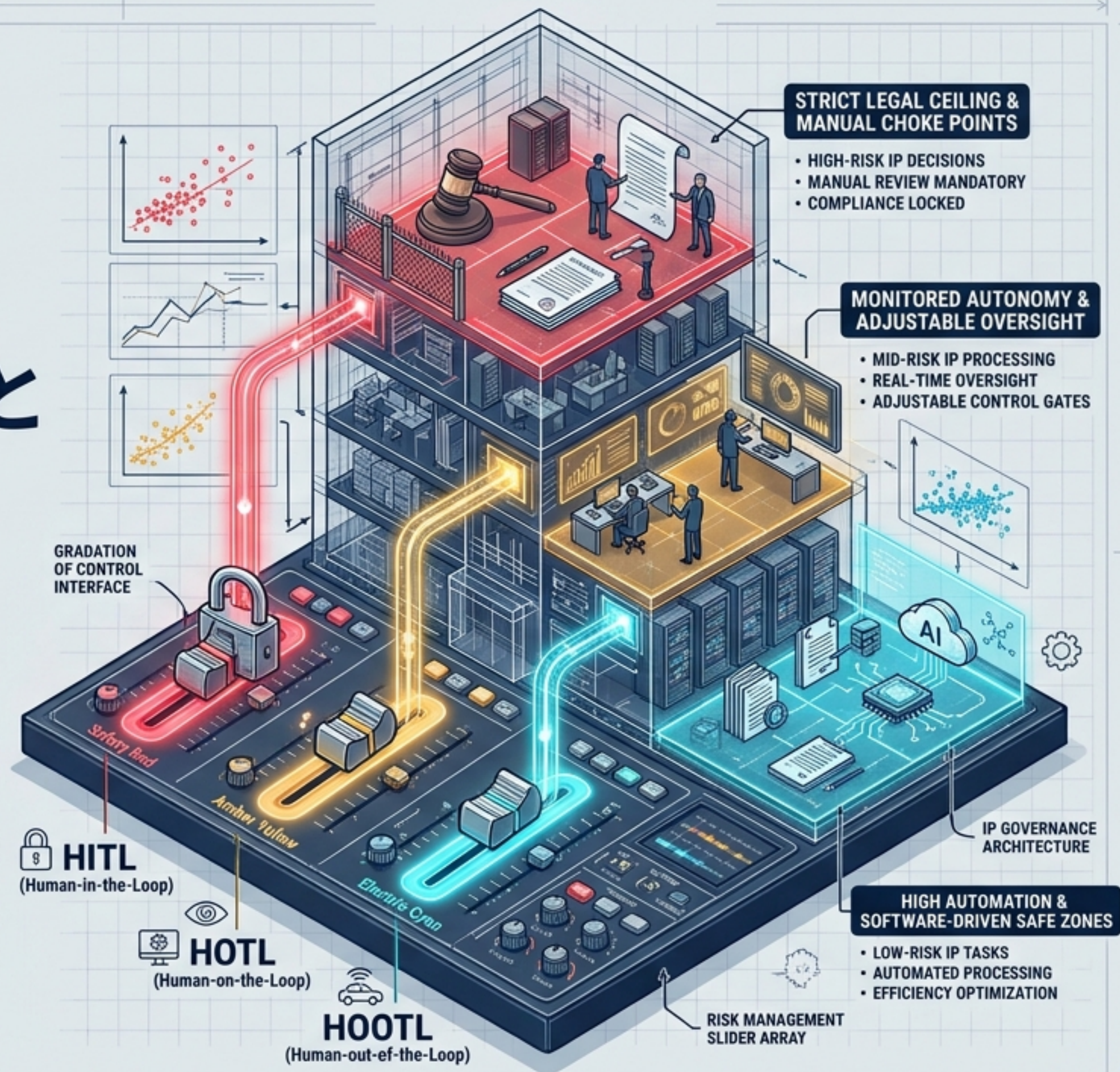



# 知財業務の生成AI活用と 人間関与の三層設計

企業知財部門のための実務指針  
— HITL/HOTL/HOOTL  
統合ガバナンスモデル



# 結論を先に — 原則HITL、例外HOTL、限定領域HOOTL



The illustration for HITL features a red gauge with a needle pointing to the right, labeled 'MAXIMUM CONTROL / SAFETY CEILING'. To its right are three stacked rectangular blocks. The background is white with red accents.

## HITL (Human-in-the-Loop)

Status: 必須・原則 (Mandatory Default)

**Domain**  
権利範囲・経済影響が不可逆な業務  
(クレーム作成, FTO分析, 拒絶理由応答)

**Rationale**  
善管注意義務に基づく  
規範的下限線




The illustration for HOTL features a yellow gauge with a needle pointing to the right, labeled 'MONITORED AUTONOMY / OVERSIGHT ZONE'. To its right are three horizontal sliders. The background is white with yellow accents.

## HOTL (Human-on-the-Loop)

Status: ガバナンス設計の中核 (The Core Design Challenge)

**Domain**  
先行技術調査,  
IPランドスケープ, NDAレビュー

**Rationale**  
適切なタイミングでの人間介在  
(AI事業者ガイドライン準拠)



The illustration for HOOTL features a blue gauge with a needle pointing to the left, labeled 'HIGH AUTOMATION SOFTWARE SAFE ZONE'. To its right is a robotic arm. The background is white with blue accents.

