

第79回研究評価委員会 議事録

日 時：2025年3月17日（月）14:00～16:30
場 所：ステーションコンファレンス川崎（リモート開催あり）

出席者（敬称略、順不同、*オンライン出席）

研究評価委員

木野委員長、*浅野委員、*五内川委員、鈴木委員、原田委員、松井委員、吉本委員

NEDO

事業統括部：今田部長

事業統括部 追跡調査・評価課：薄井課長 柳田主任

事業統括部 研究評価課：山本課長 植松主査 村上専門調査員 松田専門調査員 須永専門調査員

板倉専門調査員 川原田主査 北原専門調査員 指田専門調査員 中島専門調査員
対馬専門調査員 宮代専門調査員 森泉専門調査員

議事次第

（公開セッション）

1. 開会、資料の確認

2. プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について

- (1) チップレット設計基盤構築に向けた技術開発事業（終了時評価）
- (2) 高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発事業（中間評価）
- (3) 航空機用先進システム実用化プロジェクト／⑧次世代電動推進システム研究開発（終了時評価）
- (4) 次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発（終了時評価）
- (5) 積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業（終了時評価）
- (6) IoT 社会実現のための革新的センシング技術開発（終了時評価）
- (7) 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発／
①-1 日本版コネクト&マネージを実現する制御システムの開発（終了時評価）
- (8) 多用途多端子直流送電システムの基盤技術開発（1）（2）（3）（終了時評価）
- (9) 研究開発型スタートアップ支援事業（制度終了時評価）
・評価報告書案の取りまとめ

3. 2024年度事業評価について【報告】

（非公開セッション）

4. 事前評価分科会の評価結果について

- (1) 航空機向け革新複合材共通基盤技術開発事業
- (2) ウラノス・エコシステムの実現のためのデータ連携システム構築・実証事業
- (3) デジタル・ロボットシステム技術基盤構築事業
- (4) 長期海洋生分解性プラスチック評価技術開発事業
- (5) 太陽光発電共創推進技術開発
- (6) 水素利用拡大に向けた基盤強化のための研究開発事業

- (7) 持続可能な航空燃料（SAF）等の安定的・効率的な生産技術開発事業
 - (8) カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発/⑨CO₂ 排出削減・有効利用実用化技術開発／
 - 2) 液体燃料へのCO₂利用技術開発/先進的な合成燃料製造技術の実用化に向けた研究開発
 - (9) カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発事業/①石炭ガス化燃料電池複合発電実証事業／
 - 7) CO₂ 分離・回収型IGCCの調整能力の向上に資する技術開発
 - (10) NEDO 先導研究プログラム／フロンティア育成事業
 - ・評価報告書案の取りまとめ
5. 2025年度の分科会の設置について(案)【報告】
 6. 評価業務の高度化に向けた検討について【報告】
 7. 研究開発評価の変更について【報告】
 8. 追跡調査・評価について【報告】
 9. 閉会

議事内容

(公開セッション)

1. 開会、資料の確認
 - ・開会宣言（評価事務局）
 - ・配布資料確認（評価事務局）
2. プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について
 - (1) チップレット設計基盤構築に向けた技術開発事業（終了時評価）
 - (2) 高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発事業（中間評価）
 - (3) 航空機用先進システム実用化プロジェクト／⑧次世代電動推進システム研究開発（終了時評価）
 - (4) 次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発（終了時評価）
 - (5) 積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業（終了時評価）
 - (6) IoT社会実現のための革新的センシング技術開発（終了時評価）
 - (7) 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発／
 - ①-1 日本版コネクト&マネージを実現する制御システムの開発（終了時評価）
 - (8) 多用途多端子直流送電システムの基盤技術開発（1）（2）（3）（終了時評価）
 - (9) 研究開発型スタートアップ支援事業（制度終了時評価）
 - ・評価報告書案の取りまとめ

【村上専門調査員】 議題2では、本年度中間評価、終了時評価分科会、9件をご審議いただくにあたりまして、事前に分科会資料を各委員にご確認いただき、コメント及び質問票を受領しています。その対応案を研究評価課と推進部にて作成しましたので、本議題においてその説明を行い、その後、質疑応答を経て、ご審議をお願いしたく存じます。

