

監査結果公表第5号

随時監査（工事監査）結果報告について

地方自治法第199条第1項、第2項及び第5項の規定に基づき、随時監査（工事監査）を執行したので、同条第9項の規定により、その結果に関する報告を公表する。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めて、関係書類の調査及び工事現場の調査を行い、かつ、当該技術士を監査専門委員に選任して実施した。

令和 7 年 2 月 6 日

四日市市監査委員	加 藤 光
同	樋 口 孝
同	竹 野 兼 主
同	小 林 博 次

目 次

1. 都市整備部道路建設課	1
西町菊水園ほか1線北楠駅前交通安全施設整備工事（その2）	
《 別添 》 ・ 報告書	
2. 上下水道局技術部水道建設課	10
霞一丁目ほか300号配水本管耐震化工事	
《 別添 》 ・ 報告書	

第1 監査の概要

1 監査の種類 随時監査

2 監査の対象

監査対象部局 都市整備部 道路建設課

対象年度 令和6年度

監査対象事項 工事監査

3 監査等の実施場所及び監査期間

実施場所 四日市市役所監査委員室及び工事現場

監査期間 令和7年1月22日

4 監査の主な実施内容

四日市市監査基準に基づき、工事事務及び設計、積算、契約、施工・監理、安全管理が適正に行われているかなどに重点を置いて、関係図書の抽出調査、実査に基づく質問により行った。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めた。

また、本監査においては、当該技術士を監査専門委員に選任し、意見を求める形で実施した。

第2 監査対象の概要

1 工事の名称 西町菊水園線ほか1線北楠駅前交通安全施設整備工事（その2）

2 工事場所 四日市市楠町北五味塚 地内

3 請負金額 138,490,000円

4 工期 令和6年7月5日 から 令和7年3月14日 まで

5 工事内容 交通安全施設整備工事

施工延長 L=72m

排水構造物 一式

舗装工 A=869 m²

駐輪場シェルター工 一式

通路シェルター工 一式

6 工事進捗状況 計画出来高 74.1% 実施出来高 67.2%
(令和6年12月31日現在)

第3 監査の着眼点

1 想定されるリスクからの着眼点

工事の執行におけるリスクについて、以下のとおり設定した。

(1) 工事事務が適正に行われないリスク

(2) 設計が適正に行われないリスク

(3) 積算が適切に行われないリスク

- (4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク
- (5) 施工・監理が適切に行われないリスク
- (6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

2 3 E（経済性、効率性、有効性）・合規性等の視点からの着眼点

工事の執行について、合規性や正確性のみならず、経済性、効率性、有効性の視点等から設定した。

第4 監査結果

上記の着眼点に基づき監査を行った結果、計画、設計から入札・契約、現場での施工といった事業全体の流れの中で、トータルな品質管理・工程管理が実施されているか、また、個々の業務段階ごとに適切な計画、設計、積算、入札・契約、施工、安全管理が実施され、計画、設計での要求仕様が確実に現場で実現されているかなどについて調査した。

監査専門委員（技術士）による調査の結果と所見は、別添報告書のとおりである。

現場施工状況監査及び監査専門委員（技術士）による調査結果を踏まえ、工事執行は概ね適正であると認められたが、一部に改善を要するものなどが見受けられた。今後の工事執行に当たっては、これらに十分留意するとともに、別添報告書の内容も尊重した上で、その措置を講じるよう要望する。

なお、措置を講じたときは、遅滞なく報告されたい。

1 想定されるリスクからの着眼点に着目して行った監査結果

(1) 工事事務が適正に行われないリスク

◆工事施工の決裁手続は適正に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

事務局が調査を行った限りにおいて、工事施工の決裁手続は適正に行われている。

(2) 設計が適正に行われないリスク

◆設計は、事業目的・関係法令に適合したものとなっているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

設計は、事業目的や関係法令に適合しており、また、多くの経済比較から採用案が決められており、適正に行われている。（工事技術調査報告書）

(3) 積算が適切に行われないリスク

◆積算が、適正な歩掛・単価等に基づき、適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

三重県県土整備部積算基準や設計単価表等に基づいて積算されており、積算刊行物にない場合は、公表単価又は複数者から見積りを取り、平均値を採用している。積算は道路建設課職員が行ったうえで、検算を積算者以外の2人の職員が行っており、適切に行われている。

