

事例 1 三井化学(株)及び旭化成(株)による不織布事業の統合

第 1 当事会社

三井化学株式会社（法人番号4010401052081）（以下「三井化学」という。）及び旭化成株式会社（法人番号5120001059606）（以下「旭化成」という。）は、いずれも主に化成品製造販売業のほか、不織布製造販売業を営む会社である。

以下、三井化学を最終親会社として既に結合関係が形成されている企業の集団を「三井化学グループ」と、旭化成を最終親会社として既に結合関係が形成されている企業の集団を「旭化成グループ」と、三井化学と旭化成を併せて「当事会社」といい、三井化学グループと旭化成グループを併せて「当事会社グループ」という。

第 2 本件の概要及び関係法条

本件は、三井化学と旭化成が当事会社グループの不織布事業について、共同新設分割等¹により、統合すること（以下「本件行為」という。）を計画したものである。

関係法条は、独占禁止法第 15 条の 2 である。

上記共同新設分割により設立される新会社（以下「統合会社」という。）における議決権保有比率は、三井化学グループが 60.62%、旭化成グループが 39.38%となる予定である。

なお、当事会社グループが営む事業の間で競争関係又は取引関係にあるものは複数存在するところ、これらについて検討したもののうち、以下は、競争に与える影響が比較的大きいと考えられた衛材用途のспанボンド不織布製造販売業における水平型企业結合及び衛材用途の不織布原材料の製造販売業を川上市場、衛材用途のспанボンド不織布製造販売業を川下市場とする垂直型企业結合の検討結果について詳述したものである。

第 3 商品の概要等

1 不織布の概要

不織布とは、JIS規格において、「繊維シート、ウェブまたはパットで繊維が一方向またはランダムに配向しており、交絡、融着、接着によって繊維間が結合されたもの。ただし、紙、織物、編み物、タフト及び縮絨フェルトを除く。」と定義されている。

不織布の主な用途は表 1 のとおりであり、衛材、医療材料、生活資材、工業資材、土木資材及び農業資材となっている。また、不織布の商流は、図 1 のとおりである。

¹ 旭化成グループの守山工場については、数年後を目途に、吸収分割により統合会社に承継される予定である。

なお、衛材用途の不織布（以下「衛材用途不織布」という。）と衛材用途以外の用途の不織布（以下「非衛材用途不織布」という。）は、価格、繊維強度等が異なるため、基本的には異なる種類の不織布として扱われている。

【表1】不織布の用途等

用途		主な商品
衛材		<ul style="list-style-type: none"> ・紙おむつ（軽失禁向けを含む。） ・生理用品 ・マスク ・ウェットティッシュ
非衛材	医療材料	<ul style="list-style-type: none"> ・医療用ガウン ・ドレープ²
	生活資材	<ul style="list-style-type: none"> ・包材 ・雑貨 ・寝装具
	工業資材	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車部品（ワイパー、天井材、シート材等） ・油吸着材（油水フィルターシステム等） ・工業用フィルター
	土木資材	<ul style="list-style-type: none"> ・排水フィルター ・地盤改良用シート
	農業資材	<ul style="list-style-type: none"> ・被覆シート