それでは、最初の評価項目1、分科会委員の適切性・改善点について説明します。ご意見・コメント①の肯定的意見は省略します。

ご意見・コメント②、「中間評価の委員に継続して担当してもらうことは理解できるが、事前・中間評価時にどういう観点でその委員に託すことになったか。中間評価まで下りてもらった委員との差

は何であるか説明がほしい」に対する回答は、コメントが本事業に対して有益であり、以降の事業運営に更に有益なコメントをいただけることが想定される委員については継続をお願いしています。また、継続いただかない理由としては日程が合わない、当該事業の実施者となるといった利害関係に該当する等です。

ご意見・コメント③、「推進部委員が分科会委員に3人も入るような状態は、推進に都合のよい委員を選んだとの印象を受ける。推進役は必要だが、冷静に批判できる委員もつけてほしい」に対する回答は、中間・終了時評価の場合は、技術推進委員は全分科会委員の半数以下例えれば6名の員構成であれば3人以下、また分科会長には選定しないとのルールを設け、中立性を確保しています。また、技術推進委員は当該事業内容に精通しており、深い議論を行える専門家として必要と考えています。

ご意見・コメント④、「各委員には何の専門性を期待されているか、名簿に一言明記願いたい」に対する回答は、事前にお示ししています「プロジェクト制度評価分科会の評価結果について」に記載している委員類型が各委員において評価を行っていただきたい観点について示しています。また、各委員の専門などは簡潔であるものの、委員ポートフォリオに記載しているため、ご確認をお願いいたします。

ご意見・コメント⑤は、2-(2). AIC、2-(9). スタートアップ支援の個別事業に対するご質問ですが、全体として周知させていただくことが適當と思いましたので取り上げさせていただきます。「評価委員にベンチャーキャピタリストを含めるのはいかがなものか。事業化は重要なテーマだが、NEDO プロはあくまで技術の研究開発を主に評価すべきと思う。投資家にとってはインサイダー取引情報に当たり、中立とは言いにくい」に対する回答は、METI 評価制度の変更に伴い、2023 年から技術起点から価値起点への評価を行うことになっており、より事業化・実用化を評価する委員を選定し、プロジェクトの評価を実施しています。ベンチャーキャピタリストの方々もその一人です。また、NEDO 委員就任時に承諾書を締結し、知り得た技術情報や技術情報、企業戦略等については厳格に守秘すること、委員であることを利用して自己の利益を図ること等の不正行為をしないこと、評価や審査を受けるものと利害関係ないこと等の情報漏洩、不正防止を図っています。

ご意見・コメント⑥、「委員の類型のバランスは配慮されているが、今後より一層ジェンダーバランスにも配慮されることが望まれる。委員の類型 c、研究開発マネジメント評価の専門家等、有識者が含まれているケースがほとんどないが、c に該当する委員を含めるべき評価対象は 2-(9). 研究開発型スタートアップ支援事業のような制度評価のみでよいのか」に対する回答は、ジェンダーにおいては、より一層バランスに配慮して参ります。ただし、女性の専門家の母数が少ない技術分野も存在しているため、マネジメントの活用との両面から、適切なバランスで評価ができるように十分に検討を行った上で委員選定を行っていく所存です。また、類型 c、研究開発マネジメント評価の専門家・有識者は、まさにこのメタ評価を行っていただく研究評価委員のような方々に求められると考えます。

続きまして、評価項目 2、評価プロセスの適切性・改善点についてです。

ご意見・コメント①②は肯定的意見になります。

ご意見・コメント③、「安全保障の観点から技術流出を防止するためには創出されたノウハウの把握も必要であると考えられるが、NEDO では把握しているのか」に対する回答は、ノウハウについては契約・約款において NEDO に情報を共有するよう定めており、各推進部にて把握しています。

ご意見・コメント④、「ステージゲートを通過できなかったテーマについては評価対象外となっているものが見られるが、今後の教訓とするためには、それらも評価するべきではないのか」に対する回答は、まずステージゲートを通過できなかったテーマについては、評価を行うタイミングで既に実施者のチームが解散しているため、評価の対応をお願いすることが難しいこと、評価実施年度は NEDO から資金的な支援があるわけではなく無償での作業となってしまうこと等の理由から、中間評価の対象としておりません。分科会での評価については、プロジェクト全体の評価を目的としているため、個別テー

マの評価を行っていませんが、研究開発項目自体の中止といったことが発生した場合については議論の対象となります。また、ステージゲート審査については各推進部で実施しており、進捗などの情報を評価しており、課題を抽出し対策を講じる議論も実施されています。

