

通信機能強化システムの業務・システム最適化計画

2006 年(平成 18 年) 3 月 3 0 日
外務省情報化推進委員会決定

第 1 業務・システムの概要

本最適化計画が対象とする業務・システムは、外務省本省と在外公館、在外公館相互における公電の起案及び送受信に係る公電業務及びそれを処理する通信機能強化システムとし、具体的には、「起案業務」、「決裁業務」、「発電業務」、「来電業務」、「公電検索」、「公電管理業務」及びこれらの業務を処理する通信機能強化システム（以下「本システム」と言う。）とする。

これらの業務・システムの最適化にあたっては、「通信機能強化システムの業務・システム見直し方針」（2005 年（平成 17 年）6 月 29 日外務省情報化推進委員会決定）に示されている次の基本理念に基づき、業務の効率化・合理化を図りつつ、更なるシステムの適正化を行うことによる費用対効果の創出を目標とする。

- (1) 業務の効率化・合理化
- (2) 公電の送受信に係る安全性・信頼性の確保
- (3) 利用者に対するシステムの利便性の維持・向上
- (4) 情報通信技術(IT)の進展に応じた、システムの効率的・合理的な整備・運用による経費削減
- (5) 技術動向等の環境が変化することを念頭に置いた、システムの柔軟性・拡張性の確保

第 2 最適化の実施内容

本システムは、旧システム（レガシー・システム）（平成 8 年度に運用を開始）の問題点、改善すべき点を踏まえて刷新可能性調査を行った上でシステム開発を行い、平成 16 年 5 月から新システムでの運用を開始したものである。

これにより、本省システム分については、平成 14 年度に年間約 15 億円であった本システムの運用経費を平成 16 年度以降年間約 8 億円とし、約 48%の経費削減を既に実現している。また、在外公館用通信機器に係る経費については、旧システムと新システムでは機器の構成や契約形態等が異なり単純比較することは困難ではあるが、平成 14 年度に約 13 億円であったものを、平

成 17 年度に約 9.2 億円とし、約 30%の経費削減を既に実現している。

さらに、本システムの適用拡大による公電処理業務の効率化による効果として、平成 16 年度に電信担当部門において 32,000 時間（試算値）、平成 17 年度に 71,000 時間（試算値）の業務処理時間の短縮を既に実現し、平成 18、19 年度にそれぞれ 75,000 時間の削減を予定している。また、本省における自席での来電閲覧を可能にしたことから、電信担当部門以外において年間 32,000 時間（試算値）、自席での発電処理で年間 6,000 時間（試算値）の業務処理時間の短縮も実現した。全体の効果としては、4 年間において年間平均約 1.1 億円（試算値）の経費節減と約 101,000 時間（試算値）の業務処理時間の短縮が見込まれる。業務処理時間の短縮分については、平成 16 年度に 17 名、平成 17 年度に 17 名の通信担当官の定員削減を実施しており、18 年度においても相応の定員削減を行う。

今回の最適化計画にあたっては、公電業務で取り扱う情報の整理等による業務の効率化・合理化に、継続的に取り組むとともに、更なるシステムの効率的・合理的な整備及び運用を行うなど、次に掲げる最適化を実施しつつ、随時必要に応じた、刷新可能性調査、最適化計画の見直しを実施する。

(1) 業務の効率化・合理化

①情報の整理と取扱いの見直し

(ア)公電業務で取り扱う情報の整理

公電業務において外務省全体で取り扱っている情報については、引き続き内容を十分に検討し、府省共通の文書管理業務・システムの導入により、同システムで対応できるものはこれを活用することにより、平成 19 年度末までのできるだけ早期に公電システムで取り扱う情報を整理する。

(イ)配布パターンコードの見直し

約 15,000 にのぼる配布パターンコードについては、改めて配布先が適切であるかを見直すとともに、利用頻度の低い配布パターンコードを洗い出すこととする。その際には、十分な検討を行い、不要と判断される配信パターンコードについては、これらを整理することとする。

