

## 平成21年度 工事監査結果(所見)に基づく措置状況等の報告

- 1 監査の種類 随時監査(工事監査)  
 2 監査対象 環状1号線道路改築工事  
 3 監査実施期間 平成22年1月19日から平成22年1月21日まで  
 4 監査結果報告 平成22年3月31日

## 監査の結果(所見)

## 措置(具体的内容)・対応状況

## 〔道路整備課〕

<p>(1)積算に係る書類について        公共工事は、事業のスピードアップ、計画・設計から管理までの最適化及び資材調達の最適化により工事のコスト縮減を図るとともに、ライフサイクルコストや社会的コスト(事故等の安全対策にかかる費用)での低減を図る設計、積算に努めること。</p>	<p>【措置済】平成22年 9月30日        公共事業全体に及ぶものであり、職員に監査結果を説明し、道路施設の建設費用及び維持管理費用が低減できるように新技術情報提供システム(NETIS)等を活用し、今後の設計に反映する周知を図った。</p>
<p>(2)契約に係る書類について        工事請負契約書第36条の前払金は材料費、労務費、機械器具の賃貸料、機械購入費、動力費、支払運賃、修繕費、仮設費、労働者災害補償保険料及び保証料の経費以外に使用してはならない。その用途については、保証会社、預託金融機関、現場の管理状況から確認することができる。監督員は受注者からの提出書類と現場の管理状況との整合性を図り、下請届、施工計画書等でも確認すること。</p>	<p>【措置済】平成22年 4月20日        下請届、施工体系図、施工体制台帳等に基づき、前払金の用途について確認を行った。</p>
<p>(3)施工管理に係る書類について        施工計画書の内容については現場状況が把握できるよう十分にチェックしておくこと。施工方法や管理形式は誤記のないよう常に書き直しさせるよう請負者に指導すること。監督員は、施工計画書のチェックは発注者責任であることを心得ること。施工計画書を把握することは発注者責任であり、事故等が発生した場合、その責任が問われることを認識すること。このことから施工計画書は設計書との整合性、安全管理体制の確認と安全性確保を徹底し、具体的な施工方法を明記し現場状況の把握ができるものにする。現場の施工内容と設計書の内容が異なることのないよう完了時まで見直しを指導すること。</p>	<p>【措置済】平成22年 9月30日        施工計画書について、指導を行い、安全確保を行うとともに、現場状況の把握が出来るよう進めている。</p>

<p>(4)施工監理に係る書類について 建設業法第40条の掲示は見やすいところに明示すること。なお、現場の掲示では、資格、交付番号等に誤記が見られた。監督員はその資格、交付番号等は現場代理人等の届の内容との整合性を図るよう確認すること。また、専任・非専任の違い、「主任技術者」、「監理技術者」及び「交付を受けた監理技術者」の意味を理解しておくこと。また、監理技術者の資格者証は発注者から請求があった場合、提示しなければならない、常時携帯するよう指導すること。</p>	<p>【措置済・継続努力】平成22年9月30日 現場の施工管理に関する掲示について、修正を行わせた。 また監理技術者の資格者証について、常時携帯するよう指示を行い、継続的に確認を行っている。</p>
<p>(5)コンクリートの打設について 現場にてコンクリート打設状況と過去の仕上げ状況を確認したが、沈下ひび割れの発生が懸念される。道路工事の擁壁等、比較的大きさのある構造物において、打込み速度が早い場合や締固めが十分でない場合、ブリージング（コンクリート打ち込み後、内部の水が上昇して表面に集まること）の経過に伴って沈下ひび割れが発生する。打込み速度の早さ、締固め不足、多目の単位水量、水セメント比が大きい等によるものが原因と考えられる。監督員はこの対策を受注者に指示しておくこと。</p>	<p>【措置済】平成22年4月20日 コンクリートの打設の際に、沈下ひび割れが発生することがないように、打設方法、打設後の管理対策を講じるよう指導を行った。</p>
<p>(6)鉄筋の組み立てについて コンクリートのかぶり不足に注意すること。写真で確認したが鉄筋の踏み荒らしが見られる。監督員は受注者に対し、鉄筋組み立て後、その保護に対する明確な注意を作業員に促すよう指導すること。</p>	<p>【措置済】平成22年4月20日 組立後の鉄筋について、踏み荒らすことがないように、指導を行った。</p>
<p>(7)出来高管理について 出来高管理には注意を払うこと。工事の進捗状況は写真、資材の使用量で把握しなければならない、設計数量と使用数量が分かるよう写真は確実に撮っておくこと。</p>	<p>【措置済】平成22年4月20日 出来高管理を明確に把握するため、写真で工事の進捗状況や資材使用量が確認できるよう、記録管理も含め適切に行うよう指導した。</p>
<p>(8)工事作業場の整理整頓について 現場内の材料の保管管理を徹底させること。路体の砂と骨材の処理には注意してシートなどで混在化を避け、雨や風、直射日光を防ぐことで品質の変化を注意すること。施工箇所は住宅地内であるため説明責任を十分に果たし、現場の5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）に注意すること。</p>	<p>【措置済】平成22年9月30日 工事に使用する材料等の保管の徹底について指導し、現在も現場の5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）を実行するよう指導を継続している。</p>

