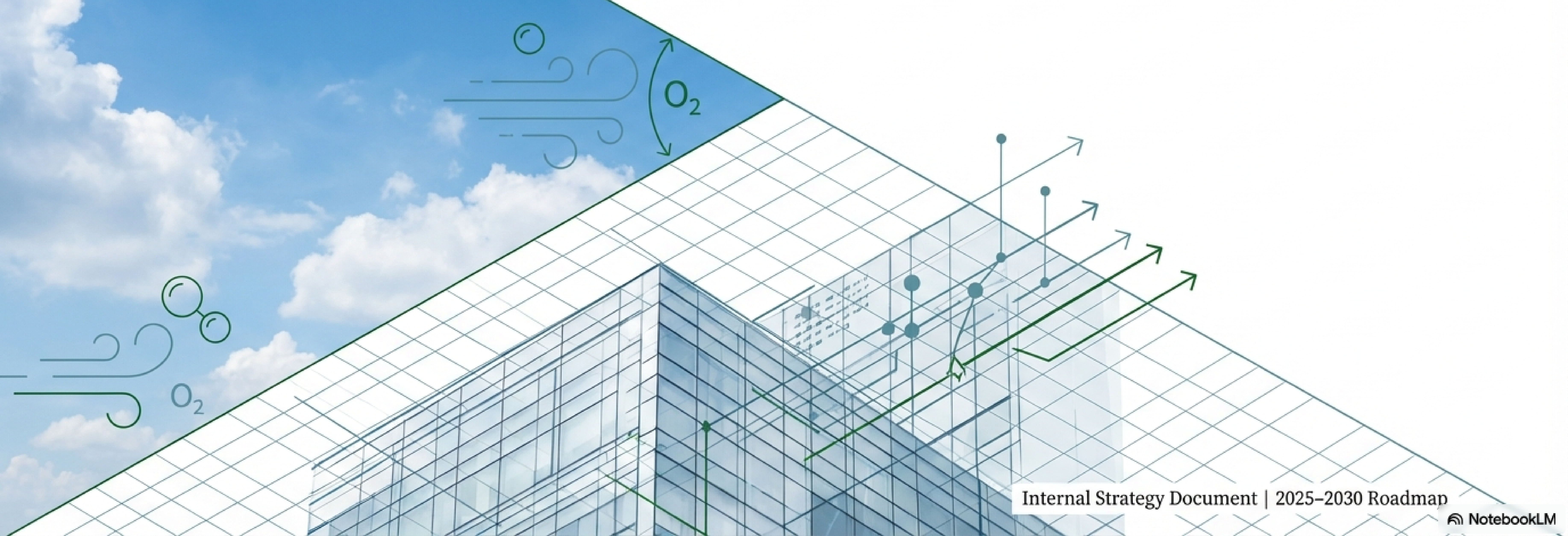
脱炭素とDXの交差点：「空気」をサービス化する次世代空調ビジネス戦略

業界構造の変革と「AaaS (Air as a Service)」へのロードマップ



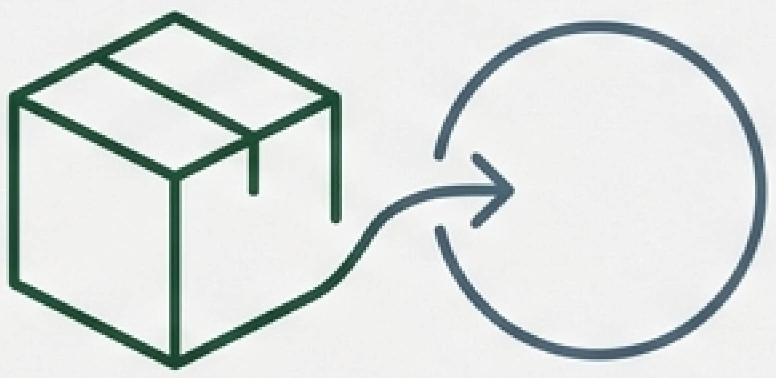
Internal Strategy Document | 2025–2030 Roadmap

NotebookLM

Executive Summary

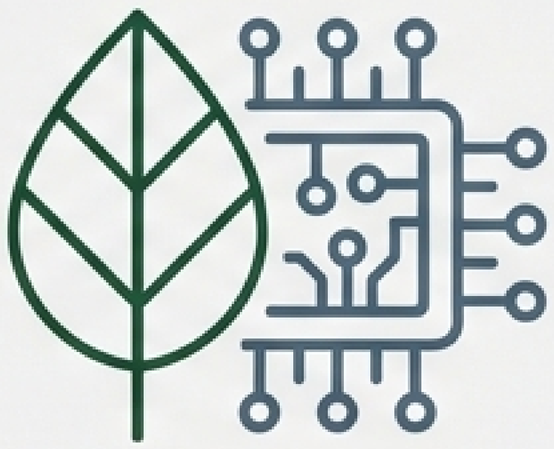
ハードウェア製造から「ソリューション・プラットフォーム」への不可逆的な転換

空調業界の競争優位は、機器の性能（ハード）から、データ活用とサービス（ソフト）へ移行した。
今後5〜10年の勝敗を決する3つの戦略的支柱を提言する。



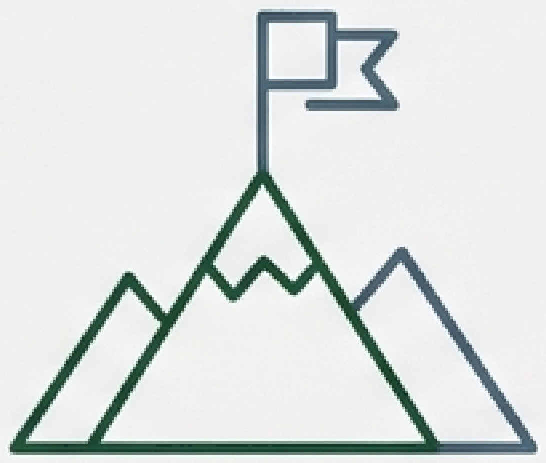
構造変化 (Shift)

