

第四次産業革命に向けたデータ・知財の 利活用と保護について

平成28年12月
経済産業省

- 1. データベースの保護 ……(略)
- 2. 情報の不正利用を防止する技術（暗号化技術等）の保護強化 …… 2
- 3. 技術的な営業秘密の保護（民事訴訟における立証責任の転換） ……13

2. 情報の不正利用を防止する技術 (暗号化技術等) の保護強化

無断アクセス・無断コピー防止技術の無効化への
不正競争防止法による対策

コンテンツ保護技術を取り巻く近年の傾向

ソフトウェア 技術の向上

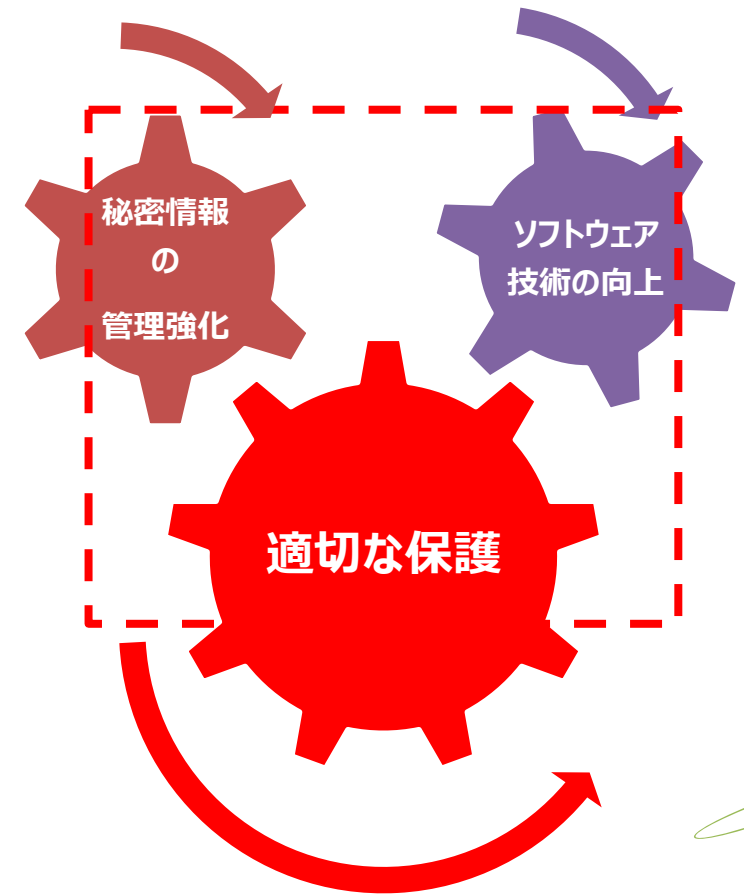
- 技術的制限手段の多様化
- 違法アクセスの増加
- 不正利用、コピー技術の巧妙化

