

[ 平成16年第 2回 6月定例会-06月10日-01号 ]

◆14番（松坂知恒議員） 市民・民主フォーラムの松坂知恒でございます。

広島高速道路公社から本議会へ提出されました事業報告書及び事業計画書について質疑をいたします。

広島高速1号線は、広島東インターから東区温品二丁目に至る全長6.5キロメートルのうち、延伸区間2.3キロメートルの工事が現在行われております。うち、約1キロメートルを占める馬木トンネルにつきましては、当初の契約金額87億8850万円、約88億円が、現在では169億4989万9050円、約170億円に倍増し、しかも、工期は平成12年6月から平成15年6月の3年間であったものが、平成18年9月までの6年3カ月間と2倍以上の工期に延長されております。この問題は、発注もとである高速道路公社の事業に大きな影響を与えており、平成15年度事業の公社事業報告書に記載されている広島高速1号線の全体事業費661億円では、事業の完遂は不可能だとのことです。この問題は、平成15年6月議会で皆川議員、同じく11月、決算特別委員会で中森議員、そして、12月議会で私と同じ会派の沖議員から質問がされており、平成16年3月の予算特別委員会でも質疑が交わされました。

工事契約金額が88億から170億に倍増したことにより、1号線の全体事業費は、昨年11月の決特での道路交通局の答弁によると、660億円から40億円追加して約700億円となる見込みであるという答弁でした。これが、先日、6月9日に私が受けた説明では、さらに10億ふえて710億円となる見込みだそうであります。しかも、トンネルの掘削はまだ途中であり、88億から170億への追加だけでは工事は済まない。さらなる経費の追加が必要となるかもしれないという説明でした。これでは、高速道路事業、特にトンネル工事については、掘ってみなければ経費がどれくらいかかるかわからない。工期がいつまでかかるかわからないという疑念が発生するのは当然であります。

議会や決特・予特で行われた質疑では、この工事を始めるに当たり、公社は二つのコンサルタント会社に、合計9300万円の費用をかけて、土質・水分調査とトンネル部近接影響検討業務を行わせております。道路交通局の答弁では、1.5センチメートルの地表面の沈下を予想しており、トンネル工事を開始したが、トンネル延長1キロメートルのうち400メートル掘削したところ、15センチもの大きな沈下が生じたとなっております。その原因は、公社において分析したところ、地下水位の低下が主原因で、地表面の沈下の予測と実態に大きな乖離があったと答弁で述べています。

この質疑のやり取りでは、コンサルタント会社が、地表面の沈下は1.5センチにとどまるという調査結果を出した。それを公社がうのみにして、薬液注入や長尺先受工などの補助工法を含まない簡易な工法で、88億円で当初契約を行った。しかし、予想のつかない沈下に遭って、補助工法を追加し、合わせて4回の工事契約の変更を行い、170億円まで膨

らんだというやり取りになっております。

私は、この経緯に疑問を抱きましたので、この二つのコンサルタント会社の報告書を読ませていただいたのですが、その結果は、道路交通局の答弁とは実際に食い違っている点がありましたので、これを指摘した後に質問に入りたいと思います。

土質・水分調査によると、馬木トンネル部は、トンネル地山としては強度が低く、掘削地の沈下の影響の検討が重要な課題と指摘されています。さらに、山岳トンネルの岩盤というよりも、むしろ、未固結地山と考えられると記載があり、地盤としての強度は強くないと述べられています。しかも、地下水面が地表から 10 メートルから 15 メートル付近の浅い位置にあり、補助工法をしない場合、水位が 50 メートル近く下がり、トンネル施工基面まで水位が降下すると報告されています。

さらに、コンサルタントは、調査・検討を進め、掘削と地下水低下により、地表面の地盤沈下は 3.5 センチメートルに達すると予測し、補助工法の変更検討を充実させることとしたと記載されています。

その後、平成 10 年 11 月 27 日に行われたヒアリングでも、このコンサルタントは、地山の強度不足により、補助工法なしでは掘削不可能と判断した。必要箇所については薬液注入を行う計画としたと適切な判断をしているのであります。これは、公社の木原建設部長、岡崎課長も同席し、聴取しております。

その後、3名の学識経験者と公社を交えて協議を重ねていますが、コンサルタントは一貫して地表面の沈下が予想されると主張しており、トンネル掘削で 2 センチ、地下水の低下で 3 センチ、合わせて 5 センチ程度の沈下量であると述べています。つまり、コンサルタントは、みずからの詳細な調査に基づき、合計沈下量は 5 センチで、補助工法が必要であると報告しているのであります。