ご意見・コメント⑤、「TRL の定義が曖昧であるという指摘があるが、もう少し具体的に目標を記述するべきではないのか」に対する回答は、TRL の定義は基本計画策定の段階で具体的に定義するよう推進部へ常々依頼しており、かなり具体的な記載が浸透してきたと考えています。また個別事業のスタートアップ支援事業に関してですが、「応募したが採択されなかったスタートアップとの比較は必要と考える。応募の条件として採択されなかったとしても、5 年後に技術の実用化の調査に協力してもらう等の条件を入れるべきではないのか」に対する回答は、NEDO 事業で不採択となつても、その後、次の公募へ応募され採択するケースや、他の公的資金事業で採択されるケースがあり得るとともに、NEDO 事業者以外の者には任意にて回答を求めるほかなく、純粋な不採択者の有効的母集団を形成することは難しいと考えています。

ご意見・コメント⑥、「受益者負担の考え方方が一つの評価項目になっており、マネジメントの 3 分の 1、評価全体の 8 分の 1 を占めるのは大き過ぎるのではないか」に対する回答ですが、評価項目・評価基準については、2023 年度の評価制度変更によって METI 内の評価項目・評価基準にそろえることになっているため、変更を行うことは難しいです。ただ、今後 METI で評価基準の見直しが行われる際には、いただいたご意見を反映できるよう NEDO からも働きかけたいと考えています。

ご質問・コメント⑦、「受益者負担については、経済安全保障の観点からの評価を加えることを望む。経済合理性が低くとも、国として安全保障の観点から技術の要請・維持が必要との評価である」に対する回答ですが、コメント⑥と同じく評価項目の見直しが行われる際には検討させていただきますが、現時点での評価でも国際競争上、大きな市場を取ることが難しいと考える事業も経済安全保障上、研究開発を止めるべきではなく、引き続き委託にて研究開発を行う必要があるといった観点から評価いただいている事業も存在しています。また、採択審査時には、応募者に研究員のリスト等も提出いただいているため、ご指摘の情報流出の懸念については、中間評価とは別の機会にて確認をされています。

ご質問・コメント⑧、「特に 5 年以上に及ぶプロジェクトにおいて、海外の研究人材に頼らなければならぬのは国内の研究人材が不足しているからである。プロジェクトの人材育成の成果を評価できないか」に対する回答ですが、人材育成に関しては、研究開発成果の副次的成果として事業説明資料ひな形に記載を推奨しています。また、目覚ましい成果があった場合は、委員の方々にも評価をいただいているいます。

ご質問・コメント⑨、現地調査会についてです。「実施の有無や時期について、各委員会に委ねられているのか。NEDO としての考え方や、実施の奨励をしている等の方針はあるのか」に対する回答ですが、現地調査会は推進部の要望に基づき実施しています。現地調査会は事業の成果を分科会委員に確認いただき、事業内容をより深くご理解の上、分科会での審議を行っていただくために行うものです。推進部と研究評価課で、研究開発の現場を実際に見ていただく必要性を確認し実施しています。

ご質問・コメント⑩、「いざれの事業も世界の技術開発は日進月歩であり、スピードについていくためには、進捗について適時見直しが必要である。中間評価を踏まえた終了時評価に当たっては計画の見直し、特に早期化・重点化とその対応についてより記載を充実してほしい」に対する回答は、ご指摘いただいたように中間評価、それを踏まえた終了時評価に当たっては、特に早期化・重点化の観点での計画見直しは重要と考えており、その対応についてより記載を充実してまいります。

ご質問・コメント⑪、「評価プロセスの記載において滞りなく実施した有意義で活発な議論とおしなべて、一般的な記載にとどまっている。特に工夫した点や有効だった点等、具体性を持った記載にしてほしい」に対する回答は、従前のこと方法に限らず、評価運営に当たり有効だった点等、具体性を持って今

後記載いたします。

続きまして、研究評価項目3、評価結果の適切性・改善点についてです。

ご質問・コメント①は肯定的意見になります。

ご質問・コメント②、「分科会評価委員の選定が適当であったかを評価するのであれば、どの分科会委員がどの評点をつけたか、少なくとも研究評価委員会には開示されるべきと考える。アウトプット評価については大学の先生の評価の方が確からしく、事業化の見込みやマネジメントについては実業家の評価者の評点に信頼を置くなどが考えられると思う」に対する回答は、評点についてはあくまでも参考扱いとし、コメントとの方向性の確認に使用しています。今後は評価コメントの方を重視してご評価をいただきたく存じます。

