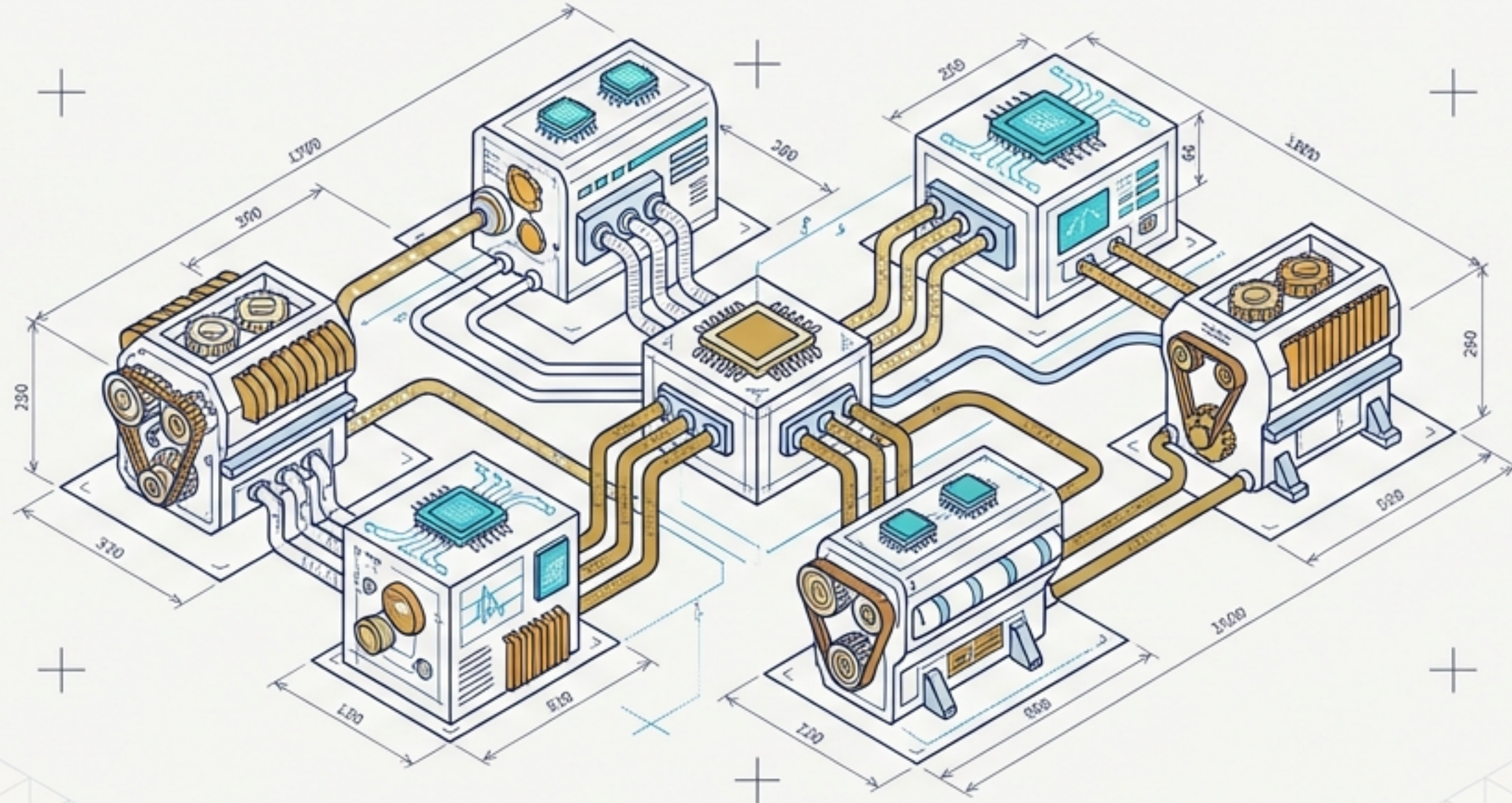


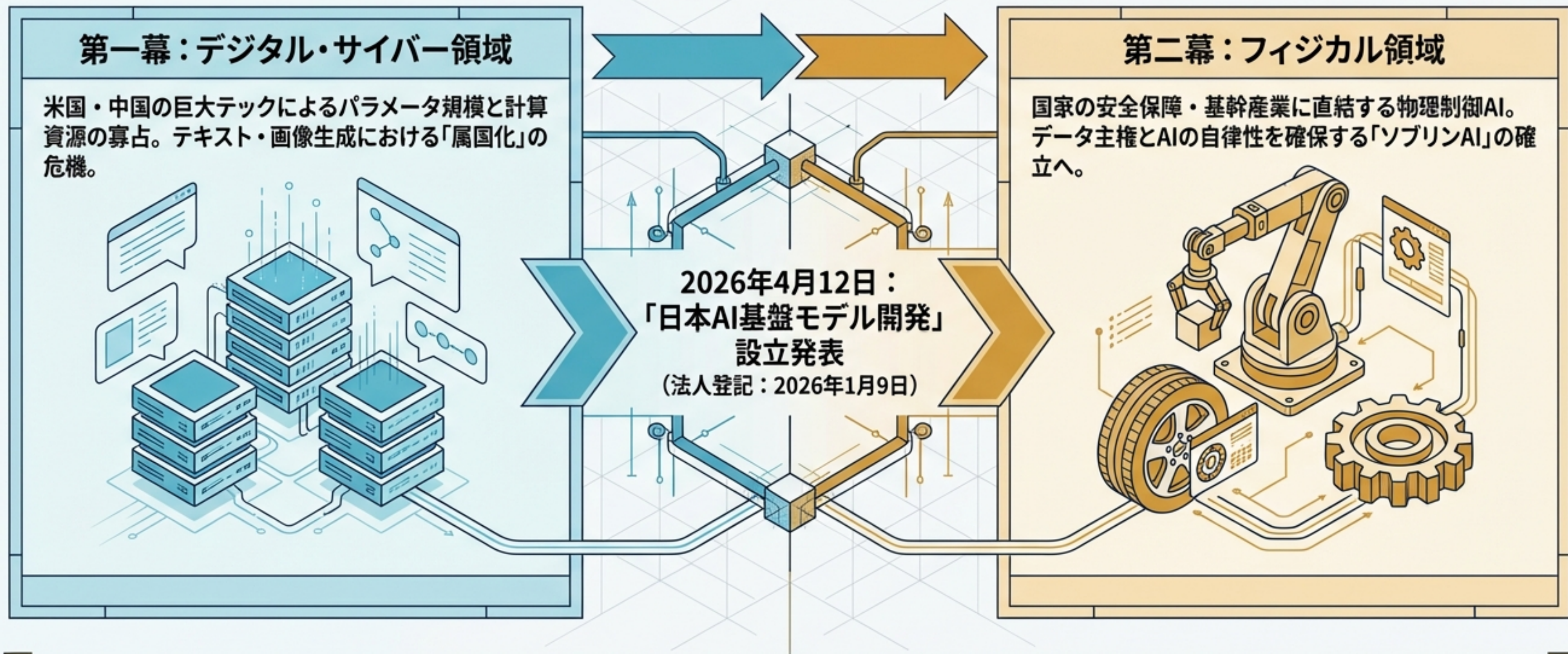
# 次世代産業エンジンの設計図：国産フィジカルAIによる反転攻勢

