

「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ」以降 の自己評価

令和3年8月

日本原子力研究開発機構
契約部

目次

はじめに（自己評価の経緯・手法について）	1
I. 「中間とりまとめ」への対応	2
1. 「中間とりまとめ」概要	2
2. 「中間とりまとめ」への取組結果	3
II. 競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証【詳細分析】	9
1. 機構契約の分析	9
2. コスト削減を実現した具体的事例	16
III. 自己評価	20

はじめに（自己評価の経緯・手法について）

- 日本原子力研究開発機構における契約方法等については、平成27年度以降、契約監視委員会の下に設置された分科会において当面の改善策が取りまとめられ（中間とりまとめ）、それを踏まえ改善に取り組んできた。
- 令和2年11月の行政事業レビューにおいて、落札率等の改善が図られていないことに対し、これまでの取組にも関わらず十分な説明を行うことができず、厳しい指摘を受けた。
- これについて、文部科学省原子力課、内閣官房行政改革推進本部事務局の指示を受け、機構自らが自己評価を行うとともに、契約監視委員会、文部科学省原子力課よりチェックを受けることにより、今後の契約方法等について更なる改善を図るとの方針が示されたことから、本自己評価を取りまとめたところである。
- 本自己評価においては、「中間とりまとめ」への取組を総括するとともに、その中で十分な効果が認められていないコスト削減について、具体的な事例を検証、分析するなどし、従来のアウトプット指標に留まることなく、今後の更なるコスト削減に主眼を置いた内容に整理したものである。

I. 「中間とりまとめ」への対応

1. 「中間とりまとめ」概要

平成27年12月21日に自民党行政改革推進本部行政事業レビュープロジェクトチーム作成の報告書（PT報告書）において、関係法人（※）との契約に関する問題点（①落札率が高いこと。②特定少数の事業者以外の者が競争入札に参加していないこと。）が指摘されたことを受け、原子力機構は、契約監視委員会の下に「契約方法等の改善に関する分科会」を設置した。分科会において4回に亘る審議を行い、当面の改善策について取りまとめた。

分科会は、PT報告書の指摘の背景には、原子力機構の入札・契約、ひいては原子力機構の業務運営全般に対する国民の不信感があり、これを払拭するためには、

(1) 関係法人との関係適正化

(2) 競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証、警備契約の改善

(3) 契約チェック体制・コンプライアンス体制の強化

についての改善策が必要と判断された。

※関係法人とは、次のいずれにも該当する法人

- ① 原子力機構との取引高が、総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めている。
- ② 原子力機構の役員経験者が再就職している又は課長相当職以上経験者が役員、顧問等として再就職している。

分科会において示された改善策に対する取組実績及び取組に対する自己評価を次ページ以降にとりまとめた。

2. 「中間とりまとめ」への取組結果

中間とりまとめで示された改善策	機構の取組実績
<p>(1) 関係法人との関係適正化</p> <p>(目的) 関係法人との競争性のない契約（一者入札等）におけるルールを厳格化し、機構と関係法人との関係の適正化を図る。</p> <p>(改善策) (平成29年度末まで) 関係法人と、競争性のない契約（一者入札、実質的に一者入札と同視できる関係法人のみの入札、随意契約等）は行わない。 関係法人との契約は、</p> <ol style="list-style-type: none">① 関係法人以外も応札しているなど、実質的な競争を経て関係法人が契約相手に選定される場合、② 契約相手が関係法人に限られ、競争性の更なる向上に向けた各種取組を行ってもなお競争環境が整う見込みがない場合に限るものとする。 <p>原子力機構は、①及び②の該当について契約監視委員会の審査を受けることとし、②についてはさらに確認公募を行った後でなければ契約できないこととする。</p> <p>(平成30年度以降) 関係法人との契約（平成30年度以降にわたる複数年契約も含む。）は、上記①の場合に限るものとする。</p> <p>なお、将来的には、①の場合についても、関係法人との契約は行わないことも検討する。</p>	<p>✓ 「中間とりまとめ」の提言を踏まえ、関係法人との競争性のない契約におけるルールの厳格化や利害関係者との接触記録の公表など、契約の透明性を確保し関係法人との契約に制限を設けた。(H29. 4)</p> <p>✓ 関係法人に該当することとなっていないかを確認する観点から、関係法人の定義に該当しなくなった法人であっても、機構OBが役員に就いている5法人については、モニタリング（原子力機構との取引高が総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めているか否かを確認）を継続する。(H30. 4)</p> <p>✓ ■■■■■と■■■■■の分社化については、原子力機構と取引のある■■■■■には機構OBの役員が存在しないこと、■■■■■については機構OBが存在するが原子力機構との契約関係や■■■■■との間での業務の下請として原子力機構の業務に関与していることがないこと、両社の間に資本関係はないことから、契約監視委員会において、現在の関係法人の定義に沿ってこれまでの取組を継続してまいりたい旨をご報告させていただいているところである。(H30. 12)</p>

(注) 令和3年4月に■■■■■は、名称を変更し、業務内容も「原子力事業」から撤退したところであるが、引き続き動向を注視していく。

(2) 競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証、警備契約の改善

(目的)

競争が形骸化しているのではないかと不信を払しょくするため、競争性の更なる向上とコストの一層の精査を図る。

(改善策)

- ① 過去の契約案件を分類整理し、分類ごとに応札者実績リストを作成する。(平成28年8月中に措置)
- ② 年間発注計画を調査し、業務内容や規模感が伝わる情報を早期に原子力機構ホームページに公表する。(平成28年8月中に措置)
- ③ 工事契約に関する地域要件について、設定の合理的理由が説明できるものを除き撤廃する。(平成28年8月中に措置)
- ④ 一者応札となった理由について、応札しなかった業者に対してアンケートを行い、その原因を分析する。(ただちに調査開始)
- ⑤ 不要な作業を洗い出すとともに、コストをより正確に把握して、次回契約に反映させる。(平成28年度中に措置)
- ⑥ 取引企業の労務費単価調査を実施するなど、人件費・物件費データベースの更なる充実を図る。(ただちに措置)
- ⑦ 平成28年度もんじゅ等6拠点の核物質防護警備契約について、特命随意契約から競争性のある契約へ移行する。

(3) 契約チェック体制・コンプライアンス体制の強化

(目的)

