


# 水道工事共通仕様書

平成26年4月

 堺市上下水道局

# 目 次

第1編 共通編	1
第1章 総則	1
1-1-1 適用	1
1-1-2 用語の定義	1
1-1-3 諸法令等の遵守	3
1-1-4 監督員	6
1-1-5 現場技術員	6
1-1-6 現場代理人等	7
1-1-7 設計図書の照査等	7
1-1-8 施工時期及び施工時間	8
1-1-9 特許権等	8
1-1-10 官公庁等への手続き等	8
1-1-11 工事用地等の使用	9
1-1-12 工事の下請負	9
1-1-13 工事の着手	10
1-1-14 工事の一時中止	10
1-1-15 設計図書の変更	10
1-1-16 工期変更	10
1-1-17 施工計画書	11
1-1-18 工程表	12
1-1-19 施工体制台帳	12
1-1-20 建設副産物	13
1-1-21 建設リサイクル法通知済シール	14
1-1-22 特定建設作業の届出	14
1-1-23 工事实績データの作成・登録	15
1-1-24 数量の算出及びしゅん工図	15
1-1-25 公共基準点の測量	16
第2章 検査等	17
1-2-1 履行報告	17
1-2-2 工事関係者に対する措置請求	17
1-2-3 施工管理	17
1-2-4 調査・試験等に対する協力	18
1-2-5 監督員による検査(確認を含む。)及び立会等	18

1-2-6	工事完成検査	19
1-2-7	出来形検査	20
1-2-8	部分使用	20
第3章 安全対策等		21
1-3-1	文化財の保護	21
1-3-2	環境対策	21
1-3-3	機械器具等	22
1-3-4	受注者相互の協力	23
1-3-5	工事中の安全確保	23
1-3-6	臨機の措置	24
1-3-7	交通安全管理	24
1-3-8	既設物件に対する措置	27
1-3-9	爆発及び火災の防止	27
1-3-10	後片付け	28
1-3-11	保険の付保及び事故の補償	28
1-3-12	事故報告	29
1-3-13	不可抗力による損害	29
1-3-14	石綿セメント管の取り扱い等	29
1-3-15	個人情報の取扱い	30
1-3-16	特定調達品目の調達実績集計	30
1-3-17	過積載防止	30
第4章 材料		32
1-4-1	支給材料及び貸与品	32
1-4-2	工事材料の品質及び検査(確認を含む。)	32
1-4-3	改良土	33
1-4-4	砂	34
1-4-5	割ぐり石とぐり石	34
1-4-6	アスファルト混合物事前審査制度	34
第5章 家屋等の事前・事後調査		36
1-5-1	適用範囲	36
1-5-2	調査区域	36
1-5-3	施行上の義務及び心得	36
1-5-4	業務報告等	36
1-5-5	部分使用	36

1-5-6	業務従事者の資格	36
1-5-7	身分証明書の携帯	36
1-5-8	現地踏査	36
1-5-9	立入り及び立会い	37
1-5-10	調査	37
1-5-11	事前調査の一般事項	37
1-5-12	事前調査の損傷調査	37
1-5-13	事前調査書等の作成	40
1-5-14	事前調査書及び図面	40
1-5-15	事後調査の一般事項	41
1-5-16	事後調査の損傷調査	41
1-5-17	事後調査書等の作成	41
1-5-18	費用負担要否の決定	41
1-5-19	費用負担額の積算	41
1-5-20	成果品	42

## 第2編 水道編(送配水管布設) 43

第1章	適用	43
第2章	適用すべき諸基準	43
第3章	材料	43
2-3-1	材料の規格	43
第4章	共通的工種	43
2-4-1	作業土工	43
第5章	仮設工	46
2-5-1	路面覆工	46
2-5-2	土留工	46
2-5-3	水替工	46
第6章	管布設	47
2-6-1	管布設工	47
2-6-2	弁栓工	53
2-6-3	連絡工事等	59
2-6-4	呼び径50mm以下の配管	61
2-6-5	水圧検査	62
2-6-6	水質検査	62

2-6-7	給水管接合替工	63
2-6-8	仮配管工事	65
2-6-9	路面復旧工事	66
2-6-10	水管橋架設工	67
2-6-11	管の浮上防止	67
<b>第3編 舗装道路本復旧工事編</b>		<b>68</b>
第1章	適用	68
第2章	舗装工	68
3-2-1	アスファルト舗装工	68
3-2-2	区画線工	69
<b>第4編 提出書類編</b>		<b>70</b>
第1章	提出書類	70
4-1-1	工事着手前の提出書類	70
4-1-2	工事完了の提出書類	72
4-1-3	作業日報等	72
4-1-4	工事写真	72
<b>第5編 しゅん工図編</b>		<b>74</b>
第1章	送配水管布設しゅん工図	74
5-1-1	図面の作成	74

# 第1編 共通編

## 第1章 総則

### 1-1-1 適用

1. この水道工事共通仕様書(以下「共通仕様書」という。)は、堺市上下水道局(以下「局」という。)が発注する送配水管布設工事、舗装道路本復旧工事、その他これらに類する工事(以下「工事」という。)に係る工事請負契約書(頭書含み以下「契約書」という。)及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 受注者は、共通仕様書の適用に当たっては、建設業法第 18 条に定める建設工事の請負契約の原則に基づく施工管理体制を遵守しなければならない。また、受注者はこれら監督、検査(完成検査、出来形検査)に当たっては、地方自治法施行令第 167 条の 15 の規定によるものとする。
3. 契約図書に添付されている図面、特記仕様書及び金額を記載しない設計書(以下「金抜設計書」という。)に記載された事項は、この共通仕様書に優先する。
4. 特記仕様書、図面、金抜設計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、受注者は監督員に確認して指示を受けなければならない。
5. 設計図書は、SI単位を使用するものとする。SI単位については、SI単位と非SI単位が併記されている場合は( )内を非SI単位とする。
6. 共通仕様書に記載のない事項は堺市建設局土木部発行「土木工事共通仕様書」、日本水道協会発行「水道工事標準仕様書」に従うものとする。

### 1-1-2 用語の定義

1. 監督員とは、主任監督員、監督員を総称している。
2. 監督員とは、主に、受注者に対する指示、承諾又は協議の処理、工事实施のための詳細図等の作成、工事实施のための詳細図の交付、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、段階確認の実施、工事材料の試験又は検査の実施(他のものを実施させ、当該実施を確認することを含む)、設計図書の変更、変更請負契約に係る設計図書の作成及び契約額の積算、適正な工事の施工を確保する上で必要と認める場合における上司への報告、関連工事の調整、一時中止又は打ち切りの必要があると認める場合における上司への報告を行うとともに、一般監督業務の掌理を行う者をいう。
3. 契約図書とは、契約書及び設計図書をいう。
4. 設計図書とは、共通仕様書、特記仕様書、金抜設計書、数量集計表、図面、現場説明書及び質問回答書をいう。
5. 仕様書とは、各工事に共通する共通仕様書及び各工事ごとに規定される特記仕様書を総称している。
6. 共通仕様書とは、各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工する上で必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうち、あらかじめ定型的な内容を盛り

込み作成したものをいう。

7. 特記仕様書とは、共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定める図書をいう。なお、設計図書に基づき監督員が受注者に指示した書面及び受注者が提出し監督員が承諾した書面は、特記仕様書に含まれる。
8. 金抜設計書とは、発注者が示す金額を記載しない設計書をいう。
9. 数量集計表とは、工事施工に関する設計数量を示した書類をいう。
10. 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等をいう。なお、設計図書に基づき監督員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督員が書面により承諾した図面を含むものとする。
11. 現場説明書とは、工事の入札に参加するものに対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。
12. 質問回答書とは、質問受付時に現場説明書及び設計図書等に対して入札参加者が提出した質問へ発注者が回答する書面をいう。
13. 指示とは、契約図書の定めに基づき、監督員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
14. 承諾とは、契約図書で明示した事項について、発注者もしくは監督員又は受注者が書面により同意することをいう。
15. 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。
16. 提出とは、監督員が受注者に対し、又は受注者が監督員に対し工事に係る書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
17. 提示とは、監督員が受注者に対し、又は受注者が監督員に対し工事に係る書面又はその他の資料を示し、説明することをいう。
18. 報告とは、受注者が監督員に対し、工事の状況又は結果について書面をもって知らせることをいう。
19. 通知とは、発注者又は監督員と受注者又は現場代理人の間で、監督員が受注者に対し、又は受注者が監督員に対し工事の施工に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
20. 書面とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したものを有効とする。
  - (1) 緊急を要する場合は、ファクシミリ又はE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替えるものとする。
  - (2) 電子納品を行う場合は、別途監督員と協議するものとする。
21. 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。
22. 立会とは、契約図書に示された項目において、監督員が臨場し、内容を確認することをいう。
23. 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。

24. 工事検査とは、検査担当者が契約書に基づいて、給付の完了の確認を行うことをいう。
25. 検査担当者とは、契約書の規定に基づき、工事検査を行うために発注者が定めた者をいう。
26. 同等以上の品質とは、特記仕様書で指定する品質又は特記仕様書に指定がない場合、監督員が承諾する試験機関の品質確認を得た品質又は監督員の承諾した品質をいう。なお、試験機関で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。
27. 工期とは、契約図書に明示した工事を実施するために要する準備及び後片付け期間を含めた始期日(着工日)から終期日までの期間をいう。
28. 工事開始日とは、工期の始期日(着工日)又は設計図書において規定する始期日(着工日)をいう。
29. 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つてはそれを含む。)の初日をいう。
30. 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。
31. 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。
32. 仮設工事とは、各種の仮工事であつて、工事の施工及び完成に必要とされるものをいう。
33. 工事区域とは、工事用地、その他設計図書で定める土地又は水面の区域をいう。
34. 現場とは、工事を施工する場所、工事の施工に必要な場所及び設計図書で明確に指定される場所をいう。
35. SIとは、国際単位系をいう。
36. 現場発生品とは、工事の施工により現場において副次的に生じたもので、その所有権は発注者に帰属する。
37. JIS規格とは、日本工業規格をいう。また設計図書のJIS製品記号は、JISの国際単位系(SI)移行(以下「新JIS」という。)に伴い、すべて新JISの製品記号としているが、旧JISに対応した材料を使用する場合は、旧JIS製品記号に読み替えて使用出来るものとする。
38. JWWA規格とは、日本水道協会規格をいう。
39. WSP規格とは、日本水道鋼管協会規格をいう。
40. JDPA規格とは、日本ダクタイル鉄管協会規格をいう。
41. JSWAS規格とは、日本下水道協会規格をいう。

### 1-1-3 諸法令等の遵守

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) 水道法
  - (2) 工業用水道事業法
  - (3) 地方自治法
  - (4) 建設業法
  - (5) 下請代金支払遅延等防止法



- (6) 労働基準法
- (7) 労働安全衛生法
- (8) 作業環境測定法
- (9) じん肺法
- (10) 雇用保険法
- (11) 労働者災害補償保険法
- (12) 健康保険法
- (13) 中小企業退職金共済法
- (14) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律
- (15) 出入国管理及び難民認定法
- (16) 道路法
- (17) 道路交通法
- (18) 道路運送法
- (19) 道路運送車両法
- (20) 砂防法
- (21) 地すべり等防止法
- (22) 河川法
- (23) 海岸法
- (24) 湾法
- (25) 港則法
- (26) 下水道法
- (27) 航空法
- (28) 公有水面埋立法
- (29) 軌道法
- (30) 森林法
- (31) 環境基本法
- (32) 火薬類取締法
- (33) 大気汚染防止法
- (34) 騒音規制法
- (35) 水質汚濁防止法
- (36) 湖沼水質保全特別措置法
- (37) 振動規制法
- (38) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (39) 文化財保護法

- (40) 砂利採取法
- (41) 電気事業法
- (42) 消防法
- (43) 測量法
- (44) 建築基準法
- (45) 都市公園法
- (46) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- (47) 土壌汚染対策法
- (48) 駐車場法
- (49) 海上交通安全法
- (50) 海上衝突予防法
- (51) 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律
- (52) 船員法
- (53) 船舶職員法及び小型船舶操縦者法
- (54) 船舶安全法
- (55) 自然環境保全法
- (56) 自然公園法
- (57) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
- (58) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
- (59) 河川法施行法
- (60) 技術士法
- (61) 漁業法
- (62) 漁港漁場整備法
- (63) 計量法
- (64) 厚生年金保険法
- (65) 航路標識法
- (66) 資源の有効な利用の促進に関する法律
- (67) 最低賃金法
- (68) 職業安定法
- (69) 所得税法
- (70) 水産資源保護法
- (71) 船員保険法
- (72) 著作権法
- (73) 電波法

- (74) 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法
- (75) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律
- (76) 農薬取締法
- (77) 毒物及び劇物取締法
- (78) 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律
- (79) 公共工事の品質確保の促進に関する法律
- (80) 警備業法

2. 受注者は当該工事に関する諸条例等を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸条例等の適用運用は受注者の責任において行わなければならない。なお、主な諸条例等は以下に示すとおりである。

- ① 堺市環境基本条例(平成9年市条例第13号)
- ② 大阪府生活環境の保全等に関する条例(平成6年府条例第6号)
- ③ ガス爆発事故の防止に関する緊急の措置について(昭和45年建設省道政発第71号)
- ④ 堺市循環型社会形成推進条例(平成15年市条例第32号)
- ⑤ 堺市上下水道局会計規程(平成19年上下水道局管理規程第9号)
- ⑥ 堺市水道事業給水条例(昭和33年市条例第13号)
- ⑦ 堺市暴力団排除条例(平成24年条例第35号)

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

4. 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項の諸法令等に照らし不相当であったり、矛盾したりしていることが判明した場合には、直ちに監督員に報告し、その確認を請求しなければならない。

#### 1-1-4 監督員

- 1. 当該工事における監督員の権限は、契約書に規定した事項である。
- 2. 監督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員と受注者の両者が指示内容等を確認するものとする。

#### 1-1-5 現場技術員

受注者は、設計図書で建設コンサルタント等に委託した現場技術員の配置が明示された場合には、次の各号によらなければならない。

- (1) 現場技術員が監督員に代わり現場で立会等の臨場をする場合には、その業務に協力しなければならない。また、書類(計画書、報告書、データ、図面等)の提出に関し、説明を求められた場合はこれに応じなければならない。ただし、現場技術員は、契約書に規定する監督員ではなく、指示、承諾、協議及び確認の適否等を行う権限は有しないものである。
- (2) 監督員から受注者に対する指示又は通知等を現場技術員を通じて行うことがあるので、この際は監督員から直接指示又は通知等があったものと同等とする。

- (3) 監督員の指示により、受注者が監督員に対して行う報告又は通知は現場技術員を通じて行うことができるものとする。

#### 1-1-6 現場代理人等

1. 受注者は、建設業法及び契約書に規定する現場代理人等の選定をしなければならない。
2. 現場代理人は、請負契約の適正な履行を確保するため、工事期間中、現場に常駐し、その運営・取り締まりのほか、施工及び契約関係事務に関する一切の事項を処理しなければならない。また、工事現場附近住民に対し十分な広報を行い、工事への協力を得られるように努めなければならない。なお、現場代理人がやむを得ず工事現場から一時離れるときは、監督員に連絡し承諾を得た上で、職務を代行する者を駐在させなければならない。
3. 現場代理人は工事現場において、他の作業員等と区別するため、腕章を着用するものとする。
4. 主任技術者、監理技術者及び専門技術者(以下「主任技術者等」という。)は、「建設業法」及び契約書に規定する者とする。
5. 配管工は、耐震継手管の施工において、日本水道協会、日本ダクタイル鉄管協会等が実施している耐震継手管の技術講習会を受講した者とする。
6. 給水管工事の施工に当たっては、給水装置工事主任技術者の資格を有する者を施工現場に配置しなければならない。
7. 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。
8. 工事において、現場代理人及び主任技術者又は監理技術者を工事現場に専任配置すべき期間は契約工期が基本であるが、次に掲げる期間については工事現場への専任は要しないものとする。また、工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、発注者との連絡体制が確保されると認められた場合には、工事現場における常駐を要しないものとする。
  - ① 契約締結後、現場施工に着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間)。なお、現場施工に着手する日については、契約締結後、監督員との打合せにおいて定める。
  - ② 工事完成後、工事完成検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。)、事務手続、後片付け等のみが残っている期間。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した日(検査確認日)とする。
  - ③ 工場製作のみが行われている期間。なお、現場施工に着手する日については、契約締結後、監督員との打合せにおいて定める。

#### 1-1-7 設計図書の照査等

1. 受注者からの要求があり、監督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、共通仕様書、水道工事施工管理基準等、市販・公開されているものについては、受注者が備えるものとする。
2. 受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約書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、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現場地形図、設計図との対比図、取り合い図、

施工図等を含むものとする。また、受注者は監督員から更に詳細な説明又は書面の追加要求があった場合は従わなければならない。

3. 受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、その他の図書を監督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。

#### **1-1-8 施工時期及び施工時間**

1. 次に掲げる日は休日とする。
  - (1) 日曜日及び土曜日
  - (2) 国民の祝日に関する法律に規定する休日
  - (3) 関係官公庁より指定された日
2. 受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、休日又は夜間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員に提出し、監督員の承諾を得なければならない。
3. 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、事前に理由を付した書面を監督員に提出し、監督員の承諾を得なければならない。
4. 設計図書に記載のない場合でも、夜間工事を指示することがあるが、受注者はこれを拒むことはできない。また、工事の期間及び時間については、監督員の指示に従うものとする。

#### **1-1-9 特許権等**

1. 契約書の「特許権等」を使用する場合、設計図書に特許権等の対象である旨明示が無く、その使用に関する費用負担を契約書に基づき発注者に求める場合、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に、監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、業務の遂行により発明又は考案したときは、書面により監督員に報告するとともに、これに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。
3. 発注者が、引渡しを受けた契約の目的物が「著作権法(昭和45年法律第48号第2条第1項第1号)」に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

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

#### **1-1-10 官公庁等への手続き等**

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ない。
2. 受注者は、道路使用許可申請に必要な書類等の作成及び所轄警察署への申請を行うことのほか、工事施工に当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、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。
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員に報告しなければならない。
4. 受注者は、諸手続きに係る許可、承諾等を得たときは、その写しを監督員に提出しなければならない。

5. 受注者は、手続きに許可承諾条件がある場合これを遵守しなければならない。なお、受注者は、許可承諾内容が設計図書に定める事項と異なる場合、監督員に報告し、その指示を受けなければならない。
6. 受注者は、施工現場とその周辺及び工事に使用する船舶の回航・曳舟経路上に、送電線等の工作物がある場合には、使用する船舶・機械の規模、航行経路、作業期間など必要な事項を、一般電気事業者等工作物の設置者に説明しなければならない。
7. 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に努めなければならない。
8. 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ない。
9. 受注者は、国及び関係自治体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、受注者の行うべきものにつき、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。
10. 受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

#### 1-1-11 工事用地等の使用

1. 受注者は、発注者から使用承認あるいは提供を受けた工事用地等は、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、自ら準備し、確保するものとする。この場合において、工事の施工上受注者が必要とする用地とは、営繕用地(受注者の現場事務所、宿舍、駐車場)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掘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。工事の完成前に発注者が返還を要求した場合も遅延なく発注者に返還しなければならない。
5. 発注者は、第1項に規定した工事用地等について受注者が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。
6. 受注者は、提供を受けた用地を工事用仮設物等の用地以外の目的に使用してはならない。

#### 1-1-12 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) 受注者は、堺市契約関係暴力団排除措置要綱(平成24年制定)に基づく入札参加除外を受け

ている者及び契約書第45条第1項第7号に該当する者を下請負者(一次及び二次下請負以降すべての下請負者並びに資材、原材料の購入契約その他契約の相手方を含む。次号において同じ。)にしてはならない。

(3) 下請負者が堺市の競争入札参加資格を有する者である場合には、堺市入札参加有資格者の入札参加停止等に関する要綱(平成11年制定)に基づく入札参加停止期間中でないこと。

(4) 下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。

### 1-1-13 工事の着手

1. 受注者は、契約後14日以内に現場着手時期に関する打合せを行い、工期内の完成を厳守すること。
2. 受注者は、特記仕様書に定めのある場合を除き、特別の事情がない限り、契約書に定める工事開始日後30日以内に工事に着手しなければならない。

### 1-1-14 工事の一時中止

1. 発注者は、契約書の規定に基づき次の各号に該当する場合において、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をさせることができる。

なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的な事象による工事の中断については、「1-3-6 臨機の措置」により、受注者は適切に対応しなければならない。

- (1) 埋蔵文化財の発掘調査等の遅延又は埋蔵文化財が新たに発見され、工事の続行が不適當又は不可能となった場合
  - (2) 関連する他の工事の進捗が遅れたため工事の続行を不適當と認めた場合
  - (3) 工事着手後、環境問題等の発生により工事の続行が不適當又は不可能となった場合
2. 発注者は、受注者が契約図書に違反し、又は監督員の指示に従わない場合等、監督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。

### 1-1-15 設計図書の変更

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、受注者に行なった工事の変更指示に基づき、発注者が修正することをいう。

### 1-1-16 工期変更

1. 契約書の規定に基づく工期の変更について、工期変更協議の対象であるか否かを監督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. 受注者は次の各号に該当する場合、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(可能)とする延長(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の上、契約書に定める協議開始の日までに工期変更依頼書又は工期変更同意書を監督員に提出しなければならない。

- (1) 契約書に基づき設計図書の変更又は訂正が行われた場合
- (2) 工事の全部又は一部の施工が一時中止となった場合
- (3) 契約書に基づき工期の延長を求める場合
- (4) 契約書に基づき工期の短縮を求められた場合

### 1-1-17 施工計画書

1. 受注者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督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。また、監督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、受注者は維持工事等簡易な工事においては監督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) 計画工程表
- (3) 現場組織表
- (4) 安全管理対策及び安全衛生管理体制組織表
- (5) 指定機械
- (6) 主要資材
- (7) 施工方法(主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む。)
- (8) 施工管理計画
- (9) 施工管理担当者
- (10) 緊急時の体制及び対応
- (11) 交通管理
- (12) 環境対策
- (13) 現場作業環境の整備
- (14) 過積載防止対策(自重計技術基準適合証及び自動車検査証の写し)
- (15) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法(建設副産物処理計画・改良土利用計画)
- (16) 建設発生土受入契約書(又は見積書)の写し
- (17) 工事写真測点図
- (18) 「労働安全衛生法施行令(昭和47年政令第318号)」に規定する作業主任者の証明書の写し
- (19) その他

2. 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当たっては、工法・工程について十分に配慮しなければならない。



3. 受注者は、施工計画書を遵守し工事の施工に当たらなければならない。
4. 受注者は、施工計画書の内容に変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更施工計画書を監督員に提出しなければならない。
5. 受注者は、施工計画書を提出した際、監督員から指示された事項を詳細に記載した施工計画書を指示された時まで提出しなければならない。

#### 1-1-18 工程表

受注者は、契約書に規定する工程表を所定の様式に基づき作成し、監督員を経由して発注者に提出しなければならない。

#### 1-1-19 施工体制台帳

1. 受注者は、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額(当該下請契約が2以上あるときは、それらの請負代金の総額)が 3,000 万円(建築一式工事の場合は 4,500 万円)以上になるときは、建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(以下「公共工事入札契約適正化法」という。)の定めに従い、施工体制台帳を作成し、工事現場ごとに備えるとともに、その写しを速やかに監督員に提出しなければならない。また、一度作成した施工体制台帳の記載事項等に変更があったときは、その都度、速やかに変更された施工体制台帳の写しを監督員に提出しなければならない。

また、上記下請契約を締結した場合、受注者は、各下請負人の工事現場における施工の分担関係を明示した施工体系図を作成し、これを当該工事現場の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なければならない。施工体系図の記載事項等に変更があったときは、その都度、速やかに施工体系図を変更しなければならない。