第四次産業 革命の進展

- アプリ、データダウンロード増加
- ソフトウェアアップデートの増加

営業秘密の 重要性の増大

- オープン&クローズ戦略の深化
- 営業秘密侵害の増加



不正競争防止法で規定する技術的制限手段の例

コンテンツに信号を付すタイプ	視聴等機器が特定の反応をする信号を映像・音・プログラムとともに	記録媒体に記録する方式によるもの	SCMS(シリアルコピーマネジメントシステム)方式 オーディオ系商品のコピーの可否、回数を制御するもの。コンテンツに、コピー許可、コピー禁止、コピー 1 回だけ可能等を設定する制御信号を付加し、コピーするたびに制御信号が書き換えられる方式。制御信号がオーディオコンテンツとともにCD等の記録媒体に記録されている。	ゲームソフト ※ 民事事件(知財高裁)において認定された(ただし、認定理由の詳細までは公開されていない)
		送信する方式によるもの	CGMS(コピージェネレーションマネジメントシステム)方式の無効化 オリジナル画像を複製するときに付加される複製制限信号を複製可能信号に改変し、録画機器で複製できるようにする映像コンテンツのコピーの可否、回数制御するもの。コンテンツに、コピー許可、コピー禁止、コピー 1 回だけ可能等を設定する制御信号が付加して送信され、対応するレコーダーに相応の動作をさせる。	地上デジタル放送
コンテンツ自体を暗号化するタイプ	視聴等機器が特定の変換を必要とするよう映像・音・プログラムを変換して	記録媒体に記録する方式によるもの	DVDのCSS(コンテンツスクランブルシステム) 暗号技術を用いた DVD 等に関する技術。映像データにスクランブルをかけ、鍵がないとディスクから直接メディアファイルを読めないようにするもの。ハードウェアメーカーは、このCSSとライセンス契約を結び、暗号キーを解読するための手順とマスターキーをもらい、それをDVD等機器に組み込む。映像を暗号による復元が必要のように変換して記録媒体に記録されている。	DVD
		送信する方式によるもの	ケーブルテレビにおける仕組み 全ての放送のコンテンツについて、画質や色を歪めるための暗号化をして送信している。各視聴者の元まで延ばされているケーブルを通じ、各視聴者のもとに設置されたCATV放送の受信装置で受信し、視聴する。	ケーブル放送 受信装置に内蔵されている視聴等契約に従った内容の暗号解除鍵を使って視聴。

技術的制限手段の保護対象

○映像※1

「映像」「文字」「図形」などのコンテンツ・情報を視覚により感得するもの

○音※1

「音楽」「音響」などを聴覚により感得するもの

○プログラム※2

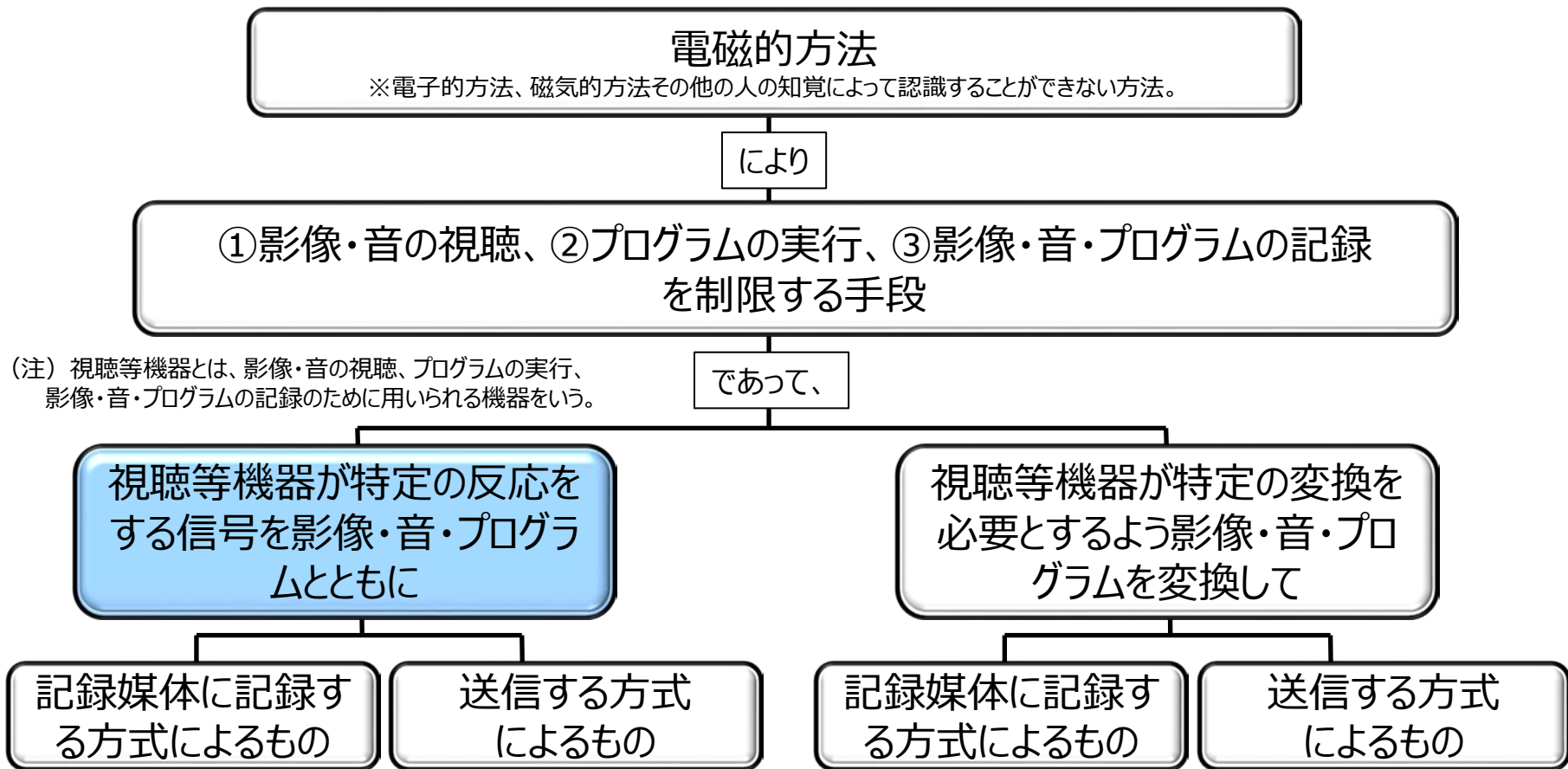
電子計算機に対する指令であって、一の結果を得ることができるように組み合わされたもの
電子計算機に対する指令の組合せがなく、単なるデータファイルはプログラムではない※3

