

# 特 記 仕 様 書

工 事 名	市道 3054 号線 配水管布設替工事
路 河 川 名	館山市道 3054 号線
工 事 場 所	館山市船形 923 番 2 地先～同船形 881 番 1 地先
事 業 年 度	令和 5 年度

## 第 1 章 総 則

### 第 1 節 総 則

#### 第 1 条 適 用

1. この特記仕様書は、水道工事標準仕様書 2010 年版（発行：日本水道協会）（以下「標準仕様書」という。）でいう特記仕様書で、本工事の施工に適用する。
2. この工事の施工にあたっての一般事項は、標準仕様書及び千葉県土木工事共通仕様書（最新版）（以下「共通仕様書」という。）によるものとする。

#### 第 2 条 工事用地等の使用

本工事箇所の作業ヤード等の借地は受注者で交涉及び契約をすること。

#### 第 3 条 公共事業労務費調査に対する協力について

1. 本工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合、受注者は、調査票等に必要事項を明確に記入し発注者に提出する等必要な協力を行わなければならない。
2. 調査票等を提出した事業所を発注者が事後の訪問して行う調査・指導の対象に受注者になった場合は、受注者は、その実施に協力しなければならない。
3. 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の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。
4. 受注者が、本工事の一部について下請契約を締結する場合は、受注者（元請人）は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）が前項と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

#### 第 4 条 CORINS への登録

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金が 5 0 0 万円以上の工事について、工事实績情報サービス（CORINS）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」を作成し監督職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 1 0 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 1 0 日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 1 0 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。

登録対象は、工事請負代金額 5 0 0 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・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

なお、変更登録時は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金のみ変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、登録機開発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督職員に提示しなければならない。なお、変更時と工事完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

#### 第5条 再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書

工事を実施するにあたっては、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を施工計画書に含め、提出するものとする。また、計画書の実施状況については、工事完成後すみやかに発注者まで提出するものとする。なお、この場合「再生資源の利用の促進に関する法律」第10条関係省令第8条第1項及び同法第18条関係省令第7条第1項に定める規模以上の場合のみとする。

なお、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画の様式については、監督職員の指示によるものとする。

#### 第6条 段階確認

受注者は、土研式貫入試験、水圧試験実施時、路盤完成時及びその他監督職員の指示した箇所においては、監督職員の確認を受けなければならない。この際、受注者は、工種、細別、確認の予定時期を監督職員に書面により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は監督職員が定めるものとする。

#### 第7条 施工管理

本工事の施工管理は、本特記仕様書及び千葉県土木工事施工管理基準（最新版）によるものとする。

#### 第8条 工事中の安全確保

1. 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、これによりがたい場合は監督職員と協議するものとする。
2. 工事期間中に配置する交通整理員は、警察との道路協議に従い、適切に必要な人数を配置するものとする。

本工事においては、昼間工事にて実施し、崖観音側・病院側交差点部：各1人/日 及び 工事現場：1人/日〔合計：3人/日〕 の交通誘導員配置を想定している。

3. 工事の施工に際し、地下埋設物件検討が予想される場合は、その管理者と現地立会のうえ、当該物件の位置、深さ等を確認し、保安対策について十分打合せを行い、事故の発生を防止しなければならない。
4. 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とり、受注者の負担によりこれを補修しなければならない。
5. 埋設物等の管理者不明のものがある場合は、監督職員に報告し、その処置については占用企業者全体の立会いを求め、管理者を明確にしなければならない。

#### 第9条 公害対策

1. 工事に使用する道路は、常に路面状態を監視し、工事用車両の通行により道路が損傷するか、又は、そのおそれのあるときは、直ちに補修を行い地域住民に迷惑を及ぼさないように留意しなければならない。

2. 工事中は、人畜、構造物、田畑、作物等に損傷を与えぬよう注意しなければならない。
3. 作業に伴う濁水、作業基地内の排水は、すべて基地内に収め、環境基準に即して処理し、排水すること。

#### 第10条 工事現場管理

受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守するものとする。

1. 積載重量制限を越えて土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
2. さし柵装着車、不表示車等に土砂を積み込まず、また積み込ませないこと。
3. 過積載車両、さし柵装着車、不表示車等からの土砂等の引渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。
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、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
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カー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あたっては、下請事業者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にすること。
7. 以上のことつき、下請業者にも十分指導すること。

#### 第11条 建設機械の使用

本工事の施工にあたり下記機種 of 建設機械を使用する場合は、標準操作方式建設機械指定要領（平成3年10月8付け建設省経機発第248号 最終改正平成8年3月22日付け経機発第35号）に基づき指定された建設機械を使用するものとする。ただし、指定されていない建設機械を使用する場合は監督職員と協議するものとする。ただし、平成6年9月30日以前に製作された移動式クレーン、平成7年3月31日以前に製作されたブルドーザについては、この限りではない。

