

平成 20 年度工事定期監査(第 2 期)の結果に基づき講じた措置等

建設局

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1) 設計		
<p>イ 既設橋梁の耐震補強</p> <p>本工事は、緊急輸送路線である主要地方道小部明石線に架設された西区の二越橋（橋長 54m, 幅員 10.5m, 3 径間単純プレテンション中空床版橋）の耐震補強工事である。</p> <p>本橋梁は昭和 43 年に架設されたものであるため、現行の耐震基準（道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編, 平成 14 年 3 月, (社) 日本道路協会）を満たすよう耐震補強したものである。耐震基準では、大規模地震が生じて最悪の落橋を防止するため、橋軸方向と橋軸直角方向に必要な対策として「落橋防止システム」を講じることになっている。</p> <p>本工事においては、橋軸方向については杓座を拡幅し、桁かかり長を増すことによって落橋防止を図っているが、橋軸直角方向については変位制限構造が必要であるにもかかわらず、添架物件の制約から落橋防止対策が講じられていない状況である。</p> <p>添架物件自体も本橋が落橋すれば機能を損なうものであり、まず、本橋の耐震機能の向上を優先させるよう関係先と事前協議し、耐震補強を進める必要があった。</p> <p>既設橋梁の耐震補強にあたっては、添架物件の処理（仮移設等）を伴わざるを得ない場合もあるという前提で、必要な場合は道路管理者として適切な時期に関係先と協議し、本来の目的を果たせるよう耐震補強すべきであった。</p> <p>(建設局西建設事務所)</p> <p>[No.12 二越橋耐震補強工事]</p>	<p>本橋梁においては、既設桁及び橋脚の構造や添架物件の制約から、橋軸直角方向の変位制限構造の設置が、極めて困難と考え、必要性を認識しながらも、本工事では、施工していなかった。</p> <p>平成 23 年 3 月 29 日、橋台及び橋脚に橋軸直角方向への変位制限構造の設置を完了した。</p> <p>また、平成 21 年 3 月 18 日の「土木工事関係係長会」（道路部・下水道河川部河川課・公園砂防部緑地課の工事関係の係長会）で内容を説明した上で、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>ウ 積算根拠の整備</p> <p>設計積算においては、数量や単価等の算出根拠を明確にし、整理するとともに、それらの積算参考資料は適宜更新していく必要がある。</p> <p>しかし、今回監査した公園管理作業等においては、以下のように積算根拠や積算参考資料の整備や更新が不十分な状況がみられた。また、公園の各部署（各課，各建設事務所）で不統一な事例もみられた。</p> <p>公園管理作業等における積算根拠や積算参考資料を統括的に整備し管理する必要がある。</p> <p>① 本市公園緑地工事積算参考書（昭和 63 年）の更新</p> <p>1) 経費率の補正</p> <p>直接工事費から計上される共通仮設率にさらに管理作業補正値を乗じているが、その根拠が整備されていないもの (建設局公園砂防部管理課)</p> <p>[No.31 西部管内公園管理作業] [No.32 北管内街路樹剪定作業] [No.34 フラワーロード他管理作業] [No.36 東部管内害虫駆除作業] [No.38 公衆便所清掃作業その 2]</p> <p>2) 処分質量</p> <p>高木伐採撤去の処分質量を算定するための幹材積，立木材積換算係数，比重の根拠が整備されていないもの (建設局公園砂防部管理課，西建設事務所)</p> <p>[No.33 西管内緑地帯管理作業(その 3)]</p>	<p>① 本市公園緑地工事積算参考書（昭和 63 年）の更新</p> <p>1) 経費率の補正</p> <p>平成 21 年度に関係部局による検討会議を行い，公園管理作業等における積算基準を作成した。</p> <p>その結果をまとめた，「管理作業等見直しワーキング決定事項」を平成 22 年度の公園管理作業等から適用した。(平成 21 年 12 月 17 日付事務連絡で通知)</p> <p>2) 処分質量</p> <p>平成 21 年度に関係部局による検討会議を行い，公園管理作業等における積算基準を作成した。</p> <p>その結果をまとめた，「管理作業等見直しワーキング決定事項」を平成 22 年度の公園管理作業等から適用した。 (平成 21 年 12 月 17 日付事務連絡で通知)</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>3) 清掃作業の歩掛 歩掛として継続的に使用しているが、その根拠が明確ではなく、妥当性を再確認することが必要なもの (建設局公園砂防部管理課) [No.31 西部管内公園管理作業(その2)]</p>	<p>3) 清掃作業の歩掛 公園管理作業の積算基準全般の整備を行う中で、現行の根拠の妥当性を確認するとともに、清掃作業の積算根拠を整備する(平成23年度中に整備予定)</p>	<p>措置方針等 ↓ 措置済 平成24年11月13日 参照</p>
<p>② 設計数量の根拠 1) 間伐の単価区分 間伐の単価区分は、平均胸高直径と密度(本/ha)を指標に設定されているが、その根拠となる出来高成果など実績数量が整備されていないもの (建設局公園砂防部森林整備事務所) [No.30 背山緑化事業]</p>	<p>② 設計数量の根拠 1) 間伐の単価区分 不足していた出来高成果表について、平成21年11月19日に提出を受け、内容の確認を行った。</p>	<p>措置済</p>
<p>2) 設計数量 設計数量(面積、本数、回数等)の明確な根拠がないまま、代々、前年と同じ数量を用いているもの (建設局公園砂防部管理課、西建設事務所) [No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)] (建設局公園砂防部管理課) [No.34 フラワーロード他管理作業]</p>	<p>2) 設計数量 設計数量の根拠を整備するよう事務連絡(平成21年6月2日)および事務所連絡会議(平成21年5月28日、平成22年10月28日)において周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>
