

## アクアマリン子ども体験館（仮称）増築（建築）工事について

## 1 審議を依頼するに至った経緯

アクアマリン子ども体験館（仮称）整備事業については、今年1月に行った建築工事の入札が不調となったため、地域要件等を見直し2回目の入札を行ったが、応札がなかった。このため、3回目の入札に当たって、資材価格の高騰への対応に加え、施工性等に配慮した設計内容の見直し等を行った。

これにより、工事費が当初計画を上回ることとなり、9月議会において、継続費の増額補正（91,778千円）を提案した。

当該案件を所管する議会の企画環境常任委員会では、活発な質疑が行われ、下記の附帯要望を付して原案通り可決された。

## 【附帯要望】

- (1) 一連の入札経過について、第三者機関である入札制度等監視委員会で検証を受けること。
- (2) 入札にあたっては、地産地消を原則とし、地域要件は県内企業とすべきこと。（実施済）
- (3) 建設事業にあたっては、今後当該課内に技術職を配置するよう努めること。（配置済）

なお、企画環境常任委員会での議論を要約すると次の5点である。

- (1) 設計について、デザイン重視のため、本館の設計者と随意契約したのは妥当だったのか。
- (2) 2度の入札不調は設計積算に問題があったのでないか。
- (3) 建築工事が入札不調のまま、電気工事及び機械工事の契約を行うなど、当時の入札制度に問題があったのではないか。
- (4) 3回目の入札で設計の見直しを行うにあたり、当初予算内での検討を行わず、増額ありきの見直しを行ったのではないか。
- (5) 2度に亘る入札不調が2月定例県議会開会中であるにも関わらず、所管委員会への報告を怠るなど、事の重大性を認識せず、県民の代表たる議会を軽視したのではないか。

以上のような議会での議論と併せて、県としても今後このような事態が生じないように、第三者機関である入札制度等監視委員会の検証を受ける必要があると考えたことから、一連の入札経過について今回審議を依頼するものである。

## 2 工事概要

- (1) 工事名  
アクアマリン子ども体験館（仮称）増築（建築）工事
  - (2) 工事箇所  
いわき市小名浜辰巳町 地内
  - (3) 工事概要  
水族館（博物館）の増築  
【建築工事】鉄骨造一部RC造2階建て 建築面積：1,431.33㎡  
延べ床面積：1,260.54㎡（鉄骨部分：1,035.64㎡  
コンクリート部分：224.90㎡）  
基礎：杭基礎（58m及び59m 計44本）  
【屋外付帯工事】干潟増設工事一式 ほか
- ◎ 電気設備工事及び機械設備工事も同時施工（分離発注）

## 3 設計委託契約について

- (1) 設計の特徴及び当該施設の特異性（図1）
  - ① アクアマリンふくしまは、庁舎や学校等の通常の公共施設とは異なる集客施設であり、県における交流拠点となっている。また、地元旅館との提携など地域活性化のモデルとなっており、本館の機能・建物がそれを支えている。  
子ども体験館の整備により、集客効果が高まることで、地域への経済波及効果が期待されている。
  - ② アクアマリン本館の透明でのびやかなスケール感は水際空間としなやかに融合し各方面から高い評価を受けている。子ども体験館はこの本館への増築であることから既存施設の有しているデザインのコンセプトを損なうことなく埠頭全体の景観に配慮した。  
また本館との一体感を表現するため、外装は金属、ガラスといった素材感がそのまま仕上げとなる材料を使用している。  
さらに、来館者の動線や海水・淡水供給など本館施設の機能や設備等と一体となった設計としている。
- (2) 設計委託契約
  - ア 基本設計委託契約
    - (ア) 契約の相手方  
株式会社日本設計（東京都新宿区）
    - (イ) 契約金額  
11,025,000円

(ウ) 契約年月日  
平成18年9月11日

(I) 契約の方法  
随意契約

(随意契約した理由)

当該事業者は、平成7年度に設計競技方式により「アクアマリンふくしま」の設計者として選定されたものである。

アクアマリン子ども体験館（仮称）の設計に当たっては、既存施設的设计コンセプトを損なうことなく、また、既存施設等の景観に十分配慮したものとすることがあることから、既存施設等の設計理念や地域性を十分に把握している当該事業者と地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定により随意契約をしたものである。