機 種	備 考
バックホウ（油圧ショベル）	
移動式クレーン （平成6年10月1日以降に製造されたもの）	クローラクレーン トラッククレーン ホイールクレーン
ブルドーザ （平成7年4月1日以降に製造されたもの）	

本工事の施工にあたり、下記機種 of 建設機械を使用する場合は、排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日建設省経機発第249号 最終改正平成8年3月22日）に基づき指定された建設機械を使用するものとする。

機 種	備 考
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックホウ</li> <li>・ トラクタショベル車輪型</li> <li>・ ブルドーザ</li> </ul>	<p>ディーゼルエンジン（出力7.5kw～260kw）を搭載した建設機械に限る。</p> <p>ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。</p>

#### 第12条 安全・訓練等の実施

本工事の施工に際し、現場に即した安全・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り半日以上の時間を割り当て、下記の項目から実施内容を選択し安全・訓練等を実施するものとする。

1. 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
2. 本工事内容等の周知徹底
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対策
6. その他、安全・訓練等として必要な事項

#### 第 13 条 安全・訓練等に関する施工計画の作成

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・訓練等の具体的な計画を作成し、監督職員に提出するものとする。

#### 第 14 条 安全・訓練等の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況（写真等）を報告するものとする。

#### 第 15 条 環境対策

舗装版切断作業においては、騒音防止を施した機械を用い、取り壊し作業にあたって低騒音型バックホウを使用するものとする。なお、これにより難い場合は、監督職員の承諾を得なければならない。また、取り壊し材の二次破砕作業を現場内で行ってはならない。

#### 第 16 条 工期

工期は雨天、休日等を見込み、契約の翌日から令和 6 年 2 月 16 日までとする。なお、休日には、日曜日、祝日、年末年始休他、作業期間内のすべての土曜日を含んでいる。

#### 第 17 条 施工時間の変更

本工事の施工時間は、8 時 30 分から 17 時 00 分（準備、後片付けを含む）までとし、作業区分は下記によるものとする。

作業区分	施 工 区 分
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 18 条 震災対策

1. 地震発生等の天災に備えて、あらかじめその対応策を定めておくものとする。
2. 地震予知情報等が発令された場合、直ちに工事を中断し、その情報に応じた適切な保安措置を講ずるものとする。

#### 第 19 条 監理技術者等の専任期間

1. 請負契約の締結後、現場施工に着工するまでの期間（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 条によ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、請負契約の締結後、監督職員との打合せにおいて定める。
2. 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 条によ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、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した日とする。

## 第 20 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（C O B R I S）」により作成し、施工計画書に含め各 1 部を提出すること。

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」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」と同システムにより作成し、各 1 部提出するとともに、これらの記録を工事完成後 5 年間保存しておくこと。

### ○作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」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、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず、作成すること。

## 第 21 条 建設副産物処理

アスファルト塊、コンクリート塊、建設汚泥の搬出については下記のとおりとする。

1. 産業廃棄物処分業許可業者に運搬し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。
2. 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 部提出すること。
3. 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（厚生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すること。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すること。
4. 建設副産物の処理完了後速やかに「建設副産物処理調書」を作成し、監督職員に 1 部提出するとともに、実際に要した処分費等（受入伝票、写真等）を証明する資料を監督職員に提示し、確認を受けること。
5. 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 票を提示すること。

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）を提示すること。

6. 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は、監督職員と協議するものとする。

## 第 22 条 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

1. 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）以下「建設リサイクル法」という。」第 9 条 1 項に定める「対象建設工事」を請負った場合は、事前説明（法第 12 条）、請負契約書への記載（法第 13 条）、分別解体等及び再資源化等の実施（法第 9 条及び 16 条）、完了報告（法第 18 条）等により、分別解体等及び再資源化等を実施しなければならない。

なお、工事請負契約書へ記載する「7. 解体工事に要する費用等」については、契約締結時に発注者と受注者の間で確認される事項である。

ただし、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

2. 「建設リサイクル法」に基づく対象建設工事受注者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第 18 条に基づき、以下の事項を書面に記載し、監督職員に報告することとする。

(1) 再資源化等が完了した年月日

(2) 再資源化等した施設の名称及び所在地

(3) 再資源化等に要した費用

なお、その書面は、「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて作成した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書によることができる。

#### 第 23 条 請け負おうとする建設業者からの事前説明に関する事項

1. 建設リサイクル法第 12 条で、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営むものは、発注者に対し、対象建設工事の届出に関する事項を記載した書面（説明書）を提出し説明を行うこととする。
2. 書面の提出は、契約に先立って行うこととする。
3. 書面は施工計画書に添付するものとする。

#### 第 24 条 履行報告

受注者は、工事進捗状況を記録した工事月報を提出しなければならない。

#### 第 25 条 契約不適合責任期間

工事目的物にかしがあるときは、受注者は引き渡しの日から 2 年間そのかしを補修し、またそのかしによって生じた滅失若しくは、き損に対し、損害を賠償しなければならない。ただし、管工事については、上記期間の経過後といえども通水開始後 1 年間は、同様のかし担保責任を負うものとする。