※1 小野昌延編著「新・注解 不正競争防止法 第三版」参照

※2 不正競争防止法第2条第8項

※3 東京高裁 平成3(ウ)142 「IBFファイル事件」

不正競争防止法における「技術的制限手段」の定義（第2条第7項の構造）



第二条 7 この法律において「技術的制限手段」とは、電磁的方法（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法をいう。）により映像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は映像、音若しくはプログラムの記録を制限する手段であって、視聴等機器（映像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は映像、音若しくはプログラムの記録のために用いられる機器をいう。以下同じ。）が特定の反応をする信号を映像、音若しくはプログラムとともに記録媒体に記録し、若しくは送信する方式又は視聴等機器が特定の変換を必要とするよう映像、音若しくはプログラムを変換して記録媒体に記録し、若しくは送信する方式によるものをいう。

不正競争防止法上の技術的制限手段に係る不正競争の定義

○不正競争防止法

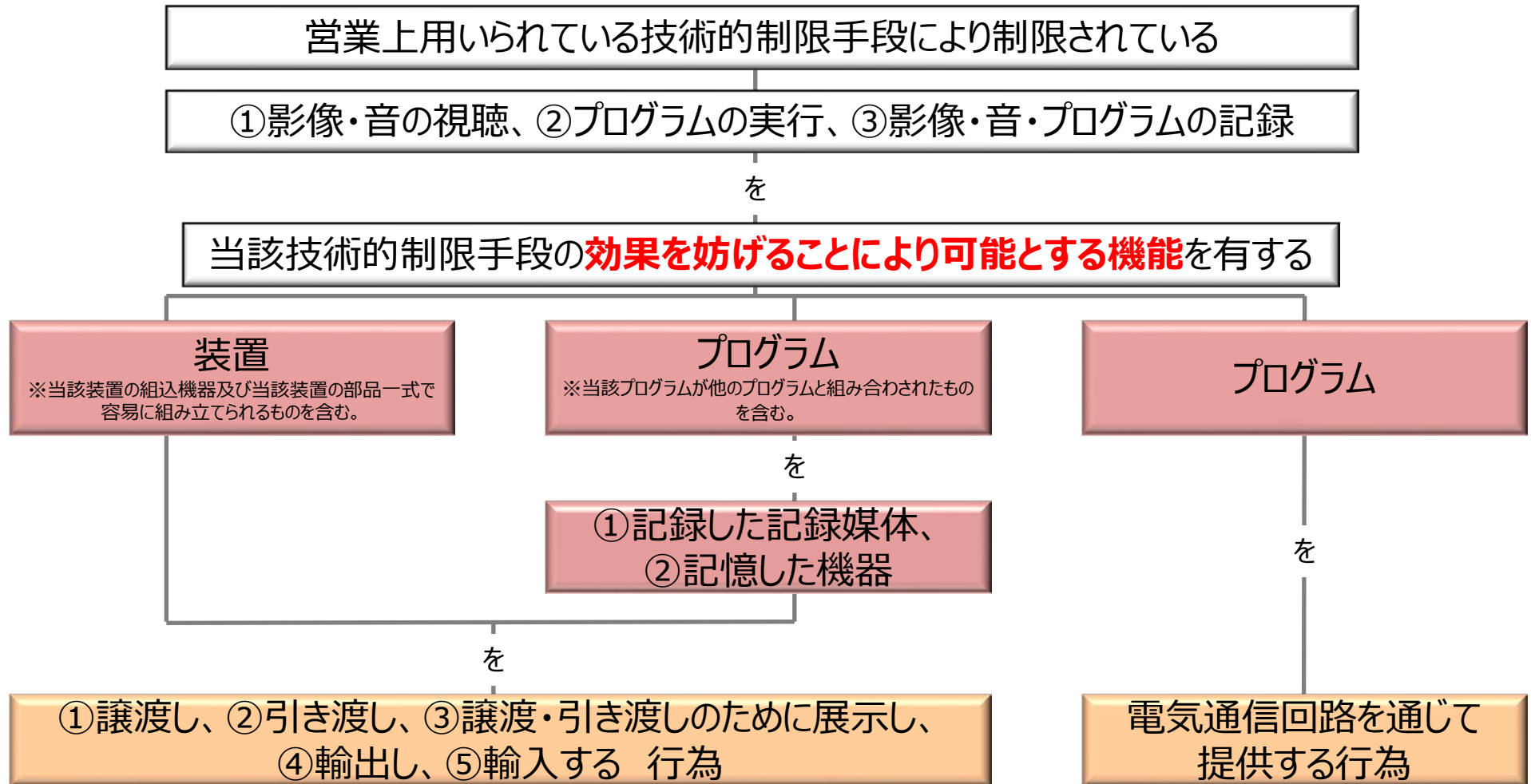
(定義)

第二条 この法律において「不正競争」とは、次に掲げるものをいう。

十一 営業上用いられている技術的制限手段（他人が特定の者以外の者に影像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は影像、音若しくはプログラムの記録をさせないために用いているものを除く。）により制限されている影像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は影像、音若しくはプログラムの記録（以下この号において「影像の視聴等」という。）