研究開発支援総合ディレクトリの業務・システム最適化計画

平成19年8月23日 独立行政法人科学技術振興機構 情報化統括委員会決定

第1 最適化計画策定にあたっての前提

本計画が対象とするシステムである研究開発支援総合ディレクトリ(以下「ReaD」という。)は、本計画策定以前の平成18年度に、新システムへの刷新、外部委託の推進といった業務・システムの改善を実現している。また、ReaDに係る事業の特性上、今後経費削減だけでなく、利便性の向上や利用者層の拡大に向けた投資も一部求められる。

これらのことから、本計画は、業務・システム最適化指針(ガイドライン)を踏まえつつ、当機構の最適化に向けた取り組みの現状を考慮し、以下に示す前提条件に基づき策定するものとする。

・最適化計画の対象期間に係る前提条件

本計画は平成 18 年度末に策定したものであるが、上記のとおり、既に最適化の取り組みを実施している現状を踏まえ、これらの継続的な効果を担保するために、計画の対象期間を平成 18 年度から平成 23 年度までの 6 ヵ年とする。

第2 業務・システムの概要

本計画が対象とするシステムは、産学官連携、研究成果の活用、および研究開発の促進に資することを目的として、国内の大学・公的研究機関等に関する機関情報、研究者情報、研究課題情報、研究資源情報を網羅的に収集・提供するために、アンケート調査支援、情報登録、情報参照・検索、利用者管理等の機能を有するReaDとする。

また、本計画策定時点で対象とした業務は、以下のとおりである。

国内の大学・公的研究機関に関する機関情報、研究者情報、研究課題情報、研究資源情報を収集するためのアンケート調査の準備および実施に関する業務

研究機関が保有している研究者総覧等のデータベースに対して、ReaDが保有する情報を機関単位で一括して提供、また逆にReaDに対してデータを機関単位で一括して受け入れる、データ交換に関する業務

マスタデータのメンテナンス、利用統計情報の管理および研究者更新用のID/パスワード管理といったシステム管理に関する業務

広報宣伝活動、データベースの検索・参照および問合せ対応といった、利用者に対 するサービス提供に関する業務

ReaDに対する利用者の要望調査に関する業務

第3 現状の課題

1.業務上の課題

- ・情報の収集・更新のために実施するアンケート調査は、調査対象となる研究者にとって大きな負担になっており、また、職員にとっても調査票の準備、送付・回収、回答内容のシステム登録等に係る負荷が非常に高い。(平成 17 年度実績調査票発送対象数:約140,000件、調査票回収数:約56,000件)
- ・アンケート調査とは別途実施される新規研究者調査および非公開データ研究者 調査は、登録・公開の可否を研究者個人に文書・電子メール等で確認する必要 があることから、非常に作業負荷が高い(平成17年度実績 新規研究者調査の 対象数:約39,000件、非公開データ研究者調査の対象数:約3,000件)。
- ・利用者からの問合せ対応に係る負荷が高い(平成17年度実績 問合せ件数:約12,000件)。また、利用者の自己解決を促進するためのFAQ(Frequently Asked Questions、よくある質問とその回答)が、実際に利用者の利便性向上にどの程度貢献しているかを定期的に把握・更新する仕組みが十分には整備されていない。
- ・当機構と委託先とで重複する業務が一部存在する。

2.システム上の課題

- ・データ交換におけるデータチェックツール等、ReaDが有する機能と委託先で独自に運用するシステムが有する機能で、重複するものが一部存在する。
- ・一部の情報(大学、公的研究機関のReaD窓口担当者の宛名等)については、 ReaD側で集約・管理するための機能が提供されていない。

3.データ上の課題

- ・研究者に対して、インターネットから新規登録・更新を随時行うための機能を 提供しているが、十分には活用されていない(平成 17 年度実績 登録・更新件 数:約30,000件)。また、調査票の回答数についても同様であり(平成17 年度 実績 調査票の配布数約140,000件に対して回収件数:約56,000件)、情報鮮度 の維持・向上が求められている。
- ・新規研究者調査の結果等を基に、該当する研究者に対して新たに情報登録や非公開データの公開を依頼しているが、実際に依頼を許諾する研究者の数が少なく(平成17年度実績 依頼数約38,000件に対して登録数:5,500件) 登録および公開される情報の鮮度、網羅性の維持・向上が求められている。
- ・研究者によって登録される情報の量・質が大きく異なる等の理由から、利用者 によっては活用メリットが十分に得られない場合がある。
- ・登録情報の鮮度、網羅性および情報収集の効率性を高めるために、最も効果的 な方法のひとつである公的研究機関とのデータ交換を、研究機関との連携を図 りながら、積極的に促進していくことが求められている。

