



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 1
(補足資料)



研究開発とSociety 5.0との橋渡しプログラム

programs for Bridging the gap between R&d and the Ideal society (society 5.0) and Generating Economic and social value

科学技術イノベーション政策について

令和 7 年 6 月

内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局



我が国の科学技術行政体制

内閣総理大臣

内閣府 特命担当大臣（科学技術政策）

※内閣総理大臣の特命を受け、科学技術政策の総合調整並びに基本計画の策定等の総合調整と密接に関連する事務を行う。

総合科学技術・イノベーション会議

- 科学技術政策の企画及び立案並びに総合調整
 - ・内閣総理大臣を補佐する「知恵の場」。
 - ・科学技術の振興を図るための**基本的な政策の調査審議**を行う。
 - ・予算等資源の配分の方針など、科学技術の振興及びイノベーションの創出の促進のための環境の総合的な整備に関する重要事項の調査審議等を行う。等

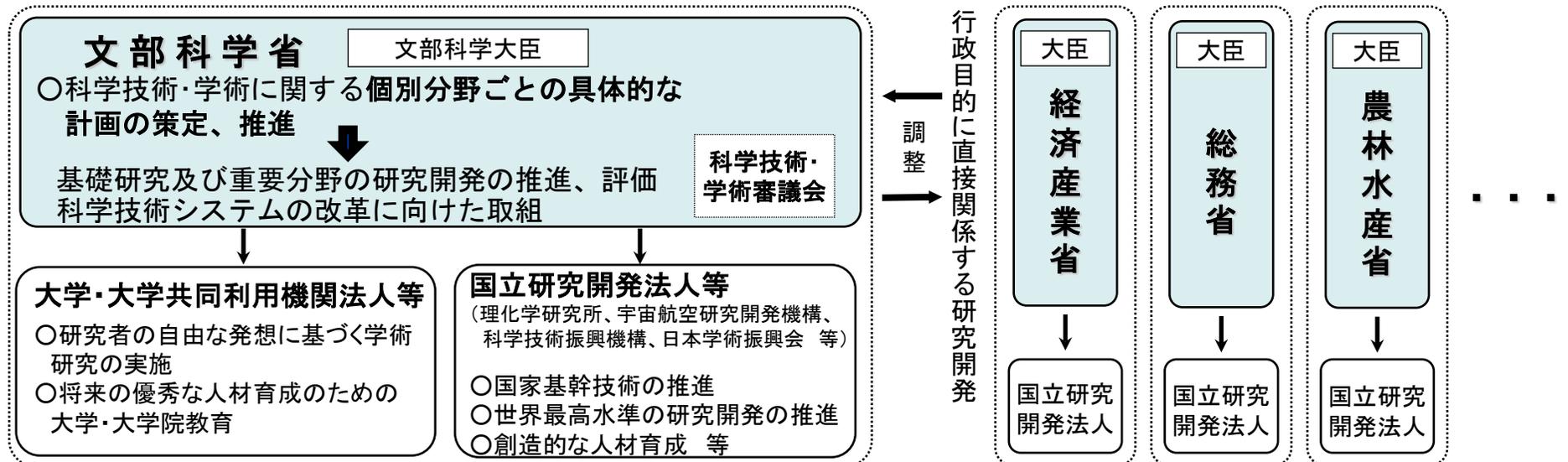
【構成員】

内閣総理大臣（議長）、科学技術政策担当大臣、その他関係閣僚、有識者議員

大臣等政務三役と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合

- 総合科学技術・イノベーション会議としての重要な議論、決定を機動的に行う場として、以下の事項を検討・整理
 - ・ 総合科学技術・イノベーション会議で調査審議する事項
 - ・ 総合科学技術・イノベーション会議が取扱いを委ねた事項
 - ・ 政務三役が検討・整理を求めた事項

基本方針及び基本計画の提示・総合調整等



総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）

1. 機能

内閣総理大臣及び内閣を補佐する「知恵の場」。我が国全体の科学技術を俯瞰し、各省より一段高い立場から、総合的・基本的な科学技術政策の企画立案及び総合調整を行う。平成13年1月、内閣府設置法に基づき、「重要政策に関する会議」の一つとして内閣府に設置（平成26年5月18日までは総合科学技術会議）。

2. 役割

- ① 内閣総理大臣等の諮問に応じ、次の事項について調査審議。
 - ア. 科学技術の総合的かつ計画的な振興を図るための基本的な政策
 - イ. 科学技術に関する予算、人材等の資源の配分の方針、その他の科学技術の振興に関する重要事項
 - ウ. 研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出の促進を図るための環境の総合的な整備に関する重要事項
- ② 科学技術に関する大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発を評価。
- ③ ①のア. イ. 及びウ. に関し、必要な場合には、諮問を待たず内閣総理大臣等に対し意見具申。

3. 構成

内閣総理大臣を議長とし、議員は、①内閣官房長官、②科学技術政策担当大臣、③総理が指定する関係閣僚（総務大臣、財務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣）、④総理が指定する関係行政機関の長（日本学術会議会長）、⑤有識者（7名）（任期3年、再任可）の14名で構成。

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員（議員は、両議院の同意を経て内閣総理大臣によって任命される。）



宮園浩平議員
（常勤）

元（国研）理化学研究所理事・元東京大学卓越教授

（25.3.6～28.3.5）
（初任：25.3.6）



伊藤公平議員
（非常勤）

慶應義塾長

（24.3.1～27.2.28）
（初任：24.3.1）



梶原ゆみ子議員
（非常勤）

シャープ（株）
社外取締役

（24.3.1～27.2.28）
（初任：18.3.1）



佐藤康博議員
（非常勤）

（株）みずほフィナンシャルグループ
特別顧問

（24.3.1～27.2.28）
（初任：21.3.1）



菅裕明議員
（非常勤）

東京大学大学院理学系研究科化学専攻教授

（24.3.1～27.2.28）
（初任：22.3.6）



鈴木純議員
（非常勤）

帝人（株）
シニア・アドバイザー

（25.3.6～28.3.5）
（初任：25.3.6）



波多野睦子議員
（非常勤）

東京科学大学
理事・副学長

（25.3.6～28.3.5）
（初任：22.3.6）



光石衛議員
（非常勤）

日本学術会議
会長

[関係行政機関の長]

1. 戦略的イノベーション創造プログラム^{エスアイビー}(SIP)