## 第 2 章 材 料

### 第 1 節 一般事項

#### 第 26 条 適用

材料についての一般事項は、標準仕様書及び共通仕様書によるものとする。

#### 第 27 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 とする）及び日本工業規格（以下 JIS とする）に適合したものでなければならない。

### 第 2 節 材料の品質及び検査等

#### 第 28 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を照合して確認した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。但し、監督職員の認める規格証明、製品証明、試験証明等の書類を有するものは、検査（確認を含む）を省略することができる。

### 第3節 土

#### 第29 良質土[本工事は、発生土による埋戻しとする。(現場土質にて判断)]

埋戻しに使用する良質土については、土質改良を行わなくても、そのまま埋戻しに使用可能なもので、次の規定に適合しなければならない。

- (1) 十分に締固めができる含水比の状態であること。
- (2) 建設廃材(セメントコンクリート破片、アスファルトコンクリート破片、レンガ破片)、金属くず、ゴミ、その他産業廃棄物等の異物を含まないこと。
- (3) 購入土(山砂等)を埋戻し材に使用する場合は、修正 CBR 5 程度以上(現場において、確実に現場 CBR 4 以上が確保できる材料)の材料を使用するものとし、現場施工前に材料試験報告書を監督職員に提出し、承諾を得ること。

### 第4節 石

#### 第30条 碎石

1. 下層路盤 及び 基礎碎石については、再生碎石クラッシャーラン RC-40 または同等品以上を使用するものとする。(修正 CBR 30 以上)
2. 上層路盤については、粒調碎石 M-30 または同等品以上を使用するものとする。(修正 CBR 80 以上)

### 第5節 コンクリート

#### 第31条 コンクリート

コンクリートは、レディーミクストコンクリートによるものとする。

上記によりがたい場合は、監督職員と協議すること。

### 第6節 瀝青材料

#### 第32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（以下「混合物」という。）で、アスファルト混合物事前審査の認定を受けた混合所の混合物を使用する場合は「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」によるものとする。

### 第7節 その他

#### 第33条 使用材料

1. 本工事で使用する建設資材については、設計図書に記載されているものとするが、設計図書に記載されていないものについては、監督職員の指示によるものとする。
2. 本工事の施工にあたり、設計図書に記載した建設資材で不適と思われる場合は監督職員と協議し、建設資材を変更する場合は監督職員の承諾を得るものとする。

## 第3章 工事施工

### 第1節 施工一般

#### 第34条 適用

本工事についての施工一般事項は、標準仕様書及び共通仕様書によるものとする。

#### 第35条 測量

1. 受注者は工事施工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に差異が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。
2. 基準点は、監督職員の指示するものを用い、基準点に変動を与えてはならない。移動の必要が生じた場合は、監督職員の承認を受けてその立会いのもとに行い、成果表を提出するものとする。

#### 第36条 土工

##### (掘削)

1. 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床付作業の完全を期せるよう掘削しなければならない。
2. 受注者は、床掘り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)

3. 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まで完成しなければならない。
4. 受注者は、埋戻作業にあたり、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。
5. 受注者は、埋戻の施工にあたり、管の両側より同時に埋戻、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。
6. 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。
7. 受注者は、埋戻の施工するにあたり、設計図書に基づき、各層所定の厚さ毎に両側の埋戻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。
8. 締め固めは、1層 20 cm以内に敷均し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、その値が 12 回/10 cm以上でなければならない。
9. 埋戻に利用する土は、掘削等から発生する良質土を建設発生土として利用することができる。**[本工事は、発生土による埋戻しとする。(現場土質にて判断)]**

##### (発生土処理)

10. 埋戻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。
11. 処分地までの運搬距離は、4.0 kmとする。
12. 発生土の種類は、普通土とする。
13. 工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記により難しい場合は、監督職



員と協議するものとする。

14. 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 37 条 土留工

1. 掘削する深さが 1.5 m を超える場合には、原則として土留工を施すこと。
2. 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、載荷重を十分検討し、施工しなければならない。
3. 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、周辺の環境及び施工期間等を考慮するとともに、第三者に騒音、振動、交通障害等の危険や迷惑を及ぼさないよう、方法及び作業時間を定めなければならない。
4. 受注者は、土留工に先行し、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。
5. 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欠陥のないものを使用しなければならない。
6. 受注者は、工事の進捗に伴う腹起し・切梁の取り外し時期については、施工計画において十分検討し施工しなければならない。

