経済安全保障重要技術育成プログラム／先進的サイバー防御機能・分析能力強化／サイバーセキュリティにかかる国内外の動向調査

公募説明会 資料

2026年8月3日

半導体・情報インフラ部

目　　次

目　　次

目的

- サイバー空間の「公共空間化」が進展し、サイバー空間において提供される多様なサービスが複雑化するに伴い、サイバー空間内やサイバーとフィジカルの垣根を超えた主体間の「相互連関・連鎖性」が一層深化している。
  近年では、人工知能AIを活用した攻撃に代表される新たなサイバー攻撃のリスクや、量子計算機の活用の広がりに伴う既存暗号の危殆化によりデータが漏洩するリスクが顕在化している。

- 「自由、公正かつ安全なサイバー空間」を確保するためには、これらをとりまく不確実性の変容・増大によって生じるリスクを適切に把握した上で対応していくことが必要となっている。

- このため、「経済安全保障重要技術育成プログラム／先進的サイバー防御機能・分析能力強化」において、サイバー空間の状況把握力や防御力の向上に資する技術や、セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術等を開発し、その成果を社会実装につなげることにより、我が国のサイバー領域における状況把握力・防御力を飛躍的に向上させる活動を行っている。

- 本調査事業では、日本国内及び米国・欧州等におけるサイバーセキュリティにかかる方針や取り組み等を包括的に調査・分析、整理する。これにより本プロジェクトの研究開発項目の方向性、成果イメージ、スピード感を測る目安とするとともに、円滑な社会実装につなげることを目的とする。

（参考）

経済安全保障重要技術育成プログラム（ビジョン実現型）

令和３年度補正予算額 1,250億円

製造産業局 航空機武器宇宙産業課
大臣官房 経済安全保障室

NEDO

事業の内容

事業目的・概要

- 経済財政運営と改革の基本方針（令和3年6月 閣議決定）において、「安全保障の裾野が経済・技術分野に急速に拡大するとともに、コロナ禍によりサプライチェーン上の脆弱性が国民の生命や生活を脅かすリスクが明らかになる中、国際連携の充実も図りつつ、経済安全保障の取組を強化・推進する」こととされました。
- 統合イノベーション戦略2021（令和3年6月 閣議決定）においても、「新たなシンクタンク機能も活用しながら、経済安全保障の確保・強化のため、宇宙、量子、ＡＩ、スーパーコンピューター・半導体、原子力、先端材料、バイオ、海洋等の先端分野における重要技術について、関係省庁と大学、研究機関、企業等の密接な連携の下、実用化に向けた強力な支援を行う新たなプロジェクトを創出する」としています。
- 本事業では、基金を造成し、内閣府主導の下で経済産業省、文部科学省が関係府省庁と連携し、経済安全保障の観点から、先端的な重要技術に関するニーズを踏まえたシーズを、中長期的に育成するプログラムについて推進します。

成果目標

- 先端的な重要技術の研究開発から実証・実用化までを迅速かつ機動的に推進し、民生利用のみならず、成果の活用が見込まれる関係府省において公的利用につなげていくことを目指します。

