

2013年（平成25年）度
外務省情報ネットワーク（共通システム）
業務・システム最適化実施評価報告書

2015年（平成27年）3月19日
外務省情報化推進委員会決定

1. 外務省情報ネットワーク（共通システム）業務・システムの概要

項目	内容
個別管理組織担当課室名	外務省 大臣官房 情報通信課
府省全体管理組織担当課室名	外務省 大臣官房 情報通信課
対象期間	2013年4月1日～2014年3月31日
最適化工程の段階	運用段階
業務・システム最適化の概要	<p>最適化に当たっては、基幹通信網（IP-VPN網）による本省及び全在外公館間を結ぶ広域ネットワークの構築を実現するとともに、構内ネットワークについては、従来どおり2系統の情報ネットワークを維持し、外交秘密を扱う秘匿度の高いクローズドLANと、一般的な情報を扱い、インターネット利用と外部からの情報アクセスが可能なオープンLANを整備する。</p> <p>これにより、外務省情報ネットワークの構成を見直し、ネットワーク回線の統合やLAN機器の集約による経費の削減を図る。一方で、新たな機能の追加や強化を行うことで利便性の向上及びセキュリティの強化を図り、全体として効率的かつ効果的な投資を行う。</p>

2. 企画、運用の各段階における評価

(1) 運用段階

①本省及び在外公館等間の広域ネットワークの再構築

(最適化の実施内容：基幹通信網の整備)

- 本省と在外公館等間を結ぶ広域ネットワークは、高度データ通信システム、デジタル通信網及び公衆電話網が混在する環境から基幹通信網に統合し、本省及び在外公館等間のネットワークによる情報交換は、原則として、すべて基幹通信網を通じて行う。
- 基幹通信網の整備にあたっては、適切なネットワーク回線容量を選択することにより、安定したネットワーク環境を実現する。
- また、すべての在外公館等に基幹通信網を導入することで、在外公館等間に発生している情報格差を解消する。

(最適化の実施状況)

- 2012年度（平成24年度）までに、既設在外公館への基幹通信網導入を完

了し、現在の累計公館数は 232 公館となった。

【最適化実施の評価】

- 課題及び問題とその原因
特になし。

②本省及び在外公館等の構内ネットワークの再構築

(最適化の実施内容：クローズド LAN およびオープン LAN の整備)

- 霞が関 WAN 及び総合行政ネットワーク (LGWAN) の府省内 LAN への接続をオープン LAN に変更することにより、より利用しやすい環境にする。
- 基本システムの機能統一については、シングルサインオンを導入するとともに、重複している機能について整理及び統一し、利便性の向上を図る。

(最適化の実施状況)

- 2012 年度 (平成 24 年度) までに、構内ネットワークの再構築を行い、外交秘密を扱う秘匿度の高いクローズド LAN と、一般的な情報を扱い、インターネット利用と外部からの情報アクセスが可能なオープン LAN の整備を完了し、現在の累計公館数は 232 公館となった。

【最適化実施の評価】

- 課題及び問題とその原因
特になし。

③外部からの情報アクセスの実現

(最適化の実施内容)

- 通信データの暗号化及び利用者認証等、必要なセキュリティ対策を施した上で、モバイル端末の導入及びオープン LAN (メール) への外部からの情報アクセス環境の整備を行い、利便性の向上を図る。

(最適化の実施状況)

- 2010 年度 (平成 22 年度) から引き続き、外部に持ち出した公用パソコンからオープン LAN メールへの情報アクセスの運用を行っている。

【最適化実施の評価】

- 課題及び問題とその原因
特になし。

④運用管理業務の強化

(最適化の実施内容)

在外公館におけるシステム運用管理業務の負担軽減を図るため、外務省 LAN の運用管理体制を 24 時間体制とするなど運用管理業務の強化を行う。

(最適化の実施状況)

- 2008 年度 (平成 20 年度) に在外公館におけるシステム運用管理業務の負

担軽減を図るため、外務省 LAN の運用管理体制を 24 時間体制とし、2013 年度（平成 25 年度）においても、引き続きその運用を行っている。

【最適化実施の評価】

- 課題及び問題とその原因
特になし。

⑤外務省情報ネットワークの機能強化

（最適化の実施内容：国際 IP 電話の導入）

本省と在外公館等の電話連絡に関して、秘匿性を確保するためにクロード LAN に国際 IP 電話を導入する。国際 IP 電話の導入により、在席確認等の新機能の利用及び人事異動やレイアウト変更への柔軟な対応も可能となる。

