

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業

科学研究費研究計画書の
作成支援システムに関する研究

平成 18 年度 総括・分担研究報告書
(H18-統計・一般-003)

主任研究者 土井 徹

平成 19 (2007) 年 3 月

目 次

I. 総括・分担研究報告

「厚生労働科学研究費補助金計画書（申請書）作成支援システム」と・・・・・・・・・・1

「府省共通研究開発システム」の比較検証

主任研究者 土井徹

分担研究者 山崎力, 山本健二, 梶尾裕, 伊藤弘人, 緒方裕光, 磯野威

参考資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7

II. 研究成果の刊行に関する一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・73

Ⅰ．総括・分担研究報告

「厚生労働科学研究費補助金計画書（申請書）作成支援システム」と 「府省共通研究開発システム」の比較検証

主任研究者 土井 徹

分担研究者 山崎 力（東京大学大学院医学系研究科クリニカル
バイオインフォマティクス研究ユニット）
山本 健二（国立国際医療センター数理生物研究所）
梶尾 裕（国立国際医療センター）
伊藤 弘人（国立精神・神経センター精神保健研究所）
緒方 裕光（国立保健医療科学院研究情報センター）
磯野 威（国立保健医療科学院研究情報センター）

研究協力者 宮澤 博子（国立保健医療科学院研究情報センター
図書館サービス室）
堀川 雅子 同 たばこ情報政策室
大岩 由美 同 図書館サービス室
加藤 恵子 同 図書館サービス室
大橋 ゆき子 同 図書館サービス室

本研究では、「厚生労働科学研究費補助金計画書（申請書）作成支援システム（以下「厚労省申請システム」という）」における実施段階の問題点および平成 20 年度申請受付より稼働予定の内閣府（文部科学省）による「府省共通研究開発システム（以下「府省共通システム」という）」の予想される問題点を検討する。研究方法：申請システムの平成 17、18 年度の運用状況（利用者数、対応記録など）の分析および厚生労働科学研究費を申請した研究者の属性調査を行った。また、共通システムに関する要件定義、基本仕様、画面遷移などを基に申請システムとの比較検討を行い、個人情報保護法の観点からの考察を行った。結果：申請システムは 2 事業を対象に実施し、問い合わせ件数は去年の半数（45 件→25 件）となった。申請システムによる計画書作成者は 108 名（昨年 137 名）となっている。また、厚生労働科学研究費を申請した研究者の所属機関調査を行った結果、共通システムで「その他」に分類される者は総数 7,060 名の 3.0%（215 名）となった。共通システムの特徴はこれまで省庁毎に異なっていた「研究者 ID」の統一、「機関認証」、申請から報告にいたる一元管理システムにある。一方厚労省申請システムにおいては、事務負担の軽減を目的として経費等にかかる論理チェックなどを実装している。それぞれのシステムを比較した結果、共通システムにおいては申請システムのもつ大半の機能を実装しているが、申請情報における論理チェック機能などは実装していないことが判明した。まとめ：共通システムで実装出来ていない「申請情報の論理チェック機能」の実現、事前・中間・事後・追跡評価などが必要となる情報の円滑な取得などの「共通システム」への実装を要望する必要がある。

A. 研究目的

1. 厚生労働科学研究費補助金の申請から採択に至る時間を短縮し、担当関係者・申請者の負担を軽減するシステムの機能を検討するために①試行的なシステム作成・設置・運用により課題を抽出し、②システムに必要な要件を整理して③府省共通システムへの移行に伴う問題点を明らかとする。

B. 研究方法

1. 厚労省申請システムを試行的に運用して、平成 19 年度厚生労働科学研究事業の「研究計画書」作成支援を行い、おもに、システム利用者からの問い合わせと、その対応状況の解析により、運用上の問題点を検討した。利用対象事業は平成 17 年度と同様に 2 事業（「統計情報総合分野」および「こころの健康総合分野」）とした。
2. 厚労省申請システムの試行的運用により抽出された課題と、厚生労働省担当者へのヒアリングにより、厚生労働省申請システムに必要な要件を整理し府省共通システムへの移行に伴う問題点を明らかにした。
3. 平成 19 年度（平成 20 年度申請）実施予定の「府省共通研究開発システム」（以下、「府省共通システム」という）における要件定義、基本仕様案、画面遷移図などを参考資料として、厚労省申請システムとの比較検討を行った。また、情報収集のため、全省担当者に対

象とした府省共通システム説明会等に参加した。

4. 厚生労働省研究者データベース登録者の属性調査を行った。登録者の所属機関分類を行い、「府省共通システム」で研究者の認証機能を有する「指定機関」としての適合率を推定した。

（倫理面への配慮）

「研究計画書」「研究者データベース」には個人情報・プライバシー情報が含まれるので、システムの運用には厳重なセキュリティ上の配慮をおこなった。

C. 研究結果

1. 平成 19 年度厚労省申請システムによる計画書作成者は 108 名（昨年 137 名）であった。利用者からの問合せはそれほど多くはなく、件数は昨年の半数（45 件→25 件）であり、a.ユーザの不慣れによる（説明不足等）アクセス障害（15 件）、b.軽微なシステムエラー対応（7 件）、c.申請書式への不対応（下線等の強調表現へ対応できない等）への調整（3 件）であった。

