

「科学技術と人間」研究開発領域、
同領域研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」
及び
同プログラム平成19年度採択研究開発プロジェクト

中間評価報告書

平成22年5月25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評価委員会

目 次

1. 評価の概要	2
1-1. 評価対象	2
1-2. 評価の目的	2
1-3. 評価委員	3
1-4. 研究開発領域・研究開発プログラムの概要	4
1-5. 評価方法	8
2. 研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」平成19年度採択研究開発プロジェクト中間評価	10
2-1. 研究開発プロジェクト「地域に開かれたゲノム疫学研究のためのながはまルール」 研究代表者：明石圭子（長浜市健康福祉部健康推進課 副参事）	10
2-2. 研究開発プロジェクト「市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発」 研究代表者：平川秀幸（大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 准教授）	13
3. 研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」 中間評価	15
3-1. 研究開発プロジェクトの選考	15
3-2. 研究開発プログラムの運営	15
3-3. 研究開発の進捗状況と成果	15
3-4. 研究開発プログラムの目標達成	16
3-5. 留意事項等	16
4. 「科学技術と人間」研究開発領域 中間評価	18
【参考資料】	
参考1：検討経緯	19
参考2：社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法に関する達	20

1. 評価の概要

社会技術研究開発センター評価委員会は、科学技術振興機構の「社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法等に関する達」に基づき、「科学技術と人間」研究開発領域、同領域研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」、及び同プログラム平成19年度採択研究開発プロジェクトの中間評価を実施した。

1-1. 評価対象

「科学技術と人間」研究開発領域(領域総括:村上陽一郎/東洋英和女学院大学 学長)、同領域研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」、及び同プログラム平成19年度採択研究開発プロジェクト2課題(別表)の平成21年度中までの研究開発の進捗状況と研究開発成果を評価の対象とした。

(別表)

研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職
地域に開かれたゲノム疫学研究のためのながはまルール	明石圭子	長浜市健康福祉部健康推進課 副参事
市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発	平川秀幸	大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 准教授

1-2. 評価の目的

研究開発プロジェクトの中間評価は、研究開発プロジェクト毎に、研究開発の進捗状況や研究開発成果を把握し、これを基に適切な資源配分、研究開発計画の見直し等を行うことにより、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

研究開発プログラムの中間評価は、研究開発プログラム毎に、研究開発の進捗状況や研究開発成果を把握し、これを基に適切な資源配分、研究開発計画の見直し等を行うことにより、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

研究開発領域の中間評価は、研究開発プログラム等の中間評価結果を受け、研究開発領域の目標の達成に向けた状況や研究開発マネジメントの状況を把握し、これを基に適切な資源配分を行う等、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

1-3. 評価委員

本評価は社会技術研究開発センター評価委員会が実施した。また、専門の事項を調査するために「科学技術と人間」分科会を設置した。評価委員会及び分科会の構成員は以下の通りである。

評価委員会委員

役職	氏名	現職
委員長	有信 睦弘	東京大学 監事
「脳科学と社会」 分科会主査	甘利 俊一	(独)理化学研究所 脳科学総合研究センター 特別顧問
	小川 眞里子	三重大学 教授
	鈴木 良次	金沢工業大学 教授／研究支援機構顧問
「情報と社会」 分科会主査	辻井 重男	中央大学研究開発機構 教授
	富浦 梓	東京工業大学 元監事
	中島 尚正	学校法人海陽学園 海陽中等教育学校 校長
「科学技術と人間」 分科会主査	似田貝 香門	東京大学 名誉教授
「犯罪からの子どもの安全」 分科会主査	向殿 政男	明治大学 理工学部 教授

「科学技術と人間」分科会委員

役職	氏名	現職
主査	似田貝 香門	東京大学 名誉教授
委員	井上 博允	東京大学 名誉教授
委員	小川 眞里子	三重大学 教授
委員	勝木 元也	総合研究大学院大学 名誉教授
委員	高安 礼士	財団法人科学博物館後援会 公益事業課長／ 教育普及ディレクター
委員	平野 千博	徳山工業高等専門学校 校長
委員	山岡 義典	日本NPOセンター 代表理事／ 法政大学現代福祉学部 教授
委員	横山 裕道	淑徳大学国際コミュニケーション学部人間環 境学科 学科長／教授
外部専門家	小泉 周	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 准教授
外部専門家	柳沢 幸雄	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授

1-4. 研究開発領域・研究開発プログラムの概要

「科学技術と人間」研究開発領域は、平成17年度より開始され、平成19年度に研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」の設置に伴い、研究開発領域の目標と範囲について、以下の通り設定された。

1-4-1. 研究開発領域の概要

科学技術の知が、知の総体の中で卓越した力を発揮し、その結果、人間を取り巻く環境は人工物で満ち、人間の行動は人工物で支援・制限され、人の生涯は誕生から死に至るまで人工的処置の支配下に置かれる事態を迎えている。これまで自然の支配の下にあった多くの事柄が、人の意志の下に移りつつあると 言ってもよい。このような科学技術化された社会にありながら、人の行動、それを規定する行動原理・行動規範、あるいは社会の制度は、自然の支配の下にあった過去のそれと大きく変わってはいない。

今後、科学技術の社会的役割がますます増大する中で、未来に向けて、人の在り方、生き方、社会の在り方の研究を目指す。研究は、安楽椅子型ではなく、実証的立場を重視する。

1-4-2. 研究開発領域の研究開発目標

- (1) 科学技術と社会の間に生ずる問題について、関与者が協働して評価・意思決定し対処する方法及びシステムの構築に資する成果を創出する。
- (2) 社会との相互作用を通じた科学技術の変容の実態と課題を把握し、対応方策を提言する。

1-4-3. 研究開発プログラムの必要性

今日、科学技術の成果が社会に広く浸透し、人々の生活に大きく影響するに至っている。科学技術と社会の間に生じた、このような事態を正確に把握し、科学技術と社会の双方が適切に対処していく、あるいは、自己変革していくことが課題である。この課題に取り組むには、科学技術と社会の双方の側の関与者の積極的な参画が不可欠であるが、関与者とは誰であるかがまず問われることになる。一つの図式としては、科学技術の側には科学技術の専門家を、社会の側には、科学技術との関わりの深い社会セクターである行政・産業と、基本的に科学技術の非専門家である公衆（あるいは、市民、生活者）の二つを置くことが考えられる。さらに、こうした関与者同士の間を繋ぐメディアもまた、新たな形での有力な関与者の一つとして着目する必要がある。科学技術と社会の間的重要な問題を解決するには、関与者として誰がどのような役割を果たすべきか、どのような方法やシステムでそれが実現できるのかを明らかにしていく必要がある。

特に、今後の科学技術の研究開発のあり方、その成果の社会における受容と活用のあり

方について、いかにして適切な評価や意思決定を行っていくかは喫緊の課題である。また、社会的・政策的課題に関する意思決定や問題解決において科学技術の知見をいかに活用するかということも重要な課題である。