「日本AI基盤モデル開発」設立が意味する地政学的パラダイムシフトと生存戦略



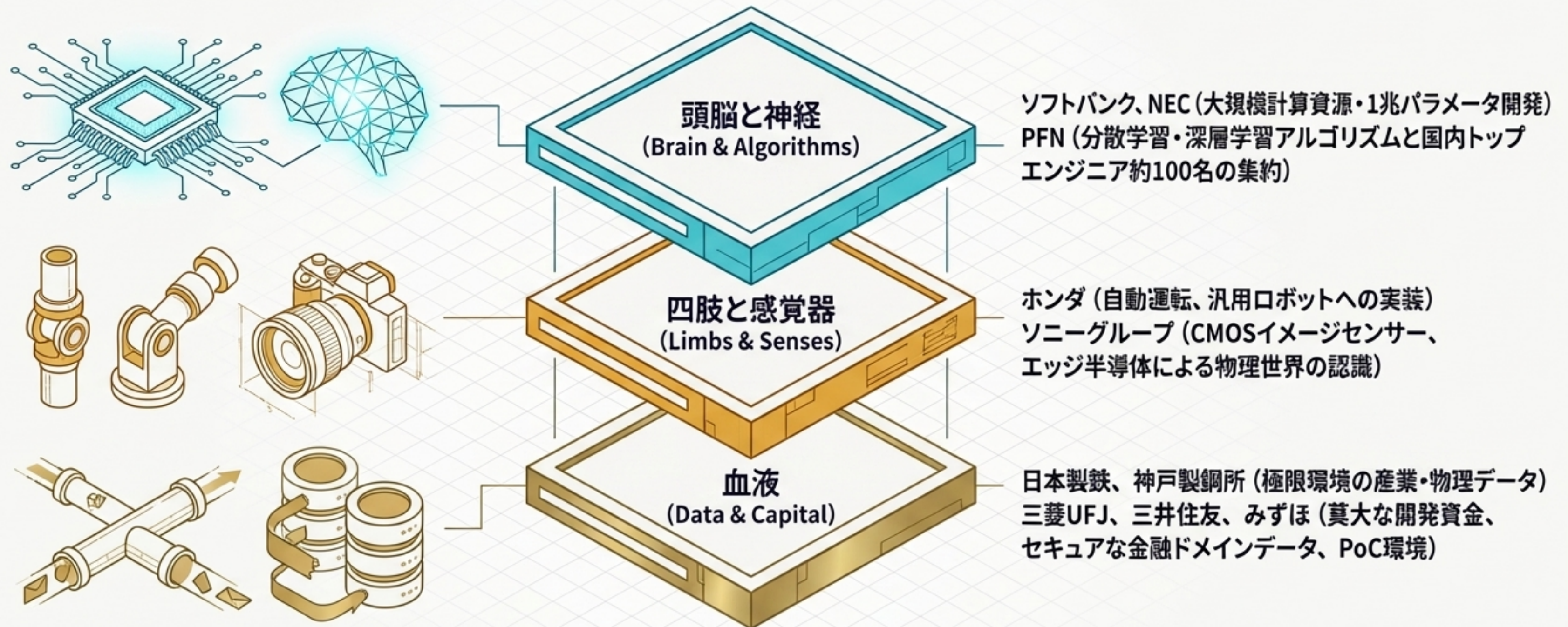
サイバー空間での敗北から、物理世界での局地戦へ。異業種連合が描く「ソブリンAI」の全貌を解剖する。

