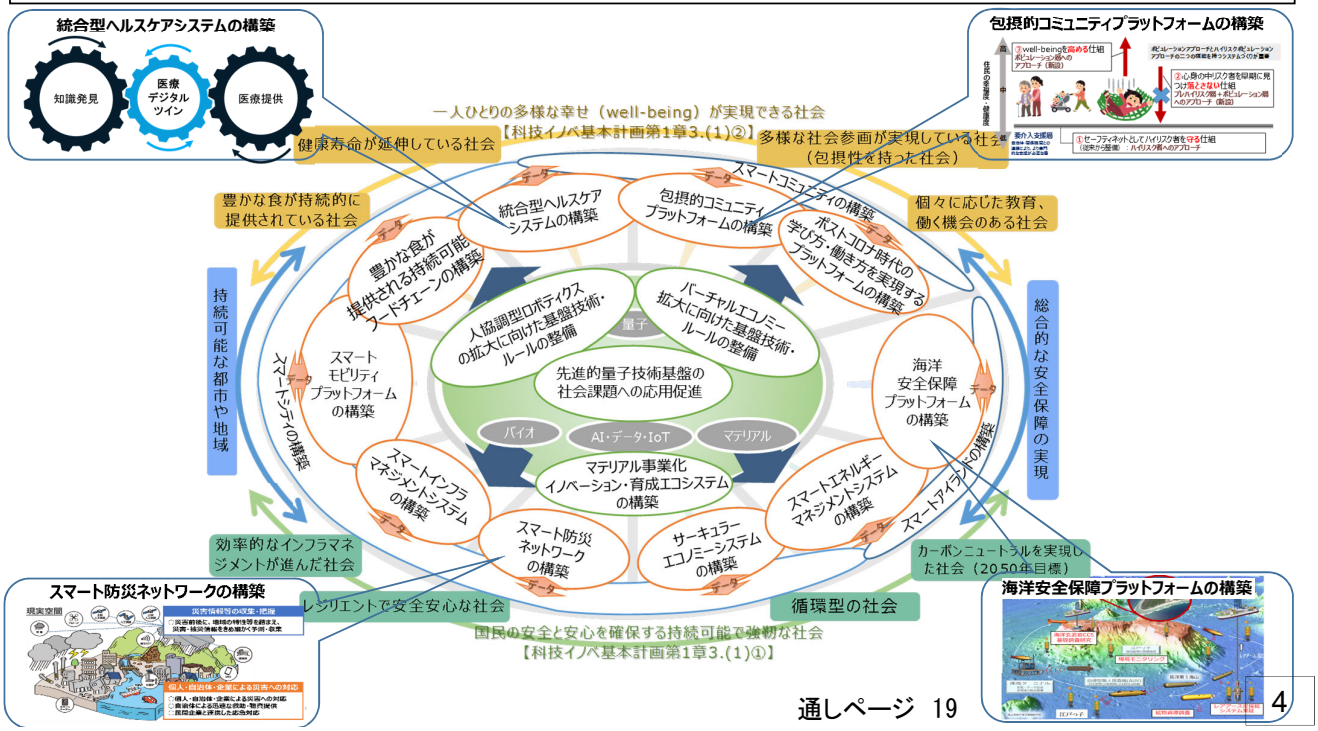
SIP第３期の課題決定

○　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、フィ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、本年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、**3月中旬に戦略及び計画とPDを最終決定**する予定。



トランスフォーマティブイノベーションに向けたＳＩＰ第３期の取組

○**SIP第３期**では、我が国が目指す**将来像（Society 5.0）の実現に向けて**、国内外の**経済・社会情勢の変化に対応しつつ、技術開発にとどまらず、多角的な視点から社会変革**を推進することを目指している。

○このような**社会変革を志向するイノベーション（トランスフォーマティブ・イノベーション）**を推進するためには、**従来の科学技術・イノベーション（STI）政策の枠組みを越えた総合的・複合的なアプローチ**が必要である。

○このため、ＳＩＰ第３期では、**①アジャイルな開発モデル**でのテーマ設定、評価、予算配分、**②社会実装に向けた５つの視点**からの関係省庁や産業界と連携した取組を推進する。

