

令和3年度工事定期監査及び出資団体工事監査（2）の結果に基づき講じた措置等

（建設局、都市局、建築住宅局）

建築住宅局

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(1) 設 計</b></p>		
<p><b>ア 防護柵の設置</b></p> <p>本工事は、灘区における小学校及び特別支援学校の新築工事である。</p> <p>「建設工事公衆災害防止対策要綱 建築工事等編」（以下「要綱」という。）に基づき、施工者は、建築工事等を行う部分から、ふ角75度を超える範囲又は水平距離5メートル以内の範囲に隣家、一般の交通その他の用に供せられている場所があり、かつ、建築工事等を行う部分が地盤面から高さ10メートル以上の場合には、落下物による危害防止のための防護柵等を設置しなければならないとされている。</p> <p>本工事では、敷地の南側及び西側には一般の交通の用に供せられている歩道のある道路があり、要綱に基づき、防護柵を設置する必要があったにもかかわらず、設計図書に記載がなかったため、防護柵が設置されていなかった。</p> <p>工事の設計にあたっては、計画建物や現場条件等を踏まえ、関係法令を遵守し、必要な安全対策を講じるべきである。</p> <p>（建築住宅局建築課）</p> <p>[No.30 HAT 神戸新設小学校・特別支援学校新築工事]</p>	<p>防護柵が未設置となってしまったのは、設計図書に未記載だったことが直接の原因である。また、施工中に設計者・施工者・工事監理者が防護柵の必要性に気づけなかったためである。</p> <p>今後はこのようなことがないように、令和3年12月22日の課内会議で管理職に指摘事項について周知するとともに、再発防止のための研修資料を作成し、3月25日迄に課内全員が受講を終えた。</p> <p>さらに、学校外壁改修工事の標準図に「外部足場標準図」を追記し、設計図書において防護柵の記載漏れが生じないように取り組みを始めた。</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>ア 共通費の算定</b></p> <p>本工事は、灘区における旧鶴甲会館のとりこわしその他の工事である。</p> <p>「神戸市公共建築工事共通費積算基準」（以下「積算基準」という。）では、通常の建物本体工事に含まれない工事については、共通費を低減することとしている。</p> <p>しかし、本工事では、積算基準で低減の対象としているとりこわし工事の直接仮設工事を低減の対象としていなかったことから、共通費の積算額が過大となっていた。</p> <p>積算は、工事の契約額に直接影響するものであるため、本工事の積算について十分な検証を行うとともに、再発防止に向けて積算チェックリストの活用はもちろんのこと、概算工事費実績との照合、複数職員によるダブルチェック等により、積算基準に基づく適切な積算を徹底するべきである。</p> <p>（都市局新都市工務課） [No. 27 旧鶴甲会館とりこわし及び敷地整備工事]</p>	<p>当該事項については、複数職員によるダブルチェックの中で、係長が気付いて修正指示をしたものの、修正漏れ、及び修正済みであることの確認漏れが起っていたことが分かっている。</p> <p>再発防止策として、修正箇所の見落としを防ぐため、担当者は修正後チェック用内訳書に修正箇所を明示しながらセルフチェックを確実に実施するとともに、係長等は新旧内訳書の対照により確実にチェックを行うよう徹底を図る。</p> <p>あわせて、照査時に指摘項目をリスト化し修正したことをチェックできるような様式を作成することにより、照査指摘事項の修正漏れを防止する。</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>イ 防音シートの積算</b></p> <p>工事は、灘区における小学校及び特別支援学校の新築工事である。</p> <p>特記仕様書及び入札時の質疑回答書では、仮設工事において建物西側及び南側道路に面する外部足場を防音シート張りするとしており、その費用について、建物西側道路に面する部分は計上されていたが、建物南側道路に面する部分は計上されていなかった。</p> <p>積算は、工事の契約額に直接影響するものであるため、本工事の積算について十分な検証を行うとともに、再発防止に向けて、チェックリストの活用はもちろんのこと、複数職員によるダブルチェック等により、正確な積算を徹底するべきである。</p> <p>(建築住宅局建築課)</p> <p>[No.30 HAT 神戸新設小学校・特別支援学校新築工事]</p>	<p>防音シートの積算の誤りは、積算業務において、内訳明細書をチェックする作業で、担当者、係長、照査職員、所属長のいずれもこの誤りに気付くことができ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、令和3年12月22日の課内会議で管理職に指摘事項について周知するとともに、再発防止のための研修資料を作成し、3月25日迄に課内全員が受講を終えた。</p> <p>さらに、積算作業の省力化と、積算の誤りを減らすため、令和3年度からアーバンイノベーション神戸において取り組んでいる「積算チェック作業支援ツール」の開発を継続する。これによって開発予定のアプリには、工事の内訳明細データを蓄積し、工事内容や建物の規模と数量・金額の相関関係を分析することで、積算の誤り発見に繋げる機能を持たせる予定である。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p><b>(3) 契約</b></p> <p><b>ア 石綿撤去工事の契約変更</b></p> <p>本工事は中央区にある高齢者施設における空調設備の更新工事である。</p> <p>当初設計では撤去する保温材の一部に石綿が含有されていると考えられたため、石綿対策を含む撤去・処分費の計上を行っていた。</p> <p>しかし、受注後の石綿分析調査にて非含有と判明したため、通常の撤去処分方法にて工事を行ったが、石綿撤去工事を減工していなかった。</p> <p>契約内容に変更の必要が生じた場合には適切に契約変更するべきである。