

監査結果に関する措置状況報告書

報告番号：報告監4の第1号

監査の対象：令和3年度監査委員監査 水道局所管の請負工事並びに業務委託の適正施行

所管所属：水道局

通知を受けた日：令和5年2月6日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)																		
1 (1)	請負工事の履行確認を徹底するよう改善を求めたもの（施工フェーズ） 完成図書を確認したところ、以下に示すとおり、受注者の契約履行状況や提出書類に不備が検出された。 <table><tr><th>検出事項</th><th>検出内容</th><th>具体的な状況</th></tr><tr><td rowspan="4">施工管理報告（品質・出来形）の確認不足</td><td rowspan="2">施工管理報告書の未提出や記載内容の不足があった。</td><td>仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書が提出されていなかった。（注）</td></tr><tr><td>仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書の記載内容に不足があった。</td></tr><tr><td rowspan="2">提出された工事写真に不足があった。</td><td>施工管理報告書に記載された計測値を確認できる工事写真が不足していた。</td></tr><tr><td>使用材料の品質を証明する工事写真が不足していた。</td></tr><tr><td rowspan="4">受注者の提出書類の確認不足</td><td rowspan="3">施工計画書に記載内容の不足があった。</td><td>作業手順や図面について、実際の施工内容（使用材料、配管図）に即した内容となっていなかった。</td></tr><tr><td>施工管理計画について、実施場所や実施時期などの具体的な内容を記載していなかった。</td></tr><tr><td>安全管理について、高所作業における墜落制止保護具（安全帯）の使用などの具体的な対策内容を記載していなかった。</td></tr><tr><td rowspan="2">必要な工事関係書類が作成されていないかった。</td><td>受注者から立会検査依頼や立会検査結果などの書類が提出されていなかった。</td></tr><tr><td>設計図書に記載の無い施工承諾行為について、受注者と協議録を交わしていなかった。</td></tr></table>	検出事項	検出内容	具体的な状況	施工管理報告（品質・出来形）の確認不足	施工管理報告書の未提出や記載内容の不足があった。	仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書が提出されていなかった。（注）	仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書の記載内容に不足があった。	提出された工事写真に不足があった。	施工管理報告書に記載された計測値を確認できる工事写真が不足していた。	使用材料の品質を証明する工事写真が不足していた。	受注者の提出書類の確認不足	施工計画書に記載内容の不足があった。	作業手順や図面について、実際の施工内容（使用材料、配管図）に即した内容となっていなかった。	施工管理計画について、実施場所や実施時期などの具体的な内容を記載していなかった。	安全管理について、高所作業における墜落制止保護具（安全帯）の使用などの具体的な対策内容を記載していなかった。	必要な工事関係書類が作成されていないかった。	受注者から立会検査依頼や立会検査結果などの書類が提出されていなかった。	設計図書に記載の無い施工承諾行為について、受注者と協議録を交わしていなかった。	【1】 ア 配水管工事における施工計画書の手引きの作成及び運用開始 当局監督員が受注者から施工計画書を受理するに当たって確認すべき項目・内容を整理・明記した『配水管布設工事施工計画書の手引き』を作成し、監督員に周知し、令和3年4月に運用を開始した。これにより、受注者の提出する施工計画書の記載内容の確認と不足等の是正を開始した。 以降は、ウのとおり施工計画書の手引きの見直しを行い、定期的に内容を更新していく。 （令和3年3月制定、令和3年3月31日通知、令和3年4月1日運用開始） イ 配水管工事における特記仕様書の変更による段階確認の明確化 令和3年3月に、技術監理担当から設計者・監督員に対して、受注者が施工計画書に記載すべき段階確認について明記した「特記仕様書の追記について」の通知を行い、令和3年度以降契約の配水管工事の特記仕様書において追記し、運用を開始した。 施工管理において、アの手引きと併せて運用することにより、受注者が段階確認を施工計画書に記載することとした。 （令和3年3月31日通知、令和3年4月1日運用開始） ウ 施工中の工事における施工計画書の確認と施工計画書の手引きの見直し 配水管工事については、水道センターから依頼した第三者において、契約中工事の施工計画書の点検を令和4年3月中旬まで実施した。 その点検結果と監査指摘を踏まえて、施工計画書の手引きの改定を実施し、ポータルサイトに掲載した。 （令和4年3月31日改定及びポータルサイト掲載周知、令和4年4月1日運用開始） 4月以降は手引きの運用を継続している。 （令和4年9月30日付確認）	措置済	令和4年9月30日