また、科学技術の側も社会からの影響を受け変容する中、19世紀以来科学が担ってきた知的・文化的価値創出の役割を保ちながら、社会の要請に応じて経済的・公共的価値を創出する科学技術のあり方も問われなければならない。

以上の問題意識より、科学技術と社会の相互作用に関して、社会技術の研究開発を行なうことが必要である。

1-4-4. 研究開発プログラムを設置する問題意識と研究開発プロジェクトの例示

上記の目標を達成するため、公募による研究開発を推進する。推進に当たっての問題意識と想定される主要な研究開発プロジェクトを例示すれば以下の通りである。これは、異なる内容の提案を排除するものではない。

- (1) 科学技術と社会の間に生ずる問題について、関与者^{*1}が協働^{*2}して評価・意思決定し、対処する方法及びシステムの構築に資する成果の創出

科学技術が社会に及ぼす影響は、社会や人々の生活のあらゆる側面に及び、社会の持続可能性や人の尊厳などの深刻な問題に関わるに至っている。科学技術の成果の社会への受容・活用をどうするか、さらに、その上流の問題として、科学技術の研究開発のあり方についてどう考えるかは、科学技術と社会の双方の関与者が協働して取り組むべき重要な課題である。また、社会的・政策的な課題についての意思決定や問題解決において科学技術的知見の活用が不可欠になっているが、科学技術的知見の不確実性の下でいかに意思決定をするのか、普遍性を特徴とする科学技術的知見と地域等に固有の問題の解決に活用されてきた知識とをどう折り合わせて活用できるのかといったことが課題である。

例えば、バイオテクノロジーのように実用化が急速に進み、社会への受容・活用について活発な議論が起こっている科学技術について、関与者の協働により、リスクや倫理の視点も踏まえながら、社会への受容・活用に関する意思決定を行うためのコンセンサス会議^{*3}等のプロセス、意思決定の結果を実行するための法制度等のシステムについて、実践を通じた方法論の構築や具体的な提言を行うことは重要である。ナノテクノロジーのように今

*1：ステークホルダー (Stakeholder)。ある事象に対して直接的・間接的に利害関係を持つ者。

*2：NPOの世界では、協働とは<「異種・異質の組織」が、「共通の社会的な目的」を果たすために、「それぞれのリソース資源や特性」を持ち寄り、「対等の立場」で「協力して共に働く」こと>(日本NPOセンターHPより)と定義している。本プログラムでは協働をより幅広く捉え、組織のみではなく、個々の市民との連携も含むものとして考えている。

*3：科学技術の社会影響評価を行うために、専門家だけに評価をまかせるのではなく、市民が専門家の意見を聞きながら自発的に考え・見解をまとめるための実践的手法であり、1980年代にデンマークで開発された。その過程の中で、多様な専門家の意見の聴取や市民の間での議論を通じて市民の視点から政策提言を生み出す。

後実用化が見込まれる科学技術について、関与者が協働して、社会への影響を事前に評価し、研究開発や成果の受容・活用について予め検討すべき課題を明らかにする方法論の構築も重要である。また、地球温暖化問題のように科学技術的知見の不確実性が議論となる問題について事前警戒原則^{*4}の考え方も踏まえて意思決定を行う方法論、環境保全等の地域固有の問題についてローカル知^{*5}等も考慮しつつ科学技術的知見を活用する方法論も重要な研究課題である。また、科学技術の側と協働するために、社会の側、特に公衆に求められる特質（科学技術リテラシー^{*6}）を明らかにするとともに、そのための対応方策を提言することも重要である。さらに、ADR（裁判外紛争解決手続）的なメディエーター^{*7}やジャーナリズムの役割を明らかにするとともに、そのための対応方策を提言することも重要である。

以上のようなプロジェクトを実施する上では、具体的な問題を取り上げ、その解決に取り組むことを通して、有効な方法論を構築するアプローチが求められる。

（２）社会との相互作用を通じた科学技術の変容の実態・課題の把握と対応方策の提言

近年、我が国では科学技術の重要性の認識が高まると同時に、研究開発活動の不正行為に対する批判が厳しさを増していることに伴い、社会が科学技術に及ぼす影響が強まり、科学技術の側の変容が加速している。この変容は、まずは、科学技術及びそれを担う個人やコミュニティのあり方の問題であるが、最終的には、科学技術が社会に対していかなる貢献を成しうるかに影響を与える問題として捉えなければならない。

例えば、研究領域の消長の実態を把握するとともに、それが社会の知的蓄積を損ない、引いては、社会の安寧や経済の発展に影響を与えることについて評価し、必要な対応方策を提言することが重要である。また、社会からの働きかけに反応して研究者や研究機関、研究コミュニティの行動、組織等が変容しつつある実態とその課題を把握し、研究者等の行動規範等を含めたあり方を提言することも重要である。さらに、社会の側と協働するために必要とされる研究者の特質（社会リテラシー）を明らかにするとともに、そのための対応方策を提言することも重要である。

^{*4}：環境や人の健康に重大で不可逆な悪影響が生じる恐れがある場合には、その科学的証拠が不十分でも対策を延期すべきではない、もしくは対策をとるべきだとするリスク管理の原則。「予防原則」と訳されることが多いが、その適用措置には、「予防」という言葉が含意する「未然防止」だけでなく、潜在的悪影響の研究、暫定的実用化とその影響の監視、代替策の開発、利害関係者間の協議など、不確実性の内容や程度に応じて様々ある。1970年代初めにドイツで導入された後、徐々に国際化され、1992年の国連環境開発会議『リオ宣言』や気候変動枠組み条約、生物多様性条約などに採用されている。他方で、事前警戒原則は科学に基づかない恣意的な規制を許す恐れがあり、十分な科学的証拠に基づく意思決定を重視する「健全な科学 sound science」の立場からは常に批判されている。同原則に基づく欧州連合の遺伝子組換え作物規制は、非科学的な不当な貿易障壁と主張する米国など輸出国との間に摩擦を引き起こしている。

^{*5}：人々が、それぞれの生活や仕事、その他の日常的実践や身の回りの環境について持っている知識。特定の地域や実践の現場の文脈に固有のものであり、1)文脈を超えた一般性を持たず、2)文脈を共有しない外部の者には通常知られていないという二重の意味で局在的(local)な知識である。生活知、現場知ともいわれる。たとえば漁師が、その労働環境である特定の海域の潮の流れや水温、魚の生態、天候について熟知している事柄をさす。

^{*6}：元来は、読み書きする能力、つまり識字能力を言う。これが拡張され、科学に関する基本的な知識やその運用能力などを示すために「科学リテラシー」という使い方や、研究者が研究のみに従事し、研究という象牙の塔に引きこもるのではなく社会とのコミュニケーションをとるための能力を「社会リテラシー」という使い方もする。

