

日本の「AIロボティクス戦略」を 勝たせるための知財アーキテクチャ

単一権利から「多層型ガバナンス」への転換と6つの実装ロードマップ

戦略の妥当性



フィジカルAIの運用力に着眼した
現行戦略は極めて的確。



ボトルネック

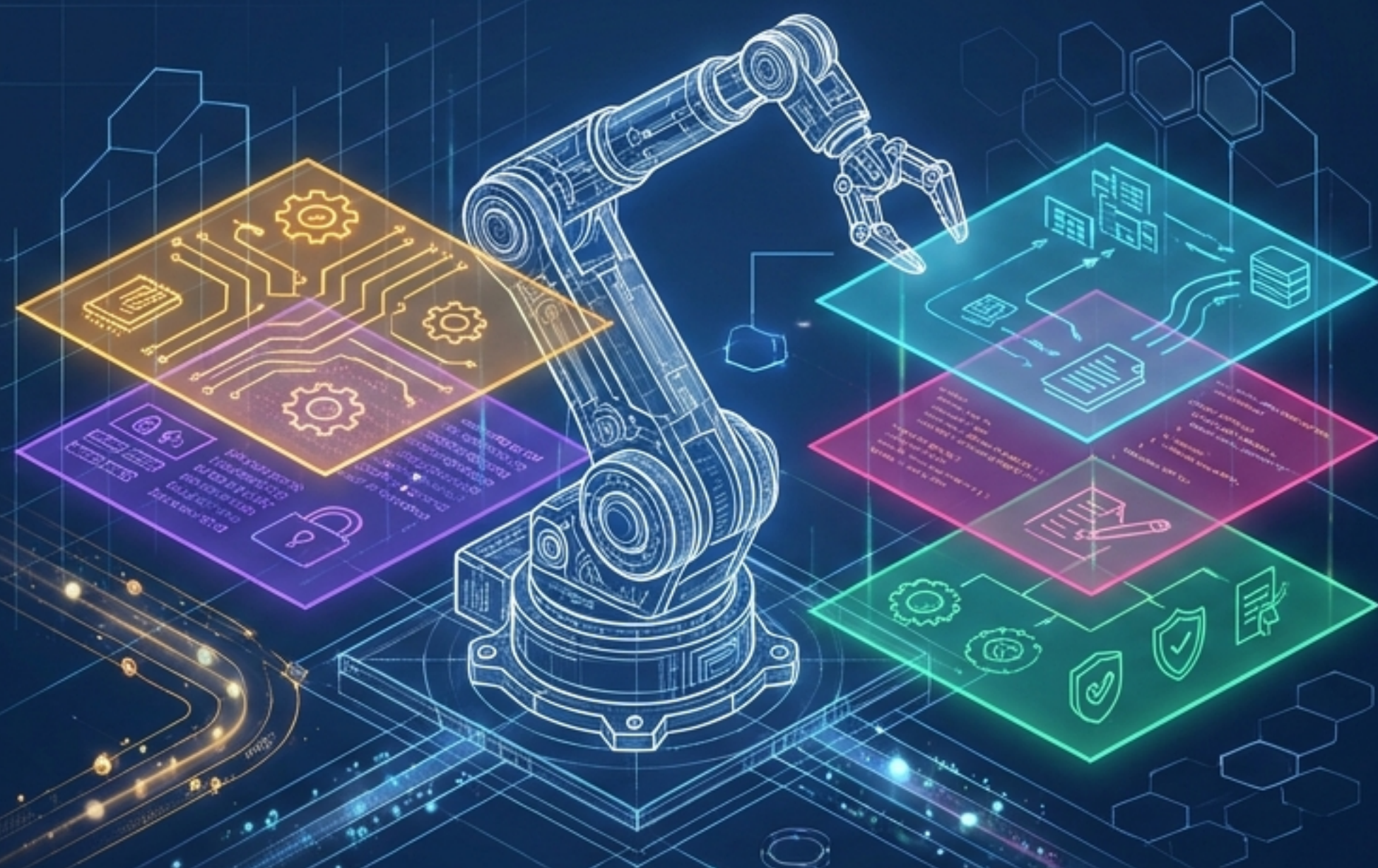


分散・暗黙知化した
知財ガバナンスの実装不足。

解決の青写真



特許中心から「多層型の権利設計」
へ移行する6つの具体策。



現行戦略の優位性：単なるモデル性能ではなく「統合力・運用力」を勝ち筋に据えた慧眼

フィジカルAIへの集中

勝負の起点を現場データ、制御、安全、保守、量産の「統合力」に置いた点が極めて妥当。

確実な実装ロードマップ

まず「8共通タスク」で短期実装し、中長期の「指作業」へ段階的に広げる現実的な設計。



野心的な牽引力

世界市場3割超、国内20兆円という明確な目標設定。

8共通タスク (点検・搬送・清掃等)

