

「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」
研究開発プロジェクト事後評価

評価報告書

平成27年1月21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
「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」評価委員会

目 次

1. 評価の概要	2
1-1. 評価対象	2
1-2. 研究開発プロジェクトの事後評価の目的	3
1-3. 評価委員	3
1-4. 研究開発プログラムの概要	4
1-5. 評価方法	8
2. 「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」 研究開発プロジェクト事後評価	9
2-1. 「農業水利サービスの定量的評価と需要主導型提供手法の開発」 研究代表者：飯田 俊彰（東京大学 大学院農学生命科学研究科 准教授）	9
2-2. 「サービス指向集合知に基づく多言語コミュニケーション環境の実現」 研究代表者：石田 亨（京都大学 大学院情報学研究科 教授）	13
2-3. 「日本型クリエイティブ・サービスの理論分析とグローバル展開に向けた適用研究」 研究代表者：小林 潔司（京都大学 経営管理大学院 教授／経営研 究センター長）	16
2-4. 「医療サービスの「便益遅延性」を考慮した患者満足に関する研究」 研究代表者：藤村 和宏（香川大学 経済学部 教授）	20
【参考資料】	
参考1：検討経緯	23
参考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	24

1. 評価の概要

科学技術振興機構の「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26年7月31日 平成26年規則第139号）」に基づき、「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」の研究開発プロジェクトの事後評価を実施した。

1-1. 評価対象

「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」（プログラム総括：土居 範久／慶應義塾大学 名誉教授）において、平成23年度に採択され平成26年度に終了した研究開発プロジェクト（別表）を評価の対象とした。

（別表）

採択年度	研究アプローチ（*）	研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職 (研究開発終了時点)	研究開発期間
平成23年度採択	A	農業水利サービスの定量的評価と需要主導型提供手法の開発	飯田 俊彰	東京大学 大学院 農学生命科学研究科 准教授	3年間
		サービス指向集合知に基づく多言語コミュニケーション環境の実現	石田 亨	京都大学 大学院 情報学研究科 教授	3年間
	B1	日本型クリエイティブ・サービスの理論分析とグローバル展開に向けた適用研究	小林 潔司	京都大学 経営管理大学院 教授 経営研究センター長	3年間
	B1	医療サービスの「便益遅延性」を考慮した患者満足に関する研究	藤村 和宏	香川大学 経済学部 教授	3年間

（*）研究アプローチについて

研究アプローチ A. 問題解決型研究：具体的なサービス分野を対象に、当該サービス分野に係る問題解決のための技術・方法論等を開発し、問題を解決するとともに、得られた技術・方法論が「サービス科学」の研究基盤の構築に貢献することを目的とする研究。

研究アプローチ B. 横断型研究：研究エレメントに焦点を当て、新たな知見を創出し積み上げることで体系化し、「サービス科学」の研究基盤を構築します。それにより、知見が将来的に現場の様々な問題解決に応用され、サービスの質・効率を高め、新しい価値の創出に貢献することを目的とする研究。

平成23、24年度の公募においては、B.「横断型研究」の下に、文理融合に重点を置いた B1（文理融合型）と、人文・社会科学系に重点を置き、長期的な理論形成を指向する B2（人文・社会科学型）を設定した。

（B1・B2の設定は平成24年度で終了）

1-2. 研究開発プロジェクトの事後評価の目的

研究開発プロジェクトの事後評価は、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。

1-3. 評価委員

本評価は社会技術研究開発センター「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」評価委員会が実施した。評価委員会の構成員は以下の通りである。

「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」評価委員会委員

役職	氏名	現職（平成27年1月時点）
委員長	妹尾 堅一郎	特定非営利活動法人 産学連携推進機構 理事長
委員	浅見 正弘	富士フイルムホールディングス株式会社 取締役 CTO
委員	荒井 寿光	東京中小企業投資育成株式会社 相談役
委員	石垣 恭子	兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科 教授
委員	伊藤 順朗	株式会社セブン&アイ・ホールディングス 取締役 執行役員
委員	久寿良木 健	サイバーアイ・エンタテインメント株式会社 代表取締役社長 CEO
委員	熊坂 賢次	慶應義塾大学 環境情報学部 教授
委員	下川 一哉	株式会社意と匠研究所 代表（デザインプロデューサー・エディター）
委員	関口 智嗣	独立行政法人産業技術総合研究所 副研究統括（情報通信・エレクトロニクス分野）
委員	矢入 郁子	上智大学 理工学部 准教授

1-4. 研究開発プログラムの概要

「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」は、平成 22 年度より開始され、研究開発プログラムの目的と推進方法について、以下のとおり設定された。

1-4-1. 問題解決型サービス科学研究開発プログラムとは

問題解決型サービス科学研究開発プログラムとは、社会の具体的あるいは潜在的なニーズを把握し、実データや事例を利用し、分野融合型のアプローチで、問題解決のための技術・方法論等を開発するとともに、さらに「サービス科学」の研究基盤構築を目指した研究を推進するものである。

1-4-2. 「サービス」及び「サービス科学」の考え方

サービスは社会的・経済的価値を生み出す機能を有し、金融業や小売業、情報サービス等から、環境・エネルギー、行政、福祉・医療等の公的サービスまで幅広い分野に至るが、従来、サービスは商品に付加的なもの、あるいは製造業と区分されたサービス産業における商品として捉えられてきた側面がある。

一方、サービスにより生まれる価値には、サービスと貨幣との交換によって生まれる価値（交換価値）に留まらず、モノやサービスを利用することによって生まれる価値（利用価値）までも含まれ、サービス（サービス業）とモノ（製造業）とは不可分であるという考え方が近年、世界的に広がりつつある。

以上より、本プログラムでは、「サービス」を「提供者による、被提供者のための価値創造を目的とした機能の発現」と捉える。

また、本プログラムの「サービス科学」が従来の科学研究やサービス関連の研究開発と異なるのは、既存のサービスに科学的アプローチを導入してその効率化や最適化を図るだけでなく、社会における様々なサービスについて、サービスの提供者と被提供者を含むアプローチにより、科学的な概念・理論・技術・方法論の知見を生み活用していくことで、新しい学問的基盤の構築と価値の向上や創造を実現しようとする点である。

なお、ここで用いる「科学」は、数学や情報通信工学等までも含む自然科学分野と、マネジメントやマーケティング、文化人類学等の人文・社会科学分野の両方を含むものである。以上を踏まえ、本プログラムでは「サービス科学」を「サービスに係わる科学的な概念・理論・技術・方法論を構築する学問的活動、及びその成果を活用すること」と捉える。

1-4-3. 研究開発プログラムの目的

- (1) 社会における様々なサービスを対象に、その質・効率の向上と新しい価値の創出・拡大のために、問題解決に有効な技術・方法論等を開発する。抽出した知見を積み上げていくことで、「サービス科学」の概念・理論・技術・方法論を創出して、将来的に様々な分野のサービスで応用可能な研究基盤を構築する。
- (2) 「サービス科学」の横断的要素を科学的に検証し、一般化・体系化することで、「サービス科学」の研究基盤を構築する。
- (3) 新しい技術・方法論等の研究成果を様々なサービスに活用し、個々の問題を解決す

ることで、社会に貢献する。

- (4)「サービス科学」の研究者・実践者の連携・協働を促し、コミュニティ形成に貢献する。

1-4-4. 二種類の研究アプローチ：A. 問題解決型研究と B. 横断型研究

上記の目的を達成するために、本プログラムでは具体的なサービスに係わる問題解決を起点とする「A. 問題解決型研究」と、「サービス科学」の研究エレメントを起点とする「B. 横断型研究」の二種類の研究アプローチを設定する。

A. 問題解決型研究の問題解決と B. 横断型研究の科学的な概念・理論・技術・方法論の創出とが補完的に働き、「サービス科学」の研究エレメントが一般化・体系化されること、基盤構築の進捗が期待される。

- 【A】**「問題解決型研究」：具体的なサービスの問題を対象に、問題解決のための技術・方法論などを開発し、問題を解決するとともに、得られた技術・方法論が「サービス科学」の研究基盤の構築に貢献することを目的とする研究。
- 【B】**「横断型研究」：研究エレメントに焦点を当て、新たな知見を創出し積み上げることで体系化し、「サービス科学」の研究基盤を構築する。それにより将来的に現場のさまざまな問題解決に応用され、サービスの質・効率を高め、新しい価値の創出に貢献することを目的とする研究。

なお、平成 23、24 年度の公募においては、B. 「横断型研究」の下に、文理融合に重点を置いた B1（文理融合型）と、人文・社会科学系に重点を置き、長期的な理論形成を指向する B2（人文・社会科学型）を設定した。（B1・B2 の設定は平成 24 年度で終了）

本研究開発プログラムで平成 22 年度から平成 25 年度までに採択した研究開発プロジェクトは、以下の通りである。プロジェクト企画調査は、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調査を行ったものである。

<平成 22 年度採択研究開発プロジェクト>

研究 ア プローチ	研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職 (研究開発終了時点)	研究開 発期間
A	音声つぶやきによる医療・介護サービス空間のコミュニケーション革新	内平 直志	北陸先端科学技術 大学院大学 知識科 学研究科 教授	3 年間 ※2
	サービスシステムモデリングによる産業集積における価値共創の可視化と支援	木嶋 恭一	東京工業大学 大学 院社会理工学研究 科 教授	2 年 4 カ月 ※1※2
B	顧客経験と設計生産活動の解明による顧客参加型のサービス構成支援法～観光サービスにおけるツアー設計プロセスの高度化を例として～	原 辰徳	東京大学 人工物工 学研究センター 准 教授	3 年間 ※2
	文脈視点によるサービス価値共創モデルの研究	藤川 佳則	一橋大学大学院 国 際企業戦略研究科 准教授	3 年間 ※2

※1 研究開発プログラムにおいて、研究開発の進展状況を評価した上で研究開発費の縮減および研究開発期間の短縮を実施。

※2 平成 25 年度に事後評価を実施

<平成 22 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 (調査終了時点)	企画調査 期間
国別適応型サービス設計のためのサービス価値導出プロセスの観測と同定のための企画調査	浅間 一	東京大学 大学院工学系 研究科 教授	6 カ月間
製販一体型の情報循環実現に向けた顧客サービスの計測・解析に関する企画調査	貝原 俊也	神戸大学 大学院システ ム情報学研究科 教授	6 カ月間
地方都市活性化のための社会シミュレーションモデル企画調査	寺野 隆雄	特定非営利活動法人横 断型基幹科学技術研究 団体連合 調査研究委員 会 調査員	6 カ月間
医療・介護サービスにおける場づくりと共創的イノベーションに関する企画調査	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 カ月間

＜平成23年度採択研究開発プロジェクト＞

研究 アプローチ	研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職 (平成27年1月時点)	研究開 発期間
A	農業水利サービスの定量的評価と需要主導型提供手法の開発	飯田 俊彰	東京大学 大学院農 学生命科学研究科 准教授	3年間
	サービス指向集合知に基づく多言語 コミュニケーション環境の実現	石田 亨	京都大学 大学院 情報学研究科 教授	3年間
B1	日本型クリエイティブ・サービスの 理論分析とグローバル展開に向けた 適用研究	小林 潔司	京都大学 経営管理 大学院 教授 経営研究センター 長	3年間
B2	やさしい社会の実現を目指したサー ビスにおける利他性の研究：自殺防 止相談員の事例を中心に	舘岡 康雄	静岡大学 大学院 工学研究科 教授	2年 10ヶ月 ※3
B1	医療サービスの「便益遅延性」を考 慮した患者満足に関する研究	藤村 和宏	香川大学 経済学部 教授	3年間