^{*7}：仲介者、媒介者、橋渡し役。

なお、平成19年度から平成21年度までに採択した課題は、以下の通りである。企画調査は、研究開発プロジェクトへの提案を具体化するために半年間行う調査である。

＜平成19年度採択研究開発プロジェクト＞

研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職	研究開発期間
地域に開かれたゲノム疫学研究のためのながはまルール	明石圭子	長浜市健康福祉部健康推進課副参事	5年間 *
先進技術の社会影響評価(テクノロジーアセスメント)手法の開発と社会への定着	鈴木達治郎 ※1	東京大学公共政策大学院客員教授	3.5年間
森林資源のエネルギー化技術による地方の自立・持続可能な地域経営システムの構築	那須清吾	高知工科大学社会マネジメント研究所 所長	3.5年間
市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発	平川秀幸	大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 准教授	4.5年間 *

※1 平成22年1月より、城山英明（東京大学大学院法学政治学研究所・公共政策大学院 教授）が研究代表者に就任

* 今回の中間評価対象 研究開発プロジェクト

＜平成19年度採択研究開発プロジェクト企画調査＞

企画調査プロジェクト名	研究代表者	所属・役職	研究開発期間
福祉機器の開発を介する市民と研究者の共創リテラシーと場づくり	三宅美博	東京工業大学大学院総合理工学研究科 准教授	6ヶ月間
長期的なGHG大幅削減に向けた政策形成対話の促進	柳下正治	上智大学大学院地域環境学研究科 教授	6ヶ月間

＜平成20年度採択研究開発プロジェクト＞

研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職	研究開発期間
地域主導型科学者コミュニティの創生	佐藤哲	長野大学環境ツーリズム学部教授	4年間
政策形成対話の促進：長期的な温室効果ガス(GHG)大幅削減を事例として	柳下正治	上智大学大学院地域環境学研究科 教授	3.5年間
海域環境再生(里海創生)社会システムの構築	柳哲雄	九州大学応用力学研究所 所長/教授	3.5年間
多視点化による「共有する医療」の実現に向けた研究	行岡哲男	東京医科大学救急医学講座 主任教授	4年間

＜平成20年度採択研究開発プロジェクト企画調査＞

企画調査プロジェクト名	研究代表者	所属・役職	研究開発期間
当事者主体によるフリー・モビリティ社会の実現をめざして	貝谷嘉洋	特定非営利活動法人日本バリアフリー協会 代表理事	6ヶ月間
研究者のマス・メディア・リテラシー調査	瀬川至朗	早稲田大学政治経済学術院 教授	6ヶ月間

＜平成21年度採択研究開発プロジェクト＞

研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職	研究開発期間
アクターの協働による双方向的リスクコミュニケーションモデル化研究	飯澤理一郎	北海道大学大学院農学研究院 教授	3年間
自閉症にやさしい社会：共生と治療の調和の模索	大井学	金沢大学人間社会研究域学校 教育系 教授	3年間
科学技術情報ハブとしてのサイエンス・メディア・センターの構築	瀬川至朗	早稲田大学政治経済学術院 教授	3年間
不確実な科学的状況での法的意思決定	中村多美子	弁護士法人リブラ法律事務所 弁護士	3年間

1-4-5. 研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」について

「科学技術と人間」研究開発領域における既存の研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」は、平成17年度、18年度に公募を行い、研究開発が進められている。当該研究開発プログラムについては、新規研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」の研究開発の目標と範囲に包含されることから、平成19年度以降の募集は行わないこととした。

従って、「科学技術と人間」研究開発領域の目標と範囲は、新規研究開発プログラムのそれと同一となる。

1-5. 評価方法

評価委員会は、評価の基本的な方法として、「ピアレビュー」と「アカウンタビリティーの評価」という二重構造で評価することとしている。今回の中間評価では、分科会は、主として平成19年度採択の研究開発プロジェクトについて「ピアレビュー」、すなわち当該領域に関わる専門家による専門的観点からの評価を実施した。また、「アカウンタビリティーの評価」、すなわち得られた研究開発の成果が投入された資源（資金、人）に対して十分見合ったものであるかという視点での妥当性、社会的意義・効果に関する評価に関しても、分科会の意見を付して評価委員会に報告した。評価委員会は、分科会の報告を踏まえ、研究開発プログラム及び研究開発領域の評価を含む「アカウンタビリティーの評価」を行った。

「ピアレビュー」の観点の評価においては、目標達成、学術的・技術的貢献、社会的貢献、副次的貢献、成果の社会での活用・展開、費用対効果比、実施体制と管理運営を評価項目とした。「アカウンタビリティーの評価」においては、得られた成果の、政策・行政等への反映、解決への活用状況、及びそれらの見通し、新たな研究展開の見通しを得ることへの貢献、投入された資源（資金、人）に対する成果の妥当性を評価項目とした。

評価にあたっては、本評価のために領域総括が作成した『社会技術研究開発事業 「科

学技術と人間」研究開発領域 研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」中間評価用資料（研究開発領域・プログラム 活動報告書）、研究実施者が作成した「研究開発実施成果中間報告書」、領域総括及び研究代表者によるプレゼンテーション及び意見交換を基に行った。

2. 研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」 平成19年度採択研究開発プロジェクト中間評価

2-1. 研究開発プロジェクト「地域に開かれたゲノム疫学研究の ためのながはまルール」

研究代表者：明石 圭子（長浜市健康福祉部健康推進課
副参事）

2-1-1. 研究開発の進捗状況と今後の見込み

プロジェクトの目標は達成可能と評価するが、今後「2-1-3」に指摘した計画の一部修正が必要である。

本プロジェクトは、長浜市におけるゲノム疫学研究を題材に、「ゲノム疫学研究が自治体や住民に開かれたものとなるために、ながはま0次予防コホート事業（ゲノム疫学研究）において必要なルール（ながはまルール）を作成し、地域におけるゲノム疫学研究の基準を提案する」ことを研究開発目標としており、目標設定は明確である。研究開発開始後に「ながはま0次予防コホート事業における試料等の蓄積および管理運用に関するルール」（狭義のルール）の初版が策定された後に、本当の意味で地域に開かれたゲノム疫学研究としていくためには、「自治体と市民とのコミュニティ作りや市民を巻き込んだ活動、市民の研究参加機運の醸成や研究認知の進行など、市民や自治体、研究者がゲノム疫学研究を核として展開する様々な取り組みの基準」を「広義のルール」として提案することを上記の研究開発目標の中に設定した。このことは、目標の明確化と研究開発の進展にともなう対応として適切であると評価する。

研究開発実施体制として、長浜市の中に個人情報保護グループ、長浜版バイオバンクグループ、地域づくりグループの3つのグループを設けた上で、市民ボランティア団体であるNPO法人が地域づくりグループに加わるなど、適正と思われる。また、自治体の立場でプロジェクトをマネジメントするには困難があると思われるが、ほぼ計画通りの進捗であると評価する。

多くの関与者の間での利害関係の調整には困難が予想されるが、今後、市民参加型の「広義のルール」作りに向けて、NPO法人「健康づくり0次クラブ」や「ながはまルール検討委員会」との関係をどのように構築していくのか、研究代表者のより一層のリーダーシップの発揮を期待したい。

