



「情報収集事業」

事業評価委員会(中間評価)

概要説明

平成30年1,2月
技術戦略研究センター

1. 位置づけ・必要性



◆事業実施の背景と事業の目的

【背景】

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」という。）は、日本最大級の公的研究開発マネジメント機関として、経済産業行政の一翼を担い、「エネルギー・地球環境問題の解決」および「産業技術力の強化」の二つのミッションに取り組む国立研究開発法人と位置付けられる。

【目的】

「情報収集事業」では、研究開発等のプロジェクトの企画立案や適切な運営に関する調査、NEDOのマネジメント能力の向上に資する調査等を行うことで、プロジェクト成果の最大化に資することを目的とする。

1. 位置づけ・必要性



◆政策的位置付け

●科学技術基本計画

<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html>

●科学技術イノベーション総合戦略

<http://www8.cao.go.jp/cstp/sogosenryaku/2017.html>

●その他NEDOが関与する各種政策

●国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第十五条第九号

第三章 業務等

(業務の範囲)

第十五条 機構は、第四条の目的を達成するため、次の業務を行う。

(中略)

九 前各号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

十～十三(略)

1. 位置づけ・必要性



◆NEDOが関与する意義

公的プロジェクトの企画立案、実施の効率的かつ成果の最大化のために行う情報収集事業であることから、公平かつ中立的なNEDOが主体となり民間企業等が有する技術情報等を網羅的に調査することが不可欠である。

◆事業の目標

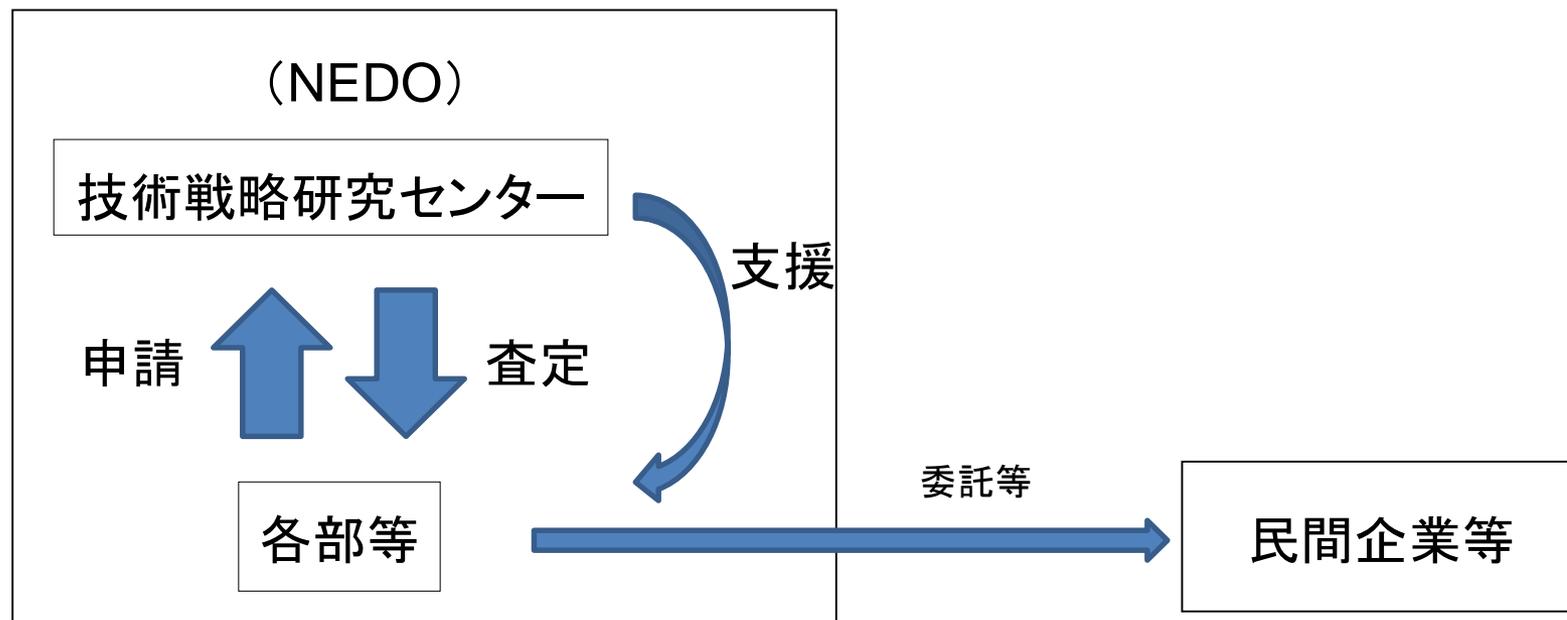
公的プロジェクトの企画立案、実施の効率的かつ成果の最大化を目的として、国内外の動向（技術動向、市場動向、政策動向等）の把握、プロジェクトの企画立案にあたっての課題（技術、法制度、産業構造等）の抽出等を行い、国の政策や研究開発予算化、NEDOにおける実施中プロジェクトの適切なマネジメントにつながることを目標とする。

