## 産業建設常任委員会 記録

- 1 開会日時 令和6年12月6日(金)午前10時00分開会
- 2 開会場所 三次市役所本館 6階604会議室
- 3 事 件

議案第111号 工事請負契約の一部変更について

- 4 出席委員 鈴木深由希,小田伸次,保実治,横光春市,掛田勝彦,細美克浩,竹田恵
- 5 欠席委員 なし
- 6 説明のため出席した職員

【建設部】濵口建設部長,賀谷土木技術担当課長,行政土木課長,森田建設係長

## 7 議 事

## 午前10時00分 開会

○鈴木委員長 それでは定刻となりましたので、これより産業建設常任委員会を開会いたします。 ただいまの出席委員は7名です。定足数に達していますので、委員会は成立しています。

本日の委員会審査日程について申し上げます。

審査日程は、すでにお示ししています委員会審査次第の通りであります。

本委員会に付託されました3議案について、それぞれ説明を受けた後、質疑を行い直ちに議案を 基に採決を行います。なお、質疑に関しましては、明瞭かつ簡潔にお願いいたします。

それでは、議案第111号工事請負契約の一部変更についての審査を行います。

建設部の説明を求めます。はい、濵口建設部長。

○濵口建設部長 それでは、議案第111号工事請負契約の一部変更についてご説明申し上げます。

本案は、一級河川権現川貯留施設整備工事において、大栄重機株式会社と締結している工事請負 契約を変更することについて、三次市議会の議決に付すべき契約及び財産の取得または処分に関す る条例、第2条の規定により、市議会の議決を求めようとするものです。

その内容は、請負金額を4億6,310万円から4億8,380万5,300円に変更しようとするものです。

主な変更理由は、貯留施設底部の舗装の施工にあたり、土質の確認を行った結果、広範囲に緩んだ砂質土・礫質土が分布し、舗装の施工が困難な状況が確認されたため、砂質土の処分、置き換えなどを追加したことによるものです。

以上で,議案第111号に係る説明とさせていただきます。よろしくご審議いただき,ご承認いただきますようお願いいたします。

○鈴木委員長 ただいま、議案に係る説明が終了いたしました。

これより議案に対する質疑を行います。質疑のある方の挙手をお願いします。はい、掛田委員。 〇掛田委員 はい、おはようございます。今回の工事請負契約の変更ですけども、当初の計画段階 で、それがわからなかった理由は何なのか、そして、問題の土質の広がりはなぜ確認されなかった のかというところをお聞かせいただければと思います。

あわせて、この2,000万円の増額についてなんですけども、この2,000万円の増額で大丈夫なのだろうか。この辺り何か合理的な理由があるのかどうか、そのあたりを聞かせていただければと思い

ます。

○鈴木委員長 はい、賀谷土木技術担当課長。

○賀谷土木技術担当課長 はい、ご質問のありました当初から想定されなかったかという部分ですけれども、当初の設計時にボーリング調査を3ヶ所行っております。その中で、今回の砂の層があるということは、一部は確認できておりました。ただ、全面にわたって広範囲にあるかどうかというところにつきましては、実際、掘ってみないとわからない部分がございましたので、今回の工事で掘削して底面見たときに広範囲に砂質土があることがわかりました。イメージで言えば砂浜の砂、馬洗川の砂が溜まって地形が形成されておりますので、その砂浜のような砂が広範囲にわたって確認されたところでございます。そこを舗装していく中で、一旦、下をしっかり締め固めないといけないのですけれども、フカフカの砂の状態で締め固めることができないというところで、その砂を取り除いて、舗装をしようということで、この砂質土の処分というものが必要になってきたところでございます。

それから、今回の2,000万円の増額の部分が妥当なのかというところでございますけれども、その砂の部分を取り除いて、かつ、取り除いた部分に、新たに入れないといけないのですけれども、そちらにつきましては、新しい材料を入れるというところではなくて、土砂については、トレッタの裏へ国道375号線の引宇根トンネルを掘った際に、ずりを置いておりました。そのトンネルのずりを活用するということで、新材は使わないようにしてコスト縮減に努めたところでございます。〇鈴木委員長 他に質疑のある方。はい、保実委員。

