

社会技術研究開発の今後の推進に関する方針

～社会との協働が生む、社会のための知の実践～

平成25年11月20日

独立行政法人科学技術振興機構

社会技術研究開発センター



1. 社会技術研究開発の今後の推進に関する検討にあたって.....	1
2. 検討の視点.....	2
(1) 社会技術および社会技術研究開発の捉え方・事業方針	2
(2) 経緯・取り組みの振り返り	2
(3) 関連の施策・動向	3
(4) 検討にあたっての論点	4
3. センターにおける社会技術研究開発の方向性.....	5
(1) 業務運営の基本理念	5
(2) センターが取り組む研究開発等の方向性	5
(3) 社会技術に関わる基盤構築への貢献	6
(4) 国際的活動の強化	6
4. 社会技術研究開発を進めるにあたっての方法論と課題.....	7
(A) 社会技術研究開発を進めるにあたって核となる方法論	7
(B) 方法論に関わる個別の課題と対応	9
付録：検討経緯・参加者.....	11

別添：

参考資料1 経緯・活動の振り返り

参考資料2 検討の経過とまとめ

1. 社会技術研究開発の今後の推進に関する検討にあたって

1999年(平成11年)6月、ハンガリーのブダペストで開催された『世界科学会議』(国連教育科学文化機関〈UNESCO〉・国際科学会議〈ICSU〉共催)において、「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」(ブダペスト宣言)が発表された。この宣言では、これからの科学技術は知識の生産だけでなく、「どう使うのか」に軸足を広げ、「知識のための科学」に加えて、「平和のための科学」「開発のための科学」「社会のなかの科学・社会のための科学」という三つの理念が新たに掲げられた。

ブダペスト宣言の翌年の平成12年4月、当時の科学技術庁は「社会技術の研究開発の進め方に関する研究会」(座長:吉川弘之・日本学術会議会長〈当時〉)を設け、「社会の問題の解決を目指す技術」、「自然科学と人文・社会科学との融合による技術」、「市場メカニズムが作用しにくい技術」の3つを「社会技術」として推進していくべきとの報告がまとめられた。

社会技術研究開発センター(以下「センター」)は、平成13年に上記の報告を受けて科学技術振興事業団と日本原子力研究所(いずれも当時)の共同設置による「社会技術研究システム」として発足した。同システムは平成17年に独立行政法人科学技術振興機構(以下「JST」)の「研究システム」であった期間の活動内容を引きつぎ、センターに改組された。その後、平成19年に、(1)計画段階における社会的な問題の俯瞰及び研究開発領域の探索・抽出機能の拡充、(2)提案公募事業への全面的移行、(3)研究開発における関与者との協働及び社会実装の重視、を柱とする大幅なシステム変更を経て、日本における社会技術研究開発の中核的な推進機関として歩みを進めてきた。

今般、新しいシステムのもと最初に発足した二つの研究開発領域(「犯罪からの子どもの安全」及び「科学技術と人間(科学技術と社会の相互作用)」)が、平成24年度をもって終了したことを踏まえ、これまでのセンターとしての取り組みや成果等を振り返り、今後の運営の方向性や取り組むべき研究開発等について検討を行うこととした。このような検討を行った背景には、東日本大震災と原子力発電所事故という日本の現代社会に未曾有の影響を与え、科学技術と社会の関係の再構築という問題を喚起した出来事があることは言うまでもない。

「社会技術研究開発の今後の推進に関する方針」(以下「本方針」)は、JSTにおいて、社会技術研究開発の事業実施を担うセンターとして、より十全に役割を果たしていくための方向性を取りまとめたものである。

【検討の方法】

検討の場は、社会技術研究開発主監会議に設けた。社会技術研究開発主監会議メンバーに数名の有識者を加え、これまでのセンターの活動の振り返りと平成24年度末をもって終了した二つの研究開発領域の評価結果を踏まえ、短期集中的に議論を実施した。検討においては、終了した研究開発領域の活動報告および評価報告から、センターとして検討すべき事項を抽出するとともに、現在のセンター内外の問題意識や関連動向等も整理して検討の材料とした。

また、社会技術研究開発主監会議における議論を踏まえて方針案をとりまとめた後、大局的かつ多様な視点を方針案に反映することを目的として、有識者によるワークショップを開催した(本文付録、参考資料2)。

2. 検討の視点

社会技術研究開発の今後の推進に関する検討にあたっては、以下(1)～(4)のような社会技術研究開発の捉え方・事業方針、経緯・事業活動の振り返りおよび関連する政府の施策・動向等を十分に念頭においた。

(1) 社会技術および社会技術研究開発の捉え方・事業方針

社会技術および社会技術研究開発に関しては、当センター以外でも研究や取り組みがあり、論文、報告書あるいは刊行物等において多様な考え方が示されているが、当センターにおける社会技術の捉え方および事業の目的、方針は次のようなものである。

【センターにおける社会技術の捉え方(社会技術とは)】

「自然科学と人文・社会科学の複数領域の知見を統合して新たな社会システムを構築していくための技術」¹であり、社会を直接の対象とし、社会において現在存在しあるいは将来起きることが予想される問題の解決を目指す技術