明確な方法等が確立されていない事項を含む事業計画（バイオバンク構想）の全体像がつまびらかになっていないという状況下での、合意形成という課題は今後の科学技術のこの種の意思決定問題の重要な課題であり、また「地域に開かれた」ゲノム疫学研究を活用した「地域の心と健康づくり」が新たなまちづくりの仕掛けとなり得るかどうか、については今後検討する必要があると考える。

2-1-2. 研究開発成果の現状と今後の見込み

領域の目標達成に貢献する成果が、今後「2-1-3」に指摘した計画を一部修正することで、得られると評価する。

「狭義のルール」の初版が策定され、市民にゲノム疫学研究を身近に感じてもらうために様々な試みを行った結果、行政と専門家の作るシステムに基本的に賛同する市民が支える形で、ゲノム疫学研究の研究協力者の目標を上回る増加と NPO 法人の設立もあり、計画された成果は得られている。また、「狭義のルール」の策定により市民がゲノム疫学研究に安心して協力できる社会環境が整ったことから、研究開発領域の目標達成に貢献する成果が出ていると考えられる。ただし、プロジェクトの意図を越えて市民の自発的活動が発生しており、「広義のルール」作りには行政と専門家から市民へという一方向性だけではなく、市民の意見や多様なニーズをどのようにゲノム疫学研究のシステム作りに生かしていくのかが重要であり、領域の目標達成に貢献する成果として今後期待される

また、ゲノム疫学研究の国際的な進展に対して日本が参入できるようになるため、地域の中で行政や市民を巻き込んだシステム作りにおいて、本プロジェクトは国際的にも比肩するものと考えられる。まずは成功例を作ることを期待するが、さらに社会への成果の活用・展開を考えると、他の地域や地方自治体もしくは疫学研究において市民の協力を得たいと願う研究者にとって役に立つ、使いやすいような形で成果をまとめ、公表していくことを期待したい。

2-1-3. 現在の研究開発計画の通り進めてよいか

研究開発計画の部分的な修正が必要と評価する。

社会的な変化及び市民や NPO 法人等の構成員の意識の変化（発展）に対応して、より高度で精密な「ながはまルール」が求められたときに対応できるよう、計画の具体化と手法の提示を行うよう計画を修正する必要がある。また、上述の市民参加型の「広義のルール」作りに、育ってきた市民の声を反映するシステム、参加する関与者が納得できるシステムを設計し、提供することが重要と考えられ、計画の修正で対応することを期待したい。

2-1-4. 留意事項等

「狭義のルール」策定において、ゲノム疫学研究に参加する市民が倫理的社会的不利益を被らないことを目的に作成しており、日本で初めてのバイオバンクに対応するもので、特にインフォームドコンセントについては、長浜方式と呼ぶオリジナルの方法を編み出ししており、評価できる。長浜方式とは、ゲノム疫学研究の全体構想に対して同意を取り、ゲノム疫学研究が既定構想の新たな段階に入る場合は、参加者に情報提供を行って同意撤回機会を提供する、というものである。科学技術の不確実性ということに対し、どういう手続きと方法で進めていくのか、については、いまだ十分な研究がされておらず、今後も大切な研究テーマの一つであることを、研究者自身がよく認識した上で、研究を進めて欲しい。

海外では市民と研究者が話し合っただけで疫学研究におけるルール作りや倫理指針・法律整備が進められていることに比べ、日本ではそのような活動が未成熟であり、本プロジェクトは日本初の画期的な試みといえる。本プロジェクトが成功例となり、得られる多くの知見が、市民の健康の向上を願う他の自治体や疫学研究に市民の協力を得たいと願う研究者にとって参考となる、一般性を持ったものとなることを期待したい。その場合に、プロジェクトの研究開発のプロセスを客観的に検証・分析し、問題の検討過程、苦労や工夫について詳しい記録を残すことも成果として重要ではないかと思われる。可能であれば、そのような役割を担う人材の確保もお願いしたい。

ただし、本プロジェクトは予算的に恵まれた条件での試みであり、国からの予算が望めない場合、他の地域で同様のゲノム疫学研究を進めるにはどうしたらよいか、という視点も持って今後の研究開発を進めて欲しい。

2-2. 研究開発プロジェクト「市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発」

研究代表者：平川 秀幸（大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 准教授）

2-2-1. 研究開発の進捗状況と今後の見込み

プロジェクトの目標は達成可能と評価するが、今後「2-2-3」に指摘した計画の一部修正が必要である。

本プロジェクトは、「科学技術の専門家と市民に焦点をあてて、これまでの我が国の公共コミュニケーションに不足している「熟議」と「協働」のための手法を新たに開発し、既存の手法と合わせて手法ライブラリと運用マニュアルを整備すると同時に、インタフェイス組織の運営基盤の研究開発を行い、総合的な公共コミュニケーション支援を行う体制を構築する」ことを研究開発目標としており、目標設定はほぼ明確である。

研究開発の進捗状況はほぼ計画通りと評価され、計画変更についても目標達成に向けて認識されていなかった困難を乗り越え、効率的に実現するための変更と思われ、目標の方向性からの乖離はないと評価する。ただし、「熟議」と「協働」の試行がサイエンスカフェ等の既存の手法に頼っており、その効果をどのように評価して統合的参加型テクノロジーアセスメント（participatory technology assessment：pTA）会議のシステム・手法作りに生かしていくかがあまり明確ではなかった。プロジェクトの目標達成に向けて、対象者を明確に把握し、手法についての評価システムを確立して統合的 pTA 会議を実施することを期待したい。

研究開発実施体制及び研究代表者のマネジメントに関して、多くのサブまたは系統的目標をもつ計画を実施するために、全体として統合していくところが十分とは思われず、計画設定過程と実施過程とが不連続に感じられ、市民のニーズ調査からいく系統と実践的コミュニケーションの場の手法開発の系統との連携がうまく機能していないように見受けられる。今後、研究代表者のリーダーシップの下、統合的 pTA 会議を成功させ、インタフェイス組織をプロジェクト終了までに設立するには、計画の修正・絞り込みが必要ではないか、と考える。

2-2-2. 研究開発成果の現状と今後の見込み

領域の目標達成に貢献する成果が、今後「2-2-3」に指摘した計画を一部修正することで、得られると評価する。

「ママのためのサイエンスカフェ」の実施、「World Wide Views Japan」の実施、「専門家と市民の相互認識とコミュニケーション効果の研究」で行った生命科学研究者に対する意識調査等は一定の成果を上げていると思われるが、得られた具体的な成果について報告書等であまり明確に示されなかったこともあり、現時点で計画された成果が出ているかの評価が困難であった。ただし、これまでのところサイエンスカフェ等の既存の手法に依存

しており、試行の評価も追い付いていないように思われた。中間段階において暫定的な経験的発見や理論仮説的な命題をまとめる必要が感じられる。

また、上記の通り領域の設定する目標達成に貢献する成果が既に一部得られていると評価するが、統合的 pTA 会議の実施やインタフェース組織の設立については、これまでの成果から成功するかどうかを評価することは困難であった。

