

本州四国連絡高速道路（株）入札監視委員会 審議概要

開催日及び場所	平成30年7月26日（木） 本社11F 会議室	
出席委員	乗鞍 良彦（弁護士） 清野 純史（大学教授） 池田 千鶴（大学教授）	
審議対象期間	平成29年10月1日～平成30年3月31日	
抽出案件	抽出案件 5 件	件名
条件付一般競争	2 件	・平成29年度淡路料金所トールゲート棟塗替塗装等工事 ・平成29年度西神地区トンネル非常用設備更新他工事
随意契約	1 件	・平成29年度本四高速道路の交通量推計検討業務
グループ会社契約	1 件	・長大橋等の近接困難箇所への点検手法に関する調査業務
グループ会社外注	1 件	・長大橋の近接点検にかかるフライト実証実験
委員からの意見・質問、それに対する応答等	意見・質問	回答
	・別紙のとおり	・別紙のとおり
委員会による意見の具申又は勧告の内容	・意見の具申、勧告はなかった。	

意見・質問	回答（説明を含む）
<p>①入札方式別発注業務について説明 ・特になし</p> <p>②指名停止等運用状況について説明 ・特になし</p> <p>③条件付一般競争（平成29年度淡路料金所 トールゲート棟塗替塗装等工事）</p> <p>・本工事の参加条件を満たす業者数は、どの程度であったか。</p> <p>・本工事については、高度な技術力が必要であるとは見受けられないが、入札参加者が1者のみであった理由としては、どのようなものが推測されるか。</p> <p>・その改善策として、発注時期をどのようにすればよいか。</p> <p>・発注の平準化という観点と、年度当初の発注が望ましいということは、両立できるものか。</p>	<p>・本工事の技術的条件、地理的条件等を満たす有資格業者数は、142者であった。</p> <p>・本工事については、16者が設計図書等をダウンロードしたが、このうち競争参加の申請があったのは2者であり、更にそのうち1者は辞退となった。</p> <p>理由としては、本工事の施工場所が淡路島内に限定されているため、近傍に営業所等を有しない業者は応募を回避したことに加え、発注が10月であり、年度の途中から技術者を配置することが困難であったこと等が考えられる。</p> <p>・本工事は、施工場所が特に観光シーズンにお客様の多い淡路SA内であったことから、工事工程上、上半期の繁忙期を外す必要があったが、技術者の配置の観点からは、可能な限り年度当初に発注すると、入札参加しやすいと考えられる。</p> <p>・平成29年度には1億円以上の工事発注が32件あったが、工事内容は発注金額に比例して複雑化し、積算項目や関係各機関との調整項目が多くなるため、年度後半に発注が偏る傾向があった。月ごとの平準化を図りつつ、なるべく上半期に発注し、大規模工事についても第3四半期までに発注を終えようとしている。</p>

・今回の塗替塗装は、供用開始から20年経過後に初とのことであるが、塗替塗装を行う時期として、二つの考え方があると思う。一点目は、10年目で施工しておく、20年目には更に安価に施工できるのではという考え方と、二点目は、発錆等の度に施工するという考え方である。今回の方針としては後者であるか。

・淡路料金所で塗替塗装の必要が生じてきているということは、他の同時期に建設された施設等についても、塗替塗装が必要な時期になりつつあるということか。

・この契約は、随意契約に移行しているが、随意契約に移行した後の交渉はどういう経過をたどるのか。

・随意契約に移行した相手が辞退した場合には、どうなるか。

#### ④条件付一般競争（平成29年度西神地区トンネル非常用設備更新他工事）

・消火器箱は、消火器の単なる収納箱ではなく、押ボタン式通報装置がついていることに意味があるという理解でよいか。

・1者入札になった理由について、他社が設置した設備の更新時におけるリスク回避等が考えられるとのことであったが、既存設備を撤去するのであれば、当初工事の影響はないように思われる。なぜ当初に施工した業者が有利になるのか。

・架け替えることができない長大橋本体の場合は、なるべく細かく補修をしながら、塗替時には一気に塗り替える。この場合の塗替方法については、塗装の全てを塗り替えるのではなく、上塗り、中塗り部分までを塗り替える等、予防保全的に塗替塗装を行っていく方針としている。

長大橋以外の料金所等に関しては、事後保全的な対応とし、できるだけ塗装等の間隔を延ばすようにしている。

・淡路料金所については、海に近く海塩粒子が飛散してくるため、内陸部に比べて塗替時期が早い。

・2回目の入札で最低入札価格が予定価格を上回った場合には、入札価格が予定価格の120%以内であれば、最低価格入札者との随意契約に移行することができる。その後は、相手が辞退しない限り、予定価格に達するまで、回数に制限なく見積合わせを行う。

・入札価格が予定価格の120%以内の参加者が他にいれば、当該参加者との随意契約に移行する。

・消火器箱に付設された押ボタン式通報装置により、電気室に設置された防災受信盤に情報を送り、ここから更に通信系統を使って、交通管制室やトンネル情報板等に自動連動している。

・供用中の高速道路において、交通管制室等の既設設備との自動連動の取合の調整等が必要であり、その部分を詳細に調べていくには非常に手間がかかり、新規業者が実施するにはリスクも伴う。

