

第13回 契約監視委員会 議事要旨

学校法人沖縄科学技術大学院大学学園

1. 日時 2018年2月6日(火) 9:30~11:30
2. 場所 コンファレンススクエア M+ Middle 1、東京
3. 出席委員 大淵学委員、崎濱秀光委員、清水至委員、多田敏明委員、田中英明委員、滑川達委員
4. 議事概要
 - OIST 概要について
OIST 概要について、事務局より説明を行った。
 - 議題
 - (1) 審議案件の抽出について
清水委員が対象の200件から、契約方式別に3件の抽出を行った旨報告された。
(公共工事契約案件2件、物品・役務契約案件1件)
 - (2) 個別案件の審議について
 - 【公共工事契約案件】
 - ① 沖縄科学技術大学院大学第4研究棟新営機械設備工事
 - ② 沖縄科学技術大学院大学チャイルドディベロップメントセンター第2期整備
新営その他工事
 - 【物品・役務契約案件】
 - ③ 無冷媒希釈冷凍機 一式の購入
 - 報告事項
これまでの内外価格差調査報告および調達実績の推移・カテゴリ分析報告を事務局より説明を行った。

議題案件抽出理由

担当委員：清水委員

【公共工事契約】

1. 一般競争入札方式：34番（沖縄科学技術大学院大学第4研究棟新営機械設備工事）
理由：①契約金額が大きいこと
②落札率が98.4%で他の公共工事に比して高いこと
2. 随意契約方式：106番（沖縄科学技術大学院大学チャイルドデイベロップメントセンター第2期整備新営その他工事）
理由：①緊急の必要により競争ができないとしていること
②落札率が99.5%となっていること

【物品・役務契約】

3. 一般競争入札方式：11番（無冷媒希釈冷凍機 一式の購入）
理由：①1者応札
②落札率100%

(2) 個別案件の審議について

1. 公共工事契約案件

① 沖縄科学技術大学院大学第4研究棟新営機械設備工事（一般競争入札方式）

<概要説明（事務局）>

- ・ 第4研究棟の新営機械設備工事。
- ・ 理学系・工学系で世界最先端を目指す大規模研究施設（18,000 m²以上）。また、高度な空調・衛生設備を整備するため高額な工事となっている。
- ・ 当初公告は、予定価格と応札価格の差が大きく入札不調となった。入札参加者に対し、工事費積算についてヒアリングを行ったが、効果的な提案は得られなかった。
- ・ 沖縄県内の工事ラッシュに伴う技術者不足の影響で、下請け業者の協力に限界があることが判明。県外から技術者を招聘せざるを得なく、共通費の人件費高騰が、応札額に影響していることが判明した。
- ・ 再公告は、競争参加条件は変更せず、工事内容、積算および予定価格を見直し一般競争入札に付した。第一回入札に2者が応札し、うち予定価格に最も近い1者が落札し、契約を締結した。
- ・ 再度公告の予定価格が、市場実勢価格に沿った価格であったため、落札率が高くなったとみられる。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
具体的な機械設備の内容は。	建物に付随する設備で、空調、換気、衛生（トイレ、水回りなど）設備。 研究施設に必要な特殊空調も含まれているため、高額になった。
最初の不調の理由であるが、現在沖縄県では、予定価格と応札価格との差はどれくらいあるのか。かなり違いがあるのか。	かなりの価格差がある。機械設備に限らず、建築工事についても同じような状況があった。 沖縄県はホテル建設ラッシュで人手が不足しているため、建設費が高騰している。また、東京、熊本（被災地）と比較しても沖縄は、人手不足、職人不足が深刻な状況となっていることが原因だ。
当初の予定価格を設定するときに、現在の沖縄の状況を踏まえて、予定価格を設定したのか。無理がある競争入札ではなかったのか。	沖縄の現状を踏まえて、設計は行っている。 「積算資料」、「物価資料」などの業界誌に掲載されている沖縄の様々な職種の単価、材料費を参考に予定価格を設定しているが、今回の応札価格は想定を超えていた。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
<p>他の工事では、今回のような不調はあまりないのか。適正な予定価格の設定が行われているのか。</p>	<p>一般的には、積算資料を基に予定価格を設定しているため、大きな差はない。</p> <p>しかし、時期によっては、震災やオリンピック関連工事が東京に集中することによって影響がでることもある。</p>
<p>特殊な設備が一部あるが、一般的な機械設備の工夫によって効率的な調達への余地はないのか。</p>	<p>設計の段階から設計事務所と協議し、できる工夫はしている。</p> <p>入札が不調の場合には、業者へヒアリングを行い、OISTの設計図書への提案を求めたが、今回は技術的な面よりも人件費の問題が大きいとの意見を得た。</p> <p>民間業者からの意見なども積極的に収集し、無駄のない設計を行うよう努力している。</p>
<p>仕様（機能）を絞ることをせず、なるべく民間の意見を取り入れることが大事ではないか。新技術や省エネなど。</p>	<p>そのとおり。</p> <p>新規の案件については、民間の設計、施工会社の意見を同時に取り入れるデザインビルド方式契約ができないか情報を収集し、効率的な設計、調達が行えるように努めている。</p>
<p>計画通りの工事コストなのか確認が必要ではないか。</p> <p>将来的にオープンブック方式が必要になってくるのではないか。</p>	<p>オープンブック方式（*）についてはこれまで経験がない。</p> <p>* 施工会社が、入札時に施工体制を事前に提出し、下請への発注金額を公開する方式。</p> <p>「施工体制事前提出方式」として、一部の行政機関ではすでに公共工事において採用されている。</p>
<p>—</p>	<p>国や地方自治体は、予定価格の事前公表は控えるよう、国交省から指導されている。</p> <p>デザインビルド方式（*）、PFIなどを導入し、予定価格ではなく目標価格を設定し、参加者の良い競争を促していけるよう内閣府に相談する予定。</p> <p>* 設計と施工の一体の業務として発注する方式。「設計施工一体活用方式」ともいう。</p>

