

経済産業省 行政事業レビュー（公開プロセス）結果

令和7年6月2日

	対象事業
1	蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業
2	宇宙戦略基金事業
3	量子コンピュータの産業化に向けた開発の加速及び環境整備

令和7年6月6日

	対象事業
4	経済環境変化に応じた重要物資サプライチェーン強靱化支援事業（半導体）
5	脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金
6	中堅・中小企業の賃上げに向けた省力化等の大規模成長投資補助金

事業名①：蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業

○とりまとめコメント

＜論点① 本事業全体について、成果目標が適切に設定され、事業実施（執行）されているか。個別の事業についても、（事業ごとの特徴・特性も踏まえた）成果目標を定め、進捗管理を適切に行っているか。＞

○ 事業全体の成果目標について、国内における蓄電池生産能力を2030年までに150 GWhまで引き上げることを目標に事業を開始しているが、蓄電池の市場獲得の状況についても把握しながら、事業展開していくべき。

○ 個別の事業については、事業ごとに、その特性等に応じて、設備投資目標、技術開発目標、コスト目標等を定量的に定め、定期的にその達成状況をモニタリングすべき。

○ 本事業のモニタリングの結果、必要な場合には、是正策の検討・実行を事業者を求めるべき。

○ その他：

① 2030年の目標である150GWhは、達成可能ならば、まずは目標を見直さず存置した上で着実に達成を目指すべきである。この事業は、国内製造基盤の確立を目指しており、民間事業者の販売量の増加や市場シェアの向上には直接働きかける内容とはなっていない。したがって、この事業の効果測定については、製造基盤の確立に集中すべきで、販売量や市場シェアの向上にまで広げるべきではない。

② 安全保障を考えれば、生産能力は極めて重要であるが、需要にあう供給実績でいえば、少なくとも生産量が長期アウトカムとしてあってもよいのではないか。

③ 蓄電池・蓄電池部素材・蓄電池製造装置ごとの投資に対する市場性指標目標も設定したうえでモニタリングすべきと思料する。このことが事業者との一定の緊張関係を生む。

④ 液系リチウムと全固体電池の併用、あるいは前者から後者への移行についてロードマップがあってもよい。

＜論点② 事業の進捗状況を適切に把握し、必要な見直し等を行っていく観点から、本事業の特性を踏まえたデータ等の収集・開示を行うべきではないか。＞

○ 基金シート上の「執行の乖離の状況（乖離率）」については、支出額ベースの数値となっているが、既の実施した採択決定ベースでの数値も併せて記載すべき。

○ 世界における蓄電池関連市場の動向の変化をデータ等に基づき分析するとともに、必要に応じて、本事業の成果目標などの検討・見直しを行うべき。

○ 本事業によって実現する国内投資の誘発効果についても、必要なデータ・情報を収集・把握すべき。

○ その他：

- ① 米国、中国など海外の蓄電池支援の各国の生産に及ぼす効果についても冷静に分析して、今後の対応策につなげていくことが望ましい。

<論点③ 他の施策と効果的に組み合わせて、本事業を実施していくべきではないか。>

- 蓄電池の国内投資に不可欠な重要鉱物の確保に加えて、リサイクル（資源循環、サーキュラー・エコノミー等）を促進していくべき。

- 国内のマザー工場で確立した生産基盤をベースに、海外市場への展開も進めるべく、有志国とのグローバルアライアンスを拡大すべき。

- 国内の生産基盤を支えるために必要な規模の人材についても育成していくべき。

○ その他：

- ① リサイクルも含めた重要鉱物の自給率についても配慮しないとボトルネックになりうる。ほかの政策とリンクすべきと思料する。

<その他>

- ① 蓄電池に関して、諸外国も政府補助金で民間事業者を大規模に支援しており、日本だけ支援しないと劣後するという国際経済の環境がある。この点を、この事業を説明する際に今後とも強調することが必要である。
- ② 本事業の目的は、「遅くとも2030年までに、蓄電池・材料の国内製造基盤150GWh/年の確立」ということであるが、製造された製品が売れてシェアを獲得できなければ意味がない。本事業の遂行に当たっては、そのような観点から成果目標の設定と効果の検証が重要になると思われる。
- ③ 全固体電池など次世代技術についても本事業の技術支援の対象となるとのことであり、産業化の対象となる事業と、開発の過程にある事業に、どの程度リソースを振り分けるかなどを検討の上、最善のリソース配分を目指すべきである。
- ④ 経済安全保障の観点から蓄電池の素材や製造機器の強化、自給率の向上、安定供給の確保も必要ではないか。また、一般論だが蓄電池の生産力強化による企業の利益増を国に還元させる仕組みがあってもよいのではないか。

