

特 記 仕 様 書

令和7年度 米沢市水道事業
芳泉町井戸ポンプ場築造工事
(全体共通・土木工事)

特 記 仕 様 書

【 実 施 】

米 沢 市 上 下 水 道 部
水 道 課

特記仕様書

1. 工事名：令和7年度 米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事

2. 工事場所：米沢市 大字芳泉町 地内

3. 共通仕様書の適用

本工事の施工にあたっては、「山形県県土整備部制定共通仕様書（土木工事共通仕様書、土木工事施工管理基準及び規格値、参考資料）令和7年4月」並びに「日本水道協会制定水道工事標準仕様書【土木工事編】（以下「水道仕様書」という。）2010」にもとづき実施しなければならない。

仕様書の記載内容の優先は「特記仕様書」、「共通特記仕様書」、「共通仕様書」の順とする。

なお、令和7年4月以降に一部改定された内容は以下のホームページに掲載されているので、令和7年7月までの改定内容についても適用するものとする。

また、共通仕様書中「山形県県土整備部」とあるのは「米沢市上下水道部」と読み替えるものとする。

※ 共通仕様書の一部改訂内容は以下ページから確認できます。

山形県のホームページ（<https://www.pref.yamagata.jp>）

- 県政情報
- 山形県の紹介
- 組織案内
- 県土整備部
- 建設企画課
- 共通仕様書（土木工事）

4. 共通仕様書に対する特記事項

共通仕様書に対する特記仕様事項は次のとおりとする。

第1編 共通編

第1章 総 則

1-1 工事種別

工事種別は、水道施設工事とする。

なお、「余裕期間」とは、契約締結の日から工事着手日の前日までの期間をいう。

1-2 積算の取り扱い

1. 「」「令和7年度工事請負標準歩掛（令和7改訂版 水道事業実務必携 発行、全国簡易水道協議会）」及び「経済産業省工業用水道工事工事設計標準歩掛表（平成27年度 発行、一般社団法人 日本工業用水協会）」に基づき積算を行うものとする。

（1）共通仮設費の算出する対象額は、管材費の50%を控除した金額に共通仮設費率を乗じるものとする。

（2）現場管理費の算出する対象額は、管材費の50%を控除した金額に現場管理費率を乗じるものとする。

※管材費とは、導水、浄水、送水、配水において水を直接輸送する管類とその接合材料、仕切弁、消火栓、空気弁等の弁類、その他流量計等の管路附属設備の費用を言う。なお、きょう類、さや管類、外面被覆材等の費用は含まない。※管材は管等の内面が水に接する材料である、給水管、仮設給水管材の費用を言う。

1-3 工期

工期には、施工に必要な実日数（実働日数）以外に以下の事項・条件を見込んでいる。

① 準備期間	50日間
② 後片付け期間	20日間
③ 雨休率 ※施工に必要な実日数に対し、休日と悪天候により作業が出来ない日数を見込むための係数	0.83

1-4 工事工程の共有

受注者は、現場着手前（準備期間内）に設計図書等を踏まえた工事工程表（クリティカルパスを含む）を作成し、監督職員へ提出し共有すること。工程に影響する事項がある場合は、その事項の処理対応者（「発注者」又は「受注者」）及び処理期限等を監督職員と協議し明確にすること。

施工中に工事工程表のクリティカルパスに変更が生じた場合は、適切に受発注者間で共有することとし、工程の変更理由が次の①～⑤に示すような受注者の責めによらない場合は、工期の延長が可能となる場合があるので協議すること。

- ① 受発注者間で協議した工事工程の条件に変更が生じた場合
- ② 著しい悪天候により不稼働日数が多く発生した場合

- ③ 工事の全部又は一部の施工の一時中止により全体工程に影響が生じた場合
- ④ 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
- ⑤ その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

1-5 週休2日確保工事

1. 本工事は月単位の4週8休以上の現場閉所を実施する発注者指定型の週休2日確保工事である。実施にあたっては「山形県県土整備部週休2日確保工事实施要領」に基づくため、詳細については、実施要領を確認すること。
2. 発注者は、当初（発注）時において月単位の4週8休以上の現場閉所に応じた経費の補正を行い工事費を積算しているため、現場閉所が月単位の4週8休に満たない場合は、通期の週休2日の補正係数に変更するものとし、通期の4週8休に満たない場合は、通期の週休2日の補正係数を除して、工事費を積算するものとする。
なお、4週6休、4週7休の経費の補正は、令和6年3月末に廃止となっている。
3. 発注者は、週休2日確保工事において月単位の4週8休以上の現場閉所を達成した場合、主任（監理）技術者に対して「週休2日確保工事实施証明書」を発行するものとする。
4. 受注者は、工事名標示板に月単位の週休2日確保工事に取り組んでいる旨を明示すること。明示の方法は下図を参考にするものとし、監督職員と協議し決定する。

ご協力をお願いします
この工事は「週休2日」確保に 取り組んでいます
〇〇〇〇〇〇を 行っています
令和 〇年 〇月 〇日まで 時間帯 〇〇:〇〇~〇〇:〇〇
〇〇〇〇〇〇工事
発注者 米沢市上下水道部水道課 電話 〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇
受注者 〇〇〇〇建設株式会社 電話 〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇

（図）工事名標示板への明示の例

1-6 ワンデーレスポンス

1. この工事は、ワンデーレスポンス実施対象工事である。
 - ・「ワンデーレスポンス」とは
受注者からの質問、協議への回答は、基本的に「その日のうち」に回答するよう対応することである。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることとする。

2. 実施にあたっては、「米沢市工事監督におけるワンデーレスポンス実施要領」に基づき実施するものとする。
3. 受注者は計画工程表の提出にあたって、作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について、監督職員と協議を行うこと。
4. 受注者は工事施工中において、問題が発生した場合及び計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じた場合は速やかに文書にて監督職員へ報告すること。
5. 発注者が効果・課題等を把握するためアンケート等のフォローアップ調査を実施する場合、受注者は協力すること。

1-7 ウィークリースタンス等の推進

本工事は、受発注者協力のもと、工事の円滑化と品質の向上を図るとともに、働き方改革を推進し、担い手確保に努めることを目的にウィークリースタンス等の推進を図ることとし、次の事項について工事着手前に受発注者間で共有し、工事を進めていくこととする。

1. 打合せ時間の配慮

受注者の移動時間が勤務時間外にならないよう配慮し、午後4時以降の打合せは行わない。

2. 作業依頼の配慮

- (1) 作業内容に見合った作業期間を確保する。
- (2) 休前日(金曜日など)に休日明け日(月曜日など)が期限日の依頼をしない。
(休日作業が発生するような依頼は行わない)
- (3) 受注者の定めるノー残業デーにかかわらず、定時間際や定時後に依頼をしない。

3. ワンデーレスポンスの再徹底

- (1) 問い合わせに対して、ワンデーレスポンスを徹底する。

4. 留意事項

- (1) 緊急性を要する災害対応などにおいて、やむを得ず上記の原則に沿った対応ができない場合は、作業依頼時に受発注者双方で作業内容や提出期限等を確認し、合意を図る。
- (2) 設計変更を伴う作業依頼については、「設計変更ガイドライン」に基づき適正に対応する。

1-8 情報共有システム利用の対象工事

1. 本工事は、情報共有システムを利用する対象工事であり、情報共有システムを利用することを原則とする。ただし、契約締結後に受注者が監督職員と協議し、通信回線確保出来ない等の理由により利用することが困難と判断した場合は、この限りでない。
2. 情報共有システム利用に関する費用については、共通仮設費の率分に含まれる。また、登録料及び利用料については、受注者が支払うものとする。
3. 情報共有システムの利用については「山形県情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。
4. これらに定められていない事項は、監督職員と協議するものとする。

5. 要領等

要領・ガイドラインは、山形県のホームページから入手できる。

山形県のホームページ（ <https://www.pref.yamagata.jp> ）

- 県政情報
- 組織案内
- 県土整備部
- 建設企画課
- CALS／EC
- 山形県の情報共有

1－9 設計変更の手続き

1. 設計変更については、建設工事請負契約約款及び土木工事共通仕様書によるところであるが、その基本的な考え方や手続きについては、「米沢市建設工事請負契約における設計変更事務の手引き」の第1章「設計変更ガイドライン」及び第3章「工事一時中止に係るガイドライン」によるものとする。
2. 変更が生じる場合は、変更数量及び変更資料を作成し、完成工期2週間前に必ず監督職員に提出すること。

1－10 履行報告

受注者は、当初の請負代金が1件1,000万円以上の工事については、毎月の履行状況を工事履行報告書（様式第10号の3）により監督職員に提出しなければならない。

1－11 建設副産物関係

1. 本工事により発生する特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊）は、再資源化施設に搬出するものとする。特に、下記に示す特定建設資材廃棄物の搬出先はそれぞれ次の条件も満たすものとする。

【コンクリート塊】

規格品の再生クラッシャーラン（RC-40）として再資源化している再資源化施設

【アスファルト・コンクリート塊】

再生加熱アスファルト混合物の原材料として再利用している再資源化施設（アスファルトプラントでなくても、そのアスファルト塊が、最終的に再生加熱アスファルト混合物として利用されることが確認できる施設でも可）

2. 建設リサイクル法第6条に規定する「建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の適正な負担」に基づき、条件明示する特定建設資材廃棄物の搬出施設は、下記のとおりである。

【アスファルト・コンクリート塊】

- ① 受け入れ場所 : 米沢市大字三沢字白旗15
- ② 再資源化施設名 : 万世アスコン 株式会社
- ③ 受け入れ時間帯 : 8時00分～17時00分
- ④ 運搬調書等 : 搬出完了後、マニフェストの原本（D票）を提示すること。

特記仕様書

⑤ 運 搬 距 離 : L = 3. 3 km

【建設発生木材】

① 受け入れ場所 : 米沢市直江石堤 1 8 7 0 0 - 1

② 再資源化施設名 : 株式会社 ウッドリサイクル米沢

③ 受け入れ時間帯 : 8 時 0 0 分 ~ 1 7 時 0 0 分

④ 運 搬 調 書 等 : 搬出完了後、マニフェストの原本 (D票) を提示すること。

⑤ 運 搬 距 離 : L = 2. 9 km

【建設汚泥】

① 受け入れ場所 : 東置賜郡高畠町大字夏茂 1 7 2 3

② 再資源化施設名 : アシストアーバン工業 株式会社

③ 受け入れ時間帯 : 8 時 0 0 分 ~ 1 7 時 0 0 分

④ 運 搬 調 書 等 : 搬出完了後、マニフェストの原本 (D票) を提示すること。

⑤ 運 搬 距 離 : L = 1 7. 3 km

3. 落札者は、契約締結前、自らの都合により、前項の条件明示事項と別の方法等に変更する場合は、土木工事共通特記仕様書第 1 編共通編 1 - 1 - 11 建設副産物第 2 項で規定する契約前の説明において変更内容の説明を行うものとする。

なお、この場合において、搬出予定の再資源化施設が第 1 項に規定する条件を満たすことを証する書類等の提出を求められた場合は、速やかにこれを提出しなければならない。

また、この場合であっても、設計図書の変更は行わないものとする。

4. 受注者は、契約締結後、自らの都合により、米沢市契約規則様式第 1 0 号 (建築物以外のものに係る解体工事、新築工事等 (土木工事等) 用) への記載内容と別の方法等に変更する場合には、あらかじめ監督職員へ工事打合簿等で説明を行い承諾を得るものとする。

その後、変更契約を締結する場合には、米沢市契約規則様式第 7 号の 2 (建築物以外のもにに係る解体工事、新築工事等 (土木工事等) 用) へも変更内容を記載しなければならない。

なお、この場合において、搬出予定の再資源化施設が第 1 項に規定する条件を満たすことを証する書類等の提出を求められた場合は、速やかにこれを提出しなければならない。

また、この場合であっても、設計図書の変更は行わないものとする。

5. 土木共通特記仕様書第 1 編共通編 1 - 1 - 11 建設副産物第 4 項に規定する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) 作成は、「コブリス・プラス」 ((財) 日本建設情報総合センター (J A C I C)) により行う。

なお、システムの操作に要する費用は、共通仮設費率分 (技術管理費) に含まれている。

6. 受注者は、法令等に基づき、再生資源利用計画ならびに再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

7. 本工事で発生する建設副産物のうち、山形県内の最終処分場に搬入される建設廃棄物については、産業廃棄物の処理にかかる税 (山形県産業廃棄物税) が課税されるので、

適正に処理すること。

1-12 施工計画書

受注者は、工事着手前に共通仕様書 第1編 共通編 1-1-6に基づき「施工計画書」を作成し監督職員に提出しなければならない。

1-13 施工時期、時間、施工方法の制限事項（工程関係）

1. 本工事において、他の管理者より特別施設及び施工時間帯等の制約を受けた場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 本工事の作業時間帯は、下表に示すとおりとする。なお、受注者は、関係機関等との調整の結果、作業時間帯に変更が生じた場合は作業時間帯に関して、速やかに監督職員と協議しなければならない。

工種又は種別・細別	時 間 帯		期 間
	作業開始	作業終了	
土木工事・井戸工事・機械 /電気設備工事・建築工事	8時30分	17時00分	工期内

3. 工事期間中の交通規制については、下記の通りとする。
 - ① 規制内容：片側交互通行
 - ② 工事に伴う交通規制については、予告看板等により関係住民及び通行者（道路利用者）に周知するものとする。
4. 受注者は、中断期間内は、現場内巡視点検を行い、安全の確保に努めなければならない。
5. 受注者は、休日（土・日・祝日）に作業を行う場合、「施工計画書」（2）計画工程表の項目に休日作業の日がわかるように記載しなければならない。また、予定にない休日作業をする場合、監督職員に「休日作業届」を提出すること。
 なお、休日作業をする場合の交通管理者からの許可及び地元住民との調整は受注者の負担において行うものとする。
6. 受注者は、夏季休暇等で長期休業する場合は、休業期間中の事故防止のため、安全巡視を実施するとともに、長期休業期間、安全巡視体制、緊急連絡先を記載した書面を監督職員に提出するものとする。
7. 受注者は、早期に現場作業を完了できるよう当初計画時より十分な人員体制で臨まなければならない。

また、その工程及び施工体制について、監督職員と協議の上決定するものとし、計画工程に遅れが生じた場合は、施工体制の見直し等のフォローアップに努めなければならない。

1-14 関係機関との協議事項（工程関係）

1. 受注者は、本工事の交通規制について施工前に関係機関等に申請を行い、許可を得てから施工しなければならない。また、その許可書の写しを「工事打合簿」にて監督職員に提出するものとする。

2. 本工事箇所は、3041市道興譲館北通り新大橋線のため、工事中、施工方法等について疑義が生じた場合は、「米沢市建設部土木課」と協議を行わなければならない。
3. 本工事において、特定建設作業実施届出書を提出する必要がある場合は、当該特定建設作業の開始の日の7日前までに「米沢市市民環境部環境課」へ届出なければならない。
4. 本工事区間は、埋蔵文化財指定地域に該当しており、工事着手前に文化課立会いで試掘調査を行うので、監督職員と工程等の協議をしなければならない。なお、試掘調査結果で施工方法について文化課から指定される場合もあるので、着手前に監督職員と協議を行うこと。
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、使用人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ときは直ちに工事を中止し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 上記協議事項及び、その他協議が発生した場合は、その協議内容について「工事打合簿」にて監督職員に報告するものとする。

1-15 工事支障物件に関する事項（工程関係）

1. 本工事の施工に伴い支障となる物件が発生した場合は、監督職員と協議しなければならない。
2. 既設構造物（舗装含む）の撤去及び復旧が必要な場合は、監督職員と協議しなければならない。

1-16 工事名標示板に関する事項（安全確保関係）

1. 工事名標示板に記載する、工事の種類及び工事内容の説明は次のとおりとする。

工 事 の 種 類	上水道工事中
工事内容の説明	新しい井戸ポンプ場を築造しています。

2. 本工事は道路工事であることから、工事名標示板記載の「工事期間」は交通上支障を与える実際の期間とする。

1-17 交通安全に関する事項（交通安全管理関係）

1. 交通誘導員の配置

（1）施工にあたっては、下記により交通誘導員を配置し、歩行者及び車輛の出入り等の安全を確保すること。

土木工事・井戸工事・機械/電気設備工事・建築工事

施工時： 施工区間に1名配置（敷地への工事車両等の出入り含む）

【 交通誘導員計上人数：50人 】

なお、交通管理者との協議により配置計画について条件が付された場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

- （2）受注者は、交通誘導にあたっては警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、過去3年以内に建設業協会が主催した建設工事の事故防止のための安全講習会の受講者、あるいは交通誘導警備業務に係る一級又は二級の検定合格警備員を配置するものとし、教育実施状況、受講証等の写し等確認できる資料を監督職員に提示する

特記仕様書

ものとする。

(3) 受注者は、交通誘導員の配置状況について月毎の集計人数を取りまとめたものを、「工事打合簿」にて監督職員に提出するものとする。

(4) 受注者は、交通誘導員に日々の現場状況を十分に把握させ、住宅地図を持たせる等、適切な誘導を行うよう指導に努めること。

※たらいまわしにする等の行為は絶対に行わないこと

2. 工事期間中の交通規制は、片側交互通行【日中8:30~17:00】とする。

3. 工事に伴う交通規制については、予告看板等により関係住民及び通行者（道路利用者）に周知するものとする。

4. 受注者は、ダンプトラック等を使用する場合、共通特記仕様書 第1編 共通編 1-1-12に記載する事項を遵守し過積載防止に取り組まなければならない。また、「施工計画書」（11）交通管理の項目にダンプトラックの過積載防止について記載するものとする。

5. 歩行者用の仮歩道が必要となった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

6. 車両乗入部等工事の際に覆工（鉄板を含む）等が必要な場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

7. 施工にともない段差すりつけが必要になった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-18 安全管理に関する事項

1. 基本的に作業時以外は仮復旧のうえ交通開放するが、やむを得ず開口部が残る場合の夜間の安全管理は、掘削溝に防護柵・安全ネット等を必ず施し、資材、重機械等を含め保安及び誘導灯等を設置すること。

2. 本工事の施工に伴いクレーン等による資材等の吊り上げ作業等を行う場合は、使用するクレーン等の性能を十分把握し、作業半径、吊り上げ荷重・フック重量等、十分な能力をもった機種を選定すること。また、設置する地盤の状態を確認し、地盤の支持力が不足する場合は、クレーン等が転倒しないよう、鉄板等により吊り荷重に相当する地盤反力を確保すること。

さらに、クレーン等の機体は水平に設置し、アウトリガーは作業荷重に応じて、完全に張り出すこと。

3. 側溝・流雪溝・水路・ボックスカルバート・地下埋設物等の横断掘削を施工する場合は、必要に応じて吊防護又は支保工等を講ずるものとする。それに伴い必ず写真管理を実施すること。

4. 可動式の機械類を休止する場合は、傾斜のない堅固な地盤の上に置き、必ずサイドブレーキを最後まで引き、左右の後車輪に車止め等を施し、逸走防止に努めること。

1-19 災害時の協力体制

1. 緊急巡回

(1) 緊急巡回とは、台風、豪雨、豪雪、地震等により、工事現場において災害が発生し

た場合又はそのおそれがある場合にその状況を把握し、適切な措置を講じるもので、監督職員の指示により巡回を行うものである。

- (2) 緊急巡回担当者は、工事現場の異常等を発見した場合には、速やかにその危険を防止するため、その場でとりうる適切な措置を構ずるとともにその状況について監督職員に報告するものとする。
- (3) 緊急巡回にあたっては、写真撮影をし、日時及びその状況を記録しておくものとする。
- (4) 緊急巡回中に事故が発生したときは、速やかにその状況を監督職員に報告しなければならない。

2. 災害時の協力体制と緊急時の諸作業

工事現場が災害等で被災した場合に備え、協力体制を確立しなければならない。

3. 緊急巡回及び緊急時の協力体制に関する詳細については、発注者・受注者双方の協議により行うものとする。

1-20 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、第一報を直ちに監督職員へ電話にて通報するとともに、通報後速やかに工事事故報告書（共通仕様書（参考資料）参考様式5）をFAX、又はE-Mailにより提出しなければならない。
2. 報告する事故の分類は、当該建設工事現場に係する「労働災害」、「もらい事故」、「死傷公衆災害」、「物損公衆災害」とし、事故の規模を問わず、すべて報告すること。
3. 工事事故報告書様式は、以下のホームページに掲載している。

山形県のホームページ（<https://www.pref.yamagata.jp>）

- 県政情報
- 山形県の紹介
- 組織案内
- 県土整備部
- 建設企画課
- 共通仕様書（土木工事）

1-21 事業損失に関する事項（環境対策関係）

1. 施工途中において、工事騒音、振動、地下水低下等の影響により、調査及び対策の必要が生じた場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 工事の施工に伴い、騒音振動の測定が必要になった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-22 元請及び下請関係の適正化

1. 受注者が下請負人を使用する場合は、米沢市建設工事元請及び下請関係適正化要綱。（以下「適正化要綱」という。）第3条及び第7条の規定により次の書類を監督職員に提出するものとする。