#### 第 38 条 管布設工

1. 管の土被りは、設計図書によるものとするが、定めのないものについては標準 0.8 m とする。上記について変更が生じた場合は、監督職員と協議すること。
2. 水道管には、明示テープ及び明示シートを施すこと。明示要領は、「水道施設設計指針」によるものとする。
3. 管布設にあたり、鉄筋との接触や塗覆装の損傷を避け布設すること。
4. 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。
5. 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、監督職員と協議の上、布設位置を決定しなければならない。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 埋設部におけるダクタイル鋳鉄管類、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の装着を原則とする。
11. 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。
12. 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、正確に据付ける。また、管体の表示記号を確認するとともに、ダクタ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、年号の記号を上に向けて据付ける。

#### 第 39 条 管技能者

継手接合を含む配管作業に従事する技能者は、豊富な実務経験と知識を有し、熟練したものでなければならない。

#### 第 40 条 管の切断

1. ダクティル鋳鉄管の切断及びG X溝切加工は、専用切断機で確実に行わなければならない。
2. 管の切断は、管に対して直角に行わなければならない。
3. 異形管は切断してはならない。

#### 第 41 条 異形管防護工

1. 一体化長さに含まれるダクティル鋳鉄管G X形継手には、全てライナを使用すること。  
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、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、その算出値を使用すること。  
計算に使用する設計水圧は 1.30Mpa（水撃圧込み）とする。
2. ダクティル鋳鉄管K形継手には、原則として特殊押輪を使用すること。
3. 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、適当な防護方法を行わなければならない。

#### 第 42 条 水圧試験

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立会いのうえ、管内に充水した後、当該管路の最大静水圧や水撃圧を考慮した適切な圧力で水圧試験を行う。  
なお、水圧試験の方法については、監督職員の指示による。

#### 第 43 条 既設管との接続

1. 既設管の布設位置・深さについては、各種竣工図をもとに想定しているが、工事施工前に十分調査し、状況を確認したうえで施工を行うこと。
2. 既設管の布設位置・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 44 条 舗装版切断時に発生する排水の処理

1. 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 21 条「建設副産物処理」の規定により適正に処理すること。
2. 切断機械は、排水吸引機能を有するものを使用する。但し、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用いても良い事とするが、排水の回収及び運搬・処理は適正に行うこと。
3. 当該排水が生じない工法（空冷式等）を採用する場合は、吸引装置の併用など、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すること。

#### 第 45 条 舗装撤去工

1. 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、他に影響を与えないように処理しなければならない。
2. 受注者は、施工中、既設舗装の撤去によって周辺の舗装や構造物に影響を及ぼす懸念が

生じた場合、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 46 条 路盤工

1. 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に均一に締固めなければならない。
2. 一層の仕上がり厚は、上層路盤では 1.5 cm 以下、下層路盤では 2.0 cm 以下になるよう敷き均すものとする。
3. 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。
4. 均一な支持力が得られるよう最適含水比で締固めなければならない。

#### 第 47 条 基層・表層工、AS 安定処理工（**本工事は、基層工・AS 安定処理工なし**）

1. 基層及び表層、AS 安定処理工の施工にあたり、舗設作業に先立ち、基層または路盤、AS 安定処理工の表面を損傷しないよう注意し、また入念に清掃しなければならない。
2. 一層の仕上がり厚は、基層・表層工では 7 cm 以下、AS 安定処理工では 10 cm 以下になるよう敷き均すものとする。
3. 工事完了後に舗装の下がり、陥没等が発生した場合は、契約約款第 46 条第 4 項に定める「契約不適合責任期間」において監督職員と協議し、速やかに舗装復旧を行うこと。

#### 第 48 条 不断水連絡工[エアバック式止水工法 (ABS 工法)]にも準ずる]

1. 工事に先立ち、穿孔工事の実施時期について、監督職員と十分な打合せを行い、工事に支障のないように留意すること。
2. 使用する穿孔機は、機種・性能をあらかじめ監督職員に報告し、確認を受けると共に、使用前に点検整備を行うこと。
3. 原則とし、施工前に試掘等の調査を行い、円滑な施工に努めなければならない。
4. 割 T 字管及び不断水仕切弁等の取付位置は、既設管直管部とし、他の分岐（サドル分水栓、不断水 T 字管等）位置及び、配水管継手端面から 0.5m 以上の間隔を確保しなければならない。
5. 穿孔は、既設管に割 T 字管（必要な仕切弁含む）及び不断水仕切弁等を基礎上に受け台を設けて設置し、所定の水压試験を行い、漏水のないことを確認してから行わなければならない。試験方法については、試験水压 0.74Mpa を加え、2 分間放置後の水压が 0.70Mpa 以上を合格とする。
6. 穿孔機の取付は、支持台を適切に設置し、割 T 字管及び不断水仕切弁等に余分な応力を与えないようにすること。
7. 穿孔後は、切りくず、切断片等を管外に排出したうえで管を接続すること。また、施工部には、ポリエチレンスリーブを被覆すること。
8. 穿孔に関しては、管路の口径及び、路線の重要性を考慮し、受注者もしくは、穿孔業者（製造メーカー）が施工するかを決めるため、監督職員と協議し決定すること。

