも 270 の団体が参加している。参加団体は以下の 5 つのカテゴリーに分けることができる。

事業者団体 (Computer Business Equipment Manufacturers Association 等)

職業団体 (Institute of Electrical and Electronics Engineers 等)

一般的な標準問題関連団体 (American Society of Testing Materials 等)

第三者査定機関 (標準に整合的か否かをテストする独立機関)

コンソーシアム (急速に発展する市場の必要性に応じて情報・コミュニケーション上の特定目的で形成される標準化団体 SMDS, ATM 等)

ANSI 自身は標準化作業をするのではなく、加盟団体の調整をすることが任務である。全米代表機関ではないが、ISO の会員団体 (member body た

だし政府による任命はなく自己推薦)である。1992年の時点で上記5種類の団体及び政府機関によって形成された標準の数は、上記の表1のとおりである。

(3) 標準の使用者としての政府

米国では、Office of Management and Budget (OMB)が、以下のように標準化政策を奨励してきた。可能で適切な限り民間が標準を策定し、地方自治体や連邦政府は、民間によって策定された標準の全体あるいは一部を採用し、法規引用(レファレンス)によって地方自治体や連邦政府のコスト削減に寄与し、また市場の拡大を狙う。1995年には、National Technology Transfer and Advancement Act が採択され、連邦政府と民間企業との研究開発連携及びその成果の技術移転に関する一連の政策が図られた²⁷。この政策の一環として、民間により、コンセンサスに基づいて形成される任意標準を推進すべく、連邦政府もそういった標準を利用することや、連邦政府自身が標準化過程に参加することも奨励されるようになった。

現在、連邦政府は、民間団体によって形成された標準の最も重要な消費者であり、州政府その他の地方政府がそれに続く。ちなみに1981年には、米国都市の97%が建設標準を採用していた。政府は技術標準のレファレンスによる標準の消費者であることが多い。政府が法規の中で標準を引用すると、標準の著作権者に使用料が広く支払われることになる。それにより標準化作業の費用が賄われる²⁸。

政府がレファレンスによって標準を採用した場合、著作権はパブリック・ドメインにあると考えるのか。判例は、その場合も著作権保護が存続するとしてきた²⁹。米国著作権法201条(e)によれば、著作権は政府行為により強制移転されない。同条項は、「個人の著作者がその著作権または著作権に基づく排他的権利をその前に任意に移転していない場合、当該著作権または著作権に基づく排他的権利を差し押さえ、収容し、移転し又は行使することを目的とする政府機関その他の公務員または団体によるいかなる行為も、第11編に定める場合を除いては、本編に基づく効力を生じない」と規定しているからである。

²⁷ Public Law 104-113, March 7, 1996 (H.R. 2196).

²⁸ Practice Management Information Corp. v. American Medical Association, 12 F.3d 516, 518 (9th Cir. 1997).

²⁹ CCC Information Service, Inc. v. Maclean, Hunter Market Reports, Inc., 44 F.3d 61 (2d Cir. 1994); Practice Management Information Corporation v. AMA, 121 F.3d 516 (9th Cir. 1997).

ところが、政府が採用（レファレンス）した標準が著作権で保護されている場合、あるいはロゴなどが付与される場合の使用の著作権者の権利に関し、最近では、矛盾する判決が出ている。SBCCI v. Veeck ケース³⁰において第五巡回裁判所は、SBCCI 標準を採択したのが政府機関であり、法律となれば、著作権はエンフォース（権利行使）できないと判断した。著作権 201 条（e）の“individual”は標準化団体を意味しないというのがその根拠である。Veeck 判決後の Practice Management Info Corp. v. American Medical Association(Sup. 2003)判決では、逆の判断がなされた。

(4) 反トラスト法上の免除規定

標準化団体は、従来、製造物責任を問われたことが何度かあった（携帯電話や遊泳プールなどの標準が人体の安全に及ぼす悪影響など ANSI に関するものとしては ASMI ケースなど）。最近では、情報開示など、標準化をめぐる多種多様な問題に関して訴訟が起こっている。

標準化団体が負うべき種々の責任のうち、反トラスト法に基づくそれについても、免除できないかどうか問題となった。議会は、政府が指名する一部の標準化団体に対し 3 倍額損害賠償責任及び 弁護士費用を免除する法案を検討していたが、ANSI のような民間団体が議論に加わり、運動したことにより、より広い団体に免除が与えられることになった。2004 年 6 月に成立した法律³¹は次のことを規定している。（i）「標準化活動」に従事している「標準化機関」の活動は、反トラスト法上、当然に違法とされることなく、適切に確定された市場への影響などを考慮し、合理の原則に基づいて判断されること、（ii）DOJ あるいは FTC に届け出られた標準化活動には、三倍賠償規定は適用されないこと、（iii）標準化機関が勝訴した場合、弁護士費用は原告に負担させること。この法律にいう「標準化作業」とは、コンセンサスに基づく自主規格（voluntary consensus

³⁰ Peter Veeck v. Southern Building Code Congress International Inc., 293 F.3d(2002).

³¹ Standards Development Organization Advancement Act of 2004, Public Law 108-237, June 22, 2004(H.R.1086)により National Cooperative Research and Production (NCRPA) Act(1993, 15 U.S.C. 4302)の 23 条が改正された。本改正によって同法に基づく届出数は相当程度増加したと思われる。DOJ・反トラスト局の統計は NCRPA に基づくすべての届出数であり、共同研究開発の届出を含むが、2000～2003 年までの届出数が 17～50 件であったのに対して、2004 年には 252 件の届出が行われた。

<http://www.usdoj.gov/atr/public/workstats.htm> 参照。

standards)を開発し，規定し，改定し，改変し，再発行し，解釈し，そのほか維持する目的，あるいはこれら標準を認証評価活動の中で使用する目的をもつ「標準化機関」によって行われるすべての活動（当該標準化機関における知的財産ポリシーに関連する活動を含む）を意味する（ただし，費用，販売量，利潤，価格，商品の流通など，標準化目的あるいは商品の評価方法などにとって必要でないことについての情報交換を意味せず，また市場分割，価格制限など競争者間の合意を含まない）。また「標準化機関」とは，開放的で（openness），利害のバランスを図り（balance of interest），公正なプロセスにのっとり（due process），異議申立手続（appeals process）を備え，所定のコンセンサス方式を遵守するなどの特徴を備え，コンセンサスに基づく自主規格を開発，規定あるいは調整する国内ないし国際的機関を意味すべきことが規定されている。

3.1.2 標準化団体のパテント・ポリシー

(1) 伝統的な産業分野における標準化活動とパテント・ポリシー

以上のように政府や競争当局が，民間標準化機関に対して微妙に対立する立場を採り続ける中で，標準化団体は特許に対しいかなる立場を採ってきたのか。

ANSIは，1974年のANSI標準に関する一般的な手続規則³²の中に，特許権の取扱いについて規定しており，特許の存在だけでなくロイヤルティについても宣言することを義務付けていた³³。しかし宣言したロイヤルティ料率に事後的に制約されないようにするため，できるだけ高いロイヤルティ料率を宣言に示す慣行が生まれるに至り，このルールは適切な機能をしなかった。1997年の改正により，ロイヤルティに関する規定は削除された。

現行の「ANSIパテント・ポリシーの実施に関する指針」³⁴（添付資料1）は次のような指示を与えている。ただし「指針」とは示唆（suggestion）にすぎず，標準化作業を効率的にするよう，関連特許の早期公開と確認を

³² ANSI Procedure for Management and Coordination of American National Standards

³³ “The terms and conditions of any license shall be submitted to ANSI for review by its Council, together with the statement of the number of independent licensees which have accepted for a indicated acceptance of terms and conditions of the license”

³⁴ Guidelines for Implementation of the ANSI Patent Policy: An Aid to More Efficient and Effective Standards Development in Fields that may Involve Patented Technology, ANSI, 1997. Update March 2003.

- 「奨励」することが目的であることが、冒頭に述べられている³⁵。
- ANSI 手続規則が規定するように、技術的な理由が正当化するなら、特許により保護された事項 (patented item) を利用した ANSI 標準を草案することに異議は無い (ANSI Essential Requirements³⁶, Section 3.1)。
 - 標準化に関連して特許が存在する場合には、参加者及び ANSI が十分な検討と交渉をする時間を持つために、特許情報の早期開示が望ましい。作業部会は、参加者に特許情報を開示することを要請するための手続を定めることができる (指針 IIIA)。
 - 特許により保護された事項を標準に含む場合、特許の権利者は草案された標準の遵守のために必要な発明を留保 (hold) せず、その標準の実施が必要とする発明の使用を妨げることを企図しない (does not anticipate holding any invention) ことを宣誓するか、あるいは以下の2つのいずれかを書面で保障する。採択される標準の実施のために必要な当該特許を無償でライセンスする、合理的で、不公正な差別のない条件で当該特許をライセンスする (規則 3.1 - 3.4 節)。
 - 標準が公開される際、その実施に必要な特許情報は、以下のルールに基づき提供される。ANSI の法務部は、規則に基づき義務付けられる情報を権利者が提出したか否かを点検するが、ライセンス条件が規則 3.1 節にいう「合理的で、公正かつ無差別条件で」当該知財を満たすか否かは審査しない (規則 3.1.3 節)。
 - Board of Standards Review (BSR) あるいは ANSI Appeals Board のみが、条件を満たされたか否かを判断することができる。草案された標準と ANSI のパテント・ポリシーとの整合性は、BSR が、当該標準を採択するか否かを判断するために考慮する一つの要素である (ANSI Essential Requirements, Section 4.2)。
 - BSR はその際、関連すると考えられる情報を考慮する。ANSI Appeals Board は、標準の採択過程あるいは不採択が要求された際、条件を含む関連情報と判断される記録されたすべての情報を考慮することができる (規則 3.1.3 節)。

³⁵ “Drafted by a task force formed by ANSI for the purpose of studying the Patent Policy, the Guidelines seek to encourage the early disclosure and identification of patents that may relate to standards under development, so as to thereby promote greater efficiency in standards development practices.”

³⁶ “ANSI Essential Requirements” とは、“Essential Requirements: Due process requirements for American National Standards” の略で、ANSI Board of Directors によって採択される。

- 特許の法的有効性あるいは特許権の範囲については、標準の作成者も、ANSI も責任を問われない（規則 3.1.4 節）。
- 以上のパテント・ポリシーは、標準採択前のみならず、既に ASN 標準として採択されている標準にも適用される。すなわち、特許が当該標準の採択後に認知された場合及び標準採択後に獲得された特許の場合にも同様のルールが適用される。上記の条件が満たされない場合には、ASN 標準の認定が撤廃される（指針 IIIC: Subsequently discovered patents）。

(2) IT 業者団体のパテント・ポリシー：概観

ANSI は、産業分野を問わず、多種多様な団体を構成員としており、全体をみれば、特許をめぐる問題が起こりがちな企業団体が占める比重は少ない。ANSI の採用するパテント・ポリシーには、こうした現実が多かれ少なかれ影響を与えている。これに比べ、情報技術にかかわる企業や標準化団体は、知的財産権に関してどのように対応してきたのか。

情報処理や通信基本技術（以下 IT と略し、ここでは電信電話技術とは区別して考える）企業のほとんどは米国に所在地を有する。これら IT 企業は、1975 年以降、米国の制度に基づいた標準化作業に参加するようになった。当初は中でもハードウェアの標準化（電信電話インフラの互換性、キーボード、プリンタやマウスなど）を必要とし、ANSI、ISO、IEC など、伝統的な産業分野での標準化作業に依拠していた。この技術分野には政府規制が少ないのも一つの特徴である。

その後、技術と市場環境の変化の中で、これらの先端企業は、市場の急速な拡大と変化を反映できるよう、仕様書などについて簡易コンセンサス方式に基づく標準化作業を目指すようになった。これら IT 企業にとっては、上市にかかる時間、費用と質の比率、製品の売手などに関し、経済効率が非常に重要である。標準化の価値も、この観点から判断されるようになった。伝統的な産業分野では、時間のかかる作業方法を採用しており、IT 産業の現実や必要性に対応しにくかった。

IT 分野においては、互換性を達成するためにも、市場拡大のためにも、知的財産権に対して効果的な対応を行うことが必要になり、各社の異なる知的財産権政策を、互換性という公益のためにいかに迅速に運営するかが重要問題となった。従来の標準化活動は、第三者に対し公正かつオープンであるべきとの原則に基づいて行われてきた。JTC1（Joint Technical Committee 1（ISO/IEC））や ECMA（コンピュータ製造者協会）のような標準化団体では、依然として知的財産権を避けようとする姿勢や RAND の制約が

強かった。標準化団体の RAND ルールなどによる負担から逃れるため、伝統的な標準化団体から離れていく企業も増えた³⁷。GSM は基本的に Motorola の必須特許と他企業の必須特許及び不必須特許をクロスライセンスすることにより可能になった(GSM 標準には 137 の必須特許が含まれた。また IMT2000 の場合はエリクソンがクワルコム(CDMA(符号分割多元接続)無線インフラ事業を買収し(クワルコムの研究開発施設も含まれる)、単一の CDMA 世界標準を共同でサポートし、相互の特許案件をクロスライセンスすることによりそれまで係争中の特許訴訟を終結させ、標準化への道が開いた。

IT 技術開発にとって知的財産権の重要性は増大する一方で、各技術の発展段階や必要性などに応じて、各企業の知的財産権ポリシーも多様化するに至った。1994 年に至っては、W3C や XConsortium などオープン政策を採用する企業も増えた。IT 企業の標準化に対する姿勢も多様化した。各企業のパテント政策は刻々と変化し、標準化目的のために参加する企業の種類も複雑になり、不安定な状況が生まれた。特に、「IP House」と通称される研究開発専門企業や大学が標準化作業に参加するようになった。これら専門企業は、コンピュータメモリに関する技術などの研究開発のみを行い、製品を製造せず、半導体メーカーなどにライセンスすることにより専ら特許とライセンス収入に頼る。MPEG2 のコロンビア大学、3G のクワルコム社、DDR SDRAM のランバス社がその例である。従来、標準化に参加していたのはおもに製造業者であり、下流の資産を互いに保有している場合が多く、特許に関するホールド・アップ行為などが起こる可能性はあまりなかった。ところが研究開発専門企業の参加は、顔見知りの業者団体であった標準化作業の性格を大きく変容させるに至った。

新しい状況に直面した標準化団体は、現実に対応できるパテント・ポリシーを模索する必要性に迫られた。例えば、VESA(Video Electronic Standards Association)は特許の情報開示を義務付け³⁸、EIA(Electronic Industries Alliance)は特許のサーチをしたことがあった。しかしサーチは法的及び技術的に複雑で時間も費用もかさむ。その上、結果は多くの場合、効果的でなく、標準化への参加インセンティブを減少させるので可能な限り回避すべきとの意見が強かった。また企業によっては標準の作成中、特許出願の公開前に同種の発明について新たな出願をする場合もあり、開

³⁷ Carl F. Cargill, “The Sisyphus Agenda: Standardization as a Gardian of Innovation”, Sherrie Bolin, The Standards Edge: Dynamic Tension, 2004, 31p.

³⁸ 例えば VESA は、VL bus 標準(コンピュータ部品間の信号伝達規格)の採択過程で、Dell 社に対し、「担当者の知る限りで、提案された標準は同社の保有する商標、著作権、特許権を侵害しない」ことを署名させた。

示義務に対し積極的ではない。

(3) IT 標準化団体のパテント・ポリシー： JEDEC の場合

JEDEC (JEDEC Solid State Technology Association) は、半導体分野の標準化団体で、EIA(ANSI のメンバー)の 250 企業がメンバーとして参加し、標準化作業には 1,800 人もの参加者がある。ランバス社が加わり、同社の特許が必須特許となる SDRAM の標準が策定されたのは、JEDEC においてであった。

JEDEC は、1993 年以来、新しい状況を意識したパテント・ポリシーの策定を試みてきた。

JEDEC のパテント・ポリシーの内容は、JEDEC マニュアル³⁹の Sections 5.1, 8, 8.2, 8.3 及び Annexes A, B に収録されている。情報開示についても、ライセンス条件（無償あるいは RAND）についても、ANSI とさほど変わらない。JEDEC 規則 8.2 節においては、特許で保護されている技術を要する JEDEC 標準や非製品登録事項は「慎重に扱うべき」と規定されており⁴⁰、特許を必要とする標準に関して、以下のような消極的な規定がある。

「標準に、認知されている特許を含めることに制限は無いが、そのような提案がある場合、JEDEC の委員会（あるいは小委員会または作業部会）が当該特許技術に関する情報を確認していない限り、特許されている製品に言及している標準の採択は避けた方がよい」⁴¹。

規則 8.3 節が、各委員会の議長には参加者全員の「情報開示の義務を喚起する任務」があるとしているところ、開示が義務であることを明確化している（“The chairperson of any JEDEC committee must call to the attention of all those present the requirements contained in JEDEC Legal Guides and the obligation of all participants to inform the meeting of any knowledge they may have of any patents, or pending patents, that might be involved in the work they are undertaking”）。ただし、この規定だけでは参加企業に対し、直接的に情報開示が義務付け

³⁹ Manual 21L <http://www.jedec.org/Home/manuals/JM21L.pdf>

⁴⁰ “JEDEC standards and nonproduct registrations (e.g., package outline drawings) that require the use of patented items should be considered with great care. (For the purpose of this policy, the term “patented items” includes items and processes for which a patent has been applied.)”.

⁴¹ “While there is no restriction against drafting a proposed standard in terms that include the use of a patented item if technical reasons justify the inclusion, committees should avoid standardization that refers to a product on which there is a known patent unless all the relevant technical information covered by the patent is known to the formulating committee, subcommittee, or task group.”

られるか否か明らかでない。

2003 年 6 月 20 日に改定された JEDEC Manual (JEP 21 -I)⁴²には、告示 (Notice) が挿入され、特許あるいは特許出願についての早期開示義務 (“ the Patent Policy requires... ”) が各委員会だけでなく、参加者にも求められること (this duty extends to the patent owner and any other participants on the formulating committee with knowledge of the patent or patent application) が明記された。Rambus 社に対する Infineon 社の訴訟が開始され、FTC が FTC 法 5 条違反を訴えた後のことである。

Rambus 社は、JEDEC における次世代 DRAM (SDRAM 及び DDR SDRAM) の標準化過程で自社特許及び特許出願の開示をせず、標準化の正式協議前に JEDEC を脱退し、標準成立後に特許権を行使した。Rambus 社は 7 社にライセンスし、Infineon などを特許侵害で提訴した。

Infineon は Rambus 社を特許非侵害、特許無効、JEDEC との契約違反、詐欺、シャーマン法違反などを根拠として反訴した。 Infineon v. Rambus 民事訴訟⁴³においては、JEDEC 規則に基づく開示義務が存在したか否か、義務があればどの範囲まで及ぶのかについても争われた。「委員会の標準化作業にかかわる特許」の「かかわる」は、Infineon 社によれば、委員会の作業に関連する特許と特許出願を含むと広く解釈されるので、Rambus 社には JEDEC 規則のもとで情報開示義務があることになる。ランバス社は、同社の特許出願は JEDEC 規則による開示義務の対象ではないと主張した。連邦巡回控訴裁判所は次のような判断をした。特許あるいは特許出願が標準に「かかわるか否か」の判断は、クレームの解釈に依拠する。地裁は、クレームの解釈を誤って判断しており、DDR SDRAM に含まれる特許情報に関して Rambus 社が情報開示ルールに違反したとはいえないと判断した。

FTC のランバスケース⁴⁴で、行政裁判官は、JEDEC のパテント・ポリシーは広範囲かつ不明確で (“ overly broad and ambiguous ”), 開示が義務的か否か明確でなく、メンバーもその意味が正確に理解できておらず、RAND の内容も明白でなく、交渉に任されていると指摘した。

JEDEC によれば、同機関は、特許の情報開示によって参加企業の数が増減しても、開示を積極的に促す必要があることを強調することによって研究開発環境の変化に対応しようとしている。とはいえ、JEDEC に強制手段

⁴² <http://www.jedec.org/home/manuals/JM21L.pdf>.

⁴³ Rambus v. Infineon, 連邦地裁 F. Supp.2d 743 (E.D.VA. 2001.8.9); 連邦控訴審 318 F.3d 1081 (Fed.Cir., 2003.1.29); 最高裁上告棄却 124 S.Ct.227 (2003.10.6).

⁴⁴ FTC は 2002 年 6 月 Rambus に対する審判手続の開始を決定した。

<http://www.ftc.gov/os/adjpro/d9302/>. 行政法判事の仮決定は 2003 年 2 月 17 日。係争中。

は存在せず、特許サーチも実際は無理である。JEDEC によれば、標準化作業にかかわる特許をめぐる問題は、参加者が職業倫理をもつことで徐々に解決されるべきである。標準が競争排除の手段になった場合には競争法が介入することも正当な手段であろうが、適用可能な他の法もあり、前もってどの法によって解決すべきとは一概にいけない⁴⁵。

(4) 特許情報開示に関する民事訴訟

他方、IT の先端技術分野の標準化作業に伴って、特許情報開示にかかわる係争が増える傾向にあることは、次のような民事訴訟ケースが示している。

Townshend v. Rockwell Int'l Corp., 55 U.S.P.Q.2d (BNA) 1011, 1018 -21 (N.D. Cal. 2000) は、ITU のモデム標準にかかわるケース、SanDisk Corp. v. Lexar Media, Inc., No. C98 -01115 (N.D. Cal. Oct. 17, 2000) は、フラッシュ・メモリーの特許情報開示に関する紛争である。特許情報開示に関し、標準機関が提訴された例としては Sony Elecs., Inc. v. Consumer Elecs. Ass'n がある。

標準化団体の作業に積極的に参加し、団体ルールに反して特許権を開示せず、標準の採択後に権利行使した裁判例で、パテント・ミスマッチ理論が援用された例も少なくない⁴⁶。このような民事訴訟は、現在の特許情報開示ルールの在り方に内在的なものであり、法による救済を必要とすることを示している。標準化への参加と開示という、ときには相対立する目的追求の過程で、このような紛争は不可避なのか。このような紛争に対し、反トラスト法による救済は、どれだけ効果的なのか。また標準の成立後は、パテント・プールの実際の機能に対し、反トラスト法に基づくどのような介入があるのか。

3.2 標準化とパテント：パテント・プールに対する反トラスト法の適用

3.2.1 1995 年の知的財産ライセンス・ガイドライン

現在、DOJ 及び FTC は、知的財産権のライセンスに関し、1995 年の知的財産ライセンス・ガイドライン (Antitrust Guidelines for the Licensing of

⁴⁵ John Kelley JEDEC 会長のヒアリング、2004 年 9 月 29 日。

⁴⁶ Potter Instrument Co. v. Storage Technology Corp., 207 U.S.P.Q. (BNA) 763, 769 (E.D. Va. Mar. 25, 1980) (特許権利者の禁反言), aff'd, 641 F.2d 190 (4th Cir.), cert. denied, 454 U.S. 832 (1981); Stambler v. Diebold, Inc., 11 U.S.P.Q.2d (BNA) 1709, 1715 (E.D.N.Y.) (製造業者はオープンな標準と信じたが、標準採択後に特許権が行使された), aff'd, 878 F.2d 1445 (Fed. Cir. 1988).

Intellectual Property 以下 IPG と略す)を一応の基本とするという点で共通の立場を採っている。クロスライセンス及びパテント・プールの分析に関しては、判例、IPG 及び 2000 年の競争者間協力に関するガイドライン (Antitrust Guidelines for Cooperation among Competitors)が参照される。IPG は、クロスライセンシング及びプールの双方共に競争促進的な効果を持ち得るとし、一般的に高い評価をしている。ちなみに、IPG が、クロスライセンス及びパテント・プールを併せて分析し、商標を除き、特許、著作権、営業秘密及びノウハウを同等に扱っているが、このことには若干の問題があると思われる。

同ガイドラインによれば、反トラスト法上、懸念されるのは、以下の場合である(3.1 節)。ライセンシングがなければ競争者であったはずの企業間において(関連市場において顕在的な競争者、あるいは蓋然性ある潜在競争者であったはずの水平的な関係にある企業間)競争が制限されること。これは、市場分割又は価格協定を容易にする場合、または、必要な投入財へのアクセスを排除する場合、あるいはその価格を相当引き上げることにより、他の市場における競争を阻害する場合である。は当然(per se)違法となる可能性がある。

IPG5.5 によれば、クロスライセンシングやプールは、「補完的な技術を統合し、取引コストを削減し、ブロックする立場を解消し、また莫大なコストを要する侵害訴訟を回避することにより、競争促進的な利益を提供する可能性がある」。この理由により、IPG は、プールやクロスライセンスが競争促進的であるか否かの判断基準として、知的財産間の代替関係、補完関係、ブロッキング関係にあるかの相互関係を重視する。

技術が代替関係にあれば、技術間競争が制限され、ロイヤルティ料率などに関するカルテルあるいはカルテル維持の手段である蓋然性が存在する。

ブロッキング特許とは、他方を侵害することなしには実施することができない特許の相互関係である。このような関係が解決されれば、優れた技術が、他の特許に抵触し実施できない状態から解放するので、競争促進的である可能性がある。そのような関係にある特許プールの場合、ロイヤルティ料率設定などに関しても、競争者間でなければ反トラスト免除があり得る(競争促進的であることの利益によって正当化される)。この免除は裁判所の判例に基づいている⁴⁷。例えば製造業者により完全に所有される独立の会社に特許がプールされ、ライセンスロイヤルティーが設定されても、譲渡されている

⁴⁷ このような反トラスト免除は裁判所が確立させた。Standard Oil (Indiana) v. United States, 283 U.S. 163, 171 (1931) International Mfg. Co. v. Landon, Inc., 336 F.2d 723, 730 (9th Cir. 1964)。

特許がお互いにブロックし合うものに限定されているので、当該ライセンス取決めは、競争者であったはずの製造業者間の競争を阻害しないと考えることができる（IPGの事例10）。

3.2.2 DOJ及びFTCの分析方法

(1) 一般的な分析枠組み

パテント・プールに関しては、今世紀以来、DOJの多くのケースがあり、U.S. v. General Electric Co.⁴⁸は特に前例として重要である。しかし1980年以來、パテント・プールケースは減少した。1900年代にはU.S. v. Pilkington plc.⁴⁹のような著名なケースはあるが、数は少ない。

これに対し、標準化は、基本的に、競争促進的であると考えられている。標準がかかわる前例としては1960年代及び1970年代にいくつかあるのみである。法執行については、一般反トラスト法手続法に加え、Standards Development Organization Advancement Act of 2004が適用される。

標準を形成するパテント・プール分析の中心は、競争者間の協調が、反競争的であるか否かを検討することにある。したがって、パテント・プールによる標準化の評価に当たっては、補完的な関係にある、標準にとっての必須特許のみによりプールが形成されること、代替的な特許が含まれないことが特に注目されるに至った。

DOJ及びFTCがパテント・プールを扱う際、次のような分析手順が用いられる⁵⁰。まず、プール全体の製品市場あるいは研究開発市場での支配力を判定する。関連市場でプールが支配力を有する場合、あるいは、アウトサイダーが当該技術を使用する製品市場で有効に競争できない場合は、反競争的と判断される。その後、反競争効果を上回る競争促進効果を有するために当該プールが合理的に必要であるか否かが判断される。プールが競争的（代替的）な特許によって構成されていれば、そのプールが価格協定の手段として用いられている可能性がある。このことは、製品あるいはサービスの価格を上昇させるか否かを判断する上で重要である。

これら知的財産権がいかなる相互関係にあるかは、企業の文書や自他の特許評価を点検することによって⁵¹判断される（Summit Technology・VISX特許プールの例）。あるいはランバス事件においてのように、企業も当局も、専門家を雇い、特許の鑑定を委託した場合もある。

⁴⁸ 115F, Supp.835 (D.N.J.1953).

⁴⁹ 1994-2 Trade Case (CCH) 70,842.

⁵⁰ FTCでのヒアリング2004年9月29日。

⁵¹ FTC,DKT no.9286, Complaint, March 1998; Consent Order 1999.

競争促進的であるか否かは、まず「取引コストの削減」度により判断される。例えば音楽著作権プールの評価に関しては、DOJ も、FTC も「取引コストの削減」度を主に計っている。特許プールの場合には、その他、例えば「補完的な技術の統合」からする効率を検討する。いずれにせよ、いかなる効率性に着眼するかは個々のケースによる⁵²。

プールによっては、競争促進的ではなく無効な特許を隠蔽し、カルテルの手段となることがある。Summit Technology・VISX 特許プールにおける FTC の分析は、IPG にいう代替技術プールの反競争性が確認された。

Summit Technology 社及び VISX 社は、政府機関である FDA から許可を得た唯一 2 社の技術（レーザーを利用した近視治療の photorefractive keratectomy 外科手術）を有しており、侵害訴訟を相互に続けていたが、結局、25 の関連特許に関する PPP プール協定⁵³を結んだ。両社は、PPP に手術一回に対し \$ 250 支払う（ライセンシーへの料率がこの額以上に固定されている）。このプールは当該技術と医療器具市場における競争を消滅させ、またライセンスに関して 2 社が拒否権を有することは下流市場（外科手術サービス及び機器製造市場）での参入を阻害し、さらに FDA 規制プロセスの操作による独占の拡張を可能にしていた。当事者はプールされた特許が互いにブロッキングの関係にあることを主張したが、過去の訴訟文書などの点検で、FTC はこれらの特許がブロッキングの関係ではないと判断した。そのような分析を経て、FTC は、プールの解消と特許を無償でクロスライセンスするよう命令した。

(2) 技術標準にかかわる IT プールのビジネス・レビュー・レター

先端 IT 技術プールについての DOJ ビジネス・レビュー・レター⁵⁴は、多くの競争問題が内在するかもしれない特許プールを、構成技術が補完的である場合の競争促進性を高く評価することにより、合理のルールで判断する方法を打ち立てた。

6C DVD に関する 1999 年の ビジネス・レビュー・レター⁵⁵に至る過程では、競合（代替）技術特許を組み合わせることで、下流市場（DVD ディスクとプレーヤーの製造など）及び他の関連市場（コンテンツ）での競争を妨げること、DVD 製造業者の価格協定の手段になることが問題になった。

⁵² FTC でのヒアリング、2004 年 9 月 29 日。

⁵³ General Partnership Agreement of Pillar Point Partners (June 3, 1992)。

⁵⁴ MPEG - 2(データ圧縮技術)についてのビジネス・レビュー・レター(1997 年 6 月 26 日)、3C DVD に関する書簡(1998 年 12 月 16 日)、3G 規格に関する書簡(2002 年 11 月 12 日)。

⁵⁵ <http://www.usdoj.gov/atr/public/busreview/2121.htm> 1999 年 6 月 19 日。

関係 6 社は、DVD 仕様が実施されるため、プールメンバーが専門家を採用し、現実的な代替性が無く、相互補完的な必須特許のみを特定することを提案した。DOJ は、「現実的な代替性が無い」とは、経済的に可能な代替方法 (economically feasible alternatives) が存在しないという意味に解している。またプール自体が指定する独立の専門家がプールされた技術関係を点検し、代替技術が無ければ、プールは反トラスト法に違反しないと一応考えられるとしていることが特徴的である。

すなわち DOJ は、標準に適合した製品やサービスの実現のために、「技術的に必須」である特許によるパッケージ（無効な特許を排除する）であり、プールの外に代替技術が存在しないなら、補完的な技術のみによるパッケージなので、競争促進的であるという新たな指針を設けることになった⁵⁶。その後、MPEG、3GC の場合等にも同様の審査方法が採られるに至った。

研究開発インセンティブとの関係はいかに評価されるのか。IPG5.5 節によれば、プールは（たとえば現在及び将来の技術を最小限のコストで会員相互間にライセンスすることを義務付け、メンバーが研究開発結果を共有し、ただ乗りを容認することにより）メンバーの研究開発インセンティブを減少させるという競争阻害要因となる可能性を持つ。例えばプールは、管理するすべての必須特許にグラントバックを義務付ける。その結果、ライセンサーは、自己が開発した技術を他社にライセンスせず、R&D 投資が減少し、イノベーションが抑制されるかもしれない。

3C DVD に関するビジネス・レビュー・レターでは、提案されたロイヤリティスキームが、将来の必須技術の開発を促し、必須でない技術を改善するインセンティブを損なっていないとし、補完的技術の統合による競争促進性に伴い、このプールの効率性が研究開発インセンティブの阻害に勝ると判断された⁵⁷。

3.3 困難な課題： プールされる特許の相互関係 - 補完か、代替か -

3.3.1 なぜ判断が難しいのか

IPG も、DOJ のビジネス・レビュー・レターも、このように、プールが競争促進的であるか否かは、特許が相互に代替的關係にあるか、補完的關係にあるか、ブロッキング關係に依拠するとした。この關係が實際に存在するか否かの判断は難しく、また、特許の相互間關係といっても、それが權利内容の關係である場合も、技術間の關係である場合もある。

⁵⁶ <http://www.usdoj.gov/atr/public/busreview/.htm> 1999 年 6 月 10 日。

⁵⁷ <http://www.usdoj.gov/atr/public/busreview/1170.htm> 1998 年 12 月 16 日。

そもそも特許権者は、無効な特許を隠すために、クロスライセンス契約を結ぶことがある。競争当局がプールを評価する際、手続法的な観点からの有効性（例えば特許取得の方法や保護期間の有効性）などを検討することはあっても、当該特許が無効であるか否かは判断されない⁵⁸。

特許の相互関係は、究極的には裁判所において判断される。例えばブロッキング関係にあると考えられていた複数特許について裁判所で争われ、いくつかのクレームが無効と判断された場合、これら特許間の関係はブロッキングでなく、競合的になることもある。

3.3.2 複数クレーム及び均等論が引き起こす問題

プールを組もうとする企業の観点からすれば、競争当局による特許に関する技術的判断には、往々にして限界がある。特に、競争政策上の評価にとって決定的とされる技術の補完性と代替性の区別は、厳密とはいえない場合が多い。事実、ブロッキング、補完的、競合的というのは、プールを構成する特許の相互関係を、一応、便宜的に区分するためのカテゴリーであり、必ずしもこのように判定できるわけではない。特に一つの特許に複数のクレームがある場合⁵⁹又は均等論⁶⁰を予想してクレームが記載されている場合にはこういった相互関係概念による特許間の関係は判別しにくい。

3.3.3 クレーム解釈に関する DOJ, FTC 及び USPTO の共通立場

特許を競争政策上評価する上で、以上のような問題は、常に存在する。Edward H. Phillips v. AWH Corporation, Hopeman Brothers, Inc. and Lofton Corporation 控訴審における DOJ 及び FTC の Amicus curiae brief（法廷の友ブリーフ）は、クレーム解釈について DOJ, FTC 及び USPTO が共通の立場を表明する文書となった。

1996 年、最高裁は、特許のクレームの解釈は陪審によるべきではないと

⁵⁸ William Kovacic, FTC 法務部長のヒアリング。2004 年 9 月 29 日。

⁵⁹ 特許請求に関し多項制が採用されている場合、出願人は、発明を特定するため、クレームを請求項に区分し、請求項ごとに必要事項を明細書に記載する。同一発明につき、もれなく権利を取得すべく多くのクレームを請求する。とはいえ、特定のための構成要素がいかなる関連性を有するかは、第三者の利害にかかわることなので、それらを第三者が容易にかつ明確に理解できねばならない。

⁶⁰ 均等論は、特許発明と作用効果を同じくし（置換可能性）、さらに、その置換が侵害の時点で当業者にとって容易である場合（置換容易性）、第三者の実施する発明と特許発明は技術思想において同一性があるとして特許権侵害があったとする解釈理論

し (Markman v. Westview Instruments, Inc.)⁶¹, その後 CAFC は, 辞書によるクレーム (特許請求の範囲) 解釈の優位性を打ち立てた⁶²。しかし当事者は異なる辞書を援用し, 解釈論はさらに対立するようになった。こういった論争のなかで, DOJ, FTC 及び USPTO は, 法廷の友ブリーフでクレーム解釈についての共通認識をまとめた。それによれば, 特許が無効であるか否か, 侵害があるか否かを判断する上で, 立証は特定された, まず, 発明に内在的なものでなければならない。とはいえ明細書に記載された表現は, 解釈時に, 例えば技術専門辞書・辞典など, 客観性ある外的な手段を用い, クレームに関する当事者の主張を勘案するのに有用であることがある⁶³。FTC は, クレームが, 競争を維持することを可能にする程度に, 有効で適切な範囲のものであるべきことを主張している⁶⁴。

3.4 ビジネス・レビュー・レターの利点と限界

パテント・プールにかかわる DOJ のビジネス・レビュー・レターの制度⁶⁵は, 迅速な決定を要する IT 基本技術産業界の標準化にも対応できる効率性を有している。

DOJ のビジネス・レビュー・レター (DVD, MPEG, 3G) においては, IPG の競争促進性基準に基づき, 必須技術のみによって形成されるプールは競争促進的であることを前提とした分析が行われた。DOJ によれば, 標準に適合した製品やサービスの実現のために「必須である」技術のみから構成され, 加えてプールの外に代替技術が存在しないなら, そのパテント・プールは, 補完的な技術のみによる競争促進的なパッケージと考えられる。必須技術であるか否かは, プールが指定する独立の専門家が判断し, DOJ はその専門家に判断を委ねている。

ビジネス・レビュー・レターが解答を与えた標準化の例としては以上のほかにもいくつかあり, IT 産業にかかわるものが多い。IT 産業のパテント・プールは競争促進的といわれることがあるが, ネットワーク効果により単一

⁶¹ 517 US Supreme Court .

⁶² Texas Digital Systems, Inc. v. Telegenix, Inc., 308 F.3d1193 (Fed Cir.2002)

⁶³ With technical terms, the person of ordinary skill has an understanding of the art -recognized meaning that the judge may typically lack(Microsoft Corp. v. Multi-Tech Systems, Inc, 357) F.3d 1340(Fed. Cir.2004). Amicus brief,P.14

⁶⁴ FTC Press Release. September 28,2004.

⁶⁵ DOJ は,このような分析の対象として特定産業に特別な関心をもっているわけではなく, その他のビジネス・レビュー・レターは事業者団体のそれを含め, 多種多様な標準にかかわっている。DOJ が反トラスト法適用対象としていう標準とは民間のものだけでなく, すべての標準を含むが, 政府行為のかかわる場合には適宜, 適用方法に配慮する。

標準を形成するパテント・プールの場合には、参加を拒否された企業が消費者に受け入れられないことになるので、参加拒絶が重大な競争阻害効果をもつ場合もあると考えられている（IPG5.5 節）。このような場合には特に、パテント・プールの特許利用をオープンにすることを競争当局が推進する必要があること、MPEG-2 及び DVD プール（3C 及び 6C）はそのような場合に該当することが示されている。

ビジネス・レビュー・レターは、米国競争当局が IPG に沿った分析をし、パテント・プールに関して当局の立場を示したものである。もっとも、これは単なるビジネスレビュー手続において、計画されたスキームに照らす限り、反トラスト法上の問題は無いということを言ったに過ぎない。反トラスト法に照らして、パテント・プールがいかなる場合に許容できなくなるかの問題に対して、直接に答えるものではないことに留意すべきである。競争法上問題があるケースに関しては、IPG に限定せず、反トラスト一般の原則に遡って、違法性を判断することが必要になる。このようなケースが出現しはじめていることは後の例が示している。

3.5 FTC による標準化過程を濫用する類型の行為に対する法執行と位置付け

他方、FTC では、パテント・プールではない類型の行為に対する法執行が行われている。この行為とは、特許を有していることを秘匿して、自己が財産的利益を有する技術を標準に取り込ませ、標準が成立した後に当該特許を行使する行為である（DeLL 事件⁶⁶、Rambus 事件、UNOCAL 事件⁶⁷）。FTC では、こうした標準化過程での特許情報の操作による競争排除を、独占化の類型としてとらえようとしている。その分析においては、複数企業の調整や政府のかかわる標準化過程を利用した独占化が、一企業が単独で技術を支配的にしてデファクト標準を確立する場合とは対照的に、低費用で可能になることに注目している。

DOJ と FTC の分析上の立場は、基本的に共通していることは既にみたとおりである。とはいえ、FTC は、米国において民間の標準化活動に関して政府は介入しにくい状況の中で、反トラスト及び消費者保護の観点から標準化団体にかかわってきた歴史がある。FTC の民間団体による標準化作業への介入は、比較的正当化されやすかった。そのような歴史的な背景があり、FTC は、

⁶⁶ www.ftc.gov/opa/1995/11/dell.htm

⁶⁷ In the Matter of Union Oil Co. of Calif., <http://www.ftc.gov/os/adjpro/d9305>, 行政裁判所の仮決定 2003 年 11 月 25 日。係争中。

パテント・プールによる標準化より広く、知的財産権が不公正な競争手段として用いられ、そういった方法によって競争が阻害される標準化過程について分析している。

3.5.1 標準化過程での特許情報の操作による競争排除

FTC は、標準化過程での特許情報の操作による競争排除を、反トラスト法に基づいて問題としてきた。Dell, Rambus, UNOCAL ケースである。これらの事件で、FTC は、FTC 法 5 条⁶⁸の広がりを試す意味でも、分析上の工夫をした。連邦取引委員会法第 5 条(a)は、不公正あるいは欺瞞的な行為又は慣行 (unfair or deceptive acts or practices)を禁止している。これらの行為や慣行に限らず、FTC 法 5 条は、シャーマン法 2 条にいう独占化（関連市場における独占力の保有及び独占力の獲得あるいは維持）、独占化の企図（排他的ないし反競争的行為、独占化に特定の向けられた意図及び独占力を獲得する十分な蓋然性）及び不公正な競争方法 (unfair methods of competition すなわち反競争的ないし排他的行為を故意に行ったこと、市場支配力をもって競争に実質的な悪影響を与えること)も適用対象にしていると解釈されてきた。

デル事件

Dell 社は、標準化機関が IPR ポリシーを定めた過程では、開示義務を破って特許を隠し持っており、自分は特許を付与されていることを認識していた。その特許によってカバーされる標準を正式承認の投票をしたが、その際、特許付与後であったにもかかわらず、自己の知る限り本規格案は知的財産権を侵害しないとの保証を書類により行った。その後、標準が普及した後に権利行使をした。Dell 社が「標準化過程を圧迫し、標準の採択を遅らせた」こと、もし Dell がこのような行為をとらず、査定過程で情報開示していたなら、この標準化機関は、特許保護の無い技術に基づく標準を採用したであろうことを FTC は問題視し、標準化機関の立入りまでし、「権利行使をしてはならない」との同意命令が出された。

⁶⁸ 15 USCS § 45 (2005) § 45. Unfair methods of competition unlawful; prevention by Commission

(a) Declaration of unlawfulness; power to prohibit unfair practices; inapplicability to foreign trade.

(1) Unfair methods of competition in or affecting commerce, and unfair or deceptive acts or practices in or affecting commerce, are hereby declared unlawful.

本件は、同意命令事件であり、関連市場が画定されず、FTC 法 5 条を基礎とし、問題の行為は「不公正な競争方法」として捉えられていた。その結果、このケースは、先例としての価値をどの程度有するのかについて問題を残した。取り分け関連市場における市場力や独占力の形成・維持・強化の有無を問うシャーマン法 1 条・2 条においても同じように違反行為が認定され得るのかについては疑問であり、これを否定する論者も多い。もっとも、このケースが標準化機関に与えたインパクトは大きく、例えば JEDEC のパテント・ポリシーに関する 2003 年の告示は、この FTC ケースに言及し、「特許の開示義務を怠れば、権利行使ができなくなる可能性がある」として関係者の開示義務の遵守を促している。

ランバス事件

デル事件では、不公正あるいは欺瞞的な行為が問題とされたが、ランバスケースでは、独占の企図、独占化及びランバスの行為が不合理に取引を制限したことも検討された。

前述のとおり、ランバス社は、JEDEC において SDRAM 標準が検討される過程で、メンバーとして標準化活動に参加し、後に脱退した。標準の成立後、ランバス社が自己の特許権を標準採択者に対し行使したことが問題の発端である。JEDEC 規則は、標準化活動にかかわる特許及び出願特許を開示する義務を、多少不明確ではあったがメンバーに課していたことは既にみた。FTC によれば、ランバス社は、この義務を怠り、関連特許や出願特許について開示せず、また特許取得の意向を持たないかのように標準化作業中メンバーを誤解させ、自社特許に有利な標準が策定されるよう図り、更に標準採択者に対して権利行使できるようにした。こういった不公正な競争手段を用い、SDRAM のロイヤルティを上げ、SDRAM の価格を上げ、SDRAM 技術を使用するメモリを製造するインセンティブを減少させ、標準化機関とその活動に害を与えたことが FTC5 条の違反である (FTC Complaint)。

これに対し、FTC の行政裁判官は次のような判断をした。ランバス社は特に特許保有あるいは獲得の意図を JEDEC メンバーに誤って信じさせておらず、標準化作業中にクレームを拡大したことは米国特許法に認められた範囲を超えておらず、JEDEC 規則にメンバーに対し明確な開示義務を課していたとはいえず、またランバスの特許料 (SDRAM 製造販売収入の 0.75%、DDR SDRAM 製造販売収入の 3.5%) は合理的であり、差別的とはいえず、紛争相手に高額のロイヤルティを貸すことは、紛争費用とリスクにかんがみれば差別的ではない。したがってランバス社には反競争的行為様式が不在である (no pattern of anticompetitive acts and practice)。さらに、違法な行為に

より独占力を獲得したという因果関係が不在であること、代替技術があったことが証明されていないので、反競争効果があったことも証明されない。現在、このケースは FTC 委員会において係争中である。

UNOCAL 事件

このケースは、低公害型改質ガソリン (RG) の組成についての基準が策定された CARB (カリフォルニア州環境保護委員会) での標準策定過程にかかわっている。デル、ランバス同様、UNOCAL は、登録されるであろう特許 (出願特許のクレームで特定された限界値は、8 つの上限値のうちの 5 つに利用されていた) についての情報を CARB にも、その参加者にも開示しなかったが、基準採択後に権利行使した。FTC によれば、UNOCAL の行為の経済効果は、

- a. カリフォルニア市場向け RG を生産・流通させるための技術に伴うロイヤルティを増大させ、
- b. カリフォルニア向け RG の価格を上昇させ、
- c. RG の製造、産出、供給を減少させ、
- d. 精製、混合及び輸出業者をして、カリフォルニア市場向け RG を製造し供給するインセンティブを減少させた。FTC の訴状は、次の意味で UNOCAL の行為が FTC 法 5 条違反であるとする。

反競争的で排他的な行為と慣行に、故意に従事し、カリフォルニアで販売される CARB 準拠夏期ガソリンの製造と販売に用いられる技術市場で、独占力を獲得した。

川下商品市場を独占化しようという特定の意図をもって従事し、当該市場において、独占化の蓋然性を生じさせた。

カリフォルニアで販売される CARB 準拠夏期ガソリンの製造と販売に用いられる技術の市場における取引を不合理に制限した。

2003 年 11 月、FTC の行政裁判官は、これを却下したが、2004 年 7 月、FTC 委員会はこの仮決定を覆し、現在、行政裁判官に差し戻されている。

このケースで注目されるのは、標準化作業の法的・政治的な性格を米国制度上、いかに捉えるかである。特にノア・ペニントン法理 (立法ないし行政行為に影響を与えるよう行うロビー活動その他の努力は、それが競争排除、独占化、取引の制限を意図したものであっても、反トラスト法違反に問われることはない。United Mine Workers of Am. v. Pennington, 381 U.S. 657 (1965) 及び Eastern R.R. Presidents Conf. v. Noerr Motor Freight, Inc., 365 U.S. 127 (1961))⁶⁹ が CARB の標準化に適用されるか否かにつき、仮決

⁶⁹ ノア・ペニントン判決後、司法機関ないし司法的判断に影響を与える行為にも適用され

定は準立法的(quasi -legislative)な性格を持つとして同法理が適用されるとした⁷⁰。委員会は同法理は適用されないとし、行政裁判官に差し戻した。

3.5.2 標準化と知財による競争阻害の類型

標準は、価格カルテルの隠れ蓑になる場合も、競争者を排除し、市場支配力を得る手段になる場合もある。標準化過程あるいは標準を梃子に競争相手を排除するのは排除方法の一つの類型と FTC は考えており、それを「費用の掛からぬ排除方法」の概念で理解している。例えば Orange Book ルールを利用した新薬会社とジェネリック会社の競争関係のように、さして企業努力もなく、競争相手を排除する方法と同様である。UNOCAL ケースが「費用のか

ることになった。California Motor Transp. Co. v. Trucking Unlimited, 404 U.S. 508 (1972)。事業者団体や標準化活動などの活動であっても、行為の主要な性質が、事業上のもの(commercial)ではなく政治的なものであれば、法理は適用される。Allied Tube & Conduit Corporation v. Indian Head, Inc, 486 U.S. 492 (1988)。その後の判例により、次の場合には同法理が適用されない：(1)「みせかけ(Sham)」の場合(2)役人との共謀がある場合(3)誤情報を提供した場合に法理が適用されるかどうかについて明確な判断を下した最高裁判決は存在しないが、示唆する判決はある(Allied Tube 判決など)。下級審では、誤った情報の提供やミスリードする行為により同法理の適用が否定されるとしたものがある。

⁷⁰ その理由は、CARB による標準化過程が、

- 特定の事例において紛争を解決するというのではなく、事業に広く適用され、
広い層に影響を与える政策決定を行ったこと。
- 正式な司法手続で用いられる手続は採用されていなかったこと。
 - 根拠法であるカリフォルニア州法に規定された手続に関する定めが使われていること。

反競争的な害は、CARB 規則によって生じるのではなく、特許の行使という被審人の私的な行為によって生じるのでノア・ペニントン法理は適用されないとの FTC 審査官の主張に対し、仮決定は、以下の最高裁判決 (FTC v. Superior Court Trial Lawyers Ass'n, 493 U.S. 411 (1990) [政府選弁護士料を上げようとする運動の一環としてボイコットを行ったことが法理の射程外であるとされた事例] 及び Walker Process Equipment, Inc. v. Food Machinery & Chemical Corp., 382 U.S. 172 (1965) [虚偽の事実を述べることによって取得した特許権の行使という私的行為が法理の射程外であるとされた事例]) と本件との比較をし、本件は害は規則の制定によっても生じている点でこれらの前例とは異なる。したがって法理が適用されるとした。

からぬ排除方法」の一例である。UNOCAL は、標準化過程で関連技術は特許で保護されておらず、権利が消滅していると主張していた。このような場合、不法行為として扱う方が、独占化のケースとして扱うよりたやすいが、独占化として構成することが可能である場合がある。

De facto standards の場合には、効率性の高い企業が企業間調整を経ることなく単独で、技術市場で支配的地位を獲得して標準としての地位を獲得することが可能である。その場合、当該企業は、将来の独占利潤からの埋め合わせを考え、多くの費用をかけて競争者を排除することがある。これに対し、*de jure* standards の場合には、競争者を排除するための費用は大変少ない。この場合、FTC が問題にするのはパテント・プールそのものではなく、標準を利用したカルテルか、競争者排除の方法である。需要の弾力性が無い場合、あるいはプール外に競争的な技術がある場合には特に問題となる。

3.6 競争当局以外による標準化パテント・プール問題の解決

標準化パテント・プール問題の解決には、様々な方法があり、問題の性格に相応しい紛争処理方法を選択すべきとの立場を米国の標準化機関が採ってきたことは既にみた。例えば RAND 条件の概念は、競争当局においては、反トラスト分析の枠組み内で分析される。競争制限となるような差別を問題にするので、一般的な「差別」を扱うわけではない。これに対し、裁判所は競争当局より広い枠組みと概念をもって RAND 条件に関する判断をし、ライセンス料などの高低などにも注目することが比較的多い。ここでは競争当局以外の法執行機関による標準化パテント・プール問題の処理について検討してみる。

3.6.1 私訴による反トラスト法のエンフォースメント

これまで、標準化過程における知財情報の操作及び標準化パテント・プールへの反トラスト法の当局による適用例を検討した。

標準パテント・プール自体の反競争性に関する私訴は最近まで例がなかったが、2004 年 6 月、Wuxi Multimedia (香港) は、3C DVD パテント・プールを、シャーマン法 1 条、2 条及び不正競争に関するカリフォルニア州法の違反であるとして南カリフォルニア地裁に提訴した⁷¹。そもそも 3C DVD 特許プールは、1998 年 12 月の DOJ ビジネス・レビュー・レターに至る過程

⁷¹ Wuxi Multimedia v. Patent Group (Philips Electronics, N.V., Philips Intellectual Property and Standards, Sony Corporation of Japan and Pioneer Corporation of Japan, Complaint – class action for Declaratory Relief, Violation of Sherman Act, 15 U.S.C. Section 1, Violation of the California Unfair Competition Law.

において、競争問題を解決するよう修正されていた。同ビジネス・レビュー・レターによれば、3C DVD は、必須特許のみにより形成され、ライセンス条件は合理的、無差別かつプール外にオープンであり、イノベーションを阻害しないようなグラントバック規定を設けることにより、によれば技術市場でも、製品市場でも競争を阻害するおそれはない (is not likely to impede competition)。

Wuxi 社は、当該パテント・プールが DOJ の指示を実施しておらず、次の理由で反競争的であると主張した。3C は、必須でない特許を含み、プール外の企業にプール内企業に比して差別的なライセンス料を課し、価格カルテルとして機能していること、フィリップス社は Wuxi 社に対し理由なしにライセンス拒否をしたこと、DVD 関連製品の価格低下を考慮せずにプール外の企業にロイヤルティを課していること、グラントバックを要求しながら DVD 生産をし、イノベーションを妨げていることで潜在的に反競争的であること、2005 年 4 月 27 日、南カリフォルニア地裁は、必須でない特許がどれなのか原告が特定していないことといった理由で訴えを却下した。Wuxi は同年 6 月、再提訴手続きを踏んだので、事件は係争中である。

3.6.2 パテント・ミスユース法理による対応の可能性、反トラストとの関係

以上のような問題は、反トラスト法以外の法適用によっても対応することが可能である。標準化団体が、標準にかかわる問題にはさまざまな救済制度が存在し、複合的な問題に関する議論を深めるプロセスが重要としていることは既にみた⁷²。

パテント・ミスユース法理はさまざまな救済方法の一つである。パテント・ミスユース論は、特許侵害訴訟における被告の抗弁として用いられ、裁判所によって認められる。特許濫用の事実が認定されると、衡平法上のアンクリーンハンドの原則により、特許権者は侵害に対する救済を否定される。抱き合わせなどがその典型的な例である。

パテント・ミスユース理論と反トラスト法の適用とでは、その要件と法的効果が異なる。しかしパテント・ミスユースの根底には、米国憲法 1 条 (1) 8 の「学術及び技芸の進歩の促進」のために独占が一定期間与えられるという理念と目的を超えて、独占の弊害が拡大することを止めるという意味があり、その意味で反トラストと類似している。

パテント・ミスユース論と反トラストとの相違は、前者が特許法から防御手段を得ることである。反競争的な行為をミスユースとする判断方法は、反

⁷² Karmol ANSI 副会長、John Kelley JEDEC 会長両者のヒアリング。

トラストとあまり変わらない。異なるのは救済方法であって、ミスユースの救済は、裁判所による差止めに基づき、反競争的な行為をやめない限り権利の行使を不可能にすることで、侵害の損害賠償は無い。これは裁判所によるフリーライセンスと同様であると考えることができる。

パテント・ミスユース理論は、裁判所が、権利者が付与された特許権を不当に行使したとの判断に基づく。ミスユースは裁判官が判断するもので、どの行為がミスユースであるかについて立法は無いが、1988年には Patent Misuse Reform Act が採択され、米国特許法 271 条(d)が改正され侵害の範囲が狭められた。この立法理由は、競争促進的であってもミスユースと判断されることのないよう、議会が特許侵害とされる範囲を狭めようとしたからである。近年のミスユース判例では、権利行使が反競争的な効果をもたらすとされた場合に、「合理の原則」を用いている⁷³。

米国のプロパテント政策の興隆とともに、連邦裁判所によるミスユース論が適用を下火になったが、同時に、競争促進的なミスユース論を適用するよう唱える学者が増え、それを主張する紛争当事者は依然として多い⁷⁴。先の米国特許法 271 条(d)(4) - (5)によれば経済的な弊害を立証することなしに当然違法としてミスユースが認められるというのが連邦裁判所の立場⁷⁵である。

これに対して、ミスユース論は、経済的な効果(競争促進か、競争阻害か)を検討することなく行為の外形から一律に権利行使を停止させることで、「スーパー当然違法」(super per se rule)であるとの批判がある⁷⁶。

3.7 今後の課題

IT技術の研究開発が専門企業や大学を含む多様な事業者によってなされ、研究開発のコストや時間が増大する中で、従来の標準化作業方法では対応できなくなり、パテント・プールによる解決が模索されるようになった。その結果、知財戦略が標準の形成と実施にも及ぶに至った。このような標準化は、2つの点で懸念される。

一つは、標準化過程において自社の特許に関する情報操作をし、標準の実

⁷³ Mallinckrodt, Inc. v. Medipart, Inc., 976 F.2d 700 (Fed. Cir. 1992); C.R. Bard, Inc. v. M3 Systems, Inc. 157 F.3d 1340 rehearing en banc denied (1998), cert. denied (1999).

⁷⁴ Bayer AG v. Housey Pharmaceuticals, Inc., 169 F. Supp. 2d 348 (D. De. 2001), 228 F. Supp. 2d 467 (D. Del. 2002)

⁷⁵ In re ISO Antitrust Litigation; Virginia Panel Corp. v. MAC Panel Corp.; B. Braun Med. Inc. v. Abbott Labs.

⁷⁶ The Economic Irrationality of the Patent Misuse Doctrine, 78, Calif. L. Rev. 1990.

施過程で他社をホールド・アップする問題である。もう一つは、標準の成立後、パテント・プール自体が知財を競争価格以上に引き上げ、カルテルや競争排除の手段となってイノベーションを妨げることである。

本章は、これらの問題の解決に競争法はいかにかわるかについて、米国における分析の枠組みを検討した。競争当局は、基本的に、標準が必須の特許により形成されるべきこと、関連市場（技術市場及び製品市場）において競争者が排除されないこと、また研究開発を阻害しないことが基本的に重要であることを確認している。更に、標準の機能が競争排除的でないために、ライセンス条件はいかなる意味で無差別であり、合理的で、オープンであるべきか（FRAND）については、3C DVD、6C DVD や MPEG に関するビジネス・レビュー・レターにおいて判断基準がある程度示されている。こういったケースの蓄積は、直ちに標準化団体のパテント・ポリシーやルールにならなくても、標準化作業に参加する企業の行動に影響を与えていくことであろう。FTC の Dell ケース分析が、JEDEC のパテント・ポリシーに組み込まれたことは上記のとおりである。

FRAND の基準については、今後、競争排除的なプールやライセンス条件の反競争性に関する提訴によって更に明確にされていくと思われる。その意味で、今後の米国及び欧州における紛争処理の動向が注目される。

第4章 欧州における技術標準と特許

： 公的標準化機関におけるIPRポリシーとパテント・プールを中心に

大阪市立大学助教授 和久井理子

本章では、標準化機関における知的財産権取扱いスキームとパテント・プールについて、欧州の状況を検討する。

欧州公的標準化機関の知的財産権の取扱いに関する指針（Intellectual Property Policy）（以下、IPRポリシーという）は、かねてから日本において関心を集めてきた。欧州は、一般的に、特許権の行使に制約を設けることに対する躊躇が少ない一方、技術標準は万人が利用可能なものであるべきであるという考えが強く支持されているとみられてきた。このことから、欧州の標準化機関においては、アメリカとは違う標準へのアクセス確保スキームが可能なのではないか、日本はそれに学ぶことができるのではないかという期待が持たれることが多かった。実際にはどうであろうか。

ついで、パテント・プールにかかる欧州競争法の運用状況を検討する。欧州には第三世代移動体通信の公的標準にかかる必須特許を集めたパテント・プラットフォームの拠点が置かれており、欧州委員会においても競争法に基づく審査例が数例ある。欧州委員会は詳細なガイドラインも出されている。これらは、日本・独禁法に基づくパテント・プール規制を考える上でも参考となろう。

これら本論に入る前に、第1節では、欧州の公的標準とそれを策定する標準化機関の法的地位を確認する。欧州公的標準化機関の策定する技術標準は、欧州市場統合との関係で、特別な位置付けを与えられてきた。このことは、欧州公的標準が市場と法・政策において持つ地位、欧州における技術標準観や関係者の行動様式に、影響を与えているものとみられる。知的財産に係る方針・政策にも影響してきたであろう。第1節はこの意味でこれに続く節の準備的性格を持つものである。

4.1 欧州における標準化制度 - 中でも公的標準について -

欧州における公的標準は欧州市場統合の試みと不可分の関係にある。加盟国間で経済統合を行うためには、数々の非関税障壁を克服する必要がある。技術規制や規格の違いは克服すべき主要な障壁の一つである。ただし、技術規制や規格は、品質や安全性、互換性のために必要なものであって、完全になくすことはできないのであって、いずれかの機関が、ある程度までは、行う必要がある。欧州の公的標準化制度は、加盟国間の技術的障壁をなくしつつ、必要な安全性や互換性は達成するという課題に答えるために作り出され

た⁷⁷。

現在、欧州において原則として採用されている公的標準化制度は次のようなものである⁷⁸。まず欧州理事会と議会が、安全に係る事項を始めとする公共の利益にかなう要求事項（「必須的要求事項 Essential Requirements」）を欧州指令上で定める。この必須的要求事項は強制的なものであり、加盟国には、適合しない商品等が流通しないよう適切な措置を採ることが義務付けられる。他方で、この要求事項が達成されていれば、各加盟国はその商品等の流通を妨げることができない。

この必須的要求事項は、欧州指令においては、「利用者の健康を害さない」「稀少資源を効率的に利用する」などの形で、抽象的に定められる。「欧州整合規格（Harmonized Standards）」は、これを具体化し、規格に合致していれば必須要求事項を満たすことになるように形状や品質、方式などを定めるものである。そして、この欧州整合規格を制定するのが、European Committee for Standardisation（CEN、欧州標準化委員会）、European Committee for Electrotechnical Standardisation（CENELEC、欧州電気標準化委員会）、European Telecommunications Standards Institute（ETSI、欧州電気通信規格協会）という、3つの欧州標準化機関である⁷⁹。ETSIが電気通信分野、CENELECが電気分野、CENがこれらを除く分野一般を担当する。

これら機関により策定された欧州整合規格は、指令により特別の地位を与えられている。すなわち「加盟国は欧州整合規格に適合している商品等につ

⁷⁷ 欧州の標準化制度について邦語では米丸恒治「グローバル化と基準・規格、検査制度の課題 EUのニューアプローチとグローバルアプローチ」鹿野菜穂子・谷本圭子編『国境を越える消費者法』日本評論社（2000）が詳しい。欧州ではEuropean Commission, *The Guide to the Implementation of Directives based on New Approach and Global Approach*（2000）が参照されている。

⁷⁸ Council Resolution of 7 May 1985 on a New Approach to Technical Harmonization and Standards [1985]OJ C136/1.

⁷⁹ Id, Annex I. なお ETSI は CEPT（the Conference of European Postal and Telecommunications Administration）の行っていた技術標準化機能を受け継いで 1988 年に設立された。ほかの機関が欧州整合規格を策定する可能性は排除されていなかったのであるが（理事会決議 付属書 2 V4 参照）、実際には行われておらず、欧州委員会との公式な協力や財政的支援について定めたガイドラインなどにおいても、現在のところは、これら欧州標準化機関についてだけ定められている。General Guidelines for the Cooperation between CEN, CENELEC and ETSI and the European Commission and the European Free Trade Association of 28 March 2003（2003/C 91/04）。

いては、必須的要求事項を満たすと推定しなければならない」と指令は規定している。「必須的要求事項」を満たせば加盟国は原則として当該商品等の流通を妨げることを禁じられるのであって、必須的要求事項の充足が推定されるということは、つまり、加盟国間を通常、自由に流通できる地位が与えられるということである。欧州整合規格に従わない商品等であっても、必須的要求事項を満たすと認められることはあり得るのであり、その意味で欧州整合規格の採用は強制されてはいない。言い換えれば、欧州整合規格は、この意味においては、任意規格である。もっとも、一定の要求事項を実現する方法は元々多くない上、別の方法を用いれば必須的要求事項を満たすことの証明のために手間と時間をかけなければならないので、欧州整合規格を採用することが実際には唯一の選択肢とみられていることが多い。

さらに、欧州整合規格の欧州標準化機関における策定作業は、他の標準化機関との関係においても、特別な扱いを受けている。すなわち、欧州指令は(1)加盟国に対して、各加盟国標準化機関が欧州レベルでの平準化活動を損う行為を行わないようにすべきこと(例えば加盟国標準化機関が欧州公的標準化機関が行っているのと同分野で標準化活動を行うことを停止すべきこと(standstill))を義務付け、(2)加盟国が国際規格あるいは欧州整合規格と多少でも異なる技術や基準を、同国における技術規制とし、法的にであれ、事実上であれ、強制力を付与する場合には、直ちにその必要たる理由を明らかにして、欧州委員会に対して通知を行うことを義務付けている。この規定は欧州整合規格と矛盾する標準の策定・普及をできる限り回避し、標準化活動の努力を欧州標準化機関に集中させようとするものだといえる⁸⁰。

欧州標準化機関は、欧州委員会などのEU組織とは独立して、各所在地の私法に基づいて設立された組織である。CENとCENELECの正式メンバーは加盟国各国の標準化機関であるのに対して、ETSIは、加盟国標準化機関に加えて、欧州に設立された法人(計520(2004))も正式メンバーである。ただし、ETSIにおいても、欧州整合規格の制定においては、加盟国標準化機関のみが投票権を有する。欧州整合規格の作成は、欧州委員会が、加盟国標準化機関と協議した上で、欧州標準化機関に権限(mandate)を付与することによって開始される。作成の過程で、欧州標準化機関が欧州委員会と加盟国標準化機関に対して情報や参加の場を与えるべきことは、欧州指令などに

⁸⁰ Directive 98/34/EC of the European Parliament and of the Council of 22 June 1998 laying down a Procedure for the Provision of Information in the Field of Technical Standards and Regulations, [1998]OJ L204/37 (21/07/1998), amended by Directive 98/34/EC [1998]OJ L217/18 (05/08/1998).

においても定められている⁸¹。ETSI では欧州整合規格以外の標準を制定するときには、正式メンバーに加えて、欧州外に設立された法人（准メンバー（Associate Member））（126 機関（うち米国が 56））も投票権を有する。いずれの機関にも、欧州委員会と EFTA 事務局が、参事（Counsellor）としてスタッフを常駐させている。ただし参事には投票権は無い。

運営資金はメンバーからの拠出金や、欧州委員会・EFTA からの補助などで賄われている。欧州委員会等からの補助金は、欧州整合規格を制定するようにとのマンデートを付与する際や、政策上の必要があつて標準化活動を標準化機関に対して要望する際に拠出されるものである⁸²。

欧州標準化機関は、欧州整合規格ではない仕様（Technical Specification TS（CEN，CENELEC，ETSI）・規格（ETSI Standards ES））の策定なども行っている。欧州整合規格とは異なり、これらには、前述したような特別の地位は与えられていない。2003 年度中に CEN では 1,200 件弱、CENELEC は 500 件強の欧州整合規格を作成しており、これが両機関により作成された規格の大多数を占める。これに対して、ETSI では公表規格件数中、欧州整合規格が 138 件であるのに対してそれ以外の規格（ES・TS）が 1,552 件となっている⁸³。

こうした標準化活動の成功例に、先端技術分野におけるそれが含まれていることは間違いない。移動体通信網にかかる GSM 標準（Global System for Mobile Communications）や、公共用移動体通信方式にかかる TETRA（TErrestrial Trunked Radio）などがその代表例である⁸⁴。もっとも、欧州における公的標準化活動全体からみると、このような高度先端技術における活動の占める割合は、大きくはない。欧州標準化機関事務局においても、かかる先端技術に関する活動が大きな割合を占めるとは認識されていない。中でもインターフェイス部分の統一が必要である情報・電子機器などについては、アメリカや民間主体で標準化活動が行われ、欧州標準化機関では取り上げないことが多い。欧州標準化機関が高度先端技術分野において標準化活動を行う場合についても、実現手段を特定することなく、技術に関する自由度

⁸¹ See General Guidelines, supra note 3 and Directive 98/34/EC, supra note 4.

⁸² 欧州委員会・EFTA からの収入が予算に占める割合は、機関・時期によって異なるが 2003 年度では、およそ 2 割から 4 割程度である。5～7 割程度がメンバーからの拠出金によって占められる。

⁸³ CEN，CENELEC，ETSI 年次報告 2004 年度版による。

⁸⁴ CEN，CENELEC，ETSI “Success Stories in European Standardization”

<<http://www.cenorm.be/cenorm/news/success+stories/index.asp>>(visited 03/2005).

