

平成 23 年度第 1 期工事定期監査及び出資団体工事監査の結果に基づき講じた措置等

(環境局, 建設局, 都市計画総局, 水道局, 交通局, (独)神戸市民病院機構, (財)神戸市都市整備公社)

水道局

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(1) 設計</b></p> <p><b>ア コンクリート頂版の耐力</b></p> <p>本工事は、兵庫区荒田町における老朽化した配水管の取替工事である。</p> <p>工事では既設配水管と雨水幹線が交錯している区間は、管理者と協議のうえ雨水幹線をいったん取り壊し、新設配水管を布設後に雨水幹線をコンクリート構造で復旧している。</p> <p>しかし、管理者との協議は文書ではなく口頭によるものであり、復旧した雨水幹線のコンクリート頂版は、鉄筋配筋を誤ったため耐力が不足し、大型車両の荷重に耐えることができないものであった。</p> <p>異なる管理者の施設を工事する場合は必ず文書協議を行い、復旧構造・方法を確認したうえで施工すべきである。</p> <p>(水道局中部センター)</p> <p>[No.47 中部(荒田町)配水管取替工事]</p>	<p>異なる管理者の施設を工事する場合には必ず文書による協議を行い、復旧構造・方法を確認したうえで施工するように、平成 23 年 9 月 5 日に開催した「平成 23 年度 1 期監査指摘事項に係る研修」、及び平成 23 年 9 月 9 日に開催した「中部センター担当者会議」で、監督職員に周知徹底した。</p> <p>また、耐力不足となっている雨水幹線の改修については、下水道管理者の窓口である建設局下水道河川部保全課と協議し、下水道法 16 条に基づき申請を行い、平成 23 年 10 月 19 日に承認された。</p> <p>なお、改修工事は、12 月上旬に実施した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(1) 設計</b></p> <p><b>イ 単価契約工事の分割</b></p> <p>本工事は、西区及び北区にある最終処分場において、埋立事業に関する小規模な防災施設、安全施設及び環境保全施設の整備と維持補修を行う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、「神戸市契約規則」では契約金額 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おり、本工事は全部で 86 件の単価契約からなっている。</p> <p>このうち布施畑環境センターの西尾根キャッピング工は廃棄物埋立地を最終の高さに仕上げる工事であり、盛土工、地盤改良工、下層路盤工等をそれぞれ工期の重複する 30 日以内の 11 件の工事に分割して施工していた。</p> <p>しかし、これら一連の工事のうち下層路盤工(4 件)は工事規模・緊急性から単価契約工事として施工する理由に乏しく、通常の総価契約工事として施工することが可能であった。</p> <p>総価契約工事として施工可能なものを分割して単価契約工事で施工することは慎むべきである。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.4 最終処分場仮設防災等単価契約工事]</p>	<p>路盤工は盛土工事後に施工するものであり、発注のタイミングをうまく調整すれば、総価契約工事での対応も可能であったと考えられることから、キャッピング工に限らず、総価契約工事で発注可能なものは安易に単価契約工事で施工することのないよう、平成 23 年 9 月 6 日の課内連絡会議において説明を行い、周知徹底いたしました。</p> <p>なお、平成 23 年度のキャッピング工事については、11 月初旬に総価契約工事として発注いたしました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ア 多目的照明柱の積算</b></p> <p>本工事は、灘区の山手幹線において道路の拡幅と電線共同溝の整備を行う工事であり、電線類の地中化と併せて道路照明柱に信号機を複合させた多目的照明柱を整備することとしている。</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調査価格等若しくは特別調査となっている。</p> <p>しかし、本工事では多目的照明柱の 1kg 当たりの製作単価が物価資料に掲載されているにもかかわらず、柱 1 本当たりの調査価格を採用し間接工事費（共通仮設費、現場管理費）の対象としてい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。                  （建設局道路部工務課（旧都市計画総局計画部工務課）                  [No.11 山手幹線(灘)街路築造工事その3]</p>	<p>下記会議で指摘内容の説明と再発防止徹底を依頼した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設事務所所長会 平成 23 年 10 月 4 日</li> <li>・建設事務所副所長会 平成 23 年 9 月 15 日</li> <li>・道路部工務課課内会議 平成 23 年 9 月 14 日</li> <li>・建設局土木関係係長会 平成 23 年 10 月 5 日</li> </ul> <p>また、各係会にて担当者まで周知した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路部工務課主査ライン係会 平成 23 年 9 月 14 日</li> <li>・東部建設事務所安全推進係会 平成 23 年 9 月 20 日</li> <li>・垂水建設事務所安全推進係会 平成 23 年 10 月 7 日</li> </ul> <p>なお、本指摘事項については、請負人と協議の上、適切な積算で設計変更する予定である。</p> <p>多目的照明柱の積算の考え方については、積算基準等を分かりやすく修正する予定である。