一般社団法人重要技術戦略研究所（ICETS）の設立とAI駆動型技術インテリジェンスの全貌

Gemini 4 Carbon

2026年11月17日、内閣府科学技術・イノベーション推進事務局は、重要技術に関する調査研究、政策提言、人材育成、ネットワーク構築を一体的に推進する中核シンクタンクとして「一般社団法人 重要技術戦略研究所（英語名称：Institute for Critical and Emerging Technology Strategy、略称：ICETS／アイセッツ）」が正式に設立されたと発表した[1]。同研究所は、公益財団法人未来工学研究所、国立大学法人東京科学大学、国立大学法人北海道大学の3機関による共同提案体を設立準備・運営母体とし、2026年10月27日付で法人設立の登記申請を行った（法人番号データベース上の設立記録日は同年11月13日）[1]。報道によれば東京・霞が関の「霞が関ビルディング」（登記上の本店は同36階）を拠点に、まずは10人体制で活動をスタートさせる[2]。理事長には産業界から小川啓之氏（コマツ取締役会長）、所長には科学技術振興機構（JST）研究開発戦略センター（CRDS）等で国の科学技術俯瞰調査や元素戦略に携わってきた中山智弘氏が就任した[1]。

本研究所の最大の特徴は、従来の公的機関による科学技術動向調査が「査読済み論文」や「公開特許」といった事後的な公開指標を中心としていた枠組みを越え、AI（人工知能）を用いた大規模データ解析と「予兆分析（新興技術の萌芽検出と先行的把握）」を中核機能に据えた点にある[1]。読売新聞の報道および内閣府の発表によれば、ICETSは各国政府の研究計画の公募情報、査読前の公開論文、特許出願情報、調達情報、求人情報といった膨大なデータを収集してAIで横断解析し、AI向け高性能半導体の材料や量子コンピューターを冷却して正常に稼働させる技術のような「将来のチョークポイント（戦略的に不可欠な物資・コア技術）」を予兆段階から洗い出す[1]。さらに、設立準備事業で構築された評価手法に基づき、定量的データ解析を専門家ヒアリングや5〜10年後以降の脅威シナリオ分析と結合させ、技術を「自国保有（Own）」「他国連携（Collaborate）」「他国からの獲得（Access）」の3類型（OCA）に判定して国の研究開発投資戦略を継続的・動的に進化させる役割を担う[1]。

他方で、現時点における情報開示上の限界も明確にしておく必要がある。2026年11月17日の内閣府発表ページにはPDF別添資料や研究所独自の公式ウェブサイトへのリンクは含まれておらず、北海道大学と東京科学大学の連携を核として整備される具体的なAIアルゴリズム・使用基盤モデルの名称や、ICETS単体の年間運営予算額は公表資料・報道ともに未記載である（設立準備段階の運営ボードにおいても一部の技術・運用資料は非公開扱いとされている）[1]。また、2026年6月改正の経済安全保障推進法に基づき独立行政法人経済産業研究所（RIETI）内に別途整備が進む「総合的な経済安全保障シンクタンク」とは当面別組織としてスタートしつつ、政府有識者会議では「将来的には一本化すべき」と提言されており、両機関の実務連携と統合への道筋が今後の焦点となる[8]。

設立の全体像と組織ガバナンス：5年越しの構想と産学共同提案体の役割

重要技術戦略研究所（ICETS）は、地政学的状況の変化と先端技術の開発競争激化に伴い、科学技

術政策が経済成長や産業競争力の強化のみならず、経済安全保障や国家安全保障を支える戦略政策として位置付けられるようになった政策環境から生まれた[1]。2021年3月26日閣議決定の「第6期科学技術・イノベーション基本計画」で「安全・安心に関するシンクタンク」として構想が掲げられて以来、約5年半にわたる試行事業・基本設計・機能育成事業を経て、2026年3月閣議決定の「第7期科学技術・イノベーション基本計画」に明記された「2026年度中の運用開始」の計画どおり設立に至った組織である[1]。設立時点における法人・体制の基本諸元は以下のとおり整理される。

項目	内容・詳細
法人名称・略称	一般社団法人 重要技術戦略研究所（Institute for Critical and Emerging Technology Strategy; **ICETS**／アイセッツ）[1]
法人番号・所在地	法人番号：9010005042664（法人情報データベース記録）／東京都千代田区霞が関3丁目2番5号 霞が関ビルディング36階[2]
設立・公表スケジュール	2025年6月30日～8月18日：「設立及び管理運営」事業の公募実施[15] 2025年12月5日：共同提案体の採択決定・公表[17] 2026年10月27日：法人設立の登記申請（事業者から内閣府への設立通知基準日）[1] 2026年11月13日：法人番号データベース上の設立記録日[2] 2026年11月17日：内閣府による正式設立発表[1]
初期人員規模	10人体制で活動開始（報道ベース。今後、本格始動に向け組織体制・事業環境を順次拡充予定）[1]
役員体制	理事長：小川 啓之（コマツ取締役会長）[1] 所長：中山 智弘（元JST研究開発戦略センター［CRDS］戦略総括監・企画運営室長）[1]

設立準備・運営母体	内閣府「安全・安心に関するシンクタンクの設立及び管理運営」採択共同提案体： 1. 公益財団法人未来工学研究所 2. 国立大学法人東京科学大学 3. 国立大学法人北海道大学[1]
政策・法的関連位置付け	第7期科学技術・イノベーション基本計画（2026年3月閣議決定）の中核施策[1] 経済安全保障推進法第64条第2項「特定重要技術調査研究機関」の主要候補およびK Program支援[15]
予算・財務モデル	令和4年度当初予算から「立上げ」関連事業費を計上してきたが、設立時の単年度運営予算額は未公表[3]。基本設計上は主管府省が支える基盤業務の「一階部分」と各行政機関の要請に応じた調査研究の「二階部分」の二層構造を採用[16]

