

令和2年6月16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

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

「大型計算機システム等の運用業務」、

「基幹ネットワークシステム等の運用業務」、

「情報セキュリティ対策システム等の運用業務」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。

### 記

#### I 事業の概要等

事 項	内 容
実施行政機関等	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）
実施事業	① 大型計算機システム等の運用業務 ② 基幹ネットワークシステム等の運用業務 ③ 情報セキュリティ対策システム等の運用業務
事業概要	原子力機構の研究開発活動に不可欠な情報インフラとなっている大型計算機システム、基幹ネットワークシステム及び情報セキュリティ対策システム等の運用に係る業務を実施する。
実施期間	平成30年4月1日から令和3年3月31日までの3年間
受託事業者	①～③ 一般財団法人高度情報科学技術研究機構
契約金額（税抜）	① 大型計算機システム等の運用業務 149,034,600円 ② 基幹ネットワークシステム等の運用業務 174,579,120円 ③ 情報セキュリティ対策システム等の運用業務 221,439,960円 3事業合計 545,053,680円
入札の状況	入札状況(説明会参加/予定価内) ① 大型計算機システム等の運用業務 2者応札(3者/1者) ② 基幹ネットワークシステム等の運用業務 2者応札(3者/1者) ③ 情報セキュリティ対策システム等の運用業務 2者応札(4者/1者)
事業の目的	本業務は、大型計算機システム、基幹ネットワークシステム及び情報セキュリティ対策システム等を、効率的かつ円滑に運用する。

選定の経緯	○平成 23, 24 年度、行政情報ネットワークシステムの運用業務について、国・独法に対し、市場化テストの一斉導入が求められ、平成 24 年 7 月 20 日の基本方針に「大型計算機システム等の運用業務」と「情報セキュリティ対策システム等の運用支援業務」の 2 事業が掲載された。
事業の経緯	○事業の市場テスト選定後、行政事業レビューにおいて 2 事業を統合する方針となり、第 1 期においては、「原子力機構基幹情報システムの運用支援業務」として事業が実施された。  ○一方、「国立研究開発法人放射線医学総合研究所法の一部を改正する法律」が平成 27 年 7 月 8 日に公布され、原子力機構の一部業務（核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部）と国立研究開発法人放射線医学総合研究所が統合し、国立研究開発法人量子科学研究開発機構（以下「量研機構」という。）が平成 28 年 4 月 1 日に発足した。これに伴い、1 期は途中（平成 28 年 4 月）から、量研機構に移管された範囲の業務について、量研機構がその経費を分担した。  ○第 2 期において、競争性の確保の観点から事業を「大型計算機システム等の運用業務」、「基幹ネットワークシステム等の運用業務」、「情報セキュリティ対策システム等の運用業務」と 3 つの事業に分割し実施された。

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

組織	(独)日本原子力研究開発機構	(国研)日本原子力研究開発機構							
	(国研)放射線医学総合研究所	(国研)量子科学技術研究開発機構							

↑  
(原子力機構 一部組織を分離)

事業	従前	市場化テスト第1期	市場化テスト第2期
	大型計算機システム等の運用業務	原子力機構基幹情報システムの運用支援業務	①大型計算機システム等の運用業務
情報セキュリティ対策システム等の運用支援業務	②基幹ネットワークシステム等の運用業務		
	③情報セキュリティ対策システム等の運用業務		
	(H24.7 2 事業選定)	(1 事業に統合し実施)	(3 事業に分割し実施)

<参考> 組織と事業の経緯

## 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。

### 2 検討

#### (1) 評価方法について

日本原子力研究開発機構から提出された平成 30 年 4 月から令和 2 年 2 月までの実施状況についての報告（別添）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	
	1. 管理・運営業務の質	
	確保されるべき水準	評価
	① 業務の内容  本業務の内容に示す運用業務を適切に実施すること。	3 事業とも適  業務日報・月報による業務内容を確認したところ、運用業務は適切に実施されている。
	② 本システムの可用性  本システムの運用業務を実施しなければならない時間に対して、本システムが正常に稼働している時間の比（以下「正常稼働率」という。）は、四半期ごとに 98.0%以上であること。	3 事業とも適  評価期間の本システムの稼働率は 100%であり、四半期ごとの目標（98.0%以上）を達成している。
③ セキュリティ上の重大障害の件数  個人情報、施設等に関する情報、その他の契約履行に際し知り得た情報の漏えい件数は 0 件であること。	3 事業とも適  情報漏えい等のセキュリティ上の重大障害の件数は 0 件である	
④ システム運用上の重大障害の件数	3 事業とも適	

