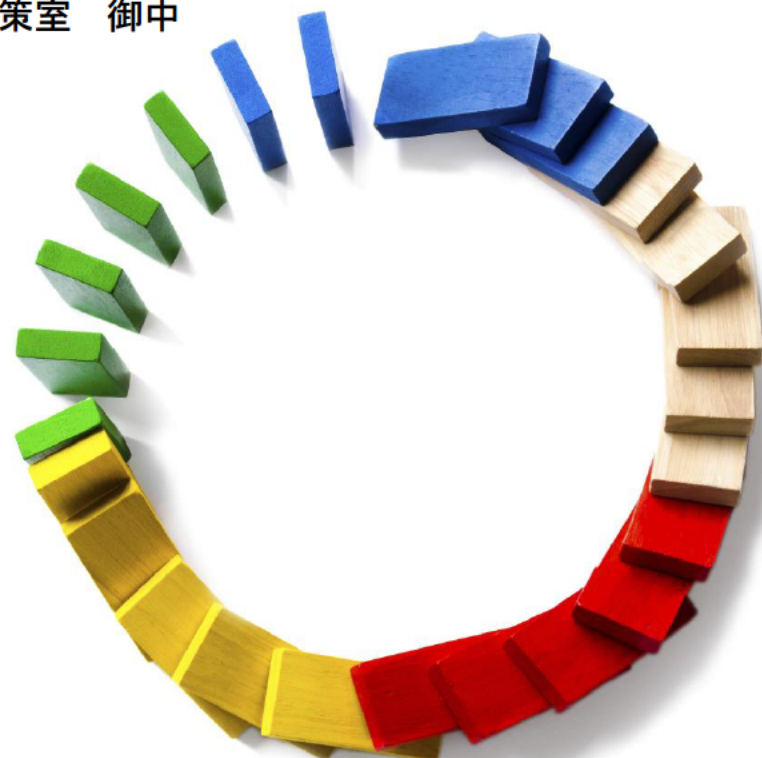


経済産業省 製造産業局 模倣品対策室 御中



平成30年度知的財産権ワーキング・グループ等侵害対策強化事業
模倣品対策に係る取組の効果に関する定量的把握手法の整理及び技術的手段を
活用した効果的な対策手法の普及支援策に関する調査
調査報告書

デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社
2019年3月29日

模倣品対策の効果把握のための指標・収集方法を整理した上で、他国調査も踏まえ、我が国の模倣品判定・鑑別技術活用の課題特定・対策に向けた施策案を策定した

【事業実施の基本方針】本プロジェクトの全体像

模倣品対策の効果把握のための指標の特定・取得方法の整理

- 1 基づくKPI抽出
■ 昨年度事業で整理した指標の全体像について、抜け漏れは存在しないか
■ 整理した指標の変化を把握するために、KPIとして注視すべきものはどれか
- 2 KPIの分類
■ 抽出したKPIを情報取得の観点から類型化する場合、どのように分類されるか
➢ 公開情報から収集可能
➢ 公開されていないが、日本政府が保有 等
- 3 各KPIの取得方法整理
■ 取得可能と想定されるKPIについて、それぞれの取得方法・具体的手段はどのようなものがあるか
- 4 定性指標の確認方法の整理
■ 定量把握が困難なKPIについて、定性的にその動向を把握するためにはどのような方法があるか

模倣品判定・鑑別技術活用の課題特定・対策に向けた施策案策定

我が国の模倣品判定・鑑別技術活用における課題の特定

- 5 模倣品判定・鑑別技術の課題調査・分析
■ 我が国企業が研究・開発・実用化する模倣品対策技術の強み・弱みはなにか
■ 海外企業が研究・開発・実用化する技術はどのようなものか
- 6 模倣品判定・鑑別技術ニーズの把握
■ (模倣品被害の現状を踏まえ、) 対策に資する技術へのニーズが高い業界・企業はどこか
■ 該当業界・企業の模倣品対策に係る技術活用の現状及び今後の動向は
■ 我が国政府が技術を活用した模倣品対策を推進することは適切か
- 7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース策定
■ 我が国の模倣品判定・鑑別技術をニーズの高い業界で活用する場合、どのようなモデルケースが想定される
- 8 技術活用に関する課題の特定
■ 技術を活用した模倣品対策の課題はなにか
➢ 特に、考案したモデルケースを実現するためにはどのような課題が存在するか
■ 技術活用の促進において我が国政府に期待される役割はなにか

技術を活用した対策の実施に向けた他国調査及び施策案の策定

- 9 主要国における技術の活用促進策の調査・分析
■ 調査・分析対象国の政府による技術の活用促進策はどのようなものか
➢ 活用促進策をどのように実施しているか
➢ 活用促進における課題はなにか
➢ 課題解決に向けて何に取り組んでいるか
■ 海外の民間企業では、模倣品対策にどのような技術を活用しているか
■ 国際機関では、模倣品対策における技術活用についてどのような議論が展開されているか
- 10 対策遂行に係る課題解決のための施策案策定
■ 技術を活用した模倣品対策遂行に係る課題解決のための有効な施策はなにか
■ 施策の効果を適切に把握する方法はなにか
■ 各施策について、適切な施行オプションはどのようなものになるか

(定義①)調査・分析にあたって、サプライチェーン上の各プロセスを新品の取引 (製造・流通・販売・消費)及び中古品の取引に分け、以下の定義とする

サプライチェーン上の各プロセスの定義

プロセス		新品※1の取引					中古品※2の取引
		製造	流通	販売		消費	
				対面	EC		
各プロセスのプレイヤー	企業	■正規品プロバイダー	■流通業者 ■卸売業者	■販売業者 ➢製品の選択権が事業者側にある販売業者 (薬局・自動車修理工場等) ➢製品の選択権が消費者側にある販売業者 (コンビニ、家電量販店等)	■ECサイト運営者 (以下3パターンの運営方法が存在) ①仕入/在庫管理/出荷を担う ②在庫管理/出荷を担う ③ECプラットフォームのみを提供 ■出品者 ➢正規品プロバイダー ➢正規品プロバイダー以外の企業(卸売・小売企業等) ➢個人の出品者	N/A	■ECサイト運営者 ■(自社で仕入/販売を担う)中古品販売業者 ➢対面販売、ECサイト経由での販売どちらも含む
	行政	N/A	■税関	N/A	N/A	N/A	N/A
	市民一般	N/A	N/A	N/A	N/A	■最終消費者	■出品者 ■最終消費者
各プロセスの定義		■製品の加工・製造を行うプロセス	■正規品プロバイダーから、最終消費者と直接取引をする事業者へ製品が届くまでのプロセス	■最終消費者に 対面し、製品を 直接販売する プロセス	■最終消費者に ECサイト経由で 製品を販売する プロセス	■最終消費者が 製品を選択・購入し、 使用するプロセス	■最終消費者が製品 を使用後、再度 別の消費者に販 売するプロセス

※1 新品とは正規品プロバイダーによって製造され、消費者が使用していない製品を指す

※2 中古品とは正規品プロバイダーによって製造され、使用済みである製品を指す(インク・トナーカートリッジや二輪・自動車向けエンジンオイルの使用済みケースの中身を詰め替え、再販

3 するケースも中古品として整理する)

© 2019. For information, contact Deloitte Tohmatsu Consulting LLC.

(定義②)調査・分析にあたって、技術適用の対象物をパッケージ、製品本体、ロット、梱包の4つに分け、以下の定義とする

技術適用の対象物の定義

対象物		定義	具体例		
			インクカートリッジ	飲料水	
EC/対面販売	製品本体	■ 製品の包装・箱・容器等の中に封入されているもの ■ (新品・対面販売の場合に)消費者が店頭で触ることができないもの	カートリッジ自体	水自体	
	パッケージ	■ 「製品本体」を包んでいる包装・箱・容器等 ■ (新品・対面販売の場合に)消費者が店頭で触ることができるもの	カートリッジが複数入った箱	ペットボトル	
	ロット	■ 販売業者に製品が渡るまでの間に扱われる単位で、複数の「パッケージ」を1つのケース等にまとめたもの ➢ ロットとしては、以下のように取り扱われるケースが存在 ・ 例①: 段ボール等の中に複数の「パッケージ」が封入されている ・ 例②: 複数の段ボール等がビニール等で纏められている(パレット) ・ 例③: 複数の段ボール等がコンテナ等に格納されている	例① 段ボール	例② パレット	例③ コンテナ
EC	梱包	■ 消費者からの発注を受け、EC運営者がダンボール等に「パッケージ」や「製品本体」を詰めたあとの状態のもの ➢ 製品によっては、「ロット」単位で消費者に発送されるケースも存在	各社のロゴが入った段ボール、包装等		

1 ~ 4

模倣品対策の効果把握のための 指標の特定・取得方法の整理

「模倣品対策の効果把握のための指標の特定・取得方法の整理」については、大きく以下3つの作業を実施し、成果物を作成

本プロジェクトの 1 ~ 4 の成果

実施したタスク

① 模倣品被害の結果指標・原因指標の分解

- 日本企業の模倣品被害の構成要素を「結果指標」として分解
- また、各「結果指標」が引き起こされる原因を「原因指標」として分解
- 分解した「結果指標」・「原因指標」をモニタリングするためのデータ(KPI)を抽出

② 「結果指標」をモニタリングするための各国執行データソースの整理

- 注視すべき「結果指標」を選定
- 該当指標のデータソースを整理
 - 対象データ: 国境措置、刑事摘発、行政摘発の件数・点数等
 - 対象国: 中国、ASEANを中心に16ヶ国

③ 「原因指標」をモニタリングするためのアンケート項目の作成

- 注視すべき「原因指標」を選定
- 該当指標の数値等を取得するためのアンケート項目を作成
 - 対象アンケートは以下3点
 1. 特許庁の「模倣被害実態調査」
 2. IIPPFが実施する「権利者・団体向けアンケート」
 3. IIPPF「事業実施先の外国機関へのアンケート」

成果物

- 日本企業の模倣品被害の「結果指標」・「原因指標」の分解表
- 各「結果指標」・「原因指標」をモニタリングするためのデータ一覧

- 対象国・対象データのソース及び、該当ソースへの到達方法一覧

- 上記3点のアンケートに挿入することが望ましい新規質問案

成果物イメージ



(例)中国の執行データソース

【国境措置】

<取得可能なデータ>

- 知的財産別、品目別の税関取締り件数

<ソース>

- 中国海局総署が、毎年4月に『中国海関(税関)知的財産権保護状況』として公表

(例)「模倣被害実態調査」に新規追加する質問

【新規質問項目】

- 貴社の模倣品被害対策に従事する担当者数(兼任の社員含む)は何人いますか

【回答方法】

<以下選択肢から1つ選択>

- ① 1人以上~3人未満、② 3人以上~5人未満
- ③ 5人以上~10人未満、④ 10人以上
- ⑤ 社内に模倣品被害対策の担当者は存在しない

5 模倣品判定・鑑別技術の課題調査・分析

模倣品判定技術は、その判定対象で5つの区分に分類可能であり、それぞれ「活用可能な製品群」、「活用可能なプロセス」に違いがある

模倣品判定技術の区分

■ 活用可能 ■ 活用は難しい ■ 場合によって活用可能^{※2}

判定対象		技術の概要	活用可能な製品群	サプライチェーン上で活用可能なプロセス ^{※1}
製品	本体	■ <u>製品やパッケージ自体が含有するDNAや分子等を判定対象とする技術</u>	■ 農畜水産物 ➢ 技術の活用対象として、製品ごとに含有する成分が異なる有機物に限定されるため	新品の取引 流通 通関 販売(対面) 販売(EC) 消費 中古品の取引 ■ 現時点では専用装置が必要なことに加え、製品本体から成分を抽出する必要があるため、販売プロセスのみでしか使用できない
	本体・パッケージ	■ <u>製品やパッケージ本体の固有の模様や製造痕を判定対象とする技術</u>	■ 金属部品(自動車・電子機器)、アパレル製品(革製)、製品のパッケージ等 ➢ ただし、フィルムが貼られた紙等、凹凸が殆どない製品やパッケージは技術適用が困難	新品の取引 流通 通関 販売(対面) 販売(EC) 消費 中古品の取引 ■ すべてのプロセスで活用可能 ➢ パッケージを判定対象とする場合、中古品取引で活用するためには、パッケージの保管が必要
	印刷物	■ <u>製品自体やパッケージに印刷されたものを判定対象とする技術</u>	■ すべての製品	新品の取引 流通 通関 販売(対面) 販売(EC) 消費 中古品の取引 ■ すべてのプロセスで活用可能 ➢ 中古品取引で活用するためには、新品開封・使用後でも印刷物を再度利用可能な仕組みが必要
	添付物 タグ	■ <u>パッケージや製品に付与/埋込されたタグ(ICタグ等)を判定対象とする技術</u>		新品の取引 流通 通関 販売(対面) 販売(EC) 消費 中古品の取引 ■ すべてのプロセスで活用可能 ➢ 中古品取引で活用するためには、新品開封・使用後でもタグを再度利用可能な仕組みが必要
製品情報		■ <u>ECサイト上で製品に付与されている、画像や説明文等を判定対象とする技術</u>		新品の取引 流通 通関 販売(対面) 販売(EC) 消費 中古品の取引 ■ ECサイト上に掲載されている情報を対象にした技術であるため、販売(EC)のみに活用可能

※1: 模倣品判定技術を「製造プロセス」に導入することは無いため、サプライチェーンのうち「製造プロセス」を検討する枠組みから外している

※2: 判定対象となる部分に過度な傷や汚れがない場合は、判定が可能である

模倣品判定技術は現在11の技術群に大別され、「判定対象となるもの」、「判定方法」、「技術群の発展度合い」で特徴が異なる

現在の模倣品判定技術群

判定対象		技術群名	判定方法概要	技術群のステータス※3	
製品	本体	① (参考)※1 物体成分照合技術	■ 製品が有する固有のDNAや、分子の構成パターン等を出荷前に保管し、照合することで判定	黎明期 →	
	パッケージ 本体・	②-1 物体画像照合技術 (1対N照合)※2	■ 製品の画像を複数枚保存しておき、実物の画像と比較することで、正規品か否かを判定(個品管理ではない)	黎明期 →	
		②-2 物体画像照合技術 (1対1照合)※2	■ 全製品の一部の画像を保存し、実物の同一部分を撮影・照合することで、真贋判定及び個品を特定	黎明期 →	
	印刷物	③ 印刷技術 (可視・ヒト判定可)	■ 「ホログラム」や「角度によって色が変わるインク」等を製品に添付し、知識のある人間が目で見えて判定	→	成熟期
		④ 印刷技術 (可視・ヒト判定不可)	■ 可視性はあるが人間では真贋判定が不可能なインク(DNAインク)等を製品に付与し、デバイスで判定	黎明期 →	
		⑤ 1次元・2次元コード	■ 製品情報を記した1次元コード(バーコード)や2次元コードを製品に付与し、デバイスで読み取り判定	→	成熟期
		⑥ 印刷技術 (不可視・ヒト判定可)	■ 目に見えないが特殊な光の照射等で可視化される印刷物を製品に付与し、人間が目で見えて判断	→	成熟期
		⑦ 印刷技術 (不可視・ヒト判定不可)	■ 目では見えない印刷物(不可視インク、電子透かし等)を製品に付与し、デバイスで読み取り判定	黎明期 →	
	タグ	⑧ ICタグ	■ 製品情報を記したICタグを製品に付与し、デバイスで読み取り判定	→	成熟期
		⑨ 量子・分子タグ	■ 量子・分子から構成されるタグを製品に付与し、デバイスで読み取り判定	黎明期 →	
製品情報	⑩ 製品情報判定技術	■ 正規品と模倣品の画像・製品説明等をAIに学習させ、模倣品と思われる製品を判定(主にECで利用)	黎明期 →		

※1: 当該技術が適用される主要な製品群は農畜水産物になることが想定され、当事業のターゲットである工業製品に適用される技術ではないため、参考として掲載

※2: 2-1と2-2の技術で保存しておくべき画像量に大きな差があり、コストが大きく異なることが想定されるため、技術群を分割している

※3: 属する技術を開発する企業があまり多くなく、今後発展が期待される技術群を「黎明期」、属する技術を開発する企業が多く普及が進んでいる技術群は「成熟期」として分類

「導入の容易性」、「判定の容易性」、「判定結果の信頼性」の観点から、現時点での各技術群の強み・弱みを評価する

現時点での模倣品判定技術群の強み・弱みの評価軸・基準

評価軸		評価基準		
大区分	小区分	○	△	×
導入の容易性	汎用・専用デバイスの必要性	■ デバイスの導入・活用は不要	■ 汎用デバイス(スマートフォン等) or 導入・利用が容易な専用デバイスを活用可能	■ 導入・利用が困難な専用デバイスの導入が必要
	導入・運用コスト	(他技術と比較し、相対的に) ■ コストが低い	(他技術と比較し、相対的に) ■ コストは中程度	(他技術と比較し、相対的に) ■ コストが高い
判定の容易性	判定にかかる手間・時間	■ 即時で判定可能	■ 数秒間(～10秒程度)で判定可能	■ 数秒以上(10秒～)の時間を必要とする
	判定者の予備知識の必要性	■ 予備知識が不要で、事前の研修や説明が無くても判定可能	■ 予備知識が必要だが、数分程度の説明で判定可能になる	■ 予備知識が必要で、判定には長時間の研修や説明等が必要
判定結果の信頼性	製品追跡※1の可否	■ サプライチェーン上の全プロセスで製品追跡可能	—	■ 製品追跡は不可能
	技術自体の外観の模倣可否※2	■ 判定技術の外観模倣が不可能	—	■ 判定技術の外観模倣が可能
	判定結果の模倣・改竄可否	■ 判定結果の模倣・改竄が不可能	■ 判定結果の模倣・改竄に高度な技術・設備等を必要とする ➢ ハッキング技術、特殊な光を当てることで模様が浮かび上がるインク等	■ 判定結果の模倣・改竄に高度な技術・設備が不要

※1:「製品追跡可能」とは、製品のサプライチェーン上の経路を確認可能なことを指す

※2:「『人が確認した際の技術の見た目』を模倣できるか否か」を意味している

評価結果を踏まえ、物体画像照合技術・印刷技術(可視・ヒト判定可)・1次元・2次元コード・印刷技術(不可視・ヒト判定不可)・ICタグ・製品情報判定技術の活用を検討すべき

