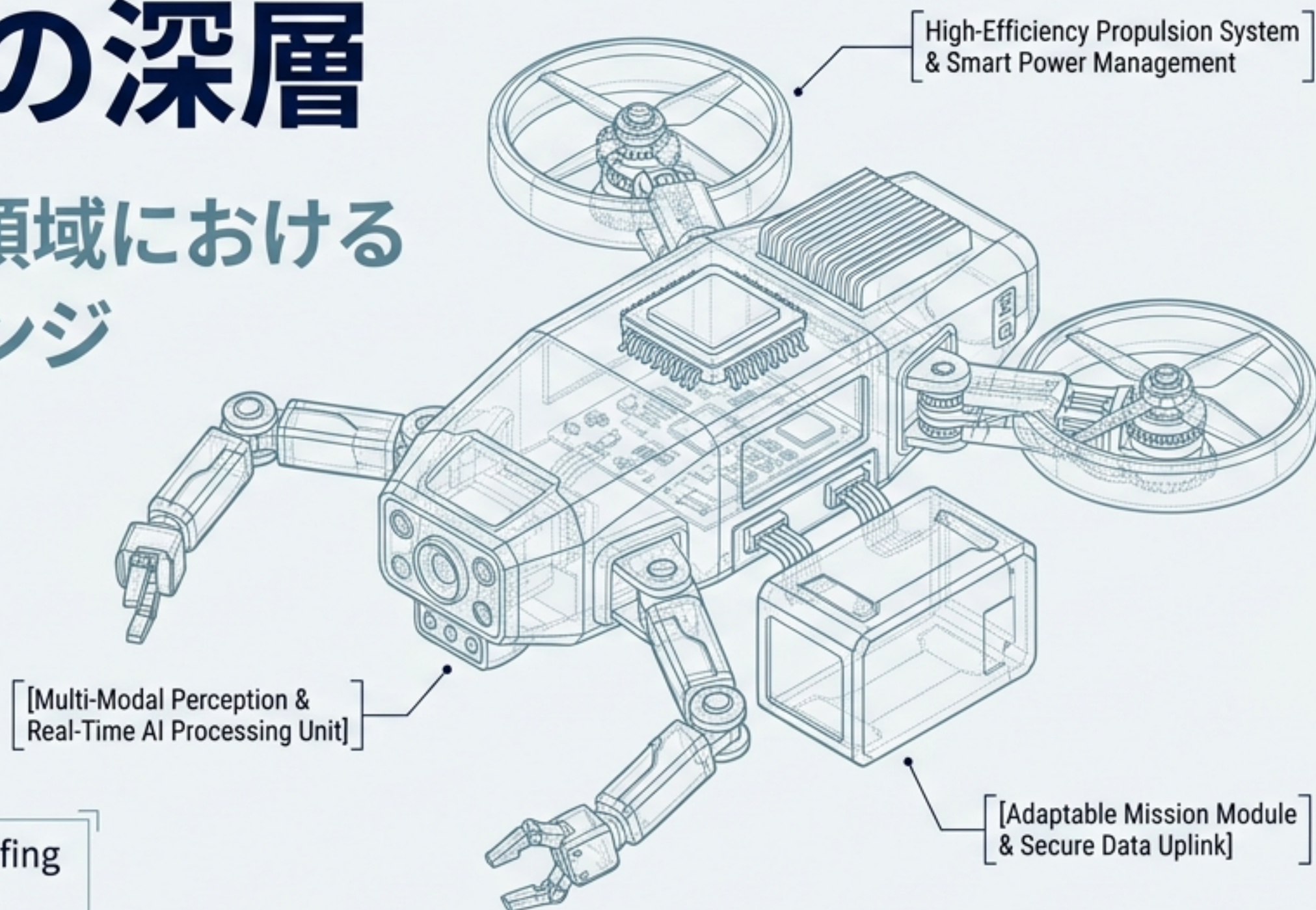


三菱重工×Preferred Networks 資本業務提携の深層

ミッションクリティカル領域における
「国産AI」のゲームチェンジ



企業経営層・知財戦略コンサルタント向け Strategic Briefing
調査基準日：2026年9月19日

The Deal

2026年8月31日資本業務提携締結。三菱重工（MHI）が第三者割当増資でPreferred Networks（PFN）に100億円（約6,450万ドル）を出資。

