[STATUS: DECLASSIFIED]

[DATE: 2026-11]

[TARGET: ICETS_ANALYSIS]

# 国家技術インテリジェンスの深層

## ICETS設立の事実、AIのブラックボックス、そして戦略的設計図

Gemini Notebook

MODULE 1

## 基本情報：The Entity

- 法人名：　一般社団法人 重要技術戦略研究所（ICETS）
- 設立発表：2026年11月17日（登記：10月27日）
- 法人番号：9010005042664
- トップ：　小川啓之（理事長）、中山智弘（所長）

MODULE 2

## 中核的使命：The Core Mission

重要技術の「調査分析・政策提言」「人材育成」「ネットワーク構築」を一体的に担う中核的シンクタンク。

MODULE 3

## AIの使命：The AI Mandate

単なる調査対象ではなく、研究開発投資を選択するための「中核的分析手段」としてAIを明示。大規模データ解析と予兆分析により、国としての科学技術投資判断を高度化する。

Gemini Notebook

# DELTA ANALYSIS

| 2023年/2025年 基本設計 | → | 2026年 現実 |
| --- | --- | --- |
| 「法律により設立される法人」または「一般財団法人」 | → | 「一般社団法人」 [理由未公表] |
| 東京科学大学 大岡山キャンパス / 湯島キャンパス | → | 霞が関ビルディング36階 [理由未公表] |
| ステアリングボード構想（政府・受託者・研究所） | → | 2026年度関係予算 3億3,512万6千円（国費） |

政府の強力な関与から、柔軟だが説明責任のハードルが高い形態へ

正式な定款、利益相反（COI）ルール、外部委員の権限分界は未公表

Gemini Notebook

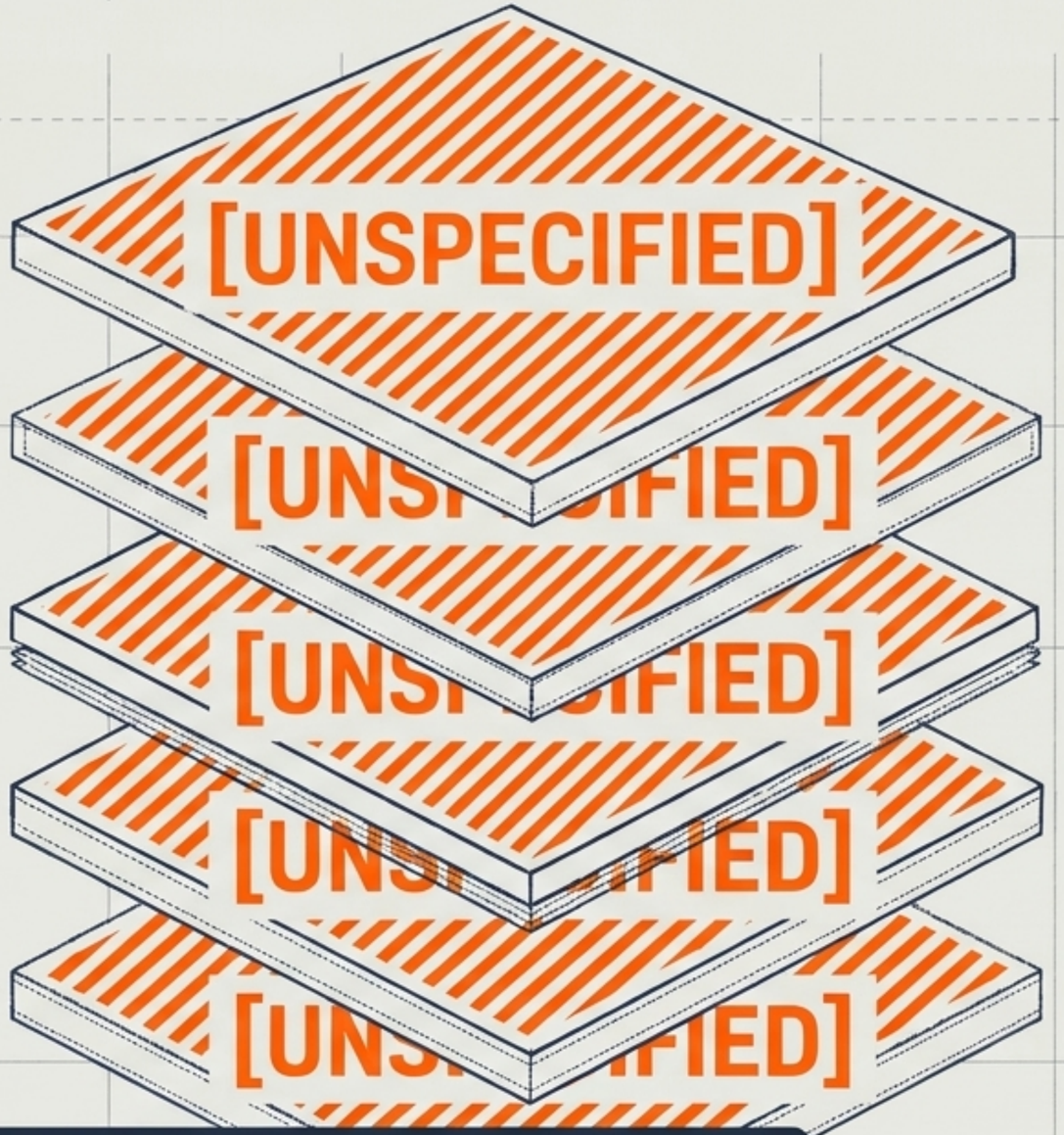
**Output / Policy (政策判断):**
AI出力が政策判断を自動的に左右する範囲

