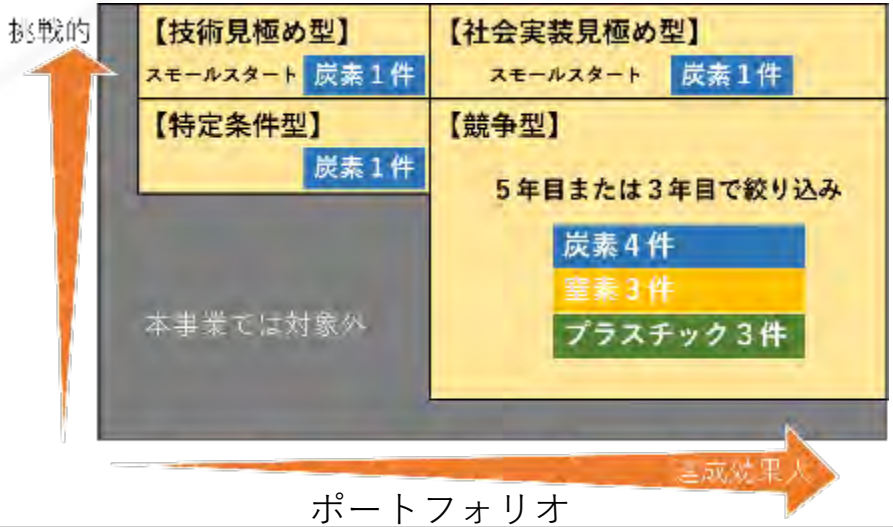
目標関連

①　MS目標達成等に向けたポートフォリオの妥当性

MS目標４の達成に向けて、各プロジェクトを以下の３つに分類している。見極め型については、スモールスタートとして資金配分しており、ポートフォリオは妥当である。

【競争型】　・・・　競わせながら研究開発を推進するもの
【特定条件型】・・・特定の条件下において有意であり技術的にユニークなもの
【見極め型】　・・・　技術や市場適応性を見極める必要があるもの



目標関連

②　MS目標達成等に向けたプログラムの研究開発の進捗状況

概ね順調に進捗している。全てのプロジェクトにおいてMS目標達成に向けた研究開発が進められており、現時点で2022年度KPI達成の見通しを得たプロジェクトが複数ある。その他のプロジェクトも2022年度KPI達成に向けて予定通り進捗している。