</p>	<p>措置方針 等 ↓ 措置済 平成 25 年 11 月 12 日 参照</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>イ 盛土法面整形の条件選択誤り</b></p> <p>本工事は、西区及び北区にある最終処分場における単価契約工事であり、廃棄物埋立地を最終の高さまで仕上げるために盛土を施工している。</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、本工事では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>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.4 最終処分場仮設防災等単価契約工事]</p>	<p>現場の施工条件等を良く把握し、積算基準の適用条件の選択を慎重に確認し適切な積算を行うよう、平成23年9月6日の課内連絡会議において説明を行い、周知徹底いたしました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ウ 外面塗装工の単価</b></p> <p>本工事は、西区の鋼製配水池（2池）の経年劣化にともなう内面・外面の塗装塗替工事である。</p> <p>特記仕様書では鋼製配水池の内面塗装は水道専用の塗料・塗装方法とし、外面塗装は鋼道路橋塗装に準じた塗料・塗装方法を用いることとしていた。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、単価の採用順位は、①本市単価、②物価資料、③調査価格等若しくは特別調査となっている。</p> <p>しかし、本工事の外面塗装については、鋼道路橋塗装に関する本市単価があるにもかかわらず、調査価格を採用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>（水道局技術部浄水課）</p> <p>[No.61 押部谷特1高層高区・低区配水池内外面塗装工事]</p>	<p>今後、同様の事例が行われることがないように、鋼製配水池の外面塗装については本市単価を採用するよう、平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」、及び平成23年9月9日に開催した課内研修で、設計者に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>工 汚泥吸排車の単価</b></p> <p>本工事は、西宮市内において老朽化が進行している工業用水の導水管について、PIP工法により更新を行うものである。</p> <p>現場周辺は水田の残る市街地であり、地元の強い要望により工事排水を農業用水路に一切流入させないよう、汚泥吸排車で表面排水や汚泥を吸引しながら施工し、その費用は調査価格により積算していた。</p> <p>しかし、本工事では汚泥吸排車の単価が「国土交通省標準積算基準書」にあるにもかかわらず、調査価格を採用したため、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>(水道局技術部浄水課)</p> <p>[No.56 工水導水管 PIP 工事その③]</p>	<p>今後、同様の事例が行われることがないように、市の標準歩掛の構成単価の置き換えなどの積算手法について、平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」、及び平成23年9月9日に開催した課内研修で、設計者に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>オ 型枠工事の種別</b></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>鉄筋コンクリート工事にもなう型枠工事では、コンクリート表面の品質、仕上がりの程度に対応して型枠の種別を選定することとしている。</p> <p>しかし、本工事の基礎部ピット内の内壁は通常人の目に触れないところであるため、コンクリート仕上がりの程度としては普通合板型枠でよいところ、打放合板型枠を採用していたため過大となっていた。</p> <p>コンクリートの施工部位に応じて適切に型枠種別を選定し積算すべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課)</p> <p>[No.19 (仮称)多聞・多聞台住宅建設工事]</p>	<p>施工使用場所に応じて適切な型枠部材を選定して単価入力を行うことを確認するため、指摘事項について平成 23 年 8 月 17 日の建設係会議において全員に周知して、同様事項の再発を防止するよう努めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>カ 積算システムによる調査価格の比較</b></p> <p>「神戸市建築工事積算基準」では，製造業者・専門工事業者の調査価格を採用する場合は，原則として3社以上から調査価格書を徴集しその最低価格をとること，また調査価格書の徴集にあたっては，一式による表示を避け，できるだけ細分化した内訳書の提出を求めることとしている。この調査価格の比較による積算作業は，神戸市建築・設備積算システムにより行うことができる。</p> <p>しかし，以下の工事では，システムの特性を十分に理解せず，また業者より提出された調査価格書の内容を詳細に確認していないため過大となっていた。</p> <p>積算システムの特性を理解し，調査価格書を精査して積算を行うべきである。</p> <p>① 場所打ちコンクリート杭工事で採用した調査価格書では「杭施工費」と「スライム処理費」を合計した金額が記載されていたが，積算システムへの入力にあたり「杭施工費」にこの合計金額を入力し，「スライム処理費」を0円としたため，他業者の調査価格書の「スライム処理費」が追加で計上され過大となったもの (都市計画総局住宅部住宅整備課) [No.18 (仮称)外浜住宅建設工事]</p> <p>② 工作物(グレーチング蓋，ネットフェンス，屋根等)の解体工事において，金属等の有価物の売却と工事費と合わせて経費0円とした調査価格書を積算システムに入力したが，0円としたため他業者の調査価格書の価格が追加で計上され過大となったもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課) [No.99 旧二葉小学校改修工事]</p>	<p>① (都市計画総局)</p> <p>業者の調査価格書の項目が依頼した記載内容と整合しているかの確認を徹底するとともに，積算システムの特性を十分に理解し，システム入力時の確認をした上で，入力項目に警告マークが印字されていないか等についての確認を徹底するため，指摘事項について平成23年8月17日の建設係会議において全員に周知して，同様事項の再発を防止するよう努めた。