2. 事業の効率性

◆実施体制

調査の内容は、技術戦略研究センター（以下、「センター」という。）がNEDO内の推進部に募集を行い、提案のあった情報収集事業に関して、センターに配置された技術的な専門知識を有するユニットの職員の知見を活用し、提案内容の意義や必要性、実施方法や金額の妥当性、他調査との重複の有無等を総合的に一元化して判断するとともに実施内容の調整を行う。

また、センターは効果的効率的な調査になるよう実施主体となる各部等に対しアドバイスをするなど支援する。



技術戦略研究センター (*Technology Strategy Center*)

平成26年4月、技術戦略研究センター(以下センターという。)は、調査・研究を通じ、産業技術やエネルギー・環境技術分野の**技術戦略の策定**及びこれに基づく重要な**プロジェクトの構想**に取り組む**研究機関**として設立。以下に掲げる6つのミッションを達成することで、国際産業競争における日本の技術戦略を提示。

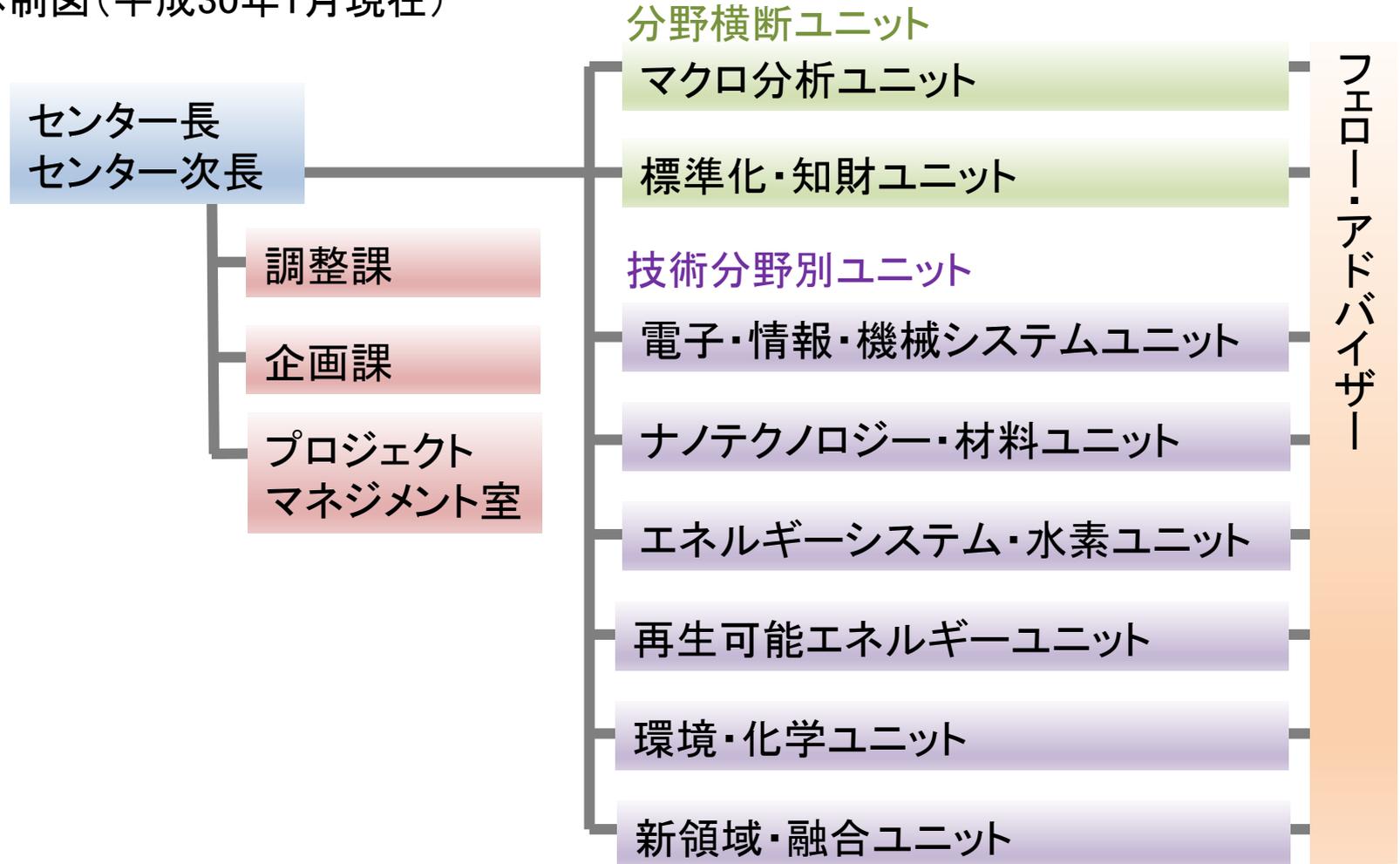


センター長
川合 知二

1. 国内外の技術情報等の分析・動向調査を行う。
2. 重要分野の技術戦略を示す。
3. 技術戦略に基づく重要なプロジェクトを構想する。
4. 横断的なプロジェクトマネジメント手法を開発・整備する。
5. プロジェクトマネジメントを担う人材を育成する。
6. 適切な情報発信等による技術戦略の社会への浸透を図る。

技術戦略研究センター (*T*echnology *S*trategy *C*enter)

体制図 (平成30年1月現在)



(参考③) 技術戦略研究センター (Technology Strategy Center)

について

(参考) TSCフェロー・アドバイザー

平成30年1月現在

マクロ分析ユニット



後藤 晃

専門領域: イノベーション政策
政策研究大学院大学
政策研究課 教授



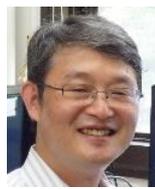
菊池 純一

専門領域: 産業政策
青山学院大学法学部
教授



横澤 誠

専門領域: デジタル経済・
国際IT政策
京都大学 連携分野客員教授
(野村総研)