※3 研究開発プログラムにおいて、研究開発の進展状況を評価した上で平成25年7月に終了。

＜平成24年度採択研究開発プロジェクト＞

研究 アプローチ	研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職 (平成27年1月時点)	研究開 発期間
A	共創的デザインによる環境変動適応型 サービスモデルの構築～レストランサ ービスを例として～	貝原 俊也	神戸大学 大学院 システム情報学研 究科 副研究科長・ 教授	3年間
	文化的な空間における触発型サービス による価値創造	中小路 久 美代	京都大学学際融合 研究推進センター デザイン学ユニッ ト 特定教授	3年間
	ITが可能にする新しい社会サービスの デザイン	中島 秀之	公立ほこだて未来 大学 学長	3年間
	介護業務における情報活用基盤を用い た介護の質の評価に基づく、新しい「人 財教育・評価サービス」の検討・実用 化	村井 純	慶應義塾大学 環境 情報学部 学部長/ 教授	3年間
B1	金融サービスにおける企業・従業員・ 顧客の共創価値測定尺度の開発	戸谷 圭子	明治大学 大学院 グローバルビジネ ス研究科 教授	3年間

<平成25年度採択研究開発プロジェクト>

研究 ア プ ロ チ	研究開発プロジェクト名	研究代表者	所属・役職 (平成27年1月時点)	研究開 発 期 間
A	経験価値の見える化を用いた共創的技術eラーニングサービスの研究と実証	浅間 一	東京大学 大学院工学系研究科 教授	3年間
	救命救急サービスを核とした地域の安心・安全を創出する知的社会サービス基盤の創生	濱上 知樹	横浜国立大学 大学院工学研究院 教授	6ヶ月 ※4
B	高等教育を対象とした提供者のコンピテンシーと受給者のリテラシーの向上による共創的価値の実現方法の開発	下村 芳樹	首都大学東京 大学院システムデザイン研究科 教授	3年間
	価値創成クラスモデルによるサービスシステムの類型化とメカニズム設計理論の構築	西野 成昭	東京大学 大学院工学系研究科 准教授	3年間

※4 研究開発プログラムにおいて、研究開発の進展状況を評価した上で平成25年7月に終了。

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「アカウントビリティー」の両面から評価することとしている。今回の事後評価では、評価委員会は、平成23年度に採択され、平成26年度に終了した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・プログラムに係る専門家としての専門的観点からの評価と「アカウントビリティー」、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・効果に関する評価を実施した。

評価にあたっては、本評価のために研究代表者が作成した「事後評価用資料（非公開）」「研究開発実施終了報告書（公開）」、研究代表者によるプレゼンテーション・質疑応答及び評価委員による意見交換を基に行った。

2. 「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」 研究開発プロジェクト事後評価

【平成23年度採択（平成26年度終了）研究開発プロジェクト】

2-1. 「農業水利サービスの定量的評価と需要主導型提供手法の開発」 研究代表者：飯田 俊彰（東京大学 大学院農学生命科学研究科 准教授）

（期間：3年間、直接経費総計：約90百万円、研究アプローチ：A. 問題解決型研究）

2-1-1. 総合評価

研究開発目標の達成状況、社会的貢献の状況及び将来展開の可能性、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を総合的に見て、一定の成果が得られたと評価する。

本プロジェクトは、伝統的な上流有利の供給主導型で配水されてきた農業水利システムが抱える様々な問題点を洗い出し、対象とする具体的なサービスとして「農業水利サービス」を「農業水利に由来する、人間のための価値創造を目的とした機能の発現」と定義した。そして、サービス被提供者の立場に立った需要主導型のシステムとして、農村地域に居住する農業従事者、市民に対して適切な農業水利サービスが提供され、サービス被提供者が農業水利システムから正当な価値を享受できる状態となるための方策の提案を行った。

具体的な達成目標として、農業水利システムの現状の科学的な実測と解析結果に基づき、予算措置を含む建設的な「政策提案」を行うこと、また、農業従事者や市民が手軽に農業水利サービスに関する情報を発信あるいは受信できるようなアプリケーションと、ユーザーフレンドリーなインターフェースの開発の2つに置いた。このことは、ICTを活用した農業のスマート化推進と、既存の強固で伝統的な権利関係や農業水利慣行への大きな挑戦であった。

インターフェースの開発により、利用者である農家の水管理作業の軽減を図り、サービスの実用化に貢献し、さらに、本プロジェクトの成果が農林水産省の平成27年度の概算要求に反映された意義は大きい。惜しむらくは、聞き取り調査等による農業水利サービスの実態把握やそこで得られている価値の定量的な評価、インターフェースの作成と、研究開発内容が多岐にわたり、ハードウェア・インフラが未整備であったこと等から、現場の利用者にとっての価値形成という本プロジェクトが想定した根源的な課題に取り組むまで至らなかったことである。

大胆で具体的な目標設定と、最先端の技術動向を睥睨した農業水利システムのスマート化という切り口は斬新である。これは、単にサービス科学の事例研究としての枠組みから大きく踏み出し、インターネットが巻き起こす情報革命に支えられたボトムアップの潜在力を解き放つ具体的なきっかけの一つになる可能性がある。既存の慣習・コンセンサス・法規制・利権等の壁を、農業水利データの可視化による合理性の追求で突き崩すきっかけに

なるかもしれない。

2-1-2. 項目別評価

2-1-2-1. 目標設定の状況

研究開発プログラムの目的に対して、本プロジェクトの目標設定と、その目標の達成に向けたアプローチは適切・妥当であった。

農業従事者に対する農業用水システムの高付加価値化という着眼点は新規性があり、保守的なコンテキストにおける「農業水利サービス」の導入について、対象地区の選定¹から、ニーズの抽出、システム開発、サービス導入という目標設定は明確であり、また、当該分野の専門的な観点からのアプローチも適切で効果的であった。

具体的には、安定を志向して変化を嫌う体質が存在すると考えられる農村のフィールドにおいて、農業水利に携わってきたステークホルダーに粘り強く説明と聞き取り調査を行い、最新の ICT 技術を駆使して、効果的なユーザー主体の農業水利システム構築が実現したものと思われる。また、最新の技術動向のレビューや、関連企業群による新たな機器やサービスの開発動向を注視しながら、無理のない目標に集中できたことが効を奏したのではないだろうか。

今後の農村の人口減少が見込まれることを鑑みると、水対策・食糧対策は喫緊の課題として重くのしかかりつつある。これらの課題を情報共有と情報処理によって解決しようとするアプローチはダイナミックで、今後、様々な展開が拓けていくものと期待する。

2-1-2-2. 社会的貢献及び成果の社会での活用・展開

得られた成果は、本プログラムの目的 (3) (4) に照らして、プロジェクトが想定したサービスに関する問題の解決のために貢献した・しうると評価する。

サービス概念を導入しにくい農村に入り込み、「農業水利サービス」を具体化した。近年では、カメラを含む各種センサー類を農地区画毎に配置し、それらをネットワークに繋いでリアルタイムに解析して可視化する事でさらなるアクションに結び付けるという農業のスマート化が各所で進んでいる。本プロジェクトは、これらの最新動向を睨みながら、農業水利の分野にサービス概念を適用する事で、様々なステークホルダーを巻き込んだ水利系の最適化問題を解こうとしている。ここに一定の成果が出れば、さらに広範な分野にも波及可能なものと期待できる。

プロジェクトの推進にあたり、さまざまなステークホルダーに働きかけただけではなく、農林水産省をはじめとする行政への提案や意見交換、学会や講演会等においても積極的な発表がなされており、過不足なく適切な対象に向けてアウトリーチ活動が進められたといえる。

¹ 本プロジェクトでは、1981～2004年に行われた「愛知用水二期事業」において、支線水路のパイプライン化など、需要主導型の農業水利システムの部分的導入が試みられた愛知用水土地改良区と、大規模農家や法人農家が多く、近年は都市化の影響や肥料成分の流出のため印旛沼の栄養塩類濃度が上昇して水質悪化が進んでいる印旛沼土地改良区を現地調査の対象として選定し、対象地区で高齢専業・若手専業・兼業・法人が含まれる合計7農家を選定して、観測・調査を行った。

農業用水サービスの需要・供給の双方を含めた全体のスマート化の流れが実現に一步近づくだけでも、他の産業や社会全体に及ぼす波及効果は大きいと考えられる。サービスの実用化に向けて、システム設計を再検討するなどの努力は不可欠であるが、今後は、例えば、上下流水位自動制御チェックゲート²等による水管理のICT化により、農作業の負荷を低減することで農業従事者の農業への意欲向上にもつながることを期待する。

2-1-2-3. 学術的・技術的貢献

得られた成果は、本プログラムの目的(1)(2)に照らして、プログラムが設定した問題解決に資する知見・方法論等の創出に、部分的に貢献した、貢献しうるが限定的であると評価する。

経済論理に基づくサービス概念が導入しにくい分野に対して、現地観察、調査、モニタリング、行動調査などを行っているが、「農業水利サービス」において、関心と利害が異なるステークホルダー間の分析について十分であったかという点については疑問が残った。現時点では、最も効果的・合理的な落としどころを探るシステムを構築するための素材が集まった段階であり、現場の問題解決の第一歩に立った段階なのではないか。今後、ステークホルダー間の関係を丹念に分析、調整していくことで、それが実現すれば、サービスに関わる現場の問題解決およびサービス科学の研究基盤構築への貢献は計り知れないものとなるだろう。

本研究開発プロジェクトは、研究フィールドを農業水利サービスに置いているが、そのアプローチとコンセプト、フレームワークは他の研究と事例にも十分に応用可能なものとして、多方面の分野の研究者の関心と興味を喚起するのではないかとと思われる。

現状では学術論文は少ないが、研究成果としてのとりまとめを行うには時期尚早ではないかと考えられる。本プロジェクトで抽出した知見を積み上げ、社会における様々なサービスの問題解決に有効な技術・方法論等の開発や、サービス科学の横断的要素を科学的に検証し、一般化・体系化するというプログラムの目的への貢献を期待する。

2-1-2-4. 研究開発の実施体制と管理運営

研究開発体制及び管理運営は、研究開発を推進する上で、適切であったと評価する。

専門分野の異なる複数の研究ユニットを並行的にマネジメントしたプロセスは、当プロジェクトの運営に大きく貢献した。また、農業分野、特に水田稲作では作付けサイクルが1年毎であるという時間的な制約がある中で、農家や土地改良区の抱える具体的な問題点とサービスに関するニーズを把握し(P)、把握されたニーズに基づいて具体的な問題点を解決するための研究開発に取り組み(D)、完成させたアプリケーションをWeb上で一般に公開し、想定ユーザーである農家や土地改良区職員に試行してもらい(C)、フィードバックを得てバージョンアップする(A)というPDCAサイクルを効率的に回すこともできている。研究代表者の行動力により、最もICT化が遅れている農業分野にICTシステムを持ち込んで実験し、農業関係者を喚起できたことも素晴らしいと考える。

² 農業用水路において、開水路の水位を確保する目的で無動力で稼働する自動水位調節ゲート。水位調節ゲートとしては、用水の供給が供給主導で行われる上流水位一定ゲートと需要主導で行われる下流水位一定ゲートがある。