ハードウェアのコモディティ化は回避不可能。価値の源泉は「モノの所有」から「コト（快適な空気）の利用」へ移動。



推進力 (Drivers)

ヒートポンプ技術（脱炭素）とAI/IoT（スマート制御）の融合が、市場のルールを書き換える。



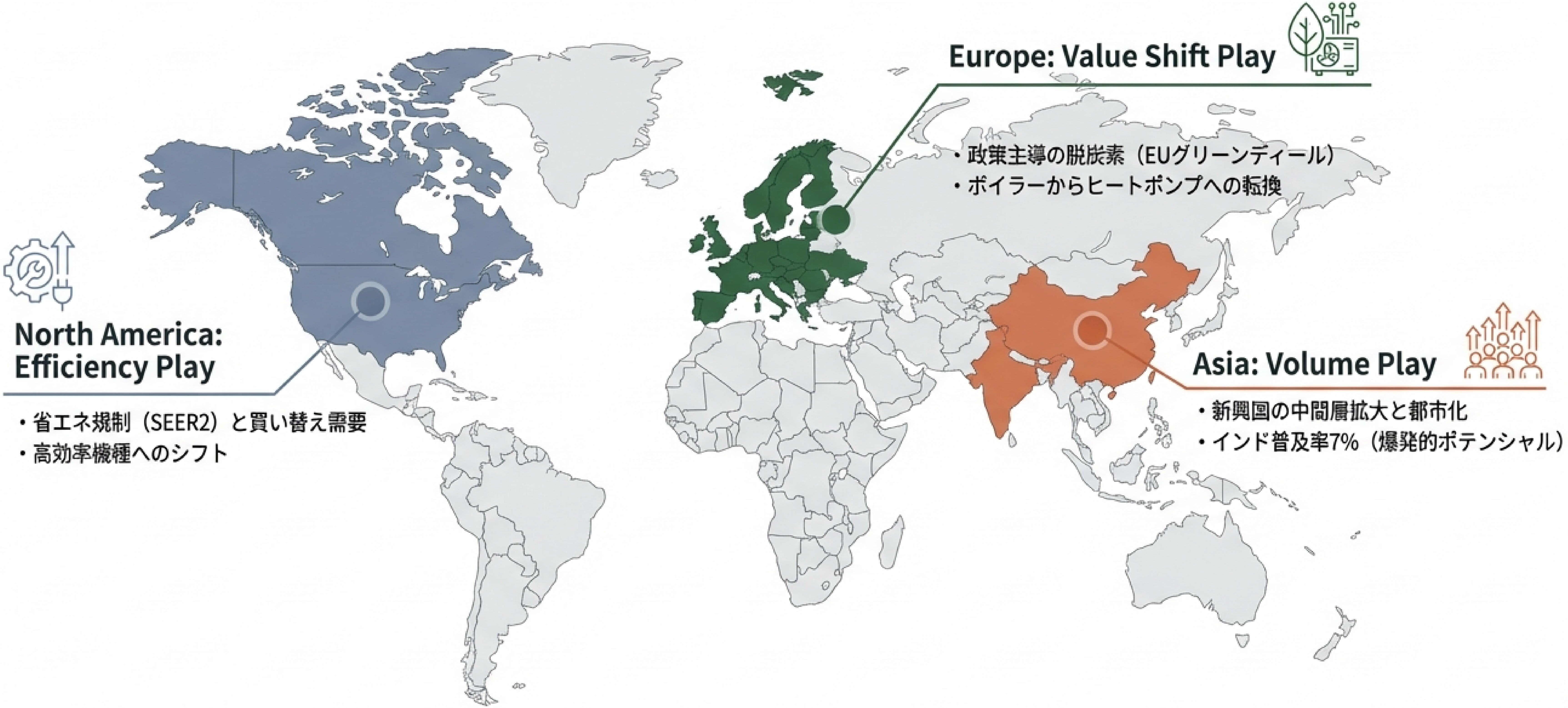
アクション (Action)