ご質問・コメント③、「スタートアップ事業に関して、分野によってはスタートアップの出口としてIPOよりも事業会社によるM&Aが重要であるはずだが、その観点からの評価が見られない」に対する回答ですが、本事業のアウトカム目標はIPOやM&Aの観点ではなく、支援後の資金調達や事業化の観点でたてています。評価資料中IPOの実績のみが掲載されているのは、支援先において主だったM&Aの実績が評価時点において見受けられなかつたためです。本事業の趣旨や担当部署の視点としては、IPOのみならずM&Aもスタートアップの成長の観点で重要であるものと認識しています。

ご質問・コメント④は、AIC事業、日本版コネクトマネージに関するですが、「アウトプット評価よりアウトカム評価が高くなつたのはなぜか。普通はアウトプットがよくなければ、よいアウトカムにつながらないと考えられる」に対しては、日本版コネクトマネージの場合を例に回答いたします。分科会の委員全員から「アウトプット目標及び達成状況」「アウトカム目標及び達成見込み」のいずれにおいても、評価基準に適合している(AまたはB)との評価を頂いているが、委員5名のうち2名の方が、アウトプット目標よりアウトカム目標を高く評価していることから、全体としてアウトカム目標の方が高くなっています。この2名の委員は、共通して、系統混雑予想や制度変更の予測に基づいて適切な対応が図られているところをアウトカム達成に向けて高く評価している一方で、アウトプット目標については、成果そのものについて一定の評価を頂けているものの、ローカル系統適用時の特有の課題への対応や当該システムの適用を受ける事業者(再エネ発電事業者等)への更なる理解促進への期待から、少し低い評価となっていることが理由となります。

ご質問・コメント⑤はチップレット事業に関するものです。「論文特許がゼロ件なのにアウトプット評価がAAABと高いのはなぜか」に対する回答は、事業期間がほぼ1年という短期間に想定ユーザーの意見を聴取・集約するなど、FPGAチップレットや標準SoCチップレット等の適切な仕様を策定し各項目で最終目標を達成したこと、また研究発表・講演として国際会議やワーキングショップなどで少なくとも3件、成果普及の努力としてフォーラムを9回開催し、平均で200名以上の参加があったこと、更には日経クロステックなど、少なくとも2件の記事が掲載されたこと等から、総合的にご評価いただけたものと考えています。

ご質問・コメント⑥は日本版コネクトマネージに関するですが、「査読付き論文は1本、特許は記載ありませんが、知財標準化戦略がオールAの評価なのはなぜか」に対する回答は、本事業は、知財標準化戦略において、①本事業のシステム仕様等の成果について原則として公開、オープンを基本とし、ノンファーム型接続システムを実現するための各種仕様を実施者各社でデファクト標準化した上で、本事業に参画していない一般送配電事業者にも成果を普及させたことと、②開発を進める上で非公開情報であっても、コンソーシアム内で開示した取組について高く評価をいただいているからとなります。

ご質問・コメント⑦は、AIC事業になりますが、「知的財産・標準化戦略、アウトプット目標及び達成状況、研究開発計画について評点Cがつけられているが、知財研究開発計画については評価コメント、今後への提言上、明確に言及されていない。具体的にはどのような点が指摘されたのか」に対する

回答は、「今後への提言」欄に記したコメント。「AI、量子コンピュータ、次世代コンピュータとも、知財、ノウハウのオープン、クローズ戦略に関しては、世界でもいろいろな形で議論されており、企業ごとでも、戦略が全く異なる。これらをベンチマークして、NEDO プロジェクトとしてどのような戦略を立てるべきかの議論を望む。」になります。今迄は、技術動向調査を行い、実施者へ共有するとともに知財戦略について会話、検討していますが、2025 年度以降も分野ごとに技術動向や知財動向をまとめた調査を実施し、戦略と提言を策定するよう計画しています。

