

令和元年度最高裁判所総合評価審査委員会（第7回） 議事概要

開催日及び場所	令和元年11月7日（木）最高裁判所小会議室
委員	<p>委員長 中城康彦（明海大学不動産学部教授）          委員 遠藤和義（工学院大学建築学部教授）          伊室亜希子（明治学院大学法学部教授）          伊藤肇（経理局営繕課首席技官）          藤田耕一郎（同 次席技官）</p>
委員からの意見・ 質問及びそれに対する回答等	別添のとおり

(別添)

1 第4回から第6回総合評価審査委員会の審議結果及び各案件の経過について

- (1) 第4回から第6回総合評価審査委員会の審議結果について説明、各案件の経過及びその他報告事項について説明
- (2) 委員からの主な意見はなし。

2 (業務) 総合評価落札方式(標準型)の評価結果について

1 大津地家裁彦根支部庁舎新営実施設計業務について

- (1) 概要及び評価結果の説明
- (2) 委員からの主な意見は以下のとおり

**【委員】**

機械室の再検討を行うという提案は、具体的には業務の実施方針の中の話か。

**【事務局】**

そうである。業務の実施方針の中で、提案書の一番下の欄に、より経済的で合理的な設計として設備設計ではコスト割合の大きい空調換気システム、機械室・シャフトスペースの再検討を行うと記載されているが、基本設計図書で示している範囲外にあたるため、それについては、低い評価としている。

**【委員】**

2つ意見がある。

1つは空調の件。これを加点評価すると他の案件との整合が取れなくなるし、全体の設計内容への影響も考えらえるので、発注者が求めている内容とは違う。

もう1つは、評価の考え方である。B I Mについて、期待する取り組みであるということで加点評価しているが、B I Mを使用して、3 D可視化が臨める利点というのは、具体的にどのような想定をしているか。

**【事務局】**

設計が終了した後、工事に入って最初に直面する問題として構造と設備が納まらないということがある。構造と設備が三次元的にきちんと納まる図面を描いて貰えるのではないかという希望を持っている。

**【委員】**

様々なところでB I Mモデルを活用するという提案があり、関心がある。業務を行おうとしている業者が提案する時に、どのようなポイントで評価して貰えるか知ることにより良い提案が提出されると思え、また、その情報を施工者にどう渡すのか、将来どのように維持管理に利用するのか、設計段階でもB I Mを使って生産性を上げるなどと言われている。B I M等の使用に関しては、公共工事発注者に対して積極的活用の喚起が出ているのかも知れないが、B I Mを使用することだけで加点してしまうのか。B I Mを使って何が実現出来るから評価しているかということ、一般的にこれから益々増えて来ると思うからこそ、求める内容を固めておかな

いといけない。

**【事務局】**

現場での施工図レベルのチェックでは使用している例があり、実際、B I Mの画面を見て構造と設備の納まりを視認し、施工して貰うなどしている事例もそれなりに増えてきているし、利便性は良いものと考えている。

**【委員】**

今後、B I Mのデータを将来的にどういった使い方をするか、どのような状態で納品するかなどまで含めて提案記載されていくようになると、B I Mを使用するだけでなく、内容的に判断して加点の評価となって行くものと思う。

**【事務局】**

了解した。

**【委員】**

高い評価、低い評価としたものの事例について他に意見はないか。

**【委員】**

評価はこれで良いと思うが、例えば遮音を必要とする部屋に引き戸を設けるというのは、コストや設計基準というのもあるが、そもそも裁判所は遮音が重要であるのに、引き戸を設けること自体、ユニバーサルデザインかも知れないが、裁判所建築に対する理解が低いのではないか。また、屋上に職員の休憩用スペースを設置するなど、ユニバーサルデザインとどう関連するのか。コーナーガードを被告滞在空間に設置する提案も、裁判所建築を理解していたらこのような提案とならない。という印象を受けた。

**【事務局】**

引き戸については調べたが、遮音を取れる仕様とすることが可能なものも存在する。しかし、コスト面で高額となる可能性が高いため、そのあたりの明記が無い限りは高い評価とすることは出来ないと考えた。