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
この件は新設だが、更新案件については工事需要が旺盛な時期を避けて、先延ばしにすることで(工事需要が落ち着いた時期に発注することで) 価格の上昇を抑えるということはあるのか。	機械の更新の先延ばしはよくない。なお、予算がつかない場合は、予算を工夫し、優先順位をつけて、更新を行っている。

② 沖縄科学技術大学院大学チャイルドディベロップメントセンター第2期整備新営その他工事(随意契約方式)

<概要説明(事務局)>

- ・ 既設の施設が手狭になったことから、増設工事(建築、外装及び内装)を行うことになった。
- ・ 当初公告、は一般価格競争方式により入札に付したが、規定回数内の再入札でも落札せず、最も低い金額を提示した業者と不落随意契約交渉を行ったが、沖縄県内における建設価格急騰や、大型工事が複数件同時進行していることによる職人不足等の状況を理由に、交渉は不調に終わった。
- ・ 再公告は、参加条件を緩和した上で一般価格競争方式により入札に付したが、規定回数内の再入札でも落札せず、最も低い金額を提示した業者と不落随意契約交渉を行ったが、前回の不落随意契約交渉と同様の理由により、交渉は不調に終わった。
- ・ OIST 設定の予定価格が、沖縄県内の建設価格の実勢に合っていないことが判明した。
- ・ 契約の遅れからチャイルドディベロップメントセンターの増設が遅れると OIST の教員、研究員の増加に伴い増加する児童の収容に支障をきたすこと、および補正予算を本年度中に執行する必要があるため、早急に工事に着手する必要がある。
- ・ 上記の経過を踏まえ、本工事に早急に着手するため、発注内容の一部縮小変更を行い、予定価格を見直し、再度競争入札において最も低い金額を提示した A 社と随意契約を締結した。
- ・ 入札不調が続き、随意契約を締結した際の価格は、業者が引き受けることのできる限界の実勢価格となり、結果として落札率が高くなった