目標：2040年に世界市場3割超・国内20兆円
2027年国産モデルβ版公開

指作業

**結論：政策としての方向性と牽引力は申し分ない。
しかし、これを駆動させる「知財のエンジン」が未完成である。**

致命的なボトルネック：ロボティクス現場単位で統合されていない「分断された制度基盤」



制度そのものがないわけではない。
各省庁のルールは揃っている。

しかし、ロボティクス向けの知財
運用としては断片的であり、各箱
をつなぐ共通ルールを欠いている。

最大の課題：

戦略の核であるはずの「権利・契約
・標準戦略をどう組み合わせるか」
という実装ルールが、現場の「暗黙
知」のまま放置されている。

パラダイムシフト:「特許中心主義」から「多層型の権利設計」への完全移行

誤ったアプローチ



特許中心主義 / データ所有権新設

全てを特許で囲い込むことや、実効性の薄い新たな包括的データ所有権の創設を急ぐこと。

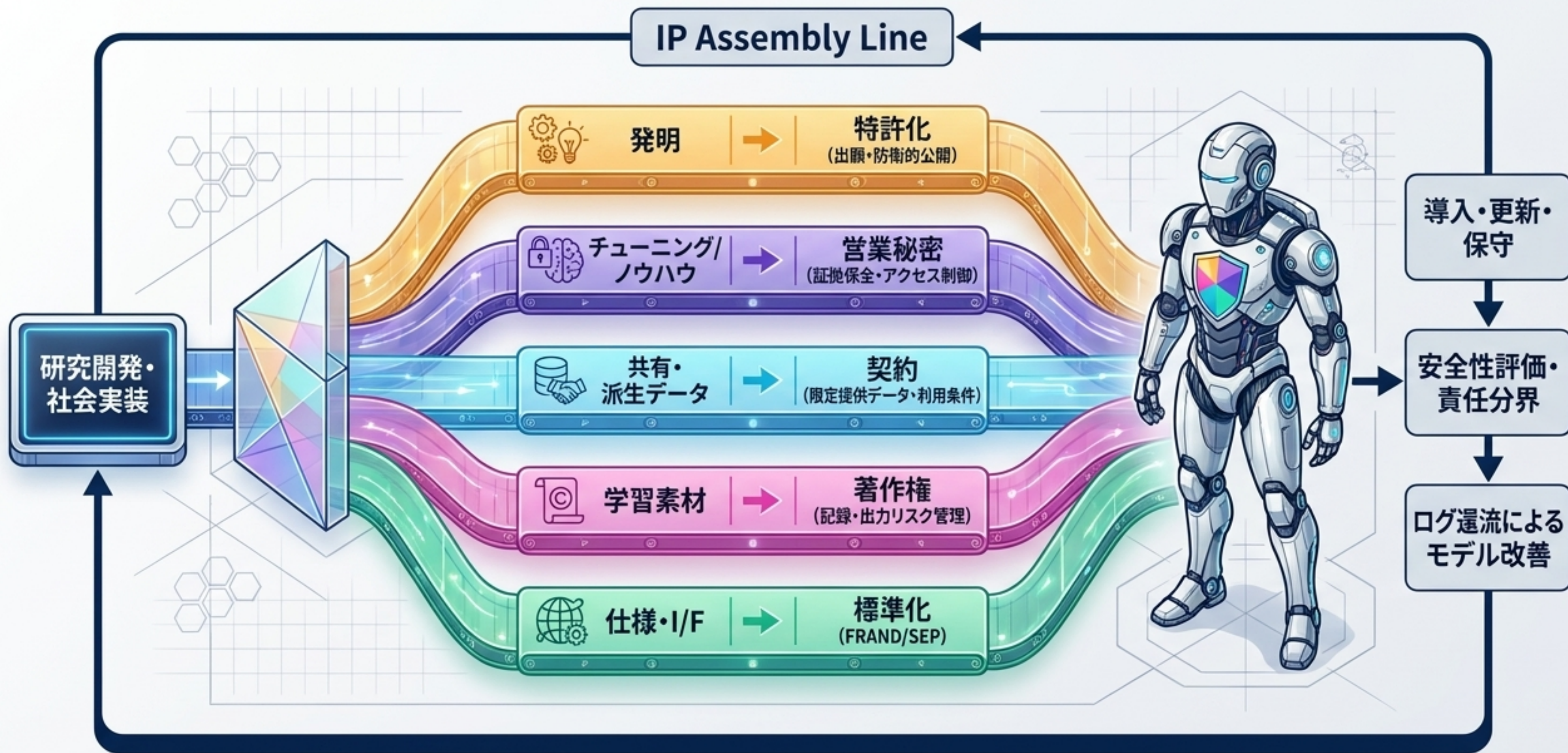
正しいアプローチ



多層型の権利設計 (Multi-layered Rights Design)

単一の権利ではなく、保護・契約・標準・安全・責任を一体のシステムとして設計し直す。

