

盛岡市水道工事
標準仕様書

令和3年10月1日以降適用

盛岡市上下水道局

目 次

第1章 総 則

1 - 1 適用	① - 1
1 - 2 用語の定義	① - 1
1 - 3 設計図書の照査等	① - 3
1 - 4 監督職員	① - 4
1 - 5 工事の着手	① - 4
1 - 6 工事の下請負	① - 5
1 - 7 受注者相互の協力	① - 5
1 - 8 調査・試験に対する協力	① - 5
1 - 9 工事の一時中止	① - 5
1 - 10 工期変更	① - 6
1 - 11 設計図書の変更等	① - 6
1 - 12 建設副産物	① - 7
1 - 13 監督職員による検査（確認を含む）及び立会等	① - 7
1 - 14 数量の算出及び完成図	① - 8
1 - 15 工事完成検査	① - 9
1 - 16 既済部分検査	① - 9
1 - 17 中間検査	① - 10
1 - 18 部分使用	① - 10
1 - 19 履行報告	① - 10
1 - 20 工事関係者に対する措置請求	① - 10
1 - 21 諸法令の遵守	① - 11
1 - 22 官公庁等への手続等	① - 12
1 - 23 施工時期及び施工時間の変更	① - 12
1 - 24 不可抗力による損害	① - 13
1 - 25 特許権等	① - 13
1 - 26 保険の付保及び事故の補償	① - 13
1 - 27 臨機の措置	① - 14
1 - 28 準拠する仕様書等	① - 14

第2章 提出書類

2-1 提出書類	②-1
2-2 工事着手届	②-1
2-3 請負代金内訳書及び工程表	②-1
2-4 現場代理人等通知書及び経歴書	②-1
2-5 技能者届	②-1
2-6 施工計画書	②-2
2-7 工事カルテ作成、登録	②-2
2-8 施工体制台帳	②-3
2-9 工事週報	②-3
2-10 一時休業届	②-3
2-11 工事施工連絡票	②-4
2-12 工事完成届	②-4
2-13 完成検査時の提出書類	②-4
2-14 工事完成図面	②-4
2-15 工事写真	②-5
2-16 工事完成引渡書	②-5
別表2-1 「提出書類チェックシート」	②-6

第3章 施工管理

3-1 施工管理	③-1
3-2 工事測量	③-1
3-3 工事中の安全確保	③-2
3-4 環境対策	③-3
3-5 文化財の保護	③-4
3-6 沿道居住者への広報	③-4
3-7 交通安全管理	③-4
3-8 爆発及び火災の防止	③-5
3-9 工事用地等の使用	③-6
3-10 跡片付け	③-6
3-11 事故報告	③-6
別図3-1 「工事標示板」	③-7

第4章 材 料

4-1 適用	(4)-1
4-2 工事材料の品質	(4)-1
4-3 材料の検査及び確認	(4)-1
4-4 工場立会検査	(4)-1
4-5 提出書類	(4)-2
4-6 支給材料及び貸与品	(4)-2
4-7 工事現場発生品	(4)-3
別表4-1 「水道工事承認材料一覧表(1)～(5)」	(4)-4

第5章 土 工

5-1 適用	(5)-1
5-2 布設位置の選定	(5)-1
5-3 埋設物等調査	(5)-1
5-4 床掘工	(5)-1
5-5 基面整正	(5)-2
5-6 残土処理	(5)-2
5-7 土留工	(5)-2
5-8 水替工	(5)-2
5-9 路面覆工	(5)-2
5-10 埋戻工	(5)-3
5-11 埋設標識シートの設置	(5)-3
5-12 装等運搬処理工	(5)-3
別図5-1 標準埋戻・路盤断面	(5)-4

第6章 復旧工

6-1 施工基準	(6)-1
6-2 舗装復旧断面	(6)-1
6-3 施工後の道路管理	(6)-1
6-4 路面の標識及び構造物	(6)-1
別図6-1 「復旧標準断面図」	(6)-2

第7章 管布設接合工

7-1 配水管技能者	⑦-1
7-2 管の取扱い	⑦-1
7-3 管の据付け	⑦-1
7-4 既設埋設物との交差	⑦-1
7-5 管の切断	⑦-1
7-6 継手の接合	⑦-2
7-7 接合部の清掃	⑦-2
7-8 ボルト・ナットの締付け	⑦-2
7-9 トルクの確認	⑦-2
7-10 離脱防止	⑦-3
7-11 管の明示	⑦-3
7-12 管探知ワイヤ	⑦-3
7-13 管洗浄工	⑦-3
7-14 水圧試験	⑦-4
7-15 電食及びその他の腐食防止	⑦-4
7-16 不断水分岐工及び不断水栓設置工	⑦-6
7-17 充填工	⑦-7

第8章 付属施設

8-1 弁室の構造	⑧-1
8-2 鉄蓋の仕様	⑧-1
8-3 仕切弁の設置	⑧-1
8-4 消火栓の設置	⑧-2
8-5 不凍式排水弁（高密度ポリエチレン管）の設置	⑧-3
8-6 オフセットプレート	⑧-3

第9章 給水管切替工

9-1 給水管の切替	⑨-1
9-2 止水栓及び給水用仕切弁の設置	⑨-1
9-3 給水管切替及び切離しの報告	⑨-1
9-4 給水装置工事配管技能者	⑨-1

第10章 工事現場等に掲げる標識類

10-1 義務	⑩-1
10-2 掲示必須の標識類	⑩-2
10-3 掲示が望ましい標識類（例）	⑩-3

<要 領>

① 施工計画書作成要領	要領①-1
② 家屋・井戸調査要領	要領②-1
③ 工事写真の整理及び撮影要領 別表3-1 「撮影箇所一覧表」	要領③-1 要領③-4
④ 工事完成図面作成要領 別表4-1 「管路記号一覧表」	要領④-1 要領④-4
別表4-2 「電子記憶媒体作成仕様」	要領④-6
C D-Rに明記する情報の記入例	要領④-7
別表4-3 「工事完成図面情報入力票」	要領④-8
別図4-1-(1) 「図面の様式」	要領④-9
別図4-1-(2) 「標題の整飾図」	要領④-10
別図4-2 「完成図記載例」	要領④-11
⑤ ポリピッグを用いた管内洗浄作業要領	要領⑤-1

<基 準>

① 水道工事施工管理基準	管理基準①-1
② 出来形管理基準	管理基準②-1
③ 品質管理基準	管理基準③-1
④ デジタル写真管理情報基準	管理基準④-1

<仕 様 書>

① 空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋仕様書 別図1-1 「鉄蓋標準図（T-14用）」	仕様書①-1 仕様書①-2
別図1-2 「鉄蓋標準図（T-25用）」	仕様書①-3
② 組立マンホール仕様書	仕様書②-1

別図2-1 「組立マンホール標準図」	仕様書②－2
③ 排水弁室仕様書	仕様書③－1
別図3-1 「鉄蓋標準図（T-14用）」	仕様書③－2
別図3-2 「鉄蓋標準図（T-25用）」	仕様書③－3
別図3-3 「弁室構造図」	仕様書③－4
④ 消火栓室用鉄蓋仕様書	仕様書④－1
別図4-1 「鉄蓋標準図（T-14用）」	仕様書④－2
別図4-2 「鉄蓋標準図（T-25用）」	仕様書④－3
⑤ 仕切弁筐仕様書	仕様書⑤－1
別図5-1 「仕切弁筐A1」	仕様書⑤－2
別図5-2 「仕切弁筐A1S」	仕様書⑤－3
別図5-3 「仕切弁筐A1L」	仕様書⑤－4
別図5-4 「仕切弁筐A2」	仕様書⑤－5
別図5-5 「仕切弁筐蓋」	仕様書⑤－6

<記載例>

- | | |
|----------------|-------|
| ① 水道工事のおしらせ（例） | 記載例－① |
| ② 断水のお知らせ（例） | 記載例－② |

<様式>

- | | |
|---------------|---------|
| ・工事着手届 | 様式第1号 |
| ・当初（変更）工事工程表届 | 様式第2号 |
| ・工事打合簿 | 様式第5号 |
| ・現場代理人等通知書 | 様式第8号 |
| ・経歴書 | 様式第8号別紙 |
| ・工事材料検査願 | 様式第9号 |
| ・工事材料承諾願 | 様式第11号 |
| ・工事週報 | 様式第12号 |
| ・工事完成届 | 様式第15号 |
| ・工事完成引渡書 | 様式第16号 |
| ・工事請負代金前払金申請書 | 様式第17号 |
| ・出来形部分確認願 | 様式第18号 |

・施工計画書届	様式第19号
・工事施工連絡票	様式第20号
・一時休業届	様式第21号
・建設廃棄物処理結果報告書	様式第22号
・工事用水量等及び断水作業報告書	様式第23号
・消火栓台帳	様式第24号
・空気弁台帳	様式第27号
・給水切替及び切離報告書	様式第28号
・継手チェックシート（K形継手）	様式第29-1号
・継手チェックシート（SⅡ形継手）	様式第29-2号
・継手チェックシート（NS形継手Φ75～250）	様式第29-3号
・継手チェックシート（NS形継手Φ300～450）	様式第29-4号
・継手チェックシート（NS形継ぎ輪Φ75～450）	様式第29-5号
・継手チェックシート（NS形継手Φ500～）	様式第29-6号
・継手チェックシート（NS形継手ライナ使用、異形管Φ500～）	様式第29-7号
・継手チェックシート（NS形継ぎ輪Φ500～）	様式第29-8号
・継手チェックシート（大平面座形フランジ継手）	様式第29-9号
・継手チェックシート（溝形フランジ継手）	様式第29-10号
・継手チェックシート（PN形継手）	様式第29-11号
・継手チェックシート（GX形継手直管・P-Link）	様式第29-12号
・継手チェックシート（GX形継手異形管・G-Link）	様式第29-13号
・継手チェックシート（GX形継手継ぎ輪）	様式第29-14号
・継手チェックシート（S50形継手直管）	様式第29-15号
・継手チェックシート（S50形継手異形管・切管）	様式第29-16号
・継手チェックシート（S50形継手継ぎ輪）	様式第29-17号
・建設業退職金共済証紙購入状況報告書	様式第30号
・工事履行報告書	様式第31号
・技能者届	様式第32号
・技能者経歴書	様式第32号別紙
・水管橋台帳	様式第33号
・配水幹線維持管理台帳	様式第34号

<参考資料>

- ① 一体化長さ早見表

第 1 章 總 則

第1章 総 則

1 - 1 適用

1. 盛岡市水道工事標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）は、盛岡市上下水道局が発注する水道工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書（頭紙、盛岡市工事請負契約約款（以下「契約約款」という。）及び工事請負契約書附属条件）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、監督及び検査（完成検査、既済部分検査）は、地方自治法第234条の2（昭和22年4月17日法律67号）及び地方自治法施行令第167号の15に基づくものであることを、受注者は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、工事請負契約書及び設計図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相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督職員に確認して指示を受けなければならない。
5. 受注者は、誠実に工事を履行し、監督職員の指示がない限り工事を継続しなければならない。ただし、契約約款第26条に定める内容等の措置を行う場合は、この限りではない。
6. 設計図書は、SI単位を使用するものとする。SI単位については、SI単位と非SI単位とが併記されている場合は（）内をSI単位とする。受注者は、SI単位の通用に伴い、端数処理の方法が（）内に示されたものと異なる場合は、監督職員と協議しなければならない。又、数式等に単位表示が含まれる場合でSI単位が併記されていない場合は、SI単位適用後も非SI単位で使用するものとする。

1 - 2 用語の定義

1. 契約約款第9条で定める監督員とは、主任監督員、監督員及び補助監督員とし、総称して監督職員という。
2. 主任監督員とは、監督総括業務を担当し、主に受注者に対する指示、承諾又は協議及び関連工事の調整のうち重要なものの処理、一時中止又は打切りの必要があると認める場合における契約担当者に対する報告等を行うとともに、監督員及び補助監督員の指揮監督並びに監督業務の掌理を行う者をいう。
3. 監督員とは、現場監督業務を担当し、主に受注者に対する指示、承諾、協議、工事実施のための詳細図等の作成及び交付、受注者が作成した図面

の承諾、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、検査の立会、関連工事の調整（重要なものを除く）、設計図書の変更、一時中止又は打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、補助監督員の指揮及び一般監督業務の掌理を行う者をいう。

4. 補助監督員とは、現場監督業務の監督補助業務を担当し、主に受注者に対する指示、承諾、協議、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）を行う。
5. 契約図書とは、工事請負契約書及び設計図書をいう。
6. 設計図書とは、仕様書、図面、工事数量総括表及び現場説明に対する質問回答書をいう。
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され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うえで必要な技術的 requirement、工事内容を説明したもののうち、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成したものという。
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明細又は工事に固有の技術的 requirement を定める図書をいう。
10. 質問回答書とは、入札参加者が提出した契約条件等に関する質問書に対して発注者が回答する書面をいう。
11. 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工事完成図等をいう。ただし、詳細設計を含む工事にあっては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。
12. 指示とは、監督職員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
13. 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。
14. 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議し、結論を得ることをいう。
15. 提出とは、受注者が監督職員に対し、工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
16. 提示とは、受注者が監督職員に対し、工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。
17. 報告とは、受注者が監督職員に対し、工事の状況または結果について、書面をもって知らせることをいう。
18. 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、書面をもって知らせることをいう。
19. 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作成する。

- (1) 緊急を要する場合は、電信、ファクシミリ及び電子メール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、監督職員と別途協議するものとする。
20. 確認とは、契約図書に示された事項について、臨場も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。
21. 立会いとは、契約図書に示された項目について、監督職員が臨場し、内容を確認することをいう。
22. 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、数値等を確認することをいう。
23. 工事検査とは検査職員が契約約款第31条、第37条、第38条に基づいて工事完了の確認を行うことをいう。
24. 検査職員とは、工事検査を行うために発注者が定めた者をいう。
25. 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品質の確認を得た品質、もしくは、監督職員の承諾した品質をいう。なお試験機関の品質の確認のために必要となる費用は受注者の負担とする。
26. 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跡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。
27. 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。
28. 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、詳細設計を含む工事にあってはそれを含む）の初日をいう。
29. 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。
30. 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。
31. 仮設工事とは、各種の仮工事であって、工事の施工及び完成に必要とされるものをいう。
32. 現場とは、工事を施工する場所及び工事の施工に必要な場所及びその他の設計図書で明確に指定される場所をいう。
33. J I S 規格とは、日本産業規格をいう。
34. J W W A 規格とは、日本水道協会規格をいう。
35. S I とは、国際単位系をいう。

1 - 3 設計図書の照査等

1. 受注者からの要求があり、監督職員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図を貸与することができる。ただし、他の仕様書、土木工事施工管理基準及び規格値等、市販されているものについては受注者の負担において備えるものとする。
2. 受注者は、施工前及び施工途中において、自らの費用で契約約款第18

条第1項第1号から第5号に係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、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従わなければならぬ。

3. 受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、およ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。

1-4 監督職員

1. 当該工事における監督職員の権限は、下表1-1「監督職員の権限の内容」のとおりとする。
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る指示等を行えるものとする。口頭による指示等が行われた場合には、後日書面により監督職員と受注者の両者が指示内容等を確認するものとする。

表1-1 監督職員の権限の内容

内 容	上下水道 事業管理 者	主任 監督員	監督員	補助 監督員
関連工事の調整（契約約款第2条関係）	権限委任	○		
監督員（契約約款第9条関係）		○	○	○
工事関係者に関する措置請求 (契約約款第12条2項関係)		○	○	
(契約約款第12条4項関係)		○	○	○
工事材料の品質及び検査等 (契約約款第13条関係)		○	○	○
監督員の立会い及び工事記録の整備等 (契約約款第14条関係)		○	○	○
支給材料及び貸与品 (契約約款第15条第2項・第11項関係)		○	○	○
設計図書不適合の場合の改造義務及び破壊 検査等（契約約款第17条関係）		○	○	○
条件変更等（契約約款第18条関係）		○	○	○
臨機の措置（契約約款第26条関係）		○	○	○
不可抗力による損害 (契約約款第29条第2項関係)	権限委任	○		
瑕疵担保（契約約款第41条第5項関係）		○	○	○
火災保険等（契約約款第48条関係）	権限委任	○	○	
あっせん又は調停 (契約約款第49条第2項関係)		○	○	○

1-5 工事の着手

受注者は、設計図書に定めのある場合の他、特別の事情が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。

1 - 6 工事の下請負

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すべて満たさなければならない。

- (1) 受注者が、工事の施工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) 下請負者が盛岡市市営建設工事又は盛岡市上下水道局建設工事の請負契約競争入札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) 下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。なお、下請契約を締結するときは、適正な額の請負代金での下請け契約の締結に努めなければならない。

1 - 7 受注者相互の協力

受注者は、契約約款第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、ガス等の工事及び地方公共団体等が施工する関連工事が同時に施工される場合にも、これら関係者と相互協力しなければならない。

1 - 8 調査・試験に対する協力

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 - 9 工事の一時中止

1. 発注者は、契約約款第20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工について一時中止させることができるものとする。

なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象による工事の中止については、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、発掘の遅延及び埋蔵文化財が新たに発見され、工事の続行が不適当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、工事の続行を不適当と認めた場合
 - (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当又は不可能となった場合
 - (4) 第三者、受注者、下請負者又はその代理人もしくはその使用人その他これに準ずる者（以下「使用人等」という。）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，監督職員が必要と認めた場合には，工事の中止内容を受注者に通知し，工事の全部又は一部の施工について一時中止させることができるものとする。

3. 前1項及び2項の場合において，受注者は施工を一時中止する場合は，中止期間中の維持・管理に関する基本計画書を発注者に提出し，承諾を得るものとする。また，受注者は工事の続行に備え工事現場を保全しなければならない。

1-10 工期変更

1. 契約約款第15条第7項，第17条第1項，第18条第5項，第19条，第20条第3項及び第21条及び第40条第2項の規定に基づく工期の変更について，契約約款第23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，契約約款第18条第5項及び第19条に基づき設計図書の変更または訂正が行われた場合，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，契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更の協議書を監督職員に提出しなければならない。
3. 受注者は，契約約款第20条に基づく工事の全部もしくは一部の施工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，契約約款第23条第2項に定める協議開始の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，契約約款第21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，契約約款第23条第2項に定める協議開始の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。
5. 受注者は，契約約款第22条第1項に基づき工期の短縮を求められた場合，可能な短縮日数の算出根拠，変更工程表その他必要な資料を添付し，契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更の協議書を監督職員に提出しなければならない。

1-11 設計図書の変更等

1. 契約約款第19条の規定に基づく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を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。
2. 受注者は，工事の完成の際には出来形測量を行い，その計測結果に基づ

いて完成図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

1-12 建設副産物

1. 受注者は、掘削により発生した石、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たっては、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たっては、監督職員の承諾を得なければならぬ。
2. 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、産業廃棄物管理票（マニュフェスト）により、適正に処理されていることを確認するとともに監督職員に提示しなければならない。
3. 受注者は、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）、再生資源の利用の促進について（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）、建設汚泥の再生利用に関するガイドライン（国土交通事務次官通達、平成18年6月12日）を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。
4. 受注者は、土砂、碎石又は加熱アスファルト混合物を工事現場に搬入する場合には、再生資源利用計画を所定の様式に基づき作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。
5. 受注者は、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、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、再生資源利用促進計画を所定の様式に基づき作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。
6. 受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録し監督職員に提出しなければならない。
7. 受注者は、建設廃棄物の処理後速やかに、建設廃棄物処理結果報告書（様式第22号）に産業廃棄物管理票の写し及び処理状況写真を添えて監督職員に提出しなければならない。
8. 受注者は、工事で発生する建設廃棄物のうち、岩手県内の最終処分場（中間処理施設経由を含む）に搬入される産業廃棄物については、岩手県産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。
9. 受注者は、石綿セメント管を撤去する場合には、労働安全衛生法に基づく石綿障害予防規則を遵守しなければならない。

1-13 監督職員による検査（確認を含む）及び立会等

1. 監督職員は、工事が契約図書どおりにおこなわれているかどうかの確認のために必要に応じ、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。

2. 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のために必要な費用は、受注者の負担とする。

なお、監督職員が製作工場において立会および監督職員による検査（確認を含む）を行う場合、受注者は監督業務に必要な設備等の備わった執務室を無償で提供するとともに、光熱費を負担しなければならない。

3. 監督職員による検査（確認を含む）及び立会の時間は、監督職員の勤務時間内とする。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。

4. 受注者は、契約約款第9条第2項第3号、第13条第2項又は第14条第1項もしくは同条第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）に合格した場合にあっても、契約約款第17条及び第31条に規定する義務を免れないものとする。

5. 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は、段階確認を受けなければならない。
- (2) 受注者は、事前に段階確認に係る報告（種別、細別、予定時期等）を行わねばならない。
- (3) 段階確認は、受注者が臨場するものとし、確認した箇所に係る発注者が押印した書面を、受注者は保管し検査時に提出しなければならない。
- (4) 受注者は、監督職員に被覆される工事の部分の調査ができるよう十分な機会を提供するものとする。

6. 監督職員は、設計図書に定められた段階確認において、臨場を机上とすることができる。この場合において、受注者の費用負担で施工管理記録、写真等の資料を整備し監督職員にこれらを提出しなければならない。

1-14 数量の算出及び完成図

1. 受注者は、出来形数量を算出するために出来形測量を自らの費用により実施しなければならない。
2. 受注者は、出来形測量の結果を基に、数量算出及び設計図書に従って出来形数量を算出し、その結果を監督職員に提出しなければならない。この場合、数量算出は受注者の費用により行うものとする。
3. 出来形測量の結果が設計図書の寸法に対し、水道工事施工管理基準（盛岡市上下水道局）、土木工事施工管理基準及び規格値（岩手県県土整備部）を満たしていれば、出来形数量は設計数量とする。なお、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。
4. 受注者は、出来形測量の結果及び設計図書に従って完成図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

1-15 工事完成検査

1. 受注者は、契約約款第31条の規定に基づき、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くてはならない。
 - (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成していること。
 - (2) 契約約款第17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、出来形管理資料、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. 検査職員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的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. 検査職員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めて補修の指示を行うことができるものとする。
6. 受注者は、当該工事完成検査については、1-13第2項の規定を準用する。

1-16 既済部分検査

1. 受注者は、契約約款第37条第2項の部分払の確認の請求を行った場合、又は、契約約款第38条第1項の工事の完成の通知を行った場合は、既済部分に係る検査を受けなければならない。
2. 受注者は、契約約款第37条に基づく部分払いの請求を行うときは、前項の検査を受ける前に監督職員の指示により、工事出来高報告書及び工事出来形内訳書を作成し、監督職員に提出しなければならない。
3. 検査職員は、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工事の出来高に関する資料と対比し、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。

4. 受注者は、検査職員の指示による修補については、1-15の第5項の規定に従うものとする。
5. 発注者は、既済部分検査に先立って、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。
6. 受注者は、当該既済部分検査については、1-13第2項の規定を準用する。
7. 受注者は契約約款第34条に基づく中間前払金の請求を行うときは、認定を受ける前に履行報告書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

1-17 中間検査

1. 中間検査は、工事が完成することによって隠れてしまう部分等について、完成検査の際の破壊又は分解等を最小限とするために、設計図書において対象工事と定められた工事について実施するものとする。
2. 中間検査の時期選定は、監督職員が行うものとし、発注者は受注者に対して中間検査を実施する旨及び検査日を事前に監督職員を通じて通知するものとする。
3. 検査職員は、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設計図書とを対比し、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。
4. 当該中間検査については、1-13の規定を準用する。

1-18 部分使用

1. 発注者は、受注者の承諾を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約約款第33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には、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。

1-19 履行報告

受注者は、契約約款第11条の規定に基づき、「工事履行報告書」（様式第31号）を監督職員に提出するものとする。

1-20 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、著しく不適当と認められるものがあるときは、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者を除く。) 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、著しく不適当と認められるものがあるときは、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。

1-21 諸法令の遵守

1. 受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任と費用負担において行わなければならない。なお、主な法令は以下に示すとおりである。

(1) 会計法	(昭和22年 法律第35号)
(2) 地方自治法	(昭和22年 法律第67号)
(3) 水道法	(昭和32年 法律第177号)
(4) 建設業法	(昭和24年 法律第100号)
(5) 下請代金遅延等防止法	(昭和31年 法律第120号)
(6) 労働基準法	(昭和22年 法律第49号)
(7) 労働安全衛生法	(昭和47年 法律第57号)
(8) 作業環境測定法	(昭和50年 法律第28号)
(9) じん肺法	(昭和35年 法律第30号)
(10) 雇用保険法	(昭和49年 法律第50号)
(11) 労働者災害補償保険法	(昭和51年 法律第33号)
(12) 健康保険法	(平成3年 法律第94号)
(13) 中小企業退職金共済金	(昭和34年 法律第160号)
(14) 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)
(15) 出入国管理及び難民認定法	(平成3年 法律第94号)
(16) 道路法	(昭和27年 法律第180号)
(17) 道路交通法	(昭和35年 法律第105号)
(18) 道路運送法	(昭和26年 法律第183号)
(19) 道路運送車両法	(昭和26年 法律第186号)
(20) 砂防法	(明治30年 法律第29号)
(21) 地滑り防止法	(昭和33年 法律第30号)
(22) 河川法	(昭和39年 法律第167号)
(23) 下水道法	(昭和33年 法律第79号)
(24) 軌道法	(大正10年 法律第76号)
(25) 森林法	(昭和26年 法律第249号)
(26) 環境基本法	(平成5年 法律第91号)
(27) 火薬類取締法	(昭和25年 法律第149号)
(28) 大気汚染防止法	(昭和43年 法律第97号)
(29) 騒音規制法	(昭和43年 法律第98号)
(30) 水質汚濁防止法	(昭和45年 法律第138号)
(31) 振動規制法	(昭和51年 法律第64号)

(32) 廃棄物処理及び清掃に関する法律	(昭和45年 法律第137号)
(33) 再生資源の利用の促進に関する法律	(平成3年 法律第48号)
(34) 文化財保護法	(昭和25年 法律第214号)
(35) 砂利採取法	(昭和43年 法律第74号)
(36) 電気事業法	(昭和39年 法律第170号)
(37) 消防法	(昭和23年 法律第186号)
(38) 測量法	(昭和24年 法律第188号)
(39) 都市公園法	(昭和31年 法律第79号)
(40) 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)
(41) 土壌汚染対策法	(平成14年 法律第53号)

2. 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第1項の諸法令に照らし不適当であったり、矛盾していたりすることが判明した場合には、直ちに書面にて監督職員に報告し、確認を求めなければならない。

1-22 官公庁等への手続等

1. 受注者は、工事期間中、関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならぬ。
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庁及びその他の関係機関への届出等を、受注者の責任と費用負担において、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、これによることが困難な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、前項に規定する届出等の実施に当たっては、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。
4. 受注者は、工事の施工に当たり、地域住民との間に紛争が生じないよう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当たらなければならぬ。
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を、自らの責任において行うものとする。受注者は、交渉に先立ち、監督職員に事前報告の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。
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に文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を隨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。

1-23 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、官公庁の休

日又は夜間に作業を行う場合は、事前に理由を付した書面によって監督職員に提出しなければならない。

1-24 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、当該被害が契約款第29条の規定の適用を受けると思われる場合には、直ちに工事災害通知書により主任監督員に報告するものとする。
2. 契約款第29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

次のいずれかに該当する場合とする。

 - ① 24時間雨量（任意の連続24時間における雨量をいう。）が80mm以上
 - ② 1時間雨量（任意の60分における雨量をいう。）が20mm以上
 - ③ 連続雨量（任意の72時間における雨量をいう。）が150mm以上
 - (2) 強風に起因する場合

最大風速（10分間の平均風速で最大のもの）が15m/秒以上あった場合
 - (3) 地震及び豪雪に起因する場合

地震及び豪雪により生じた災害にあっては、周囲の状況により判断し、相当の範囲に渡って他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合
3. 契約款第29条第2項に規定する「受注者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、第3章3-8及び契約款第26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。

1-25 特許権等

1. 受注者は、業務の遂行により発明または考案したときは、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。また、出願及び権利の帰属等については、発注者と協議するものとする。
2. 発注者が、引渡を受けた契約の目的物が著作権法（平成22年12月3日改正 第65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。

1-26 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な補償をしなければならない。

3. 受注者は、建設業退職金共済制度に加入し、「建設業退職金共済証紙購入状況報告書」(様式第30号)を工事請負契約締結後1カ月以内に、監督職員を通じて発注者に提出しなければならない。

1-27 臨機の措置

受注者は、災害防止等のため必要があると認められるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、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。

1-28 準拠する仕様書等

この標準仕様書によるほか、次の仕様書等に準拠するものとする。

- (1) 共通仕様書（岩手県国土整備部）
- (2) 水道工事標準仕様書（日本水道協会）
- (3) 道路維持修繕要綱（日本道路協会）
- (4) 盛岡市給水装置工事施行要領（盛岡市上下水道局）

第 2 章 提出書類

第2章 提出書類

2-1 提出書類

1. 受注者は、提出書類を契約約款及び標準仕様書に基づいて、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、監督職員の指示によらなければならない。
2. 契約約款第9条第5項に規定する「設計図書に定めるもの」とは、請負代金額に係る請求書、代金代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督職員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際指定した書類をいう。

2-2 工事着手届

受注者は、契約締結後7日以内に「工事着手届」（様式第1号）を作成し、監督職員に提出しなければならない。

2-3 請負代金内訳書及び工程表

1. 受注者は、契約約款第3条に従い「工程表」（様式第2号）及び「請負代金内訳書」（様式第3号）を作成し、契約締結後7日以内に監督職員に提出しなければならない。

2-4 現場代理人等通知書及び経歴書

1. 受注者は、契約約款第10条に従い「現場代理人等通知書」（様式第8号）及び「経歴書」（様式第8号別紙）を作成し、契約締結後7日以内に契約検査課に提出しなければならない。
2. 前項の現場代理人等とは、次の各号に掲げる者をいう。
 - (1) 現場代理人
 - (2) 主任技術者（建設業法第26条第1項）
 - (3) 監理技術者（建設業法第26条第2項）
 - (4) 専門技術者（建設業法第26条の2）
3. 現場代理人等の配置については、建設業法を遵守すること。

2-5 技能者届

1. 受注者は、配管工事及び給水装置工事のほか、特記仕様書において技能者の配置を定める工事に従事する者について、「技能者届」（様式第32号）及び「技能者経歴書」（様式第32号別紙）を作成し、監督職員に届け出なければならない。なお、技能者として複数名従事する場合は、その全てについて届け出なければならない。
2. 技能者は、現場代理人又は主任技術者を兼ねることはできない。
3. 他の工事において常駐を求められている現場代理人や法令等で専任を義務付けられている技術者を技能者として配置してはならない。

2-6 施工計画書

1. 受注者は、契約締結後20日以内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の施工計画書を監督職員に提出しなければならない。
2. 受注者は、施工計画書を遵守し工事の施工にあたらなければならない。
3. 受注者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。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には、追記するものとする。ただし、受注者は修繕工事等簡易な工事においては監督職員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。
 - (1) 工事概要
 - (2) 実施工程表
 - (3) 現場組織図
 - (4) 安全管理
 - (5) 主要機械
 - (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) 現場作業環境整備
 - (13) 再生資源の利用の促進
 - (14) 施工図
 - (15) その他
4. 受注者は、施工計画書の内容に変更が生じた場合には、そのつど当該工事に着手する前に変更に関する事項について、施工計画書（変更）を提出しなければならない。
5. 監督職員が指示した事項については、受注者は、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。
6. 施工計画書を作成する際は、別紙要領①「施工計画書作成要領」によるものとする。

2-7 工事実績情報の作成、登録申請

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金が500万円以上の工事について、工事実績情報サービス（C O R I N S）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うえ、受注時は契約後10日以内（土・日曜日及び祝日を除く）に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内（土・日曜日及び祝日を除く）に、完了時は完成検査後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。変更登録時は、工期、

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

また、登録機関発行の「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写しを提出しなければならない。

なお、変更時と完了時の期間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

2-8 施工体制台帳

1. 受注者は、工事を施工するために下請負契約を締結した場合、その請負代金額にかかわらず、国土交通省令及び「施工体制台帳の作成についての改正について（平成26年12月25日付け国土建第200号）」に従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを監督職員に提出しなければならない。
2. 第1項の受注者は、国土交通省令及び「施工体制台帳の作成等について（平成26年12月25日付け国土建第198～202号）」及び「施工体制台帳等活用マニュアル（平成26年12月25日付け国土建第206号）」に従って、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともに、監督職員に提出しなければならない。
3. 受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負者を含む）及び元受注者の専門技術者（選任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札等を着用させなければならない。
4. 受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度すみやかに監督職員に提出しなければならない。

2-9 工事週報

受注者は、前週分の作業内容等を記録した工事週報（様式第12号）について、配管略図及び継手チェックシート（様式第29号）を添付し、速やかに提出しなければならない。

なお、監督職員の承諾を得た工事週報及び対照用図面と共に整理した継手チェックシートは、工事完了の際ににおいても、完成書類として提出すること。

2-10 一時休業届

受注者は、年末年始、ゴールデンウィーク及びお盆等で一時休業する場合は、休業期間中の安全巡視計画を「一時休業届」（様式第21号）により、一時休業する1週間前までに監督職員に提出しなければならない。

2-11 工事施工連絡票

受注者は、断水作業、洗管作業及びバルブ操作等を行う場合には、施工を行う1週間前までに、「工事施工連絡票」（様式第20号）を作成し、監督職員の承諾を得たうえで9部提出しなければならない。

2-12 工事完成届

受注者は、工事が完成した際には「工事完成届」（様式第15号）を作成し、工期内に監督職員に提出しなければならない。

2-13 完成検査時の提出書類

完成検査の際の提出書類は、監督職員の指示する書類を監督職員の確認のもと提出しなければならない。なお、提出書類は次を原則とする。

- (1) 工事完成図面
- (2) 工事週報（様式第12号）
- (3) 工事写真
- (4) 工事写真のカラーべタ焼き及びネガ（デジタル写真の場合は「管理基準27」デジタル写真管理情報基準による。）
- (5) 出来形管理図及び管理表
- (6) 品質管理図及び管理表、検査及び試験成績書等
- (7) 工事記録

以下については、必要と認める場合

- (8) 道路占用写真（3部）
- (9) 建設廃棄物処理結果報告書（様式第22号）
- (10) 消火栓台帳（様式第24号）
- (11) 空気弁台帳（様式第27号）
- (12) 水管橋台帳（様式第33号）
- (13) 配水幹線維持管理台帳（様式第34号）
- (14) 給水切替及び切離報告書（様式第28号）
- (15) 繙手チェックシート（様式第29号）

2-14 工事完成図面

受注者は工事完成時、要領④「工事完成図面作成要領」に基づいて工事完成図面を作成し、次の成果品を監督職員に提出しなければならない。

- | | |
|-----------------|-----|
| (1) 電子記憶媒体（正、副） | 各1組 |
| (2) 出力図（A1版図面） | 3部 |
| (3) 附属弁栓類台帳 | 1式 |
| (4) 工事完成図面情報入力票 | 1式 |

なお、電子記憶媒体に収められた内容は、監督職員の確認を受け、内容に不備があった場合には、その指示により修正し、再度確認を受けた後に提出すること。

2-15 工事写真

受注者は、工事の進捗状況、指示箇所等を撮影し要領③「工事写真の整理及び撮影要領」により、監督職員に提出しなければならない。

2-16 工事完成引渡書

受注者は、工事検査に合格した後速やかに「工事完成引渡書」（様式第16号）を作成し、監督職員に提出しなければならない。

別表 2-1

提出書類チェックシート

提出書類	提出期日	様式	備考	チェック
工事開始前				
工事着手届	契約締結後 7 日 以内	様式第 1 号		
当初工事工程表届		様式第 2 号		
請負代金内訳書		様式第 3 号		
現場代理人等通知書		様式第 8 号		
経歴書		様式第 8 号別紙		
登録内容確認書の写し			工事請負代金 500 万円以上の場合 登録申請は契約締結後 10 日以内（土日祝日除）	
施工計画書	契約締結後 20 日 以内	様式第 19 号	施工計画書作成要領による	
建設業退職金共済証紙購入 状況報告書	契約締結後 1カ月 以内	様式第 30 号	建設業退職金共済制度	
工事請負代金前払金申請書		様式第 17 号	前払金がある場合	
施工体制台帳			下請負契約を締結した場合	
施工体系図			下請負契約を締結した場合。	
工事材料承諾願		様式第 11 号		
工事材料検査願		様式第 9 号		
技能者届		様式第 32 号		
技能者経歴書		様式第 32 号別紙		
工事施工中				
工事打合簿		様式第 5 号	発注者と受注者の協議等は工事打合せ簿により実施することを原則とする	
工事週報		様式第 12 号	配管略図、継手チェックシートを添付	
工事施工連絡票	施工日の 1週間 前まで	様式第 20 号	断水、洗管等の作業を行う場合	
一時休業届	休業の 1週間前ま で	様式第 21 号	ゴールデンウィーク、お盆、正月その他 長期にわたり現場を休業する時	
変更工事工程表届	変更契約締結後 7 日以内	様式第 2 号	変更契約を行った場合	
施工計画書（変更）		様式第 19 号	施工計画書を変更した場合	
工事履行報告書		様式第 31 号		
登録内容確認書の写し			工事請負代金 500 万円以上の場合 登録申請は変更・訂正時から 10 日以内 （土日祝日除）	

工事完成時				
工事完成届	工事完成時	様式第15号	工事が完成した際	
工事完成図面			工事完成図面作成要領による。	
工事写真			工事写真の整理及び撮影要領による。	
出来形管理図及び管理表			出来形管理基準に基づく管理図等	
品質管理図及び管理表			品質管理基準に基づく品質管理資料等	
工事記録			工事打合簿等	
建設廃棄物処理結果報告書		様式第22号	建設廃棄物がある場合	
消火栓台帳		様式第24号	消火栓を設置した場合	
空気弁台帳		様式第27号	空気弁を設置した場合	
水管橋台帳		様式第33号	水管橋を設置した場合	
配水幹線維持管理台帳		様式第34号	配水本管（Φ300mm以上）を設置した場合	
給水切替及び切離報告書		様式第28号	給水管の切替を行った場合	
継手チェックシート		様式第29号	対照用図面を添付	
工事完成引渡書	完成検査に合格後速やかに	様式第16号		
登録内容確認書の写し			工事請負代金500万円以上の場合 登録申請は工事完成から10日以内（土日祝日除）	
監督職員が作成する書類				
工事用水量等及び断水作業報告書	洗管等作業後	様式第23号	施工の際、水道を使用した場合	

第3章 施工管理

第3章 施工管理

3-1 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、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工するために、自らの責任において、施工管理体制を確立しなければならない。
3. 受注者は、盛岡市上下水道局が定める「水道工事施工管理基準」及び岩手県県土整備部が定める「土木工事施工管理基準及び規格値」により施工管理を行い、その記録及び関係書類を直ちに作成、保管し、完成検査時に提出しなければならない。ただし、それ以外で監督職員からの請求があった場合は直ちに提示しなければならない。なお、施工管理基準及び規格値が定められていない工種については、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。
4. 受注者は、施工に先立ち工事現場又はその周辺の一般通行人等が見やすい場所に、工事名、工期、発注者名及び受注者名、請負額を記載した工事標示板（別図3-1）を設置し、工事完成後はすみやかに工事標示板を撤去するものとする。ただし、工事標示板の設置が困難な場合は、監督職員の承諾を得て省略することができるものとする。
5. 受注者は、工事期間中現場内及び周辺の整理整頓に努めるものとする。また、工事完了後は、受注者の機器、残材、各種の仮設物及びその他の廃品等をすみやかに撤去し現場を清掃するものとする。ただし、工事検査に必要な足場、安全ネット等は、監督職員の指示に従い存置し、検査終了後、すみやかに撤去するものとする。
6. 工事の施工に当たり、現場代理人、主任技術者、監理技術者、専門技術者、配管技能者及び各作業主任者は、容易に識別できるように、腕章・ベスト・ヘルメット等に見やすく明示し、常時着用するものとする。

3-2 工事測量

1. 受注者は、工事契約後直ちに測量を実施し、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、横断等を確認しなければならない。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は監督職員の指示を受けなければならない。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は、監督職員の指示を受けなければならない。また受注者は、測量結果を監督職員に提出しなければならない。
2. 受注者は、測量標（仮BM）の設置にあたって、位置および高さの変動のないようにしなければならない。
3. 受注者は、用地巾杭、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は、監督職員の承諾を得て移設ができる。なお、用地巾杭を移設する場合は、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。

4. 受注者は、丁張、その他工事施工の基準となる仮設標識を、設置しなければならない。
5. 受注者は、工事の施工に当たり発注者の設置した既存杭の保全に対して責任を負うものとし、損傷を受けるおそれのある杭又は障害となる杭については事前に設置換えや移設を行い、工事完成時までには復元しなければならない。
6. 本条で規定する事項については、受注者の責任と費用負担において行わなければならない。

3-3 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（国土交通大臣官房技術調査課監修、平成29年3月）、建設機械施工安全技術指針（国土交通省総合政策局建設施工企画課企画専門官、平成17年3月31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。
2. 受注者は、工事施工中、監督職員及び管理者の許可なくして、流水及び交通の支障となるような行為、また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. 土木工事に使用する建設機械の設定、使用等については、設計図書により建設機械が指定されている場合には、受注者は、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、受注者は、より条件に合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又は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、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防災体制を確立しておかなくてはならない。
7. 受注者は、工事現場に工事関係者以外の者の立入りを禁止する場合は板囲、ロープ等により囲うとともに、立入り禁止の表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を確保しなければならない。
9. 受注者は、工事箇所及びその周辺において積雪があった場合、通行の支障とならないよう除雪を行うとともに標識、工事標示板等に付着した雪は払い落とし、見やすいものとしておくこと。
10. 受注者は、受注者の負担と責任において現場事務所、作業員宿舎、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の美装化に努めるものとする。
11. 受注者は、工事着手後、作業員全員の参加により月当たり、半日以上の時間を割当て、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は、ビデオ等又は工事報告等に記録した資料を整備・保管し、監督職員からの請求

があった場合は速やかに提示するとともに、記録した資料は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覚資料による安全教育

(2) 当該工事内容等の周知徹底

(3) 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底

(4) 当該工事における災害対策訓練

(5) 当該工事現場で予想される事故対策

(6) その他、安全・訓練等として必要な事項

12. 受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。

13. 受注者は、工事現場が隣接又は同一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するものとする。

14. 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には、受注者はこれに従うものとする。

15. 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連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、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければならない。

16. 受注者は、施工計画の立案に当たっては、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。

17. 受注者は、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るものとする。

18. 受注者は、工事の施工にあたっては、作業区域の表示及び関係者への周知など、必要な安全対策を講じるものとする。

19. 受注者は、第三者が掘削箇所に転落しない様に転落防止柵等を設置すること。ただし、これにより難い場合は、保安柵等を適切に設置すること。

3-4 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（建設大臣官房技術参事官通達、昭和62年3月30日），関連法令並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。

2. 受注者は、環境への影響が予知され又は発生した場合は、直ちに監督職員に報告し、監督職員の指示があればそれに従わなければならぬ。

3. 第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、受注者は1-22第5項及び第7項の規定に従い対応しなければならない。
4. 監督職員は、工事の施工に伴い地盤沈下、地下水の断絶等の理由により第三者への損害が生じた場合には、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、その損害が避け得なかつたか否かの判断をするための資料の提示を求めることができる。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。

3-5 文化財の保護

1. 受注者は、工事の施工に当たって文化財の保護に十分注意し、工事に携わる全ての関係者に文化財の重要性を十分認識させ、工事中に文化財を発見したときは直ちに工事を一時中止したうえで、速やかに監督職員に報告し、その指示に従わなければならない。
2. 受注者が、工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものである。

3-6 沿道居住者への広報

1. 受注者は、工事着手に先立ち現場付近の住民に対し工事の目的、工期について十分な広報を行い、工事に対する理解と協力を得られるよう努めなければならない。
(記載例一①、記載例一②)
2. 工事に伴い通行の禁止又は制限を必要とする場合は、関係官公庁その他の許可を得て、その許可条件及び監督職員の指示に従い付近住民に説明し理解と協力を求め、又必要な箇所に指定の標示板等を設けなければならない。

3-7 交通安全管理

1. 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する通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、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に損害を及ぼした場合は、契約約款第28条によって処置するものとする。
2. 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画をたて、災害の防止を図らなければならない。
3. 受注者は、供用中の道路に係る工事の施工にあたっては、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合せを行うとともに、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令(平成26年5月26日改正 内閣府・国土交通省令第1号)」、「道路工事現場における標示施設等の設置基準の一部改正について(国土交通省道路局長通知、平成18年3月31日付け国道令37号・国道国防第205号)」、「道路工事現場における工事情報板及び工事説明看板の設置について(国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知、平成18年3月31日付け国道令38号・国道国防第206

号）」及び保安施設設置基準（岩手県国土整備部道路環境課通知、平成18年4月28日付け道環第32号）に基づき、安全対策を講じなければならない。

4. 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、設計図書の定めに従い、工事用道路の維持管理及び補修を行うものとする。
5. 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、標識の設置その他の必要な措置を自らの費用負担で行わなければならない。
6. 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。
7. 受注者は、設計図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合せ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。
8. 公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。受注者は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、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。
9. 同一路線で工事現場が近接する場合、それぞれの工事現場間隔が300m以上となるよう作業帯を設けなければならない。
10. 受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令（平成26年5月28日改正政令第424号）第3条における一般的制限値を超える車両を通行させるとときは、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを確認しなければならない。また、道路交通法施工令（平成26年4月改正 政令第169号）第22条における制限を越えて建設機械、資材等を積載して運搬するときは、道路交通法（平成26年6月改正 法律第69号）第57条に基づく許可を得ていることを確認しなければならない。
11. 受注者は、交通誘導にあたっては警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、建設業協会等が主催する建設工事の事故防止のため安全講習会の受講者あるいは交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を配置するものとし、教育の実施状況、受講証等の写し等確認できる資料を監督職員に提出するものとする。なお、受注者は交通誘導警備業務を警備業務者に委託した場合、かつ、警備員等の検定等に関する規則（平成17年国家公安委員会規則第20号）第2条の表の5の項の規定により都道府県公安委員会が認定した路線において交通誘導を行う場合にあっては、交通誘導を行う現場ごとに必ず交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を1人以上配置するものとし、合格証明書の写しを監督職員に提出するものとする。