2. 受注者は、監理技術者、主任技術者(下請負者を含む)及び受注者の専門技術者(専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。
3. 受注者は、監督員等から公共工事の施工に関する技術上の管理をつかさどる者の設置状況及びその他の工事現場の施工体制が施工体制台帳の記載に合致しているかどうかの点検を求められたときは、これを受けることを拒んではならない。
4. 施工体制台帳及び施工体系図の作成等に関しては、建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の定めに従うものとするほか、施工体系図では、建設工事だけでなく建設工事以外を請け負う下請負人(産業廃棄物及び建設発生土等処理業者(収集運搬業者、中間処理業者、処分業者)並びに警備業者等)においても、記載すべき下請負人の対象として扱うこととし、建設発生土等の搬出先についても、施工体系図の中で明示するものとする。また、受注者は、すべての下請負人が記載された施工体系図の写しを監督員に提出しなければならない。また、施工体系図の記載事項等に変更があったときは、その都度、変更された施工体系図の写しを速やかに監督員に提出しなければならない。
5. 受注者は、舗装道路本復旧工事(建設業法で施工体制台帳の作成が義務付けられている工事を除く。)において、当初の請負代金の額が 3,000 万円以上のときは、上記1～3と同様の扱い(ただし、受注者が一般建設業者の場合、建設業法中「特定」とあるのは「一般」と、「監理技術者」とあるのは

「主任技術者」と読み替える。)により、施工体制台帳及び施工体系図の作成並びにその写しの提出等を行わなければならない。ただし、この場合、工事現場での施工体系図の提示については要しないものとする。

### 1-1-20 建設副産物

1. 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。
2. 受注者は、工事の施工により発生する産業廃棄物について排出事業者責任を負うとともに、下請業者等に産業廃棄物の運搬等の委託をする場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)に定める委託基準(許可業者に委託、書面による委託契約、マニフェストの交付等)を遵守しなければならない。また、受注者自らが産業廃棄物の収集運搬、保管、処分を行う場合も廃棄物処理法に定める処理基準を遵守しなければならない。
3. 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事に当たっては、産業廃棄物管理票(マニフェスト)又は電子マニフェストにより、適正に処理されていることを確認するとともに、排出事業者として建設工事から生じる産業廃棄物の適正処理及び処理過程における事故防止等を図らなければならない。また、受注者は、マニフェストシステムの実施管理を行うため、処理結果を記した「実施報告書」を作成し、工事完成後速やかに監督員に原票と写し(A票・B2票・D票及びE票)を提出しなければならない。ただし、電子マニフェストを使用する場合は、別途監督員と協議するものとする。
4. 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は設計図書によるものとするが、設計図書に明示がない場合には、本体工事又は設計図書に指定された仮設工事にあつては、監督員と協議するものとし、設計図書に明示がない任意の仮設工事にあつては、監督員の承諾を得なければならない。
5. 受注者は、工事により発生した建設副産物を、即日処分地又は一次保管場所へ搬出しなければならない。また、土地所有者及び住民より苦情のないように対策を講じて管理し、受注者において処分するものとする。また、建設副産物の処分に関する以下の書類を提出しなければならない。

#### (1) 建設廃棄物の処理

①受注者は、施工計画書の建設副産物処理計画に下記の書類を含むものとする。

- 1) 事業者と産業廃棄物収集・運搬業者及び産業廃棄物処分業者(中間処理業者、最終処分業者)の「建設廃棄物処理委託契約書」の写し(二者間の契約書の写しをそれぞれ提出すること。)
- 2) 産業廃棄物収集・運搬業者の許可証の写し
- 3) 産業廃棄物処分業者(中間処理業者、最終処分業者)の許可証の写し
- 4) 工事現場から建設廃棄物処分地への経路図面

ただし、受注者が自ら建設廃棄物の収集・運搬を行う場合は、1)における運搬・収集に係る委託契約書及び2)は必要ない。

#### (2) 建設発生土の処理

- ①受注者は、工事現場から建設発生土処分地までの経路を、施工計画書の建設副産物処理計画に記すこと。
  - ②受注者は建設発生土受入契約書(又は見積書)の写しを施工計画書に添付すること。
  - ③受注者は、工事完了後速やかに処分(受入)を証明する本証と写しを監督員に提出すること。
6. 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員に提出しなければならない。
  7. 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、廃路盤材、建設発生木材、建設汚泥又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員に提出しなければならない。
  8. 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た「再生資源利用計画書(実施書)」及び「再生資源利用促進計画書(実施書)」を監督員に提出しなければならない。
  9. 受注者は、当該工事が「建設工事に係る資材の再生資源化等に関する法律」(平成12年5月31日法律104号)に規定する対象工事である場合には、所定の様式により書面を作成しなければならない。
  10. 受注者は、工事の施工により発生する産業廃棄物をその発生場所以外の場所で自ら一時保管しようとするときは、保管場所の面積や量の多少にかかわらず、廃棄物処理法に定める保管基準を遵守するとともに、保管の用に供される場所の面積が300㎡以上の事業場においては、廃棄物処理法及び堺市循環型社会形成推進条例の規定に基づく必要書類を市長に提出しなければならない。また、保管の用に供される場所の面積が300㎡未満であり、保管を行う敷地等の面積が300㎡以上の事業場(併設する駐車場や残土・資材置場などのスペースを含む事業場全体を対象とする。)においては、堺市循環型社会形成推進条例の規定に基づく必要書類を市長に提出しなければならない。ただし、保管を行う敷地等の面積が300㎡未満の事業場で保管する場合については除くものとする。また、届出期限は保管開始日の14日前までとし、提出先・問い合わせ先は、堺市環境局 環境保全部 産業廃棄物対策課とする。また、市長から堺市産業廃棄物保管届出受理書の交付を受けた場合は、その写しを直ちに監督員に提出しなければならない。

#### 1-1-21 建設リサイクル法通知済シール

受注者は、監督員から建設リサイクル法通知済シールを受け取った際は、直ちに「建設業法」の規定により掲げる標識に貼り付けなければならない。なお、建設リサイクル法通知済シールは工事終了後速やかに標識からはがすものとする。

#### 1-1-22 特定建設作業の届出

受注者は、著しい騒音・振動を発生する特定建設作業(当該作業がその作業を開始した日に終了するものは除く)を規制地域内で行う場合は、騒音規制法、振動規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき、必要書類を作成し以下の届出を行うとともに規制基準を遵守しなければならない。

- (1) 届出期限 特定建設作業を開始する8日以上前まで
- (2) 提出書類

- ①特定建設作業実施届出書
  - ②特定建設作業が行われる場所の周辺状況の見取図
  - ③特定建設作業及び当該特定建設業に伴う建設工事の工程表
  - ④道路工事等で、夜間に特定建設作業を行う場合は、道路使用許可の写し等
- (3) 提出部数 各2部
- (4) 届出書の提出先・問い合わせ先 堺市環境局 環境保全部 環境指導課

### 1-1-23 工事实績データの作成・登録

受注者は、受注時及びしゅん工時において請負代金額が500万円以上の工事については、コリズ(工事实績情報システム)に基づき、実績登録用データを作成し、監督員の確認を受けた後に、一般財団法人日本建設情報総合センター(JACIC)に登録しなければならない。登録後は「登録内容確認書」を直ちに監督員に提出しなければならない。

また、設計変更時(工期変更、請負代金額変更)及び技術者の変更時には、同様の変更登録をしなければならない。

なお、いずれの場合も、登録事由発生時から10日以内(1-1-8に掲げる休日を除く。)に登録しなければならない。

### 1-1-24 数量の算出及びしゅん工図

1. 受注者は、送配水管布設工事において「第5編 しゅん工図編」に従ってしゅん工図を作成し、監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、舗装道路本復旧工事において出来形測量を実施し、その結果をもとに図面を作成しなければならない。その図面をもとに出来形数量を算出し、その結果を監督員に提出しなければならない。品質及び出来形の合格判定値は、堺市建設局土木部発行の「土木工事施工管理基準及び規格値」によるものとする。

### 1-1-25 公共基準点の測量

1. 工事により、公道上に設置されている公共基準点の効用に支障をきたすおそれがある場合、基準点の復元を可能とする引照点の設置を行うものとする。
2. 受注者は、現場着手前に監督員の指示により公共基準点の計測を行うものとする。また、新たに対象となったものについては、監督員の指示により適宜行うものとする。
3. 引照点設置数は、2点以上で放射法での設置を行うものとする。

#### 4. 対象基準点

《永久標》

1又は2級基準点



2級(街区三角点)



3級(街区多角点)



《補助標等》



#### 5. 引照点設置場所の選定について

- (1) 設置場所は公道敷内で工事等の影響がなくかつ、保全に適した地点を選定する。
- (2) 引照点設置の写真撮影を行う。(設置前の状況も含む。)
- (3) 引照点設置作業については、堺市路政課発行の堺市公共基準点取扱基準、堺市基準点復元作業マニュアルを参考にすること。

#### 6. 報告書の作成

以下の添付図面を作成すること。

- (1) 基準点及び引照点の写真(設置前及び設置後)
- (2) 引照点図(測量資料)
- (3) 位置図
- (4) 平面図
- (5) その他

#### 7. その他

計測を行う者は、測量士補以上の資格を有する者とし、事前に証明書等の写しを提出し監督員の承諾を得ること。

## 第2章 検査等

### 1-2-1 履行報告

受注者は、契約書の規定に基づき、履行状況を監督員に書面により報告しなければならない。

### 1-2-2 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・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不相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・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不相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。

### 1-2-3 施工管理

1. 受注者は、工事の施工に当たっては、施工計画書に示される作業手順に従い施工し、品質及び出来形が設計図書に適合するよう、十分な施工管理を行なわなければならない。
2. 監督員は、以下に掲げる場合、設計図書に示す品質管理の測定頻度及び出来形管理の測定頻度を変更することができるものとする。この場合、受注者は、監督員の指示に従うものとする。これに伴う費用は、受注者の負担とする。
  - (1) 工事の初期で作業が定常的になっていない場合
  - (2) 管理試験結果が限界値に異常接近した場合
  - (3) 試験の結果、品質及び出来形に均一性を欠いた場合
  - (4) 前各号に掲げるもののほか、監督員が必要と判断した場合
3. 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易い場所に、工事名、工期、発注者名及び受注者名を記載した標示板を設置し、工事完成後は速やかに標示板を撤去しなければならない。ただし、標示板の設置が困難な場合は、監督員の承諾を得て省略することができるものとする。
4. 受注者は、工事期間中現場内及び周辺の整理整頓に努めなければならない。
5. 受注者は、施工に際し施工現場周辺並びに他の構造物及び施設などへ影響を及ぼさないよう施工しなければならない。また、影響が生じた場合には直ちに監督員へ通知し、その対応方法等に関して協議するものとする。また、損傷が受注者の過失によるものと認められる場合、受注者自らの負担で原形に復元しなければならない。
6. 受注者は、作業員が健全な身体と精神を保持できるよう作業場所、現場事務所及び作業員宿舍等における良好な作業環境の確保に努めなければならない。
7. 受注者は、工事中に物件を発見又は拾得した場合、直ちに監督員及び関係官公庁へ通知し、その指示を受けるものとする。
8. 受注者は、水道工事については「水道工事施工管理基準」、舗装道路本復旧工事等については

堺市建設局土木部発行の「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、上記基準において定められていない工種については、監督員と協議の上、施工管理を行うものとする。

9. 受注者は、出来形管理基準、品質管理基準及び工事写真管理基準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。

#### 1-2-4 調査・試験等に対する協力

1. 受注者は、発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督員の指示によりこれに協力しなければならない。この場合、発注者は具体的な内容等を事前に受注者に通知するものとする。
2. 受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
  - (1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等、必要な協力をしなければならない。
  - (2) 調査票等を提出した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。
  - (3) 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成するとともに賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。
  - (4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。
3. 受注者は、当該工事が発注者の実施する諸経費動向調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
4. 受注者は、当該工事が発注者の実施する施工合理化調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
5. 受注者は、工事現場において独自の調査・試験等を行う場合、具体的な内容を事前に監督員に説明し、承諾を得なければならない。

また、受注者は、調査・試験等の成果を発表する場合、事前に発注者に説明し、承諾を得なければならない。

#### 1-2-5 監督員による検査（確認を含む。）及び立会等

1. 受注者は、設計図書に従って、工事の施工について監督員の立会を請求するに当たっては、書面により監督員に提出しなければならない。
2. 監督員は、契約図書どおり施工されているかどうかの確認をするために必要に応じ、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。

3. 受注者は、監督員による検査(確認を含む。)及び立会に必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料の整備をするものとする。なお、監督員が製作工場において立会及び監督員による検査(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提供しなければならない。
4. 監督員による検査(確認を含む。)及び立会の時間は、監督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員が認めた場合は、この限りではない。
5. 受注者は、契約書の規定に基づき、監督員の立会を受け、材料検査(確認を含む。)に合格した場合にあっても、契約書に規定する義務(改造義務等)を免れないものとする。
6. 受注者は、次の各号に該当するときは、事前に監督員に対し、立会を求めることとする。
  - (1) 工事に使用する材料のうち、調合を要するものがある場合
  - (2) 現場又は製作工場において、材料又は製品の試験を行う場合
  - (3) 完成後、外部から確認できない部分の工事を施工する場合
  - (4) 杭打ち及びコンクリート打込み工事を施工する場合
  - (5) 墨出し又は鉄筋及び鉄骨の組立、その他構造上重要な部分の工事を施工する場合
  - (6) 機械類の据付け又は火気取扱い場所の工事を施工する場合
  - (7) 配管工事について、次の工種を施工する場合
    - ① 他占有者の立会に基づく現場調査
    - ② 試験掘
    - ③ 既設管との連絡工事
  - (8) その他監督員から指示を受けた場合

#### 1-2-6 工事完成検査

1. 受注者は、契約書の規定に基づき、工事完成届を監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、工事完成届を監督員に提出する際には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。
  - (1) 設計図書(追加、変更指示を含む。)に示されるすべての工事が完成していること。
  - (2) 契約書の規定に基づき、監督員が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、品質管理資料、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. 検査担当者は、監督員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - (1) 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえ



(2) 工事管理状況に関する書類、記録及び写真等

5. 検査担当者が必要と認めた場合は、破壊検査等を命じることがあるが、受注者はこれを拒むことはできない。なお、これに要する費用はすべて受注者の負担とする。
6. 検査担当者は、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修補の指示を行うことができるものとする。
7. 受注者は、当該工事完成検査については、1-2-5 第3項の規定を準用する。
8. 舗装道路本復旧工事の工事完成検査において、道路管理者立会いの上検査する場合がある。

#### 1-2-7 出来形検査

1. 受注者は、契約書に基づき部分払の確認の請求を行った場合、又は契約書に基づき工事の完成の通知を行った場合は、出来形部分に係わる検査を受けなければならない。
2. 受注者は、契約書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工事の出来高に関する資料を作成し、監督員に請求しなければならない。
3. 検査担当者は、監督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
  - (2) 工事管理状況に関する書類、記録及び写真等
4. 受注者は、検査担当者の指示による修補については、1-2-6 第6項の規定に従うものとする。
5. 受注者は、当該出来形検査については、1-2-5 第3項の規定を準用する。
6. 発注者は、出来形検査に先立って、監督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。

#### 1-2-8 部分使用

1. 発注者は、受注者の同意を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約書に基づく当該工事に係る部分使用を行う場合には、臨時検査又は監督員による品質及び出来形等(確認を含む)の検査を受けるものとする。

## 第3章 安全対策等

### 1-3-1 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、作業員等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場合は直ちに工事を中止し、監督員に報告し、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。

### 1-3-2 環境対策

1. 受注者は建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(建設大臣官房技術審議官通達、昭和62年3月30日)、関連法令及び仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。
2. 受注者は、環境への影響が予知され、又は発生した場合は、直ちに応急措置を講じ監督員に報告し、監督員の指示があればそれに従わなければならない。また、第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、誠意をもってその対応に当たり、その交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
3. 監督員は、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ったの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。
4. 受注者は、「作業船団の運航に伴う環境保全対策マニュアル(一般社団法人 日本海上起重技術協会)」を参考にし、工事施工中の環境保全に努めなければならない。  
また、受注者は、工事に使用する作業船等から発生した廃油等を「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」に基づき、適切な措置をとらなければならない。
5. 受注者は、海中に工事用資材等が落下しないよう措置を講じるものとする。また、工事の廃材、残材等を海中に投棄してはならない。落下物が生じた場合は、受注者は自らの負担で撤去し、処理しなければならない。
6. 受注者は、工事の施工に当たり建設機械を使用する場合は、「排出ガス対策型建設機械指定要領(平成3年10月8日付け建設省経機発第249号)」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程(平成18年3月17日付け国土交通省告示第348号)」又は「第3次排出ガス対策型建設機械指定要領(平成18年3月17日付け国総施第215号)」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用しなければならない。なお、トンネル工事を除き、「特定特殊自動車排出ガスの規定等に関する法律(平成17年法律第51号)」に基づき技術基準に適合するものとして届出された特定特殊自動車を使用する場合はこの限りではない。排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装

着した建設機械を使用することで排出ガス対策型建設機械と同様と見なす。ただし、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、受注者は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督員に提出しなければならない。

7. 受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(建設大臣官房技術審議官通達、昭和 62 年 3 月 30 日)によって低騒音型・低振動型建設機械を設計図書で使用を義務付けている場合には、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定(建設省告示、平成9年7月31日)に基づき指定された建設機械を使用しなければならない。ただし、施工時期・現場条件等により一部機種の変達が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種又は対策をもって協議することができるものとする。
8. 受注者は、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準(自動車NO<sub>x</sub>・PM法)のより早期かつ確実な達成を図るため、大阪府生活環境の保全等に関する条例に従い、本市内の工事現場を発着するトラック等の同条例の対象自動車については、適合車等標章(ステッカー)を表示した車種規制適合車等を使用するものとする。(平成 21 年 1 月 1 日施行)ただし、特殊自動車は(平成 21 年 10 月 1 日施行)

### 1-3-3 機械器具等

1. 受注者は、工事着手前に必要な諸機械器具を完備し、工事に支障のないようにしなければならない。
2. 工事に使用する建設機械等は、使用目的や施工条件に合った、適切な機種を選定しなければならない。
3. 受注者は、土木工事に使用する建設機械の選定、使用等については、設計図書により建設機械が指定されている場合には、これに適合した建設機械を使用しなければならない。ただし、より条件に合った機械がある場合には、監督員の承諾を得て、それを使用することができるものとする。
4. 受注者は、建設機械等を運転する場合、関係法規の定めを遵守し、架空線、埋設物、構築物及び道路等に損傷を与えることのないようにしなければならない。
5. 受注者は、機械使用に当たり、地下埋設物等に細心の注意を払い破損することのないように施工しなければならない。なお、地下埋設物等に損傷を与えるおそれのある場合は人力にて施工しなければならない。
6. 受注者は、機械使用に当たり、道路面、道路工作物、附近のブロック塀、家屋その他に損傷を与えたり、油が散乱したり付着したりすることのないように十分に配慮しなければならない。また、機械の排気によって、植樹等に影響を与えることのないように配慮しなければならない。
7. 受注者は、架空線、構築物あるいは作業場の境界付近で機械を操作する場合、輪止めの設置、ブームの回転に対するストッパーの使用、近接電線に対する絶縁材の装着あるいは誘導員の配置等の措置を講じなければならない。
8. 受注者は、可動式の建設機械等を休止させておく場合、傾斜のない堅固な地盤の上に置くとともに、運転者の当然行うべき措置を講じなければならない。
9. 受注者は、掘削背面に重機を置く場合、地山が崩壊しないように防護措置を講じなければならない。
10. 建設機械等の運転者は、建設機械運転技能講習修了者等、有資格者とする。

### 1-3-4 受注者相互の協力

受注者は、契約書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、他事業者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に協力しなければならない。

### 1-3-5 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(国土交通省大臣官房技術審議官通達、平成13年3月29日)、建設機械施工安全技術指針(建設省建設経済局建設機械課長、平成6年11月1日)、港湾工事安全施工指針(一般社団法人日本埋立浚渫協会)、潜水作業安全施工指針(一般社団法人日本潜水協会)及び作業船団安全運行指針(一般社団法人日本海上起重技術協会)を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。ただし、これらの指針は当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。
2. 受注者は、「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。
3. 受注者は、工事施工中、監督員及び管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の支障となるような行為又は公衆に支障を及ぼすなどの施工をしてはならない。
4. 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないよう必要な措置を施さなければならない。
5. 受注者は、豪雨、出水、土石流、その他天災に対しては、天気予報などに注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるため防災体制を確立しておかなくてはならない。
6. 受注者は、工事現場付近における事故防止のため一般の立入りを禁止する場合、その区域に、柵、門扉、立入り禁止の標示板等を設けなければならない。
7. 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。
8. 受注者は、工事現場のイメージアップを図るため、現場事務所、作業員宿舎、作業船内、休憩所又は作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺的美装化に努めるものとする。
9. 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教育及び訓練等を実施しなければならない。
  - (1) 安全活動のビデオ等視聴覚資料による安全教育
  - (2) 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) 工事における災害対策訓練
  - (5) 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
10. 受注者は、工事の内容に応じた安全に関する教育及び訓練等の具体的な計画を作成し、施工計画書に記載して、監督員に提出しなければならない。

11. 受注者は、安全に関する教育及び訓練等の実施状況について、ビデオ又は工事報告等に記録した資料を整備・保管し、監督員の請求があった場合は直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
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、港湾管理者、海岸管理者、漁港管理者、海上保安部、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡をとり、工事中の安全を確保しなければならない。
13. 受注者は、工事現場が隣接し、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. 監督員が労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)に規定する措置を講じるものとして、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. 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し、応急処置を講じるとともに、直ちに監督員及び関係機関に通知しなければならない。
17. 受注者は、工事施工箇所に地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し監督員に報告しなければならない。
18. 受注者は施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督員に報告し、その処理については占有者全体の立会を求め、管理者を明確にしなければならない。
19. 受注者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合は、直ちに監督員に報告するとともに関係機関 8 連絡し応急措置をとり、補修しなければならない。
20. 受注者は、工事中に爆弾等の爆発物を発見又は拾得した場合、監督員及び関係官公庁へ直ちに通知し、指示を受けるものとする。

### 1-3-6 臨機の措置

1. 受注者は、災害防止のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容を速やかに監督員に報告しなければならない。
2. 監督員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的事象に伴い、工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置を請求することが出来る。

### 1-3-7 交通安全管理

1. 受注者は、工事施工中、監督員及び道路管理者の許可なく、交通の支障となるような行為等をしてはならない。
2. 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用する場合は、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、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、契約書の規定により処理する

ものとする。

3. 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。工事用車両の出入口は、他に迷惑を及ぼすことの少ない箇所

4. 大阪府公安委員会告示第109号に掲げる路線・区間については、「交通誘導員A」を規制箇所ごとに1名以上配置しなければならない。「交通誘導員A」とは、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)に基づく交通誘導警備検定合格者(1級又は2級)とする。

なお、所轄警察署との打ち合わせの結果、交通誘導警備検定合格者(1級又は2級)以外の配置を認められた場合は、この限りではない。

5. 受注者は、供用中の公共道路に係る工事の施工に当たっては、交通の安全について、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに以下の基準等に基づき安全対策を講じなければならない。

- ・道路標識、区画線及び道路標示に関する命令(昭和35年12月17日、総理府・建設省令第3号)
- ・道路工事現場における標示施設等の設置基準(建設省道路局長通知、昭和37年8月30日)
- ・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(道路局長通知、平成18年3月31日、国道利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、国道38号国道国防第206号)
- ・道路工事保安施設設置基準(案)(建設省道路局国道第一課通知、昭和47年2月)
- ・道路工事保安施設設置基準(堺市建設局、平成25年11月)
- ・道路工事現場における標示施設等の設置基準(堺市建設局、平成25年11月)

また、工事で歩行者用道路の形態を変更する場合は、交通誘導員が不在となる日祝日、夜間工事等では、仮設の誘導ブロック等を設置しなければならない。夜間の掘削箇所、工事用機器類の設置箇所等、危険を伴う箇所には、上記の基準に基づいて十分な夜間照明を行わなければならない。

6. 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わなければならない。

7. 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行わなければならない。

8. 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しなければならない。

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

ればならない。

10. 受注者は、公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。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場合には、交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き一般の交通に使用される路面から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。
11. 受注者は、工事現場において、歩行者通路を確保し整備しなければならない。
12. 受注者は、通行人等に親切丁寧に対応し、通行を妨げたり、家屋・店舗等の出入り口をふさいだりすることのないように十分注意しなければならない。
13. 受注者は、学校通学路に当たる場合、事前に学校当局と十分協議を行い、通学路の安全確保に努めるものとする。その際、通学路には必要に応じて固定式の保安さくを設け、登下校時には必要に応じて交通誘導員を配置しなければならない。また、作業場及びその周辺に消火栓、火災報知機、公衆電話等がある場合は、一般の使用に支障がないように措置しておかなければならない。
14. 受注者は、道路使用許可条件に基づいて一般の交通をう回させる場合、特にう回路補助標示板を配置し、常に車の流れが円滑になるように努めなければならない。
15. 受注者は、公安委員会の設置した道路交通標識、交通安全施設等、道路の附属施設を、撤去あるいは移動させてはならない。道路標識等が工事の支障となる場合、受注者は監督員に報告し、その指示に基づき施工しなければならない。仮移設等を行った道路標識等は、工事完了後速やかに、所轄警察署長及び道路管理者の指示に従い、原形に復旧しなければならない。
16. 受注者は、工事現場に2名以上の交通誘導員(警備会社に雇用されている者)を配置し、交通整理を行うとともに、盗難防止、危険箇所の早期発見に努めなければならない。また、交通誘導員は、他の作業員等と区別するため、腕章を着用しなければならない。
17. 受注者は、建設機械、資材等の運搬に当たり、表1-1の車両制限令(昭和36年政令第265号)における一般的制限値を超える車両を通行させるときは、道路法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。

