



令和6年度技術開発調査等推進事業
(グリーンイノベーション基金事業に係るEBPMに関する調査)
成果報告書

有限責任監査法人トーマツ

2025年2月28日



目次

項目	頁
本調査の実施内容（背景・目的・実施概要）	3
仕様書（1）	
アウトカム目標（国際的競争力）の算定	11
仕様書（2）	
GI 基金事業の管理手法の検討	19
仕様書（3）	
基金事業の有効性評価のためのアンケート調査の実施	26
Appendix	
アンケート調査結果	32

本調査の実施内容 (背景・目的・実施概要)

「グリーンイノベーション基金」が設立した背景、目指すべき方向性などを十分に理解し、EBPMに基づくプロジェクト管理が、将来的に自走できることを目指して調査を実施した

背景

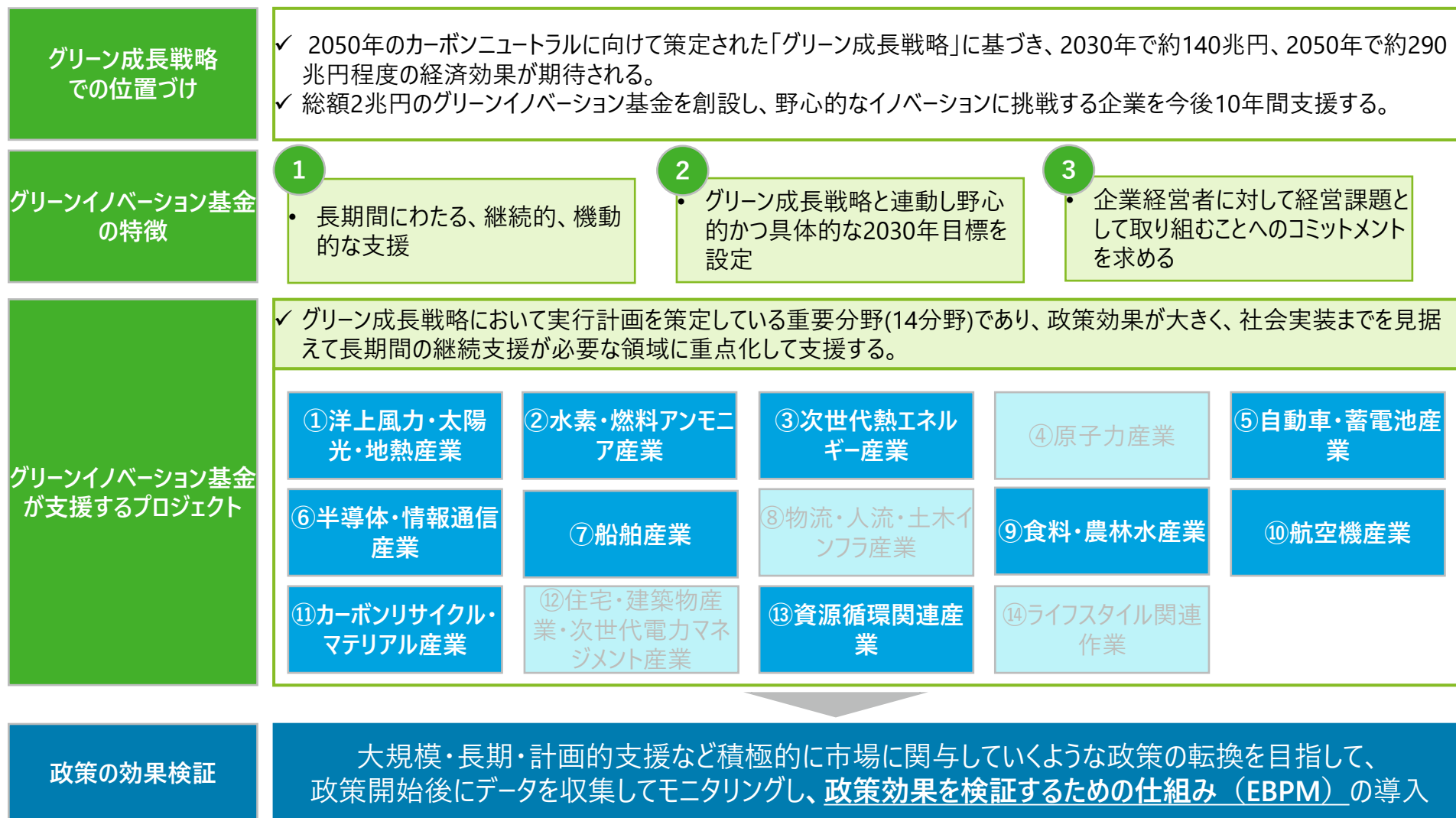
- 「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」で策定された「実行計画」では14 分野を取り上げており、分野ごとに策定した「実行計画」に基づき、年限を明確化した目標、研究開発・実証、規制改革・標準化などの制度整備、国際連携などについて、関係省庁が一体となって取り組んでいくこととしている。
- このうち、カーボンニュートラル実現に必要となるエネルギー・産業部門の構造転換や、大胆な投資によるイノベーションの大幅な加速に当たっては、「グリーンイノベーション基金」を造成し、具体的な目標とその達成に向けた取組へのコミットメントを示す企業等に対して、最大10 年間、研究開発・実証から社会実装まで支援することになっている。
- 基金事業では、産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会が作成した「分野別資金配分方針」を踏まえて、部会の下に設置された分野別ワーキンググループで、プロジェクトごとの優先度・金額の適正性について審議され、担当省庁のプロジェクト担当課室が「研究開発・社会実装計画」を作成し、プロジェクトを組成している。令和6年6 月時点では、20 プロジェクトが組成されており、各プロジェクトにおいて、CO₂排出削減効果及び経済波及効果がアウトカム目標として設定されている。
- 令和4年6月に、産業構造審議会経済産業政策新機軸部会が公表した中間整理において、政策の効果的な実施のために、**基金事業の取組に当たっては、EBPM を深掘りして進めることとされた**。その上で、第9回新機軸部会において、「**基金事業に係る検証シナリオ（事業の概要、ロジックモデル、データ設計、分析モデル）の第一次案**」が公表され、今後、必要なデータを収集し分析モデルを活用すると同時に、事業成果の最大化に向けた様々な取組について適切な手法による効果検証を実施することとなった。

目的

- 本事業では、令和5 年度委託事業における調査結果、本調査結果に基づき整理された基金事業における検証シナリオ（第三次案）、及び本シナリオに対するRIETI EBPM センターからのアドバイスを踏まえて、今後継続的にグリーンイノベーション基金事業におけるEBPM の取組を行っていく上で、**経済産業省担当者やEBPM実施機関などが、基金事業全体の進捗状況の把握と評価、プロジェクトの管理ができるような自走化のための全体設計、アウトカム目標の算定等を行うこと**を目的とする。

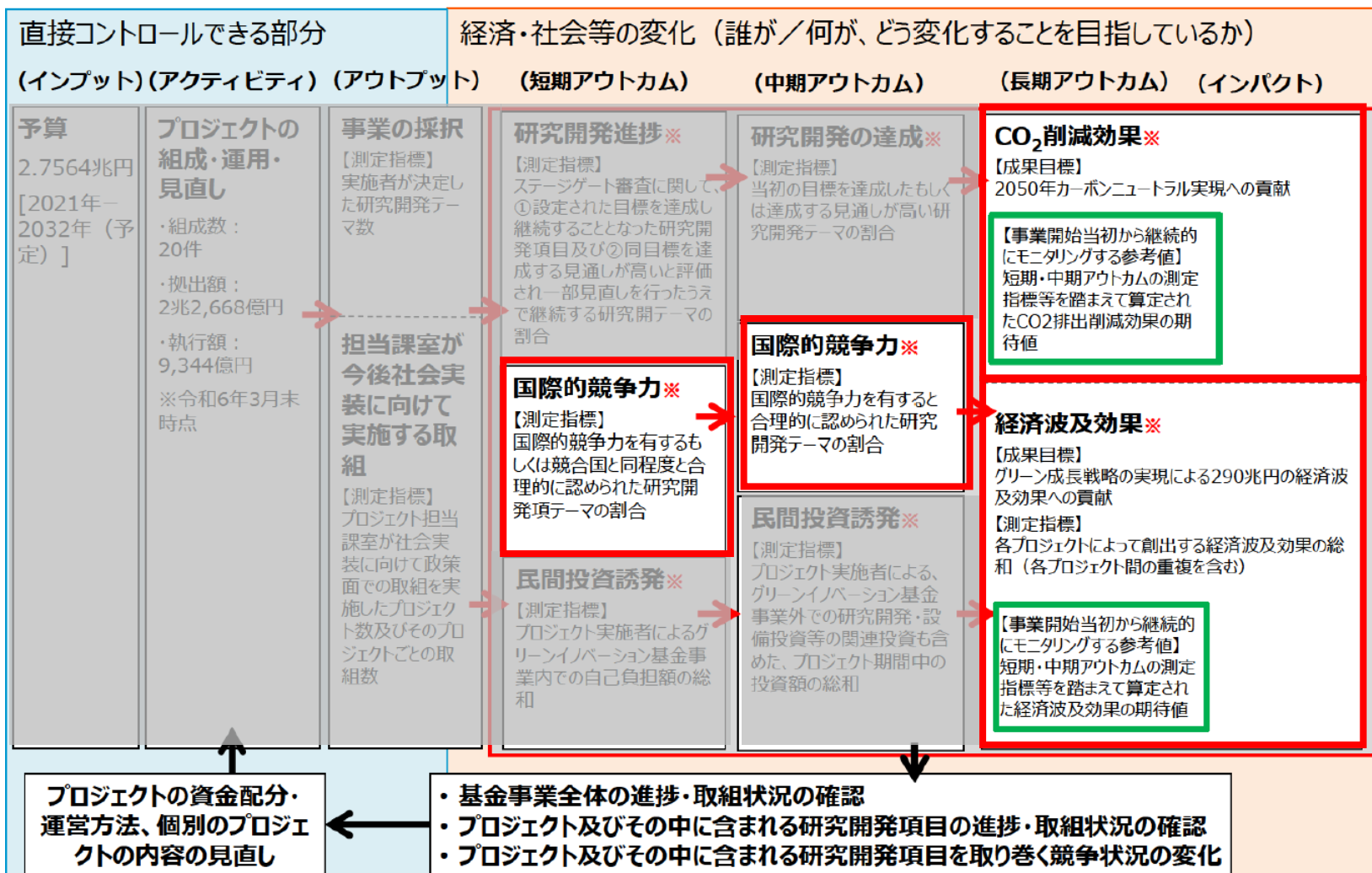
政府のグリーン成長戦略の実現のために、グリーンイノベーション基金はその中心的な役割を担っているが、大規模且つ長期間の政策支援であることから、その効果検証が求められる

グリーンイノベーション基金の全体像



毎年or隔年という時間軸で海外プロジェクトなどの情報を収集し、研究開発項目ごとに競争優位性をVRIO分析を用いて評価し、国際的競争力を測定する

ロジックモデルにおける国際的競争力の位置づけ



※アウトカム及びインパクトにおける測定指標の考え方等については、EBPMセンター、外部専門家等の助言に基づき、今後検討を進める。

「グリーンイノベーション基金の特徴・特性」、「EBPMを活用した政策効果の検証」の2つの視点から想定される課題を設定し、その解決策も盛り込んだ

グリーンイノベーション基金へのEBPM実行にあたっての課題認識

課題認識



グリーンイノベーション基金の特徴・特性

1

- 大規模予算、研究開発から社会実装に至るまでの長期間支援（最長10年）
- ステージゲートの適切タイミング

2

- 洋上風力、水素、バイオなど幅広い分野を包含する20プロジェクトの組成・運営
- 複数の研究開発項目の実行



EBPMによる政策効果検証

3

- 20プロジェクトを横断的（統一的）に評価するための測定手法の整備
- 国際的競争力の妥当性、蓋然性

4

- 貴省でのEBPMの内製化（自走）
- EBPMでの検証結果のプロジェクトへのフィードバック（結果反映）

課題解決のヒント

1

- 国際的競争力については、20プロジェクトを横断的に評価できる指標を設定し、VRIO分析で競争優位性のポジショニングを可視化

2

- 国際的競争力での横断的な指標については、貴省担当課室からの助言・コメントをもらうことで、指標の蓋然性、納得性の確保

3

- 事業者へのアンケート調査を通して、自社の投資規模の拡大、開発・実証期間の短縮などのように、基金事業の実際の効果を収集、整理

4

- EBPMにより取得できた国際的競争力、CO₂削減効果、経済波及効果を、プロジェクト管理や評価にフィードバックさせる仕組みやプロセスの設計

5

- 貴省でEBPMの内製化/自走化できるように、マニュアルや必要なツール（EBPMフォーマット）など整備

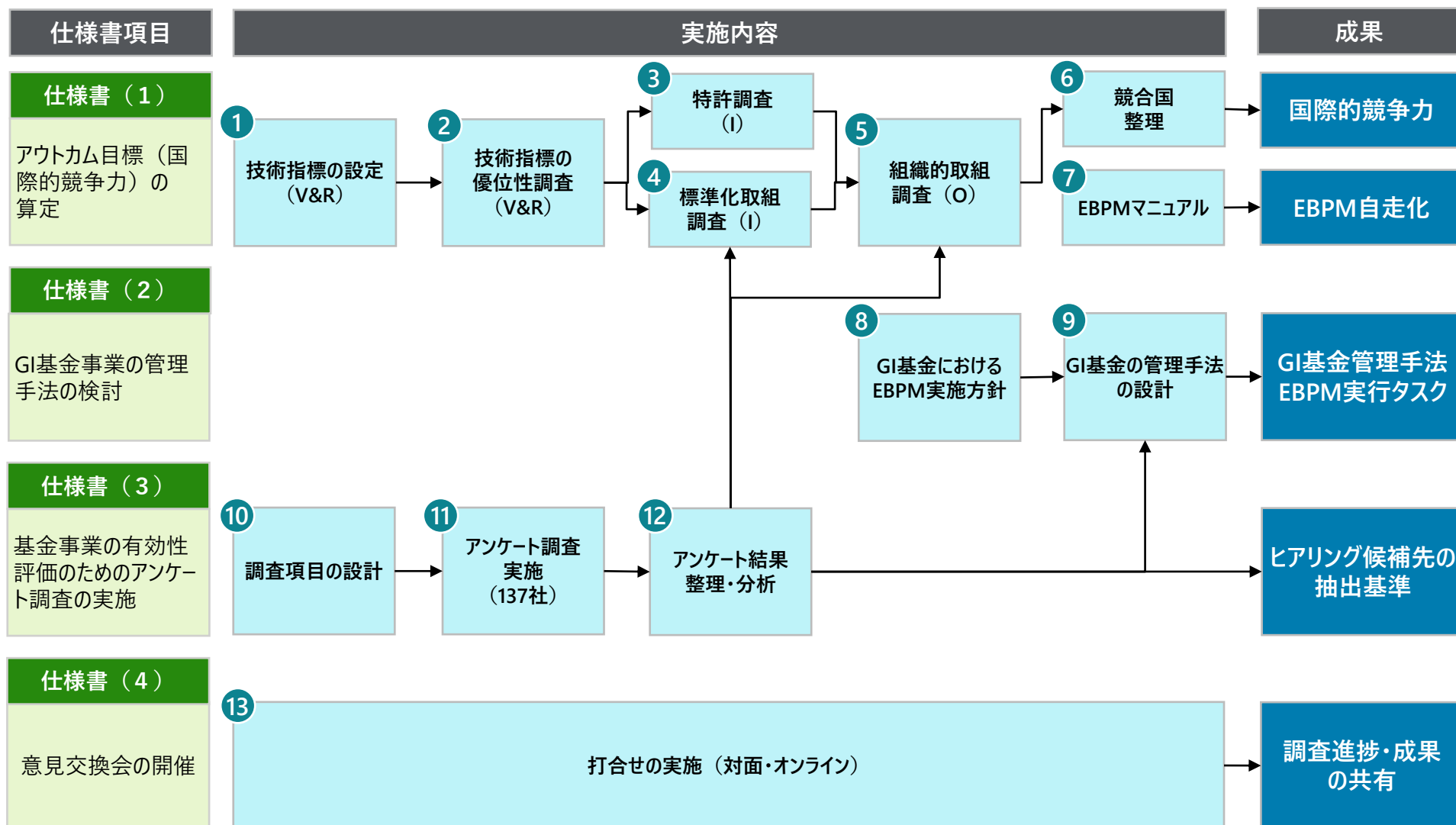
本調査の仕様及び実施結果については、以下のとおりである

仕様項目の実施概要結果

#	仕 様	仕様内容の実施結果
1	アウトカム目標（国際的競争力）の算定	① 20プロジェクトの研究開発項目ごとにVRIO分析を用いて、技術優位性を調査し、国際的競争力を判定。 ② VRIO分析を実施するにあたり、「V：経済価値」と「R：希少性」については、研究開発項目を代表する技術指標をそれぞれ3項目設定した。技術指標の設定にあたっては、担当課室に確認し助言を受けて精緻化を図った。 ③ 「I：模倣困難性」については「特許調査」と「標準化」を判定基準に設定した。 ④ 「O：組織」についても事業戦略ビジョンから情報収集できないケースがあることから、事業者に対して「社外連携：国際会議や学会参加」及び「実施可能性（中計や事業計画書へのGI基金プロジェクトの記載）」の2点についてアンケートを実施した。 ⑤ VRIO分析の結果から、競合となる諸外国を3か国抽出した。 ⑥ 各研究開発項目の国際的競争力を算定の結果、「国際競争力を有する」及び「競合国と同程度」に分類された研究開発項目数は34件（64%）であり、「日本が持続的に優位」に分類された研究開発項目は発生しなかった。 ⑦ EBPMを自走化するにあたり、事業者から提供してもらう調査票（EBPMフォーマット）および国際的競争力を判定するツールを作成した。
2	GI基金事業の管理手法の検討	① 現在のGI基金のモニタリング体制・システムを整理し、EBPMの実施主体、報告先などの方針を設定し、EBPM実施頻度、タイミング、プロジェクトへの反映方法などの論点を整理。 ② 上記論点を踏まえて上で、GI基金の管理手法を設計し、実際のオペレーション体制及び運用上必要となるタスクを整理した。
3	基金事業の有効性評価のためのアンケート調査の実施	① EBPM事業の一環として、次年度以降、基金事業の有効性や、特徴的な取り組み等をヒアリングする候補先の選定のため、全プロジェクトの幹事社に対しアンケート調査を実施（137社が対象） ② 基金事業がなかった場合の、プロジェクトの「規模」と「事業化の期間」、基金事業がなかった場合の、プロジェクトの「他社との協業」などの設問を設計し、GI基金の有無による事業効果を測定した。 ③ VRIO分析の判定根拠となる「標準化」、「社外連携」、「実施可能性」についても同時にアンケートを実施した。
4	意見交換会の開催	① 仕様1～3までの進捗状況や検討結果について、定期的（2週間に1回程度）に打合せの場を設けて、経済産業省担当者に対して、資料を用いて報告した。