今後、以下の点に配慮することにより、領域の設定する目標達成に貢献する成果を得ることが期待される。

研究開発目標である「インタフェース組織の大学での設置と、他大学事業モデル化」について、その手段の諸設計と実験を結びつける技術的工夫、及び運営組織の密なる連携をもつこと。

統合的 pTA 会議の前にこれまでに得られた成果と最終的な目標とを確認し、平易かつ簡潔にまとめることで、会議の参加者が会議の意図を十分に理解できるようにすること。

現時点での試行の対象と効果を客観的に把握する手法を導入すること。

2-2-3. 現在の研究開発計画の通り進めてよいか

研究開発計画の部分的な修正が必要と評価する。

研究代表者が、目標に向かって困難な状況をすこしずつ克服しながら、実験に持ち込み、経験化し、事業化しようとする努力は評価しつつも、「2-2-1.」及び「2-2-2.」で記載した研究開発計画の修正についての意見に加えて、以下の点について検討して頂きたい。

研究開発目標であるインタフェース組織の運営基盤とその事業モデルの確立に向けて、可能であれば設立の時期を前倒しすることで、運営経験の検証もプロジェクト実施期間中に行うこと。

プロジェクト終了後の成果の活用・展開を考えた場合、資金調達や研究開発を専任的に行っている若手研究者のキャリアパスなど、将来の展開に対するビジネスモデル的なものも併せて提示すること。

インタフェース組織について、大学以外の組織構築の可能性を模索すること。

2-2-4. 留意事項等

本プロジェクトの狙っている手法は一般性がありそうに思われるので、出来るだけ具体的事例について、この手法を掘り下げることが期待する。

また、成功事例として統合的 pTA 会議の実施やインタフェース組織の設立を報告するだけに留まらず、効果の検証、運営の経験、苦労・工夫等、成果を別の分野で応用しようとする人が参考資料として活用できるような資料をまとめて頂きたい。本プロジェクトの予算に対して見合った成果としては、得られた経験を含む成果が多くの人に利用できる形にまとめられて、広く社会の中で活用されることが望まれる。

なお、大学外との連携が第一とは思うものの、大学内において、この種のテーマに関する学内連携構築も重要と思われる。

3. 研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」 研究開発プログラム中間評価

3-1. 研究開発プロジェクトの選考

本研究開発プログラムにおいて実施された研究開発プロジェクトの選考は妥当と評価する。

研究開発プログラムを設定するにあたり、多くの識者に対するインタビューの実施、ワークショップ、シンポジウムの開催を通して、プログラム内容の検討に十分な時間をかけていることは評価できる。

2つの研究開発目標の設定は、研究開発プロジェクトの選考において、判断基準になるとともに、応募者の提案を具体化させる効果があり、この目標に沿って「対象」「方法」「場」が明確となる。その結果、具体的な成果が期待できるプロジェクトが選考・採択されたことも評価される。

また、採択されたプロジェクトが2つの研究開発目標のどちらに所属するのか弁別しながら、研究開発プログラム全体のテーマや方法の調整を取った結果、バランスが取れた採択結果となったことも評価される。

この種の研究開発では、領域総括と研究代表者等のプロジェクト実施者との不断の対話が重要であり、それを通じて研究開発プログラムの目標達成が可能となるものと思われる。プロジェクト企画調査を実施した後に研究開発プロジェクトとして採択するプロセスを経たほうが選考プロセスとして有効ではないか、との意見もあり、企画調査の結果も研究開発プログラムの成果として、また研究開発プログラム運営における教訓として生かすことが期待される。

3-2. 研究開発プログラムの運営

領域総括の方針、研究開発プログラムのマネジメント、アウトリーチ活動など十分に配慮されていると評価する。

領域総括の運営方針、領域アドバイザーの配置、研究開発プログラムとしての研究開発プロジェクトのマネジメントについても、領域総括が領域会議、領域全体会議、サイトビジット等、研究代表者との間や研究開発プロジェクト間での意思疎通を図り、問題意識を共有するよう配慮し、手間をかけて研究開発プログラムの正しい運営に努力していることが推察され、評価できる。また、各研究開発プロジェクトも研究開発を進めるにあたって、領域総括・領域アドバイザーからの助言を大いに参考にしていると判断できる。

3-3. 研究開発の進捗状況と成果

研究開発の進捗状況と成果については、採択された年度も様々で、途中段階において特筆すべき成果もまだみられないが、研究開発プログラムの2つの研究開発目標を網羅する

12の研究開発プロジェクトそれぞれが多岐にわたるテーマを展開しており、研究開発プログラムの運営も適切であることから、今後の科学技術的・社会的貢献は有望と考えられる。また、プロジェクト間の連携の動きがみられることも好ましいことと感じられる。

3-4. 研究開発プログラムの目標達成

現状のまま研究開発プログラムが設定する目標の達成がほぼ可能であると評価する。

今回中間評価を行った2研究開発プロジェクトを例に、他のプロジェクトにも該当する意見、及び今後の研究開発プログラムの運営に関する意見として以下のものがあった。

各プロジェクトが「対象」「場」を明確にして、現場に適応、研究しているその過程で、「科学技術と社会との間に生じる問題」そのものに遭遇し、その取り扱いをめぐって、ある種の生みの苦しみに直面していることが感じられる。

こうした複雑な現場で生じる問題を、各プロジェクトが残された研究期間でそれを独自に解決、解消することは困難を伴うと思われる。しかし、今後の研究開発プログラムの運営において、研究開発プログラムとしてはどのように、どこまで成果を求めるのか、その後の社会での成果の活用・展開に向けて、各プロジェクトをどのように方向付けし、フォローするのかを検討して頂きたい。

大学が中心である研究開発プロジェクトにおいては、最終目標をどう設定するかによるが、社会に活用・展開可能な成果の達成見込みを考えた場合、大学以外との幅広い連携をもって成果の活用・展開を図ることも、今後検討する必要があると思われる。

各プロジェクトが想定したシステムを、科学技術と社会の相互作用の場、すなわち多種多様な価値観や意見、複雑な背景をもった関与者が関わる場面に適応した場合、首尾よく当該の課題が検証できるかどうか、が重要と考えられる。

効率よく研究開発を進めるために、各プロジェクト独自の問題解決能力に任せるだけでなく、研究開発プログラム全体の意図と研究開発目標に沿って、研究開発プロジェクト相互の関係性に配慮した具体的アドバイスを、領域総括のみならず領域アドバイザーも引き続き積極的に行うことを期待する。

「市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発」研究開発プロジェクトは、本研究開発プログラムにおいて中核的で、理論的な共通基盤としての性格・成果が期待されると思われるが、特に「先進技術の社会影響評価（テクノロジーアセスメント）手法の開発と社会への定着」研究開発プロジェクトとの調整・連携が必要と思われる。

