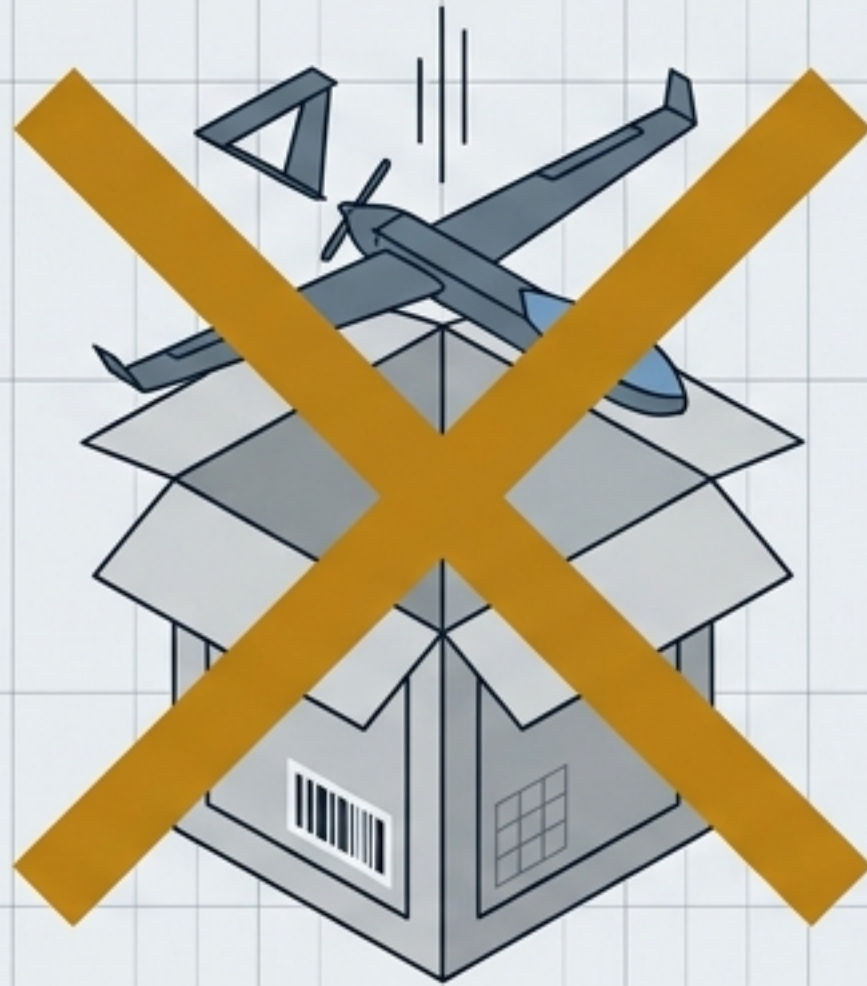


# テラドローンとウクライナ迎撃ドローンの実像 単一機の輸入から「多層防衛インフラ」構築へのパラダイムシフト

# 単発の調達ではなく、防衛インフラの構築

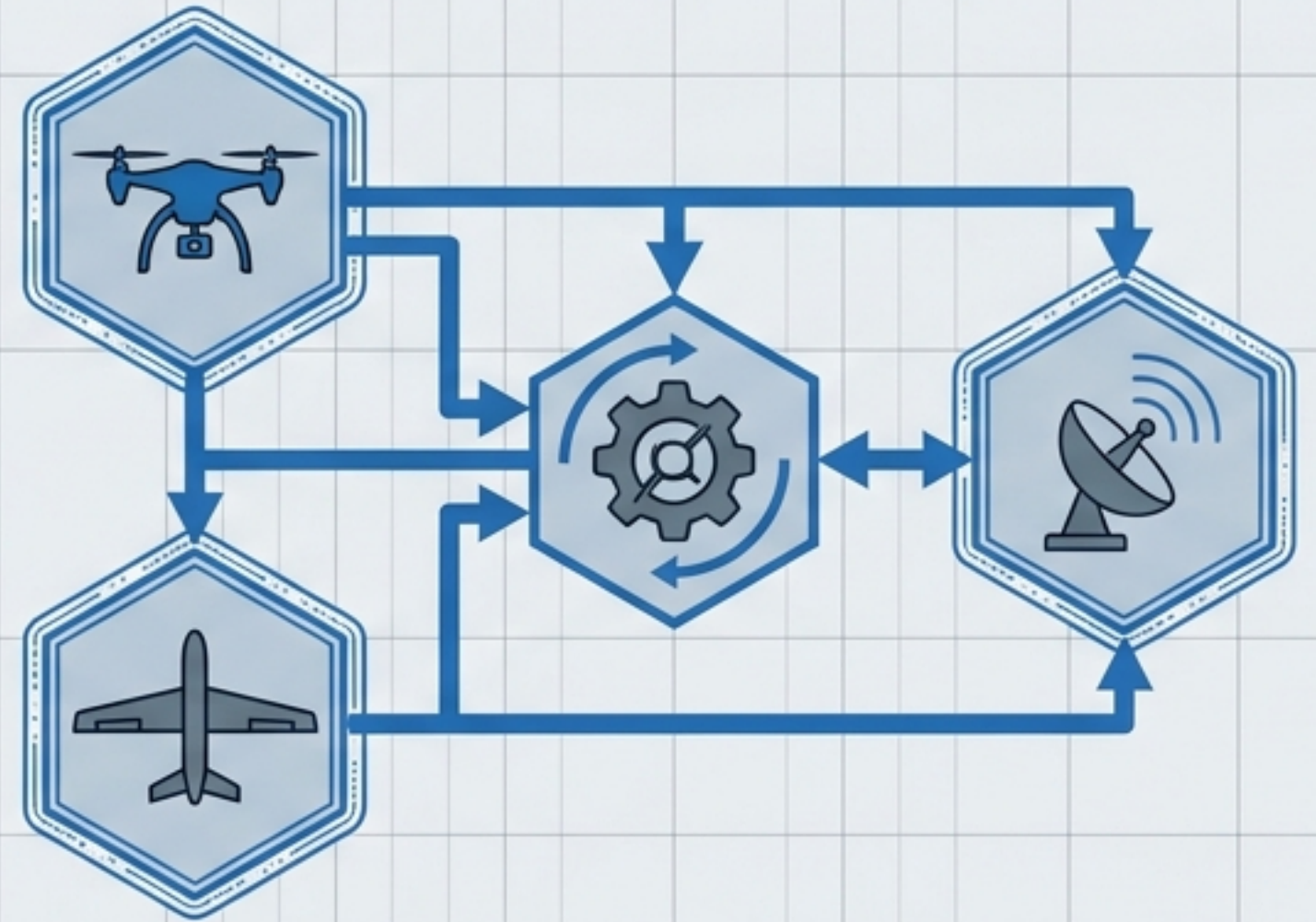
テラドローンの真の戦略は、ウクライナをハブとした「多層防衛ポートフォリオ」の事業化にあります。