(4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク

◆入札は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

指名競争入札で行われており、業者選定・入札の手続き、落札者の決定及び公示は、適切に行われている。

(5) 施工・監理が適切に行われないリスク

◆施工・監理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

リスクアセスメント(*)を含んだ作業手順書が作成されていない(工事技術調査報告書)。

* リスクアセスメントとは、作業における危険性又は有害性を特定し、それによる労働災害(健康障害を含む)の重篤度(被災の程度)とその災害が発生する可能性の度合いを組み合わせ、リスクを見積もり、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決めた上で、リスクの除去又は低減の措置を検討し、その結果を記録する一連の手法をいう。(労働安全衛生法により、事業者による努力義務が課せられている)。

意見

施工業者が「リスクアセスメントを含む作業手順書」の作成に積極的に取り組むよう、業者への指導を前向きに検討すること。なお、指導に当たっては、見本様式を提示するなど具体的に進めること。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

施工業者が、品質管理や出来高管理の基準を一覧表で示しているが、基準を満足できなかった場合の処置が記載されていない。(工事技術調査報告書)

意見

品質管理や出来高管理の基準を満足できなかった場合(特に公的基準と社内基準が示されている場合)の処置を記載するよう、施工業者へ指導を行うこと。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

工事履行報告書が簡素化され、施工者の負担が軽減されている。しかし、月末の累計進捗率の数字だけが示されており、遅れが生じたとき、どの工種が遅れているのかが分からなくなっている。(工事技術調査報告書)

意見

工事履行報告書の簡素化により、報告書だけでは、進捗の遅れがあった工種等の特定が難しくなっている。県の統一した様式とのことであるが、工夫し、より安全な工事施工体制の構築に取り組むこと。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

駐輪場及び通路のシェルターは1 mにも満たない深さの小規模構造物であり、事前調査においては、土留や溜水の排水などがされておらず安全上や品質上の問題があったが、本監査においては、土留や溜水の排水対策などが講じられており、改善されている。

(6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

◆現場の安全管理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

北楠駅の乗降客の動線を変更しながら、クレーン機能付小型バックホウを多用して作業が行われており、事前調査においては、作業員の接触災害や第三者と資材や作業員との接触トラブルなどが発生する可能性があった。しかし、本監査においては、既に基礎工事は終了し、駅利用者の通路表示は、バリケードにトラテープが巻かれ、視認性が良くなっており、分かりやすくなっている。(工事技術調査報告書)

2 3 E (経済性、効率性、有効性)等の視点からの着眼点に着目して行った監査結果

意見

① 竣工後の維持管理について【経済性の視点・効率性の視点】

駐輪場・通路シェルターの材料である鉄柱の目標耐用年数は60年であるが、それは適切な維持管理を行った上での年数である。目標耐用年数を全うできるよう、良好な維持管理を行うこと。

② 供用開始後の安全利用について【住民福祉の向上の視点】

供用開始後、歩行者が車両通行・駐車スペースを横断して駅に進入する可能性もある。地域等と連携して、駅前の安全利用についての啓発に努めること。

工事技術調査報告書

作成年月日 令和 7 年 1 月 25 日

作成者氏名 監査専門委員

技術士 出島 廣和

- 調査対象工事 西町菊水園線ほか 1 線北楠駅前
交通安全施設整備工事（その 2）
- 調査期間 事前調査：令和 6 年 12 月 9 日（月）
現場施工状況監査：令和 7 年 1 月 22 日（水）
- 調査場所 四日市市役所内及び当該工事現場

