

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査（監査対象：建設局）

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>○ 指摘事項</p> <p>(1) 積算</p> <p>ア 土砂等運搬の単価</p> <p>本工事は、須磨区における二級河川の改修工事である。</p> <p>土木工事では、資材等の数量を算出し、これに単価をかけて直接工事費を積算する。しかし、本工事では、現場で発生する岩塊を含む土砂等運搬の積算において、単位数の設定に関する誤りがあり、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、複数職員によるダブルチェックの充実等により、積算基準に基づく適切な積算を徹底すべきである。</p> <p>(建設局西部建設事務所)</p> <p>[No. 7 妙法寺川（車地区）改修工事その8]</p>	<p>単位数の設定に関する誤りが起こった原因は、単位数の入力ミスであり、設計者だけでなく照査を行った者も見抜くことが出来なかった。また単価が高額にも関わらず、これを疑うことができなかった。更には、設計変更時に当初設計を再確認出来ていなかったことが原因である。</p> <p>2023年2月15日、工事係長会において、建設局の工事関係部署へ周知した。</p> <p>2023年2月27日、所内の積算業務を行う職員を対象に勉強会を実施し、再発防止に努めるよう周知徹底を行った。</p> <p>再発防止策として、積算チェックリストを用いて確認するとともに、見積を基にした積算については、見積書の一覧表を作成し照査する。また積算照査会を開き設計者が複数の職員に説明を行うことで、適正な積算を徹底する。</p>	<p>措置済</p>

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査 (監査対象：建築住宅局)

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>イ 共通費の算定</p> <p>① 本工事は、垂水区における体育館の新築工事である。</p> <p>「神戸市公共建築工事共通費積算基準」では、共通仮設費率を算定する場合の直接工事費には、発生材処分費を含まないものとしている。</p> <p>しかし、本工事では、共通仮設費の算定において、特殊基礎工事の発生材処分費を直接工事費に含めていたため、現場管理費と一般管理費等を合わせた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、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) [No. 33 新垂水体育館建設工事]</p>	<p>本工事の積算作業で、内訳明細書をチェックする際、発生材処分費に関する取扱いを担当者、係長、照査職員、所属長が見落とししたことが原因である。</p> <p>今後はこのような事の無いよう、以下の対策を行った。</p> <p>① 令和4年(2022年)12月14日と21日の課内会議で管理職に指摘事項の内容を周知した。</p> <p>② 再発防止のための課内研修を行い、3月24日までに全員が受講を終えた。</p> <p>③ 積算チェックリストの共通費及び見積査定率の取り扱いに関する部分を強調する表現に修正した。</p> <p>④ 令和3年度(2021年度)からUrban Innovation Kobeで開発していた積算チェックアプリを令和5年3月から実証実験を開始した。なお、このアプリでは発生材処分費に該当する項目が「発」と設定されていない場合は警告を発する仕様としている。</p>	<p>措置済</p>
<p>② 本工事は、須磨区における水族園・国民宿舎の解体撤去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おり、共通仮設費率を算定する場合の直接工事費には、発生材処分費を含まないものとしている。</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を低減の対象としていなかった。また、共通仮設費の算定において、土工事の発生材処分費の一部を直接工事費に含めていた。これらにより、現場管理費と一般管理費等を合わせた共通費の積算</p>	<p>本工事では、「とりこわし工事」の共通費低減の取り扱い及び、前述と同じ発生材処分費の低減の取り扱いが適切に行われておらず、内訳明細書のチェックの際に担当者、係長、照査職員、所属長が気付くことができなかったことが原因である。</p> <p>今後はこのような事の無いよう、以下の対策を行った。</p> <p>① 令和4年(2022年)12月14日と21日の課内会議で管理職に指摘事項の内容を周知した。</p> <p>② 再発防止のための課内研修を行い、3月24日までに全員が受講を終</p>	<p>措置済</p>

