

水道工事標準仕様書

平成31年 4月 1日

瑞穂市環境水道部上水道課

工事仕様書の変遷

平成30年 4月 制定

平成31年 4月 改訂

目 次

第1章 総則

第1節 一般事項

1-1-1	適用	1
1-1-2	用語の定義	1
1-1-3	法令等の遵守	2
1-1-4	設計図書の照査	2
1-1-5	疑義の解釈	2
1-1-6	監督員	2
1-1-7	現場代理人・主任技術者	2
1-1-8	工事実績情報システムへの登録	2
1-1-9	提出書類	3
1-1-10	有資格者	3
1-1-11	建設副産物	3
1-1-12	工事の中止	3
1-1-13	第三者の及ぼした損害	4
1-1-14	臨機の措置	4

第2節 現場管理

1-2-1	交通安全管理	4
1-2-2	周辺住民への周知・説明	5
1-2-3	事故等の防止	5
1-2-4	事故報告	5
1-2-5	現場の整理整頓	5

第2章 一般施工

第1節 一般事項

2-1-1	適用	6
2-1-2	安全対策	6
2-1-3	施工準備	6
2-1-4	使用機械	7
2-1-5	段階確認	8
2-1-6	使用材料	8
2-1-7	環境対策	8
2-1-8	創意工夫等	9

第2節 施工

2-2-1	掘削	9
2-2-2	土留工	9
2-2-3	埋戻し	9
2-2-4	残土処理	9
2-2-5	建設廃棄物の処理	10

第3節 管布設工

2-3-1	配管技能者	10
2-3-2	管弁類の取扱い及び運搬	10
2-3-3	管布設工	11
2-3-4	管切断工	12
2-3-5	既設管連絡工	12
2-3-6	既設管撤去工	12
2-3-7	防食用ポリエチレンスリーブ被覆工	13
2-3-8	管表示工	13
2-3-9	水圧試験	13
2-3-10	断水	14
2-3-11	洗管作業	14
2-3-12	仮設給水工	14

第4節 道路舗装工

2-4-1	一般事項	14
2-4-2	路面の標識及び構造物	15
2-4-3	路盤工	15
2-4-4	舗装工	15

第3章	出来形管理基準	16
第4章	品質管理基準	17
第5章	写真管理基準	18
第6章	参考図等	21

第1章 総則

第1節 一般事項

1-1-1 適用

- (1) この仕様書は、瑞穂市環境水道部（以下「部」という。）が発注する水道管布設工事の施工及び施工管理について規定するものであり、その他の事項は「岐阜県建設工事共通仕様書」、「瑞穂市契約規則取扱要領（平成15年瑞穂市告示第12号）」、「瑞穂市事故調査委員会設置要綱（平成29年瑞穂市訓令第11号）」、「瑞穂市建設工事監督要領（平成29年瑞穂市告示第129号）」（以下「共通仕様書等」という。）に基づき施工するものとする。
- (2) この仕様書及び共通仕様書等に定めのない事項は、別に定める特記仕様書等による。
- (3) 特記仕様書、図面、工事数量総括表の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督員に確認して指示を受けること。

1-1-2 用語の定義

- (1) 特記仕様書とは、共通仕様書等を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定める図書をいう。なお、設計図書に基づき監督員が受注者に指示した書面及び受注者が提出し監督員が承諾した書面は、特記仕様書に含まれる。
- (2) 監督員とは、監督権者（瑞穂市水道事業管理者）から工事の監督の執行を命ぜられた者をいい、総括監督員、主任監督員、一般監督員を総称していう。
- (3) 指示とは、契約図書の定めに基づき、監督員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。
- (4) 承諾とは、契約図書で明示した事項について、発注者若しくは監督員又は受注者が書面により同意することをいう。
- (5) 協議とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者又は監督員と受注者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
- (6) 提出とは、監督員が受注者に対し、又は受注者が監督員に対し、工事に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- (7) 提示とは、監督員が受注者に対し、又は受注者が監督員又は検査員に対し、工事に係る書面又はその他の資料を示し、説明することをいう。
- (8) 報告とは、受注者が監督員に対し、工事の状況又は結果について、書面により知らせることをいう。

1-1-3 法令等の遵守

受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任において行なわなければならない。

1-1-4 設計図書の照査

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めること。また、受注者は監督員から更に詳細な説明又は書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。

1-1-5 疑義の解釈

仕様書（特記仕様書を含む。）及び設計図書に疑義が生じた場合は、発注者の解釈によるものとする。

1-1-6 監督員

監督員は、契約書及び設計図書に定められた事項の範囲内において、必要に応じて随時工事に立会い、受注者又は現場代理人に対して指示、承諾又は協議を行う。

1-1-7 現場代理人・主任技術者

- (1) 受注者は、現場代理人を定める場合は、直接的な雇用関係がある社員又は常勤の役員のうち、営業所の専任技術者でない者を選任するものとし、経歴書を監督員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、主任技術者又は監理技術者を定める場合で、当該工事の種類に応じて、建設業法に規定される主任技術者又は監理技術者となりうる国家資格等を有する主任技術者又は監理技術者を選任するものとし、経歴書に該当項目を記載し、合格証明書等の写しを通知書に添付して監督員に提出しなければならない。

1-1-8 工事实績情報システムへの登録

受注者は、受注時、変更時、完成時の各時点において請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報システム（コリンズ）に基づき、受注、変更、完成、訂正時に工事实績情報として「登録のための確認のお願い」を提出し、監督員の確認を受けた後に、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完了時は完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機

関に登録申請をしなければならない。なお、変更登録は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。ただし、請負代金額500万円未満に変更する場合には変更登録を行うものとする。

1-1-9 提出書類

- (1) 受注者は、契約締結後速やかに関係書類を提出しなければならない。この場合において、監督員が不要と認めたものについては、この限りではない。
- (2) 受注者は、工事が完成したときは、直ちに関係書類を提出しなければならない。
- (3) 提出書類の様式は監督員の指示によるものとする。