②他業務システムとの連携

公電管理業務と関連する他の業務システムのうち、本省人事管理システムについては、人事異動に係る情報の連携が実現されている。これは、人手による利用者情報の維持作業の発生を可能な限り抑止するものであり、本システムの運用効率の維持の面からも、今後も必要不

可欠なものである。

また、本省在外経理に係る会計手続システムについては、在外送金電報に係る情報の連携が実現されている。ただし、一部の情報項目については手作業による情報転記が行われており、在外送金電報に係る利用者においては負担となっているのが実状である。これについては、在外経理に係る業務を在外経理に係る業務及び会計手続システムの特性を十分に踏まえつつ、該当する情報項目の連携の可能性について検討を行うこととする。

一方、本省総合的文書管理システムについては、現在連携は行われていないが、文書管理業務については、今後策定予定の「府省共通の文書管理業務・システムの最適化計画」によっても影響を受けるものであるところ、それらの動向を踏まえた上で連携について検討を行うこととする。

なお、他業務システムとの連携については、前出「①情報の整理と取扱いの見直し(ア)公電で取り扱う情報の整理」の検討結果によっては、他業務・システムで取り扱うことが適切であると判断される場合も想定される。そのため、公電として取り扱うことが適切であると判断された情報のみを対象として、それと関連する他業務システムとの間において、情報連携を行うことにより明らかに迅速かつ確実な事務遂行を実現できるかについて精査を行うこととする。それにより、連携対象とする他業務システムを明確にし、連携する情報項目を確定するとともに、連携するために必要となる機能の明確化を行う。

③ 決裁及び合議（協議）の効率化

各部局課室における決裁については、最短かつ必要最小限の階層で決裁が行われるように、回覧ルート及び決裁階層について検討を行う。他部局課室に対する合議（協議）についても、必要最小限で完了するように、合議（協議）ルートについて検討を行う。

また、紙で行われている添削については、電子化を図ることとし、今後策定予定の「府省共通の文書管理の最適化計画」によって提供される電子決裁機能等の整合性について、公電業務の特性を考慮しつつ十分な検討を行うこととする。

(2) 公電の送受信に係る安全性・信頼性の確保

① セキュリティの強化

公電は、外務省文書管理規則第8条に規定されているとおり、サーバー上に作成・保存される電磁的記録を正本とみなす。よって、起案・決裁・発電・来電・公電検索・公電管理の各業務においては、電磁的記録

を主体として取り扱うことにより迅速に業務を遂行することとし、公電の印刷物による回覧等については、所掌事務の性格上その遂行に支障をきたすおそれがある場合を除き、原則廃止することとする。これにより情報漏洩の危険性が減少される。

また、本システムが採用する利用者認証方式とその実現技術については、定期的な見直しを行うこととし、公電の安全性の維持と更なる強化に努める。

さらに、本システムが採用する送受信データに対する暗号化技術については、その技術動向に留意し、公電に適用する暗号強度について定期的な見直しを実施することとし、公電の送受信に係るシステム面での安全性・信頼性の維持と更なる強化に努める。

機密性の高い情報を取り扱う公電業務においては、「情報を手元に残さない、残させない」ことがセキュリティ確保の大前提である。物理的に情報を手元に残すことができない「シン・クライアント」については、その技術的实现方法について十分に検討し、本システムの機能拡張等に影響されることなく、必要な端末側機能が過不足なく利用でき、利用者が満足するシステム・レスポンスが確保できると判断され場合には、費用対効果をみつつ、積極的にその採用を検討する。

②通信機能強化システムのバックアップの検討

本システムは、国家安全保障に直接かかわる外務省の任務遂行の根幹をなす公電処理業務を、安全・安定かつ迅速に処理するためのものである。もし、大規模災害・テロ・人災・ハードウェアやソフトウェアの予期せぬ障害等不測の事態によって本システムの運用が停止した場合は、国家安全保障に直接かかわる外務省の任務遂行に著しい影響を及ぼし、国益の甚大な損失の危険性が予見される。これらのことをかんがみ、業務継続性の確保を目的として、これまで、平成16年度に刷新可能性調査を行い、平成17年度にデータバックアップ用サーバー設置、アクセス回線敷設を実施してきたところである。システムに対するバックアップ機能について、費用対効果を踏まえつつ検討することとする。