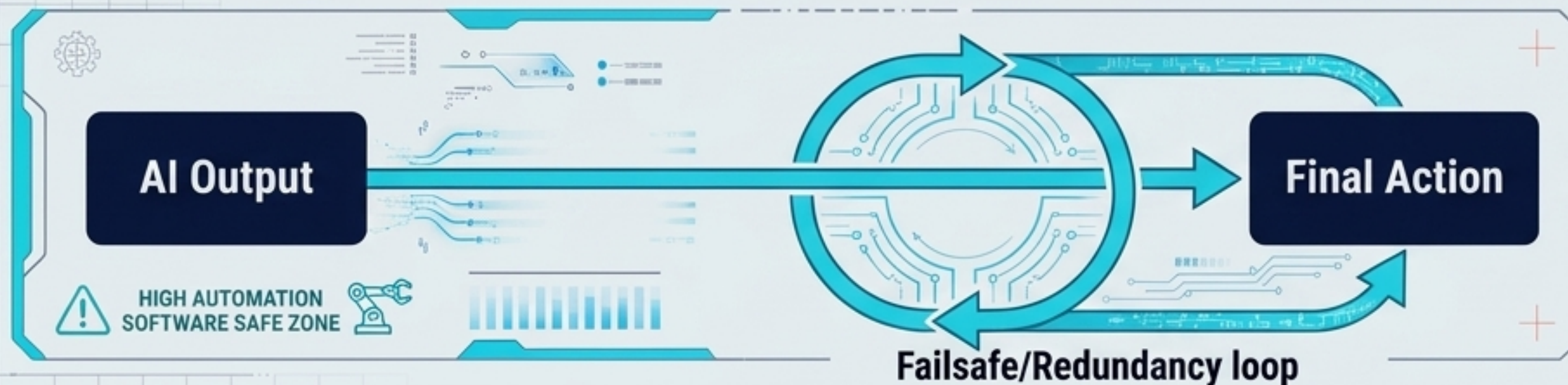
## HOOTL (Human-out-of-the-Loop)

Status: フェイルセーフ条件付許容 (Permitted with Failsafes)

**Domain**  
年金管理, 期限同期,  
ブランドモニタリング巡回

**Rationale**  
決定論的処理による  
生産性向上の主戦場

# 人間関与の設計 — 機能的アプローチの系譜

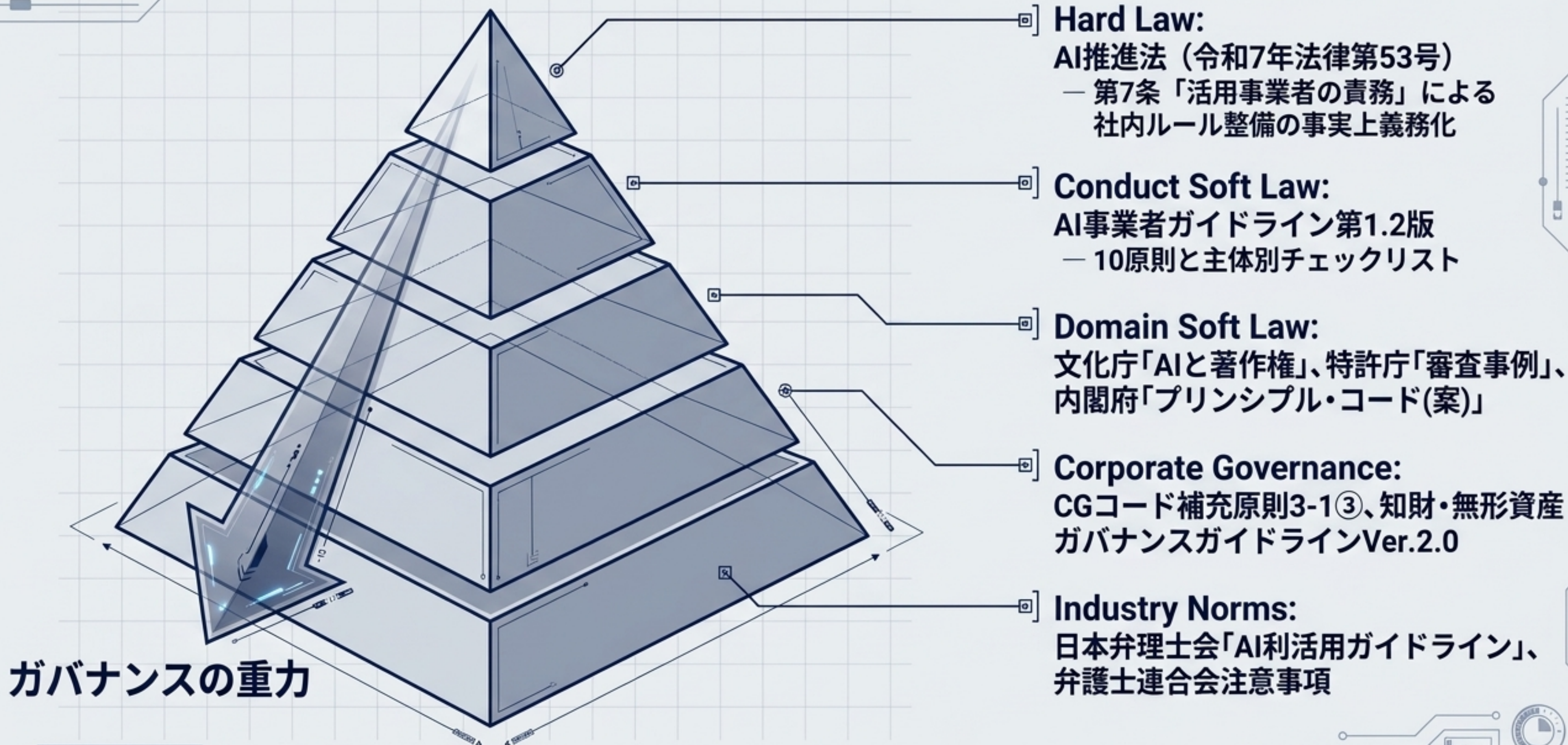


- 起源: 米国国防総省  
DoDD 3000.09 "Autonomy in  
Weapon Systems"  
(武力行使に対する適切なレ  
ベルの人間判断)

