

水道工事標準仕様書

目次

第 I 章 総則

1	一般事項	I - 1- 1
1. 1	適用範囲	I - 1- 1
1. 2	一般事項	I - 1- 1
1. 3	用語の定義	I - 1- 1
1. 4	法令等の遵守	I - 1- 4
1. 5	官公署等への手続き等	I - 1- 5
1. 6	提出書類	I - 1- 6
1. 7	工事の検査	I - 1- 6
1. 8	監督職員	I - 1- 8
1. 9	設計図書の照査等	I - 1- 8
1. 1 0	工事の一時中止	I - 1- 8
1. 1 1	設計図書の変更	I - 1- 9
1. 1 2	工期変更	I - 1- 9
1. 1 3	出来高数量の算出	I - 1- 9
1. 1 4	履行報告	I - 1- 9
1. 1 5	部分使用	I - 1-10
1. 1 6	目的物の引渡し及び所有権の移転	I - 1-10
1. 1 7	不可抗力による損害	I - 1-10
1. 1 8	特許権等	I - 1-10
1. 1 9	調査・試験に対する協力	I - 1-11
1. 2 0	保険の付保及び事故の補償	I - 1-11
1. 2 1	臨機の措置	I - 1-11
2	工事施行	I - 2- 1
2. 1	工事の着手	I - 2- 1
2. 2	着工準備	I - 2- 1
2. 3	工事測量	I - 2- 1
2. 4	工程表	I - 2- 1
2. 5	施工計画書	I - 2- 1
2. 6	工事用地等使用	I - 2- 2
2. 7	工事用電力及び給排水設備	I - 2- 3
2. 8	工事用機械器具等	I - 2- 3
2. 9	コンクリート境界杭設置工	I - 2- 3
2. 1 0	住民に対する広報等	I - 2- 3

2.1.1	工事現場標識	I-2-3
2.1.2	施工管理	I-2-3
2.1.3	施工体制台帳	I-2-4
2.1.4	工事の下請負	I-2-4
2.1.5	工事関係者に対する措置請求	I-2-4
2.1.6	監督職員による検査（確認を含む）及び立会等	I-2-5
2.1.7	工事記録写真	I-2-5
2.1.8	工事関係書類の整備	I-2-5
2.1.9	施工時期及び施工時間の変更	I-2-6
2.2.0	支障物件の取扱い	I-2-6
2.2.1	受注者相互の協力	I-2-6
2.2.2	建設副産物の処理	I-2-6
2.2.3	CORINSへの登録	I-2-7
3	安全管理	I-3-1
3.1	工事中の安全確保	I-3-1
3.2	爆発及び火災の防止	I-3-3
3.3	交通及び保安上の措置	I-3-3
3.4	過積載の防止	I-3-4
3.5	事故防止	I-3-5
3.6	事故時等の措置	I-3-6
3.7	環境対策	I-3-6
3.8	文化財の保護	I-3-6
3.9	現場の衛生管理	I-3-6
3.10	後片付け	I-3-6
4	完成	I-4-1
4.1	工事の完成	I-4-1
4.2	完成後の提出書類	I-4-1

第Ⅱ章 材料

1	一般材料	Ⅱ-1-1
1.1	一般事項	Ⅱ-1-1
1.2	材料の検査	Ⅱ-1-1
1.3	合格品の保管	Ⅱ-1-1
1.4	材料の搬入	Ⅱ-1-2
1.5	数量の確認	Ⅱ-1-2
2	発生品	Ⅱ-2-1

2. 1	工事現場発生品	II- 2- 1
3	材料	II- 3- 1
3. 1	水道用材料	II- 3- 1
3. 2	その他各種材料	II- 3- 4

第Ⅲ章 工事

1	工事一般	Ⅲ- 1- 1
1. 1	一般事項	Ⅲ- 1- 1
1. 2	土工	Ⅲ- 1- 1
1. 3	基礎工	Ⅲ- 1- 2
1. 4	コンクリート工	Ⅲ- 1- 3
1. 5	仮設工	Ⅲ- 1- 4
1. 6	構造物を貫通する管の取付工	Ⅲ- 1- 7

第Ⅳ章 管路工事

1	施工一般	Ⅳ- 1- 1
1. 1	適用範囲	Ⅳ- 1- 1
1. 2	試験掘り	Ⅳ- 1- 1
1. 3	布設位置	Ⅳ- 1- 1
1. 4	掘削工	Ⅳ- 1- 1
1. 5	土留工	Ⅳ- 1- 2
1. 6	地下埋設物等の保護	Ⅳ- 1- 2
1. 7	覆工	Ⅳ- 1- 2
1. 8	通路の確保	Ⅳ- 1- 2
1. 9	埋戻工	Ⅳ- 1- 2
1. 1 0	発生土の処理	Ⅳ- 1- 3
1. 1 1	水替工	Ⅳ- 1- 3
1. 1 2	管弁類の取扱い	Ⅳ- 1- 3
1. 1 3	管の据付け	Ⅳ- 1- 4
1. 1 4	管内清掃	Ⅳ- 1- 5
1. 1 5	配管技能者及び不断水穿孔技能者	Ⅳ- 1- 5
1. 1 6	硬質塩化ビニル管の接合	Ⅳ- 1- 5
1. 1 7	既設管と断水連絡工事	Ⅳ- 1- 6
1. 1 8	仕切弁操作工	Ⅳ- 1- 6
1. 1 9	管穿孔工	Ⅳ- 1- 6

1.20	管の切断	IV- 1- 7
1.21	弁類据付け工	IV- 1- 7
1.22	伸縮管の据付け工	IV- 1- 7
1.23	弁室その他の構造物	IV- 1- 7
1.24	異形管防護工	IV- 1- 8
1.25	撤去品	IV- 1- 8
1.26	盛土工	IV- 1- 8
1.27	基礎工	IV- 1- 8
1.28	コンクリート工	IV- 1- 8
1.29	伏越工	IV- 1- 8
1.30	軌道下横断工	IV- 1- 8
1.31	水管橋架設工	IV- 1- 9
1.32	防食工	IV- 1- 9
1.33	防食用ポリエチレンスリーブ被覆工	IV- 1-10
1.34	管明示工	IV- 1-10
1.35	仮設配管工	IV- 1-10
1.36	通水準備工	IV- 1-10
1.37	その他	IV- 1-11
2	接合工事	IV- 2- 1
2. 1	一般事項	IV- 2- 1
2. 2	継手用滑剤	IV- 2- 1
2. 3	K形铸铁管の接合	IV- 2- 1
2. 4	T形铸铁管の接合	IV- 2- 2
2. 5	K F形铸铁管の接合	IV- 2- 3
2. 6	U形铸铁管の接合	IV- 2- 4
2. 7	U F形铸铁管の接合	IV- 2- 5
2. 8	S II形铸铁管の接合	IV- 2- 6
2. 9	S形铸铁管の接合	IV- 2- 7
2.10	N S形铸铁管の接合	IV- 2- 8
2.11	U S形铸铁管の接合	IV- 2-10
2.12	G X形铸铁管の接合	IV- 2-11
2.13	S 5 0形铸铁管の接合	IV- 2-12
2.14	フランジ形铸铁管の接合	IV- 2-13
2.15	水圧試験に伴うモルタルライニング面への浸透防止	IV- 2-14
3	その他	IV- 3- 1
3. 1	一般	IV- 3- 1

第V章 工事関係要領等

1	埋設管の腐食対策施工要領	V- 1- 1
1. 1	適用範囲及び防食方法.....	V- 1- 1
1. 2	使用材料.....	V- 1- 1
1. 3	施工.....	V- 1- 2
1. 4	数量の計上方法.....	V- 1- 9
2	管名称等の明示要領	V- 2- 1
2. 1	明示テープ.....	V- 2- 1
2. 2	明示シート.....	V- 2- 5
2. 3	仮配管表示テープ（反射式トラテープ）.....	V- 2- 5
3	各種要領・施工図等	V- 3- 1
3. 1	消火栓設置要領.....	V- 3- 1
3. 2	空気弁設置要領.....	V- 3- 3
3. 3	仕切弁設置要領.....	V- 3- 3
3. 4	仮設管撤去時の漏水事故防止対策.....	V- 3- 3
3. 5	PP継手施工手順.....	V- 3- 4
3. 6	排泥装置設置の切管最小長さについて.....	V- 3- 5
4	撤去品の取扱い	V- 4- 1
4. 1	基本事項.....	V- 4- 1
4. 2	石綿セメント管.....	V- 4- 1
4. 3	サドル分水栓.....	V- 4- 1
4. 4	鉛管.....	V- 4- 1
5	工事完成図作成要領	V- 5- 1
5. 1	目的.....	V- 5- 1
5. 2	適用.....	V- 5- 1
5. 3	図面の大きさ及び紙質.....	V- 5- 1
5. 4	製図の文字及び線.....	V- 5- 1
5. 5	縮尺.....	V- 5- 2
5. 6	記載事項.....	V- 5- 2
5. 7	作図上の表示.....	V- 5- 6
6	工事記録写真撮影要領	V- 6- 1
6. 1	共通事項.....	V- 6- 1
6. 2	撮影すべき主な標準事項.....	V- 6- 2
7	完成書類作成要領	V- 7- 1
7. 1	写真整理.....	V- 7- 1

7. 2	伝票	V- 7- 1
7. 3	完成書類ファイル	V- 7- 1
7. 4	コブリス	V- 7- 2
8	建設副産物に関する共通仕様書	V- 8- 1
8. 1	共通事項	V- 8- 1
8. 2	処分先	V- 8- 1
9	建設リサイクル法等に関する共通仕様書	V- 9- 1
9. 1	建設リサイクル法	V- 9- 1
9. 2	環境対策	V- 9- 1

附則

水道工事標準仕様書

1 一般事項

1.1 適用範囲

- 1 この水道工事標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）は八千代市上下水道局（以下「当局」という。）が発注し、請負により施工する水道工事に適用するものとする。
- 2 この標準仕様書に定めのない事項は、八千代市土木工事共通仕様書によるものとし、必要な場合は特記仕様書で定めるものとする。
- 3 この標準仕様書の定めと特記仕様書の定めが異なるときは、特記仕様書によるものとする。
- 4 当該工事に関係のない事項は、これを適用しない。

1.2 一般事項

- 1 標準仕様書は、工事に係わる工事請負契約書（頭書き含み、以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
- 2 受注者は、標準仕様書の適用にあたっては、建設業法第 18 条に定める建設工事の請負契約の原則に基づく施工管理体制を遵守しなければならない。また、受注者は、これらの監督、検査（完成検査、出来形検査等）にあたっては、地方自治法、八千代市財務規則に基づくものであることを認識しなければならない。
- 3 契約図書は相互に補完し合うものとし、契約書及び設計図書のいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
- 4 特記仕様書、図面、又は標準仕様書の間に関連のある場合、又は図面からの読取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督職員に確認して指示を受けなければならない。
- 5 設計図書は、SI 単位を使用するものとする。ただし、SI 単位と非 SI 単位が併記されている場合には、（ ）内を SI 単位とする。

1.3 用語の定義

- 1 監督職員とは、総括監督員、主任監督員、監督員の総称をいい、契約書第 10 条により当局が通知した者をいう。受注者には、主として主任監督員及び監督員が対応する。
- 2 総括監督員とは、監督総括業務を担当する者をいい、主に、受注者に対する指示、承諾又は協議及び関連工事のうち重要なものの処理及び設計図書の変更、一時中止又は打ち切りの必要があると認める場合における契約担当者等（八千代市財務規則に規定する予算執行者をいう。）に対する報告等を行うとともに、主任監督員及び監督員の指揮監督並びに監督業務を掌理する。
- 3 主任監督員とは、現場監督総括業務を担当する者をいい、主に、受注者に対する指示、

承諾又は協議（重要なもの及び軽易なものを除く。）の処理、工事实施のための詳細図等（軽易なものを除く。）の作成及び交付又は受注者が作成した図面の承諾を行い、また、契約図書に基づく工程の管理、立会、段階確認、工事材料の試験又は検査の実施（他の者を実施させ当該実施を確認することを含む）で重要なものの処理、関連工事の調整（重要なものを除く）、設計図書の変更（重要なものを除く）、一時中止又は打ち切りの必要があると認める場合における総括監督員への報告を行うとともに、監督員の指揮監督並びに現場監督総括業務及び一般監督業務を掌理する。

- 4 監督員とは、一般監督業務を担当する者をいい、主に、受注者に対する指示、承諾又は協議で軽易なものの処理、工事实施のための詳細図等で軽易なものの作成及び交付又は受注者が作成した図面のうち軽易なものの承諾を行い、又、契約図書に基づく工程の管理、立会、段階確認、工事材料の試験の実施（重要なものは除く）を行い、設計図書の変更、一時中止又は打ち切りの必要があると認める場合における主任監督員への報告を行うとともに、一般監督業務を掌理する。
- 5 契約図書とは、契約書及び設計図書をいう。
- 6 設計図書とは、特記仕様書、図面、工事数量総括表、標準仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書を総称していう。
- 7 仕様書とは、各工事に共通する標準仕様書と各工事に規定する特記仕様書を総称していう。
- 8 標準仕様書とは、各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工する上で必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうちから、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成したものをいう。
- 9 特記仕様書とは、標準仕様書を補足し、工事の施工に関する詳細又は工事固有の技術的要求を定める図書をいう。
- 10 現場説明書とは、工事の入札に参加する者に対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。
- 11 質問回答書とは、現場説明書及び現場説明に関する入札参加者からの質問書に対して発注者が回答する書面をいう。
- 12 図面とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更又は追加された設計図及び設計図の基となる設計計算書をいう。ただし、契約図書及び監督職員の指示に従って作成され、監督職員が認めた詳細設計の成果品の設計図を含むものとする。
- 13 工事数量総括表とは、工事施工に関する工種、設計数量及び規格を示した書類をいう。
- 14 指示とは、監督職員が請負人に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
- 15 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職員又は受注者が書面により同意することをいう。
- 16 協議とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合意し、結論を得ることをいう。

- 17 提出とは、監督職員が受注者に対し又は受注者が監督職員に対し、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。
- 18 提示とは、監督職員が受注者に対し又は受注者が監督職員に対し、工事に係わる書面又はその他の資料を示し、説明することをいう。
- 19 報告とは、受注者が監督職員に対し工事の状況又は結果について書面をもって知らせることをいう。
- 20 通知とは、監督職員が受注者に対し又は受注者が監督職員に対し、工事の施工に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
- 21 書面とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したものを有効とする。
- (1) 緊急を要する場合はファクシミリ等により伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
- (2) 電子納品を行う場合は、別途監督職員と協議するものとする。
- 22 確認とは、契約図書に示された項目について、臨場若しくは関係資料により、その内容について契約図書との適合を確かめることをいう。
- 23 立会とは、契約図書に示された項目について、監督職員が臨場し、その内容を確認することをいう。
- 24 段階確認とは、設計図書に示された施工段階において、監督職員が臨場等により、出来形、品質、規格、数量等を確認することをいう。
- 25 工事検査とは、検査員が契約書第32条、第38条、第39条、第51条に基づいて給付の完了の確認及び八千代市上下水道局工事検査要綱第3条に規定する中間検査をいう。
- 26 検査員とは、八千代市上下水道局工事検査要綱第4条に基づき、工事検査を行うために発注者が指名する者をいう。
- 27 中間検査とは、建設工事の施工途上で設計図書と対比し、工事の実施状況・出来形及び品質の出来ばえ等について確認を行う検査であり、給付の対象とはならない。
- 28 同等以上の品質とは、品質について設計図書で指定する品質又は設計図書に指定がない場合には、監督職員が承諾する試験機関の保証する品質の確認を得た品質、若しくは監督職員の承諾した品質をいう。
- 29 工期とは、契約図書に明示した工事を実施するために要する準備及び後片付け期間を含めた始期日から終期日までの期間をいう。
- 30 工事開始日とは、工期の始期日又は設計図書において規定する始期日をいう。
- 31 工事着手日とは、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事（現場事務所等の建設又は測量を開始することをいい、詳細設計にあつてはそれを含む。）の初日をいう。
- 32 工事とは、本体工事及び仮設工事又はそれらの一部をいう。
- 33 本体工事とは、設計図書に従って、工事目的物を施工するための工事をいう。
- 34 仮設工事とは、各種の仮工事であつて、工事の施工及び完成に必要なものをいう。
- 35 現場とは、工事を施工する場所、工事の施工に必要な場所及び設計図書により明確に指

定される場所をいう。

3 6 SI 単位とは、国際単位系をいう。

3 7 JIS 規格とは、日本産業規格をいう。また、設計図書の JIS 製品記号は、JIS の国際単位系 (SI) 移行 (以下「新 JIS」という。) に伴い、すべて新 JIS の製品記号としているが、旧 JIS に対応した材料を使用する場合は、旧 JIS 製品記号に読み替えることができる。

3 8 JWWA 規格とは、日本水道協会規格をいう。

3 9 JDDPA 規格とは、日本ダクタイル鉄管協会規格をいう。

1. 4 法令等の遵守

1 受注者は、当該工事に関する法令、条例、規則等 (以下「関係法令等」という。) を遵守するよう、自己の責任において適正な運用を図り、工事の円滑な進捗に努めなければならない。なお、主な関係法令等は以下に示すとおりである。

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) 建設業法 | (昭和 24 年法律第 100 号) |
| (2) 道路法 | (昭和 27 年法律第 180 号) |
| (3) 河川法 | (昭和 39 年法律第 167 号) |
| (4) 建築基準法 | (昭和 25 年法律第 201 号) |
| (5) 電気事業法 | (昭和 39 年法律第 170 号) |
| (6) 電波法 | (昭和 25 年法律第 131 号) |
| (7) 測量法 | (昭和 24 年法律第 188 号) |
| (8) 砂防法 | (明治 30 年法律第 29 号) |
| (9) 地すべり等防止法 | (昭和 33 年法律第 30 号) |
| (10) 砂利採取法 | (昭和 43 年法律第 74 号) |
| (11) 下水道法 | (昭和 33 年法律第 79 号) |
| (12) 軌道法 | (大正 10 年法律第 76 号) |
| (13) 航空法 | (昭和 27 年法律第 231 号) |
| (14) 水道法 | (昭和 32 年法律第 177 号) |
| (15) 環境基本法 | (平成 5 年法律第 91 号) |
| (16) 水質汚濁防止法 | (昭和 45 年法律第 138 号) |
| (17) 湖沼水質保全特別措置法 | (昭和 59 年法律第 61 号) |
| (18) 大気汚染防止法 | (昭和 43 年法律第 97 号) |
| (19) 振動規制法 | (昭和 51 年法律第 64 号) |
| (20) 騒音規制法 | (昭和 43 年法律第 98 号) |
| (21) 公有水面埋立法 | (大正 10 年法律第 57 号) |
| (22) 労働基準法 | (昭和 22 年法律第 49 号) |
| (23) 労働者災害補償保険法 | (昭和 22 年法律第 50 号) |
| (24) 職業安定法 | (昭和 22 年法律第 141 号) |
| (25) 中小企業退職金共済法 | (昭和 34 年法律第 160 号) |

(26) 下請代金遅延等防止法	(昭和31年法律第120号)
(27) 雇用保険法	(昭和49年法律第116号)
(28) 作業環境測定法	(昭和50年法律第28号)
(29) じん肺法	(昭和35年法律第30号)
(30) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律	(昭和51年法律第33号)
(31) 出入国管理及び難民認定法	(昭和26年政令第319号)
(32) 道路交通法	(昭和35年法律第105号)
(33) 道路運送法	(昭和26年法律第183号)
(34) 道路運送車両法	(昭和26年法律第185号)
(35) 消防法	(昭和23年法律第186号)
(36) 毒物及び劇物取締法	(昭和25年法律第303号)
(37) 火薬類取締法	(昭和25年法律第149号)
(38) 建設工事公衆災害防止対策要綱	(平成5年1月建設事務次官通達)
(39) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律	(昭和45年法律第137号)
(40) 資源の有効な利用の促進に関する法律	(平成3年法律第48号)
(41) 文化財保護法	(昭和25年法律第214号)
(42) 労働安全衛生法	(昭和47年法律第57号)
(43) 労働安全衛生規則	(昭和47年労働省令第32号)
(44) 特定化学物質等障害予防規則	(昭和47年労働省令第39号)
(45) 石綿障害予防規則	(平成17年厚生労働省令第21号)
(46) 酸素欠乏症等防止規則	(昭和47年労働省令第42号)
(47) 健康保険法	(大正11年法律第70号)
(48) 都市公園法	(昭和31年法律第79号)
(49) 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)
(50) 土壌汚染対策法	(平成14年法律第53号)
(51) 循環型社会形成推進基本法	(平成12年法律第110号)
(52) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律	(平成12年法律第127号)
(53) 八千代市水道事業給水条例	(平成9年八千代市条例第29号)

2 受注者は、関係法令等を遵守し、これに違反した場合に発生するであろう責務が、発注者に及ばないようにしなければならない。

3 受注者は、当該工事の計画、図面、仕様書及び契約そのものが関係法令等に照らし不適當であること、又は矛盾していることが判明した場合には直ちに監督職員に通知し、その確認を請求しなければならない。

1.5 官公署等への手続き等

1 受注者は、工事期間中、関係官公署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。

- 2 受注者は、工事施工にあたり受注者の行うべき関係官公署及びその他関係機関への届出等を、法令、条例又は設計図書の定めにより実施しなければならない。ただし、これにより難しい場合は監督職員の指示を受けなければならない。
- 3 受注者は、前項の規定する届出等の実施にあたっては、その内容を記載した文書により事前に監督職員に報告しなければならない。また、その結果については、速やかに監督職員に報告し、その写しを提出しなければならない。
- 4 受注者は、工事の施工にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。
- 5 受注者は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があり、受注者が対応すべき場合は誠意をもってその解決にあたらなければならない。
- 6 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について、自らの責任において行うものとする。これらの交渉に先立ち、受注者は、監督職員に事前報告の上、交渉にあたっては誠意をもって対応しなければならない。
- 7 受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

1.6 提出書類

- 1 受注者は、提出書類を工事請負契約関係の書式集等に基づいて、指定の期日までに監督職員に提出しなければならない。これに定めのないものは、監督職員の指示する様式によらなければならない。
- 2 提出した書類に変更が生じたときは、速やかに変更届を提出しなければならない。

1.7 工事の検査

- 1 工事完成検査
 - (1) 受注者は、契約書第 32 条の規定に基づき、八千代市建設工事適正化指導要領第 17 条に規定する工事完成届を監督職員に提出しなければならない。
 - (2) 受注者は、工事完成届を監督職員に提出する際には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。
 - ① 設計図書（追加、変更指示も含む。）に示されるすべての工事が完了していること。
 - ② 契約書第 18 条第 1 項の規定に基づき、監督職員の請求した改造が完了していること。
 - ③ 設計図書により義務付けられた工事記録写真、出来高管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料の整備がすべて完了していること。
 - ④ 契約変更を行う必要が生じた工事においては、最終変更契約を発注者と締結していること。
 - (3) 発注者は、工事完成検査に先立って、監督職員を通じて受注者に対して検査日を通知するものとする。

(4) 検査員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

① 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえの検査を行う。

② 工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。

(5) 検査員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対し、期限を定めて修補の指示を行うことができるものとする。

2 出来形検査

(1) 受注者は、契約書第 38 条第 2 項の部分払の確認の請求を行った場合、契約書第 39 条第 1 項の工事の完成の通知を行った場合、又は、契約書第 51 条第 1 項の解除に伴う出来高部分の請求を行った場合、既成部分に係わる検査を受けなければならない。

(2) 受注者は、契約書第 38 条に基づく部分払の請求を行うときは、前項の検査を受ける前に工事の出来高に関する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

(3) 発注者は、出来形検査に先立って、監督職員を通じて受注者に対して検査日を通知するものとする。

(4) 検査員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

① 工事の出来高について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえの検査を行う。

② 工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。

(5) 受注者は、検査員の修補の指示による修補については工事完成検査の規定に従うものとする。

3 中間検査

(1) 受注者は、八千代市上下水道局工事検査要綱及び八千代市上下水道局中間検査基準に基づき、中間検査を受けなければならない。

(2) 中間検査は、工事の施工中でなければその検査が不可能な場合、又は著しく困難な場合で、発注者が対象工事と定める工事について段階的に実施するものとする。

(3) 中間検査の時期は、監督職員が設定するものとし、発注者は受注者に対して中間検査の実施及び検査日について監督職員を通じ事前に通知するものとする。

(4) 検査員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

① 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえの検査を行う。

② 工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。

(5) 中間検査に合格した既成部分についても、完成検査の時に検査対象となる。

4 その他

(1) 受注者は、工事の検査にあたり、当該工事の受注者（当該受注者が法人である場合にあっては、その代表者）又は現場代理人、主任技術者又は監理技術者及び専門技術者を

立ち合わせなければならない。

- (2) 受注者は、設計図書により義務付けられた工事記録写真、出来高管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料について、随時施工状況を確認できるよう整備しておかなければならない。
- (3) 受注者は、工事等の段階において、設計図書に定められている場合又は監督職員が指示した場合は、監督職員の立ち会いを受けなければならない。

1.8 監督職員

- 1 当該工事における監督職員の権限は、契約書第 10 条第 2 項に規定する事項である。
- 2 監督職員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、監督職員が受注者に対し口頭により指示等を行い、受注者はその指示に従うものとするが、後日書面により監督職員と受注者の両者が指示内容を確認するものとする。

1.9 設計図書の照査等

- 1 受注者から要求があり、監督職員が必要と認めた場合は、受注者に図面の原図を貸与することができる。ただし、標準仕様書等、市販されているものについては、受注者が備えるものとする。
- 2 受注者は、施工前及び施工途中において、契約書第 19 条第 1 項第 1 号から第 5 項に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現場地形図、設計図との対比図、取合図、施工図等を含むものとする。また、受注者は、監督職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これに従わなければならない。
- 3 受注者は、契約の目的のために必要とする以外、契約図書及びその他の図書を監督職員の承諾なくして第三者に使用させ又は伝達してはならない。

1.10 工事の一時中止

- 1 発注者は、契約書第 21 条の規定に基づき次の各号に該当する場合においては、受注者に対してあらかじめ書面をもって通知した上で、必要とする期間、工事の全部又は一部の施行について一時中止させることができる。なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、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な事象による工事の中断は、「1.21 臨機の措置」により、受注者は適切に対応しなければならない。
 - (1) 埋蔵文化財の調査・発掘の遅滞及び埋蔵文化財が新たに発見され、工事の続行が不適當又は不可能となった場合
 - (2) 関連する他の工事の進捗が遅れたため、工事の続行を不適當と認めた場合
 - (3) 工事着手後、環境問題等の発生により工事の続行が不適當又は不可能となった場合
 - (4) 第三者、受注者、使用人及び監督職員の安全のため必要があると認める場合

- 2 発注者は、受注者が契約図書に違反し又は監督職員の指示に従わない場合等、監督職員が認めた場合には、工事の中止内容を受注者に通知し、工事の全部又は一部について一時中止を命じることができる。
- 3 前 2 項の場合において、受注者は施行を一時中止する場合は、工事現場を適切に保全しなければならない。

1.1.1 設計図書の変更

- 1 設計図書の変更とは、入札に際して発注者が示した設計図書について、受注者に行った工事の変更指示に基づき、発注者が修正することをいう。

1.1.2 工期変更

- 1 契約書第 16 条第 7 項、第 18 条第 1 項、第 19 条第 5 項、第 20 条、第 21 条第 3 項、第 22 条及び第 44 条第 2 項の規定に基づく工期の変更について、契約書第 24 条の工期変更協議の対象であるか否かを監督職員と受注者との間で確認する（本条において以下「事前協議」という。）ものとし、監督職員はその結果を受注者に通知するものとする。
- 2 受注者は、契約書第 19 条第 5 項及び第 20 条に基づく設計図書の変更又は訂正があった場合、第 1 項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第 24 条第 2 項に定める協議開始日までに工期変更の協議書を監督職員に提出するものとする。
- 3 受注者は、契約書第 21 条に基づく工事の全部若しくは一部の施行が一時中止となった場合、第 1 項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第 24 条第 2 項に定める協議開始日までに工期変更の協議書を監督職員に提出するものとする。
- 4 受注者は、契約書第 22 条に基づき工期の延長を求める場合、第 1 項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第 24 条第 2 項に定める協議開始日までに工期変更の協議書を監督職員に提出するものとする。

1.1.3 出来高数量の算出

- 1 受注者は、出来高数量を算出するために出来高測量を実施しなければならない。
- 2 受注者は、出来高測量の結果を基に、出来高数量を算出し、その結果を監督職員に提出しなければならない。
- 3 設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量をいう。

1.1.4 履行報告

- 1 受注者は、必要に応じ契約書第 12 条の規定に基づき、履行状況について所定の様式により、監督職員に報告しなければならない。

1.15 部分使用

- 1 発注者は、受注者の同意を得て工事目的物を部分使用できるものとする。
- 2 受注者は、発注者が契約書第 34 条の規定に基づく当該工事に係わる部分使用を行う場合は、中間検査又は監督職員による品質及び出来形等の検査（確認を含む。）を受けるものとする。

1.16 目的物の引渡し及び所有権の移転

- 1 工事目的物の所有権は、引き渡しにより当局に帰属するものとし、当局への引き渡しは完成検査に合格し、その請負代金を支払ったときとする。ただし、完成検査に合格し、その請負代金を支払う前に、受注者が書面をもって引き渡しを申し出たときは、直ちに当該工事目的物の引き渡しを受けなければならない。

1.17 不可抗力による損害

- 1 受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約書第 30 条の規定の適用を受けると思われる場合には、直ちに損害の発生を書面により監督職員に報告するものとする。
- 2 契約書第 30 条第 1 項に規定する「設計図書で定めた基準」とは、次の各号に掲げるものをいう。
 - (1) 降雨に起因する場合
 - ① 24 時間雨量（任意の連続 24 時間の雨量をいう。）が 80mm 以上のとき
 - ② 1 時間雨量（任意の 60 分の雨量をいう。）が 20mm 以上のとき
 - (2) 強風に起因する場合
 - ① 最大風速（10 分間の平均風速で最大のもの）が 15m/秒以上のとき
 - (3) 地震、津波、高潮及び豪雪に起因する場合
 - ① 周囲の状況により判断し、相当の範囲にわたって、他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められるとき
- 3 契約書第 30 条第 2 項に規定する「乙が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、「3.1 工事中の安全確保」及び契約書第 27 条に規定する予防措置を行ったと認められないもの、及び災害の一因が施工不良等、受注者の責によるとされるものをいう。