	<p>本業務に起因した長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及び保有するデータの喪失等により、原子力機構の業務に多大な支障が生じるような重大障害の件数は0件であること。</p>	<p>業務に多大な支障が生じるようなシステム運用上の重大障害の件数は0件である。</p>
	<p>⑤ 運用管理業務</p> <p>本業務の利用者に対して、次の項目の満足度について、定期的にアンケートを実施し、その集計に結果（年1回）の基準スコア（75点）を維持又は向上に努めること。</p>	<p>3事業とも適</p> <p>◆大型計算機システム等の運用業務 H30:94.9点、R01:93.1点</p> <p>◆基幹ネットワークシステム等の運用業務 H30:90.6点、R01:92.2点</p> <p>◆情報セキュリティ対策システム等の運用業務 H30:90.2点、R01:90.5点</p> <p>(H30は平成30年度、R01は令和元年度を表す。)</p>
<p>民間事業者からの改善提案</p>	<p>◆大型計算機システム等の運用業務</p> <p>大型計算機システム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、システム運用上の重大障害等を早期発見するための<u>ログ監視の自動化</u>が提案された。</p> <p>この提案を受けて、令和元年6月より、監視ツール類の整備・活用を開始し、それまで手動で実施していたログ監視作業が迅速かつ効率的に実施できるようになり、大幅な業務効率化を図ることができた。</p> <p>◆基幹ネットワークシステム等の運用業務</p> <p>基幹ネットワークシステム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、メールアクセスログを基に<u>I Pアドレスの不正利用を調査する作業の自動化</u>が提案された。</p> <p>この提案を受けて、平成30年10月より、メールアクセスログから不正なI Pアドレス利用情報の抽出及び通知を自動的に行うプログラムの整備・活用を開始し、これによって、I Pアドレス管理の業務効率化が促進され、サービス品質の向上を図ることができた。</p> <p>◆情報セキュリティ対策システム等の運用業務</p> <p>情報セキュリティ対策システム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、利用者のニーズや満足度を迅速に把握・解析するための<u>W e b アンケートシス</u></p>	

	<p>テムの整備が提案された。</p> <p>この提案を受けて、令和元年6月より、Webアンケートシステムの整備・活用を開始し、利用者のニーズや満足度に基づく、安定的なサービス品質の維持向上を図ることができた。</p> <p>◆◆3事業とも、新たな経費を要することなく、各業務内で実施できた。</p>
--	--

### (3) 実施経費（税抜）

実施経費は、従来経費を事業毎に切り分けることは困難なため、今期3事業分を合算した経費と、従来経費のうち原子力機構相当分とを比較した。

実施経費は、従来経費と比較して11.0%（単年当たり18,087,360円）増額したが、従来事業期間中（平成24年度と平成25年度）に、原子力機構は国内では初の標的型攻撃を受けたため、情報セキュリティ対策に係る体制強化等を行ったことによる。このため、実施経費からセキュリティ対策に係る体制強化相当分<sup>(※)</sup>を控除して、従来経費と比較すると、4.0%の経費削減が認められる。

(※) 第2期は、第1期と同等の情報セキュリティ対策に係る体制強化を実施。セキュリティ対策強化のためには、従業者の等級を上げる必要があるため、第1期と従来経費に差が生じたと捉えられることから、第1期実施費用から従来経費の差額（24,600,000円/年）を当該業務相当額とした。

従来経費（単年当たり） 原子力機構相当分	163,597,200円（平成24年度～平成26年度）
実施経費（単年当たり） 原子力機構分	181,684,560円（平成30年度～令和2年度）
原子力機構従来業務相当分	157,084,560円（平成30年度～令和2年度）
増減額	18,087,360円増額
原子力機構従来業務相当分	6,512,640円減額
増減率	11.0%増
原子力機構従来業務相当分	4.0%減

### (4) 選定以降の課題に対応する改善

課題	<p>本事業は、国・独法に対し行政情報システム運用管理業務が市場化テストに一斉に導入されたものである。</p> <p>市場化テスト導入第1期では、競争性の確保及び経費において課題が残</p>
----	---

	<p>った。</p> <p>今期、競争性の確保においては、事業者からのヒアリングを基に事業を3分割し入札を行ったところ、いずれの事業においても2者応札するに至り、改善が認められた。</p> <p>また、経費においても、前期に行ったセキュリティ対策強化を維持しつつ、業務内容を見直し、従来相当業務においては4.0%の経費改善が認められた。</p>
--	--

### (5) 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、平成30年度、令和元年度とも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、ログ監視の自動化、IPアドレスの不正利用を調査する作業の自動化、Webアンケートシステムの整備を実施し、業務効率化や品質の向上が図られ、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。

実施経費については、従来期間において標的型攻撃を受けたことから、セキュリティ対策を強化する必要が生じたことにより経費は増加したものの、今期においては業務内容の見直し・整理を実施したことにより、従来業務費用相当を比較すると経費削減が行われ、一定の削減効果が認められる。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、今後は原子力機構に設置している外部有識者で構成される契約監視委員会において、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。

### (6) 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。ただし、専門家の助言等を得て、市場価格の更なる把握等により、今回の契約金額のもつ意味を分析把握し、費用の削減に合わせて、公正適切な調達により質を持続的に確保することについて検討を求めたい。

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、次期入札（令和3年度事業開始予定）における契約状況を報告することとし、その状況によっては事後調査を行うほか、市場化テストの対象事業として再選定されることもある。

令和 2 年 5 月 22 日  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

民間競争入札実施事業  
大型計算システム等の運用業務の実施状況について

1. 事業の概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）の大型計算機システム等の運用業務（公共サービス改革基本方針（平成 26 年 7 月 11 日閣議決定）別表で記載された「原子力機構基幹情報システムの運用支援業務」の 3 分割発注の 1 件）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（平成 18 年法律第 51 号）」に基づき、以下の内容により平成 27 年度から民間競争入札により実施しており、現在、実施している事業は 2 期目である。

(1) 業務内容

原子力機構の研究開発活動に不可欠な情報インフラとなっている大型計算機システム等の運用に係る業務を実施する。

(2) 契約期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日までの 3 年間

(3) 受注事業者

一般財団法人高度情報科学技術研究機構

(4) 実施状況評価期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 2 年 2 月 29 日までの 1 年 11 か月間