調査・ヒアリング結果を踏まえた模倣品判定技術群の強み・弱みの評価(サマリ)

■ 評価結果を踏まえ、
当事業において活用を検討すべき技術

判定対象	技術群名	評価結果※1			活用可能なプロセス	本体orパッケージの技術適用可否	評価結果の概要	
		導入の容易性	判定の容易性	判定結果の信頼性				
製品	本体	1 (参考)※1 物体成分照合技術	×	×	△	販売のみ	製品本体のみ	■ 現状は農畜水産物を対象とした技術であり、当事業対象の工業製品への適用は難しい
	パッケージ	2-1 物体画像照合技術 (1対N照合)	△	○	△	全プロセス	どちらも可	■ 「表面の模様等が固有かつ不変」な場合に有効。製品追跡はできないが、コストは低い
		2-2 物体画像照合技術 (1対1照合)	△	○	◎			■ 「表面の模様等が固有かつ不変」な場合に有効。製品追跡はできるが、コストは高い
	印刷物	3 印刷技術 (可視・ヒト判定可)	◎	△	×			■ 低コストで導入が可能。一方で技術の模倣が容易かつ、データベース連携が難しい
		4 印刷技術 (可視・ヒト判定不可)	△	×	×			■ 真贋判定に長時間を要するため、大量に取引される工業製品への適用は困難
		5 1次元・2次元コード	○	○	△			■ コードの模倣は容易だが、データベースを併用し追跡も可能。導入・判定の容易性は高い
		6 印刷技術 (不可視・ヒト判定可)	△	△	△			■ 通常のホログラム等より技術自体の模倣は困難。一方で、データベースとの連携が困難
	タグ	7 印刷技術 (不可視・ヒト判定不可)	△	○	◎			■ 中程度のコストはかかる想定だが、「判定の容易性」「判定結果の信頼性」は高い
		8 ICタグ	△	◎	△			■ コストは比較的高い一方、複数の製品を同時かつ即時に読取り可能な唯一の技術
		9 量子・分子タグ	×	△	△			■ 専用デバイス活用の必要性や高コストが懸念される
製品情報	10 製品情報判定技術	○	◎	△	販売(EC)のみ	対象外	■ 「販売(ECサイト)」での活用に限定。サイト上の情報で模倣品を判定できる唯一の技術	

※1: 大区分ごとに、小区分の評価を「○=2, △=1, ×=0」として合計値を取り、その平均値を四捨五入した値で「2であれば○, 1であれば△, 0であれば×」で大区分の評価結果を算出。

また、同一大区分内の小区分の評価がすべて「○」となった大区分については、「◎」としている

技術提供側は、「業界ニーズが汲み取れていない」、「技術のコスト低減が進まない」、「技術の効果を担保・証明できない」といった課題がある

「技術を活用した模倣品対策」の推進における課題：技術提供側

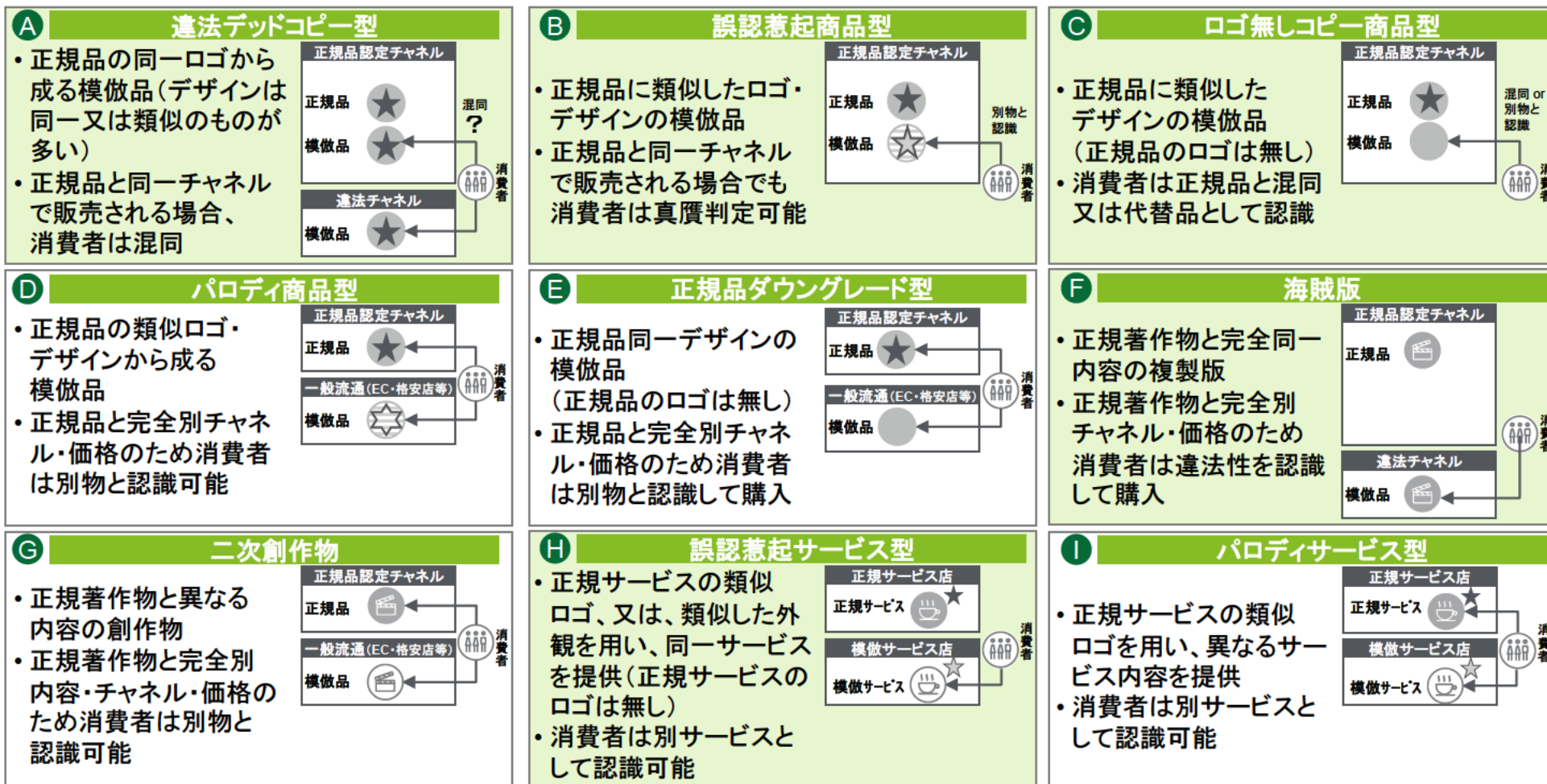
業界ニーズが汲み取れていない	■ 各業界における、模倣品判定技術に係るニーズを汲み取る場が存在しない ■ 結果として、技術開発に係る投資が分散し、性能向上及びコスト低減が進みにくい
技術のコスト低減が進まない	■ 業界・企業ごとに採用する技術にバラツキがあるため、コスト低減が進まない
技術の効果を担保・証明できない	■ 黎明期にある技術の導入が一部企業に留まり、効果を担保・証明できていない ➢ 特にデータ量が増加することで判定精度が高まる「製品情報判定技術」について、実際の導入事例が少なく、効果が担保できていない ➢ また「製品情報判定技術」以外の黎明期にある技術についても、導入事例が少なく、各企業への営業に苦慮している

6 模倣品判定・鑑別技術ニーズの把握 (対象業界の特定)

模倣品被害をロゴ・デザインの同一・類似性、消費者の混同可能性、販売チャネルの同一性で分類。結果、その内5つのパターンにおいては企業損失が発生している

模倣品被害パターン※1

企業損失が発生する被害パターン

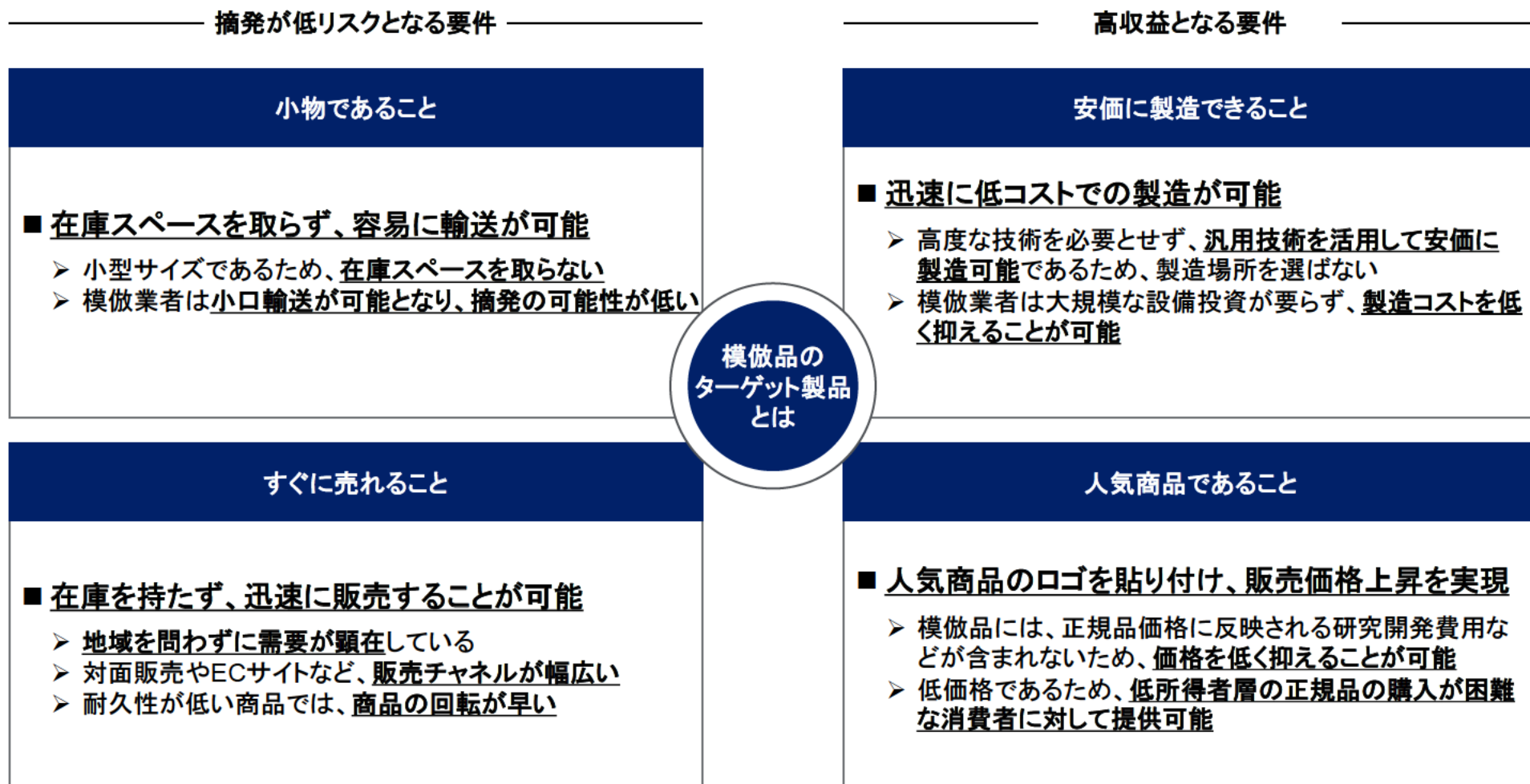


本プロジェクトでは、模倣品により商標権／意匠権が侵害され、企業損失が発生するサービス以外のパターンであるA、B、Cを主な対象と想定

※1 各被害パターンの模倣品は、販売段階の模倣品を指す

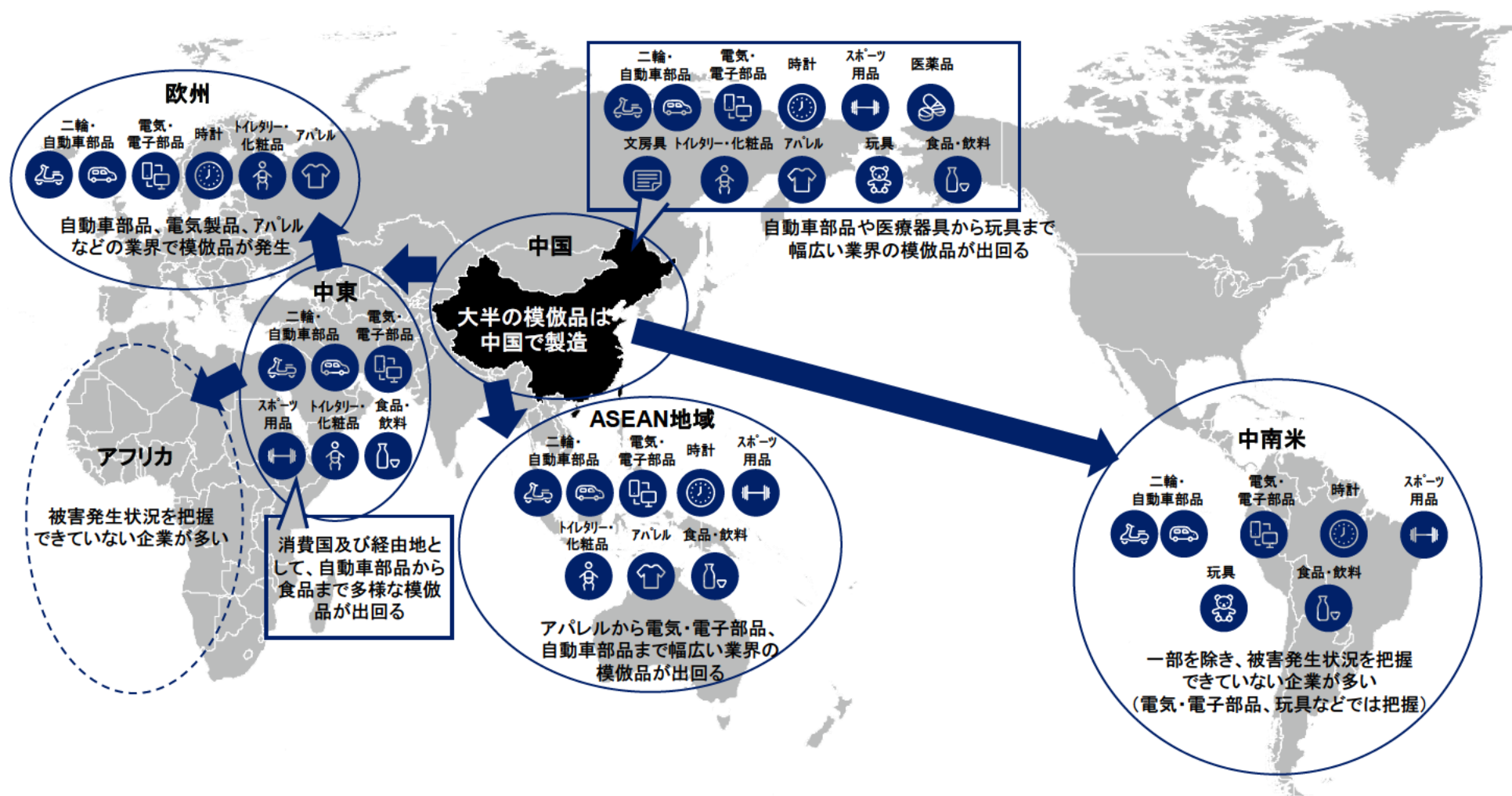
模倣品は、小物且つ製造が容易な人気商品であり、地域を限定せずすぐに販売できる製品をターゲットとすることで、収益を獲得しつつ、摘発リスクを抑えている

模倣品の標的となる製品の基本要件



日本企業の模倣品の生産国は概ね中国に集中しているが、模倣品の販売地域はインダストリーによって傾向が異なる

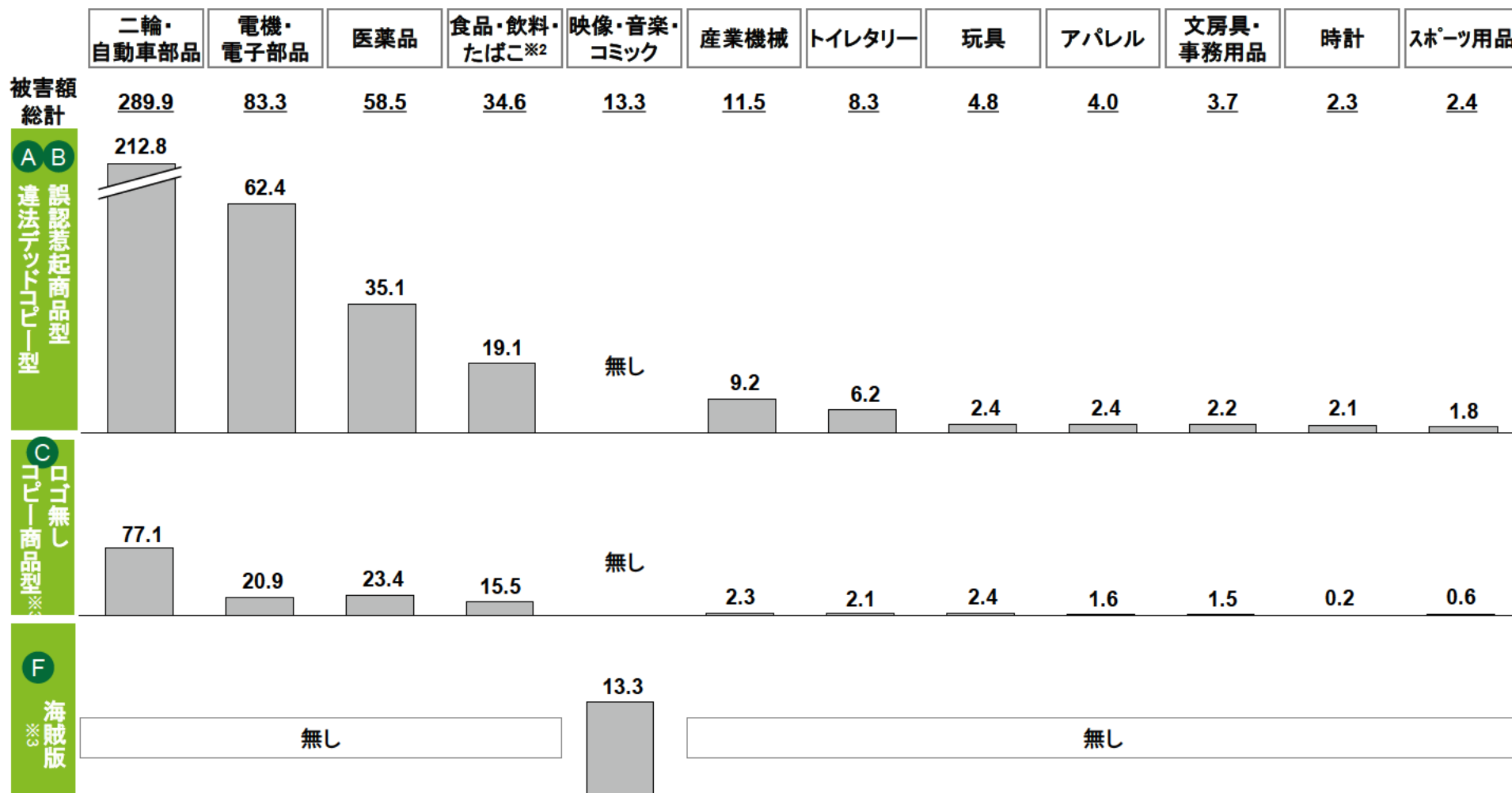
日本企業の模倣品の販売地域



日本企業の被害額は違法デッドコピー型が最も多い。一方、ロゴ無しコピー商品は税関での差止が困難であるため可視化される規模は小さいが、増加傾向にあると推定

被害パターン別模倣品被害規模推計※1

単位: 億ドル



※1 2013年に公表されたOECDレポートの模倣品被害額から日本企業の被害額を約369億ドルであり、日本企業の被害額に対し、模倣品の発生傾向のある業界と当該業界の模倣されやすい製品を抽出し、市場シェアの観点を加味した上で被害パターンA、Bの被害額を推計