ところが、学識経験者や公社と協議を経た結果、なぜか報告書は、5 センチのうち、地下水低下による 3.5 センチの沈下は、その可能性は低いと推定され、実際に発生する沈下量は約 1.5 センチより若干大き目の値程度であると推察されると最終的に結ばれています。

この報告書の 5 センチメートルの沈下が予測され、補助工法の追加が必要という記載から、1.5 センチの沈下で済むという記載に変更されたことについては、公社との協議を経た結果であり、公社の関与により地表面の沈下は少な目に報告され、その結果、簡易な工法による 88 億円という安価な当初契約に至ったわけであります。

今申し上げた経緯の中には、4回の契約変更を経て、169 億の契約額となるようなトンネル工事を、当初契約額では 88 億に極力絞り込みたかった公社の意図が強く働いた結果と推察せざるを得ません。限られた財源の中で高速道路を建設する際、収入よりも経費が多くかかるということになれば、公社の人件費を含めた内部管理経費を圧縮することは避けられませんが、この人件費の削減を避けるため、馬木トンネルの当初契約額を 88 億という低い額に意図的に設計したのではないかと思われまます。

追加工事による契約額の増加は予想されてはいたものの、または、契約の変更には数年

を要するため、実際3年半かけて変更されておりますけれども、その間、人件費の圧縮は避けることができたのであれば、公社の意図どおり現状が推移していると推察することは極めて容易であります。

この経緯の不明確さは、高速道路公社の意図に原因があるものと考えます。

そこで質問いたします。

1、当初契約で88億円であった工事費が170億円にまで膨らんだ経緯について、その原因とその責任の所在はどこにあるのでしょうか、お答えください。

2、工事費が88億から170億に膨らんで、公社は困らないのでしょうか。また、出資し、予算出動している広島市は困らないのでしょうか。お答えください。

3、今後、公社が進める高速道路工事についても、1号線馬木トンネルと同様に、当初の設計金額から倍増していくのでしょうか、お答えください。

4、馬木トンネル工事のような経緯をとらないため、契約金額の上限をあらかじめ設定するなど契約の手法に改善を加える必要があると思います。この点について、市の考えをお聞かせください。

5、15年度事業報告書によると、高速3号線広島南道路の事業費1472億円のうち、沈埋トンネル方式での工事費用は480億円とのことであります。この積算根拠についてお答えください。また、公社から、従来どおり工事発注させますと、馬木トンネルと同様、480億円の倍額の960億円投資しても、工事は完了しないということが容易に予測されます。960億円以上になる可能性についてもお答えください。

以上で質問を終わります。

御清聴、どうもありがとうございました。

○浅尾宰正 議長 道路交通局次長。

◎三浦泰明 道路交通局次長 広島高速道路公社の経営状況につきまして数点の御質問に対しまして、順次お答えいたします。

まず、事業費88億円が約170億円に増加した理由は何かという点でございますけれども、高速1号線のトンネル工事費が、当初の88億円から約170億円に増加した主な理由といたしましては、地下水位の低下を抑制するための薬液注入溝や、地盤の緩みを防止するための注入式長尺先受工等を採用したことによるものでございます。

次に、責任の所在ということでございますけれども、高速1号線のトンネル工事費が増大したことの原因や責任の所在につきましては、土質調査からトンネルの掘削工事までの間で適切な対応が行われていたかどうかにつきまして、広島高速道路公社におきまして事実関係を調査しております。本市におきましては、公社から聞き取りを行いまして事実関係を確認しておりますけれども、細部につきまして不明な点がございますので、公社に引き続き詳しい調査を行うよう求めております。

今後、その調査結果を受けまして、責任の問題につきまして公社と協議していきたいと考えております。

次に、工事費が2倍にふえて困らないのか、どう対策をとるのかという点でございますけれども、高速1号線のトンネル工事費が、当初契約額の約2倍まで増加したことは、広島高速道路全体の事業採算に大きな影響を与えるものと認識しております。このため、公社におきまして、高速3号線の橋梁基礎工事への新たな工法の採用、あるいは工事に伴う発生残土の工事間での流用など、コスト縮減を図るとともに、新たな技術・工法の採用につきましても積極的に検討を行い、工事コストの縮減により一層努めます。また、現在、料金徴収業務の効率化や公社組織に係る経営の縮減など、管理・運営コストの徹底的な縮減について検討を行っております。

このような取り組みにより、広島高速道路全体の事業採算の確保を図っていきたいと考えております。

続きまして、今後の高速道路の工事も馬木トンネルと同様、金額が大きく膨らむことがあるのかといった御質問でございます。

広島高速道路は、一般の道路と同様に、事前に土質調査等を行い、現場の施工条件を把握した上で、広島高速道路公社において設計・積算を行い、工事を発注しております。

今後、発注を予定しております高架橋では、橋脚ごとに土質調査を実施しており、不確定な要素は少ないと考えております。また、高速5号線のトンネルにおきましては、既に土質調査を実施しており、その結果、地質条件がおおむね良好であることが判明しております。

