

運転者管理等のシステムの業務・システム最適化計画

2006年(平成18年)3月20日決定

2006年(平成18年)12月11日改定

2009年(平成21年)3月30日改定

2011年(平成23年)8月30日改定

警 察 庁

第1 業務・システムの概要

運転者管理等のシステムは、警察庁情報処理センターに設置された大型汎用電子計算機を中心として、全国47都道府県警察に設置された複合端末装置及び都道府県警察が設置した電子計算機と相互接続し運用されている。

当該システムは、全国の運転者に関する情報を警察庁で一元的に集約・管理し、都道府県警察からの照会対応や交通事故統計等各種統計の作成等の業務において利用されている。

現行システムは、いわゆる旧式(レガシー)システムであることから、新たな技術を導入し、より費用対効果の高いシステムへの再構築が望まれている。また、各業務で使用する用語、コードの一部には統一化されていないものがあり、情報共有を阻害する一因になっているなど、業務・システムの見直しが必要となっている。一方、主な利用者である都道府県警察には、自県の情報を管理するための独自の情報システムを整備しているところもあることから、業務・システムの最適化に際しては、都道府県警察が、自県と全国的な情報を効率よく連携させ業務を遂行できるよう、配慮することも求められる。

こうしたことから、運転者管理等のシステムの業務・システムの最適化に当たっては、各種法令及び都道府県警察のニーズに的確に対応しつつ、システムの安全性・信頼性・迅速性の向上、都道府県警察等の情報システムとの連携強化、システムの整備・運用に必要な各種資源の効率的・効果的な投資、業務の合理化・効率化を図ることを基本理念とする。

第2 最適化の実施内容

運転者管理等のシステムの業務・システムについて、次に掲げる最適化を実施する。これにより、年間約213万円(試算値)の運用経費削減及び都道府県警察において年間延べ約62,658時間(試算値)の業務処理時間の短縮が見込まれる。

なお、遺失物管理業務、銃砲登録照会業務等では、業務負担が発生・増加する

こととなるが、業務・システム最適化により、年間約290,430時間¹（試算値）の業務処理時間の増加を抑制することが見込まれる。

1 システムの最適化

(1) オープンシステム化

現行システムは旧式（レガシー）システムであることから、平成16年度に当該システムについて刷新可能性調査を行ったところ、現行システムと同等の可用性等を確保する方法や移行方法等の解決すべき課題があるものの、ハードウェアをオープンシステム化することにより経費を削減できる可能性があるとの結論を得た。このため、保有プログラムの整理、オープンシステムにおけるソフトウェア開発体制の確立、システムの移行方法等の課題の解決に向けた検討を行った結果、24年度末までに、システムの安全性・信頼性・迅速性や品質確保に配慮しつつ、段階的にオープンシステム化を実施し、最終的に旧式（レガシー）システムを廃止するとしているところ、機密性・迅速性が比較的低い業務（遺失物管理業務、探偵業管理業務等）については、平成23年度末までにオープンシステム化を実現することができる見込みである。しかし、機密性・迅速性が極めて高い運転者管理業務については、可用性を低下させることなくオープンシステム化した場合の機器借料とオープン化に要する開発費を改めて検討した結果、経費節減効果が得られないため、次期システム更改時におけるオープンシステム化を見送ることとし、引き続き、高い可用性を確保したより費用対効果の高いシステムへの再構築の実現可能性について、ITの進展等を踏まえながら検討する。

「警察総合捜査情報システムの業務・システムの見直し方針」において、運転者管理等のシステムとの統合を予定していた警備業管理業務等を含め、各種の業務内容を勘案し、比較的廉価なサーバシステムを新規に構築したり、業務間のサーバシステムの統合等を進めるなどして経費の削減を図った。

これらにより、システムの運用経費は、年間約1億7,170万円（試算値）の削減が見込まれる。

(2) 新規業務のシステム化等

遺失物法（平成18年法律第73号）、探偵業の業務の適正化に関する法律（平成18年法律第60号）、配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護に関する法律の一部を改正する法律（平成19年法律第113号）、インターネット異性紹介事業を利用して児童を誘引する行為の規制等に関する法律の一部を改正する法律（平成20年法律第52号）及び銃砲刀剣類所持等取締法の一部を改正する