ここでいう車両とは、人が乗車し、又は貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引している場合には、このけん引されている車両を含む。

表1-1 一般的制限値

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5m
長さ	12.0m
高さ	3.8m
重量 総重量	20.0t(但し、高速自動車国道・指定道路については、軸距・長さに応じ最大25.0t)
軸重	10.0t
隣接軸重の合計	隣り合う車軸に係る軸距1.8m未満の場合は18t (隣り合う車軸に係る軸距が1.3m以上で、かつ、当該隣り合う車軸に係る軸重が9.5t以下の場合は19t)、1.8m以上の場合は20t
輪荷重	5.0t
最小回転半径	12.0m

### 1-3-8 既設物件に対する措置

1. 受注者は、工事施工箇所にて地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を事前に調査し監督員に報告しなければならない。
2. 受注者は、第三者の既設占用物及び局の水道施設等に損傷を与えないように十分注意して施工しなければならない。
3. 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないように必要な措置を施さなければならない。
4. 受注者は施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督員に報告し、その処置については占有者全体の立会を求め、管理者を明確にしなければならない。
5. 受注者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合は、直ちに応急措置をとり、監督員に報告するとともに関係機関に連絡し補修しなければならない。なお、これに係る費用は受注者の負担とする。
6. 受注者は、工事中、ガスの漏えいに注意し、定期点検のほか、必要に応じてガス漏れの点検を行わなければならない。ガス管附近において、溶接機、切断機等、火気をともなう機械器具を使用してはならない。ただし、やむを得ない場合は、ガス事業所と協議の上、周囲に可燃性ガスの存在しないことを検知器等によって確認し、熱遮へい装置等、埋設物の保安上必要な措置を講じた上施工するものとする。
7. 受注者は、工事中にガス管を破損若しくはその疑いのある場合又はガスの臭気に基づいた場合は、「ガス爆発事故の防止に関する措置について」に基づいて、夜間でも直ちにガス事業所へ連絡するとともに、所轄消防署及び所轄警察署にも連絡しなければならない。同時に、附近での火気使用の禁止、車両通行制限、附近住民の避難誘導等を行い、一酸化炭素中毒、爆発等が発生しないように現場監視を行うものとする。

### 1-3-9 爆発及び火災の防止

1. 受注者は、火薬類の使用については、以下の規定によらなければならない。
  - (1) 受注者は、発破作業に使用する火薬類等の危険物を備蓄し、使用する必要がある場合、火薬類取締法等関係法令を遵守しなければならない、また、関係官公庁の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じるものとする。なお、監督員の請求があった場合には、直ちに従事する火薬類取扱保安責任者の火薬類保安手帳及び従事者手帳を監督員に提出しなければならない。
  - (2) 受注者は、火薬類を使用し工事を施工する場合は、使用に先立ち監督員に使用計画書を提出しなければならない。
  - (3) 現地に火薬庫等を設置する場合は、火薬類の盗難防止のための立入防止柵、警報装置等を設置し保管管理に万全の措置を講ずるとともに、夜間においても、周辺の監視等を行い安全を確保しなければならない。
2. 受注者は、火気の使用については、以下の規定によらなければならない。
  - (1) 受注者は、火気の使用を行う場合は、工事中の火災予防のため、その火気の使用場所及び日時、消火設備等を記載した計画書を監督員に提出しなければならない。
  - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、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。



(3) 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。

(4) 受注者は、伐開除根、掘削等により発生した雑木、草等を野焼きしてはならない。

### 1-3-10 後片付け

1. 受注者は、工事の全部又は一部の完成に際して、一切の受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付けかつ撤去し、現場及び工事に係る部分を清掃し、かつ整然とした状態にしなければならない。ただし、設計図書において存置するとしたものを除く。また、工事検査に必要な足場、はしご等は、監督員の指示に従って存置し、検査終了後撤去しなければならない。
2. 受注者は、土砂運搬に際し、土砂を道路上にまき散らさないように、ダンプトラック等の荷台には、シートを被せるなどの措置を講じなければならない。万一、土砂等をまき散らした場合は、直ちに清掃を行うものとする。
3. 受注者は、工事完了後、丁寧に後片付けし、仮設設備等を完全に撤去し、原形どおりに復旧しなければならない。なお、日々の施工終了後においても、現場周辺の清掃を行うものとする。

### 1-3-11 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基づき、その「建退共掛金収納書届」を工事請負契約締結後1か月以内に、監督員に提出するとともに、建設業退職金共済制度に加入している場合は、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」標識(シール)を現場事務所及び工事現場の出入口等、労働者の見やすい場所に掲示しなければならない。
4. 受注者は、契約書の規定に基づき、工事着手前に受注者名で請負業者賠償責任保険に加入契約すること。ただし、受注者が別途年間を通じて契約している保険が、局が提示する条件を満たしている場合は、それをもって代えることができる。
5. 受注者は、請負業者賠償責任保険の加入について以下の事項に留意するものとする。
  - (1) 保険によるてん補限度額は次のとおりとする。

#### ① 対人賠償

被害者1名当たり	50,000,000円以上
1事故全体	100,000,000円以上

#### ② 対物賠償

1事故全体	10,000,000円以上
-------	---------------

※対人・対物共通のてん補限度額を設定する場合は、1事故全体 110,000,000円以上とする。

#### ③ 免責金額

対人賠償	100,000円以内
対物賠償	100,000円以内

- (2) 保険の期間は、工事着手日から工事完了予定日の1か月以上後までの間とする。ただし、年間を通じて契約する保険の場合で、その保険期間が工期の途中において満了する場合は、無保険期間が生じることのないように新たな契約を行わなければならない。
- (3) 保険の被保険者は、堺市上下水道事業管理者、受注者及び全下請負人を含むものとする。
- (4) 受注者が保険に付する対象金額は請負代金額とする。ただし、支給品、貸与品等がある場合は、その金額を加算した金額とする。
- (5) 設計変更により契約工期及び契約金額に変更が生じた場合は、保険期間及び保険金額を速やかに変更しなければならない。
- (6) 保険契約を締結した場合は、その証券の写し又はそれに代わるものを監督員まで提出すること。保険内容を変更した場合も同様とする。
- (7) 共通仕様書に定めるもののほか、請負業者賠償責任保険については、局の指示に従わなければならない。

### 1-3-12 事故報告

1. 受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するとともに、監督員が指示する様式で指示する期日までに「工事事務報告書」を提出しなければならない。
2. 受注者は、工事現場において死傷者が出た場合は、速やかに臨機の措置を講ずるとともに、その状況等を監督員に連絡しなければならない。また、その詳細について遅延なく書面をもって報告するものとする。

### 1-3-13 不可抗力による損害

1. 受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約書の規定の適用を受けられる場合には、直ちに工事災害通知書により監督員に報告しなければならない。
2. 契約書に規定する「乙が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、安全確保及び契約書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。

### 1-3-14 石綿セメント管の取り扱い等

1. アスベスト(石綿)による労働者の障害予防の観点から、労働安全衛生法等の関連法令をはじめ、石綿障害予防規則を十分理解し、遵守しなければならない。
2. 工事を行うときは、あらかじめ石綿セメント管の地下埋設状況等を設計図書等により確認する。
3. 受注者は、施工計画書に次の事項について記載し、その計画により作業を行わなければならない。
  - (1) 作業方法及び順序
  - (2) 石綿粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法
  - (3) 作業員への石綿粉じんのばく露(石綿粉じんにかぶられること)を防止する方法
4. 受注者は、石綿セメント管の撤去等に従事する作業員に対して、次の科目について、当該業務に関する衛生のための特別の教育を行わなくてはならない。
  - (1) 石綿等の有害性
  - (2) 石綿等の使用状況

- (3) 石綿等の粉じんの発散を抑制するための措置
  - (4) 保護具の使用方法
  - (5) その他石綿等のばく露の防止に関し必要な事項
5. 受注者は、石綿作業主任者を選任しなければならない。選任した石綿作業主任者には、作業者が石綿粉じんにより汚染され、又はこれを吸引しないように、作業方法を決定し、作業者を指揮し、保護具の使用状況を監視させなければならない。また、選任した石綿作業主任者の石綿作業主任者技能講習修了証の写し(平成18年3月31日までに特定化学物質等作業主任者技能講習を受講した者においては、特定化学物質等作業主任者技能講習修了証の写しで可)を監督員に提出すること。
6. 石綿のばく露防止対策や石綿粉じんの飛散防止対策を関係作業員や周辺住民に周知するため、次の事項を工事現場の見やすい場所に掲示する。
- (1) 施工事業者名及びその住所及び連絡先
  - (2) 作業期間
  - (3) 飛散防止のための措置概要

### 1-3-15 個人情報取扱い

1. 受注者は、個人情報の保護の重要性を踏まえ、個人情報の取扱いについては、個人の権利利益を侵害することのないように適切に行わなければならない。
2. 受注者は、個人情報の漏えい、滅失、改ざん、損傷等を防止するために必要な措置を講じなければならない。
3. 受注者は、この契約及び施工上知ることのできた個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。また、この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。
4. 受注者は、発注者から提供された資料等を複写又は複製してはならない。

### 1-3-16 特定調達品目の調達実績集計

1. 受注者は、工事の資材、建設機械の使用に当たっては、必要とされる強度や耐久性、機能の確保等に留意しつつ、堺市グリーン調達基本方針に基づき、堺市グリーン調達方針に定められた特定調達品目の使用を積極的に推進するものとする。なお、公共工事の特定調達品目及び判断の基準等については、堺市役所ホームページに掲載している『堺市グリーン調達の取り組み』の公共工事によるものとする。
2. 受注者は、特定調達品目の調達実績の集計を行い、工事完了後(工期が発注年度以降に及ぶものは、実績の見込み、又は設計時の数量を発注した年度の監督員の指示する日まで)に監督員に提出しなければならない。

### 1-3-17 過積載防止

1. 受注者は、土砂等の運搬において、車両総重量8t以上又は最大積載量5t以上の大型自動車を使用する場合には、「土砂等運搬大型自動車に取り付ける自重計の技術上の基準を定める省令」に基づき、適正に点検整備された自重計を有する車両を使用するとともに、積載管理を行い過積載防止に努めること。また、「自重計技術基準適合証」の有効期限等を確認した上で、その写しと「自動車

検査証」の写しを監督員へ提出しなければならない。なお、土砂等とは、土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法(以下「ダンプ規制法」という。)第2条及びダンプ規制法施行令第1条で規定されており、主に次に示すものをいう。

- (1) 土、砂利、砕石及びアスファルト・コンクリート等
- (2) アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊等

2. 受注者は、過積載防止対策に関する事項について施工計画書に記載すること。

## 第4章 材料

### 1-4-1 支給材料及び貸与品

1. 受注者は、支給材料及び貸与品を契約書の規定に基づき、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
2. 受注者は、支給材料及び貸与品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ない。
3. 受注者は、工事完成時(完成前に工事工程上、支給材料の精算が可能な場合は、その時点)には、支給品精算書を監督員に提出しなければならない。
4. 受注者は、契約書の規定に基づき、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その使用予定日の14日前までに、監督員に提出しなければならない。
5. 契約書に規定する「引渡場所」は、設計図書又は監督員の指示によるものとする。
6. 受注者は、契約書に定める「不要となった支給材料又は貸与品の返還」の規定に基づき返還する場合、監督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。
7. 受注者は、支給材料及び貸与物件の修理等を行う場合、事前に監督員の承諾を得なければならない。
8. 受注者は、支給材料及び貸与物件を他の工事に流用してはならない。
9. 支給材料及び貸与物件の所有権は、受注者が管理する場合でも発注者に属するものとする。

### 1-4-2 工事材料の品質及び検査（確認を含む。）

1. 工事に使用する材料は、原則としてすべて受注者が調達するものとする。(以下、受注者が調達する材料を「請負人調達材料」という。)なお、設計変更により不要となった請負人調達材料は、受注者の責任において処理するものとする。
2. 受注者は、請負人調達材料を搬入後、契約書の規定に基づき所定の材料及び製品検査願を監督員に提出し検査を受け、合格した後使用しなければならない。なお、検査に合格した材料であっても、使用時に損傷・変質した場合は、新品に取り替え、再び検査を受けるものとする。
3. 受注者は、検査に合格した材料を現場外へ持ち出す必要が生じた場合は、書面により監督員の承諾を得なければならない。なお、持ち出した材料又は製品の代替品を搬入した場合は改めて検査を受けなければならない。
4. 受注者は、その責において、工事に関する材料、製品及び資材等を十分に収容し得る資材置場を現場近くに確保し、材料等を管理しなければならない。
5. 受注者は、材料の運搬、保管及び取扱いに当たって、損傷、変質及び不良化を起こさないように留意しなければならない。万一、損傷、変質及び不良化を起こした材料は新品に取り替え、再検査を受けなければならない。

### 1-4-3 改良土

埋戻し等に使用する、生石灰等で改良した改良土については、以下の条件を満たさなければならない。

#### 1. 品質基準値

##### ① 土壤汚染対策法に基づく溶出量等基準

分類	特定有害物の種類	溶出量基準 <sup>注1)</sup> ( mg/L )	含有量基準 <sup>注2)</sup> ( mg/kg )
第1種特定 有害物質 (揮発性有機化合物)	四塩化炭素	0.002 以下	—
	1・2-ジクロロエタン	0.004 以下	—
	1・1-ジクロロエチレン	0.02 以下	—
	シス-1・2-ジクロロエチレン	0.04 以下	—
	1・3-ジクロロプロペン	0.002 以下	—
	ジクロロメタン	0.02 以下	—
	トリクロロエチレン	0.03 以下	—
	1・1・1-トリクロロエタン	1 以下	—
	1・1・2-トリクロロエタン	0.006 以下	—
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	—
	ベンゼン	0.01 以下	—
第2種特定 有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	0.01 以下	150 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下	250 以下
	シアン化合物	検出されないこと	遊離アン:50 以下
	水銀及びその化合物	水銀:0.0005 以下 アルキル水銀:検出され ないこと	水銀: 15 以下
	セレン及びその化合物	0.01 以下	150 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下	150 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下	150 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 以下	4000 以下
	ほう素及びその化合物	1 以下	4000 以下
第3種特定 有害物質 (農薬・PCB)	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	検出されないこと	—
	チウラム	0.006 以下	—
	シマジン	0.003 以下	—
	チオベンカルブ	0.02 以下	—
	有機りん化合物	検出されないこと	—

注1)環境省告示第18号(平成15年3月6日)土壤溶出量調査に係る測定方法を定める件

注2)環境省告示第19号(平成15年3月6日)土壤含有量調査に係る測定方法を定める件

- ② 最大粒径は25mm以下とする。
- ③ 粒度(75 μ m)細粒分含有率は25%以下とする。
- ④ 修正 CBR は20以上とする。
- ⑤ 塑性指数は10以下とする。

(2) 品質管理等

- ① 改良土を使用する場合は、施工計画書に「プラントの名称」「改良土の品質及び試験結果」等を明記した改良土利用計画を記載すること。また、プラントが発行する計量票による建設発生土及び改良土の伝票管理を行うこと。
- ② 監督員が必要と認める場合は、当該現場に搬入された改良土について、品質試験を指示する場合がある。これに要する費用は、すべて受注者負担とする。
- ③ 現場で仮置きするときは、降雨等による品質低下を起こさないように管理を行うこと。

(3) 改良土プラント

- ① 品質基準値を満たす試験値であり、その品質試験を年1回以上行っていること。
- ② 改良土の販売及び建設発生土の処分は土質改良プラントを有する同一施設で行っていること。
- ③ トラックスケールを設置し、計量票にて建設発生土の搬入量及び、改良土の搬出管理を行えること。

#### 1-4-4 砂

埋戻し等に使用する砂は、川砂・海砂等で風化したものでなく、ごみ・泥・有機物等を含まないもので、適当な含水量・粒度組成をもつものとする。砂の品質規格は表1-2のとおりとする。

表1-2 埋戻し用砂の品質規格

項目		試験方法	規定
粒 度	13mm	JIS A 1204	100%通過
	5mm		90~100%
	0.074mm		5%以下
塑性指数		JIS A 1205	4%以下

#### 1-4-5 割ぐり石とぐり石

割ぐり石は、JIS A 5006 に適合するもので、通常径5~15cmであり、圧縮強さが30MPa 以上のものとする。ぐり石は、玉石又は割ぐり石で 20 cm以下の小さいものとし、主に基礎・裏込ぐり石に用いるものであり、扁平なものや細長いものであってはならない。なお、天然石又は破碎石で、極端に扁平なものや細長いものを含まないものとする。

#### 1-4-6 アスファルト混合物事前審査制度

受注者は、アスファルト混合物事前審査委員会の事前審査で認定した加熱アスファルト混合物を使用する場合は、事前に認定証及び混合物総括表(以下「認定書」という。)の写しを監督員に提出

することにより、アスファルト混合物及び混合物の材料に関する品質証明書、試験成績表の提出及び配合設計、試験練りを省略することができる。

試験項目及び確認方法

工種	種別	試験区分	試験項目	確認方法
アスファルト舗装	材料	必須	土木施工管理基準 「品質管理基準」の全項目	事前審査による認定書の提出
		その他	土木施工管理基準 「品質管理基準」の全項目	
	プラント	必須	配合試験	
			混合物のアスファルト量抽出 混合物の粒度分析試験 混合物の温度測定	
			基準密度の決定	事前審査による認定書の提出

(注1) 監督員の指示があった場合は、試験結果一覧表を提出するものとする。



## 第5章 家屋等の事前・事後調査

### 1-5-1 適用範囲

受注者は、調査に当たって「公共事業に係る工事の施行に起因する地盤変動により生じた建物等の損害等に係る事務処理要領」(建設省経整発第22号昭和61年4月1日付)(以下「事務処理要領」という。)に基づき、実施するものとする。

### 1-5-2 調査区域

調査区域とは、調査を行う区域をいう。調査件数については、設計図書によるものとするが、変更が生じたものについては、監督員の指示によるものとする。

### 1-5-3 施行上の義務及び心得

1. 受注者は、調査で知り得た内容等を他に漏らしてはならない。
2. 受注者は、調査が権利者の財産に関するものであり、損害等の有無の立証及び費用負担額積算の基礎となることを理解し、正確かつ良心的に行うことはもとより、権利者に不信の念を抱かせる言動を慎まなければならない。
3. 受注者は、権利者から要望・陳情等があった場合、その意向を把握したうえで、監督員に報告しなければならない。
4. 受注者は、調査中に家屋等に損害を与えた場合、ただちに復旧等の措置を講じるものとする。

### 1-5-4 業務報告等

受注者は、調査の実施に先立ち調査計画書等の作成を行い、調査責任者立会いのうえ監督員と協議しなければならない。

### 1-5-5 部分使用

1. 受注者は、調査の実施期間中であっても、監督員が提出を求めた成果品については、これに応じなければならない。
2. 受注者は、監督員が成果品の審査を行うときは、調査責任者を立ち合わせなければならない。

### 1-5-6 業務従事者の資格

受注者は、建築士法(昭25年法律第202号)第2条に規定する建築士の資格を有する第三者機関の者を調査責任者として選任し、事前に調査責任者の経歴書を監督員に提出しなければならない。

### 1-5-7 身分証明書の携帯

受注者は、調査責任者及び調査員について、前条の資格を明らかにする身分証明書を携帯させなければならない。なお、権利者等から請求のあった場合には、調査責任者及び調査員は身分証明書を提示しなければならない。

### 1-5-8 現地踏査

受注者は、調査の着手に先立ち調査区域の現地調査を行い、地域の状況、土地及び建物等の状

況を把握しなければならない。

#### 1-5-9 立入り及び立会い

1. 受注者は、調査のために権利者の占有する土地・建物等に立入ろうとする場合、事前に、権利者及び居住者の同意を得なければならない。
2. 受注者は、前項に規定する同意が得られたものにあつては、その日時を、同意が得られないものにあつては、その理由を付して、監督員に報告しなければならない。
3. 受注者は、建物等の立入り調査を行う場合、調査責任者を含む2名以上で行うものとし、権利者又は居住者の立会いを得なければならない。

#### 1-5-10 調査

受注者は、調査の実施に当たって、事務処理要領第2条第5号の建物等の配置及び現況(以下「事前調査」という。)と同第4条の損害等が生じた建物等の調査及び同第7条の費用の負担に係るもの(以下「事後調査」という。)に区分して行うものとする。

#### 1-5-11 事前調査の一般事項

受注者は、事前調査の実施に当たって、調査区域内に位置する建物等について、建物の所有者ごとに次の各項の調査を行わなければならない。

1. 建物の敷地ごとに、敷地内の建物等(主たる工作物)の位置関係の調査建物ごとに実測による間取り平面及び立面の調査  
この場合の計測の単位は、以下による。
  - (1) 建物等の大きさ・長さ・高さ等の計測を行うときの単位は、メートルとして小数点以下第2位(cm)までとする。この場合に、小数点以下第3位(mm)については四捨五入とする。ただし、排水管等で小数点以下第2位までの計測が困難なものはこの限りではない。
  - (2) 建物等の構造材、仕上げ材等の厚さ・幅・長さ等の計測は、ミリメートル単位とする。
2. 建物等の所在地並びに所有者の氏名及び住所の調査  
現地調査において所有者の氏名及び住所が確認できないときは、登記簿謄本等の閲覧等の方法により調査を行わなければならない。

#### 1-5-12 事前調査の損傷調査

1. 受注者は、前条の調査が完了したとき、当該建物等の既損傷箇所については、その状態及び程度を、また、工事の施行に伴い損傷が生じるおそれのある箇所については、その状態を、次の各号について調査を行わなければならない。
  - (1) 受注者は、調査に当たって計測箇所をカラーフィルムにより写真撮影する。ただし、写真撮影が困難な箇所については、受注者は監督員と協議の上、方法を決定する。
  - (2) 受注者は、写真を撮影する時には、必ず撮影対象箇所を指示棒等により指示し、次の事項を明示した黒板と同時に撮影を行うものとする。
    - ① 調査番号・建物番号及び建物所有者の氏名

② 損傷及び損傷の程度(計測)

③ 撮影年月日・撮影番号及び撮影対象箇所

(3) 受注者は、調査を次の部位別に行うこと。

① 基礎

② 軸部

③ 開口部

④ 床

⑤ 天井

⑥ 内壁

⑦ 外壁

⑧ 屋根

⑨ 水廻り

⑩ 外構

(4) 受注者は、各部位の計測単位については第2項以降により行うものとする。

2. 受注者は、建物の全体又は一部について、次の調査を行わなければならない。

(1) 受注者は、傾斜又は沈下の状況を把握するため、当該建物の四方向を水準測量又は傾斜計等で計測し、地盤高の測定を1、2箇所程度について行い基準点を明記すること。