</p> <p>さらに，神戸市建築技術管理委員会の積算分科会において，本指摘に関するシステムの特性が記載された「システムの運用上生じる問題について」が作成(平成23年9月20日付)された。</p> <p>この内容についても平成23年10月19日の建設係会議において全員に周知して，同様事項の再発を防止するよう努めた。</p> <p>② ((財)神戸市都市整備公社)</p> <p>神戸市建築工事技術管理委員会の積算分科会において，本指摘に関するシステムの特性が記載された「システムの運用上生じる問題について」が作成(平成23年9月20日付)された。</p> <p>平成23年10月20日の建築係会議で，上記文書を用い，システム上の特性の周知を行う旨の研修を行った。</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><b>(2) 積算</b></p> <p><b>キ 調査価格書の誤った単価採用</b></p> <p>本工事は、長田区における地下鉄駅の壁面改修工事である。</p> <p>「神戸市建築工事積算基準」では、製造業者・専門工事業者の調査価格を採用する場合は、原則として3社以上から調査価格書を徴集してその最低価格をとることとしている。</p> <p>しかし、本工事では外壁改修工法としてピンネット工法を採用し、専門業者から調査価格書を徴集したが、本来比較すべき調査価格の単価でなく、誤って備考欄に記載された単価を比較したため過大となっていた。</p> <p>調査価格書を十分に精査し、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.75 長田駅壁面タイル改修工事]</p>	<p>今後は、工事費の調査価格を徴集した際には内容を十分に精査した上で、採用の可否を判断するようにするとともに、平成23年度に作成した積算チェックリストを活用し、積算の二重チェックの徹底を図ります。</p> <p>本件につきましては、平成23年9月8日開催の建築係会議で係内全員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><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ク セグメントシール材の数量の連算</b></p> <p>本工事は、新たに市街地に設ける大容量送水管（φ2,400 mm）整備事業のうち、灘区での大容量送水管と拠点配水池を結ぶ連絡管（φ900 mm）整備工事であり、シールド工法により施工している。</p> <p>本工事では、シールド工法の1次覆工には5分割した鋼製セグメントを用いており、組立時には止水を目的としてセグメント接合箇所にシール材を貼り付けることとしている。</p> <p>しかし、本工事においてはシール材の貼り付け数量の算定を誤っていたため過大となっていた。</p> <p>施工方法を理解し、適切に積算すべきである。</p> <p>（水道局技術部計画課）</p> <p>[No.62 篠原支線シールド工事]</p>	<p>特に数量が大きい工種については、設計者だけでなく、審査、係長がより入念にチェックを行うよう平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」、及び平成23年9月9日に開催した課内研修で、設計者に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ケ 仮設工の数量</b></p> <p>本工事は、西区の鋼製配水池（2池）の経年劣化にともなう内面・外面の塗装塗替工事である。</p> <p>設計書には壁，床，天井を塗装するために，内面・外面それぞれに枠組足場や池内支保足場などの仮設工を計上している。</p> <p>しかし，本工事では数量の転記ミスや計算ミスによって仮設足場数量が大幅に不足し，過小となっていた。</p> <p>仮設工は本体外ではないために，注意がおろそかになりがちである。正確な積算に心がけるとともに，確実な照査によってミスを未然に防止すべきである。</p> <p>（水道局技術部浄水課）</p> <p>[No.61 押部谷特1高層高区・低区配水池内外面塗装工事]</p>	<p>審査方法・項目などについて整理したうえで，審査の強化を図るために，平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」，及び平成23年9月9日に開催した課内研修で，設計者に周知徹底した。</p> <p>今後，確実な照査を行えるよう，設計者が項目漏れや違算を起しにくい統一様式の数量計算書を作成すると共に，構造形が複雑な場合などは特に，数量計算の根拠モデル図を作成することにより，数量の明確性の確保を図ることを決定した。</p>	<p>措置方針等 ↓ 措置済 平成26年4月22日参照</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>コ 仮設足場の設置範囲</b></p> <p>本工事は、東灘区における市営住宅の解体工事である。</p> <p>解体工事にもなう周囲への防音や粉塵の飛散防止などのため、建物外周に枠組足場と防音パネル、安全手すりを設置し作業を進めることとしていた。</p> <p>しかし、本工事では枠組足場で解体建物全周を囲うこととして工事費を積算し、設計図書にもこの仮設工事が図示されていたが、実際の施工では作業用の開口部を設けるため足場等を設置していない部分があった。また、これにもなう設計変更をしていないため過大となっていた。