法人形態およびガバナンス設計には、機動的な組織立上げと高度専門人材の獲得を巡る現実的な判断が反映されている。2023年（令和5年）に内閣府科学技術・イノベーション推進事務局が策定した『安全・安心に関するシンクタンクの基本設計』では、守秘義務の担保や情報収集上の公的信頼性と柔軟なマネジメントを両立させる形態として「法律により設立される法人」が想定されていた[16]。しかし同基本設計自身が指摘していたとおり、立法措置を伴う公的法人は設立登記のみで立ち上げ可能な民間法人に比べて設立までに時間を要する[16]（なお設立直前の一部報道では「一般財団法人」と報じられたが、最終的には「一般社団法人」として設立された[1]）。米国のFFRDC（連邦政府資金による研究開発センター：ランド研究所等）をモデルとして参照しつつ[22]、国際的な人材獲得競争に対応し得る柔軟な人事・給与システムの構築、産学官のリボルビングドア（回転ドア型人事交流）、および先行委託事業で蓄積した知的財産権や人的ネットワークの円滑な引継ぎを実現するため、公募を通じた産学共同提案体による一般社団法人形態が採られたと位置付けられる[16]。

財務構造においても、単なる受託調査の下請け化や複数省庁からの予算措置による業務の硬直化を防ぐため、「二階建て予算措置」の考え方が設計されている[16]。具体的には、人材育成、基盤的な調査・分析、AI等を用いた新たな分析手法の開発といった恒常的な自主事業・管理運営費を主管府省（内閣府）が「一階部分」として支え、その上に経済安全保障推進法第64条第2項に基づく特定重要技術に関する調査研究や「経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）」およびその後継プログラムの運用助言など、特定の行政機関等のニーズに応じて発生する付加業務を「二階部分」として組み合わせる設計である[16]。

経営・研究トップの人事と共同提案体3機関の編成も、このミッションに合致した布陣となっている。理

事長の小川啓之氏は建設・鉱山機械大手コマツの取締役会長であり、グローバルなサプライチェーン実務と産業界の視座を代表する[1]。一方、実務を率いる所長の中山智弘氏は、内閣府政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付や内閣官房国家戦略室政策参与を経験したほか、希少元素の代替・減量を目指す文部科学省「元素戦略プロジェクト」のプログラムオフィサー（PO）やJST-CRDSの企画運営室長・戦略総括監を歴任してきた人物である[4]。日本の部素材チョークポイント克服策の先駆けである「元素戦略」と、CRDSにおける国内外の研究開発俯瞰の双方を熟知する実務家を所長に据えた点は象徴的である[4]。

また、設立準備を進めた共同提案体の3機関は、それぞれ異なる強みを持ち寄っている（2026年9月18日の東京科学大学役員会においても「共同提案に関する協定書」の締結が承認されているが、3機関の個別業務分担明細自体は採択公表時の別紙扱いとされウェブ本文には記載されていない）[17]。第一に未来工学研究所は、主要国の科学技術・イノベーション政策分析の実績を有し、2023〜2025年度にかけて内閣府「安全・安心に関するシンクタンク機能育成事業」を受託して先行的な需要・技術動向調査や米国シンクタンクへの人材派遣事務局を担ってきた実務の中核である[15]。第二に東京科学大学は、2025年3月1日に大竹理事長直下の政策シンクタンク組織「I^{4}Collective（I4C：アイ・フォー・シー）」を設置し、医歯理工学・情報科学・生命科学・経済学・倫理学の専門家が協働してディープテックを読み解く体制や、OJTによる「シンクタンク人材」育成の仕組みを先行構築していた[12]。第三に北海道大学については、東京科学大学の大竹理事長がI^{4}Collectiveの展開に関して「北海道大学との分析ツールを核とした連携」および未来工学研究所との協働を明言しており、データ分析ツールの開発・運用面で重要な一翼を担う構図が示されている[12]。

AIによる調査分析の核心：事後指標から予兆段階のチョークポイント特定への転換

ICETSの設立発表において最も重視されている技術的革新が、AIの急速な発展を活用した「大規模データ解析」と「予兆分析」による情報収集・分析能力の高度化である[1]。これまで文部科学省の科学技術・学術政策研究所（NISTEP）などの公的研究機関が担ってきた定量的な科学技術動向分析は、主として学術誌に掲載された査読済み論文（ArticleやReview等）や公開特許情報を対象としてきた[7]。しかし、これらの公開情報は研究開発がある程度進捗・結実した後に表出する性質を持つため、世界的な研究競争が激化し技術革新が加速度的に進む中では、社会や安全保障の前提を覆すような技術変化の「予兆」をより早い段階で捉える手法への転換が急務となっていた[1]。ICETSはデータ収集の網を研究開発プロセスの上流および社会実装の現場情報へと広げ、AI解析によって各国の重点投資の変化や新興技術の萌芽を先行把握する設計を採っている[1]。

AI解析が変える技術動向把握：遅行指標の事後追跡から上流5種データの予兆検出へ

従来の公的動向調査（遅行指標） AI大規模データ解析対象（公開情報5種） 専門家知見・人的ネットワークの結合 特定される将来チョークポイント例

1 研究開発〜実装の時間軸における捕捉タイミング比較

青・水色の各項目をクリックすると下部の詳細と連動

R&Dライフサイクル →	STAGE 1（最上流）国家予算・公募	STAGE 2 基礎・萌芽研究	STAGE 3 応用・知財化	STAGE 4（実務・実装）調達・人材獲得・実装
従来の公的動向調査 公表成果の定量集計 事後的・遅行指標	予算・公募段階の政策意図は対象外	査読済み論文 公開特許情報 ※審査・公開までのタイムラグ後に捕捉（製造ノウハウや実務依存は表れにくい）		調達・求人の動きや実装工程は不透明
ICETSのAI予兆分析 5種OSINT＋人的知見 予兆段階・先行指標		① 研究計画公募情報 各国の重点投資変化	② 査読前の公開論文 新興技術の萌芽検出	③ 特許出願情報 権利化・コア技術動向