4. セキュリティ上の課題

・ReaDは、膨大な個人情報を扱うものであることから、個人情報保護等について継続して十分な対策を講ずる必要がある。

5.組織・体制上の課題

・委託先から報告される月次、年次報告および調査等で明らかになった課題、懸 念事項を一元的に管理し、それらの定期的な状況把握と解決に向けた検討を担 保するPDCAサイクルの体制・ルールが十分には整備されていない。

第4 最適化の基本理念

業務・システムの最適化計画策定にあたっては、大学、公的研究機関のReaD窓口担当者や有識者によって構成されるReaD委員会が別途取りまとめる「ReaD委員会報告書」を踏まえ、以下の基本理念に基づき実施する。

当機構における業務の効率化・合理化 委託業務の見直しによる経費削減 利用者拡大に向けた利便性の向上 安全性・信頼性の確保

第5 最適化の実施内容

ReaDは、当機構内独自の最適化に向けた取組みとして、新システムへの刷新および業務の外部委託の推進等を継続して行っており、平成17年度に年間約2.8億円であった経費を平成18年度には年間約2.2億円と、約22%の経費削減を既に実現している。また、業務の外部委託を推進した結果、当機構職員が執行する業務は既に必要最小限に簡素化されている。

本計画では、これらの効果も鑑みたうえで、更なる業務・システムの効率化・合理化を 推進するべく、次に掲げる最適化を実施する。これにより、年間約 18 百万円(委託費を 対象にした試算値)の経費削減が見込まれる。

1.既に実施済の施策とその成果

- (1)委託業務の見直しによる経費削減
 - ・アンケート調査の電子化

研究機関情報、研究者情報等の新規登録・更新を目的に、年1回実施していた書面によるアンケート調査(以下「ReaD調査」という。)は、調査対象となる研究者の記入に係る負荷および担当者の調査票の準備、発送・回収、回答内容のシステム登録に係る負荷が非常に高いことから、調査方法の見直しを実施した。

その結果、情報の新規登録・更新は、ReaDが提供するインターネット登録・ 更新機能を活用して原則研究者本人が随時行うことにすることで、アンケート調 査票の大幅な削減により印刷、郵送、保管費等を削減するとともに、担当者の調 査票の発送・回収等に係る業務を大幅に縮小した。

これにより年間約69百万円(平成18年度実績値)の経費節減を実現している。

2. 今回策定する最適化実施内容

(1) 当機構における業務の効率化・合理化

担当者間での情報共有

利用者からの照会・問合せについては、その内容と回答を合わせて一元的に記録・管理して担当者間で共有を図り検索可能とする。これにより、個々の職員の問合せ対応可能な範囲を広げ、担当者の不在によって生じる対応の停滞を防ぐとともに、業務ノウハウの引継ぎを円滑化する。

重複業務の集約

当機構と業務の委託先とで重複して存在する業務については、業務の特性を考慮して一方に集約を図る。また、集約することによって、委託先が当機構に対して定期的に実施する報告の内容に修正等が必要となる場合は、その見直しを随時図る。

PDCAサイクルの整備

ReaDが提供するサービスの利用状況および本計画に示した各最適化施策による効果を、定量的に計測するための指標を設定するとともに、その指標から測定した数値を継続的かつ定期的に評価して、業務計画の見直しに反映させる仕組み(PDCAサイクル)を整備する。

また、委託先から本機構に対して報告される懸念事項や各取組みの中で明確化された課題等についても、一元的に記録・管理して担当者間で共有を図り、同様にPDCAサイクルを整備する。

これにより、本計画の継続的な実施を担保するとともに、適切な時期に的確な計画の見直しを図る。

(2)委託業務の見直しによる経費削減

各種調査の効率化・合理化

ReaD調査とは別途実施しているその他の調査について、調査の目的、特性を考慮しつつ、以下の見直しを図る。

これにより年間約17百万円(試算値)の経費削減を図る。

- ・新規研究者調査については、調査に係る負荷と、情報の登録者数、更新率等 を踏まえ、毎年度実施するのではなく必要と判断された場合に実施する。
- ・データ非公開研究者・機関の調査については、個人情報保護の観点から、登録情報の非公開機能を削除(平成 16 年度実施)したことを踏まえ、調査自体を廃止する。