## 報道の誤解: 単一機の輸入



優秀な迎撃ドローンを1機種、日本に持ち込む単発のビジネスという見方は、戦略的意図を捉えていません。

## 現実: 多層防衛ポートフォリオの構築

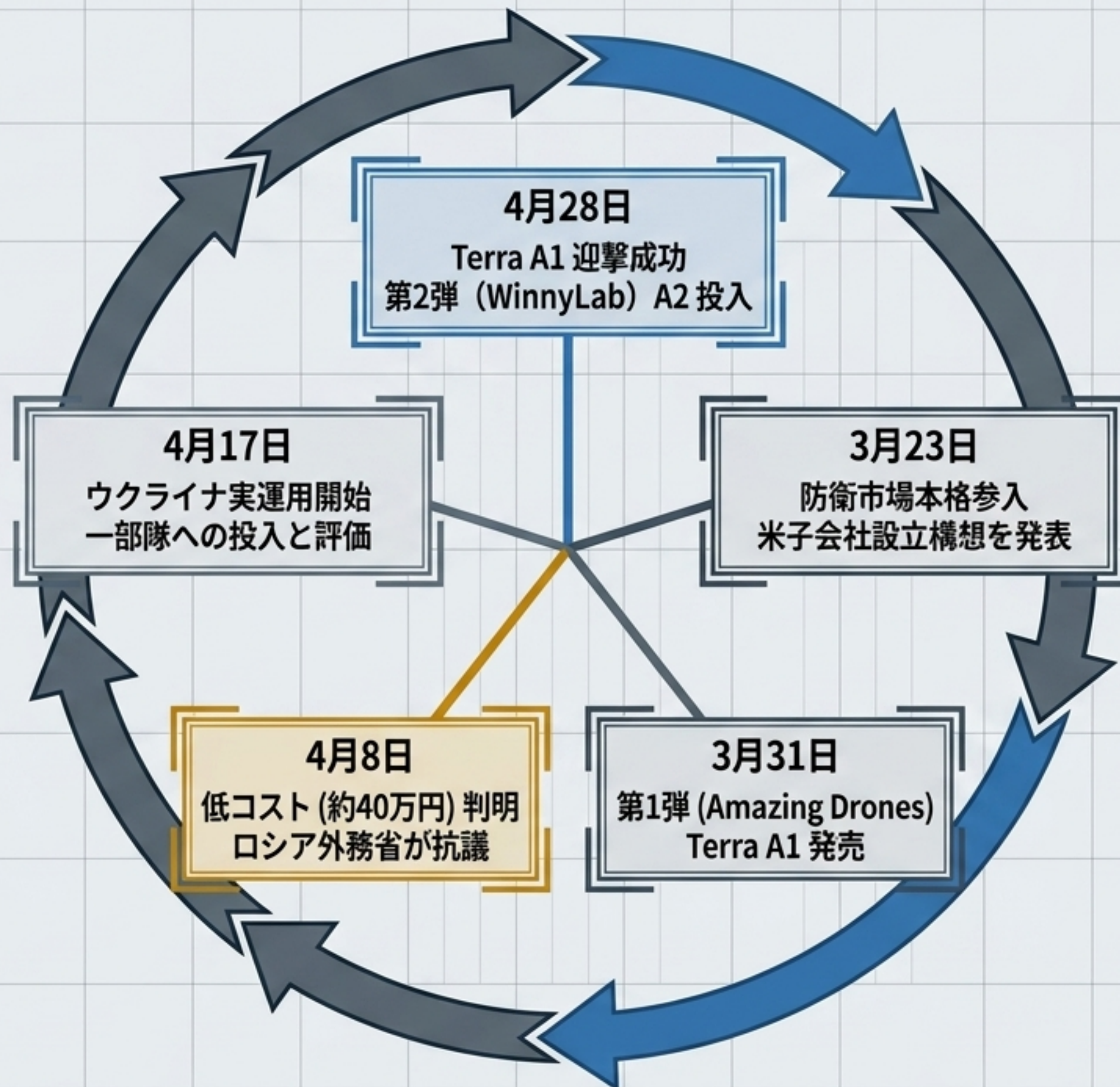