【事業の目的】²

戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)は、社会における具体的問題の解決を通じ、国または社会技術研究開発センターが定める目標等の達成を図り、以て社会の安寧に資することを目的とする。

【事業の方針】³

機構は、我が国が直面する重要な課題の達成に向けて、文部科学省が定めた、社会的・経済的ニーズを踏まえた戦略目標や文部科学省が策定した研究開発戦略、実社会の具体的な問題解決を目指した目標、といった戦略的な目標等の下、課題達成型の研究領域等を組織の枠を超えて時限的に設定し、科学技術イノベーションにつながる創造的な新技術の創出のための研究開発を推進する。具体的には、戦略目標の実現に資する創造的な新技術の創出に向けた基礎研究(以下「新技術シーズ創出研究」という。)、中長期にわたって温室効果ガスの削減を実践するための従来技術の延長線上にない新たな科学的・技術的知見に基づいた革新的技術の研究(以下「先端的低炭素化技術開発」という。)、社会を直接の対象として自然科学と人文・社会科学の双方の知見を活用した、関与者との協働による研究開発をそれぞれ推進する。

(2) 経緯・取り組みの振り返り

①検討にあたっては、以下の観点でこれまでのセンターの経緯・活動の振り返りをまとめ、議論の材料とした(参考資料1)。

- ・ 経緯の振り返り(社会技術研究システム発足からシステム変更まで)
- ・ 現在の活動の概要(研究開発領域等の設定、取り組みの概要、センター外部との連携)
- ・ 今後に向けて(平成19年のシステム変更後に設置、終了した二つの研究開発領域の活動報告・評価結果から)

②終了した二つの研究開発領域の活動報告及び評価結果には、これまでの取り組みを通して「問題の解決」という社会技術の目的に対し、一定の効果を期待できる研究開発の枠組み・手法を提示できたことが示されているが、一方で、成果を社会に実装し、自立的継続性を確保するという最終的な問題解決にどのようにつなげるのか、また、個々の研究開発等の成果を規範モデルや基盤形成、政策提言といった普遍化にどうつなげていくのが課題であることが示されている。

¹「社会技術の研究開発の進め方に関する研究会報告」(平成12年12月)

²「戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)の実施に関する規則」(平成17年7月8日 平成17年規則第70号 平成25年3月27日最終改正)

³「独立行政法人科学技術振興機構が中期目標を達成するための計画」(第3期中期計画・平成23年4月1日)

(3) 関連の施策・動向

関連する政府の政策・施策、特に、東日本大震災以降に示された以下のものについては、その方針や内容を踏まえて検討および本方針のとりまとめを行った。

① 東日本大震災後の総合科学技術会議における緊急の再検討を経て閣議決定された「第4期科学技術基本計画」(平成23年8月19日)では、「自然科学のみならず人文科学や社会科学の視点も取り入れ、科学技術政策に加えて、関連するイノベーション政策も幅広く対象に含めてその一体的な推進を図っていく」ものとして「科学技術イノベーション政策」を掲げ、「震災からの復興・再生の実現」、エネルギーの安定確保と気候変動問題に対応する「グリーンイノベーションの推進」、高齢化社会に向けた医療・介護の課題に対応する「ライフイノベーションの推進」を優先課題と位置づけ、戦略的に政策の展開を行うとしている。

従前の第3期基本計画までの重点推進・重点分野に基づく重点化を見直し、取り組むべき課題に対応して重点化を図るとし、上記の三点のほか「安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現」「産業競争力の強化」「地球規模の問題解決への貢献」「国家存立の基盤の保持」「科学技術の共通基盤の充実、強化」を掲げるとともに、これらの達成に向けたシステム改革や国際活動、国際協力の推進が必要であるとしている。

また、上述のような科学技術イノベーションの礎を確たるものにするために基礎研究の抜本的強化に向けた取り組みを進めるとともに、優れた人材の育成及び確保に関する取り組みを強化するとしている。

さらに、東日本大震災後の科学技術に対する国民の不安と不信を受け止め、科学技術イノベーション政策を「社会及び公共のための政策」と明確に位置づけ、国民の政策過程への参画および科学技術コミュニケーション活動を促進していく必要があるとしている。

② 文部科学省の科学技術・学術審議会(会長 野依良治・(独)理化学研究所理事長)は、大震災による甚大な被害とその後から現在に至る状況を踏まえ、科学技術・学術の観点から真摯な検証と課題解決のための研究開発システムの改革が必要であるとし、「東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・学術政策の在り方について(建議)」(平成25年1月17日)を取りまとめた。

この建議では「将来起こり得るあらゆる事態に備え、自らの社会的役割および使命を常に検証し、国民の期待や社会の要請に応え得る体制に変革することが重要」との認識の下、S(科学)とT(技術)とI(イノベーション)に新たにR(再設計、再建、改革)を加えた、STIRを政策の基調とすべきとしている。そして、その政策の具体的な展開として、現実の課題解決や社会実装までを含む研究開発の総合的なシステム化、分野間連携・融合や学際研究の促進、社会的ニーズの把握と研究課題の反映、その成果を課題解決につなげる方策や人材育成等が必要であるとし、その具体的な取り組みについても提言している。