契約手続のチェック体制をより実効性のあるものにするとともに、機構の業務運営全般に対して、コンプライアンス体制を一層強化する。

(改善策)

- ① 契約審査委員会等に外部の人材を入れるなど契約審査を強化するとともに、契約監視委員会において、その契約審査状況の点検を行う。(ただちに検討開始)
- ② OB 以外からの不公正な取引行為を受けた場合の報告・通報制度を新設する。(ただちに措置)
- ③ 利害関係者等と接した場合のルールを定めることとし、接触の記録・報告・公表制度を導入する。(平成28年8月中に措置)
- ④ コンプライアンス違反、不正取引等の対応として機構外に通報窓口を設置する。(ただちに措置)

- ① 3年分の応札者実績リスト作成・機構内に周知した。(H28. 8～)
- ② 発注計画のホームページ公表した。(H28. 8～)
- ③ 工事契約に関する地域要件を原則撤廃した。(H28. 8～)
- ④ 応札しなかった企業へのアンケート調査を開始した。(H28. 6. 30～)
- ⑤ 施設維持管理費削減のため、業務内容等の点検と一斉見直し実施した。(H28. 10～12)
- ⑥ 人件費については、平成28年9月から12月までに労務費単価調査を実施し、平成29年度以降の年間常駐役務契約の予定価格積算に反映した。物件費については、適正価格での契約に資するべく、文部科学省所管の研究開発8法人で連携し、「納入実績データベース」の情報共有を継続実施した。(H28. 9～12)
- ⑦ 公募要件の緩和、積極的広報、十分な準備期間の確保等を実施の上、平成29年度契約に向けて再公募を行った。

- ① 機構契約審査委員会に外部委員2名を登用(H28. 11～)するとともに、契約監視委員会において個別契約案件(競争性のない随契、連続一者応札・応募、複数応札による高落札率案件)の点検を実施した。
- ② 不公正取引行為報告・通報規程を改正し(H28. 8)、OB以外からの不公正取引行為も対象とした。
- ③ 利害関係者等との接触に係る対応を定め、記録・報告・公表制度を導入し、接触記録を四半期ごとに機構ホームページに公表した。(H28. 8～)
- ④ 外部通報窓口(弁護士)の運用を開始した。(H28. 9～)

「中間とりまとめ」への取組結果について（1/2）

（1）関係法人との関係適正化

- ◆関係法人との契約に制限を設けたことにより、平成30年度期首に関係法人の定義に該当する法人は全て解消（表1参照）したことで、関係法人との契約の適正化を図った。
- ◆また、引き続き機構OBが役員に就いている法人については、「関係法人逃れ」という疑念を抱かれないようモニタリング（原子力機構との取引高が総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めているか否かを確認）を継続した。

（2）競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証、警備契約の改善

- ◆競争性確保の各種取組を実施したが、全体的には一者応札率は上昇しており必ずしも当初想定した競争性の向上に繋がらず（表4参照）、また、コスト削減の一つの指標となっている平均落札率の低減にも繋がらなかった（表5参照）。このため、その要因・分析を詳細に実施した。

（Ⅱ．競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証【詳細分析】参照）

- ◆警備契約の改善については、H29年度に特命随意契約から競争性のある契約へ移行した。その結果、複数者の応募が得られ入札の結果、前回（H28年度）より年額で約9,170万円の低減が図られた（表2参照）。

「中間とりまとめ」への取組結果について (2/2)

(3) 契約チェック体制・コンプライアンス体制の強化

① 契約審査機能の強化

◆従来内部職員のみで構成していた契約審査委員会に、平成28年11月以降、外部委員2名（自治体OB、公認会計士）登用し、客観性、透明性、公平性が向上するとともに、第三者の視点での審査により契約審査機能の強化がより一層図られた。

② 不公正取引行為報告・通報規程の改正

◆不公正取引行為報告・通報規程の改正により、不公正取引行為の対象範囲が拡大し制度が拡充したことにより、牽制機能が強化された。制度拡充以降、不公正取引行為が認められた事案はなく、一定の抑止効果を得ていると評価される。

③ 利害関係者等との接触に係るルール及び記録の公表等の制定

◆利害関係者等と接触する場合のルールや記録の公表等を導入したことにより、外部からの不正な取引の働きかけや、職務遂行の公正さに対する国民の疑惑や不信を招くような行為の防止について、一定の抑止効果を得ていると評価される。

◆当該制度を周知し、適正かつ確実に行われるよう、職員向けにeラーニング教育等を実施した（受講率：100%）。

④ 外部通報窓口（弁護士）の運用

◆外部通報窓口の新設により、機構内外からの通報の秘匿性が向上し、一定数の外部通報窓口を通しての通報があった。このことから通報制度の強化に寄与し、コンプライアンス違反行為への防止と改善が図られたと評価される。

表 1 旧関係法人の推移表

各年度4月1日時点の情報を基に作成。

令和3年6月現在

NO.	企業名	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度 (R元年度)	R2年度	機構との取引高割合 [R元年度実績]	OB役員の有無
1	■■■■■	○	○	× (12月以降) *	×	×	×	■■■■■	■■■■■
2	■■■■■	○	○	○	× (H29年4月以降) *	×	×	■■■■■	■■■■■
3	■■■■■	○	× (11月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
4	■■■■■	○	○	× (7月以降) *	×	×	×	■■■■■	■■■■■
5	■■■■■	○	× (12月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
6	■■■■■	○	× (11月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
7	■■■■■	○	○	○	× (4月以降) *	×	×	■■■■■	■■■■■
8	■■■■■	○	× (10月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
9	■■■■■	○	× (10月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
10	■■■■■	○	× (7月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
11	■■■■■	○	○	○	× (4月以降) **	×	×	■■■■■	■■■■■
12	■■■■■	○	× (7月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
13	■■■■■	○	× (11月以降) *	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
14	■■■■■	○	○	× (4月以降) **	×	×	×	■■■■■	■■■■■
15	■■■■■	○	○	× (1月以降) *	×	×	×	■■■■■	■■■■■
16	■■■■■	○	○	○	× (4月以降) **	×	×	■■■■■	■■■■■
17	■■■■■	○	○	× (7月以降) *	×	×	×	■■■■■	■■■■■
18	■■■■■	×	×	×	×	×	×	■■■■■	■■■■■
合計		17法人	9法人	4法人	0法人	0法人	0法人		

