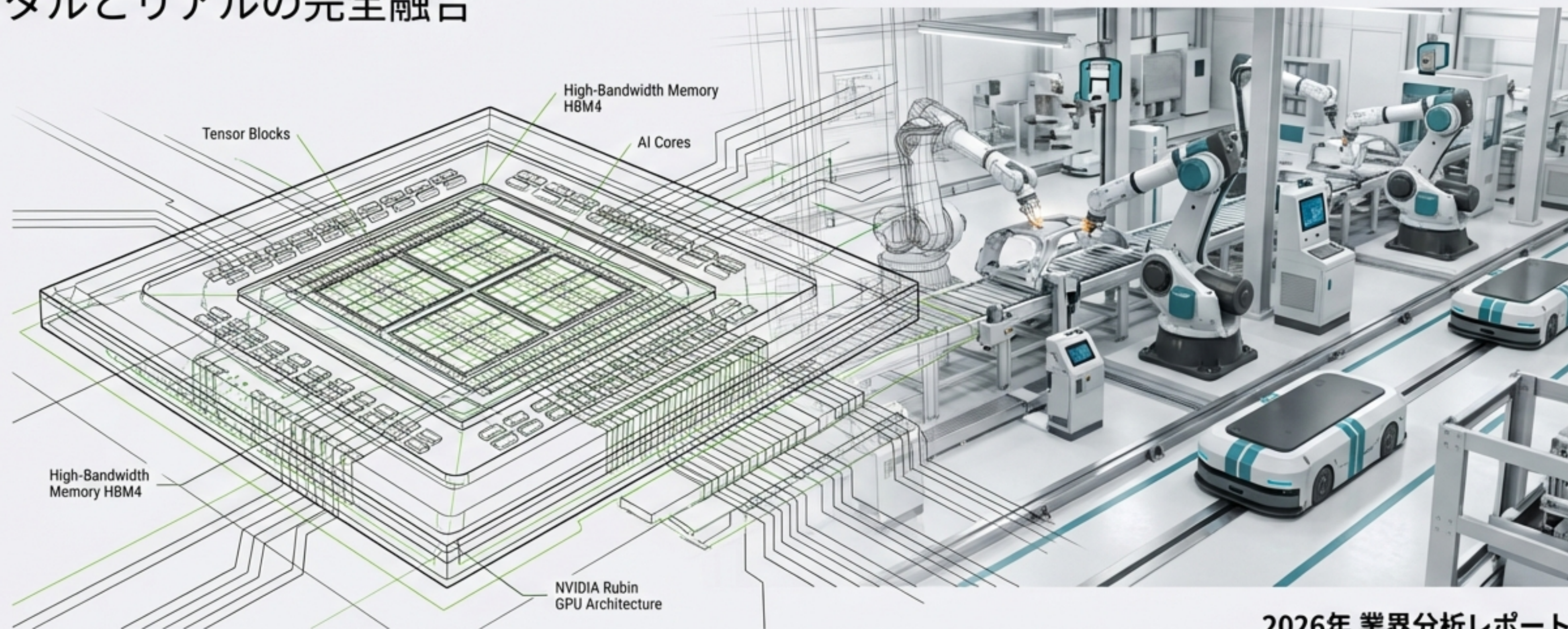


# 物理世界に宿る知能：CES 2026に見る産業AI革命

NVIDIA「Rubin」とSiemens「産業メタバース」が描く、  
デジタルとリアル完全融合



2026年 業界分析レポート

# 「生成」から「実行」へ：AIは物理的な産業インフラへと進化した

Insight: CES 2026の焦点はコンシューマー機器から、産業の根幹を支える「AIインフラ」と「製造プロセス」の変革へと移行した。



## 1. 計算能力の飛躍

NVIDIAの次世代プラットフォーム「Vera Rubin」は、推論性能を5倍に引き上げ、大規模シミュレーションの経済性を劇的に改善。



## 2. 脳と身体の融合

NVIDIA（AIの脳）とSiemens（産業の身体）が提携し、「産業AIオペレーティングシステム」を構築。



## 3. 実利への転換

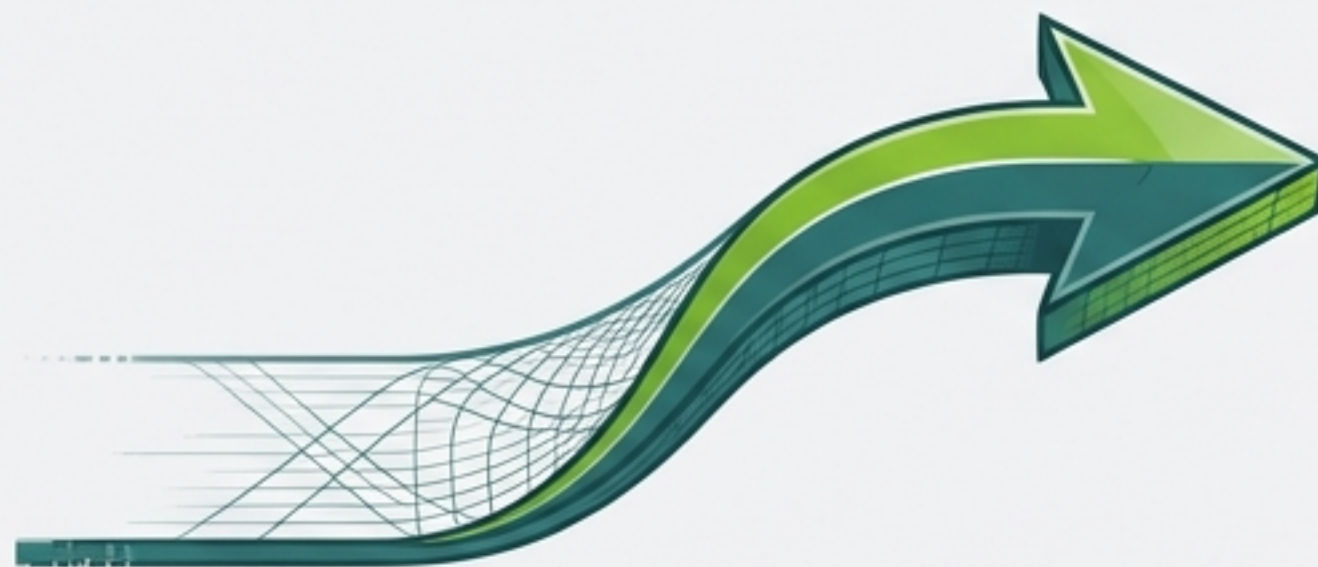
PepsiCo等の事例により、デジタルツインは「実験」から「設備投資削減・生産性向上」を実現する実稼働フェーズへ。