イノベーションを取り巻く経済・社会情勢の変化
MLP(Multi-Level Perspective) ※

①変化の外圧

1.ランドスケープ：外的な環境（マクロ）

ゆっくりとしか変化せず、ニッチやレジームに影響を与える要素

外的要因、人口動態やマクロ経済、国際関係等

機会の窓

2．社会・技術のレジーム（メソ）

アクターや社会的グループのネットワーク
アクター活動にガイドを与えるルール群・インフラストラクチャー

既存の技術を構成・維持する知識体系や慣習、制度、文化、産業構造等の複合体

②ニッチの侵入

3．ニッチ（ミクロ）

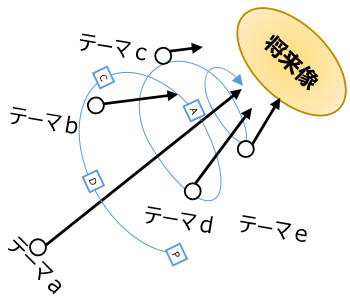
革新的なニッチ・イノベーションの涵養空間

さまざまなイノベーションが試行・育成される場

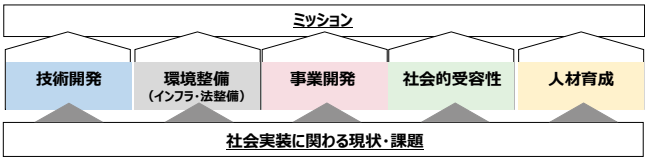
※出典　次期SIPの基本的な枠組み（令和3年11月25日ガバニングボード資料より内閣府にて修正）

トランスフォーマティブイノベーションの推進

①アジャイルな開発モデル



②社会実装に向けた５つの視点



①アジャイルな開発モデル：基本的考え方

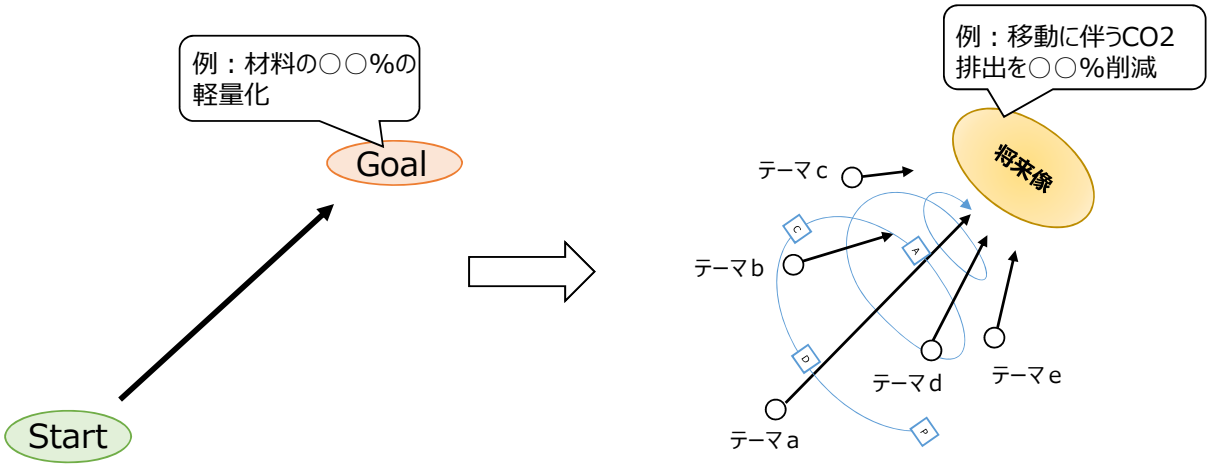
○社会課題の解決に向けて、従来よりも、技術開発や事業環境の変化が速まる中で、機動的かつ総合的なアプローチが必要となっている。

