

平成 31 年 3 月 1 日
総務省行政管理局公共サービス改革推進室

民間競争入札実施事業

「広域交通管制システムの更新整備及び維持管理業務」の評価について（案）

競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成 18 年法律第 51 号）第 7 条第 8 項の規定に基づく標記事業の評価は以下のとおりである。

I 事業の概要等

事 項	内 容
事業概要	警察庁が運用する広域交通管制システムの更新整備及び維持管理業務
実施期間	平成 23 年 11 月 25 日～平成 33 年（2021 年）2 月 28 日
受託事業者	沖電気工業株式会社
契約金額（税抜）	平成 23 年度当初契約額：666,666 千円 改修費込み契約額：677,129 千円
入札の状況	4 者応札（説明会参加＝19 者／予定価内＝3 者）
事業の目的	広域交通管制システム（以下「システム」という。）は、都道府県警察の交通管制システムで収集した渋滞情報、旅行時間情報等の交通情報の検索、都道府県警察が設置した交通監視カメラ画像等の閲覧を可能とし、また、特定交通情報提供事業者が提供する予測渋滞情報・予測旅行時間の検証を行うものであり、災害時に警察庁において、人手を介さずに的確な交通情報を収集・把握することを目的としている。
選定の経緯	内閣府特命担当大臣（行政刷新）資料（第 55 回監理委員会（平成 21 年 12 月 10 日）に基づいて選定した対象公共サービスについての範囲拡大に伴い、「官と民の仕分けが十分できていない分野（警察通信関係業務）」として、平成 22 年公共サービス改革基本方針において選定。

II 評価

1 概要

終了プロセスに移行することが適当であると考えられる。

2 検討

（1）評価方法について

警察庁から提出された実施状況についての報告（別添：平成 27 年 3 月下旬及び平成 30 年 9 月下旬に受託事業者から受けた報告に基づくもの）に基づき、サービスの質の確

保、実施経費及びその前提としての競争性等の観点から評価を行う。

(2) 対象公共サービスの実施内容に関する評価

事 項	内 容	
確保されるべき質の達成状況	以下のとおり、適切に履行されている	
	確保されるべき水準	評価
	<p>納入約1年後に実施する新システムの運用容易性に係る警察庁の運用者を対象に実施するアンケートにおいて、70%以上の者から全ての項目で「満足」「やや満足」の回答を得ること。70%に満たなかった場合は、運用支援等の改善提案を提出し、警察庁の承認を得た上で改善を行うこと。</p>	<p>一部の項目で「満足」及び「やや満足」を合わせた回答が70%を下回ったが、受託事業者からの改善提案が提示され、承認を得た上で改善を行っており、対象業務の質は確保されている。</p>
	<p>障害対応窓口において対応しなかった件数が0件</p>	<p>左記に該当する件数は0件であったため、対象業務の質は確保されている。</p>
	<p>警察庁の要請に基づき保守員を派遣し、必要な対応ができなかった件数が0件</p>	
	<p>維持管理の不備に起因したシステムの機能停止、蓄積データの消失等の発生件数が0件</p>	
民間事業者からの改善提案	<ul style="list-style-type: none"> ・システムに収集される交通情報は、選択した都道府県警察の特定の時刻におけるものしかファイルに抽出することができなかったが、交通情報のオープンデータ化に対応するため、任意の期間における全国の交通情報を容易に一括で抽出できるツールを導入し、利便性の向上が図られた。 ・システムを構成する機器の一つであるネットワーク監視装置について、通信ログの取得項目をより詳細にすることで、通信障害発生箇所・原因の特定を容易にし、運用の効率化が図られた。 	

(3) 実施経費（税抜）

実施経費は、従来経費と比較して、構築については74.4%、維持管理（単年度当たり）については70.6%削減されており、経費削減が達成されている。

なお、システムの運用期間が異なるため（市場化テスト実施前：11年2月、市場化テスト：8年8月）、維持管理に係る経費は単年度計算とした。

従来経費	構築に係る経費：1,938,737 千円 維持管理に係る経費（単年度当たり）：70,720 千円
実施経費	構築に係る経費：497,209 千円 維持管理に係る経費（単年度当たり）：20,760 千円
削減額	構築に係る経費：1,441,528 千円 維持管理に係る経費（単年度当たり）：49,960 千円
削減率	構築に係る経費：74.4% 維持管理に係る経費（単年度当たり）：70.6%

