

令和 8 年度

鴨川市天津地先 給水管切替工事

特記仕様書

安房郡市広域市町村圏事務組合

第 1 章 総則

第 1 節 総則

第 1 条 適用

本特記仕様書は、日本水道協会「水道工事標準仕様書（2010 年版）」及び千葉県土木工事共通仕様書（最新版）を補足するものであり、本工事に適用する。

本特記仕様書に定めのない事項については、水道工事標準仕様書及び千葉県土木工事共通仕様書によるものとする。

なお、本特記仕様書、水道工事標準仕様書及び千葉県土木工事共通仕様書の規定に相違がある場合は、次の順位により適用するものとする。

1. 本特記仕様書
2. 水道工事標準仕様書
3. 千葉県土木工事共通仕様書

第 2 条 工事用地等の使用

本工事の施工に必要な作業ヤードその他の用地については、受注者の責任において確保し、地権者との調整及び契約の締結を行うものとする。

第 3 条 工期

工期は、雨天、休日等を見込み、契約締結日の翌日から令和 9 年 1 月 12 日までとする。

なお、休日等には、日曜日、祝日、年末年始休暇及び夏期休暇のほか、作業時間内の全ての土曜日を含むものとする。

受注者は、特記仕様書に施工時間の定めがない場合において、官公庁の休日又は夜間に作業を行うときは、あらかじめその理由を記載した書面を監督職員に提出しなければならない。

第 4 条 施工時間

本工事の施工時間は、8 時 30 分から 17 時 00 分までの昼間作業とする。

なお、公道上における作業の開始時刻は 9 時 00 分からとする。

作業区分	施工範囲
昼間作業	全区間
夜間作業	—

ただし、上記区分に変更を要する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。

第 5 条 週休 2 日制工事

本工事は、週休 2 日制非適用工事とする。

第2節 施工体制及び技術者

第6条 監理技術者等の専任期間

請負契約締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、建設業法第26条に規定する主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

なお、現場施工に着手する日については、請負契約締結後に監督職員との打合せにより定めるものとする。

工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続、後片付け等のみが残っている期間については、建設業法第26条に規定する主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

なお、本項に定めのない事項については、建設業法及び監理技術者制度運用マニュアル（最新版）によるものとする。

第7条 受注者の義務

受注者は、千葉県建設工事適正化指導要綱第7条の規定を遵守しなければならない。

また、受注者は社内検査を実施し、その結果を工期までに書面により監督職員へ報告しなければならない。

第8条 公共事業労務費調査に対する協力について

本工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象となった場合は、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出するとともに、その他必要な協力を行わなければならない。

発注者が、調査票等を提出した事業所に対して事後に実施する調査又は指導の対象となった場合は、受注者は、その実施に協力しなければならない。

公共事業労務費調査の対象となった場合に正確な調査票等を提出できるよう、受注者は、労働基準法その他関係法令に従い、就業規則を作成するとともに、賃金台帳を作成し、これを保存する等、雇用する現場労働者の賃金及び労働時間の管理を適切に行わなければならない。

受注者は、本工事の一部を下請負に付する場合は、当該下請負人（当該下請工事の一部を請け負う二次以降の下請負人を含む。）に対し、前項と同様の義務を履行させるものとする。

第9条 CORINS への登録

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報システム（CORINS）に基づき、受注時、変更時、完成時及び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」を作成し、監督職員の確認を受けたうえで、次により登録しなければならない。

1. 受注時は、契約締結後10日以内（土曜日、日曜日、祝日等を除く。）
2. 変更時は、変更があった日から10日以内（土曜日、日曜日、祝日等を除く。）
3. 完成時は、工事完成後10日以内（土曜日、日曜日、祝日等を除く。）

4. 訂正時は、適宜登録するものとする。

登録対象は、工事請負代金額 500 万円以上（単価契約の場合は契約総額）の全ての工事とし、受注時、変更時、完成時及び訂正時にそれぞれ登録するものとする。

なお、変更登録は、工期又は配置技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を要しない。

また、登録機関から発行される「登録内容確認書」を受領したときは、受注者は速やかに監督職員に提出しなければならない。

なお、変更登録時と完成登録時との間隔が 10 日未満の場合は、変更登録時の提出を省略することができる。

第 3 節 施工計画・工程管理

第 10 条 施工計画書

受注者は、報告書等の技術資料に記載した内容を施工計画書に反映するとともに、当該施工計画書に基づき施工しなければならない。

第 11 条 工程管理

受注者は、計画工程表の提出にあたって、作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について、監督職員と協議を行わなければならない。

受注者は、工事施工中において、問題が発生した場合及び計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じるおそれがある場合は、原因を究明するとともに速やかに文書により監督職員に報告しなければならない。

第 12 条 履行報告

受注者は、工事進捗状況を記載した工事月報を毎月作成し、翌月 5 日までに監督職員に提出しなければならない。

第 13 条 設計変更

設計変更等の取扱いについては、契約書第 21 条から第 25 条及び土木工事共通仕様書共通編第 1 編第 1 章 1-1-1-13 から 1-1-1-15 に定めるところによるほか、その具体的な考え方及び手続きについては、「土木工事請負契約における設計変更等ガイドライン（総合版）（平成 29 年 4 月 千葉県県土整備部）」によるものとする。

第 4 節 施工管理・検査

第 14 条 施工管理

本工事における施工管理については、本特記仕様書及び千葉県土木工事施工管理基準（最新版）に定めるところによるものとする。

第 15 条 段階確認

受注者は、下記に示す工種の施工段階において、段階確認を受けなければならない。

受注者は、工種、細別及び段階確認の予定時期について、あらかじめ書面により監督職員へ報告しなければならない。

ただし、段階確認の実施時期及び実施箇所については、監督職員が指定するものとする。

なお、前記以外の施工段階においても、監督職員が必要と認めた場合は段階確認の対象とし、受注者は段階確認を受けなければならない。

種 別	細 別	施工段階（確認時期）	摘 要
配水管切替工 給水管切替工	サドル分水栓建込み工	施工中	耐圧試験 穿孔片確認
舗装工	Co舗装工	施工前	幅、下がり確認

第 16 条 「三者会議」の実施

三者会議は、公共工事の品質確保及び円滑な事業執行を目的として、発注者、設計者及び施工者が一堂に会し、事業目的、設計思想及び設計条件等の情報共有並びに施工上の課題や新たな技術提案に関する意見交換等を行うものである。