を当該技術的制限手段の効果を妨げることにより可能とする機能を有する装置（当該装置を組み込んだ機器及び当該装置の部品一式であって容易に組み立てることができるものを含む。）若しくは当該機能を有するプログラム（当該プログラムが他のプログラムと組み合わせられたものを含む。）を記録した記録媒体若しくは記憶した機器を譲渡し、引き渡し、譲渡若しくは引渡しのために展示し、輸出し、若しくは輸入し、又は当該機能を有するプログラムを電気通信回線を通じて提供する行為（当該装置又は当該プログラムが当該機能以外の機能を併せて有する場合にあっては、影像の視聴等を当該技術的制限手段の効果を妨げることにより可能とする用途に供するために行うものに限る。）

十二 他人が特定の者以外の者に影像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は影像、音若しくはプログラムの記録をさせないために営業上用いている技術的制限手段により制限されている影像若しくは音の視聴若しくはプログラムの実行又は影像、音若しくはプログラムの記録（以下この号において「影像の視聴等」という。）を当該技術的制限手段の効果を妨げることにより可能とする機能を有する装置（当該装置を組み込んだ機器及び当該装置の部品一式であって容易に組み立てることができるものを含む。）若しくは当該機能を有するプログラム（当該プログラムが他のプログラムと組み合わせられたものを含む。）を記録した記録媒体若しくは記憶した機器を当該特定の者以外の者に譲渡し、引き渡し、譲渡若しくは引渡しのために展示し、輸出し、若しくは輸入し、又は当該機能を有するプログラムを電気通信回線を通じて提供する行為（当該装置又は当該プログラムが当該機能以外の機能を併せて有する場合にあっては、影像の視聴等を当該技術的制限手段の効果を妨げることにより可能とする用途に供するために行うものに限る。）