# NVIDIAのビジョン：AIは画面の中から「物理法則」のある世界へ

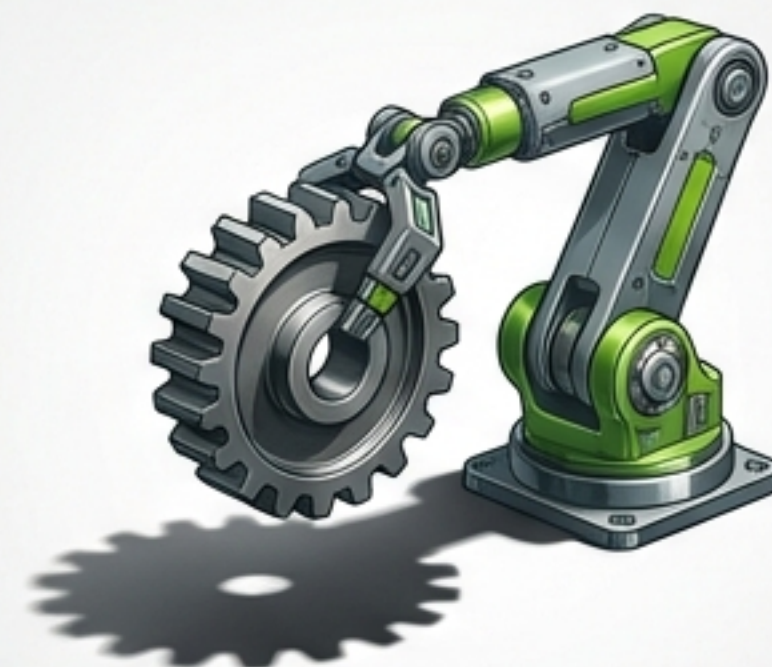
## Generative AI



テキスト・画像生成



## Physical AI



アクション（行動）・物理制御

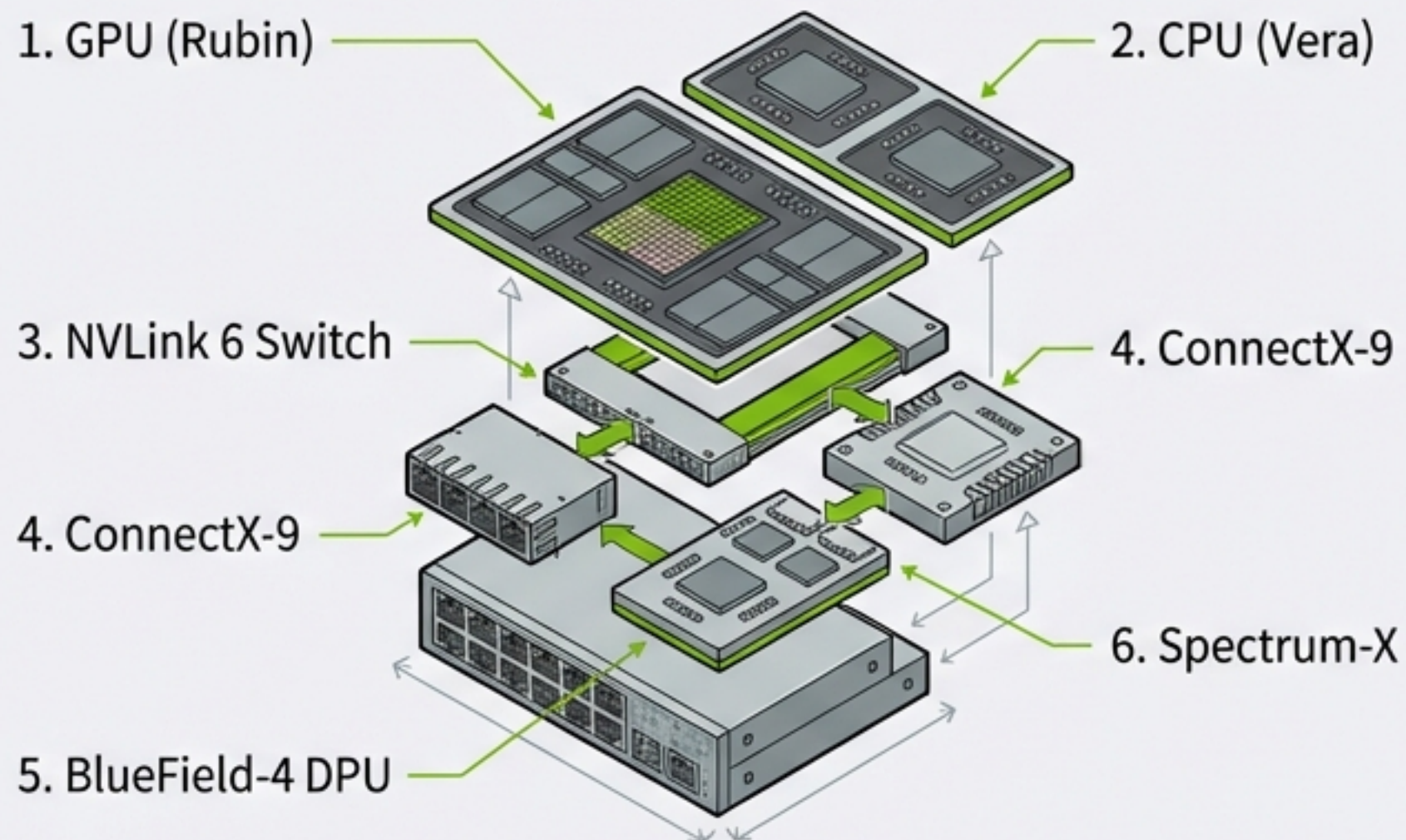
「AIはあらゆる領域・あらゆるデバイスに拡大している」 — ジェンスン・フアン (CEO)