を残すべく、成果ないし性能をベースとして定めることが追求される。このアプローチを守ることは、WTO・貿易の技術的障壁に関する協定（TBT 協定）を遵守するために必要であるとともに、標準化活動の在り方として適切であると考えられている⁸⁵。

4.2 欧州公的標準化機関の IPR ポリシー

欧州の標準化機関における IPR ポリシーの基本スキームは、他国の主要公的標準化機関のそれと同じであって、標準の策定過程で、標準を採用するに当たってライセンスが必要となる特許（必須特許）及びその出願に関する情報の提供を促し、必須特許権者から、無料、あるいは、合理的なライセンス料で非差別的にライセンスする（「RAND ライセンス」と呼ばれる）旨の声明書を取り付け、かかる声明書が提出されなければ必須特許を迂回するよう標準案の改訂等を行うとともに、RAND ライセンスが実際に行われていなければ技術標準を改訂・廃棄するなどの対応を採るというものである。もっとも、情報提供を促す手続の詳細や、実効性の担保方法、IPR ポリシーへの政府機関のかかわり、関係者の認識などは、国・地域によって若干の違いがある。以下では、欧州における調査結果を踏まえて、ルールの詳細や運用状況を検討する。

以下では、まず CEN と CENELEC のポリシーについて説明し、次いで ETSI のそれについて CEN・CENELEC のポリシーと異なる部分を中心に、説明する。CEN と CENELEC は同一のポリシーを採用している。これらと ETSI のポリシーは、骨格は同一であるものの、綿密さなどの点で他の 2 機関と違っている。CEN と CENELEC のメンバーは加盟国標準化機関であるので特許権は非メンバーにより所有されているのに対して、ETSI では企業を正式メンバーに含んでいることにも、注意されたい。CEN と CENELEC の IPR ポリシーは欧州整合規格をカバーしているのに対して、ETSI の IPR ポリシーは、欧州整合規格と同様に、ETSI 規格（ETSI Standards）や仕様（Technical Specification）もカバーする。そもそも CEN と CENELEC では、欧州整合規格以外の規格はほとんど作成していない（上述）。以下、「標準」とは、それぞれの IPR ポリシーにおいてカバーされている規格・仕様を指すものとする。これらポリシーは、ETSI においては商標権を除く知的財産権を（出願を含む。ETSI ガイドによれば営業秘密は含まれない）、CEN・CENELEC では「特許と類似のもの」をカバーしている。ただし、本稿は特許を対象とした調査であるため、記述は特許についてのものとした。

なお、以下の説明は調査時（2004 年）の IPR ポリシーに基づくものである。

⁸⁵ CEN 及び CENELEC におけるヒアリングによる（2004 年 8・9 月）。

る⁸⁶。CEN と CENELEC では、現在、ポリシーの改訂が検討されており、近く変更される可能性がある。

4.2.1 欧州標準化機関の IPR ポリシー

CEN・CENELEC

IPR ポリシーでは、欧州標準化機関が、特許⁸⁷に関する情報の収集に努め、提出を促すべきことが定められている⁸⁸。CEN・CENELEC では、同機関で標準文書に関与する者は、およそ特許等の可能性について関知すれば、できるだけ早い段階で、詳細にその内容を明らかにすることとなっている。これに違反することは標準化機関に対する深刻な信義 (faith) ないし道徳上の義務 (moral obligation) 違反に当たるとされている。

特許の存在が判明すれば、まず、方法の記述 (description) ではなく性能 (performance) を定めるようにすることなどを通じて、特許問題を回避する可能性が検討される⁸⁹。回避することが不可能だと判断されれば、権利者に対して、特許権の放棄 (waive) を検討するよう促し、それが選択されなければ、誰に対しても非差別的 (non-discriminatory)、公正 (Fair) かつ合理的な (Reasonable) 条件で、ライセンスを行う意向である旨の撤回不可能な声明書を出すことを求める。[以下、このような形で行われるライセンスを FRAND ライセンスという。] 声明書が出されなければ、その特許を含む形で標準化を行うことが停止される。FRAND ライセン

⁸⁶ CEN/CENELEC Guide 8, Standardization and Intellectual Property Rights (Dec 2001) (本報告書・資料編所収)。なお、本ガイドは、CEN・CENELEC の知的財産に係る当面の方針を明らかにするために作成されたものであって、2005 年 6 月時点において見直しが行われており、改訂される予定があることに注意されたい。

⁸⁷ ETSI ポリシーでは出願を含むことが明記されている。CEN と CENELEC ポリシーでは、あいまいに「特許とそれに類似するもの」という用語が用いられている。

⁸⁸ ETSI, The Technical Body Chairman's guide on IPR V6.0 (20 July 2001)。これらガイドは、ETSI のウェブサイト (<http://www.etsi.org>) などにおいて入手できる。

⁸⁹ 技術的理由により特許が回避できない場合があることは、方針において、認められているものの、CEN・CENELEC のポリシーにおいては、知的財産権の利用が例外的なものであるべきことが明記されている (1・3 項)。これは、ETSI ポリシーが総論的部分において、知的財産権の保有者は、第三者も含めて誰であれ、標準・TS に取り込まれた知的財産権の利用について適切かつ公平な見返りを得るべきであることと対照的である (ただし、ETSI は、標準化の一般原則に従って、その標準化に関連した活動が、潜在的利用者が利用できるようにするよう合理的な措置をとるべきことを述べてもいる。)

スが行われていないことが事後に明らかとなれば、専門部会（technical body）において検討がなされ、公表済規格の廃棄に至ることもある。

提出された声明書は、標準化機関の記録として保管され、関連する標準の中で触れられる。ただし、標準化機関は、その情報の正確性、取り分け特許の有効性と範囲についての情報が確実であることは保証しないし、それについての権威ある判断を行うものでもない。

「FRAND」の具体的な内容は明らかにされていない。特許をめぐる係争を処理する専門機関などは設けられていない。ほかの事項も所管する担当者が、アドホックな形で対応するに留まっている。

ETSI⁹⁰

ETSI ポリシーにおいて、情報開示義務が課されているのは ETSI メンバーである。ポリシーでは、標準に従う機器・方法の製造・利用等を行う際に技術的理由でその採用が避けられない特許（「必須特許」）であって、同メンバーが察知したものを ETSI に対して遅れることなく知らせるよう合理的な努力を払う義務が課されている。専門部会議長向けに、いつ、いかに情報提供を促すべきかなどを説いたガイドも出されている。情報提供を怠ると、メンバーとしての義務に違背したことになり、ETSI 総会は ETSI 規則に従い違反者に対する措置を決定できる。

必須特許の存在が明らかになった際の回避努力への言及は ETSI ポリシーにはない。特許権者に対しては、3 ヶ月内に、書面で、FRAND ライセンスを行う声明書を提出することの要請が行われる。なおこの声明書は、互酬（reciprocate）、すなわち見返りとして許諾者に対してライセンスを行うことを合意する者に限ってライセンスを行うこととしていてもよいことが、明記されている。ライセンスが拒絶された場合、拒絶者がメンバーである場合には、代替技術で標準を書き直すことがまず検討される。そして、総会が代替技術が存在しないとの結論に至った場合には、当該メンバーに対し ETSI 事務総長（Director General）が再考を要請し、メンバーが更に拒絶する場合には3ヶ月内に理由を付してその旨の回答を行わなければならない。事務総局はこの説明書を ETSI 参事（つまり欧州委・EFTA 事務局代表）に送付する。他方、ETSI メンバーでない第三者から FRAND ライセンスが得られないことが判明した場合には、苦情申立者からの詳細

⁹⁰ Annex 6: ETSI Intellectual Property Rights Policy, ETSI Rules of Procedure (22 Nov. 2000). ETSI Guide on Intellectual Property Rights(1 Sep 2004).（本報告書資料編所収。なお、これらは2005年6月時点において有効であったものであって、改訂される可能性があることに注意されたい。）

聴取などを経た後、ETSI 事務総局から知的財産権の所有者に説明を行ってライセンスを要請し、それが拒絶された場合あるいは3ヶ月以内に回答がなければ、総会に諮り、当該特許が不可欠でないように改訂することについて投票を行う。改訂に賛成する投票結果が出なかった場合には、参事と協議する。こうして、総会は適切なメンバーに問題解決のための努力を行うよう要求できる。これらによってもなお解決に至らない場合には、欧州委員会に、いかなる措置が適切かを検討するよう要請する。この措置には、問題の標準を ETSI として正式に採用しないことも含まれる。

提出された声明書は、記録として保管され、標準の中で言及される。ETSI は更に検索機能を持った声明書のデータベースも用意し公開している。ただし、ETSI も、その情報の正確性、中でも特許の有効性と範囲についての情報に関して保証や権威ある判断を行うものでもなく、このことは ETSI のデータベース上も明記されている。ETSI のポリシーには、欧州委員会ないし EFTA から要請があれば、ETSI は、欧州委員会ないし EFTA の負担で特許の存在と、その必須性及びあり得るライセンス条件について、十分な (competent) 調査を時宜にかなった形で行うとの規定が存在はする⁹¹。

「FRAND」の具体的意義・基準は定義されておらず、二次的文書まで含めても、明らかにされていない。特許に係る係争を処理する専門の常設機関などは設けられていない。ETSI にはロイヤーが一人勤務しており、知的財産を含む法的問題を担当してはいるものの、例えば許諾条件の合理性について個別的にアドバイスすることなどはしていない。ガイド(上出注76)では、当事者間で IPR ポリシーにかかる紛争が解決されないときには ETSI メンバーや ETSI 事務局による友好的に調停が行われる可能性が明記されるようになったが、この調停を利用するにはまず最高意思決定機関である ETSI 総会に通知しなければならない。加えて、ガイドは、知的財産紛争を解決する権限は唯一、国内裁判所に存する旨がガイド上で明記されている。なお、調停の利用例は調査時までには存在しないとのことであった⁹²。

4.2.2 運用状況

IPR ポリシーの遵守状況や実効性について、欧州で系統だった調査が行わ

⁹¹ 実際には使われていないとのことである。ガイド(前出注76)では、有効性判断や特許調査は原則として行わないとの規定がある(3.2.1)。

⁹² ETSI の状況について Larry M. Goldstein & Brian N. Kearsley, *Technology Patent Licensing: An International Reference on 21st Century Patent Licensing, Patent Pools and Patent Platforms* 30-32 & 38(Aspatore Books, 2004) 参照。

れたことは無い模様である。調査を試みたものの、ライセンスに係る情報は企業において秘密とされていることと、調査費用等の制約のために、事実を明らかにすることは困難だった。企業などが、現状をどのように評価しているかについても、大規模な調査を行うことなどはできなかった。ただ、欧州標準化機関と ETSI の企業メンバーを中心に聞き取り調査を行ったところ、限定的ながらも、次の結果を得ることはできた⁹³。

まず「FRAND」にいう「非差別的」の意味については、ライセンシーの規模等を問わず一律の料率でなければならないとの理解、ライセンシーの規模や関係により料率が変わることを否定するものではないとの理解、相手方を問わず交渉に応じさえすれば差別はないとの理解まで、様々なものがみられた。「公平かつ合理的な条件」については、研究開発費（リスクも考慮）を基礎とすべきとする理解から、双方が合意できれば合理的といえるという理解がみられた⁹⁴。

標準化機関の外で、実際には、どの程度紛争が起こり、標準の策定・普及が阻害されているのかについての実態は把握されていない。調査により明らかにすることもできなかった。FRAND 声明書が交渉に与える影響や、情報開示義務の遵守状況については、人により回答がまちまちだった。IPR ポリシー以外の諸要素、たとえばクロスライセンス慣行や、技術標準は公共のものであるべきであるという信念、特許からよりもそれを利用したサービス・機器から利益を得ようという収益モデルの存在が、問題を緩和しないし表面化させない働きをしているだろうことは、調査の中で、確認できた。また、企業らは、標準化が自らの利益になると考え、作業部会に技術者を派遣するなど

⁹³ 聞き取り調査は 2004 年 6 月から 9 月にかけて行った。聞き取り先には文中で挙げた機関と、国際標準化機関、民間企業等のほか、とりわけ次の者を含む：British Standards Institution (BSI)；Department of Trade & Industry (UK) [National Standardization Strategic Framework 担当]；European Commission Enterprise Directorate General Standardization Unit；European Office of Crafts, Trades and SMEs for Standardisation (NORMAPME) [標準化活動において欧州中小企業の利益を擁護・代表する機関]；N&M Consultancy Ltd (UK) [標準にかかる特許の解析・交渉を専門にするコンサルタント]；3G Patent Ltd (UK) [第三世代移動体通信特許プラットフォーム運営者]。なお、CEN/CENELEC と国際標準化機関における聞き取り調査は、競争政策研究センター及び SOFTIC の援助を得て行われたものである。それ以外の聞き取り調査は、電気通信普及財団からのものを含む筆者が個人的に得たリソースに基づいて行われた。

⁹⁴ 公平性・合理性の意義を定式化しようという努力が、必須特許の分析・交渉のコンサルタントを行う専門家により試みられている。N&M Consultancy Limited <<http://www.licensingforstandards.co.uk/>>参照。

の投資を相当程度行っているのであって、特許問題のために投資が無駄になり、標準が普及せず、標準化機関のインテグリティが損なわれることは望んでいないという見解もみられた。これらの要因によって特許問題が十分に解消し得ているのか、これら要因が十分な抑制になり得るのかは、明らかでない。いずれにしても、抜本的な改変の動きなどはみられない。ETSI において問題にかかわってきた専門家の中に、現状を問題視する意見がないではないものの、根本的改変をもたらすほどの力にはなっていない。実際に、ETSI では見直しが行われたのだが、既存のフレームワークが大きく変更されることはなかった。

特許へのアクセスを理由として標準が廃棄された例は、知られていなかった。標準化機関担当者によれば、標準化機関に係争が具体的な形で持ち込まれることは非常に稀であり、持ち込まれたとしても、標準化機関事務局などが解決に向けて具体的に関与することなどは行われていないとのことであった。また行うべきでないとも考えられていた。

問題が深刻化しないし表面化しないことの理由として、CEN と CENELEC では、とりわけ、性能を記述する形で標準を定めるようにしており（上述）そうしている限り必須特許というのは存在しようがないこと、ISO ないし IEC の国際標準をほぼそのまま採用するケースが多く、この場合には特許問題は国際標準化段階で解決済みであることなどを、現行のポリシーで事足りている理由に挙げていた⁹⁵。CEN では、特許がかかわってこざるを得ないような先端技術分野における標準化活動は、欧州外で行われることが多いことも、問題が深刻化しないことの理由として指摘された。

標準化機関がより積極的に知的財産権問題にかかわるべきかどうかについて、CEN と CENELEC の担当者からは必要なく適当でもないとの見解が、ETSI の担当者からは適当でないとの立場が示された。

中でも標準化機関が、遵守状況をモニターしたり、強制することについては、次のような困難があると指摘された。まず、許諾条件は、標準化機関も含めて、第三者に対して秘密とされているのであって、遵守状況をモニターすることができないということである。標準化機関が情報を収集したり、相互に交換し合うことが考えられないではないが、カルテルないし協調に当たり競争法違反に問われるおそれがあるのでできないとも指摘された。標準化機関の担当者は、さらに、標準化機関に参加している者が市場の多くの割合をカバーする競争者であることを指摘しつつ、この種の情報交換が行われる

⁹⁵ CEN 関係者は、特許がかかわらざるを得ないような最先端技術分野の標準化活動は CEN では行われていないことなども指摘していた。

ことは、不適切だとも指摘していた。

第二の点は、たとえモニターし、違反を発見したとしても、標準化機関はそれを守らせるだけの十分な強制力を持たないということである。この点、標準の改訂や、ETSI では会員資格の剥奪をも含むサンクションが用意されていることは上述したとおりである。また、専門家の中には、標準化機関における作業の成果を無意味にするような行為をとる企業に対しては、暗黙の圧力（「peer pressure」）、具体的には様々な形の嫌がらせが、標準にかかわった企業らから行われるのであり、これがある程度まで事実上の強制力として働いている可能性を指摘する者もあった。ただ、これらのことを考慮しても、標準化機関が十分な遵守に向けた強制力を有しているかは、実際のところ、疑問ではある。これらのことから、最終的には、標準化機関というよりも、競争法に基づく欧州委員会による措置が採られるしかないのであって、実効性あるポリシーが可能かどうかは欧州委員会の対応次第であるということを指摘する者が、専門家や企業にもあった。

なお、「およそあらゆる標準について、原則として、合理的条件で、非差別的にライセンスすることの一般的声明書の提出を、標準化活動に参加する条件（あるいは、メンバーとしての資格付与の条件）とする」といった方針については、既に一度、ETSI において導入が検討されたことがある。この案は、結局、かかるポリシーの採用は ETSI による支配的地位の濫用にあたること、買手として力を有する電気通信事業者らのカルテルであり支配的地位の濫用であること、競争法に違反して非メンバーを差別するもの、事実上のパテント・プールを形成するものであり競争法 85 条〔現 81 条〕に反することなどを理由とするアメリカ政府や企業、事業者団体などの反対に遭い、実現されなかった⁹⁶。内部的にも、他の国際・欧州標準化機関の IPR ポリシーと大きく異なることも問題視された。その後、ETSI においてこの種の方針の導入が真剣に検討されたことは無いとのことであった。

次に「FRAND」を標準化機関が明らかにしたり、判断したりすることについては、次の困難が指摘された。まず差別については、特許ポートフォリオの規模などにより条件を変えることを認めるならば、差別が行われているかを判定するために比較すべきライセンス関係は、ほとんどなくなるのであ

⁹⁶ Roger Tuckett, ETSI's IPR Policy, Patent World September 1993 p.23; Idem, Access to Public Standards [1992] 12 EIPR 423; Diana Good, How Far should IP Rights have to Give Way to Standardisation [1992] 9 EIPR 295 [1992]などを参照。知的財産研究所「技術標準を巡る知的財産権問題に関する調査研究」第2章4（平成7年3月）は経緯をたいへん詳しくまとめている。

て、判定しようがないということが指摘された。合理性については技術開発費用とリスクないし価値を評価することの困難さのために基準が設定できないこと、そもそも標準化機関は、技術の専門家の集団であって技術の市場的価値は分からないこと、とりわけ標準化が行われる段階ではそれが利用された商品や技術の市場での価値は分からないのでありその段階での合理性判断は無理であることなどが指摘された。一般に、それが利用された商品の普及をいかに行うかは、標準化機関の預かり知るところではなく、したがって標準化機関の中にそれを判定する能力は蓄積されようがないということであった。

以上からは、競争法上の懸念が、標準化機関においてなし得ると標準化機関・企業らが考えることの内容を、制約している様子が伺える。実際のところ、同一分野で競争を行う企業を正式メンバーとして多数擁する ETSI では、競争法に関するガイドを公表している。また、ETSI の新規メンバー向けセミナーでは、競争法についての説明の時間が設けられ、そこではメンバーが ETSI において行う活動は標準化活動に限るべきことなどが説かれている⁹⁷。

ETSI で標準化活動に従事する者の間には、標準化の場に知的財産権問題を持ち込むことで、標準化について合意に至ることが、困難、場合によっては不可能になることへの強い懸念がみられた。標準化の過程で主要な役割を果たすのは、企業であり、主要な企業から派遣された技術専門家である。これら専門家は、技術標準として何が技術的に最適かという公的関心と、派遣元である所属企業の強みや現行商品にとっての利益という企業の利益との間にあって、日々、微妙な交渉を行っている。このうち知的財産権の保有状況は（多くの場合には）隠れた関心の一つではあるのだが、少なくとも、現在では標準化担当者の主要な関心事とはなっていないし、これらの者の多くが知的財産権担当者や法務部門の者ではなく技術者であるということもあ

⁹⁷ Guide to European Competition Law (20 July 2001) & The ETSI Seminar, 22 June 2004. セミナーにおいては、純粋に商業的な理由で（技術的理由でなく）2 企業が特許を標準に含ませることを合意することは競争法上の不当な合意に当たることなどの説明もあった。プールに関しては、ガイドにおいて、特許プールをメンバーが作ることは限定的にしか認められないことが説明されている。ETSI 担当者にインタビューしたところ、欧州で普及が目指されている第 3 世代移動体通信に関する特許を集合的に管理する特許プラットフォームについて、競争法違反の可能性にも言及しつつ、同プラットフォームの設立等の話し合いはあくまで標準化機関の外で行われ、設立・運営も ETSI とは別であることが、強調されていた。なお、ETSI 競争法ガイドは ETSI のウェブサイト（<http://www.etsi.org/legal/home.htm>）において入手できる。

って、技術的側面と知的財産の側面とはある程度切り離して議論・交渉することが可能になっている。この場で知的財産権のライセンス条件などについて明示的に話し合いを始めたり、知的財産権ないし法務の専門家が日常的にかかわりを持つようになれば、利害状況は複雑化し、対立は先鋭化し、満足できるライセンス条件かどうかを確認するために市場動向を見たいという思いから事業が立ち上がるまで交渉の決着を遅らせようとする動機が生じ、それが交渉の引き延ばしにつながり、これらの事情から交渉にかかる期間が伸び、のみならずおよそ決着に至らないケースが増えるだろうというのである。

4.2.3 欧州委員会と欧州競争法の関与・影響

欧州の政府機関、取り分け「欧州条約の守護者」として市場統合を推進するとともに、競争法の運用も行ってきた欧州委員会は、IPR ポリシーの現状をどうみているか。さらには、この生成・運用にいかに関与してきたか。

欧州標準化機関は、資金提供や参事の派遣などを受け、欧州整合規格制定の手續は欧州指令等で規律されているものの、欧州委員会等とは一応独立した組織である。欧州委員会が介入を行った例は、近年については、確認できなかった⁹⁸。欧州委員会・競争総局担当者は、この問題については原則として、企業らや標準化機関らが自ら問題解決方法を探すのが妥当であるとの立場を採っていた。欧州委員会・企業産業総局標準問題担当者にインタビューした限りでは、IPR ポリシーや知的財産問題に関する問題意識は高くないように感じられた⁹⁹。もっとも、これらは今後、介入が行われないことを意味するものではない。また明示的な介入実績がないことと、委員会や欧州法が標準化機関とその参加者にどの程度の実際上の影響を与えているかは別であることに注意する必要があるだろう。

欧州競争法は、買手カルテルや支配的地位の濫用、情報交換行為に対する

⁹⁸ 欧州委員会における聞取調査による（2004年9月）。

⁹⁹ ETSI・1993年IPRポリシー案策定時には、欧州委員会ないしそれを代表する参事が重要な役割を果たしたといわれる。Tuckett, Access, supra note 20, at 424. 1992年には、欧州委員会から“Intellectual Property Rights and Standardization” (COM(1992)445 Final)という文書が出されており、これはおよそ現行のIPRポリシーそのまま支持する内容のものであるものの、当時ETSIで議論されていた案に対して基本的には許容的な態度を示しているほか、欧州外の者に対してもアクセスを保障すべきことを述べている点などで興味深いものであった。しかし、近年しばらくは、この種の文書が出されることも、標準化活動ないし欧州標準化機関に係る公的文書の中で知的財産権問題が言及されることも、みられなくなっている。

規制を通じて、IPR ポリシーの在り方に相当程度の制約を加えている。欧州競争当局・担当者は、欧州標準化機関が採る方針・行為について、かなりの自由度を認めてはいる。例えば、標準化機関が、ロイヤルティは無料とすべきであるという方針を採って、それをメンバーに要求する可能性も、カテゴリカルに違法と考えてはいない。また、標準化機関がイニシアチブをとって、標準の公式な策定前に、当該標準をサポートする企業に対して、一定のライセンス条件（ロイヤルティ料率）をアナウンスするよう要求することなどを通じて早い段階に一定のライセンス条件にコミットさせることなどが考えられるが、欧州委員会の担当者はこうした標準化機関の行動を問題であるとはみておらず、ユーザーがロックインされる前に価格が決まることを「むしろ」歓迎するとのことであった。価格に関する議論は、「補完特許を有する特許権者間のものであって、値段を下げる方向に議論するのであっても、およそ問題である」とする見方は採らないということであった。ただし、補完特許であれば二重限界化問題を緩和するという目的のためにも価格について議論することが許されるのだが、そうでないなら話は別である、という立場が示され、競合特許を有する者間でロイヤルティについて話し合うことに対しては厳しい態度を取るという姿勢は維持されていることがうかがえた。（同時に、補完関係にあるかどうかを決めるのは難しいという指摘も行なわれた。）

欧州委員会・競争総局は、これら IPR ポリシーの策定にかかわるほかに、支配的地位の濫用を禁じる競争法 82 条（旧 86 条）¹⁰⁰の適用を通じて、ポリシーに間接的な影響を与え得る。欧州標準化機関の策定した標準と特許との関係で、82 条が適用された公表事例は、現在まで存在しない¹⁰¹。ただし、欧州委員会・競争当局担当者は、この点、標準化機関間が特許に係る情報開示について定めている場合に、この開示義務に反しつつ自己が支配する技術を

¹⁰⁰ 次のとおり規定されている：共同体市場又はその実質的部分において支配的地位を占める一または複数の事業者が、その地位を濫用することは、それが加盟国間の通商に影響を与えるおそれがある場合には、共同体市場と両立しないものとして禁止される。濫用行為には、中でも、次に掲げる行為が含まれる；(a) 不公正な（unfair）購入もしくは販売価格、又はその他の不公正な取引条件を、直接または間接に課すること、(b) 消費者に不利益をもたらす形で、生産、販売または技術開発を制限すること、(c) 同等の取引を行う相手方に対して、異なる取引条件を課し、それによって当該相手方を競争上不利な立場に置くこと、(d) 略〔抱き合わせ〕

¹⁰¹ 待ち伏せケースについて審査中であると伝えられたことがある。Maurits Dolmans, Standards For Standards, 26 Fordham Int'l L.J. 163, 185 (2002) 参照。

採用するように仕向けた場合（つまりデルケースのような場合。あるいは、詐欺的行為が行われている場合）には、または故意に特許等を秘匿して標準が策定され、多くの者が採用した後に権利行使を行う奇襲（ambush）ケースについては、介入の可能性があることを示唆していた¹⁰²。ただし、こうしたケースではなく、中でも外部者である者が必須特許を有する場合には、介入については慎重にする方針であるという立場を採っていた。外部者が権利行使を行う場合について、介入の根拠となり得るものがあるとすれば、82 条であり、これに基づいて強制ライセンスを命じるという対応が考えられないではないが、82 条に基づいて強制ライセンスを命じた例はほとんどないのであり、判例法はあるものの限定的ないし限られたものであると指摘していた。こうした場合には、価格の問題にかかわってこざるを得ないのであり、これには介入しないということが、基本的な姿勢だということであった。（ただし、各国の競争当局が、「公正な取引(Fair Trade)」の観点から、介入する可能性がある、という指摘もなされた。）標準と特許の問題については原則として、企業らや標準化機関らが自ら問題解決方法を探すのが妥当であるとの立場であった¹⁰³。

欧州裁判所が、特許権の行使を競争法 82 条違反とする可能性についてはどうだろうか¹⁰⁴。欧州司法裁判所は、知的財産権者がライセンスを拒絶することが 82 条違反に当たり得ることを明らかにするとともに¹⁰⁵、82 条の要件である「支配的地位」の認定について、権利者自身でなく利用者がその地位形成にどのようにかかわったかを分析すべきであると述べたことがある¹⁰⁶。これら判示は技術標準に取り込まれた特許の行使が 82 条違反に当たるかどうかを判断する際に関連性を持つだろう。もっとも、企業らが共同で策定し

¹⁰² これは標準形成過程での行為であり、支配的地位を形成する行為ではあっても、支配的地位を濫用する行為ではないために、82 条違反とするのが難しいという法適用上の問題点も、競争当局担当者からは指摘された。ただし、具体的事例においては、解釈ないし適用により、この問題は解決でき、障害にはならないというのが、担当者レベルでの見解であるとのことであった。

¹⁰³ 欧州委員会と欧州標準化機関との間の微妙な関係を示唆する興味深い事例として、ETSI におけるサン・マイクロシステムズ社のケースがある（1992）。詳細は拙稿「技術標準と特許」『特許研究』39 号 41 頁注 23（2005）を参照されたい。

¹⁰⁴ 欧州競争法が標準に取り込まれた特許権行使にいかに関適用されるかを分析したものとして、上出注*の文献がある。

¹⁰⁵ Case C-241 & 242/91P, RTE and ITP v. Commission (Magill) [1995] ECR I-743.

¹⁰⁶ Case C-418/01, IMS Health Corp. v. NDC Health Corp. [2004] ECR I-_-.

た技術標準に係る必須特許の行使を，裁判所が 82 条違反とした例はない。

民間の専門家などの中には，標準化機関の状況に委員会が不満をもてば自ら介入を行う可能性があり，それが標準化機関や関係者の行動に影響を与えているだろうことを指摘するものがある。ただ，委員会自身は全ての者に競争機会を同等に保障しようという意欲は無いのであり，例えば携帯電話機器市場のように，欧州内である程度の数の企業が存在してその間で競い合いが行われている限り，中小企業が不利に置かれたとしても委員会は介入しないだろうことも，一部では認識されている。企業担当者の中には，競争法違反になるので，差別や高額なライセンス料の賦課などは控えていると回答するものがあつた¹⁰⁷。しかし，このような対応がどの程度一般的であるのかは，明らかでない。

4.3 パテント・プール

世界的に注目された第三世代移動体通信の技術標準にかかるパテント・プール（プラットフォーム）の事務局は欧州にあり，設立グループには欧州の主要通信サービス・機器企業が含まれていた。欧州委員会では，技術移転ガイドラインにおいて特許プールを詳しく検討し，欧州競争法に基づいて合法性を検討した先例が数例ある。パテント・プールというスキームが，欧州において，実際にどのくらい定着しているのかは明らかでないものの，欧州競争法の運用状況は日本にとって重要な含意をもつことは間違いない。

以下では，欧州委員会におけるパテント・プールの審査例とガイドラインについて，欧州委員会競争当局におけるインタビュー結果なども踏まえつつ，検討する。

4.3.1 欧州委員会におけるパテント・プールの審査例

欧州委員会において競争法に基づいて審査されたパテント・プールは，現在までに 4 例存在する¹⁰⁸。いずれの事例も，報道発表の形で，ごく簡単に概

¹⁰⁷ ETSI セミナーの中でも，濫用的なロイヤルティの賦課や差別的取扱いが支配的地位の濫用の例として説明された。

¹⁰⁸ パテント・プールそのものではないが，状況としては若干似た事例として，共同で新しい標準となるべき技術を開発した事例において，標準に係る特許が当事者から第三者にライセンスされ，競争を排除しないようにすることが委員会により要求された APS（European Commission IP/98/353）にかかわる事例がある。これは，Advanced Photographic System (APS)を，コダック，富士写真フィルム，キヤノン，ミノルタ，ニコンの 5 社が共同で開発し，標準とすることについて，85 条（現 81 条）に基づくクリアランスが与えられた事例である。本システムは，既存の写真システム（Photographic システム）に取って代わる可能性があると考えられていた。欧州委員会は，手続の過程で，当事者らと潜在的ライセンシーとの間で，透明で公平なライセンスシステムが構築

要が述べられたものであり、検討内容の詳細は明らかにされていない。

MPEG ケース (IP/98/1155 (1998 年 12 月 18 日))

映像信号を送受信するためのISO標準，いわゆるMPEG-2に準拠するために必須の特許を，ライセンス機関（MPEG-LA）により管理し，単一の非排他的かつ非差別的なライセンスの形でライセンスすることに合意した事例である。委員会は，当該パテント・プールが，MPEG-2技術の迅速で効率的な導入を可能にすることを通じて，技術的・経済的発展を促すと認め，プールが消費者の利益になる効果を持ち，不必要ないし過剰な競争に対する制限は含んでいないと考えて，85条3項（現81条3項）に基づいて，コンフォート・レターを出した。

DVD ケース (IP/00/1135 (2000 年 10 月 9 日))

DVD (Digital Versatile Disc) 技術を共同で開発した企業であって，同技術に関して必須特許を有する企業のうち6社（日立，松下電器産業，三菱電機，タイムワナー，東芝，ビクター）が，東芝によって管理される非排他的・非差別的ライセンスを通じて，ライセンスを行うことについて合意した事例である。委員会は，DVD技術の迅速で効率的な導入を可能にすることを通じて，同プールが技術的・経済的発展を促進することを認め，プールが消費者の利益になる効果を持ち，不必要ないし過剰な競争に対する制限は含んでいないと考えて，85条3項（現81条3項）に基づいて，コンフォート・レターを出した。

3G ケース (IP/02/1651 (2002 年 11 月 12 日))

3G Patent Platform Partnership (「3G3P」)に加わる企業（アルカテル，Cegetel，ETRI，フランステレコム，富士通，KPN，LG情報通信，松下，三菱電機，NEC，NTTドコモ，ボッシュ，サムソン，シーメンス，SKテレコム，Sonera，ソニー，テレコムイタリア・モバイル）による，第三代移動体通信にかかる標準，いわゆる「IMT-2000」3G標準に準拠する機器製造に関する必須特許についての，ライセンスプログラムに係る事例である。特許の必須性を確認し，必須とされたライセンスを円滑に行い，必須特許全体に対して支払うべき総ライセンス料を低減させるための一連の手続について，合意が行われた。3Gの異なる技術をカバーし，潜在的に競争関係にある3G必須特許間の競争を維持するため，[5つの異なる3G標準それぞれ

されることや，必要なノウハウが移転されることなどを要求し，当事者らはそれに従った。このことも考慮して，クリアランスが与えられた。

れについて]5つの別のスキームを作ることが要求され、当事者はこれに従った(当初は、全ての特許を一つのプラットフォームで管理することしていた)。加えて、ライセンス対象は必須特許に限ること、合意が川下市場での競争を妨げないこと、ライセンスは非差別的に行われるべきこと、競争に関係する情報が交換されないこと、製造業者が実際に必要とする特許についてしか支払いを行うことを強要されないこと、移動体通信分野における将来の技術開発とイノベーションを阻害しないことという、競争法上必要な条件が満たされていると認められ、これにより本合意は、競争と技術革新を制限する見込みはないものと判断された。委員会は、さらに、多数の主要な第三世代必須特許権者(中でも、エリクソン、ノキア、モトローラ及びクアルコム)が、通知された当事者に含まれていないことにも着目し、このように実質的な必須特許権者が合意外に留まるのであれば、第三世代技術と第三世代サービスが消費者に対して競争的に提供されるのを制約することができるようになる見込みはないものと考えられるとした。そして、以上の検討に基づいて、コンフォート・レターを出した。

なお、2004年に行った競争当局における聞取調査によれば、本件については、標準が5つありそれぞれが独自にライセンスされることになったために、標準間競争が維持されると判断されたとのことであった。また、主要な特許権者がプール外部に留まることを考慮したことについて、本件ではそのような事実があったので、それを考慮したということであって、「主要な特許権者が外部に留まらない限り、反競争的である」と考える立場を採っているのではないということであった。

CD ディスクケース (IP/03/1152 (2003 年 8 月 7 日))

複数の CD ディスク仕様について、ソニーとフィリップスとの間で行われた共同ライセンスに係る合意について、81 条と 82 条に違反するとの申立が行われ、委員会の要求に従って合意等が変更された後、その合意について審査が行われた事例である。欧州委員会は、第一に、必須特許だけをプールすることを要求し、そのとおり合意内容が変更された。レターにおける検討対象となった契約では、各社はそれぞれ独自にライセンスすることができることが、明記されていた。ライセンシーには、どの仕様を採用するかについてオプションが与えられ、それぞれの仕様について必須特許がリストアップされることとされた。必須性については、独立の専門家により審査が行われており、必須でないとされれば、リストから除外されること、ライセンシーは継続してその特許を実施できるが、契約はこれに合わせて調整されることとなっていた。出願中の特許が存在したが、これが

成立しても、料率、ライセンス期間、グラントバック義務への影響はないこととされていた。ライセンシーは、それぞれが選択した仕様に対して必須である特許のみについて、当事者と、当該仕様を採用する他のライセンシーに、グラントバックを行う義務が課されていた。ロイヤルティ支払義務は、ライセンスの地理的範囲と期間に対応する形で明らかにされた。ライセンスプログラムや必須特許の詳細が、ウェブサイト上で公表されることとなった。委員会は、本合意が認識可能な程度に 81 条 1 項上の競争制限効果を持つことは無いと判断して、コンフォート・レターを出した。

4.3.2 欧州委員会・技術移転ガイドラインにおけるパテント・プールの取扱い

欧州委員会では、2004年に技術移転合意に対する競争法81条の適用に関するガイドラインを出し¹⁰⁹、この中で、「技術プール」についての詳細な指針を示した。この「技術プール」というのは、特許に留まらず、出願中の特許や、特許以外の知的財産一般を広く含むものが考えられている。技術プール一般が対象であり、技術標準を採用するに当たってライセンスが必要になる特許プールにも対象は限られていない（ガイド・パラ211参照）。ただ、特許のプールが主として念頭に置かれていることは間違いなく、ガイドライン策定過程では米国の例、中でも技術標準の普及を目的として必須特許を集めて形成されたパテント・プールの例が、詳しく検討された。このことから、本ガイドは、中でも、標準にかかる特許を集めたプールを形成・運営する際の指針を詳しく示すものとなっている。

ガイドは、まず、本ガイドにおける「技術プール」を、「複数の事業者が、プールへの技術拠出者のみならず、第三者に対してもライセンスされる技術のパッケージを作り上げる取決め」と定義する。このように、第三者のライセンスを想定し、パッケージを作るという要素を、パテント・プールの定義において明記するのは自明のことではない。かつて、アメリカでは、複数の特許権者での合意により、当該当事者にとって利用可能になった特許の集合

¹⁰⁹ European Commission, Notice, Guidelines on the application of Article 81 of the EC Treaty to technology transfer agreements, OJ C 101/2(27/04/2004).なお、本ガイドについては、関連部分の全訳を添付している。なお、本ガイドライン策定と同時期に、ライセンスに関する一括適用除外規則も改定・公表された。ただし、パテント・プールの形成・運営にかかる取決めは、同規則に基づく適用除外の対象とはならないのであり、関連するのはガイドラインだけである（ただし、特許プールと個々ライセンシー間のライセンス条項に関しては、適用除外規則の適用がある）（ガイド・パラ 212 参照）。

をプールと観念する例もみられた。この理解の下では、第三者への特許やパッケージを構成することは、パテント・プールだとされるために必要な要素ではなく、特許プールとクロスライセンスとの区別はつかないことになる。本ガイドでは、こうしたものとは違い、昨今注目されている第三者も含めて広くパッケージで特許をライセンスし、特許へのアクセスを確実にしめるタイプのパテント・プールに特化する定義が採用されている。

その上で、ガイドは、技術プールの競争への影響を概観する。ガイドによれば、プールされた技術が、代替的技術のみ、あるいは、主としてそうしたもののだけである場合には、価格設定カルテルに該当するという。一方、そうでない技術プールは、取引費用を削減し、二重限界化問題を緩和することなどを通じて、競争促進効果をもたらす場合もあるという。

その上で、プールされる技術の内容や、ライセンス方針等について、審査の観点が示される。

最初に説明されるのは、「プールされる技術の性質」あるいは 技術間の関係が補完・代替関係にあるか、必須技術か、非必須技術かの区別による、競争への影響の違いである。まず、補完関係・代替関係の定義であるが、技術が関連する商品を製造するために、あるいは、方法を実現するために、両方の技術が必要となる場合には、それら技術は「補完的技術」である。逆に、いずれの技術によっても、その所有者に対して、関連する商品の製造や方法の実現ができる場合には、それら技術は「代替的」である。ついで、これとは別に、必須・非必須の区別がなされる。すなわち、問題になる技術が、問題となっている特定の商品の製造あるいは方法の実現にとって必要な部分であり、プールの内外を問わず当該技術に代替技術が存在しない場合には、その技術は必須技術である。必須技術のグループは、必ず、相互に補完関係に立つ技術のみからなっている〔代替技術が存在すれば、そもそも当該技術は必須技術ではないので、このことは当然である〕。

そして、ガイドは、プールされた技術が代替関係にあれば、プールされることで技術間の競い合いがなくなり、価格は上昇するという。一方、補完的である場合には、取決めは取引費用を減らし、二重限界化問題を緩和するために、累積ロイヤルティ額を低減させ得るとする。ただし、補完的ではあるが、必須ではない特許がプールに含まれる場合には、第三者の技術が閉め出されるリスクが存在する。技術がプールに含まれ、パッケージとしてライセンスされれば、そこに含まれる技術に対してロイヤルティが支払われてしまっているので、競合する技術に対してはライセンスを受けるインセンティブがほとんど持たれなくなると見込まれるためである。

こうして、ガイドでは、代替技術をプールに含めることは、一般に81条1

項に該当するとの立場が採られている。さらに、相当の程度の代替技術によって構成されるプールは、81条3項を満たしにくいともされる。一方、プールが必須特許だけによって構成される場合には、プールの設立それ自体は、当事者の市場における地位にかかわらず、一般に、81条1項に該当しないとする（ただし、ライセンスが与えられる条件については、81条1項に該当する可能性がある）。

必須ではないが、補完的な特許がプールに含まれる場合については、共同での抱き合わせに該当するのであり、この合意は、プールが関連市場で相当の地位に立っている場合には、81条1項に該当すると考えられるとする。

なお、ガイドラインでは、補完技術と代替技術の区別が常に明確にできるわけではないこと、技術が部分的に代替的であり、部分的に補完的であることを指摘し、2つの技術を統合することによって生じる効率性のために、ライセンシーが両方の技術を欲すると見込まれる場合には、部分的に代替的であっても、技術は補完的なものとして扱うとの立場が取られている。また、必須でない技術〔補完技術〕を含む特許プールについては、更に、詳細な判断の際の考慮要素が示されている。

ガイドラインでは、続いてプールに関して、特に問題になることの多い運営・ライセンス上の諸事項について検討が行われている。第一に、これらを判断するに当たっての原則が、次のとおり示される。すなわち；「プールの市場における地位が強くなるほど、反競争効果のリスクは大きくなる。市場で強い力を有するプールは、オープンで、非差別的であるべきである（中でも、ライセンサーがどうかで扱いを変えるべきではない。商品市場ごとに変えることは許される。） プールは不当に第三者の技術を制限したり、代替的なプールの設立を制限すべきでない」ということである。

ここで、プールやそのライセンスの影響を、どの市場で、どのように測るかが問題になる。この点、競争当局の担当者によれば、技術と商品が関連市場で、いずれの市場においても競争に悪影響が及ばないようにする必要があり、両方をみることであった。プールの力の測定について、特に商品が依然として存在しないので、商品におけるシェアなどで力を測定できない場合には、他に技術的な解決法（Solution）があるかどうかをみるのであり、これを最初の目算（estimate）にするとのことであった。

差別について、競争当局・担当者においては、非メンバーとメンバーとの間で差別をしてはならないこと、非メンバーに対してもオープンでなければならないということが強調された。一方、同じ商品で同時に同じ場所で売り出したものに違う価格をつけるのが差別であって、そうでなければ差別でないという説明もなされた。地理的には、欧州委員会が競争への影響を見るの

は欧州に限っており、差別について関知するのは EU にかかわるものだけであること、例えばアメリカと中国との間で差があるという問題には関与しないという説明がなされた。

ここで、においては、オープン性と非差別性についてのみ言及があって、合理的なロイヤルティ水準を設定すべしといったことは書かれていないことは、注目すべきである。競争当局・担当者によれば、基本的に欧州委員会は、価格への介入はせず、価格の決定は基本的に交渉に任せているとのことであった（パラ 225 [プールが交渉して自由にロイヤルティを設定できると述べた箇所] への言及もあった）。

ただし、業界標準をサポートする技術プールについては、ロイヤルティについてやや踏み込んだ説明が行われている。中でも、技術標準が採用されることで、必須特許権者らが市場力を有するようになることを避けるために、ロイヤルティについての合意が、標準が設定される後ではなく、設定される前に行われることが、より効率的であることもあるといった記述が、ガイドにおいてなされている。（ただし、通常は、技術のパッケージと、個々の技術のロイヤルティの取り分について、通常は自由に取決めを行うことができるのであって、これは標準が設定する前か、後かを問わない。）

ロイヤルティについて、これまでに形成されたパテント・プールや標準化機関が、非差別的にライセンスすべしという方針をとっていることについて、競争当局・担当者の見解 - 取り分け、こうした要求が技術開発インセンティブに悪影響を与えないかという点についての見解 - を求めたところ、担当者は、非差別的な水準を要求することが技術開発に悪影響を与えるという懸念には同調せず、商品化の段階ないし製造段階では競争が行われるとしても、技術から利潤を得ることができているので、投資回収可能性は十分に存在するとの見解を示していた。

プールを迂回して、ライセンスをプール外で許諾し、獲得する自由は、認められていなければならないと、ガイドは述べている。ただし、競争当局・担当者によれば、このことが要求されるのは、支配的プールに限られるのであり、そうでなければ影響がないと判断されるだろうとのことであった。

グラントバック義務について、ガイドは、非排他的で、プールされた技術の利用にとって必須あるいは重要な開発に限るべきであるとする。競争当局・担当者に「重要」の意義を問うたところ、定義は難しいものの、機能(function)にとって有用(helpful)であるというように定義できるだろうとのことであった。大切なのは代替的ではないことだとのことであった。

ガイドは、特許プールが、[特許の有効性に] 疑義を唱える費用とリスクを増大させることを通じて、無効特許を維持させるように働くリスクに言及

し、このリスクを減じるために、疑義申立てが行われた場合にライセンスを停止する権利は、疑義申立ての行われたライセンサーによって保有される技術に限らなければならない、プールの他のライセンサーによって保有される技術にまで広げてはならないとする。

技術プールの運営スキームに関して、ガイドは、この設定次第で技術プールが競争を制限する目的・効果をもつリスクを減らすことができるとし、標準とプールの創設のプロセスへの参加が、異なる利益を代表する、すべての利害関係者に対して開かれていること、独立した専門家がプールの設立と運営に関与すること（必須性の審査、ロイヤルティ支払監査などにおいて機能）、紛争解決機関、取り分けプールとは独立した第三者による紛争解決機関が設けられていることを、これに関連する要素として挙げている。

独立性を確保するのは、実際には困難なことも多い。取り分け多数の特許権者が含まれれば、専門能力を有する特許事務所は、何らかの形で特許権者のいずれかと関係していることが多い。この点について、競争当局・担当者は、難しいこと、そして、更に多額の費用が必要となることは認めつつも、この措置が、必須のものだけがプールに含まれるようにする唯一の方法なのであり、重視しているとのことであった。ライセンサー自身がないことは勿論のこと、できる限り特許権者との関係（リンク）が断たれるようにしており、少なくとも金銭的なリンクは無いようにしようとしているとのことであった。

欧州のガイドは、プールの設立・運営にライセンサーが関与することを認めている。ガイドによれば、設立過程への参加が「異なる利益を代表する、すべての利害関係者に対して開かれている場合には、技術保有者による限られた数のグループによってプールがセットアップされる場合と比べて、プールに含まれる技術の選択が、価格・品質の考慮をもとにして選択されることになる見込みが高い。」さらに、「プールに関連する機関が異なる利害を代表する者によって構成される場合には、ライセンサーの代表によってプールが支配される場合と比較して、ロイヤルティを含むライセンス条件がオープンで、非差別的なものとなり、ライセンス対象技術の価値を反映したものとなる見込みが高い。」この点では、ライセンサーの関与を認めない米国とは違う立場を採用しているということになる。競争当局・担当者は、購買力（Buying Power）ないしライセンサーにより料率が低く抑える可能性と、「ユーザーからのインプットがあった方がよい」と要請との間でバランスを取る必要があるのであり、上記の立場が適切だと考えたとのことであった。標準は一般に、より広い基盤によって支持されるべきなのであり、ライセンサーの利益も含めて、より多くの者の利益が考慮されるべきだと考えていること、

必須特許を集めたドミナントなプールができれば買手に対して力を持つことになるのであり購買力が現実の問題となることは少ないだろうとの考えも示された。

ガイドでは、特許権の法的執行については触れていない。この点を競争当局・担当者に質問したところ、欧州委員会は、共同執行に対して異議を唱えたことはなく、現にアジアと欧州との間で執行担当会社を振り分け、担当会社が特許権者に代わって特許を執行する取決めが行われているとのことだった。これが許されるかどうかは状況次第なのだが、従来のプールについては、問題なしと判断してきたと説明された。

プールへの参加拒絶行為に対して競争法を適用する可能性などについて、ガイドは述べていない。この点について、競争当局・担当者は、累積特許料や二重限界化の問題解消方法について意見を交換する中で、企業や標準団体が事前のライセンス価格設定などによってそのような努力をすることは問題ないが、そのために「協力を強制することは」競争政策の仕事ではないと述べていた。

競争当局・担当者によれば、国によって、プールを構成する特許中、当該国において特許として成立している特許の件数ないし内容には違いがあるにもかかわらず、国によってライセンス料率が変わるということも行われておらず、一律である点について、議論があるとのことであった。このことのために、例えば、ハンガリーについては侵害される特許が存在しない（あるいは、ほとんどない）にもかかわらず、特許が多数成立している国で製造する場合と同率のロイヤルティが課されることになっているのである。一方では、こうしたことを不当とみて国別に別の料率とする（あるいは、別のパッケージを用意する）よう要求すべきだとの議論があり、他方には一律とすることの費用削減効果や、ライセンスが1つである方がよいこと、ハンガリーから別の国に商品が流れる可能性などから現行のやり方を認めるべきだとの議論があるとのことであった。

4.4 小括

欧州において、欧州標準化機関の制定する技術標準は、欧州の市場統合を実現・推進する役割を担わされており、欧州域内における円滑な普及はこの目的のためにも推進されている。統合の推進役を担っているのは、第一に欧州委員会である。欧州委員会はこの目的のために、技術標準の問題にも当初からかわり、現在でも、欧州標準化機関とのつながりを保っている。

こうした背景がありながらも、必須特許の問題については、欧州標準化機関も、欧州委員会競争当局も抑制的な関与をするに留まっていることは注目

される。欧州委員会・競争当局担当者は、必須特許権者をしてあまねく公正なアクセスを保障せしめることは、自らの役割ではないと考えている。取り分け、特許ライセンスの諾否や価格設定行為に介入することは、困難であると考えている。そして、ホールド・アップ問題を含む技術標準に含まれる必須特許の問題は、基本的には、業界（industry）が自ら解決すべき問題であると考えている。では、業界において解決のために構築された制度として何があるかといえば、公的標準については欧州標準化機関・IPR ポリシーに基づくスキームがあるのだが、このスキームは、問題解決のためのスキームとしては、抑制的なものである。標準化機関は、自らは特許調査や紛争解決、ライセンス条件の設定などには関与しない。標準化活動参加者にも積極的な特許調査義務は課されない。その実効性を確保するための措置やサンクションも十分でないように見える。これらの点においては、欧州標準化機関の知的財産権に係るスキームは、米国や日本などにおけるそれと、変わりがない。

この現状をどのように理解すべきだろうか。検討の中では、公的標準化機関と競争当局が、問題に関与しようとする際に、その障害になる事情が、明らかになった。標準化機関のリソース、標準化機関が特許問題を解決しようとする過程で付随的に生じる可能性のある競争制限効果の問題、ライセンス情報が秘密とされていること、特許の公正なライセンス条件を設定しモニターすることの難しさなどである。国際的な標準化活動との連携を図る必要性や、国際協調を図る必要から、欧州における公的標準化機関の関与の在り方には制約が及んでいることも明らかになった。

これらは、克服するのが困難な、あるいは、現行知的財産制度や国際化などに伴って不可避免的に生じる事情であるように見える。そうである限り、欧州競争当局や公的標準化機関の制度・運用が、現行のようであるのは、やむを得ないようにも見える。そして、現状が今後大きく変更されとか、イノベティブなスキームが新たに導入されるといったことを期待することは、難しいように思われる。実際のところ、現行のフレームワークを変更しようという動きは公的標準化機関においてはみられなかった。

もっとも、欧州競争委員会・競争当局担当者も、「特許などの存在を故意に秘匿して、自己の特許を標準に取り込ませ、しかる後に特許権を行使する」というケース（いわゆる待ち伏せケース）については、競争法を執行することに意欲的な姿勢を示していた。近頃では、企業が他企業の特許権行使により技術標準の使用を妨げられたことについて欧州委員会に苦情申立てがあったことなども報じられている。消極的であるとはいっても、標準化機関の中では、欧州標準化機関の一つである ETSI が最も詳しい IPR ガイドとデータベースを備え、経験も豊富であることは間違いない。欧州所在の電気通

信・機器企業の中には、問題を認識し、パテント・プール構築のためのものも含めた解決のための技能蓄積スキームなどに関心を示す者もある。欧州の動きを続けて注視していくことは、有用だろうと考えられる。

欧州の状況を理解するに当たっては、そもそも、リソースを割いて取り上げるに値する問題があるという認識自体が、欧州委員会においては、さほど強くないことにも注意を要する。そして、実際にも、深刻な問題は生じていないのかもしれない。技術標準と特許の問題が、どの程度深刻で、一般性をもった政府が介入すべき問題なのかどうかは、欧州でも、日本も含めその他の地域でも、それほど明らかにはなっていないのである。しかし、もし、欧州において問題が比較的、深刻化しないことがあるとすれば、それは何故なのかは、それ自体として興味深い研究対象であるように思われる。産業構造やクロスライセンス慣行のほかにも、82 条が支配的地位の濫用を違法としていることや、差別的扱いに対して積極的に執行されてきたこと、欧州委員会が競争の観点から欧州標準化機関に対して監視の目を光らせていること（あるいはそのように見えること）、欧州委員会が標準化へのアクセスを公的文書で繰り返し強調してきたことなどが緩和要素として働いている可能性が考えられないではない。

パテント・プールに関しては、欧州競争当局は詳細なガイドラインを発行している。これは、欧米日三極の中で出されたパテント・プールにかかるガイドとしては、調査時において、最も詳細なものである。示された考え方もおおむね妥当といえる。標準の策定前に価格が共同で決定されることを明確に肯定的に評価している点も興味深い。本ガイドラインでは、多くの点で米国競争当局と同じ立場が採られ、両競争当局間で基本的な考え方については収斂してきていることも伺うことができる。ただし、いくつかの点、例えば、パテント・プールのライセンス条件の設定にライセンシーがかかわることを競争法上、認めるかどうかについて、米国は買手カルテルに対する懸念のために消極的であるのに対して、欧州はむしろ積極的に認めているなど違いが残って、これらは興味深い検討の題材を提供するものとなっている。

パテント・プールへの協力を拒みつつ、高額とみられるロイヤルティを課す企業（ただし特許を秘匿することなどにより自社特許を標準に取り込む行為は行っていない企業）に対する競争法の適用について、欧州委員会担当者は、企業間の協力を強制することは競争法の使命ではないとして、はっきりと消極的な姿勢を示していた。この立場は米国競争当局において確認されたものと同じものであった。

第5章 日本における技術標準と特許

：代表的標準化機関におけるIPRポリシーとパテント・プールを中心に

大阪市立大学助教授 和久井理子

本章では、日本の代表的な標準化機関の IPR ポリシーと、パテント・プールについて検討し、競争政策及び独禁法上の問題の所在について予備的な考察を行う。本研究課題については、2005 年度中も調査・研究が継続され、その結果を踏まえた最終報告が 2005 年度報告書において行われる予定となっている¹¹⁰。本章はその意味で予備的なものである。なお、パテント・プールの実態と経済的分析は、既に第 1 章及び第 2 章で行われているため、本章では、現行制度と独禁法の適用について主として検討する。

5.1 標準化機関・IPR ポリシー

日本における標準化活動の特徴は、公的標準化活動の主要部分を担う公的標準化機関が、政府自身であることである。欧州の国家的標準化機関は、資金や事業上の支援を政府から受け、国際的標準化機関などにおいて国家の利益を代表するのであるが、組織としては政府から独立した機関である。アメリカについては、米国規格協会（American National Standards Institute ANSI）が国際的標準化機関などで国家を代表し、この承認した規格が国家的標準として認知されているが、ANSI は政府機関ではない（第 3 章参照）。これらに対して、日本で国家規格である「日本工業規格 Japan Industrial Standards, JIS」は、工業標準化法に基づいて制定され、審議するのは経済産業省内に設置された審議会である「工業標準化調査会（Japanese Industrial Standards Committee JISC）」であり、制定するのは主務大臣である。国際的標準化機関である国際標準化機構（International Organization for Standardization ISO）及び国際電気標準会議（International Electrotechnical Commission IEC）においても、この JISC が日本を代表する。

工業標準化法の対象事項は広く（詳細下記）、日本では標準化の対象となる事項の多くについて上記の体制が採られていることになる。ただし産業分

¹¹⁰ 2005 年 6 月 29 日に公取委から公表された「標準化に伴うパテントプールの形成等に関する独占禁止法上の考え方」は、本章脱稿後に公表されたこともあり、本章では触れていない。2005 年度報告書において扱う予定である。

野によってはこれと異なる体制が採られていることもある。例えば、電気通信分野においては、社団法人情報通信技術委員会と社団法人電波産業会が、日本において電気通信分野の任意規格を制定する標準化団体として、国際的標準化機関である国際電気通信連合（International Telecommunication Union）によって認知されており、政府が技術基準に係る法規等を制定する際にも、これら団体の制定する規格が参照されている。

これら国家的・公的標準化機関のほかにも、日本には多くのフォーラムやコンソーシアムが存在し、標準化活動を行っているが、全貌は明らかでない。情報通信分野については、上記の情報通信技術委員会が継続して調査を行っている¹¹¹。標準化活動を行っている諸団体は、日本工業規格を策定する際に規格原案を提出したり、主務大臣がこれらに JIS 規格原案の作成を委託したり、JISC が ISO・IEC で標準化が行われている事項に関する国内における意見取りまとめなどの審議を委嘱したりしており（国内審議団体）、これらを通じて公的標準の策定にかかわった標準化団体については、ある程度まで JISC によって把握されている¹¹²。

これら標準化団体の知的財産権の取扱状況は、分野や団体の性格、対象事項などに応じて様々であり、把握もされていない。このこともあって、本報告書では、差し当たり、公的ないし準公的標準化機関の知的財産権取扱動向について検討する。これら機関の知的財産権取扱方針は、その性格や規模のために、小規模な標準化団体のそれや、先端技術等と縁の薄い産業分野における標準化団体などのそれとは、異なったものであろう。ただ、他の標準化機関もこれら公的標準化機関などが受けているのと同じ影響を国際動向などから受けつつあるし、公的標準化機関における動向が他の標準化団体の方針に一定の影響を与えていることは確かである。取り分け、JISC では、原案作成・提出者に特許調査と声明書提出などを義務付けており、このことを通じて民間の標準化団体も JISC にかかわる限りでは、JISC の IPR ポリシー・スキームの下に置かれていることになる。また、JISC では、「特定標準化機

¹¹¹ 情報通信技術委員会「情報通信関係のフォーラム活動に関する調査報告書（第 10 版）」（2004）＜<http://www.ttc.or.jp/j/forum/index.html>＞。

¹¹² 日本規格協会「標準化関連団体・機関一覧」『JIS ハンドブック 標準化（2004）』（日本規格協会、2004）に、関係団体の JIS 原案提出状況などを含む状況が掲載されている。国内審議団体は JISC のウェブサイトで見ることができる。＜<http://www.jisc.go.jp/intr/pager>＞

関 Competent Standardization Body 制度 (CSB 制度)」によって、運営や構成について一定の条件を満たしたことが確認された標準化団体からの原案提出については、審議を簡素化する制度を採用しているのだが、この中で、知的財産権の取扱いについて JISC と同じものを採用していることを当該確認の条件としており¹¹³、このことも JISC のスキームを浸透させる方向に働くと思われる。以上より、公的標準化機関における動向を知ることにより、日本の標準化団体における知的財産権取扱動向を一般的に考える上で、ある程度の示唆を得られることができようと考えられる。

これら標準化機関で採用されている IPR ポリシーの骨格は、標準の策定過程で、標準を採用するに当たってライセンスが必要となる特許（必須特許）に関する情報提供を促し、必須特許権者から、無料、あるいは、合理的なライセンス料で非差別的にライセンスする（「RAND ライセンス」と呼ばれる）旨の声明書を取り付け、かかる声明書が提出されなければ必須特許を迂回するよう標準案の改訂等を行い、RAND ライセンスが実際に行われていなければ技術標準を改訂・廃棄するなどの対応を取るというものである。

このスキームにより実現が期待される効果は次のとおりである。

- 特許にかかる情報収集費用を削減させる。
- 標準策定者・関与者には、必須特許を含む形で標準化作業を行うべきかどうかを、検討・再考する機会が与えられる。特許に係る状況も考慮した上で、技術標準の普及可能性を検討しつつ、策定作業を行うことが可能になる。
- 早い段階（取り分け標準の正式策定前、あるいは、標準が広く普及し採用者が当該標準にロックインされる前）に、声明書の提出を求めることで、特許権者の、より協力的な対応を期待できる。自己の特許を含む形で標準が策定されるようにしようとして、ライセンスを協力的に行うことが期待できる。
- 標準採用予定者が早い段階で必須特許の存在を知ることによって、予定者は必須特許権者とのライセンス交渉を開始できる。取り分け乗換の難しい投資を行い、当該技術にロックインされる前に、ライセンス条件を確定できる。

¹¹³ 日本工業標準調査会標準部会「特定標準化機関 (CSB) 制度 実施要領」(平成 15 年 8 月 27 日)。

- 必須特許に係る情報を入手することにより，標準採用予定者の側では，特許を迂回し，あるいは特許への依存度をより低くする形で，投資や製品等の採用をあらかじめ行うことが可能になる。
- 必須特許権者の側では，声明書を出すことで，合理的条件あるいは無料でライセンスを許諾することについてコミットすることができる。このことにより，この種のコミットが行われたい限り，当該技術の採用を躊躇するだろう潜在的標準利用者の採用を促進できる。
- 必須特許の保有による地位を利用した競争者排除行為とそれによる競争阻害・制限効果の発生を予防できる。

もっとも，こうした効果が実際にどの程度現れるかどうかは，特許出願と標準策定の時間的前後関係のほか，IPR ポリシーがどの程度実効性を持っているかによって変わってくる。また，スキームの骨格は似ているとしても，情報開示を怠ったときの効果や，情報提供の仕方，競争法との接合の仕方（例えば，情報開示を怠れば競争法違反とされる可能性があるかどうか）などは，国・地域によっても，標準化機関間でも，違いがある。以下では，日本工業標準調査会，情報通信技術委員会（TTC）及び電波産業会（ARIB）について，詳細を検討する。

5.1.1 日本工業標準調査会（Japanese Industrial Standards Committee JISC）

（1）法的根拠と組織構成など

日本工業標準調査会は，工業標準化法に基づいて設置された機関である。工業標準化法は，「適正且つ合理的な工業標準の制定及び普及により工業標準化を促進することによって，鉱工業品の品質の改善，生産能率の増進その他生産の合理化，取引の単純公正化及び使用又は消費の合理化を図り，あわせて公共の福祉の増進に寄与する」ために（第 1 条），鉱工業品の種類，形式，その生産方法，試験方法，用語及び建築物その他の構築物設計，施工方法または安全条件にかかる工業標準の策定とその認証等について定めている（第 2 条）。同法によれば，工業標準を制定・確認・改正・廃止（以下，制定等という）するのは，「主務大臣」であるのだが¹¹⁴，この

¹¹⁴ 鉱工業品，鉱工業の技術又は建築物その他の構築物に係る工業標準に関する事項のうち，鉱工業品の安全度その他の労働災害の防止に関するものであって政令で定めるものにつ

主務大臣による工業標準の制定等が行われる際には、あらかじめ「工業標準化調査会」(以下、「調査会」という)の議決を経なければならないとされている。

日本工業標準調査会は、この規定に基づいて、主務大臣の諮問に応えて、調査・審議を行い、主務大臣に答申を行っている。主務大臣は、調査会が制定等すべきものと答申した工業標準の案が、「すべての実質的な利害関係を有する者の意向を反映し、且つ、その適用に当たって同様な条件の下にある者に対して不当に差別を附するものでなく、適当である」と認めるときは、これを工業標準として制定等しなければならない。調査会の手続は、主務省令で定められる「公正な手続」に従う。貿易の技術的障害に関する協定(WTO/TBT 協定)第4条1項(加盟国における任意規格の制定手続等を定めたもの)に従うためにも、調査会は、工業標準案を公表し、調査会での審議開始後60日の間、工業標準案の意見受付期間を設けるほか(60日間)、原案作成及び作業計画を公開するなどして、透明性の確保を図っている¹¹⁵。

工業標準化に定められた手続に従い、主務大臣により制定された工業標準を「日本工業規格(Japanese Industrial Standards JIS)」という。同法には、国及び地方公共団体は、鉱工業に関する技術上の基準を定めるときや、調達すべき鉱工業品に関する仕様を定めるとき、そのほか日本工業標準調査会が所管する事項に関して一定の基準を定めるときは、日本工業規格を尊重してこれをしなければならないことを規定しており(第67条)、実際に技術基準を定める強行法規や公共調達仕様においてJISは頻繁に引

いては、厚生労働大臣が主務大臣である。それ以外の事項であって、鉱工業品又は鉱工業の技術に係る工業標準に関する事項についての主務大臣は、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣又は国土交通大臣のうちから、政令で定められた大臣である。政令は、合板など、一部の例外を除いて、当該鉱工業品の生産又は当該鉱工業の技術に係る鉱工業品の生産の事業を所管する大臣を、主務大臣として定めている(工業標準化法第69条の2第1項の主務大臣等を定める政令(平成12年6月7日政令第296号))。建築物その他の構築物に係る工業標準に関する事項についての主務大臣は、同様に、総務大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣又は環境大臣から、政令で定められた大臣である。上記政令は、学校施設の主務大臣を文部科学大臣にするほかは、国土交通大臣を主務大臣としている。なお、「工業標準化法施行規則」により、一定の事項については、指定された、対象事項に所管上関連のある大臣への協議が、主務大臣に対して、義務づけられている。

¹¹⁵ JISC ウェブサイト「JISC 審議への外国関係者の意見陳述に関する情報提供」 <
<http://www.jisc.go.jp/jis-act/discussion-plan.html>> 参照。

用されている。

日本工業標準調査会は、学識経験のある者のうちから、関係各大臣の推薦により、経済産業大臣によって任命される 30 人以内の委員によって組織され、経済産業省に置かれる。調査会には、調査会会長の命を受け、専門の事項を調査する専門委員を置くことができる。この委員は、会長の申出により、経済産業大臣により任命される。現在、専門委員会として設置されているのは、環境・資源循環、土木技術、建築技術、鉄鋼技術、非鉄金属技術、溶接技術、一般化学技術、化学製品技術、窯業技術、消費生活技術、紙・パルプ技術、医療用具技術、高齢者・障害者支援技術、労働安全用具技術、機械要素技術、産業オートメーション技術、計測計量技術、産業機械技術、自動車技術、航空・宇宙機技術、鉄道技術、船舶技術、物流技術、電気技術、電子技術、情報技術、基本技術専門委員会である。

日本工業規格の原案は、主務大臣により作成される場合と、利害関係人により作成される場合とがある。すなわち、利害関係人は、原案を具して工業標準を制定等すべきことを主務大臣に申し出ることができる。主務大臣は、前項の規定による申出を受けた場合において、その申出に係る工業標準を制定等すべきものと認めるときは、工業標準の案を調査会に付議するものとし、その制定の必要がないと認めるときは、調査会の意見を徴した上で、理由を付して、その旨を申出人に通知しなければならない。主務大臣は、自ら調査して原案を作成するほか、原案の作成を外部機関に委託することもできる（工業標準化法）。もっともこのようなケースは現在では少ない（平成 12 年度において約 20%¹¹⁶）。

工業標準化法によれば、主務大臣は、必要があると認めるときは、公聴会を開いて利害関係人の意見を聴くことができる。また、調査会及び工業標準に実質的な利害関係を有する者は、「工業標準がすべての実質的な利害関係を有する者の意向を反映し、又はその適用に当って同様な条件の下にある者に対して不当に差別を附するものでないかどうか」について、主務大臣に公聴会の開催を請求することができ、主務大臣は、前項の請求があつたときは、公聴会を開かなければならない。公聴会の結果、主務大臣が工業標準の改正が必要と認めるときは、工業標準は調査会に附され審査される。

¹¹⁶ 日本工業標準調査会標準部会「標準化戦略」注 4（平成 13 年 8 月）。

工業標準が制定等されるときには、主務大臣により公表される。制定した工業標準は、制定等の日から少なくとも5年を経過する日までに、その改正・廃止など必要につき調査会の審議に付し、速やかに改廃等すべきこととされている（工業標準化法）。

(2) IPR ポリシー

日本工業標準調査会における特許等の扱いは「特許権等を含む JIS の制定に関する手続について」（調査会標準部会議決、平成 17 年 3 月 30 日）に従っている。本ルールについては、平成 17 年末に改訂が予定されており、それまで適用される暫定的なものとされている。平成 13 年 2 月 27 日に、ISO/IEC 専門業務用指針第 2 部附属書 A「特許権の参照」（平成 7 年 5 月 31 日発効）の規定を基礎として、現行のものとほとんど同じ内容の方針が定められ、適用されてきたのだが、その後国際標準化機関における工業所有権に関する議論が進展したことを受けて、改訂が行われた。もっとも、現行ルールと平成 13 年制定のルールとでは、互惠主義に関する部分が多少違い、RAND ないし無償のライセンスを行う用意が無いことを表明する場合にはその対象とする特許番号などを声明書において必ず記述することになっている点が異なっているほかは、ほぼ同一である。

本ルールは、「当該 JIS を実施する上で使用される特許権及び特許法第 64 条に基づく出願公開後の特許出願並びに実用新案権」を取り扱っている（以下、特許権等という）。JIS 制定案に、かかる特許権等がかかわる、あるいはかかわる可能性がある場合の JIS 制定・改正の手続を、標準化の段階ごとに分けて、下記のとおり定めている。

日本工業標準調査会付議以前：

）主務大臣によって規格原案が提出される場合（工業標準化法第 11 条）

主務大臣が工業標準化法第 11 条に基づいて、自らの主導で原案を作成し、JIS を制定しようとするときには、主務大臣から JIS 制定案の作成を受託した者（受託者）が、当該案に係る技術を対象とする特許権等に関する調査を行い、JIS 制定案にその結果を添えて委託者に提出する。ただし、調査の範囲は、当該受託者が有し、又は認識する特

許権等を越える必要はない。上記調査の結果，受託者が，当該 JIS 制定案が特許権等の対象となる技術を含むと認めるときは，一定様式の「声明書」を当該特許権等の権利者，出願者又は管理者（以下「権利者」という）から確保した上で，「必要な調整」を行う。

なお「必要な調整」の内容は本指針上は特定されていない。

「声明書」は，権利者によって，日本工業標準調査会会長宛に提出される。声明書の書式には選択肢が 3 つ設けられ，いずれかにチェックを入れる様式になっている。表明の内容として選択できるのは，次のうちのいずれかである；

〔1〕 いかなる者に対しても，非差別的かつ無償で通常実施権を許諾する（ただし，当該日本工業規格に関連する他の工業所有権者であって，〔1〕又は〔2〕の条件で自らの工業所有権の実施を許諾しない者に対しては，この限りでない。

なお，当該日本工業規格に関連する他の工業所有権者が，〔2〕の条件（無償の場合を除く）でだけ工業所有権の実施を許諾する場合，その者に対しては〔2〕の条件で通常実施権を許諾する。）；

〔2〕 関連する当社の工業所有権に関し，いかなる者に対しても，非差別的かつ妥当な条件で，通常実施権を許諾する。（ただし，当該日本工業規格に関連する他の工業所有権者であって，〔1〕又は〔2〕の条件で自らの工業所有権の実施を許諾しない者に対しては，この限りでない。）；

〔3〕 いずれの対応も行わない予定がない。

声明書書式には，工業所有権の登録番号などを記述する欄があり，上記〔3〕号の選択を行う場合には，この部分に必ず記述を行うこととなっている。

）利害関係人が JIS の制定を申し出た場合（工業標準化法第 12 条）

JIS を制定すべき旨申し出る者（申出者）が，JIS 制定案に係る特許権等に係る調査結果を添えて主務大臣に提出する。この場合においても，調査の範囲は，当該申出者が有し，又は認識する特許権等を越える必要はない。上記調査の結果，当該 JIS 制定案が特許権等の対象となる技術を含むと申出者が認めたときは，上述した「声明書」を当該

特許権等の権利者から確保した上で、「必要な調整」を行う。

なお、i)とii)のいずれの場合においても、作成した JIS 案が、対応する ISO/IEC 規格（ただし ISO/IEC 専門業務用指針第 2 部付属書 F（平成 16 年 12 月制定）に準拠するものに限る）と一致し、又は同等であって技術的差異がない場合は、上のルールは適用されない。

日本工業標準調査会への付議から答申まで：

日本工業標準調査会の専門委員会又は部会の長は、各委員会ないし部会における JIS 制定案の審議において、その構成員に対して、審議される JIS 制定案等に係る特許権等に関して、その存在と権利者名等についての「指摘」をするよう要請する。当該専門委員会又は部会の構成員は、自らの有する特許権等及び自らの所属する団体等の有する特許権等を指摘するよう努める。

日本工業標準調査会における審議の段階で、審議されている JIS 制定案が付議の際に添付された声明書の提出者以外の者が有する特許権等の対象となる技術を含むと認めるときは、日本工業標準調査会事務局は、一定の様式の声明書の提出を、当該特許権等の権利者に対して、要請する。

日本工業標準調査会事務局は、新たに声明書が提出されたときには、速やかに関係する専門委員会又は部会に通知する。

専門委員会又は部会は、特許権等の権利者が、上述した「声明書」を提出した場合には、この声明書において〔1〕又は〔2〕が選択された場合には、当該 JIS 制定案を JIS として制定すべき旨の議決をすることができる。他方、要請の結果、上記声明書が提出されなかった場合、あるいは声明書が提出されたものの、特許権等の権利者が声明書において〔3〕が選択された場合には、専門委員会又は部会は、必要な再審議を行う。

なお、審議する JIS 案が、対応する ISO/IEC 規格（ISO/IEC 専門業務用指針第 2 部付属書 F（平成 16 年 12 月制定）に準拠するものに限る）と一致し、又は同等であって技術的差異がない場合は、上記ルールは適用されない。