</p> <p>解体工事の施工状況を把握し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.17 北畑住宅解体撤去及び敷地整備工事]</p>	<p>工事の工法を十分に想定した仮設計画を設計に反映させることを確認するため、指摘事項について平成23年8月17日の建設係会議において全員に周知して、同様事項の再発を防止するよう努めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>サ 保温材（外装化粧ケース）の計上漏れ</b></p> <p>本工事は、長田区の廃校した小学校を再利用するための機械設備改修工事である。</p> <p>本工事の特記仕様書によれば、露出している空調用冷媒配管は外装化粧ケースに収納することとしていた。</p> <p>しかし、本工事では外装化粧ケースを施工していたにもかかわらず積算で計上していなかったため、過小となっていた。</p> <p>設計図書を十分確認して、適切に積算すべきである。</p> <p>(財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.104 旧二葉小学校改修機械設備工事]</p>	<p>今後、同様の事例が起らないように、「設計・積算チェックリスト」の活用、照査の強化を行って、再発防止に努めるように平成 23 年 10 月 3 日の機械係会議で周知した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>シ 設計変更の未実施</b></p> <p>本工事は、東灘区における市営住宅の外壁改修工事である。</p> <p>工事における設計変更は、設計図書に示された施工条件と実際の現場条件が一致せず施工方法を変更する場合や仕様を変更する場合に行い、これに対応した契約変更をする必要がある。</p> <p>しかし、本工事では当初枠組足場で設計していた集会所、受水槽、共同物入の仮設足場を現場の状況や居住者の要望から単管足場に変更し、また、階段手すりの仕様を変更し合計96箇所のブラケットを追加していたが、設計変更契約を行っていなかった。</p> <p>適切に設計変更契約を行うべきである。</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅管理課)</p> <p>[No.22 北青木第三住宅外壁改修工事]</p>	<p>今後、同様の事例が起こらないように、適切に設計変更手続きをとるよう平成23年9月12日の係会議で周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ス 借地料の違算</b></p> <p>工事の施工に際しては資材や土砂等の仮置きが必要な場合がある。配水管取替工事においては、支給する管材料や発生土砂及び撤去管等の仮置きのため、土地を借用する必要がある場合は、この費用を積み上げにより積算している。</p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、借地料の単価は土地価格に係数を乗じることにより算定することとしており、その単価に面積と必要期間を乗じれば借地料を積み上げることができる。</p> <p>しかし、以下の工事においては借地料の算定を誤っていた。</p> <p>施工条件を把握し、適切に積算すべきである。</p> <p>① 灘区の配水管取替工事において、当初1班当り(500 m<sup>2</sup>の借地が必要)の施工量で試算すると21ヶ月の施工日数が必要となったため、工期を短縮するため2班での施工体制とした。そのため、2班体制での借地料の算定にあたっては、2班分の借地面積(500 m<sup>2</sup>×2班=1,000 m<sup>2</sup>)に短縮した工期(10.5ヶ月)を乗じるべきところを、当初の21ヶ月を乗じたため過大となっていたもの</p> <p>(水道局技術部配水課)</p> <p>[No.42 東部(鶴甲)配水管取替工事]</p> <p>② 兵庫区の配水管取替工事において、当初、施工量に見合った施工日数分(8ヶ月)の借地料を計上していたが、施工条件により5ヶ月の工期延長が生じたことから借地期間も同様に5ヶ月延長し13か月分を計上した。しかし、実際の借地期間は当初契約の遅れなどから11.5ヶ月しかなく、過大となっていたもの</p> <p>(水道局技術部配水課)</p> <p>[No.47 中部(荒田町)配水管取替工事]</p>	<p>借地期間の積み上げについて、数量の算定、チェックについて、平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」、及び平成23年9月6日・7日に開催した「配水課課内会議」で、担当職員に周知徹底した。</p> <p>また、平成23年9月21日に開催した「配水課設計者会議」にて対策を検討し、既存のチェックリストに当該項目を追加することとした。なお、チェックリストは平成23年10月に更新した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(2) 積算</b></p> <p><b>セ 間接工事費の対象工種の選定</b></p> <p>「神戸市土木工事標準積算基準書」によれば、間接工事費の算定は工種区分に従って所定の率計算による額に必要な応じ積上げて計算する額を加算して行うこととし、工種区分は工種内容によって適切に選定し、複数の工種内容からなる工事は主たる工種内容で選定することとしている。</p> <p>しかし、以下の工事においては適用すべき工種区分を誤っていた。</p> <p>施工内容を把握し、適切に積算すべきである。</p> <p>① 六甲山と有馬を結ぶロープウェイの支柱塗装工事において、工種内容が塗装塗替え工事であるため「鋼橋架設工事」を選定すべきであるが、「公園工事」を選定したため過小となっていたもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.95 六甲有馬ロープウェイ支柱塗装工事]</p> <p>② 灘区の動物園内の舗装等の工事において、主たる工種内容が舗装工事であるため「舗装工事」を選定すべきであるが、「公園工事」を選定したため過大となっていたもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.94 王子動物園園内通路カー舗装等整備工事]</p>	<p>今後は、照査を十分行い、研修等を通じてこの様な積算ミスが起らない様に努めていく。