## 第4章 その他

### 第1節 その他

#### 第49条 試掘

工事を施工するにあたり、必要に応じ試掘を行い、地下埋設物の位置及び地下水位等を確認し、監督職員と協議すること。

#### 第50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条を遵守すること。また、受注者は社内検査を実施し、工期までに書面により報告しなければならない。

#### 第51条 提出書類

工事に必要な各種試験、製作承認図面、検査要領書及び計算書を提出すること。

また、下記の関係図書を1部提出すること。

取り扱い説明書

保守点検検査要領書

工事竣工図

工事記録写真一式

工事報告書等

その他の資料

本特記仕様書に定められた事項及び監督職員の指示する書類も同様とする。

## 出来形管理基準

工事	工 種	工種細目	測定項目	規格値	測定基準	適 用
管 路 工 事	土工	掘削工	幅        b 深さ        d	-0 mm +100 mm -0 mm	○延長 40m毎（標準的な位置）に測定する。 ○布設延長 40m未満の路線にあっては、路線毎に1箇所測定する。 ○給水管切替工事及び鉛給水管更新工事の開削工法の土工は10箇所1箇所、配管状況は、全箇所測定する。また、引抜き工法は、土工、配管工とも全箇所測定する。	土被りの変化点、 占用位置の変化点 においても測定する。
		埋戻工	基準高    ▽ 厚さ        t	±50 mm -50 mm		
	配管工	配管工	延長        L	-0 mm		
			土被り        D	+100 mm -0 mm		
			占用位置    H	±50 mm		
	仕切弁設置工	砕石基礎工	径            B 厚さ        t	-50 mm -30 mm	○設置箇所毎に測定する。  ○スピンドルが中心になるよう据付けられていること。 ○鉄蓋と路面の段差がないこと（路面とのすり付け勾配3%以内）	
		仕切弁筐設置	据付位置 鉄蓋据付	中心 ±0 mm		
	消火栓・排水栓・空気弁設置工	砕石基礎工	径            B 厚さ        t	-50 mm -30 mm	○設置箇所毎に測定する。  ○鉄蓋と路面との段差がないこと。 ○路面とのすり付け勾配。	
		鉄蓋設置工	鉄蓋と路面との段差 すり付け勾配	±0 mm  概ね3%以下		
	<del>管防護工</del>	<del>基礎工</del>	<del>幅            b 厚さ        t</del>	<del>-50 mm -30 mm</del>	<del>○設置箇所毎に測定する。</del>	<del></del>
		<del>コンクリート工</del>	<del>長さ・幅・厚さ</del>	<del>断面 +30 mm -0 mm  延長 -30 mm -0 mm</del>		

※その他の工種については千葉県土木工事施工管理基準による

## 品質管理基準

工事	工 種	工種細目	試験項目	規格値	試験基準	適 用	試験成績表等確認
管 路 工 事	土工	埋戻工	簡易貫入試験	12 回以上/10 cm	40mにつき一箇所		記録写真
	水圧試験	管路水圧試験	管内に充水し所定の水圧を負荷し、一定時間保持してこの間の圧力変化を測定	管路に漏水異常がなく、急激な圧力降下が生じないこと。	管路工事完了時	原則として監督職員の立会い	記録写真
	管接合工 (T 形、K 形)	直管曲げ配管 継手接合部	曲げ角度と変異 継手の伸び 受口面～ゴム輪間隔 受口面～白線間隔他	ダクタイル接合要領書（日本ダクタイル 鋳鉄管協会）による。  継手チェックシートによる	ダクタイル接合要領書（日本ダ クタイル鋳鉄管協会）による。		チェックシート提出 記録写真
	管接合工 (G X 形)	直管曲げ配管 ライナ使用部 継手接合部	曲げ角度と変異 継手の伸び 受口面～ゴム輪間隔 受口面～白線間隔他	ダクタイル接合要領書（日本ダクタイル 鋳鉄管協会）による。  継手チェックシートによる	ダクタイル接合要領書（日本ダ クタイル鋳鉄管協会）による。		チェックシート提出 記録写真
	管接合工 (S II 形)	直管曲げ配管 ライナ使用部 継手接合部	曲げ角度と変異 継手の伸び ロッキングの間隔 押輪～受口間隔 ゴム輪の出入状態他	ダクタイル接合要領書（日本ダクタイル 鋳鉄管協会）による。  継手チェックシートによる	ダクタイル接合要領書（日本ダ クタイル鋳鉄管協会）による。		チェックシート提出 記録写真
	管接合工 (S 形)	直管曲げ配管  継手接合部	曲げ角度  ピースⅢ間隔 ロッキングと挿し口外面の隙間 押輪～受口間隔 ゴム輪の出入状態他	ダクタイル接合要領書（日本ダクタイル 鋳鉄管協会）による。  継手チェックシートによる	ダクタイル接合要領書（日本ダ クタイル鋳鉄管協会）による。		チェックシート提出 記録写真
	その他の管接合工	直管曲げ配管 継手接合部		ダクタイル接合要領書（日本ダクタイル 鋳鉄管協会）による。	ダクタイル接合要領書（日本ダ クタイル鋳鉄管協会）による。		