検出事項	検出内容	具体的な状況																				
施工管理報告（品質・出来形）の確認不足	施工管理報告書の未提出や記載内容の不足があった。	仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書が提出されていなかった。（注）																				
		仕様書で求めている出来形管理報告書や品質管理報告書の記載内容に不足があった。																				
	提出された工事写真に不足があった。	施工管理報告書に記載された計測値を確認できる工事写真が不足していた。																				
		使用材料の品質を証明する工事写真が不足していた。																				
受注者の提出書類の確認不足	施工計画書に記載内容の不足があった。	作業手順や図面について、実際の施工内容（使用材料、配管図）に即した内容となっていなかった。																				
		施工管理計画について、実施場所や実施時期などの具体的な内容を記載していなかった。																				
		安全管理について、高所作業における墜落制止保護具（安全帯）の使用などの具体的な対策内容を記載していなかった。																				
	必要な工事関係書類が作成されていないかった。	受注者から立会検査依頼や立会検査結果などの書類が提出されていなかった。																				
設計図書に記載の無い施工承諾行為について、受注者と協議録を交わしていなかった。																						

【指摘事項 1（1）】

1. 水道局（監督担当）は、個々の契約内容に応じた具体的な作業手順や施工管理方法が施工計画書に記載されていることを確認するとともに、記載内容に不足等がある場合は追記させた上で、施工計画書の是正が完了した後に工事着手すること。

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)
1 (1)		機械・電気・建築工事については、既契約工事の施工計画書が個々の契約内容に応じた具体的な作業手順や施工管理方法が記載されているか確認することを目的として施設課長名で发文し、監督職員から協議録にて受注者へ指導を行った。 (令和3年12月実施) また、関連するマニュアルは、契約内容に応じた具体的な作業手順・施工管理方法を記載することや記載内容に不足等がある場合は、是正完了後に工事着手する事を追記する等の見直しを行い、運用を開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) 見直したマニュアルに則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日
	2. 水道局（監督担当）は、受注者の施工管理の実施状況を適時に把握するための仕組みを構築した上で、適切に履行確認するとともに、施工管理の実施状況やその結果に問題があれば、受注者に対して速やかに改善指示を発出すること。	【2】 ア 配水管工事における受注者の指導 施工中の受注者に対して、施工計画書の記載内容の再確認と仕様書等で定める出来形管理報告、品質管理報告の提出を徹底するよう、協議録にて指示した。 (令和3年12月1日指示) イ 配水管工事における監督員の指導 監督員に対して、施工計画書の記載内容を確認し、記載内容に不足がある場合は施工計画書の修正が完了し、受理してから工事着手することを指導した。また仕様書や特記仕様書に記載されている出来形管理報告と品質管理報告や必要となる写真について、受注者に提出させることを指示した。 (令和3年12月1日指示) ウ チェックリストの作成・運用 配水管工事については、受注者が監督員へ報告する施工管理報告について確認するためのチェックリストを作成し監督員と管理職へ周知を行い、令和4年3月以降使用している。このチェックリストにより、各工事の施工管理状況を、監督員から主管監督員、総括監督員までがチェックを実施している。 (令和4年3月改定及び周知、令和4年3月15日運用開始) 4月以降も引き続き、組織的なチェックを継続している。 (令和4年9月30日付確認) 機械・電気・建築工事について、関連するマニュアルの見直しを行い、運用を開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) これらの改定したマニュアル等に則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)