(5) 契約相手方決定の経緯

本事業にかかる落札者の決定は、総合評価落札方式により実施し、民間競争入札実施要項及び入札説明書に基づき入札参加者（2 者）から平成 30 年 1 月 24 日までに提出された技術提案書について、審査した結果、原子力機構が定めた評価項目の要求項目を 2 者とも全て満たしていることを確認した。平成 30 年 2 月 20 日に開札した結果、予定価格の範囲内であり、総合評価落札方式により、一般財団法人高度情報科学技術研究機構を落札予定者とした。

その後、民間競争入札手続きに則り、暴力団に係る欠格事項に当たらないことを確認し、平成 30 年 4 月 1 日に契約を締結した。

2. 確保されるべきサービスの質の達成状況

確保されるべき対象公共サービスの質として設定された「業務の内容」、「本シ

システムの可用性」、「セキュリティ上の重大障害の件数」、「システム運用上の重大障害の件数」及び「利用者の利用満足度調査」の実施状況は以下のとおりである。いずれの指標等についてもサービスの質は設定どおり確保されている。

評価事項	測定指標	評価
業務の内容	本業務の内容に示す運用業務を適切に実施すること。	業務日報・月報による業務内容を確認したところ、運用業務は適切に実施されているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
本システムの可用性	本システムの運用業務を実施しなければならない時間に対して、本システムが正常に稼働している時間の比（以下「正常稼働率」という。）は、四半期ごとに98.0%以上であること。	評価期間の本システムの稼働率は100%であり、四半期ごとの目標（98.0%以上）を達成しているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
セキュリティ上の重大障害の件数	個人情報、施設等に関する情報、その他の契約履行に際し知り得た情報の漏えい件数は0件であること。	情報漏えい等のセキュリティ上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
システム運用上の重大障害の件数	本業務に起因した長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及び保有するデータの喪失等により、原子力機構の業務に多大な支障が生じるような重大障害の件数は0件であること。	業務に多大な支障が生じるようなシステム運用上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
利用者の利用満足度調査	本業務の利用者に対して、次の項目の満足度について、定期的にアンケートを実施し、そ	利用満足度調査のスコアは平成30年度：94.9点、令和元年度：93.1点であるため、サービスの



	<p>の集計結果（年1回）の基準スコア（75点）を維持又は向上に努めること。</p> <p>イ 問い合わせから回答までに要した時間</p> <p>ロ 回答又は手順に対する説明の分かりやすさ</p> <p>ハ 回答又は手順に対する結果の正確性について</p> <p>ニ 担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）</p>	<p>質は設定どおり確保されている（詳細は別紙）。</p>
--	---	-------------------------------

### 3. 実施経費の状況及び評価（※金額は全て税抜）

#### (1) 実施経費

・2期（平成30年4月1日から令和3年3月31日まで）

1) 大型計算機システム等の運用業務・・・・・・・・【本事業】

契約金額：149,034,600円

2) 基幹ネットワークシステム等の運用業務・・・・【3分割の他事業】

契約金額：174,579,120円

3) 情報セキュリティ対策システム等の運用業務・・【3分割の他事業】

契約金額：221,439,960円

3事業（上記1）～3）の合計

合計契約金額：545,053,680円

1ヶ年（12ヶ月）相当：545,053,680円÷3年＝181,684,560円・・・・①

#### (2) 経費節減効果

・1期（平成27年4月1日から平成30年3月31日）

契約金額：657,000,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：657,000,000円÷3年＝ 219,000,000円・・・・②

（内訳\*）原子力機構： 188,197,200円・・・・③

量研機構： 30,802,800円・・・・④

\* 「国立研究開発法人放射線医学総合研究所法の一部を改正する法律」が平成27年7月8日に公布され、原子力機構の一部業務（核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部）と国立研究開発法人放射線医学総合研究所が統合し、国立研究開発法人量子科学研究開発機構（以下「量研機構」という。）が平成28年4月1日に発足した。これに伴い、1期は途中（平成28年4月）から、量研機構に移管された範囲の業務について、量研機構がその経費を分担した。

・導入前（平成24年4月1日から平成27年3月31日）

契約金額：583,200,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：583,200,000円÷3年＝ 194,400,000円・・・⑤

原子力機構の経費相当額：163,597,200円・・・⑥,

量研機構の経費相当額（1期と同額を想定）：30,802,800円・・・⑦,

導入前から1期の節減額：⑥－③＝▲24,600,000円 増加率 12.7%

導入前から2期の節減額：⑥－①＝▲18,087,360円 増加率 11.0%

1期から2期の節減額：③－①＝ 6,512,640円 節減率 3.5%

### （3）評価

2期は導入前から経費が18,087,360円（11.0%）増加した。

市場化テスト開始前において、原子力機構では、平成24年度、25年度と連続して標的型攻撃を受けた。また、平成24年度と25年度の攻撃はいずれも、国内では初の攻撃手法が用いられた。巧妙化する標的型攻撃への対応能力を強化するため、1期は導入前と比較し、情報セキュリティ対策に係る人員増等のために年24,600,000円（12.7%）の経費が増加した。

但し、2期においても情報セキュリティ強化に係る業務は継続して必要であり1期と同等の経費がかかる。よって、導入前と今回を比較すると年6,512,640円（▲4%）の節減効果があった。

## 4. 民間事業者からの改善提案による改善実施事項等

大型計算機システム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、システム運用上の重大障害等を早期発見するためのログ監視の自動化が提案された。