JIS 制定：

特許権等の対象となる技術を含むと判断される JIS を制定しようとするときは、特許権者の氏名と住所を示した上で、まえがき（数が多い場合などは附属書）に下記の記述を行う。記述される内容は、次のとおりである；（１）本規格に準拠すれば当該特許権等の実施に該当するおそれがあること、（２）特許権等の権利者は、日本工業標準調査会に対して、非差別的及び合理的な条件でいかなる者に対しても当該特許権の実施を許諾する意思のあることを表明していること。ただし、この規格に関連する他の工業所有権者に対しては、同様の条件でその実施が許諾されることを条件としていること、（３）この規格に従うことが、必ずしも、特許権の無償公開を意味するものではないことに注意する必要があること、（４）この規格の一部が、上記に示す以外の技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があること、（５）主務大臣及び日本工業標準調査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任をもたないこと、である。

特許権等の存在が確認されなかった場合には、JIS のまえがきに、上記（４）（５）が記載される。

JIS 制定後：

JIS 制定後、特許権等が非差別的かつ合理的な条件で実施が許諾されず、JIS の利用に支障が生じている疑いがあるときは、主務大臣が、当該 JIS の利用状況等を調査する。主務大臣は、この調査に際し、当該 JIS の利用に支障が生じている原因となっている特許権等と当該 JIS の抵触関係につき疑義がある場合において、当該 JIS を改正することによる影響が特に大きい場合等、必要があると認めるときは、特許法第 71 条に基づく特許庁審判官による特許の技術的範囲の判定制度の活用や、特許出願に対する審査請求（特許法第 48 条の 3）、実用新案技術評価の請求（実用新案法第 12 条）等により、当該抵触関係を明らかにする。主務大臣は、上記調査の結果、JIS の適切な利用が妨げられていると認めると

きは、JIS の適切な利用が確保されるよう JIS の改正等を行う。

上記声明書において〔2〕が選択された特許は、JISC のデータベースで確認でき¹¹⁷、データベースには 200 件弱の特許等が掲載されている（2005 年春検索時点）。声明書を提出した事実や、上記の IPR ポリシー・スキームが、企業らのライセンス活動と標準化活動にどのような影響を与えているかは、明らかでない。日本工業規格の利用や審議・制定が特許等のために妨げられたということは、公表された文書などを見る限りでは見当たらない。もっとも、現実にかかる事態が生じていないのかどうかは、明らかでない。公正取引委員会が、JISC の IPR ポリシーの策定や運用にかかわったことはない。

5.1.2 社団法人 情報通信技術委員会 (Telecommunication Technology Committee, TTC)

(1) 法的根拠と組織構成など

社団法人情報通信技術委員会は、情報通信ネットワークに係る標準を作成することにより、情報通信分野における標準化に貢献するとともに、その普及を図ることを目的とした機関であり、情報通信ネットワークに係る標準の作成と普及、情報通信ネットワークに係る調査及び研究などを事業内容としている（情報通信技術委員会 定款）。1985 年に電気通信事業法が施行され、競争が導入されるに伴って、インターフェイスなどにかかる技術的条件を、電電公社の意向に偏ることなく、公正に定め、誰からもアクセスできる形で明らかにする必要性が生じた。本社は、かかる状況を背景に、日米電気通信協議の結果も踏まえて、設立されたものである（1985 年 10 月）。

電気通信分野では、電気通信事業法及び電波法に基づいて強制力を持つ技術規格が定められている（電気通信事業法 41 条、52 条、電波法第 2・3 章）。この技術的条件・規格の詳細は総務省令により定められている。総務大臣は、総務省内に設置される審議会（情報通信審議会・電波管理審議会）への諮問を経た上で（電気通信事業法 169 条、電波法 99 条の 11）、こ

¹¹⁷ JISC「データベース検索 / 工業所有権情報」<<http://www.jisc.go.jp/app/pager>> 参照。

れを定めることが義務付けられている。TTC は、これら法律に基づき強制力を付与されたのではない、いわゆる「任意規格」の策定を担当している。ただし、TTC の策定した技術標準が、政府の定める強制規格の中で参照されることによって強制力を備える場合もある。のみならず、TTC は、国際電気通信連合 標準化部局 (ITU - T) の策定する技術標準である「ITU - T 勧告」に準拠する国内標準を作成する機関として、一定事項について国内で唯一の指定を受けるとともに(「ITU - T 勧告に準拠する国内標準の作成及び発行を行う機関の認定に関する規程」(郵政省告示第 406 号、平成 4 年))、ITU - T からは同勧告 A.5 及び A.6 に定められた、ITU - T 勧告において参照可能な標準を作成する団体及び協力・情報交換を行う団体として認定されている。これらの定めと、電気通信分野における国際標準の重要性を背景として、TTC は、国内的には公的標準化機関に比し得る地位を有するに至っている¹¹⁸。

TTC の会員には、「正会員」と「賛助会員」の 2 種類がある。後者としては、主として作成された標準及び調査研究結果を入手するために入会した者が想定されている。入会は、理事会の承認事項である。会員は、入会費と会費を負担する。会員は、定款と TTC の諸規則を遵守する義務を負う。会員が、1 年以上会費を滞納した場合には理事会の議決により、「この法人の名誉を毀損し、この定款及びこの法人の諸規則に違反し、又は秩序を乱した場合」には総会議決により、当該会員を除名することができる(ただし、当該会員には弁明する機会が与えられる)。自主的な退会は書面による届出による。2004 年 8 月時には、通信事業者や機器事業者などを中心に 134 名の会員を擁している。

最高の意思決定機関は「総会」である。総会は、正会員によって構成され、通常年 2 回開催される。総会は、(1) 事業計画の決定、(2) 事業報告の承認、(3) その他この法人の運営に関する重要な事項を決定する。この下に「理事会」が置かれ、理事会は、(1) 総会の議決した事項の執行に関する事項、(2) 理事会として総会に付議する事項、(3) その他総会の議決

¹¹⁸ なお、本社は、当初は、「電信電話技術委員会 (The Telecommunication Technology Committee, TTC)」と称されていたが、その後、技術の発展に伴って標準化活動の対象が拡大したことから、2002 年 6 月に事業内容を改めるとともに、名称も「社団法人 情報通信技術委員会」に変更された。

を要しない会務の執行に関する事項を決定する。理事（20名以内）は、会務執行機関であり、総会において選任される（任期2年、再任可）。理事のうち、1名が会長（法人を代表、会務を総理）、1名が理事長（法人を代表、会務を執行）、2名以内が専務理事（理事長を補佐、日常の会務を執行、理事長事故時には職務を代行）を務める（選任は理事の互選）。

学識経験者等のうちから理事長が理事会の承認を得て委嘱する「評議員」及びそれにより構成される「評議会」も、設けられている。同会は、通常毎年1回開催され、TTCの標準の作成手続を審査するほか、理事会が必要と認めた重要な事項について理事会の諮問に応じる。

情報通信ネットワークに係る標準の作成、情報通信ネットワークに係る調査及び研究等を行うのは、「標準化会議」である。標準化会議は、正会員を代表するものとして登録された職員（標準化会議委員）と、必要に応じて活動への参加を委嘱された学識経験者（標準化会議特別委員）、正副議長などから構成される。標準化会議における総投票権数は合計300票であり、「電気通信事業者」に総計100票、「電気通信設備製造業者」に100票、「その他」に100票配分されている。標準化会議委員は、主たる事業に応じて、理事長によって、これらのどの分野の事業者に該当するかが決定されている。そして、以下の算式に基づいて計算された投票権を所有する。当該委員が属する分野の総投票権数×（当該会員の会費 / 当該委員が属する分野の会員毎の会費の総計）。傍聴は、正会員であるか否かを問わず、希望した者に対して、標準化会議議長の承認を得れば、可能とされている（ただし集会形式の標準化会議について）（標準化会議規程）。

標準化会議には、企画戦略会議、アドバイザリーグループ、専門委員会、IPR委員会が置かれている。標準の制定、改定及び廃止その他の事項について標準化会議へ提出する案の作成を行うのは、専門委員会の権能である（標準化会議規程）。現在、網管理、信号制御、メディア符号化、3GPPなどの12の専門委員会が置かれている。IPR政策の検討は、IPR委員会によって行われている（なお、標準制定までのプロセスは以下に示されている<http://www.ttc.or.jp/j/intro/rules/ru4/ru402a.html>）。

(2) IPR ポリシー

TTCにおける特許等の扱いは「工業所有権等の取扱いについての基本指

針」¹¹⁹とこの運用細則等に従っている。TTC によって発行される技術書類には、標準、仕様書などがある。「標準」は「確定した技術仕様」であり、「仕様書 Technical Specification」は、「暫定的な技術仕様」ないし、「技術仕様が一部変更・追加される可能性はあるが、全体としては仕様がFIXできたことから制定されるもの」である（理事会「ドキュメント体系について」（2001年5月18日））。TTCでは、このほか、技術仕様が今後変更・追加される可能性が多数あるものの、全体としてまとめる区切りがついたことから制定する「技術書 Technical Document」、技術参考資料として発行する「技術レポート Technical Report」などを発行している。これらのうち、本方針は「標準」及び「仕様書」を対象とする（以下「TTC標準等」という）。対象とする知的財産権は、特許、実用新案及び意匠（出願中のものを含む）である（以下「特許等」という）。

「基本方針」においては、TTC標準等は「会員をはじめ電気通信にかかわる多くの人々に準拠すべき標準を提供することを目的として、公正、透明な手続により、作成されるもの」なのであって、特許等がかかわる場合であっても、TTC標準等の普及を図るため、できれば、当該特許等が「万人に無償で」使用できることが望ましいとの立場が示されている（前文）。もっとも有償で許諾することも、以下でみるように、排除されてはいない。

「基本方針」によれば、TTC標準等の原案の内容の全部又は一部が特許等の対象に含まれ、特許等の実施が標準を準拠するに当たって不可避である場合¹²⁰、原案をTTC標準等として策定することが認められるのは、次の場合である；当該特許等の所有者（以下「当該権利所有者」という。）が

TTC標準等を使用する者に対し、当該特許権等について一切の権利主張をせず、無条件で当該特許権等の実施を許諾する場合、あるいは、当該権利所有者が、TTC標準等を使用する者に対し、適切な条件の下に、非差別的に当該特許権等の実施を許諾することを選択する場合

¹¹⁹ 社団法人情報通信技術委員会理事会「工業所有権等の取扱いについての基本指針」（平成元年5月18日決定、平成13年10月24日改正、平成14年3月28日改正、平成15年3月3日改正）。

¹²⁰ 基本方針においては、「TTC標準等の内容の全部又は一部に工業所有権が係る」との表現が用いられている。TTC理事会「『社団法人情報通信技術委員会 工業所有権等の取扱いについての基本指針』の解釈について」（平成15年3月3日）により、本表現は「『必須の工業所有権』の意味である」ことが明確にされている。

（ただし， いずれの場合についても，権利者には互恵的対応を要請することが許される。すなわち，標準等を使用する者であって，当該標準等で規定する内容の全部又は一部が対象となる工業所有権等を所有する者が，当該権利所有者の選択する取扱いとは対等でない取扱いを当該権利所有者に対して主張した場合は，当該権利所有者は当該他の者を 又は の対象から除外することができる。）

標準ないしその一部が特許等の対象に含まれる場合についての手続については，下記のとおり定められている。すなわち「TTC 標準案等に係る工業所有権等の所有の有無を調査し，該当するものがあれば，『工業所有権等の実施許諾に係る声明書』（以下「声明書」という。）を理事長宛に提出するように」という要請が行われる。この要請は，「運用細則」によれば，次のとおり実施される。

- [1] TTC 標準等の作成過程：TTC 標準案又は TTC 仕様書案（以下あわせて「TTC 標準案等」という。）を作成する専門委員会において，TTC 標準案等がほぼ固まったとき，専門委員長により，当該専門委員会参加委員に対して，できるだけ速やかに提出するよう要請する。
- [2] TTC 標準の新規制定または改定（以下「制定／改定」という。）の最終過程：標準化会議が行われる前に実施される事前説明会において，説明を行った TTC 標準案について，事務局により，全ての会員に対して，事前説明会開催後 3 週間（意見・対案締切日）以内に提出するよう要請する。
- [3] TTC 仕様書の制定／改定後において： TTC 仕様書の制定／改定後直近に行われる標準化会議委員への報告において，当該 TTC 仕様書について，事務局により，全ての会員に対して，当該報告後 3 週間以内に提出するよう要請する。

権利所有者は，この要請に応じて，定められた期日までに，所定の形式により「工業所有権等の実施許諾に係る声明書」（以下「声明書」という。）を TTC 理事長に提出する。声明書の様式は，特許等公開前と後とで，2 種類別のものが作られている。権利所有者は，声明書提出時点で公開前で

あった特許権等（当該声明書に係るものに限る。）が公開されたときは公開後速やかに、声明書（公開後用）を理事長宛に提出することになっている（運用細則）。声明書は、事務局により保管される（基本方針）。声明書には対象となる工業所有権を特定して示す欄が設けられている。この項目に記載を行わない場合には、当該 TTC 標準等に係る工業所有権等すべてが、実施許諾声明の対象に含まれるものとみなされる（声明書様式）。

提出された声明書は、段階に応じて、次の審査等を受ける（運用細則）。

- (i) 作成過程において提出された声明書： 専門委員会が内容を審議し、当該 TTC 標準案等に係る声明書の内容が基本指針の第 1 項取扱いの要件を満たしていないと認められる場合は、当該 TTC 標準案等を修正 / 廃案とする。
- (ii) TTC 標準の制定 / 改定の最終過程において提出された声明書： 事務局が声明書の写しを所管の専門委員会に提示し、専門委員会は、TTC 標準案に係る声明書の内容を審議して、声明書の内容が基本指針の第 1 項取扱いの要件を満たしていると認められる場合は、当該 TTC 標準案を標準化会議に付議し、そうでなければ当該 TTC 標準案を廃案としてその旨を標準化会議委員に報告する。
- (iii) TTC 仕様書制定 / 改定後において提出された声明書： 専門委員会は声明書の内容を審議し、当該 TTC 仕様書に係る声明書の内容が基本指針の第 1 項取扱いの要件を満たしていないと認められる場合は、当該 TTC 仕様書を廃止し、標準化会議委員に報告する。

制定された TTC 標準等に係る声明書の内容は公開される。TTC 標準等には、TTC が公開している声明書一覧を参照するようにとの注記が記載される。

権利所有者は、声明書に記載した「許諾条件」を変更する場合は、理事長宛に声明書を再提出する（運用細則）。許諾条件をより厳しくする変更は認められていない（運用細則）。声明書に記載した権利所有者に変更が生じる場合や、声明書に記載した特許権等が不成立又は消滅した場合にも、当該声明書の提出者（変更の場合は変更前の権利所有者）は、できる限り速やかに理事長宛に通知すべきこととされている（運用細則）。

非会員が所有する工業所有権等の取扱いについては、専門委員会が TTC 標準等の作成に当たって TTC 非会員が所有する特許権等の有無を可能な限り調査し、非会員所有の工業所有権等の存在が判明した場合は、次の対処を採ることとしている（運用細則）。

- [1] (TTC 標準等の制定 / 改定前に所有が判明した場合；事務局が、権利所有者であることが判明した非会員に対し、基本指針を提示した上で、声明書の提出を要請し、声明書が提出されればその写しを所管の専門委員会に提示する。専門委員会は声明書の内容を審議し、当該 TTC 標準案等に係る声明書の内容が基本指針の第 1 項取扱いの要件を満たしていないと認められる場合は、当該 TTC 標準案等を廃案とする。
- [2] (TTC 標準等の制定 / 改定後に所有が判明した場合) 会員又は非会員の申出により、非会員が所有する工業所有権等に係る TTC 標準等の修正 / 廃止等について、専門委員会で審議することがある。

TTC 標準等の制定 / 改定後に、会員又は非会員の申出により、会員が所有する工業所有権等が判明する場合もある。その場合には、非会員が特許を所有することが判明した場合の手續が準用され、上記 [1] ないし [2] のとおり扱われる（運用細則）。

以上のように、TTC は、特許に係る情報収集活動と、TTC 標準等へのアクセスを確保する活動を行っている。もっとも、情報の欠如等による損害についての責任等は負わないことが宣言されている。すなわち、基本方針は、(1) TTC 標準等で規定する内容の全部又は一部が、特許権等の対象に含まれるか否かについて確認する責任はないこと、(2) 当該特許権等に係る一切の紛争に対してその責任を有しないこと、(3) 当該権利所有者が無償ないし RAND 条件での声明書の提出を行わなかった場合において生ずる一切の問題について、いかなる者に対しても、責任を負わないことを、明確にしている。

国際標準化団体、とりわけ国際電気通信連合標準化部門 (ITU - T) との間で IPR ポリシーの整合化をはかることは、TTC が ITU - T の協力機関としての地位を守るためにも必要である。このために、TTC の IPR ポリシーの基本内容は ITU の IPR ポリシーと同一のものに設定され、ITU - T のポリシ

一改訂に合わせた改訂が行われてきている。文言の解釈において ITU - T の IPR ポリシーを運用したり¹²¹、ITU - T に提出された声明書の写しの提出をもって TTC への声明書の提出に変えることができるという運用が行われたことがある¹²²。

実施状況について、TTC への声明書は、TTC のウェブサイトに一覧が掲載されている¹²³。声明書を提出した事実や、上記の IPR ポリシー・スキームが、企業らのライセンス活動と標準化活動にどのような影響を与えているかは、明らかでなく、今後の調査課題である。これまでに行ったヒアリングにおいては、一通信事業者から「[TTC に対するものかどうかにかかわらず] RAND で許諾するという声明書を提出した事実は、ライセンス交渉において考慮する」との見解が述べられる一方、製造事業者などから「合理性や差別の内容が明らかでないので実効性が明らかでないのではないか」との見解などもみられている。声明書を出すかどうかや、標準化機関のルールにかかわらず、通信事業者は、新技術の普及に利益を持っており、とりわけ標準化活動に協力し推進してきた場合にはその普及を望むのであって、特許に対して不合理な価格を課すなどして、アクセスを妨げることは行わないというヒアリング結果も得られた。一般に、通信事業者の方が、製造事業者よりも、必須特許許諾に対して寛容であるのは、調査などによっても確かめられている¹²⁴。

電気通信分野では、国際的には、特許が標準化活動や普及の阻害要因となった例がある（第二世代・第三世代移動体通信、G3FAX モデム、ATM の例など）¹²⁵。しかし、TTC における標準化活動や普及が、特許等のために妨げられたという例は、TTC によっては関知されていない。ただし、実際

¹²¹ TTC 理事会決定「『社団法人情報通信技術委員会 工業所有権等の取扱いについての基本指針』の解釈について」（平成 15 年 3 月 3 日）参照（互惠的取り扱い（Reciprocity）と声明書（Patent Statement and Licensing Declaration）の意義について）。

¹²² IPR 委員会委員長（苗村憲司）「JT - H262 等の標準化にあたっての「工業所有権等についての基本指針」及び「同 運用細則」の運用について」（1995 年 11 月 2 日）

¹²³ TTC 「工業所有権等の実施許諾に係る声明書一覧」
<<http://www.ttc.or.jp/j/ipr/list/index.html>>.

¹²⁴ 総務省 情報通信審議会「情報通信分野における技術競争力の強化に向けた研究開発・標準化戦略について」参考資料 2 - 1（アンケート調査結果）（平成 15 年 3 月）参照。

¹²⁵ 知的財産研究所「技術標準を巡る知的財産権問題に関する調査研究 報告書」第 3 章（平成 7 年 3 月）参照。

に存在しないのかどうかは不明である。TTC 事務局には、特許をめぐる紛争は持ち込まれていない。IPR 委員会は数ヶ月に 1 度の割合で開催され、国際機関の IPR ポリシーの改変に合わせた整合化作業などが行われ、議論が紛糾することは通常ない¹²⁶。

公正取引委員会が、TTC の IPR ポリシーの策定や運用にかかわったことはない。

5.1.3 電波産業会（Association of Radio Industries and Businesses ARIB）

（1）法的根拠と組織構成など

ARIB は、平成 7 年 5 月に郵政大臣の許可を受けて設立され、現在は総務省が所管している。電波法 102 条の 17 は、総務大臣が、混信に関する調査その他の無線局の開設、周波数の指定の変更等に際して必要とされる事項についての照会と相談に応じ、無線局の周波数の指定の変更に関する事項や電波の能率的な利用に著しく資する設備に関する事項などの電波の有効かつ適正な利用に寄与する事項について、情報の収集及び提供を行う機関として、「電波有効利用促進センター」を指定できると規定しているところ、ARIB は、本規定に基づいて指定された唯一の機関である¹²⁷。同時に、TTC と並んで、ITU-T 勧告に準拠する国内標準策定団体としての指定を総務省から受けている。

ARIB はその目的を「通信・放送分野における電波利用システムの実用化及びその普及を促進し、電波産業の健全な進歩発展を図る観点から、電波の利用に関する調査、研究、開発、コンサルティング等を行い、もって公共の福祉を増進すること」に置き、「通信・放送分野における電波利用システムに関する標準規格の策定」と、通信・放送分野における電波の利用に関する調査、研究及び開発、特定周波数変更対策業務などの事業を行っている（ARIB 定款）。

ARIB の会員には、「正会員」と「賛助会員」の 2 種がある。平成 16 年 9 月 1 日現在、正会員は 277 名、賛助会員は 4 名である。入会は、理事会の

¹²⁶ TTC 事務局におけるヒアリングによる（2005 年春）。

¹²⁷ 「電波法に規定する指定機関を指定する省令（平成 13 年 5 月 16 日、最終改正平成 16 年 1 月 26 日、総務省令第 73 号）。

承認事項である。会員には、入会金と会費の納入義務がある。会費を1年以上滞納した場合には理事会の議決により、会の名誉を毀損または秩序を乱した場合には総会の議決により、当該会員は除名され得る（ただし、当該会員には弁明の機会が与えられる）。自主的な退会は届出による。

総会と理事など役員の構成、選出要領、開催要領は、TTCと同様なので省略する。

通信・放送分野における電波利用システムに関する標準規格の策定は、「規格会議」によって行われる。「規格会議規程」によれば、規格会議は、規格会議への参加を希望する者（法人その他の団体についてはその法人等が指定する者）のうちから、理事会の同意を得て会長が委嘱した委員と、必要に応じて会長から委嘱を受けた学識経験者によって構成される。委員は、年額30万円の規格会議会費を納めなければならない。委員には、標準規格を遵守するとともに、その普及に努める義務が課されている。規格会議の委員が正当な理由なくして1年以上規格会議会費を納入しないとき、又は規格会議の目的にふさわしくない行為があったときには、会長は当該委員を解任することができる。

規格会議は、必要に応じ、委員長の招集により随時開催される。規格会議には、必要に応じて、標準規格の維持改定について審議するため、臨時に作業班が設置されることができる（規格会議運営細則）。作業班は、当該標準規格の作成に寄与した委員又は当該標準規格の維持改訂に寄与しようとする委員であって、作業班の活動への参加を希望する者のうちから、委員長が指名した者及びその指名された者によって指名された者によって構成される。この規程に基づいて、規格会議には、各標準化対象事項の技術的課題に応じた作業班のほか、「IPR作業班」が置かれている。

規格会議の委員は、標準規格の策定等に際して同会議が行った手続きに異議がある場合は、その旨を記載した書面を会長に提出して、異議申立てをすることができる。この場合において、会長は、同異議申立てについての決定をするときは「規格評議会」に諮問しなければならない。このほか、事業運営上必要があるときは、総会の議決により委員会を置くことができることになっており、平成15年度には、運営政策委員会、技術委員会、IMT-2000研究委員会などの委員会が置かれている（平成15年度事業報告）。また、この技術委員会の下には、放送国際標準化ワーキンググルー

ブ、品質評価法調査研究会、開発部会（地上デジタル放送システム開発部会、素材伝送開発部会など）が置かれている。

(2) IPR ポリシー

特許等の取扱いは、規格会議「標準規格に係る工業所有権の取扱いに関する基本方針」（平成 7 年 9 月 5 日）及び関連する運用指針によっている。対象とする知的財産権は、特許権、実用新案権、意匠権（出願中のものを含む）である。更にこれら権利の中でも、「必須の工業所有権」のみを対象とすることと、必須特許の定義とは「当該工業所有権を侵害することなく、標準規格を満足する装置、機器、システム又はソフトウェアの製造、販売又は使用が技術的に不可能なもの」であることが、「基本指針」において、明示されている。

「基本指針」は、「標準規格は、公正、透明な手続により、企画会議の委員の総意によって制定されるもの」であり、したがって必須の特許等が係る場合についても、委員の総意が明確に反映できる公正、透明な手続によって定められるべきものであると、述べる。その上で、標準規格の普及を考慮し、必須特許を万人が無償で提供できること及び当該標準規格を採用する他の国においても当該必須特許等の実施が妨げられないことが望ましいとの立場を明らかにする（前文）。ただし、有償でライセンスされる必須特許を含む標準規格の策定は、TTC と同様に、可能である。

「基本指針」によれば、ARIB では、標準規格で規定する内容の全部又は一部が必須の特許権等の対象に含まれる場合であっても、当該特許等の所有者が、当該特許権等について一切の権利主張をせず、無条件で当該特許権等の実施を許諾する場合、あるいは、当該権利所有者が、当該必須特許等の権利の内容、条件を明らかにした上で、当該標準規格を使用する者に対して、適切な条件の下に、非差別的に当該特許権等の実施を許諾する場合（ただし、のいずれの場合についても、権利者には互恵的対応を要請することが許される。すなわち、標準規格を使用する者であって、当該標準規格で規定する内容の全部又は一部が対象となる工業所有権等を所有する者が、必須の工業所有権を所有し、この権利を主張した場合には、の許諾対象から外してよい。）には、標準規格の対象とできる。

無償ないし RAND 条件で必須特許の実施許諾が行われれば、必須特許の

対象たる技術を標準とでき、かつ必須特許に関して被許諾者に対して互惠的対応の要求が認められている点は、TTC と変わらない。ただし、互惠的対応に関して、TTC では「対等の対応」(つまり、必須特許の無償許諾に対しては、必須特許の無償許諾の対応)を声明書提出者が要求できるのに対して、ARIB ではこのような記述が無い点、一方で ARIB「運用指針」では「必須特許の無償許諾に対して、非必須特許の権利者は無償を含む適切な条件で実施許諾につき合意するよう、誠実に協議」すべきことが規定されている点(規格会議「標準規格に係る工業所有権の取扱いに関する基本方針の運用指針」(平成 7 年 9 月 5 日決定、平成 12 年 3 月 29 日改定)では、違いがある。

ARIB でも、許諾意思の有無を、「確認書」を、規格会議委員長に提出させることによって明らかにさせている。[TTC と異なり]提出要請行為及び提出された確認書の審査についてのルールは、「基本指針」「運用指針」などには規定されていない。確認書提出の時期については規定があり、原則として、規格会議が定める日又は分科会における当該標準規格案の決定前であって当該分科会が別に定める日までとされている。ただし、特許等を特定することなしに許諾の意思等を明らかにする「包括確認書」を提出した場合には、通常の「確認書」の提出を、標準規格の策定又は改訂の日から 6 ヶ月まで延長できる(規格会議「標準規格に係る工業所有権の取扱いに関する基本方針の運用指針」(平成 7 年 9 月 5 日決定、平成 12 年 3 月 29 日改定)。提出期限後に特許等の存在を知った特許等の所有者は、遅滞なく確認書を提出するものとされる(同運用指針)。特許等の出願公開前に提出した場合には、公開後に再度提出を行う。事務局は確認書を保管する。標準規格には、権利の所在と確認書により表明された許諾意向の内容が記述される。

標準規格には、制定された TTC 標準等に係る声明書の内容は公開される。TTC 標準等には、TTC が公開している声明書一覧を参照するようにとの注記が記載される。

「確認書」に記載した「許諾条件」を変更する場合や、権利所有者変更についての規定はない。確認書に記載した特許権等が不成立又は消滅した場合には、速やかにその旨を届け出るものとされる。

非会員が所有する工業所有権等の取扱いや、会員又は非会員の申出によ

り会員が所有する特許等が判明した場合の扱いについては、規定がない。

責任について、(i) 規格会議は標準規格で規定する内容の全部又は一部が必須特許等の対象に含まれるか否かについて確認する責任がなく、(ii) 工業所有権に関する紛争について責任を有さず、(iii) 特許等の権利所有者が確認書の提出を怠った場合に生じる一切の問題について、いかなるものに対しても責任を負わないことを、TTC と同様に明記する（基本指針）。

前文では、他国での ARIB 標準規格の採用についても言及があった（上述）。基本指針本文では、標準規格制定の条件たる必須特許の無償ないし RAND 条件での許諾は、日本において使用される標準規格を準拠する装置、機器、システム又はソフトウェアについて確保されていけばよいのであるが、他国において当該標準規格が採用される場合の必須特許等の取扱いについては、「前文の趣旨を尊重し協議できる」とものと定めている。これは TTC などにはみられない点である。

ARIB には確認書を一覧できるデータベースなどは無く、個別の標準規格を見るほかはない。移動体通信方式については、多数の特許に係る確認書が提出され、その中には外国事業者の特許出願が多かったことが、特許庁「出願動向調査」などにおいても認識されている¹²⁸。ただし、ARIB 規格の多くが、このように多数かつ外国事業者の必須特許権がかかわるものであるというわけではない。声明書を提出した事実や、上記の IPR ポリシー・スキームが、企業らのライセンス活動と標準化活動にどのような影響を与えているかは、明らかでなく、今後の調査課題である。通信事業者らの標準と特許に関する対応としてこれまでにを行ったヒアリングなどの結果は上述したとおりである（5.1.2(2)の項を参照）。

ARIB の手続は、TTC 標準策定手続と比較してもシンプルなものであるが、変更する必要性や動きは、現時点では、存在していない。ARIB の標準規格の採用が特許の行使によって妨げられた例は、ARIB によっては関知されていない。必須特許について、無償ないし RAND ライセンス以外の対応を採ることが宣言されたことはない。ARIB 事務局には、特許をめぐる紛争は持ち込まれていない。ライセンスの「適切な条件」の意義は定義されておらず、定義しようという試みも存在しない。これらは、運用のレベルにおいても、当事者間の交渉に任されるべき問題であると考えられている。ARIB

¹²⁸ 特許庁「特許出願動向調査報告書 移動体通信方式」（2004）参照。

では、規格会議の下に、「IPR 作業班」が設置されており、知的財産権の取扱いを検討するのは、この作業班である。同班は、「標準規格に係る工業所有権の取扱いに関する基本指針及び同運用指針」に関し必要な運用細則等の検討を行うため、平成 7 年 9 月に設置されたものである。もっとも ARIB において解決すべき特許問題が現実には発生していないこともあって、IPR 作業班は頻繁には開催されておらず、まったく開催されない年もある¹²⁹。

公正取引委員会が、ARIB の IPR ポリシーの策定や運用にかかわったことはない。

5.2 日本におけるパテント・プールと独禁法による規制

本項では、(1) 独禁法が適用されたケースについて、パテント・プールの取決め等と独禁法がいかに適用されたかを説明し、(2) 本問題に係る現行公取委ガイドの内容をまとめた上で、(3) 調査・研究上の課題について述べる。

5.2.1 独禁法が適用されたケース

独禁法との関連で計画や存在が明らかとなったパテント・プールには、以下に挙げるものがある。このうち、第一のケース（藤沢薬品・警告事件）は技術標準にかかわるケースではなく、第四のケースは技術標準へのかかわりが明確でない事件である。しかし、パテント・プールに対する独禁法の適用を考える上では、関連性の高いケースであるので、これらについても検討する。

メトクロプラミド製剤パテント・プール（公取委警告昭和 57 年 4 月 23 日）¹³⁰

本件におけるパテント・プールは、特許権者（セシフ社）から独占的に実施権を許諾された製薬会社（藤沢薬品）が、製薬会社ら 3 社に対して、製造・販売の中止を求めたことに端を発して形成されたものである。次の事項を主たる内容とする合意が行われた； 製薬会社ら（3 社）が各々の開発した製造方法をもって同製剤を製造・販売することに対して、藤沢

¹²⁹ 以上は ARIB におけるインタビューによる（2005 年春）。

¹³⁰ 中村徹「メトクロプラミド製造業者らの特許権濫用事件」公正取引 381 号 27 頁（1982）参照。

薬品が特許に基づく異議を唱えないこと， 3 社が藤沢薬品に対して製剤の正味販売高の 7%に相当する額の「尊重料」を支払うこと， 3 社は独占的实施権者及び特許権者の特許に関して異議を唱えないこと，特許出願の一切を藤沢薬品又はセシフとの共有にすること， 特許訴訟審判等に協力すること， 第三者へのライセンスを行わないこと。この合意に基づいて，実際に，商品の価格・数量が決定された。また，藤沢薬品ないしセシフの特許に基づく警告や提訴が3社の協力の下で新規参入者に対して行われ，製造・販売を中止した者があった。

契約が既に終了し，あるいは終了が間近になってから，これら事実が明らかとなり，公取委による警告が行われた。医薬品業界では，大型新薬が発売されると，他者が同種医薬品を開発して対抗する動きがあったとのことであり，公取委担当官は，本件合意がかかる状況下での休戦協定であった可能性を指摘している¹³¹。

ぱちんこ機パテント・プール（公取委勧告審決平成 9 年 8 月 6 日 審決集 44 巻 238 頁）

株式会社三共ら 10 社（以下「10 社」という）は，ぱちんこ機の製造・販売を営み，国内において供給されるぱちんこ機のほとんどを供給していた。10 社は，ぱちんこ機の技術開発能力等に優れており，ぱちんこ機の製造に関する多数の特許権及び実用新案権を所有してきた。10 社は，これら特許権等の全部又は一部について，その通常実施権の許諾などに係る管理運営業務を，株式会社日本遊技機特許運営連盟（以下「日特連」という）に委託した。

日特連は，遊技機等に関する工業所有権の取得，売買，実施権の設定及び許諾等に関する事業を営むことを目的として，昭和 36 年 6 月に，遊技機製造業者である日本遊技機工業協同組合（以下「遊技機工組」という）の組合員らにより設立された者である。日特連の発行済株式の過半数は，10 社によって直接・間接に所有され，その役員の過半数は 10 社の役員によって占められていた。日特連は，設立以来，ぱちんこ機の製造に関する特許権等を取得し，有償で，遊技機工組の組合員に，実施許諾の期間を 1 年として実施許諾してきたのであるが，昭和 54 年 6 月ころ以降には，10

¹³¹ 前注・30 頁。

社が所有するぱちんこ機の製造に関する特許権等について、その委託を受けて、管理運営業務を行うようになった。

10 社が日特連に委ねた管理運営業務は、委託した特許権等の通常実施権の許諾の諾否、実施許諾の期間を 1 年とする実施許諾契約の締結事務、実施許諾を証する証紙の発行、実施許諾料の徴収等の事務である。10 社は、日特連の担当責任者と 10 社の特許担当責任者等で構成する会合などを通じて、委託した特許権の管理運営業務に実質的に関与してきた。

日特連が所有又は管理運営するぱちんこ機の製造に関する特許権等は、ぱちんこ機の製造を行う上で重要な権利であり、これらの実施許諾を受けることなく、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(風営法)に規定された検定に適合するぱちんこ機を製造することは困難な状況にあった。国内のぱちんこ機製造業者のほとんどすべて(19 社)は、遊技機工組の組合員であり、これらの者(以下、「工組組合員」という)は、すべて、遊技機特許連盟が所有又は管理運営する特許権等の実施許諾を受けて、ぱちんこ機を製造していた。

日特連は、工組組合員の利益の確保を図るため、かねてから、ぱちんこ機の製造分野への参入を抑止しようという方針をとり、自己が所有又は管理運営する特許権等について、工組組合員以外の者に対する実施許諾を行わなかった。さらに、実施許諾を行うにあたっては、契約において、当該契約の相手方が営業状態を著しく変更した場合は当該契約を解除することができる旨の条項を設けてきた。その後、非組合員である回胴式遊技機の製造業者や、組合員ではあるものの他種の遊技機を製造していた業者によるぱちんこ機の製造分野への新規参入の動きが活発化し、他方で日特連の管理運営する特許権等の数が減少するなどして、従来の体制の崩壊、取り分け日特連が所有又は管理運営する特許権等を回避してぱちんこ機の製造が開始されることが懸念される状況になると、日特連及び 10 社は、新たな特許権等の獲得などを通じて特許権等の集積に努めること、新規参入者には実施許諾を行わないこと、営業状態が変更された際には実施許諾契約は効力を失うという条項の実施などの方針を決定・確認し、これを実施した。

10 社及び日特連は、上記方針に基づき、日特連が所有又は管理運営する特許権等の集積を図り、日特連が所有又は管理運営する特許権等の実施許

諾契約の営業状態の変更に関する条項を実施し、既存のぱちんこ機製造業者である工組組合員以外の者に対しては当該特許権等の実施許諾を行わないことにより、参入を排除してきた。実施許諾契約の締結ないしその更新を拒絶された事業者の中には、工組組合員たるぱちんこ機製造業者の株式取得を通じて参入を試みた回胴式遊技機の手製造業者、ぱちんこ球補給機の手製造業者、元工組組合員が含まれていた。また、ぱちんこ機の製造販売を希望し、その開発に努めてきた事業者らは、上記方針のために特許権等の実施許諾を受けることは困難であるとの認識から、正式に実施許諾を申し出るまでもなく、ぱちんこ機の製造を断念している状況にあった。

日特連の所有又は管理運営する特許権等の実施許諾契約においては、昭和 58 年 6 月頃以降、原価を割る乱売を禁止する条項と、特許権等の実施許諾を証する証紙の貼付を義務付け、この証紙の発給に際して事前に日特連の定める書類の提出を義務付ける旨の条項が、設けられてきた。本条項に基づいて、被許諾者と販売相手方との売買契約書が徴され、販売価格の監視がなされた。乱売禁止条項等を根拠に、遊技機工組の会合等において、組合員に対する安売りを行わないようにとの指導がなされてきた。昭和 59 年 3 月頃以降には、他の組合員が開発したのと同様又は類似のぱちんこ機を製造・販売するときは、事前に当該組合員の承諾を求めることとされてきた。昭和 60 年 9 月ころ以降には、販売業者の遊技機工組への登録制が採られ、価格低落の契機となりやすい一定事業者の登録は拒否されてきた。昭和 62 年頃以降には、財団法人保安電子通信技術協会の行う型式試験に対する申請台数について、組合員ごとの同台数の上限枠が設定された。

公取委は、1994 年に、日特連とこれら製造業者が、結合及び通謀を行い、参入を排除する方針の下に、日特連が所有・管理する特許権の実施許諾を拒絶することによって、製造業者の事業活動を排除して、ぱちんこ機製造分野における競争を実質的に制限したとして、勧告審決を下した（3 条前段違反）。そして、10 社及び日特連に対して、前述した方針の破棄、営業変更時の契約解除条項の削除、実施許諾に関して行った措置〔許諾拒否〕の撤回などを命じた。

公取委は、同時に、日特連が所有又は管理運営している特許権等の実施許諾契約書において乱売禁止条項を設け、日工組組合員がパチンコ店との

間で締結している売買契約書を徴していることが、3 条及び 19 条に違反するおそれがあるとして警告を行った。日工組に対しては、上記行為への関与している疑いがあり、組合員 19 社に対して安売りを行わないよう指導している事実が認められるとして警告を行った。

第三世代移動体通信に係るパテント・プール(公取委 事前相談事例(平成 12 年))¹³²

本件計画は、電気通信事業者、製造業者ら、19 社の欧州、韓国及び日本企業が、第三世代移動体通信システムに係る必須特許を集めた「プラットフォーム」を作ろうとするものであった。第三世代移動体通信システムに関しては、W-CDMA、CDMA-2000 などを含む 5 種の技術標準が開発されていた。公取委に相談が行われた段階では、当事者らは、これら 5 種の技術標準の必須特許にかかる「プラットフォーム」を一つ設立して、一定料率で希望する者全てにライセンスすることが計画されていた。

計画によれば、特許権者と潜在的ライセンシーは、まず「フレームワーク契約」を締結する。この契約により、ライセンシーは、標準的条件か、個別的に交渉された条件のいずれかの条件によってライセンスを得ることができる。標準ライセンスの下では、標準ライセンス料率は、特許 1 件当たり 0.1% (第 1 期) に設定される。参加者によって課される累積ロイヤルティの合計は販売価格当たり 5% が上限となることとされている。この条件は、特許権者とライセンシーの間で非差別的に適用される。ライセンシーは、当該条件を適用されるという便宜を一時的に受けながら、個々の特許権者からライセンスを受けることができる。また、合意に到達しなかった場合には、紛争解決措置を利用することができる。計画では、参加者には、すべての必須特許をプラットフォームに提出することが義務付けられる。参加したいものは、誰であれ、参加することができる。独立の機関によって構成される「評価委員会」が設置され、第三世代技術標準を利用するに当たって不可欠な特許のみが集められるようにされる。運営のために、独立した特許プラットフォーム会社が設立される。

公正取引委員会は、本計画について、商品市場と、同一標準を使う技術

¹³² 公取委「特許・ノウハウライセンス契約に関する事前相談制度に基づく相談の回答について」(3G 特許プラットフォーム設立について)(平成 12 年 12 月 14 日)。

間の標準と、異なる標準に係る技術間の競争への影響について検討した上で、本計画に対しては法的措置を採らないという回答を行った。公取委は、低い累積料率が統一的に設定されていること、プラットフォームが特許権者に対してであれ、ライセンシーに対してであれ、個別に合意することを妨げていないことなどの事情を勘案して、商品の販売価格が設定されておらず、価格に係る情報が企業間で交換されない限り、プラットフォームは、同一の標準に準拠する商品間であれ、異なる標準に準拠する商品間であれ、商品市場における競争を制限することはないと考えた。それぞれの「標準内」の技術間競争については、必須特許だけを集めており、競合特許は集めていないことから、この競争を妨げるものではないと考えられた。異なる標準に属する技術の間の競争については、標準間の競争はそもそも活発でないと考えられることから、競争制限の問題は生じないと考えられた。競争が活発でないというのは、既に事業を行っている電気通信サービス事業者は、第二世代システムとの互換性（backward compatibility）を考えて、cdmaOne については cdma2000 を、GSM については W-CDMA というように、標準を選択し、機器製造業者はその電気通信事業者の選択に従うだろうと考えられたからである。標準間の競争がもっともあり得そうであるのは、電気通信事業を新しく開始する新規事業者である。しかし、この競争についても、個別に交渉することが可能であるので、深刻な問題は生じないと考えられた。プラットフォームは、異なる標準をすべて含むことになるので、この間の標準をむしろ促進すると考えられた。

公取委による事前相談の回答がなされた後、アメリカ司法省と欧州委員会の審査の過程で、本計画は大きく変更されることになった。公正取引委員会と違って、アメリカと欧州では、異なる標準の間の競争の余地は大きいものと判断された。DOJ(司法省)は、取り分け、多くの国が第二世代について発行したよりも多くの数の事業免許を第三世代サービスについて発行しつつあることにかんがみて、標準間の競争の余地が相当程度にあると考えた。この結果、DOJ からは、ライセンス機関を各標準ごとに5つに分ける計画の変更が要請された。そして、そのとおり計画が変更された後に、DOJ と欧州委員会では、計画に従う限り競争法には違反しないと考えられるとのビジネス・レビュー・レター・コンフォートレター（資料編第

VI 章参照)とコンフォートレター(本報告書 4.3 参照)が出された¹³³。

パチスロ機パテント・プール事件¹³⁴

本件パテント・プールについては、パテント・プールの元参加者が、パテント・プールに含まれていた特許等を、パテント・プールの参加者が侵害したとして、損害賠償を請求したところから、裁判所において存在と実態が明らかにされた。侵害訴訟の被告らは、当該パテント・プールを通じてライセンスを得ていたことにより、侵害が否定されると主張した。これに対して、侵害訴訟の原告(特許権者)は、本パテント・プールは、独禁法に違反するものであって、その下で行われたライセンスは無効であると主張した。

本パテント・プールに含まれていたのは、パチンコ型スロットマシン(パチスロ機)に関する特許である。パチスロ機は、1977 年ごろに登場したスロット機が発展し、1980 年頃から風俗営業法の認可を得て、パチンコ店に導入されたものであって、特許に関しては、上述のぱちんこ機に関するものとは別個にパテント・プールが形成された。訴訟において独禁法違反と主張されたのは、日本電動式遊技機特許株式会社の下で形成されたパテント・プールである。

裁判所で認定された事実によれば、パチスロ機の製造・販売の草創期においては、パチスロ機のメーカー間の競争が熾烈であり、メーカー間において特許権等をめぐる紛争もしばしば起こった。メーカーらはこの対応に苦慮し、この関係での利害調整を行うべく、昭和 59 年 3 月に日本電動特許株式会社、ついで平成 2 年 3 月に全国回胴遊技機特許株式会社、平成 4 年 3 月に電動式特許株式会社が設立され、パテントをプールして、「利害調整」を行うようになった。ところが、これら特許管理会社 3 社が併存す

¹³³ See DOJ Press Release (12 Nov. 2002)

<http://www.usdoj.gov/atr/public/press_releases/2002/200454.htm> and European Commission, Pres Release IP/02/1651 (12 November 2002) available at <<http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh>>.

¹³⁴ 東京高判平成 13 年 7 月 19 日・東京地判平成 12 年 10 月 31 日(アルゼ・メーシー販売対日本電動式遊技機特許株式会社 特許実施料返還・再実施料支払債務不存在確認等請求事件), 東京地判平成 14 年 3 月 19 日(アルゼ対株式会社ネット 特許権に基づく製造販売禁止等請求事件), 東京地判平成 14 年 3 月 19 日(アルゼ対サミー株式会社 特許第 1855980 号に基づく損害賠償請求事件), 東京高裁平成 15 年 6 月 4 日・東京地判平成 14 年 6 月 25 日(アルゼ対サミー株式会社 特許第 1905552 号に基づく損害賠償請求事件)。

るようになってからは、業界各社が各特許管理会社に分属して、この3社間で「主導権争い」が生じて、利害調整がかえって困難になる事態が生じた¹³⁵。そこで一管理会社の取締役の提案で、特許管理を1社にまとめることが決まった。こうして設立されたのが、上記の日本電動式遊技機特許株式会社であった。

日本電動式遊技機特許株式会社は、1993年にパチスロ機製造業者ら21社の均等出資により設立された。運営の方式は、参加者が自己の有する特許権等を抛出し、特許会社に再実施権を許諾し、特許会社はこれを受けて再実施権者にパチスロ機に貼付すべき「証紙」を2,000円で販売し、この半分(1,000円)を特許会社が管理料として差し引いた上で、残りの額(1,000円)を特許権者らに配分するというものであった。特許管理会社が許諾する先は、特許抛出者との契約上で、本件パテント・プールに参加するパチスロ機製造業者であるべきことが定められ、契約内でこの参加業者が特定の列挙されていた。特許抛出者は、抛出した特許権等を自ら実施する場合であっても、管理会社から再実施許諾を受ける必要があるものとされていた。配分額については、どの特許権を使用しているかにつき再実施権者(パチスロ機製造業者)から提出される特許使用実績(前年度分)の申告と、特許権者によって申告される実施に関する予想をもとにし、両者の申告の間で相違がある場合には特許管理会社と特許権者等が参加する権利評価委員会を開催してその調整を経た上で、決定されていた。

特許会社の出資者はいずれもパチスロ機製造業者の事業者団体である日本電動式遊技機工業共同組合(日電協)の組合員だった。特許権を抛出したのは、パチスロ機製造業者5社ほどであった。管理会社によって実施許諾がなされたのは、日電協の組合員20社(平成7年度契約及び平成8年度契約。平成6年度契約では21社)であり、これは国内のパチスロ機製造業者のほとんどに当たり、1994年から97年までほぼ100%のシェアを占めていた。

これら抛出者は、自己の保有する特許のすべてを抛出したわけではなく、一部が留保される例がみられた。また、パチスロ機に関する特許権等は、本件パテント・プールに参加している企業だけが保有しているものではな

¹³⁵ 「利害調整」「主導権争い」の具体的な内容、とりわけ特許紛争にかかわるものであったのか、事業上の利害調整にかかわるものであったのかは、認定事実からは明らかでない。(筆者)

く、大手ぱちんこ機製造業者や、そのほか関係業者によっても保有されていた。特許権等の管理会社3社が鼎立していた時期には、どの特許権等管理会社にも帰属しないでパチスロ機を製造する会社もあった¹³⁶。

1997年3月まで、特許会社には13社の新規参入希望者があった。しかし、いずれもライセンスを受けることはできなかった。非参加者である製造業者には、保安電子通信技術協会の検定を通り、検定との関係ではパチスロ機を販売できるようになったものの、「特許会社から再実施許諾を受けていないメーカーから、パチスロ機を購入しないように」との通告を特許会社がパチスロ・ホールらに行ったために、ほとんど販売できなかった者があった。特許権侵害訴訟を提起され、1%に満たないシェアを占めるに終わった者もあった。ただし、参加者らが、新規参入を排除するという方針の下で許諾を拒否したこと、数量や型式の制限、特許会社に排他的にライセンスを与え自らはライセンスを行わないこと、特許会社に必須特許を網羅したことなどは、認められなかった。

特許侵害訴訟を提起したのは、このパテント・プールに参画していたアルゼ社である。同社は、この特許会社の出資者であり、中でも多数の特許を拠出していた。平成8年度契約においては特許会社から1台あたり509円の割合の実施料が支払われるものとされていた。同社は、支払額が特許の保有数に比すれば低いこと、申告がない限り同社への支払がなされないことに不満を抱いていた。同社は、前期ぱちんこ機パテント・プールに係る勧告審決を契機に、個別契約方式への移行を推進し始めた。参加者らの会合における提案や、ライセンシーに対する個別契約方式移行の申入れなどを行い、1997年からは、他の参加者数社や特許会社に対して、特許侵害や特許会社に対する支払義務の不存在、特許会社には不当利得を返還する義務があることなどを主張して、訴訟を提起し始めた。

こうして開始された訴訟の過程で、被告らは、パテント・プールを通じて実施許諾を受けていたことや、実施許諾契約は依然として有効であることなどを主張した。これに対してアルゼ社は、実施許諾契約は終了しているとともに、そもそも独禁法に違反し公序良俗に反していたことなどを主張した。契約の終了については、パテント・プールが独禁法に違反するも

¹³⁶ 実際に特許を侵害していなかったのか、黙認されていたか、そもそも特許権者の関知するところとなっていなかったただけだったのかについては、認定されていない（筆者）。

のであって、このことにより契約に更新拒絶事由として定められていた「実施許諾契約を継続し難い特段の事由」が生じていたと主張した。これに対して、裁判所では、パテント・プールのリストに明記されていない特許については侵害の事実を認め数十億に上る損害賠償が命じられたものの、独禁法違反を理由として実施許諾契約が終了していたという主張は否定された（東京高裁平成 15 年 6 月 4 日判決（判決集未搭載）・原審東京地裁平成 14 年 6 月 25 日判決¹³⁷（サミーに関する件）及び東京高裁平成 12 年 10 月 31 日判決（日本電動式遊技機特許株式会社に関する件、判決集未搭載））。以下では、詳細に独禁法問題を論じた東京高裁平成 15 年 6 月 4 日判決の概要をまとめる。

裁判所は、まず、パテント・プールについて次の見解を示した。すなわち、複数の権利者が所有する特許権等を相互に使用可能とすることにより、当該特許権等の利用価値を高め、権利者間の技術交流を促進するなどの効果を有するものであり、かかる形態での「特許権等の行使」に該当するものであって、独禁法 21 条に基づき、原則として独禁法の適用を受けないのであり、パテント・プールという方式を採用していること自体が直ちに独禁法に違反するものではない。もっとも、パテント・プールの運用の方針や現実の運用が、特許法等の技術保護制度の趣旨を逸脱し、又は同制度の目的に反すると認められる場合には、特許法等による権利の行使と認められる行為に該当せず、独禁法違反の問題が生ずることがある。

こう述べた上で、裁判所は、公取委「特許・ノウハウライセンス契約に関する独占禁止法上の指針」（平成 11 年 7 月 30 日）に言及し、そこで挙げられた 3 つの場合（次項参照）には、パテント・プールは独禁法に違反するものとなり得るとした。

そして本件パテント・プールについて、裁判所は、プールが設立された経緯からして、その設立の目的は、特許権等を本プールに集中させて、上記メーカー間の利害を調整し、特許権等をめぐる紛争を未然に防止して、「パチスロ機製造業界の健全な発展を期する」ことにあったのであり、新規参入者がパチスロ機製造業界へ参入することを阻止することを目的としたものであったとは認められないと認定した。

新規参入者に対して参加を認めなかったことについては、裁判所は「パ

¹³⁷ 判例時報 1819 号 137 頁・判例タイムズ 1127 号 237 頁。

チスロ機業界がパチンコ機業界やゲーム機業界等の他の業界との競争が激しく、安定的な経営を確保することが困難な状況の下で、業者が不正機の製造・販売に走るおそれがあることから、被控訴人補助参加人において、そのような業者を排除するため、基本的な製造設備の具備や技術開発体制の確立のほかに、過去に風俗営業法違反の行為のないことなど経営内容等の審査を慎重にしたという側面があった」と認定した(下線は筆者による)。

特許管理会社からの許諾相手先が抛出者との契約において限定されていたことについては、裁判所は、特許権利者が実施権を誰に付与するかは特許権の自由に属する事柄であるとしつつ、管理会社が無制限に特許を許諾すれば、「当該特許権等を使用した製品につき無秩序な価格競争を生じ、ひいては特許権等の行使によって得られるべき利益を確保することが困難になることも予想されるから、このような危険を回避すべく、再実施許諾先を限定する合意をすることは、控訴人[特許権者]の特許権等の権利の行使として当然認められるべきことである」とした。

ついで、特許権者自らも管理会社の許諾を受けるべきとされていたことについては、本件パテント・プールが、パチスロ機メーカー同士の特許権等をめぐる紛争を未然に防止し、パチスロ機製造業界の自立と健全な発展を目指すことを目的としていることからして、そのような定めをおくことで、特許権等の行使に関して非権利者と同様の立場に立つものとすることは、この目的に沿うものとして認められるべきものだとした。

その上で裁判所は、新規参入を排除するという方針の下で許諾を拒否したこと、数量や型式を制限したことなどの事実は認められないとした。更に、権利者たる参加者がパチスロ機に関する特許権等のすべての権利を抛出していたわけではないこと、他社も関連する特許を有しており実際に管理会社3社鼎立の時期にはどの特許権等管理会社にも帰属しないでパチスロ機を製造する会社もあったのであり平成9年当時もこの状況に格別変化があったとは認められないことにも注目し、本件パテント・プールが、現在及び将来においてパチスロ機の製造に不可欠な特許権等を網羅する仕組みであったとは認められないとした(ただし、裁判所は、特許管理会社を通じた特許権等の行使により通常生じ得る新規参入の規制効果として、パチスロ機製造業界への新規参入が認められにくい状況があったことは否定していない)。裁判所は、これらの点で、ぱちんこパテント・プール

に関する上記公取委勧告審決事件とは異なるとした。

そして、「本件パテントプールの運用は、特許法等の技術保護制度の趣旨を逸脱し、一定の製品分野又は技術市場における競争を実質的に制限するものではなく、特許権等の行使と認められる範囲にとどまるもの」であり、本件パテント・プールが独禁法 3 条等に違反し、又はその具体的なおそれがあるものであったということはできないと結論した。

5.2.2 公取委・ライセンスガイド

公取委の「特許・ノウハウライセンス契約に関する独占禁止法上の指針」(平成 11 年 7 月 30 日)は、パテント・プールを「特許等の複数の権利者が、それぞれの所有する特許等又は特許等のライセンスをする権限を一定の企業体や組織体(その組織の形態には様々なものがあり、また、その組織を新たに設立する場合や既存の組織が利用される場合があり得る。)に集中し、当該企業体や組織体を通じてパテント・プールの構成員等が必要なライセンスを受けるもの」と定義した上で、かかるパテント・プールについて次のとおり述べる。

まず、パテント・プールは「複数の権利者が所有する特許等を相互に使用可能とすることにより、当該特許等の利用価値を高め、権利者間の技術交流を促進するなど競争を促進する効果を有し得るもの」であり、それ自体が独禁法違反として問題となるものではない。

しかし、例えば、プールの構成員が共通の制限を受けるとの認識の下にプールされた特許のライセンス契約において特許製品の販売価格や数量などの制限を相互に課し、それにより製品分野における競争を実質的に制限する場合、あるいは構成員に対して研究開発の分野の制限や、ライセンスの許諾先、採用する技術についての制限を相互に課しこれにより製品分野又は技術市場における競争が実質的に制限される場合には、3 条後段(不当な取引制限の禁止)違反になる。これらの行為が行われた場合であって、競争が実質的に制限されない場合にも、19 条(不公正な取引方法の禁止)違反となる場合があり得る。また、例えば、競争関係にある複数の権利者がプールに特許を集積しライセンスが必要な状況を作り出した上で、ライセンスを合理的な理由なく拒絶することなどにより、他者を排除し、一定の製品・技術市場における競争を実質的に制限する場合には 3 条前段(私的独占

の禁止)となる。競争が実質的に制限されない場合においても 19 条に違反する可能性がある¹³⁸。

5.3 小括

日本の代表的な標準化機関における特許問題へのアプローチは、他国の標準化機関のそれと同様に、抑制的なものであるといえる。標準化機関が、自ら特許調査を行うことはしないし、ライセンス条件の設定や紛争解決にはかわらない。参加者に対する要請は控えめなものに留まり、違反に対する効果は JISC については明らかでなく(おそらくは道義的なものに留まり)、TTC と ARIB については会員資格剥奪の可能性はあるものの、実際にかかる制裁が加えられた例はなく、その可能性も疑わしいように思われる。実際のところ、これら標準化機関では、どのような紛争が生じているかを一切把握していないし、関係者も標準化機関には持ち込まない。

なぜこのような体制が維持されているのか。標準化機関の IPR ポリシーはこのようなものでしかあり得ないのか。

そもそも特許問題が、対処すべき問題として認知されるほど、深刻なものではない(あるいは、少なくとも、従来は深刻でなかった)という可能性も無いではない。しかし、深刻なものだとしても、あるいは、今後深刻化しても、現体制下では、標準化機関においてはその問題が把握されることは無さそうである。

これら標準化機関における IPR ポリシーや特許問題への関与が、このように抑制的なものたらざるを得ない最大の理由は、リソース上の制約(とりわけ特許調査を行い、有効性や関連性を判定し、市場動向について知識をもち、ライセンスについて通じている人的資源)にありそうである。また、技術標準化を主たる事業内容とし、その活動を効率的かつ円滑に進めるためにも中立性を保つべき標準化機関が、特許ライセンスの問題にかかわり、参加企業の少なくとも一部にとって納得の得られない解決策を出すことで、標準化機関への一般的信頼が失われることが、懸念されているようである。実際、独禁法との関係でも、競争者らが多数参加し、影響力の強い、これら標準化機関が、特許問題にかかわる際には、ライセンス条件の設定や、調整、情報交換行為が競争を制限することがあってはならず、その関係で標準化機関の関

¹³⁸ 公取委「ライセンスガイド」第3・2・2ウ及び第3・3・1。

与が限定的になるのは、やむを得ない面はある。この点、現行のスキーム、すなわち標準化機関は特許について注意を喚起するに留まり、情報や声明書の提出は参加者ないし権利者の意思で一方的に行われ、標準化機関はその情報を機械的に提示するだけで、ライセンス活動にも関与しないというスキームは、反競争行為が行われる余地が少ないものであることは、間違いない。

ただ、その一方で、現行の体制が、ホールド・アップ行為などを通じた反競争効果を出現させやすくし、あるいは、標準化機関や技術標準が持ち得る競争促進効果の十全な発揮を妨げているおそれはある。独禁法に基づいて、標準化活動を濫用して自己の特許の地位を強化し、他者を排除することで、市場に悪影響を与える行為を規制するにも、現状では、何が濫用に当たるのかがはっきりしない。このことからすると、一定の影響力をもつ標準化機関については、更に強化された知的財産方針の導入が検討されることが、競争政策の観点から、望ましいように思われる。例えば、特許等に関する情報と声明書提出手続の明確化、提出を呼び掛ける手続を明確に定めること、より充実した内容の情報開示を求めること、データベースを設置し内容を充実させること、特許が多くかわりそうな事例において外部専門家・判定制度を利用した特許の準備的調査を行うこと、あるいはその体制を整えること、声明書のうちライセンス条件に係る記載内容を充実させること、包括的声明書を設けること、不利益変更を許さないことを明確にすること、ライセンスに関する協力・調整に関する意向を声明書等で記載させることなどが、検討されることが望まれる。

独禁法が、標準化機関による関与を抑制的なものとしている一因となっている可能性がある。標準化機関が採り得る措置を明確にしていくことが、問題の改善に役立つかもしれない。取り分け、パテント・プールの形成準備に向けた行為を、標準化機関が、あるいは、標準化機関における会合の場において参加者が、どの程度行うことが独禁法上許されるかを明確化することは、有用であるように思われる。

パテント・プールが問題の解決に資し得ることは、本報告書においても、第1章、第4章及び第5章で、詳しく明らかにされている。標準化機関のIPRポリシーが問題解決のために十分に機能していなければ、パテント・プールが効率性や競争を促進する余地は一層大きくなるといえる。ただし、パテント・プールは、構築と運営のされ方によっては、反競争的なもの

ともなり得るのであり、反競争的に利用されないよう、独禁法がこれを実効的に規律していくことが必要となる。

この観点からして、東京高裁・パチスロ・パテント・プール判決は問題が多い。東京高裁が示した独禁法 21 条にかかる判示は、特許権の本質である他者の実施を排除する行為と、特許権者が他の特許権者と許諾の仕方について合意を行う行為とを混同し、両者を共に 21 条によって正当化しようとするものであって、一般的ないし抽象的にも問題がある¹³⁹。また、東京高裁は、パテント・プールを通じて、参入者排除を意図的かつ組織的に遂行したか、商品市場において価格や数量等を明示的に制限した場合でなければ、パテント・プールは独禁法に違反しないかのような解釈を示している。しかし、かかる場合でなくとも、パテント・プールの設立・運営が反競争効果を生じさせることはあるのであり、これは明らかに誤りである¹⁴⁰。

東京高裁は、このように、パテント・プールが発生させる可能性のある反競争効果を十分に把握しておらず、そのために本件における事実を不適切に評価したおそれがある。具体的には次の諸点が問題になる。

東京高裁は、パテント・プールに特許を集積し、それを通じて許諾することにより通常生じる参入排除効果は、独禁法違反を認めることの理由とはならないと述べている。これは妥当でない。集積される特許が必須特許のみから構成されるのであれば別であるが、そうでない場合、中でも競合関係にある特許を集積することにより、集積がなければあり得なかった参入排除効果が生じることがあり得るのであり、この効果は、特許の存在やその行使そのものではなく、競争者間で特許を集積したこと、あるいは合意したことによって、新たに作り出された参入排除効果なのであって、これを独禁法違反を認定する理由から除外する理由は無い。

東京高裁は、必須特許が網羅されていなかったこと、迂回が可能であった点に注目している。必須特許が網羅されていなくとも、中に一つでも必須特許が含まれていれば、その特許に係るライセンスが得られないことは他者排

¹³⁹ 長澤哲也「パテント・プールの独禁法上の問題点 - 東京高裁平成 15 年 6 月 4 日判決の検討」NBL 773 号 31 頁（2003）参照。

¹⁴⁰ 長岡貞男「技術標準への企業間協力：パテント・プールの経済学」組織科学 35 巻 3 号 44 - 45 頁（2002）、宮井雅明「特許プールに関するアメリカ判例法の研究（3）」立命館法学 1989 年 2 号 227 頁、森平明彦「特許プールと標準化 - 反トラストにおける最近の理論展開」高千穂論叢 38 巻 1 号 81 - 85 頁（2003）、拙稿「技術標準化、パテント・プールと独禁法」法学雑誌 49 巻 449 - 52 頁（2002）参照。

除の効果を持ち得るのであり、このことはパテント・プールの設立・運営の反競争性を否定する事情とはならない¹⁴¹。なお、本件のように、必須特許の諾否がパテント・プール参加者の共同の意思決定に委ねられる場合には、必須特許権者が単独で諾否を決定していれば採られなかっただろう行為が行われる可能性が高いのであり、必須特許が本来的に有する力とは異なる形態の力ないし反競争的行為が共同行為によって追加的に発生している可能性が高いことに、注意を要すべきである。次に、高裁のいう迂回可能性については、パテント・プール成立前に生じていた事実を根拠とするものであり疑わしい¹⁴²。しかし、もしこの認定が正しかったとしても、迂回可能性は、反競争効果を否定する理由にはならない。パテント・プールの外に技術的目的を実現するために利用可能な特許が存在するとしても、プールに含まれた特許と外に留まる特許の許諾条件や内容の差異いかんでは、かかる合意によって市場支配力や参入を排除する力が追加的に発生することはあり得るからである。

東京高裁は、本件パテント・プールの、パテント・プール3者鼎立の状況下において生じていた特許権に係る紛争を解決することを目的としたと評価している。そして、このことからして「特許の効率的利用を促進する」という目的・効果を持っていたとみているようである。しかし、3者鼎立したパテント・プールが、パチスロ機製造に当たって必要な特許をある程度までそろえており、そのいずれかからライセンスを受ければパチスロ機製造が可能であったのだとすれば¹⁴³、多少の特許係争は起こっていたとしても、特許は統合以前から、既に、ある程度まで効率的に利用されていたといえる。そして、この3者は実質的に相互に競合関係に立っており、その統合は反競争効果を持ったおそれがある。部分的に他のパテント・プールに含まれる特許の実施許諾が必要であれば、統合することで競争が促進される効果はあった

¹⁴¹ 長澤・前出注 62・32 頁。

¹⁴² このことを指摘するものとして、長澤・前出注 62・33 頁参照。

¹⁴³ 特許管理会社らは、実際、訴訟において「有力な特許権等の保有者といわれる原告と高砂電器は、被告補助参加人設立以前の、特許権等管理会社3社が鼎立していた時代において、それぞれ別の管理会社に所属していたが、各パチスロ機製造業者は、自己の所属する陣営と異なる他の陣営の特許権等を侵害することなくパチスロ機を製造販売してきたものであって、このことは、上記両社の保有する特許権等の全部が、それらを実施しなくても、パチスロ機を製造販売できるということを示している」と主張していた（東京地裁平成 14 年 6 月 25 日判決参照）。

だろうが、かかる特許について実施許諾を受けることは他の方法や特許管理会社の方針変更などを通じてでも可能であつただろうと考えられ、前期の統合による競争促進効果が、反競争効果を打ち消すものでなかった可能性は否定できない。認定の中には、3者鼎立時代には、パチスロ機間の価格競争が盛んであつた旨の認定があり、むしろ目的はこの競争を緩和するための統合であつたことが疑われる¹⁴⁴。

更に、判決では、特許が他者に保有され、特許管理会社が管理・所有する特許を利用することなく参入できるようになって、特許管理会社が新規参入者に対してライセンスを拒絶することも事実上、難しくなったので、パテント・プールへの特許集積を含む体制強化を行ったという認定がある。この事実が、なぜパテント・プールの目的を評価する上で検討されなかったのかは、疑問である。

本パテント・プールには、競合特許が含まれていたおそれが多分にある。競合特許が含まれなくするための制度的措置なども、採用されていなかった。競合特許を集積して、集積しなければ可能だった参入を排除した上で、パチスロ機の製品分野における競争を制限する目的で、パテント・プールが共同で設立され、その趣旨に沿って運営ないしライセンス拒絶が実際に行われ、競争者の事業活動が実際に困難となった事例であつたように思われる¹⁴⁵。一

¹⁴⁴ このほかの目的として、パチスロ製造事業者の経営の安定をはかることで不正機の製造・販売をする業者を排除することなども、東京高裁は認定しているが、一般に、かかる公共の利益を実現するとの事由をもって、容易に競争制限行為を認めるべきではないし、本件については手段としての相当性を欠いているものと思われる。風俗営業取締法に基づく警察などの審査・取締りが行われていることからしても、本件については、これら事由をもって正当化することはできないとするものとして、長澤・前出注 62・33 頁参照。

¹⁴⁵ 競争者排除の合意があつたことが認定できるとするものとして、森平明彦・東京高裁平成 15 年 6 月 4 日〔パチスロ機高裁判決〕評釈・ジュリスト 1264 号 127 頁（2004）参照。村上政博「パチスロ機パテント・プールと独占禁止法」横浜国際経済法学 10 巻 3 号 21 頁（2002）は、本件パテント・プールについて、パチスロ機業界を組織化し、支配・管理する目的で設立され、実際に新規参入を阻止したのであって、独禁法 3 条後段に違反するとし、あわせて、権利者間で純粋に競合（対抗）特許等による特許紛争を解決するために形成する場合には閉鎖型プールであっても、例外的に違反とならない余地があるが、本件はそのような場合ではないとする。谷原修身・同高裁判決評釈・金融・商事判例 1192 号 63 頁（2004）は、特許紛争を解決するところに目的があるのであれば、構成メンバーは特許権等保有者 5 社であれば足りたところ、日電協組合員であつて特許権を保有しない 16 社も、プールのメンバーに加わり、方針決定等に参画していた事実と（2）日電協に新規に加入し、許諾を希望したが、拒絶された事実にも着目しながら、かかる反競争的な目的で設立されたものと考えられるとする。なお、一般には、競合特許を

方、アクセスを促進し、それを通じて競争を促進する効果については、新規参入者への許諾は行わず、特許権者は5社程度、被許諾者は21社程度であったことより、どの程度あったのかが疑わしい。なお、ライセンス料は1台当たり2,000円程度と低額であり、特許権者の支払を抑える働きは持っていたようである。しかし、買手カルテルと技術開発競争への悪影響を考えれば、低額であれば当然に競争促進効果を持つとはいえないことにも注意を要する¹⁴⁶。

以上のように、高裁判決は多くの点で問題を含むものである。中でも、競合特許を集積することによる技術間の競争の制限と、それを通じて追加的に発現が可能になっている反競争的效果ないし行為についての認識を、欠いているように思われる。このことが、管理会社3社の統合に対する無限定の肯定的評価や、参入排除や特許品間の（あるいは川下での）あからさまな競争制限がなければ独禁法違反でないという解釈、単独の特許権行使と潜在的競争者間の合意とを無差別に21条を根拠として正当化する解釈の背景になっているのではないかと思われる。

公取委による警告・勧告審決・相談の事例及びガイドラインにはこのような問題はない。東京高裁が引用した公取委「特許・ノウハウライセンス契約に関する独占禁止法上の指針」における例示は、「例えば」であって、事実上、競合特許間の料率カルテルと同等であるパテント・プールが違法とされる可能性などは排除されていない。ただ、注意すべき点は含まれている。上記指針においては、技術間競争の停止が、3条後段違反となることは、例えば欧州ガイドラインのように、明確には書かれていない。執行例にも、特許品ないし川下市場でのあからさまな競争回避行為や、参入が排除された例

プールすることを通じた技術間競争の回避・緩和、特許料を低廉に設定することによる競合特許の排除、同様に、技術開発インセンティブを減らすことによる技術開発活動間競争の阻害、あるいは将来の技術市場への悪影響、必須特許とそれ以外の特許を組み合わせるライセンスすることを通じた、組み合わせられた特許と競合関係に立つ特許ないし技術の排除の可能性はあり、これらを通じて技術市場における競争が制限ないし阻害されることもないではない。しかし、本件における認定事実からは、かかる効果が生じたかどうかは明らかでない。

¹⁴⁶ この点に関連して、吉田克己「パテント・プールの独禁法上の違法性とその効力 - アルゼ株式会社対日本電動式遊技機特許株式会社・特許実施料返還請求事件への鑑定意見書」知的財産法政策学研究1巻109頁（2004）は、実施料がきわめて低水準に設定されたのは、本件パテント・プールが閉鎖的な仲間集団を形成しようという政策的意図を背景としなければ説明がつかないと指摘している。