3-8 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し、使用する必要がある場合には関係法令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、火薬類を使用し工事を施工する場合は、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。
3. 受注者は、伐開除根、掘削等により発生した雑木、草等を野焼してはならない。
4. 受注者は、喫煙等の火気使用場所を指定し、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。
5. 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。

3-9 工事用地等の使用

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工上受注者が必要とする用地については、受注者の責任で準備し、確保するものとする。この場合において、工事の施工上受注者が必要とする用地とは、營繕用地（受注者の現場事務所、宿舎）及び型枠又は鉄筋作業場等専ら受注者が使用する用地並びに構造物堀削等に伴う借地等をいう。
3. 受注者は、工事の施工上必要な土地等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間の契約を遵守し、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は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。
5. 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。
6. 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受注者の費用負担において自ら復旧することができるものとし、その費用は受注者に支払うべき請負代金額から控除するものとする。この場合において、受注者は、復旧に要した費用に関して発注者に異議を申し立てることができない。

3-10 跡片付け

受注者は、工事の全部又は一部の完成に際して、その責任において、設計図書において存置するとしたものを除く一切の受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を撤去し、現場及び工事にかかる部分の清掃を行い、整然とした状態とするものとする。また、工事検査に必要な足場、はしご等は、監督職員の指示に従って存置し、検査終了後に撤去するものとする。

なお、このための費用は受注者の負担とする。

3-11 事故報告

受注者は、工事現場等で事故が発生した場合は、「盛岡市建設工事等における事故報告要領」（平成26年1月6日施行）に基づき、必要な措置を講じるとともに、工事担当課に連絡及び報告を行わなければならない。

別図 3-1

【工事標示板（記載例）】



- 1 「水道管の〇〇を行っています」は、次の表のとおり簡単な表現とする。
- 2 色彩は、「ご迷惑をおかけします」及び「水道工事」は、青地に白抜き文字とする。
- 3 「水道管の〇〇を行っています」等の工事内容、工事期間については青色文字とする。
- 4 その他の文字及び線は、黒色、地を白色とする。

主な工種	工事看板表示
新設工事	地震に強い水道管の布設を行っています。
取替（経年管更新）工事	地震に強い水道管に入れ替えを行っています。
取替・撤去工事	水道管の【取替・撤去】を行っています。
修繕・補修工事	水道管の修理を行っています。
支障移設工事	水道管の移設を行っています。
埋設物調査工事	埋設物の調査を行っています。
緊急工事	緊急で水道管の水漏れを直しています。
点検・補修工事	水道管の点検・修理を行っています。
舗装復旧工事	水道管の埋設跡の復旧を行っています。

5 現場の状況により工事標識版の設置場所が限られる等の場合は、工事標示板の幅をハーフサイズ（1/2幅）とすることができまするものとする。

この場合の記載内容は通常サイズの工事標示板と同様とし、割り付けは以下を標準とする。

6 ハーフサイズ（1/2幅）の工事標示板の使用にあたっては、監督職員の承諾を得るものとする。

【工事標示板（ハーフサイズ記載例）】



第 4 章 材 料

第4章 材 料

4-1 適用

水道工事で使用する材料は、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、またこれと同等以上の品質を有するものとする。

4-2 工事材料の品質

1. 受注者は、工事に使用する材料の品質を証明する資料を受注者の責任と費用負担において整備、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. 契約約款第13条第1項に規定する「中等の品質」とは、JIS規格またはJWWA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とし、JIS規格品またはJWWA規格品の工事材料については、JIS規格表示許可書、JWWA規格表示許可書の写を提出するものとする。
3. 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材料について、JIS、JWWAまた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。
4. 受注者は、設計図書または監督職員の指示により、見本または品質を証明する資料を監督職員に提出しなければならない工事材料については、受注者の費用負担において提出しなければならない。

4-3 材料の検査及び確認

1. 受注者は、設計図書または監督職員に指示された材料の使用にあたっては、「工事打合簿(様式第5号)」に材料名、製造者名および購入先を記載した使用材料の一覧表、品質証明等が確認できる資料を添付のうえ、監督職員に事前に提出し、検査(確認を含む)を受けなければならない。
2. 受注者は、工事材料を使用するまで変質がないよう保管しなければならない。また、監督職員が、変質等により不適当と認めた場合には、受注者は自らの責任と費用負担により速やかに取り替えるとともに、新たに搬入する材料については再検査を受けなければならない。

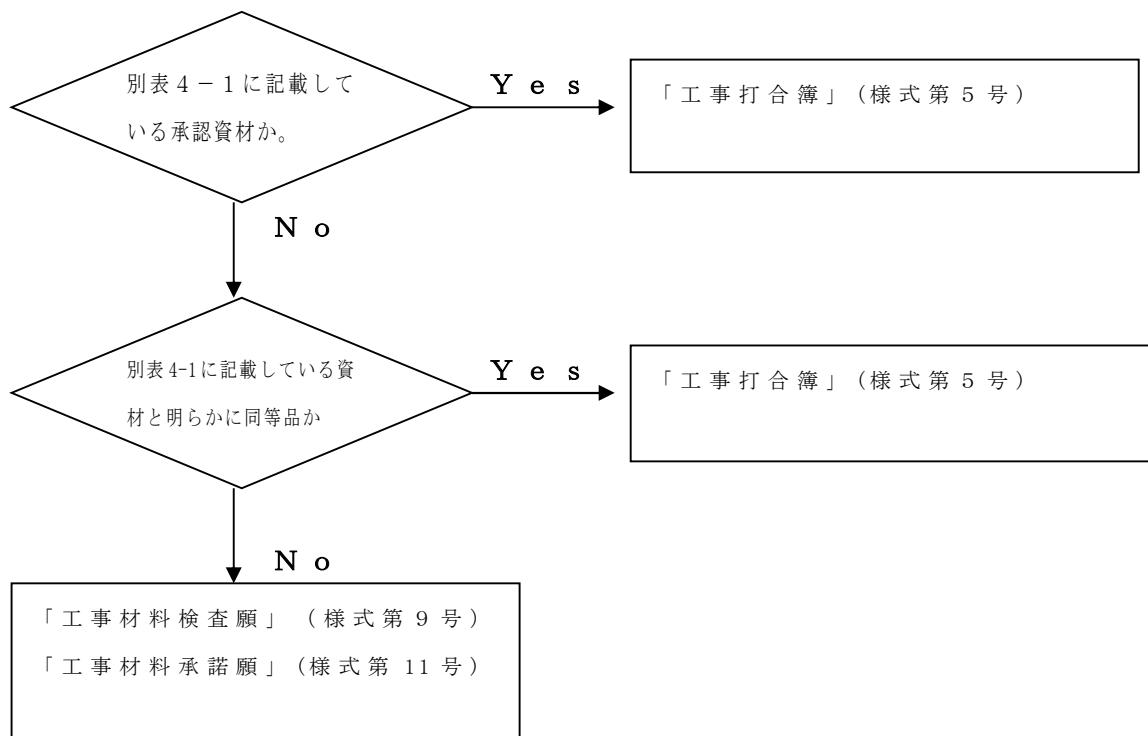
4-4 工場立会検査

設計図書または監督職員の指示により、工場において試験を必要とする工事材料については、JIS、JWWA、設計図書で指示する方法または監督職員の指示する方法により、受注者の費用負担において試験を行わなければならない。

4-5 提出書類

工事に使用する材料で、別表4-1「水道工事承認材料一覧表」に記載された製品以外の材料を使用する場合は、「工事材料承諾願」（様式第11号）に材料名、製造者名及び材料図面等を添付のうえ監督職員に提出し、承諾を得たうえで使用すること。

ただし、別表4-1「水道工事承認材料一覧表」に記載された製品と明らかに同等品と認められるもの、あるいは過去に使用実績がある材料については、「工事打合簿」（様式第5号）に材料名、製造者名及び材料図面等を添付のうえ監督職員に提出し、承諾のもとで使用することができるものとする。



4-6 支給材料及び貸与品

- 受注者は、支給材料及び貸与品の提供を受けた場合は、注意をもって管理しなければならない。
- 受注者は、支給材料及び貸与品について、その受払状況を記録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなければならぬ。
- 受注者は、工事完成時（完成前にあっても工事工程上支給品の精算ができるものについては、その時点）には、支給材料精算書を監督職員に提出しなければならぬ。
- 受注者は、契約約款第15条第1項の規定に基づき、支給材料及び貸与品の支給を受ける場合は、品名、数量、品質、規格又は性能を記した要求書をその使用予定日の14日前までに監督職員に提出しなければならぬ。
- 契約約款第15条第1項に規定する引渡場所については、設計図書又は監

督職員の指示によるものとする。引渡場所からの積み込み、荷降ろしを含む運搬に係る費用と責任は受注者の負担とする。

6. 受注者は、契約約款第15条第9項に定める「不用となった支給材料又は貸与品の返還」については、監督職員の指示に従うものとする。なお、受注者は、返還が完了するまで材料の損失に対する責任を免れることはできないものとする。また、返却に要する費用は受注者の負担とする。

4 - 7 工事現場発生品

1. 受注者は、工事施工によって生じた現場発生品について、現場発生品調書を作成し、設計図書又は監督職員の指示する場所で監督職員に引渡さなければならない。なお、引渡しに要する費用は受注者の負担とする。
2. 受注者は、掘削により発生した石、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、監督職員と協議し承諾を得なければならない。
3. 受注者は、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）、再生資源の利用の促進について（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）、建設汚泥の再生利用に関するガイドライン（国土交通事務次官通達、平成18年6月12日）を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。

別表 4-1-(1)

【水道工事承認材料一覧表(1)】

製品名	規格等
ダクタイル鋳鉄管類	
ダクタイル鋳鉄管 直管 (エポキシ樹脂 粉体塗装管)	K形 3種
	KF形・UF形 PF種
	S形・US形 SII形・NS形 1種(切管)・3種
	GX形 S種
	S50形 S種
ダクタイル鋳鉄 異種継手直管 (エポキシ樹脂 粉体塗装管)	KF-K・S-K・S II-K NS-K 3種
	K-KF-S-KF S II-KF PF種
	K-S・K-S II・K-NS KF-S・KF-S II NS-S II・S II-NS 1種(切管)・3種
	JWWA G 113 (水道用ダクタイル鋳鉄管)
	JIS G 5528 (内面樹脂粉体塗料)
ダクタイル鋳鉄 異形管	K形・KF形 S II形・NS形 UF形・フランジ 形 GX形
	S50形
	JIS G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管)
	JWWA G 114 (水道用ダクタイル鋳鉄異形管)
	JIS G 5528 (内面樹脂粉体塗料)
ダクタイル鋳鉄管 接合部品	JWWA G 121, JDPA G 1049 (水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形 管)
	JDPA G 1052 (S50形ダクタイル鉄管)
	K形 押輪・ゴム輪 メカニカルボルトナット
	KF形 押輪・ゴム輪 メカニカルボルトナット ロックリング・シールキャップ, セットボルト
	S II形 押輪・ゴム輪・ライナ メカニカルボルトナット ロックリング バックアップリング 切管用挿し口リング (改良型)
S形	JIS G 5527 附属書 (ダクタイル鋳鉄異形管)
	JIS K 6353 (水道用ゴム)
	JDPA G 1049 (GX形ダクタイル鋳鉄管)
	JDPA G 1052 (S50形ダクタイル鉄管)

ダクタイル鋳鉄管 接合部品	NS 形	ゴム輪・ライナ・ロックリング メカニカルボルトナット セットボルト 結合ピース・シールボルト 切管用挿し口リング	
	フランジ形	フランジボルトナット ステンレス座金 フランジパッキン (全面ボルト穴付) フランジパッキン (G F)	JIS G 5527 附属書 (ダクタイル鋳鉄異形管) JIS K 6353 (水道用ゴム)
	GX 形	押輪・ゴム輪・ライナ ロックリング・ロックリングホルダ メカニカルボルトナット P-Link・G-Link	JDPA G 1049 (GX 形ダクタイル鋳鉄管) JDPA G 1052 (S50 形ダクタイル鉄管)
	S50 形	押輪・ゴム輪・ライナ ロックリング メカニカルボルトナット 抜け止め押輪	

別表 4-1-(2)

【水道工事承認材料一覧表(2)】

製品名		規格等	
押輪・特殊押輪類			
押輪 (FCD 製)	同軸押輪	川崎機工(株)	KCA 形
		川崎機工(株)	KTA 形
		(株)クロダ ト工業	MR31
		(株)コスモ工機(株)	CMB
特殊押輪 (K 形)		(株)水研	SW-S (A)
		大成機工(株)	TN-30 (W)
	高压タイプ	(株)コスモ工機(株)	CMA
		(株)水研	SW-H (A)
		大成機工(株)	TN-30 (R)
離脱防止型特殊押輪 (K 形)	3 DkN 以上	(株)コスモ工機(株)	CMH
		大成機工(株)	TN-30Z
特殊割押輪 (S II 形)		大成機工(株)	TN-35SW
特殊割押輪 (NS・S II 形)	継輪用	大成機工(株)	TK-99
		(株)コスモ工機(株)	CMNS-2
	K 形	大成機工(株)	TN-30C
メカニカル形帽	NS・S II 形	大成機工(株)	TN-30C
	S II 形	(株)コスモ工機(株)	MCKP-S2
	NS 形	(株)コスモ工機(株)	MCKP-NS
既設管継手部耐震補強金具 (A・K 形)	3DkN (ϕ 75~600) A 級	大成機工(株)	T0-13H
	3DkN (ϕ 75~150) A 級	(株)コスモ工機(株)	HKK
既設管継手部補強金具 (A・K 形)	0.15 d TON 以上 (B 級)	大成機工(株)	T0-99
	3DkN 未満 (ϕ 200~300) B 級	(株)コスモ工機(株)	HKK
既設管継手部補強金具 (T 形)	OT キャッチャー T 形	大成機工(株)	T0-99
	HKT	(株)コスモ工機(株)	HKT
NS 形用管栓		(株)コスモ工機(株)	MCSP-NS
		大成機工(株)	TN-06SN
GX 形用管栓		(株)コスモ工機(株)	MCSP-GX MCSP-GXI
		大成機工(株)	GX-11SN
移動用防止金具 (NS 形)		(株)コスモ工機(株)	LKH
		大成機工(株)	NS-07G
ポリエチレン管			
ポリエチレン管	1 種(軟質管)2 層管	JIS K 6762	
ポリエチレン管継手	B 形	JWWA B 116	
鋼管			
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	SGP-PB・SGP-PD	JWWA K 132	
硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-VB・SGP-VD	JWWA K 116	

波状ステンレス鋼管(B)	SUS316	JWWA G 119
硬質ポリ塩化ビニル管		
硬質塩化ビニール管	VPW	JIS K 6742
耐衝撃性塩化ビニール管	HI	JIS K 6742
可撓管		
伸縮可撓管	FCD 製	(株)クロダイト工業 BJ70
		コスモ工機(株) EB
		(株)水研 FBW・FBN・FBS
		大成機工(株) TF-80W・TF-80S
	ゴム製	西武ポリマ化成(株) SJ-K
		東洋ゴム工販東日本(株) ST型 (耐震用)

別表 4-1-(3)

【水道工事承認材料一覧表(3)】

製品名		規格等
その他の管		
ヒューム管	B形1種・2種	JIS A 5303
フレキシブル管		国産ラセン管(株) KM (株)タブチ S520型 (株)テクノフレックストーラ S520
異種管継手類		
CVS・CVS-A	FCD製・内面粉体	(株)クロダイトイ工業
VCジョイント	FCD製	コスモ工機(株) VC1
CAジョイント		大成機工(株) VK-00VC, 同 S50 形用 コスモ工機(株) C-A 大成機工(株) TA-80
SP・SGジョイント	本体 FCD 製 パイプ SUS304 製	(株)栗本鐵工所
VC短管類	FCD製・内面粉体	大成機工(株) VK-00 I・00 II, VK-00 I L コスモ工機(株) SQVF SQVFL SQVFR SQVC SQVCR SQV2
ブッシング入りフランジ	FCD製	(株)光明製作所
仕切弁		
ソフトシール仕切弁 (FCD製・内ねじ式・立形) 内外面粉体・右回り開	フランジ形 NS形 SII形	JWWA B 120 JWWA B 120 に準拠 JWWA B 120 に準拠
ソフトシール仕切弁 (FCD製・内ねじ式・立形) 内面粉体塗装・外面耐食塗装 右回り開	GX形	JWWA B 120 に準拠
ソフトシール仕切弁 (FCD製・内ねじ式・立形) 内面粉体塗装・外面耐食塗装 右回り開	S50形	JWWA B 120 に準拠
バタフライ弁 (FCD製・立型)		JWWA B 138
立型仕切弁 (FCD製・内ねじ式)	Oリング入	JWWA B 122
不断水類		
バルブ付割T字管 割T字管・不断水栓	FCD製	コスモ工機(株) STCPFP, STCF/10M, BCP, MC/10 大成機工(株) TN-02VS, TN-65VS, TN-65F
不断水切替バルブ		コスモ工機(株) COバルブ, Rバルブ 大成機工(株) TV-210 II
不断水栓	FCD製	(株)水研 エスゲート (FC管は適用外) コスモ工機(株) プラグ3型 大成機工 TV-210, TV-210S

別表 4-1-(4)

【水道工事承認材料一覧表(4)】

製品名	規格等
空気弁・補修弁類	
水道用急速空気弁 (FCD 製・内外面粉体)	法兰ジ形 JWWA B 137
不凍急速型空気弁	SUS304 製 前澤工業(株) MFA 明和工業(株) MAV
ボール型補修弁 (FCD 製・内外面粉体) レバー式	ø 75 H=100 (浅埋形) ø 75 H=150 ø 100 H=200 (株)清水合金製作所 (株)清水鐵工所 (株)クボタ (株)栗本鐵工所 前澤工業(株) 角田鉄工(株) 幡豆工業(株) 千代田工業(株)
消火栓類	
地上式消火栓	单口 前澤工業(株) CX1E (株)北川鉄工所 No.52K II
	单口 (回転式) 前澤工業(株) CR1E (株)北川鉄工所 No.52K II
	双口 前澤工業(株) CX2E (株)北川鉄工所 No.40W
	コンクリート L型座台 岩手大丸コンクリート(株) 矢巾ケーハン(株)
	单口 JWWA B 103 及び準拠 幡豆工業(株) 火消し S (株)清水合金製作所 BR 型 (株)清水鐵工所 エボラント L 前澤工業(株) ニューボーフハイド 角田鉄工(株) ニューエース (株)クボタ ニューめ組 千代田工業(株) LLE-3 型
地下式消火栓 (FCD 製・内外面粉体・内外面粉体) 左回り開	双口 (2 スピンドル) JWWA B 103 準拠
	固定式 ø 40, 50 (株)竹村製作所 MH-3, MH-4 (株)光合金製作所 DB 型
マンホール	
マンホール口環蓋 (FCD 製 T-14・T-25)	仕切弁室 排水弁室 空気弁室 仕様書① JWWA B 132 川彦(株) (株)トミス 長島鑄物(株) 日之出水道機器(株) 日本鑄鉄管(株) 平野鑄工(株)

	消火栓室	JWWA B 132 仕様書④ 川彦(株) (株)トミス 長島鋳物(株) 日之出水道機器(株)
組立マンホール	0号・1号・2号・3号・A1号	仕様書②(社)日本下水道協会認定工場製品
マンホール		JIS A 5317
排水弁室	蓋弁室 φ50・φ40用	仕様書③ 日之出水道機器(株) 川彦(株)

別表 4-1-(5)

【水道工事承認材料一覧表(5)】

製品名		規格等
仕切弁筐		
仕切弁筐	A1L (従来埋設 $\phi 50 \sim \phi 100$)	仕様書⑤ JWWA B 110 川彦(株) 日之出水道機器(株) (株)トミス 長島鑄物(株) 平野鑄工(株) 北勢工業(株)
	A1 (従来埋設 $\phi 150 \sim \phi 300$)	
	A1S (浅層埋設 $\phi 50 \sim \phi 200$)	
	A2 (従来埋設 $\phi 400$) (浅層埋設 $\phi 250 \sim \phi 300$)	仕様書⑤ JWWA B 110 川彦(株) 日之出水道機器(株) (株)トミス 長島鑄物(株) 平野鑄工(株)
仕切弁筐台	コンクリート製	岩手大丸コンクリート(株) 矢巾ケーハン(株)
	再生プラスチック製	川彦(株) (株)トミス
仕切弁台		岩手大丸コンクリート(株) 矢巾ケーハン(株)
その他		
埋設標識シート (標識部はリサイクル製 品) 幅 150mm	浅埋用 (標識部W折込, 保護部シングル)	(株)アクロス サンエス護謨(株) (株)モリヤ ヨツギ(株)
	従来用 (標識部W折込)	
管明示テープ	【形状寸法】 幅 50 mm × 厚さ 0.2 mm × 長さ 20m (巻)	(株)アクロス
	【印刷文字】 「盛岡市上水道 内面エポキシ樹脂塗装 (西暦 2 年単位 例: 2019 ~ 2020)」	サンエス護謨(株) ヨツギ(株)
ポリエチレンスリーブ類		JWWA K 158
管探知ワイヤー	ロケーティングワイヤー	フジテコム(株)FRT-174W (株)アクロス PC706 サンエス護謨(株) ヨツギ(株)YS671
サドル付分水栓		
サドル付分水栓 A形 S (ねじ式)	分水栓 青銅鑄物製 サドル・バンド FCD 製	JWWA B 117
給水装置等		
盛岡市給水装置工事施行要領による		

第 5 章 土 工

第5章 土工

5-1 適用

本章は、管路工事の土工その他これに類する事項について適用するものとし、一般的技術内容については、「土木工事安全施工技術指針」（国土交通省大臣官房技術調査課監修）及び「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）によるものとする。

5-2 布設位置の選定

1. 管布設の平面位置及び埋設深さ（土被り）は、設計図書、現地調査並びに必要に応じた試験掘により状況把握のうえ選定するものとする。
2. 埋設深さ（土被り）は、下層路盤の下面から30cm下がりを基本とするが、管の口径が300mm以下の場合、最小埋設深さは90cmとする。また、管の口径350mm以上となる場合、最小埋設深さは120cmとする。ただしマウントアップの歩道に管を埋設する場合、将来の歩道切り下げ等を考慮し、マウントアップの高さ分（埋設深さ（土被り）=最小埋設深さ+マウントアップ高さ）を加えるものとする。

5-3 埋設物等調査

工事区域内にある埋設物等について、形状寸法、管種、管径、土被り、埋設年、圧力等の状況などを管理者の図面と照合しながら平面位置及び深さ等を確認する。

ガス管、ケーブル等破損することにより住民生活に大きな影響を与える施設、または、重大事故につながる恐れがある施設が埋設されているときは必要に応じ、各管理者の立会いのもとで試験掘を行うものとする。これらにより確認された事項については、文書及び図面等に残しておくこと。

主な埋設物は次のとおりである。

(1) 地上物件

電柱、空中線、街路樹、公衆電話等

(2) 地下物件

上下水道管、ガス管、ケーブル（電気、電話、高速通信）、有線テレビ等

5-4 床掘工

1. 床掘は、あらかじめ標示施設、保安施設、土留、排水、覆工、残土処理方法、埋戻材料、その他必要な諸般の準備を整えたうえ着手しなければならない。
2. アスファルト及びコンクリート舗装の取り壊しは、舗装切断機を使用して直線に切断し、在来舗装部分が粗雑にならないように行わなければならない。
3. 機械床掘をする場合には、施工区域全般にわたる地上施設及び地下埋設物等に十分注意しながら行わなければならない。

4. 繼手堀等の床掘は、所定の形状とし、管の据え付け及び接合作業の完全を期するように入念に行うこと。また、余堀り、えぐり堀りをしてはならない。

5-5 基面整正

床付面は、乱さないように十分留意し、玉石、礫などの異物を完全に取り除き、むらのない仕上がりに均さなければならない。

5-6 残土処理

1. 発生残土は、指定処分を原則とする。ただし、指定場所の確保が困難な場合に限り、受注者と発注者との協議により、処分地を決定できるものとする。
2. 残土の搬出にあたっては、路面の汚損を防止すると共に、運搬路線は隨時点検し、路面の清掃及び補修を行うこと。また、必要に応じて散水し土砂及び粉塵を飛散させないよう適切な措置を行わなければならない。

5-7 土留工

1. 土留工は、これに作用する土圧及び施工期間中における降雨等による条件の悪化に十分耐え得る構造とすること。床掘中は、常に矢板、切梁、腹起こし、その他支保工の変形状態に注意すると共に、地質その他の関係でこれを補強する必要がある場合には直ちにこれを実施しなければならない。
2. 土留の位置及び構造は、施工計画書に従い堅固に築造し、常時良好な状態を保つよう努めなければならない。工事中必要が無くなったときは、直ちに取り払い、土留後を十分に填充し、原形に復旧しなければならない。

5-8 水替工

1. 工事区域に湧水及び滯水がある場合は、現場に適した施設、方法により排水を行わなければならない。
2. 排水は、最寄りの排水施設又は河川等へ該当管理者の許可を得て放流するものとし、路面等には放流してはならない。
3. 排水用設備は、湧水等を速やかに排水できる能力を有するものとし、不測の出水に対応できるよう予備のものを用意しておくこと。また、必要に応じて沈砂柵を設けて土砂を流してはならない。

5-9 路面覆工

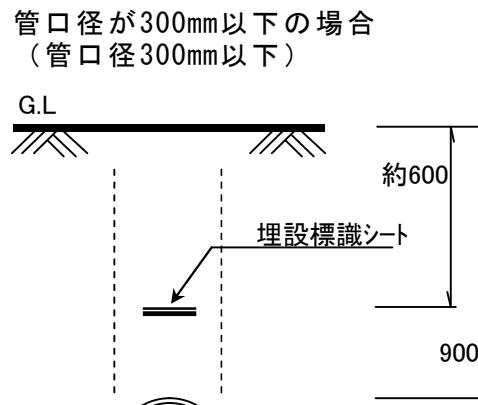
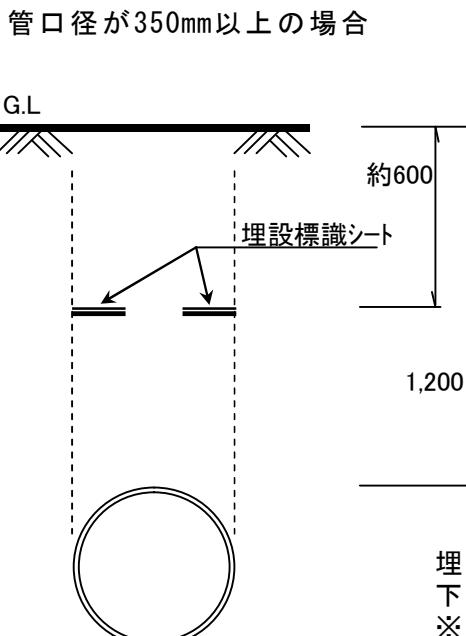
1. 覆工材は、加重に十分耐え、かつ現場に即応したものであること。なお、表面における段差及び各覆工材間の隙間が無いようにすると共に、通行車両による跳ね上がり、制動に伴う横方向の滑りに耐え得るような構造としなければならない。
2. 覆工材と周辺の路面との隙間には、アスファルト合材等を充填し、交通の支障とならないようにしなければならない。

5-10 埋戻工

- 配水管布設工及び給水管切替工における埋戻しの断面は、設計図書によるものとする。
- 埋戻しは、指定された埋戻材を用い、厚さ20cm毎に十分締固めを行い、施工後に沈下を生じないよう施工しなければならない。
- 埋戻しに際しては、管及びその他構造物に損傷を与えることなく移動を生じたりしないよう十分注意して行わなければならない。
- 土留の撤去は、管に影響を与えないよう取り外し時期・方法を考慮して埋戻しを行わなければならない。

5-11 埋設標識シートの設置

- 埋設標識シートは、埋設深度（土被り）が1.2m未満の場合は、青地に「浅埋」と記入された材質のものを使用するものとする。ただし部分的に1.2m以上となる場合は、同一の材料を使用しても良い。
- 埋設標識シートは、監督職員の指示により、車道・歩道共に土被り60cm程度の位置（下層路盤の下側等。）に設置するものとする。
- 管口径が350mm以上の場合（埋設深1,200mm）は、下図のとおり標識シートを横に2条設置するものとする。



埋設シートは道路舗装面から60cm(路盤より下)の位置に埋設する。
※配管の埋設深が90cmの場合は同等となるが、管上30cmの定義ではない。

5-12 裸等運搬処理工

受注者は、殻、発生材等の処理を行う場合は、関係法令に基づき適正に処理するものとし、殻運搬処理及び発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないようにしなければならない。

別図5-1(1)

【標準埋戻・路盤断面】

主要地方道及び県道（車道）主要地方道及び県道（歩道）

仮復旧	5cm	本復旧	3cm
粒調碎石 (40-0)	22cm	再生クラッシャーラン (40-0)	25cm
再生クラッシャーラン (40-0)	30cm	再生クラッシャーラン 又は良質土	
再生クラッシャーラン 又は良質土			
砂または砂質土	管上10cm	砂または砂質土	管上10cm
			

市道（車道：舗装幅員5.0m未満）市道（車道：舗装幅員5.0m以上8.0m未満）

仮復旧	3cm	仮復旧	3cm
粒調碎石 (40-0)	12cm	粒調碎石 (40-0)	14cm
再生クラッシャーラン (40-0)	30cm	再生クラッシャーラン (40-0)	34cm
再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)		再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)	
砂または砂質土	管上10cm	砂または砂質土	管上10cm
			

※ ポリエチレン管を布設する場合や、土質条件が配水管を布設するにあたり適当でないと認められる場合には、管防護の為に管下にも10cm、砂及び砂質土を敷くこととする。

別図5-1(2)

【標準埋戻・路盤断面】

市道（車道：舗装幅員8.0m以上）

仮復旧	5cm
粒調碎石 (40-0)	22cm
再生クラッシャーラン (40-0)	35cm
再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)	
砂または砂質土	管上10cm

市道（車道・コンクリート）

仮復旧	5cm
粒調碎石 (40-0)	37cm
再生クラッシャーラン (40-0)	36cm
再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)	
砂または砂質土	管上10cm

市道（歩道）

本復旧	3cm
再生クラッシャーラン (40-0)	20cm
再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)	
砂または砂質土	管上10cm

砂利道

再生クラッシャーラン (40-0)	10cm
再生クラッシャーラン 又は良質土 (CBR20以上)	
砂または砂質土	管上10cm

※ ポリエチレン管を布設する場合や、土質条件が配水管を布設するにあたり適当でないと認められる場合には、管防護の為に管下にも10cm、砂及び砂質土を敷くこととする。

第 6 章 復旧工

第6章 復旧工

6-1 施工基準

復旧は国、県又は市の道路管理者が定める施工基準及び許可条件に基づき、次の要綱等により施工を行うものとする。

1. 「道路土工要綱」（日本道路協会）
2. 「舗装再生便覧」（日本道路協会）
3. 「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会）
4. 「アスファルト混合所便覧」（日本道路協会）
5. 「舗装施工便覧」（日本道路協会）
6. 「舗装の構造に関する技術指針・同解説」（日本道路協会）
7. 「舗装設計施工指針」（日本道路協会）
8. 「舗装設計便覧」（日本道路協会）
9. 「舗装標準示方書」（土木学会）

6-2 舗装復旧断面

1. 舗装復旧の仕様及び方法は、設計図書もしくは監督職員の指示によるものとする。
2. 既設の舗装構成及び舗装材料等が設計図書と相違する場合は、監督職員と協議しなければならない。
3. 道路種類別の舗装構成は別図6-1と標準とする。
4. 管路の埋設深は舗装厚+300mmを確保することとし、最少埋設深さは管口径（呼び径）300mm以下の場合は900mm、350mm以上の場合は1,200mmとする。

6-3 施工後の道路管理

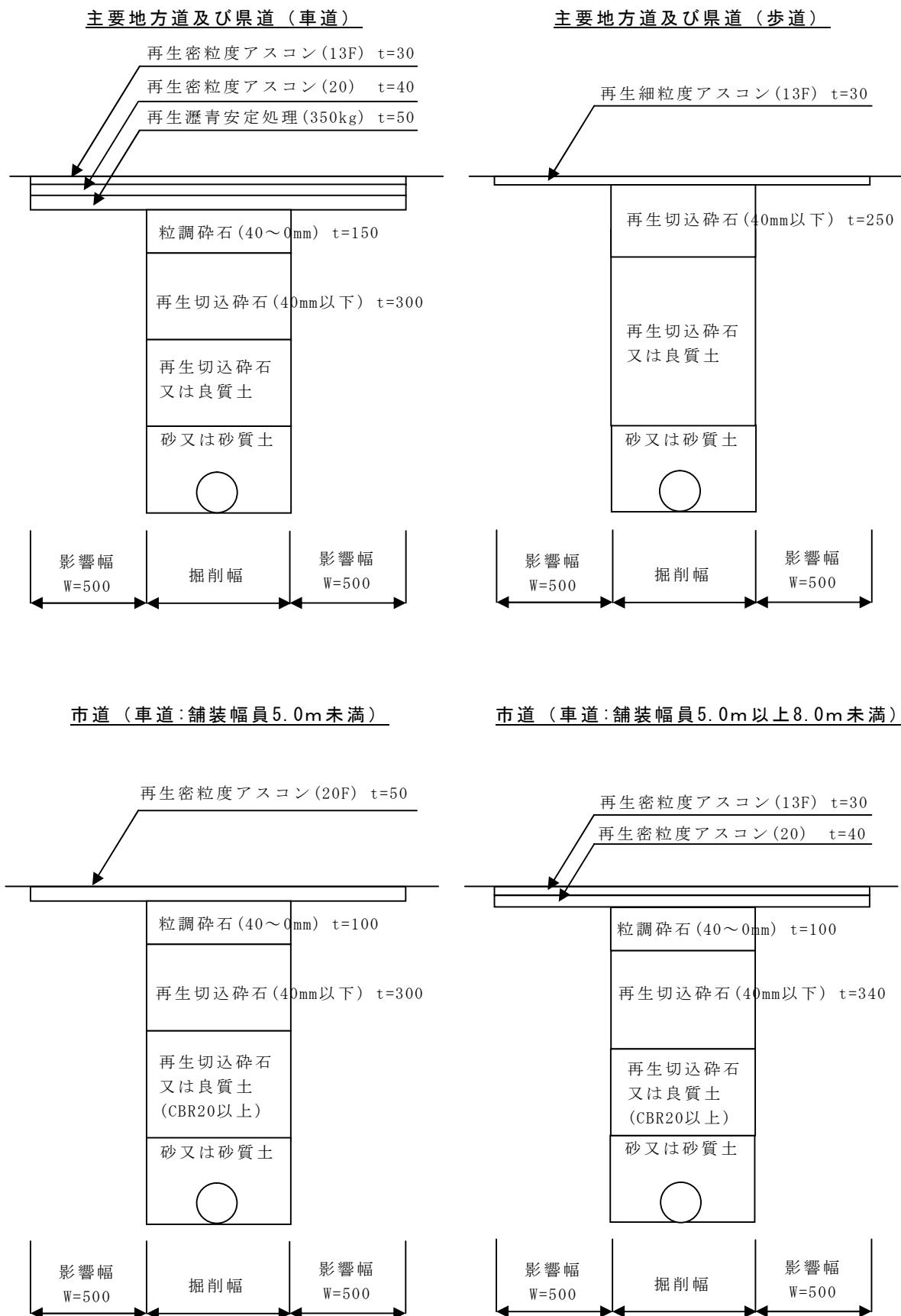
舗装工事完了後であっても当該舗装に破損、沈下等が生じた場合、その原因が明らかに水道工事にあると判断される時は、受注者の負担において速やかに補修しなければならない。

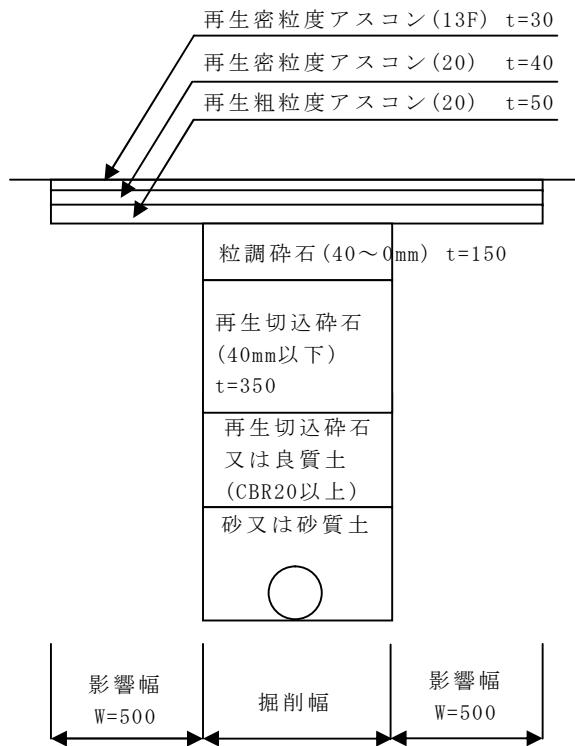
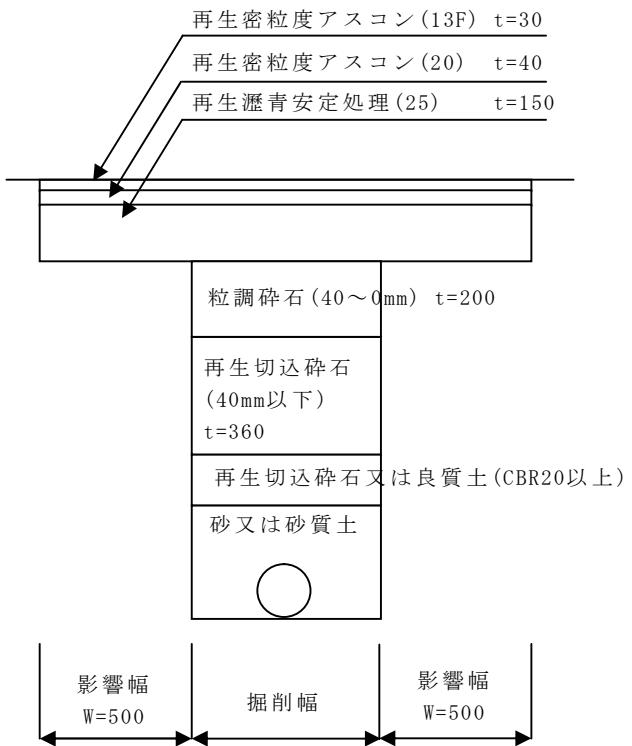
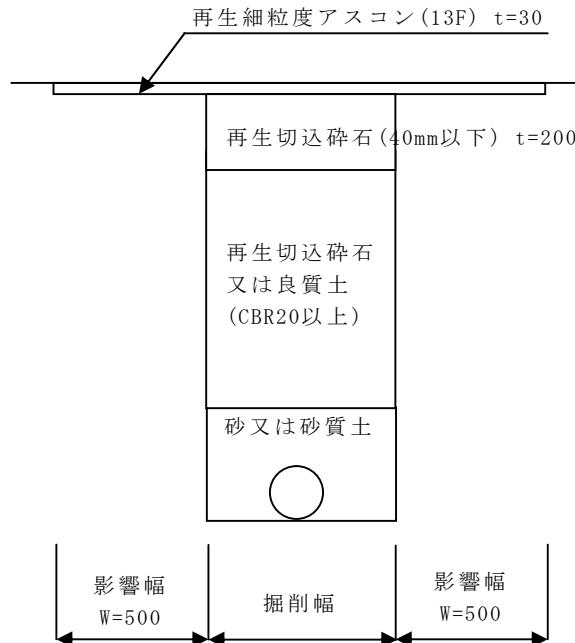
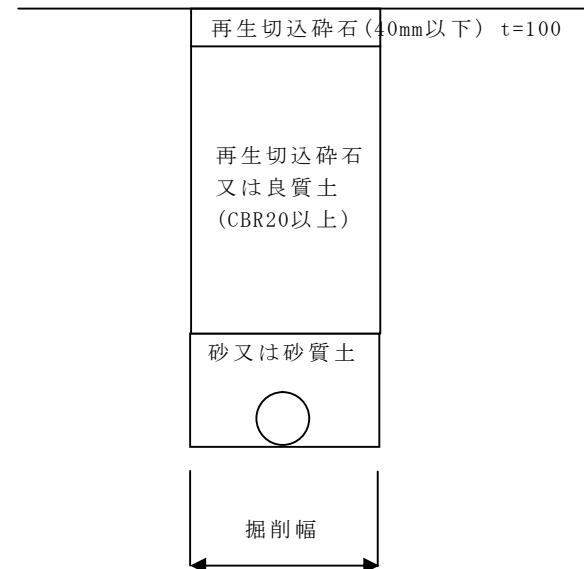
6-4 路面の標識及び構造物

道路鉄、道路標識、表示（白線、黄線）及び他事業者の人孔蓋等路面上にあるものは、原形に復旧すること。また舗装に際し、他事業者の人孔蓋の高さ調整が必要な場合は速やかに連絡し調整後施工しなければならない。

別図 6-1

【復旧標準断面図】



市道（車道：舗装幅員8.0m以上）市道（車道・コンクリート）市道（歩道）砂利道

- ※ ポリエチレン管を布設する場合や、土質条件が配水管を布設するにあたり適当でないと認められる場合には、管防護の為に管下にも10cm、砂及び砂質土を敷くこととする。
- ※ 影響幅は監督職員と協議すること。

第 7 章 管布設接合工

第7章 管布設接合工

7-1 配水管技能者

1. 配管工事に従事する技能者は、次の各号に掲げるものとする。
 - (1) 一般継手の施工については、(公社)日本水道協会の配水管技能者名簿に「一般」で登録されている者。
 - (2) 耐震継手の施工については、(公社)日本水道協会の配水管技能者名簿に「耐震」で登録されている者。
 - (3) 大口径(Φ500mm以上)の施工については、(公社)日本水道協会の配水管技能者名簿に「大口径」で登録されている者。
2. 受注者は、配管工事に従事する技能者の登録証の写しを添付し「技能者届」及び「技能者経歴書」を監督職員に提出しなければならない。(第2章2-5技能者届)
3. 技能者は、管の布設及び継ぎ手接合等にあたり主体的に業務を行わなければならない。

7-2 管の取扱い

管の積み下ろし及び運搬にあたっては、管を損傷させないように十分注意して行わなければならない。

7-3 管の据付け

1. 管の内外面に損傷等の欠陥が無いことを確認すること。
2. 管の据付けに当たっては、管内部を十分清掃し、水平器、水糸等を使用し中心線及び高低を確認したうえで正確に据え付けなければならない。
3. 管の据付けには、管に影響を与えないように十分床均しを行うこと。ただし、軟弱地盤等でやむを得ず枕木を使用しなければならない場合は、点支持にならないよう配慮しなければならない。
4. 一日の布設作業終了後は、管内に土砂、汚水等が流入しないよう必要な措置をとらなければならない。また、管内にはウエス・工具類等置き忘れの無いよう十分注意しなければならない。

7-4 既設埋設物との交差

送配水管が既設埋設物と交差又は近接する場合は、原則として30cm以上の間隔を保つようにすること。ただし所定の間隔が保持できない場合は、監督職員の指示に従い必要な措置を講じなければならない。

7-5 管の切断

1. 管の切断にあたっては、所要の切管長及び切断箇所を正確に定め管軸に対して直角に切断しなければならない。
2. 鋳鉄管の切断面のバリをヤスリ等で取り除き、切断面には、水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料(JWWA K 139)に適合した塗料を塗布すること。また、硬化乾燥す

るまでに時間を要することから、施工に際しては十分留意すること。

硬化時間の目安

気温	10°C	20~30°C
乾燥時間	30分	15分

7-6 継手の接合

- ダクタイル鉄管の継手部（K形，NS形，GX形，S50形等）の接合は、日本ダクタイル鉄管協会発行の接合要領書によらなければならない。
- 切管挿口に塗布する防食塗料は、JWWA K 139に適合した液性エポキシ樹脂塗料であること。このとき、液性アクリル塗料の鉄管外面補修用塗料や一般のスプレー・ペイント等は使用しないこと。
- 滑材は、JDPA Z 2002に適合したダクタイル鉄管継手用滑材を使用しなければならない。

7-7 接合部の清掃

接合作業に先立ち、挿口外面の端面からGX形，NS形，S50形の場合約30cm，A・K・KF形の場合約40cm，S形の場合約60cm，SII形の場合約50cmの部分、及び受口内面・溝等に付着している油・砂・滑剤・その他の異物等をきれいに取り除くこと。

また、ゴム輪及びボルト・ナットは十分清掃してから使用しなければならない。特にGX形，NS形，S50形の場合、ゴム輪の当たり面に付着した水もふき取ること。

7-8 ボルト・ナットの締付け

各ボルトを締付ける場合は、ナットを各々対角に順次少しずつ締め、管体と押輪との間隔が均一になるよう十分注意しながら行い、これを繰り返して完全な締付けを行わなければならない。

7-9 トルクの確認

配水管の継手接合終了後は、全部のボルトが規定の締付けトルクに達しているかトルクレンチを用いて確認し、「継手チェックシート（様式第29号）」を監督職員に提出しなければならない。

メカニカル継手用ボルトの締付けトルク

ボルト寸法	締付けトルクN・m (kgf・cm)	使用管径 (mm)
M 1 6	60 (600)	50 ~ 75
M 2 0	100 (1000)	100 ~ 600
M 2 4	140 (1400)	700 ~ 800
M 3 0	200 (2000)	900 ~ 2600

注：離脱防止金具の“押しボルト”の締付けトルクは、ボルト径に応じてメーカーの仕様による。

フランジ継手用ボルトの締付けトルク

ボルト寸法	締付けトルクN・m (kgf・cm)	使用管径(mm)
M 1 6	60 (600)	75 ~ 200
M 2 0	90 (900)	250 ~ 300
M 2 2	120 (1200)	350 ~ 400
M 2 4	180 (1800)	450 ~ 600
M 3 0	330 (3300)	700 ~ 1200