近距離即応機 (A1) と広域警戒機 (A2) を組み合わせ、安価・大量・短周期改良を実現する「無人兵器エコシステム」の世界展開。

# 戦場における超短期 実装サイクル

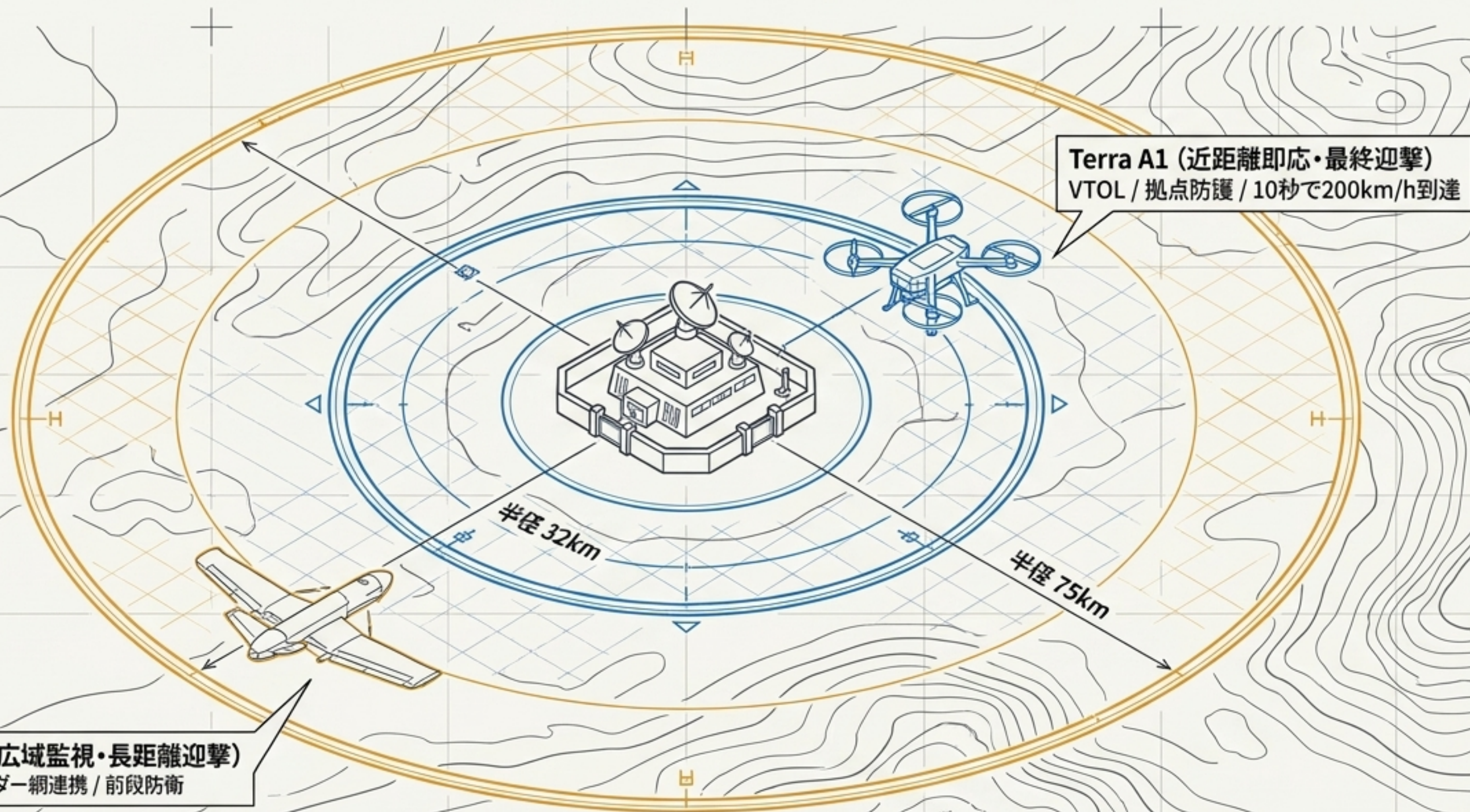
(Short-cycle implementation)