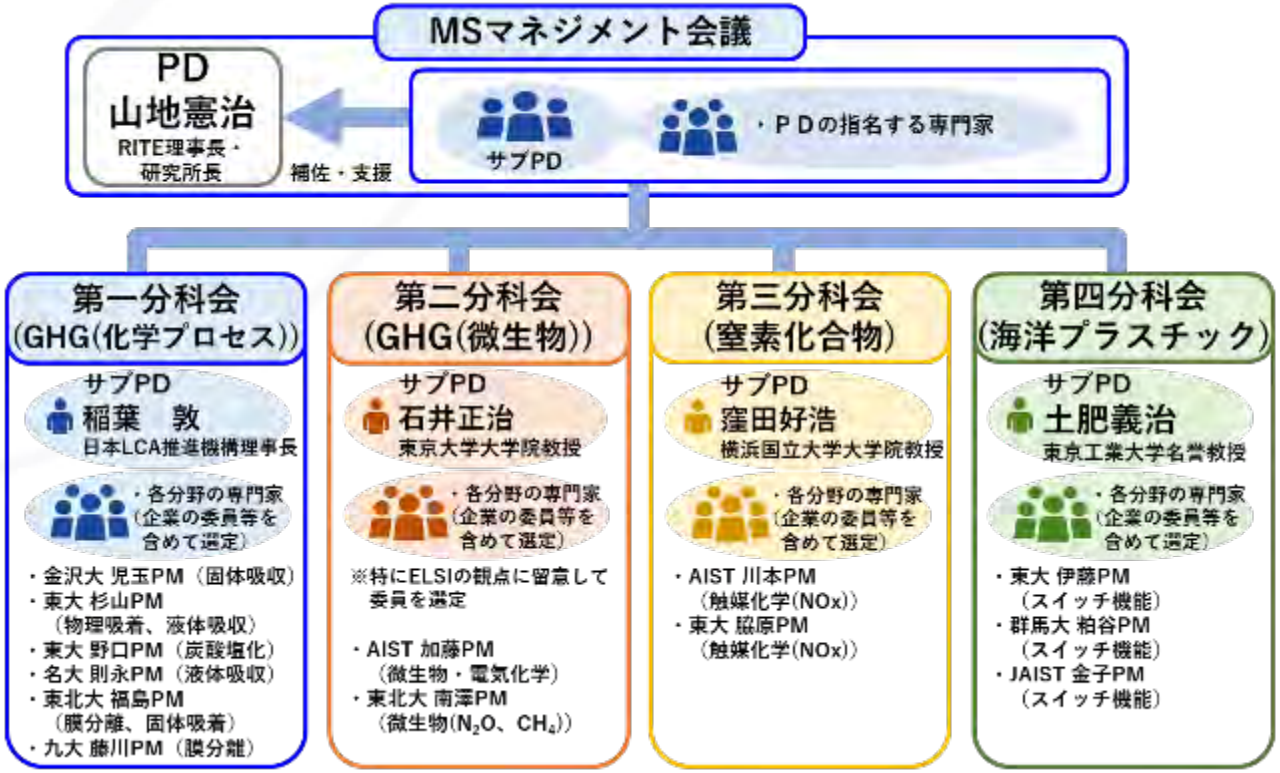
③　MS目標達成等に向けたプログラムの研究開発の今後の見通し

MS目標達成に向けて大きな課題は発生していない。

運用関連

④　PDのマネジメントの状況
（ポートフォリオ管理、PMへの指揮・監督、機動性・柔軟性等を含む）

MSマネジメント会議及びその分科会を活用し、適切なマネジメントを行っている。



MSマネジメント会議と分科会

運用関連

④　PDのマネジメントの状況
（ポートフォリオ管理、PMへの指揮・監督、機動性・柔軟性等を含む）

2021年度は、PD・サブPDのもとで、MSマネジメント会議を１回、各分科会を３回ずつ実施（予定）し、各プロジェクトの体制の見直しや研究の進捗について議論を行った。

MSマネジメント会議及び分科会の他、サブPDによる現地訪問、社会実装に向けた個別相談、シンポジウムでのディスカッション等を通じて、進捗状況の把握、適切な助言を行っている。

MSマネジメント会議及び分科会の開催実績

	MSマネジメント会議	第一分科会	第二分科会	第三分科会	第四分科会
第１回	2022年2月3日	2021年1月26日	2021年1月21日	2021年1月19日	2021年3月25日
第２回		2021年6月10日	2021年6月28日	2021年7月12日	2021年7月28日
第３回		2021年12月10日	2021年11月30日	2021年11月4日	2021年11月24日
第４回		2022年3月24日	2022年3月25日	2022年3月15日	2022年3月17日

山地PD
全分科会
に参加

稲葉
サブＰＤ

石井
サブＰＤ

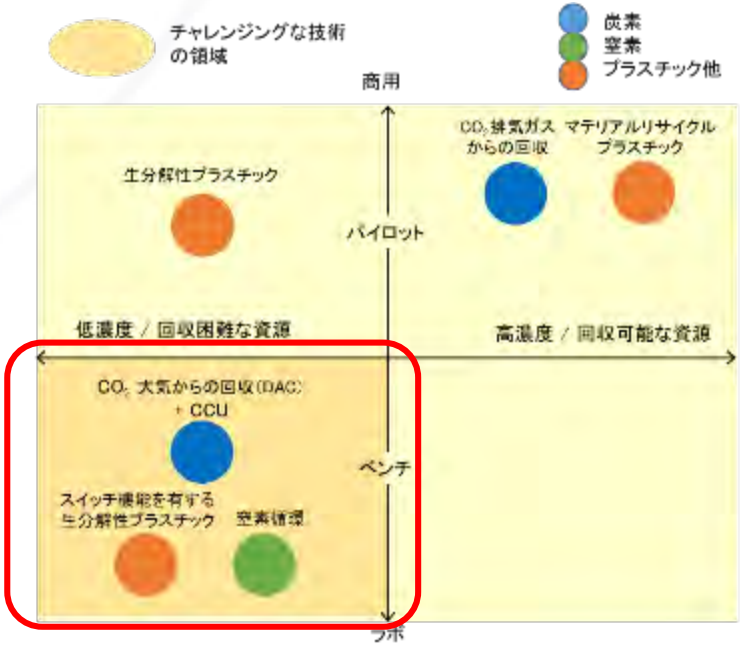
窪田
サブＰＤ

土肥
サブＰＤ

運用関連

⑤　大胆な発想に基づく挑戦的かつ革新的な取組

低濃度／回収困難な物質を対象に、挑戦的かつ革新的な取組を行っている。
大気中に存在するCO_2や極低濃度な窒素化合物の回収・資源化、海に流出した時点で分解がはじまるプラスチックの開発など挑戦的かつ革新的なプロジェクトを複数採択している。