7-10 離脱防止

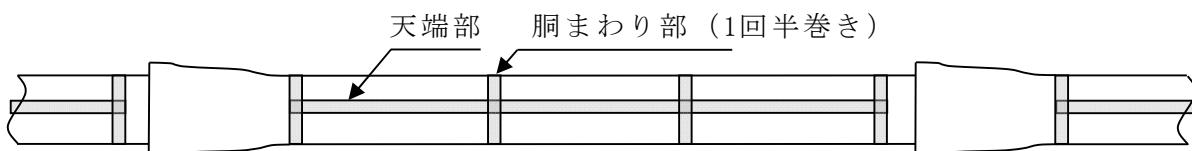
- 不平均力のかかる異形管については、離脱防止継手（S II形、K F形、U F形、N S形、G X形、S 50形接合）または離脱防止金具（離脱防止力3DkN対応型K形特殊押輪等）を使用する。
- 使用する際は、別添参考資料①「一体化長さ早見表」にある値以上の長さを一体化するように管割を行なうものとする。（日本ダクタイル鉄管協会「N S形・S II形・S形ダクタイル鉄管管路の設計（JDPA T 35）」、「G X形ダクタイル鉄管管路の設計（JDPA T 57）」及び「S 50形ダクタイル鉄管管路の設計（JDPA T 59）」参照）
- 一体化長さが50m以上になる場合は、原則としてコンクリート防護を併用するものとする。

7-11 管の明示

道路に埋設するφ50mm以上の管には、他埋設物との誤認、或いは事故回避のため指定の管明示テープを貼らなければならない。

管明示テープは、管周りを清掃した後天端及び胴まわりに貼るものとする。但し、ポリエチレン管については胴まわりのみとする。

なお、胴まわりに貼る場合、管長が4mの場合は3箇所、5~6mの場合は4箇所とし、1回半巻きを標準とする。ポリエチレン管については概ね1m間隔を標準とする。



7-12 管探知ワイヤー

ポリエチレン管布設後、管上部に管探知ワイヤー（ロケーティングワイヤー）を布設すること。なお、ダクタイル鉄管の布設管路内に不凍式排水弁を設置する場合等、ポリエチレン管の布設延長が短く、管探知ワイヤーの布設は必要ないと認められる場合には、監督職員の指示により省略できるものとする。また、ワイヤー端部の処理については監督職員と協議すること。

7-13 管洗浄工

- 管内の洗浄については、着工前に監督職員と協議のうえ計画、準備しなければな

らない。

2. 管洗浄は、原則としてポリピッギング工法によること。ただし、ポリピッギング工法が不適当な場合は監督職員の指示に従うこと。なお、ポリピッギング工法については、要領⑤「ポリピッギングを用いた管内洗浄作業要領」を参考とすること。
3. 大量の水を放水するので、排水溝等の下流を十分点検し、排水に支障の無いように配慮しなければならない。
4. 管洗浄作業を行った場合監督職員は、「工事用水量等及び断水洗管作業報告書」(様式第23号)を作成しなければならない。
5. 管洗浄作業を行った場合は、D P D試薬を用いて残留塩素濃度の測定を行い、残留塩素濃度が 0.1mg/l 以上であることを確認した後に作業を終了しなければならない。

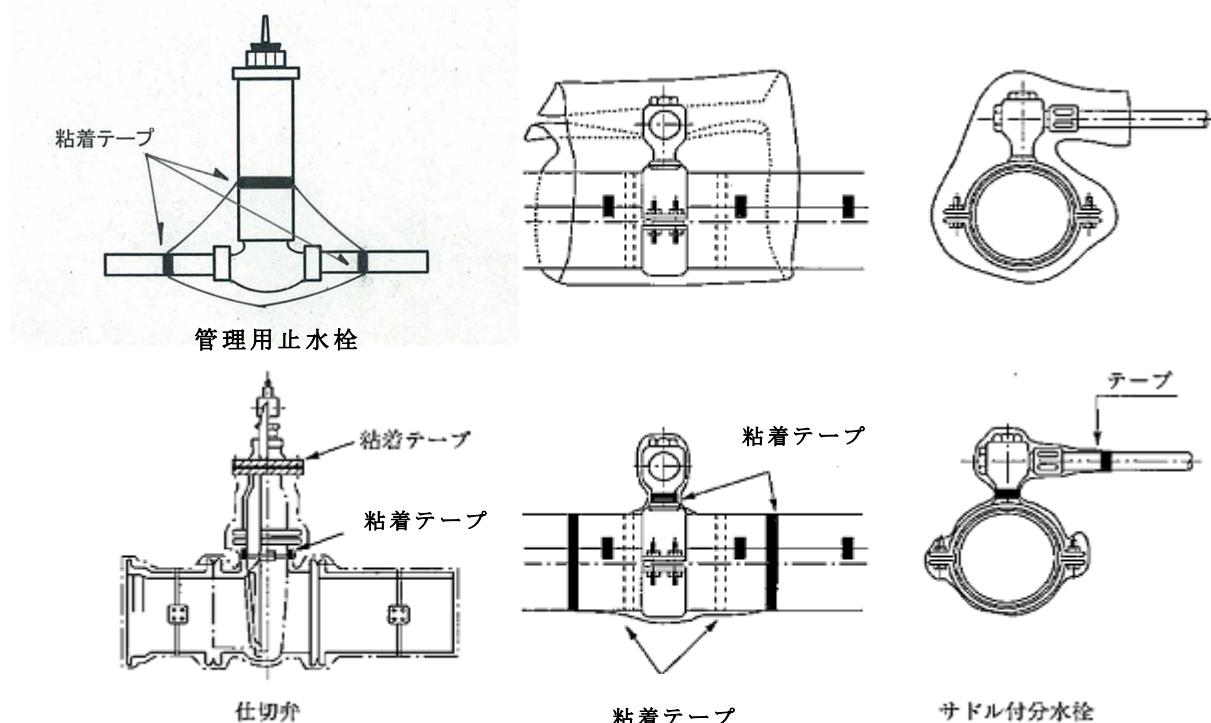
7-14 水圧試験

受注者は、配管作業完了後又は監督職員が必要と認めたときは、監督職員の立ち会いのもと水圧試験を行うものとする。試験水圧は、 0.75MPa で10分間以上保持を標準とするが、設計水圧が 0.75MPa を超える場合等、監督職員の指示に従うものとする。

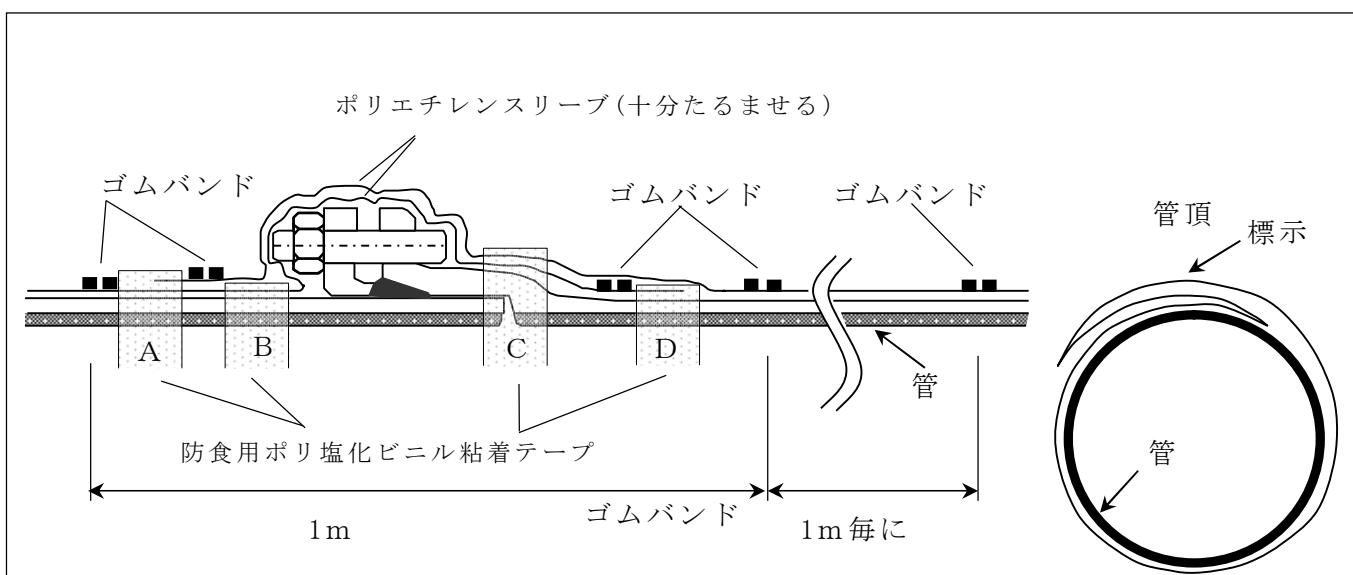
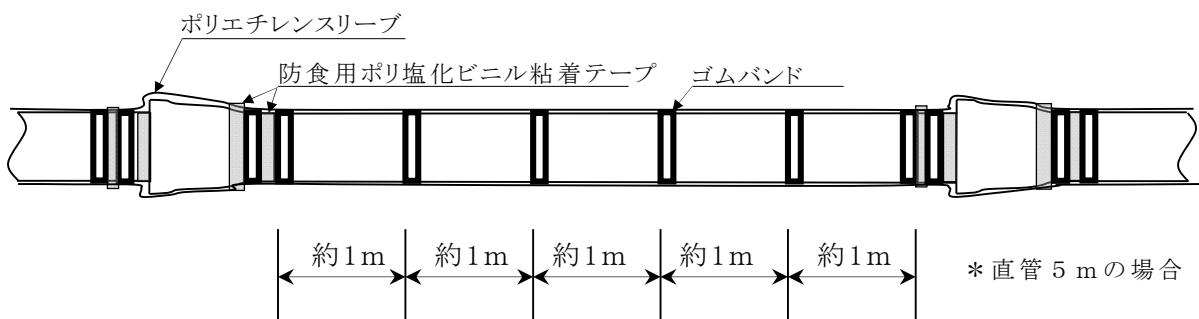
なお、他事業工事等により設計どおりの土被りを確保できない場合は、不平均力による影響のない直線部分については管頂部まで土被りを確保し、曲管や末端部については監督職員が指示する土被りを確保すること。

7-15 電食及びその他の腐食防止

管布設の際、管及び仕切弁、サドル分水栓等の付属設備について、次の図のとおり電食防止及び腐食防止（ポリエチレンスリーブ）の処置を行うものとする。



ポリエチレンスリーブの施工については次の図及び「ダクタイル管用ポリエチレンスリーブ施工要領書」（日本ダクタイル鉄管協会）によること。



- ※ ポリエチレンスリーブは鋳鉄管に密着させ、折り重ね部（3重部）及び標示部を管頂にくるようにする。
- ※ 管の継ぎ手部分等においては、ポリエチレンスリーブを十分にたるませること。
- ※ ポリエチレンスリーブ端部となるA・D及びB・Cはゴムバンドの外、防食用ポリ塩化ビニル粘着テープでしっかりと固定し、地下水の浸入を防止すること。
- ※ 管路が傾斜している場合は、スリーブの継ぎ目から地下水等が流入しないように、流向に対して重ね合わせること。
- ※ 直管部は1m毎にゴムバンドで固定すること。

【施工例】

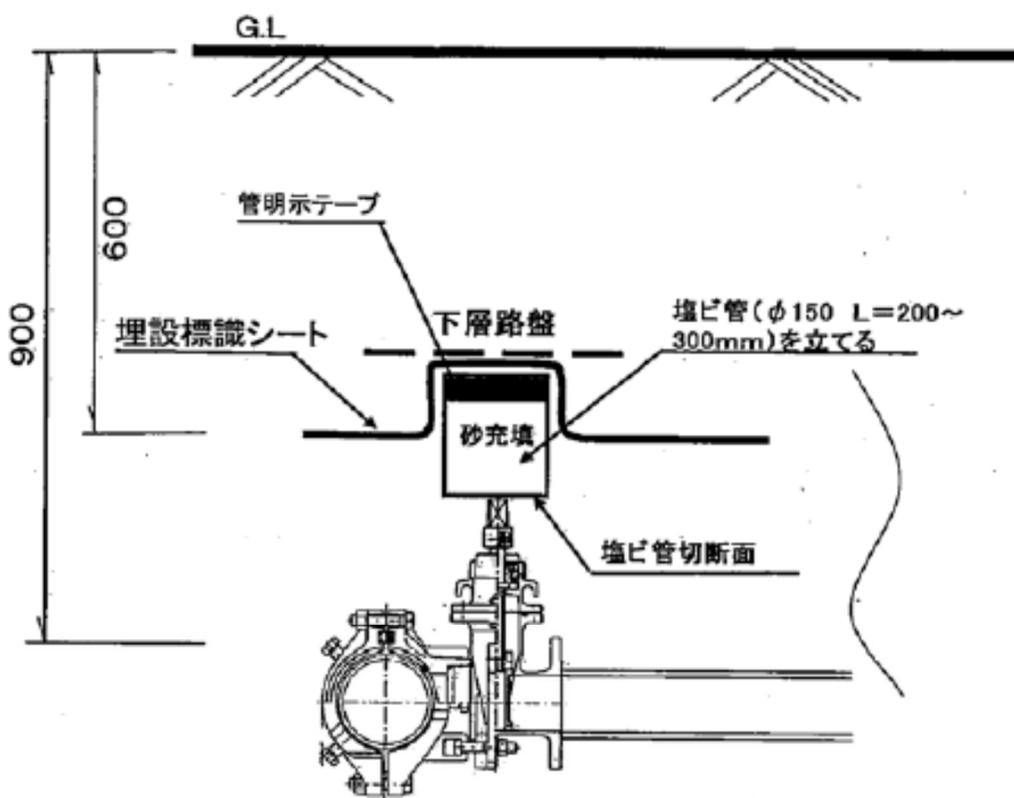


7-16 不断水分岐工及び不断水栓設置工

1. 不断水による分岐工事及び栓の設置の際は、工事に先立ち、穿孔箇所を正確に定めるとともに、穿孔工事の実施時期について、監督職員と十分な打ち合わせを行い、工事に支障のないように留意すること。
2. 使用する穿孔機は、機種、性能をあらかじめ監督職員に報告し、確認を受けるとともに、使用前に点検整備を行うこと。
3. 割T字管は、枝管部を水平に設置することを原則とする。
4. 穿孔は、既設管に割T字管及び必要な仕切弁を基礎上に受け台を設けて設置し、所定の水圧試験を行い、漏水のないことを確認してから行うこと。
5. 穿孔機の取り付けにあたっては、支持台を適切に設置し、割T字管に余分な応力を与えないようにすること。
6. 穿孔後は、切りくず、切断片等を管外に排出したうえで管を接続すること。
7. 不断水分岐工の際は、不断水分岐用コアを設置すること。但し、分岐する既設管が高級鉄管(CIP)の場合は不要とする。
8. バルブ付割T字管の埋設表示は、次の参考図を参照すること。

バルブ埋設表示の設置参考図

(不断水バルブが仕切弁タイプ、埋設深さ0.9m)



※1 埋設標識シートの土被りは、600mm以上確保すること。

※2 道路路盤の中に塩ビ管及び埋設標識シートを設置しないこと。

※3 設置対象道路は、市道とする。市道以外については設置しないこと。

7-17 充填工

1. 充填工を実施する際は、工事に先立ち、充填箇所及びプラントの位置を正確に定めるとともに、工事の実施時期について、監督職員と十分な打ち合わせを行い、工事に支障のないように留意すること。
2. 充填材は、流動化充填材を基本とし、仕様は以下のとおりとするが、これによらない場合は監督員と協議し、決定すること。

充填材仕様

流動化材	水	圧縮強度
セメントベントナイト系	混練水	1N/mm ² 以上

3. 使用する充填材の基本配合、配合順序等を遵守すること。
4. 充填する際は、空隙が生じない様、留意すること。
5. 作業時は、充填量（注入量）の管理を行い、注入圧、周辺状況を確認すること。

第 8 章 付属施設

第8章 付属施設

8-1 弁室の構造

付属施設の仕様は、設計図書に記載のある場合を除き別添の各仕様書によるものとする。

- 仕様書① 空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋仕様書
- 仕様書② 組立マンホール仕様書
- 仕様書③ 排水弁室仕様書
- 仕様書④ 消火栓室用鉄蓋仕様書
- 仕様書⑤ 仕切弁筐仕様書

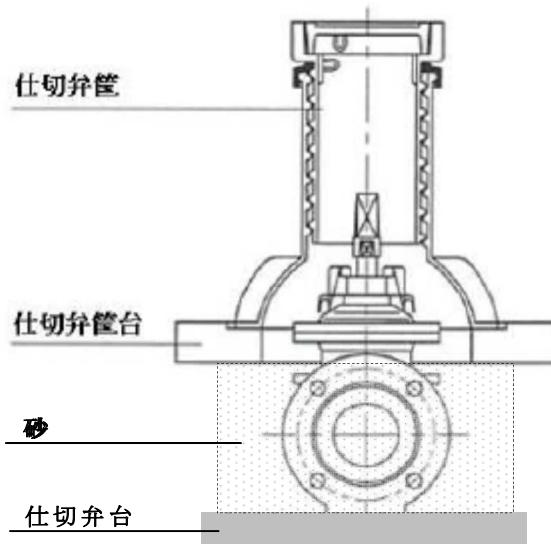
8-2 鉄蓋の仕様

弁室及び消火栓室に使用する鉄蓋の仕様は、空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋仕様書及び消火栓室用鉄蓋仕様書によるものとし、設計図書に記載のある場合を除き、次を標準とする。

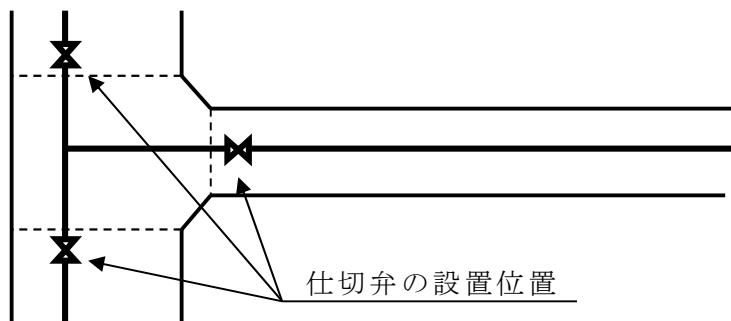
鉄蓋	道路幅員
T-14	6m以下の場合
T-25	6mを超える場合

8-3 仕切弁の設置

1. 仕切弁台は管路布設方向に対して横向きに設置し、1枚の仕切弁台に台座部が納まらない場合は仕切弁台を2枚使用する。
2. 仕切弁は、仕切弁台の上に垂直に設置し、周辺は砂で防護する。
3. 仕切弁筐は、基礎を十分に締め固め、仕切弁筐台を設置し、その上部に筐を設置する。

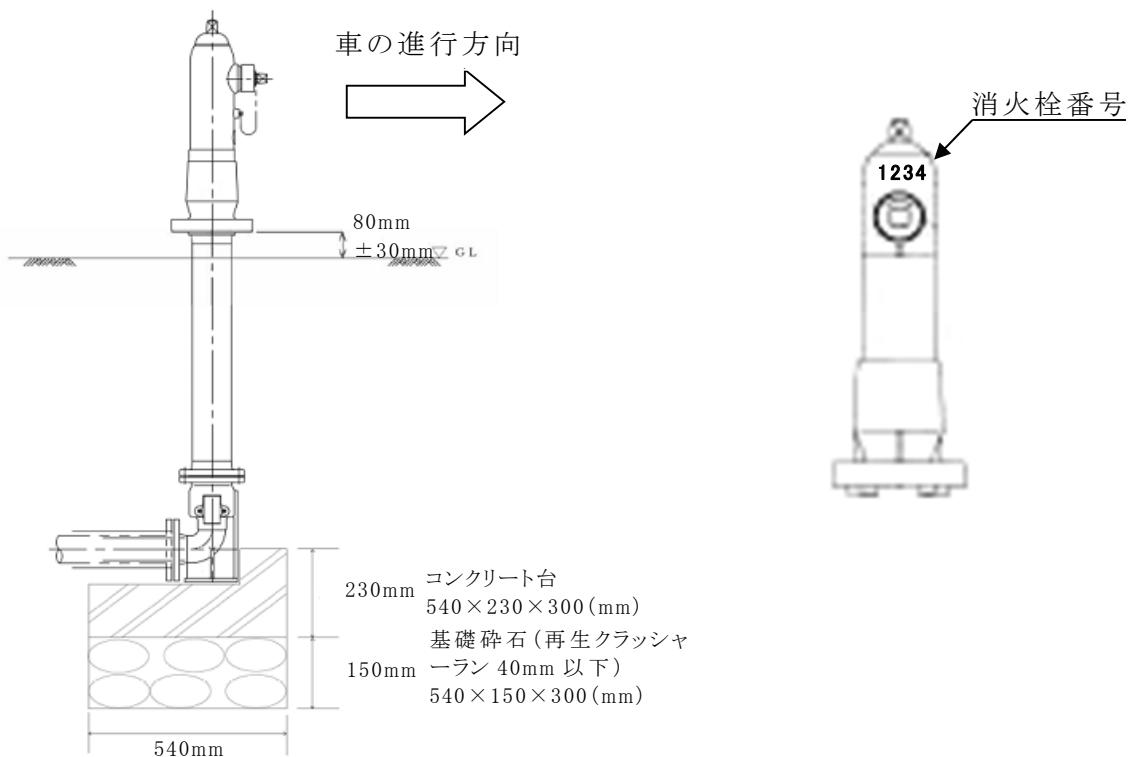


4. 仕切弁を道路内に設置する場合は、交差点（隅切を結んだ線）の外側に設置することを原則とする。



8-4 消火栓の設置

1. 消火栓の設置箇所は、消防活動に便利な箇所とするが、横断歩道付近、車の出入り口付近等、車両又は歩行者の通行に支障となる位置は避け、設置に当たっては付近住民の了解を得なければならない。
2. 地上式消火栓の設置は次図を標準とし、消火栓本体フランジ部をボルトナットの取り外しができるように、地面から8cm離して設置すること。ただし、それにより難い場合は監督職員と協議しなければならない。
3. 地上式消火栓設置の際は、消火栓台の下厚さ15cmに基準碎石（再生クラッシャーラン40mm以下）を充填し、水抜口（排水弁）まわりは碎石（再生クラッシャーラン40mm以下）を充填しなければならない。
4. 地上式消火栓設置の際は、監督職員の指示により消火栓番号を放水口の真上に標示すること。
5. 地上式単口消火栓の放水口の向きは、車の進行方向を原則とする。



6. 地上式消火栓までの配管は、全て GX 形とする。直管と異形管受け口との接合は消火栓の移設を考慮し、G-Link とすること。
7. 消火栓は垂直に設置すること。
8. 排水装置が目詰まりしない様に、スリーブ等を設置すること。

8-5 不凍式排水弁（高密度ポリエチレン管）の設置

1. 不凍式排水弁に接続するダクタイル鋳鉄管の挿し口の突部は切り落とし、管の切斷処理を適正に行うこと。
2. 本管がダクタイル鋳鉄管S50形の場合、T字管から不凍式排水弁（高密度ポリエチレン管）まではS50形で配管することとし、直管と異形管受け口との接合は異形管切管施工時の抜止押輪とする。
3. 本管がダクタイル鋳鉄管GX形 ϕ 75～150mmの場合、T字管から不凍式排水弁（高密度ポリエチレン管）まではGX形 ϕ 75mmで配管を基本とし、直管と異形管受け口との接合はG-Linkとする。
4. 充填する碎石は、水が浸透する様配慮すること。
5. 配水管末端部に接続するダクタイル鋳鉄管の口径は、 ϕ 50又は75mmとする。

8-6 オフセットプレート

消火栓・空気弁・排水弁・仕切弁を設置した場合は、オフセットプレートを貼り、監督職員の確認を受けなければならない。

オフセットプレートは、永久構造物（コンクリート電柱・ブロック塀等）に高さ1.0m～1.6mの位置に貼り付けるものとし、数値は小数点第1位の桁数（○.○m）で打刻するものとする。事業体名は「盛岡市上下水道局」とする。

近くに永久構造物が無い場合は、監督職員と協議するものとする。

第 9 章 給水管切替工

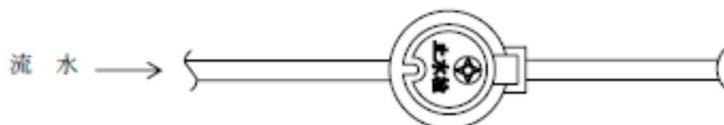
第9章 給水管切替工

9-1 給水管の切替

1. 給水管口径 $\phi 25\text{mm}$ 以下の切替は、別図9-1「給水管切替標準図（1）」を標準とし、給水管口径 $\phi 30\text{mm}$ 以上の切替は、別図9-1「給水管切替標準図（2）」を標準とする。
2. 公道内での管の継足しは原則として、行なわないものとする。
3. 穿孔箇所には、密着コアを設置する。
4. 既にメーターが撤去されているメーターBOXを交換する場合、通水が出来ず、かつ、虫・ゴミ等が給水装置に入り込まないメーター代用管等の設置を標準とする。
5. その他の事項については「盛岡市給水装置工事施行要領」によるものとする。

9-2 止水栓及び給水用仕切弁の設置

1. 止水栓及び給水用仕切弁の設置箇所は、原則として道路境界から $0.50\text{m} \sim 1.00\text{m}$ 離れた宅地内とする。ただし、それによりがたい場合は監督職員と協議しなければならない。
2. M型止水栓にスペーサー(樹脂製)を設置すること。
3. 止水栓筐の蓋の向きは、次図のとおりとする。



9-3 給水管切替及び切離しの報告

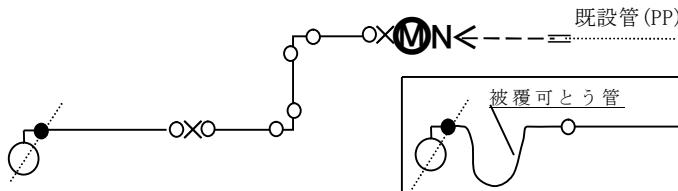
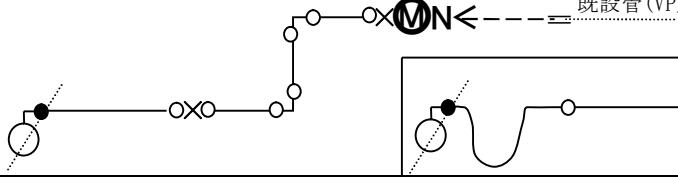
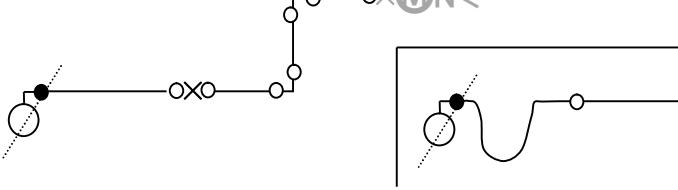
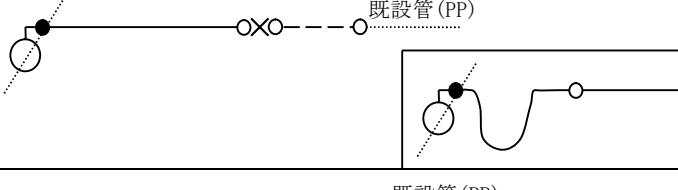
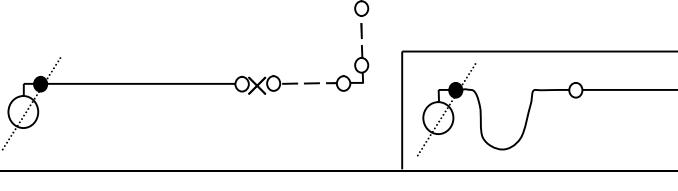
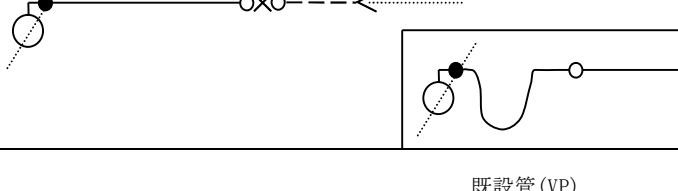
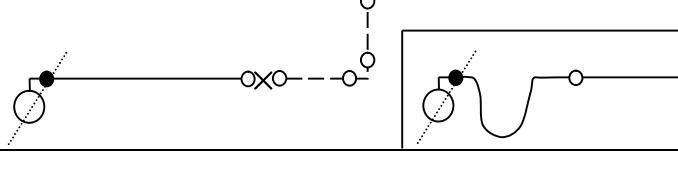
給水切替が生じた場合、受注者は工事週報に水栓番号、給水切替配管図及び切離し配管図を記載することとする。

9-4 給水装置工事配管技能者

1. 給水装置工事に従事する技能者は、次の各号に掲げるものとする。
 - (1) (公財)給水工事技術振興財団が実施する給水装置工事配管技能検定会の検定合格者又は給水装置工事配管技能者講習会の修了者。
 - (2) 給水装置工事配管技能者認定協議会が認定対象とする資格を有する者。
2. 受注者は、給水装置工事に従事する技能者の合格証書又は合格者証(修了者証又は認定証)の写しを添付し「技能者届」及び「技能者経歴書」を監督職員に提出しなければならない。(第2章2-5技能者届)
3. 技能者は、給水装置工事の施工にあたり主体的に業務を行わなければならない。

別図 9-1

給水管切替標準図 (1)

区分	標準図	備考
A 1 タイプ (A 1 F タイプ)		メーター直結止水栓・逆止弁の設置 (既設 PP に接続)
A 2 タイプ (A 2 F タイプ)		メーター直結止水栓・逆止弁の設置 (既設 VP に接続)
A 3 タイプ (A 3 F タイプ)		メーター直結止水栓に接続
A 4 タイプ (A 4 F タイプ)		既設 PP に接続
A 5 タイプ (A 5 F タイプ)		既設 PP に接続
A 6 タイプ (A 6 F タイプ)		既設 VP に接続
A 7 タイプ (A 7 F タイプ)		既設 VP に接続
A 8 タイプ (A 8 F タイプ)		予定栓の場合

凡 例

名 称	記 号
高密度ポリエチレン管 (HPPE (PWA005))	_____
ポリエチレン 1 種二層管 (PP)	- - - - -
既 設 管

(参 考)

区 分	標 準 図 (例)
○○タイプ (○○ F タイプ)	<p>HPPE (PWA005) ホリメーター継手 (HPPE用) M型止水栓 ホリメーター回転継手 (HPPE用) 既設管 PP</p>

※ F = 可とう管

給水管切替標準図 (2)

区 分	標 準 図	備 考
C タイプ	<p>既設管</p>	<p>既設管口径30mm以上の場合 ※配水管が耐震管で整備された場合の給水切替工は第一止水弁までの配管は耐震化を図ることを標準とする。</p>

第10章 工事現場等に掲げる標識類

第10章 工事現場等に掲げる標識類

10-1 義務

建設業法等により、受注者は標識類の掲示が義務付けられていることから、工事現場等に標識類を掲げなければならない。

10-2 掲示必須の標識類

1. 建設業許可票

建設業の許可票		
商号又は名称		
代表者の氏名		
主任技術者の氏名	専任の有無	
資格名	資格者証交付番号	
一般建設業又は特定建設業の別		
許可を受けた建設業		
許可番号	国土交通大臣	許可()第 号 知事
許可年月日		

↑ 25cm以上 ↓

← 35cm以上 →

- (1)掲示場所：公衆の見やすい場所
- (2)標識寸法：（縦）25cm以上×（横）35cm以上
- (3)掲示根拠：建設業法 第40条、建設業標施行規則 第25条
- (4)留意事項
 - ア 「専任の有無」は、専任の場合は「専任」、専任にていな場合は「非専任」と記載する。
 - イ 「資格者証交付番号」は、監理技術者が専任の場合、資格者証の交付番号を記載する。
 - ウ 「許可を受けた建設業」は、当該現場で行っている工事で許可を受けた建設業を記載する。

2. 労災保険関係成立票

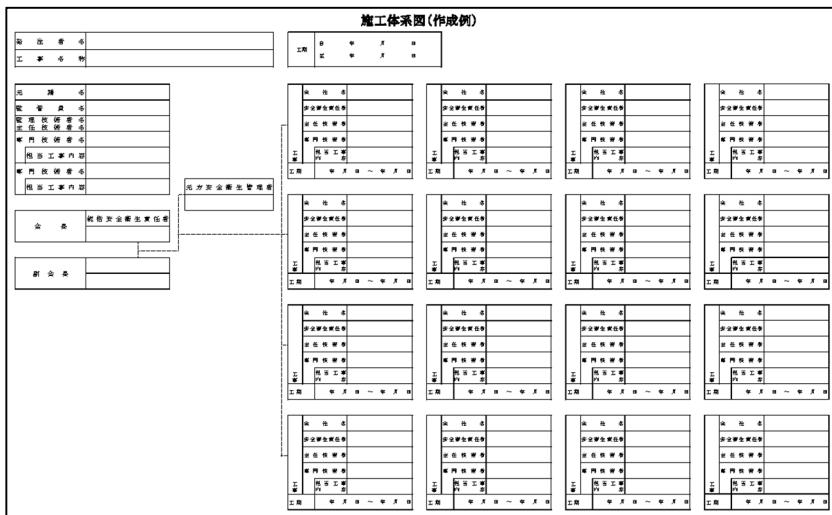
労災保険関係成立票		
保険関係成立年月日		
労働保険番号		
事業の期間	自令和 年 月 日 至令和 年 月 日	
事業主の住所氏名		
注文者の氏名		
事業主代理人の氏名		

↑ 25cm以上 ↓

← 35cm以上 →

- (1)掲示場所：事業場の見やすい場所
- (2)標識寸法：（縦）25cm以上×（横）35cm以上（地色：白，文字：黒）
- (3)掲示根拠：労働者災害補償保険法施行規則 第49条
労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則 第77条
- (4)留意事項：「事業主代理人の氏名」欄は、「事業主の住所氏名」欄に記入した氏名以外の場合は、労働基準監督署に届出した代理人（支店長等）の氏名を記載する。代理人の届出がない場合は空欄とする。

3. 施工体系図（下請契約のある工事）



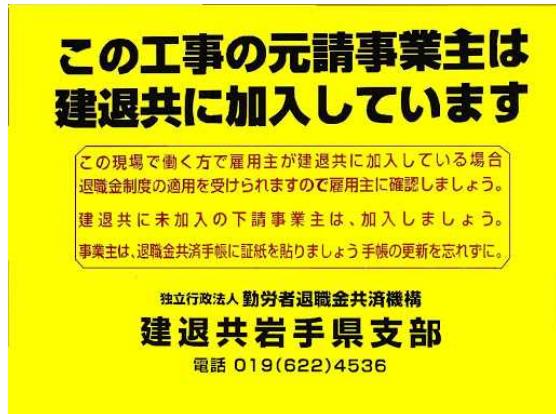
- (1)掲示場所：工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所
- (2)標識寸法：規定なし（読みやすい大きさにすること）
- (3)掲示根拠：建設業法 第24条の7 第4項
公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する法律
第15条第1項
- (4)留意事項：「事業主代理人の氏名」欄は、「事業主の住所氏名」欄に記入した氏名以外の場合は、労働基準監督署に届出した代理人（支店長等）の氏名を記載する。代理人の届出がない場合は空欄とする。

4. 下請負人に対する通知（下請契約のある工事）

<p style="text-align: center;">(例)</p> <p style="text-align: center;">下請負人となった皆様へ</p> <p>この建設工事の下請負人となり、その請け負った建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせた方は、延滞なく、工事現場内建設ステーションまで、建設業法施行規則（昭和24年建設省令第14号）第14条の4に規定する再下請負通知書を提出してください。</p> <p>一度通知した事項や書類に変更が生じたときも、変更の年月日を付記して同様の書類を提出してください。</p> <p style="text-align: right;">○○建設株式会社</p>
--

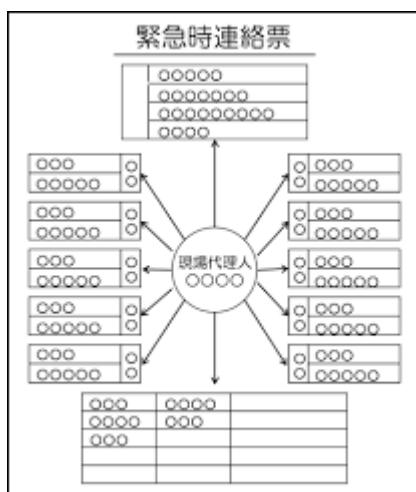
- (1)掲示場所：工事現場の見やすい場所
- (2)標識寸法：規定なし
- (3)掲示根拠：建設業法施行規則 第14条の3

5. 建設業退職金共済制度適用事業主の現場標識



- (1)掲示場所：現場事務所や工事現場の出入り口など見やすい場所
- (2)標識寸法：大（A3判）・小（A4判）のシールのいずれか
- (3)掲示根拠：建退共制度改善方策について（平成11年3月18日労働省、建設省、建退共本部）
公共工事の入札及び適正化を図るための措置に関する指針
第2措置5（3）ハ

6. 緊急時連絡表



- (1)掲示場所：現場事務所や工事現場の出入り口など見やすい場所
- (2)標識寸法：規定なし
- (3)掲示内容：関係連絡先、担当者（現場代理人）、電話番号
- (4)掲示根拠：土木工事安全施工技術指針 第4節工事現場管理5（3）
労働安全衛生規則 第642条の3

7. 作業主任者

(単独と一覧表の例)

(1)掲示場所：作業場の見やすい箇所

(2)標識寸法：規定なし

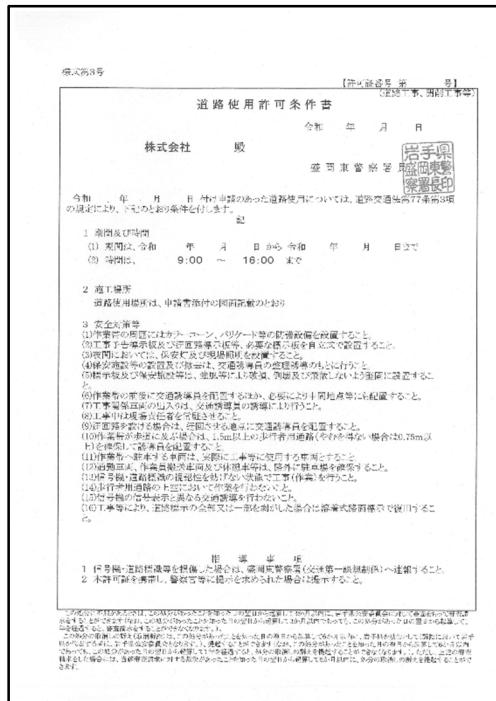
(3)掲示根拠：労働安全衛生法 第14条

労働安全衛生規則 第18条

労働安全衛生法施工令 第6条

10-3 掲示が望ましい標識類（例）

1. 道路使用許可申請書



(1)掲示場所：工事現場の見やすい場所

(2)掲示根拠：道路使用許可条件

2. 有資格者一覧表等

有資格者一覧表		
資格の種類	会社名	氏名
中型高圧設備運転技術者		
移動式クレーン		
玉掛け技能認定者		

玉掛け技能資格者の職務	
1. 玉掛け作業者は玉掛け技能認定者を指揮すること。	
2. 玉掛け作業をする時は周囲の作業従事者の安全について充分注意する事。	
3. 玉掛け作業は必ず玉掛けの点検をすること、および定期的に点検し、異常を認めめた時はただちに修理するかまた出張修理えること。	
4. 玉掛け作業では他の乗員、汚の墨を汚染したのちの汚れにより安全な玉掛け作業を適度すること。	
5. 滑り倒れたり、移動したりしないよう形状に適した玉掛けを行うこと。	
6. 落下について安全を確認したあと着替を行い、着は安全させて着くこと。	
7. 会員は報告された1人で求められた方法で順序に行うこと。	

- (1) 揭示場所：工事現場の見やすい場所
- (2) 揭示内容：就業制限業務及び特別教育を必要とする業務に従事する者
当該工事における当該作業に対する有資格者
- (3) 標識寸法：規定なし
- (4) 揭示根拠：労働安全衛生法 第59条 第3項、第61条
労働安全衛生法施行令 第20条
労働安全衛生規則 第36条

< 要 領 >

- ① 施工計画書作成要領
- ② 家屋・井戸調査要領
- ③ 工事写真の整理及び撮影要領
- ④ 工事完成図面作成要領
- ⑤ ポリピッグを用いた管内洗浄作業要領

<要領①>

施工計画書作成要領

1. 適用

この要領は、受注者がどのような工法、工程及び組織等で施工するかを明らかにするため、契約及び現場条件の検討を行い、盛岡市上下水道局に提出する施工計画書の標準項目を定めるものである。

2. 施工計画書の作成及び提出

受注者は、契約締結後20日以内に、工事請負契約書、及び設計図書に基づき、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の施工計画書を監督職員に提出しなければならない。

この場合、受注者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。ただし、受注者は維持工事または簡易な工事等においては、監督職員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。

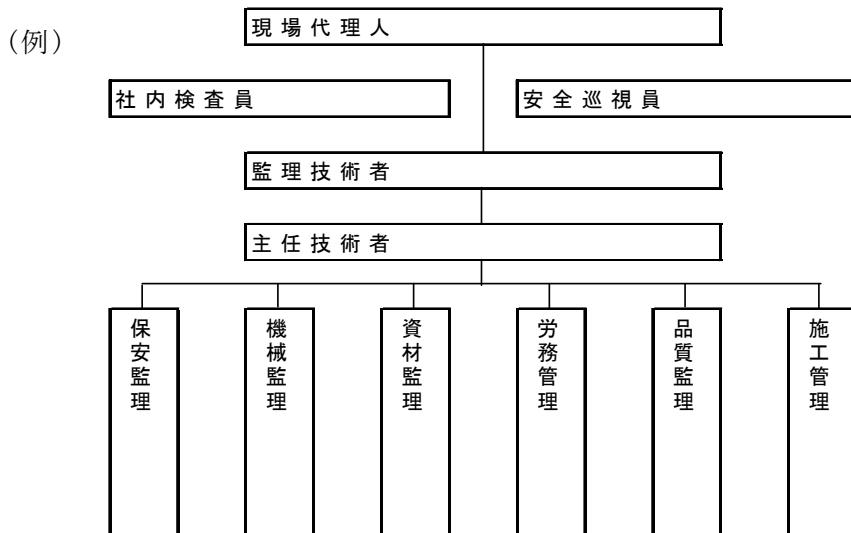
3. 標準項目

(1) 工事概要

工事の名称	請負金額
工事の場所	発注者
契約年月日	受注者
工事の期間	工事内容（主要工種、延長）

(2) 実施工程表

(3) 現場組織図



(4) 安全管理（安全管理計画）

- ① 機械取扱い責任者の指導（日常点検の徹底）
- ② 作業方法の安全確認と指導
- ③ 道路交通法の厳守
- ④ 工事標識、バリケード、その他保安施設の点検整備
- ⑤ 飛来落下事故防止
- ⑥ 衛生用具、緊急用具の点検整備
- ⑦ 第三者災害の防止
- ⑧ 現場内での安全に関する巡視点検
- ⑨ 公害対策

(5) 主要機械（機械名、形式性能、台数等）

(6) 主要資材（材料名、品質、規格、数量等）

(7) 施工方法

- ① 準備工（測量、調査、試験掘、材料手配、道路使用許可、工事協力広報）
- ② 土工（舗装切断工、掘削工、土留工、埋戻工、舗装仮復旧工等）
- ③ 管布設工（布設工、消火栓設置工、給水管切替工、水圧試験、管洗浄等）
- ④ 舗装本復旧工

(8) 施工管理計画（工程管理、品質管理、出来形管理、写真管理等）

(9) 緊急時の体制及び対応（警察署、消防署、労働基準監督署、道路管理者、病院、東北電力、NTT、盛岡ガス等）

※緊急連絡体制図（例）は別図1を参照、現場代理人は常に連絡を取ることができる連絡先（携帯電話等）を記入すること。

(10) 交通管理

(11) 環境対策

(12) 現場作業環境整備

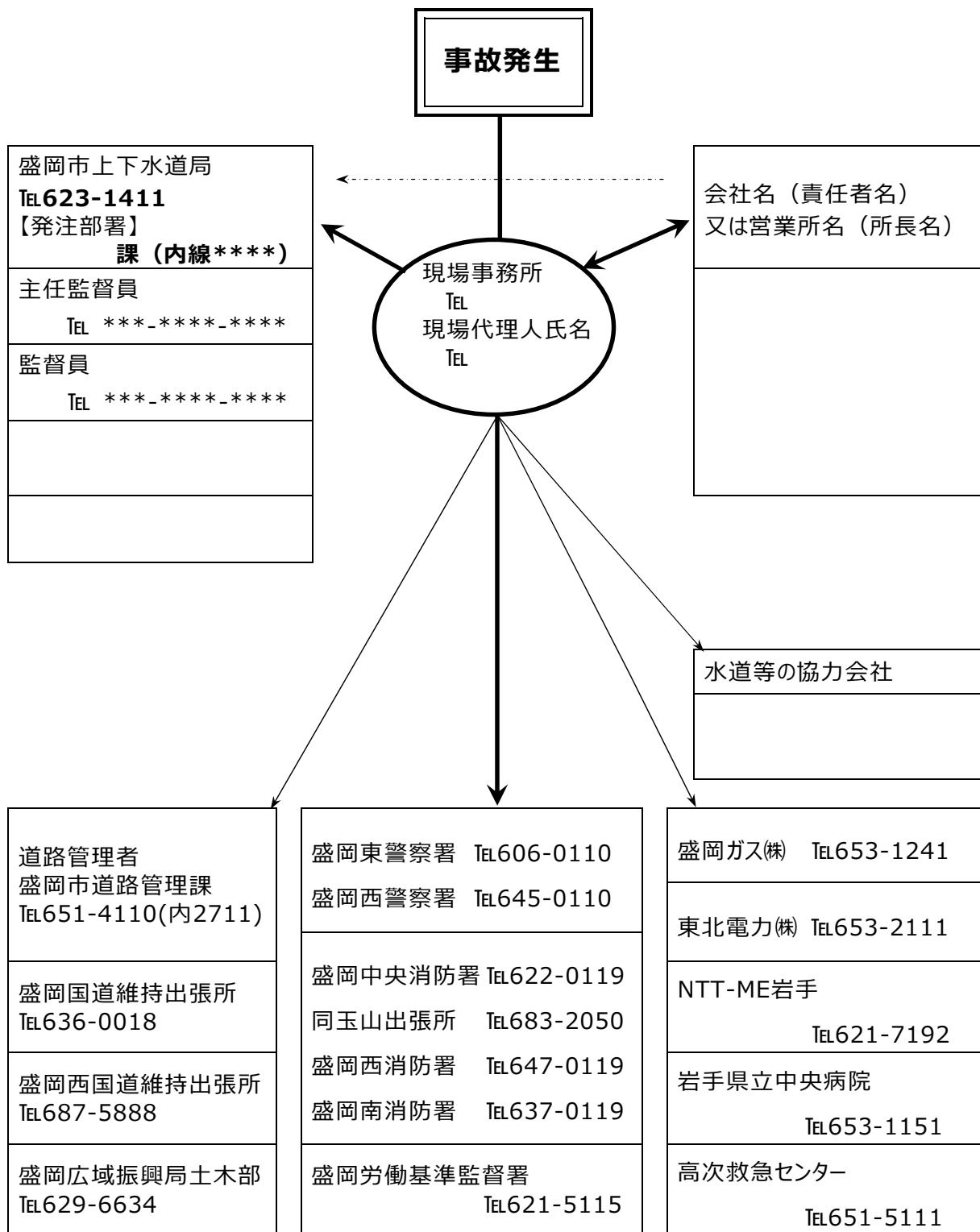
(13) 再生利用の促進

※再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書（共通仕様書「岩手県国土整備部」様式）を添付すること。