地方自治法施行令

第167条の2 地方自治法第234条第2項の規定により随意契約によることができる場合は、次に掲げる場合とする。

二 不動産の買入れ又は借入れ、普通地方公共団体が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき。

イ 実施設計委託契約

(ア) 契約の相手方  
株式会社日本設計

(イ) 契約金額  
24,675,000円

(ウ) 契約年月日  
平成19年6月11日

(I) 契約の方法  
随意契約

(随意契約した理由)

建築物の設計においては、設計課題の捉え方や課題に対する解決策や提案は、その設計者の固有の価値観・思想や創造力・発想力により導き出されるものであり、その成果は基本設計から実施設計まで順次形作られるものである。

このように、基本設計と実施設計は密接不可分であり、基本設計者が実施設計を行う必要があることから、当該事業者と地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定により随意契約をしたものである。

## 4 本工事入札の経過

### (1) 建築工事 1 回目

#### ア 公告年月日

平成20年1月16日

#### イ 予定価格（税込み）

446,608,050円（事前公表）

#### ウ 入札参加資格要件

##### (ア) 格付・等級

A

##### (イ) 地域要件

県内

##### (ウ) その他の要件

① 元請（JVの場合は、代表構成員に限る。）として、過去10年間に鉄骨造で延べ床面積1,000㎡以上の建築工事（新築、増築、改築工事に限る。）の工事实績があるものであること。

② 元請として、過去10年間に1件当たりの請負金額が当工事の予定価格の5割以上の施工実績（JVの場合は、出資比率に相当する額とする。）がある者であること。ただし、同一工事について、複数年度にわたって受注した場合は1件とみなす。

#### エ 開札年月日

平成20年2月6日

#### オ 入札参加者及び入札額

共栄建設工業（株） 375,606,000円（税込み）

（入札額／予定価格 84.10%）

※ 見積内訳書の内容に誤りがあったため無効

### (参考)

◇ 電気設備工事及び機械設備工事の入札結果（建築工事と同日公告・同日開札）

◎ 電気設備工事（格付要件：A 地域要件：県内 実績要件有り）

< 予定価格 >（税込み）

89,718,300円

< 入札参加者数 >

11者

< 契約の相手方 >

嵐電気工事(株)

<契約金額>

71,774,640円（落札率：80.00%）

◎ 機械設備工事（格付要件：A 地域要件：県内 実績要件有り）

<予定価格>（税込み）

143,469,900円

<入札参加者数>

11者

<契約の相手方>

北関東空調工業(株)

<契約金額>

128,100,000円（落札率：89.28%）

※ 電気設備工事及び機械設備工事については、現在、休止中。

◆ 入札不調に関する調査

設計書を読覧した事業者（応募者を除く11者）に対しアンケートを実施（10者から回答）

<アンケートによる回答結果>

- ① 見積額が予定価格を上回り採算が取れないと判断したため。
- ② 当社見積額と工事予定額との差額要素の中には、今回の場合は、比率的には若干ですが、鉄筋・鉄骨鋼材の急騰もあると思わます。
- ③ 「変形躯体鉄骨の施工費」「トイレブース鋼板工事における鉄骨工事による建て方計上」「ガラス開口枠の金属工事内単価構成」「ガラス工事におけるDPG及び厚物複層ガラスの単価構成」等積み上げの考え方が、設計者側と施工者側で違っているのではないかと思われます。
- ④ 技術的に難しい工事であり対応できないと判断したため。
- ⑤ 外装及び屋根工事における薄物鉄板の溶接納め、厚物複層ガラス開口部のサッシ枠としての溝形及び山形鋼組み合わせによる納め等、仕上がりの程度・耐久性・耐候性・漏水等施工後のメンテナンスも含め、施工的に難しいと判断しました。