<p>(9)入札契約について 今回の工事は3工区に分割して年度ごとに別の事業者が工事を施工しているが、工事期間が全体的に長期間になったことにより地元への負担が発生していないか、また、一括発注及び工区別の分割発注のメリットやデメリットを比較するなどにより、より適切な発注方法や工期を検討すること。</p>	<p>【措置済】平成22年9月30日 発注の区分については、予算の取得、工事内容によりメリット、デメリットが生じるため、地元への負担が最小となるよう考慮する。</p>
<p>(10)工事管理日誌について 工事管理日誌には施工管理のノウハウが多く含まれており、工事の工程管理や品質管理に重要な役割を果たしている。多くの全国規模の建設企業はこの日誌を使いやすいものに工夫している。それらを定期的に部内で整理して各社の施工管理手法例の冊子等を作成し、市内の建設企業への配布サービス等により地元企業の育成にも注力されたい。 また、技術士の指摘事項等についても部内で情報を共有するとともに、受注者に対して情報提供を行うことにより地元企業の技術力の向上に努められたい。</p>	<p>【措置済】平成22年9月30日 地元業者の育成は、市民サービスにもつながることから、施工管理にかかるノウハウ等を、地元業者へ情報提供など行い育成に努める。</p>
<p>(11)交通安全対策について 現場事務所用地は住宅地等に隣接している。バリケードは、防犯上、交通安全上十分なものを設置すること。また、道路の供用開始後も周辺住民が安心して暮らせるよう安全に配慮すること。</p>	<p>【措置済】平成22年9月30日 工事従事者だけではなく、第三者の事故防止のため工事ヤードのバリケードによる明確化などの指導を行い、現在も安全対策について、指導を継続している。</p>
<p>(12)交通整理員等の配置について 工事箇所では残土搬出に伴い工事車両が往来することになるが、小学校が近くにあることから通学路の児童の安全を確保するため、交通整理員を適切に配置し工事の安全管理に努めること。重機や作業員の移動には誘導員を配置し適切に実施すること。</p>	<p>【措置済】平成22年9月30日 交通整理員の配置を適切に実施し通学路の児童の安全や工事作業員の事故が生じないよう指導し、現在も指導、確認を行っている。</p>
<p>(13)労働安全衛生について 工事の作業中の転落防止や作業現場での崩落など労働安全衛生に注意を払うよう受注者を指導すること。</p>	<p>【措置済】平成22年4月20日 工事の作業中の転落防止や作業現場での崩落など労働安全衛生について指導をおこない、現在も指導を継続している。</p>
<p>(14)発生土の処理について 工事現場で発生した残土を契約変更により、菰野町の処分地に搬出しているが、処分した数量を確実に確認し、写真など記録を保存して追加コストに対する説明責任を果たすことを要望する。</p>	<p>【措置済】平成22年4月20日 工事現場で発生した残土数量について、写真での確認を実施した。</p>

<p>(15)工事全体の工程管理について</p> <p>工事の進捗状況については履行状況報告書で報告を求めて確認しているが、土木建設工事は重層構造であり、現場事務所にも工事全体の工程管理をフローチャートなど図表にして掲示し、事業のスピードアップや社会的コスト（事故等の安全対策にかかる費用）の縮減に活用すること。</p>	<p>【措置済】 平成22年 9月30日</p> <p>工程管理を適切に実施し、工程短縮できるよう継続的な指導を行っている。工事期間の短縮により、事業のスピードアップ及び社会的コストの縮減が図れる。</p>
--	---