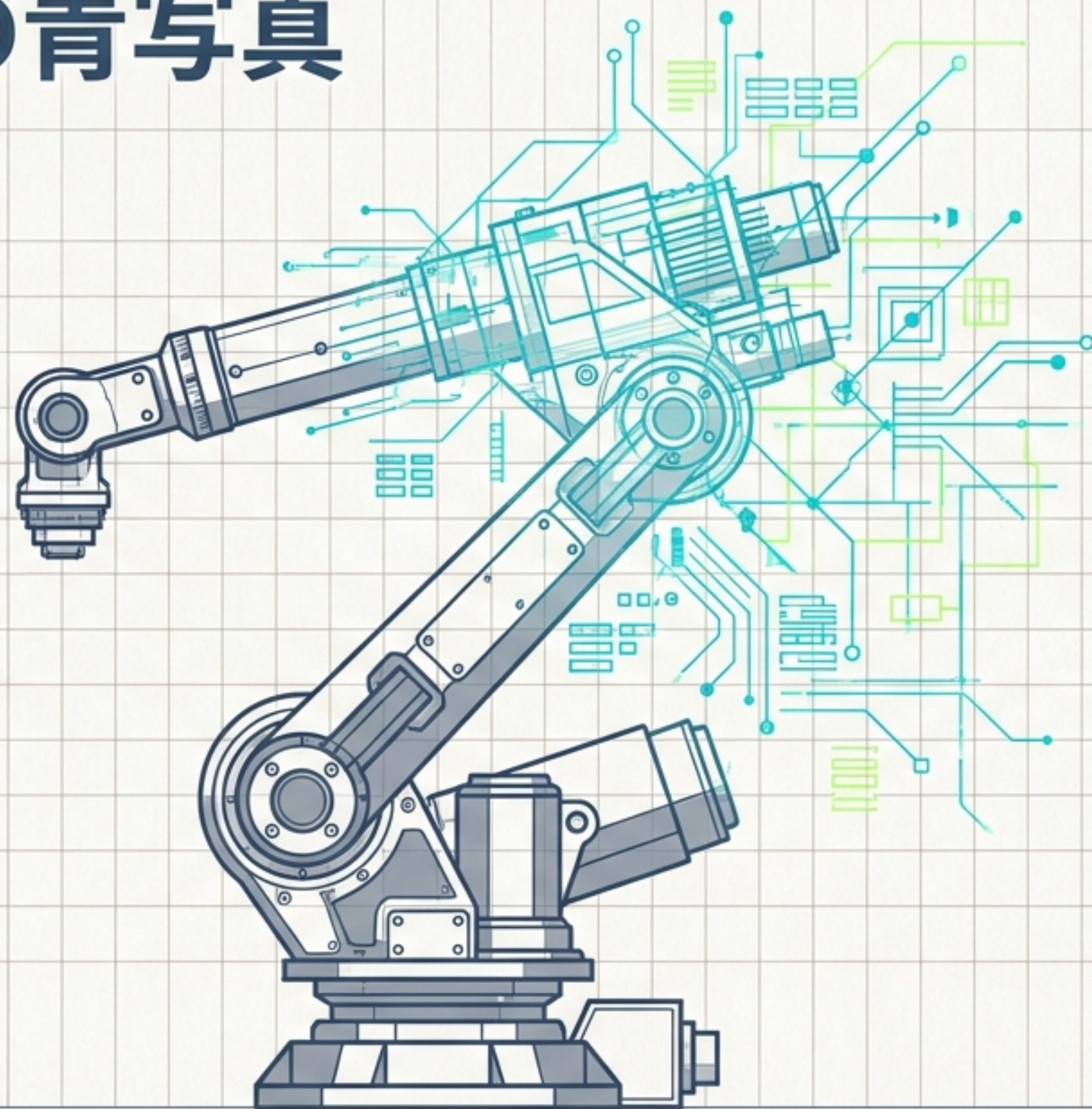


デジタルとフィジカルの青写真 青写真

2026年「AIロボティクス戦略」の
アーキテクチャ・現実・ネクストアクション

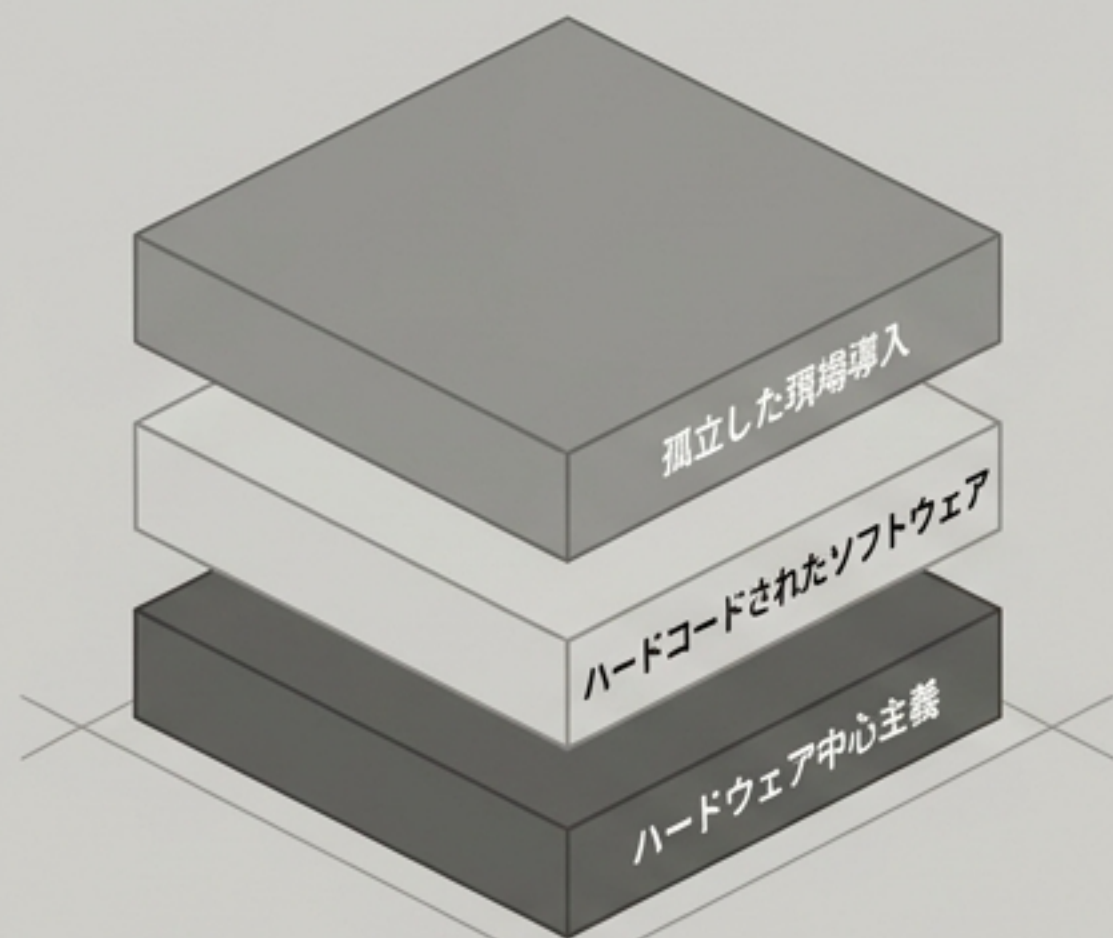
2026年「AIロボティクス戦略」の
アーキテクチャ・現実・ネクストアクション



経営層・事業開発担当者向け戦略ブリーフィング