同様のコメント⑧、2-5 の積層造形において、上記同様に「アウトカム達成の道筋、アウトプット目標及び達成状況に評点 C がつけられているが、評価コメント・今後の提言上は明確に言及されていない。具体的な指摘のポイントは何であったのか」に対しましては、アウトカム達成までの道筋に関しては、経済波及効果などは開発の進捗や社会実装の見通しに合わせた見通しへ行われていない、海外先進企業のベンチマークは行われたが、プロセス技術についてのみであり、社会実装の在り方なども含めたベンチマークが望まれる。金属積層造形の生産プロセスなど技術的なベンチマークは十分行われているが、アウトカム目標 2 の市場拡大に対して波及効果の見直しや金属積層造形の社会実装に関する調査が十分行われていないとのご指摘をいただいている。それから、アウトカム目標及び達成見込みに関しては、アウトプット目標との整合性が十分でなく、アウトカム目標の達成見込みは不明瞭、アウトプット目標の積層造形製造装置の性能向上と、アウトカム目標 2 の金属積層造形市場の拡大に整合性がなく「金属 3D プリンタの国内素形材企業への導入割合 10%（事業所ベース）を目指す。」の達成は不明瞭とのご指摘を頂いております。

ご質問・コメント⑨、AIC 事業ですが、「委員 7 名の評点に差があり、特に知的財産・標準化戦略・アウトプット目標及び達成状況、研究開発計画において A と C の評価が混在している。コメントからも見解の違いが認められる。NEDO としては本中間評価の結果をどう受け止め、今後マネジメントしていく方針なのかを伺いたい」に対する回答は、評価の混在は、技術動向調査等の調査結果を事業者と共有し、事業者をフォローしていることを評価した委員と、さらに NEDO としての知財戦略の立案・実施を強く求める委員との評価の違いだと認識しています。今迄は、技術動向調査を行い、実施者へ共有するとともに知財戦略について会話、検討していますが、2025 年度以降も分野ごとに技術動向や知財動向をまとめた調査を実施し、戦略と提言を策定するよう計画しているところです。

続きまして、評価項目 4、評価結果反映状況の適切性・改善点については肯定的意見のみとなります。私からの説明は以上です。それでは、質疑応答及びご審議の方をどうぞよろしくお願ひいたします。

＜質疑応答＞

【木野委員長】 ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明に対するご意見、ご質問等をお受けいたします。松井委員お願いします。

【松井委員】 ご回答の作成をありがとうございました。経済安全保障関係で 1 点伺います。情報流出等については別途審査をされているとのことでしたが、私自身が経験をした中では、そういうチェックをされた覚えがありません。ここに採択審査委員会や実施体制変更の申請などで見ているのですが、研究室において、海外からの研究者が入っているという状態で応募をしてきた状態で、そのような人がいるから落とすということは現状あまりされていないと思います。採択後に「この人にはちょっとご遠慮いただきたい」といった旨も非常に言いにくいと考えます。実際にはどのように運営されているのかが少し心配です。いろいろとコメントを書きましたが、基本的には国の税金で賄っている研究となります。本当は、プロジェクト終了後にその人たちがどういうところに就職したか、本国に帰った、そこでベンチャーを起こしたなど、そういうところまで調べる必要があると思います。なるべくそういう危険性がないような状態で運用していただきたいと思っているため、どのようにそういった審

査をされているかを教えていただけだとありましたがいいです。

【村上専門調査員】 ご質問ありがとうございます。ただいまの内容に関しては、非公開セッションで回答し
たく存じます。申し訳ありませんが、議題4においてよろしくお願ひいたします。

【木野委員長】 それでは、鈴木委員お願いします。

【鈴木委員】 ありがとうございます。幾つか伺いますが、まずはノウハウの話です。6ページの③ですが、
NEDOでノウハウも含めて把握していることは承知していますが、これが評価の対象になっているのを見
たことがありません。プロジェクトの成果として、特許と論文だけではなく、ノウハウをどのくらい創出
できたかというのも評価の対象にすべきであると私は思いますが、いかがでしょうか。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。ノウハウの把握という評価項目が今のところ存在しております。
先ほど申し上げたように、評価項目・評価基準については、経済産業省と評価項目を議論するタイミングで、
そのようなご意見を承ったということで、今後検討したく思います。

