



戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

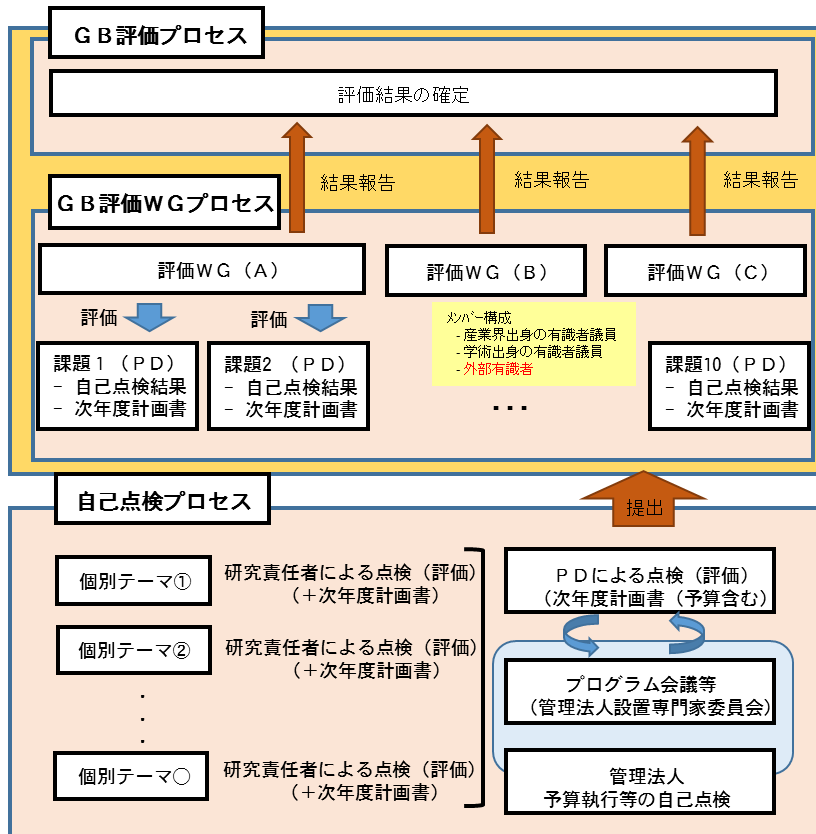
SIPにおける課題評価について



内閣府
政策統括官(科学技術・イノベーション担当)

SIP第1期課題評価の進め方

- 戦略的イノベーション創造プログラム運用指針に基づき、毎年度末に実施する。
- 課題ごとに、研究責任者による自己点検、管理法人等による自己点検を実施し、これらの結果を踏まえてPDによる自己点検を実施する。
- 評価は、**目標、マネジメント、出口戦略、Society5.0に沿ったシステム化等**の観点から、当該年度までの実績、次年度以降の計画等を踏まえて行う。
- 課題評価結果、次年度以降の計画等を踏まえて、次年度の予算配分を決定する。その際、出口戦略に向けた前向きな取組みを促す観点から、課題評価、次年度以降の計画等を踏まえて、戦略的に予算を配分する。



■ワーキンググループ1 (WG1)

(敬称略)

対象課題: 革新的燃焼技術、次世代パワーエレクトロニクス、革新的構造材料、エネルギーキャリア

評価者: CSTI議員 久間、原山、橋本、小谷、大西
GB有識者 小豆畑(日立)、荒井(AIST)、北田(JAL)、成宮(KRI)、牧野(弁護士)

■ワーキンググループ2 (WG2)

対象課題: 自動走行システム、インフラ維持管理・更新マネジメント技術、レジリエントな防災・減災機能の強化、重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保

評価者: CSTI議員 久間、原山、橋本、中西、平野
GB有識者 上杉(JAXA)、金谷(東工大)、小林(東大、前JARI所長)、佐々木(東京電機大)、濱田(早稲田大、アジア防災センター)

■ワーキンググループ3 (WG3)

