

民間競争入札実施事業
「情報通信研究機構の情報システム運用業務」
の市場化テスト開始後の推移について

1 概要

国立研究開発法人情報通信研究機構（以下「機構」という。）の情報システム運用業務については、「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 2014 年 4 月から競争入札により実施しており、2020（令和 2）年 4 月から 2022（令和 4）年 3 月までの当該業務については一般競争入札を経て契約済みであり、業務を開始している。

2 期目以降は 1 者応札が継続しており、本資料は市場化テスト実施後の費用推移についての分析を行うものである。

1.1 業務内容（参考）

本事業における業務内容は、本調達ではユーザがクライアント端末を用いてインターネットアクセス・メールの送受信・共有ファイルの利用等、一般的なサービス利用を行う為の運用、及び当機構における研究へのネットワークサポート、サーバサービスサポートを行うためのものである。

1.2 契約期間

1 期：平成 26 年 4 月 1 日から平成 28 年 3 月 31 日までの 2 年間

2 期：平成 28 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日までの 2 年間

3 期：平成 30 年 4 月 1 日から平成 32（令和 2）年 3 月 31 日までの 2 年間

現契約（公サ法対象外）：令和 2 年 4 月 1 日から令和 4 年 3 月 31 日までの 2 年間

2 実施経費の状況（金額は全て税抜）

2.1 契約状況の推移

2.1.1 実施経費

今回（2020年4月1日から2022年3月31日まで）

契約金額：489,900,000円 ……①

1か年あたりの金額（①÷2）：244,950,000円 ……②

2.1.2 経費節減効果 市場化テスト前との比較

（2013年4月1日から2014年3月31日まで）

実施経費：202,533,000円（1か年） ……③

削減額（1か年相当）：③－②＝△42,417,000円

削減率： +20.9%

2.1.3 追加業務に関する積算

市場化テスト開始前後では業務対象及び業務量が増加している。以下に主な追加業務と金額を示す。なお金額については運用中の契約変更等により内訳金額が判明しているものを記載している。

時期	追加作業	内訳金額（1か年あたり）
2期	運用拠点追加：耐災害 ICT 研究センター（仙台）	2,052,058円
2期	運用拠点追加：ワイヤレスネットワーク研究センター（横須賀）	606,668円
2期	鹿島宇宙技術センターの業務追加（外部 Web ページ更新、基幹ネットワーク配下のエッジ機器管理）	2,779,182円
2期	Office365 サービスの運用	6,670,037円
2期	リモートデスクトップサービスの運用	4,446,691円
2期	Windows10 大型アップデート対応（年1回）	6,118,950円
2期	Adobe サブスクリプション型サービスの運用	1,067,700円
2期	標的型攻撃が疑われるメールについて調査および取りまとめ	4,538,000円
3期	CMS アプリケーションパッチ適用作業（夜間）	1,814,400円
3期	e ラーニングシステム運用	4,760,000円
3期	複数のセキュリティ対策装置の運用	2,076,000円
3期	共通事務パソコン基本ソフトウェア変更に伴う運用・検証工数の増加	9,928,000円
3期	業務用スマートフォン等の運用管理	7,983,000円

3期	Adobe サービス追加による管理対象拡大	4,400,000 円
3期	グループウェアサービス（スケジューラ等）運用管理	15,400,000 円
3期	e-ラーニングシステム講座開設数増加の対応	7,560,000 円
現契約	紙申請等を電子化（ワークフロー導入）による運用対象増加（機構内業務改革方針への対応。既存グループウェア機能の有効利用）	2,545,000 円
現契約	老朽化、メンテナンスされていなかった業務システムを3期中に再構築し、共通仮想基盤へ移行したために運用対象となったもの。（機構内業務改革方針への対応、セキュリティ及びサービスレベル向上）	9,138,500 円
現契約	令和3年度からの次期中長期計画開始に伴う組織改編への対応（マスタ更新作業）	3,916,500 円
現契約	上記組織改編に伴う作業（ヒアリング、影響調査、コード変換等対応計画及び実行、作業実施に伴う問合せ・申請対応）	23,240,000 円
	合計・・・④	121,040,686 円