多層型アーキテクチャの稼働モデル：技術成果の棚卸しから社会実装までのパイプライン



制度的脆弱性の診断：現在のガバナンスが抱える6つのシステム・エラー

問題領域	現場への影響	根本原因
特許偏重	発明は出願されても 運用ノウハウが散逸	使い分け基準の不在
データ権利の不明確さ	需要家がデータ提供を渋り データ循環が停止	継続学習特化の契約不在
著作権統治の弱さ	商用導入時に市場代替等の 紛争リスクが残存	出力時の説明責任不足
標準化・SEP戦略の不足	部材優位でもプラットフォーム 支配を取り逃がす	ロボティクス向けFRAND未具備
産学連携の契約実装力不足	大学成果が社会実装に乗りにくい	スピンアウト・背景知財設計の弱さ
中小・スタートアップの負担過大	優れた技術がPoC止まりになる	知財・標準参加コストの重圧

グローバル知財競争の構図：日本の勝機は「量」でも「強規制」でもなく「柔軟性+高信頼」



- EUの罠：高度な規制志向をそのまま輸入すれば、社会実装の速度が死ぬ。
- 中国の脅威：AI特許件数での圧倒的ボリュームに正面衝突しても勝てない。
- 日本の勝ち筋：契約・秘密管理・安全ケースを組み合わせた『高信頼・高再現性モデル』の構築でのみ差別化できる。