受注者は、この基準点を事後調査の基準とするため、沈下等のおそれのない堅固な物件に設置すること。

(2) 受注者は、コンクリート布基礎等に亀裂等が生じているときは、建物の外周部の発生箇所及び状況(最大幅、長さ)を計測すること。

(3) 受注者は、基礎のモルタル塗り部分に剥離又は浮き上りが生じているときには発生箇所及び状況(大きさ)を計測すること。

(4) 受注者は、計測の単位を幅については1mm、長さについては1cmとして計測すること。

3. 受注者は、軸部(柱及び敷居)について、次の調査を行うものとする。

(1) 受注者は、当該建物の工事箇所に最も接近する壁面の両端の柱及び建物中央部の柱を計測する。

(2) 受注者は、柱の傾斜の計測位置を直交する二方向の床(敷居)から1mの高さの点とする。

(3) 受注者は、敷居の傾斜の計測位置を柱から1m離れた点とする。

(4) 受注者は、計測単位を1mmとする。

4. 受注者は、開口部(建具等)について、次の調査を行うものとする。

(1) 受注者は、当該建物で建付不良となっている数量調査を行った後、主たる居室から一室につき、1箇所程度、全体で5箇所程度を計測する。

(2) 受注者は、測定箇所を柱又は窓枠と建付との隙間の最大値の点とする。

(3) 受注者は、建具の開閉がなめらかに行えないもの又は開閉不能及び施錠不良が生じているも

のの数量を調査する。

- (4) 受注者は、計測単位を1mmとする。
5. 受注者は、床について、次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、えん甲板張り等の居室(タタミ敷の居室を除く。)について、気泡水準器で直交する二方向の傾斜を計測する。
  - (2) 受注者は、床仕上げ材に亀裂、縁切れ、剥離及び破損が生じているときは、それらの箇所及び状況(最大幅・長さ又は大きさ)を計測する。
  - (3) 受注者は、床束又は大引き・根太等と床材に緩みが生じているときは、その程度を調査する。
  - (4) 受注者は、計測単位を幅については1mm、長さ及び大きさについては1cmとする。
6. 受注者は、天井について内壁の調査に準じて行うものとする。
7. 受注者は、内壁のちり切れ(柱及び内法材と壁との分離)について、次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、居室ごとに発生箇所数の調査を行った後、主たる居室から一室につき1箇所、全体で6箇所程度の計則を行う。
  - (2) 受注者は、計測単位を幅について1mmとする。
8. 受注者は、内壁の亀裂について、次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、すべての亀裂を計測する。
  - (2) 受注者は、計測単位を幅については1mm、長さについては1cmとする。
  - (3) 受注者は、亀裂が一壁面に多数発生している場合、その状態をスケッチするとともに、壁面に雨漏れ等のシミが生じているときは、その形状、大きさを調査する。
9. 受注者は、外壁について、次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、四方向の立面に生じている亀裂等の数量、形状等をスケッチするとともに、一方向の最大の亀裂から2箇所程度を計測する。
  - (2) 受注者は、計測単位を幅については1mm、長さについては1cmとする。
10. 受注者は、屋根(ひさし・雨樋を含む)について、当該建物の屋根伏図を作成し、次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、仕上げ材ごとにその損傷の程度を計測する。
  - (2) 受注者は、計測単位を1cmとする。ただし、亀裂等の幅については1mmとする。
11. 受注者は、水廻り(浴槽・台所・洗面所等)について次の調査を行うものとする。
  - (1) 受注者は、浴槽・台所・洗面所等の床・腰・壁面のタイル張りに、亀裂・剥離・目地切れ等が生じているときは、すべての損傷を第8項に準じて行う。
  - (2) 受注者は、給水・排水等の配管に絡み、漏水等が生じているときは、その状況等を調査する。
12. 受注者は、外構(テラス・コンクリートたたき・ベランダ・犬走り・井戸・池・地下タンク・浄化槽・門柱・塀・擁壁等の屋外工作物)について、前 11 項に準じてその状況等の調査を行い、必要に応じ当該工作物の平面図・立面図等を作成し、損傷箇所・状況等を記載する。

### 1-5-13 事前調査書等の作成

受注者は、事前調査を行なったとき、次の各号の事前調査書及び図面を作成しなければならない。

- (1) 調査区域位置図
- (2) 調査区域平面図
- (3) 建物等調査一覧表
- (4) 家屋等事前調査表
- (5) 建物等調査書(平面図・立面図等)
- (6) 変状箇所報告書
  - ① 損傷調査書
  - ② 沈下測定位置図
  - ③ 地盤沈下測定表
  - ④ 建物沈下測定表
- (7) 写真集

### 1-5-14 事前調査書及び図面

受注者は、1-5-13 事前調査書及び図面を次の各号により作成しなければならない。

- (1) 受注者は、調査区域位置図について、工事の工区単位ごとに作成するものとし、調査区域と工事箇所を併せて表示するものとする。
- (2) 受注者は、調査区域平面図について、調査区域内の建物の配置を示す平面図で工事の工区単位又は調査単位ごとに、次により作成するものとする。

受注者は、調査を実施した建物について、建物等調査一覧表で付した調査番号及び建物番号を記載し、建物の構造別に色分けし、建物の外枠(外壁)を着色する。この場合の構造別色分けは、木造を赤色、非木造を緑色とする。
- (3) 受注者は、建物等調査一覧表について工事の工区単位又は調査単位ごとに、調査を実施した建物等について調査番号・建物番号の順に建物等の所在地・所有者及び建物等の概要等必要な事項を記入する。

なお、建物番号については、同一所有者が2棟以上の建物等を所有している場合にのみ付するものとする。
- (4) 受注者は、建物等調査図(平面図・立面図等)について、1-5-11 事前調査の一般事項及び1-5-12 事前調査の損傷調査の結果に基づき、建物等ごとに次により作成するものとする。この場合、建物所有者が2棟以上の建物等を所有しているときも同様とする。
  - ① 受注者は、建物平面図を縮尺100分の1で作成し、写真撮影を行なった位置を表示するとともに建物延べ面積、各階別面積及びこれらの計算式を記入する。
  - ② 受注者は、建物立面図を縮尺100分の1で四面(東西南北)作成し、外壁の亀裂等の損傷位置を記入する。

- ③ 受注者は、発生している損傷を表示する必要がある場合は、その他調査図(基礎伏図、屋根伏図及び展開図)を縮尺 100 分の 1 又は 10 分の 1 程度で作成するものとする。
  - ④ 受注者は、写真撮影が困難で詳細(スケッチ)図を作成することが適当であると認めたものについては、その他の調査図を作成する。
  - ⑤ 受注者は、工作物の調査図の損傷の状況及び程度により建物に準じて作成する。
- (5) 受注者は、損傷調査書について 1-5-11 事前調査の一般事項及び 1-5-12 事前調査の損傷調査の結果に基づき、建物ごとに建物等の所有者名・建物の概要・名称(室名)・損傷の状況を記載して作成するものとし損傷の状況については、事前調査欄に損傷名(亀裂・沈下・傾斜等)及び程度(幅・長さ及び箇所数)を記載する。この場合、建物等所有者が2棟以上の建物等を所有している時も同等とする。
- (6) 受注者は、写真についてカラー写真とし、現地撮影したものを次の各号の記載を行なったうえファイルする。
- ① 撮影番号(事前・事後)
  - ② 撮影箇所
  - ③ 損傷名

#### **1-5-15 事後調査の一般事項**

受注者は、事後調査の実施に当たり、事前調査の結果に基づき変更が生じているか否かの調査を行わなければならない。

#### **1-5-16 事後調査の損傷調査**

受注者は、事後調査の実施に当たり、事前調査を行なった損傷箇所等の変化及び工事によって新たに発生した損傷について、その状態及び程度を 1-5-15 事後調査の一般事項の定めるところにより調査を行わなければならない。

#### **1-5-17 事後調査書等の作成**

受注者は、事後調査の実施に当たり、事前調査書及び図面を基に建物等の概要・損傷箇所の変化、更に工事に伴い新たに発生した損傷について、1-5-13 事前調査書等の作成の各号に準じて事後調査書及び図面を作成しなければならない。

#### **1-5-18 費用負担要否の決定**

受注者は、事前調査及び事後調査の結果を比較検討し、事前調査時の損傷が拡大したもの又は新たな損傷が発生している場合、事務処理要領第3条(地盤変動等の原因の調査)を行い、工事との因果関係について調査結果を監督員に報告するものとする。

#### **1-5-19 費用負担額の積算**

受注者は、前条の検討の結果、費用負担の必要があると認められ、別途監督員から指示を受けたものについて、事務処理要領第7条(費用の負担)及び同付録の規定に従い、当該建物等に係る費用負担額の積算を行わなければならない。

## 1-5-20 成果品

受注者は、事後調査の結果を次の各号により作成しなければならない。

- (1) 受注者は、調査の成果品として調書原紙・図面原図・ネガフィルム等の原紙類の原稿をまとめ、この他に成果品3部を次の各号によって作成し、このうち2部を監督員に提出しなければならない。この場合、用紙の大きさは、A4版とし、図面等の原図には受注者名を記載し、調査員の押印を行うものとする。
  - ① 受注者は、原稿として調査原紙・図面原図・ネガフィルム等の原紙類をまとめ、権利者毎にファイルし表紙に所在地権利者名を記載する。
  - ② 受注者は、成果品のうち1部は前号と同様に作成する。この場合の写真は、カラー写真とする。
  - ③ 受注者は、成果品のうち残り2部を権利者 10 名ないし 15 名を単位として着色紙を挿入し索引とし、容易に取りはずすことが可能な方法でつづり、表紙に年度・調査件名・箇所(地区)名・業務の名称及び受注者名を記載する。この場合の写真は、前号と同様とする。
  - ④ 受注者は、前 1 項の成果品の作成に当たり、使用した野帳等の原簿をかし担保の期限まで保管し、監督員が必要と認め提出を求めたときは、これらを監督員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、前 1 項の成果品の作成に当たり、使用した野帳等の原簿をかし担保の期限まで保管し、監督員が必要と認め提出を求めたときは、これらを監督員に提出しなければならない。

## 第2編 水道編(送配水管布設)

### 第1章 適用

本編は、送配水管布設工事に適用するものとする。また、図面の凡例は「第5編 しゅん工図編」表5-3～表5-5に準ずるものとする。

### 第2章 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、次の基準類及びその他の関係基準等によらなければならない。なお、次の基準類が改定された場合は、それに従わなければならない。

日本水道協会	水道施設設計指針
日本水道協会	水道施設耐震工法指針・解説
日本水道協会	水道工事標準仕様書
堺市建設局土木部	土木工事共通仕様書
堺市建設局土木部	土木工事施工管理基準及び規格値
堺市上下水道局	水道工事施工管理基準
堺市上下水道局	給水装置工事施行指針

### 第3章 材料

#### 2-3-1 材料の規格

工事に使用する材料・製品及び資材等は、設計図書等で規格の指定があるもの以外は、以下の規格に適合したものを使用しなければならない。

##### (1) 水道用材料

水道用品の規格及び承認メーカー等は、請負人調達材料承認条件一覧表に定めるものとする。なお、請負人調達材料承認条件一覧表において、日本工業規格をJIS規格、日本水道協会規格をJWWA規格、日本水道協会における検査合格の印をJWWA合格証印、日本ダクタイル鉄管協会をJDPA規格という。

##### (2) その他

請負人調達材料承認条件一覧表に記載のない請負人調達材料については、別に定める仕様のない限り、JIS規格、JWWA規格、JDPA規格に基づく製品とし、局の指定する機関の検査又は監督員の検査に合格したものとする。

### 第4章 共通的工種

#### 2-4-1 作業土工

1. 受注者は、掘削に先立ち、次の方法により、当該路線にあるすべての地下埋設物を調査しなければならない。なお、受注者は確認した地下埋設物について、その平面図及び断面図を記載した地



下埋設物調査報告書を作成し、監督員に提出するものとする。

- (1) 各種埋設物管理図等による机上調査
- (2) マンホール等による現場調査
- (3) 埋設物管理者との立会
- (4) 試験掘による調査

2. 受注者は、工事の掘削に先立ち既設埋設物及び地下埋設物の位置を確認するため、監督員の指示に従い次のとおり試験掘を行い、工事の施工に支障のないようにしなければならない。

- (1) 試験掘は、原則として人力で行うこと。
- (2) 既設埋設物確認のための試験掘等を行う場合は、関係占用物の管理者に連絡の上、現場立会を受けること。なお、各占用物件の防護が必要な場合は、当該管理者及び監督員の指示どおり施工するとともに指示事項の記録をとり、後日、監督員に提出すること。

3. 受注者は、掘削に先立ち、次の事項を行うものとする。

- (1) 設計図に基づき、施工方法を決定する。
- (2) 砂利道又は舗装先行道において機械掘削を行う場合は石灰等で埋設位置を表示する。
- (3) 保安設備、土留、排水、覆工、その他の必要な準備を整える。

4. 舗装道路における舗装版の破碎は、必要最小限の範囲にとどめ、次の事項を行うものとする。

- (1) 舗装版の破碎に先立ち、コンクリートカッター等適切な機械器具で、必要な箇所を切断すること。その際、切断は直線に行い、切断面は粗雑にしないこと。
- (2) 舗装版の破碎は、適切な機械器具を用いて、地下埋設物、附近構造物及び必要以外の路面に損傷を与えないように、十分に注意して施工すること。なお、必要以外の路面に損傷を与えた場合には、受注者の負担にて舗装本復旧を行うものとする。

5. 掘削については次のとおりとする。

- (1) 掘削の位置、深さは、監督員の指示、承諾がなければ変更してはならない。
- (2) 掘削の範囲は、当日の作業時間内に、埋戻し、仮復旧ができる程度にとどめること。
- (3) 掘削底面に岩石、コンクリート塊等の突起物が発見された場合は、監督員に連絡し、不用物であることを確認後、完全に除去し、掘削床の凹凸は砂等で平滑に仕上げること。
- (4) 掘削は、管の布設等の作業に支障がない空間を確保すること。
- (5) 掘削は設計図書によるものとするが、管が水平及び直線に布設できるように掘削すること。
- (6) 掘削床は管を堅固に支持し、管の全長が均等かつ完全に掘削床に接するように、人力施工により仕上げること。
- (7) 継手部の掘削断面は、継手作業に支障のないように十分な幅・深さとし、必要に応じてトルクレンチが使用できるように掘削しなければならない。
- (8) 掘削底面が特に軟弱な場合又は硬質な地盤の場合は、監督員の指示する基礎工を施工すること。
- (9) 埋設物に接近して掘削する場合には、人力で行うこと。
- (10) 掘削内に湧水、雨水、既設管吐出水等がある場合は、良好な施工環境を確保するため、掘削

底面の外側線に沿って排水溝を設け、仮のポンプますへ誘導し、ポンプで完全に排水すること。

- (11) 掘削土砂は、掘削現場に仮置き又は堆積させないこと。
- (12) 掘り置きは、監督員の承諾が得られない限り行わないこと。
- (13) 掘り置きの道路使用許可を得た場合、掘り置き箇所は完全に覆工するものとする。覆工することが出来ない場合は、保安ネット等をもって覆い、転落防止の処置を講じておくこと。ただし、これらの掘り置き箇所は、特に注意灯その他の照明設備を設置し照射しておくこと。
- (14) えぐり掘りを行ってはならない。

6. 掘削に機械を使用する場合には、次の注意事項を守らなければならない。

- (1) 設計図書に定められている以外の機械を使用する場合には、着手前に書面をもって、監督員の承諾を得ること。もし、監督員の承諾なしに掘削機械を変更した場合には、工事を中止することもある。
- (2) 機械掘削を行う場合は、地下埋設物、附近構造物及び路面等を傷つけないように措置を講ずること。なお、地下埋設物等に損傷を与えるおそれのある場合は、人力にて掘削すること。また、地上施設物、地下埋設物に近接する場所又は掘削中地下埋設物が発見された場合は、当該施設の管理者の立会いを求め、その指示に従うとともに、監督員に報告すること。
- (3) 機械掘削に際し、道路面、道路構造物、附近のブロック塀、家屋その他に損傷を与えたり、油が散乱し付着したりすることのないように十分な配慮をすること。また、機械の排気によって、樹木等に熱傷害を与えることのないように配慮すること。

7. 埋戻しの際は、次の事項に十分留意し施工しなければならない。

- (1) 管の周辺を埋め戻すときは、管を損傷させないように注意し、管側面部及び底部に間隙を生じないように十分つき固めること。また、埋戻し、転圧による管体の挙動を防止するとともに、不等沈下による管への応力発生を未然に防止すること。
- (2) 管上部の埋戻しは、一層当たり約30cmごとに敷き均し、適切な工法により、後日沈下することのないように、十分つき固めを行いつつ、路盤に達するものとしなければならない。
- (3) 突き固めが不可能な箇所においては、水締め等で締め固めること。なお、水締めの際は以下の事項に注意すること。
  - ① 土質に応じた適切な水量とすること。
  - ② 管底部は、空隙を残さないよう特に入念に行うこと。
- (4) 埋戻し材料は、設計図書に指定されたもので、適当な含水量の状態にあり、ごみその他の有害物を含まないものを用いること。なお、設計図書において流用土埋戻しが指定されている箇所において、掘削土に不良土が混じっている場合は、それらを取り除き、砂又は良質の土砂と入れ替えること。
- (5) 連絡工事等の場合の埋戻しは、監督員の継手検査完了後、承諾を得て行うこと。
- (6) 掘削内にたまり水がある場合には、完全に排水をしたのち埋戻しすること。
- (7) 呼び径 900mm 以上の管の埋戻しは、埋戻し土の重量を含む上載荷重を確認し、管の変形(楕円変形等)が起きないように監督員の承諾を得て、管内に仮支柱等を建てること。

## 第5章 仮設工

### 2-5-1 路面覆工

1. 受注者は、交通を止めることができない場所又は工事現場内で、設計図書で示される箇所について覆工を行うものとする。
2. 覆工板及び受桁等は、鋼製の材料を使用し、上載荷重、支点の状態、その他の設計条件により構造、形状及び寸法を定め、安全なものを使用しなければならない。
3. 受桁を土留め鋼矢板等に支持させる場合には、矢板の頂部内面に溝形鋼等で固定するものとする。ただし、土留工が簡易鋼矢板の場合には、覆工荷重を支持できる地盤に、直接受桁を載せるものとする。
4. 受桁と埋設物のつり桁を兼ねてはいけない。
5. 覆工の使用期間中は、覆工板の移動、受桁の緩み、路面の不陸等を常に点検し、事故の発生を防止しなければならない。
6. 全面覆工については、次によるものとする。
  - (1) 覆工部地下への出入口の周囲は、高さ1.2m以上の堅固な囲いをし、確認し得るように彩色及び照明を施すとともに、出入時以外は出入口の扉を常に閉鎖しておくこと。
  - (2) 出入口が少なく、覆工板の取外しを長期間行わない密室のような坑内は、換気に注意すること。特に、危険なガス等の発生のおそれがある坑内では、関係法規に定められた保安措置を講ずること。

### 2-5-2 土留工

1. 土留工は、設計図書のとおりとするが、施工に当たりその安全性について十分検討しなければならない。また、設計図書に記載のない場合でも、掘削深さが1.5mをこえる箇所、土砂崩壊のおそれのある箇所、地下水位の高い箇所、湧水の激しい箇所等が工事区間内に発生するおそれがある場合は、監督員に速やかに連絡をし、その指示に従い土留工を施さなければならない。
2. 受注者は、常に土留工の点検・管理を行い、良好な状態を保たなければならない。
3. 土留工の撤去は、監督員の承諾を得て行わなければならない。
4. 受注者は、土留材料は常時準備し、必要が生じた場合、遅延なく施工しなければならない。
5. 受注者は、矢板等の引抜きを、埋戻し土砂が締め固められてから行うものとし、抜跡は、空隙を完全に充填するために、砂等を流し込み、水締めを行う等の処置を講じて地盤の移動及び沈下を防止し、併せて埋設物又は構造物に対する影響を防止しなければならない。また、軟弱な地盤の場合には、矢板を間引いて引き抜く等の方法によらなければならない。
6. 切ばりの撤去は、切ばり面以下の埋戻土が締め固められた段階で行うものとする。また、もり替えばりを行う場合は、切ばり撤去前にこれを確実に施工するものとする。上段切ばりは、埋戻土が外側の土圧に耐えられるまで撤去しないものとする。

### 2-5-3 水替工

水替工については、次の事項に十分に留意し施工しなければならない。

- (1) ホースは放流施設まで連結すること。

- (2) 必要に応じて沈砂ますを設け、土砂を流さないようにすること。
- (3) 水替設備、放流設備を常時点検すること。
- (4) 排水が現場附近の居住者及び通行者に迷惑とならないように設置すること。
- (5) 冬期においては、道路面の凍結防止に注意すること。

## 第6章 管布設

本章は、管布設工、弁栓工、連絡工、不断水工、管洗浄工、給水管接合替工その他これらに類する工種について定める。

### 2-6-1 管布設工

#### 1. 管材料の取扱い

管材料の取扱いは、次の事項に十分に留意し施工しなければならない。

- (1) 管材料の運搬は、管を損傷させないように行うこと。
- (2) 管材料の取扱いは、人力又はクレーン等でつりあげ作業及びつりおろし作業を行い、管に衝撃を与えないこと。
- (3) 車両に積み込み、積みおろしをする場合において、クレーン等を使用する場合は、ナイロンスリング又はゴムで被覆したワイヤーロープ等安全なつり具を使用し、玉掛けは2点とし、管体を水平に保つようにすること。
- (4) 管材料は、当日布設可能な数だけ現場へ運搬し、埋設する管のこう配、方向等を確認し配置すること。
- (5) 管材料を現場に一時仮置きする場合は、交通に支障のないようにし、通路等をふさがないようにするとともに転び止め及び保安施設を設置すること。
- (6) 車両への積み込みについては、転がり防止のキャンバーを呼び径に応じ施し、ロープ掛けをすること。なお、積み重ねをする場合は、一段ごとに枕木を施すものとする。
- (7) 管材料を人力により移動する場合は、枕木又は転がり丸太を用いるようにし、直接地上面を転がしたり、引きずったりしないこと。また、鉄パイプ、てこ棒等を管端に差し込み移動させないこと。
- (8) 鋳鉄管は、内面塗装保護のため受口及び挿し口部分にキャップが施されてあるので、このキャップを管の据付け時まで取り外さないこと。
- (9) 水道用硬質塩化ビニル管(以下「塩ビ管」という。)の取扱いについては、次によること。
  - ① 塩ビ管の運搬の際は慎重に取扱い、放り投げたりしないこと。
  - ② 塩ビ管のトラック運搬は、長尺荷台のトラックを用い、横積みにして固定すること。
  - ③ 塩ビ管を横積みで保管する場合は、平地に積み上げ、高さを1m以下とし、崩れないように処置すること。
  - ④ 保管は、風通しのよい直射日光の当たらない場所を選ぶこと。
  - ⑤ 高熱により変形するおそれがあるので、温度変化の少ない場所に保管すること。
  - ⑥ 継手類は、種類、呼び径毎に数量を確認した上屋内に保管すること。
  - ⑦ 塩ビ管とその継手は、揮発性薬品(アセトン、ベンゾール、四塩化炭素、クロロホルム、酢酸エチル)及びクレオソート類に浸食されやすいので近づけないこと。

- (10) 工事の施工により発生した切管の残材を、スクラップ処分すること。また、適正に処分したことを証明する書類等を監督員に提出すること。

## 2. 管の据付け

管の据付けは、次の事項に十分に留意し施工しなければならない。

- (1) 据付け前に、管の亀裂・欠陥等の有無を確認すること。
- (2) 管のつりおろし、配列には塗装及び管体に損傷を与えないように、十分注意して施工すること。
- (3) 管の据付け直前までキャップを取らないこと。
- (4) 管は原則として、呼び径が上になるように据付けること。
- (5) 管は一様に掘削床面に接するようにし、堅固に胴締めを施し、後日管の沈下のないように施工すること。
- (6) 管の布設は、凹凸及び蛇行のないようにすること。
- (7) 管の布設順序は、原則として受口をこう配の上り方向に向け、こう配の下から上に向かって施工すること。
- (8) メカニカル継手部における曲げ配管は行わず、適切な曲管を用いて配管すること。ただし現場の状況により、やむを得ず継手部で曲げ配管を行わなければならない場合は、監督員と協議し施工時許容曲げ角度の範囲内で行うこと。
- (9) 沈下のおそれのある地盤の箇所には梯子胴木又は基礎杭等適当な基礎を施工すること。
- (10) 工事の布設管が、他の地下埋設物と交差又は並行する場合には、他の占有者立会の上、監督員の指示に従い、他の地下埋設物を破損しないように完全な保護をするとともに、埋設物相互の補修に必要な離隔を確保し施工すること。
- (11) 布設終了後、管の開口部には必ず栓等を施し、地下水及び土砂等が流入しないように施工すること。