# グローバルAI覇権のゲームチェンジ：サイバー空間から「物理世界」への戦場移行



言語モデルの模倣ではなく、日本が圧倒的優位性を持つ「ハードウェアと産業データ」を武器とした非対称戦への突入。

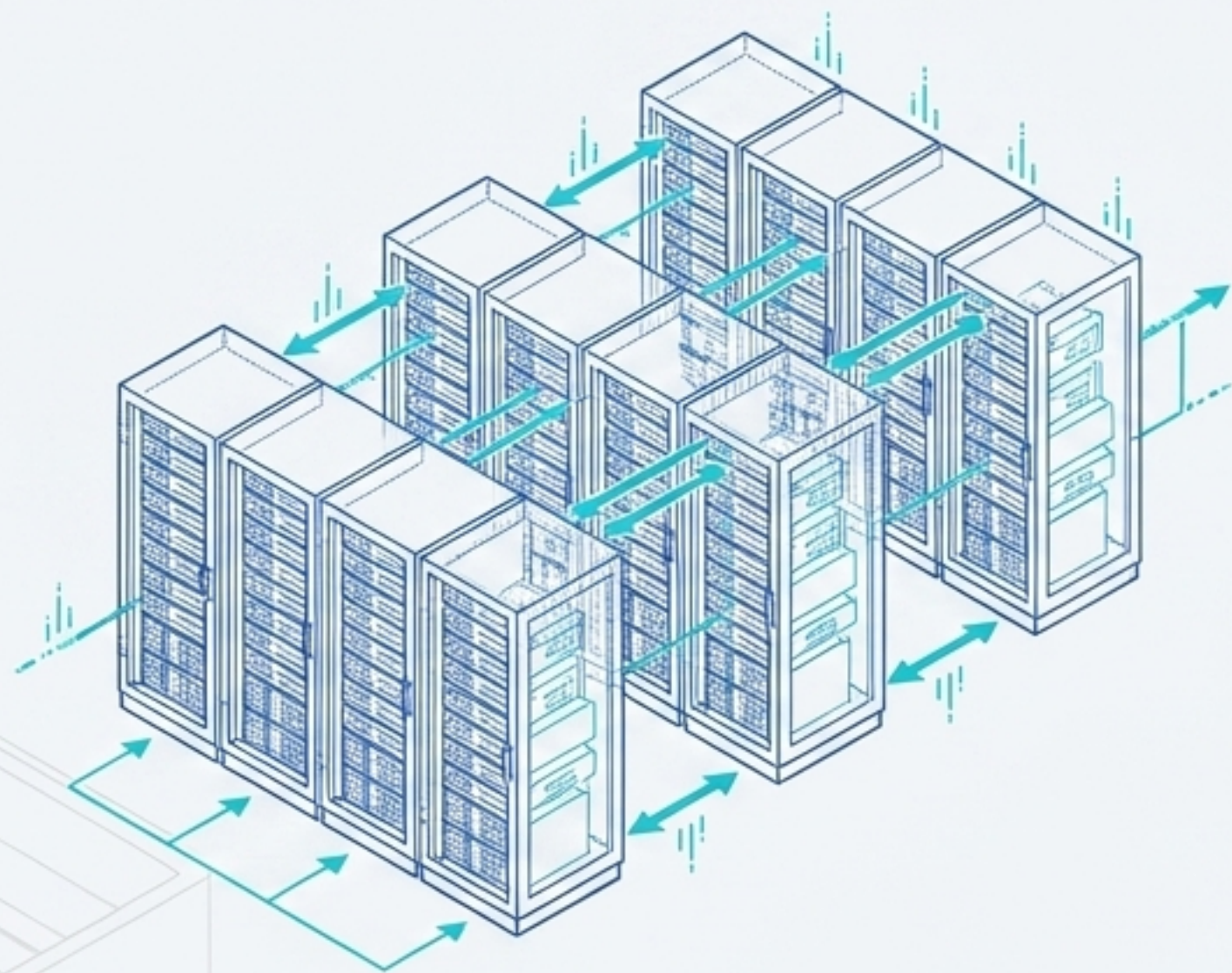
# エコシステム解剖図：完全自律型の「バリューチェーン」を単一組織で構築



戦略的要点：コア4社（各十数%出資のフラットガバナンス）にマイノリティ出資の重厚長大・金融インフラが結合。  
一社独占を防ぎ、汎用インフラとして機能する「コンソーシアム型国策企業」の誕生。