1 (2)	<u>請負工事の履行確認を徹底するよう改善を求めたもの（検査フェーズ）</u> 完成検査の記録を確認したところ、施工管理報告書の未提出について指摘していなかった。 また、品質・出来形に関する施工管理のうち検査チェック項目として明記されていないものがあった。 [指摘事項 1（2）] 水道局（検査担当）は、工事目的物（付帯的に施工する舗装等を含む）の出来形や品質を的確に確認するために検査チェックリストを見直した上で、それを活用して検査を実施すること。	・チェック項目について漏れがないように確認した上、暫定的にチェックシートの改定を行い、関係部署への通知により検査員への通知を行った。 （令和３年12月１日改定、令和３年11月30日通知【技術監理】、令和３年12月７日通知【管財課】、令和３年12月10日運用開始） ・運用を開始した後に実施した21件の検査業務において、暫定的に改定したチェックシートを用いて検査を実施していることを確認した上、チェックシートを正式に運用するよう、決裁を取って管財課に依頼した。 （令和４年３月15日確認及び依頼）	措置済	令和４年３月15日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)										
2	請負工事における安全管理を徹底するよう改善を求めたもの（施工フェーズ） 完成図書を確認したところ、以下に示すとおり、請負工事における安全管理に不備が検出された。 <table><tr><th>検出内容</th><th>具体的な状況</th></tr><tr><td>掘削作業に対する安全確保の不備</td><td>掘削深さに応じた適切な土留工を行っていなかった。 (土留未実施、欠損部未対策、支保工段数不足)</td></tr><tr><td></td><td>適切な掘削方法で施工していなかった。(すかし掘り、埋設物付近の機械掘削)</td></tr><tr><td>高所作業に対する安全確保の不備</td><td>墜落制止用器具(安全帯)を装着していたが、親綱等にフックをかけていなかった。</td></tr><tr><td>クレーン作業に対する安全確保の不備</td><td>吊り荷の下に作業員が立ち入っていた。</td></tr></table> [指摘事項 2] 水道局（監督担当）は、現場巡視時の安全管理に対する具体的なチェック項目を監督マニュアル等に記載した上で、工事現場の安全確認を徹底し、確認結果を都度記録に残すこと。	検出内容	具体的な状況	掘削作業に対する安全確保の不備	掘削深さに応じた適切な土留工を行っていなかった。 (土留未実施、欠損部未対策、支保工段数不足)		適切な掘削方法で施工していなかった。(すかし掘り、埋設物付近の機械掘削)	高所作業に対する安全確保の不備	墜落制止用器具(安全帯)を装着していたが、親綱等にフックをかけていなかった。	クレーン作業に対する安全確保の不備	吊り荷の下に作業員が立ち入っていた。	ア 安全管理に関する監督員と受注者の指導 工事の施工中は、公衆及び工事従事者に及ぼす災害の発生を防止する措置を講じるよう受注者を指導することを、監督員に徹底させた。また受注者に対し、安全管理に関して法令遵守を徹底するよう協議録により指示した。 (配水管工事：令和3年12月1日指示) (機械・電気・建築工事：令和3年12月9日指示) イ 現場チェックリストの見直し 配水管工事については、現場チェックリスト（現場巡視報告書）について、内容の見直しを実施した。適切な土留工については、チェックリストに入っていたが、「すかし掘り防止」のチェック項目が不足していたため、追記を実施し、令和4年2月以降、現場巡視にて使用開始した。 (令和4年2月1日運用開始) 令和4年4月以降も継続して現場チェックリストを運用している。 (令和4年9月30日付確認) 機械・電気・建築工事については、安全・衛生点検チェックリストについて、指摘事項である「高所作業等」のチェック項目を追記する等の見直しを行い、運用を開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) 見直したチェックシートに則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認) ウ 受注者の提出する報告書への写真添付 配水管工事については、工事契約中の受注者に対して、安全管理（建込矢板やすかし掘り防止等）に関連する作業を行った際には、報告書に写真を添付して提出するよう協議録により指示した。 (令和3年12月1日指示) 新たに契約する工事においても、着手前の協議において、上記と同様に報告書への写真添付を協議録により指示している。この指示については、共通仕様書の改定の際に内容を盛り込むことにより、恒久的に実施する予定である。 機械・電気・建築工事については、受注者に対して特定の安全管理に関連する作業を行った際は、日報（報告書）に写真を添付して提出することを義務づけ、報告対象作業をチェックリストに追記するように見直した上で共通仕様書を改定し、運用を開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) 改定した共通仕様書に則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認) エ 配水管工事における現場代理人連絡会での啓発 水道センターの工事に係る現場代理人を対象とした連絡会において、受注者へ監査指摘を周知し啓発した。 (令和4年3月31日実施)	措置済	令和4年9月30日