国際的競争力の算定、GI基金管理手法の検討、基金事業の有効性調査を、相互に関連させながら実施した

本調査のフロー（タスクチャート）



仕様書項目を網羅するタスク及び調査・作業内容は次のとおりである

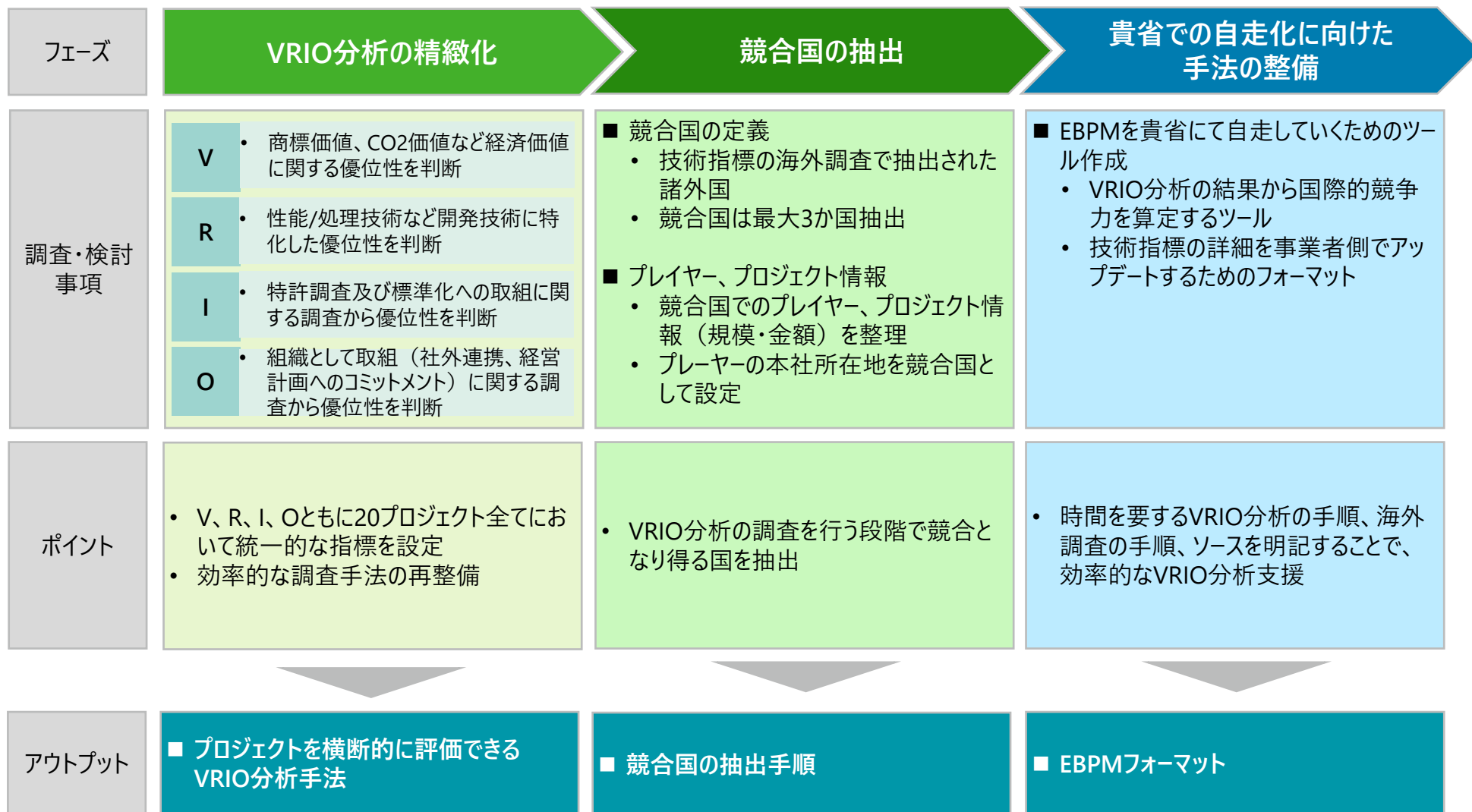
タスクの概要

仕様書項目	タスク	概要
(1) アウトカム目標（国際的競争力）の算定	① 技術指標の設定（V&R）	・ 研究開発項目ごとに「経済価値（V）」と「希少性（R）」の技術指標をそれぞれ3項目設定
	② 技術指標の優位性調査	・ 設定した技術指標に関する海外事例調査を実施し、GI基金の開発内容と比較し優位性を判定
	③ 特許調査（I）	・ 研究開発項目ごとに特許検索用語・国際特許分類を抽出し、該当する特許保有国の調査
	④ 標準化取組の調査（I）	・ プロジェクトに参加している事業者に対して標準化の取組をヒアリングし、標準化に対する取り組み状況を測定
	⑤ 組織的取組の調査（O）	・ プロジェクトに参加している事業者に対してGI基金の取組又は成果について組織的な活動（国際会議への参加、学会発表、中計や事業計画へ盛り込みなど）
	⑥ 競合国整理	・ VRIO分析から抽出された競合国を3か国抽出
	⑦ EBPMフォーマット	・ 今後の自走化を見据えたEBPM調査フォーマットの作成
(2) GI基金事業の管理手法の検討	⑧ GI基金におけるEBPM実施方針	・ EBPMの実施主体、報告先など実施方針の制定
	⑨ GI基金の管理手法の設計	・ GI基金事業全体の評価手法としてのEBPMの実行頻度、タイミング、報告先の制度設計
(3) 基金事業の有効性評価のためのアンケート調査の実施	⑩ 調査項目の設計	・ アンケート調査の設問内容の設計
	⑪ アンケート調査実施	・ アンケート調査の実施（Webアンケート）
	⑫ アンケート結果の整理・分析	・ アンケート内容をプロジェクト単位で分析、一部をVRIO分析、GI基金管理手法へ反映
(4) 意見交換会の開催	⑬ 隔週での打ち合わせ	・ 貴省との打ち合わせで作業進捗、成果に対する認識を都度確認

仕様書（１） アウトカム目標（国際的競争力）の算定

次の3つのステップに沿って、国際的競争力の算定手法を確立し、貴省での自走化を念頭に置いた評価手法を構築した

アウトカム目標（国際的競争力）の算定手順



20プロジェクトを横断的に評価できるVRIO分析を活用したフレームワークを構築することで、国際的競争力（グローバルでの立ち位置）を、俯瞰可能な形で明確化した

グリーンイノベーション基金へのVRIO分析適用のメリット

GI基金におけるVRIO分析とEBPMの組み合わせ



国際的競争力を評価できるポイント

Point1

- 判定手法が比較的簡易で毎年分析を行うことが可能
- 定期的に「技術指標の見直し」を行うことも可能とすることで、複数年にわたり、同一のフレームワークによる継続的な評価ができる

Point2

- 競合国と比較して、GI基金で開発する技術/製品の、統一的な観点（経済価値、希少性、模倣困難性、組織）による「市場での競争優位性」を可視化（ポジショニング）できる

Point3

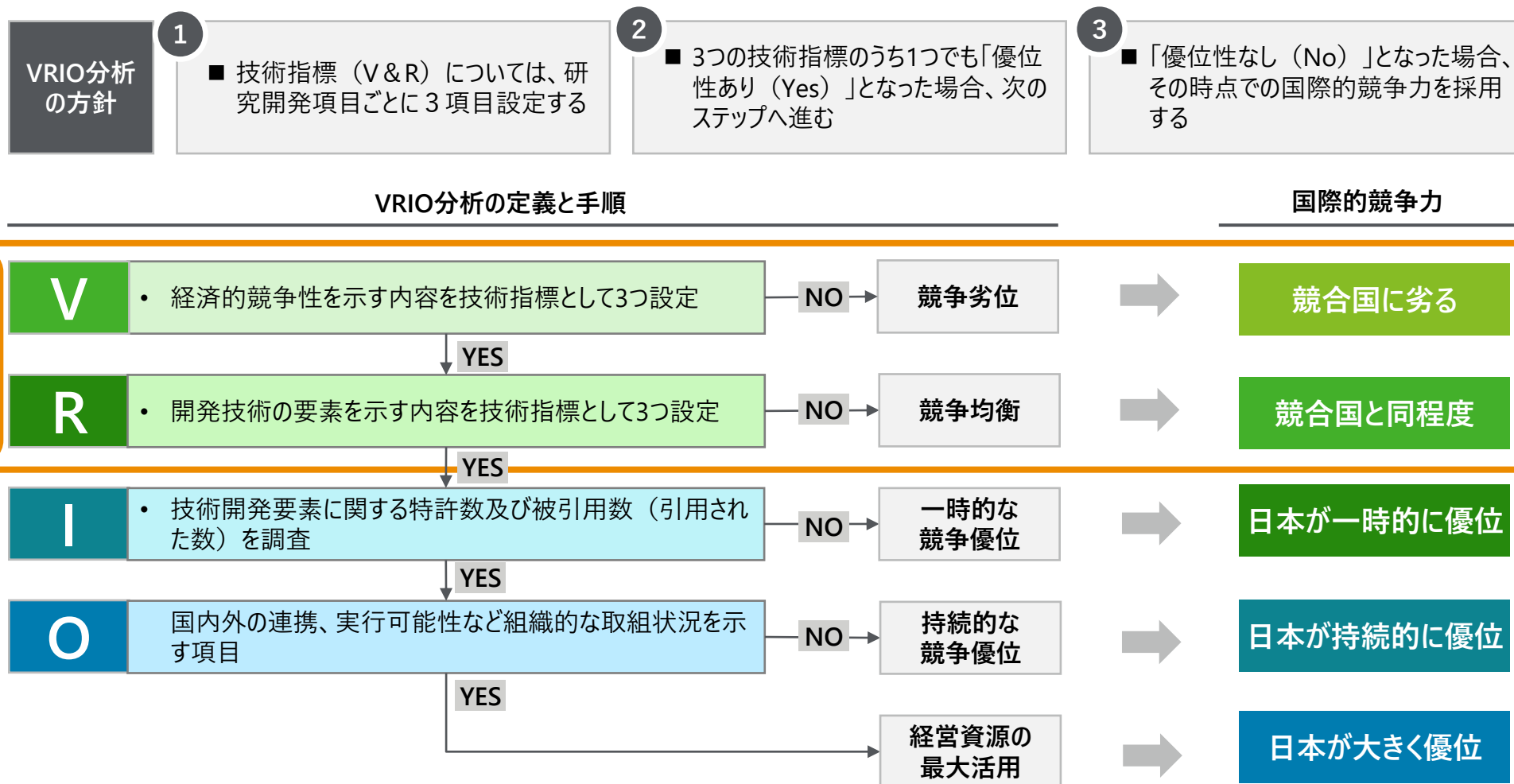
- 各技術・製品単位で見た場合、国際競争力を上げるために、不足している評価指標（今後、強化する必要がある部分・ポイント）を確認できる

Point4

- 全技術を俯瞰してみた場合、今後、国として注力（リソースを投入）すべき技術・製品が確認できる

VRIO分析を運用する手順・ルールは下記のフローに従うこととし、GI基金事業の競争力の優位性を評価し、その段階での国際的競争力を測定した

VRIO分析の定義と手順、国際的競争力の測定基準



経済価値 (V) と希少性 (R) のフェーズにおける「技術指標」は、下記のそれぞれ4つのカテゴリを評価軸として、その中から適切な指標を研究開発項目ごとに設定した

技術指標設定の考え方 (経済価値 & 希少性)

区分		経済価値＜Value＞	希少性＜Rarity＞		
一般的な定義		- 企業が提供する製品やサービスが市場で評価され、顧客のニーズに応えることができるかを問う項目である（差別化の基盤） - 金銭的なもの以外に、社会やヒトが求めるものを満たせる付加価値を企業が保有しているのであれば、それらも評価対象となる	- 企業の経営資源が、競合他社と比較してどの程度希少性があるのかを問う項目（技術に限らず、提供している商品やサービスなども該当する）である - 自社のリソースが市場でどれだけ珍しいか、また他社にはない独自のものであるかなどの独自性や希少性を示す		
GI基金での再定義		GI基金の開発技術によって、市場・顧客に対しどのような価値を提供できるか（コスト、CO₂、消費電力、省エネ効果など）	- 市場に価値提供するために必要な技術開発 - 自社リソースとの親和性		
具体例	技術指標	■ O&Mコスト[円/kWh]	■ スマートメンテナンス技術の採用実績		
	設定理由	✓ 保守高度化によりO&Mコスト低減につなげることが目的であるため	✓ スマートメンテナンス技術（DX技術、ドローン等）と定義を広た上で、採用実績の有無を評価する。本技術項目を達成することで、O&Mコストの低減に寄与する		
カテゴリ／技術指標 （評価軸）		カテゴリ	技術指標	カテゴリ	技術指標
		商業価値	コスト、省エネ効果 etc	CO ₂ 関連技術	低濃度CO ₂ 回収下限値 etc
		CO ₂ 価値	CO ₂ 排出量、CO ₂ 削減量 etc	処理/性能技術	低Nox燃焼技術、圧力損失 etc
		生産性	製造拠点、リードタイムの短縮 etc	測定/性能評価	解析・シミュレーション技術等の構築、活用
		その他	品質、リスク低減（国内自給など） etc	有利性	既存技術、サプライチェーンetc

模倣困難性 (I) と組織 (O) のフェーズにおける「評価項目」は、特許調査や事業者アンケートを通じて設定した

技術指標設定の考え方 (模倣困難性 & 組織)

区分		模倣困難性 < Imitability >	組織 < Organization >
一般的な定義		- 自社の経営資源の独自性を分析し、競合他社の模倣しやすいかどうか？ - 自社の技術、歴史、因果関係の不明瞭性、社会的複雑性、特許の有無等が模倣困難性を判断する指標となる？	- 自社のもつ経営資源を有効に活用できる組織体制が整っているか？ - 経営資源を活用できる組織のルールや競争優位性を維持できる体制の有無があるかが評価基準であり、自社の経営資源を長期にわたって有効活用していくためにも、重要な要素の一つ。
GI基金での再定義		- 特許：知的財産として保護＝模倣困難 - 標準化：製品などの規格化の統一	- 社外連携：国際会議や学会発表などでの発信 - 実行可能性：中計や経営計画へのGI基金事業を盛り込むことで技術開発をコミット
評価方法	評価項目 1	特許 - 研究開発項目ごとに特許検索用語の候補設定 - 国際特許分類の抽出 - 特許検索 (Derwent Innovation) - 特許保有国の上位3位を抽出	社外連携 (事業者アンケート) 対象技術の導入に向けた社外連携体制の構築状況を判断するため、国際会議、コンソーシアムなどへの国内組織の参加状況や取組状況を調査
	評価項目 2	標準化 (事業者アンケート) プロジェクト内において標準化に向けた対応を行っているか、且つ、標準化取組の進捗調査	実行可能性 (事業者アンケート) 事業者が開発技術・製品の普及展開に向けた具体的なロードマップを中計や事業計画に盛り込んでいるかを調査
優位性判定		評価項目双方の優位性を満たすことが判定基準	評価項目双方の優位性を満たすことが判定基準

同一の研究開発項目において、取組内容の異なる複数の研究開発テーマがある場合は、最終的に「一つの研究開発項目」として国際的競争力を測定した

同一の研究開発項目において、取組の異なるケース

取組の異なる複数の研究開発テーマ (例)

廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現

【研究開発項目1-1】CO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発
／化学吸収法をベースとしたCN型廃棄物焼却施設

テーマ	事業者
CO ₂ 分離・回収を前提としたCN型廃棄物焼却処理全体システムの開発	日鉄エンジニアリング株式会社

【研究開発項目1-2】CO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発
／酸素富化（燃焼）をベースとしたCN型廃棄物焼却施設

テーマ	事業者
CO ₂ 高濃度化廃棄物燃焼技術の開発	日立造船株式会社

CO₂等を用いた燃料製造技術開発

○液体燃料（輸送用燃料）－合成燃料

【研究開発項目1-①】液体燃料収率の向上に係る技術開発

テーマ	事業者
CO ₂ からの合成反応を用いた高効率な液体燃料製造技術の開発	ENEOS株式会社 

【研究開発項目1-②】燃料利用技術の向上に係る技術開発

テーマ	事業者
乗用車および重量車の合成燃料利用効率の向上とその背反事象の改善に関する技術開発	自動車用内燃機関技術研究組合 (AICE) 

国際的競争力の測定方針

方針

- ・ テーマごとにVRIO分析を実行
- ・ 「希少性 (R)」、「模倣困難性 (I)」は、開発に特化した内容になるため、テーマ単位で優位性を検討する

テーマ

化学吸収法をベースとしたCN型
廃棄物焼却施設

酸素富化（燃焼）をベースとし
たCN型廃棄物処理施設

VRIO 分析

経済価値 (V)

希少性 (R)

希少性 (R)

模倣困難性 (I)

模倣困難性 (I)

組織 (O)

アウト プット

国際的競争力

国際的競争力

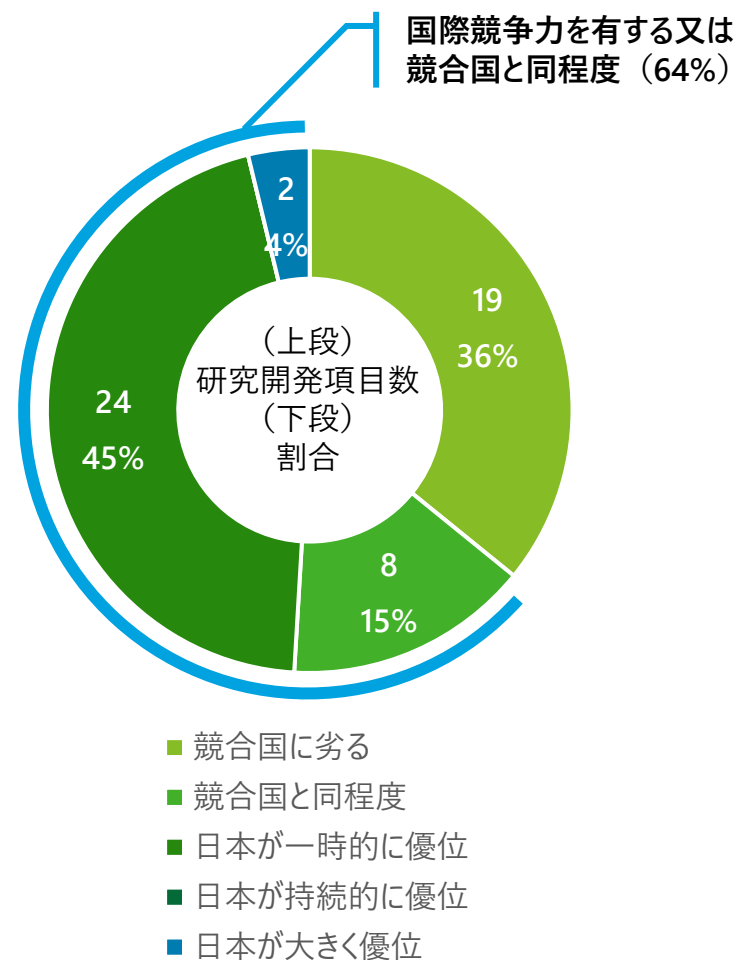
国際的競争力の結果が異なった場合

- ① 双方の技術が並列関係にある
 - ・ 技術開発の 内容or成果が双方依存しないため、国際的競争力が大きいテーマを採用
- ② 双方の技術が直列関係にある
 - ・ 技術開発の 内容or成果が双方依存するため、国際的競争力が小さいテーマを採用（ボトルネックになっている研究開発項目の測定結果）

「国際競争力を有する」及び「競合国と同程度」に分類された研究開発項目数は34件（64%）であり、「日本が持続的に優位」に分類された研究開発項目は発生しなかった

研究開発項目数（全53項目*）・プロジェクト実施者数の集計

国際競争力	研究開発項目数	プロジェクト実施者**
競合国に劣る	19	76
競合国と同程度	8	52
日本が一時的に優位	24	142
日本が持続的に優位	0	0
日本が大きく優位	2	16



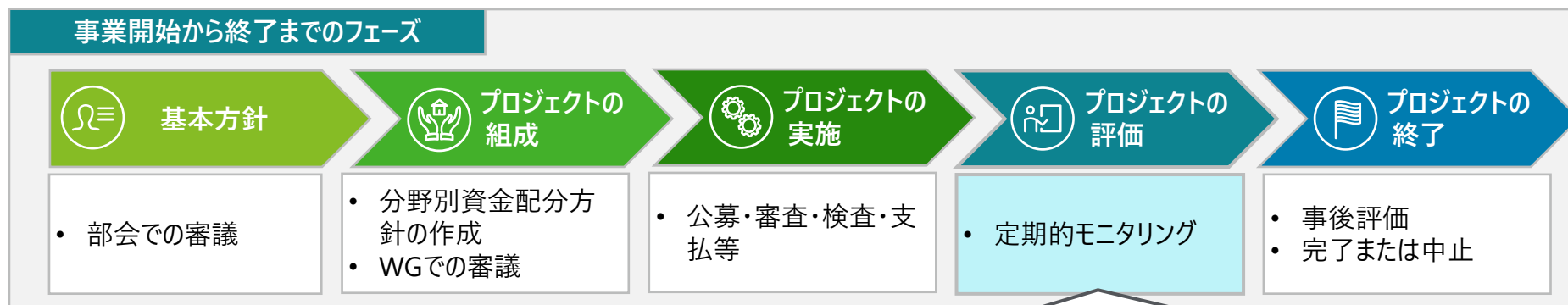
*研究開発項目数については、国際競争力算定の対象となった研究開発項目を計上。

**プロジェクト実施者数については、研究開発項目の各テーマに複数ノミネートしている企業/研究機関については、一つとしてカウントする。

仕様書（2） GI 基金事業の管理手法の検討

既存のプロジェクト評価（モニタリング）のフェーズにおいて、EBPMの評価結果を新たに追加し、プロジェクト管理や評価へフィードバックする管理手法を構築する

プロジェクト評価フェーズにおけるモニタリング実施内容



報告側	報告先	報告内容
経営者	分野別ワーキンググループ (WG)	① 経営者自身の関与 (GI基金のプロジェクトに対して経営者の具体的関与) ② 経営戦略への位置づけ (幅広いステークホルダーに情報発信するため、何を具体的施策) ③ 事業推進体制の確保 (実装に向けた具体的関与、計画推進のための社内体制の構築の継続)
事業者	NEDO (技術・社会実装推進委員会)	技術面 ①研究開発目標、②進捗度、③見通し、④技術的優位性、⑤実施スケジュール・体制 事業面 ①市場機会の認識、②社会実装に向けた取組、③ビジネスモデル、④事業化・資金計画
EBPM	グリーンイノベーションプロジェクト部会	① 国際的競争力 ② 成功率 ③ 期待値 (CO2削減効果 + 経済波及効果) ④ 民間投資誘発or基金事業の有効性評価