本研究開発プログラムの運営及び研究開発プロジェクトのマネジメントそのものが、手法の研究開発とも考えられるので、ぜひその成果についてもまとめて頂きたい。

3-5. 留意事項等

以下の点については、本研究開発プログラムに留まらず検討をして頂きたい。

今回中間評価を行った研究開発プロジェクトは研究開発期間が5年のものだけであったが、それだけでよいのか。中間報告を他のプロジェクトにも求めるべきではないか。

研究開発プロジェクトについて、5年間という研究開発期間を初めから設定しているが、3年程度で評価して延長の有無を判断する方法を検討してもよいのではないか。

4. 「科学技術と人間」研究開発領域 中間評価

研究開発プログラムの運営に加えて、研究開発領域のアウトリーチ活動の一環として、神戸市、仙台市、名古屋市でサイエンスカフェを実施し、一般の人々の意見を聴いて各プロジェクトの研究開発に反映させようとしていること、「World Wide Views in Japan」を後援したことは評価される。また、国際シンポジウムを平成22年度に開催する予定であること、研究開発成果の社会実装を目指して、有志による若手研究者や起業家、NPO 関係者を交えた新しいネットワークを形成しようとしていることも、研究開発領域の運営として適切で力が入っていると評価される。

非常に困難ではあるが、本研究開発領域が文系・理系の様々な研究者がまさに相互作用しながら進められていることは評価されることとあり、特に理系の研究者・技術者の「社会リテラシー」を向上させることにつながることを期待したい。

「科学技術と社会の相互作用」の分野は特に状況の変化が激しいため、年々の新たな対応が求められると思われ、研究開発領域として基盤となる考えについて共通認識を持つ必要があるのではないかと、多様な関与者との連携を基に、時代の変化を認識し対応を検討する活動があってもよいのではないかと、との意見もあった。

また、研究開発領域として、企業、NPO 法人、研究所、博物館をはじめとする社会教育機関、家庭教育や学童保育等の実務現場を持つ教育機関、マスメディア、地域との関連が密接な一次産業の人々との連携も必要ではないかととの意見もあった。

研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」の事後評価の結果から、今後の研究開発領域の運営に向けて、以下の意見があった。

研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」の運営は大幅に改善されており、各プロジェクトが一層の成果を創出することが期待される。プロジェクト間の連携により、さらなる成果の創出につながることを期待する。

研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」の「科学技術リテラシーの実態調査と社会活動傾向別教育プログラムの開発」研究開発プロジェクトの成果は、本研究開発領域の他のプロジェクトにおいても、対象とする人々がどのような科学技術リテラシーのクラスターから構成されるかを把握するのに活用できると思われる。

研究開発成果として報告書を取りまとめる際には、一般の人にも理解できるようなわかりやすく簡潔な報告書となるよう、同時に研究開発実施の過程で得られた貴重な経験（苦勞・工夫を含む）についても報告書に盛り込み、社会で共有できるよう、領域総括・領域アドバイザーからも、助言して頂きたい。

研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」は終了したが、科学技術リテラシーとは何か、その向上とは何か、という大所からの評価が必要であり、到達できなかった課題を何らかの形で補う方法について考慮することも期待したい。

今後、研究開発プログラムとして各研究開発プロジェクトの成果をどのようにまとめ、どのように社会貢献、社会での成果の活用・展開に結びつけるか、について、各プロジェクトの運営とは別に、研究開発領域からセンターに対し、社会還元の仕組みや広報の方法を考え、素材を提供することができるようにすることも重要と思われる。

検討経緯

平成 2 1 年度第 3 回評価委員会

平成 2 1 年 1 1 月 9 日

議事：

1. 評価の予定と進め方について
2. 評価項目について

平成 2 1 年度第 3 回「科学技術と人間」分科会

平成 2 2 年 2 月 8 日 / 2 月 9 日（2 日間に分けて開催）

議事：

1. 評価の進め方について
2. 評価対象課題プレゼンテーション
3. 総合討論

平成 2 1 年度第 4 回「科学技術と人間」分科会

平成 2 2 年 3 月 8 日

議事：

1. 分科会報告書について
2. 総合評価について

平成 2 2 年度第 1 回評価委員会

平成 2 2 年 4 月 1 2 日

議事：

1. 評価対象課題プレゼンテーション
2. 「科学技術と人間」分科会報告
3. 評価について

社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法等に関する達

	(平成17年7月8日	平成17年達第91号)
改正	(平成18年11月22日	平成18年達第99号)
改正	(平成19年1月24日	平成19年達第4号)
改正	(平成19年4月11日	平成19年達第72号)
改正	(平成19年6月13日	平成19年達第80号)
改正	(平成19年11月28日	平成19年達第124号)
改正	(平成20年3月26日	平成20年達第27号)

第1章 総則

(目的)

第1条 この達は、事業に係る評価実施に関する達（平成15年達第44号）に定めるもののほか、同達第4条第2号の規定に基づき、社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法等を定めることを目的とする。

(基本方針)

第2条 社会技術研究開発事業の目的は、社会における具体的問題の解決を図り、以て社会の安寧に資することにある。このため、評価にあたっては、社会問題の解決に取り組む者、自然科学に携わる者、人文・社会科学に携わる者等による評価を含めるとともに、外部有識者による中立で公正な評価を行うことを基本方針とする。

(評価における利害関係者の排除等)

第3条 評価にあたっては、公正で透明な評価を行う観点から、利害関係者が加わらないものとする。

2 利害関係者の範囲は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 被評価者と親族関係にある者
- (2) 被評価者と大学、国研等の研究機関において同一の学科、研究室等又は同一の企業に所属している者
- (3) 緊密な共同研究を行う者
(例えば、共同プロジェクトの遂行、共著研究論文の執筆、同一目的の研究メンバー、あるいは被評価者の研究課題の中での研究分担者など、被評価者と実質的に同じ研究グループに属していると考えられる者)
- (4) 被評価者と密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にある者
- (5) 被評価者の研究開発プロジェクトと直接的な競争関係にある者
- (6) その他社会技術研究開発センター（以下「センター」という。）が利害関係者と判断した場合

(評価の担当部室)

第4条 この達における評価の事務は、センター企画運営室が行う。

第2章 研究開発領域の評価

(評価の実施時期)

第5条 評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価

研究開発領域の設定並びに領域総括及び領域アドバイザーの選定の前に実施する。

(2) 中間評価

研究開発領域の期間が5年を超える場合に、研究開発領域の発足後、3～4年程度を目安として実施する。なお、センターの方針に基づき適宜中間評価を実施することができる。

(3) 事後評価

研究開発領域の終了後できるだけ早い時期に実施する。

(事前評価)

第6条 事前評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価の目的

研究開発領域の設定並びに領域総括及び領域アドバイザーの選定に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発領域

- a 第2条に定める社会技術研究開発の目的に沿ったものであること。
- b 社会における必要性、優先性及び解決可能性並びに政策的要請について十分考慮したものであること。
- c 研究開発目標が具体的かつ明確であること。