注) * 株主総会を開催し機構OB役員が退任、または分社化により役員に機構OBがいない (****参照)

** 機構との取引高が総売上高又は事業収入の3分の1未満。

*** ■■■■■については、令和2年6月に機構役員経験者が理事長に就任。

**** ■■■■■はH29.4.3に分社化され、分社化した■■■■■は機構OBが役員として在職しているが機構との取引実績はない。また、分社化した■■■■■は機構との取引実績はあるものの、役員に機構OBは就いていない。

表2 もんじゅ等6拠点の核物質防護警備契約の比較【平成28年度-平成29年度】

拠点	A平成28年度契約月額(千円)	B平成29年度契約月額(千円)	差額(千円) B-A	年額差額(千円) (B-A×12月)
核サ研	50,130	50,048	△82	△984
原科研	37,905	36,301	△1,603	△19,236
大洗	41,955	41,431	△524	△6,288
ふげん	18,125	15,170	△2,955	△35,460
もんじゅ	41,125	39,068	△2,057	△24,684
人形	8,300	7,879	△421	△5,052
合計	197,540	189,897	△7,642	△91,704

注1) 平成29年度契約は、複数年度(3年)契約であるため月額に換算し比較。

注2) 平成29年度契約月額は、契約金額を契約月数で除した金額。平成28年度契約月額は平成29年度契約前の直近の金額

(参考：令和2年度 契約実績)

拠点	令和2年度月額(千円)
核サ研	50,998
原科研	39,705
大洗研	46,414
ふげん	18,120
もんじゅ	42,911
人形	7,880
合計	206,028

※なお、令和2年度月額は、平成29年度契約当初の月額に比べ、増加となっているが、各拠点において原子力規制委員会規則に基づく警備強化等により増加したものであり、単純な比較は困難であるものの、警備要員の増員等に伴う増額について妥当な範囲内であることを確認していることから、適正さは保たれていると言える。

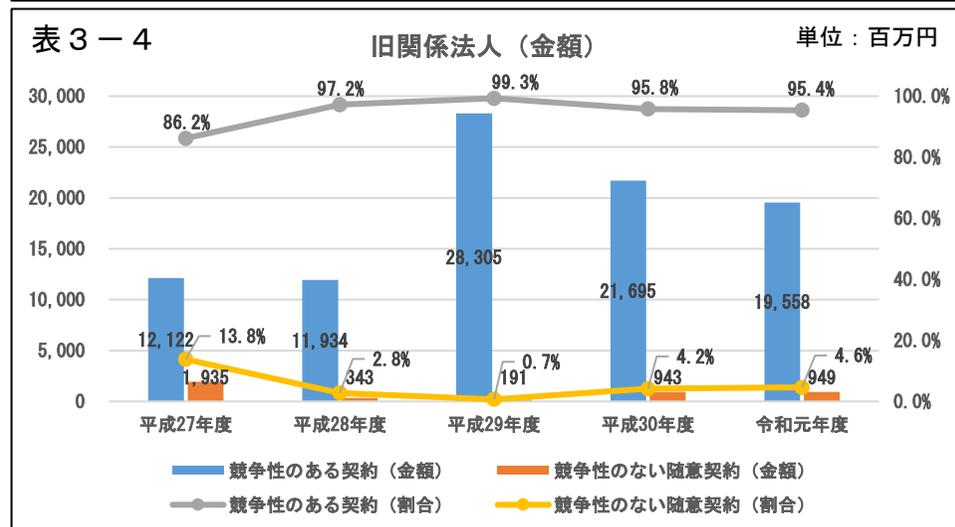
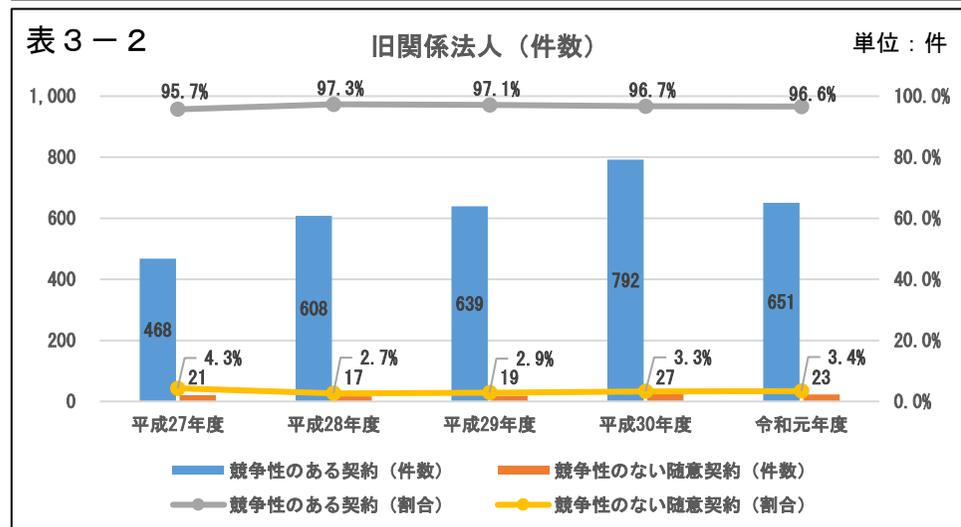
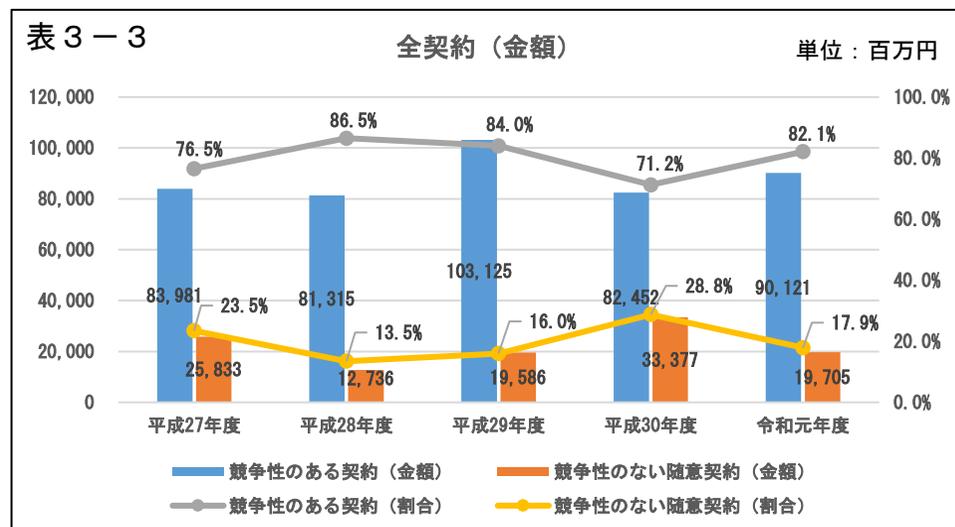
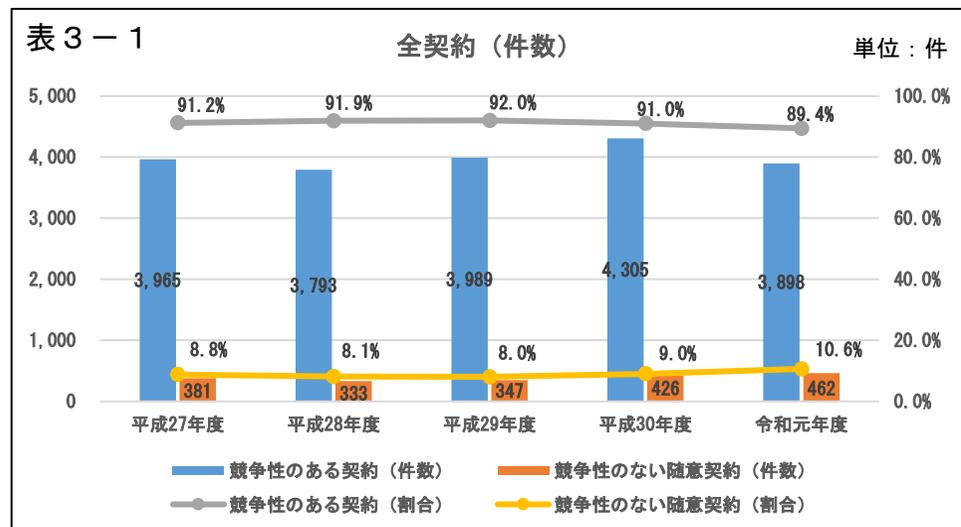
Ⅱ. 競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証【詳細分析】