なお、書類は現場の施工前に提出するものとし、提出前の施工は認めない。

- ① 下請計画（当初・変更・追加）報告書

- ② 下請業者一覧表
 - ③ 下請負人指導責任者届
 - ④ 工事元請負・下請負関係者一覧表
 - ⑤ 下請結果報告書（注文請書の写しを添付）
 - ⑥ 下請状況一覧表
 - ⑦ 暴力団排除に関する誓約書（原本：下請負人用のみ）
2. 下請負人指導責任者は、適正化要綱第3条から第6条及び第8条に規定する事項を遵守するよう指導するものとする。
3. 共通仕様書 第1編 共通編 1-1-1 2 施工体制台帳 第2項に規定する「施工体制台帳」及び第3項に規定する「施工体系図」の適用対象工事については、下請負契約の請負金額によらず、工事の一部を下請負に付するすべての工事とする。
4. 交通誘導員について、下請負の対象とはしないが、前項に規定する「施工体制台帳」及び「施工体系図」において、一次下請負人として記載するものとする。

1-23 建設業退職金共済制度について

1. 受注者が建設業退職金共済制度に基づいて共済証紙を購入した場合は、建設業退職金共済制度に関する事務取扱要領（以下「建退共取扱要領」という。）第4条の規定により、当該工事の契約から1ヶ月以内に、次のいずれかの書類を監督職員に提出するものとする。
- ① 建設業退職金共済証紙購入状況報告書
 - ② 建設業退職金共済証紙（無購入・購入遅延）理由書
2. 当該工事の現場代理人は、建退共取扱要領第6条の規定により「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識」を掲示しなければならない。

1-24 配水管技能者等の届出について

1. 受注者は、配管技能者等を選任し、工事着手前に「配管技能者等届出書」を資格証の写しを添付して監督職員に届出なければならない。また、有資格者に変更が生じた場合は、速やかに「変更届出書」により届出ること。
2. 配管技能者等の他工事との兼任は妨げないが、工事に支障の出ない体制とすること。
3. 配管技能者は、本工事において配水管布設に関する技術上の管理及び指導監督を行うものであり、接合要領書に基づき施工を監督しチェックシート項目の確認を行うものとし下記の資格を有する者とする。
- （1）水道配水用ポリエチレン管の布設を行う者は、配水ポリエチレンパイプシステム協会又は同協会の会員が実施する施工講習会に参加し施工講習終了証を所有した者であること。
4. 給水装置工事主任技術者は、本工事において水道法第二十五条の四第三項各号に掲げる職務を行う者とし、米沢市指定給水装置工事事業者の選任主任技術者として登録されている者を指名すること。

1-25 相指名業者間の下請契約の承認基準

本工事は、建設業の働き方改革を推進するため、次の承認基準の要件を満たす場合、受注者は「相指名業者の下請負契約承諾願い」を監督職員に提出し、承諾を得ることができる。

1. 承認基準

承認は、次の各号の全てに該当する場合とする。ただし、下請金額の総額が5,000万円以上（建築一式工事では8,000万円以上）の下請契約を締結できるのは、建設業法上、特定建設業許可業者であること。

- (1) 下請契約予定金額が、請負代金額の50%以下であること。
- (2) 下請契約予定の工種については、工事及び配置予定主任技術者において、当該契約工事の同工種における実績があること。場合によっては下請に必要な特定の機械を所有していること。
- (3) 再下請は認めない。

2. 受注者が相指名業者を下請負人とする場合は、次の書類を工事担当課まで提出し承認を得てから「下請計画（当初・変更・追加）報告書」を提出するものとする。

- ① 相指名業者の下請負契約承諾願い（正副2通）
- ② 下請負理由書
- ③ 下請予定金額内訳書（写し）
- ④ 工事実績書（同工種・同規模）
- ⑤ 主任（監理）技術者経歴書（同工種）・資格証（写し）
- ⑥ 主任技術者専任届出書

【その他】

1-26 その他

1. 事前・事後調査に関する確認事項

- (1) 工事区間内の地上工作物等は、工事着手前に必要に応じ所有者立会いのうえ写真撮影等（着工前・完成）を実施しておき、工事完了後、問題が発生した場合には、対応できるよう準備しておくこと。（写真には、日付・既存の破損箇所等がわかるようにしておくこと。）

なお、問題の原因が受注者による調査不足、または、施工不良である場合には、受注者の負担により復旧すること。

- (2) 受注者は、工事着手前に必ず「地下埋設物証明書」をとり、監督職員に提出しなければならない。
- (3) 地下埋設物がある場合は、その管理者と現場立会いを行い埋設位置の確認をすること。また、必要に応じ、試掘等を行い埋設位置の確認をすること。
- (4) 既存の境界杭、プラスチック杭、基準点鋤等を一時撤去する場合は、正確に元に戻さなくてはならないため、必ず控え等を取りトラブル等が生じないようにすること。

2. 民有地の使用に関する事項

- (1) 本工事の施工に伴い、民有地（私道・私有地）の使用、掘削やその他借地が必要

特記仕様書

となった場合は、その土地所有者の了解を必ず得るものとし受注者の負担において行うこと。また、使用後の原形復旧においても、必ず土地所有者の了解をもって完了とすること。

(2) 無断での民地侵入や、民地ブロック塀等へ作業用具等と立てかける等の行為はトラブルの原因となるため、絶対に行ってはならない。

(3) 工事着手前に必要に応じ所有者立会いのうえ写真撮影等（着工前・完成）を実施しておき、工事完了後、問題が発生した場合には、対応できるよう準備しておくこと。

3. 関係住民との調整

(1) 本工事における周辺住民等への工事の周知は、当該地区の地区委員と協議のうえ決定するものとするが、基本的には「工事のお知らせ」による町内回覧にて理解と協力を求めるものとし、受注者は、その必要な資料を監督職員の指示により至急作成すること。また、地区委員との協議により工事説明会を開催することになった場合は、その説明会の資料を監督職員の指示により至急作成すること。

(2) 関係住民等の通行には十分配慮し工事を進めること。また、関係住民と積極的にコミュニケーション等を図り、トラブル（紛争）、苦情等が出ないように努めること。受注者は、要望、苦情等の処理について、監督職員へ連絡のうえ誠意をもって対応しなければならない。

(3) 受注者は工事個所が自宅前、店舗前に差し掛かる前に工事期間中の出入り等について説明を行い、理解を求めること。

(4) 受注者は、工事区間のほか、現場事務所、資材置場、仮設駐車場等の本工事に関わる用地についても、その近隣住民へ工事説明を行い、理解を求めること。

4. 工事完成図書の電子納品

(1) 本工事は、共通仕様書 第1編共通編 第1章総則 1-1-23 に規定する電子納品対象工事とする。

(2) 対象書類、検査方法等については、「山形県電子納品取扱要領」に基づき、契約締結後の工事着手前に「山形県電子納品運用マニュアル」に定める「電子納品事前協議チェックシート」を用いて監督職員と協議し決定するものとする。

5. 工事完成図書の書類納品

(1) 電子納品と併せて以下の書類を提出するものとする。

完成写真・出来形管理図表・品質管理図表・その他、監督職員が必要とするもの。

(2) 完成写真には撮影方向図を添付すること。「完成」には管種・口径を赤書きのうえ、起点・測点間・終点がわかるように工夫すること。

(3) 出来形管理図表は「A4判」にて作成し提出すること。

(4) 出来形管理図表、品質管理図表には管理項目毎にインデックスを付けること。

6. 手直し

工事完成後、手直しが必要な場合は、受注者の負担において速やかに行うこと。また、その内容を監督職員に報告するものとし、手直し完了後も同様とする。

第2章 土 工

2-1 建設発生土及び残土受入地

1. 工事により発生する残土は下記の監督職員の指示する箇所に運搬するものとし、整理方法については、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

- ① 受け入れ場所：米沢市大字李山字パイロット三2079-1
- ② 受け入れ施設名：おきたま土質改良センター 株式会社 米沢南プラント
- ③ 受け入れ時間帯：受け入れ施設の指示に従うこと。
- ④ 搬出調書等：搬出完了後、搬出証明書を提示すること。
- ⑤ 運搬距離：L=4.1km（仮置場～受け入れ施設まで）
L=1.0km（現場～仮置場まで）

残土の設計運搬距離はL=4.1km及びL=1.0kmを見込んでいるが、処分計画書による実際の処分箇所等までの運搬距離にて設計変更するものとする。

ただし、L=5.5km及びL=1.0kmを超える場合は設計変更の対象としない。

- 2. 建設発生土は、土質状況等を勘案のうえ、埋戻し材として流用することもあるので、その処分については監督職員と協議しなければならない。
- 3. 建設発生土の処分計画について、施行計画書に記載すること。
- 4. 残土の出来形管理は、搬出証明書等の書類をもって管理すること。また、各トラックの過積載防止ラインまでの運搬量を測定するなどして、運搬量の裏付けをとること。

2-2 掘削

掘削の際に過掘りとなった部分は、砕石又は保護用砂（山砂）で埋戻し、所定の埋設深さを確保すること。

2-3 埋戻し

- 1. 埋戻し一層の仕上がり厚を20cm以下として締固めなければならない。
- 2. 密度試験においては、各層（路体工・路床工）において現場密度試験を行うものとする。

第3章 無筋・鉄筋コンクリート

3-1 配 合

1. 下記工種のコンクリートは、共通仕様書（参考資料）レディーミクストコンクリート標準使用基準の次の規格によるものとする。

工 種	区分番号	呼び強度	摘 要
均しコンクリート	②	18N/mm ²	18-8-40
止水・間詰コンクリート	—	21N/mm ²	21-8-25
補強部コンクリート(擁壁)	⑫	24N/mm ²	24-8-25

第2編 材 料 編

第1章 一般事項

1-1 指定材料の確認

共通仕様書 第2編 材料編 第1章 第2節 工事材料の品質及び確認 第4項の「指定された工事材料」は次表のとおりとする。

材 料 名	規 格
配水用ポリエチレン管、継手各種	JWWA K 144・145
パッキン、ボルト・ナット、弁筐、座台、埋設表示帯	

第2章 土木工事材料

2-1 購入土（基礎・保護砂（山砂）、埋戻材）

- 購入土は、CBR 20以上とし監督職員の承諾を得なければならない。
- 保護砂及び埋戻しに使用する購入土については、監督職員の承諾を得なければならない。

2-2 再生資材の使用

工事に使用する再生資材は次表のとおりとする。

材 料 名	規 格	使 用 箇 所	摘 要
再生クラッシャーラン	RC-40	下層路盤	
	RC-80	基礎碎石	
	40～0	裏込碎石	
再生As合材	再生密粒度As(13F)	表層（市道高級）	
	再生粗粒度As(20)	基層（市道高級）	

- 再生クラッシャーランは、廃棄物であるコンクリート塊、アスファルトコンクリート塊を破碎、選別、混合物除去、粒度調整等を行うことにより再資源化された資材をいい、これら以外の材料（新材の碎石、ズリ、コンクリートを製造し破碎したもの等）が混合されていない状態のものをいう。
- 下層路盤材、歩道路盤材に使用する再生碎石（RC-40）は下記の品質基準を満足するものとする。

・修正CBR

下層路盤材 修正CBR値 40%以上

歩道路盤材 修正CBR値 20%以上

特記仕様書

- ・粒度範囲

骨材のふるい分け試験方法 JIS A 1102 により、粒度が土木工事共通仕様書第2編材料編2-3-3表2-4に適合すること。

- ・塑性指数（下層路盤材の場合のみ）

土の液性限界・塑性限界試験 JIS A 1205 により、塑性指数 P I が6以下であること。

- ・すりへり減量

粗骨材のすりへり減量試験 JIS A 1121 により、すりへり量が50%以下であること。

- ・アスファルト塊混入率

再生骨材に含まれるアスファルト塊が70%以下であること。

2-3 セメント

工事に使用するセメントは、高炉セメント（JIS R5211）B種とし、その種類については監督職員の承諾を得なければならない。

2-4 セメントコンクリート製品

1. 工事に使用する指定材料の品質規格は次表のとおりとする。

材 料 名	規 格	工 種	摘 要
歩車道境界ブロック	B種 180/205×250×600	公道部復旧工	
コンクリート擁壁	大地震対応型 宅認(q=10kn/m ²) 1250～3000型	L型擁壁工	
道路用3種250	250×250×2000	雨水排水工	
フェンス用基礎ブロック	□350×350×450	外構工	

2. 品名は監督職員の承諾を得て使用するものとする。

2-5 瀝青材料

1. 工事に使用する瀝青材料は次表のとおりとする。

材 料 名	規 格	工 種	摘 要
アスファルト乳剤	カチオン系浸透用PK-4	公道部復旧工	
	カチオン系浸透用PK-3	公道部復旧工	

2. 添加剤又は改質アスファルトの種類は監督職員の承諾を得るものとする。

第3編 土木工事共通編

第1章 総 則

1-1 段階確認

共通仕様書 第3編 土木工事共通編 1-1-2 監督職員による確認及び立会等 により指定された工種及び山形県建設工事監督技術基準の別表1に、次の工種を追加するものとする。（又は次の工種については削除するものとする。）

種 別	細 別	確 認 時 期
準備工	水準点・基準点確認	工事施工前（設置する場合）
土工	床掘確認	掘削完了後
場内配管工	接合確認（E Fチェックシート項目）	接合前～完了までの過程時
	埋設位置確認（土被り、離れ）	布設完了後
	水圧試験	配管完了
公道部復旧工	路盤厚・幅・現場密度確認	路盤工完了後
その他	監督職員の指示（協議）による	

1-2 確認・立会

種 別	細 別	確 認 時 期
その他	監督職員の指示（協議）による	

なお、上記事項は、監督職員と協議により机上による確認とすることができるが、その場合、「段階確認書」には 施工管理記録、写真等の資料を添付し事前に提出すること。また、「確認・立会願」、「材料確認願」も同様とする。

第2章 一般施工

2-1 準備工

1. 埋設物、架空線等の位置、深さ、高さ及び形状寸法等を調査し、受注者の負担及び責任において必要な防護工を施すこと。
2. 仮水準点及び仮基準点を設置する場合は、振動、地盤沈下等の影響を受けない箇所に設置し、監督職員の承諾を得ること。また、工事中に再測し常にその正確性を保つこと。
3. 丁張が必要な場合は、位置、高さを明示して種々の工事写真でそれらが撮影出来るようにすること。
4. 工事用看板等の設置にあたっては、通行の障害及び飲食店等の営業に支障とならない箇所とすること。また、私有地に設置する場合は、その所有者の了解を必ず得ること。

2-2 路面補修・清掃

受注者は、工事区間内外において資材、残土等の運搬等で路面を損傷又は汚した場合に
は、受注者の負担において速やかに路面補修、清掃を行い、トラブルや苦情等が出ないよ
う努めること。

2-3 管布設工

1. 管下・管頂の埋設管保護用砂（山砂）の投入、締固めの際は、偏圧がかからないよう
十分注意し管が浮き上がったり横振れ等のないよう施工すること。
2. 据付けにあたっては、配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行「水道配水用ポリ
エチレン管及び継手施工マニュアル」、「フランジ形ダクタイル鉄管 接合要領書」に基
づき施工すること。
3. 切管が必要な場合には、残管を照合調査し無駄の出ない配管をすること。また、切管
の最小寸法及び最大寸法については、原則として(社)日本ダクタイル鋳鉄管協会で定める
寸法とする。なお、接続前に切管部の外周長、外径を測定し、所定の寸法範囲内（接合
要領書等に記載）にあることを確認すること。
4. 配管の接合確認は、E Fチェックシートの確認項目に従い全接合箇所を検寸、記録し、
その写真管理は実施箇所又は100m毎とすると。また、接合完了後の写真管理は全て
の継手接合箇所とする。

2-4 水圧試験

1. 配管終了後、継手の水密性と安全性を確認するため、管内に充水し、管路の水圧試験
を行うものとする。
2. 水道配水用ポリエチレン管の水圧試験は、次のとおり実施すること。
 - ①管路の水圧を0.75MPaに上昇させ、5分間放置する。
 - ②5分間放置後、水圧を0.75MPaまで再加圧する。
 - ③再加圧後、すぐに水圧を0.50MPaまで減圧し、計測を開始する。
 - ④計測を開始してから、1時間後の水圧を確認する。その結果、◎0.40MPa以上であれば合格とする。
◎0.30MPa未満であれば失格とする。
◎0.30MPa以上0.40MPa未満だった場合は、そのまま24時
間計測し、その結果0.30MPa以上であれば合格とし、それに満たな
い場合は失格とする。
3. 水圧試験を行う場合は、監督職員の確認・立会を受けるものとし、試験現場に時計を
準備、備えること。
4. 試験終了後、試験の結果（チャート紙）を監督職員に提示し、確認を受けた後に接続
作業を行うこと。

2-5 水替工

本工事に伴い水替が必要となった場合、監督職員と協議しなければならない。

2-6 舗装版切断工

1. 舗装版切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとし、その費用については、設計図書に含まれる。

回収した排水については、監督職員と協議の上、処理するものとし、処理に関する運搬費及び処分費などの必要と認められる費用については、設計変更の対象とする。

また、受注者は、排水処理に係る産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）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かめるとともに監督職員に提示しなければならない。

2-7 瀝青材料の散布

1. プライムコートの使用量は、 $1.2\ell/m^2$ を標準とする。
2. タックコートの使用量は、 $0.4\ell/m^2$ を標準とする。

----- END -----

特 記 仕 様 書

令和7年度 米沢市水道事業
芳泉町井戸ポンプ場築造工事
(井戸工事)

特 記 仕 様 書

【 実 施 】

米 沢 市 上 下 水 道 部
水 道 課

1. 取水井戸の概要

- ・掘削口径/深度：D=508mm/H=101.5m
- ・ケーシング管：300mm（FRPM管）

2. 業務内容

（1）取水井戸の建設

- 1) ロータリー工法による掘削を行う。
- 2) 掘削中は絶えず掘削孔に泥水を循環させる。
- 3) 既設井戸への影響や井戸の崩壊の危険性がある場合は監督員へ報告する。
- 4) 作業ヤードは既設井戸への影響を考慮し図面のとおりである。

（2）水量・水質等の調査試験

- 1) 電気検層は、比抵抗測定法とし、掘削完了後及びケーシング降下前に行う。
- 2) 測定方法は、連続測定を標準とし、スポット測定（深度1mごと）とする。
- 3) 電極間隔は、短電極を掘削孔径の長さとし、長電極を掘削孔径の2から4倍の長さとする。
- 4) 揚水試験は、予備揚水試験、段階揚水試験、連続揚水試験及び水位回復試験を行う。
- 5) 予備揚水試験は、泥水を十分に排出した上でいき、最大揚水量を求めるものとする。
- 6) 段階揚水試験は、段階的に揚水量を増加していき、限界及び適正揚水量を求めるものとする。
 - ・初段階は、限界揚水量の1/5 で行い、次の段階以降の揚水量は均等量を加算して行う。
 - ・各段階の揚水試験の継続時間は、10分ごとの井内測定水位の変化量が10mm以下となるまで行うものとし、最大1時間とする。
 - ・各段階における揚砂状況を確認観察し監督職員へ報告を行う。
- 7) 連続揚水試験は適正揚水量で、24時間以上揚水試験を行う。
- 8) 水位回復試験は、連続揚水試験終了後に行い、測定時間は1時間以上とする。
- 9) 揚水試験機材
 - ・水中モーターポンプφ150A×22Kw 以上
 - ・水量測定器具 三角堰ノッチタンク
- 10) 水質検査（水道全51項目）においては、発注者にて行うものとし検体採取後に検体を提供するものとする。

（3）取水井戸内の構造

- 1) ケーシングに使用する管材は強化プラスチック複合管FRPM管300Aとする。
- 2) 接合方法は、ねじ接合とする。
- 3) スクリーンはプラスチック複合管多板式スクリーン300A L=4.0mとする。
- 4) スクリーンの据え付け位置は、監督職員の承諾を受ける。
- 5) 砂利充填、孔壁崩壊及び砂が井戸内に流入しないように砂利を充填する。
- 6) 孔口のケーシング外側隙間から慎重に投入することによりスクリーン周囲へ確実な充填を図る。
- 7) 仕上げは、さく井機による泥汲み後、スワビング法により泥壁の除去を行い、地下水の井内誘導を行う。

3. 報告書の作成

報告書はA4 版とし、下記項目を記載した物を3 部提出すること。

1. 委託概要
2. 施工地点位置図
3. 地質柱状図
4. 井戸構造図
5. 電気検層図
6. 揚水試験成績表
7. 業務状況の写真

4. 積算の取り扱い

「さく井・改修工事工事標準歩掛資料（令和6年度版 発行、一般社団法人 全国さく井協会）」に基づき積算を行うものとする。

5. さく井業者の選定

さく井業者の選定にあたっては、水源井戸の維持管理に関する知見及び経験を有し、定期的な井戸内洗浄、揚水能力の測定、水質検査等を含むメンテナンス計画の立案及び実施が可能な者から適切に選定する必要があることから、発注者の承諾を得ること。

----- E N D -----

令和 7 年度 米沢市水道事業
芳泉町井戸ポンプ場築造工事

特 記 仕 様 書
(機 械 ・ 電 気 設 備)

米沢市上下水道部水道課

目 次

第1章 総 則	1
第1節 一般事項	1
第2節 承諾図及び完成図書	1
第3節 材料	2
第4節 試験及び検査	2
第5節 試運転及び運転指導	3
第6節 調査事項、その他	3
第2章 機械設備工事	5
第1節 概要	5
第2節 主要機器構成	5
第3節 工事範囲	5
第4節 機器特記仕様	5
第3章 電気設備工事	12
第1節 概要	12
第2節 主要機器構成	12
第3節 工事範囲	12
第4節 機器特記仕様	12