※2 前掲のOECDのレポートでは「食品・飲料」ではなく「食品・飲料・たばこ」という区分になっているため、定義に従い上記の記載としている

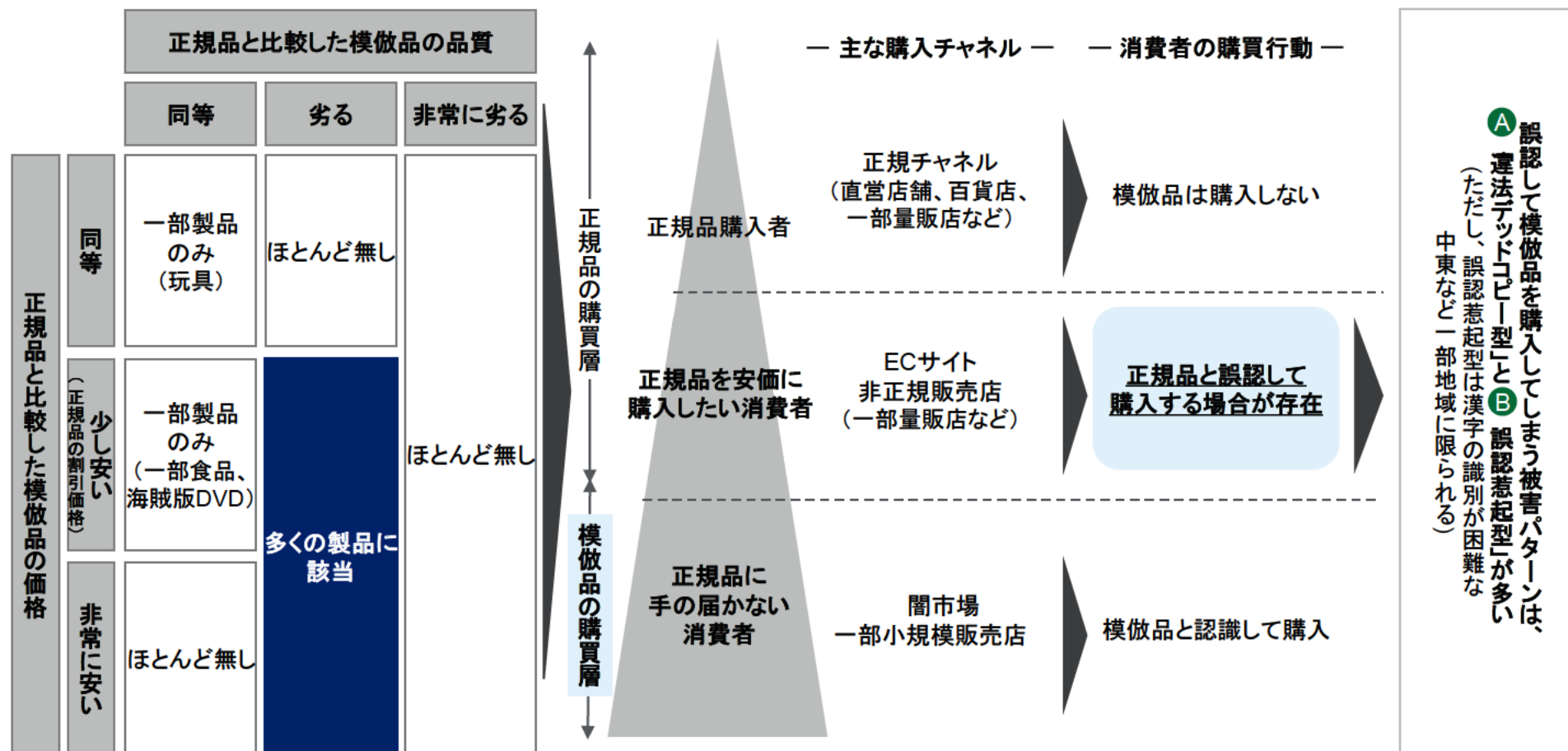
※3 ロゴ無しコピー商品型は、インタビュー結果を基に推計。また、海賊版はデジタル上の海賊版は含まない

17 出所: インタビュー、各種公開情報を基にDTC作成

© 2019. For information, contact Deloitte Tohmatsu Consulting LLC.

大半の模倣品は安価で低品質であり、正規品に手の届かない消費者が購入。但し、正規品と混在するチャネルでは誤認して購入する消費者が存在し、対策が急務である

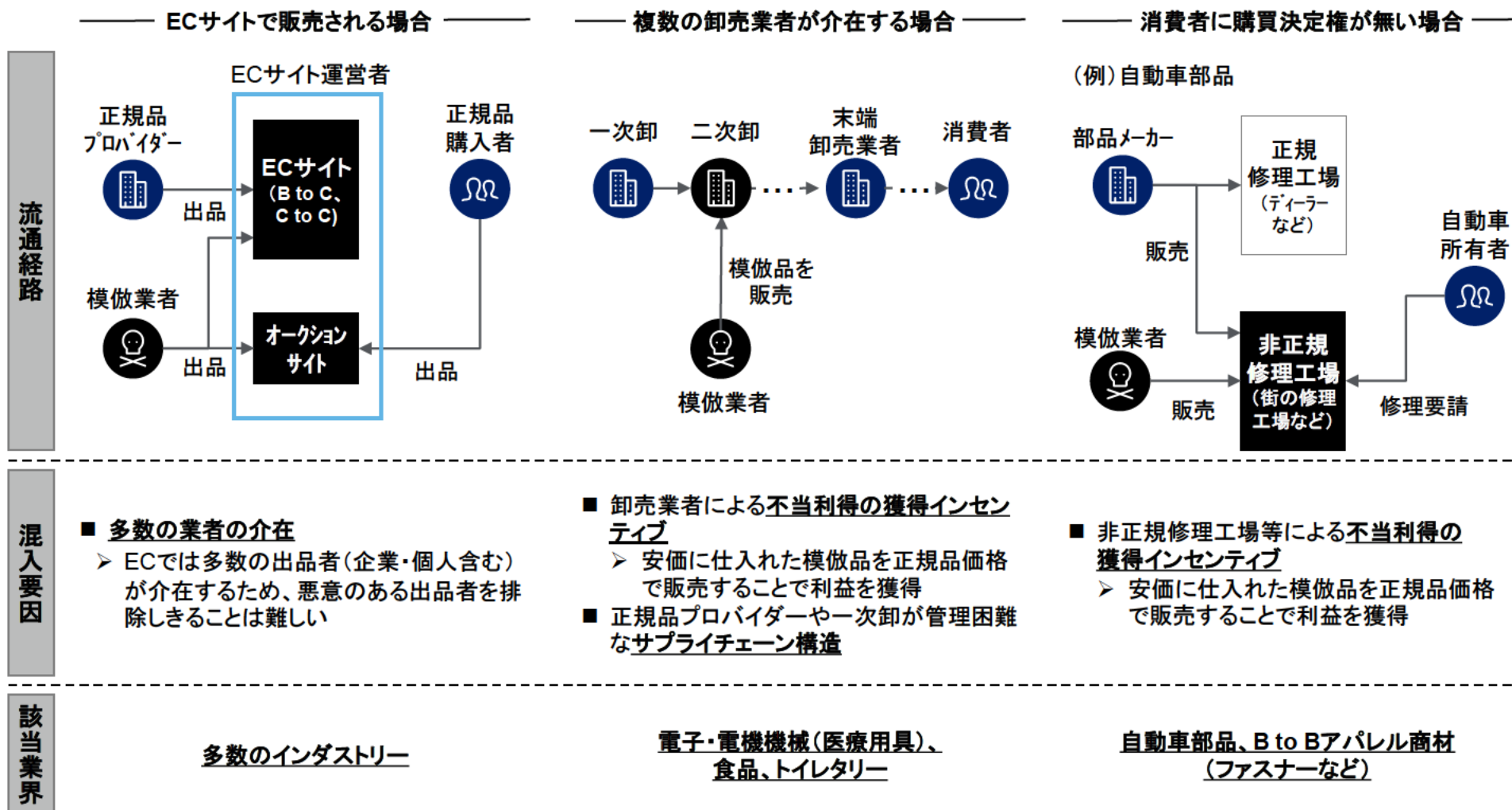
模倣品の価格、品質、購買層



本事業の模倣品被害については、**A**「違法デッドコピー型」**B**「誤認惹起型」を検討対象とする

違法デッドコピー型を中心に、ECサイト等で販売する場合、サイト運営者は模倣品販売のインセンティブが高く、正規品のチャンネルに模倣品が混入する可能性が高い

正規品チャンネルに模倣品が混在するケース



消費者の安全リスク、正規ルートへの模倣品の混入し易さ・貴省との討議を踏まえ、4業界+ECにおける、模倣品判定技術の導入ニーズが高いと判断

業界別模倣品判定技術の導入ニーズの高さ

「消費者の安全リスク」、「正規ルートへの模倣品の混入し易さ」、経済産業省との討議を踏まえ、技術導入ニーズが高いと判断した業界

模倣品の発生する主な業界	被害規模(億ドル)※1	利益率※2	消費者の安全リスク	正規ルートへの模倣品の混入し易さ※3	真贋判定技術の導入ニーズ
二輪・自動車部品	289.9	8.5%	○ 人命に直結する部品(エアバッグ等)の模倣品が存在し、製造業者も安全リスクの高さを認識	△	安全リスクが顕在化しており、模倣品が比較的混入し易いため、技術導入が急務
電機・電子部品	83.3	4.1%	○ 粗悪な模倣品による死亡事故などが発生しており、製造業者も安全リスクの高さを認識	△	
医薬品※4	58.5	10%	○ 粗悪な模倣品による死亡事故などが発生しており、製造業者も安全リスクの高さを認識	△	
食品・飲料・たばこ※5	34.6	6.6%	△ 食料品は消費者の健康に直結しており、健康被害のケースもあり	△	安全リスクが顕在化しつつある上、混入し易く、積極的な技術導入が求められる
映像・音楽・コミック	13.3	7.2%	× 鑑賞用の娯楽商品であるため、模倣品による消費者の安全リスクは低い	×	安全リスクが低く、正規品ルートへの混入が困難なため、技術導入ニーズは比較的低い
産業機械部品	11.5	7.7%	× 模倣品による健康被害や事故は目立って発生しておらず、消費者の安全リスクは低い	×	
トイレタリー	8.3	10.4%	△ 粗悪な模倣品が発生。但し、健康被害を与えるほどの模倣品は限定的	△	安全リスクが顕在化しつつある上、混入し易く、積極的な技術導入が求められる
玩具	4.8	6.3%	× 模倣品による健康被害や事故は目立って発生しておらず、消費者の安全リスクは低い	×	正規ルートに混入しにくく、安全リスクや利益率も低いため、技術導入ニーズは比較的低い
アパレル	4.0	5.8%	△ 安全性を満たさない模倣品などが発生。但し、健康被害を与えるほどの模倣品は限定的	△	安全リスク・混入可能性が一定程度あるが、利益率が低いため、技術導入ニーズは比較的低い
文房具・事務用品	3.7	6.3%	× 模倣品による健康被害や事故は目立って発生しておらず、消費者の安全リスクは低い	△	混入し易いものの、安全リスクが低く、利益率が低いため、技術導入ニーズは比較的低い
スポーツ用品	2.4	6.3%	× 模倣品による健康被害や事故は目立って発生しておらず、消費者の安全リスクは低い	×	安全リスクが低く、正規品ルートへの混入が困難なため、技術導入ニーズは比較的低い
時計	2.3	6.3%	× 模倣品による健康被害や事故は目立って発生しておらず、消費者の安全リスクは低い	×	

二輪・自動車部品、電機・電子部品、食品・飲料、トイレタリーに加え、ECも「技術を活用した模倣品対策のモデルケース」の検討対象とする。
また二輪・自動車部品、電機・電子部品は食品・飲料、トイレタリーよりも検討・深堀の優先度を上げる

※1違法デッドコピー型、ロゴ無しコピー商品型の想定被害規模合計値を記載 ※2 経済産業省「平成28年企業活動基本調査」より該当産業の売上高経常利益率を記載。業界によっては複数産業の平均値を算出 ※3 前ページの模倣品が混在する3ケースへの該当個数に応じ、3つの場合=○、2つの場合=△、1つの場合=×としている ※4 医薬品は他業界と比較しサプライチェーンが特殊である点、また業界自体でトレーサビリティに係る取組を独自に推進しているため、今回の検討対象からは除外 ※5 OECDのレポートでは「食品・飲料・たばこ」という区分になっているため、定義に従い上記の記載としている

6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

製品の安全リスク・単価の高さ、中古市場の大きさ、正規ルートへの模倣品の混入しやすさ等の観点で、各業界の「技術の導入ポイント」、「技術が持つべき性質」を特定する

業界ごとに技術が持つべき性質及び導入ポイント※1

	技術導入に際して考慮すべき 業界の特性	技術が持つべき性質及び導入ポイント	技術が持つべき性質及び 導入ポイント(イメージ)
製品 の 特性	【消費者の安全リスクの高さ】 模倣品の使用により 消費者の命や健康に 悪影響を及ぼす恐れはあるか？	■ 模倣品により消費者の命や健康に悪影響を及ぼす恐れがある(安全リスクが高い)場合、「判定結果の信頼性が高い」技術の導入が必要 ➢ 「判定結果の信頼性が高い技術」とは、「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たすもの ■ 品質保証等が義務化されている業界では、既存のプロセスに新たに「真贋判定」を加えることを検討する余地あり ➢ 安全リスクが高い自動車業界にて行われている車検制度等	安全リスクが 高い製品  技術が持つべき性質 判定結果の 信頼性が高い技術
	【製品単価の高さ】 製品単価が高く、導入コストの 価格への転嫁が可能か？	■ 単価が高い製品の場合、技術導入コストを製品価格へ転嫁し易く、高コストの技術の導入を検討可能	高単価の 製品  製品価格への転嫁を 検討可能 低単価の 製品  製品価格への転嫁は 不可
	【中古品市場の大きさ】 中古品市場は存在するか？	■ 耐久財の場合、中古品市場が存在することが一般的であり、中古品(使用済み)の真贋判定も可能な仕組みの構築を検討すべき ➢ ケース等が流用できる場合(インクカートリッジや自動車のエンジンオイル等が該当)、中身を正規品でないものに詰め替えて再販するケースも存在	(例) 耐久財  中古品の真贋判定を 検討すべき 消耗品  中古品市場は不在
サ プ ラ イ チ ェ ー ン の 特 性	【正規ルートへの 模倣品の混入しやすさ】 正規品の流通過程で、模倣品が 混入しやすいプロセスはどこか？	■ 卸売業者が多く介在する場合、悪意ある業者が介在し易いため、正規の卸売業者及び販売プロセス以降での技術導入が必要 ■ 消費者に製品の選択権が無い場合、販売業者に模倣品取扱のインセンティブが働くため、正規の販売業者及び消費プロセスへの技術導入が必要 ➢ (例) 自動車修理工場では、消費者が修理に使用する部品を選べないため、利益獲得のため模倣品を提供するインセンティブが働く	(例) 製造  流通  販売  メーカー → 一次卸 → ... → 正規卸 → 小売店 模倣品業者  技術を導入 消費者に選択権が 無い販売チャネル ・自動車修理工場 ・B to Bアパレル (ファスナー等)  正規の販売業者 及び消費プロセス に技術を導入
	【技術の導入難度が高い プロセスの多さ】 プレイヤーの業務処理能力を踏まえた 場合、技術導入が難しいと想定 されるプロセスはどの程度あるか？	■ 真贋判定の工数を追加することで、該当プロセスの業務処理能力を超える懸念がある場合、他プロセスへの技術導入が必要 ➢ 小口輸送が多い製品の場合、通関時にすべての輸送物を取締ることはキャパシティ上困難であるため、通関プロセスでの技術活用は難しい ➢ 多くの小規模事業者(パパママストア等)が含まれる場合、正規品プロバイダーのキャパシティを踏まえると、販売プロセスで技術導入・対策の履行を徹底させることは難しい	(例) 小口輸送が多い製品  税関  税関 以外に 技術を導入 ・トイレタリー ・電機・電子部品 (消耗品) 