・ 5者が競争参加資格を有していると考えられるとのことだが、その意味は。

・ 今回の工事のような場合、予定価格はどのように算出しているのか。

#### ⑤随意契約方式（平成29年度本四高速道路の交通量推計検討業務）

・ 予定価格はどのように算出しているのか。

・ コストの上昇は、路線の増加に伴うのか、又は人件費等によるのか。

・ 相手方は、NEXCOのグループ会社になるのか。

・ 阪神高速道路（株）や首都高速道路（株）も、同じモデルを使っているのか。

・ パラメータを変更するだけで、都市高速系のものにも対応できるのでは。

・ 元々のOD表は、平成22年度に国土交通省が作成した道路交通センサスに基づくものとなっているという理解でよいか。

・ ある時点のOD表を基にある年の交通量を予測し、その予測と実際の交通量とがどのような結果であったかというような検証は行っているか。

・ 当社に登録している競争参加有資格者のうち、本工事における技術審査基準である地理的条件、施工実績等を満足しているのは、5者であるという意味である。特殊な工事であるため、多くの業者が施工できるものではない。

・ 工事費は、機器費、施工費及び経費から算定している。機器費については競争参加有資格者から参考見積を取り、施工費及び経費は積算基準による。

・ 相手方から参考見積を取り、それらに基づき予定価格を算出している。

・ 主に人件費である。新しくプログラムを作るというわけではない。

・ NEXCO3社が出資の会社であり、基本的にはNEXCO3社の仕事を行っている。

・ 都市高速系とNEXCO系では交通の状況が異なっており、都市部は路線密度がかなり違うため、阪神高速や首都高速はそれぞれで独自の均衡モデルを作っている。

・ パラメータを変更するところが非常に難しい。加えて、都市高速の方がネットワーク条件が非常に細かく、より精度が高く推定できるようになっている。

・ そのとおりである。

・ 例えば、平成42年のOD表を作るときには、経済成長に係る情報を加味するが、人口の増減が大きく関わっており、将来交通量推計に人口を加味すると、交通量は下

⑥グループ会社契約（長大橋の近接困難箇所への点検手法に関する調査業務）

・（株）ブリッジ・エンジニアリングとのグループ会社契約としている理由は。

・基本協定の趣旨としては、保安全管理業務に関しては原則として同社に実施させるということか。それとも、同社に実施させることもあるということか。

・今回抽出した案件について、本四高速とブリッジ・エンジニアリングとの契約額は500万円程度であり、そのうちの250万円程度で業務の一部を外注し、その結果をブリッジ・エンジニアリングで取りまとめて検証したという理解で良いか。

・今まで目視により行っていたと思われるが、ドローンを使用した場合も人の目視による確認が必要となるのではないか。

・近接目視のツールとして認められた場合、大幅な経費の削減に繋がるのか。

がってしまう傾向になる。

全体的には、人口減少により日本の交通量は将来的に減少するという推計となっているが、現時点では、高速道路が伸び、一般道が減るという傾向となっている。

・本業務が、同社との基本協定第2条第2号（長大橋関連の小規模保全等に必要な技術開発に関する業務）に該当することによる。長大橋という特殊構造物の管理、点検等については、できるだけ技術力が散逸しないようにすることが望ましいため、グループ内で役割分担を決めて実施している。

・長大橋の保安全管理業務については、小規模保全等、日常的にやらなければならない保全業務については基本的にブリッジ・エンジニアリングに委託し、耐震補強工事等、大規模修繕工事については、一般業者に外注することとしている。

・基本的にブリッジ・エンジニアリングで業務計画書を作成し、検証試験を行うが、検証試験に当たってはドローンを飛ばす等の専門的な業務が必要であるため、その部分を外注する、という流れである。その後、検証試験の結果から、実際の橋梁点検への適用がどの程度可能かという整理を行う。

・実用化のためには、開発した方法が近接目視のツールになるということ、国交省等に認めていただく必要がある。

・点検用足場の設置が不要となるほか、防災関係や工事の進捗状況等をドローンを飛ばすことにより確認できることから、大幅な経費の削減に繋がることになる。

ただし、かなり近接し、0.1mmや0.2mmのひび割れがあるかどうかを確認できなければ近接目視として認めてもらえな

<p>・委託契約の金額はどのように定まっているのか。</p> <p><b>⑦子会社の外注の確認（長大橋の近接点検にかかるフライト実証実験）</b></p> <p>・この業者のドローンを選定した理由としては、この業者しか自律型のドローンを持っていないからであるか。</p> <p>・検証等の結果としては、今後利用できそうか。</p> <p>・基本協定において、長大橋の機能保全を図る業務の一部作業を第三者に外注する場合には、入契法の趣旨を十分尊重して実施するよう定められているが、長大橋の機能保全を図る業務に限定しているのはなぜか。</p>	<p>い可能性があるので、他社も含めて模索しているところである。</p> <p>・委託契約の金額については、相手方となるグループ会社から参考見積の提出を受け、その内容を当社において精査する。その結果を相手方に提示し、価格協議を行った上で決定している。</p> <p>・橋梁下面やアンカレイジ内はGPS信号を十分に受信できない環境であり、非GPS環境下での自律飛行が必要であることから、平成28年度の調査業務において、これらの飛行条件を満たす機種として国内で唯一製作している同業者の機種を選定し、平成29年度においても継続して選定・検証している。</p> <p>・通常環境においての適用性はかなり確認できているが、アンカレイジ内等の暗部や、海上部における強風等の厳しい気象条件に対する対処等の課題があり、今後の検討を要する。</p> <p>・当該業務において第三者に外注するもの一部には、工事に近いものが生じてくる可能性があるということで、関係法令を考慮したものとなっている。</p>
---	---