2. 厚生労働科学研究事業の「研究計画書」作成における、厚労省申請システムの必要要件としては、担当関係者・申請者の負担を軽減するシステム機能として以下の 3 点の論理チェック a 必須事項の欠落チェック（エフォート等） b.論理チェック（研究方法と経費区分の乖離の有無、他研究とのマッチングによるエフォート 100%超の有無） c.条件による要記載事項チェック（例：備品費 30 万円以上、50 万円以上）が認められた。

3. 取り扱っている情報の性格上、情報保護としては①個人情報保護②プライバシー保護③情報の格付け（CIA）と保護、の3つを考える必要があり、①②③ともに a.十分なセキュリティ対策 b.同一（類似）課題の重複交付を防ぎ、エフォートチェックのためのマッチング時の個人情報等利用の問題が検討事項として認められた。①②は申請時に、利用目的を明確にして、同意を得る（可能性のある利用目的を全て箇条書きで記し、全部への同意が無い場合には、申請を受け付けない等）。③は暗号化・署名認証が検討事項である。

4. 申請システムにおける計画書/申請書の出力形式の再検討の必要性が確認された（PDF 形式から word 形式へ）。a.申請者からの修正を可能にすること、b.同一内容項目の転記利用（計画書と交付申請書）、c.提出後の申請者に依らない担当課による修正への対応を可能にすることが必要となった。

5. 府省共通システムにおける要件定義、基本仕様案、画面遷移図などを参考資料とした解析の結果、府省共通システムの主たる開発目的は「研究事業の統合化」、「研究者 ID の統一」、「指定機関認証による研究者管理」であり、各府省が研究事業管理上、必要とする機能を付加できることにより、研究費交付の早期化、採択課題の重複／集中の回避、課題管理の軽減化、ならびに情報セキュリティの厳密な実施を目指していることが認められた。

6. 厚生労働省研究者データベース登録者の属性調査を行い「共通システム」で「その他」に分類される者は総数 7,060 名中 3.0%（215 名）となった。（表 1）また、文

部科学省研究者番号をもたず、厚生労働省研究者 ID を持つ者は 2,076 名（29.4%）となった。

D. 考察

1. 「論理チェック」機能は共通システムでは想定されていない。事務処理負担の軽減と迅速な交付を進める上で、必須機能として共通システムへ要請すべきと思われる。

2. 情報保護への対策の標準化（申請者の同意を得る項目の列挙、暗号化の配慮等）は、交付に関わる様々なチェックに必要となるため、申請システムに導入すべき不可欠な課題である。

3. 現行の厚労省申請システムの計画書/申請書出力形式を変更することは、システム改修にかなりの工数をかけることから、府省共通システムへの移行まで1か年となった、現在の暫定措置としては不要と考えられる。また、平成 19 年度の申請を現行の厚労省申請システムで対応するためには、2 年間試行的に行った厚労省申請システムへの問い合わせ項目を整理した上で、Q&A を作成し、現行の研究班体制で個別対応することが有効と判断される。

4. 厚生労働省研究者データベース登録者の属性調査より、共通システムで「指定機関」の対象外となる組織に属する研究者は 3.0%（215 名）であった（表 1, 2）ことから、「指定機関」の認証を受けて、共通システムより厚生労働科学研究費補助金への申請を行うことは、大きな障害になるとは考えにくい。

E. 結論

厚生労働科学研究費補助金への申請

者・担当関係者の負担を軽減し、補助金の申請から採択に至る時間を短縮するシステムとして「論理チェック」機能が有効であり、情報の性格上、情報保護に関しては、システムにおいて十分なセキュリティ対策を講じると同時に、文書での取決めが必要と認められた。

平成 19 年度の課題としては研究評価者が「事前評価」「中間評価」「事後評価」そして「追跡評価」において、短期間で評価可能な、評価者の視点による「研究計画書」フォーマットの見直しがあげられる。

厚生労働科学研究費補助金の特徴を整理し、厚労省申請システムへの課題を検討することにより、府省共通システムの役割が明確に理解され、実装機能への具体的提案が可能となる。あわせて府省共通システムとの関連を整理

し、「厚生労働科学研究成果データベース」の情報の透明性・迅速性の確保を計ることも重要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特になし

表1. 厚生労働省研究者 所属機関 - 指定機関の割合

分類	機関区分	機関数	割合
1	府省内外局 国立試験研究機関 特殊法人及び特別認可法人 独立行政法人	1372	19.4%
2	大学・共同利用機関	3908	55.4%
3	公益法人 (財団法人) (社団法人) (その他)	510	7.2%
4	民間企業 (私立大学を除く)	432	6.1%
5	地方公共団体 (公立大学を除く)	587	8.3%
6	海外機関 (国連の機関) (地域の多国間機関) (一国)	36	0.5%
7	その他	215	3.0%
	合計	7060	100.0%