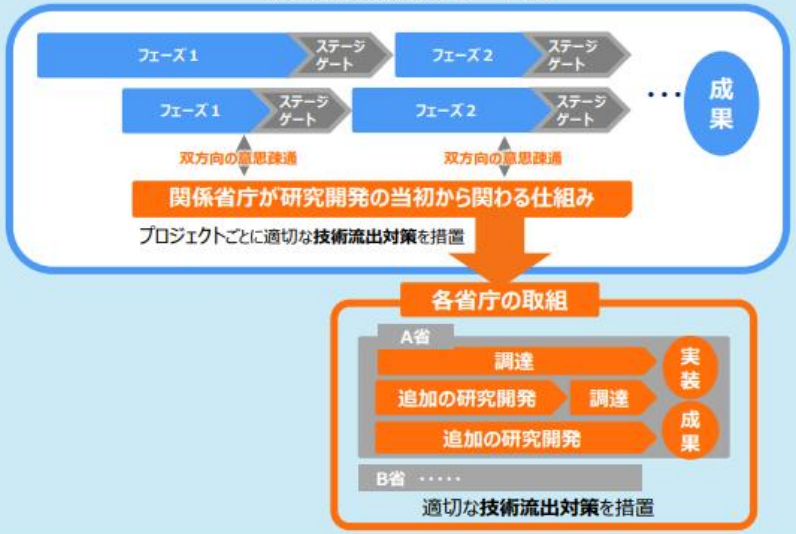
条件（対象者、対象行為、補助率等）

事業イメージ

経済安全保障重要技術育成プログラム（ビジョン実現型）

- ＡＩ、量子等の先端技術を含む研究開発を対象に内閣府主導の下で経済産業省及び文部科学省が関係府省庁と連携し、国のニーズ（研究開発ビジョン）を実現する研究開発プロジェクトを実施。
- プログラムの研究成果は、民生利用のみならず、成果の活用が見込まれる関係府省において公的利用に繋げていくことを指向することにより、国主導による研究成果の社会実装や市場の誘導に繋げていく視点を重視。
- 国が、ニーズを踏まえてシーズを育成するための目標・ビジョンを設定。また、技術成熟度や技術分野に応じた適切な技術流出対策を導入。

【本施策のスキーム】



（参考）経済安全保障重要技術育成プログラムの概要

・中長期的に我が国が国際社会において確固たる地位を確保し続ける上で不可欠な要素となる先端的な重要技術について、科学技術の多義性を踏まえ、民生利用のみならず公的利用につながる研究開発及びその成果の活用を推進する。

具体的には、経済安全保障上の我が国のニーズを踏まえつつ、個別の技術の特性や技術成熟度等に応じて適切な技術流出対策をとりながら、研究開発から技術実証までを迅速かつ柔軟に推進する。

・経済安全保障及び科学技術・イノベーションに係る各種施策との一体的連携運用

・経済安全保障推進会議及び統合イノベーション戦略推進会議の下、内閣官房、内閣府その他の関係府省が一体となって推進

・官民の意見交換の場である「指定基金協議会」の設置

内閣府 経済安全保障重要技術育成プログラム
https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/kprogram.html

（参考）

K Program 研究開発ビジョン（第二次）：新たに支援対象とする技術

海洋領域

資源利用等の海洋権益の確保、海洋国家日本の平和と安定の維持、国民の生命・身体・財産の安全の確保に向けた**総合的な海洋の安全保障の確保**

■海洋観測・調査・モニタリング能力の拡大
- 海中作業の飛躍的な無人化・効率化を可能とする海中無線通信技術

■安定的な海上輸送の確保
- デジタル技術を用いた高性能次世代船舶開発技術
- 船舶の安定運航等に資する高解像度・高精度な環境変動予測技術

サイバー空間

領域をまたがるサイバー空間と現実空間の融合システムによる**安全・安心を確保する基盤の構築**

- 先進的サイバー防御機能・分析能力の強化
  - サイバー空間の状況把握・防御技術
  - セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術
- 偽情報分析に係る技術
- ノウハウの効果的な伝承につながる人作業伝達等の研究デジタル基盤技術

領域横断※

- 多様なニーズに対応した複雑形状・高機能製品の先端製造技術
  - 高度な金属積層造形システム技術
  - 高効率・高品質なレーザー加工技術
- 省レアメタル高機能金属材料
  - 耐熱超合金の高性能化・省レアメタル化技術
  - 重希土フリー磁石の高耐熱・高磁力化技術
- 輸送機等の革新的な構造を実現する複合材料等の接着技術
- 次世代半導体材料・製造技術
  - 次世代半導体微細加工プロセス技術
  - 高出力・高効率なパワーデバイス/高周波デバイス向け材料技術
- 孤立・極限環境に適用可能な次世代蓄電池技術
- 多様な機器・システムへの応用を可能とする超伝導基盤技術