1. 機構契約の分析

○中間とりまとめで示された改善策に対する取組内容について、その結果を分析するため以下のとおり、機構の契約全体像、競争入札における平均落札率・入札者数の分析及び競争契約と随意契約（特命）・公募について比較データ等を用いて実態を検証し、自己評価をおこなう。

①原子力機構の契約全体の分析

表3 原子力機構の契約の全体像



②競争入札における一者応札

- ✓ 平成27年12月に出された自民党PT報告書での指摘や報道等を受けて、複数の関係法人が一つの契約に応札するという関係法人同士の競争入札を各社が控えたことから、平成28年度以降、旧関係法人の一者応札率が上昇。

③競争入札における平均落札率

- ✓ 表5のとおり平成27年度以降、競争契約全体の平均落札率は横ばい状態である。
- ✓ 中間とりまとめ以降、改善の取組を実施してきたにも関わらず、平均落札率が必ずしも改善されたわけではない。
- ✓ コスト削減が図られない指標といえる高落札率となる一つの要因としては、毎年繰り返される契約において、契約実績額≒予定価格となる傾向にあり、これらの契約は旧関係法人に限らず、契約先が固定化されている一者応札の契約といえる。

※契約先が5年以上固定化されている競争入札のうち一者応札件数：

(令和元年度実績)

【全体】426件中330件、平均落札率：97.2%

【旧関係法人】93件中70件、平均落札率：98.9%

表4 競争入札における一者応札の件数割合の推移

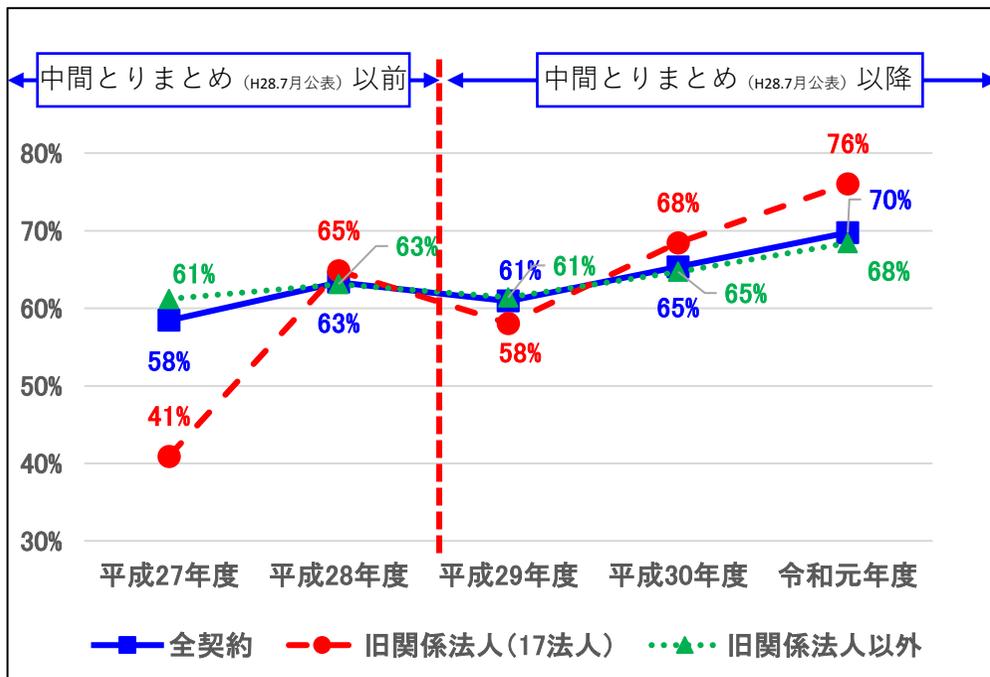
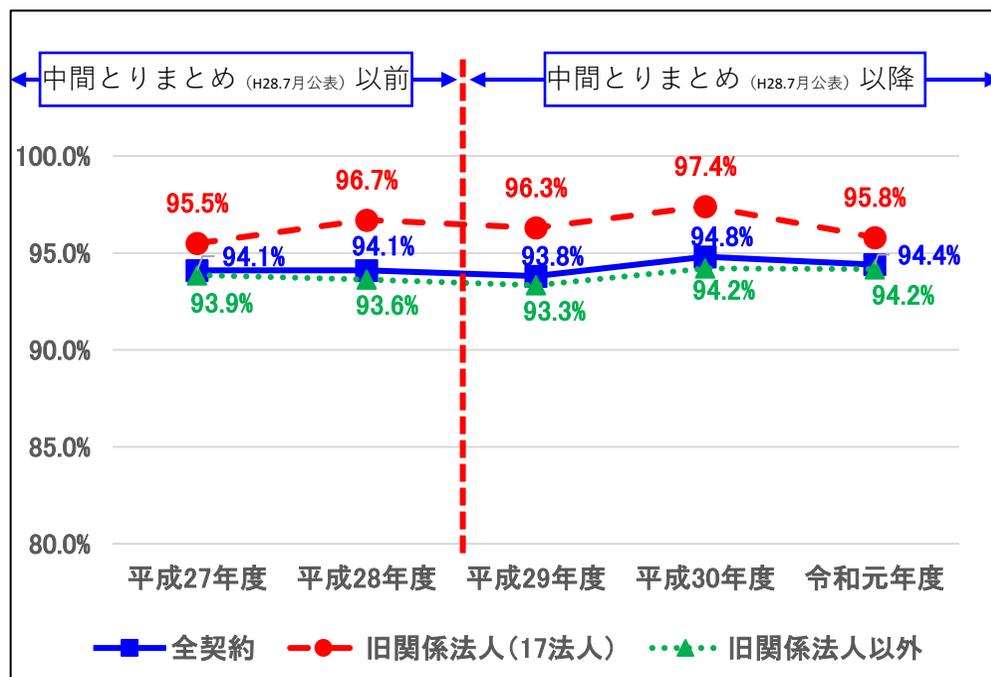