従来

リニアな開発モデル

SIPが目指す方向性（基本的なケースを想定したイメージ）

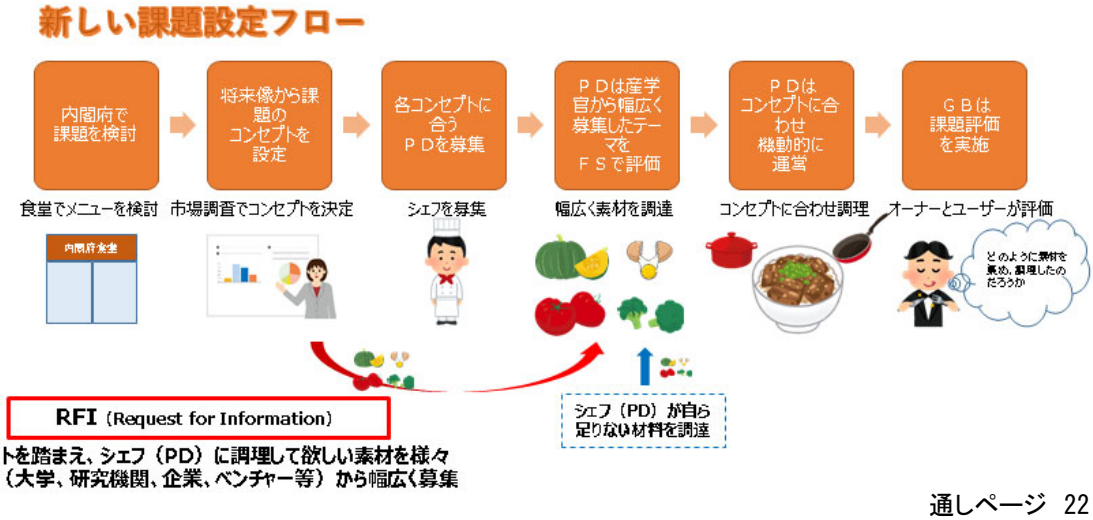
ミッション志向型の
アジャイルな開発モデル



あらかじめ決められたゴールの実現に向けて技術開発をマネジメント

PDのもとで、将来像の実現に向けて、PDCAを回しながら、機動的、総合的に研究テーマを設定、見直し

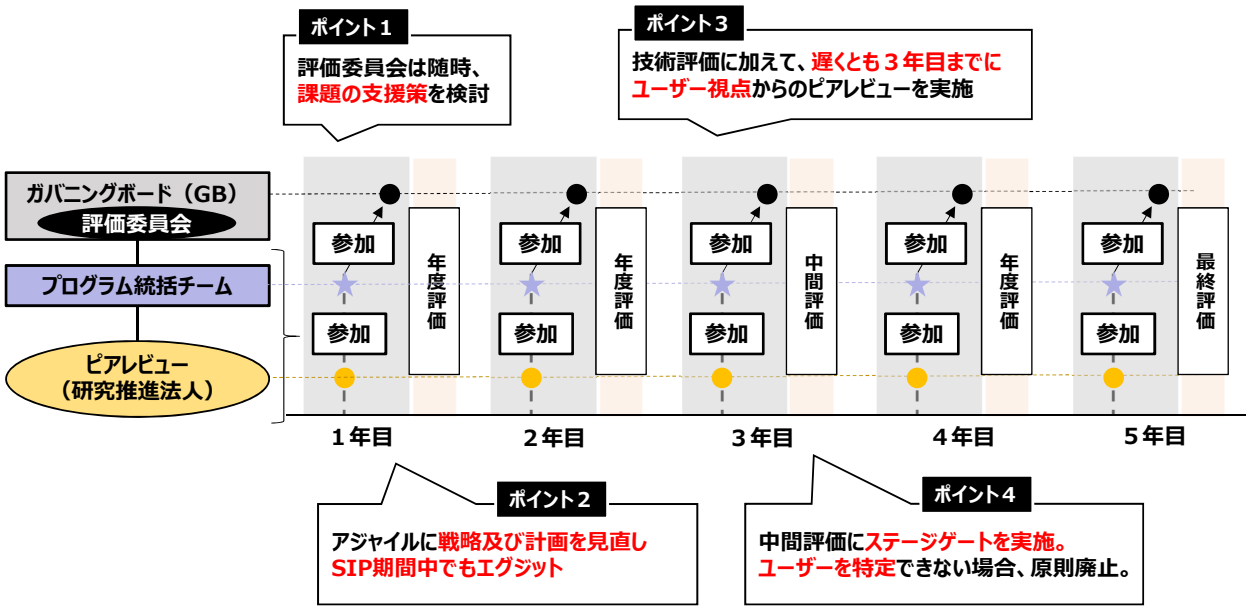
①アジャイルな開発モデル：バックキャストによるテーマの設定



コンセプトを踏まえ、シェフ（PD）に調理して欲しい素材を様々な産地（大学、研究機関、企業、ベンチャー等）から幅広く募集

①アジャイルな開発モデル：評価の仕組み

○評価委員会が随時支援を行い、**SIP期間中社会実装を加速すべきものはエグジットする**、**ステージゲートでユーザーが特定できない場合には廃止する**など、アジャイルな開発を推進する。