○保実委員 はい,これ追加というようなことなのですが,これをすることによって工期に影響はないのか。それと、土を取って新たなものを埋めると、そうした場合に、いろいろな方法があると思うのですが、ただ単に残土を持ってきて入れるのと、それから、凝固剤のような、セメントを入れるとか、石灰を入れるとか、そういうふうな方法もあると思うのですが、どういうふうな方法なのですか。

- ○鈴木委員長 はい,賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 はい、ご質問のありました砂質土の固める方法はないのかというところなのですけれども、物質改良材とかを用いる場合は、どちらかというと粘性度と言われまして水分をたくさん含んでいるような物質に対して、それをまぜることで固めていけるというような特性がございます。この度の砂については、そういう改良しても、なかなか効果がられないような土質でございます。なので、ここについては取って、入れ替える、置き換えていくというふうな手法が最適と判断して、このような手法を取ったところでございます。
- ○鈴木委員長 保実委員。
- ○保実委員 ただ、土を置き換えるだけで、舗装して、下から水が吹いて舗装との分離は考えられませんか。
- ○鈴木委員長 賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 はい、下からの水が湧いてくるっていうところでございますけれども、 当初、ボーリング調査した際には、冬場で、あそこは田んぼのところでしたので、冬場で地下水位

の確認はしており、かなり低い位置にはあったんです。ただ、今回工事していく中で、特に11月の最初の大雨の際には、結構、下から水が湧いてきまして、表面にも水がもう見えるぐらいまで浮いてきたというような現象が起きました。ですので、このまま普通に舗装してしまうと、やはり、ご指摘のとおり下からの水によって舗装が持ち上げられるかもしれないという懸念がありました。もともと施設の排水路には地下水が来る可能性もあるということで、側溝の横に小さな排水の穴が空いた側溝を入れておりましたので、そこへ確実に下から湧いてきた水を導く必要があるというところで、下をしっかり固めてしまうと水が通らなくなります。なので、今回は透水性を高く水を通しやすいようにしようということで、トンネルのずり、トンネル掘るときに、山を掘削したときに出ている岩の塊というか小さなものですので、しっかり強度あります。かつ、中がすごい水を通しやすいので、そういう層をしっかり設けてやろうと、そうすることで、下から湧いてくる水も排水溝の方にしっかり抜けるというようなところで、そのような工法をとっております。

あと、工期がどうなるのかっていうところでございますけれども、やはり、その対策をするということで、最後の舗装をするまでの間に、その工程が入ります。今、 $1_{5}$  月ほどは予定よりはずれる想定をしておりまして、今回のこの金額の議決をいただければで、それに合わせて工期の方も、 $1_{5}$  月延伸していきたいというふうには考えておりますけれども、今年度中の完成はできるという見込みが立っているところでございます。

- ○鈴木委員長 他に質疑がありますか。はい、横光委員。
- ○横光委員 はい、置き換えの面積は広範囲というふうに言われましたが、全面的にやられるということがあるのか、深さはどの程度やられるのかということが1点と、水は下から湧いてくると言われるのですが、その水は、河川側から来るのか、或いは、山側から来るのか、その水の処理は、排水路と言われましたが、いいようにできるかどうかということと、地下水が来るということになると、近隣は全部水道なのですかね。もし、井戸だったら周辺部の井戸への影響はないのか。ということについてお伺いできればと思います。
- ○鈴木委員長 はい,賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 ご質問の中のまず全面的に置き換えるのかというところにつきましては、こちらすべて底部を全面、深さとしては40センチほど置き換えをすることとしております。 40センチ置き換えまして、下からの水が、山からなのか、川からなのかというところでございますけれども、ちょうど、馬洗川の堤防ですけれども、令和2年から3年にかけまして、国土交通省の方で堤防の強化事業が行われております。