表5 競争入札における平均落札率の推移



④ 応札者と平均落札率

- ✓ 上記①～③のように全体契約及び旧関係法人の契約全体の一者応札及び落札率を踏まえ、競争性とコストとの関係性について、競争契約の応札者数別の平均落札率を見ていくと、一者応札の場合は、落札率が高い傾向にあり、応札者が多いほど落札率は低くなる傾向にある。
- ✓ この傾向は、旧関係法人も同様となっている。

表 6 競争契約における応札者数別の平均落札率

【全契約】

年度	競争入札実施件数 (平均落札率)	1者	2者	3者	4者	5者以上
		平均落札率	平均落札率	平均落札率	平均落札率	平均落札率
H27年度	3,111 (94.1%)	1,818	879	248	95	71
		97.4%	91.9%	86.4%	82.7%	78.6%
H28年度	2,662 (94.1%)	1,686	653	191	60	72
		97.5%	91.5%	84.1%	84.4%	74.7%
H29年度	2,931 (93.8%)	1,786	806	198	78	63
		97.4%	91.0%	86.0%	76.2%	72.6%
H30年度	3,182 (94.8%)	2,079	789	197	60	57
		97.5%	92.2%	85.9%	80.7%	75.4%
R1年度	2,941 (94.4%)	2,051	634	155	66	35
		97.1%	90.6%	82.3%	84.7%	81.7%

* 不落随契除く

⑤一者応札者が多い契約種別

✓ 上記①～④の分析に加え、契約種別毎の一者応札率を表7で整理した。

✓ その結果、平成27年度の全契約の一者応札割合58%を上回っている契約種別は、「労働者派遣契約」、「役務契約（年間）」、「業務請負契約」、「役務契約（スポット）」、「購入契約」、「製作契約」及び「その他契約」である。

✓ 旧関係法人では「労働者派遣契約」、「役務契約（年間）」、「業務請負契約」、「購入契約」、「役務契約（スポット）」及び「その他契約」となっている。

表7 契約種別毎の一者応札者数（件数/割合）

【全契約】	H27年度			H28年度			H29年度			H30年度			R1年度		
	入札実施 件数	一者応札	一者応札 割合 (%)												
労働者派遣	51	29	57%	195	168	86%	147	117	80%	396	331	84%	323	291	90%
役務契約（年間）	274	179	65%	180	128	71%	182	131	72%	176	133	76%	170	128	75%
業務請負契約	226	58	26%	160	101	63%	187	111	59%	180	111	62%	165	122	74%
役務契約（スポット）	1,332	833	63%	1,093	708	65%	1,201	767	64%	1,171	772	66%	1,080	746	69%
購入契約	704	458	65%	562	335	60%	656	391	60%	686	449	65%	679	468	69%
製作契約	254	130	51%	180	109	61%	205	130	63%	205	130	63%	180	116	64%
賃貸借契約	100	35	35%	70	29	41%	95	33	35%	98	40	41%	92	48	52%
工事・設計コンサルタント	77	20	26%	101	24	24%	139	28	20%	139	36	26%	130	56	43%
その他契約	93	76	82%	121	84	69%	119	78	66%	131	77	59%	122	76	62%
総計	3,111	1,818	58%	2,662	1,686	63%	2,931	1,786	61%	3,182	2,079	65%	2,941	2,051	70%

【旧関係法人】	H27年度			H28年度			H29年度			H30年度			R1年度		
	入札実施 件数	一者応札	一者応札 割合 (%)												
労働者派遣	15	8	53%	121	103	85%	82	63	77%	226	185	82%	163	143	88%
役務契約（年間）	49	27	55%	34	25	74%	35	25	71%	32	25	78%	28	24	86%
業務請負契約	128	21	16%	84	61	73%	117	74	63%	99	64	65%	99	74	75%
購入契約	48	23	48%	38	13	34%	40	16	40%	52	31	60%	58	41	71%
役務契約（スポット）	143	71	50%	105	57	54%	112	54	48%	110	57	52%	97	68	70%
賃貸借契約	16	7	44%	13	3	23%	25	12	48%	18	6	33%	27	15	56%
製作契約	12	6	50%	5	1	20%	5	3	60%	3	3	100%	9	3	33%
工事・設計コンサルタント	1	0	0%	2	1	50%	3	0	0%	0	0	-	0	0	-
その他契約	11	10	91%	16	7	44%	22	9	41%	21	13	62%	20	13	65%
総計	423	173	41%	418	271	65%	441	256	58%	561	384	68%	501	381	76%