追加

※②・④については情報収集予定

GI基金事業の管理手法の方針を踏まえて、管理手法を設計する上では、以下の検討項目（論点）がある

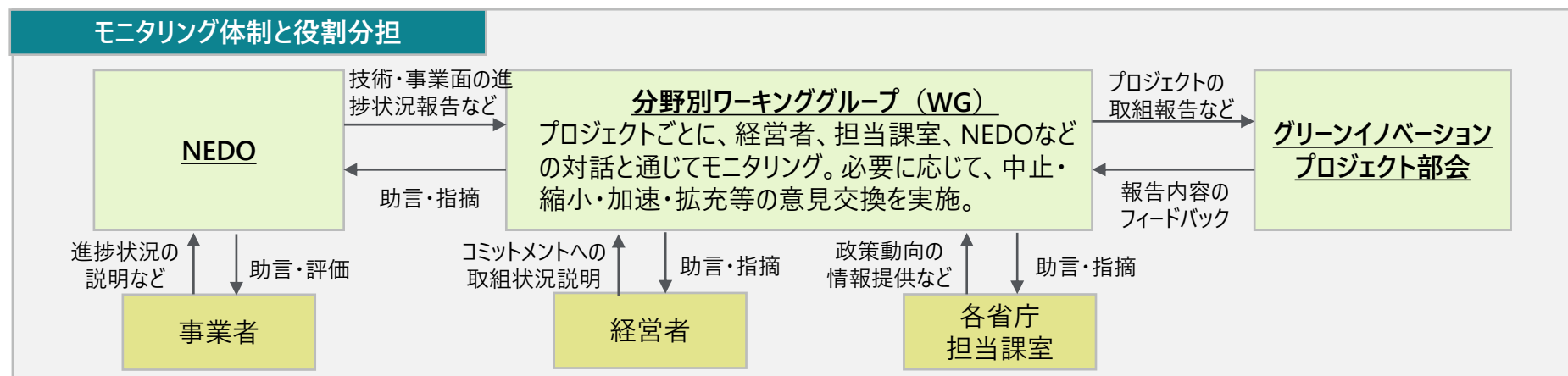
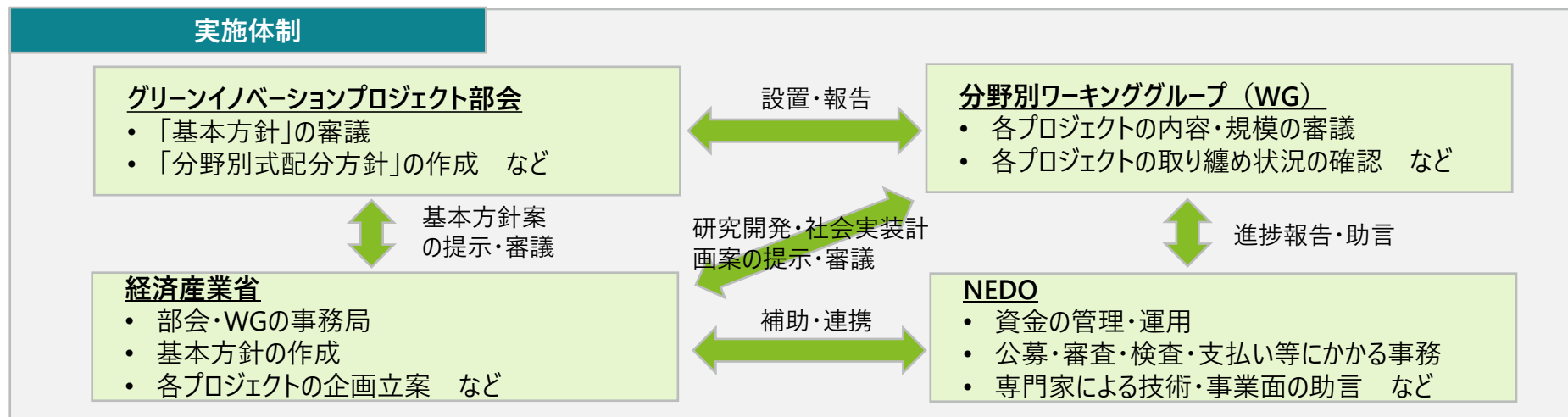
管理手法の方針

方針	■ EBPM検証結果は、経産省産業構造審議会のグリーンイノベーション部会及びWGで活用 ■ 年に1回、GI基金全体のEBPM検証結果を部会に報告 ■ WGでは、モニタリング該当のPJに関するEBPM検証結果を報告 ■ 令和7年度（2025年度）以降の自走化については、EBPM実施機関（調整中）で実施予定
----	---

検討項目（論点）	従前の方針	方針に沿った変更	留意事項
GI基金全体評価	年度単位での足し合わせ （プロジェクトの成功率で比較）	同じ	■ プロジェクト単位の成功率で足し合わせる
EBPMの実施時期・頻度	ステージゲートのタイミング	毎年 （ステージゲートの有無によらない）	■ 国際競争力の算定については、毎年実施すべきプロジェクトor技術指標をスクリーニング ■ 技術指標の見直しタイミング
EBPMの報告タイミング	ステージゲート審査の手前	グリーンイノベーション部会に合わせる	■ ステージゲートがある場合はその時点でのEBPMの評価結果を利用
プロジェクトへのEBPM結果の反映	ステージゲート	グリーンイノベーション部会 （分野別ワーキンググループ）	■ 各プロジェクトへのEBPMの評価結果の反映については、分野別WGが担当
プロジェクト評価の基準	2050年インパクト効果に対する期待値	期待値の成長率	■ 期待値の比較ではなく、期待値の成長率（伸び率）で評価
終了した研究開発項目の取り扱い	終了した理由（早期完了or中止） によって評価方法を変更	同じ	■ 早期完了：既に市場化されており別な指標 ■ 中止：終了時点での国際競争力とTRL

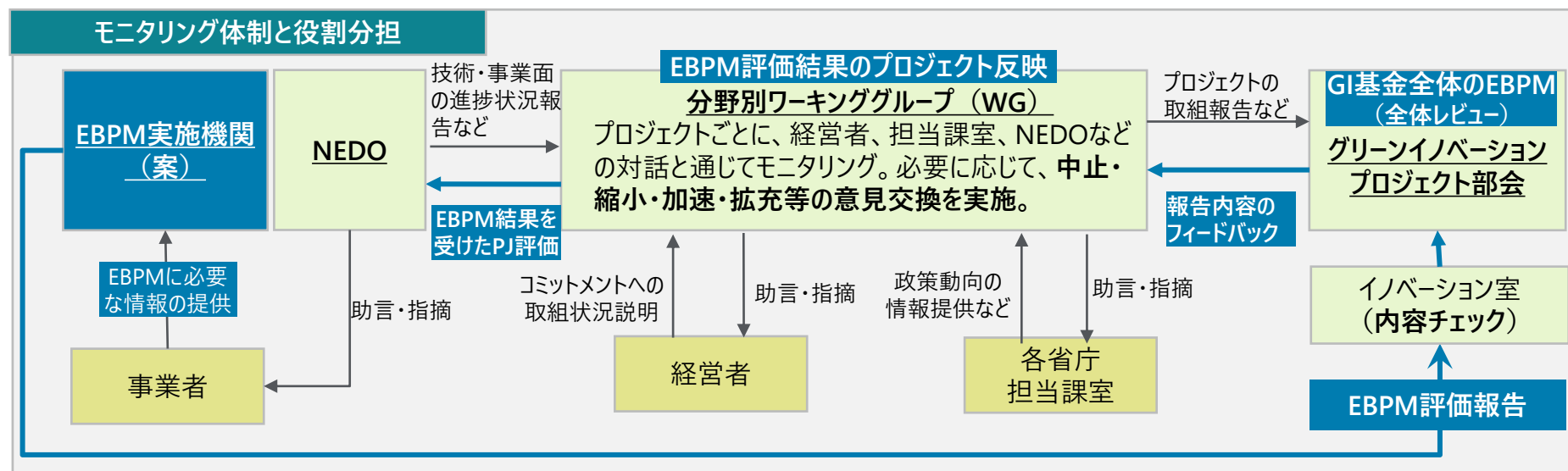
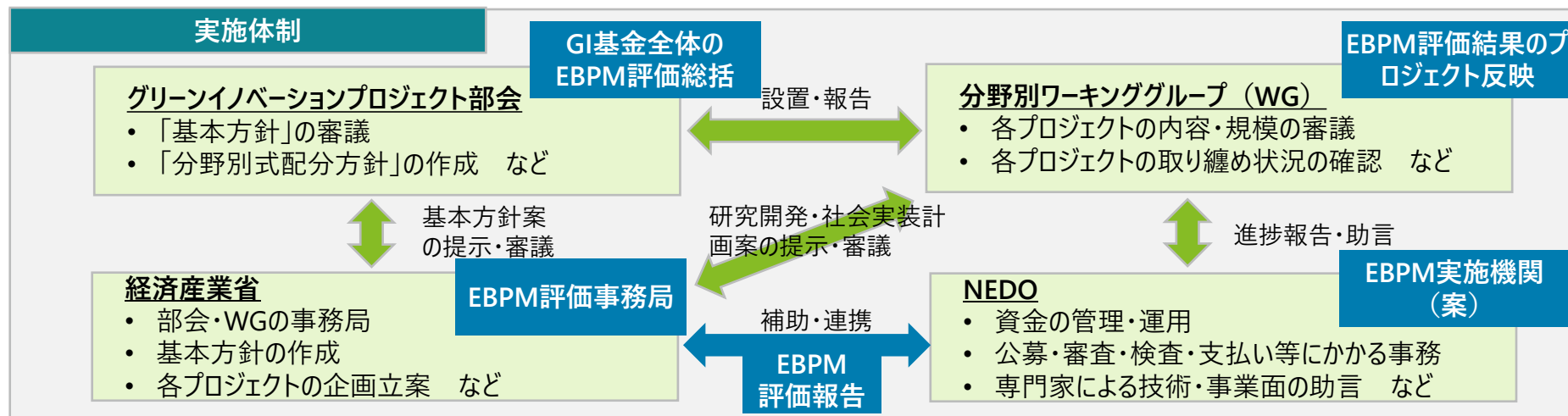
現在のGI基金の実施体制及びモニタリング体制と役割分担は、以下のとおりである

現状の実施体制



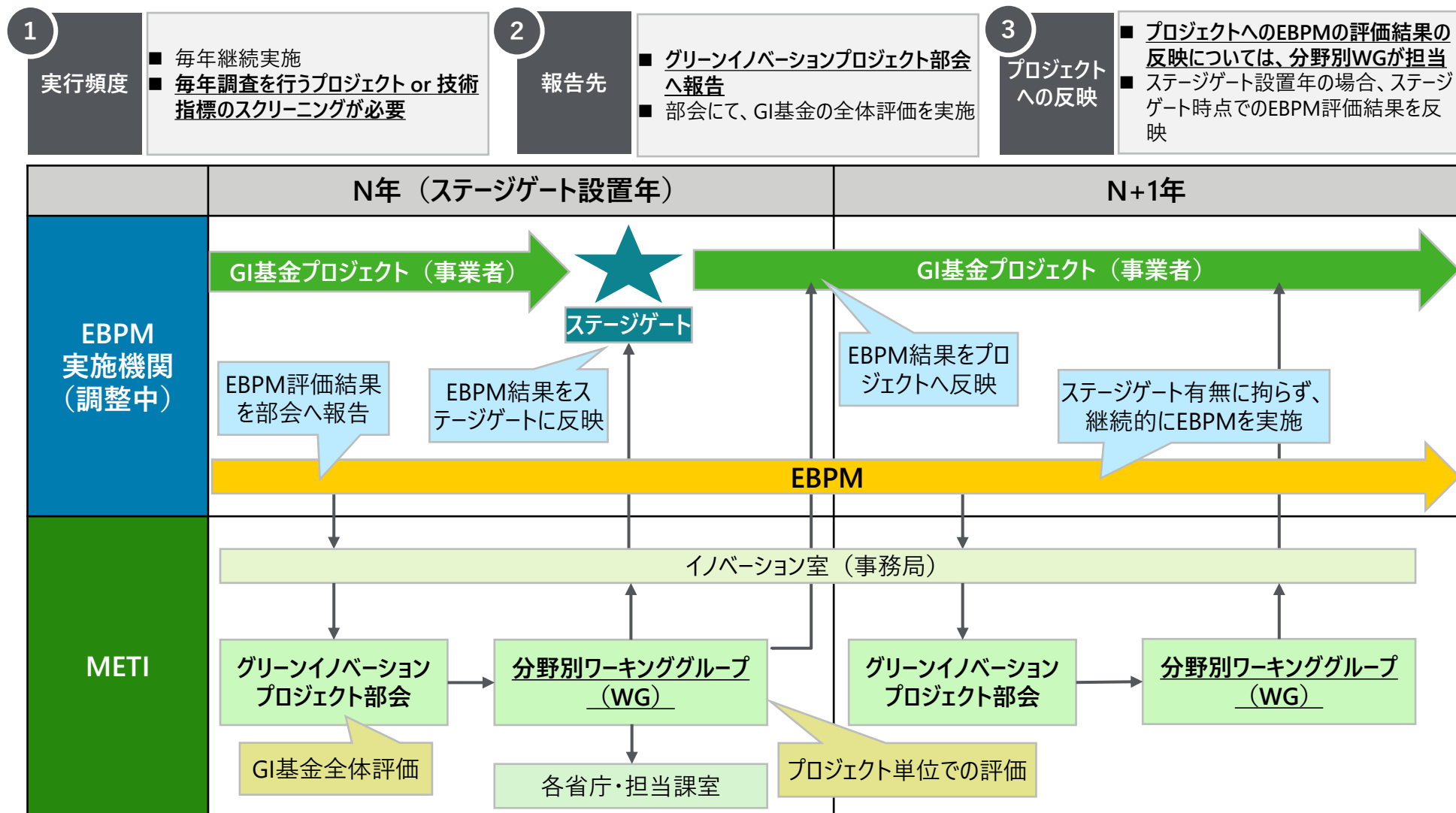
現行の体制にEBPM評価機能を持たせる場合、下図のような体制・役割分担が想定される

EBPMを盛り込んだ体制（案）



EBPMはEBPM実施機関（調整中）が毎年継続して実施し、その評価結果についてはイノベーション室経由にて部会/WGに報告し、各プロジェクトへ評価結果を反映する

EBPMのオペレーション（案）



EBPMを実施するにあたり必要なタスクは以下の内容であるが、実施すべき頻度（毎年・隔年）については、それぞれの項目において検討が必要である

EBPM実施機関の主要タスク一覧

区分	項目	手法	概要
普及確率	技術指標の情報の更新	調査	「V」と「R」で設定している技術指標の情報（コストや性能など）の更新（海外情報調査）
	特許調査	調査	特許情報を更新し、該当特許を有する諸外国の整理
	標準化	事業者報告	標準化の取組についての情報整理（日本が主導して規格化したなどの情報を更新）
	組織的取り組み状況	事業者報告	GI基金の開発情報、製品化などについて経営計画にコミットを継続しているかなどの確認
	競合国調査・海外プロジェクト	調査	競合国の見直し、GI基金などのように政府拠出資金のプロジェクト動向の調査
	国際競争力の更新	調査	VRIO分析に伴う国際競争力の見直し
	技術指標の見直し	調査	開発状況や諸外国の事例を踏まえ、設定している技術指標の見直しを実施
成功率	技術成熟度（TRL）の確認	事業者報告	研究開発項目の各テーマでのTRLの進捗ヒアリング
	成功率の更新	調査	TRLの更新に伴う成功率の見直し
波及効果	直接的な波及効果の算出	事業者報告	各プロジェクトの支出および支出先、他事業者との協業についての意向のヒアリング
	民間投資誘発効果の算出	調査	産業連関表を用いた投資誘発効果（プロジェクト単位）
	基金事業に対する事業者評価	事業者報告	事業者に対するGI基金の有効性評価アンケート（基金事業全体）
インパクト指標	インパクト指標の更新	調査	2050年における「CO2削減効果」、「経済波及効果」の基準値（発射台）の見直し

仕様書（3） 基金事業の有効性評価のためのアンケート調査の実施

今後の基金事業の有効性評価等のヒアリング候補先選定を目的として、本事業では以下の実施要領に基づき、アンケート調査を実施した

実施要領

実施目的	■ EBPM事業の一環として、次年度以降、基金事業の有効性や、特徴的な取り組み等をヒアリングする候補先の選定のため、全プロジェクトの幹事企業に対しアンケート調査を実施。								
調査対象	■ 全プロジェクトの幹事企業、延べ142社。 ただし、幹事企業の判断により、各プロジェクト内で幹事企業以外にも回答を求めている場合がある。 ■ 事業者負担を考慮し、同一のプロジェクト内で複数の研究開発項目に参与している場合は、国庫負担額が最も大きい研究開発項目についてのみ回答を求めた。 ■ 上記調整の結果、実際の調査対象は、137社。 なお、対象には企業以外（大学等）も含まれるが、本報告書では「企業」を前提とした表現で統一している。								
調査内容 (調査項目)	■ 後掲「調査票設計」参照。								
実施方法	■ 基金事業執行団体であるNEDOより、調査対象企業あてにアンケート協力依頼メールを配信。 ■ 調査対象企業は、メール本文中に記載しているURLにアクセスし、回答。 ■ 後掲「アンケート実施フロー」参照。								
実施スケジュール	<table><tr><td>■ ①実施設計・実施準備</td><td>2024年10～11月</td></tr><tr><td>②回答期間</td><td>2024年12月</td></tr><tr><td>③結果確認、今後のヒアリング候補先選定</td><td>2025年1月</td></tr><tr><td>④報告書作成</td><td>2025年2月</td></tr></table>	■ ①実施設計・実施準備	2024年10～11月	②回答期間	2024年12月	③結果確認、今後のヒアリング候補先選定	2025年1月	④報告書作成	2025年2月
■ ①実施設計・実施準備	2024年10～11月								
②回答期間	2024年12月								
③結果確認、今後のヒアリング候補先選定	2025年1月								
④報告書作成	2025年2月								

「基金事業の有効性」を把握するために、「基金事業がなかった場合」にはプロジェクトの規模、事業化の進捗、推進体制にどのような影響があったと想定されるかを調査した

調査票設計 (1/2)

カテゴリ／設問趣旨		基金事業が有効であったと想定する回答
基金事業が なかった場合	1. プロジェクト規模	
	問 1 - 1 - 1 規模の縮小度合い	2 割程度以下の規模に縮小
	↳ 問 1 - 1 - 2 基金事業がない場合の自己資金対応額	(参考情報)
	縮小 → 問 1 - 2 - 1 縮小していたらできなかった工程	要素技術で止まっていた／取組なし
	同規模 → 問 1 - 2 - 2 縮小していたらできなかった開発範囲	一部に制限していた／取組なし
	問 1 - 3 基金事業で浮いた資金の使い道	(回答対象が少ないため対象外)
	2. プロジェクト期間	
	問 2 - 1 事業化の遅延度合い	5 年以上遅延／取組なし
	遅延 → 問 2 - 2 遅延していた場合の機会損失	例示の選択肢の 3 項目を全て選択
	3. プロジェクト体制	
基金事業に取り組 む中での効果実感	問 3 - 1 他者と協業できなかった可能性	協業できないプレーヤーが 2 割程度以下
	問 3 - 2 通常の社内プロジェクトとの違い	例示の選択肢の 3 項目を全て選択
基金事業に取り組 む中での効果実感	5. 基金事業の効果実感	
	問 5 - 1 効果を感じた基金事業の特徴	(直接に基金事業の有効性評価を評価するものではないとして整理)

※具体的な設問文や選択肢は、後掲「全体集計結果」において表示。

プロジェクト単位での回答のみでなく、研究開発項目（テーマ）毎の取り組み状況も把握した

調査票設計 (2/2)

カテゴリ／設問趣旨		基金事業が有効であったと想定する回答
研究開発項目 (テーマ) の取り組み	1. 会議等への参加状況、取り組み	
	問 4 - 1 - 1 ISO/IEC内の取り組み	(研究開発項目（テーマ）毎の取り組みとして、VRIO分析に反映)
	問 4 - 4 - 1 国際会議等への参加状況	
	2. 情報開示	
	問 4 - 5 経営方針等へのロードマップの明記・開示 縮小 → 各事業年度ごとの経営計画・経営方針 (短期) 中期経営計画・経営方針 (中期) 2050年に向けた経営計画・経営方針 (長期)	(直接に基金事業の有効性評価を評価するものではないとして整理)
	3. 企業内の取り組み	
	問 4 - 2 オープン＆クローズ戦略に関する検討・取り組み	(基金事業の有効性評価の対象外)
	問 4 - 3 個別相談先	

昨年度の報告書で示されている「プロジェクトの技術分野による分類」を基に、技術分野毎の特徴を把握する

GI基金事業プロジェクトの技術分野による分類

GI基金事業プロジェクトの技術分野による分類				
バイオテクノロジー	電子・情報通信	材料・ナノテクノロジー	機械システム	エネルギー・環境
食料・農林水産業のCO ₂ 等削減・吸収技術の開発	電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発	製鉄プロセスにける水素活用	CO ₂ の分離回収等技術開発	洋上風力発電の低コスト化
バイオものづくり技術によるCO ₂ を直接原料としたカーボンリサイクルの推進	スマートモビリティ社会の構築	CO ₂ 等を用いたプラスチック原料製造技術開発	廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現	次世代太陽電池の開発
	次世代デジタルインフラの構築	CO ₂ を用いたコンクリート等製造技術開発	次世代蓄電池・次世代モーターの開発	大規模水素サプライチェーンの構築
			次世代航空機の開発	再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造
			次世代船舶の開発	燃焼アンモニアサプライチェーンの構築
			製造分野における熱プロセスの脱炭素化	CO ₂ 等を用いた燃料製造技術開発