Cross-ministerial **S**trategic **I**nnovation Promotion **P**rogram

【R7年度:280億円】

基礎研究から社会実装までを見据えて研究開発を一気通貫で推進し、府省連携による分野横断的な研究開発等に産学官連携で取り組むプログラム。

2. 研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラム^{ブリッジ}(BRIDGE)

programs for **B**ridging the gap between **R**&d and the **I**deal society (society 5.0) and **G**enerating **E**conomic and social value

【R7年度:100億円】

CSTIの司令塔機能を生かし、SIPや各省庁の研究開発等の施策で生み出された革新技術等の成果を社会課題解決や新事業創出、ひいては、我が国が目指す将来像(Society 5.0)に橋渡しするため、官民研究開発投資拡大が見込まれる領域における各省庁の施策の実施・加速等に取り組むプログラム。

3. ムーンショット型研究開発制度

【基金:4,114億円】

我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発(ムーンショット)を推進。野心的な目標設定の下、世界中から英知を結集し、失敗も許容しながら革新的な研究成果を発掘・育成。

ガバニングボード

1. 機能

総合科学技術会議令(平成12年政令第258号)第4条の規定に基づき、戦略的イノベーション創造プログラム(以下「SIP」という。)及び研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラム(以下「BRIDGE」という。)の着実な推進を図るため、プログラムの基本方針、プログラムで扱う各課題の研究開発計画及びその実用化・事業化に向けた戦略、予算配分、フォローアップ等についての審議・検討を行うことを目的とする。

2. 役割

構成員の互選により選任された座長の下、SIP/BRIDGEに関する以下の事項について審議・決定する。

ア. SIP/BRIDGE全体の基本的な方針、課題ごとの研究開発計画、出口戦略等の評価、助言

イ. BRIDGEにおいて実施する施策の決定(SIPは5年間を1つのサイクルとして実施しており、令和5年に第3期を開始)

ウ. 各課題の研究開発計画・出口戦略・プログラムの進捗等を踏まえて、各年度の課題・施策ごとの配算予定額を決定

3. 構成

両議院の同意を経て内閣総理大臣によって任命される総合科学技術・イノベーション会議有識者議員の8名で構成(必要に応じて構成員以外の者の出席も可)。

ガバニングボード構成員



宮園浩平議員
(常勤)

元(国研)理化学研究所理事・元東京大学卓越教授

(25.3.6~28.3.5)
(初任:25.3.6)



伊藤公平議員
(非常勤)

慶應義塾長

(24.3.1~27.2.28)
(初任:24.3.1)



梶原ゆみ子議員
(非常勤)

シャープ(株)
社外取締役

(24.3.1~27.2.28)
(初任:18.3.1)



佐藤康博議員
(非常勤)

(株)みずほフィナンシャルグループ
特別顧問

(24.3.1~27.2.28)
(初任:21.3.1)



菅裕明議員
(非常勤)

東京大学大学院理学系研究科
化学専攻教授

(24.3.1~27.2.28)
(初任:22.3.6)



鈴木純議員(座長)
(非常勤)

帝人(株)
シニア・アドバイザー

(25.3.6~28.3.5)
(初任:25.3.6)



波多野睦子議員
(非常勤)

東京科学大学
理事・副学長

(25.3.6~28.3.5)
(初任:22.3.6)

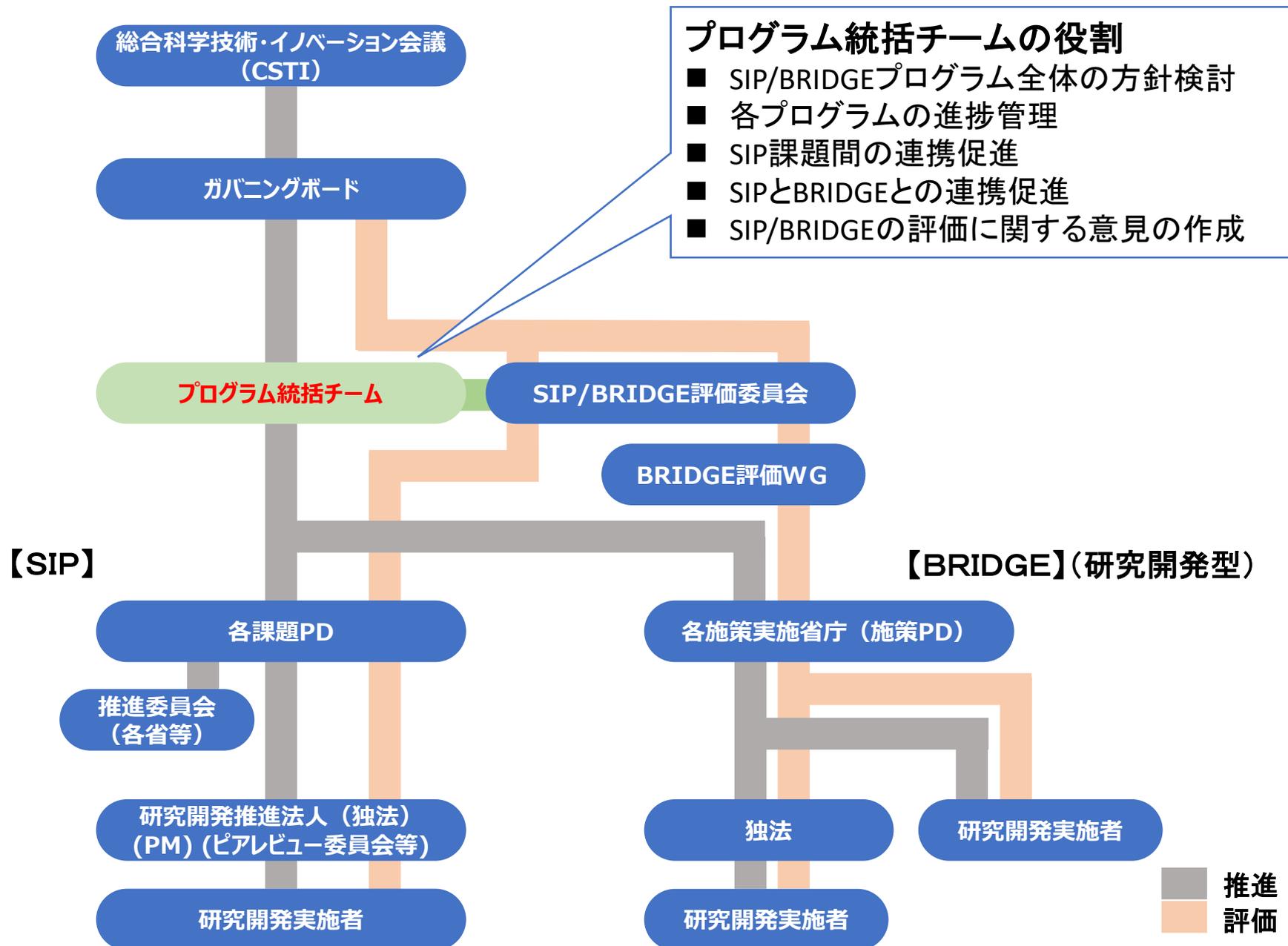


光石衛議員
(非常勤)