【鈴木委員】 それからもう一点、4ページのコメント③になります。私もこのコメントに同感であり、推進部の人が分科会に入るケースが結構あります。推進部の委員が甘い評価をしていないのかという意味ですが、そうした検証をする意味でも、この平均を取っていただけたらと思います。推進部に属している評価委員とそれ以外の評価委員でどのくらい平均スコアに差があるのかを検証したほうがよいと思
います。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。別の案件でも回答いたしましたが、スコアという観点は、現時
点ではありません。どちらかと言うとコメントに対してのご評価をお願いしたいと考えていますが、いかがでしょうか。

【鈴木委員】 当然ながら主体はコメントの中身だと思いますが、割と我々が目にするのはスコアのところ
でもあります。そのため、それを少し検証するのは意味があると思います。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。今後スコアの在り方についてもぜひ議論をさせていただければ
と思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

【木野委員長】 それでは、松井委員お願いします。

【松井委員】 今の観点に関連して、ここにも書いたように、どの委員が推進役なのか、専門がどこかという
こともそうすけれども、その発言と人間との関係が見えません。ただ発言がずらっと並んでいて、ど
ういう方たちがいるかは分かっても、どの方がどれを発言されたかが分かりません。ですので、そこは
今おっしゃられたように、推進役だからこういう発言をしているというものが読めない状況になっ
ていると思います。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。基本的には評点もそうですが、コメントに対してもどの先生が
どのように言ったというものは公にしておりません。その理由としては、事業や実施者に対する評価
に中立性を持たせ、忖度なしに自由かつ忌憚ない意見をいただくという観点からも、先生の名前は伏
せて対応をしているところです。評価コメントに関しても、各先生方が述べられた意見を一旦我々研
究評価課の方で取りまとめています。必ずしも評価コメントは先生方のコメントと一対一に対応して
いない状況もあります。そのようなことから、長年NEDOでは評価コメント又は評価点は個人特定をし
ないように対応しております。

【木野委員長】 それでは、原田委員お願いします。

【原田委員】 2点伺います。まずステージゲートの考え方について、6ページの質問・コメント④で回答を
いただきましたが、確かにステージゲートを通過しなかったということは、その年度に予算がついて
いないといった趣旨は非常によく分かるものの、一つのテーマの中で今いろいろな事業が動いていま
す。むしろ何でできなかつたのかという分析が非常に重要と思います。ですので、この中で評価をする
かどうかは置いておき、こういう項目に目的が達せなかつたためにステージゲートが通過しなかつた

というようなことは、少なくとも分析すべきだと思います。これをどこまで公表されるかは少し議論があると思いますが、その分析は必要と思いました。

それから、考え方としては似たような話ですが、評点Cがつけられた場合、これはある意味一定の満足レベルにいってないということです。むしろなぜそうなったのか、どこを改善すればよいかを記載すべきだと思います。大変よくできたというものを多く分析するよりは、むしろ欠けているところを補う方が、特に中間評価の場合はまだリカバリーができますから、そういうことを中心に記載していただくとよいと考えます。

【山本課長】 ありがとうございます。ステージゲートの役割分担として、例えば推進部の方でステージゲートを設けているような場合、落としてしまったという際には、その理由を必ず推進部側では反省を行っているはずです。それを踏まえ、今後どう進めていくかというところは、日々の推進部側のマネジメントで行っているものと思います。それを中間評価としてどこまで踏み込むかという点では、現時点においては、ステージゲートを適切に行っていることをマネジメントで見ております。また、落ちたものについて中間評価の場で深追いすることは現時点で行っていない状況と思います。すみません、直接的な答えにはなっていないと思うのですが、現状はそのような形になっています。

【村上専門調査員】 ステージゲートに関しては、基本的に推進部の所管になっており、そちらで分析をされているものと伺っています。先ほど原田委員の言われた評点Cについて、Cがついたら我々は課題があるものとして、それに対しての課題の抽出及び対策を取るといったコメントは必ずいただくようにはしています。ただ、その記載内容がご指摘いただいたように、若干分かりづらい表現となっていることもあるため、今後そのあたりは注意して対応して参ります。よろしくお願いいたします。

