

# 共同研究「企業結合の事後評価」 －経済分析の競争政策への活用－（概要）

平成23年11月  
CPRC事務局

本共同研究は、小田切宏之CPRC所長が総括主査となり、経済分析の競争政策への活用を促すために行われたプロジェクトの一つである。

## 1 本研究の目的（第1章）

### 企業結合の事後評価－多面的アプローチ

#### 経済学的アプローチ

- 1 効率性の向上（第3章 企業結合と経営成果）  
→利益率等、経営成果の改善がみられたか否か
- 2 企業価値の最大化（第4章 株価イベント分析）  
→株価の上昇がみられたか否か
- 3 研究開発（第5章 合併の研究開発に与える効果）  
→研究開発活動はより活発になったのか、発明・イノベーションは増えたのか
- 4 消費者の利益への貢献（第7章 価格分析）  
→価格は低下したか、変わらないか、又は上昇したのか

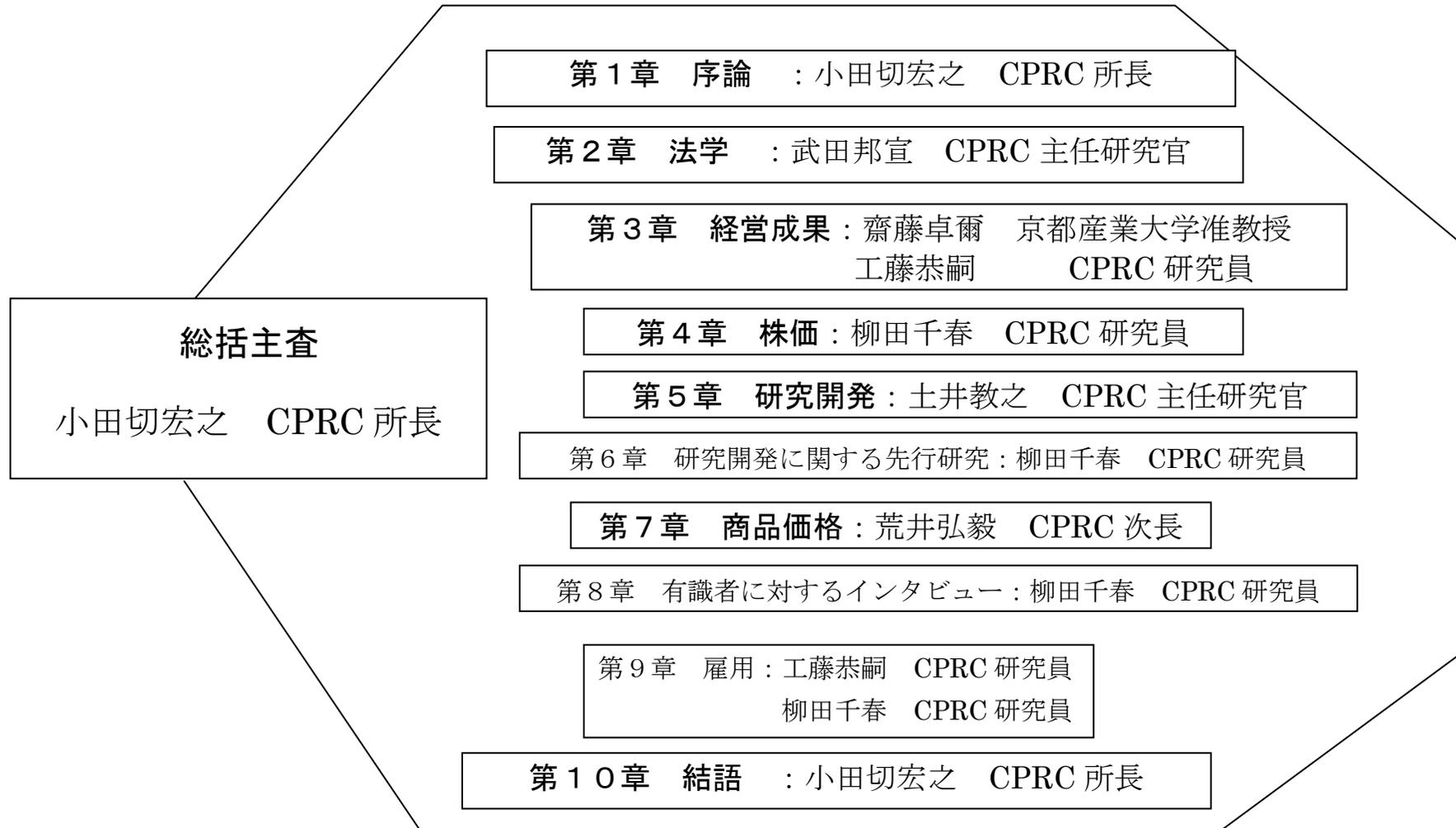
#### 法学的アプローチ

企業結合規制における経済的証拠の利用（第2章 法学的検証—企業結合審査における経済的証拠の利用方法）

過去の合併事例を検証 → 定量的分析

（注） 本共同研究の報告書には、研究開発と合併に関する既存の研究をまとめたもの（第6章）、企業結合について証券会社1社、M&A専門家2名及び企業結合経験企業2社に対して行ったインタビュー（第8章）並びに合併と雇用について既存研究をまとめ、簡単な統計分析を行ったもの（第9章）が含まれるが、本資料では省略している。