第1章 総則

第1節 一般事項

(1) 適用範囲

本仕様書は米沢市上下水道部水道課（以下、甲という）が発注する下記工事に適用する。

工事名称：令和7年度 米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事

工事場所：米沢市 大字芳泉町 地内

機場名：井戸ポンプ場

(2) 関係法令等の遵守

受注者（以下、乙という）は、工事請負約款、建設業法、騒音規制法、労働基準法、職業安定法、労働者災害保険法およびその他の関係法令、並びに関係官公署の許可条件を遵守し、工事の円滑な進捗を図らなければならない。

(3) 官公署に対する手続き

工事施工のため、必要な官公署に対する手続きは、乙が行うものとし、これに要する費用は乙の負担とする。

なお、乙はその結果を監督員に報告しなければならない。

(4) 適用規格

- 1) 日本産業規格（JIS）
- 2) 日本水道協会規格（JWWA）
- 3) 水道施設設計指針・解説（日本水道協会）
- 4) 電気規格調査会標準規格（JEC）
- 5) 日本電機工業会規格（JEM）
- 6) 内線規程
- 7) その他関係法規

第2節 承諾図及び完成図書

(1) 承諾図

この仕様書並びに添付図書に記載する事項は、主要事項のみを示すものであるため、乙は承諾図を提出し監督員の承諾を得てから機器製作に着手しなければならない。

なお、承諾図の提出部数は2部（返却用1部を含む）とする。

(2) 完成図書

完成図書には、承諾図に下記のを追加し2部提出するものとする。

完成図書の製本については監督員と協議のうえ決定する。

- 1) 機器性能特性図
- 2) 試験成績書
- 3) 機器取扱説明書
- 4) その他監督員の指示するもの

第3節 材料

(1) 材料の規格

主な使用材料はすべて日本産業規格（JIS）、日本水道協会規格（JWWA）、電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会規格（JEM）、内線規程のいずれかに適用しなければならない。

(2) 使用材料の検査及び承諾

- 1) 工事用材料は、仕様前に検査を受け合格したものでなければならない。
使用材料については、使用前に承諾されたものでなければならない。
- 2) 材料検査に際して、乙はこれに立ち会わなければならない。
立ち会わない場合は、乙は検査に対し異議を申し立てることはできない。
- 3) 検査及び試験のため、使用に耐えられなくなったものは、所定数量に算定してはならない。
- 4) 材料検査に合格したものであっても、使用時になって損傷や変質したときは新品と取替え、再び検査を受けなければならない。

第4節 試験及び検査

(1) 試験及び検査

- 1) 工事完了後は監督員立会いのうえ、総合試験及び各種検査を実施する。
- 2) 機器及び付属品の試験は、工場試験と現場試験に区別して行うものとする。
工場試験は機器製作完了後、その製作工場において実施し、現場試験はすべての機器を現場に据付、電力会社及び監督官公署の検査完了後、全設備を総合運転し各種試験を行うものとする。
なお、各種試験は原則として監督員立会いのうえ実施するものとし、事前に検査日時、検査場所等の必要項目を記入し、監督員に提出することとする。
- 3) 工場検査及び試運転は甲への納入品以外のものであってはならない。

- 4) 監督員が必要と認めた場合は、公共又は権威ある試験所、その他の機関の材料試験成績書および検査合格証明書を提出するものとする。
- 5) 工場検査を省略された機器材料についても監督員の指定したものについては、試験成績書を提出するものとする。
- 6) 機器の試験及び検査は原則として監督員の立会いのもとに行うが、当該機器が公認の規格による汎用品である時はその成績表を提出して承諾を受けるものとする。
- 7) 試験に要する費用はすべて乙の負担とする。

第5節 試運転及び運転指導

(1) 試運転

- 1) 工事完了後、現場試験を実施する場合には乙は責任ある専門技術者を現場に派遣し、監督員と打合せのうえ試運転の実施に当たること。
- 2) 試運転実施日及び期間については、監督員の指示によるものとする。
- 3) 試運転成績書は速やかにまとめて必要部数を甲に提出すること。
- 4) 試運転調整に要する費用はすべて乙の負担とする。

(2) 運転指導

- 1) 工事竣工引渡後、乙は直ちに専門技術者を派遣して設備の運転に備えること。
- 2) 期間は原則として10日以内とする。
- 3) 指導員の派遣費用は乙の負担とする。
- 4) 試運転調整に要する費用はすべて乙の負担とする。

第6節 調査事項、その他

- (1) 乙は設計図書及び数量計算書に示された数量の確認を行い、監督員の指示がある場合には出来高調書を作成し提出しなければならない。
- (2) 産業廃棄物の処理については、関係法令に基づき許可を受けた処分場にて処分を行うこととする。
- (3) 処分を証明する下記資料を監督員に提出することとする。
 - 1) 収集運搬、最終処分業の許可証の写し。
 - 2) 産業廃棄物処理契約書の写し。
 - 3) 産業廃棄物処理業者の許可証の写し。
 - 4) 処分数量を確認できる資料（マニフェスト管理票）

第2章 機械設備工事

第1節 概要

本工事は、井戸ポンプ場の新設工事に伴い、機械設備の据付工事を行うものである。

第2節 主要機器構成

1) 取水ポンプ	1 台
2) 次亜注入装置	1 基
3) バタフライ弁	1 台
4) 自動空気抜き弁	1 台
5) 伸縮継手	1 式
6) スタティックミキサー	1 本
7) 配管材	1 式
8) 鋼製加工品	1 式

第3節 工事範囲

- (1) 第2節記載の機器製作
- (2) 第2節記載の機器据付工事
- (3) 機器間の配管工事
- (4) 試運転調整
- (5) その他上記に伴う工事

第4節 機器特記仕様

- (1) 取水ポンプ
 - 1) 仕様
 - ① 数 量 1 台
 - ② 形 式 ステンレス製深井戸用水中モータポンプ
 - ③ 口 径 $\phi 80 \text{ mm}$
 - ④ 吐出し量 $0.7 \text{ m}^3/\text{min}$
 - ⑤ 全揚程 54 m
 - ⑥ 回転速度 3000min-1

- | | |
|---------|--------|
| ⑦ ポンプ効率 | メーカー標準 |
| ⑧ 電動機出力 | 11 kW |
| ⑨ 始動方式 | スターデルタ |
| ⑩ 電圧 | AC200V |

2) 材料

- | | |
|---------|-------------|
| ① ケーシング | SUS304 同等以上 |
| ② 羽根車 | SSU304 同等以上 |
| ③ 主軸 | SUS316 同等以上 |

3) 付属品

- | | |
|------------------------|-----|
| ① 井戸蓋 | 1 式 |
| ② 吐出し曲管 | 1 個 |
| ③ 自動空気抜弁 | 1 個 |
| ④ 連成計 | 1 個 |
| ⑤ 仕切弁 (φ100 NC 製) | 1 台 |
| ⑥ スイング式逆止弁 (φ100 NC 製) | 1 台 |
| ⑦ 水中ケーブル (50m) | 2 本 |
| ⑧ 定水位電極 (50m) | 2 本 |
| ⑨ ソールプレート | 1 個 |
| ⑩ その他必要なもの | 1 式 |

(2) 次亜注入装置

1) 仕様

- | | |
|---------|---|
| ① 形 式 | 電磁駆動式ダイヤフラム式ポンプ
エアブロック・インライン式自動エア抜き搭載
簡易リリース弁付 |
| ② 取 扱 液 | 次亜塩素酸ナトリウム 12% 溶液 |
| ③ 吐 出 量 | 1.2~6.1 ml/min |
| ④ 最高圧力 | 0.7 MPa |
| ⑤ 電動機出力 | 15 W |
| ⑥ 電 圧 | AC200V-50Hz |
| ⑦ 薬液槽容量 | 30 L |
| ⑧ 制御方式 | 流量比例注入方式 (アナログ入力タイプ)
給水流量の変化に比例して薬液の注入量を自動的に増減するものとする。 |
| ⑨ 数 量 | 1 台 |

2) 付属品

① 30L 薬液槽	1 基
② フロートスイッチ（下限 2 点式）	1 個
③ ドレンコック	1 個
④ アンカープレート	1 式
⑤ サイホン止めチャッキ弁（25A フランジ接続、ボール弁付）	1 組
⑥ PVC ホース（ $\phi 4 \times \phi 9$ 3m）	1 本
⑦ リリーフ・エア抜きホース	1 本
⑧ その他必要なもの	1 式

（３）バタフライ弁

１）仕様

① 形 式	縦形ギア式ウェハバタフライ弁
② 口 径	$\phi 65\text{mm}$
③ 最高使用圧力	0.9MPa
④ 据 付 脚	無
⑤ 数 量	1 台

２）主要部材料

① 弁 箱	FCD450-10 + ナイロンライニング
② 弁 体	FCD450-10 + ナイロンライニング
③ シ ー ト	EPDM

３）接続方式

① フランジ規格	JIS10K フランジ
----------	-------------

（４）自動空気抜き弁

１）仕様

① 形 式	ステンレス製小形急排空気弁
② 口 径	$\phi 25\text{mm}$
③ 最高使用圧力	0.9MPa
④ 数 量	1 台

２）主要部材料

① 弁 箱	SCS13
② 弁 体	エボナイト
③ 弁 座	合成ゴム

３）接続方式

① フランジ規格	75A JIS10K フランジ
----------	-----------------

４）付属品

- | | |
|-----------------|-----|
| ① ボール式補修弁 (SCS) | 1 個 |
| ② 排水口付蓋 (SUS) | 1 個 |
| ③ その他必要なもの | 1 式 |

(5) 伸縮継手

1) 仕様

- | | |
|-------|------------------------|
| ① 形 式 | 伸縮可とう継手 |
| ② 口 径 | 100A , 65A |
| ③ 数 量 | 100A : 1 本 , 65A : 1 本 |

2) 主要部材料

- | | |
|--------|-------|
| ① 外 管 | STKM |
| ② 内 管 | STKM |
| ③ フランジ | SS400 |

3) 塗装

- | | |
|---------|---------|
| ① 内 外 面 | ナイロンコート |
|---------|---------|

4) 接続方式

- | | |
|----------|--------|
| ① フランジ規格 | JIS10K |
|----------|--------|

5) 付属品

- | | |
|-------------------|-----|
| ① タイボルト (溶融亜鉛メッキ) | 1 式 |
| ② その他必要なもの | 1 式 |

(6) スタティックミキサー

1) 仕様

- | | |
|----------|------------|
| ① 形 式 | スタティックミキサー |
| ② 口 径 | 65A |
| ③ エレメント数 | 6 |
| ④ 数 量 | 1 本 |

2) 主要部材料

- | | |
|---------|--------|
| ① チューブ | HI-PVC |
| ② エレメント | PVC |
| ③ フランジ | HI-PVC |

3) 接続方式

- | | |
|----------|--------|
| ① フランジ規格 | JIS10K |
|----------|--------|

(7) 配管材

1) 仕様

- ① 材 質 SGP-NC（ナイロンコーティング鋼管）
SUS304 Sch20S（ステンレス鋼管）
- ② 口 径 100A, 80A, 65A
- ③ 接 合 材 ボルト・ナット・ワッシャ：SS400 相当＋溶融亜鉛めっき
パッキン：EPDM 一体成型品
- ④ 数 量 1 式
- 2) 塗装(ナイロンコーティング鋼管)
 - ① 内 外 面 ナイロンコート
- 3) 接続方式
 - ① フランジ規格 JIS10KF

(8) 鋼製加工品

- 1) 仕様
 - ① 適 用 配管架台
 - ② 数 量 1 式
- 2) 主要部材料
 - ① 配管架台 SS400（溶融亜鉛メッキ）
 - ② アンカー 溶融亜鉛メッキ

第 3 章 電気設備工事

第 1 節 概要

本工事は、井戸ポンプ場の新設工事に伴い、電気設備の製作、据付工事、電気工事、前述の機器の試験調整を行うものである。

第 2 節 主要機器構成

- 1) 動力計装盤 : 1 面
- 2) 取水流量計 : 1 組
- 3) 非常用自家発電装置 : 1 台
- 4) 燃料小出し槽 : 1 基
- 5) 引込開閉器盤 : 1 面
- 6) 給水栓用リモコン収納盤 : 1 面

第3節 工事範囲

- (1) 第2節記載の機器の製作及び据付工事
- (2) 電源・制御・計装ケーブルの配線工事
- (3) 第2節記載の機器の試験調整
- (4) その他上記に伴う工事

第4節 機器特記仕様

(1) 動力計装盤

1) 仕様

- ① 形 式 屋内自立形
- ② 寸 法 W800 x H2100 x D700 (参考寸法)
- ③ 材 質 SS製

2) 盤面取付器具

- ① 名称銘板 : 1式
- ② 電圧指示計 : 1個
- ③ 同上用切替スイッチ : 1個
- ④ 電流指示計 : 1個
- ⑤ 同上用切替スイッチ : 1個
- ⑥ 流量指示計 : 1個
- ⑦ 積算流量表示器 : 1個
- ⑧ 集合表示灯 : 1式
- ⑨ 制御切替スイッチ : 3個
- ⑩ 操作スイッチ : 3個
- ⑪ 押釦スイッチ : 1個
- ⑫ その他必要なもの : 1式

3) 盤内取付器具

- ① 漏電遮断器 : 1式
- ② 配線用遮断器 : 1式
- ③ 電源用避雷器 : 1式
- ④ 電磁接触器 : 1式
- ⑤ サーマルプロテクタ : 1式
- ⑥ 3Eリレー・カレントコンバータ : 1式
- ⑦ 計器用変流器 : 1式
- ⑧ 進相コンデンサ : 1式
- ⑨ 補助継電器 : 1式

- ⑩ 限時継電器 : 1式
- ⑪ 液面継電器 : 1式
- ⑫ 単相変圧器 : 1式
- ⑬ アイソレータ : 1式
- ⑭ アナログトランスデューサー : 1式
- ⑮ 警報設定器 : 1式
- ⑯ ヒューズ類 : 1式
- ⑰ 盤内アクセサリ : 1式
- ⑱ その他必要なもの : 1式

4) 付属品

- ①屋外用リモコンスイッチ : 1式
(防水型、押釦：運転-停止、W60×H120×D48程度、有線式)
- ②その他必要なもの : 1式

5) 備考

- ①給水栓を全閉もしくは低開度の過小流量状態にて取水ポンプを運転させていた場合、一定時間経過後に取水ポンプを自動停止する機能を有する。
- ②動力計装盤から取水流量計の信号を次亜注入装置に出力する。

(2) 取水流量計

1) 仕様

- ① 形 式 一体形電磁流量計
- ② 口 径 ϕ 65mm
- ③ 接続方式 JIS10K フランジ
- ④ 出力信号 4-20mA DC、パルス
- ⑤ 電 源 24V DC
- ⑥ 数 量 1組

(3) 非常用自家発電装置

1) 仕様

- ① 形 式 ラジエータ式屋内キュービクル長時間型
- ② 用 途 非常用予備電源
- ③ 使用条件 周囲温度：-5～40℃、湿度：相対湿度85%以下
- ④ 使用燃料 軽油
- ⑤ 騒音仕様 極低騒音形 (約75dB(A) at 1m レベル)
- ⑥ 発 電 機 定格出力 3 ϕ 3W200V50Hz 50kVA
- ⑦ 原 動 機 ディーゼル機関

- | | | |
|--------|----------------------------------|------|
| ⑧ 構成機器 | 発電機制御盤、バッテリー搭載、防振架台、排気消音器、電源切替器 | |
| ⑨ 付属品 | | |
| ア | 給気ファン (60cm×0.75kw、3φ3W200V50Hz) | : 1台 |
| イ | キャンパスダクト | : 1台 |
| ウ | たわみ管 (80A) | : 1台 |
| エ | 給気用ウェザーカバー (□600 SUS・防虫網付) | : 1台 |
| オ | 排風用ウェザーカバー (□600 SUS・防虫網付) | : 1台 |
| カ | 排風用ダクト | : 1台 |
| ⑩ 備考 | 自家発給気ファンは非常用発電装置と連動運転を行う。 | |

(4) 燃料小出槽

1) 仕様

- | | |
|--------|---|
| ① 型式 | 室内鋼板製 |
| ② 燃料 | 軽油 |
| ③ 容積 | 390L |
| ④ 燃料配管 | 燃料給油管、返油管、オーバーフロー管、通気管 |
| ⑤ その他 | 点検口、給油口、鋼製架台、金属製はしご、油面計(目視)、油面検出装置(防爆型フロート式)、燃料ポンプ(手動ウイングタイプ)、消火器、少量危険物標識 |

(5) 引込開閉器盤

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1) 数量 | 1面 |
| 2) 形式 | 屋外壁掛形(装柱) |
| 3) 材質 | SUS製 |
| 4) 概略寸法 | W600 x H1200 x D200 (参考寸法) |
| 5) 盤面取付器具 | |
| ① 名称銘板 | : 1式 |
| ② 監視用窓 | : 1式 |
| ③ その他必要なもの | : 1式 |
| 6) 盤内収納器具 | |
| ① 電力量計取付けスペース | : 1式 |
| ② 配線用遮断器 3P125AF | : 1式 |
| ③ 配線用遮断器 2P30AF | : 1式 |
| ④ 端子台(電力ケーブル 38sq 用) | : 1式 |
| ⑤ 端子台(電力ケーブル 22sq 用) | : 1式 |
| ⑥ その他必要なもの | : 1式 |

(6) 給水栓用リモコン収納盤

- | | |
|-------|----|
| 1) 数量 | 1面 |
|-------|----|

- | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------|
| 2) 形 式 | 屋外壁掛形 | |
| 3) 材 質 | SUS製 | |
| 4) 概 略 寸 法 | W300 x H300 x D200 (参考寸法) | |
| 5) 盤面取付器具 | | |
| ① 名称銘板 | | : 1 式 |
| ② その他必要なもの | | : 1 式 |
| 6) 盤内収納器具 | | |
| ① 取付板 | | : 1 式 |
| ② 吊り金具 | | : 1 式 |
| ③ その他必要なもの | | : 1 式 |
| 7) 用途 | | |
| 屋外の給水栓用リモコンおよびケーブルの収納 | | |

特 記 仕 様 書

令和7年度 米沢市水道事業
芳泉町井戸ポンプ場築造工事
(建築工事)