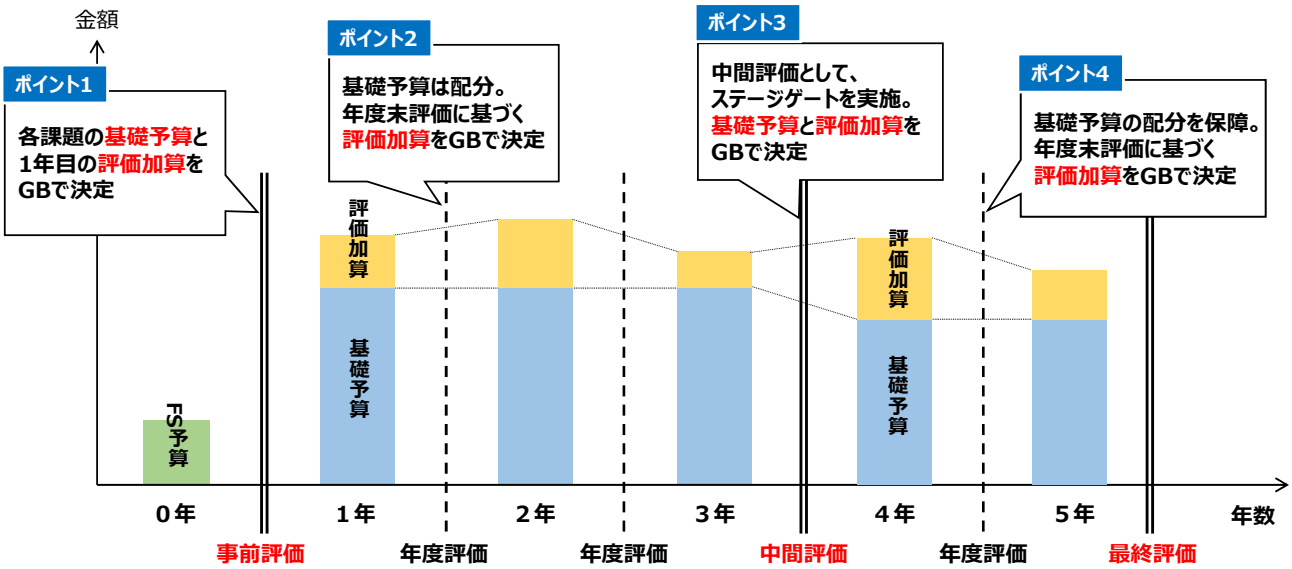


①アジャイルな開発モデル：予算配分の仕組み

課題を安定的に推進するための“基礎予算”、評価に基づき課題推進を加速する“評価加算”を位置付け、（予算配分額） ＝ （基礎予算） ＋ （評価加算）とする。

基礎予算は原則、事前評価で決定し、中間評価まで同額を配分し、中間評価でステージゲートを実施し、見直しを行う。
評価加算は原則、前年度の成果や当該年度の事業計画の評価に基づき、毎年度配分するものとする。

※各財源として、課題に配分する全体予算（SIP予算から事務局経費等を差し引いたもの）の概ね8割を基礎予算、おおむね2割を評価加算とする。
※事前評価での予算配分は見込み額での配分であり、１年目の契約・執行状況等によっては基礎予算を精査する可能性あり。



②社会実装に向けた５つの視点：基本的考え方

○ＳＩＰ第３期では、**社会実装に向けた戦略として、技術だけでなく、制度、事業、社会的受容性、人材の５つの視点から必要な取組を抽出するとともに、各視点の成熟度レベルを用いてロードマップを作成**し、府省連携、産学官連携により、課題を推進。

従来のプロジェクト

社会実装 例：無人自動運転サービスの実現

技術
例：自動運転技術開発

社会実装に向けて技術開発以外の取組が進められていない

技術はできても、社会実装につながらないことも

SIP第３期

社会実装 例：無人自動運転サービスの実現

技術	制度	事業	社会的受容性	人材
例：自動運転技術開発	例：関連法令整備	例：事業モデル構築	例：地域関係者の協力	例：遠隔監視者育成

- **プログラムディレクター（PD）のもとで、府省連携・産学官連携により、５つの視点（技術、制度、事業、社会的受容性、人材）から必要な取組を推進**
- **５つの視点の取組を測る指標として、TRL（技術成熟度レベル）に加え、新たにBRL（事業～）、GRL（制度～）、SRL　（社会的受容性～）、HRL（人材～）を導入。**