この提案を受けて、令和元年6月より、監視ツール類の整備・活用を開始し、それまで手動で実施していたログ監視作業が迅速かつ効率的に実施できるようになり、大幅な業務効率化を図ることができた。なお、新たな経費を要することなく、本業務内で実施できた。

## 5. 全体的な評価

- (1) 1期の事業評価結果を踏まえて、2期は、原子力機構基幹情報システムの運用業務を業種毎（大型計算システム、基幹ネットワークシステム及び情報セキュリティ対策システム）に3分割発注とした。これにより、1契約あたりに必要な要員数が減少し、民間事業者のリスク（人員確保の負担）が軽減し、競争性を確保することができた。
- (2) 平成30年4月から令和2年2月までのシステム運用状況については、個人情報等の機微な情報の流出やシステムが長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及びシステムが保有するデータの喪失等の重大な障害や問題は発生しておらず、正常稼働率は100%であることから、設定したサービスの質は確保できたものと評価できる。
- (3) 平成30年4月から実施している本業務について、利用満足度調査を令和元年6月（平成30年度分）と令和2年2月（令和元年度分）に、本業務に係る問い合わせを行った利用者を対象にアンケートを実施したところ、全ての項目において基準スコアとしている75点を上回る結果となったことから利用者からの一定評価を得ているものと考ええる。
- (4) 以上のように、実施要項において設定したサービスの質は確保されており、大型計算機システム等を安定的、効率的かつ円滑に運用し、原子力機構の研究開発に貢献するという目的は、達成しているものと評価できる。

## 6. 今後の事業

- (1) 本事業の市場化テストは2期目であり、事業全体を通した実施状況は以下のとおりである。
  - ①実施期間中に民間事業者が業務改善指示等を受ける、あるいは業務に係る法令違反行為等を行った事案はなかった。
  - ②原子力機構には、監事及び外部有識者（教授、弁護士等）で構成され、契約の点検・見直し等を行う「契約監視委員会」が設置されており、その枠組みの中で実施状況報告のチェックを受ける体制が整っている。
  - ③本事業入札については、2者からの応札があり、競争性は確保されていた。
  - ④対象公共サービスの確保されるべき質に係る達成目標について、目標を達成していた。
  - ⑤経費については、2期は導入前から18,087,360円（11.0%）増加した。これは、1期に情報セキュリティ対策の強化のために不可避な年24,600,000円（12.7%）の経費増があったためである。但し、2期においても情報セキュリティ強化に係る業務は継続して必要である。よって、導入前と比較し、

年6,512,640円（約4%）の経費節減を達成した。

(2) 上述のとおり、全体におい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日官民競争入札等監理委員会決定）に基づき、市場化テストを終了し、原子力機構の責任において実施したい。

(3) なお、市場化テスト終了後においても、これまで官民競争入札等監理委員会における審議を通じて厳密に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、入札手続き及び情報開示に関する事項等を踏まえた上で、評価委員会等第三者チェック機能を維持し、引き続き法の趣旨に基づき公共サービスの質の向上、コスト削減等を図る努力をしてまいりたい。

以 上

(別紙)

## 利用者満足度調査結果

### 1. 調査対象者

平成 30 年 4 月から令和 2 年 2 月までの期間に、大型計算機システム等の運用業務について問合せがあった利用者。平成 30 年度調査（令和元年 6 月実施）は 58 人、令和元年度（令和 2 年 2 月実施）調査は 52 人。

#### 【回答者数】

平成 30 年度 : 41 人

令和 元年度 : 42 人

### 2. 項目別集計結果（各項目 100 点満点）

#### （1）平成 30 年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	78.05%	14.63%	7.32%	0.00%	0.00%	94.2 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	82.93%	9.76%	4.88%	2.44%	0.00%	94.6 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	82.93%	9.76%	7.32%	0.00%	0.00%	95.1 点
担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）	82.93%	12.20%	4.88%	0.00%	0.00%	95.6 点
全体の平均点						94.9 点

(2) 令和元年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	69.05%	21.43%	9.52%	0.00%	0.00%	91.9 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	71.43%	21.43%	7.14%	0.00%	0.00%	92.9 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	69.05%	23.81%	7.14%	0.00%	0.00%	92.4 点
担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）	80.95%	14.29%	4.76%	0.00%	0.00%	95.2 点
全体の平均点						93.1 点

(スコアの算出方法)

各項目とも、満足 100 点、ほぼ満足 80 点、普通 60 点、やや不満 40 点、不満 0 点として、各調査対象者がアンケートに回答した結果の全体の平均点をもって利用者満足度としている（基準スコア 75 点）。

令和 2 年 5 月 22 日  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

民間競争入札実施事業  
基幹ネットワークシステム等の運用業務の実施状況について

1. 事業の概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）の基幹ネットワークシステム等の運用業務（公共サービス改革基本方針（平成 26 年 7 月 11 日閣議決定）別表で記載された「原子力機構基幹情報システムの運用支援業務」の 3 分割発注の 1 件）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（平成 18 年法律第 51 号）」に基づき、以下の内容により平成 27 年度から民間競争入札により実施しており、現在、実施している事業は 2 期目である。

(1) 業務内容

原子力機構の研究開発活動に不可欠な情報インフラとなっている基幹ネットワークシステム等の運用に係る業務を実施する。

(2) 契約期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日までの 3 年間

(3) 受注事業者

一般財団法人高度情報科学技術研究機構

(4) 実施状況評価期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 2 年 2 月 29 日までの 1 年 11 か月間