検出内容	具体的な状況													
掘削作業に対する安全確保の不備	掘削深さに応じた適切な土留工を行っていなかった。 (土留未実施、欠損部未対策、支保工段数不足)													
	適切な掘削方法で施工していなかった。(すかし掘り、埋設物付近の機械掘削)													
高所作業に対する安全確保の不備	墜落制止用器具(安全帯)を装着していたが、親綱等にフックをかけていなかった。													
クレーン作業に対する安全確保の不備	吊り荷の下に作業員が立ち入っていた。													

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)										
3	積算業務における見積りを適正に実施するよう是正を求めたもの（積算フェーズ） 見積徴取や単価決定に係る資料を確認したところ、以下に示すとおり、見積ルールが遵守されておらず、積算業務に対する不備が検出された。 <table><tr><th>見積ルール (旧)</th><th>実施状況</th></tr><tr><td>① 公刊資料の有無</td><td>公刊資料に掲載された価格があるにもかかわらず、見積りにより価格を決定していた。</td></tr><tr><td>③ 見積依頼時の条件明示</td><td>設計検討において決定した仕様と異なる条件を提示して見積りを徴取していた。</td></tr><tr><td rowspan="3">④ 見積結果に対する精査</td><td>人件費や材料費等を一式で見積徴取しており、見積業者が計上した工種や数量の妥当性を確認していなかった。</td></tr><tr><td>見積条件と異なる仕様の機器に対する見積価格が提出されていたにもかかわらず、その価格を採用していた。</td></tr><tr><td>設計内容と異なる仕様の機器に対する見積価格を誤って採用していた。</td></tr></table> [指摘事項3] 水道局（設計担当）は、適正な価格により積算していることを確実にチェックできるように、積算照査の方法（チェック体制、チェックリスト等）を見直した上で、それを活用して積算照査を実施すること。	見積ルール (旧)	実施状況	① 公刊資料の有無	公刊資料に掲載された価格があるにもかかわらず、見積りにより価格を決定していた。	③ 見積依頼時の条件明示	設計検討において決定した仕様と異なる条件を提示して見積りを徴取していた。	④ 見積結果に対する精査	人件費や材料費等を一式で見積徴取しており、見積業者が計上した工種や数量の妥当性を確認していなかった。	見積条件と異なる仕様の機器に対する見積価格が提出されていたにもかかわらず、その価格を採用していた。	設計内容と異なる仕様の機器に対する見積価格を誤って採用していた。	・指摘内容の共有と現在設計中の案件においても見積ルールを徹底するように関係所属に通知を行った。 （令和3年12月通知） ・積算照査チェックシート等の関係マニュアルについて改定し、令和4年度から運用を開始した。 （令和4年4月1日改定及び運用開始） ・マニュアルの改定の趣旨や改定内容の研修をeラーニング形式で実施した。 （令和4年3月実施） ・改定したマニュアルに則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 （令和4年9月30日付確認）	措置済	令和4年9月30日
見積ルール (旧)	実施状況													
① 公刊資料の有無	公刊資料に掲載された価格があるにもかかわらず、見積りにより価格を決定していた。													
③ 見積依頼時の条件明示	設計検討において決定した仕様と異なる条件を提示して見積りを徴取していた。													
④ 見積結果に対する精査	人件費や材料費等を一式で見積徴取しており、見積業者が計上した工種や数量の妥当性を確認していなかった。													
	見積条件と異なる仕様の機器に対する見積価格が提出されていたにもかかわらず、その価格を採用していた。													
	設計内容と異なる仕様の機器に対する見積価格を誤って採用していた。													

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)