建議の指摘事項を踏まえて、「我が国の研究開発力の抜本的強化のための基本方針」(平成25年4月22日)が科学技術・学術審議会において決定された。

③ さらに、今回の検討期間中には、「科学技術イノベーション総合戦略～新次元日本創造への挑戦～」(平成25年6月7日)が閣議決定された。これは第4期科学技術基本計画と整合性をとりつつ、経済再生に向けて、クリーンで経済的なエネルギー、健康長寿社会の実現、次世代インフラの整備、地域資源による地域の再生、震災からの早期復興の5つの課題に対する科学技術分野の挑戦とその工程を示すもので、出口志向、社会実装といった方向性が強く打ち出された。

④ 上記のような政府の政策・施策を背景にセンターの所属するJSTにおいては、科学技術イノベーションの創出に向けて「トップサイエンスからトップイノベーションへ」を標榜して、科学技術イノベーション戦略の提案力を強化することとし、「エネルギー・環境」「健康・医療」「ナノテクノロジー・材料」「情報通信」「社会技術・社会基盤」を重点分野として、課題達成型基礎研究、産学連携による企業化開発、国際共同研究、知財戦略などを一体的に取り組むとの基本方針の下に、現在の業務運営を図っている。

(4) 検討にあたっての論点

上記の経緯や重要な政府関連施策等の動向を受け、社会技術研究開発の推進によって、どのように社会的問題の解決や科学技術イノベーションに貢献しうるのか、社会の期待や要請に応え得るのか、について明確にしていく必要があるとの認識のもと、

- ・ 今後、センターとして取り組むべき研究開発あるいは研究開発領域はどのようなものか。
- ・ 研究開発および社会実装を進めるにあたり、現状の方法論で良いか。変更すべき点はないか。

という観点での検討を行うこととし、より具体的な問題意識として、9つの論点を掲げて議論を整理した(参考資料2)。

上記の「検討の視点」と議論を踏まえて、以降の章で「センターにおける社会技術研究開発の方向性」と「社会技術研究開発を進めるにあたっての課題と対応」を示す。

3. センターにおける社会技術研究開発の方向性

少子高齢化、環境・エネルギーそして震災からの復興・再生、さらにその基盤としての経済再生など、我が国は様々な問題への対応を迫られている。これらの問題に対応し、人々の物質的な豊かさだけでなく、精神的な豊かさにつなげ、社会の安寧に貢献していくためには、より強しなやかな社会の構築をめざし、科学の英知と人々の暮らす地域に特有の知識・経験などを統合した取り組みを行うことが必要である。

センターは、「ブダペスト宣言」の主旨を受け、社会的問題の解決に寄与する研究開発や成果の活用に向けた取り組み(実装活動)を推進してきた。「人文・社会科学と自然科学の連携」や「関与者との協働」、「社会実験」といった方法論を重視し、「社会のなかの科学・社会のための科学」を掲げて「社会の具体的な問題解決」を強く意識した研究開発事業はユニークであり、これまでの活動の中で、180余りの研究開発プロジェクトおよび実装活動が実施され、問題の解決につながる成果を創出してきた。社会問題と科学技術の架橋や社会技術の方法論の創出を重視した発足時のテーマ設定から、平成19年のシステム変更によりコミュニティや現場の具体的な問題解決に重点が移り、現在に至るまで、広く社会の問題をとらえて課題を抽出し、多様な取り組みを推進している(図1、参考資料1)。

近年、社会的な問題の解決に向け、科学技術による経済的、社会的・公共的価値の創造による革新(科学技術イノベーション)が強く期待されている。そのため、「課題解決」、「社会実装」といった観点が重視され、各種の施策や事業においても、それらの観点が取り入れられつつある。一方で、医療技術の高度化や情報通信技術の普及が急速に進展したことなどにより、価値判断を伴う新たな倫理的・法的あるいは社会的問題が表出している。

こうした中、前述の政策文書や機構の組織としての諸規定に示された「社会技術および社会技術研究開発の捉え方・事業方針」を念頭におきつつ、この機会に改めてセンターとして、社会の要請に応じていく立場と方法論を示し、センターがすべきこと、センターでしかできないことは何であるのか、を明確にするものである。

(1) 業務運営の基本理念(どのような基本的視点を持つか)

- 社会の具体的な問題が現出する「単位」は、人々個々人やその個々人が何らかのつながりを持つことによって形成される集団(コミュニティ)である。したがって、社会の具体的な問題を設定し、その問題の解決に寄与する研究開発や成果の活用に向けた取り組み(実装活動)を推進するセンターは、社会の具体的な問題が現出するコミュニティや現場における経験的かつ実践的な知見を重視する。
- 人々の複雑性、多様性を包摂した社会を直接の対象とした研究開発を行うため、自然科学と人文・社会科学の複数領域の知見を統合し、問題の関与者や成果のユーザーとも協働しながら、社会的問題を抽出して研究開発領域を設定し、研究開発及び実装活動(以下、研究開発等)を推進する。
- 社会の具体的な問題の階層性、多面性を踏まえ、個別プロジェクトの研究開発等による問題の解決とともに、それらを俯瞰し、統合・普遍化することにより、問題の解決やイノベーションの基盤となる政策・制度や新たな仕組みづくりに貢献する。