以外のものは見当たらない。ぱちんこ事件勧告審決においても、技術間競争停止の可能性については触れられておらず、考慮されたのかどうか明らかでない。第三世代携帯電話に係るプラットフォームでは、標準間競争の可能性がないとして、5つの標準にかかる特許を同一プール下で管理することが容認されている。実際に標準間競争の可能性が無いと認定することが妥当だったのかもしれないが、公取委の従来運用は、競合特許間の競争を妨げる形でプールを構築することが違法かどうかを、関係者が認識しにくいものになっているとはいえそうである。

以上からすると、日本においては、まず、競合特許間の競争をパテント・プールを通じて妨げてはならないということを、明確にする必要があるように思われる。標準化機関やその関係者、その他事業者団体などにおいても、この点の認識の浸透を図る必要があるように思われる。取り分け、この点について、上記指針の改訂が考えられてもよいように思われる¹⁴⁷。

実態が解明されたパテント・プールは数例にすぎない。パテント・プールは、競争促進効果と反競争効果を潜在的に持ち得るのであるが、実際にはそのいずれの効果が、どの程度、どのように発現するのかについての経験的知見は、まだまだ乏しいといわざるを得ない。パテント・プールの運用実態や形成動向については、日本内外を問わず、続けて注視していく必要があるだろう。さらに、本報告書では、特許の管理を特許権者から委託されて一括で他者に対して許諾するパテント・プールが検討の対象となっており、クロスライセンス慣行や、特許の所有自体の共同化などは対象から外されているが、これらの中には管理機能の事実上の統合が行われ、パテント・プールと同等の機能的実態を有しているものがあるかもしれない。これらに係る実態を明らかにすることも、今後の課題であろう。

¹⁴⁷ この点については、同指針の補論として作成された標準化に伴うパテントプールの形成等に関する独占禁止法上の考え方が公表されている（平成17年6月29日）。

資料編

1. 米国の知的財産権のライセンスへの独禁法ガイドライン(5.5 節 クロスライセンスとプール取決め)

5.5 クロスライセンス及びプールの協定

Cross -licensing and pooling arrangements

クロスライセンス及びプールの取決めは2ないしそれ以上の異なる知的財産権の所有者による、相互間での、あるいは第三者に対して、ライセンスを行う事の合意である。かかる協定は補完的な技術を統合し、取引費用を削減し、ブロックし合っている状況を解消し、費用のかかる侵害訴訟を回避させることを通じて、競争促進的な便益をもたらすことがある。技術の普及を促進することから、クロスライセンスとプールは多くの場合には競争促進的である。

クロスライセンスとプールは、一定の場合には、反競争効果を持つことがある。例えば、プールの取決めにおいて行われる集合的な価格や産出量についての制限は、それが当事者間の経済活動の効率促進的な統合に寄与し得ないならば、違法と認められ得る。*NCAA* 468 U.S. at 114 (大学フットボールの放映時間を制限したことが標榜された正当化事由に合理的に関連するものでなかったために、違法とされた事例)、*Broadcast Music*, 441 U.S. at 23 (音楽著作権のブランクettライセンスが、協力的な価格設定が新商品の創出のために必要であることを理由として、当然違法ではないとされた事例)を比較せよ。クロスライセンスとプールがあからさまな価格調整ないし市場分割を行うためのメカニズムになっている場合には、これらは当然違法原則に従って問疑される。*United States v. New Wrinkle, Inc.*, 342 U.S. 371 (1952) (価格調整事例)参照。

知的財産権のクロスライセンスがかかわる和解は紛争を回避する効率的な方法であり得るものであり、一般的に、裁判所はこうした和解を好意的に評価している。しかし、かかるクロスライセンスに水平的関係にある競争者がかかわっている場合には、競争当局は、和解の効果がクロスライセンスが行われないとすれば関連市場において現実のあるいは潜在的な競争者であり得た主体間の競争を緩和する(diminish)ものでないかどうかを検討する。これを打ち消すだけの効率性が生じない場合においては、この種の和解は違法な取引の制限として問疑される。*Cf. United States v. Singer Manufacturing Co.*, 374 U.S. 174 (1963) (クロスライセンスが競争者を排除しようというより広い結合の部分を構成していた[事例])。

プール協定は、通常は、参加したいと考える者すべてに対して開かれている必要はない。しかし、集合として市場力を持っている当事者らによって行われるクロスライセンスとプールからの排除は、場合によっては、競争を害する可能性がある。*Cf. Northwest Wholesale Stationers, Inc. v. Pacific Stationery & Printing Co.*, 472 U.S. 284 (1985) (競争者を共同購入事業から排除したことは、市場力が存在しない状況下においては、当然違法ではない)。一般的に、競合する技術間のプールないしクロスライセンスからの排除は、(1) 排除された企業がライセンス対象技術を使用する製品に係る関連市場において効果的に競争を行うことができない場合であって、(2) プールの当事者が集合として関連市場において市場力を持っている場合以外には、反競争効果を持ちそうではない。上述した状況が存在する場合には、競争当局は、参加に関する制限がプールされた技術の開発と利用に合理的に関連しているものであるかどうかを審査し、当該制限のネットの効果を評価するもの

とする。4.2参照。

プールについて、このほかにあり得る反競争的な効果は、取決めによって参加者が研究開発に従事することが妨げられたり、その意欲が減少させられたりすることを通じて生じ得る。例えば、現存及び将来の技術について些少なライセンス料でライセンスを付与することをメンバーに要求するプールは、メンバーが研究開発に従事するインセンティブを減少させる可能性がある。プールのメンバーは、その成功した研究開発の成果を他のものと共有しなければならないことになり、各メンバーは他のプール・メンバーが成し遂げたことにフリーライドできることになるからである。一般に、*United States v. Mfrs. Aircraft Ass'n, Inc.*, 1976-1 Trade Cas. (CCH) ¶ 60,810 (S.D.N.Y. 1975); *United States v. Automobile Mfrs. Ass'n*, 307 F. Supp. 617 (C.D. Cal. 1969), *appeal dismissed sub nom. City of New York v. United States*, 397 U.S. 248 (1970), *modified sub nom. United States v. Motor Vehicle Mfrs. Ass'n*, 1982-83 Trade Cas. (CCH) ¶ 65,088 (C.D. Cal. 1982) 参照。しかし、かかる取決めは、規模の経済を発揮させたり、プール・メンバーの補完的な能力を統合することを通じて（ブロックし合っている状態の解消も含む）、競争促進的な便益を生じさせることもあるのであって、競争上の問題は、かかる取決めがイノベーション市場における潜在的な研究開発の多くの割合にかかわっている場合に限って生じることになりそうである。本ガイド3.2.3 及び 例4を参照。

例10

事実：（例9におけるのと同様、）消費者向電気製品を製造するリーディング企業2社が、当該製品に利用される代替的な回路デザインをカバーする特許を保有している。当該製造業者らは、彼らの権利の一部を2社によって所有される子会社たる別の会社に譲渡する。この企業が、回路デザインを使用する権利を他の消費者向電気製品製造業者にライセンスし、ライセンスの料率を決定する。しかし、この例においては、製造業者は、ブロックし合っている特許のみを別会社に譲渡する。当該会社に譲渡された特許のうち、いずれの特許も、他の企業の所有する特許を侵害することなく、実施されることができない。

検討：前の例と違って、本件において、特許権を完全子会社に共同で譲渡することは、ライセンス合意がないとすれば現実のあるいは潜在的な競争者であり得た主体の間の技術市場における競争に、悪影響を与えるものではない。更に、このライセンスの取決めは、技術の市場に関して競争促進的な便益をもたらしそうである。製造業者の特許はブロックし合っており、製造業者らはこれら特許に関しては水平的な関係には立っていないからである。特許のいずれをも他社によって保有されている特許に係る権利なくしては実施できないのであるから、特許は代替可能ではない。（例9におけるように、）企業は製品の関連市場においては水平的な競争者である。製品の関連市場において価格を上げたり産出量を減少させることになりそうであって、効率促進的な経済活動の統合に合理的に関連しない付随的な制限が伴わない場合には、競争当局がこの種の取決めを問題とするとは考えられない。

II. 欧州委員会の技術移転ガイドライン（技術プール部分, 大阪市立大学助教授 和久井理子訳）

Commission Notice - Guidelines on the application of Article 81 of the EC Treaty to technology transfer agreements *Official Journal C 101, 27.04.2004, pages 2-42*

4. 技術プール

210. 技術プールとは、複数の事業者が、プールへの技術拠出者のみならず、第三者に対してもライセンスされる技術のパッケージを作り上げる取決めと定義される。技術のプールは、限られた数の当事者の間のシンプルな取決めという形でも行われ得るし、プールされた技術をライセンスする組織を別の組織として設立する手の込んだ組織的な取決めという形をとることもある。いずれの場合においても、プールによって、ライセンシーは、一つのライセンスを受けることで、市場で事業を行うことができるようになる。
211. プールと技術標準は不可避免的に（inherent）関係しているというわけではないものの、場合によっては、プールに含まれる技術が事実上の、あるいは、公的な、業界標準を（全体として、あるいは、一部）サポートする場合がある。技術プールが業界標準をサポートする場合、それが一つの標準をサポートするとは限らない。異なる技術プールが、競合する標準をサポートすることもある（注：この点について第三世代（3G）移動体サービスについての特許ライセンスにかかる委員会プレスリリース IP/02/1651を参照。これは5つの異なる技術であって、それぞれが3G機器を製造するために用いることができる5つの技術プールにかかわるものである）。
212. 技術プールを作り出し、その運営についての条件を定める合意は、当事者の数にかかわらず、一括適用除外によってはカバーされない（III.2.2参照）。かかる合意に関係するのは本ガイドだけである。プールの取決めは、含まれる技術や、プールの運営方法などにかかわる特定の事柄であって、他のライセンスにおいては生じない問題を発生させる。ただし、プールによって第三者たるライセンシーに対して与えられる個々のライセンスは、他のライセンス合意と同様に扱われるのであって、一括適用除外規則に定められた条件が満たされれば、一括適用除外されることとなる（ハードコア制限のリストに関する4条に掲げられた条件も含む）。
213. 技術プールは競争を制限し得る。技術プールの創設は、必ず、プールされた技術が共同で販売されることになる帰結をもたらすものである。この共同販売は、プールされた技術が、代替的技術のみ、あるいは、主としてそうしたものだけである場合には、価格設定カルテルに該当することになる。更に、当事者の間の競争を減らすことに加えて、取り分けそれが業界標準をサポートしたり、事実上の業界標準を作り出す場合には、代替的な技術を封じることによって、技術プールは技術革新を抑制することもある。標準や関連する技術プールの存在は、新しい技術や改良技術の市場参入をより困難にすることがある。
214. 技術プールは、特に取引費用を削減し、累積的ロイヤルティに対する制約を加えて二重限界化を妨げるように働く場合には、競争促進効果を創出することもあり得る。プールの設立は、プールによってカバーされた技術のワンストップ・ライセンスを可

能にする。このことは、知的財産権が多数あって、市場で事業を行うためにライセンスを相当数のライセンサーから受ける必要がある場合には、特に重要である。ライセンサーがライセンスされる技術の利用について継続的なサービスを受け続ける場合には、共同ライセンスとサービスは更なる費用削減効果をもたらす得る。

4.1 プールされる技術の性質

215. 技術プールの競争上のリスクと効率促進の可能性は、プールされた技術間の関係と、プール外にある技術との関係によって、大きく左右される。2種類の基本的な区別がなされる必要がある。すなわち、(a) 技術的補完関係と技術的代替関係、(b) 必須技術と非必須技術である。
216. 技術が関連する商品を製造するために、あるいは、方法を実現するために、両方の技術(注:ここで技術とは特許に限らない。特許出願や特許以外の知的財産権も含む)が必要となる場合には、それら技術は、代替技術ではなく、補完的技術である。逆に、いずれの技術によっても、その所有者に対して、関連する商品の製造や方法の実現ができる場合には、それら技術は代替的である。プールの中にも外にも代替技術がなく、問題になる技術がプールの関連する特定の商品の製造あるいは方法の実現にとって必要な部分を構成する場合には、その技術は、非必須技術でなく、必須技術である。代替技術が存在しない技術は、技術が少なくとも一つの有効な知的財産権によって保護されている限り、必須であり続けることになる。必須技術群は、必ず、補完技術群でもある。
217. プールされた技術が代替技術である場合には、ロイヤルティは、そうでない場合に比較して高くなると見込まれる。ライセンサーは、問題の技術の間の競い合いによる利益を受けられないからである。プールされた技術が、補完的である場合には、取決めは取引費用を減らし、全体としてのロイヤルティを低減させ得る。当事者が、他者によって設定されるロイヤルティを考慮せずに個々にロイヤルティを設定するというのではなく、パッケージについて一定のロイヤルティを設定できる立場に立つためである。
218. 補完技術と代替技術の区別が、常に、明確にできるわけではない。技術は部分的に代替的であり、部分的に補完的であることがあるからである。二つの技術を統合することによって生じる効率性のために、ライセンサーが両方の技術を欲すると見込まれる場合には、部分的に代替的であっても、技術は補完的なものとして扱われる。こうした場合においては、プールが存在しないとき、ライセンサーは、これらのうち一方を採用する場合よりも、両方の技術を採用した方が経済的便益が大きいために、両方の技術のライセンスを望むと見込まれる。
219. 代替技術をプールに含めることにより、技術間の競争は制限されるのであり、共同での抱き合わせ(collective bundling)が行われることになる。さらに、プールが相当の代替技術を含める場合には、この取決めは競争者間の価格カルテルに当たることになる。一般に、委員会は、代替技術をプールに含めることは81条1項に該当すると考える。更に、委員会は、相当の程度の代替技術によって構成されるプールは、81条3項を満たしにくいとも考える。問題となる技術が代替的であるとすれば、両方の

技術をプールに含めることによる取引費用の削減効果は発生しない。プールが存在しなければ、ライセンシーは、両方の技術を需要することはなかっただろう。当事者が独立してライセンスを行うことができるということは、十分ではない。当事者に共同しての市場力の行使を可能にするプールの効果を損なうことがないように、当事者は独立でライセンスを行うインセンティブはほとんど持たないであろう。

220. プールが必須特許だけ、したがって当然に補完技術のみによって構成される場合には、プールの設立それ自体は、当事者の市場における地位にかかわらず、一般に、81条1項に該当しない。しかし、ライセンスが与えられる条件については、81条1項に該当する可能性がある。

221. 必須ではないが、補完的な特許がプールに含まれる場合には、第三者の技術が締め出されるリスクが存在する。技術がプールに含まれ、パッケージとしてライセンスされれば、ロイヤルティが既に代替する技術に対して支払われてしまっているので、ライセンシーは競合する技術のライセンスを受けるインセンティブをほとんど持たないものと見込まれる。更に、商品の製造や方法の実施の目的にとって必要でない技術を技術プールに含めることは、ライセンシーに対して、必要でないかもしれない技術についても支払を行うことを強いることになる。以上より、補完的な特許を含めることは、共同での抱き合わせに該当する。この合意は、プールが関連市場で相当の地位に立っている場合には、81条1項に該当すると考えられる。

222. 代替的な技術や補完的な技術がプール設立後に開発されることがあることを考えれば、必須性の審査は継続的に続くプロセスである。このことから技術は、新しい第三者の技術の出現のために、プール設立後に必須ではなくなるかもしれない。この第三者の技術が締め出されないようにするための一つの方法が、必須でなくなった技術をプールから除くというものである。しかし、第三者の特許が締め出されないようにする他の方法が存在するかもしれない。必須でない技術を含む技術プール、言い換えればプール外に代替技術のあるプールや、プールの関連する商品を製造するために必要でない技術を含む技術プールについては、その全体について審査する際に、取り分け次の要素を考慮するものとする；

(a) 必須でない技術をプールに含めることに、何かしら競争促進的な理由が存在するか、ライセンサーはそれぞれの技術を自由にライセンスすることができるか、(b) プールが限られた数の技術で構成されている場合であって、代替技術がプールの外に存在する場合には、ライセンシーは自分たちの技術パッケージを、プールを構成する技術と、第三者によって所有される技術によって、構成したいと考える可能性があるかどうか、(c) プールされた技術にはいくつかの利用方法があり、そのうちの一部についてはプールされた技術のすべてを利用する必要がない場合について、プールが単一のパッケージとしてだけ技術を提供しているか、利用方法別に別のパッケージを提供しているかどうか。後者の場合には、特定の商品や方法にとって必須でない特許が必須特許に抱き合わせられることが避けられているかどうか、(d) プールされた特許が、単一のパッケージとしてだけ利用可能であるか、あるいは、ライセンシーはロイヤルティの低減を受けながらパッケージの一部だけをライセンスされる可能性があるかどうか。パッケージの一部についてだけライセンスを受ける可能性は、プール外の第三者の技術が締め出されるリスクを減らす可能性がある。取り分け、ライセンシーが

ロイヤルティを減じてもらえる場合にはそうである。このことは、ロイヤルティ全体における取り分が、プールに含まれる個々の技術に振り分けられることを要求する。プールと個々のライセンシーの間で締結されたライセンス合意が比較的長期にわたる場合であって、プールされた技術が事実上の業界標準をサポートする場合には、プールが、新しい代替的な技術が市場にアクセスすることを妨げることも考慮しなければならない。こうした場合の締め出しのリスクを検討する上では、ライセンシーが、合理的な通知によってライセンスを一部終了し、それに対応するロイヤルティの減率を受けることができるかどうかを考慮することも、関連性をもつ。

4.2 個々の制限の検討

223. この節の目的は、様々な形で技術プールに共通して認められるものであって、プールの全体に照らして評価する必要のある、ある程度の種類の制限について検討することである。212パラグラフで述べたように、一括適用除外が、プールと第三者たるライセンシーの間で締結されるライセンスには適用されることに注意されたい。このことから、この節では、プールの設立と、技術プールの文脈におけるライセンスに特定的に関係するライセンスにかかわる問題に限って検討することにする。

224. 検討を行うに際して、委員会は、次の主要な原則に従うものとする。

1. プールの市場における地位が強くなるほど、反競争効果のリスクは大きくなる。
2. 市場で強い力を有するプールは、オープンで、非差別的であるべきである。
3. プールは不当に第三者の技術を制限したり、代替的なプールの設立を制限すべきでない。

225. 81条に違反しない技術プールを設立する取決めであって、業界標準をサポートする可能性のあるものは、通常は、技術のパッケージと、個々の技術のロイヤルティの取り分について、通常は自由に取決めを行うことができる（標準が設定する前か、後かを問わない）。かかる取決めは、標準やプールの設立に不可避免的に伴うものであって、それ自体として競争を制限するものとは考えられず、一定の場合においてはより効率的な結果をもたらすものである。状況によっては、一定の標準の採用により相当程度の市場力が一かそれ以上の必須技術に生じることになることを避けるために、ロイヤルティについての合意が、標準が設定される後ではなく、設定される前に行われることが、より効率的であることもある。他方、ライセンシーは、ライセンスに基づいて製造される商品の価格を自由に設定できなければならない。プールに含まれることになる技術の選択が、独立した専門家によって行われれば、代替的な技術的解決方法の間の競争は、更に促進され得る。

226. プールが市場で支配的な地位に立つ場合には、ロイヤルティとほかのライセンス条項は、フェアで、非差別的で、ライセンスは非排他的なものでなければならない。この要求は、プールがオープンで、閉鎖とか、その他の反競争効果を川下市場に発生させないために、必要なものである。ただし、これらの要求は、異なるユーザーに対して異なるロイヤルティ料率が科されることを排除するものではない。商品市場の中での差別はあってはならないのだが、異なるロイヤルティを、異なる商品市場に対して適用することは、通常は競争を制限するものとは考えられない。取り分け、ライセンシーの取扱いは、ライセンサーかどうかによって、変えるべきではない。委員会は、

以上のことより、ライセンサーも同様にロイヤルティ支払い義務を負うかどうかを考慮するものとする。

227. ライセンサーとライセンシーが、競合する商品や標準を開発することは自由とされていなければならない。ライセンスをプールの外で与え獲得することは自由とされていない。この要求は、第三者の技術の閉鎖のリスクを減らすとともに、プールが技術革新を制約し、競合する技術的解決方法の創出を排除しないようにするために、必要なものである。当事者が、（事実上の）業界標準をサポートし、かつ、当事者が競業避止義務に服する場合には、プールは取り分け新規・改良技術と標準の開発を妨げるリスクを生じさせる。
228. グラントバック義務は、非排他的で、プールされた技術の利用にとって必須あるいは重要な開発に限るべきである。このことは、プールが、プールされた技術から利益を得て、その便益を受けることを可能にするものである。当事者が、プールされた技術の利用を、必須技術を持ちあるいは獲得したライセンシーによって、ホールド・アップされないようにすることは、正当なことである。
229. 特許プールについて認識された問題の一つに、それが無効な特許を守ることになるというリスクがある。プールすることは、[特許の有効性に]疑義を唱える費用とリスクを増大させる。プールされた特許のうち一つでも有効であれば、そうした疑義は失敗に終わるからである。プールされた無効な特許を守るとは、ライセンシーをしてより高いロイヤルティを払わせることを義務付ける可能性があるものであり、同時に、無効な特許でカバーされた分野におけるイノベーションを妨げる可能性がある。このリスクを減じるために、疑義申立てが行われた場合にライセンスを停止する権利は、疑義申立ての行われたライセンサーによって保有される技術に限らなければならない。プールの他のライセンサーによって保有される技術にまで広げてはならない。

4.3 プールを支配する制度的フレームワーク

230. 技術プールが設立され、組織され、運営される方法次第で、それが競争を制限する目的・効果をもつリスクを減じ、取決めの効果が競争促進的に保たれることを確実にらしめることができる。
231. 標準とプールの創設のプロセスへの参加が、異なる利益を代表する、すべての利害関係者に対して開かれている場合には、技術保有者からなる限られた数のグループによってプールがセットアップされる場合と比べて、プールに含まれる技術の選択が、価格・品質の考慮を元にして選択されることになる見込みが高い。同様に、プールに関連する機関が異なる利害を代表する者によって構成される場合には、ライセンサーの代表によってプールが支配される場合と比較して、ロイヤルティを含むライセンス条件がオープンで、非差別的なものとなり、ライセンス対象技術の価値を反映したものとなる見込みが高い。
232. ほかの関連する要素は、独立した専門家がプールの設立と運営に関与する程度である。例えば、技術がプールによってサポートされる標準にとって必須であるかどうかは、しばしば、専門的能力を要求する、複雑な事柄である。選択のプロセスに独立の

専門家が関与することは、必須技術のみが含まれるというコミットを実際の実現することを保障するうえで、大いに役立つ。

233. 委員会は、いかに専門家が選出され、それが果たすことになる機能が実際にどのようなものであるかということを考慮する。専門家は、プールを形成する事業者とは独立しているべきである。専門家がライセンサーに関係していたり、何かその他の形で依存していれば、専門家の関与のもつ重みは少なく見られる。専門家は、同時に、それが行うことを託された様々な機能を遂行するために必要な専門的能力を有していなければならない。専門家の行う機能には、取り分け、プールに含めるべきものとして提出された技術が有効であり、必須であるかどうかの審査が含まれる。
234. 当事者間で[競争に]影響する情報交換を行う取決めが行われているかどうかを検討することも、関連性を持つ。寡占的な市場においては、価格設定や数量に関するデータなどの、競争センシティブな情報の交換によって、共謀が促進され得る。このような場合には、委員会は、どの程度セーフガード措置が採られていて、それによってセンシティブ情報が交換されないようになっているかどうかを考慮する。独立した専門家あるいはライセンス機関は、数量・販売データであって、ロイヤルティの計算と正しさを確認するために必要となり得る情報が、影響を受ける市場で競争する事業者に対して開示されることがないようにすることを通じて、この点で、重要な役割を果たし得る。
235. 最後に、プール設立を行う文書において、紛争解決メカニズムが想定されているかどうかという考慮も関連性をもつ。より多くの紛争解決がプールと独立した機関や者に委ねられているほど、紛争解決が中立的な形で行われる見込みが高い。

III. 欧州委員会の水平協力合意に関するガイドライン(標準に関する合意部分, 大阪市立大学助教授 和久井理子訳)

Commission Notice - Guidelines on the applicability of Article 81 to horizontal co-operation agreements Official Journal C 3 of 06.01.2001, p. 2.

6 AGREEMENT ON STANDARDS (標準に関する合意)

6.1 定義

159. 標準化合意とは、現在あるいは将来の商品、製造方法、手順が従い得る技術あるいは品質に関する要求事項を定めることを主たる目的とする。標準化合意は、特定の商品のグレードやサイズ、他商品やシステムとの互換性や相互運用性が必要不可欠である市場における技術的仕様など、様々な事項をカバーし得る。特定の品質マークを使うことや、規制機関による認証を受けるための条件も標準と考えられる。

160. 自由業への参入ルールなど、専門家サービスの提供に関する標準は、このガイドではカバーされない。

6.2 関連市場

161. 標準化合意は、3つの異なる市場に影響を与え得る。これら市場は委員会の市場画定ルールに従って定義されることになる。第一が、標準が関連する商品市場である。全く新しい商品に関する標準は、市場画定が関連する限り、研究開発合意について問題になったのと似た問題が生じ得る(ポイント2.2を参照)。第二が標準を設定するというサービスの市場であって、これは異なる標準化設定機関ないし合意が存在する場合には問題になり得る。第三に、場合によっては、試験・認証について異なる市場が存在し得る。

6.3 81条1項に照らした評価

162. 標準を設定する合意は、私的な企業の間で締結されることもあれば、公的機関や、欧州指令98/34/ECによって認められた標準化機関のように一般的経済利益に資するサービスを行うものとして設立された機関の導きの下で成立することもある。これら機関の関与については、共同体においてゆがめられない競争を保護することに関する加盟国の義務の下に置かれることになる。

6.3.1 合意の性質

6.3.1.1. 81条1項には該当しない合意

163. 標準化活動への参加に制限が無く、透明性が確保されている場合には、上で定義する標準化合意は、標準に従う義務が無く、あるいは商品の互換性を確保するためのより広範な合意の一部を構成する場合には、競争を制限しない。このことは、非差別的でオープンで、透明な手続を採っている認められた標準化機関によって設定される標準に通常は当てはまる。

164. 関連市場において無視できる程度のカバレッジしか持たない標準については、認識し得る制限は存在しない。中小企業を集めて共同で入札を行う際のアクセスフォームや条件を標準化する合意や、商品のマイナーな特性や形状、レポートなどの側面を標準化する合意には、認識し得る制限は存在しない。

6.3.1.2. 81条1項にほとんど常に該当する合意

165. 標準を、現実のあるいは潜在的競争者を排除することを目的とするより広い制限的な合意と共にその道具として用いるときには、ほとんど常に81条1項に該当する。例えば、製造者団体の全国的な団体が標準を設定して、それにより第三者に標準に従わない商品を販売しないように圧力をかける場合には、この類型に当たる。

6.3.1.3. 81条1項に該当し得る合意

166. 標準化合意は、当事者が製造及び／あるいは技術革新を共同で支配することを可能とし、それによって商品の特性をめぐって当事者らが競争する能力を制限して、標準化された商品のサプライヤーや購入者などの第三者に影響を与える場合には、81条1項に該当する可能性がある。ここの合意を審査するに当たっては、一方では、標準の性質と、関連する市場にそれが与えそうな影響を、他方では、上で定義された標準の主要な目的を超えて生じる可能性のある制限の範囲を考慮しなければならない。

167. 標準化合意により競争が制限されるかどうかは、当事者が代替的な標準や合意された標準に従わない商品を自由に開発することができる程度によって左右される。標準化合意は、それにより当事者が代替的な標準を開発したり、標準に従わない商品を販売することを妨げる場合には、競争を制限し得る。一定の機関に適合性の試験を排他的に委ねる合意は、標準を定めるという主要な目的を超えるものであり、同様に競争を制限することがあり得る。適合性のマークを付けることに関して制限を課す合意は、それが規制によって強制されているのでない限り、同様に競争を制限し得る。

6.3.2 市場力と市場構造

168. 当事者が影響の及ぶ市場で有する高い市場シェアが、常に標準化合意において問題になるというわけではない。標準化合意の効果はしばしば標準を設定し、採用するものが産業で占めるシェアに依存して決まることがしばしばである。一方で、第三者がアクセスできない標準は、第三者を差別したり締め出したり、利用される地理的範囲に従って市場を分割する可能性がある。以上のことより、標準化合意が競争を制限するかどうかの審査は、かかる参入障壁が克服されそうな見込みがどの程度あるかどうかにより焦点をおいて行う必要がある。なお、この審査は、不可避免的にケースバイケースで行われることになる。

6.4 81条3項に基づく審査

6.4.1 経済的便益

169. 委員会は、共同体市場の経済的統合を促進し、あるいは、新しい市場の開発やより良い供給状況を促進する合意には、一般的に、好意的な（ポジティブな）アプローチを採る。これらの経済的便益が実現されるためには、標準を利用するために必要な情

報は、市場に参入することを希望する者が入手できるようにされていなければならない、産業の認識可能な程度の割合のものが標準の設定に透明な形で関与していなければならない。標準の設定、利用及び標準へのアクセスに対するいかなる制限についても、それが経済的便益にかなうということを立証するのは、当事者だということになる。

170. 技術的・経済的便益の報いを得るために、標準は技術革新に限定を加えるべきではない。このことは、主として、関連する商品が、市場の発展段階との関係で、どのような寿命を持っているかどうかによって左右される（急速に発展中か、発展中か、停滞しているか）。技術革新に対する影響は、ケースバイケースで検討されなければならない。当事者は、新しい標準が既存商品の不当なまでの急速な陳腐化を、客観的な追加的便益をもたらすことなく、引き起こす可能性がある場合には、共同の標準化が消費者にとって効率促進的であることを示す証拠を提出する必要もある。

6.4.2 必要不可欠性（Indispensability）

171. 標準は、その性質からして、すべてのあり得る仕様や技術を包含するものではない。場合によっては、消費者や経済全体の便益のために、唯一の技術的方法を採用することが必要であることもある。しかし、この標準は、非差別的に定められなければならない。標準は技術的に中立的なものであるのが理想的である。いずれにしても、なぜ、ほかではなく、その標準が唯一定められたのかということが、正当化可能でなければならない。
172. 標準によって影響を受けるすべての競争者が、議論に加わる可能性を持つべきである。このことから、標準化活動への参加は、次の場合を除いて、誰に対しても開かれているべきである。この例外とは、当事者がかかる参加を認めることが深刻な非効率をもたらすことや、公的標準化機関で行われているように共同の代表を送る正式に認められた手続が存在することを示す場合である。
173. 一般的に、標準を設定することと、必要な場合にはそれに関連する研究開発、そしてその標準の商業的利用の間には、明確な区別が行われるべきである。標準についての合意は、技術的互換性であれ一定の水準の品質であれ、その目的を確実ならしめるに必要なものを超えたものをカバーすべきではない。例えば、競争者1社だけが代替物を提供しているときに産業において標準を普及させることの合意によって、合意の当事者をしてその代替物をボイコットすることを義務付けることが、経済的便益の発生にとってなぜ必要不可欠であるのか、といったことは、非常に明らかに示されるべきである。

6.4.3 競争を排斥しないこと

174. 企業の集団であって、共同で支配的地位に立つ者が設定する私的な標準の仕様によって、事実上の業界標準が創出されるということが明らかになる場合があり得る。こうした場合の主な問題は、こうした標準が可能な限りオープンであって明らかに非差別的な仕方で適用されているかどうかである。関連市場における競争が排除されないようにするために、第三者による標準へのアクセスは、公平で、合理的で、非差別的な条件に基づいて行われることが可能となっていなければならない。

175. 私的機関あるいは企業の集団が標準を設定し、あるいは、彼らの財産的な技術が事実上の標準となると、第三者がその標準にアクセスできないのであれば、競争は排斥されることになるだろう。

6.5 例

176. 例1

状況： 欧州整合規格（EN） 60603-7:1993は、テレビ受信機をビデオレコーダやビデオゲームなどの映像出力機器に接続するための技術的要求を定めている。この標準は一般に法的拘束力を持つものではないものの、実際には、TV受信機の製造業者も、ビデオゲームメーカーも、市場が要求するために、この標準を用いている。

分析： 81条1項違反にはならない。この標準は、加盟国、欧州及び国際レベルにおいて、認められた標準化機関によって、オープンで透明な手続によって、全メーカーと消費者の立場を反映した全国的なコンセンサスに基づいて設定されたものである。

177. 例2

状況： 多数のビデオカセットメーカーが、品質マーク、あるいはビデオカセットが一定の最低限の技術的仕様に合致している事実を示す標準を開発することに合意した。メーカーは当該標準に従わないビデオカセットを自由に製造することができ、標準は他の開発者も自由に（freely）入手できる。

分析： この合意が他の仕方で競争を制限するのではない限り、81条1項には違反しない。標準化活動への参加が制限されておらず、透明であって、標準化合意が標準に従う義務を定めていないためである。当事者が新しい標準に従うビデオカセットだけを作ることを合意した場合には、合意は技術開発を制約し、異なる商品を販売することを妨げるのであって、81条1項に該当するだろう。

178. 例3

状況： 様々な市場で事業活動を行っている競争者であって、商品が相互に互換性をもっていなければならないという依存関係に立ち、かつ、関連市場で80%を超える者が集団で、既に市場に存在し彼らの競争者の間で広範に採用されている他の標準と競争関係に立つことになるだろう、新しい標準を共同で設定することについて合意した。新しい標準に従うことになるだろう商品群は、既存の標準とは非互換となりそうである。相当の投資が、新しい標準に移行してその製造を行うために必要となるという理由から、当事者は、クリティカル・マスを達成するために、新しい標準に従う商品を一定の量販売することを約束した。彼らは同時に、この標準に従わない商品の販売量を、昨年に達成された販売量のレベルに制限することを合意した。

分析： 当事者の市場力と製造に対する制限により、この合意は81条1項に該当する。そして、技術的情報が非差別的かつ合理的な条件で競争しようとする他のサプライヤーに提供されるのではない限り、第3項の条件を満たすとも考えられない。

IV. DVD 標準と規格競争

一橋大学大学院商学研究科博士後期

真保 智行

4.1 DVDの技術と規格競争

DVD (Digital Versatile Disk: デジタル多用途ディスク) とはデジタル信号で大量の情報を集録した光ディスクのことである。音楽を再生することを目的としていた CD に対して, DVD は映像を再生することを目的としており, 記録再生原理, 記録担体, 光ピックアップ, 信号処理に関する技術が改良された。その結果, CD の記憶容量は 650MB だが, DVD-ROM (片面一層) では CD の 7 倍以上の 4.7GB を実現した。

DVD の必須特許の技術分類と特許保有企業をみる (表 1)。サンプルは DVD のパテント・プールである 6C と 3C に含まれる米国登録特許 449 件で, 再生用と書換型を含む¹。すると第一に, 技術分野は, 物理学で 13 分野, 電気で 9 分野と, 非常に多岐にわたっている。第二に, G11B と H04N に属する特許が 360 件あり, 全体の 8 割を占める。G11B は記録再生原理と記録担体に関するもので, H04N は信号記録と信号処理に関するものである。また, ほとんどの企業がこの分野で特許を保有している。

表 1: DVD の必須特許の技術分野と特許保有企業

IPC分類	特許件数	%	企業数	サブクラス内容
G01D	3	0.7%	2	特に特定の变量に適用されない測定; 単一の2つ以上の变量を測定する装置
G02B	1	0.2%	1	光学要素, 光学系, または光学装置
G06F	15	3.3%	7	電氣的デジタルデータ処理
G06K	13	2.9%	4	データの認識; データの表示; 記録担体; 記録担体の取扱い
G06T	1	0.2%	1	イメージデータ処理または発生一般
G09B	1	0.2%	1	教育用または教示用の器具; 盲人, 聾者または啞者の教習, または意志を通じるための用具
G09G	1	0.2%	1	静的手段を用いて可変情報を表示する表示装置の制御のための装置または回路
G10H	3	0.7%	2	電気楽器
G10L	4	0.9%	2	音声の分析または合成; 音声認識
G11B	236	52.6%	12	記録担体と変換器との間の相対運動に基づいた情報記録
G11C	3	0.7%	2	静的記憶
G11D	1	0.2%	1	-
G11G	1	0.2%	1	-
H03K	1	0.2%	1	パルス技術
H03M	11	2.4%	5	符号化; 複合化または符号変換一般
H04B	6	1.3%	2	伝送
H04H	4	0.9%	2	放送通信
H04K	1	0.2%	1	秘密通信; 通信妨害
H04L	10	2.2%	6	デジタル情報の伝送
H04N	124	27.6%	10	画像通信
H04R	1	0.2%	1	スピーカ, マイクロホン, 蓄音機ピックアップまたは類似の音響電気機械変換器
H04S	2	0.4%	1	ステレオ方式
その他	6	1.3%	-	(GとH以外の技術分野)
総計	449	100.0%	-	-

注: サンプルは6Cと3Cに含まれる米国登録特許。再生用と書換型を含む。

次に, G11B 全体の特許保有企業の分布をみる (表 2)。特に, G11B 7/00 (光学的手段による記録または再生) と G11B 7/24 (材料の選定によってまたは構造もしくは形状によって特徴づけられる記録担体) に注目する。すると, 特許件数の上位企業は DVD の必須特許を保有していることが分かる。また, ソニーは両分野とも特許件数ではトップとなっているが, 必須特許件数では松下や東芝より少なくなっている。

¹ よって, このサンプルは両方のパテント・プールに参加していないトムソンの特許を含まない。

表 2：特許保有企業の分布

G11B 7/00					G11B 7/24				
企業	特許件数	%	必須特許件数	%	企業	特許件数	%	必須特許件数	%
SONY	645	12%	7	8%	SONY	117	10%	3	5%
PIONEER	466	9%	12	13%	MATSUSHITA	96	8%	11	19%
MATSUSHITA	460	9%	25	27%	HITACHI	75	7%	8	14%
HITACHI	277	5%	6	7%	PIONEER	66	6%	5	8%
TOSHIBA	261	5%	19	21%	TOSHIBA	51	4%	11	19%
SAMSUNG	225	4%			SHARP	47	4%		
PHILIPS	194	4%	16	17%	TDK	44	4%		
CANON	163	3%			PHILIPS	41	4%	6	10%
RICOH	145	3%			FUJI PHOTO FILM	33	3%		
OLYMPUS	145	3%			RICOH	31	3%		
FUJITSU	140	3%			個人	29	3%		
NEC	137	3%			MITSUBISHI	29	3%	8	14%
IBM	126	2%	3	3%	EASTMAN KODAK	25	2%		
THOMSON	123	2%			JVC	24	2%	1	2%
SHARP	121	2%			MITSUBISHI CHEMICAL	23	2%		
個人	107	2%			CANON	23	2%		
LGE	89	2%	1	1%	NEC	22	2%		
MITSUBISHI	85	2%	2	2%	IBM	18	2%	6	10%
EASTMAN KODAK	70	1%			SAMSUNG	15	1%		
DISCOVISION	63	1%			SANYO	13	1%		
総計	5397	100%	92	100%	総計	1138	100%	59	100%

注：THOMSONは必須特許を保有していると言われているが、その件数は不明である

規格競争には、世代間、規格間、規格内という3つの競争構造がある。世代間競争とは旧世代の規格と新世代の規格との競争のことである。規格間競争とは異なる規格間での競争のことで、この競争によって産業のデファクト・スタンダードが決定する。規格内競争とは業界標準となった規格内での競争のことである。DVDでは、世代間競争とはオーディオ・ビジュアル(AV)用途ではVTRが、PC用途ではCD-ROM/R/RWが競争相手となる。

また最近の傾向として、業界標準は市場競争によって決まるのではなく、事前に代表的な企業が協議するコンソーシアム型標準(自発的標準)が増加している²。DVDでも、再生用DVDと書換型DVD(第一段階)はコンソーシアム型標準の形がとられた(表3)。ただし、後で述べるように、書換型DVDは当初はDVD-RAMに規格が決まったが、その後DVD-RWとDVD+RWという規格が登場し、それらの間で規格間の競争が行われている。

表 3：DVDにおける規格間競争

種類	規格	競争の場所
再生用DVD	SD規格 VS MMCD規格 SD規格	非市場
書換型DVD(第1段階)	A～Dフォーマット Cフォーマット(DVD-RAM)	非市場(コンソーシアム)
書換型DVD(第2段階)	DVD-RAM VS DVD+RW VS DVD-RW ?	市場
次世代DVD	Blu-ray VS HD DVD ?	-

4.2 再生用DVDにおける規格競争

(1) 規格間競争の経緯(非市場)

以下では、再生用DVDにおける規格競争の経緯をみる³。

DVDの技術はCDなどの光ディスクの延長にあるものであり、1990年以降、本格的に技術開発が進められた。1993年6月に、次世代ディスクを共同開発していたタイム・ワーナーとフィリップスに東芝が加わる。当初はフィリップスが技術開発に先行

² この背景に関しては、山田英夫(1997)、『デファクト・スタンダード』、日本経済新聞社を参照されたい。

³ 麻倉怜士(1996)『DVD』オーム社。

していたが、東芝が0.6mmの薄型ディスクで信号を出すことに成功する。しかし、1994年4月にフィリップスと東芝、タイム・ワーナーの間で提携が解消され、東芝・タイム・ワーナー対フィリップス・ソニーという構図が明らかになる。そこで注目されたのが、松下である。松下はどちらの規格を支持するかを迷っていたが、1994年12月にソニーの誘いを断る。これはソニー陣営が単板式を採用しており、ディスクの容量が少なかったためである。すると、同月にフィリップスとソニーがMMCD規格(Multimedia Compact Disk)を発表する。MMCD規格の特徴として、単板のCDの生産設備を利用できることがあった。

一方、東芝とタイム・ワーナーが1995年1月に、松下、日立、パイオニア、トムソン、MCAと共同でSD規格(Super Density)を発表。SD規格には2枚の板の貼り合わせという特徴があり、MMCD規格の容量が3.7Gに対し、SD規格は5Gという優位性があった。これを受け、MMCD陣営は2月に、単板ディスクの記録層を2層にする技術を開発し、容量を7.4Gまで拡張することに成功する。しかし、SD陣営においても4月以降、複数のSD規格の次世代ディスクが開発される。しかし、片面か両面か、1層か2層かという形で、規格が複雑になり、また両面の製造コストは高くなるとして、片面1層のSD5(東芝)と片面2層のSD9(松下)を優先規格に定めた。また、松下が同じ時期にCDと互換性を持つ光ピックアップを開発し、ハードがCDと次世代ディスクの両方を読み取れるようになった。更に同年8月段階で、SD規格の賛同会社は28社、MMCD規格の賛同会社は19社と、SD陣営が優位に立つ。

9月にIBMが折衷案を東芝、松下、フィリップス、ソニーに送り、SD規格に一部MMCD規格の技術を取り入れることに両陣営が合意し、SD陣営とMMCD陣営が規格統一の方針を発表し、規格策定団体DVDコンソーシアム(現DVDフォーラム)を発足させた。そして、12月東芝、日立、松下、三菱電機、日本ビクター、パイオニア、フィリップス、ソニー、タイム・ワーナーが正式に規格統一を発表した。そして現在、再生用DVDの規格はECMA(欧州電子計算機工業会)、ISO(国際標準化機構)で承認されている。

以上が再生用DVDの規格間競争の経緯であるが、これには以下の2つの特徴がある。第一に、再生用DVDでは市場競争を経ることなく、代表的な企業による事前の協議で規格が決定されたことである。これまでの光ディスクをみると、CDではフィリップスとソニーが規格の仕様を決定し、標準化機関がそれらを承認する形を採った。一方MOでは、ISOで規格化作業が進められたが、多数の企業が参加したために、規格化作業が遅れてしまった⁴。第二に、自陣営の規格の優位性を高めるために、激しい技術開発競争が行われた様子が伺える。これは、再生用DVDでは当初から一つの規格にまとまっていたのではなく、2つの陣営に別れ、両者が対立する形となったために、競争原理が働いたためかもしれない。

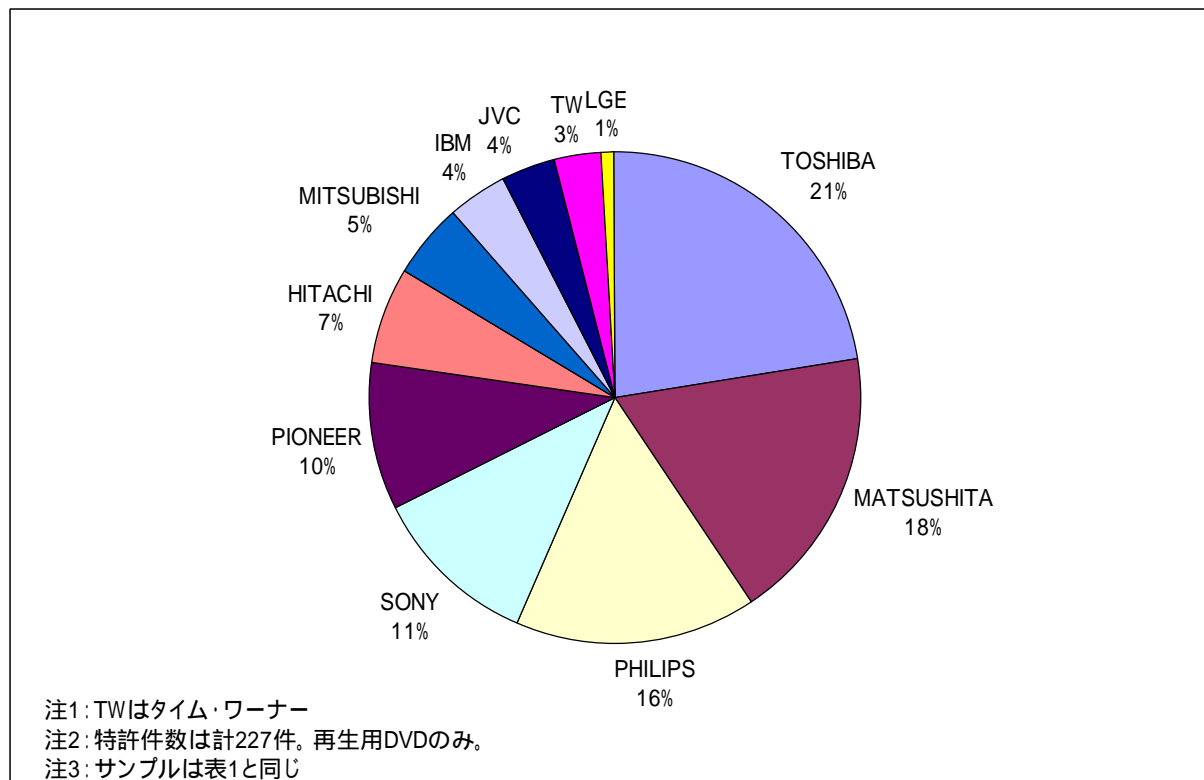
(2) パテント・プールの経緯

1995年9月に、DVDフォーラムが発足し、当初は再生用DVDのすべての必須特許を一括でライセンスする予定だった。しかし、1996年後半にトムソンが独自にライセンスする方針を採る。また、同年8月にフィリップスとソニーが共同でライセンスすることを発表し、翌1997年4月にパイオニアがフィリップスとソニーの共同ライセンスに加わる(3C)。図1は優先権主張年ベースでみた規格決定時点(1995年12月)

⁴ MOの規格化作業の詳細に関しては、小川紘一(2003)、「光ディスク産業のビジネス・アーキテクチャとその変遷」、赤門マネジメント・レビュー2巻9号を参照されたい。

での必須特許のシェアを示しており，東芝と松下が併せて約 40%（93 件）を占め，フィリップス・ソニーよりもかなり多くなっている⁵。よって，DVD と競争関係にある CD の特許を多数有していたソニー，フィリップスとより多数の DVD 特許を保有していた東芝，松下の間で DVD のライセンスの方針が異なっても不思議ではなかった。

図 1 規格決定時点での特許シェア(優先権主張年ベース)



この結果，残りの 6 社，東芝，日立，松下，三菱電機，日本ビクター，タイム・ワーナーは同年 10 月，共同ライセンス・プログラムに同意することになる（6C）。そして，3C が先駆けて，1999 年 2 月に DVD の必須特許の共同ライセンスを開始し，6 月に米国司法省は共同ライセンスが反トラスト法（独占禁止法）に違反しないことを示したビジネス・レビュー・レターを出している。また同年 6 月に 6C も米国司法省から同様のビジネス・レビュー・レターを受け取り，DVD の必須特許の共同ライセンスを開始する（本章の付録を参照）。その後，パテント・プールに参加していなかった，IBM が 2002 年 6 月に 6C に，LG 電子が 2003 年 7 月に 3C に参加する。

(3) 世代間競争の経緯

ここでは世代間競争の経緯をデータによって概観する。先にも述べたように，オーディオ・ビジュアル(AV)用途では VTR が DVD の競争相手となるので，VTR に注目する（図 2）。VTR は 2001 年以降急激に規模が縮小している。一方，DVD プレーヤーは 1996 年に発売され，2000 年から拡大し始め，2003 年には VTR を抜いている。ただし，2002 年から 2003 年にかけて若干小さくなっており，これは DVD レコーダーへ需要が移行したためである。次に，PC 用途では CD 装置が DVD の競争相手となるので，CD 装置に

⁵ ただし，出願年ベースで見ると，フィリップス，松下，パイオニアの順となる。

注目する（図3）。CD-ROMは2000年にピークを迎え、その後急激に市場が縮小している。一方、DVD-ROMはCD-R/RWと同様に、1999年ごろから増大し始め、2002年から2003年にかけてCD-R/RWは若干減少しているが、DVD-ROMは増大し続けている。

これらのデータから以下の2つの特徴が挙げられる。第一に、PC用途に注目すると、CD-ROMは極端な山型となっており、世代間競争の激しさがうかがえる。第二に、DVDプレーヤーもDVD-ROMも、VTRやCD-ROMのピークの半分ほどの市場規模でピークを迎え、その代わりに書換型が増大している。このことから一つの規格が完全に普及した後に、新しい規格へ移行するのではなく、規格が完全に普及するよりもはるか前に、新しい規格へ移行している状況が伺える。

図2 オーディオ・ビジュアル市場における市場規模の推移（国内）

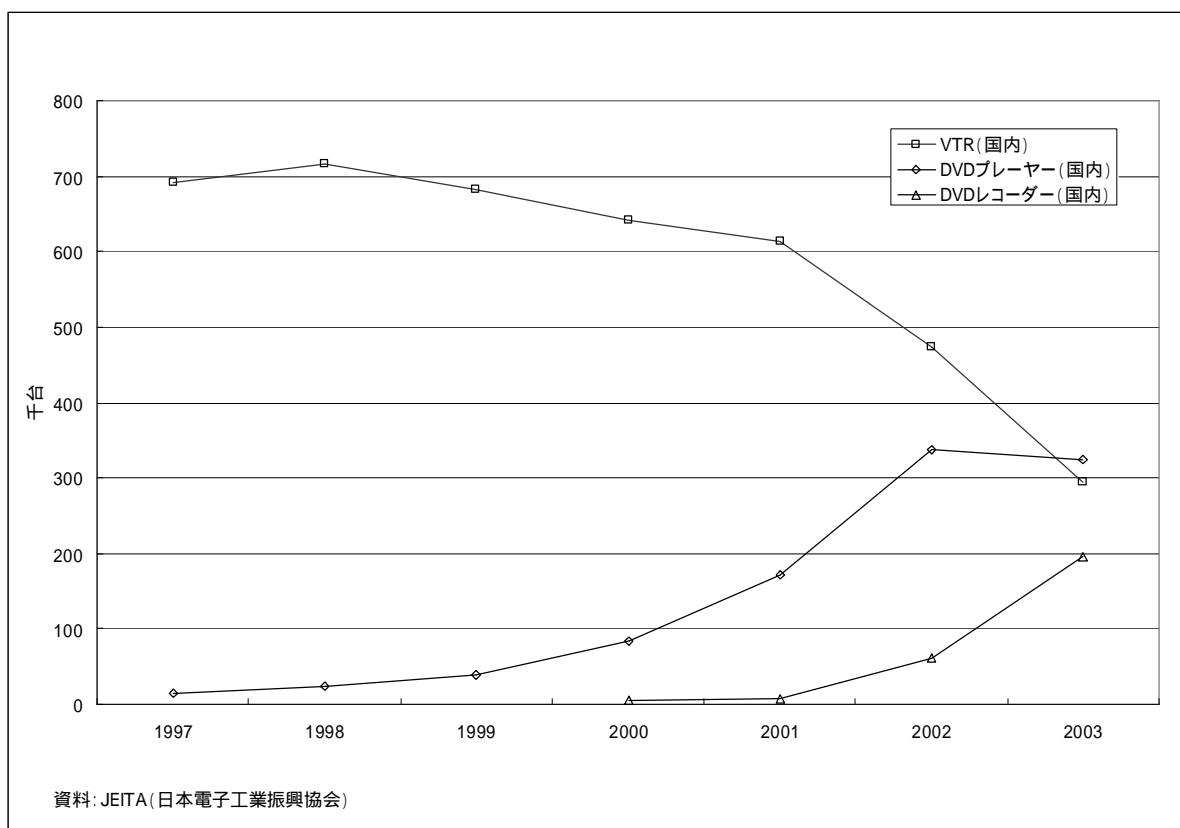
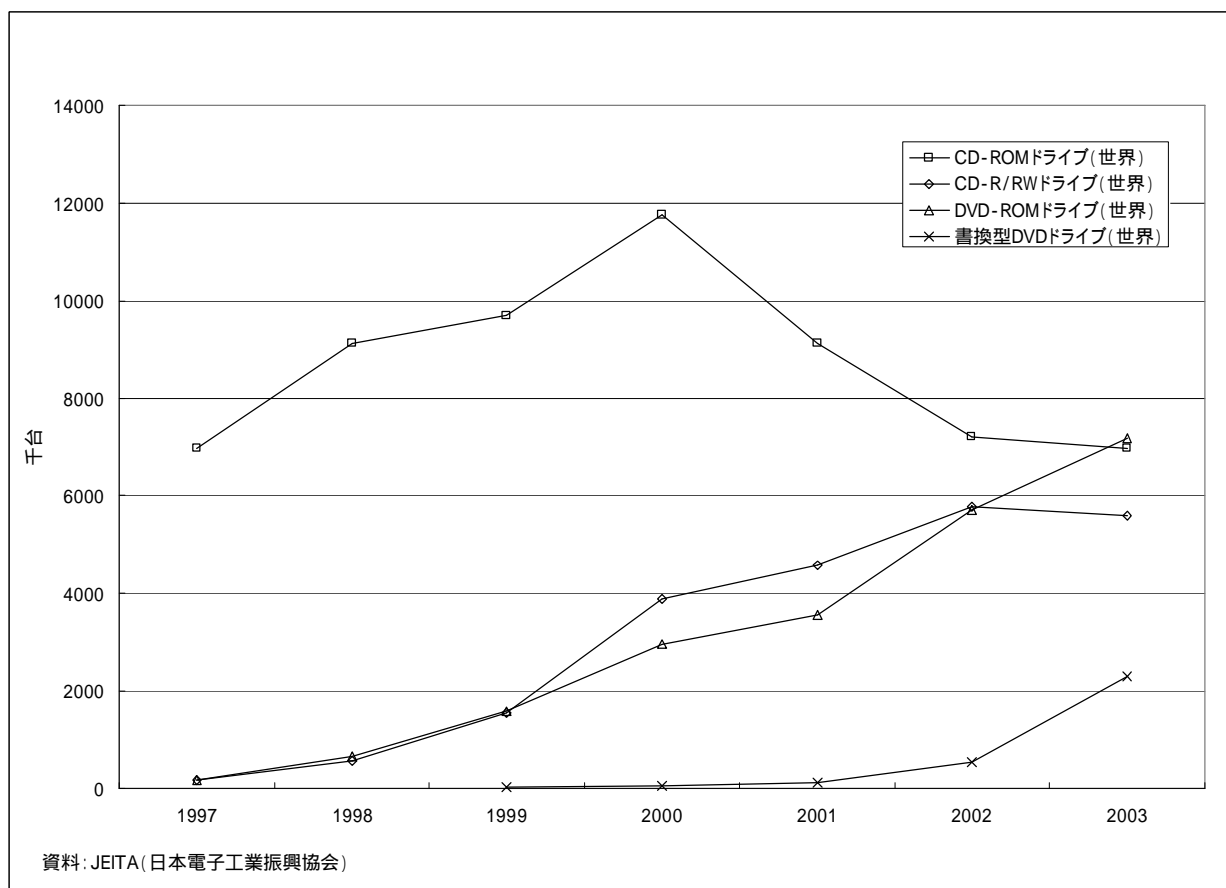


図3 ストレージ・ドライブ市場における市場規模の推移(世界)



(4) 規格内競争の経緯(市場)

ここでは市場での規格内競争に注目し、DVD プレーヤーの市場シェア(国内、世界)をみる(図4、5)。再生用 DVD の共同ライセンスは 1999 年に始まったが、1996 年には松下、東芝、パイオニア、日立が先駆けて DVD プレーヤーを発売した。そして 1997 年には、ソニー、日本ビクター、LG 電子、フィリップスも DVD プレーヤーを発売した。しかし、当初はソフトが不足しており、余り市場規模は拡大しなかった。そして、国内市場ではパイオニアが LD との複合機によって 5 割近いシェアを取り、世界市場ではソニーと松下が 1、2 位を占めた。その後、1999 年から 2000 年にかけて日本企業は生産拠点をアジアに移し、ソニーが DVD の再生機能をもつ PS2 を発売し、また韓国や中国メーカーが参入することで、低価格化が進む。そして、2001 年にはソニー、松下、パイオニア、東芝という主要 4 社のシェアは世界市場で半分を割り、中国メーカーのシェア拡大が顕著になる。また最近、DVD に関連した JV や提携が多数行われている。特に、注目すべきなのは、特許保有企業と製造に優位性をもつアジア企業との JV であり、日立と LG 電子、東芝とサムソンが挙げられる。

図4 DVDプレーヤーの市場シェアの推移（世界）

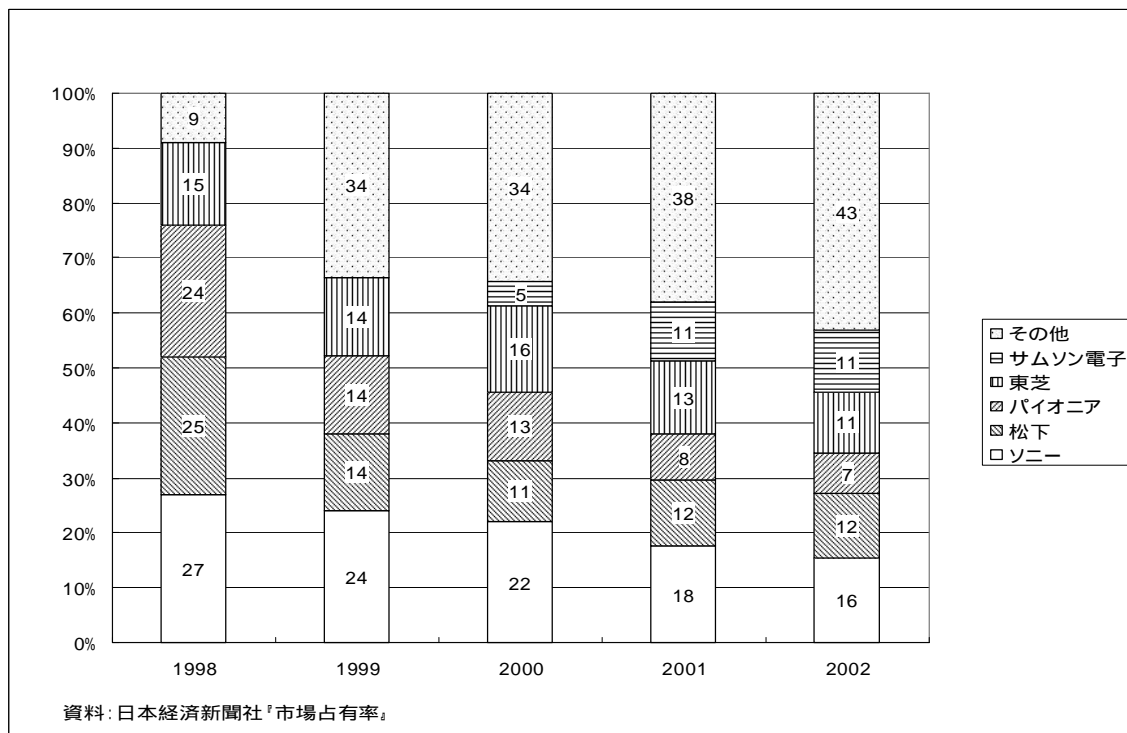
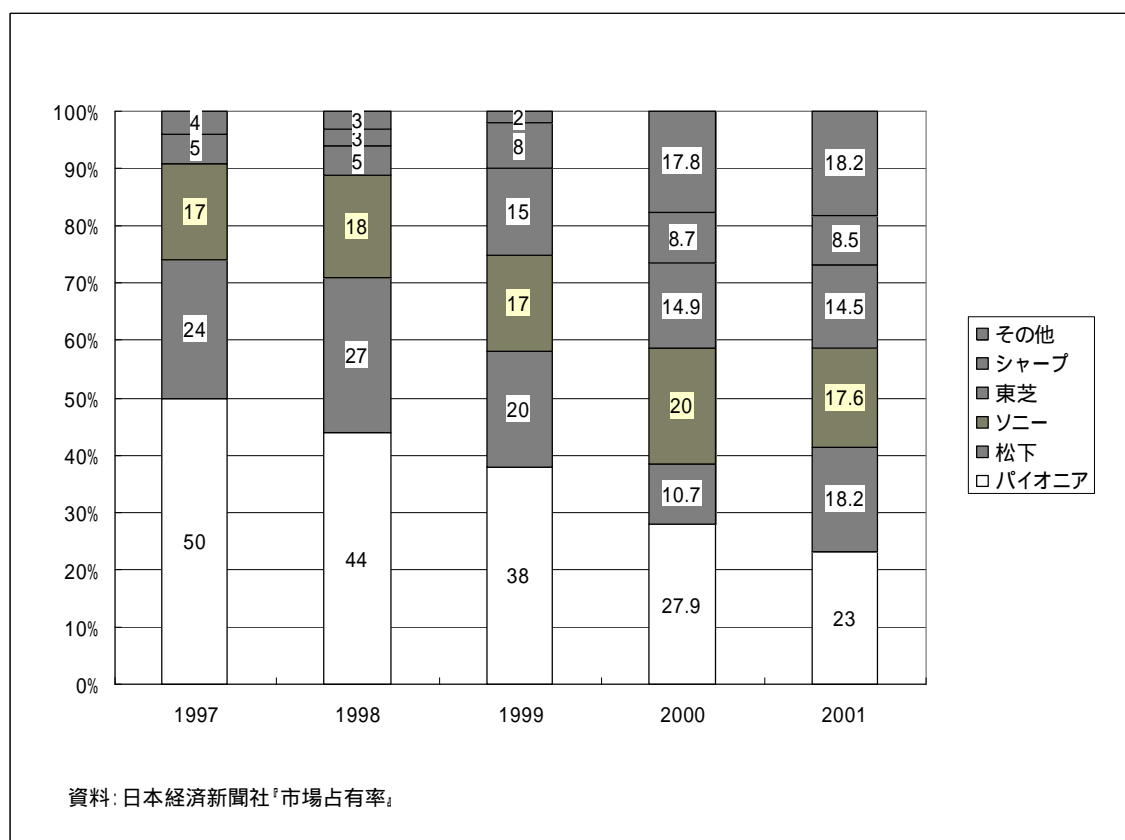


図5 DVDプレーヤーの市場シェアの推移（国内）



ここでは、ライセンシーの状況をみてる。厳密には、再生用と書換型を含め、5種類の共同ライセンスが存在する。そこで、分析の簡単化のために、製品の種類を再生用と書換型に、パテント・プールを6Cと3Cに分類する(表4)。データは6CとフィリップスのHPである⁶。ただし、3Cは規格ごとのライセンシーを記載しているが、6Cはそうではないので、再生用と書換型を別個に分析することはできない。そこで、両方を含めたDVD全体を分析対象としている⁷。プール別のライセンシーの数をみてる。6Cでは、ハードは245社、ディスクは157社となっており、3Cではハードは179社、ディスクは216社となっている。よって、ハードは6Cの方が、ディスクは3Cの方が多くなっている。ディスクが3Cの方が多くなっているのは、フィリップスとソニーはCDの特許も共同ライセンスしており、CDのディスクメーカーとDVDのディスクメーカーが同じであるためだと思われる。

表4：パテント・プールの概要と本調査での定義

プール	種類	企業
6C	DVD-Video、DVD-ROM、DVD-Audio、DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R	HITACHI IBM JVC MATSUSHITA MITSUBISHI TIME WARNER TOSHIBA
4C(旧3C)	DVD-Video、DVD-ROM	LGE PHILIPS PIONEER SONY
3C	DVD-Audio	PHILIPS PIONEER SONY
DVD+RW/R	DVD+RW、DVD+R	HP PHILIPS SONY
DVD-RW/R	DVD-RW、DVD-R	PHILIPS PIONEER SONY

名前	種類
再生用	DVD-Video、DVD-ROM、DVD-Audio
書換型	DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD+RW、DVD+R

名前	パテント・プール
6C	6C
3C	4C、3C、DVD+RW/R、DVD-RW/R

表5によってDVD製品(ハード)の市場シェアをみると、10万台以上生産している企業が41社あり、その内ライセンサーは7社だけであり、非ライセンサーは34社に上る⁸。生産台数のシェアで、ライセンサーは36%、非ライセンサーは62%となっていると推計される。

⁶ <http://www.dvd6cla.com/index.html>, <http://www.licensing.philips.com/>。

⁷ また、フィリップスのHPには契約国レベルでのデータが記載されており、ライセンシーの国籍が明らかではない。そこで、6CのHPのデータを利用しながら、3Cのライセンシーの国籍を特定した。

⁸ ここでライセンシーではなく、非ライセンシーといっているのは、メーカーがライセンス契約を結んでいるかどうかの最終的な確認が取れていないからである。

表 5：DVD 製品の市場シェア

企業	数量	シェア	ライセンサー	国籍
HLDS	12,000	8.4%		日本
LITE ON	9,800	6.8%		台湾
松下電器産業	9,800	6.8%		日本
船井電機	9,300	6.5%		日本
パイオニア	8,350	5.8%		日本
ソニー	8,250	5.8%		日本
SAMSUNG	8,200	5.7%		韓国
MALATA	7,200	5.0%		中国
東芝	5,050	3.5%		日本
LG電子	4,700	3.3%		韓国
BENQ	4,600	3.2%		台湾
三信電気	4,400	3.1%		日本
SAST	4,300	3.0%		中国
NINTAUS	4,200	2.9%		中国
SHINCO	4,200	2.9%		中国
BTC	4,000	2.8%		台湾
HTEKER	4,000	2.8%		中国
TONIC	2,900	2.0%		香港
ティアック	2,800	2.0%		日本
ARTEC	2,500	1.7%		台湾
オリオン電機	2,500	1.7%		日本
BBK	2,300	1.6%		中国
AMOISONIC	2,000	1.4%		中国
DESAY	1,500	1.0%		中国
PHILIPS	1,500	1.0%		オランダ
MICRO STAR (MSI)	1,300	0.9%		台湾
ORIENT POWER	1,300	0.9%		中国
ALCO	1,300	0.9%		香港
日本ビクター	1,200	0.8%		日本
CYBER	900	0.6%		台湾
AOPEN	800	0.6%		台湾
ACCESSTEC	700	0.5%		台湾
シャープ	600	0.4%		日本
ACTIMA	500	0.3%		台湾
QUANTA	400	0.3%		中国
FOXCONN	300	0.2%		台湾
TCL	300	0.2%		中国
ASUSTEK	200	0.1%		台湾
EPO	200	0.1%		台湾
CREATIVE	100	0.1%		シンガポール
DENON	100	0.1%		日本
その他	2,650	1.9%		-
合計	140,550	100.0%		

注1：DVD製品にはDVDプレーヤー・レコーダー、DVD-ROMドライブ・書換型DVDドライブを含む。

注2：HLDS(日立LGデータストレージ)は日立製作所とLG電子のJVだが、ここでは分析上、ライセンサーに含めた。LG電子の生産量はDVDプレーヤー。

注3：単位は千台

資料：富士キメラ総研(2004)『ワールドワイド・エレクトロニクス市場調査』をもとに筆者作成

ここではプール別のロイヤルティの水準をみてる(表6)。すると、以下の3つの特徴がある。第一に、プールごとにロイヤルティの水準が異なり、また製品によってどちらが高いかが異なる。第二に、いくつかの製品はロイヤルティの水準が低下している。特に、再生用のハードは両方とも低下している。これは製品の価格の低下が激しいためだと思われる。そして最後に、書換型のハードに関して、6Cでは水準が一つだけだが、3Cでは機能によって水準が異なる。RWにRがつくと、水準が5ドルから10ドルへの2倍となり、複数の規格に対応すると、ロイヤルティの負担が大きくなることを示している。

表 6：パテント・プールのロイヤルティ

	6C		3C	
	1999.6	2002.11	1999.2	2002.8
再生用	ハード 販売価格の4% (1台当たり最低4ドル)	2005.3 販売価格の4% (1台当たり最低3ドル、上限8ドル)	販売価格の3.5% (1台当たり最低5ドル)	2002.9 1台当たり5ドル
	ディスク 1枚当たり6.5セント	1枚当たり4.5セント	1枚当たり5セント	
書換型	ハード 販売価格の4% (1台当たり最低6ドル)		・DVD-RW、DVD+RWレコーダー：1台当たり5ドル ・DVD-R/RW、DVD+R/RWレコーダー：1台当たり10ドル	
	ディスク 販売価格の4% (1枚当たり最低7.5セント)	販売価格の4% (1枚当たり最低6.5セント)	1台当たり10セント	

注1：日時はプレス・リリース日

注2：3Cの方は、ランニング・ロイヤルティ以外にも、イニシャルフィー10,000ドル(内、5,000ドルはランニング・ロイヤルティに充当)が必要

注3：ドルは米国ドル

注4：デコーダー、エンコーダー、オーディオ、ディスク・ケースは省略

資料：6C、フィリップスのHP

(5) ビジネス・レビュー・レターと訴訟問題

米国司法省はパテント・プールに伴う以下の3つの潜在的な競争の問題からプールを分析している。第一にプールが補完的ではない特許を含む問題であり、第二に関連市場における競争の排除であり、第三にイノベーションの抑制である。しかし、米国司法省は以下でみるような理由により、このような問題が生じないとみなしている。まずプールが補完的ではない特許を含む可能性である。しかし、6C では外部の専門家が特許の必須性を確認することになっており、それが以下の理由から十分に機能すると判断している。第一に、専門家による判断は決定的とされていることである。第二に、専門家を解雇する際には、その基準が明確に定められていることである。第三に、専門家の報酬は評価の内容ではなく、働いた時間に依存していることである。そして最後に、ロイヤルティの分配ルールに関するものである。6C のロイヤルティの分配ルールは、特許の数をその他の要因によってウェイトされ、各ライセンサーはその他のライセンサーの必須でない特許の排除から金銭的な便益を得る。

次に、関連市場における競争の排除である。プールのライセンスの方針によっては関連市場における競争が排除される可能性がある。しかし、ロイヤルティは製造コストに対して、十分に小さく、無差別なライセンスが行われるので、このような問題は生じる可能性が低い。