④ 調達情報
不可欠部材・供給網

⑤ 求人情報
専門人材獲得の急増

⑥ エキスパートヒアリング・人的ネットワークによる非公開情報（全段階横断）
民間技術アナリスト・防衛技術専門家・サプライチェーン実務家の知見結合

2 データソース別の抽出シグナルと5段階分析プロセス

6つのカードを選択して予兆シグナルと分析フェーズを確認

AI解析 OSINT　国家予算・公募
① 各国政府の研究計画公募情報
各国が重点投資する分野の変化を研究開始前の公募段階で先読み

AI解析 OSINT　基礎・萌芽研究
② 査読前の公開論文（プレプリント）
審査完了前の最新研究データから新興技術の萌芽・異分野融合を検出

AI解析 OSINT　応用・知財化
③ 特許出願情報
コア技術・周辺部材の知財化動向と各国の技術競争優位性を特定

AI解析 OSINT　調達・人材獲得・実装
④ 調達情報
政府・企業の部材・装置調達から供給網上の不可欠物資と依存構造を把握

AI解析 OSINT　調達・人材獲得・実装
⑤ 求人情報
専門人材の募集急増から企業の研究開発シフトと量産・社会実装を予兆把握

人的知見・定性　全フェーズ横断
⑥ エキスパート知見・非公開情報
製造ノウハウ・軍事転用可能性・脅威シナリオを現場専門家の判断と結合

AI大規模データ解析（OSINT） **① 各国政府の研究計画公募情報**　捕捉段階：国家予算・公募（最上流）

捕捉する予兆シグナル
世界各国の政府機関が発表する研究開発プロジェクトの公募要領・予算配分データを大量収集しAIで解析。各国が国家戦略として重点投資へ舵を切った技術領域の変化を最上流で抽出する。

従来の論文・特許中心調査との違い
従来の論文・特許調査は「研究実施後の成果」を追跡するため数年単位の遅れが生じるが、公募情報の解析により研究成果が出る前の政策意図・資金流入の初期変化を把握できる。

対応する分析フェーズ（内閣府シンクタンク5段階の分析プロセス）：

ステップ I	ステップ II	ステップ III	ステップ IV	ステップ V
国際情勢と脅威の将来シナリオ	脅威の現状・政策課題と対策ニーズ	課題解決に活用し得る技術の抽出	注目技術の特定・我が国の競争優位性	5-10年後の脅威に向けた重要技術戦略

3 9つの多角的評価視点と将来チョークポイントの特定・政策反映

内閣府が掲げる重要技術の多角的分析（9視点）　すべて表示 (9)　AI定量データ解析が主導　専門家シナリオ判断と結合

- 技術の破壊的潜在性
- 異分野融合
- 技術覇権構造の変化
- デュアルユース性
- ●● 社会実装可能性
- 産業波及効果
- 戦略的価値
- ●● サプライチェーン上の支配力
- ●● 標準化への影響力

青丸（●）は公開データのAI大規模解析が主に寄与する視点、水色丸（●）は現場専門家の知見・シナリオ分析との結合が不可欠な視点を示す。

▼ 予兆段階でのコア技術・将来チョークポイント特定

想定チョークポイント具体例 1
AI向け高性能半導体の材料
科学的知識だけでなく、先端材料・製造装置・量産工程ノウハウが競争力の源泉となる将来不可欠な物資を先読みし、早期の保護・支援を検討。

想定チョークポイント具体例 2
量子コンピューターを正常稼働させる冷却技術
計算機本体にとどまらず、システムを冷却し安定稼働させるために将来不可欠となる周辺コア技術・部材のボトルネックを予兆段階から把握。

国の科学技術投資判断の高度化・研究開発投資戦略の動的進化　重要度×競争優位性によるOCA判定と「支援・規制」の一体的提案

Own（自国保有・主導）	Collaborate（他国連携）	Access（他国からの獲得）
戦略的不可欠性・優位性が極めて高い技術を研究開発から社会実装まで自律確保	一定の優位性を活かし、同盟・同志国との互恵的な共同研究開発で競争力を強化	同盟・同志国が優位な技術について、取引やパートナーシップを通じ安定調達を確保

従来の論文・特許中心の動向調査と重要技術戦略研究所（ICETS）のAI予兆分析アプローチの構造比較。上部では研究開発から社会実装に至る時間軸上での捕捉タイミングの差を示し、下部では各データソースをクリックすることで、AIが抽出するシグナルと9つの多角的評価視点、および特定される将来チョークポイントの具体例を確認できる。

データ出典: 内閣府「一般社団法人 重要技術戦略研究所の設立について」、読売新聞オンライン、経済産業研究所（RIETI）Special Report、内閣府「安全・安心に関するシンクタンクの基本設計」、内閣府「安全・安心に関するシンクタンクの設立及び管理運営」資料

読売新聞が報じた活動構想によれば、ICETSがAI解析の対象として収集するデータ群は主に5種類に及ぶ[7]。それらが持つインテリジェンス上の意味合いは、研究開発から実装に至る各段階の死角を補完し合う構造にある。

第一に、各国政府の研究計画の公募情報は、主要国の政府・資金配分機関がどの技術課題に重点投資を開始しようとしているかを、研究成果が出る前の「予算執行・公募段階」で映し出す最上流のシグナルである[7]。第二に、査読（審査）前に公開されている論文（プレプリント等）は、AIや量子などの急進展分野において正式な学術誌掲載に先駆けて公開される一次成果であり、異分野の知見が融合する「新興技術の萌芽」をいち早く検出する情報源となる[1]。第三の特許出願情報は基礎研究から産業応用・知財確保への移行を捉え、第四の調達情報は公的機関や産業界がどの技術・物資を実際のシステムや供給網へ組み込み始めたかを示す[7]。そして第五の求人情報は、論文発表や特許公開を控える秘匿性の高い研究開発現場であっても外部に表出しやすい「専門人材の採用動向」から、企業や研究機関の実質的な注力分野の変化を逆照射する指標として機能する[7]。