特 記 仕 様 書

【 実 施 】

米 沢 市 上 下 水 道 部
水 道 課

特記仕様書			
I 工事概要		1 ⑨ 建築材料等	
1 工事番号・名称：令和5年度 米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事			
2 工事場所：山形県米沢市大字芳泉町字新田台ノ下 1412-1の一部・1467の一部			
3 用途地域等 都市計画区域（○内・外）用途地域（指定なし） 防火地域等（・防火・準防火・指定なし○22条） その他の地域・地区（			
4 主要用途：水道供給施設			
5 敷地面積：397.01㎡			
6 工事の概要 A：建築工事 鉄骨造平屋建 延44.30m ² 1棟 一式			
B：電気設備工事 一式			
C：機械設備工事 一式			
7 別途工事			
8 その他			
9 特記仕様書の範囲 特記仕様書は、本特記仕様書のほか以下の○印のもので構成する。 ○構造特記仕様書 ○外構工事特記仕様書 ○植栽工事特記仕様書 ○解体工事特記仕様書 ○電気設備工事特記仕様書 ○機械設備工事特記仕様書		9. 室内の空気中の化学物質濃度の測定	
II 建築工事仕様			
1. 共通仕様 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（令和4年版）」（以下、「標準仕様書」という。）による。ただし、標準仕様書に記載されていない事項は、「公共建築改修工事標準仕様書（令和4年版）」（以下「改修標準仕様書」という。）「公共建築木造工事標準仕様書（令和4年版）」（以下「木造標準仕様書」という。）及び「建築物解体工事共通仕様書（令和4年版）」（以下「解体共通仕様書」という。）による。なお、施工条件明示書は、特記仕様書に含める。			
2. 特記仕様 1）項目は、番号に○印のついたものを適用する。 2）特記事項は、○印のついたものを適用する。○印のつかない場合は※印のついたものを適用する。○印と※印のついた場合は、共に適用する。 3）特記事項に記載の（ ）、＜ ＞及び〔 〕内の表示番号は、それぞれ「標準仕様書」、「改修標準仕様書」、「木造標準仕様書」及び「解体共通仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。			
章 項 目		特 記 事 項	
① 一般事項		○ 工事施工中に予期せぬ事態や疑義が生じた場合は、監督職員に報告の上、指示に従うこと。 ○ 請負業者は、監督職員と随時打合せを行い、工程の確認・調整及び工事の円滑な進捗をはかること。 ○ 施工体系図を現場に掲示すること。 ・ 工事着手前及び完成時に、以下に示す調査範囲の近隣家屋等の内外の状況（地盤、擁壁、内外壁、床、建具等）を調査・記録し、報告書を監督職員に提出すること。 調査範囲 ※ 図示	
1 ② 適用基準等		○ 建築工事標準詳細図（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 令和4年版） ○ 山形県建築工事写真撮影要領 ○ 工事写真撮影ガイドブック＜建築工事編及び解体工事編＞（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 令和3年度版） ○ 建築構造設計基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 令和3年版）	
3. 概成工期		工事工期より 日前 (1.2.1)	
④ 工事実績情報（CORINS）の登録		※ 適用する（請負精算額が500万円以上の場合） (1.1.4) 受注時、変更時及び工事完成時にあらかじめ監督職員の確認を受け、契約締結後及び工事完成後の10日以内に登録手続きを行い、工事カルテの受領書を、監督職員に提出すること。 ・ 適用しない	
⑤ 発生材の処理等		発生材の処理 (1.3.8) ・ 引渡しを要するもの（ ） ・ 特別管理産業廃棄物（ ） 受入れ施設名・所在地 (km) ・ 再生資源化を図るもの 種 類 受 入 施 設 名 所 在 地 (km) 備 考 ・ セメント コンクリート塊 ・ アスファルト コンクリート塊 ・ 建設発生木材 ・ 建設汚泥 ・ 現場において再利用を図るもの（ ） ・ その他の廃棄物（安定型）（ ） 受入れ施設名・所在地 (km) ・ その他の廃棄物（管理型）（ ） 受入れ施設名・所在地 (km) 上記の処理、処分は設計積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。なお、上記によらない場合は、監督職員と協議すること。 また、処理、処分に先立ち処分場等の受入の可否を確認すること。 ○ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適切に処理を行なうと共に、監督員に報告を行う事。	
⑥ 電気保安技術者		・ 適用する ※ 適用しない (1.3.3)	
⑦ 事故報告		(1.3.9) 工事の施工中に事故が発生した場合は、直ちに監督職員に通報するとともに、別に指示する「事故報告書」を指示する期日までに監督職員に提出する。	
		⑩ 特別な材料の工法	
		⑪ 建築基準法による風圧力等の指定	
		⑫ 設計G.L.	
		⑬ 技 能 士	
		材料の品質等 (1.4.2) 本工事に使用する材料は、設計図面に定める品質及び性能を有するものとし、その材料にJIS又はJASのマークの表示のある場合を除いて監督職員の承諾を受ける。 特定のものが特記された場合は、設計図面に規定するもの又は、これらと同等のものとする。ただし、同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 環境への配慮 (1.4.1) 本工事に使用する材料の選定及び施工に当たっては、「県有施設のシックハウスマニュアル」に留意し、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮する。 ホルムアルデヒド仕様 使用する材料のホルムアルデヒド放散量は、次のとおりとする。 ホルムアルデヒド放散量 規制対象外 の場合の該当する建築材料 1）JIS及びJASのF☆☆☆☆品 2）建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 3）次の表示のあるJAS適合品 a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b. 接着剤等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 ※ ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物の測定 (1.5.9) 試料採取及び測定は、厚生労働省の「室内空気中化学物質の採取方法と測定方法」の新築住宅の例に準拠するほか、拡散方式ではサンブラー製造所定める仕様により行う。 測定対象物質 ※ ホルムアルデヒド（濃度指針値 100μg/m ³ ・ 0.08ppm） ※ スレン（濃度指針値 220μg/m ³ ・ 0.05ppm） ※ トルエン（濃度指針値 260μg/m ³ ・ 0.07ppm） ※ エチルベンゼン（濃度指針値 3,800μg/m ³ ・ 0.88ppm） ※ ベンゼン（濃度指針値 200μg/m ³ ・ 0.20ppm） 測定する室等： 採取方法：吸引方式又は拡散方式とし、拡散方式では8時間採取する。 測定結果等報告書の提出 次の事項を記載した報告書を2部提出する。 a 測定結果 b 試料採取時の状況（気温・湿度（室外・室内）、天候、風の状況、日射進入状況、測定年月日・時間、窓の開閉状況、機械換気量、工事完成時から測定日までの日数） c 試料採取方法、測定方法、使用した測定機器 測定対象物質が指針値を超える濃度で検出された場合は、引渡は受けない。 ・ 総揮発性有機化合物の測定 測定方法、測定物質及び測定か所等については、この仕様書の末尾に定める総揮発性有機化合物測定仕様書による。 ※ 室内VOC濃度の測定結果に関する書面の当該施設への掲示については、施設管理者に依頼する。 「標準仕様書」及び「改修標準仕様書」に記載されていない特別な材料の工法は、当該製品の指定工法とする。 (8.4.3)(8.5.3)(13.2.3)(13.3.3)(13.4.3)(14.7.3)(16.11.2～13.2)(16.14.5) 通 用 工 事 建 築 基 準 法 の 指 定 ○ 長尺金属板葺 ・ 折板葺 風速(V0) ※ 30 ・ 粘土瓦葺 ・ アルミニウム笠木 地表面粗度区分 ・ II ○ III ・ ガラスブロック ・ ALC外壁パネル 多雪地域の指定 ○ 有 ・ 無 ○ 押出成形セメント板外壁パネル ・ 重量シャッター ・ オーバーヘッドドア ※ 図 示 ・ 現状平均地盤高 (1.5.2) ・ 下表で技能士を適用することとした職種に、1級又は単一級技能士を配置する。 ※ 下表で技能士を適用することとした職種に、1級、2級又は単一級技能士を配置する。 ※ 下表で技能士を適用しないとした職種でも、技能士の配置に努めること。 工 事 種 目 技能検定職種（技能検定作業） 仮設工事 ・ とび（とび作業） 鉄筋工事 ○ 鉄筋施工（鉄筋組立作業） コンクリート工事 ○ 型枠施工（型枠工事作業） ○ コンクリート圧送施工（コンクリート圧送工事作業） 鉄骨工事 ・ とび（とび作業） コンクリートブロック・ALCパネル ・ ALCパネル施工（ALCパネル工事作業） 防水工事 ○ 防水施工（・アスファルト防水工事作業 ○ウレタンゴム系塗膜防水工事作業 ・アクリルゴム系塗膜防水工事作業 ・合成ゴム系シート防水工事作業 ・塩化ビニル系シート防水工事作業 ・セメント系防水工事作業 ○シーリング防水工事作業 ・改質アスファルト-防水工事作業 ・FRP防水工事作業） 石工事 ・ 石材施工（石張り作業） タイル工事 ・ タイル張り（タイル張り作業） 木工事 ・ 建築大工（大工工事作業） ○ 建築板金（内外装板金作業） 屋根及びとい工事 ・ かわらぶき（かわらぶき作業）	
		⑭ 設備工事との取合い	
		⑮ 火災保険等	
		18. 住宅瑕疵担保責任	
		① 仮囲い	
		2 ② 危害防止	
		③ 交通誘導員	
		④ 揚重機械器具	
		⑤ 監督職員事務所	
		工 ⑥ 工事表示板	
		事 ⑦ 事業コスト表示板	
		⑧ 工事用水	
		⑨ 工事用電力	
		⑩ 工事用通路	
		⑪ 足場等	
		12. その他の仮設	
		3 ① 埋戻し及び盛土の種別	
		土 2. 建設発生土の処理	
		工 3. 有害物質含有調査	
		④ 山 留 め	
		金 属 工 事 ○ 内装仕上施工（鋼製下地工事作業） ・ 建築板金（内外装板金作業） ・ バルコニー施工（金属バルコニー工事作業） 左 官 工 事 建 具 工 事 ○ 左 官（左官作業） ○ サッシ施工（ビル用サッシ施工作業） ○ ガラス施工（ガラス工事作業） ・ 自動ドア施工（自動ドア施工作業） ・ カーテンウォール施工（金属製カーテンウォール工事作業） ・ サッシ施工（ビル用サッシ施工作業） ・ ガラス施工（	

[illegible]

2. アルミニウム製建具	防火戸との連動 ・ 適用する(適用箇所は建具表及び図示による) ・ 自動閉鎖機構 ・ ヒューズ装置 ・ 熱感知器 ・ 煙感知器 ※ 適用しない	見本の作成等 製 作 ※ 行わない ・ 行う(建具表による) 仮 組 ※ 行わない ・ 行う(建具表による)	防犯建物部品 ※ 使用しない ・ 使用する(建具表による)	外部に面する建具性能等級等(コンクリート系下地及び鉄骨下地) 種 別 耐風圧性 気密性 水密性 枠の見込み寸法(mm) ・ A 種 S-4 A-3 W-4 70(引違い、片引き、上げ下げ窓で複層ガラスを使用する時で性能が確保できない場合は、100) ・ B 種 S-5 ・ C 種 S-6 A-4 W-5 100 ※ 適用箇所は図示による	外部に面する建具性能等級等(木下地) 種 別 耐風圧性 気密性 水密性 枠の見込み寸法(mm) ・ D 種 S-2 ・ E 種 S-3 A-3 W-3 ※建具表による ※ 適用箇所は図示による	表面処理 外部に面する建具 ※ BB-1種 内部 建 具 ※ BC-1種 BB-2種、BC-2種の場合 ・ ブロンズカラー(※標準色 ・ 濃色) ・ ステンカラー 防音ドアセット、防音サッシ ・ 適用する(適用範囲は図示による) ・ 適用しない 適用する場合の遮音性能等級 ・ T-1 ・ T-2 ・ T-3 断熱ドアセット、断熱サッシ ・ 適用する(適用範囲は図示による) ・ 適用しない 適用する場合の断熱性能等級 ・ H-2 ・ H-3 耐震ドアセット、耐震サッシ ・ 適用する(適用範囲は図示による) ・ 適用しない 適用する場合の面内変形 追随性の等級 ・ D-1 ・ D-2	3. 網戸 使用方法による区分 ※外面納まりの可動式 ・ 内部納まりの開き式 ・ 防虫網(線径0.25mm 網目16-18メッシュ) ・ ガラス繊維入り合成樹脂 ・ ステンレス(SUS 316) ※合成樹脂 ・ 防鳥網 ※ステンレス(SUS304)線径1.5mm ピッチ15mm	4. 樹脂製建具 外部に面する建具性能等級等 (コンクリート下地系及び鉄骨下地) 種 別 耐風圧性 気密性 水密性 枠の見込み寸法(mm) ・ A 種 S-4 ・ B 種 S-5 ・ C 種 S-6 A-4 W-5 ※建具表による ※ 適用箇所は図示による 木下地 種 別 耐風圧性 気密性 水密性 枠の見込み寸法(mm) ・ D 種 S-4 ・ E 種 S-5 A-4 W-3 ※建具表による ※ 適用箇所は図示による 防音ドアセット、防音サッシ ・ 適用する(適用範囲は図示による) ・ 適用しない 適用する場合の遮音性能等級 ・ T-1 ・ T-2 断熱ドアセット、断熱サッシ ・ 適用する(適用範囲は図示による) ・ 適用しない 適用する場合の断熱性能等級 ・ H-4 ・ H-5 ・ H-6 表面色 ・ 標準色(白) ・ 特注色(・黒 ・ ブラウン ・ シルバー) 簡易気密型ドアセット ※ 使用する(適用箇所は図示とする) 気密性 ※ A-3 水密性 ※ W-1 ・ 使用しない 外部に面する建具の耐風圧性 ※ S-4 ・ S-5 ・ S-6 鋼 板 ※溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) 建具寸法が(16.4.4(1))を超える又は図示された建具に使用する鋼板類の厚さ 区 分 使用箇所 厚さ(mm) 窓 枠類 枠、方立、無目 (表16.4.2)に同じ 出入口 枠類 一般部分 2.3 戸 中骨 2.3 上記以外 (表16.4.2)に同じ 標準型鋼製建具 ※ 使用する ・ 使用しない	6. 鋼製軽量建具 簡易気密型ドアセット ※ 使用する(適用箇所は図示による) ・ 気密性 ※ A-3 ・ 使用しない 戸の鋼板 ※ 表面処理亜鉛めっき鋼板 ・ ビニル被覆鋼板 ・ カラー鋼板 標準型鋼製軽量建具 ※ 使用する ・ 使用しない 標準型鋼製軽量建具の小窓枠、がらり ※ 鋼製 ・ アルミ製 簡易気密型ドアセット ※ 使用する(適用箇所は図示とする) 気密性 ※ A-3 水密性 ※ W-1 ・ 使用しない 外部に面する建具の耐風圧性 ※ S-4 ・ S-5 ・ S-6 表面処理 ※ H L 鋼板の曲げ加工 ※ 普通曲げ ・ かど出し曲げ 建具材の加工、組立時の含水率 ・ A種 ※B種 かまち戸の樹種 かまちは杉上小節程度 桧、鏡板は杉無節程度 ふすまの上張り ※ 新鳥の子程度又はビニル紙程度 ふすまの種類 ※ 戸ぶすま 工法(・ 在来型 ・ チップ型) 金 物 の 種 類 型 式 製 造 所 シリンドー箱錠 本締り付きモノロック レバーハンドル モノロック シリンドー本締り錠 クレモン錠 ドアクローザー フロアヒンジ ヒンジクローザー ビボット形 モノボットヒンジ 戸あたり JIS表示認証製品 標準型鋼製建具及び標準型軽量鋼製建具(標準型共)のドアクローザー、シリンドー箱錠は公共工事標準型とする。 握り玉、レバーハンドル、押板類、クレセント取付位置は、建具表による。 ○カタログ、見本等を提示し監督員の承諾を得る事。 マスターキーの製作 ○ 要 ・ 不要(16.8.4) 引き戸用検出装置の種類 ・ 光線(反射)センサー ・ タッチスイッチ ※補助センサーを設置する(補助光電センサー) 凍結防止装置 ・ 要 ※ 不要 全半開装置 ※ 設ける(半開幅= ・ 設けない 種 類 シャッター ケース 耐風圧 強度 開閉方式 保護装置 ・ 管理用シャッター ※ 設ける ・ 設けない 建具表 及び 図示 による ・ 防火シャッター ※ 設ける ・ 外壁用 ・ 屋内用 ※ 上部電動式 (手動併用) 障害物感知装置 (自動閉鎖型) ※ 設ける ・ 設けない ・ 防煙シャッター スラット及びシャッターケース用鋼板 (16.11.3) ※溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) ・ 塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) 開閉形式 シャッター ケース 耐風圧 強度 スラットの 形状 保護装置 ※ 手動式 ※ 設ける ・ 上部電動式 (手動併用) 建具表 及び 図示 による ※ インター ロック型 ※ オーパー ラッピング型 障害物感知装置 (自動閉鎖型) ※ 設ける ・ 設けない スラットの材質 (16.12.3) ※塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) ・ 塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) 材 質 開閉方式 収納形式 耐風圧性能 ※スチール ※ バランス式 ※ スタン ※ 50 ※ 溶融亜鉛 タイプ ・ チェーン式 ・ ダーシ (形) ・ 75 ※ マッキ鋼板 ・ アルミニウム ・ 電動式 ・ ロー ・ 100 ・ ステンレス タイプ ・ ヘッド形 ・ 125 ・ ファイバー (JIS A4715 グラスタイプ リフト形による強さ の区分) ・ パーチ カル形 保護装置 障害物感知装置 ※ 設ける ・ 設けない	7. ステンレス製建具 8. 木製建具 9. 建具用金物 10. 自動ドア開閉装置 11. 重量シャッター 12. 軽量シャッター 13. オーバーヘッドドア	14. ガラス ※ 外部の建具に使用するガラスは、建築基準法に基づく耐風圧性能を有すること。 ※ ガラスの材料、厚さ、それぞれの種類等は建具表及び図示による。 合わせガラスの特性 ・ I類 ・ II-1類 ・ II-2類 ・ III類 強化ガラスの特性 ・ I類 ・ III類 熱線吸収板ガラス 性能 色調 ・ 1種 ・ ブルー ・ 2種 ・ グレー ・ ブロンズ 複層ガラス 断熱性 ・ T1 ・ T2 ・ T3 ・ T4 ・ T5 日射取得性、日射遮蔽性 ・ G ・ S 封止の加速耐久性による区分 ※ III類 熱線反射ガラス 日射遮へい性 ・ 1種 ・ 2種 ・ 3種 耐久性 ・ A類 ・ B類 色調 ・ ブルー ・ グレー ・ ブロンズ ・ シルバー 反射皮膜 ・ 内側 ・ 外側 映像調整 ・ 行う ・ 行わない ガラスの留め材 ※ シーリング ・ ガasket(可動アルミ製建具及び樹脂製建具に限る) 防火戸のガラスの留め材は建築基準法の認定を受けたシーリング材とする。 ガラス溝の大きさ ・ 図示 ・ 建具の製造所の仕様による 複層ガラスの保証期間は引き渡し日から10年間とし、メーカー保証書を提出する。 表面形状 (JIS A5212) モジュール呼び寸法 による区分(長さ×高さ) 厚さによる区分 正方形 ・ 125×125 ・ 160×160 ・ 200×200 ・ 320×320 ・ 80 ・ 95 長方形 ・ 250×125 ・ 320×160 ・ 125 品質等 ガラスの種別 柄 目地色 金 属 枠 耐火性能 ・ 一般ガラス ・ 乳白ガラス ・ カラーガラス ・ 熱線反射ガラス ・ 無 ・ 有 ・ 白 ・ グレー ・ アルミニウム製 (表面処理) ・ ステンレス製 (表面仕上)	15. ガラスブロック(中空) 17. カーテンウォールの種別 18. カーテンウォールの性能等 19. 一般事項 20. 素地ごしらえ 21. 錆止め塗料塗り 22. 合成調合樹脂ペイント塗り(SOP) 23. クリアラック塗り(CL) 24. 木部	18. 塗装工事 6. アクリル樹脂非水分散形塗料塗り(屋内)(NAD) 7. 耐候性塗料塗り(屋外)(DP) 8. つや有合成樹脂エマルションペイント塗り(EP-G) 9. 合成樹脂エマルションペイント塗り(EP) 10. 合成樹脂エマルション模様塗料塗り(EP-T) 11. ウレタン樹脂ワニス塗り(UC) 12. オイルステイン塗り(OS) 13. 木材保護塗料塗り(WP) 19. 1. ビニル床シート 2. 化粧ビニル床シート 3. ビニル床タイル 4. ビニル床シート・ビニル床タイルの特殊機能 5. 視覚障害者用床タイル 6. ビニル幅木 7. カーペット敷き 8. 合成樹脂塗床 9. 薄型型塗床材 10. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 11. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 12. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 13. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 14. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 15. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 16. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 17. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 18. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 19. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 20. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 21. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 22. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 23. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 24. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 25. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 26. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 27. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 28. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 29. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 30. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 31. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 32. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 33. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 34. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 35. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 36. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 37. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 38. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 39. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 40. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 41. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 42. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 43. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 44. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 45. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 46. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 47. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 48. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 49. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 50. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 51. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 52. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 53. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 54. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 55. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 56. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 57. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 58. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 59. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 60. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 61. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 62. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 63. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 64. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 65. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 66. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 67. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 68. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 69. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 70. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 71. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 72. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 73. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 74. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 75. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 76. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 77. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 78. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 79. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 80. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 81. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 82. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 83. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 84. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 85. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 86. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 87. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 88. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 89. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 90. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 91. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 92. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 93. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 94. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 95. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 96. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 97. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 98. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 99. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材) 100. 薄型型塗床材(エポキシ樹脂系塗床材)
--------------	---	--	----------------------------------	--	--	--	--	---	--	---	---	--	---

19
内
装
工
事

9. フローリング張り

・単層フローリング
(19.5.2～3) (19.5.5～6) (表19.5.3～4)

種 別	樹種	厚さ(mm)	工 法	塗 装
・フローリングボード1等	※なら	※15幅 75 ・長さ400以上	・釘止め工法 ・接着工法	※ウレタン樹脂 ワニス塗り ・オイルステ ン塗りの上 ワックス ・生地のまま ワックス ・既塗装品
・フローリング ブロック1等	※なら	※15 (303×303)	・接着工法	・生地のまま ワックス ・既塗装品

・複合フローリング

種 別	樹種	種 別	防湿処理	工 法	塗 装
・複合 フローリング	※なら ・さくら ・ひのき	・A種 ・B種 ※C種	・行う ※行わ ない	・釘止め工法 ・接着工法	※ウレタン樹脂 ワニス塗り ・オイルステ ン塗りの上 ワックス塗り ・生地のまま ワックス塗り ・既塗装品
・大型積層 フローリング	・なら ・さくら	・	・行う ・行わ ない	・特殊張り 工法 (体育館床)	・既塗装品

10. 畳敷き

⑪ 石こうボード
その他ボード
及び合板張り

12. 遮音シール材

13. 壁紙張り

⑬ 断熱材

断熱材の打込み及び現場発泡工法
(19.9.2) (表19.9.3)

種 類	簡 所	厚さ(mm)	備 考
・ビーズ法ポリ スチレンフォ ーム断熱材	・A種ビーズ法 ※A種押出法 2種b	・25	JIS A 9521の JIS表示認証製品
※押出法ポリス チレンフォ ーム断熱材 (A種)	・2種b ・3種b (スキん層 あり)	下記以外 ・20	・25
・硬質ウレタン フォーム断熱材	・	・	・
・フェノール フォーム断熱材	・	・	JIS A 9521の JIS表示認証製品
・吹付け硬質 ウレタン フォーム断熱材	※A種1H	・	※30 による難燃性 ・2級 ※3級
・	・	・	・

※ 施工範囲は建築工事標準詳細図(図7-01-1)による。

上記以外に用いる断熱材

種 類	簡 所	厚さ(mm)	備 考
・JIS A 発泡 プラスチック 保温材	・A種ビーズ法 ※A種押出法 2種b ※A種押出法 3種b (スキん層 あり)	・25	JIS表示認証製品

20
ユ
ニ
ツ
ト
及
び
そ
の
他
の
工
事

20
ユ
ニ
ツ
ト
及
び
そ
の
他
の
工
事

21. フリー
アクセス
フロア

2. 可動間仕切
(パーテ
ション)

3. 移動間仕切
(スライディ
ングドア)

4. トイレブース

⑤ 階段滑り止め
(ノンスリップ)