【木野委員長】 今田部長お願いします。

【今田部長】 1点補足します。原田委員、ステージゲートのご指摘をありがとうございます。各プロジェクトの現場において、私どもが今取り組んでいるところで必ずしも統一的な運用・対応はできていないのですが、まずステージゲートを通す、通さないといった部分はしっかりと目標を設定しています。通る、通らないにおいては、それがしっかりとできているのか、あるいは、先ほどおっしゃられたように、まだ足りないけれどもここを工夫することで次にいけるといった際には少し猶予期間を設けています。いずれの場合も、ステージゲート通るものについてはある程度順調に進んでいるのでよいですが、ステージゲートで落ちる事業者に対しては、それまでの間の取組でよかったですと悪かった点、後者についてはできるだけアドバイスを含め、本人たちにフィードバックするといった取組は極力やろうということで今やっています。ただ、中には件数が多過ぎて、そこまでしっかりとフォローができるないものもあるため、そこら辺は私どもNEDO側のクオリティーを少し上げていく必要があると思っています。ありがとうございました。

【木野委員長】 それでは、吉本委員お願いします。

【吉本委員】 5ページ目、コメント⑥になります。ここで質問を行った意図ですが、評価の専門家のタイプc、研究開発マネジメントという方の入っていらっしゃったケースが研究開発型スタートアップ支援事業のみです。そのタイプcの委員を入れる場合は制度評価の場合にのみになるのでしょうかといった質問になります。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。特に制度評価のみということではございません。その研究開発のマネジメントの領域でタイプcの委員にコメントをいただきたいということから選定しております。ほとんどの事業ではそのような観点で専門にご評価いただくタイプcの委員を選定するのではなく、他の類型の委員でもご評価可能と考えております。このスタートアップ事業に関しては選定が必要との認識しております。

【吉本委員】 ありがとうございます。制度評価のみならず、やはり研究開発のマネジメントというのは結構

重いだと思います。多分プロジェクトによっては、少しマネジメント面に問題があるからこういう評価になったのではないかと思うプロジェクトも中にはあったように考えます。またこういう類型の方も入ってくると、よりよいと思ったことからのコメントです。

【村上専門調査員】 ありがとうございます。今後検討いたします。

【木野委員長】 どうもありがとうございました。既に時間が超過していますが、オンラインの五内川委員、浅野委員からは何かありますか。特になければ、こちらで簡単に取りまとめを行いたく思いますか、よろしいでしょうか。

それでは、取りまとめを行います。非常に膨大な量ですから、まとめにならないかもしれません、その上で申し上げます。まず、各委員の先生方は、基本的に同じようなポイントや観点でコメントをされていると感じました。また、各分科会を含めて評価課も、規程に則ってしっかりと整理・対応をされていると感じました。改善すべきことは、評価報告書の要点をまとめた評価結果の示し方です。人によって書きぶりが違うとそれが明確に伝わってきません。分科会に出席せず報告書記載の内容だけで状況を把握しようとする私たちにとっては、報告書からその分科会での議論の内容を予想することになります。その予想が、先ほどありましたように、例えば評点 C がついている場合、特に中間評価では、どのような経緯でこのような評点がついたのか、改善すべき点がどのように議論・確認されたのかといった理由説明がないままに進んでしまうのはもったいないと感じました。折角の中間評価での確認作業ですが、それ以降の研究開発に意味のある形でつながっていくかないように思います。評価に至った考え方やその経緯が分科会出席者以外の関係者にも伝わるように、評点の結果を含め評価における議論や改善内容を記録として積み上げていただくとよいと思います。分科会運営や取りまとめ作業はしっかりとやられていますが、その作業が極めて多く煩雑なため、得てして仕事を事務的にこなすようになってしまう懸念があります。報告書に記載した文章や文言が正確に読み手に伝わるように、それを理解してもらう相手に、経緯の説明をもう少し加えるなどして情報を正しく共有していただくことが重要だと思います。

細かいところで言いますと、委員選定に関して、吉本委員からジェンダーをより考慮すべきとのご意見がありました。これは専門性の問題、母数の問題もあることから容易ではないものの、引き続き進めていっていただきたいと思います。

また、NEDO では技術推進委員会というものが多くのプログラムの中で動いています。この委員会は、評価が目的ではなく、当該研究テーマが効果的かつ実効性のある研究として、目標をより高く達成できるよう、マネジメントの在り方を含めて指摘・提案することを目的としています。実際に、実施中の研究課題を定期的にチェックし、目標の高度達成に向けた技術開発を推進させるために事業者と一体となって研究のサポートを行っています。但し、この「技術推進委員会」は、NEDO 内では「技術検討委員会」の別称であり、NEDO が規定する技術委員が関わる委員会活動のひとつだという理解となっています。課題研究を計画以上に推進するための重要な委員会であるにもかかわらず、委員会の存在はあまり明確になっておらず、また NEDO の活動において「推進する」という言葉もできません。技術推進に関わっている先生を参画させた方がよいとのコメントに対して、既に技術推進の方がメンバーになっているとありました。その回答でもわかるように、技術推進委員であることが報告書に明記されておらず、また技術推進委員の役割もあまり認知もされていないように思われます。分科会の先生方は、委員会の開催も少ないため当該研究課題に精通しているわけではなく、技術推進に関わっているメンバーの方がその研究課題を良く理解されていると思います。どのような人が分科会の委員に選ばれ、技術推進委員を含めどのような専門人材がそこに介在しているか、また、どのような評価に結びついているのかが、見えるようになると良いと感じました。