1-1-10 有資格者

- (1) 受注者は、法令等で定める免許取得者、技能講習終了者（以下「有資格者」という。）が必要な業務においては、有資格者を従事させなければならない。
- (2) 受注者は、監督員が免許書その他の資格を証する書面の提示を求めた場合は速やかに提示しなければならない。

1-1-11 建設副産物

- (1) 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあつては、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）又は電子マニフェストにより、適正に処理されていることを確かめるとともに監督員に提示しなければならない。
- (2) 受注者は、一定規模以上の再生資材の搬入及び再生資源の搬出する工事を実施する場合は、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含めて提出しなければならない。また、請負額100万円以上の場合、工事完成後、速やかに、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、電子媒体にて監督員に提出しなければならない。

1-1-12 工事の中止

部は必要があるときは下記の条件により工事の施工の全部又は一部について、一時中止することができる。

- ・関連工事との調整、天災、その他の理由で監督員が必要と認めたとき。
- ・受注者が理由無く監督員の指示に従わないとき。
- ・受注者に不都合な行為があったとき。
- ・その他、部が必要と認めたとき。

1-1-13 第三者に及ぼした損害

- (1) 受注者は、工事の施工に当たり、必要な注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を及ぼした場合は、その損害を賠償しなければならない。
- (2) 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、或いは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に損害を与えないようにしなければならない。損傷した場合は、公道・私道を問わず受注者の負担において速やかに復旧しなければならない。なお、復旧に当たっては必要に応じて道路管理者又は土地所有者等と事前に協議しなければならない。

1-1-14 臨機の措置

- (1) 受注者は、災害防止等のための必要があると認めるときは、臨機の措置を取らなければならない。また、受注者は、臨機の措置を取った場合には、その内容を直ちに監督員に通知しなければならない。
- (2) 監督員は、暴風、豪雨、洪水、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的事象（以下「天災等」という。）に伴い、工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置を取ることを請求することが出来る。

第2節 現場管理

1-2-1 交通安全管理

- (1) 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通誘導員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。
- (2) 受注者は、ダンプトラック等の大型輸送機械で大量の土砂、工事用資材等の輸送を行う工事は、事前に関係機関と協議の上、交通安全等輸送に関する必要な事項の計画を立て、施工計画書に記載しなければならない。
- (3) 受注者は、供用中の道路に係る工事の施工に当たっては、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行い、安全対策を講じなければならない。また、標示施設及び看板等の設置に当たっては、交通安全に配慮するとともに、利用者に対して適切に情報提供がなされるよう、監督員と協議の上、行うものとする。
- (4) 受注者は、指定された工事用道路の使用開始前に当該道路の維持管理、補修

及び使用方法等を施工計画書に記載しなければならない。この場合において受注者は、関係機関に所要の手続をとるものとし、発注者が特に指示する場合を除き、標識の設置その他の必要な措置を行わなければならない。

- (5) 公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。受注者は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き一般の交通に使用される路面から全ての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。
- (6) 受注者は、工事の施工に当たって、作業区域の標示及び関係者への周知など、必要な安全対策を講じなければならない。
- (7) 受注者は、工事の施工に伴って、工事車両の出入口及び交差道路等に対し、一般交通の安全誘導が必要となる箇所には、交通の誘導、整理を行う者を配置し、その配置、条件を施工計画書に記載し、公衆の交通の安全を確保しなければならない。
- (8) 受注者は、設置した保安施設が常に良好な状態を保つよう、日々の保守点検を行わなければならない。

1-2-2 周辺住民への周知・説明

- (1) 受注者は、工事着手に先立ち工事現場付近の住民等に対し、監督員と協議の上、工事施工について説明を行い、十分な協力が得られ工事が円滑に進捗できるように努めなければならない。
- (2) 受注者は、地方公共団体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行わなければならない。また、受注者は、交渉に先立ち、監督員に連絡の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。

1-2-3 事故等の防止

受注者は、工事の施工に際し、公衆の生命身体及び財産に関する危害、迷惑、事故等を防止するために必要な措置を講じなければならない。

1-2-4 事故報告

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に報告しなければならない。

1-2-5 現場の整理整頓

- (1) 受注者は、工事の施工中、機械器具、工事材料、土砂等が交通及び付近住民の障害にならないよう常に整理整頓をしておかなければならない。

- (2) 受注者は、掘削、埋戻、舗装等の際し、土砂及びその他材料が道路及び民地に散乱しないよう処置しなければならない。
- (3) 現場代理人は現場作業員に休憩場所・トイレ等を指示すること。

第2章 一般施工

第1節 一般事項

2-1-1 適用

- (1) 受注者は、設計図書に定めのある場合のほか、特別の事情がない限り契約後30日以内に着手し、着手届を監督員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、現場着手前に施工計画書を提出しなければならない。
- (3) 受注者は常に工事進捗状況を把握し、工程予定と実績を比較しながら工事の円滑な進行に努めなければならない。
- (4) 受注者は、監督員からの要請があった場合には、施工状況が確認できる資料を提出しなければならない。
- (5) 受注者は、工事期間中、関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
- (6) 受注者は休日の確保に努めなければならない。やむを得ず休日・夜間に作業を行う場合は、前日までに休日・夜間作業届を提出すること。

2-1-2 安全対策

- (1) 受注者は、現場作業員（下請け業者を含む。）への安全教育を徹底させること。
- (2) 受注者は、工事期間中、安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視或いは連絡を行い安全を確保しなければならない。
- (3) 受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。
- (4) 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないよう必要な措置を施さなければならない。
- (5) 受注者は、工事施工箇所に地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し、監督員に報告しなければならない。