6. 床目地枠

7. 黒板及び
ホワイトボード

8. 鏡

9. 表 示

10. 煙突
ライニング材

11. ブラインド

12. ロール
スクリーン

13. カーテン

14. カーテン
レール

15. アルミニウム
製カーテン
ボックス

⑮ 点 検 口

21
ユ
ニ
ツ
ト
及
び
そ
の
他
の
工
事

21
ユ
ニ
ツ
ト
及
び
そ
の
他
の
工
事

22. 旗 竿

23. 旗 竿

24. 屋内掲示板

25. 視覚障害者用
誘導ブロック

26. 出隅面取材

②7 かざ箱

28. 消火器
ボックス

29. ビクチャー
レール

30 郵便受

③1 鉄製マン
ホールふた

③2 少量危険物
表示板

21. グレーチング

2. 鉄製マン
ホールふた

3. 緑石及び側溝

4. 埋戻し土

22. 1. 再 生 材

2. 盛土材料

3. フィルター層
及び凍上抑制
層用材料

4. 路床安定処理

5. 砂の粒度試験

6. 路床土の
支持力比
(CBR)試験

7. 路床の締固め
度の試験

8. 路盤材料

9. 路盤の締固め
度の試験

10. アスファルト
舗装

11. コンクリート
舗装

12. カラー舗装

13. 舗装見切材

22
排
水
工
事

22
排
水
工
事

23. 旗 竿

24. 旗 竿

25. 旗 竿

26. 旗 竿

27. 旗 竿

28. 旗 竿

29. 旗 竿

30. 旗 竿

31. 旗 竿

32. 旗 竿

33. 旗 竿

34. 旗 竿

35. 旗 竿

36. 旗 竿

37. 旗 竿

38. 旗 竿

39. 旗 竿

40. 旗 竿

41. 旗 竿

42. 旗 竿

43. 旗 竿

44. 旗 竿

45. 旗 竿

46. 旗 竿

47. 旗 竿

48. 旗 竿

49. 旗 竿

50. 旗 竿

51. 旗 竿

52. 旗 竿

53. 旗 竿

54. 旗 竿

55. 旗 竿

56. 旗 竿

57. 旗 竿

58. 旗 竿

59. 旗 竿

60. 旗 竿

61. 旗 竿

62. 旗 竿

63. 旗 竿

64. 旗 竿

65. 旗 竿

66. 旗 竿

67. 旗 竿

68. 旗 竿

69. 旗 竿

70. 旗 竿

71. 旗 竿

72. 旗 竿

73. 旗 竿

74. 旗 竿

75. 旗 竿

76. 旗 竿

77. 旗 竿

78. 旗 竿

79. 旗 竿

80. 旗 竿

81. 旗 竿

82. 旗 竿

83. 旗 竿

84. 旗 竿

85. 旗 竿

86. 旗 竿

87. 旗 竿

88. 旗 竿

89. 旗 竿

90. 旗 竿

91. 旗 竿

92. 旗 竿

93. 旗 竿

94. 旗 竿

95. 旗 竿

96. 旗 竿

97. 旗 竿

98. 旗 竿

99. 旗 竿

100. 旗 竿

101. 旗 竿

102. 旗 竿

103. 旗 竿

104. 旗 竿

105. 旗 竿

106. 旗 竿

107. 旗 竿

108. 旗 竿

109. 旗 竿

110. 旗 竿

111. 旗 竿

112. 旗 竿

113. 旗 竿

114. 旗 竿

115. 旗 竿

116. 旗 竿

117. 旗 竿

118. 旗 竿

119. 旗 竿

120. 旗 竿

121. 旗 竿

122. 旗 竿

123. 旗 竿

124. 旗 竿

125. 旗 竿

126. 旗 竿

127. 旗 竿

128. 旗 竿

129. 旗 竿

130. 旗 竿

131. 旗 竿

132. 旗 竿

133. 旗 竿

134. 旗 竿

135. 旗 竿

136. 旗 竿

137. 旗 竿

138. 旗 竿

139. 旗 竿

140. 旗 竿

141. 旗 竿

142. 旗 竿

143. 旗 竿

144. 旗 竿

145. 旗 竿

146. 旗 竿

147. 旗 竿

148. 旗 竿

149. 旗 竿

150. 旗 竿

151. 旗 竿

152. 旗 竿

153. 旗 竿

154. 旗 竿

155. 旗 竿

156. 旗 竿

157. 旗 竿

158. 旗 竿

159. 旗 竿

160. 旗 竿

161. 旗 竿

162. 旗 竿

163. 旗 竿

164. 旗 竿

165. 旗 竿

166. 旗 竿

167. 旗 竿

168. 旗 竿

169. 旗 竿

170. 旗 竿

171. 旗 竿

172. 旗 竿

173. 旗 竿

174. 旗 竿

175. 旗 竿

176. 旗 竿

177. 旗 竿

178. 旗 竿

179. 旗 竿

180. 旗 竿

181. 旗 竿

182. 旗 竿

183. 旗 竿

184. 旗 竿

185. 旗 竿

186. 旗 竿

187. 旗 竿

188. 旗 竿

189. 旗 竿

190. 旗 竿

191. 旗 竿

192. 旗 竿

193. 旗 竿

194. 旗 竿

195. 旗 竿

196. 旗 竿

197. 旗 竿

198. 旗 竿

199. 旗 竿

200. 旗 竿

201. 旗 竿

202. 旗 竿

203. 旗 竿

204. 旗 竿

205. 旗 竿

206. 旗 竿

207. 旗 竿

208. 旗 竿

209. 旗 竿

210. 旗 竿

211. 旗 竿

212. 旗 竿

213. 旗 竿

214. 旗 竿

215. 旗 竿

216. 旗 竿

217. 旗 竿

218. 旗 竿

219. 旗 竿

220. 旗 竿

221. 旗 竿

222. 旗 竿

223. 旗 竿

224. 旗 竿

225. 旗 竿

226. 旗 竿

227. 旗 竿

228. 旗 竿

229. 旗 竿

230. 旗 竿

231. 旗 竿

232. 旗 竿

233. 旗 竿

234. 旗 竿

235. 旗 竿

236. 旗 竿

237. 旗 竿

238. 旗 竿

239. 旗 竿

240. 旗 竿

241. 旗 竿

242. 旗 竿

243. 旗 竿

244. 旗 竿

245. 旗 竿

246. 旗 竿

247. 旗 竿

248. 旗 竿

249. 旗 竿

250. 旗 竿

251. 旗 竿

252. 旗 竿

253. 旗 竿

254. 旗 竿

255. 旗 竿

256. 旗 竿

257. 旗 竿

258. 旗 竿

259. 旗 竿

260. 旗 竿

261. 旗 竿

262. 旗 竿

263. 旗 竿

264. 旗 竿

265. 旗 竿

266. 旗 竿

267. 旗 竿

268. 旗 竿

269. 旗 竿

270. 旗 竿

271. 旗 竿

272. 旗 竿

273. 旗 竿

274. 旗 竿

275. 旗 竿

276. 旗 竿

277. 旗 竿

278. 旗 竿

279. 旗 竿

280. 旗 竿

281. 旗 竿

282. 旗 竿

283. 旗 竿

284. 旗 竿

285. 旗 竿

286. 旗 竿

287. 旗 竿

288. 旗 竿

289. 旗 竿

290. 旗 竿

291. 旗 竿

292. 旗 竿

293. 旗 竿

294. 旗 竿

295. 旗 竿

296. 旗 竿

297. 旗 竿

298. 旗 竿

299. 旗 竿

300. 旗 竿

301. 旗 竿

302. 旗 竿

303. 旗 竿

304. 旗 竿

305. 旗 竿

306. 旗 竿

307. 旗 竿

308. 旗 竿

309. 旗 竿

310. 旗 竿

311. 旗 竿

312. 旗 竿

313. 旗 竿

314. 旗 竿

315. 旗 竿

316. 旗 竿

317. 旗 竿

318. 旗 竿

319. 旗 竿

320. 旗 竿

321. 旗 竿

322. 旗 竿

323. 旗 竿

324. 旗 竿

325. 旗 竿

326. 旗 竿

327. 旗 竿

328. 旗 竿

329. 旗 竿

330. 旗 竿

331. 旗 竿

332. 旗 竿

333. 旗 竿

334. 旗 竿

335. 旗 竿

336. 旗 竿

337. 旗 竿

338. 旗 竿

339. 旗 竿

340. 旗 竿

341. 旗 竿

342. 旗 竿

343. 旗 竿

344. 旗 竿

345. 旗 竿

346. 旗 竿

347. 旗 竿

348. 旗 竿

349. 旗 竿

350. 旗 竿

351. 旗 竿

352. 旗 竿

353. 旗 竿

354. 旗 竿

355. 旗 竿

356. 旗 竿

357. 旗 竿

358. 旗 竿

359. 旗 竿

360. 旗 竿

361. 旗 竿

362. 旗 竿

363. 旗 竿

364. 旗 竿

365. 旗 竿

366. 旗 竿

367. 旗 竿

368. 旗 竿

369. 旗 竿

370. 旗 竿

371. 旗 竿

372. 旗 竿

373. 旗 竿

374. 旗 竿

375. 旗 竿

376. 旗 竿

377. 旗 竿

378. 旗 竿

379. 旗 竿

380. 旗 竿

381. 旗 竿

382. 旗 竿

383. 旗 竿

384. 旗 竿

385. 旗 竿

386. 旗 竿

387. 旗 竿

388. 旗 竿

389. 旗 竿

390. 旗 竿

391. 旗 竿

392. 旗 竿

393. 旗 竿

394. 旗 竿

395. 旗 竿

396. 旗 竿

397. 旗 竿

398. 旗 竿

399. 旗 竿

400. 旗 竿

401. 旗 竿

402. 旗 竿

403. 旗 竿

404. 旗 竿

405. 旗 竿

406. 旗 竿

407. 旗 竿

408. 旗 竿

409. 旗 竿

410. 旗 竿

411. 旗 竿

412. 旗 竿

413. 旗 竿

414. 旗 竿

415. 旗 竿

416. 旗 竿

417. 旗 竿

418. 旗 竿

419. 旗 竿

420. 旗 竿

421. 旗 竿

422. 旗 竿

423. 旗 竿

424. 旗 竿

425. 旗 竿

426. 旗 竿

427. 旗 竿

428. 旗 竿

429. 旗 竿

430. 旗 竿

431. 旗 竿

432. 旗 竿

433. 旗 竿

434. 旗 竿

435. 旗 竿

436. 旗 竿

437. 旗 竿

438. 旗 竿

439. 旗 竿

440. 旗 竿

441. 旗 竿

442. 旗 竿

443. 旗 竿

444. 旗 竿

445. 旗 竿

446. 旗 竿

447. 旗 竿

448. 旗 竿

449. 旗 竿

450. 旗 竿

451. 旗 竿

452. 旗 竿

453. 旗 竿

454. 旗 竿

455. 旗 竿

456. 旗 竿

457. 旗 竿

458. 旗 竿

459. 旗 竿

460. 旗 竿

461. 旗 竿

462. 旗 竿

463. 旗 竿

464. 旗 竿

465. 旗 竿

466. 旗 竿

467. 旗 竿

468. 旗 竿

469. 旗 竿

470. 旗 竿

471. 旗 竿

472. 旗 竿

473. 旗 竿

474. 旗 竿

475. 旗 竿

476. 旗 竿

477. 旗 竿

478. 旗 竿

479. 旗 竿

480. 旗 竿

481. 旗 竿

482. 旗 竿

483. 旗 竿

484. 旗 竿

485. 旗 竿

486. 旗 竿

487. 旗 竿

488. 旗 竿

489. 旗 竿

490. 旗 竿

491. 旗 竿

492. 旗 竿

493. 旗 竿

494. 旗 竿

495. 旗 竿

496. 旗 竿

497. 旗 竿

498. 旗 竿

499. 旗 竿

500. 旗 竿

501. 旗 竿

502. 旗 竿

503. 旗 竿

504. 旗 竿

505. 旗 竿

506. 旗 竿

507. 旗 竿

508. 旗 竿

509. 旗 竿

510. 旗 竿

511. 旗 竿

512. 旗 竿

513. 旗 竿

514. 旗 竿

515. 旗 竿

516. 旗 竿

517. 旗 竿

518. 旗 竿

519. 旗 竿

520. 旗 竿

521. 旗 竿

522. 旗 竿

523. 旗 竿

524. 旗 竿

525. 旗 竿

526. 旗 竿

527. 旗 竿

528. 旗 竿

529. 旗 竿

530. 旗 竿

531. 旗 竿

532. 旗 竿

533. 旗 竿

534. 旗 竿

535. 旗 竿

536. 旗 竿

537. 旗 竿

538. 旗 竿

539. 旗 竿

540. 旗 竿

541. 旗 竿

542. 旗 竿

543. 旗 竿

544. 旗 竿

545. 旗 竿

546. 旗 竿

547. 旗 竿

548. 旗 竿

549. 旗 竿

550. 旗 竿

551. 旗 竿

552. 旗 竿

553. 旗 竿

554. 旗 竿

555. 旗 竿

556. 旗 竿

557. 旗 竿

558. 旗 竿

559. 旗 竿

560. 旗 竿

561. 旗 竿

562. 旗 竿

563. 旗 竿

564. 旗 竿

565. 旗 竿

566. 旗 竿

567. 旗 竿

568. 旗 竿

569. 旗 竿

570. 旗 竿

571. 旗 竿

572. 旗 竿

573. 旗 竿

574. 旗 竿

575. 旗 竿

576. 旗 竿

577. 旗 竿

578. 旗 竿

579. 旗 竿

580. 旗 竿

581. 旗 竿

582. 旗 竿

583. 旗 竿

584. 旗 竿

585. 旗 竿

586. 旗 竿

587. 旗 竿

588. 旗 竿

589. 旗 竿

590. 旗 竿

591. 旗 竿

592. 旗 竿

593. 旗 竿

594. 旗 竿

595. 旗 竿

596. 旗 竿

597. 旗 竿

598. 旗 竿

599. 旗 竿

600. 旗 竿

601. 旗 竿

602. 旗 竿

603. 旗 竿

604. 旗 竿

605. 旗 竿

606. 旗 竿

607. 旗 竿

608. 旗 竿

609. 旗 竿

610. 旗 竿

611. 旗 竿

612. 旗 竿

613. 旗 竿

614. 旗 竿

615. 旗 竿

616. 旗 竿

617. 旗 竿

618. 旗 竿

619. 旗 竿

620. 旗 竿

621. 旗 竿

622. 旗 竿

623. 旗 竿

624. 旗 竿

625. 旗 竿

626. 旗 竿

627. 旗 竿

628. 旗 竿

629. 旗 竿

630. 旗 竿

631. 旗 竿

632. 旗 竿

633. 旗 竿

634. 旗 竿

635. 旗 竿

636. 旗 竿

637. 旗 竿

638. 旗 竿

639. 旗 竿

640. 旗 竿

641. 旗 竿

642. 旗 竿

643. 旗 竿

644. 旗 竿

645. 旗 竿

646. 旗 竿

647. 旗 竿

648. 旗 竿

649. 旗 竿

650. 旗 竿

651. 旗 竿

652. 旗 竿

653. 旗 竿

654. 旗 竿

655. 旗 竿

656. 旗 竿

657. 旗 竿

658. 旗 竿

659. 旗 竿

660. 旗 竿

661. 旗 竿

662. 旗 竿

663. 旗 竿

664. 旗 竿

665. 旗 竿

666. 旗 竿

667. 旗 竿

668. 旗 竿

669. 旗 竿

670. 旗 竿

671. 旗 竿

672. 旗 竿

673. 旗 竿

674. 旗 竿

675. 旗 竿

676. 旗 竿

677. 旗 竿

678. 旗 竿

679. 旗 竿

680. 旗 竿

681. 旗 竿

682. 旗 竿

683. 旗 竿

684. 旗 竿

685. 旗 竿

686. 旗 竿

687. 旗 竿

688. 旗 竿

689. 旗 竿

690. 旗 竿

691. 旗 竿

692. 旗 竿

693. 旗 竿

694. 旗 竿

695. 旗 竿

696. 旗 竿

697. 旗 竿

698. 旗 竿

699. 旗 竿

700. 旗 竿

701. 旗 竿

702. 旗 竿

703. 旗 竿

704. 旗 竿

705. 旗 竿

706. 旗 竿

707. 旗 竿

708. 旗 竿

709. 旗 竿

710. 旗 竿

711. 旗 竿

712. 旗 竿

713. 旗 竿

714. 旗 竿

715. 旗 竿

716. 旗 竿

717. 旗 竿

718. 旗 竿

719. 旗 竿

720. 旗 竿

721. 旗 竿

722. 旗 竿

723. 旗 竿

724. 旗 竿

725. 旗 竿

726. 旗 竿

727. 旗 竿

728. 旗 竿

729. 旗 竿

730. 旗 竿

731. 旗 竿

732. 旗 竿

733. 旗 竿

734. 旗 竿

735. 旗 竿

736. 旗 竿

737. 旗 竿

738. 旗 竿

739. 旗 竿

740. 旗 竿

741. 旗 竿

742. 旗 竿

743. 旗 竿

744. 旗 竿

745. 旗 竿

746. 旗 竿

747. 旗 竿

748. 旗 竿

749. 旗 竿

750. 旗 竿

751. 旗 竿

752. 旗 竿

753. 旗 竿

754. 旗 竿

755. 旗 竿

756. 旗 竿

757. 旗 竿

758. 旗 竿

759. 旗 竿

760. 旗 竿

761. 旗 竿

762. 旗 竿

763. 旗 竿

764. 旗 竿

765. 旗 竿

766. 旗 竿

767. 旗 竿

768. 旗 竿

769. 旗 竿

770. 旗 竿

771. 旗 竿

772. 旗 竿

773. 旗 竿

774. 旗 竿

775. 旗 竿

776. 旗 竿

777. 旗 竿

778. 旗 竿

779. 旗 竿

780. 旗 竿

781. 旗 竿

782. 旗 竿

783. 旗 竿

784. 旗 竿

785. 旗 竿

786. 旗 竿

787. 旗 竿

788. 旗 竿

789. 旗 竿

790. 旗 竿

791. 旗 竿

792. 旗 竿

793. 旗 竿

794. 旗 竿

795. 旗 竿

796. 旗 竿

797. 旗 竿

798. 旗 竿

799. 旗 竿

800. 旗 竿

801. 旗 竿

802. 旗 竿

803. 旗 竿

804. 旗 竿

805. 旗 竿

806. 旗 竿

807. 旗 竿

808. 旗 竿

809. 旗 竿

810. 旗 竿

811. 旗 竿

812. 旗 竿

813. 旗 竿

814. 旗 竿

815. 旗 竿

816. 旗 竿

817. 旗 竿

818

令和5年度		図書	A-4
請願本文は 河川名			
工事名	米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ構築造工事		
編 所	米沢市芳泉町地内		
特記仕様書【4】			
縮 尺 一		米沢市上下水道部水道課	

構造設計特記仕様 その2

9. 鉄筋コンクリート工事

(1) コンクリート

鉄筋コンクリート工事の施工に関しては記載無きは、JASS 5 2009 による。

(a) コンクリートの仕様

本仕様書では、JASS 5 に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9.1に示す様に設計基準強度が36N/㎡以下のコンクリートについてはJASS 5 の3節～11節を適用し、36N/㎡を超えるコンクリートについてはJASS 5 の17節(高強度コンクリート)を適用する。

また、設計規準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正值から定める調合管理強度以上とし、発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9.2に示すJIS規格外となる場合は、法第37条の大臣認定を受けた製品を用いる必要がある。

軽量コンクリートについてはJASS 5 の14節によること。

表9.1 コンクリート圧縮強度 (N/㎡)に応じた仕様書の使い分け

設計基準強度 F_c	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
JASS 5 での区分	普通コンクリート							高強度コンクリート							

表9.2 レディーミクストコンクリートのJIS規格品

調合管理強度 (N/㎡)	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	60超
呼び強度 (JIS規格品)	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	※

※印は規格外

(b) 品質と施工

- 構造体の計画供用期間の級は特記による。特記がない場合は標準とする。
 - 標準
 - 長期
 - 超長期
- コンクリートはJIS A 5308 (レディーミクストコンクリート)に適合するJIS認証工場の製品とする。
- 設計規準強度が36N/㎡を超えコンクリートを扱うレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証を受けているが、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。
- レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれらと同等級以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。
- 施工者は、工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。
- フレッシュコンクリートの流動性は、スランプまたはスランプフローで表し、設計基準強度が36N/㎡以下33N/㎡以上の場合スランプ21cm以下、33N未満の場合スランプ18cm以下とし、設計基準強度が36N/㎡超45N/㎡未満の場合はスランプ21cm以下またはスランプフロー50cm以下、設計基準強度が45N/㎡以上の場合はスランプ23cm以下またはスランプフロー60cm以下とし、特記による。
- コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として0.3kg/㎡以下とする。
- コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、原則として120分を限度とする。
- コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。
- 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。
- 打込み後の湿潤養生の期間は、セメントの種類および設計基準強度に応じて3日以上とする。