(5) 契約相手方決定の経緯

本事業にかかる落札者の決定は、総合評価落札方式により実施し、民間競争入札実施要項及び入札説明書に基づき入札参加者（2 者）から平成 30 年 1 月 24 日までに提出された技術提案書について、審査した結果、原子力機構が定めた評価項目の要求項目を 2 者とも全て満たしていることを確認した。平成 30 年 2 月 20 日に開札した結果、予定価格の範囲内であり、総合評価落札方式により、一般財団法人高度情報科学技術研究機構を落札予定者とした。

その後、民間競争入札手続きに則り、暴力団に係る欠格事項に当たらないことを確認し、平成 30 年 4 月 1 日に契約を締結した。

2. 確保されるべきサービスの質の達成状況

確保されるべき対象公共サービスの質として設定された「業務の内容」、「本シ

システムの可用性」、「セキュリティ上の重大障害の件数」、「システム運用上の重大障害の件数」及び「利用者の利用満足度調査」の実施状況は以下のとおりである。いずれの指標等についてもサービスの質は設定どおり確保されている。

評価事項	測定指標	評価
業務の内容	本業務の内容に示す運用業務を適切に実施すること。	業務日報・月報による業務内容を確認したところ、運用業務は適切に実施されているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
本システムの可用性	本システムの運用業務を実施しなければならない時間に対して、本システムが正常に稼働している時間の比（以下「正常稼働率」という。）は、四半期ごとに98.0%以上であること。	評価期間の本システムの稼働率は100%であり、四半期ごとの目標（98.0%以上）を達成しているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
セキュリティ上の重大障害の件数	個人情報、施設等に関する情報、その他の契約履行に際し知り得た情報の漏えい件数は0件であること。	情報漏えい等のセキュリティ上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
システム運用上の重大障害の件数	本業務に起因した長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及び保有するデータの喪失等により、原子力機構の業務に多大な支障が生じるような重大障害の件数は0件であること。	業務に多大な支障が生じるようなシステム運用上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
利用者の利用満足度調査	本業務の利用者に対して、次の項目の満足度について、定期的にアンケートを実施し、そ	利用満足度調査のスコアは平成30年度：90.6点、令和元年度：92.2点であるため、サービスの



	<p>の集計結果（年1回）の基準スコア（75点）を維持又は向上に努めること。</p> <p>イ 問い合わせから回答までに要した時間</p> <p>ロ 回答又は手順に対する説明の分かりやすさ</p> <p>ハ 回答又は手順に対する結果の正確性について</p> <p>ニ 担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）</p>	<p>質は設定どおり確保されている（詳細は別紙）。</p>
--	---	-------------------------------

### 3. 実施経費の状況及び評価（※金額は全て税抜）

#### (1) 実施経費

・2期（平成30年4月1日から令和3年3月31日まで）

1) 大型計算機システム等の運用業務・・・【3分割の他事業】

契約金額：149,034,600円

2) 基幹ネットワークシステム等の運用業務・・・【本事業】

契約金額：174,579,120円

3) 情報セキュリティ対策システム等の運用業務・・・【3分割の他事業】

契約金額：221,439,960円

3事業（上記1）～3）の合計

合計契約金額：545,053,680円

1ヶ年（12ヶ月）相当：545,053,680円÷3年＝181,684,560円・・・①

#### (2) 経費節減効果

・1期（平成27年4月1日から平成30年3月31日）

契約金額：657,000,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：657,000,000円÷3年＝ 219,000,000円・・・②

（内訳\*）原子力機構： 188,197,200円・・・③

量研機構： 30,802,800円・・・④

\* 「国立研究開発法人放射線医学総合研究所法の一部を改正する法律」が平成27年7月8日に公布され、原子力機構の一部業務（核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部）と国立研究開発法人放射線医学総合研究所が統合し、国立研究開発法人量子科学研究開発機構（以下「量研機構」という。）が平成28年4月1日に発足した。これに伴い、1期は途中（平成28年4月）から、量研機構に移管された範囲の業務について、量研機構がその経費を分担した。

・ 導入前（平成24年4月1日から平成27年3月31日）

契約金額：583,200,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：583,200,000円÷3年＝ 194,400,000円・・・⑤

原子力機構の経費相当額：163,597,200円・・・⑥

量研機構の経費相当額（1期と同額を想定）：30,802,800円・・・⑦

導入前から1期の節減額：⑥－③＝▲24,600,000円 増加率 12.7%

導入前から2期の節減額：⑥－①＝▲18,087,360円 増加率 11.0%

1期から2期の節減額：③－①＝ 6,512,640円 節減率 3.5%

### （3）評価

2期は導入前から経費が18,087,360円（11.0%）増加した。

市場化テスト開始前において、原子力機構では、平成24年度、25年度と連続して標的型攻撃を受けた。また、平成24年度と25年度の攻撃はいずれも、国内では初の攻撃手法が用いられた。巧妙化する標的型攻撃への対応能力を強化するため、1期は導入前と比較し、情報セキュリティ対策に係る人員増等のために年24,600,000円（12.7%）の経費が増加した。

但し、2期においても情報セキュリティ強化に係る業務は継続して必要であり1期と同等の経費がかかる。よって、導入前と今回を比較すると年6,512,640円（▲4%）の節減効果があった。

## 4. 民間事業者からの改善提案による改善実施事項等

基幹ネットワークシステム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、メールアドレスログを基にIPアドレスの不正利用を調査する作業の自動化が提案された。