【図1】不織布の流通



以下では、衛材用途不織布と非衛材用途不織布のうち、本件行為により、競争に与える影響が比較的大きいと考えられた衛材用途不織布について詳述・検討する。

² 手術の際に、不潔域から術野・切開部を清潔に保つ目的で患者の体を覆うカバーのこと。

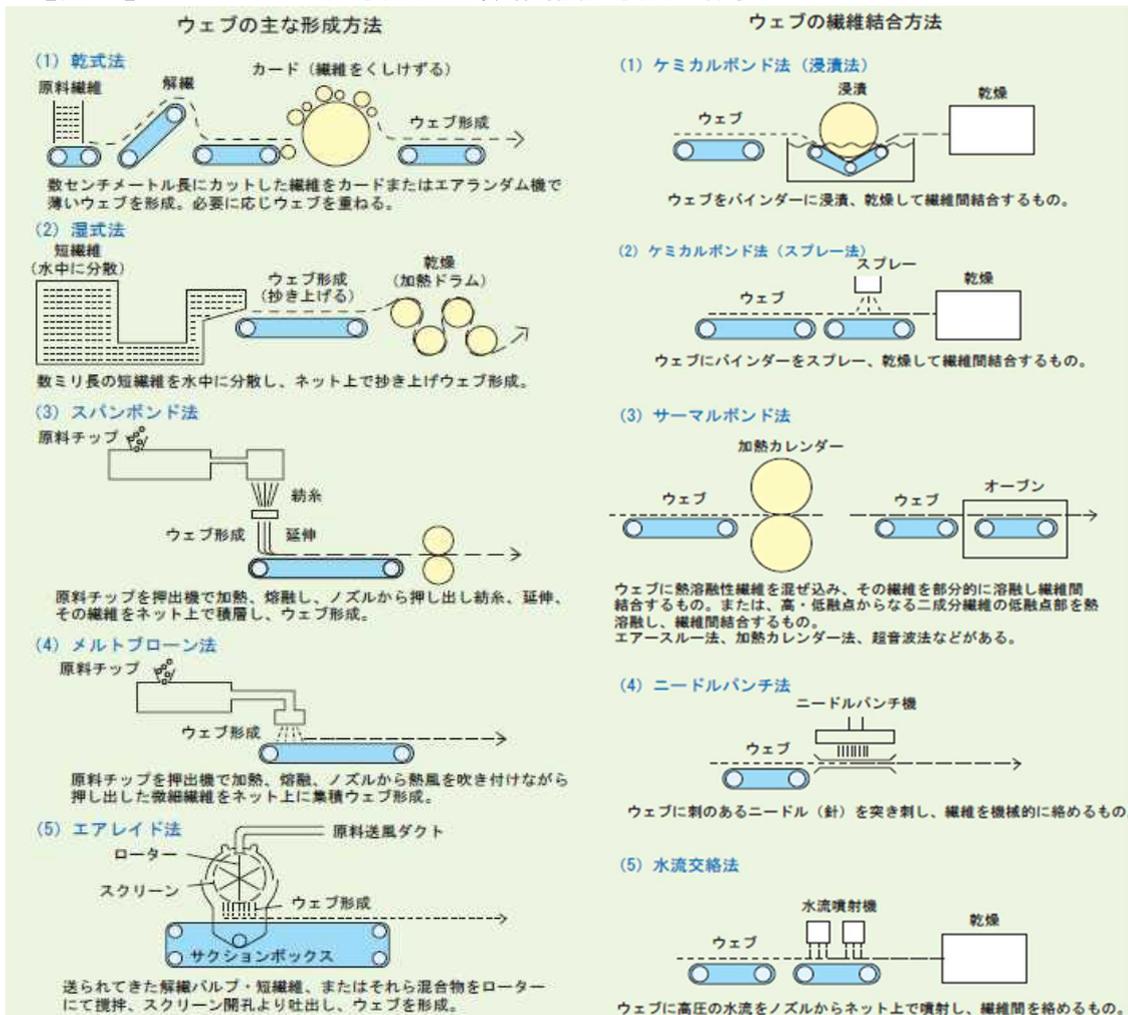
2 衛材用途不織布の概要等

(1) 不織布の製造方法

不織布の製造工程は、基本的には、①ウェブ³の形成（繊維を並べてウェブを形成すること。）と、②形成されたウェブの繊維結合（綿のような状態にあるウェブを溶かし、接着剤を使用し、又は水を当てることにより結合すること。）の2段階⁴で構成されている。