**【委員】**

了解した。

- 3 (工事) 総合評価落札方式(技術提案評価型S型(WTO))の評価結果について  
1 東京高地裁中目黒分室(仮称)庁舎新営建築工事(再度)

- (1) 概要及び評価結果を説明  
(2) 論点の説明及び委員からの主な意見は以下のとおり

**【委員】**

カメラを設置する件、不採用とのことだが。騒音をモニタリングするということか、カメラとは関係が無いということか。

**【事務局】**

カメラは路上を監視するとしている。騒音をモニタリングするのは、騒音・振動計を設置するとしている。加点対象とするならば、条例より厳しい基準値を設ける

等の提案があるものと思うが、この件に関してはそういった記載が無いので、目標値の設定がなく、ただ単に設置するだけであれば、標準の提案となると判断した。ウェブカメラについては、設置することで路上駐車をしないなど、ある程度の抑止力的な効果はあるかと思うが、見ているだけで騒音、振動に対する抑制効果がどれほどあるかわからないため、加點評価としなかった。

**【委員】**

加點評価とした超低騒音型建設機械を採用し、騒音源にアクティブノイズコントロールを装着するという提案だが、赤い棒線グラフと青い棒グラフの差が100ヘルツの音に対して約10デシベルが低減されるとしているが、そこだけ逆位相の音を発生させるという意味か。この部分だけ極端に音が減衰するのか。色々な音が出ていて100ヘルツだけにしか効かないのであれば、全体として音が減ったということになるのだろうか。

**【事務局】**

実験値を100ヘルツで行ったという意味だと思う。

**【委員】**

音が発生したところで逆位相音源を発生させなければ、音が広がってしまっただけの減衰は無理だと思う。

**【事務局】**

そういう意味で考えると、エンジン音に対して行うものと考えられ、エンジンの近くに逆位相の音が発生するスピーカーを置けば音が広がる前に打ち消す作用があるものと思われる。

**【委員】**

アースアンカーの提案について不採用とのことだが、敷地に比較的余裕がある。教科書的に言うとアースアンカーでも良い気がする。標準は切梁支保工として、施工者が実際現場確認をしてアースアンカーで山留を行うとした場合は良いのか。切梁支保工による山留は、指定仮設では無いのか。

**【事務局】**

今回、山留に関しては参考図という取り扱いをしておらず、指定仮設となる。任意仮設とする場合は、参考図として図面を添付するが、今回はそうではない。

**【事務局】**

論点を説明する。工事特性を考慮した具体的な技術提案に関して具体的な効果が明確でない提案については、標準としている。具体的には①地下外壁は内側、地上外壁については内外のせき板を14日間以上存置し、常時散水することで湿潤養生を行うという提案について、提案にはグラフが記載されていて、コンクリートの湿潤養生期間が長くなると圧縮強度が高くなるとあるが、それによってひび割れ抑制にどれくらい効果があるかの説明が無いので、防水・遮水性能にどれほどの効果が

あるのか具体的にわからない。そのため、効果が確認出来ないとして標準案とした。

二つ目は②打継部に凝結支援剤「ディスパライト」を塗布し、脆弱部分を除去してから打設することで、健全な打継面を形成するという提案について、健全な打継面を形成することは効果があると理解できるが、それによってどれだけ防水、遮水性能が上がるのか書面上確認出来ないということで、標準案とした。事前説明の際、遠藤委員から「ディスパライト」の効果について、メーカー等に確認しておいた方が良いとの助言があり、問い合わせしたところ、「曲げやせん断の強度試験は行っているが、水密性の試験は行っていない。」とのことであった。標準案と考えているのはこの2提案となるが、ご意見をいただきたい。

**【委員】**

保水テープを貼る提案は加点評価としたと評価結果の説明があったが、これについては、28日間の湿潤養生、標準案は5日で、標準案相当とするものは14日間ということである。標準案相当とする提案は、強度は上がるが止水性についての具体的表記が無いので、標準案とするということか。保水テープが防水性、遮水性を高めるという説明をもう一度お願いしたい。