本工事においては、施工者から三者会議の開催の申出があった場合は、協議のうえ、その必要性が認められない場合を除き、三者会議を開催するものとする。

施工者は、三者会議の開催を要望する場合は、監督職員と協議するものとする。

第 17 条 ワンデーレスポンス

「ワンデーレスポンス」とは、受注者からの質問又は協議に対し、原則としてその日のうち（24 時間以内）に回答する取組をいう。

ただし、即日回答が困難な場合は、回答期限を明確にしたうえで、その日のうちに対応方針を受注者に示すものとする。

第 5 節 安全管理

第 18 条 工事中の安全確保

工事の施工にあたっては、「道路工事保安施設設置基準」に基づき適切な交通管理を行うものとする。ただし、これにより難しい場合は監督職員と協議し、その指示によるものとする。

工事期間中に配置する交通整理員は下記のとおりとする。ただし、交差点部付近その他現場状況により増員が必要と認められる場合は、適切に配置するものとする。

区分	作業区分		
	昼間作業	夜間作業	昼夜間作業
作業期間中連続的に勤務する人員	－ 人	－ 人	－ 人
作業期間中不連続的に勤務する人員	－ 人	－ 人	－ 人

工事の施工に際し、地下埋設物件との干渉が予想される場合は、その管理者の立会いのもと、当該物件の位置、深さ等を確認し、保安対策について十分な打合せを行い、事故の発生を防止しなければならない。

受注者の責により地下埋設物件等に損害を与えた場合は、速やかに監督職員に報告するとともに、関係機関に連絡し、応急措置を講じたうえで、受注者の負担によりこれを補修しなければならない。

埋設物等の管理者が不明である場合は、速やかに監督職員に報告し、関係占用者の立会いのもと、管理者を確認するとともに、必要な措置を講じなければならない。

第 19 条 安全・訓練等の実施

本工事の施工に当たっては、現場の実情に即した安全・訓練等について、工事着工後、原則として作業員全員の参加により、月当たり半日以上の時間を確保し、次に掲げる項目から実施内容を選定し、安全・訓練等を実施するものとする。

- (1) 安全活動に関するビデオ等の視覚資料による安全教育
- (2) 本工事の内容等の周知徹底
- (3) 土木工事安全施工技術指針等の周知徹底
- (4) 本工事における災害対策訓練
- (5) 本工事現場で予想される事故に対する対策
- (6) その他安全・訓練等として必要な事項

第 20 条 安全・訓練等に関する施工計画の作成

受注者は、施工に先立ち作成する施工計画書に、本工事の内容に応じた安全・訓練等に関する具体的な実施計画を記載し、監督職員に提出するものとする。

第 21 条 安全・訓練等の実施状況報告

受注者は、安全・訓練等の実施状況について、写真その他の記録資料を添えて、工事打合簿等により監督職員に報告するものとする。

第 22 条 震災対策

地震その他の災害の発生に備え、あらかじめ緊急時の連絡体制及び対応方法を定めるものとする。

緊急地震速報、大津波警報、南海トラフ地震臨時情報その他の防災情報等が発表された場合は、直ちに工事を中断し、当該情報に応じた適切な保安措置を講ずるものとする。

第 6 節 環境・公害対策

第 23 条 公害対策

工事に使用する道路については、常に路面状態を監視し、工事用車両の通行により道路に損傷を生じた場合又はそのおそれがある場合は、直ちに補修その他必要な措置を講じ、地域住民に迷

惑を及ぼさないよう努めなければならない。

工事中は、第三者の生命、身体又は財産並びに構造物、田畑、作物等に損傷を与えないよう十分注意しなければならない。

作業に伴う濁水及び作業基地内からの排水は、すべて基地内で処理し、環境基準に適合するよう処理したうえで排水しなければならない。

第 24 条 環境対策

受注者は、千葉県環境マネジメントシステムにおける「公共事業における環境影響の低減」の取組を推進するため、施工計画書の「環境対策」の欄において独立した項目を設け、「環境に配慮した工事实施計画」を記載するものとする。

工事の施工に当たっては、騒音防止及び排出ガス対策を施した建設機械を使用するものとし、これにより難しい場合は監督職員の承諾を得なければならない。

本工事で使用する軽油は、J I S 規格に適合する軽油を使用しなければならない。

受注者は、県税事務所その他関係機関が合同で実施する建設機械及び本工事に係る車両等を対象とした燃料の抜取調査について、監督職員の指示に従い、これに協力しなければならない。

第 25 条 建設機械の使用

本工事で使用する建設機械は、千葉県土木工事共通仕様書（最新版）によるものとし、原則として排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械を使用しなければならない。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

第 26 条 過積載等の防止

受注者は、工事の施工に当たっては、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 積載重量制限を超えて土砂等を積み込み、又は積み込ませないこと。
- (2) さし柵装着車両、不表示車両等に土砂等を積み込み、又は積み込ませないこと。
- (3) 過積載車両、さし柵装着車両、不表示車両等から土砂等の引渡しを受けるなど、過積載を助長する行為を行わないこと。
- (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし柵装着車両若しくは不表示車両等を土砂等の運搬に使用している場合は、速やかに違反状態を解消するための措置を講ずること。
- (5) 不法・違法無線局（不法パーソナル無線）を設置したダンプトラック等を工事現場に立ち入らせないこと。
- (6) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たっては、下請負人及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないよう努めること。
- (7) 前各号に掲げる事項について、下請負人に対し周知徹底を図ること。

第 7 節 建設副産物等

第 27 条 再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書

再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書の作成、提出並びに実施状況の報告については、第 28 条の規定によるものとする。

第 28 条 建設副産物対策

「千葉県建設リサイクル推進計画 2016 ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設副産物情報交換システム（コブリス・プラス）」により作成し、施工計画書に含めて各 1 部を提出しなければならない。

また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を作成するとともに、「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」を同システムにより作成し、各 1 部を提出しなければならない。なお、これらの記録は工事完成後 5 年間保存しなければならない。

○作成対象工事

「再生資源利用計画書」、「再生資源利用促進計画書」、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」は、請負金額又は最終請負金額が 100 万円以上の全ての工事について、建設資材の利用及び建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成するものとする。

第 29 条 建設副産物処理

建設副産物の搬出及び処理については、次のとおりとする。

産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に搬出し、適正に処理するものとする。なお、運搬に先立ち、受入条件等を確認し、監督職員に報告しなければならない。

