

令和4年度

富士橋架け替えに伴う配水管橋梁添架工事

工事特記仕様書

富士川町役場上下水道課

目 次

第1章 総 則	1
1. 趣旨及び適用範囲	1
2. 工事施工上の一般事項	1
3. 準拠仕様書の種別	1
4. 仕様書と他の設計図書との関連	2
5. 諸手続による設計変更について	2
6. 下請負の禁止	2
7. 軽微な変更について	2
第2章 特記事項	3
1. 工程管理	3
2. 仮設備	3
3. 用地の使用	3
4. 測量標	3
5. 障害物の取扱い	4
6. 材料の管理	4
7. 現場監理	4
8. 防災及び保安	5
9. 諸法規の遵守	5
10. 工事写真	5
11. 工事検査	6
12. 議事録の提出	6
13. 請負者の負担	6
14. 保証期間	7
15. 提出書類	7
16. 各種試験	7
17. 完成図作成要領	8

第3章	配管工事	9
1.	規格	9
2.	管種	9
3.	異形管保護工	9
4.	地下埋設物	10
5.	埋戻し	10
6.	接合	10
7.	管の切断	11
8.	許容曲げ角度	11
9.	受口方向	11
10.	路面復旧	11
11.	配管工事写真	11
12.	通水試験及び漏水試験	12
13.	水管橋架設工	12
14.	管明示工	13
15.	提出書類	13
16.	指定メーカー	13

第 1 章 総 則

1. 趣旨及び適用範囲

(1). この仕様書は、富士川町が行う

「富士橋架け替えに伴う配水管橋梁添架工事」の施工に関するものである。

(2). 本仕様書と水道工事仕様書（第 1 章 3）で疑義が生じた場合は、特記仕様書が優先する。

(3). 本工事は責任施工とする。

2. 工事施工上の一般事項

本工事施工に当たっては特に下記の事項について注意を払われるよう要請する。

【 各種工事相互の協調 】

本工事の施工において、工事内容を十分に把握して作業を行わなければならない。

また、地元住民の生活用道路を供用するため、工事担当者は地元住民及び上下水道課担当者と連絡を綿密に取り、住民の生活に支障をきたす事のないように、十分に注意を払い、工事を円滑に進捗するよう努めなければならない。

工事全体の進行に関連して協調の精神を破り、重大な支障をきたす場合は当該請負人の変更を命じ、あるいは契約の取消を行うことがある。

【 既施設との関連 】

本工事施工に当たって既存の施設への影響及び関連を十分に理解し運転に影響のないよう施工を行うこと。

3. 準拠仕様書の種別

水道工事標準仕様書 (日本水道協会)

建築工事共通仕様書 (日本建築学会)

機械設備工事共通仕様書 (営繕協会)

道路占用工事共通仕様書 (山梨県土木部)

4. 仕様書と他の設計図書との関連

本工事施工に対して作成される設計図書類は、①工事標準仕様書並びに共通仕様書の他、②特記仕様書、③設計図、④工事費計算書であり、工事施工に当たっては、これらの他に、⑤富士川町の建設工事執行規則に基づかねばならない。

工事施工に対するこれ等の設計図書類等の優先順位は、⑤②①③④とし④のうち積算数量については、あくまでも参考数量とする。

5. 諸手続による設計変更について

工事の施工上必要とする、関係諸官公署及び他企業への諸手続きに対して、原設計で変更及び不足図書が生じた場合は、これに必要な測量、図書作成、その他手続等は、遅滞なく迅速確実に実行する。

なお、これ等に必要な費用は、すべて本工事に含むものとする。

主な手続き事項

- (1). 道路復旧工事
- (2). 道路横断工事
- (3). 東京電力、NTT、労働基準監督署、警察署、土木事務所、消防署
- (4). その他工事に関連する諸手続