わずか1ヶ月余りの間に、市場参入から外交摩擦、そして戦場での実証と次世代レイヤーの投入までが連続的かつアジャイルに実行されています。



# 多層防衛アーキテクチャの空間的メタファー

A2はA1の「後継機」ではなく、役割が明確に異なる「別レイヤー」として設計されています。



# ポートフォリオ診断表：Terra A1 vs Terra A2

項目	Terra A1 (最終防衛機)	Terra A2 (広域警戒機)
提携先企業	Amazing Drones	WinnyLab
機体設計	VTOL (射出装置不要)	固定翼 (モジュール設計)
最高速度	302 km/h	312 km/h
カバー範囲	32 km	75 km
飛行時間	15分	40分超
戦場での成熟度	実運用開始・迎撃成功確認済	開発・提供開始 (実績はA1に依存)
設計思想	低騒音・低熱源による拠点防衛	通信妨害・GPS遮断下での長距離迎撃

# 防空経済のゲームチェンジ：圧倒的な非対称コスト

高価なミサイルで安価なドローンを迎撃する「経済的消耗戦」からの脱却

Patriot Missile

**\$4,000,000**

Shahed Drone (CSIS推計)

**\$35,000**

Terra A1

**\$2,526**

- Patriotの約 **1/1,584** のコスト
- Shahedの約 **7.2%** のコスト
- 攻撃側と防御側のコスト非対称性を「**防御側優位**」へと逆転させるポテンシャル