(2) センターが取り組む研究開発等の方向性(どのような研究開発等を対象とするか)

- 基本理念を踏まえ、取り組むべき社会的問題の方向性を検討するにあたっては、センターでしかできないこと、センターがすべきことをより体系的に提示していく必要がある。「多分野の知識の連携を要する社会に関わる重要な問題であるが、研究開発の対象として取り上げられていないもの」を念頭に取り組むべき対象を設定し、より強しなやかな社会の構築に向けたセンターの研究開発等を明確にすることが重要である。
- 科学技術に関わる新たな倫理的・法的あるいは社会的問題が表出していることを踏まえつつ、JSTの他事業との連携を強化し、新技術の社会への普及や社会と科学技術の調和・相互作用といった「自然科学系の技術の社会化」の観点から、問題の解決やイノベーションに貢献する研究開発等を推進する。

- 実施段階から成果の「社会実装」(社会の具体的な問題の解決と成果の活用)の観点を中心に意識した研究開発を行うとともに、その後の多様な実装活動を支援する。

(3) 社会技術に関わる基盤構築への貢献

上記の研究開発等の推進とともに、我が国における社会技術、すなわち問題解決を目的とする自然科学と人文・社会科学の知を統合した研究開発等を進めるための組織、人材、教育といったリソースや基盤が必ずしも十分ではないことを踏まえ、「問題解決をめざす研究開発等の方法論、評価手法」、「多様な知の連携・統合の推進方策」などの社会技術としての「知」を実践に基づいて体系的に蓄積し、広く発信していくことが重要である。

また、研究開発等の支援やマネジメント活動を通して、問題解決を志向する研究開発人材の育成に貢献する、という視点も重視する。

(4) 国際的活動の強化

情報通信技術の発展・普及がグローバル化を加速させ、人や物、情報、そして多様な価値観が国境を越えて交錯する中で、問題の複雑化が懸念される一方、これまでにはなかった繋がりや展開から新しい解決策が生まれている。センターにおいても、国外の知見や水準との照らし合わせなどにより効果的な研究開発領域の設定や研究開発等を進め、問題の解決に資する成果につなげていくことが必要である。また、その成果(見いだされた課題や新しい方法論)を、積極的に国外に発信し関与者と連携することで、より大きな問題の解決につなげていくといった取り組みも重要である。このような観点から、センターは研究開発等の国際化をより強く推進するとともに、国際的枠組みにおける活動に参画する。

