



戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)

Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

資料 4

これまでのSIPでの社会実装に向けた論点と その対応策について

令和5年3月2日

内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局

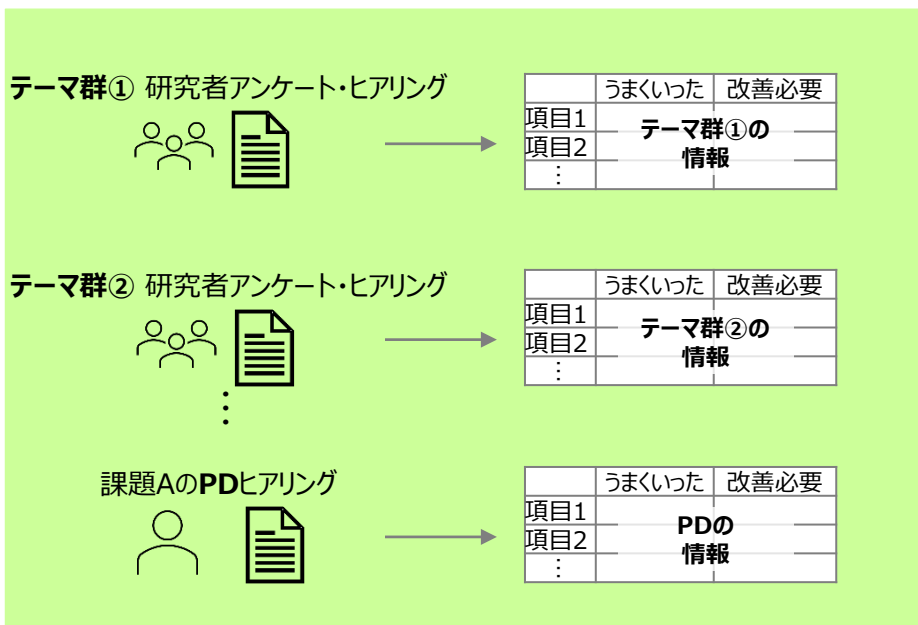


これまでのSIPの評価

- **SIP第1期**は令和4年度に、終了から3年が経過することから、研究成果の社会実装の進捗について、**追跡評価を実施**しているところ。第1期の**11課題全てについて、PDや研究責任者等からアンケート及びヒアリングを実施**し、社会実装に向けた成果を整理するとともに、**改善すべき点については論点を抽出し、対応策を整理**。
- **SIP第2期**は令和4年度が最終年度であり、研究成果やその社会実装に向けた検討状況について、**最終評価を実施**しているところ。第2期の**12課題全てについて、現地視察や意見交換会を実施**するとともに、**課題評価WGにおいてPDの自己点検やピアレビューの結果について評価を実施**し、研究成果のとりまとめを進めるとともに、**SIP後の社会実装に向けた推進体制について検討**。