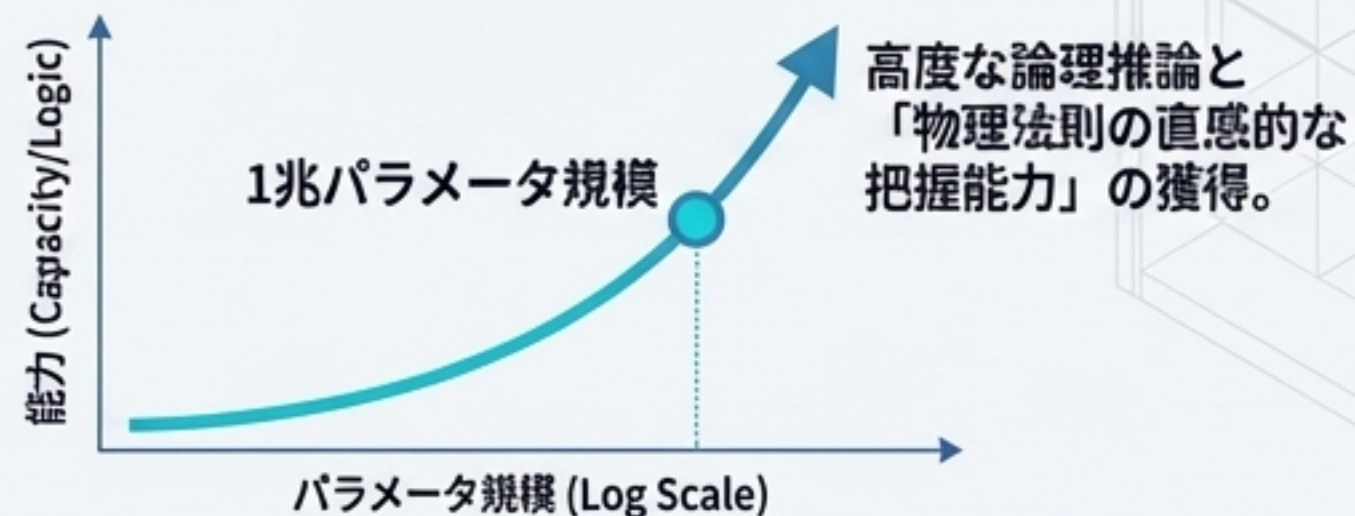
# 中核開発層（頭脳）：1兆パラメータの「基礎体力」とPFNの参画

## インフラストラクチャ



ソフトバンクとNECによる国内最大規模の計算・通信インフラの提供。ゼロからのスクラッチ開発。

## スケーリング則



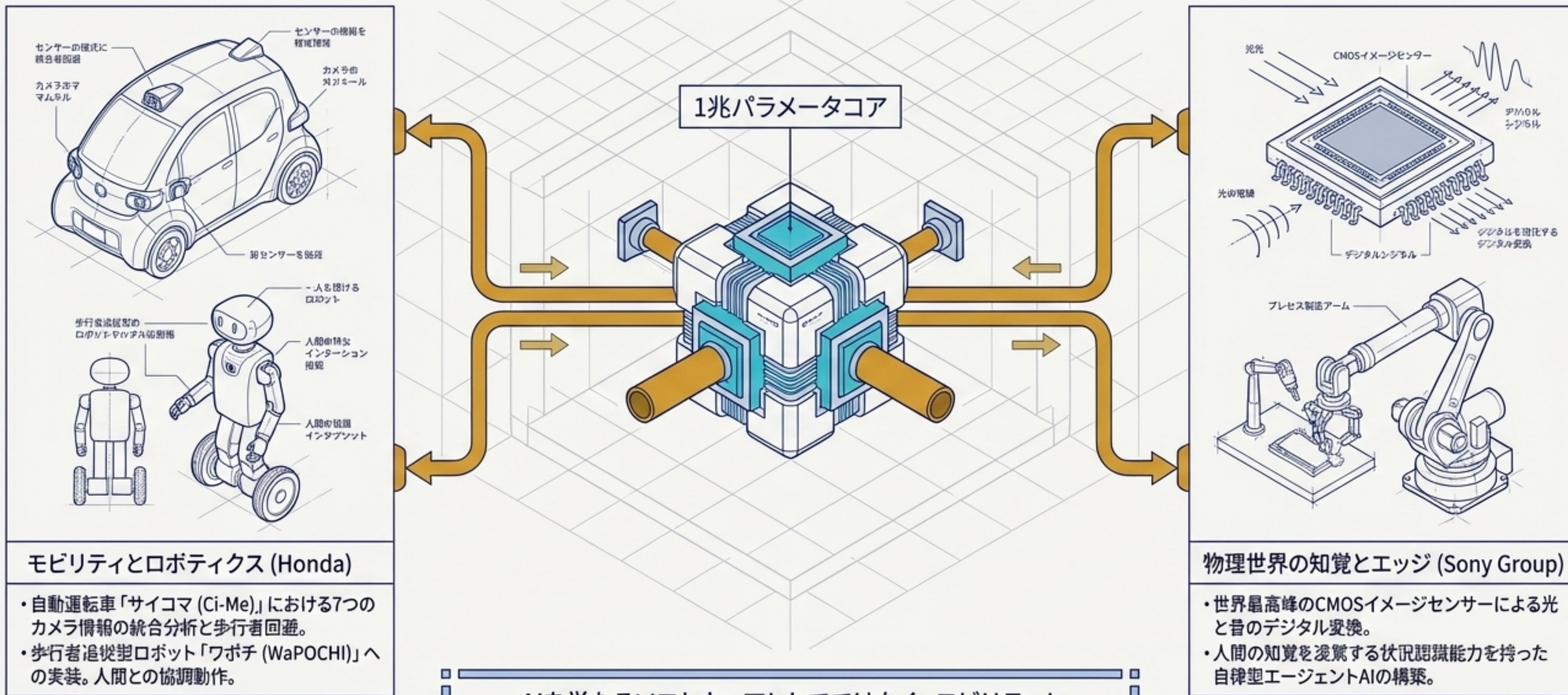
「1兆パラメータ規模」。スケーリング則による高度な論理推論と「物理法則の直感的な把握能力」の獲得。