(14) その他（添付書類）

- ① 配水管配管図
- ② 給水管切替図

別図1 緊急連絡体制（例）



※医療機関の設定は受注者の設定によるもの

備考

<要領②>

家屋・井戸調査要領

1 適用

この要領は、工事に起因して家屋・工作物及び井戸等の被害の発生が予想される箇所の調査に適用する。

2 調査範囲

受注者は、工事の規模、工法及び付近の地盤等を勘案し監督職員と協議の上、調査の範囲を定めること。

3 調査内容

受注者は、調査範囲内の被害の発生が予想される箇所を実地検分し、間取図の作成写真撮影その他の方法により調査した上、調査報告書を作成し監督職員に提出すること。

4 報告書

(1) 報告書の大きさは、A4版とする。

(2) 記載項目は下記のとおりとする。

① 工事施工年度

② 工事件名

③ 調査月日

④ 案内図（被害発生予想箇所）

⑤ 被害予想物件記録写真（家屋、工作物、井戸等）

⑥ 立会者

⑦ 平面図（間取図等）

⑧ その他関係図面等

(3) 前記項目の記録写真は、次の点に注意すること。

① 調査時点ですでに発生している損傷・傾斜等は詳細に撮影すること。

② 土台、基礎等は損傷の有無にかかわらず撮影すること。

③ 家屋・工作物が工事施工箇所に特に接近している場合は詳細に撮影すること。

5 留意事項

(1) 土地又は家屋への立入りは、あらかじめ当該土地所有者、建物所有者及び居住者に連絡し、その承諾を得た日時に行うこと。

(2) 立入りにあたっては、身分を示す証明書、腕章等を携帯し、関係者の請求があつたときはこれを提示すること。

(3) 写真撮影等実地検分の際には可能な限り関係者の立会を求めるこ。

(4) この要領に基づき撮影した写真は、工事に起因して被害が発生した場合の補償額の算定資料以外に使用しないこと。

<要領③>

工事写真の整理及び撮影要領

1. 適用

この工事写真の整理及び撮影要領は、送配水管工事の工事写真の撮影に適用する。

2. 工事写真の分類

工事写真是次のように分類する。

- (1) 着手前及び完成写真（既設部分写真等を含む）
- (2) 施工状況写真
- (3) 安全管理写真
- (4) 使用材料写真
- (5) 品質管理写真
- (6) 出来形管理写真
- (7) 災害写真
- (8) その他（公害、環境、補償等）

3. 写真の色彩

写真是カラーとする。

4. 写真の大きさ

写真の大きさは、サービスサイズとする。

ただし、次の場合は別の大きさとすることができます。

- (1) 着手前、完成写真等はキャビネ版又はつなぎ写真とすることができる。
- (2) 異形ブロック等、同一の写真が多くなるものは代表写真を除き密着写真（ベタ焼き）とすることができる。
- (3) 監督職員が指示するものはその指示した大きさとする。

5. 工事写真帳の大きさ

工事写真帳は、工事用アルバムA4版とする。デジタルカメラを用いて写真を撮影した場合も、工事用アルバムA4版に準じた寸法で写真帳を作成するものとする。

6. 工事写真帳の提出部数及び形式

工事写真帳の提出部数及び形式は次によるものとする。

- (1) 工事写真帳は、工事完成時に1部提出する。
- (2) 原本としては、ネガまたは電子媒体とする。
- (3) 監督職員の指示があった場合は、その指示による。

7. 工事写真の整理方法

工事写真の整理方法は次によるものとする。

- (1) 工事写真の原本をネガで提出する場合は、密着写真とともにネガアルバムに、撮影内容等がわかるように整理し提出する。
- (2) 工事写真の原本を電子媒体で提出する場合は、「デジタル写真管理情報基準」によるものとする。
- (3) アルバムの整理については、工事全体の流れがわかるものを作成し、工種毎に工事過程（着手前、施工状況、出来形管理、完成等）が容易に把握できるようにする。
- (4) 同じ工種が繰返すものについては、代表的な1サイクルの写真をアルバムに整理し、その他は必要に応じネガで整理する。
- (5) 施工状況、安全管理、使用材料、品質管理、出来形管理写真等は、それぞれ分類して整理する。

8. 工事写真の撮影基準

工事写真の撮影は、別表3-1「撮影箇所一覧表」に示すものを標準とする。

- (1) 写真撮影にあっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を被写体とともに写しこむものとする。

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理するものとする。

- ①工事名
- ②工種等
- ③測点（位置）
- ④設計寸法
- ⑤実測寸法
- ⑥略図

- (2) 特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

- (3) 配管状況撮影は、作業日毎の配管状況が確認できるものとし、小黒板に配管図を記載し全景を撮影するものとする。ただし、配管図の寸法等を読み取れない場合は、別に小黒板を撮影し、アルバムに添付すること。

9. 留意事項等

別表3-1「撮影箇所一覧表」の適用について、次の事項を留意するものとする。

- (1) 撮影項目、撮影頻度等は標準を示したものであるから、工事内容により必要に応じて増減するものとする。
- (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
- (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるよう、特に注意して撮影しなければならない。
- (4) 公的機関で実施された品質証明書を保管、整備した場合には品質管理写真を省略することができる。
- (5) 撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図等をアルバムに添付する。

別表 3-1-(1)

【撮影箇所一覧表(1)】

	撮影種目	撮影要領	撮影箇所整理枚数
(1)	工事着工前完成	工事標識を入れた全景写真 施工前と完成後の状況を同一箇所で同一方向から撮影する	測点毎
(2)	試験堀	掘削した箇所について、その施設物の形状寸法及び深度等、黒板に記入して撮影する	各箇所
(3)	仮設設備及び資材管理	材料置場、材料検査、保管、工事用機械器具等の管理状況などを撮影する	4枚程度／全体
(4)	保安施設	保安施設の設置状況が確認できるもの	主要箇所
(5)	土留工	矢板工の設置状況が確認できるもの	測点40m毎
(6)	水替工	使用ポンプ、排水状況が確認できるもの	測点40m毎
(7)	覆工	覆工板の設置状況が確認できるもの	各箇所
(8)	舗装版切断工	コンクリート、アスファルト舗装のカッター作業状況（スタッフ等により切断幅が確認できるも）	測点40m毎
(9)	床掘工	①機械床掘の状況 ②基面整正状況 ③スタッフ等により、幅、深さ等の出来形寸法が確認できるもの	測点40m毎
(10)	残土処理工	①運搬積込み（機械又は人力積込み）の状況 ②残土捨場の状況 ③産廃処理場の処分状況	測点40m毎 5枚程度／全体
(11)	管防護砂埋戻工	スタッフ等により一層厚さ毎の出来形寸法が確認できるもの	測点40m毎
(12)	埋戻工	①スタッフ等により埋戻材一層厚さ毎の出来形寸法が確認できるもの ②埋設標識シート設置状況	測点40m毎
(13)	管布設工	①管の吊り込み状況 ②管内部清掃状況 ③管明示テープ貼付状況 ④トルクレンチの締付け状況 ⑤配管時状況（スタッフにより土被りの確認できるもの） ⑥ポリエチレンストリーブ（テープ、ゴムバンド含む）設置状況 ⑦管探知ワイヤ設置状況 ⑧管切断（溝切り）状況 ⑨溝ゲージ計測状況 ⑩切断面の塗料塗布状況 ⑪挿しローリング設置状況 ⑫異形管布設状況（全景） ⑬ライナ設置状況 ⑭既設管との連絡状況（全景） ⑮ガス管、N T Tケーブルなどとの交差、近接状況及び寸法が確認できるもの	測点40m毎 切断箇所 各箇所
(14)	消火栓設置工	①設置状況（全景） ②基準高（舗装仕上がり面から上胴部最下面までの距離）が確認できるもの（地上式の場合）	各箇所

別表 3-1-(2)

【撮影箇所一覧表(2)】

	撮影種目	撮影要領	撮影箇所整理枚数
(15)	舗装仮復旧工	①舗装状況が確認できるもの ②スタッフ等により厚さが確認できるもの	測点40m毎
(16)	弁室等の構造物 基礎工 コンクリート工	①掘削断面の出来形寸法の確認できるもの ②スタッフにより基礎碎石又はコンクリート構造物の幅、厚さの出来形寸法が確認できるもの ③型枠の据付け状況 ④鉄筋の径別配筋状況 ⑤コンクリートのスランプ試験状況 ⑥コンクリートの強度試験状況 ⑦完成写真（全景）	各箇所
(17)	給水管切替工	①スタッフにより土被りが確認できるもの ②スタッフにより出来形寸法が確認できるもの ③サドル分岐、ポリエチレンシート施工状況 ④メーターボックスの設置状況（ブッシュリベット又はストッパーの設置状況、中蓋の設置状況、水栓番号・部屋番号等の記載状況等） ⑤配管状況が確認できるもの	各戸毎 (指示のある時は別途)
(18)	管洗浄工 (ポリピッグ洗管)	①ポリピッグを挿入している状況 ②管によるポリピッグの排出状況 ③仮設配管状況 ④残留塩素濃度測定記録写真	挿入時 排出時 各箇所
(19)	水圧試験	水圧試験立会検査	水圧試験毎
(20)	舗装本復旧工 (土工)	舗装切断工 ①作業状況 掘削工 ①掘削状況 ②出来形寸法の確認ができるもの 路盤工 ①ローラ又はタンパによる転圧状況 ②スタッフにより厚さの出来形寸法の確認できるもの	測点40m毎
(21)	舗装本復旧工 (表層・基層)	①アスファルト乳剤散布状況 ②合材舗設状況 ③ローラ又はタンパによる転圧状況 ④合材の初期締固め時の温度確認	測点40m毎 各箇所
(22)	充填工	①使用充填材確認（納入量確認） ②プラント全景 ③充填材注入配管（起点側・終点側） ④練混状況 ⑤充填確認（終点側） ⑥充填量確認（充填後）（チャート紙又は充填材空袋）	各箇所

<要領④>

工事完成図面作成要領

1. 適用

- (1) この要領は、配水管等管路及び付属構造物を新設、移設または撤去する工事の受注者が上下水道局に提出する工事完成図面（別図4-2「完成図記述例」参照）を作成する際の要領を定めるものである。
- (2) 作図一般、記号、線の一般的用法その他この要綱に定めのないものは、JIS (Z) 8310～8318、土木学会「土木製図基準」及びその他関係規格によること。

2. 工事完成図面の作成

提出する完成図面は、下図を作成し、監督職員の事前審査を受けた後、トレース仕上げ、またはCADにより製図すること。

なお、図面はモノクロ仕上げとする。

3. 図面の様式

完成図面の大きさは原則としてA1判とし、別図4-1-(1)により輪郭線を設けること。ただし、これにより難い場合は監督職員と協議し、その指示によること。

4. 作図表現

(1) 図面標題の表示

別図4-1-(2)「標題の整飾図」により、図面の右上に記入すること。

(2) 位置図

位置図の縮尺は1/10,000とする。ただし、施工延長の長い工事や施工範囲の広い工事の作成にあたっては、作成方法について監督職員と打ち合わせを行ったうえで作成すること。

なお、平面図が2枚以上になる場合、位置図に平面図の区分図を記入すること。

(3) 工事概要の表示

① 表示位置

工事概要是、原則として位置図の下段に記入すること。

② 記述事項

工事概要には、工種及びその管種、管径、付属弁栓類等施設、数量のほか、監督職員が必要と認めた事項について記述すること。

(4) 平面図（配管詳細図含む）

① 縮尺

平面図の縮尺は1/500とする。

なお、これにより難い場合は監督職員と協議し、その指示によること。

② 文字の大きさ

A 2に縮小した場合でも判読できるものとすること。

③ 工事施工箇所の表示

工事施工箇所については、背景図と明瞭に区別できるよう太線で作成することとし、引き出し線により工事概要に記述する事項のほか、管の接合形式、管の内面処理、消火栓番号、その他監督職員が必要と認めた事項を表示すること。

④ 管路の表示

新設管は太い実線、既設管は新設管と区別できるよう細い実線、または細い点線にて表示のうえ、管路記号、口径及び工事番号を記述すること。また、用途を廃止又は既に廃止している管は細線上に斜線で表現し、「堀上撤去」「継続占用(充填無)」「継続占用(充填有)」「新規占用(充填有)」等の表示をすること。

⑤ 管路の布設延長

実測した距離（異形管も含む）で表示すること。

⑥ 管の埋設位置及び土被りの表示

管の埋設位置及び土被りは、官民境界線から管の埋設位置までの離れ及び土被りを実測し、引き出し線の上段に離れを、下段に土被りを表示する。

なお、表示する箇所は、事前に監督職員と打ち合わせを行いその指示によること。

⑦ 地盤高の表示

平面図には監督職員の指示により、水道施設管理図または道路現況平面図に記述されている単点標高を表示すること。

⑧ 詳細図

道路横断、水路横断、伏せ越し、鉄道横断箇所等で監督職員が指示する箇所については、平面、断面等の詳細図を作成すること。

⑨ 給水管の表示

各戸の給水管は、分岐箇所から家屋（メータ位置）までの管路、管種及び口径、止水栓位置・メータ位置並びにメータ口径について、記号等を用いて表示すること。

また、家屋枠内には水栓番号、使用者名及び所在地を記述すること。

⑩ 貯水槽の表示

貯水槽までの管路、管種及び口径並びに貯水槽の有効容量を記述すること。

(5) 配管図

① 配管図は配管状況及び配管材料の使用状況、既設配管との接続状況が解るよう管路記号を用いて作図すること。特に、既設管との接続部分の配管状況については、既設配管を省略することなく詳細に記入すること。

② 新設管と既設管は容易に区別できるよう線種を使い分けるなどして記述するものとし、詳細については監督職員の指示により作成すること。

③ 異形管類は、管路記号だけで判別できない場合、品名、形状寸法、切管種別等を必ず記入すること。

- ④ 弁栓類（仕切弁、排水弁、消火栓）は始点から終点に向かって、弁栓類別に通し番号（No.）を付け、通し番号に対応した弁栓類一覧表を作成すること。
- ⑤ 弁栓類一覧表のうち、仕切弁一覧表には仕切弁番号、口径、仕切弁種別、設置年度、仕切弁型式、スピンドル深度、製造メーカー、本管埋設深度、継足棒の有無を記載すること。
- ⑥ 弁栓類一覧表のうち、排水弁一覧表には排水弁番号、口径、排水弁種別、設置年度、排水弁型式、製造メーカー、補修弁種類、補修弁メーカー、本管口径、本管埋設深度を記載すること。
- ⑦ 弁栓類一覧表のうち、消火栓一覧表には消火栓番号、消火栓種別、設置年度、消火栓型式、製造メーカー、補修弁種類、補修弁メーカー、本管口径、本管埋設深度を記載すること。
- ⑧ 布設替工事等により既設管の用途を廃止した管については、平面図の管路表示と同様の手法を用いて表示すること。

(6) 縦断図

縦断図は作成することを原則とするが、次の場合は省略することができる。

- ① 道路形状に変化を伴わない移設、管種及び口径変更等の場合。（他工事関連）
- ② 平坦地で口径250mm以下かつ、延長500m以下の場合。

(7) 横断図

- ① 既存道路内の場合は、道路形態の変化する箇所で作成し記入すること。
- ② 道路工事等を伴う場合は、監督職員の指示する測点で作成し記入すること。
- ③ 横断図作成箇所については、平面図に位置及び方向、または測点を記述すること。
- ④ 横断図には新設管及び残存管の埋設位置・深さを明示すること。なお、他の地下埋設物の種類、埋設位置、深さについても可能な限り明示すること。

(8) 給水管切替図

各戸の給水管切替図は、メータ上流側は分岐箇所からメータまでの詳細な配管を、メータ下流側は最初の曲管類または異種管継手までの配管と距離を必ず明示すること。

なお、メータの移設を行った場合には、必ず明示すること。

(9) オフセット図

消火栓、仕切弁、空気弁、止水栓等弁栓類、工事始終点、管末のオフセットについては、できるだけ3箇所以上の地上構造物等から距離を実測し記入すること。異形管類については、監督職員と打ち合わせのうえ、その指示により記入すること。弁栓類オフセットは、始終点、異形管等オフセットと分けて作成すること。

なお、原則としてオフセット図は平面図と兼用し作成してはならない。

(10) 構造図

地下式消火栓室、空気弁室、排水弁室等の構造図を記入すること。

5. 図式記号

図式記号は、別表4-1「管路記号一覧表」を用いて表示すること。

6. 工事完成図面の保存

完成図面は、別に定める電子記憶媒体作成仕様（別表4-2）に基づき電子記憶媒体に保存すること。また、別表4-3「工事完成図面情報入力表」を併せて作成すること。

(別表4-1) 管路記号一覧表

(1) 管路記号

記号	名称	記号	名称
DIPA	ダクタイル鋳鉄管A形	SSP	波状ステンレス管
DIPK	ダクタイル鋳鉄管K形	CIP	鋳鉄管
DIPSII	ダクタイル鋳鉄管S II形	CIPL	鋳鉄管
DIPS	ダクタイル鋳鉄管S形	SP	塗覆装鋼管
DIPNS	ダクタイル鋳鉄管NS形	GP	亜鉛メッキ鋼管
DIPGX	ダクタイル鋳鉄管GX形	SGP-PB	ポリエチレン粉黛ライニング鋼管
DIPS50	ダクタイル鋳鉄管S50形	SGP-PD	内外綿被覆鋼管
DIPKF	ダクタイル鋳鉄管KF形	ACP	石綿セメント管
DIPPT	ダクタイル鋳鉄管T形	VP	硬質ポリ塩化ビニル管
PP	ポリエチレン管(2層管)	HIVP	耐衝撃性塩化ビニル管
HPPPE	高密度ポリエチレン管	LP	鉛管
SUS	ステンレス管		

(2) 継手記号

記号	名称	記号	名称
	A形継手		NS形継手
	A形継手(特殊押輪付)		NS形継手(ライナ付)
	K形継手		KF形継手
	K形継手(特殊押輪付)		NS形移動防止金具
	K形継手(離脱防止型特殊押輪(3DkN)付)		GX形継手
	フランジ形継手		GX形継手(ライナ付)
	既設管継手部補強金具		PLink
	SII形継手		GLink
	SII形継手(ライナ付)		S50形継手
	S形継手		S50形継手(ライナ付)
			S50形継手(抜け止め押輪)

(3) 弁栓類記号

記号	名称	記号	名称
	ソフトシール仕切弁		排水弁
	立型仕切弁		排水弁室
	バタフライ弁		減圧弁
	仕切弁室		計量装置
	ストップ弁		片落管
(A)	空気弁(单口)		さや管(OOは管種を記入)
(A)	空気弁(双口)		割T字管取り出し
	地上式消火栓(单口)		布設位置管末
	地上式消火栓(双口)		メカ栓
	地下式消火栓(单口)		フランジ蓋
	地下式消火栓(双口)		NS形栓
	逆止弁		GX形帽(突部のない切管にはGLink使用)
			S50形栓

(別表4-1) 管路記号一覧表

(3) 弁栓類記号

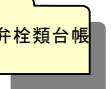
記号	名称	記号	名称
	不断水仕切弁	—×—	止水栓
	不断水栓	[12]	自記録水圧計（□内は番号を記入）
○	メーター（量水器）φ13	[TL] [TR]	受水槽 [TL(地下式) TR(地上式)]
◎	メーター（量水器）φ20	私〇〇	私設消火栓（〇〇は番号を記入）
⊗	メーター（量水器）φ25以上	(211)	私設幹栓（○は番号を記入）
	不凍式排水弁(高密度ポリエチレン管×DIP φ50)		不凍式排水弁(高密度ポリエチレン管×DIP φ75)

(4) 異種管記号

記号	名称	記号	名称
	十字管	ㄣ	短管1号
	T字管	ㄣ	短管2号
	受挿し片落管		排水T字管
	挿し受片落管		異種管継手(CVS)
	曲管		異種管継手(CVS-A)
	フランジ付T字管	▷	短管1号片落
	繰輪	▷	短管2号片落
	VCジョイント		VCジョイント片落
	異種管継手		異種管継手片落

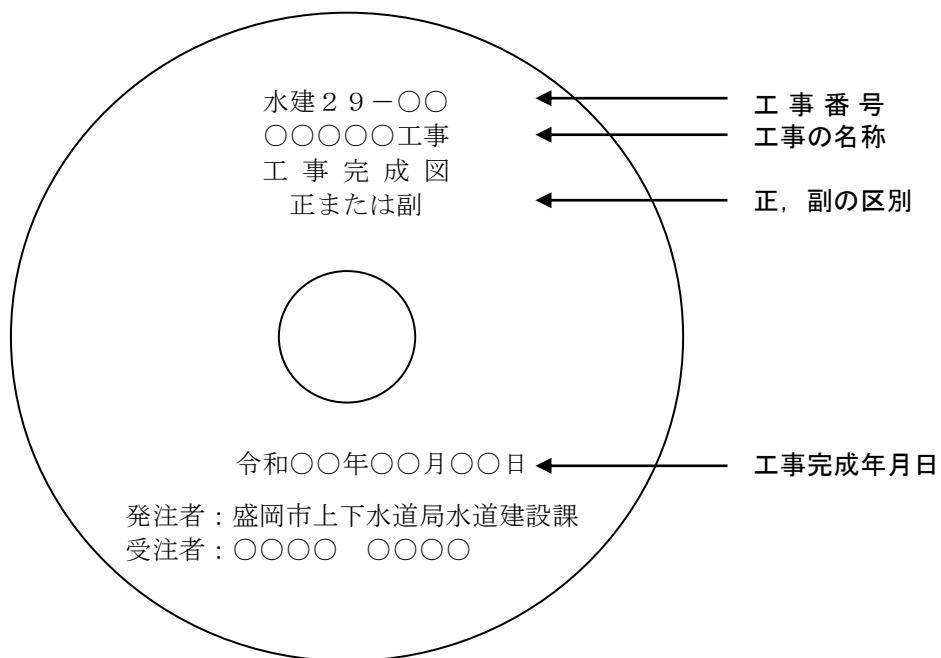
鉄管φ50	_____	鉄管φ600	_____
鉄管φ75	-----	鉄管φ700	—×—×—×
鉄管φ100	———	鉄管φ800	
鉄管φ150	—·—·—·—	石綿管φ75	-→-←-→-←-
鉄管φ200	—·—·—·—	石綿管φ100	-→-←-→-←-
鉄管φ250	—·—·—·—	石綿管φ150	—<→—<→—
鉄管φ300	—·—·—·—	石綿管φ200	—<→—<→—
鉄管φ350	—·—·—·—	ビニール管φ75	VP-----
鉄管φ400	—·—·—·—	ビニール管φ100	VP-----
鉄管φ450	—<→—<→—	ビニール管φ150	VP-----
鉄管φ500	—+—+—+—+	ビニール管φ200	VP-----

別表4-2 電子記憶媒体作成仕様

内 容	詳 細
使用媒体に 関すること	使用する媒体 ・CD-R1枚に格納すること。なお、格納することが不可能な場合は、別途協議すること。
	CD-Rに明記する 情報 (記入例参照) ・工事番号 ・工事の名称または、業務の名称 ・工事完成または、業務完了年月日 ・発注者名 ・受注者名 ・正、副の区別
	CD-Rに明記する 方法 ・プリンタブル仕様のものを使用し、直接印字するか、専用ラベルを専用の貼り付け用器具で確実に貼り付けること。
電子記録媒 体に保存す る内容	電子記憶媒体を 保管するプラスチ ックケースに明記 する情報 ・工事番号 ・工事の名称または、業務の名称 ・工事完成または、業務完了年月日 ・受注者名 ・正、副の区別
保存するもの	保存するもの ・工事完成図面及び弁査類台帳を次のフォルダ名称で保存すること。    ※図面が1枚のみの場合はマルチTIFFフォルダの作成はしないこと。
工事完成図の保 存方法について	工事完成図の保 存方法について ・工事完成図は、TIFF(G4)形式、読み込み密度400dpiとし、原図から直 接読み込むこと。 ・図面は、横長方向で読み込むこと。 ・CADにより図面作成した場合であっても、作成した図面を出力し、上記 の方法で読み込むこと。（この場合、出力図面はマイラー図面とする必要 は無い。） ・完成図面1枚毎シングルTIFFおよびマルチTIFFを作成する。 ・ファイル名称は次の例により附すること。 【例】工事番号“水建30-14”（図面枚数2枚）の場合 シングルTIFFのファイル名 SK30-014-001.tif, SK30-014-002.tifとする。 マルチTIFFのファイル名 SK30-014.tifとする。 ※ アルファベットは半角大文字、数字は半角とする。
給水切替及び切 離報告書につい て	給水切替及び切 離報告書につい て ・給水切替及び切離報告書は、TIFF(G4)形式とすること。 ・シングルTIFF及びマルチTIFF（工事完成図面と合わせて1つのファイル とすること）を作成すること。 ・ファイル名称は次の例により附すること。 【例】工事番号“水建30-14”（給水切替及び切離報告書）の場合 シングルTIFFのファイル名 SK30-014(給水切替及び切離報告書).tifとする。 ※ アルファベットは半角大文字、数字は半角とする。

	弁栓類台帳について	<ul style="list-style-type: none">・様式に従ってエクセル形式で作成したものを作成すること。・ファイル名称は次の例により付すること。 【例】工事番号“水建30-14”の工事において、消火栓×2基、空気弁1基、500mm仕切弁1基、水管橋1箇所の整備があった場合 SK30-014(消火栓1).xlsx, SK30-014(消火栓2).xlsx SK30-014(空気弁1).xlsx SK30-014(本管仕切弁1).xlsx SK30-014(水管橋1).xlsx
その他		<ul style="list-style-type: none">・作成したCD-Rは、不許複製とする。

CD-Rに明記する情報の記入例



別表4-3

工事完成図面情報入力票

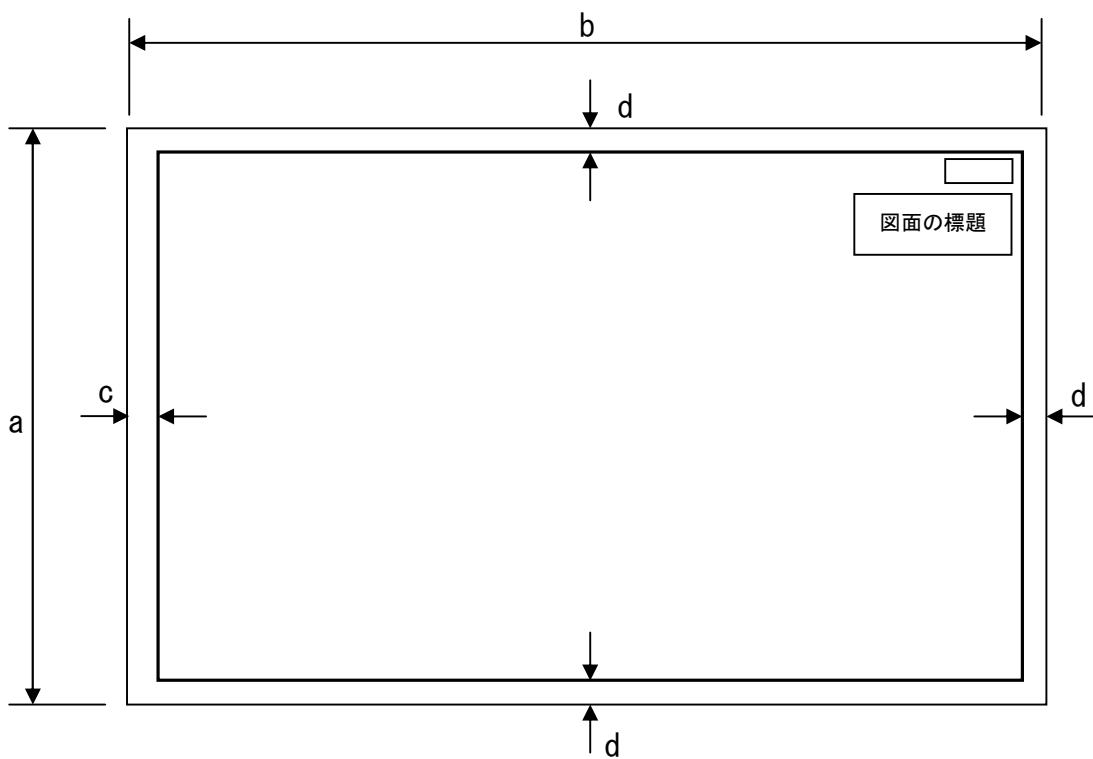
工事番号		-	
工事の名称			
工事の場所			
工事の期間		令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日	
発注者	担当課名		盛岡市上下水道局 課
	担当者名		係 印
受注者	会社名		
	現場代理人		印
	連絡先		
電子記憶媒体	提出年月日		令和 年 月 日
	種類		C D - R
	数量	(正)	○組
		(副)	○組
	作成機関(者)		

【以下記入不要】

インポート年月日	作業者名 令和 年 月 日 印		
備考			

別図4-1-(1)

図面の様式



図面の輪郭及び輪郭線

単位 (mm)

呼び名	寸法 $a \times b$	輪郭線の離れ c	輪郭線の離れ d
A1版	594×841	30	20
A2版	420×594	25	15

※ 輪郭に用いる輪郭線は、太さ0.5mm以上の実線とすること。

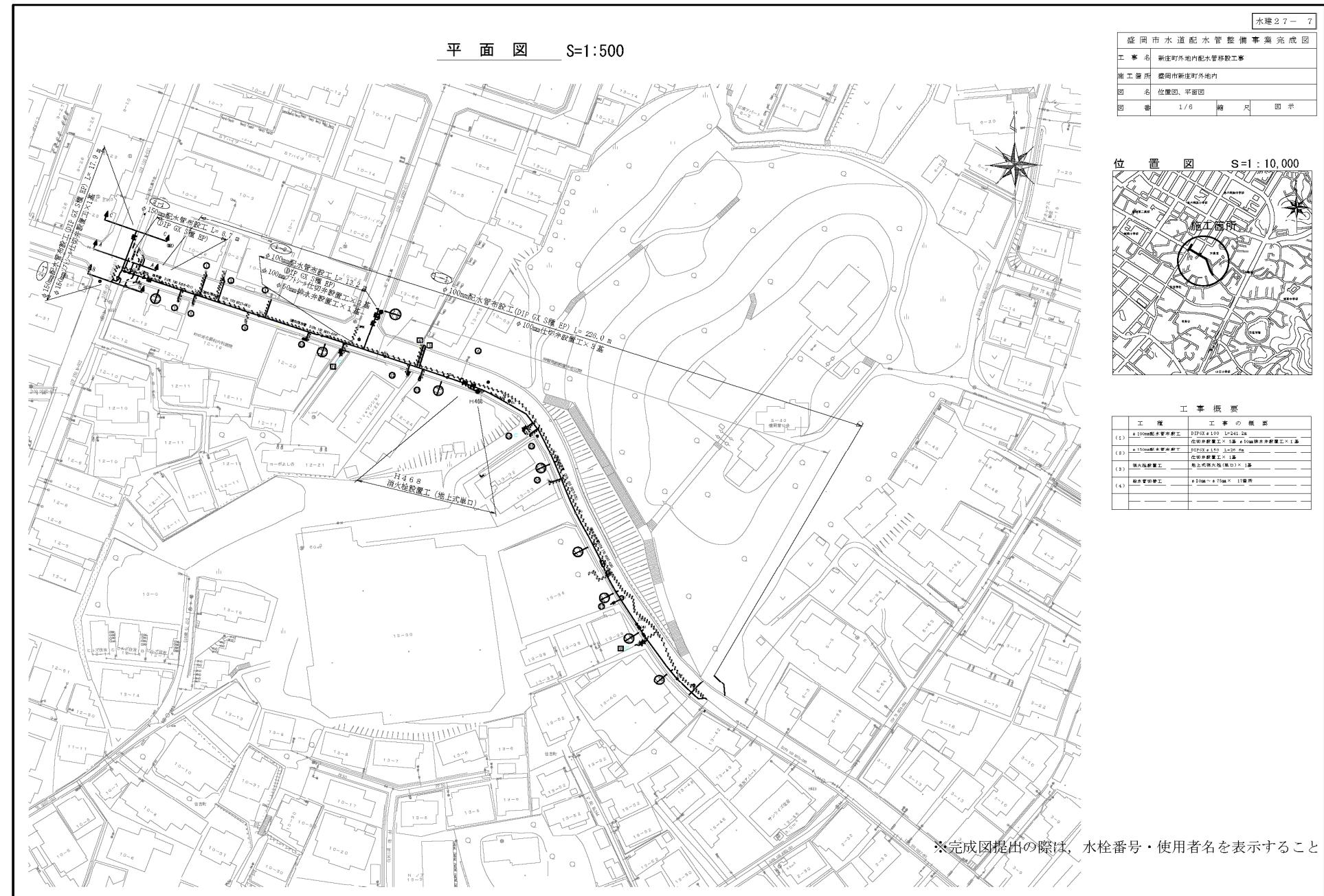
別図4-1-(2)

標題の整飾図

				—	
盛岡市水道配水管整備事業 完成図					
工事名					
施工場所					
図名					
図番	/	縮 尺			
20	40	20	40		
120				5	

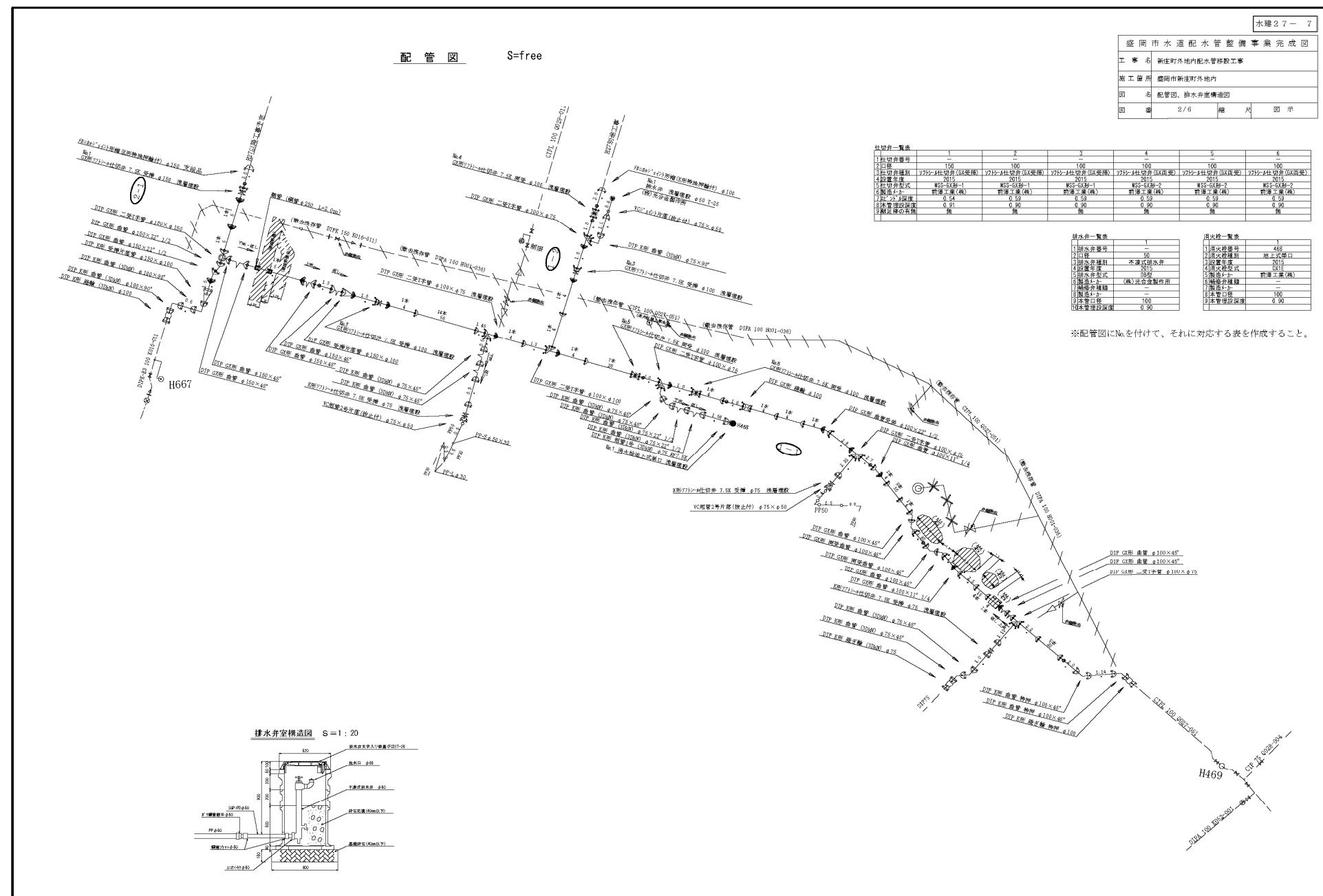
盛岡市水道第7次拡張事業 完成図				
工事名				
施工場所				
図名				
図番	/	縮 尺		

