

# SIP 第1期追跡調査結果概要

令和2年3月5日

# 1. SIP第1期(10課題)の追跡調査

# 調査概要

## 趣旨

- ρ SIP終了後、一定の期間（原則として3年）が経過した後、必要に応じて追跡評価を行う（戦略的イノベーション創造プログラム運用指針）。追跡評価に必要なデータ・情報を継続的に収集し、蓄積するため追跡調査を実施。  
運用指針：追跡評価は制度の有効性等について行い、将来の科学技術・イノベーション政策の企画・立案に役立たせる
- ρ 本年度の調査では、各課題における成果の社会実装の状況を調査し、SIPの制度や課題の運営に反映させるためにプログラム実施期間中から取り組むべき課題等を抽出する。

## 目指す成果

- ρ SIP成果の製品化又は新たなサービスのビジネス化が実現した案件の把握。
- ρ 民間企業等における継続的な研究開発を行っている案件とその実施状況及び製品化/サービス化までの計画の把握と今後注目すべき活動
- ρ 研究開発を中止・中断した案件とその理由の把握。
- ρ 製品化/サービス化が実現した優良事例において行っていた工夫や、製品化/サービス化の未達成事例における課題の把握。
- ρ SIP制度や追跡調査・評価に関するポイント・改善点等の抽出

# 調査概要

## 調査手法

### p アンケート調査

- 各課題がアンケート対象とする研究責任者等をリストアップ。
- 研究責任者担当の研究開発テーマの現況、製品化・上市事例（見込みも含む）や政府に対する要望について

設問群	設問内容
A	研究開発テーマの位置づけ等 対象者が研究責任者を務めた研究開発テーマに関するアウトカム目標や、その中での研究開発テーマの位置づけ等。
B	研究開発テーマの活動状況 対象者が研究責任者を務めた研究開発テーマの進捗状況や、継続している活動内容、アウトプット（論文・特許）。
C	製品化・上市事例 対象者が研究責任者を務めた研究開発テーマの成果を活かした製品化・上市の事例（見込みも含む）。（追跡すべき有望な事例を抽出）
D	派生的活動、要望等 SIP第1期の活動を契機として派生的に継続している取り組み、政府等への要望。
E	課題固有 課題毎の状況・特徴を踏まえた各課題固有の設問。

### p ヒアリング調査

- 各課題のプログラムディレクター（PD）、サブPD、管理法人、主な研究開発参画機関等を対象として実施。
- PDにはアンケートに先行する形で、課題全体の目標達成や進捗状況、研究開発の経緯、振り返っての問題・改善点等について質問。
- 研究責任者にはアンケート結果を深掘りする質問