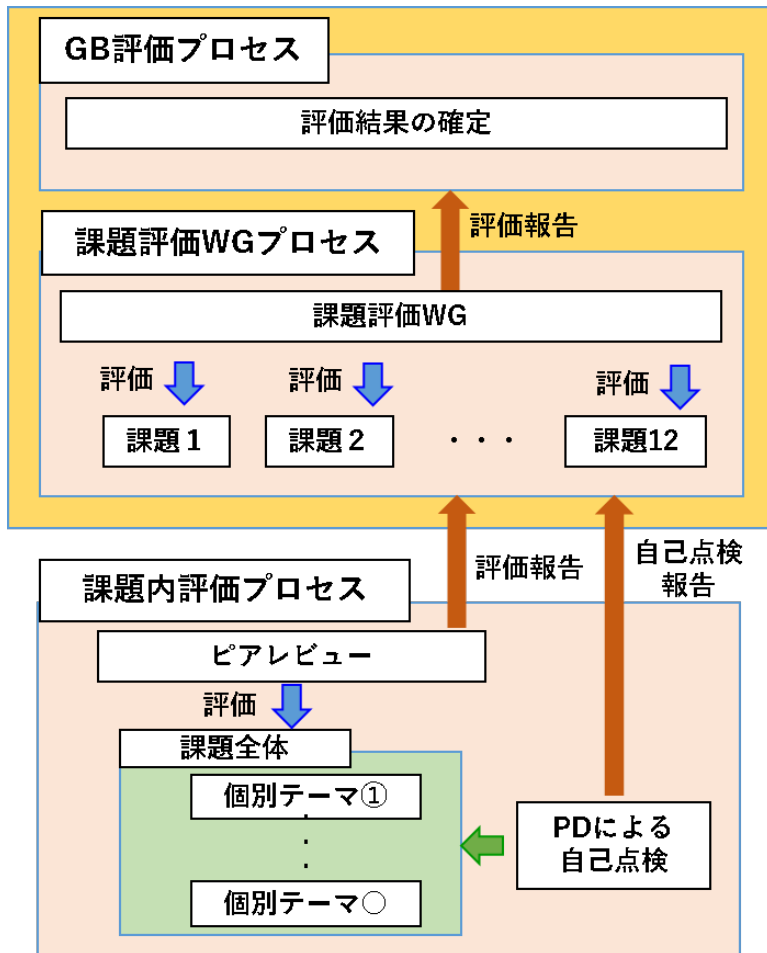
対象課題: 次世代海洋資源調査技術、次世代農林水産業創造技術、革新的設計生産技術

評価者: CSTI議員 久間、原山、橋本、内山田
GB有識者 小澤(オムロン)、家守(住友金属鉱山)、小池(東大)、佐野(カゴメ)、室伏(お茶の水女子大)、吉本(三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

※外部有識者 (GB有識者) にユーザー企業からも招聘

SIP第2期課題評価の進め方

- 戦略的イノベーション創造プログラム運用指針に基づき、毎年度末に実施する。
- 課題ごとに、PDによる自己点検、管理法人等による自己点検を実施し、これらの結果を踏まえてピアレビューを実施する。
- 評価は、**A. 課題目標の達成度(技術競争力、達成度、出口戦略等)**、**B. 課題マネジメントの観点**から、当該年度までの実績、次年度以降の計画等を踏まえて行う。
- 課題評価結果を踏まえて、次年度の予算配分を決定する。



■課題評価ワーキンググループ

(敬称略)

(座長) 須藤 亮 内閣府政策参与・SIPプログラム統括

(委員) 小豆畑 茂 元 株式会社日立製作所 フェロー

五十嵐 仁一 ENEOS総研株式会社 代表取締役社長

江崎 浩 東京大学大学院 情報理工学系研究科

教授

岡崎 健 東京工業大学 科学技術創成研究院

特命教授

小栗 久典 弁護士法人内田・鮫島法律事務所

パートナー弁護士

君嶋 祐子 慶應義塾大学 法学部・

大学院法学研究科 教授

小宮山 宏 株式会社三菱総合研究所 理事長

小向 太郎 中央大学 国際情報学部 教授

佐々木 良一 東京電機大学 研究推進社会連携

センター 顧問・客員教授

白井 俊明 元 横河電機株式会社 フェロー

竹中 章二 池上通信機株式会社 技術顧問

林 いづみ 桜坂法律事務所 弁護士

藤野 陽三 城西大学 学長

吉本 陽子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング

株式会社 経済政策部 主席研究

SIP第1期、第2期課題評価内容(抜粋)の比較(1)