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査（監査対象：建築住宅局）

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>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、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） [No. 35 須磨海浜水族園・国民宿舎須磨荘解体撤去他工事]</p>	<p>えた。</p> <p>③積算チェックリストの共通費及び見積査定率の取り扱いに関する部分を強調する表現に修正した。</p> <p>④令和3年度（2021年度）から Urban Innovation Kobe で開発していた積算チェックアプリを令和5年3月から実証実験を開始した。なお、このアプリでは「とりこわし工事」に該当する項目が共通費低減対象となっていない場合に警告を発する仕様としている。</p>	
<p>ウ 外部足場の単価</p> <p>本工事は、須磨区における水族園・国民宿舎の解体撤去その他の工事である。</p> <p>「神戸市建築工事積算要領」によると、外部足場の積算は、設置に要する「かけ払い費」と設置期間の「賃料」の合計で計算することとしており、かけ払い費・賃料共に、建地幅や建築物の高さに応じた単価に、足場掛面積を乗じて算出する。</p> <p>本工事では、解体撤去工事に伴う外部足場として計上していた枠組本足場の工事費のうち、一棟について「かけ払い費」の計上もれがあったため、積算額が過小となっていた。</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、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） [No. 35 須磨海浜水族園・国民宿舎須磨荘解体撤去他工事]</p>	<p>この件の原因は、工事対象の内の一棟について足場の「かけ払い費」の計上漏れがあり、内訳明細書のチェックの際、担当者、係長、照査職員、所属長が気付くことができなかったためである。</p> <p>今後はこのような事の無いよう、以下の対策を行った。</p> <p>① 令和4年（2022年）12月14日と21日の課内会議で管理職に指摘事項の内容を周知した。</p> <p>② 再発防止のための課内研修を行い、3月24日までに全員が受講を終えた。</p> <p>③ 積算チェックリストの仮設工事欄に、「かけ払い費」と「賃料」に関する項目を追加した。</p> <p>④アプリ追記</p>	措置済

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査 (監査対象：建築住宅局)

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>エ 査定率の適用</p> <p>① 本工事は、中央区における区総合庁舎その他の新築工事である。</p> <p>建築工事では、専門工事業者の見積価格を単価として採用する場合には、「神戸市建築工事積算要領」に基づき、所定の査定率を適用することとしている。</p> <p>しかし、本工事では、鉄骨工事の施工費の積算において、専門工事業者の見積を単価として採用していたが、所定の査定率と異なる率を乗じていたため、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、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 (仮称) 新中央区総合庁舎他建設工事]</p>	<p>この件は、積算作業の際、職員が誤った査定率を入力し、その後の内訳明細書のチェックの際、担当者、係長、照査職員、所属長が気付くことができなかったものである。</p> <p>今後はこのような事の無いよう、以下の対策を行った。</p> <p>① 令和4年(2022年)12月14日と21日の課内会議で管理職に指摘事項の内容を周知した。</p> <p>② 再発防止のための課内研修を行い、3月24日までに全員が受講を終えた。</p> <p>③ 積算チェックリストの見積査定率に関する部分を修正し、通常と異なる査定率に関する注意喚起を追加した。</p>	<p>措置済</p>
<p>② 本工事は、長田区における保育所の外壁改修その他の工事である。</p> <p>建築工事では、製造業者・専門工事業者の見積価格を単価として採用する場合には、「神戸市建築工事積算要領」に基づき、所定の査定率を適用することとしている。</p> <p>しかし、本工事では、建具改修工事や内部改修工事等の積算において、製造業者・専門工事業者の見積を単価として採用していたが、査定率を乗じていなかったため、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、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>この件は、積算作業の際、職員が適切な査定率を入力した後、保存・読込を行わずに再計算を行ったため、見積価格に査定率が乗じられないまま予定価格を算出し、内訳明細書のチェックの際、担当者、係長、照査職員、所属長が気付くことができなかったものである。</p> <p>今後はこのような事の無いよう、以下の対策を行った。</p> <p>① 令和4年(2022年)12月14日と21日の課内会議で管理職に指摘事項の内容を周知した。</p> <p>② 再発防止のための課内研修を行い、3月24日までに全員が受講を終えた。</p> <p>③ 積算チェックリストに「見積査定</p>	<p>措置済</p>

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査（監査対象：建築住宅局）

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>(建築住宅局建築課)</p> <p>[No.39 明泉寺保育所外壁改修他工事]</p>	<p>率入力後、内訳書への読み込みを行ったか」との項目を追加した。</p> <p>④ 4月12日の課内会議で、係長と照査を行う職員に対し、当面、積算チェックの際「見積査定率」の読み込み作業を行い、金額の変更が無いことを確認する旨を周知した。</p>	
<p>オ 受変電設備の単価</p> <p>本工事は、北区における小学校の長寿命化改修に伴う電気設備工事である。</p> <p>電気設備工事の積算は、資材等の数量を算出し、これに単価をかけて直接工事費を算出する。</p> <p>本工事では、受変電設備の積算において、メーカー見積を根拠に単価を作成していたが、見積価格の査定に誤りがあったため、工事価格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、複数職員によるダブルチェックの充実等により、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>(建築住宅局設備課)</p> <p>[No.51 ありの台小学校長寿命化改修他電気設備工事]</p>	<p>当該指摘部分は、見積価格の査定に誤りがあり、その後の照査においてもその誤りに気づくことができなかったことが原因である。</p> <p>再発防止を図るため、2月13日の課内会議において当該指摘内容を報告し、今後細心の注意を払うよう周知徹底を行った。</p> <p>また、従前より運用中の「設計・積算チェックリスト」に、見積価格の査定に誤りがないか確認するための項目を新たに追加し、本年2月27日の課内会議において周知すると共に、同日より運用を開始した。</p> <p>さらに、従前より複数職員による照査を行ってきたが、令和3年4月以降、一定金額以上のものについては、さらに照査者を1名追加することで体制の強化を図っている。</p>	<p>措置済</p>