対象の技術領域

外部連携

⑥　産業界との連携・橋渡しの状況
（民間資金の獲得状況（マッチング）、スピンアウトを含む）

プロジェクトの状況に応じて、適切に産業界との連携を進めている。

現在、多くのプロジェクトで企業が参画しており、産業界との連携がなされている。また、適時適切に産業界との連携を行うべく、柔軟に体制を変更している。

例えば、LCAの観点からも有効であることをパイロット規模で確認する等のため、新たにエンジニアリング企業が児玉PJ及び則永PJの研究実施体制に加わった。

外部連携

⑦　国際連携による効果的かつ効率的な推進

将来的な研究開発の社会実装を見据え、国際連携に取り組んでいる。

具体的には、ICEF（Innovation for Cool Earth Forum）におけるサイドイベントとして、シンポジウム 「DACとCO_2利用の将来展望」を開催。PMと米国ベンチャーのネットワーク構築を企図して米国ベンチャー企業のCEOらを招聘。基調講演や山地PD及びDAC関連の複数のPMとパネルディスカッションを行った。その他、NEDOにおいて英語版のWEBページのコンテンツ拡充や刊行物を作成するなど、将来の国際連携に資する海外への情報発信を行っている。

また、各プロジェクトにおいても、藤川PJにおいてはイリノイ大学との共同研究を開始、南澤PJにおいては国際シンポジウムを開催するなど国際連携を推進している。

※ ICEFとは、世界のリーダーが一堂に会して技術イノベーションによる気候変動対策を協議することを目的として、2014年以降、日本政府主導の国際会議として毎年東京で開催。約80の国及び地域からハイレベルな有識者が参加。

参考）国際連携の例

ICEF※サイドイベントの様子

※ 世界のリーダーが一堂に会して技術イノベーションによる気候変動対策を協議することを目的として、 2014年以降、日本政府主導の国際会議として毎年東京で開催。約80の国及び地域からハイレベルな有識者が参加。

PMによる国際連携の例

出典）https://www.nature.com/articles/d42473-020-00521-1

外部連携

⑧　研究資金の効果的・効率的な活用
（官民の役割分担及びステージゲートを含む）

研究資金を効果的・効率的に活用している。

絞り込みを前提として複数のプロジェクトを採択している。「見極め型」と位置づけたプロジェクトは、提案内容のうち見極めに重点化しスモールスタートとした。採択時には、企業の実用化に近い取り組みについては対象外にするなど、官民の役割分担を意識した効果的・効率的な研究資金配分を行っている。

また、各プロジェクトにおいては、将来社会実装を担う可能性のある外部の民間企業と技術交流を行い、彼らの知見をプロジェクトに反映するなど、効果的・効率的に研究を進めている。

外部連携

⑨　国民との科学・技術対話に関する取組

様々な媒体を通じて国民との科学・技術対話に関する取組を行っている。

全てのPM及び研究機関の研究開発活動を広く国民にPRするために、MS目標４の「成果報告会」を開催。約７００名の参加があり、アンケートでも高い満足度を得ている。その他、NHKの番組「サイエンスZERO」の公開収録、日刊工業新聞の「MS目標４特集（全12回）」、日本科学未来館の「科学コミュニケーターと山地PDとの対談」などを通じて、国民との科学・技術対話に努めた。

また、各プロジェクトにおいても、シンポジウムの開催やHPの開設、講座の実施などを通じて、国民との科学・技術対話を努めている。

参考）国民との科学・技術対話の例

村木アンバサダーと山地PDの対談

インタビューを受ける山地PD

南澤PMの取り組み事例

外部連携

⑩　研究推進法人の PD/PM 等の活動に対する支援

研究推進法人はPD/PM等の活動を適切に支援している。

MSマネジメント会議分科会を組織し、サブPDを配置することで、PDのマネジメントをサポートしている。

また、PDのポートフォリオマネジメントの支援の一環として、 DACの技術動向及び社会実装課題に関する調査開始した。

PM支援として、数理・人文・社会科学等の活用の情報提供依頼（RFI）を実施した。PMとPMのニーズに則した情報提供者、数理科学者とのマッチングや支援策を検討している。

4．プログラムの今後の方向性

今後の方向性

- ✓ 2022年度は厳格に評価を行いプロジェクトの絞り込みを行う。
- ✓ こうしたプロジェクトの絞り込みやR3補正予算を活用し、ポートフォリオを強化する。
- ✓ 定期的なMSマネジメント会議分科会の開催や国内外の研究開発動向等の調査を通じて、PDによるポートフォリオ管理、PMへの指揮・監督を支援する。
- ✓ 国民との対話や企業との連携を促進するため、毎年成果報告会を開催する。
- ✓ 効果的・効率的にMS目標を達成するため、国際連携を促進する。