2-1-3 施工準備

- (1) 受注者は、道路を管轄する警察署に道路使用の許可を得た後、工事予告看板を設置し、周辺住民に作業予定を周知すること。

- (2) 作業時間については、道路管理者の許可条件に付されている条件に従うこと。
ただし、監督員が指示する場合はこの限りでない。
- (3) 民地内に無用に侵入してはならない。玄関前、車庫前等で作業を行う場合は、必ず家人の承諾を得ること。

2-1-4 使用機械

- (1) 受注者は、工事の施工に当たり表1に示す建設機械を使用する場合は、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年法律第51号）に基づく技術基準に適合する特定特殊自動車、又は、排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経機発第249号）、排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規定（平成18年3月17日付け国土交通省告示第348号）若しくは第3次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成18年3月17日付け国総施第215号）に基づき指定された排出ガス対策型建設機械（以下「排出ガス対策型建設機械等」という。）を使用しなければならない。

排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを監督員が認めた場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業若しくは建設技術審査証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用することができるが、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。

表1

機 種	備 考
一般工事用建設機械 ・バックホウ ・トラクタシャベル ・ブルドーザ ・発動発電機（可搬式） ・空気圧縮機（可搬式） ・油圧ユニット （以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの：油圧ハンマ、パイプロハンマ、油圧式鋼管圧入、引抜機、油圧式杭圧入引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバースサーキュレーションドリル、アー	ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。 オフロード法の基準適合表示が付されているもの又は特定特殊自動車確認の交付を受けているもの。 排出ガス対策型建設機械として指定を受けたもの。

スドリル、地下連続壁施工機、全回転型オールケーシング掘削機) ・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ ・ホイールクレーン	
---	--

2-1-5 段階確認

- (1) 受注者は、表2の施工時期において、段階確認を受けなければならない。
- (2) 受注者は、事前に段階確認に係わる事項（種別、細別、施工予定時期等）を監督員に連絡しなければならない。また、監督員から段階確認の実施について連絡があった場合には、受注者は段階確認を受けなければならない。
- (3) 受注者は、段階確認に臨場するものとし、監督員の確認を受けた書面を工事完成時まで監督員へ提出しなければならない。
- (4) 受注者は、監督員に完成時、不可視になる施工箇所の調査ができるよう十分な機会を提供するものとする。
- (5) 監督員は、臨場を机上とすることができる。この場合において、受注者は、監督員に施工管理記録、写真等の資料を提示し、確認を受けなければならない。

表2

種別	確認時期	確認項目	確認の程度
開削工	管布設完了時	施工状況の適否	1回/構造の変化毎
推進工	推進完了時	施工状況の適否	
仕切弁設置工	設置完了時	施工状況の適否	30%程度/1工事
消火栓設置工	設置完了時	施工状況の適否	

2-1-6 使用材料

- (1) 使用材料は着手前に材料承認図を提出し、監督員の了解を得ること。
- (2) 複数のメーカーの継手を混合して使用しないこと。
- (3) 購入した材料は必ず着手前に監督員の立会いの下、材料検査をすること。
- (4) 使用材料は適切に保管し、劣化を防ぐこと。

2-1-7 環境対策

- (1) 受注者は、関連法令並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。
- (2) 受注者は、環境への影響が予知され又は発生した場合は、直ちに応急措置を

講じ監督員に連絡しなければならない。また、第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、誠意をもってその対応に当たり、その交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で取り交わす等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告しなければならない。

2-1-8 創意工夫等

受注者は自ら積極的に創意工夫を行い、また、社会貢献を行った場合、文書にて報告することができる。

第2節 施工

2-2-1 掘削

- (1) 土工については、共通仕様書 第3編 土木工事共通編の規定によるものとする。
- (2) 工事時間内に埋戻し、仮舗装が完了出来る量を掘削すること。ただし、工事内容により埋戻しできない場合は、監督員の承諾を得て必要な防護措置を行い、保安設備を設けて安全を確保すること。
- (3) 余掘り箇所は、管布設前に掘削すること。管布設後に掘削してはならない。
- (4) 建設発生土は、処理施設・仮置場等に速やかに運搬し、埋戻し材と混合させてはならない。

2-2-2 土留工

- (1) 掘削深が1.5mを超える場合は土留めを設け、安全に施工できるようにしなければならない。超えない場合でも、自立性の乏しい地山では、安全性を確保するため、土留工を施さなければならない。
- (2) 土留めは、土圧、その他の荷重に十分耐え得る材質、構造としなければならない。

2-2-3 埋戻し

- (1) 埋戻しには指定された材料を使用しなければならない。
- (2) 埋戻しに使用する材料には、ごみその他有害物を含んではいけない。
- (3) 埋戻し完了後、速やかに仮舗装を施し、交通開放すること。区画線等はペイント式にて仮復旧すること。

2-2-4 残土処理

残土は、設計図書によるもののほか、特に明記の無い場合は自由処分とし、処分先

を監督員に報告しなければならない。

2-2-5 建設廃棄物の処理

- (1) 建設廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等を遵守し、受注者の責任において、適正に処分しなければならない。
- (2) 建設廃材等のうち、産業廃棄物と判断されるものの処理を委託する場合は、産業廃棄物の収集、運搬、処分を行うことができる者に委託しなければならない。
- (3) 産業廃棄物の収集、運搬、処理状況は常に実態を把握し、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を用いて適正な処理及び管理をしなければならない。

第3節 管布設工

2-3-1 配管技能者

- (1) 配管作業に従事する配管技能者は、給水工事技術振興財団の給水装置工事主任技術者、日本水道協会の配水管技能者（一般登録・耐震登録・大口径）、配水用ポリエチレンパイプシステム協会の水道配水用ポリエチレン配管施工講習受講者のうち、受注工事に必要な資格を有する者で、実務経験と知識があるものでなければならない。
- (2) 配管作業中、配管技能者は資格を証する書類を携帯しなければならない。