6. 下請負の禁止

本工事は、その特殊性から、下請負を禁止する。

ただし、やむをえず一部工事の下請負を承認する場合もある。その時には、当然の行為として、下請負承認願書とともに、常時作業に従事できる有資格者名簿及び免許証、認可証の写しを添付のうえ、承認を得て着工すること。

また、承認を受けない場合及び承認されている場合でも、その作業従事者が適任者でないと判断した場合は、交代を命ずることがある。

7. 軽微な変更について

本工事の各部については、図面に記入してあるものとし、現地を十分に調査のうえ、取り合いを考慮し施工すること。取り合い等の関係や、軽微な変更は、監督員と協議のうえ行うこと。

ただし、この場合の変更については、請負金額の増減は行わない。

第2章 特記事項

1. 工程管理

- (1). 請負者は、契約後すみやかに工程表及び施工計画書、使役予定労務者並びに材料入手計画表を作成し、承認を得なければならない。
- (2). 請負者は、承認を得た工程表どおり実施できるよう、工程の管理に努力しなければならない。
- (3). 請負者は、工程表の変更を必要とする場合、その都度監督員の承認を得て修正しなければならない。
- (4). 請負者は、毎日の工事にかかる使用材料、就業者数、作業時間、工事の進捗状況などを記載した、工事日報及び月報を監督員に提出しなければならない。
- (5). 工事日報の様式は、あらかじめ監督員の承認を受けなければならない。

2. 仮設備

- (1). 工事施工に必要な機械器具、工事用建築物、材料置場、仮道、その他工事に使用する仮設備などの配置計画、さらにその変更については、あらかじめ監督員の承認を得なければならない。また、これらに要する費用はすべて本工事費に含まれている。
- (2). 工事施工に伴って発生する、騒音・振動・地盤沈下、地下水の断絶等を未然に防止するための仮設備を考慮する。
- (3). また、設計以外の仮設費が生じた場合、監督員の承認を受けなければならないが、これに要する費用については企業努力によるものとし、原則的には工事の増加は認めない。

3. 用地の使用

本工事に必要な工事車両等は、国道・県道・町道を通行することになるため、周辺住民の通行の障害にならないようにする。

無償貸与以外の私有地などを利用する場合、土地の借上げ、補償等はすべて請負者の負担と責任において行うものとする。

4. 測量標

- (1). 請負者は、工事着手前に必要な測量を実施し、監督員の検査を受けなければならない。
- (2). 測量標は、位置、高さ、の変動のないように適切な保護をしなければならない。ただし、工事の進捗に伴ってこれを存置する事が困難な場合は、監督員立合いのうえ、移設する事ができる。

- (3). 測量標のうち、基準点、中心杭、I P、B P、E C、用地巾杭等の移設にあたっては、正規の位置をいつでも計測できるように、控抗を設けなければならない。

5. 障害物の取扱い

工事上支障となる竹木、石材、その他在来の工作物の取扱いについては、監督員の指示を受けなければならない。

6. 材料の管理

- (1). 工事に使用する各種工事用材料は、工程表に従い工事の進歩に支障のないように手配しておかなければならない。

また、二次製品等については、使用前に監督員の検査を受け、承認を得なければならない。

- (2). 現場に搬入した材料は、監督員の指示する場所に整理し、随時点検ができるようにしておかなければならない。

- (3). 使用材料として検査に合格したものであっても、使用時に監督員が変質または、不良品と認めたものは、使用することができない。

この場合、使用不適の材料はすみやかに良品と交換しなければならない。

- (4). 工事による現場発生品及び残材は取りまとめて監督員の指示に従わなければならない。

- (5). 各種機械器具、及び材料は指定品を優先し、次に、工事着工前に提出されたメーカー一覧表承認図によって承認された業者の製品とする。

また、同種製品の部品は、完全な互換性のものでなければならない。

- (6). 人孔蓋等に取りつける南京錠については、監督員の指示に従い統一を図ること。

7. 現場監理

- (1). 請負者は、工事現場の一般通行人に対し見易い場所に工事名、工期、事業主体名、工事請負者住所、氏名、電話番号及び現場代理人等を記載した標示板を設置しなければならない。