⑥一者応札の要因分析(1/3)

- ✓ 上記⑤の分析から、一者応札の多い契約種別である「労働者派遣契約」、「役務契約（年間）」、「業務請負契約」、「役務契約（スポット）」、「購入契約」、「製作契約」及び「その他契約」について、一者応札の要因分析を以下のとおりおこなった。

労働者派遣/業務請負契約

- 平成27年度会計検査での指摘を契機として、従来の在籍型出向により受け入れていた人材を順次労働者派遣に切り替えた（平成28年度以降）。出向で受け入れていた人材の多くは、機構職員と一体となって原子力施設の運転・保守・維持管理等に従事していた者であって旧関係法人からの出向であった。労働者派遣契約においても同等の技術レベルを必要とすることから、旧関係法人のように原子力に関する高い技術力のある人材を有する特定の企業に限定されてしまう。
- 業務請負契約は、原子力施設の運転・保守・維持管理等など、技能・資格・経験等が求められる契約内容が多く、これらの専門性を有する企業に限定されるのに加え、原子力機構の拠点の近隣地域に従事者が定住する必要があることから、当該地域に所在する企業に限定されてしまう。

役務契約（スポット）/役務契約（年間）

- 原子力施設維持に不可欠な施設等点検、保守業務が主で、これらは毎年度繰り返し実施されるものであり、互換性等の観点から製造メーカー等が実施しなければ品質の担保が出来ないことから、契約相手先が限定されてしまう。【表7参照】

⑥一者応札の要因分析(2/3)

購入契約

- 施設の維持に関する交換品、研究開発に使用する計測機器等の一品物の特殊な製品が多くを占めている。これらの購入品は機構の原子力という特殊性から扱う企業が限定されるため、応札する企業が限定されてしまう。

製作契約

- 対象となる契約は、既存機器類等と密接不可分の関係から、本体装置の製作メーカー又は当該メーカーが指定した者が実施しなければ品質保証が担保できない、製品の開発要素が多いため確実に履行できるかリスクがあるなどの事由により、応札する企業が限定されてしまう。

その他契約

- ソフトウェアライセンスの取得やネットワーク利用に係る契約については、その特殊性から元々取扱い可能な企業が限られるとともに、継続した契約の場合、当初契約した企業に限られてしまう傾向にある。
- 電気受給契約においては、同一拠点内での受給契約の集約化及び電力自由化から新電力事業者の参入により、複数企業の応札が増えつつあるものの、一部の拠点では新規参入者の競争環境（新電力事業者の電力供給量）が整わないこと、小規模単位の発注とならざるを得ないものがあることから、応札する企業が限定されてしまう。

⑥一者応札の要因分析(3/3)

✓さらに役務契約（スポット）について、応札者を拡大する取組を実施してもなお競争環境が整わない契約も存在することから、それらの契約はどういった業務が多いのかについての分析の深掘りをおこなった。

役務契約（スポット）における毎年度繰り返し実施される契約案件の一者応札率

✓役務契約（スポット）のうち、2回以上繰り返し実施される契約案件を分析したところ、施設等の点検・保守契約（457件中382件（約84%））が大半を占めている。

✓そのうち、原子力関連設備の点検・保守、製造メーカー対応のエレベータ保守などの契約において、一者応札が多い。

<原子力機構契約の分析でわかったこと>

競争契約がコスト削減に有効との一般的な考えから、一者応札率・落札率等の契約の競争性に関するアウトプット指標を従来より過度に重視し、契約の公平性・透明性の確保やコスト低減というアウトカム追及が不十分であったと考える。

本来、より適切なアウトプット指標の設定やアウトカムの追及が契約では求められるものであり、このため、これまでの機構の契約実績や手続等の経験から、競争契約に拘ることなくコスト削減を実現した具体的事例（P.16～P.19）を検証する中で、契約の在り方を再検討し、今後より適正な契約に資することになる手がかりをさぐった。

表8 2回以上繰り返し実施される競争入札
(平成27年度～令和元年度)

業務区分	件数 (件数割合) ※	一者応札	
		件数	割合
施設等点検・保守	382 (84%)	257	67.3%
うち原子力関連設備	226	186	82.3%
うち一般設備 (ガス、分電盤等)	119	41	34.5%
うち一般設備(メーカー点検) (エレベータ、クレーン等)	28	23	82.1%
うちシステム	9	7	77.8%
その他(試験、分析等)	75 (16%)	32	42.7%
総計	457 (100%)	289	63.2%

※2回以上繰り返し実施される契約案件の件数。

2. コスト削減を実現した具体的事例

(1) 競争契約（一者応札）と随意契約（特命・公募）の比較

✓一般的には、一般競争入札による契約が競争原理が発揮されコスト削減に効果的であると考えられる。

✓一方、原子力機構の特色とも言える、毎年度同一仕様となることが多い施設の点検・保守等の契約については、競争契約に付した場合であっても一者応札となるケースが多く、且つ、予定価格を類推され易いことから、高落札率になる傾向となる。

✓右表の通り、競争契約と随意契約を比較すると、価格交渉をおこなうことでコストの低減が図れる契約も少なからず存在する。このため、競争契約を前提とした手続きを必ず行うことではなく、契約の継続性、仕様内容、想定される契約相手等を多角的に分析評価した上で契約方式を選別することで、更なるコスト削減が期待できると言える。

（なお、右表の比較は、案件が異なるため、一概に比較はできないが、同一の契約相手先で類似の案件を比較した）

表9 同一企業における類似案件の落札率比較

契約方式	契約件名	契約相手	落札率(%)
1者による競争契約（上段） 競争性のある随意契約（下段）	の点検		99.54
	の点検		82.14
	の定期点検		98.75
	の点検		95.30
	の製作		98.64
	の製作		94.74
	シミュレーション		99.60
	シミュレーション		95.89
	年間保守		99.78
	保守		93.15
	の製作		99.80
	製作		67.23
	点検作業		99.26
	点検		94.28
	点検等作業		96.34
1者による競争契約（上段） 競争性のない随意契約（下段）	補修作業		85.79
	点検作業		99.69
	点検作業		86.03
	の分析		98.51
	調査		91.11
	点検等作業		99.69
	点検保守作業		96.71
	の製作		97.01
	増設		92.82
	製作		99.64
製作		95.36	
検討作業		98.69	
検討		91.66	