工事	工 種	工種細目	試験項目	規格値	試験基準	適 用	試験成績表等確認
管 路 工 事	管の溶接	放射線透過試験	JIS Z 3104 JIS Z 3050 JIS Z 3106	<ul style="list-style-type: none"> <li>・きずの分類において 3 類以上</li> <li>・内面へこみは、その部分の透過写真濃度がこれに接する母材部分の透過写真濃度を超えないこと</li> <li>・溶落ちは、いかなる方向に測った寸法も 1 個につき 6 mm 又は管の肉厚のいずれか小さい方を超えず、試験部の有効長さ当たり最大寸法の合計長さ 12 mm 以下とする</li> </ul>	検査箇所数は溶接箇所数の 10% とし、撮影 1 口につき 900 mm 以下は 1 箇所、1000 mm 以上は 2 箇所		記録写真

※その他の工種については千葉県土木工事施工管理基準による

## 写真管理基準

撮影箇所一覧表

区 分	工 種	写真管理項目		適 用
		撮影項目	撮影頻度（時期）	
着手前・完成	工事着手前	全景又は代表部分写真	着手前 1 回 [着手前]	
	完成	全景又は代表部分写真	施工完了後 1 回 [完成後]	
施工状況写真	工事施工中	全景又は代表部分の 工事進捗状況	月 1 回または 撮影予定の測点 [月末]	
		施工中の写真	工種、種別毎に標準仕様書 及び諸基準に従い施工して いることが確認できるよう に適宜撮影 [施工中]	
			高度技術・創意工夫・社会 性等に関する実施状況が確 認できるように適宜撮影 [施工中]	高度技術・創意工 夫・社会性等に関 する実施状況の 提出資料に添付
	仮設（指定仮設）	使用材料、仮設状況、形 状寸法	1 施工箇所に 1 回 [施工前後]	
	図面との不一致	図面と現地との不一致の 写真	必要に応じて [発生時]	工事打合簿に添 付する
安全管理	安全管理	各種標識類の設置状況	各種類毎に 1 回 [設置後]	
		各種保安施設の設置状況	各種類毎に 1 回 [設置後]	
		監視員交通整理状況	各 1 回 [作業中]	
		安全訓練等の実施状況	実施毎に 1 回 [実施中]	実施状況資料に 添付する
使用材料	使用材料	形状寸法	各品目毎に 1 回 [使用前]	品質証明に添付 する
		検査実施状況	各品目毎に 1 回 [検査時]	
品質管理写真	品質管理写真撮影箇所一覧表に記載			
出来形管理写真	出来形管理写真撮影箇所一覧表に記載			
災害	被災状況	被災状況及び 被災規模等	その都度 [被災前] [被災直後] [被災後]	被災前は付近の 写真でも可
事故	事故報告	事故の状況	その都度 [発生前] [発生直後] [発生後]	発生前は付近の 写真でも可
その他	補償関係	被害又は損害状況等	その都度 [発生前] [発生直後] [発生後]	発生前は付近の 写真でも可
	環境対策 イメージアップ等	各施設設置状況	各種毎 1 回 [設置後]	



品質管理写真撮影箇所一覧表

区 分	工 種	写真管理項目		適 用
		撮影項目	撮影頻度（時期）	
管路工事	土工	簡易貫入試験	品質管理基準による 試験実施箇所毎	
	水圧試験	管路水圧試験	品質管理基準による 試験実施箇所毎	
	耐震継手管 N S 型 S II 型 S 型	管種毎の接合要領による 配管状況	接合 10 箇所につき 1 箇所	
		管切断加工状況	実施箇所毎	
	管の溶接	放射線透過試験	品質管理基準による 試験実施箇所毎	
	管撤去工	撤去材	実施箇所毎	堀上管延長 検尺
	水道用材料	材料確認		

※その他の工種については千葉県土木工事写真管理基準による

出来形管理写真撮影箇所一覧表

工 種	工種細目	写真管理項目		適 用
		撮影項目	撮影頻度（時期）	
土工	掘削工	幅、深さ	40mにつき 1 箇所	
	埋戻工	基準高、厚さ	延長 40m未満の場合は、 路線毎に 1 箇所	複数埋戻材のとき各 層毎に撮影
配管工	配管工	土被り、占用位置		
仕切弁設置 工	砕石基礎工	幅、厚さ	設置箇所毎	
	仕切弁筐設置	基準高、すりつけ状況		
消火栓・排水 栓・空気弁 設置工	砕石基礎工	幅、厚さ	設置箇所毎	
	鉄蓋設置工	基準高、すりつけ状況		
管防護工	基礎工	幅、厚さ	設置箇所毎	
	コンクリート工	幅、厚さ、長さ		