4	単価契約の適正な施行を確保するよう是正を求めたもの（検査フェーズ、施工フェーズ及び設計フェーズ） 単価契約の完成検査について確認したところ、最終的な契約書に基づいて検査が実施されていなかった。 また、工種の選択について受発注者間で認識の相違があり、工事完成前に出来高数量の確認・認定を行っていないという不備が検出された。 [指摘事項 4] 1. 水道局（契約担当、検査担当）は、出来高数量や契約金額が記載された最終契約書に基づき完成検査を実施するために契約書等の記載を改めた上で、適正な検査を実施すること。 2. 水道局（設計担当）は、単価契約における工種の選択について認識の相違が生じないように設計図書の記載を見直し、適切な設計図書を作成すること。 また、水道局（監督担当）は、受注者の契約履行の結果（出来高数量、完成図書）について工事完成届を受理するまでに確認できるように、チェック体制やチェックシートを見直した上で、それを活用して履行確認を実施すること。	【1】 ・指摘のあった契約約款の記載内容について改正を行った。次回発注分から改正後の契約書により契約する。 (令和4年2月14日改正、令和4年3月4日運用開始) ・現行契約についても、変更契約を締結した。 (令和4年2月24日締結) ・契約書等に基づき、適正な検査を実施している。 (令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日
		【2】 (設計担当) ・工種選択に係る受発注者間で認識の相違が発生しやすい記述について、設計図書内容の認識共有等を担当係長会議で実施した。 (令和3年11月25日会議実施) ・担当係長会議で確認した内容及び、それに伴う設計図書の記載変更箇所について実務者会議で共有、意見交換を行い、次期契約の設計図書を作成した。 (令和4年1月28日実務者会議、令和4年2月17日設計図書作成決裁) ・次回契約については、業務開始前には受注者指導を行う際に認識の相違が生じないように、施工担当との会議等を開催して、工種内容の説明を行うなど適用する工種の共有を図る。 (令和4年4月4日施工担当担当者宛て送付・令和4年4月26日担当係長会議) ・業務開始以降も施工担当との会議を実施して意見聴取を行い、新たな認識の相違や改善事項が確認された場合には、適宜、認識共有を図っていく。 (令和4年4月～8月担当係長会議・8月会議において新たな課題等を取りまとめ、令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)
4		(監督担当) ・工種選択に係る受発注者間で認識の相違が発生しやすい記述について、設計図書内容の認識共有等を担当係長会議で実施した。 (令和3年11月25日会議実施) ・監査指摘事項について施工監理者会議で周知、情報共有を行った。 (令和3年12月水道センター毎に会議実施) ・出来高数量に関するチェック項目と完成図書、修正事項及び指示事項の確認内容、総括監督員の確認欄を設けたチェックシートを作成し、監督員に周知し、現在契約中の単価契約工事への適用、試行運用を開始した。 (令和4年12月1日作成、令和4年1月26日周知、令和4年2月1日試行運用開始) ・チェックシートの内容確定後、運用を開始した。 (令和4年9月30日付確認、令和4年10月1日から運用開始) ・施工開始前には受注者指導を行う際に認識の相違が生じないように、設計担当と工種内容の確認を行うなど適用する工種の共有を図る。 (令和4年4月26日担当係長会議) ・業務開始以降も設計担当との会議を実施して意見交換を行い、新たな認識の相違や改善事項が確認された場合には、適宜、認識共有を図っていく。 (令和4年4月～8月担当係長会議・8月会議において新たな課題等をとりまとめ、令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日
5	検査指示事項（手直し）の完了を適切に確認するよう改善を求めたもの（施工フェーズ及び検査フェーズ） 完成検査の記録を確認したところ、検査時に判明した軽易な不備（提出書類の記載ミス等）については是正するように手直しを指示していたが、手直しの完了を検査要領どおりに確認しておらず、その結果、定められた期日までに完成検査の結果を通知していなかった。 [指摘事項5] 1. 水道局（監督担当）は、受注者による手直しの完了について、所定の期日までに確認するためのチェック体制を構築した上で、それを活用して履行確認を実施すること。 2. 水道局（検査担当）は、完成検査で指示した手直しの完了について、所定の期日までに確認するためのルール（誰が、何を、いつまでに）を水道局の検査マニュアル等に明記した上で、それを活用して受注者への検査結果通知を実施すること。	【1】 ・指摘内容の共有と現在進行中の事業についても、改善を行うよう関係所属に通知を行った。 (令和3年12月通知) ・手直しの完了確認のチェック体制を構築し適切に運用していくため、「検査業務の手引」の改定を完了し、令和4年度から運用開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) ・手引の改定の趣旨や改定内容の研修をeラーニング形式で実施した。 (令和4年3月実施) ・改定した手引に則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日