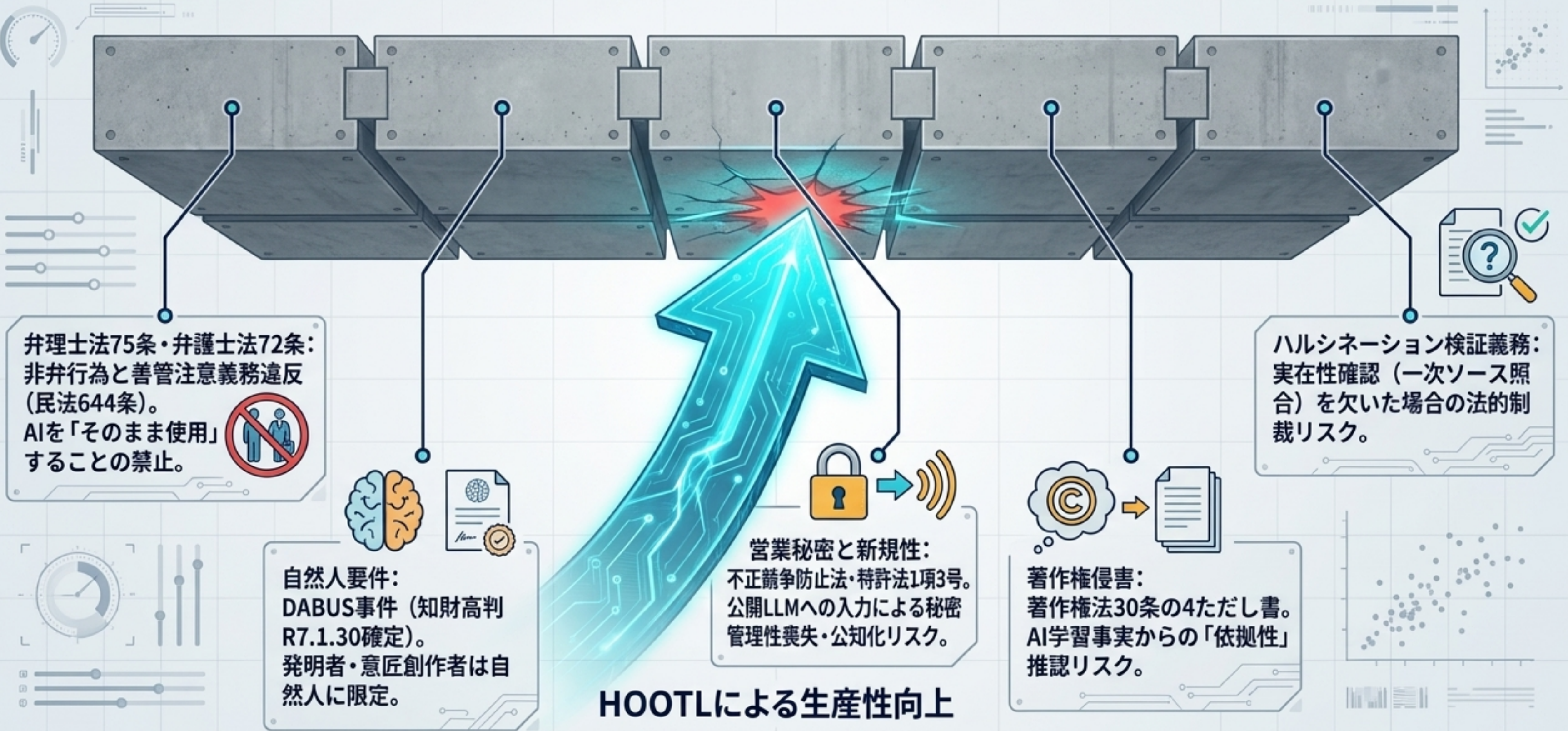
- 現代の接続 (EU AI Act Art 14):  
出力の無視・上書き・反転の  
決定権  
(output disregard/override/  
reverse)

