

令和 4 年 6 月 17 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 「個人被ばく管理に係る業務」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
実施事業期間等	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「JAEA」という。）
事業概要	JAEA の核燃料サイクル工学研究所において、管理区域立入者等の外部被ばく線量及び内部被ばく線量の測定等を行う業務
実施期間	令和 2 年 4 月 1 日～令和 5 年 3 月 31 日（3 年間）
受託事業者	株式会社アセンド
契約金額（税抜）	92,502,000 円（単年度当たり：30,834,000 円）
入札の状況	2 者応札（説明会参加＝3 者／予定価内＝1 者）
事業の目的	関係法令や保安規定等に基づき個人被ばく管理に係る業務を行うこと
選定の経緯	報道等において報じられた「関係法人」同士の 2 者応札の案件が多く、落札率が 100%に近い状況等について、透明かつ公正な競争の導入等により、公共サービスの質の維持向上及び経費の削減が見込めないか検証する余地があると考えられたことから、ヒアリングを実施する方向となり、JAEA から自主的選定の意向が示された。第 51 回（平成 28 年 5 月 31 日）施設・研修等分科会で審議（ヒアリング）を経て、平成 28 年基本方針において選定

II 評価

1 概要

市場化テストを継続することが適当である。対応するべき課題に係る仕様が次期以降の調達タイミングで変更となるため、競争性の確保と経費削減において改善の余地があると認められる。

2 検討

（1）評価方法について

JAEA から提出された令和 2 年 4 月から令和 4 年 3 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 業務の内容	
	確保されるべき水準	評価
	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。	適 (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。)
	② 保安規定及び品質マネジメント計画書等の遵守	
	確保されるべき水準	評価
	1) 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。	適 (保安規程、予防規程及び放射線管理基準の逸脱は0件であったため、サービスの質は確保されている)
	2) 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。	適 (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)
	③ セキュリティ上の重大障害の件数	
確保されるべき水準	評価	
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。	適 (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。)	
民間事業者からの改善提案	<p>実施者は、下記の改善項目を提案・実施することにより、安全確保のための作業リスク低減及び業務の効率化に努めている。</p> <p>① 内部被ばく線量の測定機器の保守・管理における改善 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ので、その対策を整備した。</p> <p>② 外部被ばく線量の測定機器の保守管理における改善 定期的なリスクアセスメントの結果、作業者が誤って触れて火傷するリ</p>	

	スクが洗い出されたので、リスク低減対策を行った。
--	--------------------------

(3) 実施経費（税抜）

実施経費は、従前経費と比較して、0.08%（年平均26,000円）の減少に止まっている。一方、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%の上昇が見られるところであり、一定の効率化が図られていると評価できる。

【市場化テスト前後の実施経費の比較】

事業の業務内容は、市場化テストの導入に伴い、応札者拡大の観点から品質保証や安全衛生に係る業務を分離させ業務内容を個人被ばく管理業務のみに限定した。よって、市場化テストの対象外とした品質管理等の業務を控除した従前業務の経費と比較した。

年度	平成28年度 (導入前)	平成29年度 (1期目)	平成30年度 ～令和元年度 (2期目)	令和2年度 ～令和4年度 (3期目)
単年度経費	30,860,000円 (注)	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

(注) 平成28年度の契約金額は37,032,000円であったが、市場化テストの対象外とした品質管理の業務に係る金額を控除し、実施経費を算出している。

(4) 選定の際の課題に対応する改善

課題	<p>報道等において報じられた「関係法人」同士の2者応札の案件が多い状況については、透明かつ公正な競争を行う市場化テストの導入を行い、実施要項における官民分担の明確化、阻害要件の削除、資格要件の緩和等を行い、あわせて公告期間及び引継期間の延長等を実施し、元関係法人以外の者も参加しての2者応札に至っている。また、落札率が100%近い状況は続いているものの、新規の者が参入し、人件費が高騰している中で、経費削減効果が認められた。</p> <p>市場化テストの実施を通して対応すべき課題とされた指摘事項のうち、「受託事業者をJAEAに常駐させ外部被ばく線量を測定させる方法から、遠隔地に個人線量計を送付し、測定する業者に委託すること」については、令和5年10月に放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則が一部改正され、規制要求が追加されることを踏まえて、JAEAは次期以降のタイミングで外部被ばくによる線量の測定について、第三者機関の認定を取得している外部機関の測定サービスを順次導入する方針であることから、新たな制度の下で、より広範な事業者の参画を通じた更なる改善について</p>
----	--

検討すべきである。

(5) 評価のまとめ

実施経費については、関係人件費の上昇を踏まえ効率化が図られていると評価できる。

民間事業者の改善提案について、安全確保のための作業リスク低減など、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、事業目的や政策目標の達成に貢献したものと評価できる。

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、全て目標を達成していると評価できる。

市場化テストの実施を通して対応すべき課題とされた指摘事項のうち、「受託事業者を JAEA に常駐させ外部被ばく線量を測定させる方法から、遠隔地に個人線量計を送付し、測定する業者に委託すること」については、令和5年10月に放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則が一部改正され、規制要求が追加されることを踏まえて、JAEA は次期以降のタイミングで外部被ばくによる線量の測定について、第三者機関の認定を取得している外部機関の測定サービスを順次導入する方針であることから、新たな制度の下で、民間事業者に委託する業務の範囲やその実施方法について不断の見直しを行いながら、より広範な事業者の参画を通じた更なる改善について検討すべきである。

(6) 今後の方針

以上のおり、競争性の確保等において課題が認められ、本事業において良好な実施結果を得られたと評価することは困難である。

特に、令和5年10月に放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則が一部改正され、規制要求が追加されることを踏まえて、JAEA は次期以降のタイミングで外部被ばくによる線量の測定について、第三者機関の認定を取得している外部機関の測定サービスを順次導入する方針である。

このため、次期事業については、引き続き民間競争入札を実施し、民間事業者に委託する業務の範囲やその実施方法についての不断の見直しなど、新たな制度の下での更なる改善に向けた取組について検証が必要である。

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。

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」の自己チェック資料

① 「実施要項における競争性改善上のチェックポイント」の対応状況

競争性の改善のため実施した取組は以下のとおりである。

- (1) 実施要項の内容の明確化
 - ・官民分担を明確にす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開示した
 - ・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

② 実施状況の更なる改善が困難な事情の分析

本業務は、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する。