2-3-2 管弁類の取扱い及び運搬

- (1) ダグタイムル管の取扱い
 1. 管を積み下ろしする場合は、台棒等を使用し、滑り下ろすか、巻き下ろすか又はクレーン等で2点吊りによって行わなければならない。また、管を運搬又は巻き下ろす場合、クッション材等を使用し、衝撃等によって管を損傷させないように十分注意しなければならない。
 2. 保管に当たっては、歯止めを行うなど、保安に十分注意しなければならない。
 3. ゴム輪は、屋内（乾燥した冷暗所が望ましい）に保管しなければならない。
- (2) 水道用硬質塩化ビニル管の取扱い
 1. 管を横積みで保管する場合は、平地に積み上げ、高さを1.5m以下とし、崩れないように注意しなければならない。
 2. 保管場所は、なるべく風通しの良い直射日光の当たらない場所を選ばなければならない。また、高熱により変形する恐れがあるので、火気等に注意し、温度変化の少ない場所に保管しなければならない。

(3) 水道配水用ポリエチレン管の取扱い

1. 管の取扱いは、傷がつかないように注意しなければならない。また、管の内外面の状況を点検し、傷や劣化がみられる場合には、その部分を切断除去して使用しなければならない。
2. 管の保管は、屋内保管を原則とするが、工事現場等で屋外保管する場合は直射日光を避けるためシート等をかけるなどの措置を取らなければならない。又、材料置場は、平坦な場所を選び、まくら木を1m間隔で敷き、不陸が生じないように横積みをし、井桁積みをしてはならない。
3. 管、継手ともに、土砂、洗剤、溶剤、油等が付着する恐れのある場所及び火気の側には置いてはならない。
4. 弁類の取扱い時は、台棒、角材等の上に水平に置き、直接地面に接しないようにしなければならない。また、吊り上げの場合は、弁類に損傷を与えない位置に、台付けを確実にしなければならない。
5. 弁類と継手類を、直射日光やほこり等を避けるため、屋内に保管しなければならない。やむを得ず屋外に保管する場合は、必ずシート類で覆い、保護しなければならない。

2-3-3 管布設工

- (1) 管の布設に先立ち、十分管体検査を行い、亀裂その他欠陥のないことを確認すること。また、開口部は仮蓋等をし、土砂等異物が入らないようにしなければならない。
- (2) 管の吊り降ろしに当たっては、土留め用切梁を一時取り外す必要がある場合は、必ず適切な補強を施し、安全を確保すること。
- (3) 管の布設は、原則として低所から高所に向けて配管しなければならない。
- (4) 管の据付に当たっては、管内部に異物がないことを確認し、十分清掃すること。また、メーカーマークの中心部を管頂にして、正確に据付、出幅・管頂を必ず計測すること。
- (5) 一日の布設作業完了後、管内に土砂及び汚水等が流入しないよう栓等で管端部を塞がなければならない。また、管内に綿布、工具類等を置き忘れないように注意しなければならない。
- (6) 直管の継手箇所角度をとる曲げ配管は原則として施工しないこと。ただし、状況により施工上必要な場合は、監督員の指示を受けること。
- (7) ダグタイル铸铁管の接合は、日本ダグタイル鉄管協会が発行している接合要領書に基づいて行うこと。
- (8) 配水用ポリエチレン管の接合は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会が発行している施工マニュアルに基づいて行うこと。

- (9) 水道用硬質塩化ビニル管の接合は、(公社)日本水道協会が発行している水道工事標準仕様書に基づいて行うこと。
- (10) ポリエチレン管の接合は、日本ポリエチレンパイプシステム協会が発行している施工ハンドブック又は、各メーカーの施工要領書に基づいて行うこと。
- (11) フランジ継手の接合は、日本ダクタイル鉄管協会が発行しているフランジ形ダクタイル鉄管接合要領に基づいて行うこと。

2-3-4 管切断工

- (1) 管の切断に当たり、所要の切管長さ及び切断箇所を正確に定め、切断線の標線を管の全周に入れなければならない。
- (2) 管を切断する時は、管軸に対して直角に行わなければならない。
- (3) 受注者は、切管が必要な場合、残材を照合調査し極力残材を使用しなければならない。
- (4) 鋳鉄管を切断する時は、切断機で行い管内清掃を行わなければならない。また、異形管は切断してはならない。
- (5) 鋳鉄管の切断面に衛生上無害な防食塗装を行わなければならない。
- (6) 石綿セメント管を切断する場合、「水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き」(平成17年8月厚生労働省健康局水道課。)を活用し、関係法令を遵守して適切に実施しなければならない。

2-3-5 既設管連絡工

- (1) 連絡工事について、断水時間に制約されるため、事前調査等十分な準備を行うとともに、円滑な施工ができるよう経験豊富な技術者及び作業者を配置し、監督員の指示により、迅速、確実な施工に当たらなければならない。
- (2) 連絡工事施工箇所について、できる限り早い時期に試掘調査を行い、連絡する既設管(埋設位置、管種、管径等)及び他の埋設物の確認を行わなければならない。
- (3) 連絡工事に伴う既設仕切弁の操作は特段の指示がない場合、事前に監督員と協議の上、操作の手順、操作する仕切弁を確認した後で受注者で行うこと。
- (4) 栓、帽の取り外しに当たっては、水の有無に係らず、内圧がかかっている場合があるので、正面には絶対に立ってはならない。

2-3-6 既設管撤去工

- (1) 既設管の撤去に当たって、埋設位置、管種及び管径等を確認しなければならない。また、管を撤去し再使用する場合は、継手の取外しを慎重に行い、管に損傷を与えないよう撤去しなければならない。

- (3) 石綿セメント管の撤去に当たり、石綿障害予防規則及び廃棄物処理等関係法令を遵守するとともに、石綿対策の手引きを活用し、適切に施工しなければならない。
- (4) 布設替路線の既設管については、完全に撤去すること。ただし、やむを得ず残置する場合は監督員の承諾を得ること。その場合、切断した端部に蓋をすること。