さらに重要なのは、AI解析を通じて何を特定しようとしているかという「分析の解像度」である。内閣府の発表文書は、重要技術を分析する多角的視点として、①技術の破壊的潜在性、②異分野融合、③技術覇権構造の変化、④デュアルユース性、⑤社会実装可能性、⑥産業波及効果、⑦戦略的価値、⑧サプライチェーン上の支配力、⑨標準化への影響力の9つを列挙した上で、「重要技術分野におけるコア技術や将来的なチョークポイントとなり得る技術」の動向把握を筆頭に掲げている[1]。報道で示された想定例においても、単に「AI」や「量子コンピューター」といったマクロ領域を追うのではなく、「AI向け高性能半導体の材料」や「量子コンピューターを冷却して正常に稼働させる技術」のように、システム全体の成立を左右する将来不可欠な物資・周辺要素技術に焦点が当てられている[7]。これは、他国に握られれば供給途絶リスクとなる脆弱性の早期発見と、日本が戦略的不可欠性を確保し得るコア技術への先行投資判断を同時に支える設計といえる[1]。

なお、AI解析システムの具体的な実装仕様については、公表情報と非公開領域の境界を正確に認識しておく必要がある。内閣府の設立発表および公開されている運営ボード資料には、使用する特定の大規模言語モデル（LLM）や解析ソフトウェアの固有名詞は明記されていない[1]。ただし、先行する「シンクタンク機能育成事業」に関連する大学シンポジウム等で特許・論文等のデータ分析手法の提案が進められてきたこと[33]、東京科学大学が北海道大学との「分析ツールを核とした連携」を挙げていること[12]、そして内閣府の『基本設計』において「データサイエンスやシナリオ分析等の新たな分析手法の開発を行うとともに、潜在的なシーズやニーズの『見える化』の手法の高度化によりマッチング機能の強化を図る」「こうした解析・分析能力についてはシンクタンクの根幹となるため、コア・コンピタンスとして組織内に内在化させる」と定められ、試行・育成事業の知的財産権等を法人設立時に適切に引き継ぐ方針が示されていることから[16]、汎用ツールの単純利用にとどまらず独自の分析手法・ツール群を組織内部の基盤能力として継続開発していく体制であることが読み取れる[12]。

定量AI解析と人間系インテリジェンスの融合：15項目評価とOCA戦略への実装

どれほど大量の公開情報（OSINT）をAIで解析しても、データ処理だけで経済安全保障上の技術評価が完結するわけではない。RIETIファカルティフェローの元橋一之氏が2026年10月の特別レポートで指摘するとおり、半導体の量産工程ノウハウや、複雑なサプライチェーン構造、民生技術の軍事転用可能性といった機微な要素は論文や特許の表面には表れにくく、公的機関による定量分析と民間企業の技術アナリスト・防衛技術専門家・サプライチェーン実務家など「現場を知る専門家の判

断」および「シナリオ分析」を結合させる仕組みが不可欠となる[8]。ICETSの分析メソドロジーもまさにこの思想に立脚しており、設立準備期の「安全・安心シンクタンク運営ボード」（第6回・2025年3月17日開催）で報告された**5**段階・**15**項目（**A**〜**O**）の評価フレームワークにその具体的な構造が確認できる[10]。

予兆から国家戦略を導く5段階・15項目評価とOCA（自国保有・連携・獲得）判定ロジック

試行調査の対象5テーマ： サイバーセキュリティ / AI / 量子 / 食料安全保障 / エネルギー

技術基盤の3分類： 基盤1：防衛・安全技術、国民保護技術 / 基盤2：高競争力技術、代替技術 / 基盤3：緩和系技術、道応系技術

1 ホライズンスキャニングから重要技術戦略に至る5段階・15項目評価（A〜O）

全ステップを展開

STEP I 国際情勢のトレンドを踏まえた脅威の将来シナリオ 項目 A〜D
シンクタンク論考等 / エキスパートヒアリング

ホライズンスキャニングの7観点（PESTLE+D要素）
S Societal（社会） / T Technological（技術） / E Economic（経済） / E Environmental（環境） / P Political（政治） / E Ethical（倫理） / D Demographic（人口）

- **項目 A 国際情勢のトレンド**：今後5-10年後以降で起こり得る国際情勢の推移やメガトレンドの影響度・蓋然性
- **項目 B 脅威の現状**：内外で認識されている「脅威」の整理
- **項目 C 脅威のシナリオ**：トレンドに照らして想定され得る5-10年後以降の「脅威」
- **項目 D 脅威の深刻度**：各脅威×各シナリオにおける我が国へのインパクト評価

広範囲調査分析として国際情勢分析および統合需給・シナリオ分析を実施し、5〜10年後以降の脅威を構造化する。

STEP II 脅威の現状・政策課題・対策ニーズとボトルネック 項目 E〜G
各国政策文書・シンクタンク論考等 / エキスパートヒアリング

STEP III 想定される脅威に対する政策課題の解決に活用し得る技術 項目 H〜I
既存政策・研究開発事業等の文献 / エキスパートヒアリング

STEP IV 注目技術の特定と各技術に関する我が国の競争優位性 項目 J〜L
論文・書誌情報（定量分析） / 特許情報（定量分析） / エキスパートヒアリング

- **項目 J 本領域における注目技術（各論1）**：個別技術の内容や関連する基礎情報の詳細整理
- **項目 K 本領域における注目技術（各論2）**：技術的特徴や想定される具体的なアプリケーション
- **項目 L 注目技術の競争優位性**：論文・特許データと現場専門知見を組み合わせた我が国や他国の競争優位性評価