ソリューション・アーキテクチャ：システムを完全駆動させる6つの政策実装ルール

【指針策定】
AIロボティクス知財・
データ連携指針の
共同策定

【データガバナンス】
データ分類表+権利
台帳の標準装備

【著作権運用】
学習素材・出力管理
の Protokol 化

ロボティクス
社会実装の
完全駆動

【標準化戦略】
ロボティクス版
FRAND指針と
特許プール

【エコシステム】
大学向けAI/ロボット
特化モデル契約

【安全・責任】
安全ケース様式と
更新責任ルール
の統合

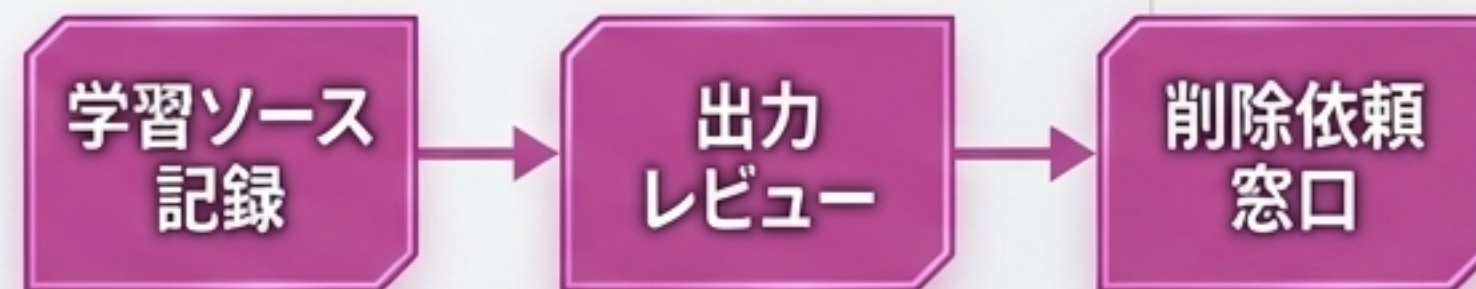
実装層1: 法改正を待たない「データ分類台帳」と「著作権プロトコル」の即時導入

データ分類台帳の実装



現場映像や作業ログに対して、公共調達向けの「標準DPIA様式」を整備し、データ提供の躊躇を払拭する。