1. 指定機関管理業務

(1) 指定機関とは

- ・研究者が所属している機関
- ・研究者の管理、公募(申請)課題の管理、交付金の管理等を行う
- ・機関代表者と事務分担者(部局担当者)で事務を行う

機関代表者 ⇒ 自機関の事務代表者。自機関のすべての情報を参照・承認可能

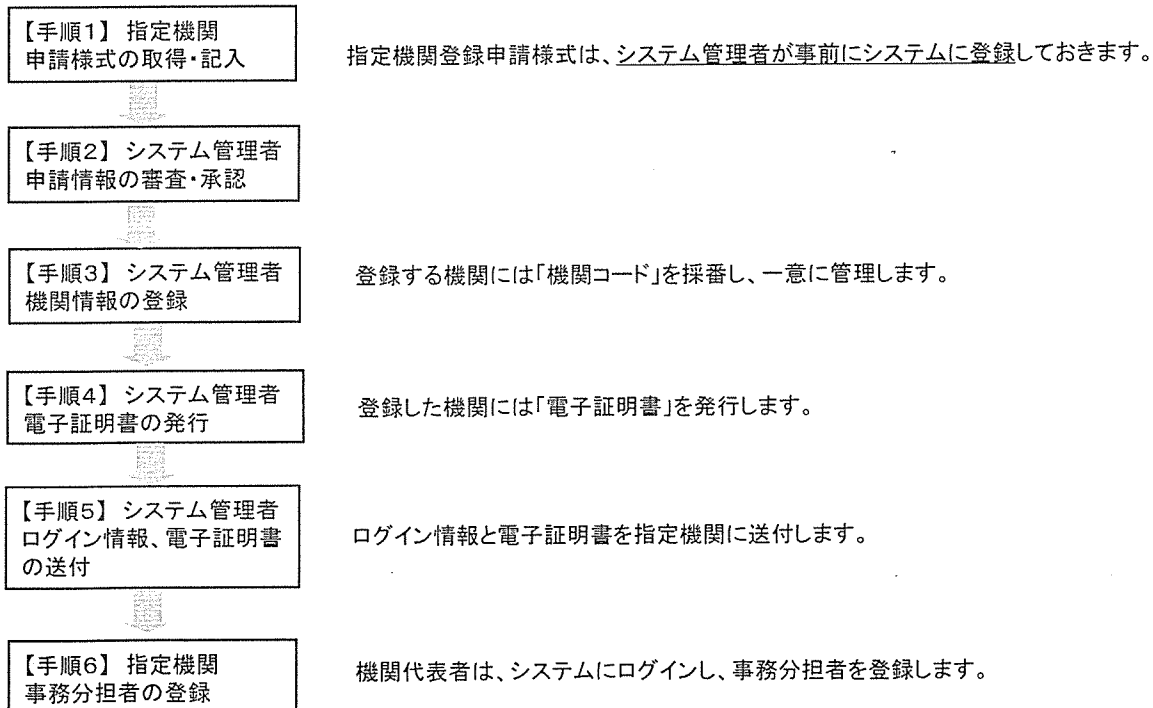
事務分担者 ⇒ 部局単位に事務を分担することが可能。自部局の情報のみ参照・承認可能

参考：【指定機関となりうる機関（政府DBより）】

①	府省内外局 国立試験研究機関 特殊法人及び特別認可法人 独立行政法人
②	大学・共同利用機関
③	公益法人 (財団法人) (社団法人) (その他)
④	民間企業 (私立大学を除く)
⑤	地方公共団体 (公立大学を除く)
⑥	海外機関 (国連の機関) (地域の多国間機関) (一國)

(2) 指定機関登録の流れ

管理部署が指定機関情報を登録するまでの流れは、以下のとおりです。



(参考資料)

府省共通研究開発管理システムの設計及び開発
要件定義書
(抜粋)

平成18年7月
文部科学省

1 はじめに

(1) 背景及び目的

第2期科学技術基本計画(平成13年3月30日閣議決定)及びこれらを踏まえた「競争的研究資金制度改革について」(平成15年4月21日総合科学技術会議)や、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成17年3月29日内閣総理大臣決定)、第3期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)等において、制度間の情報共有、研究者情報の管理等を行うことにより、不合理な重複の排除や過度の集中を避けるとともに、審査業務を効率化することにより、審査期間を短縮し、研究者に対して早期に研究資金を交付することが求められている。

また、PD(プログラムディレクター)・PO(プログラムオフィサー)制度の導入に伴い、PD・POが評価者の選定、応募課題に対する適切な評価者の割り振り、審査、評価及び採択課題の管理を適切に行うための支援を行う必要がある。

これらの要求に対応するためには、制度横断的な研究者及び研究課題の管理を行うことが必須となり、そのためには、事業ごとの業務プロセスを共通化することが重要となる。

しかしながら、対象業務である各事業は、我が国の科学技術・学術の発展のため、申請者の創意工夫が資金配分に反映されるよう、それぞれ使命を持っているものである。また、各事業において行っている業務内容は多岐にわたり、中でも、審査方法(書面・面接・ヒアリング等)、交付方法(補助金、委託等)等は特に各事業の独自性が高く、各事業の特徴に配慮しつつ、最適化を行う必要がある。

研究開発管理業務の業務・システムの最適化に当たっては、

- ① 応募受付から課題採択までに行う審査等の過程を効率化し、研究者に対する研究資金の交付の早期化を図る
- ② 採択課題の不合理な重複や過度の集中の回避等及び研究者番号の適切な管理を支援する
- ③ 予算の増大に伴う応募件数の増加及び採択課題の増加に伴う課題管理の負荷軽減を図る
- ④ 応募の際に提出される情報には、研究者の個人情報や知的財産が含まれていることから、データの完全性、信頼性等の維持、利用者アクセス権の厳密な管理等、情報セキュリティに配慮したデータ管理を行う

ことを基本理念とする。

本要件定義書は、「研究開発管理業務の業務・システム最適化計画(平成18年3月31日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)(以下、「最適化計画」という。))に基づき、必要となる要件を定義するものである。