2-1-2-5. 費用対効果

センサーなどのハードウェアに関する支出が多くを占めていた感があるが、それぞれのアクションで、概ね適切な人材と研究開発費の分配がなされたものと思われる。

2-1-2-6. 特記事項

急激なスピードで ICT 技術の革新が進む中で、本プロジェクトではドローンによる移動観測システム活用の導入も視野に入れられていた。個々の農業区画毎にポールを立てて観測機器を設置するアプローチは、それぞれの観測機器への通信確保と電源供給、メンテナンス、機器保全サイクル等の課題も考えられる。今後、こうした課題を克服しつつ、様々な ICT 機器群を含めた統合観測システムの活用による現場での効率化や利便性を上げていく取り組みが行われることを期待する。

2-2. 「サービス指向集合知に基づく多言語コミュニケーション環境の実現」

研究代表者：石田 亨（京都大学 大学院情報学研究科 教授）

（期間：3年、直接経費総計約89百万円、研究770号：A.問題解決型研究）

2-2-1. 総合評価

研究開発目標の達成状況、社会的貢献の状況及び将来展開の可能性、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を総合的に見て、一定の成果が得られたと評価する。

本プロジェクトの目標は、言語サービスの提供側と利用側、技術者の協業による「サービス指向集合知³⁾」の形成を通じて新たな価値を共創しながら、現場が求める多言語コミュニケーション環境を実現することである。具体的には、日本人専門家による児童を介したベトナム農業支援を本研究開発のサービスと想定し、言語コミュニケーションと知識コミュニケーション、組織コミュニケーションという階層型の価値共創モデルを考案した。

グローバル化による多言語によるコミュニケーションのギャップが広がる中、言語・知識・組織の組合せによる「サービス指向集合知」を提起し、具体的にベトナムの農業支援で問題の解決を試みた。「サービス指向集合知に基づく多言語コミュニケーション環境の実現」に向けて、①「階層型価値共創モデル」の構築、②多言語サービス設計環境（「多言語工房⁴⁾」の整備と参加型シミュレーション環境（MAGCruise⁵⁾）の開発、③事例研究としてベトナムの農業支援のための多言語知識コミュニケーション環境の構築の三段階のアプローチを通して、その可能性の検証を行ったことは興味深い。多言語間の翻訳については代替の技術もありうるが、研究実施者らが蓄積した技術を上手く活用し、ベトナム農業支援における多言語知識コミュニケーションでPDCAサイクルを回しながら展開し、サービス品質の向上に努めている。他方、多言語間のコミュニケーションのベースとなるコンテキストの効果的な活用については、もう少し踏み込んだ検討が望まれる。

知識共有を目的として構築した多言語コミュニケーション・システムを一般化することによって、様々な知識コミュニケーションが言語のストレスなく可能になると考えられるので、今後の展開に期待したい。

³⁾ Wikipediaのようなコンテンツをシステムに集積し所有するコンテンツ指向の集合知に対して、本プロジェクトで扱うのは分散したWebサービスを集積するサービス指向の集合知である。

⁴⁾ 多言語工房は、言語グリッドが提供する折り返し翻訳、発音再生、マルチホップ翻訳など、さまざまな言語に関する機能群を利用するためのAPI群である。（<http://langrid.org/developer/jp/>）
本プロジェクトの「言語コミュニケーショングループ」による研究成果である。

⁵⁾ MAGCruiseは、多様な役割を持つ人々とそのインタラクションを扱うゲーミングシステムである。ゲーミングとは、ある問題の構造を捉えたゲームのシナリオを書き、ゲームの参加者に場面に応じた意志決定をさせることで、問題をより深く理解したり、参加者に体験学習を促したりするために実施する実験であり、MAGCruiseでは、Schemeベースのゲームシナリオを記述することで、オンライン参加型のゲーミングを実施することができる。（<http://www.magcruise.org/jp/>）
本プロジェクトの「知識コミュニケーショングループ」による研究成果である。

2-2-2. 項目別評価

2-2-2-1. 目標設定の状況

研究開発プログラムの目的に対して、本プロジェクトの目標設定と、その目標の達成に向けたアプローチは適切・妥当であったと評価する。

言語の壁を技術で越えてサービスを提供するモデルの実証という目標設定は適切であり、本プログラムの目的に即して、①「言語グリッド」を活用したサービスコンピューティング技術の国際交流現場への適用、②国際交流現場の多言語コミュニケーション設計の方法論と現場で利用可能なシステムの構築、③サービスの価値要素を抽出し、社会受容性を高めるための参加型サービスデザイン手法を提案する、④当該問題に即したサービス科学コミュニティの形成に目標をおいたアプローチは明確であった。

フィールド実験の現場としてベトナムの農村地域を選定し、日本の農業エキスパートとベトナムの農業従事者との間のコミュニケーションを担う実践的な日越翻訳システムの開発においては、従来の自動翻訳システムでは困難だった多言語グリッドを活用した相互翻訳システムの構築に一定の成果があったと考える。また、コンテキストに即した辞書の整備や、識字率の低いベトナムの農業従事者との間に、もう一層、伝達者として教育を受けたベトナムの児童を介するというアプローチはユニークで興味深い。児童を介した点にカギがあると思われるが、将来的にベトナムでどのように展開していくべきか明確にすべきと考える。

当初、言語モジュールの開発のみに注力されていたため、「サービス設計」「サービスアウトリーチ」「制度設計」の3つの研究グループの体制でプロジェクトを実施していたが、各グループの成果を統合するため、「言語コミュニケーション」「知識コミュニケーション」「組織コミュニケーション」という構成に変更し、全体のアーキテクチャをバランス良くしたといえる。

2-2-2-2. 社会的貢献及び成果の社会での活用・展開

得られた成果は、本プログラムの目的(3)(4)に照らして、プロジェクトが想定したサービスに関する問題の解決のために貢献した・しうると評価する。

国際NPO/NGOの活動の中で、多言語間翻訳システムの重要性は高い。一方、Googleなどが提供する従来の自動翻訳システムでは、専門的な分野や微妙なニュアンスの伝達という実際の現場で必要とされるコミュニケーションの翻訳精度との間には、まだ大きなギャップが存在する。この領域に、最終的に、言語コミュニケーション、知識コミュニケーション、組織コミュニケーションの3つの側面での取り組み、それらを統合する事で、目的とする多言語間のコミュニケーションの問題解決の実現を目指したアプローチは、実践的で適用可能範囲も広いと思われる。日本人専門家らとベトナム農業支援を行い、価値共創による実践的プラットフォームを構築したことは、社会的な貢献が大きいと判断される。本プロジェクトは研究フィールドをベトナム農業支援としたが、開発した多言語知識コミュニケーション設計の手法を用いて、ある言語や特定分野向けにカスタマイズすることにより、様々な国際交流現場における多言語コミュニケーションを支援する問題の解決にも有効であると期待できる。

本プロジェクトの推進の過程で、「多言語工房」のツールの公開や、国際ワークショップ、学会活動、メディア等を通じた情報発信を継続的に行った事は高く評価できる。他方、多言語コミュニケーション自体の実践的な構築において、コミュニケーションを可能にする共通コンテキストの抽出と、そこから得られる知識データベースの継続的学習システムの開発は道半ばであり、今後、「組織コミュニケーション」という概念の検証を期待する。

2-2-2-3. 学術的・技術的貢献

得られた成果は、本プログラムの目的(1)(2)に照らして、プログラムが設定した問題解決に資する知見・方法論等の創出に、貢献した・貢献しうると評価する。

現場レベルの多言語コミュニケーションの問題解決を、サービスコンピューティング問題と捉えた点はユニークと言え、言語モジュールを含め、知識、組織の連携が円滑に行われている。その結果、多言語知識コミュニケーションにおける階層的な価値共創モデルの構築に関して、論文発表を通じて国際学会からも相応の評価を得ている。

技術開発面では、多言語サービス設計環境「多言語工房」、参加型シミュレーション環境「MAGCruise」を開発して公開しており、それによって多言語間のコミュニケーション基盤構築のための道を開いた功績は大きい。また、「多言語工房」、「MAGCruise」の大学講義での活用や、毎年「Vietnam-Japan Workshop on Youth Mediated Communication」開催など、国際的な普及貢献に十分なエフォートを用いていることは、サービス科学の研究基盤の構築への貢献という観点からも評価できる。

本プロジェクトでは、ベトナムの農業支援を児童を介したコミュニケーションを通じて実践したが、今後、他の言語、知識を適用する際の一般化について具体的な技術的方法論の展開が望まれる。

2-2-2-4. 研究開発の実施体制と管理運営

研究開発体制及び管理運営は、研究開発を推進する上で、適切であったと評価する。

京都大学、早稲田大学、東邦大学、東京大学、三重大学、東京農業大学、NPOパングア⁶、ベトナム国家大学、ベトナム農業農村開発省(MARD⁷)、Vinh Long省DARD⁸等、多くの研究室・組織が連携しながらプロジェクトを実施し一定の成果を導出しており、効果的・効率的な管理運営が行われていたと判断できる。

2-2-2-5. 費用対効果

当初こうした研究には、国際研究現場の選定だけで数年の期間、数十人の研究者が関わる必要があると考えられたが、本プロジェクトが開発した技術が有効に機能し、膨大な実証実験の実現を3年間のプロジェクト、かつ少人数の体制で達成することができたなど、費用対効果は適切であったと考えられる。

⁶ 国内外の教育機関・研究機関および国際機関と連携し、世界の子どもたちが言葉、距離、文化の違いの壁を乗り越えて、個人的なつながりを感じることのできる遊び場「ユニバーサル・プレイグラウンド」を構築することを目的としている非営利団体。

⁷ Ministry of Agriculture and Rural Development

⁸ Department of Agriculture and Rural Development

2-3. 「日本型クリエイティブ・サービスの理論分析とグローバル展開に向けた適用研究」

研究代表者：小林 潔司（京都大学 経営管理大学院 教授
経営研究センター長）

（期間：3年、直接経費総計約43百万円、研究アプローチ：B1. 横断型研究・文理融合型）

2-3-1. 総合評価

研究開発目標の達成状況、社会的貢献の状況及び将来展開の可能性、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を総合的に見て、十分な成果が得られたと評価する。

本プロジェクトでは、「日本型クリエイティブ・サービス」を「高コンテキスト・コミュニケーション」の特性によるものと仮定し、従来不明瞭であった業態開発・ビジネスデザインを、サービスにおける送り手と受け手との「コミュニケーション」に基づく価値共創の仕組みとして演繹的に導出することでモデル化し、明確化した。このモデルの特性はコミュニケーションにおける暗黙的要素の取り扱いにあるが、仮説検証・実証的なアプローチではなく、実践的な方法論により理論を構築した。得られた知見、特に「日本型クリエイティブ・サービス」の価値共創の仕組みを、「明示型価値共創」「見立て型価値共創」「慮り型価値共創」「擦り合わせ型価値共創」の4象限に分類して整理したことは明快であり、事例研究対象として取り上げた江戸前鮎の名店や華道の真髓等に限らず、他の多くの「日本型クリエイティブ・サービス」にも共通する要素として、類似の研究を呼び起こすきっかけとなり得るだろう。日本型サービスの価値を実践科学的に評価するための基準を作成し、価値創出方法論を可視化し、暗黙的サービスの存在を明らかにしたといえる。この観点からのアプローチは独自性があり、また一定の汎用的な方法論となったことから、本プログラムとしても十分な成果が得られたものと判断する。

