

平成 29 年度第 2 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

(建設局, 住宅都市局)

建設局

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1) 重点項目「工事の安全管理」</p>		
<p>ア ロープ高所作業の安全確保</p> <p>本工事は、中央区の豪雨で被災した道路のり面の復旧工事である。</p> <p>のり面にロープ 1 本をつり下げて身体を保持する高所作業を行ったが、労働安全衛生規則に違反する作業であった。</p> <p>平成 28 年 1 月 1 日から改正・施行された「ロープ高所作業」に関する労働安全衛生規則では、ロープ高所作業における墜落防止措置の多重化として、作業中に常時荷重のかかる作業用のメインロープ（身体保持用の親綱）と、作業中に荷重がかからない安全帯の取付設備としてのライフライン（墜落防止用の親綱）による 2 系統の安全確保が義務付けられている。</p> <p>しかし、本工事においては、1 系統の状態で作業を行った。発注者と請負人双方が事前に現場の作業条件や安全性ならびに関係法令を確認し、必要な安全対策等を講じて事故の未然防止に努めるよう、発注者による安全管理の徹底と請負人への指導を行うべきである。</p> <p>(建設局中部建設事務所)</p> <p>[12 布引大龍寺線法面復旧工事]</p>	<p>ロープ高所作業において、2 系統の安全確保ができていなかった原因は、関係法令改定に対する確認が不足していたためである。</p> <p>平成 29 年 12 月 6 日に所内の全監督員に対して、今回の指摘内容を報告し、再発防止を周知徹底した。また、平成 29 年 12 月 20 日には、各建設事務所の係長が参加する工事関係係長会の中で、本指摘内容を周知し、平成 29 年 12 月 25 日には、本庁から全建設事務所に文書で通知をした。さらに、平成 30 年 3 月 2 日には、安全管理全般の研修会を所内で行った。</p> <p>また、中部建設事務所が工事を請負う業者に対しても、平成 30 年 3 月 7 日に中部建設事務所工事安全対策協議会を開催し、ロープ高所作業時の安全管理に関する周知徹底を図った。</p> <p>平成 30 年 3 月 6 日には、防災課から神戸市土木技術管理委員会に対して、常に最新の情報を収集するとともに、その情報が関係部署に確実に周知されるよう連絡体制の再確認を申し入れた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p data-bbox="212 342 579 376">(1) 重点項目「工事の安全管理」</p> <p data-bbox="204 387 499 421">イ 高所作業時の安全対策</p> <p data-bbox="204 443 770 521">本工事は北区の河川における護岸の新設工事である。</p> <p data-bbox="204 544 770 757">コンクリート擁壁（高さ：2.00～2.02m，天端幅：0.3～0.31m）の出来形寸法の測定時において，高さ2mを超える高所での転落防止の措置が講じられていなかったり，移動はしごの代わりに閉じた状態の脚立を使用したりしていた。</p> <p data-bbox="204 779 770 857">いずれも，不安定な姿勢のため，バランスを崩すと転落する危険性の高い作業であり，不適切である。</p> <p data-bbox="204 880 770 1048">発注者と請負人双方が事前に現場の作業条件や安全性を確認し，必要な安全対策等を講じて事故の未然防止に努めるよう，発注者による安全管理の徹底と請負人への指導を行うべきである。</p> <p data-bbox="212 1115 459 1149">（建設局北建設事務所）</p> <p data-bbox="228 1171 746 1238">[14 平成28年度河川等単価契約工事（その1）]</p>	<p data-bbox="794 443 1257 566">高所作業時等での作業員の安全確保についての配慮が十分でなかったことが原因である。</p> <p data-bbox="794 589 1257 857">本件に関する再発防止に向け，事務所で平成30年3月1日全職員に対して報告を行った。3月8日には北建設事務所安全対策協議会を開催し，北建設事務所で工事を請負う業者に対しても安全管理に関する周知徹底を図った。</p> <p data-bbox="794 880 1257 1003">また，3月22日の建設局工事係長会においても事例紹介を行い，全建設事務所並びに関係部署に対して周知を図った。</p>	<p data-bbox="1289 443 1361 477">措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2) 積算		