ウェブの形成及び繊維結合方法の概要は、図2のとおりである。

【図2】ウェブの形成方法及び繊維結合方法の概要



（出所：日本不織布協会ウェブサイト（<https://www.anna.gr.jp/manufacturing.php>））

(2) 衛材用途不織布の種類

衛材用途不織布は、製造方法によって特性が異なり、その種類には、スパン

³ 塊状の繊維をほぐし、複数のロールを通す等（図2参照）により造られた、繊維だけで構成された薄い膜状のシートのこと。

⁴ メルトブローン不織布の製造工程では、ウェブの形成と繊維結合を同時に行う（メルトブローン法）。

ボンド不織布、SMS⁵不織布、エアースルー不織布、スパンレース不織布及びメルトブローン不織布がある。それぞれの概要は、以下のとおりである。

ア スパンボンド不織布

スパンボンド不織布とは、スパンボンド法によりウェブを形成し、加熱カレンダー法⁶やエアースルー法⁷によりウェブを結合して製造される不織布である。

スパンボンド不織布は、低目付（単位面積当たりの重量が軽い）、高強度といった性質を有し、安価である。

イ SMS不織布

SMS不織布とは、メルトブローン不織布をスパンボンド不織布で挟んだ三層構造の不織布である。

SMS不織布は、スパンボンド不織布と同様に低目付、高強度、安価である上、スパンボンド不織布の間に挟まることで緻密になり、スパンボンド不織布に比べて耐水性が向上している。

ウ エアースルー不織布

エアースルー不織布とは、乾式法によりウェブを形成し、エアースルー法によりウェブを結合して製造される不織布である。

エアースルー不織布は、厚みが出やすいことから、肌に当たると風合いがよく、水分を保持せず弾くが、界面活性剤を加えた場合には水分を吸収しやすいという性質を有する。

エ スパンレース不織布

スパンレース不織布とは、乾式法によりウェブを形成し、水流交絡法によりウェブを結合して製造される不織布である。

スパンレース不織布は、布のようなソフトな手触りと滑らかさを持ち、保水性に優れているという性質を有する。

オ メルトブローン不織布

メルトブローン不織布とは、メルトブローン法により製造される不織布である。

メルトブローン不織布は、緻密であることから、耐水性が高いという性質

⁵ スパンボンドーメルトブローンーメルトブローンーメルトブローンの略。

⁶ 前記(1)の図2の「ウェブの繊維結合方法」の「(3) サーマルボンド法」に属する「加熱カレンダー法」を指す。

⁷ 前記(1)の図2の「ウェブの繊維結合方法」の「(3) サーマルボンド法」に属する「エアースルー法」を指す。

を有する。

(3) 衛材用途不織布の用途等

衛材用途不織布が用いられる主な商品は、前記1のとおり、紙おむつ、生理用品、マスク、ウェットティッシュであるところ、商品ごとに使用される衛材用途不織布の詳細は以下のとおりである。

なお、衛材用途不織布の総生産量の大部分は紙おむつ向けとなっており、生理用品、マスク及びウェットティッシュ向けの生産量は僅かとなっている。

ア 紙おむつ

紙おむつは、大別して、「バックシート」（外側の部分）、「トップシート」（内側の直接肌に触れる部分）、「ギャザー」（紙おむつを広げた際にトップシートの両端にある部分で、尿が外に漏れるのを防ぐ部分）及び「胴回り・伸縮部材」から構成される。

各構成品については、各種衛材用途不織布の性質により、「バックシート」と「胴回り・伸縮部材」には主にスパンボンド不織布が、「トップシート」には、肌触りの良さや吸水性が求められるため主にエアースルー不織布が、「ギャザー」には、耐水性が求められるため主にSMS不織布が、それぞれ使用されている。

イ 生理用品

生理用品は、「トップシート」及び「ギャザー」から構成されるナプキンパッドタイプと、「トップシート」、「ギャザー」及び「胴回り・伸縮部材」から構成されるショーツタイプ⁸に分かれる。