- 日本の接続  
(AI事業者ガイドライン):  
「公平性」原則としての「適  
切なタイミングで人間の判断  
を介在させる仕組み」

# 三層モデルを規律する五階層の法的・規範的構造



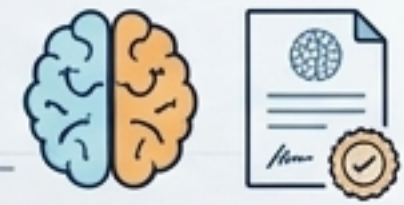
# HOOTL化が突き当たる「五つの法的天井」



弁理士法75条・弁護士法72条：  
非弁行為と善管注意義務違反  
(民法644条)。  
AIを「そのまま使用」  
することの禁止。



自然人要件：  
DABUS事件（知財高判  
R7.1.30確定）。  
発明者・意匠創作者は自  
然人に限定。



営業秘密と新規性：  
不正競争防止法・特許法1項3号。  
公開LLMへの入力による秘密  
管理性喪失・公知化リスク。



著作権侵害：  
著作権法30条の4ただし書。  
AI学習事実からの「依拠性」  
推認リスク。

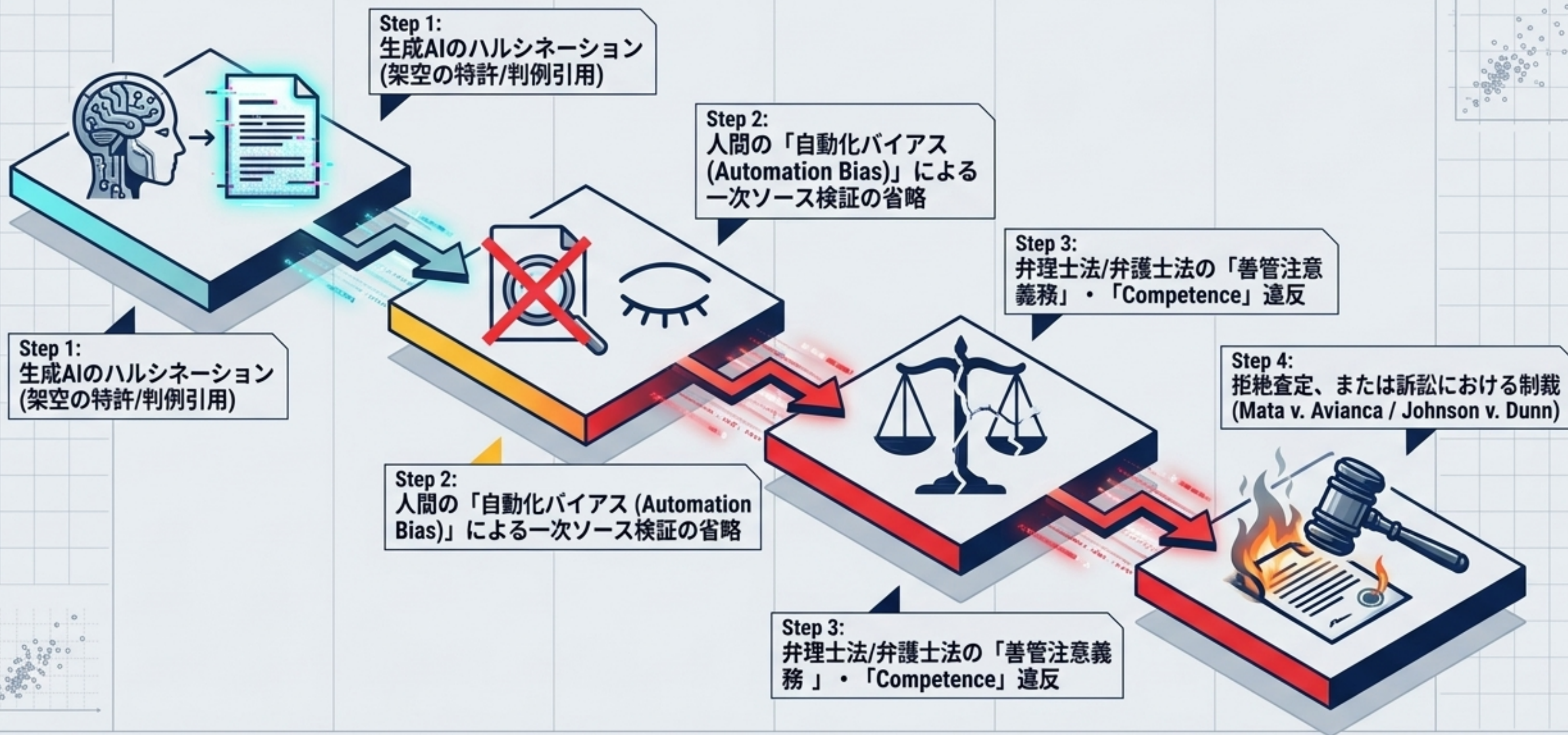


ハルシネーション検証義務：  
実在性確認（一次ソース照  
合）を欠いた場合の法的制  
裁リスク。