The Context

防衛費倍増（43兆円規模）と政府のガバメントAI「源内」・GENIAC構想が同時進行する国策の交差点。

The Impact

汎用LLM競争から離脱し、社会インフラとナショナルセキュリティにおける「自律型フィジカルAI」へ戦場を移行。

単なる出資ではない。これは「データ主権」と「国防」が交差する、完全国産スタックの内製化・囲い込みである

日本の重工大手が、AIのハードウェア（半導体）から基盤モデルまでを垂直統合するスタートアップを「資本を伴って」陣営に取り込んだ象徴的事件。日本の防衛AIサプライチェーンの頂点がここで形成された。

MHI (ハードウェアの覇者)

- 設計・制御・シミュレーション技術
- 現場の状況・条件に結び付いたクローズドデータ
- 防衛・インフラ顧客からの強固な信頼
- 100億円の成長資金
(第三者割当増資)

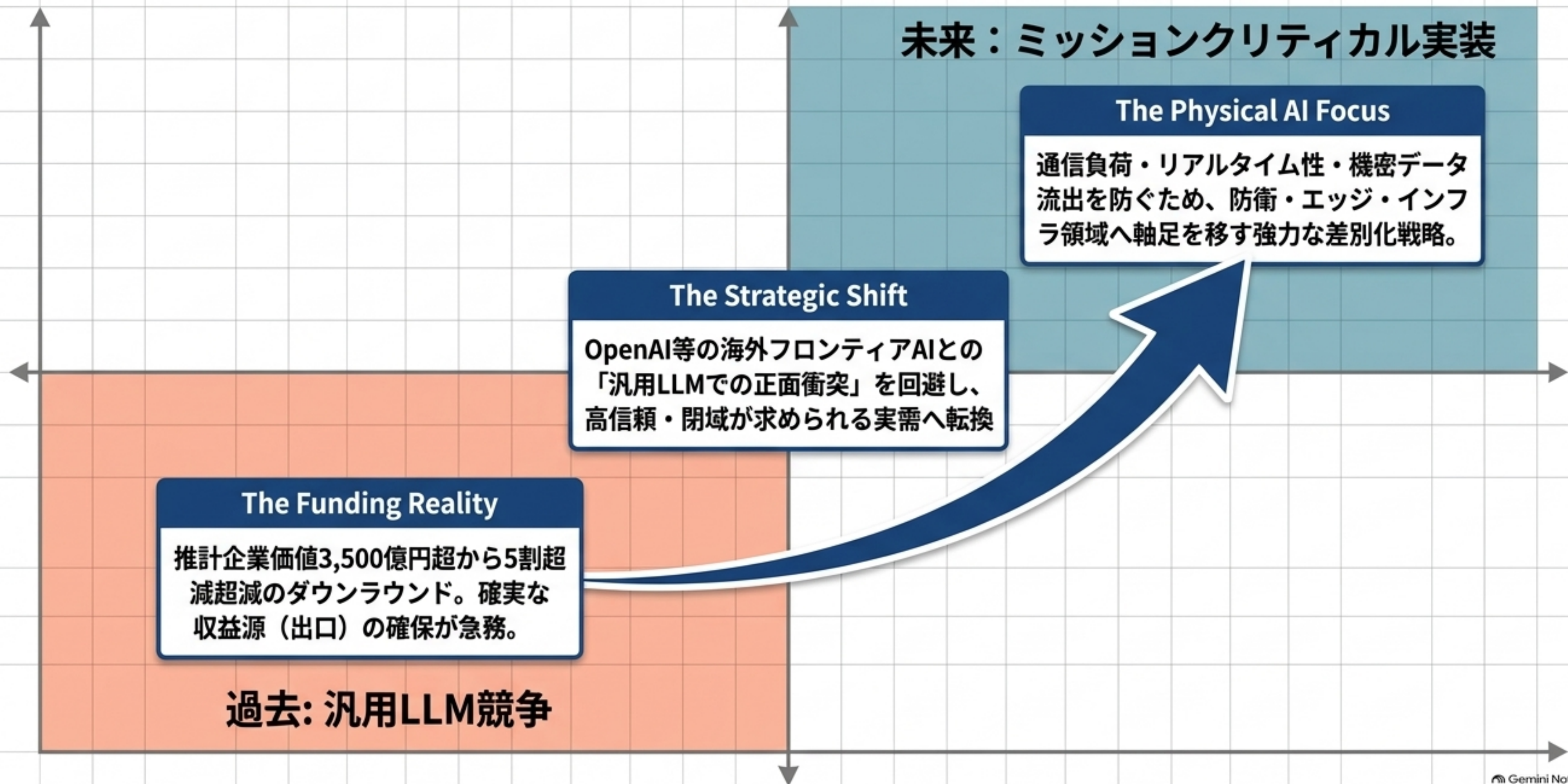
PFN (フルスタックAI)