(2) 最適化計画の実施内容

(ア) 電子受付窓口(フロントオフィス)機能の整備

予算規模増大、研究資金交付早期化などの課題に対応するため、研究開発に係る資金の配分、研究課題に係る資金の配分、研究課題に係る進捗管理、研究成果物の管理、研究課題の評価等の業務について、共通する応募者及び研究実施者等からの研究開発管理に係る書類をオンライン電子化し、配分機関(競争的研究資金等を配分している各府省及び独立行政法人等をいう。以下同じ)における業務の効率化、研究者等の利便性向上及び負担軽減を図る。

要件定義書

具体的には、応募・申請・報告のオンライン電子化、応募基本情報等の自動確認、課題管理受付情報の自動蓄積、書面審査の支援、ポータルによる情報提供、文書管理等を実施する。

(イ) 横断的な研究開発管理の支援

研究実績よりも研究計画の内容を重視した審査を行い、真に研究計画を評価できる人材を選定することが求められており、PD・PO 等による評価者選定の基礎情報の一つとして、競争的研究資金等のすべての制度における研究者(評価者候補)の実績情報を利用できるようにする。

また、不合理な重複又は過度の集中の有無の確認等を行う際には、研究者を一意に認識することが不可欠であるため、制度横断的に研究者にもれなく研究者番号を発行し、当該番号により研究者を特定するための枠組みを導入する。

さらに、不合理な重複又は過度の集中を排除するために、競争的研究資金等の効率的、効果的な使用を確保する必要性から、配分機関による採択前の確認のための情報提供機能を整備する。

(ウ) データの標準化と公募要領の共通化

各事業の応募・申請・報告等の電子化に際しては、各事業が戦略的、機動的に業務遂行できるように、事業の専門性や特徴を踏まえつつ、重複等の確認等に必要で事業横断的に共通化すべき情報(以下、「応募基本情報」という。)の統一化を図る。公募要領等については、これに記載される基本事項の共通化を図る。

(エ) 補助金業務等との連携

補助金等の執行に関して、経済産業省が担当府省となって実施している「物品調達、物品管理、謝金・諸手当、補助金及び旅費の各業務・システム最適化」と整合性を確保し、研究開発管理業務における交付内定の情報を同最適化における補助金業務及び委託費業務(以下、「補助金業務等」という。)に提供し、両業務間で適切に連携を図る。

(オ) 総合科学技術会議への情報提供

国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針等の企画立案を行うため、総合科学技術会議(以下、「CSTP」という。CSTP=Council for Science and Technology Policy)では、政府研究開発データベースを構築し、最新の諸情報(研究者、研究テーマ、研究成果等)を一元的・網羅的に把握し、必要情報の検索・分析を行っている。最適化計画の実施によって集積することとなる情報を CSTP に提供する。

(カ) 研究成果の公表窓口の整備

配分機関が事業情報を研究開発管理システムに登録する際、自配分機関で成果を公表するホームページの URL 情報をあわせて登録することで、国民に府省共通の課題管理情報に対する検索機能及び研究成果の所在情報を提供する。

(3) システムイメージ

最適化計画を実現する研究開発管理システム(以下、「本システム」という。)のシステムイメージを図 1.1に示す。本システムは、電子受付窓口であるフロントオフィス機能と、府省共通の課題管理情報を管理する共通情報管理機能から構成される。