1.18 特許権等

- 1 受注者は、業務の遂行により発明又は考案したときは、書面により監督職員に報告するとともにこれを保全するために必要な措置を講じなければならない。
- 2 発注者が、引き渡しを受けた契約の目的物が著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 2 条

第1項第1号に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

なお、前項の規定により出願及び権利等が発注者に帰属する著作物については、発注者はこれを自由に加除又は編集して利用することができる。

1.19 調査・試験に対する協力

- 1 受注者は、発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督職員の指示により、これに協力しなければならない。

1.20 保険の付保及び事故の補償

- 1 受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び中小企業退職金共済法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。
- 2 受注者は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して、責任をもって適正に補償しなければならない。
- 3 1件あたりの契約金額が500万円以上の建設工事を受注した建設業者は、勤労者退職金共済機構・建設業退職金共済事業本部の掛金収納書（発注官公庁等用）を貼付した「建設業退職金共済証紙購入状況報告書」を建設工事契約締結後1ヶ月以内に提出し、掛金の収納の確認を受けなければならない。なお、報告書を期限内に提出できない受注者は、あらかじめその理由及び共済証紙の購入予定時期を記入した「建設業退職金共済証紙購入状況遅延報告書」を提出しなければならない。

1.21 臨機の措置

- 1 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合、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。
- 2 監督職員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、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な事象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とることを請求することができる。

2 工事施行

2.1 工事の着手

- 1 受注者は、設計図書に定めのある場合のほか、特別の事情のない限り工事開始日後 30 日以内に着手しなければならない。

2.2 着工準備

- 1 受注者は、工事着手に先立ち、工事施行上の条件及び注意事項等、工事全般にわたって、監督職員と打ち合わせを行い、意見の調整を図らなければならない。
- 2 受注者は、工事着手に先立ち、官公署、他企業等の許可条件又は指示事項を確認しなければならない。
- 3 受注者は、工事着手に先立ち、地上施設物及び地下埋設物の種類、位置、規模等を各管理者の管理台帳、現場踏査、試験掘等により確認しなければならない。

2.3 工事測量

- 1 受注者は、測量標（仮 BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等の測量を工事着手後直ちに実施し確認しなければならない。なお、測量標（仮 BM）及び多角点を設置するための基準となる点の選定については、監督職員の指示によるものとする。
- 2 受注者は、前項の測量結果を監督職員に提出しなければならない。また、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合には、監督職員の指示を受けなければならない。
- 3 受注者は、測量標（仮 BM）の設置にあたって、位置及び高さに変動のないようにしなければならない。
- 4 受注者は、用地幅杭、測量標（仮 BM）、工事用多角点及び重要な工事用測量標を移設してはならない。ただし、これを存置することが困難な場合には、監督職員の承諾を得て、移設することができる。
- 5 受注者は、現場に用地幅杭が現存しない場合は監督職員に報告し、その指示に従わなければならない。
- 6 受注者は、工事の施行にあたり損傷又は障害となるおそれのある杭を設置換え、移設及び復元する場合には、当該杭の保全に対し責任を負うとともに、隣接土地所有者との間に紛争等が生じないようにしなければならない。

2.4 工程表

- 1 受注者は、契約書第 3 条に規定する工程表を所定の様式に基づき作成し、工事所管課の長に提出しなければならない。

2.5 施工計画書

- 1 受注者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等について、次の事項を記載した施工計画書を監督職員に提出するとともに、その内容を遵守し工事の施行にあたらなければならない。また、監督職員がその他の項目について補足を求めた場合は、追記するものとする。
 - (1) 工事概要
 - (2) 計画工程表
 - (3) 現場組織表
 - (4) 安全管理（安全研修訓練を含む。）
 - (5) 指定機械
 - (6) 主要資材
 - (7) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む。）
 - (8) 施工管理計画
 - (9) 緊急時の体制及び対応
 - (10) 交通管理
 - (11) 環境対策
 - (12) 現場作業環境の整備
 - (13) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正な処理方法
 - (14) その他
- 2 受注者は、簡易な工事等で監督職員の承諾を得た場合は、施工計画書の記載内容の一部を省略することができる。
- 3 受注者は、施工計画書の内容に変更が生じた場合には、その都度、該当工事に着手する前に変更する事項について、変更計画書を提出しなければならない。
- 4 受注者は、監督職員が指示した事項について、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。
- 5 八千代市のエコアクション 21 に掲げる環境方針に配慮しなければならない。

2.6 工事用地等使用

- 1 受注者は、発注者から工事用地等の提供を受けた場合は、善良なる管理者の注意をもって維持管理するものとする。
- 2 設計図書において、受注者が確保するものとされる用地及び工事の施行上受注者が必要とする用地については、自ら準備し確保するものとする。この場合において、工事の施行上受注者が必要とする用地とは、営繕用地（受注者の現場事務所、宿舍）、型枠又は鉄筋作業場等専ら受注者が使用する用地、及び構造物掘削の伴う借地等をいう。
- 3 受注者は、工事の施行上必要な土地を第三者から借用又は買収したときは、その土地等の所有者との契約を遵守し、その土地等の使用による苦情又は紛争が生じないように努めなければならない。
- 4 受注者は、第 1 項に規定した工事用地等の使用終了後、設計図書の定め又は監督職員の指示に従い復旧の上、直ちに発注者に返還しなければならない。なお、工事の途中において、発注者が返還を要求したときも同様とする。
- 5 発注者は、第 1 項に規定した工事用地等について受注者が復旧の義務を履行しないときは、自ら復旧することができるものとし、その費用は受注者の負担とし、受注者に支払うべき請負代金から控除するものとする。この場合、受注者は、この費用に関し発注者に異議を申し立てることはできない。

2.7 工事用電力及び給排水設備

- 1 受注者は、工事用電力（動力及び照明）及び工事用給排水の施設を設置する場合には、関係法令に基づき確保し管理しなければならない。

2.8 工事用機械器具等

- 1 受注者は、工事用の機械器具、仮設物等の使用にあたっては、当該工事に適応したものを使用しなければならない。
- 2 受注者は、監督職員が工事用機械器具、仮設物等を不相当と指示した場合には、速やかに取替え等の措置を講じなければならない。

2.9 コンクリート境界杭設置工

- 1 受注者は、境界杭を設置する場合には、その位置について監督職員の確認を受けなければならない。
- 2 受注者は、杭の設置について特に指示する場合を除き、杭の境界点を用地境界線上に一致させ、管理者の文字が官地側になるように設置し、原則として頭部は地表面から 15cm とし、コンクリートで根固めをしなければならない。
- 3 受注者は、杭の埋設位置が岩盤等で規定の深さに設置することが困難な場合には、監督職員の指示を受けなければならない。
- 4 受注者は、境界杭の設置に際し、隣接地の所有者と問題が生じた場合には、速やかに監督職員に報告しなければならない。

2.10 住民に対する広報等

- 1 受注者は、監督職員と協議の上、現場付近の住民に対し工事についての事前説明を行い、十分な協力を得られるよう努めなければならない。

2.11 工事現場標識

- 1 受注者は、工事現場の一般通行人の見やすい場所に、工事名・工事箇所・工事期間・事業主体名・工事受注者名・電話番号及び現場責任者氏名等を記載した大型の標示板を設置するほか、道路に係る工事の施行にあたっては、道路標示に関する命令（昭和 35 年 12 月 17 日総理府・建設省令第 3 号）、道路工事現場における標示施設等の設置基準（国土交通省道路局長通知、平成 18 年 3 月 31 日）等に基づき必要な措置を講じなければならない。

2.12 施工管理

- 1 受注者は、施工計画書に示される作業手順に従って施工し、工期内に工事を完成させるよう施工管理を行わなければならない。
- 2 受注者は、契約図書に適合するよう工事を施行するための施工管理体制を確立しなければならない。

- 3 設計図書の記載寸法は、特記する場合を除き、すべて仕上がり寸法とする。
- 4 受注者は、設計図書に定められた工事の出来形、品質及び機能を満足するよう、八千代市上下水道局水道工事施工管理基準により工事目的物を施工しなければならない。また、その記録及び関係書類を遅滞なく作成、保管し、監督職員の請求があった場合は直ちに提示するとともに、工事完成届とともに提出しなければならない。
- 5 受注者は、工事に使用した建設資材の品質記録について遅滞なく作成し、監督職員に提出しなければならない。
- 6 受注者は、既存の構造物等を撤去又は復旧する場合、あらかじめ施工方法等について監督職員と協議しなければならない。なお、施工前の状況を測量、写真撮影等により記録しておかなければならない。
- 7 受注者は、工事により汚損のおそれのある既設構造物、施工済部分については、損傷を与えないような防護措置を講じなければならない。

2.13 施工体制台帳

- 1 受注者は、工事を施行するために下請け契約を締結したときは、八千代市建設工事適正化指導要領に定める様式により施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、所定の様式により監督職員に提出しなければならない。
- 2 受注者は、前項に示す要領に従って、各下受注者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、工事現場の見やすい場所に掲げなければならない。また、受注者は施工体系図を所定の様式により、監督職員に提出しなければならない。

2.14 工事の下請負

- 1 受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件を全て満たさなければならない。
 - (1) 受注者が工事施行につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
 - (2) 下受注者が八千代市の工事指名競争参加資格者である場合には、指名停止期間中でないこと。
 - (3) 受注者は、当該下請工事の施工能力を有すること。

2.15 工事関係者に対する措置請求

- 1 発注者は、現場代理人が工事目的物の品質・出来形の確保および工期の遵守に関して、著しく不相当と認められるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。
- 2 発注者又は監督職員は、主任技術者（監理技術者）、専門技術者（これらの者と現場代理人を兼務するものを除く。）が工事目的物の品質、出来形の確保および工期の遵守に関して、著しく不相当と認められるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

2.16 監督職員による検査（確認を含む）及び立会等

- 1 受注者は、設計図書に従い、工事の施行について監督職員の立会を求めるにあたっては、あらかじめ別に定める立会願を提出しなければならない。
- 2 監督職員は、工事が契約図書のとおり行われているかどうかを確認するため、必要に応じ工事現場又は製作工場に立ち入り、立会し、又は資料の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。
- 3 受注者は、監督職員による検査（確認を含む）及び立会に必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料の整備をするものとする。なお、受注者は、監督職員が製作工場において立会及び検査（確認を含む）を行う場合、監督業務に必要な設備等の備わった執務室を提供しなければならない。
- 4 監督職員による検査（確認を含む）及び立会の時間は、発注者の定める勤務時間内とする。ただし、やむを得ない理由があると監督職員が認めた場合はこの限りではない。
- 5 受注者は、契約書第 10 条第 2 項第 3 号、第 14 条第 2 項又は第 15 条第 1 項若しくは同条第 2 項の規定に基づき、監督職員の立会を受け、材料検査（確認を含む）に合格した場合であっても、契約書第 18 条及び第 32 条に規定する義務を免れられないものとする。
- 6 段階確認は、次に掲げる各号に基づいて行うものとする。
 - (1) 受注者は、設計図書に示された施工段階において、原則として監督職員の臨場による確認を受けなければならない。ただし、監督職員が臨場できない場合は、受注者が提出する施工管理記録及び写真等の資料により机上での確認とすることができる。
 - (2) 受注者は、段階確認を受ける必要がある場合は、事前に施工時期等を所定の様式により監督職員に提出しなければならない。また、受注者は、監督職員から段階確認の実施について通知があった場合は、段階確認を受けなければならない。
 - (3) 受注者は、監督職員の段階確認を記した書面を保管し、検査時に提出しなければならない。
 - (4) 受注者は、監督職員が完成時に不可視となる施工箇所 of 段階確認ができるようにしなければならない。

2.17 工事記録写真

- 1 受注者は、設計図書に示された施工段階、工事完成後不可視となる施工箇所の状況、品質管理状況、工事中の災害写真等について撮影するとともに、監督職員から請求のあった場合、又は工事検査時に提出できるよう整理しておかななければならない。
- 2 撮影は、この標準仕様書及び「第 V 章 6 工事記録写真撮影要領」並びに水道工事施工管理基準の写真管理基準によるものとする。

2.18 工事関係書類の整備

- 1 受注者は、監督職員から確認のための請求のあった場合、直ちに提出できるよう工事関

係書類を整理しておかなければならない。

2.19 施工時期及び施工時間の変更

- 1 受注者は、設計図書に施工時間が定められている場合で、その時間を変更する必要がある場合には、あらかじめ監督職員の承諾を得なければならない。
- 2 受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、休日又は夜間作業を行う場合は、事前に理由を付した書面を監督職員に提出しなければならない。
- 3 受注者は、施工時間について当該道路管理者及び所轄警察署と工事着手前に協議して、沿線住民の同意を得なければならない。
- 4 緊急性を要し、作業時間を延長又は夜間作業の必要があると判断される場合には、監督職員と協議してその指示に従わなければならない。

2.20 支障物件の取扱い

- 1 受注者は、工事に先立ち、地上施設物、地下埋設物、その他工作物の種類、規模、位置等を施工区域全般にわたり調査するとともに、あらかじめ試掘等により確認しておかなければならない。
- 2 受注者は、地上施設物、地下埋設物、その他工作物の移設又は防護を必要とするときは、速やかにその管理者と協議し、その指示により必要な措置を講じなければならない。
- 3 受注者は、工事施工中、損害又は支障等を与えるおそれのある施設について仮防護等の適切な措置を講じるとともに、工事完了後において原形に復旧しなければならない。

2.21 受注者相互の協力

- 1 受注者は、契約書第2条の規定に基づき、隣接工事又は関連工事の請負業者と相互に協力し、施工しなければならない。また、関連のある電力、通信、ガス施設等の工事又は地方公共団体等が施工する工事が同時に施工される場合にも、これらの事業者と相互協力を図らなければならない。

2.22 建設副産物の処理

- 1 受注者は、掘削等により発生した石、砂利、砂その他の材料を工事に用いる場合、設計図書によるものとするが、設計図書に明示がない場合には、本体工事又は設計図書に指定された仮設工事にあつては監督職員と協議するものとし、設計図書に明示がない任意の仮設工事にあつては監督職員の承諾を得なければならない。
- 2 受注者は、建設発生土及び建設廃棄物（コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物等）などの建設副産物の取扱いにあつては、「千葉県建設リサイクル推進計画 2016」「千葉県建設リサイクル推進計画 2016 ガイドライン」「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」「建設発生土管理基準」等により建設副産物の適正な処理及び再生資材の利用を図らなければならない。

- 3 受注者は、次に掲げる法令等を遵守しなければならない。
 - (1) 資源の有効な利用促進に関する法律
 - (2) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
 - (3) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
 - (4) 建設副産物適正処理推進要綱
- 4 受注者は、「千葉県建設リサイクル推進計画 2016 ガイドライン」の定めるところにより請負金額 100 万円以上の工事について、建設資材の利用、建設副産物の発生・排出の量の大小及び有無にかかわらず、「再生資源利用計画書（実施書）」及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」を作成し、各 1 部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておかなければならない。なお、各書類は、特記仕様書等により、「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を利用し、適正に登録・作成しなければならない。
- 5 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」に基づく対象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 条及び第 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。

2.23 CORINS への登録

- 1 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、工事実績情報サービス（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として、「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上、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、完成時は工事完成後、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。

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・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

また、登録機関発行の「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。

3 安全管理

3.1 工事中の安全確保

- 1 受注者は、土木工事安全施工技術指針（建設大臣官房技術審議官通達、平成 10 年 3 月 19 日）及び建設機械施工安全技術指針（建設省建設経済局建設機械課長、平成 6 年 11 月 1 日）を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。ただし、これらの指針は、当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。
- 2 受注者は、工事施行中、監督職員及び管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の支障となるような行為又は公衆に支障を及ぼすなどの施工をしてはならない。
- 3 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（建設事務次官通達、平成 5 年 1 月 12 日）を遵守して災害の防止を図らなければならない。
- 4 受注者は、土木工事に使用する建設機械の選定、使用等について、設計図書により建設機械が指定されている場合には、これに適合した建設機械を使用しなければならない。ただし、より条件にあった機械がある場合には、監督職員の承諾を得て、それを使用することができる。
- 5 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上及び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。
- 6 受注者は、豪雨、出水、土石流、その他天災に対しては、天気予報などに注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。
- 7 受注者は、工事現場に工事関係者以外の者の立ち入りを禁止する場合、板囲い、ロープ等により囲うとともに、立ち入り禁止の標示をしなければならない。
- 8 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あるいは連絡を行い、安全確保に努めなければならない。
- 9 受注者は、クレーン等を設置及び使用する場合、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号）、クレーン等安全規則（昭和 47 年労働省令第 34 号）等を遵守し、安全管理対策を講じなければならない。
- 10 受注者は、管渠内、坑内等で有機溶剤を使用する作業を行う場合、労働安全衛生規則、有機溶剤中毒予防規則（昭和 47 年労働省令第 36 号）等を遵守し、安全管理対策を講じなければならない。
- 11 受注者は、工事に圧気を使用する場合、労働安全衛生規則、高気圧作業安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 34 号）等を遵守し、安全管理対策を講じなければならない。
- 12 受注者は、工事において酸欠空気若しくは有毒ガス等の発生するおそれのある場合、労働安全衛生規則、酸素欠乏症防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）等により換気設備、酸素濃度測定器、ガス検知機、救助用具等を設備するとともに、酸素欠乏危険作業主任者を置き、事故の未然防止に万全の対策を講じなければならない。
- 13 受注者は、配水管布設替工事において石綿セメント管を撤去する場合、労働安全衛生規則、石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）等を遵守し、安全管理対策

を講じなければならない。

- 1 4 受注者は、工事現場のイメージアップを図るため、現場事務所、作業員宿舍、休憩所又は作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺的美装化に努めるものとする。
- 1 5 受注者は、「土木工事における安全・訓練等の実施について（千葉県土木部長通知、平成4年7月31日）」に基づいて、工事着手後、作業員全員の参加により、月あたり半日以上時間を割り当て、次の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修、訓練等を実施しなければならない。なお、施工計画書に当該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とともに、その実施状況について、ビデオ又は工事報告等に記録した資料を整備・保管し、監督職員の請求があった場合は直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
 - (1) 安全活動のビデオ等視聴覚資料による安全教育
 - (2) 当該工事内容の周知徹底
 - (3) 当該工事における災害対策訓練
 - (4) 当該工事現場で予想される事故対策
 - (5) その他、安全・訓練等として必要な事項
- 1 6 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とり、工事中の安全を確保しなければならない。
- 1 7 受注者は、工事現場の隣接又は同一の場所において別途工事がある場合は、請負業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による「工事関係者連絡会議」を組織しなければならない。
- 1 8 監督職員が、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第30条第1項に規定する措置を講じる者として、同条第2項の規定に基づき、受注者を指名した場合は、これに従うものとする。
- 1 9 受注者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備の設置等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じなければならない。
- 2 0 受注者は、施工計画の立案にあたっては、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘案し、防災対策を考慮の上、施工方法及び施工時期を決定しなければならない。特に、梅雨、台風等の出水期の施工にあたっては、工法、工程について十分に配慮しなければならない。
- 2 1 災害発生時においては、第三者及び作業員等の人命の安全確保をすべてに優先させなければならない。
- 2 2 受注者は、工事施行箇所に地下埋設物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、監督職員に報告しなければならない。
- 2 3 受注者は、施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督職員に報告し、

その処置については占有者全体の立会を求め、管理者を明確にしなければならない。

- 2 4 受注者は、地下埋設物等に損害を与えた場合は、直ち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、適正に補修しなければならない。

3.2 爆発及び火災の防止

- 1 受注者は、爆発物等の危険物を備蓄及び使用する場合には、関係法令等を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じなければならない。
- 2 受注者は、火薬、ガソリン、電気等の危険物を使用する場合、その保管及び取り扱いについて消防法（昭和 23 年法律第 186 号）、危険物の規制に関する政令（昭和 34 年法律第 306 号）等を遵守し、安全対策を講じなければならない。
- 3 受注者は、火薬類を使用し工事を施行する場合には、使用に先立ち監督職員に使用計画書を提出しなければならない。
- 4 受注者は、伐開除根、掘削等建設工事により発生した雑木、草等を野焼きしてはならない。
- 5 受注者は、使用人等の喫煙場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
- 6 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物の周辺に火気の使用を禁止する旨の表示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
- 7 現地に火薬庫等を設置する場合は、火薬類の盗難防止のための立入防止柵、警報装置等を設置し保管管理に万全の措置を講じるとともに、夜間においても周辺の監視等を行い安全確保に努めなければならない。

3.3 交通及び保安上の措置

- 1 受注者は、供用中の道路に係る工事の施行にあたり、交通の安全について、監督職員、道路管理者及び所轄警察署と打ち合わせを行うとともに、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和 35 年 12 月 17 日総理府、建設省令第 3 号）、道路工事現場における標示施設等の設置基準（国土交通省道路局長通知、平成 18 年 3 月 31 日）、道路工事保安施設設置基準（関東地方整備局長通知、平成 18 年 4 月 1 日）に基づき安全対策を講じなければならない。
- 2 受注者は、工事施行中、交通の妨害となる行為その他公衆に影響を及ぼす行為等がないよう次に掲げる事項を遵守し、交通及び保安の措置を講じなければならない。
 - (1) 受注者は、交通及び保安について関係官公署の指示、条件等を遵守すること。
 - (2) 受注者は、工事区域内での歩行者及び車両等の安全かつ円滑な通行を図るため、交通整理員、標識等を適切に配置すること。
 - (3) 受注者は、視覚障害者誘導用ブロック等を一時撤去又は覆う場合、視覚障害者を安全誘導できるような措置を講じること。
 - (4) 受注者は、工事施行のため交通を禁止し、又は制限する必要がある場合は、関係官公

署の指示に従い必要な箇所にその旨標示するとともに、防止柵、注意灯等を設置すること。

(5) 受注者は、工事を夜間施工とする場合、工事現場に適切な照明を点じるとともに、危険箇所には赤色灯等を設置すること。

(6) 受注者は、工事現場及び歩行通路の上空で作業を行う場合、あらかじめ落下物防護の設備を施すこと。

3 受注者は、工事用運搬経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、あるいは汚損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。なお、第三者に損害を及ぼした場合は、契約書第 29 条により処理するものとする。

4 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械等の輸送を伴う工事については関係機関と打ち合わせを行い、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、交通整理員の配置、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。

5 受注者は、設計図書において指定された工事用道路を使用する場合は、設計図書の定めるところにより工事用道路の維持管理及び補修を行うものとする。

6 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の計画書を監督職員に提出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きをとるものとし、発注者が特に指示する場合を除き、標識の設置その他必要な措置を講じなければならない。

7 受注者は、発注者が工事用道路に指定するもの以外の工事用道路は、受注者の責任において使用するものとする。

8 受注者は、特記仕様書に他の受注者と工事用道路を共用する定めがある場合においては、その定めに従うとともに、関連する受注者と緊密に打ち合わせ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。

9 受注者は、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、材料及び設備を保管してはならない。また、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は、交通管理者との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すべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。

3.4 過積載の防止

1 受注者は、大量の土砂及び大型の工事用資機材の運搬を伴う工事を施行する場合は、土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法（昭和 42 年法律第 131 号）、車両制限令（昭和 36 年政令第 265 号）及び千葉県土砂運搬適正化対策要綱（昭和 46 年 9 月 3 日）を遵守し、関係機関と協議して、通行道路、通行期間、交通整理員の配置、標識、安全施設等の設置場所、その他交通安全対策上の必要事項について搬送計画を立て、監督職員に提出しなければならない。なお、車両制限令第 3 条第 1 項に定め

る制限を超えて工食用資材及び機械を運搬する場合は、道路法第 47 条の 2 に基づく通行許可を受けなければならない。

- 2 受注者は、土砂、資材等を運搬する場合は、ダンプカーの過積載防止を厳守するとともに、道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）に従い、次の事項を遵守しなければならない。
 - (1) 法に定める表示番号等を表示した車両を使用し、産業廃棄物運搬車等を目的外に使用してはならない。
 - (2) 差し枠の装着、荷台の下げ底等の不正改造車を使用してはならない。
 - (3) 受注者は、土砂運搬等による撒き散らしが発生した場合は、直ちに道路清掃を行わなければならない。また、運搬等により道路を損傷しないよう配慮しなければならない。

3.5 事故防止

- 1 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（建設省事務次官通達、平成 5 年 1 月 12 日）に基づき、公衆の生命・財産等に危害、迷惑を及ぼさないよう必要な措置を講じなければならない。
- 2 受注者は、工事の施行に先立ち、施工区域の調査を行い、地上・地下工作物、水域、樹木、井戸水等に損失を与えないよう、又はその機能を阻害しないよう必要な措置を講じなければならない。
- 3 受注者は、工事の施行にあたり、家屋等に接近し被害の発生するおそれがある場合は、監督職員と協議の上、これらの家屋等の調査を行わなければならない。
- 4 受注者は、地下埋設物等に近接して工事を施行する場合は、周辺地盤の緩み、沈下等が生じないようにしなければならない。また、防護等が必要な場合は、監督職員及び当該埋設物の管理者と協議の上、状況に応じた適正な措置を講じなければならない。
- 5 受注者は、安全管理者、現場代理人、保安要員、現場整理員等を現場に配置し、事故防止に努めなければならない。また、容易に判別できるよう腕章、記章等を常時着用させなければならない。
- 6 受注者は、足場及び栈橋を設置する場合は、工事の種類、規模、場所、工期等に応じた材料及び構造で行い、常に維持保安や安全に注意しなければならない。
- 7 受注者は、仮設備の電気工事にあたっては、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年 3 月 27 日、通商産業省令第 52 号）等により、電気技術者が行わなければならない。
- 8 受注者は、工食用機械・器具等の取り扱いについて熟練者を配置し、常に機能の点検、整備を行わせ、運転にあたっては操作を誤らないよう注意しなければならない。
- 9 受注者は、工事施行中、交通及び保安上の障害とならないよう、機械器具、資材等を使用する都度整理・整頓し、現場内及びその周辺の清潔を保たなければならない。

3.6 事故時等の措置

- 1 受注者は、工事施行中に障害を発見した場合、速やかに監督職員に通知し、その指示を

受けなければならない。

- 2 受注者は、工事施行中に事故が発生した場合は、直ちに施工を中止し監督職員に報告するとともに、応急措置を講じなければならない。また、事故の発生原因、措置及び被害状況をまとめた工事事務報告書を指示する期日までに、監督職員に提出しなければならない。

3.7 環境対策

- 1 受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術審議官通達、昭和62年3月30日）、関係法令及び特記仕様書の規定を遵守するとともに、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事实施の各段階において十分検討し、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、周辺環境への影響が予知され、又は発生した場合は、直ちに監督職員に報告し、その指示に従わなければならない。また、受注者は、第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、「1.5 官公署等への手続き等」の第5項及び第7項の規定により対応しなければならない。
- 3 監督職員は、工事の施行に伴い、地盤沈下、地下水の断絶等により第三者への損害が生じた場合は、受注者に対して、受注者が善良な管理者の注意義務を果たし、その損害を避け得なかったか否かの判断をするための資料を請求することができる。この場合において、受注者は必要な資料を提示しなければならない。

3.8 文化財の保護

- 1 受注者は、工事の施行にあたり、文化財の保護に十分注意し、使用人等にも文化財の重要性を十分認識させなければならない。又、工事中に文化財を発見したときは、直ちに工事を中止し、監督職員に報告し、その指示に従わなければならない。
- 2 受注者が、工事の施行にあたり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者が当該文化財等の発見者としての権利を有するものとする。

3.9 現場の衛生管理

- 1 受注者は、工事の施行にあたり衛生管理には十分注意しなければならない。特に、浄水場（使用開始のもので、給水場その他これに準ずる箇所を含む。）内で行う工事に従事する者は、衛生に注意し、監督職員の指示に従わなければならない。

3.10 後片付け

- 1 受注者は、工事の全部又は一部の完成に際して、設計図書に存置するとしたものを除き、一切の機器、余剰資材、残骸及び各種仮設物を片付けかつ撤去し、また、現場及び工事に係る部分を清掃し、整然とした状態に復元しなければならない。ただし、工事検査に必要な足場、はしご等は、監督職員の指示に従い存置し、検査終了後撤去するものとする。

4 完成

4.1 工事の完成

- 1 受注者は、工事完成時に、工事目的物と設計図書との照合、現場の点検、後片付け、工事関係書類等の整理を行い、工事が完了したことを確認した後、監督職員に工事完成届を提出しなければならない。

4.2 完成後の提出書類

- 1 受注者は、工事完成時に、次に掲げる完成図書を工事完成届に添えて、監督職員に提出しなければならない。
 - (1) 工事完成図：出来形測量の結果をもとに、「第V章 5 工事完成図作成要領」により作成した完成図
 - (2) 工事記録写真：「第V章 6 工事記録写真撮影要領」により作成した写真帳
 - (3) 工事報告書等：この標準仕様書に定める一連の報告書等及び監督職員が指示した関係資料等

第Ⅱ章 材料

1 一般材料

1.1 一般事項

- 1 工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、この標準仕様書に示す規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。
- 2 契約書第14条第1項に規定する「中等の品質」とは、JIS規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。
- 3 管及び弁類等の水道材料は、設計図書で特に明示した場合を除き、JWWA規格に基づき製造されたもので、日本水道協会の検査に合格したものとする。また、監督職員の指示により、日本水道協会の品質適合証明書を受けた工場から発行される受験証明書を提出しなければならない。
- 4 鉄蓋、土留等の水道用資材は、別に定める当局の仕様により製造されたものとする。

1.2 材料の検査

- 1 受注者は、自らの責任により、工事に使用する材料の品質を証明する資料を整備、保管し、監督職員から請求があった場合は、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
- 2 受注者は、設計図書において試験を行うこととしている工事に使用する材料については、JIS又は設計図書で指示する方法により試験を行わなければならない。
- 3 受注者は、設計図書において見本又は品質を証明する資料を提出しなければならない、とする工事に使用する材料は、これを監督職員に提出しなければならない。
- 4 受注者は、工事に使用する材料（当局の定める水道材料を除く。）について、使用前にその外観及び品質規格証明書等を照合して確認した資料を添えた材料使用承諾願を提出し、監督職員の検査（確認を含む。）を受けなければならない。
- 5 受注者は、工事に使用する材料のうち、当局の定める水道材料については、使用前に納品伝票等を添付した材料検査申請書を提出し、材料検査を受けなければならない。
- 6 受注者は、材料検査に際してこれに立ち会わなければならない。なお、受注者が立ち会わないときは、検査結果について異議を申し立てることはできないものとする。
- 7 受注者は、材料検査及び試験のため使用に耐えられなくなったものは、工事に使用する材料としないものとする。
- 8 受注者は、材料検査の結果、不合格品となったものは、直ちに工事現場外に搬出しなければならない。

