

令和 4 年 5 月 11 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
個人被ばく管理に係る業務請負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「機構」という。）の個人被ばく管理に係る業務請負については、「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 29 年 4 月から民間競争入札により実施しており、本事業は 3 期目である。

(1) 業務内容

機構は各種法令や保安規定等に基づき管理区域立入者の個人被ばく管理を行っている。本事業は機構の核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）において、職員、外来業者等を含む研究所の管理区域立入者（放射線業務従事者及び一時立入者）等について、個人線量計、体外計測機器等を用い、外部被ばく線量及び内部被ばく線量の測定等を行うものである。

(2) 契約期間

令和 2 年 4 月 1 日から令和 5 年 3 月 31 日までの 3 年間

(3) 実施事業者

株式会社アセンド

(4) 実施状況評価期間

令和 2 年 4 月 1 日から令和 4 年 3 月 31 日までの 2 年間

(5) 実施事業者決定の経緯

本事業にかかる落札者の決定は、最低価格落札方式により実施し、令和 2 年 1 月 22 日の提出期限までに入札参加者 2 者から提出された技術提案書を審査した結果、2 者とも要求事項を全て満たしていた。

令和 2 年 2 月 7 日に開札した結果、予定価格の範囲内で最低価格を提示した(株)アセンドを落札者として決定した。(入札実施回数 3 回)

2. 確保されるべきサービスの質の達成状況及び評価

民間競争入札実施要項で定めた確保されるべきサービスの質の達成状況に対する当機構の評価は以下のとおり。

評価事項	測定指標	評価
業務の内容	民間競争入札実施要項「1.(2)本業務の内容」で示す業務を適切に実施すること。	業務日報及び業務月報による業務内容を確認したところ、本業務が適切に実施されており、サービスの質は確保されている。
保安規定及び品質マネジメント計画書等の遵守	イ 本業務に起因した保安規定、予防規程及び放射線管理基準の逸脱が発生しないようにすること。 ロ 実施者の責による品質マネジメントに係る重大な不適合事象が発生しないようにすること。	イ 保安規定、予防規程及び放射線管理基準の逸脱件数は0件であったため、サービスの質は確保されている。 ロ 実施者の責による品質マネジメントに係る重大な不適合事象は発生しなかったことから、サービスの質は確保されている。
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。	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件であったため、サービスの質は確保されている。

3. 実施経費の状況及び評価（金額は全て税抜）

(1) 市場化テスト前後の実施経費の比較

実施経費の比較に当たっては、市場化テストの導入前後での業務内容の見直しに伴う標準要員数の違い及び契約期間の違いがあるが、同条件で検証するため、標準要員5人相当の単年度経費について以下のとおり比較した。

年度	平成 28 年度 (導入前)	平成 29 年度 (1 期目)	平成 30 年度 (2 期目)	令和 2 年度 (3 期目)
契約金額	37,032,000 円	30,852,000 円	61,680,000 円	92,502,000 円
契約期間	平成 28 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日 までの 1 年契約	平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日 までの 1 年契約	平成 30 年 4 月 1 日から平成 32 年 3 月 31 日ま での 2 年契約	令和 2 年 4 月 1 日から令和 5 年 3 月 31 日まで の 3 年契約
標準要員数	6 人	5 人	5 人	5 人
単年度経費 (5 人相当)	30,860,000 円	30,852,000 円	30,840,000 円	30,834,000 円
増減額	—	-8,000 円	-20,000 円	-26,000 円
増減率	—	0.03%減	0.06%減	0.08%減

(2) 評価

市場化テスト導入前と比較し、3 期目は年 26,000 円 (▲0.08%) の経費減であった。一方で、国土交通省が公表している公共工事設計労務単価は全職種平均で平成 28 年から令和 2 年で約 14%の上昇が見られるが、本事業の経費は市場化テスト導入後から一貫して削減傾向となっていることから、契約期間を 1 年間から 2 年間又は 3 年間にしたことなどによる経費削減効果があったものと見なすことができる。