イ 領域総括

- a 当該研究開発領域について、先見性及び洞察力を有していること。
- b 研究開発プログラム及び研究開発プロジェクト（以下「研究開発プログラム等」という。）の効果的・効率的な推進を目指し、適切な研究開発マネジメントを行う経験及び能力を有していること。

ウ 領域アドバイザー

当該研究開発領域について、領域総括に対し適切な助言を行うための専門性を有していること。

(3) 評価者

社会技術研究開発センター運営協議会（以下「協議会」という。）が行う。

(4) 評価の手続き

センターの調査結果等を基に、協議会が評価を行う。

(中間評価)

第7条 中間評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 中間評価の目的

研究開発プログラム等の中間評価結果を受け、研究開発領域の目標の達成に向けた状況や研究開発マネジメントの状況を把握し、これを基に適切な資源配分を行うなど、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発の進捗状況と今後の見込

イ 研究開発成果の現状と今後の見込

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発のねらいの実現という視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

社会技術研究開発センター評価委員会（以下「評価委員会」という。）が行う。

(4) 評価の手続き

研究開発プログラム等の中間評価結果を受け、評価委員会における被評価者の報告と意見交換等により評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

（事後評価）

第8条 事後評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事後評価の目的

研究開発プログラム等の事後評価の結果を受けて、研究開発領域の目標の達成状況や研究開発マネジメントの状況を把握し、今後の事業運営の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発領域の目標の達成状況

イ 研究開発マネジメントの状況

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発のねらいの実現という視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

研究開発プログラム等の事後評価結果を受け、評価委員会における被評価者の報告と意見交換等により評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

（被評価者への周知）

第9条 評価の担当部室は、評価の目的及び評価方法（評価時期、評価項目、評価基準及び評価手続き）を被評価者に予め周知するものとする。

（評価方法の改善等）

第10条 評価の手続きにおいて得られた被評価者の意見及び評価者の意見は、評価方法の改善等に役立てるものとする。

第3章 研究開発プログラムの評価

（評価の実施時期）

第11条 評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価

研究開発プログラムの設定前に実施する。

(2) 中間評価

研究開発プログラムの期間が5年を超える場合に、研究開発プログラムの開始後3～4年程度を目安として実施する。なお、センターの方針に基づき適宜中間評価を実施することができる。

(3) 事後評価

研究開発プログラムの終了後できるだけ早い時期に実施する。

(事前評価)

第12条 事前評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価の目的

研究開発プログラムの設定に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発プログラム

a 第6条第2号に定める研究開発領域の研究開発目標達成のため、適切なものであること。

b 同じ問題領域を扱う大きな研究開発活動が他になく、優れた研究開発提案が相当数見込まれること。

c 研究開発目標が具体的かつ明確に設定できること。

(3) 評価者

協議会が行う。

(4) 評価の手続き

センターが行う調査の結果等に基づき、研究開発プログラムの案を領域総括が作成し、第6条に定める研究開発領域の事前評価に含めて協議会が評価を行う。

(中間評価)

第13条 中間評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 中間評価の目的

研究開発プログラム毎に、研究開発の進捗状況や研究開発成果を把握し、これを基に適切な資源配分、研究開発計画の見直しを行う等により、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発の進捗状況と今後の見込

イ 研究開発成果の現状と今後の見込

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発のねらいの実現という視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

評価者が、被評価者による報告及び被評価者との意見交換等により評価を行う

。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

(事後評価)

第14条 事後評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事後評価の目的

研究開発の実施状況、研究開発成果、波及効果等を明らかにし、今後の研究開発成果の展開及び事業運営の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発プログラムの達成状況

イ 研究開発マネジメントの状況

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発のねらいの実現という視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

評価者が、被評価者による報告及び被評価者との意見交換等により評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

(被評価者への周知)

第15条 評価の担当部室は、評価の目的及び評価方法（評価時期、評価項目、評価基準及び評価手続き）を被評価者に予め周知するものとする。

(評価方法の改善等)

第16条 評価の手続きにおいて得られた被評価者の意見及び評価者の意見は、評価方法の改善等に役立てるものとする。

第4章 研究開発プロジェクトの評価

(評価の実施時期)

第17条 評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価

研究開発プロジェクト及び研究代表者の選定前に実施する。

(2) 中間評価

研究開発予定期間が5年以上を有する研究開発プロジェクトについて、研究開発開始後、3年程度を目安として実施する。なお、5年未満の研究開発プロジェクトについても、センターの方針に基づき適宜中間評価を実施することができる。

(3) 事後評価

研究開発終了後できるだけ早い時期に実施する。

(4) 追跡評価

追跡評価の実施時期については、別に定める。

(事前評価)

第18条 事前評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事前評価の目的

研究開発プロジェクト及び研究代表者の選定に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発プロジェクト

- a 第13条第2号に定める研究開発プログラムの研究開発目標に添った研究開発提案であること。
- b 現実の社会問題解決に資する具体的な成果が見込まれること。

イ 研究代表者

多分野多方面の関与者の広範な参画により構成された研究開発チームの責任者として、研究開発全体に責務を負い、推進することができる者であること。

ウ 研究開発計画

適切な研究開発実施体制、実施規模であること。

(3) 評価者

領域総括が領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て行う。

(4) 評価の手続き

応募のあった研究開発提案について、研究開発プログラム毎に、評価者が書類選考と面接選考により、研究開発プロジェクト及び研究代表者を選考する。

選考の結果については、応募者に理由を付して通知する。なお、不採択者からの問い合わせに対しては、センターが適切に対応する。

(中間評価)

第19条 中間評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 中間評価の目的

研究開発プロジェクト毎に、研究開発の進捗状況や研究開発成果を把握し、これを基に適切な資源配分、研究開発計画の見直しを行う等により、研究開発運営の改善及びセンターの支援体制の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発の進捗状況と今後の見込

イ 研究開発成果の現状と今後の見込

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発のねらいの実現という視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

評価の手続き

評価者が、被評価者による報告及び被評価者との意見交換等により評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

(事後評価)

第20条 事後評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 事後評価の目的

研究開発の実施状況、研究開発成果、波及効果等を明らかにし、今後の研究開発成果の展開及び事業運営の改善に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発プロジェクトの目標の達成状況

イ 外部発表（論文、口頭発表等）、特許、研究開発を通じての新たな知見の取得等の研究開発成果の状況

なお、上記アとイの具体的基準については、研究開発成果等の水準及びその将来展開を重視するという視点から、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

評価者が、被評価者による報告及び被評価者との意見交換等により評価を行う。また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

(追跡評価)