江藤 学

専門領域: 産業技術政策、
知財・標準化マネジメント
一橋大学 教授

ナノテクノロジー・材料ユニット



北岡 康夫

専門領域: 電気材料
大阪大学産学連携本部
副部長



出村 雅彦

専門領域: 金属材料
物質・材料研究機構
副部門長

電子・情報・機械システムユニット



中屋 雅夫

専門領域: 半導体・
集積回路システム
元株式会社半導体理工学
研究センター代表取締役社長



林 秀樹

専門領域: 電子デバイス、
フォトニクス
元住友電工 理事、フェロー
IEEE Life Fellow、
応用物理学会 フェロー



山口 佳樹

専門領域: リコンフィギャラブル
システム
筑波大学 准教授



遠藤 直樹

専門領域: 情報セキュリティ
株式会社東芝インダストリアル
ICTソリューション社 技監

環境・化学ユニット



島田 広道

専門領域: 触媒
産業技術総合研究所
理事



指宿 堯嗣

専門領域: 環境工学、
大気汚染、触媒化学
産業環境管理協会
技術顧問



室井 高城

専門領域: 触媒化学、工業触媒
アイシーラボ代表
神奈川大学 非常勤講師
早稲田大学 招聘研究員



安井 至

専門領域: 材料科学、
環境科学
製品評価技術基盤機構
名誉顧問

標準化・知財ユニット



小川 紘一

専門領域: オープン&クローズ戦略、
イノベーション政策、競争政策、国際
標準化と事業戦略
東京大学政策ビジョン研究センター
シニア・リサーチャー

再生可能エネルギーユニット



黒沢 厚志

専門領域: エネルギー工学・
エネルギー政策
エネルギー総合工学研究所
研究部長



中島 秀之

専門領域: 人工知能
東京大学大学院
先端人工知能学教育寄付講座
特任教授
はこだて未来大学 名誉学長



金出 武雄

専門領域: ロボット工学
カーネギーメロン大学
教授



加藤 紘

専門領域: 産婦人科学
山口大学 名誉教授



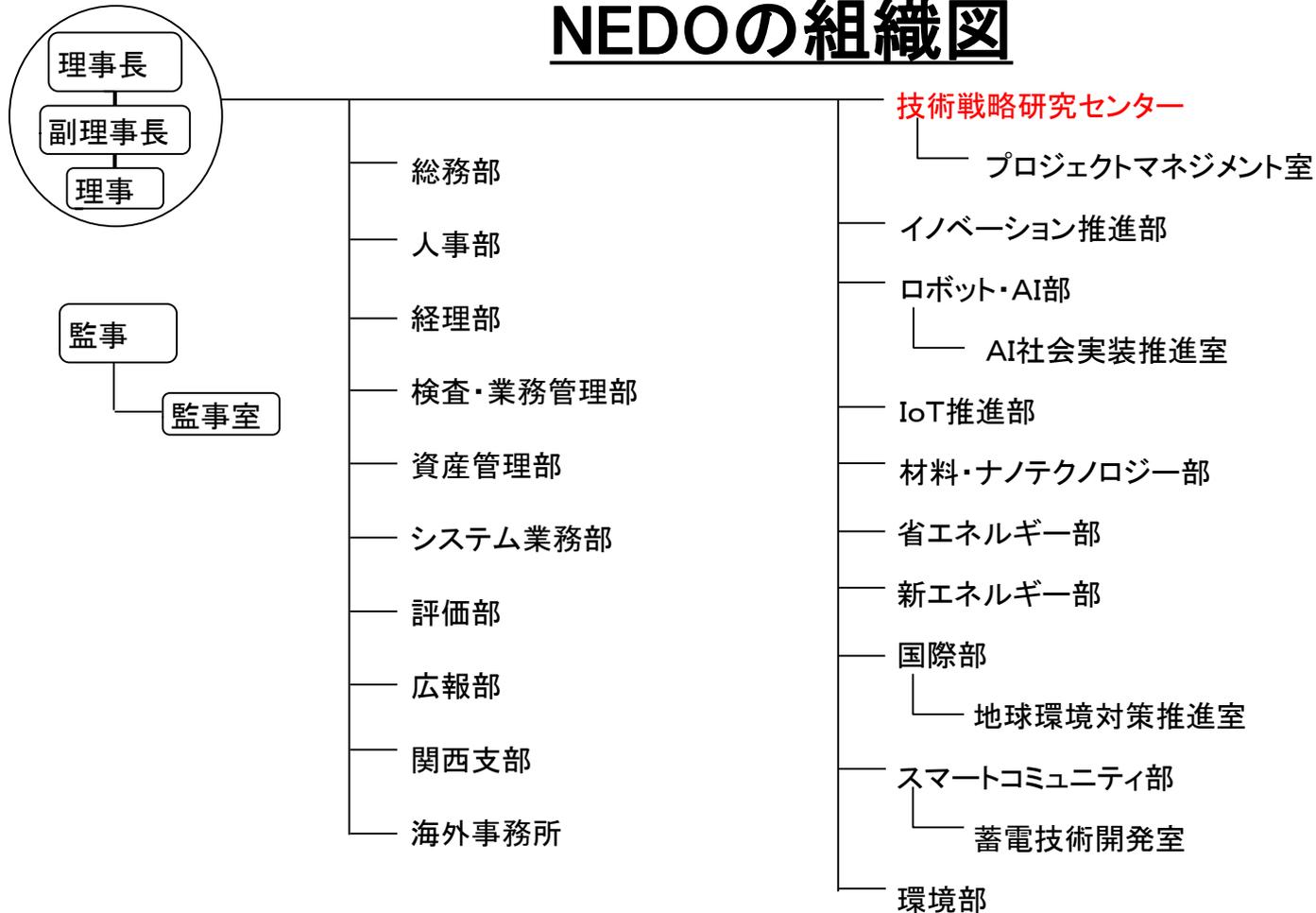
湯元 昇

専門領域: 生化学
産業技術総合研究所
フェロー

(参考④) 技術戦略研究センター (Technology Strategy Center) について



NEDOの組織図



職員数: 941名 (平成29年4月1日現在)