その際の検討の中で、川の水が下を回っていくのではないかという検討もされておりまして、ちょうど、そこへ貯留施設も作られるということで、川からの水は行かないように止水矢板というものを施工してありますので、川から貯留施設の方へ水が回るということは、完全に仕切っておりますので考えられません。なので、今回、湧き上がってきた水というのは、雨が降って、山から浸透してきた水、いわゆる地下水が上がってきたというところになります。

それで、今回、透水性の高いずりで、しっかり抜けるような形をとったというところではございますけれども、周辺の水の状況につきましては、井戸を使われているところもありますし、水道の

ところもございます。ただ、この貯留施設ですべて水を抜くから、井戸に直接影響があるかという と、そこまでの影響はないというふうに考えております。

- ○鈴木委員 はい, 横光委員。
- ○横光委員 下のずりのとこで通った水が排水路と言われたのですが、高低差が私の頭の中に入ってないのですが、例えば、合わせてそこでポンプアップして抜くということもあるのですが、まず3メートルよりその下ということになりますので、その水はどのようになるのか。河川かどこかに抜けるのだろうと思いますが、どうなのかなというところをお願いします。
- ○鈴木委員長 賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 排水路というのは貯留施設の底のところに側溝が入れてございます。 その側溝は、権現川の排水機場がありますけれども、そちらの権現川の方に抜けるような構造になっております。側溝自体は、大体50センチぐらいの深さあるのですけれども、その横、上から40センチぐらいのところに穴があいておりまして、ちょうど、ずりの層と位置が合うような形、逆に言うとその穴の位置に合わせてずりを入れているっていうところになりますので、そこまで上がってくれば、側溝の中に入って、権現川の方へ自然に流れていくという構造になっております。
- ○鈴木委員長 はい, 竹田委員。
- ○竹田委員 令和4年に完成したきりりの反対側の貯留施設があると思うのですけど、あそこを造られたときの経験と、今回の新しく造られるところについて、前回やったとこを見たときに、ここの地層には、こういう課題があるかもしれないという、工事が始まる前に検討というか、課題という認識はされたのかどうなのかお伺いしたいと思います。
- ○鈴木委員長 賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 いわゆる、きりりパーク、五龍川貯留施設ですけれども、その工事の際には、やはりあそこも深く掘ってブロックをして、貯留施設を造っていったっていうところでございますけれども、その時には、地下水が湧き出すというところは確認されておりません。なので、やはり地形的なものでありますとか、その設置の場所の違いというところで、やはり特性が違うのかなというところでございます。ただ、やはり今回の権現川でいきますと、もともとボーリングで砂の層があるっていうところもありましたので、やはり、ちょっとそういうふうな懸念というか想定はありました。正直、どこまで上がってくるかというところを事前に把握するというのは難しいのですけれども、そういうことはあるかもしれないというところで、まず、発注時には、側溝に排水ができるようなものを採用するという工夫をしていたというところでございます。

他に質疑のある方ありますか。

- ○鈴木委員長 細美委員。
- ○細美委員 確認ですけれども、馬洗川の底の高さと貯留施設の一番下の底の高さの差はどれぐら いありますかね。
- ○鈴木委員長 賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 貯留施設の底の高さと馬洗川の一番深いところの底の高さでいきますと、細かく測量した結果はですね、馬洗川も大分、箇所も形状も変わってきますので細かなところ

あるのですけれども、大体、貯留施設の底から一番深いところですね、今、ちょうど水が流れている、平常時に水が流れている一番深いところ、そこでいきますと大体4メートル弱ほど差があるというところでございます。

- ○鈴木委員長 細美委員。
- ○細美委員 4メートルほど馬洗川が低いということですか。
- ○賀谷土木技術担当課長 はい,そうです。
- ○鈴木委員長 細美委員。
- ○細美委員 4メートルあれば、河川からの伏流水が多分ほとんど入ってこないと思います。了解 しました。
- ○鈴木委員長 他にありますか。はい,小田副委員長。
- ○小田副委員長 今回の工事の件に関しては、今までの皆さんの質問に対しての説明でわかったのですけども、関連した形ですけども、出口に対する、要するに馬洗川に堆積土に関しては、国交省がやってもらうものだろうと思うのですけども、その辺のところも一緒に、今回の工事でかなり取ったような気もするのですけど、その辺のところは、今後、大雨が降ったときの対応として、ちゃんと、OKだなというふうに、今思われているかどうか、ちょっと取るのが少ないなと思われているのか、その辺のところをお伺いしたい。