## **2. 各課題の研究開発テーマの活動状況**

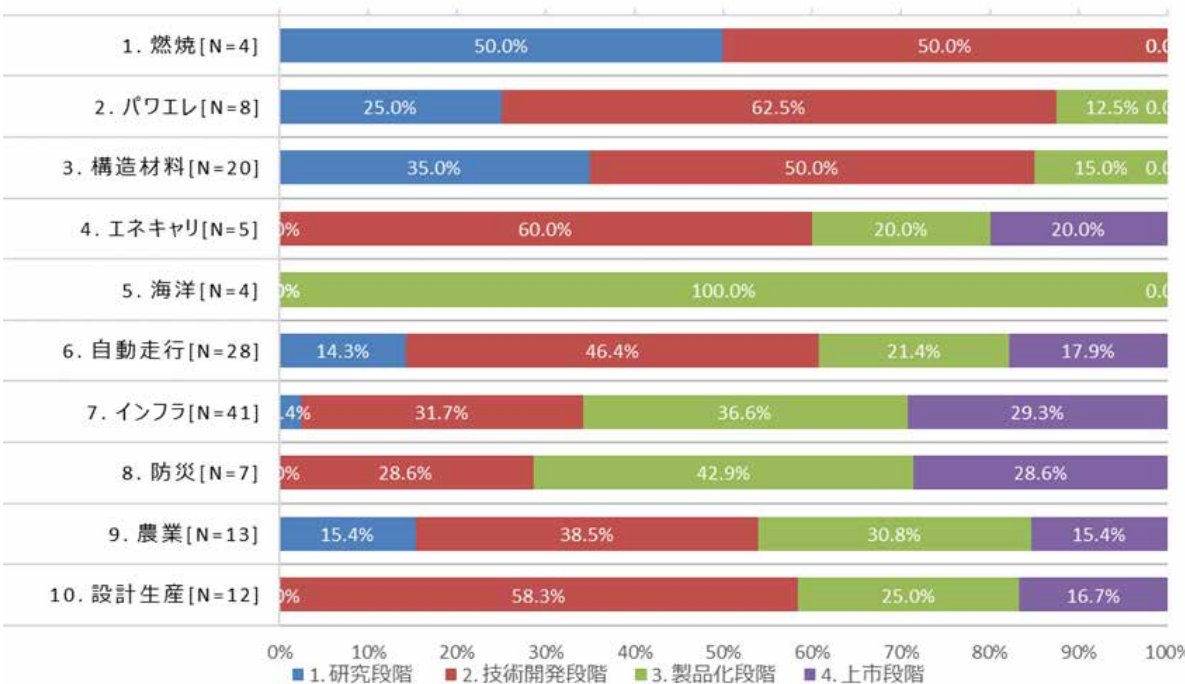
# アンケート調査概要

課題	回収数	発送数	回収率
01 革新的燃焼技術	4	4	100%
02 次世代パワーエレクトロニクス	8	8	100%
03 革新的構造材料	20	20	100%
04 エネルギーキャリア	5	5	100%
05 次世代海洋資源調査技術	4	4	100%
06 自動走行システム	28	28	100%
07 インフラ維持管理・更新マネジメント	41	41	100%
08 レジリエントな防災・減災機能の強化	7	7	100%
09 次世代農林水産業創造技術	13	13	100%
10 革新的設計生産技術	12	12	100%
合計	142	142	100%

インフラ維持管理・更新マネジメントは、研究開発(41件)と地域実装支援(12件)の研究者に分かれており、それぞれ異なるアンケート調査票を送付した。アンケート集計グラフは研究開発のアンケート集計結果を示している。

# 研究開発テーマの到達段階、中止・中断の状況

- n アンケート結果142件の内訳： 上市 / 継続 / 中止・中断 = 24 / 118 / 0
- n 継続テーマの研究段階の内訳：研究 / 技術開発 / 製品化 = 18 / 60 / 40
- n 「研究段階」～「技術開発段階」の割合は55%、「製品化段階」～「上市段階」の割合は45%。
- n 昨年度最終課題評価における調査では、「研究段階」～「技術開発段階」と回答した割合は、多くの課題で70%以上を占めていたことから、平成31年3月(SIP第1期終了時点)から現在(令和元年12月)にかけて、一部の研究開発テーマが、「製品化段階」～「上市段階」に遷移していると推測。



各研究開発テーマの実施状況

段階	活動主体	活動内容	アウトプットイメージ
研究	研究開発部門	基礎的・要素的な研究。(現象の新規性や性能の進歩性等について把握)	社内レポート、特許、論文等
技術開発	研究開発部門	製品化・上市を視野に入れた研究。(無償サンプル作成やユーザーへのマーケティング調査により、技術やコストの優位性、量産化技術の課題等について把握)	製品化・上市の判断材料となる研究結果等
製品化	事業部門	製品化、量産化技術の確立。(製品化への社内承認、試作機の製造、所管省庁・監督団体による販売承認・検査、製品を市場に投入するための設備投資の実施等)	有償サンプル、量産試作の実施、製造ライン設置、原価計算等
上市	事業部門(販売部門)	市場での取引	製品ラインアップ化(カタログ掲載)、継続的な売上発生等

# 上市の見込み

n アンケート結果142件の内訳

142件のうちの約80%が令和7年(2025年)までに上市見込み。

n 「現在(令和元年)」～「令和7年(2025年)」と回答した割合が7つの課題で50%以上。6つの課題については、70%以上。

n 研究開発テーマの中には、上市までの実証試験等に時間を要するので上市は2026年以降となるテーマがある。