各構成品に用いられる衛材用途不織布の種類は、紙おむつと同じである。

ウ マスク

マスクは、耳材及び口元材のうち外気及び肌に触れる部分に主としてスパンボンド不織布が用いられ、フィルター部分に主としてメルトブローン不織布が用いられる。

エ ウェットティッシュ

ウェットティッシュは、保水性が求められるため、主としてスパンレース不織布が用いられる。

(4) 衛材用途不織布の種類、製造方法及び用途の関係

前記(1)から(3)までの衛材用途不織布の種類、製造方法及び用途の関係をま

⁸ 日本国内でほとんど販売されていない。

とめると、表2のとおりとなる。

【表2】不織布の種類と製造方法の関係

種類	製造方法		主な用途
	ウェブの形成	ウェブの繊維結合	
スパンボンド不織布	スパンボンド法	加熱カレンダー法	バックシート (トップシート)
		エアースルー法	
SMS不織布 ⁹⁾	スパンボンド法	加熱カレンダー法	ギャザー
エアースルー不織布	乾式法	エアースルー法	トップシート (バックシート)
スパンレース不織布		水流交絡法	ウェットティッシュ
メルトブローン不織布	メルトブローン法 (形成と繊維結合を同時に行う。)		マスク

(5) 衛材用途不織布の原材料

不織布の原材料としては、主にポリプロピレン¹⁰⁾(以下「PP」という。)、ポリエチレンテレフタレート¹¹⁾(以下「PET」という。)及びポリエチレン¹²⁾(以下「PE」という。)があるところ、衛材用途不織布については、主にPPが用いられている。

第4 一定の取引分野

1 衛材用途不織布(水平型企业結合、垂直型企业結合(川下市場))

当事会社グループがいずれも製造販売している衛材用途不織布は、スパンボンド不織布のみであり、前記第3の2(3)アのとおり、主に紙おむつの「バックシート」や「胴周り・伸縮部材」に用いられている。また、紙おむつに用いられている他の種類の不織布としては、SMS不織布やエアースルー不織布が存在する。そこで、スパンボンド不織布とその他の衛材用途不織布の代替性を検討した。

(1) 商品範囲

ア スパンボンド不織布とSMS不織布

(7) 需要の代替性

前記1のとおり、スパンボンド不織布は、主に紙おむつの「バックシー

⁹⁾ メルトブローン法により、ウェブの形成及び繊維結合を行う方法もある。

¹⁰⁾ プロピレンを主原料とする熱可塑性樹脂。

¹¹⁾ テレフタル酸とエチレングリコールを原料として、高温・高真空下で反応させて製造される合成樹脂の一種。

¹²⁾ エチレンを重合(分子量の比較的小さい化合物を結合させて大きな分子量の化合物とすること。)して製造される熱可塑性樹脂。

ト」や「胴周り・伸縮部材」に用いられている。これに対し、SMS不織布は、基本的にはспанボンド不織布と似た性質を有するものの、спанボンド不織布より構造が緻密であることからспанボンド不織布より耐水性が高いため、主に「ギャザー」部分に用いられている。このように、спанボンド不織布とSMS不織布は使い分けられている。

したがって、спанボンド不織布とSMS不織布間の需要の代替性は限定的である。

(イ) 供給の代替性

SMS不織布は、спанボンド不織布用、メルトブローン不織布用、спанボンド不織布用の順にウェブ射出ノズルを並べて、ウェブを形成し、形成されたウェブをエアースルー法で繊維結合させることにより製造されている。このため、SMS不織布を製造している事業者は、メルトブローン不織布用射出ノズルからの射出を止めれば、спанボンド不織布を製造することができる。

他方、спанボンド不織布を製造している事業者がSMS不織布の製造を新たに開始するためには、製造設備を新しく導入する必要があり、設備導入に多額の費用及び一定の期間（完工、試運転及び新製品の材料承認に要する期間）が必要となる。

したがって、спанボンド不織布とSMS不織布間の供給の代替性は限定的である。

(ウ) 小括

以上から、спанボンド不織布とSMS不織布は異なる商品範囲を構成する。

イ スпанボンド不織布とエアースルー不織布

(ア) 需要の代替性

前記1のとおり、спанボンド不織布は、紙おむつの「バックシート」や「胴周り・伸縮部材」に用いられているところ、エアースルー不織布は、спанボンド不織布と比べて繊維が短く、嵩高で手触りがよいため、主に紙おむつの「トップシート」に用いられており、спанボンド不織布とエアースルー不織布は使い分けられている。