2-3-7 防食用ポリエチレンスリーブ被覆工

- (1) スリーブの運搬を行う場合は、折り畳んでダンボール箱等に入れて損傷しないよう注意して行わなければならない。また、スリーブを保管する場合は、直射日光を避けて保管しなければならない。
- (2) スリーブの被覆を行う場合は、スリーブを管の外面にきっちりと巻付け、余分なスリーブを折り畳み、管頂部に重ね部分が来るようにしなければならない。又、管継手の凸凹にスリーブが馴染むように、十分な弛みを持たせ、地下水が入らないよう約1 m間隔で粘着テープあるいは固定用ゴムバンドを用いて固定し、埋戻し時に継手に無理なく密着するよう施工しなければならない。

2-3-8 管表示工

- (1) 管には、表示テープを貼り付けなければならない。
- (2) 管路を埋戻す際には、埋設標識シートを敷かなければならない。

2-3-9 水圧試験

- (1) 配管終了後、管路の水密性、安全性を確認するため水圧試験を行うこと。水圧試験は監督員の立会いのもと行うものとする。
- (2) 水圧試験の方法は監督員の指示がある場合を除き、以下のとおりとする。
 - 1. ダグタイル鑄鉄管の場合、水圧0.75MPaまで加圧して5分間放置し、その後、水圧を0.75MPaまで再加圧した状態で24時間の水圧自記録計（チャート方式）で測定するものとする。その場合において、24時間後の水圧が初期水圧の80%を下回らないこと。
 - 2. 配水用ポリエチレン管の場合、水圧0.75MPaまで加圧して5分間放置し、その後、水圧を0.75MPaまで再加圧した後、すぐに0.5MPaまで減圧した状態で24時間の水圧自記録計（チャート方式）で測定するものとする。その場合において、24時間後の水圧が初期水圧の80%を下回らないこと。
- (3) 設計図書に定めのある場合のほか、上記水圧試験によりがたい場合は、監督員の指示により加圧し、水圧0.75MPaで1時間の水圧計（チャート方式

又は監督員の立会いゲージ目視)で測定することができる。この場合においては、1時間後に水圧低下があってはならない。

- (4) 水圧試験後、速やかに圧力を抜くこと。
- (5) 水圧試験に合格しない場合は、受注者の責任において原因を明らかにし、適切な措置を取った後、再び水圧試験を行うこと。

2-3-10 断水

- (1) 断水を行う場合は、事前に監督員に報告し、承諾を得ること。また、断水となる家屋等については事前に十分周知すること。
- (2) 断水後、通水を行う場合は、空気抜き、水の汚れ抜き等を十分行うこと。
- (3) 断水後は、予期せぬ事態に対応するため、速やかに対応できる体制をとること。
- (4) 操作した仕切弁の開閉確認を必ず行うこと。

2-3-11 洗管作業

- (1) 洗管を行う場合は事前に監督員に報告を行うこと。
- (2) 排水先には十分留意すること。又、所有者の承諾なしに田畑等に排水しないこと。
- (3) 洗管に使用した水量を監督員に報告すること。
- (4) 洗管後は残留塩素試験を実施し、必要な塩素濃度が確保されていることを確認すること。

2-3-12 仮設給水工

- (1) 仮設管は通行の妨げにならないよう設置すること。
- (2) 仮設管は破損、漏水等ないよう随時点検すること。
- (3) 冬季は凍結防止のため、監督員の了解を得た上で、管末より少量を排水することができる。
- (4) 仮設に切り替えたときは、夜間に切替え漏れに対応できる体制を取ること。

第4節 道路舗装工

2-4-1 一般事項

- (1) 道路舗装工については、共通仕様書第7編 道路編 第2章 舗装 第4節 舗装工の規定による。
- (2) 舗装構成については、国・県又は市が定める施工基準に基づいて行うこと。
- (3) 復旧面積は監督員立会いの下、確認すること。

- (4) 仮復旧から本復旧までの期間を十分に取り、舗装の沈み込みがないように施工すること。

2-4-2 路面の標識及び構造物

- (1) 仮復旧を行う場合、既設の路面標示等はペイント等で工事施工前のとおり原状回復を行うこと。
- (2) 着工前に路面等にある道路鋸等構造物を把握し、本舗装後の復元は受注者の責任において行うこと。

2-4-3 路盤工

- (1) 上、下層路盤とも材料及びその配合は、設計書に記載のない場合、道路管理者の定めたものを使用すること。
- (2) 舗装幅が狭く、ローラが使用できないときは、コンパクター等で十分に締め固めること。

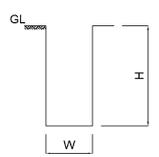
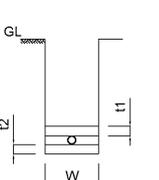
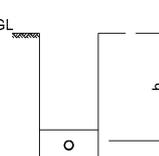
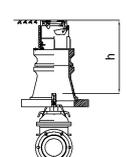
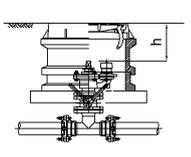
2-4-4 舗装工

- (1) 合材の品質は、道路管理者の定める規格によること。
- (2) 合材の飛び散りを防止すること。

第3章 出来形管理基準

受注者は、出来形を出来形管理基準（表3）に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比した出来形管理表を作成し、管理するものとする。

表3 出来形管理基準

工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所
管路掘削	深さ H	±30	施工延長 50m（ただし、測点があるものは測点ごととし 50m 以内とする。）に 1 箇所、延長が短い場合は中央付近で 1 箇所を測定する。	
	幅 W	-30		
埋戻 (管保護砂)	厚さ t	設計値以上		
	幅 W	-30		
管布設	土被り h	±50	土被りは施工延長 50m（ただし、測点があるものは測点ごととし 50m 以内とする。）につき 1 箇所、延長が短い場合は中央付近で 1 箇所を測定する。延長は、1 工事箇所ごとで、管種口径別の延長とする。	
	延長 L	L < 200m の 場合 -200 L ≥ 200m の 場合 -0.1%		
仕切弁	路面からスピンナール までの間隔 h	±100	全箇所測定する。	
消火栓	路面からスピンナール までの間隔 h	±100	全箇所測定する。	
給水切替工	掘削深さ H	±30	給水切替工は 5 箇所につき 1 箇所、5 箇所未満は 1 箇所を測定する。	管路掘削による
	掘削幅 W	-30		管路掘削による
	保護砂厚さ t	設計値以上		埋戻による
	管土被り h	±50		管布設による