</p> <p>① 平成 23 年 8 月 15 日の工務係会議にて「神戸市土木工事標準積算基準書」を再度土木職員で確認し、十分確認した上で適用工種を選定する様に、職員に周知徹底した。</p> <p>② 上記①と同様の措置を行うとともに、平成 23 年度発注の王子動物園内の同様の工事については、工種を改め発注した。</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><b>(2) 積算</b></p> <p><b>ソ 共通費の連算</b></p> <p>本工事は、中央区の水道局中部センターの空調改修工事及び電気設備改修工事である。</p> <p>「神戸市建築機械設備工事積算基準」及び「神戸市電気設備工事積算基準」では、特殊な施工条件でない一般的な改修工事の共通費の算出は、新営共通費率を適用することとしている。</p> <p>しかし、以下の工事では改修共通費率を適用したため、過小となっていた。</p> <p>積算基準に基づき適切に積算すべきである。</p> <p>(水道局技術部浄水課)</p> <p>[No.71 中部センター空調設備改修工事]</p> <p>[No.72 中部センター電気設備改修工事]</p>	<p>水道局全体として平成23年9月5日に研修を行い、各職場で周知するよう徹底した。</p> <p>また、平成23年9月8日に電機・機械係合同の係会議において積算基準について研修を行い、適切な運用を行うよう周知徹底した。</p> <p>なお、過去の設備関連や他工事共通の指摘事項（他部局含む）についても、繰り返し指摘されている事項を中心に研修を行い、注意事項を確認した。</p>	<p>措置済</p>

(独)神戸市民病院機構

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(3) 契約</b></p> <p><b>ア 誤った工事請負契約</b></p> <p>(独)神戸市民病院機構は、自ら定めた契約規程及び契約事務手続要綱に基づき、契約の種類に応じた請負契約の事務手続きを行うこととしている。また、請負契約を適切に行うため契約審査委員会を設置している。</p> <p>しかし、以下の工事では契約規程や契約事務手続要綱などに基づく請負契約や事務処理が適切になされていなかった。</p> <p>契約の種類や組織の規程などに基づき、適切に工事請負契約をすべきである。</p> <p>① 病院寮のケーブル布設工事の契約において、契約の種類の違い及び契約審査委員会の事務処理が不適切であったもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約事務手続要綱によれば、契約の種類として工事請負契約は、建設業法第2条に定められているものとされており、本工事は同法に定められた電気工事であるにもかかわらず、その他請負契約としていた。</li> <li>・ 契約審査委員会へ提出された議案書を審査した結果、議案書の随意契約理由の修正が必要となったが、議案書の修正を怠ったため契約審査委員会の審査内容と議案書の承認内容が相違していた。</li> </ul> <p>((独)神戸市民病院機構神戸市立医療センター 中央市民病院事務局設備課)</p> <p>[No.92 港島寮高圧幹線ケーブル布設工事]</p>	<p>契約関係の事務処理について理解が不十分であったことが原因である。今後はこのような誤りのないよう、担当部内会議等において周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中央市民病院設備課内会議において建設業法の工事内容を再確認し、今後該当するものは工事請負契約で発注することを周知した。(平成23年8月11日)</li> <li>・ 中央市民病院経理係内会議において、契約審査委員会議案の重要性を再認識し、誤りがあれば適切かつ速やかに修正するよう周知した。(平成23年10月4日)</li> <li>・ 契約業務に携わる職員には、契約規程及び契約事務手続要綱等を手元に置くよう周知し、契約規程等を都度確認できる状態にした。</li> <li>・ 適切な契約事務の徹底について、法人本部長から事務担当課長宛て通知を行った。(平成23年10月18日)</li> </ul>	<p>措置済</p>

(独)神戸市民病院機構

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(3) 契約</b></p> <p><b>ア 誤った工事請負契約</b></p> <p>② 病院の改修工事の契約において、契約書類及び事務処理が不適切であったもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約書類として、請負契約に必要な工事の内容・仕様を明確にした仕様書、設計書が整備されていないかった。</li> <li>・ 工事請負契約でありながら、誤って「工事請負契約約款」でなく「製造その他請負契約約款」を契約書に添付していた。</li> <li>・ 契約審査委員会の審査及び工事請負契約の前に工事着手していた。</li> <li>・ 契約規程に基づく監督員の指定を行っていなかった。</li> </ul> <p>((独)神戸市民病院機構神戸市立医療センター 西市民病院事務局総務課)</p> <p>[No.90 1階内科診察室改修工事]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事請負契約について専門的技術や体制を有する市外郭団体や民間企業等へ設計・施工を委託することとした。</li> <li>・ 適切な契約事務の徹底について、法人本部長から事務担当課長宛て通知を行った。</li> </ul> <p>(平成 23 年 10 月 18 日)</p>	<p>措置済</p>

(独)神戸市民病院機構