1.3 合格品の保管

- 1 受注者は、材料検査に合格した材料について、使用するまでに損傷又は変質等が生じな

いよう保管しなければならない。

- 2 受注者は、材料検査に合格した材料であっても、使用にあたり損傷又は変質等が認められる場合は、新品と取り替え、新たに搬入する材料については再度検査を受けなければならない。

1.4 材料の搬入

- 1 受注者は、工事に使用する材料について、工程表に基づき、工事の施行に支障とならないよう現場に搬入しなければならない。

1.5 数量の確認

- 1 数量の確認は出来形で行うものとする。ただし、この場合、検査状況及び数量を確認し得る写真を撮影するものとする。
- 2 受注者は、工事に使用する材料について、規格及び数量を確認し、整理しなければならない。なお、数量を確認し難いものは、空袋、空き缶等を整理し、監督職員の確認を受けなければならない。

2 発生品

2.1 工事現場発生品

- 1 受注者は、工事施行に伴い発生する石綿セメント管の産業廃棄物は、「第V章 8 建設副産物に関する共通仕様書」に準じて処分の手続きを行い、関係書類を監督職員に提出しなければならない。また、処分先は最終処分場とし、処分完了後はマニフェストの写しを提出しなければならない。
- 2 受注者は、工事施行に伴い発生するサドル分水栓及び鉛管の処分計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。処分完了後は、処分先の証明書等を提出しなければならない。
- 3 その他の発生品については、処分に係る法令等を遵守し、受注者の責任において適正に処分しなければならない。

3 材料

3.1 水道用材料

1 水道用として使用する材料は、次の各号に掲げる JIS 及び JWWA の規格品とする。ただし、規格は今後修正されることがある。

(1) JIS 規格の水道用品

A 5361～A 5365 プレキャストコンクリート製品

A 5314 ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング

B 1180 六角ボルト

B 1181 六角ナット

B 2061 給水栓

B 2062 水道用仕切弁

B 2301 ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手

B 2302 ねじ込み式鋼管製管継手

B 2311 一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手

B 8410 水道用減圧弁

G 3443-1 水輸送用塗覆装鋼管－第1部：直管

G 3443-2 水輸送用塗覆装鋼管－第2部：異形管

G 3443-3 水輸送用塗覆装鋼管－第3部：外側プラスチック被覆

G 3443-4 水輸送用塗覆装鋼管－第4部：内側エポキシ樹脂塗装

G 3454 圧力配管用炭素鋼鋼管

G 3457 配管用アーク溶接炭素鋼鋼管

G 5502 球状黒鉛鋳鉄品

G 5526 ダクタイル鋳鉄管

G 5527 ダクタイル鋳鉄異形管

G 5528 ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装

G 3448 一般配管用ステンレス鋼鋼管

G 3459 配管用ステンレス鋼鋼管

G 3468 配管用溶接大径ステンレス鋼鋼管

K 6353 水道用ゴム

K 6742 水道用硬質ポリ塩化ビニル管

K 6743 水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手

K 6762 水道用ポリエチレン二層管

Z 3201 軟鋼用ガス溶加棒

Z 3211 軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒

Z 3214 耐候性鋼用被覆アーク溶接棒

Z 3221 ステンレス鋼被覆アーク溶接棒

Z 3252 鋳鉄用被覆アーク溶接棒、ソリッドワイヤ、溶加棒及びフラックス入りワイヤ

(2) JWWA 規格の水道用品

- A 103 水道用ろ材
- A 113 水道用ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング
- B 103 水道用地下式消火栓
- B 107 水道用分水栓
- B 108 水道用止水栓
- B 110 水道用ねじ式弁筐
- B 116 水道用ポリエチレン管金属継手
- B 117 水道用サドル付分水栓
- B 120 水道用ソフトシール仕切弁
- B 121 水道用大口径バタフライ弁
- B 122 水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁
- B 124 水道メータの遠隔表示装置に関する信頼性技術通則
- B 125 水道用合成樹脂（耐衝撃性硬質塩化ビニル）製ソフトシール弁
- B 126 水道用補修弁
- B 129 水道用逆流防止弁
- B 130 水道用直結加圧形ポンプユニット
- B 131 水道用歯車付仕切弁
- B 132 水道用円形鉄蓋
- B 133 水道用角形鉄蓋
- B 134 水道用減圧式逆流防止器
- B 135 水道用ボール式単口消火栓
- G 112 水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装
- G 113 水道用ダクタイル鋳鉄管
- G 114 水道用ダクタイル鋳鉄管異形管
- G 115 水道用ステンレス鋼管
- G 116 水道用ステンレス鋼管継手
- G 117 水道用塗覆装鋼管
- G 118 水道用塗覆装鋼管の異形管
- G 119 水道用波状ステンレス鋼管
- H 101 水道用銅管
- H 102 水道用銅管継手
- K 103 水道用アルギン酸ソーダ
- K 107 水道用水酸化カルシウム（水道用消石灰）
- K 108 水道用炭酸ナトリウム（水道用ソーダ灰）
- K 110 水道用メタリン酸ナトリウム
- K 113 水道用粉末活性炭
- K 115 水道用タールエポキシ樹脂塗料塗装方法

- K 116 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
- K 120 水道用次亜塩素酸ナトリウム
- K 121 水道用ケイ酸ナトリウム溶液
- K 122 水道用水酸化ナトリウム（水道用液体苛性ソーダ）
- K 126 水道用ポリアクリルアミド
- K 129 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管
- K 130 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手
- K 131 水道用硬質塩化ビニル管のダクティル鑄鉄異形管
- K 132 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管
- K 134 水道用濃硫酸
- K 135 水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法
- K 136 水道用エポナイト棒及び板
- K 137 水道用ねじ切り油剤
- K 138 水道送・配水管更正用無溶剤型二液エポキシ樹脂塗料
- K 139 水道用ダクティル鑄鉄管合成樹脂塗料
- K 140 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管
- K 141 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管用管端防食形継手
- K 142 水道用耐熱性液状シール剤
- K 143 水道用コンクリート水槽内面エポキシ樹脂塗料塗装方法
- K 144 水道配水用ポリエチレン管
- K 145 水道配水用ポリエチレン管継手
- K 146 水道用液状シール剤
- K 147 水道用止水栓筐
- K 148 水道用レジンコンクリート製ボックス
- K 149 水道用コンクリート水槽内面FRPライニング材料
- K 150 水道用ライニング鋼管用管端防食形継手
- K 151 水道用ポリウレタン被覆方法
- K 152 水道用ポリエチレン被覆方法
- K 153 水道用ジョイントコート
- K 156 水道施設用ゴム材料
- K 157 水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法
- K 158 水道用ダクティル鑄鉄管用ポリエチレンスリーブ
- S 101 水道用硬質塩化ビニル管の接着剤
- S 102 浄水器
- Z 100 水道用品表示記号
- Z 103 水道用バルブのキャップ
- Z 106 水道用弁栓類の鑄出し表示方法
- Z 108 水道用資機材—浸出試験方法

Z 110 水道用資機材－浸出液の分析方法

3.2 その他各種材料

- 1 その他各種材料は、八千代市土木工事共通仕様書を準用する。

第Ⅲ章 工事

1 工事一般

1.1 一般事項

- 1 設計図書に記載する寸法は、すべて仕上がり寸法とする。
- 2 受注者は、監督職員の指示があれば、工事施行に先立ち週間工程表を提出しなければならない。

1.2 土工

1 掘削工及び切土

- (1) 受注者は、掘削及び切土について設計図書に従って仕上げるとともに、切土中の土質に著しい変化が認められた場合、又は埋設物を発見した場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。
- (2) 受注者は、掘削工の施工中に、自然に崩壊、地すべり等が生じた場合、又はそれらの生ずるおそれがある場合は、その処理方法について監督職員と協議しなければならない。ただし、緊急の場合は、災害防止のための措置を講じた後、速やかに監督職員に報告しなければならない。
- (3) 受注者は、予期しない不良土、埋設物、沈埋木等を発見した場合には、その処理方法について監督職員と協議しなければならない。
- (4) 受注者は、掘削中の地山の挙動を監視しなければならない。
- (5) 受注者は、掘削寸法が明示されていない場合は、次の作業が完全にできる寸法を定め、監督職員と協議しなければならない。
- (6) 受注者は、極力地山を乱さないよう施工基面までは機械掘削をし、施工基面上 5cm 程度からは不陸を生じないように人力により基面を整正しなければならない。
- (7) 受注者は、掘削中の湧水及び雨水などに対し、ポンプあるいは排水溝を設けるなどして、滞留しないように排除しなければならない。
- (8) 受注者は、掘削完了後の地盤において、設計図書に示す支持力が得られない場合、又は土質が設計図書と異なる場合は、監督職員と協議しなければならない。
- (9) 受注者は、既設構造物に近接して掘削する場合は、これらの基礎を緩め、又は損傷等与えないよう危険防止の措置を講じなければならない。
- (10) 受注者は、岩盤に直接基礎を設ける場合は丁寧に切り均し、岩盤の表面が風化している場合はこれを完全に切り除き、また、表面が傾斜している場合は、階段状に切り均さなければならない。
- (11) 火薬類の使用による掘削を行う場合は、特記仕様書によるものとする。

2 埋戻し及び盛土

- (1) 受注者は、設計図書に指定された材料を使用して、埋戻し及び盛土を施工しなければ

ならない。また、道路部分の埋戻しについては、当該道路管理者の占用工事指示書に従わなければならない。

- (2) 受注者は、道路部分以外の埋戻し及び盛土について、一層の仕上りを厚 20cm 以下として敷き均し、所定の密度まで締固めなければならない。
- (3) 受注者は、構造物に隣接した箇所、又は狭い箇所において埋め戻しを行う場合は、小型機械等により十分に締固めを行い、かつ構造物に損傷等の悪影響を与えないようにしなければならない。特に、伸縮管の周りを埋戻す場合は、監督職員の立会いのもとに施工しなければならない。
- (4) 受注者は、締固め程度について、監督職員の指示により所要の試験を実施し報告しなければならない。
- (5) 受注者は、1：4 より急な勾配を有する地盤上の盛土を行う場合は、段切りなどで盛土と現地盤との密着を図り、滑動を防止しなければならない。
- (6) 受注者は、埋戻し箇所が水中の場合は、事前に排水しなければならない。やむを得ず水中埋戻しを行う場合は、材料及び施工方法について監督職員と協議しなければならない。
- (7) 受注者は、埋戻し及び盛土箇所から、残材、廃物、木屑等を撤去しなければならない。
- (8) 受注者は、改良土の埋戻しにあたっては、含水比に注意しなければならない。

3 建設発生土及び建設廃棄物の処理

- (1) 受注者は、「第 I 章 2.22 建設副産物の処理」及び「第 V 章 8 建設副産物に関する共通仕様書」に基づき処理しなければならない。
- (2) 受注者は、設計図書に指定されている場合は、その内容等に従い適正に処理しなければならない。ただし、受注者は、施工上やむを得ず指定された場所以外に建設発生土、コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊及び建設汚泥等を処分する場合は、処分方法等を監督職員と協議し、その指示に従わなければならない。
- (3) 受注者は、運搬経路の設定にあたっては、事前に経路付近の状況を調査し、必要に応じて関係機関と打合せを行い、騒音、振動、塵埃等の防止に努めなければならない。
- (4) 受注者は、処分地の災害を防止するための必要な措置を講じなければならない。
- (5) 受注者は、監督職員の指示があれば、建設発生土を土質別に分けなければならない。
- (6) 埋戻し用土砂として建設発生土を一時仮置きする場合は、特記仕様書によるものとする。

1.3 基礎工

1 梯子胴木基礎

- (1) 梯子胴木基礎工は、地下水位が高く、かつ、地盤支持力が不足する場合は管布設及び石積み工等の基礎工に適用するものとする。
- (2) 受注者は、梯子胴木基礎工に木材を使用する場合、設計図書に定める所定の寸法を有する樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のないものを使用しなければ

ばならない。

- (3) 受注者は、胴木の継ぎ足しを 25cm 程度の相掛け継手とし、設計図書に定める方法で十分緊結しなければならない。
- (4) 受注者は、胴木の継ぎ足し部を交互に配置し、継ぎ足し部の上に枕木を配置してはならない。枕木と管体の曲がり防止キャンバーを、設計図書に定める方法で十分固定しなければならない。

1.4 コンクリート工

1 一般事項

- (1) 受注者は、コンクリートの施工にあたり、土木学会コンクリート標準示方書（施工編）のコンクリートの品質の規定によらなければならない。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。
- (2) コンクリートは、所定の強度、耐久性、水密性及び鋼材を保護する性能等を有し、品質のばらつきの少ないものでなければならない。また、その施工時には、作業に適するワーカビリティを有していなければならない。
- (3) 受注者は、管防護コンクリート、捨てコンクリート等簡易な工事について、本項により難しい場合は監督職員と協議するものとする。
- (4) 受注者は、コンクリートの使用にあたって、「アルカリ骨材反応抑制対策について」（国土交通大臣官房技術審議官通達、平成 14 年 7 月 31 日）及び『アルカリ骨材反応抑制対策について』の運用について」（国土交通大臣官房技術調査課長通達、平成 14 年 7 月 31 日）を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を確認しなければならない。
- (5) 受注者は、コンクリートの使用にあたって、次の各号に定める許容塩化物量以下のコンクリートを使用しなければならない。
 - ① 鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材（シース内のグラウトを除く）及び用心鉄筋を有する無筋コンクリート部材における許容塩化物量（Cl）は、0.30kg/m³ 以下とする。
 - ② プレテンション方式のプレストレストコンクリート部材、シース内のグラウト及びオートクレープ養生を行う製品における許容塩化物量（Cl）は、0.30kg/m³ 以下とする。
 - ③ アルミナセメントを用いる場合、電食のおそれのある場合は、試験結果等から適宜定めるものとし、特に資料がない場合の許容塩化物量（Cl）は、0.30kg/m³ 以下とする。
- (6) 受注者は、コンクリート工の作業区間について、あらかじめ平面図、立面図、断面図、詳細図等を監督職員に提出しなければならない。
- (7) 受注者は、工事開始前に、運搬、打込み等について、あらかじめ全体計画を立て、監督職員の承諾を得なければならない。

1.5 仮設工

1 仮設工一般

- (1) 受注者は、仮設工について、設計図書に定め又は監督職員の指示がある場合を除き、受注者の責任において安全な工法及び材料等を選定するものとする。
- (2) 受注者は、施工計画書に仮設工の位置及び構造等の内容を記載し、監督職員に提出するものとする。
- (3) 受注者は、監督職員が特に仮設工に必要な箇所、構造、体裁等について指示した場合、迅速に対応しなければならない。
- (4) 受注者の計画する仮設構造物は、工事施行の各段階で作用する応力に十分耐えられるものとする。
- (5) 受注者は、仮設構造物を常時点検し、必要に応じて修理又は補修し、その機能を十分発揮できるものとする。
- (6) 受注者は、仮設工について、設計図書に定め又は監督職員の指示がある場合を除き、工事完了後、仮設物を完全に撤去し、原形に復旧しなければならない。

2 水替工

- (1) 受注者は、ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きないことを検討するとともに、湧水や雨水の流入水量を十分に排水しなければならない。
- (2) 受注者は、前項の現象による法面や掘削地盤面の崩壊を招かぬよう適正に管理しなければならない。
- (3) 受注者は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、設計図書に明示がない場合には、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出、あるいは許可を受けなければならない。
- (4) 受注者は、工事により発生する濁水について、関係法令等に従い濁りの除去等の処理を行った後、放流しなければならない。
- (5) 受注者は、現場付近の居住者及び通行人に迷惑とならないように排水し、冬季においては凍結防止策を講じなければならない。

3 地下水位低下工

- (1) 受注者は、ウェルポイント又はディープウェルの施工にあたり、工事着手前に土質、地下水位、透水係数及び湧水量等の確認を行い、確実に施工しなければならない。
- (2) 受注者は、影響が予想される範囲の周辺状況（地盤高、井戸の水位及び建物等）の調査・確認に努め、現況を写真に記録するとともに、被害を与えないよう施工しなければならない。
- (3) 受注者は、ウェルポイント又はディープウェルの打込間隔、段数、集水管の配置及び放流等について、本体工事の支障をきたさないよう計画するとともに、監督職員に施工計画書を提出するものとする。ただし、計画を変更する場合もこれと同様とする。
- (4) 受注者は、ウェルポイント又はディープウェルの施工中は常時技術者を配置して巡視

させ、地盤沈下、周辺井戸の枯渇その他事故の防止に努めなければならない。

- (5) 当該施工により周辺に影響が出るおそれのある場合、又は影響が出た場合は、直ちに施工を中止し、被害拡大の抑制措置を講じるとともに、被害状況を写真に収め、必要箇所の測量等調査を行った後、監督職員に報告しその指示に従わなければならない。

4 仮締切工

- (1) 受注者は、工事着手前に仮締切工の位置、構造について関係管理者及び監督職員と協議し、舟運及び流水に支障なく、降雨による増水をも考慮のうえ堅固に築造し、かつ、予備資材を準備して万全を期するものとする。
- (2) 受注者は、工事施行により第三者に危険を及ぼすおそれがある場合は、注意を促すための標識を設置するものとする。

5 仮囲い工

- (1) 受注者は、工事現場の周囲を工事期間中、必要に応じて鋼板、シート又はガードフェンス等で防護し、作業員及び第三者に対して工事区域を明確にしなければならない。
- (2) 受注者は、仮囲い等を設置した箇所に車両を出入りさせる場合は、標識設備を置くとともに、交通整理員を配置するものとする。
- (3) 受注者は、仮囲い等の撤去にあたっては、工事現場の安全を確認した後、実施しなければならない。

6 土留工

- (1) 受注者は、工事現場周辺の状況を十分把握し、本体工事の品質、出来形等の確保に支障のないよう施工しなければならない。
- (2) 受注者は、施工に際して、既存の資料等により工事区域の土質状況を確認するとともに、施工環境についても調査して、施工機械を選定するものとする。
- (3) 受注者は、施工に先立ち、工事現場周辺の施設、地下埋設物等を調査し、関係管理者等と協議の上、防護等の適切な措置を講じなければならない。
- (4) 受注者は、土留工の実施にあたり、次の各号に掲げる事項に留意するものとする。
- ① 杭・矢板が長くなり継手を設ける場合は、溶接継手とし溶接板により十分補強すること。また、継手の位置は応力の大きいところを避けるとともに、隣り合う杭・矢板の継手は同一の高さとししないこと。
 - ② 杭・矢板を打込む場合は、適当な深さまで布堀りした後、通りよく建込み、鉛直に打ち込むこと。
 - ③ 導杭及び導材を入念に施工し、矢板打込み時の矢板のねじれや傾斜を極力防止すること。
 - ④ 杭・矢板の打込みの際、継手部に損傷又は離脱などが発生した場合は、直ちに監督職員に報告し、その指示により適切な措置を講じること。
 - ⑤ 打設した杭・矢板が不測の障害物等のために変形し、又は貫入しなかった場合は、所期の目的にかなうよう適宜補強しなければならない。
 - ⑥ 腹起こし・切り梁等の部材は、各段の掘削完了後、速やかに取り付けること。

- ⑦ 腹起こしは、土留杭又は鋼矢板等と十分密着するよう施工すること。ただし、隙間が生じた場合は、パッキング材等により土留からの荷重を均等に受けるようにすること。
 - ⑧ 杭、矢板、腹起こし及び切り梁の各部材は、中間杭、連結材、ジャッキ、受け金物、ボルト等により緊結固定すること。
 - ⑨ 掘削後速やかに、土留板を掘削土壁との間に隙間のないようにはめ込むこと。ただし、隙間が生じた場合は、裏込め、くさび等により固定すること。
- (5) 受注者は、土留工を施している間、次の各号に掲げる事項に留意するものとする。
- ① 土留用部材の変形、緊結部の緩みなどについて、常時点検し事故の防止に努めること。
 - ② 計測機器を使用し土留工に作用する荷重、変位等を測定し、安全の確保に努めること。
 - ③ 定期的に地下水位、地盤沈下又は移動を観測・記録すること。万が一、地盤の隆起、沈下など異常が発生した場合は、速やかに保安上の措置を講じるとともに、監督職員その他関係者に報告すること。
- (6) 受注者は、杭・矢板の引抜きは、埋め戻し完了後地盤の安定を待って行い、引抜き後の空隙には直ちに適切な充填材（砂、セメント、ベントナイト等）を充填するものとする。
- (7) 受注者は、設計図書に定める場合を除き、土留材を存置してはならない。ただし、現場状況により、監督職員と協議し、かつ管理者等の同意が得られた場合は存置することができる。

7 覆工

- (1) 受注者は、使用する荷重に十分耐えられる強度を有する覆工材を用いなければならない。
- (2) 受注者は、覆工表面の滑り止め、覆工の取付部の構造等について計画書を作成し、監督職員に提出するものとする。
- (3) 受注者は、段差を生じないように覆工板を取り付けなければならない。やむを得ず段差が生じる場合は、アスファルト合材等で適切にすり付けなければならない。
- (4) 受注者は、覆工板をばたつかないように取り付けること。また、覆工期間中は、保安要員を配置し、覆工板の移動、受枠の緩み、路面の不陸などを常時点検し、その機能維持に万全を期さなければならない。

8 仮設道路

- (1) 受注者は、仮設道路の築造にあたっては、あらかじめ当該関係者と十分協議してから施工しなければならない。
- (2) 受注者は、仮設道路を改廃するときは、関係機関に連絡を取り、また、利用者に周知した上で実施しなければならない。
- (3) 受注者は、仮設道路の供用期間中、路面の不陸などを常時点検し、その機能維持に万

全を期さなければならない。

1.6 構造物を貫通する管の取付工

1 一般事項

- (1) 管が構造物を貫通する部分は、補強鉄筋を挿入し、コンクリートの打設前に管を所定の位置に取り付け、監督職員の承諾を得なければならない。なお、管と鉄筋とは、接触させないように十分注意しなければならない。
- (2) コンクリートの打設時に管を取り付けることができない場合は、管あるいはフランジの部分が十分挿入できるよう箱抜きするものとする。
- (3) 箱抜きのコンクリート充填は、周囲のコンクリート及び管体に十分密着するよう施工しなければならない。
- (4) 水圧が作用し、漏水のおそれのある箇所、特に樹脂による漏水防止を指示された場合は、次の各号に従って施工するものとする。
 - ① 樹脂の充填に先立ち、管表面及びコンクリート面を十分清掃すること。
 - ② プライマーは、管表面及びコンクリート面にそれぞれ適応するものを選定し、監督職員の承諾を得て塗布すること。
 - ③ 注入ポンプ又はコーキングガンで充填された樹脂を十分付着させるため、へら等で仕上げを行うこと。
 - ④ 樹脂充填後は、樹脂が完全に硬化するまで管に衝撃を与えないよう注意すること。
 - ⑤ 樹脂製品は、監督職員の承諾を得ること。

第IV章 管路工事

1 施工一般

1.1 適用範囲

- 1 この章は、導水管、送水管、配水管の布設、改良、修繕工事に適用する。
- 2 開発行為、工事店申込等工事申込者による本管工事にも適用する。
- 3 この章に定めのない事項については、千葉県水道局標準仕様書を準用する。

1.2 試験掘り

- 1 受注者は、工事に先立ち、監督職員と協議の上、地下埋設物管理者に立会を依頼し、試験掘りを行い、それらの位置、構造及び機能等の確認をしなければならない。
- 2 受注者は、設計図書により地下埋設物の近接・交差等が予想される場所、又は管の連絡工事箇所等について試験掘りを行うものとし、地下埋設物に損傷を与えないよう十分注意して施工しなければならない。
- 3 受注者は、既設埋設物の形状及び位置等の測定については正確を期するとともに、その内容を明確に記録し、埋戻し後もその位置が確認できるよう適切な措置を講じなければならない。
- 4 受注者は、試験掘り復旧箇所については巡回点検し、路面の状態を適切に保守、管理しなければならない。

1.3 布設位置

- 1 管の布設位置（平面位置、土被り）については設計図書によるものとする。ただし、試験掘りの結果、障害物等により計画どおり布設できない場合には、監督職員と協議の上、その位置を決定しなければならない。

1.4 掘削工

- 1 掘削にあたっては、道路管理者及び所轄警察署の許可条件を遵守し、監督職員の指示に従って施工しなければならない。
- 2 掘削にあたっては、関係法令等を遵守し、十分な保安施設（工事看板、歩行者及び車両交通の誘導等）、及び仮設工（土留、排水、覆工等）の準備を整えた上で施工しなければならない。
- 3 掘削断面については、原則として掘削標準図によるものとする。
- 4 作業終了時間が制約される工事箇所の掘削については、その時間内に埋め戻しが完了できる範囲内としなければならない。
- 5 掘削土については、舗装版及び路盤材をそれぞれ取り除いた後、混合しないように処理しなければならない。

- 6 アスファルトコンクリート舗装の表層、基層及び基礎コンクリート並びにコンクリート舗装の取り壊しにあたっては、コンクリートカッターを使用して切り口を直線にし、断面が粗雑にならないようにしなければならない。
- 7 継手部の掘削にあたっては、接合作業が正確にできるように所定の形状寸法で施工し、湧水がある場合は排水設備を完備しなければならない。
- 8 掘削底面に岩石、コンクリート塊等の堅い突起物がある場合には、管底より 10cm 以上は取り除き、砂等に置き換えなければならない。
- 9 機械により掘削する場合には、工事区域全般にわたり架空線、工作物、地下埋設物に十分注意して施工しなければならない。

1.5 土留工

- 1 土留工は、この条によるほか、「第三章 1.5 仮設工」の規定に準ずるものとする。
- 2 土留材の打込みに際しては、地下埋設物について試験堀その他の方法で埋設状況を十分調査しなければならない。また、架空線、工作物等の地上施設物についても十分注意しなければならない。
- 3 土留材の打込みに際しては、適当な深さまで布堀した後、均一に建て込み、垂直に打ち込まなければならない。
- 4 横矢板を使用する場合には、矢板の裏側に砂、土砂等を十分充填し、矢板のゆるみが生じないようにしなければならない。
- 5 腹起こし及び切梁は、堅固に設置しなければならない。

1.6 地下埋設物等の保護

- 1 地下埋設物等の保護については、関係管理者と十分協議を行い、その結果を監督職員に報告した後、施工しなければならない。

1.7 覆工

- 1 覆工にあたっては、「第三章 1.5 仮設工」の規定に準ずるものとする。

1.8 通路の確保

- 1 道路を横断して施工する場合には、半幅員以上の通路を確保しなければならない。また、分割工事が不可能な場所では、覆工するか、仮橋を設ける等により通路を確保しなければならない。
- 2 建物その他、人の出入りする場所に近接して工事を行う場合には、沿道住民に迷惑のわからないように安全な通路を設け、出入口を確保しなければならない。

1.9 埋戻工

- 1 埋戻工は、この条によるほか、「第三章 1.2 土工」の規定に準ずるものとする。

- 2 埋戻しに際しては、所定の土砂を用いて片埋めにならないよう注意するとともに、原則として管天端までは一層の仕上がり厚 15cm 毎に人力により突き固め、その後は仕上がり厚 20cm 毎に機械により締め固めるものとする。
- 3 埋戻しに際しては、水道管及び他企業の地下埋設物に損傷を与えないよう、また、管の移動が生じないよう十分注意しなければならない。
- 4 管の下端部、側面及び地下埋設物の交差箇所の埋戻し・突き固めは特に入念に行い、沈下が生じないようにしなければならない。
- 5 埋戻しに際しては、土留の切梁及び管据付時の胴締め材等が管に影響のないよう取外しの時期及び方法を考慮しなければならない。

1.1.0 発生土の処理

- 1 発生土の処理にあたっては、「第三章 1.2 土工」の規定に準ずるものとする。

1.1.1 水替工

- 1 水替工の施工にあたっては、この条によるほか、「第三章 1.5 仮設工」の規定に準ずるものとする。
- 2 鋼管を溶接する場合は、溶接開始から塗覆装完了まで常時水替えを続け、溶接部分が絶対に浸水しないようにしなければならない。
- 3 放流にあたっては、次の各号に注意しなければならない。
 - (1) 冬季においては、路面の凍結に注意すること
 - (2) 水替設備及び放流設備は十分点検すること。
 - (3) ホースは放流施設まで連結すること。
 - (4) その他、排水が現場付近の居住者の迷惑とならないこと。

1.1.2 管弁類の取扱い

- 1 鋳鉄管の取扱いについて、次の各号を厳守しなければならない。
 - (1) 管を積下ろす場合は、台棒等を使用し巻き降ろすか、又はクレーン等で 2 点吊りすること。
 - (2) 管の運搬又は巻き下ろす場合は、クッション材を使用し、管を損傷させないように十分注意すること。
 - (3) 管軸方向の移動にあたっては、鉄パイプ、木棒等を管端に差し込む等の内面塗装を傷めるような方法をとってはならない。
 - (4) 保管にあたっては、歯止めを当て、安全を確保すること。
 - (5) 屋外に保管する場合は、管端部分をシートで覆う等、管内汚染防止の措置を講じること。
- 2 鋼管の取扱いについて、塗覆装面及び開先に絶対に損傷を与えないよう、次の各号を厳守しなければならない。