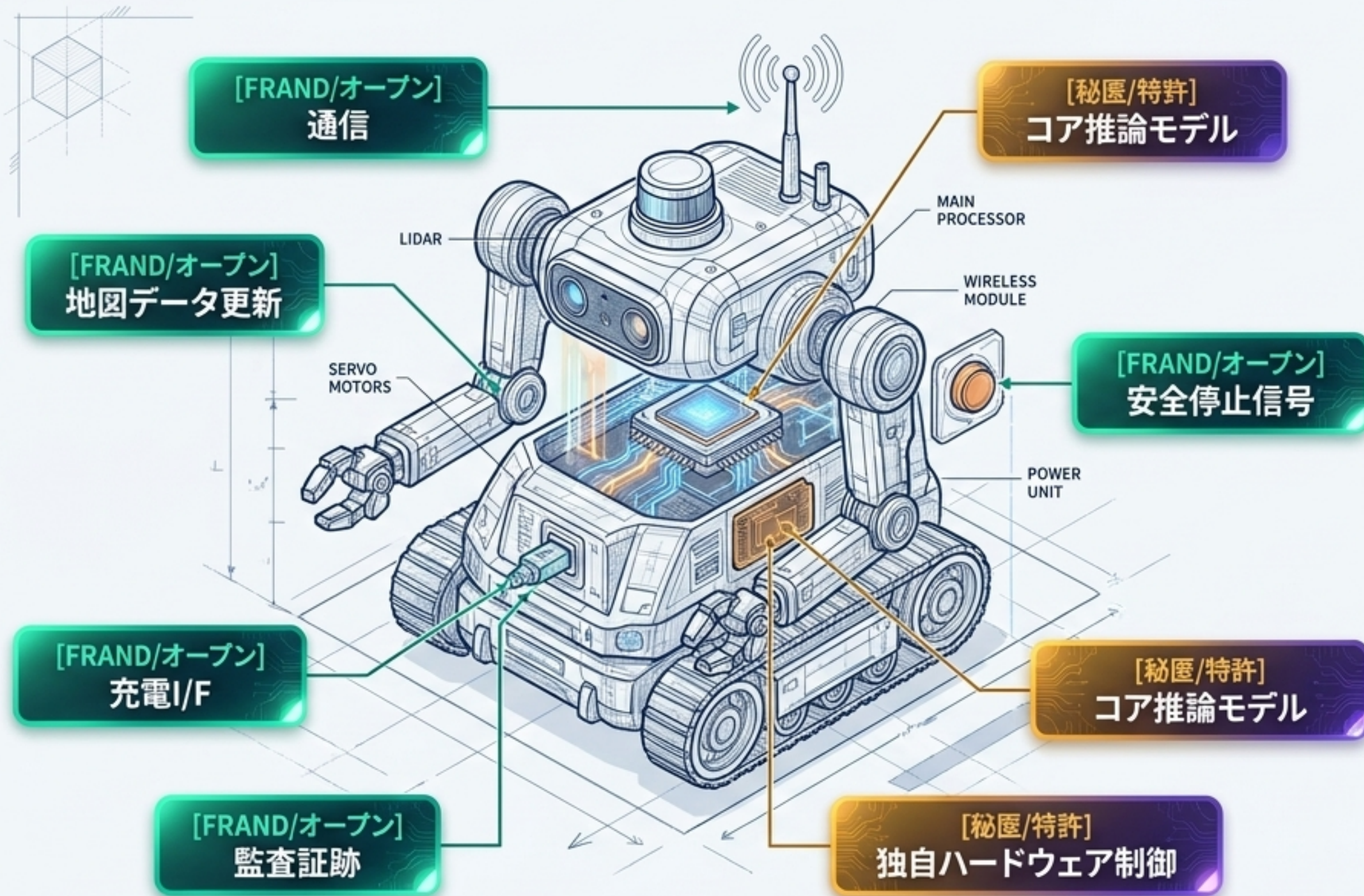
著作権プロトコルの必須化



柔軟な学習環境（30条の4）を維持しつつ、調達要件に文化庁ガイダンス準拠を必須化し、紛争リスクを遮断する。

省庁横断の共同指針：内閣府、経産省、特許庁、文化庁、PPCによる統一ガイドラインの策定（暗黙知の明文化）

実装層2: 通信SEPの知見を移植する「ロボティクス版オープン・インターフェース」



TRUST NAVY

全てを特許で囲い込まない:
部品・ソフトの分断を乗り越えるため、インターフェースや安全仕様は徹底して標準化 (FRAND/RAND) する。

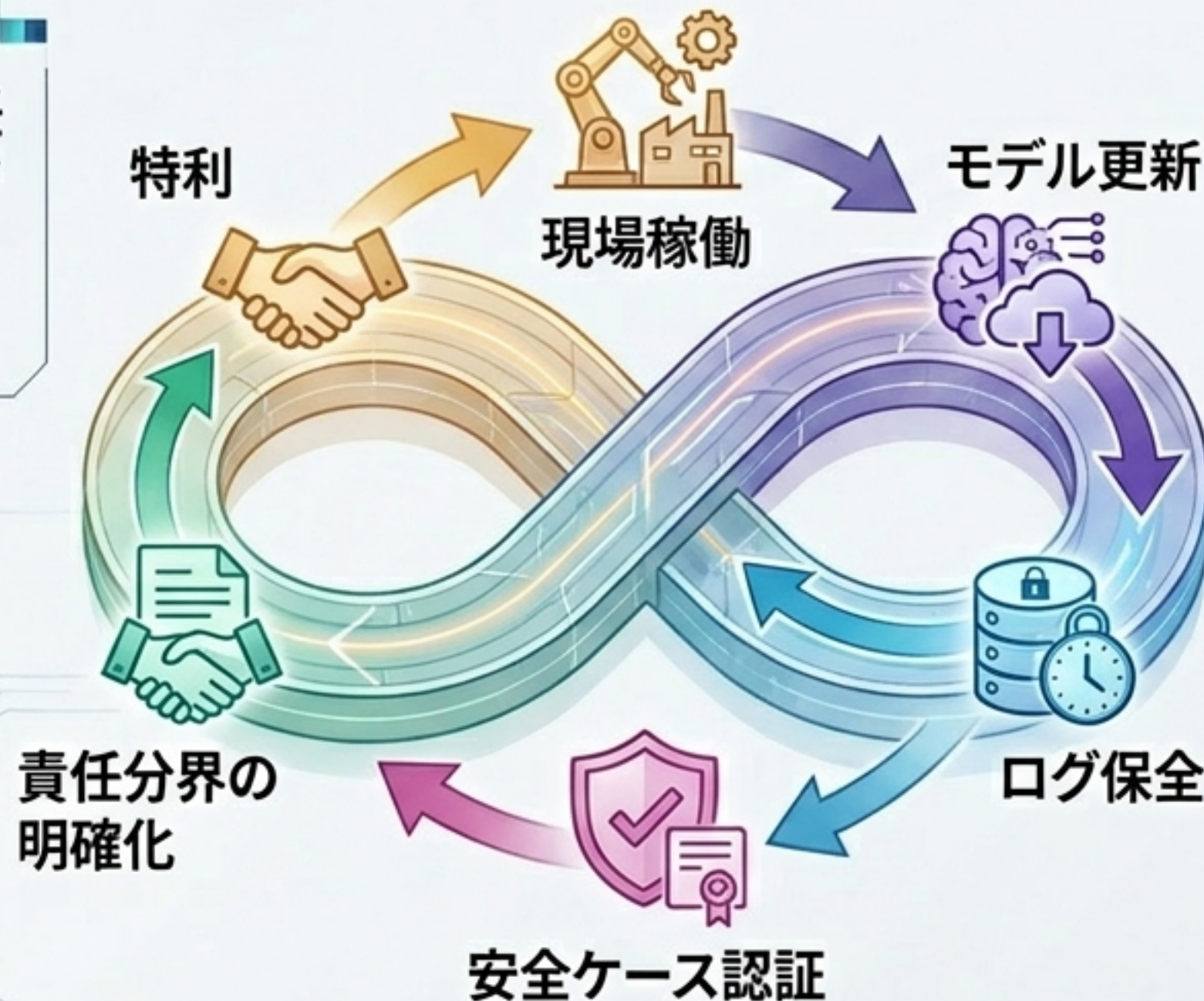
戦略的役割分担:
コア技術 (秘匿/特許)、参照実装 (オープン)、共通I/F (FRAND) のメリハリをつける。

国際主導権の確保:
「特許化」「秘匿」「公開」の判断表を作り、海外出願費用と標準参加費を重点配分する。

実装層3: 知財と安全を連動させる「安全ケース型認証」の確立

TRUST NAVY

PL法、安衛法、AI民事責任
手引きを統合し、運用後ア
ップデート時の現場での
責任分界点を明確化。



TRUST NAVY

危険源分析、データ来歴、
更新履歴、ログ保全の標準
書式を作成し、保険会社や需
要家が安心して導入できる
環境を整備。

TRUST NAVY

危険源分析、データ来歴、
更新履歴、ログ保全の標
準書式を作成し、保険会社
や需要家が安心して導入
できる環境を整備。

知財戦略は単なる保護ではなく、安全と直結するインフラである。

実装層4:イノベーションの源泉(大学・SME)に対する実装力強化とコスト負担の解放

大学 (Academia)

スタートアップ・中小企業 (SMEs)



