

工事検査における指摘事項等について

令和2年度

令和2年度工事検査における受注者に対する主な指摘事項等は、次のとおりです。
今後の施工管理等の参考にして下さい。

指 摘 事 例

1. 施工計画書関係

(1) 施工計画書について

- ① 施工計画書作成にあたり、段階確認について記載すること。
- ② 施工計画書は、施工内容を考慮して立案すること。
- ③ 施工計画書の施工管理は、水道管布設工事施工管理基準等に基づき作成し施工すること。
- ④ 水圧検査の方法について、施工計画書に記載すること。
- ⑤ 契約変更時に追加となった工種について、変更施工計画書へ反映させること。
- ⑥ 施工計画書に記載の施工を変更する場合は、監督職員と協議し、工事打合せ簿を提出すること。
- ⑦ 新型コロナ感染拡大防止対策に係る特記仕様書に基づき、必要と認められる対策を施工計画書に記載すること。
- ⑧ 管更生工事においては、工程表の他に、更生材の硬化時間、養生時間等を記載した施工日のスケジュールについても施工計画書に記載すること。

2. 施工体制関係

(1) 施工体制台帳について

- ① 施工体制台帳に添付すべき書類（契約書の写し、元請技術者の資格証明、雇用関係確認資料等）を法令に従って確実に添付すること。
- ② 下請負人として市外建設業者を使用する場合は、理由を明記すること。
- ③ 施工体制台帳に下請契約の約款、内訳書（工種、金額の分かるもの）の写しを添付すること。

- ④ 施工体制台帳の添付書類として、注文請書を提出する際は併せて注文書を提出すること。

(2) 施工体制について

- ① 下請の作業成果を確認し、引き取りに関することを書面で確認すること。

3. 工事材料関係

(1) 工事材料使用承諾願について

材料承認願いは最新版を提出すること。

(2) 試験成績表について

繰越工事など工期が長期にわたる工事においては、事前に提出した工事材料の試験成績表が、材料使用時に有効であるか再度確認のうえ、必要に応じて最新の試験成績表を提出すること。

4. 施工関係

(1) 更生工法の工法選定について

更生工法の工法選定にあたっては、工法毎に「下水供用下の施工」における条件（水深、流速等）が異なるため、現地調査により施工可能な条件を満足するか事前に確認し証明すること。（特記仕様書に記載あり）

(2) チャート紙の検印について

充填材注入に用いるチャート紙に検印漏れがあったため、監督職員の検印を受けること。（特記仕様書に記載あり）

(3) ダクタイル~~鋼~~鉄管（GX形）の接合について

継手接合時、レバーホイストと管が接触すると管の表面塗装に傷がつくため、レバーホイストと管の間にゴムシート等養生シートをはさんで施工すること。

(4) ダクタイル~~鋼~~鉄管の据付けについて

ダクタイル~~鋼~~鉄管の据付けの場合は、水道管布設工事共通仕様書のとおり、受口部分に鋳出してある表示記号のうち、管径、年号の記号を上に向けること。また、その施工がわかる工事写真を提出すること。

(5) 提出書類について

- ① 施工計画書に明記の社内の完成検査の書類、出来形管理図及び工事写真を提出すること。
- ② 施工計画書に明記の社内の完成検査の書類を提出すること。
- ③ 施工計画書に明記の品質・写真管理等は管理資料として提出すること。
- ④ 提出書類に日付の記入欄があるものは、確実に記入を確認のうえ提出すること。

- (6) **構造等の変更について**

空伏工ならびに立坑埋戻しをコンクリートにより行っている箇所について、構造が設計とおりでないにも関わらず、事前に協議を行っていないケースがあった。構造の変更に際しては、承諾図等を用いて監督職員と事前に協議すること。
- (7) **基準点の測量成果について**

基準点の測量成果について、工事着手前に監督職員へ提出すること。
- (8) **立会依頼について**

監督職員の立会が必要な場合は、水道管布設工事共通仕様書に明記の段階確認（立会）願を提出すること。
- (9) **更生工事について**

更生工事において既設構造物からの浸入水がある場合、適切に処理を行い処理完了の確認を行った後、次工程へ進むこと。
- (10) **埋設表示シートについて**

埋設物の埋設表示シートについては、原型復旧を行うとともに復旧完了箇所の写真を撮影すること。
- (11) **埋戻しの転圧について**

埋戻しの出来形写真において、転圧不足が見受けられる。将来的に陥没等につながるため確実に転圧をおこなうこと。
- (12) **管布設の床掘基面について**

管布設の出来形写真において、床掘の基面に石ころが見受けられる。将来的に管に亀裂が入り漏水の恐れが生じるため確実に除去し、砂等で置き換えること。
- (13) **下水道副管工等の施工について**