「総合空気ソリューションプロバイダー」への転換。AaaS事業の確立とデータ人材への集中投資。

NotebookLM

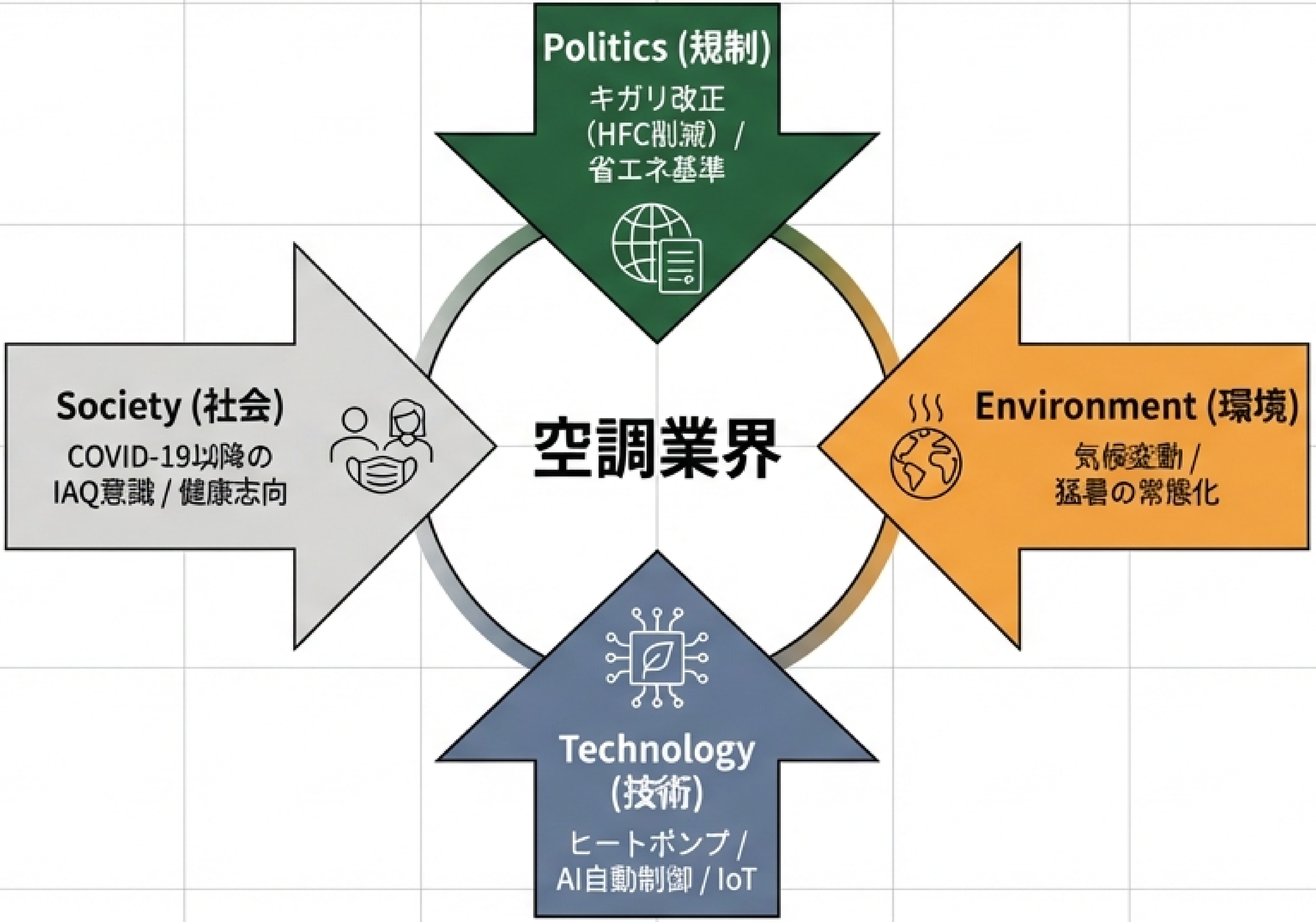
グローバル市場は「量（Volume）」と「質（Value）」の異なるゲームに分断されている

Global Market Size $130B - $240B (CAGR 5-7%)



