

平成 21 年度工事定期監査(第 1 期)の結果に基づき講じた措置等

(環境局, 都市計画総局, 建設局, みなと総局, 水道局, 交通局)

都市計画総局

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1) 設計		
<p>ア 単価契約工事の分割</p> <p>都市計画総局では緊急性を有するもの, 小規模なものを単価契約工事として施行している。本工事においては機動性が必要であるとして, 1 件の同類工事内容を複数の単価契約の工事(指示日, 完成期限とも同一日等)として分割して執行していた。</p> <p>対象箇所の 1 つである明石木見線の道路管理引継ぎに伴う道路補修工事では, 500 万円未満に 6 分割されているが, 緊急性もなく通常の総価契約工事として施行することが可能であった。</p> <p>単価契約工事は, 当初の設計・工事発注業務が省略でき, 指示書のみで工事着手できることから, 緊急性等その必要な要件に合致する場合にのみ適用するものであり, 通常の総価契約工事として施行すべきものを, 早く処理できるという理由のみで小規模に工事を分割し単価契約工事として執行することは受注の機会を減らすもので, あってはならないものである。</p> <p>一体の工事であるものについては 1 件の総価契約工事として執行すべきである。</p> <p>(都市計画総局計画部工務課)</p> <p>[No.17 街路築造及び舗装工事(第 1 期)その 3]</p>	<p>平成 21 年 11 月 12 日の課内技術研究会において, 今後の工事発注に当たっては, 単価契約工事に該当する, 「緊急性を有し, 小規模な工事」以外については, 総価契約工事として発注するよう, 職員に周知徹底した。</p> <p>なお, 平成 21 年度に工事発注した明石木見線及び玉津鳥羽線の道路補修工事については, 総価契約工事として工事発注した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1) 設計</p>		
<p>ウ 設計図書の記載不備</p> <p>本工事は、中央区のポータルライナー中埠頭駅に接続する歩道橋におけるエレベーター本体の設置工事である。</p> <p>工事発注において、設計図面はわかりやすく正確に記載するとともにメーカーを特定する記述をしてはならない。</p> <p>しかしながら、本工事では、設計図面に機器の仕様と型式が特定のメーカーになっている箇所があり、結果として入札で他社が全て辞退することとなったと思われる事例がみられた。</p> <p>公正な入札を確保するうえからも、設計図面は内容を適切に記載すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.32 中埠頭駅歩道橋昇降機設備工事]</p>	<p>設計業務委託業務の成果品である図面のチェックが不十分であったことが原因で、今後は再発防止のため現状のチェックリストの運用を強化するよう、係会議(10月29日)で周知徹底した。</p> <p>※ なお、みなと総局は、平成21年度第1期工事定期監査の結果を受け、再発防止のため下記の取り組みを行った。(他の指摘に関する措置内容では「※みなと総局共通」と示す。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監査結果を局内技術関連各課に送付し、監査内容について周知を行った。 2. 工事監査指摘、意見・要望事項を受け再発防止のため、局内研修を建築・電気・機械技術職員を対象に実施した。(10月27日, 10月29日, 11月5日) 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1) 設計		
<p>エ 防潮鉄扉の設計</p> <p>本工事は、津波・高潮対策として中央区の中突堤地区に設けられた防潮壁の開口部に防潮鉄扉を設置する工事である。</p> <p>本鉄扉は景観上の配慮から、一般的な引戸式ではなく起伏式鉄扉を採用しているが、防災設備という観点からは、設計時の検討に以下のような不十分な点がみられた。</p> <p>発注者として、鉄扉の設置条件を考慮したきめ細かな設計が必要である。</p> <p>① 駆動装置は鉄扉の下部の地面より低い場所に収納されているため、駆動用電動機や近接スイッチ等の電気部品については、万一水没しても作動するよう防水機能を持たせることが必要である。しかし、本工事の設計図書には電気部品の防水について記載がないため、発注者がどの程度の防水仕様を必要としているかが明確になっていなかった。</p> <p>② ネジジャッキやギヤボックスといった駆動部も地面より低い場所に収納されているため、海水を被ったり水没したりする恐れがあるが、ネジジャッキやギヤボックスは海水に対する耐用実績が明らかでないものを採用していた。</p> <p>③ 防災設備でありながら停電時の手動操作に対する検討が不十分で、手動ハンドルの操作力が大きいため、手動操作で鉄扉を開閉することは極めて困難である。そのため、充電式電動ドリルを改造した専用工具を用いて閉鎖できるようにしたが、その結果常時専用工具の充電状態を管理する必要が生じることとなった。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.33 新港西地区(刈ヶ瀬～弁天)防潮鉄扉設置工事(その3)]</p>	<p>① 設計段階において、防水仕様について要求する内容を確定していなかったことが原因で、今後は発注者として要求すべき事項について確定し、漏れなく表現するよう、係会議(10月29日)を通じて周知徹底した。</p> <p>② 特殊な構造の鉄扉について、調査が不十分であったことが原因で、今後は設置箇所の条件、構造などについて十分調査を行い、対応するよう、係会議(10月29日)を通じて周知徹底した。</p> <p>③ 起伏式鉄扉の管理について、あらためて係会議(10月29日)により周知徹底するとともに維持管理所属に対し、今後の管理の徹底を依頼した。</p> <p>(※みなと総局共通(1)設計(ウ)参照)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1) 設計</p>		
<p>オ ポンプ吐出配管の口径</p> <p>本工事は、既設送水トンネル更生工事に備え、須磨区にある水道局奥畑ポンプ場から学園特 1 配水池への送水能力を強化する機械設備工事で、3 台のポンプの更新・新設と、既設ポンプ 2 台の改造と移設、及び各ポンプから既設送水管の接続フランジまでの配管工事が含まれていた。</p> <p>ところが、今回改造した 1-1 号機と 1-2 号機の 2 台のポンプは同じ送水能力でありながら、1-1 号機側は吐出配管、弁類、電磁流量計等の口径がすべて 250φ であるのに対して、1-2 号機側はすべて 300φ となっていた。これは、接続先の吐出側既設フランジの口径をそのまま配管径としたことが原因と考えられるが、ポンプ送水量から判断すれば 1-2 号機側も 250φ で十分であった。</p> <p>経済的な設計に努めるべきである。</p> <p>(水道局技術部浄水課)</p> <p>[No.67 奥畑ポンプ場ポンプ設備増強工事]</p>	<p>機械係会議（8 月 5 日）において、ポンプ設備の設計時における考え方について、設計手順をまとめたチェックシートを作成し、設計担当職員に周知し、設計のチェックを十分に行うように徹底した。</p> <p>機械・電気係長会（9 月 16 日）にて、監査における指摘事項について報告を行い、ポンプ設備の設計時における考え方について、係長級に周知し、各職場でも、十分に周知するよう徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1) 設計</p>		