- (1) 管を吊る場合は、布製バンドを使用し、これ以外でワイヤロープを使用するときはゴム被覆のものを使用すること。
 - (2) 管の支持材、すのこ等は据付寸前まで取り外さないこと。
 - (3) 管の運搬にあたっては、管端の被塗装部を砂又は木くずを詰めた袋を当て材として支持し、ころがしや引きずり運搬等を行わないこと。
 - (4) 管の内外面塗装上を直接歩かないこと。やむを得ない場合は、ゴムマットを敷く等の保護措置を講じること。
 - (5) 管の保管にあたっては、内外面の塗覆装を傷めないよう、太鼓落とし又は角材等の上に慎重に置くこと。さらに、管が移動しないように歯止めを施す等、保安に十分注意すること。なお、屋外に保管する場合は、管端部分をシートなどで覆うこと。
- 3 水道用硬質塩化ビニル管の取扱いについては、次の各号を厳守しなければならない。
- (1) 管の運搬にあたっては、変形及び損傷させないよう慎重に取り扱うこと。
 - (2) 管を横積みで保管する場合は、高さを1m以下で平地に積上げ、崩れないような措置を講じること。
 - (3) 管の保管は、風通しが良く、温度変化の少ない場所を選ぶこと。また、直射日光等の高熱による変形のおそれのない場所、特に火気等を使用しない場所を選ぶこと。
 - (4) 継手類は、種類、口径別に数量を確認した上、屋内に保管すること。
 - (5) 管及び継手類は、揮発性薬品（アセトン、ベンゼン、四塩化炭素、クロロホルム、酢酸エチル）及びクレオソート類に侵食されやすいので注意すること。
- 4 弁類の取扱いについては、次の各号を厳守しなければならない。
- (1) 管の運搬にあたっては、弁類に損傷を与えないよう慎重に行い、太鼓落とし又は角材等を敷いて水平に置くこと。
 - (2) 保管にあたっては、直射日光による粉体塗装及びゴム等の劣化を避けるため、原則として屋内とするが、やむを得ず屋外とする場合は、シート等で覆う等の措置を講じること。
- 5 接合部品の取扱いについて、次の各号を厳守しなければならない。
- (1) 接合部品は、日光及び火気等にさらすことのないよう屋内に保管すること。また、未使用品は必ず梱包ケースに戻して保管すること。
 - (2) 押輪、ゴム輪及びボルト・ナット等を地面に直接置かないこと。また、ボルト・ナットはガソリン、シンナー等で洗浄しないこと。

1.1.3 管の据付け

- 1 管の据付けに先立ち、管体検査を十分に行い、亀裂その他の欠陥のないことを確認しなければならない。
- 2 管の吊り込みにあたって、土留用切梁をはずす場合は、必ず適切な補強を施し、安全を確認した上施工しなければならない。
- 3 管の布設にあたっては、原則として低所から高所に向けて、また、受け口のある管は、

受け口を高所に向けて配管しなければならない。

- 4 管を据付ける場合は、管体の表示記号等により管の形状・寸法等を確認しなければならない。また、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、呼び径及び年号を上に向けて据付けなければならない。
- 5 管の据付にあたっては、管内部を十分洗浄し、水平器、型板、水糸等を用いて中心線及び高低を確認しなければならない。また、直管を据付ける場合は、一定以上の角度で接合してはならない。
- 6 管が地下埋設物と近接又は交差する場合は、30cm以上の離隔をとらなければならない。やむを得ずこの離隔がとれない場合は、監督職員に報告の上、「水道管路設計指針 第I章 管路設計の基本方針 1.1 基本事項 7 離隔」に準拠するものとする。
- 7 管の据付けにあたっては、管に影響を与えないよう床付面を仕上げ、必要に応じて砂又は枕木等の措置を講じなければならない。
- 8 さや管内へ鋼管をずり込むときは、さや管と鋼管が接触し管塗装面を損傷しないよう、そり状の金具を取り付ける等十分注意しなければならない。
- 9 さや管内に砂等を充填する場合は、全延長にわたり管周囲に均等に施工しなければならない。

1.1.4 管内清掃

- 1 受注者は、一日の布設作業が完了した後、管内を清掃し、土砂、汚水等が流入しないよう、小口径管についてはゴム製管蓋により、大口径管については木蓋等により、管の末端を塞がなければならない。また、管内には、ウエス、工具類、矢板等を仮置きしてはならない。

1.1.5 配管技能者及び不断水穿孔技能者

- 1 ϕ 450以下の配管作業（継手接合を含む）に従事する技能者は、（社）日本水道協会の「配水管技能者名簿」に登録された者、又はそれと同等以上の経験と技術を有した者で、当局の承諾を得た者でなければならない。
- 2 ϕ 500以上の配管作業に従事する技能者は、（社）日本水道協会の「大口径配水管技能者名簿」に登録された者、又はそれと同等以上の経験と技術を有した者で、当局の承諾を得た者でなければならない。
- 3 不断水穿孔に従事する技能者は、当該材料の製作者の技術者又はその製作者に認定された者でなければならない。

1.1.6 硬質塩化ビニル管の接合

- 1 ビニル管とビニル管の接合は、次の順序により行わなければならない。
 - (1) 直管は、ビニル管用カッター（又は金切鋸）により管軸に対して直角に切断した後、端部をやすりで仕上げ、外面をわずかに面取りすること。

- (2) 油、ほこり等が直管の内外面及び継手の内面に付着している場合は、乾いた布でふき取り、差し込み深さの印を直管の外面に付けること。
- (3) 接合前、直管を継手に差し込んでみて、挿入長、内外径をチェックし、不十分なときは継手を取替えること。
- (4) 刷毛等を用いて、直管の外表面及び継手の内面に接着剤（冷間工法低粘度速乾性）を薄く均一に伸ばすように塗ること。
- (5) 接着剤を塗布した後、ただちに管を継手に差し込み、そのまま 30 秒以上押さえつけること。

1.1.7 既設管と断水連絡工事

- 1 「第 I 章 2.5 施工計画書」に基づき、断水時間内に完了するように施工しなければならない。
- 2 既設管の種類、口径、占用位置及び他企業の地下埋設物等を事前に調査しなければならない。
- 3 配管及び接合作業は、「1.15 配管技能者及び不断水穿孔技能者」に定める者が行なわなければならない。
- 4 布設作業にあたっては、十分な安全管理、適切な人員配置を行い、必要な機材等を不備のないよう準備しなければならない。また、配管の詳細については、事前に監督職員と十分協議し、その指示に従わなければならない。
- 5 連絡工事にあたっては、管口より土砂や泥水等が流入しないよう十分注意するとともに、接合部分を常に清掃しなければならない。
- 6 既設管切断時の騒音及び出水、路面復旧状態の不良、又は給水管切替の施工漏れ等により、付近住民に迷惑をかけないように十分注意しなければならない。
- 7 改良工事における給水管切替に伴う断水は、受注者が事前に居住者と調整した後に行わなければならない。

1.1.8 仕切弁操作工

- 1 受注者は、仕切弁操作を行ってはならない。操作はすべて監督職員または当局職員が行う。
- 2 仮設配管における第 1 バルブまでの充水作業及び撤去作業に伴う仕切弁操作は、やむを得ない場合に限り受注者により操作できるものとする。ただし、監督職員と事前に十分協議しその指示に従わなければならない。
- 3 断水により応急給水が必要となった場合は、監督職員の指示に従い、当該給水作業に協力しなければならない。

1.1.9 管穿孔工

- 1 割 T 字管を使用して連絡工事を行う場合は、次の各号に留意しなければならない。

- (1) 割T字管を本管に取り付けた後、監督職員立ち会いの上、所定の水圧試験（铸铁管の場合 1.0MPa を 2 分間保持）を行い、これに合格すること。
 - (2) 基礎工及び穿孔機の仮受口は十分堅固に設置すること。また、穿孔中は穿孔機を動かさないように固定し、穿孔完了後は割T字管及び仕切弁が移動しないよう保護すること。
 - (3) 割T字管取出し部の管軸は、水平を原則とすること。ただし、地下埋設物その他の関係で水平に設置できない場合は、監督職員の承諾を得ること。
 - (4) 穿孔完了後、切りくず、切断片等は、完全に管の外に排出すること。
- 2 サドル分水栓の穿孔、給水管の接合等、給水装置に係わる工事は、八千代市上下水道局給水装置設計施工基準に準じるものとし、水道法施行規則第 36 条第 2 号に規定する「適切に作業を行うことができる技能を有する者」が施工しなければならない。
 - 3 サドル分水栓により铸铁管から穿孔する場合は、切り口に防錆密着コアを挿入しなければならない。

1.2.0 管の切断

- 1 铸铁管は、原則として切断機により切断するものとし、切断部切口は、錆止めを施さなければならない。なお、異形管は切断してはならない。
- 2 鋼管は、切断部分の塗覆装材を処理した上、ガスバーナ又は切断機により切断し、開先仕上げは既製管開先に準じて丁寧に仕上げなければならない。
- 3 石綿セメント管は、陶管カッターで丁寧に切断しなければならない。また、石綿障害予防規則に基づいて粉じんの発散を防止又抑制する等の措置を講じなければならない。
- 4 管は、管軸に対して直角に切断しなければならない。

1.2.1 弁類据付け工

- 1 後の配管と副管の取付け等に注意して、垂直又は水平に据付けなければならない。また、据付けにあたっては、重量に見合ったクレーン又はチェンブロックを準備し、安全確実にを行い、開閉軸の位置を考慮して方向を定めなければならない。
- 2 空気弁、消火栓等は、管フランジに密着させ、パッキンの締付けの状態、弁の開閉具合等を点検しながら据付けなければならない。
- 3 フランジ面は、異物等を取り除き、パッキンが密着するようにしなければならない。

1.2.2 伸縮管の据付け工

- 1 伸縮管は、その構造及び機能について設計図書及び製作図等を十分理解して、必ず製作者及び監督職員の立会、指導のもと迅速かつ正確に据付けなければならない。

1.2.3 弁室その他の構造物

- 1 仕切弁室、空気弁室、消火栓室、量水器室、排水（排泥）設備室等の構造物は、設計図書に従い入念に施工しなければならない。

- 2 鉄蓋類は、構造物に堅固に取り付け、かつ、路面に対し不陸なく取り付けなければならない。
- 3 弁筐は、沈下、傾斜及び開閉軸の偏心が生じないように入念に据付けなければならない。

1.2.4 異形管防護工

- 1 防護コンクリートは、管の表面をよく洗浄してから所定の配筋を行い、型枠を設けた後、入念にコンクリートを打設しなければならない。
- 2 $\phi 400$ 以上の分岐管、曲管及び栓は、設計図書に定める防護を行わなければならない。
- 3 $\phi 350$ 以下の分岐管、曲管及び栓は、原則として特殊押輪又は離脱防止金具により対応するものとし、コンクリート防護は行わないものとする。ただし、監督職員が必要と認められた場合は、その指示によるものとする。

1.2.5 撤去品

- 1 鉄管は、切断機、又は酸素、アセチレンガス等により切断するものとする。
- 2 撤去した鉄管、弁類、消火栓、鉄蓋等は、処分に係る法令等を遵守し、受注者の責任において適正に処分しなければならない。
- 3 石綿セメント管は、廃棄物処理法を遵守し、「第Ⅱ章 2.1 工事現場発生品」の規定により処分しなければならない。

1.2.6 盛土工

- 1 盛土工は、「第Ⅲ章 1.2 土工」の規定に準ずるものとする。

1.2.7 基礎工

- 1 基礎工は、「第Ⅲ章 1.3 基礎工」の規定に準ずるものとする。

1.2.8 コンクリート工

- 1 コンクリート工は、「第Ⅲ章 1.4 コンクリート工」の規定に準ずるものとする。

1.2.9 伏越工

- 1 締切工は、「第Ⅲ章 1.5 仮設工」の規定に準ずるものとする。
- 2 施工に先立ち、関係管理者と十分協議し、安全かつ確実な計画のもと迅速に施工しなければならない。
- 3 既設構造物を伏せ越す場合は、関係管理者立ち会いの上、指定された防護を行い、確実に埋め戻さなければならない。

1.3.0 軌道下横断工

- 1 工事に先立ち、監督職員とともに当該軌道の管理者と十分な協議を行い、安全かつ確実

な計画のもと迅速に施工しなければならない。

- 2 車両通過に対し、十分安全な軌道支保工を施さなければならない。
- 3 コンクリート構造物は、通過車両の振動を受けないよう、支保工に特別の考慮を払わなければならない。
- 4 踏切地点及び交差点の場合は、常時完全な覆工を行わなければならない。
- 5 当該軌道管理者の派遣職員の指示があった場合には、直ちに監督職員に報告し、その措置を講じなければならない。
- 6 工事中は、監視員を配置し、車両の通過に細心の注意を払うとともに、必要に応じ沈下計、傾斜計等を設置し、工事による影響を常時監視しなければならない。

1.3.1 水管橋架設工

- 1 水管橋の架設にあたっては、特記仕様書に別に定める場合を除き、次の各号によるものとする。
 - (1) 架設に先立ち、当該施設の管理者と十分協議すること。
 - (2) 架設に先立ち、塗装状況、部品、数量等、材料を再度点検・確認し、異常があれば監督職員に報告し、その指示に従うこと。
 - (3) 架設にあたっては、橋台、橋脚の天端高及び支間について事前に再測量し、支承の位置を正確に定め、アンカーボルトを埋め込むこと。このアンカーボルトは水管橋の地震時荷重、風荷重等に十分耐えるよう堅固に取り付けること。
 - (4) 固定支承部、可動支承部は、設計図書に従い、各々の機能を発揮させるよう正確に取り付けること。
 - (5) 伸縮継手は、正確に規定の遊隙をもたせ、二重管形の伸縮継手については、ゴム輪に異物等を挟まないよう入念に取り付けること。
 - (6) 仮設用足揚は、作業及び検査に支障のないよう安全を考慮し設置すること。また、足揚の撤去は、監督職員の指示により行うこと。

1.3.2 防食工

1 防食テープ

- (1) 防食テープの施工にあたっては、設計図書によるものとするが、特に定めのない場合は、監督職員の指示によるものとする。

2 電気防食

- (1) 電気防食装置の施工については、次の項目によるほか、監督職員の指示によるものとする。
 - ① 管の塗覆装に傷を付けないように注意すること。
 - ② コンクリート巻立部は、管と鉄筋が内部で直接接触しないよう施工すること。
 - ③ 水管橋支承部には、絶縁材を挿入して管と橋台の鉄筋が直接接触しないよう施工すること。

- ④ 外部電源装置を設置する場合は、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和40年6月15日、通商産業省令第61号）に準拠して施工すること。
- ⑤ 電気防食装置の設置完了後は、全装置を作動させ、管路が適切な防食状態になるように調整すること。

(2) 流電陽極式による電気防食装置の施工については、次の項目によるものとする。

- ① 陽極は、常に乾燥状態で保管すること。
- ② 陽極の運搬にあたっては、リード線を引っ張らないようにすること。
- ③ 陽極埋設用の孔は、埋設管と水平に掘削するものとし、陽極を1箇所につき2個以上設置する場合は、陽極相互の間隔を1.0m以上離すこと。なお、掘削時に管の塗覆装を傷付けないこと。
- ④ 陽極設置後の埋戻しは、埋戻しに適した土砂等を用いるものとし、十分に締め固めを行うこと。この際、陽極リード線及び陰極リード線は、適当な間隔にテープで固定し、地上に立ち上げ、接続箱設置位置まで配線しておくこと。
- ⑤ ターミナルのリード線は、波付硬質ポリエチレン管等で保護すること。
- ⑥ ターミナルの取付け位置は、原則として管溶接部とする。また、取り付けにあたっては、管の表面をヤスリ、サンドペーパー等を使用して十分研磨すること。
- ⑦ ターミナルは、管溶接部と同一の塗覆装を行うこと。
- ⑧ 接続箱内に立ち上げたリード線は、束ねて防食テープで固定した後、地表面から約20cm高くし、同一長さで切断すること。
- ⑨ 測定用ターミナルリード線以外の各線は、ボルト・ナットで締め付け、防食テープで被覆すること。

1.3.3 防食用ポリエチレンスリーブ被覆工

- 1 この標準仕様書の「第V章1埋設管の腐食対策施工要領」によるものとする。

1.3.4 管明示工

- 1 この標準仕様書の「第V章2管名称等の明示要領」によるものとする。

1.3.5 仮設配管工

- 1 配水管の布設替え工事等に伴う仮設配管工事については、設計図書によるものとする。
- 2 現場状況により設計図書と異なる場合には、監督職員と協議するものとする。
- 3 仮設配管撤去時は、漏水事故防止のため割T字管のバルブを確実に閉めた後に、撤去を開始しなければならない。

1.3.6 通水準備工

- 1 充水に先立ち、原則として、全延長にわたり管内を十分に清掃するとともに、継手部の異物の有無、塗装の状態等を調べ、最後に残存物がないことを確認しなければならない。

- 2 充水にあたり、仕切弁、副管、空気弁、消火栓、排水弁等の開閉操作を行い、異常の有無を確認し、特に空気弁のボールの密着度合いを点検すること。更に、全体の鉄蓋の開閉も確認し、ガタツキのないようにしなければならない。
- 3 管内消毒をする場合は、監督職員と協議するものとする。

1.3.7 その他

- 1 その他、各種水道工事に関する施工方法、施工図等については、「第V章3 各種要領・施工図等」によるものとする。

2 接合工事

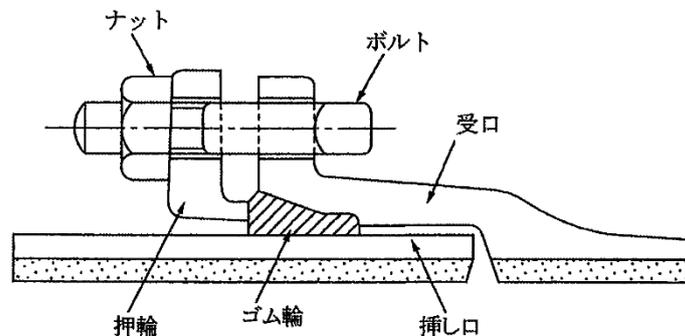
2.1 一般事項

- 1 接合方法、接合順序、使用材料等の詳細について着手前に監督職員に報告する。
- 2 継手接合に従事する配管技能者は、使用する管の材質、継手の性質、構造及び接合要領等を熟知するとともに、豊富な経験と知識を有し熟練した者で、当局の承諾を得た者でなければならない。
- 3 接合に先立ち、継手の付属品及び必要な器具、工具を点検し確認する。
- 4 接合に先立ち、挿し口部の外面、受口部の内面、押輪及びゴム輪等に付着している油、砂、その他の異物を完全に取除く。
- 5 付属品の取扱いにあたっては、次の各号に注意する。
 - (1) ゴム輪は、直接日光、火気にさらすことのないよう、極力屋内に保管し、梱包ケースから取り出した後は、できるだけ早く使用する。
また、未使用品は必ず梱包ケースに戻して保管する。この際、折り曲げたり、ねじったままで保管しない。
 - (2) ボルト・ナットは、直接地上に置いたり投げない。また、ガソリン、シンナー等を使って洗わない。
 - (3) 押輪は、直接地上に置かず、台木上に並べて保管する。
- 6 管接合終了後、埋戻しに先立ち継手等の状態を再確認するとともに、接合部及び管体外面の塗装の損傷箇所には防錆塗料を塗布する。
- 7 この章に定めのない事項については、日本ダクティル鉄管協会の技術資料等によるものとする。

2.2 継手用滑剤

ダクティル鉄管の接合に使用する滑材は、ダクティル鉄管継手用滑材を使用しなければならない。滑材の代わりに、グリースや鉱物油などを代用しないこと。

2.3 K形鉄管の接合 (図IV-2-1)



図IV-2-1 K形鉄管の接合

- 1 接合作業に先立ち、挿し口端から 40mm の部分の外面及び受口の内面に付着している

油、砂、その他の異物は完全に除去しておかなければならない。

- 2 挿入作業にあたっては、まず、挿し口とゴム輪に滑材を塗り、押輪とゴム輪の方向を確認してから一旦挿し口に挿入し、次に、受口に対し静かに挿し口を挿入し、挿し口端と受口との標準間隔が 3mm となるよう固定し、ゴム輪を受口に密着させ、ボルトを受口側から挿入して、押輪をナットで締めながら、更にゴム輪を押し込んでいくものとする。この時、挿し口と受口との隙間が全周にわたり均一になるように接合しなければならない。
- 3 挿し口が変形している場合は、矯正機を使用して、ゴム輪に無理のないよう接合しなければならない。
- 4 各ボルトを締める場合は、まず、上下のナット、次に両横のナット、そして対角のナットの順にそれぞれ少しずつ締め、押輪面と挿し口との間隔が全周を通じて均等になるよう十分に注意しながら、これを繰り返して完全に締め付けなければならない。
- 5 最後の締め付けは、必ずトルクレンチにより表IV-2-1 のトルクまで締め付けなければならない。トルクレンチは、定期的に検定を受けたものを使用しなければならない。

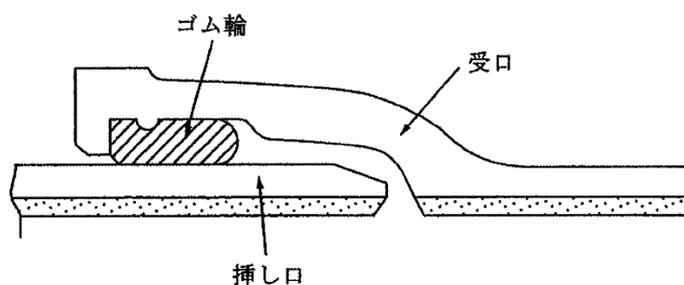
表IV-2-1 締め付けトルク

ボルト呼び径	管径 (mm)	トルク (N・m)	摘要
M16	75	60	K形 S II形 NS形
M20	100~600	100	K形 KF形 S II形 NS形 S形
M24	700~800	140	K形 KF形 S形
M30	900~2,600	200	K形 KF形 S形
M22	700~1,500	120	U形 UF形 US形
M24	1,600~2,600	140	U形 UF形 US形

注 1) 離脱防止金具を使用する場合、K形ダクタイル鋳鉄管の接合に準じて行い、押ボルトの締め付けトルクは 1 種、2 種管の場合、100N・m を標準とする。

2) 離脱防止金具の取り付け箇所は、取り付け完了後、タール系の防食塗料を十分塗布するものとする。

2.4 T形鋳鉄管の接合 (図IV-2-2)

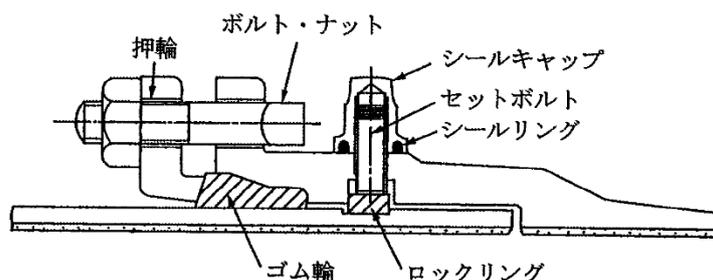


図IV-2-2 T形鋳鉄管の接合

- 1 接合作業に先立ち、挿し口端から 400mm の部分の外面及び受口の内面に付着している油、砂、その他の異物は完全に除去しておかなければならない。

- 2 ゴム輪は、ウエス等で綺麗に拭いた後、受口内面に完全にはめ込み、正確に入っているかどうか確認しなければならない。
- 3 滑剤は、所定のものを使用し、グリースや油類を使用してはならない。
- 4 管の挿入は、フォーク、ジャッキ、レバブロック等から口径ごとに適当な工具を使用しなければならない。
- 5 挿し口に印してある白線により、管が正確に挿入されているかどうかを確認しなければならない。

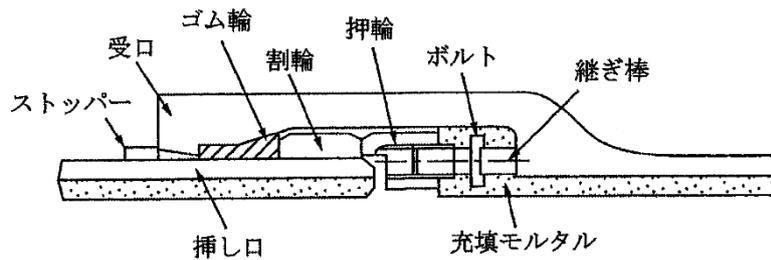
2.5 KF形鋳鉄管の接合 (図IV-2-3)



図IV-2-3 KF形鋳鉄管の接合

- 1 「2.3K形鋳鉄管の接合」の規定に準じるとともに、次の各号によるものとする。
 - (1) ロックリング内面全周を、完全に挿し口溝内に圧着させた状態で、ロックリング切断面の間隔を測定し、記録しておかなければならない。
 - (2) ロックリングを全周にわたって、完全に受口溝内に納めなければならない。この場合、ロックリングの切断箇所は、直管の場合は上部のタップ穴の中間に、曲管の場合は曲りの内側のタップ穴の中間になるように調整しなければならない。
 - (3) 受口及び挿し口の芯出しを行い、衝撃を加えないよう真つすぐ静かに挿し口を受口内の所定の位置まで挿入しなければならない。
 - (4) ロックリングが完全に挿し口溝内に、はまり込んでいることを確認した後、セットボルトをねじ込み、ロックリングを締め付けなければならない。セットボルトの締め付け時には、受口、挿し口の偏心をできるだけ修正し、全部のセットボルトの締め付け完了後、受口と挿し口の間隔が全周ほぼ均等になるようにしなければならない。また、全部のタップ穴にセットボルトが入っているかどうかを確認しなければならない。
 - (5) セットボルトを完全に締め付けた状態で、ロックリング切断面の間隔を測定し、前項の挿し口溝内に圧着させた状態で測定したものと同じか、又は小さい数値であるかどうか確認しなければならない。
 - (6) 受口外面のセットボルトの周りを綺麗に掃除して滑材を塗り、シールキャップをねじ込み、キャップ面が受口外面に接するまで締め付けなければならない。なお、全てのセットボルトにシールキャップが取り付けられているかどうか確認しなければならない。

2.6 U形铸铁管の接合 (図IV-2-4)

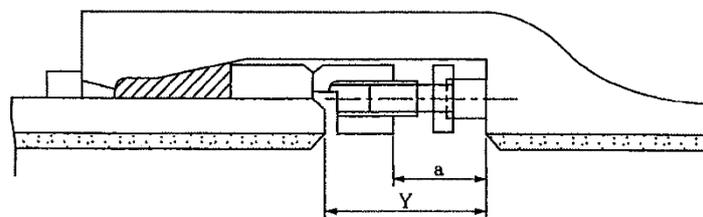


図IV-2-4 U形铸铁管の接合

- 1 挿し口の外面の清掃は、端部からストッパーまでとする。
- 2 挿入にあたっては、挿し口外面及び受口内面に滑材を塗布の上、挿し口外面のストッパーが受口端面に当たるまで挿入しなければならない。そのときの胴付間隔は、表IV-2-2、図IV-2-5 に示すとおりである。なお、切管を行った場合は、外面のストッパーがなくなるので、ディスタンスピースを用いて管を挿入しなければならない。

表IV-2-2 胴付間隔及び締付け完了時の押輪と受口底部の間隔 (単位: mm)

管径	胴付間隔 (Y)	締付け完了時の間隔 (a)
700~1,500	105	(57)~60
1,600~2,400	115	(67)~70
2,600	130	(77)~80



図IV-2-5 胴付間隔及び締付け完了時の押輪と受口底部の間隔

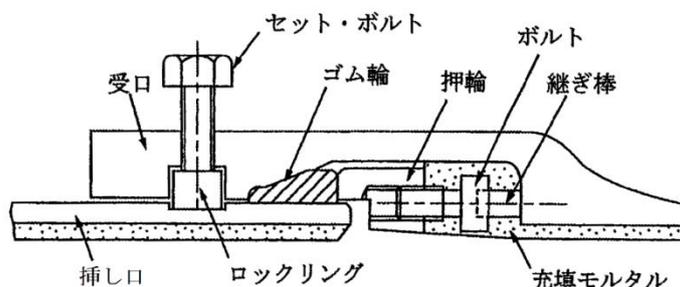
- 3 ゴム輪は、滑剤を塗布し、その方向を確認してから挿し口に入れ、指先でできる限り受口の奥まで押し入れなければならない。
- 4 割輪は、下から順次挿入する。
- 5 押輪は、下から順次挿入し、上部が落ちないように留め金具で固定し、押輪のボルトの一部 (3本に1本程度の割合) をスパナで逆回転させて 30~40mm 程度押輪からねじ出し、ゴム輪を奥に押し込まなければならない。次に、全ボルトの頭部に継棒を順次取り付けなければならない。
- 6 ねじ出し間隔が、上下左右均等になるように注意しながら、押輪が所定の位置 (表IV-2-2、図IV-2-5) まで全ボルトをねじ出さなければならない。ただし、そこまでのねじ出

しが困難な場合は、表IV-2-1 に示す規定のトルクに達したところで締付けを完了しなければならない。

7 接合が完了し、テストバンドによる水圧試験を行った後、次の要領で受け口と押輪の間にモルタルを充填しなければならない。

- (1) 押輪、受口内面に軟練りモルタル（水／セメント＝0.35～0.4、セメント／砂 \geq 2／1）を刷毛あるいは手で、次の硬練りモルタルを打つまでに、モルタルが乾ききってしまわない範囲に塗布しなければならない。
- (2) 硬練りモルタル（水／セメント＝0.2、セメント／砂 \geq 1／1）を球状にして、管底側から順次管頂側に向かって手で押し込まなければならない。
- (3) ハンマーでモルタル面を叩き十分突き固め、ここで表面を仕上げなければならない。

2.7 U F形鋳鉄管の接合（図IV-2-6）

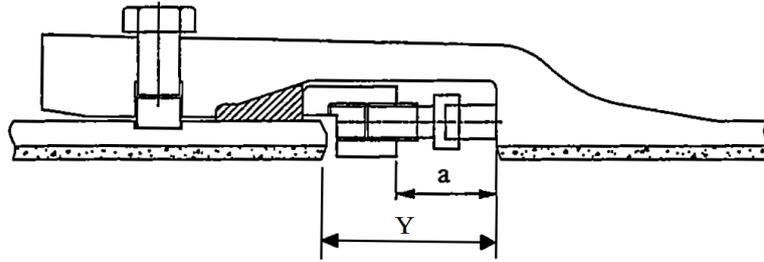


図IV-2-6 U F形鋳鉄管の接合

- 1 挿し口の外面の清掃は、端部から 20cm 程度としなければならない。
- 2 ロックリングを全周にわたって、完全に受口溝内に納めなければならない。この場合、ロックリングの切断箇所は、タップ穴の間隔の最も狭い所の中間にくるようにしなければならない。
- 3 胴付間隔は、表IV-2-3、図IV-2-7 となるように、挿し口を受口に挿入しなければならない。