**Logic / LLM (推論モデル):**
使用LLMの名称・提供者、予兆検出アルゴリズム

**Context / RAG (検索拡張生成):**
RAG、ベクトルDB、知識グラフの有無

**Data / Embeddings (データ層):**
文献・特許の埋め込みモデル、学習データセット

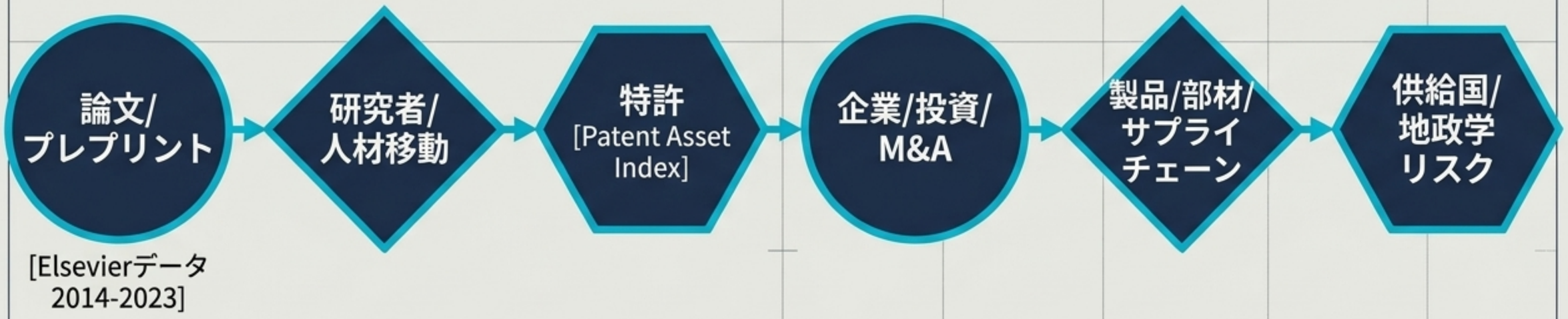
**Infrastructure (基盤):**
自前モデルか、外部API利用か




**現時点で確認できるのは「AIを使うという政策目標」のみ。
実際のAIアーキテクチャは完全にブラックボックス化している。**

Gemini Notebook

# インテリジェンスクノ知レデジェグラフ




[Elsevierデータ
2014-2023]