2. 事業の効率性

◆事業費用

- 事業費:1,518百万円(平成26～29年度(評価対象年度))
総事業費:3,617百万円

	平成21～ 25年度	平成26年 度	平成27年度	平成28年度	平成29年 度	合計
調査件数(件)	197	34	35	26	(実施中)	293
予算額(百万円)	2,099	396	432	320	(370)	3,617
執行額(百万円)	2,099	396	432	320	(370)	3,617
一件当たりの平均執行額(百万円)	11	12	12	12	—	—

2. 事業の効率性

◆実施の効果（費用対効果）

- 本事業は、特定分野の技術や国際等、極めて幅広い領域を対象としていることから、主に案件ごとに最適な実施者に委託し実施している。委託先は公募により選定されており、競争性が確保されている。
- 公募の際は多くの事業者が応募可能なように、公募前にHPにおいて予告を行うとともに、2週間以上の公募期間を設けるなどの工夫を実施している。
- 技術情報の収集に必要な最低限の費目・用途に限定されており、それらは各部からの申請、採択審査、契約及び確定検査等の際に都度確認がなされている。

2. 事業の効率性

◆情勢変化への対応、見直し

- 本事業は原則単年度の調査としており、その時々に応じた情報収集・調査内容を判断し実施してきている。

(例)

- ・平成26年5月に経済協力開発機構(OECD)閣僚理事会がパリで開催され、安倍総理が「ロボットによる新たな産業革命」を起こすことを世界に発信。同時期に本事業において、「我が国ロボット産業の競争力強化に資する技術開発の在り方等に関する調査」を実施しており、その結果を平成27年度開始の「ロボット活用型市場化適用技術開発プロジェクト」の立案に活用。
- ・「Industrie 4.0」(ドイツ 平成25年4月)や「日本再興戦略」「科学技術イノベーション総合戦略」(共に平成27年6月)において、IoTの重要性が指摘されているが、NEDOは平成26、27年度に「電子・情報分野における研究開発の新規テーマの探索に関する調査」や「Cyber Physical Systemに関する動向調査」を実施しており、その結果は平成28年度に立ち上がったIoT関連のプロジェクトに活用されている。

3.事業の有効性

◆目標と達成状況

◆事業の目標(再掲)

●公的プロジェクトの企画立案、実施の効率的かつ成果の最大化を目的として、国内外の動向(技術動向、市場動向、政策動向等)の把握、プロジェクトの企画立案にあたっての課題(技術、法制度、産業構造等)の抽出等を行い、国の政策や研究開発予算化、NEDOにおける実施中プロジェクトの適切なマネジメントにつながることを目標とする。

- NEDOにおいて平成27～29年度に20件以上(5百億円以上)の新規事業が立ち上がっており、それらの企画立案に部分的に貢献している。
- また、例えば平成27年度に実施した「フレキシブルデバイスの用途と技術課題等に関する調査」は、我が国のフレキシブルデバイス技術産業が今後取り組むべき重要技術分野について、有望な用途とその用途実現のために必要な技術課題の整理を行い、平成22年度末～平成30年度実施の「次世代プリントドエレクトロニクス材料・プロセス基盤技術開発」において、今後実施すべき研究開発事項に反映するなどマネージメントに活用されている。

3.事業の有効性



◆成果の普及及び波及効果

- 調査結果をNEDOの成果報告書としてデータベース上で公開することで、そのデータベースの閲覧者には企業に所属する者がいることから、企業における技術戦略等を策定する際の検討材料として広く波及しているものと判断される。
- また、本事業により実施された調査結果は、報告会の開催や各種外部委員会等への情報提供など、積極的に成果の普及に努めている。
例えば平成28年度に実施した「次世代光源分野およびAR・VR分野における市場・技術動向調査」は日刊工業主催の「第14回新産業技術促進検討会（IoT社会に必要とされるシステム・デバイス技術開発）」（平成29年9月開催）内において調査内容の報告を実施。180人以上の参加があった。
- さらに、調査結果はNEDOが企画立案やマネジメントするプロジェクトの成果に活用されおり、それらプロジェクト成果の社会実装等を通じ世の中に広く波及している。