第21条 追跡評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 追跡評価の目的

研究開発終了後一定期間を経過した後、副次的効果を含めて研究開発成果の発展状況や活用状況等を明らかにし、事業及び事業の運営の改善等に資することを目的とする。

(2) 評価項目及び基準

ア 研究開発成果の発展状況や活用状況（特に、目標とした社会問題の解決に対する貢献）

イ 研究開発成果がもたらした科学技術的、社会的及び経済的な効果・効用及び波及効果（特に、社会技術研究開発の進展への貢献）

ウ その他

なお、ア及びイに関する具体的基準並びにウについては、評価者がセンターと調整の上決定する。

(3) 評価者

評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

ア 研究開発終了後一定期間を経た後、研究開発成果の発展状況や活用状況、参加研究者の活動状況について、研究開発プロジェクトの追跡調査を行う。

イ 追跡調査結果等を基に評価を行う。

ウ 評価は、研究開発領域としての評価の意義も有することを踏まえて行う。

(被評価者への周知)

第22条 評価の担当部室は、評価の目的及び評価方法（評価時期、評価項目、評価基準及び評価手続き）を被評価者に予め周知するものとする。

(評価方法の改善等)

第23条 評価の手続きにおいて得られた被評価者の意見及び評価者の意見は、評価方法の改善等に役立てるものとする。

第5章 プロジェクト企画調査の評価

(評価の実施時期)

第24条 評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事前評価
プロジェクト企画調査及び研究代表者の選定前に実施する。
- (2) 事後評価
プロジェクト企画調査終了後できるだけ早い時期に実施する。

(事前評価)

第25条 事前評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事前評価の目的
プロジェクト企画調査及び研究代表者の選定に資することを目的とする。
- (2) 評価項目及び基準
 - ア プロジェクト企画調査
第12条第2号に定める研究開発プログラムの研究開発目標に添った研究開発プロジェクトの提案の準備に資する調査研究であること。
 - イ 研究代表者
多分野多方面の関与者の広範な参画により構成された研究開発プロジェクトの提案を準備する責任者として、準備のための調査研究に責務を負い、推進することができる者であること。
 - ウ プロジェクト企画調査計画
定められた期間内に研究開発プロジェクトの提案の準備のための調査研究を行うのに適切な実施体制、実施規模であること。
- (3) 評価者
領域総括が領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て行う。
- (4) 評価の手続き
応募のあったプロジェクト企画調査の提案及び研究開発プロジェクトの提案について、研究開発プログラム毎に、評価者が書類選考と面接選考により、プロジェクト企画調査及び研究代表者を選考する。
選考の結果については、応募者に理由を付して通知する。なお、不採択者からの問い合わせに対しては、センターが適切に対応する。

(事後評価)

第26条 事後評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事後評価の目的
プロジェクト企画調査の目標の達成状況及び研究開発プロジェクトの提案作成の進捗状況を明らかにし、事業運営の改善に資することを目的とする。
- (2) 評価項目及び基準
 - ア プロジェクト企画調査の目標の達成状況
 - イ 研究開発プロジェクトの提案作成の進捗状況
なお、ア及びイに関する具体的基準については、評価者がセンターと調整の上決定する。
- (3) 評価者
領域総括が領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て行う。
- (4) 評価の手続き

プロジェクト企画調査毎に、評価者が、被評価者からの報告書等に基づき評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

第6章 実装支援の評価

(評価の実施時期)

第27条 評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事前評価
実装支援の対象及び実装責任者の選定前に実施する。
- (2) 事後評価
実装支援終了後できるだけ早い時期に実施する。
- (3) 追跡評価
追跡評価の実施時期については、別に定める。

(事前評価)

第28条 事前評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事前評価の目的
実装支援の対象及び実装責任者の選定に資することを目的とする。
- (2) 評価項目及び基準
 - ア 実装支援の対象
 - a 解決すべき具体的な社会問題が明確化され、実装の対象が特定されていること。
 - b 研究開発成果に基づいた実装の具体的な手段が提案されていること。
 - c 実装支援を受ける効果が分析され、明確化されていること
 - イ 実装責任者
実装の責任者として、実装の活動に責務を負い、推進することができる者であること。
 - ウ 実装計画
 - a 実装支援の目標達成に向け、適切な計画であること。
 - b 実装支援終了後も継続的な実装の実施が見込まれること。
 - c 適切な実施体制、実施規模であること。
- (3) 評価者
プログラムオフィサー（以下「PO」という。）がアドバイザーの協力を得て行う。
- (4) 評価の手続き
応募のあった実装支援の提案について、評価者が書類選考等により、実装支援の対象及び実装責任者を選考する。
選考の結果については、応募者に理由を付して通知する。なお、不採択者からの問い合わせに対しては、センターが適切に対応する。

(事後評価)

第29条 事後評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事後評価の目的
実装支援の目標の達成状況を明らかにし、事業運営の改善に資することを目的とする。
- (2) 評価項目及び基準
ア 実装支援の目標の達成状況
イ 実装支援終了後の実装の継続及び発展の可能性
なお、ア及びイに関する具体的基準については、評価者がセンターと調整の上決定する。
- (3) 評価者
POがアドバイザーの協力を得て行う。
- (4) 評価の手続き
実装支援の対象毎に、評価者が、被評価者からの報告書等に基づき評価を行う。

また、評価実施後、被評価者が説明を受け、意見を述べる機会を確保する。

(追跡評価)

第30条 追跡評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 追跡評価の目的
実装支援終了後一定期間を経過した後、実装の継続状況や発展状況等を明らかにし、事業及び事業の運営の改善等に資することを目的とする。
- (2) 評価項目及び基準
ア 実装の継続的な実施状況や発展状況
イ 実装がもたらした社会的・公共的な効果・効用及び波及効果
ウ その他
なお、ア及びイに関する具体的基準並びにウについては、評価者がセンターと調整の上決定する。
- (3) 評価者
評価委員会が行う。
- (4) 評価の手続き
ア 実装支援終了後一定期間を経た後、実装の継続状況や発展状況等について、実装支援の対象の追跡調査を行う。
イ 追跡調査結果等を基に評価を行う。

(被評価者への周知)

第31条 評価の担当部室は、評価の目的及び評価方法（評価時期、評価項目、評価基準及び評価手続き）を被評価者に予め周知するものとする。

(評価方法の改善等)

第32条 評価の手続きにおいて得られた被評価者の意見及び評価者の意見は、評価方法の改善等に役立てるものとする。

第7章 雑則

(その他)

第33条 この達に定めるもののほか、社会技術研究開発事業に係る課題評価の実施に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この達は、平成17年7月8日から施行し、平成17年5月1日より適用する。

附 則（平成18年11月22日 平成18年達第99号）

この達は、平成18年11月22日から施行し、改正後の社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法等に関する達の規定は、平成18年9月1日より適用する。

附 則（平成19年1月24日 平成19年達第4号）

この達は、平成19年2月1日から施行する。

附 則（平成19年4月11日 平成19年達第72号）

この達は、平成19年4月11日から施行する。

附 則（平成19年6月13日 平成19年達第80号）

この達は、平成19年6月13日から施行し、改正後の社会技術研究開発事業に係る課題評価の方法等に関する達の規定は、平成19年5月1日より適用する。

附 則（平成19年11月28日 平成19年達第124号）

この達は、平成19年11月28日から施行する。

附 則（平成20年3月26日 平成20年達第27号）

この達は、平成20年4月1日から施行する。