(3) 利用者に対するシステムの利便性の維持・向上

①在外公館に対する通信機能強化システムの適用拡大

平成17年度末現在で本システムが適用されていない公館については、外務省ネットワーク最適化計画を踏まえつつ、システム利用環境の整備を積極的に推進していくこととする。

②システムパフォーマンスの改善

アクセスログ情報、ネットワークトラフィック情報、CPU 使用率情報、ディスク I/O 情報等のシステムに係る各種情報、及び送受信情報種類別の件数、送受信データ量等の公電送受信に係る各種情報については、現状よりもさらに頻繁な月次等の間隔で、定期モニタリングと統計・解析を実施することとする。これらの情報を基に、本システムの運用管理部門においてはシステムパフォーマンスの継続的監視とパフォーマンスのボトルネックとなる要因の早期発見に努め、ソフトウェアの機能改善やハードウェア性能増強等のシステムパフォーマンス改善計画の立案に有効活用する。

(4) 情報通信技術 (IT) の進展に応じた、システムの効率的・合理的な整備・運用による経費削減

①資産の有効活用

本システムが有する「利用者認証機能」については、利用されるハードウェア及びソフトウェア機能において、本省のセキュリティポリシーに準拠しかつ高度の安全性を確保している。一方、本省において今後開発・整備が予定される他システムにおいては、本システムが有する「利用者認証機能」と同等のハードウェア及びソフトウェア機能が求められることが想定される。そのため、本システムが有する「利用者認証機能」については、同等機能の開発に係る重複投資の抑制とハードウェアの有効利用、及びソフトウェア資産の有効活用を目的として、積極的にこれを提供することとする。

②システム経費の削減

以下の機器の統合・集約に当たっては従来通り、原則として一般競争によるものとする。

(ア)本省における統合・集約

本省における本システムは、数十台からなるサーバー群により構成されている。調達・保守の経費を削減するため平成 20 年度に、運用への支障がない程度の機器の統合・集約を行い、運用経費を年間 7 千万円（試算値）削減する予定である。

(イ) 在外公館における機器の統合

在外公館における本システムの主要ハードウェアは、サーバー 2 台及び運用管理端末 2 台（冗長化構成を含む）の 4 台構成を基本として、多くの種類の周辺機器によって構成されている。調達・保守の経費を削減するために、運用に支障が生じない程度に、これらの機器の統合・集約の可能性について検討することとする。

なお、在外拠点公館へのサーバー集約化については、アクセス回

線の高速化が必要で、現状では経費増加を伴うことから、直ちに実施することは適当ではない。しかしながら、今後の技術動向、セキュリティにも配慮しつつ引き続き検討する。

(参考)

なお、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、本最適化計画に基づいて整備を実施した場合の運用管理に係る年間の経常的経費及び業務処理時間を算出したものであり、実際の効果は変動し得る。

第3 最適化工程表

最適化事項	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度以降
	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度以降
レガシーシステムの刷新	①公電処理業務の効率化 ・公電処理可能端末数の拡大 ・公電検索機能の装備				
	②経費の削減 ・運用経費等の削減 ・通信担当官の削減				
業務の効率化・合理化	①情報の整理と取り扱いの見直し ・公電業務で取り扱う情報の整理 ・配布パターンコードの見直し				
	②他業務システムとの連携				
	③決裁及び合議（協議）の効率化				
公電の送受信に係る安全性・信頼性の確保	①セキュリティの強化 ・シン・クライアントの検討				
	②通信機能強化システムのバックアップ機能の検討				
利用者に対するシステムの利便性の維持・向上	①在外公館に対する通信機能強化システムの適用拡大				
	②システムパフォーマンスの改善				
情報通信技術（IT）の進展に応じた、システムの効率的・合理的な整備・運用による経費削減	①資産の有効活用				
	②システム経費の削減 ・本省における機器の統合 ・在外公館における機器の統合				