また、先ほどのノウハウの話ですが、それは評価の項目として非常に重要だと思います。一方で、「ノ

「ノウハウに関しては把握されている」とありました。どのようにノウハウを収集し、どのような形で評価するのかは難しいと思います。具体的な開発技術として成果を出したところや、特許・論文として公表したところだけを評価するだけではなく、公表はしていない開発技術の実施には必須となるノウハウをどういう形で理解し、それをうまく示せるのがポイントになると思います。そういったノウハウは一つ一つの開発技術の中にも多分膨大な量があるはずです。非公開でもよいですが、評価という観点に立つと、本来、研究実施内容の評価対象として考えていく必要があるようにも思います。

以上、各分科会では丁寧に議論や評価がなされていると思いますが、分科会の当事者ではない立場から申し上げると、そのあたりを報告書でどのような経緯説明とするのか、その書きぶりや書き方をもう少し工夫していただこうと希望します。研究評価委員会の先生方は専門も考え方も多様なので、報告内容に対する理解度も評価も当然ながら多様です。その評価の違いというのをお互いに納得できる形で共有し、何が起きたか、なぜそういう評価になったかを理解した上で次のステージに進んでいくことで、多様な専門家集団に求められる高質で高度な議論を可能にするものと考えます。

今回は、各委員より事前にコメント、質問をいただき、委員会当日に研究評価課より対応案を説明するという新しい試みがなされました。その結果、委員の先生方には短時間に各種分科会の多くの議事内容の確認と、それに対する質問やコメントに多くの時間と労力をいただきました。しかし、質疑応答に対してはその精度を含め、大きく改善されたものと考えられるので、今後は委員の負担軽減を図りながら、今回と同じように進めていくことをご了解いただきたいと思います。皆様、よろしいでしょうか。

それでは、これでこの議題を終わりたいと思います。評価課に関しては、各委員よりいただいたご意見を取りまとめ、今後の評価の在り方、評価方法の改善及び今後の運営に対する助言として活用してください。また、評価報告書(案)概要、全9案件に対して、分科会実施プロセス評価結果については特に問題ないと確認しましたので、案のとおり了承したいと思います。皆様、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。では、案のとおり、評価報告書(案)の概要を了承したいと思います。

【村上専門調査員】 ありがとうございました。

【木野委員長】 以上で、議題2を終了します。

3. 事前評価分科会の評価結果について【報告】

【村上専門調査員】 議題3、今年度の事業評価結果について、資料3に沿ってご報告します。1ページのとおり、事業評価3件を実施しました。分科会長の承認をもって全案件の評価結果が確定していますので、事業評価結果はご報告となります。また、3件の評価結果概要に関しては、2ページから8ページに記載したとおりです。あらかじめ本資料をお示ししていることからご確認いただいたこととし、事業評価の報告は以上となります。

【木野委員長】 ご説明ありがとうございました。

ただいまのご説明に対し、ご意見、ご質問等があればお受けします。皆様いかがでしょうか。

それでは、特にご意見はないようですので、こちらの内容で了承したいと思います。どうもありがとうございました。また、もしご意見等があれば、各委員よりいただいた内容を取りまとめ、今後の評価の在り方、評価方法の改善を今後の運営についての助言として活用していただきたいと思います。

以上で議題3を終了します。また、以降の議題は非公開にて行います。

(非公開セッション)

4. 事前評価分科会の評価結果について

省略

5. 2025 年度の分科会の設置について(案) 【報告】

省略

6. 評価業務の高度化に向けた検討について 【報告】

省略

7. 研究開発評価の変更について 【報告】

省略

8. 追跡調査・評価について 【報告】

省略

9. 閉会

以上