また、上記内容を記入した工事予告標識を、工事着手10日前迄に設置しなければならない。

- (2). 請負者は、迂回路を使用するにあたって監督員の指示を受け迂回路標識を、必要数設置しなければならない。

(3). 請負者は、工事の進捗に影響を及ぼす事故及び人命に損傷を与えた事故等が発生した時は、すみやかに人命救助を図るとともに、監督員への報告はもとより、関係機関への報告、手続きを行い、遅滞なくその状況を発注者へ書面をもって、報告しなければならない。

8. 防災及び保安

(1). 請負者は、豪雨、出水、その他の天災に対しては、平素から気象通報などについて充分注意を払い、常に万全の措置を講じられるよう準備しておかねばならない。

(2). 請負者は、工事施工のため通行者に危険を及ぼす恐れのある場合、もしくは一般の通行を禁止する必要がある場合には、その区域に適当な防護柵を設けるとともに通行者の注意を促すための標識または、立入り禁止の標示をし、すみやかに監督員に報告しなければならない。

この場合夜間は、適当な照明を点じるとともに、危険個所に赤色灯を設置しなければならない。

(3). 請負者は、交通整理員および機械の誘導員等の交通整理を徹底指導するものとし、バリケード、転落防止柵、照明、工事標識の美装化を図る。

9. 諸法規の遵守

(1). 請負者は、工事の施工にあたっては、緊急失業対策事業法、労働基準法、職業安定法、失業保険法、労働者災害補償保険及び労働安全衛生法など、各関係付属法規並びに工事に関する諸法規を遵守しなければならない。

(2). 労働者に対する諸法規の運営適用は、諸負者の負担と責任において行い、使役する全労務のすべての行為について責任を負わねばならない。

10. 工事写真

(1). 工事写真は、工事着手前の現況と完成後の写真と比較して、工事効果が判るように注意して撮影しなければならない。（同一アングルによる）

(2). 工事中の写真は、各工程について、施工の進捗に応じ、代表的な施工状況の実態及び後刻検査困難な個所等が、充分明確に確認できるように撮影しなければならない。

(3). 工事中に被災の恐れがある時は、その都度出来高の判る写真を撮影しておかねばならない。

(4). 工事出来高写真は、日付、名称の標示板、長さ巾、高さ、厚さ等を標示する箱尺、リボンテープ、ポール、スケール等を必ずあてて撮影し、その数値が判読出来るよう配慮すること。

(5). 品質確認写真は、試験機械器具、試験供試体、試験時の数値等関連づけて撮影すること。

(6). 配筋写真は、重複する鉄筋が多いので、撮影対象となる鉄筋のみカラーマグネットおよび白チョークなど塗り撮影すること。

11. 工事検査

(1). 工事の出来高検査、中間検査及び完成検査にあたっては、請負者又は現場代理人、主任技術者、管理技術者及び専門技術者は、必ず立合わなければならない。

(2). 検査員は、完成検査において不合格が指摘された個所が、出来形部分検査及び中間検査に合格している場合でも手直しを命ずることがある。

(3). 請負者は、検査に際してあらかじめ出来形図、材料受払簿、工事日報、施工管理資料、工事写真、その他監督員の指示する資料及び記録等を準備して検査にあたるものとする。

(4). 請負者は、床堀終了時、基礎工施工の前後鉄筋組立終了、型枠組立完了時及び特記仕様書又は富士川町監督員の指示する個所、もしくは工事段階の区分等には監督員の検査を受け合格しなければ次の作業を進めてはならない。