※その他の工種については千葉県土木工事写真管理基準による

## 施工条件の明示

三 芳 水 道 企 業 団

工 事 名 市道 3054 号線 配水管布設替工事

工事場所 館山市船形 923 番 2 地先～同船形 881 番 1 地先

明示項目	明 示 事 項
工 程 関 係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工については、関係機関等と十分なる協議を行い、施工計画を立案し工程管理に留意すること。</li> <li>2. 当初工程表について変更が生じた場合、随時監督職員と協議し変更工程表を作成すること。</li> <li>3. 本工事は、構造物設置・舗装施工時：<u>昼間全面通行止</u>にて施工予定（館山市建設部建設課 警察協議予定）であるが、施工時間は原則として午前 8 時 30 分から午後 5 時までとする。なお、上記時間には準備及び片づけも含まれる。</li> <li>4. <u>アスファルト舗装本復旧の施工は、館山市建設部建設課にて施工予定。</u></li> <li>5. 本工事は、館山市建設課と <u>同時施工</u>及び<u>単独施工</u>があるため、建設課工事請負業者と立会確認（工事実施日・時間、埋設位置・深さ 等）を詳細に実施後、施工すること。</li> </ol>
用 地 関 係	・なし。
公害対策関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特記仕様書による。</li> <li>2. <u>館山市公害防止条例及び同条例規則</u>における対象工事に該当する場合には、<u>館山市建設環境部環境課へ「特定建設作業の届出」</u>を提出するものとする。</li> </ol>
安全対策関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工にあたり、交通規制を行う場合には、周辺住民への周知を徹底し、事前に周辺住民の協力を得ること。また、現場は、生活道路でもあるため、即日復旧を行い、早朝・夜間の車両及び歩行者の通行を確保すること。</li> <li>2. 作業時間帯以外であって異常気象時には、パトロール（信号機、標識類、道路状況等の確認）を実施し、異常があった場合はただちに復旧を行うこと。また、道路の沈下・陥没等が発生した場合は、ただちに監督職員に連絡するとともに、復旧を行い交通の支障とならないよう努めること。</li> </ol>
工事用道路関係	・なし
仮 設 備 関 係	・資材置場を借地する場合は、受注者の責任において借地すること。また、保安対策に十分留意すること。
建設副産物関係	・特記仕様書による
工事支障物件等	・他占用物件等の構造物があるため、その構造物に影響を及ぼさぬよう施工すること。
排水工（濁水処理を含む）関係	・なし
薬液注入関係	・なし

<p>そ の 他</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事完成後2年間、埋戻し施工等の不良が原因で、路面の沈下及びその他不良箇所が生じた場合は、企業団の指示するところにより受注者の責によって、直ちに手直しをおこなうこと。</li> <li>・施工内容は、図面に標記してあるが、あくまで<u>現地確認作業を実施し、監督職員の了解を得た後、施工すること。</u></li> <li>・別添、<u>水道配・給水管用ポリエチレン管仕様書</u> 参照。</li> </ul>
--------------	--

## 水道配・給水用ポリエチレン管仕様書

### 1. 総則

#### 適用範囲

本仕様書は、三芳水道企業団特記仕様書を補完する仕様書であり、水道配・給水用ポリエチレン管による配・給水管布設工事及び、配・給水管布設替工事に適用する。また、三芳水道企業団特記仕様書と相違する内容は、本仕様書が優先する。

### 2. 一般事項

#### (1) 施工について

高密度ポリエチレン管(以下、ポリエチレン管)の特性、性質、施工方法をよく理解し、施工を行うこと。

#### (2) 口径について

ポリエチレン管口径のうち、 $\phi 50 \sim \phi 150$  を水道配水用ポリエチレン管(以下、配水用ポリエチレン管)、 $\phi 20 \sim \phi 40$  を水道給水用ポリエチレン管(以下、給水用ポリエチレン管)として分類し、配・給水用ポリエチレン管それぞれの指定された規格、及び施工方法に従い施工すること。

#### (3) 水圧について

ポリエチレン管は、静水圧で 0.75MPa 以下の環境で使用する。

#### (4) 布設場所について

ポリエチレン管は、埋設管路に適用するものとし、露出配管等紫外線の影響を受けるような場所には専用の防護被覆を施し、紫外線対策を講ずること。

#### (5) 接続方法について

原則電気融着接合(以下 EF 接合)とし、現場状況により EF 接合が困難な場合は、担当者と協議を行い、接合方法を決定すること。ただし、ポリエチレン管以外の既設管との接合はメカニカル接合とする。

#### (6) EF 接合作業について

EF 接合に係る作業については、下記協会、公益財団及びメーカーが実施する EF 接合を含む講習会の修了者を現場配置すること。

名称	配水用ポリエチレンパイプシステム協会
	公益財団法人給水工事技術振興財団
	日本ポリエチレンパイプシステム協会
	積水化学工業株式会社
	株式会社クボタケミックス