惜しむらくは、事例研究の深化が道半ばである点である。研究開発目標は質的には達成されているとはいえ難い部分があるが、学会などを通じた学術的活動を中心に社会的貢献等の状況も量・質ともに妥当と判断できる。新たな知見の取得が着実に論文として投稿されていることから、学術的成果も出ており、今後の研究の発展によって将来展開の可能性もありうるだろう。また、本プロジェクトの成果が出版されている。提示された日本型サービスの価値共創の4象限は、一般の人の共感も呼び、サービス科学研究のフレームワークのひとつとして、共通言語となりうるのではないだろうか。また、今後、この研究を起点として、研究領域の拡大や新たな研究者の参入により、この研究分野からの横展開が一段と進むことを期待する。

2-3-2. 項目別評価

2-3-2-1. 目標設定の状況

研究開発プログラムの目的に対して、本プロジェクトの目標設定と、その目標の達成に

向けたアプローチは適切・妥当であったと評価する。

本プロジェクトでは、問題解決に有効な概念の開発を目的とし、「日本型クリエイティブ・サービス」における「切磋琢磨の価値共創」の概念の提案、概念レベルでの整理、検証を目標として掲げ、それらを可視化した。本プロジェクトが当初掲げた 3 つの目標、①日本型クリエイティブ・サービスを表出する日本食・伝統芸能等における緊張感のある「切磋琢磨の価値共創」の事例研究を通じた普遍的な概念の抽出、②実践科学的方法論のサービス科学領域の展開を行う事で再現性のある「サービス科学」の研究基盤の確立、③得られた概念や方法論を基に、さらなる他サービス領域への展開可能性について事例分析・蓄積を行うことについては、対象の抽象性をいかに論理的・普遍的に捉え、その再現性だけではなく、応用展開が可能なサービス理論にまで落とし込めるかがチャレンジであったといえる。これに対して、価値共創の仕組みを 4 象限に分類・整理して捉える事により説明を可能にした点は高く評価できる。

本プロジェクトでは、当初は日本型サービスそのものを、その表出事例として 4 つの個々のサービス領域（「革新的老舗」「食サービス」「伝統文化・芸能」「クール・ジャパン」）から分析的・帰納的に解明しようとしたが、個別領域の事例分析のみに陥りがちとなり、サービスモデルの抽象化が行いにくいのではないかとプログラムの側からの指摘を受けて、当初のアプローチを修正した。これにより、日本型の価値共創をサービスにおける送り手と受け手との「コミュニケーション」と捉え、演繹的に規定する方向に舵を切ったのは適切であったと判断する。また、個々の事例分析に過度にフォーカスするより、現在の状態の理解と他への適用を想定し、広く普遍的な概念レベルで整理する実践科学的サービス理解・活用方法論として、「エスノメソドロジー」「定量心理学調査」「サービスメタモデリング」「サービスデザイン」という PDCA サイクルに割り当てて整理することで、他分野へ適用できる柔軟性の高い方法論の体系化を目指したことは賢明であったと評価する。

本研究開発のテーマの着想と一連の試みは、研究開発プログラムの研究アプローチ B として当を得たものであり、プログラムの目的に即して研究を提案し、目標やアプローチを適切に変更・修正しながら研究開発を遂行しようとした努力が認められる。

2-3-2-2. 社会的貢献及び成果の社会での活用・展開

得られた成果は、本プログラムの目的 (3) (4) に照らして、プロジェクトが想定したサービスに関する問題の解決のために十分に貢献した・貢献しうると評価する。

本プロジェクトでは、日本におけるさまざまなサービスを対象に、問題解決に有効な切磋琢磨の価値共創モデルを提案し、それを概念レベルで整理した。本研究開発の文化人類学的なアプローチは、サービスの記録の方法論としての価値はあると考えられる。ただし、理論面の研究として一定の進捗があったことに比べ、多方面への事例展開や適用検証・活用においてはまだ道半ばの感がある。成果が活用・再利用されるために、現状の調査は、量的に不十分とはいえ、質的にも抽象化のレベルを上げる必要があるだろう。実証・検証実験の幅と厚みがさらに広がると良いのではないかと。

我が国の厚みと歴史のある「日本型サービス」の事例研究は緒についたばかりである。「①サービス価値創造に関する人材育成支援に有効・有用」となり、「②今後のサービス産業のグローバル化や製造業の高付加価値化に関する問題解決に寄与する」ためには、今後さら

なる分析の深化が期待される。基本的な論理立てが見えてきているので、プロジェクト終了後の継続研究・実証実験等にも期待したい。

国内外へのアウトリーチ活動は十分になされていると認められる。「日本のクリエイティブ・サービス」を学問的に分析するというタイムリーで判りやすいテーマであるが故に、内外の研究者からの関心は高かったであろう。また、本プロジェクトの成果が『日本型クリエイティブ・サービスの時代—おもてなしへの科学的接近—』（日本評論社 2014 年）として出版されており、提示された日本型サービスの価値共創の 4 象限は、一般の人の共感も呼ぶことができるのではないだろうか。

2-3-2-3. 学術的・技術的貢献

得られた成果は、本プログラムの目的 (1) (2) に照らして、プログラムが設定した問題解決に資する知見・方法論等の創出に、貢献した・貢献しうると評価する。

「日本型クリエイティブ・サービス」の価値共創の仕組みを 4 象限に分類し、概念を整理して捉えようとする着眼点、その実証分析という研究目標の新規性・独自性は高く評価できる。ともすれば、サービスはすべて属人的なスキルに依拠するはずという視点や、ケースバイケースであるとする見方、あるいは日本固有の特異な文化に根差したスタイルであると捉えようとする従来のコンセンサスがある中、「サービス科学」の視点でさらに一歩踏み出したものとして高く評価する。

本プロジェクトで特徴的なのは、サービスの送り手と受け手が共有するコンテキストをインタラクティブで動的なものと捉える事で、他のさまざまなサービスにも連携可能にした点にある。これらを「高コンテキスト性の構造理解 (Macro レベル)」「価値創出における継続性と発展性の両立 (Meso レベル)」「高コンテキスト・動的価値共創 (Micro レベル)」の 3 層のレベルに分類し、他プロジェクトと共有可能なロジックを構築した事が大きいのではないだろうか。

抽出した知見の積み上げは現段階では十分とはいえず、将来的に社会における様々なサービスの問題解決に有効な技術・方法論等として、サービス科学の横断的要素を科学的に検証し、一般化・体系化するというプログラムの目的の達成には至っていないが、日本型クリエイティブ・サービスの概念の各要素は、日本以外の国や地域におけるさまざまな「The Excellent Service」群にも形を変えて適用可能であると考えられる。提示された日本型サービスの価値共創の 4 象限は、サービス科学研究のフレームワークのひとつとして、研究者にとっても共通言語となりうるのではないだろうか。今後、この研究を起点として、この研究分野の横展開が一段と進むことを期待する。

2-3-2-4. 研究開発の実施体制と管理運営

研究開発体制及び管理運営は、研究開発を推進する上で、適切であったと評価する。

一定の成果を得ており、柔軟な運営体制のもと、適切に推進されていたと考えられる。しかし、厳しい見方をすると理論面に立ち戻ったペーパーワークに留まっている感もある。研究開発期間による制約もあるが、日本型クリエイティブ・サービスのグローバル化展開事例の分析については、「鯨かねさか」のシンガポール出店や「いけばな池坊」の観察分析等では十分でなかったのではないだろうか。

本プロジェクトは、コンテキストに起因する価値創出の概念と導出方法論によって、研究開発プログラムにおける奥行きを与える活動と位置づけられる。本プログラム内の藤川プロジェクト、原プロジェクト、戸谷プロジェクト、中小路プロジェクト等との討議によって、相互に十分な刺激を与えている点は評価できる。

2-3-2-5. 副次的貢献

脳科学分野の研究者との情報交換など、具体的なアプローチがあった点で、今後のさらなるサービス科学の研究領域の発展に期待できる。

2-3-2-6. 費用対効果

サービス科学における横断的な知見が得られており、また、本プロジェクトに関わった複数の若手研究者を育成し、それぞれが外部の教育研究機関等に輩出されたことから、一定の費用対効果があったと考えられる。

2-3-2-7. 特記事項

社会的な重要性を明確にするためには、プロジェクト終了後も、研究実施者らによるプロジェクト活動の成果のまとめを学術雑誌などに投稿・論文化する努力を続けることが重要であろう。一般的な学術研究として評価できる成果を出しているが、本研究によって得られた学術的な成果による将来の社会の問題解決に向けていかに貢献できるかが今後の課題であるといえる。さらには、海外へ展開した日本型サービス業の進出モデルを横断的に整理できると望ましい。

2-4. 「医療サービスの「便益遅延性」を考慮した患者満足に関する研究」

研究代表者：藤村 和宏（香川大学 経済学部 教授）

（期間：3年、直接経費総計約44百万円、研究770号：B1. 横断型研究・文理融合型）

2-4-1. 総合評価

研究開発目標の達成、社会的・学術的・技術的貢献という視点を中心に総合的に判断して、成果は得られたが限定的であると評価する。

本プロジェクトでは、医療サービスを例として、サービスを提供・享受した時点から遅延をもって便益を生じるようなタイプのサービスにおいて、サービス提供者と顧客の関係を正確に理解するための枠組みを提案し、モデル化することを試みた。医療サービスにおいて患者を対象としたアンケートを実施し、どのような便益をどのように享受・知覚しているかを明らかにした。こうした研究開発活動を通して、便益遅延性の概念を可視化し、心理的要因の解明まで言及したことは評価に値する。便益遅延性を実際の医療サービスの現場の中で検証し、そこから得られる遅延する体感や実感を定性的かつ定量的に捉え、そこから新たな気付きやサービスを生み出そうとする試みも意欲的で興味深いといえる。しかしながら、大きな目標の一つである「便益測定尺度」は当該調査を行った病院で使用した「医療サービスにおける満足度調査」という患者へのアンケート調査票として提示されたが、それが様々な病気の症例に対して、どの程度汎用的に利用できるものなのかは示されておらず、尺度としての質や医療サービスの向上への寄与等について、説明が十分になされているとは判断できなかつた。本プロジェクトがフィールドとした病院のみを対象として行われた調査から導き出された「便益遅延性」の概念が、他のサービス領域、例えば教育、健康関連、法務サービス等へ適用できるという主張に関しては、それぞれの領域の特性も踏まえなければならず、まだ検証が不十分であると考えられる。

しかし、「便益遅延性」という概念にアプローチしたことは、サービス科学のテーマとしては非常に興味深く、ここで収集された「感情的便益」「価値観的便益」「機能的便益」などのデータは時間をかけて解析、整理を行う価値が十分にあるため、理論の深化と検証が今後の成果の活用・展開につながるだろう。現時点での成果は限定的となっているが、本プロジェクトの研究は揺籃期にあるといえ、サービスの受容側の価値認識が時間とともに変化する「可変性」と「遅延性」との関係を定量的・定性的に考察するような面白いテーマになるのではないだろうか。今後の研究の発展を期待したい。

2-4-2. 項目別評価

2-4-2-1. 目標設定の状況

研究開発プログラムの目的に対して、本プロジェクトの目標設定と、その目標の達成に向けたアプローチは適切・妥当であったと評価する。

本プロジェクトは、採択当初、「便益遅延性」を考慮した「患者満足の測定尺度の開発」を目標としていた。しかし、実施期間中に、「感情的便益」「価値観的便益」「機能的便益」

それぞれの便益の発現時間、時間経過による患者満足度等への影響を明らかにするために、便益そのものの尺度を開発するという意味が明確になった結果、「患者満足度の測定尺度」という尺度の名称を変更し、「便益遅延型サービスにおける『便益測定尺度』の開発」とした。これは、従来の「顧客満足度」を測る尺度と区別し、「便益そのもの」を時間経過の中で捉えるということを明確にしたという意味で、プロジェクトとしても難しい判断だったものと考えられる。