(c) 調合および構造体コンクリート強度

i) 高強度コンクリート

- 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は28日とする。
- 構造体コンクリート強度を保証する材齢は、特記による。特記のない場合は91日とする。
- 構造体コンクリート強度は、次の①または②を満足するものとする。
 - ① 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準とする材齢において調合管理強度以上とする。
 - ② 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に3N/㎡を加えた値以上とする。
- 調合管理強度は、以下による。
$$F_m = F_c + nS_n \text{ (N/㎡)}$$
$$F_m$$
 : 高強度コンクリートの調合管理強度 (N/㎡)
$$F_c$$
 : コンクリートの設計基準強度 (N/㎡)
$$nS_n$$
 : 高強度コンクリートの構造体強度補正值でJASS 5 による。
- 調合強度は標準養生供試体の圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。
$$F \geq F_m + 1.73\sigma_H \text{ (N/㎡)}$$
$$F \geq 0.85F_m + 3\sigma_H \text{ (N/㎡)}$$
$$F$$
 : 高強度コンクリートの調合強度 (N/㎡)
$$\sigma_H$$
 : 高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/㎡)で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、 $0.1(F_c + nS_n)$ とする。

ii) 普通コンクリート

- 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として28日とする。
- 構造体コンクリート強度は表9.3を満足すれば合格とする。

表9.3 構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準

供試体の養生方法	試験材齢 ⁽¹⁾	判定基準
標準養生 ⁽²⁾	28 日	$X \geq F_m$
コ ア	91 日	$X \geq F_c$

ただし、 X : 1回の試験における3個の供試体の圧縮強度の平均値 (N/㎡)

F_m : コンクリートの調合管理強度 (N/㎡)

F_c : コンクリートの品質基準強度 (N/㎡)

[注] (1) 早い材齢において試験を行い、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。

(2) 工事監理者の承認を得て、供試体成型後、翌日までは20±10℃の日光および風が直接当たらない箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

* 標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。その場合の判定基準は材齢28日までの平均気温が20℃以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が20℃未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から3N/㎡を減した値が品質基準強度以上であれば合格とする。

* コア供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。その場合の判定基準は材齢28日を超え91日以内のn日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から3N/㎡を減した値が品質基準強度以上であれば合格とする。

- 調合管理強度は、以下による。

$$F_m = F_c + nS_n \text{ (N/㎡)}$$

F_m : コンクリートの調合管理強度 (N/㎡)

F_c : コンクリートの品質基準強度 (N/㎡)

nS_n : 標準養生した供試体の材齢m日における圧縮強度と構造体コンクリートのn日における圧縮強度の差による構造体強度補正值 (N/㎡)

- 調合強度は標準養生した供試体の材齢m日における圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。調合強度を定める材齢m日は、原則として28日とする。

$$F \geq F_m + 1.73\sigma_H \text{ (N/㎡)}$$

$$F \geq 0.85F_m + 3\sigma_H \text{ (N/㎡)}$$

F : コンクリートの調合管理強度 (N/㎡)

σ_H : 使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/㎡)で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績のない場合は2.5N/㎡または0.1 F_m の大きい方の値とする。

(d) 検査

- フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で(一財)国土開発技術センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真(カラー)を保管し、工事管理者の承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。
- スランプの許容差は、普通コンクリートの場合、スランプが18cm以下の場合±2.5cm、21cmの場合±1.5cm(呼び強度27以上で高性能AE減水剤を使用する場合は±2cm)とする。
- 高強度コンクリートの場合は、スランプが18cm以下の場合±2.5cm、21cm以上の場合±2cmとし、スランプフローの許容差は、目標スランプフローが50cm以下の時は±7.5cm、50cmを超える時は±10cmとする。
- 使用するコンクリートの圧縮強度試験は、普通コンクリートでは標準養生を行った供試体を用いて材齢28日で行い、1回の試験は、打込み区ごと、打込み日ごと、かつ150mmまたはその隣数ごとに3個の供試体を用いて行う。3回の試験で1検査ロットを構成する。
- 高強度コンクリートでは、打込み日かつ300mmごとに検査ロットを構成して行う。1検査ロットにおける試験回数は3回とする。検査は適当な間隔をあけた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体による試験結果を用いて行う。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生とする。
- 構造体コンクリートの圧縮強度の検査は普通コンクリートでは、打込み区ごと、打込み日ごと、かつ150mmまたはその隣数ごとに1回行う。1回の試験には適当な間隔をおいた3台の運搬車から1個ずつ採取した合計3個の供試体を用いる。
- 高強度コンクリートでは打込み日、打込み区かつ300mmごとに行う。検査には適当な間隔をあけた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体を用いる。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生または構造体温度養生とする。
- 使用するコンクリートの圧縮強度の判定は、JASS 5による。
- 構造体コンクリートの圧縮強度の判定は、(c)調合および構造体コンクリート強度による。
- コンクリートの試験は、「建築物の工事における試験および検査に関する東京都取扱要綱」第4条の試験機関で行うこと。

試験・検査機関名	(都知事登録 名)
代行業者名	(登録番号 名)
代行業者とは、試験・検査に伴う業務を代行するものを言う。	

(2) 鉄 筋

(a) 施工

- 鉄筋はJIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)に適合するものを用いる。溶接金網および鉄筋格子は、JISS G 3551 (溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを用いる。
- 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。
- 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定番長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)～(3)」による。
- 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定め特記による。

表9.4 鉄筋の継手

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級				鉄筋の径	使用箇所
	(1) 引張力最小部位	(2) (1)以外の部位 (注)				
		A 級	B 級	SA 級		
■ 重ね継手	標準図による				■ D (16) 以下	躯体全般
■ 圧接継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第2項各号	<input type="checkbox"/>			■ D (19) 以上	躯体全般
□ 溶接継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第3項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		□ D () 以上	
□ 機械式継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第4項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□ D () 以上	

注) (1) 以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造計算にあたって「鉄筋継手使用基準(建築物の構造関係技術基準解説書2015)」によって検討した部材の条件・仕様によること。

- 機械式継手および圧接継手および溶接継手は(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所望の品質が得られるように工事計画および工事監理計画を定めて、工事監理者の承認をうける。
- ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承認を得て作業を行うことができる。
- 圧接技量資格者は、(公社)日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事監理者に提出し、承認を受ける。
- 機械式鉄筋定着工法に用いる定着板には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を用いる。

(a) 施工

継手部の検査方法

各継手工法ごとの検査は平12建告1463号による他、具体的な検査方法は、(公社)日本鉄筋継手協会の仕様書を参照のこと。

表9.5 継手の検査

	継手方法	外観検査	引 張 試 験		超音波探傷試験	
1	ガス圧接	■ 有 %	□ 有 □ 無	% 個	□ 有 □ 無	% 個
2	溶 接	■ 有 %	□ 有 □ 無	% 個	□ 有 □ 無	% 個
3	機 械 式	■ 有 %			□ 有 □ 無	% 個

ガス圧接部分の検査は超音波探傷検査によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は5本以上とする。(1ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所で200箇所程度とする。)

- 鉄筋の継手の試験・検査は、「要綱」第4条の試験機関、又は第8条の検査機関で行うこと。

試験・検査機関名

(都知事登録 名)

ガス圧接部の抜き取り検査は、

公共建築工事標準仕様書(建築工事編)平成25年度版 5.4.9による。

(3) かぶり厚さ

- 最小かぶり厚さは、表9.6に規定する設計かぶり厚さを10mm減じた値とする。
- 設計かぶり厚さは、コンクリート打込み時の変形・移動などを考慮して、最小かぶり厚さが確保されるように、部位・部材ごとに定めるものとし、表9.6以上の値とする。

表9.6 設計かぶり厚さ (単位：mm)

構造体の計画供用期間の級		標準・長期		超長期	
部材の種類		室 内	室 外 ⁽²⁾	室 内	室 外 ⁽²⁾
構造部材	柱・梁・耐力壁	40	50	40	50
	床スラブ・屋根スラブ	30	40	40	50
非構造部材	構造部材と同等の耐久性を要求する部材	30	40	40	50
	計画供用期間中に維持保全を行う部材 ⁽¹⁾	30	40	(30)	(40)

直接土に接する柱・梁・床および布基礎の立上り部分、擁壁の壁部分

50

基礎、擁壁の基礎・底盤

70

注) (1) 計画供用期間の級が超長期で計画供用期間中に維持保全を行う部材では、維持保全の周期に応じて定める。

(2) 計画供用期間の級が標準、長期および超長期で、耐久性上有効な仕上げを施す場合は、屋外側では設計かぶり厚さを10mm減じることができる。

- 完成した構造体の各部位における露外側鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
- コンクリート構造体に誘発目地・施工目地などを設ける場合は、建築基準法施行令第79条に規定する数値を満足し、構造耐力上必要な断面寸法を確保し、防水上および耐久性上有効な措置を講じれば上記によらずとも良い。

(4) 型 枠

- 型枠および支保工の存置期間は、昭63年建告第1655号に基づき下表による。

表9.7 型枠存置日数 昭和46年建設省告示第110号 (昭和63年改正建設省告示第1655号)

種 別 部 位 セメント の種類 存置期間 の平均気温	せ き 板				支 柱		
	基礎、梁頭、柱、壁	スラブ下、梁下			スラブ下		
	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント
	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種
	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種
コンクリートの材名 (旧)	15℃以上	2	3	4	6	8	17
	5℃～15℃	3	5	6	10	12	25
	5℃未満	5	8	10	16	15	28
コンクリートの圧縮強度	※ 5.0N/㎡		設計基準強度の50%			設計基準強度の	
						85%	100%

※ JASS 5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあつては5N/㎡以上、長期及び超長期の場合は10N/㎡以上、また高強度コンクリートの場合は10N/㎡以上。

注) 1 片持ち梁、庇、スパン9.0m以上の梁下は、工事監理者の承認による。

注) 2 大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。

注) 3 支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。

注) 4 盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。

注) 5 支柱の盛替えは、小梁が終わってからスラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って盛替えをしてはならない。

注) 6 直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱(大梁の支柱を除く)の盛替えを行わないこと。

注) 7 支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動または衝撃を与えないように行うこと。

令和5年度		図番	S - 2
路線名又は河川名			
工事名		米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事	
場 所		米沢市芳泉町地内	
構造設計特記仕様 その2			
縮 尺 -		米沢市上下水道部水道課	

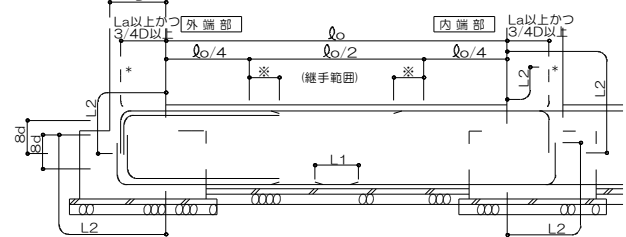
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

4. 地中梁

(1) 独立基礎、杭基礎の場合(定着、継手)

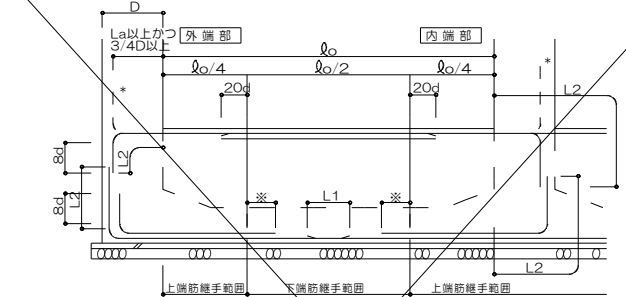
(長期荷重が支配的な場合の継手は6.2)大梁継手位置とする)

*上端主筋の定着は、やむをえない場合、上向きとすることができる



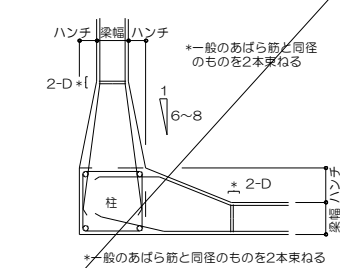
※主筋のカットオフ長さは $lo/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表6-1による

(2) 布基礎、べた基礎の場合(定着、継手)

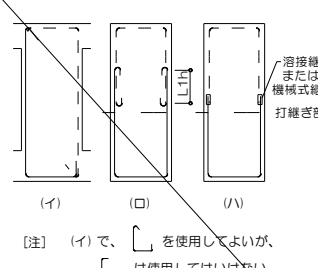


※主筋のカットオフ長さは $lo/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表6-1による

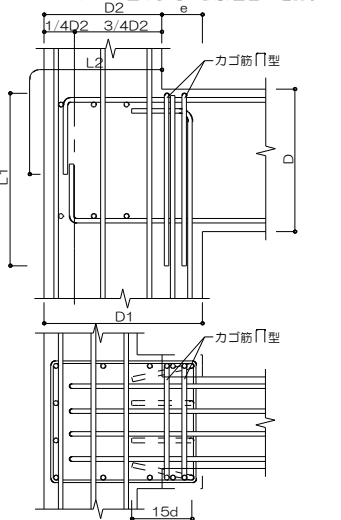
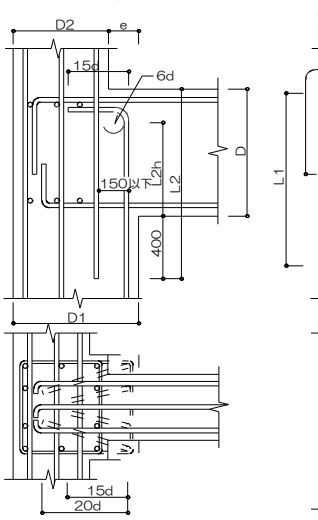
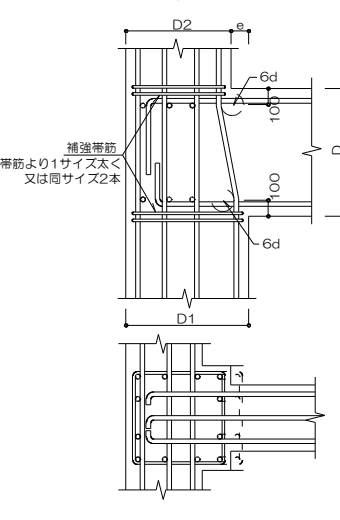
(3) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領



(4) せいの高い梁のあばら筋加工要領

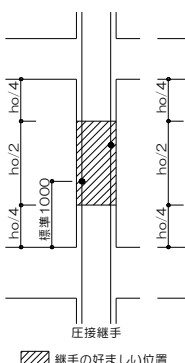


(6) 絞り

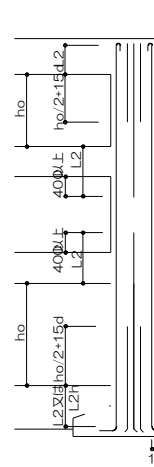


5. 柱

(1) 柱主筋の継手位置



(2) 柱主筋の定着



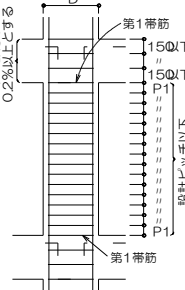
柱、梁の定着 $L2$ 以上が確保されない場合はかこ鉄筋で補強、または特記により増強する。

鉄筋のフックは「柱頭周囲の鉄筋並びにはりのせいが小さく、必要な定着長さが不足する箇所」に付ける

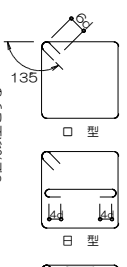
柱頭補強かこ鉄筋 補強かこ鉄筋 主筋と同径

補強かこ鉄筋

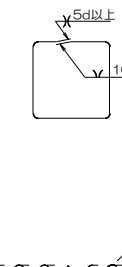
(3) 帯筋



① H型(タガ型)



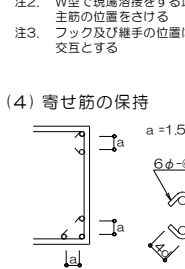
② W型(溶接閉鎖型)



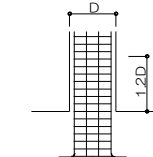
③ S型(スパイラル型)



(4) 寄せ筋の保持



(5) 柱脚部の補強



(7) 柱増打ち部

(1) 打増し部分に、壁、梁及びスラブ等がとりつく場合は、壁、梁及びスラブ筋等の定着長さには、打増し部分を含まない。
(2) 土に接する柱周囲の打増しは図6.2による。

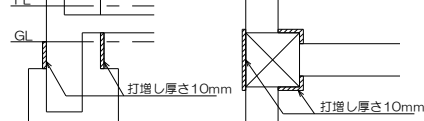


図6.2 柱打増し部

6. 大梁

(1) 定着

① 一般



② ハンチがある場合

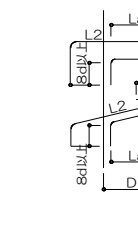
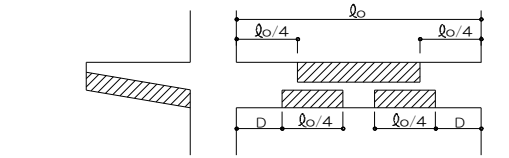


表6-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)

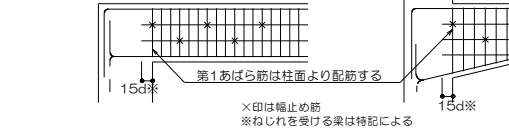
部材名	$lo/4$ に加える長さ	部材名	$lo/4$ に加える長さ

(2) 大梁主筋の継手

(SA級、A級継手を使用する場合の継手位置は特記による)

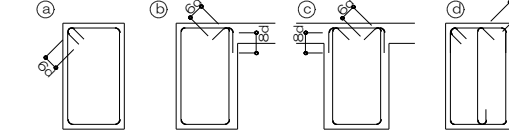


(3) あばら筋、腹筋、幅止めの配置



(4) あばら筋の形状

(注、床版がない場合は135°以上のフックとする)



(イ) 原則として ① のフック先曲とする。片側床版付(L型)梁 b ② 両側床版付(T型)梁で ③ 又は ④ とすることができる。
(ロ) フックの位置は ⑤ にあては交互、 ⑥ にあてはスラブ付側とする。

(5) 幅止め筋の本数、加工

腹筋	D < 600 不要 600 ≤ D < 900 2-D10 1段 900 ≤ D < 1200 4-D10 2段 1200 ≤ D D10@300以内 1200以上 D13@300以内
幅止め筋	D10@1000以内で割り付ける

(6) 梁主筋の定着

① 直線定着



② 90° フック付き直線定着



③ 折曲げ定着



④ プレート定着



鉄骨構造標準図(1)

※修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

(1) 材料及び検査

- 新構造設計特記仕様その1による
- 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする
但し、ベースプレートの厚さは除く
- 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法・精度及びその他の結果を添付する

(2) 工作一般

- 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る
- 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
- 高強度鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする

(3) 高力ボルト接合

- 本総めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない
- 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを座金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、50μm以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。
- 高力ボルトの締め付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締め付けの順序は部材が十分に密着するよう注意して行う。

(4) 溶接接合

- 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
- 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適用するJIS Z 3801(手溶接)又はJIS Z 3841(半自動溶接)の溶接術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする

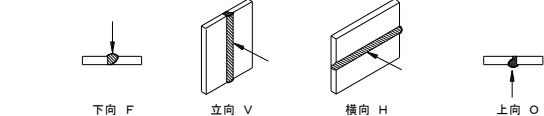
(イ) 溶接機器

- | | |
|------------------------|-------------------|
| (イ) 交流アーク溶接機 300A～500A | (ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機 |
| (ロ) アークエアーガウジング機(直流) | (ホ) 溶接電流を測定する電流計 |
| (ハ) サブマージアーク溶接機一式 | (ヘ) 溶接棒乾燥器 |

(ロ) 溶接方法

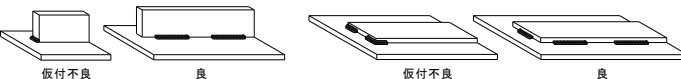
- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| アーク手溶接 (MC) | ガスシールドアーク半自動溶接 (GC) |
| セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接 (NGC) | アークエアーガウジング (AAG) |

(エ) 溶接姿勢

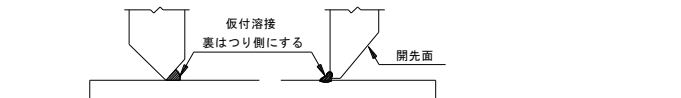


(フ) 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う

- 仮付位置
組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となし易い箇所は避ける

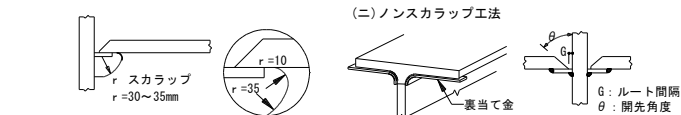


(ク) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する



(イ) 溶接施工

- エンドタブ
I) 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同等で同開先形状のエンドタブを取り付ける
II) エンドタブの材質は、母材と同等とする
III) エンドタブの長さは、MC: 35mm以上
NGC、GC: 40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
- 裏当て金
材質は母材と同等材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする
但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することができる
- スカラーブ半径は30～35mmと10mmのダブルアールとする
但し梁成がD=150mm未満の場合のスカラーブはr=20mmとする



- 裏はつり
標準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、アークエアーガウジングを行った上で、部材に確認マークを付ける
- 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆油を塗布する。又、開先部を備えない様に養生を行う

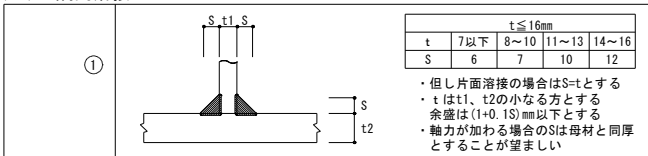
(5) 塗装

コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

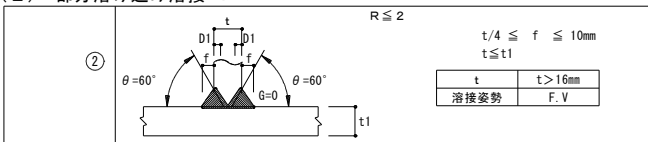
2. 溶接標準図

(注) f: 余盛 G: ルート間隔 R: フェース S: 脚長 (単位mm)