<p>カ 湧水ピット内の配管の管種</p> <p>本工事は、中央区他で地下鉄隧道内の湧水を排水するための水中ポンプと湧水ピット内の配管を更新する工事である。</p> <p>今回の工事で、ピット内配管を既設の配管用炭素鋼管(白ガス管)からナイロンコーティング管に変更している。しかし、隧道の湧水は塩素イオン濃度が高いなど配管の腐食に対して特段の対策が必要な性状ではなく、既設の白ガス管も内外面で発錆していたとはいえ30年間使用してきた実績があることから、ピット内配管で配管外面の防食が必要であるという理由だけで一律にナイロンコーティング管を採用することは過大な設計である。</p> <p>設置場所の腐食条件等を考慮し、経済的な設計に努めるべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.74 三宮駅他隧道排水ポンプ取替工事]</p>	<p>係会議で、指摘内容を詳細に説明のうえ十分に周知徹底し、配管の管種の選定については、現場の腐食条件や施工難度等を総合的に検討し、経済性も十分に配慮したうえで決定します。</p> <p>9月8日に開催した係会議および10月7日に開催した課内会議において関係者全員に周知徹底しました。</p> <p>また、局内関係課に指摘事項を配布し、関係者に周知徹底しました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ア 大幅な歩切り</p> <p>本工事は、淡河環境センター(廃棄物埋立処分地)に搬入される一般家庭の不燃ゴミを埋め立てする単価契約工事である。工事の内容は、ブルドーザ、バックホウ、ダンプトラックの3種類の建設機械で日々搬入される廃棄物をその日のうちに所定の処分場所に敷き均し、転圧のうえ覆土するものである。総請負金額は、これら建設機械の1日当たりの作業単価を単価契約で決めておき、それに指示した作業日数を掛けて算出することとしている。</p> <p>本工事では設計担当課において本来の設計金額(作業単価)に対し大幅な歩切りを行って予定価格を決めていた。</p> <p>設計金額を正当な理由なく控除する歩切りは、たとえ予定価格以下で落札されたとしても、工事の品質低下を招く恐れがあるとともに、積算の正当性を脅かすばかりではなく、請負業者に正当な価格で落札する機会を失わせ、新規参入を阻害する要因にもなる。</p> <p>厳に慎むべきである。 (環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.2 淡河環境センター廃棄物埋立処分等単価契約工事]</p>	<p>過去の落札額を考慮して設計金額を歩切りしていたものですが、極めて不適切な処理であったことから、今後は、適正な積算を徹底するべく歩切りをしない方針であり、すでに平成21年度工事から改善しています。</p> <p>平成21年11月6日の課内連絡会において説明を行い、課内での周知徹底を図りました。</p> <p>また、積算に対応した適切な予算額確保についても、協議しています。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>イ 見積りの徴収</p> <p>本工事は、灘区の山手幹線において、道路幅員を拡幅する街路築造工事である。</p> <p>本市土木工事の「単価・歩掛等作成要領」によれば、神戸市単価にも物価資料にもないものについては、見積りを徴集することになっているが、下記に示す内容について不適切な対応が見られた。</p> <p>積算基準に基づき、適切な単価設定に努めるべきである。</p> <p>① 見積書の有効期限切れ</p> <p>単価は刻々と変化するため、見積書には適用できる有効期限が一般的に定められているが、本工事で採用された見積書のうち有効期限切れのものがあったもの</p> <p>② 見積りの徴集方法</p> <p>適切な単価であることを判断するため、原則として3社以上から見積りを徴集すべきところ、複数社からの徴集が可能であるにもかかわらず、1社見積りのみで単価を決定しているもの</p> <p>③ 見積額の査定</p> <p>3社以上から見積りを徴集したにもかかわらず、最低額に更に査定率を乗じていたもの</p> <p>(都市計画総局計画部工務課) (建設局東部建設事務所)</p> <p>[No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その2)]</p>	<p>平成21年11月12日の課内技術研究会において、今後の積算に当たっては、本市土木工事の「単価・歩掛等作成要領」に基づき見積りを徴集するよう、職員に周知徹底した。</p> <p>(都市計画総局計画部工務課)</p> <p>見積りの徴収については「単価・歩掛等作成要領」に基づき運用するように、平成21年11月19日に開催した事務所内の工事担当者会議で監督職員に周知徹底した。</p> <p>(建設局東部建設事務所)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ウ 積算根拠の整備</p> <p>設計積算においては、歩掛りや単価等の算出根拠を明確にし、適宜更新していく必要がある。</p> <p>しかし、今回監査した工事等において、以下のように積算根拠が不明確となっている状況がみられた。</p> <p>(イ) システム点検費の根拠等</p> <p>本業務は神戸市内の大気中の汚染状況を監視するシステムの1年定期点検業務である。</p> <p>業務の適正な契約を行うためには正確な記述の仕様書を作成し、明確な根拠のもとに積算を行う必要がある。</p> <p>しかし、本業務の特記仕様書では、システム不具合時の対応について、神戸市との金額負担があいまいな箇所があった。また、積算根拠の各人件費単価の根拠が不明で、単価そのものも平成16年以降5年間見直しされておらず、現場システム子局の点検日数の積算も実際の日数と異なるなど、不明確な積算となっていた。</p> <p>仕様書は正確に記述し、積算も業務内容に従い、明確な根拠に基づいて行う必要がある。</p> <p>(環境局環境創造部環境評価推進室)</p> <p>[No.9 神戸市環境常時監視システム保守管理業務]</p>	<p>今後、環境常時監視システムの保守管理仕様書については、神戸市と受託者の負担が明確にわかるように正確に記述するよう改善すること、また、積算は、人件費単価の根拠については、神戸市土木工事設計単価などを参考に適切な単価を設定、毎年度見直しを行い、子局日数の積算については、業務内容に従い点検日数を適正に見込むなど、それぞれ、明確な根拠に基づいて行うようにすることについて、平成21年11月26日の室内会議において説明を行い、室内での周知徹底を図りました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>オ 足場数量等の違算</p> <p>地上に設ける水道配水池には高さが 10m を超えるものもあり、工事にあたっては足場・支保工を設置する必要がある。</p> <p>足場・支保工自体は工事の目的物ではないが施工するうえで必要な仮設物であり、積算にも反映されているが、工事完成後は撤去されるもので、チェックがおろそかになりやすい傾向がある。</p> <p>今回、配水池の新設工事と補修工事それぞれ足場工と支保工に数量の違算が見られた。</p> <p>仮設物とはいえ十分チェックをすべきである。 (水道局技術部浄水課，奥平野浄水管理・工事事務所)</p> <p>[No.50 花山特 1 高層配水池内面防水工事] (水道局技術部計画課，奥平野浄水管理・工事事務所)</p> <p>[No.56 狩場台特 1 高区配水池増設本体工事]</p>	<p>今回指摘のあった任意仮設など，チェックが疎かになりやすい項目や間違いやすい項目をリストアップし，チェックリストを作成した。