この提案を受けて、平成30年10月より、メールアドレスログから不正なIPアドレス利用情報の抽出及び通知を自動的に行うプログラムの整備・活用を開始し、これによって、IPアドレス管理の業務効率化が促進され、サー

ビス品質の向上を図ることができた。なお、新たな経費を要することなく、本業務内で実施できた。

## 5. 全体的な評価

- (1) 1期の事業評価結果を踏まえて、2期は、原子力機構基幹情報システムの運用業務を業種毎（大型計算システム、基幹ネットワークシステム及び情報セキュリティ対策システム）に3分割発注とした。これにより、1契約あたりに必要な要員数が減少し、民間事業者のリスク（人員確保の負担）が軽減し、競争性を確保することができた。
- (2) 平成30年4月から令和2年2月までのシステム運用状況については、個人情報等の機微な情報の流出やシステムが長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及びシステムが保有するデータの喪失等の重大な障害や問題は発生しておらず、正常稼働率は100%であることから、設定したサービスの質は確保できたものと評価できる。
- (3) 平成30年4月から実施している本業務について、利用満足度調査を令和元年6月（平成30年度分）と令和2年2月（令和元年度分）に、本業務に係る問い合わせを行った利用者を対象にアンケートを実施したところ、全ての項目において基準スコアとしている75点を上回る結果となったことから利用者からの一定評価を得ているものと考ええる。
- (4) 以上のように、実施要項において設定したサービスの質は確保されており、基幹ネットワークシステム等を安定的、効率的かつ円滑に運用し、原子力機構の研究開発に貢献するという目的は、達成しているものと評価できる。

## 6. 今後の事業

- (1) 本事業の市場化テストは2期目であり、事業全体を通じた実施状況は以下のとおりである。
  - ①実施期間中に民間事業者が業務改善指示等を受ける、あるいは業務に係る法令違反行為等を行った事案はなかった。
  - ②原子力機構には、監事及び外部有識者（教授、弁護士等）で構成され、契約の点検・見直し等を行う「契約監視委員会」が設置されており、その枠組みの中で実施状況報告のチェックを受ける体制が整っている。
  - ③本事業入札については、2者からの応札があり、競争性は確保されていた。
  - ④対象公共サービスの確保されるべき質に係る達成目標について、目標を達成していた。
  - ⑤経費については、2期は導入前から18,087,360円（11.0%）増加した。これは、1期に情報セキュリティ対策の強化のために不可避な年24,600,000円

(12.7%)の経費増があったためである。但し、2期においても情報セキュリティ強化に係る業務は継続して必要である。よって、導入前と比較し、年6,512,640円(約4%)の経費節減を達成した。

(2) 上述のとおり、全体におい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日官民競争入札等監理委員会決定)に基づき、市場化テストを終了し、原子力機構の責任において実施したい。

(3) なお、市場化テスト終了後においても、これまで官民競争入札等監理委員会における審議を通じて厳密に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、入札手続き及び情報開示に関する事項等を踏まえた上で、評価委員会等第三者チェック機能を維持し、引き続き法の趣旨に基づき公共サービスの質の向上、コスト削減等を図る努力をしてまいりたい。

以上

(別紙)

## 利用者満足度調査結果

### 1. 調査対象者

平成 30 年 4 月から令和 2 年 2 月までの期間に、基幹ネットワークシステム等の運用業務について 2 回以上問合せがあった利用者。平成 30 年度調査（令和元年 6 月実施）は 192 人、令和元年度調査（令和 2 年 2 月実施）調査は 121 人。

#### 【回答者数】

平成 30 年度： 135 人

令和元 年度： 97 人

### 2. 項目別集計結果（各項目 100 点満点）

#### （1）平成 30 年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	66.67%	23.70%	6.67%	1.48%	1.48%	90.2 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	67.41%	20.74%	8.15%	2.96%	0.74%	90.1 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	66.67%	20.74%	9.63%	2.22%	0.74%	89.9 点
担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）	75.56%	14.07%	7.41%	2.22%	0.74%	92.2 点
全体の平均点						90.6 点

(2) 令和元年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	71.13%	14.43%	12.37%	1.03%	1.03%	90.5 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	75.26%	14.43%	7.22%	1.03%	2.06%	91.6 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	76.29%	13.40%	9.28%	0.00%	1.03%	92.6 点
担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）	79.38%	14.43%	5.15%	0.00%	1.03%	94.0 点
全体の平均点						92.2 点

(スコアの算出方法)

各項目とも、満足 100 点、ほぼ満足 80 点、普通 60 点、やや不満 40 点、不満 0 点として、各調査対象者がアンケートに回答した結果の全体の平均点をもって利用者満足度としている（基準スコア 75 点）。

令和 2 年 5 月 22 日  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

民間競争入札実施事業  
情報セキュリティ対策システム等の運用業務の実施状況について

1. 事業の概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）の情報セキュリティ対策システム等の運用業務（公共サービス改革基本方針（平成 26 年 7 月 11 日閣議決定）別表で記載された「原子力機構基幹情報システムの運用支援業務」の 3 分割発注の 1 件）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（平成 18 年法律第 51 号）」に基づき、以下の内容により平成 27 年度から民間競争入札により実施しており、現在、実施している事業は 2 期目である。