サービスの提供時期と、サービスの受益者が感じる便益の質および量の間にある時間的な遅れを「便益遅延性」として捉え、それらを実際の医療サービスの現場の中で、複数の患者からのヒアリングにより定量的・定性的に測定しようとする試みは意欲的で興味深い。医療サービスは、モノの売買や即効性の高いサービスに比べ、サービス提供側、あるいは患者側から見ても便益をすぐには実感しにくいということに理論面から切り込み、「便益遅延性」という特質を克服して、患者参加・サービス品質・患者満足の間により理想的な関連性を導き出そうとするねらいは、本プログラムのアプローチとしては適切であったと考える。

しかし、「便益測定尺度」の開発の核となる各病院における患者調査について、病院の規模や設備、医療従事者などのサービス提供側の条件により患者に与えるバイアスや、疾病の種類、重症度、患者心理などのサービス受容側の特性についてほとんど言及がなかったため、調査結果の妥当性と信頼性をどこまで担保できるものなのかを現時点で判断することが難しかった。今後、症例、病院の規模、患者の特性などと尺度との関係を分析することで、尺度が適用できる範囲を明確にしていく必要があると考える。この点に関しては医療現場に入り込んで調査を実施することの難しさがあったとの事情も理解する。たとえば、患者への調査については病院側で多大な配慮が必要となり、倫理委員会などの手続きに厳密性が要求される。調査に協力する病気の患者の負担や、患者から適宜、適切なフィードバックを継続的に得られたかを追跡することなど、多くの困難があると推察される。研究開発開始当初の計画にはなかったデジタル端末を用いた調査システムの開発が加わったことなどからも、プロジェクトが設定した目標に近づく過程で紆余曲折があったのではないだろうか。現場調査の中でプロジェクトの取り組みは評価しつつも、調査結果の妥当性の分析にまで十分には至らなかった点は今後の課題であると考えられる。

2-4-2-2. 社会的貢献及び成果の社会での活用・展開

得られた成果は、本プログラムの目的(3)(4)に照らして、プロジェクトが想定したサービスに関する問題の解決のために部分的に貢献した・貢献しうるが限定的であると評価する。

本プロジェクトが当初想定していた「サービスに関する問題」は、サービスの提供時点とその成果として便益の享受・知覚時点との間に時間的なズレがあり、調査実施とその結果に基づくサービス自体やそのデリバリー・システムの再構築に問題はないか、ということであった。このような問題意識から、サービスにおける「便益遅延性」に着目し、その概念の創出と明確化を行うという目的に照らせば、まずは初期的な知見は得られたものと考えられる。

他方、検証フィールドとした医療機関の現場から、他のサービス分野へ適用するための

広範なデータが十分に得られたとは言えない。「便益遅延性」という独自の観点は評価できるものの、現時点では、学術論文をはじめとした発表が少なく、成果を学術的に十分整理できているとは判断できない。得られた知見を、さらに他のサービスに適用して、理論の深化と検証を進めることが望まれる。

2-4-2-3. 学術的・技術的貢献

得られた成果は、本プログラムの目的(1)(2)に照らして、プロジェクトが想定したサービスに関する問題の解決のために、部分的に貢献した・貢献しうるが限定的であると評価する。

「便益遅延性」という概念に基づいて、新たな顧客満足モデルを構築しようとした試みには新規性があるものの、本プロジェクトで導き出した成果が具体的かつ明示的ではなく、また、社会における様々なサービスの問題解決に有効な技術・方法論等を開発するには至ったと判断できない。また、抽出した知見の積み上げも乏しいと考えられる。発表論文など客観的データも少なく、本プログラムの研究アプローチ B として、サービス科学の横断的要素を科学的に検証し、一般化・体系化を通じたサービス科学の研究基盤構築というプログラムの目的への貢献があったと言えるのか、疑問である。

患者データの取得にあたって、倫理的配慮を重視していることやデータ収集者の質を揃えるなどの配慮は評価できる。しかし、全国 8,000 あまりの病院のうち、100 床以下が約 4 割、300 床より小規模な病院が全体の約 8 割を占める中で、どのように調査対象の病院を選んだのか、その選定の根拠にも若干の疑問を感じる。

2-4-2-4. 研究開発の実施体制と管理運営

研究開発体制及び管理運営は、研究開発を推進する上で、部分的に適切であったと評価する。

本研究開発プロジェクトでは、目標達成のために必要な体制を組んでいたと考えられるものの、医療機関での患者を対象としたヒアリングや質問紙調査の実施に関して、大学や病院の倫理委員会の承諾を得るために時間を要した等の考慮すべき背景もあり、その体制において、研究開発を十分効率的・効果的に実施できたとは言い難い。また、研究開発プログラムの活動への参加を通し、情報共有やプログラム推進への貢献が認められるものの、具体的な他のプロジェクトへの貢献や、交流の効果は十分にあったと判断できない。

2-4-2-5. 費用対効果

3 年間に、実際に 8 箇所の病院で質的、量的調査を実施しているものの、成果が明示的でなく、そこから得られた論文発表等の学術的成果も、関与した研究者数や投入研究費の点から見て少ないと言わざるを得ないため、費用対効果は低かったと考えられる。

検討経緯

平成26年度第1回「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」

評価委員会

平成26年11月27日

議事：

1. 評価対象課題プレゼンテーション
2. 総合討論

平成26年度第2回「問題解決型サービス科学研究開発プログラム」

評価委員会

平成27年1月21日

議事：

1. 評価委員会報告書について
2. 総合評価について

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)
改正	(平成18年11月22日 平成18年規則第72号)
改正	(平成19年4月11日 平成19年規則第75号)
改正	(平成19年11月28日 平成19年規則第117号)
改正	(平成22年4月14日 平成22年規則第88号)
改正	(平成23年3月28日 平成23年規則第38号)
改正	(平成23年4月20日 平成23年規則第88号)
改正	(平成23年5月25日 平成23年規則第91号)
改正	(平成24年3月30日 平成24年規則第97号)
改正	(平成25年3月27日 平成25年規則第61号)
改正	(平成25年10月31日 平成25年規則第118号)
改正	(平成26年3月24日 平成26年規則第79号)
改正	(平成26年7月31日 平成26年規則第139号)

第1章 総則

第1節 通則（第1条－第4条）

第2節 社会技術研究開発主監等

第1款 社会技術研究開発主監（第5条－第9条）

第2款 社会技術研究開発主監会議（第10条－第11条）

第3款 俯瞰・戦略ユニット（第12条－第14条）

第3節 運営評価委員会（第15条－第21条）

第2章 事業の実施方法

第1節 研究開発領域の推進（第22条－第25条）

第2節 問題解決型サービス科学研究開発プログラムの推進（第26条－第28条）

第3節 科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラムの推進（第29条－第31条）

第4節 研究開発成果実装支援プログラムの推進

第1款 研究開発成果実装支援プログラムの実施（第32条－第37条）

第2款 ガバナンスボード（第38条－第44条）

第5節 領域アドバイザー（第45条－第48条）

第3章 事業の評価

第1節 通則（第49条－第53条）

第2節 研究開発領域に係る評価

第1款 研究開発領域の評価（第54条－第57条）

第2款 研究開発領域における研究開発プログラムの評価（第58条－第62条）

第3款 研究開発領域における研究開発プログラムに係る研究開発プロジェクトの評価（第63条－第66条）

第4款 研究開発領域におけるプロジェクト企画調査の評価（第67条－第69条）

第3節 サービス科学プログラムに係る評価

第1款 サービス科学プログラムの評価（第70条・第71条）

第2款 サービス科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価（第72条―第74条）

第3款 サービス科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査の評価（第75条・第76条）

第4節 政策のための科学プログラムに係る評価

第1款 政策のための科学プログラムの評価（第77条・第78条）

第2款 政策のための科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価（第79条―第81条）

第3款 政策のための科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査の評価（第82条・第83条）

第5節 実装支援プログラムに係る評価

第1款 実装支援プログラム（公募型）の評価（第84条―第86条）

第2款 実装支援プログラム（成果統合型）の評価（第87条―第89条）

第6節 領域・プログラム評価委員会（第90条―第97条）

第4章 事業の運営及び報告等（第98条―第101条）

第5章 雑則（第102条・第103条）

附則

第1章 総則

第1節 通則

（目的）

第1条 この規則は、戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）（以下「事業」という。）の実施に関し、必要な事項を定めることを目的とする。

（事業の目的）

第2条 事業は、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（以下「センター」という。）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。

（社会技術研究開発主監会議及び評価委員会の設置）

第3条 事業に係る研究の実施に関する重要事項について調査審議するため、独立行政法人科学技術振興機構（以下「機構」という。）に社会技術研究開発主監会議を置く。

2 センターの運営等に係る審議等を行うため、センターに第15条に規定する運営評価委員会を置く。

3 事業に係る評価を行うため、センターに第22条、第25条及び第27条に規定する研究開発領域又は研究開発プログラム毎に評価委員会（以下「領域・プログラム評価委員会」という。）を置くことができる。

（顧問及び参与）

第4条 センターがセンターの運営のために必要があると認めるときは、センター顧問及びセンター参与を置くことができる。

2 センター顧問及びセンター参与の任期は、2年以内とする。ただし、再任を妨げない。

第2節 社会技術研究開発主監等

第1款 社会技術研究開発主監

(目的及び設置)

第5条 事業に関し、その改善に資するため、機構に社会技術研究開発主監（以下「研究開発主監」という。）を置く。

(任務)

第6条 研究開発主監の任務は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 事業の制度、運営、評価等に関し、必要な事項の調査を行い、理事長へ提言すること。
- (2) 事業の専門的重要事項について、事業を担当するプログラムディレクター（以下「プログラムディレクター」という。）の求めに応じて提言すること。

(委嘱)

第7条 研究開発主監は、学識経験等のある者のうちから、理事長が委嘱する。

(任期等)

第8条 研究開発主監の任期は、原則として2年間とする。ただし、任期が3事業年度にわたる場合は、最終事業年度の末日をもって任期満了とする。

2 研究開発主監の再任は妨げない。

(秘密保持義務)

第9条 研究開発主監は、機構の業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。その職を退いた後も同様とする。

第2款 社会技術研究開発主監会議

(任務)

第10条 第3条第1項に定める社会技術研究開発主監会議（以下「会議」という。）は、プログラムディレクターの求めに応じ、次に掲げる事業に関する重要事項について調査審議する。

- (1) 研究開発領域及び研究開発領域に属する研究開発プログラムの設定及び改廃並びに領域総括の選定及び変更に関すること。
- (2) 研究開発プログラム（研究開発領域に属するものを除く。）の設定及び改廃並びにプログラム総括の選定及び変更に関すること。
- (3) 研究開発成果実装支援プログラム（成果統合型）プロジェクトの選定に関すること。
- (4) その他事業の推進に係る重要事項

(会議の構成、招集及び運営)

第11条 会議は、事業における研究開発主監及びプログラムディレクターで構成する。

- 2 会議に議長を置き、プログラムディレクターが務める。
- 3 会議は、議長が招集する。
- 4 議長は、必要に応じて構成員以外の専門アドバイザー及び外部の専門家の出席を求め、その意見を聞くことができる。

第3款 俯瞰・戦略ユニット

(編成及びユニット長)