第4章 品質管理基準

使用する材料については、材料承認図を提出し、監督員の了解を得ること。その他については、共通仕様書品質管理基準を参照すること。

第5章 写真管理基準

受注者は、写真管理を写真管理基準（表4）に基づいて行うものとする。

表4 写真撮影箇所一覧表

区分	工種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
着工前・完成	着工前	全景	着工前	着工前1回
	完成	全景	完成後	完成後1回
安全管理	安全管理	各種標識類の設置状況	設置後	設置後1回
		交通整理員の配置状況	施工中	施工中1回
		安全訓練等の実施状況	施工中	その都度
		事故状況	事故発生時	その都度
	使用機械	排ガス対策型建設機械	施工前	施工中1回
管路土工	試掘工	既設構造物、他埋設管等状況	施工後	全箇所
	仮設工	配管状況	施工中 施工後	50mごとに1箇所、50m未満は1箇所、100m未満は2箇所
	舗装切断工	切断状況	施工中	舗装種別ごと
	掘削	掘削状況	施工中	施工箇所、管種口径別
	床均し	床均し状況	施工中	50mごとに1箇所、50m
	管保護砂工	胴締め、敷均し、転圧状況	施工中 施工後	未満は1箇所、100m未
	埋戻し	敷均し、転圧状況	施工中 施工後	満は2箇所
	残土処理	捨土前、捨土後、運搬状況	施工後	捨場ごと
	産業廃棄物	処理前、処理後、運搬状況	施工後	処分場ごと
	土留工	延長、腹起し・切梁設置状況	施工中	矢板種別ごと
	路盤工	敷均し、転圧状況	施工中 施工後	施工箇所、管種口径別、舗装種別50mごとに1箇所、50m未満は1箇所、100m未満は2箇所
	仮復旧工	作業状況	施工中 施工後	
	水替工	使用ポンプ、排水状況	施工中	作業箇所ごと

区分	工種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
管布設工	管切断工	切管寸法、端面処理、削溝状況	施工中	全箇所
	管据付工	管の吊下ろし、据付状況	施工中	50m ごとに 1 箇所、50m
		土被り、出幅	施工後	未满是 1 箇所、100m 未 满是 2 箇所
		異形管箇所、他埋設物との離隔	施工後	全箇所
		オセット（起点、終点、曲管、丁字 管）	施工後	全箇所
	管接合	ダブル管接合状況	施工中 施工後	10 箇所に 1 箇所、10 箇 所未满是 1 箇所
		ラケ、挿しロリング設置状況	施工後	全箇所
		配水用ボリェチン管接合 インコ挿入状況	施工中 施工後	10 箇所に 1 箇所、10 箇 所未满是 1 箇所
		フランジ接合	施工後	全箇所
		メタルタッチ接合	施工後	全箇所
		その他接合	施工後	10 箇所に 1 箇所、10 箇 所未满是 1 箇所
	ボリスリーブ被覆工	被覆状況	施工後	10 箇所に 1 箇所、10 箇 所未满是 1 箇所
	埋設明示テープ工	施工状況	施工後	50m ごとに 1 箇所、50m
	埋設標示シート工	施工状況	施工後	未满是 1 箇所、100m 未 满是 2 箇所
	仕切弁設置工	設置状況	施工後	全箇所
	消火栓設置工	設置状況	施工後	全箇所
	不断水分岐工	施工状況、水圧試験	施工中 施工後	全箇所
	既設管連絡工	配管状況、施工状況	施工中 施工後	全箇所
	管防護工	コンクリート打設状況	施工中 施工後	全箇所
	管末拔出防護工	施工状況	施工後	全箇所
管撤去工	施工状況、管閉塞状況	施工後	50m ごとに 1 箇所、50m 未满是 1 箇所、100m 未 满是 2 箇所	

区分	工種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
給水切替工	給水切替工	給水切替状況	施工箇所	全箇所
	土工	管路土工による	施工中 施工後	5箇所につき1箇所、5箇所未満は1箇所
	管据付工	土被り	施工後	
	分水栓建込工	施工状況	施工中 施工後	
	埋設標識シト工	施工状況	施工後	
品質管理	使用材料	数量及び品質等の確認	着工前	材料の種類別
	水圧試験	水圧計ゲージ確認状況	施工後	施工箇所ごと
	残留塩素測定	残留塩素測定	施工後	施工箇所ごと
	管接合工	ダクタイル管接合測定状況	施工後	全箇所
		配水用ポリエチレン管測定状況	施工後	全箇所
		メタルタチ接合測定状況	施工後	全箇所
	給水切替工	水圧計ゲージ確認状況	施工後	全箇所
水圧試験	試験状況			