- 国産LLM「PLaMo」
- AI半導体「MN-Core」シリーズ
- 自社計算基盤「PFCP」

ミッション
クリティカル
AIの錬成

社会インフラ+ナショナルセキュリティ領域での自律型AI共同開発
※閉域・オンプレミス運用前提

PFNの戦略的ピボット：汎用LLMのレッドオーシャンから「確実な実需」へ



MHIの追い風と智能化への渴望： 利益率15%時代を支えるソフトウェアの頭脳

受注残10兆円超

The Defense Boom

防衛力抜本強化（43兆円規模）を背景にMHIの2025年3月期連結受注は過去最高。「新条件」契約により防衛装備品の営業利益率は従来の約8%から15%前後へ大幅改善。



The Missing Piece

日英伊次期戦闘機（GCAP）や、AI搭載戦闘支援無人機（CCA）など、次世代兵器の競争力は「自律化」に完全に依存している。

The Catalyst

MHIのデジタル戦略「ΣSynX」を強化するため、自社に欠けているAI技術を国産スタートアップで補完し、防衛AIサプライチェーンの頂点を独占する狙い。

政策と実需の完全同期： 提携を後押しする3つのマクロ・テールウィンド

防衛省AI活用推進基本方針

隊員不足を補うため、民間技術
(デュアルユース) の取り込みを明記。

防衛省AI 活用推進 基本方針

MHI × PFN 資本業務提携

データ主権とソブリンAI構想
ガバメントAI「源内」試用選定、
GENIACによる計算資源の巨額支援。

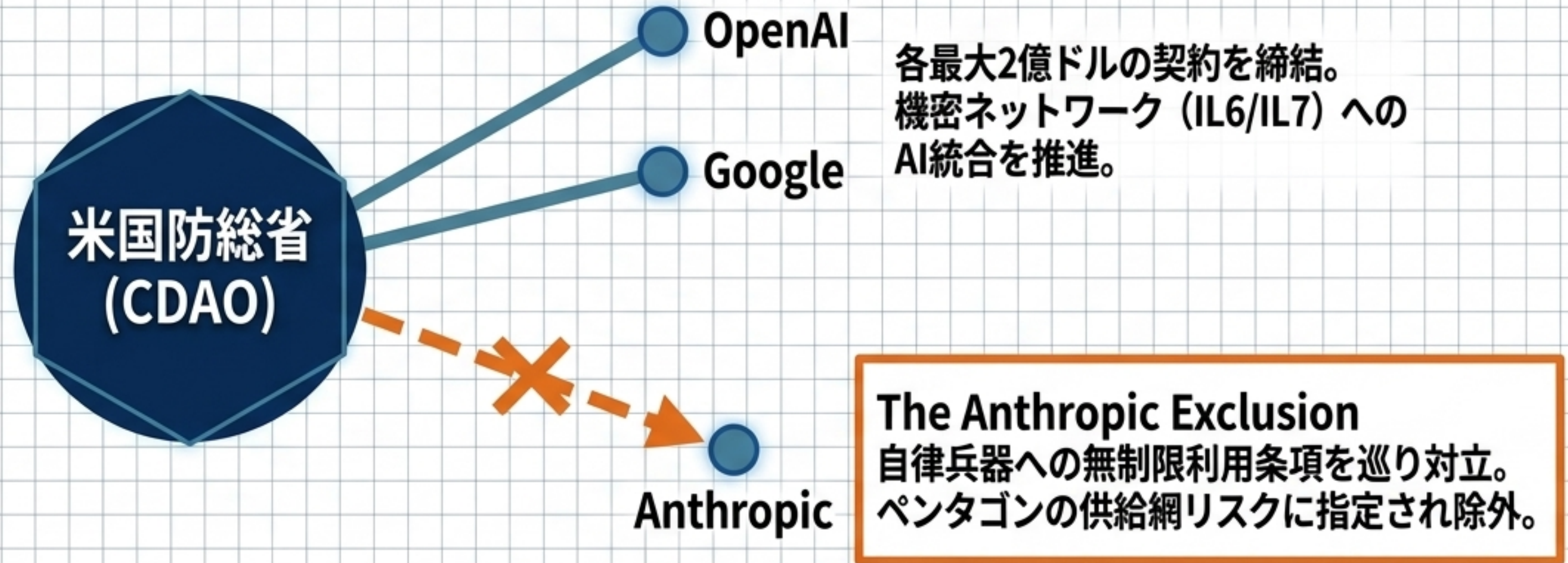
経済安全保障の法制化
2024年5月施行の特許出願非公開制度と
セキュリティクリアランス法。