HOOTLによる生産性向上

# 致命的インシデントの連鎖 — 検証義務違反のメカニズム

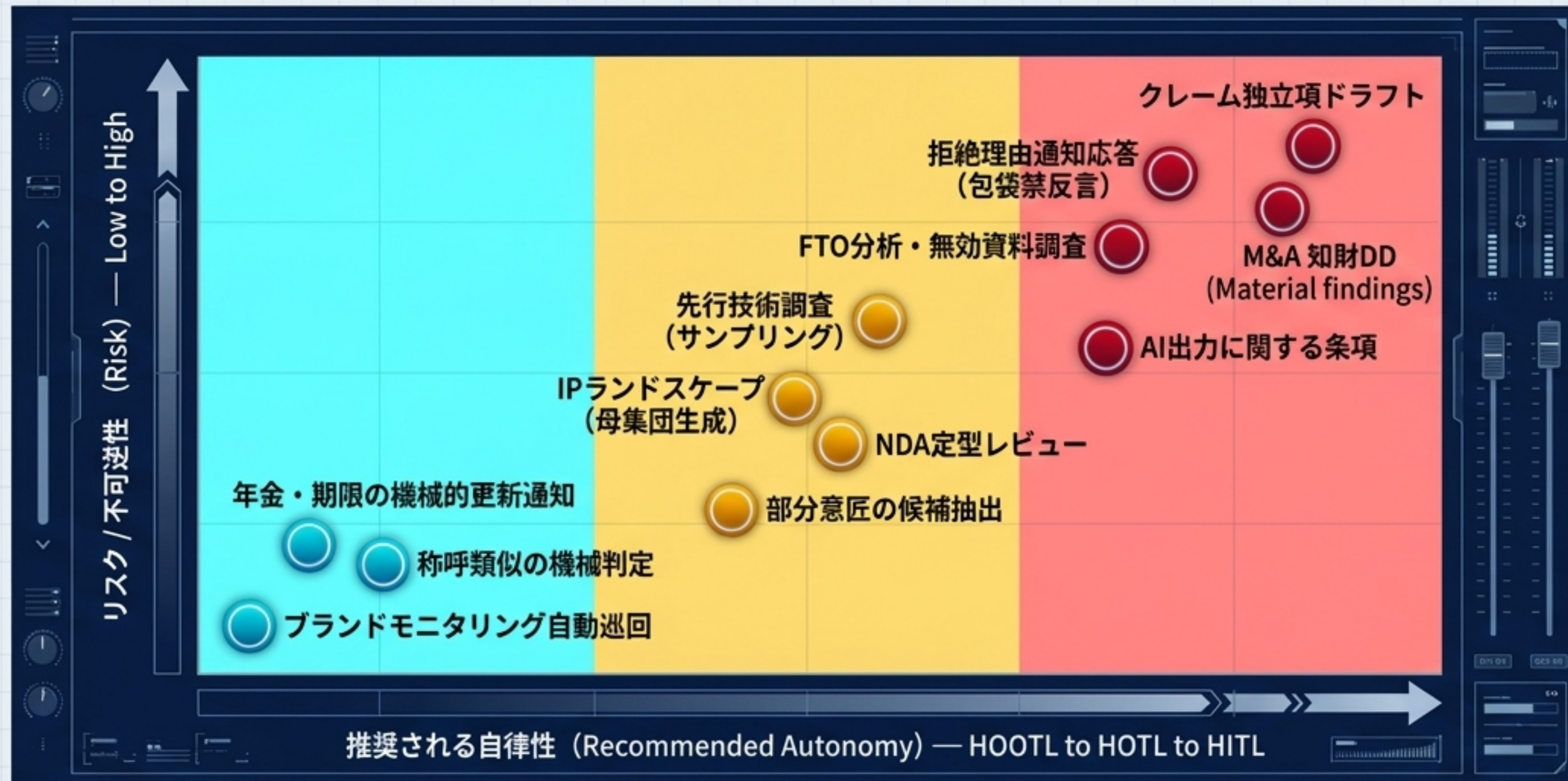


Key Takeaway: J-PlatPat・INPADOC等の一次ソース実在確認なしの意見書作成は、実務基準において厳格に禁止 (HITL固定) される。

# 各国知財庁の受容スタンス比較（グローバル診断）

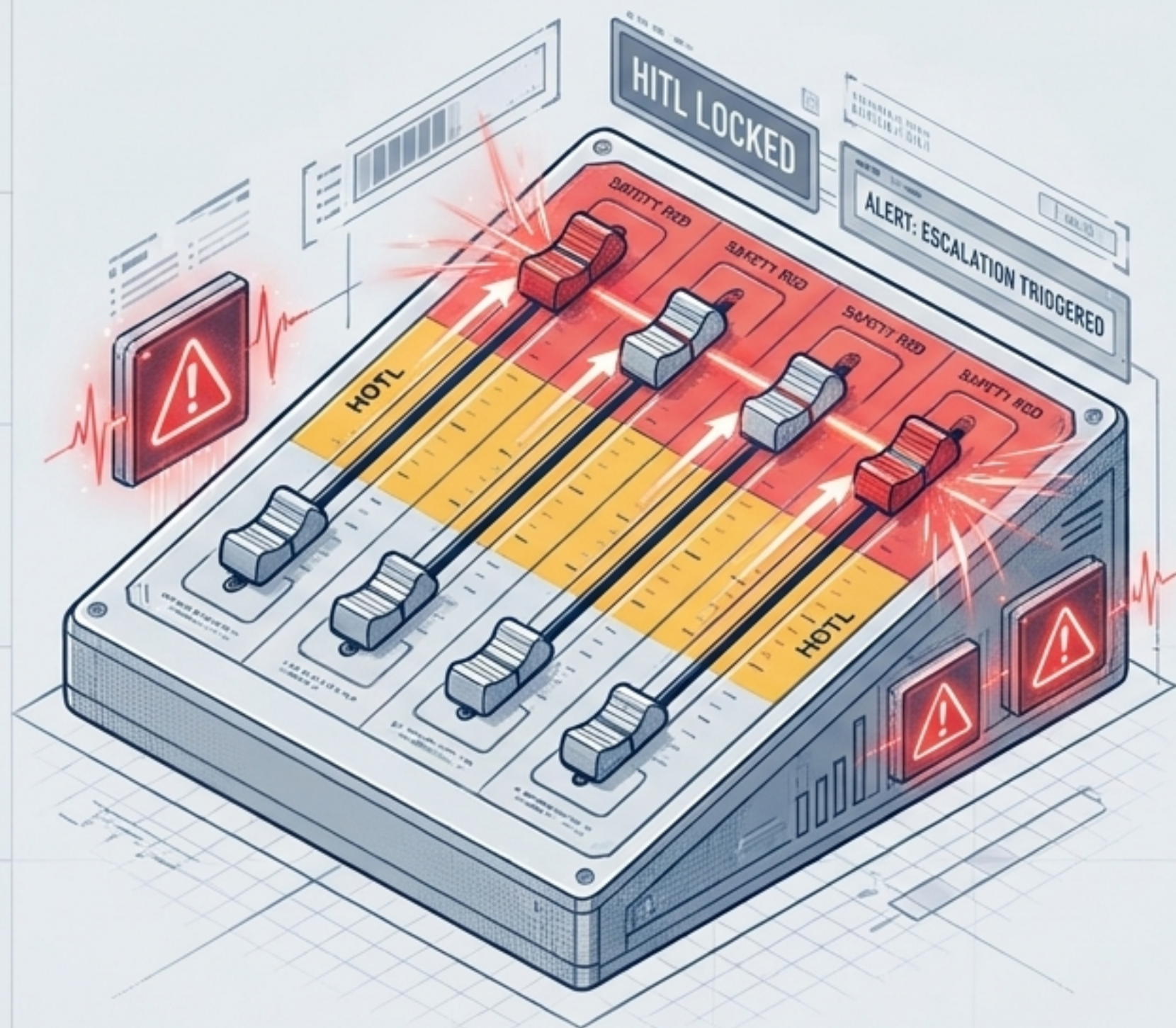
観点	USPTO	EPO	UKIPO	CNIPA	JPO
AI 発明者性 (DABUS)	全庁「否定」で一致 	全庁「否定」で一致 	全庁「否定」で一致 	全庁「否定」で一致 	全庁「否定」で一致 
AI 支援発明 (ツールとしての利用)	Conception test 単独適用 (Pannu factors 撤回・柔軟化) 	実質的特徴への創造的貢献を要求 	-	-	進歩性事例集10事例に基づく判断 
訓練データ開示	不要 	再現に必要な場合必須 	不要 	詳細要求 	-
受容スタンス総評	中道/柔軟	厳格/形式重視	厳格(判例追従)	厳格+積極指針	慎重/事例主義