日本学術会議
会長

[関係行政機関の長]

SIP/BRIDGE (研究開発型) 推進体制



SIP/BRIDGE 令和7年度スケジュール

プログラム統括チーム
(点線枠は一部の構成員のご参加)

SIP/BRIDGE
評価委員会

(R7.4.14時点)

	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月						
	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L			
主要日程											(S/B)シンポジウム														(S/B)R8予算成立 (S/B)評価結果の報告 ★				
ガバニングボード (S:SIP, B:BRIDGE)											(S)PD課題概要報告 (S)レビュアー推薦														(S/B)R8重点課題決定 ★ ★予算配分決定				
SIP第3期の主なイベント	課題概要GB報告										ピアレビュー・ユーザーレビュー・ ステージゲート (PG統括チーム参加)										書面 審査	中間 評価							
BRIDGE 主なイベント							R6終了施策 最終評価							R6終了施策 GB報告							継続施策の自己評価・ 次年度内容精査依頼	事前 審査	年度末 評価	施策 修正	修正 確認	終了施策の 自己評価			
PD会議							★ 第4回6/12 今後の予定、中間 評価検討																						
社会実装WG							★ 第5回6/12 PD会議と合同開催																			第6回3月(予定) ★			
データ連携WG																							★ 第4回9月(予定) データ連携進捗共有						
利益相反 第三者委員会																							★ 第3回9月(予定) 事案報告、意見交換						

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）概要

【概要】

- 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）が、Society5.0の実現に向けてバックキャストにより、社会的課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な課題を設定するとともに、そのプログラムディレクター（PD）・予算配分をトップダウンで決定。
- 基礎研究から社会実装までを見据えて一貫通貫で研究開発を推進。
- 府省連携が不可欠な分野横断的な取組を産学官連携により推進。マッチングファンド等による民間企業の積極的な貢献。
- 技術だけでなく、事業、制度、社会的受容性、人材の視点から社会実装を推進。
- 社会実装に向けたステージゲート（R7年度末）やエグジット戦略（SIP後の推進体制）を実施。
- 14課題についてR5年度より実施中。（R5～R9年度の5年間）

【参考】第1期からの変遷（各事業期間の課題数・予算額）

第1期（平成26年度から平成30年度まで5年間）

○課題数：11 ○予算額：1～4年目：325億円、5年目：280億円

第2期（平成30年度から令和4年度まで5年間）

○課題数：12 ○予算額：1年目：325億円、2～5年目：280億円

第3期（令和5年度から令和9年度まで5年間）

○課題数：14 ○予算額：280億円（R5、R6、R7年度）

SIP第1期の主な成果

- 令和4年度に、SIP第1期終了（平成30年度）から3年が経過する中で、第1期11課題の社会実装の進捗状況につき追跡評価を実施。
- 経済・社会的に大きな効果が見込まれる課題がある一方、ユーザー企業の巻き込み・関係省庁との連携・SIP後の継続的な推進体制などの改善点も挙げられている。**

エネルギーキャリア（アンモニア燃焼）の例

<社会実装の進捗状況>

- SIP以前は、概念自体がなかったが、SIPを通してアンモニア燃焼による発電技術を確立。
- SIPの参加企業等により、一般社団法人クリーン燃料アンモニア協会（CFAA）を設立。
- 火力発電所において**アンモニア20%混焼（熱量比）の実証段階を実施**。（碧南火力発電所の4号機）
- **2027年度の商業化予定**。
- また、**混焼率50%以上の領域で研究開発が進展**。
- 石炭火力発電所でのCO2排出削減に向け**アンモニア燃焼が世界的に注目**。



碧南火力発電所（愛知県碧南市）

出典：IHI プレスリリース

<アンモニア燃焼関連の売上の予測>

- ①燃料として消費されるアンモニア、
 - ②アンモニア燃焼に付随する設備・インフラの合計
- 売上予測（2030年）：約0.2兆円～約0.4兆円**
売上予測（2050年）：約1.1兆円～約1.2兆円
※資源エネルギー庁の資料を基に試算。

自動走行システム（ダイナミックマップ）の例

<社会実装の進捗状況>

- 「ダイナミックマップ」の事業化に向けて、2016年6月にダイナミックマップ基盤株式会社（DMP社）を設立。
- 同社は、産業革新機構、地図会社等6社、自動車メーカー10社が出資。
- SIPにて、ダイナミックマップの共通仕様を策定し、**自動運转向けの高精度地図製作を一元化**。
- 同社は、2019年に、北米における同業のUshr, Inc.を買収するなど、**国際事業展開**を進めている。
- 2021年にホンダが発売した**世界初のレベル3自動運転車に搭載**されるなど実装が進んでいる。