## 3. 管の切断

管の切断は、継手部の良好性を損なわないように、また、管体に損傷を与えないように、次の事項に十分に留意し施工しなければならない。

- (1) 切断機は、管種、現場状態等に応じた適切なものを使用すること。
- (2) 道路構造物・ブロック塀・家屋等附近で管を切断するときは、そのものに損傷を与えたり切断くずが散乱したり付着することのないように十分注意すること。
- (3) 切断箇所が管軸に対して直角になるように切断し、切断面をグラインダ等で仕上げるものとする。
- (4) 鋳鉄管の切断については、切用管であることを確認した後に切管長、切断箇所を定め、管の全周にわたって標線(け書き)を入れて切断すること。
- (5) 鋳鉄管の切断に際し附近に火気に弱い埋設物又はガス管等可燃性物質の輸送管等の埋設物がある場合は、当該埋設物の管理者の指示を得て保安上の処置を行った上、施工すること。なお、切断機の使用については、動力源及びガソリン等の設置取扱いにも注意すること。
- (6) 動力源にエンジンをを用いた切断機の使用については、騒音に配慮すること。
- (7) 異形管は、切断して使用しないこと。

- (8) 石綿セメント管は、粉じんが飛散しないように、金ノコを用い人力にて水をかけながら切断する等の注意をして施工する。また、切り口が欠けないように特に注意し、万一、欠けた場合は再切断を行うこと。
- (9) 石綿セメント管の切断等の作業で、粉じんが発生する可能性がある場合には、呼吸用保護具（防じんマスク）、作業衣等を使用する。
- (10) 鋼管の切断については、切断線を中心に幅 30 cm (片側 15 cm) 範囲の塗覆装を円周に沿って直線上にはがし、ガスバーナー等ではく離跡のプライマーの凹凸を加熱し、平滑に焼溶かし除去した上、切断線を示して行うこと。また、切断完了後は、設計図書に示す開先をとり、グラインダ等で仕上げを行うこと。なお、切断中は、管内外面の塗覆装に引火防止の防護措置を行うこと。
- (11) 既設塩ビ管は、切断に先立って中切りを行い、引張り応力を除いておく。
- (12) 塩ビ管の切断面は、ヤスリ等で平らに仕上げるとともに、内外周を糸面取りすること。
- (13) 内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管の塗膜は熱に弱いので、ダイヤモンドブレードによる切断を行うこと。切管部の補修は、切管鉄管部用塗装（一液性エポキシ樹脂）を用い、管内部の塗膜を損傷した場合の補修は、内面補修用塗料（二液性エポキシ樹脂）を用い十分乾燥させること。切断・補修については、日本ダクタイル鉄管協会発行「内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鉄管について」(JCPA T 47)によるものとする。

#### 4. 管の接合

ダクタイル鋳鉄管の各種継手の接合方法は、日本ダクタイル鉄管協会の接合要領書等により施工し、次の事項に十分に留意しなければならない。

- (1) 接合方法、接合順序、使用材料等の詳細については、着手前に監督員に報告すること。
- (2) 主任技術者等は、特に継手部についてボルトナットの締め忘れの有無及び締付けトルクの抜取り確認を励行すること。なお、標準締め付けトルクは、日本ダクタイル鉄管協会発行「ダクタイル管布設工事標準マニュアル(JCPA T 01)」によるものとする。
- (3) 異種管継手の接合は、それぞれの管種で外径が異なることがあるため、接合に際しては十分注意し、それぞれの管種に適した方法で間違えることのないように接合すること。
- (4) 既設管の受口に新たに管を接合する場合は接合材料をすべて新しいものに取り替えること。
- (5) 接合完了後、埋戻しに先立ち継手等の状態を再確認すること。  
また、接合部及び管体外面の塗料の損傷箇所には防食塗料を塗布すること。
- (6) 継手用滑剤は、次によること。
  - ① ゴム輪に悪い影響を及ぼし、衛生上有害な成分を含むもの及び中性洗剤やグリース等の油類は使用しないこと。
  - ② ダクタイル鋳鉄管の接合に使用する継手用滑剤は、ポリカルボン酸塩系又は脂肪酸石鹼系の滑剤を使用すること。
  - ③ 滑剤の試験は JCPA Z 2002 (滑剤の試験) によること。
- (7) GX 形の切管方法は、切管用挿しロリングを使用して、挿し口突部を形成するものとする。
- (8) GX 形継ぎ輪に、G-Link を使用する場合も、前(7)号に規定する切管方法とする。

#### 5. 異形管の防護

- (1) 異形管の防護については、設計図に記載のとおり施工しなければならない。
- (2) K形ダクタイル鋳鉄管を用いた管路は、通常、離脱防止金具を用いて継手部の離脱防止を行うものとする。

#### 6. 栓又は帽の施工

栓又は帽を施工する場合は、抜け出し防止等の措置を講じ監督員の承諾を得なければならない。

#### 7. U、US、UF形ダクタイル鋳鉄管のモルタル検査

U、US、UF形ダクタイル鋳鉄管の検査に当たっては、次の事項によるものとする。

- (1) 内面継手によるモルタル充填箇所については、次により監督員の検査を受けること。
  - ① 現場代理人、主任技術者又は監理技術者及び配管工が立ち会うこと。
  - ② 次の資料及び写真を提出すること。
    - ア 管の胴付間隔、ゴム輪の装着状態、ボルトの締付けトルク、継手の曲げ角度等の測定結果等を記録した継手チェックシート
    - イ 呼び径 1,000 mm 以上については、水圧試験の記録
- (2) 内面継手のモルタル充填状態については、目視によるひび割れ、平滑度及びハンマリングによるモルタルの密着等の検査を受けること。
- (3) 検査の結果、不合格となった箇所は、手直しをして再検査を受けること。

#### 8. 管の明示

粘着明示テープを用いた管の明示は、次の方法により施工するものとする。

- (1) 呼び径350mm以下は粘着明示テープを胴巻き(以下「胴巻きテープ」という。)し、呼び径400mm以上は胴巻きテープと全線にわたり天端にテープを貼る(以下「天端テープ」という。)ことにより明示する。
- (2) 胴巻きテープは1回半巻きとし、間隔は以下のとおり
  - ① 管長4m以下 3箇所/本  
管の両端から15~20cm及び中間1箇所
  - ② 管長5~6m 4箇所/本  
管の両端から15~20cm及び中間2箇所
  - ③ 異形管については、図2-1に準じる。

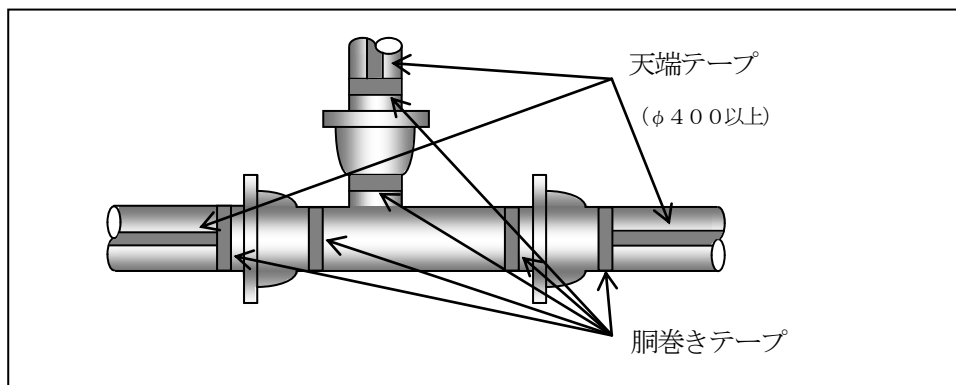


図2-1 粘着明示テープの巻く位置

- (3) 粘着明示テープの取扱い、保存及び施工は、次の事項に留意しなければならない。
  - ① 粘着明示テープは、耐光性がないので保管に注意する。

- ② 粘着明示テープの接続は5cm以上重複させる。
- ③ 明示年と施工年度の差は1年以内とする。
- ④ 水及びごみは、完全に除去してから貼り付ける。
- ⑤ 胴巻きテープはポリエチレンスリーブ(以下「スリーブ」という。)の上から、天端テープは管に直接貼り付ける。

## 9. 埋設標識シート

他工事等による外傷事故防止対策として、呼び径75mm以上の管路上に、埋設標識シートを埋設するものとする。埋設位置は全線にわたり、管頂から0.3m上の位置とする。また、給水管の分岐工事等で取り除いた埋設標識シートは、埋め戻しの際に再度埋設する。

## 10. 防食対策

防食対策は、次の事項により施工するものとする。

- (1) 鋳鉄管類・弁栓類及び各種継手部を施工する場合は、全線をスリーブで被覆の上、粘着明示テープにて管軸方向に固定すること。分水栓部は中心より両側30cmを被覆すること。
- (2) スリーブの運搬及び保管については、次によること。
  - ① スリーブの運搬は、折りたたんで段ボール箱等に入れ損傷しないようにすること。
  - ② 直射日光を避けて保管すること。
- (3) スリーブの被覆については、次によること。
  - ① スリーブを管の外面にきっちりと巻付け余分なスリーブを折りたたみ、管頂部に重ね部分がくるようにすること。
  - ② 管継手部の凹凸にスリーブがなじむように施工すること。
  - ③ 管軸方向のスリーブのつなぎ部分は、確実に重ね合せること。
  - ④ 粘着テープを用いて固定し、管とスリーブを一体化すること。
  - ⑤ 既設管、バルブ、分岐部等は、スリーブを切り開いて、シート状にして施工すること。
  - ⑥ 内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管には、粉体塗装管用のスリーブを使用すること。
- (4) 次の箇所については、ステンレスボルトナットを使用すること。
  - ① 耐震継手の短管1号、短管2号
  - ② 呼び径400mm以上のフランジ部
  - ③ バタフライ弁のフランジ部
- (5) ステンレスボルトを使用せず埋設するバルブ等のフランジ部には、腐食抑制ナットをとりつける。

## 11. 継手の解体

既設管継手の解体は、日本ダクタイル鉄管協会の接合要領書等によるとともに、解体箇所以外の継手に影響を与えないように十分に注意し、丁寧に施工しなければならない。

## 12. 管、附属設備及び防護工等の撤去

管及び附属設備の撤去は、次の事項によるものとする。

- (1) 新設管布設に伴い使用廃止となる既設管は、原則としてすべて撤去すること。ただし、施工状



況によりやむを得ず撤去できない場合は、監督員と協議しその指示に従うこと。

- (2) 管及び附属設備の撤去箇所、撤去区間長は、設計図書によること。
- (3) 管及び附属設備の撤去については、当該管の埋設位置、管種、呼び径及び設備の構造等を確認するとともに、監督員の指示、立会いの上水道の使用廃止施設であることを確認して施工すること。
- (4) 管の撤去については、掘削、土留め等を完了後、継手の取外し、又はパイプカッターによる切断を行なって撤去するようにし、掘削機等による掘削作業とあわせて管体を引き上げるような方法はとらないこと。
- (5) 仕切弁又はバタフライ弁(以下「バルブ」という。)、消火栓、空気弁等の弁栓類及び弁栓ボックス等附属設備の撤去については、これら弁栓類を破損しないように施工すること。  
なお、弁栓ボックスの撤去については、基礎コンクリート部分を完全に取り壊し、撤去すること。
- (6) 異形管の防護コンクリートは、残さないように完全に取り壊し、撤去すること。
- (7) 管及び附属設備の撤去に当たり、管内に立ち入り、又は弁室等の室内に入孔する場合は、換気措置を講ずるとともに、酸素濃度測定を行う等の事故防止措置を講ずること。
- (8) 管及び附属設備の撤去については、本項に規定する事項のほか、本条第 13 項の規定によること。
- (9) 撤去した石綿セメント管は、速やかにスリーブで被覆し、粘着明示テープを使用して密閉し、こん包する。また、撤去作業等で発生した石綿廃材の破片及び破片が混入した掘削土等も同様の扱いとしてスリーブでこん包する。なお、スリーブの破損等により石綿廃材の粉じんを発散させないように慎重に取り扱うこと。
- (10) 石綿セメント管の撤去等の作業を行うときは、工事関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、立ち入り禁止の表示をしなければならない。

### 13. 撤去材料の取扱い

撤去材料の取扱いについては、次の事項によるものとする。

- (1) 管撤去工事により撤去すべきことを指定された管、バルブ、消火栓、空気弁等附属設備及びこれらの継手材料並びに弁室、ボックス類等(以下「撤去材料」という。)については、これを適正に撤去し、処分すること。
- (2) 撤去した鋳鉄管材料は、スクラップ処分とする。
- (3) 撤去管の処分については、適切に処分したことを証明する書類等を監督員に提出すること。
- (4) 管布設工事の施工中、支障となる水道の使用廃止管又は連絡工事により切断撤去した管等が生じた場合は、監督員の指示を受け、これを適正に撤去し、処分すること。
- (5) 石綿セメント管の撤去については、1-3-14の「石綿セメント管の取り扱い等」を準用する。
- (6) 石綿セメント管は、処分地に搬出されるまでの間、スリーブでこん包した状態に、シート等で覆いをかける等の措置を行い保管する。
- (7) 運搬車両は、飛散防止のためシート掛け等ができるものを使用し、飛散しないように対策を講じる。また、アスベストを含有しない廃棄物と混合することのないように区分して運搬する。

(8) 石綿セメント管は、廃棄物処理法等を遵守し、受注者の責任において、適正に処分すること。

## 2-6-2 弁栓工

### 1. 弁栓類の取扱い

弁栓類の取扱いは、次の事項によるものとする。

- (1) バルブ、消火栓等の各種弁栓類及び継手用金具等については、衝撃を与えないことはもとより、特にスピンドル、キャップ、開閉ゲージ、口金、植え込みボルト、締付けボルト等の突起部に損傷を与えないように取扱わなければならない。また、汚損防止措置を講じなければならない。
- (2) 弁栓類の突起部又は本体を損傷した場合は、必ず監督員に報告し、検査に合格した材料であっても新品に取り替え、再び検査を受けること。
- (3) バルブ等附属設備の設置位置については、次によること。
  - ① バルブ等附属設備については、工事後の維持管理、操作等に支障のないように周囲の道路、家屋及び占用物等を確認の上選定し、監督員の承諾を得ること。
  - ② 弁栓類の設置は、芯出しを行い管軸に対し水平に設置し、弁棒の垂直を確保し、弁室に堅固に据付けること。また、アンカーボルトで固定する構造の弁は基礎の鉄筋とアンカーボルトを結束すること。

### 2. バルブ等の据付け

バルブ等の据付けは、次の事項によるものとする。

- (1) つり込み作業に際し、ワイヤー(金属製)が粉体塗装面に直接当たるような施工をしないこと。また、ワイヤーをバルブ等のスピンドルに絡ませないこと。
- (2) グランド部及び他のボルトナット締付け部が完全に緊結されていることを確認し、後日、漏水すること及び操作に支障をきたすこと等のないようにすること。
- (3) 据付け、接合に際しては、弁を完全に閉鎖した状態で路面に対して垂直に据付けること。
- (4) バルブ等の内外面の塗装に傷が付いた場合は、速やかに専用の補修塗料で補修すること。

### 3. 消火栓の据付け

消火栓の据付けは、次の事項によるものとする。

- (1) 補修弁はハンドル位置が近い方の官民境界側になるように、また管軸に対して平行になるように取り付けること。ただし、管末に取り付ける場合は、補修弁のハンドル位置を管軸に対して直角に、栓の反対側になるよう取り付けること。
- (2) 設置完了時には、補修弁を「開」とし、消火栓は「閉」としておかなければならない。

### 4. 空気弁の据付け

空気弁の据付けは、次の事項によるものとする。

- (1) 空気弁の下部に補修弁を取り付ける場合、補修弁の設置方法は消火栓の場合と同様とする。
- (2) 設置完了後は、補修弁又はハンドル付き仕切弁は「開」としておかなければならない。
- (3) フランジ付きT字管の布設に当たっては、管心を水平に保ち、フランジ付きの支管が鉛直になるようにフランジ面に水平器等を当て確認し、取り付ける空気弁が傾かないようにしなければならない。なお、これにより難しい場合は、監督員の指示を得なければならない。

- (4) 空気弁の設置に当たっては、空気弁の頂部と路面との距離が 150mm から 300mm になるように短管で調整すること。なお、これにより難しい場合は、監督員の指示を得なければならない。

## 5. 弁栓ボックス

弁栓ボックスの施工は、次の事項によるものとする。

- (1) 弁栓ボックスの築造は、表2-1～2-10に基づき後日沈下することのないように十分に地盤を転圧し、鉄蓋上面を路面に一致させ、正確で堅固に築造すること。なお、後日沈下した場合は、速やかに基礎から再度施工すること。
- (2) 弁栓ボックスは沈下・傾斜及び開閉軸の偏心を生じないように、また、弁栓類に接触することのないように据付けること。
- (3) バルブの弁栓ボックスの鉄蓋は、図2-2に示す矢印の方向に開くように据付けること。バルブが例示以外の位置になる場合は、監督員の指示に従い据付けること。

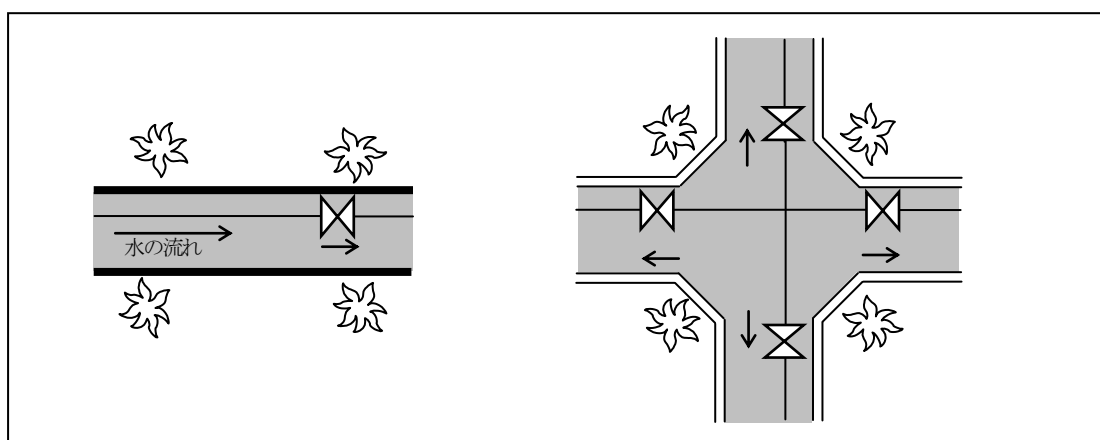


図2-2 弁栓ボックスの鉄蓋の開方向

- (4) 補修弁を設置する場合はハンドルに支障のないように、また消火栓の操作に支障のないように弁栓ボックスを据付けること。
- (5) 消火栓及び空気弁の弁栓ボックスは、弁栓ボックスの長辺と管軸方向が平行になるように据付けること。ただし、管末に設置する場合は図2-3のように、弁室の向きを90° 変えて設置すること。

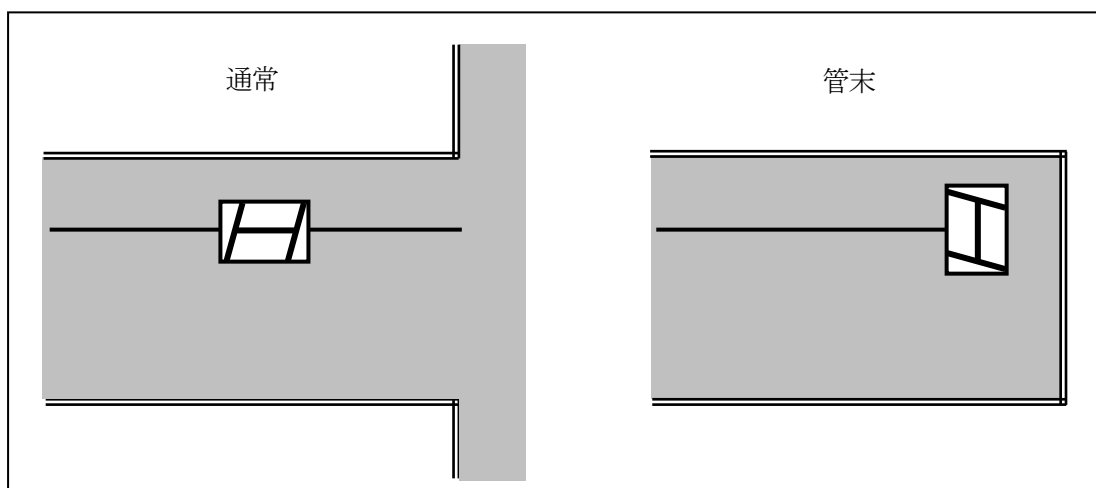


図2-3 消火栓及び空気弁の弁栓ボックスの設置方向

表2-1 仕切弁(JDPA G1049・JWWA B120・B122・耐震型) φ75~100

名称	形状寸法	土被り						
		0.6m	0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	1.2m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋小)	H200	1	1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ250 H50		1					
仕切弁用ボックスB	φ250 H100	1			1			1
仕切弁用ボックスB	φ250 H300						1	1
仕切弁用ボックスB	φ250 H150			1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ250 H200					1		
仕切弁用ボックスC(下段)	φ250×φ320 H300		1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ250×φ320 H150	1						
スラブ60	600×250(2枚組)	1	1	1	1	1	1	1

表2-2 仕切弁(JDPA G1049・JWWA B120・B122・耐震型) φ150

名称	形状寸法	土被り						
		0.6m	0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	1.2m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1	1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ320 H50	1						
仕切弁用ボックスB	φ320 H100			1				
仕切弁用ボックスB	φ320 H300					1		1
仕切弁用ボックスB	φ320 H200				1		2	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ320×φ450 H300		1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ320×φ450 H150	1						
スラブ80	800×300(2枚組)	1	1	1	1	1	1	1

表2-3 仕切弁(JDPA G1049・JWWA B120・B122・耐震型) φ200

名称	形状寸法	土被り						
		0.6m	0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	1.2m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1	1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ320 H50			1		1		
仕切弁用ボックスB	φ320 H100		1					
仕切弁用ボックスB	φ320 H300							1
仕切弁用ボックスB	φ320 H150				1		1	1
仕切弁用ボックスB	φ320 H200					1	1	
仕切弁用ボックスC(下段)	φ320×φ450 H300			1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ320×φ450 H150	1	1					
スラブ80	800×300(2枚組)	1	1	1	1	1	1	1

表2-4 ソフトシール仕切弁(JDPA G1049・JWWA B120・耐震型) φ 300

名称	形状寸法	土被り					
		0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	1.2m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H50			1			
仕切弁用ボックスB	φ 320 H100		1			1	
仕切弁用ボックスB	φ 320 H150				1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H200						1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H300			1	1	1	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H150	1	1				
スラブ80	800×300(2枚組)	1	1	1	1	1	1

表2-5 ダクタイル鋳鉄仕切弁(JWWA B122) φ 300

名称	形状寸法	土被り				
		0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	1.2m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1	1	1	1	1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H50	1				
仕切弁用ボックスB	φ 320 H100			1		
仕切弁用ボックスB	φ 320 H300					1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H200				1	
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H300		1	1	1	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H150	1				
スラブ80	800×300(2枚組)	1	1	1	1	1

表2-6 バタフライ弁(センターキャップ・耐震型) φ 300

名称	形状寸法	土被り 0.6m
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H50	1
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H150	1
スラブ80	800×300(2枚組)	1

表2-7 仕切弁(JWWA B120・B122・耐震型) φ 400

名称	形状寸法	土被り 1.2m	
		ソフトシール(B120)	ダクタイル鋳鉄(B122)
仕切弁用ボックスA(鉄蓋大)	H200	1	1
仕切弁用ボックスB	φ 320 H100	1	
仕切弁用ボックスC(下段)	φ 320×φ 450 H300	1	1
スラブ80	800×300(2枚組)	1	1

表2-8 ボール式単口消火栓

土被り	管種	呼び径	A 鉄蓋 小	B H50	B H100	B H200	C H200	スラブ <sup>※</sup> 80	F短管 (mm)
0.6m	GX	75~200	1		1		1	1	無し
		300	1	1			1	1	無し
	K	75~300	1		1		1	1	無し
0.7m	GX	75~200	1		1		1	1	150
		300	1	1	1		1	1	無し
	K	75~300	1		1		1	1	150
	うず巻式	75~300	1		1		1	1	無し
0.8m	GX	75~300	1			1	1	1	200 (φ300は150)
	K	75~300	1			1	1	1	200
	うず巻式	75~300	1			1	1	1	無し
0.9m	GX	75~300	1			1	1	1	300 (φ300は250)
	K	75~300	1			1	1	1	300
	うず巻式	75~300	1			1	1	1	200
1.0m	GX	75~300	1			1	1	1	400 (φ300は300)
	K	75~300	1			1	1	1	400
	うず巻式	75~300	1			1	1	1	300
1.2m	GX NS	75~400	1			1	1	1	400+200 (φ300、φ400は 500)
	K	75~400	1			1	1	1	400+200
	うず巻式	75~300	1			1	1	1	500
1.3m	NS	400	1			1	1	1	400+250
	K	400	1			1	1	1	500+200