(1) 業務内容

原子力機構の研究開発活動に不可欠な情報インフラとなっている情報セキュリティ対策システム等の運用に係る業務を実施する。

(2) 契約期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日までの 3 年間

(3) 受注事業者

一般財団法人高度情報科学技術研究機構

(4) 実施状況評価期間

平成 30 年 4 月 1 日～令和 2 年 2 月 29 日までの 1 年 11 か月間

(5) 契約相手方決定の経緯

本事業にかかる落札者の決定は、総合評価落札方式により実施し、民間競争入札実施要項及び入札説明書に基づき入札参加者（2 者）から平成 30 年 1 月 24 日までに提出された技術提案書について、審査した結果、原子力機構が定めた評価項目の要求項目を 2 者とも全て満たしていることを確認した。平成 30 年 2 月 20 日に開札した結果、予定価格の範囲内であり、総合評価落札方式により、一般財団法人高度情報科学技術研究機構を落札予定者とした。

その後、民間競争入札手続きに則り、暴力団に係る欠格事項に当たらないことを確認し、平成 30 年 4 月 1 日に契約を締結した。

2. 確保されるべきサービスの質の達成状況

確保されるべき対象公共サービスの質として設定された「業務の内容」、「本シ

システムの可用性」、「セキュリティ上の重大障害の件数」、「システム運用上の重大障害の件数」及び「利用者の利用満足度調査」の実施状況は以下のとおりである。いずれの指標等についてもサービスの質は設定どおり確保されている。

評価事項	測定指標	評価
業務の内容	本業務の内容に示す運用業務を適切に実施すること。	業務日報・月報による業務内容を確認したところ、運用業務は適切に実施されているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
本システムの可用性	本システムの運用業務を実施しなければならない時間に対して、本システムが正常に稼働している時間の比（以下「正常稼働率」という。）は、四半期ごとに98.0%以上であること。	評価期間の本システムの稼働率は100%であり、四半期ごとの目標（98.0%以上）を達成しているため、サービスの質は設定どおり確保されている。
セキュリティ上の重大障害の件数	個人情報、施設等に関する情報、その他の契約履行に際し知り得た情報の漏えい件数は0件であること。	情報漏えい等のセキュリティ上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
システム運用上の重大障害の件数	本業務に起因した長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及び保有するデータの喪失等により、原子力機構の業務に多大な支障が生じるような重大障害の件数は0件であること。	業務に多大な支障が生じるようなシステム運用上の重大障害の件数は0件であるため、サービスの質は設定どおり確保されている。
利用者の利用満足度調査	本業務の利用者に対して、次の項目の満足度について、定期的にアンケートを実施し、そ	利用満足度調査のスコアは平成30年度：90.2点、令和元年度：90.47点であるため、サービスの



	<p>の集計結果（年1回）の基準スコア（75点）を維持又は向上に努めること。</p> <p>イ 問い合わせから回答までに要した時間</p> <p>ロ 回答又は手順に対する説明の分かりやすさ</p> <p>ハ 回答又は手順に対する結果の正確性について</p> <p>ニ 担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）</p>	<p>質は設定どおり確保されている（詳細は別紙）。</p>
--	---	-------------------------------

### 3. 実施経費の状況及び評価（※金額は全て税抜）

#### (1) 実施経費

・2期（平成30年4月1日から令和3年3月31日まで）

1) 大型計算機システム等の運用業務・・・【3分割の他事業】

契約金額：149,034,600円

2) 基幹ネットワークシステム等の運用業務・・・【3分割の他事業】

契約金額：174,579,120円

3) 情報セキュリティ対策システム等の運用業務・・・【本事業】

契約金額：221,439,960円

3事業（上記1）～3）の合計

合計契約金額：545,053,680円

1ヶ年（12ヶ月）相当：545,053,680円÷3年＝181,684,560円・・・①

#### (2) 経費節減効果

・1期（平成27年4月1日から平成30年3月31日）

契約金額：657,000,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：657,000,000円÷3年＝ 219,000,000円・・・②

（内訳\*）原子力機構： 188,197,200円・・・③

量研機構： 30,802,800円・・・④

\* 「国立研究開発法人放射線医学総合研究所法の一部を改正する法律」が平成27年7月8日に公布され、原子力機構の一部業務（核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部）と国立研究開発法人放射線医学総合研究所が統合し、国立研究開発法人量子科学研究開発機構（以下「量研機構」という。）が平成28年4月1日に発足した。これに伴い、1期は途中（平成28年4月）から、量研機構に移管された範囲の業務について、量研機構がその経費を分担した。

・ 導入前（平成24年4月1日から平成27年3月31日）

契約金額：583,200,000円

1ヶ年（12ヶ月）相当：583,200,000円÷3年＝ 194,400,000円・・・⑤

原子力機構の経費相当額：163,597,200円・・・⑥,

量研機構の経費相当額（1期と同額を想定）：30,802,800円・・・⑦,

導入前から1期の増減額：③－⑥＝24,600,000円 増加率 12.7%

導入前から2期の増減額：①－⑥＝18,087,360円 増加率 11.0%

1期から2期の増減額：①－③＝▲6,512,640円 節減率▲3.5%

### （3）評価

2期は導入前から経費が18,087,360円（11.0%）増加した。

市場化テスト開始前において、原子力機構では、平成24年度、25年度と連続して標的型攻撃を受けた。また、平成24年度と25年度の攻撃はいずれも、国内では初の攻撃手法が用いられた。巧妙化する標的型攻撃への対応能力を強化するため、1期は導入前と比較し、情報セキュリティ対策に係る人員増等のために年24,600,000円（12.7%）の経費が増加した。