単なる「機械の導入」から、フィジカルAIを中核とする 「データ循環型産業政策」へのパラダイムシフト。

過去のモデル



2026年戦略モデル - フィジカル・インテリジェント・システム



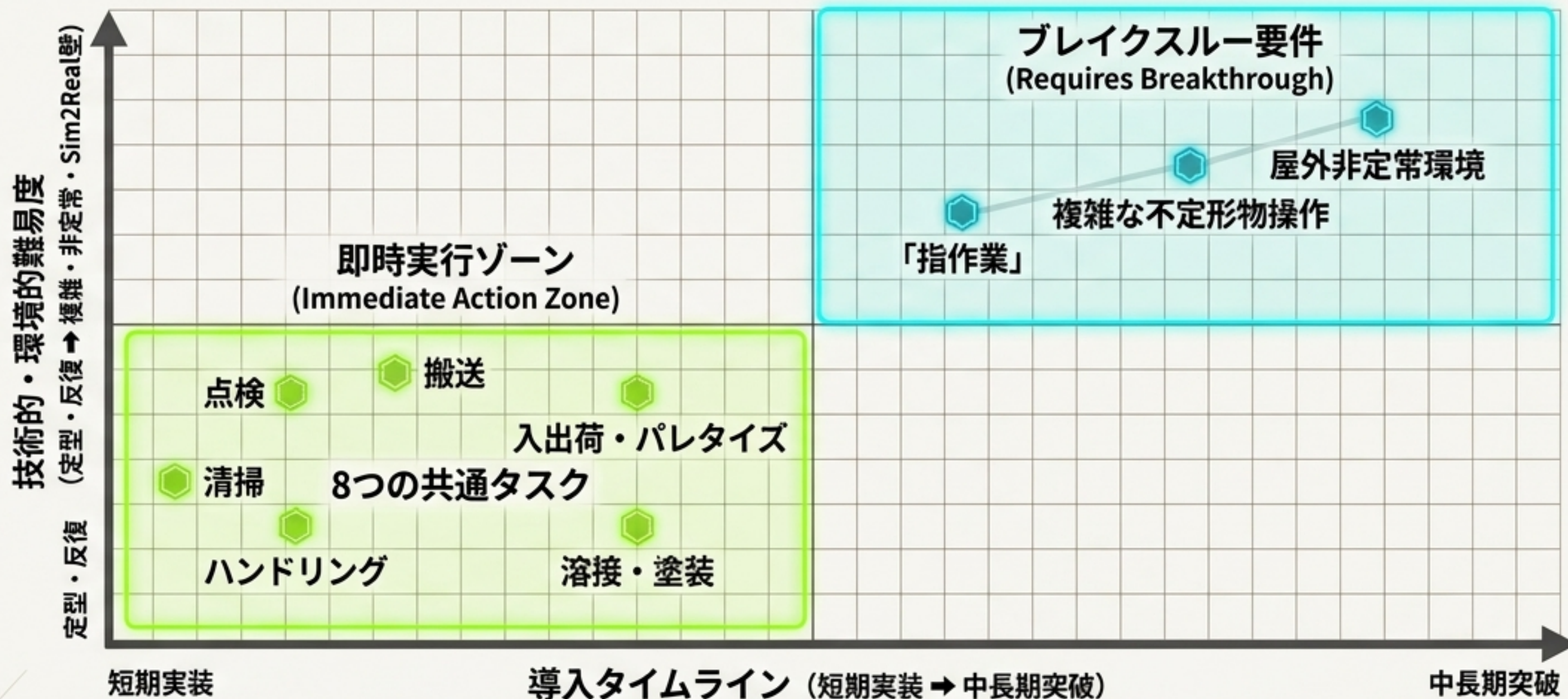
ロボットを単体ではなく、「データ・AI・ハード・運用」が一体化したシステムとして捉え、
ロボットを単体ではなく、「データ・AI・ハード・運用」が一体化したシステムとして捉え、供給と需要を同時設計する枠組みへ転換。