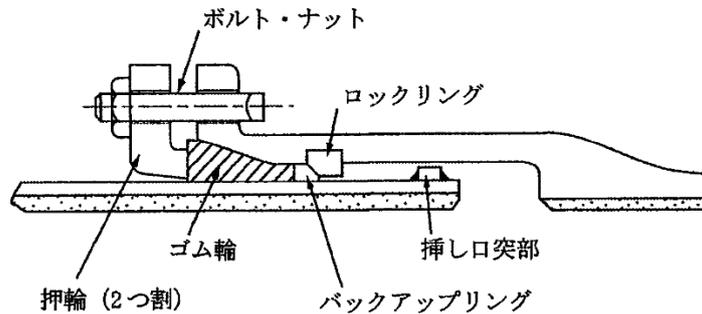
表IV-2-3 胴付間隔及び締付け完了時の押輪と受口底部の間隔（単位：mm）

管径	胴付間隔(Y)	締付け完了時の間隔(a)
700～1,500	105	(57)～60
1,600～2,400	110	(67)～70
2,600	130	(77)～80



図IV-2-7 胴付間隔及び締付け完了時の押輪と受口底部の間隔

2.8 S II 形鉄管の接合 (図IV-2-8)

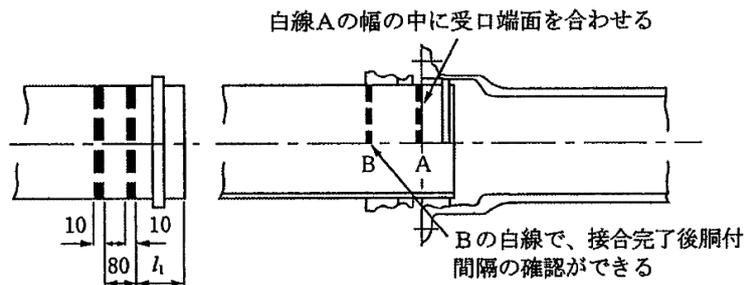


図IV-2-8 S II 形鉄管の接合

- 1 挿し口の外面の清掃は、端部から 50cm 程度としなければならない。
- 2 ロックリング絞り器具を利用してロックリングを絞り、受口溝内に密着させた状態で、ロックリング切断面の隙間を測定し、記録しておかなければならない。
- 3 挿し口外面、受口内面及びゴム輪内面にむらなく滑材を塗布しなければならない。
- 4 接合にあたっては、バックアップリングの方向を確認し、表IV-2-4、図IV-2-9 に示す A の白線の受口端面の位置に合うように挿し口を挿入しなければならない。

表IV-2-4 挿し口白線の位置 (単位: mm)

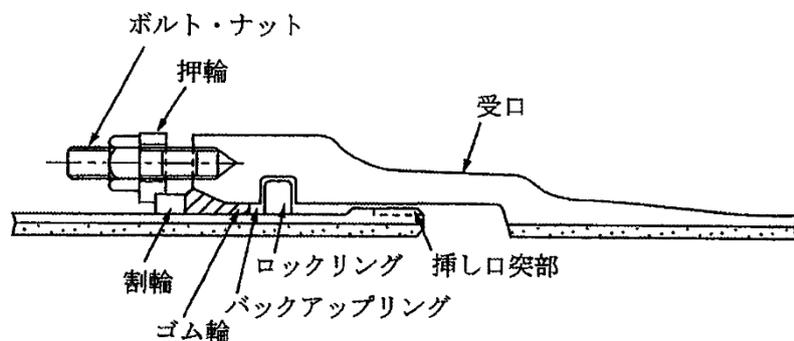
管径	一般挿し口用 (l_1)	締付け完了時の間隔 (l_1)
100	135	300
150~250	150	300
300~450	175	375



図IV-2-9 受口、挿し口の挿入完了 (単位: mm)

- 5 ロックリングを受口溝内に密着させ、ロックリング分割部の隙間を測定し、受口、挿し口の挿入前に測定した隙間との差が±1.5mm 以下であることを確認しなければならない。次に、バックアップリングを受口と挿し口の隙間に、ロックリングに当たるまで挿入しなければならない。なお、バックアップリングの切断面は、ロックリング分割部に対し180° ずれた位置としなければならない。
- 6 ゴム輪、押輪、ボルトを所定の位置にセットした上、仮締めし、受口端面と B 白線の端面側までの間隔が、規定寸法（80mm）になるようにしなければならない。
- 7 受口端面と押輪の間隔が広いところから、順次対角位置のナットを少しずつ締め付けなければならない。最後に、全部のナットが表IV-2-1 に示す規定の締め付けトルクに達しているかを確認しなければならない。

2.9 S形铸铁管の接合 (図IV-2-10)



図IV-2-10 S形铸铁管の接合

- 1 挿し口の外面の清掃は、端部から 60cm 程度としなければならない。
- 2 ロックリングを挿し口外面の規定の位置に挿入し、ロックリングの長さを調整しなければならない。
- 3 ロックリングは、結合部が管頂になるよう受口溝内に入れなければならない。
- 4 押輪、割輪を挿し口へセットし、次に挿し口外面及び受口内面（端面から受口溝までの間）に滑材を塗り、ゴム輪、バックアップリングを挿し口へ入れなければならない。
- 5 胴付間隔は、表IV-2-5 となるよう挿し口を受口に挿入しなければならない。

表IV-2-5 胴付間隔 (単位：mm)

管径	規定胴付間隔(Y)
500～900	75
1,000～1,500	80
1,600～1,800	75
2,000～2,200	80
2,400～2,600	85

- 6 ロックリング絞り器具を用いて、ロックリングが規定の長さ調整位置に正確にくるように調整し、結合ピースⅢを結合ピースⅠとⅡの間に挿入した後、ロックリングが挿し口外面に接触していることを確認しなければならない。ただし、ロックリング内面と挿し口外面の隙間が長い範囲にわたり 1mm 以上あってはならない。
- 7 バックアップリングを受口と挿し口の隙間に全周にわたり、ロックリングに当たるまで挿入しなければならない。この際、バックアップリングの補強板の中心が、ロックリング結合部の中心に合うようにするとともに、バックアップリングがねじれていないことを確認しなければならない。
- 8 ゴム輪に滑剤を塗り、受口と挿し口の隙間に手で押し込まなければならない。次に、ボルトをネジ部が傷つかないようにして受口タップ穴にねじ込まなければならない。
- 9 締め付けは、押輪をボルト穴に入れ、芯出しピースを使用して、押輪の芯出しをしながらナット数個で軽く締め、次に、割輪を押輪の切欠き部に全周入れ、ラチェットレンチ、スパナ等で全周均一となるよう表Ⅳ-2-1 に示す規定の締め付けトルクまで締め付けなければならない。

2.10 NS形铸铁管の接合

- 1 NS形ダクタイル铸铁管の接合は、NS形配管技能者が行わなければならない。
- 2 直管の接合（図Ⅳ-2-11）は、次のとおりとする。
なお、φ75～φ450の接合に適用する。



図Ⅳ-2-11 NS形铸铁管（直管）の接合

- (1) 挿し口外面の清掃は、端部から 30cm 程度とし、ゴム輪の当たり面については水分も拭き取ること。更に、受口溝及び受口内面に付着した異物は取除くこと。
- (2) ロックリング芯出しゴム及びロックリングはあらかじめセットされているので、それが正常な状態にあるか目視及び手で触って確認する。
- (3) ゴム輪を受口内面の所定位置に装着し、滑材を塗布すること。ゴム輪の装着は、プラスチックハンマ等を用いて受口内面に馴染ませること。
- (4) 管の挿入の際は、既に挿入した継手の伸縮を防ぐため、クレーン等で吊った状態で行うこと。
- (5) 挿入の完了については、「2.8SⅡ形铸铁管の接合」図Ⅳ-2-9 に準ずるものとする。
- (6) 接合器具には、油圧シリンダやレバブロック等を用い、バックホウなどで強引に押し込まないこと。

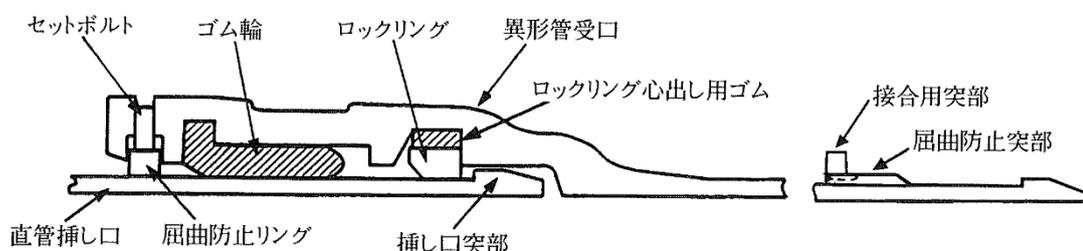
(7) 薄板ゲージを用いてゴム輪位置を確認しなければならない。ゲージの入り込み量が異常に大きい時は、解体して点検すること。

(8) 曲げ配管を行う場合は、一度直線に管を接合した後、許容角度以内で曲げること。なお、なるべく多くの継手で角度を変えていくことが望ましい。また、チェックシートにより施工管理を行わなければならない。

3 異形管の接合は、次の各号によるものとする。

(1) 直管（又は異形管）挿し口と異形管受口の場合（図IV-2-12）

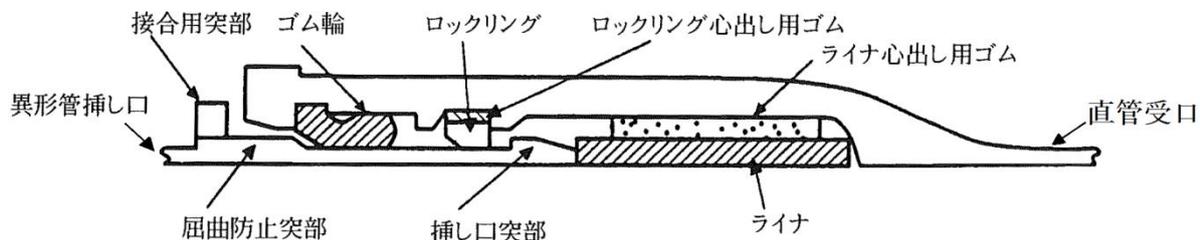
- ① $\phi 75 \sim \phi 250$ の接合に適用する。
- ② 直管の接合とほぼ同様であるが、挿入の際、屈曲防止リングが受口内面に突出していないことを確認すること。
- ③ 接合の最後にセットボルトを締付け、屈曲防止リングが挿し口外面に当たるようにして、薄板ゲージが通らないこと確認すること。



図IV-2-12 NS形鋳鉄管（異形管）の接合

(2) 異形管挿し口と直管受口の場合（図IV-2-13）

- ① $\phi 75 \sim \phi 450$ の接合に適用する。
- ② 最初にライナ心出し用ゴムとライナをセットする。この時、ライナが受口の奥まで当たっていること、真っ直ぐに挿入されていることを確認すること。以降、直管の接合と同様とする。



図IV-2-13 NS形鋳鉄管（異形管:ライナ使用）の接合

4 切管の施工については、次の各号を遵守しなければならない。

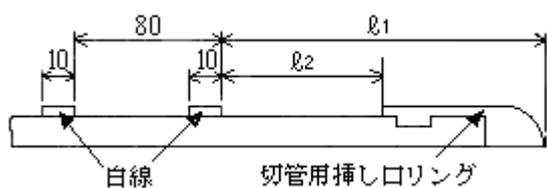
なお、 $\phi 75 \sim \phi 450$ の切管及び挿し口加工に適用する。

(1) 切管には1種管を用い、管全体に“ケガキ”を入れた後、専用の溝切機及び切断機で

切断及び挿し口加工を行わなければならない。挿し口加工はタッピンねじタイプとする。

なお、 $\phi 300$ 以上では切用管を用いることとする。

- (2) 挿し口溝に専用の挿しロリング拡大器を用いて挿しロリングをセットし、シャコ万を用いてリング分割部の反対側から順次締め付ける。専用のドリルで下穴加工し、ドライバによりタッピンねじを締め付けて挿しロリングを固定する。挿しロリングが浮いていないことを 0.5mm の隙間ゲージで確認する。
- (3) 挿し口加工部分にはダクタイル鉄管切管鉄部用塗料で塗装し、表IV-2-6、図IV-2-14に示す所定の位置に白線 2 本を表示する。



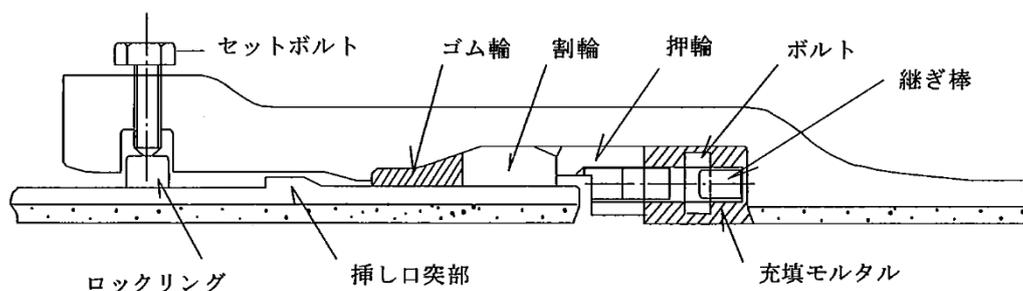
図IV-2-14 白線表示位置

表IV-2-6 (単位 mm)

管径	l_1	l_2
75	165	131
100	170	136
150~250	195	161
300	230	192
350~400	240	202
450	245	207

2.1.1 U S 形 鋳 鉄 管 の 接 合 (図 IV-2-15)

- 1 U S 形ダクタイル鋳鉄管の接合は、「2.6U形鋳鉄管の接合、2.7U F形鋳鉄管の接合」の規定に準ずるものとする。
- 2 セットボルト方式 (SB 方式) の接合 (図IV-2-15) は、次の各号によるものとする。

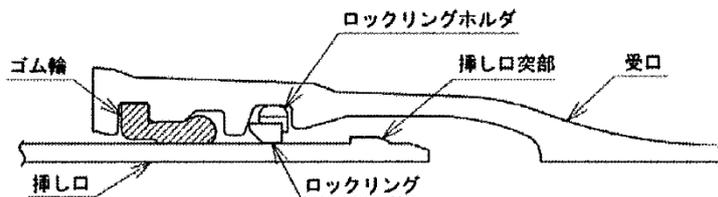


図IV-2-15 U S 形 鋳 鉄 管 (SB 方式) の 接 合

- (1) 挿し口外面の清掃は、端部から 60cm としなければならない。
- (2) 接合前に、ロックリングを所定の位置に、管とロックリングの隙間がないように仮セットし、ロックリング切断部の寸法を測定し記録しなければならない。
- (3) セットボルトの締め付けは、ロックリングの切断部と反対側から順次切断部に向かって締め付け、ロックリングの内面が挿し口外面に接触したことを確認しなければならない。
- (4) セットボルトを完全に締め付けた状態で、ロックリングの切断部の間隔を測定し、仮セットの状態と比較するものとする。このとき、切断部の間隔が口径 $700\text{mm} \sim 1500\text{mm}$

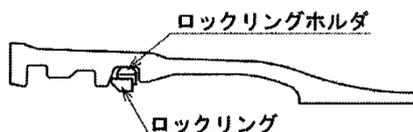
にあつては+3mm 以内、口径 1600mm～2600mm にあつては+6mm 以内であることを確認しなければならない。

2.12 GX形鑄鉄管の接合 (図IV-2-16)



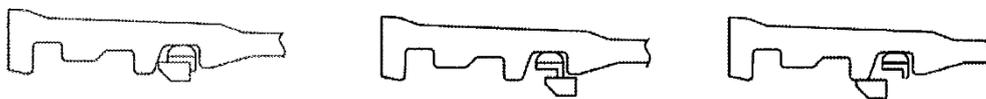
図IV-2-16 GX形鑄鉄管の接合

- 1 受口内面、挿し口外面の清掃を行う。挿し口外面の清掃は、端部から 30cm 程度とする。
- 2 ロックリングとロックリングホルダはあらかじめセットされているので、それが正常な状態にあるか目視及び手で触って確認する。



(a) 良い例

(b) 悪い例



図IV-2-17 ロックリングセット位置

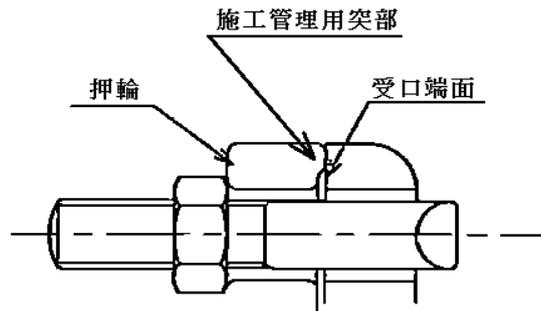
- 3 ゴム輪を、NS形継手の接合要領と同様に受口内面の所定の位置に装着し、滑剤をゴム輪内面テーパ部及び挿し口外面の先端部から白線 A までの範囲にむらなく塗布する。
- 4 接合にあたっては、2本の管の曲げ角度が 2° 以内となるよう据え付け、スリングベルト、レバブロック等の接合器具を使用し、挿し口外面に表示してある2本の白線のうち管端に近いほうの白線 A の幅の中に受口端面がくるように合わせる。
- 5 管挿入後、挿し口が規定通り入っているか、ゴム輪が正常な状態かをGX形用チェックゲージ等で確認する。なお、受口面からゴム輪までのチェックゲージの入り込み量は、全周にわたり表IV-2-7の合格範囲内であること。

表IV-2-7 (単位：mm)

管径	合格範囲
75	8～18

100	8~18
150	11~21
200	11~21
250	11~21

- 6 異形管の接合は、受口溝にロックリング、ストoppaが正常な位置にあることを確認し、挿し口を受口に預けて、所定の位置まで挿入しストoppaを引き抜く。ストoppaの引き抜き後、必ず挿し口突部がロックリングを通過していることの確認を行い、図IV-2-18 のとおり、押輪の施工管理用突部と受口が接触するまで、T 頭ボルト・ナットの締め付けを行う。



図IV-2-18 締め付け完了の状態

- 7 受口フランジのT 頭ボルト・ナットは、対称の位置にあるナットをインパクトレンチ等で締め付け、突部と受口が接触するまでに行い、締め付け後は隙間ゲージが入らないことを確認する。
- 8 切管施工における P-Link、G-Link の押しボルトは、トルクレンチを用いて規定の締め付けトルク 100N・m にて締め付けること。

2.1.3 S50形鑄鉄管の接合

- 1 受口内面、挿し口外面の清掃を行う。挿し口外面の清掃は、端部から 30cm 程度とする。
- 2 ロックリングはあらかじめセットされているので、それが正常な状態にあるか目視及び手で触って確認する。
- 3 押輪を挿し口に預け、滑剤を受口ゴム輪当たり面及び挿し口外面の先端部から白線 B を少し超えるまでの範囲にむらなく塗布する。
- 4 ゴム輪の内外面を清掃し、ゴム輪内面に滑剤を塗布し白線 B 付近の位置に預け、ゴム輪外面に滑剤をむらなく塗布する。
- 5 2 本の管の曲げ角度が 2° 以内となるよう据え付け、接合は人力で挿入する。挿し口突部がロックリングを通過したら、継手が抜け出さないことを確認し、白線 A の幅の中に受口端面を合わせる。
- 6 ゴム輪を受口側へ寄せ、T 頭ボルト・ナットをセットし、押輪に芯出し工具をセットする。
- 7 受口と押輪の間隔がほぼ全周にわたって均一になるように、電動工具などで締め付ける。

締め付けは押輪と受口が接触するまで行う（メタルタッチ）。

8 押輪と受口端面に隙間がないこと、及び受口端面から白線 B までの間隔を 4 箇所測定し 70～80 mmであることを確認する。

9 異形管の接合

(1) 異形管受口端面から受口奥部までののみ込み量を測定し、挿し口外面全周に白線で明示する。

(2) 抜け止め押輪を挿し口に預け入れ、滑剤を受口ゴム輪当たり面及び挿し口外面の先端部から白線を少し超えるまでの範囲にむらなく塗布する。

(3) ゴム輪の内外面を清掃し、ゴム輪内面に滑剤を塗布し白線から 20 mmの位置に預け、ゴム輪外面に滑剤をむらなく塗布する。

(4) 挿し口先端が受口奥部に当たるまでゆっくり挿入し、白線が受口端面の位置まで全周にわたって挿入されていることを確認する。

(5) ゴム輪を受口側へ寄せ、T 頭ボルト・ナットをセットし、抜け止め押輪に芯出し工具をセットする。

(6) 受口と抜け止め押輪の間隔がほぼ全周にわたって均一になるように、電動工具などで締め付ける。締め付けは押輪と受口が接触するまで行う（メタルタッチ）。

(7) 押輪と受口端面に隙間がないことを確認する。

(8) 全数の押しボルトを均等に仮締めし、対角の順序でトルクレンチを用いて規定の締め付けトルク 60N・m で締め付ける

2.1.4 フランジ形鋳鉄管の接合

1 大平面座形フランジ（RF・RF）鋳鉄管の接合は、次の各号によるものとする。

(1) フランジ接合面は、錆、塗料の塗留まりその他の異物をよく取り除かなければならない。

(2) RF 形ガスケット、全面フランジパッキンは、移動を生じないように固定しながら両面を密着させ、ボルトを片締めにならないように全周を通じて均等に締め付けなければならない。

(3) 締め付けは、表IV-2-8 に示す締め付けトルクまで締め付けなければならない。

表IV-2-8 フランジボルト締め付けトルク

ボルト呼び径	締め付けトルク (N・m)	連用呼び径 (mm)
M16	60	75～200
M20	90	250・300
M22	120	350・400
M24	180	450～600
M30	330	700～1,200
M36	500	1,350～1,800

M42	580	2,000~2,400
M48	700	2,600

2 溝形（メタルタッチ、RF-GF） 鋳鉄管の接合は、次の各号によるものとする。

- (1) フランジ面、ガスケット溝、ガスケット及びボルトナットを清掃し、異物や塗料の塗溜まりは取り除かなければならない。
- (2) ガスケットの装着にあたり、ガスケットに有害な接着剤を使用してはならない。また、接着剤がガスケット溝からはみ出してはならない。
- (3) フランジの合わせは、ガスケットがよじれないように注意するとともに、片締めにならないようフランジ面が全周にわたり確実に接触するまでボルトを表IV-2-8 に示す規定の締め付けトルクまで締め付けなければならない。また、ガスケットがフランジ面間にかみ込んでいる場合は、継手を解体し、ガスケットの損傷がないことを確認の上、接合し直さなければならない。
- (4) 締め付け後は、隙間ゲージにより円周 4 箇所以上で、等間隔の位置で隙間を確認しなければならない。このとき、フランジ面間に 0.5mm 厚の隙間ゲージが入ってはならない。

2.15 水圧試験に伴うモルタルライニング面への浸透防止

1 鋳鉄管の現場切管部に対しては、テストバンドによる水圧試験時の圧力水が、モルタルライニング部に浸透することを防止するため、配管前に地上において次の要領で塗装するものとする。

- (1) この塗装に用いる塗料は、塩化ビニル系重合体又はアクリル系重合体で JIS A5314（ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング）を使用する。
- (2) シールに先立ち、モルタルライニング面が乾燥していることを確認した上で、ワイヤブラシ等により清掃し粉塵等も除去する。なお、乾燥が不十分なときはウエス等で拭く。
- (3) 塗装は、切断端面から約 150mm 塗布するもので、下塗り、上塗りの 2 回に分けて行う。

なお、配管は塗装後少なくとも、24 時間以上の乾燥期間をおいてから行う。

- (4) 塗装方法は、原液と希釈剤を 1：2 の割合で混合したものを下塗り用とし、平均 150g/m² を刷毛でモルタルライニング面に刷り込みように塗る。更に、下塗りの表面が乾いたことを見計らって、原液を平均 300g/m² 塗布する。なお、この塗装は比較的湿度の低いときに行い、切断端面を巻き込むようする。

3 その他

3.1 一般

- 1 推進工事、特殊品製作等については、千葉県水道局標準仕様書を準用する。

第V章 工事関係要領等

1 埋設管の腐食対策施工要領

1.1 適用範囲及び防食方法

- 1 この要領は、導・送・配水管工事及び維持管理工事における、埋設管の腐食対策について必要な事項を定めている。
- 2 地下に埋設する管類の全てに、外面防食のためのポリエチレンスリーブを管全体に被覆する。

1.2 使用材料

1 防食用ポリエチレンスリーブ

- (1) 被覆に用いるポリエチレンスリーブ、固定用ゴムバンド及び締め具並びに継手部用固定ネット（以下「スリーブ類」という。）は、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）に適合したものであること。
- (2) スリーブ類の品質は、JWWA K158（水道用ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリーブ）の規格に適合するものであること。
- (3) ポリエチレンスリーブの形状は、表V-1-1に適合するものであること。

表V-1-1 材料寸法

(単位：mm)

呼び径	内径	折り径	厚さ	長さ	呼び径	内径	折り径	厚さ	長さ
75	248	390	0.2	5,000	800	1,114	1,750	0.2	7,500
100	286	450	0.2	5,000	900	1,210	1,900	0.2	7,500
150	350	550	0.2	6,000	1,000	1,305	2,050	0.2	7,500
200	414	650	0.2	6,000	1,100	1,401	2,200	0.2	7,500
250	446	700	0.2	6,000	1,200	1,592	2,500	0.2	7,500
300	509	800	0.2	7,000	1,350	1,719	2,700	0.2	7,500
350	573	900	0.2	7,000	1,500	1,846	2,900	0.2	7,500
400	637	1,000	0.2	7,000	1,600	1,974	3,100	0.2	5,500(6,500)
450	700	1,100	0.2	7,000	1,650	2,037	3,200	0.2	5,500(6,500)
500	732	1,150	0.2	7,500	1,800	2,165	3,400	0.2	5,500(6,500)
600	859	1,350	0.2	7,500	2,000	2,419	3,800	0.2	5,500(6,500)
700	955	1,500	0.2	7,500					

注 1) スリーブの形状は、チューブ状とする。

2) 折り径とは、円周長さの 1/2 の寸法とする。

3) 呼び径 1,600～2,000mm の () 内寸法は、管有効長 5,000mm の場合に適用。

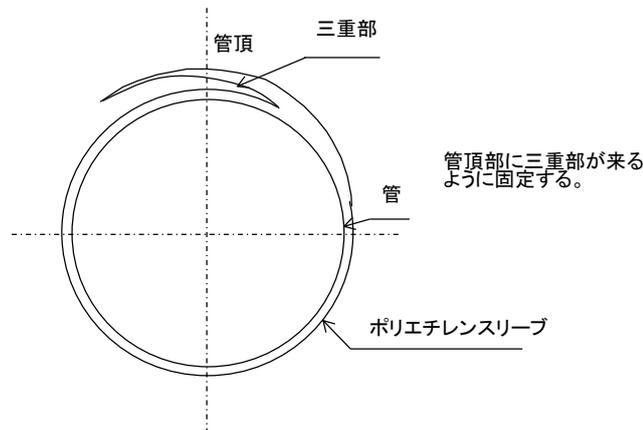
表V-1-2 許容値

折り径 (%)	厚さ (%)	長さ (%)
+ 規定しない - 0.5	+ 規定しない - 0.02	+ 規定しない - 1.0

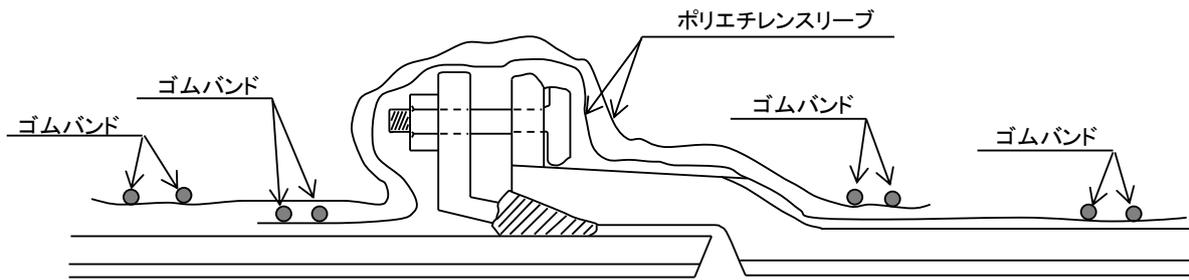
1.3 施工

1 防食用ポリエチレンスリーブ被覆工

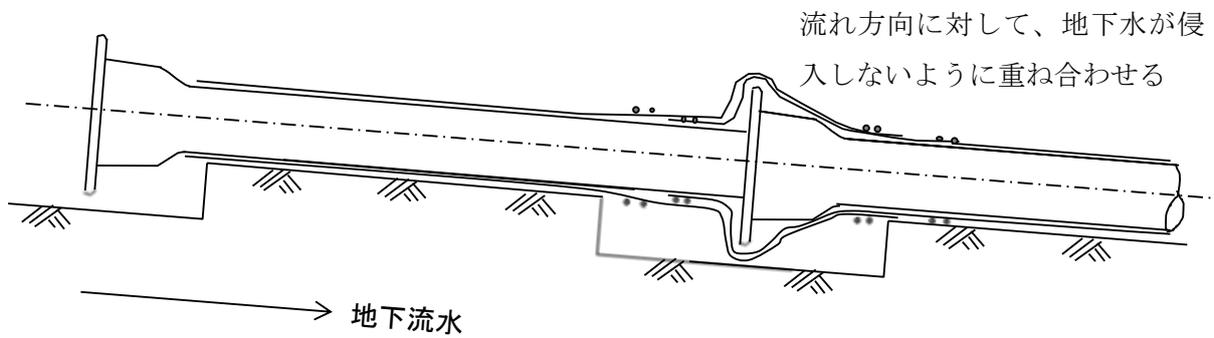
- (1) スリーブは、粘着テープ又は固定バンドを用いて固定し、管とスリーブを一体化すること。
- (2) スリーブの折り曲げは、管頂部に折り重ね部分（3重部）がくるようにし、埋戻し時の土砂の衝撃を避けること。（図V-1-1 参照）
- (3) 管継手部の凸凹にスリーブが馴染むように十分なたるみを持たせ、埋戻し時に継手の形状に無理なく密着するようボルト・突起物等に注意して施工すること。（図V-1-2 参照）
- (4) 管継手方向のスリーブの継ぎ部分は、確実に重ね合わせること。
- (5) 傾斜させて配管する場合のスリーブの施工方法は、スリーブの継目から地下水が管とスリーブの間へ流れ込まないように、上流側のスリーブを上にして重ね合わせること。（図V-1-3 参照）
- (6) 地下水の浸入を防ぎ、また、浸入した地下水が移動しないようにスリーブの端を固定すること。（図V-1-4 参照）
- (7) 水場のスリーブの固定は、必ず固定ゴムバンドを用いること。
- (8) スリーブを被覆した管を吊る場合は、十分に管理されたナイロンスリングやゴム等で保護されたワイヤーロープを用い、スリーブを傷付けないようにすること。
- (9) 誤ってスリーブに傷を付けた場合は、傷口よりも大きいスリーブを被せ、四方を粘着テープで固定すること。
- (10) 同一掘削内（連続箇所を含む）に旧管が露出した場合は、旧管にもスリーブを被覆すること。
- (11) 粘着テープは、スリーブの上から所定の位置に貼付すること。