表2-9 急速空気弁φ25

土被り	管種	呼び径	A 鉄蓋 小	B H50	B H100	B H200	C H200	スラブ <sup>ア</sup> 80	F 短管 (mm)	備考
0.6m	GX	75~200	1		1		1	1	無し	*1
		300	1	1			1	1	無し	*1
	K	75~300	1		1		1	1	無し	*1
0.7m	GX	75~200	1			1	1	1	無し	*1
		300	1	1	1		1	1	無し	*1
	K	75~300	1			1	1	1	無し	*1
0.8m	GX	75~200	1			1	1	1	150	
		300	1	1		1	1	1	無し	*1
	K	75~300	1			1	1	1	150	
0.9m	GX	75~300	1			1	1	1	250(φ300 は200)	
	K	75~300	1			1	1	1	250	
1.0m	GX	75~200	1	1		1	1	1	300	
		300	1			1	1	1	300	
	K	75~300	1	1		1	1	1	300	
1.2m	GX NS	75~200	1	1		1	1	1	500	
		300~400	1			1	1	1	500	
	K	75~300	1	1		1	1	1	500	
		400	1			1	1	1	500	
1.3m	NS K KF	400	1			1	1	1	400+200	
1.4m	NS K KF	400	1			1	1	1	500+200	

\*1:T字管とスラブの接触を避けるため、スラブの間隔を調整して(200mm程度広げて)設置すること。

※ 補修弁の一部がスラブ内に入り込むものは、スラブ内の埋め戻し時に補修弁部を露出させること。

製品の一部に、空気弁頂部と路面との距離が150mm~300mmとにならないものがあるので注意すること。

表2-10 急速空気弁φ75

土被り	管種	呼び径	A 鉄蓋 小	B H50	B H100	B H200	C H200	スラブ <sup>6</sup> 80	F短管 (mm)	備考
0.6m	GX	300	1	1			1	1	無し	*1
	K	300	1		1		1	1	無し	*1
0.7m		300	1	1	1		1	1	無し	*1
	K	300	1			1	1	1	無し	*1
0.8m	GX K	300	1			1	1	1	150	
0.9m	GX K	300	1			1	1	1	200	
1.0m	GX K	300	1			1	1	1	300	
1.2m	GX NS K KF	300 ～ 400	1			1	1	1	500	φ300のKF形のF短管は400
1.3m	NS K KF	400	1			1	1	1	400 + 200	
1.4m	NS K KF	400	1			1	1	1	500 + 200	

\*1:T字管とスラブの接触を避けるため、スラブの間隔を調整して(200mm程度広げて)設置すること。

※ 補修弁の一部がスラブ内に入り込むものは、スラブ内の埋め戻し時に補修弁部を露出させること。

製品の一部に、空気弁頂部と路面との距離が150mm～300mmとならないものがあるので注意すること。

### 2-6-3 連絡工事等

#### 1. 連絡工事

既設送配水管と新設送配水管との連絡工事については、次の事項に従い施工するものとする。

- (1) 既設管との連絡工事を施工する日時を、事前に監督員に報告し、承諾を得ること。
- (2) 連絡工事の事前調査、準備、施工は、連絡工事の重要性を理解し、配管技術を有する者を専任させ作業等に当たらせること。
- (3) 連絡工事は通常断水を伴うため、限られた断水時間内に作業を終えるように、受注者は工程及び作業の準備に万全を期さなければならない。
- (4) 連絡工事の際の断水作業、排水作業又は管内洗浄作業に必要な諸機械器具、車両、作業員等は、受注者が準備し、その費用は受注者が負担するものとする。また、特に以下の諸器材の準備を行っておくこと。
  - ① 排水ポンプ・切断機等の試運転
  - ② 所定の寸法の切管・異形管・継手類等必要な管材料



### ③ 夜間の場合は警戒・照明施設

- (5) 設計図で示された既設管であることを、監督員の指示により確認すること。
- (6) 既設管を切断する場合において、使用する管切断機は現場状況に応じたものとし、事前に管切断機の据付けを完了させ試運転を行う等の対策を講じ、監督員の確認を受けておくこと。
- (7) 既設管の切断は、監督員の承諾を得て開始すること。

## 2. 不断水工法

不断水工事については、次の事項に従い施工するものとする。

- (1) 不断水式のT字管、仕切弁及び簡易仕切弁の設置、せん孔工事及び凍結工事等の不断水工法は、専門業者が施工すること。ただし、この場合の土木工事等は受注者が施工し、その他の関連工事についても協力すること。
- (2) 割T字管を管に取り付けた後は水圧試験を行い、これに合格すること。水圧試験は、0.75MPa以上の水圧で、持続時間を3分間以上とする。
- (3) 不断水連絡工事の準備は、監督員の立会いの上、施工箇所を定めるとともに、割T字管及び仕切弁を基礎工上に受台を設けて設置すること。
- (4) せん孔機の取り付けについては、支持台を適正に設置し、割T字管に不要な応力を加えないようにすること。
- (5) せん孔は、監督員の承諾を得て開始すること。
- (6) 内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管のせん孔には、粉体管用のカッターを使用すること。
- (7) せん孔は、適正な速度を確保して施工すること。また、せん孔中の切りくずは、確実に排出するようにすること。
- (8) せん孔工事完了後は、直ちに配管工事を施工すること。特に、せん孔前に割T字管の防護コンクリートを施工しなかったものについては、速やかに施工すること。

## 3. 断水等の広報

連絡工事等で断水する必要があるときは、必ず事前に監督員に連絡しなければならない。断水に関する広報は局が行うが、受注者はこれに協力しなければならない。

## 4. 断水・通水等の作業

- (1) 受注者は、事前に監督員の指示するバルブ、消火栓、排水管等の状態を、調査確認して監督員に報告するものとする。
- (2) 断水の伴う配管工事が完了した後は、通水し、各家庭まで適正に給水されていることを確認しなければならない。

## 5. バルブ等の操作

バルブ等の操作は局が行い、受注者はバルブ等を操作してはならない。ただし、監督員の指示による場合はこの限りではない。

## 6. 管の洗浄

既設管との連絡工事が完了した後、局により既設管及び新設管の洗浄を行うが、受注者はこれに協力しなければならない。

## 2-6-4 呼び径 50 mm以下の配管

1. 分岐工を施工する前に、接続しようとする分岐管が発注者の指定する上水道管であることを確認するとともに管種、呼び径、外径等を調査しなければならない。
2. 分岐工については、次の事項により施工するものとする。
  - (1) 分岐工法は、設計図書に基づくものとする。
  - (2) 分岐器具を取り付ける場合は、既設管の傷、凹凸等がないことを確認し管の表面を十分に清掃して取り付け、締付けを確実にすること。
  - (3) サドル付分水栓は垂直になるように取り付けること。
  - (4) 分岐位置は、他の分岐又は継手等から 30 cm以上離れた場所とすること。
  - (5) せん孔機及び附属する動力機器等は、使用前に点検整備を行い、せん孔した穴の位置がずれることなどが発生しないようにしておくこと。
  - (6) せん孔機の取り付けについては、分水器具及び管に不要な応力等を加えないように、受台等を用いて適正に設置すること。
  - (7) せん孔は、監督員の承諾を得て開始すること。
  - (8) 内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管をせん孔する場合のドリルは、先端角 90 度から 100 度のものを使用すること。また、せん孔機は電動せん孔機を使用すること。
3. 金属管へのコアの取り付けは、次の事項により施工するものとする。
  - (1) コア挿入機は事前に監督員の承諾を得ること。また、挿入機は使用前に点検整備をしておくこと。
  - (2) コア挿入機の取り付けは、取り付け位置を確認し、適正に設置すること。
  - (3) サドルコアは、分水サドルせん孔口に取り付けること。
  - (4) 鉄管用のサドル付分水栓に使用するコアについては、内面エポキシ樹脂粉体塗装に関わらず、密着コアを使用すること。
4. 管の切断については、切断箇所を正確に定め、残材が生じないように計画的に切断するものとする。なお、切断は管種により金切鋸及びパイプカッター等を使用し、管軸に対して直角に切断し、切断後の切り口のくず及びかえりは確実に取り除き、管内に残さないようにするものとする。なお、塩ビ管の切断面は、ヤスリ等で平らに仕上げるとともに、内外周を糸面取りすること。
5. 管の接合については、次の事項により施工するものとする。
  - (1) ポリエチレン管の接合は、金属継手とし、締付けは確実にを行い、戻しは漏水発生の原因となるので絶対に行わないこと。
  - (2) 塩ビ管の接合は、TS継手とすること。
6. 止水栓ボックス設置工については、次の事項により施工するものとする。
  - (1) 止水栓及び止水栓ボックスの設置は、止水栓及び止水栓ボックスを損傷しないようにし、止水栓の操作及び維持管理が容易に行える場所とすること。
  - (2) 止水栓ボックスを設置する際は、沈下が生じないように設置部分の基礎を転圧し、底板を置くこと。この場合、止水栓ボックスの中心線に止水栓の弁棒が位置するようにするものとし、傾斜及び開閉軸に対して偏心が生じないように据付けること。また、ふたの丁番部を下流側にし、ふたの面が既設路面と同一となるように施工すること。
  - (3) 設置する止水栓ボックスの種類は、車両の通行の多い車道上はA、歩道等車輛の往来が少な

い箇所はBを使用すること。

7. 防護工については、主要道路等を横断する場合又は危険箇所（電食、酸、アルカリ等による浸食、石垣、崖、軟弱地盤及び汚水設備に近接している場所等をいう。）に布設する場合は、監督員の承諾を得て、サヤ管、絶縁材、基礎工事等の防護工事又はその他の処置を講じること。
8. 防寒工については、やむを得ず露出配管が生じ、凍結のおそれがある場合は防寒材料を使用して施工すること。
9. 河川に水道管を横断させる場合又は橋りょうに水道管を添架させる場合は、当該河川における計画高水位（H.W.L.）以上の高さに添架し、設計図書が示す間隔に支持金具（フック、バンド等）を使用して固定すること。
10. 管末からの分岐位置については図2-4のとおりとする。

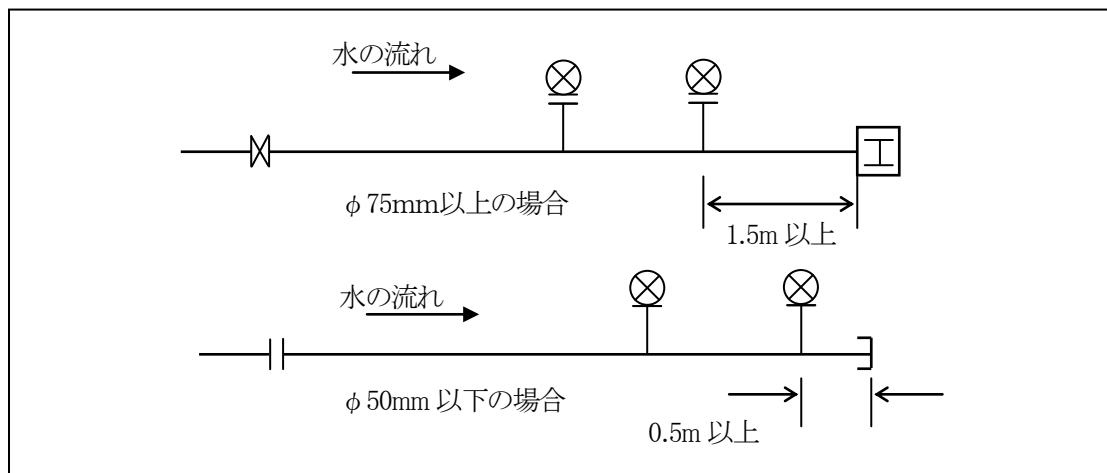


図2-4 管末の分岐位置

#### 2-6-5 水圧検査

受注者は、送配水管布設工事完了後、既設管との連絡工事を行う前に、次の事項に従い水圧検査を受けなければならない。また、呼び径 800 mm以上の铸铁管継手は、設計図書に基づき監督員立会いの上、継手ごとに内面からテストバンドで水圧試験を行わなければならない。

- (1) 受注者は、水圧検査に立ち会うこと。
- (2) 受注者は、監督員の指示により、水圧検査に必要な器材を用意すること。
- (3) 水圧検査のために管路に注水する際、急激に水圧をかけて管路に害を与えることのないように慎重に注水し、管内の残留空気を十分に排除すること。
- (4) 水圧検査は原則として局が用意する自記録圧力計により行い、水圧は 0.70MPa～0.75MPa の範囲内で行うものとする。この範囲内で自記録圧力計の表示水圧が停止した状態から検査を始め、監督員の指示する時間まで水圧を保持しなければならない。なお、水圧の高い地域では通常の検査水圧以上で検査を行うことがあるが受注者はこれに従わなければならない。

また、テストバンドによる継手部の水密性を検査する場合は、0.50 MPa の試験水圧を負荷して 5 分経過後に 0.40 MPa 以上保持されていなければならない。

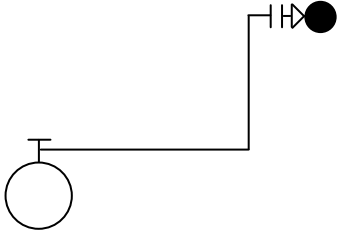
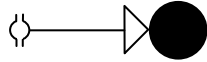
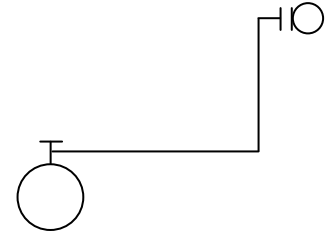
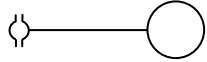
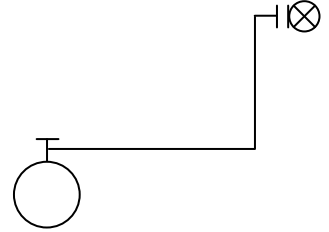
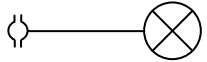
#### 2-6-6 水質検査

既設管と新設管との連絡工事完了後、局により所定の水質検査を行うが、受注者はこれに協力しなければならない。

## 2-6-7 給水管接合替工

1. 受注者は、配水管布設工事に伴い関連する給水管の接合替工事を、表2-11～12の標準施工内容、設計図書及び監督員の指示に従い施工するものとする。

表2-11 給水管接合替工事標準施工内容（配水管からメータまで）

メータ 口径	参考図	標準使用材料	図面表示
φ 13		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 P止水栓ソケット ボール止水栓伸縮形 メータ伸縮ソケット φ 20×φ 13 逆止弁付パッキン	
φ 20		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 P止水栓ソケット ボール止水栓伸縮形 メータ伸縮ソケット 逆止弁付パッキン	
φ 25		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 P止水栓ソケット ボール止水栓伸縮形 メータ伸縮ソケット 逆止弁付パッキン	

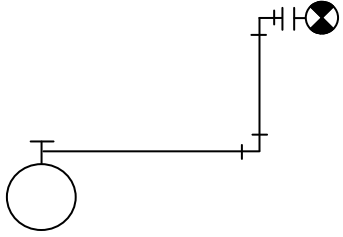
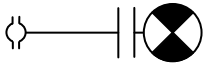
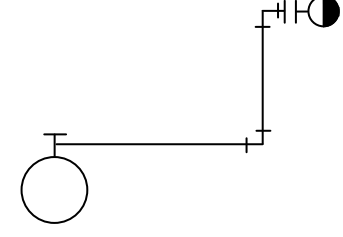
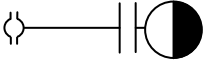
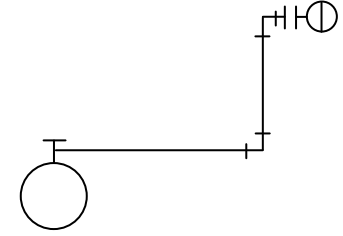
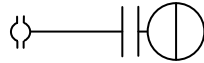
メータ 口径	参考図	標準使用材料	図面表示
φ 30		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 Pエルボ～2個 P止水栓ソケット～2個 甲形止水栓(ハンドル式浮きゴマ式) 止水栓ボックスC Pメータソケット	
φ 40		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 Pエルボ～2個 P止水栓ソケット～2個 甲形止水栓(ハンドル式浮きゴマ式) 止水栓ボックスC Pメータソケット	
φ 50		サドル付分水栓 P分水栓ソケット ポリエチレン管 Pエルボ～2個 P止水栓ソケット 青銅製仕切弁 G止水栓ユニオンソケット Gソケット ビニルライニング鋼管 メータフランジ RFガスケットセット7.5k ポリエチレンスリーブ	

表2-12 給水管接合替工事標準施工内容(メータ以降を取り替える場合)

メータ口径	標準使用材料
φ13～φ25	HIメータユニオンソケット 硬質塩化ビニル管 TSソケット～2個
φ30・φ40	メータ伸縮ユニオンソケット HIメータユニオンソケット 硬質塩化ビニル管 TSソケット～2個
φ50	メータフランジ ビニルライニング鋼管 内ねじ仕切弁 ポリエチレンスリーブ TSVP鋼管用ユニオン 鋼管用ソケット

2. 給水管の分岐方法はすべてサドル付分水栓とする。
3. 新設管における分水栓等のせん孔は、配水管の通水完了後(水圧検査合格後)行うものとし、配水管布設時に分水栓等を同時に取り付けてはならない。
4. 給水装置の切替えは、新設配水管洗浄後(水質試験合格後)に行うものとする。また、受注者は給水装置切替え後、必ず給水栓にて適正に給水されていることを確認するものとする。
5. 受注者は、工事の施工において敷地内に立ち入り、あるいは敷地内を掘削する必要がある場合は、その所有者及び住民と十分な調整を行い、トラブルが発生することのないように努めなければならない。
6. 止水栓(伸縮型)とメータ間に設置するメータ伸縮ソケットは、設置後において基準線が確認できる状態になるように施工しなければならない。
7. 受注者は、給水管接合替工事着手前に、接合替する給水装置のお客様番号を調査、記録し、後日、監督員に報告しなければならない。
8. メータのない箇所の接合替を行う場合は、断水器コマで引込管の止水を行わなければならない。
9. 給水装置の接合替工事については、共通仕様書で規定するもののほか、局発行の「給水装置工事施行指針」によるものとする。

#### 2-6-8 仮配管工事

1. 仮配管の材料は設計図書にて把握し、受注者にて調達するものとする。
2. 仮配管の接合替工事については、表2-13を標準とする。

表2-13 仮配管接合替工事標準施工内容

仮配管主管		標準施工内容(材料)						
HIVP	HITSチース*	HIVP	HITSバルブ用ソケット	仮配用ゲートバルブ	PGソケット	ポリエチレン管	*1 Pソケット	*1 P栓
							*2 PVエニオンソケットとTSソケット	*2 断水器コマとTSキャップ
ポリエチレン管	Pチース*	ポリエチレン管	PGソケット2個	仮配用ゲートバルブ			*1 Pソケット	*1 P栓
							*2 PVエニオンソケットとTSソケット	*2 断水器コマとTSキャップ

\*1 既設管がポリエチレン管の時

\*2 既設管が塩ビ管の時

3. 仮配管接合替時は、接合もれのないように必ず給水栓にて確認しなければならない。
4. 仮配管主管に設置する止水栓ボックスは、図面上に特に表記のない場合は、止水栓ボックスAを使用するものとする。
5. 図面において損料と明記されている仮配管材料は新品でなくてもよいが、変形や損傷のないものを使用しなければならない。

### 2-6-9 路面復旧工事

1. 砂利道復旧は、次の事項により施工するものとする。
  - (1) 砂利道の道路復旧は埋戻しを行った後、表層の不陸整正を十分に行い、新たにクラッシャーランを敷き均し、適切な機械器具を用いて十分に転圧し、仕上げ厚さが5cmになるように施工すること。なお、道路の状態によっては、道路全幅にわたりクラッシャーランを敷き均すこと。
  - (2) 掘削土の埋戻しに際し、掘削土が埋戻しに適さない状態にある場合は砂又はセレクト(土砂混じり碎石)等で埋戻すこと。
  - (3) 復旧後は連日巡回し、道路に凹凸がある箇所は直ちに補修を行うこと。
2. 舗装道路復旧(一次本復旧を含む。以下同じ。)は、次の事項により施工するものとする。
  - (1) 舗装道路復旧は、設計図書のとおり路盤、表層アスファルトを指定されている厚さになるように適切な機械器具を用いて転圧し、在来路面と均一になるように施工すること。また、表層アスファルトの舗設については、乳剤散布ののち施工すること。
  - (2) 舗装道路復旧は、原則として再生加熱アスファルト合材を使用して施工すること。
  - (3) 舗装道路復旧は即日施工し、道路を開放すること。
  - (4) 工事によって一時撤去した誘導ブロック及びシート(線状・点状)等は、舗装道路復旧時にその機能を復旧すること。
  - (5) 工事により既設舗装路面の横断歩道、道路区画線、走行速度規制等の各種路面標示が消える場合は、復旧後直ちに速乾性ペイント等を用いて、その機能を復旧すること。
  - (6) 舗装道路復旧の路面上又はその影響範囲内の路面上に、青色系速乾性ペイントにより発注課を示す表示マークを鮮明に表示すること。なお、表示の間隔は、布掘跡についてはおおむね 30mごとに、つぼ掘跡は施工箇所ごとに表示すること。また、表示マークは監督員の指示によること。

- (7) 舗装道路仮復旧後は連日巡回し、路面に凹凸がある箇所は直ちに補修を行うこと。
- (8) 舗装道路仮復旧後、本復旧までの間に路面が沈下した場合には、引渡し後であっても受注者の責任において手直しを行うこと。この場合、施工に係るすべての費用は受注者の負担とする。

#### **2-6-10 水管橋架設工**

- 1. 受注者は、架設に先立ち、材料を再度点検(塗装状況、部品、数量等)し、異常があれば監督員に報告してその指示を受けなければならない。
- 2. 受注者は、架設に当たっては、事前に橋台、橋脚の天端高及び支間を再測量し、支承の位置を決め、アンカーボルトを埋め込まなければならない。アンカーボルトは水管橋の地震時荷重、風荷重等に耐えるように、堅固に取り付けなければならない。
- 3. 受注者は、固定支承部、可動支承部は設計図に従い、各々の機能を発揮させるように据付けなければならない。
- 4. 伸縮管及び伸縮継手等は、規定のすき間をもたせ、しゅう動形の伸縮継手については、ゴム輪に異物等をはさまないように取り付けなければならない。
- 5. 仮設用足場は、作業に支障のないように安全なものでなければならない。

#### **2-6-11 管の浮上防止**

- 1. 受注者は、作業現場の地下水位が高い場合は、管の浮上防止対策とし、排水を行うとともに、接合作業完了後、直ちに埋戻しを施工するようにしなければならない。
- 2. 受注者は、掘り置きの許可された作業現場においては、降雨等により掘削溝内地下の水位が上がる場合があるので、布設の完了と埋戻し作業の工程を調整し施工するとともに、排水ポンプをつねに稼働できるようにしておかななければならない。
- 3. 受注者は、地下水位の高い作業現場においては、工事用管蓋の構造について監督員の承諾を得て工事用管内に湧水等が流入するような構造にしておかななければならない。



# 第3編 舗装道路本復旧工事編

## 第1章 適用

1. 本編は、舗装道路本復旧工事その他これらに類する工事に適用するものとする。
2. 本編は、堺市建設局土木部発行「土木工事共通仕様書」及び「土木工事施工管理基準及び規格値」の規定によるほか次の各章のとおりとする。