6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

 **(二輪・自動車部品)**



二輪・自動車部品は、新品を対象として消費者、販売店・工場での判定を実施すると共に、判定結果の信頼性が高い技術を導入すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント：二輪・自動車部品

■ 技術の導入ポイント
■ 技術が持つべき性質

技術導入に際して考慮すべき業界の特性

製品
の
特性

消費者の
安全リスクの
高さ

- 消費者の命や健康に悪影響を及ぼす**多大な安全リスクを有する**
- **国内では法律で定期的な車検の実施を規定。**海外でも一部地域では車検制度が整備されている

製品単価の
高さ

- 製品単価が高い部品も多く、**高コストの技術導入が検討可能**

中古品市場
の大きさ

- 中古市場における**模倣品流通量は新品に比べて少なく、優先度は新品に劣後**
 - 一部製品（エンジンオイル）では正規品の容器に正規品でない中身を詰め、再販する場合が存在

サ
プ
ラ
イ
チ
ェ
ー
ン
の
特
性

正規ルート
への
模倣品の
混入しやすさ

- 消費者に購買決定権が無いため、**販売店・整備工場が模倣品を混入させ易い**
- **コンテナ輸送が主流**である
- **オンラインでの模倣品販売は相対的に少ない**
 - 但し、日本には概ねEC経由で流入

技術の導入
難度が高い
プロセスの
多さ

- 販売店・整備工場数は膨大であり、**技術導入・運用の徹底は容易ではない**
- 特に海外では、**税関による取締りは機能するのが一部地域のみであるため技術導入・運用は困難**

技術が持つべき性質及び導入ポイント

消費者が
判定を実施

- 車体に組み込まれた場合でも**消費者が判定可能であるスキームの導入が必要**
 - 日本では消費者の模倣品被害に対する危機感が低い、販売店・工場側で判定を行い、消費者に結果を共有するスキームの検討が必要
 - 消費者の模倣品に対する危機感が高い地域では、消費者自身に判定してもらうスキームを検討可能
- 消費者が判定するためには、**製品本体orパッケージに技術適用が必要**

販売店・
整備工場での
判定を実施

- 販売店・整備工場で**模倣品が混在する場合は多く、真贋判定ポイントとすることが望ましい**
 - 販売店・整備工場は多数存在し、判定の運用は容易ではないため、**車検制度が存在する国では制度への組み込み等を通じた運用が検討される**
- 販売店・整備工場で判定を実施するには、**パッケージへの技術適用が必要**

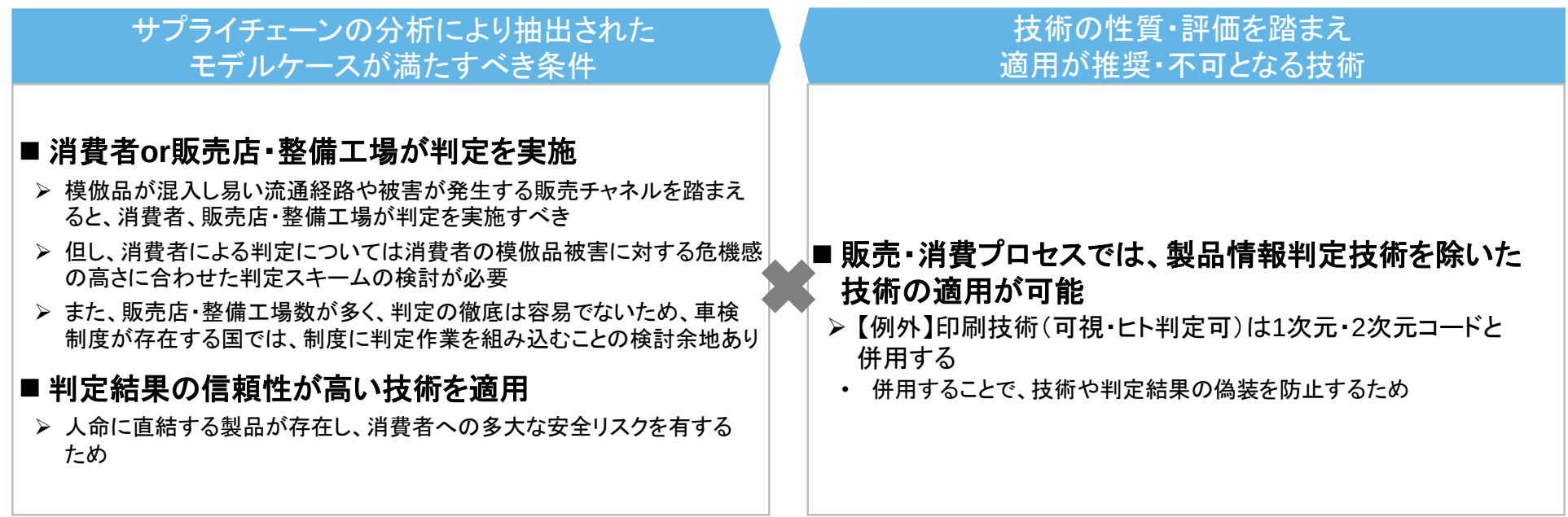
判定結果の
信頼性が高い

- 多大な安全リスクを有するため、**「判定結果の信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い**
 - 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術



二輪・自動車部品業界での販売・消費プロセスへの導入技術は、製品情報判定技術を除き全て適用が可能。モデルケースは4種のパターンで策定

検討すべきモデルケースのパターン: 二輪・自動車部品業界

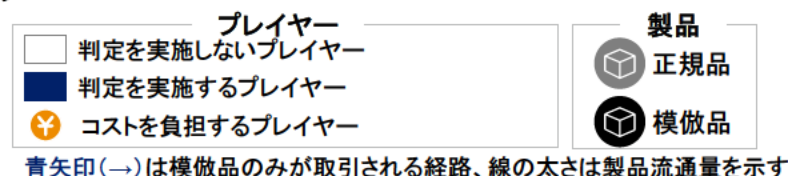


モデルケースの パターン 検討すべき	「車検制度有り」or「車検制度無し」	■ 車検制度の有無により判定作業の組み込み方法が異なるため、別途モデルケースを考案する必要がある ➢ 車検制度が有る国では、販売店や整備工場での制度に基づいた判定を行い、制度が無い国では、販売店や整備工場に加え、消費者が判定を行うスキームを検討する必要がある
	「消費者の危機感が高い地域」 or 「消費者の危機感が低い地域」	■ 地域によって消費者の模倣品被害に対する危機感が異なり、消費プロセスへの判定作業の組み込み可否が異なるため、別途モデルケースを考案する必要がある ➢ 国内では模倣品被害に対する危機感が低く、消費者自らの判定ではないスキームの検討が必要だが、消費者の模倣品に対する危機感が高い地域では、消費者自身に判定してもらうスキームを検討可能



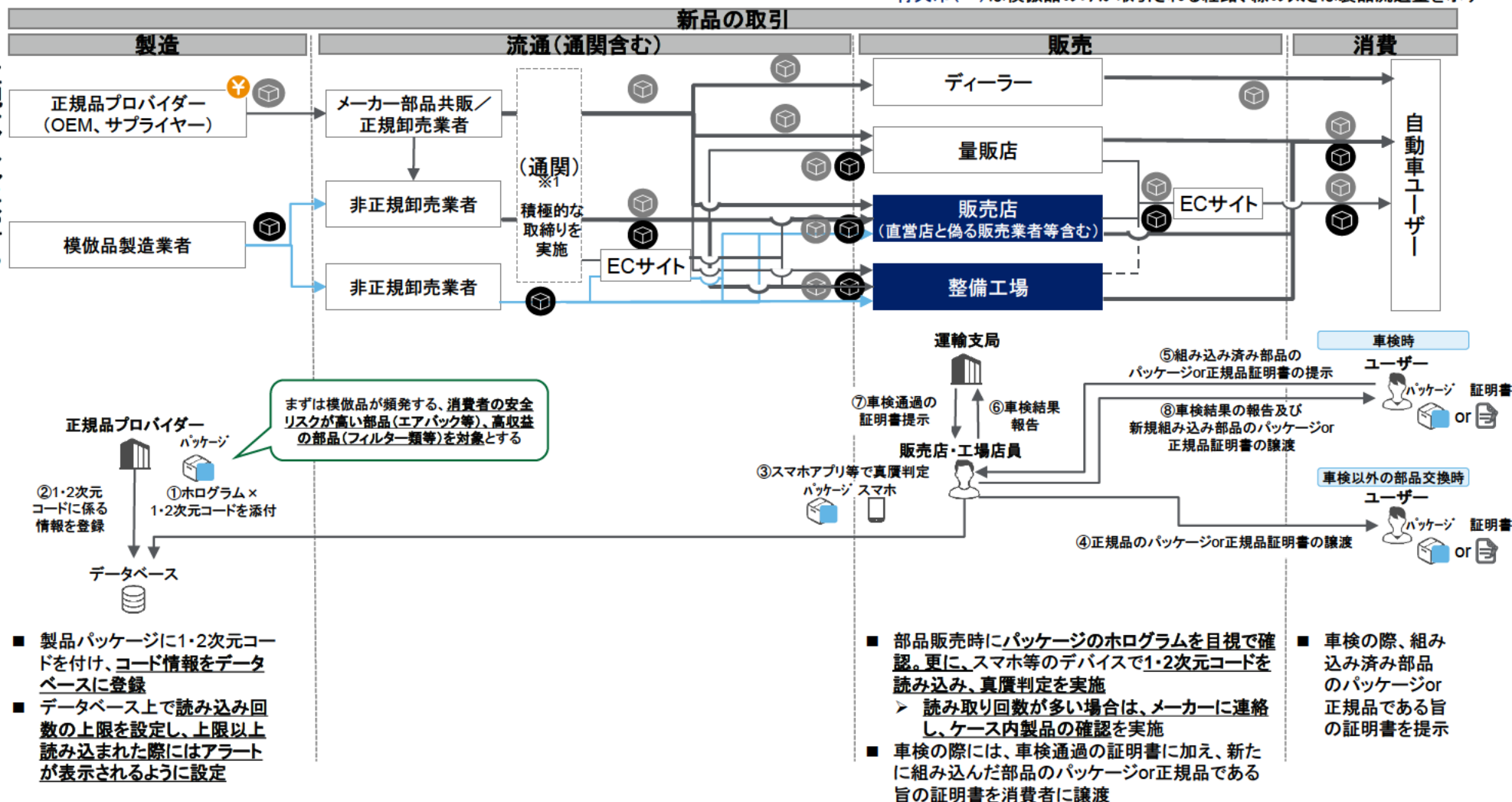
モデルケース①は、消費者の危機意識が低い地域において、車検制度に判定作業を組み込むことで、販売店/工場が判定を実施するもの

モデルケース概要: 二輪・自動車部品①



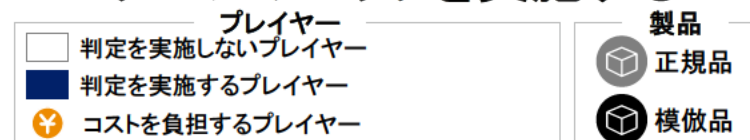
模倣品の主な流通ルート

判定スキーム

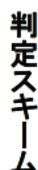
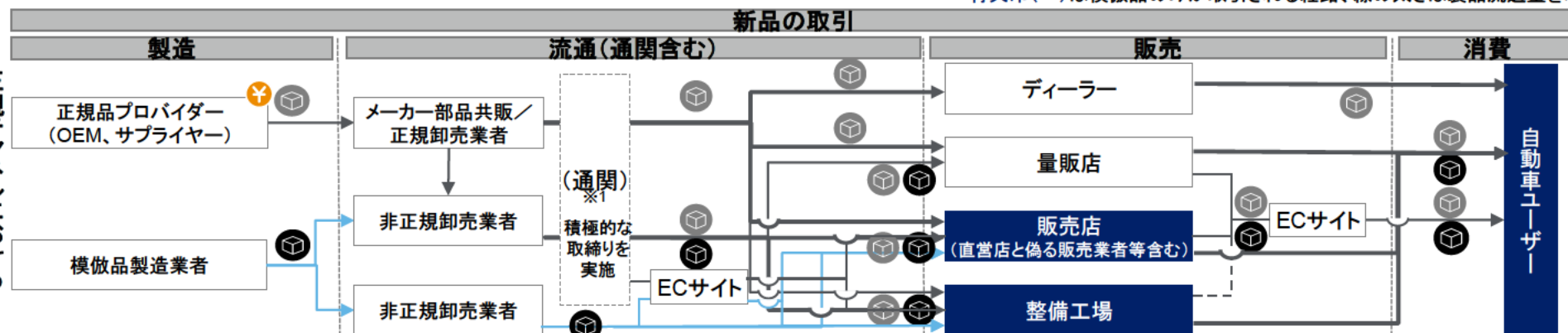
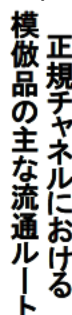


モデルケース②では、パッケージに技術を導入し、消費者自らの判定に加え、販売店・整備工場が照合結果を消費者と共有することでダブルチェックを実施する

モデルケース概要:二輪・自動車部品②



青矢印(→)は模倣品のみが取引される経路、線の太さは製品流通量を示す





モデルケース普及に際し、企業による適用技術のばらつき、販売・消費プロセスでの判定促進の仕組み構築、グローバルでの技術導入の検討等が課題となる

「技術を活用した模倣品対策」のモデルケース普及における課題：二輪・自動車部品業界

企業によって導入する判定技術にばらつきがある	■ 二輪・自動車部品業界では既に複数の大企業にて種々判定技術を製品に導入しているが、導入する技術群が各々異なるため、判定者の個別対応が必要となる
車検制度未整備の地域における判定スキームの構築が必要となる	■ 車検制度が未整備の地域では、安全点検の一環として部品の判定を法定制度に盛り込むことが困難。そのため、判定を促す他の仕組みの構築が必要となる
消費者の模倣品被害へ認識度に合わせて真贋判定ポイントを設定する必要がある	■ 消費者が自身の購入／使用する製品に対して危機意識を持つ傾向が低い地域では、消費者自らによる判定は困難である ➢ 中国等の海外では消費者の危機意識が高く、模倣品を購入してしまった場合に消費者が悪いという価値観がある。一方、日本国内では模倣品被害が少ないため危機意識が低い
技術導入によるコスト増加は社内での理解を得るのが難しい	■ 二輪・自動車部品は原価と製品価格の差が小さく、微々たるコスト上昇にも敏感であり、社内で理解を得ることが困難である ➢ 海外では1円以下の単位でコスト管理をする場合がある
既存のグローバルの枠組みを有効活用できていない	■ 二輪・自動車部品業界ではグローバルで模倣品被害対策が議論が行われているが、その既存の枠組みは未活用である ➢ 米国では主要OEMがメンバーとなった非営利団体にて模倣品対策の議論や啓発活動などを実施する他、国際機関OECDでは加盟国が集まり、対策について検討を実施
サードパーティ製品が排除されない形で技術導入をしなければならない	■ 二輪・自動車部品にはサードパーティ製品が含まれ、技術導入時にはそれらを排除することがないように留意する必要がある

6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

 **(電機・電子部品)**



電機・電子部品は、消費・販売(EC)プロセス・協力的な卸売業者の判定を実施すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント: 電機・電子部品

■ 技術の導入ポイント
■ 技術が持つべき性質

技術導入に際して考慮すべき業界の特性

製品 の 特性	消費者の安全 リスクの高さ	■ 消費者の命や健康に悪影響を及ぼす 多大な安全リスクを有する(発火等)
	製品単価の 高さ	■ 電機・電子機器は基本的に製品単価が高いため、 高コストな技術の導入も検討可能
	中古品市場の 大きさ	■ <u>インク・トナーカートリッジは、使用済みカートリッジにインク・トナーを詰め、再販するケースも発生</u> ■ その他電機・電子部品について、耐久財では中古品の取引も存在するが、 取引規模は小さい
サプライ チェーン の 特性	正規ルートへの 模倣品の 混入しやすさ	■ <u>流通プロセスでの模倣品の混入が多く、大規模卸売業者、大型小売店にも混入するリスクがある</u> ➢ 流通プロセスに業者が多く介在するため、悪意を持って模倣品を混入する卸売業者が混じりやすい ➢ 但し、「半数程度の卸売業者が、真贋判定に協力的である」との見解もある ■ <u>ECにおける模倣品被害が最も大きい</u>
	技術の導入難度 が高い プロセスの多さ	■ ECの取引規模が多く、 <u>小口輸送が多いため、税関での全量の実査は難しい</u> ■ <u>販売プロセスでは多様な小規模小売店が関与しており、技術導入及び対策を徹底させることは難しい</u> ➢ ローカルの電機機器小売店、文房具店等が関与 ➢ 小規模小売店では、工数やモチベーションの問題で技術導入及び対策を徹底することは難しい ■ <u>卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しい</u>

技術が持つべき性質及び導入ポイント

消費者が 判定を実施	■ <u>販売プロセスでの模倣品対策徹底が難しい</u> ため、消費者が判定可能な技術の導入が必要 ■ 消費者が判定するためには、 製品本体orパッケージに技術適用 が必要
販売(EC) プロセスで 判定を実施	■ ECでの模倣品被害が大きく、またECでは消費者が購入前に真贋判定不可能なため ■ 当該プロセスで判定を実施するために、 パッケージへの技術適用or製品本体へのICタグ適用 が必要 ➢ 基本的にはパッケージを開梱しないため
協力的な 卸売業者 が判定を実施	■ 流通プロセスで模倣品が混入するリスクが存在するため、 協力的な卸売業者の判定実施を求めるべき ➢ 但し判定を依頼するためには多くの工数・コストがかかることが想定される ■ 卸売業者が判定を実施するためには、 ICタグのロットorパッケージor製品本体への適用が必要 ➢ 卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しいため
判定結果の 信頼性が高い	■ <u>多大な安全リスクを有するため、「判定結果の信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い</u> ➢ 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術
インク・トナーの 使用済みカートリッジ の追跡が可能	■ <u>使用済みカートリッジにインク・トナーを詰め、再販するケースも発生するため、当該ケースを防ぐためのスキームを考案する必要がある</u> ➢ 特定のカートリッジが一度使われたか否かを判定できるようにするため、1対1で照合可能な技術の導入が必要