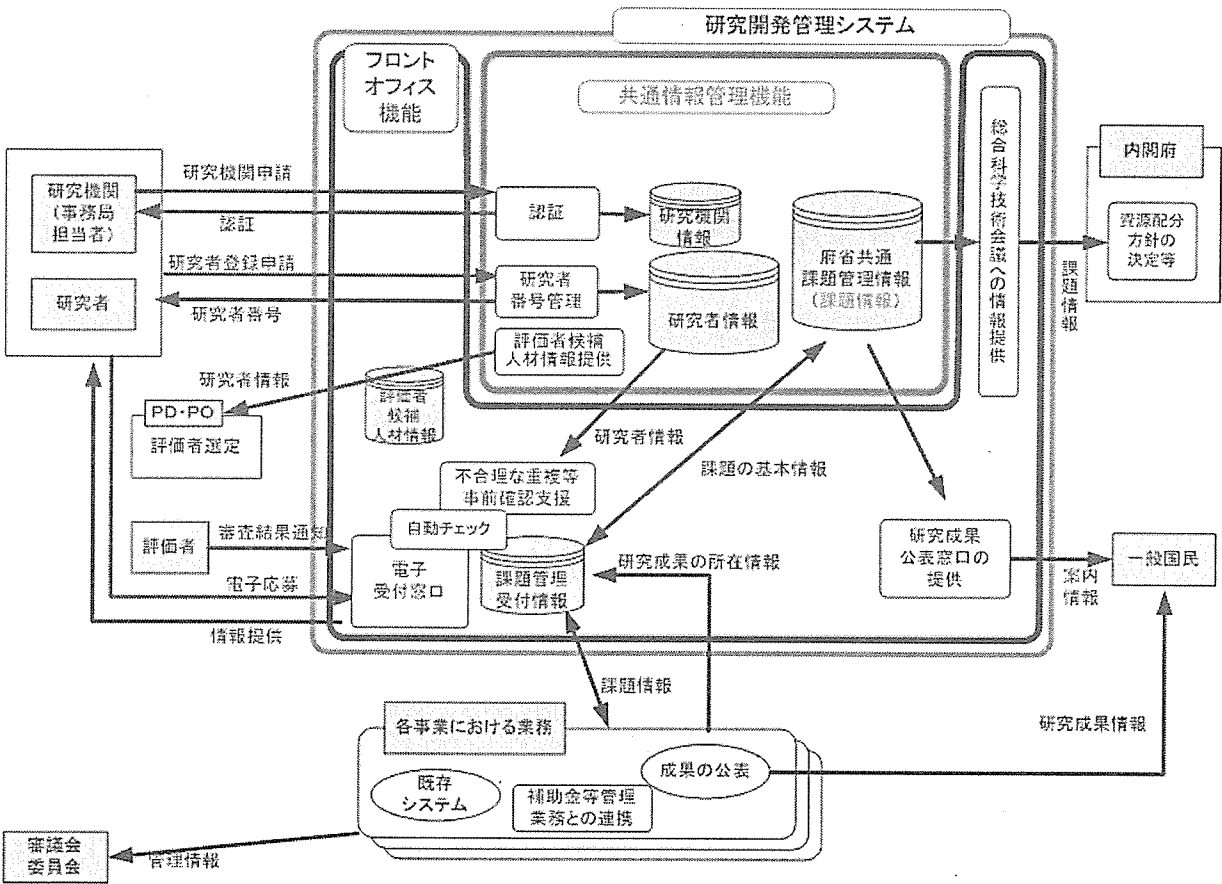


図 1.1 最適化計画を実現するシステムイメージ

2 システム化前提

最適化計画を実施するに当たり、以下の事項を前提としてシステム化を行うものとする。

- ・ 本システムに蓄積される情報は、我が国の研究開発に関わる知的財産の集積である。従って、本システムの構築に当たっては、可能な限りリスク要素を事前に把握し、その対応についての詳細な検討を行うことが必要である。応募の際に提出される情報には、研究者の知的財産や個人情報が含まれていることから、データの完全性、信頼性等の維持、利用者アクセス権の厳密な管理等、情報セキュリティに配慮したデータ管理を行う
- ・ 研究者が提供する情報は、「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」第4条(利用目的の明示)の規定に基づき、本システム及び政府研究開発データベースで利用されることを、データ登録の際に、本人に対して明示する
- ・ システム化後は、応募者・研究者・評価者等のオンラインでの応募・申請・報告を前提とするが、システムの運用は、それぞれの事業の目的や独自性、性格等に配慮する
- ・ 事前準備支援、評価者選定、公募、審査、交付決定、研究期間中の手続き、評価の各業務プロセスに対しても、システムの運用は、それぞれの事業の目的や独自性、性格等に配慮する
- ・ 本システムは、配分機関が意思決定に必要な基礎データを獲得するプロセスやデータの抽出・配列など、意思決定過程で必要な情報を提供するなどの支援を行い、業務の客観性・即時性の向上及び業務の効率化を図る
- ・ 本システムは、応募者、研究者及び評価者等のオンラインでの応募・申請・報告を必須とするが、例外的に、電子化によって表現が著しく損なわれる場合や、原本が紙媒体でしか存在せず電子化が困難な場合及びパソコンやインターネットを利用することが困難で支援者もない場合等は、紙媒体等で受け付け、配分機関が登録を代行する運用も考慮に入れる
- ・ 研究者を一意に識別する番号(以下、「研究者番号」という。)は、本システムが一元的に発行して管理する。現在、科学研究費補助金制度で登録されている研究者番号(約 42 万件)は、そのまま継続使用する
- ・ 本要件定義書では、不合理な重複、過度の集中、不正経理及び不正受給の扱いに関して、「競争的研究資金の不合理な重複及び過度の集中の排除等に関する指針(平成 17 年 9 月 9 日:競争的研究資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)」に従う
- ・ 補助金等交付のうち、本省執行分に係る最適化は、経済産業省が推進中の「物品調達、物品管理、謝金・諸手当、補助金及び旅費の各業務・システム最適化計画」に基づき整備される「予算執行等管理システム」の範囲であり、研究開発管理業務の業務・システム最適化では、補助金、委託等の業務と重複しないようにかつ十分連携が取れるように、研究開発管理業務と補助金等管理業務の間の情報授受に関して調整を行う
- ・ 本システム・機能等について、プロジェクト研究等、競争的研究資金制度以外の研究資金制度への適用を考慮に入れた上で、設計開発を行う

3 効果指標

最適化計画の実施内容に対する効果指標と目標水準を表 3.1に示す。

表 3.1 効果指標

最適化実施事項	効果指標	目標水準(※1)
国立大学法人等における研究者及び研究機関の業務の簡素化、効率化、合理化	負担軽減	年間延べ約 27,700 日相当(試算値)
	経費削減	年間延べ約 5.8 億円(試算値)
配分機関における業務の簡素化、効率化、合理化	業務処理時間短縮	年間延べ約 4,000 日相当(試算値)
	経費削減	年間延べ約 1.4 億円(試算値)
民間の研究機関等における研究者及び研究機関の業務の簡素化、効率化、合理化	業務処理時間短縮	年間延べ約 11,900 日相当(試算値)
	経費削減	年間延べ約 2.5 億円(試算値)
国民の利便性の向上	利便性向上	年間延べ約 13,200 日相当(試算値)
情報システムの一元化・集中化(※2)	経費削減	総額約 23.8 億円(試算値)