## プリファードネットワークス (PFN) の決定的な役割



国内トップクラスのAI開発者約100名を中央集権的に結集。ハードウェアの限界を引き出す分散学習アーキテクチャの設計。

# 物理実装層 (感覚と四肢) : サイバーとフィジカルの接合点

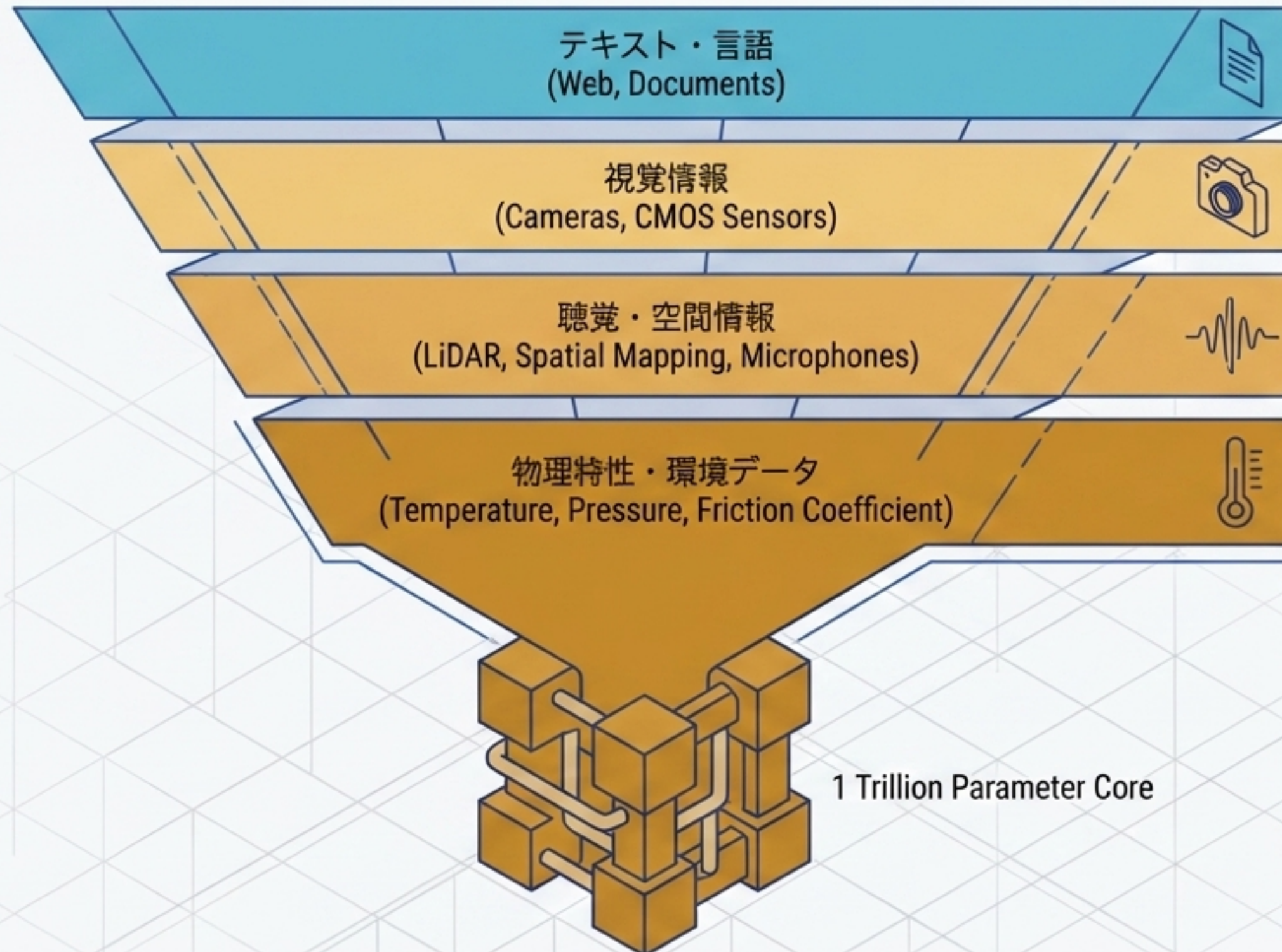


# データ・資本供給層（血液）：オンプレミスの「極限環境データ」が創る参入障壁









高品質なテキストデータが英語圏に偏在するのに対し、高品質な「物理データ」は日本の産業界内部に偏在している。これが日本最大の構造的優位性となる。

# テクノロジーの進化：「フィジカルAI」の多層認知モデル



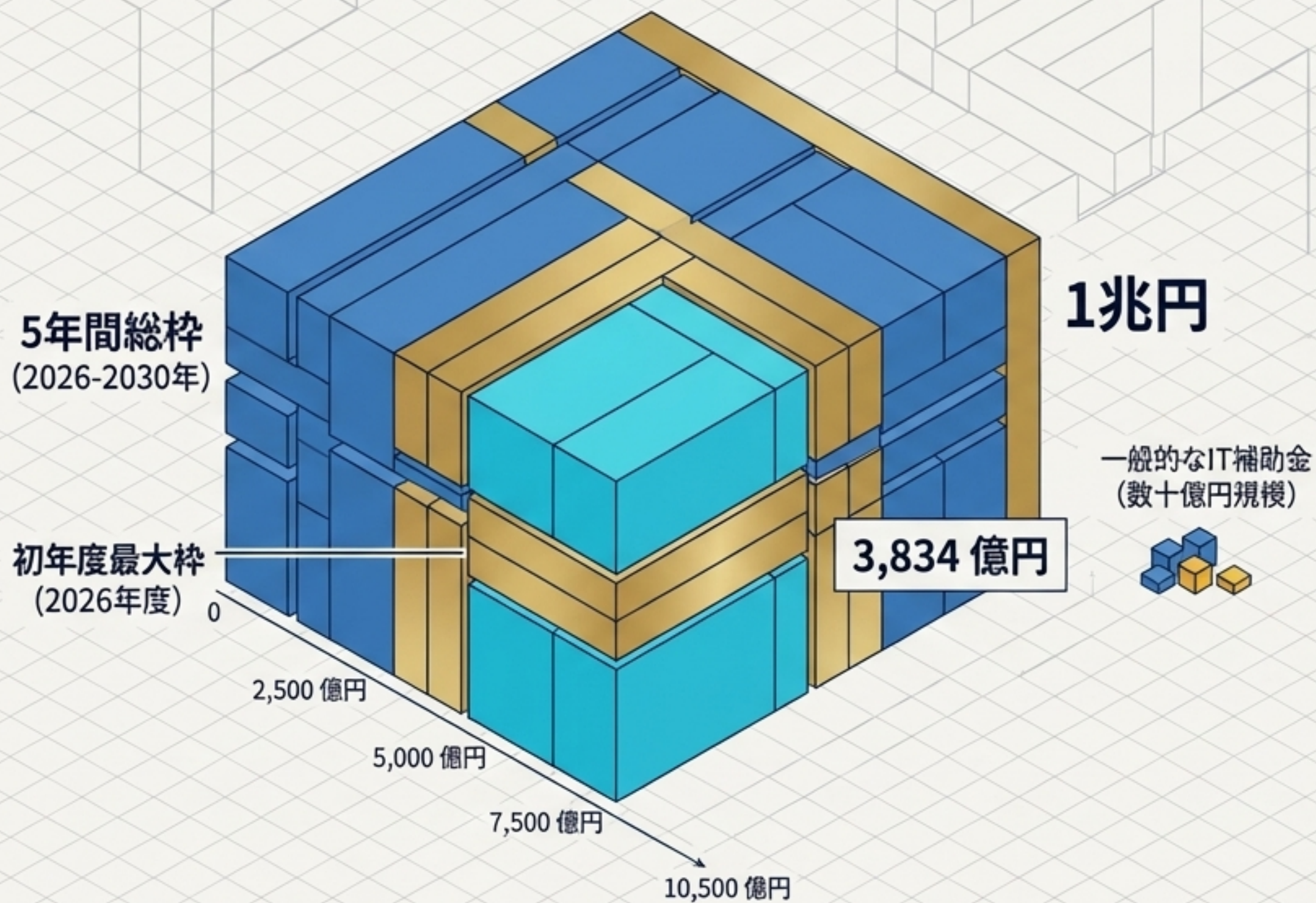
汎用テキストAIからの脱却。現実世界の「物理的なアクション」を自律的に制御するためには、これらすべてのモーダルを**統合的に解釈**し、物理法則の直感的な理解に到達する必要がある。

