

次期戦略的イノベーション創造プログラム (次期SIP) の実施に向けて

～RFI (Request for Information) 等の検討～

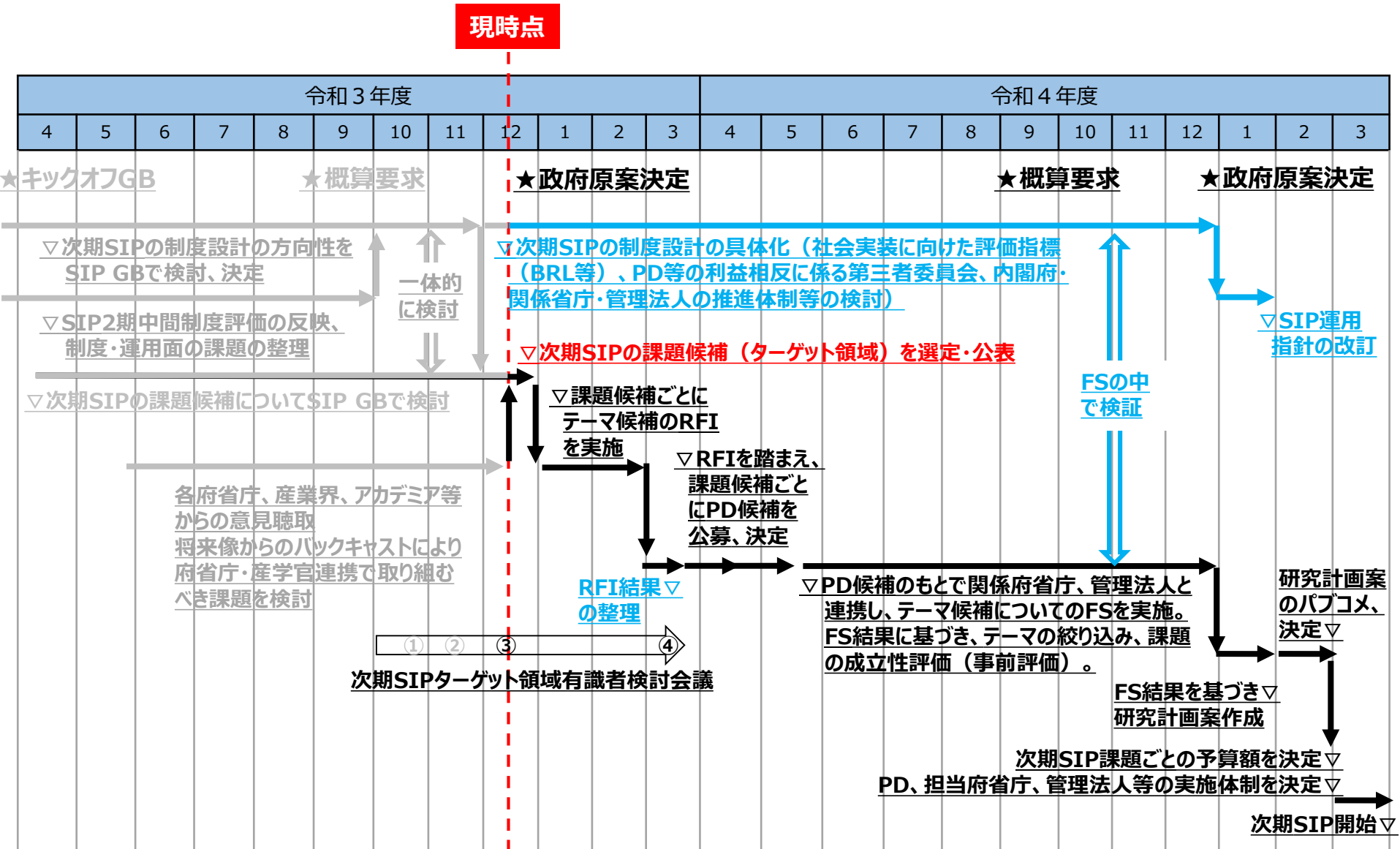
令和3年12月15日

内閣府

科学技術・イノベーション推進事務局



次期SIPの検討スケジュール



次期SIPの実施に向けた当面のプロセス（案）

（令和3年）

年末

次期SIP課題候補の選定・公表、RFI実施予告

（令和4年）

1月中旬～

**RFI実施（2月中締切）、ウェブサイト開設、SNS等配信
産業界、アカデミア、国研、ベンチャーなどの関連団体に説明
全国キャラバン（5カ所程度）実施**

3月前半

RFI結果の整理、PD候補の応募要件等の検討

3月中旬

**次期SIPターゲット領域有識者検討会議（第4回）開催
ガバニングボード開催**

3月下旬～

PD候補の公募（4月中旬締切）

～5月中旬

PD候補の審査、決定

5月末頃～

各PD候補のもとで順次、FS開始