社会実装



- 特許
- 貿易秘密
- 契約・データ
- 著作権
- 標準

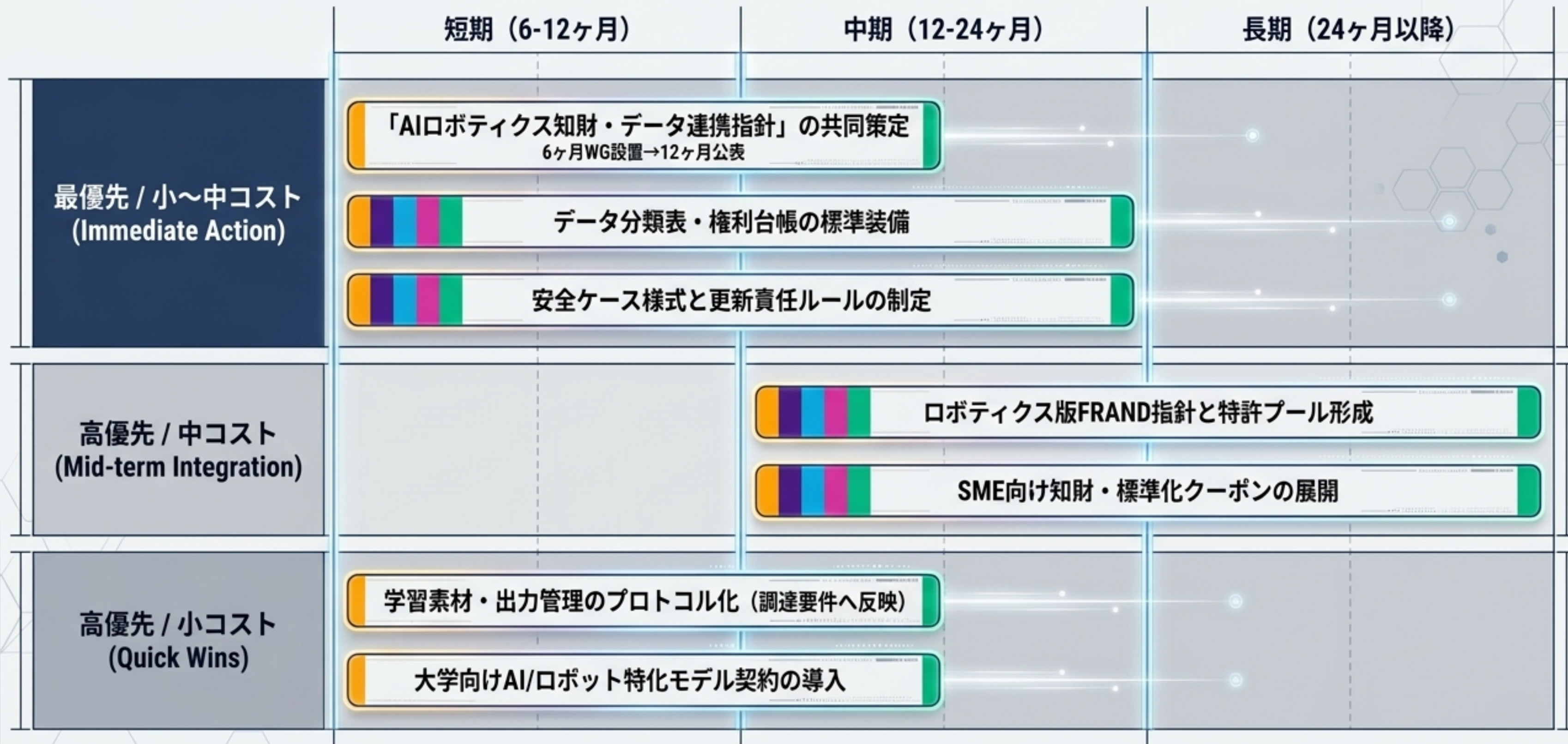
大学向けモデル契約の改訂

優れた研究が社会実装に乗らない
ボトルネックを解消。
背景知財の留保、改良発明の帰属、
スピンアウト時の新株予約権を含
む対価設計を具体化する。

知財・標準化クーポンの展開

出願費用、秘密管理監査、国際標準
会合への参加、高度な契約レビュー
に係る重いコストを一体的に補助。
優れた技術のPoC止まりを防ぐ。

アクション・ロードマップ：政策実装の優先順位と概算投資スケール



結論：知財ガバナンスへの変換が、2040年への道筋を確かなものにする



- 技術は揃いつつある。戦略の方向性も正しい。
- 最後に必要なのは、この「多層型の権利設計」という見えないインフラを日本標準として実装することである。
- 政策の暗黙知を明文化し、柔軟性と高信頼を両立させることで、
「2040年・世界市場3割超・国内20兆円」という目標は、現実のビジネスへと昇華される。