注) 予定価格の設定方法は、契約方式によって変わるものではない。

(2) 個別案件における競争性の向上とコスト削減効果のあった具体的事例

① 随意契約（特命）におけるコスト削減効果のあった良好事例

✓ 毎年度発注している [] は、年度によって製作する数量が異なるため、一概に単純比較はできないものの、同一企業、同一製品であることから、下表のとおり妥結率*の比較をおこなった。

✓ ①と②は同数（ [] 個）のカートリッジの製作の契約であったが、令和3年度は企業側の社内試験費を増やしたことで、材料費の高騰から見積額も前年度より上昇し、予定価格も同様に上昇しているが、同数であることから前年度程度の契約金額にならないか交渉したところ、同額とまではいかないが、近似値で妥結することができた。

✓ また、同時期に契約した③については、②と使用箇所が違うが、同一製品なので、②の契約金額から1個分の単価を割り出し、同程度の単価で交渉し、更に総額を割り出して端数処理した額にて妥結することができた。

✓ このように、価格交渉をおこなうことにより、コスト削減において効果的であった。

* 予定価格に対する契約金額の比率（%）をいう。

NO.	年度	件名	妥結率	契約相手先
①	令和2年度	[] の製作	100%	[]
②	令和3年度	[] の製作	86.9%	
③	令和3年度	[] の製作	95.7%	

② 随意契約（特命）におけるコスト削減効果のあった良好事例

✓ 随意契約の交渉過程において、予定価格を下回った場合であっても粘り強く交渉（交渉相手先から価格を提示させ、機構から価格の提示は行わず定性的な表現で交渉）を行い、限界まで金額交渉を行った結果、良好な結果となったものを一部抽出した。

件名	交渉回数	妥結率
[] の保守点検	6回	88.75%
[] 作業	4回	90.98%
[] の保守	4回	93.18%

③一者応札から複数応札になった案件の良好事例

✓ 応札者を拡大して競争性を確保するため、発注計画の事前公表、契約部と請求元が一体となり仕様書の精査及び応札者実績リストを活用し、応札可能な企業への声掛け等の取組を実施している。取組の結果、1者応札から複数応札になった案件について、一者応札時よりも複数応札時の方が落札率が低い案件が確認できた。

<事例①>

年度	契約方式	応札者数	契約件名	落札率	契約相手先
H30年度	一般競争入札 (不落随契)	1	■■■■■■■■■■点 検作業	99.9%	■■■■■■■■■■
R元年度	一般競争入札	3	■■■■■■■■■■点 検作業	87.6%	■■■■■■■■■■

<事例②>

年度	契約方式	応札者数	契約件名	落札率	契約相手先
H30年度	一般競争入札	1	■■■■■■■■■■の点検等作業	94.2%	■■■■■■■■■■
R元年度	一般競争入札	2	■■■■■■■■■■の点検等作業	81.7%	■■■■■■■■■■

④一般競争から随意契約に移行した案件の良好事例

✓ 前年度に取得した試験データと比較する関係から、試験機器や分析機器等を前年度と同条件とする必要があったことから、前年度に受注した企業と競争性のない随意契約としたもの。

✓ 予定価格内での価格提示があっても交渉を続けた（交渉2回）結果、妥結率90.5%にて妥結することができた。

年度	契約方式	契約件名	落札率	契約相手先
H30年度	一般競争入札	■■■■■■■■■■ データ取得作業	96.9%	■■■■■■■■■■
R元年度	競争性のない 随意契約	■■■■■■■■■■データ取得作業	90.5%	

⑤繰り返し実施される契約案件のうち一般競争から随意契約（確認公募）に移行した案件の良好事例

- ✓ 毎年度繰り返し実施されるもので一者応札が続いている契約案件のうち、2回以上一者応札が続いているものについて、競争性のある契約（確認公募）に移行した件数は、平成27年度14件、平成28年度20件、平成29年度27件、平成30年度14件、令和元年度18件であった。
- ✓ そのうち、落札率が低減した案件は、平成27年度14件中8件（件数割合：57%）、平成28年度20件中10件（件数割合：50%）、平成29年度27件中10件（件数割合：37%）、平成30年度14件中5件（件数割合：36%）、令和元年度18件中10件（件数割合：56%）であった。そのうち、一部を下記のとおり抽出した。

<事例①>

年度	契約方式	契約件名	落札率	契約相手先
H27年度	一般競争入札	■■■■■■■■■■の製作	99.1%	■■■■■■■■■■
H28年度	競争性のある契約 (確認公募)	■■■■■■■■■■の製作	92.9%	

<事例②>

年度	契約方式	契約件名	落札率	契約相手先
H29年度	一般競争入札	■■■■■■■■■■の定期点検	99.2%	■■■■■■■■■■
H30年度	競争性のある契約 (確認公募)	■■■■■■■■■■の定期点検	94.9%	

<事例③>

年度	契約方式	契約件名	落札率	契約相手先
H30年度	一般競争入札	■■■■■■■■■■の点検整備作業	99.9%	■■■■■■■■■■
R元年度	競争性のある契約 (確認公募)	■■■■■■■■■■の点検整備作業	97.8%	

Ⅲ. 自己評価（1／2）

(1) 関係法人との関係適正化

機構〇Bが在籍する法人が契約相手先となる場合、過度な契約金額又は不必要な発注との疑念が生じやすいことから、関係法人該否の要件だけでなく、実質的な関係性についてモニタリングを行う必要がある。

- ① 平成30年度期首に関係法人の定義に該当する法人は全て解消したものの、引き続き機構〇Bが役員に就いている法人のみならず、役員以外でも機構職員が再就職している法人や旧関係法人と資本関係にある法人についても、上記の不適切な契約が行われていないかモニタリングを継続していく。
- ② モニタリングにあたっては、当該法人において、機構〇Bが実質的に当該法人の経営等に関与できる立場か、機構との契約に影響を発揮し得るのか等について確認することとし、具体的な方法を検討する。
- ③ 役職員の再就職については、国家公務員と同等に厳しく規制されているが、引き続き適正に運用されていることも確認する必要がある。
- ④ それらについては、契約監視委員会に報告し確認を受ける。