盛岡市水道浄配水場施設整備事業 完成図				
工事名				
施工場所				
図名				
図番	/	縮 尺		

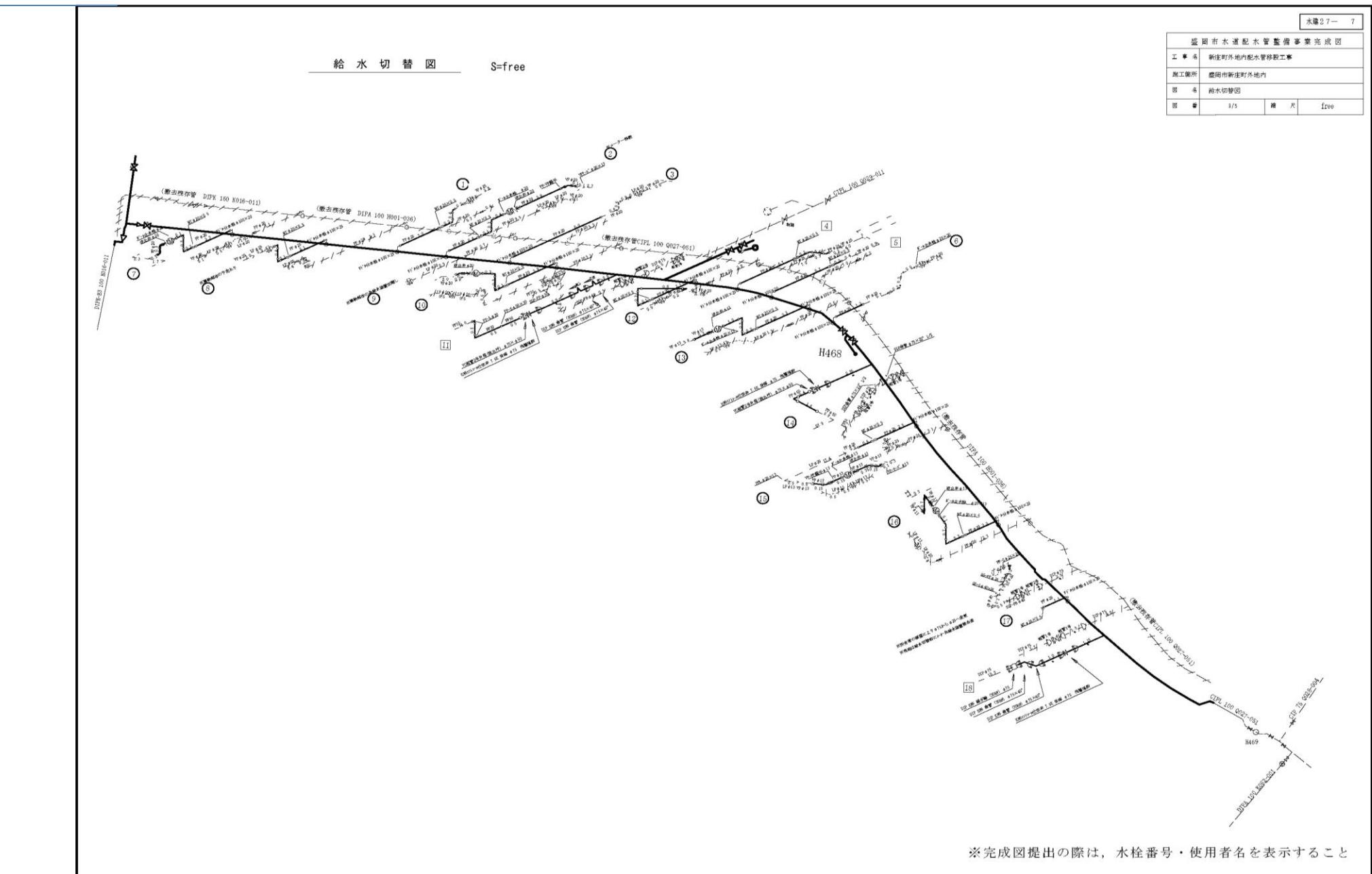


平面図 ・記載例には記入されていないが、提出の際は水栓番号、使用者を記入すること。

別図4-2 「完成図記述例」

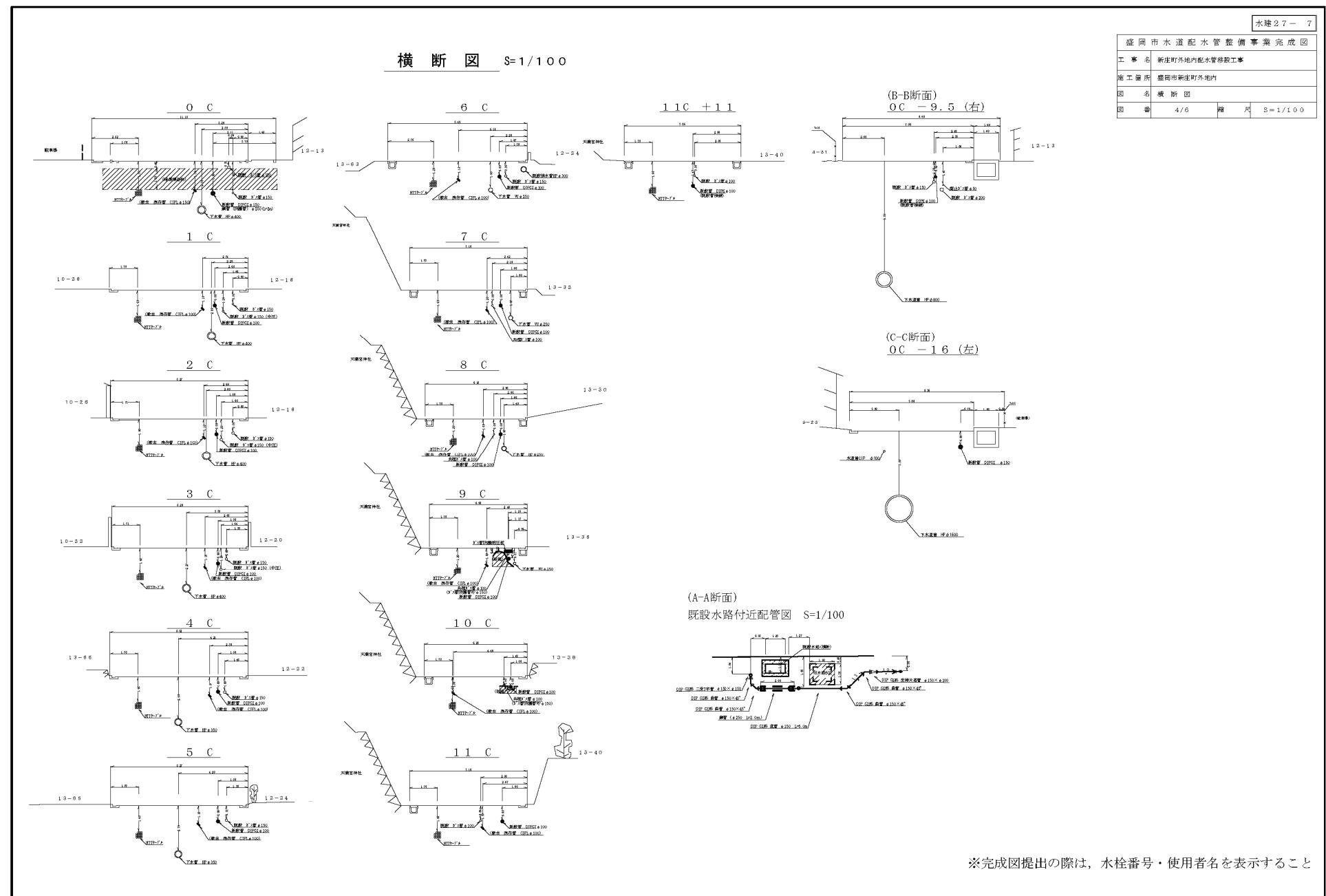


配管図・工事で設置した仕切弁、排水弁、消火栓は配管図内にNoを記入し、そのNoに対応した一覧表を作成し図面に記入すること。

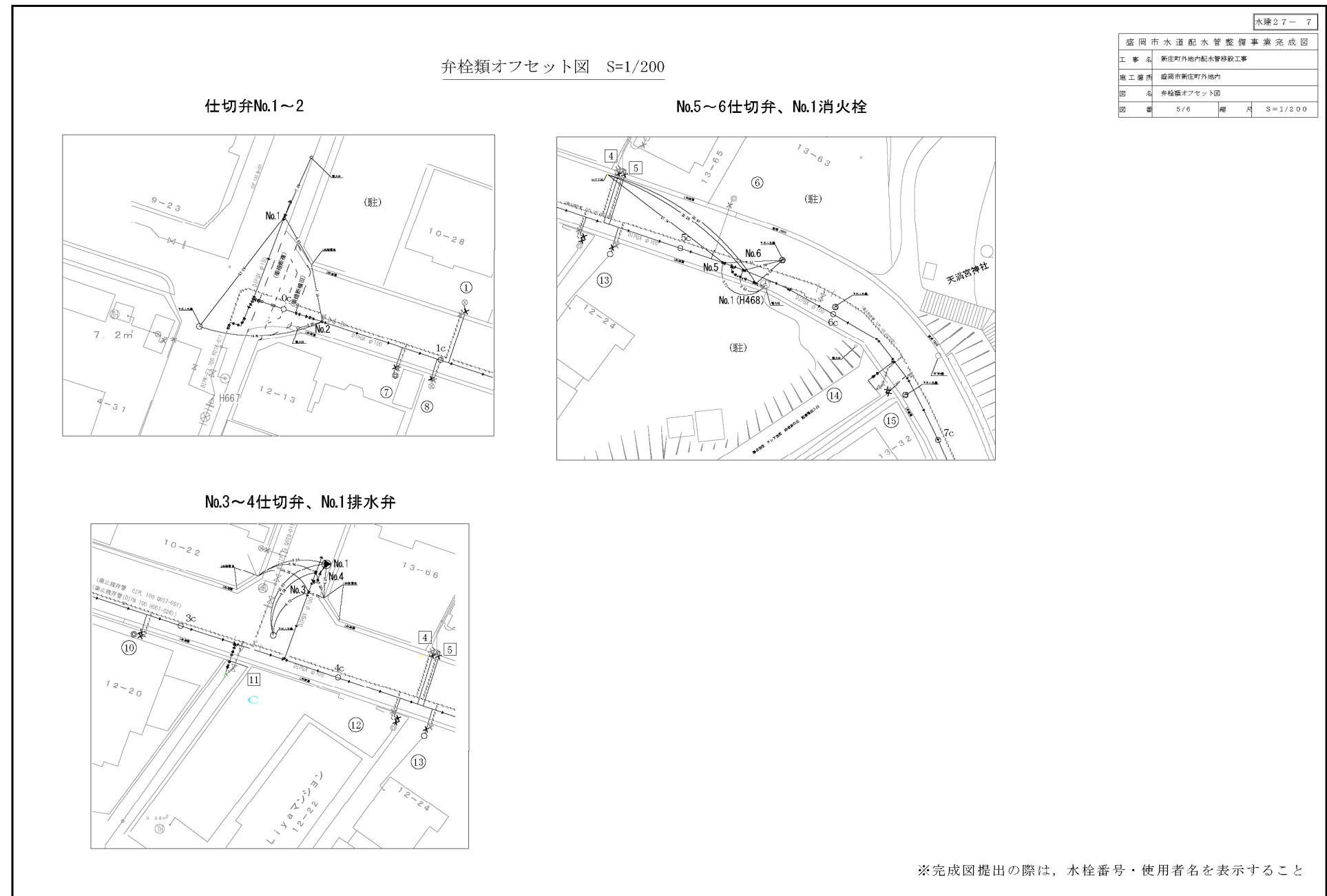


給水切替図・記載例には記入されていないが、提出の際は水栓番号、使用者を記入すること。

別図4-2 「完成図記述例」

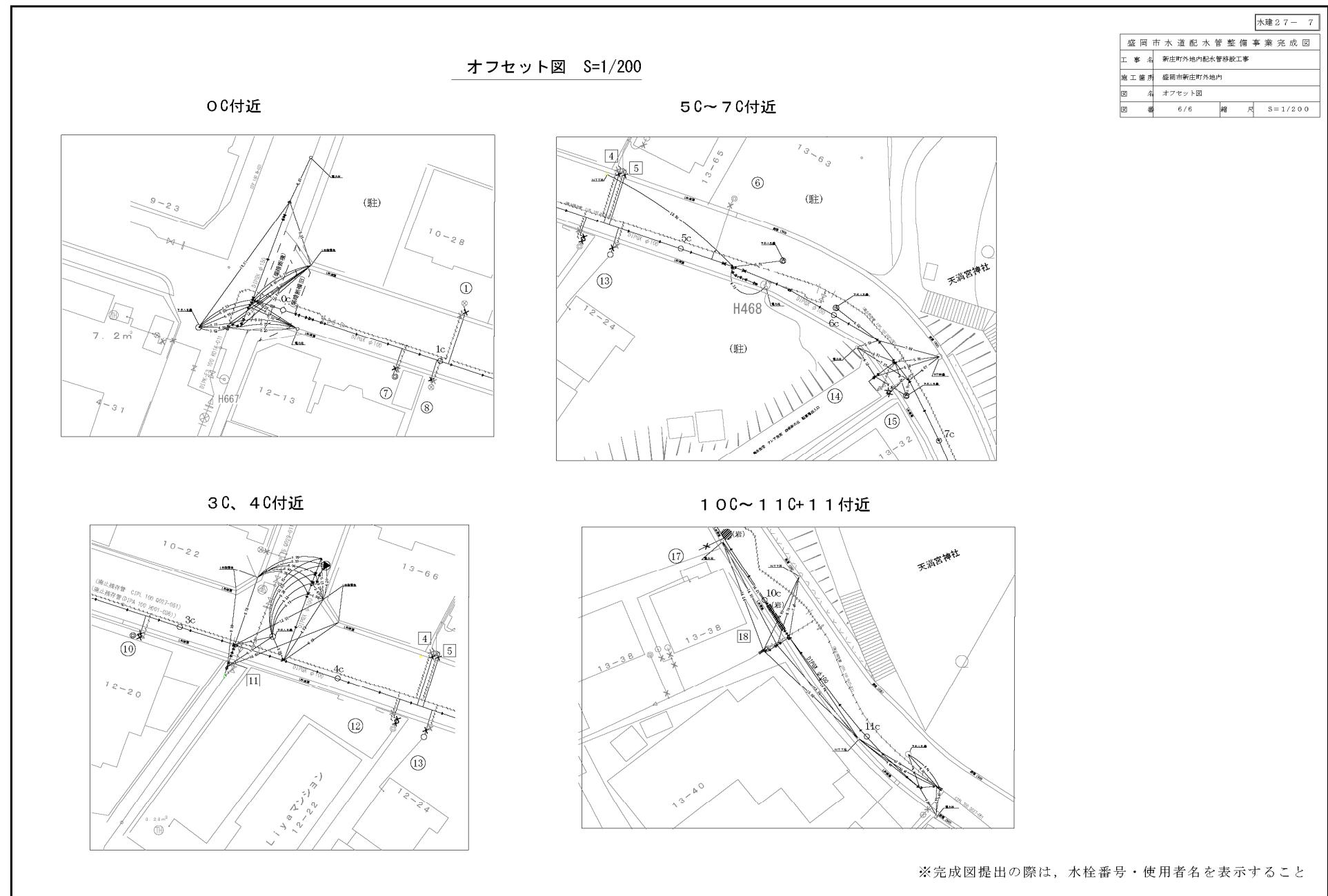


別図4-2 「完成図記述例」



別図4-2 「完成図記述例」

要領④-16



<要領⑤>

ポリピッグを用いた管内洗浄作業要領

1. 適用

この要領は、ダクタイル鋳鉄管等の管路においてポリウレタン製のピッグ（以下「ポリピッグ」という）を用いて管内洗浄を行う場合の作業内容について定めるものである。

2. 使用するポリピッグ

使用するポリピッグは、デュラフォーム及びスワブの2種類とし、いずれも管内洗浄の対象となる管の口径と同径以上の外径を有するものとする。

3. 走行回数

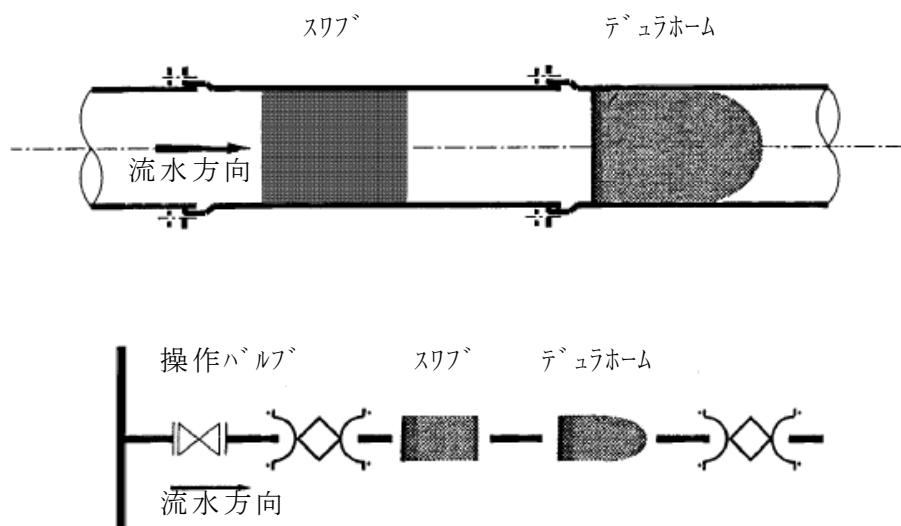
ポリピッグは、デュラフォームとスワブとの各1個の組み合わせを1組とし、新設管の場合最低1回走行させるものとする。ただし、規定回数走行後であっても、異物が検出される場合は、監督職員の指示により、走行回数を増やさなければならない。

4. ポリピッグの挿入方法

下図の方法により、ポリピッグを管内洗浄の対象となる管に挿入するものとする。

5. 管内洗浄実施時の水圧及び水量の調整

管内洗浄実施時の水圧及び水量の調整は、施工上最も重要な要素であることから、監督職員の立会いを求め、入念に行わなければならない。既設管路による水道水の供給に影響を与えたり、赤水、濁水等が発生しないようにしなければならない。



参考資料

ポリピッグを用いた管内洗浄作業手順

ピッグを使用して新設管を洗管する場合、その現場の条件に合わせて実施しなくてはなりませんが、ここでいくつかの例を上げて簡単に説明します。

1. ピッグ類管内への装填について

(1) 短管又は直管に予めピッグ類を装填し、これを洗管対象となる管路の最上流付近に布設します。この方法によれば、材料は従来の工法のままで済むことになります。

この方法では、ピッグ類を管内に入れたまま暫くの間放置せざるを得ない場合も起ります。この場合には上水道水などとの接触を出来るだけ避けるようにします。

このようにして約3ヵ月放置したのち洗管を行い成果を上げた実績もあります。

(2) 洗管対象となる管路の最上流付近にT字管を取りつけます。このT字管を利用してピッグ類を管内に装填するわけですが、摩擦抵抗、T字管での屈曲のため加圧水によって行う必要があります。T字管の取りつけは、一見無駄のようにも見えますが、後日のメンテナンスで有効に活用できます。

2. ピッグ類管内からの取り出しについて

(1) 敷設された管にドレン用の仮設配管を接続し、適当な放流先まで吐出水を誘導します。この方法では、洗管終了後に仮設配管を取り外し、管の接続が必要となります。

(2) 洗管対象となる管路の最下流付近にT字管を取りつけます。このT字管に仮設配管を接続し適当な放流先まで吐出水を誘導します。洗管終了後は、仮設配管を取り外し、栓を取りつければ終了となります。

3. 施工スパンについて

(1) 工区毎に洗管を行う場合には、それぞれにピッグ類の装填と取り出しをしなければなりません。また、工区毎の進捗状況によって、装填及び取り出しとも影響を受けます。ピッグ類を新設管の洗管に使用する場合、特に装填と取り出しのときに消耗しますから、その回数が増えるほど不利にもなります。

(2) 全工区が同一口径であれば、これを1スパンとして洗管することが可能です。ピッグ類の装填、取り出しは1回ずつですみます。過去の実績では、1スパンで7.5km洗管したものがあります。

4. ピッグ類の保管について

一度使用したピッグ類を再使用する目的で保管する場合には以下のことにご注意ください。

(1) ピッグ類はウレタン製ですので、紫外線を嫌います。日の当たらない場所に、ビ

ニール袋等に入れて保管してください。(新品も同様です。)

- (2) 洗管に使用すると、汚れる場合があります。この場合は、良く水洗いし汚れを落としてください。
- (3) 水を含んでいる場合には、良く水を絞り出してください。そして、風通しのよい場所で充分に水を切ってください。
- (4) 充分に乾いたら、(1)のようにして保管してください。

< 基 準 >

- ① 水道工事施工管理基準
- ② 出来形管理基準
- ③ 品質管理基準
- ④ デジタル写真管理情報基準

水道工事施工管理基準

1. 目的

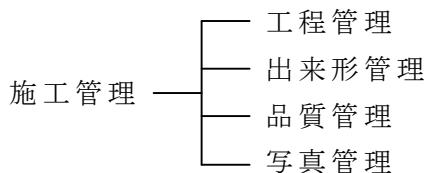
この基準は、工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を目的とする。

2. 適用

この基準は、盛岡市上下水道局発注の水道工事に適用する。ただし、請負工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、監督職員の承諾を得て他の方法によることができる。

3. 構成

本基準における施工管理の対象項目及び構成は次のとおりとする。



4. 管理の実施

- (1) 受注者は、工事施工前に施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならぬ。
- (2) 施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、工事施工前に施工管理計画を施工計画書に定め、提出すること。管理計画には、施工目標値の設定を含めるものとし、目標値は設計値を下回らないように定めること。
- (4) 受注者は、測定（試験）等を工事の施工と平行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (5) 受注者は、測定（試験）等の結果をその都度管理図又は結果表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し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。

5. 管理項目及び方法

(1) 工程管理

受注者は、工程管理を工事内容に応じた方式（ネットワーク又はバーチャート方式など）により作成した実施工程表により行うものとする。

(2) 出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形表又は出来形図を作成し管理する

ものとする。

(3) 品質管理

品質管理は、品質管理基準により実施し、その管理内容に応じた工程能力図又は品質管理図表、度数表を作成すること。

(4) 写真管理

写真撮影は、標準仕様書に定める「工事写真の整理及び撮影要領」により行うこと。

出来形管理基準

1. 出来形管理基準の適用

- (1) この出来形管理基準は、検査に必要な最小限の基準である。従って各工事においては、原則として、起・終点及び側点（No）ごとの測点管理を行い、その内から各工種の測定基準により出来形管理表等を作成すること。
- (2) 延長で管理するもののうち施工延長が50m以下のものについては、1施工単位当たり2箇所を測定すること。
- (3) 管理位置については、あらかじめ施工計画書に記載すること。
- (4) 道路復旧等の施工管理は、各道路管理者の定める基準によらなければならない。

2. 各工種及び測定項目等

受注者は、出来形管理にあたっては、監督職員と設計数量との整合性について協議し、適切な管理を行わなければならない。

3. 準拠する管理基準

この出来形管理基準に記載のない工種については、「共通仕様書（岩手県国土整備部）」の出来形管理基準に準拠するものとする。

単位 mm

工種	項目	規格値	測定基準	摘要
管布設工 (開削工事)	基準高 (土被り)	± 30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。 延長40m(又は50m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。	
	幅	- 50		
	延長	設計値以上	1施工箇所毎	
	占用位置	± 30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。 延長40m(又は50m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。 設計図に明示した伏せ越し等、特殊部及び付属施設については全箇所。	
推進工事	基準高 (垂直方向)	1100mm未満 ±50 1100mm以上 管経の5%以内かつ±100	基準高、蛇行は施工延長20mにつき1箇所とする。 裏込材のてん充状況の測定は40mにつき1箇所とする。	
	蛇行 (水平方向)	1100mm未満 ±100 1100mm以上 管経の10%以内かつ±150		
	浸入水	認めない		
	目地切れ、剥離	認めない		
	管の亀裂	幅 0.25以下	各区間延長は-20cm	
		長さ 管長方向 管長の1/4以下 管周方向 管周の1/10以下		
	延長	0~+0.2%以内		
	裏込材			
マンホール設置工	基準高	± 30	全マンホール 製品使用の場合は、製品の寸法については、規格証明書等による。	
	厚さ	- 20		
	幅(内径)	- 30		
	高さ	± 30		

単位 mm

工種	項目	規格値	測定基準
消火栓設置工 (地上式)	基 準 高 ※基準高は、舗装仕上がり面から上胴部最下面までの距離とし、80mmを基準値とする。	± 30	全ての地上式消火栓
函渠工・開渠工等	基 準 高	± 30	函渠等寸法は、両端、施工継手箇所及び構造図の寸法 表示箇所その他については監督職員の指示による。 各区間延長は -20cm
	厚さ $t_1 \sim t_4$	- 20	
	幅 (内法) a	- 30	
	高さ h	± 30	
	延長 L	設計値以上	
街渠	延長	設計値以上	各区間延長は -20cm 監督職員の指示による。
	基礎工	幅	
		厚	
備考			

品 質 管 理 基 準

1. 品質管理基準適用の留意点

- (1) この品質管理基準は、水道工事に使用する材料の品質と現場での施工に対する試験（測定）種目と、その管理基準を定めたものであり、各工種の試験（測定）基準により品質管理表及び合格判定表等を作成すること。
- (2) 区分における必須とは：各工種の試験種目の中で施工に際し、必ず試験（測定）を実施する項目とする。
- (3) 区分におけるその他とは：必須に次ぐ試験種目で、必要に応じて特記仕様書又は監督職員が指示した場合に試験（測定）を実施する項目とする。
- (4) 道路復旧等の施工管理は、各道路管理者の定める基準によらなければならない。

2. 各工種及び試験（測定）項目等

受注者は、品質管理にあたっては、監督職員が現地において立会い又は確認する工種及び試験（測定）項目等について工事着手前に協議すること。

3. 準拠する管理基準

この品質管理基準に記載のない工種については、「共通仕様書(岩手県県土整備部)」の品質管理基準に準拠するものとする。

種別	工種	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
管布設工 材料	必須		ダクタイル鋳鉄管直管 (エポキシン粉体塗装管)		JIS G 5526 (ダクタイル鋳鉄管) JWWA G 113 (水道用ダクタイル鋳鉄管) JIS G 5528 (内面樹脂粉体塗料) JWWA G 120, JDPA G 1049 (GX形ダクタイル鋳鉄管) JDPA G 1052 (S50形ダクタイル鋳鉄管)	日本水道協会による検査 日本ダクタイル鉄管協会による検査	日本水道協会検査証明証 日本ダクタイル鉄管協会検査証明書 ※内・外面塗装は、設計図書で指定したもの。 水道工事標準仕様書「水道工事承認材料一覧表」による		
			ダクタイル鋳鉄異種継手直管 (エポキシン粉体塗装管)		JWWA G 113 (水道用ダクタイル鋳鉄管) JIS G 5528 (内面樹脂粉体塗料)				
			ダクタイル鋳鉄異形管		JIS G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管) JWWA G 114 (水道用ダクタイル鋳鉄異形管) JIS G 5528 (内面樹脂粉体塗料) JWWA G 121, JDPA G 1049 (GX形ダクタイル鋳鉄管) JDPA G 1052 (S50形ダクタイル鋳鉄管)				
			ダクタイル鋳鉄管接合部品		JIS G 5527附属書 (ダクタイル鋳鉄異形管) JIS K 6353 (水道用ゴム) JDPA G 1049 (GX形ダクタイル鋳鉄管) JDPA G 1052 (S50形ダクタイル鋳鉄管)				
			ダクタイル鋳鉄管用 押輪・特殊押輪		水道工事標準仕様書で承認したもの				
			水道用塗覆装鋼管		JIS G 3443 JWWA G 117 JWWA K 135 JWWA A 109 外面塗装は設計図書で指定したもの				
			水道用塗覆装鋼管 (異形管)		JIS G 3451 JWWA G 118 JWWA K 135 JWWA A 109 外面塗装は設計図書で指定したもの				
			水道用硬質塩化ビニル ライニング钢管		JWWA K 116				
			水道用ポリエチレン粉体 ライニング钢管		JWWA K 132				
			水道用硬質ポリ塩化ビニ ル管		JIS K 6742				
			水道用耐衝撃性硬質塩化 ビニル管		JIS K 6742				

種別	工種	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
管布設工	材料	必須	水道用ポリエチレン管 (1種2層管)		JIS K 6762	日本水道協会による検査 日本ダクタイル鉄管協会による検査	日本水道協会検査証明証 日本ダクタイル鉄管協会検査証明書 ※内・外面塗装は、設計図書で指定したもの。 水道工事標準仕様書「水道工事承認材料一覧表」による	
			水道用ポリエチレン管継手		JWWA B 116			
			異種管継手		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			水道用ソフトシール仕切弁		JWWA B 120 (フランジ形) JWWA B 120に準拠 (NS形, SII形) 内外面粉体塗装, 内ネジ式, 立形, 右回り開 JWWA B 120に準拠 (GX形, S50形) 内面粉体塗装, 外面耐食塗装, 内ネジ式 立形, 右回り開			
			水道用バタフライ弁		JIS B 2064 立型			
			立型仕切弁		JWWA B 122 内ネジ式			
			不断水割T字管, 不断水栓		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			水道用急速空気弁		JIS B 2063 JWWA B 118			
			不凍急速型空気弁		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			水道用補修弁		JIS B 126 水道工事標準仕様書で承認したもの			
			地上式消火栓		盛岡市上下水道局仕様 水道工事標準仕様書で承認したもの			
			地下式消火栓		JWWA B 103及び準拠 水道工事標準仕様書で承認したもの			
			不凍式排水弁		水道工事標準仕様書で承認したもの			

種別	工種	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
管布設工	材料	必須	マンホール口環蓋		JWWA B 132 水道工事標準仕様書で承認したもの	日本水道協会による検査	日本水道協会検査証明証 ※内・外面塗装は、設計図書で指定したもの。 水道工事標準仕様書「水道工事承認材料一覧表」による	
			組立マンホール		水道工事標準仕様書による			
			排水弁室		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			減圧弁室		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			仕切弁筐		JWWA B 110 盛岡市上下水道局仕様 水道工事標準仕様書で承認したもの			
			仕切弁筐台		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			仕切弁台		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			埋設標識シート		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			管明示テープ		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			ポリエチレンスリーブ類		JWWA K 158, JDPA Z 2005			
			管探知ワイヤ (ロケーティングワイヤ)		水道工事標準仕様書で承認したもの			
			サドル付分水栓		JWWA B 117			
			止水栓		盛岡市給水装置工事要綱による			
			メーター直結止水栓		盛岡市給水装置工事要綱による			
			止水栓筐		盛岡市給水装置工事要綱による			

デジタル写真管理情報基準

1. 適用

デジタル写真管理情報基準は、工事写真等(工事・測量・調査・地質・広報・設計)の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

2. 属性情報

写真管理・活用に用いる属性情報は基礎情報、工事情報および写真情報とする。

基礎情報とは、電子媒体や利用ソフトウェアなどの基礎的な項目を示し、工事情報とは、工事件名等工事に関する項目を示し、写真情報とは、個々の工事写真に関する項目を示す。

3. フォルダ構成

フォルダ構成は図一1に示すものとする。

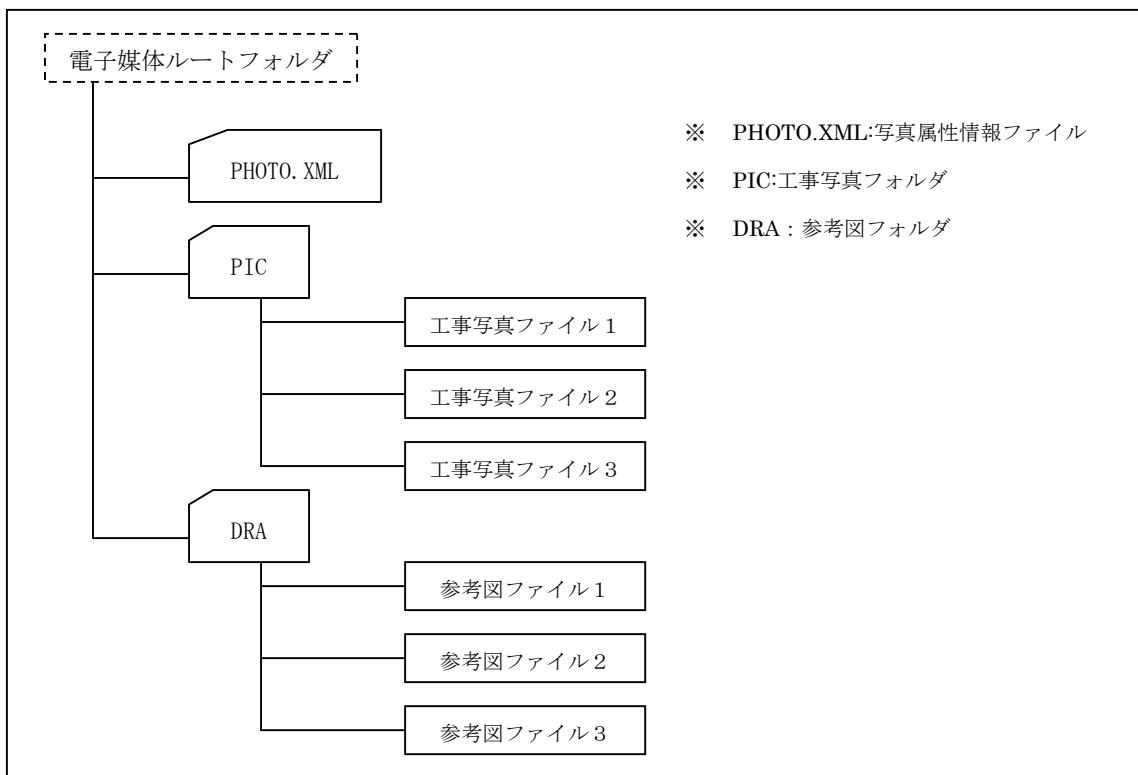
「PHOTO」フォルダの直下に「PIC」と「DRA」のフォルダを置くものとする。

「PIC」とは、撮影した工事写真ファイルを保管するフォルダを示し・「DRA」とは、参考図ファイルを保管するフォルダを示す。なお、参考図とは、撮影位置、撮影状況等の説明に必要な撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等である。

4. フォルダ作成の留意事項

- (1) フォルダ名称は半角英大文字とする。
- (2) 工事写真フォルダ(PIC)，及び参考図フォルダ(DRA)直下に直接対象ファイルを保存し，階層分けは行わない。

図一 1.写真管理フォルダ構成図



5. ファイル仕様

工事写真ファイル，参考図ファイル，写真属性ファイルの仕様は以下のものとする。

(1) 工事写真ファイルの仕様

記録形式は JPEG とし，非圧縮～圧縮率 1/8 までとする。

ファイル名称は半角 80 文字以内(拡張子".JPG"を含む)，半角英数大文字と全角文字を混在して使用可能とし，同一媒体に記録する他のファイル名と重複しないこととする。

(2) 参考図ファイルの使用

記録形式は JPEG とし，解像度は必要な文字・記号が読めることとする。ファイル名称は，半角 80 文字以内(拡張子".JPG"を含む)，半角英数大文字と全角文字を混在して使用可能とし，同一媒体に記録する他のファイル名と重複しないこととする。

(3) 写真属性ファイル

写真属性ファイルとは，属性情報を記録するファイルであり，「PHOTO」 フォルダの直下に保存するものとする。

保存形式は XML(文書(XML バージョン 1.00 に準拠)とし、ファイル名称を半角英大文字で「PHOTO.XML」とする。

(4) 使用文字コード等

本 XML 文書に使用する文字コードはシフト JIS コードで規定されている文字とする。

ただし、以下の文字の使用を禁止する。

- ・ XML の予約文字
- ・ 全角英数文字
- ・ 半角カナ文字
- ・ TAB コード
- ・ 改行コード
- ・ 機種に依存する文字(シフト JIS コード 8540 から 889E まで、および ED40 以降の文字)

例) ①, ②, I, 皿, mm, *¤, など

(5) 画像編集等

画像の信偽性を考慮し、原則として画像編集は認めない。

ただし、監督職員の承諾を得た場合は、複製データを作成し、複製データ上での回転、パノラマ、全体の明るさの補正程度は認めることとする。

6. 電子媒体

電子媒体は、CD-R を原則とし、提出枚数は 2 枚とする。提出時における有効画素数を 200 万画素程度以上としなければならない。ただし、これ以外の電子媒体の場合については、監督職員の承諾を得るものとする。

7. 撮影機材

電子媒体による写真については、必要な文字、数値等の内容の判読ができる機能、精度を確保できる撮影機材を用いるものとする。(有効画素数 200 万画素以上、プリンターはフルカラー 300dpi 以上、インク・用紙等は通常の使用条件のもとで 3 年間程度に顕著な劣化が生じないものとし、用紙はデジタル写真用を原則とする。)

8. 電子媒体が複数枚の時の取り扱い

一連のまとまった写真が、複数枚のメディアに分割される場合には、同一の「PHOTO.XML」ファイルを各電子媒体へ保存する。個別に独立した内容の場合には、媒体毎に独立した「PHOTO.XML」ファイルとすることができるが、むやみに分割することは好ましくない。

<仕様書>

- ① 空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋仕様書
- ② 組立マンホール仕様書
- ③ 排水弁室仕様書
- ④ 消火栓室用鉄蓋仕様書
- ⑤ 仕切弁筐仕様書

<仕様書①> 空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋仕様書

1. 適用範囲

この仕様書は、盛岡市が使用する水道用空気弁室、排水弁室及び仕切弁室用鉄蓋（蓋及び受枠）（以下「製品」という）について適用する。

2. 構造・材質

- (1) 製品の構造は添付図面を標準とする。
- (2) 蓋と受枠の接触面は全周に9度の勾配を付け、双方共ガタツキの無いように機械加工にて仕上げ、蓋は互換性を有すること。
- (3) 蓋が傾いたまま食い込まない機能と、蓋の開閉のガイドとなる機能を併せ持った12ヶ所の逆テーパーの受けを受枠の内側に有すること。
- (4) 蓋と受枠は蝶番により接続され、かつ蓋と受枠の取付け及び取り外しが容易な構造であること。
- (5) 蝶番は蓋の裏面取付け方式として、蓋の180度垂直回転と360度水平旋回が1本の開閉工具で出来ること。
- (6) 開閉用コジリ穴は開閉に用いる工具に対し、互換性を有する構造とする。
- (7) 製品の材質は、JIS(G)5502に準拠する球状黒鉛鋳鉄品とする。

3. 製作及び表示

蓋の表面には、盛岡市水道用マーク、種類及び空気弁（空気弁室用）、排水弁（排水弁室用）又は仕切弁（仕切弁室用）のいずれかの文字を鋳出し、蓋の裏面には責任表示として製造業者のマーク、会社名、材質記号（FCD）及び製作年（西暦）を鋳出すること。

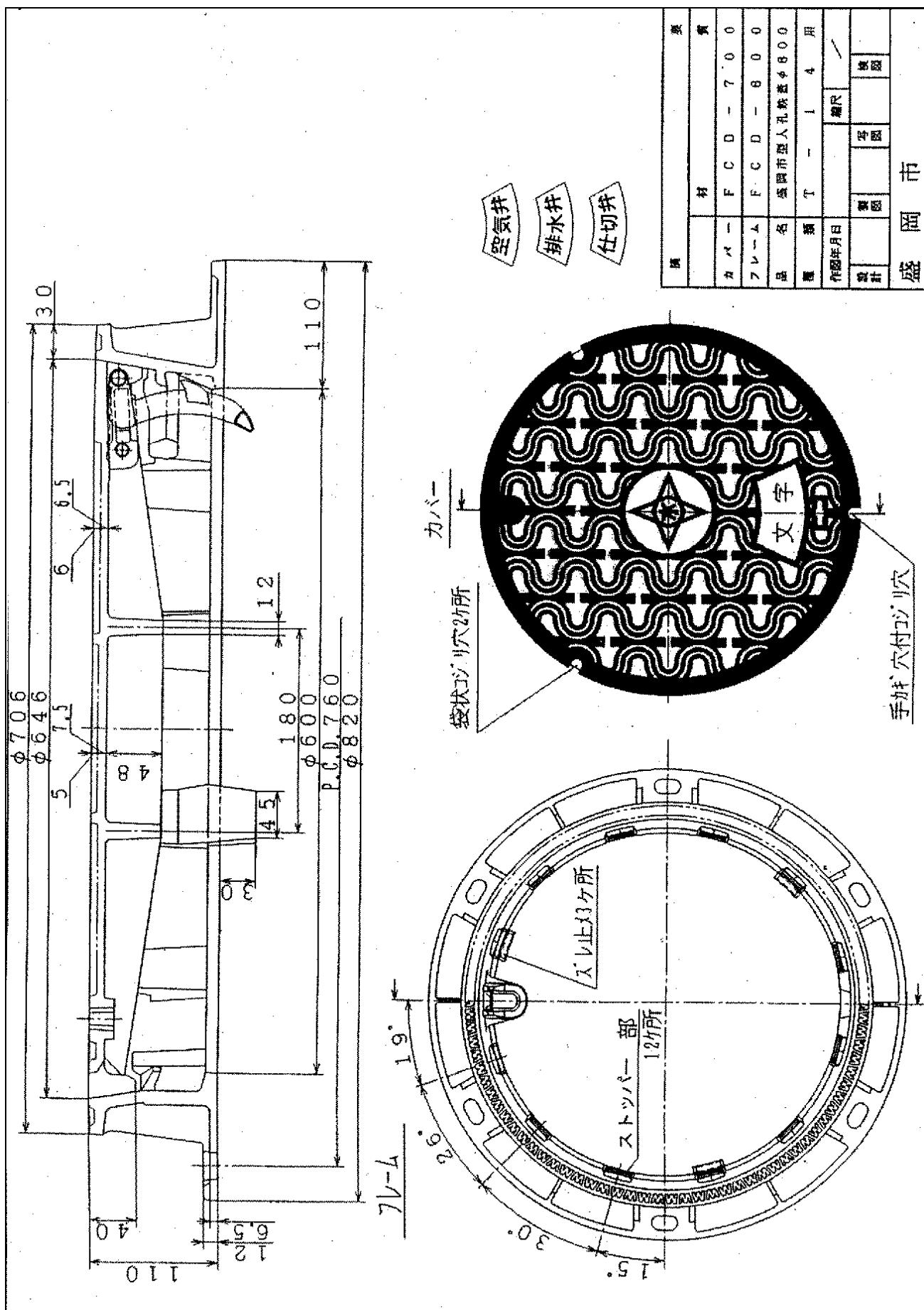
4. 塗装

塗装は、製品の内外面を清掃した後、乾燥がすみやかで、密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料を用いて実施すること。

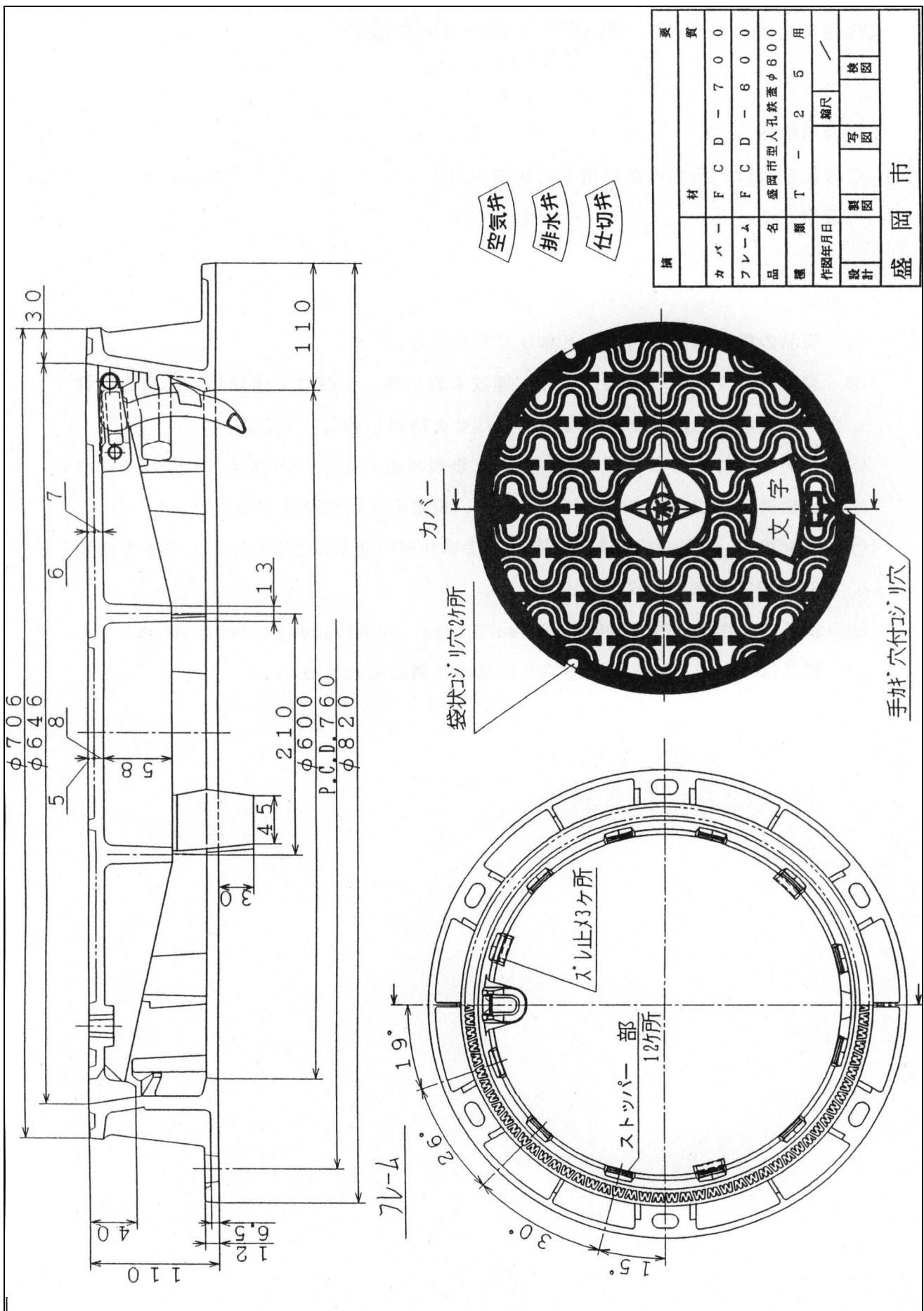
5. その他

検査項目や試験方法その他についてはJIS(A)5506に準拠する。

別図1-1 「鉄蓋標準図 (T-14用)」



別図 1-2 「鉄蓋標準図 (T-25用)」



<仕様書②>

組立マンホール仕様書

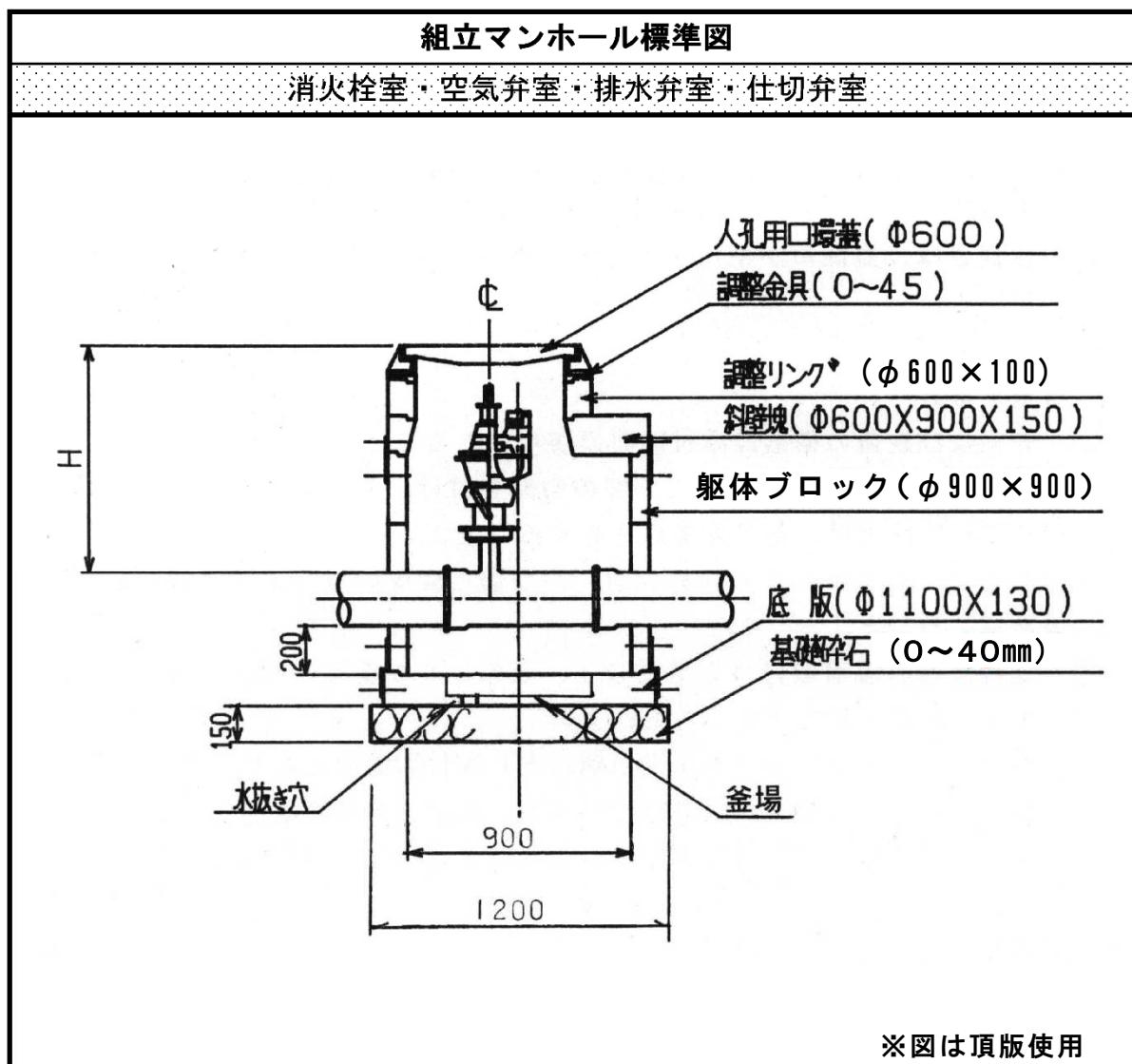
1. 適用範囲

この仕様書は、盛岡市が使用する水道用組立マンホール（以下「製品」という）について適用する。

2. 構造

- (1) 製品の構造は添付図面を標準とする。
- (2) 受注者はマンホール製造会社へ埋設本管口径、土被りを通知し、それを受けマンホール製造会社により最適な組み合わせを検討し納入すること。
- (3) ステップは付けないこと。ただし、工事担当者の指示があればこの限りではない。
- (4) 別紙構造図により定められた口径を、規定の位置に削孔すること。
- (5) 消火栓室、空気弁室、排水弁室及び仕切弁室の底版は、釜場付きの底版を使用し、 $\phi 30\text{mm}$ 程度の水抜き穴を空けること。
- (6) 斜壁の高さは、内径900mm×600mmは150mm、内径1200mm×600mmは300mmとする。
- (7) 製品は、（社）日本下水道協会の認定工場製品とする。

別図2-1 「組立マンホール標準図」



組立マンホール 1基当たりの材料表 (H=90cmの場合)

単位：個

種別	配水管口径				
	Φ 75mm	Φ 100mm	Φ 150mm	Φ 200mm	Φ 300mm
調整金具 (0~45)	1	1	1	1	1
調整リング Φ 600×100	1	1	1		1
調整リング Φ 600×150				1	
床版斜壁 Φ 600×900×150	1	1	1	1	
斜壁 Φ 600×900×300					1
直壁 Φ 900×300	(1)注2	(1)注2	(1)注2		
軸体ブロック Φ 900×600	(1)注2	(1)注2	(1)注2		
軸体ブロック Φ 900×900	1	1	1	1	1
底版 Φ 1100×130	1	1	1	1	1

注1 H=120cmの場合は、直壁(Φ900×300)を1個追加すること。

注2 現場状況に応じて、軸体ブロックΦ900×900の代わりに、軸体ブロックΦ900×600及び直壁Φ900×300を使用してもよい。

<仕様書③>

排水弁室仕様書

1. 適用範囲

この仕様書は、盛岡市が使用する不凍式排水弁を用いた排水弁室及び鉄蓋（蓋及び受枠）について適用する。

2. 構造・材質

- (1) 弁室及び鉄蓋の構造は添付図面を標準とする。
- (2) 蓋と受枠の接触面は全周に9度の勾配を付け、双方共ガタツキの無いように機械加工にて仕上げ、蓋は互換性を有すること。
- (3) 蓋と受枠は蝶番により接続され、かつ蓋と受枠の取付け及び取り外しが容易な構造であること。
- (4) 蝶番は蓋の裏面取付け方式として、蓋の180度垂直回転と360度水平旋回が1本の開閉工具で出来ること。
- (5) 蓋の表面模様は「盛岡市水道用柄」とし添付図面のとおりとする。
- (6) 蓋と受枠の材質は、JIS(G)5502に準拠する球状黒鉛鋳鉄品とする。
- (7) 下枠は水道用レジンコンクリートボックス（JWWA K 148）とする。