宇宙・航空領域

宇宙利用の優位を確保する**自立した宇宙利用大国**の実現、**安全で利便性の高い**航空輸送・航空機利用の発展

■センシング能力の抜本的な強化
- 高高度無人機を活用した高解像度かつ継続性のあるリモートセンシング技術
- 超高分解能常時観測を実現する光学アンテナ技術

■機能保証のための能力強化
- 衛星の寿命延長に資する燃料補給技術

■無人航空機の利活用の拡大
- 長距離物資輸送用無人航空機技術

バイオ領域

感染症やテロ等、有事の際の**危機管理基盤の構築**

- 多様な物質の検知・識別を可能とする迅速・高精度なマルチガスセンシングシステム技術
- 有事に備えた止血製剤製造技術
- 脳波等を活用した高精度ブレインテックに関する先端技術

量子、AI等の新興技術・最先端技術

我が国の優位性・不可欠性の確保につながる量子、AI技術等の新興技術・最先端技術の獲得

AI技術　量子技術　ロボット工学（無人機）　先端センサー技術　先端エネルギー技術

※領域横断は、海洋領域や宇宙・航空領域を横断するものや、エネルギー・半導体等の確保（供給安全保障）等、その他の経済安全保障に関係するものも含まれ得る。ただし、本プログラムは従来の施策で進める技術開発そのものを実施するものではないこと等を踏まえつつ、新規補完的な役割を有することに留意する。

経済安全保障重要技術育成プログラム研究開発ビジョン(第二次)(概要)資料より抜粋
https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/kprogram.html

（参考）経済安全保障重要技術育成プログラムの概要

特定重要技術の研究開発の促進及びその成果の適切な活用に関する基本方針

経済安全保障重要技術育成プログラムの運用に係る基本的考え方について

経済安全保障重要技術育成プログラムの運用・評価指針

事業における支援対象、成果を最大化するための仕組み及び実施体制等に係る方針を定めたもの（内閣府、内閣官房）

研究開発ビジョン（第二次）

研究開発構想（プロジェクト型/個別研究型）

各プロジェクトの 目標・研究開発項目・予算規模・スケジュール等を記載した構想書（経産省）

公募要領

基本方針及び研究開発構想に基づき公募の対象や要件、提案方法、契約・交付に係る留意事項等を記載したもの（NEDO）

（参考）先進的サイバー防御機能・分析能力強化 の概要

今回の
調査事業の
対象
研究開発項目

研究開発の内容

（１）サイバー空間の情報を収集・調査する状況把握力の向上
- アーティファクト分析技術（攻撃リアルタイム検知の為の情報収集技術、IoT機器ファームウェアの収集分析とリスク可視化 ）
- 攻撃主体からより多くの情報を獲得するための技術
- 高度かつ未知の攻撃にも対処可能な攻撃の早期発見技術

（２）サイバー攻撃から機器やシステムを守る防御力の向上
- AIを活用した脆弱性探査技術（攻撃者を撹乱し攻撃を妨げる技術、攻撃者の真のサーバを高精度で短時間に特定する技術）
- AI等を活用した防御能力の評価・向上技術
- AIを活用したOTペネトレーションフレームワーク技術
- 耐量子計算機暗号技術　●耐タンパー性向上技術

（３）共通基盤の整備
- 情報の効果的な連携に関わる技術
- 高度サイバー人材の評価・管理に関する技術（高度サイバー安全保障人材の育成に資する研究開発・ツールの開発）
- 国産生成AIモデル等を活用した国産セキュリティ情報共有基盤の整備