今回の実施経費である②には、上記の業務が含まれているため、市場化テスト前と業務対象を近似するためにこれを差し引くと、

$$\text{②} - \text{④} = 123,909,314 \text{ 円} \quad \dots \text{⑤}$$

となり、市場化テスト前と同様の業務範囲における節減額：

$$\text{③} - \text{⑤} = 78,623,686 \text{ 円}$$

削減率： -38.8%

2.2 評価

2-2-1 市場化テスト開始後の契約金額の増加について

費用について、2期は35%増(1期比)、3期は16%増(2期比)、現契約(公サ法対象外)は14%増(3期比)となっている。これは、本業務における業務量が増加していることが主要因となり、金額についても増加していると考えている。各期で増加している主な業務は、2.1.3表に記載しているように、以下の項目が挙げられる。

市場化テスト開始前後での変更点

- (1) 複数年(1→2年)契約化
- (2) 地方拠点SEの契約統合

2期で追加した業務

- (1) 運用対象拠点の増加（仙台、横須賀、鹿島）

- (2) Office365 サービスの運用（ライセンス管理、利用者サポート）
- (3) リモートデスクトップサービスの運用
- (4) Windows10 大型アップデート対応
- (5) Adobe サブスクリプション型サービスの運用
- (6) 標的型攻撃が疑われるメールについての調査

上記以外にも、個別の数値化は難しいが、

- ・ホスティングサービスの開始に伴う機構内利用者コンサルティング対応

といった工数増加要素がある。

3 期で追加した業務

- (1) CMS アプリケーションパッチ適用作業（夜間）
- (2) e-ラーニングシステム運用管理
- (3) 複数のセキュリティ対策装置の運用
- (4) 共通事務パソコンの基本ソフトウェア変更に伴う運用・検証工数の増加
(Windows 10 の半期チャンネルアップデート対応)
- (5) 業務用スマートフォン等の運用管理
(緊急連絡・外勤・研究用のスマートフォン等のモバイルデバイス管理)

なお、期中に下記内容に係る仕様追加により、契約金額変更が行われた。

- ・Adobe 製品の管理対象拡大
- ・グループウェア運用管理（スケジュール、掲示板等）
- ・e-ラーニングシステム講座設営数の増加

現契約（公サ法対象外）で追加した業務

- (1) 紙申請等を電子化（ワークフロー導入）による運用対象増（機構内業務改革方針への対応。
既存グループウェアの機能の有効利用）
- (2) 老朽化、メンテナンスされていなかった業務システムを 3 期中に再構築し、共通仮想基盤
へ移行したために運用対象となったもの（機構内業務改革方針への対応、セキュリティ及び
サービスレベル向上）
- (3) 令和 3 年度からの次期中長期計画開始に伴う組織改編への対応

いずれの業務についても、以下の理由などにより業務内容が変化・増加したことに伴うものと考えている。

- A) 当機構の運用規模（拠点数、組織数、役職員数）の増加
- B) 巧妙化するサイバー攻撃への対応のためのセキュリティ技術の高度化
- C) 従来紙等で実施していた業務が業務システム化されたことに伴う運用対象の増加
- D) 上記に伴う取り扱う機器・ユーザ問い合わせ・申請対応

業務量増加の一端として、本業務のうち、サポートデスク及び申請対応業務の件数推移について以下に示す。

時期	西暦	総件数 (件)	(内訳) サポートデスク (件)	(内訳) 申請対応 (件)
	2010	3207	990	2217
	2011	5226	1401	3825
	2012	8927	2417	6510
実施前	2013	15461	3314	12147
1 期	2014	15323	3260	12063
	2015	12158	2207	9951
2 期	2016	14608	3084	11524
	2017	18685	2241	16444
3 期	2018	21256	2738	18518

