

事例 1 前田工織(株)による三井化学産資(株)の株式取得

第 1 当事会社

前田工織株式会社（法人番号621000100371）（以下「前田工織」という。）及び三井化学産資株式会社（法人番号6010001007624）（以下「三井化学産資」という。）は、いずれも主に土木資材の製造販売業を営む会社である。

以下、前田工織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「前田工織グループ」、三井化学産資とその子会社から形成されている企業の集団を「三井化学産資グループ」、前田工織と三井化学産資を併せて「当事会社」、前田工織グループと三井化学産資グループを併せて「当事会社グループ」という。

第 2 企業結合計画の概要及び関係法条

当事会社グループが計画している企業結合は、前田工織が三井化学産資の株式に係る議決権の50%を超えて取得する（以下「本件行為」という。）というものである。

関係法条は、独占禁止法第10条である。

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、道路建設に用いられる土木資材であるジオグリッドの製造販売業及びジオテキスタイルの輸入販売業における水平型企業結合の検討結果について詳述したものである。

第 3 一定の取引分野

1 盛土の構築及び軟弱地盤等を補強する工法

道路建設においては、盛土を構築する工事が多く行われている。盛土は、その法面勾配¹によって「擁壁」²、「急勾配盛土」³又は「緩勾配盛土」⁴に分類される（図 1 参照）。また、地盤沈下防止を目的とした軟弱地盤を補強する工事が行われている。

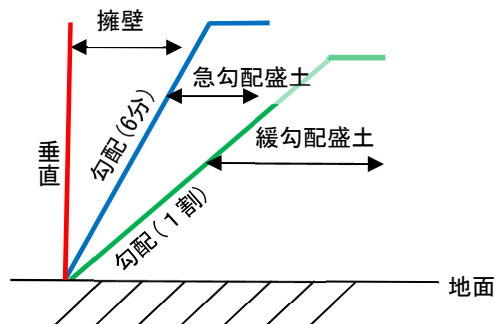
¹ 盛土により作られる斜面の勾配のこと。

² 勾配が垂直から 6 分勾配未満を指し、角度に変換すると地面に対し 90 度から約 59 度の範囲未満。

³ 6 分勾配から 1 割勾配未満を指し、角度に変換すると地面に対し約 59 度から 45 度の範囲未満。

⁴ 1 割以上の緩い勾配とする場合。

【図 1】盛土の名称



(出所：当事会社提出資料を基に当委員会にて作成)

(1) 擁壁を構築する工法

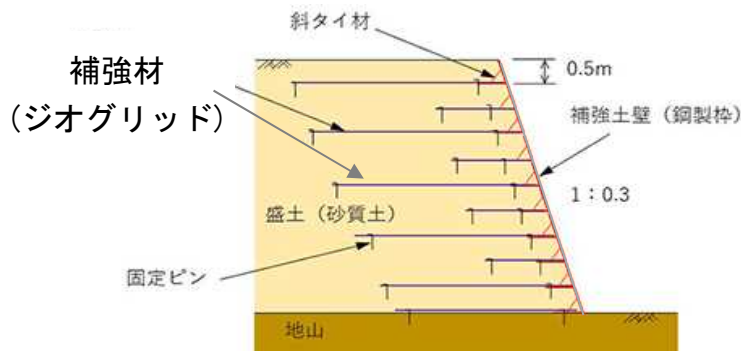
擁壁は、土砂崩壊を防ぐために設ける構造物のことであり、主に、その構造形式や設計方法の違いによって、コンクリート擁壁、補強土壁及び軽量材を用いる擁壁に分けられる(図2参照)。これらのうち、補強土壁は、アンカープレート付鉄筋やジオグリッドなどの補強材を盛土の中に埋め込むことで盛土の安定を保ち、垂直又は垂直に近い勾配の構造物である。補強土壁を構築する代表的な工法としては、アンカープレート付鉄筋を埋め込む「多数アンカー式補強土壁工法」、ジオグリッドを敷設する「ジオグリッド補強土壁工法」(図3参照)がある。