JRCやCSETの先行事例と合致する最適解。論文数の急増だけでなく、
「研究の萌芽が特許・投資・供給網へ波及する過程」を追跡可能にするアーキテクチャ。
LLMに「次に伸びる技術」を直接予測させるのではなく、
メタデータの変化（burst、centrality）を測定し、LLMに説明させる構成が必須。

Gemini Notebook

# Bad Example: Human-in-the-Loop (直線的パイプライン)

⚠ 弱いシグナルを見逃し、自動化バイアスを引き起こす

[生データ] → [AI（ブラックボックス)] → [単一の結論] → 人間（単なる承認/ハンコ) ]

# Good Example: Human-in-Command (司令塔型フロー)

アナリスト
(一次検証・データ精度確認)

[統合インテリジェンス] → [AIによる複数候補の提示] → [政策担当者による最終意思決定]

技術専門家
(妥当性評価・意味付け)

Red Team
(反証チーム・代替仮説の提示)

“ 英国GO-Scienceの結論:
弱いシグナルを見逃し得るため、horizon scanningでは「human judgement remains central」である

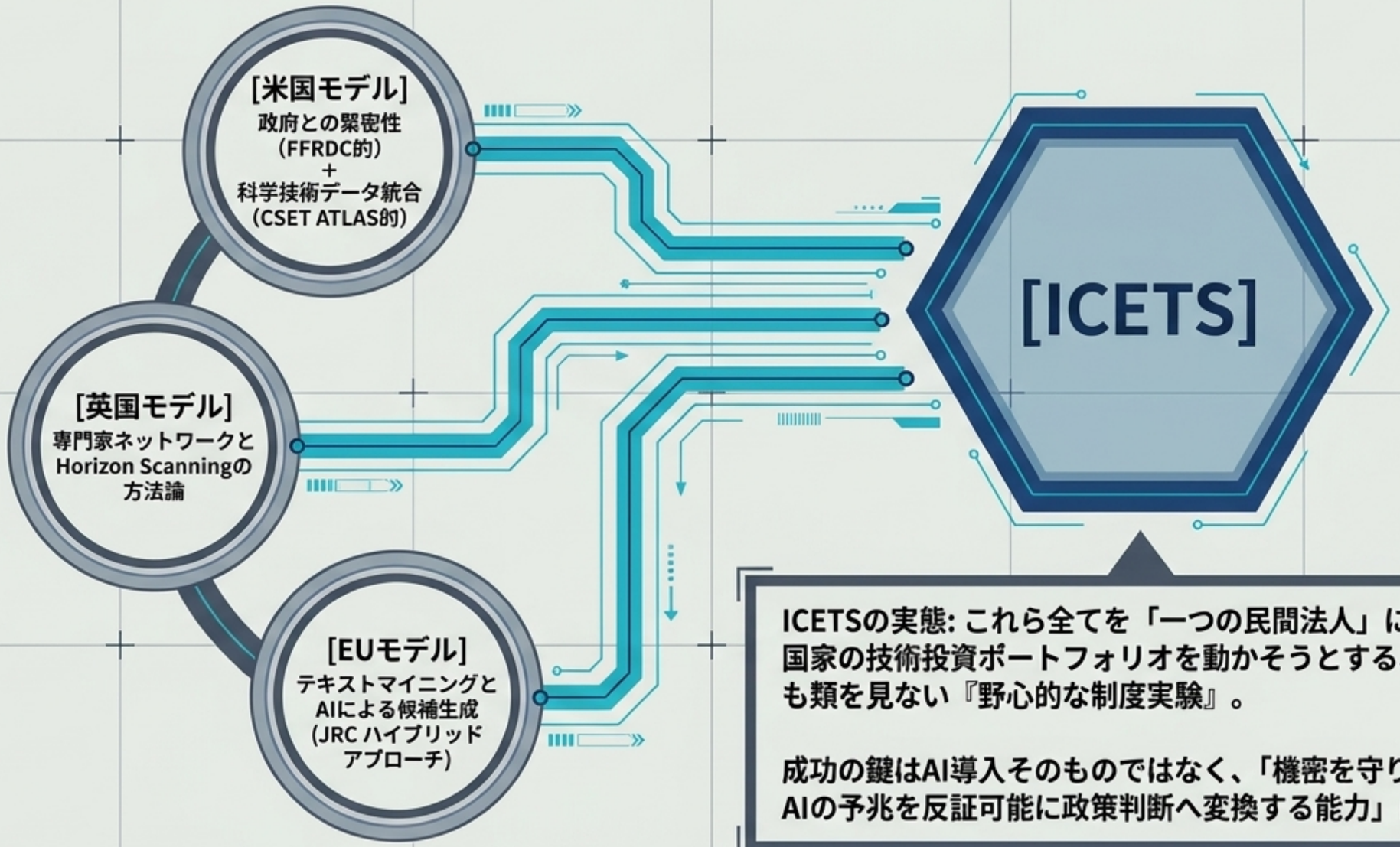
Gemini Notebook

# グローバルインリジンスモデルと組比較

| | 米国<br>(FFRDC / CSET) | 英国<br>(Gov Office for Science) | EU<br>(JRC) | 日本<br>(ICETS) |
|---|---|---|---|---|
| 組織モデル | 政府スポンサーとの長期契約 / 大学内拠点 | 政府内部でのforesight | 欧州委員会内部の科学サービス | 一般社団法人（国費中心・外部設置） |
| AIアプローチ | LLMベースのメタデータ抽出（ATLAS） | 人間の判断重視（AIは支援） | Text mining, ML, LLM, RAGの実運用 | 「AIによる高度分析」のみ公表<br>[MISSING DETAIL/ALERT] |
| ガバナンス | FAR 35.017に基づく利益相反回避と定期レビュー | 政府分析職+専門家レビュー | EU機関内ガバナンス+AI Act準拠 | 正式規程は不透明<br>[ALERT/RISK] |