このようなことから、事業費の大幅な変更はないものと考えております。

次に、契約方法の点でございますけれども、工事発注に当たりましては、発注者は、設計図書により施工条件を明示し、入札参加者は、その施工条件に基づきまして見積もりを行い、落札し、契約を締結することになっております。このため、契約約款には、現場条件等の施工条件が契約時と異なっていた場合、必要に応じ、契約金額等の変更を行うことができるとしています。

契約変更金額に上限を設けたらどうかという議員の御提案でございますけれども、そのことによりまして、工事目的物の品質が確保できるか否か、請負者に対して過度の負担を強いることになるのではないかといった問題点があり、慎重に検討する必要があるのではないかと考えております。

最後に、南道路の関係でございますけれども、沈埋方式の概算、工事費の積算に当たりましては、まず、近傍の土質データを収集し、河川条件などの現地の状況を踏まえまして、道路構造物の概略設計を行いますとともに、工事施工方法の検討を行っております。さらに、これらをもとに工事費の積算に必要な施工数量の算出を行い、この数量と類似工事での実績単価や、市が使用しております設計単価等を使用して概算工事費を積算しております。なお、概算工事費につきましては、そういう形で積算しておりますので、今後、ふえる可能性はどうかということでございますけれども、現在、積算しております積算工事費は、積算時点のみならず、現時点におきましても、最も適切と考えられる施工条件、施工

数量、単価等を用いて積算しており、妥当なものと考えております。

以上でございます。

○浅尾宰正 議長 14 番。

◆14 番（松坂知恒議員） 責任の所在についてということなんですけれども、やはり発注元は公社でございます、コンサルタントの報告書というのが、ずさんなものであったのではないかというような指摘であるとか、あるいはそういう指摘を公社がうのみにしたから簡易な工法で発注したんだというような議論が今までされてきているんですが、そうではなくて、コンサルタントはそれなりに適切に報告書を書いている。5センチ沈む可能性があります、しかも補助工法は必要です、薬液注入も場合によっては部分的にしなければいけませんということを書いているんですね。それに基づいて適切に設計すれば、この 88 億という設計金額に恐らくなかったと私は思うんですけども、なぜ 88 億の工法を採用することを公社が適切と認めたのか。公社が 88 億で済むという適切な工法であると認めたのか。その理由を述べていただきたいと思うんですけども。公社の役員の方が答弁席にいらっしゃるの、山田副理事長さんか松浦監事さんに答えていただきたいと思うんですけども、ぜひ教えてください。

480 億円がですね、南道路の沈埋方式で、概算工事費としてこの積算は妥当であるとおっしゃるんですね。だったら、馬木トンネル工事の妥当な積算額というのは幾らだったんですか、それを教えてください。

私は、当初契約の 88 億が妥当な積算だと判断されたから契約されたと認識しているんですけども。88 億が、じゃあ妥当ではなかったのかと、妥当でなかったということを知っていながら、公社は 88 億で当初契約を結んだと。だから、後からおかしなことがいろいろ、おかしなことといえますか、いろんな追加工事が必要になって、結果的に倍になったという経緯じゃないんですか。だとすれば、その 480 億円という数字が、この馬木トンネルに照らして言えば、馬木トンネルの場合は幾らだったのかというのをぜひ知りたいです。

480 億円という数字も、これは 88 億円に相当するんだということになればそりゃ倍になるかもしれません、掘ってみなければわからないと、掘ってみないとわからないから幾らかかるかわからないし、工期もいつまでかかるかわからないということで、そういう理解をせざるを得ないと思うんですけども、その 2 点についてお答えいただきたいと思いません。

○浅尾宰正 議長 道路交通局次長。

◎三浦泰明 道路交通局次長 まず、88 億円が妥当であったかどうかといった点でございますけれども、現在、その当時の資料が手元にごいませんので、御答弁は御容赦いただきたいと思えます。

それから、南道路の関連での御質問でございますけれども、先ほど御答弁申し上げましたように、いろんな条件を勘案して、最も適切と考えられる施工条件ですとか施工数量、単価等を用いて積算しておりますので、先ほど申し上げましたように、我々としては妥当

なものだというふうに考えております。

以上でございます。

○浅尾宰正 議長 14 番。

◆14 番（松坂知恒議員） これ以上質問しても平行線だと思しますので、また、場を改めて議論していきたいと、このように思います。

終わります。

○浅尾宰正 議長 本件は、これをもって終わります。

---