※FS予算はFS開始までに担当する各管理法人に移し替え。

次期SIPのRFI（Request for Information）の方針（案）①

（1）趣旨

次期SIPのRFI（Request for Information）は、各課題候補に関し、大学、研究機関、企業、ベンチャーなどの関係者から、**実施する研究開発テーマのアイデアを幅広く募集**するもの。

RFIの結果を踏まえ、各課題候補に含まれる**研究開発テーマの全体像を整理（マッピング）**したうえで、**各課題候補のコンセプトについてブラッシュアップ**を行う。

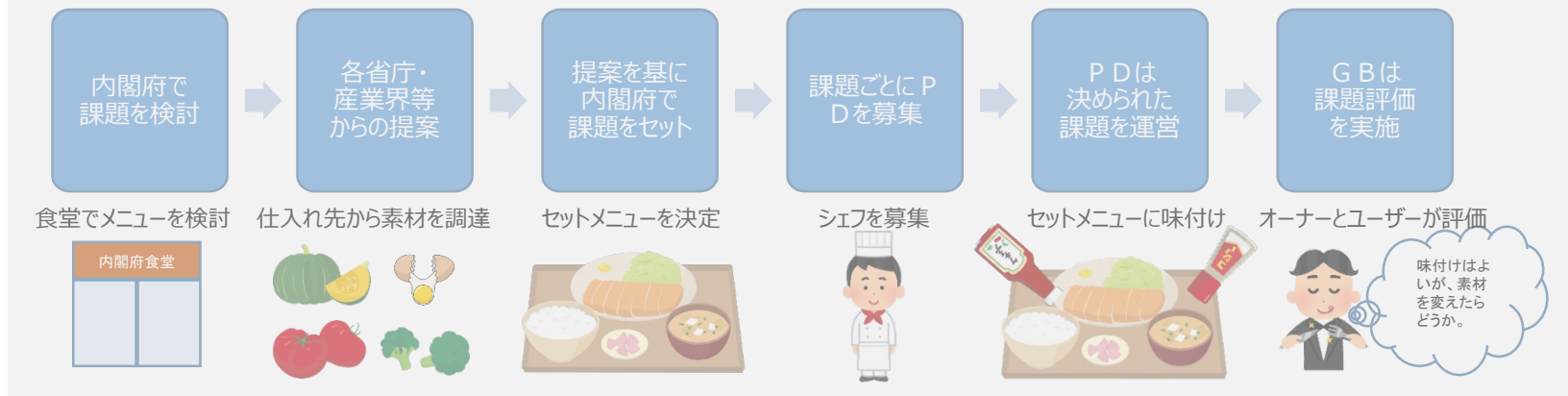
RFIに提案があった研究開発テーマであって、各課題候補のコンセプトに合うものについては、**来年度、PD候補のもとで実施するFS（Feasibility Study）**の中で、**経済的・社会的インパクトや、省庁連携で取り組む必要性**など（次期SIPの基本的枠組み）を踏まえ、**次期SIPとして取り上げるかどうか検討**を行う。