## 第2章 舗装工

### 3-2-1 アスファルト舗装工

1. 路盤面が過度に乾燥している場合には、プライムコート施工前に路盤全面にわたって少量の散水を行わなければならない。この場合、表面の水が消えるまでれき青材料(アスファルト乳剤)の散布を行ってはならない。
2. 寒冷期にやむを得ず5℃以下の気温で舗設する場合は、各現場で状況に応じ、次の方法を組み合わせるなどして、所要の密度に締め固められることを確認し、監督員の承諾を得なければならない。
  - (1) プラントの混合温度を若干上げる。現場の状況を考え逆算してプラントにおける混合の温度を決める。しかし、その温度は185℃以下でなければならない。
  - (2) 混合物の運搬トラックに保温設備を設ける。
  - (3) 敷き均しは、次の事項のよるものとする。
    - ① アスファルトフィニッシャのスクリードを継続して加熱する。
    - ② 作業を中断した後、再び混合物の敷き均しを行う予定のある場合は、既に舗装してある舗装の端部幅20～30cm程度に、加熱混合物をのせるなど適当な方法で加熱しておく。のせた加熱混合物は敷き均しが始まったときに取り除く。
  - (4) 締め固めない混合物の敷き均し延長は、10m以上にわたらないようにしなければならない。
3. アスファルトフィニッシャによる敷き均しは、次の事項に注意し行うものとする。
  - (1) 敷き均し作業に先立って、道路の中心線あるいは外縁に平行したガイドラインを設ける。このガイドラインに沿ってホップの両側のガイドバーを合わせて方向を維持する。
  - (2) 必要な場合には型枠を設置する。
  - (3) 敷き均し作業は、できるだけ連続的に行わなければならない。アスファルトフィニッシャの作業速度は、敷き均し厚、幅、プラント能力、混合物の種類などにより調整する。
  - (4) 混合物は、アスファルトフィニッシャのホップ内に十分な量があるように、またスクレュープレッタの両端でスクレューの深さの少なくとも2/3までであるようにする。
  - (5) ダンプトラックの到着が遅い場合は、全部敷き均し、引続きローラをかけて仕上げるようにしなければならない。
  - (6) スクリードマンは、絶えずシックネスゲージを用いて、所要の厚さとなっているかどうかを点検し、必要があれば、スクリードを調整する。厚さの調整を急激に行うと、表面に不規則な波を作る原因

となるので避けなければならない。

- (7) アスファルトフィニッシャーで敷き均した面は、レーキをかけないことを原則とする。
- (8) 混合物の敷き均しが終わったら、ローラをかける前に表面を良く点検し、次のような箇所があれば直ちに取り除いて、新しい混合物で手直しをしなければならない。
  - ① 正しい縦横断になっていない。
  - ② 平坦でない。
  - ③ アスファルト分が固まってにじんできたり、特に粗いか、又は細かいところがあったりして、きめが均一になっていない。

4. 人力による敷き均しは、次の事項に注意し行うものとする。

- (1) 混合物の敷き均しに先立って型枠を設置する。縁石、街きよなどが正しい高さにある場合は、これが型枠の代わりとなる。
- (2) 混合物の温度が下がりやすいので、速やかに作業をしなければならない。
- (3) 敷き均し中の混合物の中に入り込んで作業をしてはならない。
- (4) 敷き均し作業は連続して行うことが望ましいが、途中で作業が中断した場合、敷き均した混合物が冷えて固まるおそれがあるため、その部分を仕上げまで完了しておかなければならない。
- (5) 敷き均しが終わったら、ローラをかける前に表面を良く点検し、不均一なきめや不陸などの箇所はすぐに手直しを行わなければならない。

5. 路面復旧面の仕上がりは、排水方向に勾配をとり、水たまり等が生じないように施工すること。また、路盤材での交通解放は行わないこと

6. 水道その他の弁栓ボックスについては、位置及び蓋の開閉方向を変更させることのないように施工するものとする。ただし、監督員の指示がある場合は、それに従うものとする。

7. 受注者は、人孔調整工を行う場合、工事着工前に人孔の管理者との協議を行うこと。また、下水道人孔に関しては、施工計画時に所轄の下水道管理事務所と施工方法に関する詳細協議を行うこと。

8. 舗装本復旧工事において、完成検査時にコアの検査を行う。

コアの採取頻度は、1000㎡につき1個以上とする。ただし、施工量が1000㎡未満の場合は、1工事につき1個以上とする。その他監督員が必要と認めた箇所について提出するものとする。

### 3-2-2 区画線工

区画線の施工は、次の事項によるものとする。

- (1) 施工路面は、水分、泥、砂じん、ほこりを取り除き、均一に接着するようにしなければならない。
- (2) 熔融式、高視認性区画線の施工に当たって、やむを得ず5℃以下の気温で施工しなければならない場合は、路面を予熱し路面温度を上昇させた後、施工しなければならない。
- (3) 熔融式、高視認性区画線の施工に当たって、常に180℃～220℃の温度で塗料を塗布できるようにしなければならない。

## 第4編 提出書類編

### 第1章 提出書類

#### 4-1-1 工事着手前の提出書類

受注者は工事着手前、監督員に対し下記の書類等を提出しなければならない。

表4-1 工事着手前提出書類等

書類名称	提出部数	提出期限及び備考
工事工程表	1部	契約後5日以内
着工届	1部	契約後5日以内
現場代理人及び技術者届	各1部	契約後5日以内 必要により、建設業法による資格者証の写しを添付すること
現場代理人・主任技術者・監理技術者・専門技術者経歴書	各1部	契約後5日以内 1人につき2部提出 各々について、雇用関係を証明する書類等を添付すること(表4-2参照)
配管工届	1部	契約後速やかに提出
配管工経歴書	1部	契約後速やかに提出
耐震継手管の技術講習会修了証書の写し	1部	耐震継手管の施工がある場合
給水装置工事主任技術者の合格証又は免状の写し	1部	給水管工事(仮配管接合替含む)の施工がある場合
下請負人通知書	1部	契約後速やかに提出 下請けを使用しない場合も提出
誓約書(下請用)	1部	下請契約後速やかに提出 (注1)
下請負人等誓約書届出書	1部	下請契約後速やかに提出 (注2)
主要資材発注先名簿	1部	契約後速やかに提出
建退共掛金収納書届	1部	契約後1か月以内
請負業者賠償責任保険証書の写し	1部	保険会社の様式による
労災保険成立証明書	1部	
施工計画書	2部	1-1-17 参照
特定建設作業実施届出書の写し	1部	着手8日前までに届出が必要
施工体制台帳の写し	1部	1-1-19 参照
再生資源利用(促進)計画書	1部	

※契約後5日以内……契約日を含まない執務日5日以内

注1…直近上位の発注者と500万円(税込)以上の下請契約を締結したすべての下請負人等について、提出すること。

注2…下請負人等の誓約書(下請用)とともに提出すること。

表4-2 雇用関係を証明する書類等

組織の形態		技術者等	確認書類
法人		従業員（代表者含む）	当該事業所名記載の健康保険被保険者証の写し
		従業員が後期高齢者（※3）の場合	後期高齢者医療被保険者証の写し及び当該事業所名記載の前年分の源泉徴収票の写し
個人事業所	健康保険法における 強制適用事業所（※1） 任意適用事業所（※2）	従業員	当該事業所名記載の健康保険被保険者証の写し
		従業員が後期高齢者（※3）の場合	後期高齢者医療被保険者証の写し及び当該事業所名記載の前年分の源泉徴収票の写し
		代表者と同居の親族（※4）	国民健康保険被保険者証の写し
		代表者が後期高齢者（※3）の場合	代表者の後期高齢者医療被保険者証の写し及び技術者等の国民健康保険被保険者証の写し
		同居の親族が後期高齢者（※3）の場合	代表者の国民健康保険被保険者証の写し及び技術者等の後期高齢者医療被保険者証の写し
		代表者及び同居の親族が後期高齢者（※3）の場合	代表者の後期高齢者医療被保険者証の写し及び技術者等の後期高齢者医療被保険者証の写し
		代表者	不要
	上記以外の個人事業所	従業員	当該事業所名記載の健康保険被保険者証の写し 又は雇用保険被保険者通知書の写し
		雇用保険に加入できない65歳以上の従業員	当該事業所名記載の前年分の源泉徴収票の写し及び生年月日が確認できる公的書類の写し
		代表者と同居の親族	（※4）と同じ
代表者		不要	
<p>※1 原則として、常時5人以上の従業員（代表者及び代表者と同居の親族を除く）を使用する事業所</p> <p>※2 強制適用事業所とならない事業所で地方社会保険事務局長等の認可を受けて適用事業所になった事業所</p> <p>※3 75歳以上の者及び65歳以上75歳未満で一定の認定を受けた後期高齢者医療被保険者</p>			

#### 4-1-2 工事完了の提出書類

受注者は工事完成後、監督員に下記の書類等を提出しなければならない。

表4-3 工事完了後提出書類

書類等の名称	提出部数	備考
工事完成届	3部	
工事目的物引渡書	2部	工事完成検査合格後
しゅん工図類(電子成果品含む)	電子媒体 1組	CD-R又はDVD-R(第5編のとおり)
	図面 4部	PPC 普通紙
しゅん工図(仮配管布設工事のみの場合)	5部	PPC 普通紙のみ
工事写真集 電子媒体又は工事写真ネガ	1式	工事写真集は、監督員の指示する部数を提出すること
再生資源利用(促進)実施書	1部	
建設廃棄物マニフェストの本証及び写し	1式	1-1-20 参照
建設廃棄物処理の実施報告書	1部	1-1-20 参照
残土処分地の受入済証	1式	1-1-20 参照
使用材料納入伝票	1式	
管理図表等	1式	「水道工事施工管理基準」参照 「土木工事施工管理基準及び規格値」参照
その他監督員が指示する書類等		

※ 舗装道路本復旧工事はしゅん工図を不要とする。

#### 4-1-3 作業日報等

1. 受注者は、作業日報及び工事写真・詳細図・管理図表・試験成績表等、監督員の指示する書類を遅延なく提出しなければならない。作業日報の書式は図4-1を標準とし、受注者にて作成すること。受注者から請求があれば書式データを提供するものとする。
2. 作業日報及び付図には、当日の作業量その他必要事項を記入して、翌日の午前10時までに監督員に提出しなければならない。
3. 図4-1の作業日報では作業量等の把握が困難な場合、監督員の指示により別途報告書様式を定める。

#### 4-1-4 工事写真

「水道工事施工管理基準」参照

「土木工事施工管理基準及び規格値」参照

No.

監督員確認印	現場代理人印

# 作業日報

平成 年 月 日 ( ) 天候		雨量	気温 °C
工事番号	平成 年度 第 号	工事名	
工事場所		受注者名	
工期	平成 年 月 日 から 平成 年 月 日 まで		
記事			

- (注) 1. 工事施工の翌日10時までに本市監督員に提出すること。  
2. 当日施工は赤字で記入すること。

図4-1 作業日報

# 第5編 しゅん工図編

## 第1章 送配水管布設しゅん工図

### 5-1-1 図面の作成

1. 受注者は送配水管布設工事において、工事完了後、本編に規定する基準に従い、しゅん工図を電子成果品として速やかに作成し、監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は電子納品に必要なハード及びソフト環境の整備を行うものとする。
3. 電子成果品は、電子データを格納したCD-R又はDVD-Rとするが、電子媒体は改ざん防止のため一度しかデータの書き込みができないものを用いること。

図面寸法は縦 420mmを原則とし、横 1,200mmを限度とする。ただし監督員が指示した場合は表5-1の規格によるものとする。

表5-1 図面の規格・寸法表 (単位:mm)

規格	寸法	規格	寸法
A0	841×1,189	B0	1,030×1,456
A1	594× 841	B1	728×1,030
A2	420× 594	B2	515× 728
A3	297× 420	B3	365× 515
A4	210× 297	B4	257× 365
A5	141× 210	B5	182× 257

※ 図面寸法は、PPC 普通紙に出力した寸法を示す。

#### (1) 電子納品媒体

- ① 1枚のCD-R又はDVD-R(サイズは12cm)に格納することを基本とする。
- ② 表示事項は、CD-R又はDVD-Rに直接または、ラベルに印字するか、先がフェルトの油性ペン等でディスクを傷つけないように媒体に直接書き入れること。シールによっては温湿度変化で伸縮し電子媒体に損傷を与えることがあるため、シールは使用しないこと。(図5-1参照)
- ③ 受発注者相互に内容を確認した上、CD-R又はDVD-Rのラベルに監督員と現場代理人が直接署名を行うものとする。
- ④ データが容量的に1枚の電子媒体に収まらず、複数枚に格納する場合は、各電子媒体に何枚目/総枚数を明記すること。
- ⑤ 電子媒体は、CDサイズのプラスチックケース(厚さ10mm)に入れて納品するものとする。また、ケース蓋は透明なものとし、CD-R又はDVD-Rを格納後にCD-R又はDVD-Rのラベル記載事項が見えるものとする。
- ⑥ CD-R又はDVD-Rは品質の信頼性が高いものを使用すること。また、CD-R又はDVD-Rは白色ラベルを使用するのが望ましい。

#### (2) 電子納品媒体のデータ仕様

- ① データ仕様は、以下のとおりとする。
  - (i) データ形式:TIFF G4圧縮形式(シングルタイプ)

- (ii) 色数 :モノクロ(白黒の2値)
- (iii) 解像度:200dpi
- (iv) 拡張子:tif
- ② 1ファイルには1つのラスターデータのみ存在するものとする。また、1ファイルを3MB以下にすること。
- ③ 図面は寸法等、細かい文字が視認可能であること。
- ④ TIFF G4圧縮形式は、一般的なビューアで表示できる形式であること。
- (3) ファイルの命名規則
  - ① 拡張子は、半角英数字とする。
  - ② ファイル名は、「年度」(半角英数字)-「工事番号」(半角英数字)-「工事名」(全角)-「図番」(半角英数字)とする。  
 {記入例「H〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事-〇」}
- (4) 電子納品媒体ラベル
  - ① 成果品の電子納品時における使用媒体に用いるラベルについては、以下の各項目に従い、以下の情報を明記する。
    - (i) 工事番号
    - (ii) 工事名
    - (iii) 作成年月(算用数字とする)
    - (iv) 発注者名(施工管理部署を課名まで明記する)
    - (v) 受注者名
    - (vi) 何枚目/総枚数
    - (vii) ウィルスチェックに関する情報(ウィルス対策ソフト名、パターンファイルの定義日又は番号、ウィルスチェックを実施した年月日など)
    - (viii) フォーマット形式:ISO9660(レベル1)
    - (ix) 監督員・現場代理人署名欄
- (5) 電子成果品のウィルスチェック
 

受注者は、コンピュータにウィルス対策ソフトを配備し、定期的に最新のパターンファイルに更新するものとし、納品前に、作成した電子媒体のウィルスチェックを行うこと。なお、ウィルスチェックに使用したソフト名、パターンファイル定義日又は番号、チェック日をCD-R又はDVD-Rラベルに記載する。

ウィルス対策ソフトは特に指定はしないが、信頼性の高いものを利用すること。
- (6) 原本性の確保
 

納品する電子成果品(電子媒体)が第三者により書き換えられないように、原本性を確保するため電子媒体納品書を作成し、電子成果品とともに監督員に提出すること。(様式1参照)
- 4. 図面の尺度は以下のとおりとするが、監督員の指示したものはこの限りではない。
  - (1) 平面図(縮尺)300分の1
  - (2) 縦断図(縮尺)横:300分の1 縦:100分の1
  - (3) 横断図(縮尺)100分の1
  - (4) 附近見取図(縮尺)2,500分の1(監督員が提供する配管図データを使用し、下部に配管図ページを記載すること)
- 5. 受注者は、先にしゅん工図を下書きで提出し、監督員の承諾を得た後、電子成果品を提出しなけ



ればならない。

(1) 記入方法は下記のとおりとする。

- ① 附近見取図は図面の右上のすみに記入すること。
- ② 表題欄は図5-2のとおりとし、図面の右下のすみに記入すること。なお、しゅん工図の欄に（配水管）（給水管）など該当する工種を記入すること。
- ③ 図面の配置は上部に平面図、下部に横断図を同一の図面に配置よく記入し、縦断図がある場合は別図面とすること。
- ④ 図面が2枚以上にわたる場合又は1枚であっても路線の方向が変わり、路線を切断する必要がある場合は、アルファベットの文字による符号を付け、接続線を記入し、隣接する部分を5cm程度重複して記入すること。
- ⑤ 平面図には町名・家屋・氏名・ビルの名称等を記入し、新設管には管種・呼び径・形状・寸法等を記入すること。ただし、新設管類の定尺物の寸法表示は不要とする。（図5-3参照）
- ⑥ 上水道の既設管、残置管（使用廃止管）は平面図に管種・口径・布設年度・土被りを記入し、横断図に管種・口径・寄り・土被りを記入する。撤去管（同一掘削内も含む）は横断図に管種・口径・寄り・土被りを記入する。また仮配管工事や他企業工事により撤去された場合は、その旨を記入する。（図5-3、表5-2参照）
- ⑦ 他の地下埋設物（ガス、電話、電気、下水道、大阪広域水道企業団等）は平面図に地下埋設物の種類・口径を記入し、横断図に地下埋設物の種類・口径・寄り・土被りを記入する。（図5-3、表5-2参照）
- ⑧ 新設管の埋設深さが他の地下埋設物のために変更された区間があれば、伏越し図を作成し（図5-6参照）、平面図にも官民境界からの寄り・土被りを記入する。（図5-3参照）
- ⑨ 水道工事施工管理基準に定められているオフセット測定箇所は、必ずオフセット測量を行い、平面図に詳細図を記入すること。また、配水管工事（新設・撤去及び使用廃止）の起・終点、連絡箇所について、その位置を固定物から2点（必要に応じ3点以上）測定し、土被り及び寄りについても測定し、しゅん工図に記載すること。（図5-4・5参照）（水道工事施工管理基準の出来型管理基準表参照）
- ⑩ 調整バルブを新設・設置替えした場合、しゅん工図上の仕切弁を○で囲み、その直近にCVと注記すること。
- ⑪ バタフライ弁については、製造会社名を平面図中に記載し、監督員に製作仕様書を提出すること。
- ⑫ 給水管が水路・暗きよを伏越しする場合は『伏越し』の表示を、またサヤ管を使用する場合は破線でサヤ管の表示を行うこと。
- ⑬ 新設管をコンクリートで保護する場合は、図面上にそのコンクリート寸法等を表示すること。
- ⑭ しゅん工図に使用する字体はゴシック文字とし、作図はCADにより行うこと。線の太さ・大きさ・記号の規格は、図5-2～9及び表5-2～7のとおりとする。
- ⑮ 配水管布設工事（復元工事）のしゅん工図は、監督員の指示により仮配管工事で設置したバルブ等を含めることとする。

⑩配水管等の施工後に、現地土中等に残置する土留材は、残置物件オフセット図及び断面図を記載すること。(図5-7参照)

6. 給水管の接合替工事を行った箇所については、お客様番号を記載し、接合替工事使用材料表を記載するものとする。(図5-8参照)また、呼び径75mm以上の接合替工事の場合、使用材料を配水管工事と同様にすべて図面上に記入するものとする。

給水管接合替工事の図面に小規模の配水管工事を併記する場合、土被りも記載すること。

なお、接合替工事使用材料表に記載する場合、お客様番号は不要とする。

また、接合替工事のポリ管布設標準断面図(S=Free)を記載すること。(図5-9参照)

7. しゅん工図の作成に当たって、ここに定めているもののほか、監督員が指示したものについても記載するものとする。

工事番号：○○○ ○/○  
平成○○年度 ○○○○○工事  
平成○○年○○月

監督員		現場代理人
-----	--	-------

発注者：堺市上下水道局○○部○○課  
受注者：○○○○○○○○○  
ウイルスチェックに関する情報  
ウイルス対策ソフト名：○○○  
ウイルス定義：○○○○年○○月○○日版  
チェック年月日：○○○○年○○月○○日  
フォーマット形式：IS09660 (レベル1)

図5-1 電子媒体記入例

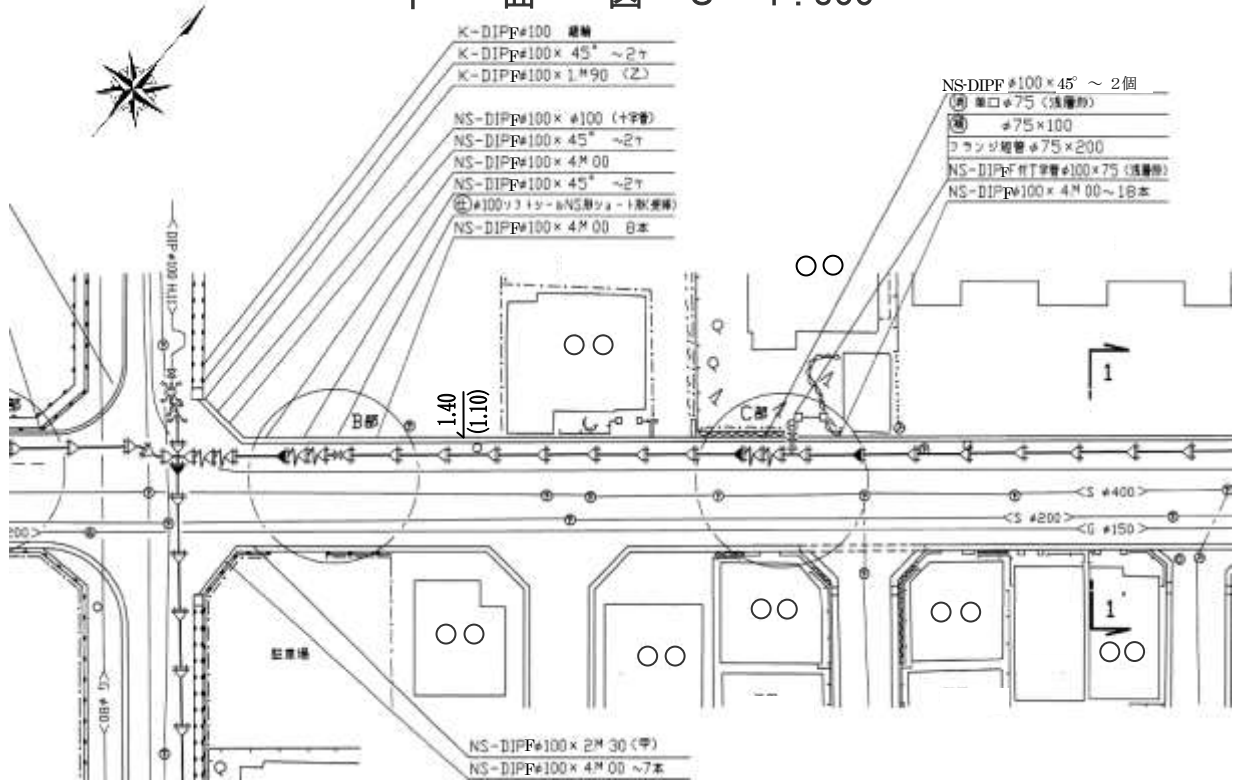
しゅん工図 (配水管) (給水管)			
施工年度	平成 年度	工事番号	第 号
工事名			
縮 尺	図 示	図 番	No. _____
しゅん工年月			
発注者	堺市上下水道局	部 課	担当
受注者			

←————— 120mm —————→

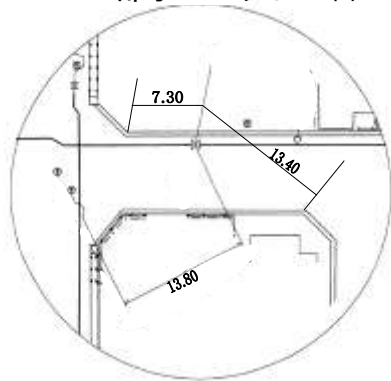
↑  
70mm  
↓

図5-2 表題欄

# 平面図 S = 1 : 300

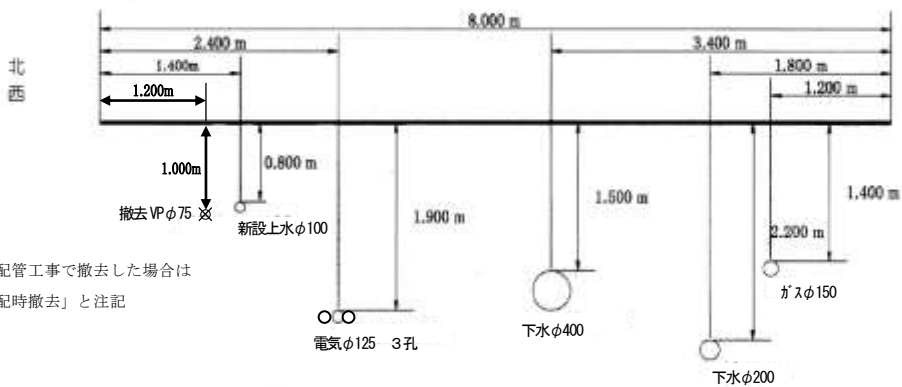


B部オフセット 単位 m



# 横断図 S=1 : 100

1 - 1'