本事業のアンケート結果を踏まえ、今後の具体的内容のヒアリング候補先の抽出基準を整理する

アンケート調査を踏まえた、ヒアリング候補先の抽出基準

#	ヒアリングテーマ	アンケート結果概要	ヒアリング候補先の選定基準
①	基金事業がなかった場合における、プロジェクトの「規模」と「事業化の期間」	- 基金事業がなかった場合には、プロジェクトの「規模」や「事業化の期間」が縮小あるいは遅延していたとする回答が多くみられた。特に、「バイオテクノロジー」「電子・情報通信」「材料・ナノテクノロジー」技術分野のプロジェクトで多く見られた。 - この結果は、基金事業の恩恵として「支援額の大きさ」が最も多い結果と整合的である。 - すなわち、「規模」や「事業化の期間」の2点が、基金事業の有効性を評価するうえで基本的な論点となる。	■プロジェクトの選定 「バイオテクノロジー」「電子・情報通信」「材料・ナノテクノロジー」技術分野のプロジェクト ■ヒアリング候補先企業の選定 - 事業規模が大きく縮小した、事業化が大きく遅れた（または、そもそも取り組んでいない）と回答した企業
②	基金事業がなかった場合における、プロジェクトの「他社との協業」	- 基金事業がなかった場合、コンソーシアム内等で「他社と協業」できたかどうかについては、回答にばらつきがみられ、プロジェクト単位での大きな特徴はみられなかった。 - これは、各プロジェクトあるいは各企業により、現状やその必要性が異なっているためであると考える。	■プロジェクトの選定 - プロジェクト単位で選定する必要なし ■ヒアリング候補先企業の選定 - 基金事業がなかった場合、コンソーシアム内等で協業できないプレイヤーが多くいたと回答した企業
③	研究開発項目（テーマ）の取り組み	- 国際標準化機構（ISO）/国際電気標準会議（IEC）内で主体的に取り組んでいる企業は全体として少なく、プロジェクト単位での大きな特徴はみられなかった。 - オープン＆クローズ戦略は、「バイオテクノロジー」「電子・情報通信」の技術分野のプロジェクトで、具体的に取り組んでいる企業が多くなっている。	■プロジェクトの選定 「バイオテクノロジー」「電子・情報通信」技術分野のプロジェクト ■ヒアリング候補先企業の選定 - 取り組み「有り」の回答企業

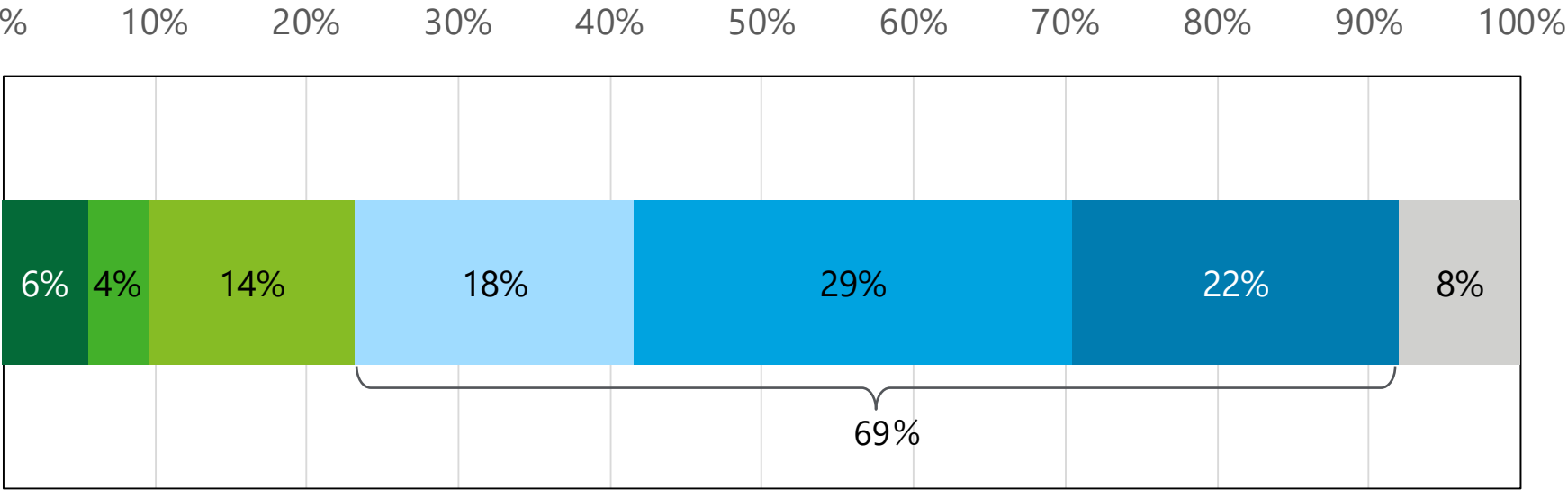
Appendix：アンケート調査結果

基金事業がなかった場合、約7割の企業はプロジェクトの範囲（規模）を半分以下に縮小していたと考えている

問 1 - 1 - 1

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、貴社は、プロジェクトの範囲（事業の取組内容）をどの程度に縮小していた可能性がありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。
（GI基金事業でのプロジェクト予算を100%として、予算額ベースでご回答ください。）



- ほぼ同規模（91～100%）で実施
- 8割程度（71～90%）に縮小
- 6割程度（51～70%）に縮小
- 4割程度（31～50%）に縮小
- 2割程度（11～30%）に縮小
- 1割以下（0～10%）に縮小
- その他

基金事業がなかった場合の予算規模は、過半の企業は「ほぼ全額自社支出」と想定している

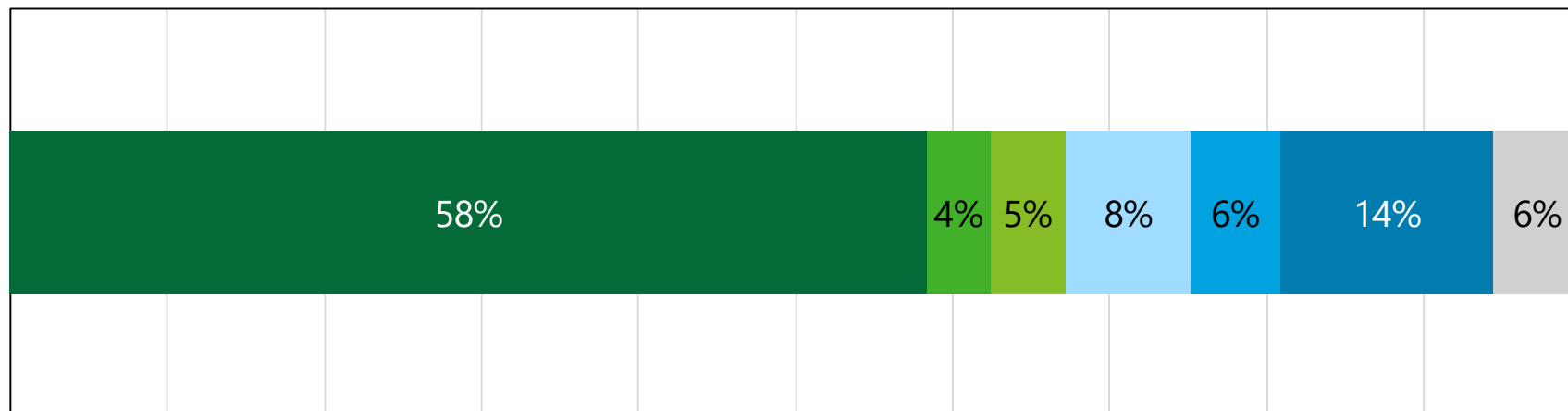
問 1 - 1 - 2

基金事業がなかった場合

（問 1 - 1 - 1）で回答した予算規模のうち、自社の支出割合はどの程度であったと考えますか。もっとも当てはまる番号を 1 つ選んでください。

（例えば、問 1 - 1 - 1 の回答が「基金事業がなかった場合には、自社単独で開発を行う」ことを前提とした回答の場合には、「ほぼ全額（91～100％）を自社支出で実施」とご回答ください。）

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



- ほぼ全額（91～100％）を自社支出で実施
- 6割程度（51～70％）を自社支出で実施
- 2割程度（11～30％）を自社支出で実施
- その他

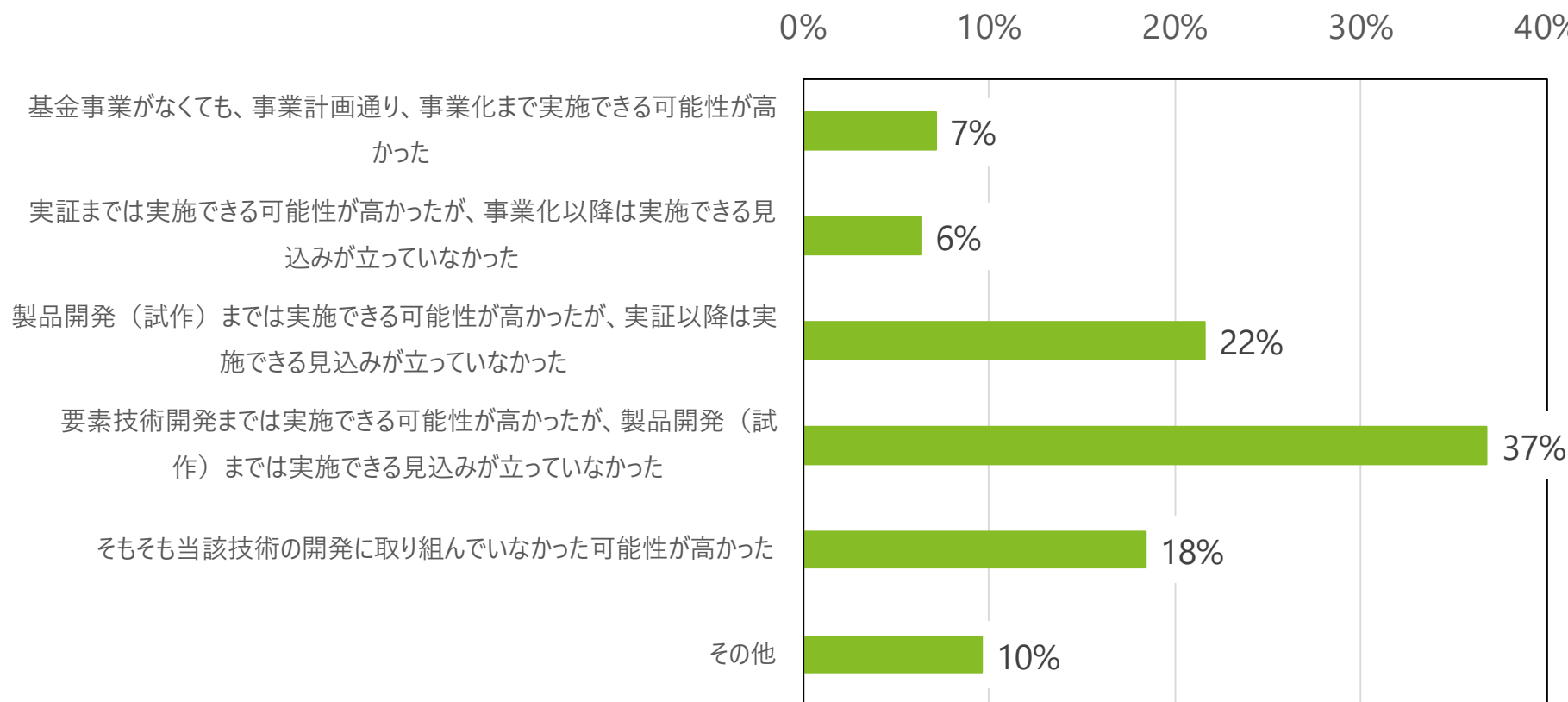
- 8割程度（71～90％）を自社支出で実施
- 4割程度（31～50％）を自社支出で実施
- 1割以下（0～10％）を自社支出で実施

基金事業がなかった場合、8割弱の企業は、そもそも開発に取り組んでいなかった、または要素技術開発あるいは製品開発（試作）までしか実施できなかったと考えている

問 1 - 2 - 1

基金事業がなかった場合

事業計画において見込みを立てている社会実装までの工程のうち、基金事業がなかった場合に、実施するまでに至らなかった可能性の高い工程（実施できる見込みが立っていなかった工程）はありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

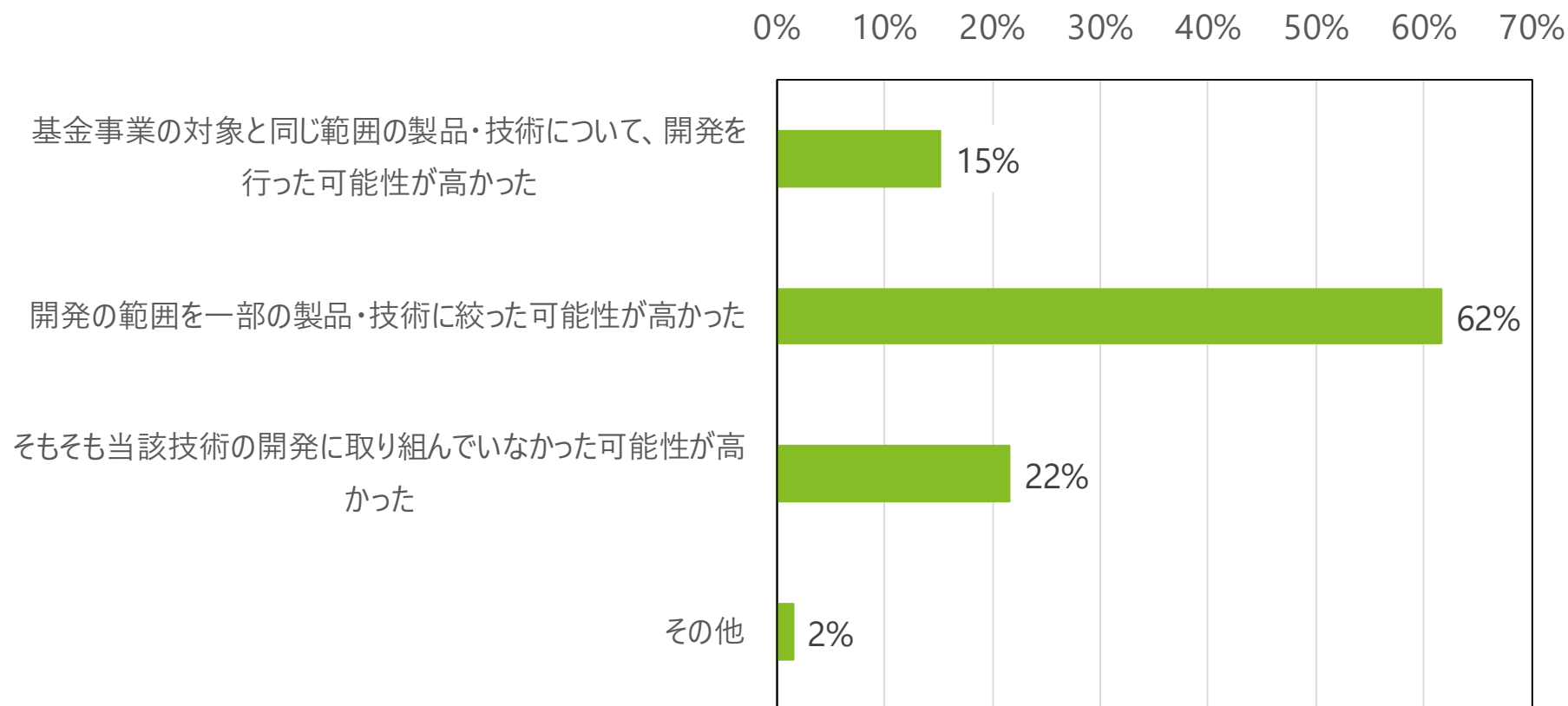


基金事業がなかった場合、約6割の企業は、開発の範囲を一部に絞っていたと考えている

問 1 - 2 - 2

基金事業がなかった場合

基金事業において対象となっている製品・技術について、基金事業がなかった場合に、開発の範囲を一部に絞った可能性はありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

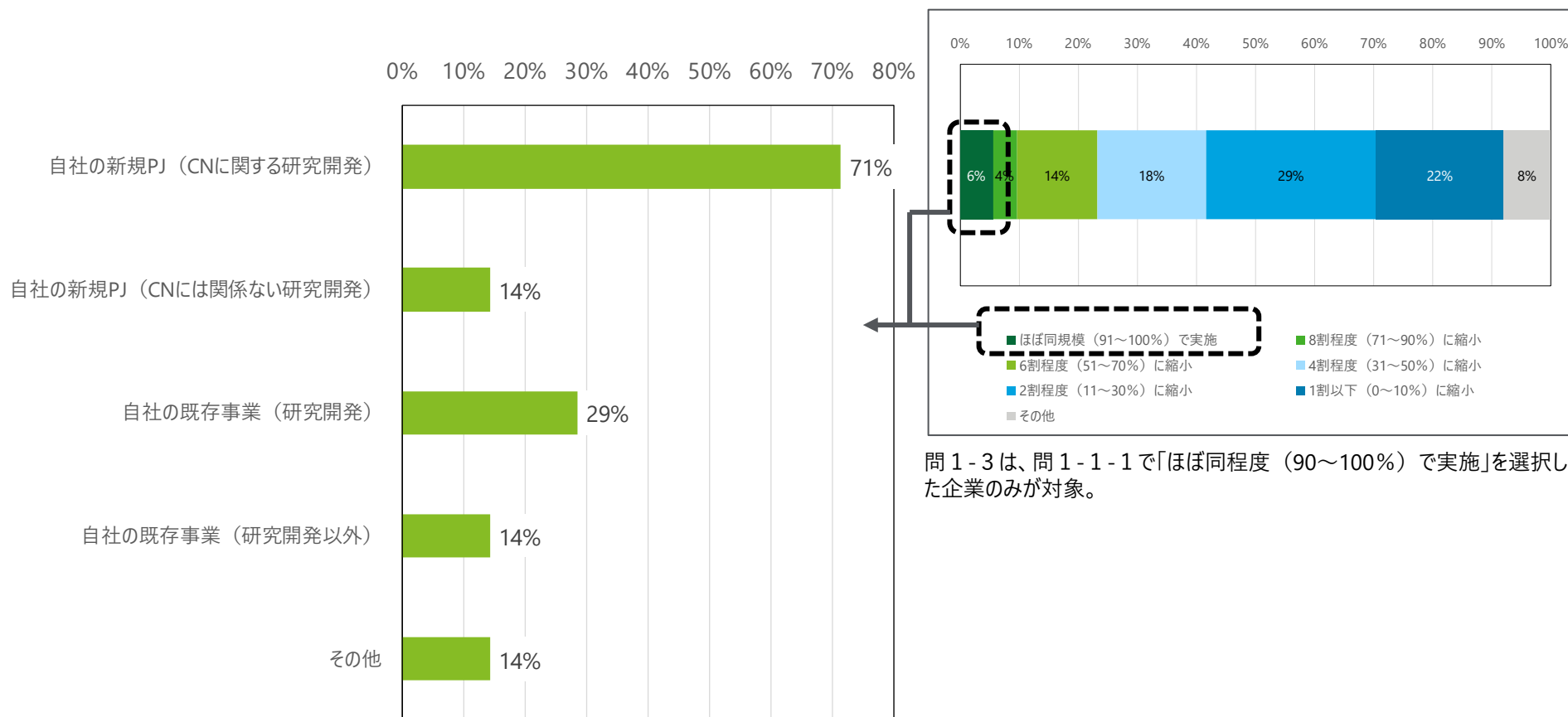


基金事業がなくてもほぼ同程度の規模で開発していたと想定する企業は、基金事業で生まれたリソースは、自社の新規PJ（CN関連）に配分していた

問 1 - 3

基金事業がなかった場合

基金事業によりプロジェクト実施に係る自己負担額が減少したことで生まれたリソースは、どのようなものに配分されていた可能性がありますか（既存事業や新規事業への投資等）。当てはまる番号を全て選んでください。