NotebookLM

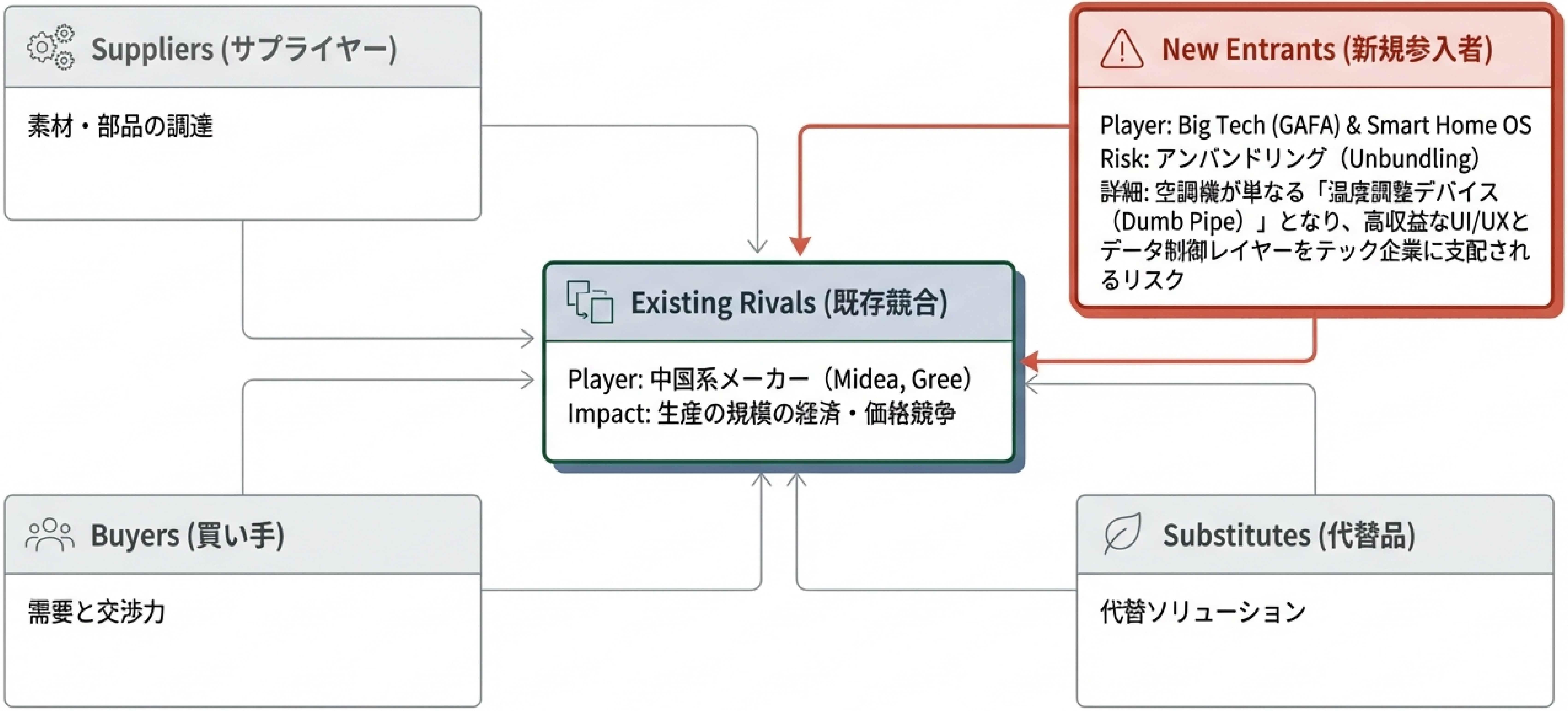
政治的要請（脱炭素）と技術革新（AI）が、製品の定義を強制的に変えている



外部環境圧力により、空調は「贅沢品」から「生命維持インフラ」へ変化

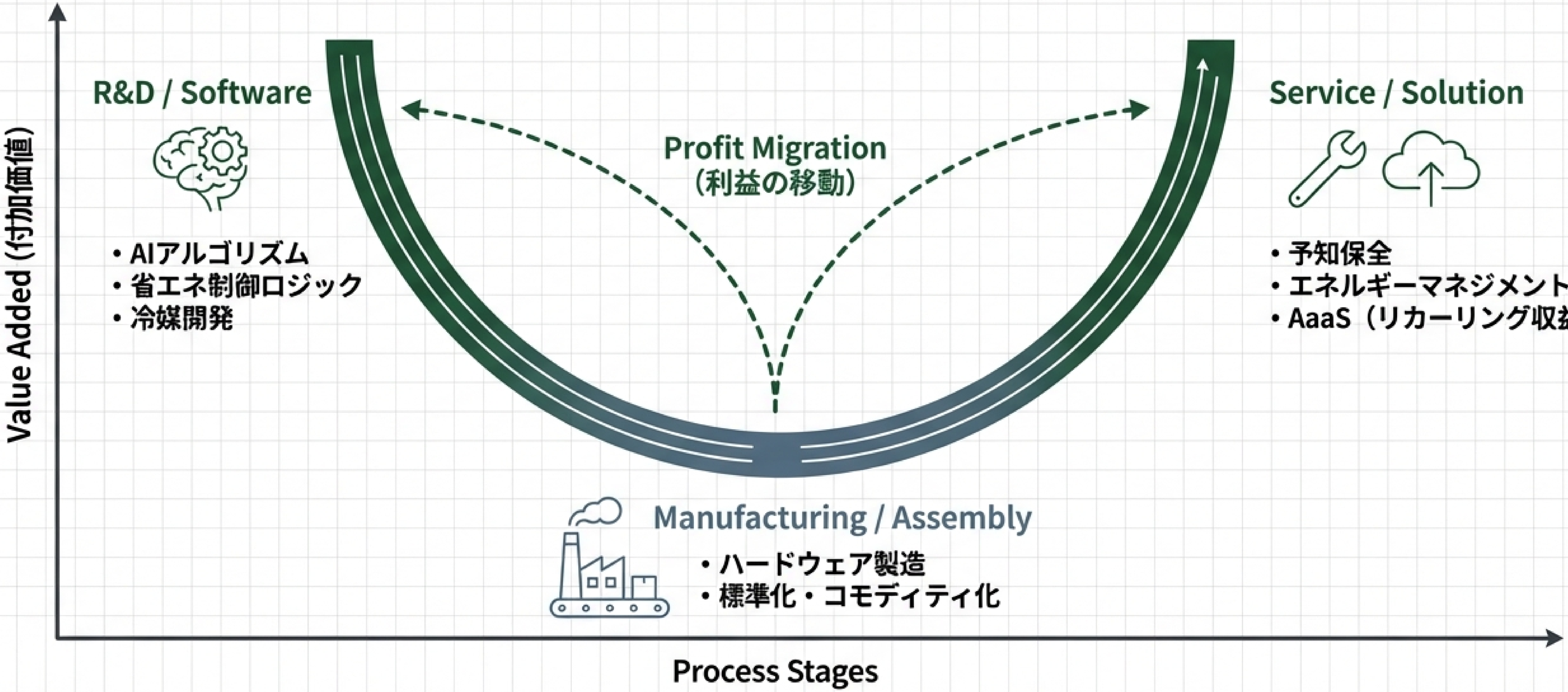
NotebookLM

真の脅威は競合メーカーではなく、顧客接点を奪う「プラットフォーマー」にある



NotebookLM

付加価値の源泉は「製造」から「ソフトウェア」と「ライフサイクルサービス」へ移動した



NotebookLM

顧客が求めているのは「エアコン」ではなく「快適と安心（Outcome）」である

Before (Product Focus)	After (Outcome Focus)
Traditional KBF（モノ）	**New KBF（コト）**

Before (Product Focus)

Traditional KBF（モノ）

- **Initial Price**（イニシャルコスト）
- Hardware Specs
- Brand Name

After (Outcome Focus)

New KBF（コト）

B2B向け

- **Lifecycle Cost** (LCC)
- **Zero Downtime**
- BEMS Integration

B2C向け

- **Health** (IAQ)
- Energy Savings
- **Sleep Quality**

顧客の本質的ニーズは「機械の所有」ではなく「機能の継続的な享受」。これがAaaSモデルの正当性となる。

NotebookLM

競争優位の源泉（VRIO）は「コア部品」と「グローバルサービス網」の二軸にある

Asset	Value	Rarity	Imitability	Evaluation
Core Components (Compressors/Inverters)	✓ Yes	✓ Yes	✓✕ Partial	High （垂直統合の強み）
Global Service Network	✓ Yes	✓ Yes	✕ No - Difficult	Sustainable Advantage （ラストワンマイルの物理障壁）
Digital / Software Capability	✓ Yes	✕ No	✕ Yes	Weakness （組織能力の不足）