## 2 研究メンバー



### 3 法学的検証（第2章）

#### 目的

背景：企業結合審査能力を改善する方策として、企業結合審査における経済的証拠の積極的利用が主張されている。  
企業結合規制の事後検証－市場支配力の「分析手法」及び「立証方法」の検討

#### 市場支配力の「分析手法」及び「立証方法」の検討

##### 1 市場支配力の分析手法

公正取引委員会の市場支配力の分析手法は、定性的評価が中心。今後、市場支配力分析の正確性及び透明性を向上するために、以下の定量的評価と併せて行うことが有用。

ア 自然実験－競争的価格が存在すると考えられる市場を基準として、合併が行われる市場と比較するクロスセクション分析を行い、合併の市場に与える影響を評価する方法<sup>(注)</sup>。

イ 合併シミュレーション－合併がもたらす密接代替品間の競争消滅による価格引上げ圧力と効率性達成分を同時に検討し、合併の市場に与える影響を評価する方法。

(注) 我が国では、日本航空と日本エアシステムの経営統合事例及び阪急ホールディングスによる阪神電鉄の株式取得事例等においてこの方法が用いられている。

##### 2 市場支配力の立証方法

公正取引委員会の市場支配力の立証方法は、合併当事者に加え、需要者及び競争事業者のヒアリングを考慮して市場を画定し、市場支配力を認定する傾向がある。今後、以下の経済的証拠を活用した立証方法と併せて行うことが有用。