（４）評価のまとめ

業務の実施にあたり確保されるべき達成目標として設定された質については、全て目標を達成していると評価できる。

また、民間事業者の改善提案により、新たなツールを導入し利便性の向上が図られる等、民間事業者のノウハウと創意工夫の発揮が業務の質の向上に貢献したものと評価できる。

実施経費についても、構築に係る経費は1,441,528 千円（74.4%）、維持管理に係る経費は49,960 千円／年（70.6%／年）削減されており、公共サービスの質の維持向上と合わせて、経費の削減の双方の実現が達成されたものと評価できる。

なお、本事業の実施期間中に委託民間事業者への業務改善指示等の措置はなく、法令違反行為等もなかった。また、今後は、警察庁本庁に設置している外部有識者で構成される警察庁会計業務検討会議において、事業実施状況のチェックを受けることが予定されている。

（５）今後の方針

本事業については、「市場化テスト終了プロセス及び新プロセス運用に関する指針」（平成26年3月19日官民競争入札等監理委員会決定）Ⅱ. 1.（1）の基準を満たしていることから、現在実施中の事業をもって市場化テストを終了することが適当であると考えられる。

市場化テスト終了後の事業実施については「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」の対象から外れることとなるものの、これまでの官民競争入札等監理委員会における審議を通じて厳しくチェックされてきた公共サービスの質、実施期間、入札参加資格、入札手続及び情報開示に関する事項等を踏まえた上で、本事業と同様の事業についても警察庁が自ら公共サービスの質の維持向上及びコストの削減を図っていくことを求めたい。

平成 31 年 2 月 15 日
警 察 庁

民間競争入札実施事業
広域交通管制システムの更新整備及び維持管理業務の実施状況について（案）

1 事業の概要

競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成 18 年法律第 51 号）に基づく民間競争入札を行い、以下の内容により、平成 23 年度から広域交通管制システムの更新整備及び維持管理業務を実施している。

業務概要については、資料 G-1（非公表）のとおり。

(1) 業務内容

平成 23 年度に、新たに整備する広域交通管制システム（以下、第 4 項まで「新システム」という。）の機器の納入を行い、平成 24 年度に、納入した機器の設置及び既存の広域交通管制システムの撤去工事を行う。また、新システムの運用開始後から平成 33 年 2 月までの間、維持管理業務を行う。詳細は、以下のとおり。

ア 機器の納入

- (ア) 工程管理
- (イ) 設計・開発
- (ウ) 運搬及び搬入

イ 設置工事等

- (ア) 工程管理
- (イ) 設置
- (ウ) データ移行
- (エ) 機器の設定情報入力
- (オ) ケーブル敷設
- (カ) 試験

- a 単体動作試験
- b 総合動作試験

(キ) 撤去及び搬出

ウ 維持管理

- (ア) 障害等への対応
 - a 障害受付窓口業務
 - b 障害発生に伴う技術者の派遣
- (イ) 定期点検
 - a ログのバックアップ（月次）
 - b ウイルス対策ソフトウェアの検索エンジン及びパターンファイル並びにファイアウォール等のシグネチャの更新（月次）
 - c システムのフルバックアップ（年次）
 - d 地図の更新（年次）
 - e 外観確認、清掃点検、動作確認（年次）

- f 電源部、ハードディスク等の部品交換（都度）
- (ウ) 運用支援
 - a 教育訓練
 - b 機器操作問合せ対応

(2) 契約期間

平成 23 年 11 月 25 日から平成 33 年 2 月 28 日まで

(3) 受託事業者

沖電気工業株式会社

(4) 受託事業者決定の経緯

総合評価落札方式における基礎点及び加点については、入札参加者（4 者）から提出された新システムの更新整備及び維持管理業務に係る企画書について、総合評価作業委員会を開催し、4 者とも全ての要求要件を満たすこと及び加点対象項目について審査した上で、各者の得点を決定した。

評価点については、開札の結果、予定価格の制限の範囲内にあり、評価点が最も高い沖電気工業株式会社が第 1 位となったが、入札価格が当庁の定める低価格調査の割合を下回ったことから、同社に対して当該契約の内容に適合した履行ができるか聴取を行った結果、履行する能力があると認められたため、同社が落札者となった。