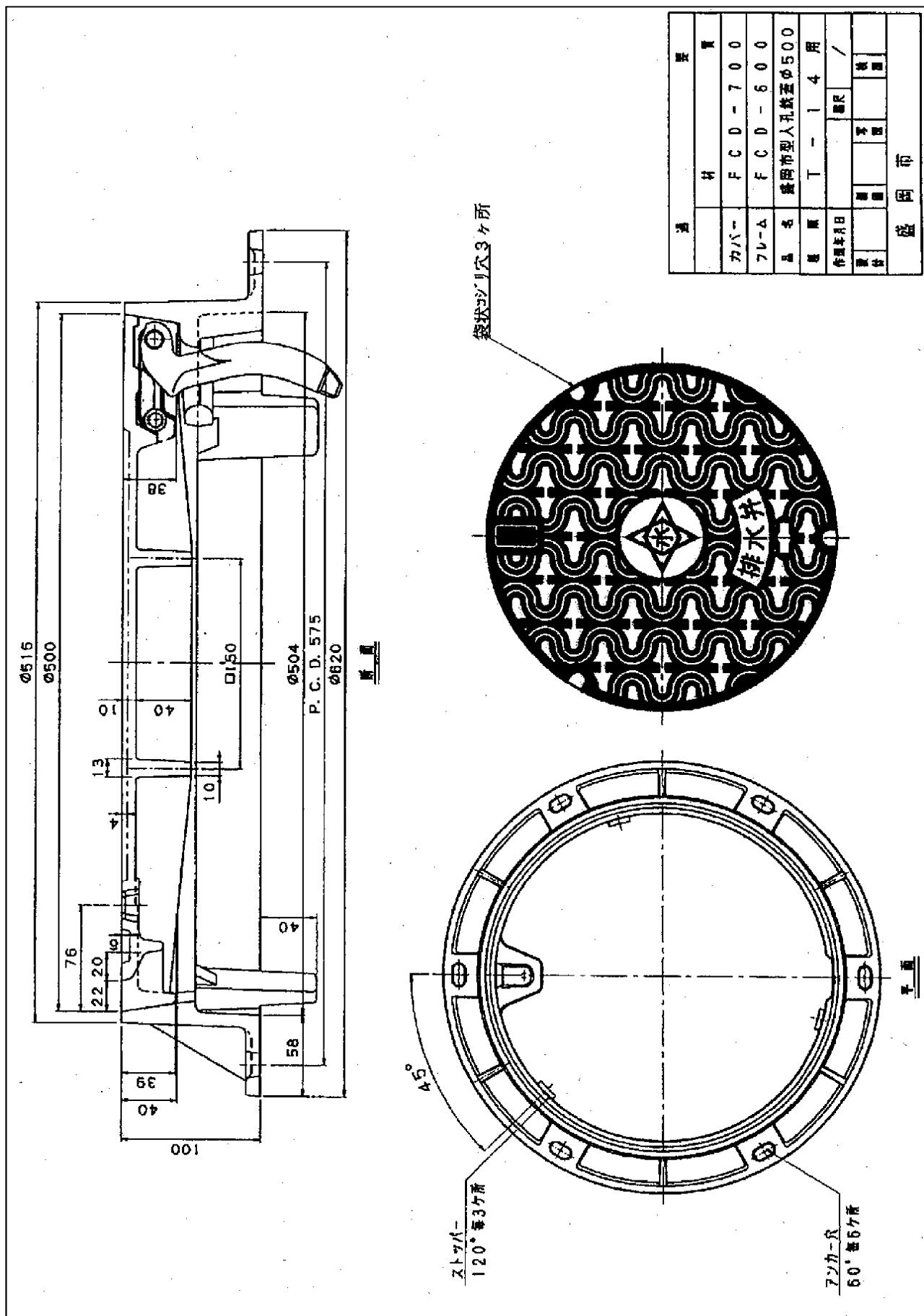
3. 製作及び表示

蓋の表面には、盛岡市水道用マーク、種類及び排水弁の文字を鋳出し、蓋の裏面及び下枠には責任表示として製造業者のマーク、会社名、材質記号及び製作年（西暦）を鋳出すること。

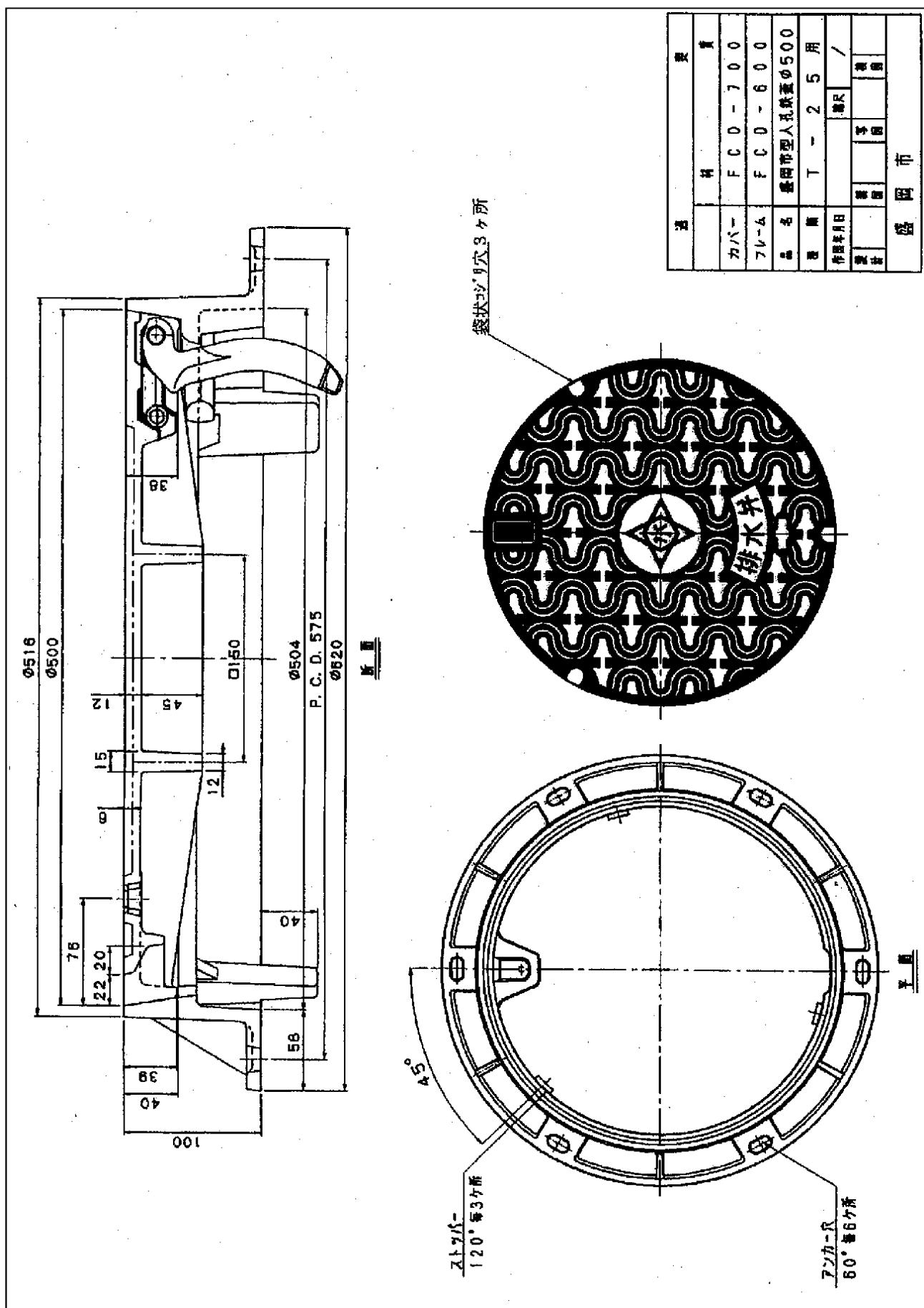
4. 塗装

塗装は、製品の内外面を清掃した後、乾燥がすみやかで、密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料を用いて実施すること。

別図3-1 「鉄蓋標準図（T-14用）」



別図3-2 「鉄蓋標準図 (T-25用)」

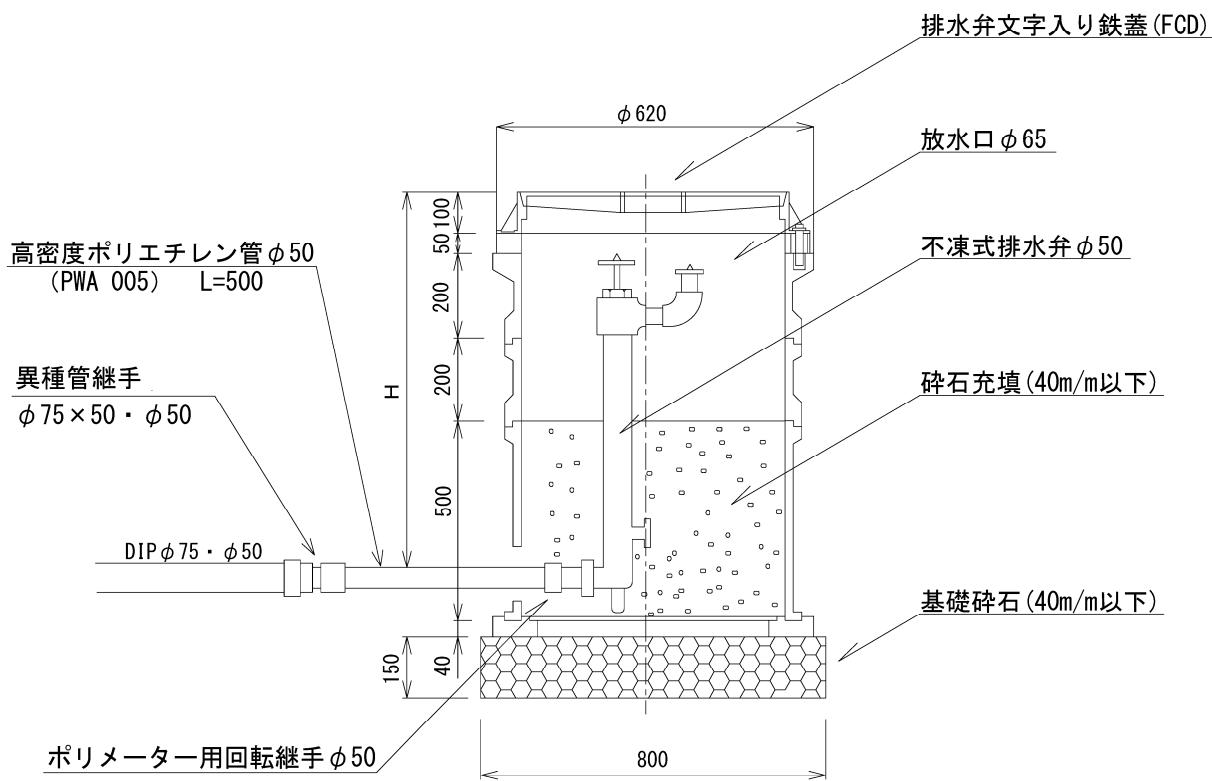


別図 3-3 「弁室構造図」

弁 室 構 造 図

排水弁室

構造図はH=900mmの場合である。



<仕様書④> 消火栓室用鉄蓋仕様書

1. 適用範囲

この仕様書は、盛岡市が使用する消火栓室用鉄蓋（蓋及び受枠）（以下「製品」という）について適用する。

2. 構造・材質

- (1) 製品の構造は添付図面を標準とする。
- (2) 蓋と受枠の接触面は全周に9度の勾配を付け、双方共ガタツキの無いように機械加工にて仕上げ、蓋は互換性を有すること。
- (3) 蓋が傾いたまま食い込まない機能と、蓋の開閉のガイドとなる機能を併せ持った12ヶ所の逆テーパーの受けを受枠の内側に有すること。
- (4) 蓋と受枠は蝶番により接続され、かつ蓋と受枠の取付け及び取り外しが容易な構造であること。
- (5) 蝶番は蓋の裏面取付け方式として、蓋の180度垂直回転と360度水平旋回が1本の開閉工具で出来ること。
- (6) 開閉用コジリ穴は開閉に用いる工具に対し、互換性を有する構造とする。
- (7) 製品の材質は、JIS(G)5502に準拠する球状黒鉛鋳鉄品とする。

3. 製作及び表示

蓋の表面には、盛岡市水道用マーク、種類及び消火栓の文字を鋳出し、蓋の裏面には責任表示として製造業者のマーク、会社名、材質記号（F C D）及び製作年（西暦）を鋳出すること。

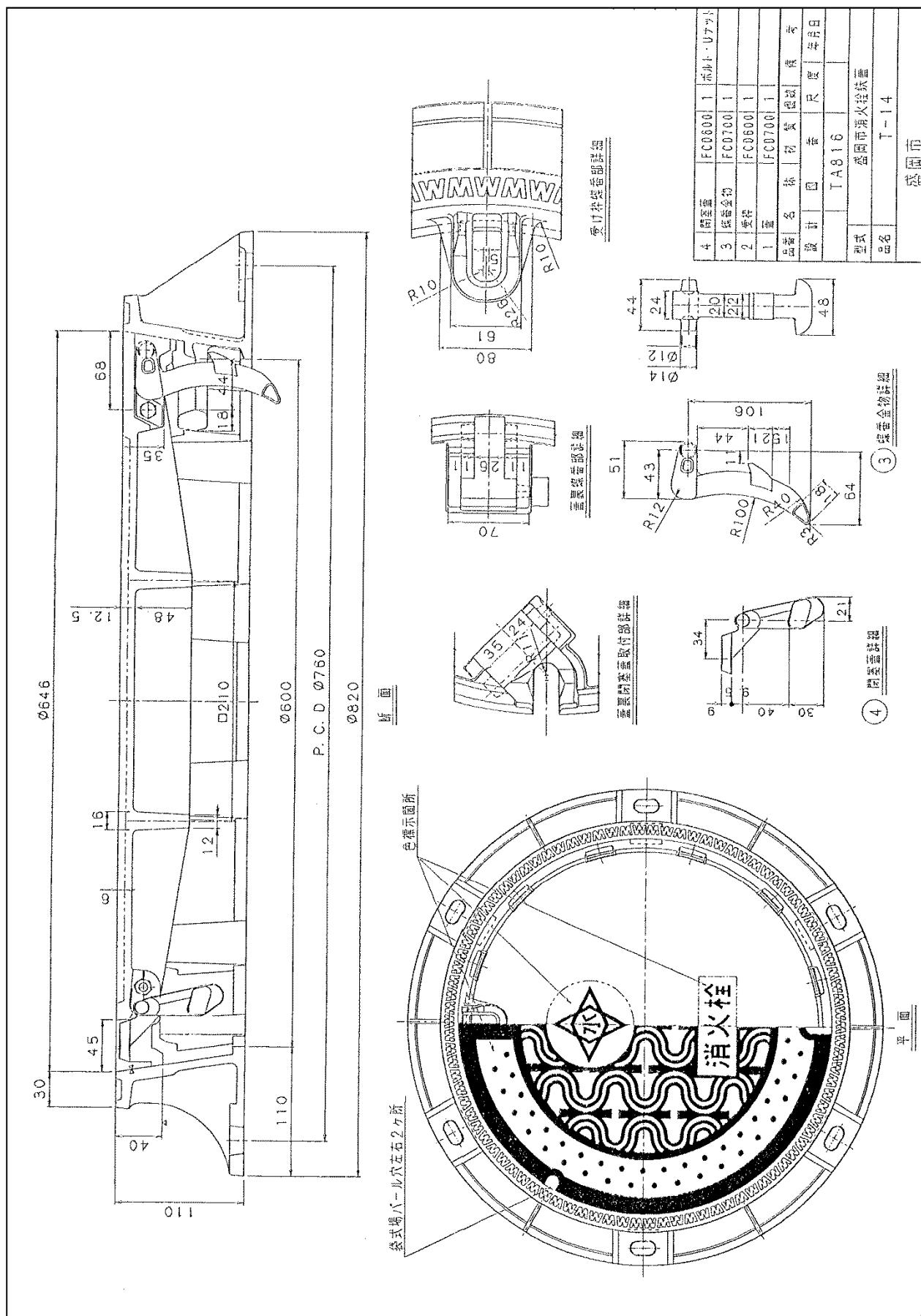
4. 塗装

塗装は、製品の内外面を清掃した後、乾燥がすみやかで、密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料を用いて実施すること。

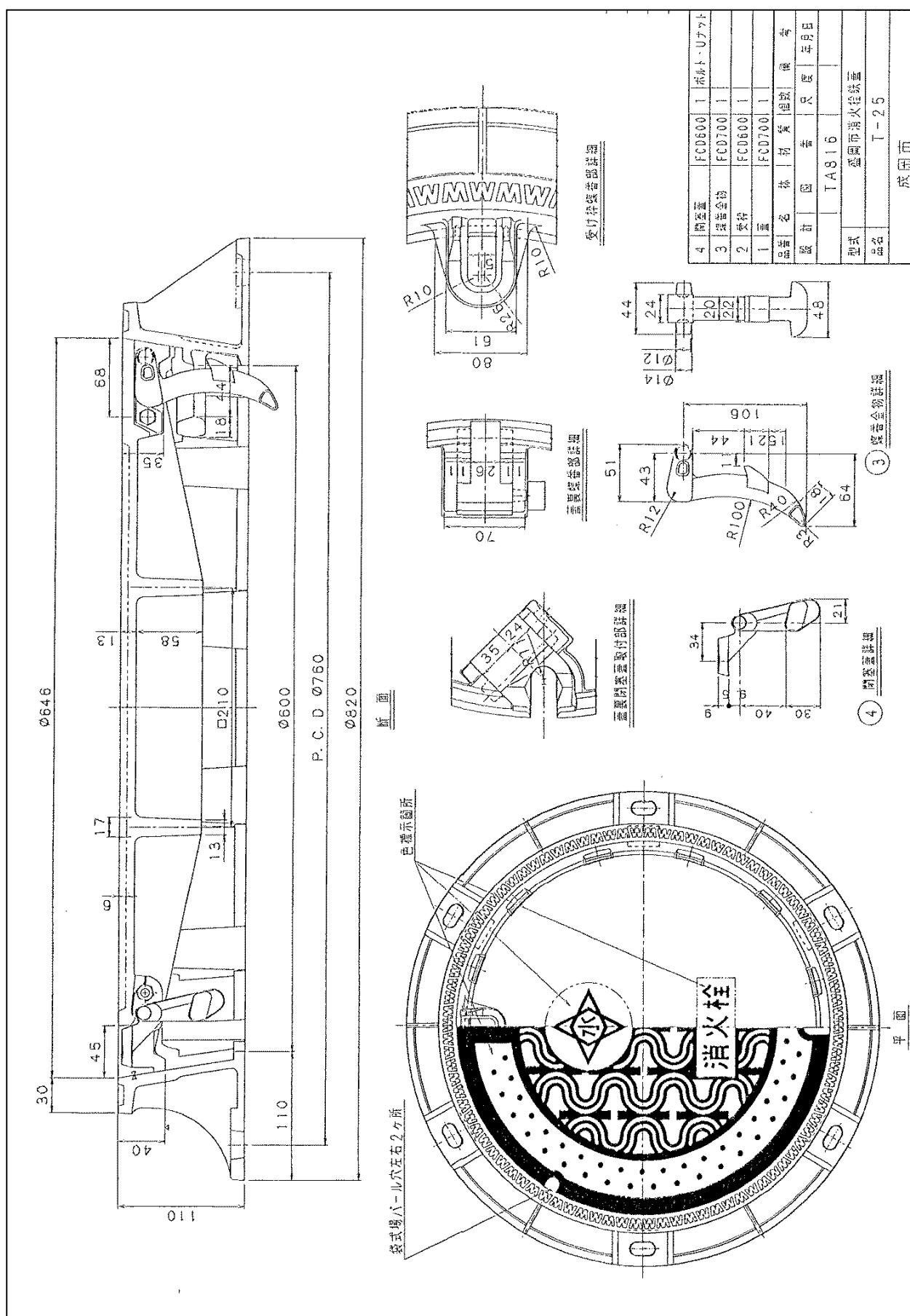
5. その他

検査項目や試験方法その他についてはJIS(A)5506に準拠する。

別図4-1 「鉄蓋標準図 (T-14用)」



別図4-2 「鉄蓋標準図 (T-25用)」



<仕様書⑤>

仕切弁筐仕様書

1. 適用範囲

この仕様書は、盛岡市が使用する仕切弁筐及び鉄蓋について適用する。

2. 構造・材質

- (1) 弁筐及び鉄蓋の構造は添付図面を標準とする。
- (2) 蓋と弁筐上部枠の接触面は全周に8度の勾配を付け、双方共ガタツキの無いよう機械加工にて仕上げ、蓋は互換性を有すること。
- (3) 蓋は中央部に鍵穴を有し、蓋は1本の工具で開閉出来ること。
- (4) 蓋及び弁筐（上部枠、下部枠）の材質は、JIS(G)5502に準拠する球状黒鉛鋳鉄品とする。
- (5) 蓋と上部枠はステンレス製の鎖及びシャックルにて連結し、蓋が持ち去られない構造とする。

3. 製作及び表示

蓋の表面には、盛岡市水道用マーク及び仕切弁の文字を鋳出しそうすること。

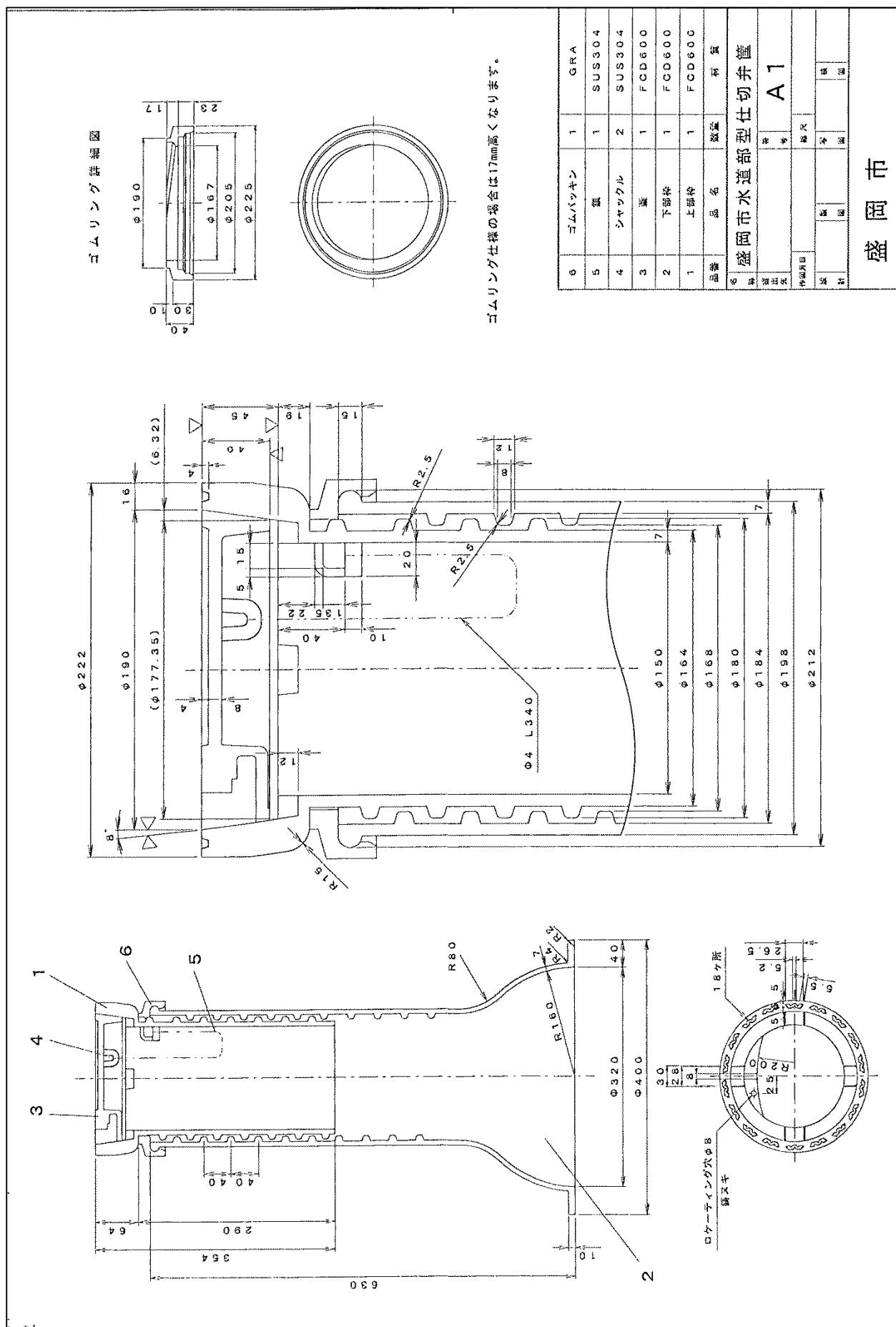
4. 塗装

塗装は、製品の内外面を清掃した後、乾燥がすみやかで、密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料を用いて実施すること。

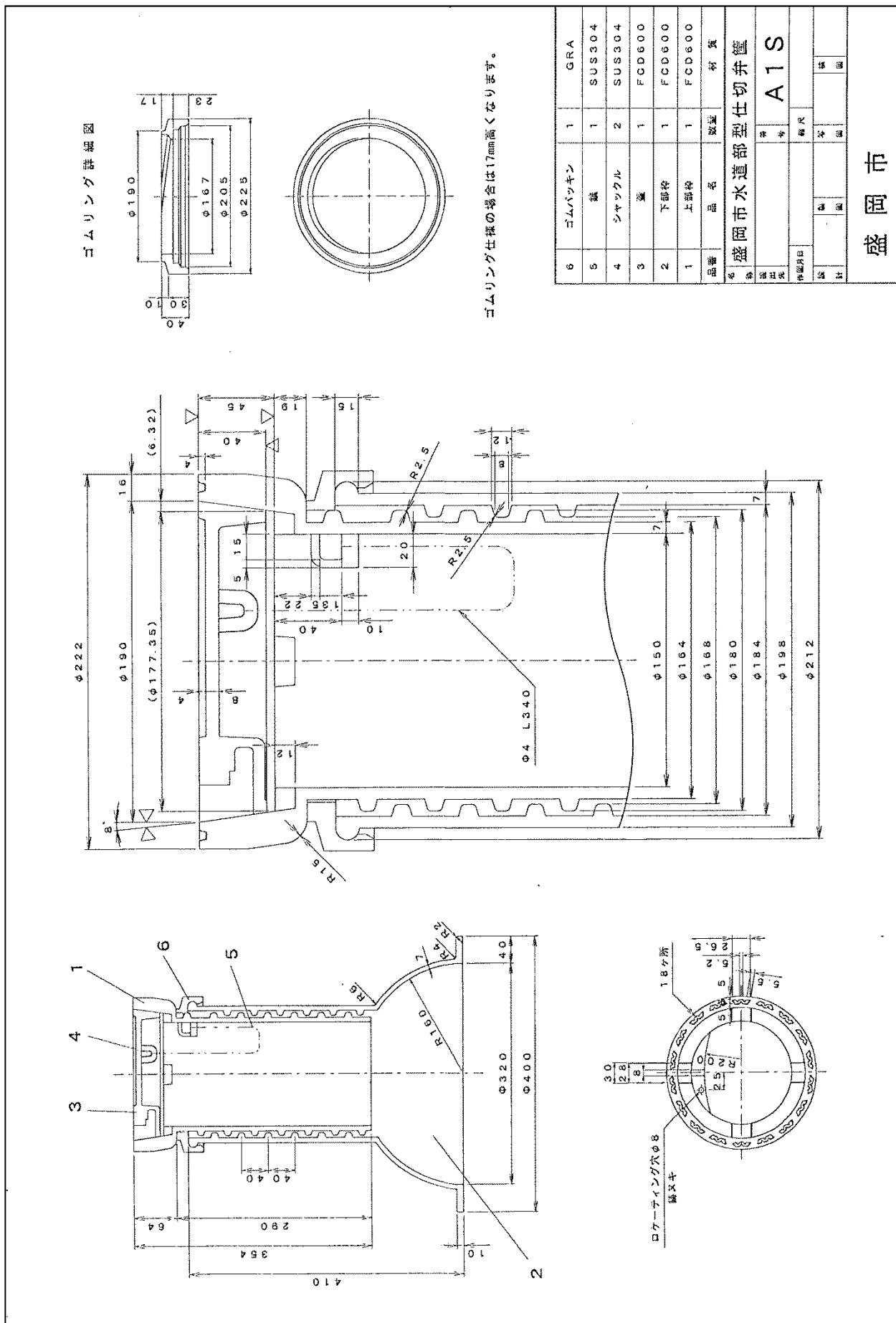
5. その他

検査項目や試験方法その他については、JIS(A)5506に準拠する。

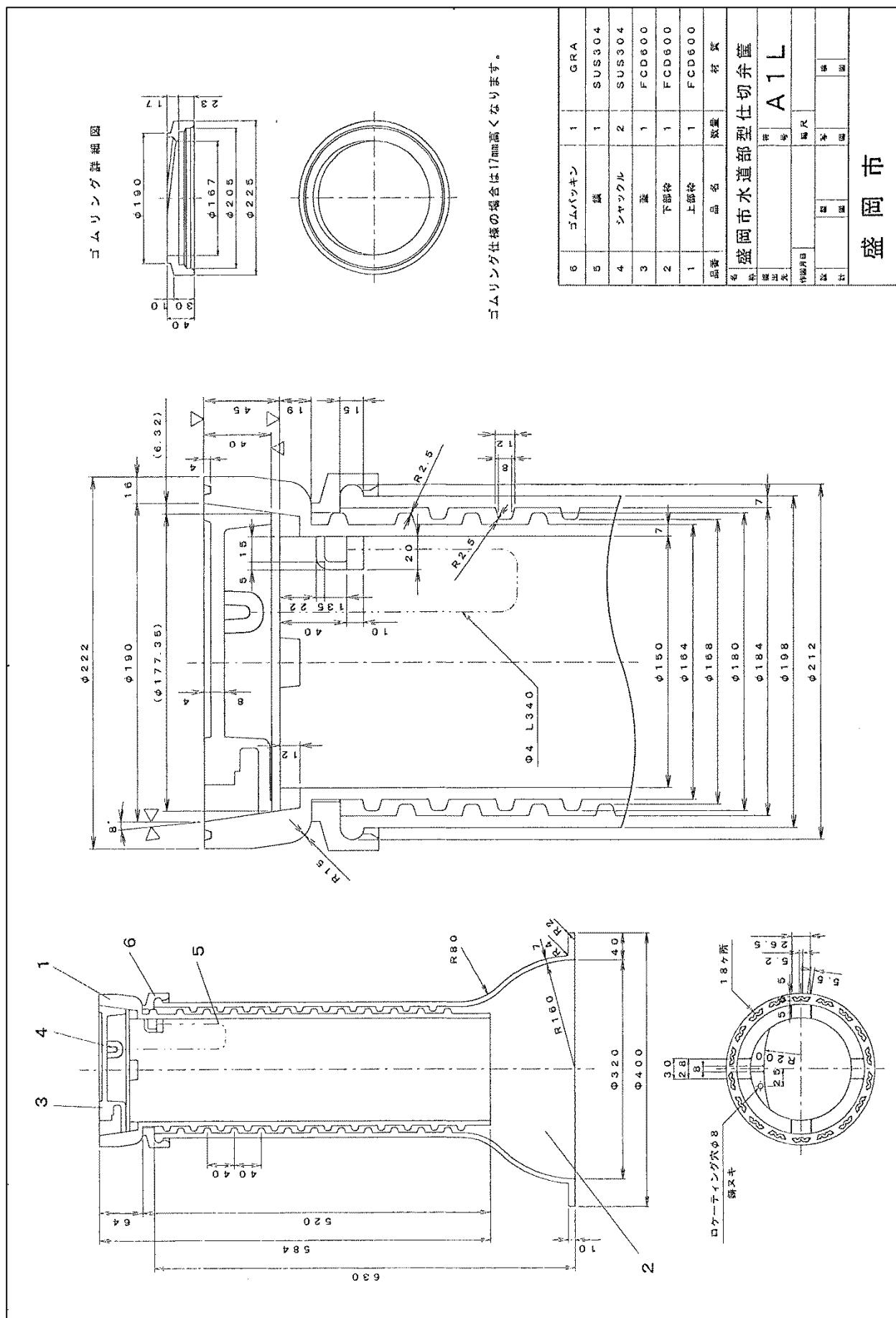
別図5-1 「仕切弁筐A1」



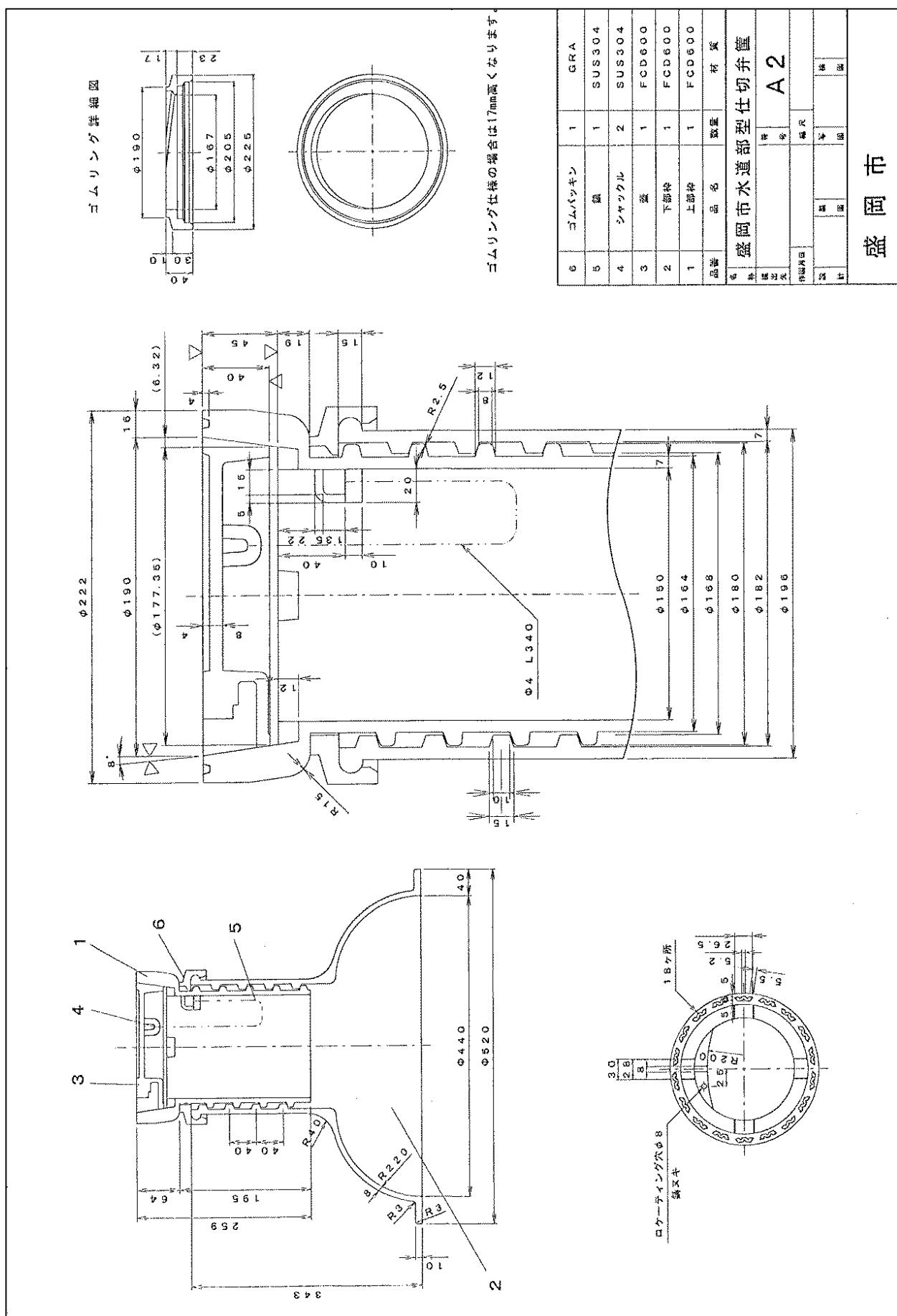
別図 5-2 「仕切弁筐A1S」



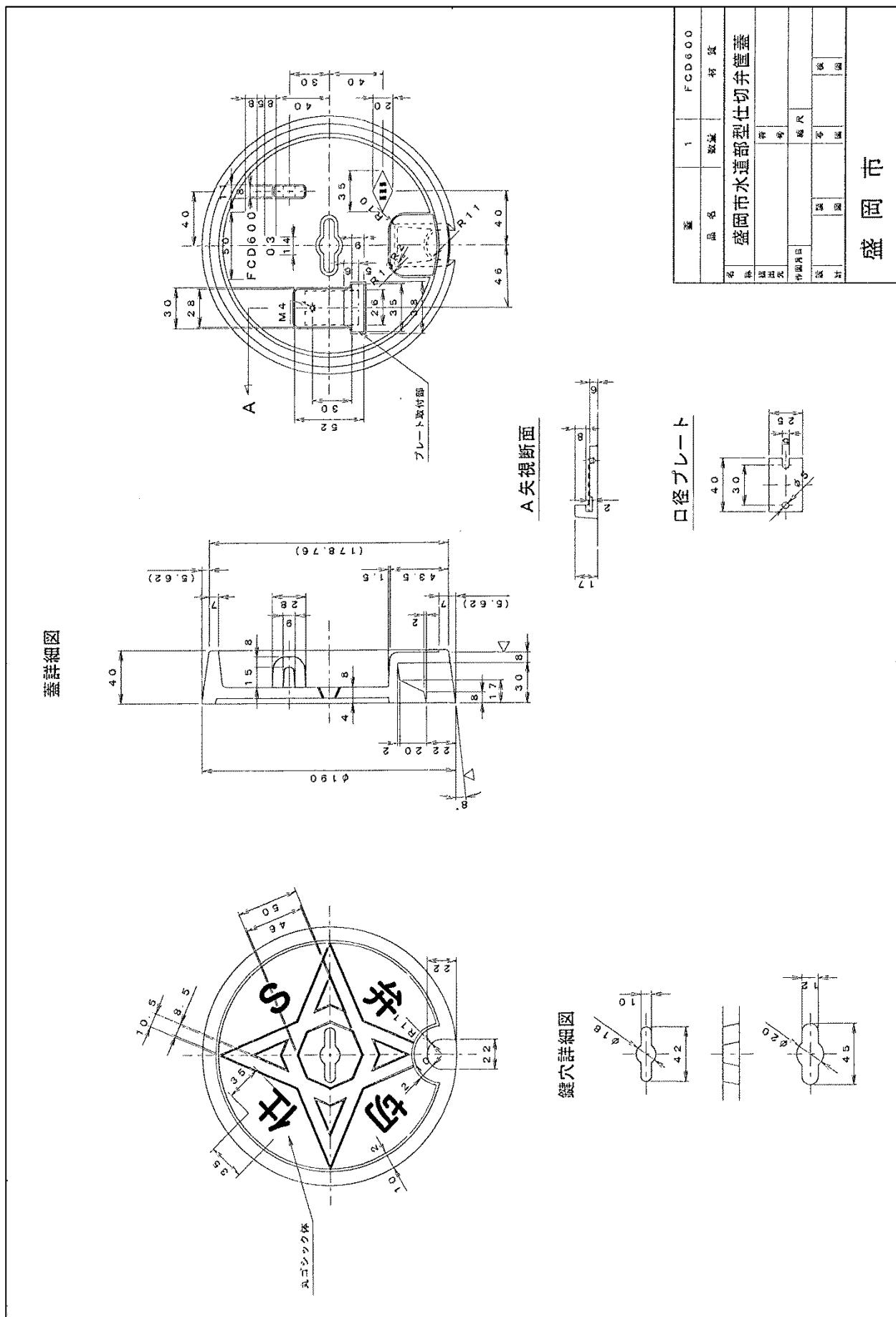
別図5-3 「仕切弁筐A1L」



別図 5-4 「仕切弁筐A2」



別図5-5 「仕切弁筐蓋」



<記載例>

① 水道工事のおしらせ（例）

② 断水のお知らせ（例）

水道工事のお知らせ

関係各位

このたび、盛岡市〇〇〇町地内において水道管を△△△するため×××工事を行ないます。

つきましては、限られた条件の中での工事となりますので、通行止め等ご迷惑をおかけしますが、ご協力のほどよろしくお願ひいたします。

記

1 工事の場所

盛岡市〇〇〇町地内（別添図面のとおり）

2 工事の期間

着手 令和〇〇年〇〇月〇〇日
完成 令和〇〇年〇〇月〇〇日

3 工事の方法

- (1) 1日の工程は延長 15.0 m～ 20.0 m程度
- (2) 作業時間は午前 9 時頃～ 12 時頃まで
午後 1 時頃～ 4 時頃まで
- (3) 工事は〇〇〇前から始めます。
- (4) 当日の工事箇所は全て埋め戻しを行います。
- (5) 歩行者及び自転車を除く車両の全面（片側）通行止めとなります。
- (6)迂回路は別図のとおりとなります。

4 工事担当

施工業者

〇〇会社〇〇建設
現場代理人 〇〇 〇〇
TEL (019) ***-****

発注者

盛岡市上下水道局水道〇〇課〇〇〇係
監督員 〇〇 〇〇
TEL (019) 623-1411 (内線****)

※文書冒頭部の△△△及び×××の部分は第3章別図3-1工事標示板の表現を参考とすること。

（例）地震に強い水道管の布設を行うため水道管の新設工事を行います。

地震に強い水道管に入れ替えを行うため水道管の取替・撤去工事を行います。

<記載例－2>

断水のお知らせ

関係各位

水道工事のため大変ご迷惑をおかけしますが、以下の時間帯はお宅様の水道が使用できなくなります。ご不便をおかけしますがご協力をお願いいたします。

○月 ○日 午前・午後 ○時 ○分から
○月 ○日 午前・午後 ○時 ○分頃まで

※あらかじめ水をお汲み置きください。

※工事の都合で、多少時間がずれることがありますのでご了承ください。

※断水の間、蛇口は必ず閉めて水を使わないようしてください。

※断水終了後、出始めの水は濁ることがありますので少し出してからお使いください。

※雨天強風の場合、工事を中止することがありますので、翌日の同時刻に延期があります。

※不明な点等ございましたら次の担当者までご連絡ください。

担当者

施工業者 ○○会社○○建設
現場代理人 ○○ ○○
TEL (019) ***-****

発注者 盛岡市上下水道局水道○○課○○○係
TEL (019) 623-1411 (内線****)

< 樣 式 >

様式第1号

工事着手届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(印)

令和 年 月 日付けで契約を締結した次の工事について、令和 年 月 日
をもって着手したので届け出ます。

記

1 工事の名称

2 工事の場所

地内

3 工事の期間

令和 年 月 日 着工

令和 年 月 日 完成

4 請負代金額

円

様式第2号

当初（変更）工事工程表届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

印

令和 年 月 日付けで契約を締結した次の工事について約款第3条第1項の規定により次のとおり当初（変更）工事工程表を届け出ます。

記

1 工事の名称

2 工事の期間

令和 年 月 日 着工

令和 年 月 日 完成

3 請負代金額

円

当初（変更）工事工程表

工種	単位	数量	予定工程											

(注) 予定工程は、黒書棒線で表示してください。変更工程は、原契約を上段に黒書棒線で表示し、変更を下段に赤書棒線で表示してください。

令和 年 月 日

(あて名) 様

受注者 住所
氏名

印

請負代金内訳書

工事名

工事場所

契約年月日

工 期

令和 年

月

日

令和 年

月

日から令和 年

月

日まで

費目	工種	種別	細別	規格	単位	員数	単価	金額
直接工事費								
間接工事費	共通仮設費							
	現場管理費	法定福利費	健康保険料					
			厚生年金保険料					
			雇用保険料					
			その他					
		その他						
	一般管理費等							

(注) 1 共通仮設費については、内訳として運搬費、準備費、仮設費、事業損失防止施設費、安全費、役務費、技術管理費、営繕費があり、本工事で該当する項目全てについて記入すること。

2 現場管理費については、内訳として法定福利費（健康保険料、厚生年金保険料（児童手当拠出金含む）、雇用保険料及びその他）の各項目及びその他の全てについて記入すること。

3 様式は適宜変更して構わない。

様式第5号

工事打合簿

発議者	<input type="checkbox"/> 発注者	発議年月日	令和 年 月 日																
	<input type="checkbox"/> 受注者：(会社名)																		
発議事項	<input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承諾願 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 ()																		
工事の名称																			
(内容)																			
<p style="text-align: center;">添付図 葉、その他添付図書</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">処理 ・回答</td> <td rowspan="2">発注者</td> <td colspan="3">上記について<input type="checkbox"/>指示・<input type="checkbox"/>承諾・<input type="checkbox"/>協議・<input type="checkbox"/>通知・<input type="checkbox"/>受理 します。 <input type="checkbox"/>その他 ()</td> </tr> <tr> <td colspan="3">令和 年 月 日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">受注者</td> <td colspan="3">上記について<input type="checkbox"/>了解・<input type="checkbox"/>協議・<input type="checkbox"/>提出・<input type="checkbox"/>報告・<input type="checkbox"/>届出 します。 <input type="checkbox"/>その他 ()</td> </tr> <tr> <td colspan="3">令和 年 月 日</td> </tr> </table>				処理 ・回答	発注者	上記について <input type="checkbox"/> 指示・ <input type="checkbox"/> 承諾・ <input type="checkbox"/> 協議・ <input type="checkbox"/> 通知・ <input type="checkbox"/> 受理 します。 <input type="checkbox"/> その他 ()			令和 年 月 日				受注者	上記について <input type="checkbox"/> 了解・ <input type="checkbox"/> 協議・ <input type="checkbox"/> 提出・ <input type="checkbox"/> 報告・ <input type="checkbox"/> 届出 します。 <input type="checkbox"/> その他 ()			令和 年 月 日		
処理 ・回答	発注者	上記について <input type="checkbox"/> 指示・ <input type="checkbox"/> 承諾・ <input type="checkbox"/> 協議・ <input type="checkbox"/> 通知・ <input type="checkbox"/> 受理 します。 <input type="checkbox"/> その他 ()																	
		令和 年 月 日																	
	受注者	上記について <input type="checkbox"/> 了解・ <input type="checkbox"/> 協議・ <input type="checkbox"/> 提出・ <input type="checkbox"/> 報告・ <input type="checkbox"/> 届出 します。 <input type="checkbox"/> その他 ()																	
		令和 年 月 日																	