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(3) 契約</b></p> <p><b>イ 支払いの遅延</b></p> <p>本工事は、中央区における病院寮の高圧幹線ケーブルを布設する工事である。</p> <p>(独)神戸市民病院機構の契約規程によれば、契約金の支払いは検査に合格し、かつ引渡しを受けた後、契約の相手方から請求のあった日から規定以内に支払わなければならないとされている。</p> <p>しかし、本工事では契約の相手方の請求を受けてから規定以内に支払われてはいたものの、検査日から支払いまで長期間を要していた。</p> <p>契約の相手方と連携を密にし、支払いにかかる所定の手続きをすみやかに進めるべきである。</p> <p>(独)神戸市民病院機構神戸市立医療センター 中央市民病院事務局設備課</p> <p>[No.92 港島寮高圧幹線ケーブル布設工事]</p>	<p>平成 23 年 11 月 1 日付で「契約事務手続要綱」の改正を行い、契約の相手方から請求がない場合には、請求の督促を行い、その督促した日時、相手方の氏名、請求が遅延している理由を記録するよう規定した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p> <p><b>ア 六価クロム溶出試験の未実施</b></p> <p>西区の布施畑環境センターにおける 2 件の整備工事では地盤が軟弱であったためセメント系固化材を用いて地盤改良を行っている。</p> <p>地盤改良等にセメント系固化材を使用する場合、土壌条件によっては六価クロムが発生する可能性がある。六価クロムは強い酸化剤で、皮膚炎や肺がんの原因となることから、「土壌環境基準」が定められており、試験により六価クロムの溶出が環境基準以下であることを確認する必要がある。</p> <p>しかし、以下の工事においては必要とされる六価クロム溶出試験を実施していなかった。</p> <p>必要な試験を適切に実施すべきである。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.3 布施畑環境センター中継ヤード整備工事(その2)]</p> <p>[No.4 最終処分場仮設防災等単価契約工事]</p>	<p>最終処分地であることを踏まえ、六価クロム溶出試験及びそれ以外の試験についてもその重要性を十分に認識し、必要とする試験を確実にを行うよう、平成 23 年 9 月 6 日の課内連絡会議において説明を行い、周知徹底いたしました。</p> <p>なお、本工事については施工後ではあるが六価クロム溶出試験を実施（平成 23 年 5 月）し、問題のないことを確認しました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p> <p><b>イ 工事実績情報の登録の遅延</b></p> <p>請負金額 500 万円以上の公共工事については, 受注・変更・完成時に工事実績に関する情報を, (財)日本建設情報総合センターが運営する工事実績情報システム (CORINS) に登録するよう「神戸市土木工事共通仕様書」に定められている。</p> <p>しかし, 以下の工事では登録が大幅に遅れていた。請負人を指導し適切に処理すべきである。</p> <p>① 工事契約後 10 日以内に登録すべき受注時の登録が大幅に遅れていたもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.94 王子動物園園内通路カー舗装等整備工事]</p> <p>② 工事契約後に現場代理人が変更されたにもかかわらず, 変更の登録が大幅に遅れていたもの (水道局奥平野浄水管理・工事事務所) [No.62 篠原支線シールド工事]</p>	<p>① ((財)神戸市都市整備公社)</p> <p>今後は, 工事請負人に登録申請を行う様に指導を徹底し, 当公社においても課内会議・係会議を通じて職員に十分登録の必要性を認識させ, 施工プロセスチェックリスト等を活用して適切に処理することとした。</p> <p>なお, 平成 23 年 8 月 15 日の工務係会議にて工事実績情報システム (CORINS) へ登録の必要な工事について, 工事請負人へ登録の確認を確実にを行う様に周知徹底した。</p> <p>② (水道局)</p> <p>今後は, 監督員及び請負人に対し, 工事実績情報の登録の主旨を理解させたうえ, 登録の周知徹底を図れるよう, 平成 23 年 9 月 5 日に開催した「平成 23 年度 1 期監査指摘事項に係る研修」, 及び平成 23 年 9 月 9 日に開催した所内会議で, 監督員に周知徹底した。</p> <p>また, 施工プロセスチェックリスト (案) で確認する際, 変更の登録を見過ごさないように, 変更時に必要となる項目 (工期, 技術者) を施工プロセスチェックリスト (案) に追記した。</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><b>(4) 施工</b></p> <p><b>ウ 建設発生土の中間処理施設への搬出</b></p> <p>本工事は長田区・須磨区における配水管取替工事等の単価契約工事である。</p> <p>本市の工事にもなう建設発生土については、発生を抑制し現場外へ搬出がないようにすることが望ましいが、やむを得ず現場外へ搬出する際は工事間流用を原則としている。</p> <p>この工事間流用について、大規模に建設残土が発生する工事などは個別に調整を行うこととしているが、小規模な工事等の建設発生土の流用先として全市的に搬出先工事を指定している。一方、軟弱土が発生した時に、改良土を購入する場合に限り中間処理施設である改良土プラントへの搬出を認めている。</p> <p>しかし、本工事では改良土を購入する場合以外にも建設発生土を改良土プラントへ搬出していた。また、建設発生土の搬出先については特記仕様書等に明示することとなっており、本工事では中間処理施設が搬出先として指定されていた。</p> <p>建設発生土の処理については工事間流用を原則として適切に特記仕様書等に記載し、改良土プラントへの搬出は必要最小限にとどめるべきである。