電機・電子部品業界で検討すべきモデルケースのパターンは4種で、「卸売業者の判定有無」と「製品群の種類（インク・トナーカートリッジ or その他電機・電子部品）」により変わる

検討すべきモデルケースのパターン：電機・電子部品業界

サプライチェーンの分析により抽出されたモデルケースが満たすべき条件

■ 消費者・ECサイト運営者が判定を実施

- 模倣品が混入し易い流通経路や被害が発生する販売チャネルを踏まえると、消費者・ECサイト運営者・卸売業者が判定を実施すべき

■ インク・トナーの使用済みカートリッジが追跡可能

- インク・トナーカートリッジでは、「正規の使用済みカートリッジに正規品でないインク・トナーを詰め、再販するケース」を防ぐ必要がある

■ 卸売業者が判定するか否かは要検討

- 卸売業者にも判定を実施してもらうことが望ましいが、判定を依頼するためには多くの工数・コストがかかるため

技術の性質・評価を踏まえ適用が推奨・不可となる技術

■ 一部の例外を除き、どの技術も適用可能

- 【例外1】卸売業者が判定する場合、ロット or 製品・パッケージにICタグを付与する
 - ・ 卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しいため、複数製品を即時で判定可能な技術を導入する必要がある
- 【例外2】印刷技術（可視・ヒト判定可）と1次元・2次元コードは併用する
 - ・ 併用することで、技術や判定結果の偽装を防止するため
- 【例外3】インク・トナーカートリッジに対しては、製品本体に1対1で判定可能である技術適用が必要



モデルケースの パターン 検討すべき

卸売業者が判定を
「するケース」or「しないケース」

- 卸売業者にも判定を実施してもらうことが望ましいが、判定を依頼するためには多くの工数・コストがかかるため、「判定するケース」に加え、「判定しないケース」も検討すべき
 - また卸売業者に判定を依頼する場合も、協力的な業者に限定する

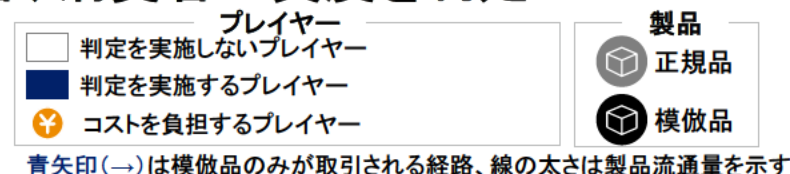
「インク・トナーカートリッジのケース」
or
「その他電機・電子部品のケース」

- 「インク・トナーカートリッジ」では使用済み製品を追跡する必要があるが、「その他の電機・電子部品」ではその必要がないため、両者で別のモデルケースを検討すべき



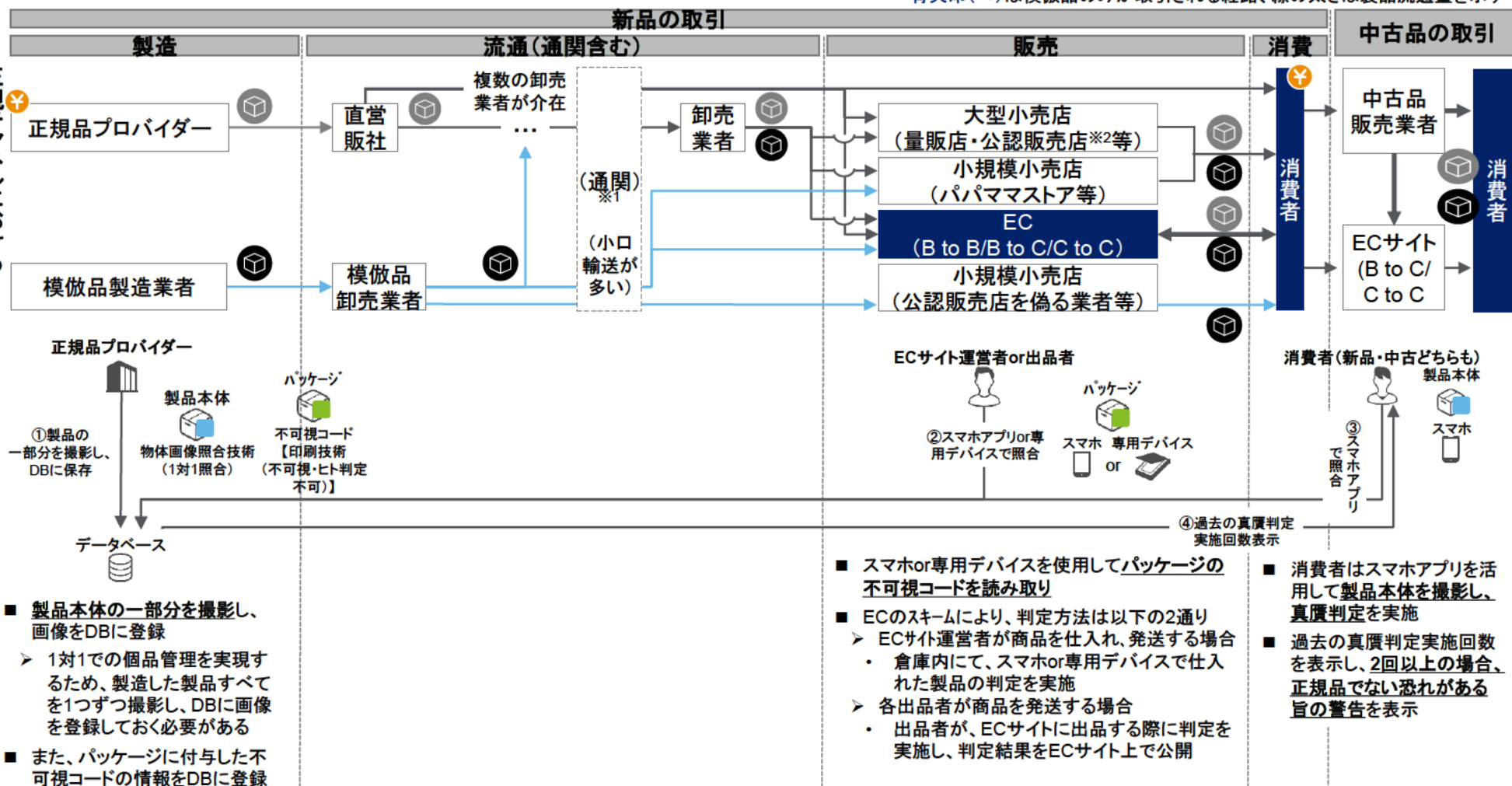
電機・電子部品（インク・トナーカートリッジ）業界のモデルケースでは、製品本体に技術を適用し、協力的な卸売業者、ECサイト運営者、消費者が真贋を判定

モデルケース概要：電気・電子部品（インク・トナーカートリッジ）



模倣品の主な流通ルート

判定スキーム※3



※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している

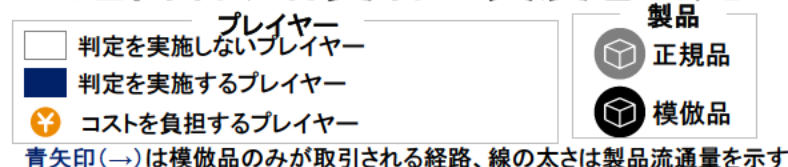
※2:ECサイト運営者の判定スキームの詳細は別途掲載

※3:当該スライドでは活用可能な技術のうち、便宜的に一つの技術の組合せを選択し記載している

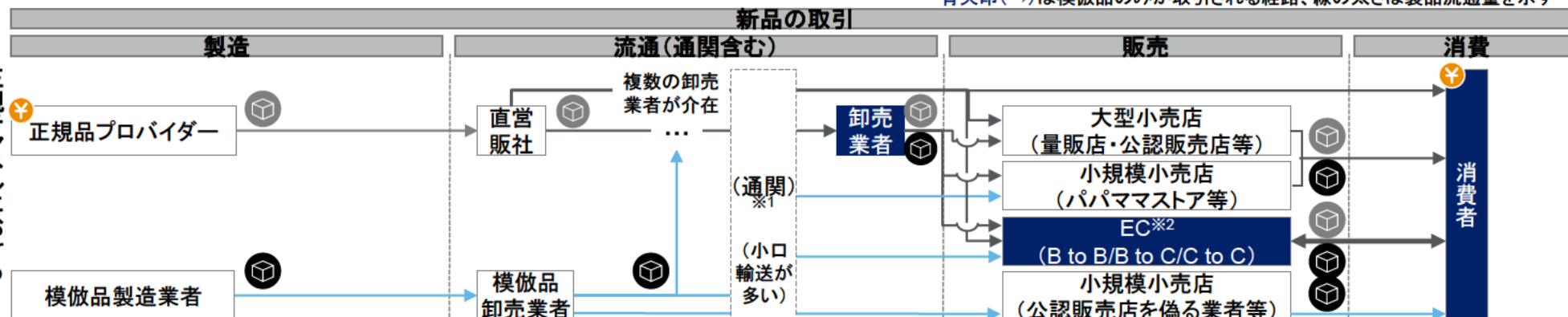


電機・電子部品（インク・トナーカートリッジ以外）業界のモデルケースでは、パッケージとロットに技術を適用し、協力的な卸売業者、ECサイト運営者、消費者が真贋を判定

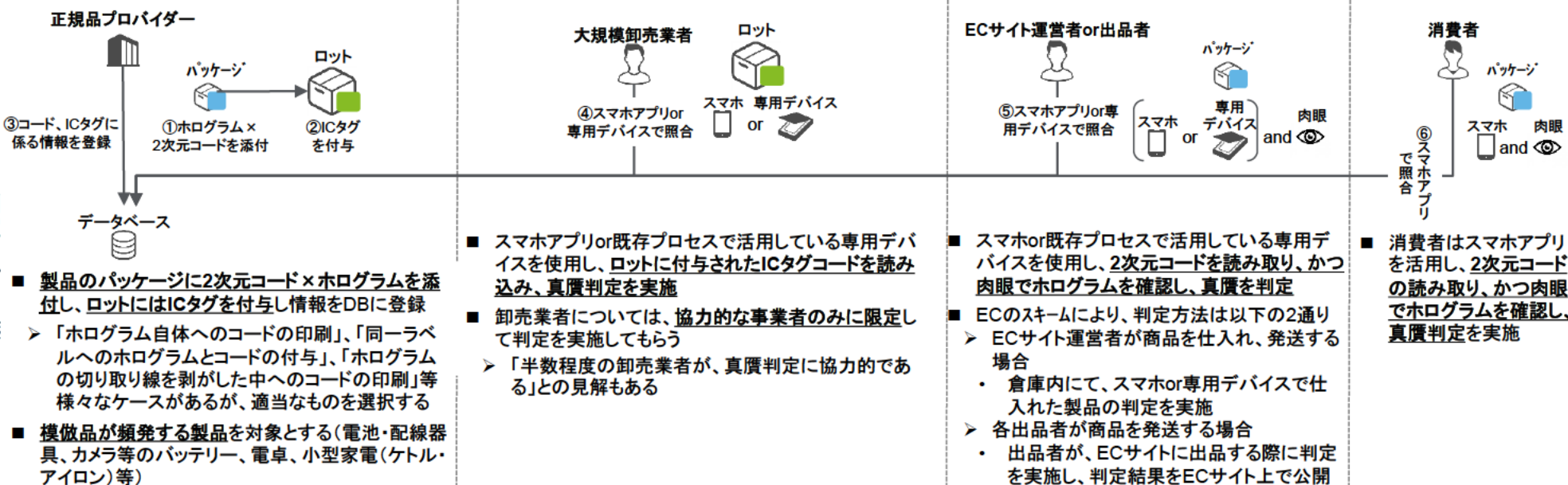
モデルケース概要：電気・電子部品（インク・トナーカートリッジ以外）



模倣品の主な流通ルート



判定スキーム※3



※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している※2:ECサイト運営者の判定スキームの詳細は別途掲載

※3:当該スライドでは活用可能な技術のうち、便宜的に一つの技術の組合せを選択し記載している

© 2019. For information, contact Deloitte Tohmatsu Consulting LLC.



電機・電子部品業界では、「業界全体でまとまりにくい」、「活用する技術・活用方法のバラツキがある」、「サードパーティ製品への留意が必要」といった課題がある

「技術を活用した模倣品対策」のモデルケース普及における課題：電機・電子部品業界

ブランド力のある企業が製品群毎に異なり 業界全体でまとまりにくい	■ 「インク・トナーカートリッジ」、「小型家電」、「電池・配線器具」等、模倣品が多く発生している製品群ごとに、それぞれブランド力のあるプレイヤーが異なる ■ 特に小型家電等では、日本だけでなく海外企業も巻きこむ必要性がある
企業毎、企業内でも部門ごと/地域ごとに 活用技術や活用方法にバラツキがある	■ 多様な技術・多様な製品群が存在し、有効な技術・適用すべき製品群、活用方法が企業毎、企業内でも部門ごと/地域ごとにバラツキがある
サードパーティ製品が排除されない形で 技術導入をしなければならない	■ インク・トナーカートリッジ、カメラのバッテリー等の消耗品は、サードパーティ製品が流通している ■ 模倣品判定技術の導入について、「サードパーティ製品の排除が目的」と受け取られることで、独禁法に抵触する恐れがある
模倣品対策に係る予算確保が難しい	■ 一社で多様な製品群を扱う企業も多く、経営層の視点から見ると、模倣品被害を受ける一部の製品群に対してリソースを投下するインセンティブが低い ➢ 対して、限られた製品群しか取り扱っていない企業では、ひとつの製品群が模倣品被害を受けることの影響が大きいため、リソース投下の優先度が高い

6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

 **(食品・飲料)**



食品・飲料業界では製品群によって海外でのブランド展開の傾向が異なる。 今回は、その中でも模倣品被害が大きい代表的な製品群として調味料を対象とする

食品・飲料業界における製品群別模倣品被害の状況について

代表的な製品群		海外におけるブランド展開の傾向	模倣品被害の大きさ
加工食品	調味料	グローバルで共通 ■ 海外では日本と同一のブランドで製品を販売し、グローバルで共通ブランドを展開する傾向が高い ➢ 基礎調味料(しょうゆ等)は、海外でも国内と同一ブランド・製品を展開するケースが一般的	■ グローバルで共通ブランドを展開しており、模倣品被害の発生地域が幅広い。そのため、被害が大きくなり易い
	飲料・酒類	ローカライズ ■ 現地企業の買収を梃に海外展開を行う場合が多く、ブランドはローカライズされるケースが多い ➢ 主要飲料メーカーは積極的に海外のメーカーを買収し、事業を拡大 ➢ 但し、日本酒等の日本固有の製品や中小企業ではグローバルで共通ブランドを展開する場合が存在	■ ブランドが地域毎にローカライズされており、模倣品被害の発生地域は一部地域に限定的。そのため、被害も比較的限定的
	菓子類	ローカライズ ■ 一部製品を除き、製品自体が地域毎にローカライズされることが多く、ブランドも製品に伴い地域固有となる傾向が高い ➢ 一部製品では海外でも国内と同一ブランド・製品を展開	■ 例外はあるが、ブランドは地域毎にローカライズされており、模倣品被害の発生地域は地域毎。そのため、被害も比較的限定的
	パン・麺類	ローカライズ ■ 一部企業を除き、製品自体が地域毎にローカライズされることが多く、ブランドも製品に伴い地域固有となる傾向が高い ➢ 一部企業は海外でも国内と同一ブランド・製品を展開	■ 例外はあるが、ブランドは地域毎にローカライズされており、模倣品被害の発生地域は地域毎。そのため、被害も比較的限定的
生鮮食品		生鮮食品は本PJの対象外	



食品・飲料は、消費者による判定を実施すると共に、判定結果の信頼性が高く、複数製品を同時に判定可能な技術の導入を実施すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント: 食品(基礎調味料)・飲料

■ 技術の導入ポイント

■ 技術が持つべき性質

技術導入に際して考慮すべき業界の特性

製品 の 特性	消費者の 安全リスクの 高さ	■ 食品・飲料は <u>消費者の健康に直結しており、安全リスクは高い</u>
	製品単価の 高さ	■ 日用品であるため製品単価が非常に低く、 <u>高コストの技術導入の検討は困難</u>
	中古品市場 の大きさ	■ 消耗品であり、原則中古品取引は存在しない
サ プ ラ イ チ ェ ー ン の 特 性	正規ルート への 模倣品の 混入しやすさ	■ <u>流通過程で模倣品が正規品チャンネルに混入し、小規模小売店でも販売されるリスクがある</u> ➢ 大型小売店(百貨店、スーパー等)は殆ど混入無し ➢ 小規模小売店では、模倣品を扱う業者からも製品を仕入れるため、混入してしまうリスクが存在 ■ 飲食店では消費者に購買決定権がなく、判別が不可能であるため、<u>飲食店での混入実態は不明</u> ■ <u>ECサイト経由で、消費者が模倣品を誤認して購入するケースは少ないと考えられる</u> ➢ ECでの正規品の販売は限定的なため、ECで購入する消費者は模倣品と認識していると想定される
	技術の導入 難度が高い プロセスの 多さ	■ <u>模倣品が混在しやすい小規模小売店では、技術導入及び運用を徹底させることは難しい</u> ■ 税関での取締りは<u>知財を税関未登録の場合がある上、機能するのは一部地域のみであるため困難</u> ■ <u>メーカーが卸売業者を把握可能な場合が多く、判定実施を依頼することも検討可能</u> ➢ 調味料では最大でも二次卸までしか関与しないケースが多いため ➢ 但し、製品1つ1つの判定工数を割くことは難しい

技術が持つべき性質及び導入ポイント

卸売業者が 判定	■ <u>流通過程で模倣品が混入するリスクがあるため、判定可能であることが望ましい</u> ➢ 基本的に流通プロセスでは模倣品は混入しないが、一部の悪意ある業者が混入させるケースもある ➢ 流通プロセスで技術を導入することで、飲食店への模倣品混入も一定程度防止可能 ■ 卸売業者が判定を実施するためには、<u>ICタグのロットorパッケージor製品本体への適用が必要</u> ➢ 製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しいため
消費者が 判定を実施	■ <u>販売プロセスでの模倣品対策徹底が難しいため、消費者が判定可能な技術の導入が必要</u> ■ 消費者が判定するためには、<u>パッケージに技術適用が必要</u> ➢ 製品本体が粉や液体であるケースが多いため、技術適用は難しい
判定結果の 信頼性が高い	■ <u>安全リスクが高いため、「判定結果の信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い</u> ➢ 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術
卸売業者が 複数製品を 即時で判定可能	■ 卸売業者は取り扱う商品量が多いため、<u>1回で複数製品を同時に読み取れる技術が望ましい</u>
個々の製品への 技術適用 コストが低い	■ 基本的には製品の単価が低いため、<u>個々の製品に技術を適用するコストが低い必要がある</u>