他方、спанボンド不織布は、親水処理を行うことにより、通常はエアースルー不織布等が使用される紙おむつの「トップシート」にも使用することができ、また、エアースルー不織布は、спанボンド不織布よりも高価格であることから、実際に用いられることは少ないものの、紙おむつの「バックシート」に用いることもできる。

したがって、спанボンド不織布とエアースルー不織布間には、需要の代替性が一定程度認められる。

(イ) 供給の代替性

спанボンド不織布とエアースルー不織布では、製造工程及び製造設備が異なり、それらの不織布の製造を新たに開始するためには、製造設備を新しく導入する必要がある、多額の設備投資及び一定の期間（完工、試運転及び新製品の材料承認に要する期間）が必要となる。

したがって、спанボンド不織布とエアースルー不織布間には、供給の代替性が認められない。

(ウ) 小括

以上から、спанボンド不織布とエアースルー不織布については、需要の代替性が一定程度認められるものの、エアースルー不織布の方が高価格であり、用いられる紙おむつの部分も使い分けがなされている。加えて、供給の代替性も認められないことから、本件では、спанボンド不織布とエアースルー不織布は異なる商品範囲を構成すると整理し、エアースルー不織布については、後記第6の1(4)において隣接市場からの競争圧力として評価することとした。

ウ 小括

以上から、本件では、「спанボンド不織布」を商品範囲として画定した。

(2) 地理的範囲

日本の衛材用途不織布製造販売業者は、いずれの種類のもも日本全国で販売を行っており、地域によって販売価格や輸送の難易度に違いが生じるといった事情は存在しないため、需要者は日本全国から購入することができる。

したがって、本件では、спанボンド不織布について、「日本全国」を地理的範囲として画定した。

2 衛材用途不織布原材料（垂直型企業結合（川上市場））

当事会社グループがいずれも製造販売している衛材用途不織布は、спанボンド不織布のみである。前記第3の2(5)のとおり、спанボンド不織布の原材料としては、主にPPが用いられているものの、PET及びPEも用いられている。そこで、PP、PET及びPE間の代替性を検討した

(1) 商品範囲

PP、PET及びPEは、それぞれ性質が異なり、かつ、衛材用途不織布の顧客の要求性能により原材料の使い分けがなされることがあるため、各原材料間の需要の代替性は限定的である。

また、PP、PET及びPEは、製造方法が異なるため、各原材料間の供給の代替性は限定的である。

したがって、本件では、「PP」、「PET」及び「PE」を商品範囲として画定した。

(2) 地理的範囲

衛生用途不織布の原材料であるPP、PET及びPEの製造販売業者は、いずれの原材料についても日本全国で販売を行っており、地域によって販売価格や輸送の難易度に違いが生じるといった事情は存在しない。

したがって、本件では、「PP」、「PET」及び「PE」の各市場について、「日本全国」を地理的範囲として画定した。

第5 一定の取引分野におけるセーフハーバー基準の該当性**1 水平型企业結合（スパンボンド不織布）**

当事会社グループは、いずれもスパンボンド不織布製造販売業を営んでいるところ、スパンボンド不織布販売市場における当事会社グループの市場シェアは表3のとおりである。本件行為後のHHIは最大で約3,300、HHIの増分は約800であることから、水平型企业結合のセーフハーバー基準に該当しないため、後記第6の1において水平型企业結合に係る判断要素の検討を行う。

【表3】スパンボンド不織布販売市場シェア（令和3年度）

順位	会社名	市場シェア
1	三井化学グループ	約35%
2	A社	約25%
3	B社	約20%
4	旭化成グループ	約10%
5	C社	約5%
—	その他	0—5%
合計		100%
合算市場シェア・順位：約45%・第1位		
本件行為後のHHI（最大）：約3,300		
HHIの増分：約800		

2 垂直型企業結合

川上市場及び川下市場における当事会社グループの関係は、表4のとおりである。

また、川上市場における当事会社グループの市場シェアは後記(1)から(3)までのとおりであること、川下市場における当事会社グループの市場シェアは前記1の表3のとおりであることから、垂直型企業結合におけるセーフハーバー基準に該当しないため、後記第6の2において垂直型企業結合に係る判断要素の検討を行う。