最後に、イノベーションの抑制である。ライセンスの期間中にライセンサーが管理するすべての必須特許に、グラント・バックの義務がある。このために、ライセンサーは自らが開発した技術を他社にライセンスするのを嫌い、R&D 投資が減少するかもしれない。しかし、以下の理由により、そのような問題が生じる可能性が低いと判断している。第一に、要件の範囲が必須特許に限定され、必須ではない技術に関してはグラント・バックの対象とはならないことである。第二に、ロイヤルティの分配ルールに関するものである。ロイヤルティの分配ルールでは、新しい特許ほど大きくウェイトされることになっており、ライセンサーは新しい特許をプールに含めたいと考える。その結果、イノベーションが抑制される可能性は低い。第三に、改良発明を行ったライセンサーは、プールを通してライセンスするのと、別個に RAND 条件でライセンスするのを選択できることである。

このように米国司法省はパテント・プールは反競争的ではないと判断した。しかし、

2004 年 6 月に Wuxi Multimedia (香港) が 3C をシャーマン法違反で訴えた。3C によるプールは米国司法省の要求を無視し、市場の独占の意図があるとしている。そして、原告は主に 5 つの点を指摘している⁹。

- ・ プールが必須ではない特許を含んでいる
- ・ プールに支払うロイヤルティが DVD 関連製品の価格の低下を考慮していない
- ・ フィリップスが原告にライセンスするのを拒否した
- ・ DVD メーカーにとっては、すべてのプール内の特許をライセンスされる必要があり、プール外でのライセンスには効果は無い
- ・ グラント・バックは潜在的に反競争的である

裁判の帰結はまだ明らかではない。ただし、DVD のロイヤルティの水準が高いという指摘はよくなされているようであるが、その原因の一つはロイヤルティの累積にあると考えられる。DVD だけで 3 つのグループにロイヤルティを支払う必要があることに加えて、MPEG、ドルビーへの支払があり、更に、DVD は CD やビデオ CD といった複数の機能を含んでいることにあるからである。

4.3 書換型DVDにおける規格競争

(1) 規格間競争の経緯（コンソーシアム内）

ここでは、書換型 DVD における規格競争の経緯をみる¹⁰。まだ再生用 DVD の規格が決定されていない 1995 年 5 月に、日立、松下、MCA、パイオニア、トムソン、タイム・ワーナー、東芝が共同で書換型の規格である SD-RAM 規格（A フォーマット）の原案を発表した。そして、1996 年 1 月に DVD-RAM のワーキング・グループ¹¹が第 1 回の会議を開き、A と B の 2 つのフォーマットが提案された¹²。

A フォーマットは松下と三菱電機が提案したもので、プリビット・アクセス¹³とランド・グループ記憶¹⁴という技術を採用し、容量は大きいですが、既存の DVD プレーヤーとの技術的互換性に問題があった。一方 B フォーマットはソニーが提案したもので、ウォブル・アドレス方式¹⁵という技術を採用し、A フォーマットと異なり、グループだけに記録する方式を採った。その結果、既存の DVD プレーヤーと技術的な互換性があるが、容量に問題があった。

そこで、ワーキング・グループにおいて投票が行われ、ソニー、フィリップス、HP の 3 社が B フォーマットに、それ以外の 8 社が A フォーマットを支持した。これを受け、日立が折衷案の C フォーマットを提案した。これは、ランド・グループに単一周波数でのウォブルを加え、それにアドレスピットの位置を正確につかむためのガイドをさせ、エラーを少なくするというものだった。そして、10 月にワーキング・グル

⁹ <http://www.handal-litigation.com/index.htm>。

¹⁰ 麻倉怜士(1999),『DVD-RAM 革命』, オーム社。麻倉怜士(2000),『DVD-RW のすべて』, オーム社。

¹¹ 個別のフォーマットを議論する DVD フォーラム内の作業部会。この議長会社は日立。

¹² メンバーは日立、松下、東芝、三菱電機、ソニー、パイオニア、フィリップス、トムソン、ビクター。1996 年に HP とコダックが加入する。

¹³ アドレス信号をあらかじめディスクに記録しておく方式。

¹⁴ トラックのグループ（溝）とランド（谷）の両方に信号を記録する方式。

¹⁵ トラックをわずかに左右にうねらせることによって発生する揺れを FM 変調し、アドレス信号にする。

ープで C フォーマットを支持するかどうかの投票が行われたが、結果は同じだった。そこで、12 月に C フォーマットと B フォーマットの比較実験が行われた。結果は、互換性には差は無いが、ドライブのメディア識別能力、データの信頼性、大容量ディスクへの発展性で C の方が優れているというものだった。

この結果を受け DVD フォーラムは 1997 年 3 月に C フォーマットに基づく DVD-RAM の規格を正式に決定する。しかし、この結果を良しとしないソニー、フィリップス、HP が共同で 8 月、ECMA に独自の規格 (B フォーマット) を申請し、9 月にはソニー、HP、フィリップス、三菱化学、リコー、ヤマハが DVD+RW の規格を発表した。彼らは、DVD-RAM 規格では DVD-ROM ドライブで DVD-RAM ディスクを読み取るように改良しにくく、またランド・グループはより大きい容量が求められるようになってから採用すべきと考えていた。

一方、パイオニアが同年 12 月に TDK、三菱化学、パイオニア・ビデオ、日立マクセル、日本ビクターと共に、オーサリング¹⁶を目的とした DVD-RW 規格を発表した。ステアリング・コミッティ¹⁷は 1998 年 2 月に、WG6 における DVD-RW 規格の検討を承認する。ただし、アプリケーションとしてはオーサリングに限定すべきという条件付だった。これは DVD-RAM との衝突を避けるためである。しかし、1999 年 1 月に、DVD フォーラムのステアリング・コミッティが映像記録用としても、DVD-RW 規格を承認し、1999 年 11 月に DVD フォーラムにおいて、DVD-RW が正式に DVD の規格として認められる。

そして現在、書換型 DVD の規格はいずれも、ECMA (欧州電子計算機工業会)、ISO (国際標準化機構) で承認されている。

(2) パテント・プールの経緯

上記のように、書換型 DVD の規格は DVD-RAM と DVD+RW と DVD-RW という 3 つに分裂した。ただし、必須特許の共同ライセンスは 6C とフィリップスを中心とする 2 つのグループで行われるようになった。また、DVD-RW/R の必須特許は両グループからライセンスされるという形になった。

そして、2002 年 8 月にフィリップス、ソニー、HP、パイオニアが書換型 DVD の必須特許の共同ライセンスを開始し、6C は同年 11 月に記録型 DVD の必須特許の共同ライセンスを開始した。

(3) 規格間競争の経緯 (市場)

書換型 DVD における市場競争はまだ始まったばかりなので、十分なデータはない。ただし、PC 用途の規格間競争は、複数の規格に対応する DUAL DRIVE や MULTI DRIVE という方向に向かっているようである。一方、AV 用途に関しては、その兆しは余り見えてこない。これは、PC 用途の方が他人とのディスクの受渡しの頻度が高く、複数の規格を使い分ける必要があるためであると考えられる。すなわち、AV 用途よりも PC 用途の方が、ネットワーク外部性が強く働くのかもしれない。

4.4 分析

(1) なぜ複数の規格が生まれたのか？

¹⁶ ソフトメーカーが DVD ディスクに各種の情報を編集すること。

¹⁷ DVD フォーラムの最高の決定機関。

上記の経緯から分かるように、再生用 DVD と書換型 DVD では規格間競争の焦点は異なる。

まず、再生用 DVD では CD との生産設備・技術における互換性を重視するか、性能を重視するかが原因となった。SD 規格は性能を重視し、貼り合わせ技術を採用した。その結果、容量は大きくなったが、生産・技術の互換性に問題があった。一方、MMCD 規格は CD との互換性を重視し、ディスクを単板にした。その結果、生産設備・技術の互換性はあったが、容量に問題があった。

次に、書換型 DVD では技術の互換性だけでなく、用途として PC を想定するか、AV を想定するかという基準が存在した。DVD-RAM は PC 用途を想定したので、信頼性が重要だった。そして、原料としてゲルマニウムなどを利用し、可能な書換回数を増やした。DVD+RW は技術の互換性を重視し、グループだけに記録する方式を採った。その結果、技術の互換性はあったが、容量に問題があった。DVD-RW は AV 用を想定し、高感度が重要であり、原料として銀などを利用した。その結果容量は大きかったが、書換回数に問題があった。

(2) なぜ再生用 DVD の規格は統一されたが、書換型 DVD の規格は統一されなかったのか？

この理由として、以下の2点が考えられる。

第一に、規格の性能である。再生用 DVD では、SD 規格が明らかに MMCD 規格よりも性能的に勝るようになった。しかし、書換型 DVD では、各特許保有企業が異なる要因を重視し、それが規格間での明白な性能上の相違をもたらした。その結果、一つの規格が他の規格よりもあらゆる点で性能的に勝るようにはならなかった。

第二に、ネットワーク外部性である。再生用メディアに関しては、ある規格のハードのユーザーが増加するほど、同じ規格のソフトウェアの種類が増加するので、間接的効果が働く。一方、書換型ディスクに関しては、そのような効果は無い。また、他人に書換型ディスクを渡さないならば、自分で記録・再生するので、直接的効果は生じない。よって、書換型ディスクは再生用ディスクよりもネットワーク外部性が弱くなる可能性がある。

付録 司法省のビジネス・レビュー・レター（6C）の翻訳

1999.6.10

親愛なる，ラモス氏へ

このレターは，司法省のビジネス・レビュー・レターの手続に従って，ビジネス・レビュー・レターの発行に関する，日立，松下電器産業，三菱電機，タイム・ワーナー，東芝，日本ビクター（まとめて，“ライセンサー”と呼ぶ）を代表した，あなたの要求への回答である。DVD-ROM・DVD ビデオの規格に沿った製品の製造に対して，以下に定義されるようなライセンサーの“必須である”特許の下でのパッケージ・ライセンスを東芝が組み立て，提供し，またその他のライセンサーへのロイヤルティ収入を分配する，提案された取決めに關する，司法省の反トラスト施行に關する意図の声明をあなたは要求した。

． DVD-ROM・DVD ビデオの規格

DVD-ROM・DVD ビデオの規格に關する標準の仕様はランダム・オンリー・メモリーとビデオ・アプリケーションへの DVD の物理的・技術的なパラメーター，そして 2 つの規格に対するプレーヤーの規則・条件・メカニズムを述べている。その規格において，DVD はコンパクト・ディスクの記憶容量の 7 倍以上である。例えば，単一層，片面の DVD はオーディオ，ビデオ，テキスト及びデータを含む情報の 47 億バイト（4.38GB）を記憶できる。圧縮技術を採用して，DVD ビデオ・ディスクは片面で 135 分の映画を記憶できる。

多数のその他のコンシューマー・エレクトロニクス・ハードウェアやソフトウェア，又はその両方の製造業者と共に，ライセンサーは標準の仕様を確立した。これらの標準の仕様は多数の企業の知的財産権を含む。

． 提案された取決め

ライセンサー間での合意の覚書（MOU：A memorandum of understanding among the Licensors）は，東芝がライセンサーの“必須”特許を集計し，それらの下でデジタル・バーサタイル・ディスク（DVD），DVD プレーヤー，DVD デコーダー（“DVD 製品”）のメーカーに広め，その他のライセンサーにロイヤルティ収入を分配する，提案された取決めの重要な項目を公表する。その取決めは，一連のその他の取決めを通じて実行されるだろう。それは以下のものを含む。(1)東芝がライセンサーの必須特許の下で標準の仕様のユーザーにライセンスを行うのを可能にするために，東芝が各ライセンサーから受け取るライセンス，(2)ライセンサーの特許に基づく DVD 製品のメーカーへの東芝のサブ・ライセンス，(3)ライセンスされる特許を選択し，評価するための専門家の保有と権限に關する，ライセンサー間での同意，(4)ロイヤルティの割当てに關するグランド・ルール（これは東芝がライセンサー間でロイヤルティをどのように分配するかを決定する公式を公表する）。

A. ライセンスされる特許

MOU において、ライセンサーは彼らの必須である現在と将来の特許に基づいて DVD 製品を生産、利用、販売するために、相互や第三者にライセンスすることにコミットする。ライセンサーはこの義務を実行する 2 つの方法に同意する。第一に、彼らは東芝に、これらの目的のために、現在と将来の必須特許の下で、第三者にサブ・ライセンスする権利を与えることに同意し、そして東芝は DVD のパテント・ライセンスにおいて、自らの必須特許に加えて、これらの特許をサブ・ライセンスするのに同意する。第二に、各ライセンサーは、第三者のライセンシーがその仕様に基づいた DVD 製品を生産、利用、販売するつもりがあると言う、言わないにかかわらず、公平で、妥当で、非差別的な条件で、別個の交渉に従って、興味のある第三者のライセンシーに、非独占的な基準でその DVD の必須特許をライセンスすることを提供することに同意する。

ライセンサーの特許が必然的に侵害されたり、DVD の標準の仕様を実行する際に、それに対する現実的な代替案が無いならば、ライセンサーの特許は必須であり、したがって MOU におけるコミットメントに従う。初めに、各ライセンサーは東芝との権限協定 (Authorization Agreement) に賛成して、自らの必須特許を特定するだろう。それから、東芝は DVD のパテント・ライセンスへ加えられたリストにおいて、これらの特許を加えるだろう。しかしながら、関連技術における十分な知識やスキルを持つ専門的な個人や委員が、各ライセンサーが必須であると特定した特許が MOU の条件を満たすかどうかを決定するために、その特許の評価を完遂するだろう。そのときに、専門家が必須ではないと決定した、ライセンサーによって当初選定された DVD パテント・ライセンスに含まれる特許は、現在のライセンシーは既存のライセンスにそれを残す権利を持つのだが、後の DVD パテント・ライセンスから除かれるだろう。

専門家は 4 年ごとに、DVD パテント・ライセンス・ポートフォリオにおけるすべての特許の包括的な評価を繰り返すだろう。評価の中間において、提案されたプログラムが、専門家が本質的に問題となっている個々の特許を評価するメカニズムも提供する。もしライセンサーが、ライセンスされた特許が必須ではないという誠実な結論に至り、またその確信に妥当な基準を提供するならば、専門家はその特許を再調査するだろう。専門家がその特許が必須ではないと結論づけたならば、その特許は DVD パテント・ライセンスから除かれるだろう。

専門家がある特許が必須でないという決定を説明するレポートを提出しなければならないとしても、その協定は専門家の決定が疑う余地がないということを提示する。報酬は標準的な時給制だろう。各ライセンサーは専門家の特許評価の費用を負担し、DVD の標準の仕様を評価するのに支払われた時間のよう、ライセンサーは彼ら全員に帰する費用を分担する。専門家はライセンサーによって留まらせたり、ライセンサー間で多数票によって選ばれたとしても、どの個々のライセンサーとも経済的な関係を持たないだろう。ライセンサーの過半数によって、“専門的で、有能で、信頼できて、または時間にあつたやり方で”，専門家協定 (the Expert Agreement) において公表された義務を実行できなかつたり、実行する能力のない専門家は除かれるだろう。

提案されたライセンス・プログラムが現在、ライセンサーだけの特許を含むとしても、それはそのプログラムの条項や条件で快くライセンスする、必須特許のどの所有者にとってもオープンである。

B. 共同ライセンス協定

権限協定において、各ライセンサーは東芝に以下の非独占的な権利を与える。第一に、DVD 製品を生産、利用、販売、あるいはその他の形で取り扱う第三者に、(DVD パテント・ライセンスの形で含まれる条項で実質的に) その必須特許に関してサブ・ライセンスを与える権利である。第二に、同様の第三者に対する、ライセンスされた特許のライセンス前の侵害からリリースする権利である。東芝は、ライセンサーからロイヤルティ収入を集め、その他のライセンサーにロイヤルティ収入を分配するために、“すべての関心のある第三者のライセンサーに対して”，そのようなサブ・ライセンスとリリースを与える義務を引き受ける。

MOU と整合的に、権限協定はライセンサーが任意のアプリケーションに関する必須特許を独立にライセンスする権利を含む。ライセンサーは互いに、侵害やその他の誤用や権限なしの利用の通知を提供し、またそのような権限なしの利用を防ぐのに十分に必要である、そのような手段を取る際に、協力するのに同意するのだが、各ライセンサーは侵害に対して自らの特許権を主張する責任があるだけである。

権限協定は東芝に、DVD プレーヤー・デコーダー当たり 4 ドルのミニマム・ロイヤルティに加えて、DVD ディスク当たり 0.75 ドルのロイヤルティと、DVD プレーヤー・デコーダーの販売価格の 4% のロイヤルティを請求することを求める。ロイヤルティを引き上げないことがライセンス・プログラムの維持、拡大に重要な問題を引き起こさない限り、その協定はこれらのロイヤルティの水準はそのプールに新しいメンバーが入っても変化しないことを規定する。

ライセンス管理者の報酬を控除した後に、東芝はロイヤルティ分配のグランド・ルールにおいて公表された同意済みの分配公式に従って、ライセンサー間での残りのロイヤルティを分配するだろう。この公式は、そのライセンサーの必須特許が何回ライセンサーの製品の製造や販売によって侵害されたか、その特許の年齢、そしてディスクの標準にとって必須である特許のケースでは、そのライセンサーの特許がその標準の任意の特徴か、又は必須の特徴に関連しているかどうかを考慮する。専門家のポートフォリオの評価に従って、その公式は満了のためであろうとなかろうと、ポートフォリオからの特許の除外、共同ライセンス・プログラムからのライセンサーの離脱（すなわち、特許がもはや必須ではないという専門家の決定）、そして新しい必須特許の追加も考慮する。この公式に従った最初の分配が計算されるまで、東芝はライセンサー間で等しくロイヤルティを分配するだろう、その後東芝はその公式に従って、さかのぼって最初の 2 年の間での、全体の分配を行うように分配を調整して、この公式に従ったロイヤルティを分配するだろう。各ライセンサーは 1 年で 2 回まで東芝のライセンス活動を検査するために、独立した会計士を雇うかもしれない。

東芝は単一の DVD パテント・ライセンスを通じて、ライセンサーの特許をサブ・ライセンスする。それは、上記のロイヤルティを条件として、DVD 製品を生産、利用、販売、あるいはその他の形で取り扱うために、ライセンスされた特許に関する非独占的で、移転不可能なライセンスをライセンシーに与える。権限協定において考えられたように、DVD パテント・ライセンスは、そのライセンスの有効日より前に、ライセンスされた特許のどの侵害に対する責任からも、ライセンシーを解放する。ライセンシーが DVD の標準の仕様と一致した DVD 製品を製造、販売するつもりがあろうとなかろうと、そのライセンスはそのライセンシーにライセンスされた特定の特許の内容を知らせ、またライセンシーが公正で、妥当で、また非差別的な条項で個々のライセンサーと別個に、その特許をライセンスすることを代わりに選択してもよいことを述べるだろう。ライセンシーが、そのようなロイヤルティ料率に対応した項目と条件に含まれるだろう、ライセンサーへのどの追加的な便益にも快く同意するならば、東芝が他のどのライセンシーとも同意する好ましいロイヤルティを選択する資格がそのライセンシーに、最恵国条項により与えられるだろう。

ライセンシーのグラント・バックの義務は、ライセンスの期間中に自らが所有、あるいは管理するなどの必須特許をも含む。各ライセンシーは、ライセンサー、その関係者、そしてその他すべてのプールのライセンシーに対して、公正で、妥当で、また非差別的な条項で、そのような特許に関する非独占的なライセンスを与えることに同意する。ライセンシーとライセンサーとの間での、何がライセンシーにとって公正で、妥当で、また非差別的な条項を構成するかに関する論争は、その論争に対して、当事者によって共同で定められ、報酬を支払われた専門家による仲裁を受ける。そのようなライセンスをライセンサーに与えることができないということは、つまり、その必須特許の下でのライセンサーに対する侵害裁判に従って、そのライセンサーの必須特許に関して、そのライセンシーに DVD パテント・ライセンスを終了させる。

DVD パテント・ライセンスは 2007 年 12 月 31 日まで続き、もしライセンシーが更新しない意図を 60 日の間に通知をしないならば、その後 5 年間、自動的に更新される。それにもかかわらず、そのライセンスはライセンスされた特許の最後の満了で終わるだろう。東芝はライセンシーの倒産の場合には、ライセンスを終了し、またどちらかの関係者がその通知後、30 日以内に救済されない 30 日の間での中断の通知で、ライセンスを終了するだろう。

ライセンスの期間中、東芝は独立した監査役に、売上、その他の移転、そしてロイヤルティに関するライセンシーの帳簿を評価させる権利を持つだろう。MOU に従って、東芝はライセンシーから受ける特定の DVD 製品モデルの販売量や販売価格のような競争上、デリケートな情報を守るために、内部のファイアウォールを建てるだろう。このような情報の秘密を守るための東芝内部の手続は、ライセンシーの秘密情報を受ける東芝のライセンスや会計のスタッフが、東芝の従業員であらうとなかろうと、どの権限を持っていない人にもその情報を公開することを禁ずるだろう。東芝は、ライセンシーの秘密情報を受け取る権限を与えられた自社のライセンスや会計のスタッフと結んだ秘匿契約を通じて、これらの手続を部分的に行うだろう。

． 分析

パテント・プールとして一般に知られた、共同パッケージ・ライセンスの提案のための特許権の集まりに関して、この提案されたライセンス・プログラムの反トラスト分析が、そのプールの予期される競争上の便益とその潜在的な競争への制限の両方を試験しなければならない。パテント・プールの潜在的な便益は、それが補完的な技術を統合し、取引費用を削減し、ブロッキング・ポジションを取り除き、そしてコストのかかる侵害訴訟を回避することによって、競争上の便益を提供することである。同時に、プール内での知的財産権、又はプールされた特許を組み込んだ下流の製品の間での、更にプール参加者の間でのイノベーションにおける競争を制限するパテント・プールもある。したがって、以下の分析は、(1)ここで問題となっている提案されたライセンス・プログラムが補完的な特許権を統合しているのかどうか、そして(2)もしそうならば、結果として生じる競争上の便益は、そのプログラムのその他の側面によって起こる競争上の損害より大きいのかどうか、を扱う。

以下の分析の基礎的な前提は、ライセンスされる特許が有効であることである。これはどの特許に関しても合法の仮定だが、無効な、あるいは満了した知的財産権を前提としたライセンス・スキームは反トラストの調査に耐えられないだろう。合法の知的財産権を伴わない、ライセンサー、あるいはライセンシーへの制限は非常に反競争的でありそうである。しかしながら、あなたたちが私たちに提供した情報のどれも、ライセンスされるどの特許に関する有効性の仮定の放棄を保証しない。特に、DVD パテント・ライセンスの 4.1 項はどの有効性の根拠も明示的に否認するが、資格のある法廷によるライセンスされる特許の無効性の最終決断は DVD パテント・ライセンスからのその特許の排除をもたらすだろう。この条項は、このプールが無効な特許を標準の仕様のユーザーに押し付けないことを確実にする。しかしながら、司法省が後にこの結論をアンダーカットする情報を受け取るならば、提案された取決めに關するその実施意図は以下で表現されたものとはかなり異なるかもしれない。

A． 補完的な特許権の統合

ライセンサーが互いの競争においてライセンスされ、また利用され得る特許権を所有しているならば、彼らは自分たちの間での競争を除くために、パテント・プールを活用する経済的なインセンティブを持つかもしれない。その目的に適うプールは深刻な競争上の懸念を起こさせるだろう。そのような特許を組み合わせる際に、そのプールは価格を固定させるメカニズムとして働き、更にはそのプールされた特許を活用する製品やサービスの価格を上昇させる。他方、もしそのプールが補完的な特許権を共に持ち寄っているならば、それはユーザー志望者へこれらの権利を与える効率的で、競争促進的な方法となり得る。6つのライセンス取引を一つに減らすことによって、プールはライセンサーとライセンシーにとっての取引費用を同様に削減するだろう。各ライセンサーの特許がその他 5 社の特許によってブロックされないことを確実にすることによって、プールは 6 社すべてのライセンサーの特許の価値を高めるだろう。

その提案されたプールが補完的な特許権だけを統合することを確実にする一つの方法は、そのプールを標準の仕様に応じて必須である特許に限ることである。定義から必須特許は代替がなく、ある企業は、その標準に応じるために、互いのライセンサーにライセンスする必要がある。同時に、それらは互いにとって補完的であり、もしライセンサーがその他の必須特許を利用するためのライセンスを持つならば、ある必須特許のライセンスはより価値がある。

必須性よりも広い条件を含むことは 2 つの反競争的なリスクをもたらす、それらはプールが互いに代替物であり、単なる補完物ではない特許を含むかもしれない可能性から生じうる。例えば、DVD-ROM をパッケージする、いくつかの特許化された方法がある状況を考えると、それぞれは DVD-ROM の製造技術にとって有用な補完物だが、標準にとって必須ではない。DVD-ROM のメーカーはそれらのうちの一つだけをライセンス（イン）する必要がある、それらは互いにとって代替物だろう。そのような 2 つ以上の特許をプールが含んでいることは、価格を固定させるメカニズムに、プールを変える危険がある。プールが必須特許に加えて、プールが必須でない競合特許の一つだけを含んでいることは、あるケースでは、製造業者がプールに含まれない競合特許を利用することを不当に排除し得る。そして、製造業者がその他の点で、その競合特許を優れているとみなしたとしても、彼らはプールによって一方の特許のライセンスを得るので、彼らはその競合特許のどれもライセンス（イン）しないことを選択するかもしれない。プールに必須特許に限定することは、これらの問題のどれも生じないだろうことを確実にし、プール内の特許の間でも、プール内の特許とプール外の特許との間でも、競争は排除されない。

あなたが私たちに提供した情報から、プールが標準の仕様に沿った目的に対する代替物がない補完的な特許だけを組み合わせることが、適切に起こりそうである。確かに、MOU や権限協定に含まれる必須の定義はやや不確実である。専門家に DVD-ROM や DVD ビデオの標準に応じて、文字通り必須である特許を明らかにするだけでなく、現実的な代替がない特許を明らかにするように頼むことによって、定義上は、主観性がある程度、選択プロセスに導入される。しかしながら、あなたたちの代表者に基くと、専門家が“現実的”を経済的に実行可能であることを意味すると解釈すると思われる。特許の専門家がこの基準を厳正に、そして独立して適用する限り、そのポートフォリオが補完的な特許権だけを組み合わせる、ライセンスされた応用の目的のために、それらとその他の特許権との間での競争を制限しないことを期待するのが妥当である。しかしながら、もし専門家が時間と共に、経済的に実行可能な代替が存在する特許を含めるように、“現実的”をより広く解釈するならば、プールがそのような代替を含むことによって、競争を阻害するかどうかに関する深刻な問題がある。

ライセンサーによる専門家の保有は、必須性の条件を適用する、ライセンサーと全く独立した専門家の能力に関する当初の懸念を創る。専門家がどの個々のライセンサーとのどの実質的なビジネスの関係からも自由でなければならないことに、ライセンサーは同意するのだが、専門家が回答を与える、グループとしてのライセンサーは、プール内の競合している DVD 関連特許を組み合わせたり、またその他の競合特許を排除したり、彼らが保有している専門家の役割と反対のことを行う経済的インセンティブを持っている。専門家が提案された特許権の必須性の公平な評価を行うと期待される、もっともな疑いがある。

しかしながら、いくつかの要因が、専門家がライセンサーと独立して、必須特許を明らかにすることができるだろうと提案する。第一に、ライセンサー専門家協定（Licensors's Expert Agreement）は専門家の評価をまとめる規則を明示的に公表し、専門家の決定が決定的で、また抗議できないことを示す。第二に、ライセンサーが専門家を解雇する基準 - 不正行為や義務不履行 - は、専門家の仕事を不当な圧力から離すだろう。第三に、専門家の報酬は、所与の特許が必須と選定されるかどうかに関係なく、特許を評価するのに費やされた時間に直接的に基づいているので、専門家の報酬は自らの必須性に関する決定によって影響されないだろう。最後に、東芝がロイヤルティを分配する基準はライセンサーに、専門家が自らの仕事を行うことを確実にするインセンティブを与える。ロイヤルティの分配を決定する公式は、各ライセンサーの必須特許のうちのいくつかが侵害されたかに基づく。したがって、その公式は特許数にその他の要因によって、ウェイトするのだが、各ライセンサーはその他のライセンサーの非必須特許の排除から金銭的に便益を得るので、専門家がその他のライセンサーの特許を批判的に評価するのを促進させ、専門家の注意を必須であることをやめた特許に向ける強いインセンティブを持つ。

これらの要因は、専門家が独立して機能し、その結果、そのポートフォリオは競争を排除することなく、補完的な特許だけを含めそうであることを提案する。そのケースでは、その提案された取決めは、DVD ビデオや DVD-ROM のディスク、プレーヤー、そしてデコーダーのメーカーにとって、コストを低くしそうである、補完的な技術の一つのパッケージに組み合わせるという競争促進的な目的にかなうだろう。しかしながら、もしこれらの要因が専門家の独立して、客観的に機能する能力を確実にしたり、あるいはプールが必須特許だけを含むことを確実にするのに、不十分であることが分かれば、提案された取決めに関する司法省の結論は非常に異なるかもしれない。

B . 関連市場における競争の排除

上で述べたように、ライセンサーは、ライセンスされる技術に垂直的に関連した市場 - DVD ディスクやプレーヤーの製造のような下流市場だけでなく、DVD ディスクに組み入れられたコンテンツの創造も含む - における競争をしている。結果として、プールがこれらの市場のどれかにおける競争 - ライセンサーとライセンサーや、あるいはライセンサーとその他の第三者との競争だけでなく、ライセンサー自身の間での競争も含む - を阻害するかどうかという問題が生じる。

あなたが私たちに述べたことに基づくと、提案されたライセンス・プログラムは、ライセンスされた技術が利用される市場において、反競争的な潜在性を持っていないようである。第一に、同意されたロイヤルティは、DVD ディスク、デコーダー、あるいはプレーヤーの販売者の間での共謀を可能にしそうなほど、トータルの製造コストに対して十分に小さい。第二に、提案されたプログラムはライセンサーの必須特許へのアクセスを制限するよりも、むしろ促進するだろう。共同ライセンサーである東芝は非差別的な条件で、すべての関心のある関係者にライセンスするので、同社は競合企業に不利な条件を課したり、競合企業にライセンスするのを単独で拒絶することができない。第三に、

東芝の専有的なライセンシーの情報へのアクセスの範囲は（ライセンスに従事する従業員へ直接提供された情報か、あるいは独立した会計士によって行われた監査のいずれを通じても）、コスト・データのような競争上、デリケートな専有的な情報への反競争的なアクセスを東芝に与えないようである。共同ライセンサーとしての東芝の行為である年次監査への、その他のライセンサーの類似して限定された権利は共謀の可能性を高めないだろう。ソフトウェアのコンテンツの創造において、ライセンサー間での共謀を促進したり、あるいは競争を阻害したりする、提案されたプログラムの側面はなさそうである。

C. イノベーションへの効果

提案されたライセンス・プログラムは、ライセンサーとライセンシーに同様に、彼らの現在の必須特許だけでなく、将来彼らが見込めるものも、互いにライセンスすることに同意することを求める。そのような要件の競争促進的な便益は明らかである。それは、プールへの参加者はプールから便益を得る一方、その他の団体が標準の仕様を利用することを妨げないことを確実にする。さらに、標準の仕様に沿うために必要とする特許権を組み立てる際に、その他の必須特許をそのポートフォリオに加えることによって、その要件がライセンシーのコストを低くする。将来の必須特許が標準の仕様の修正なしに、現れるかどうかは明確ではないとしても、将来の特許に関する要件が、将来の特許が既に多くを投資した技術をライセンシーが実行することを妨げる確率を減らす。この不確実性の削減はライセンシーにとって、重要な便益であるかもしれない。

それにもかかわらず、これらの競争促進的な便益が、標準の仕様に関連した研究開発の重要な問題より大きいかどうかという問題が生じる。ライセンサーとライセンシーは、結果として生じる特許の下での、標準の仕様を利用するその他のユーザーにライセンスすることを拒否することが自由な分野における研究開発に投資する大きなインセンティブを持っているかもしれない。

この要件から生じるインセンティブの障害の大きさがその要件の競争促進的な便益に勝るほどには大きくないだろうと、いつかの考えが提案する。最初に、要件の範囲とライセンスの範囲が釣り合っており、それは必須特許だけをカバーしている。ライセンサーとライセンシーが非必須的な技術において創造したどんな価値も彼らが獲得するのを、その要件は妨げない。第二に、プールのロイヤルティの分配は、各ライセンサーのロイヤルティのシェアを、侵害された特許の数の関数にし、そしてより新しい特許は、より古い特許よりも大きくウェイト付けされる。それで、各ライセンサーは新しい必須特許をプールにもたらすことから便益を得る。第三に、ライセンシーは同じロイヤルティの分配ルールに従って、プールを通じて自らの必須特許をライセンスすることと、公正で、妥当で、そして非差別的な条件でそれらを別個にライセンスすることの間で選択を行うことができる。最後に、ライセンシーと（、より小さい範囲で）ライセンサーはそのような新しい特許が標準の外で持っているどんな価値も獲得するのが自由のままである。結局、目の前の情報に基づいて、プールによってまだライセンスされていない必須特許に関してライセンサーとライセンシーにそのプログラムが課す要件は、反競争的ではないようである。

現在の状況において、2007 年 12 月 31 日までの提案されたライセンス条件はイノベーション競争に関する重要な懸念を提示しない。DVD パテント・ライセンスはライセンスされた技術の限定された範囲 - 標準の仕様に沿った製品の製造と販売 - の利用の権限を与え、またライセンシーのその他の選択を限定しない。ライセンシーは現在、それらの標準に沿った未知の方法を追求してもよく、あるいは彼らは全く異なる製品の標準を支援してもよい。

・ 結論

あなたたちが私たちに提供した情報や保証に基づいて、提案された取決めは補完的な特許権を組み合わせ、それによって DVD ビデオや DVD-ROM の規格に一致したディスクやプレーヤーやデコーダーを生産するためにそれらへのアクセスを必要とし、製造のコストを低くするようである。あなたたちの保証や情報は、提案された取決めが、DVD 機器(プレーヤーやデコーダー)を生産する際の、あるいは代替的な規格に沿うその他の製品の技術のライセンス、または開発において、また、DVD 機器が競争する市場において競争を妨げないようである。

これらの理由のために、司法省は現在、あなたたちが述べた行為に対して反トラスト施行の行動を起こす気はない。しかしながら、このレターは司法省の現在の施行の意図を示している。私たちの正規の慣習と一致して、もし提案された行為の実際の行動が目的や効果において反競争的であることが分かったならば、司法省は将来における施行の行動を取る権利を残しておく。

5.1 MPEG2の技術

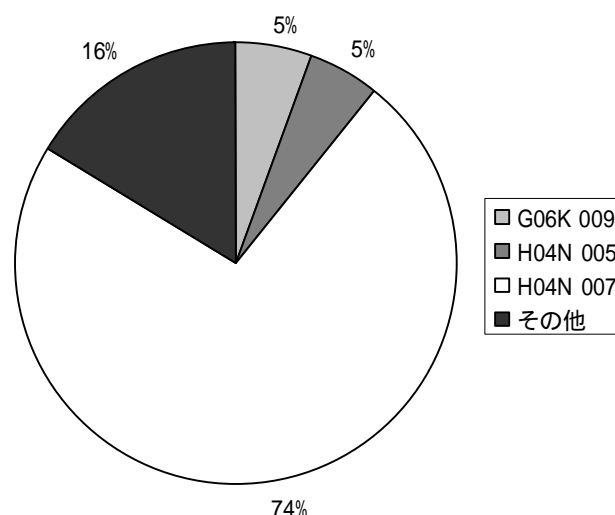
(1) MPEG 技術について

MPEG¹⁸ (Moving Picture Experts Group, 当初はMoving Picture Coding Experts Group) は, 通信・放送・記憶メディア・コンピュータなどの分野で用いられることになったデジタル動画符号化, 音響符号化及びその多重・分離方法についての国際標準である。MPEG2 は 1995 年に ISO/IEC 13818 として国際標準となった規格である。MPEG2 は最初からより汎用的に利用可能な技術標準として策定された。したがって, CD-ROM・DVD 等の記憶メディアだけでなく放送・通信メディア(地上波放送・衛星放送・ケーブル放送)への適用が可能である。また, MPEG1 と異なり, ノンインタレース(順次走査)だけでなく, インタレース(飛び越し走査)画像も扱える符号化技術であること, スケーラビリティを持つことなどが, 技術的に重要な相違点である。

(2) 必須特許の技術分類

ここで必須特許がどのような種類の技術なのかを確認しておく。対象は米国特許 92 件である。

図 1 必須特許の主な技術分野



必須特許の分類は, 物理学(8 件)及び電気(84 件)のセクションにわたっており, 最も多いのは, メイングループ単位で H04N 007(テレビジョン方式による画像通信)の分野で 74%の特許がこの分野に集中している。次いで H04N005(テレビジョン方式の細部), G06K 009(印刷文字, 手書き文字または幾何学図形の読取りまたは認識のための方法または装置)となっている(図 1 参照)。

また, 表 1 には IPC 分類ごとの必須特許保有企業数を示す。必須特許保有企業数

¹⁸ MPEG 技術, 及び標準化の経緯については 藤原洋監修 マルチメディア通信研究会編 「最新 MPEG 教科書」アスキー出版(1994 年)を参考にした。

がもっとも多い IPC 分類は、テレビジョン方式による画像通信（H04N007）をメイングループとするサブグループであり分野也多岐にわたっている。H04N007 のみで必須特許のおよそ 73%を占める。

表 1 各特許分類の必須特許保有企業数・必須特許数

IPC	必須特許保有企業数	必須特許数
G06K 009/36	3	4
G06K 009/38	1	1
G11B 005/09	2	2
G11B 007/00	1	1
H03M 001/00	1	1
H03M 007/00	1	1
H03M 007/40	1	1
H03M 007/46	1	1
H04H 001/06	1	1
H04J 003/22	1	1
H04J 003/26	1	1
H04K 001/00	1	1
H04L 001/00	1	1
H04N 001/00	1	1
H04N 001/415	1	1
H04N 005/14	1	1
H04N 005/76	2	2
H04N 005/92	2	2
H04N 007/00	1	1
H04N 007/01	1	2
H04N 007/015	1	1
H04N 007/04	3	3
H04N 007/12	3	4
H04N 007/13	8	12
H04N 007/133	4	5
H04N 007/137	6	6
H04N 007/157	1	1
H04N 007/167	1	1
H04N 007/18	2	2
H04N 007/24	2	2
H04N 007/26	1	1
H04N 007/30	1	1
H04N 007/32	4	13
H04N 007/36	4	4
H04N 007/50	4	6
H04N 007/52	1	1
H04N 007/64	1	1
H04N 011/04	1	1

(3) 特許件数の時間的動向

2005 年 4 月 29 日現在，10,987 件の米国特許が H04N7 に分類されている。この中で MPEG2 必須特許を含む技術分野の特許はおよそ 73% (8011 件) を占める。図 2 に H04N7 に分類・登録された全ての特許の出願年の動向を示す。

図 2 H04N7 に分類された米国特許の出願年・件数

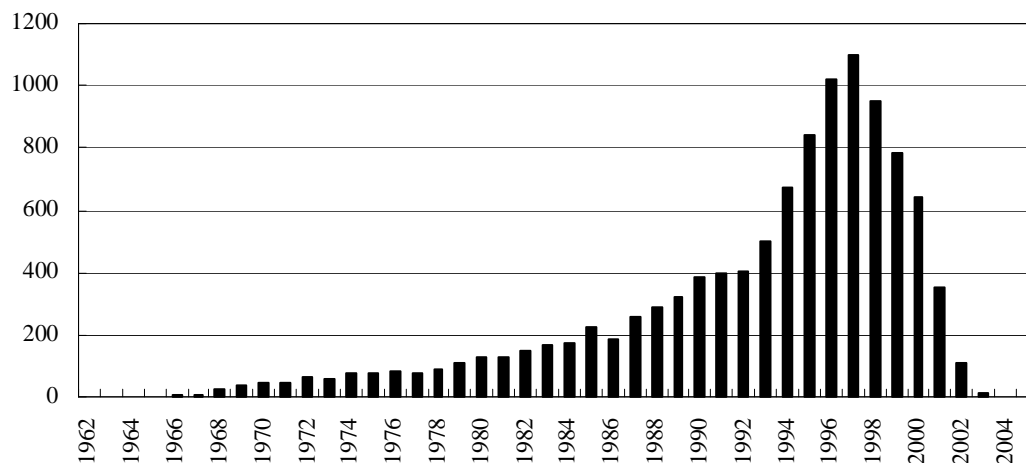
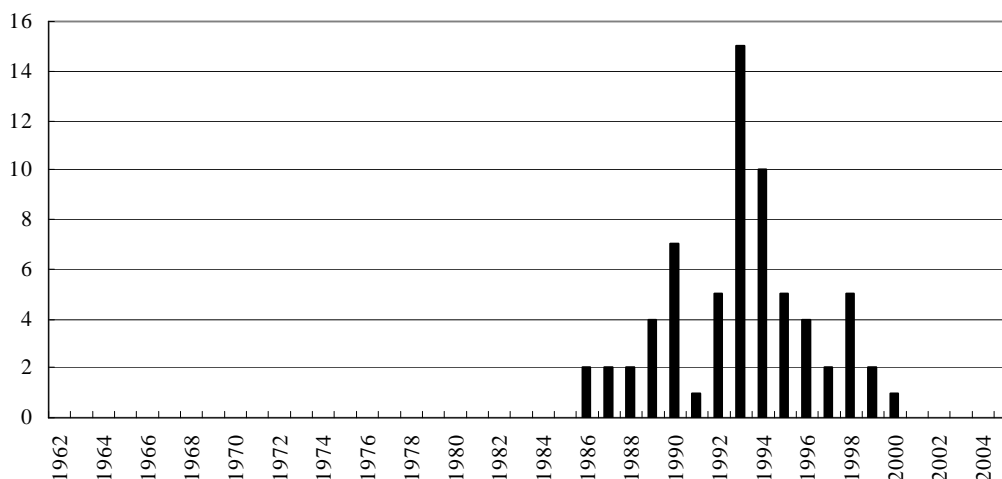


図 3 は MPEG2 必須特許の出願年・件数の推移である。

図 3 MPEG2 必須特許の出願年・件数



まず，MPEG2 必須特許の 74%を占める H04N7 の分野では，MPEG2 標準が策定されるよりかなり以前から技術開発が進められていた分野であり，相当の技術の蓄積を背景として MPEG2 標準が形成されたと考えられる。その一方で，MPEG2 必須特許の出願時期は実質的に規格が固まった 1993 年をピークとして，以後徐々に減少しているのに対し，この分野全体の出願件数は 1993 年頃から急速に増加し 1997 年にピークを迎えており，MPEG 関連の標準の形成がこの分野での技術開発を促進させた可能性を伺わせる。

(4) 特許保有企業の分布

以下では、H04N7 の中でも必須特許件数の多い 5 つの技術分野に注目して保有企業の構成を調べたものが表 2 である。いずれの分野においても上位 10 社の保有比率が 50%前後と高い水準を示している。更に MPEG2 必須特許の保有企業の比率も H04N 7/137、7/32、7/50 では 50%以上を占めていることが分かる。どの分野でも総保有企業数は多く、多数の企業が技術開発に参入しているが、各分野の技術に大きな貢献をしているのは比較的少数の企業であり、MPEG2 必須特許保有企業の比率も高い。

表 2 特許保有企業

	特許総数	企業数	上位10社保有比率	MPEG2必須特許企業保有比率
H04N 7/13	179	87	43%	32%
H04N 7/133	134	59	55%	39%
H04N 7/137	102	42	54%	51%
H04N 7/32	297	101	52%	51%
H04N 7/50	123	59	50%	52%

表 3 には、具体的に上位 5 社の企業名と保有特許件数を示した。MPEG2 必須特許保有企業が目立つ一方で、MPEG2 パテント・プールのアウトサイダーといわれている IBM や AT&T (Lucent Technologies) も上位に名を連ねている。

表 3 各技術分野の上位 5 企業

H04N 7/13	Sony	Canon	NEC	Matsushita	Intel
	10	10	9	9	9
H04N 7/133	Sony	NEC	Matsushita	U.S. Philips	AT&T Bell Lab.
	14	11	11	9	6
H04N 7/137	JVC	Sony	NEC	Matsushita	U.S. Philips
	8	8	7	7	5
H04N 7/32	Sony	Daewoo	Toshiba	NEC	Matsushita
	45	18	17	16	15
H04N 7/50	Sony	Fujitsu	Canon	Mitsubishi	IBM
	9	8	8	6	6

5.2 パテント・プールの運営の状況

(1) MPEGLA の設立

MPEG2 の標準化作業が進む中、規格化の最終段階において MPEG2 の実施に不可欠な特許が多数存在することが発覚した。1993 年 7 月には MPEG 委員会は「必須特許を単一ライセンスでカバーできることが望ましい」との結論に達し、1993 年 9 月に規格会議とは別に知的財産ワーキンググループ(MPEG IPR WG)が結成された。米国特許弁護士によって 8,000 件¹⁹に及ぶ特許が調査され、必須特許 27 件が抽出された。これらの必須特許をライセンスする主体として、1996 年 5 月、9 社 1 大学(Columbia University, Fujitsu, General Instrument, Matsushita, Mitsubishi, Lucent Technologies²⁰, Philips, Scientific Atlanta, Sony, Cable Television("CableLabs"))の共同出資によって、管理会社 MPEG LA が設立された。

パテント・プールを設立することは、独占禁止法上問題となるおそれがあったため、上記の企業によって米国司法省に審査が依頼された。1997 年 6 月、米国司法省がビジネスレビューターにおいて、独禁法違反となるおそれは当面はないとの見解を提示するに至り、実際のライセンス業務が 1997 年 7 月に開始されることとなった。

司法省が、MPEGLA が独占禁止法上問題とはならないと判断した主な事由は以下のようなものである（付録を参照）。

- 潜在的ライセンシーに MPEG2 必須特許を普及させるために必要な時間と費用を低下させることで、ライセンサーとライセンシー双方に大きなコスト削減をもたらす。
- ライセンシング計画は競争促進的な効果を高めることを意図しており、潜在的な反競争的な危険を緩和することにも配慮している。
- ポートフォリオを技術的に必須な特許に制限し、また、その認定を独立した専門家に依頼するため、パテント・プールが潜在的には競争的なライバルを排除するために利用されるリスクを軽減している。
- ポートフォリオ特許の明確なリストを提供していること、ポートフォリオと独立にポートフォリオ特許が利用できること、また、ポートフォリオが必ずしも全ての必須特許を含むわけではないことに注意を喚起していることなどにより、潜在的ライセンシーを支援している。
- ポートフォリオ特許を実際に利用することに対するライセンシーのロイヤリティー支払義務の条件、ライセンシーが自由に代替技術を開発・利用できることを明確に述べていること、ライセンシー自身の特許権に対してライセンシーのイノベーションへのインセンティブを低下させないような義務が課されること、これら全ては MPEG2 技術の改良又は代替技術の開発・利用における競争を保護することに役立つ。

(2) 参加ライセンサーの推移

MPEG2 パテント・プールの初期メンバーは、Columbia University, Fujitsu, General Instruments, Matsushita, Mitsubishi, Philips, Scientific Atlanta, Sony, Toshiba, Victor Japan (JVC) の 9 社 1 大学であったが、その後も参加ライセンサ

¹⁹ Joel I. Klein 「Department of Justice Business Review Letter No.1170」(1997 年)

²⁰ 最終的にはライセンサーになっていない。

ーは増加していった。以下のように推移し 2004 年 7 月時点で、22 社 1 大学まで参加ライセンサーは増加した。

1997 年中に：Samsung 参加

1998 年：Victor Company of Japan(JVC) ,KDDI ,Toshiba ,France Telecom R&D , NTT が参加

2000 年：Hitachi , SANYO が参加

2001 年：Canon , GE Technology Development が参加

2002 年：Sharp , Robert Bosch , Thomson Licensing 参加

2003 年：Alcatel が参加

2004 年：LG Electronics が参加

MPEG2 パテント・プールにおいては、IBM と Lucent Technology がアウトサイダーであるといわれている。特にルーセント（旧 ATT）は、発足当初から必須特許権者として認定されており、MPEGLA 設立にもかかわっていたが、最終的にはパテント・プールには参加していない。独自のライセンスを指向しているのではないかと推測されている。関連特許もたくさん保有しており、それらと併せてライセンス活動を行っていると思われる。IBM については、おそらく必須特許は保有していると思われるが、大変大きなクロスライセンス戦略を採っているため、多くの参加ライセンサーとクロスライセンス契約締結済みで参加メリットは薄いと思われる。

(3) 必須特許数の推移²¹

表 2、表 3 は、メンバー各企業の保有する必須特許数(ファミリー²²、延数)とそれぞれの特許がプールに入った時期を示している。ライセンス開始時は、9 社 1 大学が保有する 34 ファミリー125 特許のみであったが、参加ライセンサーの増加・既存企業の必須特許数の増加によって、現在は、特許数にして約 5 倍の 644 特許（127 ファミリー）にまで増加している。特許数が多い上位 5 企業は Sony , Thomson Licensing , Philips , Mitsubishi , GE Technology Development で、これらの企業だけで全体の約 70%の特許を保有している。一方、Family 数が多い上位 5 企業は Sony , Mitsubishi , Matsushita , Thomson Licensing , Philips で、全体のおよそ 60%を占める。

²¹ 必須特許リストは、MPEGLA 社のホームページ（<http://www.mpegla.com>）に公開されている。おおよそ 3 ヶ月に一度更新される。本稿の調査では、2004 年 7 月までのデータを用いた。

²² ファミリー情報は、MPEGLA の必須特許リストによる。

表 2 必須特許数の推移（ファミリー）

	ライセンス 開始時	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
Alcatel	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Canon	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Columbia Univ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
France Tel.	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Fujitsu	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GE	0	0	0	0	0	7	7	7	7
General Instruments	3	5	5	5	5	5	5	5	5
Hitachi	0	0	0	0	1	1	4	7	7
KDDI	0	0	1	1	1	1	1	2	2
LG Electronics	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Matsushita	3	3	4	8	9	9	12	13	13
Mitsubishi	2	3	5	6	12	15	16	16	16
NTT	0	0	2	2	2	2	2	2	2
Philips	6	7	9	10	12	12	12	12	12
Bosch	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Samsung	0	1	1	2	3	4	4	4	5
Sanyo	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Scientific Atlanta	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sharp	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Sony	10	10	14	15	17	20	22	22	22
Thomson Licensing	0	0	0	0	0	0	11	13	13
Toshiba	2	4	4	4	4	5	5	5	5
JVC	3	3	3	3	4	4	4	5	5
合計	34	41	54	62	77	93	115	124	127

表 3 必須特許数の推移（延べ特許数）

	ライセンス 開始時	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
Alcatel								7	12
Canon						2	2	2	2
Columbia Univ	2	2	6	6	9	9	9	9	9
France Tel.			7	7	7	7	7	7	7
Fujitsu	3	3	5	6	6	6	6	6	6
GE						46	53	56	58
General Instruments	18	24	25	20	20	20	20	20	30
Hitachi					1	1	4	7	7
KDD			1	1	1	1	1	2	2
LG Electronics									1
Matsushita	15	15	18	26	27	27	35	36	36
Mitsubishi	8	17	24	27	39	47	50	50	72
NTT			2	2	2	2	2	2	2
Philips	27	38	52	61	81	81	87	88	88
Bosch							5	5	5
Samsung		1	5	8	11	13	13	15	16
Sanyo					1	1	1	1	1
Scientific Atlanta	3	5	9	13	13	13	13	13	13
Sharp							1	1	1
Sony	23	23	32	49	53	72	115	130	131
Thomson Licensing							80	101	103
Toshiba	3	6	8	8	8	9	9	9	9
JVC	23	23	26	22	27	27	32	33	33
合計		125	157	220	256	306	384	545	644

(4) ライセンスの実績

MPEGLA の役割としては、US DOJ ビジネスレビューレターのなかで、以下のよう
に言及されている。

1. MPEG2 技術を利用した製品を生産・利用・販売するための全世界での非排他的なサブライセンス権を、MPEG2 特許ポートフォリオを利用しようとする全ての潜在的なライセンシーに許諾し、潜在的なライセンシーに非差別でなければならない。
2. ポートフォリオライセンスの勧誘
3. ポートフォリオライセンス契約の実施・終結
4. ロイヤリティーの徴収・配分

ライセンス料は以下のように決められている²³。

カテゴリー	ロイヤリティー
デコーダー / デコーダー	4ドル(2002年1月1日以前)
	2.5ドル(2002年1月1日以降)
家庭用製品(エンコーダー兼デコーダー)	6ドル(2002年1月1日以前)
	2.5ドル(2002年1月1日以降)
トランスポートまたはプログラムストリーム	入力または出力の大きい方のストリーム1単位あたり4ドル
パッケージメディア	0.04ドル(2001年8月まで)
	0.035ドル(2003年2月まで)
	0.03ドル(2003年3月以降)
中間財	ロイヤリティーは徴収しない

トランスポートまたはプログラムストリームとは、ファイルサーバーなどを、パッケージメディアは映画などの DVD ディスクを指す。また、中間財にはライセンスを適用はするものの、ロイヤリティーは徴収しないとされている。ロイヤリティー条件は、製品価格の下落などによって、上記にあるように数度にわたって改定されてきた。

ロイヤリティーの配分については、以下のように取り決められている。「MPEGLA は非差別的にポートフォリオライセンスを行い、ロイヤリティーを徴収し、ポートフォリオに含まれる各ライセンサーの特許数に対して、ライセンス権が与えられた製品が生産・販売される国において保有する必須特許数に比例して、ロイヤリティーをライセンサーに配分する」(US DOJ ビジネスレビューレーターより。)つまり、ライセンサー各社が保有する技術の重要性は勘案せずに、特許数に応じた配分方式である。したがって、必須特許数の多いライセンサーの方が、ロイヤリティー配分が多くなるため、一面では、ライセンサーは自社特許をできるだけ増加させようとするインセンティブが生じ得るような制度となっている。ただし、ポートフォリオ内の必須特許が増加したとしても、一定の契約期間の間は、ライセンス料は変化しないため、ライセンサーのそのような行動によってライセンサーが不利を被ることはない。ロイヤリティーは最終財に適用される。上記のようなロイヤリティー配分方式であるため、ライセンサーは製造国・販売国別にロイヤリティー報告をする必要があるが、販売量を過少申告するインセンティブがライセンサーには存在し得る。

MPEG2 のパテント・プールは、完全にオープンライセンスであり、必須特許を有する者は自由にプールに参加することができる。その際、必須特許を有するライセンサーは自社特許を他のライセンサーと同じ条件でポートフォリオに加えることができるとされている。なお、現在までに MPEG2 技術の実施に必要な必須特許の 90% 程度はカバーしているといわれている。

ライセンサーの数は順調に増加し、2004 年 11 月 19 日現在で、MPEGLA の Web サイトに掲載されているライセンサーの数は 800 社である。このうち、105 社が日本企業である。東証一部上場企業が 34 社、ジャスダック・マザーズ・ヘラクレスなどに上場している企業が 5 社、未上場企業が 58 社である。ライセンサーが属する産業は、上場企業のみに限ると、最も多いのは電気機器産業の 27 社、ついで情報通信産

²³ MPEGLA 社のホームページデータより作成

業の 5 社となっている。なお ,ライセンサーとしてプールに参加している企業の中で ,製造業企業は全てライセンシーとなっており ,ライセンシーになっていないのは ,Columbia University ,France Telecom R&D ,GE Technology Development ,KDDI ,NTT ,Thomson Licensing である。ただし ,NTT 及び Thomson Licensing はグループ企業がライセンシーとなっている。

DEPARTMENT OF JUSTICE

Antitrust Division

JOEL I. KLEIN
Acting Assistant Attorney General

Main Justice Building
950 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20530-0001
(202) 514-2401 / (202) 616-2645 (f)
antitrust@justice.usdoj.gov (internet)
<http://www.usdoj.gov> (World Wide Web)

June 26, 1997

Gerrard R. Beeney, Esq.
Sullivan & Cromwell
125 Broad Street
New York, NY 10004-2498

Dear Mr. Beeney:

この文書は、Trustees of Columbia University, Fujitsu Limited, General Instrument Corp., Lucent Technologies Inc., Matsushita Electric Industrial Co., Ltd., Mitsubishi Electric Corp., Philips Electronics N.V., Scientific-Atlanta, Inc., and Sony Corp. (以下では、まとめて「ライセンサー」とする), Cable Television Laboratories, Inc. ("CableLabs"), MPEG LA, L.L.C. ("MPEG LA") 及びその会員の要求に対する、司法省ビジネスレビューレターの手続 28 C.F.R. § 50.6. による返答である。あなた方は、MPEGLA がライセンサーの保有する MPEG-2 圧縮技術標準に準拠するために必須な特許に関するパッケージライセンスを提供し、ロイヤリティ収入をライセンサーに配分するための方法について、司法省による独占禁止法執行の意志についての声明を要求した。

I. The Proposed Arrangement

A. The MPEG-2 Standard

MPEG-2 標準は、国際標準化機構(ISO)・国際電気標準会議(IEC)、及び国際電気通信連合-電気通信標準化部門(ITU-T)により国際標準として承認された。その標準は 9 つのパートを含む。

システムとビデオを扱うパート 1 (ISO/IEC 13818-1)とパート 2 (ISO/IEC 13818-2)のみが、提案された活動と関連がある。システムにかかわるパート 1 では以下のものを定めている：(a) 分離されたビデオとオーディオのビットストリームを一つのビットストリーム（デジタルビデオディスクのような蓄積メディアのためのプログラムストリーム，あるいは，通信などのためのトランスポートストリーム）に統合するための Syntax と Semantics，(b) そのビットストリームをビデオとオーディオビットストリームに分解するための Demultiplexer。

パート 2 で定めているのは (a)圧縮されたビデオを含むビットストリームの共通の Syntax と Semantics (b)ビットストリームを伸張するためのデコーダーについてである。MPEG-2 ビデオ圧縮は，特定の画像の背景が同じ色である場合や，あるいはある形状が連続する画像間で動きがないような場合などに，その冗長的な情報を除去することによって，ビデオを再生するために必要なデータ量，ひいては蓄積・通信スペースを節約することを可能とする。

MPEG-2 標準のビデオ・システムパートは，ケーブル・衛星・放送テレビ，デジタルビデオディスクや通信のような，映像を蓄積・伝送するための，様々な異なる製品やサービスに応用されるであろう。しかしながら，MPEG-2 標準に準拠することによって多くの異なる主体によって保有されている多数の特許を侵害することになる。そこで，MPEG-2 標準の開発に参加した多くの企業が MPEG-2 Intellectual Property Working Group ("IP Working Group") を立ち上げ，知的財産権の問題について話し合うこととなった。IP Working Group は，MPEG-2 標準に準拠するために必須となる技術をカバーする特許を調査することを支援し，MPEG-2 標準の利用者に必須特許を提供するメカニズムを形成する方法を検討した。最終的には，ライセンサー，CableLabs 及び Baryn S. Futa の間で Delaware Limited Liability Company として MPEG LA を設立することが合意された。

各ライセンサーは，IP Working Group の特許調査により MPEG-2 標準のビデオパートあるいはシステムパートに準拠するために必須（以下，"MPEG-2 Essential Patent" or "Essential Patent"）であると認定された少なくとも一つの特許を保有する。彼らは合計 27 の必須特許の所在を確認した。ただし，大部分ではあるが，必ずしも全てではない。4 つの提案された合意事項に従って，ライセンサーは，それらの必須特許を一つのポートフォリオにまとめ，共通のライセンス管理者のもとで，非差別的にライセンスを供与し，ロイヤリティを徴収する。ロイヤリティはライセンサー間で，特許に関わる製品が生産・販売された国における全ポートフォリオ特許に占めるそれぞれのライセンサーのシェアに応じて比例的に配分する。

この協定は，提示された 4 つの合意事項の中で具体的に表現されている：

(1) Agreement Among Licensors では，ライセンサーは MPEG-2 必須特許を共通のライセンス管理者を通じてライセンスすることにコミットし，ポートフォリオライセンスの利用範囲，ロイヤリティ料とその配分方法，ポートフォリオに特許を追加・削除する手続を含む基本項目に同意することとされた。(2) ライセンサーと MPEGLA との間で交わされた Licensing Administrator Agreement に従って，MPEGLA はポートフォリオを MPEG-2 ユーザーにライセンスし，ロイヤリティを徴収・配分することを業務とする。

(3) それぞれのライセンサーから MPEGLA に対してポートフォリオライセンスのためにライセンスすること。(4)ポートフォリオライセンスそのもの。

B. MPEG LA

Licensing Administrator Agreement に従って、MPEGLA は、(1) MPEG-2 製品の生産・利用・販売のために MPEG-2 特許ポートフォリオライセンスを要求する全ての各潜在的ライセンサーに対して、全世界での非排他的なサブライセンスを行い、潜在的ライセンサー間で差別をしてはならない。(2) ポートフォリオライセンサーを勧誘する。(3) ポートフォリオライセンスを実施・終結させる。(4) ロイヤリティを徴収・配分する。この目的のために、それぞれの MPEG-2 ライセンサーは MPEGLA に対して必須特許について非排他的ライセンスを行う。ただし、MPEG-2 規格に沿った製品を製造することも含めて、いかなる目的のためにもそれらの特許を独立的にライセンスする権利を保持する。

Licensing Administrator Agreement により、ライセンシング活動を含む MPEGLA の日常業務は、Futa ならびに彼らのスタッフのもとで行うものとする。しかし、その他のオーナーは、予算やフィナンシャルステートメント、臨時支出、新規ビジネスへの参入や企業合併などの重要な決定事項に関するコントロール権を有する。

C. The MPEG-2 Portfolio

上に述べたように、初期のポートフォリオは 27 の特許で構成される。それらは必須特許の大部分を占めるがすべてではない。これら 27 の特許は、IP Working Group の支援のもと、独立した特許専門家の調査により認定された。いったん MPEG-2 標準が定まった後に、IP Working Group は MPEG-2 標準に準拠することによって侵害されるであろう特許を申請することを広く求めた。CableLabs、その COO の Futa は IP Working Group の活動的参加者であったのだが、彼らは MPEG-2 標準及び関連する技術に詳しい独立した特許専門家を、申請された特許の調査のために雇った。結局、特許専門家、及びそのアシスタントは 8,000 件の米国特許の abstract を調査し、100 以上の異なる特許権者・アサイニーが保有する 800 件の特許を詳細に調査した。いかなる申請も拒否されることはなく、また、必須特許を保有していると認定されたいかなる主体も共同ライセンシングプログラムを形成する過程で排除されることはなかった。

提示されたライセンサー間の合意により、継続して必須性を認定する独立専門家の役割が認められた。ポートフォリオに含まれるとして提出された特許の調査や、MPEG-2 ライセンサーが保有するポートフォリオ特許の必須性を調査するためにも独立専門家の維持が必要である。いずれにしてもライセンサーは専門家の意見に従う。

ポートフォリオの構成は、別の理由により変化するかもしれない。当該国で裁判で無効性・非執行性が認められた特許は、即座にポートフォリオから削除される。ポートフォリオ特許の中でライセンサーが最後まで保有していた特許の存続期間が終了した場合、

あるいは無効性が最終的に認定された場合，ポートフォリオ・Agreement Among Licensors へのライセンサーの参加は停止される。各 MPEG-2 ライセンサーは，30 日の事前通告によりポートフォリオライセンスへの参加を停止される。しかし，既に存在するポートフォリオライセンスは影響を受けない。

D. The Portfolio License

MPEG-2 標準のユーザーへの MPEGLA からのライセンス計画は，以下のようなものの生産・販売，利用のためのポートフォリオ特許であり，全世界的で，非排他的でなければならない，サブライセンスはできない。

- (1) MPEG-2 標準に従ったビデオ情報をエンコード・(and/or)デコードするためにデザインされた製品とソフトウェア
- (2) MPEG-2 プログラムストリームとトランスポートストリームを生成するためにデザインされた製品とソフトウェア
- (3) 上記に挙げたような製品・ソフトウェアに利用される集積回路チップのような，いわゆる中間財

デジタルビデオディスクにコピーするために動画をエンコードするといったようなパッケージメディアにビデオ情報を記録するためのエンコードに関連した製品・ソフトウェアを利用するために与えられるライセンスは，同様の製品・ソフトウェアへの付与とは分離される。

ポートフォリオライセンスは 2000 年 1 月 1 日に失効する。しかし，規約・条件の合理的な修正のもとで，5 年以上の期間をライセンシーのオプションとして更新可能である。ただし「合理的な修正」とは 25%以上のロイヤリティを増加させてはいけないことを意味する。それぞれのポートフォリオライセンシーは 30 日前までの文書通告によりライセンスを終結できる。単位当たりロイヤリティは，Agreement Among Licensors による合意に基づくもので，最恵国条項にしたがって減額されたものである。ロイヤリティ義務は，ロイヤリティが算定されるユニットにおいて一つ又はそれ以上のライセンスされた特許を実際に利用することに基づいて発生する。ポートフォリオライセンスは，ライセンシーに対して，ライセンスされた特許のみを利用するよういかなる義務も課すことはなく，また，MPEG-2 標準に準拠しないような競争的なビデオ製品あるいはビデオサービスを独立的に開発する自由をライセンシーに明確に残す。

ポートフォリオライセンスはポートフォリオ特許を付属文書に記載する。それによりライセンシーが必須特許権を別の場所で得ることが可能になる。ポートフォリオライセンスは，各ポートフォリオ特許は，MPEGLA にライセンスした MPEG-2 ライセンサーから個別にライセンスされることも可能であること，また，そのライセンスがすべての必須特許に対する権利を与えるわけではないことを述べている。

ライセンスのグラントバック条項により，ライセンシーは，どのライセンサー・他のポートフォリオライセンシーに対しても，ライセンスあるいはサブライセンスする権利をもつどのような必須特許も公平で合理的な条件で全世界で非排他的にライセンスあるいはサブライセンスしなければならない。ロイヤリティに占めるライセンサーの 1 特許

あたりのシェアは、グラントバックに対する公平で合理的なロイヤリティを決定する基礎となる。代わりに、ある必須特許を保有するライセンシーは、MPEG-2 ライセンサーとなって、ポートフォリオに特許を加えることを選択してもよい。グラントバックの要求が受け入れられなかった場合、ライセンスの実質的な侵害が発生することとなり、MPEGLA が侵害を通知したあと 60 日以内にライセンシーが侵害を救済しない限り、MPEGLA にライセンスを終結させる権利を与える。

separate provision は、MPEG-2 ライセンサーの特許についてライセンシーのポートフォリオライセンスの部分的な終結を可能とさせる。もしもライセンシーが、(a) 必須特許あるいは MPEG-2 関連特許 (Related Patent) を侵害したとして MPEG-2 ライセンサーに対して訴訟あるいは法的手続をとった場合、(b) MPEG-2 ライセンサーに必須特許あるいは MPEG-2 関連特許を公平で合理的な条件でライセンスすることを拒否した場合、セクション 6.3 に従って、MPEG-2 ライセンサーは MPEGLA にポートフォリオライセンスからその特許を取り下げることが指示してよい。グラントバックと同様、ポートフォリオライセンスのロイヤリティの 1 特許あたりのシェアは、ライセンシーの特許に対する公平で合理的なロイヤリティを決定する基礎となる。MPEG-2 ライセンサーの特許をライセンシーのポートフォリオライセンスから取り下げた場合、ライセンシーは直接 MPEG-2 ライセンサーから取り下げられた特許をライセンスしてもらう余地がある。その場合も ISO や ITU-T が定める公平で合理的な条件によるものとする。

II. Analysis

A. The Patent Pool in General

共同パッケージライセンシングを目的とした特許の集積は、通常パテント・プールと呼ばれ、補完的技術を集合させることにより取引費用を削減し、またブロッキングポジションを取り除き、費用のかかる侵害訴訟を避けることで、競争上の利益を生じさせることがある。技術の普及を促進させることによって、パテント・プールは競争促進的であり得る。にもかかわらず、パテント・プールによっては、プール内の特許間や、プールされた特許を利用する下流製品間、あるいはプールに参加している主体によるイノベーション活動において、競争を阻害する可能性がある。

パテント・プールについての反トラストにかかわる分析の出発点は、特許及び特許相互間の関係の正当性を調査することである。妥当性の無い、あるいは失効した知的財産権に基づくライセンシング計画は、反トラスト調査に耐えることはないだろう。競争的な技術を集積しそれらに対して単一の価格を設定しているパテント・プールは、競争上の観点からの重大な関心を誘発することとなる。一方、補完的な知的財産権を集合したものは、潜在的なユーザーにそれらの権利を普及させる手段として、効率的で競争促進的である可能性がある。

ポートフォリオに含まれる特許が補完的な性質を有するとのあなた方の説明に基づく、ポートフォリオは競争促進的な特許集積であるかもしれない。このポートフォリオは、MPEG-2 標準に準拠するためには必須である、つまり標準内のポートフォリオ特許に代替技術が存在しないと、独立した専門家が認定した特許を集めている。更に、各ポ

ートフォリオ特許は相互に組み合わせて利用した場合にのみ、MPEG-2 製品のために有用である。ポートフォリオを技術的に必須である特許に限っていることは、ポートフォリオ特許が相互に競争的ではなく、また、ポートフォリオライセンスは非必須特許を組み込まないことにより MPEG-2 標準が明らかにオープンであるための競争的な実施オプションを排除しないことを保証している。

独立した専門家によって必須性の調査が継続して行われることは、ポートフォリオ特許が代替的ではなく補完的であるための特に効果的な保証となっている。Agreement Among Licensors が適切に提供されていることは、特定の特許がポートフォリオに含まれているか否かについての正当な異議が唱えられたときにはいつでも専門家が対処することを保証する上で、うまくデザインされているといえるだろう。特に、ライセンサーたちが無効な特許・非必須特許をポートフォリオに留め、他の必須特許をポートフォリオから排除するために協調して行動する傾向を防ぐために有用であろう。

B. Specific Terms of the Agreements

ポートフォリオライセンスが潜在的には競争促進的效果を持つにもかかわらず、我々は、合意事項の中の特定の条項によって競争が阻害される傾向があるかどうか関心がある。ライセンサーがポートフォリオライセンスを以下のような目的で利用するのではないかという懸念が可能性としては挙げられるだろう。下流製品市場における競争相手を不利にするための手段とすること。あるいは、ダウンストリームの MPEG-2 製品のようなポートフォリオライセンスの範囲外で価格について結託するための手段とすること。または、MPEG-2 標準内・ライバルの圧縮技術からの、技術競争・イノベーション競争を弱めるための手段とすることなどである。しかしながら、提案されたような計画であれば、重大な競争上の懸念は生じないと思われる。

1. Effect on Rivals

ポートフォリオライセンスが特定のライセンサーを不利にするような可能性は存在しないと思われる。Agreement Among Licensors はライセンサーが非差別的にポートフォリオライセンスすることにコミットしており、また、Licensing Administrator Agreement により、ライセンシングの権限が認められているのは MPEGLA のみであり、MPEGLA は潜在的ライセンサーに対して同一の条件でポートフォリオライセンスしなければならない。したがって、無所属の競争者や新規産業でも、他のライセンサーと同じ条件でポートフォリオにアクセスできるだろう。また、ポートフォリオライセンスの最恵国条項により、差別的なロイヤリティ率になりにくいことも保証されている。

ポートフォリオ特許はパッケージとしてのみ提供されているが、ポートフォリオライセンスは非合法的拘束的協定ではなさそうである。一つの知的財産権をライセンスすることが 2 つ目の知的財産権に与える影響は、代替技術による競争を制限する効果にかかわるものであり得る。しかし、この場合には、特許の---独立した専門家によって認定された---必須性とは、それらに代替技術が無いことを意味しており、ポートフォリオライセンスによって、競争を阻害してまで、ライセンサーが MPEG-2 標準を実施する唯一の