建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を 1 部提出しなければならない。

建設廃棄物の処理にあたって、搬出事業者（元請業者）は処分業者と建設廃棄物処理委託契約を締結し、建設廃棄物処理委託契約書（環境省作成または建設八団体廃棄物対策連絡会作成様式）を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを提出しなければならない。なお、収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別に収集運搬業者と建設廃棄物処理委託契約を締結しなければならない。

建設副産物の処理完了後、速やかに別紙「建設副産物処理調書」を作成し、監督職員に 2 部提出するとともに、実際に要した処分費等の内容を証明する資料（受入伝票、写真等）を監督職員に提示し、確認を受けなければならない。

建設廃棄物の処理に当たって、産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、原則として D 票及び E 票を提示しなければならない。

また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該マニフェスト情報を収録した電子媒体又は建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録される情報を印刷したもの（受渡確認票）を提示しなければならない。

工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、これにより難しい場合については、監督職員と協議するものとする。

第 30 条 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

また、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記の指定処理によることが難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

第 33 条 有価物

本工事により発生する有価物（鋳鉄管等）は、発注者に引き渡すものとする。
なお、有価物の取扱いについては、監督職員の指示によるものとする。

第 8 節 電子成果品・提出書類

第 34 条 電子納品

本工事は電子納品対象工事とする。電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。

ここでいう電子成果品とは、「千葉県電子納品運用ガイドライン」及び「国土交通省電子納品要領・ガイドライン」の最新版（以下「要領」という。）に基づいて作成した電子データをいう。成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体（CD-R）により正副各 1 部提出するものとする。

「要領」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は、監督職員と協議のうえ、その取扱いを定めるものとする。

成果品の提出の際には、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで提出しなければならない。

第 35 条 デジタル工事写真の小黑板情報電子化

本工事において、デジタル工事写真の小黑板情報電子化を実施する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得るものとする。

1. 使用機器

受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の導入に必要な機器及びソフトウェア（以下「使用機器」という。）について、写真管理基準（最新版）に示す必要事項を電子的に記入できる機能及び信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用しなければならない。

なお、信憑性確認機能は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号リスト（CRYPTREC 暗号リスト）」に記載されている技術を使用しているものとする。

また、受注者は、工事着手前に、本工事で使用する機器及びソフトウェアについて監督職員に提示し、その承諾を得なければならない。

参考資料として、一般財団法人日本建設情報総合センター（JACIC）が公開する「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を参照することができる。ただし、使用機器の選定は当該一覧に限定するものではない。

2. 写真撮影

受注者は、前項の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合、被写体及び小黑板情報を電子画像として同時に記録するものとする。

なお、小黑板情報の電子的記入を行う場合は、写真管理基準（最新版）によるものとする。

ただし、高温多湿、粉塵その他の現場条件により使用機器の利用が困難な場合は、この限りでない。

3. 写真管理

本工事における工事写真の取扱いは、写真管理基準（最新版）及びデジタル写真管理情報基準（最新版）によるものとする。

なお、小黑板情報の電子的記入は、デジタル写真管理情報基準に規定する写真編集には該当しないものとする。

4. 成果品の提出

受注者は、小黑板情報電子化写真を工事完成時に監督職員に提出するものとする。

また、提出にあたっては、信憑性確認機能を用いて改ざんの有無を確認し、その確認結果を工事打合簿等により監督職員に提出しなければならない。

第 36 条 提出書類

受注者は、工事に必要な各種試験成績書、製作承認図、検査要領書及び計算書を提出しなければならない。

また、次に掲げる関係図書を 1 部作成し、ハードケースに収納のうえ提出しなければならない。

- (1) 工事竣工図
- (2) 工事記録写真一式
- (3) 工事報告書等
- (4) その他監督職員が必要と認める資料

本特記仕様書に定める事項に係る書類及び監督職員の指示する書類についても同様とする。

なお、工事竣工図及び工事記録写真一式については、電子データも提出しなければならない。

第 9 節 その他

第 37 条 要望・苦情に対する対応

受注者は、地元住民及び第三者からの要望又は苦情に対して誠意をもって対応するとともに、その内容を速やかに監督職員に報告しなければならない。

第 38 条 契約不適合責任

契約不適合責任については、工事請負契約約款の定めによるものとする。

第 39 条 高度技術力・工事における創意工夫等について

受注者は、工事の施工に当たり、自ら立案し実施した創意工夫、技術力の発揮又は地域社会への貢献として評価できる事項について、工事完了時までに所定の様式により提出することができる。

第 40 条 設計数量

設計数量は、別紙数量計算書によるものとする。

第2章 材料

第41条 材料一般

材料に関する一般事項は、標準仕様書及び共通仕様書によるものとする。

第42条 材料の規格

本工事に使用する材料は、設計図書に明記されたものを除き、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）及び日本産業規格（以下「JIS」という。）に適合するものでなければならない。

第43条 材料の確認

使用する材料は、その外観及び品質証明書等により確認を行い、その確認結果を示す資料を事前に提出し、監督職員の検査（確認を含む。）を受けなければならない。

ただし、監督職員が認める規格証明書、製品証明書、試験成績書等を有するものについては、検査（確認を含む。）を省略することができる。

第44条 良質土

埋戻しに使用する良質土は、土質改良を施すことなく埋戻し材として使用可能なものであり、次の各号に適合しなければならない。

- (1) 十分な締固めが可能な含水比の状態であること。
- (2) 建設廃材、金属くず、ごみ、その他産業廃棄物等の異物を含まないこと。

第45条 碎石

下層路盤については、再生碎石（RC-40）又はこれと同等以上の品質を有するものを使用するものとする。

上層路盤については、再生粒度調整碎石（RM-30）又はこれと同等以上の品質を有するものを使用するものとする。

第46条 コンクリート

コンクリートは、原則としてレディーミクストコンクリートによるものとする。

なお、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。

第47条 加熱アスファルト混合物

受注者は、本工事に使用する加熱アスファルト混合物について、アスファルト混合物事前審査の認定を受けた混合所で製造されたものを使用する場合は、「アスファルト混合物事前審査における土木仕様書」及び「アスファルト混合物事前審査における品質管理基準」の定めによるものとする。

第48条 使用材料

本工事に使用する建設資材は、別紙使用材料表に示すものとする。

なお、設計図書に定めのないものについては、監督職員の指示によるものとする。

本工事の施工に当たり、設計図書に示した建設資材が不適当と認められる場合は、監督職員と協議するものとし、建設資材を変更する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得るものとする。