¹ 最適化による業務処理時間の増加の抑制について、2010年度の目標値を合計したものである。

法律(平成20年法律第86号)の制定に伴う業務負担の発生・増加については、業務・システムの最適化を図ることにより、年間約1億170万円(試算値)の経費の増加が見込まれる一方で、年間約269,732時間(平成22年度末)の業務処理時間の増加を抑制することができた。(平成21年度末に実施済み)

(3) 調達方法の見直し

システム構築に当たっては、競争入札を活用するとともに、データベース等について汎用パッケージソフトウェアを積極的に活用し、経費削減を図る。

また、業務内容を勘案し、できる限りソフトウェア開発の外部委託やハードウェアとソフトウェアのアンバンドル化(分離調達)を実施する。

(4) バックアップシステムの検討

現行システムはバックアップシステムを有しておらず、当該システムが大規模災害等によりシステムダウンした場合、全国の運転者に関する情報を集中管理、処理している運転者管理業務が停止するなど、国民生活に重大な影響を与えるおそれがある。このため、警察庁情報処理センターと地理的に離れた地点に新たにバックアップシステムを設置し、大規模災害等によりシステムが停止した場合においてもバックアップシステムに切り替えて運転者管理業務を継続できるようにすることを検討する。

(5) 開発・保守運用体制の確保

現行システムの開発・運用については、関係法令の改正や都道府県警察の要望等への迅速な対応、取り扱う情報の高度な機密性等の理由により、警察庁職員が行ってきたところであり、次期システムの開発・運用に当たっても、当該職員に対する最新の情報技術に習熟するための適切な教育を実施することが不可欠であることから、オープンシステム化に対応した技術者養成プログラム等、必要な技術者の育成計画を策定し、警察庁情報処理センターにおいて開発・運用に当たる警察庁職員のできる限り早期の技術習得を図る。

(6) ネットワークの広帯域化等

警察庁情報ネットワーク(共通システム)最適化計画で別途計画されている広帯域な回線を利用することなどにより、処理の高速化や画像等の大容量データの伝送を可能とする。(平成18年度末実施済み)

(7) 他システムとの連携強化

現行システムは、他システムとの接続に警察庁独自の通信手順を採用しているところであるが、次期システムでは、他のシステムが容易に接続できる標準的なプロトコル等を採用し、情報システム間の連携強化を図る。

2 業務の最適化

(1) 利便性の向上

ア システムの運用時間の拡大

夜間・休日における業務ニーズが増えてきた場合にも対応できるようにシステムの運用時間を拡大する。

イ 端末からの情報入力における利便性向上

端末からの情報入力において、入力データの誤り検出、データ訂正時の訂正前情報の表示等を行えるようにすることにより、入力操作を誤りなく迅速に行えるようにするなどの利便性の向上を図る。

これにより、都道府県警察において年間延べ約37,769時間（試算値）の業務処理時間の短縮が見込まれる。（平成23年度未完了予定）

ウ 端末からの情報登録の即時化

端末からの情報登録のうち一括処理²（バッチ処理等）で行われるものについては、できる限り即時処理³とすることにより業務を迅速化する。（平成23年度未完了予定）

エ 都道府県警察業務主管課への端末設置

都道府県警察情報管理課に設置・運用している端末を、業務主管課に設置し直すことにより、担当者が直接端末を操作し、情報の入力、照会を行うことを可能とし、業務の迅速化を図る。

これにより、年間約6,790万円（試算値）のシステム運用経費増加が見込まれる一方で、都道府県警察において年間延べ約24,889時間（試算値）の業務処理時間の短縮が見込まれる。（平成23年度未完了予定）

(2) 用語・コードの統一化

関連する業務間で使用する用語・コードの一部が統一化されていないため、情報共有を阻害する可能性があることから、これらを平成18年度末までに統一化したコード体系として確立し、24年度末までに、順次、各業務に適用する。

(3) 漢字等データの保有及び外字の統一化

現行システムが保有していない氏名、住所等に用いられる漢字等のデータを保有し、都道府県警察が独自に作成、管理している外字については、文字情報データベース等を導入し、統一化を図ることを検討する。