# 非対称戦マトリクス：巨大IT（米国） vs 日本連合による局地戦

	米国ハイパースケーラー（OpenAI, Google等）	日本AI基盤モデル開発
主戦場	 サイバー空間・汎用AI	 物理空間・エッジ制御（フィジカルAI）
学習データ源	 Web上のテキスト・画像データ （枯渇リスク）	 産業機器・センサー・高炉の生データ （非公開のオンプレミス）
実装形態	 クラウドAPI / Agentic AI	 モビリティ・ロボットへの物理直結
基本戦術	圧倒的資本力による 計算資源のスケーリング競争	既存のハードウェア優位性・ 精密加工技術を活用したゲームチェンジ

**戦略の要諦：まともな正面突破（サイバー戦）を避け、物理世界（エッジAIコンピューティング）へと戦場を移すパラダイムシフト。**

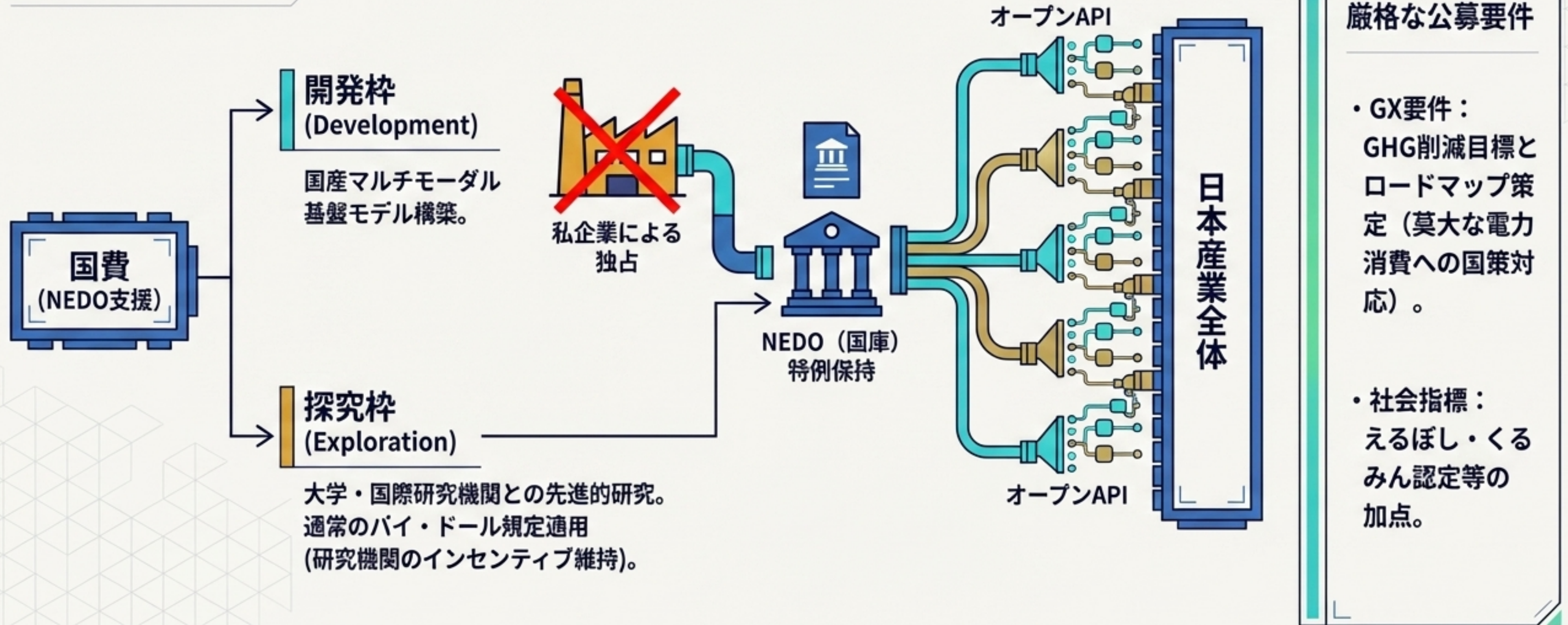
# 国家戦略との同期：NEDOによる歴史的な「1兆円」のスケール感








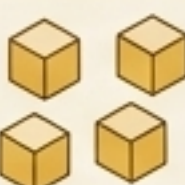






- 2026年度から2030年度までの5年間で総額1兆円の支援枠組み。
- 「AIロボット・フィジカルAIを見据えたマルチモーダル基盤モデル開発事業」。初年度(2026年3月～4月公募)だけで1提案あたり最大3,834億円。
- 目的：NVIDIA製GPUクラスターの確保とトップ人材獲得を国家が直接バックアップ。