【表4】川上市場及び川下市場における当事会社グループの関係

川上市場		川下市場	
商品範囲	地理的範囲	商品範囲	地理的範囲
PP製造販売業 ^三	日本全国	スパンボンド不織布製造販売業 ^当	日本全国
PET製造販売業 ^三			
PE製造販売業 ^当			

(^当…当事会社グループ、^三…三井化学グループ、^旭…旭化成グループ)

(1) PP製造販売

PP製造販売市場における三井化学グループの市場シェアは表5のとおりであり、垂直型企業結合のセーフハーバー基準に該当しない。

【表5】PP生産能力シェア（令和3年）

順位	会社名	シェア
1	三井化学グループ	約45%
2	D社	約30%
3	E社	約15%
4	F社	約10%
合計		100%

(2) PET製造販売

PET製造販売市場における三井化学グループの市場シェアは、10%以下（0-5%）（令和3年）であるため垂直型企業結合のセーフハーバー基準に該当する。

(3) PE製造販売

PE製造販売市場における三井化学グループ及び旭化成グループの市場シェアは表6のとおりであり、垂直型企業結合のセーフハーバー基準に該当しない。

【表 6】 P E生産能力シェア（令和 3 年）

順位	会社名	シェア
1	G社	約 30%
2	三井化学グループ	約 25%
3	H社	約 10%
4	I社	約 10%
5	J社	約 10%
6	旭化成グループ	約 5%
合計		100%

第 6 本件行為が競争に与える影響

1 水平型企業結合（スパンボンド不織布）

(1) 当事会社グループの地位及び競争者の状況等

ア 当事会社グループの地位及び競争者の状況

当事会社グループの合算市場シェアは約 45%（第 1 位）となるが、市場における有力な競争者としては、A社（市場シェア約 25%、第 2 位）及び B社（市場シェア約 20%、第 3 位）が存在する。また、競争者には供給余力があると認められる。

したがって、競争者からの牽制力が認められる。

イ 当事会社グループ間の従来競争状況

三井化学グループは、主として紙おむつ等の「バックシート」及び「ギャザー」向けの製造に、旭化成グループは、主として紙おむつ等の「トップシート」及び「バックシート」向けの製造に、それぞれ注力している。

したがって、当事会社グループ間では、スパンボンド不織布のうち紙おむつ等の「バックシート」向けの製造においてのみ競合している状況にあり、両社の競合の程度は低い。

(2) 輸入

輸入されたスパンボンド不織布と国内で製造されたスパンボンド不織布とは、品質差がほとんどなく、輸入品の価格は国内品の価格よりも低い傾向にあることから、近年、中華人民共和国及びタイ王国のメーカーからの輸入が増えている。

また、輸入品と国内品では輸送コストに有意な差はなく、令和 4 年 1 月に地域的な包括的経済連携（RCEP）協定が施行されたことにより韓国、中国、タイ及びマレーシアから日本国内への輸入通関税が撤廃された。よって、スパンボンド不織布の輸入において支障となる要素はほとんどないと考えられる。

以上のことから、輸入圧力が認められる。

(3) 参入

衛材用途不織布の製造販売に許認可は不要であり、また、衛材用途不織布の製造において必要不可欠な特許等はない。このため、製造設備を備えた工場を建設することで、衛材用途不織布の製造販売事業に参入することが可能である。

しかし、衛材用途不織布を製造する設備を導入するには多額の設備投資が必要であり、また、日本国内における衛材用途不織布の販売市場は縮小傾向にあることから、参入するインセンティブが働きにくいと考えられる。

したがって、参入圧力は認められない。

(4) 隣接市場からの競争圧力

衛材用途不織布は、価格や性質の違いに応じて使い分けされている状況にあるところ、スパンボンド不織布の主な用途である紙おむつのバックシートについては、エアースルー不織布も一部用いられている。