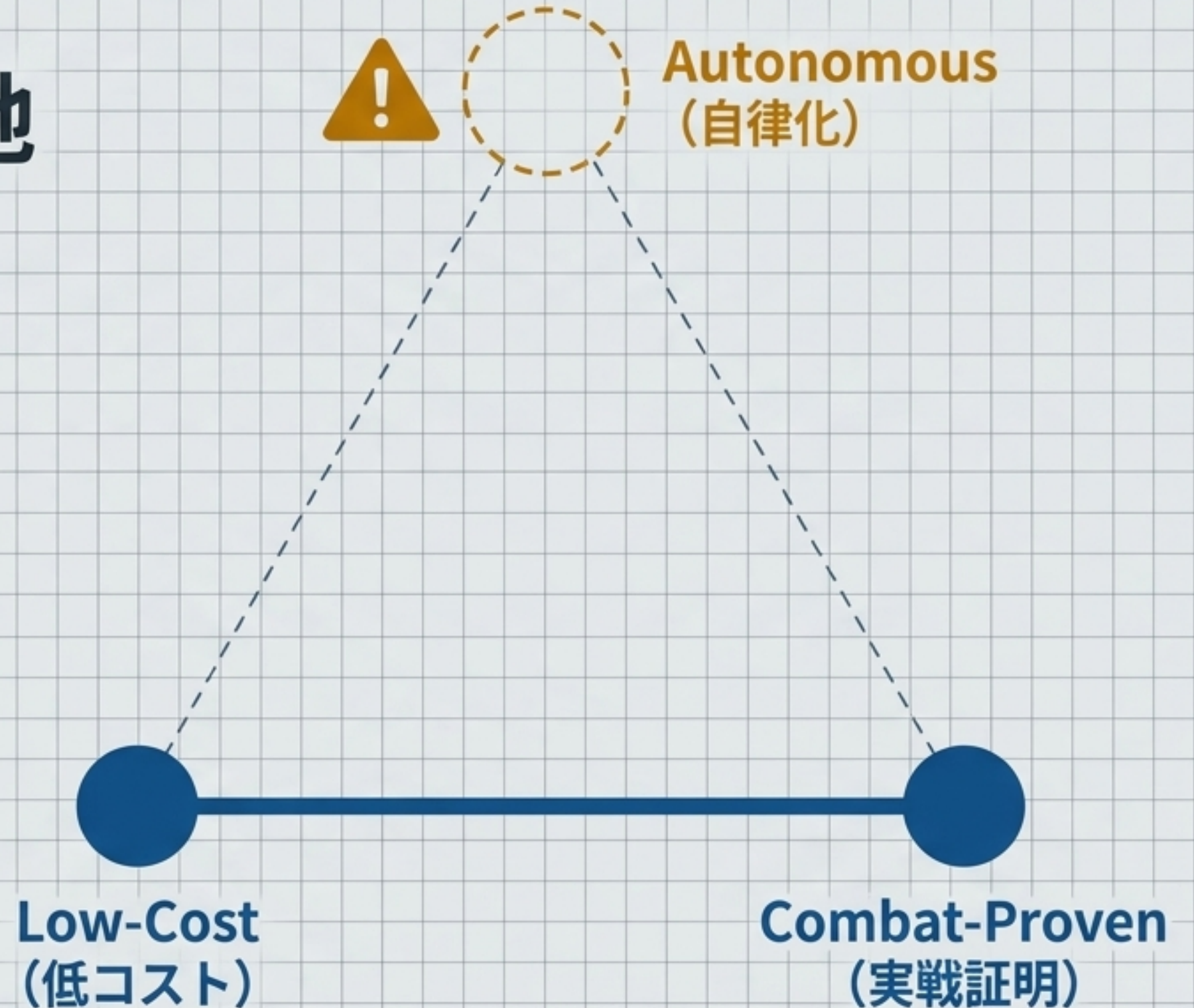
# Reality Check 1: 「完全自律化」の現在地

## 報道の先走り

一般に流布する「完全AI自律迎撃」の全面実装という認識は実態と乖離しています。

## 戦場と開発の現実

- ウクライナ防空網は依然として熟練オペレーターに依存。
- 完全無人化は重要テーマであるものの、現在は「未実現機能の開発を急ぐ」フェーズです。



# Reality Check 2: パートナー企業の透明性と成熟度

Tactical Dossier

## Amazing Drones (Terra A1)

CONFIRMED

- ステータス: 先行実証レイヤー
- 戦果: 実運用と迎撃成功 (映像証明あり)
- 評価: コスト面・実戦面ともに市場性が明確に確認できる成熟したステータス。