要はやっぱり、幾ら中を上手にしても、外へ出て行かなかったなら、話にならないので、やっぱり 河川に対する堆積土というのが問題になって、堆積土があるおかげで、スムーズに出ていってくれ ないというのがあるので、その辺のところはいかがですか。

- ○鈴木委員長 賀谷土木技術担当課長。
- ○賀谷土木技術担当課長 はい、馬洗川の堆積土の除去の状況なのですけれども、この貯留施設の 建設にも合わせて、畠敷願万地地区の内水対策事業ということで、国と県と市が連携して行った事 業でございます。この事業の中で、国の方では、馬洗川の堆積土の除去をしていただいておりまし て、その計画の土量は除去していただいております。

ただし、やはり、川というのは、毎年、毎年、洪水が起きて、また、上流から土が来て溜まっていくっていうのは、もうどうしようもならないところだという認識はしておりまして、もう、1回取ったから、それで大丈夫かというと、そうではないというふうに認識をしております。

ですので、状況を見ながら河川管理者の方へしっかり堆積土の除去もお願いしていかなければならないというふうに思っております。

- ○鈴木委員長 はい, 小田副委員長。
- ○小田副委員長 素人目に見て、まだ、ちょっと出口に堆積土が多いなって、堆積土があったら草が生えてきて、そういうのがあると、普段には感じませんけども、いざというときに、それは大きな問題になってこようかと思いますので、今後とも、私らも何かあったら言いますけども、せっかくこういういい施設で、内水が溜まらないような工事をしても、そこが駄目だったらいけませんので、これからも、しっかりと言っていただきたい。ちょっと私の方にさっき言いまして、素人目で見たときに、まだ、取り方が少ないなっていうふうな感覚を受けましたので言っておきます。以上

です。

○鈴木委員長 他に質疑はありませんか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○鈴木委員長 はい,他にないようですので,以上で議案第111号に係る質疑を終了いたします。 建設部の皆さん,ありがとうございました。ここで一旦休憩いたします。

(建設部退室)

○鈴木委員長 再開は10時25分といたします。

午前10時20分休憩

午前10時25分再開

○鈴木委員長 休憩前に引き続き,委員会を再開いたします。

それではこれより議案1件の採決を行います。配付しています。審査報告書に従って討論の後, 採決といたします。

それでは、議案第111号工事請負契約の一部変更について、討論を願います。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○鈴木委員長 討論なしと認めます。これより議案第111号を採決いたします。 お諮りいたします。本案は原案の通り可決すべきものと決することにご異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

- ○鈴木委員長 ご異議なしと認め、本案は原案の通り可決すべきものと決しました。 続いて、委員長報告に付すべき意見や要望等について自由に議論して参りたいと考えます。 意見のある方挙手願います。ありませんか。横光委員。
- ○横光委員 先ほど山側からの水ということが確認できたのですが、周辺部に井戸水もあるという ふうに聞かせていただきましたので、そこのところは細心の注意を払っていただきたいということ で、もしなぜ何かあればすぐ対応ということでお願いしたいというふうに思います。
- ○鈴木委員長 他に、ご意見がございますか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○鈴木委員長 ただいまのご意見を参考に、本委員会の委員長報告を正副委員長で作成したいと思います。ご一任いただきたいと思いますが、これにご異議ありませんか。

(「一任」と呼ぶ者あり)

○鈴木委員長 正副委員長で調整の上、タブレットに掲載しますので、よろしくお願いいたします。以上で、本委員会に委託されました議案の審査はすべて終了いたしました。

皆さん, お疲れ様でした。

三次市議会委員会条例第28条第1項の規定により、ここに署名する。

令和6年12月6日

産業建設常任委員会

委員長 鈴木 深由希