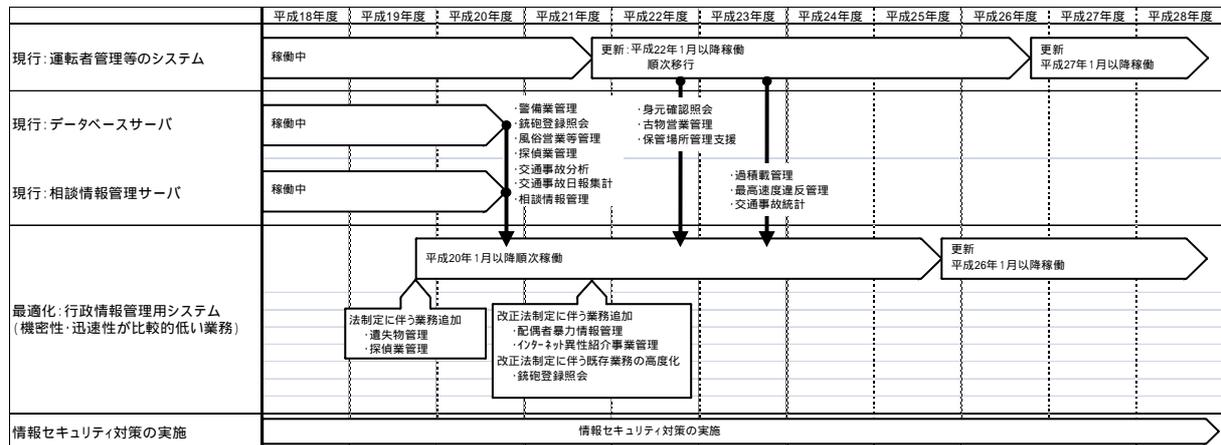
3 情報セキュリティ対策

² 一括処理：端末装置から列信（複数件のデータをまとめたデータ群をいう。）又は1件ごとに入力されたデータを一定期間（時間）分まとめて処理し、その処理結果を処理日の翌日以降に通報又は回答出力する処理方式をいう。

³ 即時処理：端末装置から1件ごとに入力されたデータを直ちに処理し、その処理結果を当該データを入力した端末装置の表示画面に即時に通報又は回答出力する処理方式をいう。

生体情報等を用いたセキュリティの高いアクセス管理を行うとともに、情報出力時における管理を強化する。また、「警察情報セキュリティに関する訓令」(平成15年警察庁訓令第3号)に基づき適切な情報セキュリティ対策を講ずる。

第3 最適化工程表



第4 その他

この最適化計画については、今後の社会情勢やそれに伴う各種警察活動の変化、情報通信技術の進展、製品化の動向等を踏まえ、必要に応じ、見直しを行うものとする。

最適化効果指標・サービス指標一覧
(運転者管理等のシステム)

2011年8月30日

1 最適化効果指標

(1) 最適化共通効果指標

削減経費(単位:千円)

	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	8年度目	9年度目	10年度目
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
最適化実施前の経費(a)	1,529,280	1,529,280 (65,519) (a')	1,529,280 (262,076) (a')	1,529,280 (578,877) (a')	1,529,280					
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	156,876	613,240	641,278	672,155	672,155	672,155	672,155	885,905	1,527,155
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-91,357 ((a')-(b))	-351,164 ((a')-(b))	-379,202 ((a')-(b))	-410,079 ((a')-(b))	-410,079 ((a')-(b))	-410,079 ((a')-(b))	-410,079 ((a')-(b))	-307,028 ((a')-(b))	2,125
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	31,548	303,115	295,878	297,709					
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	33,971 ((a')-(c))	-41,039 ((a')-(c))	-33,802 ((a')-(c))	-35,633 ((a')-(c))					

2007～2014年度における、最適化実施後の経費は、最適化実施済み及び実施分を計上((a')は最適化実施済み及び実施分に相当する最適化実施前の経費)

- 1 オープンシステム化(運転者管理業務)

	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	8年度目	9年度目	10年度目
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
最適化実施前の経費(a)	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204	1,267,204 (316,801) (a')	1,267,204
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	-	-	-	-	-	-	-	213,750	855,000
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-	-	-	-	-	-	-	103,051 ((a')-(b))	412,204
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	-	-	-	-		
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	-	-	-	-		

2014年度は、最適化実施分(1月～3月)のみ計上((a')は最適化実施済み及び実施分(3か月)に相当する最適化実施前の経費)

- 2 オープンシステム化(その他の業務)

	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	8年度目	9年度目	10年度目
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
最適化実施前の経費(a)	189,999	189,999 (47,500) (a')	189,999	189,999	189,999	189,999	189,999	189,999	189,999	189,999
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	107,607	430,427	430,427	430,427	430,427	430,427	430,427	430,427	430,427
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-60,107 ((a')-(b))	-240,428	-240,428	-240,428	-240,428	-240,428	-240,428	-240,428	-240,428
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	13,529	231,038	231,397	252,071					
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	33,971 ((a')-(c))	-41,039	-41,398	-62,072					