Gemini Notebook

# The Chimera Model（統合概念図）

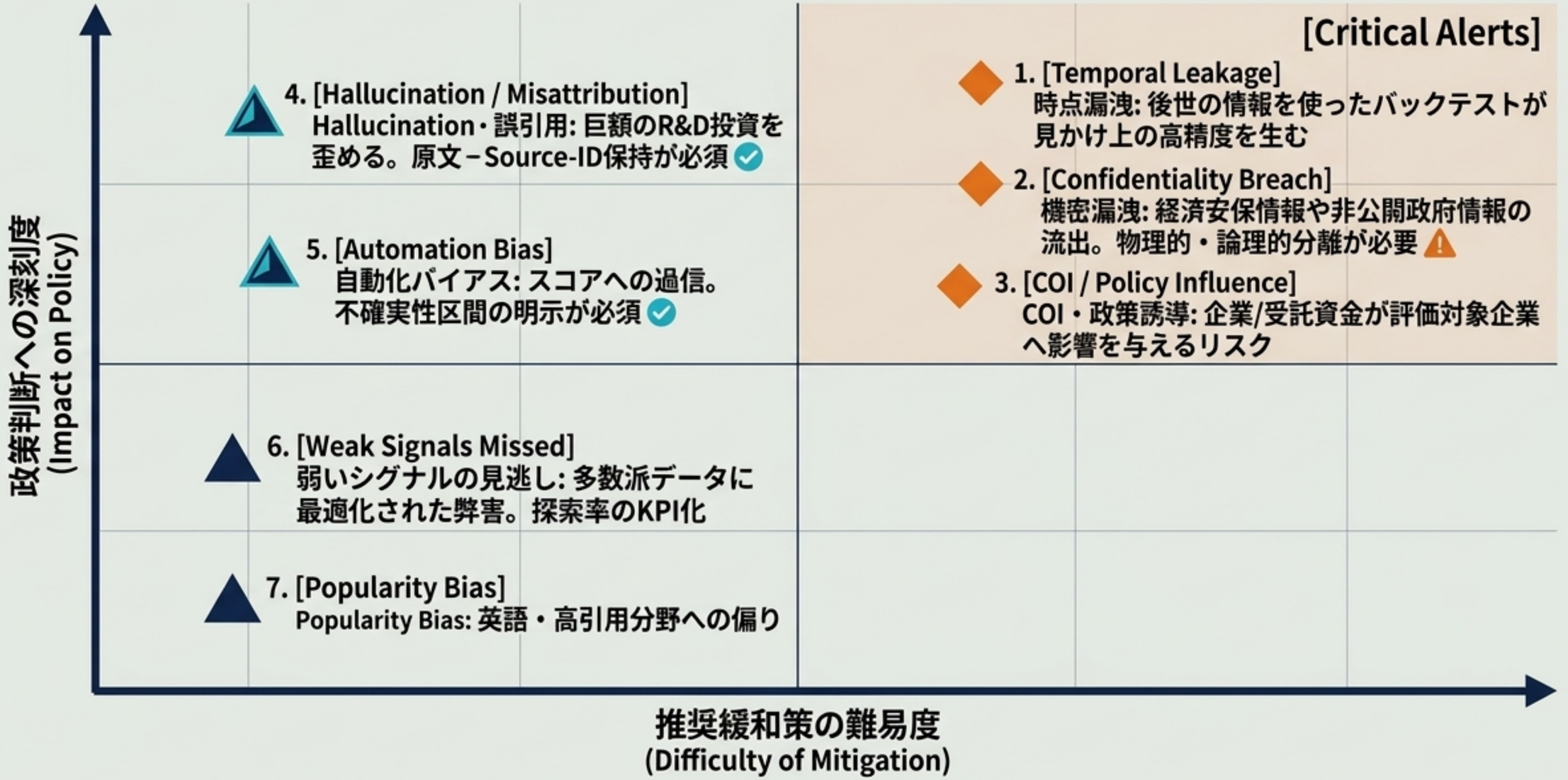



**ICETSの実態:** これら全てを「一つの民間法人」に集約し、国家の技術投資ポートフォリオを動かそうとする、世界でも類を見ない『野心的な制度実験』。

成功の鍵はAI導入そのものではなく、「機密を守りながら、AIの予兆を反証可能に政策判断へ変換する能力」にある。

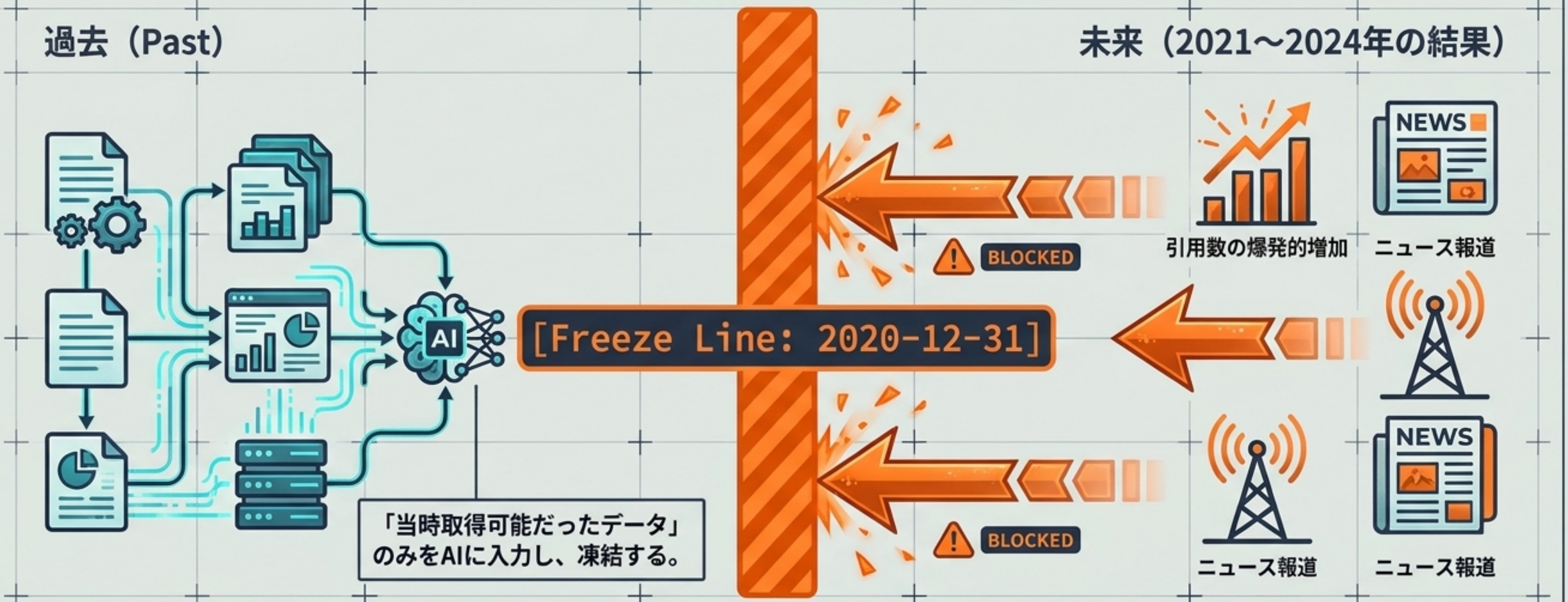
Gemini Notebook

# Threat Radar: Risk Mapping Matrix（脅威レーダー：リスクマッピングマトリックス）




Gemini Notebook

# Historical Backtest（時点固定バックテストの概念図）

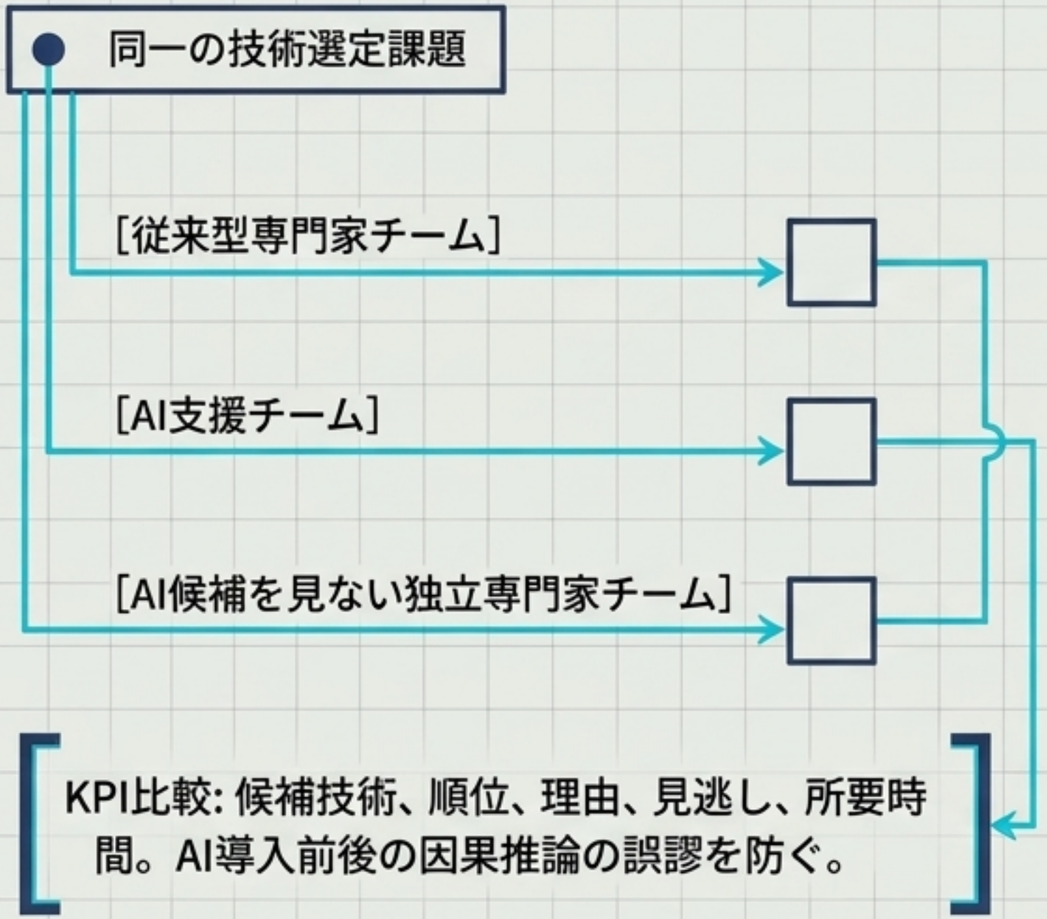



**AIの予測精度を測る唯一の正しい方法。「過去を後知恵で説明できるAI」ではなく、「当時本当に先行して検出できたAI」であるかを検証しなければならない。**

Gemini Notebook

# Shadow Mode (並行稼働)

## 立ち上げ期間の必須要件




KPI比較: 候補技術、順位、理由、見逃し、所要時間。AI導入前後の因果推論の誤謬を防ぐ。