1. 対象工事の概要

（1）目的

四日市市西町菊水園線ほか 1 線北楠駅前の交通安全施設整備

（2）概要

工事担当所属	道路建設課
工事場所	四日市市 楠町北五味塚 地内
工事概要	施工延長 L=72m 排水構造物 一式 舗装工 A=869 m ² 駐輪場シェルター工 一式 通路シェルター工 一式
契約金額	138,490,000 円
契約方法	指名競争入札
工期	令和 6 年 7 月 5 日 から 令和 7 年 3 月 14 日 まで
請負業者	株式会社 久志本組

2. 書類調査の結果と所見

(1) 計画について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：現況の駐輪状況調査から、計画駐輪台数が決められている。

(2) 設計について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：多くの構造物について、3案の経済比較から採用案が決められている。

(3) 積算について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：特になし

(4) 施工について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：①リスクアセスメントを含んだ作業手順書を整備するように施工者の指導をお願いしたい。

KY活動と混同されることが多いが、KY活動は作業者が行う自主的活動のことで、似ている所があるが異なるものである。KY活動とリスクアセスメントは、相互に補完する安全活動と考えていただきたい。

**リスクアセスメントとKY活動は、
下表のような違いがある。**

	リスクアセスメント	KY活動
	事業者責任	職場の自主活動
いつ	・ 工事の開始時 ・ 新しい工種開始時 ・ 工法を変更する時	・ 毎日
誰が	・ 作業者、監督者、 管理者および専門知識を 有する者	・ 作業者、監督者、
何を	・ おもに設備面の対策	・ おもに行動面の対策

* それぞれの活動を相互に補完するものと考えべきである。

リスクアセスメント担当者の実務：中央労働災害防止協会

リスクアセスメントとKY活動の違いをp2の表に示す。

*事業者：社長、支店長、所長など組織の長のこと。

リスクアセスメントを含んだ作業手順書については、インターネットを検索すると多数の例や動画説明が紹介されている。この報告書の末尾に足場組立作業の例を添付する。（参照：添付資料）

- ②品質管理や出来高管理の基準が一覧表で示されているが、基準を満足できなかった場合の処置を記載するように指導をお願いしたい。（特に、公的基準と社内基準が示されている場合）

（5）その他

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：特になし。

3. 現場調査の結果と所見

（1）工程管理について

ア 調査の結果：工事履行報告書が毎月提出されている。

イ 所見： 工事履行報告書が簡素化され、施工者の負担が軽減されている。しかし、月末の累計進捗率の数字だけが示されており、遅れが生じたとき、どの工種が遅れているのかが分からなくなっている。

（2）施工状況について

ア 調査の結果：北楠駅の乗降客の動線を変更しながら、作業が行なわれている。

イ 所見： 事前調査の時に比べ、駅利用者の通路表示が分かりやすく改善されている。（バリケードにトラテープが巻かれ、視認性が良くなっている。）

[事前調査時]



[本監査時]



(3) 安全管理について

ア 調査の結果：クレーン機能付小型バックホウを多用して作業が進められている。(事前調査)

イ 所見：①バックホウによる作業員の接触災害、②第三者と資材や作業員との接触トラブル、などの可能性があった(事前調査時)。本監査時には、既に基礎工事は終了し、駅利用者の通路表示は、バリケードにトラテープが巻かれ、視認性が良くなっており、分かりやすくなっている。

(4) その他

ア 調査の結果：小型基礎の工事が土留なしで行われている。
(事前調査)

イ 所見：1mにも満たない深さの小規模構造物であるが、事前調査時は、土留や溜水の排水などがされておらず安全上や品質上の問題があった。しかし、その後、土留や溜水の排水などがされ、改善があった。

