3. 実施体制

(1)推進委員会の設置

プログラムディレクター(以下、「PD」という。)が議長、内閣府が事務局を務め、関係府省、専門家等が参加する推進委員会を設置し、当該課題の研究開発の実施等に必要な調整等を行う。

(2) 国立研究開発法人科学技術振興機構の活用

本件は、国立研究開発法人科学技術振興機構(以下、「JST」とする。)への交付金等を活用し、下図のような体制で実施する。

JSTは、研究責任者(JSTから研究を受託する者。組織も含む)との契約上の責任を負う。

JSTは、本研究開発計画及びPDや推進委員会の決定に沿い、研究責任者の公募、契約の締結、資金の管理、研究開発の進捗管理、PD等への自己点検結果の報告、評価用資料の作成、関連する調査・分析などを行う。

JSTが担当する業務の範囲は、JSTが予算を執行する範囲とするが、各機関間の情報共有のあり方については、柔軟に決めることとする。

総合科学技術・イノベーション会議(CSTI) ガバニングボード(有識者議員) SIPレジリエントな防災・減災機能の強化 内閣府 中島 正愛プログラムディレクター(PD) サブプログラムディレクター(Sub-PD) 関 克己理事長(河川財団)、根元 義章センター長(NICT)、 -SIP防災推進委員会· 平田 直教授(東京大学)、福和 伸夫教授(名古屋大学)、 中島PD(議長)、Sub-PD、戦略C、 関係府省庁、JST(管理法人) -ション 戦略コーディネータ(戦略C) JST(管理法人) 予防 Sub-PD Sub-PD Sub-PD ①津波予測運営委員会 ③液状化技術運営委員会 ④情報共有·利活用運営委員会 ②豪雨竜巻予測運営委員会 ⑤情報収集・被害推定運営委員会 ⑥情報配信技術運営委員会 ⑦地域連携アプリ開発運営委員会 自治体・利活用に係る民間組織等

図表 3-1 実施体制

(3) 研究責任者の選定

JSTおよび総務省、国土交通省(以下、「JST 等」という。)は、本研究開発計画に基づき、研究責任者を

公募等により選定する。ただし、合理的な理由がある場合、その旨を本研究開発計画に明記し、公募等によらないことも可能とする。

審査基準等の審査の進め方は、JST等が内閣府等と相談し、決定する。

研究責任者、研究責任者の共同研究予定者、研究責任者からの委託(JST等からみると再委託)予定者等(以下、「研究責任者等」という。)の利害関係者は、当該研究責任者等の審査に参加しない。利害関係者の定義は、JST等が定めている規程等に準じ、必要に応じてPD及び内閣府に相談し、変更する。

選定の結果は、PD及び内閣府の了承をもって確定とする。

公募等により研究責任者が決まった後、本研究開発計画に研究責任者名等を加筆する。

(4) 研究責任者を最適化する工夫

推進委員会のもと総務省および国土交通省等との連携を研究開発の条件として、JST等による公募等で選定する。

4. 知財に関する事項

研究開発の成功と成果の実用化・事業化による国益の実現を確実にするため、優れた人材・機関の参加を促すためのインセンティブを確保するとともに、知的財産等について適切な管理を行う。

(1) 知財委員会

課題または課題を構成する研究項目ごとに、知財委員会を JST 等または選定した研究責任者の所属機関(委託先)に置く。

知財委員会は、それを設置した機関が担った研究開発成果に関する論文発表及び特許等(以下、「知財権」という。)の出願・維持等の方針決定等のほか、必要に応じ知財権の実施許諾に関する調整等を行う。

知財委員会は、原則として PD または PD の代理人、主要な関係者、専門家等から構成する。

知財委員会の詳細な運営方法等は、知財委員会を設置する機関において定める。

(2) 知財権に関する取り決め

JST等は、秘密保持、バックグラウンド知財権(研究責任者やその所属機関等が、プログラム参加前から保有していた知財権及びプログラム参加後に SIP の事業費によらず取得した知財権)、フォアグラウンド知財権(プログラムの中で SIP の事業費により発生した知財権)の扱い等について、予め委託先との契約等により定めておく。

(3) バックグラウンド知財権の実施許諾

他のプログラム参加者へのバックグラウンド知財権の実施許諾は、当該知財権者が定める条件に従い、 知財権者が許諾可能とする。

当該条件などの知財権者の対応が、SIP の推進(研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む) に支障を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得る。