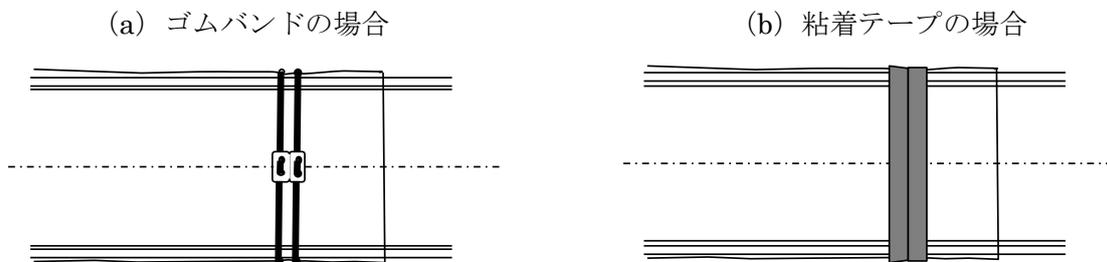
図V-1-1 スリーブの固定方法



図V-1-2 継手部分の施工方法



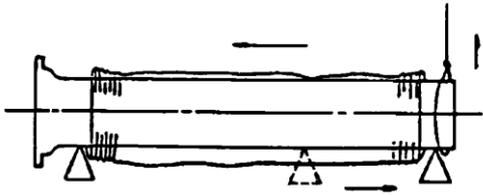
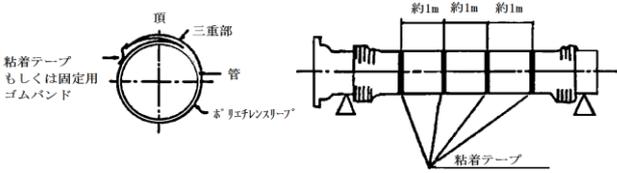
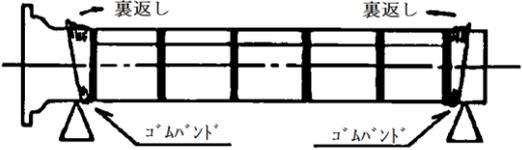
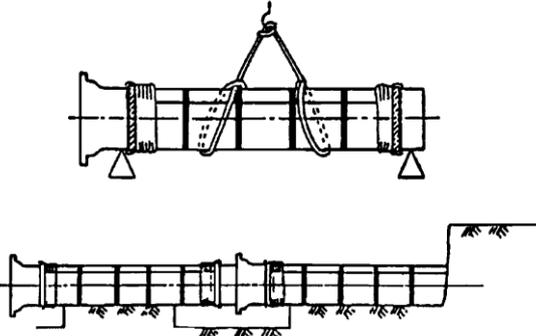
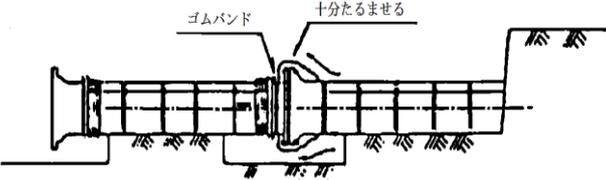
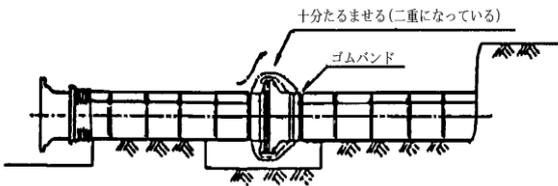
図V-1-3 傾斜配管におけるスリーブの施工方法



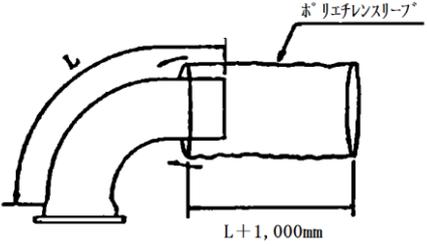
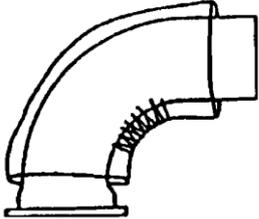
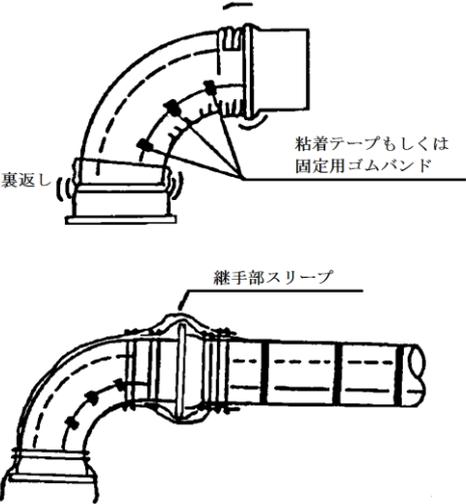
図V-1-4 スリーブの固定方法

2 施工手順

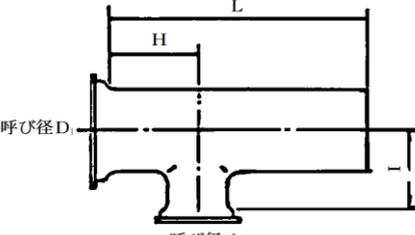
(1) 直管

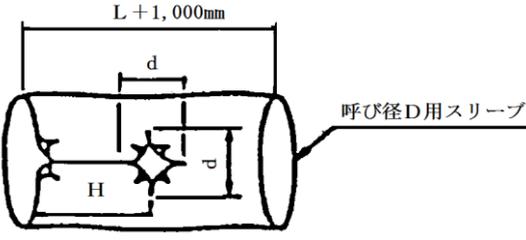
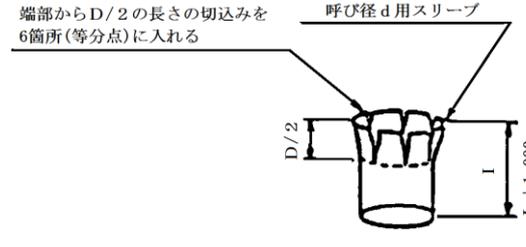
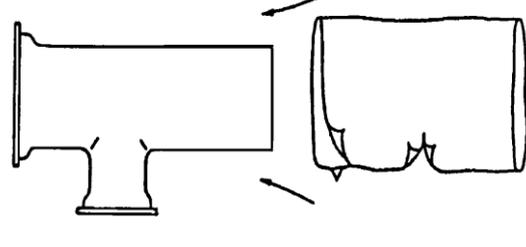
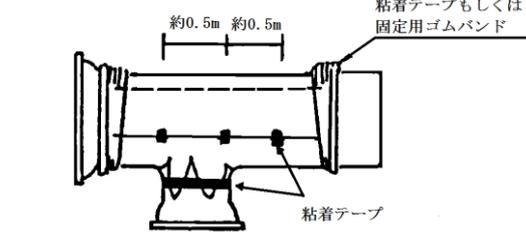
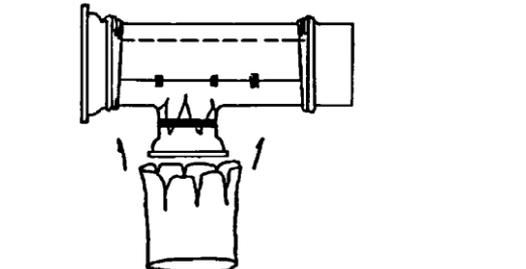
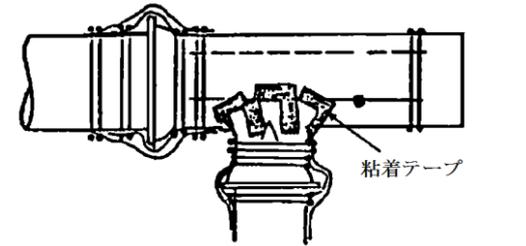
手順	図	解説
1		<ul style="list-style-type: none"> 管を吊り上げるか、又は枕木の上に乗せて、挿し口側からスリーブを挿入する。
2		<ul style="list-style-type: none"> スリーブの端から 500mm（呼び径 1000mm 以上は 750mm）につけられた印と管端とを合致させて、スリーブを引き延ばす。 管頂部にスリーブの折りたたみ部がくるように折りたたんで、粘着テープで固定する。
3		<ul style="list-style-type: none"> 受口側及び挿し口側にゴムバンドを巻き、管にスリーブを固定する。 受口側及び挿し口側のスリーブを折り返す。
4		<ul style="list-style-type: none"> スリーブを傷つけないように管を吊り下ろす。 管を接合する。
5		<ul style="list-style-type: none"> 折り返したスリーブを元に戻して、接合部にかぶせ、ゴムバンドを巻き、スリーブを管に固定する。
6		<ul style="list-style-type: none"> 他方のスリーブも同様に、管に固定する。

(2) 曲管

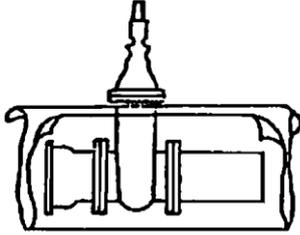
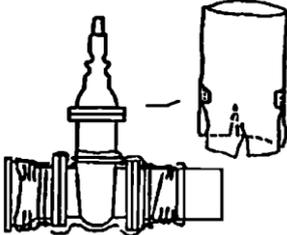
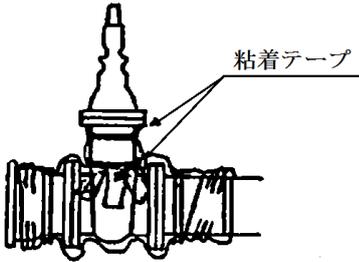
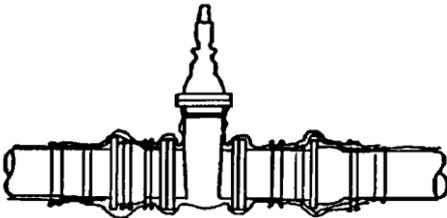
手順	図	解説
1		<ul style="list-style-type: none"> 規定のスリーブの曲管のL寸法より 1000mm 長く切断し、曲管の挿し口側から挿入する。
2		<ul style="list-style-type: none"> 挿入したスリーブ受口から挿し口まで広げ、形を整える。
3		<ul style="list-style-type: none"> 粘着テープを用いて管頂部に折り重ね部がくるように固定し、曲管を据付け、接合後、直管部と同じ要領でスリーブを管に固定する。

(3) T字管

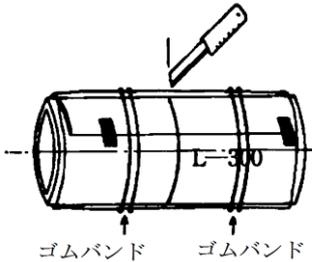
手順	図	解説
1		<ul style="list-style-type: none"> T字管の各寸法に合わせてスリーブを切断する。

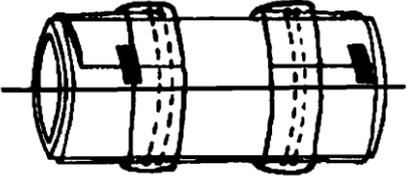
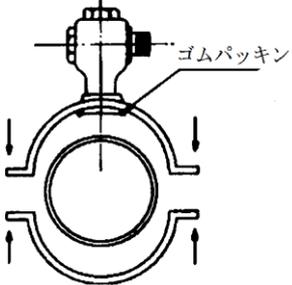
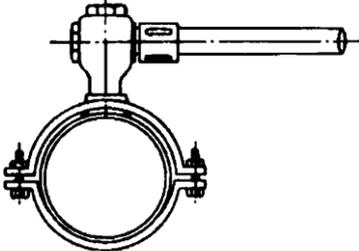
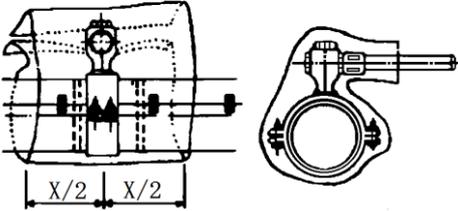
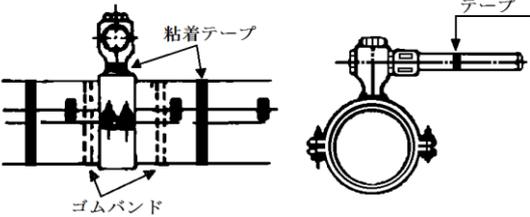
2		<ul style="list-style-type: none"> 本管用スリーブをT字管のL寸法より1000mm長く切断し、さらに枝管部分を容易に被覆できるように切れ目を入れておく。
3		<ul style="list-style-type: none"> 枝管用スリーブをT字管のI寸法より1000mm長く切断し、枝管部分を容易に被覆できるように切れ目を入れておく。
4		<ul style="list-style-type: none"> 本管用スリーブを挿入し、広げる。
5		<ul style="list-style-type: none"> 本管用スリーブを管に固定する。 枝管部分まで切れ目を入れた箇所を粘着テープで管に固定する。
6		<ul style="list-style-type: none"> 枝管用スリーブを、枝管部分から挿入し形を整える。
7		<ul style="list-style-type: none"> 枝管用スリーブを管に固定する。ただし、本管用スリーブと枝管用スリーブのシールは粘着テープで行う。 以後、直管部と同様にT字管を据付け接合後、接合部のスリーブを管に固定する。

(4) 仕切弁類

手順	図	解説
1		<ul style="list-style-type: none"> スリーブを切り開き、仕切弁、短管を包み込み、T字管と同様に固定する、
2		<ul style="list-style-type: none"> 仕切弁を容易に被覆できるように切れ目を入れたスリーブを仕切弁のキャップ側から挿入し、形を整える。
3		<ul style="list-style-type: none"> 仕切弁スリーブを固定用ゴムバンドで仕切弁に固定する。スリーブのシールはT字管と同様に粘着テープを用いて完全にシールする。
4		<ul style="list-style-type: none"> 直管と同様に仕切弁を据付け、接合後に継手部のスリーブを管に固定する。

(5) 分水栓

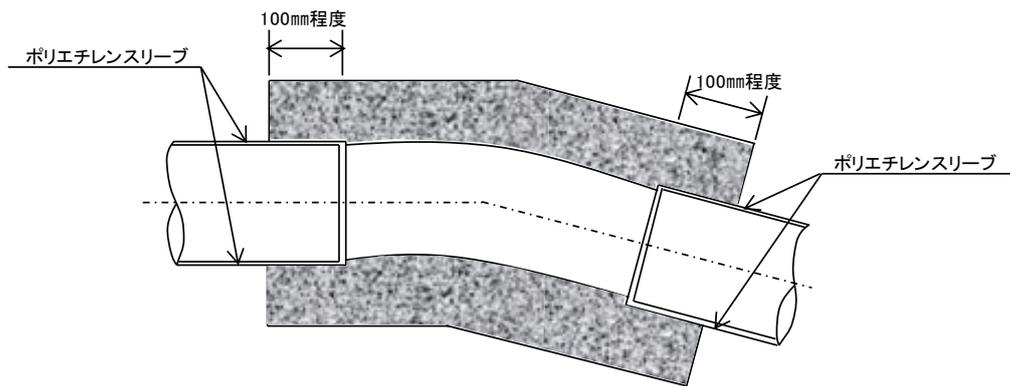
手順	図	解説
1		<ul style="list-style-type: none"> サドル分水栓取付け位置の中心線から、両側 20 cmほど離れた位置をスリーブ固定用ゴムバンドで固定してから、中心線に沿ってスリーブを切り開き、ゴムバンドの位置まで折り返し、管はだを表す。

2		<ul style="list-style-type: none"> ・分水栓取付けのスリーブ除去後の状況。 								
3		<ul style="list-style-type: none"> ・分水栓を取り付ける。 								
4		<ul style="list-style-type: none"> ・分水栓を固定し、給水管を接続する。 ・分水栓用防食フィルムを所定のテープで固定する。 ・折り返していたスリーブを元の位置に戻す。 								
5		<ul style="list-style-type: none"> ・スリーブを切り開き、給水管、分水栓及びサドルに被せる。 <table border="1" data-bbox="970 1162 1315 1330"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>150~300</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 X寸法は折り径の2倍でもよい。</p>	呼び径	X	75	700	100	900	150~300	1000
呼び径	X									
75	700									
100	900									
150~300	1000									
6		<ul style="list-style-type: none"> ・分水栓部のスリーブをゴムバンドで固定する。この場合、締付けボルト部や分水栓の端部などのスリーブが埋戻しの際に破れないように、十分なたるみを持たせて固定する。 ・その他は、一般の継手と同じ方法で管に固定する。 								

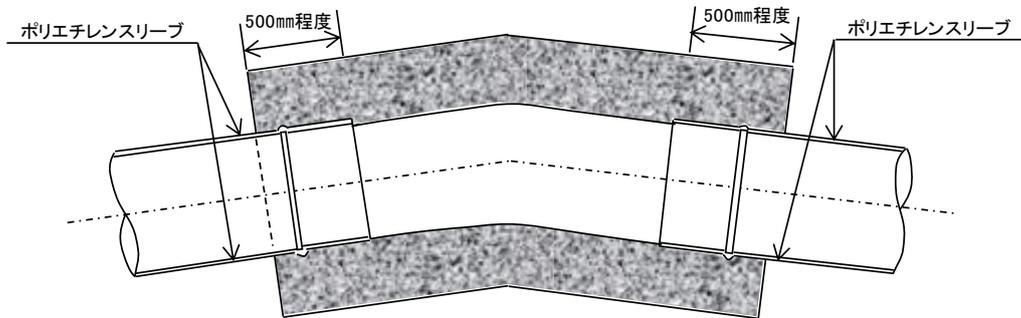
(6) コンクリート防護部の施工

コンクリート防護部は、ポリエチレンスリーブを防護端部から中に口径 500mm 以上は 500mm 程度、口径 400mm については 100mm 程度巻き込むこと。(図 V-1-5 参照)

φ 400以下



φ 500以上



図V-1-5 コンクリート防護部の施工方法

1.4 数量の計上方法

1 防食用ポリエチレンスリーブ被覆工

$$\text{使用数量 (袋)} = \frac{\text{当該口径の管体全延長}}{\text{当該口径の直管 1本当たりの有効長}}$$

なお、端数整理は小数第1位を切上げ、整数で計上する。

労務費は、当該口径の管体全延長を計上する。

2 ポリエチレンスリーブ固定用ゴムバンド

$$\text{使用数量(本)} = \text{ポリエチレンスリーブ使用数量} \times 4$$

労務費は被覆工に含む。

2 管名称等の明示要領

2.1 明示テープ

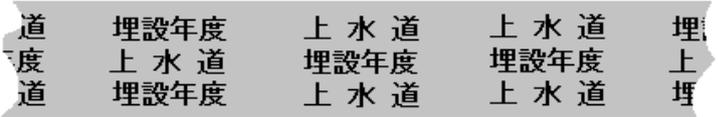
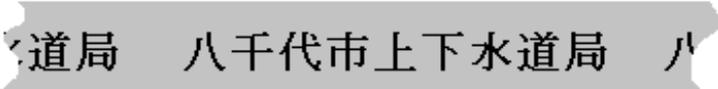
1 適用範囲

- (1) 導・送・配水管の水道管を埋設する場合には、明示テープを貼付するものとする。
- (2) 給水装置は、貼付を要しないものとする。
- (3) 明示テープとは、年号テープ及び局仕様テープをいう。

2 材料

- (1) 明示テープの仕様は、次表のとおりとする。

表V-2-1 明示テープの仕様

材 質		ポリエチレン 又は 再生ポリエチレン
色	区分	水道
	地色	青
	文字色	白
	その他	耐食性、硫化水素等に侵されないもの
形 状	幅	30mm
	厚さ	0.18mm
	長さ	20m/巻
	裏面	粘着性
明 示 方 法		<p>年号テープ：以下の千鳥デザインとする。(上下の文字間隔3mm)</p>  <p>局仕様テープ：八千代市上下水道局</p> 

- (2) 明示テープは、受注者が購入・準備するものとする。

3 貼付方法

- (1) 明示テープは、管体に直接貼付及びポリエチレンスリーブの外側に貼付するものとする。
- (2) 管類の貼付は、標準図による胴巻きテープとし、φ50及びφ400以上は胴巻きテープの上に管軸方向の管天端テープを貼付するものとする。また、ポリエチレンスリー

ブ被覆後、標準図による外巻テープを貼付する。

(3) 胴巻き、外巻は 1m 間隔に 1 回巻を 2 列とする。管天端テープは管軸方向に 2 列とし、継手部分を避けることとする。なお、2 列とは年号テープ、局仕様テープ各 1 列をいう。

(4) テープを貼付するときは、テープを軽く引っ張りながら圧着するものとする。

4 その他

(1) 空気弁、消火栓等は、明示テープを貼付する必要はないものとする。

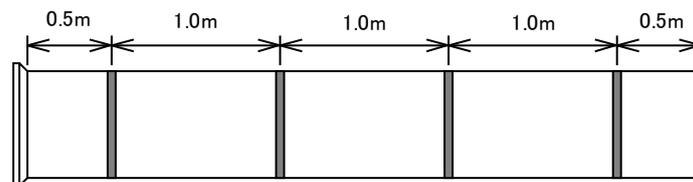
(2) 推進管（さや管、直押管）は、管天端に幅 100mm 程度の青色ペイントを塗布するものとする。

(3) 防護コンクリートを打設する場合で、管体が完全にコンクリートの中に入るときは、管に明示テープを貼付する必要はないものとする。ただし、管体の一部分がコンクリートから露出する場合は、明示テープを貼付するものとする。

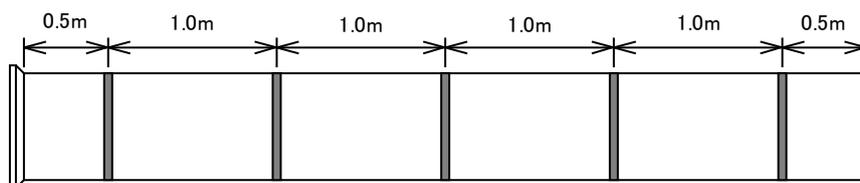
5 明示テープ貼付標準図

(1) 直管

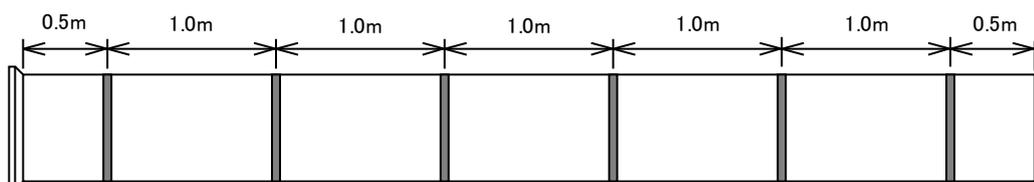
① 4m 管



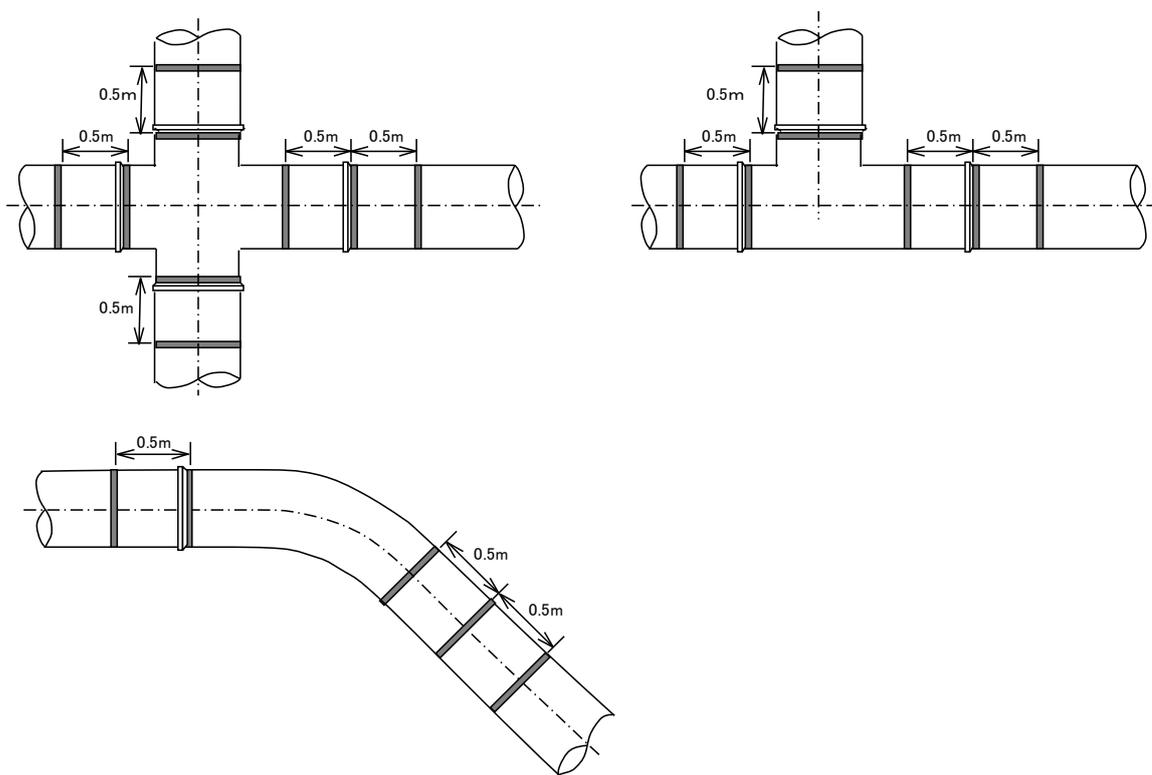
② 5m 管



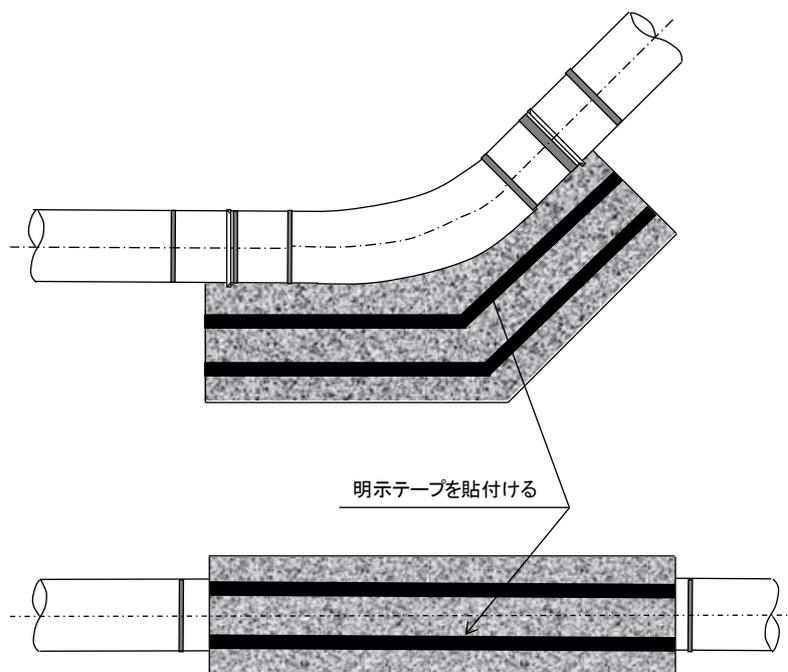
③ 6m 管



(2) 異形管

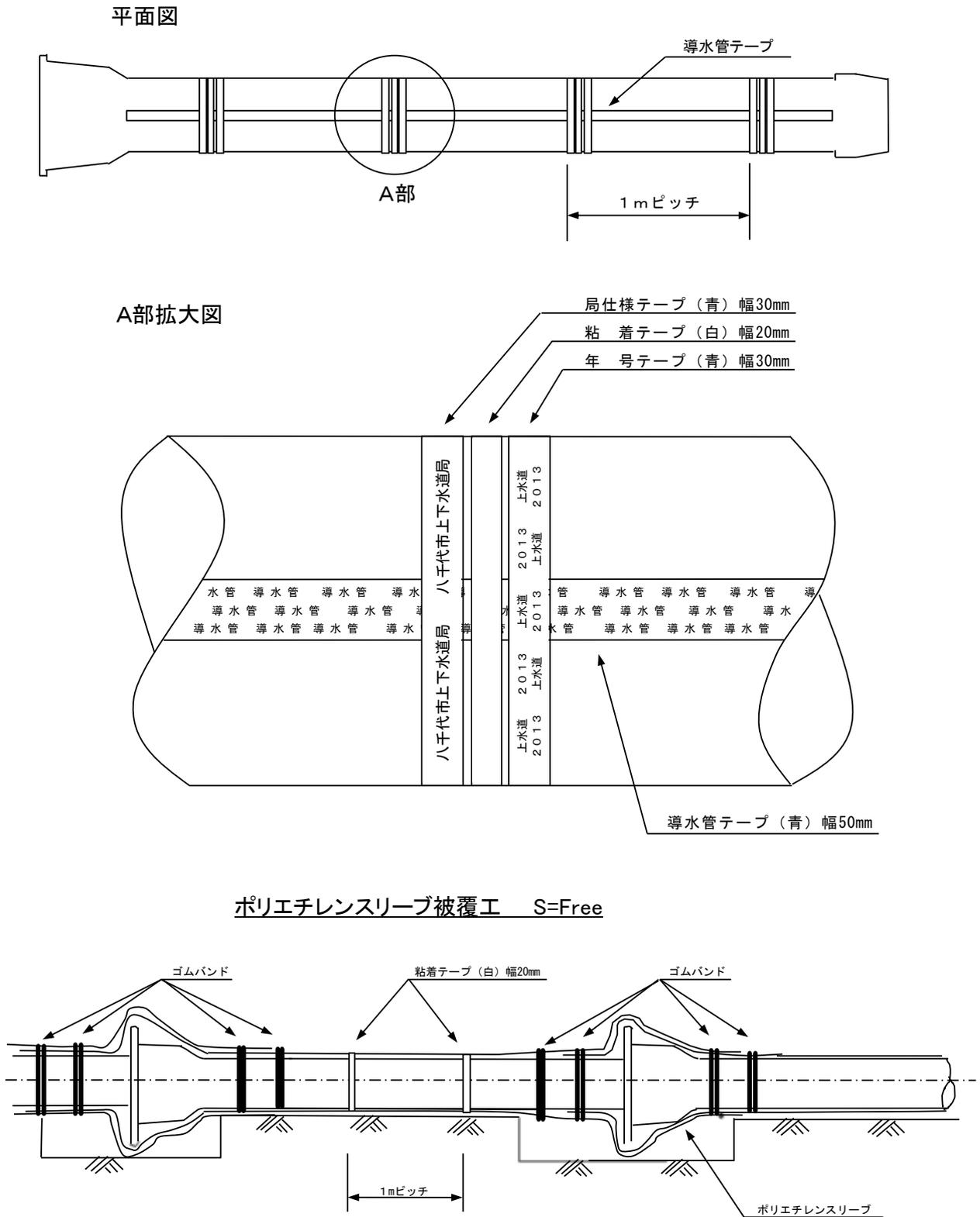


(3) 防護コンクリート



6 導水管の明示方法

導水管の明示方法は下図「導水管の明示テープ貼付仕様図」による。この仕様図に定めのない事項については、前2～5を適用する。



図V-2-1 導水管の明示テープ貼付仕様図

2.2 明示シート

1 適用範囲

- (1) 導・送・配水管の水道管を埋設する場合は、明示シートを布設するものとする。
- (2) 給水管及び排泥管（HIVP）には必要に応じて布設するものとする。