※1 業務の効率化による経費の削減効果(試算値)及び業務処理時間の短縮効果(試算値)は、業務の効率化に係る民間の知見と関係府省を対象に調査した研究開発管理業務の処理時間等を基に、典型的な研究開発管理業務において本システムが導入され、本システムの導入に伴うデータ整備等の一時的な事務負担増が解消されるとともに最適化計画に記述された業務の効率化が図られた場合に、どの程度の経費削減及び業務処理時間短縮が見込まれるかをおおまかに試算し、競争的研究資金制度の全事業に本システムが導入された場合の経費削減効果及び業務処理時間短縮効果に換算したものであり、各制度における現在の業務処理の実情等により、実際の効果は大きく変動しうる。

※2 情報システム一元化・集中化による経費削減効果(試算値)は、本システムを設計開発する場合の費用を試算し、これと同等の要件を満たすシステムを競争的研究資金制度に係る関係各府省が独自に開発する場合の関係府省全体のシステム設計開発費用の所要額(試算値)との差額を示したものであって、各府省における情報システム関係費用の削減可能額を意味するものではない。

4 業務・機能要件

(1) 業務・機能要件

機能情報関連図 (DFD) に基づき、本システムの業務・機能要件を表 4.1 に示す。処理方法欄の「オンライン」とはクライアントのリクエスト毎に処理する方式、「バッチ」とはデータを一定期間又は一定量蓄積しておき、まとめて処理する方式をいう。

表 4.1 業務・機能要件

対応する DFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理方式	業務・機能説明
1-1	事前準備支援 — 機関の指定	1-1-1	申請様式登録機能	オンライン	本システムのシステム管理者は指定機関申請様式を登録する
		1-1-2	申請様式提供機能	オンライン	機関代表者は指定機関申請様式を取得する
		1-1-3	指定機関登録機能	オンライン	研究開発管理担当者は指定機関として審査・承認された機関を登録する
		1-1-4	指定機関通知書出力機能	オンライン	研究開発管理担当者は指定機関として審査・承認された機関であることを通知する指定機関通知書を発行する
1-2	事前準備支援 — 機関代表者の準備支援	1-2-1	申請様式登録機能	オンライン	本システムのシステム管理者は電子証明書発行依頼様式を登録する
		1-2-2	申請様式提供機能	オンライン	機関代表者は電子証明書発行依頼様式を取得する
		1-2-3	電子証明書発行機能	オンライン	研究開発管理担当者は機関代表者用の電子証明書を発行する。発行された電子証明書は電子メールにて機関代表者へ自動送付される
		1-2-4	ログイン情報発行機能	オンライン	研究開発管理担当者は機関代表者用のログイン情報通知書を発行する
		1-2-5	機関代表者ログイン機能	オンライン	機関代表者はログイン画面にログイン ID とパスワードを入力する
		1-2-6	機関代表者パスワード変更機能	オンライン	機関代表者は自身のパスワードを変更する
1-3	事前準備支援 — 事務分担者の準備支援	1-3-1	事務分担者登録機能	オンライン	機関代表者は事務分担者を登録する
		1-3-2	電子証明書発行機能	オンライン	研究開発管理担当者は事務分担者用の電子証明書を発行する
		1-3-3	ログイン情報発行機能	オンライン	機関代表者は事務分担者用のログイン情報通知書を発行する
		1-3-4	事務分担者ログイン機能	オンライン	事務分担者はログイン画面にログイン ID とパスワードを入力する
		1-3-5	事務分担者パスワード変更機能	オンライン	事務分担者は自身のパスワードを変更する
1-4	事前準備支援 — 指定機関に所属する研究者の準備支援	1-4-1	研究者情報表示機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者は研究者情報を閲覧する。この時、研究者情報のステータス(更新中、確定、正式登録など)も同時に表示する

対応するDFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理方式	業務・機能説明
		1-4-2	研究者情報変更機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者は研究者情報を変更する。なお、一括変更することも可能とする
		1-4-3	研究者情報確定機能	オンライン	機関代表者は、「研究者転出登録機能」、「研究者転入登録機能」、「研究者情報変更機能」、「研究者兼任登録機能」、「研究者兼任解除機能」及び「研究者情報登録機能」による研究者情報の変更及び新規登録を確定する
		1-4-4	研究者転出登録機能 (指定機関へ)	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、研究者番号を持った研究者が自指定機関を転出することを登録する。本転出登録の確定に伴い、研究者の転入する指定機関に「研究者転入登録」を促すメールが自動送付される。転入登録と転出登録の整合性から正当性を確認し、研究者情報を更新する
		1-4-5	研究者転出登録機能 (指定機関以外へ)	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、研究者番号を持った研究者が自指定機関を転出することを登録する
		1-4-6	研究者転入登録機能 (指定機関から)	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、研究者番号を持った研究者が自指定機関へ転入することを登録する。本転入登録の確定に伴い、研究者の転出した指定機関に「研究者転出登録」を促すメールが自動送付される。転入登録と転出登録の整合性から正当性を確認し、研究者情報を更新する
		1-4-7	研究者転入機能 (指定機関以外から)	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、研究者番号を持った研究者が自指定機関へ転入することを登録する
		1-4-8	研究者兼任登録機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、指定機関に所属する研究者番号を持った研究者の自指定機関の兼任を登録する
		1-4-9	研究者兼任解除機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者は、指定機関に所属する研究者番号を持った研究者の自指定機関の兼任を解除する
		1-4-10	研究者情報登録機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者は研究者情報を新規に登録する
		1-4-11	研究者番号付与機能	オンライン	新規に登録された研究者に対して一意の研究者番号を付与する。この時、氏名と生年月日が一致する研究者が既に登録されていないかを事前に検査し、同一研究者に複数の研究者番号を付与することを防止する