(4) フォアグラウンド知財権の取扱い

フォアグラウンド知財権は、原則として産業技術力強化法第 19 条第 1 項を適用し、発明者である研究責任者の所属機関(委託先)に帰属させる。

再委託先等が発明し、再委託先等に知財権を帰属させる時は、知財委員会による承諾を必要とする。その際、知財委員会は条件を付すことができる。

知財権者に事業化の意志が乏しい場合、知財委員会は、積極的に事業化を目指す者による知財権の保有、積極的に事業化を目指す者への実施権の設定を推奨する。

参加期間中に脱退する者に対しては、当該参加期間中にSIPの事業費により得た成果(複数年度参加の場合は、参加当初からの全ての成果)の全部または一部に関して、脱退時にJST等が無償譲渡させること及び実施権を設定できることとする。

知財権の出願・維持等にかかる費用は、原則として知財権者による負担とする。共同出願の場合は、持 ち分比率、費用負担は、共同出願者による協議によって定める。

(5) フォアグラウンド知財権の実施許諾

他のプログラム参加者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、知財権者が定める条件に従い、知財権者が許諾可能とする。

第三者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、プログラム参加者よりも有利な条件にはしない範囲で知財権者が定める条件に従い、知財権者が許諾可能とする。

当該条件などの知財権者の対応が、SIP の推進に支障(研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む)を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得る。

(6) フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転の承諾について

産業技術力強化法第19条第1項第4号に基づき、フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転には、合併・分割による移転の場合や子会社・親会社への知財権の移転、専用実施権の設定・移転の場合等(以下、「合併等に伴う知財権の移転等の場合等」という。)を除き、JST等の承認を必要とする。

合併等に伴う知財権の移転等の場合等には、知財権者はJST等との契約に基づき、JST等の承認を必要とする。

合併等に伴う知財権の移転等の後であっても JST 等は当該知財権にかかる再実施権付実施権を保有可能とする。当該条件を受け入れられない場合、移転を認めない。

(7)終了時の知財権取扱いについて

研究開発終了時に、保有希望者がいない知財権等(ノウハウ等を含む)については、知財委員会において対応(放棄、あるいは、JST等による承継)を協議する。

(8) 国外機関等(外国籍の企業、大学、研究者等)の参加について

当該国外機関等の参加が課題推進上必要な場合、参加を可能とする。

適切な執行管理の観点から、研究開発の受託等にかかる事務処理が可能な窓口または代理人が国内 に存在することを原則とする。

国外機関等については、知財権はJST等と国外機関等の共有とする。

5. 評価に関する事項

(1) 評価主体

ガバニングボード(以下、GB とする)が外部の専門家等を招いて行う。この際、GB は分野または課題ごとに開催することもできる。また、PD と JST 等が行う自己点検結果の報告を参考にすることもできる。

(2) 実施時期

- ○事前評価、毎年度末の評価、最終評価とする。
- 〇終了後、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。

(3) 評価項目 評価基準

「国の研究開発評価に関する大綱的指針(平成24年12月6日、内閣総理大臣決定)」を踏まえ、必要性、効率性、有効性等を評価する観点から、評価項目・評価基準は以下のとおりとする。評価は、達成・未達の判定のみに終わらず、その原因・要因等の分析や改善方策の提案等も行う。

- ①意義の重要性、SIP の制度の目的との整合性。
- ②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。
- ③適切なマネー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。
- ④実用化・事業化への戦略性、達成度合い。
- ⑤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。

(4) 評価結果の反映方法

- ○事前評価は、次年度以降の計画に関して行い、次年度以降の計画等に反映させる。
- 〇年度末の評価は、当該年度までの実績と次年度以降の計画等に関して行い、次年度以降の計画等 に反映させる。
- ○最終評価は、最終年度までの実績に関して行い、終了後のフォローアップ等に反映させる。
- 〇追跡評価は、各課題の成果の実用化・事業化の進捗に関して行い、改善方策の提案等を行う。

(5) 結果の公開

- ○評価結果は原則として公開する。
- 〇評価を行う GB は、非公開の研究開発情報等も扱うため、非公開とする。

(6) 自己点検

①研究責任者による自己点検

PD が自己点検を行う研究責任者を指名する(原則として、各研究項目の主要な研究者・研究機関を指名)。

指名された研究責任者は、5. (3)の評価項目・評価基準を準用し、前回の評価後の実績及び今

後の計画の双方について点検を行い、達成・未達の判定のみならず、その原因・要因等の分析や改善方策等を取りまとめる。

研究責任者(原則として、各研究項目の主要な研究者・研究機関等)は、5.(3)の評価項目・評価 基準を準用し、前回の評価後の実績及び今後の計画の双方について点検を行い、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。なお、達成・未達の判定のみならず、その原因・要因 等の分析や改善方策等も取りまとめる。

②PD による自己点検

PD が研究責任者による自己点検の結果をみながら、かつ、必要に応じて第三者や専門家の意見を参考にしつつ、5.(3)の評価項目・評価基準を準用し、PD 自身、JST 等及び各研究責任者の実績及び今後の計画の双方に関して点検を行う。