方法としていかなる特許も認定・利用しなければならないわけではない。その上、ライセンサーは MPEGLA からポートフォリオ特許の一部のみを得るということとはできないが、全てのポートフォリオ特許をそれぞれの所有者・アサイニーから個別にライセンスしてもらうことができることを、ポートフォリオライセンスは潜在的なライセンサーに明らかにしている。独立専門家を雇用するメカニズムにより、不必要な特許がポートフォリオには含まれないことが保証されているが、全ての各ポートフォリオ特許は独立に利用可能なので、より確実な制度となっている。ポートフォリオライセンスにはポートフォリオ特許のリストが付属しているので、ライセンサーはポートフォリオライセンスのメリットを調査するために必要な情報を提供されている。

2. Facilitation of Collusion

あなた方の説明によると、提示された合意事項には、いかなる市場においてもライセンサー間、あるいはライセンサー間での共謀を容易にするような傾向はなさそうである。MPEGLA はライセンサーを検査する権限が与えられているが、守秘義務によって競争上センシティブな情報をライセンサーや他のライセンサーに漏らすことを禁じている。更に、少なくとも短期的には、ロイヤリティ率が MPEG-2 製品の価格に占める割合は小さいようであるし、その期間内においては、ダウンストリーム製品の価格を協調させる手段としてロイヤリティ率が利用されることはなさそうである。

3. Effect on Innovation

更に、協定では、明示的にも暗黙的な意味でもライバルの製品・技術の発展に関する反競争的な制限は課されていないようである。Agreement Among Licensors は、明確な禁止事項としても、あるいは経済的なインセンティブによっても、ライセンサーが競争的な標準を開発すること、あるいはサポートすることを妨げていない。上記のように、ポートフォリオライセンスは、MPEG-2 標準に準拠しない製品をライセンサーが独立的に生産することは自由であるとしており、ロイヤリティ義務が発生するのは少なくとも一つのポートフォリオ特許を利用した場合であることを前提としている。ポートフォリオには必須特許しか含まれていないため、ライセンサーが MPEG-2 製品を製造・利用・販売することは必然的にポートフォリオ特許を侵害することとなる。独立した専門家を雇用するメカニズムによって、ポートフォリオから非必須特許を取り除かれるため、ライセンスされた特許を利用しない MPEG-2 製品を生産することによってライセンサーがロイヤリティを支払う必要はないことを保証している。

初期のライセンス契約期間（2000 年 1 月 1 日まで）は競争上の問題は無い。「少なくとも 5 年」という明確な制限の無い更新期間なので、永久ライセンスの可能性もあるが、競争上の問題への影響は、「合理的な修正」がライセンスの排他的な影響をその時点で増加させるかどうか実質的には依存するだろう。「合理的」という表現は、更新時点でライセンサーがライセンサーに onerous non-royalty terms を課することができることに對するポートフォリオライセンスの唯一の制限であるが、ロイヤリティ増加の 25% キャップと最恵国条項は、ライセンサーの間でロックインされたインストールドベースから搾取するためにライセンサーがロイヤリティを利用することができることを制限する。

ポートフォリオライセンスのグラントバック条項も反競争的ではない。その範囲は、ライセンスそのものの範囲と同様、必須特許に限られている。単なる標準の実施や必須特許の改良にまで適用されることはない。むしろ、グラントバックは単に、非排他的に公平で合理的なロイヤリティで、ポートフォリオ特許と同じように、必須特許をコントロールするライセンシーが、全ての主体にそれらを利用可能にすることを義務付けている。これが意味することは、ポートフォリオライセンスによってコスト削減をしようとするいかなる企業も、他の潜在的な MPEG-2 製品の生産者から自分の必須特許の利用を抑止できないということである。ホールド・アウト問題を軽減させるけれども、グラントバックがライセンシーのイノベーションの意欲を減退させるべきではない。グラントバックが適用されるのは MPEG-2 必須特許にのみであるため、グラントバックによって重要なイノベーションがなされないことはないだろう。グラントバックは単に他の必須特許をポートフォリオに追加させることになり、それにより、ホールド・アウトによってポートフォリオライセンシーから supracompetitive な損害をもたらすことを制限し、MPEG-2 標準に準拠させるために必須である特許権を集めるためのライセンシーのコストをさらに低下させることになるだろう。

異なった状況では、セクション 6.3 に規定されているような、ポートフォリオライセンスを部分的に終結させる権利は、難しい競争上の問題を引き起こし得る。そのセクションで規定されていることは、もしもライセンシーが必須特許若しくは関連特許を侵害しているとしてライセンサーを告訴し、申立てによれば侵害されているはずの特許を公平で合理的な条件で与えることを拒否したならば、どのライセンサーからの指示によっても MPEGLA は Licensing Administrator Agreement で規定された義務に基づいて、特定のライセンシーのポートフォリオライセンスから、そのライセンサーの特許を取り消すべきであるということである。

ライセンシーが必須特許を公平で合理的な条件でライセンスすることを拒否することは、Portfolio License セクション 7.3 で規定されているように、ポートフォリオライセンスの終結の根拠となる。MPEGLA は終結させる権利を行使しないことを選択することもできるが、ライセンスを否定されたライセンサーは、MPEGLA に強制的に、もう少し穏便に部分的な終結をするよう要求してもよい。部分的に終結された場合、ライセンシーは、あたかもプールが存在しないかのように、ライセンサーと交渉しなければならない。したがって、部分終結の権利は、ライセンシーにとってもプールが存在しない場合ほどひどくはないが、必須特許のグラントバックが求められることとなり、既に議論したように、それは競争促進的であると思われる。

部分終結の権利は、関連特許を保有するポートフォリオライセンシーに、かなり異なる影響を与え得る。ライセンシーの MPEG-2 標準実施がどれほど魅力的であったとしても、定義により、関連特許は標準に準拠する上で必須ではない。そして、必須ではないので、その特許はセクション 7.3 のグラントバックには当てはまらない。もし関連特許を保有するポートフォリオライセンシーが、その技術を他者にライセンスしないことを選択した場合でも、他者にはまだ選択可能な代替的な技術が存在するかもしれない。しかし、もしも、ライセンスを拒否された後に、ライセンサーがポートフォリオライセンシーの関連特許を侵害することを選択した場合、ポートフォリオライセンシーが侵害訴訟を決定することは、少なくとも一時的には、MPEG-2 標準に準拠できなくなることを

意味する。

MPEG-2 ライセンサーは完全には制限されない。重要なことに、あなた方が指摘したように、ISO and/or ITU-T は公平で合理的な条件でライセンスすることを義務づけている。しかしながら、この general commitment のみがライセンサーから競争を阻害することができないようしていることは明らかではない。部分終結の権利により、ライセンサーは、競争市場であれば付いたはずのロイヤリティ料以下で関連特許のライセンスを得られるようになるかもしれない。結果として、部分終結の権利は、ライセンシーの MPEG-2 を実施するための研究開発へのインセンティブを鈍らせるかもしれない。それは、MPEG-2 標準が開放的であることや必須特許が改良される見通しを弱めることとなる。

MPEG-2 標準内でのイノベーションのインセンティブへのこのような影響は、部分終結の権利はすべてのポートフォリオライセンシーに利益となるようにデザインされたものである。殊に関心を引く。その場合、部分終結の権利はポートフォリオへの強制的なグラントバックのように働くこととなるであろう。関連特許を保有するライセンシーは、彼らの発明の潜在的なユーザーを選択したり自由に交渉したりすることができないであろう。ライセンシーの R&D 投資からの潜在的なリターンは大きく遮られ、その結果としてのイノベーション活動への影響は重大である。

しかしながら、ここでは部分終結の権利はグラントバックと異なりライセンサーのみを守る。その他のポートフォリオライセンシーは、プールライセンスの下で他のライセンシーの発明を利用するいかなる権利も持たない。そして、関連特許の発展が MPEG-2 標準、ひいてはポートフォリオの価値を高めることにつながる。ライセンサーは部分終結の権利を実行することを制限される傾向にある。ライセンサーの長期的な関心は、一般的には関連特許のイノベーションを促進させることであり、決して抑制することではない。

その上、部分終結の権利は、ライセンシーの関連特許に非排他的なグラントバックを要求することに役立つことにおいて競争促進的な効果を持つかもしれない。ライセンサーがポートフォリオを作りライセンスすることによってライセンシーの関連特許に価値を加えることで、ライセンサーとライセンシーが MPEG-2 標準をサポート・改良するリスクと報酬をシェアすることになる。実際、ポートフォリオロイヤリティに対して低い評価しかないライセンシーをも引きつけるほど、ロイヤリティを十分に低く維持するならば、部分終結の権利によって、ライセンサーはポートフォリオライセンスのより大きなリターンを、ライセンスでより大きな利益を受けているライセンシーから、実現することが可能になる。これによりポートフォリオ技術のより効率的な利用がもたらされる。

したがって、潜在的には重要な競争促進効果と制限された潜在的損害があることの双方を考慮すると、ポートフォリオライセンシーのイノベーションへのインセンティブに対して、部分終結権条項は必ずしも反競争的ではないようである。

III. Conclusion

さまざまな集合ライセンス協定と同様，MPEG-2 必須特許のライセンスに関するこの協定は，殊に，各潜在的ライセンシーに各 MPEG-2 必須特許を普及させるために必要な時間と費用を低下させることで，ライセンサーとライセンシー双方に大きなコスト削減をもたらすようである。さらに，ライセンシング計画に関する提案された協定は，競争促進的な効果を高めるようにデザインされており，潜在的な反競争的な危険を緩和する特徴を有している。ポートフォリオを技術的に必須な特許に制限し，また，その認定のために独立した専門家を雇うことは，パテント・プールが潜在的には競争的な技術間におけるライバルを排除するために利用されるリスクを軽減している。ポートフォリオ特許の明確なリストの提供していること，ポートフォリオと独立にポートフォリオ特許が利用できること，また，ポートフォリオが必ずしも全ての必須特許を含むわけではないことに注意を喚起していることは，潜在的ライセンシーの助けとなるだろう。ポートフォリオ特許を実際に利用することに対するライセンシーのロイヤリティ義務の条件，ライセンシーが自由に代替技術を開発・利用できることを明確に述べていること，ライセンシー自身の特許権に対してライセンシーのイノベーションへのインセンティブを低下させないような義務が課されること，これら全ては MPEG-2 技術の改良または代替技術の開発・利用における競争を守ることに役立つ。

これらの理由により，現在までのところ，司法省はあなた方が説明した行為に対して反トラスト政策的な実施行動をとる意向はない。しかしながら，このレターは司法省の現在の実施意志を表明したものである。もしも提案された行為を実際に実行する上でそれが反競争的な意図，あるいは効果をもつと認定された場合には，司法省は将来的に実施行動を起こす権利を保持している。

この声明は，司法省の Business Review Procedure, 28 C.F.R. § 50.6.に従って作成された。その条項により，Paragraph 10(c) of the Business Review Procedure にしたがって留保する要求をあなた方がしない限りは，あなた方の business review の要求とこのレターは直ちに公開され，このレターの日付から 30 日以内にサポートデータも公になる。

Sincerely,
Joel I. Klein

6.1 概要

第3世代移動通信(3G)は第1世代のアナログ方式,第2世代のデジタル方式に続き,世界中どこでも高速通信が可能となることを目指した通信規格である。第1世代,第2世代では世界統一標準が存在せず,各国,地域ごとの規格,あるいは同一地域でも複数の規格が存在するなどバラバラであり,世界共通の移動通信は存在しなかった。そこで,次世代の移動通信では,世界中どこでも利用できるようにするというコンセプトの下,各国の標準化団体,通信キャリア,端末メーカー等が参加して,移動通信の技術規格や周波数を統一する試みが行われた。1999年にその骨格が完成し,現在,3Gパテントプラットフォームという枠組みで,ライセンス供与が始まろうとしている。第3世代移動通信を特徴づけるサービスはデータ通信の高速化と国際ローミングである。データ通信が高速化することで,音声,インターネット接続,eメールだけでなく,カメラ画像,動画,着メロ,着うた,ゲームなど,大容量のコンテンツの送受信や双方向通信の端末として活用できる。

6.2 IMT-2000

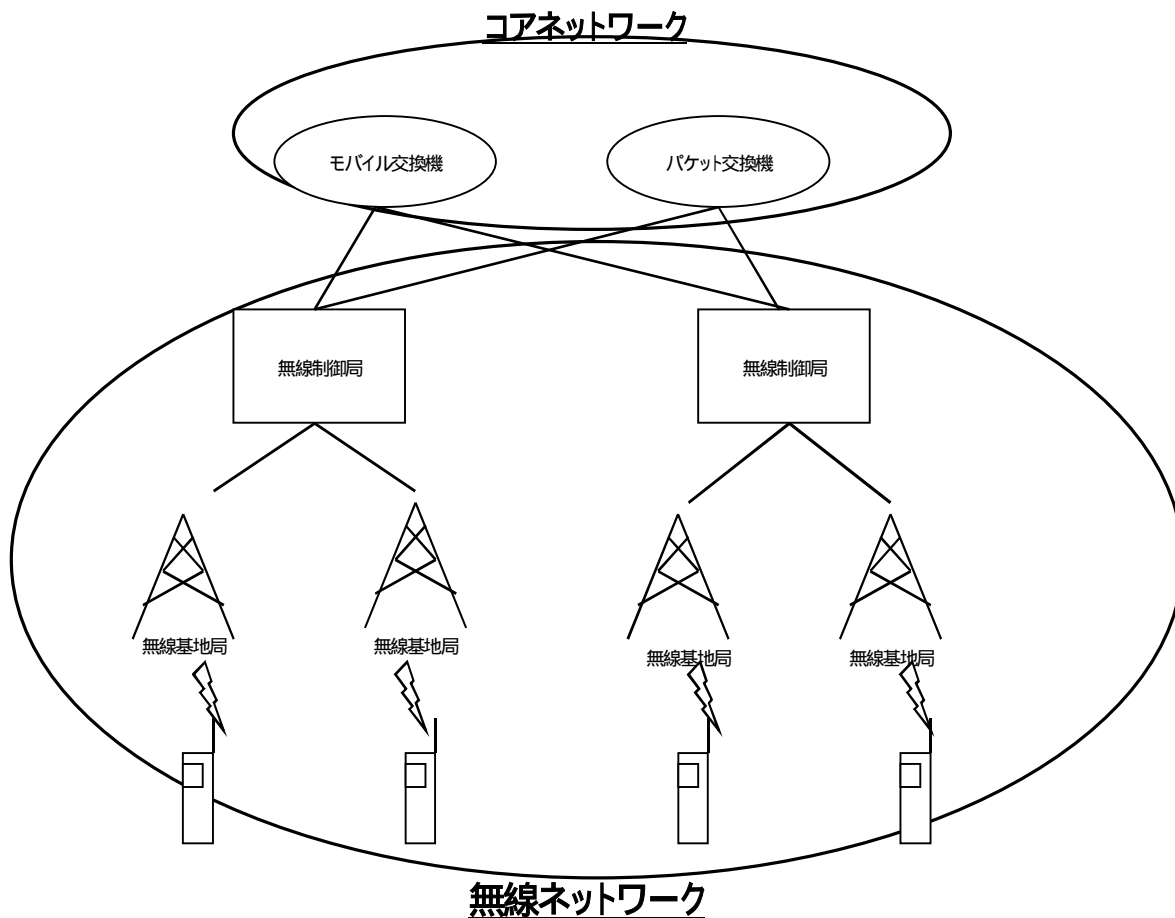
IMT-2000(International Mobile Telecommunication-2000)とは第3世代移動通信システムにおいて,技術規格や周波数規格を統一して世界中どこでも使えるようにしようとするコンセプトの下に進んでいる統一の国際規格である。IMT-2000は国連の下部組織であるITU(International Communication Union:電機通信連合)が中心となって標準化が進められてきた。ちなみにIMT-2000とは,西暦2000年を目標に共通規格の標準化を進め,商用化すること,世界共通で2GHzの広域帯を使用すること,最大通信速度が2Mbpsとあることから名付けられた。

IMT-2000の標準化作業が成功すれば,世界規模でのローミングが実現し,世界中どこでも1台の携帯電話で通話できるようになる。また,高速,高品質の通信の実現で,音声だけでなく,動画やインターネット接続を含めた新しいマルチメディアサービスが世界規模で可能となる。さらに,規格が統一されることにより,端末製造業者,通信事業者,コンテンツ製造業者は世界規模のビジネスが展開できるようになり,新たな事業の拡張のチャンスとなるのである。以下,IMT-2000の標準化の流れを時系列的に追っていく。

IMT-2000 承認までの動き

1986年,ITUは3Gの標準化作業を開始した。移動通信システムは,物理的に携帯端末と基地局を無線につなぐ無線ネットワークと基地局間を結ぶコアネットワークの2つに分けられる(図1参照)。

図 1



無線ネットワークについては ITU-R (Radio Communication Sector) が担当し、コアネットワークについては ITU-T (Telecommunication Standardization Sector) が担当し、検討を進めることになった。それぞれの実作業は無線ネットワークの部分では、SG8(Study Group8) to discuss Future Public Land Mobile Telecommunication Systems(FPLMTS)の中に設置された Special Task Group である TG8/1 で、コアネットワークの部分では SG11 (Study Group11) で開始された。

1992 年、世界主官庁会議 Warc-92 (World Administrative Radio Conference) にて 2GHz 帯域の 230MHz の周波数を利用することが合意された。しかし、米国では政府が IMT2000 の開始前にこの周波数帯を PCS の周波数オークションで売却していたことが明らかになり、他国とは違う周波数を利用することになった。

1993 年には IMT-2000 の基本概念に関する勧告「基本勧告」が承認された。1997 年の ITU-R M.1225 勧告では、無線伝送技術の募集とその評価内容について述べられている。IMT-2000 の目標であり、要求条件は、

- 世界規模でローミングのできるグローバルサービス
- 固定電話網と同等の高品質
- デジタル伝送速度は最高 2Mbps までの多元レート。多元モード転送
- 屋内から屋外までの複数の無線方式への対応

である。また，具体的な技術要件として，表 1 のとおり，最小性能要求条件が規定されている。

表 1 IMT2000 の要求条件（最高伝送速度の最低条件）

環境 要求	屋内	徒歩	車内	衛星
ITU-R	2.048Mbps	384Kbps 注 1，注 2	144Kbps 注 2	9.6kbps

注 1：車内環境で 144Kbps が通れば，144Kbps 以上であればよい。

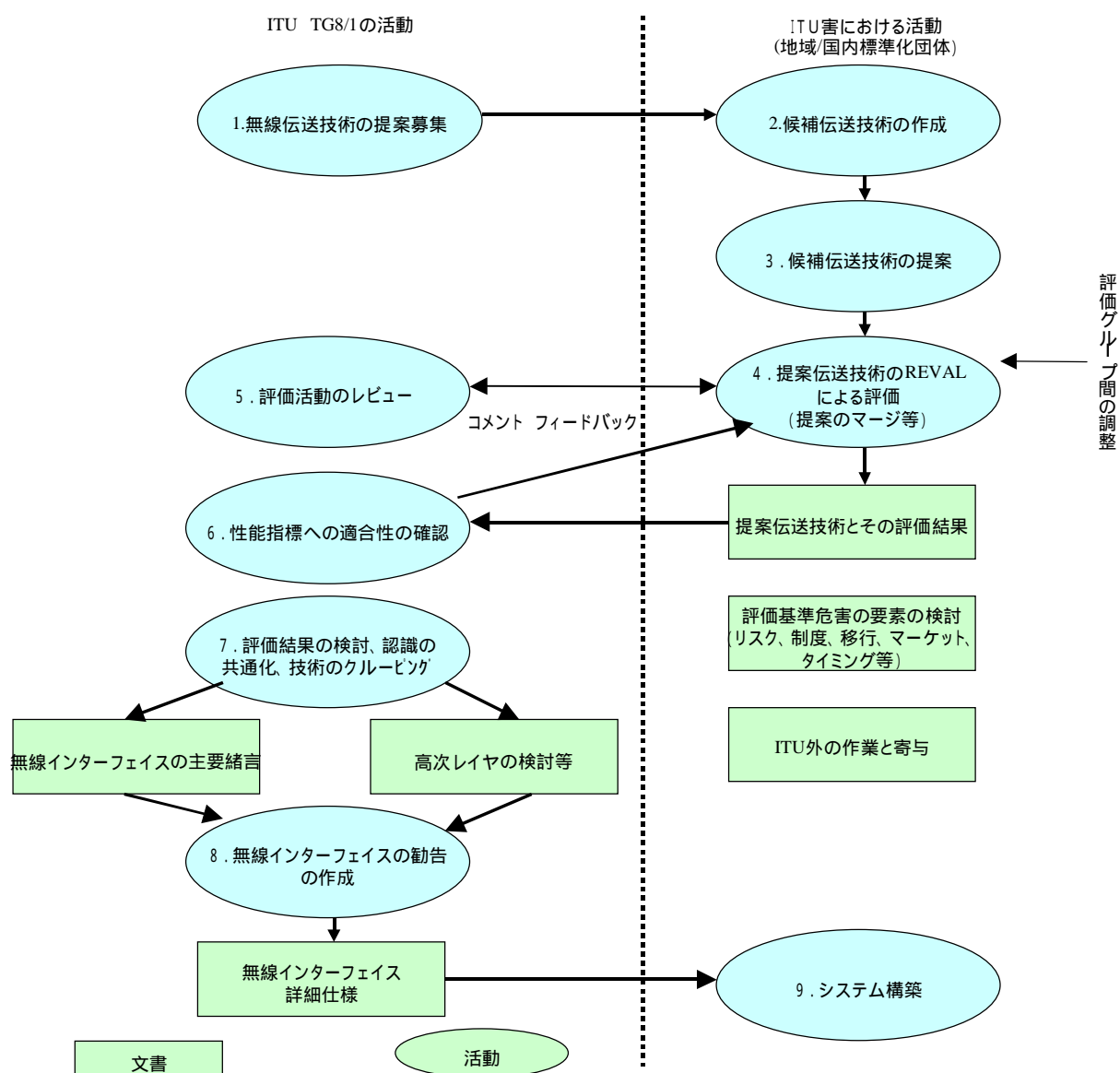
注 2：上りと下りのどちらか一方は 64Kbps 以上あればよい。

表 1 には 4 つの環境が示されており，それぞれに細かい試験環境の規定がある。注意しなければならないのは，提案される方式において，全ての試験環境が適用可能であることを意味していない，つまり ITU としては，最終的に全ての無線環境をクリアすればよいのであって，無線方式が複数になることを妨げているわけではないことである。この点からも，複数の無線標準が ITU の標準になり得ることが伺い知ることができる（ただし，陸上系，衛星系でもハンドオーバー（通話中移動）機能は要求条件に含まれる。）

M.1225 勧告は 1993 年の開始時点でのドラフトでは，ITU が無線方式を選択して決定することを前提としていた。しかし，その後の検討を重ねる中で，ITU が方式を決定することが困難であることから，勧告案は，評価法の勧告案になり，最終的には評価のガイドライン勧告となった。そして，ITU は自らが方式を決定するのではなく，方式の評価を ITU 外の複数の評価グループに委ねることになる。

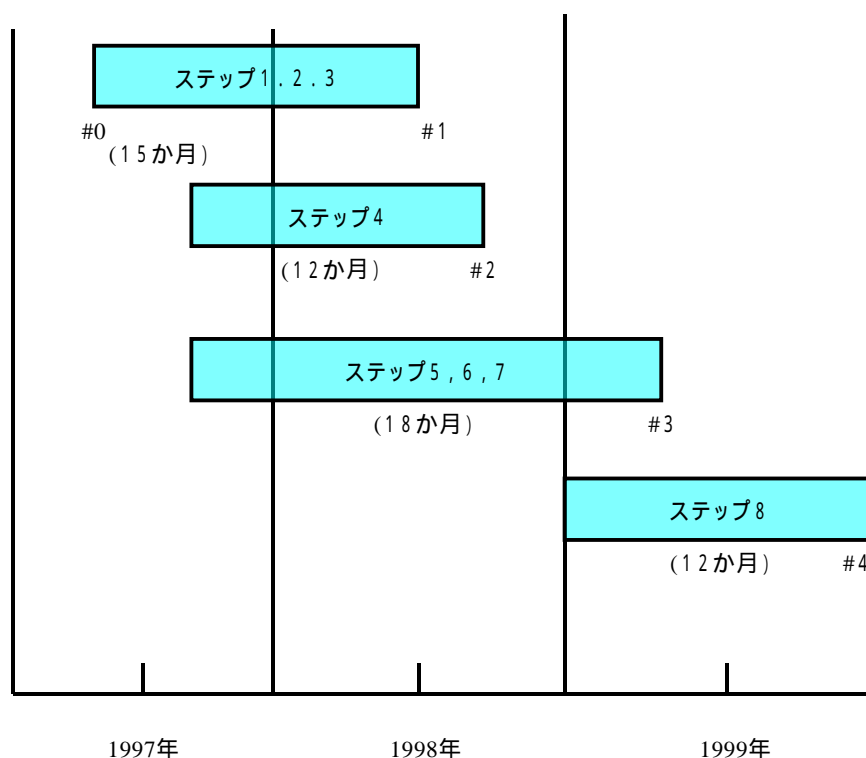
1997 年 4 月，M.1225 勧告に基づき，ITU-R TG8/1 は各標準団体，企業に対して，1998 年 6 月末を期限に無線伝送技術の募集を行った。図 2 と図 3 は無線伝送技術の募集を行った時点で ITU-R が示した作業フローとスケジュールである。図 2 には無線伝送技術の募集から標準仕様が固まるまでの作業フローが示してある。また，図 2 の中の番号は作業ステップを示し，図 3 と対応している。

図2 無線伝送方式の標準化フロー



*図2，図3とも渡辺文夫・秦正治・佐々木秋穂「IMT2000 標準化の状況」,電子情報通信学会誌 1998年5月より転用

図3 標準化スケジュール



- #0：提案募集の開始（1997/4）
 #1：ITU に対する提案の締切（1998/6/30）
 #2：評価グループの評価結果締切（1998/9/30）
 #3：キーパラムの選定(1999/3)
 #4：無線インタフェース詳細仕様完成(1999/12)

ステップ1は無線伝送方式の提案募集の開始である。ITU からの募集を受けて、ステップ2, 3では各標準化団体が候補技術の開発、提案を作成する。ステップ3に1998年6月までに地上系無線伝送技術としてITU-Rに提案された方式は10方式であった（表2）。

表2 ITU-R へ提案された10方式

方式	正式名称	提案団体	方式	特徴
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications	ETSI (欧州)	TDMA	欧州コードレス電話サービスDECTのIMT200仕様
UWC-136	Time Division Multiple Access	TIA (米国)	TDMA	米国の携帯電話方式であるIS-136を進化させ、GSM方式のEDGEとマージしたもの
WIMS W-CDMA	Wireless multimedia and Messaging Service Wideband CDMA	TIA (米国)	CDMA	日本のW-CDMAと通信パラメータはほとんど同じ
TD-CDMA	Time-Division Synchronous CDMA	CATT (中国)	CDMA	CDMA方式のうち、TDD (時分割方式) を使用している。但し、UTRA-TDDとは異なる
W-CDMA	Wideband CDMA	ARIB (日本)	CDMA	
Global CDMA	Asynchronous CDMA	TTA (韓国)	CDMA	cdmaoneを高度化したもの
UTRA	UMTS Terrestrial Radio Access Harmonized Wideband CDMA(FDD), TD/CDMA(TDD)	ETSI (欧州)	CDMA	UTRA-FDD (周波数分割) とUTRA-TDD (時分割) に分かれ、前者は日本のW-CDMAとほとんど同じ
WCDMA/NA	Wideband CDMA North American	ATIS (米国)	CDMA	調査中
cdma2000	Wideband CDMA	TIA (米国)	CDMA	cdmaoneを高度化したもの。1つの周波数帯で構成するシングルキャリア方式と3つの周波数帯で構成するマルチキャリア方式がある。
Global CDMA	Multiband synchronous DS-SS-CDMA	TTA (韓国)	CDMA	日本のW-CDMAとほとんど同じ

作成された提案はステップ 4 にて ITU 又は評価グループに提案される。評価グループとは政府機関や企業で構成するグループであり、実質的に標準化方式の開発や評価を行うと同時に、評価グループ間の調整を行う。設置された評価グループは表 3 のとおりである。

表 3 IMT-2000 評価グループ

CRC-BTN:Austria	Design Domain International:India
ANATEL-EG:Brazal	Immarsat
Canadian Evaluaton Group:Canada	Iridium LLC
China Evaluation Group:China	ARIB:Japan
European Space Agency(ESA)	TTA Evalution Ad-hoc:Korea
ETSI Project DECT	ITU Malaysia:Malaysia
ETSI SMG2	Radio spectrum Management:New Zealand

郵政省 郵政研究所「技術標準における知的財産権の取り扱いについての調査研究報告書」平成 12 年 10 月 より引用

ステップ 4 での評価グループでの活動には評価グループ間の調整が行われるが、標準を一本化するというよりも、評価の方法や解釈の認識を合わせるといった意味合いが強かったと想定される。というのは、M.1225 の勧告が承認される直前に具体的な評価作業を行う方法がすべて削除されるという事態に陥ったためである。例えば、評価基準における重み付けや複数提案を比較する上での相対評価、絶対評価のどちらかにするか、ということも一切含まれておらず、すべて各評価グループごとの考えに委ねられた。日本はもともと客観的な指標を評価基準の具体化を主張していたが、日本以外は技術的議論を避ける傾向にあった。ITU として複数の伝送方式を認めた上で、その判断基準を統一せず、各標準化基幹の判断に任せたことになる。これは直接的には評価手法が主観的な部分による点が多く、統一が困難なためであった点、更に、ITU 自身が複数の方式を認め、各標準化団体の意向を調整することを断念したためであると考えられる。

ステップ 5 はステップ 4 と平行し、ITU 内で評価活動のレビューを行う。評価グループとの連絡を取り状況を把握したり、細部の調整事項を対応する。

ステップ 6 で ITU は提出された評価結果が要求条件を満たしているかを ITU が精査する。しかし、実際は、「全ての技術が Minimum Performance Capabilities を満たしている」として、1998 年 11 月の ITU-R TG8/1 の第 15 回会合で承認された。提案内容の具体的な精査や評価内容は十分に議論したとは言えず、日本以外は技術的な議論を避ける意向がほとんどであった。

ステップ 7 では技術的な要件以外の市場動向などを考慮し、主要な諸源を決定する。1999 年 3 月の ITU-R TG8/1 の第 16 回会合で基本パラメタ (Key Characteristics) に関する勧告「RKEY 勧告 (IMT.RKEY)」が承認された。RKEY 勧告には以下の RSPC 勧告の指針が示された。

- (a)a single terrestrial standard を追求する
- (b)CDMA と TDMA の 2 つ high level group からなる標準とする。
- (c)CDMA グループは FDD direct sequence , FDD multi-carrier TDD からなる。
- (d)TDMA グループは FDD single carrier , FDD multi-carrier TDD からなる。

地上系として 1 つの単一の標準を追求するとしながら CDMA3 種類 , TDMA3 種類の計 6 種類のグループを標準しているのは , それぞれの方式間で互換性を追及していくことを意味していると考えられる。

1999 年 11 月には RSPC 勧告が ITU-R TD8/1 で承認され , 地上系で 5 つの無線方式が勧告された。これにより , 以下の 5 つの方式が IMT-2000 標準となった。

DS-CDMA(W-CDMA) , MC-CDMA(cdma2000 1X,3X) , TDD , EDGE(UWC-136) , DECT

以上 7 ステップを実行し , 最終的に RSPC 勧告を行うことでほぼ IMT-2000 の大枠は定まったといえる。しかし , RSPC 勧告は外部標準化団体の文書を参照するという , これまでとは異質の勧告であり , 外部標準化団体の意向に大きく左右された。重要なことは , 標準化活動はこれで終了というわけではなく , 細部は更に標準化を進めるグループに分かれ , 活動が続けることになった点である。W-CDMA を推進する団体は 3GPP , cdma2000 を推進する団体は 3GPP2 というグループに分かれ , 現在も標準化活動が続けている。

更に , 技術革新により新しい技術が生まれれば , それを 3GPP や 3GPP2 へ申請し承認されることにより , IMT-2000 準拠技術とする動きが出てきた。新技術が発生するたびに , 3GPP や 3GPP2 に申請し , ITU で当初決めた ITU-2000 の性能要件が満たされていれば , 最終的に ITU で承認されるというものである。つまり , 性能向上した新技術はすべて , ITU-2000 に準拠ということになってしまい , すべての技術が標準と認められる可能性があることを意味する。事実上 , 標準規格というよりも , 次世代のガイドライン的なものであり , 標準の内容自体が不明確になることを意味しているのである。

6.3 標準形成における規格間競争 各国国内の標準化団体の動き - ²⁵

各国の標準化団体は 1997 年 3 月に ITU から第 3 世代無線ネットワーク規格の募集を受けて , 提案の準備を行った。その提案作成に至るまでには , 各国標準化団体の間で規格間の競争と協調があった。

(1) ARIB における日欧の W-CDMA への統一

日本の標準化団体である ARIB(電波産業会)は 1993 年 4 月 , 「IMT-2000 研究委員会」を設置し , 第 3 世代として , TDMA と CDMA のどちらが日本として望ましいか , 検討を開始した。「IMT-2000 研究委員会」は ARIB 内に RTTSG (無線伝送技術検討会)を設置し , IMT-2000 日本提案規格の基本方針が話し合われた。

1994 年 , 欧州で ACTS が発足した。ACTS は 2 年間の期限付きで , RTTSG と同

²⁵ 以下は , 須田(2001)に依拠している。

様、欧州の第3世代として TDMA と CDMA のどちらかがふさわしいか決めるための組織であった。当初は、フリップスが中心で、ノキア・エリクソンは技術面で参加していた。ところが、1995年、フィールド実験をしている間、フリップスが ACTS から脱退したため、ACTS のプロジェクトは挫折してしまった。そこで CDMA に興味を持っていたエリクソンなどの北欧メーカーは、同じような活動をしていた RTTSG に急接近するようになった。

ARIB での標準化作業では、関連特許を参加者に公開し、日系企業以外の企業も自由に参加できる完全なオープン体制であった。そこで、エリクソンとノキアは ARIB に参加し、日本企業と CDMA に関する技術協力を行うことになった。1996 年末に RTTSG は W-CDMA 方式を選択することを決定し、1997 年 1 月から詳細規格の検討を開始した。1997 年 4 月には実験用として基地局と端末の調達が行われた。この調達にはいわゆる NTT ドコモファミリーのメーカーだけでなく、外資系メーカーも含まれ、共同開発が行われた。このように NTT ドコモを中心とした ARIB 陣営は、ITU への提案の作成を行うと同時に商業化実験を行い、技術的に先行していることを、他のライバルの標準化団体に示した。更に、1997 年 5 月での NTT ドコモの大星公二社長（当時）が「基幹（コア）ネットワークとして GSM を採用する」との発言を受け、ノキアやエリクソンが、W-CDMA の支持を表明した。このように、ARIB は欧州メーカーと協調しつつ、W-CDMA を次世代標準とすべく、標準作業を進めていった。

(2) ETSI における W-CDMA への統一 作業の開始

ARIB と同様に ETSI（欧州通信規格協会）でも第3世代に向けた標準化作業が行われた。ETSI では第3世代規格は UMTS と呼ばれ、1996 年から 1997 年にかけて CDMA、TDMA、TD-CDMA 等、グループに分け、方式を検討している。会議の中では、ノキア、エリクソンが押す W-CDMA とシーメンス・アルカテルが押す TD-CDMA が有力となり、投票による採決が行われた。採決の方法は ETSI の会員である通信事業者、メーカーが投票券を持つが、各企業が持っている投票数は、EU における貢献や既存市場のシェアによって異なる。従って、第2世代で有力メーカーであるノキアやエリクソンなどの意見が通りやすい。

日本企業の GSM 方式の採用表明

日本企業は第2世代では独自の PDC 方式を採用していた。日本がアナログからデジタルに切り替わり始めた 1995 年時点では、米国で cdmaone の標準化が進んでいた。しかし、日本で急増する加入者容量を収容するためには、細部の仕様が未確定の cdmaone を採用することはできなかった。また、GSM 方式は仕様が既に固まっていたものの、GSM 方式の方は周波数の利用効率が低く、利用者の急増している日本には不向きであるとの判断から、NTT が開発した PDC 方式を採用した。

しかし、PDC 方式は日本でしか広まっておらず、世界の大部分は欧州の GSM 方式である。日本の端末メーカーが海外進出するためには、日本国内とは違う GSM 方式の端末を製造する必要があるが、大きな障害となっていた。また、日本の通信事業者にとっても、方式が異なれば、日本以外の国での通話ができず、国際ローミングをできない。そのため、日本企業としては、次世代において、技術標準が達成されることが重要であった。特に、世界の 7 割以上のシェアを占めている欧州陣営と

GSM 陣営と共同歩調をとることが絶対に必要であった。また、欧州陣営にとっても、日本市場は急成長を遂げている有望市場であり、同一の規格を採用することには大きなメリットがあった。標準化の対する温度差に違いはあるものの、日本と欧州が方式を統一したいとの思惑では一致していた。

1997 年 5 月に NTT ドコモ社長が GSM を採用するという発言は、日本が基幹ネットワークにおいて従来の PDC 方式を放棄し、GSM 方式に移行することを意味する。これは、NTT ドコモにとって、基幹ネットワークの設備を新たに更新することであり、数兆円のコスト負担となる。つまり、NTT ドコモにとって W-CDMA への標準化の便益は、数兆円のスイッチングコストよりも上回ることになる。NTT ドコモのこの決定は、ETSI 内の W-CDMA と TD-CDMA の競争において、W-CDMA への追い風となった。

2 回の投票

ETSI では新方式が採択されるためにはメンバーの 71% の賛成が必要である。W-CDMA と TD-CDMA の戦いは、W-CDMA が優勢であったが、1997 年 12 月半ばと 1998 年 1 月 28 日の 2 回の投票でも 71% の支持を得られず、結論が更に持ち越しになった。

TD-CDMA の一部採用と W-CDMA 方式の決定

1998 年 1 月 28 日の 2 回目の投票結果を受けて、翌 1 月 29 日に W-CDMA 陣営である日欧企業は、TDD 部分に TD-CDMA 方式を採用することを表明した。W-CDMA には FDD 方式(周波数符号部分)と TDD 方式(時間符号部分)があり、FDD は屋内、TDD は屋外の利用が想定されていた。TDD 部分に TD-CDMA を採用することを条件に、TD-CDMA のメーカーの切り崩しを行い、その結果、2 月の 3 回目の投票によって、W-CDMA が欧州案として採択された。

(ペアバンドは W-CDMA、アンペアバンドは TD-CDMA)

(3) TIA (Telecommunications Industry Association) による統一作業

北米では 1997 年 6 月に 4 社連名で既存の IS-95CDMA (cdmaone) との整合性を考慮した cdma2000 が発表された。TIA ではこの cdma2000 の提案を受け、詳細な規格作成が進められた。

(4) TTA (Telecommunications Technology Association) による統一作業

韓国では TTA の cdma2000 方式と ARIB/ETSI の W-CDMA 方式と類似した 2 つの方式を平行して検討した。

(5) ARIB 主導の協調 (ハーモナイゼーション)

IMT-2000 では、ハーモナイゼーションと呼ばれる動きがいたるところで見られた。これは各標準化機関が標準化のため、自主的に協調行動を採っていることを指しており、これまでの第 2 世代ではなかったことである。

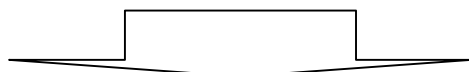
1997 年 6 月、各標準化団体で提案方式を検討している最中、ARIB のメンバーである欧州企業と北米企業から欧州の W-CDMA、または北米の cdma2000 を ARIB で検討している W-CDMA とマージしたいとの提案が ARIB に対して行われた。欧州と米国の有力メーカーはそれぞれ ARIB と ETSI、ARIB と TIA の両方に参加している

が、ARIB 案が ETSI で採用される保証は無い。つまり、各国によって異なる方式が採用される可能性、あるいは、同じ方式が採用されたとしても、無線パラメタの部分など細部で異なる方式が採用される可能性があった。各国標準化団体の正式提案と決定される前の段階で、他の標準化団体と調整を行い、その後の世界の標準化作業における無駄をなくそうという思惑であった。

ARIB では欧州、米国から 2 つの提案を受け、検討した結果、欧州企業からの提案は ARIB の W-CDMA との類似点が多く、更に細部を他の提案とともに検討していくことになった。一方、北米企業からの提案は、不明点がいくつかあったため検討を継続し、1998 年 4 月にチップレートと無線パラメタの扱いについて合意した（表 4）。

表 4 ARIB での審議の結果

	ARIB/ETSI の内容	ad hoc S での 合意内容	TIA の内容
チップレート	4.096Mc/s		3.6864Mc/s
基地局間同期	非同期	非同期・同期	同期
下りパイロット	個別 時間多重	個別・共通 時間 多重	共通 コード多重
上りパイロット	IQ 多重	IQ 多重	IQ, コード多重



- ・ チップレート以外の技術的条件については、双方の技術の取捨選択、マージ方法で合意
- ・ チップレートは ARIB 提案、cdmaone 提案に、必要なら他の値を加え、欧州、北米、韓国等の標準機関へ呼びかけ、検討を進めることで合意。

佐々木秋穂、山本浩治(1999)を一部修正

6.4 標準形成における規格間競争 クワルコムとエリクソンの IPR 問題

ITU において 3G 標準の検討が本格化している時期、クワルコムとエリクソンの間で IPR の訴訟問題が起きた。

(1) クワルコムとエリクソンの特許係争の流れ

1996 年 9 月、ERICSON は QUALCOMM 製端末に対して、エリクソンが保有する IS-95²⁶が、CDMA 特許のうち 8 つを侵害しているとして提訴。その後、両社は互いに提訴を繰り返した。

1998 年 4 月、QUALCOMM は ARIB 及び ETSI に対し、W-CDMA に対し、QUALCOMM が保有する W-CDMA の特許を許諾しない旨、通知した。

²⁶ Cdmaone 方式を米国の業界標準団体である TIA(米国電気通信工業会)が標準化したもの

1998 年 9 月, QUALCOMM は「日本の電波産業会の W-CDMA について, QUALCOMM は提案された無線技術に必須特許を保有しており, 2.3 条に従って知的所有権を放棄すること, 無差別かつ合理的な条件のもとに, ライセンス交渉を合意することも行わない」と宣言した。

1998 年 9 月 28 日, ERICSSON は「ERICSSON は, 他社がライセンス宣言において相互的な対応を採らず, そしてそのような非相互的行為によって各標準間における公平な条件を選択する自由を阻害するのであれば, ライセンス供与を行うつもりはない」と宣言した。

1998 年 12 月, 両者に対し, CDMA 関連技術が標準化作業から除外され, TDMA 方式しか採用されなくおそれがあると警告が発せられ, NTT ドコモの呼び掛けに応じた 11 社による寄せ書きが提出された。内容は, 標準化の重要性と, IPR 問題は IPR 所有者間の問題であり ITU の標準化作業とは切り離すべきであるという主張であった。

1999 年 3 月 25 日, 両社の間で和解が成立した, 和解内容は

- ・ IPR に関する紛争はクロスライセンスする。
- ・ エリクソンは QUALCOMM の陸上 CDMA インフラ部門を買収する。
- ・ 単一の 3G 標準を支持し, 必須特許を他社に対し合理的な対価で無差別にライセンスする。

(2) クワルコムがライセンスを拒否した理由

直接的な理由は, 第 2 世代で圧倒的シェアを持つ GSM 陣営が, 日本と組み W-CDMA を推進しており, クワルコムが推進する cdma2000 が IMT-2000 準拠とはいえ, 互換性の面で不利益を被る恐れがあったためと考えられる。クワルコムは自らが保有する W-CDMA 特許をライセンス提供すれば, それなりの報酬が得られるはずで, 端末など最終製品を製造しておらず, 研究開発に重点を置いているクワルコムにとって特許のロイヤリティを得られるプラットフォームは, それなりに評価できるシステムである。それにもかかわらず, クワルコムが IPR 非許諾宣言を行った理由は 2 つあると考えられる。

第1はcdma2000が市場で孤立し, 市場を失うおそれがあったためである。クワルコムのリチャードサルピツィオ社長兼COO(当時)は次のように述べている。「当社が W-CDMA に対してライセンス提供をしないという意志を表明するに至ったのは, 世界市場で既に100ヶ国以上に導入されているGSMを擁する欧州が, この既存市場を守る目的で次世代の標準化作業を主導すれば, 現在のcdmaOne が意図的に孤立させられるという懸念があったからなのです」²⁷。cdma2000はW-CDMAよりも電波利用効率が約3倍高く, 従って通信コストが安い, 国際間で互換性があるわけではない。

第2に特許収入が低いことである。IMT-2000 においてパテント・プール方式を導入することは GSM Association にて提唱され, 1998 年 2 月より ETSI の中の UMTS IPR WG によって, 検討が開始されていた。1998 年 2 月の時点では, パテント・プール方式の導入は決定ではないものの, 日本と欧州が強力に主張したこともあり, 導入は確定的であったと考えられる。パテント・プール方式では, ライセンシーにとっ

²⁷ 1999/10「テレコミュニケーション」, リックテレコム,

て標準特許料 (Standard Royalty) は特許 1 件に当たり出荷額の 0.1% である。そして、最高累積特許料 (Maximun Curmulative Royalty) は出荷額の 5% である。つまり、純粋ライセンサーであるクワルコムにとっては、ライセンサー企業と個別に交渉し、ライセンス契約を締結する方が交渉力を発揮でき、より有利にライセンス契約を結ぶことができる。

(3) クワルコムとエリクソンが和解した理由

クワルコムとエリクソンが電撃的に和解した理由について前出のリチャードサルピツィオ社長兼 COO は、次のように述べている。まず、標準化の方向が加速され、互換性のある方向に変化してきたことによる。DS-CDMA と MC-CDMA、それからシーメンスやアルカテルが中心となって提案した TD-CDMA が IMT-2000 の標準と認められ、相互に親和性を確保することで欧州メーカーと合意ができ、それに基づいて DS-CDMA の統一規格ができた。また、コアネットワークについても、cdmaone で利用されている ANSI-41 と、GSM で用いられている GSM-MAP の間で、CDMA 標準であるならば、共通に使えるようになった。つまり、無線部分とコア部分で方式間の互換性が図られ、通信事業者は、過去に採用した方式に捉われることなく、第 3 世代の無線方式を選択できることになった、と主張している²⁸。

恐らく、一番効力があった理由は CDMA が標準化活動から除外されるおそれがあるという点であろう。もし、クワルコムが W-CDMA の特許をライセンスせず、かつ、エリクソンも CDMA の特許をライセンスしない場合、ITU による標準化が実施されなくなる。その場合、市場の拡大に制約がかかり、CDMA の端末メーカーであるエリクソンや CDMA 関連特許を保持し製品を販売しているクワルコムにとって好ましくないであろう。

6.5 技術革新が誘発する 2.5 世代との標準間競争

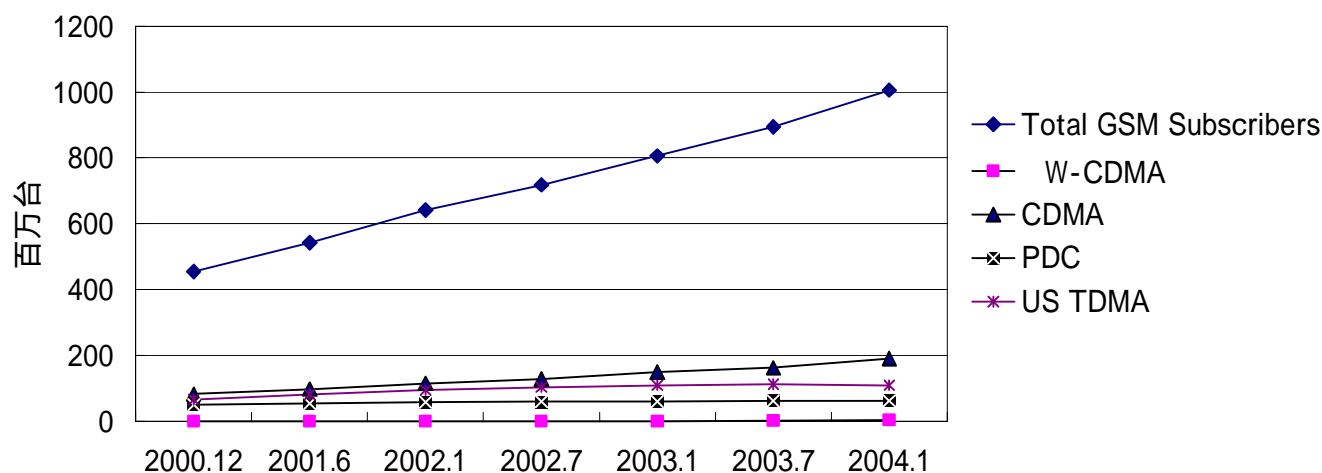
1985 年に始まった IMT-2000 の標準化活動は今もって、細部の調整が進められているが、現在は、ほぼその技術標準は固まっていると考えてよい。各国の企業は INT-2000 ファミリーとして ITU に認証された複数の規格間での技術競争を加速させている。各企業は企業間の合従連衡を盛んに行いながら第 3 世代における市場でのデファクト・スタンダードを獲得しようとしている。一方、第 3 世代の商用化という点から世界市場をみると、日本市場を除いては順調に立ち上がっているとはいえない。図 3 は世界市場における通信方式別の携帯電話契約数である。表示しているのは GSM、W-CDMA、CDMA、PDC、US TDMA の 5 つである。GSM は欧州が中心となって第 2 世代で圧倒的なシェアをもっている通信方式、W-CDMA と表示されているものは日本が中心となって欧州の GSM 陣営と共同で普及しようとしている第 3 世代の通信方式、CDMA とは米国を中心に広まっている第 2 世代の cdmaone と、第 3 世代の cdma2000 1X の合計、PDC は日本の第 2 世代の通信方式、US TDMA は米国で利用されている第 2 世代の TDMA 方式である。GSM 方式が他の方式に比べて契約者数を伸ばしており、2004 年 1 月には契約者数が 10 億台を越えている。アナログを含めた全契約数の 71.5%、デジタル携帯電話の中では 72.5% であり、他の方式を圧倒している。一方、NTT ドコモと欧州が押す W-CDMA は 2004 年 1 月の時点で 300 万台に過ぎず、全契約者の 0.2% に過ぎない。また、cdmaone と cdma2000 1x を併せた CDMA でも 1 億 9000 万台であり、全契約数の 13.5% にすぎない。つまり、世界的

²⁸ 前出 3 と同じ。

にみると現在でも第2世代が中心である。

図4

通信方式別契約数



GSM の web サイトより作成 <http://www.gsmworld.com/statistics/index.shtml>

世界に先駆けて、日本では第2世代から第3世代への切替えが急速に進むことが予想されるが、欧州では第2世代である GSM を発展させた GSM2+ を積極的に推進しており、第3世代は2006年以降という見方もある。また、2.5世代と呼ばれる技術の進歩が加速していることも、第3世代への移行に影響を及ぼしている。クワルコムが開発した高速通信技術 HDR は高速データ伝送速度が最大 2.4Mbps であり、cdma2000 3x のデータ転送速度 2Mbps を上回る性能を記録している。また、EDGE (Enhanced Data Rate for Global Evolution UWC-136) と呼ばれる高速通信システムが開発されたことにより、US-TDMA が EDGE を採用し、更に2000年には IMT-2000 への採用を提案するなど、当初定めた IMT-2000 が、技術進歩により変化している。

(1) MC-TDMA における 2.5 世代の取り組み

クワルコム社は cdmaone の第3世代として cdma2000 1x と 3x を推進する一方、既存の第2世代インフラを活用しつつ、性能を向上する技術開発に力を入れている。それが HDR (high Data Rate) である。図5と図6はクワルコム社の cdma のロードマップである。図5は1999年時点、図6は2001年時点のクワルコム社の CDMA ロードマップである。図5での2000年時点の 3GMC-FDD 1x では通信速度が 153kbps であり、屋内で 2Mbps を必要とする IMT-2000 の最低条件を満たしていない。従って第3世代ではなく、2.5世代であるといえる。

図 529

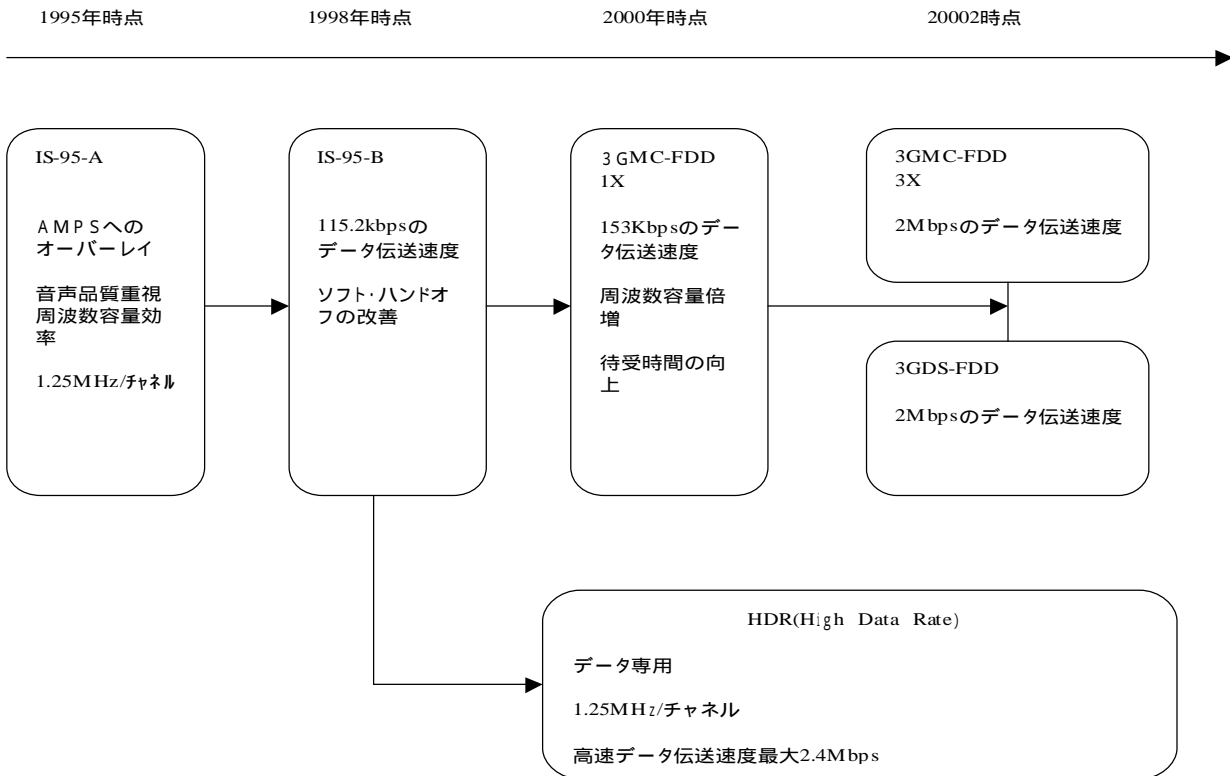
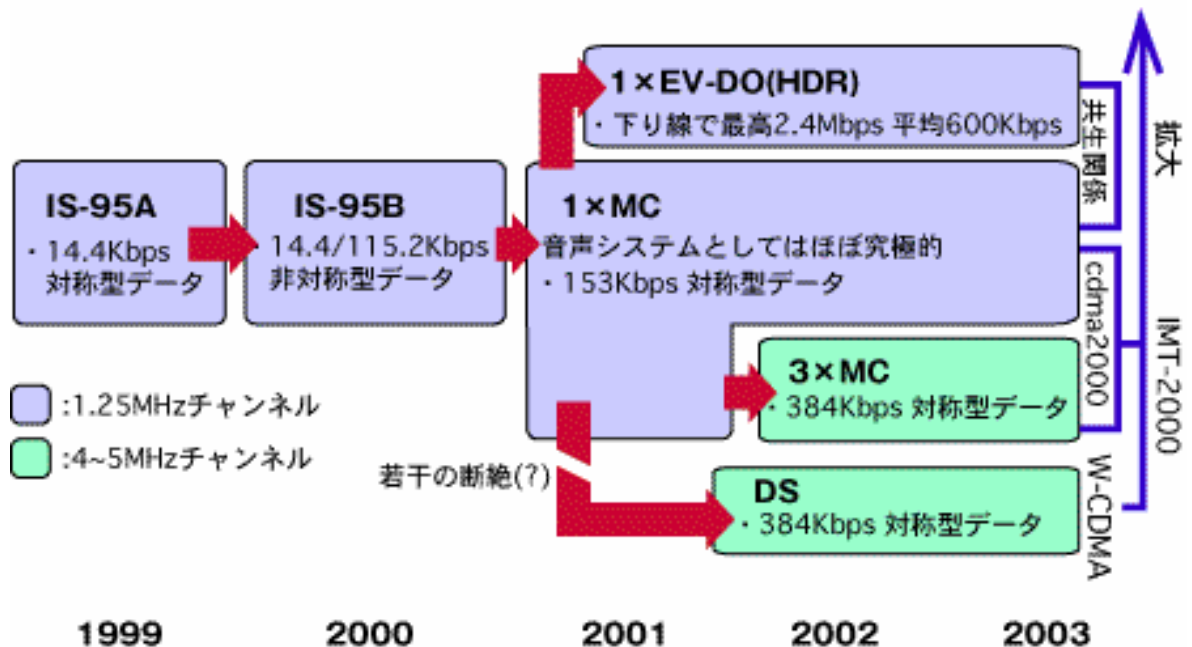


図 630

CDMAのロードマップ



29 青柳 正「第3世代移動通信前に欧米で急浮上する“2.5G”市場 2G 設備の長期運用」,テレコミュニケーション 2000.3 より引用

30 「IT Media Mobile」2001.7.30 の記事より引用

http://www.itmedia.co.jp/mobile/news/0107/30/hdr_m.html

現状の第2世代で注目しなければならないのは、cdma2000 3x とは別に HDR への経路を描き、2 面作戦を採っていることである。HDR とはクワルコムが開発した技術で、cdmaone と同じ 1.25MHz の周波数帯域を使用して、最高 2.4MBps、平均 600kbps の高速ワイヤレスデータ通信である。これまでの CDMA 方式では一定の周波数帯域に音声、文字、映像などのあらゆるデータを同時に送受信していた。しかし、HDR ではデータ通信と音声を切り離すことでデータ通信において高い周波数効率を実現した³¹。

HDR は新技術であったため IMT-2000 標準ではなかった。しかし、2000 年 10 月に 3GPP2 で「1xEV-DO」「IS-856」として承認され、2001 年 10 月には ITU でも正式承認された。HDR が IMT-2000 に追加され、標準規格となったことにより、製造メーカーも積極的に開発を行うことになった。

GPRS と EDGE 技術

GPRS (General Packet Radio Service) は第2世代で事実上の世界標準である GSM³²上で動作するパケット伝送技術である。最大の通信速度は 171.2kbps までの仕様がある。GSM 陣営は GPRS をフェーズ 2+として、第2世代と第3世代の間として位置付けている。GSM と GPRS を併せた技術により、カメラ映像などの動画、静止画、あるいは、音声を添付して送受信できるサービスは MMS と呼ばれる。GPRS は 2000 年半ばに欧州で導入されたが、コンテンツが不足しているなど需要が伸びず端末も低速仕様が中心であった。しかし、2002 年にノキア、米モトローラ、英ソニー・エリクソン、独シーメンス、韓国サムソン電子、松下通信工業、NEC などが MMS 対応の端末を発売したことにより、徐々に普及してきた。ただ、欧州では現在でも SMS (Short Message Service) が依然として中心であり、日本のように、モバイルインターネットは発達していない。そのため、GSM + GPRS の通信速度で十分、顧客のニーズを満たしているといえる。

欧州の GSM 陣営が GPRS の次の技術として位置付けているのは、EDGE である。EDGE は GPRS のパケット通信技術を更に強化したものであり、200kHz 幅の GSM の搬送波と同じ帯域で最大 384kbps までの高速データ通信が可能である。つまり、EDGE は GSM と同じ TDMA 方式でありながら、UMTS³³と同等の速度を出すことができる。特筆すべきは、EDGE は GSM のフェーズ 2+の技術標準であると同時に、D-AMPS、IS-136 すなわち、米国の第2世代 TDMA 方式の技術標準であることである。また、コアネットワーク部分でも、EDGE は米国規格の ANSI-41 ではなく、欧州規格の GPRS-41 が使われている。これは EDGE が GSM と互換性を持つことを意味している。

欧州は地上無線インターフェイスの標準化において日本と歩調を併せ W-CDMA

³¹ 具体的には、各端末の受信状況を 1 秒間に 600 回測定し、端末から基地局へデータを送り、基地局で通信環境を調査する。そして、基地局から各端末の伝送スピード、変調方式、交換機のタイムスロットを通信環境に応じて変化させ、全て端末の平均伝送速度が最も高くなるようにコントロールする技術である。データ通信は多少の転送の遅延や瞬断があっても、受信側でのデータ復調技術によって問題なく通信できる。

³² GSM ヨーロッパやアジアを中心に 100 ヶ国以上で利用されている第2世代デジタル携帯電話の事実上の世界標準の通信方式。800MHz の周波数帯を利用する。1.8GHz の周波数帯を利用するように修正したものは DCS1800 という。

³³ UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) は IMT-2000 準拠の欧州標準。W-CDMA とほぼ同じであるが、欧州では UMTS と呼ぶ。

を提案しており、GPRS と EDGE を IMT-2000 として提案していなかった。一方、US-TDMA 陣営は EDGE を開発し、独自に第 3 世代として採用、ITU に技術標準として提案した。1999 年 11 月の RSPC 勧告で、EDGE は uwc-136 として W-CDMA、cdma2000、TD-CDMA、DEC とともに IMT-2000 の地上無線インターフェイスの 1 方式として採用されたが、当初から、技術的には CDMA 方式に移行する前の第 2.5 世代の技術であると考えられていた。現在でも W-CDMA の方が EDGE よりも周波数効率や通信の安定性の点から優れている。しかし、欧州では、US-TDMA との互換性、また、現在の TDM 方式の GSM から W-CDMA に移行するためには膨大なインフラ設備が必要なことから、第 3 世代に移行せず GPRS/EDGE へ投資する通信事業者が多い。また、現在でも欧州には 384Kbps を必要とするコンテンツ配信が行われていないため、EDGE で十分であると考えている。

(2) 第 3 世代への移行が進まない理由

欧州で第 3 世代への移行が進まない理由は 3 つある。第 1 は膨大な設備投資である。欧州の事実上の標準である GSM の加入台数は 2004 年 3 月時点で 10 億 4 千 7 百万台に達しており、全世界合計 14 億 5 千 7 百万台の実に 71.9%に達している³⁴。しかも、その契約数は今なお増加している。更に、欧州では日本とは異なる事情がある。それは、日本とは異なり、通信事業者は周波数帯のライセンスを入札方式で取得しなければならないことである。第 3 世代の場合は世界共通で 2GHz 帯を利用することが決まっており、欧州の通信事業者は新たに周波数帯を調達しなければならず、その金額は数千億円にのぼり、通信事業者にとって大きな負担となる。

2 つ目は、需要の少なさである。日本ではモバイルインターネットの需要が急増しており、例えば、写真画像の送受信、着メロ、着歌、ゲームなどのコンテンツの配信、利用が行われている。しかし、欧州では、日本と同じようなコンテンツ産業が発展しておらず、依然 SMS 形式のメールが中心である。つまり、今の需要を賄うだけであれば、第 3 世代で想定されている 384kbps の能力は必要なく、第 2.5 世代の能力で十分ということになる。

3 つ目は第 2 世代の技術の進歩である。IMT-2000 の標準化活動を行っていくと同時に、当初、考えられていないほど、第 2 世代の技術が進歩してきた。これらの技術は、既存技術の延長であるため、既存の通信事業者にとって負荷が少なく、受け入れられやすい。また、これらの技術は通信速度として IMT-2000 の最低要件を満たしており、実質的に 2.5 世代であっても、随時、第 3 世代の標準と認められることになる。技術標準として認められれば、他の通信方式との互換性を図っていくことになり、通信事業者や端末メーカーにとって、大きなメリットを得ることになる。

³⁴ GSM の web サイトのデータ <http://www.gsmworld.com/statistics/index.shtml>

<参考文献>

- 青柳正(2003)「第3世代携帯電話ビジネス 日米欧の狙い」2000.3.20, リックテレコム
- 加藤恒(2001)「第3世代移動体通信のためのパテントフォーラムライセンス」, 知財管理, Vol.51 4 2001
- 木島誠, 武田壮司(2003)「3G パテントプラットフォームの現状」, NTT DoCoMo テクニカルジャーナル Vol.11 1
- 佐々木秋穂(1999) 山本浩治「IMT-2000 標準化の状況」1999.2, 電子情報通信学会誌 週刊東洋経済「特集 通信ビジネスの新世紀」, 2000, 10.14
- 須田聡子(2001)「第3世代携帯電話の規格決定」2001, 一橋大学商学研究科修士論文
- 総務省「情報通信白書平成15年版」平成15年7月
- テレコムニケーション「IMT-2000 商用化へ着々 日欧連携で優位保つドコモ」1999.10 リックテレコム
- テレコムニケーション「高速無線データ技術 HDR とは」 2000.4 リックテレコム
- テレコムニケーション「第3世代移動通信前に欧米で急浮上する"2.5G"市場」2000.2 リックテレコム
- テレコムニケーション「第3世代移動通信前に欧米で急浮上する"2.5G"市場」2000.3 リックテレコム
- テレコムニケーション「第3世代移動通信前に欧米で急浮上する"2.5G"市場」2000.3 リックテレコム
- テレコムニケーション 2000.7 リックテレコム
- テレコムニケーション「INT-2000 市場で新たな様相 欧米で対応する2.5世代システム」2000.8 リックテレコム
- TRIGGER(1997)「第2特集 2001年第3世代へ! 変貌する携帯電話」1999.7, 日経コミュニケーション 2002.4.15
- 日経産業新聞「米クアルコム, データ通信で日立と提携 移動体ネットに独自規格」2000/01/12
- 日経ニューメディア, 1997.9.15
- 日経ニューメディア, 2003.1.6
- 日経ビジネス, 2000.12.18・25
- 日経ビジネス, 2001.6.4
- 服部武(2001)「IMT-2000 のサービスと標準化動向」 シミュレーション, 第20巻1号, 平成13年3月
- 古谷之綱(2002)「IMT2000の標準化」, NEC 技報, Vol155 2/2002
- 郵政省「技術標準における知的財産権の取り扱いについての調査研究報告書」平成12年10月
- 山田肇「第三世代移動通信システム 標準化の経緯とその将来性」, GLOCOM Review6:2(61)
- 渡辺文夫 秦正治 佐々木秋穂(1999)「IMT-2000 無線方式標準化プロセス」, 電子情報通信学会誌, 1999.5
- WEB サイト DoComo PLAZA, <http://www.docomo-hugoku.co.jp/v/databook/index.html>
- WEB サイト ドコモ電子図書館 <http://www.digital-lib.nttdocomo.co.jp/>
- WEB サイト IT用語辞典 <http://e-words.jp/>

付録 3G のビジネス・レビュー・レター

司法省 反トラスト部
CHARLES A. JAMES
Assistant Attorney General

Main Justice Building
950 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20530 -0001
(202) 514 -2401 / (202) 616 -2645 (f)
antitrust@justice.usdoj.gov (internet)
<http://www.usdoj.gov> (World Wide Web)
2002 年 11 月 12 日

Ky P. Ewing, Esq.
Vinson & Elkins L.L.P.
1455 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20004 -1008

親愛なる Ewing さんへ

このレターは 3G パテント プラットフォーム パートナーシップ(パートナーシップ) を代表するあなたの質問に対し、司法省のビジネスレビュープロシジャール 28C.F.R. § 50.6 の発行として返答している。第 3 世代移動通信システムのための 3G パテントプラットフォーム(単にプラットフォーム)と呼ばれる評価とライセンスの枠組みに関して、あなた方は司法省の反トラスト執行の意図についての声明を求めた³⁵。2002 年の 5 月 28 日、初期に計画されたプラットフォームの枠組みに対する競争的な懸念に対し、重要なことに、あなた方の会社はパートナーシップを代表し、初期のプラットフォームの計画を改訂した資料を提出した³⁶。このビジネスレビューにおける司法省の分析と結論は、プラットフォームの報告書の中で最新のバージョンにのみ適用される。そして、最新バージョンは、すべての初期のバージョンよりも譲歩していると考えられる。

³⁵ Ky P. Ewing, Jr. から Joel I. Klein への 1999 年 12 月 14 日のレター(12 月 14 日レター)

³⁶ Ky P. Ewing から Carl Willner への 2002 年 5 月 28 日のレター(5 月 28 日レター), 「第 3 世代移動通信システムの定義、機能、構造、運用、統治」バージョン 7.2(2002 年 5 月 28 日)と付属資料, そして, ドラフト版プラットフォーム会社(2002 年 4 月 22 日)と管理会社(2002 年 5 月 20 日)の「覚書, 定款」。プラットフォーム会社とは, 特定の 3G 技術に関する必須特許のライセンスに関して, 権限のある複数の企業の包括的な名称である。一方, 管理会社は必須性の評価のような 3G 特許に関するある種の特定された共通機能を監督するために設立された 1 つの企業である。プラットフォーム明細に関する付属資料 G によれば, パートナーシップの現在のメンバーは欧州とアジアに本社を置く 19 の企業であり, Alcatel, Bosch, Cegetel, the Electronics and Telecommunications Research Institute(of Korea) (ETRI), France Telecom, Fujitsu, KPN, Korea Telecom, LG Telecom, Matsushita Electronics Industrial Co., Ltd., Mitsubishi Electronic Corp., NEC, NTT DoCoMo, Samsung Electronics, Siemens, SK Telecom, Sonera, Sony Corp, Telecom Italia Mobile である。現在のメンバーは無線システムオペレータと通信装置製造業者を含んでいる。複数の北米企業は必須の 3G 特許を保持していると主張しているが, どの北米企業もプラットフォームメンバーではない。

. 3G 標準の IMT -2000 ファミリー

米国及びその他の国々で、今日、利用されている無線通信システムには 2 つの世代が存在する。第 1 世代はアナログの伝送技術を使用しており、一方、第 2 世代 (2G) は数々のデジタル伝送技術を使用し、音声電話に加えていくつかの追加的サービスを提供できる。無線通信システムの第 3 世代 (3G) もまた、デジタル伝送技術を含んでおり、無線の音声通信だけでなく、第 2 世代システムよりもかなり速い高速データ伝送や、追加アプリケーションの利用が可能である³⁷。

第 2 世代と同様に、国際的な 3G 無線インターフェイス技術は単一にはならないだろう。国際移動電話 -2000 プロジェクト (IMT -2000) に従い、国際電気通信連合 (ITU) は 5 つの異なった無線インターフェイス技術を認可しており、それは 3G システムにおいて利用者端末から通信事業者の地上ネットワークにわたる信号伝達方式の違いによるものである。

- IMT Multicarrier (IMT -MC), CDMA -2000 と呼ばれる方式
- IMT Direct spread (IMT -DS), ワイドバンド CDMA (W -CDMA) と呼ばれる方式
- IMT -time code (IMT -TC), TD -CDMA と呼ばれる方式³⁸
- IMT Single Carrier (IMT -SC), UWC -136 あるいは TDMA -EDGE と呼ばれる方式
- IMT Frequency Time (IMT -FT), Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT) と呼ばれる方式

それぞれの 3G 無線インターフェイス技術は、1 つあるいはそれ以上の 2G 技術から進化している。例えば、2G 技術の GSM は移動体通信のグローバルスタンダードであって欧州や世界中の多くの国で利用されており、W -CDMA はその GSM の後継である。これに対して CDMA -2000 は、IS -95³⁹ 符号分割多重アクセス (CDMA) から進化しており、CDMA は米国内で最も広く広まった 2 つの 2G 技術のうちの 1 つである。米国で広く利用されているもう一方の第 2 世代技術は、IS -136 時分割多重アクセス (TDMA) であり、これを元に構築されたのが TDMA -EDGE である⁴⁰。設計においては、それぞれの 3G 技術は 2G 技術で採用したネットワークと下位互換性をある程度保持していくだろう。通信事業者がどの 2G 技術を採用しているかが、3G 技術の採用の選択における重要な要因になる傾向であるが、それは決定的な要因ではない。米国も含めた多数の主な無線通信事業者は、3G 無線インターフェイス技術が 2G の顧客基盤の既存技術から、直接的に進化している技術以上の技術であると考えている⁴¹。更に、多くの国々では、2G の場合よりも 3G サービスに対してより

³⁷ 2G 技術ではデータを約毎秒 9.6k バイト (kbps) で伝送できるが、3G システムでは、144bps から毎秒 2M バイト (Mbps) までの速さで伝送できる。連邦通信委員会「第三世代 (3G) 無線」<http://www.fcc.gov/3G> (2001 年 10 月 31 日) 参照。

³⁸ インターフェイスは 2 つのモードがある。1 つは広域帯 (初期の W-CDMA TDD) であり、一方は狭域帯 (初期の TD-SCDMA)。

³⁹ IS とは、米国の通信標準化団体である Telecommunications Industry Association で決められた「暫定標準」である。

⁴⁰ 米国の企業別の 2G ネットワーク方式は AT&T wireless と Cingular Wireless は TDMA ,Verizon Wireless と Sprint PCS は CDMA , VoiceStream 社は GSM , Nextel は iDEN である。

⁴¹ 以下を参照。Pottinger 「China Steps up research of own mobile standard」ロイター, 2000 年 8 月 13 日; Nam 「Korea's 3G race seen to broaden foreign investment」ロイター, 2000 年 10 月 1 日; Koo 「AT&T Wireless to Add the World's most Popular Wireless Standard」the street. Com, 2000 年 10

多くのライセンスを認可しており、また、既存の他の通信事業者に割り当てられている周波数帯よりも多くの周波数帯を利用可能としているので、既存顧客基盤の制約を考慮する必要のない 3G サービスへの新規参入が始まる可能性が高いだろう⁴²。通信事業者は 3G 無線インターフェイス標準を利用できる代わりに、個々の特許が 5 つの標準すべてに必須特許でない限り、3G 特許の保有者によって提供される価格やその他条件に制約を加えることができた。

最も標準化された技術においては、どんなインターフェイス標準を利用しようとも、非常に多くの特許権が関与している。2000 年の 6 月には、全体で 45 社が、少なくとも 1 つの必須特許の所有を主張しており、その特許は少なくとも 1 つの標準化関係団体が定めている 3G 無線インターフェイス標準の 1 つか、それ以上と関係している⁴³。次に明らかであるのは、端末であろうとネットワークインフラであろうと、3G 無線システムの通信事業者と 3G 装置製造業者のすべては、自身が採用している特定に無線インターフェイスに限らず、複数の特許保有者からライセンスを獲得することが必要であろうし、また、ある標準については、多数の特許のライセンスが必要かもしれないということである。各々の特許保有者はライセンスを拒否することにより、通信事業者や製造業者が 3G 技術を利用することを排除できた。

・計画された 3G パテント・プラットフォーム協定

3G パテント・プラットフォームは複数の明確な機能がある。それは IMT-2000 ファミリーの 5 つの異なった 3G 標準のうち、1 つまたはそれ以上の標準に関連した必須特許を識別、評価、認証すること、ライセンサーとライセンシーが、それぞれの 3G 特許に対する標準ライセンス契約を行うことができる仕組みを提供すること、最終的に異なるライセンス条件を交渉する一方で、標準ライセンスに似た暫定ライセンスが可能な仕組みを提供している⁴⁴。プラットフォーム明細が明らかになるにつれ、実際には、3G パテント・プラットフォームの存在は 1 つではなく、むしろ、職員と責任をもつ複数の存在であって、それらがプラットフォーム明細の中で示されている様々な役割を果たし、かつ、5 つ

月 30 日, <http://www.thestreet.com/tech/telecom/1193368.html>; Batitsa 「Wireless ‘Standard’ Isn’t, Really」 Wired News, 2001 年 6 月 14 日; Jones, Network World, 2001 年 8 月 27 日; Communications Daily, 2001 年 12 月 4 日 at 5; Guth, 「Wireless Standards Fight It Out in Japan」, Wall Street Journal 2002 年 3 月 21 日

⁴² 米商務省と the Federal Communications Commission(連邦通信委員会)は 3G システムの周波数帯の割当について検討を続けている。「Third Generation(3G) Wireless」<http://www.fcc.gov/3G> (2001 年 10 月 31 日)参照。

⁴³ パートナーシップによって提供された情報によると、29 企業が 3G 標準の必須特許を保持していると ITU に宣言しており、18 企業が Association of Radio Industries and Businesses(ARIB)に、27 企業が European Telecommunications Standards Institute(ETSI)に同様の宣言をしている。いくつかの企業において、1 つ以上の団体に重複しているクレームを除外すると、全体で 45 企業となる。Ky P.Ewing, Jr. から Christopher J.Kelly への 2000 年 6 月 7 日のレター at 25-27(6 月 7 日レター)。プラットフォーム明細の序文もまた、より広範に、100 社以上の企業が自身の技術を 3G システムの実現に必要な「必須特許」であると考えていると述べている。しかし、司法省にはこの数字を示す資料は提出されていない。

⁴⁴ プラットフォーム明細 § 4.2

の技術の中で競争上の課題に関与する場合には、共通基盤というよりもそれぞれの技術に対して、競争的な選択が独立的に行われることを保証しているのである⁴⁵。

A. 構造と参加メンバー

プラットフォームは 5 つの分離、独立したプラットフォーム会社 (Platform Cos) を通じて、ライセンスの役割を担う。プラットフォーム会社は 5 つの 3G 無線インターフェイス技術それぞれにあり、プラットフォーム会社ごとに別々のライセンス管理者 (LA) と別々の役員会がある⁴⁶。それぞれのプラットフォーム会社のメンバーは 2 人の応募者がおり、必須特許を保持している可能性の高い提携企業によって最初に選出され、そして、それ以降は、特許の評価を受け入れ、かつ、3G 技術に当てはまる必須特許を保持していると認証された全てのライセンサーによって選出される⁴⁷。プラットフォーム会社は、役員会によって運営され、それぞれのライセンサーメンバーの代表者 1 名から構成されている。役員会は、ロイヤリティ率とライセンス条件の決定に責務があり、プラットフォーム会社の管理文書に関するどんな変更も、プラットフォーム会社のメンバーによって決定される⁴⁸。それぞれのプラットフォーム会社に任されているライセンス機能は、それぞれの LA によって行われている。そして、ライセンスは潜在的に、競争に微妙な性質のものであると理解されている。しかし、LA は一般的にライセンサーとしては活動せず、LA の責任には、実際のライセンサーへのロイヤリティの収集と分配は含まれていない⁴⁹。

5 つのプラットフォーム会社は決められた数の共通の機能をもっており、それは、プラットフォーム会社が最初にサービス契約を結ぶことになる管理会社 (Man Co) と、管理会社の責任のある部分が委任あるいは委託される共通管理者 (CA) と評価サービス提供者 (ESP) を通じて調整することである。管理会社の機能は次のように定義される。(1) ESP に委託された特許評価サービス、(2) もっとも多く CA へ委託された評価関連サービス、(3) 3G プラットフォームの概念についてのサードパーティへの教育、(4) 特定企業のため、あるいは、特定企業に関する調査分析ではなく、広範囲の産業市場における調査分析⁵⁰。CA は、評価プロセスを手助けし、3G についての一般的な情報提供を行うことに責任をもっており、その構成は、当初、協力企業によって選出される。しかし、その後は 5 つの

⁴⁵ 前述 § 3.1 (パテント・プラットフォームの定義)

⁴⁶ 前述 § § 4.3, 9.1.1, 9.1.5, 9.2.1. 司法省はプラットフォーム会社が別々になることを意味を理解している。それはそれぞれのプラットフォーム会社とその役員会は法的に独立しているだけでなく、たとえばライセンサーが、1 つまたはそれ以上のプラットフォーム会社のメンバーとなる資格を持つ複数の 3G 技術に関する必須特許を管理していても、役員は指揮権を相互に閉ざされているのである。ライセンサーは複数のプラットフォーム会社の役員会に同じ役員を選出すべきではないし、ライセンサーが保有する特許に従うと、1 つ以上のプラットフォーム会社に参加する資格のある場合、ライセンサーはプラットフォーム会社間の補完的で微妙な情報を共有しないように、適切な防御手段を確立する必要がある。

⁴⁷ これら最初の応募者でさえ、特許評価に従わなければならない、暫定期間が終了するれば、応募者は必須特許の保有者として認証されるか、あるいは、ナンバーをやめなければならないだろう。前述 § 9.1.1.