従来の生成AIはデジタル空間で完結していたが、これからは物理法則（重力、摩擦、速度）を理解し、現実世界に干渉するフェーズへ移行する。

# 「Vera Rubin」アーキテクチャ：6つのチップを統合した次世代の計算エンジン

Precision Engineering meets Executive Editorial

## Rubin Superchip

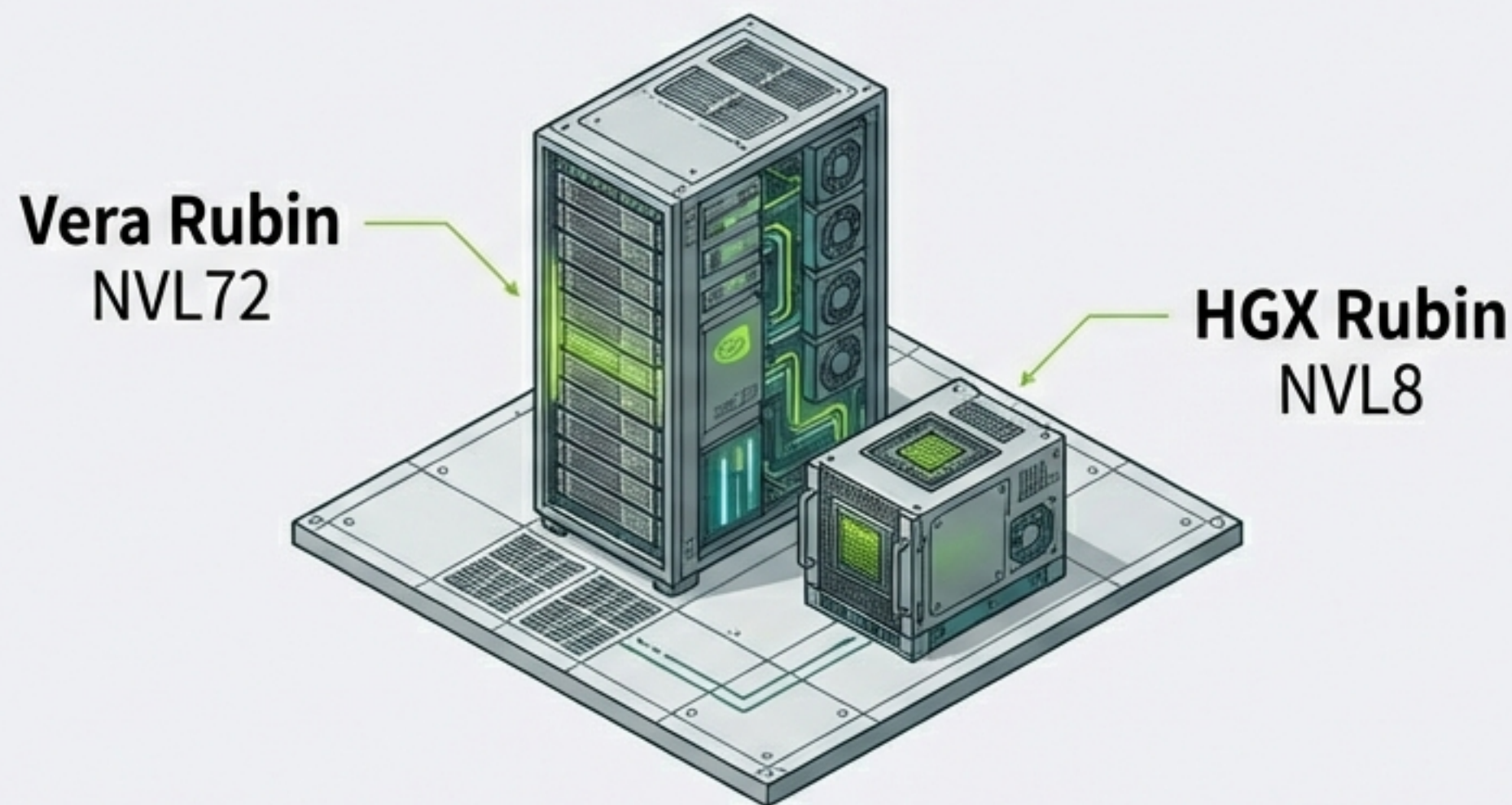


| 指標 (Metric) |                  | Vera Rubin vs. Blackwell |
|-------------|------------------|--------------------------|
| 1           | 推論性能 (Inference) | 5倍 (5x) ↑                |
| 2           | 学習性能 (Training)  | 3倍超 (>3x)                |
| 3           | メモリ帯域 (HBM4)     | 2.8倍                     |

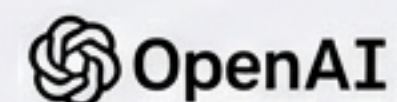
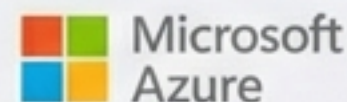
## Impact:

「専門家混成型 (MoE)」モデルの訓練を効率化し、AIモデル生成コストを従来の約1/10に削減。

# 数兆ドルのレガシーインフラを刷新するスケールビリティ



Adoption Plan  
(2026 Late)