事業名②：宇宙戦略基金事業

○とりまとめコメント

＜論点① 目標達成に向けた適切な体制が確保されているか。＞

- 宇宙戦略事業は大変重要な分野であり、予算額も大きく、事業化を見据えた研究開発事業でもあることから、JAXAだけに任せるのではなく、経済産業省はもちろん、政府全体で責任をもって事業の進捗をフォローしていくべき。
- 他省庁との共管の基金であるところ、各省庁が目指すべき目的を明確にした上で、支援の重複がないように執行を着実に進めていくことはもちろん、事業の進捗や評価を踏まえ、合理的な保有資金規模となっているか不断に点検すべき。
- その他：
 - ① 技術の実装・産業化にあたっては経済産業省が（調整官庁の）内閣府とともに司令塔としての役割を果たすべき。成果目標やロジックモデルは省庁で共有されてもよいのではないか。
 - ② JAXAは、従前の役割を超えて、宇宙戦略基金事業の運営を担うこととなる。外部有識者の役割に加えて、スタッフの役割も極めて重要となる。効率的な組織運営を行うとともに、事業の規模にも鑑み、高いレベルの内部統制等のガバナンスを整える必要がある。本公開プロセスの問題とは離れるかもしれないが、取り扱う事項の秘密性（防衛に関連する事項も含まれると思われる）にも鑑み、秘密保持なりサイバーセキュリティについても高度の配慮が必要である。
 - ③ 長期アウトカムの事業化に向けた上市及び市場創出効果については、設定根拠をより明らかにし、時間軸のなかで精緻化し、そのモニタリングをしっかりと行う必要がある。
 - ④ ロケットの制約を適切に踏まえて、技術開発支援の決定や事業の進捗管理を行う必要がある。

＜論点② 個別の事業についても、成果目標などを定め、適切に進捗評価・管理を行っているか。＞

- 事業の進捗評価・管理に当たっては、個別の事業ごとに、その研究開発内容に応じた適切な成果目標を定めた上で、定期的に進捗評価等を行っていくべき。
- 技術開発が順調に進んでいたとしても、事業化の見込みがなければ、減額・減速、場合によってはプロジェクトの終了も含めた判断を、ステージゲート審査において行うべき。
- その他：
 - ① レビューシートの「乖離率」は予算の現金主義によるもので実態を反映していない。支出にコミットした金額（後年度負担）を含んだ金額でなければ、基金の執行の全体像が見えにくい。
 - ② 個別の事業のアウトカムは、短期・中期とも、「課題数の割合」であるとか「目標を達成した割合」といったものが多い。これらが、長期アウトカムとして設定されているKPI（例えば、打ち上げ能力年間30件等）にどう結びつけるか、よりわかりやすいロジックの設定が望ましい。

- ③ 事業化の可否の判断については、顧客（官需・民需）ニーズ、時期・タイミング、プライシングも含めた費用と便益の関係、各種規制等への対処等、高度かつ総合的な諸点が求められるので、あらかじめ基準は確立すべきと思われる。

＜論点③ 本事業は、研究開発事業であるが、将来の事業化にいかにより効果的かつ効率的につながっていくかが重要。そのための工夫が適切になされているか。＞

- 案件採択の際の事業化に向けた経営トップのコミットメントの確認に加えて、ステージゲート審査においても、研究開発の進捗確認のみならず、そのコミットメントの進捗状況についても確認すべき。
- 研究開発内容や進捗の段階によるが、可能なプロジェクトには、できる限り補助率を設定していくことで（企業に一定の負担を求めていくことで）、企業による事業化インセンティブを強化すべき。
- 将来の事業化に向けては、本事業のみならず、他の施策や企業による追加の取組が必要であり、その具体策を本事業の進捗に応じて検討すべき。
- その他：
 - ① 技術開発を担う人材の育成も併せて必要ではないか？ JAXAをハブに大学の研究室が連携した人材育成のプログラムもあってしかるべき。
 - ② 経営トップのコミットメントは、非上場企業や中小企業については特に重要である。

＜その他＞

- ① 複数の官庁が関わることからややもすれば責任関係が曖昧になりかねない。各省の「有識者会議」任せにするのではなく、国としての戦略を明確にして、それに向けて省庁間で連携して事業を進めていくことが望ましい。

事業名③：量子コンピュータの産業化に向けた開発の加速及び環境整備

○とりまとめコメント

＜論点① 2030年の成果目標を（残された短期間で）どのように実現していくのか。＞

○ 2030 年まで 5 カ年しかないが、ロードマップを策定するなど、目標実現までの道行きを可能な限り具体化するべき。また、その際、2030 年で区切らず、その後の方策についても検討するべき。