食品・飲料業界では、一部を除きすべての技術が適用可能。モデルケースは消費者のみが判定するパターンがベースとなる

検討すべきモデルケースのパターン: 食品(調味料)

サプライチェーンの分析により抽出されたモデルケースが満たすべき条件

■ 消費者が判定を実施

- 消費者の中には模倣品と認識して購入する場合も多いが、消費者の安全保護等の観点から消費者による判定実施が望ましい

■ 判定結果の信頼性が高い技術を適用

- 製品の安全リスクが高いため

■ 個々の製品orパッケージには、コストが低い技術を導入

- 製品単価が低いため、個々の製品orパッケージに適用する技術のコストは低い必要がある

■ 卸売業者が判定するか否かは要検討

- 卸売業者も判定することが望ましいが、正規卸売業者による正規ルートへの模倣品混入は限定的なため、基本的には消費者のみの判定とする

技術の性質・評価を踏まえ適用が推奨・不可となる技術

■ 流通・消費プロセスでは、一部制限はあるものの、製品情報判定技術を除き、全ての技術の適用が可能

- 【例外1】卸売業者が判定する場合、ロットor製品・パッケージにICタグを付与する
 - 卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しいため、複数製品を即時で判定可能な技術を導入する必要がある
- 【例外2】印刷技術(可視・ヒト判定可)は1次元・2次元コードと併用する
 - 併用することで、技術や判定結果の偽装を防止するため



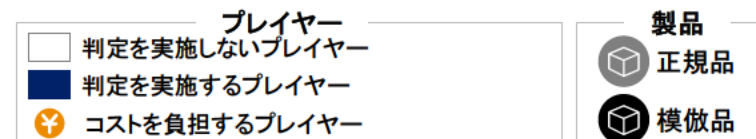
モデルケースの検討すべきパターン

卸売業者が判定を「しないケース」or「するケース」

- 正規卸売業者による正規ルートへの模倣品混入は限定的であるが、一定量混入するため、「判定しないケース」に加え、「判定するケース」も検討しておくべき

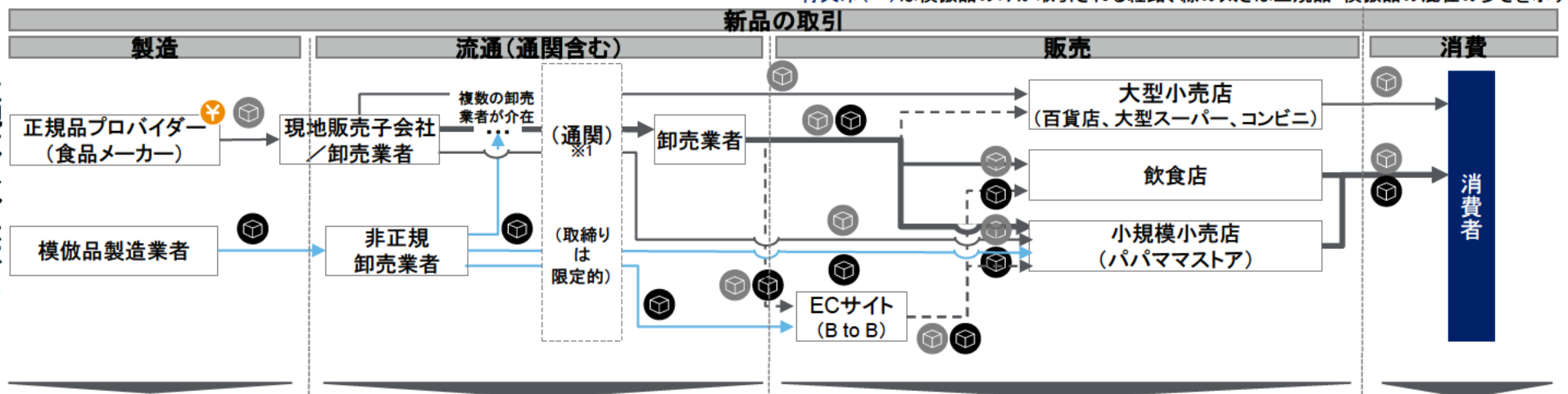
モデルケース①では、個々の製品パッケージのラベルに物体画像照合技術を導入し、消費者はスマホを使用して判定を実施する

モデルケース概要:食品(調味料)①

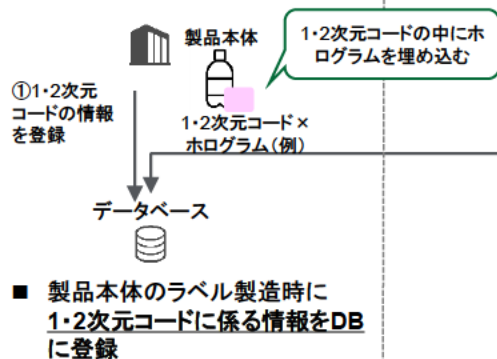


青矢印(→)は模倣品のみが取引される経路、線の太さは正規品・模倣品の混在の多さを示す

模倣品の主な流通ルート

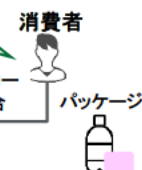


判定スキーム



消費者に真贋判定以外の動機付けを行い、判定を促すような仕掛け(クーポンの付与等)が必要

②ラベル上の1・2次元コードをスマホアプリで照合

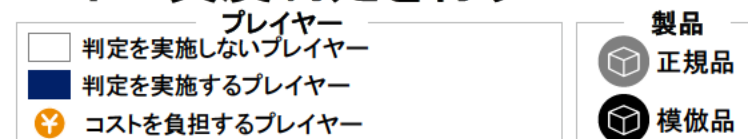


■購入時・購入後、製品本体のラベルに印刷された1・2次元コードをスマホアプリで読み込み照合

※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している

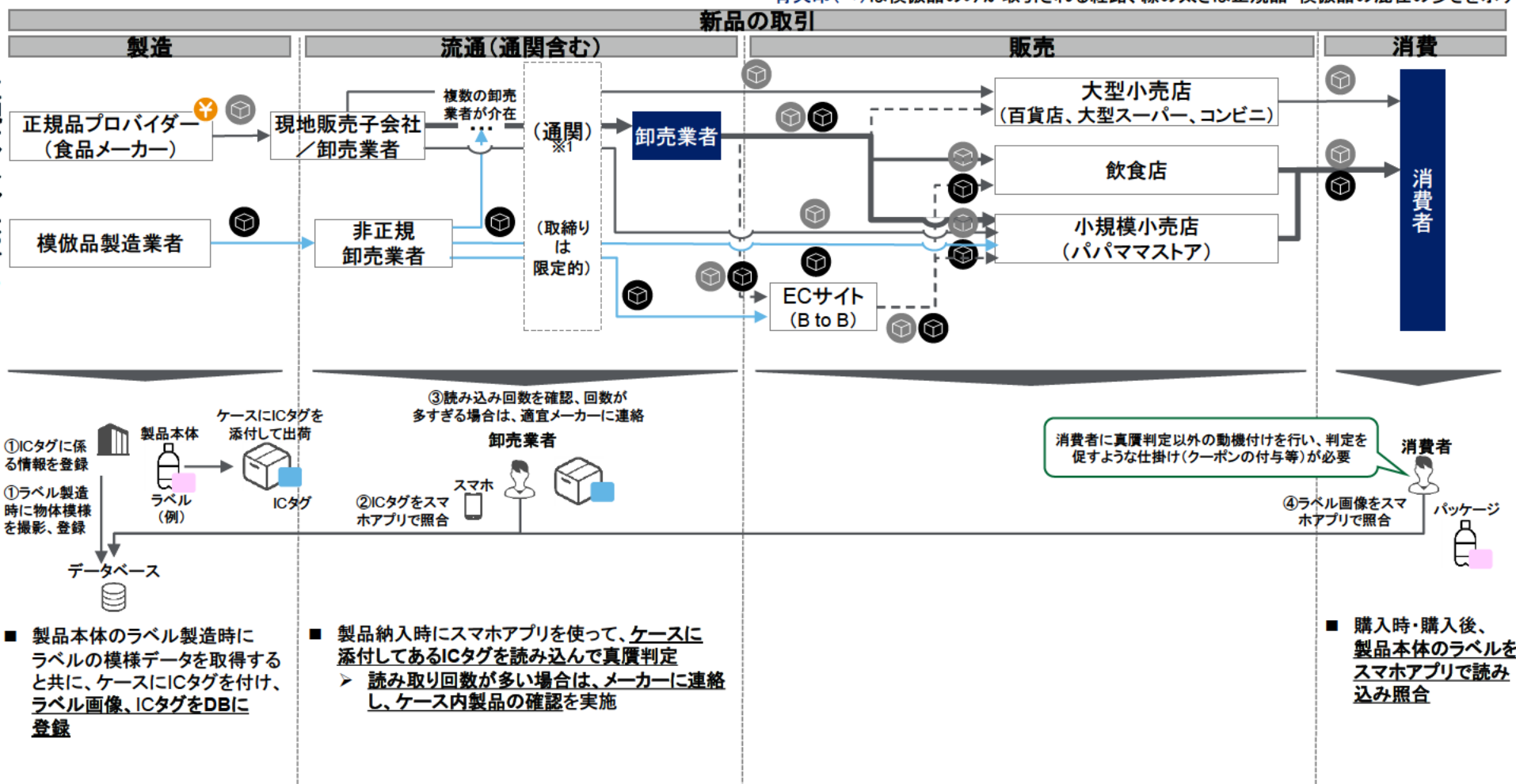
モデルケース②では、製品ケースにICタグ、個々の製品パッケージのラベルに 物体画像判定技術を導入し、卸売業者・消費者はスマホで真贋判定を行う

モデルケース概要:食品(調味料)②



青矢印(→)は模倣品のみが取引される経路、線の太さは正規品・模倣品の混在の多さを示す

正規チャネルにおける
模倣品の主な流通ルート



※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している

モデルケース普及に当たり、業界全体での製品毎のニーズの確認、中小企業の巻き込み、流通・消費プロセスでの判定促進の仕組み構築が課題となる

「技術を活用した模倣品対策」のモデルケース普及における課題：食品・飲料

製品種類により模倣品被害状況、対策ニーズにばらつきがある	■ 食品・飲料業界内でも、調味料、加工食品、飲料等、製品毎に海外でのブランド展開の戦略が異なるため、模倣品被害の状況にも差異が発生している
技術導入が適わない中小企業が多数存在する	■ 中小企業が非常に多い業界であり、その多くが予算・人員の都合上、技術導入以前に模倣品対策が出来ていない。業界全体で技術普及するためには、これらの企業の巻き込みが必要
卸売業者に対する真贋判定実施依頼徹底は困難である	■ 流通プロセスにおける判定の実施が規則や商慣習等でない限り、食品・飲料メーカーから顧客である卸売業者に対して判定の実施を指示することは困難である
消費者が自主的に真贋判定を実施する可能性が低い	■ 食品・飲料は単価が低く、消費者の模倣品被害に対する意識が一部地域を除いて特段高い訳ではないため、消費者が購入後に自主的に判定する可能性は低い ➢ 中国等、食の安全に対する危機意識が非常に高い消費者が多い地域は例外 ■ 模倣品対策以外の動機付けを行い、消費者に判定を促すような仕掛けが必要

- 6 業界ごとの課題
- 7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース
- 8 技術活用に関する課題の特定
-  (トイレタリー)



トイレタリーは、消費者・販売(EC)プロセス・協力的な卸売業者の判定を実施すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント:トイレタリー

■ 技術の導入ポイント
■ 技術が持つべき性質

技術導入に際して考慮すべき業界の特性

製品 の 特性	消費者の安全 リスクの高さ	■ 命の危険に繋がるケースは少ないが、健康被害に 繋がることもあるため、消費者の 安全リスクは高い
	製品単価の 高さ	■ 基本的には製品の単価が低いため、 <u>全製品に高コストの技術を適用することは難しい</u> ➢ 高単価製品(基礎化粧品等の一部化粧品)には、 高コストの技術適用を検討しうる
	中古品市場の 大きさ	■ トイレタリーには、 <u>中古品はほとんど存在しない</u>
サ プ ラ イ チ ェ ー ン の 特 性	正規ルートへの 模倣品の 混入しやすさ	■ <u>流通プロセス</u> での模倣品の混入が多く、 <u>正規の卸売業者にも混入するリスクがある</u> ➢ 結果として、小規模小売店・ECでも模倣品が混入する リスクがある ➢ 但し、「半数程度の卸売業者が、真贋判定に協力的 である」との見解もある ■ <u>ECにおける模倣品被害が最も大きい</u> ■ <u>オフライン取引での模倣品の多くは、</u> <u>小規模小売店(パパママストア等)で発生</u> ➢ 一方、大型小売店は直営販社から直接仕入れるケー スが多いため、模倣品の混入は限定的
	技術の導入難度 が高い プロセスの多さ	■ ECの取引規模が多く、 <u>小口輸送が多いため、</u> <u>税関での全量の取締は難しい</u> ■ <u>模倣品が混入しやすい小規模小売店(パパママストア等)で、</u> <u>技術導入及び対策実施の徹底は難しい</u> ■ <u>卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くこと</u> <u>が難しい</u>

技術が持つべき性質及び導入ポイント

消費者が 判定を実施	■ <u>販売プロセスでの模倣品対策徹底が難しい</u> ため、消費者が判定可能な技術の導入が必要
販売(EC) プロセスで 判定を実施	■ <u>ECサイト運営者、出品者が活用可能な技術の</u> 導入が必要 ➢ ECでの模倣品被害が大きく、かつ消費者が購入前に 真贋判定不可能である
協力的な 卸売業者 が判定を実施	■ <u>流通プロセスで模倣品混入リスクがあるため、</u> <u>協力的な卸売業者の判定実施を求めるべき</u> ➢ 但し判定を依頼するためには多くの工数・コストがかか ることが想定される
判定結果の 信頼性が高い	■ <u>多大な安全リスクを有するため、「判定結果の</u> <u>信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い</u> ➢ 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困 難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術
卸売業者が 複数製品を 即時で判定可能	■ <u>卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割く</u> <u>ことが難しいため、複数製品を即時で判定可能</u> な技術を導入する必要がある
低単価製品の 1点1点にかかる コストが低い	■ 低単価製品(オムツ・日焼け止め等)については、 <u>製品1点1点にかかるコストが低い必要がある</u>



トイレタリー業界で検討すべきモデルケースのパターンは4種で、 「卸売業者の判定有無」と「製品群の種類（低単価製品or高単価製品）」により変わる

検討すべきモデルケースのパターン:トイレタリー業界

サプライチェーンの分析により抽出された
モデルケースが満たすべき条件

■ 消費者・ECサイト運営者が判定を実施

- 模倣品が混入し易い流通経路や被害が発生する販売チャネルを踏まえると、消費者・ECサイト運営者が判定を実施すべき

■ 低単価・高単価の製品で別のモデルケースを検討

- 低単価製品に対してはコストのかかる技術の適用が難しく、適用できる技術に限りがあるため

■ 卸売業者が判定するか否かは要検討

- 卸売業者にも判定を実施してもらうことが望ましいが、判定を依頼するためには多くの工数・コストがかかるため

技術の性質・評価を踏まえ
適用が推奨・不可となる技術

■ 一部の例外を除き、基本的にはどの技術も適用可能

- 【例外1】卸売業者が判定する場合、ロットor製品・パッケージにICタグを付与する
 - ・ 卸売業者は、製品1つ1つを判定する工数を割くことが難しいため、複数製品を即時で判定可能な技術を導入する必要がある
 - ・ 但し、低単価製品の場合、コストがかかりすぎてしまうため、製品・パッケージにICタグを付与することは難しい
- 【例外2】印刷技術（可視・ヒト判定可）と1次元・2次元コードは併用する
 - ・ 併用することで、技術や判定結果の偽装を防止するため
- 【例外3】技術のコストが高いため、低単価製品に物体画像照合技術（1対N照合）及びICタグを適用することは難しい



検討すべき
モデルケースの
パターン

卸売業者が判定を
「するケース」or「しないケース」

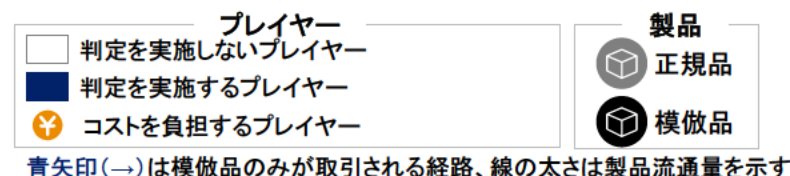
- 卸売業者にも判定を実施してもらうことが望ましいが、判定を依頼するためには多くの工数・コストがかかるため、「判定するケース」に加え、「判定しないケース」も検討すべき
 - また卸売業者に判定を依頼する場合も、協力的な業者に限定する

「低単価製品のケース」
or
「高単価製品のケース」

- 「低単価製品」は高コストな技術の適用が難しく、「高単価製品」では高コストな技術の適用も検討しうるため、両者で別のモデルケースを検討すべき
 - 「低単価製品」には、物体画像照合技術（1対1照合）、製品・パッケージへのICタグの適用が難しい