# 制度設計：社会のオープンインフラ化を担保する「知財とGX要件」

## The IP Sandbox

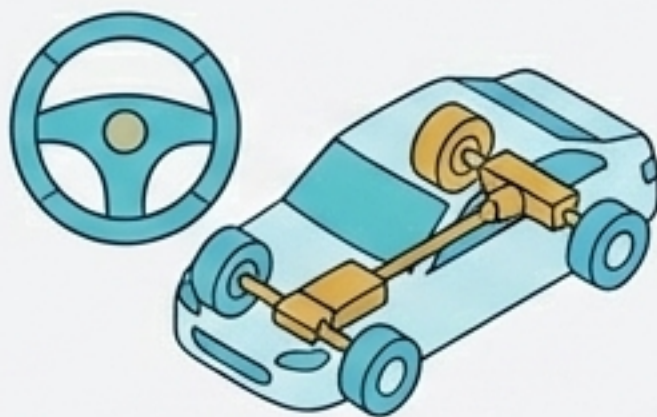


# 国内ソブリンAIの双璧：集中型（日本AI基盤） vs 分散型（NTT tsuzumi）

	日本AI基盤モデル開発 (SoftBank, NEC連合) 	NTT tsuzumi 2 
基本思想	超巨大化・統合型（スケーリング） 	小型化・分散型 (低消費電力・高セキュリティ) 
パラメータ規模	1兆クラスの超大規模  1兆クラス	数十億～数百億クラスの軽量モデル  数十億～ 数百億
得意領域	物理制御（ロボット・自動運転） 	機密文書処理・視覚的機械読解 
実装環境	巨大クラウド / スパコン集中処理 	オンプレミス / エッジ・自社サーバ内 
環境アプローチ	GX要件の達成（力技） 	IOWN（オール光ネットワーク） による抜本解決 

結論: これらは競合ではなく、「巨大な脳（物理制御）」と「セキュアな神経節（機密処理）」という相互補完関係にある。

# 産業への波及効果：ディープテック主導の社会実装ロードマップ



## モビリティと自律型 ロボティクス (Honda)

2030年完全自動運転の実現。路面摩擦や歩行者行動の微細な予測。交通弱者救済物流ドライバー不足への根本的解決。



## 次世代マニュファクチャリング (Sony/Steel Makers)

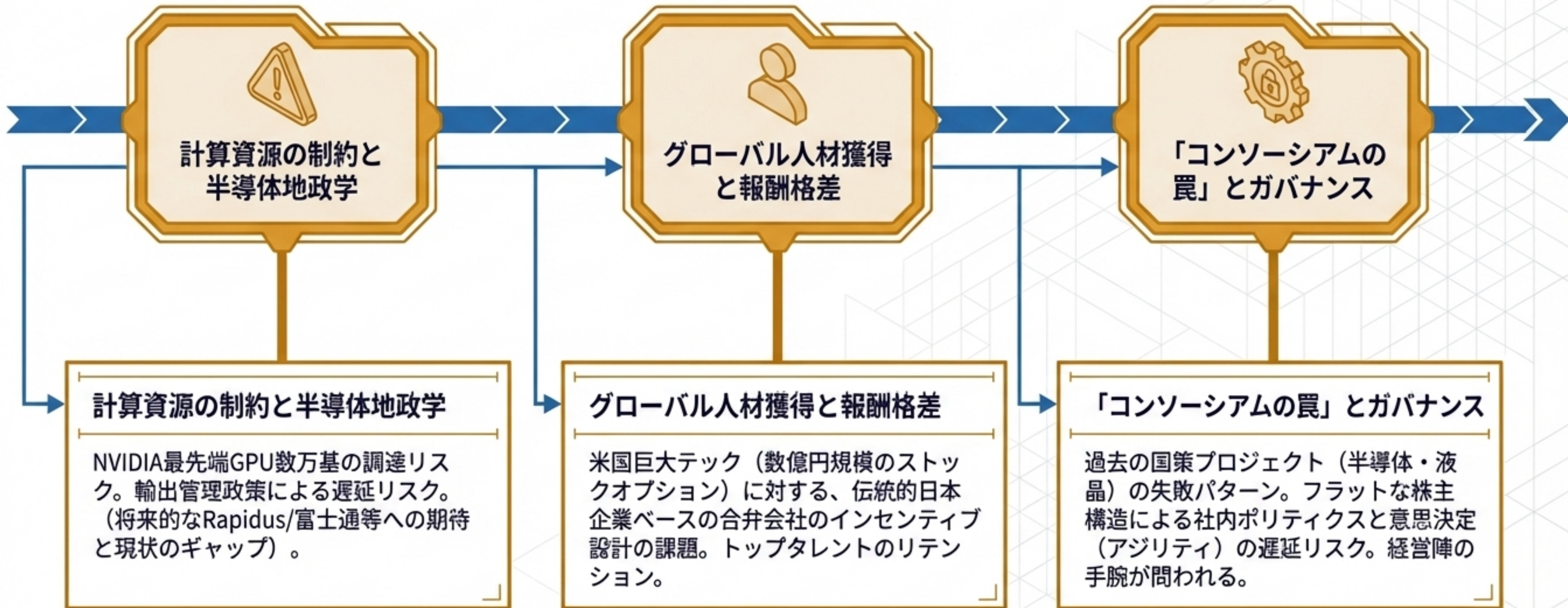
インテリジェントビジョンセンサー連携によるナノ・ミリ単位の異常検知。高炉の温度制御や成分配合の非線形物理問題の解決 (GXへの直接貢献)。