<p>ア 仮設鋼材の計上</p> <p>本工事は長田区の下水処理場築造工事である。</p> <p>本体仮設工における山留材の積算において、火打ブロックを使用していた。積算基準では、主部材の計算において火打ブロック等の質量を控除することとなっているが、控除していなかった。</p> <p>適切に積算すべきである。</p> <p>なお、設計委託の成果品（数量計算書）においても支保工における切梁を計上しているが控除対象となる火打ちブロック等の整理が不十分であった。違算をなくすためにも、設計成果品においても控除対象をわかりやすく整理されたい。</p> <p>（建設局下水道部施設課）</p> <p>[37 西部処理場高段ポンプ棟他築造工事(土木)]</p>	<p>積算基準では、主部材の計算において火打ブロックの質量を控除することとなっているが、控除していなかったため、過大積算となっていた。</p> <p>当該工事は指摘時、工事期間中であったことから設計変更を行い、適切な積算を行った。</p> <p>また、今後同様の誤りを防ぐため、数量計算書の共通様式を作成し、設計成果の段階からのチェックと積算段階でのチェックと2段階にわけて照査を行うこととし、平成30年3月8日に下水道事業の本庁及び水環境センターの土木担当係長で構成する[建設部会]、平成30年3月14日に下水道事業の本庁および水環境センターの維持管理部門で構成する[サービス部会]において本事例を説明し各所属に周知を行った。</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2) 積算		
<p>イ コンクリート杭の材料単価</p> <p>本工事は西区の下水処理場における設備の基礎工事である。</p> <p>基礎工事に使用したコンクリート杭のうち 24 本は、物価資料の掲載価格を材料単価としたが、その掲載価格が大口の取引数量(100 本程度)に基づいた実勢価格であったため、小口の少量取引となる本工事の材料単価として使用するには割安な価格となり、積算額が過小となった。</p> <p>物価資料の掲載価格そのまま使用するのではなく、取引数量を考慮したうえで採用の適否を判断しなければならない。</p> <p>本工事におけるコンクリート杭の材料単価の採用にあたっては、物価資料には小口の少量取引による価格の掲載が無いため、見積り徴集による必要があった。</p> <p>物価資料の取り扱いについては十分に注意して、適切に積算するべきである。</p> <p>(建設局下水道部施設課)</p> <p>[39 玉津処理場消化ガス精製設備他築造工事 (土木)]</p>	<p>コンクリート杭の材料単価において、物価資料の掲載価格を採用しているが、その掲載価格が大口の取引数量に基づいた価格であり、積算額が過小となった。</p> <p>今後同様の誤りを防ぐため、物価資料の写しを積算資料として添付し、取引数量等の適用条件を積算担当者や照査担当者が容易に確認できるよう工夫することとし、平成 30 年 3 月 8 日に下水道事業の本庁及び水環境センターの土木担当係長で構成する[建設部会]、平成 30 年 3 月 14 日に下水道事業の本庁および水環境センターの維持管理部門で構成する[サービス部会]において本事例を説明し各所属に周知を行った。</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
(3) 施工		
<p>ア コンクリート打設</p> <p>本工事は北区の青線水路の災害復旧工事である。</p> <p>プレキャストL型水路の基礎コンクリート部において、滞水を生じた状態でコンクリートを 打設していた。また、水路底板部の現場打ちコンクリート部において、鉄筋に泥が付着している状態でコンクリートを打設していた。</p> <p>コンクリート打設に先立ち、たまっている水を取り除くとともに、鉄筋についてもどろ等の付着がないように清掃してからコンクリートを打たなければならない。</p> <p>適切な施工管理を実施するとともに、請負人への指導を徹底すべきである。</p> <p>(建設局北建設事務所)</p> <p>[16 淡河町勝雄(青線水路)災害復旧工事]</p>	<p>コンクリート打設前の清掃の必要性について、請負業者に指導を行っていたが、指導が徹底できていなかったことが原因である。</p> <p>本件に関する再発防止に向け、事務所内で平成 30 年 3 月 1 日全職員に対して報告を行った。3 月 8 日には北建設事務所安全対策協議会を開催し、北建設事務所で工事を請負う業者に対しても施工管理に関する周知徹底を図った。</p> <p>また、3 月 22 日の建設局工事係長会においても事例紹介を行い、全建設事務所並びに関係部署に対して周知を図った。</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p data-bbox="212 342 579 376">(1) 重点項目「工事の安全管理」</p> <p data-bbox="201 394 496 427">ウ 解体作業時の危険防止</p> <p data-bbox="201 443 767 521">本工事は、中央区の福利厚生施設の解体撤去工事である。</p> <p data-bbox="201 537 767 902">解体作業について、請負人は、労働安全衛生規則に基づき、工作物の倒壊、物体の飛来又は落下等による作業員の危険を防止するために、立入禁止区域の設定等を示した作業計画を定め、当該作業計画により作業を行わなければならない。また、解体用機械を用いて作業を行う場合、物体の飛来等により作業員に危険が生ずるおそれのある箇所に運転者以外の作業員を立ち入らせてはいけない。</p> <p data-bbox="201 918 767 996">しかし、本工事では、作業計画（施工計画書）において立入禁止区域の設定をしなかった。