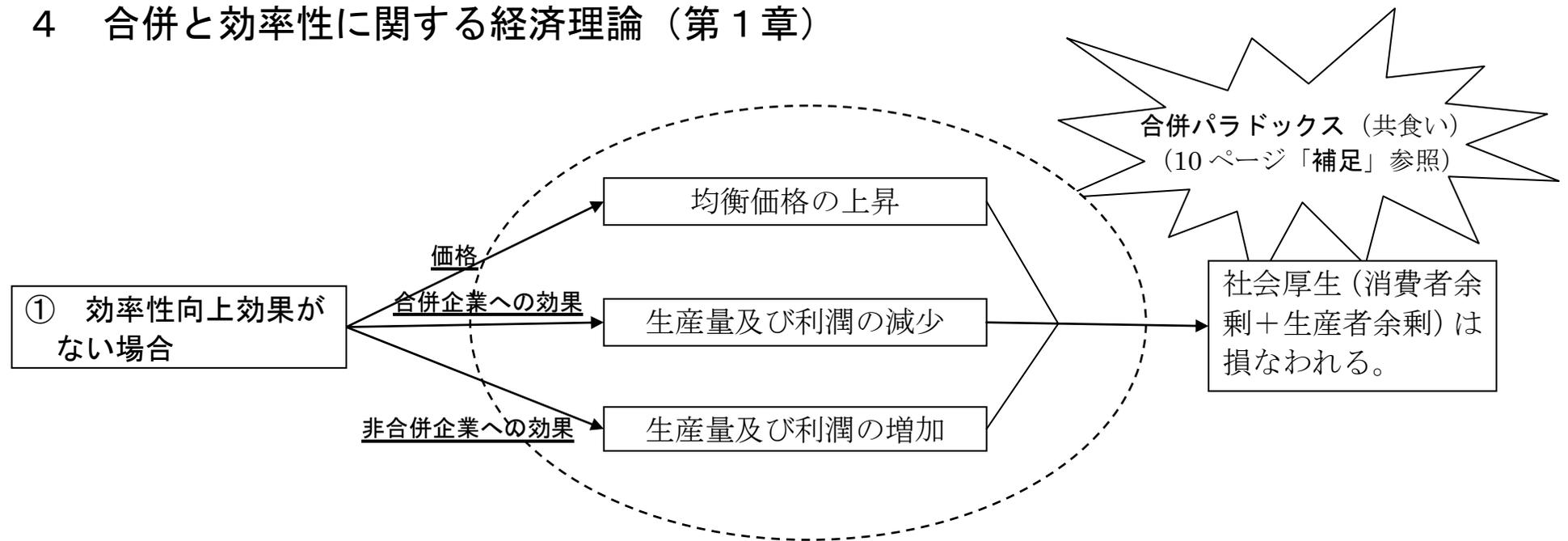
ア 臨界損失分析－どれほどの売上げの減少（臨界損失）があれば、仮定的独占者が価格引上げを断念するかを測定し、価格引上げに伴う実際の売上げの減少分（予想損失）を予測し、臨界損失と予想損失を比較し、市場を画定する方法。

イ 自然実験－過去の参入や退出、原材料価格の変化に対する企業行動から市場を画定する方法。

#### 今後の課題

- ・ この20年間に企業結合審査に利用される経済分析手法は大きく進歩。
  - ・ 米国の水平的企業結合ガイドラインは「証拠」の項を設け、当局が考慮する経済的及び伝統的証拠（需要者や競争事業者の証言）とその利用の際の留意点を記載。
- 我が国の企業結合ガイドラインにおいても、新たにそのような項を設け、公正取引委員会の考え方を示すことが、多様な経済分析手法及び経済的証拠の活用を促すことにつながる。

#### 4 合併と効率性に関する経済理論 (第1章)



⇒ 我が国における合併事例を実証的に検証する。  
(第3章, 第4章, 第5章及び第7章)

## 5 経営成果への影響－財務指標の比較による接近（第3章）

### 従来の方法

- 1 合併当事会社の財務指標を合併前後で比較。
- 2 合併当事会社と同程度の製品構成、売上高、資産規模等を持つ企業を選び比較。

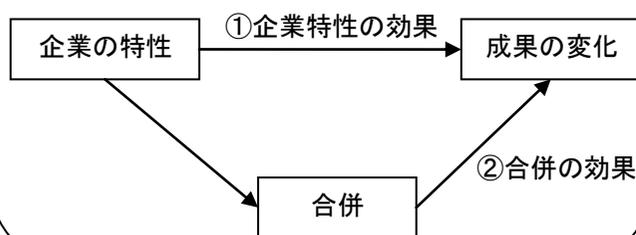
### 問題点

- 1 合併以外の効果もあり得る。
- 2 比較項目が増加するとき、比較対象の企業を選択する際に困難が生ずる。

1の合併前後の比較では①及び②を含む問題が生じる。

→②のみを取り出したい。

2の方法は1の問題を回避できるが、比較する企業の選択に問題。



傾向スコア比較法を用いて問題を解決。(注)