### 3. 使用材料規格について

#### (1) 配水用ポリエチレン管

配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手施工マニュアル（最新版）」の1.規格の項に記載のある PTC 規格品を使用する。ただし、他規格品の材料を使用する場合は、事前に材料確認願を担当者へ提出すること。

#### (2) 給水用ポリエチレン管

給水用ポリエチレン管材料については、下記表を満たす材料を使用することとし、事前に材料確認願を担当者へ提出すること。

種類	水道給水用ポリエチレン管			
規格	管、継手：PWA 規格品・準拠品			
材質	PE100			
色	青			
構造	単層管			
呼径	20	25	30	40
外径	JIS 規格外径			
	27.0	34.0	42.0	48.0
内径	19.6	26.6	33.6	38.5
接合	原則 EF 接合 (冷間継手の場合は内径に合うコアを使用)			
仕切弁	スリースバルブ（ソフトシール）			
サドル	止水プラグ付融着サドル(パッキン付きプラグ使用)			
サドル径	サドル対応表参照			

サドル 対応表	分岐側 分岐元	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50
	φ 50	○	○	チーズ 50×50 変換継手使用 レジューサ使用	チーズ 50×50 変換継手使用 レジューサ使用	— チーズ 50×50
	φ 75	○	○	サドル 75×50 レジューサ使用	サドル 75×50 レジューサ使用	○※
	φ 100	○	○	サドル 100×50 レジューサ使用	サドル 100×50 レジューサ使用	○※
	φ 150	○	○	サドル 150×50 レジューサ使用	サドル 150×50 レジューサ使用	○※

※分岐側 φ 50 に対するサドル分水栓 φ 50 は配水用ポリエチレン管に対応する外径品を使用。  
分岐側 φ 30・40 に対するサドル分水栓 φ 50 は給水用ポリエチレン管に対応する外径品を使用。

#### 4. 施工方法

接合、施工上の基本事項、取り扱い、布設、埋設工事、通水試験、補修、使用上の注意等については、配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手施工マニュアル（最新版）」参照。ただし、埋設工事の土工規定図に関しては設計図面に従うこと。

#### 5. 施工管理

##### （1）EF 接合

EF 接合は、接合作業がコントローラにより自動化されているため、管理票としてコントローラ内に蓄積される融着履歴データの出力帳票に、以下の内容を加え、EF 接合チェックシートとともに提出するものとする。

1. 工事名
2. 請負業者名
3. 配管施工者氏名
4. 接合口番号

また、EF 接合チェックシートの接合箇所番号と融着履歴データの累積融着番号と対比できるように整理し提出すること。

##### （2）メカニカル接合

インナーコアを必ず使用し、押輪と継手本体がメタルタッチしている状態で、標準挿入量の標線まで押輪端面が挿入されていることを確認する。

##### （3）ポリエチレン管以外の既設管路の接合

既設連絡等で、他管種管路との接合がある場合は、従来どおりの接合管理を行うものとする。

##### （4）品質管理写真

写真管理は以下の表による。

	項目	撮影方法等	撮影頻度
管路工事	EF 接合 (配水管)	・挿し口標線及び切削面マーキング完了 ・スクレップ及び融着面清掃完了 ・インジケータ確認(標線も写す) (クランプ解除時間記入済)	接合毎
		・布設全景(黒板込み) ・黒板近景	布設毎(1枚で収まらない場合は複数枚)
	EF 接合 (給水管)	・挿し口標線及び切削面マーキング完了 ・スクレップ及び融着面清掃完了 ・インジケータ確認(標線も写す) (クランプ解除時間記入済)	接合毎(5栓に1栓の割合で撮影し、4栓以下の場合は1栓とする)
		・布設全景(黒板込み)	布設毎(1枚で収まらない場合は複数枚)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 黒板近景</li> </ul>	い場合は複数枚)
	EF 接合 (サドル分水栓)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 融着部標線及び切削面マーキング完了</li> <li>・ スクレープ 及び融着面清掃完了</li> <li>・ インジケータ確認 (標線も写す) (クランプ 解除時間記入済)</li> <li>・ 水圧試験 (穿孔前)</li> <li>・ 穿孔完了 (穿孔片確認)</li> <li>・ 設置完了 (プラグ 挿入済プレートも写す)</li> </ul>	分水栓設置毎
	切管 メカニカル接合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長さ</li> <li>・ 挿し口マーキング</li> <li>・ インコア挿入</li> <li>・ 取付完了 (マルタチ確認)</li> </ul>	切管毎 接合箇所毎

## 6. 参考資料

「水道配水用ポリエチレン管及び管継手施工マニュアル」

「EF 接合チェックシート」

上記マニュアル及びシートは配水用ポリエチレンパイプシステム協会 (POLOTEC) からダウンロード可能です。(ホームページ <http://politec.gr.jp/>)