※仮配管工事で撤去した場合は「仮配管撤去」と注記

図5-3 平面図・横断図作図例

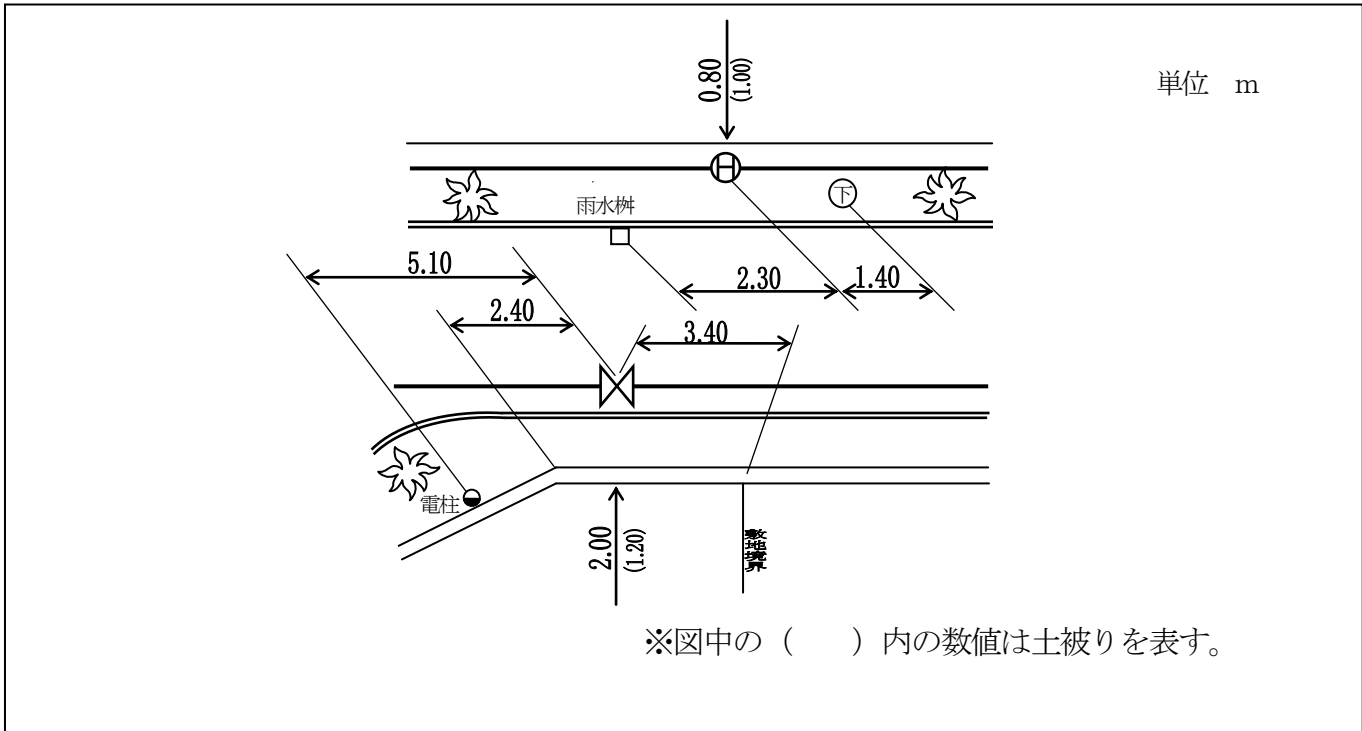


図5-4 オフセット図作図例

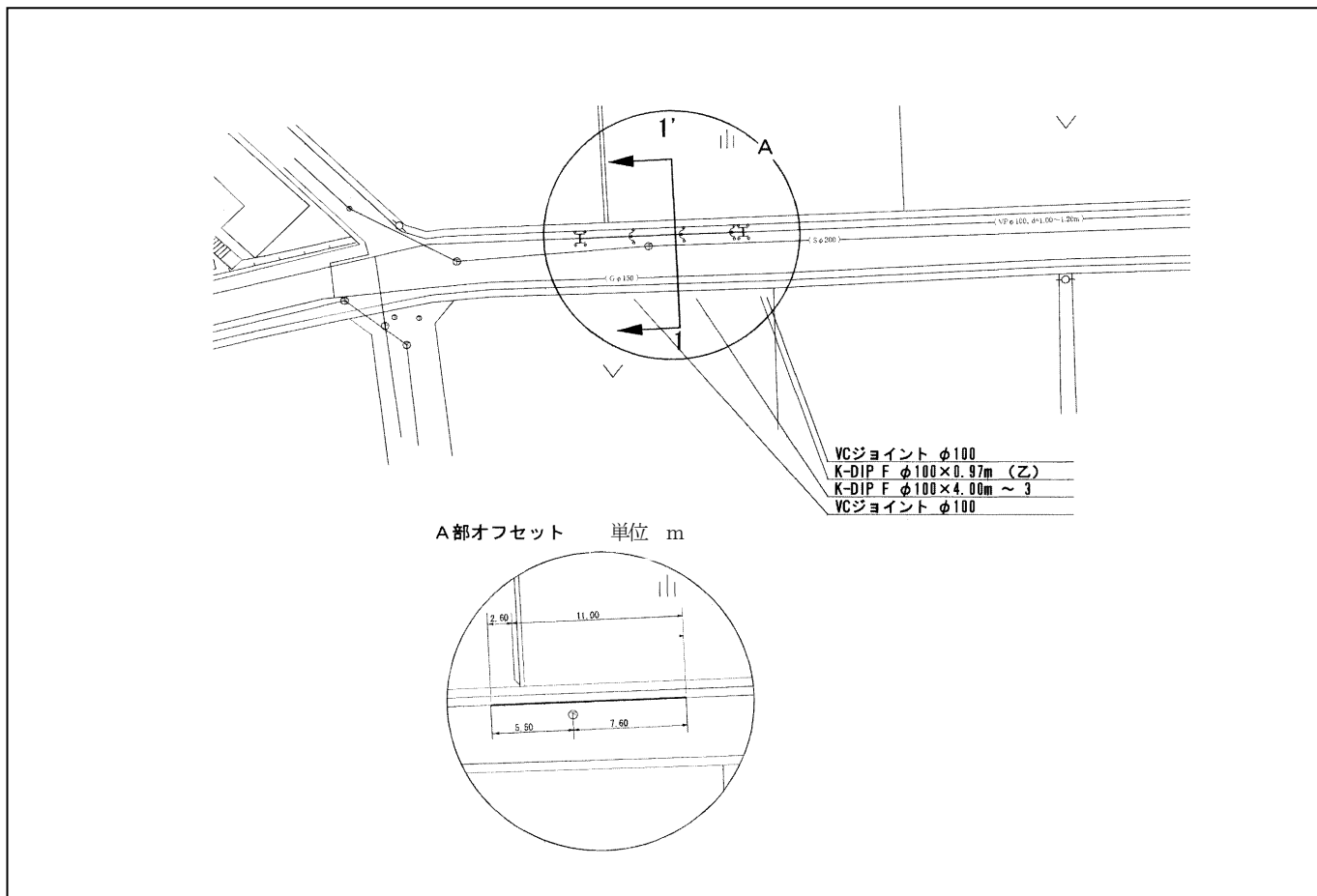


図5-5 オフセット起・終点参考図作図例

単位 m

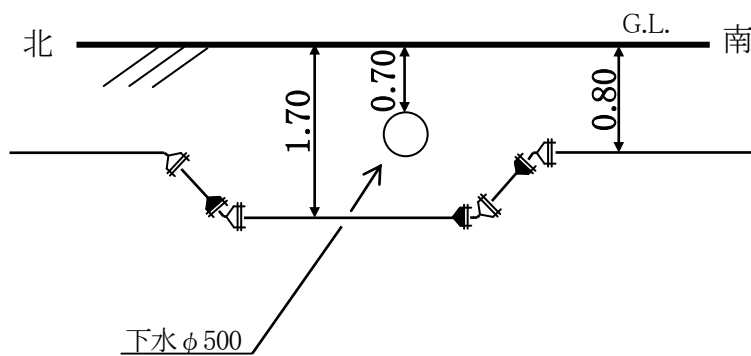


図5-6 ○○伏越し図作図例

単位 m

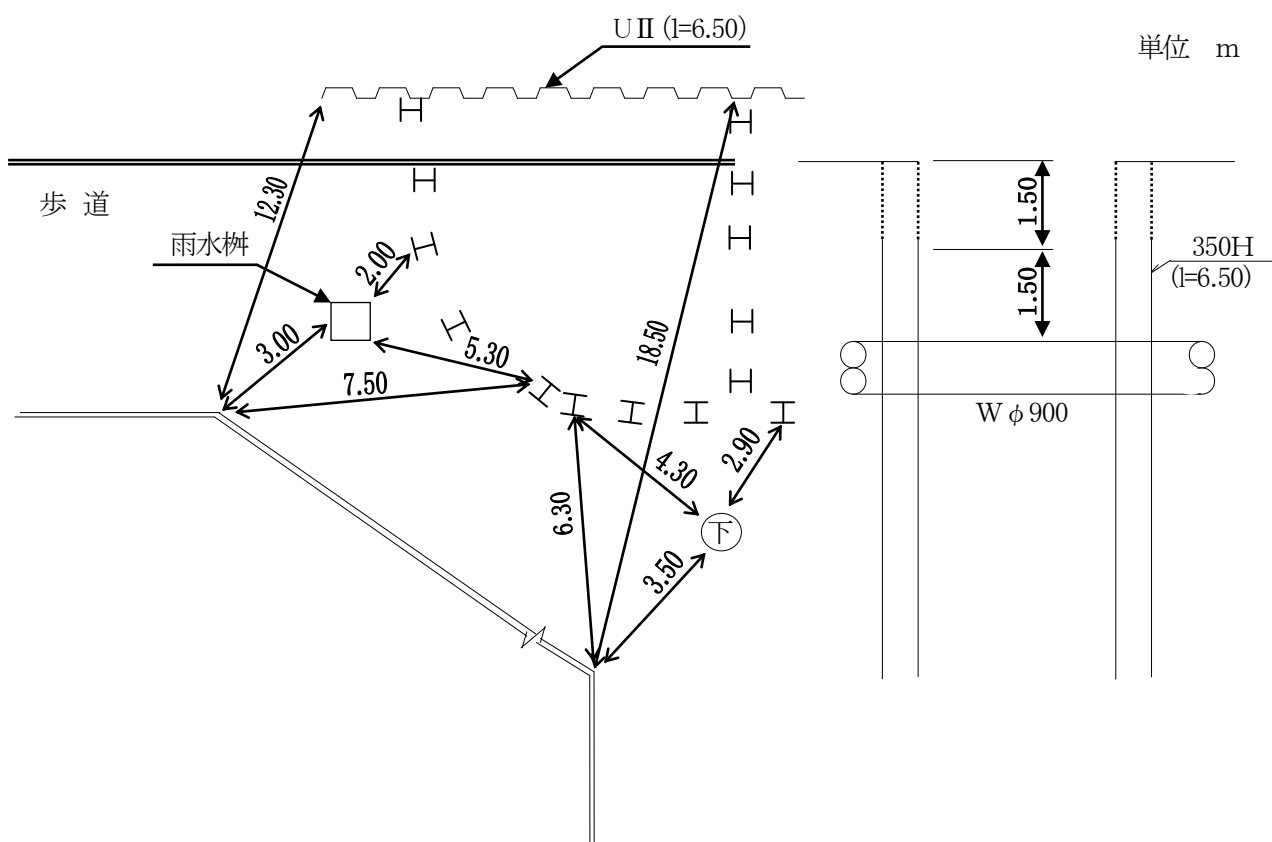
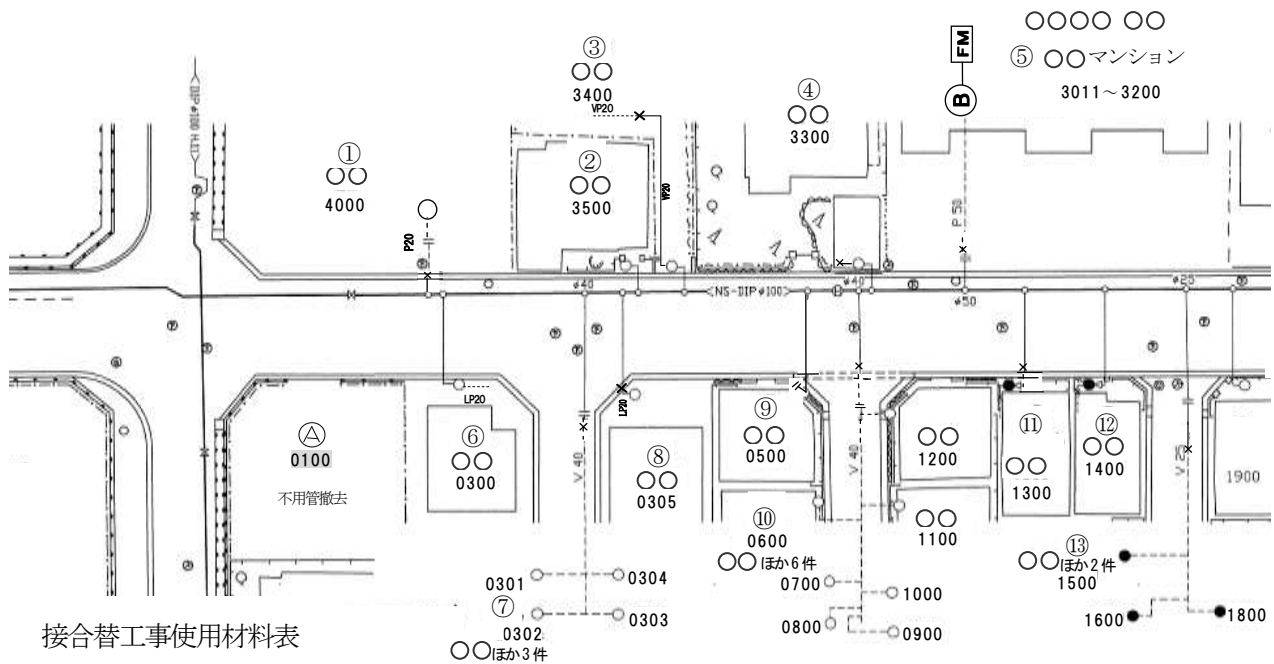


図5-7 残置物件オフセット図及び断面図作図例



接合替工事使用材料表

No.	お客様名	お客様番号	止水栓 (本体)	ボール止水栓 (本体)伸縮形	ポリ管 (m)	胴継ぎ	摘要	鉛管解消記録等		
								解消済	M一 次側	第一 止水栓 まで
1	〇〇	〇〇〇〇〇〇	4000		φ20~1.00	○	PPソケット		○	
2	〇〇	〇〇〇〇〇〇	3500	φ20	φ20~2.50			○		
3	〇〇	〇〇〇〇〇〇	3400	φ20	φ20~2.50		メータ移設	○		
4	〇〇	〇〇〇〇〇〇	3300	φ20	φ20~2.50			○		
5	〇〇マンション	〇〇〇〇〇〇	3011 ~3200	φ50	φ50~2.40			○		
6	〇〇	〇〇〇〇〇〇	0300	φ20	φ20~8.50				○	
7	〇〇ほか3件	〇〇〇〇〇〇	0301 ~0304	φ40	φ40~9.00					○
8	〇〇	〇〇〇〇〇〇	0305		φ20~6.00	○	PLソケット			
9	〇〇	〇〇〇〇〇〇	0500	φ20	φ20~9.50		断水コマ	○		
10	〇〇ほか6件	〇〇〇〇〇〇	0600 ~1200		φ40~5.00	○	PPソケット			○
11	〇〇	〇〇〇〇〇〇	1300		φ20~6.00	○	PPソケット	○		
12	〇〇	〇〇〇〇〇〇	1400	φ20×φ13	φ20~7.00			○		
13	〇〇ほか2件	〇〇〇〇〇〇	1500 1600 1800	φ25	φ25~10.00					○
A	不用管撤去	〇〇〇〇〇〇	0100	φ20						

※鉛管解消記録等の記入については、当該個所に「○」を記入すること。(本体工事完了時点)

- ・本体工事にかかわらず、すべての鉛管が解消されていた場合、「解消済」に「○」を記入すること。
- ・「M一次側」は、メータの一次側までのみ解消されていた場合に「○」を記入すること。
- ・「第一止水栓まで」は、給水管の第一止水栓までのみ解消されていた場合に「○」を記入すること。

※「胴継ぎ」接続した場合に「○」を記入すること。また、「摘要」欄に接合材料を記入すること。

※メータ移設をした場合は「メータ移設」と「摘要」欄に記入すること。この外、接合替使用材料等を状況に応じ、「摘要」欄に記入すること。

※不用管撤去をした場合、お客様番号・場所等を記載すること。(上図材料表のA参照)

※メータ伸縮ソケットφ20×φ13を使用した場合は「φ20×φ13」と表記すること。(上図材料表のNo.12参照)

図5-8 給水管接合替図作図例

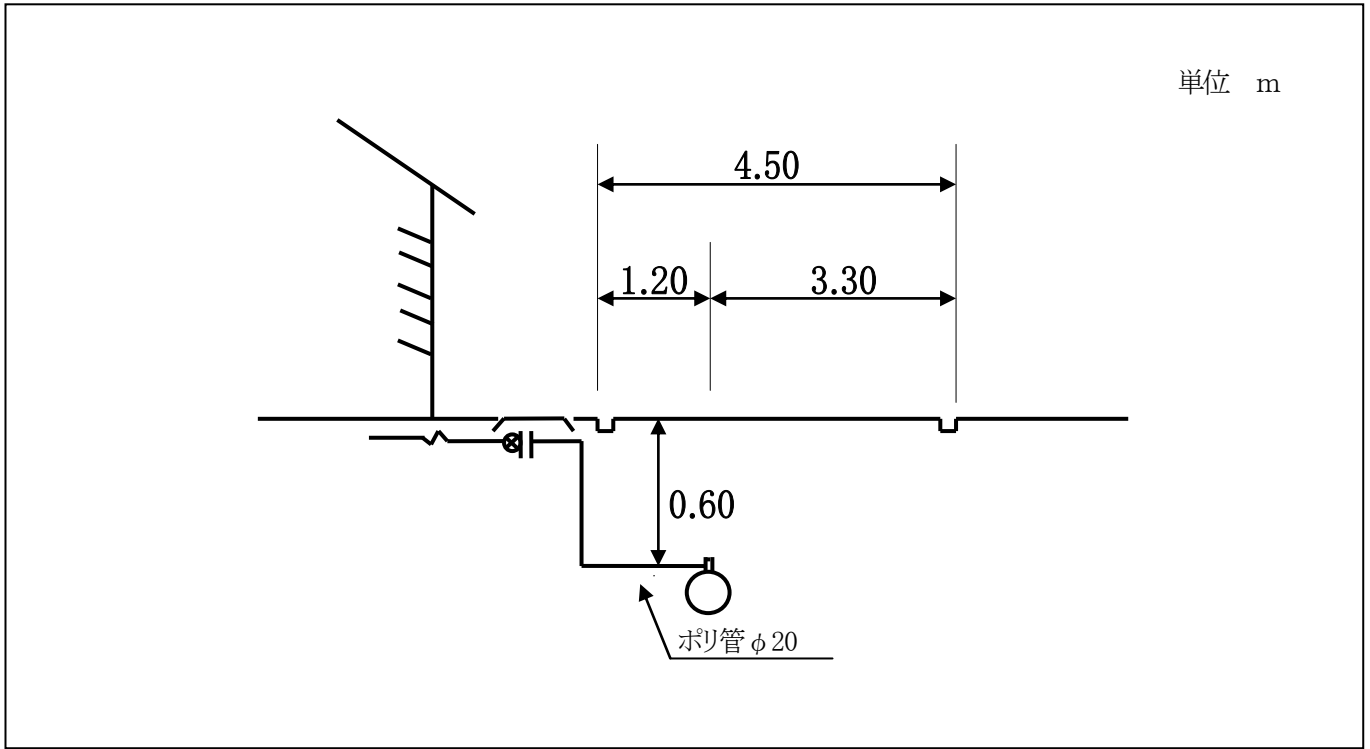
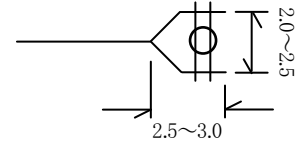


図5-9 ポリ管布設標準断面図作図例



表5-2 埋設物等の表記

種 別	文字の高さ	太 さ	記 号
本体工事の配管	3mm	0.4 mm	
既設上水道管	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle ( ) \phi \text{〇〇} \text{H.〇〇} \text{d}=\text{〇.〇〇} \rangle \text{---}$
ガ ス	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{G} \phi \text{〇〇} \rangle \text{---}$
電 話	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{T〇〇条} \rangle \text{---}$
電 気	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{E〇〇孔} \rangle \text{---}$
下 水	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{S} \phi \text{〇〇} \rangle \text{---}$
			雨水のみ $\text{---} \langle \text{R} \phi \text{〇〇} \rangle \text{---}$
大阪広域水道企業団 (工水)	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{IW} \phi \text{〇〇} \rangle \text{---}$
大阪広域水道企業団 (上水)	2mm	0.2 mm	$\text{---} \langle \text{企W} \phi \text{〇〇} \rangle \text{---}$
上水道残置管	2mm	0.1 mm	$\text{---} \langle ( ) \phi \text{〇〇} \text{S.〇〇} \text{d}=\text{〇.〇〇} \rangle \text{---}$
図面(平面図 etc.)	8mm		字体はゴシックとする。
町 名	3mm		字体はゴシックとする。
国・府道路名	4mm		字体はゴシックとする。
河 川 名	4mm		字体はゴシックとする。
公 共 物	2mm		字体はゴシックとする。

備考1 既設上水道管を残置管扱いにしたときは、平面図・縦断図にも管種呼び径等を記入すること。

2 既設上水道管及び上水道残置管の記号の( )部には、管種の略号を記入すること。  
なお、管種の略号は、表5-7による。ただし、不明な内容は省略できる。

3 文字の高さ、大きさはPPC普通紙に出力した場合の寸法を示す。

表5-3 ダクタイル鋳鉄管の継手記号

継手形状	記号	継手形状	記号
GX形		フランジ形	RF形
GX形 (ライケ付)			GF形
K形		SII形	
K形 (特殊押輪)		SII形 (ライケ付)	
KF形		NS形	
A形		NS形 (ライケ付)	

表 5-4 ダクタイル鋳鉄管の記号(例：GX形継手管等)

種別	記号	種別	記号
直管		直管 (ライケ付)	
T字管		フランジ付 T字管	
曲管		両受短管	
片落管	受挿し	乙字管	
	挿し受	帽	
継ぎ輪		短管1号 (形式2)	
継ぎ輪 (G-Link)		短管2号 (形式2)	

表 5-5 機器材等の記号





















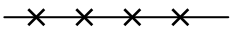

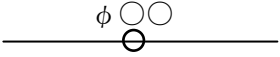
種 別	記 号	種 別	記 号
仕切弁 バタフライ弁 ソフトシール弁		量水器 φ13	
		量水器 φ20	
不断水式 簡易仕切弁		量水器 φ25	
不断水式T字管	(簡易バルブ付) 	量水器 φ30	
	(バルブなし) 	量水器 φ40	
消火栓		量水器 φ50	
補修弁		量水器 φ75以上	
フランジ短管		増圧装置	
空気弁		フロアメータ	
排水用消火栓		逆止弁	
各種ジョイント			
撤去管			
止水栓			
分水栓 (φ25mm以上は平面図 に分岐呼び径を明示)			

表5-6 接合替工事記入例

メータへの接合	$\phi$ 13mm	
	$\phi$ 20mm	
	$\phi$ 25mm	$\phi$ 25
	$\phi$ 30mm	$\phi$ 30
	$\phi$ 40mm	$\phi$ 40
	$\phi$ 50mm	$\phi$ 50
	(メータのない接合)	$\phi$ 13mm $\phi$ 20
胴継ぎ (給水主管で第一止水栓 一次側で接合の場合)		
メータ以降で接合		
減径 ( $\phi$ 50mm 以下)		
給水主管(単管)		

表 5-7 管種の略号

略号	内 容
DIPF	内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管
DIP	ダクタイル鋳鉄管
CIP	普通(高級)鋳鉄管
PP	ポリエチレン管
VP	硬質塩化ビニル管
HIVP	耐衝撃性硬質塩化ビニル管
SP	鋼管
VLP	ビニルライニング鋼管
LP	鉛管
ACP	石綿セメント管

様式1

電子媒体納品書

年 月 日

監督員氏名 様

受注者 (住所)  
(氏名)

(現場代理人氏名)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

工事名		工事番号			
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月日	備考
CD-R	ISO9660 (レベル1)	部	1		

備考