第3章 工事施工

第49条 適用

本工事の施工に関する事項については、水道工事標準仕様書及び千葉県土木工事共通仕様書に定めるところによるものとする。

第50条 施工一般

受注者は、工事の着手に当たり、周辺住民に対し工事内容及び交通規制について、トラブルの防止を図るため、事前に案内文等により周知しなければならない。

受注者は、工事着手のおおむね2週間前から工事予告看板を周辺に設置し、住民への周知を徹底しなければならない。

受注者は、交通規制を行う場合は、迂回路案内看板を工事区間以外の必要箇所にも設置しなければならない。

受注者は、工事着手前に工事区間の境界及び埋設物等を確認し、施工に影響を及ぼすおそれのあるものについては、関係機関等と協議を行わなければならない。

受注者は、工事着手前及び施工後に中心線及び境界位置を復元し、確認を行わなければならない。

現地に設置されているトラバース点について、施工上やむを得ず撤去する場合は、事前に座標を取得し、施工後に復元しなければならない。

第51条 測量

受注者は、工事着手前に必要な測量を実施しなければならない。

その結果、設計図書と現地条件に相違がある場合は、監督職員と協議するものとする。

基準点は、監督職員の指示するものを使用し、その位置に影響を及ぼしてはならない。

なお、移設の必要が生じた場合は、監督職員の承諾を受け、その立会いのもとに実施し、成果表を提出するものとする。

第52条 試掘

受注者は、工事の施工にあたり、必要に応じて試掘を行い、地下埋設物の位置及び地下水位等を確認したうえで、監督職員と協議しなければならない。

第53条 土工

掘削断面は、設計図書によるものとし、接合部及び床掘部は、接合作業及び管底面の床付作業が確実にできるよう掘削しなければならない。

受注者は、床掘仕上がり面の掘削においては、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。

埋戻しにあたっては特に指示がない限り、当日中に仮復旧又は本復旧を完了しなければならない。

受注者は、埋戻し作業にあたり、管が移動したり破損したりするような荷重や衝撃を与えないように注意しなければならない。

受注者は、埋戻しの施工にあたり、管の両側より同時に埋戻し、管渠その他の構造物の側面に空隙を生じないように十分突き固め、特に管の周辺及び管頂 30cm までは注意しなければならない。

受注者は、掘削溝内に埋設物がある場合には、埋設物管理者との協議に基づく防護を施し、埋設物付近の埋戻土が将来沈下しないようにしなければならない。

受注者は、埋戻しの施工にあたり、設計図書に基づき、各層所定の厚さごとに両側の埋戻しが均一になるように、タンパ等により十分締め固めなければならない。

締め固めは、1 層当たり 20cm 以下の厚さに敷き均し、十分締め固めなければならない。

また、路盤下で土研式貫入試験を行い、その値は 12 回/10cm 以上でなければならない。

埋戻し材には、掘削等により発生した良質な建設発生土を利用することができる。

埋戻し材として流用する発生土は、路上に置かず、適当な仮置場に一度運搬し、埋戻し作業時に仮置場から作業箇所へ運搬し使用するものとする。

設計において想定する発生土は、礫質土である。

本工事で発生し、埋戻し材として利用しない発生土は、鴨川市内浦 3024 番地（奥谷浄水場）に運搬し、敷き均し処理するものとする。

工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記によることが難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

受注者は、搬出調書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

第 54 条 土留工

掘削深さが 1.5m を超える場合は、原則として土留工を施さなければならない。

受注者は、周囲の状況を考慮し、掘削深さ、土質、地下水位、作用する土圧及び積載荷重を十分に検討したうえで施工しなければならない。

受注者は、土留の施工にあたり、交通の状況、埋設物及び架空線の位置、周辺環境並びに施工期間等を考慮するとともに、第三者に騒音、振動、交通障害等の危険又は迷惑を及ぼさないよう、施工方法及び作業時間を定めなければならない。

受注者は、土留工に先行して溝掘り及び探針を行い、埋設物の有無を確認しなければならない。

受注者は、土留工に使用する材料について、割れ、腐食、断面欠損、曲がり等、構造耐力上の欠陥のないものを使用しなければならない。

受注者は、工事の進捗に伴う腹起し及び切梁の取外し時期について、施工計画において十分に検討したうえで施工しなければならない。

第 55 条 管布設工

管の土被りは、設計図書によるものとし、定めのない場合は標準 0.8m とする。

なお、これに変更が生じる場合は、監督職員と協議するものとする。

水道管には、明示テープ及び明示シートを設置するものとする。

明示要領は、「水道施設設計指針」によるものとする。

管布設にあたっては、鉄筋との接触又は塗覆装の損傷を防止し、布設しなければならない。

管端部が開いたまま埋戻す箇所は、土砂が内部に入らないように適切な処置を施さなければならない。

管布設の平面位置及び土被りは、設計図書によるものとし、必要に応じて地下埋設物その他の障害物を確認し、監督職員と協議のうえ、布設位置を決定しなければならない。

ゴム輪接合においては、ゴム輪が正確に溝に納まっているか確認し、ゴム輪がねじれていたり、はみ出しているときは、正確に再装着しなければならない。

接合部に付着している泥土、水分、油分は乾いた布で清掃しなければならない。

ゴム輪接合用滑剤をゴム輪表面及び差し口管に均一に塗り、管軸に合わせて差し口を所定の位置まで挿入し、ゴム輪の位置、ねじれ、はみ出しがないかチェックゲージ（薄板ゲージ）で確認しなければならない。

滑剤には、ゴム輪接合専用滑剤を使用し、グリス、油等を用いてはならない。

埋設部におけるダクトイル鋳鉄管類、鋼管類、可とう管等には、外面保護のためポリエチレンスリーブを装着することを原則とする。

管の布設に先立ち、十分な管体検査を行い、亀裂、その他欠陥のないことを確認しなければならない。

管の据付にあたっては、管内部を十分清掃し、水平器、型板、水糸等を使用し、中心線及び高低を確認して、正確に据え付けなければならない。

また、管体の表示記号を確認するとともに、ダクトイル鋳鉄管の場合は、受口部分に鋳出してある表示記号のうち、管径及び年号の記号を上に向けて据え付けなければならない。

第 56 条 配管作業従事者

継手接合を含む配管作業に従事する技能者は、当該作業に関する知識及び技能を有し、配管作業の施工経験を十分に有する者でなければならない。

第 57 条 管の切断

ダクトイル鋳鉄管の切断及び溝切加工は、専用切断機を使用して施工しなければならない。

管の切断は、管軸に対して直角に行わなければならない。

異形管は切断してはならない。

第 58 条 異形管防護工

一体化長さに含まれるダクトイル鋳鉄管継手には、全てライナーを使用しなければならない。

その使用箇所については、設計図書によるものとする。

また、使用異形管の種類又は使用位置の変更に伴い一体化長さに変更が生じる場合は、新たに一体化長さを算出し、監督職員の承諾を得たうえで、その算出値を使用しなければならない。