<ダイナミックマップの売上の実績と予測>

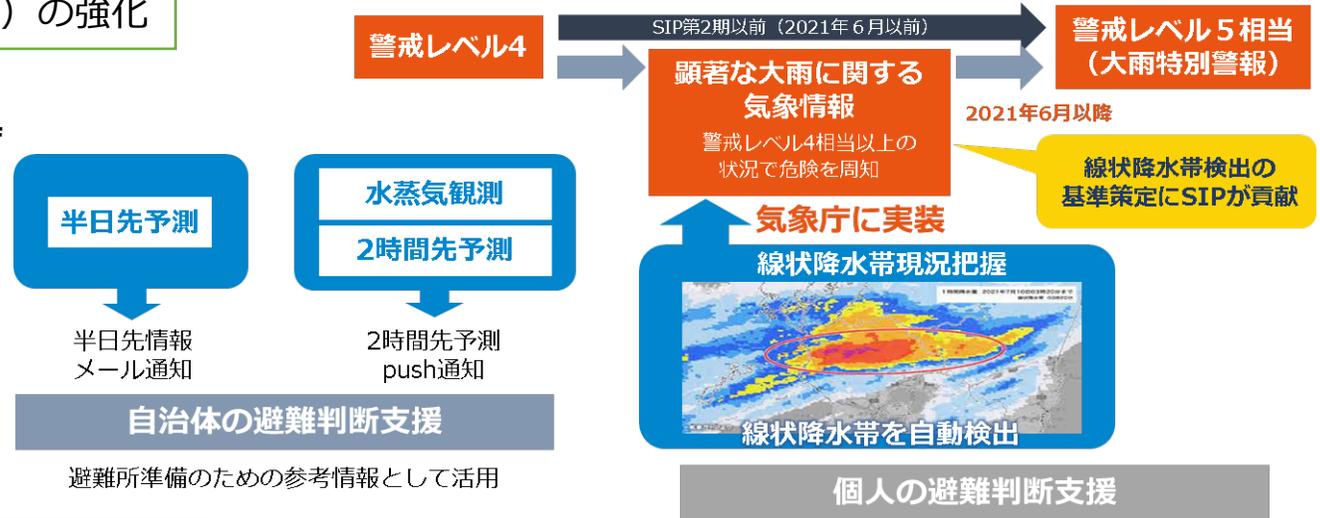
売上予測（2030年）：100億円 ※DMP社の情報を基に推計。

SIP第2期の主な成果

○SIP第2期は令和4年度が最終年度であり、第2期12課題についてこれまでの成果を取りまとめ、終了時評価を実施。**各課題においてSIP後の社会実装に向けた体制の構築を進めた。**

国家レジリエンス（防災・減災）の強化

- 線状降水帯自動検出技術の気象庁「顕著な大雨に関する気象情報」への実装。
- 線状降水帯予測精度の向上による自治体避難判断への活用。



自動運転（システムとサービスの拡張）

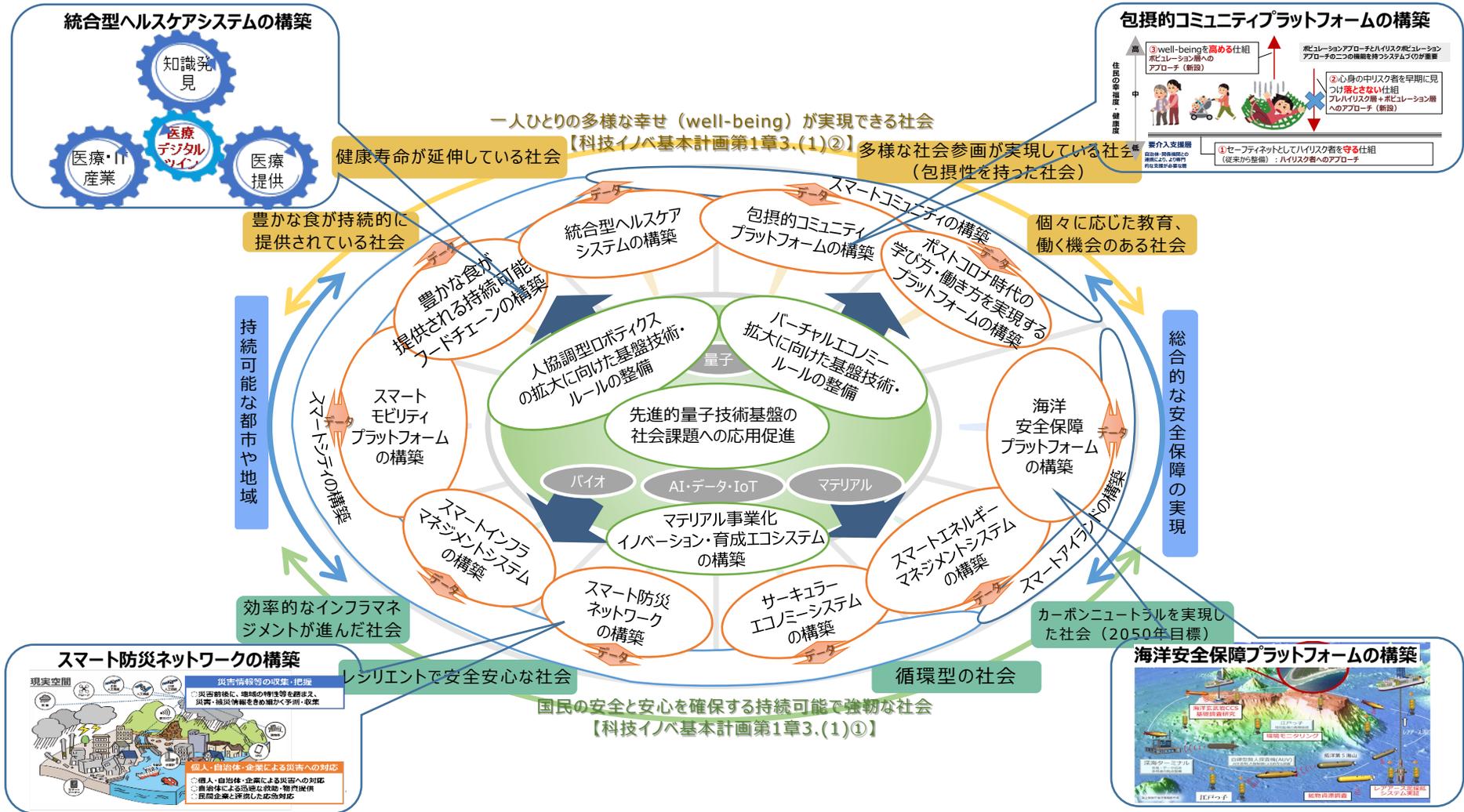
- 自動車・自動運転分野で、**世界最高性能のシミュレーション技術（DIVP®）**を活用し、**2022年7月に新会社を設立。**
- ツールチェーン構築を軸に各社との互恵的なパートナーシップを築き、AD安全性評価の基盤確立を目指す。



Source : Kanagawa Institute of Technology, MITSUBISHI PRECISION CO.,LTD., DENSO Corporation, Pioneer Smart Sensing Innovations Corporation, Hitachi Automotive Systems, Ltd.