4. 総評

発注者及び施工者の書類に大きな問題は認めない。

しかし、施工者の努力義務となっているリスクアセスメントが作業手順書の中で実施されていないので、改善の余地がある。

本現場は、最後まで列車近接作業が続くので、重機転倒のほか、資材の飛散やボヤなどによる煙も出さないよう細心の注意が必要な現場と言える。

以上

添付資料

リスクアセスメントを取り入れた作業手順書の例

作業区分	作業手順	作業者	作業の急所	予想される災害	発生する可能性及び 被害の重大度			災害に対する安全対策	対策の効果が期待できる可能性			責任者
					可能性	重大度	合計		可能性	重大度	合計	
準備作業	1 使用用具、工具類を点検する	作業主任者	・チェックリストを使用して									
	2 立ち入り禁止区域を設定する	作業主任者	・見やすい位置に標示をして									
	3 足場の始業前点検をする	作業主任者	・チェックリストを使用して									
	1 縦綱支柱を取り付ける	A	・墜落制止用器具を縦綱に掛けて ・下の段から ・10m以下の間隔で ・縦綱を取り付け垂吊により、胴体側で	縦綱支柱を取り付けようとしたとき、手を滑らせ縦綱支柱を落とす、下の作業者に当たる。	2	2	Ⅲ	落下防止ロープを付け、縦綱を縦綱支柱につなぐ。	1	2	Ⅱ	作業者
	2 水平縦綱を設置する	A	下の段から 緊張器具等で0.2kN～0.3kNの力で作業床から90cm以上の高さで	縦綱を緊張しようと強く引いたとき、手が滑ってバランスを崩し墜落する。	2	3	Ⅳ	墜落制止用器具を縦綱に掛けて、Ⅱを落とすロープを引く。	1	2	Ⅱ	作業者
	3 縦綱を組み立てる	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・外側から、両面とも ・ジョイントに左右同時に挿入して	縦綱を持って足場を歩行中、作業スポンの端が引っ掛かりバランスを崩し転倒する。	2	3	Ⅳ	作業前点検時に上着の袖口・スポンの端が絞られているか確認する。	1	2	Ⅱ	作業主任者
	4 交差筋かいを取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・身体のバランスを保ち ・両足のピンロックを確認して	上を向いて作業しているときおいてある材料につまずいて転倒する。	3	3	Ⅴ	交差筋かいには、縦綱と縦綱に渡して置き、床付き布枠(作業床)の上に置かない。	2	2	Ⅲ	作業主任者
	5 床付き布枠を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・組み込み、外れ止めをロックをさせて ・布枠の隙間は3cm以下で	つかみ全員のロックがスムーズに動かせず引張り、床隙間に足を入れ、バランスを崩し墜落する。	1	2	Ⅱ					
	6 上さん、下さん、幅本を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・二層目への移動は昇降設備を使用して ・互いに声掛けして	墜落制止用器具を掛け換えるときにバランスを崩して墜落する	1	3	Ⅲ	二丁掛の墜落制止用器具を使用し、必ず一方は縦綱にかかっている状態にする。	1	1	Ⅰ	職長
	7 裏側の手すり、中さん、幅本を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・互いに声掛けして									
後片付け作業	8 側段枠を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・互いに声掛けして									
	9 壁つなぎ、間隔養生を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して ・胴体に直角に	防柵を結束しようと身を乗り出し、作業中、床がずれて足を滑り外し、交差筋かいの下から墜落する。	2	2	Ⅲ	防柵は一段目から足場の組立てと平行して組立てる				
	10 縦綱を張り替える	A	・縦綱に直角に ・「1」と同様に ・小物は袋等に入れて ・ロープ等で固定して									
	2 使用用具、工具類を片付ける	A	・工具置き場へ									

第1 監査の概要

1 監査の種類 随時監査

2 監査の対象

監査対象部局 上下水道局技術部 水道建設課

対象年度 令和6年度

監査対象事項 工事監査

3 監査等の実施場所及び監査期間

実施場所 四日市市役所監査委員室及び工事現場

監査期間 令和7年1月22日

4 監査の主な実施内容

四日市市監査基準に基づき、工事事務及び設計、積算、契約、施工・監理、安全管理が適正に行われているかなどに重点を置いて、関係図書の抽出調査、実査に基づく質問により行った。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めた。