計算に使用する設計水圧は 1.30MPa（水撃圧を含む。）とする。

塩ビ管用鋳鉄継手には、離脱防止機能を有したものを使用しなければならない。

上記以外の場合においても、監督職員が必要と認めた場合は、適切な防護措置を講じなければ

ならない。

第 59 条 水圧試験

受注者は、配管工事完了後、継手の水密性を確認するため、原則として監督職員の立会いのうえ、管内に充水した後、当該管路の最大静水圧及び水撃圧を考慮した圧力により水圧試験を行わなければならない。

なお、試験圧力は設計水圧 0.75MPa とし、詳細については監督職員の指示によるものとする。

第 60 条 既設管との接続

既設管の布設位置及び深さについては、各種竣工図をもとに想定しているが、受注者は工事施工前に十分調査し、その状況を確認したうえで施工しなければならない。

既設管の布設位置及び深さが設計図書と異なる場合は、監督職員と協議のうえ施工しなければならない。

第 61 条 既設管処理

既設石綿セメント管の取扱いについては、石綿障害予防規則及び関係法令を遵守し、「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」に基づき実施するものとする。

石綿事前調査、作業計画、記録保存その他必要な措置については、石綿障害予防規則及び関係法令によるものとする。

第 62 条 舗装版切断時に発生する排水の処理

受注者は、舗装版切断時に発生する排水を回収し、産業廃棄物（汚泥と廃アルカリの混合物）として、第 29 条「建設副産物処理」の規定により適正に処理しなければならない。

切断機械は、排水吸引機能を有するものを使用しなければならない。ただし、排水吸引機能を有する切断機の確保が困難な場合は、非吸引型の切断機を使用することができるものとする。

この場合においても、排水の回収及び運搬・処理は適正に行わなければならない。

当該排水が生じない工法（空冷式等）を採用する場合は、吸引装置の併用等により粉塵の飛散防止対策を実施するとともに、収集した粉塵は産業廃棄物（汚泥）として、当該排水と同様に適正に処理しなければならない。

第 63 条 舗装撤去工

受注者は、既設舗装を撤去するにあたり、必要に応じてあらかじめ舗装版を切断するなど、周辺構造物等に影響を及ぼさないよう施工しなければならない。

受注者は、施工中、既設舗装の撤去によって周辺の舗装又は構造物に影響を及ぼすおそれが生じた場合は、その処置方法について速やかに監督職員と協議しなければならない。

第 64 条 路盤工

路床面を損なわないように、各層の路盤材料を所定の厚さで均一に敷き均し、締め固めなければならない。

一層の仕上がり厚は、上層路盤では 15cm 以下、下層路盤では 20cm 以下としなければならない。

各層の仕上がり面が平坦となるよう施工しなければならない。
均一な支持力が得られるよう、最適含水比付近で締め固めなければならない。

第 65 条 表層工

表層の施工に当たり、舗設作業に先立ち、路盤表面を損傷しないよう注意するとともに、入念に清掃しなければならない。

工事完了後に舗装の沈下、陥没等が発生した場合は、契約約款第 56 条第 4 項に定める契約不適合責任期間内において監督職員と協議のうえ、速やかに舗装を復旧しなければならない。

施工条件の明示

工 事 名 鴨川市天津地先 給水管切替工事

工事場所 鴨川市天津 2255 番地先

安房郡市広域市町村圏事務組合 水道部

明 示 項 目	明 示 事 項
工 程 関 係	施工に当たっては、関係機関及び関係占有者と十分協議のうえ、施工計画を立案し、適正な工程管理を行うこと。 当初工程表に変更が生じた場合は、速やかに監督職員と協議し、変更工程表を提出すること。 工事施工に際しては、周辺住民に対し工事内容及び交通規制期間等について事前に十分な周知を行うこと。
用 地 関 係	作業ヤード、資材置場等が必要な場合は、受注者の責任において確保すること。
公 害 関 係	騒音、振動、粉じん及び濁水の発生防止に努めるとともに、関係法令及び特記仕様書を遵守すること。
環 境 対 策	低騒音型及び排出ガス対策型建設機械の使用に努めること。
安全対策関係	交通規制を行う場合は、事前に関係機関と協議し、必要な保安施設及び交通整理員を配置すること。 現場は生活道路であるため、工事施工後は即日仮復旧を行い、車両及び歩行者の通行を確保すること。 異常気象時には現場パトロールを実施し、保安施設、道路状況等を確認すること。
断水・給水対策関係	給水管切替に伴う断水作業を行う場合は、対象者に対して事前に周知を行うこと。 切替完了後は通水確認及び漏水確認を行うこと。
工事用道路関係	工事用車両の運行に際しては、道路の損傷防止及び交通安全に十分留意すること。
資材置場関係	資材置場を借地する場合は、受注者の責任及び負担において確保すること。
建設副産物関係	建設副産物の処理については特記仕様書によること。
工事支障物件等	施工区域内には道路排水施設、電力、通信及びその他占有物件が存在するため、事前調査を十分実施し、必要に応じて占有者の立会いを求めること。
排水工関係	作業に伴う排水及び濁水は適切に処理し、公共水域へ流出させないこと。
そ の 他	路面沈下、陥没等が発生した場合は、速やかに監督職員へ報告し、必要な措置を講じること。 苦情及び要望があった場合は誠意をもって対応し、その内容を監督職員へ報告すること。

水道配水用・給水用高密度ポリエチレン管工事特記仕様書

第1章 総則

第1条 適用範囲

本仕様書は、水道配水用及び給水用高密度ポリエチレン管（以下「ポリエチレン管」という。）を使用する配水管布設工事、配水管布設替工事、給水管新設工事及び給水管布設替工事に適用する。