## 金融インフラと企業DX (Mega Banks)

PoCの壁を越える。データ主権を確保した国産AIによる与信審査高度化、アルゴリズム取引の精緻化、規制対応文書監査の自動化。

# リスク要因：プロジェクト成立へのクリティカル・パス



# 究極の参入障壁：「フィジカル・フィードバックループ」の形成

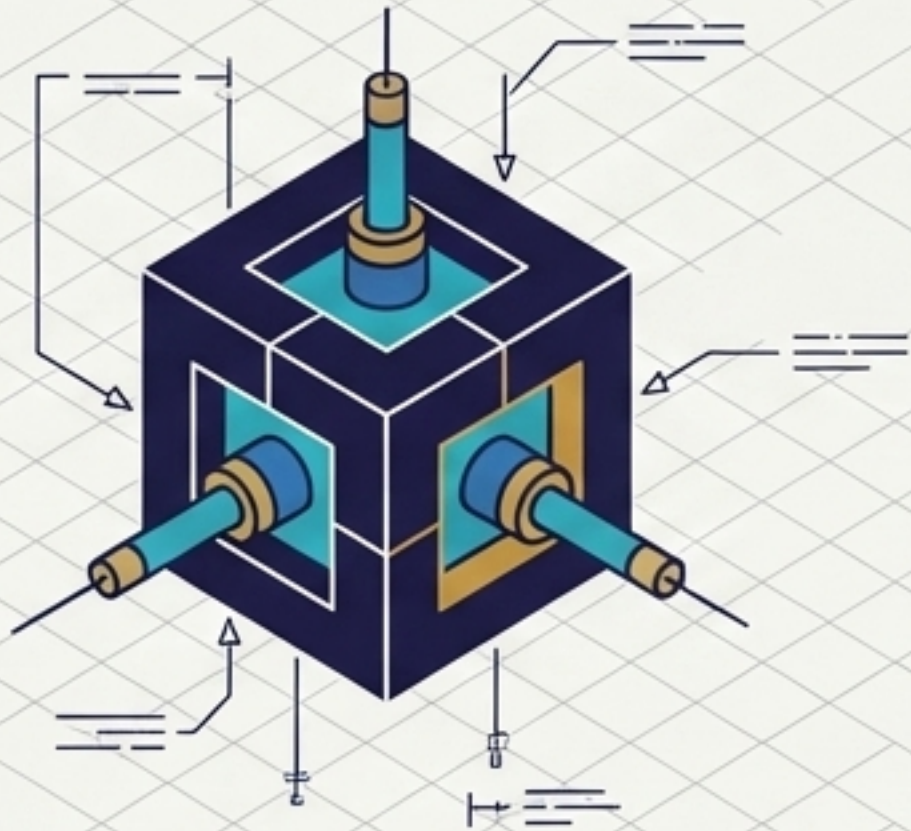
1兆パラメータの頭脳  
(高度な物理法則の推論)

国家資本 (NEDO1兆円)  
と金融インフラによる  
データの還流

日本の強みであるハードウ  
ェア (ホンダのモビリテ  
ィ、ソニーのセンサー群)

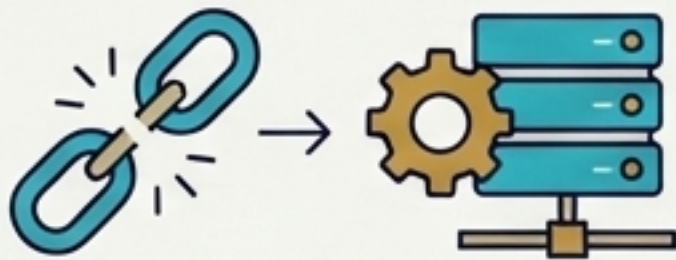
物理世界でのアクション実行と、  
極限環境のオンプレミスデータ収集  
(重工業の現場)

単なる企業の合併ではなく、「データ、計算資源、ハードウェア、資本」が無限に同期・進化し続ける  
国家規模のシステム。海外プラットフォーマーには決して真似できない「構造的優位性」の完成。



# 結論：次世代産業革命における「生存戦略」と反転攻勢

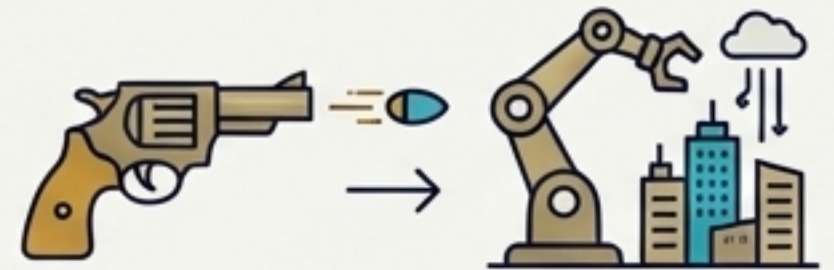
1 デジタル領域の「属国化」からの脱却：米中プラットフォーム依存を断ち切り、ゲームのルールが変わる第二幕（物理空間）へリソースを全振りする。



2 データ主権と公共インフラ化の両立：1兆円の国費投下と知財の特例管理により、一部企業の独占を排し、日本産業全体へAIを開放する。



3 テクノロジー市場への号砲：摩擦なきデータ統合とアジャイルな経営が、日本を「現実世界をハックする次世代AIの供給者」へと押し上げる。



The Blueprint is Complete.  
実行フェーズへ移行。