</p> <p>また，作成したチェックリストは，周知の機会を兼ねて，係会議（9 月 15 日，10 月 13 日）で意見交換を行い，内容の改善を図った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>カ 工事現場作業ヤードの仮囲い費用の計上</p> <p>本工事は、新たに市街地に設ける耐震性の大容量送水管(φ2,400mm)整備事業のうち、中央区、兵庫区内での整備(延長2,380m)を行うもので、工期約5年の工事である。</p> <p>工事現場作業ヤードの仮囲いは、外部と区画することで一般者の侵入を防止し、工事の安全性を確保するために設けるもので、その費用は設置期間により損料で計上する場合と買取り価格で計上する場合がある。</p> <p>本工事においては、高さ3mの万能塀を設置し、その費用を損料で計上していた。</p> <p>しかしながら、この設置期間は5年近くの長期に及ぶものであり、買取り価格を大きく上回る費用となっていた。</p> <p>工事期間を考慮した適切な費用を計上すべきである。</p> <p>(水道局技術部計画課)</p> <p>[No.54 大容量送水管(奥平野工区)整備工事]</p>	<p>今回指摘のあった間違いやすい項目をリストアップし、チェックリストを作成した。</p> <p>また、作成したチェックリストは、周知の機会を兼ねて、係会議(10月13日)で意見交換を行い、内容の改善を図った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>キ 交通誘導員の計上</p> <p>本工事は、灘区の山手幹線において、道路幅員を拡幅する街路築造工事である。</p> <p>交通誘導に要する費用は、安全費として設計書に積み上げている。</p> <p>本工事においては、特記仕様書に1日1箇所あたりの交通誘導員の配置人数を明示し、条件に応じ設計変更の対象とすることとしているが、交通誘導員の人数が設計変更により大幅に増加している。</p> <p>当初の積算において、工期を適切に算定するとともに、過去の実績ならびに現場の実態を考慮したうえ、交通誘導員の人数に大幅な変更が生じないよう改善すべきである。</p> <p>(都市計画総局計画部工務課)</p> <p>[No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その2)]</p>	<p>平成21年11月12日の課内技術研究会において、今後の工事発注に当たっては、過去の実績、現場状況並びに工事内容等を考慮し、適正な交通誘導員を計上するよう、職員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ク 現場管理費の違算等</p> <p>本工事は、中央区において経年劣化した送水管（L=1,440m）をP I P工法により更新するものである。</p> <p>「水道事業実務必携」によれば、水道工事において管材料を支給品として施工する場合の現場管理費は、純工事費に支給品費の1/2を加算した額を対象額として算出することになっている。</p> <p>本工事では、別件工事で製作した管材料を支給していたが、現場管理費の算出にあたり、支給品費（管体製作費）の1/2ではなく、全額を加算して現場管理費対象額としたため、過大となっていた。また、これ以外にも仮設材料の計上漏れ等が多数みられた。</p> <p>「水道事業実務必携」に基づき適切に積算し、十分なチェックを行うべきである。</p> <p>（水道局技術部配水課）</p> <p>[No.39 会下山低層送水管更新工事]</p>	<p>設計担当者会議（9月10日）にて以下の内容の周知を図った。</p> <p>現場管理費算出については、工事発注時のチェックリストに追加し、審査時もチェックをするよう周知した。</p> <p>仮設材料の計上漏れ事例について説明し、設計書計上時の漏れがないよう十分なチェックを行うよう周知した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>ア 数量公開</p> <p>本工事は、東灘区における水道浄水場施設の整備工事である。</p> <p>本市における建築・設備工事については、建築・設備工事の全数数量公開を実施することにより、入札参加者の負担を軽減し、公共工事の入札・契約制度のより一層の競争性、透明性、対等性を確保することを目的として「神戸市建築工事等全数数量公開実施要領(平成10年7月)」に基づき、入札のため工事施行に必要な図面等の開示と同時に、「工事項目、名称(工種毎)、規格・寸法、数量、単位」を記載した数量書を参考数量として開示することとしている。</p> <p>しかしながら、本工事における数量書において、公開すべきでない単価根拠が一部記載された状態で公開していた。</p> <p>今後の他の建築工事入札の競争性確保に支障をきたす恐れも考えられることから、細心の注意を払い適切に処理すべきである。</p> <p>(水道局技術部計画課)</p> <p>[No.60 本山浄水場膜ろ過施設整備工事]</p>	<p>係会議(9月2日)において、以下の内容の周知を行った。</p> <p>この建築工事数量書(参考)は、工事請負契約約款第1条に定める設計図書ではないため、所属長の決裁をとっていなかったが、今後は担当者による相互チェックの後、所属長までの決裁をとるように改善する。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>イ 建設リサイクル法第 13 条の書面</p> <p>本工事は、垂水区における市営住宅の建設工事である。</p> <p>「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」第 13 条第 1 項では、対象建設工事については、分別解体等の方法、解体工事に要する費用などを書面に記載し、署名又は記名押印をして契約書の一部として相互に交付しなければならないこととなっており、またその内容を変更するときは、その変更の内容を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならないことが第 2 項で規定されている。</p> <p>本工事において、19 年度第 1 期工事監査時に注意を受け記載内容の不備を把握していたにもかかわらず必要な変更の手続を行っていなかった。</p> <p>法の内容を十分確認して、適法な手続を徹底すべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課)</p> <p>[No.19 (仮称)高丸住宅建設工事]</p>	<p>建設係会議(10月8日)、設備係会議(10月1日)において、担当者に、指摘事項および今後、請負人への適切な指導を行うよう周知徹底を図ると共に、現在工事中の各現場の現場代理人に対し、文書を送付し、安全管理に努めるよう指導した。</p> <p>また、工事業者に配布する「建設リサイクル法」第 13 条に関する書面に、「変更が生じた場合も提出すること」との注意書きを行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>ウ 下請負人届の未記載</p> <p>本工事は、中央区のポータルライナー中埠頭駅に接続する歩道橋におけるエレベーター本体の設置工事である。</p> <p>「神戸市工事請負契約約款」では、工事で下請負人を決定した時の神戸市への通知を義務付けている。</p> <p>しかし、本工事の工事写真では、エレベーターと駅との間の一部の電気配線工事については、下請施工としていたにもかかわらず、工事完成時の下請負人届にその記載が無かった。</p> <p>契約約款に基づき、必要な事項を記載した下請負人届を提出するように指導をすべきであった。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.32 中埠頭駅歩道橋昇降機設備工事]</p>	<p>提出書類について実態に則したチェックが不十分であったことが原因で、今後は工事の実態をふまえ、担当監督員だけではなく、主任監督員もチェックを行い、適正な書類を受理するよう、係会議（10月29日）により周知徹底した。