本仕様書に定めのない事項は、土木工事共通仕様書、水道工事共通仕様書、設計図書及び監督員の指示によるものとする。

設計図書、特記仕様書、本仕様書及び各種基準類に相違が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

第2章 一般事項

第2条 適用材料

使用する管材及び継手は、水道用途として認証を受けた製品とする。

第3条 使用圧力

ポリエチレン管は静水圧 0.75MPa 以下の条件で使用するものとする。

設計水圧がこれを超えるおそれのある箇所には使用してはならない。

第4条 使用環境

ポリエチレン管は埋設配管を原則とする。

露出配管とする場合は紫外線劣化防止対策を施し、監督員の承認を得ること。

高温環境、火気周辺、有機溶剤接触箇所等への使用は禁止する。

第5条 技術者資格

EF 接合作業に従事する者は、以下のいずれかの講習会修了者とする。

1. 配水用ポリエチレンパイプシステム協会
2. 日本ポリエチレンパイプシステム協会
3. 公益財団法人給水工事技術振興財団
4. 管材メーカーが実施する認定講習

EF 接合作業は、前各号の講習会修了者が直接施工又は施工管理を行うものとする。

受注者は施工着手前に修了証写しを提出すること。

第3章 使用材料

第6条 配水用ポリエチレン管

呼び径 50 ミリ以上のポリエチレン管については配水用ポリエチレン管として取り扱うものと

する。

口径 50 ミリ以上のポリエチレン管は以下に適合するものとする。

- | | | |
|------------|------------|----------|
| 1. 管 | JWWA K 144 | PTC K 03 |
| 2. EF 継手 | JWWA K 145 | PTC K 13 |
| 3. 金属継手 | | PTC B 21 |
| 4. メカニカル継手 | | PTC G 30 |

またはこれらと同等以上の性能を有する製品とし、使用に際しては監督員の承認を受けるものとする。

第 7 条 給水用ポリエチレン管

呼び径 40 ミリ以下のポリエチレン管については給水用ポリエチレン管として取り扱うものとする。

口径 40 ミリ以下のポリエチレン管は次の規格に適合するものとする。

- | | | |
|-------|----------|------------|
| 1. 管 | JP K 002 | JIS K 6762 |
| 2. 継手 | JP K 012 | |

または同等以上の性能を有する認証品とする。

第 8 条 材料確認

受注者は使用材料について施工前に材料承認願を提出すること。

提出書類は以下とする。

1. カタログ
2. 規格適合証明書
3. 品質証明書
4. 納品書写し（必要時）

その他監督員が指示する資料

監督員の承認を受けた後でなければ使用してはならない。

第 4 章 材料の保管及び運搬

第 9 条 保管

管及び継手は損傷、変形及び異物混入を防止し、良好な状態で保管すること。

屋外保管する場合は、直射日光防止、雨水対策、通風確保を行うものとする。

管端には異物が混入しないようキャップ等による養生を行うこと。

保管上の禁止事項

1. 火気付近への保管
2. 溶剤類との接触
3. 井桁積み
4. 管への重量物搭載

第 5 章 施工

第 10 条 一般事項

施工は配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の最新版施工マニュアル及びメーカー施工要領書による。

施工マニュアル、メーカー施工要領書及び本仕様書に相違がある場合は、本仕様書を優先し、不明な事項は監督員と協議すること。

第 11 条 接合方法

ポリエチレン管相互の接合は EF 接合を原則とする。

ただし、既設管接続部、管種変換部、維持管理上必要な箇所についてはメカニカル接合を認める。

ポリエチレン管以外の既設管との接続は、管種に適合した離脱防止機構付継手又はメカニカル継手を使用すること。

第 12 条 EF 接合作業

EF 接合は次の手順で行う。

1. 管切断
2. 管端清掃
3. スクレープ
4. 継手挿入
5. クランプ固定
6. 融着
7. 冷却
8. 外観確認

雨天時及び湧水箇所では施工する場合は、防水養生を行うこと。

接合部への雨水、泥水等の混入を防止しなければならない。

融着不良又は異常履歴が確認された接合部は切除し、新たな継手を用いて再施工すること。

第 13 条 曲げ配管

過度な曲げ施工をしてはならない。

最小曲げ半径についてはメーカー基準及び施工マニュアルによる。

第 14 条 埋設工

掘削、床付け、砂基礎、埋戻し及び路面復旧については設計図書による。

管周囲には石塊、コンクリート塊等の硬質異物を残置してはならない。

埋設位置には設計図書に基づき埋設標識シートを設置すること。

第 6 章 品質管理

第 15 条 EF 接合管理

すべての EF 接合について融着履歴データを取得すること。

提出書類は以下とする。

融着履歴データ

1. 工事名
2. 受注者名
3. 施工者名
4. 接合番号
5. 接合位置
6. 接合日時
7. 融着結果

EF 接合チェックシート

1. 接合位置
2. 管径
3. 継手種類
4. 外観確認結果

融着履歴番号と接合位置が照合できるよう整理して提出すること。

第 16 条 メカニカル継手管理

インナーコア使用対応継手は必ずインナーコアを装着すること。

下記を確認すること。

1. 標線位置
2. 押輪位置
3. メタルタッチ状態
4. 漏水の有無

第 7 章 試験及び検査

第 17 条 水圧試験

布設完了後は水圧試験を実施する。

水圧試験の試験圧力、保持時間及び判定基準は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会又は日本ポリエチレンパイプシステム協会の最新版基準による。

試験結果は監督員へ提出すること。

第 18 条 洗浄・消毒及び通水確認

新設又は布設替えした管路については十分な洗管を行い、必要に応じて消毒を実施した後に通水すること。

洗浄及び消毒方法は監督員の指示による。

通水後は濁水及び異物の有無を確認し、正常であることを確認する。

第 8 章 完成書類

第 19 条 提出書類

受注者は完成時に以下を提出する。

1. 材料承認書
2. 品質証明書
3. EF 施工資格証写し
4. 融着履歴データ
5. 水圧試験結果
6. 出来形管理資料
7. 完成図（管種、口径、延長、接合位置、弁類及び分岐位置を記載）
8. 工事写真

特記事項

本工事におけるポリエチレン管の施工、接合及び試験については、配水用ポリエチレンパイプシステム協会及び日本ポリエチレンパイプシステム協会発行の最新版マニュアルに準拠するものとする。