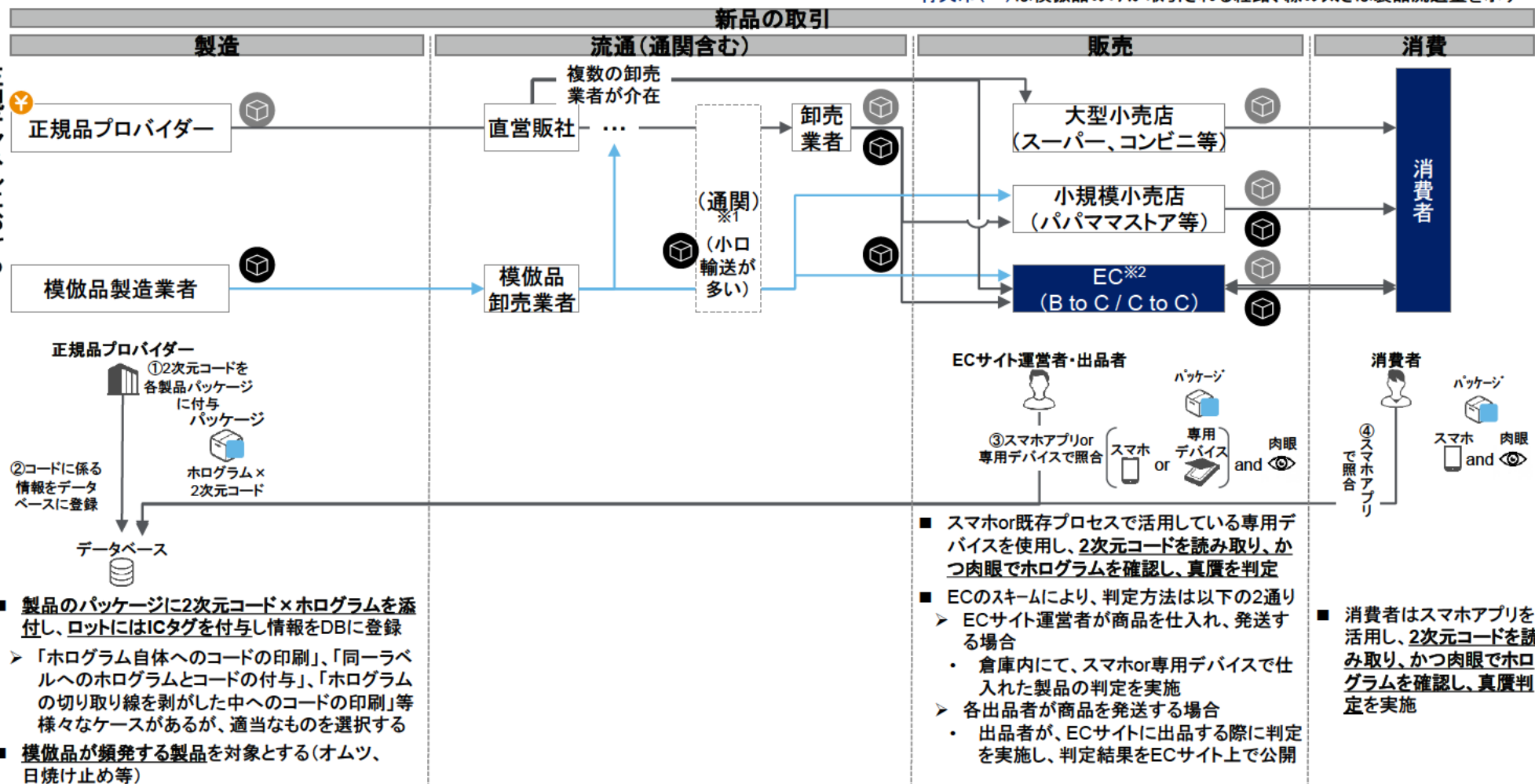
トイレタリー業界(低単価製品)のモデルケースでは製品パッケージに技術を適用し、ECサイト運営者、消費者が真贋を判定する

モデルケース概要:トイレタリー(低単価製品:オムツ・日焼け止め等)



模倣品の主な流通ルート

判定スキーム※3

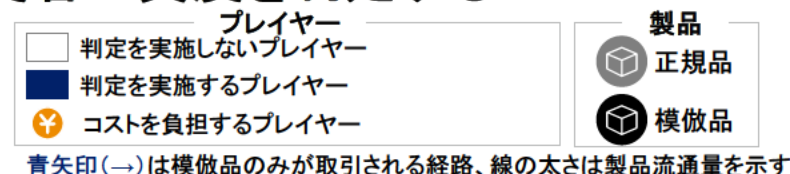


※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している ※2: ECサイト運営者の判定スキームの詳細は別途掲載

45 ※3: 当該スライドでは活用可能な技術のうち、便宜的に一つの技術の組合せを選択し記載している

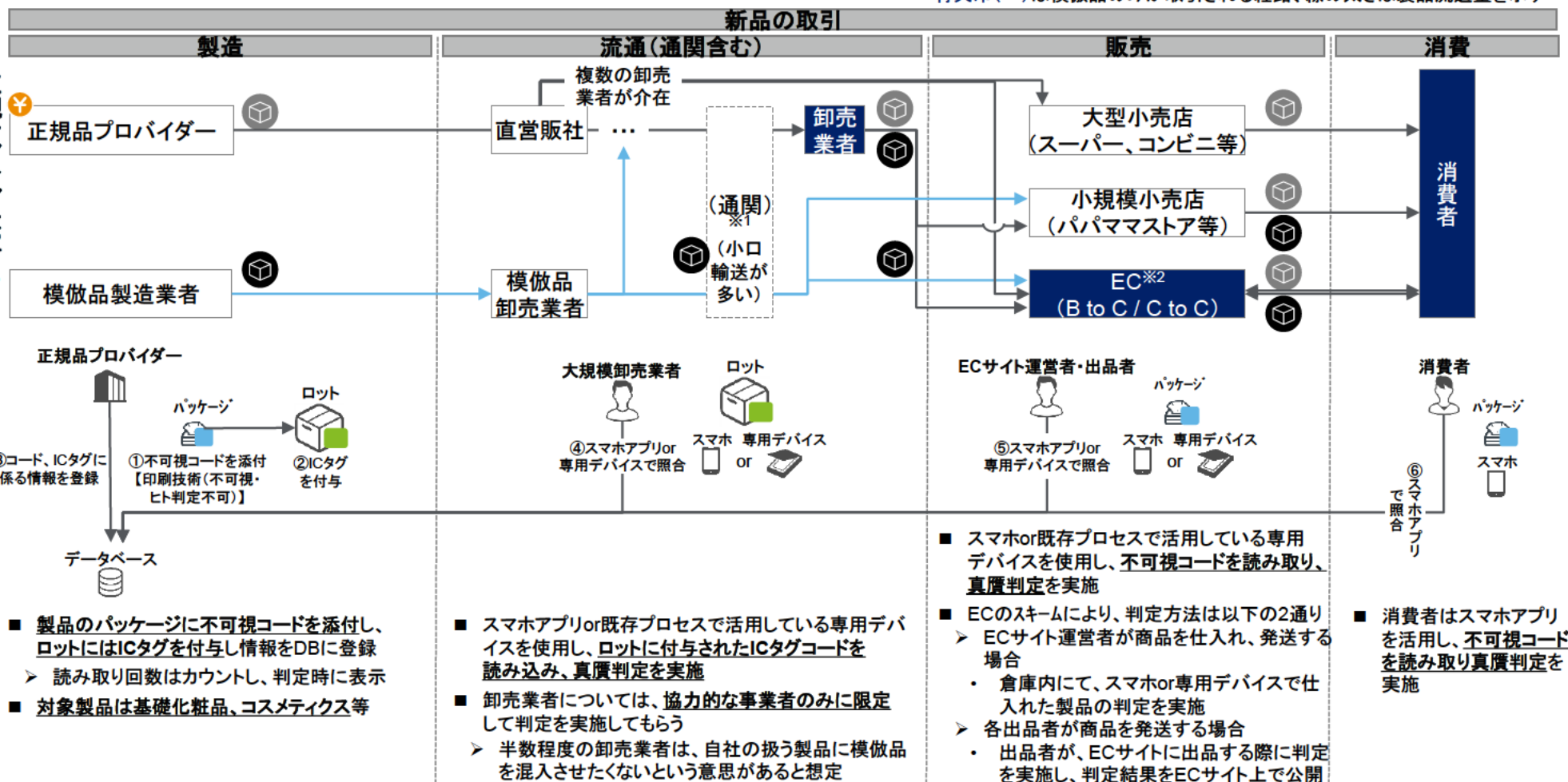
トイレタリー業界(高単価製品)のモデルケースでは、パッケージ及びロットに技術を適用し、協力的な卸売業者、EC事業者、消費者が真贋を判定する

モデルケース概要:トイレタリー(高単価製品:一部化粧品)



模倣品の主な流通ルート

判定スキーム※3



※1:通関の通過有無や通過ポイントは場合によって異なるため、便宜的に該当箇所に表現している※2:EC事業者の判定スキームの詳細は別途掲載

※3:当該スライドでは活用可能な技術のうち、便宜的に一つの技術の組合せを選択し記載している

© 2019. For information, contact Deloitte Tohmatsu Consulting LLC.



トイレタリー業界では、「模倣品に苦難する中小企業が対策を実施できていない」、 「消費者が自主的に真贋判定を実施する可能性が低い」といった課題がある

「技術を活用した模倣品対策」のモデルケース普及における課題: トイレタリー業界

業界内で「技術を活用した模倣品対策」に係る議論ができていない	■ 業界団体で模倣品対策について議論はされているが、「技術を活用した模倣品対策」について、具体的なモデルケースまで落とし込むような議論はされていない
「模倣品対策」を主目的として技術導入予算を確保することが難しい	■ 単価が高い化粧品(基礎化粧品)等を除き、技術導入予算の確保が難しい
模倣品に苦難する中小企業が対策を実施する余力がない	■ 業界には中小企業が多く存在するが、大企業と比較し製品ラインナップが少ないため、1つの製品ラインナップの模倣品が出回った場合の自社への影響が大きい ■ しかし、模倣品対策を実施できるリソース(人員、海外拠点、資金等)が不足しており、自力で対策することが難しい
消費者が自主的に真贋判定を実施する可能性が低い	■ 基本的に単価が低く、消費者の模倣品被害に対する意識が一部地域を除いて特段高くないため、消費者が購入後に自主的に判定する可能性は低い ➢ 中国等、安全に対する危機意識が非常に高い消費者が多い地域は例外

6 業界ごとの課題

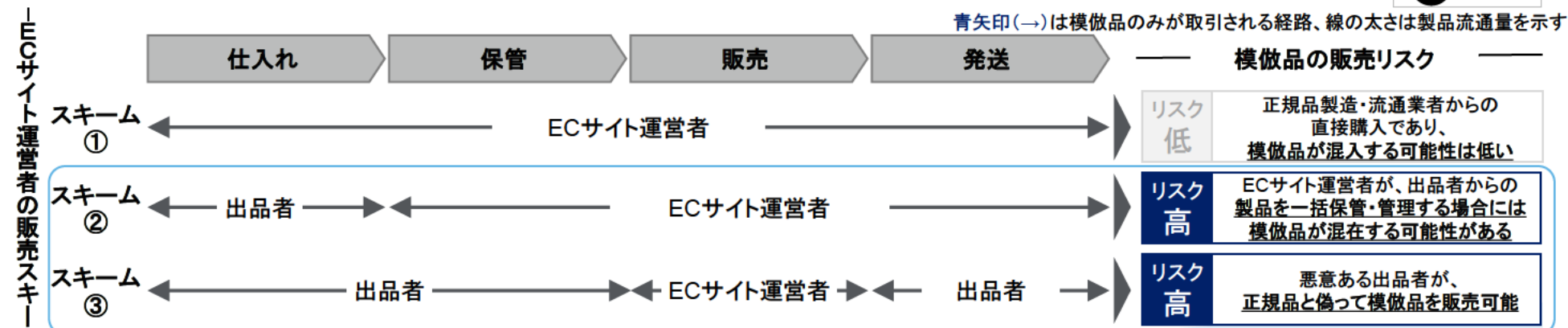
7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

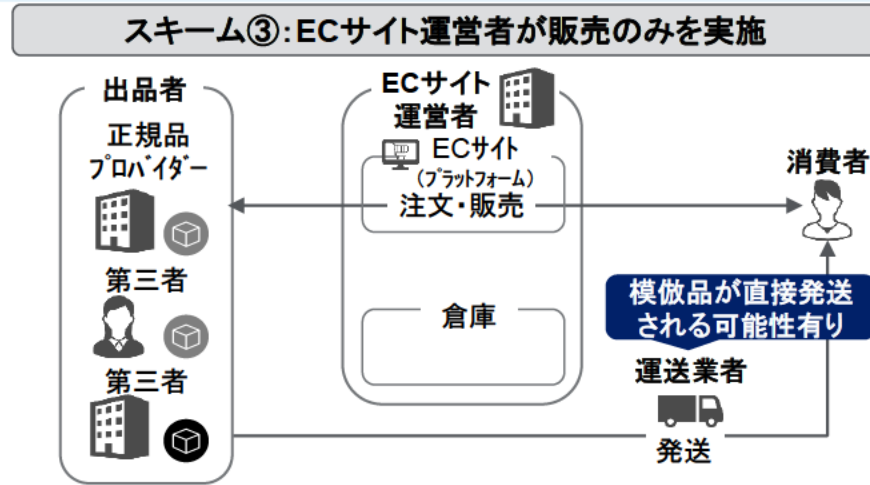
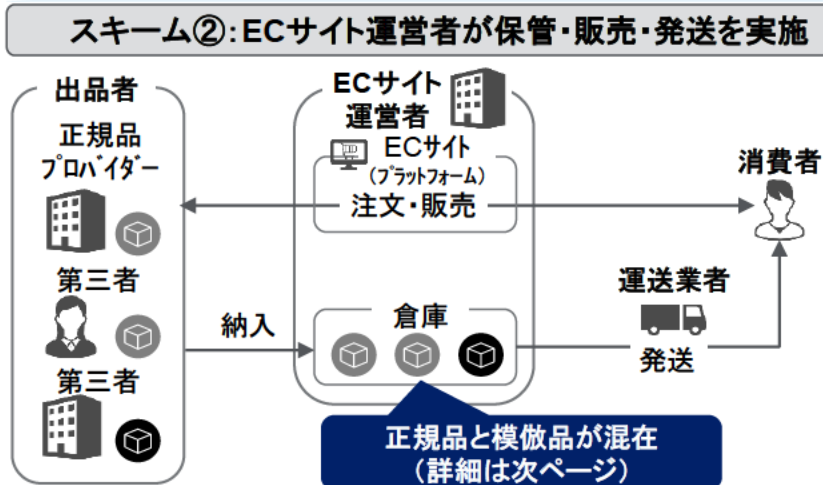
 **(EC)**

EC・オークションサイトでは、主にECサイト運営者が製品を一括保管・管理する場合、又は出品者が消費者に直接発送可能な場合に模倣品被害が発生している

EC・オークションサイトにおける模倣品の混在パターン



模倣品被害が発生する販売スキーム(詳細)



スキーム②及びスキーム③について、技術を活用した模倣品対策の検討を進めていく

6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

 **(EC:スキーム②)**

EC(スキーム②)では、ECサイト運営者・消費者の判定を実施すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント:EC(スキーム②)

■ 技術の導入ポイント
■ 技術が持つべき性質

技術導入に際して考慮すべき業界の特性

スキーム②ECサイト運営者が 保管・販売・発送を実施	スキーム②ECサイト運営者が 保管・販売・発送を実施	消費者の 安全リスク の高さ	■ ECサイトでは、消費者の命や健康に悪影響を及ぼす <u>多大な安全リスクを有する製品(電機・電子部品)の取引も行われている</u>
		製品単価 の高さ	■ ECサイト上では、 <u>製品単価が高い製品から低い製品まで、多様な製品の取扱があるため</u> 、高コストな技術の導入も検討し得る
		中古品市場 の大きさ	■ スキーム②では、 <u>中古品はあまり取引されていない</u>
	サプライチェーンの特性	正規ルートへの 模倣品の 混入しやすさ	■ 消費者が商品受領まで正規品か否か確認できないため、 <u>出品者は模倣品を混入させやすい</u> ➢ ECサイト運営者の倉庫内で混入するリスクがあるため、ECサイト運営者が、「倉庫内で判定」、また「ECサイト上の出品情報から判定」を実施すべき
		技術の導入 難度 が高い プロセスの 多さ	■ 商品1点1点と出店/出品者の情報を紐づけて管理していることが一般的ため、 <u>運送業者に判定を協力してもらう必要性は低い</u> ➢ 運送業者が悪意を持って模倣品を混入することが難しいスキームとなっている ■ EC取引の場合、小口輸送が多いため <u>税関による全量の取り締まりは困難</u>

技術が持つべき性質及び導入ポイント

ECサイト運営者が倉庫内で判定を実施

- 仕入時に模倣品が混入するリスクがあるため、保管時に判定を実施すべき

消費者が商品受領後に判定結果を確認可能

- 消費者は商品受領まで真贋を確認できないため、商品受領後に正規品である旨を確認可能であることが必須

ECサイト運営者が出品情報から判定を実施

- 消費者は購入前に真贋を確認できないため、ECサイト運営者が、ECサイト上の出品情報から模倣品を排除可能な技術を導入すべき

判定結果の信頼性が高い

- 多大な安全リスクを有するため、「判定結果の信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い
➢ 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術

EC(スキーム②)では、EC事業者及び消費者が判定するモデルケースを検討すべき

検討すべきモデルケースのパターン:EC(スキーム②)

