

平成 28 年 5 月 11 日
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

民間競争入札実施事業
電子加速器・コバルト照射施設の運転保守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。）の電子加速器・コバルト照射施設の運転保守業務については、「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、平成 26 年度から公共サービス改革基本方針に従って競争入札を実施しており、現在、実施している事業は 1 期目である。

なお、平成 28 年 4 月 1 日より、原子力機構の一部業務と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技術研究開発機構（以下「機構」という。）として発足した。

(1) 業務内容

機構の高崎量子応用研究所では、人類社会の福祉及び国民生活の水準向上に資するために放射線・量子ビームを用いた研究開発を行っている。その研究分野は、新機能性材料開発、バイオ技術の研究開発、宇宙環境材料開発・評価や原子炉材料等の耐放射線性評価など多岐にわたり、同研究所内には電子線、ガンマ線及びイオンビームを照射するための複数の放射線施設が整備されている。本件業務は、これら放射線施設のうち、電子加速器照射施設、コバルト 60 ガンマ線照射施設の運転保守等に関わる請負業務を行うものである。

(2) 契約期間

平成 26 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日(3 年)

(3) 請負者

一般財団法人放射線利用振興協会

(4) 実施状況調査対象期間

平成 26 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日(2 年)

(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することとしており、実施要項及び入札説明書に基づき入札参加者（3 者）から平成 26 年 1 月 27 日までに提出された技術提案書について、事業に関わる技術審査会において審査を行った結果、要求項目を全て満たしていた。入札価格は、平成 26 年 2 月 12 日に開札し、予定価格の範囲内のものについて総合評価を行った結果、総合評価点が最も高い一般財団法人放射線利用振興協会を落札者と決定

した。

提案書の評価点、入札価格及び総合評価点

落札者名	提案書の評価点	入札価格（税抜き）	総合評価点
一般財団法人放射線利用振興協会	165.00 点	78,408,000 円	165.00 点

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」、「照射施設の運転保守等に関わる満足度調査」、「照射(実験)利用者の満足度調査」、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			
(イ) 放射線事故、各種事故がなく、安全に業務全般が実施されること	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線に関わる事故 0 回 ・高圧ガスに関わる事故 0 回 ・化学薬品に関わる事故 0 回 ・高所作業に関わる事故 0 回 ・重量物に関わる事故 0 回 ・電気に関わる事故 0 回 ・交通及びその他に関わる事故 0 回 	すべて項目での事故は 0 回であり、サービスの質は確保されている。	
(ロ) 電子加速器・コバルト照射施設の年間計画に基づき円滑に運転保守業務が実施されること	・不適切な業務による運転及び安全への支障 0 回	不適切な業務による運転及び安全への支障は 0 回であり、サービスの質は確保されている。	
(ハ) 故障・修理等が適切にされ、安全・安定な照射施設の保守がされること	不適切な修理により安全などが損なわれる事象 0 回	不適切な修理により安全などが損なわれる事象 0 回であり、サービスの質は確保されている。	
照射施設の運転保守等に関わる満足度調査 ※1	本業務に関わる機構職員に対して、(イ)～(ホ)の満足度についてアンケート	(平成 26 年度) 対象者数：7 人 回収数：28 通	(平成 27 年度) 対象者数：6 人 回収数：24 通

	ートを実施（四半期毎） する。 アンケート結果の有効回 答のうち、基準スコア 80 点以上	(7×4 四半期毎) 回収率：100% 全項目の平均 満足度スコア： 85.2 点	(6×4 四半期毎) 回収率：100% 全項目の平均 満足度スコア： 84.2 点
(イ) 運転保守および安 全に対する品質	アンケート結果の有効回 答のうち、基準スコア 80 点以上	90.2 点	88.5 点
(ロ) 作業、修理等の報 告書の内容	同上	84.8 点	81.3 点
(ハ) 保守・修理・改良 等の技術レベル	同上	81.3 点	81.3 点
(ニ) 計画的な施設等の 保守、提案の内容	同上	80.4 点	80.2 点
(ホ) コミュニケーショ ン円滑度（報告・打合せ などの頻度等）	同上	89.3 点	89.6 点
照射(実験)利用者の満足 度調査 ※2	本業務の利用者に対し て、(イ)～(ニ)の満足 度についてアンケートを 実施（利用終了後毎）す る。 アンケート結果の有効回 答のうち、基準スコア 80 点以上	(平成 26 年度) 対象者数： 1,062 人 回収数：793 通 回収率：74.72% 全項目の平均 満足度スコア ：99.5 点	(平成 27 年度) 対象者数： 1072 人 回収数：655 通 回収率：61.4% 全項目の平均 満足度スコア ：99.6 点
(イ) 照射運転、準備な どの円滑さ		(99.1 点)	(99.6 点)
(ロ) 照射施設の安全確 認の正確さ、安全確保の 手順など		(99.8 点)	(99.8 点)
(ハ) 各種不具合に対応 したスケジュールの微 調整、連絡など		(99.2 点)	(99.5 点)
(ニ)利用者への対応(言 葉遣い、親切さ、丁寧さ 等)		(99.8 点)	(99.4 点)