技術的制限手段に関する不正競争行為 (不正競争防止法 第2条第1項第11号・第12号の構造)



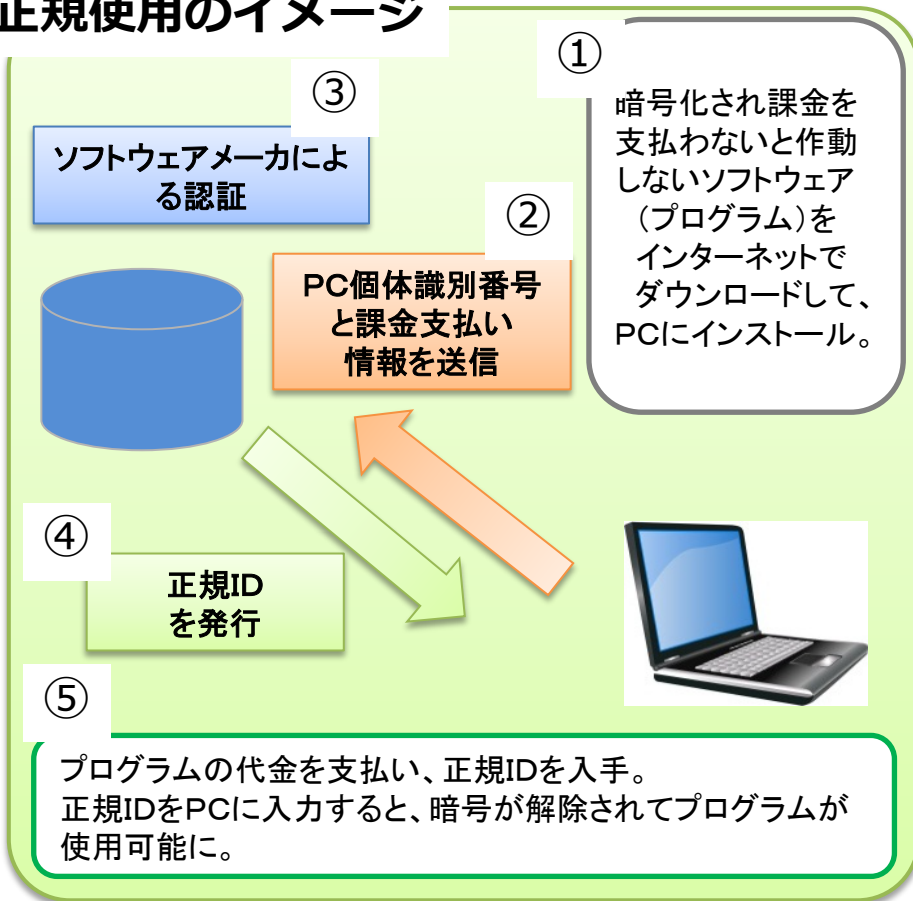
(注1) 当該装置又は当該プログラムが回避機能以外の機能を併せて有する場合は、映像の視聴等を技術的制限手段の効果を妨げるにより可能とする用途に供するために行うものに限る。

(注2) 第12号は、他人が特定の者以外の者に映像・音の視聴、プログラムの実行、映像・音・プログラムの記録をさせないために用いている技術的制限手段に係る規定。第11号は、第12号に規定する場合以外の技術的制限手段に係る規定。