（４）セキュアな量子情報通信技術の開発
- Y-00のデジタルコヒーレントの開発　●Y-00の高速光ファイバ通信の開発
- Y-00の高速光ワイヤレス通信の開発

想定スケジュール

テーマ	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
① ② ③		ステージゲート１	中間評価	ステージゲート２		事後評価
		要件、手法、仕様、基礎技術等の確立			社会実装に向けた機能実証	
④		中間評価（ステージゲート）		事後評価		
		専用DSP機能の検証実験		試作機による早期実装検証		

事業期間：研究開発項目①②③ 2024年度～2029年度
　　研究開発項目④　2024年度～2027年度
事業費：　研究開発項目①②③ 376億円まで（基金）
　　研究開発項目④　30億円まで（基金）
事業形態：委託

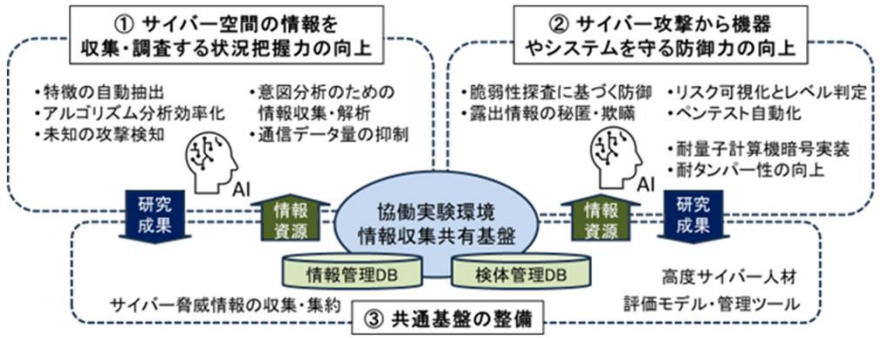


図1 研究開発項目①②③の達成目標

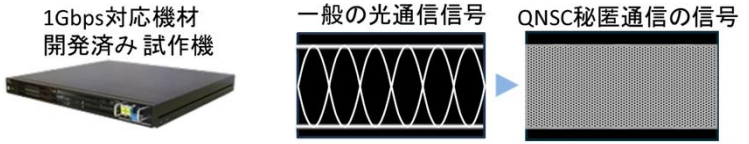


図2 研究開発項目④の達成目標

本調査の目的、調査期間、予算規模

本調査の目的

日本国内及び米国・欧州等におけるサイバーセキュリティにかかる方針や取り組み等を包括的に調査・分析、整理する。これにより本プロジェクトの研究開発項目の方向性、成果イメージ、スピード感を測る目安とするとともに、円滑な社会実装につなげることを目的とする。

詳細な内容については「仕様書」をご参照ください。

調査期間

NEDOが指定する日～2027年3月31日まで

予算規模

2,000万円以下

本資料は公募要領の抜粋です。
詳細は公募要領や関連資料を必ずご確認ください。

本調査の内容（項目）

（1）海外における制度、標準、規制、技術などの動向に関する調査
（2）米欧主要機関の動向に関する調査
（3）国内外におけるサイバー攻撃と防御技術の動向に関する調査
（4）調査結果の分析と取りまとめ
（5）その他

・報告会等の開催

本調査の内容(1/3)

(1) 海外における制度、標準、規制、技術などの動向に関する調査

主要国(米国、欧州、その他の地域)の最新技術の導入状況及び特筆すべき動き(3件以上)について調査すること。対象関連機関の有識者へのヒアリング、国内外で開催される学会、シンポジウム等における発表内容及び参加者へのヒアリング、文献調査等により実施すること。なお、対象とする技術の例としては以下が挙げられる。

・AI による侵入・異常検知、攻撃手法・脆弱性探索
・マルウェア・ランサムウェア対策
・ペネトレーションテスト自動化

(2) 米欧主要機関の動向に関する調査

米国NIST、米国MITRE、欧州ENISAの現在取組中の主要な活動について、背景と達成状況、参画組織(企業等)、キーパーソンについて調査すること。

本調査の内容(2/3)