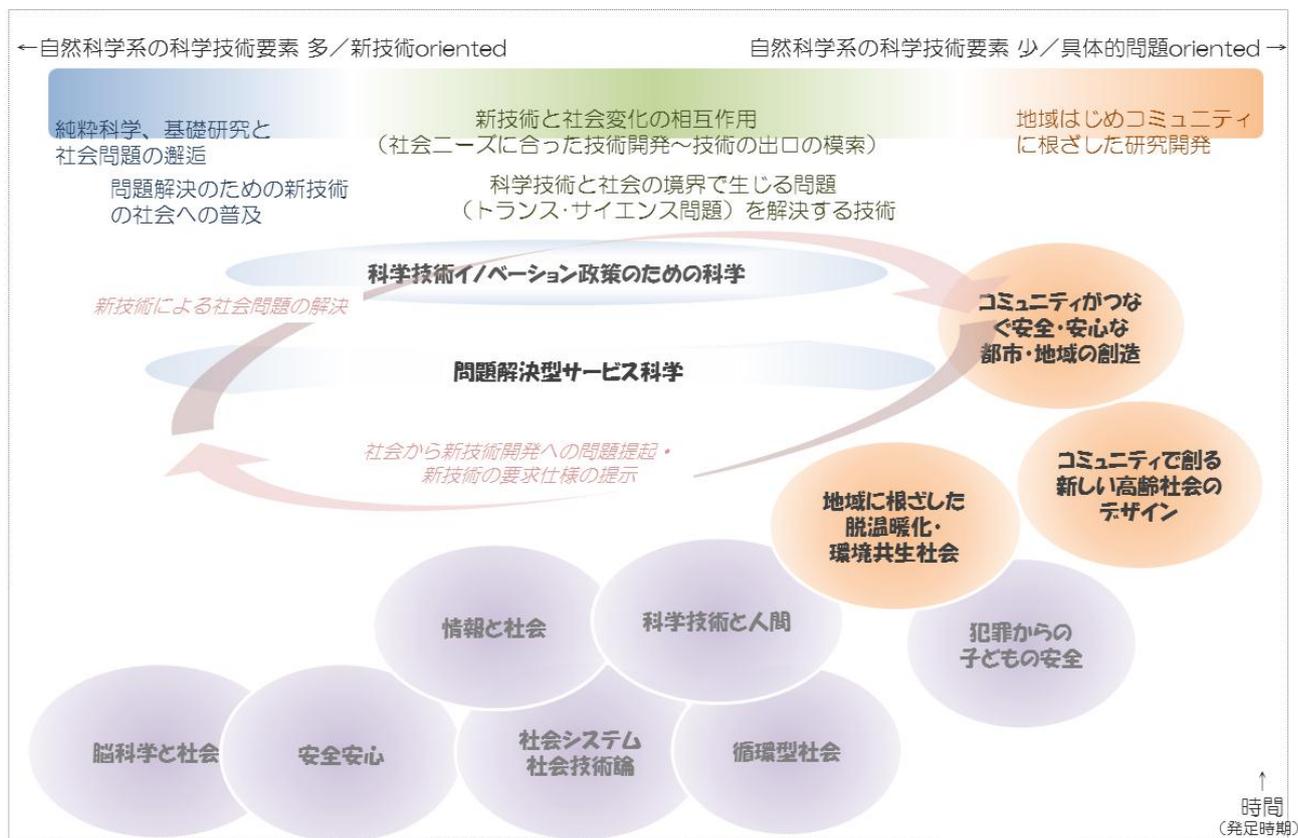


図1 研究開発領域等の俯瞰：コミュニティの具体的問題解決と「技術の社会化」との連関

研究開発領域・プログラムの方向性を上部に記載した「社会問題と科学技術の架橋」や「コミュニティに根ざした研究開発」等の視点に照らして配置(楕円のうち、紫は終了、青と橙は実施中の領域等)。地域やコミュニティに根ざした研究開発(図右)とともに、「自然科学系の技術の社会化」(図左から中央)を主題とする研究開発を進め、科学技術イノベーションに貢献する。

4. 社会技術研究開発を進めるにあたっての方法論と課題

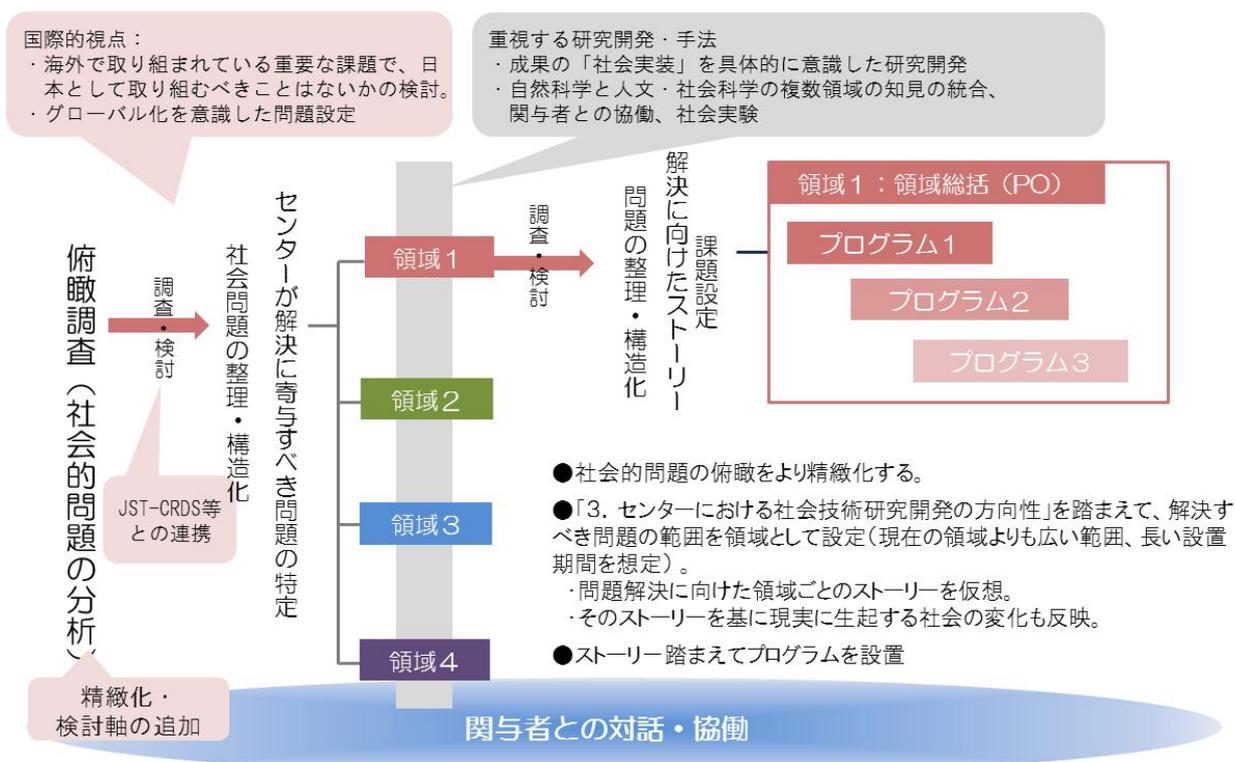
以下に、「3. センターにおける社会技術研究開発の方向性」を推進するための、(A)核となる方法論と(B)方法論に関わる個別の課題と対応を整理する。