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
当初の計画を縮小したとのことだが、保育に支障はないのか。 仮に支障が出ないのであれば、案件1のように不調に終わることを予想して、当初から落札しやすい計画はできなかったのか。	入札は不調に終わったが、予定価格と応札額の価格差は少額だった。 不落随契という、条件を変更せずに契約を締結することができないか交渉したが、不調に終わった。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
	<p>計画縮小の内容は、黒板設置や屋外の植樹など機能的に影響が少ないものに絞った。今回の工事後に実施しても問題のない部分を縮小した。</p> <p>安い価格で良いものを作りたいので、最初から計画を落としすぎないように調整している。</p>
<p>大きな変更はなかったのか。</p>	<p>大きな変更はなかった。工事面積の変更もない。</p>
<p>当初の予定価格と契約価格の増加した原因は。</p>	<p>職人不足による人件費の高騰が、増加額の原因。材料費にはあまり差がない。</p>
<p>手続きとして 2 回目の入札は必要だったのか。</p> <p>1 回目の入札後に随意契約を締結することはできなかったのか。</p>	<p>国立大学等では入札は 2 回目まで実施することが望ましいと指導されている。</p> <p>1 回目の入札の不調不落もあることを見込んで、入札スケジュールを早めに設定した。</p>
<p>プロセスのコストを考慮する必要がある。</p> <p>入札手続きが長引くとトータルコストは増大する。</p>	<p>状況を踏まえたとうえで、1 回目の入札が不調に終わった場合は、早めに交渉を行い契約を締結するよう努めたい。</p>
<p>一般の建設工事で多くの建設会社が入札に参加できるように思える。</p> <p>入札者が 2~3 者応札は、OIST では普通なのか。</p>	<p>その通り。OIST では入札参加を呼び掛けても札の不着や入札辞退もある。</p> <p>地元の建築会社が施工できる工事なので、個別に入札への参加を呼びかけたが、民間工事が忙しく、公共工事への応札は控えられている。多くの業者に参加してもらう努力は続けていく。</p> <p>土木工事入札は、10 社以上の応札もあるが、今回のような建築工事は入札者が少ない。</p> <p>再公告にあたっては、要件を緩和し沖縄県内ほぼすべての業者が参加できるようになったので、個別に入札参加を呼びかけたが、応札者が少なかった。</p>

2. 物品・役務契約

③ 無冷媒希釈冷凍機 一式の購入（一般競争入札方式）

<概要説明（事務局）>

- ・ 購入予定額が5,000万円以上の研究機器であることから、仕様策定委員会を開催し機器の選定を行い、一般競争入札方式により選定した。
- ・ 本調達による納入機器は、B社製品であるが、同製品を想定した仕様書としながらも、他社類似品が市場に存在することから、応札者審査を含む一般価格競争方式とした。
- ・ 予定価格の積算は、本学及び他機関の納入実績、代理店であり今回の落札者であるR社から提出された参考見積書より積算した。
- ・ 本学及び国内他機関におけるB社製品の納入実績において、いずれも契約先はR社であり、かつ定価と契約金額が同価格であった。
- ・ 本製品についても定価と同価格である参考見積価格を妥当と判断し、予定価格として採用した。
- ・ その結果落札率が100%となった。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
B社製品を意図して調達したのか。	当初は製品を発注した研究室から、B社製品という製品の指定はあった。製品については市場に他の類似製品も存在することなどを考慮し、応札書審査を含む一般競争入札を行った。 同研究室ではすでに同型の製品を使用している。
競争相手になった他社製品は、特徴的な差があるのか。 意中の機器が決まっていたのであれば、一般競争入札ではなく、随意契約で契約した方が合理的ではないのか。	一般的な冷凍機ではなく、特殊な冷凍機で仕様に制限があった。 ただ、他社にも類似製品が存在するため、随意契約する理由が弱かった。 またR社が国内唯一の代理店との証明が得られなかったため随意契約としなかった。
随意契約によって価格交渉はできなかったのか。	本学や他機関への納入実績では、契約価格が定価と同額であることから、値引き交渉は難しいと考え、契約手続きの段階では交渉しなかった。
透明性を確保することと効率性のバランスが大事。	—