(注3) 技術的制限手段の試験又は研究のための行為には適用しない(不正競争防止法第19条第1項第8号)。

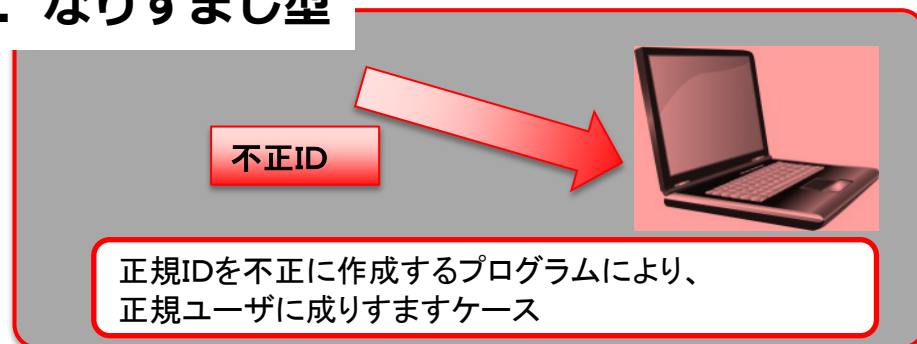
近年の無断アクセス・無断コピー技術の例

正規使用のイメージ

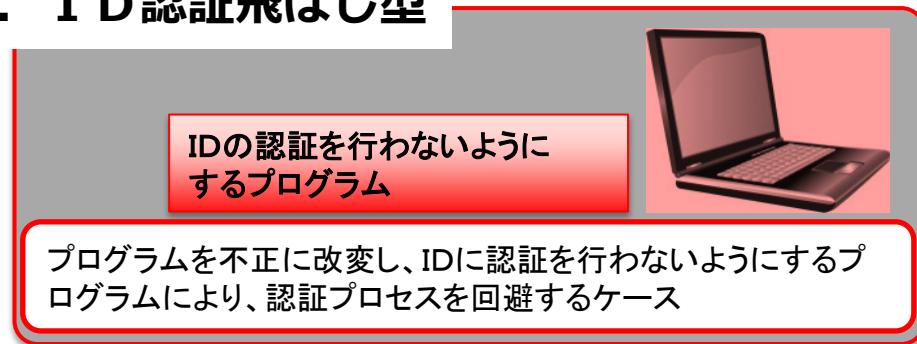


<想定される情報の不正利用を防止する技術が無効化するケース>

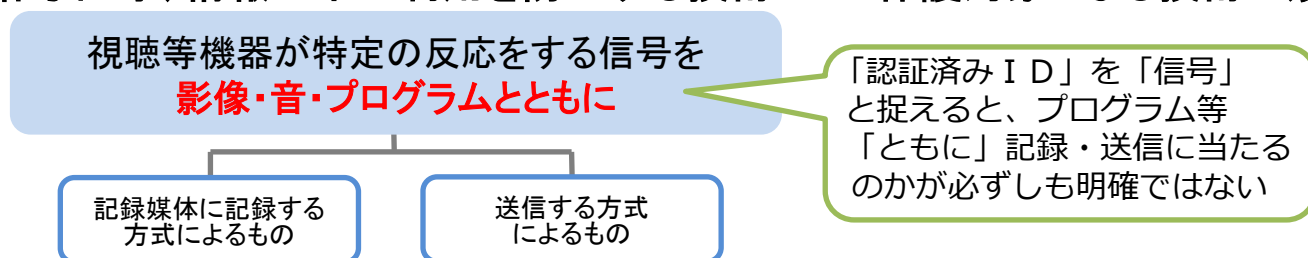
1. なりすまし型



2. ID認証飛ばし型



<電子的な情報に付された暗号化等、情報の不正利用を防止する技術として保護対象となる技術の規定>



<想定される事例>

(1) 訪問型サービス

業者が客先に訪問して、装置を改造し技術的制限手段の無効化を可能とするサービスの提供

(2) 店舗型サービス

技術的制限手段を無効化してコンテンツを提供する店舗を構え、店舗内でコンテンツ等にアクセス可能とするサービスの提供

(3) 改造サービス

顧客からゲーム機を預かり、不正にコピーしたゲームを起動できるように改造し、顧客に返還するサービスの提供

(4) 情報提供サービス

技術的制限手段の無効化を可能とするマニュアルの提供

(参考) 不正競争防止法及び著作権法の対比

		不正競争防止法（技術的制限手段）（※ 1）		著作権法（技術的保護手段）（※ 1）	
		民事規定	刑事規定	民事規定	刑事規定
請求人適格		コンテンツ提供事業者	—	著作権者	—
アクセスコントロール	無効化行為（個人）	なし	なし	なし	なし
	無効化機器等の製造	なし	なし	なし	なし
	無効化機器等の提供等（※ 2）	差止請求権 損害賠償請求権	5年以下の懲役若しくは 500万円以下の罰金（併 科も可）	なし	なし
	無効化サービスの提供（※ 3）	なし	なし	なし	なし
コピーコントロール	無効化行為（個人）	なし	なし	なし	なし
	無効化機器等の製造（※ 4）	なし	なし	なし（※ 5）	3年以下の懲役 300万円以下の 罰金（併科も可）
	無効化機器等の提供等（※ 2）	差止請求権 損害賠償請求権	5年以下の懲役若しくは 500万円以下の罰金（併 科も可）	なし（※ 5）	3年以下の懲役 300万円以下の 罰金（併科も可）
	無効化サービスの提供（※ 3）	なし	なし	なし（※ 5）	3年以下の懲役 300万円以下の 罰金（併科も可）
無効化されたコンテンツの利用		なし	なし	なし（※ 6）	なし

※ 1 不正競争防止法における「技術的制限手段」は、不正競争防止法第2条第7項によるもの。著作権法における「技術的保護手段」は第2条第1項第20号によるもの。