副管工等の図面に記載はあるが、構造において指定が無い場合は、事前に詳細図を監督職員へ提出し承諾を得ること。
- (14) **施工条件等の不一致について**

施工条件と実際の現地での施工条件等の不一致に関して、併せて受注者側から変更案を提示することは咎めないが、協議の内容については、不一致の内容を的確に表現し、明確な回答を得ること。
- (15) **下水道管更生工法の施工について**

更生工法においては、設計条件を確認の上、採用工法における更生管厚の計算を行い、結果が確認できる資料を事前に監督職員へ提出すること。
- (16) **土留め工について**

掘削深さが 1.5m を超える箇所については、建設工事公衆災害防止対策要綱に基づき土留めを設置すること。

(17) 測定器具等について

測定器具等については、事前に検定、校正を行い、精度の確認を行った後に使用すること。

5. 工事記録写真関係

(1) 不可視部分の工事写真について

鉄筋組立を有する空伏工の工事写真において、型枠組立完了後の上部配筋のみの工事写真となっていた。型枠等の組立により不可視となる箇所（側部、底部）についても、工事写真として撮影し記録すること。

(2) 撮影方法について

- ① 工事写真において、地下埋設物と水道管の離隔を検測すること。
- ② 夜間工事においては、照明、フラッシュ等を適宜使用し、測定数値の判読が可能な写真を撮影すること。

(3) 写真管理について

- ① 工事写真の管理は、水道管布設工事施工管理基準に基づき行うこと。
- ② 工事写真については施工計画書記載の写真管理基準に基づき撮影をすること。また、撮影箇所によっては適直接写をするなど撮影の意図を意識すること。
- ③ 工事写真は、施工計画書に記載の管理基準どおり整理すること。
- ④ 水道管布設工事共通仕様書に明記している一日の布設完了後に施した仮栓止めの状況写真を提出すること。

6. 出来形管理関係

(1) 鋼製ケーシング式立坑について

鋼製ケーシング式立坑の出来形検測において、基準高、丁張高を記載せずに設計値とおりとして管理を行っていた。丁張高を丁張に明記のうえ、丁張からの下がり等にて床付高等を計測し、工事写真として記録すること。

(2) 弁栓類据付工について

弁栓類据付工の出来形管理は、水道管布設工事施工管理基準に基づき行うこと。

(3) 防護蓋下部の碎石基礎について

防護蓋下部の碎石基礎については、路面復旧の路盤と異なる構造であるため、個別に仕上げ高さ、厚さの管理を行うこと。

(4) 路盤出来形検測について

路盤出来形の検測においては、山口県土木工事施工管理基準に基づき少なくとも両端部2カ所以上にて測定すること。

7. 安全管理関係

(1) 新規入場者教育について

新規に工事現場で従事する作業員に対しては現場の施工条件に適合した教育を行い、教育訓練実施報告書を提出すること。

8. 建設副産物関係

(1) 産業廃棄物収集運搬に係る表示義務について

産業廃棄物の収集運搬車両には、産業廃棄物収集運搬車両である旨と事業者名、産業廃棄物収集運搬業許可番号（排出事業者が自分で運搬する場合は不要）を表示する義務があるが、工事写真の中でその確認ができなかった。産業廃棄物の運搬車両については、サイドからこの表示が見える写真と、後ろから車両ナンバーが確認できる写真を撮影すること。

(2) 舗装版冷却排水のPH測定について

舗装切断時に回収した排水を現場から搬出する場合は、排水のpHを測定し、その結果を写真に記録すること。

(3) 再生資源利用実施書について

竣工時に、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を監督職員に提出すること。

9. 環境対策

(1) 水質検査・水位観測について

井戸調査の結果、民地内の井戸の存在を確認していたが、水質検査ならびに水位観測は行われていなかった。薬液注入工の実施に伴い設置した観測孔では、水質検査を実施しているものの、調査結果を踏まえ、民地内の井戸の状態監視についても監督職員と協議をすること。

良 好 事 例

1. 施工関係

(1) 社内検査について

社内検査に関して施工計画書に詳細な記述があり、また、実施においても施工計画書に基づき、主要工種の各段階にて的確に実施されていることが完成図書より確認できた。

(2) 設計図書と現場の不一致等について

設計図書と現場の不一致等について、契約約款第18条に基づいた協議が適切

に実施されていた。

(3) 路盤の締固めについて

比較的広範囲の路面復旧を行うにあたり、路盤面のプルーフローリングを実施しており、締固めの状況が良好であることが確認できた。

(4) 月毎の履行報告書の添付資料について

月毎の履行報告書の資料として現況写真を添付しており、履行状況の報告における工夫がなされていた。

2. 安全衛生

(1) 作業環境について

更生工法における汚水の水替えにて、受注者提案の工法を採用したことにより、作業環境が改善されていた。

(2) 粉塵作業について

粉塵作業を行うにあたり、保護具を完全着用した状態を工事写真として記録していた。

以上