年度毎のばらつきはあるが、2018年度は、2013年度比で152%となっている。

2-2-2 本業務に要した人員について

本業務の実施に要した人員数については以下の通りである。いずれも増加となっているものの、必要とした経費の増加に比べほぼ同等となっていた。セキュリティ対応やIT活用の高度化により高度人材の確保にコストが必要となったと考えている。

以下に市場化テスト前後での人員数比較を掲載する。市場化テスト開始後の人員のうち市場化テスト開始前と同等の業務範囲を担当していると考えられる人員数についても記載する。但し、業務に対して割当てられている人員が確定しているわけではなく、追加業務や季節業務を含めて流動しているため、一部推測を含んでいる。

市場化テスト開始前：常駐15名、後方支援5名

1期開始時：常駐21名、後方支援9名

うち市場化テスト前業務範囲の対応者：常駐14名、後方支援5名

2期開始時：常駐28名（1期比較+33%）、後方支援11名

うち市場化テスト前業務範囲の対応者：常駐14名、後方支援5名

3期開始時：常駐33名（2期比較+17%）、後方支援9名

うち市場化テスト前業務範囲の対応者：常駐14名、後方支援4名

現契約開始時：常駐30名（2期比較+17%）、後方支援6名

うち市場化テスト前業務範囲の対応者：常駐14名、後方支援3名

全体人員は増加しているものの、市場化テスト開始前の業務範囲については開始前同等以下の人員数となっている。また、2.2及び2.3にて費用及び工数積算比較を行ったが、追加業務を

除く既存業務範囲においても業務量が増加していることに対して、これに対応するための常駐者人員数は増加しておらず、請負期間中に行われた業務効率化や、複数業務に対応可能な人員による季節性業務対応等、受託事業者の創意工夫が反映されていると考えられる。

また、業務品質について、機構の情報システム運用業務における民間競争入札実施要領（以下「実施要項」という。）において定めた民間事業者が確保すべきサービスの質の達成状況に対する評価は、以下のとおりであり、業務量増加の中でもサービス品質の確保は達成できていると考える。

評価事項	測定指標	評価
業務内容	対象公共サービスの内容に示す運用業務を適切に実施すること。	月次報告による業務内容を確認し、報告会に参加。運用業務は適切に実施されており、運用業務に係るサービス品質は確保されている。
LAN稼働率	稼働率は99%以上とする。稼働率は下の計算式で計算する。 $\text{稼働率(\%)} = \{ 1 - (1 \text{ か月の停止時間}) \div (1 \text{ か月の稼働予定時間}) \} \times 100$ ※1か月の稼働予定時間 = (24時間 × 1か月の日数) - 計画停電等により停止する時間	評価期間中のLANの稼働率は100%であり、ネットワーク運用管理に係るサービス品質は確保されている。
セキュリティ上の重大障害件数	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漏えいの件数は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件であり、情報セキュリティに係るサービス品質は確保されている。
システム運用上の重大障害件数	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、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件であり、システム運用に係るサービス品質は確保されている。

<p>利用満足度 調査結果 ※1</p>	<p>ヘルプデスクの利用者に対する満足度のアンケート調査を実施し、その結果の基準スコア（75点）を維持又は向上すること。</p>	<p>ヘルプデスク利用満足度調査のスコアは下記のとおり全項目で基準スコア以上であり、サービス品質は確保されている。</p> <p>【満足度調査スコア】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●問合せから回答までに要した時間： 88.5点 ●回答又は手順に対する説明の分かりやすさ：88.0点 ●回答又は手順に対する結果の正確性：90.8点 ●担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ）：88.5点 <p>全項目の平均満足度スコア： 88.4点</p>
------------------------------	--	--

※1 利用者満足度のアンケート調査について

アンケート実施時期：2020年1月20日（月）～2020年1月24日（金）まで

対象者数：501名（共通部門計算機利用者）

回収数：162名（回収率：32.3%）

満足度スコア：問い合わせから回答を要した時間、回答又は手順に対する説明の分かりやすさ、回答又は手順に対する結果の正確性、担当者の対応（言葉遣い、親切さ、丁寧さ等）について、満足100点、ほぼ満足80点、普通60点、やや不満40点、不満0点として各利用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、ヘルプデスク利用満足度としている（基準スコア75点以上）。