</p> <p>(建築住宅局設備課)</p> <p>[No. 46 旧神戸高齢者総合ケアセンター空調設備他改修工事]</p>	<p>設計変更の必要が生じた場合、その都度遅滞なく請負業者と協議を行い、書面で合意を得る必要があったにもかかわらず、石綿撤去工事にかかる費用が不要となった時点での請負業者との協議等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、設計変更の必要が生じた場合は、その都度遅滞なく請負業者と協議を行い協議書や指示書を作成するとともに、適正な時期に設計変更契約を行うよう徹底する。</p> <p>また、再発防止のため、変更忘れが生じない様、「設計・積算チェックリスト(設計変更用)」に項目を追加することとし、本件の内容及び今後の対応については、2月3、10日の課内会議で管理職に共有し、その後2月15～21日の各係会議において担当者にも周知を行った。</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>ア 建設発生土の搬出先</b></p> <p>本工事は、中央区における歩道等整備工事である。</p> <p>神戸市では、建設発生土は工事間流用を原則としており、「建設副産物対策特記仕様書」では、「設計書に明示したとおり搬出するものとする。」としている。</p> <p>しかし、本工事では、設計書において搬出先を「ポートアイランド沖」に指定していたが、建設発生土は設計書とは異なる民間処分地に搬出していた。</p> <p>発注者は、工事間流用の原則を理解し、請負人に対し、設計図書に指定された箇所へ建設発生土を搬出させるとともに、搬出先を確実に確認する仕組みをつくるべきである。</p> <p>(建設局中部建設事務所)</p> <p>[No. 12 アモーレ広場他周辺整備工事]</p>	<p>神戸市の公共工事では残土の工事間流用を原則としているが当該請負業者は民間企業からの受注が多く、工事間流用の原則を理解していなかったため、日常的に搬出している民間処分地に誤って搬出したことが原因であった。また、監督員の業者への指導も不十分であった。</p> <p>今後は、施工計画書提出時に、設計書通りの搬出先とするように請負人を指導する。</p> <p>具体的な再発防止に向けた取り組みとしては、令和4年1月24日、事務所内で工事担当職員に対して、事案の説明及び建設発生土の工事間流用の原則について確認した。さらに事務所で施工中の他工事について、建設発生土を設計書にて指定した搬出先に搬出していることを確認した。</p> <p>搬出先を確実に確認する仕組みとして、今後は、工事着工までに「再生資源利用[促進]計画書」の搬出先を、また工事中に提出される「搬出車両記録表・計量票」に加え、工事終了後に提出される「再生資源利用[促進]実施書」の搬出先をそれぞれ担当監督員から総括監督員までが確認を行う仕組みを構築する。</p> <p>また、令和4年3月16日には建設局工事関係係長会において事例紹介を行い、各建設事務所等への周知を行った。</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>イ 石綿含有建材の除去作業</b></p> <p>本工事は、北区における中学校の外壁改修その他の工事である。</p> <p>石綿含有建材の除去作業における安全対策や石綿の飛散防止対策について、下記のような不適正な事例が見られた。</p> <p>石綿含有建材の除去作業においては、関係法令等に基づき、石綿による労働者の健康障害の予防や石綿粉じんの飛散防止のために、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>(ア) 呼吸用保護具及び保護衣</p> <p>校舎外壁塗装の下地調整材は石綿を含有しており、本工事では外壁改修工事に伴う劣化部分の除去作業を行っていたが、作業にあたっては、石綿障害予防規則の規定により、呼吸用保護具及び作業衣または保護衣を使用することが義務付けられている。また、特記仕様書には、保護具、保護衣を使用することとともに、その仕様も明示していた。</p> <p>しかし、本工事で作業に従事した労働者は、労働安全衛生法令に基づき、保護具の使用方法等、当該作業の衛生に関する特別の教育を受けていたにもかかわらず、呼吸用保護具や保護衣を使用していなかった</p> <p>(イ) 床面の養生</p> <p>便所改修工事に伴う天井の石綿含有成形板の除去作業について、特記仕様書では、補足標準仕様書に基づき、石綿粉じんの飛散防止のため、床面はプラスチックシート(以下「シート」という。)で全面養生することとしていた。本工事では、仕様書に基づきシートによる養生を行っていたが、シートを袋詰めする段階でシートを切断・分割しながら、残った破片を床面に落として袋詰めを行っており、結果として石綿粉じんの飛散防止対策としての床面養生がされていない状態で作業を行っていた。</p> <p>(建築住宅局建築課)</p> <p>[No. 33 大原中学校外壁改修他工事]</p>	<p>石綿含有建材の除去作業に関する2つの指摘は、いずれも設計図書に記載されている安全対策に関し、請負人が不適切な施工を行い、そのことを工事監理者が指摘できなかったというものである。</p> <p>今後はこのようなことがないよう、令和3年12月22日の課内会議で管理職に指摘事項について周知するとともに、再発防止のための研修資料を作成し、3月25日迄に課内全員が受講を終えた。</p> <p>また、請負人に対し、3月11日に今回の指摘内容を説明し、本作業を行った作業員の属する下請企業も含め、再発防止に取り組むよう指導を行った。</p> <p>これを受けた請負人は、3月14日に下請企業と共に指摘事項の共有及び事実確認を行った後、3月18日の請負人の社内安全委員会で社員に周知し、再発防止のための話し合いや研修を行った。</p> <p>さらに、設計図書の石綿関連の記載を分かりやすいものにするため、神戸市建築技術管理委員会が、市の発注する建築解体・改修工事で4月から適用する基準として「石綿処理特記仕様書」を策定した。また、建築課においては学校外壁改修工事の標準図に「外壁改修工事におけるアスベスト関連留意事項」を追加した。</p>	<p>措置済</p>