また、本監査においては、当該技術士を監査専門委員に選任し、意見を求める形で実施した。

第2 監査対象の概要

1 工事の名称 霞一丁目ほか300耗配水本管耐震化工事

2 工事場所 四日市市霞一丁目ほか2町 地内

3 請負金額 96,789,000円

4 工期 令和6年8月22日 から 令和7年2月28日 まで

5 工事内容 配水本管耐震化工事

ダクタイルGK形φ300 L=120.3m（他ダクタイル54.6m）

配水用ポリエチレンφ50 L=46.3m

耐震補強金具φ400～φ300 11箇所（他補強金具4箇所）

仕切弁設置工φ300～φ50 11箇所（他弁等設置工10か所）

不断水分岐工φ400×200～φ150×100 6箇所

給水切替工φ50～20 2件

舗装工 1130 m²

6 工事進捗状況 計画出来高 70.0% 実施出来高 35.0%
（令和6年12月31日現在）

第3 監査の着眼点

1 想定されるリスクからの着眼点

工事の執行におけるリスクについて、以下のとおり設定した。

（1）工事事務が適正に行われないリスク

（2）設計が適正に行われないリスク

- (3) 積算が適切に行われないリスク
- (4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク
- (5) 施工・監理が適切に行われないリスク
- (6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

2 3 E（経済性、効率性、有効性）・合規性等の視点からの着眼点

工事の執行について、合規性や正確性のみならず、経済性、効率性、有効性の視点等から設定した。

第4 監査結果

上記の着眼点に基づき監査を行った結果、計画、設計から入札・契約、現場での施工といった事業全体の流れの中で、トータルな品質管理・工程管理が実施されているか、また、個々の業務段階ごとに適切な計画、設計、積算、入札・契約、施工、安全管理が実施され、計画、設計での要求仕様が確実に現場で実現されているかなどについて調査した。

監査専門委員（技術士）による調査の結果と所見は、別添報告書のとおりである。

現場施工状況監査及び監査専門委員（技術士）による調査結果を踏まえ、工事執行は概ね適正であると認められたが、一部に改善を要するものなどが見受けられた。今後の工事執行に当たっては、これらに十分留意するとともに、別添報告書の内容も尊重した上で、その措置を講じるよう要望する。

なお、措置を講じたときは、遅滞なく報告されたい。

1 想定されるリスクからの着眼点に着目して行った監査結果

(1) 工事事務が適正に行われないリスク

◆工事施工の決裁手続は適正に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

事務局が調査を行った限りにおいて、工事施工の決裁手続は適正に行われている。

(2) 設計が適正に行われないリスク

◆設計は、事業目的・関係法令に適合したものとなっているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

設計は、事業目的や関係法令に適合しており、適正に行われている。

(3) 積算が適切に行われないリスク

◆積算が、適正な歩掛・単価等に基づき、適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

水道事業実務必携及び三重県県土整備部積算基準、設計単価表等に基づいて積算されており、積算刊行物にない場合は、公表単価又は複数者から見積りを取り、平均値を採用している。積算は水道建設課職員が行ったうえで、検算を積算者以外の2人の職員が行っており、適切に行われている。

(4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク

◆入札は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

事後審査型条件付一般競争入札で行われており、公告・入札の手続き、落札者の決定及び公示は、適切に行われている。

(5) 施工・監理が適切に行われないリスク

◆施工・監理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

施工計画書にページが記載されていない。(工事技術調査報告書)

意 見

施工業者との施工計画に係る円滑・効率的な協議が可能となるよう、施工計画書にページを記載すること。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

リスクアセスメント(*)を含んだ作業手順書が作成されていない(工事技術調査報告書)。

* リスクアセスメントとは、作業における危険性又は有害性を特定し、それによる労働災害(健康障害を含む)の重篤度(被災の程度)とその災害が発生する可能性の度合いを組み合わせ、リスクを見積もり、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決めた上で、リスクの除去又は低減の措置を検討し、その結果を記録する一連の手法をいう。(労働安全衛生法により、事業者には作成の努力義務が課せられている)。