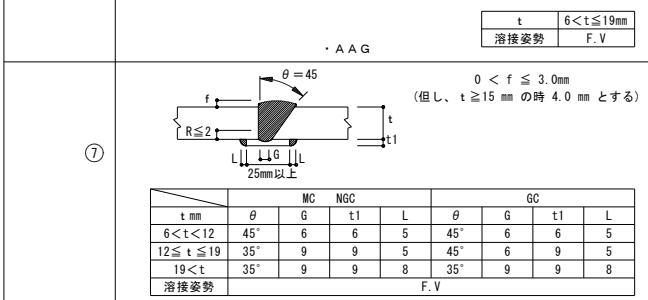
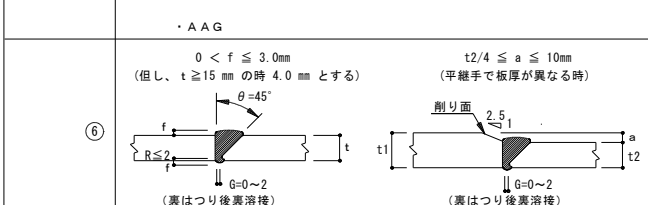
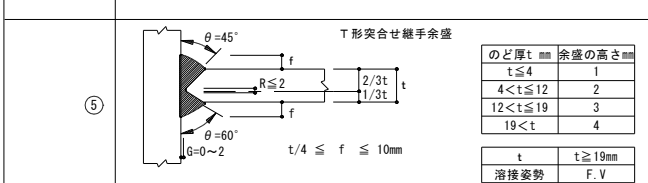
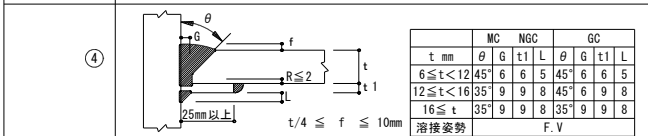
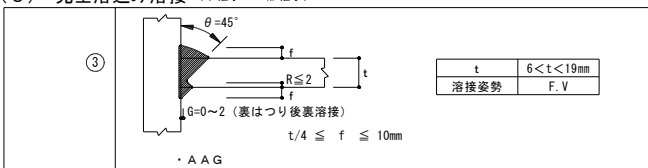
(1) 隅肉溶接



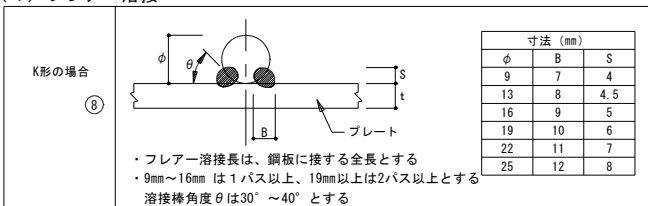
(2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所注意)



(3) 完全溶込み溶接 (平継手 T形継手)

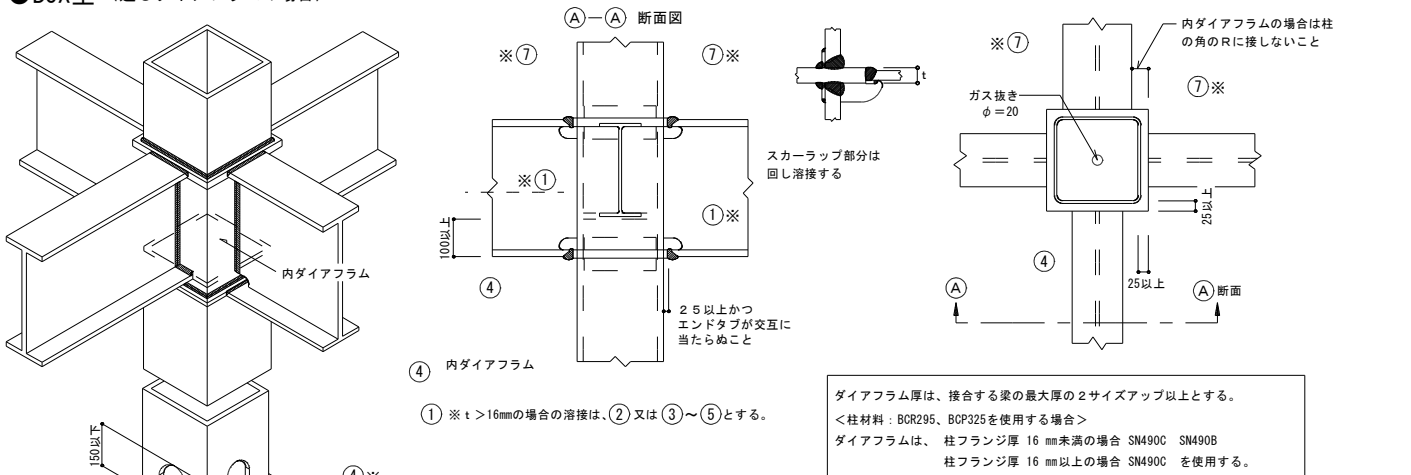


(4) フレーア溶接



※溶接記号番号を○中に記入のこと

●BOX型 (通しダイアフラムの場合)

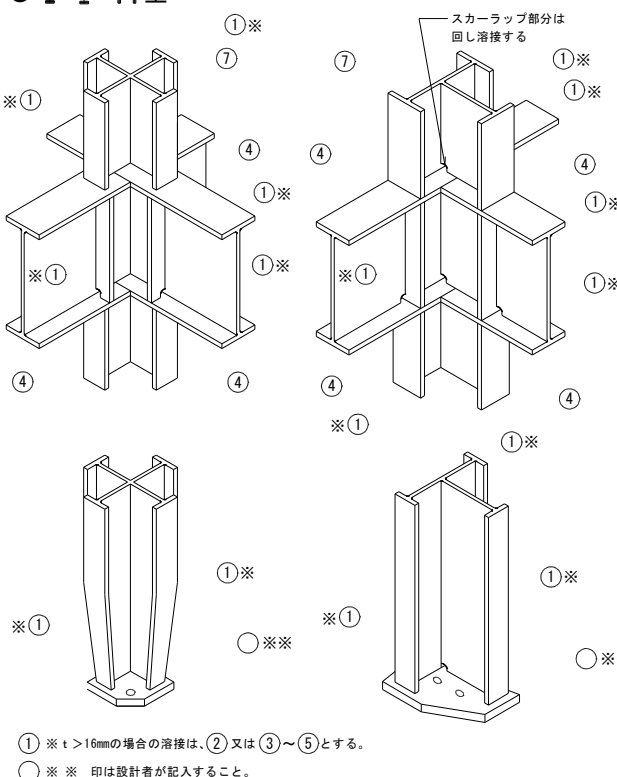


●鋼材種別による溶接条件

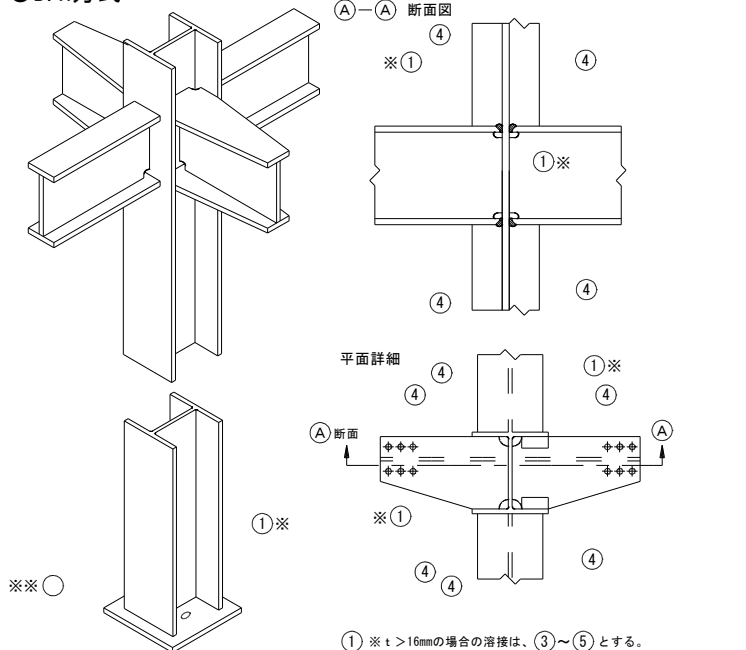
鋼材の種類	溶接材料と入熱量・パス間温度		
	溶 接 材 料	入 熱 (KJ/cm)	パス間温度 (°C)
400N/mm ² 級鋼	JIS Z 3312	40 以下	350 以下
	YGW-11、15		
	YGW-18、19		
	JIS Z 3315		
	YGA-50W、50P		
490N/mm ² 級鋼	JIS Z 3312	40 "	350 "
	YGW-11、15	30 "	250 "
	YGW-18、19	40 "	350 "
	JIS Z 3315	40 "	350 "
	YGA-50W、50P	40 "	350 "

注) STKR、BCR、BCP材はJIS Z 3312、のみ使用可
「新構造設計特記仕様その1 6. 鉄骨工事 (2) □ 認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

●H型



●B.H方式



令和5年度		図番	S-6
路線名又は河川名			
工事名	米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事		
場 所	米沢市芳泉町地内		
鉄骨構造標準図(1)			
縮 尺		米沢市上下水道部水道課	

鉄骨構造標準図(2)

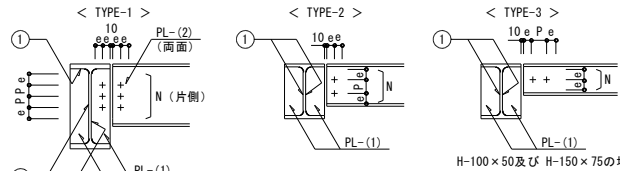
※修正箇所は下線を引くこと

3. 継手規準図、その他

(1) 高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ(P) ボルト穴径・最小縁端距離 (mm)							
呼び径 d	ボルト穴径	最小縁端距離 (a)			ピッチ (P)		
		(1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	最小	標準
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	60
	M20	22	50	34	26	40	60
	M22	24	55	38	28	40	60
	M24	26	60	44	32	45	60
アンカーボルト (内はボルト・ボルトを示す) を超える	M16	21 (16.5)		28	22	(40)	(60)
	M20	25 (20.5)		34	26	(40)	(50)
	M22	27 (22.5)		38	28	(40)	(55)
	M24	29 (24.5)		44	32	(45)	(60)
	M27	32		49	36		(70)
	M30	35		54	40		
	M30	呼び径+5	9d/5	4d/3			

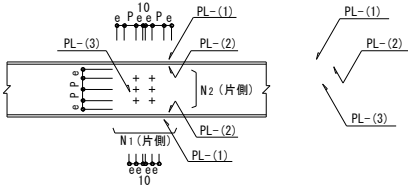
- 〔注〕 (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
(2) せん断線、手動ガス切断線の場合の縁端距離
(3) 圧延線・自動ガス切断線・のこ引き線・機械仕上線の場合の縁端距離

(2) ピン接合梁継手リスト



符号	タイプ	部 材	PL-(1)	PL-(2)	N - 径
	3	H-125・60・6・8	6		2-M16
	3	H-150・75・5・7	6		2-M16
	2	H-175・90・5・8	6		2-M16
	2	H-200・100・5.5・8	6		2-M16
	2	H-250・125・6・9	6		3-M16
	2	H-300・150・6.5・9	9		3-M20
	2	H-350・175・7・11	9		4-M20
	1	H-350・175・7・11	9	6	4-M20
	2	H-400・200・8・13	9		5-M20
	1	H-400・200・8・13	9	9	4-M20

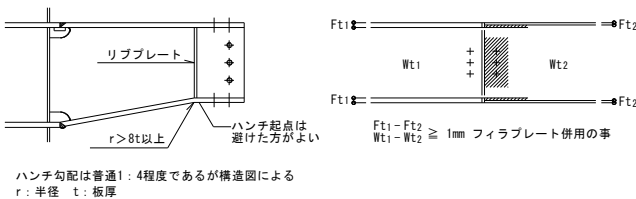
(3) 剛接合梁継手リスト (SCSS-H97による)



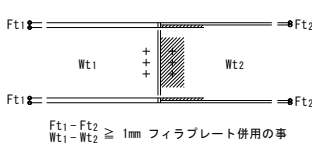
〔注〕 端部をHとする場合の部材は設計図による

符 号	部 材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	PL-(3)	N2-径

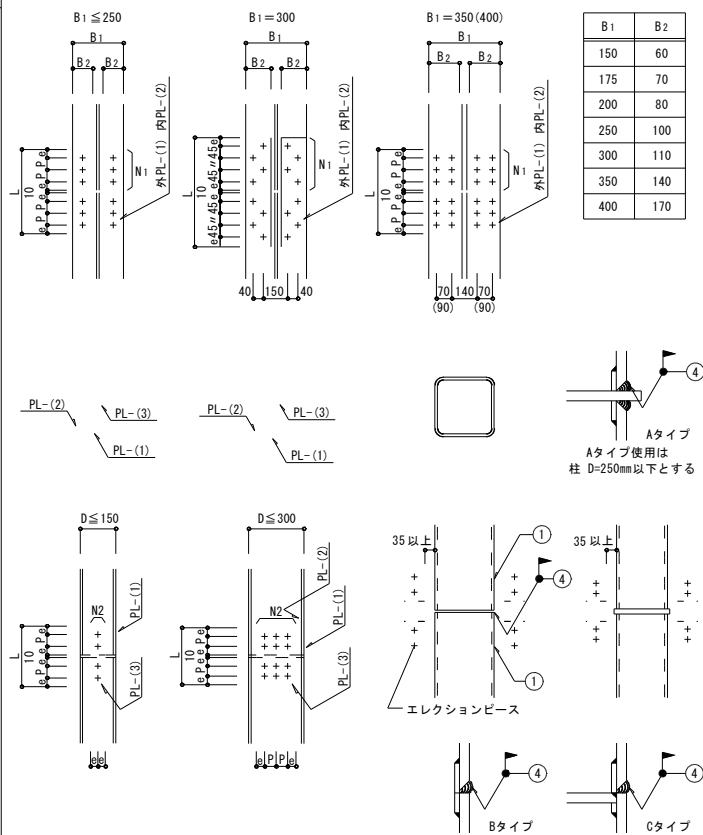
(4) ハンチ部の継手



フランジ及ウェブ厚のある場合

ハンチ勾配は普通1:4程度であるが構造図による
r:半径 t:板厚

(5) 柱継手リスト



注) 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%行う

符 号	部 材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	PL-(3)	N2-径

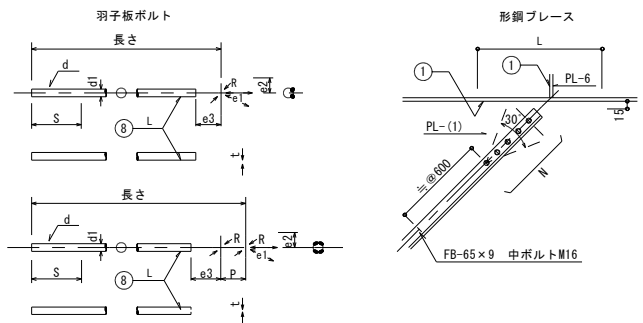
(6) 鉄筋ブレース (JIS規格品とする...JIS A 5540...2008/5541/5541...2008)

(a) 羽子板ボルト		ねじの呼び (d)	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
軸径 d1	最 大		10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00
	最 小		10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69
調整ねじの長さ S			100	115	125	140	150	165	175
取付ボルト穴径 許容差 +0.0-0.5 mm		R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5
はしあき (最小)		(2) e1	40	40	45	50	50	55	50
切板製	へりあき (最小)	(1) e2	28	28	28	34	34	38	38
	板 厚 t		6	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき (最小)	(1) e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5
	板 厚 t		5	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付ボルト穴芯のあき (最小)	e3		52	52	59	66	66	73	70
	L		40	50	55	60	75	85	85
(2) 取付ボルト	種 類		JIS B 1186 2種高力ボルト (F10T)						
	ねじの呼び		M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20
本 数			1	1	1	1	1	1	2

- 〔注〕 (1) e1, e2が確保されていれば形状は自由でよい
(2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付けボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする

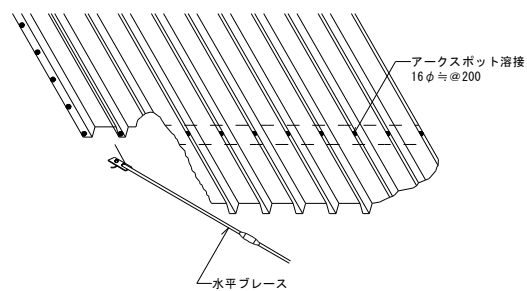
(b) 形鋼ブレース

符 号	部 材	PL-(1)	N - 径	L

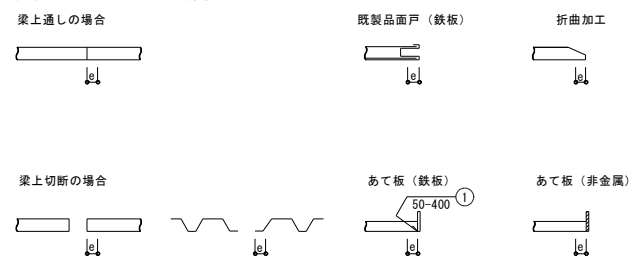


(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照)

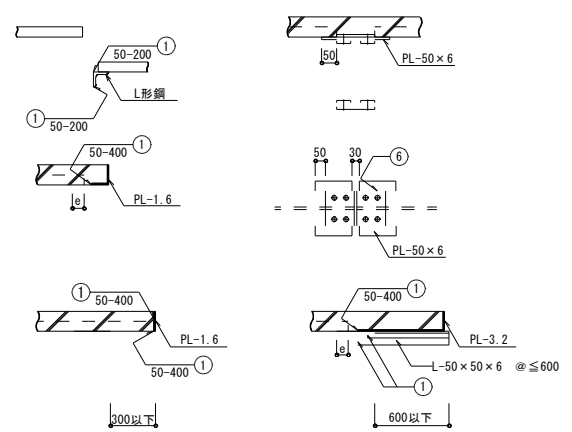
梁との溶接およびコネクター



受梁へのかかり寸法および端部処理 e ≥ 35mm

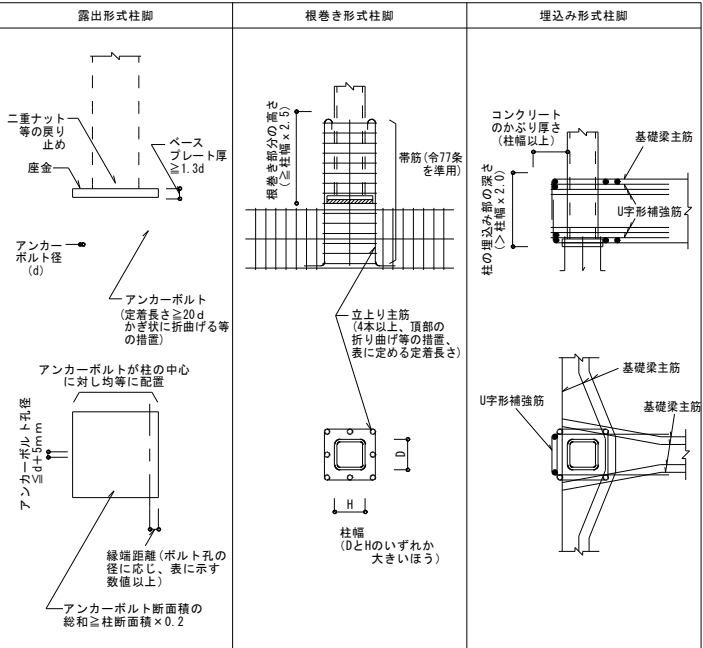


スラブ端部の補足材



(8) 柱脚

注) 許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式
※構造用アンカーボルトは原則として JIS B 1220、JIS B 1221 を使用する



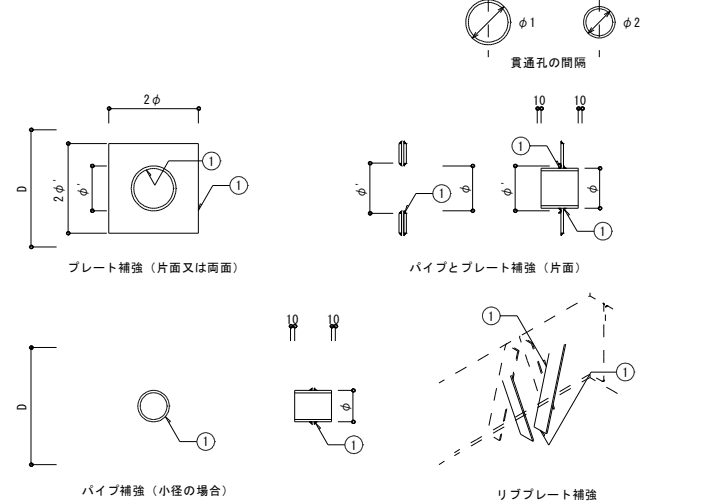
(9) 頭付きスタッド (JIS B 1198-2011)

スタッド材の標準形状・寸法

形 状	スタッド材				
	呼び名	軸径 d (mm)	頭径 D (mm)	頭高さ T (mm)	呼び長さ L (mm)
	φ13 mm	13	25	8	□80 □100 □120 □
	φ16 mm	16	29	8	□80 □100 □120 □
	φ19 mm	19	32	10	□80 □100 □120 □150 □
	φ22 mm	22	25	10	□80 □100 □120 □150 □
	φ25 mm	25	41	12	□120 □150 □170 □