使用材料表

鴨川市天津地先 給水管切替工事

材料名	提出	検査		摘要
		品質	数量	
サドル分水栓 鋳鉄管用, ボール式	○			φ 100×50, HPPE挿しロー一体型 JW, 防食フィルム, 密着コア含む
サドル分水栓 鋳鉄管用, ボール式	○			φ 100×20, HPPE挿しロー一体型 AW, 防食フィルム, 密着コア含む
水道配水用ポリエチレン管 直管	○			φ 50×5, 000 HPPE JW, プレーンエンド
水道配水用ポリエチレン管 E F ソケット	○			φ 50, JW
水道給水用ポリエチレン管 直管	○			φ 20×5, 000 HPPE AW, プレーンエンド
水道給水用ポリエチレン管 E F ソケット	○			φ 20, AW, クランプ含む
水道給水用ポリエチレン管 E F エルボ	○			φ 20, AW, クランプ含む
P E 挿し口付仕切弁	○			φ 50, JW 丸ハンドル, ソフトシール
P E 挿し口付ボールバルブ	○			φ 20, AW, 片挿し口×平行おねじ
仕切弁筐	○			FCD製, φ 200×H250~H350, 座台込
止水栓筐	○			樹脂製
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 直管	○			φ 50×4, 000, プレーンエンド
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 直管	○			φ 20×4, 000, プレーンエンド
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 T S エルボ	○			φ 50×90°
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 T S エルボ	○			φ 20×90°
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 T S ソケット	○			φ 50
耐衝撃性硬質塩化ビニール管 T S ソケット	○			φ 20
ビニールシモクセット	○			φ 20ガイドナット, HIシモク, シールワッシャー
サドル分水栓用キャップ	○			φ 50
P V ジョイント	○			φ 50 HPPE側インコア・離脱防止付
明示テープ	○			幅30mm
埋設明示シート	○			幅150mm 2倍折込(青)
硬質塩化ビニール管 T S キャップ	○			φ 50
硬質塩化ビニール管 T S キャップ	○			φ 20

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

1/12

労務費 配水管切替 (100*50)			1箇所あたり	
項 目	計 算 式		単位	数 量
サドル分水栓建込み工(鑄鉄管)			箇所	1.0
コア取付け工			箇所	1.0
ポリエチレン管切断工			口	2.0
ポリエチレン管(融着接合)据付工	2.00	+ 1.00 = 3.00	m	3.0
ポリエチレン管(融着接合)継手工			箇所	3.0
仕切弁設置工(人力)			基	1.0
仕切弁ボックス設置工			箇所	1.0
ポリエチレン管(メカニカル継手)布設工			口	2.0
硬質塩化ビニル管切断工			口	5.0
硬質塩化ビニル管据付工	0.60	+ 0.20 + 0.40 = 1.20	m	1.2
硬質塩化ビニル管ＴＳ継手工			口	7.0
管明示テープ工	3.00	+ 0.60 + 0.20 + 0.40 = 4.20	m	4.2
管明示シート工		2.50 + 1.00 = 3.50		
	0.60	+ 0.20 + 0.40 = 1.20		
	3.50	+ 1.20 = 4.70	m	4.7

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

2/12

労務費 給水管切替 (100*20)		1箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量
サドル分水栓建込み工(鑄鉄管)		箇所	1.0
コア取付け工		箇所	1.0
ポリエチレン管切断工		口	3.0
ポリエチレン管(融着接合)据付工	1.40 + 0.80 + 0.20 = 2.40	m	2.4
ポリエチレン管(融着接合)継手工		箇所	4.0
止水栓取付け工		箇所	1.0
硬質塩化ビニル管切断工		口	5.0
硬質塩化ビニル管据付工	0.40 + 0.20 + 0.20 = 0.80	m	0.8
硬質塩化ビニル管 T S 継手工		口	9.0
管明示テープ工	2.40 + 0.40 + 0.20 + 0.20 = 3.20	m	3.2
管明示シート工	(2.50 + 0.20) × 2 = 5.40		
	(0.80 + 0.20) × 4 = 4.00		
	5.40 + 4.00 = 9.40	m	
	9.40 6 = 1.57	m	1.6

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

3/12

労務費 分水止（50）		1箇所あたり	
項 目	計 算 式	単 位	数 量
小口径鋼管ねじ込み接合仮設撤去工		□	1.0
小口径鋼管ねじ込み接合工		□	1.0
硬質塩化ビニル管切断工		□	1.0
硬質塩化ビニル管ＴＳ継手工		□	1.0
管明示シート工		m	1.0

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 4/12

土工費（配水管布設, 横断箇所）				3箇所あたり		
項 目	計 算 式				単位	数 量
舗装版切断	2.50 × 2 × 3 = 15.00				m	15.0
舗装版直接掘削積込	2.50 × 0.60 × 3 = 4.50				m2	4.5
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	4.50 × 0.1 = 0.45				m3	0.5
バックホウ掘削積込	2.50 × 0.60 × 1.10 × 3 = 4.95				m3	5.0
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地					m3	5.0
埋戻し	2.50 × 0.60 × 0.80 × 3 = 3.60				m3	3.6
下層路盤 上層路盤 As舗装	2.50 × 0.60 × 3 = 4.50				m2	4.5

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 5/12

本復旧費（配水管布設, 横断箇所）				3箇所あたり	
項 目	計 算 式				単位 数 量
舗装版切断	$2.50 \times 2 \times 3 = 15.00$				m 15.0
舗装版直接掘削積込（As, Co）	$2.50 \times 0.60 \times 3 = 4.50$				
	$2.50 \times 0.40 \times 3 = 3.00$				
	$4.50 + 3.00 = 7.50$				m2 7.5
1次運搬（As） 積替（As） 2次運搬（As）	$4.50 \times 0.05 = 0.225$				m3 0.2
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	$3.00 \times 0.1 = 0.30$				m3 0.3
バックホウ掘削積込	$2.50 \times 0.60 \times 0.05 \times 3 = 0.23$				m3 0.2
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地					m3 0.2
不陸整正	$2.50 \times 0.40 \times 3 = 3.00$				m2 3.0
Co舗装	$2.50 \times 1.00 \times 3 = 7.50$				m2 7.5

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 6/12

土工費（給水管布設 横断箇所）		2箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量
舗装版切断	2.50 × 2 × 2 = 10.00	m	10.0
舗装版直接掘削積込	2.50 × 0.60 × 2 = 3.00	m2	3.0
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	3.00 × 0.1 = 0.30	m3	0.3
バックホウ掘削積込	2.50 × 0.60 × 1.10 × 2 = 3.30	m3	3.3
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地		m3	3.3
埋戻し	2.50 × 0.60 × 0.80 × 2 = 2.40	m3	2.4
下層路盤 上層路盤 As舗装	2.50 × 0.60 × 2 = 3.00	m2	3.0