第6章 参考図等

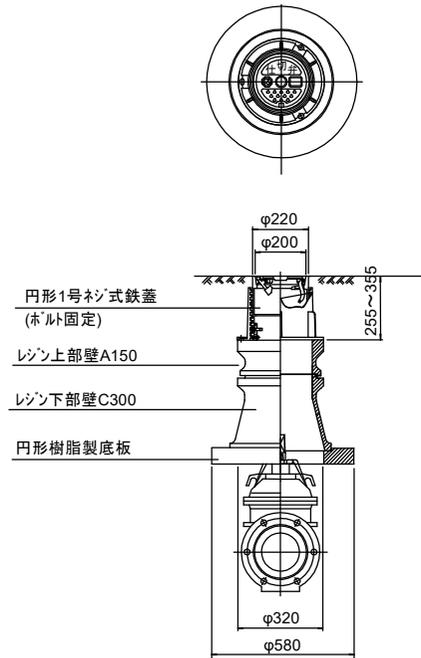
参考図等一覧表

番号	項目	摘要
1	仕切弁詳細図	
2	消火栓詳細図	
3	給水切替標準図	
4	平面図表示記号表	
5	骨組表示記号表	
6	竣工図の記入・提出方法	

仕切弁詳細図

S=NON

仕切弁ボックス



仕切弁ボックス組合せ表

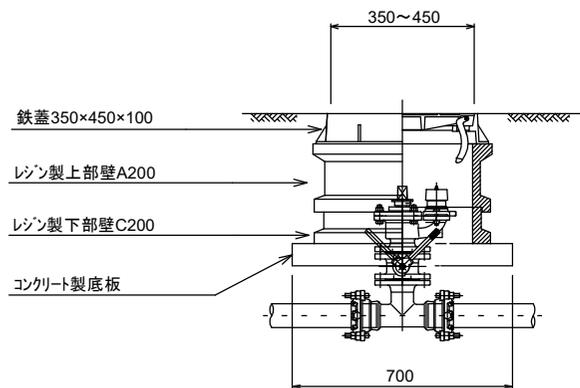
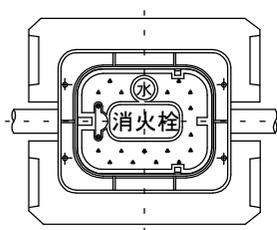
名称	本管口径φ100以下						
	600~	700~	800~	900~	1000~	1100~	1200~
円形1号ネジ式鉄蓋 ※	1	1	1	1	1	1	1
調整リングK50 ※			1				
調整リングK100 ※		1					
レジン上部壁A150 ※				1	1	1	1
レジン中部壁B100 ※					1		
レジン中部壁B200 ※						1	
レジン中部壁B300 ※							1
レジン下部壁C300 ※				1	1	1	1
レジン上下部壁AC150 ※	1	1					
レジン上下部壁AC300 ※			1				
円形樹脂製底板1号	1	1	1	1	1	1	1
名称	本管口径φ150						
埋設深度	600~	700~	800~	900~	1000~	1100~	1200~
円形1号ネジ式鉄蓋 ※	1	1	1	1	1	1	1
調整リングK50 ※		1			1	1	1
調整リングK100 ※				1			
レジン上部壁A150 ※					1	1	1
レジン中部壁B100 ※						1	
レジン中部壁B200 ※							1
レジン中部壁B300 ※							
レジン下部壁C300 ※					1	1	1
レジン上下部壁AC150 ※	1	1					
レジン上下部壁AC300 ※			1	1			
円形樹脂製底板1号	1	1	1	1	1	1	1
名称	本管口径φ200						
埋設深度	600~	700~	800~	900~	1000~	1100~	1200~
円形1号ネジ式鉄蓋 ※		1	1	1	1	1	1
調整リングK50 ※			1			1	1
調整リングK100 ※					1		
レジン上部壁A150 ※						1	1
レジン中部壁B100 ※							1
レジン中部壁B200 ※							
レジン中部壁B300 ※							
レジン下部壁C300 ※						1	1
レジン上下部壁AC150 ※	1	1					
レジン上下部壁AC300 ※				1	1		
円形樹脂製底板1号	1	1	1	1	1	1	1

注)※印は、日本水道協会規格品、準拠品

地下式消火栓詳細図

S=NON

消火栓ボックス



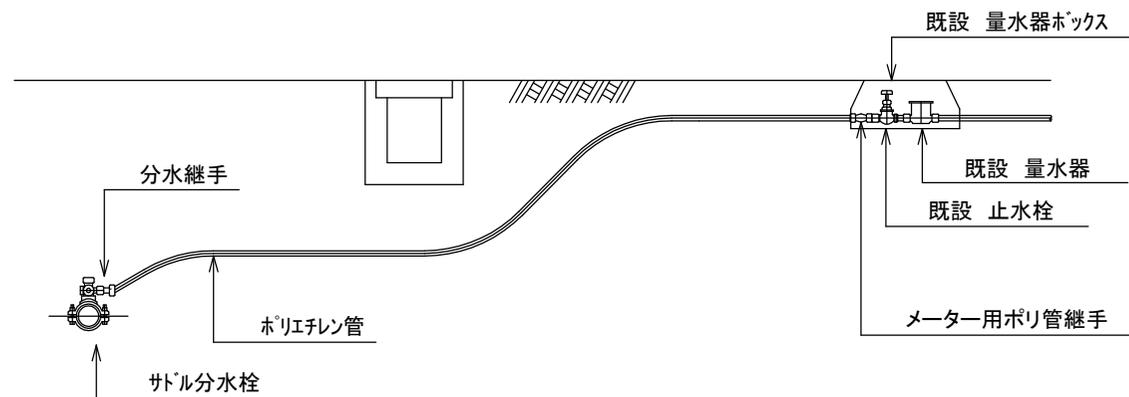
消火栓組合せ表

管種・口径	HPPEφ75	GXφ75	HPPEφ100	GXφ100	GXφ150	GXφ200	GXφ300
埋設深度	700	1000	1000	1000	1000	1000	1300
地下式(単口)消火栓	1	1	1	1	1	1	1
地下式(単口)消火栓 浅埋用							
補修弁 H=100	1		1				
補修弁 H=150		1		1	1	1	1
フランジ短管 H=100							
フランジ短管 H=200		1		1	1	1	
フランジ短管 H=300			1				
フランジ短管 H=500							1

消火栓ボックス組合せ表

名称	数量						
	埋設深度	600~	700~	800~	900~	1000~	1100~
鉄蓋 350×450×100		1	1	1	1	1	1
レジン製上部壁 A200		1	1	1	1	1	1
レジン製中部壁 B100				1	1	1	1
レジン製中部壁 B200							
レジン製下部壁 C100		1					
レジン製下部壁 C200			1	1	1	1	1
コンクリート製底板		1	1	1	1	1	1