防衛AIマトリクス：複数ベンダー多重化フェーズへ突入した日本の勢力図

	MHI × PFN陣営 (The Physical Integrator)	Sakana AI陣営 (The Software Tactician)	従来型ITメガベンダー (The Enterprise SIs)
アプローチ	ハードウェア一体型（自律機械・フィジカルAI）	指揮統制（C2）・情報分析AI	システムインテグレーション
実装レイヤー	フルスタック（MN-Core半導体からPLaMoモデルまで）	軽量・進化型マルチモーダルソフトウェア	エンタープライズLLM（Takane, cotomi等）
強み・実績	閉域・オンプレミス運用、重工主導の兵器実装	防衛装備庁から直接受託、MUFG等から約200億円調達（Series B）	既存の行政・防衛ITインフラとの確固たる接続実績

Strategic Insight: 日本の防衛AIは「一社独占」ではなく、用途（フィジカル自律 vs 指揮統制）に応じた「複数ベンダー多重化」の時代へ。

グローバル・コンテキスト：フロンティアAIのジレンマと倫理の壁



Strategic Insight: 防衛AIにおける「ガバナンス設計 (LAWS・自律兵器規制)」は単なるPRではなく、事業継続と国家契約へのアクセスを左右する死活問題である。

なぜ汎用AIではダメなのか：ミッションクリティカルAI実装の「7つの要件」



PFNのフルスタック・アプローチと閉域前提のアーキテクチャは、汎用フロンティアモデルが満たせないこれらの厳格な要件に直接合致する。

階層化された知財アーキテクチャ：オープン戦略と特許非公開の交差点

Open Layer (オープン領域)

PFNの「PLaMo-VL」等のHugging Faceでの公開。
汎用技術のエコシステム形成と認知獲得。

Security Wall (経済安保推進法)

Closed Layer (クローズド領域)