GAFAが模倣できない「リアルなサービス網」こそが最大の資産。

NotebookLM

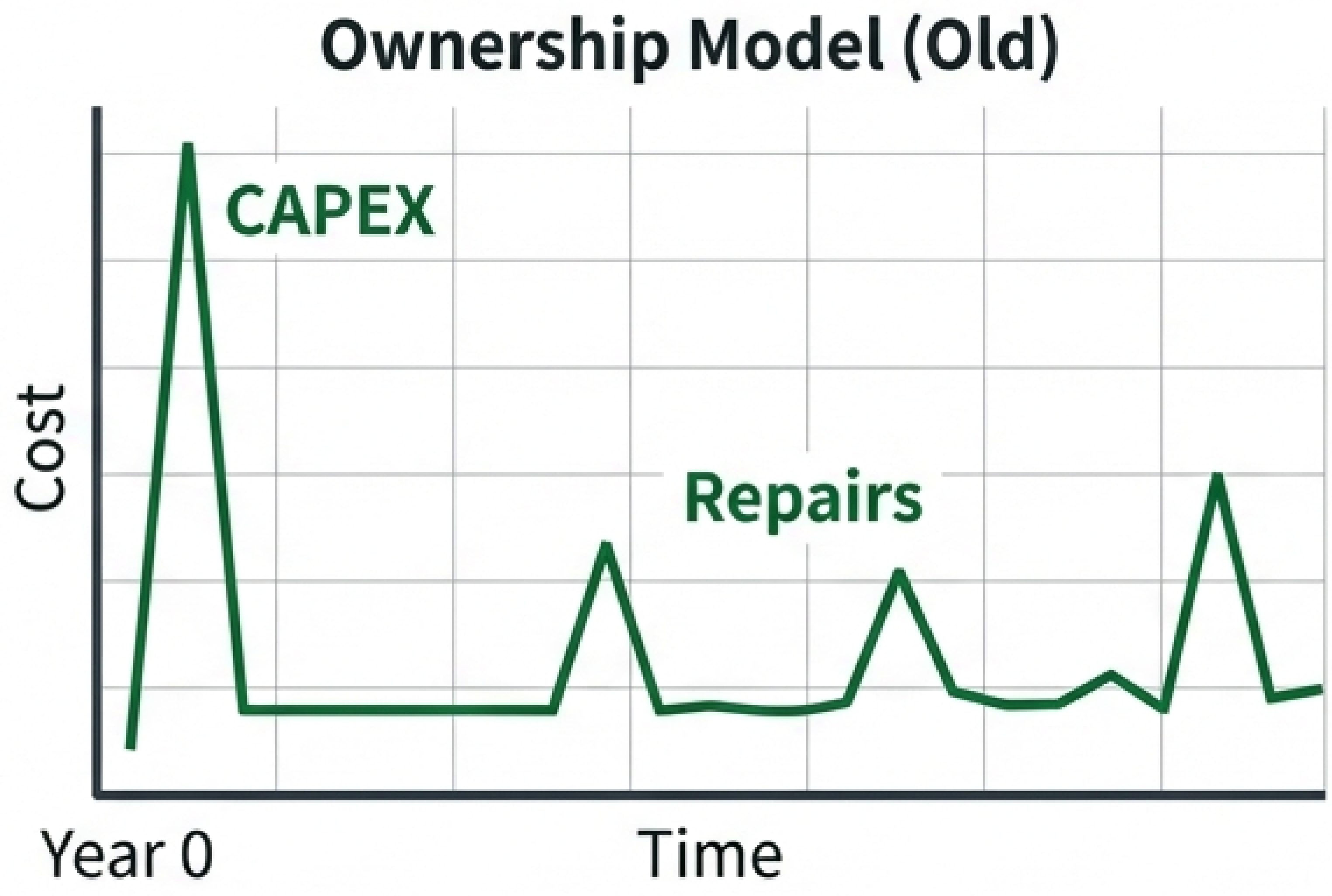
AIによる「予知保全」が、ビジネスモデルをフロー型からストック型へ変える

Sensing	AI Analysis	Predictive Action	Value
コンプレッサー振動・圧力データ	異常兆候の検知・寿命予測	計画的部品交換（Before Failure）	Down-time **-50%** Maintenance Cost **-40%**