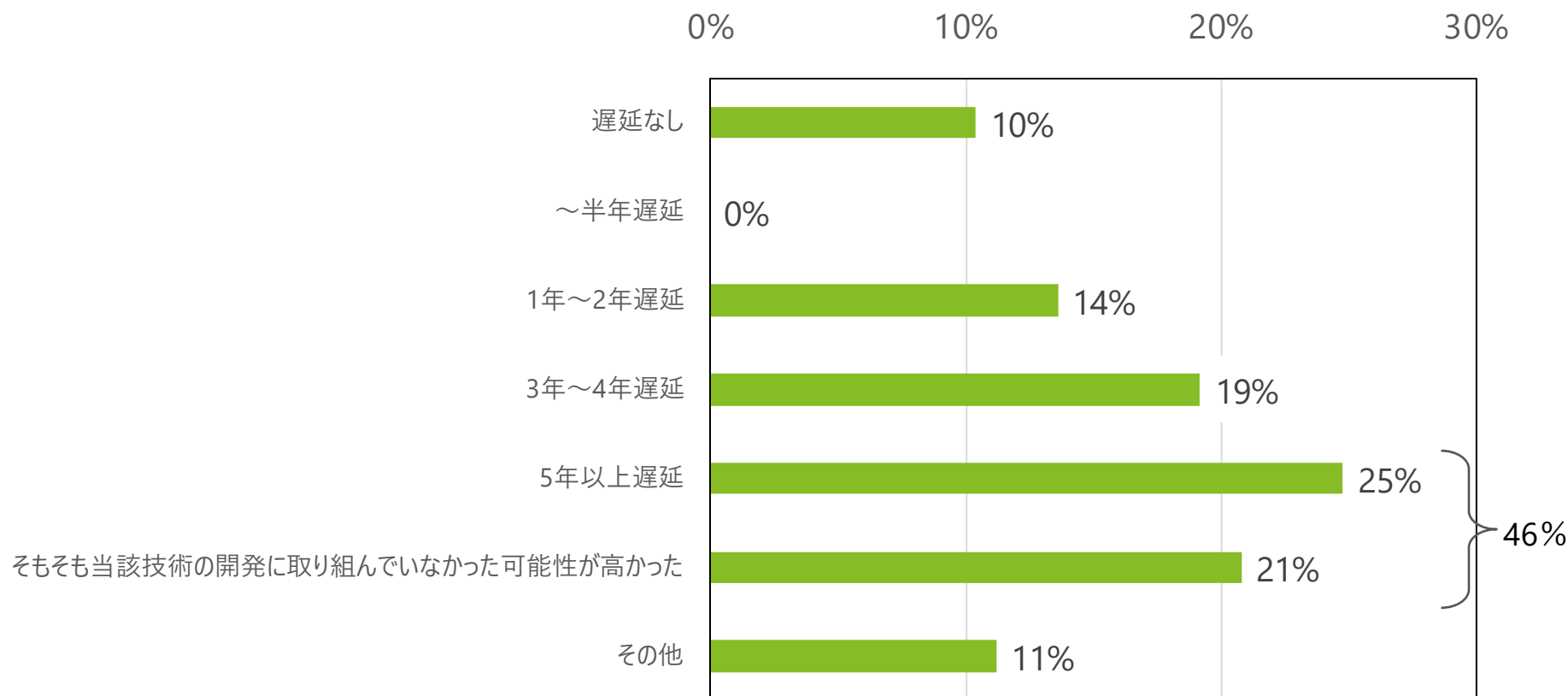


基金事業がなかった場合、5割弱の企業は5年以上事業化が遅れていた、またはそもそも取り組んでいなかったと想定している

問 2 - 1

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、プロジェクトの事業化がどの程度遅延していたと考えますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

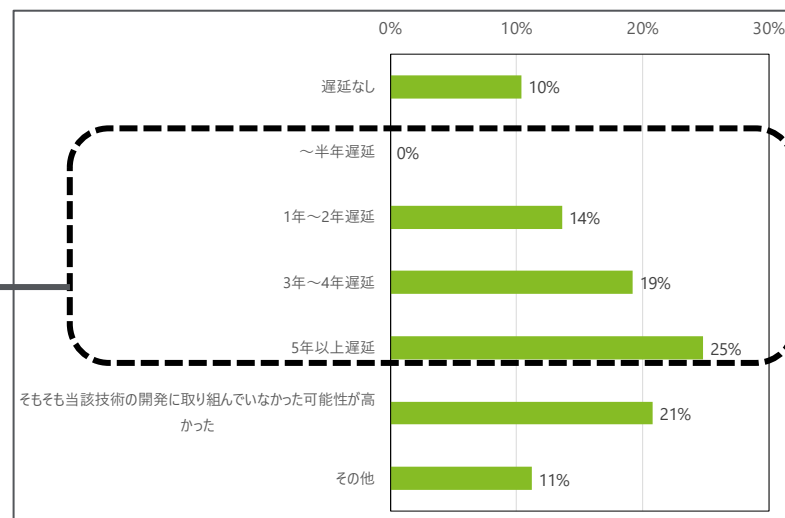
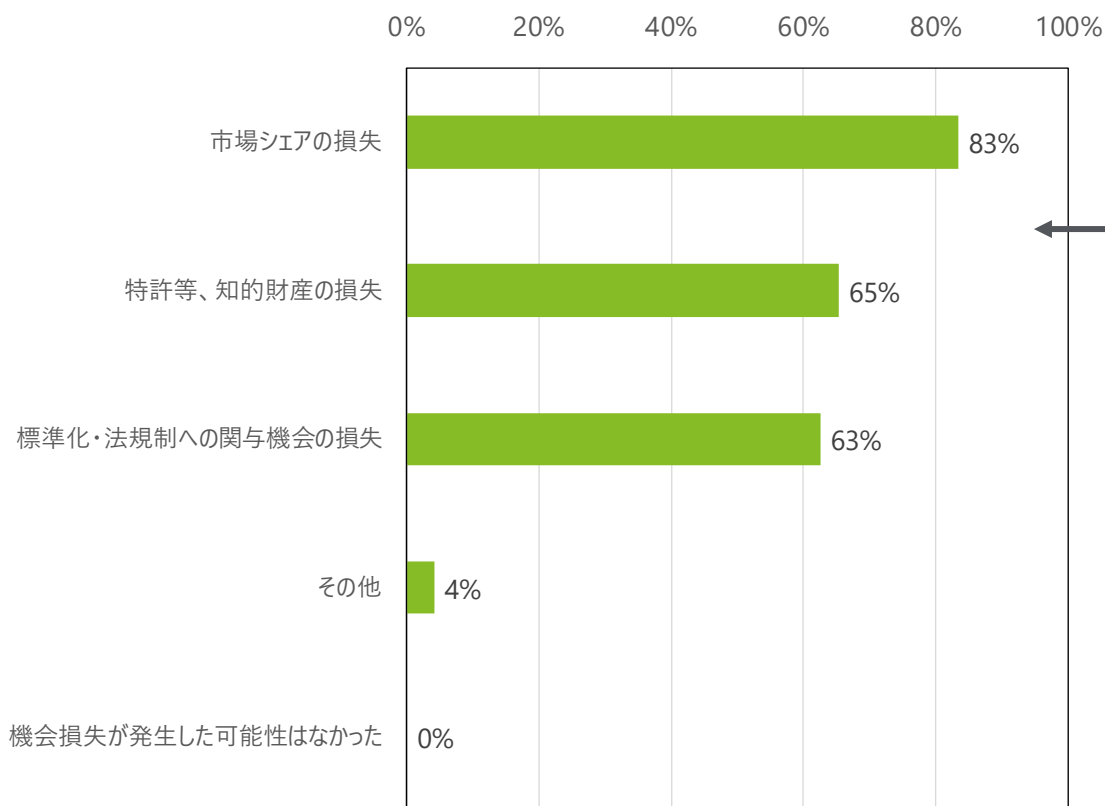


基金事業がなかった場合のプロジェクト遅延による機会損失として、ほとんどの企業は市場シェアの損失を挙げている

問 2 - 2

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、プロジェクトの遅延により、どのような機会損失が発生した可能性がありますか。当てはまる番号を全て選んでください。



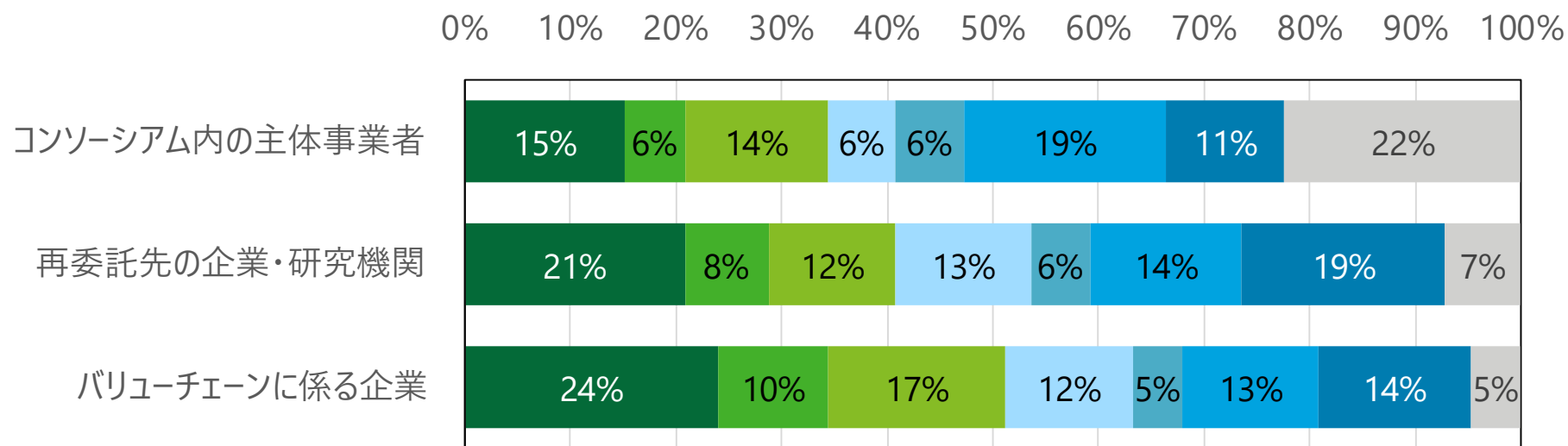
問 2 - 2 は、問 2 - 1 で「～半年遅延」「1 年～ 2 年遅延」「3 年～ 4 年遅延」「5 年以上遅延」を選択した企業のみが対象。

基金事業がなかった場合の他事業者との協業の有無は、意見が分かれている

問 3 - 1

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、協業できなかった可能性のあるプレイヤーは全体の何割程度いたと考えますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。



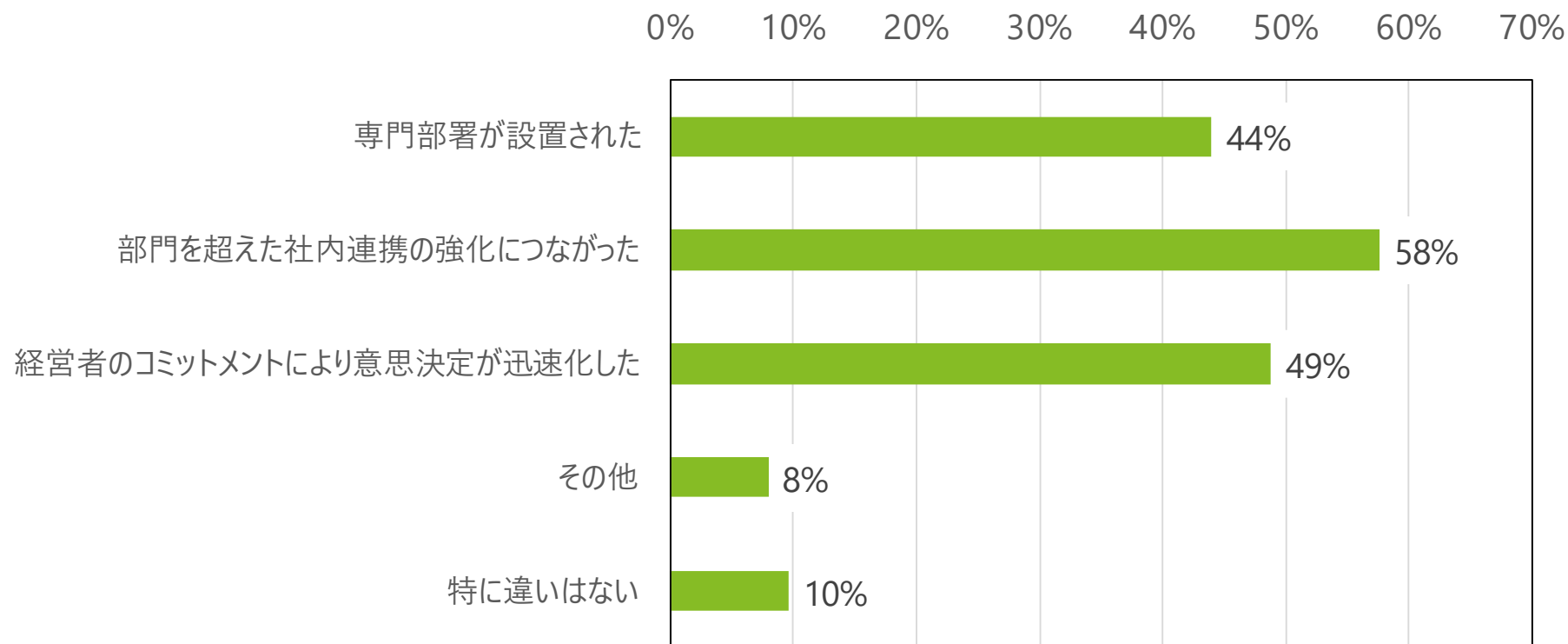
- 協業できないプレイヤーはほぼいなかった (0~10%)
- 協業できないプレイヤーが2割程度 (11~30%) いた
- 協業できないプレイヤーが4割程度 (31~50%) いた
- 協業できないプレイヤーが6割程度 (51~70%) いた
- 協業できないプレイヤーが8割程度 (71~90%) いた
- ほとんどのプレイヤー (91~100%) と協業できなかった
- 基金事業においても協業しているプレイヤーはいない
- その他

基金事業における社内体制の特徴は、事業者によって異なる

問3-2

基金事業がなかった場合

通常の研究開発プロジェクトに比べて、基金事業における社内のプロジェクト推進体制にどのような違いがありますか。当てはまる番号を全て選んでください。

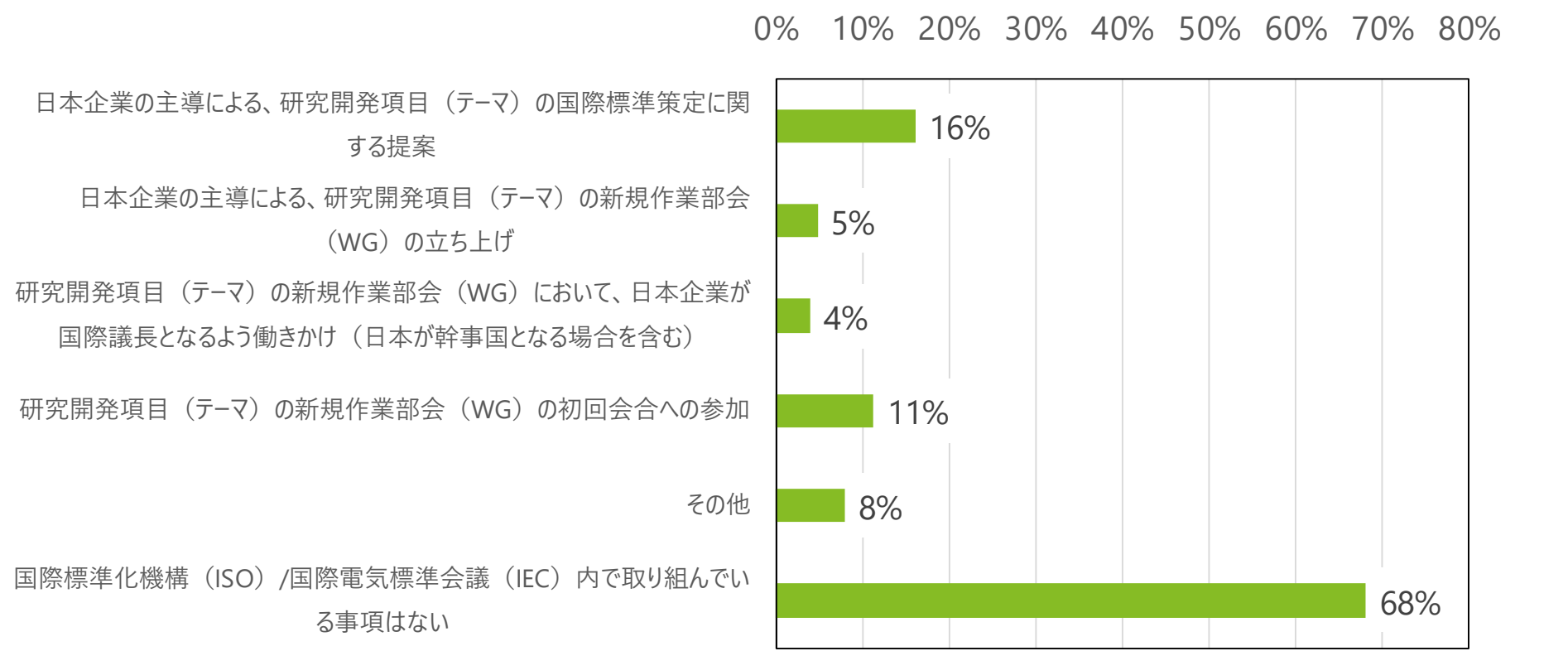


研究開発項目に関して、ISO/SEC内で何かしら取り組んでいる事業者の中では、国際標準策定の提案や、WG初回会合への参加が多くみられる

問4-1-1

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）に関して、国際標準化機構（ISO）/国際電気標準会議（IEC）内で、貴社（他者と連携している場合を含む）が主導して実施している内容はどれですか。当てはまる番号を全て選んでください。

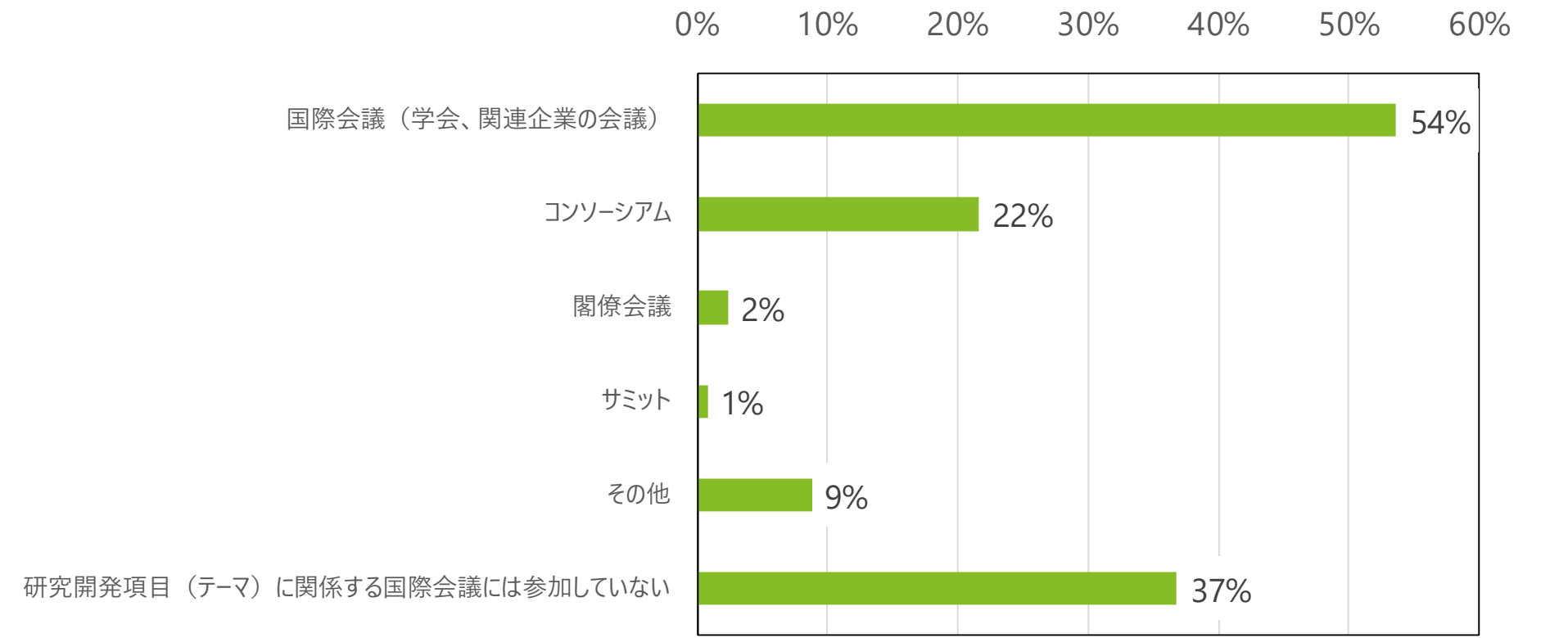


過半の事業者は国際会議に参加している一方で、4割弱の事業者は特段参加しておらず、参加状況は分かれている

問 4 - 4 - 1

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）に関する国際会議などの会議体について、貴社が参加しているものはどれですか。当てはまる番号を全て選んでください。