したがって、隣接市場からの競争圧力は一定程度認められる。

(5) 需要者からの競争圧力

スパンボンド不織布の主要な需要者は大手の事業者が多いところ、当該事業者は、取引規模が大きく、強い購買力を有している。

また、需要者が衛材用途不織布を用いて製造する紙おむつや生理用品は、消耗品であることから最終需要者（消費者）には価格が重視され、価格競争に晒されていることから、需要者は、製造コストを削減するために、衛材用途不織布製造販売業者に対して値下げ要請を行う動機を有していると考えられる。

さらに、需要者は、スパンボンド不織布について、3か月から1年あれば取引先を切り替えることが可能であるとされている。実際に、スパンボンド不織布の価格交渉において、需要者が、値上げを提示したスパンボンド不織布製造販売業者からの購入量を減らし、競争者からの購入に切り替えた事実等が認められる。

したがって、需要者からの競争圧力が認められる。

(6) 小括

以上から、競争者の牽制力、輸入圧力及び需要者からの競争圧力が認められるほか、隣接市場からの競争圧力が一定程度認められることから、当事会社グループの単独行動又は当事会社グループと競争者との協調的行動により、一定の取引分野における競争を実質的に制限することとなるとはいえない。

2 垂直型企業結合①（川上市場：PP製造販売業、川下市場：スパンボンド不織布製造販売業）

(1) 投入物閉鎖

三井化学グループは、三井化学グループ以外のスパンボンド不織布製造販売業者に対してPPの供給を行っていない。

したがって、当事会社グループには投入物閉鎖を行う能力がなく、投入物閉鎖により川下市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

(2) 顧客閉鎖

PPは、スパンボンド不織布以外の様々な製品の原材料としても使用されており、PPの販売量全体のうち、スパンボンド不織布の原材料として使用されるPPの割合は僅少である。

また、スパンボンド不織布製造販売分野においては、有力な競争者であるA社及びB社等が存在することから、当事会社グループが、三井化学グループの競争者であるPP製造販売業者に対してPPの購入を拒否したとしても、当該競争者は、他のスパンボンド不織布製造販売業者にPPを販売することが可能であると考えられる。

したがって、当事会社グループには顧客閉鎖を行う能力がなく、顧客閉鎖により川上市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

3 垂直型企業結合②（川上市場：PET製造販売業、川下市場：スパンボンド不織布製造販売業）

(1) 投入物閉鎖

PET製造販売市場における三井化学グループの市場シェアは、垂直型企業結合におけるセーフハーバー基準に該当することから、三井化学グループには投入物閉鎖を行う能力がなく、投入物閉鎖により川下市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

(2) 顧客閉鎖

PETは、スパンボンド不織布以外の様々な製品の原材料としても使用されており、PETの販売量全体のうち、スパンボンド不織布の原材料として使用されるPETの割合は僅少である。

また、スパンボンド不織布製造販売分野においては、有力な競争者であるA社及びB社等が存在することから、当事会社グループが、三井化学グループの競争者であるPET製造販売業者に対してPETの購入を拒否したとしても、当該競争者は、他のスパンボンド不織布販売業者にPETを販売することが可

能であると考えられる。

したがって、当事会社グループには顧客閉鎖を行う能力がなく、顧客閉鎖により川上市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

4 垂直型企業結合③（川上市場：PE製造販売業、川下市場：スパンボンド不織布製造販売業）

(1) 投入物閉鎖

当事会社グループは、当事会社グループ以外のスパンボンド不織布製造販売業者に対してPEの供給を行っていない。

したがって、当事会社グループには投入物閉鎖を行う能力がなく、投入物閉鎖により川下市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

(2) 顧客閉鎖

当事会社グループにおいては、PEを原材料とするスパンボンド不織布を製造していないため、当該不織布の原材料としてPEを購入していない。

したがって、当事会社グループには顧客閉鎖を行う能力がなく、顧客閉鎖により川上市場において市場の閉鎖性・排他性の問題が生じるおそれはないと考えられる。

5 小括

以上から、当事会社グループの単独行動又は当事会社グループと競争者との協動的行動により、一定の取引分野における競争を実質的に制限することとなるとはいえない。

第7 結論

本件行為により、一定の取引分野における競争を実質的に制限することとなるとはいえないと判断した。