SIP第3期課題について

- 令和5年度から開始するSIP第3期に向けて、**Society 5.0からバックキャストで課題候補を選定し、フュージビリティスタディ (FS) を実施。**
- **FSの結果を踏まえ、事前評価を実施し、令和5年1月26日のガバニングボードで、14の課題を決定するとともに、それらの「社会実装に向けた戦略及び研究開発計画（戦略及び計画）」案を作成。**
- 戦略及び計画案のパブコメ、PDの公募を経て、**令和5年3月16日に戦略及び計画とPDを決定。**



SIP第3期の課題及びPD



01 豊かな食が提供される持続可能なフードチェーンの構築

松本 英三

(株)J-オイルミルズ 取締役常務執行役員 CTO



02 統合型ヘルスケアシステムの構築

永井 良三

自治医科大学 学長



03 包摂的コミュニティプラットフォームの構築

久野 譜也

筑波大学大学院 人間総合科学学術院 教授 兼
筑波大学 スマートウェルネスシティ政策開発研究センター長



04 ポストコロナ時代の学び方・働き方を実現するプラットフォームの構築

西村 訓弘

三重大学大学院 地域イノベーション学研究科 教授・特命副学長



05 海洋安全保障プラットフォームの構築

石井 正一

日本CCS調査(株) 顧問



06 スマートエネルギーマネジメントシステムの構築

浅野 浩志

岐阜大学高等研究院 特任教授 / (一財)電力中央研究所 研究アドバイザー /
東京科学大学 総合研究院 ゼロカーボンエネルギー研究所 特任教授



07 サーキュラーエコノミーシステムの構築

伊藤 耕三

東京大学 特別教授 / (国研)物質・材料研究機構 フェロー



08 スマート防災ネットワークの構築

楠 浩一

東京大学 地震研究所 災害科学系研究部門 教授



09 スマートインフラマネジメントシステムの構築

久田 真

東北大学大学院工学研究科 教授 兼 インフラ・マネジメント研究センター センター長



10 スマートモビリティプラットフォームの構築

石田 東生

筑波大学 名誉教授



11 人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備

山海 嘉之

筑波大学 システム情報系教授 兼 サイバニクス研究センター 研究統括 兼 未来
社会工学開発研究センター センター長 / CYBERDYNE(株) 代表取締役社長・CEO



12 バーチャルエコノミー拡大に向けた基盤技術・ルールの整備

持丸 正明

(国研)産業技術総合研究所フェロー 人間拡張研究センター 研究センター長



13 先端量子技術基盤の社会課題への応用促進

寒川 哲臣

日本電信電話(株) 先端技術総合研究所 常務理事 基礎・先端研究プリンシパル



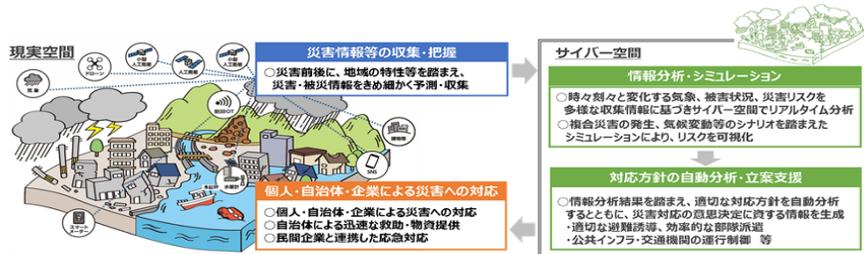
14 マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築

木場 祥介

ユニバーサルマテリアルズインキュベーター(株) 代表取締役パートナー

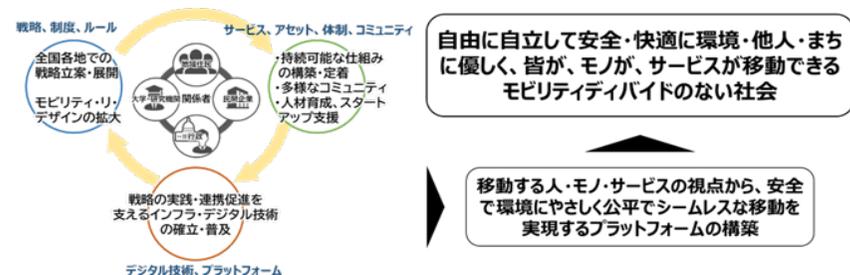
「スマート防災ネットワークの構築」の事例

- **SAR（合成開口レーダー）／光学衛星、地上センシング、気象データ等の動的統合処理**により、被害状況の広範かつ詳細な把握が可能な情報をリアルタイムで生成する技術を開発。
- 災害の種類・タイミングによって、被害状況の可視化に必要な最適なセンシングデータを統合的に活用し、**昼夜・天候を問わず、氾濫範囲、建物被害、それらの動的変化等を瞬時に把握・共有可能に。**



「スマートモビリティプラットフォームの構築」の事例

- モビリティ資源等を最大限に活用するための**モビリティサービスのリ・デザインの計画指針**の作成。
- **安全な歩行者空間実現**のための技術開発。
- 新たなモビリティサービスの実現に向けた**データの統合・相互活用基盤**の構築。
- **デジタルサンドボックス**によるモビリティ導入効果の評価。
- 地域モビリティサービスを担う**人材育成**。



「統合型ヘルスケアシステムの構築」の事例

- **中核的病院（12～13病院）にて、異なる電子カルテを用いる異なる病院の医療情報を統合し、循環器とがんの医学知識発見デジタルツイン**を実装。
- 循環器病とがんの他施設臨床情報プラットフォームを構築し、**アカデミア及び医療産業界における知識発見のためのリアルワールドデータ拠点と位置付け。**



「海洋安全保障プラットフォームの構築」の例

- **水深6,000mからのレアアース泥の採鉱・揚泥試験を実施**するとともに、**製錬に係る効率的な抽出・分離手法を開発**し、**採鉱から最終製品までの供給システムを完成**させ、**レアアースの生産システムとして実装に目途**をつける。



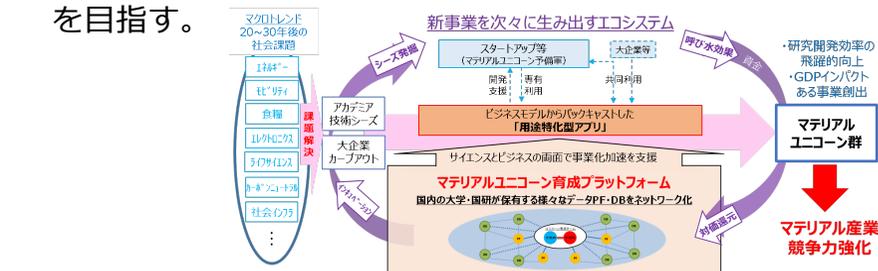
「バーチャルエコノミー拡大に向けた 基盤技術・ルールの整備」の事例

- サイバー空間とフィジカル空間を接続し、サイバー空間で生み出された価値をフィジカル空間に還流させる**インターバース領域**に注力。
- 海外と比して強みを持つ産業である**自動車、センサデバイス**などを生かし、これらの機器を**タッチポイント**として、**触覚・身体固有感覚を相互共有・拡張する技術開発等**を実施。
- 1.6兆円規模の国内バーチャルエコノミー圏の創出**を目指す。