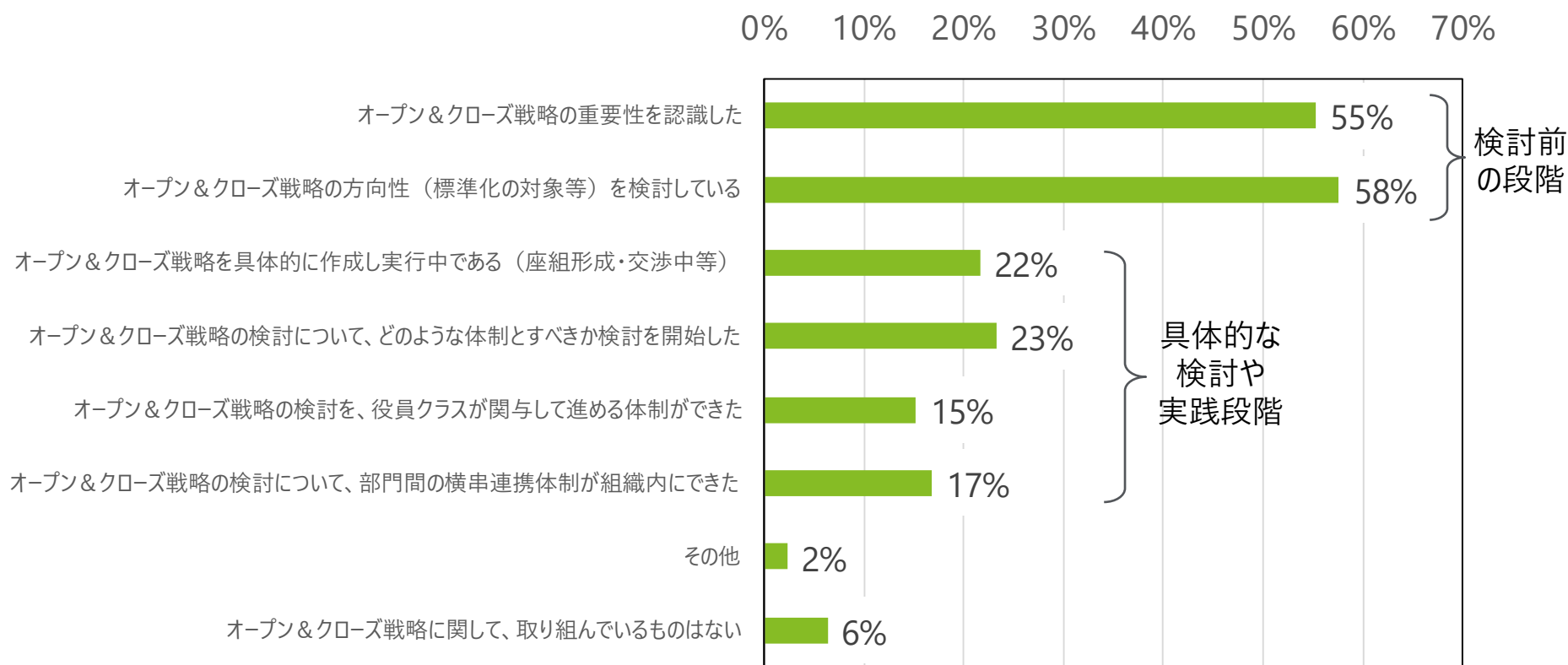


オープン＆クローズ戦略について、その重要性を認識している事業者は多いものの、具体的な検討や実践まで進んでいる事業者は少数派である

問4-2

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）に関して、オープン＆クローズ戦略に関する戦略の立案・実行および標準化戦略策定に向けた体制整備は、どの程度取り組まれていますか。当てはまる番号を全て選んでください。

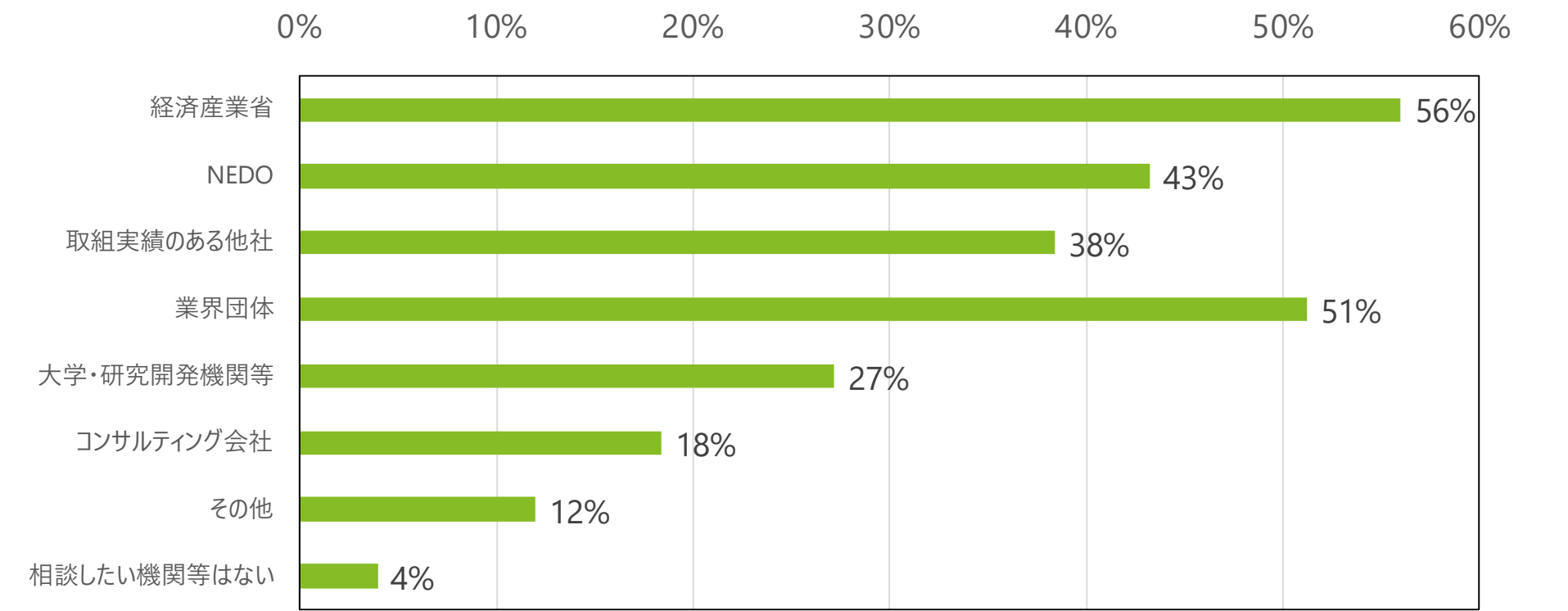


研究開発項目の標準化戦略について、個別相談したい相手に関して回答に偏りはなく、経済産業省、業界団体、NEDOを挙げる事業者は多い

問 4 - 3

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）の標準化戦略について、個別に相談したいと考える機関等はどこですか。当てはまる番号を全て選んでください。



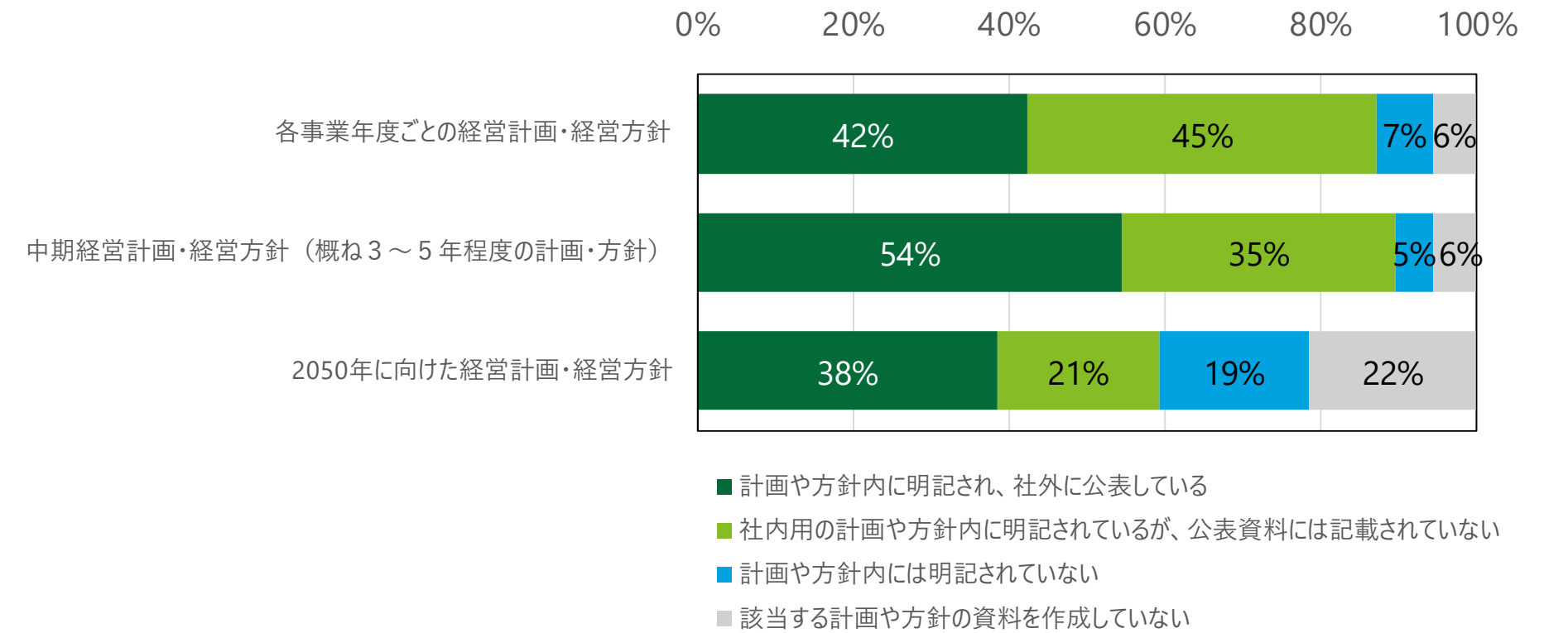
ロードマップは、経営計画等を策定している場合には記載しているケースが多いが、それを対外的に公表しているという回答は半数ほどであった

問 4 - 5

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）の普及展開に向けて、具体的なロードマップはどのように記載・公表されていますか。それぞれ当てはまる番号を1つ選んでください。

（貴社で作成されている資料のうち、最も近いものでご回答ください。）



「基金事業がなかった場合」の各問について、基金事業が有効であったとする事業者が一定割合以上いるプロジェクトを抽出し、全プロジェクト横断の評価として整理した

基金事業有効性評価（プロジェクト別）

各問において、前掲の「基金事業が有効であったと想定する回答」の事業者が、各プロジェクト内に50%以上いる場合に○印を付与。

技術分野	プロジェクト名	問1-1-1 PJ規模	問1-2-1 実施工程	問1-2-2 開発範囲	問2-1 PJ遅延	問2-2 機会損失	問3-1 協業有無	問3-2 社内体制
バイオテクノロジー	食料・農林水産業のCO ₂ 等削減・吸収技術の開発	○	○	○	○			
	バイオものづくり技術によるCO ₂ を直接原料としたカーボンリサイクルの推進	○	○	○	○			
電子・情報通信	電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発		○	○	○			
	スマートモビリティ社会の構築	○	○	○	○		○	
	次世代デジタルインフラの構築	回答数 1 社のため省略						
材料・ナノテクノロジー	製鉄プロセスにおける水素活用	回答数 1 社のため省略						
	CO ₂ 等を用いたプラスチック原料製造技術開発	○	○	○	○			
	CO ₂ を用いたコンクリート等製造技術開発	○	○	○	○			○
機械システム	CO ₂ の分離回収等技術開発		○	○		○	○	
	廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現					○		
	次世代蓄電池・次世代モーターの開発			○				
	次世代航空機の開発	○	○	○	○	○	○	
	次世代船舶の開発			○				
	製造分野における熱プロセスの脱炭素化	回答数 1 社のため省略						
エネルギー・環境	洋上風力発電の低コスト化	○	○	○				
	次世代太陽電池の開発		○	○		○		
	大規模水素サプライチェーンの構築			○				
	再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造	○	○	○	○			
	燃料アンモニアサプライチェーンの構築	○	○	○	○	○	○	
	CO ₂ 等を用いた燃料製造技術開発		○	○	○	○		

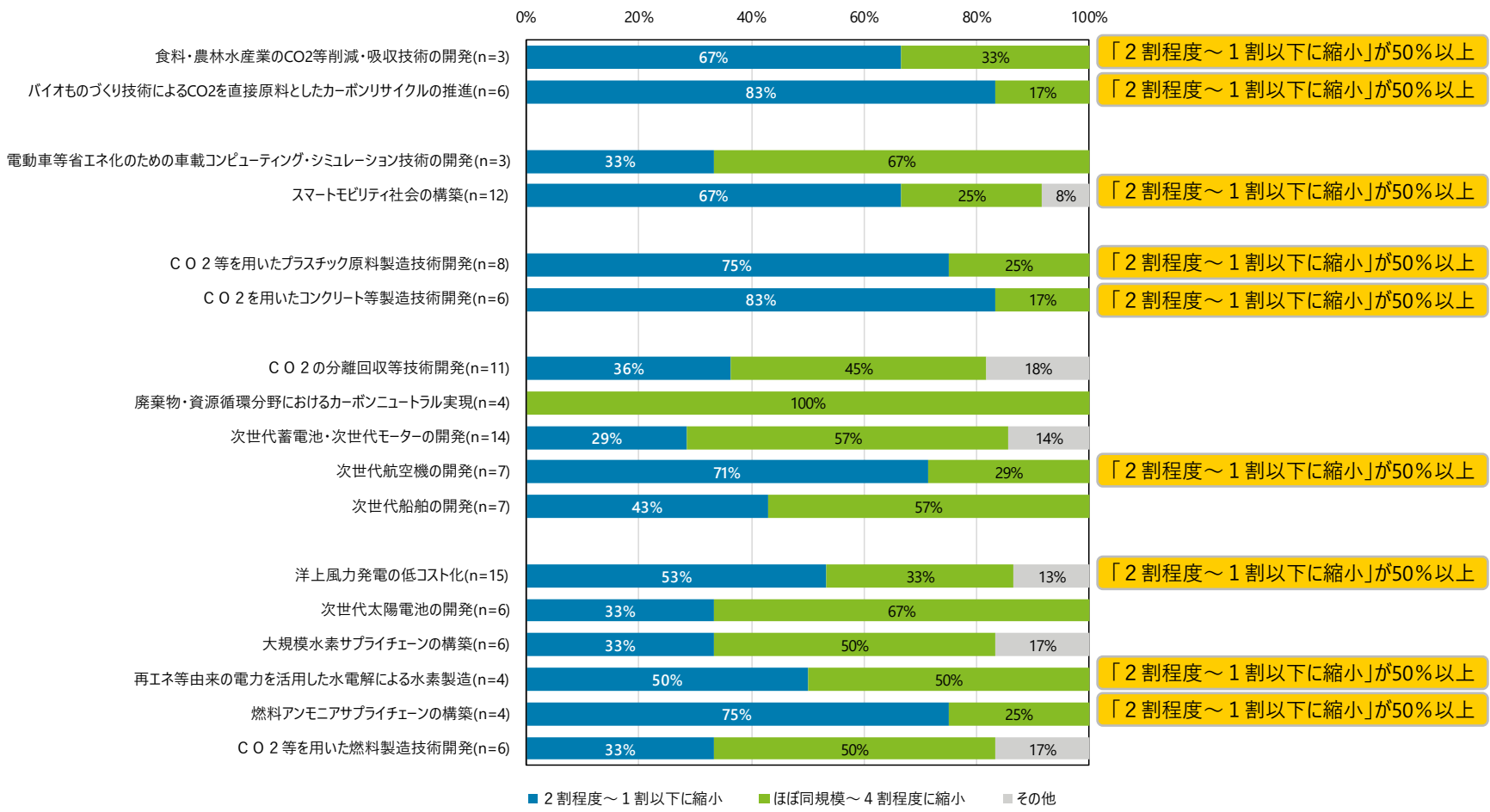
特に「バイオテクノロジー」や「材料・ナノテクノロジー」分野のプロジェクトで、基金事業がなかった場合は規模が2割以下まで縮小していたと考える事業者が多かった

問 1 - 1 - 1

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、貴社は、プロジェクトの範囲（事業の取組内容）をどの程度に縮小していた可能性がありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



(参考)

問 1 - 1 - 2

基金事業がなかった場合

(問 1 - 1 - 1) で回答した予算規模のうち、自社の支出割合はどの程度であったと考えますか。もっとも当てはまる番号を 1 つ選んでください。

技術分野

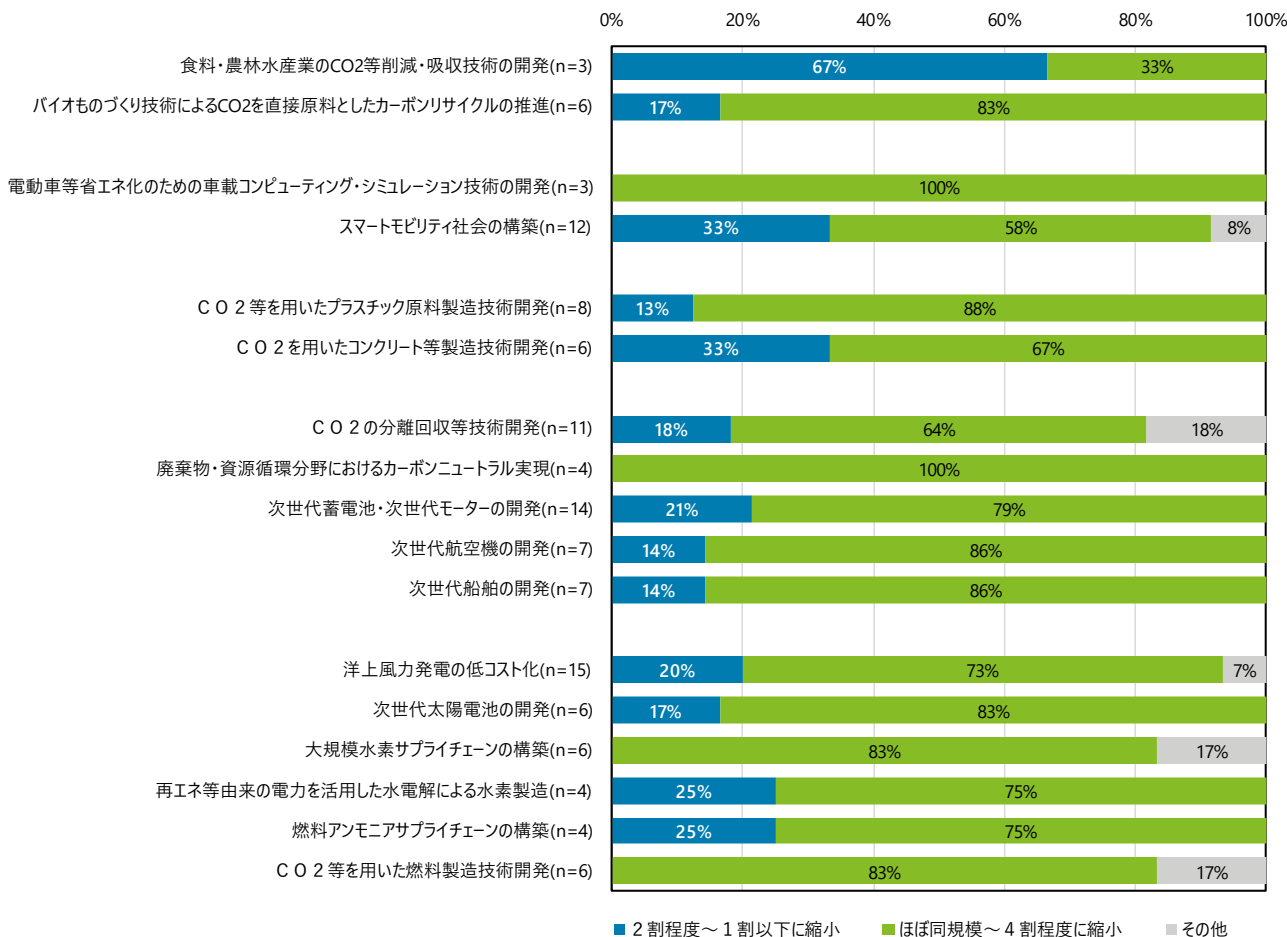
バイオテクノロジー

電子・情報通信

材料・ナノテクノロジー

機械システム

エネルギー・環境



多くのプロジェクトで、基金事業がなかった場合は、要素技術開発まで（取組なしを含む）しか実施できなかったと考える事業者が半数以上となっている

問 1 - 2 - 1

基金事業がなかった場合

事業計画において見込みを立てている社会実装までの工程のうち、基金事業がなかった場合に、実施するまでに至らなかった可能性の高い工程（実施できる見込みが立っていなかった工程）はありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

技術分野

バイオテクノロジー

食料・農林水産業のCO2等削減・吸収技術の開発(n=3)

バイオものづくり技術によるCO2を直接原料としたカーボンサイクルの推進(n=6)