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 7/12

本復旧費（給水管布設 横断箇所）		2箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量
舗装版切断	$2.50 \times 2 \times 2 = 10.00$	m	10.0
舗装版直接掘削積込（As, Co）	$2.50 \times 0.60 \times 2 = 3.00$		
	$2.50 \times 0.40 \times 2 = 2.00$		
	$3.00 + 2.00 = 5.00$	m2	5.0
1次運搬（As） 積替（As） 2次運搬（As）	$3.00 \times 0.05 = 0.15$	m3	0.2
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	$2.00 \times 0.1 = 0.20$	m3	0.2
バックホウ掘削積込	$2.50 \times 0.60 \times 0.05 \times 2 = 0.15$	m3	0.2
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地		m3	0.2
不陸整正	$2.50 \times 0.40 \times 2 = 2.00$	m2	2.0
Co舗装	$2.50 \times 1.00 \times 2 = 5.00$	m2	5.0

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 8/12

土工費（給水管布設 片側）			4箇所あたり	
項 目	計 算 式			単位 数 量
舗装版切断	$1.40 \times 2 \times 4 = 11.20$			m 11.2
舗装版直接掘削積込	$1.40 \times 0.60 \times 4 = 3.36$			m2 3.4
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	$3.36 \times 0.1 = 0.34$			m3 0.3
バックホウ掘削積込	$1.40 \times 0.60 \times 1.10 \times 4 = 3.70$			m3 3.7
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地				m3 3.7
埋戻し	$1.40 \times 0.60 \times 0.80 \times 4 = 2.69$			m3 2.7
下層路盤 上層路盤 As舗装	$1.40 \times 0.60 \times 4 = 3.36$			m2 3.4

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事 9/12

本復旧費（給水管布設 片側）		4箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量
舗装版切断	1.40 × 2 × 4 = 11.20	m	11.2
舗装版直接掘削積込（As, Co）	1.40 × 0.60 × 4 = 3.36		
	1.40 × 0.40 × 4 = 2.24		
	3.36 + 2.24 = 5.60	m2	5.6
1次運搬（As） 積替（As） 2次運搬（As）	3.36 × 0.05 = 0.17	m3	0.2
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	2.24 × 0.1 = 0.22	m3	0.2
バックホウ掘削積込	1.40 × 0.60 × 0.05 × 4 = 0.17	m3	0.2
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地		m3	0.2
不陸整正	1.40 × 0.40 × 4 = 2.24	m2	2.2
Co舗装	1.40 × 1.00 × 4 = 5.60	m2	5.6

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

10/12

土工費（配水管切替箇所）					3箇所あたり	
項 目	計 算 式				単位	数 量
舗装版切断	2.00 + 2.00 + 0.60 = 4.60				m	13.8
	4.60 × 3 = 13.80					
舗装版直接掘削積込（Co）	2.00 × 1.00 × 3 = 6.00				m2	6.0
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	6.00 × 0.1 = 0.60				m3	0.6
バックホウ掘削積込	2.00 × 0.60 × 1.10 × 3 = 3.96				m3	4.0
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地					m3	4.0
埋戻し	2.00 × 0.60 × 0.80 × 3 = 2.88				m3	2.9
下層路盤 上層路盤 As舗装	2.00 × 0.60 × 3 = 3.60				m2	3.6

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

11/12

本復旧費（配水管切替箇所）				3箇所あたり		
項 目	計 算 式				単位	数 量
舗装版切断	2.20 × 2 + 1.00 = 5.4				m	16.2
	5.40 × 3.00 = 16.2					
舗装版直接掘削積込（As, Co）	2.00 × 0.60 × 3 = 3.60				m2	6.6
	2.20 × 0.40 × 3 = 2.64					
	0.20 × 0.60 × 3 = 0.36					
	3.60 + 2.64 + 0.36 = 6.60					
1次運搬（As） 積替（As） 2次運搬（As）	3.60 × 0.05 = 0.18				m3	0.2
1次運搬（Co） 積替（Co） 2次運搬（Co）	3.00 × 0.1 = 0.30				m3	0.3
バックホウ掘削積込	2.00 × 0.60 × 0.05 × 3 = 0.18				m3	0.2
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地					m3	0.2
不陸整正	2.20 × 0.40 + 0.20 × 0.60 = 1.00				m2	3.0
	1.00 × 3 = 3.00					
Co舗装	2.20 × 1.00 × 3 = 6.60				m2	6.6

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

12/12

本復旧費（給水管切替箇所）			6箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量	
人力掘削	$0.60 \times 0.60 \times 0.30 \times 6 = 0.65$	m3	0.6	
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地		m3	0.6	
埋戻し	$0.60 \times 0.60 \times 0.10 \times 6 = 0.22$	m3	0.2	
下層路盤 Co舗装	$0.60 \times 0.60 \times 6 = 2.16$	m2	2.2	
本復旧費（分水止箇所）			1箇所あたり	
項 目	計 算 式	単位	数 量	
バックホウ掘削積込	$1.00 \times 1.00 \times 1.20 \times 1 = 1.20$	m3	1.2	
1次運搬（発生土） 積替（発生土） 2次運搬（発生土） 整地		m3	1.2	
埋戻し	$1.00 \times 1.00 \times 1.05 \times 1 = 1.05$	m3	1.1	
下層路盤	$1.00 \times 1.00 \times 1 = 1.00$	m2	1.0	

数量計算書（実施）

鴨川市天津地先 給水管切替工事

1/1

直接経費			
項 目	計 算 式	単位	数 量
無筋Co処分費	$0.45 + 0.30 = 0.75$		
	$0.30 + 0.20 = 0.50$		
	$0.34 + 0.22 = 0.56$		
	$0.60 + 0.30 = 0.90$		
	$0.75 + 0.50 + 0.56 + 0.90 = 2.71$		
	$2.71 \times 2.35 = 6.37$	t	6.3
As廃材処分費	$0.225 + 0.150 + 0.170 + 0.180 = 0.725$		
	$0.73 \times 2.35 = 1.70$	t	1.7
アスファルト切断排水処理	$2.50 \times 2 \times 2 \times 1 = 10.0$		
	$1.40 \times 2 \times 2 \times 2 = 11.2$		
	$10.00 + 11.20 = 21.2$		
	$21.20 \times 0.0017 \times 1.20 = 0.043$	kg	40.0