</p> <p>(※みなと総局共通（1）設計（ウ）参照)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>エ 設計変更手続きの遅れ</p> <p>本工事は、既設送水トンネル更生工事に備え、須磨区にある水道局奥畑ポンプ場から学園特 1 配水池への送水能力を強化する機械設備工事である。</p> <p>発注仕様では、今回新設する送水ポンプの水撃対策として、カップリング兼用型フライホイールを設置することとしていた。しかし、製作するポンプに基づき請負人が水撃作用を解析した結果、フライホイールのGD²を大きくする必要が生じたが、電動機軸の強度が不足するため別置型フライホイールに設計変更を行なうこととなった。</p> <p>ところが、平成20年8月に設計変更の指示を出し別置型フライホイールの製造も行なわれていながら、大幅な仕様変更で変更額が大きいにもかかわらず、契約変更を平成21年1月まで行なっていなかったものである。</p> <p>設計変更の必要が生じた場合は、速やかに契約変更を行い、その後に機器製作を行うべきであった。</p> <p>(水道局技術部浄水課)</p> <p>[No.67 奥畑ポンプ場ポンプ設備増強工事]</p>	<p>機械係会議（8月5日）において、設計変更指示および手続きにおける注意点について、設計担当職員に周知し徹底した。</p> <p>さらに機械・電気係長会（9月16日）にて、監査における指摘事項について報告を行い、設計変更指示および手続きにおける注意点について、各職場でも、十分に周知するよう徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>オ 請負契約審査会の付議時期</p> <p>本市では請負契約事務の公正かつ的確な執行を確保するため、請負契約審査会が設置されており、設計変更について一定の要件に該当する場合は、事前に当審査会に付議しなければならないこととしている。</p> <p>長田区内での水道配水管取替工事と兵庫区での貯水池周辺既存止水壁の機能回復を目的としたセメント注入工事において、「変更額が当初請負金額の2割、又は、2千万円を超える場合」の付議要件を満たすこととなったとして付議しているが、実施工程からは付議時点で既に現場着手しており、結果として請負審査会には事後付議となっていた。</p> <p>着手前に適正に審査会に付議すべきであった。 (水道局技術部配水課，西部センター)</p> <p>[No.42 西部(萩乃町他)配水管取替工事] (水道局技術部奥平野浄水管理・工事事務所)</p> <p>[No.51 鳥原貯水池南尾根止水壁補修工事]</p>	<p>担当者全員に対して、当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月5日実施)により周知するとともに、回覧(10月2日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>また、今後設計変更対象となり得る打合せ簿による指示などがある場合は、変更金額の概算額及びそれまでの累計額を明記することを徹底した。 (水道局技術部配水課，西部センター)</p> <p>監査指摘事項及監査講評内容を10月16日に開催した所内土木職員定例会において、内容及び原因について説明するとともに、工事過程における請負金額の変更状況を常に留意し、付議要件を満たす、または、満たす可能性のある場合は、速やかに付議するよう周知徹底を図り、今後設計変更対象となり得る打合せ簿による指示などがある場合は、変更金額の概算額及びそれまでの累計額を明記することとした。 (水道局技術部奥平野浄水管理・工事事務所)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>カ 請負代金の支払</p> <p>「神戸市工事請負契約約款」によれば、請負代金は検査に合格し、かつ引渡しを受けたのち、請負業者の請求を受けてから 40 日以内に支払うことと規定されている。</p> <p>しかし、請負代金の支払が、引渡しを受けたのち工事請負契約で 60 日を超えているものがあった。</p> <p>請負業者と連携を密にし、支払いに係る所定の手続きを速やかに進める必要がある。</p> <p>(都市計画総局計画部工務課)</p> <p>[No.17 街路築造及び舗装工事(第1期)その3]</p>	<p>平成 21 年 11 月 12 日の課内技術研究会において、今後の請負代金の支払いに当たっては、引渡しを受けた後 60 日を越えないようにするため、請負業者との連絡を密にし、支払いに関する所定の事務手続きを速やかに進めるよう、職員に周知徹底した。</p> <p>なお、平成 21 年 9 月 30 日契約の「街路築造及び舗装工事(第2期)」については、神戸市が引渡しを受けた後、60 日以内に請負代金の支払いができるようするため、引渡し完了後、速やかに請負代金を請求するよう、請負人に周知した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>ア 計画通知の提出遅延</p> <p>本工事は、須磨区における市営地下鉄の変電所の外壁改修他工事である。</p> <p>「建築基準法」第 18 条第 2 項の規定によれば、建築主が建築主事を置く市である場合においては、建築物を建築する場合は、当該工事に着手する前に、その計画を建築主事に通知しなければならないこととなっている。</p> <p>本工事においては、外壁改修、屋上防水改修等に併せて、敷地内に駐車場上屋(11.518 m²) 2 基及びバイク置場(9.561 m²) (以下、「駐車場等」という。)を増築することとなっており、これらは建築物であることから当該工事に着手する前に計画通知を必要とするものである。</p> <p>しかしながら、本工事の契約工期は約 4.5 月であるところ、契約から約 2.5 月を経た時点において手続きを始め、手続きの完了(確認済証の受領)が契約工期の約半月前となったため駐車場等の増築工事が工期内に完成できない状況となり、本市の手続きの遅れが原因で工期延長の変更契約を行っている。</p> <p>必要な手続は遅延することなく的確に行い、適正な工事執行に努めるべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.71 名谷変電所外壁他改修工事]</p>	<p>計画通知の手続きにあたっては、十分調整の上、当該工事着工時期に余裕を持って確認済証が受領できるよう、係会議における各工事進捗状況報告時に、十分注意を払って進めてまいります。</p> <p>9月10日に開催した係会議および10月7日に開催した課内会議において関係者全員に周知徹底しました。</p> <p>また、局内関係課に指摘事項を配布し、関係者に周知徹底しました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施工	<p>過積載防止対策として、処分先の伝票及び車検証に記載されている最大積載量等のデータによりすべての土砂搬出車両を対象に記録表を作成し、積載量を管理するとともに、処分先の伝票で過積載が確認された場合には、直ちに積載量の管理方法等にフィードバックし、適正な積載量となるよう再調整するなど特記仕様書に記載されている内容に基づき、請負人に対して指導することとした。</p> <p>また、今回の指摘内容について、周知の機会を兼ねて、所内会議（10月16日）で意見交換を行い、請負人に対する指導徹底を監督員に周知した。</p> <p>（水道局技術部奥平野浄水管理・工事事務所）</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>エ 建設副産物適正処理の確認</p> <p>適正な建設副産物(産業廃棄物)の処理を行うため、特記仕様書において、搬出施設を規定しており、確認のために産業廃棄物管理票(マニフェスト)の提出を求めている。</p> <p>しかしながら、以下の建築工事で工事現場において発生した以下の廃材は少量であったことから、請負人が自社に持ち帰ったのち、他の工事の廃棄物と併せて混合廃棄物として産業廃棄物処理場へ搬出していたとのことで、これらについては当該工事における廃棄物として確認できるマニフェストがなかった。</p> <p>量の多少にかかわらず適正に処理されていることを確認するためには、当該工事における産業廃棄物としてのマニフェストが必要である。</p> <p>適正に処理すべきである。</p> <p>① 屋上防水改修に伴う撤去で発生したシート防水材等 0.6 m³の廃材 (みなと総局技術部工務第1課) [No.30 東川崎ボソフ場アスペース含有建材除去他補修工事]</p>	<p>工事着手時に廃棄物処理法の趣旨を請負人に徹底し、たとえ少量であっても工事単位毎のマニフェストの確認による適正処理に努めることとし、これを係会議(11月18日)により周知徹底した。</p> <p>(※みなと総局共通(1)設計(ウ)参照)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>カ 物品引渡書</p> <p>本工事は、長田区における水道局資材事務所の整備工事他1件である。</p> <p>工事の完成引渡し時に、完成引継ぎ品として鍵を、更に必要に応じて鍵箱、補修用内外装仕上げ材の引渡しを受けることとなっているが、引渡しに際して物品引渡書に引渡しを受ける物品名、数量等を記載したものをあわせて受領することとなっている。</p> <p>本工事では、特記仕様書において鍵、鍵箱、補修用内外装仕上げ材の引渡しを受けることとされており、これらの引渡しを受け施設管理者に引き継いでいたが、受領した物品引渡書には鍵、鍵箱については記載されていたが、補修用内外装材については記載がされていなかった。</p> <p>特記仕様書で指定した完成引継ぎ品については、物品引渡書をもとにそれに記載されている物品名とその数量を確認したうえで引継ぎを受ける必要がある。</p> <p>適切に処理すべきである。</p> <p>(水道局技術部計画課)</p> <p>[No.61 資材事務所整備工事]</p>	<p>係会議（9月2日）において、以下の内容を周知した。</p> <p>今後は、引渡物品受領時に、引渡物品の確認と同時に、物品引渡書の内容も確認し受領すること。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>キ 工事等の安全管理</p> <p>工事の安全管理上，下記のような不適切な施工事例がみられた。</p> <p>安全に係る不徹底であり，必要な安全対策等を講じて事故の未然防止に努めるとともに，請負人への指導を厳重に行うべきである。</p> <p>① 高所作業での安全帯の未着用</p> <p>1) 長田区のPC配水池内面防水工事において，高所足場での塗装作業で安全帯を着用しないで作業していたもの (水道局技術部浄水課，奥平野浄水管理・工事事務所) [No.50 花山特1高層配水池内面防水工事]</p> <p>2) 西区の鋼製配水池の新設工事において，高所足場での溶接作業で安全帯を着用しないで作業していたもの (水道局技術部計画課，奥平野浄水管理・工事事務所) [No.56 狩場台特1高区配水池増設本体工事]</p>	<p>① 指摘後，直ちに施工中の請負人に対し，安全帯未着用の作業員を入場禁止させるなど，高所作業における安全帯の着用徹底を図った。</p> <p>また，今回の指摘内容については，周知の機会を兼ねて，所内会議（10月16日）で意見交換を行い，請負人に対する指導徹底を監督員に周知した。</p> <p>(水道局技術部浄水課，計画課，奥平野浄水管理・工事事務所)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施工		
<p>② 土留工なしの掘削</p> <p>建設工事において地盤を掘削する際、その深さが1.5mを超え、切取り面が崩壊する可能性がある場合には、土留工を施工しなければならないことになっている。</p> <p>1) 垂水区の市営住宅の建築工事において、既存杭の撤去工法を引抜き工法から現場の状況により一部破砕撤去工法に変更したが、この破砕撤去を行う箇所において、既設杭頭位置の確認のための調査工での掘削深さが3m以上となっていたにもかかわらず、必要な土留めを行っていなかったもの (都市計画総局住宅部住宅整備課) [No.20 (仮称)東多聞住宅建設工事]</p> <p>2) 垂水区の市営住宅の建築機械設備工事において、場内で污水管を埋設するため地表から2.2mまでほぼ直掘で行なっており、必要な土留めを行っていなかったもの (都市計画総局住宅部住宅整備課) [No.26 (仮称)東多聞住宅給排水設備工事]</p>	<p>② 建設係会議(10月8日)、設備係会議(10月1日)において、担当者に、指摘事項および今後、請負人への適切な指導を行うよう周知徹底を図ると共に、現在工事中の各現場の現場代理人に対し、文書を送付し、安全管理に努めるよう指導した。 (都市計画総局住宅部住宅整備課)</p>	措置済
<p>③ エレベーターシャフト内作業でのヘルメットの未着用</p> <p>ポータライナー中埠頭駅に接続する歩道橋のエレベーター設置工事において、エレベーターシャフト内であるにもかかわらず、現場作業員がヘルメットを着用せずに作業をしていたもの (みなと総局技術部工務第1課) [No.32 中埠頭駅歩道橋昇降機設備工事]</p>	<p>③ 請負人、監督員ともに安全意識が欠如していたことが原因でした。今後は軽易な作業であっても安全作業に徹するよう、係会議(10月29日)により周知徹底した。 (※みなと総局共通(1)設計(ウ)参照) (みなと総局技術部工務第1課)</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>ク エキспанションジョイント金物の ノンスリップ加工</p> <p>本工事は、中央区の新交通駅連絡歩道橋バリアフリー化のためのエレベーター昇降路及び連絡通路新築工事である。</p> <p>昇降路、連絡通路、既設歩道橋はそれぞれ構造上独立していることから、それぞれの間(エキспанションジョイント)はステンレス製カバーで覆われているが、特に屋外であることから雨天時等の安全・安心のために滑り止め加工を施すよう計画し、設計図面でもその旨を明示していた。</p> <p>しかしながら、中央部カバープレート(幅 10 cm)はノンスリップ加工板が使用されていたもののその両側のステンレスカバー(化粧縁材左右各 15 cm)は滑り止め加工がされていなかったため、歩行者の利用に安全性を欠くこととなっていた。</p> <p>施工前の確認を徹底し、設計図面と整合したエキспанションジョイント金物を設置すべきであった。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.29 中埠頭駅歩道橋エレベーター昇降路建設工事]</p>	<p>施工段階における使用材料・製品と設計図書の仕様に不一致がないよう十分確認することとし、これを係会議(11月18日)において周知徹底した。なお、カバープレートは指摘後平成21年7月18日に滑り止め加工された製品に取り替えました。</p> <p>(※みなと総局共通(1)設計(ウ)参照)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>ケ 未施工</p> <p>設計図書に明記されていた工事について未施工の事例がみられた。</p> <p>設計図書のとおり施工されているかの照査をより慎重に行い、監督業務を適切に行うべきである。</p> <p>① 長田区の水道資材事務所の整備工事において、2階屋外通路の外周部分には、通路の雨水排水処理のため側溝を設けているが、今回の整備工事において意匠上の改修を行うため、側面をアルミスパンドレルでカバー工法により施工しており、設計図面ではその上部水切金物の立ち上がり部はシーリング材(20mm×10mm, 延長22.5m)で充填することとなっていたが、未施工のまま工事を完了していたもの</p> <p>(水道局技術部計画課)</p> <p>[No.61 資材事務所整備工事]</p>	<p>係会議(9月2日)において、以下の内容を周知した。</p> <p>今後は、請負人による社内検査の徹底を行い、その検査結果を確認するとともに、事前検査においても細心の注意を払い施工確認を行うこと。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>サ 仮設立坑内腹起材の設置方向</p> <p>本工事は、老朽化が進行している工業用水道の導水管について、PIP工法により更新を行なうものである。</p> <p>管を挿入したり弁類を設けるために仮設の立坑を設置する必要があり、この掘削にあたり周囲の軽量鋼矢板をH型鋼の腹起材で支える工法を採用していたが、施工に際してはこれら仮設材の安全性を確認したうえ、正確な施工を行う必要がある。</p> <p>しかし、立坑内の腹起材の設置方向が施工計画書(安定計算はなく、構造図のみ)記載の正規の方向とは異なる状況がみられた。</p> <p>この状況で安定計算を行った場合、設置方向により部材の剛性が低下し、曲げに対して不安全になることが判明した。現場は既に完了していたが、大きな事故に繋がる可能性もあった。</p> <p>設置の方向を現地で確認するとともに、施工前に安全性を照査すべきであった。</p> <p>(水道局技術部浄水課)</p> <p>[No.49 工水導水管 PIP 工事その2]</p>	<p>各現場で改めて仮設が施工計画書どおり安全に施工されているか確認を行うとともに、緊急工事パトロール及び工事安全会議(8月25日、10月23日)を実施し、今回の件もあわせて職員及び業者に対し、安全管理等の徹底を図った。</p> <p>また、職員に対しては、工事監査研修を実施し、指摘事項の原因や対処方法について説明(11月30日)を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p> <p>シ 滑り止め加工付き覆工板の一部未使用</p> <p>本工事は、中央区において経年劣化した送水管（L=1,440m）をP I P工法により更新するものである。</p> <p>本工事では、送水管のための仮設立坑は全て道路上（車道）に設けられ、夜間に交通開放するため、覆工板で覆い、覆工板は道路勾配等現場条件を考慮して「滑り止め加工付き」覆工板を指定している。</p> <p>しかし、全体の約 30%の覆工板が「滑り止め加工付き」ではなく、通常の鋼製覆工板であった。</p> <p>鋼製覆工板は雨天時には滑りやすく、指定した主旨に基づき改善させるべきであった。</p> <p>（水道局中部センター）</p> <p>[No.39 会下山低層送水管更新工事]</p>	<p>担当者全員に対し、当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議（10月7日実施）により周知するとともに、回覧（10月7日～16日）による再周知を実施した。</p> <p>また、請負業者に対して、工事監査指摘事項を文書で通知した。（ただし、通知時には立坑の埋戻し施工時期であった為、鋼製覆工板を変更設計の対象とした。）</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>ス 現場溶接部の施工記録等の不備</p> <p>本工事は灘区における港湾荷捌き倉庫の構造補強他工事である。</p> <p>阪神淡路大地震により被害を受け柱等が傾斜した倉庫内に鉄骨柱・梁を新設し、既存屋根荷重の一部を負担することで地震時の倒壊を防止するものである。</p> <p>本工事の主要工事である鉄骨工事については、施工計画書が作成されているものの既存屋根トラスと接合するために行う現場溶接についての記載がなく、また標準仕様書に規定されている溶接部の確認結果の記録もない。さらに施工状況・完了状況の写真撮影も行っていない。現場溶接を行った箇所は地上約 10～11mの位置にあり、監督員が施工確認を行っているが、完成検査において検査員が出来形等の目視検査が容易でない部分でもあり、的確な検査が出来ない恐れがある。</p> <p>適切な施工がなされていることが確認できる施工記録を整備すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.28 摩耶埠頭E上屋構造補強他工事]</p>	<p>施工計画書の承諾時において、請負人の品質計画に関する記載に関し品質管理の項目・方法、写真を含む提出書類の項目・内容を確認し、また、施工後の提出書類も十分点検することとし、これを係会議（11月18日）で周知徹底した。</p> <p>(※みなと総局共通（1）設計（ウ）参照)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p> <p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p> <p>下記の項目において、工事書類に不備があるとともに、施工監理面に不備があった。これら内容について、請負業者に周知徹底するとともに、適切に処理すべきである。</p> <p>(7) 産業廃棄物管理票の原票受領</p> <p>「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定により、工事で搬出される産業廃棄物について、請負業者は産業廃棄物を適正に処分することが義務付けられており、これを証するために産業廃棄物管理票(マニフェスト)を確認、保管することとなっている。</p> <p>発注者として適正に処理されていることを確認するために、請負業者にマニフェスト(D票またはE票)の写しの提出を求めている。</p> <p>しかしながら、請負人が保管すべきマニフェストの原票を受領している不適正な状況がみられた。</p> <p>適正に処理するよう請負業者に指導すべきである。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.1 布施畑環境センター西尾根周辺環境整備工事]</p> <p>(水道局西部センター)</p> <p>[No.42 西部(萩乃町他)配水管取替工事]</p>	<p>セ 全般について</p> <p>平成21年10月2日に、課内の土木工事担当職員で会議を行い、指摘事項(産業廃棄物管理票、工事打合簿、施工体制台帳、安全教育訓練確認、工事現場施工体制確認)を踏まえて、工事監督員として確認すべき項目、整備すべき書類等について、各人が今一度、土木工事書類作成マニュアルや施工プロセスチェックリストなどに基づき再確認し、同じ過ちを重ねないよう周知徹底しました。</p> <p>平成21年11月6日には、課内連絡会において同趣旨の説明を行い、課内での周知徹底を図りました。</p> <p>また、監督技術基準なども含めて、監督員としてのマニュアル類を一括してファイル化し、今後の工事監督に当たって活用することとしました。</p> <p>(7) について</p> <p>平成21年10月2日に、課内の土木工事担当職員で会議を行い、原票は排出事業者である工事請負業者が保管するものであり、今後の工事においては、請負人への指導を徹底することを周知徹底しました。</p> <p>なお、平成21年10月6日に原票を請負業者に返却し、コピー提出させました。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施工	<p>担当者全員に対し、当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当国会議(10月5日実施)により周知するとともに、回覧(10月2日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>また、請負業者に対しては、工事監査指摘事項を口頭で通知し、産業廃棄物管理票(マニフェスト)の原票を返却し、その写しを提出させた。</p> <p>(水道局西部センター)</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p> <p>(イ) 工事打合簿(指示書)の不備</p> <p>監督員がその権限を行使するときは、原則として書面により行うものと定められており、口頭による指示等が行われた場合でも、後日書面により監督員と請負人の両者が指示内容等を確認できるように工事打合簿により処理する必要がある。</p> <p>しかしながら、以下の工事について不適切な処理が行われていた。</p> <p>不明確な変更指示等にならないよう、監督員と請負人の両者が指示内容を書面で確認できるよう、工事打合簿を整備すべきである。</p> <p>① 工事打合簿に全ての監督員の押印がなく、書面で適切に処理されていなかったもの (環境局資源循環部施設課) [No.1 布施畑環境センター西尾根周辺環境整備工事]</p> <p>② 主要な変更内容について、工事打合簿に記載のないものが一部でみられたもの (建設局東部建設事務所) [No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その2)] (都市計画総局計画部工務課) (建設局西部建設事務所) [No.13 (仮称)新長田駅前横断歩道橋整備工事(その1)]</p>	<p>① 平成21年10月2日に、課内の土木工事担当職員で会議を行い、工事打合簿の適正な整備を行い、その確認も確実に行うよう、周知徹底しました。 (環境局資源循環部施設課)</p> <p>② 工事打合簿の必要性、重要性について、平成21年11月19日に開催した事務所内の工事担当者会議で監督職員に説明し、今後は適切に整備するよう周知徹底した。 (建設局東部建設事務所)</p> <p>平成21年11月12日の課内技術研究会において、不明確な変更指示とならないよう、設計変更に関する内容等については、工事打合簿で処理するよう、職員に周知徹底した。 (都市計画総局計画部工務課)</p> <p>平成21年10月29日に開催した係会において、工事打合簿の必要性、重要性に対する認識を再確認し、今後は適切に工事打合簿を整備するよう周知徹底した。 (建設局西部建設事務所)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p> <p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p>		
<p>(ウ) 施工体制台帳の不備</p>		
<p>「建設業法」第24条の7に規定される施工体制台帳を整備すべき工事においては、工事現場の適正な施工体制の確保及び一括下請負の排除を目的に、施工体制台帳には全ての下請契約書(写)の添付が義務付けられている。</p>	<p>平成21年10月2日に、課内の土木工事担当職員で会議を行い、施工プロセスチェックリスト等に基づき確認することにより、添付漏れ等をなくすよう、周知徹底しました。</p>	<p>措置済</p>
<p>しかしながら、施工体制台帳に一部の下請契約書(写)が添付されていなかったり、記載誤りがみられた。</p>	<p>(環境局資源循環部施設課)</p>	
<p>「神戸市工事施工体制確認要領」等に基づき、適切に施工体制台帳を整備するよう請負業者に指導すべきである。</p>	<p>施工体制台帳の目的や添付すべき資料等について、平成21年11月26日に開催した東部建設事務所工事安全協議会で請負人に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>
<p>(環境局資源循環部施設課)</p>	<p>また、「施工プロセスのチェックリスト」と「神戸市工事施工体制確認要領」に基づき、施工体制台帳の確認を行い、必要に応じて請負業者へ指導するように平成21年</p>	
<p>[No.1 布施畑環境センター西尾根周辺環境整備工事]</p>	<p>11月19日に開催した事務所内の工事担当者会議で監督職員に周知徹底した。</p>	
<p>(建設局東部建設事務所)</p>	<p>なお、工事は完了しているが、請負業者に下請負契約書(写)を提出させた。</p>	
<p>[No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その2)]</p>	<p>(建設局東部建設事務所)</p>	
<p>(水道局西部センター)</p>	<p>担当者全員に対し、当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月5日実施)により周知するとともに、回覧(10月2日～16日)による再周知を実施した。</p>	<p>措置済</p>
<p>[No.42 西部(萩乃町他)配水管取替工事]</p>	<p>また、請負業者に対しては、工事監査指摘事項を口頭で通知し、注意を促した。</p>	
	<p>(水道局西部センター)</p>	

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p>		
<p>(イ) 安全教育・訓練の実施状況の確認不足</p>		
<p>現場内の労働災害, 公衆災害を未然に防止するため, 関係する全作業員に対し安全に関する研修・訓練を実施することは重要である。</p>	<p>平成 21 年 10 月 2 日に, 課内の土木工事担当職員で会議を行い, 請負人への指導を確実に行うよう, 周知徹底しました。</p>	<p>措置済</p>
<p>設計図書には労働安全関係法令に基づく安全活動に加え, 全作業員について定期的な安全に関する研修・訓練を実施するよう記載されている。</p>	<p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>安全教育・訓練の必要性や頻度等について, 平成 21 年 11 月 26 日に開催した東部建設事務所工事安全協議会で請負人に周知徹底した。(「土木工事共通仕様書 第 I 編共通編 第 I 章総則」を配布し, 読み合わせを行った)</p>	<p>措置済</p>
<p>しかしながら, その実施状況の確認が不十分であった。</p>		
<p>安全教育・訓練の実施状況についても適宜確認を行い, 請負業者に指導すべきである。</p>	<p>また, 安全教育・訓練の実施状況について適宜確認を行い, 必要に応じて請負業者へ指導するように平成 21 年 11 月 19 日に開催した事務所内の工事担当者会議で監督職員に周知徹底した。</p>	
<p>(環境局資源循環部施設課)</p>		
<p>[No.1 布施畑環境センター西尾根周辺環境整備工事]</p>		
<p>(建設局東部建設事務所)</p>		
<p>[No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その 2)]</p>		
<p>(水道局東部センター)</p>		
<p>[No.38 篠原支線送水管他新設鋳鉄管工事]</p>	<p>(建設局東部建設事務所)</p>	
<p>(水道局垂水センター)</p>		
<p>[No.44 垂水(学園南地区)配水管新設工事 No. 4]</p>	<p>担当者全員に対して, 当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について, 監査資料により担当者会議(10 月 2 日実施)により周知するとともに, 回覧(10 月 2 日~16 日)による再周知を実施した。</p>	<p>措置済</p>
<p></p>	<p>また, 請負業者に対しては, 安全管理に関する内容であるため, 指摘を受けた翌月から, 毎月, 安全管理の取り組みに関する資料の提出を徹底させた。</p>	
<p></p>	<p>(水道局東部センター)</p>	

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施工	<p>当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月9日実施)により周知するとともに、回覧(10月5日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>さらに局の工事監査研修(11月25日、26日)を受け、職場におけるOJT形式での研修を実施した。</p> <p>また、安全連絡会議(9月29日、10月26日)で業者指導を実施した。</p> <p>(水道局垂水センター)</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p> <p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p> <p>(オ) 工事写真の不足</p> <p>工事写真は、施工管理の一環として、工事の施工状況の記録及び品質、出来形管理等の確認を行うことを目的として、土木工事においては「工事記録写真作成要領」を定めている。</p> <p>工事完成後明視できない箇所の施工状況は、工事写真として記録すべきであるが、配水管新設工事において一部工種の工事写真を確認できないものがあった。</p> <p>不足のないように注意すべきである。</p> <p>(水道局垂水センター)</p> <p>[No.44 垂水(学園南地区)配水管新設工事 No. 4]</p>	<p>当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月9日実施)により周知するとともに、回覧(10月5日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>さらに局の工事監査研修(11月25日、26日)を受け、職場におけるOJT形式での研修を実施した。</p> <p>また、安全連絡会議(9月29日、10月26日)で業者指導を実施した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p> <p>(カ) 工事現場施工体制の未確認</p> <p>「神戸市工事施工体制確認要領」によれば，施工体制の適正化推進のため，「建設業法」第 24 条の 7 に該当する工事については，工事現場施工体制等チェック様式，施工体制の把握に関する確認方法により工事現場における施工体制を確認することになっているが，実施されていなかった。</p> <p>「神戸市工事施工体制確認要領」に基づき確認すべきである。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.1 布施畑環境センター西尾根周辺環境整備工事] (建設局東部建設事務所)</p> <p>[No.10 山手幹線(灘)街路築造工事(その2)]</p>	<p>平成 21 年 10 月 2 日に，課内の土木工事担当職員で会議を行い，神戸市工事施工体制確認要領に基づき確認することにより，書面による確実な確認を行うよう，周知徹底しました。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>「施工プロセスのチェックリスト」だけでなく，「神戸市工事施工体制確認要領」に基づき，施工体制を確認し，必要に応じて請負業者へ指導するように平成 21 年 11 月 19 日に開催した事務所内の工事担当者会議で監督職員に周知徹底した。</p> <p>(建設局東部建設事務所)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施工</p>		
<p>セ 工事書類及び施工監理の不備</p> <p>(4) 品質管理・出来形管理の不足</p> <p>施工に際し、設計図書に定められた工事目的物の品質や出来形の規格を確保するため、その管理を適切に実施することは重要であり、土木工事については、「土木工事施工管理基準」に定められている。</p> <p>しかしながら配水管工事において、必須であるにもかかわらずアスファルト舗装復旧の品質管理が実施されていなかったり、管継手の出来形管理の頻度が不足しているものがあった。</p> <p>請負業者を指導し、適切に処理すべきである。</p> <p>(水道局西部センター)</p> <p>[No.42 西部(萩乃町他)配水管取替工事]</p> <p>(水道局垂水センター)</p> <p>[No.44 垂水(学園南地区)配水管新設工事 No. 4]</p>	<p>担当者全員に対し、当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月5日実施)により周知するとともに、回覧(10月2日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>また、請負業者に対しては、工事監査指摘事項を口頭で通知し、注意した。</p> <p>(水道局西部センター)</p> <p>当該監査における指摘内容及び講評結果などの結果について、監査資料により担当者会議(10月9日実施)により周知するとともに、回覧(10月5日～16日)による再周知を実施した。</p> <p>さらに局の工事監査研修(11月25日、26日)を受け、職場におけるOJT形式での研修を実施した。</p> <p>また、安全連絡会議(9月29日、10月26日)で業者指導を実施した。</p> <p>(水道局垂水センター)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(6) 維持管理</p>		
<p>ア 電力会社との保護協調</p> <p>本工事は須磨区のヨットハーバーにおける電気設備の更新工事である。</p> <p>「高圧受電設備規程」によれば、地絡保護装置は電気事業者の配電用変電所の地絡保護装置との保護協調を取ることとされている。</p> <p>しかしながら、本工事では受電設備の地絡保護装置の動作電圧の整定値について、電力会社と協議をしていたにもかかわらず、電力会社の地絡保護装置の動作電圧の整定値よりも大きな値で整定を行っており、保護協調が取れていなかった。</p> <p>電力会社との保護協調が取れていない状態において、もし本施設内で地絡が起こった場合には、本施設よりも先に電力会社の地絡保護装置が作動し、電力会社の遮断器が働くことにより、本施設が原因で他需要家も停電となる波及事故が発生する可能性があり、現に本市施設でこの10年間に2回波及事故が発生している。</p> <p>市内の地域によっては電力会社との保護協調を取ることが難しい場合もあるが、本工事のように保護協調を取ることが可能な地域については、規程に基づき電力会社との保護協調を取るべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.34 須磨ヨットハーバー電気設備工事]</p>	<p>市の設備側の保護を重視し、電力会社との協調について配慮が欠けていたのが原因で、本施設では、指摘後直ちに電力会社と協調のとれる値に設定の変更を行い、その指摘の主旨について係会議（10月29日）により周知徹底した。</p> <p>また局内の高圧受電設備については、平成19年度に関連施設のチェックで不具合箇所の整定変更をしていたが、整定値の再確認を平成21年11月9日に行った。</p> <p>(※みなと総局共通(1)設計(ウ)参照)</p>	<p>措置済</p>