要件定義書

対応 する DFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理 方式	業務・機能説明
		1-4-12	研究者番号通知書 発行機能	オン ライン	機関代表者又は事務分担者は研究者番号通知書を発行する
		1-4-13	ログイン情報発行機能	オン ライン	機関代表者又は事務分担者は研究者用のログイン情報通知書を発行する
		1-4-14	研究者ログイン機能	オン ライン	研究者はログイン画面にログインIDとパスワードを入力する
		1-4-15	研究者パスワード変更機能	オン ライン	研究者は自身のパスワードを変更する
1-5	事前準備支援 － 指定機関に所属しない研究者の準備支援	1-5-1	研究者情報仮登録機能	オン ライン	研究者は自身の研究者情報を新規に仮登録する。仮登録された研究者情報が既に登録済の研究者情報と一致しないかの重複チェックを行い、重複する場合はリマインダ機能にて確認をすることを研究者に促す
		1-5-2	ログイン情報発行機能	オン ライン	研究者は研究者用のログイン情報通知書を発行する。発行されたログイン情報通知書は電子メールにて研究者へ自動送付される
		1-5-3	研究者ログイン機能	オン ライン	研究者はログイン画面にログインIDとパスワードを入力する
		1-5-4	研究者パスワード変更機能	オン ライン	研究者は自身のパスワードを変更する
		1-5-5	研究者情報表示機能	オン ライン	研究者は自身の研究者情報を閲覧する
		1-5-6	研究者情報変更機能	オン ライン	研究者は自身の研究者情報を修正し、仮登録する。仮登録された研究者情報が既に登録済の研究者情報と一致しないかの重複チェックを行い、重複する場合はリマインダ機能にて確認をすることを研究者に促す
		1-5-7	研究者情報登録申請書発行機能	オン ライン	研究者は研究者情報登録申請書を発行する
		1-5-8	研究者情報の重複チェック機能	オン ライン	研究開発管理担当者は登録申請された研究者情報が既に登録済の研究者情報と一致しないかの重複チェックを行う
		1-5-9	研究者情報登録機能	オン ライン	研究開発管理担当者は仮登録された研究者情報を正式登録する。この正式登録された研究者情報に対して、研究者番号が自動的に付与される
		1-5-10	研究者番号通知書発行機能	オン ライン	研究開発管理担当者は研究者番号通知書を発行する。発行された研究者番号通知書は電子メールにて研究者へ自動送付される
		1-5-11	リマインダ情報登録機能	オン ライン	研究者はリマインダ情報登録を行う。本機能実施後に後述の「研究者番号受領登録機能」が有効となる

要件定義書

対応 する DFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理 方式	業務・機能説明
		1-5-12	研究者番号受領登録機能	オンライン	研究者は研究者番号通知書を受領したことを登録する。本機能は前述の「リマインダ情報登録機能」を実施後に有効となる。本機能実施後に、先に発行した研究者番号が有効となる
		1-5-13	リマインダ機能	オンライン	研究者番号を忘れた研究者はリマインダ情報に基づく質問に回答し、研究者番号の通知を受ける
2-1	評価者選定 － 評価者候補の抽出	2-1-1	評価者候補検索機能	オンライン	PD・PO は評価者適材条件を設定して、府省共通課題管理情報及び研究者情報を検索し、評価者候補者を検索結果として取得する
		2-1-2	評価者候補人材情報検索機能	オンライン	PD・PO は評価者候補人材情報を検索し、前回評価者を検索結果として取得する
2-2	評価者選定 － 評価者候補の確定	2-2-1	評価者候補登録機能	オンライン	PD・PO は今回の評価者候補を評価者候補人材情報へ登録する。なお、一括登録することも可能とする
		2-2-2	評価者候補人材情報検索機能	オンライン	研究開発管理担当者は評価者候補人材情報を検索し、今回の評価者候補を検索結果として取得し、一覧出力する
2-3	評価者選定 － 評価者委嘱	2-3-1	評価者内諾登録機能	オンライン	研究開発管理担当者は評価者委嘱の内諾の有無を登録する。なお、一括登録することも可能とする
		2-3-2	評価者委嘱書出力機能	オンライン	研究開発管理担当者は評価者委嘱書を出力する。なお、書面審査の評価者委嘱書にはログイン情報も記載されている。書面審査以外の評価者委嘱書にはログイン情報は記載されていない
		2-3-3	乱数表発行機能	オンライン	研究開発管理担当者は乱数表を発行する。乱数表は書面審査者が本システムにログインする際に必要となる情報であり、評価者毎に異なる
		2-3-4	評価者ログイン機能	オンライン	評価者はログイン画面にログインID とパスワードを入力し、乱数表の情報を入力する
		2-3-5	評価者パスワード変更機能	オンライン	評価者は自身のパスワードを変更する
		2-3-6	評価者承諾登録機能	オンライン	研究開発管理担当者は評価者承諾を登録する
2-4	評価者選定 － 評価者の仕分け	2-4-1	評価者仕分け機能	オンライン	PD・PO は研究分野毎に評価者仕分けを行い、その結果を取得する
		2-4-2	評価者仕分け変更機能	オンライン	PD・PO は評価者仕分け結果を修正して登録する。なお、一括登録することも可能とする
3-1	公募 －	3-1-1	公募要領等登録機能	オンライン	研究開発管理担当者は公募要領・応募様式を登録する