意 見

安全管理上不適切な状況が複数見受けられた(工事技術調査報告書)。施工業者が「リスクアセスメントを含む作業手順書」の作成に積極的に取り組むよう、業者への指導を前向きに検討すること。なお、指導に当たっては、見本様式を提示するなど具体的に進めること。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

工事履行報告書が簡素化され、施工者の負担が軽減されている。しかし、月末の累計進捗率の数字だけが示されており、遅れが生じたとき、どの工種が遅れているのかが分からなくなっている。(工事技術調査報告書)

意 見

工事履行報告書の簡素化により、報告書だけでは、進捗の遅れがあった工種等の特定が難しくなっている。県の統一した様式とのことであるが、工夫し、より安全な工事施工体制の構築に取り組むこと。

(6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

◆現場の安全管理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

ミニバックホウを用いて掘削・配管・バルブ等の据付が行われていたが、ミニバックホウの旋回範囲及び後方進行方向に作業員が頻繁に立入り、非常に危険な状態であった。(工事技術調査報告書)

意 見

ミニバックホウの旋回範囲及び進行方向に作業員が立ち入らないよう徹底することや、ミニバックホウの旋回範囲内に工具や資材を置かないようにし、その範囲に立ち入る機会を減らすなど、速やかに安全管理上の改善策を講じること。また、作業員の安全教育を徹底すること。

2 3 E (経済性、効率性、有効性)等の視点からの着眼点に着目して行った監査結果

意 見

施工業者の技術力向上について【有効性の視点】

水道施設施工業者の技術力向上を図るため、関係団体との協力も行いながら取り組みを推進すること。

工事技術調査報告書

作成年月日 令和 7 年 1 月 25 日

作成者氏名 監査専門委員

技術士 出島 廣和

- 調査対象工事 霞一丁目ほか 300 耗配水本管耐震化工事
- 調査期間 事前調査：令和 6 年 12 月 9 日（月）
現場施工状況監査：令和 7 年 1 月 22 日（水）
- 調査場所 四日市市役所内及び当該工事現場

1. 対象工事の概要

（1）目的

四日市市 霞一丁目ほかの 300 耗配水本管耐震化工事

（2）概要

工事担当所属	水道建設課
工事場所	四日市市 霞一丁目ほか 2 町 地内
工事概要	ダクタイル GK 形 $\phi 300$ L=120.3m（他ダクタイル 54.6m） 配水用ポリエチレン $\phi 50$ L=46.3m 耐震補強金具 $\phi 400 \sim \phi 300$ 11 箇所（他補強金具 4 箇所） 仕切弁設置工 $\phi 300 \sim \phi 50$ 11 箇所（他弁等設置工 10 か所） 不断水分岐工 $\phi 400 \times 200 \sim \phi 150 \times 100$ 6 箇所 給水切替工 $\phi 50 \sim 20$ 2 件 舗装工 1130 m ²
契約金額	96,789,000 円
契約方法	一般競争入札
工期	令和 6 年 8 月 22 日 から 令和 7 年 2 月 28 日 まで
請負業者	株式会社 シンエイテクノ

2. 書類調査の結果と所見

(1) 計画について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：上下水道局の第3期水道施設整備計画に基づいている。

(2) 設計について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：特になし。

(3) 積算について

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：特になし

(4) 施工について

ア 調査の結果：施工計画書に基本的なことは記載されている。

イ 所見：①施工計画書にページが記載されていない。是正されたい。

②リスクアセスメントを含んだ作業手順書を整備するように施工者の指導をお願いしたい。

KY活動と混同されることが多いが、KY活動は作業者が行う自主的活動のことで、似ている所があるが異なるものである。KY活動とリスクアセスメントは、相互に補完する安全活動と考えていただきたい。