第12条 センター長は、事業を効果的に推進するため、組織規程（平成15年規程第2号）第44条第8項の規定に基づき、企画運営室において、職員及びフェロー等による俯瞰・戦略ユニット（以下「ユニット」という。）を編成する。

- 2 センター長は、ユニット長を指名する。ユニット長は、ユニットの任務における計画・業務執行を指揮し、ユニットを総括する。
- 3 ユニット長は、上席フェローをもってこれにあてることができる。

(業務)

第13条 ユニットは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 社会的問題の俯瞰及び抽出に関すること。
- (2) 事業における研究開発領域等及び公募プログラムの基本設計に関すること。
- (3) 研究開発領域等における研究開発及び社会実装の推進に関すること。
- (4) 事業成果の分析・体系化に関すること。
- (5) 事業における研究開発の評価に関すること。
- (6) 前各号に係る機構の内外の機関等との連携の推進に関すること。

(社会的問題別検討チーム)

第14条 センター長は、ユニットの業務を効果的に推進するため、ユニットが抽出した社会的に重要であり、事業として取り組むべき問題（以下「社会的問題」という。）ごとに、ユニットにおいて社会的問題別検討チーム（以下「検討チーム」という。）を編成することができる。

- 2 センター長は、各検討チームにおいてチームを総括するチームリーダーをそれぞれ指名する。
- 3 検討チームは、次の各号に掲げる業務を行う。
 - (1) 事業における研究開発領域等及び公募プログラムの詳細設計に関すること。
 - (2) 各社会的問題に係る調査に関すること。
 - (3) 各研究開発領域等担当者との連携による、研究開発領域等における研究開発及び社会実装の推進に関する業務に関すること。

第3節 運営評価委員会

(目的及び設置)

第15条 センターにおける研究開発領域又は研究開発プログラムの評価等を適正かつ円滑に実施するため、組織規程（平成15年規程第2号）第7条の規定に基づき、センターに運営評価委員会を置く。

(任務)

第16条 運営評価委員会は、センターの活動に関し、次に掲げる事項について審議する。

- (1) 研究開発領域及び研究開発プログラム等の中間評価に関すること。
 - (2) 研究開発領域及び研究開発プログラム等の事後評価に関すること。
 - (3) センター全体の運営に関すること。
 - (4) その他、前各号に定める事項の実施に必要な事項に関すること。
- 2 研究開発領域及び研究開発プログラム評価の基準及び方法については、別に定める。

(委員、委員長、委員長代理)

第17条 運営評価委員会は委員長、委員長代理及び委員15人以内で組織する。

- 2 委員は、有識者のうちから、センター長の要請に基づき理事長が委嘱する。
- 3 委員長は委員の互選により選任し、委員長代理は委員長が指名する。
- 4 委員長は、会務を総理する。
- 5 委員長代理は、委員長を補佐し、委員長に事故がある時は、その職務を代理する。

(開催)

第18条 運営評価委員会は、必要に応じて開催するものとし、委員長が招集する。

2 委員長は、必要に応じて外部の専門家の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(任期)

第19条 委員の任期は、原則2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の規定にかかわらず期間を限定して委嘱等することができる。また、委員が任務を終了したと認められるときは、委嘱を解くことができる。

3 欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(秘密保持義務)

第20条 委員は、その職務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。その職を退いた後も同様とする。

(謝金等)

第21条 委員に対する謝金及び旅費等の支給については、別に定める。

第2章 事業の実施方法

第1節 研究開発領域の推進

(研究開発領域等の設置)

第22条 センターに、社会における具体的問題の解決を通じ、国またはセンターが定める目標等の達成に資する研究開発領域及びその研究開発領域の運営責任者である領域総括を置く。

2 センターは、会議の意見を聴いた上で、研究開発領域の設定及び領域総括の選定を行う。

3 研究開発領域の設置期間は、原則として6年を超えないものとする。

4 センターは、研究開発領域の設定にあたっては、広く多分野多方面の関与者の参画を得て、解決すべき社会問題の重要性、解決の見通し等について、十分な調査検討を行うものとする。

5 センターは、会議の意見を聴いた上で、研究開発領域の専門的事項について領域総括への助言を求めため、研究開発領域に領域アドバイザーを置く。

6 センターは、領域総括が研究開発領域の運営上必要があると認めるときは、領域総括補佐を置くことができる。

(研究開発領域における研究開発の実施方法)

第23条 研究開発領域における研究開発は、必要に応じて当該研究開発領域に研究開発プログラムを設定し、領域総括の下で研究開発プロジェクトの提案を募集、選考し、選定された研究代表者が研究開発を実施する方法により行うものとする。また、研究開発プロジェクトの提案を具体化するための企画調査（以下「プロジェクト企画調査」という。）を実施することができるものとする。

2 研究開発の実施方法は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 研究開発プログラムの設定

ア 研究開発領域の目標の達成を図るため、当該研究開発領域に関して広く多分野多方面の関与者の参画を得て行われた、解決すべき社会問題の重要性、解決の見通し等についての十分な調査検討の結果を踏まえて、領域総括は研究開発目標が明確に定められた研究開発プログラムの案を作成する。

イ センターは、研究開発プログラムについて、アに規定する案に基づき、会議の意見を聴いた上で決定する。

(2) 研究開発プロジェクトの実施

ア 研究開発プロジェクト及び研究代表者の選定

センターは、研究開発領域または研究開発プログラムごとに研究開発プロジェクトの提案を産学官等の研究者等から広く募集する。領域総括は、応募された研究開発プロジェクトの提案について、領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て選考する。センターは、その結果に基づき研究開発プロジェクト及びその研究代表者を選定する。

イ 研究開発プロジェクトの実施

(ア) 研究代表者は研究開発チームを編成し、研究開発を実施する。編成にあたっては、研究代表者は当該研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保しなければならない。

(イ) 研究開発チームに、研究者を置くことができる。

(ウ) 研究者は、研究開発チームに係る研究開発に従事する。

(エ) 研究開発チームに、必要に応じ技術員及び補助員を置くことができる。

(オ) 技術員は、研究開発チームに必要な技術的業務を行う。

(カ) 補助員は、研究開発チームに必要な業務に関する補助的業務に従事する。

ウ 研究開発プロジェクトの実施期間

研究開発プロジェクトの実施期間は、原則として5年以内とし、研究開発プログラムごとに定める。

(3) プロジェクト企画調査の実施

ア プロジェクト企画調査及び研究代表者の選定

センターは、研究開発領域または研究開発プログラムごとに研究開発プロジェクトの提案を具体化するためのプロジェクト企画調査の提案を産学官等の研究者等から広く募集する。領域総括は、応募されたプロジェクト企画調査の提案について、領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て選考する。また、領域総括は、研究開発プロジェクトの提案として応募された中から、研究開発プロジェクトの提案を具体化するためのプロジェクト企画調査を実施すべきものを、領域総括補佐及び領域アドバイザーの協力を得て選考することができる。センターは、それらの結果に基づきプロジェクト企画調査及び研究代表者を選定する。

イ プロジェクト企画調査の実施

研究代表者は、研究開発プロジェクトの提案を具体化するために必要なプロジェクト企画調査を実施する。研究代表者は、当該プロジェクト企画調査において、研究開発プロジェクトの提案を具体化し、研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保する。

ウ プロジェクト企画調査の実施期間

プロジェクト企画調査の実施期間は1年以内とし、研究開発プログラムごとに定める。

エ プロジェクト企画調査に基づく研究開発プロジェクトの提案の扱い

プロジェクト企画調査を基に作成された研究開発プロジェクトの提案が次年度以降応募された場合、優先的な扱いを受けることなく当該年度の事前評価に付されることとする。

(追跡調査)

第24条 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した追跡調査を実施する。

(研究者等の雇用)

第25条 機構は、研究代表者が研究開発チームを編成するにあたり、必要に応じて研究者及び研究補助者等を一定期間雇用することができる。

第2節 問題解決型サービス科学研究開発プログラムの推進

(問題解決型サービス科学研究開発プログラムの実施方法)

第26条 センターは、サービス科学的手法により具体的社会問題を解決するための研究開発を推進するため、問題解決型サービス科学研究開発プログラム（以下「サービス科学プログラム」という。）及びそのサービス科学プログラムの運営責任者であるプログラム総括を置く。

2 センターは、サービス科学プログラムの専門的事項についてプログラム総括への助言を求めため、サービス科学プログラムにプログラムアドバイザーを置く。

3 センターは、プログラム総括がサービス科学プログラムの運営上必要があると認めるときは、プログラム総括補佐を置くことができる。

(サービス科学プログラムにおける研究開発の実施方法)

第27条 サービス科学プログラムにおける研究開発は、プログラム総括の下で研究開発プロジェクトの提案を募集、選考し、選定された研究代表者が研究開発を実施する方法により行うものとする。また、プロジェクト企画調査を実施することができるものとする。

2 研究開発の実施方法は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 研究開発プロジェクトの実施

ア 研究開発プロジェクト及び研究代表者の選定

センターは、研究開発プロジェクトの提案を産学官等の研究者等から広く募集する。プログラム総括は、応募された研究開発プロジェクトの提案について、プログラム総括補佐及びプログラムアドバイザーの協力を得て選考する。センターは、その結果に基づき研究開発プロジェクト及びその研究代表者を選定する。

イ 研究開発プロジェクトの実施

(ア) 研究代表者は研究開発チームを編成し、研究開発を実施する。編成にあたっては、研究代表者は当該研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保しなければならない。

(イ) 研究開発チームに、研究者を置くことができる。

(ウ) 研究者は、研究開発チームに係る研究開発に従事する。

(エ) 研究開発チームに、必要に応じて技術員及び補助員を置くことができる。

(オ) 技術員は、研究開発チームに必要な技術的業務を行う。

(カ) 補助員は、研究開発チームに必要な業務に関する補助的業務に従事する。

ウ 研究開発プロジェクトの実施期間

研究開発プロジェクトの実施期間は、原則として3年以内とする。

(2) プロジェクト企画調査の実施

ア プロジェクト企画調査及び研究代表者の選定

プログラム総括は、研究開発プロジェクトの提案として応募された中から、研究開発プロジェクトの提案を具体化するためのプロジェクト企画調査を実施すべきものを、プログラム総括補佐及びプログラムアドバイザーの協力を得て選考すること

ができる。センターは、それらの結果に基づきプロジェクト企画調査及び研究代表者を選定する。

イ プロジェクト企画調査の実施

研究代表者は、研究開発プロジェクトの提案を具体化するために必要なプロジェクト企画調査を実施する。研究代表者は、当該プロジェクト企画調査において、研究開発プロジェクトの提案を具体化し、研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保する。

ウ プロジェクト企画調査の実施期間

プロジェクト企画調査の実施期間は1年以内とする。

エ プロジェクト企画調査に基づく研究開発プロジェクトの提案の扱い

プロジェクト企画調査を基に作成された研究開発プロジェクトの提案が次年度以降応募された場合、優先的な扱いを受けることなく当該年度の事前評価に付されることとする。

(追跡調査)

第28条 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した追跡調査を実施する。

第3節 科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラムの推進

(科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラムの実施方法)

第29条 センターは、科学技術イノベーション政策において、客観的根拠に基づく合理的なプロセスによる政策形成の実現に資する研究開発を推進するため、科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラム（以下「政策のための科学プログラム」という。）及びその政策のための科学プログラムの運営責任者であるプログラム総括を置く。