0% 20% 40% 60% 80% 100%



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上

電子・情報通信

電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発(n=3)

スマートモビリティ社会の構築(n=12)



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上

材料・ナノテクノロジー

CO2等を用いたプラスチック原料製造技術開発(n=8)

CO2を用いたコンクリート等製造技術開発(n=6)



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上

機械システム

CO2の分離回収等技術開発(n=11)

廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現(n=4)

次世代蓄電池・次世代モーターの開発(n=14)

次世代航空機の開発(n=7)

次世代船舶の開発(n=7)



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上

エネルギー・環境

洋上風力発電の低コスト化(n=15)

次世代太陽電池の開発(n=6)

大規模水素サプライチェーンの構築(n=6)

再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造(n=4)

燃料アンモニアサプライチェーンの構築(n=4)

CO2等を用いた燃料製造技術開発(n=6)



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上



「要素技術開発まで／取組なし」が50%以上

■ 要素技術開発まで、あるいはそもそも取り組んでいない可能性が高かった

■ 製品開発（試作）または実証までの可能性が高かった

■ 事業化まで実施できる可能性が高かった

■ その他

ほとんどのプロジェクトで、基金事業がなかった場合は、開発範囲を一部に絞った、あるいはそもそも取り組んでいなかったと考える事業者が半数以上となっている

問 1 - 2 - 2

基金事業がなかった場合

基金事業において対象となっている製品・技術について、基金事業がなかった場合に、開発の範囲を一部に絞った可能性はありますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

技術分野

バイオテクノロジー

食料・農林水産業のCO2等削減・吸収技術の開発(n=3)

バイオものづくり技術によるCO2を直接原料としたカーボンサイクルの推進(n=6)

0% 20% 40% 60% 80% 100%



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上

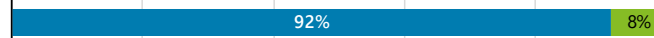
電子・情報通信

電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発(n=3)

スマートモビリティ社会の構築(n=12)



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上

材料・ナノテクノロジー

CO2等を用いたプラスチック原料製造技術開発(n=8)

CO2等を用いたコンクリート等製造技術開発(n=6)



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上

機械システム

CO2の分離回収等技術開発(n=11)

廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現(n=4)

次世代蓄電池・次世代モーターの開発(n=14)

次世代航空機の開発(n=7)

次世代船舶の開発(n=7)



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上

エネルギー・環境

洋上風力発電の低コスト化(n=15)

次世代太陽電池の開発(n=6)

大規模水素サプライチェーンの構築(n=6)

再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造(n=4)

燃料アンモニアサプライチェーンの構築(n=4)

CO2等を用いた燃料製造技術開発(n=6)



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上



「一部に絞った／取組なし」が50%以上

■ 一部に絞った、あるいはそもそも取り組んでいない可能性が高かった

■ 基金事業と同じ範囲の可能性が高かった

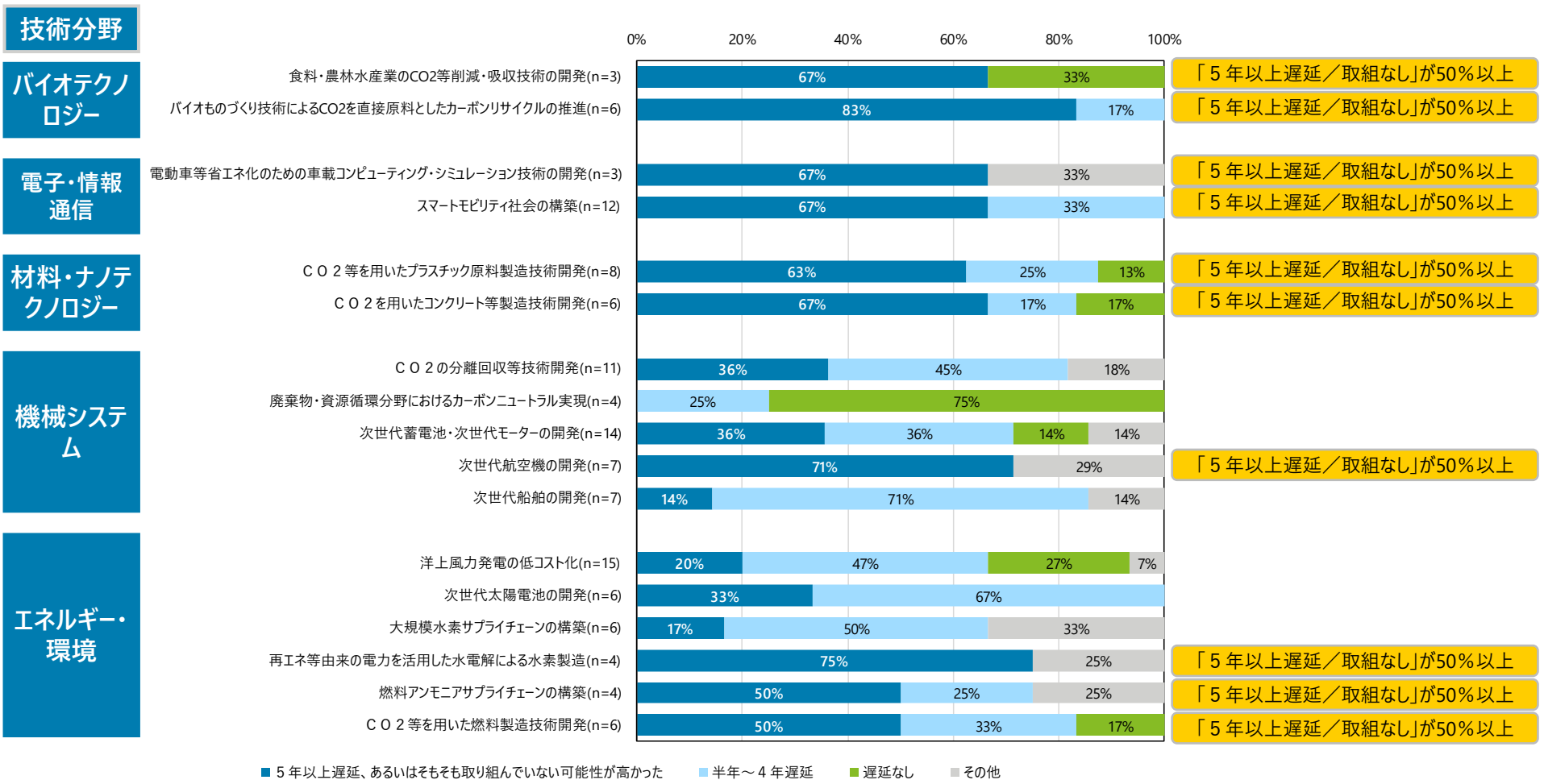
■ その他

特に「バイオテクノロジー」「電子・情報通信」「材料・ナノテクノロジー」分野のプロジェクトで、基金事業がなかった場合は事業化が5年以上遅延していた、あるいはそもそも取り組んでいなかったと考える事業者が多い

問 2 - 1

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、プロジェクトの事業化がどの程度遅延していたと考えますか。もっとも当てはまる番号を 1 つ選んでください。



「機械システム」「エネルギー・環境」分野のプロジェクトで、基金事業がなかった場合の機会損失として、「市場シェアの損失」「知的財産の損失」「標準化への関与機会の損失」を全て選択している事業者が半数以上となっている

問 2 - 2

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、プロジェクトの遅延により、どのような機会損失が発生した可能性がありますか。当てはまる番号を全て選んでください。

技術分野

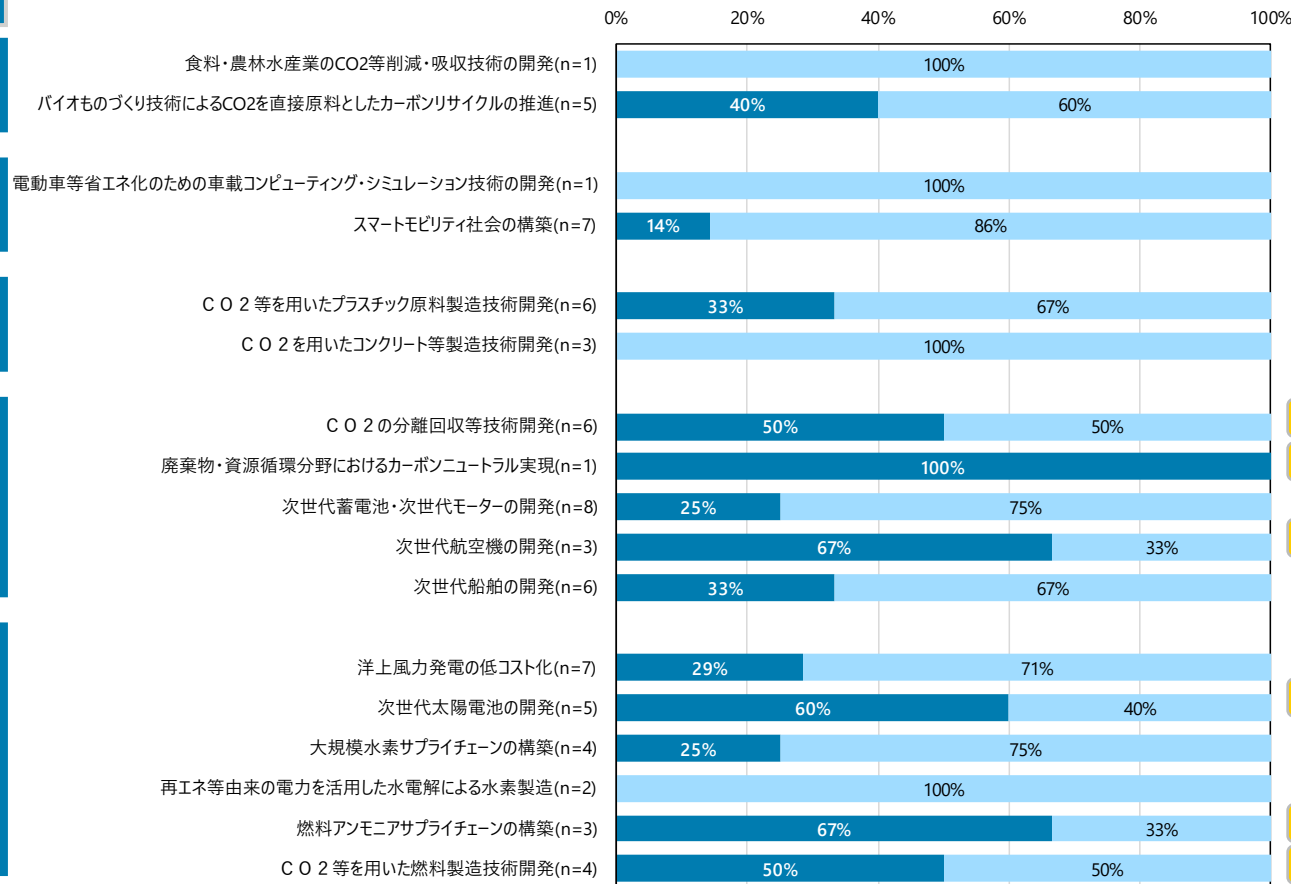
バイオテクノロジー

電子・情報通信

材料・ナノテクノロジー

機械システム

エネルギー・環境



3項目を全て選択が50%以上

3項目を全て選択が50%以上

3項目を全て選択が50%以上

3項目を全て選択が50%以上

3項目を全て選択が50%以上

3項目を全て選択が50%以上

■「市場シェアの損失」「知的財産の損失」「標準化等への関与機会の損失」を全て選択

■左記以外

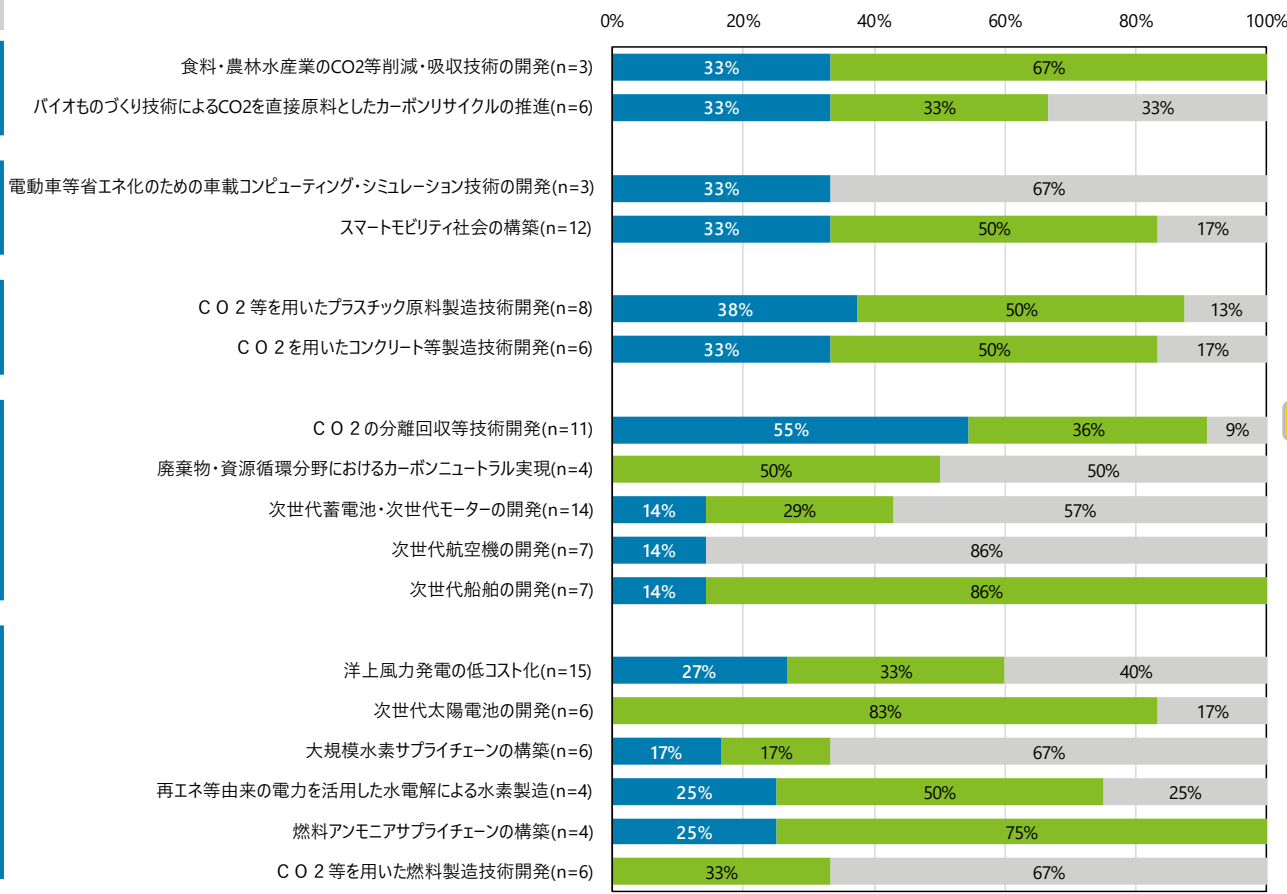
基金事業がなかった場合に協業できなかった可能性のあるコンソーシアム内のプレーヤーについて、8割以上と回答した事業者が半数以上いるプロジェクトは1つのみとなっている

問3-1（コンソーシアム内の主体事業者）

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、協業できなかった可能性のあるプレーヤーは全体の何割程度いたと考えますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



「8割以上と協業できていない」が50%以上

■ 協業できないプレーヤーが8割程度以上 ■ 協業できないプレーヤーが6割程度以下 ■ 協業プレーヤーがいない、その他

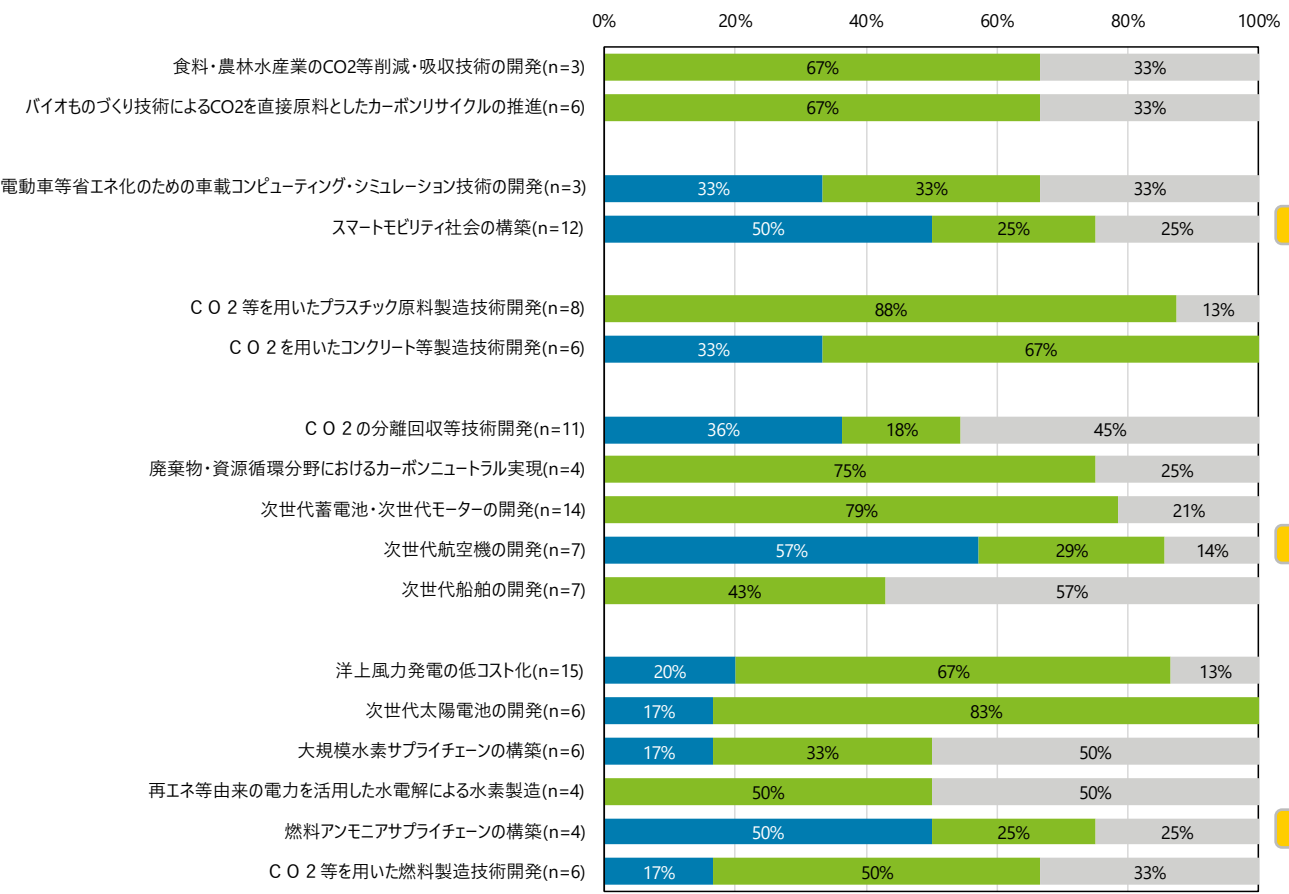
いくつかのプロジェクトでは、基金事業がなかった場合は、協業できなかった可能性のある再委託先等が8割以上いると回答した事業者が半数以上となっている

問3-1（研究・開発に協力している再委託先の企業・研究機関）

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、協業できなかった可能性のあるプレイヤーは全体の何割程度いたと考えますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