サプライチェーンの分析により抽出された
モデルケースが満たすべき条件

■ ECサイト運営者・消費者が判定を実施

- 模倣品が混入し易い流通経路や被害が発生する販売チャネルを踏まえると、消費者・ECサイト運営者が判定を実施すべき

技術の性質・評価を踏まえ
適用が推奨・不可となる技術

■ 正規品プロバイダーは一部例外を除き、どの技術も適用可能

- 【例外】印刷技術(可視・ヒト判定可)と1次元・2次元コードは併用する
 - ・ 併用することで、技術や判定結果の偽装を防止するため

■ ECサイト運営者が、製品情報判定技術をECサイトに導入する

- ECサイト上の出品情報から真贋判定可能な唯一の技術であるため、製品情報判定技術を導入すべき

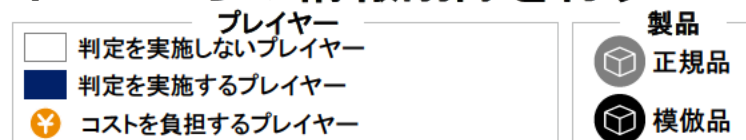


モデルケースの
パターン
検討すべき

- 場合分けが必要となるような条件はないため、モデルケースのパターン分けは存在しない

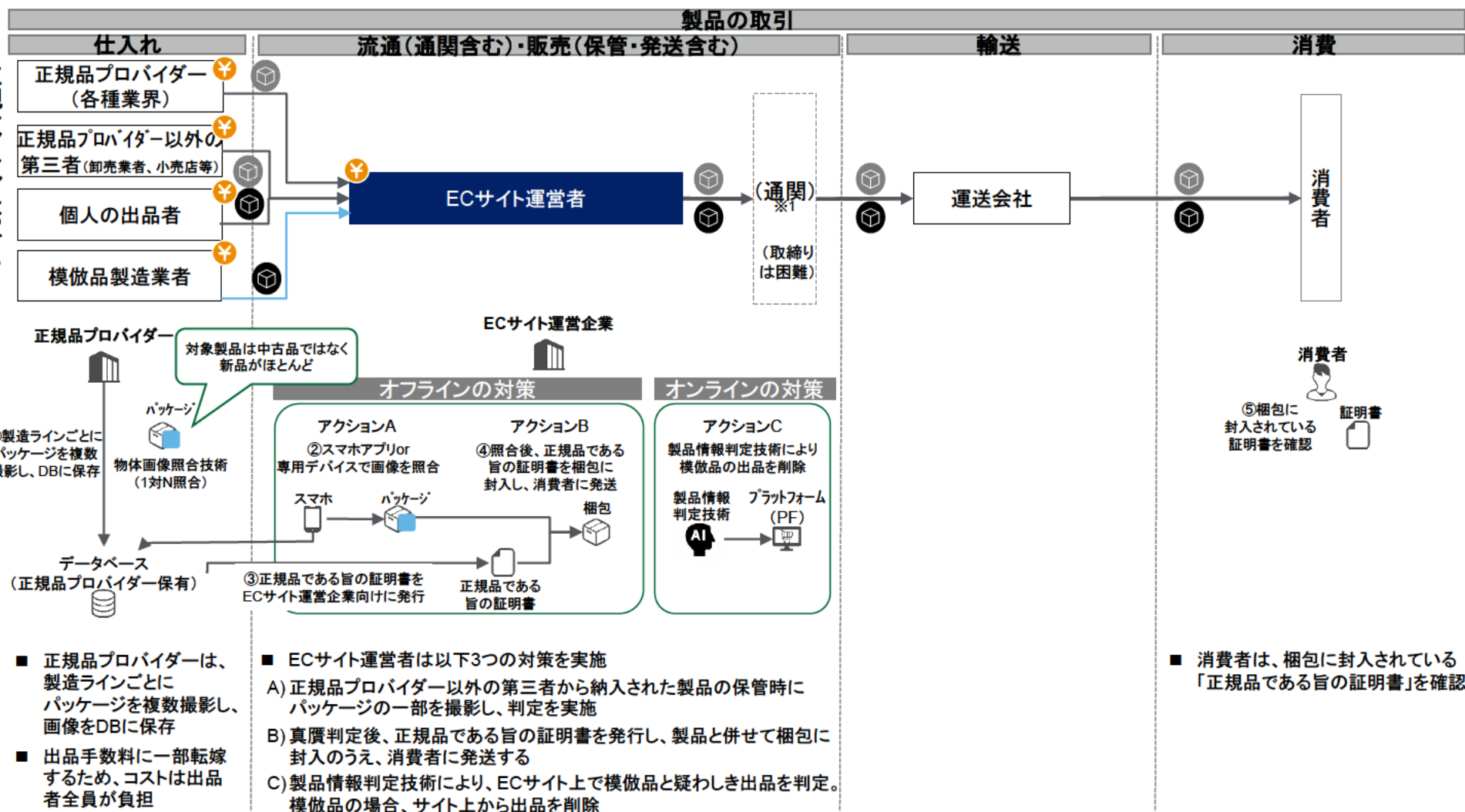
EC(スキーム②)のモデルケースでは、ECサイト運営者が画像の照合・梱包へのバーコード付与・製品情報判定技術の活用によるサイト上からの情報削除を行う

モデルケース概要: EC(スキーム②)



模倣品の主な流通ルート

判定スキーム



6 業界ごとの課題

7 技術を活用した模倣品対策のモデルケース

8 技術活用に関する課題の特定

 **(EC:スキーム③)**

EC(スキーム③)では、ECサイト運営者・消費者の判定を実施すべき

当該業界において技術が持つべき性質及び導入ポイント:EC(スキーム③)

技術導入に際して考慮すべき業界の特性			技術が持つべき性質及び導入ポイント	
ECサイト運営者が販売のみを実施 スキーム③	製品 の特性	消費者の安全リスクの高さ	出品者が出品時に判定・判定結果の公開を実施	■ 出品者が 出品時に真贋判定を実施し、その結果をECサイト上で公開 することが必要 ➢ 判定結果の証明となるものをECサイト上で公開する必要があるため、スマホで判定可能な技術が対象となる
		製品単価の高さ		
		中古品の市場の大きさ	消費者が商品受領後に判定を実施	■ 消費者は商品を受け取るまで確認が不可能であり、 受領後に消費者による判定の実施が必要 ➢ 判定した結果模倣品だった場合、取引自体を中断できるようにするため、ECサイト運営者はエスクローを採用すべき
	サプライチェーンの特性	正規ルートへの模倣品の混入しやすさ	ECサイト運営企業が出品情報から判定を実施	■ ECサイト運営者が、ECサイト上の出品情報から模倣品を排除確認な技術を導入すべき ➢ 消費者は商品を受け取るまで正規品か否かを確認できない
		技術の導入難度が高い プロセスの多さ	使用済み製品で判定が可能	■ 中古品が取引されており、 使用済み製品にも適用可能な技術導入が必要 ➢ 「製品本体への技術適用」、もしくは「パッケージとセットでの出品を義務化」
			判定結果の信頼性が高い	■ 多大な安全リスクを有するため、「判定結果の信頼性が高い技術」を導入する必要性が高い ➢ 「製品追跡可能」・「技術自体の外観の模倣が困難」・「判定結果の模倣・改竄が困難」を満たす技術

※1: 次のような順序で取引・送金を行うスキームのこと①購入者がECサイト運営者に入金→②出品者が商品を発送→③購入者が正しい商品が届いた旨をECサイト運営者に報告→④ECサイト運営者が、出品者に送金

EC(スキーム③)では、消費者・EC事業者・出品者が判定を実施するモデルケースを検討すべき

検討すべきモデルケースのパターン:EC(スキーム③)

サプライチェーンの分析により抽出されたモデルケースが満たすべき条件

■ 消費者・ECサイト運営者が判定を実施

- 模倣品が混入し易い流通経路や被害が発生する販売チャネルを踏まえると、消費者・ECサイト運営者・卸売業者が判定を実施すべき
- ECサイト運営者は物流に関与しないため、ECサイト上の出品情報から判定可能な技術を導入する

■ 出品者が出品時に判定・判定結果の公開を実施

- 判定結果をECサイト上にアップロードするようなスキームを構築する

■ 使用済み製品で判定を実施するため、「製品本体への技術適用」、もしくは「パッケージとセットでの出品を義務化」する

技術の性質・評価を踏まえ適用が推奨・不可となる技術

■ 正規品プロバイダーは一部例外を除き、どの技術も適用可能

- 【例外1】印刷技術(可視・ヒト判定可)と1次元・2次元コードは併用する
 - 併用することで、技術や判定結果の偽装を防止するため
- 【例外2】高コストな技術は適用が難しい
 - 物体画像照合技術(1対1照合)、ICタグ

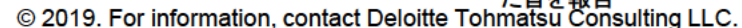
■ ECサイト運営者が製品情報判定技術を導入する

- ECサイト上の出品情報から真贋判定可能な唯一の技術であるため、導入すべき



- 場合分けが必要となるような条件はないため、モデルケースのパターン分けは存在しない

モデルケース概要: EC(スキーム③)





EC業界では、「出品物の厳格な管理まで踏み切れていない」、「企業毎に独立した技術開発・活用を進めてしまっている」といった課題がある

「技術を活用した模倣品対策」のモデルケース普及における課題:EC業界

出品物の厳格な管理まで 踏み切れていない

- 多様な出品者が存在する中で、「どのような出品者か」という確認は取れている一方、出品者が実際に送るモノまでは管理しきれていない
 - 正規品プロバイダーの要求(厳しい管理)とは乖離がある状況
- 出品者の利便性と厳格な管理はトレードオフの関係にあるため、厳格な管理をし過ぎるとユーザーが減ってしまうというデメリットがある

ECサイト運営者毎に独立した技術開発・活用 を進めてしまっている

- ECサイトでの活用が期待される「製品情報判定技術」は、企業横断で活用することでコスト削減・判定精度向上といったメリットがある
 - 複数企業でシステムを構築することで、コストを削減可能
 - 「製品情報判定技術」は、模倣品と疑わしき出品に使用される画像等のデータを多く学習させることで、判定精度が向上する
- 但し、業界内で「技術を活用した模倣品対策」に係る議論ができておらず、各企業が独自に当該技術の開発・活用を進めている状況にある

9 主要国政府における技術の 活用促進策の調査・分析

米・欧・英政府では、医薬品や貨幣を中心に模倣品判定技術の開発や技術事例の紹介等の活動を中心に展開している

米・欧州・英国政府による模倣品判定技術の活用促進策:概要

	— 主な対象業界・製品 —	施策概要
 米国	■ 医薬品・栄養補助食品 ■ ICチップ／集積回路	■ 模倣品判定技術の開発・導入 ➢ 医薬品・栄養補助食品、集積回路等の真贋判定に資する技術開発を実施 ■ 模倣品判定技術に係る制度・法整備 ➢ 医薬品及び軍用機器搭載の集積回路は、模倣品判定技術の導入を義務化 ■ 技術の紹介・活用の推奨 ➢ ワークショップ等により、医薬品や食品業界等における技術の紹介や推奨を実施 ■ 技術に係る情報交換の場の提供
 欧州	■ 食品	■ 模倣品判定技術の開発・導入 ➢ 食品への技術導入、またブロックチェーンを活用した技術開発の支援 ■ 技術の紹介・活用の推奨 ➢ スマートフォンを活用した真贋判定に係る技術を複数紹介 ■ 消費者への啓発活動 ➢ Webサイト、テレビCM等で、模倣品に係る啓発活動を実施
 英国	■ 自動車部品 ■ 医薬品	■ 模倣品判定技術の開発・導入 ➢ 医薬品、たばこ等に係る技術開発・導入を推進 ■ 技術の紹介・活用の推奨 ➢ 知財関連の省庁のWebサイトやレポート等で複数技術を紹介

10 対策遂行に係る課題解決のための施策案策定

模倣品判定技術の活用普及には、技術ニーズの擦り合わせ、有効なモデルケースの考案・展開、対策予算の確保が必須となる

海外主要国政府による技術活用促進策の傾向

政府主導の技術開発・導入

- 医薬品や食品、電機・電子業界を中心に判定技術を開発・導入

技術に関する啓発活動

- 技術導入を促進するため、技術情報や導入事例を積極的に発信

技術を活用した模倣品対策に係る業界サイドの課題

業界共通

導入済・検討技術にバラツキがある

- 製品群毎に技術導入ニーズが異なり、判定者の負担が大きく、普及が進まない

模倣品対策予算が確保できない

- 経営者の模倣品被害への危機意識が低い
- 低単価製品は、価格への技術導入コストの上乗せが難しい

技術を活用した対策が考案できない

- 流通・卸売業者を対策に巻き込めていない
- 地域・製品群毎に異なる、消費者の模倣品被害に対する危機意識を考慮できていない

業界固有

食・小 中小企業では対策が実施できていない

- 中小企業は模倣品対策を実施したいが、予算等が不十分で困難

二・自 独禁法への抵触に留意する必要がある

- 「サードパーティー製品の排除」が独禁法に抵触する恐れがある

二・自 グローバルの枠組みに参画できていない

- 国際機関や業界団体の議論に積極的に参加できていない

技術を活用した模倣品対策に係る技術サイドの課題

業界ニーズが汲み取れていない

- 各業界における、模倣品判定技術に係るニーズを汲み取る場が存在しない
- 結果として、技術開発に係る投資が分散しており、性能向上及びコスト低減が進みにくい

コスト低減が進まない

- 業界・企業ごとに採用する技術にバラツキがあるため、コスト低減が進まない

技術の効果を担保・証明できない

- 黎明期にある技術の導入が一部企業に留まり、効果を担保・証明できていない

「技術を活用した模倣品対策」の普及に向けた諸施策の方向性

技術の利用側／提供側のニーズ擦り合わせ

- 官民** 技術提供側と技術利用側によるニーズの相互理解の深化
- 民間** ニーズを理解したうえでの、技術の性能向上・価格低減に向けた開発

「技術を活用した模倣品対策」の考案・展開

- 政府** 実効性が証明されたモデルのグローバル・業界横断での調和・普及促進
- 官民** 有効と想定されるモデルの実効性検証
- 民間** 各業界での民間で自走可能なモデル構築

模倣品判定技術の予算確保

- 政府** 経営層の模倣品対策に対する意識改革
- 政府** 対策技術導入を促すサプライチェーンシステムの構築
- 官民** 技術導入により得られる多面的な効果の提示
- 政府** 中小企業の対策リソース不足の解消

「技術ニーズの擦り合わせ」、「有効なモデルケースの考案・展開」、 「対策予算の確保」を推進するため、政府は6つの施策を実施すべき

政府 政府主導で取り組むべき施策

官民 政府がきっかけを作り、民間中心で取り組むべき施策

諸施策の概要	実行主体	政府が関与すべき具体事項	具体例
技術の利用側/提供側のニーズの擦り合わせ	官民	技術提供側と技術利用側によるニーズの相互理解の深化	(例) ・インク・トナーカートリッジの主要企業及び技術提供企業で、ニーズマッチングの討議を実施
有効な「技術を活用した模倣品対策」の考案・展開	官民	有効と想定されるモデルの実効性検証	・ニーズマッチングの結果導出されたモデルについて、官民連携で実証実験を推進
	政府	実効性が証明されたモデルのグローバル・業界横断での調和・普及促進	・国際会議での発信/ルール形成を通じ、有効なモデルの海外での普及・標準化を主導
模倣品判定技術の予算確保	政府	模倣品対策に対する経営層の意識改革	・日系企業の経営層に対し、「模倣品対策の重要性」を理解してもらう意見交換会を実施
	政府	模倣品判定技術導入を促すサプライチェーンシステムの枠組みの構築	・模倣品対策の強化を前提としたサプライチェーンシステムを考案・業界ルール化を促進
	官民	技術導入により得られる多面的な効果の提示	(例) ・トイレタリー業界において、マーケティング等の文脈で商品トレーサビリティ技術導入予算を確保
	政府	中小企業の模倣品対策に係るリソース不足の解消	【食品・トイレタリーが対象】 ・技術導入を支援 ・中小企業も含む業界団体を巻き込み、技術活用策を検討

政府施策案

- A 業界別のニーズマッチングの主導**
ニーズマッチング等を目的に、業界ごとに適したステークホルダーを巻き込んだ勉強会を開催
- B 模倣品対策を推進するための意識改革の主導**
日系企業の経営層の意識改革及び、技術導入を推進するための訴求方法を考案
- C 「技術を活用した模倣品対策」の実証実験の支援**
有効な「技術を活用した模倣品対策」のモデルについて、官民連携で実証実験を実施
- D 中小企業を対象とする技術導入費用の支援**
中小企業が技術導入をする場合の、補助金交付・減税措置等の検討
- E 模倣品判定技術に係るルール形成の推進**
技術・プロセス規格(JIS, ISO等)や業界ごとの運用ルール等を策定
- F 国際会議体を挺にした国際政策の策定**
国際機関等と協業し、「技術を活用した模倣品対策」普及のための国際政策を策定

「業界別のニーズマッチングの主導」及び「模倣品対策を推進するための意識改革の主導」から始め、その後は業界ごとの進捗・必要性に応じて諸施策を展開していくべき

模倣品対策の方向性(案)一覧

実施 時期	施策案	対応する課題	対象業界	施策概要	優先着手	
短期	A 業界別の ニーズマッチングの主導	導入済・検討技術に バラツキがある 中小企業では対策が 実施できていない 業界ニーズが 汲み取れていない	技術を活用した 対策が考案できない 独禁法への抵触に 留意する必要がある コスト低減が進まない	全業界	■ ニーズマッチング等を目的に、業界ごとに適した ステークホルダーを巻き込んだ勉強会を開催	
	B 模倣品対策を推進する ための意識改革の主導	模倣品対策予算が 確保できない	全業界	■ 政府主導で日系企業の経営層の意識改革に 係る取組を実施 ■ 業界ごとに、技術導入を推進するための訴求 方法を考案		
中期	C 「技術を活用した 模倣品対策」の 実証実験の支援	技術を活用した 対策が考案できない	技術の実効性を 実証できない	EC (EC以外は、勉強会等 を経て必要に応じて)	■ ニーズマッチングの結果、必要性があると判断され た技術について、官民連携で実証実験を実施 ➢ ECで活用される「製品情報判定技術」は、実証実験 の必要性が高いと想定	
	D 中小企業を対象とする 技術導入費用の支援	模倣品対策予算が 確保できない 中小企業では対策が 実施できていない	コスト低減が進まない	トイレタリー 食品・飲料	■ 中小企業が模倣品対策に係る技術導入をする 場合の、補助金交付や減税措置等を検討 ➢ 勉強会等の結果、必要性が認められた業界に対して のみ検討(現時点ではトイレタリー、食品・飲料業界)	
長期	E 模倣品判定技術に係る ルール形成の推進	導入済・検討技術に バラツキがある	コスト低減が進まない	(勉強会、実証実験等を を経て必要に応じて)	■ 実証実験、勉強会等の結果を受け、必要に 応じて技術・プロセス規格(JIS, ISO等)や 業界ごとの運用ルール等を策定	
	F 国際会議体を挺に した国際政策の策定	導入済・検討技術に バラツキがある	グローバルの枠組みに 参画できていない	自動車 (自動車以外は、勉強会 等を必要に応じて)	■ 国際機関等と協業し、「技術を活用した模倣品 対策」普及のための国際政策を策定	