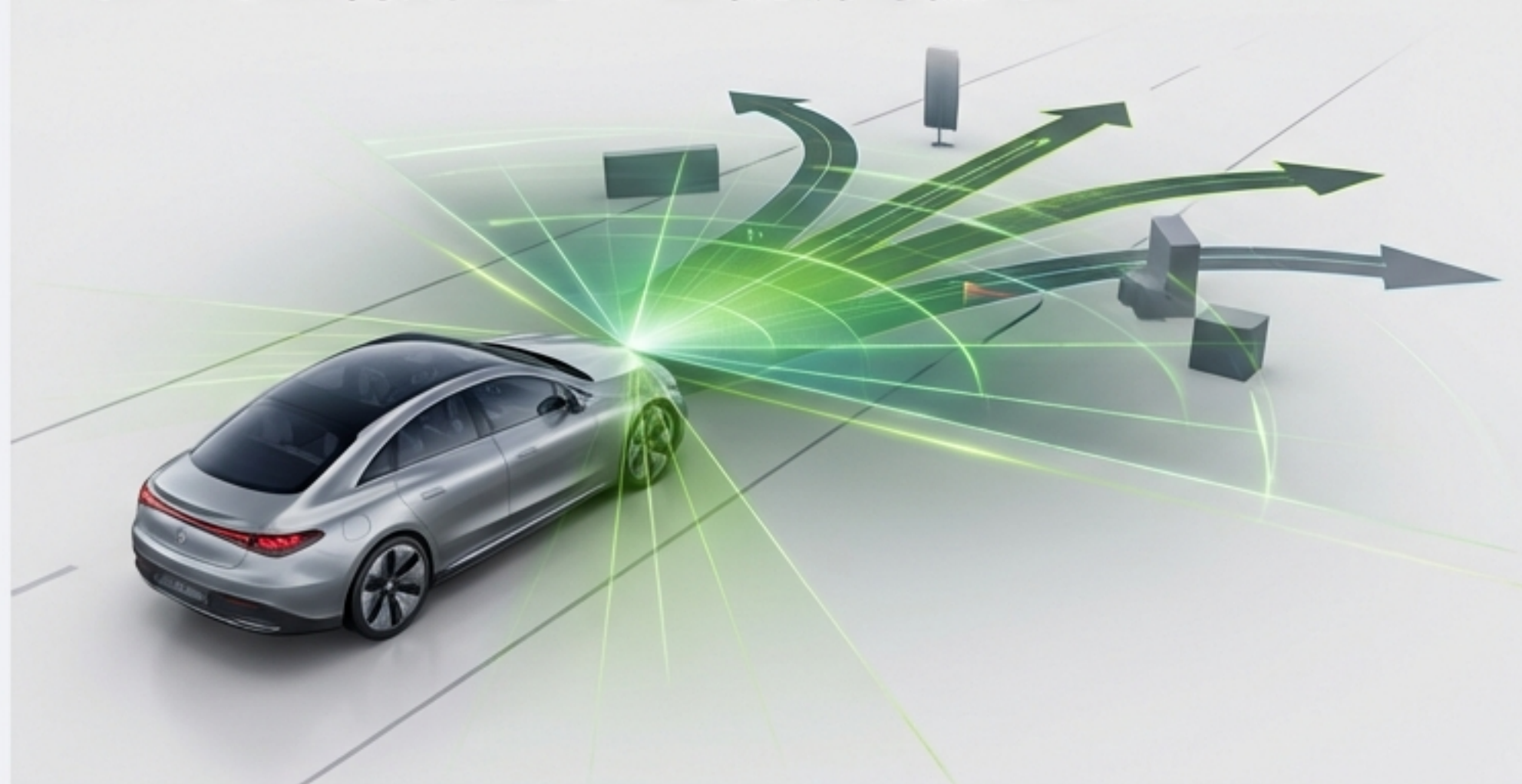
ANTHROPIC

## Insight:

「コンピューティングはAIによって根本的に再構築される」。データセンター全体が単一のAI工場として機能する時代へ。

# モビリティへの実装：「Alpamayo」がもたらすレベル4自動運転

Feature: Reasoning (推論・考察) —  
なぜその判断をしたか説明可能なAI



- **採用車種:** Mercedes-Benz  
新型CLAクーペ  
(2026年米国市場投入)
- **機能:** 認識・制御の完全統合によるレベル4自動運転
- **Edge AI:** 「DGX Spark」による  
パーソナルAIの展開
- **Gaming:** DLSS 4.5  
(最大6倍フレーム生成)  