◆ アンケートに対する検討

①・②・③について

積算数量及びガラスをはじめとする見積単価を再調査し、併せて、県単価・刊行物の単価を最新のものへ見直しを検討した。

③について

見積を取りやすいように資材仕様について詳細な情報を仕様書に書き加えることを検討した。

④・⑤について

ア) 施工方法については、数社から見積徴収ができていることから現設計のままで十分に施工が可能なのであると判断した。

イ) 今回の入札参加資格要件では参加可能業者数が61者あったにもかかわらず県内では応募者が少なかったため、応募者の拡大を図ることを検討した。

◆ 次回の入札にむけての見直し点

①・②・③について

単価の時点修正を行い、予定価格で約600万円の増額。

③について

建具・ガラスについて入札参加者の見積が容易になるよう資材仕様について詳細な情報を提供。

④・⑤について

応募者の拡大を図るため、地域要件を福島県内から全国に拡大。

※その他の対応

建設関係新聞社（全国紙）へ入札公告を情報提供。

(2) 建築工事2回目

ア 公告年月日

平成20年2月19日

イ 予定価格（税込み）

452,849,250円（事前公表）

ウ 入札参加資格要件

(ア) 格付・等級

1回目に同じ。

(イ) 地域要件

全国

(ウ) その他の要件

1回目に同じ。

エ 開札年月日

平成20年3月13日

オ 入札参加者及び入札額

応札者なし

◆ 入札不調に関する調査

設計書を閲覧した事業者（6者）に対しアンケートを実施（4者から回答）

<アンケートによる回答結果>

① 設計価格（予定価格）が安すぎるため、採算が取れないと判断

した。

- ② 諸資材及び手間の価格高騰があり、これらが工事単価の上昇につながり、見積金額が予定価格を大幅に上回ったため、採算が取れないと判断した。
- ③ 工事内容が特殊又は高度な技術を要するため、施工が困難であると判断した。
- ④ 薄物鉄板の溶接は技術的に難しく、また、溶接による歪みが発生し、大変見栄えの悪い仕上がりとなる。かつ、将来その部分から割れ、錆が発生し、雨漏れの要因となると判断しました。
- ⑤ 開口枠として使用される鋼材が、重量のある厚物複層ガラスの吊り込みの際、その荷重に耐えうるのか、また、将来にわたりガラス及び枠との取り合い部により雨水等の進入を防ぎ続けられるか、確約は大変困難と判断しました。
- ⑥ 工事内容が特殊であり、時期的に配置できる技術者がいなかったため。

◆ アンケートに対する検討

①・②について

ア) 価格高騰に対応するため、県単価の時点修正を検討した。

イ) 見積先の拡大を図ることとし、かつ、再徴収の実施を検討した。

③・④について

鉄骨工事、外装・屋根工事、サッシ枠工事、トイレブース工事について施工性の向上を図るための見直しを検討した。

⑤について

ガラスの厚みを薄いものに見直しを行うとともに、将来の維持管理が容易になるようサッシ枠の仕様の見直しを検討した。

⑥について

入札参加業者の問題であるため、特段の検討は実施しなかった。

◆ 次回の入札にむけての見直し点（合計で約114百万円の増）（図2、3）

①・②について

単価の時点修正及び見積の再徴収。

③・④について

ア) 鉄骨工事について、仮設工法の見直し及び工場加工組立て費の県単価から見積への変更。（図4、5）

イ) 外装及び屋根の鉄板（薄物鋼板）について、現場での溶接工法から既製建材に変更。（図6）

ウ) サッシ枠を工場製作品とし、また、ガラス厚を低減したことによる強度を補うため縦枠・横枠を追加。（図7）

I) トイレブースを一体型から据え付け及び組立てが容易な組立型に変更。(図8)

⑤について

ガラスの厚みを、受注生産となる19mmを使用せず、汎用性のある10~6mmに変更。

※その他の対応

ア) 工事費縮減のための工法・材料の見直し

屋根材の仕様変更、ブリッジ（渡り廊下）窓・機器の目隠し壁・屋外木製床デッキ・屋上緑化・一部植栽工事を取り止め

イ) 単品スライド条項の適用

ロ) 設計図書閲覧期間の拡大（前回18日間→今回23日間）

リ) 設計図書閲覧場所を生涯学習課のほかアクアマリンふくしまにも設置し、また、アクアマリンふくしまでは土日など休日の閲覧も可能とした。

### (3) 建築工事3回目

ア 公告年月日

平成20年10月14日

イ 予定価格（税込み）

566,434,050円（事前公表）

ウ 入札参加資格要件

(ア) 格付・等級

A（JVの場合は、代表構成員及びその他の構成員がA）

(イ) 地域要件

県内（JVの場合は、代表構成員及びその他の構成員が県内）

(ロ) その他の要件

1・2回目に同じ（JVの場合は、代表構成員のみ）

エ 開札年月日

平成20年11月10日

オ 入札参加者及び入札額（税抜き）

(株)加地和組	456,000,000円	・・・落札者
(株)堀江工業	458,550,000円	
(株)常磐開発	469,000,000円	
(株)福浜大一建設	488,000,000円	
(株)白鳳社	514,780,000円	
(株)クレハ錦建設	520,000,000円	

カ 仮契約年月日

平成20年11月26日

※ 図面省略