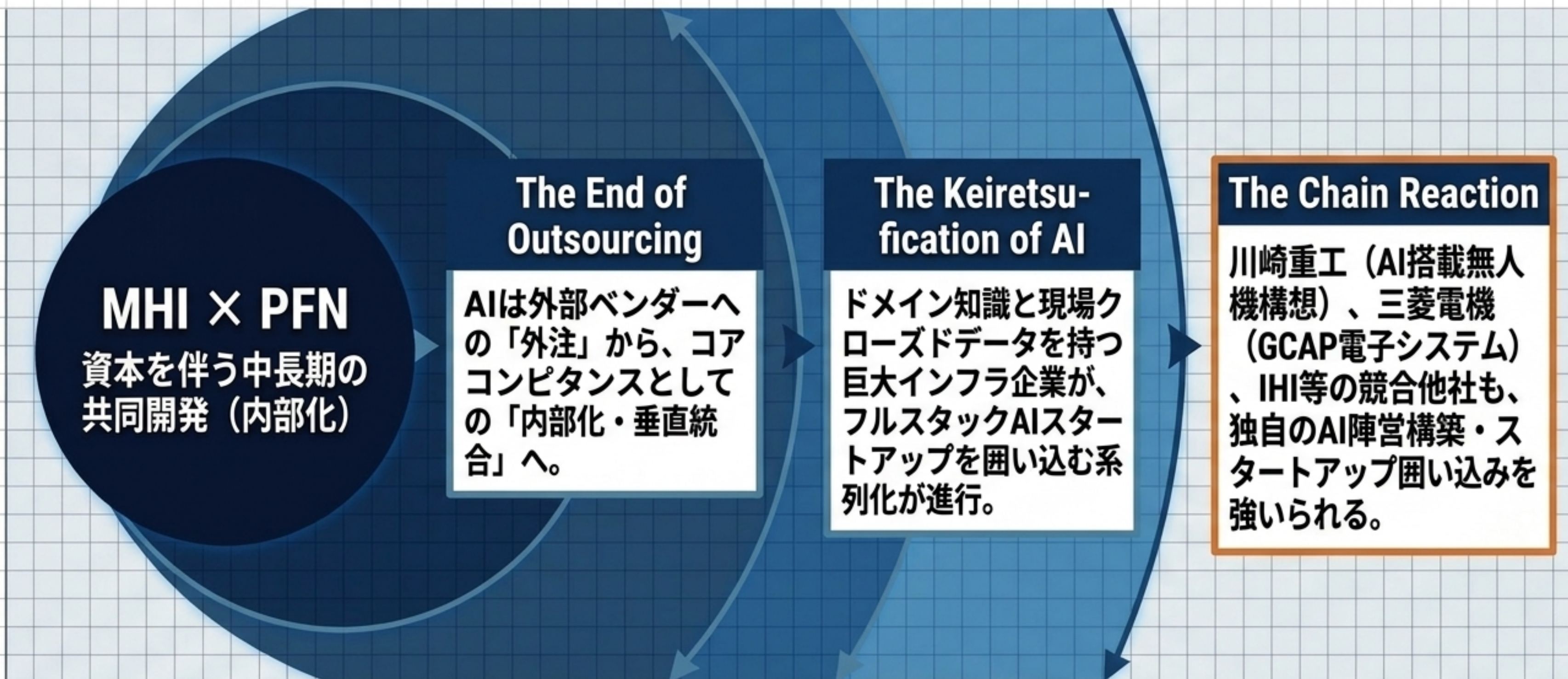
MHIの現場データとPFNのモデルが融合した
「防衛・インフラ向け学習済みモデル・制御アルゴリズム」。

The Friction Point

2024年5月施行
「特許出願非公開制度 (保全指定)」
防衛関連の中核発明は公開留
保・第一国出願義務・開示制
限の対象となる。

Actionable Insight: 共同開発におけるバックグラウンドIPの切り分けと、
「ノウハウ秘匿（営業秘密）」と「秘密特許化」の使い分け戦略が急務。

未来のエコシステム・インパクト：重工業界に波及する 「垂直統合のドミノ」



アクション (Action)

- ・ 重工業・インフラ・防衛サプライチェーン関連企業は、共同開発時の「IP帰属条項テンプレート」の抜本的見直しを実施する。
- ・ 社内特許出願フローへ「経済安保推進法（特許出願非公開制度）」への抵触チェック機能を即座に組み込む。

判断の閾値 (Trigger)

保全指定の実運用件数が増加、または自社の発明が「特定技術分野（特定IPC）」に該当し始めた時点。これをもって、全出願前の厳格な社内スクリーニングを必須化する。

アクション (Action)

- ✓ PFNによる防衛装備庁での実証結果（自衛隊作戦立案支援）と、MHIとの共同プロダクト初報を注視する。
- ✓ 重要経済安保情報保護活用法の運用本格化に備え、適性評価対象となりうる「要員」および「施設（オンプレミス環境）」の要件棚卸しを進める。

判断の閾値 (Trigger)

