

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（案）

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）。