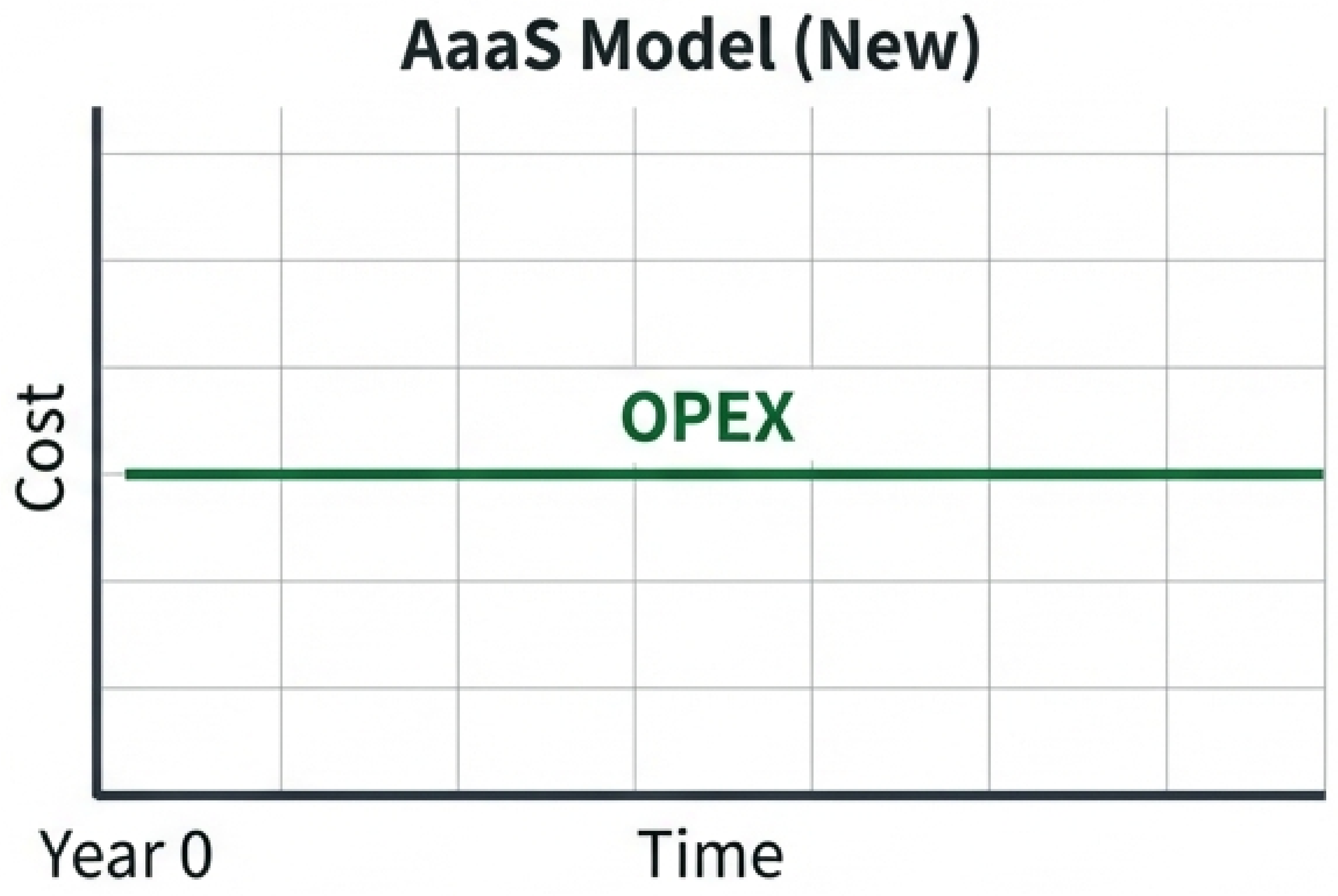
「壊れたら直す」から「止まらせない」へ。これがSLA（稼働保証）の前提。

NotebookLM

AaaS（Air as a Service）：所有のリスクを取り除き、快適さを保証するサブスクリプション



High CAPEX & Risk ↓

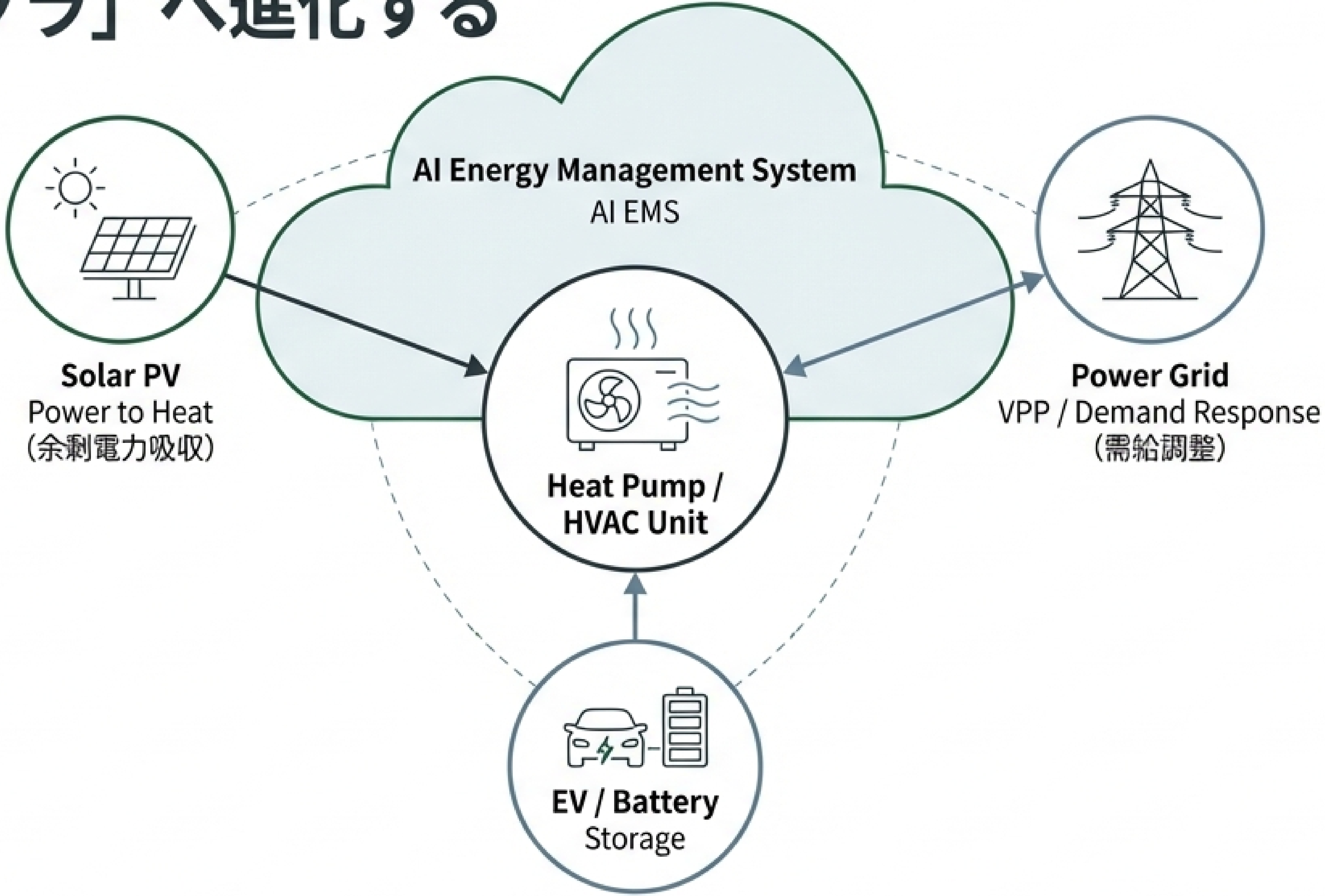


OPEX & Peace of Mind ✓

- Customer Benefit: Zero CAPEX, Off-balance sheet, Guaranteed Performance
- Vendor Benefit: Recurring Revenue (安定収益), Long-term Lock-in

NotebookLM

空調機は「家電」から、エネルギー需給を調整する「社会インフラ」へ進化する



単なる機器メーカーから、エネルギーアグリゲーターへの進化。

NotebookLM

競合環境：垂直統合モデルvsオープンプラットフォームの覇権争い