（最適化の実施状況）

- 2013 年度（平成 25 年度）までに、既設在外公館への国際 IP 電話の導入を完了し、現在の累計公館数は 232 公館となった。

【最適化実施の評価】

- 課題及び問題とその原因
特になし。

3. 最適化の効果の評価

(1) 最適化効果指標の目標値に対する達成度の評価

【最適化共通効果指標】

①削減経費（単位：千円）

本省及び在外公館間の広域ネットワーク再構築及び国際 IP 電話の導入により削減経費目標値を達成した。

具体的には、最適化計画策定時に比べ回線経費が安価となったこともあり、運用経費については目標額以上の削減が可能となった。また、国際電話料金については国際 IP 電話の利用促進効果により、大幅な削減を実現した。

○本省及び在外公館等間の広域ネットワークの再構築

目標削減額 764,493 実績削減額 2,695,735 削減上乘額 1,931,242

○本省及び在外公館等の構内ネットワークの再構築

目標削減額 27,599 実績削減額 1,443,580 削減上乘額 1,415,981

○外部からの情報アクセスの実現

目標削減額 -17,596 実績削減額 0 削減上乘額 17,596

○運用管理業務の強化

目標削減額 -93,996 実績削減額 -50,973 削減上乘額 43,023

○セキュリティ対策

目標削減額 -383,725 実績削減額 -251,808 削減上乘額 131,917

○情報ネットワークの機能強化

目標削減額 -126,358 実績削減額 285,937 削減上乘額 412,295

②削減業務処理時間

最適化完了後の削減業務処理時間については、DAT テープの交換など一部の業務は在外公館で実施する必要があるが、当初積算していた削減業務処理時間を達成することはできなかったが、在外公館で行う大部分の業務を本省に集約することに成功し、当初の予定に近い16,573時間の業務時間縮減効果を得ることができた。

【最適化個別効果指標】

○運用管理業務の強化

在外公館で運用していたシステムをすべて本省へ集約化したため、当初の目標値である100%を実現した。

目標値 100% 実績値 100%

4. 最適化実施の総合評価

最適化計画に基づき外務省情報ネットワークの再構築作業が完了したことにより、削減目標額以上の経費削減を達成したことは評価できる。

5. その他

特になし。

6. 添付書類

最適化効果指標・サービス指標一覧

(了)

最適化効果指標・サービス指標一覧
(外務省情報ネットワーク(共通システム))

2015年(平成27年)3月19日
外務省情報化推進委員会決定

1 最適化効果指標

(1) 最適化共通効果指標

①削減経費(単位:千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	9年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502
(a)のうち最適化実施対象の経費(a')	5,403,827	5,403,827	5,403,827	5,403,827	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502	9,702,502
最適化実施後の経費(試算値)(b)	9,414,968	8,081,756	8,281,154	8,516,827	8,895,580	9,216,979	9,532,085	9,532,085	9,532,085
(b)のうち最適化実施対象の経費(b')	5,116,293	3,783,081	3,982,479	4,218,152	8,895,579	9,216,980	9,532,085	9,532,085	9,532,085
削減経費(目標値)((a')-(b'))	287,534	1,620,746	1,421,348	1,185,675	806,923	485,522	170,417	170,417	170,417
最適化実施後の経費(実績値)(c)	4,565,770	3,410,766	3,247,233	3,651,869	3,815,637	5,818,884	5,579,985	5,312,946	5,580,031
削減経費(実績値)((a')-(c))	838,057	1,993,061	2,156,594	1,751,958	5,886,865	3,883,618	4,122,517	4,389,556	4,122,471