2 センターは、会議の意見を聴いた上で、政策のための科学プログラムの設定及びプログラム総括の選定を行う。

3 センターは、政策のための科学プログラムの設定にあたっては、国が定める方針等を踏まえるものとする。

4 センターは、政策のための科学プログラムの専門的事項についてプログラム総括への助言を求めるため、政策のための科学プログラムにプログラムアドバイザーを置く。

5 センターは、プログラム総括が政策のための科学プログラムの運営上必要があると認めるときは、プログラム総括補佐を置くことができる。

(政策のための科学プログラムにおける研究開発の実施方法)

第30条 政策のための科学プログラムにおける研究開発は、プログラム総括の下で研究開発プロジェクトの提案を募集、選考し、選定された研究代表者が研究開発を実施する方法により行うものとする。また、プロジェクト企画調査を実施することができるものとする。

2 研究開発の実施方法は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 研究開発プロジェクトの実施

ア 研究開発プロジェクト及び研究代表者の選定

センターは、研究開発プロジェクトの提案を産学官等の研究者等から広く募集する。プログラム総括は、応募された研究開発プロジェクトの提案について、プログラム総括補佐及びプログラムアドバイザーの協力を得て選考する。センターは、その結果に

基づき研究開発プロジェクト及びその研究代表者を選定する。

イ 研究開発プロジェクトの実施

- (ア) 研究代表者は研究開発チームを編成し、研究開発を実施する。編成にあたっては、研究代表者は当該研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保しなければならない。
- (イ) 研究開発チームに、研究者を置くことができる。
- (ウ) 研究者は、研究開発チームに係る研究開発に従事する。
- (エ) 研究開発チームに、必要に応じ技術員及び補助員を置くことができる。
- (オ) 技術員は、研究開発チームに必要な技術的業務を行う。
- (カ) 補助員は、研究開発チームに必要な業務に関する補助的業務に従事する。

ウ 研究開発プロジェクトの実施期間

研究開発プロジェクトの実施期間は、原則として3年以内とする。

(2) プロジェクト企画調査の実施

ア プロジェクト企画調査及び研究代表者の選定

プログラム総括は、研究開発プロジェクトの提案として応募された中から、研究開発プロジェクトの提案を具体化するためのプロジェクト企画調査を実施すべきものを、プログラム総括補佐及びプログラムアドバイザーの協力を得て選考することができる。センターは、それらの結果に基づきプロジェクト企画調査及び研究代表者を選定する。

イ プロジェクト企画調査の実施

研究代表者は、研究開発プロジェクトの提案を具体化するために必要なプロジェクト企画調査を実施する。研究代表者は、当該プロジェクト企画調査において、研究開発プロジェクトの提案を具体化し、研究開発プロジェクトの目標を達成するために必要な社会の関与者の参画を確保する。

ウ プロジェクト企画調査の実施期間

企画調査の実施期間は1年以内とする。

エ プロジェクト企画調査に基づく研究開発プロジェクトの提案の扱い

プロジェクト企画調査を基に作成された研究開発プロジェクトの提案が次年度以降応募された場合、優先的な扱いを受けることなく当該年度の事前評価に付されることとする。

(追跡調査)

第31条 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した追跡調査を実施する。

第4節 研究開発成果実装支援プログラムの推進

第1款 研究開発成果実装支援プログラムの実施

(研究開発成果実装支援プログラムの実施方法)

第32条 センターは、研究開発成果を活用、展開して、現実の社会問題を解決するため、研究開発成果実装支援プログラム（以下「実装支援プログラム」という。）を置く。

2 実装支援プログラムは、公募により広く提案を募り、研究開発成果を社会に実装する取り組みを支援する公募型（以下「実装支援プログラム（公募型）」という。）及び機構における複数の研究開発成果等を集約・統合し、社会問題の解決に向けて効果的に社会に実装する取

り組みを支援する成果統合型（以下「実装支援プログラム（成果統合型）」という。）の方法により推進する。

- 3 実装支援プログラムに運営責任者であるプログラム総括を置き、実装支援プログラム（公募型）をプログラム総括（公募型）が、実装支援プログラム（成果統合型）をプログラム総括（成果統合型）がそれぞれ担当する。

（実装支援プログラム（公募型）の推進方法）

第33条 センターは、実装支援プログラム（公募型）の実施に必要な専門的事項について、プログラム総括（公募型）への助言を求めため、プログラムアドバイザーを置く。

- 2 センターは、実装支援プログラム（公募型）の対象となる提案を産学官等の研究者等から広く募集する。プログラム総括（公募型）は、応募された提案についてプログラムアドバイザーの協力を得て選考する。センターは、その結果に基づき実装活動及びその実装の責任者（以下「実装責任者」という。）を選定する。

- 3 実装責任者は、実装を行う組織において、実装支援プログラム（公募型）における実装活動の実施期間終了後も継続的に実装が実施される状態を実現するために必要な活動を行う。

（実装支援プログラム（公募型）の実施期間）

第34条 実装支援プログラム（公募型）における実装活動の実施期間は3年以内とする。

（実装支援プログラム（成果統合型）の推進方法）

第35条 センターは、事業における研究開発領域又は研究開発領域に属さない研究開発プログラムもしくは事業以外の機構が実施する研究開発等（以下「領域等」という。）から実装支援プログラム（成果統合型）の対象を選定し、選定された対象の領域総括等（事業以外の研究開発等における事業の領域総括等に相当する者又は準ずる者を含む。以下同じ。）は、プログラム総括（成果統合型）と協議の上、領域等から実装支援プログラム（成果統合型）において中核的な役割を担う研究開発プロジェクト（以下「中核プロジェクト」という。）を指名する。指名された中核プロジェクトは、実装活動に関する提案を作成し、当該領域等の領域総括等に提出する。

- 2 中核プロジェクトの属する領域等の領域総括等は、提出された提案のうち、プログラム総括（成果統合型）との協議を踏まえ、実装支援プログラム（成果統合型）の候補プロジェクトとして承認できるものについては、当該領域等の事後評価（プロジェクト企画調査の事後評価を除く。）を実施する評価委員会（事業以外の研究開発等における当該評価委員会に相当又は準ずるものを含む。以下同じ。）に推薦する。

- 3 評価委員会は、推薦された提案につき審議し、審議結果を評価委員会所見としてセンターに提出する。

- 4 センターは、評価委員会の所見を付して会議に諮り、会議の評価結果に基づき、実装支援の対象とするプロジェクト（以下、「実装対象プロジェクト」という）を選定する。

- 5 センターは、会議の評価結果に基づき、選定された実装対象プロジェクトの実装活動の実施期間に必要な応じて適切な初動期間を設けることができる。初動期間終了後の本格的実装活動への移行については会議に諮り、決定する。

- 6 センターは、選定された実装対象プロジェクトの責任者である実装代表者を選定する。

- 7 センターは、実装支援プログラム（成果統合型）における実装対象プロジェクトのマネジメント及び評価のため、プロジェクト（初動期間にあるものを除く。）ごとにプログラム総括（成果統合型）を議長とするガバナンスボードを置く。

- 8 センターは、実装支援プログラム（成果統合型）における実装対象プロジェクトの推進の

ため、プロジェクト推進アドバイザーを置くことができる。

9 プロジェクト推進アドバイザーの委嘱手続き等については、実装支援プログラム（公募型）のプログラムアドバイザーに適用される規定等を準用する。

（追跡調査）

第36条 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実装活動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した追跡調査を実施する。

（実装支援プログラム（成果統合型）における実装活動の実施期間）

第37条 実装支援プログラム（成果統合型）における実装活動の実施期間は3年以内とする。

第2款 ガバナンスボード

（任務）

第38条 第35条第7項に定めるガバナンスボードの任務は、次のとおりとする。

- （1） 実装支援プログラム（成果統合型）における実装対象プロジェクトに関するマネジメントを行うこと。
- （2） 実装支援プログラム（成果統合型）における実装対象プロジェクトの事後評価を実施すること。
- （3） その他前2号に定める事項の実施に必要な事項に関すること。

（構成）

第39条 ガバナンスボードは、実装支援プログラム（成果統合型）プログラム総括である議長及びメンバー7名以内で構成する。

2 メンバーは、外部の有識者の中から理事長が委嘱する。

3 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名するメンバーがその職務を代行する。

（任期）

第40条 メンバーの任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の規定にかかわらず期間を限定して委嘱することができる。また、メンバーが任務を終了したと認められるときは、委嘱を解くことができる。

（運営）

第41条 ガバナンスボードは、機構の必要に応じて開催するものとし、議長が招集する。

（意見聴取）

第42条 ガバナンスボードは、プロジェクトのマネジメント、評価等に係る専門的事項について、構成員以外の外部の有識者（以下「外部有識者」という。）の出席を求め、その意見を聴くことができる。

（謝金等）

第43条 メンバー及び外部有識者には、別に定めるところにより謝金、旅費等を支給することができる。

（秘密保持義務）

第44条 メンバー及び外部有識者は、その職務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。その職を退いた後も、同様とする。

第5節 領域アドバイザー等

（任務）

第45条 第22条第5項に定める領域アドバイザー及び第25条第2項、第29条第4項及び第33条に定めるプログラムアドバイザー（以下「領域アドバイザー等」という。）の任務は、次のとおりとする。

- (1) 領域アドバイザー
 - ア 研究開発プロジェクト及びプロジェクト企画調査の選考において意見を述べること。
 - イ 領域総括が行う研究開発領域の運営に協力すること。
 - ウ その他研究開発領域の専門的事項について領域総括へ助言を行うこと。
- (2) サービス科学プログラムにおけるプログラムアドバイザー
 - ア 研究開発プロジェクトの選考において意見を述べること。
 - イ プログラム総括が行うサービス科学プログラムの運営に協力すること。
 - ウ その他サービス科学プログラムの専門的事項についてプログラム総括へ助言を行うこと。
- (3) 政策のための科学プログラムにおけるプログラムアドバイザー
 - ア 研究開発プロジェクトの選考において意見を述べること。
 - イ プログラム総括が行う政策のための科学プログラムの運営に協力すること。
 - ウ 採択した研究開発プロジェクト及びプロジェクト企画調査の事後評価において意見を述べること。
 - エ その他政策のための科学プログラムの専門的事項についてプログラム総括へ助言を行うこと。
- (4) 実装支援プログラム（公募型）におけるプログラムアドバイザー
 - ア 実装活動の選考において意見を述べること。
 - イ プログラム総括（公募型）が行う実装支援の運営に協力すること。
 - ウ 採択した実装活動の事後評価において意見を述べること。
 - エ その他実装支援プログラム（公募型）の専門的事項についてプログラム総括（公募型）へ助言を行うこと。

（委嘱等）

第46条 領域アドバイザー等は、領域総括又はプログラム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者の中から、センター長の要請に基づき理事長が委嘱又は任命（以下「委嘱等」という。）する。

（任期）

第47条 領域アドバイザー等の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の規定にかかわらず期間を限定して委嘱等することができる。また、領域アドバイザー等が任務を終了したと認められるときは、委嘱等を解くことができる。

3 領域アドバイザー等に対する手当、旅費等の支給については別に定める。

（秘密保持等）

第48条 領域アドバイザー等の秘密保持、外部発表、特許取扱等については、研究者に係る諸規程を準用する。

第3章 事業の評価

第1節 通則

（評価方法等）

第49条 事業に係る評価は、事業に係る評価実施に関する規則（平成15年達第44号）に定める

もののほか、この規則に定めるところによる。

(評価の基本方針)

第50条 事業の目的は、社会における具体的問題の解決を通じ、国または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51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) その他センターが利害関係者と判断した場合
(被評価者への周知)