2040年・国内20兆円市場を牽引する「需要と供給のフライホイール」。



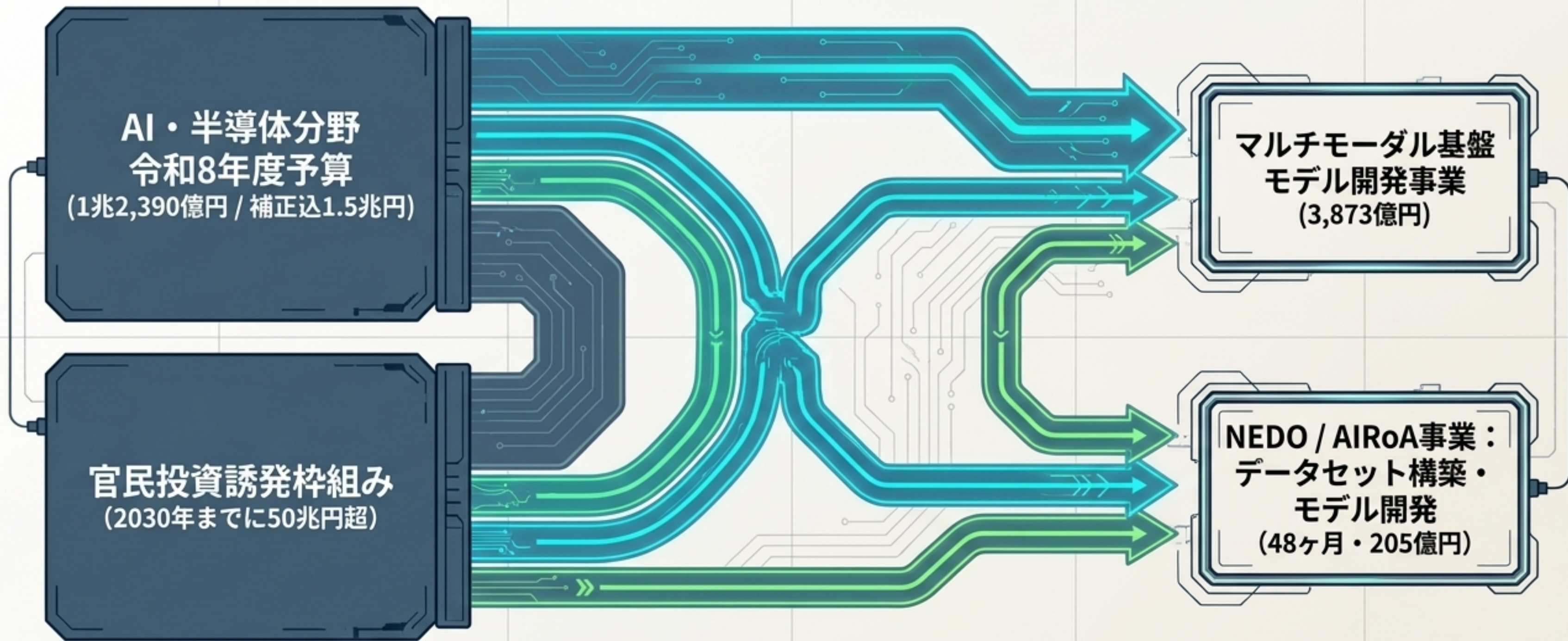
注記：2027年6月目途に国産ロボット基盤モデル
(ベータ版)をOSS公開予定。