Tactical Dossier

## WinnyLab (Terra A2)

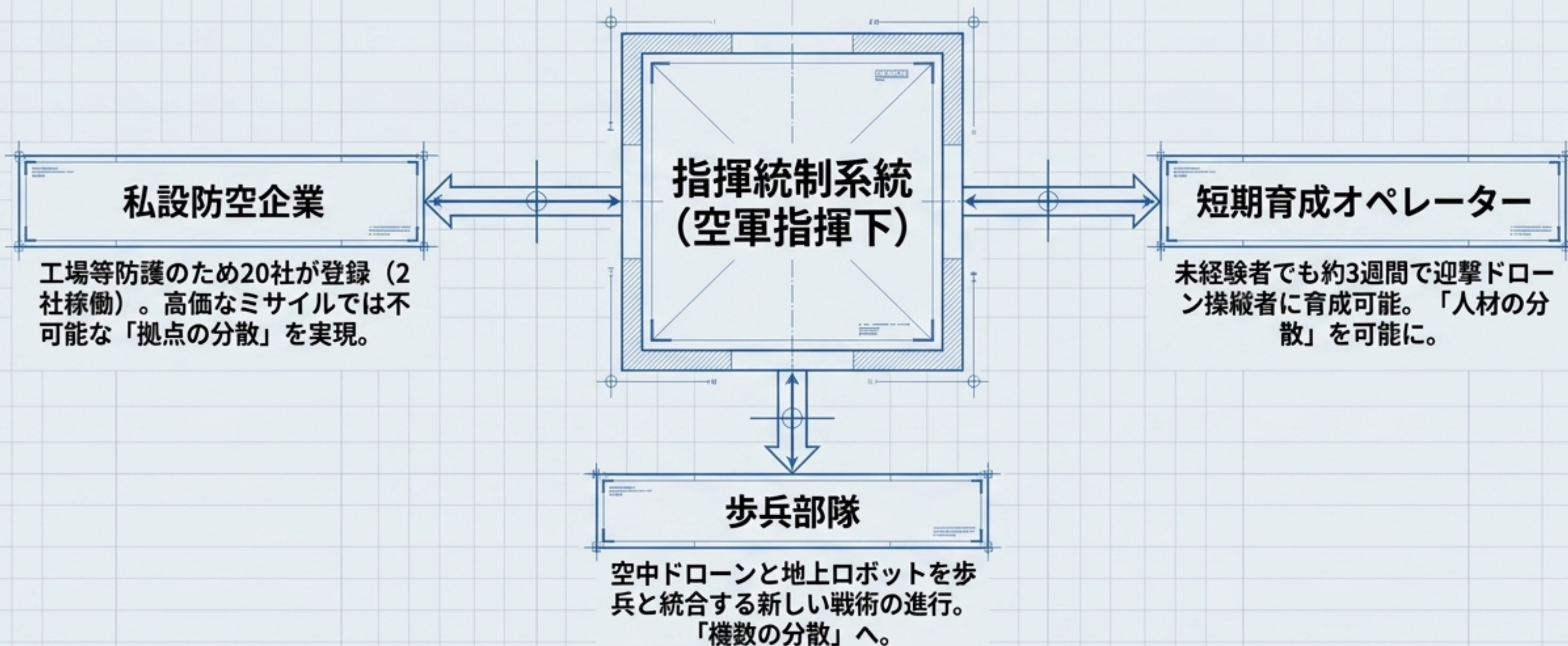
LIMITED DATA



- 法人登録: 2024年2月 (報道ベース)
- 戦果: 公開情報が限定的
- 評価: A2を過度に成熟済みとみなすのは時期尚早。投資家・政策担当者は透明性の違いに留意すべき。