【図 2】擁壁の例



(出所：一般社団法人日本擁壁保証協会ウェブサイト)

【図 3】 ジオグリッド補強土壁工法の例



(出所：一般財団法人建設業技術者センターウェブサイトを基に当委員会にて作成)

(2) 急勾配盛土を構築する工法

急勾配盛土は、擁壁と同様、土砂崩壊を防ぐために設ける構造物であり、構築するための工法は擁壁と重複している。

急勾配盛土の構築において補強材にジオグリッドを用いる工法は「ジオグリッド補強盛土工法」と呼ばれている。

(3) 緩勾配盛土を補強する工法

緩勾配盛土は、法面勾配が 1 割以上という緩やかな斜面であるため、擁壁及び急勾配盛土とは異なり、土が滑るのを防ぐために土中からの排水が必要となることが多い。このため、例えば、盛土内に透水性の優れた砂や碎石等を設置して盛土材の圧密を促進する工法、盛土材を良質材に置き換える置換工法、セメント系固化材で盛土材を固める工法、ジオテキスタイルを盛土の中に敷設することで排水を促し盛土を補強する工法などがある。

(4) 軟弱地盤を補強する工法

地面の下にある地盤が軟弱であり、その上に盛土や構造物を建てると沈下等のおそれがある場合には、地盤を補強するため、土中からの排水が必要となる。このため、例えば、軟弱地盤全体をセメント系固化材で固める工法、地盤の表層を生石灰等で固める表層処理工法、支持地盤まで小口径鋼管杭を圧入する工法、軟弱層を良質な材料に置き換える置換工法のほか、ジオテキスタイルを軟弱地盤の中に敷設することで排水を促し軟弱地盤を補強する工法などがある。

2 商品の概要等

(1) ジオグリッドの概要等

ア ジオグリッドの概要

ジオグリッドは、ポリプロピレン、ポリエチレン、アラミド繊維等の高分子材料を原料として製造する格子状のネットであり（図 4 参照）、前記 1 (1) 及び(2)のとおり、「ジオグリッド補強土壁工法」及び「ジオグリッド補強盛

土工法」(以下、両工法を併せて「ジオグリッドを用いる工法」という。)において補強材として盛土内に敷設されている。

ジオグリッドには、原材料である高分子材料等が異なる複数の種類の製品があるが、いずれも耐候性、耐久性等の基本的な特徴の多くは共通している。また、多様な施工条件に対応できるよう、上記の種類ごとにそれぞれ引張強度⁵が異なる製品が多数取り揃えられており、ジオグリッドは、擁壁用と急勾配盛土用で同じ製品が用いられる。

【図 4】 ジオグリッドの例



(出所：当事会社ウェブサイト)

イ ジオグリッドの調達等(図 5 参照)

(7) 発注者による工法の選択

盛土の構築工事の多くは、発注前に、発注者(国及び地方自治体)又は発注者から工事の設計を委託された設計コンサルタント会社(以下「設計コンサルタント」という。)によって工法の検討・選択が行われている。

工法を選択に際して、設計コンサルタントは、現場ごとに、発注者が重視する考慮要素(経済性、現場の状況(地理的な位置、現場の地形、土の密度・水分率等)、工事期間、土地の利用目的等)を踏まえつつ、擁壁及び急勾配盛土を構築する各工法を代替的に比較検討し、構築する擁壁や盛土について、最適な勾配とそれに応じた工法を同時に選択している。

(i) 土木工事業者によるジオグリッドの調達

発注者は、設計コンサルタントが作成した設計図書等を基に盛土の構築工事(実際には当該工事を含む道路工事等)を入札の方法により発注し、受注した土木工事業者は、必要な工事資材を調達して盛土の構築工事を施工している。

設計図書等においては、工法は指定されているが、土木資材は施工上要求される性能等(ジオグリッドを用いる工法が選択されている場合には引張強度や寸法など)が指定され、特定のメーカーや製品が指定されることはない。そのため、ジオグリッドを用いる工法が採用された工事を受注し