公開情報（論文・特許等）による定量分析に、論文・特許に表れない製造ノウハウや軍事転用可能性に関する現場専門家の知見を融合して優位性を判定する。

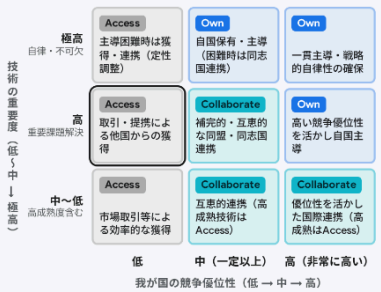
STEP V 5-10年後以降の脅威に向け必要な重要技術戦略（OCA） 項目 M〜O
ステップI〜IV統合データ / エキスパートヒアリング等

2 OCA（Own・Collaborate・Access）判定マトリクスと地政学的調整シミュレーター

他国の支配状況（定性的調整ルール切替）
我が国の競争優位性が低い技術領域において、支配的地位を占める国の属性を選択

標準：同盟・同志国が優位 / 非同盟・非同志国が支配的地位を確立

Own（自国保有・主導） Collaborate（他国連携） Access（他国獲得） 定性調整シフト



選択中のセル判定・政策オプション解説

技術の重要度：高 × 我が国の競争優位性：低

Access（他国からの獲得）
条件：同盟・同志国が優位（標準判定）
取引やパートナーシップ等を通じて他国から技術を獲得する。

※上部のスイッチを「非同盟・非同志国が支配的地位を確立」に切り替えると、このセルが定性的調整ルールにより Collaborate へ変化します。

判定ロジック・対象基準
我が国の競争優位性が低く、同盟・同志国が支配的地位を確立している技術。無理な自前主義によるリソース分散を避け、取引やパートナーシップ等を通じて同盟・同志国から着実に技術を獲得（Access）する。

想定される政策オプション（支援・規制の一体的展開）
- 同盟・同志国企業・研究機関とのライセンス・調達パートナーシップ
- 国内実装・システム統合に必要な評価・検証能力の維持
- 国際的なサプライチェーン安定化に向けた経済・技術協力

設立準備事業で確立された重要技術評価の全体フレームワーク。上段はPESTLE+Dの7観点による国際情勢俯瞰から重要技術戦略立案に至る5段階（評価項目A〜O）の流れを示し、下段のOCAマトリクスでは「技術の重要度」と「日本の競争優位性」に加え、支配的地位を占める国の属性（同盟・同志国か非同盟国か）を切り替えることで、日本の技術確保アクションがどう変化するかを検証できる。

データ出典: 内閣府 安全・安心シンクタンク運営ボード（第6回 資料1-1）、 経済産業研究所（RIETI）Special Report

この評価プロセスの特徴は、単なるボトムアップの技術トレンド抽出にとどまらず、5〜10年後以降の脅威シナリオからのバックキャスティング（ステップI〜III）とデータ解析・エキスパートヒアリングによる競争優位性評価（ステップIV）を統合して戦略オプション（ステップV）を導く点にある[10]。

まず上流のホライズンスキャニングでは、社会（Societal）、技術（Technological）、経済（Economic）、環境（Environmental）、政治（Political）、倫理（Ethical）、人口（Demographic）の7観点から国際情勢の推移とメガトレンドを俯瞰し、5〜10年後以降に想定される脅威シナリオと日本へのインパクト（深刻度）、および現行政策のボトルネックを特定する[10]。準備事業の試行調査では「サイバーセキュリティ」「AI」「量子」「食料安全保障」「エネルギー」の5テーマ（および防衛・国民保護、高競争力・代替、緩和・適応の3技術基盤）が対象とされ、たとえば「超高速ハッキングなどサイバー攻撃特化型AIと防御特化型AIとの攻防」といった具体的な将来脅威が分析俎上に載せられた[10]。つまりICETSにおいてAIは、「大規模データを処理して予兆を掴む分析手段」であると同時に、「安全保障上の脅威と優位性を評価すべき最重要の対象技術領域」という二面性を持っている[1]。

その上で、注目技術の「重要度」と「我が国の競争優位性」を掛け合わせ、技術確保の方向性を**Own**（自国保有・主導）、**Collaborate**（他国連携）、Access（他国からの獲得）の3類型（OCA）に分類する[10]。ここで注目すべきは、定量指標だけでは導けない地政学的な定性調整ルールが明文化されている点である[10]。純粋な経済合理性に従えば、自国の競争優位性が低い技術は取引やパートナーシップを通じて他国から導入するAccessが基本となる。しかし、もし当該分野で「非同盟・非同志国」が支配的地位を確立している場合、Accessへの依存はそのまま供給途絶や技術的従属のリスクを招く[8]。そのため本フレームワークでは、日本の優位性が低い場合であっても非同盟・非同志国が支配的な領域については、同盟・同志国との協働（Collaborate）を選択して優位性の向上を図るルールが組み込まれている[10]。

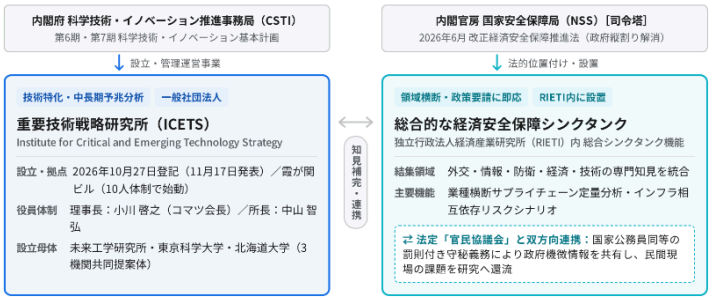
こうして導かれた知見は、研究開発支援の投資配分だけでなく、技術分野の特性に応じた「開放（オープン）と保護（クローズ）の境界判断」および「支援と規制の一体的提案」に活かされることが期待されている[1]。国際的な研究者交流を一律に制限すれば日本の基礎研究力を損なうおそれがあるため、用途が不確実な量子・バイオの基礎研究やAIの基本アルゴリズム研究では学術的な開放性を維持する一方、特定製造技術に直結する半導体の製造装置・先端材料・量産ノウハウや、重要インフラ・軍事システムに組み込まれる実装AI・機微データには早期から保護・管理（輸出管理、海外投資審査、研究セキュリティ等）を講じるといった、技術成熟度に応じた精緻な政策設計を支えるのが技術インテリジェンスの本領である[8]。