# Adversarial Red Team (敵対的テスト)

## 稼働後の防衛線




国家・企業による意図的なデータ操作に対する耐性テスト。AIによる技術政策ランキングが、外国勢力の「操作対象」になる未来への備え。

Gemini Notebook

# Information Security Architecture (情報セキュリティアーキテクチャ)



Top Tier (Layer 3)

**Economic Security Act (重要経済安保情報)**

重要経済安保情報保護活用法に基づく情報。

[Strict Rule (厳格なルール)]:
物理的・論理的分離。外部APIへのデータ送信厳禁。
クリアランス保持者のみアクセス可。

Middle Tier (Layer 2)

**Administrative Classified (行政機密・非公開情報)**

在外公館情報、非公開の政策動向。
専用のオンプレミス環境またはセキュアクラウド。

Bottom Tier (Layer 1)

**Open OSINT（公開情報）**

論文、特許、ニュース、Webデータ。
通常のAPIやSaaSベースのLLM利用が可能。

Gemini Notebook

# 国家技術戦略: ロードマップ

## 短期 (設立〜2年): The Foundation

[期待]

散在する技術情報の統合、重要技術選定の「定量的説明力」の向上。

⚠ [リスク]

初期段階でのAI予測能力の過大宣伝。

## 中期 (3〜5年): The Integration

[期待]

K Program等の投資先選定やチョークポイント評価への組み込み。

⚠ [リスク]

政府スコアが民間投資を過度に誘導するCrowding/Herding risk。他機関との機能重複。

## 長期 (5年以上): The Learning System

目標: 「未来を当てた回数」ではなく、投資→成果→供給網の結果をモデルへフィードバックし、継続修正する【国家技術戦略の観測・評価インフラ】の確立。

Gemini Notebook

## The Ultimate Monitoring Point（究極の監視点）

**ICETSの真価は「AIを導入したか」で決まるのではない。**
**AIの予兆を、どの程度早く、再現可能に、反証可能に、**
**機密を守りながら【政策判断へ変換できるか】で決まる。**

【未公表・要監視項目】
[ ] 利用LLMと外部APIへのデータ送信規則
[ ] 予兆アルゴリズムとモデル評価値（精度KPI）
[ ] 専門家による承認（Human-in-Command）プロセス
[ ] 利益相反（COI）規程と分析資金源の開示ルール
[ ] ステアリングボードの権限と正式なガバナンス定款

2026年11月17日の設立発表は野心的な第一歩に過ぎない。
ブラックボックスの解明はこれから始まる。
[END OF TRANSMISSION]

Gemini Notebook