⁵ 材料が引っ張られる際にどの程度の力に耐えられるかを示す機械的強度の値をいう。

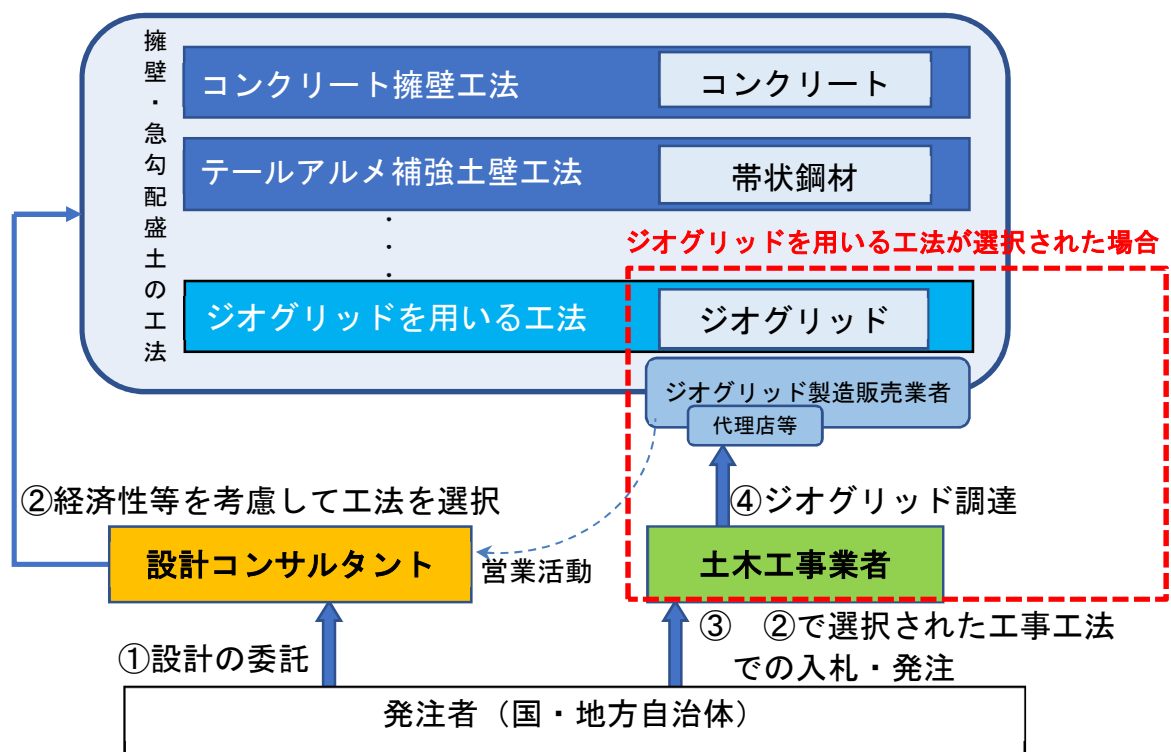
た土木工事業者は、ジオグリッドを扱う販売代理店や商社との間で見積り合わせや価格交渉を重ねるなどして、仕様に合致する製品の調達先等を決定している。

(ウ) ジオグリッドを用いる工法・ジオグリッドの需要者

前記(ア)のとおり、設計段階においては、設計コンサルタント及び発注者が工法の検討・選択を行っており、設計段階でジオグリッドを用いる工法が選択されてはじめてジオグリッドの販売につながるため、ジオグリッド製造販売業者にとって、設計コンサルタント等は顧客(営業先)となる。

また、工事の入札後は、前記(イ)のとおり、落札した土木工事業者がジオグリッドの製品を調達することになるため、土木工事業者がジオグリッドの製品の需要者となる。

【図 5】 公共工事の例



(2) ジオテキスタイルの概要等

ア ジオテキスタイルの概要

ジオテキスタイルは、ポリエステル繊維等の高分子材料を原料として製造する織物状の土木用繊維材であり（図 6 参照）、緩勾配盛土や軟弱地盤の排水や補強のために、勾配が緩やかな盛土や軟弱地盤の中に敷設されている。