要件定義書

対応する DFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理方式	業務・機能説明
	公募実施	3-1-2	公募要領等提供機能	オンライン	応募者は公募要領・応募様式を取得する
3-2	公募 － 応募受付	3-2-1	応募情報仮登録機能	オンライン	応募者は応募情報を登録する。ここで、応募情報とはブラウザより入力する応募基本情報、及び応募様式に研究計画内容を記述した応募内容提案書をいう
		3-2-2	形式チェック機能	オンライン	登録された応募情報の内、応募基本情報に対して形式チェックを行い、結果を研究者へ返す。また応募内容提案書のサイズチェック、拡張子チェックを行う。
		3-2-3	PDF 変換機能	オンライン	形式チェックの結果、エラーが無ければ、応募基本情報と応募内容提案書を結合した PDF に変換する
		3-2-4	応募情報研究者確認機能	オンライン	応募者は PDF 変換された応募情報を確認し、研究者確認の登録を行う。その後、研究者確認が終了したことを機関代表者又は事務分担者へメール通知する
		3-2-5	メール通知不要設定機能	オンライン	機関代表者又は事務分担者が上述「応募情報事務分担者確認機能」にて確認したこと、メール通知不要の場合、メール通知不要の設定を行う
3-3	公募 － 応募受付（機関とりまとめ）	3-3-1	応募情報事務分担者確認機能	オンライン	事務分担者は PDF 変換された応募情報を確認し、事務分担者確認の登録を行う。その後、事務分担者確認が終了したことを機関代表者へメール通知する。なお、本機能は事務分担者が設定されている時に有効になる
		3-3-2	メール通知不要設定機能	オンライン	機関代表者が上述「応募情報事務分担者確認機能」にて確認したこと、メール通知不要の場合、メール通知不要の設定を行う
		3-3-3	応募情報機関承認機能	オンライン	機関代表者は PDF 変換された応募情報を確認し、機関承認の登録を行う
3-4	公募 － 応募受付状況通知	3-4-1	応募状況確認機能	オンライン	研究開発管理担当者は応募状況を確認する。この時、不正経理又は不正受給を行った研究者が応募している応募情報であるか否かも表示される
		3-4-2	応募情報受付機能	オンライン	研究開発管理担当者は応募情報の受付を登録する。その後、応募情報が受け付けられたことを応募者、機関代表者又は事務分担者へメール通知する
		3-4-3	メール通知不要設定機能	オンライン	応募者、機関代表者又は事務分担者が各自、上述「応募情報受付機能」にて応募情報が受け付けられたこと、メール通知不要の場合、メール通知不要の設定を行う

要件定義書

対応 する DFD	業務処理過程	機能番号	処理機能	処理 方式	業務・機能説明
		3-4-4	応募受付状況表示機能 (研究者用)	オン ライン	研究者は応募受付状況を確認する。応募者は自身の応募情報の受付状況を確認することが可能となる
		3-4-5	応募受付状況表示機能 (機関代表者用)	オン ライン	機関代表者は応募受付状況を確認する。機関代表者は当該研究機関に所属する研究者の応募情報の受付状況を確認することが可能となる
		3-4-6	応募受付状況表示機能 (事務分担者用)	オン ライン	事務分担者は応募受付状況を確認する。事務分担者は当該研究機関に所属する研究者の応募情報の内、事務分担者のとりまとめ権限内の受付状況を確認することが可能となる
		3-4-7	応募受付締切機能	オン ライン	研究開発管理担当者は応募受付締切を登録する。予め応募受付締切日時を設定しておくことで、自動的に応募受付締切をすることも可能とする。応募受付締切以降の応募情報の登録は不可能となる
		3-4-8	応募情報検索機能	オン ライン	研究開発管理担当者は応募情報の一覧や件数を取得する
4-1	審査 － 評価者割り振り	4-1-1	評価者割り振り機能	オン ライン	PD・PO は評価者割り振り処理を指示する。評価者割り振りとは評価者と応募情報を紐付けることをいう
		4-1-2	評価者割り振り検索機能	オン ライン	PD・PO は評価者割り振りの結果を検索し、取得する
		4-1-3	評価者割り振り変更機能	オン ライン	PD・PO は評価者割り振りの結果を修正し、修正結果を登録する。なお、一括登録することも可能とする
4-2	審査 － 書面審査	4-2-1	書面審査依頼メール送付機能	バッチ	書面審査開始日直前になると、書面審査依頼メールを自動送付する
		4-2-2	応募情報査読機能	オン ライン	評価者は評価対象の応募情報を取得・閲覧する。なお、本機能は「事業プロセス日程設定機能」にて設定した審査期間中のみ有効となる
		4-2-3	書面審査結果登録機能	オン ライン	評価者は書面審査の評価結果を登録する。なお、本機能は「事業プロセス日程設定機能」にて設定した書面審査期間中のみ有効となる
4-3	審査 － 対面審査	4-3-1	評価者割り振り検索機能	オン ライン	研究開発管理担当者は評価者割り振りの結果を検索し、対面審査の評価者を取得する
		4-3-2	対面審査結果登録機能	オン ライン	研究開発管理担当者は対面審査の評価結果を登録する。なお、一括登録することも可能とする
4-4	審査 － 合議審査	4-4-1	評価者割り振り検索機能	オン ライン	研究開発管理担当者は評価者割り振りの結果を検索し、合議審査の評価者を取得する
		4-4-2	審査結果検索機能	オン ライン	研究開発管理担当者は審査結果の一覧を取得する