(A) 社会技術研究開発を進めるにあたって核となる方法論

A-1. 事業目的の具体化・構造化と社会の問題抽出プロセスの強化

センターでは、専門家や幅広い関与者(その問題に現在深くかかわっている方)との対話により問題を把握し、科学技術と社会が協働して解決に向け取り組むべき問題(研究開発領域)を設定している。今後は、この活動をさらに発展させ、社会的問題の抽出や研究開発領域設定の妥当性を高めるとともに、先の章の方向性の下に、社会の安寧に貢献する取り組みの具体化を図り、ビジョンとして明確にしていく必要がある。

このため、JSTの他事業や関連機関との連携による検討の深化や国際的視点の追加により、研究開発領域設定に関する議論をより多元的なものにしていく。また、研究開発領域を問題解決に向けて段階的でストーリー性のある形で設定し、それに基づいて具体的な課題達成を掲げたプログラムを立ち上げていくといった方法により、社会の安寧に貢献する取り組みの具体化を図る。



- 上記の俯瞰調査を踏まえた「調査、検討」に際しては、インタビューやワークショップなどを通して関与者の問題意識や具体的なコミュニティの問題を踏まえて検討する。さらに政策課題への対応やJSTの他事業との連携の視点などを積み重ねる。また、センタースタッフや元プロジェクトメンバー等による議論の場も積極的に設け、これまでの蓄積を生かした課題設定を試みる。
- 領域およびプログラム開始後の運営において、取り組みや成果がより効果的に問題解決やイノベーションにつながるよう、関与者や関連機関との連携や成果の発信を重視する。

図2 事業目的の具体化・構造化と社会の問題抽出プロセスの強化

A-2. 成果の統合、普遍化(取り組みの共有と強化)

センターにおいては、これまででもすべての研究開発領域で領域総括、アドバイザー、センタースタッフが、プロジェクトに対してその実施期間を通じてきめ細かく積極的な支援を行う「ハンズオン型(対話・協働型)」⁴のマネジメントと統合的な活動が行われ、個別の研究開発等の成果を、より大きな問題解決の枠組みやイノベーションの基盤となる政策・制度や新たな仕組みづくりにつなげていく試みが展開され、成果が生み出されつつある(参考資料1)。

今後は、これらの取り組みをより具体的かつ総合的に示し、研究開発領域間の情報共有や議論によって、方向性や役割(図3)を関係者が広く共有していくとともに、成果の統合、普遍化をより強く推進するための方法論について、ファンディングの態様や推進体制とあわせて検討を行い、具体化する。