経済安全保障エコシステムにおける位置付け：**RIETI**総合シンクタンクとの二頭体制と今後の課題

ICETSの設立を政府全体の経済安全保障ガバナンスの中に位置付けると、もう一つの重要な制度的文脈が浮かび上がる。それは、2026年6月に改正された経済安全保障推進法に基づき、内閣官房国家安全保障局（NSS）を司令塔として独立行政法人経済産業研究所（RIETI）内に設置準備が進められている「総合的な経済安全保障シンクタンク」との並存および役割分担である[8]。政府内に2つの経済安全保障関連シンクタンク機能が設けられる点については国会等でも議論の対象となってきたが[36]、小野田紀美内閣府特命担当大臣（科学技術政策・経済安全保障担当）の記者会見（2025年11月25日）および「経済安全保障法制に関する有識者会議」の提言骨子（2026年1月16日）において、両者の機能的な住み分けと将来的な統合方針が明示されている[13]。

経済安保インテリジェンスの二頭体制と将来統合構想：ICETSとRIETI総合シンクタンクの役割分担

上段：組織構造 別組織として始動する2つのシンクタンク機能と将来統合の方向性



全体比較（主要項目） | 組織・法的基盤 | 調査分析・AI/定量手法の焦点 | 官民・国際ネットワーク

比較項目	重要技術戦略研究所（ICETS）	総合的な経済安全保障シンクタンク（RIETI内）
時間軸・主軸機能	「技術」に特化し、AI・量子など**中長期的な重要技術**の動向把握・政策提言・人材育成を一体推進。	外交・情報・防衛・経済・技術を結集し、平時の分析を基礎に**政府全体の政策要請へ機動的に即応**。
AI・定量調査手法	**AIによる大規模データ解析・予兆分析**で新興技術の萌芽やチョークポイントを先行検出し、国の研究開発投資判断を高度化。	**高度な定量調査・多元的シミュレーション**を実施。業種横断サプライチェーン分析やインフラ相互依存リスクシナリオを作成。
官民・国際連携網	大学連携の**学位プログラム開発**や、米国**ランド研究所（RAND）・ハドソン研究所**との協働研修により専門人材と国際網を構築。	**罰則付き守秘義務を課す法定「官民協議会」**と連動。政府保有の機微情報共有と民間現場知見の還流を双方向で実現。

将来構想（2026年1月 有識者会議提言）

人材・資金の最大有効活用に向けた「将来的な一本化」

スタート時は別組織として機動的に立ち上げつつ緊密に連携し、将来的には両シンクタンクを統合（一本化）すべきと明記

下段：時系列推移 構想立ち上げからICETS設立・将来統合検討に至る主要マイルストーン

すべて表示 | ● 法制度・基本計画 | ● 人材・AI分析基盤準備 | ● 組織設立

2021年3月26日

ICETS系［CSTI］ ● 法制度・基本計画

第6期「科学技術・イノベーション基本計画」閣議決定。「安全・安心に関するシンクタンク」構想が始動（令和4年度当初予算で立上げ事業に25億円計上）。

2022年11月～2023年3月

ICETS系［CSTI］ ● 人材・AI分析基盤準備

「設立準備検討会」（全5回）およびキックオフ会合を開催し基本設計を策定。2022年成立の経済安保推進法に基づく特定重要技術調査研究機関の候補に位置付け。

2023年12月～2025年3月

ICETS系［CSTI］ ● 人材・AI分析基盤準備

「安全・安心シンクタンク運営ボード」（全6回）を開催。2024年9月より米国ランド研究所・ハドソン研究所への海外シンクタンク研修派遣募集を開始。

2025年11月7日・25日

両組織・役割分担 ● 法制度・基本計画

経済安全保障推進会議で政府要請に即応する「総合的なシンクタンク」検討を開始。小野田担当相が中長期・技術特化のICETSとの役割分担と連携方針を明示。

2025年12月5日

ICETS系［CSTI］ ● 組織設立

6月からの公募審査を経て、未来工学研究所・東京科学大学・北海道大学の3機関による「共同提案体」を設立・管理運営主体として採択。

2026年1月16日

両組織・統合方針 ● 法制度・基本計画

有識者会議が法改正提言骨子を公表。NSS司令塔・RIETI内総合シンクタンクと罰則付き守秘義務を伴う「官民協議会」の法定化、及びICETSとの「将来的な一本化」を提言。

2026年3月

ICETS系［CSTI］ ● 法制度・基本計画

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」閣議決定。AIによる大規模解析・予兆分析等を担う「重要技術戦略研究所（仮称）」の2026年度中運用開始を明記。

2026年6月

総合シンクタンク系［NSS/RIETI］ ● 法制度・基本計画

改正経済安全保障推進法が成立。RIETI内に外交・防衛・経済・技術の知見を結集する総合シンクタンク機能および官民協議会を設ける制度整備が進行。

2026年10月27日・11月17日～今後

ICETS設立・今後の展開 ● 組織設立

一般社団法人 重要技術戦略研究所（ICETS）正式設立（10月27日登記、11月17日発表）。霞が関ビル拠点・10人体制で始動し、RIETI総合シンクタンクとの連携と将来統合を視野に本格稼働へ。

上段は内閣府CSTI系の「重要技術戦略研究所（ICETS）」と国家安全保障局・RIETI系の「総合的な経済安全保障シンクタンク」の機能分担・連携構造および有識者会議が提言した「将来的な一本化」の方向性を示す。下段は2021年の構想立ち上げから2026年11月のICETS設立、今後の本格稼働・統合検討に至る主要マイルストーン。