(5) その他

広域交通管制システムは、平成 12 年度にマルチディスプレイシステムと共に整備し、平成 14 年度に交通情報検証システムを追加機能として整備したものである。

2 確保されるべき対象業務の質の達成状況及び評価

民間競争入札実施要領において定めた民間事業者が確保すべき対象業務の質の達成状況に対する警察庁の評価は、次のとおりである。

なお、アンケート以外の対象業務に係る評価については、平成 27 年 3 月下旬及び平成 30 年 9 月下旬に受託事業者から受けた報告に基づくものである。

評価事項	測定指標	評価
運用者アンケート調査結果	納入約 1 年後に実施する新システムの運用容易性に係る警察庁の運用者を対象に実施するアンケートにおいて、全ての項目で「満足」及び「やや満足」を合わせた回答が 70% 以上	平成 25 年 4 月に実施した警察庁の運用者を対象とする教育訓練受講者へアンケートを行い 10 名から回答を得た。一部の項目で「満足」及び「やや満足」を合わせた回答が 70% を下回ったが、受託事業者からの改善提案が提示され、承認を得た上で改善を行っており、対象業務の質は確保されている。
障害対応窓口未対応件数	障害対応窓口において対応しなかった件数が 0 件	障害対応窓口において対応しなかった件数は 0 件であるため、対象

		業務の質は確保されている。
保守員未派遣件数	警察庁の要請に基づき保守員を派遣し、必要な対応ができなかった件数が0件	警察庁の要請に基づき保守員を派遣しなかった件数は0件であるため、対象業務の質は確保されている。
システムの機能停止等の発生件数	維持管理の不備に起因したシステムの機能停止、蓄積データの消失等の発生件数が0件	維持管理の不備に起因したシステムの機能停止、蓄積データの消失等の発生件数が0件であるため、対象業務の質は確保されている。

3 実施経費の状況及び評価

(1) 実施経費

- ① 実施経費（平成23年11月～33年2月まで、運用期間は平成24年7月～33年2月まで）
677,129千円（税抜き）
- ② 実施経費のうち、構築に係る経費
497,209千円（税抜き）
- ③ 実施経費のうち、運用管理に係る経費
179,920千円（税抜き）【単年度 20,760千円／年（税抜き）】

(2) 経費削減効果

- ① 実施経費
市場化テスト実施前経費（平成12年10月～24年6月まで、運用期間は平成13年5月～24年6月まで）
2,630,365千円（税抜き）
（市場化テスト実施前経費） — （実施経費）
=2,630,365千円 — 677,129千円
=△1,953,236千円 削減率 △74.3%
- ② 実施経費のうち、構築に係る経費
市場化テスト実施前経費
1,938,737千円（税抜き）
（市場化テスト実施前経費） — （実施経費）
=1,938,737千円 — 497,209千円
=△1,441,528千円 削減率 △74.4%
- ③ 実施経費のうち、運用管理に係る経費
市場化テスト実施前経費
691,628千円（税抜き）
（市場化テスト実施前経費） — （実施経費）
=691,628千円 — 179,920千円
=△511,708千円 削減率 △74.0%

運用管理に係る単年度経費【70,720千円／年（税抜き）※】

- ※ (a)広域交通管制システム年間保守費 年平均 54,221千円
(b)マルチディスプレイシステム年間保守費 年平均 2,944千円
(c)交通情報検証システム年間保守費 年平均 13,555千円
(a) + (b) + (c) = 運用管理に係る単年度経費合計 70,720千円
(市場化テスト実施前) — (実施経費)
= 70,720千円／年 — 20,760千円／年
= △49,960千円／年 削減率 △70.6%

(3) 評価

市場化テスト実施前経費と比較し、構築については約74.4%（1,441,528千円）の経費節減効果があった。また、運用管理に係る経費については、複数年で約74.0%（511,708千円）、単年度経費においても約70.6%（49,960千円／年）の経費節減効果があった。

4 民間事業者からの改善提案による改善実施事項等

民間事業者から報告される業務報告書等において、次のとおり、利便性の向上、セキュリティの強化、運用の効率化等の観点から随時提案がなされ、実施されている。

(1) 利便性の向上

- ・ 新システムに収集される交通情報は、選択した都道府県警察の特定の時刻におけるものしかファイルに抽出することができなかったが、交通情報のオープンデータ化に対応するため、任意の期間における全国の交通情報を容易に一括で抽出できるツールを導入した。
- ・ 新システム整備後、都道府県警察が収集する交通情報として追加されたプローブ情報（車両の走行・挙動の履歴情報）についても、ファイルに抽出できるツールを導入した。

(2) セキュリティの強化

- ・ ウイルス対策ソフトウェアのパターンファイルの更新について、更手順マニュアルを整備し、受託事業者が月次点検時に行うことに加え、警察庁の運用管理者が容易かつ迅速に実施できるようにすることにより、セキュリティ対策を強化した。