**対象産業**：2000年度から2006年度における地方銀行の合併6件

○**経営成果**

- 1 ROE（自己資本経常利益率）
- 2 資本回転率
- 3 不良債権比率
- 4 労働生産性

(注) 傾向スコア比較法とは、合併企業と類似する非合併企業を選択する方法の一つである。

### 事例1 親和銀行と中京銀行との比較

- 1 ROE－両行とも5年目まで各年度マイナスであるが、マイナス幅は親和銀行が大きく、合併により改善しなかった可能性。
- 2 資本回転率－親和銀行はプラスの傾向だが中京銀行はマイナスの傾向を示しており、合併により改善した可能性。
- 3・4 不良債権及び労働生産性－両行とも悪化しているが、悪化の規模は親和銀行が大きく、合併により改善しなかった可能性。

### 事例2 西日本シティ銀行と八千代銀行との比較

- 1 ROE－4年目までは変化が表れていないが、5年目に西日本シティ銀行が改善しており、合併により改善した可能性。
- 2 資本回転率－3年目以降、西日本シティ銀行のマイナス幅が大きく、合併により改善しなかった可能性。
- 3 不良債権－3年目以降、西日本シティ銀行のマイナス幅が大きく、合併により改善した可能性。
- 4 労働生産性－3年目以降、西日本シティ銀行のプラス幅が大きく、合併により改善した可能性。

### 結果

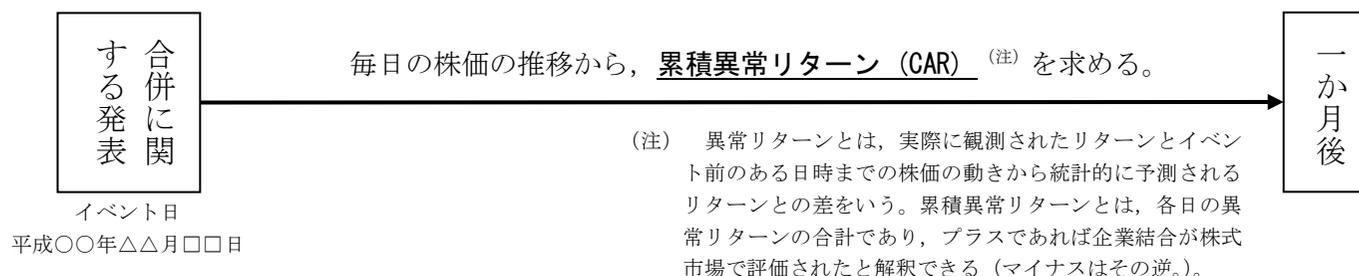
- 1 ROE－合併4年目までは低下したが、5年目にプラスとなった銀行の方が多かった。
  - 2 資本回転率－改善・悪化はそれぞれ同数。
  - 3 不良債権比率及び労働生産性－5年目まで分析期間を拡大しても悪化した銀行の方が多かった。
- ⇒ 合併3年目までは合併が経営成果に対してプラスに働かず、マイナスに働いた可能性。
- ⇒ 合併5年目でみると経営成果の改善がみられるが合併による効率性の向上であるかは不明。

## 6 企業価値の最大化，株主・資本市場の評価－株価イベント分析（第4章）

**視点一** 株価は，将来にわたり得られることが期待される利益を反映しているので，合併が合併当事会社及びライバル会社の株価それぞれに与える影響から，株主・資本市場の評価を検証。

- 合併が効率性の向上を導くと期待されるなら，合併当事会社の株価が上昇すると期待。
- 合併パラドックスが起きると期待されるなら，ライバル社の株価が上昇すると期待。