Vertical Integration (Daikin)

Strength: コア技術内製化、高収益性

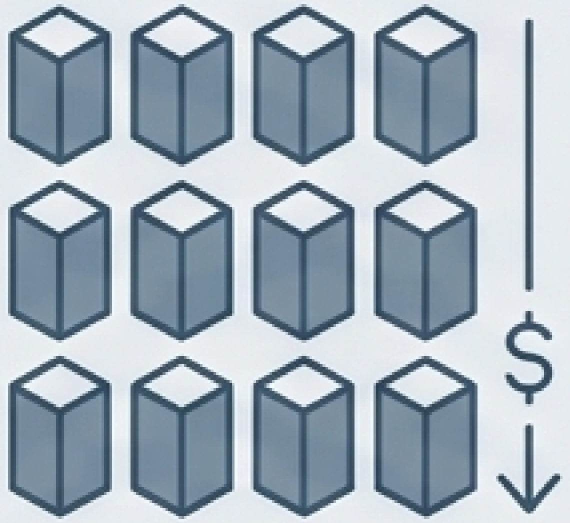
Risk: 自社エコシステムへの固執（ガラパゴス化）

Open Platform (US Majors - JCI/Carrier)

Strength: Smart Building Solutions (OpenBlue), M&A

Strategy: OSを握り、他社機器も接続してデータを支配

Scale & Cost (Chinese - Midea/Gree)



Strength: 圧倒的生産規模、コストリーダーシップ

Strategy: 価格競争と技術獲得(M&A)

NotebookLM

ロードマップ：垂直統合の深化から、オープンプラットフォームへの段階的移行

Phase 1: Solution Base (1-3 Years)

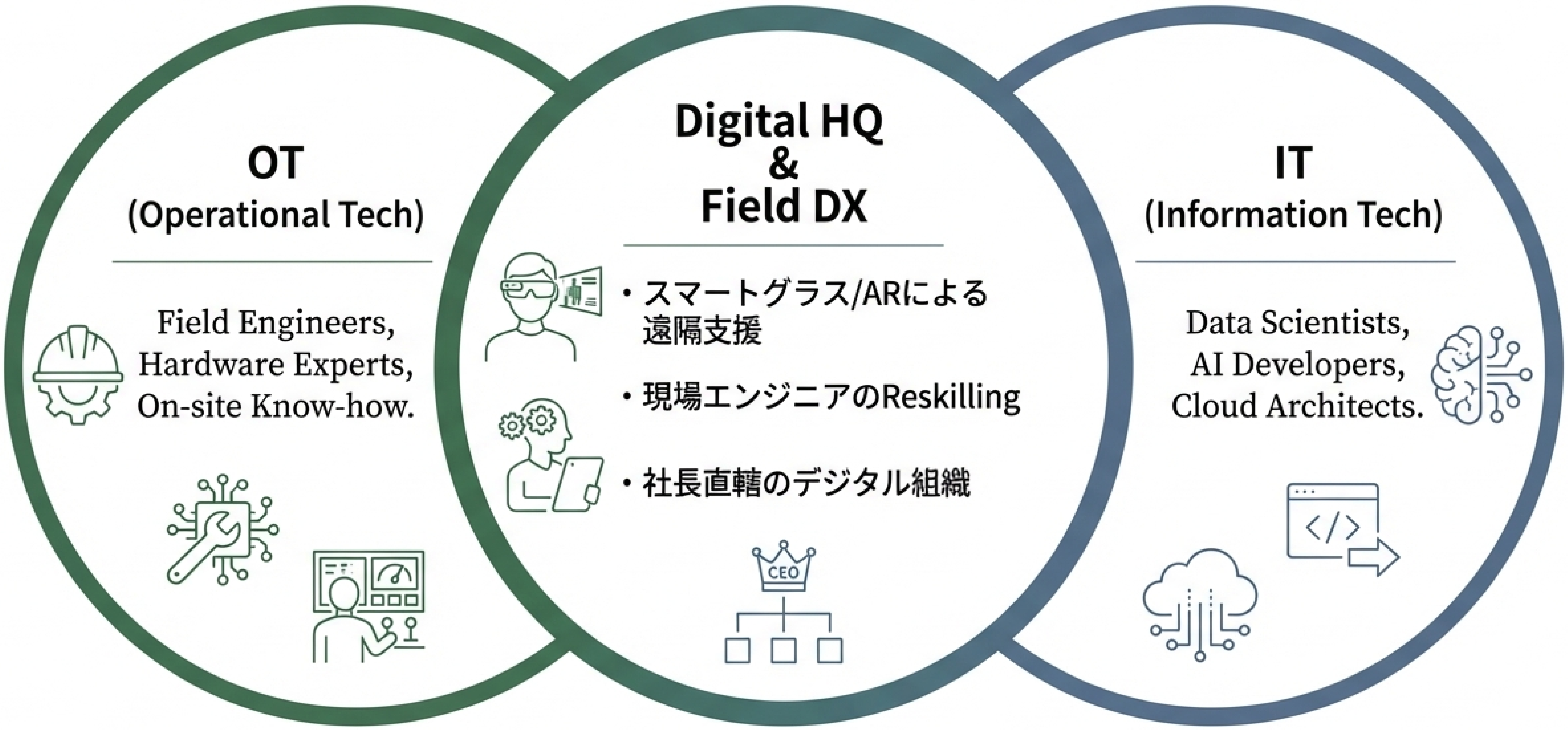
- AaaSのパイロット展開
- 予知保全の標準実装
- AI人材の採用・育成(1,500名規模)