		【2】 ・手直し完了のルールを定め適切に運用していくため、施設課所管の検査の手引の改定を完了し、令和4年度から運用を開始した。 (令和4年3月改定、令和4年4月1日運用開始) ・改定した手引に則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 (令和4年9月30日付確認)	措置済	令和4年9月30日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)
6	業務委託契約に対する設計変更を適切に取り扱うよう改善を求めたもの（施工フェーズ） 設計業務委託における設計変更の実施状況を確認したところ、最終契約金額が当初の2.4倍となる大幅な設計変更を行っており、水道局における設計変更限度額（当初契約金額の30%以内）が遵守されていなかった。 設計変更限度額を超える状況となった後も受注者に追加の業務指示を出し続け、適時に設計変更（もしくは別途発注）に必要なとなる手続を行っていなかった。 契約担当と協議した時点には、ほぼ全ての業務内容を受注者に指示しており、別途発注などの対応をとることができる時期を逸していた。 [指摘事項6] 1. 水道局（設計担当）は、新たな追加業務を指示する際には、設計変更限度額を超えないことを事前に確認するよう、局内に周知徹底すること。 2. 水道局（設計担当）は、請負契約（業務委託を含む）に対する設計変更の適正性・妥当性を検証するための具体的なルール（執行管理の方法、契約担当との協議時期等）を定めた上で、それを活用して設計変更手続を実施すること。	【1】 ・「設計変更実施指示書」の決裁書に、変更金額を記載し、設計変更限度額を超えていないことを確認できるよう書式を変更した。また、書式変更と併せて、あらかじめ管財課と事前協議を行ってから契約変更手続を行うことについても、局内の関連部署に対して周知徹底を行った。 （令和3年11月30日書式変更、令和3年11月26日周知、令和3年12月1日運用開始） 【2】 ・「設計ガイド」に業務委託の設計変更編として、契約変更基準や軽微な設計変更の運用基準を追記し、設計者に周知し、運用を開始した。（令和3年12月1日改定、令和3年11月30日周知、令和3年12月1日運用開始） ・執行管理の方法として、受注者からの月毎の出来高報告の提出を契約上定めた。 （令和3年9月起案分より運用開始） ・契約担当との協議時期については、請負工事に準じ業務委託についてもあらかじめ管財課と事前協議を行ってから契約変更手続を行うこと等を定めた。 （令和3年12月1日改定、令和3年11月30日周知、令和3年12月1日運用開始） ・配水管工事チェックシート（委託・工事）にこれらの取組が適正に行われているか確認する項目を追加した。 （令和3年12月1日改定、令和3年11月29日周知、令和3年12月1日運用開始） ・これらの改定した基準や様式等に則った適正運用が確認できた。 なお、この間、設計変更限度額を超える案件は生じなかった。今後ともこれらの取り決めを遵守し引き続き適正に運用する。 （令和4年6月30日付確認）	措置済	令和4年6月30日
7	施設設計における検討不足について改善を求めたもの（設計フェーズ） 照明設備の設計状況を確認したところ、照度計算をせずに単純更新していたものや、建築設備に対する設計内容の確認が不十分なものがあつた。 その結果、JIS規格に定められた照度基準に対して照明設備の性能不足や過度な施設整備となっていた。 また、設計照査において、照度計算結果をチェック項目としていなかった。 [指摘事項7] 水道局（設計担当）は、各種設計基準を遵守していることを確実にチェックできるように、設計照査の方法（チェック体制、チェックリスト等）を見直した上で、それを活用して設計照査を実施すること。	・指摘内容の共有と現在設計中の案件においても設計におけるルールを徹底するよう関係所属に通知を行った。 （令和3年12月通知） ・設計基準を確認するチェックシート等の関係マニュアルについて改定し、令和4年度から運用を開始した。 （令和4年4月1日改定及び運用開始） ・指摘内容及びチェックシートの改定趣旨等について研修をeラーニング形式で実施した。 （令和4年3月実施） ・改定したマニュアルに則った適正運用が確認できた。今後ともこれらの取り決めを遵守し引き続き適正に運用する。 （令和4年9月30日付確認）	措置済	令和4年9月30日

指摘No.	指摘等の概要	措置内容又は措置方針等	措置分類	措置日 (予定日)																								