4. 民間事業者からの改善提案による改善実施事項等

実施者は、下記の提案を実施し、業務の改善に努めている。

(1) 内部被ばく線量の測定機器の保守・管理における改善

精密型全身カウンタ等の内部被ばく線量の測定機器は、自然放射線による疑似計数を低減する目的で鉄遮へい室に格納している。この鉄遮へい室へ出入するための扉は厚み 20cm の鉄の塊となり、開閉操作中の急な停止が難しく、衝突や挟まれにより大けがを生じさせるリスクがあるので、作業管理として、操作者は 1 名に限定し、それ以外の作業者は安全距離を確保する運用をしている。しかし、リスクアセスメントを定期的に再実施した結果、作業者ではない者(受検に来訪する者等)に対してもリスク低減対策が必要と洗い出された。その対策として、作業者以外が不意に鉄遮へい室へ近づくことを防ぐため、鉄遮へい室までの動線を変更し、待合室及び更衣室にインターホンを設置することで、来訪状況の管理と入室指示が可能なように整備した。

(2) 外部被ばく線量の測定機器の保守・管理における改善

外部被ばく線量の測定機器である TLD は、繰り返し使用するために使用後に高温処理（400℃程度まで加熱）をしている。定期的なリスクアセスメントの結果、高温処理後の TLD や TLD を載せる台が高温であることは見た目では判断しにくく、作業者が誤って触れて火傷するリスクが洗い出された。そこで、リスク低減対策として、高温処理装置の近くに上記のリスクがあることを掲示するほか、十分に温度が下がるまでの時間をタイマーで管理すること、非接触温度計にて温度を確認してから接触することを作業管理として徹底した。さらに、作業者が温度を容易に確認できるよう、TLD を載せる台には温度シールを貼り付けて温度の見える化を行った。

5. 競争性改善のための取組

本事業に関して、競争性改善のため、以下の取組を実施した。

(1) 実施要項の内容の明確化

- ・官民分担を明確化させるための表を追加した。
- ・機構が事業主体として担う責務と、受託事業者が契約に基づき履行する業務とを明確に区別するように記載を見直した。
- ・取得資格記載例について、新規参入者が誤解しないよう、具体例として記載する資格を一般的なものに変更した。

(2) スケジュールの見直し

- ・入札公告期間を、従来の14日以上確保から、20日以上確保に延長した。

(3) 入札参加の拡大

- ・入札説明会を開催し事業内容を積極的に情報公開した。
- ・入札不参加者や応札者に対して入札の障害となった事項をヒアリングし、入札参加条件に不要な制限がなかったかを確認した。

上記のとおり競争性を改善するための取組を実施してきたところ、2者から応札され、予定価格内であった1者が落札した。しかしながら、応札された他の1者の入札価格は予定価格を大幅に超過していた。その1者にヒアリングしたところ、入札説明会での説明や仕様内容に不明確な点はなかったものの、業務内容として高いレベルのスキルを持った技術者が必要と考えられるため、これ以上の値引きは困難であるとの回答であった。

本事業は、外部被ばく線量及び内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理を実施するものであり、複数の分野の技術を有する業者となると、応札者が限定されると考える。受託事業者に求める資格要件を必要最低限にするなど、入札参加条件をできるだけ緩和していることから、更なる新規事業者の参入は難しい状況であると推測される。

6. 全体的な評価

本事業の全体的な評価は以下のとおりである。

- (1) 実施期間中に、受託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) 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) 入札に当たって、2者が応札したが、うち1者の入札価格が予定価格を大幅に超過していた。
- (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、目標を達成している。
- (5) 従来経費と契約金額とを比較して、労務単価が上昇している中、契約額の増額は認められず、経費節減の点で効果を上げていていると見なせる。

7. 今後の事業

本事業の市場化テストは、今期が第3期目の実施事業である。

競争性に課題が残るが、市場化テストの実施だけでは実施状況の更なる改善が見込めないため、「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）のⅡの1（2）の基準に照らし、現在実施中の事業をもって市場化テストを終了したい。

なお、市場化テスト終了後も、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しくチェックされてきた公共サービスの質、実施機関、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、引き続き、法の趣旨に基づき機構自ら公共サービスの質の維持向上及びコスト削減等を図る努力をしまりたい。