<p>3) 刈込作業の対象面積 刈込作業の数量は投影面積とし、その作業範囲は、頂部ならびに2側面も含むこととなっているが、作業実績の一部には頂部と1側面という状況もみられ、取扱い上の統一等の改善が必要なもの (建設局公園砂防部管理課 公園管理作業全般)</p>	<p>3) 刈込作業の対象面積 刈込作業の対象面積の取扱いについての基準を定め、事務連絡(平成21年6月2日)および事務所連絡会議(平成21年5月28日)において周知徹底した。</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>③ 作業車の運転時間の根拠</p> <p>1) 灌水作業の散水車運転時間 灌水作業の散水車 1 日当りの運転時間が不統一で、根拠が整備されていないもの (建設局公園砂防部管理課) [No.34 フラワーロード他管理作業] (建設局公園砂防部管理課, 垂水建設事務所) [No.35 垂水管内公園樹木街路樹灌水作業]</p> <p>2) 普通トラック運転時間 i) 巡回管理作業の普通トラック 1 回当りの運転時間の根拠が整備されていないもの (建設局公園砂防部管理課, 西建設事務所) [No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)]</p>	<p>③ 作業車の運転時間の根拠</p> <p>1) 灌水作業の散水車運転時間 平成 21 年度発注分より、機械損料表に基づく稼働時間による算出方法に統一することとし、事務連絡の送付(平成 21 年 6 月 2 日)および事務所連絡会議(平成 21 年 5 月 28 日)において周知徹底した。</p> <p>2) 普通トラック運転時間 巡回管理作業については、多様な作業内容が想定されるため、その他請負契約(公園管理作業等)ではなく、その都度直営作業または専決作業での対応とする。</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>(3) 契約</p>		
<p>エ 請負代金の支払</p> <p>神戸市ならびに(財)神戸市公園緑化協会の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。また、製造その他請負契約約款によれば 30 日以内と規定されている。</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、製造その他請負契約で 45 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>① 工事請負契約で 60 日を越えていたもの (建設局東部建設事務所) [No.21 平成 19 年度(後期)交通安全施設単価契約工事その 1]</p> <p>② 製造その他請負契約で 45 日を超えていたもの (建設局中部建設事務所) [No.37 中部管内塵芥処理作業] (建設局公園砂防部管理課, 北建設事務所, 西建設事務所, 森林整備事務所) [No.38 公衆便所清掃作業その 2]</p>	<p>① 今後はこのようなことが無いよう、監督員に対し適切な啓発を行うとともに、所内でのチェック機能を高めていくよう、平成 21 年 3 月 18 日の「土木工事関係係長会議」(道路部・下水道河川部河川課・公園砂防部緑地課と各建設事務所の工事関係の係長会)で内容を説明するとともに、平成 21 年 3 月 25 日の所内会議で監督員への周知徹底を図った。</p> <p>② 今後は、契約事務における支払いをより迅速なものとするため、作業完了後は速やかに請求書を提出するよう、請負業者を指導するとともに、業者からの請求が遅れたときには、市から請負業者に対して、書面で請求を促すこととし、事務連絡(平成 21 年 6 月 2 日)および事務所連絡会議(平成 21 年 5 月 28 日)において周知徹底した。</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>ク スロープ部の手すり高さ</p> <p>本工事は、北区の鴨越墓園の新規墓地造成工事（0.4ha）である。その造成区画内に移動等の円滑化の促進としてスロープを設け、併せて2段式手すりを設置している。</p> <p>しかし、設計図面通りに施工されなかったために、手すりが整備基準よりも約40cm高くなっていたものである。</p> <p>設計図面と整合するよう施工途上での確認ならびに検査を徹底し、整備基準に合致するよう手すりを設置すべきであった。</p> <p>（保健福祉局健康部生活衛生課）</p> <p>[No.1 鴨越墓園中期整備工事(その14)]</p>	<p>○原因・背景</p> <p>工事途中及び完了時において設計図面と現場との確認を怠ったとともに、担当職員の移動円滑化基準に対する認識が不十分であった。</p> <p>○措置状況</p> <p>平成21年5月20日に手すりの据替工事を施工し、担保検査時に確認した。</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>コ 横断歩道橋階段撤去部の処理</p> <p>本工事は、旧国道 428 号線に架かる横断歩道橋を撤去し、併せて交差点の改良を行ない、周辺のバリアフリー化を行うものである。</p> <p>歩道橋階段の撤去に伴い、両側主桁鋼材（角型）切断箇所 の閉塞処理が行われておらず、鋼材内部に雨水が入り、内面腐食の原因になる状況がみられた。</p> <p>切断箇所について、耐久性を考慮した対応をすべきであった。</p> <p>(建設局北建設事務所)</p> <p>[No.17 箕谷駅周辺バリアフリー化工事]</p>	<p>雨水の浸入を防ぐため、鋼板により閉塞を実施した（平成 21 年 3 月）</p> <p>歩道橋補修の一環として防錆対策を含めた処理を実施した（平成 21 年 10 月）。</p>	<p>措置済</p>