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
保守点検費が含まれた契約になっているのか。	1年間の保守費は含まれているが、その後の保守費に関しては別途契約を締結する。
保守点検費込みのパッケージで価格交渉を行うといいのでは。	CAPEX 要求の際には、保守費も含めて検討している。 IST オーストリアやワイツマン研究所など海外の機関とも意見交換を行ったが、同様に価格交渉を行っているとのこと。
R社の定価証明書の妥当性の検証は行っているのか。	行っている。
提示された価格の妥当性の検証は重要。 また、個々の構成物品のレベルで価格の検証は行ったのか。	今回の案件に関しては、一式の購入価格の検証は行ったが、個別の付属品の価格の検証は行っていない。
他社製品の試算は行ったのか。	他社製品の価格の比較は行った。
他社製品が安価だった場合は、その製品を購入することもあり得たのか。	他社製品は、今回の仕様から外れていたため、その可能性はなかった。

(3) OIST からの報告事項

① 研究資材の内外価格差調査報告 (2017 年リサーチ・アドミニストレーター協議会にて発表)

<概要説明 (事務局) >

- ・ 外国人研究者から、日本では海外と比較して試薬及び消耗品の価格が高いとの声が調達に寄せられている。
- ・ 海外メーカー製研究資材の内外流通価格差の実態把握と原因究明を目的に、輸入品流通経路、国内外流通価格のデータ収集と分析を行った。
- ・ 価格差の分析からは、メーカー本国が最安値ということが判明。
- ・ 競合他社が存在しない製品は、高い価格が設定されている。
- ・ 製品の価格帯によって、価格差の割合が異なっている。
- ・ 傾向としては、消耗品では日本価格が高く、試薬では日本価格が低くなる傾向がみられた。
- ・ クロマトグラフィー製品については、日本の製造メーカーが古くから優れた技術とサービスを維持しているため、日本製品の競合品への対応として海外製品の日本価格が下げられている可能性がある。
- ・ すべての物品において内外価格差は同一ではなく、価格帯や製品カテゴリの競合状況によって傾向が異なる可能性が分かった。

- ・ 価格差の調査によって、ベンダーとの交渉に役立つ意味合いがある。すぐには結果につながらないかもしれないが、公共調達領域ではこのような調査はほとんど行われていないことから、世界的な視点を持って購入額の妥当性や合理性を把握するためには意義のある調査であると考ええる。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
良く調査され素晴らしいと思う。	—
大事なのは、価格差が、為替ルートや流通コストあるいは需給バランスなどの合理的に説明できる範囲内かということ。	—
為替の変動をどのようにとらえているのか。	本調査では統一レートで換算しているが、為替変動が購入額に与える影響は少なからずあると思う。
価格差は合理的な範囲内か。	日本、中国、韓国を含めアジアでは高く販売されているという印象。
各国の価格の入手方法は。	各メーカーのHPより見積もりを入手した。
何割くらいの価格差があったのか。	本調査は傾向を掴むことを目的として調査であり、一概に「何割」という数値は発表者においては把握していない。

② 調達実績推移に関する報告

<概要説明（事務局）>

- ・ 2012年からの調達実績推移の報告
- ・ OIST 全体の支出で大きな割合を占めている、研究機器、アウトソーシング費、保守費についてコスト削減の方法を探るために、購入実績を分析した。
- ・ リサーチ CAPEX（300万円以上の研究機器）に絞って説明。
- ・ リサーチ CAPEX は、2016年度で16億円以上、予算額全体の20%強を占めている。1件の平均は1,500万円程度。件数は130件。
- ・ 個別機器の調達を開始する際に、見積もり段階での競争をおこなうことで、更なるコスト削減につなげることが可能ではないかと考えている。
- ・ 現在は、予算要求時に調達機器を指定する研究室が多い。調達機器を指定した場合は、複数の代理店が存在しても代理店同士の競争となるが、競争のメリットはあまり見込めない。
- ・ 予算要求の前に専門知識を持った、調達職員が機器選定プロセスに関わり、複数の機器による競争を前提とした機器選定を行うようサポートすることで、コスト削減がで