課長	課長補佐	主任監督員	監督員	補助監督員	現場代理人	主任(監理)技術者

様式第8号

工事 NO	
担当課名	

現 場 代 理 人 等 通 知 書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受 注 者 資格者コードNO

住 所

氏 名

(印)

工事の名称

令和 年 月 日付けで契約を締結した上記工事に係る現場代理人等を次のとおり定めたので、約款第10条第1項の規定により、別紙経歴書を添えて通知します。

記

現 場 代 理 人

主 任 技 術 者

監 理 技 術 者

監 理 技 術 者 補 佐

専 門 技 術 者

(注)

- 1 氏名には、フリガナを付してください。
- 2 配置する現場代理人、監理技術者等及び専門技術者の経歴書を提出してください。
- 3 配置する現場代理人、監理技術者等及び専門技術者が受注者に雇用期間を特に限定することなく雇用されている者であることを証する書類及び監理技術者等及び専門技術者の資格証書の写しを添付してください。ただし、一般競争入札を行った工事で、当該入札参加資格の審査のため提出している場合は、添付不要とします。

別紙

経歴書

- 1 本籍地
- 2 現住所
- 3 氏名
- 4 生年月日
- 5 最終学歴
- 6 資格
- 7 職歴 経験年数 年
(主な職歴)

8 現に従事している工事の概要

- (1) 工事の名称
- (2) 工事の場所
- (3) 工事の期間 令和 年 月 日着工 ~ 令和 年 月 日完成
- (4) 請負代金額 円 (最終の請負代金額)
- (5) 注文者
- (6) 受注形態 元請負・一次下請負・その他
- (7) 役職名 現場代理人(常駐・非常駐)・主任技術者・監理技術者・監理技術者補佐
その他()

上記のとおり相違ありません。

令和 年 月 日

氏名

印

(注)

- 1 技術検定合格証明書の写し等資格を確認できる書面を添付してください。監理技術者資格者証の交付を受けている監理技術者については、当該資格者証の写し(表と裏)及び講習終了証の写しも併せて添付してください。
- 2 受注形態欄及び役職名欄は、該当事項に○印を付してください。役職名欄の該当事項がその他の場合には、その役職名を()内に記載してください。
- 3 職歴(主な職歴)欄又は現に従事している工事の概要欄への記載内容がこれらの欄に収まらない場合は、記載事項に従って別葉に作成してください。現に従事している工事が複数ある場合の当該概要は、全ての工事について記載してください。

様式第9号

工事材料検査願

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(現場代理人)

印

工事の名称

令和 年 月 日付けで契約を締結した上記工事に係る工事材料について、次により約款第13条第2項の規定による検査をしてください。

記

1 検査日時 令和 年 月 日 時

2 検査場所

3 検査工事材料

4 検査数量

工事材料承諾願

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(現場代理人)

印

工事の名称

令和 年 月 日付けで契約を締結した上記工事に係る次の工事材料を指定
工事材料の同等品以上の工事材料として使用したいので承諾してください。

記

品名	規格	数量	購入先	製造会社

様式第12号

工事週報

工事の名称

受注者(会社名)

		課長	課長補佐	主任監督員	監督員	補助監督員	現場代理人	主任技術者
		工種	施工箇所	作業内容	稼動機械	作業員数	摘要	
月	天候							
日 (月)								
月 日 (火)	天候							
月 日 (水)	天候							
月 日 (木)	天候							
月 日 (金)	天候							
月 日 (土)	天候							
月 日 (日)	天候							

工事完成届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(印)

令和 年 月 日付けで契約を締結した次の工事は、令和 年 月 日
をもって完成したので、約款第31条第1項の規定により届け出ます。

記

1 工事の名称

2 工事の場所 地内

3 工事の期間 令和 年 月 日 着工
令和 年 月 日 完成

4 請負代金額 円

工事完成引渡書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

印

工事の名称

令和 年 月 日付で契約を締結した上記工事の完成検査が完了したので、
工事目的物を本日引き渡します。

工事請負代金前払金申請書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(印)

令和 年 月 日付けで契約を締結した次の工事について、約款第34条第1項の規定に基づき、次のとおり前払金の申請をします。

記

1 工事の名称

2 工事の場所

地内

3 工事の期間

令和 年 月 日 着工
令和 年 月 日 完成

4 請負代金額

円

5 前払金申請額

円

出来形部分確認願

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(印)

令和 年 月 日付けで契約を締結した次の工事について、約款第37条第2項の規定に基づき、第 回目の出来形部分の確認をしてください。

記

1 工事の名称

2 工事の場所

地内

3 工事の期間

令和 年 月 日 着工
令和 年 月 日 完成

4 請負代金額

円

5 前払金受領額

円

6 前回迄の部分払受領額

円

様式第19号

施 工 計 画 書 届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受 注 者

住 所

氏 名

印

工事の名称

令和 年 月 日付で契約を締結した上記工事に係る施工計画書を別紙の
とおり届け出ます。

工事施工連絡票				
令和 年 月 日				
工事の名称				
施工	日時	月 日 時から		
		月 日 時まで		
	場所	(図面は別紙掲載)		
受注者	TEL			
	現場代理人 TEL			
担当課・係		監督員 (担当者)		
工事内容	断水工事	不斷水工事	凍結工事	切り廻し
	バルブ操作	洗管作業 その他 ()		

影響	断水	濁り	減圧	減水 () 約 世帯
広報	チラシ	口頭	広報車	その他 ()
注意事項	-----			

(注意事項)

位置図、配管図等を添付し工事の内容が分かりやすく作成すること。

図面は、施工箇所[桃]、断水世帯[黄]、操作仕切弁[緑]（開閉状況を記入）、排水箇所[青]に
ラインマーカー（蛍光ペン）で着色することを原則とする。

様式第 21 号

一時休業届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

印

に伴ない一時休業しますので届出いたします。

工事の名称 _____

工事の場所 _____

工事の期間
自 令和 年 月 日
至 令和 年 月 日

現場事務所 TEL _____

現場代理人 _____ 連絡先 住所 _____
TEL _____

主任監督員 _____ 連絡先 住所 _____
TEL _____

休業期間
自 令和 年 月 日
至 令和 年 月 日

現場の状況（休業前と休業中の状況を詳細に記入する）

休業期間の保安体制（毎日のパトロール時間、人数、責任者を記入する）

月 日	パトロール時間	人 数	責 任 者
/			TEL

工事担当 盛岡市上下水道局 課 係
担当者

注) 連絡先は休業期間の住所、電話番号を記入すること。

A-4版の位置図（工事箇所を明確に記入）を添付すること。

建設廃棄物処理結果報告書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

(印)

令和 年 月 日付で契約を締結した

工事より

発生した建設廃棄物については、下記により処理したことを報告します。

記

1 工事の名称

2 工事の場所

地内

3 工事の期間

令和 年 月 日着工

令和 年 月 日完成

4 請負代金額

円

5 処理結果

廃棄物の種類	数量	処理方法	処理施設名称	処理施設所在地	処理月日

									水道維持課長	水道維持課長補佐	配水調整係長	配水調整係員	維持管理係長	維持管理係員	所属課長	所属課長補佐	所属係長		
工事用水量等及び断水作業報告書									令和 年月日										
所属課									報告者 印										
施工・断水期日	令和 年 月 日 時 分 ~ 令和 年 月 日 時 分																		
洗管期日	令和 年 月 日 時 分 ~ 令和 年 月 日 時 分																		
工事の名称									施工場所										
工事の種類	配水管、給水管、仕切弁、消火栓、新設、移設、改造、布設替、修繕、洗管、水圧調整、漏水量測定、断水																		
受注者	直営				使用消火栓 担当	公 No.			地上、地下、単、双										
	工事業者					私 No.			地上、地下、単、双										
	担当					排水弁			φ 30, 40, 50, 75			×			箇所				
排水弁または消火栓の水下がり状況					良・不良	不良の場合の水抜き作業					実施・未実施								
工事用水量	給水装置工事			切り落とし工事					不斷水せん孔										
	φ	mm	m	φ	mm	m ³	φ	mm	m ³										
	断水区域内配給水管の水量												※1m当たりの管内水量						
	φ	mm	L =	m	m ³	φ	50 mm	—	0.00196 m ³	φ	200 mm	—	0.03142 m ³						
	φ	mm	L =	m	m ³	φ	75 mm	—	0.00442 m ³	φ	250 mm	—	0.04909 m ³						
	φ	mm	L =	m	m ³	φ	100 mm	—	0.00785 m ³	φ	300 mm	—	0.07069 m ³						
	小計				m ³	φ	150 mm	—	0.01767 m ³										
	+																		
	新設管内水量																		
	φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m
φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m	m ³	φ	mm	L =	m	m ³
小計				m ³	小計				m ³	小計				m ³	小計				m ³
+																			
洗管作業																			
吐出口径				φ	mm	= m ³													
時間当たり吐出水量						m ³ /h													
吐出時間						H													
吐出水量						m ³													
												有収水量 = m ³							
												無収水量 = m ³							
												残留塩素濃度 mg/l							
※ 1) 配管略図を添付し、使用した消火栓・仕切弁等を明示すること。 2) 配管布設工事については、ポリピック洗管ごとに報告書を提出のこと。																			

様式第24号一表

消火栓台帳

消火栓番号					
設置場所					
形 式	本管口径	設置年月	改造等年月	工事番号	備考
平面図					
配管図					

様式第24号一裏

消火栓番号				
消火栓種別				メー カー 名
				型 式 名
補修弁種別		口径		メー カー 名
				型 式 名

弁室構造図

本管理設深度

オフセット図

様式第27号-表

空 気 弁 台 帳

空気弁番号					
設置場所					
形 式	本管口径	設置年月	改造等年月	工事番号	備考
平面図					
配管図					

様式第27号一裏

空気弁番号					
空気弁種別		口径		メー カー 名	
				型 式 名	
補修弁種別		口径		メー カー 名	
				型 式 名	

弁室構造図

本管理設深度

オフセット図

給水切替及び切離報告書

工事番号

工事の名称

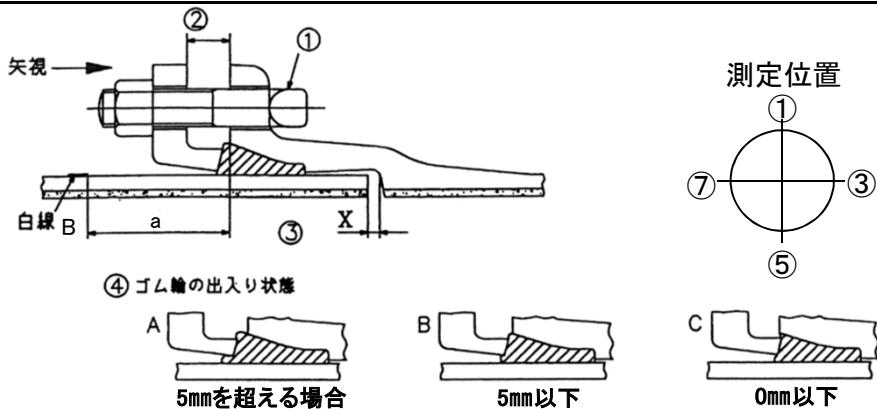
受注者（会社名）

K形継手チェックシート

令和 年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

	現場 代理人	主任 技術者	配管 技能者



管 No.							
管の種類							
略 図							
継 手 No.							
清 掃							
滑 剤							
①ボルト	数						
	トルク (N·m)						
②押輪～受口端面間隔	①						
	③						
	⑤						
	⑦						
③受口端面～白線Bの間隔(a) または胴付間隔(X)	①						
	③						
	⑤						
	⑦						
④ゴム輪の 出入状態	①						
	③						
	⑤						
	⑦						
判 定							

判定基準 ②押輪～受口端面の間隔 : 最大値一最小値≤5mm(同一円周上)

③受口端面～白線の間隔(a) : 呼び径 75～250A≤ 95mm

呼び径300～700A≤107mm

または胴付間隔(X) : 呼び径800～2600 X≤表2の値(接合要領書参照)

④ゴム輪の出入状態 : 同一円周上にA,CまたはA,B,Cが同時に存在しないこと。

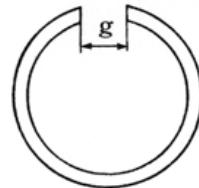
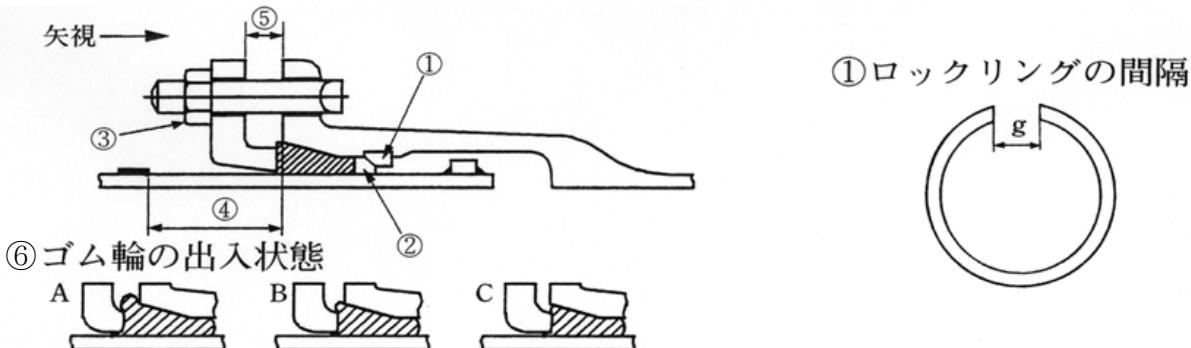
S II形継手チェックシート

令和 年 月 日

工事名		
工区		
配管図No.		
測点No.		
呼び径・管種		

	現場代理人	主任技術者	配管技能者

継手施工者()



管No.および形状							
略図							
継手No.							
清掃							
滑剤							
①ロックリングの間隔 g	g_1						
	g_2						
②バックアップリングの位置	(1)						
	(2)						
③ボルト	数						
	トルク $N \cdot m$						
④受口端面～白線の間隔	上						
	右						
	下						
	左						
⑤押輪～受口間隔	上						
	右						
	下						
	左						
⑥ゴム輪の出入状態	上						
	右						
	下						
	左						
判定							

判定基準 ①ロックリングの間隔: g_1 と g_2 との差が 1.5mm以下であること。

②バックアップリングの位置: (1) テーパ部は挿し口端面側にあること。

(2) 切断部はロックリング分割部の反対側にあること。

⑤押輪～受口間隔 : 最大値一最小値 $\leq 5\text{ mm}$ (同一円周上)

⑥ゴム輪の出入状態 : 同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。

NS形継手チェックシート(Φ75~Φ250)

令和 年 月 日

工事名								現場代理人	主任技術者	配管技能者
図面No.・測点										
呼び径										
<p>直管受口</p> <p>1. 受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(c)を確認する。 2. 薄板ゲージとゴム輪を用いて、ゴム輪の位置を確認する。 3. ライナの入り込み量(b)を確認する。 4. 直管受口(ライナなし)の構造を示す図。</p> <p>異形管受口</p> <p>5. 异形管受口の構造を示す図。 6. 受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(c)を確認する。 7. 薄板ゲージとゴム輪を用いて、ゴム輪の位置を確認する。 8. 插入量の明示(白線)を確認する。</p>										
管 No.										
管の種類										
略図／ライナ										
継手 No.										
清掃										—
ロックリング・ロックリング心出し用ゴムの確認										—
ライナ位置の確認(d部) ^{※1}										<input type="checkbox"/> 3
挿し口の挿入量の明示(白線)										<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(c)										<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 6
滑剤										—
明示した白線位置の確認 ^{※2}										<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
薄板ゲージの入り込み量(b) (ゴム輪の位置確認)	全周チェック									<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 7
	①									
	②									
	③									
	④									
	⑤									
	⑥									
	⑦									
受口端面～白線B 間隔(a)	①								<input type="checkbox"/> 4	
	③									
	⑤									
	⑦									
屈曲防止リングの確認 ^{※3}								<input type="checkbox"/> 8		
判定									—	

判定基準 受口端面～ゴム輪間隔(b) < 受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(c)

※1 ライナが受口奥部に当たっている事を、4.5mmの隙間ゲージを用いて確認する。

※2 接合直後に、明示した白線が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。

※3 屈曲防止用突部(直管挿し口の場合は挿し口外側)と屈曲防止リングの間に薄板ゲージが入らないこと。

NS形継手チェックシート(Φ300~Φ450)

令和 年 月 日

工事名		
図面No.・測点		
呼び径		

現場代理人	主任技術者	配管技能者

直管受口	2 薄板ゲージ ゴム輪	3	4 直管受口(ライナなし)
ゴム輪最顶部 最大寸法(c)	b のみ込み量の実側値(X)	ライナ	a 白線B 白線A 矢視
ゴム輪最顶部 最大寸法(c)	b のみ込み量の実側値(X)	ライナ	a 白線B 白線A 矢視
異形管受口 バックアップリングの向き	7 のみ込み量の実側値(X)	8 押輪～受口端面間隔 矢視 挿入量の明示(白線) のみ込み量の実側値(X)	5 直管受口(ライナ使用) 矢視 のみ込み量の実側値(X)
9 A B C 5mmを越える場合 管 No. 5mm以下 0mm以下	5mm以下 0mm以下	挿入量の明示(白線) のみ込み量の実側値(X)	
管の種類			
略図／ライナ			
継手 No.			
清掃			
ロックリング・ロックリング心出し用ゴムの確認			
ライナ位置の確認(d部)※1			3
挿し口の挿入量の明示(白線)			5 8
受口端面～ゴム輪最顶部の最大寸法(c)			1
滑剤			—
明示した白線位置の確認※2			5 8
薄板ゲージの 入り込み量(b) (ゴム輪の位置確認)	全周チェック ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		2
受口端面～白線B 間隔(a)	① ③ ⑤ ⑦		4
バックアップリングの向き※3			6
ボルト・ナット	数 トルク(N·m)		— —
押輪～受口端面 間隔※4	① ③ ⑤ ⑦		8
ゴム輪の 出入り状態※5	① ③ ⑤ ⑦		9
判定			—

判定基準 受口端面～ゴム輪間隔(b) < 受口端面～ゴム輪最顶部の最大寸法(c)

※1 ライナが受口奥部に当たっている事を、4.5mmの隙間ゲージを用いて確認する。

※2 接合直後に、明示した白線が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。

※3 バックアップリングの向き：テーパ部は挿し口端面側、切断部は受口内面切欠き部をさけた位置にあること。

※4 押輪～受口端面間隔：最大値 - 最小値 ≤ 5mm(同一円周上)。

※5 ゴム輪の出入り状況：同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。

NS形継ぎ輪チェックシート($\phi 75 \sim \phi 450$)

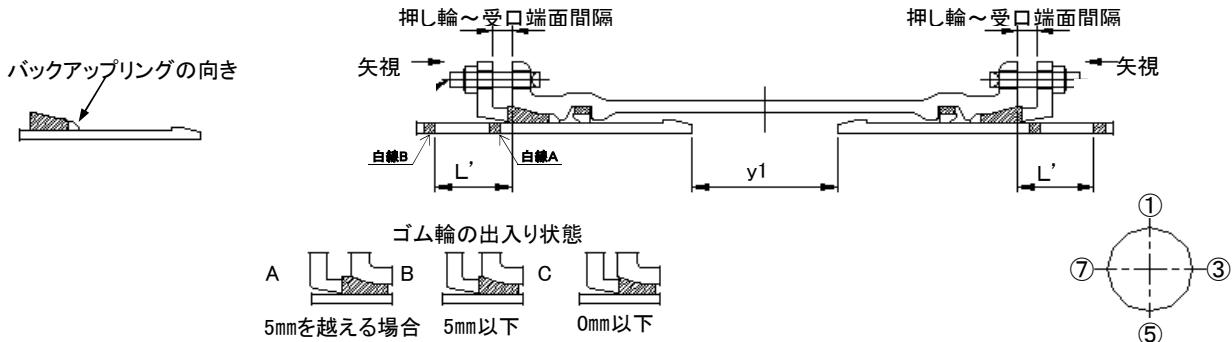
令和 年 月 日

工事名

図面No.・測点

呼び径

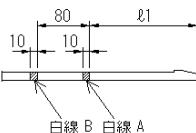
現場代理	主任技術	配管技能



管 No			
管の種類			
略図			
継手No			
清 扫			—
受口溝(ロックリング)の確認			—
バックアップリングの向き ^{※1}			①
両挿し口端の 間隔(y1) ^{※2}	①		②
	③		
	⑤		
	⑦		
受口端面～ 白線Bの間隔 (L') ^{※3}	①		②
	③		
	⑤		
	⑦		
滑 剤			—
ボルト・ナット	数		—
	トルク(N・m)		—
押輪～受口端面 間隔 ^{※4}	①		②
	③		
	⑤		
	⑦		
ゴム輪の 出入り状況 ^{※5}	①		③
	③		
	⑤		
	⑦		
判 定			—

備考

1. 白線表示の位置



単位:mm	
呼び径	l1
75	165
100	170
150	195
200	195
250	195
300	230
350	240
400	240
450	245

2. 両挿し口端の間隔 (y1)

単位:mm	
呼び径	y1
75、100	220
150～250	250
300～450	300

3. 挿し口白線Bと受口端面の間隔 (L')

呼び径	L'	単位:mm				
		75	100	150～250	300	350、400
	80	85	100	150	160	165

判定基準 ※1 バックアップリングの向き : テーパ部は挿し口端面側、切断部は受口内面切欠き部をさけた位置にあること。

※2 せめ配管する場合に記入すること。

※3 一方から順次配管する場合に記入すること。

※4 押輪～受口間隔 : 最大値-最小値≤5mm(同一円周上)

※5 ゴム輪の出入り状況 : 同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。

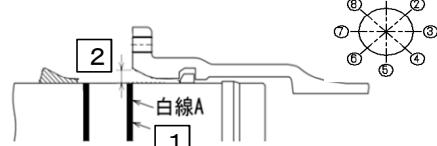
NS形直管チェックシート(Φ500~Φ1000)

令和 年 月 日

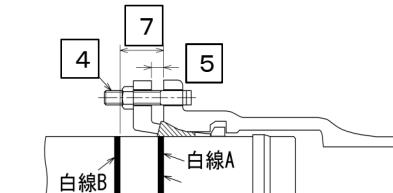
工事名
図面No.・測点
呼び径

現場代理人
主任技術者
配管技能者

挿し口挿入、受挿し間隔調整



ボルトナット取付

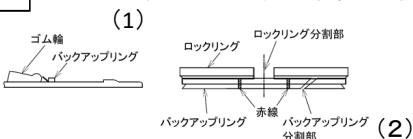


7 の最大-最小値の許容値

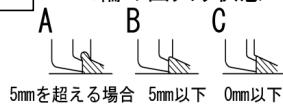
単位:mm

呼び径	X
500	31
600	31
700	32
800	32
900	32
1000	33

3 パックアップリングの向き、分割部の位置



6 ゴム輪の出入り状態



5mmを超える場合 5mm以下 0mm以下

管 No.								
管の種類								
略 図								
継手No.								—
清 掃								—
挿入量の確認	①							
	③							
	⑤							
	⑦							1
受挿し隙間の調整								2
パックアップリングの向き、分割部の位置※1	(1)							
	(2)							3
滑 剤								—
押輪分割部の上下配置								—
ボルト・ナット	数							
	トルク N·m							4
押輪～受口間隔※2	①							
	③							
	⑤							
	⑦							5
ゴム輪の出入り状態※3	①							
	②							
	③							
	④							
	⑤							
	⑥							
	⑦							
	めくれ							
	めくれ							
白線B～受口間隔※4	①							
	③							
	⑤							
	⑦							
	めくれ							7
判 定								—

判定基準

※1 パックアップリングの向き、分割部の位置

- (1) パックアップリングの羽根部がゴム輪側にあること。
- (2) パックアップリング分割部とロックリング分割部が重ならないこと。

※2 押輪～受口間隔: 最大値-最小値≤5mm(同一円周上)

※3 ゴム輪の出入り状態

- (1) 同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。
- (2) ゴム輪の角部が押輪に乗り上げためくれ状態(右図)が存在しないこと。

※4 白線B～受口間隔: 最大値-最小値≤X(X:上表参照)

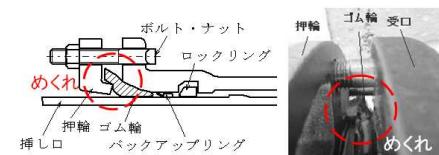


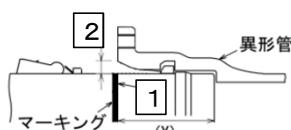
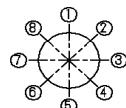
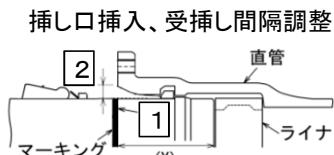
図 接合不良の例

NS形直管(ライナ使用)・異形管チェックシート(Φ500~Φ1000)

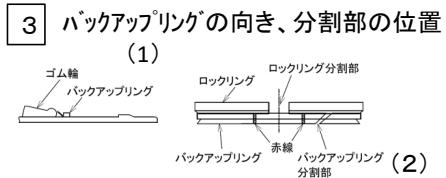
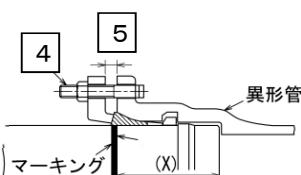
令和 年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

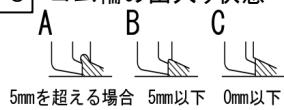
現場代理人	主任技術者	記管技能者



ボルトナット取付



ゴム輪の出入り状態



5mmを超える場合 5mm以下 0mm以下

管 No.							
管の種類							
略 図							
継手No.							—
清 掃							—
挿し口の插入量(X)の明示							1
挿入量の確認※1	①						
	③						
	⑤						
	⑦						1
抜け出しチェック							—
受挿し隙間の調整							2
パックアップリングの向き、分割部の位置※2	(1)						3
	(2)						
滑 剤							—
押輪分割部の上下配置							—
ボルト・ナット	数						4
	トルク N·m						
押輪～受口間隔※3	①						
	③						
	⑤						
	⑦						5
ゴム輪の出入り状態※4	①						
	②						
	③						
	④						
	⑤						
	⑥						
	⑦						
	⑧						
	めくれ						
判 定							—

判定基準

※1 握入量確認: 現地で明示した白線上に受口端面があること。

※2 パックアップリングの向き、分割部の位置

(1)パックアップリングの羽根部がゴム輪側にあること。

(2)パックアップリング分割部とロックリング分割部が重ならないこと。

※3 押輪～受口間隔: 最大値 - 最小値 ≤ 5mm (同一円周上)

※4 ゴム輪の出入り状態

(1)同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。

(2)ゴム輪の角部が押輪に乗り上げためくれ状態(右図)が存在しないこと。

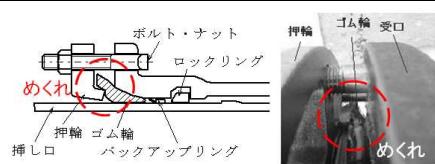
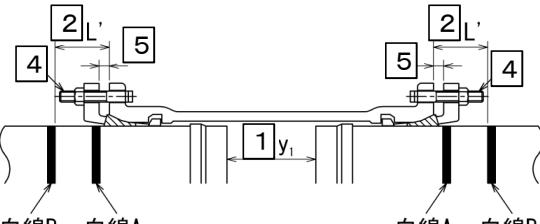


図 接合不良の例

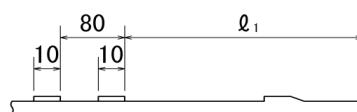
NS形継ぎ輪チェックシート(Φ500~Φ1000)

令和 年 月 日

工事名				現場代理人主任技術者配管技能者
図面No.・測点				
呼び径				
<p>3 バックアップリングの向き、分割部の位置</p> <p>(1) </p> <p>(2) </p> <p>6 ゴム輪の出入り状態</p> <p>A </p> <p>B </p> <p>C </p> <p>5mmを超える場合 5mm以下 0mm以下</p> 				
管 No.				
管の種類				
略 図				
継手No.				
清 扫				—
両挿し口端の間隔 (y ₁)	①	③	⑤	⑦
受口端面～白線の間隔 (L')	①	③	⑤	⑦
受挿し隙間の調整				—
バックアップリングの向き、 分割部の位置※1	(1)	(2)		3
滑 剤				—
押輪分割部の上下配置				—
ボルト・ナット	数			4
トルク N·m				
押輪～受口間隔※2	①	③	⑤	⑦
ゴム輪の出入り状態※3	①	②	③	④
	⑤	⑥	⑦	⑧
	めくれ			
判 定				—

備考

1. 白線表示の位置



呼び径	l_1 (mm)
500	220
600	220
700	257
800	265
900	265
1000	268

2. 両挿し口端の間隔(y₁)
およびL'寸法(y₁の場合)

呼び径	y ₁ (mm)	L' (mm)
500	260	105
600	260	105
700	300	87
800	305	98
900	305	98
1000	310	103

判定基準

※1バックアップリングの向き、分割部の位置

- (1)バックアップリングの羽根部がゴム輪側にあること。
- (2)バックアップリング分割部とロックリング分割部が重ならないこと。

※2 押輪～受口間隔：最大値 - 最小値 ≤ 5mm (同一円周上)

※3 ゴム輪の出入状態

- (1)同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。
- (2)ゴム輪の角部が押輪に乗り上げためくれ状態(右図)が存在しないこと。

注)両挿し口端の間隔(y₁)は、一方から配管する場合には記入不要。

L' (受口端面～白線の間隔)は、せめ配管の場合には記入不要。

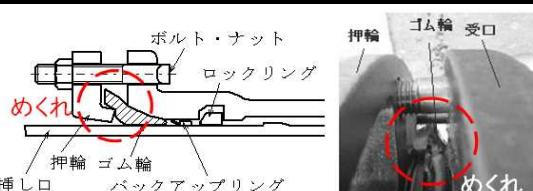


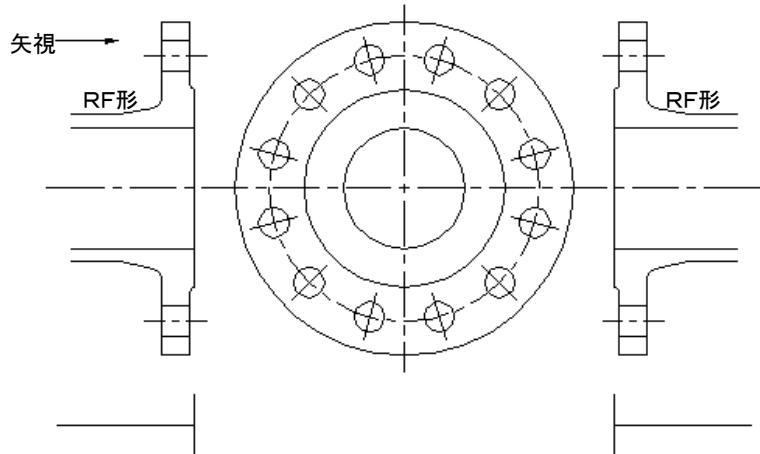
図 接合不良の例

大平面座形フランジ継手チェックシート

令和 年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

現場代理人	主任技術者	配管技能者



大平面座形フランジのボルト 標準締め付けトルク

呼び径	ボルトの呼び	標準締め付けトルク (N·m)
75~200	M 16	60
250~300	M 20	90
350~400	M 22	120
450~600	M 24	260

注)呼び径700以上については、接合要領書巻末に参考値を掲載。

管 No.							
管の種類							
略 図							
継 手 No.							
清 掃							
接着剤使用の有無							
①ボルト	数						
	トルク (N·m)						
②ガスケットの位置							
判 定							

判定基準 ①ボルトの締め付けトルク :表の標準締め付けトルクによる。

②ガスケットの位置 :フランジ面の平行にかたよりなく接合されていること、およびガスケットのずれがないこと。

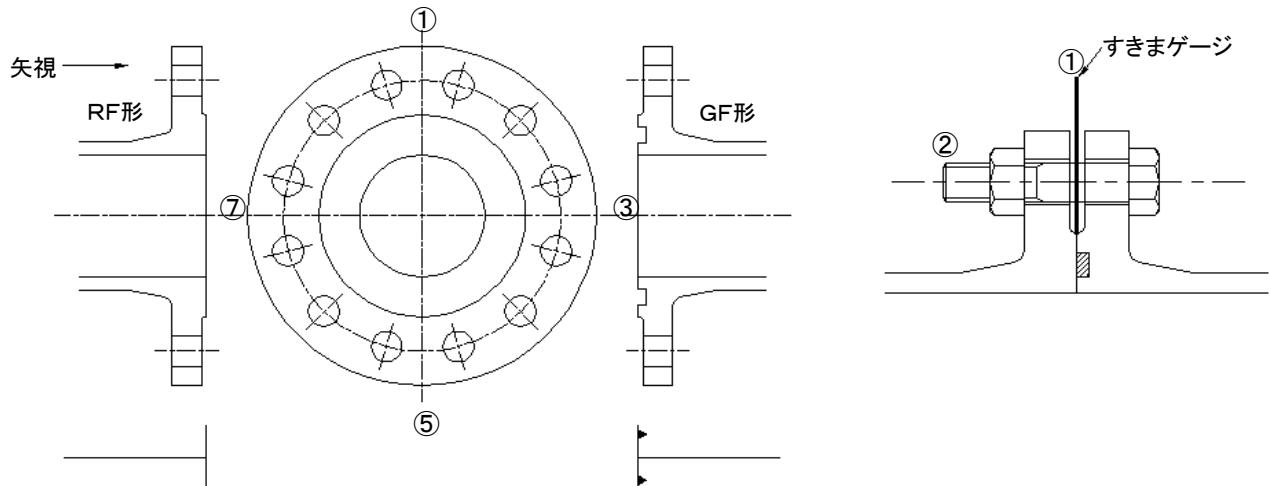
溝形フランジ継手チェックシート(メタルタッチの場合)

令和 年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

現場代理人	主任技術者	配管技能者

呼び圧力



管 No.							
管の種類							
略 図							
継 手 No.							
清 掃							
接着剤使用の有無							
①すきまゲージ (1mm厚)によるチェック	①						
	③						
	⑤						
	⑦						
②ボルト	数						
	トルク (N·m)						
判 定							

判定基準 ①すきまゲージによるチェック : フランジ面間に1mm厚のすきまゲージが入らないこと。
 ②ボルトの締め付けトルク : 60N·m以上

PN形継手チェックシート

令和 年 月 日

工事名								現場代理人	主任技術者	配管技能者
図面No.・測点										
呼び径										
呼び径 300~600			呼び径 700~1500							
<p>注)1.図は接合途中で、測定時の状態を示す。 2.但し、C寸法は接合後の寸法とする。</p>										
管 No.										
管の種類										
略 図										
継手No.										
清 掃										
ロックリングと管の隙間チェック										
ロックリングの間隔 (g) ^{※1}	g_1									
	g_2									
滑 剤										
受口面～ゴム輪 間 隔 (A)	全周チェック									
	①									
	②									
	③									
	④									
	⑤									
	⑥									
	⑦									
	⑧									
呼び径700～1500 押輪用ボルト	数									
	トルク N·m									
	①									
	③									
呼び径700～1500 受口～押輪 間隔 (B)	⑤									
	⑦									
	①									
	②									
受口内面～挿し口外面 間 隔 (C)	③									
	④									
	⑤									
	⑥									
	⑦									
	⑧									
	判 定									
	判定基準	ロックリングの間隔 $g_2 \leq g_1$ 、または $g_2 = g_1$								

※1 g寸法の測定器具:インサイドキャリパ(直管の場合)

GX形継手 チェックシート(直管・P-Link)【新仕様品】

令和 年 月 日

工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

現場代理人	主任技術者	配管技能者

継手施工者()

1 直管	b寸法の合格範囲	2	3 P-Link 締め付けトルク : 100N·m	4 締め付けトルク : 100N·m	5 (直管挿し口を挿入する場合)	6 (異形管挿し口、P-Linkを挿入する場合)																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>合格範囲(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>8~18</td></tr> <tr><td>100</td><td>8~18</td></tr> <tr><td>150</td><td>11~21</td></tr> <tr><td>200</td><td>11~21</td></tr> <tr><td>250</td><td>11~21</td></tr> <tr><td>300</td><td>14~24</td></tr> <tr><td>400</td><td>14~25</td></tr> </tbody> </table> <p>b: チェックゲージの入り込み量</p>	呼び径	合格範囲(mm)	75	8~18	100	8~18	150	11~21	200	11~21	250	11~21	300	14~24	400	14~25					
呼び径	合格範囲(mm)																					
75	8~18																					
100	8~18																					
150	11~21																					
200	11~21																					
250	11~21																					
300	14~24																					
400	14~25																					
管 No.																						
管の種類																						
略図／ライ																						
継手 No.																						
挿し口突部の有無																						
清掃・異物の除去																						
ライナの位置確認(d部)※1						5																
受口溝(ロクリング)の確認						—																
挿し口の挿入量の明示						4 5																
爪、押しボルトの確認(P-Link)						—																
滑剤						—																
マーキング(白線)位置の確認※2						5																
挿入量目安線(赤線)と受口端面間距離の確認(異形管挿し口)※3						6																
マーキング(白線)の明示(異形管挿し口)※4						6																
全周チェック																						
受口端面～ゴム輪 間隔(b)※5	①																					
	②																					
	③																					
	④																					
	⑤																					
	⑥																					
	⑦																					
	⑧																					
1 3																						
受口端面～白線 間隔(a) ^{注)}	①																					
	③																					
	⑤																					
	⑦																					
2 4																						
押しボルト	本数																					
	トルク確認																					
4																						
判 定																						
備 考																						

判定基準 : ※1 ライナが受口奥部に当たっていることを確認する。

※2 接合直後にマーキング(白線)位置が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。

※3 挿入量目安線(赤線)と受口端面間距離が全周にわたり10mm以下であるか確認する。

※4 挿し口外周へ受口端面位置の白線を表示したか確認する。

※5 受口端面～ゴム輪間隔(b)が表に示す合格範囲内であること。また、曲げ接合してチェックゲージがゴム輪位置まで挿入できない場合は、チェックできなかったことを記載する。

注) P-Linkの場合は受口端面からの直部長さ 4 a寸法を記入する。

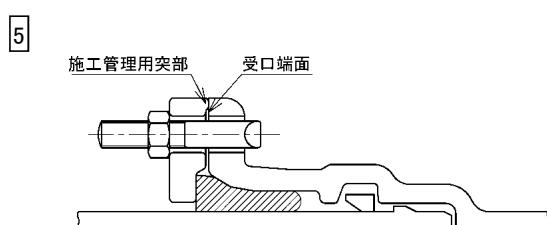
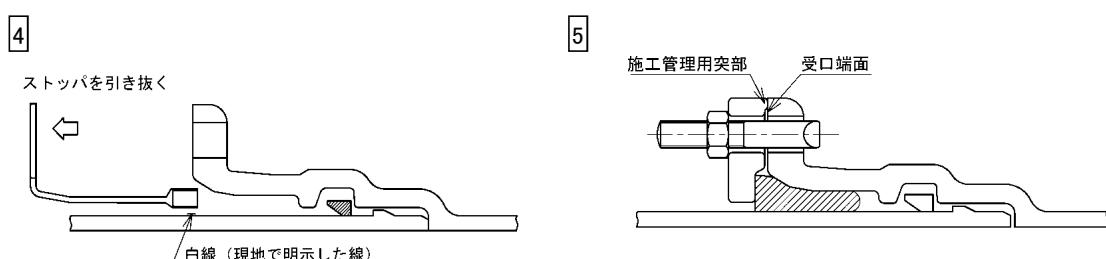
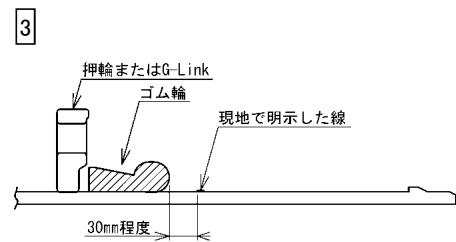
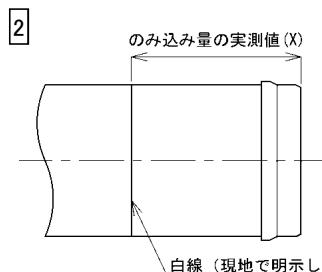
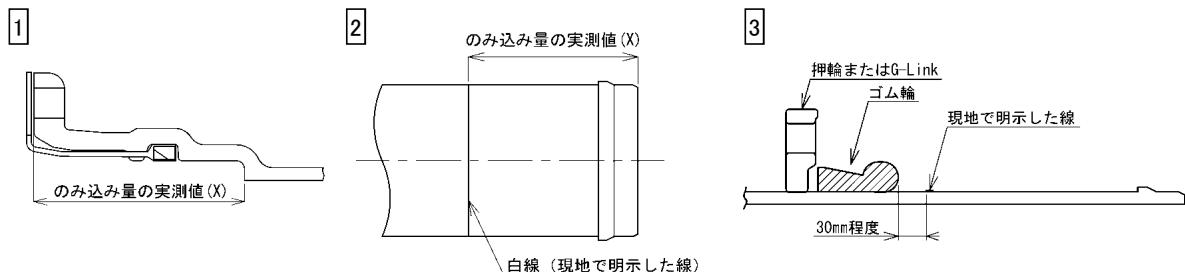
GX形継手 チェックシート(異形管・G-Link)

令和 年 月 日

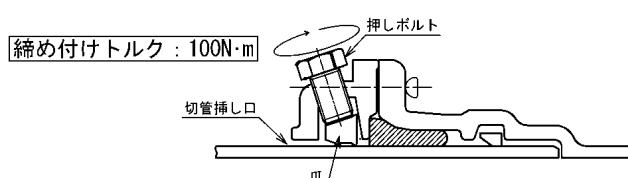
工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

現場代理人	主任技術者	配管技能者

継手施工者()



6 G-Linkを使用する場合



管 No.							
管の種類							
略図							
継手 No.							—
挿し口突部の有無 ^{注)}							—
清掃・異物の除去							—
ロックリング、ストッパーの確認							—
挿し口の挿入量の明示							1 2
爪、押ボルトの確認(G-Link)							—
ゴム輪、押輪またはG-Linkの確認							3
滑剤							—
ストッパーの引き抜き							4
抜け出しチェック(挿し口突部有り)							—
T頭ボルト	本数						5
受口端面～施工管理用突部の隙間 ※1	箇所数						5
	隙間ゲージ確認						
押しボルト	本数						6
	トルク確認						
判定	定						—
備考							

判定基準 ※1 受口端面と押輪またはG-Linkの施工管理用突部との間に0.5mm以上の隙間がないこと。

注)挿し口突部のない挿し口を異形管受口と接合する場合は、G-Linkを使用すること。

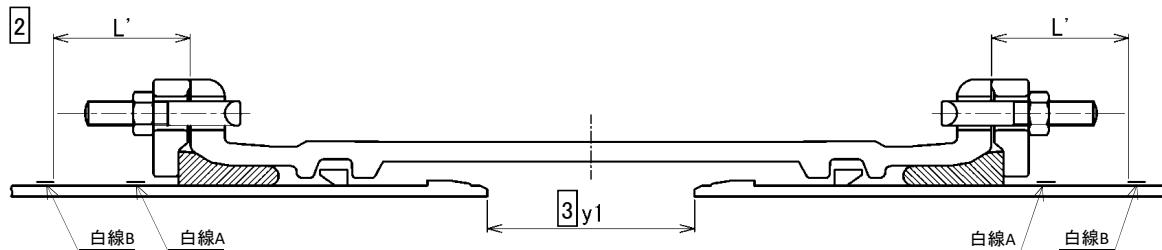
GX形継手 繰ぎ輪チェックシート

令和 年 月 日

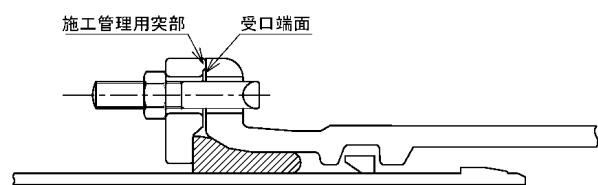
工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

継手施工者()

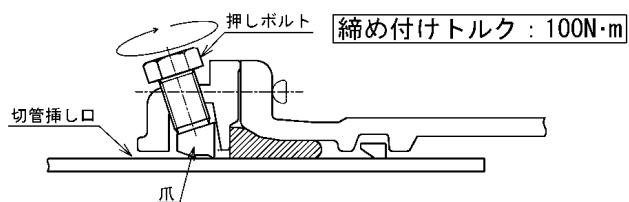
現場代理人	主任技術者	配管技能者



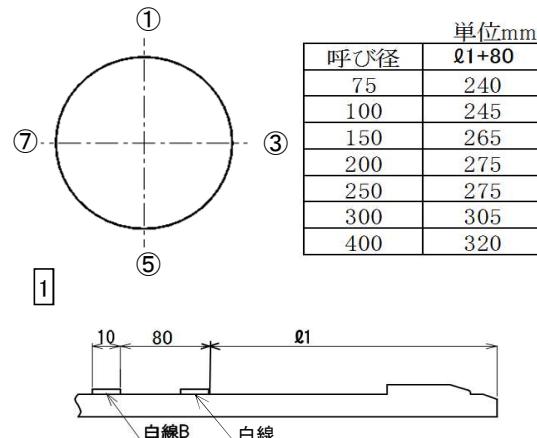
4



5 G-Linkを使用する場合



管 No.			
管の種類			
略図			
継手 No.			—
挿し口突部の有無 ^{注1)}			—
清掃・異物の除去			—
白線A,Bの明示			[1]
爪、押ボルトの確認(G-Link)			—
ゴム輪、押輪またはG-Linkの確認			—
滑剤			—
ロックリング、ストッパーの確認			—
ストッパーの引き抜き			—
受口端面～白線の間隔(L') ^{注2)}	[1]① [1]③ [1]⑤ [1]⑦		[2]
両挿し口端の間隔(y1) ^{注2)}	[3]① [3]③ [3]⑤ [3]⑦		[3]
T頭ボルト	本数		[4]
受口端面～施工管理用突部の隙間※	箇所数		[4]
隙間ゲージ確認			
押しボルト	本数		[5]
トルク確認			
判定			
備考			