防衛・インフラの政府調達要件において、「国内開発フルスクラッチ」「閉域運用」「クリアランス保有」が必須事項として明記され始めた時点。対応投資を前倒しで決断する。

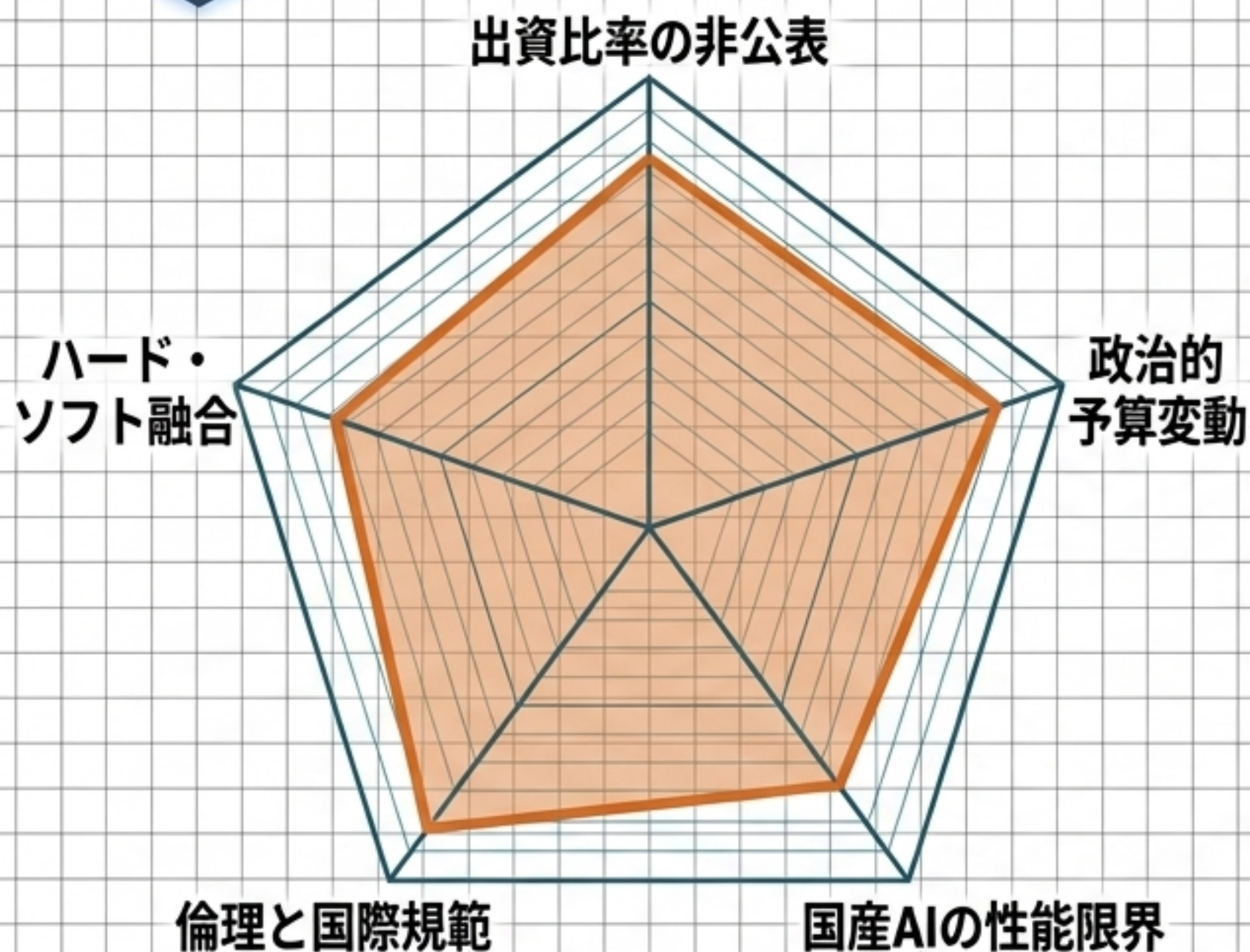
アクション (Action)

- ✓ 国産AI半導体「MN-Core L1000」(Rapidus製造予定)の実装進捗と、ガバメントAI「源内」の有償調達移行プロセスを評価する。
- ✓ 自社システムの基盤を、海外モデルから国産AIスタックへ完全に依拠させるかどうかの最終判断を下す。

判断の閾値 (Trigger)

国産スタックの性能が実務上の許容範囲に達し、かつ閉域要件の厳格化により「海外フロンティアモデルが使えない領域」が拡大した時点。
本格的な移行プロジェクトを始動する。

Caveats & Risk Radar : 監視すべき不確定要素とリスク要因



1. 出資比率のブラックボックス: PFNの増資後評価額と希薄化率は非公表。100億円の実質的影響力は流動的。
2. 防衛予算の政治的変動: 43兆円の整備計画進捗と、政権交代等による予算配分の変更リスク。
3. 純国産AIの性能限界: 英語処理や複雑推論における海外大型モデルへのキャッチアップ遅れ。
4. 倫理と国際規範 (LAWS) : 自律兵器に関する社会的・国際的反発が事業化を阻むリスク。
5. ハード・ソフト融合の壁: 「モデル」と「実機」の統合という実装難度が想定を上回るリスク。

青写真は描かれた。次は、実装の現実が試される。