### 方法



#### 事例1－ライバルにプラスと期待

##### 三共と第一製薬による持株会社設立

ライバル：エーザイ，中外製薬

**結果** イベント日には合併当事会社及びライバル共にプラス。イベント日以降（一週間程度），両当事会社の CAR は下落しているが，ライバルの CAR は上昇している。

⇒ 持株会社設立はライバルに良い影響を与えると判断。

#### 事例2－統合は何の変化ももたらさない

##### 日本精工による天辻鋼球の株式取得

ライバル：光洋精工，NTN，不二越，ミネベア

**結果** イベント日には両当事会社の CAR はプラスとなったが，イベント日以降（一週間程度）は変化がない。

⇒ 当該統合は何の変化ももたらさないと判断。

#### 事例3－当事会社及びライバルの双方にプラスと期待

##### 日本鋼管と川崎製鉄による持株会社設立

ライバル：新日鐵，住友金属，神戸製鋼等

**結果** イベント日に両当事会社及びライバル社の CAR はプラスとなり，イベント日以降（一週間程度）もプラスとなっている。（ただし，有意な結果ではない。）

⇒ 両当事会社及びライバル双方に良い結果をもたらすと判断。

**事例15件の分析結果** 発表当日に合併当事会社の CAR が上昇するケースが多いが，数日のうちに低下し，7日目には CAR が有意にプラスになるケースはなかった。

## 7 研究開発活動への影響－合併は研究開発活動を活発にするか？（第5章）

既存研究の多くが、合併が研究開発に負の影響を持つことを示す。

- ① 水平的合併は研究開発活動の低下をもたらす、動態的効率を損なう。
- ② 被買収企業の研究開発活動は低下、原因として研究開発統合に関連するマネジメントの問題。
- ③ 非合併会社の研究開発活動にもマイナスの影響。

### 目的

2000～2008年に行われた製造業における主要な企業合併39件（水平的合併35件、垂直的合併1件及び多角化合併3件）を取り上げ、**合併が研究開発活動に与えた影響を探る。**

### 方法－合併前後の比較

- ① インพุット面から「**研究開発費**」  
（→研究開発費の対売上高比率＝**研究開発集約度**）
- ② アウトプット面から「**特許公開件数**」

### 分析結果

#### ①研究開発集約度

- ・ 約半数の事例でしか上昇効果がみられなかった。
- ・ ただし、医薬、機械など、**研究開発集約度の高い分野では上昇している割合が多い。**  
→ 研究開発集約度が3%以上の15事例のうち9事例で合併後に上昇。4%以上では、10事例のうち7事例で上昇。

#### ②特許公開件数

- ・ 合併後に特許出願が増加する事例は34事例中12事例。
- ・ 医療、機械などの研究開発集約度の高い分野でも、3%以上では14事例中5事例のみ上昇、4%以上では10事例中4事例。

### 分析結果から得られる示唆

⇒ 元々研究開発集約度の高い産業では更に研究開発集約度が上昇しているが、合併が研究開発活動を著しく強化していることを明確に示すケースは多くない。

⇒ 理由として、組織統合の問題のほかに

- ・ 製品間のカニバリズムを避けるために**製品バラエティの削減**、研究開発効率を上げるために**重複する研究開発の整理**
- ・ 製品間のカニバリズムが生じない場合、製品バラエティが増大することにより**市場支配力が強化**され、この結果、研究開発のインセンティブが低下する可能性
- ・ 合併が買手のブランド・ロイヤリティに与える影響も重要。合併に伴う顧客離れ・売上高の減少が研究開発の削減につながった可能性
- ・ 合併後、研究開発からの早い成果が求められ、この結果、量的のみならず質的にも研究開発が停滞する可能性

## 8 価格への影響－商品価格はどのように変化したか？（第7章）

### 目的

- ① 企業結合が小売価格にどのような変化をもたらしたのか、3種類の商品を対象に分析。
- ② ①に加え、売上高及び市場占有率に及ぼした変化を分析することで、企業結合の効果を多面的に検証。