# 知財タスクの自律性配置マトリクス



先行技術調査をHOTL化することで、定型業務最大94%効率化・  
調査時間93.5%圧縮のポテンシャル (JIPA実証/ベンダー社内実証等)。

# HOTLからHITLへの強制昇格ルール（例外調整事項）



## 1. 中核製品・基幹技術案件

- デフォルトをHITLへ昇格。ダブルチェック体制の導入。

## 2. 未公開発明

- 学習型公開LLMの使用全面禁止。国内オンプレLLMまたはZDR（ゼロデータ保持）契約のエンタープライズ版に限定。

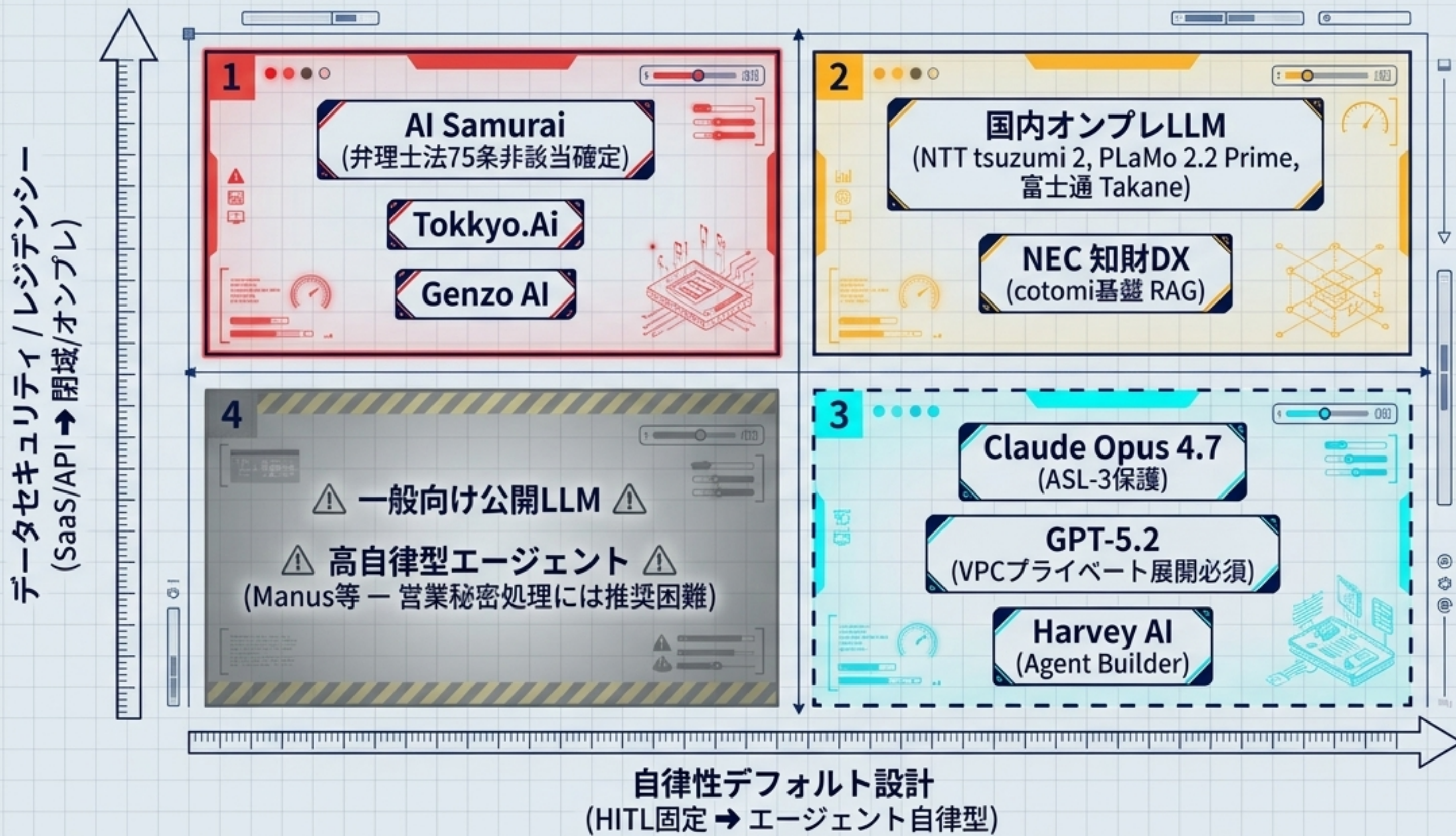
## 3. クロスボーダー案件

- 外国サーバー利用による35 USC 184（外国出願ライセンス）・米国EAR・外為法抵触リスクの回避。

## 4. 紛争係属中（無効審判・侵害訴訟）

- 全工程をHITLへ昇格し、引用文献・証拠検証プロセスを二重化。

# ツール選定 — 自律性モデルとセキュリティアーキテクチャの統合評価



# ベンダー選定基準 — RFP（提案依頼書） 必須6項目

## Go / No-Go Checklist

1. デフォルト動作モードの明文開示 (HITL/HOTL)
2. ヒューマンレビュー必須箇所の組み込み設計
3. 監査ログの粒度 (プロンプト・出力・介入履歴の完全保存)
4. 学習除外契約条項 (オプトアウト確約)
5. 認証取得状況 (SOC 2 Type II / ISO 27001 / ISMAP / ISO 42001)
6. データレジデンシー (日本リージョン固定等)