(2) 競争性の更なる向上とコスト・業務の再検証、警備契約の改善

- ① 契約を適正に実施するためには、品質の確保に留意して、競争により公平性、透明性を確保しつつ最低限のコストに抑えることが原則である。このため、これまでの契約方式に拘ることなく契約内容を分析し、一般競争がコスト削減への効果が期待できる場合は、可能な限り新規参入者を確保し、一般競争契約で実施する努力を引き続き継続していくことは重要である。これまで、新規参入を増やす取組を継続し、自己評価において紹介した事例にもあり、一者応札から複数者応札になった事案もある。

Ⅲ. 自己評価（2／2）

- ② 一方、これまでの分析で示した通り、原子力施設維持に不可欠な施設等点検、保守業務は、契約先が限定される契約も多い。また、研究用原子炉の運転再開や廃止措置に係る施設解体等の事業が進捗している中、核燃料物質や放射線を取り扱う特殊性のある作業など安全及び品質の確保が重要となる契約が増加傾向にある（H27年度:93件、H28年度:88件、H29年度:106件、H30年度:133件、R1年度:123件、R2年度:164件）。これらの契約は応札者が限られ、一者応札になる傾向にある。また、「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ」で示された改善策に対する機構の取組結果については、概ね実施できたと評価できるものの、形式的な複数者応札（旧関係法人による“お付き合い入札”）が排除されたことなどの要因により、一者応札の割合は増加傾向にある。
- ③ このように一般競争契約によっても、競争性が確保されない契約については、必ずしも一般競争契約に拘ることなく、コスト削減に有効である場合においては、各契約の内容に応じた適切かつ合理的な契約方式を選択することも重要である。なお、その際には、公平性、透明性の確保に十分留意する必要があり、具体的な方法を検討していく。
- ④ 警備契約の改善については、H29年度に特命随意契約から競争性のある契約へ移行し、入札の結果、前回(H28年度)より年額で約9,170万円の低減が図られ、一定の効果が認められた。

(3) 契約チェック体制・コンプライアンス体制の強化

- ① 契約審査機能の強化（外部委員2名を登用）、不公正取引行為報告・通報規程の改正（制度の拡充）及び利害関係者等との接触に係るルール及び記録の公表等の導入（不公正な取引等の防止）等を実施したことにより、契約チェック体制・コンプライアンス体制の強化が図られた。
- ② 契約監視委員会は、契約審査委員会における審議内容について、同委員会との意見交換を通じて連携を図る。

対応方針（案）

- (1) 競争効果が発揮される契約については、一般競争入札とすべきであり、新規参入阻害要因の解消・軽減など新規参入を増やす取組を継続するとともに、更なる競争性の拡大の観点から、これまで一者応札となっていた契約について、契約種別毎の傾向と要因を分析すること等、競争環境の整備に向けて具体的な取組を検討する。その取組の例として、一つの契約の中で専門性を有しない一般的な業務を切り分けて発注する取組を令和3年度より実施している。この取組は、契約手続中ではあるものの、複数者が興味を示すなど、効果が期待できる動きも出てきたことから、今後の状況を注視し、切り分けの有効性を検証する。
- (2) 一方、専門性や特殊性により一者応札が続く、一般競争入札ではコスト削減が見込まれないと判断された契約については、機械装置の構造等の互換性や特殊技術等が必要な契約など一定の条件を付した上で、契約審査委員会での厳正な審査において相当と認められる場合には、契約方法を競争性のある契約（確認公募）に移行する。契約を行うにあたっては、安全及び品質の確保が最重要であることも考慮の上、価格交渉を厳正に行うことで、より一層のコスト削減を目指す。なお、確認公募に移行した契約については、今後、数年ごとに再度一般競争入札に付するなど更なる公平性、透明性の確保に向けた取組を契約審査委員会において検討するとともに、契約監視委員会に報告し確認を受ける。
- (3) また、自己評価で紹介したとおり、随意契約における価格交渉でコスト削減効果のあった事案もあることから、確認公募に移行した案件については、移行件数やそのコスト削減効果をモニタリングし検証していく。なお、コスト削減に係る評価を行う際には、物価変動等を踏まえた外的要因についても留意する。
- (4) 機構全体として、発注の妥当性確認やコスト削減・最適化等を目的として、現場における発注から契約締結に至るまでのそれぞれの段階（①予算編成を踏まえたチェック、②契約請求前各部門でのチェック、③契約部門等におけるチェック）で、経営企画部門や研究開発部門と契約部門が連携し、それぞれ専門的、客観的な視点から、各段階におけるチェック機能を強化する（機構内において『勘定奉行機能』と名付けて運用開始）。
- (5) 機構の事業全体や改革の方針等について説明するとともに、契約関係の合理化及び効率的な運用について共有を図るため、契約監視委員会委員と機構役員における意見交換を行うことも重要である。
- (6) 表10のとおり、「コスト削減」というアウトカムを最大限追求し、加えて「公平性、透明性」が確実に確保される契約方式を検討していきたい。

表 1 0 契約方式ごとの特徴と「透明性・公平性・競争性・経済性」の確保について

契約方式	特徴	透明性・公平性・競争性・経済性の確保	
競争契約	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最低(又は最高)価格入札方式 ・ 総合評価入札方式 	【複数応札の場合】 透明性 … ○ 公平性 … ○ 競争性 … ○ 経済性 … ○	【一者応札の場合】 透明性 … ○ 公平性 … ○ 競争性 … △ 経済性 … △
競争性のある随意契約（確認公募）	互換性、特殊技術等が必要な契約等であらかじめ契約予定者を定め公募してそれを確認し契約する	透明性 … △ 公平性 … ○ 競争性 … △ 経済性 … ○	<div data-bbox="1328 615 2013 782" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・ 競争契約において一者応札が継続する場合、「競争性」、「経済性」の確保が十分ではないため、「経済性」の確保を重視し、競争性のある随意契約（確認公募）への移行を検討する。</p> </div> <p>※確認公募では、あらかじめ契約予定者を定めた上で公募することから、一般競争契約と比べると「透明性」や「競争性」の確保が不十分となるため、透明性、競争性の確保状況について継続的に確認する必要がある。</p>
競争性のない随意契約（特命）	契約の相手方を一に特定して契約する	技術継承や品質保証等、研究開発の推進に最適な契約形態の構築の観点からは競争性のない随意契約も有効であると考えられる。なお、経済性については、価格交渉によりコスト低減に努める。	