**リスクアセスメントとKY活動は、
下表のような違いがある。**

	リスクアセスメント	KY活動
	事業者責任	職場の自主活動
いつ	・ 工事の開始時 ・ 新しい工種開始時 ・ 工法を変更する時	・ 毎日
誰が	・ 作業者、監督者、 管理者および専門知識を 有する者	・ 作業者、監督者、
何を	・ おもに設備面の対策	・ おもに行動面の対策

* それぞれの活動を相互に補完するものと考えべきである。

リスクアセスメント 担当者の実務: 中央労働災害防止協会

リスクアセスメントとKY活動の違いを p 2 の表に示す。

*事業者：社長、支店長、所長など組織の長のこと。

リスクアセスメントを含んだ作業手順書については、インターネットを検索すると多数の例や動画説明が紹介されている。この報告書の末尾に足場組立作業の例を添付する。（参照：添付資料）

（５）その他

ア 調査の結果：問題なし

イ 所見：予定価格と最低制限価格の算出方法が公表されており、全 18 者が同額で入札。くじ引きで施工者を決定している。

３．現場調査の結果と所見

（１）工程管理について

ア 調査の結果：工事履行報告書が毎月提出されている。

イ 所見：工事履行報告書が簡素化され、施工者の負担が軽減されている。しかし、月末の累計進捗率の数字だけが示されており、遅れが生じたとき、どの工種が遅れているのかが分からなくなっている。

（２）施工状況について

ア 調査の結果：休工日のため試掘後の仮復旧状況などを確認したが特に問題はない。（事前調査）

ミニバックホウを用いて掘削・配管・バルブ等の据付が行われていた。（本監査）

ミニバックホウの旋回範囲及び後方進行方向に作業員が頻繁に立入り、非常に危険な状態であった。

改善策としては、次の３点がある。

①ミニバックホウの旋回範囲及び進行方向に作業員が立ち入らないことを徹底する。

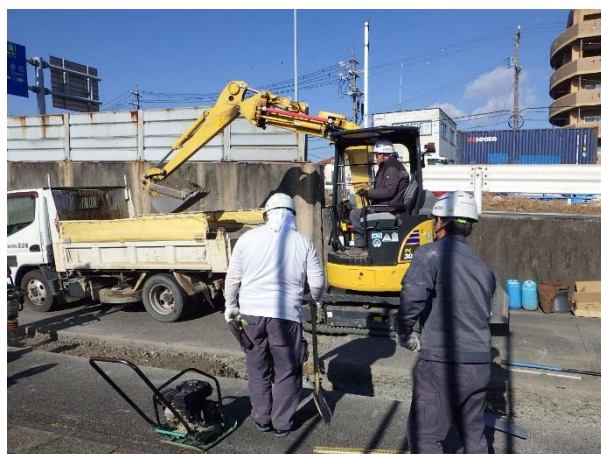
②ミニバックホウの旋回範囲内に工具や資材を置かないようにし、その範囲に立ち入る機会を減らす。

③やむなく、ミニバックホウの旋回範囲に入る場合

はオペレータに合図し、ミニバックホウの動作を止める。



ミニバックホウの後方に作業員が立ち入っている。



既存ランプ脇に燃料や資材が置かれている。

- イ 所見：試掘後の舗装仮復旧状況は良好。（事前調査）
作業員の安全教育を徹底する必要がある。（本監査）

（３）安全管理について

- ア 調査の結果：工事案内看板、建設業許可票などは整備されている。

- イ 所見：第三者への工事内容の周知に問題はないが、（２）に記載したように、安全教育を徹底する必要がある。

（４）その他

- ア 調査の結果：特に記載することなし

- イ 所見：特になし

4. 総評

発注者の書類に大きな問題は認めない。

しかし、施工者の努力義務となっているリスクアセスメントが作業手順書の中で実施されていないので、改善の余地がある。

また、車両系建設機械の周りが不安全な状態なので、安全教育を徹底する必要がある。

現場は県道桑名四日市線のＪＲ跨線の側道に位置している。一般住宅は近接しておらず、ガソリンスタンドに一部接している。工事がやりやすい環境にあるが、基本的なことを守り安全に施工を進めていただきたい。