Phase 2: Open Ecosystem (3+ Years)

- APIの公開（他社機器接続）
- スマートビル関連企業のM&A
- エネルギーマネジメント事業(VPP)の本格化

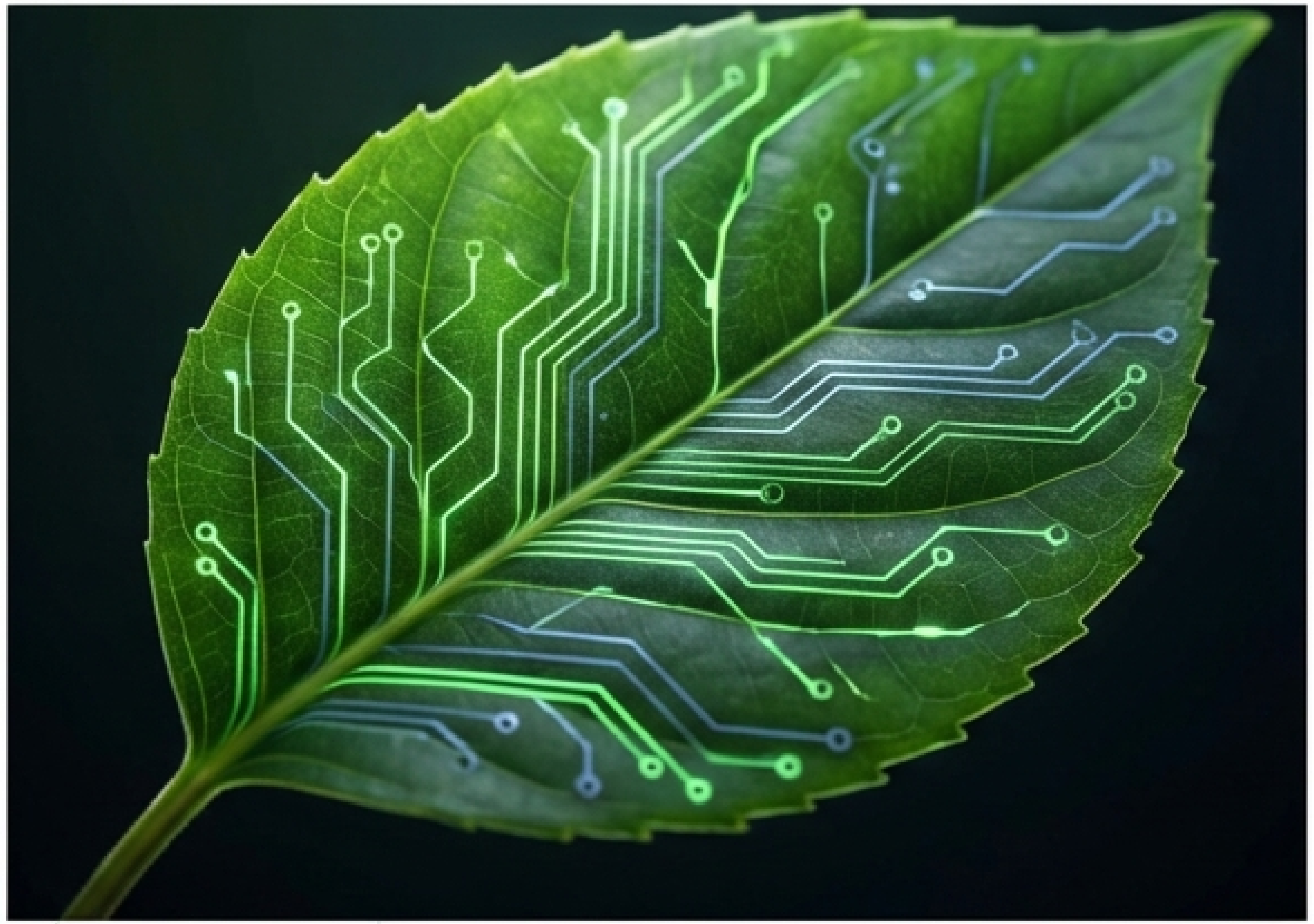
NotebookLM

組織変革：「機械系人材」と「デジタル人材」の融合が成功の鍵を握る



NotebookLM

岐路：「ソリューション・プラットフォーマー」になるか、「部品サプライヤー」に留まるか



THE CHOICE:

Winner: データを価値に変え、空気という体験（Outcome）をマネジメントする。

Loser: 価格競争に飲み込まれ、プラットフォーマーの下請けとなる。

今こそ、ハードウェアの強みを活かしつつ、デジタルとサービスへ重心を移す「第二の創業」の時である。

NotebookLM