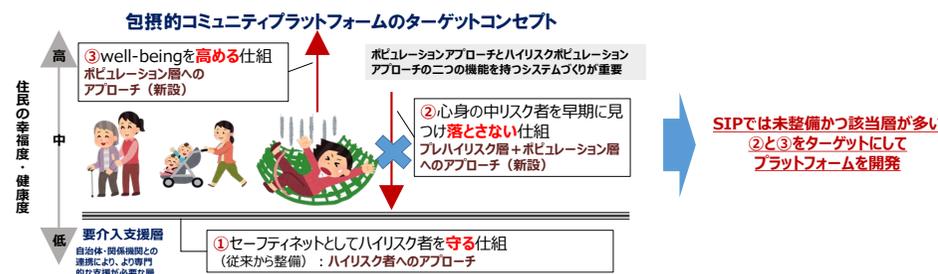
「マテリアル事業化イノベーション・ 育成エコシステムの構築」の事例

- マテリアル分野では、**他国にない多種・広範囲なデータ・評価分析基盤が国内に分散**している。
- これらを**ネットワーク化したプラットフォームを構築**し、ベンチャー等による**革新的事業構築に必要なアプリケーション作成の基盤として活用**、その結果、**ユニコーンを次々に生み出すエコシステムを形成**。
- 将来課題解決に貢献する**マテリアルユニコーン予備軍の創出**を目指す。



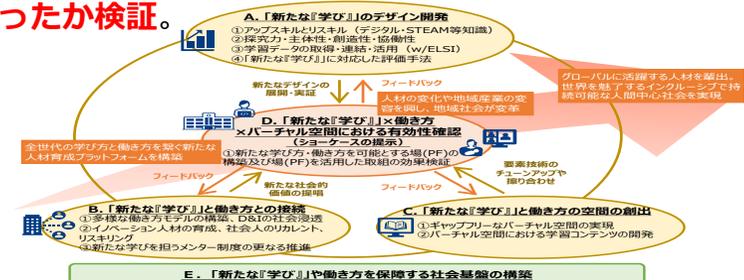
「包括的コミュニティプラットフォームの構築」の事例

- 従来のリアルな**まちづくり手法に、新たにAIによるデジタルツイン技術等を連携・融合**させる社会技術を開発。
- コミュニティ形成の時間短縮や個々の住民に適したコミュニティ活動の活性化等**を実現。
- コミュニティ運営技術として**標準化・ガイドライン作成**を行うとともに、**国交省等の住宅団地認定制度（仮称）**に反映。



「ポストコロナ時代の学び方・働き方を 実現するプラットフォームの構築」の事例

- 誰もが自らが望む学び方・働き方を居住地に関係なく選択できるよう、**バーチャル空間の実現に必要な技術（他のSIP課題との連携）の統合化・チューンアップ**を推進。
- 学校や企業がバーチャル空間で活用可能な学習コンテンツを開発、**特定地域における幅広い実証**を通じて、**参加者がその取組を経てどのように変容し、産業や地域がどのように変わったか検証**。



研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラム（BRIDGE）概要

「科学技術イノベーション創造推進費」(令和7年度当初：555億円)のうち100億円を充当

【目的】

- 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）がイニシアティブを取り、官民研究開発投資の拡大が見込まれる領域において、研究開発成果の社会実装を推進するため、各省庁の施策の支援・加速を図る。
- 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）と一体的に取り組むことで、研究開発の社会実装を効果的かつ効率的に推進し、研究開発とSociety 5.0を橋渡しする。

【事業概要】

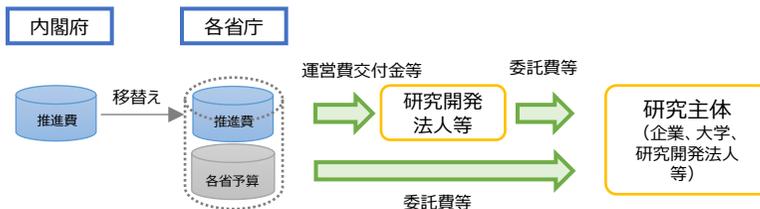
○研究開発型

統合イノベーション戦略等に基づき、革新技术による社会課題解決や新事業創出の推進につながる「重点課題」（例：SIPや各省庁制度による研究開発成果の社会実装・市場開拓の加速化等）を設定し、各省庁の研究開発等施策のイノベーション化を推進。

○システム改革型

中長期的に官民研究開発投資の拡大を図るため、スタートアップ・エコシステム拠点形成による創業環境整備を推進してスタートアップを支援する事業（令和2年度～）、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律に基づく新SBIR制度における省庁連携を加速させる事業（令和3年度～）、社会課題解決や国際市場獲得等を促進する標準活用施策の加速化を支援する事業（令和3年度～）、地域と連携した外部資金拡大に意欲のある地域中核大学を支援する事業（令和4年度～）等を実施。

資金の流れ



期待される効果

<研究開発型>

各省庁施策のイノベーション化を推進するとともに、官民研究開発投資の拡大又は財政支出の効率化に資する。

<システム改革型>

大学に対する自治体や地域企業等からの外部資金投資額の増大、新SBIR制度の加速等。

令和7年度BRIDGE（研究開発型）重点課題

「統合イノベーション戦略2024」のうち、BRIDGE（研究開発型）の目的である革新技術による社会課題解決や新事業創出の推進につながる項目を抽出。

No.	項目名	概要
1	SIPや各省庁制度による研究開発成果の社会実装・市場開拓の加速化	SIPや各省庁の研究開発制度による研究開発成果について、社会情勢等を踏まえて社会実装や市場開拓の加速化を図るもの。
2	他の戦略分野等との技術の融合による研究開発	AI、量子、ロボティクス、IoT技術等との融合を通じて、研究開発の効率化・高度化や新たな成果の創出、社会実装の加速化を図るもの。
3	スタートアップによるイノベーションの創出・促進	新事業創出を目指すスタートアップやスタートアップの設立を目指す研究者等の研究開発を支援し、イノベーションの創出・促進を図るもの。
4	産学官を挙げた人材の育成・確保	産学官の連携により、研究開発マネジメント人材や高度な研究開発人材のほか、技術の国際展開や市場拡大を担う国際的なネットワーク形成と市場開拓を行う人材の育成・確保を図るもの。
5	グローバルな視点での連携強化	関係省庁や産学官が連携して、国際的なルールメイキングの主導・参画の推進、科学技術・イノベーション政策と経済安全保障政策との連携強化等を図るもの。