### 分析対象商品

#### 家庭用風味調味料－味の素によるヤマキの株式取得

- 両者ともに風味調味料を販売⇒水平的
- 味の素はヤマキに対し、風味調味料及びめん類等用つゆの原料としてうま味調味料を販売⇒垂直的

#### 砂糖－新三井製糖、台糖及びケイ・エスの合併

#### 袋めん・カップめん－日清食品による明星食品の株式取得

### 結果

- ① 合併当事会社の商品の平均価格は上昇（市場の平均価格上昇）
  - 味の素の商品の価格は市場の平均価格よりも上昇
  - ヤマキの商品の価格は低下
  - ⇒ 低価格品（ヤマキ）はより安価に、高価格品（味の素）はより高価に
- ② 売上高及び売上高シェアは双方とも減少

- ① 合併当事会社の商品の平均価格は上昇（市場の平均価格上昇）
  - 新三井製糖の商品の価格は市場の平均価格よりも上昇
  - 台糖の商品の価格は低下
- ② 売上高及び売上高シェアは双方とも減少

- ① 合併当事会社の商品の平均価格は上昇（市場の平均価格低下）
  - 日清食品の商品の価格は市場の平均価格よりも上昇していない。
  - 明星食品の商品の価格は上昇
- ② 売上高は増加

### 分析方法

各市場全体での平均的価格変化に比べ、合併当事会社の商品価格がどのように変化したのか分析する。

### インプリケーション

- ・ 企業結合後、合併当事会社により、平均市場価格の上昇以上の価格上げが行われた可能性
- ・ 家庭用風味調味料市場及び砂糖市場では、顧客奪取効果が合併当事会社間で消滅するなどし、合併当事会社の売上高及び売上シェアが減少（合併パラドックスの可能性）

## 9 まとめ（第10章）

本共同研究は、2000年以降の合併の効果について多角的に事後評価を行った。  
本共同研究が分析の対象とした合併がもたらした効果は以下のとおり。

- ① **経営成果**— 利益率に対して有意な影響は確認されず、利益率を悪化させたケースの方が多い。
- ② **株価**— 合併の発表当日には上昇し、累積異常リターンがプラスとなるケースが多いが、数日のうちに低下し、累積異常リターンが有意にプラスとなるケースはほとんどなかった。
- ③ **研究開発活動**— 多くの事例で、研究開発集約度も特許件数も合併後に低下。研究集約型企业に限れば、研究開発費を増加させた事例も多いが、特許数には同様の傾向がない。
- ④ **商品価格**— 風味調味料及び砂糖両商品では、顧客奪取効果が消滅するなどし、合併当事会社の売上高及びシェアは減少した。



実証結果を踏まえ、理論的考察と併せて検討

- ① 利益率や株価を向上させるほど十分な効率性向上があった（又はあると期待された）ケースは多くない。  
(ただし、あくまでこの結論は平均又は多数ケースについてのものであり、事例を個別に検討すれば、利益率、株価又は研究開発を増加させる場合があることを否定するものではない。)
- ② 合併パラドックスが現実には生じた可能性。

### 本分析の限界

- ① **データ**— 価格分析を除き、有価証券報告書や株価のような公開情報に基づいている。これらの情報は上場企業のみについて利用可能であるため、上場企業のみが分析の対象となっている。現実には、非上場企業による合併もあるが、これらは分析されていない。
- ② **比較の期間**— 合併後の影響をみているのが3～5年後までだが、合併による効率性向上効果が現れるには不十分な可能性がある。  
→ 長期間を取るほど合併以外の要因による影響が存在する可能性があるため、期間を限定せざるを得ない。
- ③ **合併の形態**— 合併は、形態（合併、株式取得、営業譲渡、その他）及び目的（増産、多角化、救済、その他）において多様であるため、合併の効果を平均的にみるだけでは不十分な可能性がある。特に、今回の分析対象では救済型が多いと思われ、合併が経済合理性のみでは実施されていない可能性を否定できない。