(最大6倍フレーム生成)

# ミッシングリンクの結合：NVIDIAの「脳」とSiemensの「身体」



**NVIDIA**  
(Omniverse, Rubin, CUDA)

+

**Siemens**  
(Xcelerator, Teamcenter)

=

**Industrial AI Operating System**

Insight

製品設計から製造、運用までの全プロセスをAIで最適化する共通基盤の構築。

# 産業メタバーズ：電気や蒸気機関を超えるインパクト



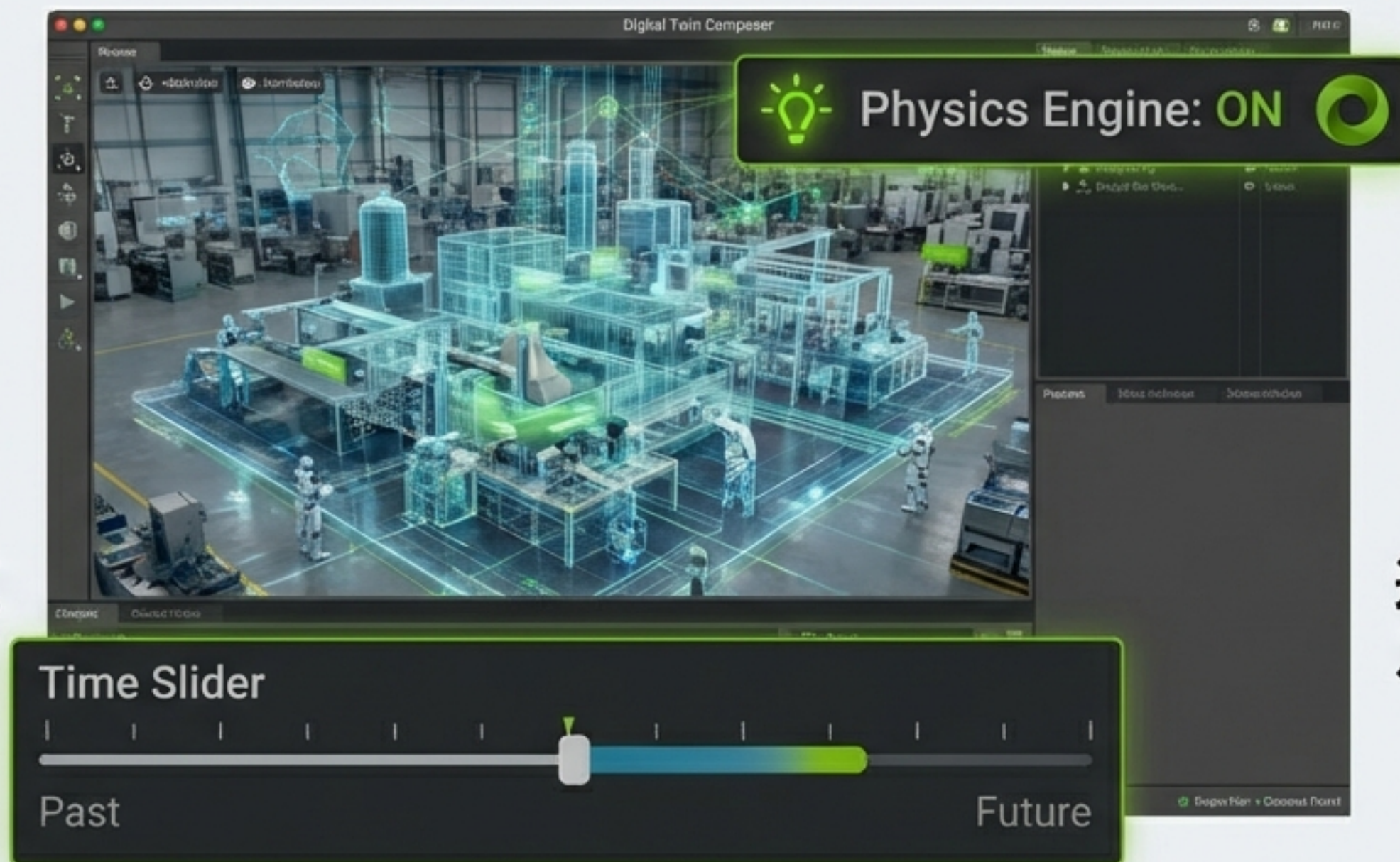
**「産業界におけるAI革命は既に始まっており、  
そのスピードは過去の産業革命を凌駕する」  
— ローランド・ブッシュ (Siemens CEO)**