8 (1)	検査業務に対する品質確保の取組について改善を求めたもの（検査フェーズ） 【適切な技術検査員の任命】 任命された技術検査員の職種を確認したところ、以下のとおり、主な工事内容に対する知識や経験を十分有していない別の職種の職員が技術検査員として、完成検査を実施していたものがあつた。 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査工事・業務委託の名称</th><th colspan="2">工事内容</th><th colspan="2">検査業務</th></tr> <tr> <th>主な工事内容</th><th>忘記以外に 含まれている内容</th><th>技術検査部署</th><th>技術検査員の職種</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鹿島浄水場下流高圧浄水処理機シャッター修繕</td><td>電気工事</td><td>なし</td><td>施設保全センター</td><td>機械職</td></tr> <tr> <td>鹿保浄水場天井クレーン補修工事</td><td>機械工事</td><td>なし</td><td>鹿保浄水場 設備維持管理</td><td>電気職</td></tr> <tr> <td>鹿保浄水場分館照明設備補修工事</td><td>電気工事</td><td>なし</td><td>鹿保浄水場 設備維持管理</td><td>機械職</td></tr> </tbody> </table> [指摘事項 8 (1)] 水道局（検査担当）は、工事内容に即した職種の職員が技術検査を実施するように検査員の任命ルールを定め、水道局の検査マニュアル等に明記した上で、適切な技術検査員を任命すること。	調査工事・業務委託の名称	工事内容		検査業務		主な工事内容	忘記以外に 含まれている内容	技術検査部署	技術検査員の職種	鹿島浄水場下流高圧浄水処理機シャッター修繕	電気工事	なし	施設保全センター	機械職	鹿保浄水場天井クレーン補修工事	機械工事	なし	鹿保浄水場 設備維持管理	電気職	鹿保浄水場分館照明設備補修工事	電気工事	なし	鹿保浄水場 設備維持管理	機械職	・ 指摘内容の共有及び改善を目的に関係所属に通知を行った。 （令和 3 年 12 月 通知） ・ 技術検査員を任命するルールを定め運用していくため、施設課所管の検査の手引の改定作業を完了し、令和 4 年度から運用を開始した。 （令和 4 年 3 月 改定、令和 4 年 4 月 1 日 運用開始） ・ 改定した手引に則った適正運用が確認できた。今後もこれらの取り決めに遵守し引き続き適正に運用する。 （令和 4 年 9 月 30 日 付 確認）	措置済	令和 4 年 9 月 30 日
調査工事・業務委託の名称	工事内容		検査業務																									
	主な工事内容	忘記以外に 含まれている内容	技術検査部署	技術検査員の職種																								
鹿島浄水場下流高圧浄水処理機シャッター修繕	電気工事	なし	施設保全センター	機械職																								
鹿保浄水場天井クレーン補修工事	機械工事	なし	鹿保浄水場 設備維持管理	電気職																								
鹿保浄水場分館照明設備補修工事	電気工事	なし	鹿保浄水場 設備維持管理	機械職																								
8 (2)	検査業務に対する品質確保の取組について改善を求めたもの（検査フェーズ） 【検査における書類確認方法の設定】 検査の実施状況を確認したところ、「全数確認」を基本としつつも、実態として「抽出確認」を実施していることが確認された。しかし、技術検査の実施基準には、検査時に確認すべき最低限の頻度といった具体的な基準は定められていなかった。 [指摘事項 8 (2)] 水道局（検査担当）は、検査品質を確保する上で必要となる書類確認方法（抽出数、抽出割合等）を定め、検査の実施基準として水道局の検査マニュアル等に明記した上で、それを活用して検査を実施すること。	・ 検査の実施基準として最低限必要な抽出数を暫定的に設定し、チェックシート（工事成績補足資料）に検査した内容の書類名と抽出数が明記できるように見直しを行った。 （令和 3 年 12 月 1 日 改定、令和 3 年 11 月 30 日 通知【技術監理】、令和 3 年 12 月 7 日 通知【管財課】、令和 3 年 12 月 10 日 運用開始） ・ 全数検査を基本としつつ、抽出検査を行った場合、確認した書類の名称及び抽出数について記録を行うとともに、その記録を集計し、最低限必要な抽出数について検証を開始した。なお、1 (2) に併せて、これまで暫定的な扱いとしていたチェックシートの正式な運用について依頼した。 （令和 4 年 3 月 15 日 依頼） ・ 令和 4 年度に実施した検査による検証結果を踏まえ最小限必要な抽出数を定め、チェックシートに明記して運用を開始した。 （令和 4 年 10 月 6 日 管財課へ依頼、令和 4 年 10 月 13 日 改定） ・ 最小限必要な抽出数を定めたチェックシートでの検査について、運用確認を行った。 （令和 4 年 12 月 28 日 付 確認）	措置済	令和 4 年 12 月 28 日																								