○ 極めて野心的な研究内容であるため、研究の進捗状況によって、必要があれば目標見直しも含めて検討するべき。

○ その他：

① AI 同様、今後、急速な進展がありうる分野のためスピード感のある対応が求められる。2030 年でも遅いのかもしれない

② 2030 年の成果目標は、達成すべく最大限努力することは重要だが、実現できなかったからこの事業が無意味になることはない。2030 年にとどまらずそれ以降の目指すべき方向性も意識しながら事業を進めてゆくことが求められる。

③ 量子コンピュータの産業化に向けた、現実に達成可能な長期アウトカムを設定した上、短期・中期アウトカムがどのようなプロセスを通じて実現するのか、できる限り定量的な目標を設定すべき。それにより、量子コンピュータの産業化のための戦略を示すべき。

④ 野心的なインパクトと長期的なアウトカムは切り離して、地に足のついたモノづくりの強い日本の優位性にフォーカスした長期的なアウトカムの達成にコミットいただきたい。

＜論点② 各国と政府投資額について、大きな開きがある中で、本当に1,000億円規模の支援で追いつくことは可能なのか。＞

○ 今後も継続的に日本の強みの分析を行い、その結果を踏まえて、強みを有する方式や技術を中心に、国の支援を行っていくべき。

○ 国による支援規模について、当該分析や各国との政策競争の状況も踏まえて、適切に実施していくべき。また、その際、他省庁の施策、企業側のコミットメント（資金拠出を含む）、民間のファイナンスも含めて総合的に考え、実施していくべき。

○ 本分野での事業を大きく展開させていくに当たっては、スタートアップの役割も大変大きく、その観点からの施策の工夫やスタートアップ支援の政策との連携も効果的に実施していくべき。

○ その他：

① 広く薄く配分するのではなく、支援対象や分野を重点かした支援があってしかるべき。

② 量子コンピュータについては、様々な方式が乱立しており、今後の進展状況に応じて、どうやって資源を配分していくのか、周辺技術や、広く浅くではなく、産業化のための中核的な方式に資源を投入できるように工夫すべき。事業名が『量子コンピュータの産業化に向けた開発の加速及び環境整備』となっているが、レビューシートを見ると「P5G 基金事業」の一環として行われるもののようである。それだけを見ると、用途が P5G 通信技術に限られるようにも思われるが、量子コンピュータ全体の産業化を目指す必要がある。

- ③ 金融、創薬、素材開発等々の潜在ユーザーに対する民間投資誘発を真剣に考えないと、政府投資、民間投資の総和で考えた場合には、米中等には対抗し得ないとする。長期アウトカムとしては、民間投資誘発、リスクマネーの拠出が重要指標であるとする。

＜論点③ 事業の実施に当たっては、首都圏だけでなく、地方との連携・展開の観点も踏まえて行うことが必要ではないか。＞

- 本分野の研究開発は、複数の方式が競い合っており、中長期の研究が必要となる。このため、世界最高水準の研究人材を惹きつけ、世界をリードするための拠点を産総研に構築しているが、同時に、各方式それぞれに強みを有する複数の機関・企業での研究開発等が必要であることを踏まえ、首都圏だけでなく、地方との連携・展開等も重視すべき。
- 地方との連携・展開に当たっても、中長期的に事業を成功させていくためにも、本分野で高い技術力を有する大学・研究機関との連携が重要であり、全体戦略や施策面において、関係省庁との連携も強化すべき。
- その他：
 - ① 全国に分散するのではなく、人材育成を含めて産総研を司令塔に技術開発を進めていくべき。
 - ② 地方との連携・展開であるが、量子コンピュータの産業化のために、最適な大学・研究機関・企業を選択すべきであり、その結果、もちろんのことながら、「地方との連携・展開」ができることが望ましいが、限られたリソースに鑑み、これを目的としてあまり重視すべきではないように思われる。

＜その他＞

なし

事業名④：経済環境変化に応じた重要物資サプライチェーン強靱化支援事業（半導体）

○とりまとめコメント

<論点① 本事業についての成果目標などは、適切に設定されているか。>

○ 短期アウトカムと中期アウトカムが重複しているため、短期・中期で達成すべき成果目標を改めて検討すべき。

○ 事業の進捗状況を踏まえ、ロジックモデルについて適時適切に見直しを行っていくべき。

○ その他：

① 長期アウトカム（売上高 15 兆円超）は本事業以外の施策を含む。本事業の効果を検証するのは十分ではないのではないか？短期アウトカムとして「認定計画に基づく継続生産を実施している割合」を 100%としているが、事業の無謬性を前提にしていないか？認定計画を見直して生産を継続する可能性も考慮すべき