第52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53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つものとする。

第2節 研究開発領域に係る評価

第1款 研究開発領域の評価

(評価の実施時期)

第54条 研究開発領域の評価の実施時期は、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及び領域総括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55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及び領域総括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46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。

(3) 評価者

会議が行う。

(4) 評価の手続き

センターの調査結果等を基に、会議が評価を行う。

(中間評価)

第56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

第15条に規定する運営評価委員会が行う。

(4) 評価の手続き

領域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57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

第3条第2項に規定する領域・プログラム評価委員会又は第15条に規定する運営評価委員会が行う。それぞれの委員会が担当する領域、プログラム及びプロジェクトについては、別に定める。

(4) 評価の手続き

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。

第2款 研究開発領域における研究開発プログラムの評価

(評価の実施時期)

第58条 研究開発領域における研究開発プログラムの評価の実施時期は、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。

(研究開発領域評価と研究開発プログラム評価との関係)

第59条 前条第2号、第3号に定める中間評価、事後評価において、1研究開発領域が1研究開発プログラムで構成されている場合には、当該研究開発領域の評価に当該研究開発プログラムの評価を包含する形で行うことができる。

(事前評価)

第60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51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

会議が行う。

(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51条に定める研究開発領域の事前評価に含めて会議が評価を行う。

(中間評価)

第61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
第15条に規定する運営評価委員会が行う。
- (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62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
第3条第2項に規定する領域・プログラム評価委員会又は第15条に規定する運営評価委員会が行う。それぞれの委員会が担当する領域、プログラム及びプロジェクトについては、別に定める。
- (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。

第3款 研究開発領域における研究開発プログラムに係る研究開発プロジェクトの評価

(評価の実施時期)

第63条 研究開発領域における研究開発プログラムに係る研究開発プロジェクト評価の実施時期は、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
研究開発終了後一定期間を経過した後に実施する。

(事前評価)

第64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56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沿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。
研究開発プロジェクトの提案のうち、提案を具体化するための調査研究を実施する必要があると評価された場合には、「プロジェクト企画調査」として採択することができる。
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、応募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65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
 - ウ その他
なお、上記ア及びイに関する具体的基準並びにウについては、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
領域評価委員会が行う。
- (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66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 社会的貢献等の状況及び将来展開の可能性
 - ウ 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
 - エ その他なお、上記ア、イ及びウに関する具体的基準並びにエについては、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。

第4款 研究開発領域におけるプロジェクト企画調査の評価

(評価の実施時期)

第67条 研究開発領域におけるプロジェクト企画調査の評価の実施時期は、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68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56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沿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、応募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69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3節 サービス科学プログラムに係る評価

第1款 サービス科学プログラムの評価

(評価の実施時期)

第70条 サービス科学プログラムの評価は、サービス科学プログラムの実施期間中、5年毎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評価を実施することができる。

(評価の目的等)

第71条 評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 目的

研究開発の進捗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、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

第25条に規定するサービス科学プログラムの評価委員会（以下「サービス科学プログラム評価委員会」という。）が行う。

(4) 評価の手続き

サービス科学プログラム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。

第2款 サービス科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価

(評価の実施時期)

第72条 サービス科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。なお、センターの方針に基づき適宜評価を実施することができる。

(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) 事後評価

研究開発プロジェクト終了後できるだけ早い時期に実施する。

(事前評価)

第73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 サービス科学プログラムの目的に沿った研究開発提案であること。

b 社会における具体的な問題の解決を指向していること。

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

プログラム総括がプログラム総括補佐及びプログラム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、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。

研究開発プロジェクトの提案のうち、提案を具体化するための調査研究を実施する必要があると評価された場合には、プロジェクト企画調査として採択することができる。

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、応募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74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 社会的貢献等の研究開発成果が社会に与えた効果・効用及び波及効果の状況

ウ その他

なお、上記ア及びイに関する具体的基準並びにウについては、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

サービス科学プログラム評価委員会が行う。

(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。

第3款 サービス科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査の評価

(評価の実施時期)

第75条 サービス科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査終了後できるだけ早い時期に事後評価を実施する。

(事後評価の目的等)

第76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、上記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

プログラム総括がプログラム総括補佐及びプログラム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4節 政策のための科学プログラムに係る評価

第1款 政策のための科学プログラムの評価

(評価の実施時期)

第77条 政策のための科学プログラムの評価は、政策のための科学プログラムの実施期間中、5年毎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評価を実施することができる。

(評価の目的等)

第78条 評価の目的等は、次の各号に定めるとおりとする。

(1) 目的

研究開発の進捗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、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

外部有識者が行う。

(4) 評価の手続き

政策のための科学プログラム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。

第2款 政策のための科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価

(評価の実施時期)

第79条 政策のための科学プログラムにおける研究開発プロジェクトの評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。なお、センターの方針に基づき適宜評価を実施することができる。

(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) 事後評価

研究開発プロジェクト終了後できるだけ早い時期に実施する。

(事前評価)

第80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

政策のための科学プログラムの目的に沿った研究開発提案であること。

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
プログラム総括がプログラム総括補佐及びプログラム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、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。
研究開発プロジェクトの提案のうち、提案を具体化するための調査研究を実施する必要があると評価された場合には、プロジェクト企画調査として採択することができる。
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、応募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81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 政策のための科学プログラムの目的達成への貢献状況
ウ その他
なお、上記ア及びイに関する具体的基準並びにウについては、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
プログラム総括がプログラム総括補佐、プログラムアドバイザー及び必要に応じて機構が選任する外部の専門家の協力を得て行う。
- (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。

第3款 政策のための科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査の評価

(評価の実施時期)

第82条 政策のための科学プログラムにおけるプロジェクト企画調査終了後できるだけ早い時期に事後評価を実施する。

(事後評価の目的等)

第83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、上記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
プログラム総括がプログラム総括補佐及びプログラム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5節 実装支援プログラムに係る評価

第1款 実装支援プログラム（公募型）の評価

（評価の実施時期）

第84条 実装支援プログラム（公募型）に係る評価の実施時期は、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。

（事前評価）

第85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
プログラム総括（公募型）がプログラム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、応募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 86 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
プログラム総括（公募型）がプログラム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。

第 2 款 実装支援プログラム（成果統合型）の評価

（評価の実施時期）

第 87 条 実装支援プログラム（成果統合型）に係る評価の実施時期は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 事前評価
実装支援対象プロジェクト及び実装代表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。

（事前評価）

第 88 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
実装支援対象プロジェクト及び実装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 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、実装の対象が明確であること。
 - b 複数の研究開発成果を活用し、関与者の役割も含めた包括的かつ具体的な提案となっていること。
 - c 実装支援による成果とそれによる効果が明確化されていること。
- イ 実装代表者
実装支援の代表者として、そ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 実装促進計画
 - a 実装支援の目標達成に向け、適切な計画であること。
 - b 実装支援終了後の実装の継続及び発展の展望・道筋が示されていること。
 - c 適切な実施体制、実施規模であること。

なお、領域総括等の推薦あるいは評価委員会からの所見において、初動期間の設置が適切であると表明された場合、評価項目及び基準については、評価者がセンターと

調整の上決定する。

また、初動期間終了後の本格的実装活動への移行の際の評価項目及び基準についても同様とする。

- (3) 評価者
会議が行う。
- (4) 評価の手続き
提出された実装支援の提案について、評価者が評価を行う。

(事後評価)

第89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
各実装支援対象プロジェクトのガバナンスボードが行う。
- (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。

第6節 領域・プログラム評価委員会

(任務)

第90条 第3条第2項に定める領域・プログラム評価委員会は、センターの活動に関し、次に掲げる事項について審議する。

- (1) 中間評価に関すること。
- (2) 事後評価に関すること。
- (3) 当該領域又は研究開発プログラムにおける実装支援プログラム（成果統合型）プロジェクト案に関わる評価に関連すること。
- (4) その他前各号に定める事項の実施に必要な事項に関すること。

(構成)

第91条 各領域・プログラム評価委員会は、委員長及び委員15名以内をもって構成する。

- 2 委員長は、委員の互選により定める。
- 3 委員は、外部の有識者の中から理事長が委嘱する。
- 4 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。
- 5 委員長は、必要に応じて外部の専門家の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(任期)

第92条 委員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

- 2 欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(開催)

第93条 領域・プログラム評価委員会は、必要に応じて開催するものとし、委員長が招集する。

2 分科会は、必要に応じて開催するものとし、主査が招集する。

(評価基準)

第94条 評価の基準及び方法については別に定めるところによる。

(謝金等)

第95条 委員には別に定めるところにより謝金及び旅費を支給することができる。

(秘密保持義務)

第96条 委員は、その職務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。その職を退いた後も、同様とする。

(その他)

第97条 この規則に定める事項のほか、領域・プログラム評価委員会の運営に関して必要な事項は、委員長が定める。

第4章 事業の運営及び報告等

(運営)

第98条 領域総括及びプログラム総括は、社会における具体的問題の解決を通じ、国またはセンターが定める目標等の達成を図るため、多分野多方面の関与者の広範な参画により、研究開発又は実装活動が効果的に行われるよう、適切かつ柔軟な運営を行う。

(成果の取扱い)

第99条 成果については、知的財産権等の確保に努めることとし、その帰属等については別に定める。また、成果を公表し、広く利用されるよう普及に努める。

(実施状況等の報告)

第100条 センターは、定期的に領域総括及びプログラム総括より進捗状況等に関する報告を求める。

(会議への報告)

第101条 センターは、会議に対し研究開発及び実装活動の進捗状況及び終了の報告等を行うものとする。

第5章 雑則

(事務)

第102条 事業に係る事務は、センター企画運営室が担当する。

(その他)

第103条 この規則に定めるもののほか、事業の実施に関する必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、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年規則第72号)

この規則は、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の実施に関する規則の規定は、平成18年9月1日より適用する。

附 則 (平成19年4月11日 平成19年規則第75号)

この規則は、平成19年4月11日から施行する。

附 則 (平成19年11月28日 平成19年規則第117号)

この規則は、平成19年11月28日から施行する。

附 則（平成22年4月14日 平成22年規則第88号）

この規則は、平成22年4月14日から施行し、改正後の社会技術研究開発事業の実施に関する規則の規定は、平成22年4月6日より適用する。

附 則（平成23年3月28日 平成23年規則第38号）

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則（平成23年4月20日 平成23年規則第88号）

この規則は、平成23年4月20日から施行する。

附 則（平成23年5月25日 平成23年規則第91号）

この規則は、平成23年5月25日から施行する。

附 則（平成24年3月30日 平成24年規則第97号）

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則（平成25年3月27日 平成25年規則第61号）

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

附 則（平成25年10月31日 平成25年規則第118号）

（施行期日）

1 この規則は、平成25年11月1日から施行する。

（経過措置）

2 施行日前に選任した各委員会の委員、社会技術研究開発主監、領域総括、プログラム総括その他この規則に定めのある者（以下「委員等」とする。）は、改正後の相当規定に基づいて選任されたものとみなす。ただし、任期は、施行日における残存期間と同一の期間とする。

3 施行日前にした委員等の審議その他の権限の行使は、当該権限の行使がされた日に、改正後の相当規定に基づいてした権限の行使とみなす。

4 施行日前にした契約、手続きその他の行為は、当該行為がされた日に、新規則及び関連例規の相当規定によってした契約、手続きその他の行為とみなす。

附 則（平成26年3月24日 平成26年規則第79号）

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則（平成26年7月31日 平成26年規則第139号）

この規則は、平成26年8月1日から施行する。