ジオテキスタイルには、原材料である高分子材料等が異なる複数の製品があるが、いずれも排水や補強という用途は共通している。また、緩勾配盛土

用と軟弱地盤用で同じジオテキスタイルの製品が用いられる。

ジオテキスタイルは、ジオグリッドと比較すると製造における技術的な難易度は低く、日本国内で製造すると人件費などのコストが掛かり経済的ではない。そのため、土木資材向けのジオテキスタイルは日本国内では製造されておらず、当事会社グループを始めとするジオグリッド製造販売業者は、海外のジオテキスタイル製造販売業者が製造したジオテキスタイルを輸入している。

【図 6】 ジオテキスタイルの例



(出所：当事会社ウェブサイト)

イ ジオテキスタイルの調達等

(7) 発注者による工法の選択

設計コンサルタントによる工法の検討・選択の過程は、前記(1)イ(7)と同様であるが、擁壁及び急勾配盛土を構築する際は、擁壁の構築に用いる工法(ジオグリッド補強土壁工法等)と急勾配盛土の構築に用いる工法(ジオグリッド補強盛土工法等)の両方の工法の中から最適な工法を比較検討して決定しているのに対し、緩勾配盛土の補強に際しては、前記 1 (3)の各工法の中から、軟弱地盤の補強に際しては、前記 1 (4)の工法の中から、それぞれ比較検討して最適な工法を決定している。

(イ) 土木工事業者によるジオテキスタイルの調達

前記(1)イ(イ)と同様である。

(ウ) ジオテキスタイルを用いる工法・ジオテキスタイルの需要者

前記(1)イ(ウ)と同様である。

3 商品範囲

(1) ジオグリッド

ア ジオグリッドと他の工法で用いられる土木資材との代替性

ジオグリッドは、ジオグリッドを用いる工法においてのみ用いられるところ、前記 2 (1)イ(イ)のとおり、土木工事業者は、受注した工事の設計図書等

で指定された工法において用いる土木資材しか調達できないことから、ジオグリッドと他の工法で用いられる各土木資材との間には、需要の代替性は認められない。

また、ジオグリッドと他の工法で用いられる土木資材とでは、製造設備がそれぞれ異なることから供給の代替性は認められない。

したがって、本件では、ジオグリッドと他の工法で用いられる各土木資材とでは、異なる商品範囲を構成すると整理した。

イ ジオグリッドの製品間の代替性

ジオグリッドには、原材料である高分子材料等が異なることなどにより異なる特徴を持つ複数の種類の製品があるが、いずれの製品も耐候性、耐久性など基本的な特徴の多くは共通している。また、設計コンサルタントからのヒアリングによれば、設計段階では、各ジオグリッドの製品の特徴の違いを意識して工法を検討・選択しておらず、現場の状況等によって使用できる製品が限られるということはないとのことである。さらに、ジオグリッドの製品を調達している需要者（土木工事業者）においても、各製品の特徴を意識していないとのことである。

したがって、各ジオグリッドの製品間には、需要の代替性が認められる。

ウ 小括

以上から、本件では、「ジオグリッド」を商品範囲として画定した。

なお、設計コンサルタントからのヒアリングによれば、前記 2 (1) イ (7) のとおり、擁壁又は急勾配盛土を構築する工法の選択において、ジオグリッドを用いる工法と他の工法とを代替的に捉えているとのことである。すなわち、ジオグリッドを用いる工法の価格が代替的な工法と比較して相対的に上昇した場合、他の工法に切り替えられてしまう関係にあることを踏まえれば、ジオグリッドを用いる工法に対しては、他の各工法からの競争圧力が及んでいるといえる。

したがって、擁壁又は急勾配盛土を構築する工法のうち、ジオグリッドを用いる工法以外の工法は、ジオグリッドの製造販売市場への間接的な隣接市場からの競争圧力として評価することとした。

(2) ジオテキスタイル

ア ジオテキスタイルと他の工法で用いられる土木資材との代替性

ジオテキスタイルは、緩勾配盛土の補強及び軟弱地盤の補強に用いられる工法のうち、ジオテキスタイルを用いる工法にのみ用いられるところ、前記 2 (2) イ (1) のとおり、土木工事業者は、受注した工事の設計図書等で指定された工法において用いる土木資材しか調達できないことから、ジオテキスタ