</p> <p>(水道局技術部配水課)</p> <p>(水道局西部センター)</p> <p>[No.54 単価契約工事(土工事・管工事他・道路掘削跡復旧工事)西部地区]</p>	<p>中間処理施設（改良土プラント）の位置づけについては、平成23年9月5日に開催した「平成23年度1期監査指摘事項に係る研修」にて周知し、以降の工事については工事間流用を原則として運用している。</p> <p>特記仕様書での表現等に誤解を招く恐れがあったことから、特記仕様書を改正し、適切な表現に改めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p> <p><b>エ 工事の安全管理</b></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>平成 22 年度は工事事故が多発していることから, 平成 22 年 11 月に事故防止の啓発のために神戸市工事安全管理委員会より「工事事故発生非常事態宣言」が発令(平成 23 年度も継続中)された。下記の事例は安全にかかる不徹底であり, 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 六甲山と有馬を結ぶロープウェイの支柱塗装工事において, 高所での作業にもかかわらず安全帯の使用が徹底されていなかったもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.95 六甲有馬ロープウェイ支柱塗装工事]</p> <p>② 西区の容器包装プラスチックを収集運搬するための中継ヤードの整備工事において, 測定時の安全対策が不十分で転落の可能性のあったもの (環境局資源循環部施設課) [No.3 布施畑環境センター中継ヤード整備工事(その2)]</p>	<p>① ((財)神戸市都市整備公社)</p> <p>今後はこの様な事が無い様に, 高さ 2 m 以上の高所作業がある場合には, 足場の設置や安全帯を使用させる等の, 安全管理を徹底する事を工事着手前に工事打合せ簿に記載し, 工事請負人に対して十分認識させることとした。</p> <p>なお, 平成 23 年 8 月 15 日に工務係の係会議を開き, 土木職員へ高所作業での安全帯の着用について周知徹底を行った。</p> <p>② (環境局)</p> <p>施工時だけでなく測定時においても, 足場やネット設置などの安全対策を請負人に指導するよう, 平成 23 年 9 月 6 日の課内連絡会議において説明を行い, 周知徹底いたしました。</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><b>(4) 施工</b></p>		
<p><b>エ 工事の安全管理</b></p>		
<p>③ 灘区の配水管取替工事において、道路上の工事については、「道路工事現場における保安施設等の設置基準」に基づき保安施設等を設置しなければならないが、不十分であったもの (水道局東部センター) [No.42 東部(鶴甲)配水管取替工事]</p>	<p>③ 平成23年9月9日に全監督員に対し研修を行い、「道路工事現場における保安施設等の設置基準」に基づき保安施設等を設置しなければならないことを周知徹底し、業者への指導の徹底を理解させた。また、平成23年9月29日に臨時の工事安全連絡会議を開催し、「道路工事現場における保安施設等の設置基準」に基づき保安施設等を設置しなければならないことを請負人に周知徹底し、遵守できない場合は厳しい措置を取る旨指導した。合わせて所内でも週一回程度パトロールを行い(9月8,13,15,16日等)、問題があった場合、工事評定に反映する旨記した打合簿を発行した。今後も、週一回程度の頻度でパトロールを行い、安全対策を徹底する。</p>	<p>措置済</p>
<p>④ 西宮市にある浄水場での緊急遮断弁設置工事において、枠組み足場を設置する場合は、「神戸市土木工事共通仕様書」に「手すり先行工法によるガイドライン」によるものと規定されているが、手すりが先行設置されていないうえ、手すりがないまま作業をしていたもの (水道局技術部上ヶ原浄水管理事務所) [No.57 上ヶ原浄水場内緊急遮断弁設置工事]</p>	<p>④ 足場設置に関して、「手すり先行工法」を徹底するため、平成23年10月20日、21日に、管内工事・作業における現場のパトロールを実施し、業者に対して指導した。 また、監督員他職員に対しては、平成23年10月4日に所属内研修として「足場工」の研修を実施し、「手すり先行工法」の趣旨、必要性、注意点の周知徹底を図った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p>		
<p><b>エ 工事の安全管理</b></p>		
<p>⑤ 西区の小学校体育館改築にともなう機械設備工事において、枠組み足場を設置する場合は、足場等からの墜落防止措置が必要であったにもかかわらず下さん等の設置がされていなかったもの (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課 [No.102 太山寺小学校体育館改築機械設備工事]</p>	<p>⑤ ((財)神戸市都市整備公社) 平成 23 年 7 月 27 日の課内の設備職(機械・電気)の合同定例会議で、「足場講習」(講師:都市整備課長)を行い、法に適合した足場構造について、全員に周知徹底を行った。今後は、業者への安全指導を厳重に行うこととした。  なお、建築係でも平成 23 年 10 月 19 日の係会議で、足場の設置について、全員に周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>