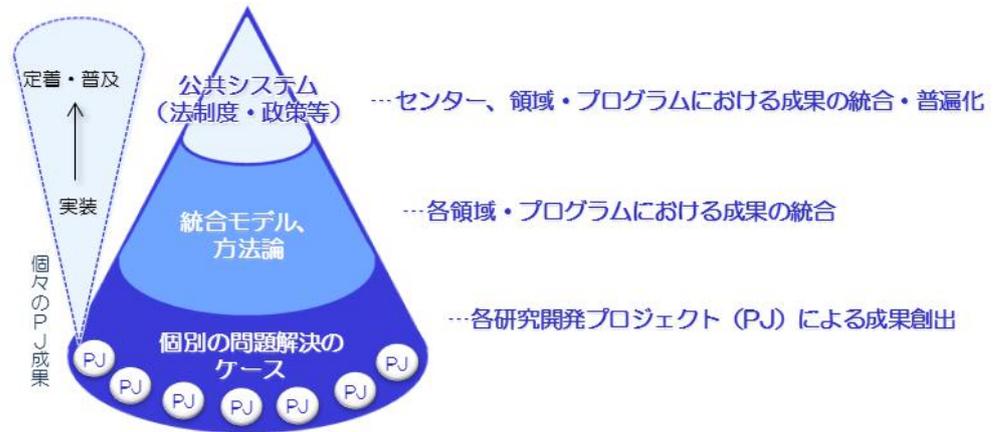


図3 センターの取り組みの俯瞰と成果の統合、普遍化

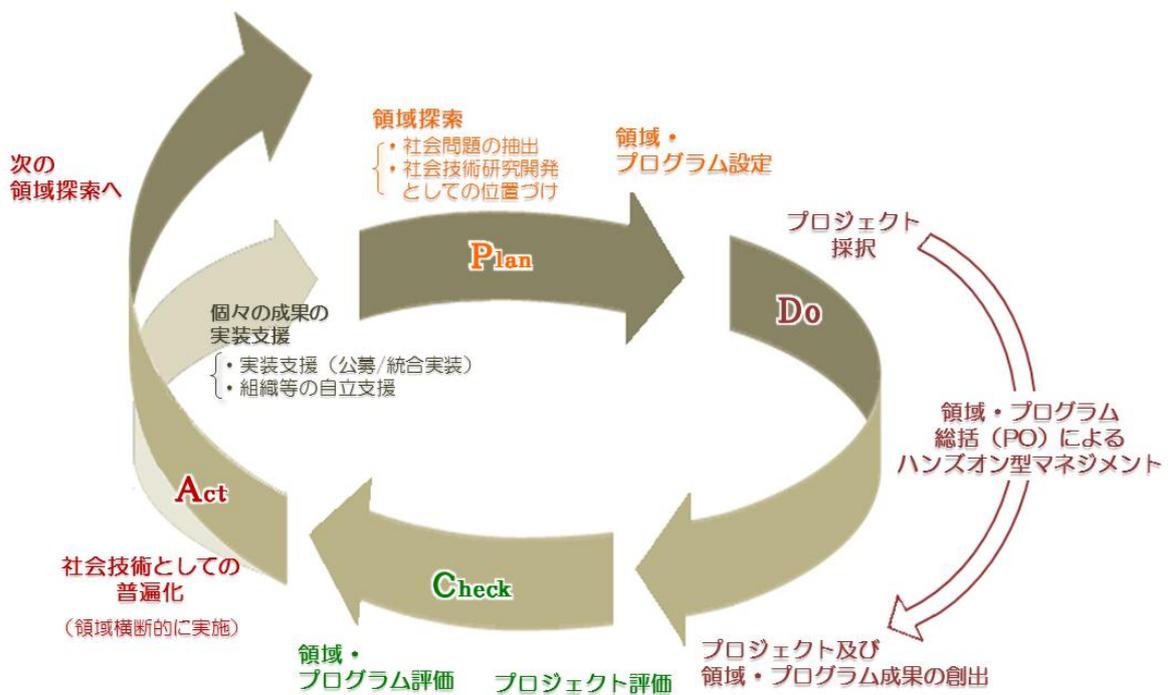


図4 センターにおける社会技術研究開発のプロセス

⁴ 「科学技術と人間」研究開発領域 領域成果報告書

(B) 方法論に関わる個別の課題と対応

社会技術研究開発を進めるにあたっては、上述(A)の方法論、特に図4のサイクルをより効果的に展開していくために活動のフェーズごとに個別の要素も強化していく必要がある。そこで、今回の検討の論点や議論を踏まえて、以下のような課題への対応を具体化する。

B-1. 研究開発領域の設定、成果の統合・普遍化

これまでに180余りの研究開発等が実施されており、個別の成果が創出されている。また、社会的問題の抽出のプロセスについては、ある程度定式化できるまでに、センターとしての考え方や方法論がまとまりつつあるが、上述(A)で述べた問題抽出から研究開発領域の設定に至るプロセスの強化も含め、その方法論をより精緻に形式知化する必要がある。

成果が蓄積されてきた現時点において、今後センターとしてすべきこと、センターでしかできないことの更なる検討に向け、研究開発等の成果、研究開発領域の成果、マネジメントの成果を集約・分析し、今後の研究開発領域の設定・運営、研究開発等の推進や評価に生かせるような形で整理、蓄積することが必要である。また、蓄積された知と次の活動を担う人材(マネジメント人材、研究者)の確保と活用やネットワークの維持が重要である。

さらに、蓄積された知や方法論を“RISTEXモデル”として、広く対外的に発信していくことも重視する。

B-2. 研究開発等：多様な挑戦を推進する基盤づくり

センターでは、個別の研究開発等やマネジメントの活動において、多様な挑戦がなされている。今後より発展的に推進していくため、多様な挑戦を可能にする柔軟性と基盤づくりが必要である。

B-2-1. 社会の変化への対応

研究開発領域の設定後も「社会の問題」は常に変化あるいは新たに生まれており、現実の「社会の問題」を適宜把握し、研究開発テーマとして検討していくことが必要である。あわせて、研究開発領域やプログラムに対して、現出するあるいは潜在的な社会の問題を迅速にすくいあげて、喫緊のテーマとして反映する取り組みが必要である。

また、研究開発領域の設定後も、時には問題設定を見直すことも含めて柔軟に対応していくことが真の問題解決を目指す上で必要である。そのため、これまでのセンターの取り組みを念頭に、社会の変化に対応しうる柔軟なマネジメントと評価を重視する。

B-2-2. 社会技術に係る人材育成

先に述べたように、社会技術、すなわち問題解決を目的とする研究開発等を進めるための組織、人材、教育といったリソースや基盤は必ずしも十分ではない。期待される学際的な人材、問題解決のための研究開発等を担う人材像を明確にしたうえで、今後はそれらの人材を支援する観点をさらに重視する。

B-2-3. 問題解決にむけた複数分野の知見の統合、チームワークの促進

センターの取り組みでは、個別の研究開発等やマネジメントの体制としてすでに多様な分野の協働が行われており、今後もこれらの協働による研究開発等を重視する。また、専門分野を前提として共同作業を行うグループワークではなく、目的を共有し知見を統合して協働する「チームワーク」を積極的に促すことが必要である。