**Vision: ソフトウェア上の複雑系シミュレーションと、リアルの自動運用のギャップを埋める。  
ドイツ・エアランゲン工場を「完全AI駆動型適応型生産サイト」へ (2026年)。**

# Digital Twin Composer : 「まずデジタルで2回作り、フィジカルで1回作る」



**Time Travel:**  
時間軸を操作し、  
天候変化や設計変更  
の影響を検証

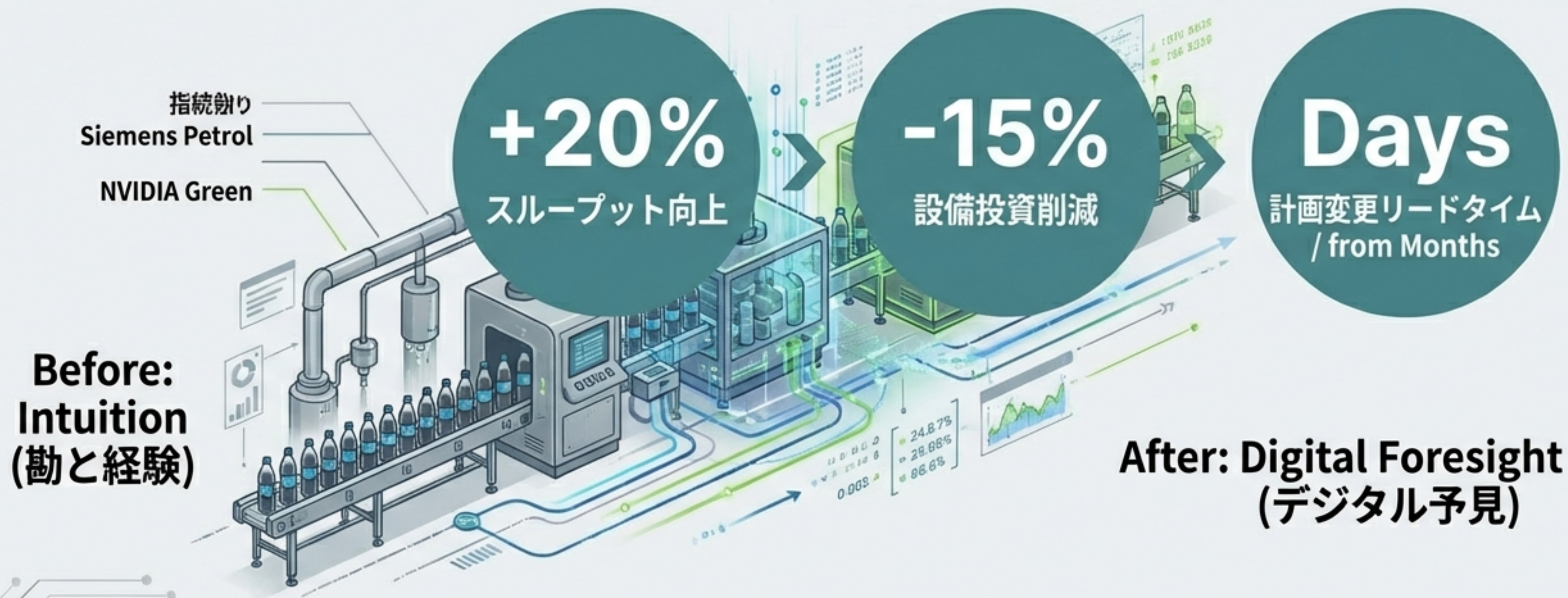


**Physics Accuracy:**  
**NVIDIA Omniverse**  
連携による物理法則レベ  
ルの精密シミュレーション



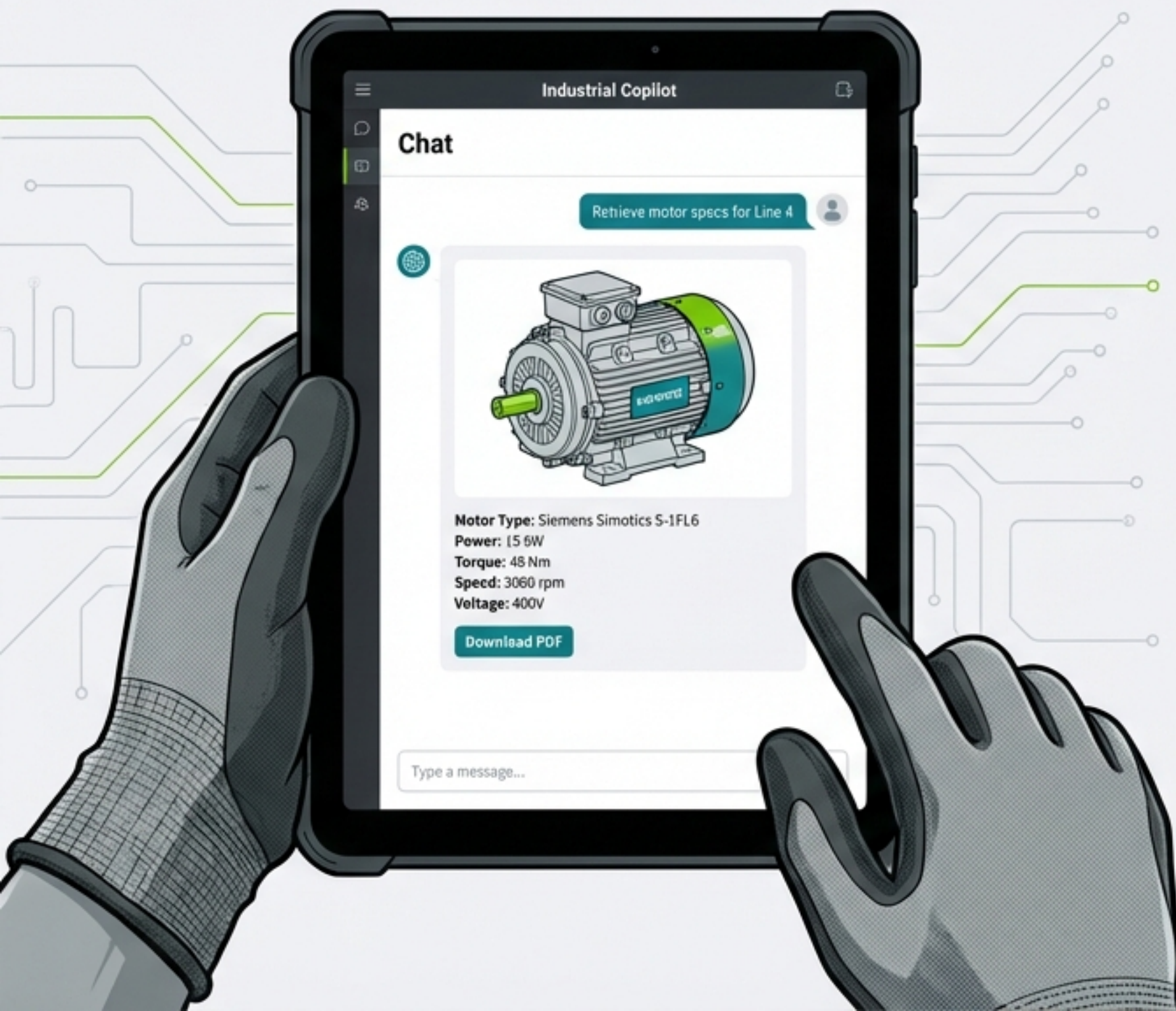
**Risk Reduction:** 現場課題の  
90%を仮想空間で事前に発見

# 実証された成果：PepsiCoにおける生産プロセス変革



AIエージェントが数千通りのシミュレーションを実行し、ボトルネックを特定。デジタルツインは実験室を出て、PL（損益計算書）にインパクトを与える段階へ。

# 産業コパイロット：現場の智能化とMicrosoftとの連携



## Siemens x Microsoft Partnership



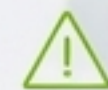
- **Expansion:** Teamcenter, Polarion, Opcenter向けに9つの新AIコパイロットを投入