12. 議事録の提出

請負者は、打ち合せにあたって、監督員の指示により所定用紙の議事録を提出し当局の承認を受けなければならない。

13. 請負者の負担

請負者は、設計図書及び仕様書に示さなくても、次の各号に掲げる軽易な事項に要する費用を負担する。

(1). 工事上、または工事目的物の維持上、欠くことのできない材料及び作業費用。

(2). 工事上、障害となる竹木、その他の支障害物、または工事により生じた不要物品の跡片付けに要する費用。

(3). 各種試験、検査および工事写真撮影に要する費用。

(4). また、工事上必要な仮橋、仮道、仮水路、交通標識及び防災保安上必要な仮設物の設置並びに原形復旧に要する費用。

(5). 道路工事施工中の交通整理費及び道路維持に要する費用。

(6). 工事終了後の跡片付け及び清掃などに要する費用。

14. 保証期間

本工事により完了した構造物にかしがある時は、請負者は引渡しの日から二年間そのかきを補償し、又そのかしによって生じた滅失もしくはき損に対し損害を賠償しなければならない。

但し、上期期間経過後といえども通水開始一年間は、同様のかし担保責任を負うものとする。

15. 提出書類

請負者は規則に定める様式により、指定期日までに次の書類を提出しなければならない。

- | | |
|---|-----|
| (1). 工程表及び施工計画書 | 1 部 |
| (2). 現場代理人及び主任技術者届（有資格者届） | 1 部 |
| (3). 工事日報、配管日報（月報を含む） | 1 部 |
| (4). 工事写真（ネガ、データを含む）工事全体 | 1 部 |
| (5). 材料納入伝票及び集計表 | 1 部 |
| (6). 実施設計書（金抜設計書に赤で変更数量記入） | 1 部 |
| （承認図書） | 3 部 |
| (7). 各種試験成績書 | 1 部 |
| (8). 建設廃材処分証明書 | 1 部 |
| (9). 変更図（監督員が指定する図面に変更ヶ所を赤で記入） | 1 部 |
| (10). 工事完成届及び竣工図（P. 10完成図作成要領参照） | 2 部 |
| (11). 関連工事図書を参照し、変更の必要がある時は、
その図面（ハツリ、開孔図） | 1 部 |
| (12). その他仕様書に決められた事項及び監督員の指示する書類。 | |

16. 各種試験

(1). 構造物基礎設計にあたっては、付近構造物のデータから推定しているため、杭基礎工事にあたっては、必ず試験杭を打設し、支持力の確認を行うこと。

また、直接基礎工事にあたっては、試掘、根切り時に速やかに判定するとともに平板載荷試験を行わない地盤支持力を確認し、監督員の承認を得て施工する。

(2). コンクリートテストピースは別途指示による個数とする。

17. 完成図作成要領

(1). 図面の種別

完成図は、工事完成時における施設の現状を示した次のものとし、監督員の承諾をうけた製作図をもって完成図とすることができる。

(イ). 平面図（配管オフセット図共）

(ロ). 断面図

(ハ). 詳細図

(ニ). 配管等系統図

(ホ). 主要機器一覧表（品名、製図者名、形式、容量又は出力、数量など）

(ヘ). 産業廃棄物の処分先および受入証明書（コンクリートガラおよびアスファルトガラ、鋼材、汚泥、その他）

(2). 様式

原図は、CAD作図とし、記載する文字、寸法、縮尺図記号などは設計図に準ずる。

(3). 記載上の注意

すべての設計変更後の状態を明確に記載する。

(4). 提出部数

原図及び電子データ 2部を提出する。

第3章 配管工事

1. 規格

配管用資材は、水道工事標準仕様書2.1 によるが、すべて日本水道協会規格合格品を使用すること。

2. 管種

(1). 配管材は図示されているが、铸铁管はダクタイル第3種内面モルタルライニング管とし、接合形状はK形とする。異形管は内面粉体塗装とし、特殊押輪等にて防護すること。耐震管については、第S種内面モルタルライニング管とする。接合形状はGX形とする。