データ出典： 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局（ICETS設立発表）、 内閣府（安全・安心に関するシンクタンク）、 内閣府（採択機関決定）、 内閣府（大臣記者会見）、 内閣府（令和4年度当初予算）、 内閣官房 経済安全保障法制に関する有識者会議（提言骨子）、 経済産業研究所 RIETI（Special Report）、 nippon.com（時事通信）

両機関の役割分担は、「対象領域の専門性」と「政策対応の時間軸」の差異として整理できる。RIETI内に設置される総合的な経済安全保障シンクタンクは、NSSを司令塔として外交・情報・防衛・経済・技術の知見を結集し、政府全体の要請に「即応」して業種横断的なサプライチェーン分析や所管府省をまたぐインフラ相互依存リスクシナリオの作成、政策シミュレーションを行う[13]。さらに、国家公務員と同等の罰則付き守秘義務の下で政府の機微情報を事業者と共有する法定の「官民協議会」と密接に連動する仕組みが採られている[8]。これに対しICETSは、「科学技術への深い特化」と「中長期的な予兆分析・アカデミア連携人材育成」を担う[1]。大学・研究機関のネットワークやe-CSTI等と連携しながらAI・量子をはじめとする中長期的な重要技術の萌芽を掘り起こし、連携大学院制度や学位プログラム・教育カリキュラムの開発を通じて専門人材そのものを育成する機能は、産学共同提案体を母体とするICETS固有の役割である[1]。有識者会議が「総合的な経済安全保障シンクタンクと重要技術戦略研究所は別組織としてスタートするが、両者が連携しつつ、人材・資金を最大限有効活用するために、将来的には一本化すべきである」と提言したのは、先行して準備が熟していた技術特化型のICETSと法改正を伴うNSS・RIETI系の総合機能をそれぞれ遅滞なく立ち上げた上で、段階的な統合を見据える現実的アプローチといえる[13]。

国際ネットワークと人材育成の面でも、設立準備段階からの蓄積が引き継がれる。内閣府と未来工学研究所は2024年度（令和6年度）および2025年度（令和7年度）に、米国の代表的な政策・安全保障シンクタンクであるランド研究所（サンタモニカ、ワシントンD.C.、ピッツバーグ、ボストン）およびハドソン研究所（ワシントンD.C.）と協働し、派遣者を8週間程度送り出して現地メンター指導の下で重要技術政策の調査研究に従事させる「海外シンクタンク研修プログラム」を実施してきた[15]。こうした海外研修経験者や東京科学大学のI^{4}Collective等におけるOJT人材が、今後のICETSの人的基盤を支える構造となっている[12]。

もっとも、10人体制で発足したICETSが本格稼働へと移行し[1]、日本の技術インテリジェンスの中核として機能を発揮していく上では、以下の4つの構造的課題への対応が問われることになる。

1. **AI予兆分析の精度検証と既存公的機関との知見統合**：査読前のプレプリント論文や公募・求人情報には、未検証の初期成果や誇張されたトレンドも混在しやすい。AIによる大量データ解析が国家の科学技術投資判断を誤誘導するリスクを避けるには、公的機関の定量分析と現場専門家の定性的目利きを緊密に結びつける必要がある[1]。内閣府が主催する関係機関連絡会（経済産業省、文部科学省、NISTEP、JST等が参画）やe-CSTIとの連携を通じ、JST-CRDSの分野俯瞰力やNISTEPの計量分析基盤とICETSのAI予兆解析をいかに有機的に補完させるかが鍵となる[8]。
2. **秘密保全（セキュリティ・クリアランス）と情報公開対応の徹底**：『基本設計』が示すとおり、立上げ当初はオープンソースからの情報収集を基本としつつも、人的ネットワークを介した非公開情報の取扱いや経済安全保障推進法上の特定重要技術調査研究を受託する段階では、高度な秘密保全とガバナンスの独立性が不可欠となる[16]。一般社団法人という民間法人格の下で、セキュリティ・クリアランス制度への対応や「戦略的に出すべき情報と出すべきでない情報を峻別する情報公開ポリシー」を厳格に運用できる体制整備が求められる[16]。
3. **10人体制からの組織拡張と国際水準の処遇・キャリアパス確立**：先端技術の専門性とデータサイエンス、さらに安全保障・地政学の知見を併せ持つ人材は国内外で獲得競争が激しい[13]。報道にある初期10人体制から本格始動に向けて陣容を拡充するには[1]、『基本設計』および有識者会議提言が掲げる国際水準を意識した柔軟な給与システムの原資確保と、産学官の間を行き来することがキャリア上の魅力となる人事交流制度の実装が不可欠である[13]。

4. **RIETI**「総合シンクタンク」との縦割り回避と将来統合への制度設計：両方とも「先端技術動向の把握・分析」を業務に含む以上、ICETSとRIETI内の総合シンクタンクの間で調査の重複や企業・研究者へのヒアリング負担の分散が生じないよう、緊密な調整が求められる[1]。ICETSがAIで抽出した上流の技術予兆・OCA評価を、RIETI側のサプライチェーン分析や法定「官民協議会」におけるリスク評価へと円滑に接続し、情報収集・リスク評価・政策実施・効果検証のサイクルを一体として回せるかどうかが、将来の一本化に向けた最大の試金石となる[8]。