(3) 運用の効率化等

- ・ ネットワーク監視装置において、通信ログの取得項目をより詳細にすることで、通信障害発生箇所・原因の特定を容易にした。
- ・ ディスクアレイのハードディスクの複数が同時に障害になった場合に備え、ホットスタンバイのハードディスクを1つから4つに増設した。

5 全体的な評価

平成23年11月から実施している本事業において、実施期間中に民間事業者が業務改善指示等を受け又は業務に係る法令違反行為等を行った事実はなかった。また、本事業の入札においては、4者からの応札があり、競争性は確保されていた。さらに、納入約1年後に警察庁の運用者を対象に実施した新システムの運用容易性に係るアン

ケートにおいては、一部の項目において、「満足」とする回答及び「ほぼ満足」とする回答を合わせて 70%を下回ったが、受託事業者から改善提案がなされ、承認を得た上で改善が行われており、また、本事業に係る障害対応窓口未対応、保守員未派遣、維持管理の不備に起因したシステムの機能停止等の発生はいずれもないことから、対象業務の質が確保されているものと評価できる。加えて、今後の実施状況については、外部有識者によって構成される警察庁会計業務検討会議においてチェックを受けることを予定している。

なお、平成 30 年 6 月 26 日に警察庁が実施した行政事業レビュー公開プロセスにおいては、「大規模災害発生時の広域交通規制の高度化に資する交通情報収集システム整備」が審議対象となり、広域交通管制システムと連携して動作し、災害時に警察及び民間事業者が収集したプローブ情報（車両の通行軌跡）を基に、通行できる道路を地図上に表示するなどの機能を有するプローブ情報処理システムの更新において、コストダウン・競争性の確保のためにどのような工夫が可能であるかが論点の一つとして審議された。その結果、民間有識者からは、広域交通管制システムとの統合改修や調達に当たっての競争性の確保に向けた工夫をすべきとの評価を得た。

それを踏まえ、広域交通管制システムの更新に当たっては、プローブ情報処理システムとの統合を図ることにより、重複する機能や機器のスリム化を図るとともに、プログラムとハードウェアを分離調達することにより、プログラム開発を行えない事業者でもハードウェア調達に係る入札に参加できるようにするほか、既存業者に有利とならないようにプログラム開発期間を 2 か年確保することにより、これまで以上に入札の競争性を高める工夫をすることとしている。

6 今後の事業

以上のとおり、本事業については、総合的に判断して良好な実施結果が得られていることから、次期事業においては、「市場化テスト終了プロセス及び新プロセス運用に関する指針」（平成 26 年 3 月 19 日官民競争入札等管理委員会決定）に基づき、終了プロセスへ移行することとし、本事業と同様の事業についても自ら対象業務の質の維持と経費削減を図っていくこととしたい。

(別紙)

新システムの運用容易性に係るアンケート結果

1 調査対象者

平成25年4月に実施した教育訓練を受講した警察庁職員18名のうち回答を得た10名

2 項目別集計結果

	満足	やや満足	やや不満足	不満足	満足、やや満足の計
道路地図を表示する操作性	40%	40%	20%	0%	80%
道路地図に交通情報（渋滞、旅行時間、事象規制）を表示する操作	20%	60%	20%	0%	80%
道路地図に表示される交通情報（渋滞、旅行時間、事象規制）の見やすさ	20%	60%	20%	0%	80%
ITVカメラ映像を表示するための当該ITVカメラ検索の操作性	40%	50%	10%	0%	90%
履歴データ及び統計データを照会する操作性	0%	60%	30%	10%	60%
履歴データ及び統計データの照会に対する回答表示の見やすさ	10%	30%	50%	10%	40%
取扱説明書の内容、分かり易さなどの充実度	30%	70%	0%	0%	100%

3 アンケート結果を受けた改修内容

「満足」及び「やや満足」を合わせた回答が70%未満だった「履歴データ及び統計データを照会する操作性」及び「履歴データ及び統計データの照会に対する回答表示の見やすさ」を主に、受託事業者は以下の改修を実施した。

- 断面交通量（特定の道路断面における単位時間当たりの交通量）について、5分ごとの情報表示に加えて、都道府県警察ごとに、1時間、1日、1年単位で集計して出力できるようにした。
- 渋滞旅行時間について、各道路区間の情報表示に加えて、都道府県警察ごとに、1時間、1日、1年単位で集計した渋滞長時間が出力できるようにした。
- あらかじめ定めた移動経路に対する移動時間を表等に表示できるようにした。
- 交通流監視カメラの静止画像を保存できるようにした。