	第1期	第2期
評価主体	○ガバニングボードが外部の専門家等を招いて行う。 ○ガバニングボードは分野または課題ごとに開催することもできる。 OPDと管理法人等が行う自己点検結果の報告を参考にすることができる。	○ガバニングボードが外部の専門家等を招いて行う。 OPD及び管理法人等の自己点検結果並びに管理法人等による専門的観点からの技術評価(ピアレビュー)結果の報告を参考にすることができる。
実施時期	○事前評価、毎年度末の評価、最終評価とする。 ○終了後、一定の時間(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。 ○上記のほか、必要に応じて年度途中等に評価を行うことも可能とする。	○事前評価、毎年度末の評価(ただし、課題開始後3年目の年度末までに行う評価は「中間評価」。)及び最終評価とする。 ○終了後、必要に応じて追跡評価を行う。
評価項目・評価基準	a) 意義の重要性、SIPの制度の目的との整合性 b) 目標(特にアウトカム目標)の妥当性、目標達成に向けた工程表の達成度合い c) 適切なマネジメントがなされているか。特に府省連携の効果がどのように発揮されているか。 d) 実用化・事業化への戦略性、達成度合い e) 最終評価の際には、見込まれる効果あるいは波及効果。終了後のフォローアップの方法等が適切かつ明確に設定されているか。 f) 平成29年度補正予算により開始した課題については、課題検討において課せられた「要件」(別紙)の達成状況 g) 各課題の研究テーマ毎におけるTRL (Technology Readiness Levels)の達成状況	a) 意義の重要性、SIPの制度の目的との整合性 b) 目標(特にアウトカム目標)の妥当性、目標達成に向けた工程表の達成度合い c) 適切なマネジメントがなされているか。特に府省連携の効果がどのように発揮されているか。 d) 実用化・事業化への戦略性、達成度合い e) 最終評価の際には、見込まれる効果あるいは波及効果。終了後のフォローアップの方法等が適切かつ明確に設定されているか。 f) 第2期の課題検討において課せられた「要件」(別紙)の達成状況 g) 各課題の研究テーマごとにおけるTRL (Technology Readiness Levels)の達成状況

SIP第1期、第2期課題評価内容(抜粋)の比較(2)

	第1期	第2期
自己点検	○評価の前に、課題ごとに、研究責任者が決まっている場合には研究責任者による自己点検を行う。さらに、PDの自己点検と管理法人等による専門的観点からの技術評価(Peer Review)を用いた自己点検を実施し、その結果をガバニングボードに報告するものとする。 ○OPDによる自己点検の点検項目・点検基準は、評価項目・評価基準(前述)を準用する。 ○管理法人による自己点検は、予算執行上の事務手続を適正に実施しているかどうか等について行う。 ○研究責任者による自己点検は、研究開発や実用化・事業化への取組の進捗状況について行う。	○評価の前に、課題ごとに、研究責任者が決まっている場合には研究責任者による自己点検を行う。さらに、PD及び管理法人等の自己点検並びに管理法人等による専門的観点からの技術評価(ピアレビュー)を実施し、その結果をガバニングボードに報告するものとする。 ○OPDによる自己点検の点検項目・点検基準は、評価項目・評価基準(前述)を準用する。 ○管理法人等による自己点検は、予算執行上の事務手続を適正に実施しているかどうか等について行う。 ○研究責任者による自己点検は、研究開発や実用化・事業化への取組の進捗状況について行う。 ○管理法人等による専門的観点からの技術評価(ピアレビュー)は、エビデンス及びグローバルな視点に基づいて、各課題の内容及び体制等がSIPとして実施することに適したものになっているかどうか等について、管理法人等に設けられた外部有識者が行う。

SIP第1期、第2期課題評価の比較(3)

平成29年度補正予算により開始した課題の要件 (=第2期の課題検討において課せられた「要件」)

- ① Society5.0の実現を目指すもの。
- ② 生産性革命が必要な分野に重点を置いていること。
- ③ 単なる研究開発だけではなく社会変革をもたらすものであること。
- ④ 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分野
- ⑤ 事業化、実用化、社会実装に向けた出口戦略が明確(5年後の事業化等の内容が明確)
- ⑥ 知財戦略、国際標準化、規制改革等の制度面の出口戦略を有していること。
- ⑦ 府省連携が不可欠な分野横断的な取り組みであること。
- ⑧ 基礎研究から事業化・実用化までを見据えた一気通貫の研究開発
- ⑨ 「協調領域」を設定し「競争領域」と峻別して推進(オープン・クローズ戦略を有していること。)
- ⑩ 産学官連携体制の構築、研究開発の成果を参加企業が実用化・事業化につなげる仕組みやマッチングファンドの要素をビルトイン