②社会実装に向けた５つの視点：５つの成熟度レベル

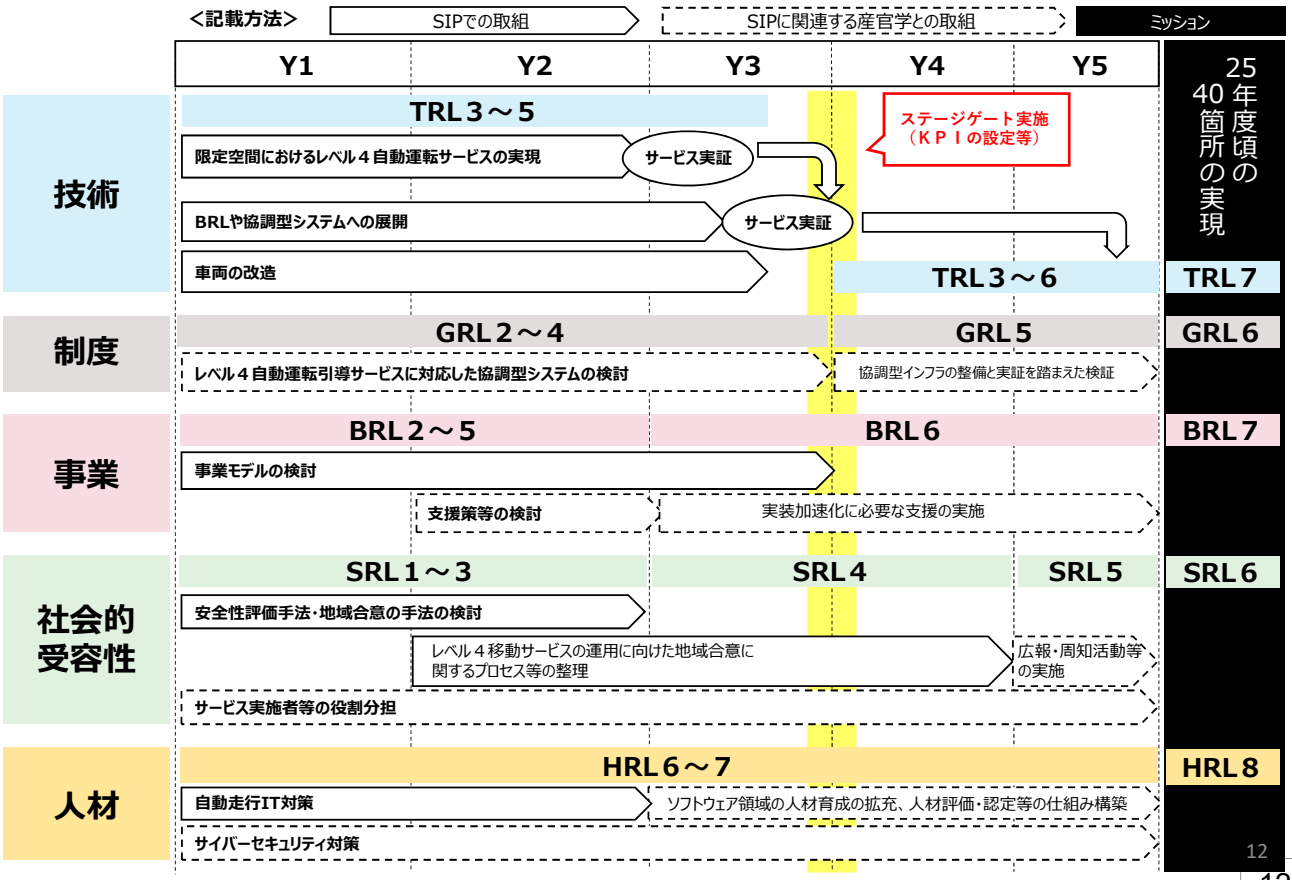
社会実装に不可欠な５つの視点で成熟度レベル（XRL:X Readiness Level）を定義

社会実装に向けた５つの成熟度レベル（指標）	
TRL（Technology Readiness Level） **技術成熟度レベル** **－必要な技術はどれくらい発展しているのか－**	「ある技術」が、社会の技術要求水準に達するまでの段階を示す指標
BRL（Business Readiness Level） **ビジネス成熟度レベル** **－ビジネスとしての継続可能性はどうか－**	「創出財†を利用した事業」が、安定した事業として成り立つ水準までの段階を示す指標。
GRL（Governance Readiness Level） **ガバナンス成熟度レベル** **－制度や規制は整っているか－**	「創出財」が社会に普及するために必要な制度、規制が完備（改善）するまでの段階を示す指標。
S(C)RL（Social (Communal) Readiness Level） **社会（コミュニティ）成熟度レベル** **－受容しようと思えるか－**	「ある技術」そのもの、或いは「ある技術」によって生み出された「創出財」の社会（コミュニティ）受容性を高め、社会実装し、一定の普及水準に達する段階を示す指標。
HRL（Human Resources Readiness Level） **人材成熟度レベル** **－実装に必要な人材は揃っているか－**	「ある技術」を利用した事業が社会に普及するために必要な人的資源の涵養と活用の手順を示す指標。