② 2030年の合計売上高の世界シェアをインパクトの目標としている限り、同指標に関してリアルタイムで的確に把握することが必要で、その足下のシェアについて進捗管理をすべきである。

③ 中長期アウトカムについては、従来型半導体シェア、半導体製造装置等シェア、半導体部素材等シェア、半導体原料シェアがどのように推移するか、情報を出せる範囲で示すことがよいのではないか。

<論点② 事業者の供給確保計画の審査や、事業の効果検証に当たって、必要な体制は確保されているか。>

○ 本事業により支援を行う案件は、真に民間のみでは投資に踏み切れない案件に限定すべきであり、その観点から厳格な審査を行っていくべき。

○ 支援を行った事業に対する事後的な効果検証を継続的に行い、今後の政策検討に生かしていくべき。

○ その他：

① 経済安全保障の観点からは国内における半導体素材や製造装置の「自給率」や「相互依存度」も検証するべきではないか？

② 事業者が提出する供給確保計画等により基金事業の遂行及び進捗管理に必要な情報を充分に入手すべきである。そして、営業の秘密に配慮しつつ、基金事業によって生み出された成果等について適時適切に国民に開示すべきである。

③ 技術革新が速い分野であることを考えれば、当初の事業計画が時代遅れになる可能性があることから、事後的な効果検証は不可欠だけでなく、事業計画の変更についても、柔軟に対応することが求められるのではないか。その際、経済産業省は計画変更に対してアドバイスを行うなど、適切な対応が求められる。

＜論点③ いわゆるレガシー半導体について、内外の関連市場のモニタリングを行っていくべきではないか。＞

○ レガシー半導体の市場は、自動車など川下の産業の市況にも左右されるものであり、こうした市場のモニタリング体制を継続・強化すべき。

○ 中国、韓国、米国など、他国による政策支援の動向やその市場への影響なども把握した上で、供給確保計画の審査や、必要に応じた個別の事業や施策の見直しを行っていくべき。

○ その他：

① 素材や製造装置を含むサプライチェーン全体の見える化（特に海外のどの国からの素材や製造装置に依存しているか、相互依存関係の程度など）する必要があるのではないか？

② 半導体の分野は国民生活に直結していることから、内外の関連市場のモニタリングは必須であることはもちろん、それを可能な範囲で見える化して共有することは、国民の関心を高めるためにおいても大切ではないか。その際、他国の政府支援の情報についても、見える化していくことが重要ではないか。

＜その他＞

① 基金シート10頁の「乖離率」が高いが、現金主義で支出を把握している結果ではないか？支出にコミットした部分（後年度負担にあたる）も考慮しなければ、基金の支出の全体像がつかめない。

〇とりまとめコメント

<論点① 事業の成果目標について、フォローアップやモニタリングの考え方も含め、適切に設定されているか。>

〇 排出量取引制度の実施に当たっては、将来的な業務拡大を見据えた人材の確保など、必要な体制整備に向けた検討・実行を加速すべき。

〇 排出枠は、企業が脱炭素投資の判断を行う際の重要な要素であり、排出量取引制度の運営に当たっては、制度の内容等について、分かりやすく、適切な情報発信を行うべき。

〇 その他：

① 現時点のロジックモデルが簡素なものになっているのは、本事業の内容を踏まえると仕方がない面は理解できる。ただし、将来的にどのような成果が定量的または定性的に得られるのか、それを現時点で想定しておき、ロジックモデルを改善するスケジュールを設定することが必要ではないか。

② 債務保証（信用保証）を既に実施している他省の事業の行政事業レビューシートを参考にしながら、アウトカム指標を具体的に設定することが求められる。長期アウトカムについては、GX推進戦略等との整合性をとりながら、KPIを具体的に設定する必要がある。

③ 債務保証によって誘発された投資とその進捗について継続的なモニタリングが必要ではないか。

<論点② 債務保証等の金融支援業務について、公的機関がGX投資を推進する観点から、適切な支援決定や事業遂行が可能な制度設計などになっているか。>

〇 案件ごとの特性を踏まえる必要があるが、GX投資推進の観点と民間金融機関のモラルハザード防止の観点から、適切な債務保証割合や保証料設定などを行うべき。

〇 金融支援業務の個別の支援決定に当たっては、施策の効果的な実行と、中立性・公平性の確保の観点から、外部有識者への意見聴取や外部機関との連携など、専門性と透明性を確保した意思決定プロセスで実施すべき。