(3) 国内外におけるサイバー攻撃と防御技術の動向に関する調査

生成AI の普及を踏まえたサイバー攻撃手法や攻撃対象、被害状況、防御手法の変化及び今後想定される脅威とそれに対する海外主要国の対策や方針について調査すること。

また、現在一般的に利用されている暗号技術に対する量子計算機技術の進展の影響と、それに対する国内外主要国(米国、欧州、アジア、その他の地域)で行われている対策について調査すること。

さらに、先進的サイバー防御に関する研究開発の動向として、以下の観点についても可能な範囲で把握すること。

・能動的サイバー防御に関する技術・制度動向
・攻撃の予測・未然防御に係る分析技術
・国家レベルでの防御体制強化に関する取組

本調査の内容(3/3)

(4) 調査結果の分析と取りまとめ

(1) ～ (3) の調査結果を取りまとめ、先進的サイバー防御機能・分析能力強化に係る研究開発テーマ①②③の活動方針について、実施計画書の内容を踏まえた提言を行うこと。

(5) その他

NEDO からの要請があった場合は、協議の上、可能な限り反映すること。また、調査の観点については、協議により追加される場合がある。

当該調査の実施により知り得た知見・個人情報は、当該調査のためだけに利用することとし、調査終了後は速やかに情報を破棄すること。

・報告会等の開催

調査結果を基に報告資料を作成し、報告会を実施・運営すること。報告会は毎月1回程度開催することとし、第1回は10 月とする。

目　次

審査基準

公募要領 P.6

i. 提案の適合性
（NEDOの意図に合致しているか 等）

ii. 提案の具体性・優位性
（提案に具体性があるか、スケジュールが効率的か、提案に優位性があるか 等）

iii. 実施体制・能力
（役割分担が明確で適切な遂行体制か、必要な実績や人員を有するか 等）

iv. 提案の経済性
（予算の範囲内で適切に計上し、妥当な予算規模か 等）

v. 経営基盤
（経営状況は良好か 等）

vi. 総合評価

提出期限及び提出先

公募要領 P.1

【受付期間】 2026年7月29日(水)～2026年8月12日(水)正午まで
【提出先および提出方法】 電子申請システム「Jグランツ」上で、必要項目を入力し提出書類をアップロードした上で申請してください。
＜Jグランツ公募ページ申請URL＞
https://www.jgrants-portal.go.jp/subsidy/a0WJ200000CDdbOMAT?wfid=a0XJ2000007eaDyMAI

■他の提出方法(持参・郵送・FAX・E-mail等)は受け付けません。
■再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。
■応募者の責に依らないやむを得ない理由等により、提出期限までにJグランツ上の申請が困難な場合には、提出期限前までに必ずNEDO担当者まで連絡し、NEDO担当者の指示に従ってください。
■アップロードするファイルは、全てPDF 形式ですが、一つのzip ファイルにまとめるなど、公募要領の指示に従ってください。なお、各ファイルにはパスワードは付けないでください。
■公募要領の留意事項もご参照ください。

提出書類

公募要領 P.5

1．提案書

別添１：提案書 を参照し、日本語で作成

2．添付書類

別添２：提案者情報

別添３：NEDO事業遂行上に係る情報管理体制の確認票及び対応エビデンス

別添４：全研究員の研究経歴書

直近の事業報告書

直近3年分の財務諸表（原則、円単位：貸借対照表、損益計算書）

3．提出書類のチェックリスト

＊ 別添１～４、および提出書類のチェックリストは本公募のウェブページからダウンロードしてご利用ください。

契約及び委託業務の事務処理等について

公募要領P.10

新規に調査委託契約を締結するときは、最新の調査委託契約約款を適用します。また、委託業務の事務処理は、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施していただきます。

委託業務事務処理やプロジェクトマネジメントに関する一連の手続きについては、NEDOが運用する「NEDOプロジェクトマネジメントシステム」を利用していただくことが必須になります。
利用に際しては利用規約
(https://www.nedo.go.jp/content/100906708.pdf)に同意の上、利用申請書を提出していただきます。