給水切替標準図 S=NON



- ※既設φ13mm取出しの場合、サドル分水栓がφ20mmとしメーター用ポリ管継手においてφ13mmに口径を落とし接続する。
- ※P4イ°の場合、道路内においてポリ管用ソケットで接続する。

骨組表示記号表1

名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号
D直管(内面E)GX形		GX形 継ぎ輪		D直管(内面E)K形		K形 短管1号	
GX形 二受丁字管		GX形 両受短管		K形 三受十字管		K形 短管2号	
GX形 受挿し片落管		GX形 乙字管		K形 二受十字管		K形 普通押輪	
GX形 挿し受片落管		GX形 帽		K形 受挿し片落管		K形 特殊押輪	
GX形 曲管 (90°)		GX形 ライナ		K形 挿し受片落管		K形 栓	
GX形 曲管 (45°)		GX形 G-Link		K形 曲管 (90°)		フランジ蓋	
GX形 曲管 (22 1/2°)		GX形 P-Link		K形 曲管 (45°)		フランジ短管	
GX形 曲管 (11 1/4°)		GX形 ソフトシール 仕切弁 (両受)		K形 曲管 (22 1/2°)			
GX形 曲管 (5 5/8°)		GX形 ソフトシール 仕切弁 (片挿)		K形 曲管 (11 1/4°)			
GX形 両受曲管 (45°)				K形 曲管 (5 5/8°)			
GX形 両受曲管 (22 1/2°)				K形 フランジ付丁字管			
GX形 フランジ付丁字管				K形 継ぎ輪			

骨組表示記号表2

名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号
PE 直管	—	EF ベンド (11 1/4°)		キャップ		HIVP 直管 RR形	
EF 直管		EF 片受ベンド (90°)		PE挿し口付丁字管		HIVP 直管	—
EF ソケット		EF 片受ベンド (45°)		PE挿し口付 フランジ短管		VP用短管 1号	
EF Sベンド		EF 片受ベンド (22 1/2°)		ダグタイル鑄鉄管用 異種管継手 (GX形)		離脱防止金具	
EF 片受Sベンド		EF 片受ベンド (11 1/4°)		ダグタイル鑄鉄管用 異種管継手 (K形)		CV片落管 (両受)	
Sベンド		ベンド (90°)		PPメカニカルソケット		CV片落管 (挿し受)	
EF チーズ		ベンド (45°)		PVメカニカルソケット		VP用三受丁字管	
EF 片受チーズ		ベンド (22 1/2°)		PCメカニカルソケット		VP用フランジ付丁字管	
チーズ		ベンド (11 1/4°)		メカニカル帽		VP用曲管 (90°)	
EF ベンド (90°)		EF 片受レデューサ		PE挿し口付 水道用仕切弁		VP用曲管 (45°)	
EF ベンド (45°)		レデューサ				VP用曲管 (22 1/2°)	
EF ベンド (22 1/2°)		EF キャップ				VP用曲管 (11 1/4°)	

骨組表示記号表3

名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号
CVジョイント		HILA ソケット		P エルボ		青銅製スルース弁	
CAジョイント		HILA エルボ (90°)		P ソケット		補修弁	
VSジョイント		HILA エルボ (45°)		P 径違いソケット			
		HILA アダプターオス					
		PLA ソケット					
		PLA エルボ (90°)					
		PLA エルボ (45°)					
		PLA アダプターオス					
		PLA アダプターメス					
		P ユニオンソケット					
		P ユニオンエルボ (90°)					
		P ユニオンエルボ (60°)					

竣工図の記入・提出方法

1. 提出部数・・・A3図面（カラー）3部及びPDFデータ
2. 提出方法・・・データについては、電子メールで監督員に送付するものとする。

番号	種別	項目
1	位置図	<input type="checkbox"/> 施工箇所を赤書きする。 <input type="checkbox"/> 方位・縮尺を記入する。
2	配管図	<input type="checkbox"/> 方位・縮尺を記入する。 <input type="checkbox"/> 施工した管路・消火栓・仕切弁とも赤書きする。 <input type="checkbox"/> 管種・口径を記入する。
3	平面図	<input type="checkbox"/> 方位・縮尺を記入する。 <input type="checkbox"/> 施工した管路・消火栓・仕切弁とも赤書きする。 <input type="checkbox"/> 管種・口径・延長を記入する。 <input type="checkbox"/> 区間延長を記入する。 <input type="checkbox"/> 給水切替工がある場合、使用者名と切替箇所を記入する。 <input type="checkbox"/> 排泥管の口径・排出方向がわかるように記入する。
4	骨組図	<input type="checkbox"/> 方位を記入する。 <input type="checkbox"/> 仕切弁・消火栓深度を記入する。 <input type="checkbox"/> 切管寸法を記入する。 <input type="checkbox"/> 水路伏越等の詳細図を記入する。 <input type="checkbox"/> 曲管の水平(H)・垂直(V)・ひねり(T)を記入する。 <input type="checkbox"/> 既設管連絡箇所では既設管の管種・口径・出幅・土被りを記入する。
5	横断図	<input type="checkbox"/> 縮尺を記入する。 <input type="checkbox"/> 平面図に横断箇所を表示する。 <input type="checkbox"/> 出幅・幅員の実測値を記入する。
6	オフセット	<input type="checkbox"/> 既設管連絡箇所、丁字管、十字管、管末、曲管のオフセットを3点で記入する。
7	給水 オフセット	<input type="checkbox"/> 仕切弁又は消火栓を起点とし、延長を記入する。
8	タイトル	<input type="checkbox"/> 発注年度・仕様書番号・工事名・市担当者・受注者名を記入する。
9	その他	<input type="checkbox"/> その他、監督員が必要と認めるもの。