内訳

ア. 本省及び在外公館間の広域ネットワークの再構築(単位:千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550	4,795,550
最適化実施後の経費(試算値)(b)	4,440,692	3,055,176	3,240,235	3,483,517	3,521,381	3,776,219	4,031,057	4,031,057	4,031,057
削減経費(目標値)((a)-(b))	354,858	1,740,374	1,555,315	1,312,033	1,274,169	1,019,331	764,493	764,493	764,493
最適化実施後の経費(実績値)(c)	4,047,836	2,827,084	2,597,365	2,962,420	2,913,561	2,980,415	2,754,257	1,883,055	2,099,815
削減経費(実績値)((a)-(c))	747,714	1,968,466	2,198,185	1,833,130	1,881,989	1,815,135	2,041,293	2,912,495	2,695,735

イ. オープンLAN、クローズドLANの構築(本省及び在外公館等の構内ネットワークの再構築)

電子メールサーバ及び電子掲示板サーバの集約化(単位:千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134	3,997,134
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	-	-	-	4,049,220	4,012,525	3,969,535	3,969,535	3,969,535
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-	-	-	-52,086	-15,391	27,599	27,599	27,599
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	1,685,161	1,880,215	2,040,412	2,499,424	2,553,554
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	2,311,973	2,116,919	1,956,722	1,497,710	1,443,580

ウ. 外部からの情報アクセスの実現(単位:千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	-	-	-	-	0	0	0	0	0
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	-	-	-	17,596	17,596	17,596	17,596	17,596
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-	-	-	-17,596	-17,596	-17,596	-17,596	-17,596
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	44,218	28,635	0	0	0
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	-44,218	-28,635	0	0	0

エ. 運用管理業務の強化 (単位: 千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	301,541	301,541	301,541	301,541	301,541	301,541	301,541	301,541	301,541
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	-	-	-	395,537	395,537	395,537	395,537	395,537
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-	-	-	-93,996	-93,996	-93,996	-93,996	-93,996
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	274,185	294,008	347,624	349,035	352,514
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	27,356	7,533	-46,083	-47,494	-50,973

オ. セキュリティ対策 (単位: 千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	-	-	-	-	0	0	0	0	0
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	-	-	-	177,210	280,468	383,725	383,725	383,725
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-	-	-	-177,210	-280,468	-383,725	-383,725	-383,725
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	13,130	28,564	28,564	259,497	251,808
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	-13,130	-28,564	-28,564	-259,497	-251,808

カ. 外務省情報ネットワークの機能強化 (単位: 千円)

	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目	8年度目	8年度目
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
最適化実施前の経費(a)	608,277	608,277	608,277	608,277	608,277	608,277	608,277	608,277	608,277
最適化実施後の経費(試算値)(b)	675,601	727,905	742,244	734,635	734,635	734,635	734,635	734,635	734,635
削減経費(目標値)((a)-(b))	-67,324	-119,628	-133,967	-126,358	-126,358	-126,358	-126,358	-126,358	-126,358
最適化実施後の経費(実績値)(c)	517,934	583,682	649,868	689,449	614,761	607,047	409,128	321,935	322,340
削減経費(実績値)((a)-(c))	90,343	24,595	-41,591	-81,172	-6,484	1,230	199,149	286,342	285,937

②削減業務処理時間 (単位: 時間)

	2004年度	2013年度			
	最適化実施前の業務処理時間(a)	最適化実施後の業務処理時間(試算値)(b)	削減業務処理時間(目標値)((a)-(b))	最適化実施後の業務処理時間(実績値)(c)	削減業務処理時間(実績値)((a)-(c))
時間	20,696	3,840	16,856	4,123	16,573
金額換算(千円) (3,125円/時間)	64,673	12,000	52,673	12,884	51,789

(2) 最適化個別効果指標

主要課題	最適化の実施内容	最適化個別効果指標	計算式
運用管理業務の 負荷軽減	運用管理業務の強化	システム運用集約化率 (オープンLANを中心として)	「本省に運用が集約化された在外公館数」 / 「全在 外公館数」 × 100 (全在外公館数：233)

①システム運用集約化率（単位：％）

		最適化実施前	初年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	7年度目
		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
運用管理業務の強化	目標値		—	—	2	51	100	100	100
	実績値	—	—	—	0	0	28.01724138	63.24786325	99.57081545
	算出式	—	—	—	0/220*100	0/222*100	65/232*100	148/234*100	232/233*100