異形管は内面粉体塗装とすること。

(2) 水道配水用ポリエチレン管は、EF接合を原則とする。

(3). 水道用硬質塩化ビニル管は、耐衝撃性(HI)を使用し、RR接合を原則とし、異形管は必ず離脱防止金具にて防護すること。

(4). 鋼管は全てステンレス鋼管、ナイロンコート鋼管、又は塩ビライニング鋼管とする(JISG3442原管水道亜鉛メッキ鋼管)。

管路にあつては、上記の他、水道用塗覆装鋼管及びエポキシ樹脂塗装製品とする。

(5). 構築物内及び伏越し等の配管で、ナイロンコート鋼管で施工できない個所は、内外面ともエポキシ樹脂塗装とし、特に外面には傷つけないように細心の注意を払うこと。

(6). 水管橋添架部については、紫外線・凍結防止機能付き配水用ポリエチレンパイプ(二重管)を使用すること

(7). 上記を原則として図示しているが、主要道およびその横断、伏越し等の構造物はダクタイル铸铁管もしくは水道用鋼管とする。

3. 異形管保護工

(1). 送水管の施工及びバルブ操作については、送水ポンプ圧力、送水ポンプ停止に伴う逆流水压、水撃圧等を十分に考慮し作業を行う。

(2). ダクタイル铸铁異形管は、原則として離脱防止押輪を使用するが、防護コンクリートはその使用個所を図示する。

- (3). 水道用塩化ビニル管は、離脱防止金具及び防護コンクリートによるが、軟弱地盤等で施工出来ない場合があるので、その他の方法を考えなければならない。その場合、監督員の指示を受けること。

なお、コンクリート打設に際しては、受口が防護コンクリートにかからないように注意すること。

4. 地下埋設物

- (1). 本工事施工区域には、東京電力、NTT、ケーブル線、農業用配水管、その他の地下埋設物がある場合があるから、それらに危害を加えないようによく調査するとともに、工程表を関係者に提出し、監督員の立合いを受けて工事の進捗を図ること。また、試掘調査は本工事に含まれる。

5. 埋戻し

- (1). 管等の運搬及び吊り降し

管及び弁等の運搬、ならびに吊り降しに際しては、本体に損傷を与えぬよう「やわら」等をあてて保護し丁寧に取扱いをしなければならない。

- (2). 管布設後の埋戻しにあたっては、玉石、ガレキなどを管の周囲に埋めぬようにし、20cm毎にランマー等で充分突き固めを行わなければならない。

- (3). 塩化ビニル管及び水道配水用ポリエチレン管布設の場合

① 管下を厚さ10cm以上の砂に入れ替えて、良く突固めて砂基礎を行う。

② 管底より管頂までは、人力により埋戻し用砂を入れ、管底部、管側部に、空隙が出来ないように突固める。

6. 接合

- (1). 締付けは、全部のボルト、ナットが規定のトルクに達しているかどうか、夫々に確認しなければならない。

- (2). 配管工および溶接工は、熟練した技能を有する者を配置させるものとし、あらかじめ監督員の承認を得なければならない。

- (3). 前記の承認を受けた熟練工といえども、現場において、監督員が不相当と認めた場合は、これを交代させなければならない。

7. 管の切断

(1). 塩ビライニング鋼管は原則として、現場切断及び溶接は避けること。

もし現場で行う場合は切口処理加工を施すこと。

切断は必ずパイプカッターを使用するものとし、グラインダー等にて熱による老化の原因になる工法は厳禁する。

8. 許容曲げ角度

(1). K形・GX形継手部の許容曲げ角度及び変位は、許容基準を越えてはならない。

9. 受口方向

(1). ダクタイル鋳鉄管布設の場合、管路の機能上水の流れの向きを一致させたり、傾斜部で受口を上向きにする必要のない為、現地を十分に調査の上、施工性・取り合いを考慮し監督員と協議の上決定する。