なお、次期SIPの研究開発テーマはFSの中でPD候補が中心となって検討を行うものであって、RFIで提案がなくても検討の対象になる可能性はあるが、RFIで提案を行うことで検討が促進されるもの。

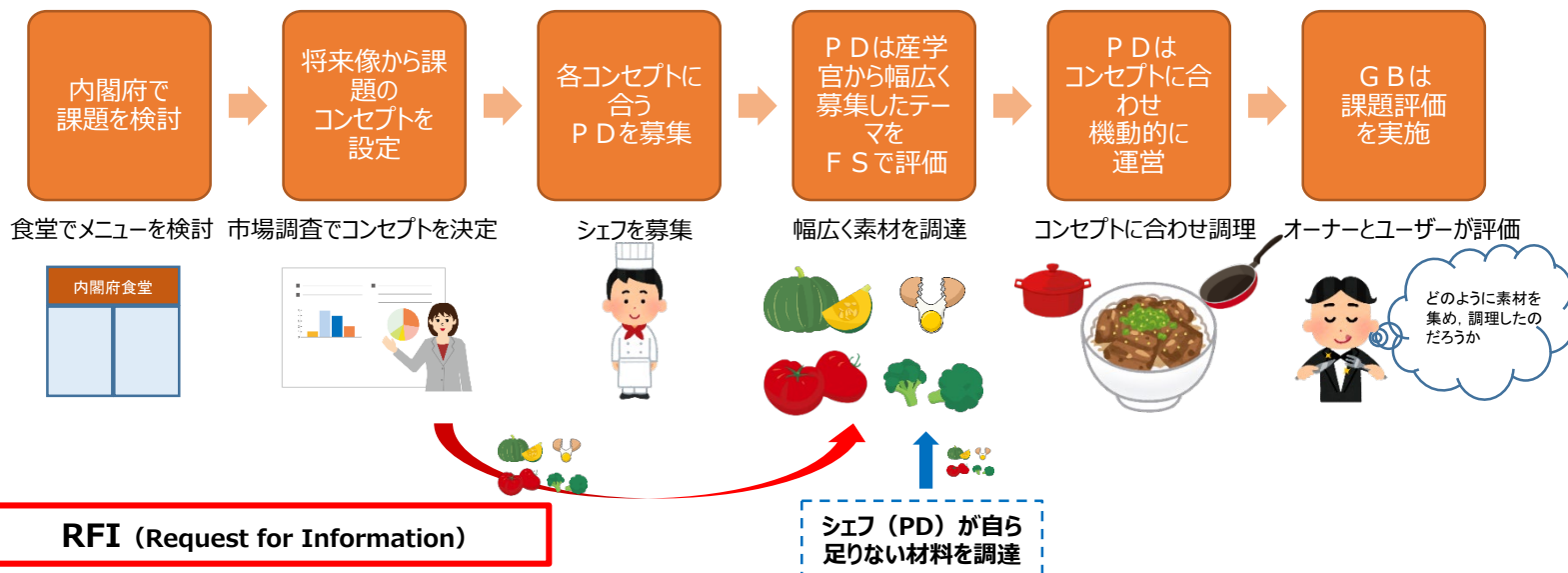
また、RFIで提案したものが研究開発テーマとして取り上げることになった場合には、**令和5年度以降の次期SIPの実施に当たって、改めて研究開発テーマごとに研究実施者の公募が行われる**こととなる。RFIを提案した者が必ず採択される訳ではない。

(参考) 次期SIPの課題設定方法 (イメージ) におけるRFIの位置づけ

従来の課題設定フロー



新しい課題設定フロー



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

次期SIPのRFI（Request for Information）の方針（案）②

（２）概要

募集期間：令和4年1月中旬～2月中

募集対象：次期SIPの課題候補で取り上げるべき研究開発テーマ

申請主体：**提案を行う研究開発テーマの実施主体となりうる大学、研究機関、企業、ベンチャーなど又はそれらの団体**

実施方法：ウェブサイトを通じ、次期SIPの制度設計の方向性（参考資料1）、課題候補について分かりやすく情報提供を行ったうえで、それらを踏まえ、以下のような事項につき提案を募集。