2 材料

- (1) 明示シートの仕様は、次表のとおりとする。

表V-2-2 明示シートの仕様

材質		再生ポリエチレンクロス、アルミ箔	
色	区分	水道	
	表地	青	
	裏地	黒	
	文字色	黒	
形状	シート	幅	150mm
		長さ	50m/巻
		折込み	ダブル
明示方法		下記のデザインとする（折込み前） 	

- (2) 明示シートは、受注者が購入・準備するものとする。

3 布設方法

- (1) 明示シートは、管を布設したすべての区間（異形管等のコンクリート防護部を含む。）に布設するものとする。
- (2) 明示シートは、管上40cmの位置に布設するものとする。路盤内となる場合においても原則として管との離隔40cmを確保するものとする。
- (3) 埋戻しにあたっては、明示シートに損傷を与えないように十分注意して施工するものとする。

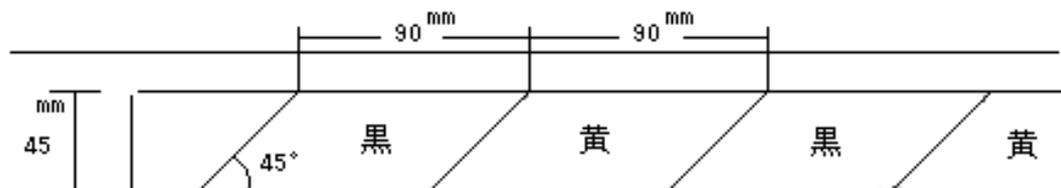
2.3 仮配管表示テープ（反射式トラテープ）

1 適用範囲

- (1) 仮配管露出部及び道路敷に面した仮給水装置の立上り部等には、保安上の措置として、表示テープを貼付するものとする。

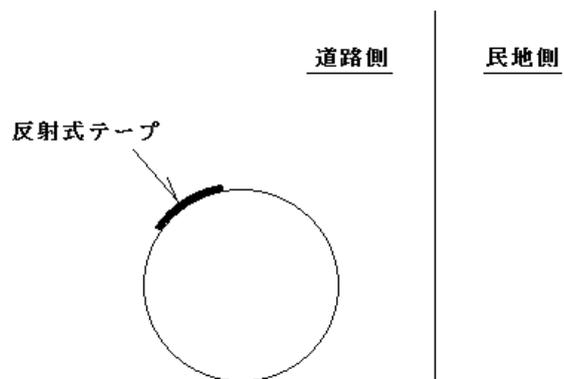
2 表示テープの仕様

- (1) 表示テープは、反射式トラテープ（1巻当たり、幅45mm×長さ10m）を使用するものとする。



3 貼付方法

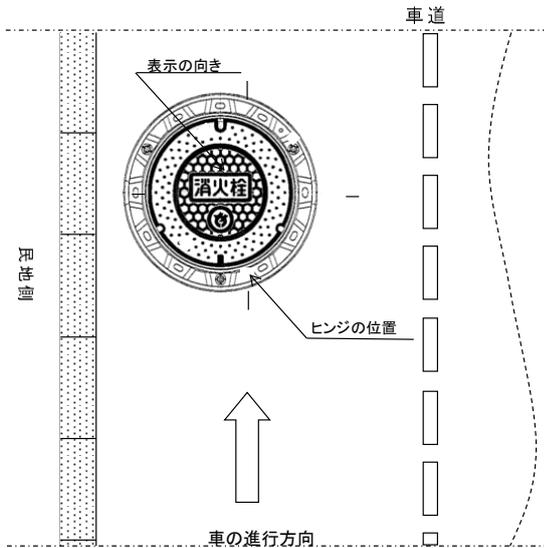
- (1) 適用範囲の仮配管の全線について、通行者側から見て下図のように貼付するものとする。



3 各種要領・施工図等

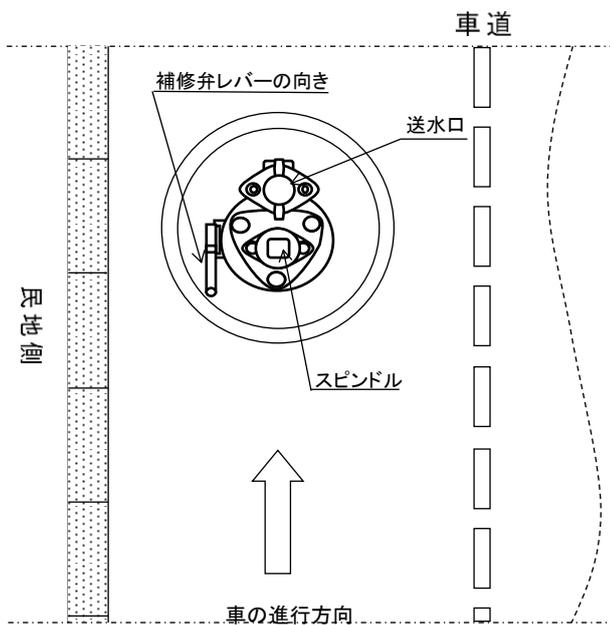
3.1 消火栓設置要領

1 蓋表面の仕様

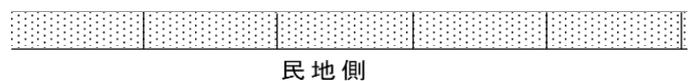
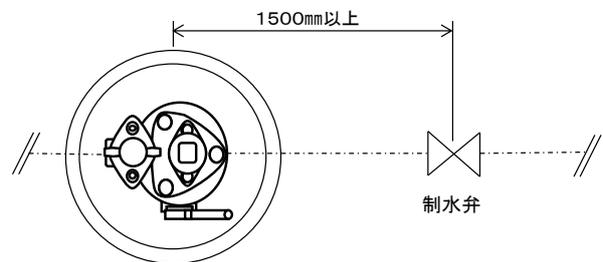


- (1) 消火栓蓋の文字表示は、車両進行方向に対して正面表示とする。
- (2) 蓋の開閉ヒンジは、車両の進行方向に対して手前とする。
- (3) 急な坂道には設置しない。
- (4) 蓋は黄色に着色したものを使用する。
- (5) 蓋周りに黄色の路面標示は行わない。なお、既設で路面標示がある場合は復旧しない。

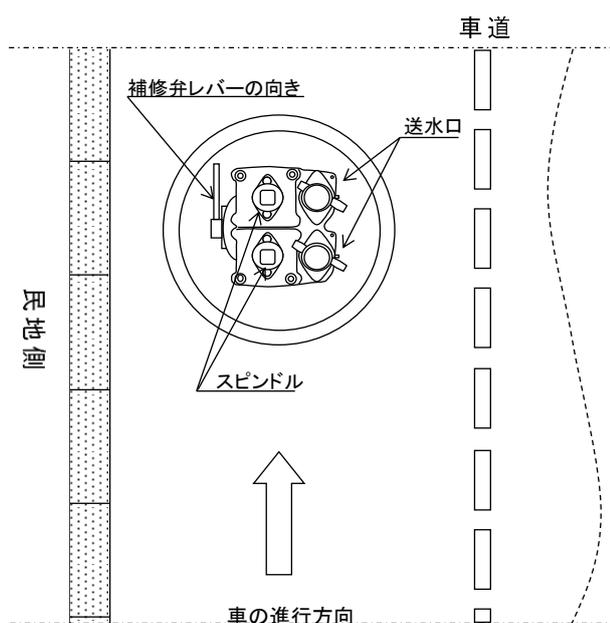
2 管内部の仕様（単口消火栓）



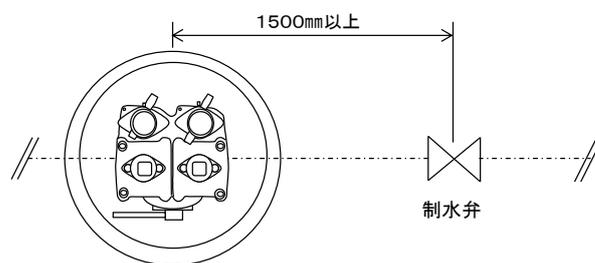
- (1) 補修弁のレバー取り付け位置は、車両の進行方向に対して民地側とする。
- (2) 送水口は、車両の進行方向に対して奥側とする。スピンドルを手前（ヒンジ側）にする。
- (3) 消火栓に近接して仕切弁を設置する場合は1.5m以上離す。交通量が多く轍に入るときは3～5mとする。
- (4) 原則として管内径は500mmとする。



3 筐内部の仕様（双口消火栓）

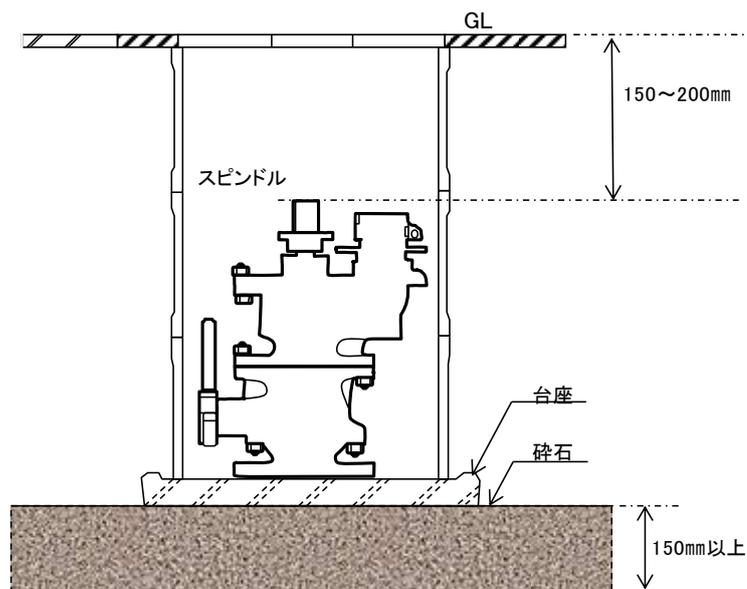


- (1) 補修弁のレバー取り付け位置は、車両の進行方向に対して民地側とする。
- (2) 送水口は車両の進行方向に対してセンターライン側にくるようにする。スピンドルは民地側とする。
- (3) 消火栓に近接して仕切弁を設置する場合は1.5m以上離す。交通量が多く轍に入るときは3~5mとする。
- (4) 原則として筐内径は600mmとする。



4 共通事項

- (1) スピンドルとGLのクリアランスは150~200mmほど確保する。



- (2) 台座の基礎碎石の厚さは150mm以上を基準とする。
- (3) フランジ接合箇所は必要最小限とする。

3.2 空気弁設置要領

1 蓋表面の仕様

- (1) 空気弁蓋の文字表示は、車両進行方向に対して正面表示とする。
- (2) 蓋の開閉ヒンジは、車両の進行方向に対して手前とする。
- (3) 急な坂道には設置しない。
- (4) 蓋は青色に着色したものを使用する。

2 筐内部の仕様

- 3. 1 消火栓設置要領 2 筐内部の仕様（単口消火栓）の規定による。

3 共通事項

- 3. 1 消火栓設置要領 4 共通事項の規定による。

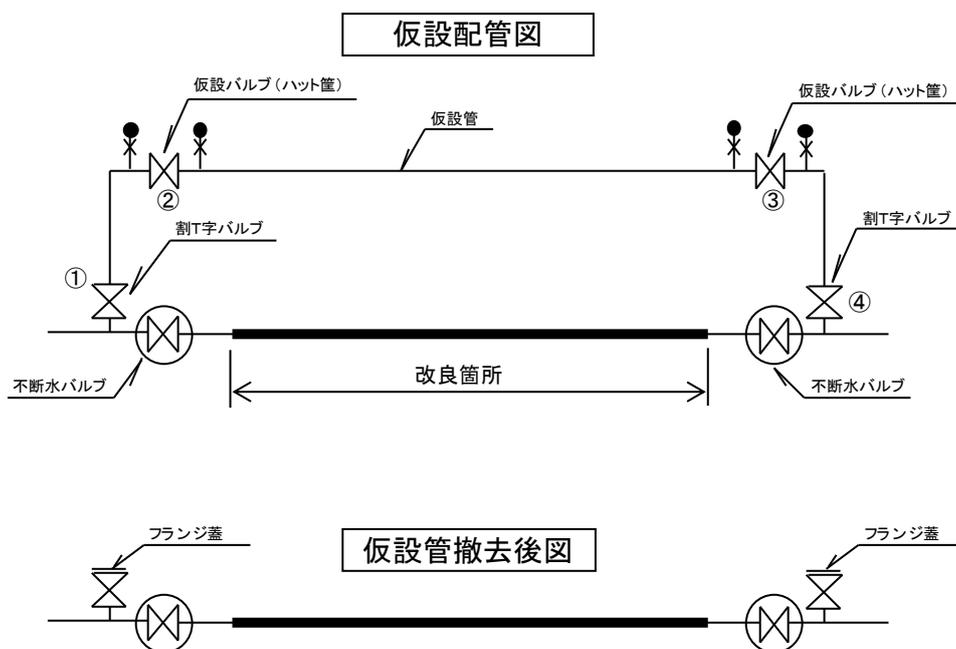
3.3 仕切弁設置要領

1 蓋表面の仕様

- (1) 蓋は黒色に着色したものを使用する。ただし、境界弁（給水区域界に設置される常時閉として運用する仕切弁）については黄色に着色したものを、その他常時閉として運用するものは赤色に着色したものを使用する。

3.4 仮設管撤去時の漏水事故防止対策

- ①と④の割T字バルブに仮設の弁筐を設置し、仮設管撤去の際は先に①と④のバルブを閉めてから、仮設管を撤去することとする。（上から穿孔した場合は、弁筐設置はできない。）



3.5 PP継手施工手順

1 適合管理

(1) PP継手は、水道用ポリエチレン二層管1種（JIS規格）専用の継手である。

2 施工手順

(1) 管は管軸に対して直角に切断し、管の外角を管厚の半分程度面取りする。（管が白色になる部分より深く面取りする）

(2) 差込み深さを確認して、管にはマーキングをする。（差込み不足を防止するために必ず実施すること（図1））

(3) 継手の中心にポリエチレン管の軸心を合わせて、まっすぐに差込む。マーキングがキャップの端面と一致するまでしっかりと差込むこと。（図2）挿入工具を使用する場合には、管が傾いた状態で無理に差込まない。

(4) 接合終了後、PP継手又は管を適度に引張り、正しく接合されていることを確認する。

（単位：mm）

呼び径	13	20	25	30	40	50
差込深さ	50	52	62	75	90	103

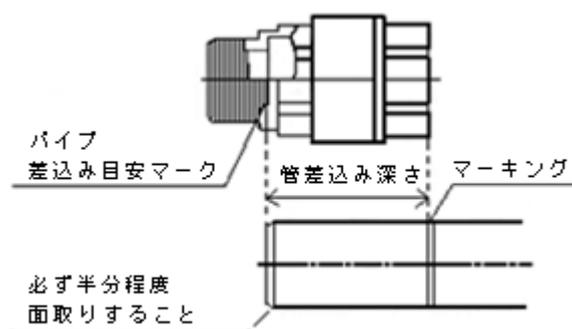


図1 差込み深さ

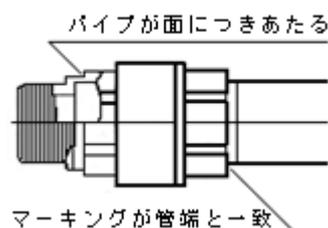


図2 施工完了状態

3 管の取外し方

(1) ポリエチレン管をキャップの端面から100mm以上離れた場所で切断する。（図3）短く切断するとポリエチレン管の取外しが困難になる。

(2) キャップを緩め、PP継手からポリエチレン管と一緒にキャップを取外す。

(3) 外したキャップのねじ側からポリエチレン管を引抜く。（図4）

(4) キャップの内部を清掃し、パッキンとキャップを元の状態に戻して再使用することができる。

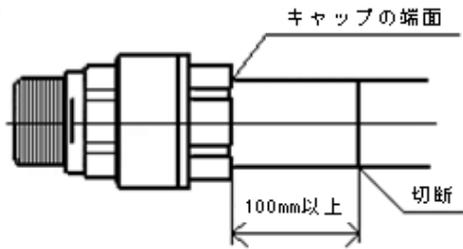


図3 管の切断

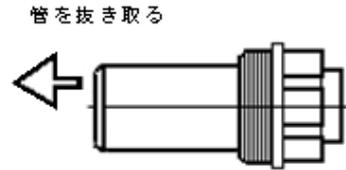


図4 管の取外し

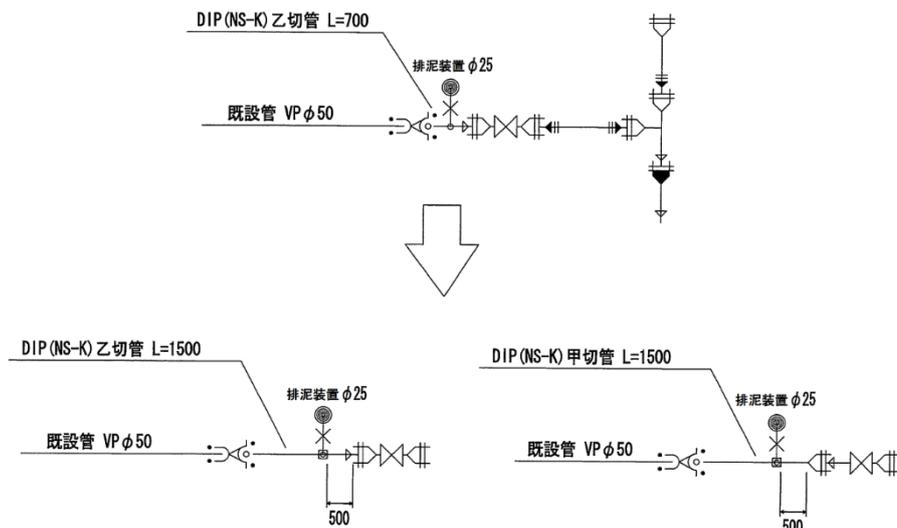
4 仮設配管での注意事項

- (1) 夏季の露出配管においては、太陽熱を吸収して管表面温度及び水温が上昇することがあるので、常用圧力を下げるか接合部に遮へいを施すなどの対策を講じる。特に温度上昇時は、管接合部に引張荷重が加わらないように配管を固定すること。
- (2) 仮設配管などでPP継手の再使用ができるのは、パッキンとストッパーに異常がない場合に限る。パッキンに傷や変形が生じたり、ストッパーの変形や歯が丸まった場合には、新品と交換する。
- (3) 仮設配管で使用した継手は、パッキンとストッパーを交換したあとも本設には使用してはならない。

3.6 排泥装置設置の切管最小長さについて

- 1 既設管との接続部において、下図のような排泥装置付きの(NS)切管長さが、 $L=700$ ～ 800 程度のもので完成図に見受けられ、次期の既設管改良工事時で、排泥装置のサドル分水栓が支障となり接続困難が予想されるので、排泥装置設置の最小切管長さは、 $L=1500\text{mm}$ 程度を確保し、排泥装置のサドル分水栓は仕切弁の継手から $L=500$ 離れの位置に設置する。

なお、甲切管の場合のサドル分水栓の位置は、受口部を除く平らな部分から $L=500\text{mm}$ 離れとする。



4 撤去品の取扱い

4.1 基本事項

- 1 現場搬出時及び処分先搬入時の写真を添付すること。
- 2 処分先の処分許可書の看板を写した写真を添付すること。

4.2 石綿セメント管

1 撤去

- (1) 継手を取り外し、直管として引き上げること。
- (2) 接続部に継手が無い場合は、周りをシートで覆い、防塵マスクを着用し、粉塵が飛散しないように水を散布しながら押し切りする。

2 運搬

- (1) 撤去した石綿セメント管は、ポリスリーブに入れシートを被せ、石綿セメント管と表示して速やかに運搬すること。

3 産業廃棄物管理票（マニフェスト）

石綿セメント管処分のマニフェストを提出すること。

4.3 サドル分水栓

1 撤去

引き上げた既設管より、サドル分水栓を分別する。

2 処分計画書の提出

別紙の「サドル分水栓・鉛管処分計画書」を事前に提出すること。

3 処分報告書の提出

処分先の証明書等を添付し、「サドル分水栓・鉛管処分報告書」を提出すること。

4.4 鉛管

1 撤去

- (1) 鉛管に接合している継手を取り外し、又は鉛管を切断して引き上げること。
- (2) 鉛管に接合している乙止水栓等の砲金は取り外さなくてよいが、塩ビ類は取り外して分別すること。

2 処分計画書の提出

別紙の「サドル分水栓・鉛管処分計画書」を事前に提出すること。

3 処分報告書の提出

処分先の証明書等を添付し、「サドル分水栓・鉛管処分報告書」を提出すること。

年 月 日

サドル分水栓・鉛管処分計画書

(あて先) 八千代市事業管理者

受注者 _____

次のとおり、サドル分水栓・鉛管処分計画書を提出します。

	項目	名称	備考
1	工 事 件 名		
2	施 工 場 所		
3	施 工 期 間	年 月 日～ 年 月 日	
4	材 料 名 及 び 数 量	各サドル分水栓・鉛管の規格・数量・重量などを 記入する (設計数量とする)	
5	処 分 先 業 者 名		
6	処 分 場 所		

年 月 日

サドル分水栓・鉛管処分報告書

(あて先) 八千代市事業管理者

受注者 _____

次のとおり、サドル分水栓・鉛管を処分したので報告します。

	項目	名称	備考
1	工 事 件 名		
2	施 工 場 所		
3	施 工 期 間	年 月 日～ 年 月 日	
4	処 分 数 量	各サドル分水栓・鉛管の規格・数量・重量などを 記入する。 (出来高数量とする)	
5	処 分 年 月 日		
6	処 分 先 業 者 名		
7	処 分 場 所		

添付書類

1. 処分先業者の処分証明書等を添付すること。
2. 処分先業者の処分許可書の看板を写した写真を添付すること。
3. 搬出及び搬入時の写真を添付すること。(数量は確認のこと)

5 工事完成図作成要領

5.1 目的

- 1 この要領は、水道工事の受注者が八千代市上下水道局に提出する工事完成図（以下「完成図」という。）について、その作成に係る基本事項を定めることを目的とする。

5.2 適用

- 1 水道工事のすべての完成図に適用するものとする。
- 2 水道工事の設計図面等の作成において準用するものとする。
- 3 作図一般、記号、線の一般的用法その他この要領に定めのないものは、JIS Z8310～18（土木学会）「土木製図基準」及びその他関係規格規定によるものとする。
- 4 この要領は、完成図を電子化することを前提に規定するものである。

5.3 図面の大きさ及び紙質

- 1 図面の大きさは、原則として JIS の A 版とし、工事ごとになるべく統一すること。
- 2 図面の紙質は、良質紙を使用すること。
- 3 路線平面図、縦断面図等で、規定図面の大きさで作図できない場合には、分割して作成すること。
- 4 原則として、同一工事で施工場所が 2 箇所以上を含む場合は、それぞれ 1 箇所ごとに 1 葉ずつに分けて作成すること。

5.4 製図の文字及び線

- 1 製図は、CAD 等により行うこと。
- 2 鉛筆書きの場合は、文字及び線の表示は濃度を一定とし、かすれ、太さの不整等のないように書くこと。
- 3 文字（数字を含む。）及び記号の寸法は、A2 版では 4mm 角、A1 版以上では 5mm 角を最小とすること。

表 V-5-1 図面の大きさ

規格	A0	A1	A2
寸法(mm)	841×1,189	594×841	420×594

- 4 文字は、楷書で明確に書き、数字は 3 桁ごとに間隔をあけて書くこと。
- 5 寸法及び単位は、原則として「mm」表示とすること。ただし、これにより難しい場合は、図面ごとに又はその都度単位記号を表示すること。
- 6 管布設延長は、原則として「m」単位とし、小数点以下第 2 位を四捨五入して第 1 位までとすること。

5.5 縮尺

1 縮尺は、原則として、次のとおりとすること。

(1) 案内図（位置図） 1 : 5,000

（工事場所が確認できないものは 1/10,000、送・配水管は 1/25,000 とすることができる。）

(2) 平面図 1 : 500

(3) 縦断面図 縦 1 : 100 横 1 : 500

(4) 詳細図、断面図、オフセット図 1 : 30、1 : 50、1 : 100、1 : 200

（配管詳細図及びオフセット図で、記入できないものはフリースケールとすることができる。）

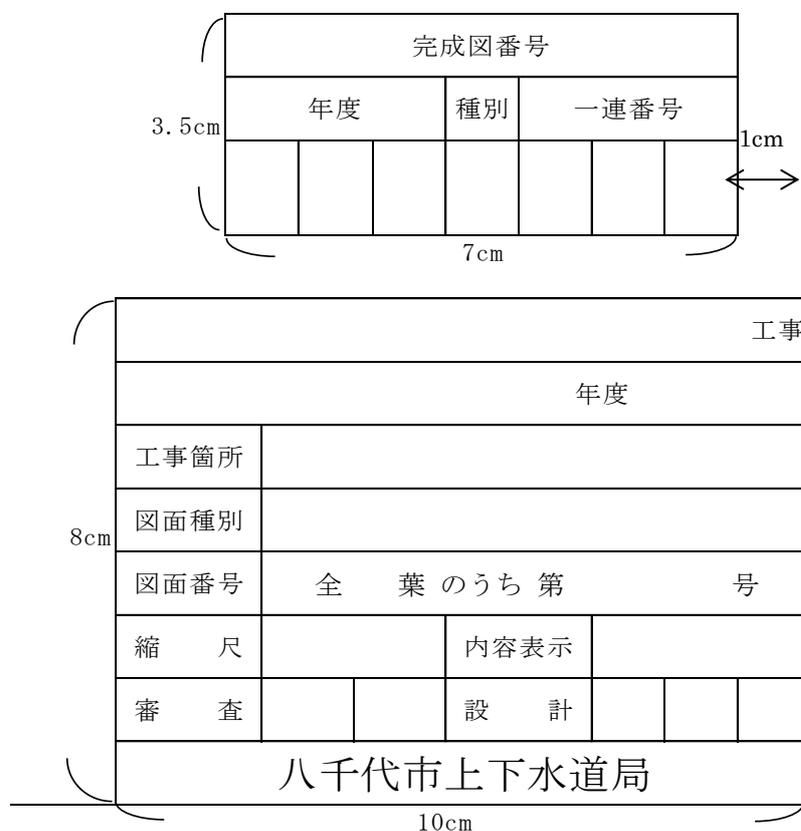
2 縮尺は、標題欄の該当箇所に記入すること。また、同一図面に異なる縮尺を用いる場合は、図面ごとにその縮尺を記入すること。

5.6 記載事項

1 標題等

(1) 標題の様式は図V-5-1 のとおりとし、その位置は、設計図の右下、右下隅輪郭線に接すること。

(2) 標題の上方に完成図番号を付す枠を設けること。設計図面を作成する場合は不要である。



図V-5-1 標題等の様式及び位置

2 案内図（位置図）

- (1) 縮尺は、1/5,000 程度とし、目標となるものを表示する。
- (2) 配置は、平面図の完成図番号の上方とする。設計図面を作成する場合は、標題の 5cm 上方とする。

3 平面図

- (1) 方位、縮尺を表示すること。
- (2) 直線部については、横断面図のある場合を除き、地形のほか、管の種類、口径、延長、異形管、弁、栓類の位置及び管の埋設位置（官民境界からの距離、土被り）を概ね 50m 間隔で表示し、小角度振込等により湾曲している配管部については、可能な限り表示するものとし、少なくとも 20m 間隔で表示すること。また、撤去がある場合は、撤去管の種類、口径、延長を表示すること。

(記入方法)

① 官民境界からの平面距離

- ア 矢印の引出線の上に数値を記入し、数値の頭に「H」の符号を付すること。
- イ 実測単位はメートルとし、小数点以下第2位を四捨五入して第1位までとすること。

② 埋設深度（土被り）

- ア 矢印の引出線の下に数値を記入し、数値の頭に「D」の符号を付すること。
- イ 縦断面図のある場合は、省略することができる。

③ 記入場所

- ア 引出線の記入場所は、道路のコーナー、家屋塀の端の延長線上とすること。

- (3) 道路には、国道、県道、市道等の区別、境界を記入すること。
- (4) 河川には、その名称、流れ方向、河川敷の明示その他必要な事項を合わせて記入すること。
- (5) その他、配管路線内の地下埋設物（鉄蓋、マンホール等）の位置を記入すること。

4 縦断面図

- (1) φ400 以上の送配水管には、縦断面図を作成すること。ただし、φ400 未満でも作成することがある。
- (2) 縦断面図の表示位置は、原則として平面図と同一図面とし、起点を左側に置き、下から測点番号、単距離、追加距離、管天端高、土被り、地盤高、勾配の順に表示すること。

5 横断面図

- (1) 縦断面図がある場合は、起点を左側に置き、順に上方に各測点及び断面の急変する点について、測点番号、地下埋設物、水道管理設位置、各寸法等を表示すること。
- (2) 縦断面図がない場合は、各路線ごとに作成し、前記の各表示をすること。