2-2-3 落札率の増加について

入札の予算額の設定については、業務規模および内容、前回以前の落札額、機構全体の予算分配等に応じて設定している。特に3期目、現契約について落札率が高くなっているが、追加業務、申請数増加に対する工数追加に伴う費用増が当機構の想定を上回ったものと考えている。

また、2期以降、1者入札が継続していることも、競争性の観点から落札率を増加させている可能性を否定できず、競争性を高めるため、3.項に記載した対応を検討している。

2-2-4 評価

市場化テスト実施前と比較すると、上述の増加要素により、契約金額については増加しているが、業務ボリュームとサービス品質の達成度という点において、一定の評価は出来ると考える。しかし、同一業者の1者応札が、高い落札率で継続している状況を改善する必要があり、今後の対応について、3.項以降に記載する。

3 1 者入札が継続していることへの対応

現契約(R02-03)の入札に向けて以下の対応を行った。

- 3.1 開発案件や調達案件にて取引を行った事業者が複数あり、そのうち中央省庁や他独法での運用実績等がある事業者について、対面で参加を呼びかけた。
- 3.2 N I C T 入札公告情報の配信サービスを開始しており、本案件を含む入札案件について登録者に公告の案内等がメール通知されるようになっている。
- 3.3 入札公告の仕様書掲載・提案書提出までの期間を 50 日、公告から応札までの期間を 71 日確保した
- 3.4 入札説明会を複数回開催することとした。
- 3.5 契約後運用開始までの引き継ぎ期間をこれまでの 5 週間から 8 週間に延長した。

上記の対応により、応札者以外の 1 者については仕様書取得にまで至ったが、想定仕様と異なっていたとのことで入札への参加は見送られ、結果的に 1 者入札となった。

入札に参加しない理由についての事業者へのヒアリング結果として

- ・セキュリティ要件に適合しないため。
- ・事業方針と一致しないため。

という回答を得た。

前者について、調達仕様書の「情報セキュリティ対策」に挙げている要件は、再委託、情報保護及び秘密保持に係る項目で、ごく標準的なものである。また、常駐者の必須スキルとして、セキュリティ担当者について挙げている項目は、当機構のセキュリティ管理及び CSIRT 実務運用に必要なもので、事業者の入札への参加を促す目的で軽減を行うことは出来ない。

後者については、調達仕様書の記載事項や、過去の請負経験と、事業者のビジネスの将来性（ビジネス発展性や社員育成、企業としての方向性）を鑑みた上での判断と考えられる。調達仕様書の業務要件やスキル要件は、業務遂行上必要な項目として記載しているものであるが、1 者入札の状況を改善するためには、更なるヒアリングによる調査や意見募集を行い、入札への参加を企図しやすくなるような、業務遂行への自由度等を調達仕様書上に記載する等の対応が必要と考える。

4 今後に向けての対応

上記に加えて以下の項目なども含めた意見募集を 2020 年度中に実施する。

- 4.1 地域単位での事業分割。
(機構の各事業拠点での分割の可能性)
- 4.2 業務単位に基づく事業分割。
(情報セキュリティ業務やユーザサポート業務の分割の可能性)
- 4.3 基幹ネットワーク、システムの自動化による人的オペレーション低減の提案。
(要員要件での兼務の容認や、監視業務における自動化、省力化に関する提案受入れ等)
- 4.4 これまで当機構との取引がある事業者の 6~8 社程度に対する参加への呼びかけ。

4.5 契約期間の延長

従来の2年契約から4年契約へ延長することで、案件として事業者から見たメリットを向上させることの有効性についても、今後視野に入れて検討したい。

具体的には、対象業務への理解・習熟度を上げ、作業効率の向上及び付加価値を増大させるという域に達するには2年では困難と判断される可能性もあり、新たな事業者の参加を促進する上で好ましくないため、4年契約とすることも今後の検討項目とする。

以上