意見の概要	措置内容	措置状況
<p><b>ア 多機能トイレの計画（設計）</b></p> <p><b>《重点項目 バリアフリーや外出支援対策などユニバーサル社会の実現に向けた取組》</b></p> <p>本工事は、須磨区における陸上競技場のバリアフリー改修その他の工事である。</p> <p>本工事では、障害者を対象とした国際的な陸上競技大会の開催に向けて、競技場のバリアフリー性能の向上を目的として多機能トイレの新設や改修を行っているが、下記のような改善が望ましい事例が見られた。</p> <p>多機能トイレの各種設備の設置にあたっては、利用者にとって、よりわかりやすく使いやすいものとなるように計画されたい。</p> <p>(ア) 案内サイン</p> <p>障害者向けのトイレであることを吊下型サインで表示し、トイレ入り口壁面には男女共用お手洗いの図記号を設置しており、便房の引き戸にはオストメイト対応の案内用図記号を表示している。</p> <p>一般的に吊下型サインは車椅子使用者など、目線の低い方には認識しにくい面もあると考えられるため、男女共用お手洗いのサインを設置している壁面に車椅子使用者、オストメイト対応の案内用図記号をまとめて表示することが望ましい。</p> <p>また、本工事で多機能トイレを増設しているが、障害者を対象とした大規模な競技大会の際には競技場全体として便房の数が不足することも想定されるため、車椅子使用者やオストメイトなど障害者の方を優先するような表示についても検討されたい。</p> <p>(イ) 鏡</p> <p>改修を行った多機能トイレについて、洗面台の鏡が傾斜式になっているものがある。改修前のトイレが車椅子使用者専用という位置づけであったと考えられ、本工事では既存のままとしていたが、改修後はオストメイトや一般の方も利用すると考えられるこ</p>	<p>多機能トイレの計画に関する2つの意見に対しては、2月18日の課内会議で管理職に周知すると共に、研修資料を作成し3月25日迄に課内全員が受講を終えた。</p> <p>研修資料では、多機能トイレの「案内サイン」と「鏡」に関する解説に加え、今後の業務に活かせるよう、国・県・市のバリアフリー及びユニバーサルデザインに関する基準類のデータを配布し、職員が各自のタブレットに保存して活用するようにした。</p> <p>また、案内サインについては、今後発注を予定しているバリアフリー改修工事で追加設置するとともに、障害者の方を優先するような表示を設けることについては、障害者の利用状況等を施設側に聞き取りの上、検討する予定である。</p> <p>また、洗面台の鏡については、だれもが使いやすいように傾斜式から鏡面を垂直にした形に今後の改修工事で取り替える予定である。</p>	<p>措置済</p>

とから、だれもが使いやすいように鏡面を垂直に設置することが望ましい。

(建築住宅局建築課)

[No. 41 総合運動公園ユニバー記念競技場バリアフリー改修他工事]