イルと緩勾配盛土及び軟弱地盤を補強する他の工法で用いられる各土木資材との間には、需要の代替性は認められない。

また、ジオテキスタイルと緩勾配盛土及び軟弱地盤の各工法において用いられる土木資材とでは、製造設備がそれぞれ異なることから供給の代替性は認められない。

したがって、本件では、ジオテキスタイルと緩勾配盛土又は軟弱地盤を補強する他の工法で用いられる各土木資材とでは、異なる商品範囲を構成すると整理した。

イ ジオテキスタイルの製品間の代替性

ジオテキスタイルには、原材料である高分子材料等が異なることなどにより異なる特徴を持つ複数の製品があるが、いずれも排水性といった性質は共通している。設計コンサルタントからのヒアリングによれば、設計段階では、各ジオテキスタイルの製品の特徴の違いを意識して工法を検討・選択しておらず、現場の状況等によって使用できる製品が限られることはないとのことである。

したがって、各ジオテキスタイルの製品間には、需要の代替性が認められる。

ウ 小括

以上から、本件では、「ジオテキスタイル」を商品範囲として画定した。

なお、前記 2 (2) イ (7) のとおり、緩勾配盛土の補強に際しては、前記 1 (3) の各工法を代替的な工法として、軟弱地盤の補強に際しては、前記 1 (4) の工法を代替的な工法として、それぞれ比較検討して最適な工法を決定しているとのことである。すなわち、ジオテキスタイルを用いる工法の価格が代替的な工法と比較して相対的に上昇した場合、緩勾配盛土の補強に際しては、前記 1 (3) の他の工法に切り替えられてしまう関係にあり、軟弱地盤の補強に際しては、前記 1 (4) の他の工法に切り替えられてしまう関係にある。以上のことを踏まえれば、緩勾配盛土の補強のためにジオテキスタイルを用いる工法に対しては、緩勾配盛土を補強する他の工法からの競争圧力が、軟弱地盤の補強のためにジオテキスタイルを用いる工法に対しては、軟弱地盤を補強する他の工法からの競争圧力が及んでいるといえる。

したがって、緩勾配盛土を補強する工法又は軟弱地盤を補強する工法の各工法のうち、ジオテキスタイルを用いる工法以外の工法は、ジオテキスタイルの輸入販売市場への間接的な隣接市場からの競争圧力として評価することとした。

4 地理的範囲

(1) ジオグリッド

ジオグリッドは、日本国内における輸送に制約はないことから、日本全国の需要者（土木工事業者）は地域性の影響を受けることなく同等の価格条件で調達することが可能である。

したがって、本件では、「日本全国」を地理的範囲として画定した。

(2) ジオテキスタイル

ジオテキスタイルは、当事会社グループや商社等が輸入し、日本国内の販売代理店等を通じて需要者（土木工事業者）に販売されているが、日本国内における輸送に制約はないことから、需要者（土木工事業者）は地域性の影響を受けることなく同等の価格条件で調達することが可能である。

したがって、本件では、「日本全国」を地理的範囲として画定した。

第4 本件行為が競争に与える影響

1 本件行為の企業結合類型

当事会社グループは、いずれも擁壁等の構築において用いられる土木資材であるジオグリッドの製造販売業を営み、また、同じく軟弱地盤等の補強において用いられる土木資材であるジオテキスタイルの輸入販売業を営んでいることから、本件行為は、①ジオグリッド製造販売業に係る水平型企业結合及び②ジオテキスタイル輸入販売業に係る水平型企业結合に該当する。

2 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①（ジオグリッド製造販売業）

日本国内のジオグリッド製造販売業の市場シェアは表2のとおりであり、本件行為後のHHIは約7,500、HHIの増分は約1,900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。