その結果をもって各研究項目等の研究継続の是非等を決めるとともに、研究責任者等に対して必要な助言を与える。これにより、自律的にも改善可能な体制とする。

これらの結果を基に、PD は JST の支援を得て、GB に向けた資料を作成する。

③JST 等による自己点検

JST 等による自己点検は、予算執行上の事務手続きを適正に実施しているかどうか等について行う。

(7) 効率的な自己点検及び評価

自己点検及び評価を毎年度行うことを考慮して、自己点検及び評価は効率的に行う。

6. 出口戦略

(1) 防災対策への貢献

災害対応を判断する関係者に有用な災害情報を提供する内閣府総合防災情報システム等の防災システムに対して、官民を挙げて獲得される多様な災害情報がシームレスに伝達できる技術を提供する。また、 超大規模災害時において災害情報の共有が極めて有用であることへの認識を関係機関に周知することから、レジリエンス災害情報システムの高度化と情報共有のための基盤整備を促す。

2020 年オリンピック・パラリンピック東京大会(以下、「大会」という。)においては、特に地震を経験したことのない数多くの来訪者が予想されるが、彼らの多くは、2011 年の東日本大震災もあってわが国の自然災害に対して大きな不安感を持っている。万全の備えをもって大会に臨んでいる姿を本 SIP の成果でもって強くアピールすることは、来訪者に極めて大きなインパクトと日本に対する信頼感を与えることができる。

(2) 持続的発展の確保

災害時に国民が「命を守る」行動を遅滞なく起こせるように、各種防災訓練等を恒常的に実施できる仕組みを作り、地域の防災リテラシー向上に資する。

災害情報の共有と利活用を地域に浸透させるとともに、地域社会の防災力の継続的な向上努力を確保

するための基点として、全国に散在する地域災害連携研究センター群等を育成・活用する。

(3) わが国産業の競争力確保

本 SIP で開発する「最新科学技術を用いた災害情報をリアルタイムで共有する仕組み」は、いかなる事態が発生しても機能不全に陥らない経済社会システムの確保という国土強靱化に直接資する内容で、とりわけ企業とそれが所属する地域社会が協働してこの仕組みを活用することから、巨大災害時におけるわが国産業の事業継続(人材確保、サプライチェーン確保等)を達成する。具体的に取り組む項目を下記示す。

- 〇 発災後の被災情報を産業界に提供することで、製造業の早期回復を促進する (物流の損壊と回復 見込み、被害規模、対応資源、余震や複合災害の危険性、サプライチェーン)。
- 基礎自治体を超えた連携を促進する災害情報共有システムを構築することで、大企業群と基礎自治体との連携を促進し、産業防災力を向上させる。
- 〇 大規模災害時に日本の産業はすぐに回復できるというメッセージを、諸外国に即時に提示できる被害予測システムを作ることによって、金融市場の安定、株の大暴落による金融恐慌を回避する。
- O 防災担当者のいない中小企業の BCP(事業継続計画)を促進する災害情報システムを構築する(簡 易被害予測システムにより、企業の弱点を評価、事前防災を促進し、サプライチェーンの維持に貢献)。

(4) 防災・減災に関わる産業の活性化

リアルタイムな災害情報を駆使して地域の災害直後対応力の強化に繋げる技術を、全国の地方自治体や企業に展開する。

また、本 SIP が開発する諸技術を、とりわけ経済発展が著しい一方で多種多様な災害に見まわれるアジア圏諸国に移転する。本 SIP で開発する諸技術のうちとりわけ災害情報共有システムは、災害情報に関する災害技術の基盤となるもので、この基盤を活用することから、建設産業・情報産業等が開発する災害情報に関する技術の国際展開が飛躍的に促進される。また大規模液状化対策技術は、その実効性の高さから、新設・既存施設の効果的な補強につながり、地盤系建設産業の活性化に資するほか、大型プラントを含むインフラ輸出を図る際の重要な要素となりうる。これらの取り組みを、国連防災世界会議やその他の機会を通じて、国際標準化にも配慮したうえで積極的にアピールする。

(5) 超スマート社会の実現

災害等を検知するセンシングによる災害関連データと、そのデータをビッグデータ解析等によって災害予測に活用する技術を、本課題が構築するレジリエンス災害情報システムに搭載することによって、本システムを、国や自治体等の公共機関はもとより企業や住民に付加価値の高い災害関連情報とサービスを提供できるプラットフォームとして機能させる。さらにインフラ維持管理や高度交通システム等の他の課題との連携を進め、また自然資本の適切な活用を視野に入れ、構築プラットフォームを社会の各層が幅広く共有できるプラットフォームへと成長させることによって、あらゆる人が安全・安心・快適な生活を営める社会の実現に貢献する。