</p> <p data-bbox="201 1012 767 1283">請負人は、作業員の危険を防止するための立入禁止区域を適切に作業計画（施工計画書）に定めるとともに、発注者と請負人双方が作業計画（施工計画書）に基づいて事前に作業手順や安全性を確認し必要な安全対策等を講じるよう、発注者による安全管理の徹底と請負人への指導を行うべきである。</p> <p data-bbox="228 1350 563 1384">(住宅都市局建築技術部建築課)</p> <p data-bbox="212 1400 608 1433">[58 みなとじま会館解体他工事]</p>	<p data-bbox="794 443 1262 566">作業計画書の作成にあたって、安全管理への意識が十分でなかったことが原因である。</p> <p data-bbox="794 582 1262 705">今後は、このようなことがないように、平成30年3月7日の部内会議で周知徹底を行った。</p> <p data-bbox="794 721 1262 1093">また、今後は請負人に対して、着工前の現場立会い時に、現場説明資料とあわせて「解体工事施工計画書の作成および現場の安全管理等について」を配布する。その中で、「作業計画書の作成時における立入禁止区域の設定について明記すること」や、「現場においても立入禁止区域を明確にすること」などを明記し、周知徹底を図る。</p>	<p data-bbox="1289 443 1361 477">措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p data-bbox="212 342 579 376">(1) 重点項目「工事の安全管理」</p> <p data-bbox="201 394 469 423">エ 掘削作業時の土留め</p> <p data-bbox="201 443 767 517">本工事は、西区における学校施設の電気設備改修工事である。</p> <p data-bbox="201 537 767 707">地盤を掘削する際、土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、その深さが1.5mを超える場合には原則として土留めを行うこととされているが、適切に土留めが施工されていなかった。</p> <p data-bbox="201 728 767 853">必要な安全対策等を講じて事故の未然防止に努めるよう、発注者による安全管理の徹底と請負人への指導を行うべきである。</p> <p data-bbox="217 920 552 949">(住宅都市局建築技術部設備課)</p> <p data-bbox="209 969 759 1043">[91 神戸市立工業高等専門学校受変電設備改修工事]</p>	<p data-bbox="794 443 1257 568">土留めが適切に行われなかった原因は、電気設備工事での掘削における安全管理が周知徹底されていなかったためである。</p> <p data-bbox="794 589 1257 759">発注者による安全管理を徹底するため、平成30年2月8日から3月7日にかけて部内会議等で指摘事項の内容を周知徹底した。</p> <p data-bbox="794 779 1257 949">また、建築技術管理委員会において、特記仕様書に土留めについての記載を追加するよう改訂し、平成30年4月1日より運用を開始した。</p> <p data-bbox="794 969 1257 1095">合わせて、今後は、請負人に対して施工計画書・施工図に掘削工法を記載することの指導を周知徹底していく。</p>	<p data-bbox="1289 443 1361 472">措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(3) 施工		
<p>イ 過積載防止対策</p> <p>本工事は、兵庫区の土地区画整理事業における仮設住宅の解体撤去工事である。</p> <p>請負人は、建設資材廃棄物等の運搬にあたっては、道路運送車両法で定められた最大積載量を遵守するとともに、本市で平成 24 年 10 月に策定した過積載防止対策要領に基づき、過積載の防止対策を講じなければならない。</p> <p>しかし、搬出車両記録表によると、コンクリートがらやアスファルトがらについて、車両の最大積載量を超えていた。</p> <p>また、施工計画書には過積載防止対策の具体的な記載がなかったうえに、監督員が過積載を確認しておらず改善指導が行なわれなかった。</p> <p>関係法令等を遵守し、必要な過積載防止対策を講じるよう、発注者による安全管理の徹底と請負人への指導を行なうべきである。</p> <p>(住宅都市局市街地整備部浜山都市整備課)</p> <p>[59 金平町 2 丁目西団地仮設住宅とりこわし工事]</p>	<p>過積載防止対策要領に基づいた対策が講じられなかった原因は、現場における過積載防止対策に対する注意、認識が不足していたためである。</p> <p>改善措置として、当該請負人に対し、平成 30 年 2 月 15 日に書面にて指導を行った。</p> <p>また、発注者の安全管理として取り組むべき内容について、平成 30 年 3 月 9 日の課内会議、3 月 13 日の部課長会において説明を行い、関係職員への過積載防止対策について周知徹底を図った。</p>	措置済