<p>⑥ 西区の照明設備改修工事において、移動式足場の上で脚立を使用し作業を行っていたもの (交通局高速鉄道部施設管理課) [No.79 西神中央駅照明設備改修工事]</p>	<p>⑥ (交通局) 今後は、高所作業時に必要な安全対策等を十分に行い事故の未然防止に努めるとともに、請負人への指導を念入りに行うこととします。  本件につきましては、平成 23 年 7 月 26 日、8 月 23 日開催の設備係会議で「工事にあたり移動式足場上で不安定な作業をしないよう請負人に留意させる」ことを係内全員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><b>(4) 施工</b></p> <p><b>オ 事故の再発防止</b></p> <p>下記の工事において、その施工に際し事故が発生している。</p> <p>事故の原因は、請負人が行うべき事前調査や施工管理が不十分であったことによるが、監督課としても事故が生じた現状を真摯に受け止め、その背景を分析し、今後再発しないように、安全点検や安全教育等により請負人への指導をより効果的に実施する必要がある。</p> <p>平成 22 年 11 月に多発する事故防止の啓発のために神戸市工事安全管理委員会より「工事事故発生非常事態宣言」が発令（平成 23 年度も継続中）されたことをふまえ、工事成績評定で厳しい措置を取るなど、事故の再発防止を徹底する必要がある。</p> <p>① 須磨区の市営住宅建設工事において、平成 22 年 5 月 10 日に足場からの落下事故が発生し、これを受けて請負業者が事故再発防止会議を開催し監督課から再発防止の指示を行ったにもかかわらず、7 月 30 日に再度同様の足場からの落下事故が発生しており、事故防止対策が徹底されていなかったもの</p> <p>(都市計画総局住宅部住宅整備課)</p> <p>[No.18 (仮称)外浜住宅建設工事]</p>	<p>① 施工業者に安全意識を徹底させ、事故を起こした場合には、規定に基づき工事成績評定で厳しい措置をとるなど指導監督を徹底することを確認するため、指摘事項について平成 23 年 8 月 17 日の建設係会議において全員に周知して、同様事項の再発を防止するよう努めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p> <p><b>オ 事故の再発防止</b></p> <p>② 西区の百貨店の機械設備改修工事において、以下の物的公衆災害および火災事故が発生していたもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現場事務所の仮設電源確認ため、隣接する立体駐車場にある分電盤の電圧確認作業中に、誤って短絡させたためブレーカが落ち立体駐車場の照明、精算機等が停電した。</li> <li>・ 百貨店の地下機械室において、昼間に溶接作業で使用した防災シートおよびその下に置いていたビニール系可燃物が作業終了後から約 7 時間後に燃えた。</li> </ul> <p>(交通局高速鉄道部施設管理課)</p> <p>[No.78 西神中央駅百貨店ビル機械設備改修工事]</p>	<p>② 1つ目の「短絡事故」については、請負人の作業管理と監督が不十分であったため、本来目視調査を行うところ予定外の作業を下請業者が監督員との協議なしに行ったことが原因であります。</p> <p>これについて、当局として請負人には口頭で厳重に注意を行いました。</p> <p>2つ目の「出火事故」については、火気作業で使用した防災シートは薫焼等の危険があるという認識を持ち、今回の事故を教訓として今後の安全作業の徹底に努めます。</p> <p>なお、2つ目の事故発生を受け、事故後の直近に開催した平成 22 年 12 月 28 日の設備係会議で、事故の内容を説明し「火気作業使用済み防災シートは長時間経過後であっても薫焼する危険があるため、現場に残さず持ち帰らせる」ことを係員に周知しました。また、課員に対しては、平成 23 年 1 月 6 日開催の課内会議において事故報告を行い、各係へ周知しました。</p> <p>今回の指摘を受け、さらなる取り組みとして、平成 23 年 8 月 23 日開催の係会議で、防火対策として「火気作業点検表」にてチェックを行うこと等の注意事項を記した通知として「火気使用に対する安全心得について」を係員へ周知しました。</p> <p>また課員に対しても、平成 23 年 9 月 7 日開催の課内会議においてこの「通知」の説明を行い、周知しました。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(4) 施工</b></p> <p><b>カ 建設業退職金共済制度の共済手帳のコピー</b></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するとともに、 unnecessary 個人情報に関する書類は受け取らないようにすべきである。</p> <p>(環境局資源循環部施設課)</p> <p>[No.3 布施畑環境センター中継ヤード整備工事(その2)] (水道局北センター)</p> <p>[No.49 有野揚水管漏水にかかるバイパス設置工事] [No.50 有野揚水管漏水にかかるバイパス設置鋼管工事] (財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)</p> <p>[No.95 六甲有馬ロープウェイ支柱塗装工事]</p>	<p>(環境局)</p> <p>個人情報の取扱いには十分に注意し、必要な書類は受け取らないよう、平成 23 年 9 月 6 日の課内連絡会議において説明を行い、周知徹底いたしました。</p> <p>(水道局)</p> <p>平成 23 年 9 月 5 日に開催した「平成 23 年度 1 期監査指摘事項に係る研修」今回の指摘を職員全員に周知するとともに、施工プロセスチェックリストの確認項目「建設業退職金共済制度等」の備考欄に、「共済手帳のコピーは受け取らない」と明記した。</p> <p>((財)神戸市都市整備公社)</p> <p>今後はこのような事が無い様に、担当職員に対しては、課内会議・係会議を通じて共済手帳には個人情報もありコピーの提出まで求める事は必要ない旨を周知することとした。</p> <p>また、工事請負人に対してもコピーの提出は必要のない旨を、工事着手前に工事打合せ簿に記載し、十分認識させることとした。</p> <p>なお、平成 23 年 8 月 15 日の工務係会議にて、建設業退職金共済制度加入の確認については共済手帳のコピーまでは必要のない旨を確認し、周知徹底を行うとともに、受け取った共済手帳のコピーは個人情報として廃棄した。</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p> <p>措置済</p>