未公開発明・  
営業秘密ですか？

Yes

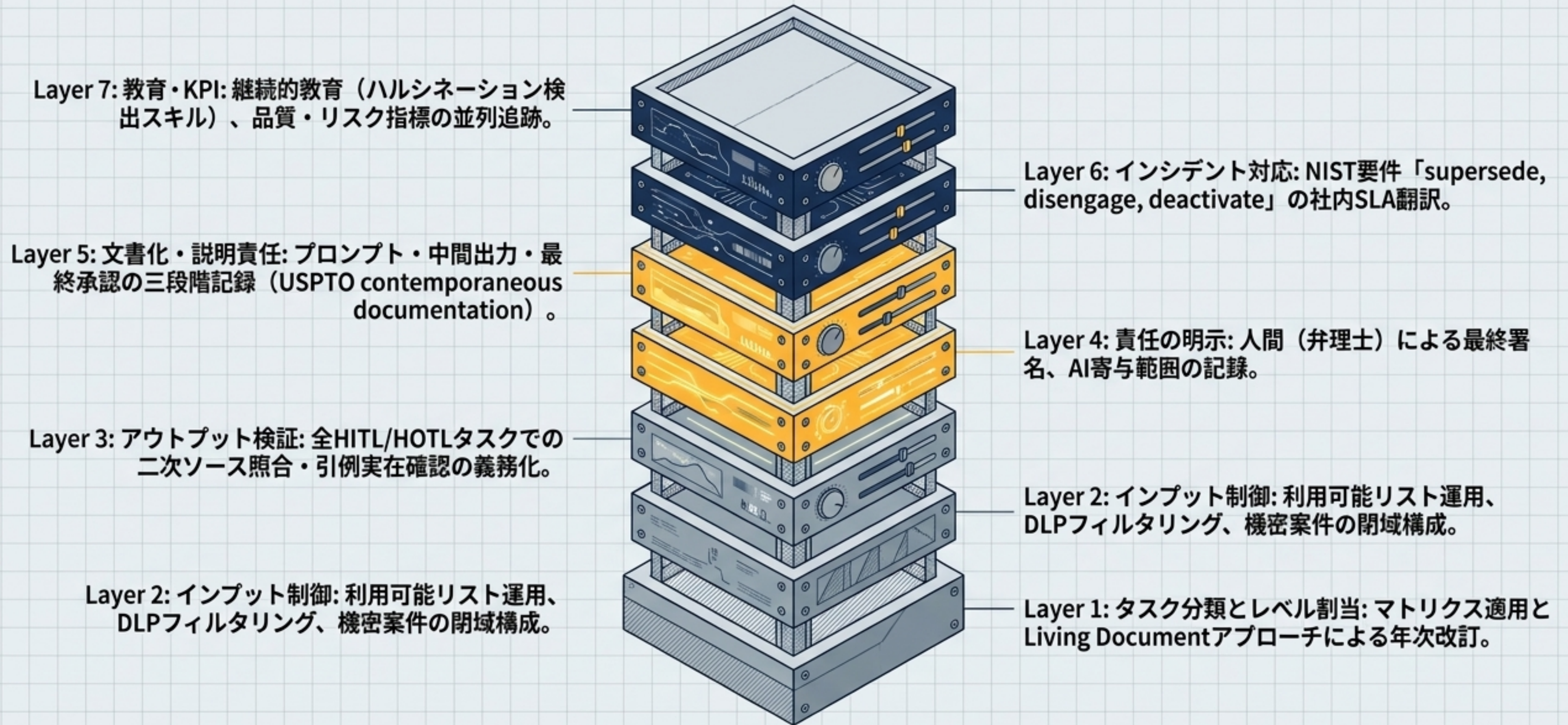
Yes

No

国内オンプレLLM  
または  
VNet閉域構成に限定。

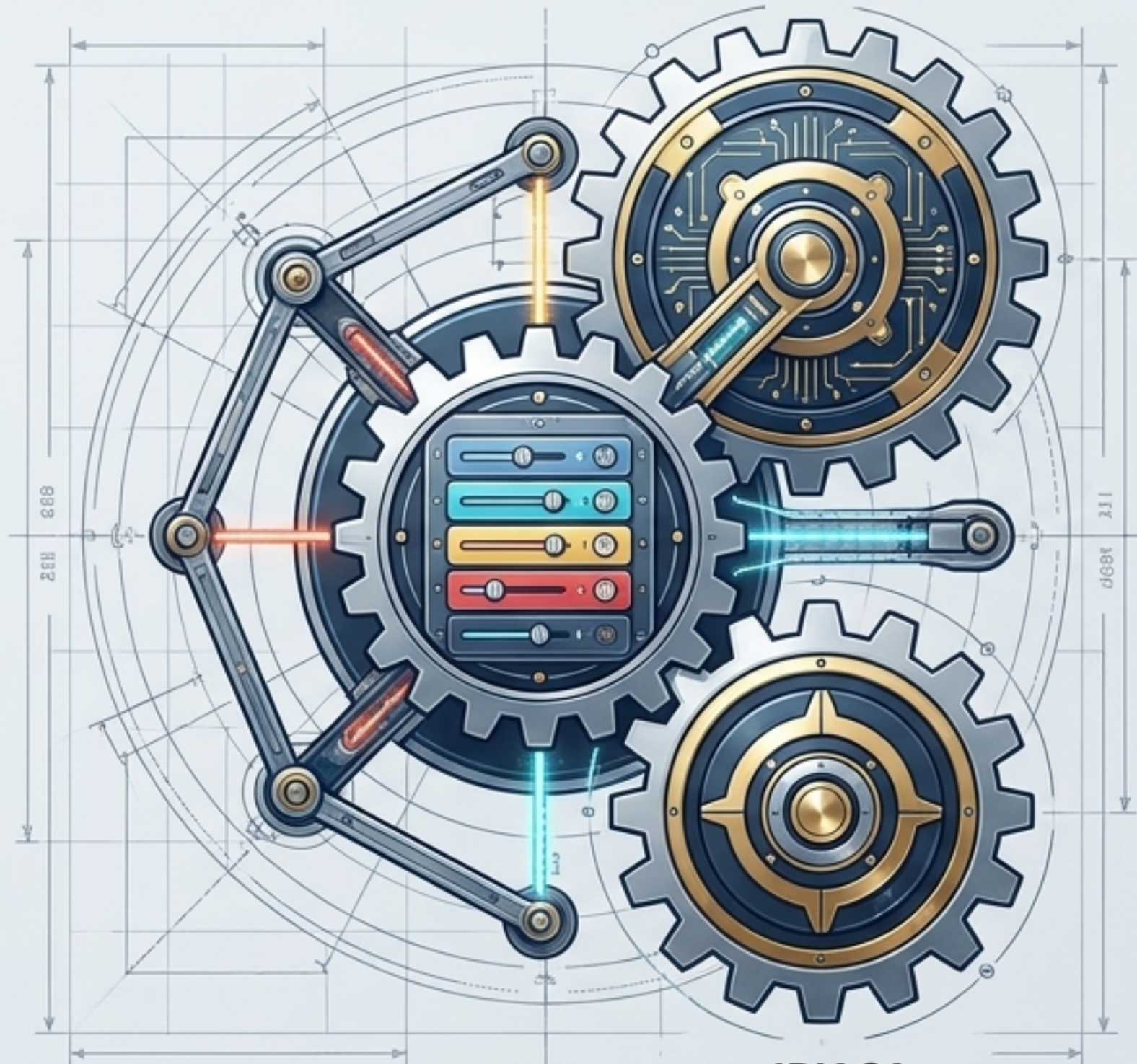
エンタープライズ/API契約の  
フロンティアLLM  
(オプトアウト設定済)  
を許容。

# 企業知財部門の社内ルール — 七層実装フレームワーク



# 統合的視座：AIガバナンスは「コーポレートガバナンス開示」の中核へ

## CGコード補充原則 3-1③



IPIAGA

(知財・無形資産ガバナンス協会)

### Synthesis Insight

- 生成AIの導入は、単なる「ITツールの調達」や「業務効率化」ではない。
- 知財部門のAIルール（人間関与のグラデーション設計）は、CGコード補充原則 3-1③が要請する「経営戦略と整合した知財投資・ガバナンス体制」の具体的証明となる。
- 知的財産推進計画2025においても、AI事業者ガイドラインに基づくガバナンス構築を統合報告書で開示することが、投資家エンゲージメント上のベストプラクティスと位置づけられている。

# 動く標的 — 今後の法規対応タイムライン

2025年6月: IPIAGA設立 /  
知的財産推進計画2025決定



2025年9月1日:  
日本「AI推進法」全面施行  
(社内ルール整備の法的責務化)



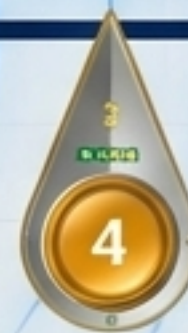
2026年8月2日:  
EU AI Act - Annex III  
(高リスクAI) 本格適用