SIP第1期の追跡評価の実施プロセス

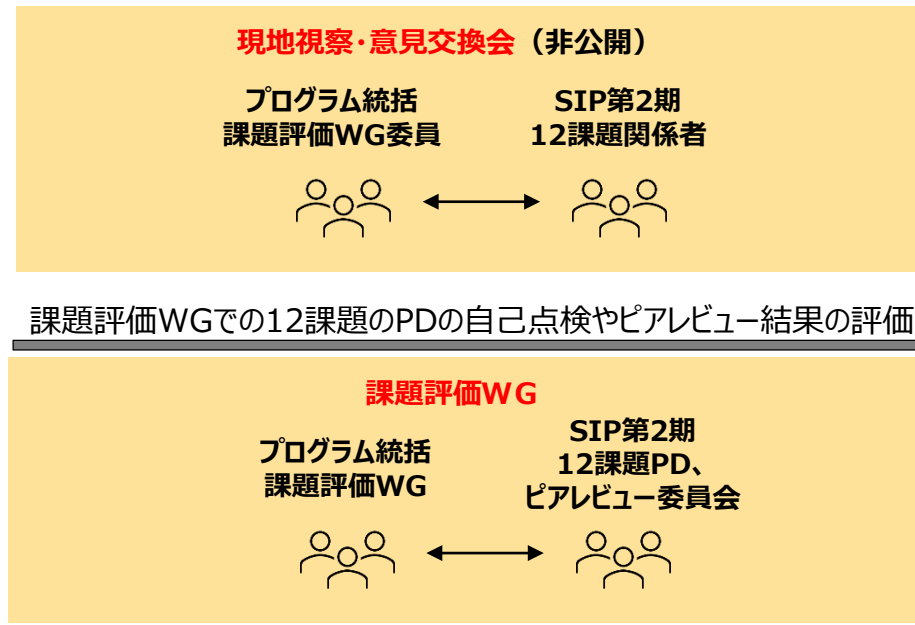
11課題のPD・研究責任者等へのアンケートおよびヒアリング



社会実装に向けた成果を整理するとともに、改善すべき点については論点を抽出し、対応策を整理

SIP第2期の最終評価の実施プロセス

12課題の現地視察・意見交換会



研究成果のとりまとめを進めるとともに、SIP後の社会実装に向けた推進体制について検討

これまでのS I Pでの社会実装に向けた論点とその対応策

- これまでのS I Pの評価において、**各課題で社会実装に向けた成果や進捗が見られる**とともに、アンモニア燃焼やダイナミックマップなど経済・社会的に大きな効果が見込まれるものもあった。
- 一方で、**一部の課題では、社会実装に向けて改善すべき点が見られた**。具体的には、それらの課題のヒアリングを通じて、**①社会実装に向けた戦略の推進、②関係省庁との連携、③SIP終了後のフォローアップ体制の整備に関し、論点**を抽出し、今後の対応策を整理した。
- 来年度からの次期SIP（**SIP第3期**）では、**社会実装に向けた仕組みを強化**する。

①社会実装に向けた戦略の推進

抽出された論点

課題名	内容
次世代パワーエレクトロニクス（第1期）	開発した 基盤技術の企業へのデモンストレーションを実施 したが、電機メーカーや自動車メーカーが本格的に研究を開始しなければ製品化、産業化はできない。 どこまで技術開発を進めたら動いてくれるのかというのが分からない 。
重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保（第1期）	サイバーは実装先が重要インフラ等であり、すぐに製品を受け入れてもらえるわけではなかった 。社会実装先を巻き込んだSIPの枠組みがあるとやりやすいのではないか。
S I P 第2期課題全体	SIP終了後の戦略が重要。関係省庁や業界団体への引継ぎ、新会社の設立等を整理し、 終了後の具体的な活動に落とし込むべき 。

今後の対応策

- **SIP第3期では、SIP後のエグジット戦略を含む、社会実装に向けた戦略を作成し、SIPでどこまでを実施し、SIP後に民間で社会実装を進めるのか、関連施策や関係機関の取組に引継ぐかなどを明確化**する。
- 各SIP課題のミッションの実現のため、「**技術**」だけでなく、「**事業**」、「**制度**」、「**社会的受容性**」、「**人材**」の**5つの幅広い視点から、社会実装に必要な取組を抽出**する。
- 5つの視点から、**従来のTRL（Technology Readiness Level）に加え、BRL（Business～）、GRL（Governance～）等の成熟度レベルを整備**し、それらを用いたロードマップを作成する。

② 関係省庁との連携

抽出された論点

課題名	内容
エネルギーキャリア（第1期）	アンモニア燃焼は、SIP期間中は技術としては大学・企業が研究開発を進めていたが、産業界の中での実用化の方向性が不明 ということで、 省庁との連携が希薄であった 。現在は、クリーン燃料アンモニア協会（CFAA）を通じ、各省庁と連携して事業を継続している。
次世代農林水産業創造技術（第1期）	ゲノム編集技術を活用したトマトの上市については、農水省、厚労省、環境省や食品安全委員会へ働きかけが必要であり実現がとても難しかったが、府省連携を推進するSIPの枠組みにより取り組むことができた。
SIP第2期課題全体	SIP終了後の社会実装に向け、 普及拡大等で課題が残されるものもある 。内閣府・CSTIも協力の上、 各省と連携しながら出口を考えていくべき。

今後の対応策

- 社会実装に向けて**関係省庁における制度・ルール整備や事業化に向けた政策的な支援等が必要となる可能性があるが、そのような場合にBRIDGE等を活用して、関係省庁の協力の下で継続的に取り組む。**

③ SIP終了後のフォローアップ体制の整備

抽出された論点

課題名	内容
エネルギーキャリア（第1期）	SIP終了後のSIP参加者間の連携は、 SIPの枠組みがなくなっているため、CFAAを立ち上げて取り組んだ 。終了後に引きついで研究の進捗が産業界の活動に反映されるよう、 コアになる組織を作り、全体を引き継げるような仕組みが必要。
レジリエントな防災・減災機能の強化（第1期）	府省の防災担当者は2年や3年で異動になるので、引き継ぎに苦労した。

今後の対応策

- **SIP終了後にもPDに制度上の一定の役割を設定し、定期的にフォローアップを担っていただく。**