6 断面図

(1) 構造物、管布設工、舗装復旧工、基礎工等を表示すること。

7 詳細図

(1) 配管詳細図

- ① 配管の全体構造が判るように表示すること。
- ② 配水管布設延長は、実測値を記入し、カタログ延長は（ ）書きで記入すること。
- ③ 異形管、仕切弁等の付属施設がある場合は、その間の各延長も併せて記入すること。
- ④ 直管の本数を記入すること。
- ⑤ 異形管、付属施設の形状・寸法を記入すること。
- ⑥ 切管の形状・寸法を記入すること。

(2) 構造物詳細図

- ① 仕切弁室、消火栓・空気弁室、排泥装置、防護図を表示すること。

(3) 仮設物詳細図

- ① 土留その他の仮設物を表示すること。

8 配筋図

(1) 構造物の配筋（径、種類）を表示すること。

(2) 鉄筋加工表も必要に応じて表示すること。

9 側面図

(1) 伏越工、添架工、さや管推進工、軌道下横断工、水管橋等は、管構造物の位置、形状、材質、寸法等を表示すること。

10 オフセット図

(1) 仕切弁（捨てバルブを含む。）、消火栓、空気弁、分岐箇所、栓設置箇所、コンクリート防護箇所、電気防食ターミナル設置箇所、仮設分岐箇所（割T字管）、工事始点、工事終点、管種変更箇所、給水装置取出箇所等のオフセットをとる場合の引照点は、原則として3箇所以上を選定すること。仮設分岐箇所は分岐方向を明示する。

(2) 給水管に曲部がある場合は、曲部のオフセットをとること。継手を使用せず曲部が不明確な場合は、2箇所以上の任意点を設け、それらを結んだ直線と実際の管との離隔が10cm以内に収まるようなオフセットをとること。

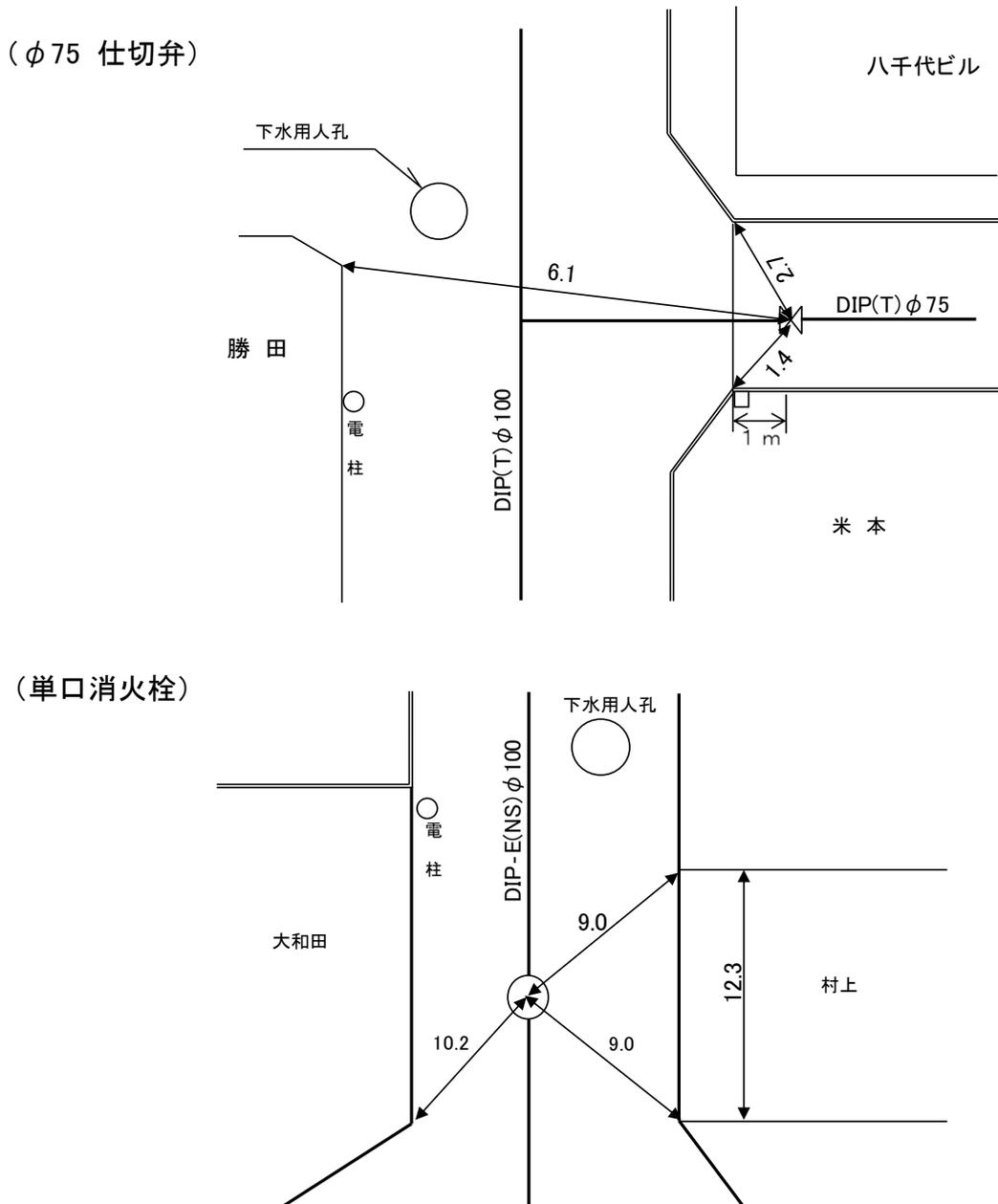
(3) オフセットの測量方法は、次のとおりとし、図V-5-2を参考とすること。

- ① 引照点は、必ず永久構造物（地先境界の角、地先境界の定点、マンホール、塀、建物、側溝等）を選定すること。また、電柱は、原則として引照点としないこと。
- ② 目標物のない場合は、別に指定する埋設物表示鉤を近くに埋設し、この鉤からの距離によること。
- ③ 目標物までの距離は、次のとおり測定すること。
 - ア マンホールを引照点とする場合は、マンホール中心から測定すること。
 - イ 塀、建物を引照点とする場合は、塀、建物の角から測定すること。
 - ウ 側溝を引照点とする場合は、側溝の曲がり角（民地側）、又は集水柵の角から測

定すること。

エ 境界杭を引照点とする場合は、境界杭の中心から測定すること。また、埋設標の場合も同様とすること。

オ 塀、建物、側溝の壁面（直部）を引照点とする場合は、これらの壁面（直部）の角からの位置を別に測定すること。



図V-5-2 オフセット図

1.1 その他

- (1) 監督職員より、提供された設計図又はデータ等がある場合はそれを利用し、出来形に合わせて適宜修正すること。
- (2) 図面右下には、「完成図」又は「出来形図」、「受注者名」を表示すること。

- (3) 必要に応じて、特記仕様事項を標題付近の空いている部分に記入すること。
- (4) 上記以外の図面を必要とするときは、その図面を作成すること。
- (5) 土質柱状図のある場合は、必ず図面に記入すること。
- (6) 口径 40mm 以上の給水管は、配管詳細図を作成すること。
- (7) 図面の順序は、平面図（案内図、配管図を含む。）、縦・横断面図、断面図、詳細図、オフセット図、その他の順とすること。

5.7 作図上の表示

- 1 方位は、原則として図面配置上可能なものは「北」上方にすること。
- 2 必ず方位を入れること。
- 3 管種別略称

主要なものだけを表示している。これ以外は監督職員の指示による。

・ダクタイル鋳鉄管	A形	DIP (A)
・	〃	K形
・	〃	T形
・	〃	K F形
・	〃	U形
・	〃	U F形
・	〃	耐震継手 (S形)
・	〃	耐震継手 (S II形)
・	〃	耐震継手 (N S形) 内面モルタルライニング
・	〃	耐震継手 (N S形) 内面エポキシ樹脂粉体塗装
・	〃	耐震継手 (G X形) 内面モルタルライニング
・	〃	耐震継手 (G X形) 内面エポキシ樹脂粉体塗装
・	〃	耐震継手 (S 5 0形) 内面エポキシ樹脂粉体塗装
・鋼管		SP
・石綿セメント管		ACP
・耐衝撃性硬質塩化ビニル管		HIVP
・硬質塩化ビニル管		VP
・鉛管		LP
・ビニルライニング鋼管		SGP-V
・ステンレス鋼管		SSP
・ポリエチレン管		PP

4 各種記号 (平面図用)

主要なものだけを表示している。これ以外は監督職員の指示による。

蝶型バタフライ弁		逆バルブ	
管の交差		不断水バルブ	
排泥弁		ソフトシール弁	
逆止弁		乙止水栓	
単口消火栓		丙止水栓	
双口消火栓		栓及び帽	
空気弁		片落管	
空気弁付消火栓		電気防食 ターミナルボックス	

5 継手記号 (配管詳細図用)

A形铸铁管		K F形铸铁管	
K形铸铁管		U F形铸铁管	
T形铸铁管		S II形铸铁管	
U形铸铁管		S形铸铁管	
離脱防止金具		N S形铸铁管	
特殊押輪		G X形铸铁管	

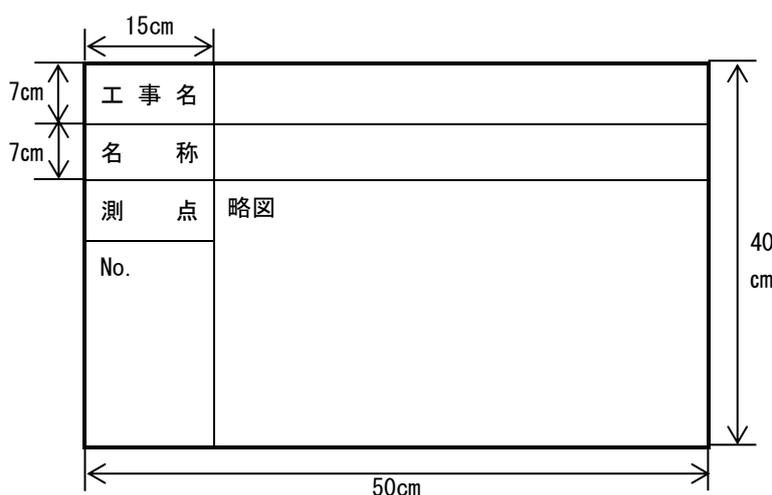
6 異形管記号 (配管詳細図用)

異形管記号は、日本ダクタイル鉄管協会便覧による。

6 工事記録写真撮影要領

6.1 共通事項

- 1 この工事記録写真撮影要領は、八千代市上下水道局が発注する水道工事の適正な管理のため定めるものである。
- 2 これに定めのない事項については、八千代市上下水道局写真管理基準によるものとし、監督職員の指示があればそれに従わなければならない。
- 3 工事記録写真（以下「工事写真」という。）は、設計図書及び仕様書に基づき施工する各種工事における、工程の確認、工事完成後外部から明視できない箇所の確認あるいは原形との比較検討など、完成検査における重要な資料となるものであり、受注者は、その目的を明確に表現するよう撮影しなければならない。
- 4 工事写真は、監督職員が指示した場合を除き、原則としてカラー撮影し、その大きさはサービス版程度とするものとする。
- 5 工事写真は、A4版の工事写真帳に整理するものとし、原則として工事完成時に監督職員に1部提出するものとする。ただし、工事の途中であっても、監督職員が請求した場合には速やかに提出しなければならない。
- 6 写真の整理方法は、工事全体を把握できるように、工種毎に工事過程（着手前、施工状況、安全管理、使用材料、品質管理、出来形管理、完成等）を段階的、分類別に整理するものとする。
- 7 撮影必要箇所を撮り残した場合は、必ずその箇所を再現し撮影しなければならない。
- 8 写真は、テープその他を用い目的物の寸法が判断できるようにし、図V-6-1のような説明事項を記入した黒板を同時に撮影しなければならない。



図V-6-1 黒板形状（参考）

※ 測点とは、布設平面図の20m間隔の測点のことで、中間の位置を示す場合はNo.15+10mのように記入する。また、設計寸法も記入し、構造物及び電気、機械、計装設備の場合は、どこの部分であるかを明記すること。

6.2 撮影すべき主な標準事項

1 管布設（土木）工事

（1）工事着手前の現場状況

- ① 工事完了後の状況が原形と同等以上であるか、又は工事による被害申立てに対しその状況が工事によるものであるか否かを判断する資料とするため、工事着手前の現場状況は入念に撮影しておくこと。
- ② 掘削のため原形が判らなくなるおそれのある道路（破損のある舗装道路や狭い道路等）、又は工事による被害が予想される塀や家屋の壁、タイル、コンクリートたたきなどは細心の注意をもって撮影しておくこと。
- ③ 官民境界杭や境界プレート、国土交通省都市再生街区杭等を撮影しておくこと。
- ④ 詳細な撮影を要しない部分は、標準間隔 40m で撮影し、これに道路横断箇所や分岐管布設場所等を撮影すること。
- ⑤ 区画整理事業地、開発行為区域等造成中の施工では、箇所ごとの相違点が少ないため、背景に目標物を設定する等工夫して撮影すること。
- ⑥ 完成写真をイメージして撮影すること。

（2）完成

- ① 完成写真は着手前と同じ位置から同じ方向を撮影し、同じ風景が写るように撮影すること。（家並み等も入れて路線が特定できるように撮影すること。）

（3）材料検査

- ① 検査員の顔が写るように撮影すること。

（4）大規模な仮設工事及び付帯工事の施工状況

- ① 鋼矢板打込工、ウェルポイント工等仮設工事は、原則として設計図書に基づき施工する場合は 40m 間隔、設計変更により施工する場合は 20m 間隔に撮影すること。
- ② 仮設道路築造工、ガス管・給排水管の切廻し工事、付帯工事等その他は、工事に応じた撮影を行うこと。

（5）埋設管布設状況

- ① 標準間隔 40m ごとに一枚の写真で、掘削幅、土被り、土留工の状況が確認できるように撮影すること。ポール、テープ等を使用すること。
- ② 他の地下埋設物と近接する場所、伏越部、空気弁据付箇所その他は、詳細が確認できるように撮影すること。
- ③ 特に、他の構造物と近接する場合は、最接近している箇所の離隔を撮影すること。伏越し部は上下の離隔も撮影すること。

（6）構造物施工状況

- ① 異形管防護、空気弁室、排水柵、弁筒据付等は、基礎工、躯体工に分けて、形状、寸法が確認できるように撮影すること。

（7）埋戻し工及び締固め工

- ① 埋戻し工及び締固め工は、施工状況の各段階（管の天端、管の天端から仕上がり

厚ごと)で、標準間隔 40m ごとに撮影すること。ただし、φ500 以上は、管の中腹でも撮影すること。

② 複数の埋戻し材を使用する場合は、各層の変わり目に合わせた締固め工の写真を撮影すること。

③ 機械のみの写真ではなく、作業員が機械を運転し作業している状況を写すこと。

(8) 路面復旧状況

① 合材の現場到着温度、敷均し温度、転圧後の温度、ローラー転圧状況、骨材及び舗装の転圧後の厚さ・幅について、標準間隔 40m ごとに撮影すること。

(9) その他監督職員の指示する工種・工程について撮影すること。

(10) 各撮影箇所は、あらかじめ布設平面図に測点 No.を決めておき、平面図と写真が一致するよう撮影し整理すること。

2 鋳鉄管接合工事

(1) 鋳鉄管据付・接合状況等

① 挿し口及び受口の清掃、滑材塗布の状況を撮影すること。

② 直線部分の接合の直線度、異形管の使用状況等を撮影すること。

(2) 鋳鉄管切断面の状況、切管寸法等を確認できるよう撮影すること。

(3) 空気弁、消火栓、弁等の据付状況は、接合後、全箇所について撮影すること。

(4) 水圧試験状況は、1 箇所 1 枚とし、圧力ゲージが判読できるよう撮影すること。

(5) その他監督職員の指示する工種・工程について撮影すること。

3 給水管切替工事

(1) 給水管取出工の写真は、全箇所を撮影すること。(証拠写真の撮影)

(2) 給水管取出工(鉛管取り替え=PP 管取り出し)の写真は、道路部及び宅地部の写真を撮影すること。(宅地部は着手前・配管・完成の 3 枚以上とする)

(3) HIVP 管及び PP 管の既設結び替え工の写真は、既設管との接続部が写るように撮影すること。

(4) 撮影看板には、給水管整理番号・家屋名・工種・口径を記入すること。

① 工種は、PP 管取り出し工・HIVP 管結び替え工・PP 管結び替え工等とする。

② 給水管整理番号は、発注図の番号を基本とし、写真・週報・完成図に使用する。

③ 取り出し工事が中止となった場合の給水管整理番号は欠番にする。また、追加工事が発生した場合の番号は、発注図の最終番号の次の番号を用いること。

(5) 取り出し工の写真は、サドル分水栓に防食フィルムを巻く前に撮影すること。

(6) PP 継手の接続状況について、下記の注意点に従い施工し、全箇所を対象に写真を撮影すること。

① 施工前写真

② 施工後写真

接続後に継手又はポリエチレン管を適度に引っ張り、接続が正しくなされていることを確認し、黒板に口径を記入して撮影する。(確実に挿入されていることが確認

できるように)

4 鉛製給水管更新工事

(1) 給水管布設

施工箇所（各戸）全てを下記の種別ごとに撮影を行う。

・配水管側

- ① 着手前
- ② ポリエチレン（PE）管用継手接合状況
※接合状況写真、水圧測定状況
- ③ 完成（仮復旧、掘削箇所の寸法含む）

・量水器（宅内）側

- ① 着手前
- ② 既設給水管配管状況
- ③ 入換後の給水管配管状況
- ④ 完成

(2) 路面復旧

連続した復旧（全面復旧、半面復旧）の場合は起点、終点、中間点（40m ごと）で、小穴で点々とした復旧の場合は、10 箇所に 1 箇所の割合で下記の種別ごとに撮影を行う。

- ① 着手前
- ② 舗装版切断状況
- ③ 舗装版撤去状況
※舗装版が設計数値よりかけ離れて厚い場合は、舗装版の厚みも撮影する。
- ④ 不陸整正状況
- ⑤ 舗装の厚さ管理（道路天端からの下がり度）
- ⑥ 乳剤噴霧状況
- ⑦ 舗装の舗設状況（敷均し温度管理含む）
- ⑧ 完成

(3) 処分

工事で発生した建設副産物（サドル分水栓、鉛製給水管、建設発生土、As 塊等）を処理する場合は、各建設副産物を下記の種別ごとに撮影する。

- ① 処分場にある許可（証）看板
- ② 処分場での搬入（荷下ろし）状況

(4) その他

必要に応じて下記の種別を撮影する。

- ① 安全対策
- ② コア抜き検査（自主管理分）

なお、上記以外に監督職員が撮影を必要とする工種（種別）等が生じた場合は監

督職員の指示に従うこと

5 水処理施設及び付帯工事

監督職員の指示した箇所について、次の項目を撮影すること。

- (1) 着手前の現場状況として、建設現場の全景及び丁張の状況を撮影すること。
- (2) 土留矢板、ウェルポイント、その他法防護等の状況を入れて、床掘りの状況撮影すること。
- (3) 基礎杭工は、杭の口径、長さ、杭打ち状況及び本数等を確認できるよう打込み後の全景について撮影すること。
- (4) 栗石基礎工及び捨てコンクリートは、幅、長さ、厚さが確認できるようテープ等を当てて撮影すること。
- (5) 鉄筋工における配筋状況は、各鉄筋に符号を付け、鉄筋の径、ピッチを黒板に記載し、テープ等を当てて撮影すること。また、鉄筋の被り状況は、型枠を組立てる際、その部分を代表する箇所で撮影すること。
- (6) 型枠工は、壁、頂版等の厚さを明示するためのテープ等を当てて撮影するものとし、型枠の組立を確認する意味で支保状況を撮影すること。
- (7) コンクリート工は、打込み状況、供試体の採取状況、供試体番号ごとに強度試験の状況を撮影すること。
- (8) 型枠取外し後のコンクリート躯体につながる管・弁類の撮影は、前述の1管布設工事及び2 鋳鉄管接合工事に準ずること。

7 完成書類作成要領

7.1 写真整理

1 着手前及び完成

- (1) 着手前と完成は左右に対比させ整理する（着手前を左、完成を右に配置する）。
- (2) 仕切弁、排泥弁、消火栓、空気弁等の水道施設の完成は、前項とは別に整理する。

2 見出し（インデックス）

- (1) 見出し（インデックス）には項目を表示する。
- (2) 見やすくするために、写真、週報、納品書等の大見出しとは別の色を使用する。

3 その他

- (1) 不明瞭な写真は提出しないこと。

7.2 伝票

- 1 伝票の種類ごとに集計表（累計表）を添付する。
- 2 伝票の整理順は次を参考とする。

搬入材 (1) 主な管材料

(2) 改良土

(3) 路盤材

(4) アスファルト合材

搬出材 (5) アスファルト廃材マニフェスト

(6) 石綿セメント管処分マニフェスト

(7) 交通誘導員

※マニフェストはA票及びE票の写しを提出すること。

- 3 目次を付け、各伝票ごとにインデックスを付け整理すること。
- 4 過積載伝票に注意すること。

- (1) 計算に用いる 1m^3 あたりの重量は次のとおりとする。

*再生アスファルト合材（密粒・粗粒） : $2350\text{kg}/\text{m}^3$ （車道用）

* "（開粒） : $1940\text{kg}/\text{m}^3$ （車道用）

* "（密粒・粗粒） : $2200\text{kg}/\text{m}^3$ （歩道用）

* "（細粒） : $2150\text{kg}/\text{m}^3$ （歩道用）

*再生粒調砕石（RM-40） : $2100\text{kg}/\text{m}^3$

*再生クラッシャーラン（RC-40） : $2040\text{kg}/\text{m}^3$

7.3 完成書類ファイル

- 1 出来形調書（設計と実績の比較一覧表）を添付すること。
- 2 各路線の延長の設計値を黒字、実測値を赤字で記入した出来形平面図を添付すること。
- 3 完成図（A1及びA3）を添付すること。設計値は消去し、実測値を黒字で記入したものの。

4 ファイルの表記

(1) ファイルの表紙には次のものを表記すること。

- ① 書類名
- ② 施工年度
- ③ 工事名
- ④ 工事箇所
- ⑤ 契約工期
- ⑥ 受注者名

(2) ファイルの背表紙には次のものを表記すること。

- ① 書類名
- ② 施工年度
- ③ 工事名
- ④ 受注者名

7.4 コブリス

1 再生資源利用実施書

(1) 一般財団法人日本建設情報総合センターHP から建設副産物情報交換システム (COBRIS) へデータを入力する。

(2) データ入力後、出力した様式及び建設副産物情報交換システム工事登録証明書を各 1 部提出すること。

8 建設副産物に関する共通仕様書

8.1 共通事項

- 1 「千葉県リサイクル推進計画 2016」及び「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（COBRIS）により作成し、施工計画書に含め各 1 部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」を同システムにより作成し、出力した様式を各 1 部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。

「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 万円以上のすべての工事について、建設資材利用、建設副産物の発生・排出の量の大小及び有無にかかわらず作成する。

- 2 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準（千葉県）」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、別紙 1 の「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 建設副産物の処分にあって、排出事業者（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」（厚生労働省作成又は建設八団体廃棄物対策連絡会作成様式）を監督職員に提出するとともに、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し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。
- 4 建設副産物の処理完了後速やかに、別紙 2 の「建設副産物処理調書」を作成し、1 部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料（受入伝票、写真等）を監督職員に提出し確認を受けること。
- 5 建設廃棄物の処理にあたって、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、複写式伝票の A 票及び E 票の写しを提出すること。

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工事の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（受渡確認票等）を提出すること。

8.2 処分先

- 1 建設発生土、路盤廃材、建設廃棄物等の処分先は、特記仕様書によるものとする。

建設副産物処理承認申請書

年 月 日

工 事 名 _____ 工 期 _____ 年 _____ 月 _____ 日 ~ _____ 年 _____ 月 _____ 日 請負業者名 _____ 住 所 _____
 工事場所 _____ 処理期間 _____ 年 _____ 月 _____ 日 ~ _____ 年 _____ 月 _____ 日 現場代理人名 _____ 電話番号 _____

建設副産物	建設発生土 (m ³)	路盤廃材 (m ³)	737JMT・コクリト塊 (ト)	コンクリート塊 (ト)	建設汚泥 (ト)	
処理場所 所在地 電話番号						
地目		—	—	—		
面積*高さ	m ² * m	—	—	—		
処理業の許可番号	—					
許可期限	—					
農地転用等許可番号		—	—	—		
処理数量						
処理費用 (円)						
運搬距離 (km)						
運搬業者 下請業者名 同電話番号 収集運搬 許可番号	元請 下請	元請 下請	元請 下請	元請 下請		

(注) 1. 工事現場と処理地の関係がわかる図面を添付のこと。(A4)

2. 「建設廃棄物処理委託契約書」の写しを添付すること。

3. 処理費用とは、運搬費を含まない単位あたり処理費とする。

4. この申請書は2部提出すること。

建設副産物処理調書

年 月 日

工 事 名 _____ 工 期 年 月 日 ~ 年 月 日 請負業者名 _____ 住 所 _____
 工事場所 _____ 処理期間 年 月 日 ~ 年 月 日 現場代理人名 _____ 電話番号 _____

建設副産物 処理場所	建設発生土 (m ³)	路盤廃材 (m ³)		アスファルト・コンクリート塊 (ト)		コンクリート塊 (ト)		建設汚泥 (ト)				
		数量	累計	数量	累計	数量	累計	数量	累計	数量	累計	
運搬距離	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	
年 月	数量	累計	数量	累計	数量	累計	数量	累計	数量	累計	数量	累計
合計												

注1) この調書は2部提出すること。

9 建設リサイクル法等に関する共通仕様書

9.1 建設リサイクル法

1 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

(1) 本工事は、「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。）に基づく対象建設工事であり、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事である。

なお、建設工事請負契約書「6.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め、発注者が条件明示した事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

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) 受注者は、特定建設資材廃棄物の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第 18 条の規定により、以下の事項を記載した書面（再資源化等報告書）を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替えることができる。

2 請け負おうとする建設業を営む者からの事前説明に関する事項

(1) 法第 12 条の規定により、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営む者は、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。

9.2 環境対策

受注者は、千葉県が運用を開始している環境マネジメントシステムの構成要素をなす「公共事業における環境影響の低減」を推進し、達成するため施工計画書“環境対策”内に、独立した項目として「環境に配慮した工事实施計画」について記載するものとする。

工事施工にあたっては、騒音防止及び排気ガス対策を施した機械を使用するものとし、これによりがたい場合は監督職員の承諾を得なければならない。

(第 12 条関係様式)

法第 12 条第 1 項に基づく書面

年 月 日

(発注者)

様

(郵便番号 ー)

住 所

氏 名 印

電話番号 ー ー

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第 12 条第 1 項の規定により、対象建設工事の届出に係る事項について、次のとおり説明します。

1. 工事の名称

2. 工事の場所

3. 説明内容 添付資料のとおり

4. 添付資料

① 別表（別表 1～3 のいずれかに必要事項を記載したもの）

別表 1（建築物に係る解体工事）

別表 2（建築物に係る新築工事等（新築・増築・修繕・模様替））

別表 3（建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等））

② 工程の概要を示す資料

工程表

別表 3

建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等）
分別解体等の計画等

工作物の構造 (解体工事のみ)※	<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> その他()			
工事の種類	<input type="checkbox"/> 新築工事 <input type="checkbox"/> 維持・修繕工事 <input type="checkbox"/> 解体工事			
	<input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他()			
使用する特定建設資材の種類 (新築・維持・修繕工事のみ)※	<input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート <input type="checkbox"/> 木材			
工作物に関する 調査の結果	工作物の状況			
	周辺状況			
	作業場所の状況			
	搬出経路の状況			
	付着物の有無(解体・ 維持・修繕工事のみ)			
	そ の 他 ()			
工事着手前に実施 する措置の内容	作業場所の確保			
	搬出経路の確保			
	そ の 他 ()			
工事着手の時期※	年 月 日			
工程	作業内容	分別解体等の方法 (解体工事のみ)		
①仮設	仮設工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
②土工	土工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
③基礎	基礎工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
④本体構造	本体構造の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
⑤本体付属品	本体付属品の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
⑥その他()	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
工事の工程の順序 (解体工事のみ)	<input type="checkbox"/> 上の工程における⑤→④→③の順序 <input type="checkbox"/> その他() その他の場合の理由()			
工作物に用いられた建設資材の量 の見込み(解体工事のみ)※	トン			
廃 棄 物 発 生 見 込 量	特定建設資材廃棄物の種類ご との量の見込み(全工事)並びに特 定建設資材が使用される工作物 の部分(新築・維持・修繕工事 のみ)及び特定建設資材廃棄物 の発生が見込まれる工作物の部 分(維持・修繕・解体工事のみ)	種類	量の見込み	発生が見込まれる部分又は 使用する部分(注)
		<input type="checkbox"/> コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
		<input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
		<input type="checkbox"/> 建設発生木材	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
(注) ①仮設 ②土工 ③基礎 ④本体構造 ⑤本体付属品 ⑥その他				
備考				

※以外の事項は法第9条第2項の基準に適合するものでなければなりません。

□欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。

(第 18 条関係様式)

再資源化等報告書

年 月 日

(発注者)

様

(郵便番号 _____)

住 所 _____

氏 名 _____ 印

電話番号 _____

建設工事に係る再資源化等に関する法律第 18 条第 1 項の規定により、下記のとおり、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したことを報告します。

記

1. 工事の名称 _____
2. 工事の場所 _____
3. 再資源化等が完了した年月日 _____ 年 月 日
4. 再資源化等をした施設の名称及び所在地

(書ききれない場合は別紙に記載)

特定建設資材廃棄物の種類	施 設 の 名 称	所 在 地

5. 特定建設資材廃棄物の再資源化等に要した費用 _____ 万円 (税込み)

(参考資料を添付する場合の添付資料)

- 再生資源利用実施書 (必要事項を記載したもの) 様式 1
- 再生資源利用促進実施書 (必要事項を記載したもの) 様式 2

附則

平成 25 年 (2013 年) 4 月	施行	
平成 27 年 (2015 年) 3 月	第 1 回改正	
令和元年 (2019 年) 6 月	第 2 回改正	
令和 3 年 (2021 年) 1 月	第 3 回改正	令和 3 年 4 月 1 日施行
令和 5 年 (2023 年) 4 月	第 4 回改正	令和 5 年 4 月 1 日施行