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査（監査対象：神戸新交通㈱）

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>(2) 施工</p> <p>ア 天井クレーンの据付作業</p> <p>本工事は、ポートアイランドにある神戸新交通ポートアイランド線車両基地のクレーン設備を更新する工事である。</p> <p>「労働安全衛生規則」では、高さ2m以上の箇所で作業を行う場合において、墜落により労働者に危険を及ぼすおそれがあり、かつ、作業床を設けることが困難なときは、防網を張り、労働者に墜落制止用器具を使用させる等、墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならないとされている。</p> <p>本工事では、天井クレーンのガーターの据付の際に搭載型トラッククレーンの操作者1名が、トラックのキャビン上(高さ:約2.5m)に登って操作を行っており、バランスを崩すと墜落する危険性が高い状態であった。</p> <p>搭載型トラッククレーンの操作は、トラックのキャビン上で行う必要がない作業でもあり、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、不必要な作業を行わないなど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>(神戸新交通㈱運輸技術部車両課)</p> <p>[No. 65 ポートアイランド線車両基地 台車職場 天井クレーン更新工事]</p>	<p>請負人から下請け作業員に対しては作業手順、安全注意事項の周知を事前に行っていた。しかし作業員が手配したユニック車の運転手(クレーン操作者)まで周知徹底されておらず、現地作業時に請負人が注意を行えていなかったことが、今回の不安全行動に繋がった。</p> <p>再発防止のため、車両課では令和5年3月3日のポートアイランド線職場会議、令和5年3月9日の六甲アイランド線職場会議にて指摘を受けるに至った内容について説明を行い、請負業者内での教育訓練の状況、及び作業前ミーティングにおける墜落防止処置の指示等の状況について確認するよう指示した。</p> <p>なお、職場会議欠席者4名に対しては3月10、15、16日に個別に説明を行い周知した。</p> <p>また、全社的には令和5年4月6日開催の安全推進実行委員会にて、再発防止に向けた対策の徹底を図った。</p>	<p>措置済</p>
<p>○ 意見</p> <p>(1) 施工</p> <p>ア 鉛含有塗膜の剝離作業</p> <p>本工事は、中央区における駅舎の外壁他の改修工事である。</p> <p>駅舎の土木構造物部分における鉄骨の塗装については、請負人の調査により鉛の含有が判明し、本工事では設計変更により塗装改修</p>	<p>設計段階からアスベスト含有塗材のケレン作業が見込まれており、それに対する防護措置を仕様を含めていたが、現地調査にて鉛含有塗材の存在が確認された際、鉛含有塗材のケレン作業に対する防護措置等がアスベ</p>	<p>措置済</p>

令和4年度 工事定期監査及び出資団体工事監査 (監査対象：神戸新交通㈱)

監査結果の概要	措置内容	措置状況
<p>工事に伴う塗膜剥離作業を行っていた。作業にあたっては、鉛中毒予防規則の規定によるほか、厚生労働省の「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」(平成26年5月30日基安労発0530第1号・基安化発第1号)では、近隣環境への配慮のために隔離措置された隔離区域等内作業場で作業を行う場合は、有害物である鉛の粉じん濃度が極めて高濃度になるため、労働者は、電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の性能を有する空気呼吸器、酸素呼吸器若しくは送気マスク(以下「電動ファン付き呼吸用保護具等」という。)を着用させること、としている。</p> <p>しかし、本工事では、鉛中毒予防規則に基づき鉛作業主任者を選任し、隔離養生された作業場で湿潤化による粉じん飛散防止措置を講じながら剥離作業を実施し、作業に従事した労働者は、防じんマスクを着用しており、法令違反に該当する事実はなかったものの、厚生労働省が着用を求めている電動ファン付き呼吸用保護具等を使用していなかった。</p> <p>鉛含有塗膜の剥離作業においては、関係法令等に基づき、有害物による労働者の健康障害防止のため、発注者による危険対策の徹底と請負人への指導を行うことが望ましい。</p> <p>(神戸新交通㈱運輸技術部施設課) [No. 61 南公園駅外壁他改修工事]</p>	<p>ト含有塗材の場合と同じと思い込み、通達等の確認及び現場への周知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監督員として細心の注意を払って現場作業を進めるとともに、令和5年3月3日開催の課内会議において、今回の事案についての説明および今後の対応について周知を行った。合わせて建築工事補足標準仕様書に鉛含有塗材等のケレン作業に対する安全対策を追記した。</p>	