※1 本業務に関わる機構職員には、各項目とも、「満足」（配点 100 点）、「ほぼ満足」（同 75 点）、「普通」（同 50 点）、「やや不満」（同 25 点）、「不満」（同 0 点）で回答を求め、年度末に項目毎の平均スコア（100 点満点）を算出する。なお、基準スコアは、今までに満足度アンケート調査が行われていないため、新規に定めたものである（基準スコア 80 点以上）。

※2 利用者には、各項目とも、「満足」（配点 100 点）、「ほぼ満足」（同 75 点）、「普通」（同 50 点）、「やや不満」（同 25 点）、「不満」（同 0 点）で回答を求め、年度末に 4 つの項目の平均スコア（100 点満点）を算出する（基準スコア 80 点以上）。

3. 実施経費の状況及び評価（金額は全て税抜き）

（1）実施経費

今回（平成26年4月1日から平成28年3月31日まで）支払金額：

52,453,440円（単年度あたり26,226,720円）・・・①

（2）経費節減効果

前回（平成25年4月1日から平成26年3月31日まで）支払金額：

30,859,810円・・・②

差額：②-①=4,633,090円

（3）市場化テスト導入に当たって業務の見直しを行った結果、夜間運転をなくすことにより標準要員数を5人から4人に削減した。市場化テスト実施直前と比較し、約4.6百万円（15%）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

本業務従事各人が担当している各施設の習熟度アップしたことに加え、他施設の業務にも関わることで、担当以外の施設に対する理解を深めスキルアップを実践した。

5. 全体的な評価

（1）平成 26 年 4 月から平成 28 年 3 月までの運転保守業務については、万が一、操作を誤った場合は死傷者が発生しかねない照射装置の運転にも関わらず放射線事故、各種事故がなく、安全に業務全般が実施された。また、各施設の年間計画に基づき円滑に運転保守業務が実施された。さらに、故障・修理等が適切にされ、安全・安定な照射施設の保守がされた。このことから、当該業務は適切かつ確実に遂行され、設定したサービスの質は確保できたものと評価できる。

(2) 平成 26 年 4 月から実施している本業務について、本業務に関わる機構職員に対して、四半期ごとに満足度についてアンケートを実施した。年度毎に集計したところ、平成 26 年度、27 年度ともに、全ての項目において基準スコアとしている 80 点を上回る結果となった。

また、実験利用者の利用満足度調査を利用終了後毎のアンケートにより実施した。年度毎に集計したところ、平成 26 年度、27 年度ともに、全ての項目において基準スコアとしている 80 点を上回る結果となった。特に、照射(実験)利用者の満足度調査では、運転、安全、連絡、対応のすべてにおいてほとんどのユーザーが満足と回答しており、結果として満足度スコアは 99.5%以上となり、非常に高い評価を得ている。

(3) 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、電子加速器照射施設、コバルト 60 ガンマ線照射施設の運転保守等を通じ、機構内外の利用者の研究開発活動に資するという目的は達成しており、更に経費節減効果が図れた。このことから電子加速器・コバルト照射施設の運転保守業務については、良好な実施結果が得られ、良質かつ低廉な公共サービスが実現されたものと評価できる。

6. 今後の事業

(1) 本事業への市場化テスト導入は今回が初めてであるが、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、あるいは業務に関わる法令違反行為等を行った事案はなかった。
- ②機構には、監事及び外部有識者（公認会計士、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本事業入札においては市場化テスト実施直前と比較すると2者から3者へ応札者数が拡大されており、更なる競争性が確保されていた。
- ④対象公共サービスの確保されるべき質に関わる達成目標について、目標を達成していた。
- ⑤市場化テスト実施直前と比較し、約4.6百万円（15%）の経費節減効果があった。

(2) 上述のとおり、全体において良好な実施結果を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、市場化テストという形式を終了したい。なお、市場化テストを終了した後は、機構内部に設置される契約監視委員会において、公共サービスの質の維持向上を踏まえ実施状況の点検を受けることとしたい。

- (3) 平成29年4月からの本業務の契約期間については、3か年にわたる予算確保の見通しが不透明なため、1年間とする予定である。

平成29年度業務委託仕様書の検討は予算確保が明確になった時点で行いたい。また、予算額によっては委託業務内容の見直しを行う必要があり、見直しにあったっては、電子加速器・コバルト照射施設運転の短時間化等の業務縮小の方向で検討したい。