【表2】ジオグリッド製造販売業の市場シェア（令和5年度）

順位	会社名	市場シェア
1	前田工織グループ	約75%
2	三井化学産資グループ	約15%
3	A社	約5%
4	B社	約5%
合計		100%
合算市場シェア・順位：約85%・第1位		
本件行為後のHHI：約7,500		
HHIの増分：約1,900		

(2) 水平型企業結合②（ジオテキスタイル輸入販売業）

日本国内のジオテキスタイル輸入販売業の市場シェアは表 3 のとおりであり、本件行為後のHHIは約4,800、HHIの増分は約200であることから、水平型企業結合のセーフハーバー基準に該当しない。

【表 3】ジオテキスタイル輸入販売業の市場シェア（令和 5 年度）

順位	会社名	市場シェア
1	C社	約50%
1	前田工織グループ	約50%
3	三井化学産資グループ	0～5%
4	D社	0～5%
合計		100%
合算市場シェア・順位：約50%・第1位		
本件行為後のHHI：約4,800		
HHIの増分：約200		

3 水平型企業結合①（ジオグリッド製造販売業）

(1) 当事会社グループの地位及び競争者の状況

ア 市場シェア及びその順位

前記 2 (1) のとおり、本件行為後の当事会社グループの合算市場シェアは約85%（第1位）となり、他の競争者との格差は大きくなる。

イ 競争者の状況⁶

A社（産業資材商社）は、かねてより韓国のジオグリッド製造販売業者の輸入販売代理店として当該製造販売業者が製造するジオグリッド（以下「A製品」という。）を輸入販売しているところ、A製品の品質は、日本のジオグリッド製造販売業者が製造するジオグリッドと比べ差がないとされている。

また、需要者（土木工事業者）にヒアリングしたところ、仮に、本件行為後、当事会社グループの製品の価格が上昇した場合等には、日本国内において既に十分な使用実績のあるA製品であれば切り替えることに問題はない旨を述べていた。また、A製品の製造販売業者には供給余力があるため、A

⁶ 同項目において検討しているA製品については、A社が韓国の特定のジオグリッド製造販売業者の製品を輸入して販売しているところ、国内での販売開始から相当年数が経過しており使用実績もある。後記(2)のとおり、同じ輸入品であっても、これまで日本国内で使用実績がなく新規で入ってくる可能性のある外国製品と、既に使用実績のある外国製品とでは、需要者の認識が大きく異なる。このため、A製品については「競争者の状況」の中で検討し、「輸入」の項目では、これまで国内における使用実績のない（新規で輸入される）製品を検討対象としている。

社にも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一定程度認められる。

(2) 輸入

海外で製造されるジオグリッドの輸入において、制度上の障壁はなく、輸送コストが販売価格に占める割合は日本製と大きく変わらないとされている。

しかし、盛土の主な材料となる土や岩は、地域、自然条件、時間の経過などによってその性質が異なるため、斜面の補強材として用いられる土木資材の採用においては、使用実績が重要視される傾向にある。実際、需要者（土木工事業者）からのヒアリングによれば、ジオグリッドを調達する際に、使用実績のない輸入品を採用することには抵抗があり、選択肢としてほとんど考えられないとのことである。

したがって、輸入圧力は認められない。

(3) 隣接市場からの競争圧力

設計コンサルタントからのヒアリングによれば、近年、用地取得に制約がある中で、勾配のある盛土よりも使用する土地面積が少なくて済む等の事情により、垂直壁の盛土が選択されやすい傾向にある。また、日本においては、コンクリート擁壁が古く伝統的な工法として広まっており、特に、盛土の壁高が低い場合には、コンクリート擁壁の方がコストが低くなり選択される傾向にあること等から、擁壁又は急勾配盛土を構築する全工法の中で、ジオグリッドを用いる工法が採用される割合は、1～2割弱程度とされている。さらに、ジオグリッドを用いる工法でなければ施工できない現場というのは存在しないとされている。このため、ジオグリッドを用いる工法が擁壁又は急勾配盛土を構築する全工法の中で採用されている割合は大きいとはいえない。