但し、2期においても情報セキュリティ強化に係る業務は継続して必要であり1期と同等の経費がかかる。よって、導入前と今回を比較すると年6,512,640円（▲4%）の節減効果があった。

## 4. 民間事業者からの改善提案による改善実施事項等

情報セキュリティ対策システム等の効率的かつ円滑な運用を促進するため、利用者のニーズや満足度を迅速に把握・解析するためのWebアンケートシステムの整備が提案された。

この提案を受けて、令和元年6月より、Webアンケートシステムの整備・活用を開始し、利用者のニーズや満足度に基づく、安定的なサービス品質の維持向上を図ることができた。なお、新たな経費を要することなく、本業務

内で実施できた。

## 5. 全体的な評価

- (1) 1期の事業評価結果を踏まえて、2期は、原子力機構基幹情報システムの運用業務を業種毎（大型計算システム、基幹ネットワークシステム及び情報セキュリティ対策システム）に3分割発注とした。これにより、1契約あたりに必要な要員数が減少し、民間事業者のリスク（人員確保の負担）が軽減し、競争性を確保することができた。
- (2) 平成30年4月から令和2年2月までのシステム運用状況については、個人情報等の機微な情報の流出やシステムが長期にわたり正常に稼働できない事態・状況及びシステムが保有するデータの喪失等の重大な障害や問題は発生しておらず、正常稼働率は100%であることから、設定したサービスの質は確保できたものと評価できる。
- (3) 平成30年4月から実施している本業務について、利用満足度調査を令和元年6月（平成30年度分）と令和2年2月（令和元年度分）に、本業務に係る問い合わせを行った利用者を対象にアンケートを実施したところ、全ての項目において基準スコアとしている75点を上回る結果となったことから利用者からの一定評価を得ているものと考えられる。
- (4) 以上のように、実施要項において設定したサービスの質は確保されており、情報セキュリティ対策システム等を安定的、効率的かつ円滑に運用し、原子力機構の研究開発に貢献するという目的は、達成しているものと評価できる。

## 6. 今後の事業

- (1) 本事業の市場化テストは2期目であり、事業全体を通じた実施状況は以下のとおりである。
  - ①実施期間中に民間事業者が業務改善指示等を受ける、あるいは業務に係る法令違反行為等を行った事案はなかった。
  - ②原子力機構には、監事及び外部有識者（教授、弁護士等）で構成され、契約の点検・見直し等を行う「契約監視委員会」が設置されており、その枠組みの中で実施状況報告のチェックを受ける体制が整っている。
  - ③本事業入札については、2者からの応札があり、競争性は確保されていた。
  - ④対象公共サービスの確保されるべき質に係る達成目標について、目標を達成していた。
  - ⑤経費については、2期は導入前から18,087,360円（11.0%）増加した。これは、1期に情報セキュリティ対策の強化のために不可避な年24,600,000円（12.7%）の経費増があったためである。但し、2期においても情報セキュ

リティ強化に係る業務は継続して必要である。よって、導入前と比較し、年6,512,640円（約4%）の経費節減を達成した。

(2) 上述のとおり、全体におい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日官民競争入札等監理委員会決定）に基づき、市場化テストを終了し、原子力機構の責任において実施したい。

(3) なお、市場化テスト終了後においても、これまで官民競争入札等監理委員会における審議を通じて厳密に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、入札手続き及び情報開示に関する事項等を踏まえた上で、評価委員会等第三者チェック機能を維持し、引き続き法の趣旨に基づき公共サービスの質の向上、コスト削減等を図る努力をしてまいりたい。

以 上

(別紙)

## 利用者満足度調査結果

### 1. 調査対象者

平成 30 年 4 月から令和 2 年 2 月までの期間に、情報セキュリティ対策システム等の運用業務について 2 回以上問合せがあった利用者。平成 30 年度調査(平成 30 年 6 月実施)は 116 人、令和元年度調査(令和 2 年 2 月実施)調査は 84 人。

#### 【回答者数】

平成 30 年度： 82 人

令和元 年度： 75 人

### 2. 項目別集計結果(各項目 100 点満点)

#### (1) 平成 30 年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	62.20%	29.27%	7.32%	1.22%	0.00%	90.5 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	59.76%	29.27%	8.54%	1.22%	1.22%	88.8 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	64.63%	21.95%	9.76%	2.44%	1.22%	89.0 点
担当者の対応(言葉遣い、親切さ、丁寧さ等)	71.95%	19.51%	7.32%	1.22%	0.00%	92.4 点
全体の平均点						90.2 点

(2) 令和元年度調査結果

アンケート項目	満足	ほぼ満足	普通	やや不満	不満	各項目の点数
問い合わせから回答までに要した時間	57.33%	26.67%	14.67%	1.33%	0.00%	88.0 点
回答又は手順に対する説明の分かりやすさ	65.33%	21.33%	12.00%	1.33%	0.00%	90.1 点
回答又は手順に対する結果の正確性について	65.33%	24.00%	9.33%	1.33%	0.00%	90.7 点
担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）	74.67%	16.00%	9.33%	0.00%	0.00%	93.0 点
					全体の平均点	90.5 点

(スコアの算出方法)

各項目とも、満足 100 点、ほぼ満足 80 点、普通 60 点、やや不満 40 点、不満 0 点として、各調査対象者がアンケートに回答した結果の全体の平均点をもって利用者満足度としている（基準スコア 75 点）。