令和7年度BRIDGE（研究開発型）対象施策の決定・実施までの流れ

○令和7年度予算

約60億円 ※BRIDGE予算全体（100億円）のうち、システム改革型・事務局経費を除く予算。

○令和7年度の対象施策の決定方法

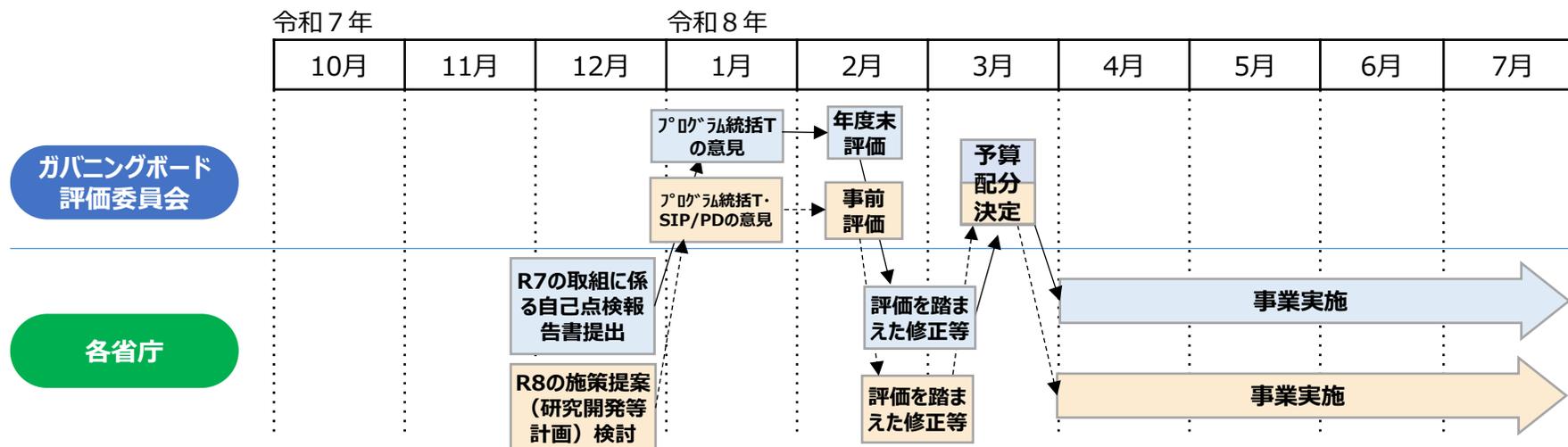
<新規>

- ① 令和7年度重点課題に対応した施策提案を各省庁から募集。
- ② 各省庁から提案された施策について、プログラム統括チーム、関連するSIP-PDの意見を聞いた上で、BRIDGE評価委員会で事前評価を実施。
- ③ 事前評価を踏まえ修正等を行った上で、ガバニングボードにおいて対象施策を決定。

<継続>

- ① 令和6年度実施の施策のうち令和7年度の継続要望がある施策について、各省PDによる年度末評価に向けた自己点検資料をもとに、プログラム統括チーム、BRIDGE評価委員会で年度末評価を実施。
- ② 年度末評価を踏まえ、ガバニングボードにおいて対象施策を決定。

○令和8年度の対象施策の決定・実施までの流れ（予定）

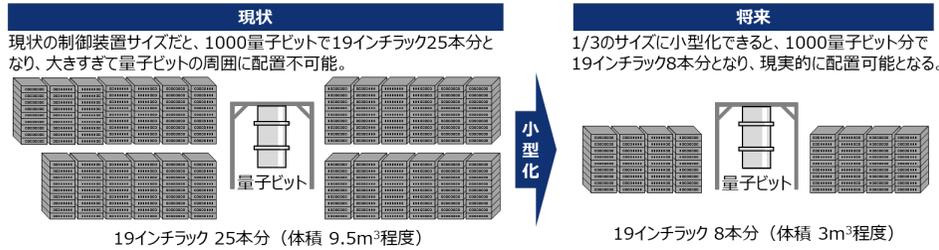


令和7年度BRIDGE（研究開発型）対象施策の事例（令和6年度からの継続）

大規模量子コンピュータ向け 制御装置の事業化（文科省）

令和7年度配分額：79.2百万円
 施策概要：

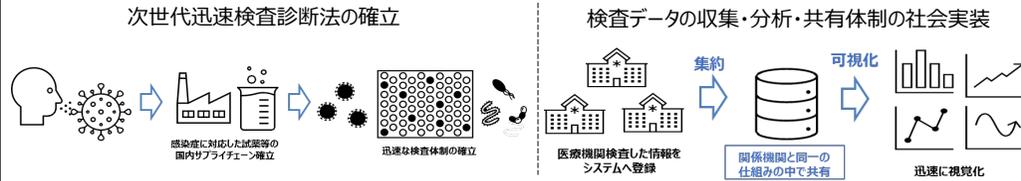
- ・大規模量子コンピュータ向けの制御装置を1/3サイズに小型化し、設置の柔軟性を向上させるとともに、品質保証やソフトウェア開発を進め、運用の利便性を強化する。
- ・2026年4月の生産開始を目指し、量産体制の構築と市場展開戦略を策定し、国内外での社会実装を推進する。



感染症危機管理に資する次世代迅速検査診断法の確立と検査データの収集・分析・共有体制の社会実装（厚労省）

令和7年度配分額：224百万円
 施策概要：

- ・SATORI法を活用した次世代迅速検査診断技術を開発し、ウイルスRNAを1分子レベルで識別し、9分以内に検出可能な高精度・高速検査を実現する。
- ・BRIDGE期間中に検査装置の開発と臨床試験を進め、事業終了後には医療機関や地方衛生研究所への導入を促進し、感染症対策の強化に貢献する。