(i) 一方から順次配管していく場合

単位:mm	
呼び径	L'
75	90
100	95
150	110
200	120
250	120
300	135
400	150

(ii) せめ配管の場合

単位:mm	
呼び径	y1
75	190
100	200
150	240
200	250
250	250
300	300
400	300

判定基準 ※ 受口端面と押輪またはG-Linkの施工管理突部との間に0.5mm以上の隙間がないこと。

注1) 挿し口突部の無い挿し口を異形管受口と接合する場合は、G-Linkを使用すること。

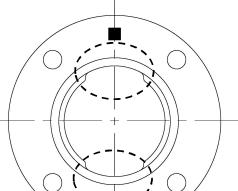
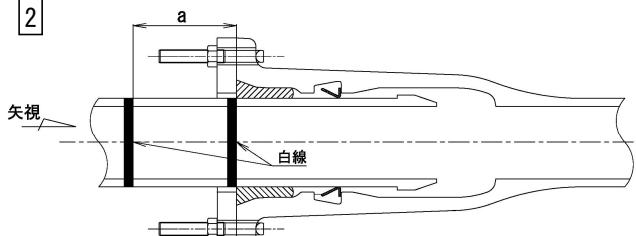
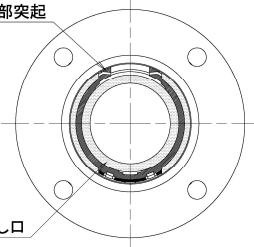
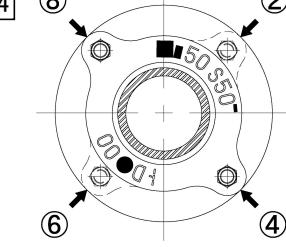
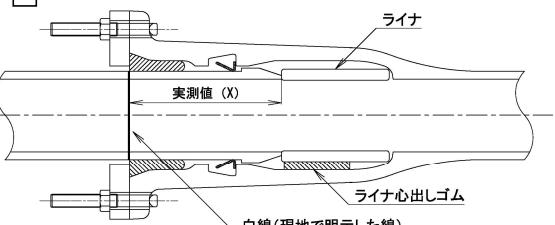
注2) 一方から順次配管していく場合にはL'寸法、せめ配管の場合はy1寸法を記入すること。

S50形継手 チェックシート(直管)(挿し口突部有り)

令和 年 月 日

工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

現場代理人	主任技術者	配管技能者

1	2	3	4	5			
							
ロックリングの突起位置	矢視 白線	挿し口	② ④ ⑥ ⑧	① ③ ⑤ ⑦ ⑨ 実測値(X) ライナ ライナ心出しゴム 白線(現地で明示した線)			
管 No.							
管の種類							
略 図/ライナ							
継手 No.							—
挿し口突部の有無							—
清掃							—
滑剤							—
挿し口挿入量の明示							5
挿し口挿入前のロックリング確認※1							1
ライナ心出しゴムの確認※2							5
マーキング(白線)位置確認※3							2/5
挿し口挿入後のロックリング確認※1							3
T頭ボルト	本数						4
メタルタッチ確認※4	②(④)						4
	⑥(⑧)						
受口端面～ 白線間隔 (a)	①						2
	③						
	⑤						
	⑦						
判 定							—
備 考							

判定基準 ※1 ロックリングが正規の位置にあるか確認する。

※2 ライナ心出しゴムが通水部分にはみ出していないかを確認する。

※3 T頭ボルト・ナット締め付け直前にマーキング(白線)位置が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。

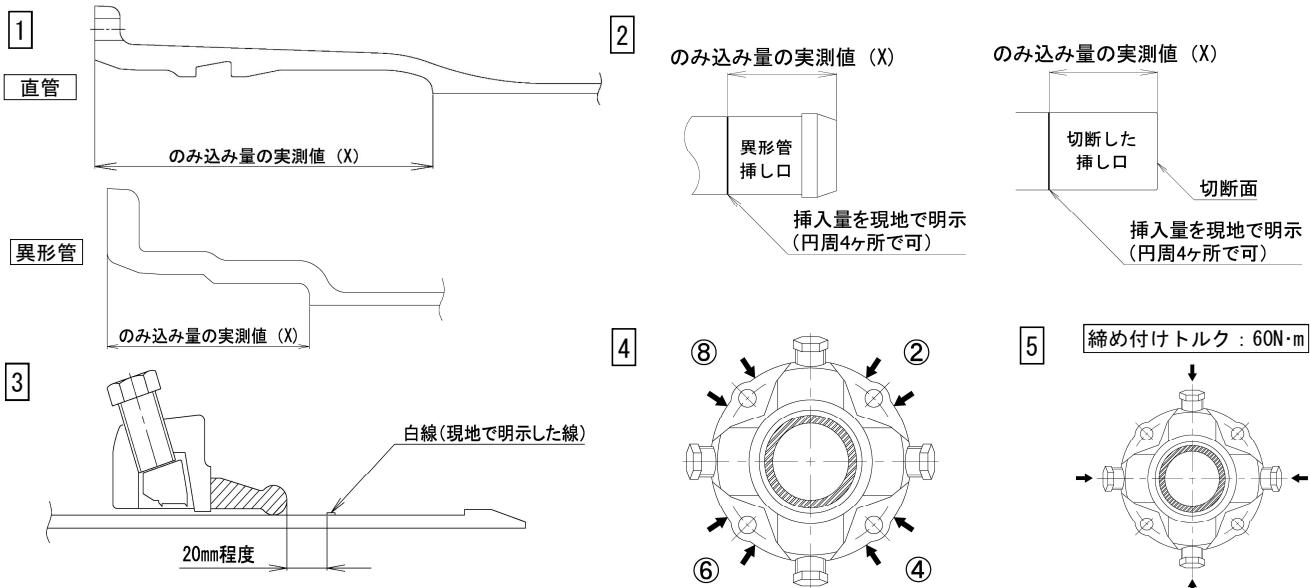
※4 T頭ボルト・ナット取り付け部の受口端面と押輪との間に0.5mm以上の隙間がないこと。

S50形継手 チェックシート(異形管・切管)

令和 年 月 日

工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

現場代理人	主任技術者	配管技能者



管 No.							
管の種類							
略 図							
継 手 No.							—
挿し口突部の有無							—
清 掃							—
滑 剤							—
挿し口挿入量の明示							1 2
爪、押しボルトの確認							
ゴム輪、抜け止め押輪の確認							3
T頭ボルト	本数						4
メタルタッチ確認※	(2)						4
	(4)						
	(6)						
	(8)						
押しボルト	本数						5
	トルク確認						
判 定							—
備 考							

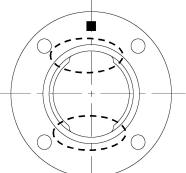
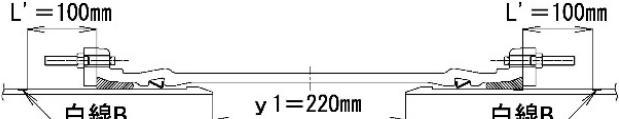
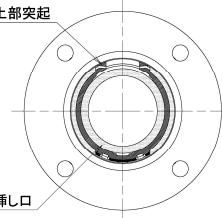
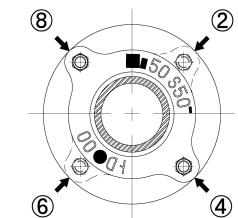
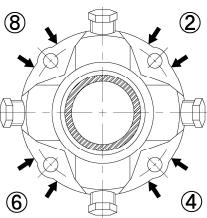
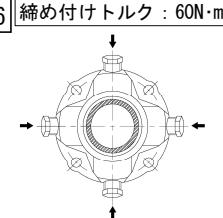
判定基準 ※ 受口端面と抜け止め押輪の間に0.5mm以上の隙間がないこと。
確認はT頭ボルト・ナット穴の横、いずれか一方で行う。

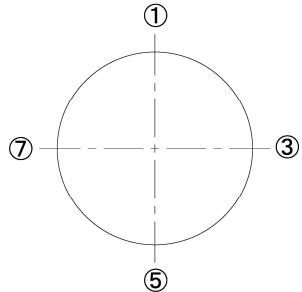
S50形継手 チェックシート(継ぎ輪)

令和 年 月 日

工事名 工区	
配管図No. 測点No.	
呼び径・管種	

現場代理人	主任技術者	配管技能者

[1] 	[2] 		
[3] 	[4] 	[5] 	[6] 
管 No.			
管の種類			
略 図			
継手No.			—
挿し口突部の有無 ^{注1)}			—
清 掃			—
滑 剤			—
切管挿し口の白線Bの明示			[2]
爪、押しボルトの確認			
ゴム輪、(抜け止め)押輪の確認			
挿し口挿入前のロックリング確認※1			[1]
受口端面～ 白線の間隔 (L') ^{注2)}	[1]		[2]
	[3]		
	[5]		
	[7]		
両挿し口端の間隔 (y1) ^{注2)}	[1]		[2]
	[3]		
	[5]		
	[7]		
挿し口挿入後のロックリング確認※1			[3]
T頭ボルト	本数		[4] [5]
メタルタッチ確認※2	[2]		[4] [5]
	[4]		
	[6]		
	[8]		
押しボルト	本数		[6]
	トルク確認		
判 定			
備 考			



判定基準 ※1 ロックリングが正規の位置にあるか確認する。

※2 受口端面と押輪の間に0.5mm以上の隙間がないこと。

注1) 挿し口突部の無い挿し口を接合する場合は、抜け止め押輪を使用すること。

注2) 一方から順次配管していく場合にはL'寸法、せめ配管の場合にはy1寸法を記入すること。

建設業退職金共済証紙購入状況報告書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

印

建設業退職金共済証紙の購入について、下記のとおり報告します。

(工事No.)

工事の名称			
請負金額	円(消費税込)	契約年月日	令和 年 月 日
共済証紙購入額	円		
共済証紙購入参考額			円
$\text{A} \text{ 円} \times \text{B} / 1000 \times \text{C} \% / 70 \% \text{ (計算式)}$			
A : 総工事費(請負金額(消費税込)と無償支給材料評価額の合計額) B : 裏面の表の工事種別及び総工事費に対応する数値 C : 当該工事における労働者の建設業退職金共済制度加入率			

共済証紙不購入理由等 《発注者提出用掛金収納書貼付欄》

不購入の場合の理由	(記載例) ・中小企業退職金制度に加入しており、自社の職員のみで施工するため。 ・会社保有の証紙を使用するため。 ・定期的に購入しているものを使用するため。
今後の共済証紙購入予定	1 購入予定なし 2 購入予定あり(時期: 令和 年 月頃, 予定額 円程度) ※共済証紙を購入したときは、工事完成時までにこの様式により報告書を提出してください。

(裏面)

共済証紙標準購入額を算出するに当たって、表面のB欄には、工事種別及び総工事費に応じた数値を下表から選択して記入してください。

工事種別 総工事費	土木					
	舗装	橋梁等	隧道	堰堤	浚渫・埋立	その他の土木
1000～ 9999 千円	3.5/1000	3.5/1000	4.5/1000	4.1/1000	3.7/1000	4.1/1000
10000～ 49999 千円	3.3/1000	3.2/1000	3.6/1000	3.8/1000	2.8/1000	3.6/1000
50000～ 99999 千円	2.9/1000	2.8/1000	2.8/1000	3.1/1000	2.7/1000	3.1/1000
100000～499999 千円	2.3/1000	2.1/1000	2.1/1000	2.5/1000	1.9/1000	2.3/1000
500000 千円以上	1.7/1000	1.6/1000	1.9/1000	1.8/1000	1.7/1000	1.8/1000

工事種別 総工事費	建築		設備	
	住宅・同設備	非住宅・同設備	屋外の電気等	機械器具設置
1000～ 9999 千円	4.8/1000	3.2/1000	2.9/1000	2.2/1000
10000～ 49999 千円	2.9/1000	3.0/1000	2.1/1000	1.7/1000
50000～ 99999 千円	2.7/1000	2.5/1000	1.8/1000	1.4/1000
100000～499999 千円	2.2/1000	2.1/1000	1.4/1000	1.1/1000
500000 千円以上	2.0/1000	1.8/1000	1.1/1000	1.1/1000

備考

- 建設業退職金共済証紙購入状況報告書（以下「報告書」という。）は、契約締結後1か月以内に、勤労者退職金共済機構の発注者用掛金収納書を貼付して提出してください。
ただし、当該期間内に建設業退職金共済証紙（以下「共済証紙」という。）を購入しない場合は、報告書に不購入理由と共に済証紙購入予定を記載して提出してください。
この場合において、工事完成時までに共済証紙を購入したときは、工事完成時までに共済証紙を報告書に貼付して提出してください。
- 請負代金額の増額変更があった場合は、1に準じて報告を行ってください。この場合において、「契約締結後1か月以内」とあるのは、「変更契約締結後1か月以内」と読み替えるものとします。
- 報告書は、発注担当課に提出してください。

工事履行報告書

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

樣

受注者

住 所

氏名

印

技能者届

令和 年 月 日

盛岡市上下水道事業管理者

様

受注者

住所

氏名

印

工事の名称

令和 年 月 日 付けで契約を締結した上記工事に係る技能者を下記のとおり定めたので
届け出ます。

記

氏名	所属 (下請負業者名)	技能者職名(資格名称)	備考
	<input type="checkbox"/> 雇用 <input type="checkbox"/> 下請負 ()		
	<input type="checkbox"/> 雇用 <input type="checkbox"/> 下請負 ()		
	<input type="checkbox"/> 雇用 <input type="checkbox"/> 下請負 ()		
	<input type="checkbox"/> 雇用 <input type="checkbox"/> 下請負 ()		

備考 用紙の大きさ 日本産業規格A4

技能者経歴書

1 本籍地

2 現住所

3 氏名

4 生年月日

5 最終学歴

6 資格

7 職歴 経験年数 年

(主な職歴)

上記のとおり相違ありません。

令和 年 月 日

氏名

印

(注)

- 技術検定合格証明書の写し等資格を確認できる書面を添付してください。
- 職歴(主な職歴)欄への記載内容がこれらの欄に収まらない場合は、記載事項に従って別葉に作成してください。

備考 用紙の大きさ 日本産業規格A4

水管橋台帳(○○橋添架管)

整理番号

水管橋の形式

住宅地図

橋梁の名称		路線名		道路種別	
所在地	自		道路管理者名		
	至		交差物名称		

供用開始日		設計活荷重		適用示方書	
橋長		径間数		荷重制限	
上部工形式		下部工形式		基礎形式	

	管　径	管　延　長	管　の　用　途	管　種	施工年度	継手の構造	伸縮装置の数	伸縮装置の種類
1	空気弁の数	空気弁の種類	空気弁のメーカー	防凍工種類	防凍工塗装材料	保温材の種類	施工業者	管の厚さ

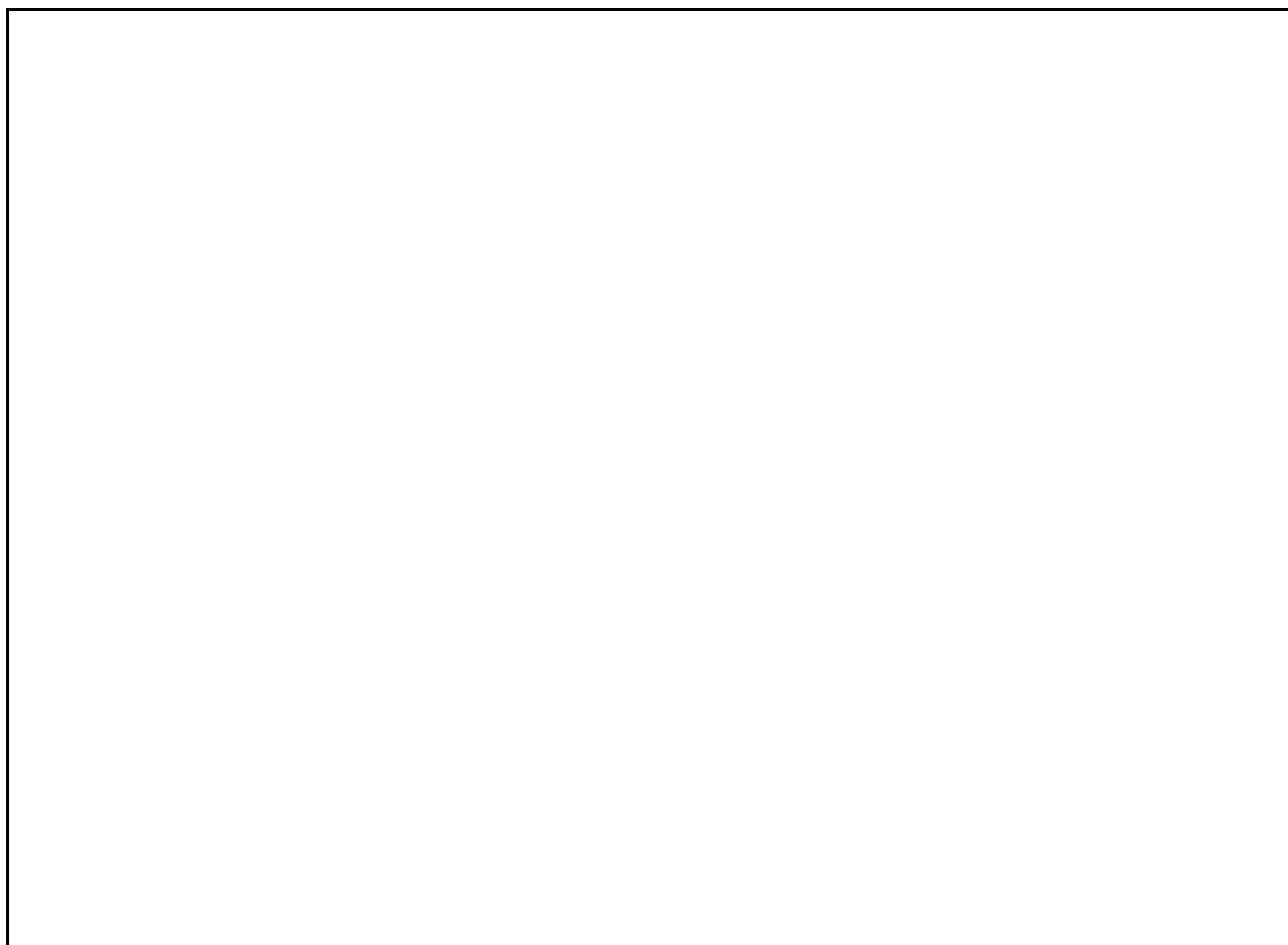
	管　径	管　延　長	管　の　用　途	管　種	施工年度	継手の構造	伸縮装置の数	伸縮装置の種類
2	空気弁の数	空気弁の種類	空気弁のメーカー	防凍工種類	防凍工塗装材料	保温材の種類	施工業者	管の厚さ

	管　径	管　延　長	管　の　用　途	管　種	施工年度	継手の構造	伸縮装置の数	伸縮装置の種類
3	空気弁の数	空気弁の種類	空気弁のメーカー	防凍工種類	防凍工塗装材料	保温材の種類	施工業者	管の厚さ

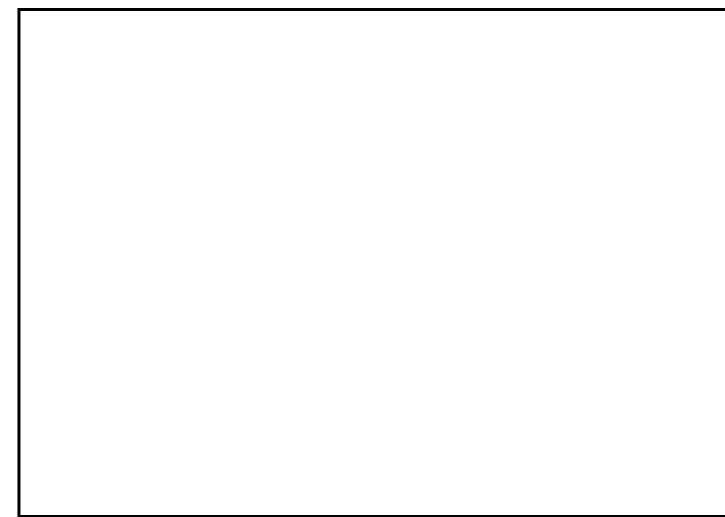
道路占用許可番号		道路占用許可年月日	
河川占用許可番号		河川占用許可年月日	

調書の更新年月日

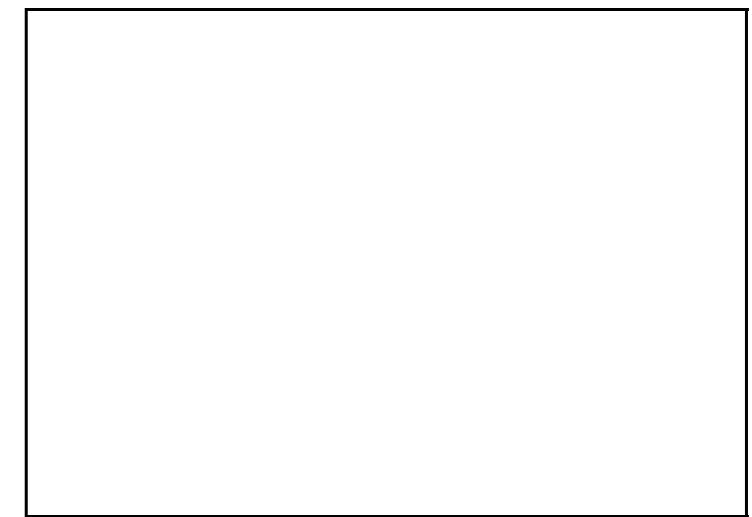
橋梁全景



φ〇〇配管状況(〇〇側から撮影)



φ〇〇配管状況(〇〇側から撮影)



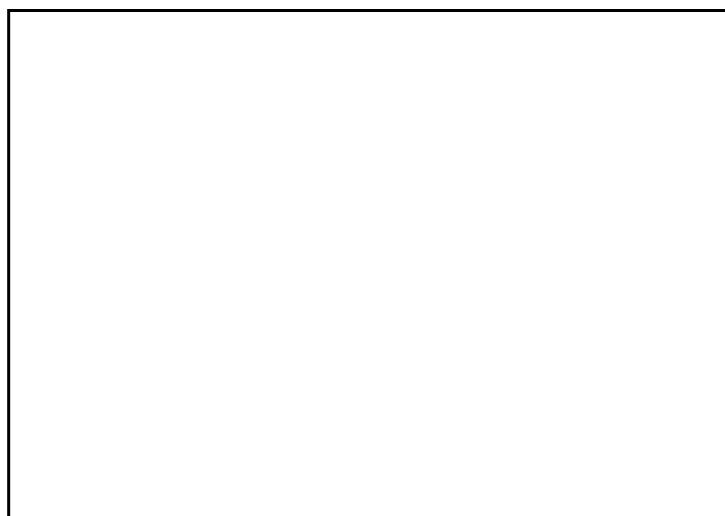
φ〇〇配管状況(〇〇側橋台付近)



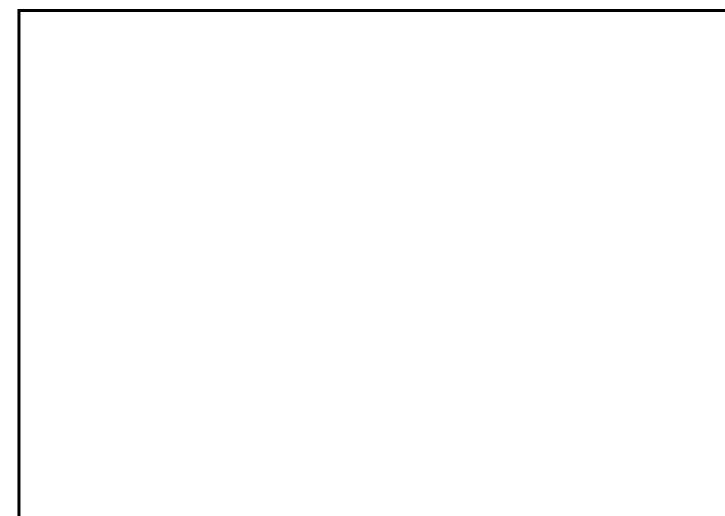
φ〇〇配管状況(〇〇側橋台付近)



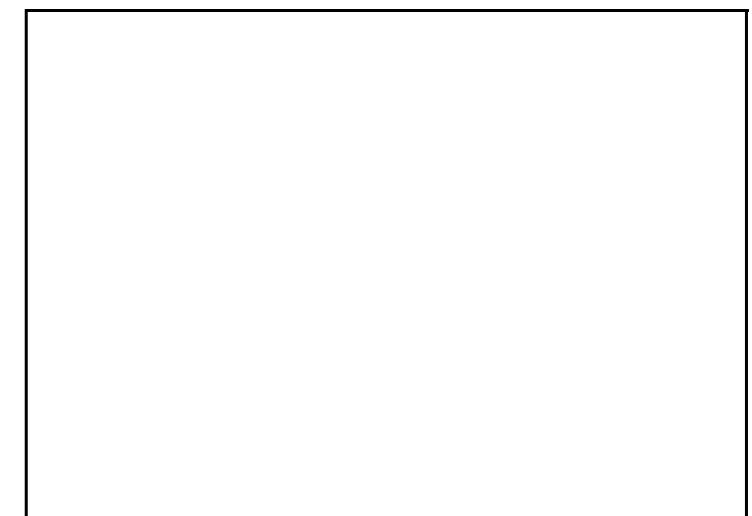
空気弁



伸縮装置(〇〇側)



伸縮装置(〇〇側)



配水幹線維持管理台帳

作成日

水系ブロック		整理番号	一	工事番号		施工年度	年
設置場所		歩車道の区分		道路種別		路線名	

最終操作年月日

仕切弁、空気弁、排水弁等

バタフライ弁、ソフトシール仕切弁等

設備区分	<th>設備の形式</th> <td></td> <th>口径</th> <td></td> <th>メーカー名</th> <td></td> <th>弁室等の種類</th> <td></td> <th>備考</th> <td></td>	設備の形式		口径		メーカー名		弁室等の種類		備考	
------	---	-------	--	----	--	-------	--	--------	--	----	--

現地調査年月日	<th>調査員</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	調査員									
本体 (作動状況)	<input type="radio"/> 正常 <input checked="" type="checkbox"/> 異常	弁室 (軸体の状況)		<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 煉瓦・劣化し危険な状況	鉄蓋・受枠 (路面との段差)		<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 通行に支障有				
本体 (漏水状況)	<input type="radio"/> 漏水無 <input checked="" type="checkbox"/> 漏水有	弁室 (溜水・溜砂状況)		<input type="radio"/> 溜水・溜砂無 <input checked="" type="checkbox"/> 溜水・溜砂有	鉄蓋・受枠 (摩耗状況)		<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 摩耗・ガタツキ有				
本体 (外観の発錆状況)	<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 腐食し危険な状況	弁室 (ステップの状況)		<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 腐食し危険な状況	鉄蓋・受枠 (枠ずれ状況)		<input type="radio"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 弁操作できない等				



平面図



MH構造図



* オフセットを記入すること。



全景



近景

< 参 考 資 料 >

① 一 体 化 長 さ 早 見 表

【一体化長さ早見表】

1 計算条件他

ここでは、日本ダクトイル鉄管協会「N S形・S II形・S形ダクトイル鉄管管路の設計」4. 2. 4～5、同協会「G X形ダクトイル鉄管管路の設計」4. 5、及び同協会「S 50形ダクトイル鉄管管路の設計」5. 5、あるいはその適用範囲外のものについては以下の条件で計算した一体化長さで早見表を作成した。また、計算結果は0.5m単位で切り上げた。

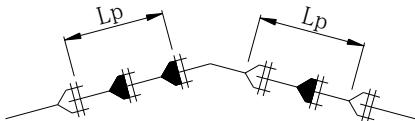
なお、異形管前後の一体化長さの合計が50mを越えるものについては、原則として防護コンクリートを併用するものとする。

(1) 土の単位体積重量	$\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$
(2) 土の内部摩擦角	$\phi = 30^\circ$
(3) 管と土との摩擦係数	$\mu = 0.3$
(4) 地盤反力係数	$k = 3000 \text{ kN/m}^3$

2 水平曲管部

(1) N S形、・S II形 (呼び径75～450)

① (呼び径75～300)



単位 : m

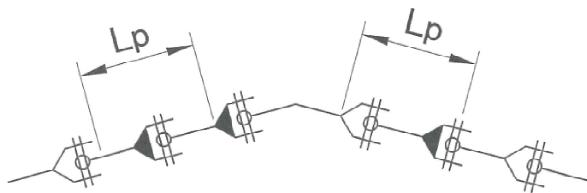
曲管角度	呼び径	土被り h=0.6m以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
	300	7.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
	300	1.0	7.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0
	300	1.0	2.0

② (呼び径350~450)

単位 : m

曲管角度	呼び径	土被り h=1.2m		土被り h=1.5m	
		水圧(MPa)		水圧(MPa)	
		0.75	1.3	0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	350	8.0	15.0	7.0	13.0
	400	9.0	17.0	8.0	15.0
	450	10.0	19.0	8.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	350	3.0	7.0	3.0	7.0
	400	4.0	7.0	4.0	7.0
	450	4.0	9.0	4.0	9.0
22.5° 以下	350	1.0	2.0	1.0	2.0
	400	1.0	2.0	1.0	2.0
	450	1.0	3.0	1.0	3.0

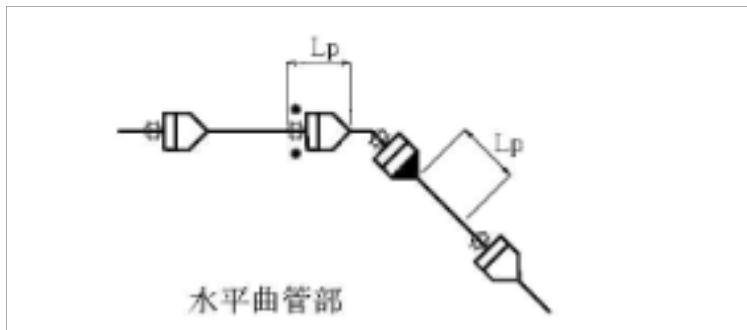
(2) G X形 (呼び径75~250)



単位 : m

曲管角度	呼び径	土かぶり h=0.6m以上	
		水圧(MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0

(3) S 50形 (呼び径50)

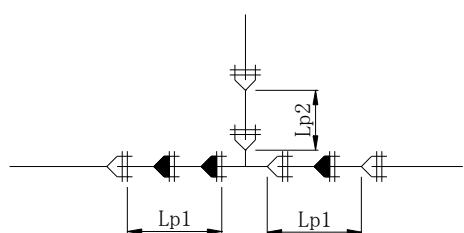


単位 : m

曲管角度 θ	呼び径	土被り $h=0.6m$ 以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	50	1	1
22.5° を越え 45° 以下		1	1
22.5° 以下		1	1

3 水平T字管部

(1) N S形・S II形 (呼び径75~450)



備考 技管側を直管 1 本分とした場合の本管側の一体化長さを示す。本管側の計算値が発散した場合のみ必要最小の技管側一体化長さに対する本管側一体化長さを示した。

① (呼び径75~300)

単位 : m

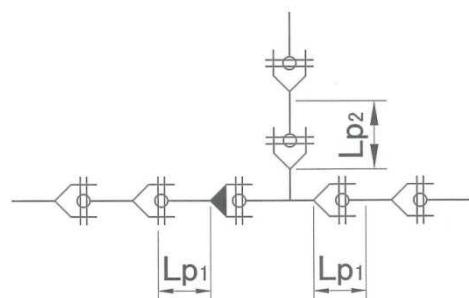
呼び径		土被り $h=0.6m$ 以上			
		水圧 (MPa)			
		0.75		1.3	
本管	枝管	L _{p1}	L _{p2}	L _{p1}	L _{p2}
		75	1.0	1.0	1.0
		100	1.0	1.0	1.0
		150	1.0	1.0	6.0
		200	1.0	1.0	6.0
		250	1.0	2.0	7.0
		300	1.0	7.0	13.0

② (呼び径350~450)

単位 : m

呼び径		土被り h=1.2m				土被り h=1.5m			
		水圧(MPa)		水圧(MPa)					
		0.75	1.3	0.75	1.3				
本管	枝管	L _{p1}	L _{p2}						
350	350	1.0	7.0	1.0	14.0	1.0	7.0	1.0	13.0
400	300	1.0	6.0	1.0	12.0	1.0	5.0	1.0	10.0
	400	1.0	7.0	1.0	16.0	1.0	7.0	1.0	15.0
450	300	1.0	5.0	1.0	12.0	1.0	4.0	1.0	10.0
	450	1.0	8.0	1.0	18.0	1.0	8.0	1.0	17.0

(2) G X形 (呼び径75~250)

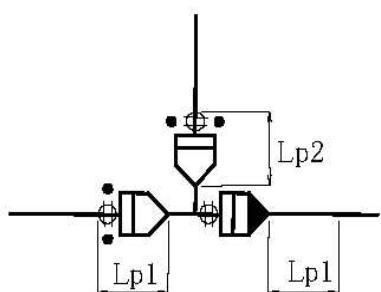


(呼び径 75~250)

単位(m)

呼び径		土かぶり h=0.6m以上			
		水圧(MPa)			
0.75	1.3	0.75	1.3	0.75	1.3
本管	枝管	Lp1	Lp2	Lp1	Lp2
75~250	75	1.0	1.0	1.0	1.0
	100	1.0	1.0	1.0	1.0
	150	1.0	1.0	1.0	6.0
	200	1.0	1.0	1.0	6.0
	250	1.0	2.0	1.0	7.0

(3) S 50形 (呼び径50)

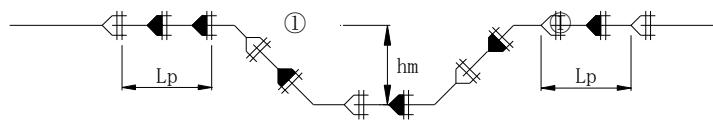


単位 : m

呼び径		土被り h=0.6m 以上			
		水圧 (MPa)			
		0.75		1.3	
本管	枝管	Lp1	Lp2	Lp1	Lp2
50~250	50	1	1	1	1

4 伏せ越し部

(1) N S 形・S II 形 (呼び径75~450)



備考 左右の土被りとモーメントアームが等しい場合を示す。表中の直結とは、45°曲管で曲管間の切管①がない場合を示す。また、水平切り回し部の一体化長さも全く同一となる。

① (呼び径75~300)

単位 : m

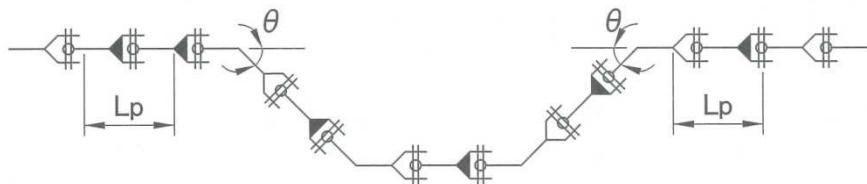
曲管角度	呼び径	土被り h=0.6m 以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
	300	7.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
	300	1.0	7.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0
	300	1.0	2.0

② (呼び径350~450)

単位 : m

曲管角度	呼び径	土被り h=1.2m		土被り h=1.5m	
		水圧 (MPa)		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3	0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	350	8.0	15.0	7.0	13.0
	400	9.0	17.0	8.0	15.0
	450	10.0	19.0	8.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	350	3.0	7.0	3.0	7.0
	400	4.0	7.0	4.0	7.0
	450	4.0	9.0	4.0	9.0
22.5° 以下	350	1.0	2.0	1.0	2.0
	400	1.0	2.0	1.0	2.0
	450	1.0	3.0	1.0	3.0

(2) G X形 (呼び径75~250)

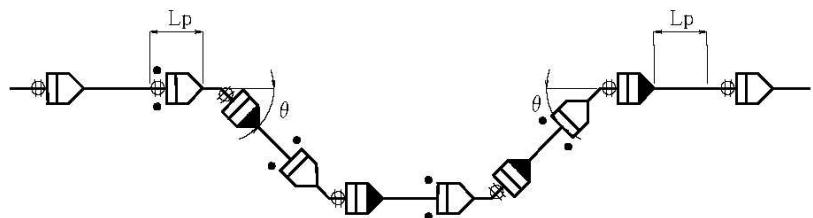


(呼び径75~250)

単位(m)

曲管角度	呼び径	土かぶり h=0.6m以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0

(3) S 50形 (呼び径50)

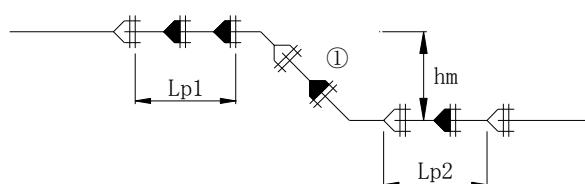


単位 : m

曲管角度 θ	呼び径	土被り $h=0.6m$ 以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	50	1	1
		1	1
		1	1

5 垂直Sベンド部

(1) N S形・S II形 (呼び径75~450)



備考 土被りは $Lp1$ 側を示す。なお表中の直結とは、 45° 曲管で曲管間の切管①がない場合を示す。また、水平Sベンド部は、左右とも $Lp1$ を確保すればよい。

① (呼び径75~300)

単位 : m

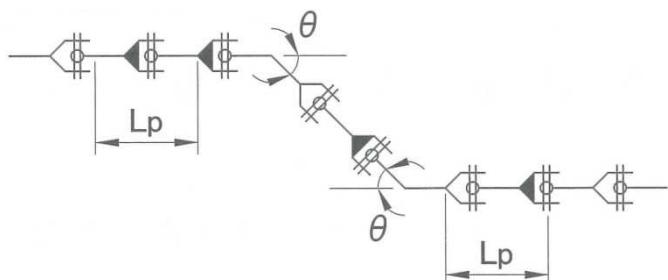
曲管角度	呼び径	土被り $h=0.6m$ 以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
	300	7.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
	300	1.0	7.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0
	300	1.0	2.0

② (呼び径350~450)

単位 : m

曲管角度	呼び径	土被り h=1.2m		土被り h=1.5m	
		水圧 (MPa)		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3	0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	350	8.0	15.0	7.0	13.0
	400	9.0	17.0	8.0	15.0
	450	10.0	19.0	8.0	16.0
22.5° を越え 45° 以下	350	3.0	7.0	3.0	7.0
	400	4.0	7.0	4.0	7.0
	450	4.0	9.0	4.0	9.0
22.5° 以下	350	1.0	2.0	1.0	2.0
	400	1.0	2.0	1.0	2.0
	450	1.0	3.0	1.0	3.0

(2) G X形 (呼び径75~250)

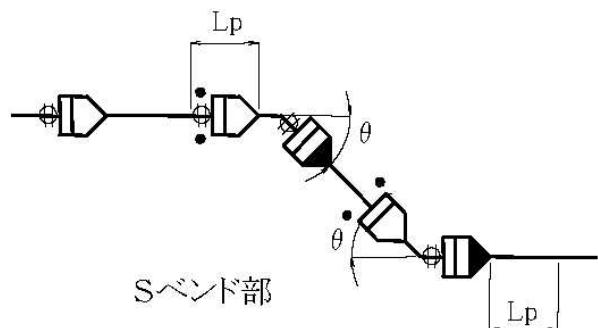


(呼び径75~250)

単位(m)

曲管角度	呼び径	土かぶり h=0.6m以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	75	1.0	4.0
	100	1.0	5.0
	150	4.0	6.0
	200	4.0	8.0
	250	6.0	11.0
22.5° を越え 45° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	2.0
22.5° 以下	75	1.0	1.0
	100	1.0	1.0
	150	1.0	1.0
	200	1.0	1.0
	250	1.0	1.0

(3) S 50形 (呼び径50)

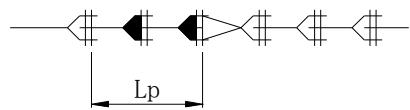


単位 : m

曲管角度 θ	呼び径	土被り $h = 0.6m$ 以上	
		水圧 (MPa)	
		0.75	1.3
45° を越え 90° 以下	50	1	1
22.5° を越え 45° 以下		1	1
22.5° 以下		1	1

6 片落管部

(1) N S形・S II形 (呼び径75~450)

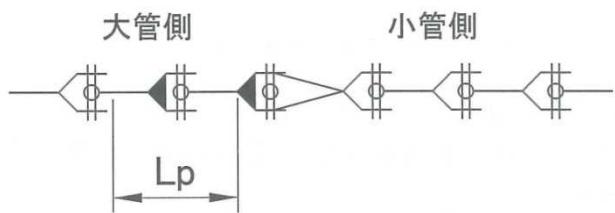


備考 一体化長さは呼び径に応じて決定されるため、接合形式にはよらない。

単位：m

呼び径		土被りh=0.9m	土被りh=1.2m	土被りh=1.5m
		水圧(MPa)	水圧(MPa)	水圧(MPa)
大管	小管	0.75	0.75	0.75
100	75	2.5	2.0	1.5
150	100	4.5	3.5	3.0
200	100	8.0	6.0	5.0
	150	4.5	3.5	3.0
250	100	10.5	8.5	7.0
	150	8.0	6.5	5.0
	200	4.5	3.5	3.0
300	100	13.0	10.5	8.5
	150	11.0	8.5	7.0
	200	8.0	6.5	5.5
	250	4.5	3.5	3.0
350	150	-	10.5	9.0
	200	-	9.0	7.5
	250	-	6.5	5.5
	300	-	3.5	3.0
400	150	-	12.5	10.5
	200	-	11.0	9.0
	250	-	9.0	7.5
	300	-	6.5	5.5
	350	-	3.5	3.0
450	200	-	13.0	11.0
	250	-	11.0	9.5
	300	-	9.0	7.5
	350	-	6.5	5.5
	400	-	3.5	3.0

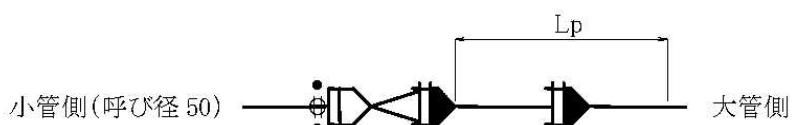
(2) G X形 (呼び径75~250)



呼び径		土被りh=0.9m		土被りh=1.2m		土被りh=1.5m	
		水圧(Mpa)	水圧(Mpa)	水圧(Mpa)	水圧(Mpa)		
大管	小管	0.75	0.75	0.75	0.75		
100	75	2.5	2.0	1.5			
150	100	4.5	3.5	3.0			
200	150	4.5	3.5	3.0			
250	200	4.5	3.5	3.0			

備考 土かぶりは大管側の土かぶりとした。

(3) S 50形 (呼び径50)



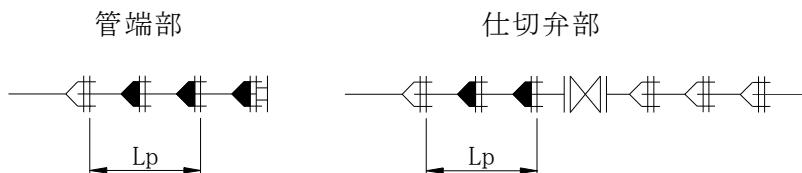
呼び径		土被りh=0.9m		土被りh=1.2m	
		水圧(MPa)	水圧(MPa)	水圧(MPa)	水圧(MPa)
大管	小管	0.75	0.75	0.75	0.75
75	50	2.0 (2.5)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)

備考1) 土かぶりは大管側の土かぶりとした

備考2) ()内の数値は $\mu = 0.3$ の場合の一體長さを示す

7 管端部および仕切弁部

(1) N S形・S II形 (呼び径75~450)



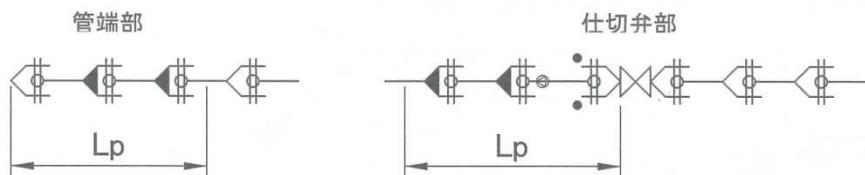
備考

一体化長さは呼び径に応じて決定されるため、接合形式にはよらない。

単位: m

呼び 径	土被りh=0.9m		
	土被りh=1.2m		
	土被りh=1.5m		
	水圧(MPa)	水圧(MPa)	水圧(MPa)
0.75	0.75	0.75	0.75
75	5.0	4.0	3.0
100	6.5	5.0	4.0
150	8.5	6.5	5.5
200	11.0	8.5	7.0
250	13.0	10.0	8.5
300	15.0	12.0	9.5
350	-	13.5	11.0
400	-	15.0	12.5
450	-	16.5	13.5

(2) G X形 (呼び径75~250)



単位(m)

呼び径	土被りh=0.9m		
	土被りh=1.2m		
	土被りh=1.5m		
	水圧(MPa)	水圧(MPa)	水圧(MPa)
0.75	0.75	0.75	0.75
75	5.0	4.0	3.0
100	6.5	5.0	4.0
150	8.5	6.5	5.5
200	11.0	8.5	7.0
250	13.0	10.0	8.5

(3) S 50形 (呼び径50)



呼び径	土被りh=0.9m	土被りh=1.2m
	水圧(MPa)	水圧(MPa)
	0.75	0.75
50	3.0 (4.0)	2.5 (3.0)

備考 ()内の数値は $\mu = 0.3$ の場合の一本長さを示す