10. 路面復旧

(1). 路面復旧は、町及び国、県の道路の規準によるため、監督員の指示をうけること。

県道舗装道については所要の埋戻し後、原則として速やかに仮舗装を行い、交通を解放するものとする。

(2). 舗装盤厚及び密度の検査は、原則として150㎡につき1ヶ所の割合で、テストピースを採取して行うものとするが、監督員の指示により変更する事もある。

(3). 各道路の本復旧後も、沈下等による交通障害が生じた場合は、補修を行うこと。

(4). 路面表示類は、交通規制効果と交通安全確保のため必要なものなので、仮復旧であっても、原形通りに必ず塗装を行わなければならない。

また、簡易的な路面表示は本工事に含まれる。

11. 配管工事写真

(1). 工事写真の分類は、次のように分類する。

1. 着手前及び完成写真
2. 施工状況写真
3. 安全管理写真
4. 材料検査写真
5. 品質管理写真
6. 出来高管理写真
7. その他（公害・環境・補償・災害等）

(2). 写真撮影に当たっては、原則として次の項目を記載した黒板等を被写体と共に写すようにすること。なお、黒板の判読が困難となる恐れのある撮影については、プリント後、別紙に必要事項を記入貼付すること。

①工事件名 ②工種等 ③測点（位置） ④設計寸法 ⑤実測寸法 ⑥略図等

(3). 記録写真は、別途指示によるが、配管工事については、終点にはポールを立て、位置を明確にすること。

(4). 工事区間が長く、一枚の写真に収まらない場合は継写真とすること。

(5). 工事中の写真は、各工程について施工の進捗に応じ、代表的な丁張、床堀、土被り、管布設、転圧、配筋、型枠、矢板等の実態が十分明確に判るようにすること。

(6). 配管工事については、50m毎に設計項目の確認出来ることと、さらに異形管および切り管等は、位置を明確にすること。

(とくに埋戻し、路盤転圧回数は明確に記録すること。)

12. 通水試験及び漏水試験

(1). 請負者は、管路の通水試験及び漏水試験前に、必ず洗浄を行い、それぞれの試験を、請負者の費用と責任において、実施しなければならない。

(2). 請負者は、通水試験及び漏水試験に際しては、事前に諸施設の構造を十分に検討ならびに点検把握のうえ、試験実施計画書を策定し、監督員の承認を得なければならない。

(3). 請負者は、試験の実施に際しては、想定される事故等に十分対処出来るような人員および器材の配置計画を監督員に提出するものとする。

13. 水管橋架設工

(1). 請負者は、架設に先立ち、材料を再点検し、塗装状況、部品、数量等を確認し、異常があれば監督員に報告してその指示を受ける。

(2). 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、支承の位置を正確に決め、アンカーボルトを埋め込むものとする。アンカーボルトは水管橋の地震時荷重、風荷重等に十分耐えるよう、堅固に取り付ける。

(3). 請負者は、固定支承、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、正確に据付ける。

(4). 伸縮継手は、正確に規定の遊びきをもたせ、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入念に取り付ける。

(5). 仮設用足場については、「富士橋架け替え工事における地覆工事」時に設置するものを使用する。

(6). 落橋防止装置等のあと施工アンカーボルトを設置するときは、定着長は超音波深傷器を用いて全数測定する。

14. 管明示工

(1). 「道路法施工令及び道路法施工規則の一部改正に伴う水道管の布設について」環水第55号昭和46年6月4日の厚生省通達により、その明示方法が記載されているためその方針によること。

(2). 施設場内の管路、電線、その他の埋設物は標示テープ、埋設杭、埋込鋸、により位置を明らかにすること。

15. 提出書類

(1). 別記仕様書に完成配管図を提出すること。

16. 指定メーカー

当町指定品とする。承認図面により監督員の承認を得ること。