・ReaD調査、新規研究者調査およびデータ交換依頼については、登録情報 の鮮度を損なわないよう、最終更新日、更新件数等を踏まえ、適宜実施時期 を調整する。

FAQの充実

質問頻度が高く、かつ平易な説明で利用者が理解可能な照会・問合せについては、FAQ(Frequently Asked Questions、よくある質問とその回答)の充実を図る。これにより、システムの操作方法といった単純な照会・問合せにかかる利用者の問題解決時間および職員の問合せ対応時間の短縮を図る。

また、FAQの利用状態を継続的に監視し、定期的に公開項目およびそれらの分類を見直す仕組みを整備する。

これにより年間約百万円(試算値)の経費削減を図る。

重複するシステム機能の集約

ReaDが提供するデータ交換におけるツールと委託先で開発・改良したツールと重複するものがあるため、業務特性を考慮しつつ、重複業務については一方に集約を図る。

また、ReaDとは別システムで管理している情報については、ReaDに管理機能を集約することで、情報の一元化と十分な安全性の確保を継続して図る。

(3)利用者拡大に向けた利便性の向上

利用者拡大に向けた利便性の向上においては、以下を踏まえた取組みを図る。

- ・ 登録情報の鮮度向上
- ・登録情報の網羅性向上
- ・利用率の向上

データ交換の促進

データ交換にあたって使用するフォーマットとして、CSV(Comma Separated Values)、XML(eXtensible Markup Language)等の汎用的なフォーマットを採用することで、データ交換に係る作業の円滑化を図る。

また、大学、公的研究機関のReaD窓口担当者等を含む「ReaD委員会」 を活用し、各機関との協力等について継続的な検討を行う。

相互連携強化

「中期計画」で構築する旨が示されている「連携活用システム」の取り組み状況を踏まえつつ、研究機関、研究者情報等と他の科学技術情報との相互連携を強化することにより、利用者の利便性向上と利用層の拡大を図る。

研究者インセンティブの向上

登録研究者の拡大に向けて、登録研究者がメリットを享受する仕組みの整備と、 その認知度を高める取組みとして、対象とする利用者層等を考慮しつつ、以下を 実施する。

・技術交流会、展示会およびホームページの紹介ページにおけるReaDの 広報・宣伝活動の一環として、利用者調査等によって把握した、ReaD の活用によって得られる登録研究者側のメリットを紹介する。

利用者機能の向上

利用者等の意見を踏まえつつ、データベースの検索機能、画面デザイン、登録情報の分類方法等について、定期的かつ継続的に検討する。また、関連するポータルサイト上におけるReaDサイトへのリンクを明確にする等、利用者を当該サイトに誘致する仕組みについて継続的に検討する。

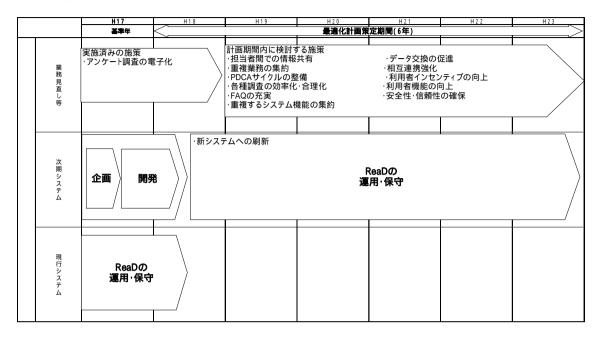
(4)安全性・信頼性の確保

ReaDは、膨大な個人情報を扱うものであることに留意し、技術的なセキュリティのみならず、災害等に備えたバックアップ等の人的・物理的なセキュリティについても、その体制、実施手順等について明確化して担当者間で共有することで、引き続き十分な安全性・信頼性を確保する対策を講ずる。

(5) その他

本計画は、研究者データベースの利用者側におけるインターネット環境等の技術 革新といった外部環境および当機構における内部環境の変化を踏まえ、必要に応じ て見直しを図る。

第6 最適化工程表



第7 現行体系および将来体系

(参考)

委託業務の見直しによる経費の削減効果(試算値)および当機構における業務の効率 化・合理化による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 見等を基に、標準的な業務において本最適化施策が実施され、一時的な事務負担増が解 消されるとともに本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 削減およ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たものであり、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。