引用文献

1. https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20261117thinktank.html
2. 一般社団法人重要技術戦略研究所 - ズバケンネット zubaken net, https://zubaken.net/company/9010005042664.html
3. https://www.nippon.com/ja/articles/-/57562
4. プロジェクトの概要 | 元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞, https://www.mext.go.jp/elements-strategy/about/outline
5. 「CRDSと俯瞰の紹介」 - 科学技術振興機構（JST）, https://www.jst.go.jp/crds/sympo/20230825_IJ/pdf/TP20230825-0.pdf
6. 研究戦略のプロフェッショナルと考える「きぼう」の未来 —CRDS, https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/pickout/74436.html
7. 重要技術戦略研究所、最新研究の膨大なデータをAI解析…政府に政策提言へ, https://www.yomiuri.co.jp/science/20261104-GYT1T00001/
8. https://www.rieti.go.jp/jp/special/special_report/263.html
9. 第7期科学技術・イノベーション基本計画について, https://www.mext.go.jp/content/20260514-mxt_chousei02-000049865_01.pdf
10. 令和6年度 シンクタンク機能育成事業の 進捗報告 事業項目① 調査, https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/thinktank/unei/6kai/shiryo1-1.pdf
11. https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/thinktank/unei/6kai/6kai.html
12. Science Tokyoが描く未来社会のグランドデザイン - 東京科学大学, https://www.isct.ac.jp/ja/news/h8jof8ky5kvy
13. https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/keizai_anzen_hosyohousei/r8_dai14/teigenkosshi_5.pdf
14. https://www.cao.go.jp/minister/2510_k_onoda/kaiken/20251125kaiken.html
15. https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/thinktank/thinktank.html
16. 安全・安心に関するシンクタンクの基本設計 - 内閣府, https://www8.cao.go.jp/cstp///anzen_anshin/sekkei.pdf
17. https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/thinktank/20251205thinktank.html
18. 【11月17日古川 俊治デジタル大臣会見要旨】スーパーコンピュータ「富岳」への不正アクセス、早期の原因究明に期待, https://www.projectdesign.jp/articles/news/a4503f71-3f44-4624-9569-9ed3027a855d
19. 2025セミナー CRDS_1「研究開発のチカラで拓く持続可能な未来, https://www.youtube.com/watch?v=QHPb6ECRs_4
20. 城内内閣府特命担当大臣記者会見要旨 令和7年5月13日, https://www.cao.go.jp/minister/2411_m_kiuchi/kaiken/20250513kaiken.html
21. 事業番号 - 内閣府, https://www.cao.go.jp/yosan/pdf/r4/05001000_naikakufu.pdf

22. 経済安全保障をめぐる動きと今後の課題 ー重要土地等調査法 - 参議院, https://www.sangiin.go.jp/jpn/shiryo/chousa/rippou_chousa/backnumber/2025pdf/20250929121.pdf
23. 経済安全保障に関する 総合的な調査研究及び官民協議会, https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/keizai_anzen_hosyohousei/r7_dai13/shiryo2.pdf
24. 令和6年度シンクタンク機能育成事業の進捗報告【事業項目③海外, https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/thinktank/unei/6kai/shiryo1-3.pdf
25. 第7期「科学技術・イノベーション基本計画」～科学の再興 - 内閣府, https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/shishin1/siryo1.pdf
26. Kプログラム（経済安全保障重要技術育成プログラム）の見直し, https://timewell.jp/columns/k-program-review-2026-what-changes
27. 中山智弘 | プロフィール - HMV&BOOKS online, https://www.hmv.co.jp/artist_%E4%B8%AD%E5%B1%B1%E6%99%BA%E5%BC%98_200000001063774/biography/
28. 中山智弘 | 著者ページ - ダイヤモンド・オンライン, https://diamond.jp/ud/authors/58abbd6d7765611bd0f20200
29. https://www.isct.ac.jp/plugins/cms/component_download_file.php?type=1&pageId=6130&contentsId=&contentsDataId=&prevId=&key=22db8c80ed8f36a7e725f0d60d6aaaba.pdf&fileName=%E7%AC%AC11%E5%9B%9E%E5%BD%B9%E5%93%A1%E4%BC%9A%E8%AD%B0%E4%BA%8B%E8%A6%81%E9%8C%B220260918
30. 事 業 報 告 (2024 年度) - 公益財団法人 未来工学研究所, https://www.ifeng.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2025/06/2024_zigyouhoukoku.pdf
31. 研究員紹介 - 公益財団法人 未来工学研究所, https://www.ifeng.or.jp/researcher/
32. 研究開発戦略の立案に資する 海外の最新研究開発動向並びに社会, https://www.mext.go.jp/content/20240301-mext_chosei1-100000404.pdf
33. 【開催報告】第2回 イブニングセミナー - 中央大学, https://www.chuo-u.ac.jp/aboutus/efforts/ai_and_ds/news/2025/03/79297/
34. 統合イノベーション戦略2026（案） - 内閣府, https://www8.cao.go.jp/cstp//siryo/haihui085/siryo1-2.pdf
35. 小野田内閣府特命担当大臣記者会見要旨 令和7年11月28日, https://www.cao.go.jp/minister/2510_k_onoda/kaiken/20251128kaiken.html
36. 経済安全保障推進法及びJBIC法の一部改正案 - 参議院, https://www.sangiin.go.jp/jpn/shiryo/chousa/rippou_chousa/backnumber/2026pdf/20260430003.pdf
37. 【動画】小野田大臣(35)の答弁、中道・長妻議員(67)に失笑されて, http://maguro.2ch.sc/test/read.cgi/poverty/1779857696/
38. 第221回国会 内閣委員会 第12号（令和8年5月15日（金曜日）), https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_kaigiroku.nsf/html/kaigiroku/000222120260515012.htm
39. 経済安全保障法制に関する有識者会議 第5・6回官民技術協力, https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/keizai_anzen_hosyohousei/r8_dai15/shiryo1-3.pdf
40. 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の 令和7, https://www.meti.go.jp/intro/koueki_houjin/downloadfiles/jisseki_r7_05.pdf

41. 科学技術・イノベーションと経済安全保障について - 内閣府, https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon7/4kai/shiryo1.pdf
42. 内閣委員会, https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_rchome.nsf/html/rchome/shiryo/doukou219naikaku.pdf/$File/doukou219naikaku.pdf