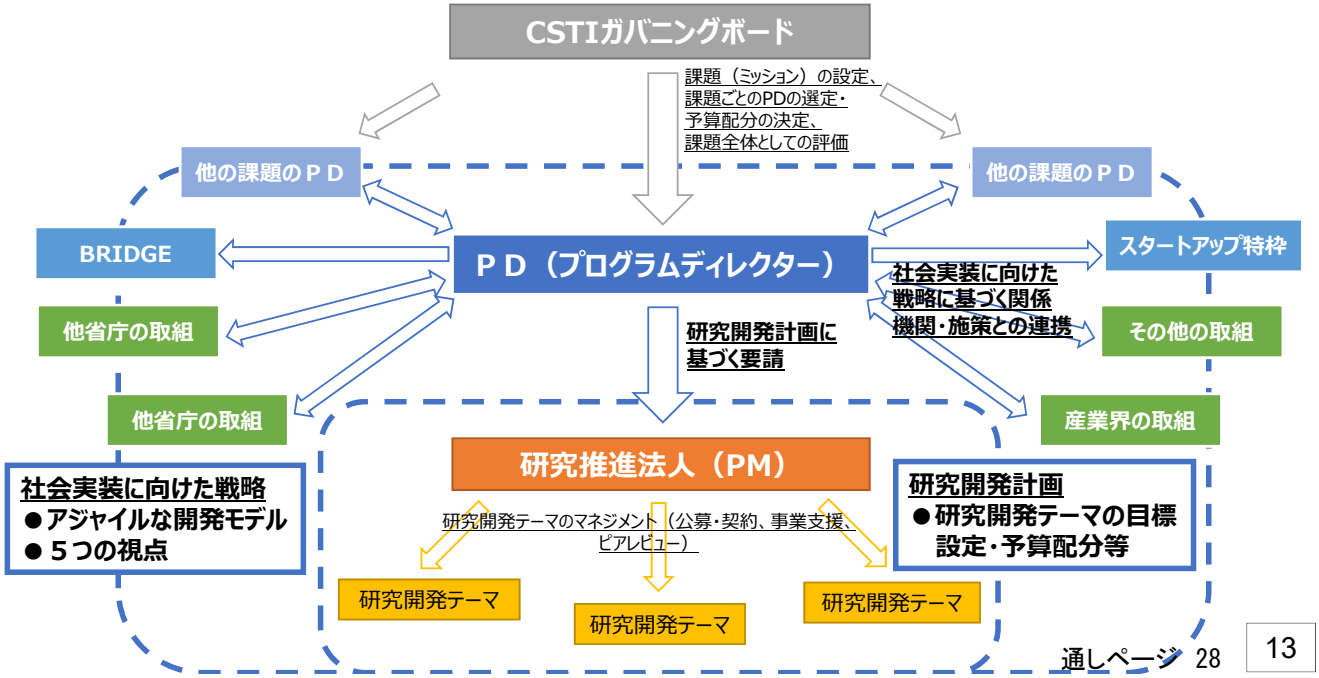
†創出材：SIPを起点として将来創出される新しい技術や財・サービスの総称

注：事業化のためにはガバナンス、社会受容性、人材が重要な要素になるため、BRLにはGRLやSRL、またはHRLを含めて考慮することが多いが、SIPではSociety5.0へ向けた社会変容を目指すため、より細かく指標化した。

②社会実装に向けた５つの視点：社会実装に向けたロードマップ



【出典】自動走行ビジネス検討会報告書version 6.0　2022年４月28日　自動走行ビジネス検討会事務局を参考に内閣府で作成

③トランスフォーマティブイノベーションの推進に向けたマネジメント体制

➢ トランスフォーマティブイノベーションを推進する観点から、PDは、ミッションに基づき、研究開発のみならず、事業、制度、社会的受容性、人材など社会変革を促進するため、**研究開発計画をとりまとめ、研究推進法人の機能を生かし、研究開発テーマを推進**するとともに、**他のSIP課題との連携、関係省庁・産業界の取組との連携、BRIDGEなど他の施策の活用など社会実装に向けた戦略を総合的、機動的に推進**するものと位置づける。