※ 2 不正競争防止法における「提供等」は、回避機器・プログラムの譲渡、引渡し、譲渡等目的の展示、輸出、輸入、送信。著作権法における「提供等」は、回避機器・プログラムの公衆への譲渡・貸与、公衆譲渡等目的の輸入・所持、公衆供与、公衆送信、送信可能化。

※ 3 業として公衆からの求めに応じて行う回避行為。

※ 4 回避機器・プログラムの公衆譲渡等目的の製造行為。

※ 5 民法上の損害賠償請求が認められる場合がある。

※ 6 技術的保護手段の回避により可能となった複製を悪意で行う場合には、差止請求権、損害賠償請求権が認められる。

技術的制限手段に関する現行制度に係る主な論点

＜保護対象に関する検討事項＞

- 現行では、①映像・音の視聴、②プログラムの実行、③映像・音・プログラムの記録の3つが保護対象となっているところ、データベース等の情報の取得についても対象とすべきではないか
- 他に加えるべきコンテンツ対象がないか、業界からの意見も踏まえた検討が必要

＜コンテンツ保護のための新たな技術への対応に関する検討事項＞

- アクティベーション方式による技術的制限手段を無効化する機器の提供を規制できるかが不明瞭
- その他の新たな技術についても、企業の事業との関係で業界への影響も含めた検討が必要

＜技術的制限手段無効化サービスの提供に関する検討事項＞

- 現行法では、以下の点について保護されておらず、検討が必要
 - 請求人適格が著作権者のみ（コンテンツ提供業者が損害賠償請求等を行うことができない）
 - 民事上の差止請求を行うことができない
 - 創作性の無いコンテンツの無効化サービスは規制できない（著作権の侵害行為、著作物等の視聴に限定されるため）

3. 技術的な営業秘密の保護 (民事訴訟における立証責任の転換)

民事訴訟における不正使用行為の推定規定（法第5条の2）の構造

民事訴訟において被告の行為に関して立証責任は原告（被害者）の側にあるのが原則。

しかしながら、営業秘密の使用行為については、被告（加害者）の内部領域（工場、研究所等）で行われることが多く、原告（被害者）が、証拠の収集を行うことが困難であるため、生産方法に関する技術等の不正使用の事実について、民事訴訟上の被侵害者側の立証責任を侵害者側に転換している。

【要件】

原告（被害者）が、①生産方法等の営業秘密を、②被告（加害者）によって不正に取得されたこと、③被告がその生産方法を使って生産することができる製品を生産していることを立証した場合に、「その営業秘密を使用したか否か」という事実については被告に立証責任が転換する（被告が「営業秘密を使用していないこと」を立証する）。