⁴⁸ 前述 § § 9.1.1, 9.2.1, 9.3.

⁴⁹ 前述 § § 6.6.2, 8.3.1

⁵⁰ 前述 § 6.7.

プラットフォーム会社がまとめて CA を任命する責任を持っている⁵¹。管理会社のメンバーはプラットフォーム会社とは異なり、ライセンサーに限定されているわけではなく、ライセンサーや業界内の他の利害関係者を含めることができる⁵²。管理会社はメンバーによって選ばれた役員会によって運営され、それぞれ 5 つのプラットフォーム会社とも役員会で無投票によって代表者が決められる⁵³。

プラットフォーム会社によって確立された評価あるいはライセンシング過程に、ライセンサーやランセナーが一度でも参加したならば、プラットフォーム会社のライセンシング義務に従うようになる。ライセンサーは自社の特許がどのように評価されても、それを受け入れ、特定の 3G 技術に関係のある必須特許のすべてを、該当するプラットフォーム会社の標準ライセンス条件のもとで、利用したいと考えているライセンサーに対して利用させなければならない⁵⁴。反対にライセンサーとの標準ライセンス、又は暫定ライセンスに同意したライセンサーは、もし特許が必須であることが明らかになった場合、必須であると評価された 3G に関する特許すべてを受け入れなければならない⁵⁵、そして、プラットフォームの条件の下で、その特許を利用しなければならない⁵⁶。この事後承諾 (grantback) の義務はサブライセンスを受け、あるいは、ライセンサーに代わり、ライセンスされた技術を利用して製品を作るサードパーティにも及ぶ⁵⁶。しかし、この義務は 3G 技術と結びついている個々のプラットフォーム会社に特定のものであり、「プラットフォーム会社にまたがる」義務ではない⁵⁷。そのため、ある 3G 技術に関して評価された特許に従い、標準や暫定ライセンスを受け入れることは、特許保有者にとって、他の 4 つの 3G 技術においては、必須特許の確認をする必要はなく、プラットフォーム会社のメンバーになり、あるいは、プラットフォームのライセンシング条件を受け入れることも必要ではない。特許保有者とライセンサーは暫定ライセンスを利用しなくても、プラットフォーム外の双務的なライセンス交渉を行うことにより、事後承諾の義務を完全に避けることができる⁵⁸。ライセンサーは 1 年の予告によって、プラットフォーム会社を脱退することができる。しかし、ライセンサーは、プラットフォーム企業のライセンシング要求の下、その年の間、必須特許をライセンスする義務があり、実在するライセンスは、脱退した後でも有効である⁵⁹。

B．評価プロセス

3G パテントフォーラムは 3G システムの標準に該当する「明らかに必須の特許」の範囲に限定される。そして、必須であるとみなされるのは、特許が「3G 標準に従って、装置、

⁵¹ 前述 § 6.6.1, 9.1.4.

⁵² 前述 § 9.1.2.

⁵³ 前述 § 9.2.2.

⁵⁴ プラットフォーム明細及びフレームワーク契約書

⁵⁵ プラットフォーム明細, § 6.1.1, 6.3(6)-(9), (13), 6.5.2, 6.5.4, 6.5.9, 付属資料 A, フレームワーク契約, 2.2, 2.4 項, 付属資料 B, 標準ライセンス, 5.1 項, 付属資料 C, 暫定ライセンス, 5.1 項

⁵⁶ 標準ライセンスと暫定ライセンス 2.1.3(c), 2.2.

⁵⁷ プラットフォーム明細, § 6.1. 前述 § 6.3(13) も参照

⁵⁸ 前述 § 6.3(14), 6.5.7. その他 Ky P. Ewing から Carl Willner へのレターを参照 2002 年 5 月 21 日, at 2 (5 月 21 日のレター) (3G プラットフォーム外の双務交渉は、最初に暫定ライセンスを結ぶ必要はなく、また、その後達成された事後承諾に従う必要はない。)

⁵⁹ プラットフォーム明細, § 6.5.8, フレームワーク契約 6.2 項

方法，プロセスが必要であると主張している」場合，そして「技術的に必須である」と主張している場合である⁶⁰。1つの特許がある3G標準に必須であるとみなされるには，少なくとも特許内の1つのクレームが必須とみなされなければならない⁶¹。CAとESPは，特許評価者が申請された特許を評価し，IMT-2000ファミリーの5つの標準のどれかに必須であるか決定できるように評価プロセスを運用する。パートナーシップは最初にESPに接触する一方，それぞれのプラットフォーム会社は1年後に共通評価プロセスから外れることが認められる⁶²。ラインセンサーは特許評価者の選出や支払いに直接的には関与しない。それは，これらの権限は，それぞれのESPとCAに委ねられているからである⁶³。

C. ライセンシングプロセス

管理会社，CAそしてESPはライセンス活動に限定的な役割しか果たさない。そして，ロイヤリティ率や他の競合的なライセンス事項に影響を及ぼすことはできず，あるいは，逆に，競合的に微妙な役割に巻き込まれることもない⁶⁴。ライセンスにおけるCAの役割は，ライセンス契約（価格事項は除外）における形式に限定されており，それは，それぞれの3G技術に関して，すべてのライセンスと価格に責任のあるプラットフォーム会社の裁量内である⁶⁵。それぞれのプラットフォーム会社でさえ，関連する標準の利用者に対する単一のライセンスを広めるために，特定の3G技術の関連する必須特許を集めることはしない。その代わりに，ライセンサーはそれぞれの必須特許のライセンサーと，プラットフォーム会社⁶⁶が規定した条件で，個別に，標準ライセンスを結び，ある

⁶⁰ プラットフォーム明細 § 3.1, 5.6.4, 7.1; 6月7日 at 6 のレターも参照。プラットフォーム明細 § 6.4 の「技術的に必須」という言葉は，明確に定義されているわけではない。しかし，過去のビジネスレターの中で司法省が狭義の定義を示しており，それを参照している。「明細に従うことによる必然的な違反」Joel I Klein から Garrard R. Beeney へ 1998 年 12 月 12 日のレター（「フィリップス ソニー パイオニア DVD ビジネスレター」），at n.8.

⁶¹ プラットフォーム明細，付属資料 D，3G パテントプラットフォームの評価方針，§ D.3.9（「評価方針」）

⁶² プラットフォーム明細，§ 7.9.1.3, 9.3. もしプラットフォーム会社が共通評価プロセスから抜けることを選択するならば，その会社が適正であるためには，分析に対する評価の独立性を保証する効果的なプロセスを同程度まで採用する必要があるだろう。

⁶³ 評価される特許に対して，ESP は特許（あるいは特許ファミリー）を評価できる3人の評価者からなる評価パネルを選出することになる。そして，評価申請者，特許保有者，評価者，あるいはその商取引間の実際の利益の争いとその可能性に極力関与しない。評価方針 § D.2.1, D.2.2., D.2.3, D.3.13. 評価は通常，評価結果を受け取ってから10週間以内に行われるが，評価パネルが評価の予定，場所，方法を変えることもある。評価方針 § D.3.5, D.3.6, D.3.7. 評価料は評価を申請する企業と，特許保有者または他のプラットフォームメンバーのどちらかにより，賄われている。しかしながら，この支払いは特許保有者や他の申請者によって，直接的に評価者へ支払われるのではなく，CAによって集められた標準評価料が支払われる。申請者の要請による外部評価パネルの第3者機関の評価料は，申請者によって直接支払われるが，これらの評価料は評価や再評価に課される唯一の費用である。評価方針 § D.4.1, D.4.4, D.5.1, D.5.2. プラットフォーム明細，§ 7.3, 7.4.1, 7.5. プラットフォーム明細と評価方針の中で，共通評価プロセス（common evaluation process）の独立性の保護は以前の他のビジネスレビューレターとかなり類似している（MPEG-2 など）。Joel I. Klein から Garrard と R. Beeney への 1997 年 6 月 26 日のレター（MPEG-2 ビジネスレビューレター），at 5（必須性を判断する独立の専門家の継続的な役割は，複数の特許同士が代替的でなく，補完的であることを，事実上保証することである。）

⁶⁴ プラットフォーム明細 § 6.7, 9.3

⁶⁵ 前述 § 6.6.1, 8.1

⁶⁶ 標準あるいは暫定ライセンスは排他的ではなく，プラットフォーム文書では認証するライセンス数においていかなる制限もしていない。標準，暫定ライセンス契約 2.1 項。1つ，あるいは両企業が様々

いは、暫定ライセンス(Interim License)を標準ライセンスと同様の条件で結び、また、双務的に必須特許ライセンサーと標準ライセンスと異なる可能性のある最終的なライセンス条件について交渉する⁶⁷。後者の場合は、必須特許ライセンサーとライセンシーは、暫定ライセンスが効力を発揮している間、非標準のライセンス契約を締結するために、個別にプラットフォーム会社による紛争解決処理に委ねることができる⁶⁸。プラットフォーム会社に選択された紛争解決手段としての標準、あるいは調停による標準がうまく機能するには、ライセンサーとライセンシーによって示された代替的な調整や保証が公正で合理的であるかどうかにかかっている⁶⁹。

標準あるいは暫定ライセンスの見返りに、ライセンシーはライセンサーに対して、ライセンスされた商品のネットの売上げに対する標準的な割合を元にしたロイヤリティを支払う義務を負う。ロイヤリティ率はプラットフォーム会社ごと、製品の分類ごとに決められる⁷⁰。プラットフォームが目標とするのは、「必須特許保有者が、個別にライセンスすることによる交渉過程のコストを削減すること」、「ライセンサーとライセンシーが複数のライセンス交渉し、施行しなければならない他の取引コストを削減すること」、そして「ライセンス提供する必須特許保有者のコストを削減し、それにより、低価格でライセンスが提供されるようにすること」である⁷¹。プラットフォームによって、決められるロイヤリティが「必須特許の効率的な評価とライセンシングによって、全体コストは、必須特許保有者が個別にすべてのライセンス交渉を行うよりも低くなる」ということが協定となっている⁷²。しかし、プラットフォームは、5つのプラットフォーム会社にわたる統一のロイヤリティを提供するのではなく、実際のロイヤリティは、個別のプラットフォーム会社のメンバーであるライセンサーの決定に基づき、自由に替えることができる。プラットフォーム明細では、それぞれの必須特許⁷³に対しては、同一の報酬が原則であって、プラットフォーム会社内⁷⁴では、単一の方式で扱われるとしているが、この方式

な特別の理由によって、ライセンスを初期の段階で無効にするかもしれないが、標準、あるいは暫定ライセンスによって、既にライセンスされ、継続中である特許の満了日は無効にされることになる。標準ライセンス契約、暫定ライセンス契約 6.1 項、6.2.1. から 6.2.6. 項。標準ライセンス、暫定ライセンスは明らかに、ライセンス料によって、3G ではない支配力のある製品を開発しないようにしている。前述 2.5 項。また、ライセンスの中で競合的な 3G 製品を開発する上で、暗黙的な制限は何もないことを、パートナーシップの協議は示している。5 月 21 日付レター at3。

⁶⁷ フレームワーク契約 2.2 項、2.4 項。プラットフォーム会社の協定に参加するライセンサーはプラットフォーム会社から提供される条件よりも異なった個別のライセンス条件を望むかもしれない。例えば、標準ライセンスにおけるロイヤリティの調整を利用するよりも、特許のクロスライセンスを伴う保証協定を含むことなどがある。12 月 14 日付レター at6,13。加えて、上記の at6 と n.24 が示すように、ライセンシーとライセンサーは、プラットフォーム会社のライセンシングプロセスの完全に外側で交渉を行うという選択肢がある。

⁶⁸ 前述 2.5 項、2.6 項;プラットフォーム明細 § 8.3.3。「初期状態、そして、代替のメカニズムとして、潜在的なライセンシーは標準ライセンス契約締結の資格があり、必須特許保有者は、その必須特許を提供する義務がある」ことをパートナーシップの協議は示している。Paul L.Yde から Christopher J.Kelly への 2000 年 11 月 24 日付レター at4-5&n.1。

⁶⁹ プラットフォーム明細 § 8.1.6; 前述 § 8.3.3, フレームワーク契約 1.2 項も参照。係争の解決の中で使われる「公正で合理的な」標準というのは、プラットフォーム明細の中で明確に定義された概念ではなく、司法省は個々の交渉条件が「公正で合理的」かどうかについての意見は全く出していない。

⁷⁰ プラットフォーム明細 § 3.1。

⁷¹ 前述 § 5。

⁷² 前述 § 6.2.3。

⁷³ 前述 § 8.2.3。

⁷⁴ 前述 § 8.2。

の主要な部分は自由である⁷⁵。標準ライセンスや暫定ライセンスの下で、それぞれの特許の様々な価値と報酬の測定が、それぞれのプラットフォームのLAによって行われる一方、ロイヤリティ率は最初に決定され、次に、それぞれの3G技術のプラットフォーム会社と役員によって修正される⁷⁶。それぞれのLAは、ライセンシングに関係する競合的で微妙な情報を他のLAと共有しないようにする⁷⁷。

・分析

補完的な特許を集めることによって、サーチコストや取引費用は削減し、妨げとなる状態の除去が調整され、費用負担の大きい規約違反の訴訟を避けることができる⁷⁸。しかし、特許がどこに集められても、「プラットフォーム」の内側、あるいは、「プラットフォーム」特許に関係のある下流の商品、あるいは、「プラットフォーム」に対する企業間のイノベーションの点では、「知的財産権」に関する競争的な損害の問題は生じる可能性がある⁷⁹。従って、パテント・プールについては、以下の分析がなされる。(1)計画されたプラットフォームが補完的な特許を統合しようとしているか、(2)もし、そうであれば、プラットフォームの他の点から生じる競争的な不利益よりも、競争の利益が勝っているか、という点である。

特許は違反の訴訟に役立つという確証と、標準ライセンスでも暫定ライセンスでも最終的には、裁判所によって不可、あるいは効力がないと決定される特許ライセンスを自動的になくすようにライセンス供与するというライセンサーの保証の両方を持つことで⁸⁰、5つのプラットフォーム会社を通してライセンスされる特許が有効であることをこの分析から確信する⁸¹。プラットフォーム内に無効で、効力がなく、期間満了の特許を含んでいることは、当然、不適切である⁸²。

⁷⁵ プラットフォーム明細 § 8.2.2, 付属資料 E, 更に標準, 暫定ライセンス 1.2 項。これらの主要条件には、最大累積ロイヤリティ率 (MCR) という事前に特定の 3G 技術の必須特許すべてに、総金額の上限を決定すること、標準ロイヤリティ率 (SRR) という特定の 3G 技術に必須である特許のライセンスのために、製品カテゴリーごとのロイヤリティ率を決め、最終製品の純売上額の一定割合に課することを決めている。プラットフォーム明細 § § 3.1 (定義), 8.2, 更に、標準, 暫定ライセンス 1.2 項。ロイヤリティの計算方法はプラットフォーム明細に記載されている。§ § 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 付属資料 E

⁷⁶ プラットフォーム明細 § 6.2.2.to8.2.

⁷⁷ 前述 § 9.1.5.

⁷⁸ 司法省, 連邦取引委員会「知的財産のライセンシングに関する反トラストガイドライン (IP ガイドライン)」, § 5.5

⁷⁹ MPEG-2 ビジネスレター at9, (IP ガイドライン) § 5.5 の引用

⁸⁰ 標準, 暫定ライセンス 4.6 項, 6.1 項, フレームワーク契約 2.9 項では、必須特許が無効あるいは強制力がないと裁定されたプラットフォーム会社のメンバは即座にプラットフォーム会社の LA に報告し、ランセイシーがロイヤリティの支払いを停止するためにライセンス契約を修正する選択を与えることが記載されている。記載されている評価プロセスの目的は特許の有効性を要求するよりも、むしろ、必須性を決定することであるけれども (プラットフォーム明細 § 7.4.1.), 既に裁判所により、全体、あるいは関連部分で、無効あるいは強制力がないと決定された特許、または、満了した特許は当然、プラットフォーム会社を通じたライセンシングの候補にするべきではなく、また、この評価プロセスから除外すべきである。もしも、特許が続く評価プロセスで、無効あるいは強制力がないと決定され、あるいは、特許が満了した場合、その特許だけでメンバである企業はプラットフォーム企業から脱退することになる。

⁸¹ 35U.S.C. § 282 ("A patent shall be presumed valid")

⁸² MPEG-2 ビジネスレビューレター at5, 11n.40; United States v. Pilkington plc, 1994 Trade Cas. (CCH) ¶ 70,842 (D.Ariz.1994). 以下も参照 MPEG-2 ビジネスレビューレター

at3, 10n.16; Philips-Sony-Pioneer DVD ビジネスレビューレター at5; Joel I. Klein から Carey R. Ramos

A．特許の補完性と 3G 技術の代替性

合理的に考えて、プラットフォームの明細に定義されるように、1 つの 3G 技術に関係のある必須特許は代替というより、補完的であることが多い。「必須特許はその定義から、代替がない。企業は標準に準拠するために各々の必須特許のライセンスが必要なのである⁸³。プラットフォームに関して、調整すべきとして考慮されているものには、以下が含まれている。(1)技術的に必須である特許の限界を開示すること、(2)審査応募者に料金を課すことで、利益の相反と評価コストの支払をせずに、有能な専門家による必須性の確認を行うこと、(3)直接的にライセンサーではなく、ESP によって専門家を確保していること、(4)ロイヤリティの公式では、必須ではない特許を包含すると、1 特許当たりの報酬を下げてしまう可能性があるので、ライセンサーは金銭的に必須でない特許を含めることに反対するインセンティブを持っていること。そして、これらを調整することで、3G 無線インターフェイス技術に対応している 1 つのプラットフォーム会社の内部で結合した特許は、お互いに代替的ではないということを合理的に保証している⁸⁴。将来には、特定の 3G 技術の特許保有者は、市場の圧力による技術間の違いに影響をされずに、市場の競争をより高めることで必須特許の識別とライセンスのコストを削減する新しい仕組みを自由に導入することができる。

しかしながら、一般的に明らかなことは、一度、3G 無線サービスが商用化されたならば、5 つの 3G 無線インターフェイス技術のうちの複数は、無線システムのオペレータの採用導入において、お互い競争しており、かつ、オペレータ間の競争の根本原因になっている。5 つの 3G 無線技術が継続して、互いに代替となることは十分あり得るし、これらの技術に必須である知的財産権の所有者が価格を含めて、オペレータに対し、自分たちの技術を採用するように競争するのは、望ましいことである。実際のプラットフォームの調整では、実際のロイヤリティ率の設定を含め、それぞれの独立した 3G 技術について、全てのライセンス事項を扱う独立した 1 つのプラットフォーム会社を設立することで 3G 技術間の代替性を考慮に入れている。5 つのプラットフォーム会社は、ロイヤリティ率の算定に共通の方法を用いていることを含め標準プラットフォーム明細に従って運営され、少なくとも、最初に標準ライセンス事項を利用しているけれども、それぞれのプラットフォーム会社は、将来、ライセンス事項を修正することができ、また、最初から、ロイヤリティ率を算定する重要事項を、別に決定することもできる⁸⁵。

B．合算の効率性

この種の調整では、効率的な利益の実現のために、企業を結び付ける特定の活動が合理的になされていることが重要である。プラットフォームによる調整によって、世代に関して効率的であって 3G の必須特許についての情報を普及させ、また、どの特許が実際に、特定の 3G インターフェイス技術にとって必須であるか識別し、評価することができる。3G 特許の評価と認証が共通のプロセスで行われること、また、潜在的なライセンシ

への 1999 年 6 月 10 日のレター（東芝-タイムワナー-DVD ビジネスレビューレター）at5

⁸³ 東芝-タイムワナー-DVD ビジネスレビューレターat5

⁸⁴ nn.26,28 上記参照

⁸⁵ このパートナーシップや、UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) Intellectual Property Association やワーキンググループのような UMTS 関連団体はプラットフォームの概念や文書を作る役割を担っているが、暫定的や初期の段階でも、価格について提言したり、課金したりする役割はない。それどころか、これらの団体は、プラットフォーム会社や管理会社が設立した後は、せいぜい、過渡的な期間限定でしか存在しないだろう。

ーに対し、必須特許の情報を提供することは、もし、プラットフォーム明細で明らかにされている独立や中立の原則が果たされているならば、提供する情報の範囲を広げ、サーチコストを抑制することにつながる。これらの特定の共通の活動は補完的な資源を統合することで正当化され、知的財産権の相違間、代替的な 3G 技術の間で競争を大きく抑制しているとはいえない⁸⁶。プラットフォームの調整は識別機能と評価機能を効率的に併せ持たせるために合理的に構成されているのであり、ライセンスやロイヤリティの設計過程で、識別と評価機能は 5 つの技術から分離していることを保証することで、競争を排除していることにはならない。

ライセンスに関しては、プラットフォーム調整は非常に効率的であるとはいえない。それは、必須特許は 1 つの取引においてライセンサー用にまとめられているのではなく、ロイヤリティの支払と徴収の責任は個別のライセンサーとライセンサーにあり、潜在的なライセンサーは「ワン・ストップ・ショップ」の利益を知らされないからである。プラットフォームの調整によって、ライセンサーの個別交渉のコストが削減され、標準ライセンス、暫定ライセンスによる有用なサービスが提供される。一方、別の双務ライセンスが進展しつつ、暫定ライセンスのもとで、ライセンサーが製品の生産を始めることもできる。司法省によって最近、複数のパテント・プールでまとめてライセンスすることの効率性が確認されているが、それとは違い、潜在的な必須特許保有者⁸⁷のメンバーの範囲を広げようとするねらいがあり、同様に、プラットフォームが複数の方式⁸⁸で競争することを保証する必要がある。しかし、それはライセンサー同様、ライセンサーとしての特許保有者の利益が、重要な利益を持つ特許保有者の集合であるプラットフォーム会社を通して、逆に、過度に認められないようしている。

C. 他の潜在的な競争上の制約

現在のプラットフォームの計画ではライセンサーにプラットフォーム会社のメンバーになることを認めているだけであり、純粋ライセンサーはプラットフォーム会社のメンバーではない。また、もしも、ライセンサーが必須特許を持っていたとしても、ライセンサーのような利益追求企業は、プラットフォーム会社のライセンスやロイヤリティ政策の決定に従うだけである。ライセンサーでない企業は、競争の微妙な役割に全く権限のない管理会社のメンバーになれるだけである。ライセンスとロイヤリティ事項の決定をライセンサーから除外するという、元来のプラットフォームの計画を修正するということは、もし、ライセンサーが特定のプラットフォーム会社のライセンサーでもなければ、プラットフォーム自体が他の 3G 技術や複数の技術のライセンサーにとって、ライセンサーに対する市場圧力を共同して獲得する手段になることを予防している。

プラットフォームの構成という全体の概念は自主的であるけれども、ライセンサーと特許を追加的に加えるには重要な必要条件がある。それは、プラットフォームに参加するライセンサーはとにかく、戦略的に特許を保持せずに、全ての必須特許の評価と認証に応じる義務があり、標準ライセンス、あるいは暫定ライセンスに同意したライセンサーは、ライセンサーが保持しているどんな必須特許も承諾するという事後的な義務がある。事後的な規定は司法省によって確認されたパテント・プールの形態の 1 つであり、

⁸⁶ IP ガイドライン § 3.4(「経済活動の効率性を向上する統合」を制限する根拠の取り扱いについてのルールの特託)

⁸⁷ 例えば、プラットフォーム明細、序文 at 3 と § 6.1.1. 参照

⁸⁸ 前述 § 5.

反競争的な状況として拒絶されているわけではない⁸⁹。ここでの事後的とは、以前に精査された他の協定のように必須特許に限定されている。ライセンサーが自身の特許の利用を妨げる一方で、評価サービスを利用し、また、標準ライセンスを獲得しないようにすることで、プラットフォーム会社のライセンス事項を通して、利用可能な特許の組み合わせをより包括的にし、他のライセンシーに対し、潜在的に取引費用を低く抑える。加えて、この場合の事後的な義務は、潜在的に競合する技術をもつ他のプラットフォーム会社へ拡大しないという確証を与えることで、行き過ぎに対して、大きな保証を与えている。我々も理解しているのは、3G 特許の保有者は、標準ライセンスまたは暫定ライセンスで必要としているどんなライセンスも同意せず、どのプラットフォーム協定にも参加を拒むことができ、その代わりに、プラットフォームのメンバーであるライセンサーとの個別の双務的な原則で交渉するということである。この場合、標準ライセンスの条件を交渉している間に、ライセンシーは暫定ライセンスに同意している状況とは異なり、プラットフォーム会社の紛争解決処置というのは、事後的義務と同様、受け入れられないだろう。同時に、事後的条件の範囲が制約されていること、プラットフォームに加わらずに、ライセンサーが独自にライセンス交渉を行う能力があること、そして、退会の機会が限られていることによって、3G のライセンサーとして、独占的で直接的な利益が意味のある選択となっている企業にとっては、合法的に利益を守る方策となっている。

・ 結論

提案に対する審議の説明を明確にするのと同様に、司法省に提出されたプラットフォームの明細と他の資料の中で示された情報を元にとすると、プラットフォームの協定は競争を妨げるのではなく、様々な 3G インターフェイス標準の利用者に対して、統合的な効率性を提供するようにみえる。競合技術に対して統一的なライセンシング条件を規定するという潜在的に重要な競争の問題は、5 つの分離、独立されたプラットフォーム会社へライセンシングの機能を分離することで成し遂げられている。本質的には、重要な競争的リスクを引き起こすわけではなく、もし、特許をまとめて扱うという原則において運用されるならば、潜在的に幾分、効率的になるという機能は限定的であり、それらの機能は、共通管理会社の組織と共通の職員を通して実行される。計画された協定によって、5 つの 3G 標準の各々に関係する補完的な特許の有効がより促進され、3G の製品とサービスを供給するために 3G の特許を利用する必要のある製造業者とサービス提供者のサーチコストと取引費用を低減することができた。

これらの理由から、司法省は、あなた方が述べた行為に対し、現在、反トラスト法の執行行動を意図していない。しかし、このレターは司法省の現在の執行の意図を示している。我々が標準的な行動に従えば、もし、計画された行為の実際の運用が、目的、あるいは結果において反競争的であると判明すれば、司法省は将来、執行する権利を有している。

この文書は司法省のビジネスレビュープロシジャール 28C.F.R § 50.6 に従って作成されている。その条件に従って、あなた方のビジネスレターの要求とこのレターは直ちに公開され、もし、ビジネスレビュープロシジャールの 10(c) パラグラフに従って、資料の部分を保留することを求めなければ、すべてのサポートデータは、このレターの日付の 30 日以内に公に利用されるようになる。

⁸⁹ 例えば、MPEG-2 ビジネスレビューレター at 7; フィリップス-ソニー-パイオニア DVD ビジネスレビューレター at 8 参照

VII DRAM における標準競争
一橋大学大学院商学研究科
横田貴史

1990 年代の DRAM 業界で行われた標準競争について、ポスト SDRAM を巡る規格間競争を中心に調査した。ポスト SDRAM を巡る規格間競争は MPU メーカーのインテルと研究専門型企業ラムバスが推進した Direct RDRAM、DRAM の標準団体である JEDEC が SDRAM を改良して仕様をまとめた DDR SDRAM、そして SDRAM Consortium の SDRAM の 3 つの規格が SDRAM の次のデファクトスタンダードの座をかけて争われた。当初、インテルとラムバスが推進する Direct RDRAM がデファクトスタンダードの座を獲得するかと思われたが、製造コストなどの問題が生じ、結果的に DDR SDRAM が次世代デファクトスタンダードの座を得た。その後、規格間競争に敗れたラムバスは SDRAM と DDR SDRAM が自社の特許を侵害しているとして DRAM メーカー各社を提訴する⁹⁰。

7.1 DRAM にとっての規格

標準の必要性

DRAM 業界では 1970 年代から一企業が単独でスタンダードを獲得した企業は存在していない。複数、若しくはほとんどの企業が協調、合意して標準となる規格が決定されてきた。DRAM メーカーが協調して業界統一規格を策定する理由は、需要面と技術面の 2 つの点から生じている。

需要面

現在、DRAM 業界では JEDEC (JEDEC Solid State Technology Association) という半導体分野の標準化作業を行う機関で標準化作業を進めている。この JEDEC で認定された規格には SDRAM、その前のデファクトスタンダードである EDO DRAM などがある。こうした JEDEC の標準団体が認定する規格は DRAM メーカーにとって、大量の需要が見込めるために長期的、大規模な投資を可能にさせるほか、買手に安心感を与えることにもなっている。

< 買い手への安心感 >

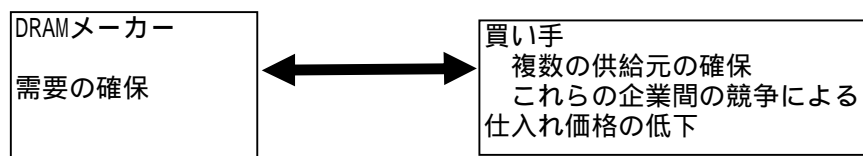
汎用 DRAM のように大量に使用する規格を変更することはパソコンメーカーなど買い手にとっては難しい意思決定となっている。パソコンメーカーなどは「どの DRAM が主流になるかを見極めてから、その規格を採用する」場合が多い。パソコンメーカーにすれば、入手性の悪化や価格上昇を心配する⁹¹。採用した規格が先細りになることは避けなくてはならないからである。標準規格は競合企業同士の製品が完全に代替できるということを意味し、それによって買手の DRAM メーカーは複数の供給元を獲得できることになる。それにより、入手が困難になることや価格の高騰といった問題から逃れられることができる。また供給業者間の競争により価格の低下が見込める。更に、標準

⁹⁰ ラムバス特許にかかる侵害訴訟及び独禁法訴訟については、『技術標準にかかる必須特許の成立過程及びその構造的特徴についての研究』(第 5 章「DRAM 標準とランバスケース」)を参照。

⁹¹ 『日経マイクロデバイス』(1993)「テクノロジー NEWS PROBE」4 月号 pp.56-59

は品質保証，信頼性の授与というメリットももたらす。JEDEC 純正製品であるということは一定以上の品質が保証されていることであり，買い手側のサーチコストを減らす働きをしている。

図 1. DRAM メーカーと買い手の関係



技術面

半導体分野では一つの製品に必要とされる技術が多岐にわたるため，一企業ですべてを賄うことが出来ないことが多い。累積的に技術発展する半導体分野では一つのイノベーションが次のイノベーションを触発する。しかし，多くの市場参加者がいるため，イノベーションとしては連続していても，必ずしもそれらを一企業が開発するとは限らない。こうした状況で，一企業が単独で企画を開発し，製造を行うと，他社の特許を侵害してしまうという危険が生じる。これを回避するためには，事前に関連する特許をすべて把握していれば可能であるが，コストや時間，更に出願中の特許などのことを考慮すると，現実的には難しい。このことは DRAM 製品についても同じことが当てはまる。従って，DRAM の規格には多くの技術が必要とされるため，DRAM 業界においては”freedom to operate”，”freedom design”の確保を目的としたクロスライセンスが広範に行われている（Grindley & Teece 1997）。早い技術革新，短い製品寿命，特許が偏在している DRAM 業界では，”freedom to operate”を確保することは極めて重要なこととなっている。そのため，DRAM メーカーが技術を持ち寄り，統一規格の策定を行うようになる。

7.2 標準競争

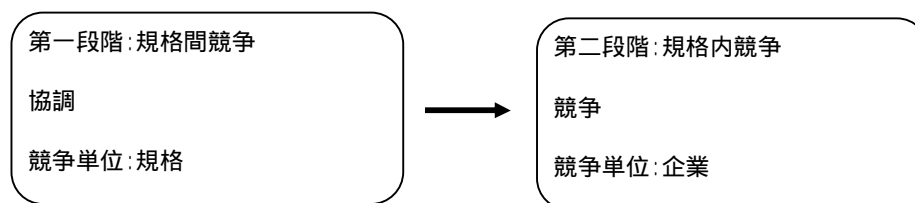
標準競争には二段階の競争局面が存在する（柴田 1992）。第一段階の競争は規格間競争であり，これには世代間方式技術競争と同一世代内技術規格間競争が含まれる。第二段階の競争は規格内競争である。それぞれの段階及び内容などは表 1 のようになっている。

表 1 標準競争

段階	内容	例
規格間競争	世代間方式技術競争	LP vs CD
	同一世代内技術規格競争	VHS vs ベータ
規格内競争	同一技術規格内企業間競争	VHS方式採用企業間の競争

第一段階の規格間競争でのポイントは「競争下の協調」である。競争単位は規格であり、各グループは自分たちが推進する規格が勝つために、優位性をアピールし、多くの賛同者を得る必要がある。いわゆるファミリー作りが必要となり、そのために協調を「誘引」することがこの競争のポイントとなる。その後の第二段階の規格内競争はシェア争いといった通常の競争が行われる。

図 2. 規格間競争と規格内競争



90年代のDRAMの製品化動向はDRAM市場の過半を占めるパソコンの主記憶向けの需要が大きな意味を持っていた。そして、そのパソコンの主記憶に使用されるDRAMの規格はインテルが事実上決定していた。DRAMの製品開発の一つの指標として容量がある。大容量を処理するニーズが増加するのに伴い、DRAMも大容量化していった。64k 254k 1M 4Mというように「3年で4倍の集積度になる」という法則が存在する。こうした容量の世代交代の他にも、スピード面（データ転送速度）の世代交代もある。

このスピード面においてDRAMは「機能飢餓」の状態になっていたのである。DRAMはそれ自体だけでは利用することはできない製品である。MPUなど他の製品と組み合わせることで初めて価値が出るものである。例としてパソコンを挙げれば、パソコンの性能を上げるには、DRAM、MPU単体だけのパフォーマンスを向上させるだけでなく、システム全体としてのパフォーマンスを向上させる必要がある。しかし、DRAMの高速化のスピードはMPUに比べて遅く、MPUの高速化トレンドに追いついていくことは難しい状況であった⁹²。そのため、MPUを高速化しても、従来のDRAMを使ったままではパソコンの性能が向上しにくい状態となっていたのである。常にDRAMがシステム全体のボトルネックになっていたため、高速化は90年代においてDRAM開発の重要テーマとなっていた。

そうした背景もあり、パソコンのハードウェアを事実上支配していたMPU最大手の

⁹² 『日経マイクロデバイス』（1996）「新春特集 96年を読む、市場創造力を強化、自立するLSIメーカー」1月号 pp.86-92

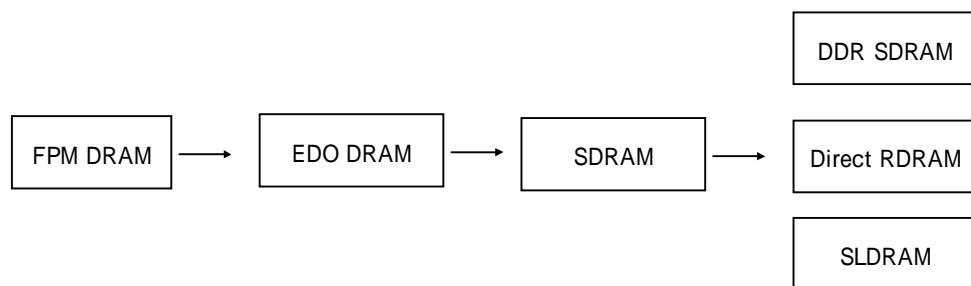
インテルがシステム全体のパフォーマンスを向上させるため、DRAM データ転送速度を高めるよう毎年のように DRAM メーカー側に仕様の変更を要求するようになった。その結果、DRAM の製品サイクルが短くなり、時代の主流になる規格が短期間で変わるようになった⁹³。

ポスト SDRAM を巡る争いもこうした状況から起こった。インテルが求める高速化に当時のスタンダードであった SDRAM では対応できなくなってきたのである。SDRAM では 100MHz を超える動作周波数の使いこなしが難しくなっていたにもかかわらず、更に高速なデータ転送速度をパソコンの主記憶に求める声が強かったのである⁹⁴。

7.3 規格間競争

ポスト SDRAM を争った規格は、Direct RDRAM、DDR SDRAM、SLDRAM の 3 つの規格であった。Direct RDRAM は、ラムバスが開発し 1992 年に仕様を公開した初代の RDRAM、1996 年に公開した Concurrent RDRAM に次ぐ第三世代の RDRAM 仕様の DRAM である。ラムバスは 1990 年 5 月に Farmwald と Horowitz によって設立されたライセンス企業である。ラムバスは DRAM の製造は行わず、新しい DRAM 技術を開発し、その技術をライセンスするビジネスを展開していた。設立当初から、DRAM メーカーなどに自社独自開発の技術をライセンスすることで、DRAM 業界のスタンダードを獲得することを目的としていた。

図 3. DRAM の世代交代



DDR SDRAM はサムソンや日立、富士通などが中心になって開発を進め、JEDEC から標準認定を受けたデジュールススタンダードである。DDR SDRAM は 1996 年の開発当初は JEDEC の外部で開発が進められたが、後に JEDEC に持ち込まれ、インテルが Direct RDRAM を採用するという動きを知って、急ピッチで開発が進められた規格

⁹³ 『日経マイクロデバイス』(1997)「特集 日本の DRAM 事業、パラノイアだけが生き残る」3 月号 pp.42-61

⁹⁴ 『日経エレクトロニクス』(1998)「多様化するポスト・シンクロナス DRAM 3 種類が並存へ」1 月 12 日号 pp.39-47

である。

SLDRAM は、SyncLink コンソーシアムが推進した規格である。SyncLink コンソーシアムは、1995 年 8 月に現代、三菱、マイクロン、サムソンなどが立ち上げた。後に多くの DRAM メーカーだけでなく、顧客やその他の企業も参加することになった。DDR SDRAM の標準化作業を進める JEDEC と SLDRAM を推進する SyncLink コンソーシアムの間には参加企業のオーバーラップが生じており、少なくとも、96 年から 97 年にかけての SyncLink/SLDRAM 会議に参加した 34 の企業のうち 31 社が同時期の JEDEC の JC42.3 小委員会の会議に参加していた⁹⁵。

Direct RDRAM はインテルとランバスという企業グループ、DDR SDRAM は JEDEC という公的標準機関、SLDRAM は SLDRAM Consortium というコンソーシアムというようにそれぞれ推進グループが異なっていた。

< 技術的特徴 >

ポスト SDRAM を巡る争いの焦点は、データ転送速度の高速化であった。DRAM の高速化技術はインターフェース技術とメモリー・コア技術に大別できる。インターフェース技術は外部インターフェースの改良により、データのやり取りを効率よく行うことで高速化を実現する技術である。メモリー・コア技術は DRAM のセル・アレイとインターフェース部のデータのやり取りをスムーズにする技術であり、VCM 技術などが該当する。VCM はセル・アレイと外部インターフェースの間にチャンネルと呼ぶ行データのキャッシュ領域を複数持つことによって、データのやり取りをスムーズに送ることができる技術である。多くのアプリケーションが同時に並行して処理されるマルチメディア PC などの今後のシステムでは、メモリーにアクセスするコントローラーが複数存在する。VCM ではメモリー・マスターのそれぞれに対して個別にチャンネルを割り振ることで、実効バンド幅を大きく改善できる⁹⁶。

Direct RDRAM、DDR SDRAM、SLDRAM はいずれもインターフェース技術の改良により、高速化を図ったものであり、いずれの規格も基本的なアプローチは同じであった。インターフェース部分で高速化を実現するには、バス上をデータが途切れることなく流れるようにチップを設計し、バスの利用効率を上げる必要がある。そのために採用された方法が、クロック信号の立ち上がりと降下の両エッジを使用することであった（Dual Edge Clocking）。これにより、転送速度は同じでも一度に送ることができる情報量が最大 2 倍になる。結果、単位時間当たりのデータ転送能力を倍増できる⁹⁷。この技術はそれほど目新しい技術ではなく、1988 年に IBM によって紹介されていた。

< ロイヤルティ >

ロイヤルティについては、Direct RDRAM、DDR SDRAM、SLDRAM それぞれ異なるライセンス政策を採用していた。

Direct RDRAM のラムバスは、各 DRAM メーカーそれぞれと異なる条件でライセンスした。インテルとの契約により、ラムバスは DRAM メーカーとのライセンス契約に

⁹⁵ JC42.3 小委員会は JC42 委員会の下部組織である。JC42 委員会はメモリ製品の規格策定を担当しており、JC42.3 小委員会はメモリ製品のなかで DRAM に特化した作業を行っていた。

⁹⁶ 『日経マイクロデバイス』（1998）「Device Solution 1999 年パソコン向け高速 DRAM の開発最前線」2 月号 pp.130-133

⁹⁷ この技術は 1988 年に IBM によって紹介されており、JEDEC などでも議論されていた。DRAM 業界にとって目新しいものではなかった。

においてロイヤルティを2%以下に抑えることになっていた。ラムバスは1.0%～2.0%の間でロイヤルティを設定していた⁹⁸。DDR SDRAMは標準をRAND条件(reasonable and non-discriminatory)で提供することとなっているJEDECにて標準化が進められた。JEDECにおいてDRAMの規格におけるRAND条件は実質的にロイヤルティフリーであった。SLDRAMはメンバーのみロイヤルティフリー、それ以外はロイヤルティを徴収するという方法を採用していた(レートについては不明)。

表3 規格の比較⁹⁹

	Direct RDRAM	SLDRAM	DDR SDRAM
推進者	ラムバス、インテル	SLDRAM Consortium	JEDEC
技術的特徴	インターフェース技術の改良によりバス効率向上 どのDRAMもクロック信号の立ち上がりと降下の両方のエッジを使用 メモリー・コア技術のVCMとの組み合わせも可能 ただし、以下のように最大容量、最大アクセス時間、バスの利用効率、消費電力面において異なっている		
最大容量	256Mバイト	512Mバイト	512Mバイト
最大アクセス時間	ブロッコリ方法のためDDR SDRAMよりも劣る		短い
データバス幅	16あるいは18	18	64
バンク数	16個	8個	4個
最大消費電力	1.85W程度	0.85程度	1.0W程度
ロイヤルティ	企業ごとに異なる 1.0%～2.0%	メンバーのみロイヤルティフリー その他はロイヤルティ徴収(レートは不明)	RAND条件にて提供 (実質フリー)
製造コスト	高い チップサイズが大きい、DRAMにとって新しい 試みがされているなどの理由のため	不明	安い 現行のデファクトスタンダードSDRAM の延長線上の規格であるため
その他	RDRAMの第三世代規格 RDRAMはゲーム機などに採用	US特許を取得	

競争の経緯¹⁰⁰

ポスト SDRAM を巡る争いの下地となったのは、インテルが1999年にはDRAMとMPUとの間で毎秒1.6Gバイトのデータ転送が可能な64メガビットのDRAMの出荷を求めたことである。インテルではDRAM業界にインテル製MPUの性能に合わせたDRAM開発を促すことを目的とした専門部署が存在し、約3ヶ月に1度の頻度で各DRAMメーカーを訪問するなどして、DRAMメーカーのイノベーションを促進していた。

ポスト SDRAM を巡る争いは1995年頃から開始される。1995年8月に現代、三菱、Mosaid、TI、アップルなどが中心となり SyncLink Consortium (後の SLDRAM Consortium) を設立¹⁰¹し、次世代のデファクトスタンダードを獲得するメモリの開発

⁹⁸ 各社契約内容が少しずつ異なるため、単純な比較はできないが、1.0%はサムソン、東芝、NEC、1.5%は現代、LG、日立、2.0%はマイクロンであった。

⁹⁹ 『日経エレクトロニクス』(1998)「多様化するポスト・シンクロナスDRAM 3種類が並存へ」1月12日号 pp.39-47などを参考に作成。

¹⁰⁰ この部分は大半を UNITED STATES OF AMERICA FEDERAL TRADE COMMISSION (2004) "In the matter of RAMBUS INC., A CORPORATION"によった。

¹⁰¹ のちにマイクロン、日立、サムソン、富士通、NEC、HP、IBM、パナソニック、Molex、VIS、AMP、Vanguard Internationalなどが参加する。

を行う。ここで開発されたものが SDRAM である。SyncLink Consortium はパソコンをはじめ、サーバーなど様々な用途に適用できる DRAM の開発を目指した。ここで共同開発された技術は特許化され、メンバーのみロイヤルティフリーで利用できるというメンバー間の合意がなされていた。実際にアメリカにて特許を 2 つ獲得している¹⁰²。この特許がコンソーシアム加入の誘引材料であり、かつメンバーから外れるとロイヤルティが発生するため退会の障壁の働きを持っていた。

SDRAM に少し遅れてラムバスはインテルと共同開発した Direct RDRAM の仕様を公開する。Direct RDRAM は、ラムバスが独自開発した RDRAM、Concurrent RDRAM と続く RDRAM の第三世代の DRAM で、インテルが求める高速データ転送速度を可能としていた。

この頃、DDR SDRAM はまだ仕様が固まる段階まで至っていなかった。SDRAM 以降、JEDEC 内部でも次世代の DRAM についての技術検討は行われていたり、JEDEC 外部でも複数の DRAM メーカーが集まってそうした議論が行われてはいたが、形になるまでは至っていなかった。実際に JEDEC が本格的に DDR SDRAM の開発を開始したのは 1997 年以降であり、1999 年 8 月によろやく JEDEC 標準の SDRAM に DDR 技術を追加し、2000 年 6 月に正式に DDR SDRAM として JEDEC 標準となった。

このように開発、使用公開の時期については 3 つの規格には幾分のズレがあるが、ほとんどのメーカーが JEDEC に参加していたり、一つの企業が複数の規格推進グループに参加していることから、技術特性などの情報については各 DRAM メーカー及び関連企業は充分把握していたと推測でき、この時期には Direct RDRAM、DDR SDRAM、SDRAM という 3 つの選択肢が存在していた。

7.4 インテルのコミットメントとその挫折

1995 年の後半、インテルは自社の次世代 MPU と互換性を持つ DRAM をラムバス社製のみにとすると社内で決定した。これは、ラムバスや DRAM メーカーとの長期にわたる会議、交渉を行った後に決定された。インテルとラムバスは 1996 年 11 月に契約を交わし、インテルは将来のデスクトップパソコンのチップセットはラムバス社製のみ動作すると発表した。この頃のインテルはパソコン市場の MPU 分野で約 80% のシェアを占めており、大きな影響力を持っていた。インテルはラムバスがこの業界のインフラ部分において付加価値を生み出す存在となることを期待していた。DRAM メーカーが DRAM を製造し、インテルが MPU を製造する。そして、ラムバスがそれらをつなぐ“接着剤”となるような将来の展望を描いていたのである。

インテルが Direct RDRAM の採用を決めた背景には、99 年にデータ転送速度(バンド幅)を 1.5G バイト/秒以上に向上させることが同社にとって必須条件となっていることがある。AMD などの互換チップメーカーを振り切るため、インテルは MPU の性能を向上し続ける必要があった¹⁰³。そして、もう一つの要因として互換性の問題がある。インテルは互換性に敏感であった。同社は MPU だけでなく、パソコン用チップセットの最大手であり、ボードの大手でもある。このため、仕様が同じ DRAM でも、メーカーが異なればシステム上で動作しないという問題が生じることを熟知していた。しかし、Direct RDRAM を推進するラムバスはボード上の配線の引き回し方、増設の仕方まで

¹⁰² SDRAM Consortium が取得した特許は US5917760 と US5945886 の二つである。

¹⁰³ 『日経マイクロデバイス』(1997)「Device Trend」2月号 pp.14-15

徹底的に検証してユーザーに情報を提供するため、互換性の問題が比較的少ないとインテルは判断した。この点を次世代 DRAM の選択の際に重要視したのである¹⁰⁴。

このコミットメントは、DRAM 業界だけでなく、PC 業界、関連業界に大きな影響を与えた。PC メーカーのコンパックなどはインテルのロードマップに従って、Direct RDRAM への移行を計画した。MPU メーカーの AMD も Direct RDRAM の開発に着手した。DRAM メーカーは Direct RDRAM の製造コストの高さ、ラムバスのロイヤルティの高さから、インテルのコミットメントに驚いたが、「インテルがサポートする以上、Direct RDRAM を製造するしかない」と判断し、1997 年 2 月にはサムソンと三菱が、3 月には現代とマイクロンが、そして、7 月にはシーメンスが次々にラムバスとライセンス契約に入った。1997 年 1 月に開催された SDRAM Consortium では SDRAM の今後について話し合いが行われた。そこで決定されたことは、開発作業は継続するが、多大な資源の投入は行わないというものだった。インテルが Direct RDRAM をサポートする以上、SDRAM がデファクトスタンダードを獲得する可能性は少ない。SDRAM はデファクトではなく、ニッチな分野での生き残りを目指すことになった。インテルの発表後、ラムバスの Direct RDRAM に対する需要は急激に高まった。インテルが規格を決定し、DRAM メーカーがそれに従うというこれまでの SDRAM までの状況であれば、Direct RDRAM がこのままポスト SDRAM の座に就き、次世代のデファクトスタンダードを獲得していたはずであった。

問題発生

インテルのコミットメントによって、各 DRAM メーカーは一斉に次世代のデファクトスタンダードの座を射止めたと思われた Direct RDRAM の開発に資源を投入するようになったが、コストについて現行のデファクトスタンダードの SDRAM と比較すると、Direct RDRAM の高コストが問題になるようになった。この Direct RDRAM の高コストという問題が DRAM メーカーの Direct RDRAM の開発・製造に対する消極的な姿勢を引き起こすことになった。

DRAM は累積生産量に比例してコストが下がる性質を持つ製品であるため、新製品は旧製品よりも高コストであることは不自然なことではない。しかし、その差が Direct RDRAM の場合、許容範囲を超えていたのである。いくら高性能の新製品であっても高コストでは買手が旧製品から新製品へシフトするのに躊躇してしまい、市場が移行しないことになる。DRAM メーカーは、高コストの Direct RDRAM が市場で普及するか疑心暗鬼になり、なかなか Direct RDRAM の製造を本格化させなかった。そのため、価格は高い状態のままであった。

Direct RDRAM の高コストの要因は大きく分けて、ロイヤルティと開発・製造の 2 つの側面に存在した。

1) 開発・製造面

Direct RDRAM はチップサイズが大きかった。チップサイズが大きいということはその分ウェハーを多く利用することとなり、コスト増につながった。更に Direct RDRAM の製造には、パッケージ、モジュール、組立システムなどの変更、新規テスト装置の購入などが必要であった。Direct RDRAM の推奨するパッケージは BGA で

¹⁰⁴ 『日経マイクロデバイス』(1997)「特集 安い、使いやすいの実現が急務、汎用 DRAM 新時代」10月号 pp.50-75

あったが、これは汎用 DRAM では初めて採用されるものであった。BGA パッケージは SDRAM や DDR SDRAM が採用する TSOP よりもコストがかかった。また Direct RDRAM は高速であるがゆえに、高性能なテスト装置が必要であった。ラムバスのロイヤルティがないとしても、Direct RDRAM は構造的に高コストであった。

2) ロイヤルティ

DRAM メーカー各社がラムバスとのライセンス契約で支払うことになったロイヤルティは 1.0% ~ 2.0% であった。DRAM メーカーの統一した見解は、「ラムバスのロイヤルティは高い」というものであった。クロスライセンスなどが頻繁に行われている半導体の業界の基準は 5% 程度あるといわれている。しかし、この基準は汎用 DRAM にはあてはまるものではなかった。汎用 DRAM はコスト競争が厳しいため、DRAM メーカーはロイヤルティをなるべく払いたくない。そのため、ロイヤルティフリーのオープンスタンダードを作るために JEDEC の標準化作業に参加しているという事情がある。JEDEC では参加企業が独自、共同開発した技術を RAND 条件（実質ロイヤルティフリー）で提供している。このような慣習がある汎用 DRAM においては 1.0% ~ 2.0% は非常に高い数字であった。

強いコスト削減圧力が常時存在している DRAM の中でも特にコストが重要な要素となっている汎用 DRAM 分野については、ラムバスが提唱した 2% という数字は DRAM 業界全体から見れば低いと考えられるが、汎用 DRAM においては極めて高い数字であったのである。

更にこうした状況に追い討ちをかけたのが、インテルのチップセットの出荷の遅れである。Camio Chipset (Intel 820 Chipset) は MPU と Direct RDRAM をつなぐために開発された最初のチップセットで、Direct RDRAM のみ接続可能であったが、技術的な問題が生じてしまい出荷が遅れてしまった。このチップセットの遅れは DRAM メーカーの生産計画に大きな影響を及ぼした。先行して技術開発を行ってきた企業にとっては、先行していた優位性を失ってしまうことになり、Direct RDRAM 生産のインセンティブをさらに低下させることになった。そして、生産計画がずれ込んだことで Direct RDRAM のコストも下がらなかった。

ラムバスからの圧力

なかなか Direct RDRAM の製造を本格化させない DRAM メーカーに対し、ラムバスは 1997 年から 1998 年にかけて、DRAM メーカーに DDR SDRAM や SDRAM の開発を中止して、Direct RDRAM に集中すれば、ロイヤルティを下げるなどとして、代替案の開発を中止するように要請していた。ラムバスの提案を断れば、Direct RDRAM の開発の際、サポートを得られなくなり、困ることになる。一方で一つの品種に絞りたくないという DRAM メーカー側の思惑も存在していて、Direct RDRAM への集中には消極的であった。その結果、ラムバスの圧力は成功せず、DRAM メーカーは複数の品種をサポートしていた。

複数品種のサポート

1996 年から 1999 年にかけて、DRAM メーカーは複数の品種をサポートしていた。ほとんどのメーカーが Direct RDRAM と DDR SDRAM を手がけ、更に現代とマイクロンはそれらに加え SDRAM も手がけていた。異なったマーケットセグメントに異な

る品種の DRAM を提供しようと考えてのものであった。マイクロンや現代などは、1996 年あたりからこれからの DRAM 業界は異なったセグメントに異なった種類のメモリを開発するようになるだろうと考えていた。これまではパソコンの主記憶で使用した DRAM を他の機器に転用していたが、これからは最初から製品別にその製品に特化した DRAM が必要となるだろうと予測していた。したがって、ポスト SDRAM を狙う三つの規格についてもそれぞれ、Direct RDRAM はミッドレンジからハイエンドの PC に、DDR SDRAM はサーバー、画像用に、SLDRAM は次世代の PC の主記憶にというようにそれぞれ異なる使用方法があるのではないかという意見もあった。

代替案の検討

DRAM メーカーの反抗、チップセット出荷の遅れによって、Direct RDRAM の製造がなかなか本格的にならなかった。Direct RDRAM の普及のつまずきをインテルはなんとかして打開しなくてはと思っていた。そして打ち出した手が DRAM メーカーへの資金提供である。マイクロンに 5 億ドル、サムソンに 1 億ドルの資金提供を行い、更に三菱、NEC、東芝など日本の DRAM メーカーにも打診した（結局、日本のメーカーは断っている）。これは、DRAM メーカーの設備投資の削減で DRAM 供給能力が衰えるのを防ぐと同時に Direct RDRAM 生産のインセンティブを高め、Direct RDRAM の安定供給を図ろうとしたものであった。更に DRAM メーカー側のラムバスのロイヤルティの高さに対する不満を受けて、ラムバスに対してロイヤルティを下げるように要請している。しかし、ラムバスはインテルの要請を受けてもロイヤルティを下げることはなかった。

こうしたインテルの努力にもかかわらず事態は好転せず、DRAM メーカーやそれに関連するパソコンメーカー、MPU メーカーなどは Direct RDRAM の普及に対して悲観的な予測をし、代替案について検討を行うようになった。パソコンメーカーとしては特定の規格に対しての強い思い入れというものはなかった。ただ、Direct RDRAM を使用することになるためには、Direct RDRAM の生産量が増加することが必要だと認識していた。生産量増加による価格低下が不可欠であった。そのため、インテルは DRAM メーカーに対して Direct RDRAM の生産量を増やし、インテルのロードマップに合わせようとした。当初、パソコンメーカーもインテル側に立ち、自分たちが自由に安い価格で Direct RDRAM を獲得できるようにインテルと共に DRAM の生産量を拡大するように DRAM メーカーに働きかけていた。しかし、DRAM メーカーの消極的な姿勢から Direct RDRAM の価格は下がることはなく、結局、コンパックなどパソコンメーカーは Direct RDRAM の価格が下がらず、将来も下がりそうもないと判断し、採用計画を取りやめた。そして、Direct RDRAM から DDR SDRAM にシフトする決定を下した。更に、インテルのライバル AMD も 99 年 4 月に Direct RDRAM に関する悪いニュースが続くため、Direct RDRAM の開発作業をやめた。

パソコンメーカー、ライバルの MPU メーカーの動きを受けて、ついに 1999 年 3 月にインテルは Direct RDRAM の代替案を検討し始めた。1999 年 6 月インテルは正式に Direct RDRAM の特別サポートを取りやめ、ペンティアム Chipset は PC133 を採用すると発表した。PC133 規格は現行の SDRAM (PC100) をより高速化させたものであり、DRAM メーカーの合意が得やすい規格と判断し、妥協策として採用した。今後 Direct RDRAM への移行を念頭に置くという基本方針は変更することはなかったが、1999 年 10 月にはインテルのロードマップに SDRAM と DDR SDRAM が Direct RDRAM とともに付け加わった。結局、Direct RDRAM は当初描いていたデファクト

スタンダードの座を獲得して、大きな市場シェアを獲得するという目論見は実現できなかった。Direct RDRAM はシェアを落とし、DRAM 業界のメインストリームは SDRAM，DDR SDRAM へとシフトした。

表 3 DRAM 売上推移¹⁰⁵

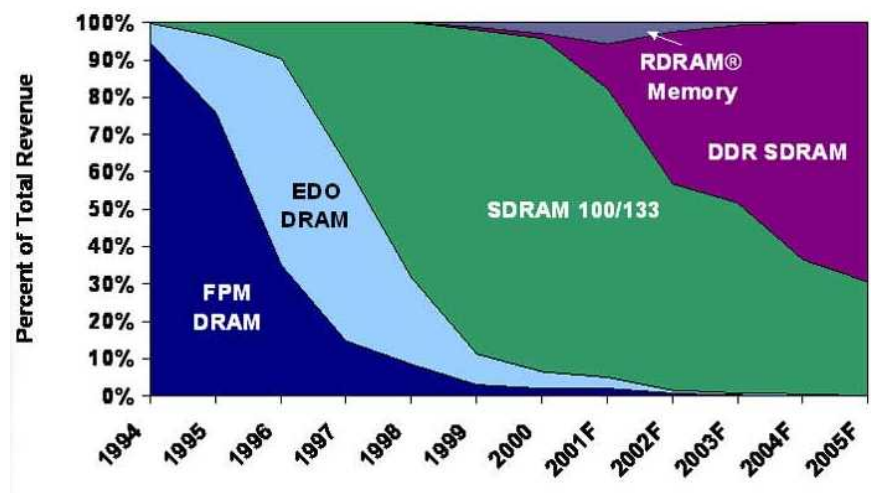


表 4 ポスト SDRAM を巡る規格間競争

DRAM			PC・MPU
Direct RDRAM	SLDRAM 1995年8月 SLDRAM Consortium 設立 インテルの発表をうけ、SLDRAM は直接対決を避け、ニッチな分野 での生き残りを図る。	DDR SDRAM 97年より本格的にJEDECで標準 化作業が行われる(96年12月の 富士通のプレゼンが最初) 1997年12月 DDR SDRAM仕様 固まる DDR SDRAMは現行のデファクト であるSDRAMの延長線上の規 格であり、比較的低いコストで あり、ロイヤルティフリーであ った。	インテルの表明を受けて、互換チッ プメーカーAMD、PCメーカーもDirect RDRAMへの移行を表明する。 DDR SDRAMの方がDirect RDRAMより好ましいのではない か？ DELL 「高コスト問題がDirect RDRAMの 普及を妨げる」 COMPAQ 「自社のPCに高いDirect RDRAM は不向き」 AMD Direct RDRAMの開発を止め、 DDR SDRAMへ変更する
1996年後半 製造コスト問題の発生 Direct RDRAMの構造 ロイヤルティー インテルはラムバスにロイヤルティーをさげよう に説得するが、成功せず。 ・Camio Chipset出荷遅れ			
1999年3月 1999年6月	インテル Direct RDRAM以外を 検討 インテル ラムバスのサポートを 取りやめる	Pentium にはPC133規格が採用され、 インテルのロードマップにDDR SDRAMが 加わることになる	

¹⁰⁵ <http://pcweb.mycom.co.jp/news/2002/01/28/22.html>

7.5. 分析

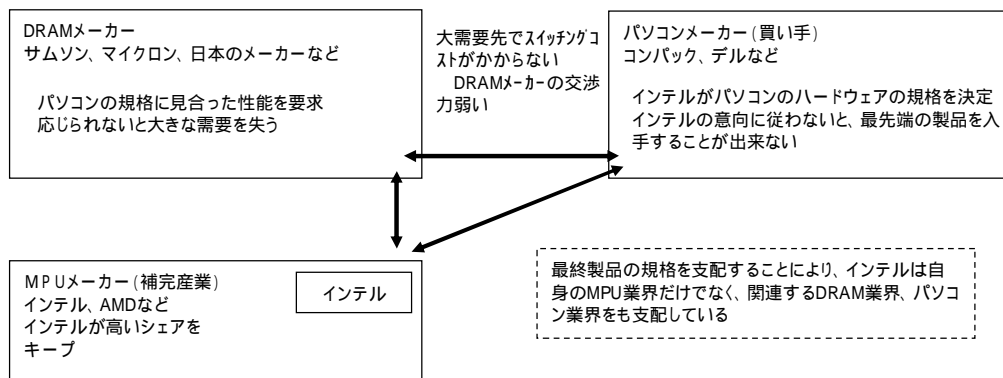
(1) DRAM 業界を取り巻く環境

DRAM は単独で顧客に販売されることはない。DRAM は PC やメモリーモジュール、プリンター、サーバーなどの製品に組み込まれて販売される。DRAM だけでは何ら価値を生み出すことはない。価値を生み出すためには、DRAM と同様に PC などの最終財に組み込まれる部品とつながることが必要である。他の製品との互換性というものが重要となる。

こうした強い相互依存性が存在する場合、当該業界のみならず関連する業界を含めた範囲を一つの業界と捉えるべきである。こうした運命共同体的な状況にある場合、DRAM メーカー以外のパソコンメーカーや MPU メーカーなども自社の製品の売上、事業収益に DRAM 製品が与える影響が大きいため、DRAM 業界の動向に無関心ではいられなくなる。いくら自社及び自分たちの業界の製品がパフォーマンスを向上させたとしても、関連する業界がそれに見合ったパフォーマンス向上を実現しなくては需要を拡大させることはできないからである。

90 年代の DRAM の需要を牽引したのはパソコンであった。そしてそのパソコン市場は IBM からマイクロソフトとインテルが主導権を奪ってから、事実上ソフトウェアはマイクロソフトが、ハードウェアはインテルが支配していた。アナベル・ギャワー、マイケル・A・クスマノ（2004）らは、インテルのこうしたポジションを「プラットホームリーダー」と呼んでいる。プラットホームリーダーとはアSEMBラーから主導権を奪って新しくリーダーシップを発揮し、自社の製品だけでなく、それらと組み合わせることで機能する一連の補完製品にも急ピッチのイノベーションを促す部品メーカーのことである。インテルがパソコンのハードウェア機器全体を支配できた理由には、1) プラットホーム部品（MPU）が最終製品（パソコン）の中心的な機能を果たしており、技術上不可欠であった、2) プラットホーム部品が参入障壁が高いことで恩恵を受けている、3) アSEMBラー（パソコンメーカー）によって付加される価値が減少し、その知的所有権に対する支配が脅かされ、リーダーシップが脆弱になる、4) 補完製品（DRAM など）のイノベーションを刺激し、巧みに導いた結果、かつてはアSEMBラーによってコントロールされていた最終製品の用途が広がった、などが挙げられる。プラットホームリーダーであるインテルはパソコンのハードウェア機器全体のパフォーマンスを向上させるために、自社製品の進化スピードに遅れないように、補完企業へイノベーションを促した。DRAM メーカーもこのインテルが構築したプラットホームに組み込まれており、急速なイノベーションを要求されていたのである。

図 4. DRAM 業界を取り巻く環境



(2) インテルの選択

プラットフォームリーダーのインテルの選択は Direct RDRAM であった。それは、自身の製品の性能をより引き出すような高速 DRAM に対するニーズと DRAM 業界が当時直面していた互換性の確保という 2 つの問題を Direct RDRAM が解決するとの考えから行われた。

1) 高速 DRAM に対するニーズ

MPU メーカーのインテルにとっては互換チップメーカーを振り切るために、MPU の性能を上げる必要があり、DRAM のバンド幅 (データ転送速度) に関心があった。更に、現行の SDRAM では 100MHz を超える動作周波数では使用が困難になっていたため、より高速な次世代 DRAM を検討していた (にもかかわらず、DRAM メーカーは価格を下げることで、集積度を上げることに注力していた)。候補となったのは、EDO DRAM, SDRAM, DDR SDRAM, SLDRAM, Direct RDRAM の 5 つの仕様であった。

ポスト SDRAM を争う 3 つの規格, DDR SDRAM, SLDRAM, Direct RDRAM は、データ転送速度についていえば、インテルの基準である 1.6G バイト/秒をいずれも満たしていた。しかし、インテルはデータ転送速度に加えて互換性¹⁰⁶という面も考慮して Direct RDRAM を採用したのである。

2) 互換性問題の解決

EDO DRAM のあたりから異なるメーカーの DRAM を利用すると正常に作動しないという問題が生じてきた。パソコンなどで複数のメーカーの DRAM を使用すると正常に動作しないという問題が起きてきた。そしてそれは SDRAM になるとそうした問題が更に多くなり、本来汎用品であり完全な代替が可能である DRAM が互換性を失ってきていた。この DRAM がメーカー間の互換性を失いつつある原因は DRAM の高速化であった。

DRAM の互換性を確保できない要因は、1) タイミング・マージンの減少、2)

¹⁰⁶ SDRAM のとき JEDEC が標準と認定した仕様ではメーカー間のインターオペラビリティが確保できず、インテルが新たに PC SDRAM を開発したという経緯がある。

波形のゆがみ，3) 規定以外の命令で誤作動，の三つである¹⁰⁷。

- ・ タイミング・マージン

DRAM の高速化が進み，DRAM を載せるボードの配線設計が難しくなってきた。これまでであれば，各社の DRAM の仕様に多少のバラツキがあっても，ボード上のマージンがこれを吸収していた。しかし，高速化が進むにつれボード上のマージンが減少してきていた。高速になるほど短い周期内で所定の動作を終了させる必要があるためである。このマージンが少ないと，バラツキの一部がマージンの範囲を超えてしまい，DRAM の動作不良につながることになる。

- ・ 波形のゆがみ

DRAM 周辺の配線や DRAM の出力回路やパッケージのリードフレームの違いにより反射雑音が生じる。その反射雑音が波形をゆがませていた。

- ・ 規定以外の命令で誤作動

この問題は SDRAM 特有の問題であった。

これらの問題，特にタイミング・マージンと波形のゆがみの問題，の解決策の一つとしてインターフェースの変更が考えられた。タイミング・マージンの問題を解決する他の案には，各社の DRAM の仕様を完全に統一することなども考えられるが，プロセス技術やセル構造が異なるため実際には無理があった。そこでインターフェースを変更することで DRAM の互換性を確保しようとして考えられたのが Direct RDRAM である。Direct RDRAM はタイミング・マージンの問題を原理的に解決することができた。また仕様が細かく規定されており，ボード設計のガイドラインもあったため，反射雑音を抑えることができ，波形のゆがみの問題を解決することが出来たのである。

プラットフォームリーダーのインテルとしては，DRAM の互換性がなくなることによって自分が属する業界及び関連業界を含めた“運命共同体”が縮小していくことは是が非でも避けなくてはならなかった。JEDEC が策定する規格は仕様が厳密でないことや利害関係の異なる DRAM メーカー同士でそれぞれ独自のプロセス技術やセル構造を統一することは難しく，また実現するにしても時間のかかることであると考えられた。したがって，DRAM の問題であるからといって，DRAM 業界に任せておくことは出来ず，イニシアチブを取ったのである。

(3) DRAM メーカーの反応

DRAM メーカーが規格，技術選択の際，過去の蓄積した技術，資産を活用できるかという点が大きな影響を及ぼす。DRAM の規格の多くは世代交代していく。実際にポスト SDRAM を争った規格の DDR SDRAM は SDRAM の延長線上の規格であり，Direct RDRAM も RDRAM の第三世代の規格であった。その前世代の規格の生産量が多ければ，デバイス・プロセス技術などに関する技術蓄積があり，低コストで製造可能であると推測できる。複数の候補となる規格が存在する場合，自分にとってなじみのある規格の方が好ましい。なじみのある規格が採用されれば，既に蓄積して

¹⁰⁷ 『日経マイクロデバイス』(1997)「特集 安い，使いやすいの充実が急務，汎用 DRAM 新時代」10月号 pp.50-75

いるデバイス、プロセス技術を流用でき、早く市場投入できるからである。DRAMのように限られた時間内で確実にモノを仕上げていくことが重要視される製品開発においては、しばしばこうした保守的な技術選択が大きな意味を持つことがある(米山 1993, 米山 1998)。製品の機能向上が達成されたとしても、それは製品として確実に量産されなければ意味を持たない。数多くのプロセスを経て製造される DRAM のような製品ではこれまでとは大きく異なる方法で製造することは、リスクが高い選択である。したがって、なるべく不確実な部分を減らしたいと考え、同じパフォーマンスを実現できるのであれば、メーカーとしては確実に製造できる見込みのある規格を採用することは十分に予想される。確実に製造できる規格で早く開発・製造を行い、価格を下げて需要を喚起するという方向に考えるのが自然である。また生産コストという側面からも保守的な選択をすることが予想される。巨額な設備投資を必要とする DRAM 業界であるから、なるべく設備投資額を抑制したいメーカーは、既存の設備を使用できるのであれば、それを最大限使用したいと考える。

したがって、どの規格を選定するかという段階における DRAM メーカーの意思決定には製造面も大きな影響を与えていると推測できる。こうした観点で観ると、DDR SDRAM は EDO、SDRAM などこれまでのスタンダードの延長線上にあり、それらに改良を加えた規格であり、製造可能性が高くかつ低コストであったのに対し、Direct RDRAM は全くアーキテクチャーが異なり、不確実な部分が多かった。そのため、同等のパフォーマンスを得られるのであれば、あえてリスクを冒さずになじみのある DDR SDRAM が好ましいと考えるのが自然である。更に、Direct RDRAM の場合は、ラムバスへのロイヤリティなどもあり、そうした点が DRAM メーカーに受け入れられにくかったのではないかと考えられる。

DRAM 業界に大きな影響力を持つインテルのサポートによって一旦は Direct RDRAM はデファクトスタンダードの座を獲得したかに思われたが、保守的な技術選択をする傾向を持ち、買い手からの価格プレッシャーを受けている DRAM メーカーには最終的には受け入れられず、ポスト SDRAM の次のスタンダードは SDRAM の延長線上の規格である DDR SDRAM が獲得することになったのである。

<参考文献>

・日本語文献

アナベル・ギャワー、マイケル・A・クスマノ(2004)「プラットホームリーダーシップに必要とされるものは何か」一橋ビジネスレビュー52 巻1号

柴田高(1992)「ハードウェアとソフトウェアの事業統合と戦略形成」『組織科学』Vol.26

直野典彦(1996)「転換期の半導体・液晶産業」日経 BP 出版センター

森谷正規編(2003)「高度部品産業(半導体産業)」『日本の産業システム 機械産業の新展開』NTT 出版

米山茂美(1993)「競争的並列主義」西南学院大学商学論集 第39巻 第3・4合併号

米山茂美(1998)「製品開発における技術戦略 東芝と三菱電機の1M・DRAM開発」『ケースブック 日本企業の経営行動2 企業家精神と戦略』有斐閣

日経マイクロデバイス 日経 BP 出版センター

日経エレクトロニクス 日経 BP 出版センター

・外国語文献

Grindley,P.C.,D.J.Teece (1997) ” Managing Intellectual Capital:Licensing and Cross-licensing in Semiconductors and Electronics ” California Management Review,Vol.39,No.2,pp.8-41

VIII. Guidelines for Implementation of the ANSI Patent Policy : An Aid to More Efficient and Effective Standards Development In Fields That May Involve Patented Technology

Copyright © 1997 by American National Standards Institute

All rights reserved.