B-2-4. 研究開発等の実施に際しての国際的視点の強化

研究開発等の国際化を進めるため、海外でも共通した問題における研究交流、国際共同研究の推進、特に人文・社会科学の知見の導入を積極的に促すことが必要である。

B-3. 社会実装：実際の問題解決へのセンターの関わり方、事業化を促進するための機能の強化

センターでは、問題解決を目指す「研究開発」に加え、研究開発成果実装支援プログラムを設置し、最終的な成果の社会における活用段階までの支援を行っており、いくつかの研究開発において、これらの総合的な支援が具体的かつ大きな成果につながっている。一方で、終了した二つの研究開発領域の評価や活動報告からは、自律的な継続性(主体形成、資金など)をどのように確保していくのかが課題であることが示されている。今後は、「社会実装」のプロセスや態様の多様性を踏まえつつ、研究開発領域およびセンターのマネジメント活動においても、成果の担い手や行政やその他の関係者への働きかけなど、社会実装を促すための主体的な取り組みを重視する。

B-4. 評価：評価方法の見直し、視点の強化

社会技術研究開発を効果的に推進するという観点からも、また次のアクションに適切に生かしていくという観点からも、社会技術の考え方に対応する評価が必要である。これまでもセンターにおいては、社会技術や社会実装に向けた活動の評価のありようについて検討が行われてきたが、今般、文部科学省において「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)を踏まえた対応を検討中であることから、本方針で示す基本理念や方向性に対応した評価方法、評価指標を改めて検討し関係者で共有することが必要である。

以上

付録：検討経緯・参加者

1. 研究開発主監会議における検討

【目的】

センターのこれまでの領域探索活動や研究開発領域の取り組みの振り返りを踏まえ、

- ・今後、センターとして取り組むべき研究開発あるいは研究開発領域はどのようなものか。
- ・研究開発および社会実装をすすめるにあたり、現状の方法論で良いか。変更すべき点はないか。

の2つの観点で議論を行い、センターとして具体的な方針を取りまとめる。

【開催日】

平成25年5月15日(水) 第1回：センターの取り組みの振り返りと論点の共有
5月31日(金) 第2回：前回議論を踏まえた論点整理と話題提供による議論の掘り下げ
6月24日(月) 第3回：今後のイメージの提示と検討
7月 5日(金) 第4回：議論の総括およびとりまとめ案の検討

【参加者】

有信 睦弘（社会技術研究開発主監／東京大学 監事）
大垣 眞一郎（社会技術研究開発主監／公益財団法人水道技術研究センター 理事長）
小川 眞里子（三重大学人文学部 特任教授）
清水 肇子（社会技術研究開発主監／公益財団法人さわやか福祉財団 常務理事）
柘植 綾夫（公益社団法人日本工学会 会長）
奈良 由美子（放送大学教養学部 教授）

神尾 陽子（国立精神・神経医療研究センター児童・思春期精神保健研究部 部長）※
佐藤 哲（総合地球環境学研究所研究部 教授）※

※第2回の話題提供と議論

眞峯 隆義（JST 理事）
川原田 信市（JST 執行役）

泉 紳一郎（センター長／プログラムディレクター）
渡辺 泰司（企画運営室 室長）
津田 博司（企画・推進担当 調査役）
板橋 良則（運営・支援担当 調査役）
糸田 真宏（調査・連携担当 調査役）
濱田 志穂（アソシエイトフェロー）
前田 さち子（企画・推進担当 副調査役）
松平 洋一（企画・推進担当 主査）
小島 有加（企画・推進担当 主査）

2. 有識者ワークショップ

【目的】

「社会技術研究開発」のありようについてご意見を頂き、「社会技術研究開発の今後の推進に関する方針(案)」に大局的かつ多様な視点を反映する。

【開催日】 平成25年7月22日(月)

【参加者】

有信 睦弘 (社会技術研究開発主監／東京大学 監事)
有本 建男 (政策研究大学院大学 教授)
岩瀬 公一 (東北大学 理事)
大垣 眞一郎 (社会技術研究開発主監／公益財団法人水道技術研究センター 理事長)
小川 眞里子 (三重大学人文学部 特任教授)
小出 重幸 (日本科学技術ジャーナリスト会議 会長)
小林 傳司 (大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 教授)
斎藤 尚樹 (文部科学省科学技術・学術政策研究所 総務研究官)
佐藤 哲 (総合地球環境学研究所研究部 教授)
城山 英明 (東京大学政策ビジョン研究センター センター長)
原山 優子 (総合科学技術会議 議員)
廣渡 清吾 (専修大学法学部 教授)
村上 陽一郎 (東洋英和女学院大学 学長)
山本 嘉則 (JST 戦略的創造研究推進事業研究主監／東北大学原子分子材料科学高等研究機構 特別研究顧問)

眞峯 隆義 (JST 理事)
川原田 信市 (JST 執行役)

泉 紳一郎 (センター長／プログラムディレクター)
渡辺 泰司 (企画運営室 室長)
津田 博司 (企画・推進担当 調査役)
板橋 良則 (運営・支援担当 調査役)
桑田 真宏 (調査・連携担当 調査役)
濱田 志穂 (アソシエイトフェロー)
前田 さち子 (企画・推進担当 副調査役)
松平 洋一 (企画・推進担当 主査)
小島 有加 (企画・推進担当 主査)