万能ヒューマノイドへの過度な期待を避け、「タスク起点」で確実な実装を狙う現実主義。



対象: 16分野 (製造、物流、建設、介護等)。
まずは反復性が高く環境が安定したタスクから「導入 → データ取得」のサイクルを回す。

専用の巨額予算ではなく、AI・半導体国家投資の巨大な水脈から資金を引き入れる構造。



インサイト: 「AIロボティクス単独の巨大予算」が確定したのではなく、「巨大な半導体・AI予算の注力テーマとして埋め込まれた」のが現在の現実である。

公表直後から「データと現場」を軸に産業界が呼応。
一方、労働・現場サイドは「再編と摩擦」を注視。



産業界の初動

J-HRTIコンソーシアム
(山善など4社)が即座に
設立。

2026年度内の社会実装、
7月のデータファクトリー
稼働など、PoCから実装の
「型」確立へ動く。



政府の危機感

第2回AI・半導体WGでの
評価。

「方向性は賛同するが、
米中相手では圧倒的な実行
スピードが必要」との強い
要求とソブリン性への懸
念。



学界・労働政策

OECD / JILPT の分析。

仕事の単純代替ではなく
「タスク再編」。

再訓練、信頼、労使対話が
なければ利益は還元されな
いと強く警告。

戦略に対する評価は明確に二分。圧倒的な「運用力」の優位性と、立ちはだかる「制度・コスト」の壁。

推進力（肯定的評価）

産業用ロボット・部素材の
圧倒的基盤

フィジカルAIの競争軸を「統合力・
現場運用力」に再定義した強さ

ヒューマノイド万能論を排した
「8タスク先行」の現実主義

障壁（批判的評価）

技術の壁：Sim2Realギャップと
高信頼自律動作の限界

制度の壁：PL法上の責任の所在、
保険、安全性認証の未整備

運用の壁：プロセス全体の「AI-
Ready化」を伴う業務再設計の難度

現場の壁：コスト（ROI）と安全性への
不安（製造業管理職のコスト懸念大）

モデル性能以上に成否を分けるのは、入り組んだプレイヤー間の「摩擦と利害調整」。

プレイヤー	保有レバー	潜在的摩擦・ボトルネック
規制官庁 vs 推進官庁	規制権限 / 予算・補助金	摩擦: 現場の安全性維持 vs 導入促進スピード
AISI・評価機関	評価ガイドライン・認証ルール	摩擦: 厳格な安全・認証ルール vs 企業の開発・導入遅延
需要家・Sier vs 開発ベンダー	現場アクセス / 実装モデル	摩擦: ベンダーロックインの回避 vs 自社プラットフォーム化
大学・研究機関 vs 産業界	基礎研究 / 現場実装	摩擦: 基礎研究 (時間軸長) vs 現場実装 (時間軸短)

インサイト: 誰が需要を作り、誰が安全を証明し、誰がデータを握るか。
この「調整コスト」を下げた国が覇権を握る。

5年先と10年先ではゲームの性質が変化。短期の「タスク代替」から長期の「スタック覇権」へ。

5-Year Horizon
(2026-2030)

10-Year Horizon
(2030-2035+)