きないか模索している。

- 機器を選定する段階で複数メーカーにコンタクトをし、メーカー側に競争を意識させることができるため、価格交渉を優位に進めることができる。
- 調達セクションにおいては、研究経験及び代理店での実務経験を持つ職員を配置し、以上のような取り組みを始めている。
- 海外の機関の例もあるので、機器購入の際、複数年保守費を含めて価格交渉を行うことを検討しなければならないと考えている。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
—	<p>IST オーストリアやワイツマン研究所など海外の機関では、意中の製品を明かさずメーカーと価格交渉し、価格競争を促す取り組みも行われている。</p> <p>ワイツマン研究所などでは 10 年程度の保守費を見込んで機器の価格交渉を行っている。また、意中の機器があっても、それを伏せた上で業者間の価格競争を行わせ、最終的に意中の機器を購入するといったことも行われると聞いている。</p> <p>今後、OIST も積極的にその点を考えていかなければいけない。</p>
<p>ブランド間競争を行わせることは効果的。研究者は機器への仕様のこだわりがあるはずなので、内部ではその意見を聞きつつ、外部へは競争を促す。</p> <p>交渉のウェイトが大きく締めてくると思われる。</p>	<p>調達セクションでは、研究経験をもつ機器に詳しい職員を 3 名配置し、依頼元と一緒に研究機器の選定に関わっている。</p>
<p>研究者の意向をどこまで組んで研究機器を購入するかは難しい。</p> <p>研究者の意向で機器を購入すると、形だけの入札になってしまう。</p> <p>仕様を絞ったことが研究成果に結びつくことを合理的に説明できなければいけない。</p>	—

③ 消耗品の調達に関する報告

<概要説明（事務局）>

- 2016年度における消耗品・試薬の調達件数は、9,600件。総調達件数合計21,600件強の内、46%を占めている。しかしながら、単価が低いため、金額ベースでは全体支出の6%となっている。
- OISTでは、消耗品を簡便に調達できるよう3つのインターネットサイトを用意している。会計システムともデータ連動を行っており、発注の翌日に財務会計システムのデータを反映させている。
- また、学内に生協のようなサプライストアも設置している。
- OISTと同じようにインターネット上の購買サイトで消耗品を調達している国立研究開発法人A（以下「A法人」）では、会計検査院より「一般競争に付すなどにより、競争の利益を享受できるよう是正改善の処置を求める」意見がついた。
- 少額の消耗品を調達するのに簡便な方法を模索し、A法人と同様にオンライン発注を行っているので、上記のような会計検査の意見を踏まえ、今後どのように効率化を図ればいいのか検討している。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
A法人では、複数ウェブサイトを確認せずに購入したことが問題だったのか。	会計検査院の報告書によれば、A法人には11の購買サイトがある。同一物品を複数サイトで購入することができるが、その価格がサイト間で同一ではなく、購入者が任意にサイトを選択できる状態となっていて、必ずしも最低価格で提示しているサイトで購入する仕組みでなかったとのこと。 また、一般競争入札や政府調達、予定価格調書などの金額に応じた契約手続きがなされていない点も指摘されている。
—	少額の事務用品の調達に、どこまで事務コストをかけるかが問題となっていると捉えている。
—	OISTでは3つのオンラインサイトがあるが、そのサイト間で重複した物品は扱っていないので、現在は価格が違うといった問題は起きていない。 今後、規模が拡大すると複数サイトも検討しなければならない。

委員会の意見・コメント	事務局の説明等
イギリスでは、国営アスクルのようなところで、品目ごとに数社を選定し、最初に競争を行わせて調達している例がある。	—
他大学では数校で共同調達を行っている。地理的条件で難しいかもしれないが、沖縄でも共同調達の可能性があれば、検討することもできるのでは。	—
私学では株式会社を設立し、調達を行うことによって50%以上の値引きを実現した例もある。国立に近い機関では、入札も絡むのでこの例を実行することは難しいが、内部で創意工夫しなければならない。	—

(4) 今後について

2年間の任期の終了について委員の皆様へのお礼。

新任期については、事務局より改めて委員の皆様へご連絡する。