なお、本調査事業では、調査委託契約約款に加え、特別約款を適用します。公募ウェブサイトに掲載している特別約款(https://www.nedo.go.jp/content/800029331.pdf)をご参照ください。

ＮＥＤＯ事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票及び対応するエビデンス（別添３）

公募要領P.8

提案書の実施体制に記載する全ての提案者（再委託等は除く。）において、調査を実施する上で取得又は知り得た保護すべき一切の情報（機微情報）に関して、機微情報の保持に留意して漏えい等防止する責任を負うことから、確認票及び対応するエビデンスを提出していただきます。

なお、情報管理体制等を有することを提案者の応募要件としているため、全ての確認項目に対して、対応する必要があります。（仮に、未対応の場合には応募要件を満たさないものとなります。）

「別添３：ＮＥＤＯ事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（高秘匿の調査事業用）」の記入について

別紙3 P.2

No	確認事項	○：対応済 △：契約締結時までに対応
提案時点までに対応		
1	過去3年以内に情報管理の不備を理由にNEDOから契約を解除されたことはない。	いずれか選択
2	情報管理に関する規程類を整備している。	いずれか選択
3	NEDO 事業の遂行にあたり、以下に掲げるような事項に対して、適切に対応可能な体制が構築できているか。 ①情報取扱者以外の者が、機微情報に接したり、職務上提供を要求してはならない旨を定めている（システム上のアクセス制限等を含む）。 ②NEDO が承認した場合を除き、親会社、地域統括会社等の事業者に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の事業者以外の者に対して、機微情報を伝達又は漏えいしてはならない旨を定めている。 ③機微情報の漏えいなどによる情報セキュリティ上の問題が発生した場合、その対応方法や連絡体制、情報漏えいした際の処分等に関するルールを定めている。 ④再委託先等がある場合、再委託先等に対して自社と同様の機微情報の情報管理を求めている。	いずれか選択
採択後の契約締結時点までに対応		
4	情報取扱者名簿及び情報管理体制図を作成し、情報取扱者は実施計画書の研究体制に記載された者及び NEDO が了解した者のみとしている。 ※情報取扱者名簿及び情報管理体制図（別紙）は、採択後の契約締結時までに作成いただく予定のため、提案時は作成不要です。	△

No1～3は、提案時点までに対応必須のものになります。「○」を選択できない場合は、応募要件を満たさないものとして提案書の受理はできません。また整備状況が不十分な場合も応募要件を満たさないものとして不採択の扱いになります。No2～3については、対応するエビデンスもあわせて提出してください。

No4は、採択後の契約締結時点までに作成いただく予定のため、提案時点では「△」の選択としてください。

本資料は配布資料の抜粋です。
詳細は公募要領や関連資料を必ずご確認ください。

参考：成果報告書データベース

昨年度の調査事業の結果は成果報告書DB にて公開されています。
応募にあたり、参考としてください。

※閲覧のためにユーザー登録が必要です。

・成果報告書データベース：TOPページ

タイトル
2025年度成果報告書　経済安全保障重要技術育成プログラム／先進的サイバー防御機能・分析能力強化/サイバーセキュリティにかかる国内外の動向調査

問合せ

本公募に関するお問い合わせは、以下の問い合わせ先までE-mailでお願いします。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
半導体・情報インフラ部　田中（俊）、杉浦、遠藤
E-mail：kpro_cyber#nedo.go.jp（＃を＠に変えてください）

NEDO公式SNS

ニュースリリースや公募、イベント情報等、様々な最新情報を発信しています。
ぜひフォロー・ご登録をお願いします！

NEDO
（@nedo_info）

NEDO【英語版】
（@nedo_info_en）

NEDO

スタートアップクラブ

NEDO Channel

NEDO PR Channel