産業

8共通タスク中心に普及。
官需・実証主体。

雇用

純減より職務再編。
保守・AI評価・Sler需要が急増。

競争力

産業用ロボの優位を活かし、
サービスロボの反転攻勢の足場固め。

産業

複雑操作・対人協働へ拡大。
生活・家事領域への波及。

雇用

ルーティン労働は縮小。高度技能人材の
需要増。再訓練失敗層の摩擦顕在化。

競争力

基盤モデル単体ではなく、センシング・安全評
価を含む「実装スタック」全体での差別化へ。

2040年目標は「高位シナリオ」。現状の延長線（ベースケース）には巨大な「橋の欠落」が存在する。

目標達成確率を引き上げるための
「5つの最優先追加措置」

2026年の現在地

優れた要素技術、限定的実証

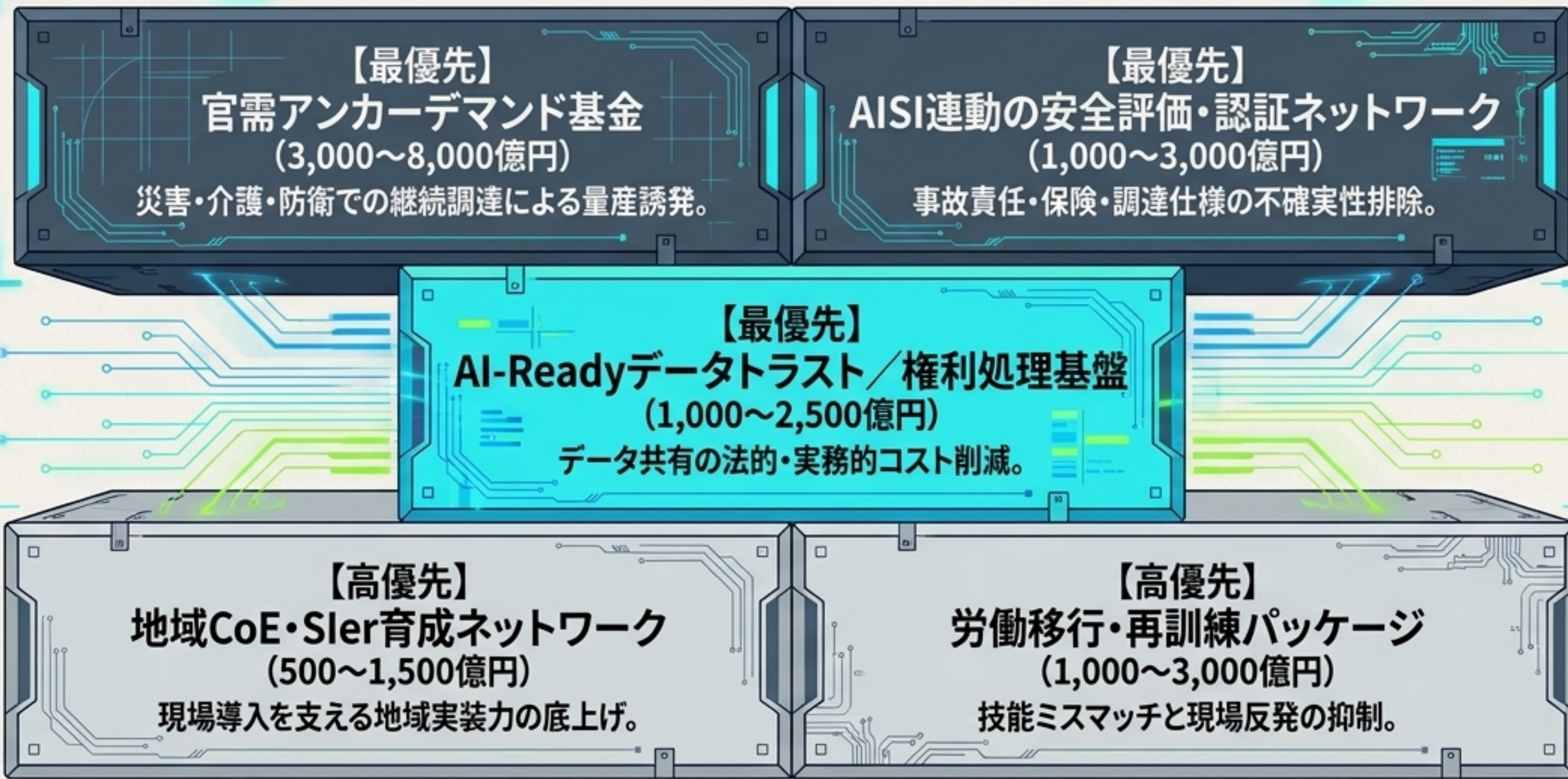
ベースケースでの失速要因

- 「PoCの量産」「投資回収の不確実性」
- 「責任分界の未定義」「労働摩擦」

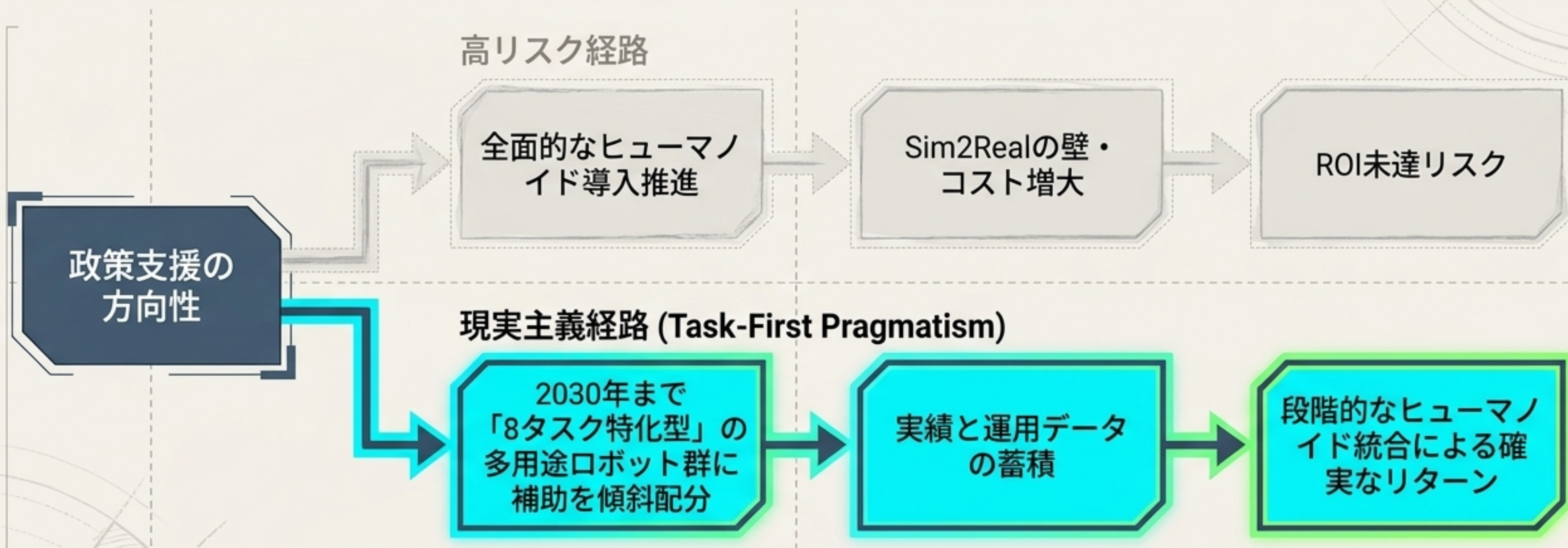
2040年の
高位シナリオ

シェア3割、20兆円

PoCの罨を抜け出すための、5つの最優先追加措置と予算概算（5年スパン）。

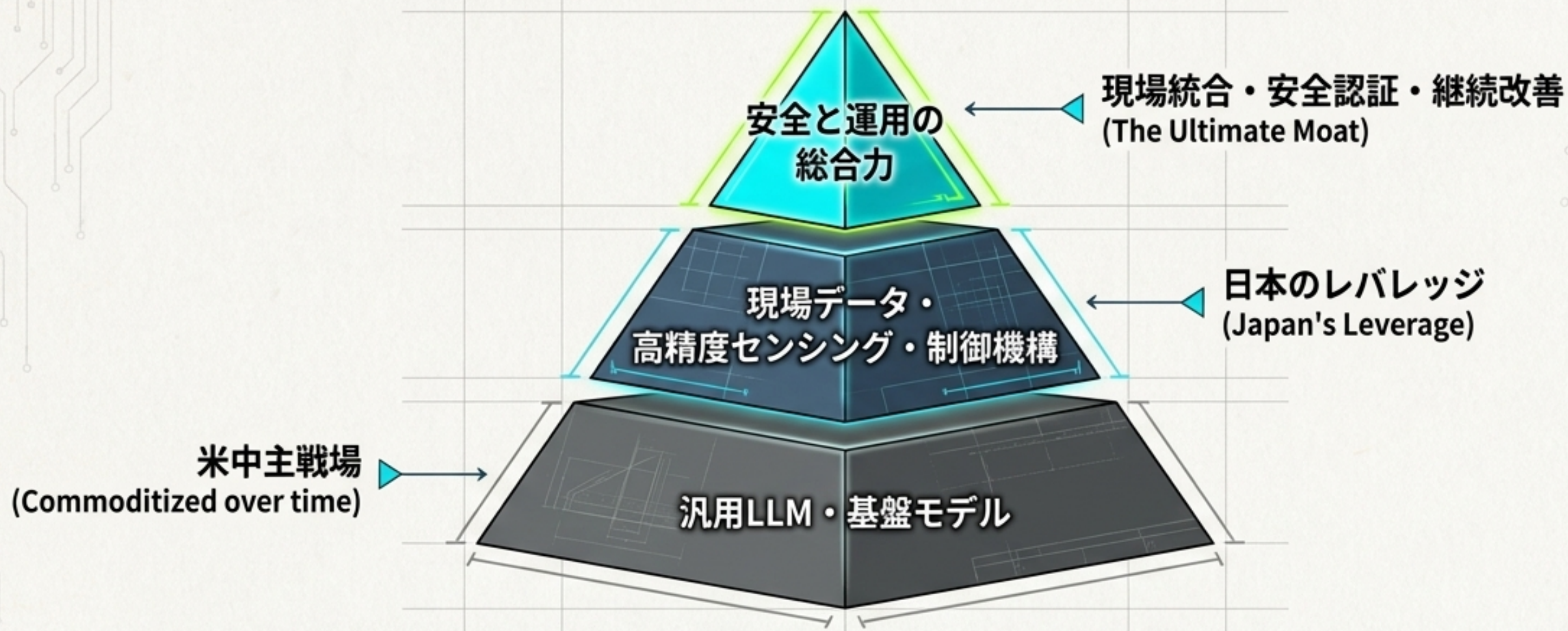


オルタナティブ戦略：ヒューマノイド偏重を避け、「タスク先行型」でリスク調整後リターンを最大化する。



キーテイクアウェイ：成果の確実性を担保するためには、「人の形をしているか」ではなく、「タスクが完遂できるか」に政策資源を集中すべきである。

結論：「PoCの量産国」から「実装スタックの覇者」へ。



2026年AIロボティクス戦略の真の勝ち筋は、汎用LLMで米中に正面衝突することではない。
産業用ロボットで培った「物理世界での継続改善競争」にAIを引きずり込み、
誰も模倣できない「安全と運用の総合力」を構築することにある。