2007年度は、最適化実施分(1月～3月)のみ計上

最適化実施後の経費(実績値)については、オープンシステム化(新規業務及び既存業務の高度化)の経費が分離できないため、この経費を含めて計上

- 3 オープンシステム化（新規業務及び既存業務の高度化）

	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	8年度目	9年度目	10年度目
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
最適化実施前の経費(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	22,674	68,022	70,830	101,707	101,707	101,707	101,707	101,707	101,707
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-22,674	-68,022	-70,830	-101,707	-101,707	-101,707	-101,707	-101,707	-101,707
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	-	-	-	-					
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	-	-	-	-					

2007年度は、最適化実施分（12月～3月）のみ計上

最適化実施分後の経費（実績値）については、オープンシステム化（その他の業務）に含めて計上

2009年度は、最適化実施済み及び最適化実施分（3月）を計上（銃砲登録照会業務の経費については、銃砲刀剣類所持等取締法の一部を改正する法律（平成20年法律第86号）の制定に伴うシステムの高度化に係る経費）

- 4 都道府県警察業務主管課への端末設置

	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	8年度目	9年度目	10年度目
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
最適化実施前の経費(a)	72,077	72,077 (18,019) (a')	72,077	72,077	72,077	72,077	72,077	72,077	72,077	72,077
最適化実施後の経費(試算値)(b)	-	26,595	114,791	140,021	140,021	140,021	140,021	140,021	140,021	140,021
削減経費(目標値)((a)-(b))	-	-8,576 ((a')-(b))	-42,714	-67,944	-67,944	-67,944	-67,944	-67,944	-67,944	-67,944
最適化実施後の経費(実績値)(c)	-	18,019	72,077	64,481	45,638					
削減経費(実績値)((a)-(c))	-	0 ((a')-(c))	0	7,596	26,439					

2007年度は、最適化実施分（1月～3月）を計上（(a')は3か月分に相当する最適化実施前の経費）

2008年度は、最適化実施済み及び実施分を計上

2009年度以降は、最適化実施済み分を計上

削減業務処理時間（単位：時間）

	2005年度	2009年度～2010年度		2009年度		2010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))	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	65,443	2,785	62,658	57,127	8,316	24,394	41,049
金額換算(千円) (3,125円/時間)	204,509	8,703	195,806	178,522	25,987	76,231	128,278

- 1 端末からの情報入力における利便性の向上

	2005年度	2009年度～2010年度		2009年度		2010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))	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	39,418	1,649	37,769	34,293	5,125	15,993	23,425
金額換算(千円) (3,125円/時間)	123,181	5,153	118,029	107,166	16,016	49,978	73,203

- 2 都道府県警察業務主管課への端末設置

	2005年度	2009年度～2010年度		2009年度		2010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))	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	26,025	1,136	24,889	22,834	3,191	8,401	17,624
金額換算(千円) (3,125円/時間)	81,328	3,550	77,778	71,356	9,971	26,253	55,074

(2) 最適化個別効果指標

新規業務をシステム化することによる業務処理時間の増加の抑制（単位：時間）

主要課題	最適化の実施内容	最適化個別効果指標	算出式
新規業務追加	新規業務のシステム化	システム化による業務処理時間の増加の抑制	システム化前の業務処理時間（試算値） - システム化後の業務処理時間

業務		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
		2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
探偵業管理業務	目標値		50,490	52,309	55,012	57,715	60,418
	実績値	-	47,954	48,255	49,515	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-
遺失物管理業務	目標値		51,468	53,486	55,689	58,000	60,341
	実績値	-	66,400	69,538	72,436	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-

業務		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
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
配偶者暴力情報管理業務	目標値		13,713	14,100	16,750	19,400	22,050
	実績値	-	12,345	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-
インターネット異性紹介事業管理業務	目標値		25,717	23,425	23,425	23,425	23,425
	実績値	-	30,023	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-

既存業務を高度化することによる業務処理時間の増加の抑制（単位：時間）

主要課題	最適化の実施内容	最適化個別効果指標	算出式
既存業務高度化	既存業務の高度化	高度化による業務処理時間の増加の抑制	高度化前の業務処理時間（試算値） - 高度化後の業務処理時間

業務		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
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
銃砲登録照会業務	目標値		140,299	140,299	140,299	140,299	140,299
	実績値	-	105,413	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-