- **Use Case (設計):** 膨大なエンジニアリングデータから必要情報を即座に抽出



- **Use Case (品質):** 規制適合チェックの自動化



課題：コパイロットの乱立によるUI/UXの複雑化が、次の解決すべきテーマとして浮上。

# 製造業の枠を超えて：創薬・エネルギー・保守への波及



## Life Sciences

Dotmatics: 研究データ統合により創薬プロセスを最大50%短縮。



## Clean Energy

Commonwealth Fusion Systems: 核融合エネルギー開発における設計加速。



## Field Services

Sony / Meta: スマートグラスを活用したハンズフリーAR保守ガイド。

# 市場の評価：短期的な「GPU不在」と、長期的な「覇権」

## NVIDIA Analysis

5年ぶりにコンシューマーGPU発表なし。  
しかし、AIインフラへのシフトは鮮明。  
しかし、AIインフラへのシフトは鮮明。

# 70-80%

将来のAI価値獲得シェア予測  
(Analyst: Evercore ISI)

## Siemens Analysis

TIME誌「2025年世界最高の企業」選出。  
産業DXリーダーとしての地位を確立。  
産業DXリーダーとしての地位を確立。

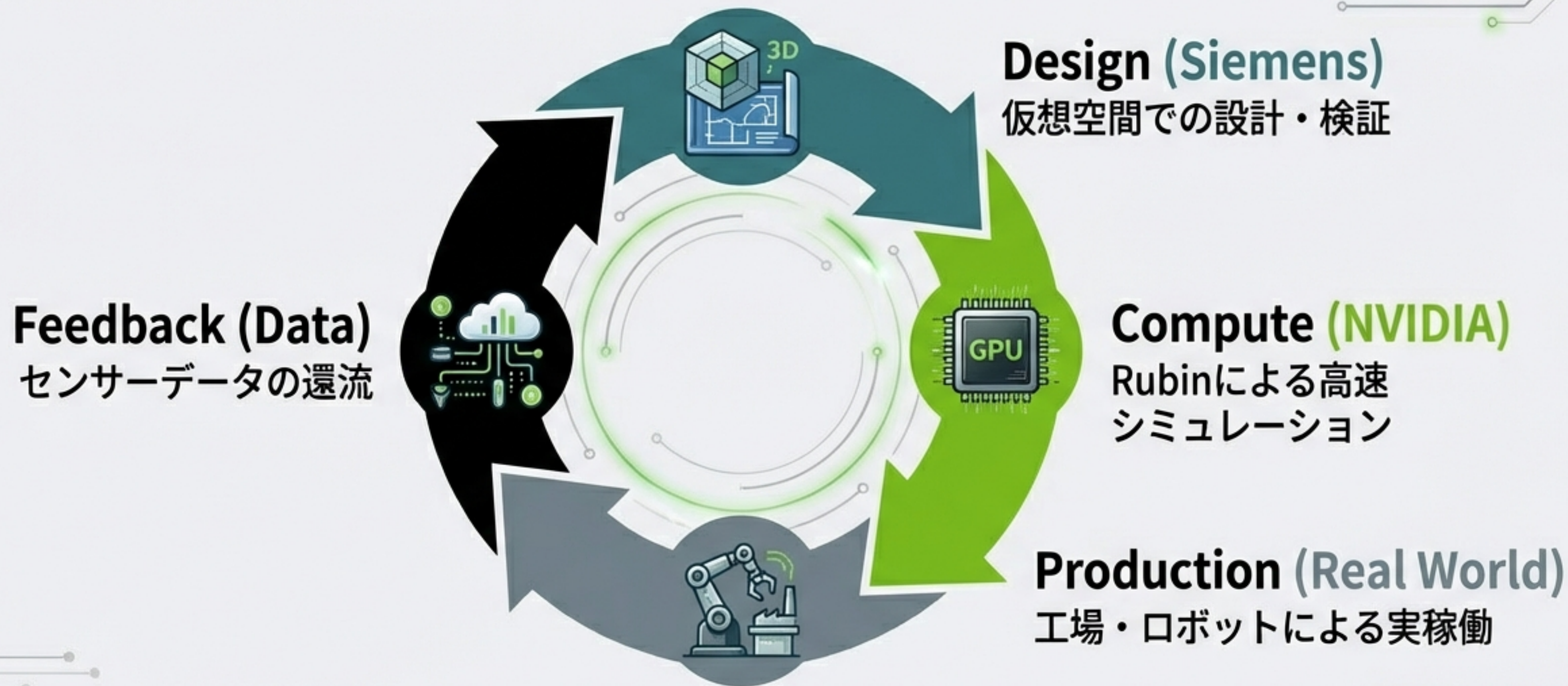
“

「Microsoft/NVIDIAとの連携は、  
生き残り戦略として不可欠」

”

結論：Industry 4.0はもはや概念ではなく、投資家の  
評価軸となる現実のビジネスモデルへ。

# 新たな産業エコシステム：デジタルとフィジカルの無限ループ



半導体企業と重厚長大産業の境界線が消滅。  
クロスインダストリー連携がイノベーションの必須条件に。

# 2026年、AIは「物理的な身体」を手に入れた



## Siemens Petrol

### Conclusion:

NVIDIAの計算力 (Brain) と Siemensの産業知見 (Body) の結合は、Industry 4.0を概念から現実へと押し上げた。

企業はもはやAIを導入するか否かではなく、いかにして自社の「デジタルツイン」を構築し、この高速な改善ループに接続するかが問われている。