# 無人兵器エコシステムへの統合

迎撃ドローンは単なる兵器ではなく、人材・拠点・機数の分散を可能にする防空の主要レイヤーとして確立しつつあります。



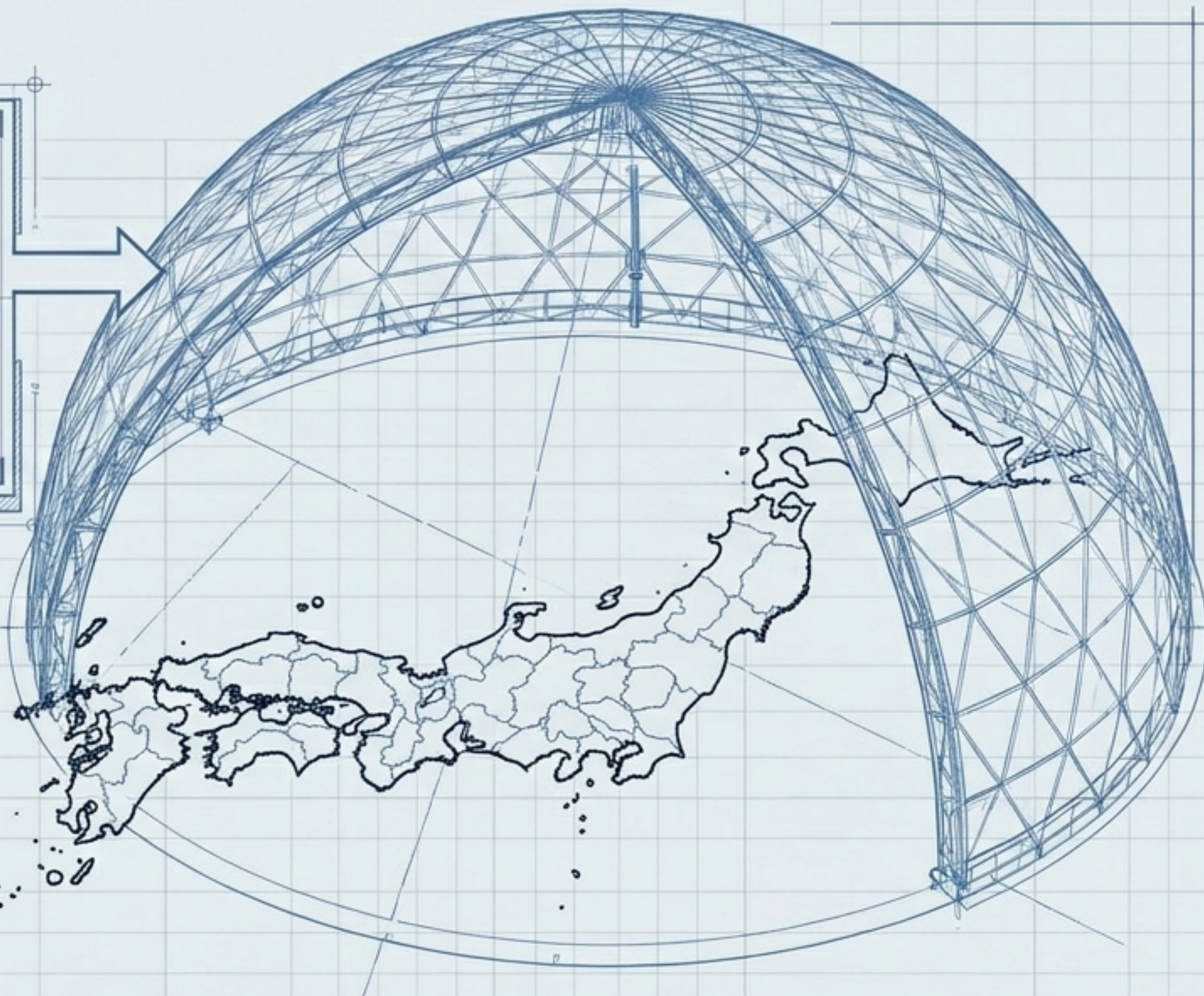
# 日本導入への追い風：政策的土壌の拡大

## 防衛省「SHIELD」構想

**1,001億円** (2026年度予算)

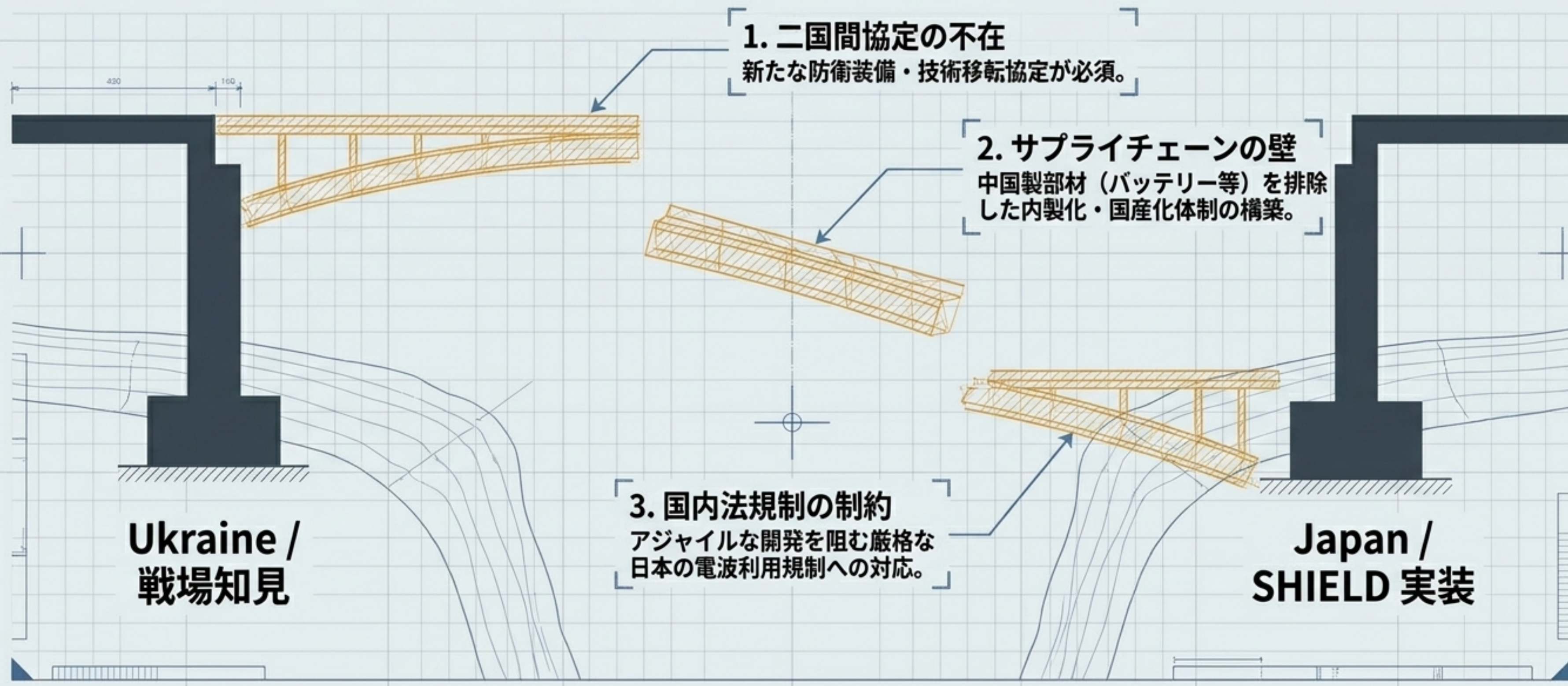
無人アセットによる多層的沿岸防衛体制。  
2027年度中の構築を目指す。

テラドローンは日本を単なる輸出先ではなく、「ウクライナの戦場知見」と「日本の量産・品質管理」を組み合わせた「国産化」の舞台としても見据えています。この戦略は、低コスト無人迎撃網を組み込む日本の防衛政策の方向性と強力に合致します。



# 日本導入へ向けた3つのボトルネック

政策の窓は開きつつあるが、直ちなる逆輸入・国産化にはハードルが存在する。



1. 二国間協定の不在  
新たな防衛装備・技術移転協定が必須。