**【事務局】**

水の浸透深さについて、保水養生テープにて長期湿潤養生した方が水の浸透深さが浅いという内容である。

**【委員】**

了解した。強度の話ではなかった。

**【事務局】**

保水養生テープにて長期湿潤養生する提案は、遮水に関して具体的な実験値で証明しているため、加点評価としている。

**【委員】**

型枠を外すのは、タワーマンション等超高層のRC造では下階の型枠を外して上階の型枠に転用するなどしているが、真夏などは表面からどんどん乾燥してしまいひび割れが入ることがある。コンクリートを専門としている先生は、養生期間を長くして散水等することを推奨している。凝結遅延剤「ディスパライト」も調べてみたが、そういう材料があるのだなという印象である。打継部分の水平方向は、一般的にはラスで留めるのであろうと思う。垂直方向の打継は、翌日ブラシで掻き取るのか。その時に凝結を遅延させているから、効果的に掻き取ることが出来るということだと思う。評価の可否は難しいところである。

**【事務局】**

メーカーに問合せしたところ、確実な施工強度を担保出来る旨は確認出来たが、止水性についての効果は確認出来なかった。今回は防水、遮水に関する提案という

ことであるため、標準案とし、加點評価の対象としなかった。

**【委員】**

具体的なデータがあれば評価出来たが、データが無いので現時点では加點の評価が出来ないということか。

コンクリートが固まる初期の時に、十分に水分がコンクリートの表面に無い状態で型枠を早く外してしまうと表面からどんどん水分が蒸発して急激な収縮が起こり、細かいひびが入って、そこから水が入り込み、漏水へと繋がることになるということだと思う。それを防ぐために型枠を長く置いておくとか、型枠の間から水が漏れて、その部分がスカスカにならないように養生テープを貼るのが有効であるということだと思う。

これをやれば密着してコンクリートが打設出来るため、強度も出て多分水も入らないのだろうと思えるのだが、それを実証する証明が無い。すき間があっても部分的に固着していれば強度が出る可能性もあるので、強度がでてすき間があるから水が入るということになる。

議論を尽くしたところだが、データに裏打ちされた提案ではないので、加點評価は出来ないという担当班の評価でよろしい。

**【事務局】**

了解した。

**【事務局】**

論点の2つ目を説明する。地下の外壁のコンクリート打設脱型後に、コンクリート表面に塗布型高性能収縮低減材「クラックセイバー」を塗布するという提案である。コンクリート内の自由水の表面張力を低減し、毛細管張力の減少によりひび割れの発生を抑制するというもので、乾燥、収縮率を約15パーセント低減すると、具体的な数値の記載がある。具体的な効果が数字で示されているため、加點評価としたところだが、この材料を塗った場合に、外壁のタイルや塗装に問題が生じないか懸念されることから、メーカーに問合せをした。タイル張りのモルタル下地については、問題が無い旨、試験をして確認をしているという回答であった。しかし、塗装についての試験は行っていないため、耐久性等の確認はしていないとのことであった。これについてどう考えるかということだが、当該庁舎はタイル仕上げの面積が大きく、約75パーセントを占めていることから、本提案についてはタイル面については、加點評価となる提案と判断し、塗装部分は評価しないという条件付きで評価したいがその考え方について、ご意見を伺いたい。

**【委員】**

タイル面についてのみ評価すると、タイル面のみに塗布することになる。それが出来ない場合は、ペナルティーを負うことになる。現実的にそのような塗り分けが可能なのか。入り組んだりしているところをどうやって塗るのか。ローラーで塗る

のか。

**【事務局】**

塗布型とは記載があるが、正確にはスプレーなのローラーなのかはわからない。いずれにしても、養生で塗布部分と塗布しない部分を切り分けることは可能であると考え。

**【委員】**

コンクリートに膜のようなものを形成するが、タイル面は大丈夫、それ以外はわからないでは、もう少し詳しい結果が無いと判断出来ない。例えば、上に塗装をかけた時にクラックセイバーごと剥がれることがないか。

**【事務局】**

仕上材との関係が心配だったので、メーカーに聞いた次第だが、コンクリートとタイル下地となるモルタルの関係は実証結果もあり、大丈夫という聞き取り回答であった。

**【委員】**

メーカーのホームページで調べてみたが、「仕上材との相性を事前に確認願います。」と但し書きを掲載している。タイル貼りについて大丈夫と記載はされていない。

**【事務局】**

約25パーセントは塗装であり、実証されていないので、塗って良いか悪いかの判断が出来ない。全体として、加点评価出来ない内容となれば、標準案とする評価も有ると考える。