〇 金融審査について、金融の知見を有する専門人材が必要だが、金融機関からの出向だけでなく、プロパー人材の登用を含め、体制の強化を図るべき。

〇 その他：

① 債務保証の審査に当たっては、金融機関からの出向者が関与する場合には、保証を申請する金融機関と利益相反にならないように体制整備する必要がある。

② 債務保証でGX推進機構が追っているリスク（債務保証の発生頻度）を把握しておく必要がある

③ 債務保証は年度を区切るべきで、リスクを民間にシフトさせていく工程表が必要ではないか？

＜論点③ 来年度開始予定の排出量取引制度の運營業務について、公正な取引環境や安定・継続的な運営が求められる中、必要な体制整備と、制度の周知が必要ではないか。＞

○ 排出量取引制度の実施に当たっては、将来的な業務拡大を見据えた人材の確保など、必要な体制整備に向けた検討・実行を加速すべき。

○ 排出枠は、企業が脱炭素投資の判断を行う際の重要な要素であり、排出量取引制度の運営に当たっては、制度の内容等について、分かりやすく、適切な情報発信を行うべき。

○ その他：

① GX 経済移行債の償還財源には、排出量取引からの収入と化石燃料賦課金が充当されることとなる。排出量取引の価格は、化石燃料賦課金の料率と整合性を保ちつつ、民間事業者が両制度を活用できる程度に高すぎず、かつ GX 経済移行債の償還に足るだけの収入が確保できる程度に低すぎない水準に保たなければならない。機構は、そうした視野を持って運営すべきである。

② 排出量価格の安定化させる制度設計が必要。

＜その他＞

なし

○とりまとめコメント

＜論点① 本事業についての成果目標などは、適切に設定されているか。＞

- 本事業の投資により、労働生産性など、賃金に回る原資が増えているかといった点にも着目して指標の設定を行うことが出来ないか検討すべき。
- 申請者に対するアンケート結果分析のほか、事業完了後の賃上げ状況を待たずに、他に可能な成果指標が無いか検討すべき。
- 中堅企業に対して相当額の投資支援策を講じることを踏まえ、長期アウトカムについては、長期的な賃上げ実現に向けた高い目標設定となるよう精査・検討を行うべき。
- その他：
 - ① 成果が最低賃金の伸び率だが、すでに採択された企業の実績を反映するよう成果目標の見直しが必要。
 - ② 投資が労働生産性を高め、それが継続的な賃上げにつながっているプロセスを明らかにするべき
 - ③ ロジックモデルとレビューシートの目標設定の見直しと整合性をはかることをお願いしたい。
 - ④ 中堅企業成長ビジョンを踏まえつつ、従業者数2000人を超えると労働生産性がより高まることを考えるならば、従業者数の増加を長期アウトカムまたは、少なくとも最終的なインパクトとして設定する必要があるのではないか。

＜論点② 本事業の審査や執行状況のモニタリングについて更なる工夫を検討すべきではないか。＞

- 個別案件ごとに、設備投資支援が賃上げに効果をもたらす経路等について、具体的に確認すべき。
- 地域審査会等における採択審査について、地域差が大きく出ないような工夫や仕組み作りを検討・実行すべき。
- 本補助金の支援を得て実行された投資案件について、投資の直接的な効果や波及効果を評価し、今後の施策に活用すべき。
- その他：
 - ① 審査基準にローカルルールがないか、審査委員会の透明性の確保が必要。

＜論点③ 本事業の執行を進める中で、その執行状況の開示を一層進めるとともに、類似の政策目的を有する施策との整理を進めるべきではないか。＞

- 複数年度に亘る設備投資を支援する本事業の性質も踏まえ、単年度の予算額に対する支出額ベースの執行率のみならず、既に国が採択決定を講じた状況（数値）も併せて明示すべき。

- 本事業と同様の政策目的の下で実施する予算や税制措置等との関係について、事業を実施していく中で、必要な検証・見直しを行うべき。
- その他：
 - ① 執行率が低調、現場のニーズにかなっているのかを含めて事業規模については見直しが必要ではないか。
 - ② 政策効果の測定においては、欠損金の繰越控除の影響（政策効果が上がって当該企業が当期利益を増やしても欠損控除があると直ちには法人税額は増えない）を踏まえたり、他の賃上げ促進の政策（生産性向上を促す他の予算措置や賃上げ促進税制）による影響と混同しないように分析したりするなど、注意深く効果計測を行うべきである。