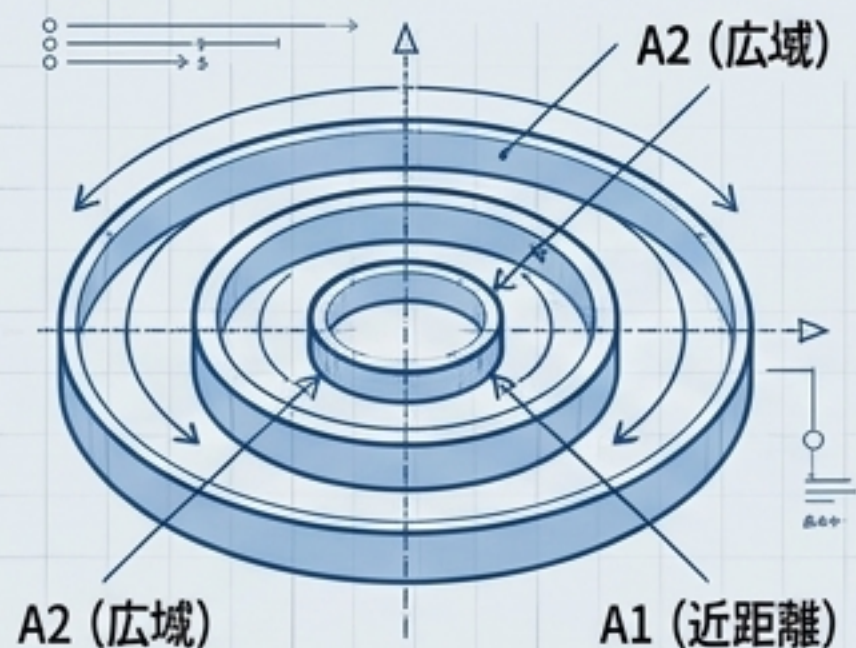
2. サプライチェーンの壁  
中国製部材（バッテリー等）を排除  
した内製化・国産化体制の構築。

3. 国内法規制の制約  
アジャイルな開発を阻む厳格な  
日本の電波利用規制への対応。

Ukraine /  
戦場知見

Japan /  
SHIELD 実装

# 結論：次世代防空インフラへの戦術設計図



## 1. アーキテクチャの再定義

単一機の話ではなく、A1（近距離）とA2（広域）による多層化された「防空インフラ」の構築として評価すべきである。



## 2. 経済合理性の逆転

安価な迎撃ドローンが高価なミサイルを補完・代替するという経済的優位性は揺るぎなく、防御側優位のゲームチェンジをもたらす。



## 3. 日本実装への現実的課題

完全自律化の未達や、法規制・サプライチェーンの壁は存在するが、戦場で回る短周期改良モデルは日本の「SHIELD」設計に決定的な影響を与える。

「点」のニュースを超え、「線」としての戦略と、「面」としての防衛インフラを捉える。