・研究開発テーマ名

・次期SIP課題候補のうち、提案する研究開発テーマの対象となるもの

・次期SIP課題候補に対し、提案する研究開発テーマがどのように貢献するか

・次期SIPで取り組むべき研究開発の内容 など

研究開発テーマの事例（次頁参照）を提示し、これらに限るものではないが、同等の粒度での提案を求める。

併せて、任意の形で、想定している研究開発の実施体制や主要な研究者・研究機関の情報（論文、特許等）など、PD候補の選定やFS等の実施に当たって参考となる情報の提供を依頼。

※具体的な提案や情報提供の項目については、他の事業や民間での取組などを参考に募集開始までに検討を行う。

(参考) 次期SIPのRFI募集時の各課題候補に係る情報提供のイメージ (食の例)

目指す社会像

豊かな食が持続的に提供されている社会

解決すべき
社会課題

- あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる (SDGsの1)
- 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する (SDGsの2)
- 農林水産業の国際競争力の強化／食料・農林水産業の生産性向上と持続性の両立 (基本計画)

次期SIP課題
候補

【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】

食料安全保障やカーボンニュートラル、高齢化社会への対応に向けて、食料の調達、生産、加工・流通、消費の各段階を通じて、豊かさを確保しつつ、生産性向上と環境負荷低減を同時に実現するフードチェーンを構築する。

必要と考えられる
基盤技術、共通
システム、ルール
などの例

＜事例＞ ※次期SIPターゲット領域有識者検討会議の有識者や委託調査等で挙げられた事例。RFIで提案いただく研究開発テーマはこれらに限られないが、この程度の粒度での提案を期待。

- 機能性食品製造技術
- 環境負荷を低減する新品種の開発
- 持続可能で高効率な養殖システムの開発
- 高齢者向けの豊かな食の提供
- 農業従事者の技術承継、ロボット化による効率化
- クリティカルな品目の生産維持・強化
- フードロスなどの情報の見える化
- フードロスなどに対応した食料資源活用促進技術
- 全サイクルにおけるデジタル化、データ連携による食料システム全体の効率化

参考となる施策、
関連文献等

- 「みどりの食料システム戦略」(令和3年5月12日みどりの食料システム戦略本部決定)
- 「バイオ戦略2020」(令和2年6月26日統合イノベーション戦略推進会議決定)
- 「専門家が注目する科学技術に関するアンケート調査」(NISTEP注目科学技術2020)
- [研究開発の俯瞰報告書](2021年版 JST/CRDS)
- 「将来レポート「イノベーションの先に目指すべき『豊かな未来』」(2021/6/30 NEDO)
- …

（3）RFI結果の整理

RFIの結果について、e-CSTI等を活用し、①各課題候補に含まれる研究開発テーマの全体像（重点的な科学技術や関連する科学技術の分布）、②それらの研究開発テーマの国際的位置づけ、③それらに取り組むことの意義やインパクトなどについて整理を行う。

また、基本的な枠組みで整理したミッション設定の形態や省庁連携の類型などを踏まえ、各課題候補に係る運営の基本的な方向性（どのようなゴールに向けて、どのような研究開発テーマに取り組み、PDがどのような役割を担うか）を検討する。

これらの結果をPD候補の選定やFSの実施に向けた参考とする。

＜サイエンスマップの知見を活かしたe-CSTIによる分析の例＞

- ① RFIの各提案から、主要研究者・研究機関の論文情報を抽出し、それらが各研究開発領域において、どこに位置づけられるかマッピング。
- ② 提案されたものが、その研究開発領域の国内外のトップ10%の論文と比較して、どこの位置にあるか分析。
- ③ 論文間の引用関係を分析し、提案された研究開発テーマに取り組むことのその研究開発領域における意義やインパクトについて分析。