**【委員】**

それを判断する場であると認識している。少し耐用年数が気になる。実証が無くわからないものは標準とする方向で本日の議論は進んで来た。

塗装については効果が確認出来ていないとメーカー側が言っており、タイルの下地については問題が無いとすれば、提案して来た業者が責任を持つとして加点评価し使用させるとして良いものかどうか。書面による審査ではそれ以上言いようが無い。

施工中に現場の請負業者と打合せをして採用することもあるか。現実には現場の状況に応じて、そのようなケースが多いように思う。施工者から新しい材料について、使用したい旨の相談等があった場合、データに基づいて、必要な決裁をとるなどし、使用することも可能であると思う。

**【事務局】**

増額、減額があり、設計変更の対象となる場合は、支出負担行為担当官の決裁をとることになる。増額、減額が無い場合も、仕様の変更については、支出負担行為担当官の決裁において、使用を認める形となる。その際、支出負担行為担当官は建

築の専門家では無いため、技術的な判断は営繕課ですることになるが、実際に実験してみるなど、確信が持てる材料を基に判断することとなる。

**【事務局】**

わからない材料なので、前向きに採用したい訳ではないが、バックデータとしてはタイル面に関しては仕上げ材料との相性を確認しており、全体的に不採用とする理由もないといったところから、加点評価として採用し、一部条件付きで施工しない部分を説明することとした。しかし、先ほどから議論を進めてきたところ、一部でも効果が確認出来ない部分があるのであれば、全体として不採用とする判断も有るかと思いを始めている。

**【委員】**

インターネットで施工例を見ると、ボックスカルバートとか、橋梁、トンネルの内側の吹付け等、土木全般が多く、建築工事の施工例は1つ記載があるのみである。そして、仕上材がある場合は、相性を確認する旨が書かれている訳なので、不採用とした方が良いと思う。

**【委員】**

この提案については、採用するためには協議が必要ということで、不採用とすこととよろしいか。

**【事務局】**

了解した。評価を修正する。

**【事務局】**

論点がもう一つある。具体的な効果の記載があり、騒音・振動対策に有効であることが確認できるが、契約後に協議が必要になると思われる提案について論点とさせていただきます。現在、高さ3メートルの既存仮囲いがあるが、既存の仮囲いの上に1.7メートルの防音シートを設置するとして提案と1.5メートルの防音シートを設置するという二つの提案があった。1者はコンピュータシミュレーションをして、約18デシベルが低減されるデータも示しているので、提案自体は加点評価となる提案と考えている。但し1つ問題がある。図面上の赤い仮囲いの一部分に3軒家が並んでいる一角があり、そちらに住まわれている方から解体工事中に仮囲いがあることによる暗さの苦情があったため、更に防音シートで高さを高く設置するとなると、更に暗くなってしまう。近隣の状況を提案業者は知らないということもあるため、提案全部を不採用とすることは無いと考えた、については、一部採用するという条件付きで加点評価としたい。その考え方についてご審議いただきたい。

**【委員】**

提案業者が知らない状況にあるところ、事務局が知っている情報を入れて条件付きとするのはどうか。たまたま知ったことであり、それをどこまで条件提示出来るのか。また、そのような意見を実際に言ってくるかもわからない状況である。す



に要望として聞いているということか。

**【事務局】**

元々は透明なパネルを入れていたが、台風で飛んでしまった。透明なパネルだと軽いのでまた飛んでしまう可能性があるため、もっと重量のある鋼板を設置しようとし説明に行ったところ、暗くなるので止めて欲しい旨の意見を伺った。今後、今回の提案の防音シートを仮囲い上部に設置することを説明に行ったとして、同じ意見を言われるかどうかはわからないが、恐らくは一度暗いと言われている以上、同じ意見を言われるのではないか。

**【委員】**

提案業者はそのような内容を知らない状態で提案している。

事実上、要望があれば対応せざるを得ないとして、提案の評価としては加点評価とする提案として採用で良いのではないか。

**【委員】**

この提案については加点評価として採用でよろしいか。

**【事務局】**

了解した。加点評価として採用することとする。（議事終了）