対象となる営業秘密：**生産方法（+ 政令で定める技術上の秘密）**

<通常>

原告が立証

被告が立証

生産方法等が不正に
取得されたこと

（その生産方法等を使用して
生産できる）製品を、被告が
生産していること

その製品は、自社の生産方法等
を使用して生産したものであること

<推定規定>

原告が立証

被告が立証

生産方法等が不正に
取得されたこと（※1）

その生産方法等を使用して
生産できる製品を、被告が
生産していること（※2）

ここまで立証すれば

転換

その製品は、原告の営業秘密を
を使用して生産したものでないこと

※1 侵入などの不正な手段での取得（第2条第1項第4号）、不正取得・開示が介在した営業秘密であることを知ったうえでの取得（同項第5号、第8号）に限定

※2 「政令で定める技術上の秘密」について推定規定を利用する場合は、被告が「当該技術上の秘密を使用したことが明らかな行為として政令で定める行為」をしたことを立証することが推定の条件となる

推定規定の対象範囲

- 技術上の秘密を取得した者の当該技術上の秘密を使用する行為の推定を定めたものである。
- 推定規定が適用されるのは「技術上の秘密」であり、これは①生産方法（法律上に規定）及び②その他政令で定める情報とされている。
- 「その他政令で定める情報」等については、今後の技術進歩等に応じ、将来的に別の技術情報を推定の対象とすべきニーズが生じた場合に、被告が原告営業秘密を侵害した事実を原告が立証する困難性、被告の反証容易性を考慮し検討されることとなる。

	営業秘密の種類	推定規定の要件となる行為
政令に委任	技術上の秘密のうち政令で定める情報	当該情報を使用したことが明らかな行為として政令で定める行為

（技術上の秘密を取得した者の当該技術上の秘密を使用する行為等の推定）

第五条の二 技術上の秘密（生産方法その他政令で定める情報に係るものに限る。以下この条において同じ。）について第二条第一項第四号、第五号又は第八号に規定する行為（営業秘密を取得する行為に限る。）があった場合において、その行為をした者が当該技術上の秘密を使用する行為により生ずる物の生産その他技術上の秘密を使用したことが明らかな行為として政令で定める行為（以下この条において「生産等」という。）をしたときは、その者は、それぞれ当該各号に規定する行為（営業秘密を使用する行為に限る。）として生産等をしたものと推定する。

推定規定の導入に関するご意見

＜法案検討時＞

「対象となる営業秘密の範囲については、被告が原告営業秘密を侵害した事実を原告が立証する困難性、被告の反証容易性を考慮し、物の生産方法を対象とすることとする。併せて、生産方法以外でも、分析方法などの技術上の営業秘密についても対象とすることを検討する。」（「中間とりまとめ（平成27年2月）」営業秘密の保護・活用に関する小委員会）

法案検討中に企業から挙げられた要望

- ① 血液分析技術（健康診断サービス）

＜法律公布後＞

法律公布後、企業から挙げられた要望

- ② 画像解析技術（カメラ画像を分析し警報を通知するサービス）
- ③ 予測技術（天気予報サービス）
- ④ 有用化学物質等のスクリーニング技術

＜今後想定されるもの＞

今後の人工知能の実装の進展を踏まえて想定される事例（得られた情報を分析するのみならず、最適設計まで提案する技術も各社の強みとなっていくと考えられる）

- ⑤ 行動分析技術（人流把握、見守りサービス、混雑緩和提案、効率的な倉庫作業提案 等）
- ⑥ 機械稼働情報の分析技術（稼働状況把握、予防的メンテナンスサービス、機械オペレーション制御、最適作業提案、最適設計製品提案 等）
- ⑦ 走行情報の分析技術（物流運行管理、最適ルート提案サービス 等）

＜対象とすべき技術・行為に関する検討事項＞

- 「その他政令で定める情報」については、被告が原告営業秘密を侵害した事実を原告が立証する困難性、被告の反証容易性を考慮し検討されることとなるが、どのような技術であれば対象とすることができるか。
- 政令の対象を検討する際には以下の観点が重要と考えられるところ、①政令で指定する技術と、②政令で指定する行為はそれぞれどのようなものであれば良いか。
 - (1) そもそも使用行為の端緒があるかどうか
 - (2) 使用行為の立証の困難性
 - (3) 使用したと推定するだけの経験則があるか
 - (4) 不正取得行為のみならず、使用行為にまで推定を及ぼすことの実効性
 - (5) 被告となった場合の反証の難易
 - (6) 濫訴防止の観点からの絞り込み