2025年8月2日: EU AI Act -  
General-Purpose AI Model 規制適用  
(技術文書整備・訓練データサマリ公表義務開始)



2025年12月:  
USPTO Revised Inventorship  
Guidance 定着評価



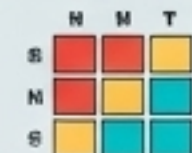
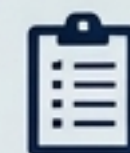
**Takeaway: 日本企業の知財部門が「AI開発者」としての責務を負う領域が拡大。  
現時点（2026年4月）はAnnex III適用に向けた最終準備期間である。**

# 実務家への含意 — 本年度中に完了すべき3つのアクション



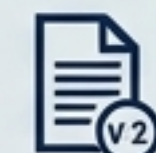
## Action 1: 社内タスク棚卸しと自律性レベル配置の初版策定

部署内の全業務を洗い出し、HITL/HOTL/HOOTLマトリクスへマッピングする。



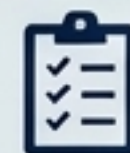
## Action 2: 「AI開発者」としての自社主体性の再評価

AI事業者ガイドライン（第1.2版）に基づき、社内RAG構築・ファインチューニング実施に伴う開発者責務を特定する。



## Action 3: ベンダー選定RFPへの「6項目自律性確認事項」の標準化

データレジデンシーと学習除外契約を含む調達基準を社内規程にハードコードする。



「待つ様子を見る」段階は終わった。「設計しながら学習する」アジャイル・ガバナンス・モードへの移行こそが、知財ガバナンスの本質である。