以上を踏まえると、ジオグリッドの製造販売市場には、ジオグリッドを用いる工法の隣接市場（擁壁又は急勾配盛土を構築する他の工法）からの競争圧力が間接的に働いていると認められる。

(4) 小括

以上のとおり、ジオグリッド製造販売業においては、競争者（A社）からの牽制力が一定程度認められること、設計段階における隣接市場（擁壁又は急勾配盛土を構築する各工法）からの間接的な競争圧力が認められることから、本件行為により、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、ジオグリッド製造販売業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。

4 水平型企业結合②(ジオテキスタイル輸入販売業)

(1) 当事会社グループの地位及び競争者の状況

前記 2 (2) のとおり、本件行為後の当事会社グループの合算市場シェアは約 50% (第 1 位) となるが、三井化学産資の市場シェアは 0 ～ 5 % であり、本件行為による市場シェアの増分は僅かである。また、市場における有力な競争者として、C 社 (市場シェア約 50% (第 2 位)) が存在している。

したがって、競争者からの牽制力が認められる。

(2) 隣接市場からの競争圧力

ア 緩勾配盛土を補強する他の工法からの競争圧力

設計コンサルタントからのヒアリングによれば、ジオテキスタイルを用いる工法は比較的新しい後発の工法であるため、従前の工法 (前記第 3 の 1 (3) の工法のうち、盛土材を良質材に置き換える置換工法やセメント系固化材で盛土材を固める工法) よりも設計に時間や費用を要することもあり、直近年度の日本国内の盛土工事におけるジオテキスタイルを用いる工法の採用割合は高くはないとのことである。また、ヒアリングを行った需要者 (日本全国で事業を営む土木工事業者) においても、直近数年間の調達実績がない又は過去 10 年間ににおけるジオテキスタイルの調達実績が数件である。

加えて、現場の地質条件等において、ジオテキスタイルを用いる工法でなければ施工できない現場は存在しないとのことである。

以上を踏まえると、ジオテキスタイルの輸入販売市場には、ジオテキスタイルを用いる工法の隣接市場 (緩勾配盛土を補強する他の工法) からの競争圧力が間接的に働いていると認められる。

イ 軟弱地盤を補強する他の工法からの競争圧力

設計コンサルタントからのヒアリングによれば、前記第 3 の 1 (4) の工法のうち、ジオテキスタイルは、地盤に水分量が多いなど軟弱である度合いが大きい場合には使用が困難となるため、このような場合には地盤の表層を生石灰等で固める表層処理工法や支持基盤を良質な材料に置き換える置換工法が広く利用されているとのことである。また、ジオテキスタイルを用いる工法でなければ施工できない現場というのは存在しないとのことである。

以上を踏まえると、ジオテキスタイルの輸入販売市場には、ジオテキスタイルを用いる工法の隣接市場 (軟弱地盤を補強する他の工法) からの競争圧力が間接的に働いていると認められる。

ウ 小括

以上を踏まえると、ジオテキスタイルの輸入販売市場には、間接的な隣接市場 (緩勾配盛土を補強する他の工法及び軟弱地盤を補強する他の工法) か

らの競争圧力が認められる。

(3) 需要者からの競争圧力

土木工事業者は、工事を受注するためには入札に参加する必要があることから、需要者間の価格競争は一定程度あると考えられる。また、需要者（土木工事業者）は、受注後、前記第3の2(1)イ(イ)のとおり、販売代理店等に対し、見積り合わせや価格交渉を複数回行ってから最終的な調達先を選定していることから、ジオテキスタイル輸入販売業者に対する需要者（土木工事業者）からの価格引下げ圧力は大きいと考えられる。

したがって、需要者（土木工事業者）からの競争圧力が認められる。

(4) 小括

以上のとおり、ジオテキスタイル輸入販売業においては、競争者からの牽制力が認められること、隣接市場からの競争圧力及び需要者からの競争圧力が認められること、三井化学産資の市場シェアは0～5%であり、本件行為による市場シェアの増分は僅かであることから、本件行為により、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、ジオテキスタイル輸入販売業における競争を実質的に制限することとならない。

第5 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らないと判断した。