生物多様性と農業生産を脅かす侵略的外来種の根絶技術の開発（農水省・環境省）

令和7年度配分額：224.2百万円
 施策概要：

- ・ナガエツルノゲイトウの防除技術として、AIを活用した画像認識とドローンによるモニタリング技術を開発し、精度の高い外来種検出と効率的な防除を実現する。

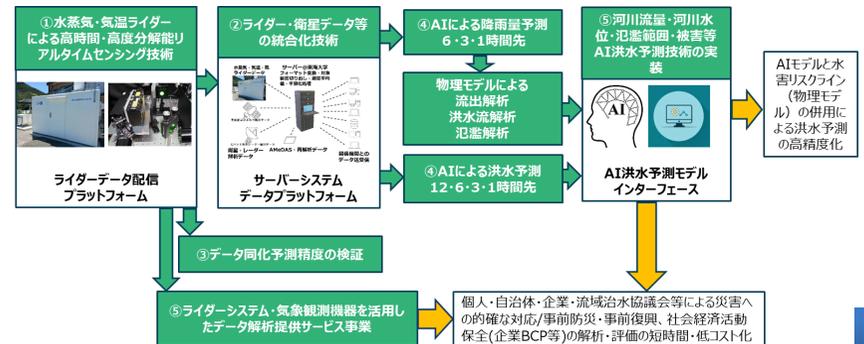
- ・本技術は、自治体や民間企業と連携し、農地内での早期実装を進めるとともに、農地外の水系や河川での適用拡大や、他の雑草管理技術への応用を視野に入れ、持続可能な防除体制の構築を目指す。



革新的な統合気象データを用いた洪水予測の高精度化（国交省）

令和7年度配分額：73.9百万円
 施策概要：

- ・ライダー観測技術とAIを活用した洪水予測システムを開発し、6時間・3時間・1時間先の降水量を高精度に予測する技術を確認する。
- ・BRIDGE期間中にダム放水管理や線状降水帯の発生予測の精度向上を実証し、事業終了後には自治体や企業の防災対策に導入し、被害軽減に貢献する。



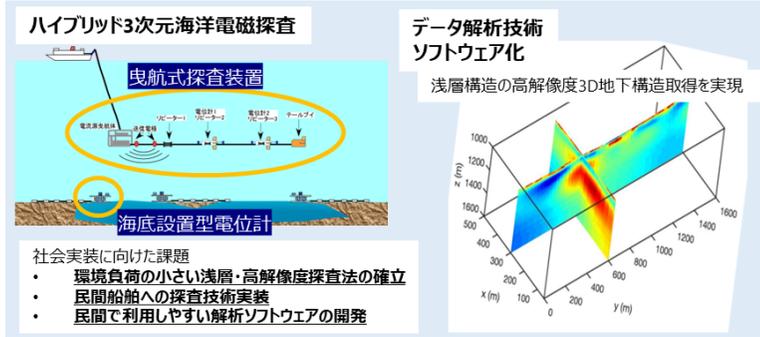
令和7年度BRIDGE（研究開発型）対象施策の事例（令和7年度からの新規）

環境負荷の小さい純国産ハイブリッド3次元海洋電磁探査技術の開発と社会実装（文科省）

令和7年度配分額：97.8百万円

施策概要：

- 日本のエネルギー・鉱物資源の安定供給に向け、電磁探査を加えたハイブリッド探査技術を開発し、環境負荷を抑えつつ高精度な浅層探査を可能にする。
- 本技術を活用し、民間船舶での運用体制や解析ソフトウェアの開発を進め、2030年の商業化プロジェクト開始を目指し、産業界への技術移転と国際競争力の向上を図る。



次世代バイオマスアップサイクル技術の国際展開（農水省）

令和7年度配分額：168.9百万円

施策概要：

- 未利用バイオマスを活用し、燃料用・家具用ペレットとバイオメタンを生産する次世代バイオマスアップサイクル技術を開発し、生産効率2倍、製造コスト40%削減を目指す。
- 商業規模の実証を通じ、パーム油の持続可能な供給確保や森林破壊・温室効果ガス排出削減に貢献し、ASEAN地域での新産業創出と日本の環境技術の国際展開を推進する。



パーム農園に放置される大量のバイオマス



搾油工場から排出される有機物を多く含む廃液

未利用パームバイオマスを高付加価値な資源として活用することで環境負荷を軽減し、パーム生産を持続可能な産業に転換する技術を開発・実証

テーマ1：微生物を活用したバイオメタンプラットフォームの確立

テーマ2：次世代バイオマスアップサイクル技術の開発と実証

テーマ3：技術の社会実装に向けた推進体制の構築と国際展開

港湾工事の遠隔操作、自動・自律化の基盤技術の構築（国交省）

令和7年度配分額：214百万円

施策概要：

- 作業船の自動・自律化と水中用ICT建設機械の遠隔操作を組み合わせ、省人化・安全確保・働き方改革を推進する港湾工事の革新技术を開発する。
- 2027年度までに安全管理ガイドラインや施工管理マニュアルを策定し、データ連携基盤を構築し、効率的な工事運用と市場創出を実現する。

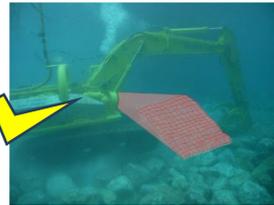
目標



監視員1人で熟練オペレータと同等の作業効率



目視確認ができない水中建機用の施工管理ガイドライン



水中ICT建機を使用する際の安全ガイドライン

花粉症問題に対応するための花粉観測手法の高度化（環境省）

令和7年度配分額：37.4百万円

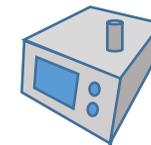
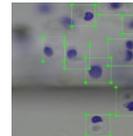
施策概要：

- AIを活用した顕微鏡観測の効率化と自動観測器の開発により、高精度な花粉観測技術を確認し、観測地点と精度の向上を図る。
- BRIDGE期間中に観測データの共有プラットフォームを構築し、2028年までに社会実装を完了させ、国民の花粉症予防と治療の高度化に貢献する。

I-(1) 花粉判別に特化した、専門観測者レベルのAI支援技術の確立・社会実装

I-(2) I-(1)を活用した画像識別による高精度花粉自動観測器の開発

開発・実装した技術を活用し、現行の花粉観測者に加え、新規観測者の導入を促す



BRIDGE (システム改革型) に係る実施体制



【別紙】SIP/BRIDGE評価委員会委員名簿（令和7年5月現在）

SIP/BRIDGE評価委員会委員（◎：座長順）

（ガバニングボード）

◎	鈴木 純	総合科学技術・イノベーション会議有識者議員 ガバニングボード座長
	宮園 浩平	総合科学技術・イノベーション会議有識者議員
	波多野 睦子	総合科学技術・イノベーション会議有識者議員

（プログラム統括チーム）

	南部 智一	プログラム統括チーム・チーム長 内閣府政策参与・プログラム統括
--	-------	------------------------------------