Updated March 2003 to reflect the replacement of the ANSI Procedures with the ANSI Essential Requirements

Printed in the United States of America

About the American National Standards Institute

ANSI is a nonprofit, privately funded membership organization that coordinates the development of U.S. voluntary national standards and is the U.S. member body to the International Organization for Standardization (ISO) and, via the United States National Committee (USNC), the International Electrotechnical Commission (IEC).

The Institute was founded in 1918, prompted by the need for an “umbrella” organization to coordinate the activities of the U.S. voluntary standards system and eliminate conflict and duplication in the development process. For over seventy years, this system has been successfully administered by the private sector, via ANSI, with the cooperation of federal, state and local governments. The Institute serves a diverse membership of over 1300 companies, 250 professional, technical, trade, labor and consumer organizations and some 30 government agencies. Standards exist in all industries, including safety and health, telecommunications, information processing, petroleum, medical devices, etc.

Some of the Institute’s key functions include:

- Coordinating the self-regulating, due process consensus based U.S. voluntary standards system;
- Administering the development of standards and approving them as American National Standards;
- Providing the means for the U.S. to influence development of international and regional standards;
- Promoting awareness of the growing strategic significance of standards technology to U.S. global competitiveness.

1 Purpose

These Guidelines are intended to assist voluntary standards developers, and those that participate in the standards development process, in understanding and implementing the ANSI Patent Policy (the “Patent Policy”, see Exhibit A). Drafted by a task force formed by ANSI for the

purpose of studying the Patent Policy, the Guidelines seek to encourage the early disclosure and identification of patents that may relate to standards under development, so as to thereby promote greater efficiency in standards development practices.

By definition, guidelines are suggestions -- adherence is not essential for standards developers to be found in compliance with ANSI's Patent Policy. Rather, this is an effort to identify possible procedures that a standards developer may wish to adopt, either in whole or in part, for purposes of effectively implementing the Patent Policy. Additional or different steps may also be selected for such purposes.

2 An Overview of the ANSI Patent Policy

The Patent Policy is set forth in Section 3.1 of ANSI's "Essential Requirements: Due process requirements for American National Standards" as approved by the ANSI Board of Directors (the "ANSI Essential Requirements"). Compliance (or non-compliance) with the Patent Policy is one of the criteria to be considered by ANSI's Board of Standards Review ("BSR") in determining whether to approve (or withdraw approval of) an American National Standard. See ANSI Essential Requirements, Section 4.2.

As set forth in the ANSI Procedures:

There is no objection in principle to drafting a proposed American National Standard in terms that include the use of a patented item, if it is considered that technical reasons justify this approach. ANSI Essential Requirements, Section 3.1.

However, where a candidate standard may require the use of a patented invention, the procedures detailed in Sections 3.1 – 3.4 must be followed.

In particular, *the identified party or patent holder* must supply ANSI with either:

a general disclaimer to the effect that such party does not hold and does not anticipate holding any invention the use of which would be required for compliance with the

proposed standard

or

a written assurance that either:

(1) a license will be made available without compensation to applicants desiring to utilize the license for the purpose of implementing the standard,

or

(2) a license will be made available to applicants under reasonable terms and conditions that are demonstrably free of any unfair discrimination.

ANSI Essential Requirements, Section 3.1.1.

The Patent Holder's statement of intent to comply shall be retained in the files of the Institute.

ANSI Essential Requirements, Section 3.1.2.

While ANSI's counsel will verify that the information required from the patent holder has been supplied, counsel will not undertake to evaluate whether the terms and conditions satisfy the substantive test set forth in Section 3.1 (i.e. whether the terms and conditions are "reasonable" and/or "free of any unfair discrimination"). Such a decision is the exclusive province of the Board of Standards Review (or, on appeal, the ANSI Appeals Board) if the issue is raised during the approval process or in a petition for withdrawal of approval. In making its decision, the BSR shall consider all information of record it finds relevant.

Neither the standards developer submitting a standard for approval nor ANSI is responsible for identifying patents for which a license may be required by an American National Standard or for conducting inquiries into the legal validity or scope of any patents brought to their attention. (ANSI Essential Requirements, Section 3.1.4.)

A standards developer seeking approval of a proposed American National Standard should take steps that it reasonably concludes are sufficient to permit a representation to ANSI that the

Patent Policy has been met. In turn, ANSI, through its BSR, will take those steps that it reasonably concludes are sufficient to determine that the Patent Policy has been met based on the record before the BSR. Upon publication, the standard shall bear a notice in form specified in Section 3.1.3.

3 Possible Procedures for Implementing the Policy

A Early Disclosure of Patent Rights

Experience has indicated that early disclosure of patents is likely to enhance the efficiency of the process used to finalize and approve standards. Early disclosure permits notice of the patent to the standards developer and ANSI in a timely manner, provides participants the greatest opportunity to evaluate the propriety of standardizing the patented technology, and allows patent holders and prospective licensees ample time to negotiate the terms and conditions of licenses outside the standards development process itself.

Accordingly, during the development period, standards developers may wish to adopt procedures whereby one or more requests are made to participants for the disclosure of patents that may be required for use of standards in process. Such a request could be made, for example, by including it on letter ballots used in connection with the development of a proposed standard. Alternatively, other means could be adopted so that requests are repeated throughout the course of the standards development process -- e.g., by a semi-annual notice mailed to each participant in the development process or appropriate working group(s).

This is not to suggest that a standards developer should require any participant in the development process to undertake a patent search of its own portfolio or of any other. The objective is to obtain early disclosure concerning the existence of patents, where known.

A standards developer may also consider taking steps to make it clear that any participant in the process -- not just patent holder -- is permitted to identify or disclose patents that may be required for implementation of the standard. Generally, it is desirable to encourage disclosure of as much information as possible concerning the patent, including the identity of the patent holder, the

patent's number, and information regarding precisely how it may relate to the standard being developed. Further, to assist in international standardization, a standards developer may deem it appropriate to encourage the disclosure of relevant unexpired foreign patents.

Similarly, a standards developer may wish to encourage participants to disclose the existence of pending U.S. patent applications relating to a standard under development. Of course, in such a situation the extent of any disclosure may be more circumscribed due to the possible need for confidentiality and uncertainty as to whether an application will mature into a patent and what its claimed scope will ultimately be.

B Early Indication of a Willingness to License

The early identification of relevant patents should also increase the likelihood of an early indication from the patent holder that it is willing to license its invention, that it is prepared to do so on reasonable terms and conditions demonstrably free of unfair discrimination, or that the patent in question is not required for compliance with the proposed standard. A patent holder may have a strong incentive to provide an early assurance that the terms and conditions of the license will be reasonable and demonstrably free of unfair discrimination because of its inherent interest in avoiding any objection to the standardization of its proprietary technology. As a consequence, patent holders and prospective licensees would be provided greater opportunities to negotiate acceptable license terms.

It should be reiterated, however, that the determination of specific license terms and conditions, and the evaluation of whether such license terms and conditions are reasonable and demonstrably free of unfair discrimination, are not matters that are properly the subject of discussion or debate at a development meeting. Such matters should be determined only by the prospective parties to each license or, if necessary, by an appeal challenging whether compliance with the Patent Policy has been achieved.

It should also be emphasized that, notwithstanding the incentive for patent holders to indicate any early willingness to license, it may not be possible for potential patent holders to give such an

assurance until the standards development process has reached a relatively mature stage. It might be that only at that time will the patent holder be aware that its patent may be required for use of the proposed standard. This should not, however, preclude a patent holder from giving an assurance that *if* its patent is required for use of the standard it will license on reasonable terms and conditions demonstrably free of unfair discrimination.

Thus, standards developers may wish to adopt procedures that would permit and encourage the early indication by patent holders of their willingness to comply with the Patent Policy by providing one of the assurances specified therein. Such encouragement might take the form of simply advising participants in the development effort that assurances may be made at an early stage, explaining the advantages of early negotiations, or through other means. While participants in the standards development effort might consider a refusal to provide assurances (or a refusal to commit to offer acceptable licensing terms and conditions) as a ground for favoring an alternative technology, the patent holder is only required to provide assurances called for by the Patent Policy prior to the final approval of the proposed standard as an American National Standard.

C Subsequently Discovered Patents

The Patent Policy applies with equal force to situations involving (1) the discovery of patents that may be required for use of a standard subsequent to its adoption and (2) the initial issuance of a patent after adoption. Once disclosure is made, the holder is obligated to provide the same assurances to ANSI as are required in situations where patents exist or are known prior to approval of a proposed standard as an American National Standard.

Thus, if notice is given of a patent that may be required for use of an already approved American National Standard, a standard developer may wish to make it clear to its participants that the ANSI procedures require the patent holder to provide the assurances contained in the Patent Policy or suffer the withdrawal of ANSI's approval of the standard as an American National Standard.

4 Conclusion

Good standards development is often time consuming and demands considerable effort by those participating in the process. In fields that may involve the use of patented technology in a standard, therefore, it is particularly important that a patent holder's willingness and intention to comply with ANSI's Patent Policy be ascertained as soon as possible. Doing, so, however, does not require participants in standards development meetings to be come involved in negotiating the terms and conditions of a possible license with the patent holder. To the contrary, what is required is the use of effective procedures designed to assure an understanding of the Patent Policy and to foster prompt compliance with it.

Exhibit A

ANSI Essential Requirements, Section 3.1 ANSI's Patent Policy

3.1 ANSI patent policy - Inclusion of Patents in American National Standards

There is no objection in principle to drafting a proposed American National Standard in terms that include the use of a patented item, if it is considered that technical reasons justify this approach.

If the Institute receives a notice that a proposed American National Standard may require the use of a patented invention, the procedures in this clause shall be followed.

3.1.1 Statement from patent holder

Prior to approval of such a proposed American National Standard, the Institute shall receive from the identified party or patent holder (in a form approved by the Institute) either: assurance in the form of a general disclaimer to the effect that such party does not hold and does not currently intend holding any invention the use of which would be required for compliance with the proposed American National Standard or assurance that:

- a) a license will be made available without compensation to the applicants desiring to utilize the license for the purpose of implementing the standard;
or
- b) a license will be made available to applicants under reasonable terms and conditions that are demonstrably free of any unfair discrimination.

3.1.2 Record of statement

A record of the patent holder's statement shall be placed and retained in the files of the Institute.

3.1.3 Notice

When the Institute receives from a patent holder the assurance set forth in a) or b) above, the standard shall include a note as follows:

NOTE – The user's attention is called to the possibility that compliance with this standard may require use of an invention covered by patent rights.

By publication of this standard, no position is taken with respect to the validity of this claim or of any patent rights in connection therewith. The patent holder has, however, filed a statement of willingness to grant a license under these rights on reasonable and nondiscriminatory terms and conditions to applicants desiring to obtain such a license. Details may be obtained from the standards developer.

3.1.4 Responsibility for identifying patents

The Institute shall not be responsible for identifying all patents for which a license may be required by an American National Standard or for conducting inquiries into the legal validity or scope of those patents that are brought to its attention.

IX. CEN/CENELEC Guide 8:Standardization and Intellectual Property Rights (IPR)

Edition 1 / December 2001*

The CEN Administrative Board decided to replace CEN/CENELEC Memoranda by CEN/CENELEC Guides with the corresponding document number (resolution CEN/CA 18/2001). As a result, CEN/CENELEC Memorandum 8 was converted into CEN/CENELEC Guide 8. No change was made to the text of the original document (1992/03).

The CENELEC General Assembly agreed by correspondence to convert the CEN/CENELEC Memoranda listed in the CENELEC Catalogue into CEN/CENELEC Guides with the corresponding document number.

As a result, CEN/CENELEC Memorandum 8 was converted into CEN/CENELEC Guide 8. No change was made to the text of the original document (1992/03).

NOTE: This CEN/CENELEC Memorandum (now Guide) was initially approved:

- for CEN, by its Administrative Board, on 10-11 December 1991;
- for CENELEC, by its General Assembly, on 29-30 October 1991.

In both cases, the policy was approved for interim use, pending the outcome of further discussions between CEN, CENELEC and ETSI.

'Rules for Mariners caught on a lee shore: Rule 1. Don't get caught on a lee shore!'
...English Seamen's Manual, 18th century

0. Introduction

The purpose of this Memorandum is to define an interim policy in relation to the difficult question of the relationship between standardization and intellectual property rights (IPR). The policy is firmly based on the rules developed at international level by ISO and IEC (see Directives; Part 2: 1989) and this Memorandum sets out a more systematic procedure for the implementation of the policy at European level.

It is proposed to establish a new IPR Task Force, comprising one officer (e.g. a Vice-President) and one member of staff from each of the three European standards organizations (CEN, CENELEC and ETSI), supported by a single IPR expert acting in an advisory capacity. It is proposed that this IPR Task Force should act as a forum for the exchange of information about the practical implementation of the policy and as a custodian of the 'case-law' relating to standardization and IPR. This proposal is made on the clear understanding that that it is for each of the three organizations to solve its own problems concerning IPR, but that the Task Force will be informed of those solutions.

*注：本ガイドは本報告書第4章の付属資料として添付されたものである。本ガイドの著作権はCEN及びCENELECに帰属する。本ガイドは、CEN・CENELECの知的財産にかかる当面の方針を明らかにするために作成されたものであって、2005年6月時点において見直しが行われており、改訂される予定があることに注意されたい。

1. Basic policy

The underlying philosophies of standardization and IPR-protection are opposites. Standardization is intended to put ideas into the public domain, whereas protection of IPR makes them private property. Therefore, any use of IPR by a standard is an anomaly, sometimes an unavoidable one, which needs careful management.

The practice followed by CEN and CENELEC concerning references to patented items in European standards is closely aligned with the rules developed by ISO and IEC, as follows:

If in exceptional cases, technical reasons justify the preparation of a European Standard in terms which include the use of a patented item, there is no objection in principle to such a step, even if the terms are such that there are no alternative means of compliance. In such a case, the following procedures shall be complied with:

a) CEN and CENELEC cannot give authoritative or comprehensive information about evidence, validity and scope of patent and like rights but it is desirable that the fullest available information be disclosed. Therefore, the originator of a proposal of such a kind shall draw attention to any known patent and like rights on a worldwide basis or any known pending applications, although CEN and CENELEC are not in a position to guarantee the authority of any such information.

b) If the proposal is accepted on technical grounds, any known patent holder shall be asked for a statement that he would be willing to negotiate licences under patent and like rights with applicants throughout the world on reasonable terms and conditions. A record on a patent holder's statement shall be placed in the files of CEN or CENELEC (as appropriate) and shall be referred to in the relevant European Standard. If the patent holder does not provide such a statement, the technical body responsible shall not proceed with the inclusion of the patented item.

c) Should it be revealed after publication of the European Standard that licences under a patent and like rights cannot be obtained under reasonable terms and conditions, the European Standard shall be referred back to the technical body responsible for further consideration.

2. Initial steps

If any person or organization involved in a standards project under study in a technical body of CEN or CENELEC becomes aware that there is a possibility of conflict between the draft and any patent or like rights (hereinafter: IPR), it is his responsibility to raise the matter with the responsible chairman and/or secretary, at the earliest possible stage. Receipt of such information signals the start of an investigation aimed at finding a way to re-write the draft standard so that it does not conflict with any IPR.

For example, it has in the past been found possible to avoid such conflicts by concentrating on performance (i.e. what a product or system must do) rather than description (i.e. how it should be designed). Such a standard allows many solutions, one or more of which may be subject to IPR, but does not in any way conflict with those IPR. During this informal investigation, advice is available from the 'IPR Task Force' which will, over time, develop a body of precedent and experience which will be available as advice to those facing IPR questions.

3. Reference to patented items

If, after comprehensive consultation and investigation, it proves impossible (short of abandoning the project) to avoid conflict with IPR, the basic policy (see clause 1) shall be applied.

It is again emphasized that preparation of a standard in such terms that compliance requires the use of an item (product, system or whatever) covered by IPR should be contemplated only in exceptional cases. In such cases, it is clear that neither CEN nor CENELEC can give authoritative information above the validity or scope of IPR - that is a matter ultimately for juridical decision. However, there is an obligation on anyone involved in standards work who is aware of potential conflicts with IPR to disclose the full facts.

Failure to make such a disclosure would be regarded as a serious breach of faith with the voluntary standards organizations, who (lacking the knowledge and expertise to do so) are unable to 'police' infringements of this moral obligation.

If it is clear that there is a conflict between an envisaged standard and IPR, the holder of the IPR shall be contacted with an invitation to consider the possibility of waiving his rights. The form of this waiver will depend on the jurisdiction(s) under which they are registered, and the Task Force may be able to assist with information about precedents in similar cases.

Failing an offer by the IPR-holder to waive his rights, an attempt should be made to encourage him to make an irrevocable statement that he is prepared to grant licences on a nondiscriminatory basis and on fair and reasonable terms. In this negotiation, the IPR-holder should be made aware of the possibility of receiving increased revenue from licence fees as a trade off for his loss of monopoly.

Again the Task Force may be able to help with appropriate wordings to ensure that there is no discrimination (including selective delay) over granting of licences of right, but decisions about 'fair and reasonable terms' will be more difficult. While such decisions are ultimately for an appropriate court, the Task Force may be able to offer advice on the basis of precedent.

Only after completion of any necessary negotiations with IPR-holder will it be possible for the draft standard to be submitted to public enquiry, at which stage it must be accompanied by a statement about the existence of IPR, together with information about the waiving or nondiscriminatory licensing of such IPR. It will be made clear that comments on the IPR implications of the draft,

including the 'fair and reasonable' terms offered by the IPR-holder, are solicited.

Further considerations of the standards project by the technical body responsible will be necessary:

- if the IPR-holder is unwilling to waive his rights or to give an undertaking to grant licenses without discrimination and on fair and reasonable terms;
- if comments arising during the public enquiry stage cannot be resolved by negotiation with the help of the Task Force;
- if, despite all the precautions outlined above, it becomes evident after the public enquiry stage that there is a conflict between standardization and IPR.

Such further consideration, assisted if necessary by advice from the Task Force, shall take as its starting point the suspension of further work on the project or (in the worst case) immediate withdrawal of a published standard. While alternative courses of action are not ruled out, they will be taken only when the technical body responsible is completely satisfied that appropriate measures have been taken to resolve every residual inequity.

4. Administrative measures

Every case of potential or actual conflict between standardization and IPR arising in a technical body of CEN or CENELEC shall be notified to the Task Force. Each case shall be the subject of a separate dossier, retained as a formal record by the Task Force secretariat, available for inspection by legitimate interests on request with reasonable notice. In cases of waivers and undertakings to license, the existence of the dossier shall be referred to in the standard concerned.

Clearly, the prescriptions set out above, while completely consistent with the ISO/IEC Directives, involve a slightly more systematic approach to IPR questions. It will therefore be necessary to establish close contact between ISO and CEN, and between IEC and CENELEC, particularly in cases where an international standard involving IPR is being considered for endorsement as a European standard.

5. Summary

Rules for standardizers faced with conflict with patents and like rights (IPR):

Rule 1. Don't get caught in a conflict between standardization and IPR !

Rule 2. Recognize that exclusive exploitation of IPR is inconsistent with mandatory reference to IPR-protected items.

Rule 3. Protect the users of standards in which IPR-protected material is included against discriminatory, unfair or unreasonable terms.

Rule 4. In every case of potential or actual conflict between standardization and IPR, protect yourself and protect CEN and CENELEC by communicating what you know to the officers of the technical body in which you are working.

X. ETSI Guide on Intellectual Property Rights (IPRs) *

(As approved by the ETSI Board #48 on 1 September 2004)

© European Telecommunications Standards Institute 2004. All right reserved. Further use, modification, redistribution is strictly prohibited. ETSI Guide on IPRs is available from <http://www.etsi.org/legal/home.htm>

Background

The ETSI IPR Policy was adopted by the 21st General Assembly on 23 November 1994 and incorporated in the ETSI Directives as Annex 6 to the ETSI Rules of Procedure.

At a later stage a Technical Body Chairman's Guide on IPRs had been written to help Chairmen and others involved in ETSI's standardization activities to understand and implement the Institute's IPR Policy. That Chairman's Guide on IPR had not been endorsed by the General Assembly or the Board and therefore did not have the same official status as the ETSI Statutes, the Rules of Procedure or the Technical Working procedures. The Technical Body Chairman's Guide on IPRs is now replaced by the present ETSI Guide on IPRs.

In 2002 the ETSI General Assembly #40 identified the need to review the ETSI IPR Policy with a view to addressing and rectifying any uncertainties on the operation of this Policy and on any legal rules and obligations on the membership in order to avoid an incorrect implementation of the ETSI IPR Policy and in order to avoid anti-competitive actions. An ad-hoc IPR group, with a clear mandate to review the implementation of the IPR Policy but not to change the Policy itself, was consequently created and 30 recommendations on the operation of the ETSI IPR Policy were approved by the ETSI General Assembly #42. The present ETSI Guide on IPRs embodies most of these recommendations.

Foreword

Intellectual property plays an important role in standardization, especially in the telecommunications and electronic communications sector. In that context, the likelihood of having Intellectual Property Rights (IPRs) incorporated into ETSI Deliverables became critical after a few years of existence of ETSI. This tension (proprietary nature of IPRs versus wide dissemination of standards) was minimized with the adoption by the ETSI Membership of the ETSI IPR Policy as found in Annex 6 to the ETSI Rules of Procedure.

In the preparation of standards, IPR issues may arise. It is important for all parties involved in the ETSI standards-making process to be aware of their responsibilities and that there is good co-operation between all parties.

This guide is intended to help ETSI Members and any other party involved in ETSI's standardization activities (e.g. Members, Technical Body Chairmen, Secretariat, etc.) to understand and implement the

*注：本ガイドは本報告書第4章の付属資料として添付されたものである。本ガイドの著作権はETSIに帰属する。本ガイドは2005年6月時点において有効であったものであって、変更される可能性があることに注意されたい。

Institute's IPR Policy.

This guide provides explanatory information on how to handle IPR matters in ETSI and does not replace the ETSI IPR Policy which takes precedence in all cases.

This guide has been endorsed by the Board but does not have the same official status as the Statutes, the Rules of Procedure or the Technical Working Procedures.

Should you (the reader) have any difficulty with provisions of this guide or with any practical aspects of the Policy which are not answered by this guide, please do not hesitate to contact the ETSI Secretariat (hereafter called simply "Secretariat").

1 The ETSI IPR Policy

1.1 What is the Purpose of the IPR Policy?

The purpose of the ETSI IPR Policy is to facilitate the standards making process within ETSI. In complying with the Policy the Technical Bodies should not become involved in legal discussion on IPR matters. The main characteristics of the Policy can be simplified as follows:

- Members are fully entitled to hold and benefit from any IPRs which they may own, including the right to refuse the granting of licenses.
- Standards and Technical Specifications shall be based on solutions which best meet the technical objectives of ETSI.
- In achieving this objective, the ETSI IPR Policy seeks a balance between the needs of standardization for public use in the field of telecommunications and the rights of the owners of IPRs.
- The IPR Policy seeks to reduce the risk that investment in the preparation, adoption and application of standards could be wasted as a result of an Essential IPR for a standard or technical specification being unavailable.
- Therefore, the knowledge of the existence of Essential IPRs is required as early as possible within the standards making process, especially in the case where licenses are not available under fair, reasonable and non-discriminatory (FRAND) terms and conditions.

The ETSI IPR Policy defines the rights and obligations for ETSI as an Institute, for its Members and for the Secretariat.

The Policy is intended to ensure that IPRs are identified in sufficient time to avoid wasting effort on the elaboration of a Deliverable which could subsequently be blocked by an Essential IPR.

1.2 Where can I find the ETSI IPR Policy?

The ETSI IPR Policy is part of the ETSI Directives and can be found in Annex 6 of the ETSI Rules of Procedures (<http://www.etsi.org/legal/home.htm>). This means that the rights and obligations specified by the IPR Policy are an integral part of the ETSI Rules of Procedure and are binding on all ETSI Members.

You can also find a copy of the Policy at Annex A.

1.3 Terminology

The ETSI IPR Policy defines a number of terms; those used in this guide correspond to those used in the Policy.

In the ETSI IPR Policy:

an IPR includes:

- . COPYRIGHT
- . PATENT
- . UTILITY MODEL
- . REGISTERED DESIGN
- and applications thereof.

an IPR does not include:

- . TRADEMARKS
- . TRADE SECRETS
- . CONFIDENTIAL INFORMATION
- . RIGHTS RELATING TO GET-UP (packaging)

1.4 Rights and obligations deriving from the IPR Policy

The ETSI IPR POLICY defines rights and obligations for ETSI as an Institute, for its Members and for the Secretariat. Non-Members of ETSI also have certain rights under the Policy but do not have legal obligations.

The following table intends to give a clear overview of the most important rights and obligations of the Institute, the Members, the Secretariat and the rights of third parties as specified under the ETSI IPR Policy. All references below which are in italics relate to the ETSI IPR Policy.

	Obligations	Rights
Institute	<p>. to inform users of standards about Essential IPRs declared and ensure that this information is publicly available (clause 7).</p> <p>. to perform IPR searches if the EC and/or EFTA so require and reasonable expenses are met (clause 6.2).</p> <p>. to grant licenses on ETSI-owned IPRs (other than copyright) on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions to third parties, free of charge to ETSI Members (clause 9.3).</p> <p>. to respect confidential information within a Technical Body until publication of the relevant Deliverable.</p> <p>. to include the information in a standard (clause 10).</p>	
Members	<p>. to inform ETSI about their own, and other people's Essential IPRs (clause 4.1).</p> <p>. owners of Essential IPRs are requested to undertake to grant licenses on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions (clause 6.1).</p> <p>. owners of Essential IPRs who refuse to grant license when no alternative is available, are requested to reconsider their position and provide the Director-General with a justification</p>	<p>. no obligation to conduct IPR searches (clause 4.2).</p> <p>. to refuse the inclusion of own IPRs in standards (clauses 8.1 and 8.2).</p> <p>. to be granted licenses on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions in respect of a standard (clause 6.1).</p> <p>to make copies of standards documentation (clause 11) free of charge..</p> <p>to use IPRs owned by ETSI free of charge (clause 9.3).</p>

	<p>(clause 8.1). . . .</p> <p>. to abstain from claiming copyright on standards documentation (text, graphics etc., of the standard itself) on behalf of the member itself and its employees (clause 9.1).</p>	<p>to have confidential information within a Technical Body respected until publication of the relevant Deliverable (clause 10).</p>
Secretariat	<p>. the Director-General to contact owners of Essential IPRs having refused to grant licenses on behalf of ETSI (clauses 8.1 and 8.2).</p> <p>. the Director-General to request the owner of an Essential IPR to give within three months an undertaking in writing that it is prepared to grant licenses (clause 6.1).</p>	
Third Parties	<p>. the ETSI IPR Policy is only binding on ETSI Members. Third parties do not have any legal OBLIGATIONS under the Policy.</p> <p>. when ETSI is informed that an IPR belonging to a non-Member could be essential for a standard, the non-Member owner is also requested to undertake to grant licenses on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions (clause 6.1).</p>	<p>. Third parties have certain RIGHTS under the ETSI IPR Policy either as owners of Essential IPRs or as users of ETSI standards or documentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> o to refuse the inclusion of their own Essential IPRs in ETSI Deliverables (clause 8.1 and 8.2). o To be granted licenses on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions in respect of a standard at least to manufacture, sell, lease, repair, use and operate, (clause 6.1) o to be granted licenses for ETSI owned IPRs (other than copyright in the standard documentation)

		(clause 9.3) on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions. o to have confidential information within a Technical Body respected until publication of the relevant Deliverable (clause 10).
--	--	--

1.5 “Essential” IPRs

Clause 15.6 of the ETSI IPR Policy gives the following definition of essentiality:

“15.6 ESSENTIAL as applied to IPR means that it is not possible on technical (but not commercial) grounds, taking into account normal technical practice and the state of the art generally available at the time of standardization, to make, sell, lease, otherwise dispose of, repair, use or operate EQUIPMENT or METHODS which comply with a STANDARD without infringing that IPR. For the avoidance of doubt in exceptional cases where a STANDARD can only be implemented by technical solutions, all of which are infringements of IPRs, all such IPRs shall be considered ESSENTIAL”.

In simpler terms, an "essential IPR" is an IPR which has been included within a standard and where it would be impossible to implement the standard without making use of this IPR. The only way to avoid the violation of this IPR in respect of the implementation of the standard is therefore to request a license from the owner.

2 Importance of timely disclosure of Essential IPRs

The main problems for ETSI as a standards body which may arise from "late disclosures" include:

- . Licenses for Patents which have been disclosed late and are not available at all, or,
- . Licenses for Patents which have been disclosed late and which are available, but not on Fair, Reasonable and Non-Discriminatory (FRAND) terms, i.e. the company is unwilling to make a 'FRAND' undertaking/licensing declaration.

If the above problems cannot be satisfactorily resolved, then ETSI has to change the standard, which in some extreme cases could even include the need to start again with the development of that standard.

NOTE 1: Definitions for “Timeliness” or “Timely” cannot be agreed because such definitions would constitute a "change to the Policy".

NOTE 2: The following description of Intentional Delay has been noted:

"Intentional Delay" has arisen when it can be demonstrated that an ETSI Member has

deliberately withheld IPR disclosures significantly beyond what would be expected from normal considerations of "Timeliness".

This description of 'Intentional Delay' should be interpreted in a way that is consistent with the current ETSI IPR Policy. In complying with the requirements of timeliness under section 4.1 of the IPR Policy, Members are recommended to make IPR disclosures at the earliest possible time following their becoming aware of IPRs which may be Essential.

NOTE 3: "Intentional Delay", where proven, should be treated as a breach of the IPR Policy (clause 14 of the ETSI IPR Policy) and can be sanctioned by the General Assembly.

2.1 Members Duties

2.1.1 Responding to Calls for IPRs performed in Technical Body meetings

Members participating in Technical Bodies should respond at the earliest possible time to the Call for IPRs performed by Technical Body Chairmen at the beginning of each meeting, based on the working knowledge of their participants.

Furthermore, the call for IPRs acts as a reminder of the Member's obligations under the IPR Policy and is performed to foster the timely disclosure of Essential IPRs.

Members having IPR portfolios should improve their internal IPR co-ordination processes to ensure, as far as possible, that their participants in Technical Bodies are aware of any alleged-essential IPR the company may have (related to the on-going work on a particular ETSI Standard or Technical Specification), that they understand their obligations, and that they know how to discharge them.

Members are encouraged to make general IPR undertakings/licensing declarations that they will make licenses available for all their IPRs under FRAND terms and conditions related to a specific standardization area and then, as soon as feasible, provide (or refine) detailed disclosures. This process reduces the risk of the standards making process being blocked due to IPR constraints.

2.1.2 Use the ETSI IPR Information Statement and Licensing Declaration forms

The ETSI IPR Information Statement and Licensing Declaration forms should be used by any IPR holders wishing to make their disclosures and undertaking to ETSI.

A copy of the ETSI IPR Information Statement and Licensing Declaration Forms can be found at Annex B and online at: http://www.etsi.org/legal/IPR_database/IPRforms-V4.doc

These forms, once completed and duly signed should be returned to the ETSI Director-General.

Any questions related to the completion of the forms should be addressed to the ETSI Legal Advisor.

2.1.3 Update and complete the ETSI IPR Information Statement form

Members are not obliged to inform ETSI of any updates to their essential IPRs. Nevertheless, Members are encouraged to update and complete their information statements in line with the forms (see Annex B). A minimum of information should be provided, which allows verifying the essentiality or the potential essentiality of an IPR.

2.1.4 Copyrights in ETSI Deliverables

Members should be aware that once a technical proposal has been included into ETSI documentation the copyright is owned by ETSI, for the purpose of the publication of ETSI documentation.

2.2 Members do NOT have a duty to:

- . conduct IPR searches (see clause 4.2 of the IPR Policy).
- . disclose within the Technical Body the commercial terms for licenses for which they have undertaken to grant licenses under FRAND terms and conditions. Any such commercial terms are a matter for discussion between the IPR holder and the potential licensee, outside of ETSI (see section 4.1 of this Guide).

2.3 Technical Body Chairmen's duties

Chairmen represent the membership while having the authority to represent the Institute in their Technical Body. Chairmen have an important role in respect of both, the identification and disclosure of essential IPRs. They have a duty to remind the Members of their statutory obligations to submit IPR disclosures.

In addition to the actions aiming at the identification of IPRs, the Chairmen also need to take the following actions, which ensure that the disclosure of essential IPRs is properly carried out:

- . to record in the report of the meeting that an IPR call has been made and to record any responses;
- . to inform the Secretariat of the existence of any essential IPRs identified.

Throughout the standardization process the Chairmen must take the following actions which facilitate the identification of Essential IPRs.

2.3.1 Define scope statements for work items

It is vital that Chairmen ensure that the scope statements for all work items in the ETSI work programme are properly defined. This will ensure that if a search for patents is required (under clause 6.2 of the Policy) or chosen to be performed by a Member, the task can be carried out in the most effective manner.

In order that the scope statement of an ETSI work item can be used for IPR purposes, it should contain the following:

- . a broad statement concerning the technical field of this work;
- . a description of broad system concepts;
- . identification of any standard on which the work item is likely to be based;
- . a list of features which the standard will define, or on which the standard will place limitations;
- . a technical description of each feature listed, in broad terms; and,
- . a list of any criteria which the standard must satisfy.

2.3.2 Make call for IPRs in Technical Bodies meetings

Every Technical Body and working group meeting shall start with a “Call for IPRs” (either in a written form – as part of the meeting’s agenda - or in oral form) performed by the Chairman. This Call for IPRs acts as a reminder of the Member’s obligations under the ETSI IPR Policy and is performed to foster the timely disclosure of Essential IPRs.

An example of this “Call for IPRs” may be found below in clause 2.3.3. Please note that during the Operational Co-ordination Group meetings (OCG) Chairmen will be reminded to perform that call for IPRs.

Technical Body Chairmen are also invited to encourage Members to make general IPR undertakings/licensing declarations that they will make licenses available for all their IPRs under FRAND terms and conditions related to a specific standardization area and then, as soon as feasible, provide (or refine) detailed disclosures.

2.3.3 When and How?

A formal call for IPR disclosures shall be made by the Chairman at the beginning of each meeting.

The formal call for IPR disclosures needs to be made by the Chairman orally or in writing according to the example given below. Members need to be reminded that the recommended form for the notification of essential IPRs and licensing declaration are available on-line and attached in Annex B.

Example of a formal call for IPRs

The attention of the members of this Technical Body is drawn to the fact that ETSI Members have the obligation under clause 4.1 of the ETSI IPR Policy, Annex 6 of the Rules of Procedure, to inform ETSI of Essential IPRs they become aware of. This section covers the obligation to notify its own IPRs but also other companies' IPRs.

The members take note that they are hereby invited:

- . to investigate in their company whether their company does own IPRs which are, or are likely to become Essential in respect of the work of the Technical Body,
- . to notify to the Chairman or to the ETSI Director-General all potential IPRs that their company may own, by means of the IPR Information Statement and the Licensing Declaration forms that they can obtain from the ETSI Technical Officer or http://www.etsi.org/legal/IPR_database/IPRforms-V4.doc."

Members are encouraged to make general IPR undertakings/declarations that they will make licenses available for all their IPRs under FRAND terms and conditions related to a specific standardization area and then, as soon as feasible, provide (or refine) detailed disclosures.

During the meeting a short reminder call for IPR disclosures should be made:

- . on formal submission of a technical solution;
- . on completion of the first stable draft of the standard;
- . on working group approval of a draft standard;
- . on TB approval of a draft standard.

E.g., this may consist of the following sentence "**May I remind Members of their obligations to disclose any Essential IPR of which they become aware [related to this issue]**".

The Technical Body Chairmen should note and should make their attendees aware that disclosure of Essential or

potentially Essential IPRs should be made at the earliest possible stage within the above list.

Knowing who has contributed to the development of a standard may help identify IPRs Essential to that standard.

If it becomes apparent that an IPR declaration/licensing undertaking is unlikely to be provided, the Technical Body Chairman should inform the Legal Advisor in the Secretariat, who will take the necessary action.

Ultimately, it may be necessary for the Secretariat to invoke clause 8.1 of the Policy, which could require all work on the standard to stop. In any case, the party owning the IPR is allowed three months consideration time after the Technical Body has examined the matter and the Director-General has invited the IPR owner to reconsider its refusal to grant a license. Chairmen should use their judgment (in consultation with the Secretariat) as to whether or not the Technical Body should suspend work on the standard until the matter has been resolved.

2.3.4 Record and report information on IPRs

Technical Body Chairmen must be particularly careful to record in the report of each meeting that a reminder was issued and include details of any responses that were made. If there were no responses, then this fact should also be recorded.

Whenever a Chairman becomes aware of the existence of an Essential or potentially Essential IPR he must immediately inform the Legal Advisor of the ETSI Secretariat.

ETSI Guide on Intellectual Property Rights (IPRs) page 10 of 22

2.3.5 Copyrights in ETSI Deliverables

Chairmen shall ensure that all technical proposals adopted by their Technical Body are recorded in the minutes of the meeting, together with any restrictions on their use, and shall report them to the Secretariat. The Secretariat will inform Chairmen if copyright licenses/assignments are required. If so, then they must be obtained before publication of the document. The Secretariat will determine, with the assistance of the Chairman, which third party copyrights, if any, have to be acknowledged.

2.3.6 Confidential information

It may happen that Chairmen or Technical Bodies are offered confidential information. There are certain precautions which must be observed and Chairmen are strongly urged to contact the Secretariat before proceeding.

Clause 10 of the Policy states that information disclosed to ETSI's Technical Bodies is to be regarded as non-confidential, unless all of the following criteria are satisfied:

- . the information is in written or other tangible form; and
- . the information is identified in writing as confidential at the time it is submitted; and
- . the information is first submitted to the Technical Body Chairman and accepted by him as confidential.

Where a Chairman becomes aware that confidential information has been disclosed in breach of a confidential disclosure agreement to which ETSI is a party, he must immediately inform the Secretariat.

2.4 ETSI Secretariat Duties

The Secretariat, and especially the Legal Advisor, have a general duty to assist the Chairmen in IPR matters. In addition to this, the Secretariat is responsible for the actions below:

2.4.1 Information on Essential IPRs in ETSI Deliverables

The ETSI Secretariat will ensure that an appropriate reminder of the duty to disclose the identity of Essential IPRs is included in all published ETSI Deliverables in the form of a standard text.

Specifically, the Secretariat shall ensure that the following marking appears in ETSI Deliverables prior to Publication, Member vote, Public Enquiry or National Vote:

Intellectual Property Rights

IPRs essential or potentially essential to the present document may have been declared to ETSI. The information pertaining to these essential IPRs, if any, is publicly available for **ETSI members and non-members**, and can be found in SR 000 314: "Intellectual Property Rights (IPRs); Essential, or potentially Essential, IPRs notified to ETSI in respect of ETSI standards", which is available from the ETSI Secretariat. Latest updates are available on the ETSI Web server (<http://www.etsi.org/ipr>).

Pursuant to the ETSI IPR Policy, no investigation, including IPR searches, has been carried out by ETSI. No guarantee can be given as to the existence of other IPRs not referenced in SR 000 314 (or the updates on the ETSI Web server) which are, or may be, or may become, essential to the present document.

2.4.2 Initiate a procedure of clause 8 when no licensing declaration can be obtained

Where an IPR licensing declaration cannot be obtained because of the refusal by the essential IPR

owner, the ETSI Secretariat is obliged to initiate the procedure set out in clause 8 of the ETSI IPR Policy.

2.4.3 Non response by an IPR owner

In situation where there has been no response from an IPR owner to a request for undertaking/licensing declaration within the three months specified in clause 6.1 of the IPR Policy:
ETSI Guide on Intellectual Property Rights (IPRs) page 11 of 22

- . where a standard has not yet been published and an undertaking/licensing declaration has not been received or is not sufficiently defined, the steps listed in clause 8.1 of the IPR Policy should be applied, e.g. the TB should not pursue development of the standard based on the non-available technology and should look for alternative solutions.
- . where a standard has already been published and an undertaking/licensing declaration has not been received or is not sufficiently defined, the steps listed in clause 8.2 of the IPR Policy should be applied, e.g. contact the IPR owner concerned, bring to the attention of the GA, etc. If these steps do not solve the issue of non-availability of licenses, the process of withdrawal of the standard should be initiated.

2.4.4 Redrafting of ETSI Deliverables

Published Standards or Technical Specifications should not be redrafted because a change on the essentiality of an IPR arises unless the required undertaking/licensing declaration has not been provided within the three month period foreseen under clause 6.1 of the IPR Policy, or has been refused. Any IPR changes should be entered into the ETSI IPR Database by the Secretariat, showing the date of the entry.

2.4.5 Disclose copyright identified in ETSI documentation

The copyright of ETSI documentation, including that produced in its Technical Bodies, is owned by ETSI. The Secretariat shall ensure that the following marking appears in ETSI Deliverables prior to Publication, Member vote, Public Enquiry or National Vote:

Reproduction is only permitted for the purpose of standardization work undertaken within ETSI.
The copyright and the foregoing restrictions extend to reproduction in all media.
© European Telecommunications Standards Institute yyyy.
All rights reserved.

This marking shall also appear in document templates provided to the Technical Organization by the Secretariat.

2.4.6 Acknowledgement of third parties copyright

Due acknowledgement of copyrights owned by third parties, which are identifiable in ETSI documentation, must be made in the following form:

Some material contained herein is the copyright of, or has been supplied by...(insert name of party in question).

This legend should appear on the ETSI documents and/or media concerned and should immediately follow the copyright legend(s) referred to above.

In response to the obligation on Chairmen to report to the Secretariat any copyright restrictions in technical proposals adopted by their Technical Body, the Secretariat will inform Chairmen if copyright licenses/assignments are required. If so, then they must be obtained before publication of the document. The Secretariat will determine, with the assistance of the Chairman, which third party copyrights, if any, have to be acknowledged.

2.4.7 Reporting of a substantial IPR problem

The ETSI Director-General should bring any [substantial] IPR problem to the ETSI Board and/or General Assembly for further discussion.

2.4.8 Maintenance of information on Essential IPRs

The Secretariat is responsible for the maintenance of the ETSI IPR online database and the ETSI Special Report 000 314 (see sections 3.1 and 3.2 of this guide).

3 Information on Essential IPRs by ETSI

All information statements and licensing declarations of IPRs received by ETSI are publicly available to ETSI Members and standards' implementers via two means: The ETSI Special Report (SR) 000 314 and the ETSI IPR Online Database.

3.1 Where to find information on essential IPRs

3.1.1 ETSI Special Report 000 314

The ETSI Special report SR 000 314 is an ETSI Deliverable entirely dedicated to information on IPRs which have been notified to ETSI as being Essential, or potentially Essential, to ETSI standards. This SR is generated twice a year and offers a summary of the information contained in the ETSI IPR Online database as of the time it is generated.

In case of any conflict between the information contained in SR 000 314 and the information contained in the ETSI IPR Online Database, the contents of the database takes precedence.

ETSI SR 000 314 can be found at: <http://webapp.etsi.org/ipr>.

3.1.2 The ETSI IPR Online Database

The ETSI IPR Online Database is an application that has been developed by the ETSI Secretariat to allow electronic online access to Information Statements and Licensing Declarations received by ETSI.

Like the SR 000 314, the ETSI IPR Online Database contains IPRs, particularly patents and patent applications, which have been notified to ETSI as being essential, or potentially essential, to ETSI standards.

Unless otherwise specified, all IPRs contained herein have been notified to ETSI, with an undertaking from the owner to grant licenses according to the terms and conditions of Clause 6.1 of Annex 6 of the ETSI Rules of Procedure (the ETSI IPR Policy).

It is important to note that the ETSI IPR online database provides data that is based on the information received, i.e.:

- . ETSI has not checked the validity of the information, nor the relevance of the identified patents/patent applications to the ETSI standards and cannot confirm, or deny, that the patents/patent applications are, in fact, essential, or potentially essential,
- . No investigation or IPR searches have been carried out by ETSI and therefore, no guarantee can be given concerning the existence of other IPRs which are, or may become, essential;
- . Potential licensees should use the information in this database at their discretion and should contact the patent holder, for example to establish the status of a disclosed patent family, prior to making a patent licensing decision.

The ETSI IPR Online Database can be found at: <http://webapp.etsi.org/ipr>.

3.1.3 Requests to the ETSI Secretariat

Whenever requested, the ETSI Secretariat shall provide any details on information statements and licensing undertakings/licensing declarations that it has received. The main contact point is the ETSI Legal Advisor.

3.2 What type of information and procedures for updates

IPR information reflected by ETSI is based on the information received. ETSI has not checked the validity of the information, nor the relevance of the identified patents/patent applications to the ETSI standards and cannot confirm, or deny, that the patents/patent applications are, in fact, essential, or potentially essential. No investigation, or IPR searches have been carried out by ETSI and therefore,

no guarantee can be given concerning the existence of other IPRs which are, or may become, essential.

3.2.1 Assessment of IPR rights

As a general principle, ETSI does not perform any check on the status and validity of any Essential IPRs notified to ETSI.

In addition, ETSI does not perform any search for Essential IPRs which may exist and have not been notified.

3.2.2 Update procedure for the ETSI IPR Online database

In addition to the entry of new disclosures and undertakings/licensing declarations, existing data in the ETSI IPR Database should only be updated based on information received from IPR holders or as the result of a General Assembly decision, in particular with respect to the following cases:

- . **Completion of an existing data entry**, e.g. the publication number, identification of standard.
- . **Updating of legal information**, such as change of legal status of an IPR (e.g. grant, dropped, revoked or expired), change of ownership of the IPR.
- . **Addition of information concerning studies performed on the essentiality of an IPR:**
Members are obliged to disclose IPRs, which might be essential and ETSI is obliged to make these disclosures available to Members. This disclosure reflects, of course, only an opinion of the Member and some facts on the IPRs, but the Member is responsible for the content. Any further opinion should be added only with the agreement of the Member or to implement a General Assembly decision.
- . **Removal of IPR disclosures at the request of the IPR holder:** Members are obliged to declare IPRs which they believe to be essential. A license undertaking/licensing declaration for these IPRs is also published. ETSI is obliged to publish this undertaking/licensing declaration. Any such removal shall be tracked in the IPR on-line database.
- . **Removal of IPR disclosures in exceptional circumstances:** Removals not requested by the IPR holder shall only be performed following a decision taken by the General Assembly. Any such removal shall be tracked in the IPR on-line database.

4 Other ETSI IPR Policy matters

4.1 Responsibility for specific licensing terms

Specific licensing terms and negotiations are commercial issues between the companies and shall not

be addressed within ETSI. Technical Bodies are not the appropriate place to discuss IPR Issues. Technical Bodies do not have the competence to deal with commercial issues. Members attending ETSI Technical Bodies are often technical experts who do not have legal or business responsibilities with regard to licensing issues. Discussion on licensing issues among competitors in a standards making process can significantly complicate, delay or derail this process.

4.2 Dispute Resolution

ETSI Members should attempt to resolve any dispute related to the application of the IPR Policy bilaterally in a friendly manner.

Should this fail, the Members concerned are invited to inform the ETSI GA in case a friendly mediation can be offered by other ETSI Members and/or the ETSI Secretariat.

However, it should be noted that once an IPR (patent) has been granted, in the absence of an agreement between the parties involved, the national courts of law have the sole authority to resolve IPR disputes.

4.3 Notice on the use of NDAs in IPR negotiations

It is recognized that Non Disclosure Agreements (NDAs) may be used to protect the commercial interests of both potential licensor and potential licensee during an Essential IPR licensing negotiation, and this general practice is not challenged. Nevertheless, ETSI expects its Members (as well as non-ETSI Members) to engage in an impartial and honest Essential IPR licensing negotiation process for FRAND terms and conditions.

4.4 Financial contingency

Members developing products based on standards where there may be Essential IPRs, but there is uncertainty, have mechanisms available which they can use to minimize their risk. As a non-exclusive example, a Member might wish to put in place financial contingency, based on their assessment of “reasonable”, against the possibility that further/additional license fees might become payable.

Annex A ETSI Intellectual Property Rights Policy
[ETSI Rules of Procedure, Annex 6]

1 Introduction

The General Assembly of ETSI has established the following Intellectual Property Rights POLICY.

2 Definitions

Terms in the POLICY which are written in capital letters shall have the meaning set forth in Clause 15 entitled DEFINITIONS.

3 Policy Objectives

- 3.1 STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS shall be based on solutions which best meet the technical objectives of the European telecommunications sector, as defined by the General Assembly. In order to further this objective the ETSI IPR POLICY seeks to reduce the risk to ETSI, MEMBERS, and others applying ETSI STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS, that investment in the preparation, adoption and application of STANDARDS could be wasted as a result of an ESSENTIAL IPR for a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION being unavailable. In achieving this objective, the ETSI IPR POLICY seeks a balance between the needs of standardization for public use in the field of telecommunications and the rights of the owners of IPRs.
- 3.2 IPR holders whether members of ETSI and their AFFILIATES or third parties, should be adequately and fairly rewarded for the use of their IPRs in the implementation of STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS.
- 3.3 ETSI shall take reasonable measures to ensure, as far as possible, that its activities which relate to the preparation, adoption and application of STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS, enable STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS to be available to potential users in accordance with the general principles of standardization.

4 Disclosure of IPRs

- 4.1 Each MEMBER shall use its reasonable endeavours to timely inform ETSI of ESSENTIAL IPRs it becomes aware of. In particular, a MEMBER submitting a technical proposal for a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION shall, on a bona fide basis, draw the attention of ETSI to any of that MEMBER's IPR which might be ESSENTIAL if that proposal is adopted.
- 4.2 The obligations pursuant to clause 4.1 above do however not imply any obligation on MEMBERS to conduct IPR searches.

5 Procedures for Committees

ETSI shall establish guidelines for the chairmen of COMMITTEES with respect to ESSENTIAL IPRs.

6 Availability of Licences

- 6.1 When an ESSENTIAL IPR relating to a particular STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION is brought to the attention of ETSI, the Director-General of ETSI shall immediately request the owner to give within three months an undertaking in writing that it is prepared to grant irrevocable licences on fair, reasonable and non-discriminatory terms and conditions under such IPR to at least the following extent:

- . MANUFACTURE, including the right to make or have made customized components and sub-systems to the licensee's own design for use in MANUFACTURE;
- . sell, lease, or otherwise dispose of EQUIPMENT so MANUFACTURED;
- . repair, use, or operate EQUIPMENT; and
- . use METHODS.

The above undertaking may be made subject to the condition that those who seek licences agree to reciprocate.

- 6.2 At the request of the European Commission and/or EFTA, initially for a specific STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION or a class of STANDARDS/TECHNICAL SPECIFICATIONS, ETSI shall arrange to have carried out in a competent and timely manner an investigation including an IPR search, with the objective of ascertaining whether IPRs exist or are likely to exist which may be or may become ESSENTIAL to a proposed STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATIONS and the possible terms and conditions of licences for such IPRs. This shall be subject to the European Commission and/or EFTA meeting all reasonable expenses of such an investigation, in accordance with detailed arrangements to be worked out with the European Commission and/or EFTA prior to the investigation being undertaken.

7 Information on IPR by ETSI

- 7.1 Any published STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION shall include information pertaining to ESSENTIAL IPRs which are brought to the attention of ETSI prior to such publication.
- 7.2 ETSI shall establish appropriate procedures to allow access to information at any time with respect to ESSENTIAL IPRs which have been brought to the attention of ETSI.

8 Non-availability of Licences

- 8.1 MEMBERS' refusal to license
- 8.1.1 Where a MEMBER notifies ETSI that it is not prepared to license an IPR in respect of a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION, the General Assembly shall review the

requirement for that STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION and satisfy itself that a viable alternative technology is available for the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION which:

. is not blocked by that IPR; and

. satisfies ETSI's requirements.

8.1.2 Where, in the opinion of the General Assembly, no such viable alternative technology exists, work on the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION shall cease, and the Director-General of ETSI shall request that MEMBER to reconsider its position. If the MEMBER decides not to withdraw its refusal to license the IPR, it shall inform the Director-General of ETSI of its decision and provide a written explanation of its reasons for refusing to license that IPR, within three months of its receipt of the Director-General's request. The Director-General shall then send the MEMBER's explanation together with relevant extracts from the minutes of the General Assembly to the ETSI Counsellors for their consideration.

8.2 Non-availability of licences from third parties

Where, in respect of a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION, ETSI becomes aware that licences are not available from a third party in accordance with clause 6.1 above, that STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION shall be referred to the Director-General of ETSI for further consideration in accordance with the following procedure:

- i) The Director-General shall request full supporting details from any MEMBER who has complained that licences are not available in accordance with clause 6.1 above.
- ii) The Director-General shall write to the IPR owner concerned for an explanation and request that licences be granted according to clause 6.1 above.
- iii) Where the IPR owner refuses the Director-General's request or does not answer the letter within three months, the Director-General shall inform the General Assembly. A vote shall be taken in the General Assembly on an individual weighted basis to immediately refer the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION to the relevant COMMITTEE to modify it so that the IPR is no longer ESSENTIAL.
- iv) Where the vote in the General Assembly does not succeed, then the General Assembly shall, where appropriate, consult the ETSI Counsellors with a view to finding a solution to the problem. In parallel, the General Assembly may request appropriate MEMBERS to use their good offices to find a solution to the problem.
- v) Where (iv) does not lead to a solution, then the General Assembly shall request the European Commission to see what further action may be appropriate, including non-recognition of the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION in question.

In carrying out the foregoing procedure due account shall be taken of the interest of the enterprises that have invested in the implementation of the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION in question.

9 ETSI ownership of IPRs

- 9.1 The ownership of the copyright in STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS documentation and reports created by ETSI or any of its COMMITTEES shall vest in ETSI but due acknowledgement shall be given to copyrights owned by third parties that are identifiable in ETSI copyrighted works.
- 9.2 In respect of IPRs other than copyright in STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS documentation and reports, ETSI shall only seek ownership of IPRs generated either by its employees or by secondees to ETSI from organizations who are not MEMBERS.
- 9.3 ETSI shall, on request by a non-member, grant licences to that non-member on fair and reasonable terms and conditions in respect of any IPRs, other than those referred to in clause 9.1 above, owned by ETSI. MEMBERS shall be allowed to use IPRs owned by ETSI free of charge.

10 Confidentiality

The proceedings of a COMMITTEE shall be regarded as non-confidential except as expressly provided below and all information submitted to a COMMITTEE shall be treated as if non-confidential and shall be available for public inspection unless:

- . the information is in written or other tangible form; and
- . the information is identified in writing, when submitted, as confidential; and
- . the information is first submitted to, and accepted by, the chairman of the COMMITTEE as confidential.

CONFIDENTIAL INFORMATION incorporated in a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION shall be regarded as non-confidential by ETSI and its MEMBERS, from the date on which the STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION is published.

11 Reproduction of Standards Documentation

MEMBERS may make copies of STANDARDS and TECHNICAL SPECIFICATIONS documentation produced by ETSI for their own use free of charge but may not distribute such copies to others.

12 Law and Regulation

The POLICY shall be governed by the laws of France. However, no MEMBER shall be obliged by the POLICY to commit a breach of the laws or regulations of its country or to act against supranational laws or regulations applicable to its country insofar as derogation by agreement between parties is not permitted by such laws.

Any right granted to, and any obligation imposed on, a MEMBER which derives from French law and which are not already contained in the national or supranational law applicable to that MEMBER is to be understood as being of solely a contractual nature.

13 Policy Decisions

Without prejudice to ETSI's Statutes and Rules of Procedure, no decisions shall be taken by ETSI in relation to implementation of the POLICY unless supported by a 71 % majority of the weighted individual votes cast by MEMBERS.

14 Violation of Policy

Any violation of the POLICY by a MEMBER shall be deemed to be a breach, by that MEMBER, of its obligations to ETSI. The ETSI General Assembly shall have the authority to decide the action to be taken, if any, against the MEMBER in breach, in accordance with the ETSI Statutes.

15 Definitions

1 "AFFILIATE" of a first legal entity means any other legal entity:

- . directly or indirectly owning or controlling the first legal entity, or
- . under the same direct or indirect ownership or control as the first legal entity, or
- . directly or indirectly owned or controlled by the first legal entity,
for so long as such ownership or control lasts.

Ownership or control shall exist through the direct or indirect:

- . ownership of more than 50 % of the nominal value of the issued equity share capital or of more than 50 % of the shares entitling the holders to vote for the election of directors or persons performing similar functions, or
- . right by any other means to elect or appoint directors, or persons who collectively can exercise such control. A state, a division of a state or other public entity operating under public law, or any legal entity, linked to the first legal entity solely through a state or any division of a state or other public entity operating under public law, shall be deemed to fall outside the definition of an AFFILIATE.

2 "COMMITTEE" shall mean any Technical Body of ETSI and shall include ETSI Projects, Technical Committees, ETSI Partnership Projects, and their Working Groups.

3 "CONFIDENTIAL INFORMATION" shall mean all information deemed to be confidential pursuant to Clause 10 of the POLICY disclosed directly or indirectly to the MEMBER.

- 4 **"EQUIPMENT"** shall mean any system, or device fully conforming to a STANDARD.
- 5 **"METHODS"** shall mean any method or operation fully conforming to a STANDARD.
- 6 **"ESSENTIAL"** as applied to IPR means that it is not possible on technical (but not commercial) grounds, taking into account normal technical practice and the state of the art generally available at the time of standardization, to make, sell, lease, otherwise dispose of, repair, use or operate EQUIPMENT or METHODS which comply with a STANDARD without infringing that IPR. For the avoidance of doubt in exceptional cases where a STANDARD can only be implemented by technical solutions, all of which are infringements of IPRs, all such IPRs shall be considered ESSENTIAL.
- 7 **"IPR"** shall mean any intellectual property right conferred by statute law including applications thereof other than trademarks. For the avoidance of doubt rights relating to get-up, confidential information, trade secrets or the like are excluded from the definition of IPR.
- 8 **"MANUFACTURE"** shall mean production of EQUIPMENT.
- 9 **"MEMBER"** shall mean a member or associate member of ETSI. References to a MEMBER shall wherever the context permits be interpreted as references to that MEMBER and its AFFILIATES.
- 10 **"POLICY"** shall mean ETSI's Intellectual Property Rights Policy.
- 11 **"STANDARD"** shall mean any standard adopted by ETSI including options therein or amended versions and shall include European Standards (ENs) (telecommunications series), ETSI Standards (ESs), Common Technical Regulations (CTRs) which are taken from ENs (telecommunications series) and including drafts of any of the foregoing, and documents made under the previous nomenclature, including ETSS, I-ETSS, parts of NETs and TBRs, the technical specifications of which are available to all MEMBERS, but not including any standards, or parts thereof, not made by ETSI.

The date on which a STANDARD is considered to be adopted by ETSI for the purposes of this POLICY shall be the date on which the technical content of that STANDARD was available to all MEMBERS.

- 12 **"TECHNICAL SPECIFICATION"** shall mean any Technical Specification (TS) adopted by ETSI including options therein or amended version including drafts, the Technical Specifications of which are available to all MEMBERS, but not including any technical specifications, or parts thereof, not made by ETSI.

The date on which a TECHNICAL SPECIFICATION is considered to be adopted by ETSI for the purposes of this POLICY shall be the date on which the technical content of that TECHNICAL SPECIFICATION was available to all MEMBERS.

Annex B ETSI IPR Information Statement and Licensing Declaration Forms
ANNEX 1

IPR Holder/Organisation

Legal Name: _____

Signatory

Name: _____

Position: _____

Department: _____

Address: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-mail: _____

IPR information statement

In accordance with the ETSI IPR Policy, Article 4.1, I hereby inform ETSI that,

with reference to the technical proposal identified as _____

and/or

in relation to Work Item No. _____

and/or

with reference to ETSI Standard No. _____

it is my belief that the IPRs listed in Annex 2 are, or are likely to become, Essential IPRs in relation to that Standard.

IPR licensing declaration

The SIGNATORY has notified ETSI that it is the proprietor of the IPRs listed in Annex 2 and has informed ETSI that it believes that the IPRs may be considered ESSENTIAL to the Standards listed above.

The SIGNATORY and/or its AFFILIATES hereby declare that they are prepared to grant irrevocable licenses under the IPRs on terms and conditions which are in accordance with Clause 6.1 of the ETSI IPR Policy, in respect of the STANDARD, to the extent that the IPRs remain ESSENTIAL.

The construction, validity and performance of this DECLARATION shall be governed by the laws of France.

Place, Date:Signature:

(Signed for and on behalf of the SIGNATORY)

Please return this form duly signed to:

ETSI Director General - Karl Heinz Rosenbrock

ETSI - 650, route des Lucioles - F-06921 Sophia Antipolis Cedex - FRANCE

Fax. +33 (0) 4 93 65 47 16

ANNEX 2

ETSI Standard, Technical Specification or Work Item				Patent Proprietor	Patent/ Application No.	Patent Subject/ Title	Country	OPTIONAL INFORMATION: Other patents/applications in same family*:	
Project or Standard name	Work Item OR Standard No.	Section	Version					Patent/application No.	Country
Example UMTS	TS 125 215	6.1.1.2	V3.5.0	Nokia	1131972	Scheduling of slotted-mode related measurements	EPO	12740/00	Australia
								99813100.8	ChinaP.R.
								108270	Finland
								11-318161	Japan
								6532226	USA

*Patent family information is provided voluntarily. The completeness and accuracy of any patent family information that is provided cannot be guaranteed.

Annex C Check list of the Chairmen's obligations in respect of the notification and disclosure of IPRs

- . Check that the scope statements for work items are sufficiently defined
- . Perform "call for IPRs" in Technical Bodies meetings:
 - at the beginning of meetings using the text supplied in clause 2.3.3 of the IPR Guide.
 - during meetings: (reminder of the formal call of IPRs) as in clause 2.3.3 of the IPR

Guide:

- on formal submission of a technical solution;
 - on completion of a first stable draft;
 - on working group approval of a draft standard;
 - on TB approval of a draft standard.
- . Record that the "call" has been performed.
- . Record any responses received (or the absence thereof) and inform the Secretariat.
- . Record any copyright identified (or absence thereof) and inform the Secretariat.