「8割以上と協業できていない」が50%以上

「8割以上と協業できていない」が50%以上

「8割以上と協業できていない」が50%以上

■ 協業できないプレイヤーが8割程度以上 ■ 協業できないプレイヤーが6割程度以下 ■ 協業プレイヤーがいない、その他

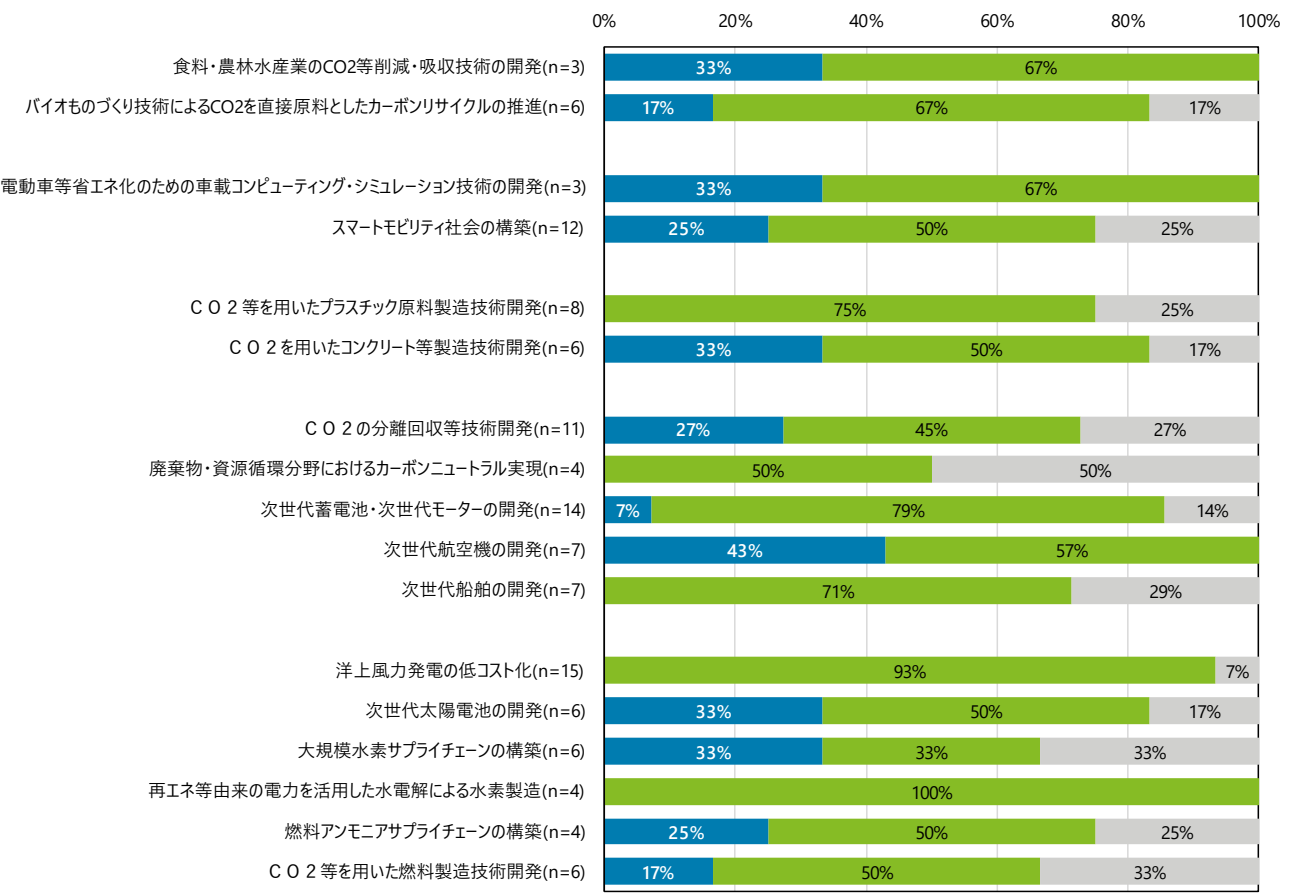
基金事業がなかった場合に協業できなかった可能性のあるバリューチェーン内の企業について、8割以上と回答した事業者が半数以上いるプロジェクトはなかった

問3-1（バリューチェーンに係る企業）

基金事業がなかった場合

基金事業がなかった場合、協業できなかった可能性のあるプレイヤーは全体の何割程度いたと考えますか。もっとも当てはまる番号を1つ選んでください。

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



■ 協業できないプレイヤーが8割程度以上 ■ 協業できないプレイヤーが6割程度以下 ■ 協業プレイヤーがない、その他

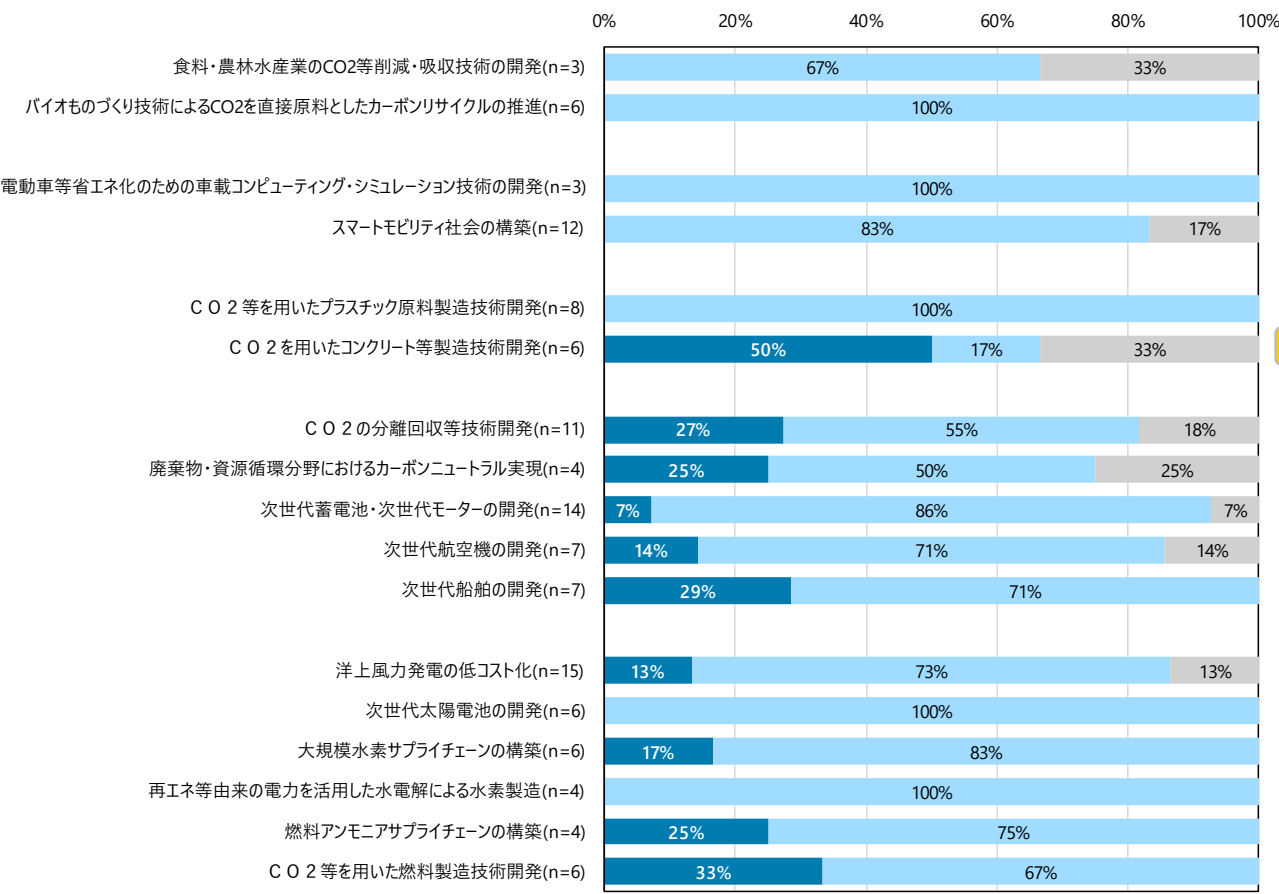
基金事業における社内体制の特徴として、「専門部署を設置」「社内連携の強化」「意思決定の迅速化」を全て選択している事業者が半数以上のプロジェクトは1つのみであった

問 3 - 2

基金事業がなかった場合

通常の研究開発プロジェクトに比べて、基金事業における社内のプロジェクト推進体制にどのような違いがありますか。当てはまる番号を全て選んでください。

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



3項目を全て選択が50%以上

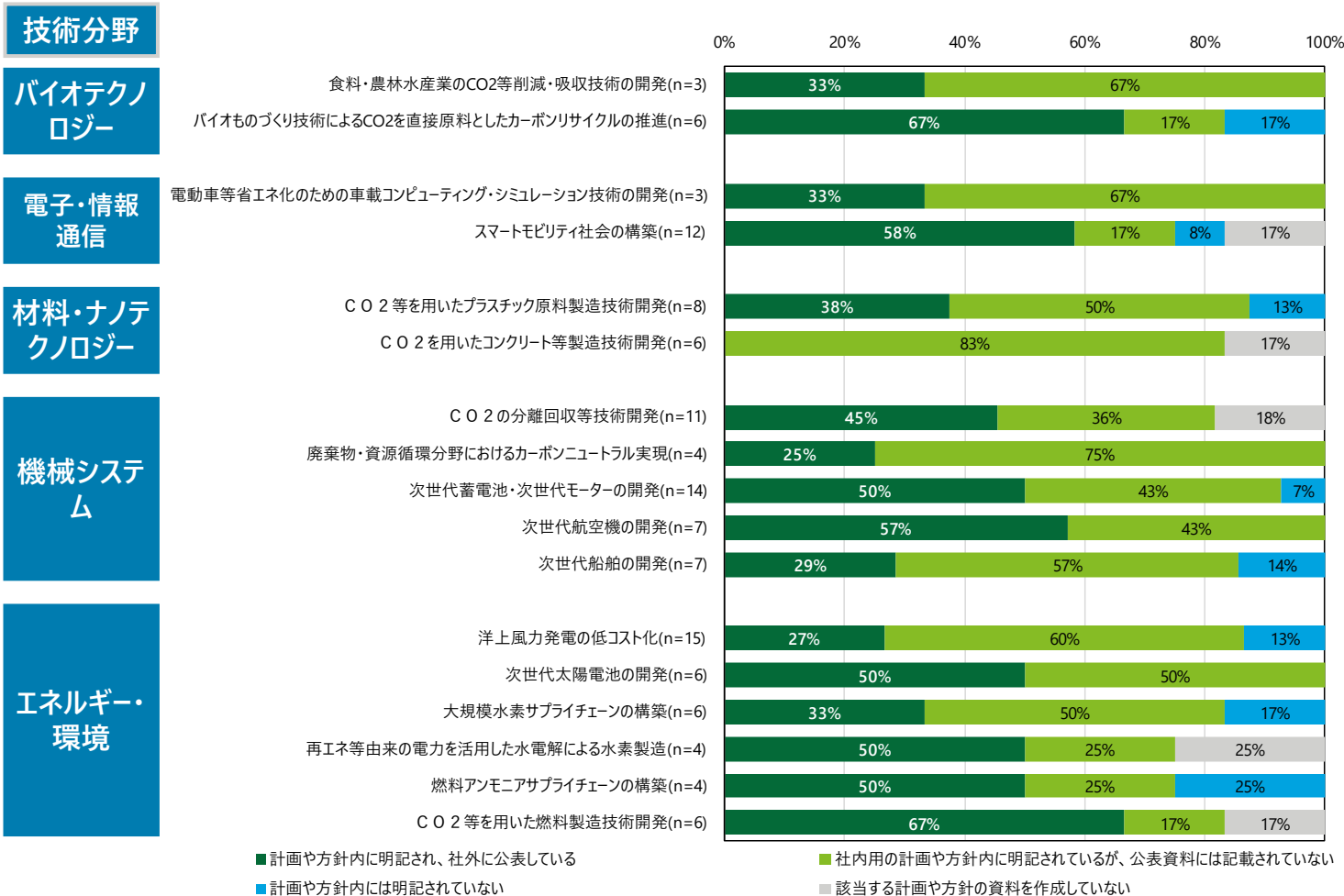
■「専門部署を設置」「社内連携の強化」「意思決定の迅速化」を全て選択 ■ 左記以外 ■ 特に違いはない

短期（各事業年度）の経営方針等に具体的なロードマップを記載している事業者は多いが、対外的に公開しているかどうかは対応が分かれている

問4-5（各事業年度ごとの経営計画・経営方針）

研究開発項目（テーマ）の取り組み

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）の普及展開に向けて、具体的なロードマップはどのように記載・公表されていますか。それぞれ当てはまる番号を1つ選んでください。（貴社で作成されている資料のうち、最も近いものでご回答ください。）

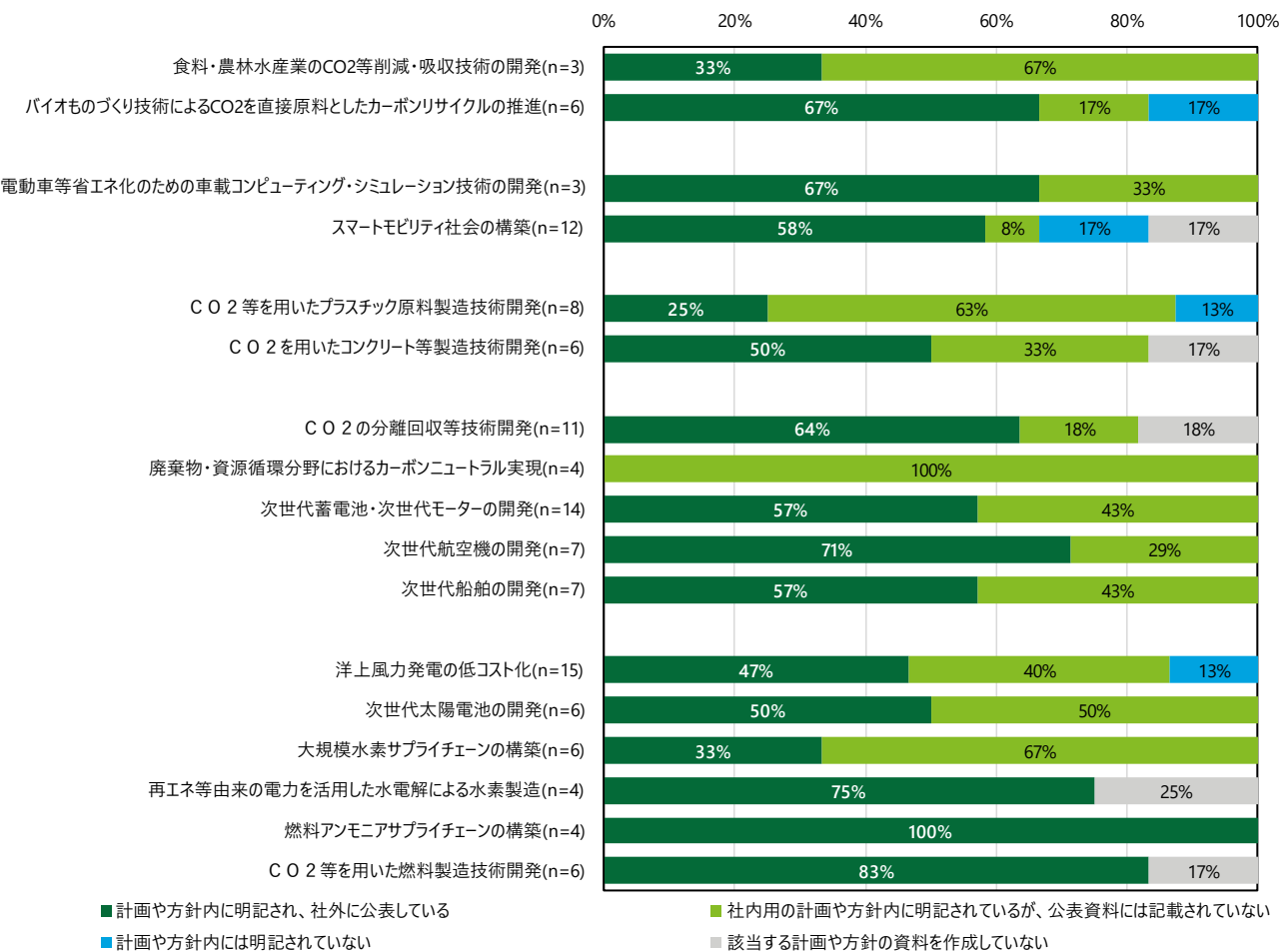


中期（3～5年程度）毎の経営方針等に具体的なロードマップを記載している事業者は多いが、対外的に公開しているかどうかは対応が分かれている
短期に比べると、公開している事業者がやや多くなっている

問4-5（中期経営計画・経営方針（概ね3～5年程度の計画・方針））

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）の普及展開に向けて、具体的なロードマップはどのように記載・公表されていますか。それぞれ当てはまる番号を1つ選んでください。（貴社で作成されている資料のうち、最も近いものでご回答ください。）

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境

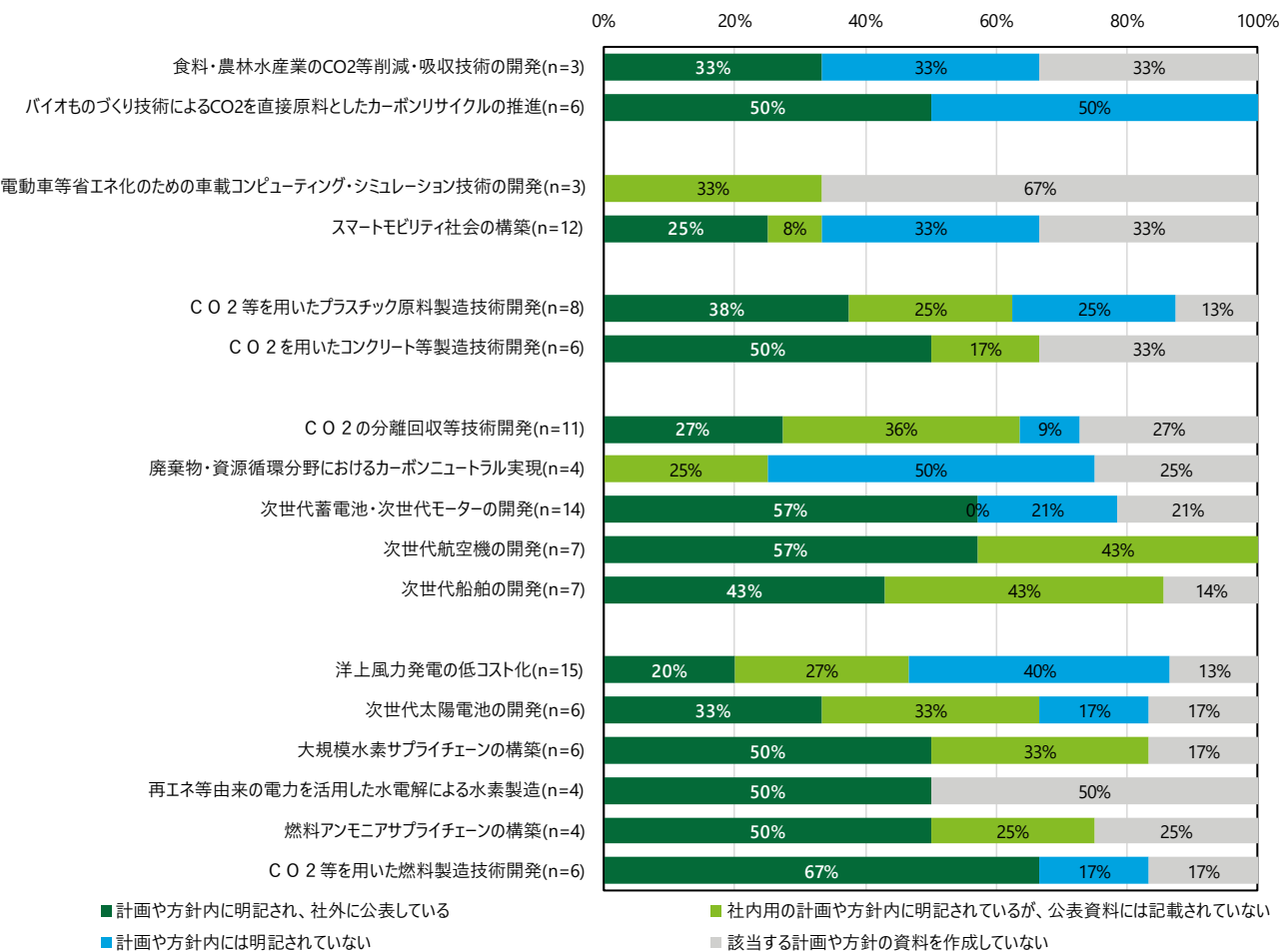


長期（2050年度）の経営方針等は、そもそも策定していない事業者、策定しているがロードマップは記載していない事業者が短期・中期に比べると多くなっている

問4-5（2050年に向けた経営計画・経営方針）

貴社が取り組んでいる研究開発項目（テーマ）の普及展開に向けて、具体的なロードマップはどのように記載・公表されていますか。それぞれ当てはまる番号を1つ選んでください。（貴社で作成されている資料のうち、最も近いものでご回答ください。）

- 技術分野
- バイオテクノロジー
- 電子・情報通信
- 材料・ナノテクノロジー
- 機械システム
- エネルギー・環境



デロイト トーマツ グループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイトネットワークのメンバーであるデロイト トーマツ 合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ リスクアドバイザリー合同会社、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザリー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人、DT 弁護士法人およびデロイト トーマツ グループ 合同会社を含む）の総称です。デロイト トーマツ グループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市に約2万人の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループ Web サイト、www.deloitte.com/jpをご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、デロイト トウシュ トーマツ リミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）のひとつまたは複数を指します。DTTL（または“Deloitte Global”）ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTL および DTTL の各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてののみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTL はクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィック における100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、リスクアドバイザリー、税務・法務などに関連する最先端のサービスを、Fortune Global 500® の約9割の企業や多数のプライベート（非公開）企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促し、より豊かな経済、公正な社会、持続可能な世界の実現に向けて自ら率先して取り組むことを通じて、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来175年余りの歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。“Making an impact that matters”をパーパス（存在理由）として標榜するデロイトの45万人超の人材の活動の詳細については、www.deloitte.com をご覧ください。



IS 669126 / ISO 27001



BCMS 764479 / ISO 22301

IS/BCMSそれぞれの認証範囲はこちらをご覧ください

<http://www.bsigroup.com/clientDirectory>

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited