

平成 22 年度工事定期監査(第 1 期)の結果に基づき講じた措置等

(都市計画総局, みなと総局, 水道局, 交通局)

みなと総局

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1) 設 計		
<p>ア 設計荷重の相違</p> <p>本工事は、東灘区内の東部 4 工区において内水排除のためのポンプ場を道路内に 2 箇所設置する工事である。</p> <p>これらのポンプ場は地下構造物で、上部の交通条件の違いによってそれぞれ T-25 と T-14 の 2 種類の活荷重を想定して設計されていた。</p> <p>しかし、このうち南ポンプ場において、地下構造物と上部床版を T-14 の荷重条件で設計しているにもかかわらず、床版開口部に設置するグレーチング蓋は T-25 の荷重で設計されており、同一構造物で設計荷重が相違しているものがみられた。</p> <p>設計荷重は設計にあたっての基本条件であり、統一した設計荷重で設計を行うべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第 2 課) [No.36 東部第 4 工区内水排除施設(土木)設置他工事]</p>	<p>設計段階での基本となる条件の指示・確認及び成果品の入念なチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのようなことがないように、コンサルタントとの打合せにおける設計条件等の確認や成果品納入の際及び工事発注段階での入念なチェックを行なうよう、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議(9月6日)を実施。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 <p>なお、現在工事を進めながら隣接企業と細部について協議する中で、現実に走行する車両の実態に合わせて T-25 での設計見直しにより、工事を進めているところであり、その結果を踏まえて適切に設計変更を行う予定である。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1) 設 計		
<p>イ 視覚障がい者誘導用ブロックの 横断歩道部での設置</p> <p>本工事は、津波・高潮対策として中央区の中突堤地区で防潮胸壁や防潮鉄扉の基礎を設置し、合わせて道路の復旧を行う工事である。</p> <p>「神戸市バリアフリー道路整備マニュアル」によれば、視覚障がい者誘導用ブロック（点字ブロック）は「線状ブロック」と「点状ブロック」の2種類があり、「線状ブロック」は移動方向を指示するためのもので、「点状ブロック」は車道・段差等の存在の警告や注意喚起のためのものである。そして車道横断部では、「点状ブロック」は歩行方向に縦2枚を通行可能幅に設置し、「線状ブロック」は横断方向に2列設置することとしている。</p> <p>しかし、本工事では「線状ブロック」を誤って車道横断部の直近まで設置し、車道横断部に「点状ブロック」が設置されていない箇所があった。この状態では、視覚障がい者が「線状ブロック」に導かれて注意なしに車道上にでてしまう可能性がある。</p> <p>マニュアルに基づき適切な設計を行うとともに、是正すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課) [No.35 新港地区(中突堤東)防潮胸壁築造工事]</p>	<p>設計・施工段階での「神戸市バリアフリー道路整備マニュアル」に基づくチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>今後は、視覚障がい者誘導用ブロック設置の設計や施工にあたり「神戸市バリアフリー道路整備マニュアル」の内容を確認するよう次の会議等で周知徹底した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（10月27日）。 <p>また、現地については是正を行った。</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 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で防潮鉄扉を設置する工事である。</p> <p>防潮鉄扉は、必要時確実に作動しその機能を発揮する必要があるため一般的に手動引戸式を採用しているが、平常時に引戸の収納スペースが確保できない場所では電動起伏式を採用し、万一の停電時には自動充電機能（1箇月毎に自動充電）付きの充電器に接続した電動ドリルドライバーで起伏させる設計としていた。</p> <p>しかし、本工事では充電器の自然放電による充電量の低下で鉄扉を閉鎖できない状況がみられた。</p> <p>安全・安心の観点から、停電時に確実に鉄扉を閉鎖できる設計とすべきである。また、過年度設置した鉄扉も含めて検証し必要な対応をすべきである。</p> <p>なお、みなと総局技術部工務第1課に対して前年度の工事定期監査において、同防潮鉄扉に関して指摘を行っており、その措置として「起伏式鉄扉の管理について、あらためて係会議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」との報告を受けていたが、今回監査で確認すると一部は改善されていたが、同様の指摘がさらにみられたので再度指摘する。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.49 新港西地区(刈ヶ畑～弁天)防潮鉄扉 設置工事(その5)]</p>	<p>本鉄扉については、竣工後(約1ヶ月半後)の点検で、完全閉鎖できない事態が発見されたので、1ヵ月後に充電器とバッテリーを追加し、確実に閉鎖するよう改修を行った。また、過年度設置の同様の鉄扉については、再度チェックを行い、確実な閉鎖を確認した。今後は、バッテリーの特性を考慮して、適正な選定に努めいく。また、台風シーズン前の閉鎖訓練時に確実にチェックを行うなど、細心の注意を払って市民の安全安心に寄与するよう努めていく。</p> <p>監査結果について、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内の建築・設備職員に対し、研修を行った（11月4日）。 	<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 単価・歩掛りの採用順位</p> <p>本工事は、神戸空港の北護岸の築造及び雨水排水用の仮排水管の布設を行う工事であり、仮排水管の材料としてコルゲートパイプを使用している。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、単価の採用順位は、①本市単価、②物価資料、③見積り（原則として3社以上から徴集）等若しくは特別調査とし、歩掛りは①本市基準、②国・県基準、③その他見積り等となっている。</p> <p>しかし、本工事では、コルゲートパイプ（1/2ペーピング処理）の単価が物価資料に掲載されているにもかかわらず見積りを採用していたため過大となっていた。</p> <p>また、コルゲートパイプの布設手間が国・県基準にあるにもかかわらず、市基準の強化プラスチック複合管布設手間を類似工種として歩掛りを準用していたため過小となっていた。</p> <p>基準書に基づき適切な単価・歩掛りの採用に努めるとともに、単価・歩掛りの採用に際しては、各種資料・基準等を十分に調査すべきである。</p> <p>（みなと総局技術部工務第2課）</p> <p>[No.30 神戸空港北護岸上部工築造及び 仮排水管布設工事]</p>	<p>本工種は、歩掛りについて市基準書に掲載されていなかったため、類似工種として強化プラスチック複合管布設手間を準用したものである。基準書調査の範囲を広げて国・県の基準書を調査しなかったために起こったもので、入念なチェックができていなかった。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を行い、積算基準の内容について、各係長、担当者にきめ細かく周知徹底を図った（9月6日）。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職（係長、担当）全職員に対し、研修を行った（11月5日）。 	<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 積算の条件選択誤り</p> <p>本工事は神戸空港の北護岸の築造及び雨水排水用の仮排水管の布設を行うとともに、護岸の築造に合わせて盛土を行う工事である。</p> <p>盛土では法面を雨水の浸食等に対して安定させるため、土羽を整形する場合と植生等を同時に施工する場合があります、本工事では盛土と同一材料により土羽を整形していた。</p> <p>しかし、積算に際して盛土と土羽が同一材料である場合は機械による削り取り整形とすべきところ、条件選択を誤り築立整形としていたため過大となっていた。</p> <p>現場の施工条件を把握し適切に積算を行うべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課) [No.30 神戸空港北護岸上部工築造及び 仮排水管布設工事]</p>	<p>本工種での現場作業は、バックホウの排土板を使い、法面を叩きながら仕上げていくことにより法面整形するため、削り取りと言うイメージがなく、「築立（土羽）整形」が合致すると勘違いしたために起こったもので、入念なチェックができていなかったことが原因であった。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した(9月6日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 	<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 人力施工と機械施工</p> <p>本工事は、神戸空港島に搬入された建設残土を整地するとともに、浚渫土砂を受け入れるために堤体を嵩上げし、併せて必要な防災・付帯・雑工を行う工事である。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、人力による舗装版破碎工を「施工条件により機械施工ができない場合、または幅 1.0m以下」に限定しており、これ以外は機械施工とし、その中でも歩道等で小型機械を使用する場合は「小規模土工用」を適用することとしている。</p> <p>しかし、本工事では雑工の中にアスファルト舗装版の破碎工を計上していたが、上記の施工条件に該当しないにもかかわらず人力施工で積算したため過大となっていた。</p> <p>積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課)</p> <p>[No.29 神戸空港造成及びその他整備工事 (その4)]</p>	<p>本工種は、舗装版破碎工の「小規模土工用」歩掛りが「人力」「大型ブレーカー」歩掛りとは、離れたところに掲載されていたために見落とした。基準書の調査不足であり、入念なチェックができていなかった。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した(9月6日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長、担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>エ 作業車両の単価</p> <p>(7) 賃料の入力誤り</p> <p>本工事は、港湾幹線道路のうち中央区小野浜町から灘区摩耶埠頭までの区間において、鉄筋コンクリート橋脚補強と落橋防止システムの設置により耐震補強を行う工事である。</p> <p>施工にあたっては高所作業車を多用して迅速な施工を図ることとし、この高所作業車の賃料を物価資料に基づいて設定していた。</p> <p>しかし、賃料の入力に際し、設置期間により補正した12～15m級高所作業車の1日当り賃料を28,080円と入力すべきところを28,800円と入力していたため過大となっていた。</p> <p>積算時の入力値のチェックを十分行うべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.21 港湾幹線道路耐震補強工事(その2)]</p>	<p>入力すべき高所作業車の賃料は、物価資料の単価を長期割引補正をしたうえで、手入力する必要があったが、位取りを間違えて入力し、照査の際にも気付かなかったことが原因である。</p> <p>本工事については、施工期間中であるため、請負人と協議を行った上で違算の訂正を行った。</p> <p>今後、このようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(10月27日)。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>エ 作業車両の単価</p> <p>(イ) 機械損料表の見誤り</p> <p>本工事は、港湾幹線道路のうち中央区小野浜町から灘区摩耶埠頭までの区間において、鉄筋コンクリート橋脚補強と落橋防止システムの設置により耐震補強を行う工事である。</p> <p>施工にあたっては交通規制のために工事用標識車を使用することとし、本市には工事用標識車の積算基準がないことから、他の高速道路会社の積算基準を準用して積算していた。</p> <p>しかし、工事用標識車の機械損料の積算に際し、機械損料表の「運転時間当たり損料額(9)欄」を採用すべきところを「運転時間当たり換算損料額(13)欄」を採用して算出したため過大となっていた。</p> <p>機械損料表の損料額採用について十分注意を払うべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.21 港湾幹線道路耐震補強工事(その2)]</p>	<p>工事用標識車は、本市に積算基準がないことから、他の高速道路会社の積算基準を準用して積算を実施したが、設計・照査段階で積算基準の確認が不足し、誤った適用を行った。</p> <p>本工事については、施工期間中であるため、請負人と協議を行った上で違算の訂正を行った。</p> <p>今後は、このようなことがないように、積算基準を十分に確認し、注意して積算するとともに、照査の際にも留意するよう次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(10月27日)。 	<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 作業船の単価</p> <p>本工事は、神戸空港島において神戸港内の浚渫土砂を埋立てたのち、早期に圧密させ減量化するための地盤改良工事であり、地盤改良工法としてプラスチックボードドレーン工法（PDF工法）という特殊工法を採用し、さらにその効果を高めるために、埋立材下部にある敷砂排水層から強制的に排水する揚水井戸（9箇所）を設置することとしていた。</p> <p>(7) 船員の二重計上</p> <p>積算では、海上で揚水井戸を設置するために3隻の作業船（クレーン付台船、台船、揚錨船）を計上していた。</p> <p>しかし、各作業船の代価表の中で操船のための船員を計上しているにもかかわらず、これとは別に各1名の船員を二重に計上していた。</p> <p>適切に積算すべきである。</p> <p>(4) 損料表の見落とし</p> <p>また、上記作業船のうちクレーン付台船の損料についてはクレーン部分の損料と台船部分の損料をそれぞれ計上していた。</p> <p>しかし、このうち台船部分について損料表の摘要欄を見落とし、台船の損料が記載されているにもかかわらず、割高な見積りを採用したため過大となっていた。</p> <p>損料表を精査し適切に積算すべきである。</p> <p>（みなと総局技術部工務第2課） [No.31 神戸空港島地盤改良工事]</p>	<p>本工事の積算においては、船舶に関する工種が多いため積算代価表作成時に、コピー機能を多用している。今回、作業船の代価表作成時に他の工種の代価表を流用コピーしているが、本来不要な船員を消去し忘れたものである。電算入力データの入念なチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>本工種の台船部分の損料の積算については、損料表の摘要欄に記載されている注釈に従い下段にある損料を採用すべきであったが、その注釈を見落とし、業者見積りに頼ったもので、入念なチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議（9月6日）を実施した。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職（係長、担当）全職員に対し、研修を行った（11月5日）。 	<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 不適切な見積りの採用</p> <p>本工事は、東灘区内における港湾幹線道路の橋梁の舗装を更新するとともに、伸縮装置を改良する工事である。</p> <p>本橋梁は舗装の下が鋼床版であることから、本工事では特殊なアスファルト材料を採用することとし設計図書で指定していた。「神戸市土木工事設計単価表」にはこの特殊アスファルトの単価がないことから、見積りによりアスファルト材料単価を採用していた。</p> <p>しかし、徴集した見積り価格が高すぎるという理由で、品質の類似する材料単価を採用したため、過小となっていた。</p> <p>見積り価格に疑念がある場合には、再見積りや別業者の見積りを徴集すべきであり、根拠のない単価設定は慎むべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>[No.24 六甲大橋橋面舗装及び伸縮装置改良工事]</p>	<p>徴集した見積りが通常使用するアスファルトに比べて非常に高価であったことから、見積価格が適正でないと判断し、アスファルトの品質がほとんど同一のアスファルトの単価を採用したことが原因である。</p> <p>今後は、見積価格に疑念のある場合は、独自の判断によらず、再見積りや別業者への追加見積りを行うよう次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(10月27日)。 	<p>措置済</p>

指摘	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>キ 再生碎石の採用単価の誤り</p> <p>本工事は、垂水区における既設市営住宅の解体工事である。</p> <p>設計では、解体工事にあわせ跡地を造成し、仕上げに再生碎石を全面に 10 c m の厚さで敷均すこととし、その費用は見積りによる単価を採用していた。</p> <p>しかし、積算にあたり採用すべき見積り単価を誤って使用したため過大となっていた。</p> <p>見積り単価の採用について十分注意を払い、適切に積算すべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課) [No.9 東多聞住宅 19 号棟他解体工事]</p>	<p>定例建設係会議(平成 22 年 8 月 11 日(水)(建設係全員出席))にて見積書の確認について担当係長が説明・周知し、今後は、積算入力後見積集計表だけでなく、集計前見積り原本の内容を組織的に(主幹・主査)確認することを取り決めた。</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 手すり先行足場の違算</p> <p>建築工事の作業足場については、足場からの墜落事故をなくすため、厚生労働省「手すり先行工法等に関するガイドライン(平成21年4月24日)」等を受け、「神戸市建築工事積算基準」では、作業足場は手すり先行工法によるものとし、適切な積算をすることとなっている。</p> <p>しかし、以下の工事においては、基準と異なる積算や計上漏れにより、過小となっている事例がみられた。</p> <p>現場での安全確保のため、積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>① 須磨区における地下鉄西神・山手線の駅舎外壁改修工事で、特記仕様書では「手すり先行枠組み足場」としているが、積算では従来の「枠組み足場」で積算されていたもの</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課) [No.72 名谷駅外壁改修工事]</p> <p>② 兵庫区における地下鉄海岸線の業務ビル外壁改修工事で、「手すり先行枠組み足場」で積算されていたが、建築足場の最上部に設置する「安全手すり」が別途計上されていなかったもの</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課) [No.73 御崎Uビル外壁改修工事]</p>	<p>外部足場については、墜落事故をなくすため「手すり先行工法」によることを十分に認識し、今後積算にあたり、慎重に作業するとともに、積算の二重チェックの徹底を図る。具体的には、設計担当と係長または別担当によるチェック体制を徹底する。</p> <p>本件については、平成22年9月9日の係会議及び平成22年10月7日の課内会議において、全員に周知徹底した。</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>コ 積算での機材の計上漏れ等</p> <p>本工事は、須磨区の地下鉄業務ビル（旧館）の空気調和設備の改修工事である。</p> <p>工事費の積算は、工事に必要な機材費，労務費及び諸経費等を適切に計上する必要がある。</p> <p>しかし，本工事において，以下のような機材の計上漏れ・誤り，歩掛りの適用誤りがみられた。</p> <p>積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>（交通局高速鉄道部施設管理課）</p> <p>[No.77 名谷業務ビル(旧館)空調設備改修工事]</p>	<p>今後は，設計・積算チェックリスト（別紙添付）を作成し積算の二重チェックの徹底を図る。</p> <p>本件については平成 22 年 9 月 14 日の係会議及び平成 22 年 10 月 7 日の課内会議で全員に周知徹底した。</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>シ 大型建設機械の運搬費の未計上</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、質量 20 t 以上の大型の建設機械の運搬や分解・組立に要する費用については積み上げにより計上することとなっている。</p> <p>しかし、以下の工事においては、現場条件や施工数量から大型の建設機械を積算上で選定しているにもかかわらず、必要な運搬費及び分解・組立費を計上していなかったため過小となっていた。</p> <p>基準書に基づき適切に積算を行うべきである。</p> <p>① 須磨区の土砂運搬施設跡地の造成工事の積算において、バックホウ（山積 1.4 m³）、ブルドーザ（普通 21 t 級）を選定していたが、これらの運搬費及び分解・組立費を計上していなかったもの</p> <p>（みなと総局技術部工務第 2 課） [No.41 流通ストックパイル跡地粗造成工事]</p> <p>② 須磨区の土砂運搬施設跡地の復旧工事の積算において、骨材再生工でバックホウ（山積 1.0 m³、1.4 m³）、盛土工でブルドーザ（普通 21 t 級、湿地 20 t 級）、及び舗装工で路面切削機（2.0m）を選定していたが、これらの運搬費及び分解・組立費を計上していなかったもの</p> <p>（みなと総局技術部工務第 2 課） [No.42 土砂運搬施設跡地復旧工事]</p>	<p>積算時に積算基準書での機械質量の確認を怠ったことと電算入力データの入念なチェックができていなかったことにある。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した（9月6日） ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職（係長、担当）全職員に対し、研修を行った（11月5日）。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ス 土木工事の諸経費の違算</p> <p>(7) 「市街地」補正</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、施工地域、工事場所を考慮して共通仮設費率及び現場管理費率に一定の補正率を加算することとしている。</p> <p>「同基準書」では市街地の場合、共通仮設費率に2.0%、現場管理費率に1.5%を加算することとなっている。ここでいう市街地とは人口集中地区(D I D地区、4,000人/k m²)及びこれに準じる地区としており、本市の場合、市街化区域と重なるが、人口定着がない地域など一部例外もある。</p> <p>しかし、以下の工事においてはこの適用を誤っているものがみられた。</p> <p>施工地域、工事場所の条件を十分チェックして積算すべきである。</p> <p>① D I D地区に入っており、「市街地」の補正を行うべきところ行っていないため、過小となっていたもの</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課)</p> <p>[No.36 東部第4工区内水排除施設(土木) 設置他工事]</p>	<p>①②④共通</p> <p>いずれも市街地としての指標となっているD I D地区等の取り扱いについて十分な理解がなされていなかったために、諸経費の補正が適切におこなわれなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を行い、「土木工事標準積算基準書」記載の市街地補正の趣旨目的やD I D地区の範囲について、係長、担当者にきめ細かく周知徹底を図った(9月6日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長、担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>② DID地区に入っており、「市街地」の補正を行うべきところを「地方部(一般交通等の影響を受ける)」の補正率としていたため、過小となっていたもの</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課) [No.37 リバーモール(第1期)漏水補修他工事]</p> <p>④ DID地区に入っておらず、「地方部(一般交通等の影響を受けない)」の補正を行うべきところを「市街地」の補正率としていたため、過大となっていたもの</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課) [No.32 空港島東緑地整備工事(その2)]</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>ス 土木工事の諸経費の違算</p> <p>(イ) 試験費</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、品質管理基準に記載されている項目に要する試験等の費用は共通仮設費率に含まれており、品質管理基準に記載されていない特殊な水質試験や土壌試験を実施する必要がある場合には、試験等に要する費用を別途、積み上げにより計上することとしている。</p> <p>この水質試験や土壌試験に要する費用について、神戸市土木工事設計単価表や物価資料に掲載の試験費を採用しているが、これらに記載の試験費には間接経費や一般管理費等の諸経費が含まれており本工事の諸経費の対象外とする必要がある。</p> <p>しかし、以下の工事においては、試験費について本工事の諸経費の対象外とすべき処理がなされていなかったため、諸経費が二重に計上されていた。</p> <p>試験費の構成を十分に理解して積算すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課)</p> <p>[No.41 流通ストック^ハ 伊跡地粗造成工事]</p> <p>[No.42 土砂運搬施設跡地復旧工事]</p>	<p>水質試験や土壌試験を共通仮設費に積み上げ計上する際には、電算による積算時に記号を付して、当該試験費に含まれる間接経費や一般管理費等の諸経費を除外しなければならなかったが、その処置が欠落していたもので、電算入力データの入念なチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した(9月6日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ス 土木工事の諸経費の違算</p> <p>(ウ) 水中ポンプ</p> <p>本工事は、神戸空港島において神戸港内の浚渫土砂を埋立てたのち、早期に圧密させ減量化するための地盤改良工事であり、地盤改良工法としてプラスチックボードドレーン工法（PDF工法）という特殊工法を採用し、さらにその効果を高めるために、埋立柱下部にある敷砂排水層から強制的に排水する揚水井戸（9箇所）を設置することとしていた。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、土木工事費の中に含まれる工場製作された設備機器は、機器の種類により諸経費の対象とするか否か定められている。</p> <p>しかし、本工事のポンプ機器製作費は共通仮設費の率計算対象額に含めないことになっているにもかかわらず、共通仮設費の対象としたため過大となっていた。</p> <p>積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>（みなと総局技術部工務第2課） [No.31 神戸空港島地盤改良工事]</p>	<p>水中ポンプの製作は工場製品に該当するため、電算による積算時に記号を付して、共通仮設費の対象から除外しなければならないものであったが、その処置が欠落していたもので、電算入力データの入念なチェックができていなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した（9月6日）。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職（係長，担当）全職員に対し，研修を行った（11月5日）。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>ス 土木工事の諸経費の違算</p> <p>(イ) 見積り採用</p> <p>本工事は、地下鉄西神・山手線の名谷駅を跨ぐ橋梁の補修工事である。</p> <p>工事費における間接工事費及び一般管理費は、直接工事費をもとにそれぞれの経費率を乗じることによって算出するものであり、直接工事費の中で見積りを採用する場合は、諸経費を含まない費用を計上する必要がある。</p> <p>しかし、本工事では、軌道上の架線防護工について見積りによっていたが、見積りの中に諸経費が含まれており、この費用を直接工事費の中で計上したため過大となっていた。</p> <p>見積りの徴集にあたっては、諸経費を含むかどうかを条件明示するとともに、提出された見積りの内容を十分精査すべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>	<p>今後は、工事費の見積りを依頼する際には見積り依頼書を作成し、施工業者に対して適切な条件明示を行い、直接工事費について見積書の提出を受けること、そして、設計書への計上にあたっては直接工事のみを計上するように十分にチェックする。</p> <p>また、平成 22 年 10 月 7 日の課内会議及び平成 22 年 10 月 25 日の係会議において全員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘	措置内容	措置状況
<p>(2) 積算</p>		
<p>セ 建築工事の共通費の違算</p> <p>(7) 専門工事の共通費</p> <p>本工事は、垂水区における市営住宅の新築工事である。</p> <p>「公共住宅建築工事積算基準」によれば、専門性の高い工事は専門工事として共通費の低減を行うこととしている。</p> <p>しかし、本工事の共通費の算定にあたり、住宅内に設置されるユニットバスは専門工事とすべきであるがこれを一般工事として共通費を算定したため過大となっていた。</p> <p>積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課)</p> <p>[No.11 (仮称)細道台住宅建設工事]</p>	<p>定例建設係会議(平成22年8月11日(水)(建設係全員出席))にて専門工事の共通費の積算について担当係長が説明・周知し、今後は、積算入力後に再度工事の内容が専門工事に該当するかどうかを組織的に(主幹・主査)確認することを取り決めた。</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>ソ 機械工事の共通費の違算</p> <p>本工事は、地下鉄西神・山手線の名谷駅他 3 駅の老朽化した空調設備及び給排水設備の更新工事である。</p> <p>「神戸市機械設備工事積算基準」によれば、共通費は、対象となる工事費を一般工事費、主要機器費及びその他工事費に区分し、それぞれの工事費に該当する共通費を算出することとしている。</p> <p>しかし、本工事の共通費の積算に際し、対象となる工事費のうちその他工事費とすべき工事内容を一般工事費としていたため過大となっていた。積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課) [No.79 名谷駅他機械設備改修工事]</p>	<p>指摘事項は、その他工事と一般工事の区分の解釈を誤ったことが原因である。</p> <p>今後は、このようなことがないよう、係会議で指摘内容を説明のうえ十分に周知徹底し、また設計・積算チェックリスト（別紙添付）を作成し積算の二重チェックの徹底を図る。</p> <p>本件については平成 22 年 9 月 14 日の係会議及び平成 22 年 10 月 7 日の課内会議で全員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>ア 設計変更契約図書の不備</p> <p>本工事は、地下鉄西神・山手線の名谷駅を跨ぐ橋梁の補修工事である。</p> <p>工事における設計変更は、原設計と対比して追加・変更となる内容（項目、仕様、数量等）を設計書、図面、特記仕様書により明示する必要がある。</p> <p>しかし、本工事においては、追加した工種の仕様・構造（軌道内立入禁止柵設置工，高欄復旧工，プラットホーム復旧工：設計変更金額の約 2 割相当）が設計図書に明示されておらず，不適切な設計変更図書での契約となっていた。</p> <p>適切に処理すべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課) [No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>	<p>今後は、既存の施設の撤去，復旧するなどの工種についてもれなく仕様・構造を設計変更図書に明示するように施工プロセスのチェックリストの活用により改善していく。</p> <p>本件について平成 22 年 10 月 7 日の課内会議及び平成 22 年 10 月 25 日の係会議において全員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p>		
<p>イ 単価契約の工期</p> <p>本工事は、地下鉄西神・山手線，海岸線の軌道を保守する単価契約工事である。</p> <p>単価契約工事は，想定される小規模・緊急的な工事の単価をあらかじめ契約しておき，必要が生じた場合に速やかに施工する工事契約であり，神戸市交通局契約規程では契約請書で施工する単価契約は，契約金額 100 万円未満，若しくは契約締結後 30 日以内に履行できるものに限るとされている。</p> <p>しかし，本工事では当初契約から金額・工期ともに規程を大幅に超えているうえに，四半期毎に定期的に指示しており緊急性の観点からもずれていた。</p> <p>契約規程に基づき契約方法を改善すべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.70 高速鉄道軌道保守単価契約工事]</p>	<p>今後は，単価契約工事は，契約金額 100 万円未満，若しくは契約締結後 30 日以内に履行できるものに限定するように契約方法を改善する。</p> <p>本件について平成 22 年 10 月 7 日の課内会議及び平成 22 年 10 月 13 日の事務所会議において全員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3) 契約</p> <p>ウ 任意仮設の不適切な設計変更</p> <p>本工事は、須磨区の土砂運搬施設跡地を公園として復旧する工事である。大規模な土工事が必要であるため、任意仮設として濁水処理施設・高圧洗浄機・ダンプカー用泥落装置を計上している。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、通常、土木工事における仮設、施工方法には指定と任意があり、任意については請負人が自らの責任において行うものであるが、入札時の業者見積りのため設計図書には参考図として示す場合がある。そのため、発注者の想定する施工方法等と請負人が実施する施工方法等が異なっても原則として設計変更は行わないとされている。</p> <p>しかし、本工事においては、任意仮設のうちダンプカー用泥落装置について、設計図書に参考図等でも条件を明示しておらず、また入札時の質疑がなかったにもかかわらず、請負人との協議により型式変更等の設計変更を行っていた。</p> <p>任意仮設であっても、設計変更を前提とする場合は、透明性・公正性の観点からも発注時に参考図等で施工条件や施工方法等を明示すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第2課) [No.42 土砂運搬施設跡地復旧工事]</p>	<p>積算における指定・任意仮設の理解が不十分であったことによる。</p> <p>今後はこのようなことがないように次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課内設計担当者会議を実施した(9月6日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った(11月5日)。 	<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 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、引渡しを受けた日から 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>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.72 名谷駅外壁改修工事]</p> <p>[No.74 新長田駅点字ブロック改修工事]</p>	<p>今後は、請負業者との連絡調整を密にするとともに、5 月 13 日の係会議資料から、各工事の進捗の確認を支払い時まで延長して記載することで、チェック体制を修正し、事務処理が遅れていないか、本来の 40 日以内に支払いができるよう係全員でチェックしていく。</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 産業廃棄物管理票の処理</p> <p>「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定により、工事で排出される産業廃棄物について、請負業者はこれを適正に処分することを義務付けられており、適法な処分の確認のため産業廃棄物管理票（マニフェスト）を確認、保管する義務がある。</p> <p>一方、発注者は、請負業者が産業廃棄物を適正に処理したことを確認するために、請負業者にマニフェスト（D票又はE票）の写しの提出を求めるとなっている。</p> <p>しかし、以下の工事において、マニフェストの不適正な取扱いがみられた。</p> <p>適正に処理すべきである。</p> <p>① 請負業者が保管すべきマニフェスト原票を発注者に提出し、発注者がそれを受理・保管していたもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央区の中突堤地区の防潮胸壁の築造工事において、発生したアスファルト殻等を産業廃棄物として処理した際のマニフェスト (みなと総局神戸港管理事務所工務課) [No.35 新港地区(中突堤東)防潮胸壁築造工事] ・PCB保管庫建設工事において、発生した廃材を産業廃棄物として処理した際のマニフェスト (みなと総局技術部工務第1課) [No.47 PCB保管庫建設工事] <p>② 奥平野管内における送水ポンプ用潤滑油の交換業務において、他から発生した廃油と併せて処理したため、当該業務としてのマニフェストが確認できなかったもの (水道局技術部浄水課) [No.66 奥平野管内ポンプ・モータ点検整備]</p>	<p>①</p> <p>請負人の現場代理人及び本市監督員に、提出するのはマニフェストの写しという認識がなかったことが原因である。今後、土木技術管理委員会作成の平成22年度版「神戸市土木工事書類作成マニュアル」に基づいて確認を徹底するよう次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（10月27日）。 ・局内建築設備職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（11月4日）。 <p>(みなと総局神戸港管理事務所工務課) (みなと総局技術部工務第1課)</p> <p>②</p> <p>平成22年8月11日(水)の機械係会議において、整備業務等についてもマニフェストの確認について、担当職員に周知し、徹底した。</p> <p>平成22年8月27日には、局内関係係長及び主任級に対して研修を行い、各職場で周知するよう徹底した。これを受け、機械係では、平成22年9月1日の係会議で、研修を行うと共に、繰り返して、注意事項を確認した。</p> <p>(水道局技術部浄水課)</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>イ 建設リサイクル法の事後通知</p> <p>建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下、「建設リサイクル法」という。）第 11 条では、地方公共団体が発注する工事で、特定建設資材（コンクリート、アスファルト・コンクリート、木材）を使用若しくは排出する工事については、発注者が工事着手前に必要事項を都道府県知事（神戸市の場合は神戸市長）にその旨を通知しなければならない。</p> <p>しかし、以下の工事では通知前に地下埋設物調査の試掘（アスファルト舗装版の撤去、運搬が発生）や足場の設置に着手しており、事後通知となっていた。</p> <p>建設リサイクル法を遵守し適正に処理すべきである。</p> <p>なお、みなと総局神戸港管理事務所工務課に対し 2 年前の工事定期監査において同様の指摘を行っており、その措置として「神戸港管理事務所工務課内会議において、周知徹底した。」との報告を受けていたが、本工事において再度事後通知となっており、同事例の誤りを繰り返していた。</p> <p>法を遵守する自治体の立場からも組織として適正な処理をされるよう再度指摘する。</p> <p>（みなと総局神戸港管理事務所工務課） [No.35 新港地区(中突堤東)防潮胸壁築造工事]</p> <p>（交通局高速鉄道部施設管理課） [No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>	<p>建設リサイクル法については、2 年前の監査でも指摘されており、周知していたが、市監督員が試掘を工事の着手とは認識していなかったために生じたことが原因である。</p> <p>今後、「神戸市土木工事書類作成マニュアル」に基づいて確認を行うよう、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内 係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（11月5日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（10月27日）。 <p>（みなと総局神戸港管理事務所工務課）</p> <p>今後は、建設リサイクル法に該当する工事を行う場合は、仮設工事も含めて事前に所要の通知を行うように改善する。</p> <p>本件について平成 22 年 10 月 7 日の課内会議及び平成 22 年 10 月 25 日の係会議において全員に周知徹底した。</p> <p>（交通局高速鉄道部施設管理課）</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>ウ 過積載</p> <p>本工事は、神戸流通業務団地の掘込部にある長年稼動した埋立用ベルトコンベア施設を撤去し、跡地を埋立てる工事である。</p> <p>撤去工事で発生するコンクリート殻のうち約2/3は破砕して埋立材として利用したが、現場で再利用できないものについてはコンクリート殻として中間処理施設へ搬出していた。</p> <p>しかし、処分先の伝票によると、総台数のうちおよそ1/3の台数のダンプトラックが積載量10tを超える過積載となっていた。</p> <p>運搬積載状況の確認方法を検討し、過積載とならないよう指導し、法令順守をより徹底させる必要がある。</p> <p>(みなと総局技術部西神整備事務所) [No.41 流通ストックパイル跡地粗造成工事]</p>	<p>コンクリート殻等を搬出处分する場合、搬出日最初のダンプトラックの処分券で過積載の有無を確認し、積込機械運転手に適正積載量を把握させ積み込みを行なっている。また、搬出日翌朝に前日搬出したすべての処分券を報告させ、過積載が発覚した場合速やかに注意し、過積載撲滅に努力する。</p> <p>このため、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職場内で過積載の原因及び対策を行った（9月27日）。 ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職（係長，担当）全職員に対し、研修を行った（11月5日）。 <p>また、今年度工事においては請負業者に対し、左記の措置内容を文書で指示した（9月6日）。</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>エ 必要な道路使用許可</p> <p>「道路交通法第 77 条」によれば、道路において工事若しくは作業をしようとする者又は当該工事若しくは作業の請負人は、当該行為に係る場所を管轄する警察署長の許可を受けなければならないとされている。</p> <p>しかし、以下の工事等においては必要な道路使用許可を受けずに作業を行っていた。</p> <p>請負人に対し、必要な道路使用許可を受けて作業を行うように指導すべきであった。</p> <p>① 港湾道路の照明設備の 1 年保守定期点検業務で、業務仕様書において道路使用許可申請の必要性を記載していたが、実際には道路使用許可を受けずに道路規制を行い、高所作業車等を道路上に駐車して、点検、球換え等補修作業を行っていたもの</p> <p>(みなと総局神戸港管理事務所営繕課) [No.53 港湾道路照明設備保守点検]</p>	<p>特記仕様書に明記していたが、請負人が行うべき届出等の実施状況の確認が不十分であった。</p> <p>今後はこのようなことがないよう、法令上必要な手続き等の実施について、現場説明時に請負人を指導し周知徹底していく。</p> <p>なお、本年度の同業務においては、それぞれ所轄警察署に道路使用許可を取り、市担当者が許可書の写しにより確認したうえで点検業務を行った。</p> <p>また、本監査結果について、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10 月 27 日・同 29 日）。 ・局内の建築・設備職員に対し、研修を行った（11 月 4 日）。 	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施 工</p>		
<p>オ 建設機械の不適正な使用</p> <p>本工事は、長田区におけるプール解体工事である。</p> <p>「労働安全衛生規則」第 162 条によれば、パワー・ショベルなどの建設機械を用いて作業を行うときは、乗車席以外の箇所に作業員を乗せてはならないとされている。</p> <p>しかし、本工事の浄化槽解体工において、パワー・ショベルのバケットに作業員が乗って掘削深さの計測作業をしており、建設機械の不適正な使用が行われていた。</p> <p>労働安全衛生規則を遵守させるべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第 1 課) [No.46 かるもプール解体撤去工事]</p>	<p>特に公共工事での工事現場における安全管理の重要性を再認識し、安全に関する各種規程を再確認するとともに、労働安全衛生規則の遵守について請負人への指導に努めるため次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10 月 27 日・同 29 日）。 ・局内の建築・設備職員に対し、研修を行った（11 月 4 日）。 	<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 下水汚泥溶融スラグを混入した境界ブロックの使用</p> <p>本市においては、「神戸市グリーン調達推進基本方針」を策定し毎年度「神戸市グリーン調達方針」（以下、「調達方針」という。）を定めている。この中で公共工事においても環境負荷の低減に資するものとして、下水汚泥溶融スラグを混入した境界ブロックを「重点物品等」に位置付け、原則使用することとしている。</p> <p>しかし、以下の工事においては下水汚泥溶融スラグの入っていない境界ブロックを材料承諾申請書で承諾していた。</p> <p>グリーン調達の趣旨を十分理解するとともに、提出書類については十分に確認し、必要に応じ請負人を指導すべきである。</p> <p>（みなと総局技術部工務第1課） [No.22 港湾幹線道路耐震補強工事(その4)] （みなと総局技術部臨海整備事務所） [No.44 臨海整備事務所管内道路等管理工事（単価契約）]</p>	<p>請負人が提出した材料承諾申請書の確認が不十分であったことによる。</p> <p>今後は、提出書類について、本市の基準との整合性を再確認するとともに、不適切な内容があった場合は速やかに請負人を指導していく。</p> <p>また、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <p>[No. 22]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（10月27日）。 <p>本工事については施工期間中で、この材料の手配前であることから、材料承諾申請書を再提出させ、グリーン調達の方針に即した材料を使用する。</p> <p>（みなと総局技術部工務第1課）</p> <p>[No. 44]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・事務所内で工事定期監査勉強会を行った（9月29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、本庁で研修を行った（11月5日）。 <p>（みなと総局技術部臨海整備事務所）</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 安全訓練の未実施等</p> <p>建設現場における労働災害は作業者の小さな不注意で発生することが多い。「神戸市土木工事共通仕様書」によれば、安全対策の一環として作業者全員参加による毎月1回、半日以上の安全に関する研修や訓練を実施して報告するよう定めている。</p> <p>しかし、以下の工事では安全訓練を実施していないものや不十分なものがみられた。</p> <p>安全訓練は労働災害予防のための重要な対策であることを踏まえ、訓練の実施を確認すべきである。</p> <p>① 地下鉄西神・山手線の軌道保守の単価契約工事において、毎月の安全訓練が全く実施されていないもの (交通局高速鉄道部施設管理課) [No.70 高速鉄道軌道保守単価契約工事]</p> <p>② 中央区の防潮胸壁築造工事において、状況写真のみが提出されており、実施の日時・内容・出席者等の実施状況が確認できないもの (みなと総局神戸港管理事務所工務課) [No.35 新港地区(中突堤東)防潮胸壁築造工事]</p> <p>③ 地下鉄西神・山手線の分岐ポイント等の交換工事において、毎月の安全訓練に作業員全員が参加せず、時間も1～2時間程度しか実施されていないもの。また、その実施状況が写真等により確認できないもの (交通局高速鉄道部施設管理課) [No.68 高速鉄道分岐ポイント・クッシング交換 その他工事]</p>	<p>①，③，④</p> <p>今後は、工事請負業者には作業者全員参加の上で、毎月半日以上の時間を割り当て、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施し、その状況については写真等で確認できるように契約後すぐに業者を指導し、毎月、報告書を提出させることによりチェックしていく。</p> <p>本件について平成22年10月7日の課内会議及び平成22年10月25日の係会議及び平成22年10月13日の事務所会議において全員に周知徹底した。 (交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>②</p> <p>完成検査の書類作成時に提出された写真で確認していたため、書類も提出されているものと勘違いしたことが原因である。</p> <p>今後、「神戸市土木工事書類作成マニュアル」に基づいて確認を徹底するよう、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長，担当)全職員に対し、研修を行った(10月27日)。 <p>また、請負人に対しても、今回の指摘事項について、繰り返さないよう現場説明時に周知徹底を図っていく。 (みなと総局神戸港管理事務所工務課)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>

みなと総局, 交通局

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施 工		
<p>④ 地下鉄西神・山手線を跨ぐ橋梁の補修工事において、毎月の安全訓練の実施状況が施工期間中の一部しか確認できないもの (交通局高速鉄道部施設管理課) [No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>		

指摘	措置内容	措置状況
<p>(4) 施 工</p>		
<p>ケ 外部鋼製建具の発錆</p> <p>本工事は、垂水区における市営住宅の新築工事である。</p> <p>建物の外部鋼製建具には、長期間にわたる耐候性、美観に配慮し、ふっ素樹脂塗装を採用している。</p> <p>しかし、東棟屋上へ行くための管理用鋼製扉のパンチングメタルに、完成後数箇月で錆が発生していた。</p> <p>適切な施工を行うとともに、是正すべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課) [No.11 (仮称)細道台住宅建設工事]</p>	<p>定例建設係会議（平成 22 年 8 月 11 日(水)(建設係全員出席)）にて外部建具の発錆について担当係長が説明し、周知した。また、担保補修を行うよう施工業者に指示し、業者側提案によりアルミ材(無塗装)に変更して補修を行い、完了後確認した。(11/5(金))</p> <p>今後は、特に風雨の強い外部箇所については耐候性の強い素材(アルミや溶融亜鉛めっき等)をなるべく用いることを取り決めた。</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>コ 横断歩道の水溜り</p> <p>本工事は、津波・高潮対策として、中央区の中突堤地区で防潮胸壁や防潮鉄扉の基礎を設置する工事である。</p> <p>防潮鉄扉は別途設備工事としているが、その仕様に合わせ本工事では、鉄扉収納部の基礎コンクリートを水平に仕上げる必要がある。そのため収納部周囲のコンクリート表面は、排水が可能なように非常にゆるやかな勾配で仕上げることにしていた。</p> <p>しかし、収納部周囲のコンクリート表面の仕上げが計画通りの勾配に施工できていなかったため、鉄扉に近接して設置された横断歩道部に水溜りが生じていた。</p> <p>計画どおりの施工となるよう施工途中での確認ならびに検査を徹底し、未然に水溜りが生じることを防止すべきであり、是正すべきである。</p> <p>一方、土木工事では数cm単位の施工誤差は許容しており、施工後に地盤が変位するなどの可能性もあるため、設計段階で水溜りの生じにくい構造を検討すべきである。</p> <p>(みなと総局技術部工務第1課) (みなと総局神戸港管理事務所工務課) [No.35 新港地区(中突堤東)防潮胸壁築造工事]</p>	<p>通常、防潮鉄扉の基礎コンクリートはレベルであり、また当該場所は、2つの防潮鉄扉が直角に配置されているため、通路の路面排水に留意する必要がある場所であったにもかかわらず、設計の段階や施工の際において問題点が十分把握されていなかったことが原因である。</p> <p>今後、本事例を教訓として、防潮鉄扉の設計や施工にあたっては、周辺の雨水排水についても考慮するよう、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内土木職(係長, 担当)全職員に対し、研修を行った（10月27日）。 <p>なお現地については、是正済である。</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 建設業退職金共済制度の共済手帳のコピー</p> <p>「神戸市土木工事共通仕様書」によれば，請負人は建設業退職金共済制度（以下，「建退共」という。）に加入し，工事契約後に建退共の掛金収納書を提出しなければならないと規定している。一方，「神戸市土木工事書類作成マニュアル」では，監督員は建退共加入の有無を確認し，さらに共済証紙の購入・管理・配布状況を把握する場合，原則として施工プロセスのチェックリストにより，必要な場合，共済証紙の受払簿等の提出を求めることができるが，共済手帳のコピーの提出を求めてはいけないとしている。</p> <p>しかし，以下の工事においては，共済証紙の受払簿だけでなく共済手帳のコピーが工事書類として提出されているものがみられた。共済手帳には被共済者番号・被共済者氏名・証紙貼付実績等が記載されており，工事書類として共済手帳のコピーを発注者が請求または受け取ることは個人情報保護の観点から適切ではない。</p> <p>建退共の趣旨を理解し，個人情報に関する書類については受け取らないようにすべきである。</p> <p>（みなと総局技術部西神整備事務所） [No.42 土砂運搬施設跡地復旧工事] （みなと総局技術部臨海整備事務所） [No.32 空港島東緑地整備工事(その2)] （みなと総局神戸港管理事務所工務課） [No.25 神戸新交通 PI 線橋脚耐震補強工事 その4]</p>	<p>「神戸市土木工事書類作成マニュアル」2-6 建設業退職金共済制度の掛金収納書に記載されている内容を熟知，理解するとともに個人情報保護の観点から共済手帳のコピーを工事書類として請負人に対して請求したり，受け取ることがないように，次の会議等で周知徹底を図った。</p> <p>[No.42]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事務所内で工事打合せを行った(9月27日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し，参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長，担当)全職員に対し，研修を行った(11月5日)。 <p>（みなと総局技術部西神整備事務所）</p> <p>[No.32]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事務所内で工事定期監査勉強会を行った(9月29日)。 ・局内係長級以上の技術職員に対し，参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長，担当)全職員に対し，研修を行った(11月5日)。 <p>（みなと総局技術部臨海整備事務所）</p> <p>[No.25]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し，参与訓示を行った(10月27日・同29日)。 ・局内土木職(係長，担当)全職員に対し，研修を行った(10月27日)。 <p>（みなと総局神戸港管理事務所工務課）</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p> <p>措置済</p>

みなと総局，交通局

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4) 施 工		
<p>(交通局高速鉄道部施設管理課) [No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>	<p>今後は，被共済者氏名等の個人情報が記載されている書類については，受け取らないように改善する。</p> <p>本件について平成 22 年 10 月 7 日の課内会議及び平成 22 年 10 月 25 日の係会議において全員に周知徹底した。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4) 施 工</p> <p>セ 工事打合簿（指示書）の整備</p> <p>本工事は、地下鉄西神・山手線の名谷駅を跨ぐ橋梁の補修工事である。</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、本工事においては、請負人に各種指示を行っていたが、指示に関する工事打合簿が一切整備されていなかった。</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に、工事打合簿を整備すべきである。</p> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.69 名谷駅前橋橋梁補修工事]</p>	<p>今後は、工事内容（工種の追加・変更及び工事数量の増減等）について各種指示を行った場合には、工事毎に工事打合せ簿を作成し、監督員と請負人が指示内容を確認するように徹底する。</p> <p>本件について平成22年10月7日の課内会議及び平成22年10月25日の係会議において全員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(5) 維持管理</p>		
<p>ア 道路照明球等の管理</p> <p>本業務は、港湾道路の照明設備の1年保守定期点検業務である。</p> <p>本業務で使用した照明の球や安定器の支給については、支給品受払票と支給品返納票の書類によっていた。</p> <p>しかし、これらの書類には日付がなく、また、数多くの照明球や安定器を管理しているにもかかわらず、在庫管理簿がなく支給品全体の管理が十分にできていなかった。</p> <p>支給品の数量について管理簿を作成し、適切に管理すべきである。</p> <p>(みなと総局神戸港管理事務所営繕課) [No.53 港湾道路照明設備保守点検]</p>	<p>管理簿による在庫品と支給品全体の把握を確実に行わなかったことにより不適切な管理状況になったことが原因である。</p> <p>平成22年9月からは在庫数を確認したうえで、支給品と直営作業物品の保管場所を別々に定めて管理簿を作成するとともに、請負業者との支給品受け渡し簿の書式を新たに定め、確実な管理ができるようにした。</p> <p>本件について、次の会議等で周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・局内係長級以上の技術職員に対し、参与訓示を行った（10月27日・同29日）。 ・局内の建築・設備職員に対し、研修を行った（11月4日）。 	<p>措置済</p>