⇒ 今後も競争政策研究センターの研究テーマとして、定期的に合併の効果について事後検証を行っていく。

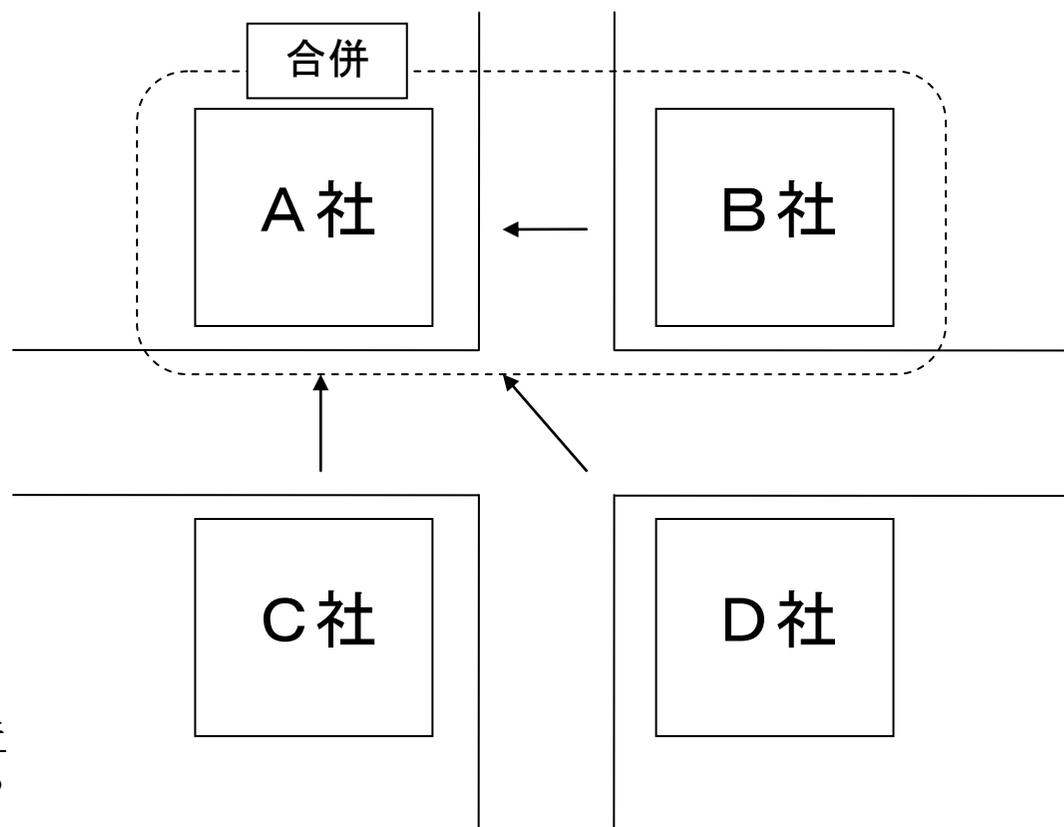
## 10 補足－合併パラドックス

### 想定

- ・ 同質的な製品
- ・ 企業は生産量を決定する。
- ・ どの企業も同じ限界費用

### 結論 n社のうち、2社が合併すると…

- 1 価格は上昇，産業の生産量は減少
- 2 合併当事者のシェア及び利潤は減少
- 3 非合併企業のシェア及び利潤は増加



### 顧客奪取効果の内部化

- ・ 合併前，A社はB社～D社から顧客を奪う。
- ・ A社とB社の合併後，B社が被る収益減は合併企業（A社+B社）の合計収益を減らす効果がある。
  - 共食い
- ・ A社とB社の中で製品の差別化が行われていれば，この効果はある程度緩和される。
  - 差別化されていても，奪取する水準（転換率）が大きければ，合併パラドックスは起きやすい。