以上

添付資料

リスクアセスメントを取り入れた作業手順書の例

作業 区分	作業手順	作業者	作業の急所	予想される災害	災害に及ぶ可能性及び 発生頻度の推定			災害に対する安全対策	対策の実施状況			責任者	
					可能性	発生頻度	合計		可能性	発生頻度	合計		
本 作 業	1 使用用具、工具類を点検する	作業主任者	・チェックリストを使用して										
	2 立ち入り禁止区域を設定する	作業主任者	・見やすい位置に表示をして										
	3 足場の始末点検をする	作業主任者	・チェックリストを使用して										
	1 縦綱支柱を取り付ける	A	・墜落制止用器具を建わぐにかけて	縦綱支柱を取り付けようと持ち上げたとき、手を滑らせ縦綱支柱を落とし、下の作業者に当たる。	2	2	Ⅲ	落下防止用ロープを付け、建わぐに ヨコ素材につなぐ。	1	2	Ⅱ	作業者	
			・下の段から										
			・10m以下の間隔で										
			・建わぐ取り付け金具により、躯体側で										
	2 水平縦綱を設置する	A	下の段から	縦綱を緊張しようと強く引いたとき、 手が滑ってバランスを崩し墜落する。	2	3	Ⅳ	墜落制止用器具を建わぐヨコ材に 掛け、ヨコ素材を滑としてロープを引く。	1	2	Ⅱ	作業者	
			緊張器具等で0.2kN～0.3kNの張力で 作業床から90cm以上の高さで										
	3 建わぐを組み立てる	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して	建わぐを持って足場を歩行中、 作業ズボンの裾が引っ掛かり バランスを崩し転倒する。	2	3	Ⅳ	作業前点検時に上着の袖口・ ズボンの裾が絞られているか 確認する。	1	2	Ⅱ	作業主任者	
後 片 付 け 作 業	4 交さ筋かいを取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して	上を向いて作業しているとき おいてある材料につまずいて 転倒する。	3	3	Ⅴ	交さ筋かいは、建わぐと建わぐに 渡し置き、床付き布枠(作業床) の上に置かない。	2	2	Ⅲ	作業主任者	
			・身体のバランスを保ち										
			・両端のピンロックを確認して										
	5 床付き布わぐを取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して	つかみ金具のロック爪がスムーズに 動かず引張り、床隙間に足を入れ、 布わぐの間隔は3cm以下で	1	2	Ⅱ						
			・建わぐのすき間は12cm以下で										
	6 上さん、下さん、幅木を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して	墜落制止用器具を掛け換えるときに バランスを崩して墜落する	1	3	Ⅲ	二丁掛の墜落制止用器具を使用し、 必ず一方は縦綱にかかっている 状態にする。	1	1	Ⅰ	職長	
			・二層目への移動は昇降設備を使用して										
			・互いに声掛けして										
	7 妻側の手すり、中さん、幅木を 取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して										
			・互いに声掛けして										
8 附段枠を取り付ける	A	・縦綱、墜落制止用器具を使用して											
		・互いに声掛けして											
9 壁つなぎ、間接養生を取り付ける	A	・躯体に直角に	防網を結束しようと身を乗り出し、 作業中、床がずれて足を踏み外し、 交さ筋かいの下から墜落する。	2	2	Ⅲ	防網は一段目から足場の組立てと 平行して組立てる						
10 縦綱を盛り替える	A	・建わぐに墜落制止用器具をかけて											
		・「1」と同様											
1 余剰無事の後片付けをする	A	・小物は袋等まとめて											
		・ロープ等で固定して											
2 使用用具、工具類を片付ける	A	・工具置き場へ											