(10) 梁貫通補強

- ・計算で確認された場合は下図の位置、寸法及び補強方法によらずに良い
- ・梁端部 (内法スパン L₀の1/10以内かつ、2D以内) は避ける
- ・φ ≤ 0.4D
- ・φ' は補強板の穴径を示す



プレート補強の板厚

スリブ径	補 強 板
φ ≤ 0.15D	補強板不要
φ ≤ D/4	Web板厚以上 (片面)
φ ≤ D/3	Web板厚 × 1.2倍以上 (片面)
φ ≤ 0.4D	Web板厚以上 (両面)

令和 5 年 度		図番	S- 7
路線名又は 河川名			
工事名	米沢市水道事業 芳泉町井戸ポンプ場築造工事		
場 所	米沢市芳泉町地内		
鉄骨構造標準図 (2)			
縮 尺		米沢市上下水道部水道課	

[illegible]

	建築リサイクル法	<p>・ 廃材が決定した業者は、分別解体等省令で定める様式第1号表1～3のうち当該工事に該当する別表及び工程表を作成し、契約締結前に、契約担当業者に図書を提出するものとする。また、特定建設資材資源物の再資源化率が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づいて書面により報告すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対象外工事 																					
① 総合試運転調整等	※ 本工事において下記の項目の総合試運転調整等を行い、報告書を提供すること。 ・ 別途 総合試運転調整等の項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 風量調整 ※ 室内空気温度の適度調整 ・ 室内空気流及びじんあいの測定 ※ 騒音の測定 ※ 初期運転状態の記録 ・ 末端水栓の水質測定 ※ 圧力損失と配管長さの測定 ・ 機器の絶縁抵抗の測定 ※ 水圧調整 <p>測定箇所は、監督職員の指示による。</p>																					
② 容量等の表示	(1)機器等の能力、容量等は指示された数値以上とする。 (2)電動機出力、燃料消費量及び圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。																						
③ 耐震措置	地震害、ダクト等耐震性を考慮し堅固に据え付け、取付け又は支持を行う。 新設置設備の計算及施工方法は、次に掲げる事項について建設設備設計指針・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・施設法人建設研究開発部第2014年刊）に準ずる。	設計用標準水圧密度（K _s ）																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所</th><th>特定の施設</th><th>一般の施設</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上階間、屋上及び屋根</td><td>重宝階段 (取付用)</td><td>重宝階段 (取付用)</td></tr> <tr> <td>中層間</td><td>1.5 (1.5)</td><td>1.0 (1.5)</td></tr> <tr> <td>一階及び地下下層</td><td>1.0 (1.0)</td><td>0.6 (1.0)</td></tr> <tr> <td>上階間、屋上及び屋根</td><td>重宝階段 (取付用)</td><td>重宝階段 (取付用)</td></tr> <tr> <td>中層間</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td>一階及び地下下層</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr> </tbody> </table>	設置場所	特定の施設	一般の施設	上階間、屋上及び屋根	重宝階段 (取付用)	重宝階段 (取付用)	中層間	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	一階及び地下下層	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	上階間、屋上及び屋根	重宝階段 (取付用)	重宝階段 (取付用)	中層間	1.5	1.0	一階及び地下下層	1.0	0.6
設置場所	特定の施設	一般の施設																					
上階間、屋上及び屋根	重宝階段 (取付用)	重宝階段 (取付用)																					
中層間	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)																					
一階及び地下下層	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)																					
上階間、屋上及び屋根	重宝階段 (取付用)	重宝階段 (取付用)																					
中層間	1.5	1.0																					
一階及び地下下層	1.0	0.6																					
注(1)	設置場所の区分は標準仕様書による。注(2) ()内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。																						
注(2)	本工事の施設は () 一般の施設 特定の施設																						
注(3)	4. 地域係数は 1.0 とする。																						
注(4)	10kg以上の重量を有する機器（標準仕様書の適用を受けるものは除く）においても耐震性を考慮し、据え付けは取付を行うものとするが、取付時の注意をよく読んでおくこと。																						
注(5)	対峙壁、つり金具およびロック部の脱離防止は、十分な強度を有する方法で固定し、水和直方向の地震力に対して、つり金具および枠から脱落しないように十分に関連とする。																						
注(6)	特記されていない等のサイズは、機器付属品を正確に組み立てるためのサイズと同じとする。																						
21. 弁等のサイズ																							
④ 電線類	本工事では標準規格の観点から、原則としてEケーブルを使用するものとする。なお、電気設備工事編標準仕様書第6編通称・情報設備工事による。																						
23. 接続部の非破壊検査	対象配管系統 ・ 冷温水 ・ 冷却水 ・ 消防（水用） ・ 油 ・ ガス 検定の機器 ・ 透過探傷検査（PT）又は磁粉探傷検査（MT） ・ 放射線透過検査（RT）																						
⑤ はつり	既存のコンクリート部の床、壁の配管受通部分の穴明けは原則としてダイヤモンドカッターによる。																						
⑥ 支持及び固定	(1) 標準仕様書以外の天吊り用機器の支持は、標準仕様書第3編 2. 1.3 (b) に準ずる。 (2) 横張り足場・主梁の取付した場合は補強を行うこと。																						
24. 支持金具・固定金具	(1) ポンプ、屋外機器のアンカーボルトのナット及びびねりの配管・ダクトに使用する支持金具はステンレス製（SUS304）とし、ポンプ・屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットワッシャー（樹脂製）を取り付ける。 (2) 振動を抑える機器の支持金具のナットはダブルナットとする。																						
⑦ 埋戻し土・盛土	(1) 冷水及び冷温水用のホリパイプ等の支持脚は、各所設置箇所の支持支保台を使用する。																						
25. 地中埋設及び保護表用ケーシング	図面に特定の無い場合は下記によるほか標準仕様書第2編による。ただし、各工事項目別に指定されたものは除く。 ○ 接けり土中の良質土（ただしヒューム管以外の管の周囲は砂の層）、山の砂礫 地中埋設及び埋設用ケーシングは、下記により屋外埋設部分にて布設する。なお、地中埋設後の設置場所は図示によるほか、屋外埋設後の天地位置も図面に明示する。																						
26. 保 温	(1)給水管 ・ 地中埋設機 ・ 埋設用表用ケーシング (2)排水管 ・ 地中埋設機 ・ 埋設用表用ケーシング (3)給気管 ・ 地中埋設機 ・ 埋設用表用ケーシング (4)排気管 ・ 地中埋設機 ・ 埋設用表用ケーシング ・ 主機械室は下記のとおりとし、他は各附属機室とする。 主機械室： ダクトの外装の外装は下記による。内装は (・ ロックウール ・ グラスウール) 屋 裏 ・ 裏側 ・ アルミガラスクロス 内 外面被覆機室 ・ アルミガラスクロス 出 主機械室 ・ アルミガラスクロス 屋 裏側 ・ 裏側下段 ・ フラッシュ被覆機室 屋 内側壁内 P.S.R. ・ アルミガラスクロス 屋 外露出 多湿箇所 ・ ステンレス鋼板 ・ アルミガラスクロス ・ グラスファイトフレーム																						
27. 塗 装	(1) 下記部位に使用する、外露面まで電線管の露出配管には塗装を施す。 ※ 屋外露出 ※ 保温 (2) 保温を行わない居室、便所・給湯室及び屋外の露出配管（銅管）には塗装を施す。 土中埋設の銅管（ステンレス鋼管及び外面被覆機室を除く）及び金属製手組（鉛金具・継手を含む）にはベトロックス系防水テープ及びプラスチックテープによる防水処理を行う。（埋設配管は原則として、防水処理不要の管材とする。） 初取割にその管筋の土質に合った勾配を保って埋設する場合を除き、掘削の深さが、1.5mを超える場合には、山留めを行うものとする。																						
28. 山留め	国土交通省大匠官庁舎整備部監修の建築物標準仕様書第22巻（舗装工事）による。																						
29. 舗装工事	※ 本工事とする。																						
⑧ 他工事との取り合い	ヒューズ（温度・電圧モニタリング）及び表示灯は平積みとし、2.0V納入する（積列型と最低1個）。																						
30. 施工条件	別添の施工条件事項による。																						
3. 三相誘導電動機	省エネ法の特定機器の対象となる機器はJIS C 4034-30: 2011のIE3（プレミアム効率）に相当する機器を導入すること。																						
1. 設計段階																							
2. 1次機選定																							
3. 煙 気	※ 別途																						
4. 煙 道	※ 標準径φ300mm以下は銅線径φ3.2mm、φ300mmを超えるものは4.5mmとする。 ・ 図示による。 (標準径φ300mmを超えるものは、開口部に継ぎを取り付ける。)																						
5. ダクトの区分	低圧とする（高圧1及び高圧2の部位は図示による。）。 ・ アンフルフランジ工法 ・ コーナール工法 （ ・ 共振 ） （スライフ）																						
6. 長方形ダクトの工法	取付け場所は図示による。取付箇所は監督職員の指示による。																						
7. 風量測定口	(1)内部寸法を標準仕様書の表示寸法以外法とする。 (2)空気流量を計測するサンプリングチャネル及びバッチャーチャネルで清浄内貼りしたチャネルには、点検口を設ける。なお点検口の大きさは図示による。 (3)外壁に面するガリリ直接取り付けチャネル及びホッパーは雨水の滞留のないよう施工する。																						
8. チャンパ																							
9. 防振ダンパ	(1)標準方式 ※ 通風式（定格入力2kW・0.7A以内） (2)標準動作 ※ 順逆式																						
10. 配管材料	(1) 冷温水管 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ (2) 冷却水管 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ (3) 高気管（給気管） ※ 配管用炭素鋼鋼管（黒） (送水管) ※ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch 40） ・ (4) 漏管、漏用遮断管（一般） ※ 配管用炭素鋼鋼管（黒） ・ (中身) ※ ポリエチレン被覆鋼管（白） ・ (5) 断熱管、空気抜き管、断熱シヤンクボイラー等の給水管 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ (6) 空調用排水管 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ (7) 冷却管 ※ 断熱材被覆鋼管 ・ 鋼管																						

11. 弁 類	※ JIS5又はJVG6K、JIS5又はJV10K ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
12. 調査用伸縮管継手	※ ベロース製、スリプ製
13. 温度計	※ 標準仕様書、標準図による他、図示した箇所に取り付ける。(配管用はL形、ダクト用は内形) ・ 空気調和用、遠隔監視機より取り付ける給気ダクト、送気ダクト及び外気ダクト ・ 冷暖房ヘッダー（注）及び冷暖房ヘッダーの各取付管 ・ バックージョイント空気調和機の冷却水及び送水の出入口
空気調和設備	※ 着脱可能形（※ 全数、図示による） 着脱可能形の場合、その指示部（・ 40A用 個 ・ 100A用 個 ・ 250A用 個）を付する。 ・ 固定形（止水コック付） ・ 測定用タッピング（3.2mmピッチ管流量計用）
15. オイルタンク	（1）オイルタンク本体は図示による。 （2）通油用指示計 ※ 取り付ける ※ 取付けない （3）計量尺は、青銅製、黄銅製又はアルミ製とし、100リットル測定目盛り刻印とする。計量口は縦付とする。
16. 積算油量表	図示の箇所に取り付け（熱源機器等）。
17. 注油口及び指示部（注）	・ 標準形（継材 6）による。 ・ 異形状（ ・ ローリーアース付）
18. 清屑内貼り	（1）施工箇所は図示による。 （2）内貼りチャッパン材の寸法表示は、外形寸法とする。 （3）突出口に接続するチャッパンの清屑内貼り寸法図による。
19. 保 温	（1）建築物内の空気流す管の保温は空気抜きききまなし（空気抜ききき含む）、仕様は冷暖水用事項による。 （2）屋外露出配管の保温は、給水設備の項による。 （3）外気取り入れダクト及びチャッパンボックスの保温 ※ 要（全熱交換機の給気ダクトを含む）、不要（給気ダクトの外壁断熱部より引込保温とする）。（チャッパンボックスを含む） （4）冷暖管（断熱材被電管管）の保温外装 ・ 屋内露出部 ・ 保温化ケース（樹脂製） ・ 外装なし ・ ・ 屋外 ・ 保温化ケース（樹脂製） （5）高圧配気管及びヘッダーの保温厚は mmとする。
20. 電気工事の範囲	（1）地震感知器の配管配線 ※ 別途 本工事 （2）防振ダンパと連動制御器等の配管配線及び運動制御装置から感知器迄の配線配管は ※ 別途 本工事
21. 塗装	（1）屋内露出配気ダクトの塗装（居室を除く）は ※ 行わない 行う （2）屋内露出冷却水配気ダクトの塗装（居室を除く）は ※ 行わない 行う
22. 換気機	〔 空気調和 ・ 冷蔵 ・ 暖房設備 〕の当該仕様にする。 ・ 6 ・ 6.5 ・ 7 ・ 8 ・ 9 ・ 10 ・ 11 ・ 12 ・ 13 ・ 14 ・ 15 ・ 16 ・ 17 ・ 18 ・ 19 ・ 20 ・ 21 ※ 別途 本工事、既設
23. 厨房用排気ダクト	※ 亜鉛板製 ・ ステンレス鋼板（SUS304）（厚源は高圧ダクトによる）
24. 厨房用排気ダクト工法	※ アルファフランジ工法 ・ コーナーボルト工法（両板フランジ又はスライドオンフランジ）
25. 厨房用排気フード	（1）フード周囲の天吊（フード面から天井面まで） ※ 取り付ける ※ 取付けない （2）フードコック ※ 取り付ける ※ 取付けない （3）材質（天吊含む） ※ ステンレス鋼板（SUS304又はSUS304）
26. 多層建物の排気ダクト	次の系統ダクトのシールは、標準図（施4.5、4.6）のNシール＋Aシール＋Bシールとし、水抜き管を設ける。 （ ）
排煙設備	1. ダクト ・ 亜鉛板板製 ・ 鋼板製（1.6mm以上） 2. 排煙口の形式 ・ 可動板板（スリット状） ・ 可動バネル 3. 排煙口開放装置 ・ ワイヤ式 ・ 電気式（遠隔操作機能 要 ・ 不要） 4. 排煙風量測定方式 建築施設定期検査業務指導書（（財）日本建築設備・昇降機セクター）の排煙風量の検査方式に準ずる。
自動制御設備	1. 中央監視制御 中央監視制御装置の構成機能は別紙による。 2. 計装工事の配線 （1）屋外・屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 （2）天井内隠ぺいの配線は、図面に特記がなければケーブル配線とする。
衛生器具設備	1. 大便器洗浄弁 ・ 洗浄タンク方式 ・ 洗浄弁方式（不連続排水弁） 2. 便器洗浄用タンク ※ 手洗しなし ・ 手洗付 3. 小便器自動洗浄 個別感知方式とする。（ ・ 小便器一体型 ・ 小便器分離型） 4. 器具付排水栓 固定こま式（排水こま式）とする。 5. 自動水栓 ※ 電源供給方式（ ※ AC100V） ・ 乾電池 ・ 自己給電 6. 温水洗浄便座加熱方式 ・ 瞬間式 ・ 貯湯式 7. 大便器耐火カバー 設ける（ピット内を除く）
給水設備	1. 量水器 （1）観測メーター ※ 指用 ・ 買取り（観測メーター ・ 有 ・ 無） （2）計測メーター ※ 買取り（観測メーター ・ 有 ・ 無） 2. 量水器側 （1）観測メーター用 ※ 水道事業者の指定品 ・ 標準図（継材57） （2）計測メーター用 ※ 標準図（継材57） ・ 水道事業者の指定品 3. 配管材料 （1）一般用（3）屋外土中用 ・ ステンレス鋼管（SUS304） ・ ステンレス鋼管（SUS316） ・ 塩化ビニル管（V-A、V-B） ・ 塩化ビニル管（V-D） ・ ポリカーボネート管（P-A、P-B） ・ ポリカーボネート管（P-D） ・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 塩化ビニル管（H1VP） （2）土間配管用（厨下、浴室等のシンダー内含む） ・ ステンレス鋼管（SUS316） ・ ポリカーボネート管（P-D） ・ 塩化ビニル管（V-D） ・ ポリカーボネート管（P-D） 4. 不凍水栓柱 化粧ケーシング（ ・ アルミ合金製 ・ 合成樹脂製）
弁 類	（1）水道連通部分 ※ JIS5又はJV10K ・ 水道事業者の指定による K （2）その他の部分 ※ JIS5又はJVG6K ・ JIS5又はJV10K ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
給水栓	（1）屋内（一一般水栓 ・ 耐震水栓）（2）屋外（一 耐震水栓 ・ 一般水栓） 構造、台所、前庭用排水栓は流注式とする。 耐震水栓はJWWAの認証品とする。
埋設深さ	（1）一般敷地内（ m以上）（2）敷地内車庫道路（ m以上） （3）公道部分（※ 水道事業者及び道路管理者規定による）
保 温	（1）量水器室内の保温は、行う。 （2）屋外露出配管（井フランジを含む）は、標準仕様書第2表（表2.3.6 e2・（ハ））とし、厚さは呼び径25mm以下は5.0mm、呼び径32mm以上は4.0mmとする。
埋設開閉用ハンドル	本工事に ※ 含む（水道事業者管理用以外の非操作用） ※ 含まない
水道加入金等	水道加入金 ・ 要（ ・ 本工事 ・ 別途 ） ・ 不要 ・ その他の（ ）
ステンレス管の接合方法	（1）呼び径60mm以下 SAS322（一般配管用ステンレス鋼管の管轄性能基準）を満たした継手による接合 （2）呼び径75mm以上は、溶接継手、ハウジング形管継手による接合 ・ フランジ接合
その他	給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。
排水設備	（1）屋内汚水管（2）屋内排水立管（3）屋外土中汚水、排水立管 ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 配管用亜鉛鋼管（B） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 排水用塩化ビニル管（VU） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VU） ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 排水用塩化ビニル管（VP） （4）土間配管用（5）通気管（6）ポンプアップ排水管 ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 配管用亜鉛鋼管（B） ・ ポリカーボネート管（PD） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
排水立管	（1）排水立管（2）排水立管（3）排水立管 ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 配管用亜鉛鋼管（B） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 排水用塩化ビニル管（VU） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VU） ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 排水用塩化ビニル管（VP）
通気管	（1）通気管（2）通気管（3）通気管 ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 配管用亜鉛鋼管（B） ・ ポリカーボネート管（PD） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
ポンプアップ排水管	（1）ポンプアップ排水管（2）ポンプアップ排水管（3）ポンプアップ排水管 ・ 排水用塩化ビニル管（VP） ・ 配管用亜鉛鋼管（B） ・ ポリカーボネート管（PD） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
台所流し等の床上面露出部分の排水管は、硬質ポリ塩化ビニル管もよい。	

排水設備	② 排水機	<p>※ 排水機は図面番号（ M-2 ）</p> <p>(1) 材料 ・ R/C ・ 磁気強化ビニル ・ ポリプロピレン ・ SG (2) ふた ・ 鉄製（ ・ MHA ・ MHB ・ TBA ） ・ 樹脂製 ※ 流体力よりおよび樹脂製ふたは原則として SUS チェーン付</p> <p>(3) 規格 ・ 日本下水道協会（ JSWAS ） ・ プラスチック・マスモール協会（ PMMS ） ・ 市町村別基準（ ・ 有 ・ 無 ）</p>
	3. グリース阻集器	・ FRP 製（ ・ SUS 製（ L ） 詳細は図面。
	4. 漏水試験継手	図示の箇所に取り付け、漏水試験を行うこと。
	⑤ 試験	<p>※ 衛生器具などの取付完了後、排水試験又は通水試験を行う。</p> <p>・ 衛生器具などの取付完了後、煙試験を行う。</p> <p>⑥ 不要 ・ 要（ ・ 別途工事 ・ 本工事 ）</p> <p>※ 再生クラッシュヤラン</p>
給湯設備	1. 配管材料	<p>・ ステンレス鋼管（ SUS304 ） ・ 耐熱性ライニング鋼管 ・ 銅管 ・ 被覆銅管</p> <p>・ 保溫付被覆銅管 < 部管径及び補給水タンクよりボイラー等への給給水管をきむ。 ></p>
	2. 弁類	給水設備の当該事項による。
	3. 湯沸器の排気筒	厚さ 0.5mm 以上のステンレス鋼板製とする。
	4. 保溫	湯沸器の給排水筒（二重管）のいんべい部保溫を行う。標準仕様書第 2 編 3. 1. 5 表 2. 3. 5 の（h）（f）（X）
消火設備	5. ステンレス管の接合方法	<p>(1) 呼び径 60 SUS 以下 SAS322（一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準）を満足した継手による接合</p> <p>(2) 呼び径 75 SUS 以上 ・ 溶接接合 ・ ハウジング形管継手による接合 ・ フランジ接合</p>
	1. 配管材料	<p>(1) 一般 (2) 地中埋設部</p> <p>※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ※ 外面被覆鋼管（SGP-VS） ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch40） ・ ポリエチレン被覆鋼管（SGP-PS） ・ 外面被覆鋼管（STPG-370VS） ・ ポリエチレン被覆鋼管（STPG-370PS）</p> <p>(3) 二酸化炭素用 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（継目無管）（Sch80） ・ ポリエチレン被覆鋼管（継目無管）（Sch80）</p>
	2. 屋内消火栓種類	・ 易操作性 1 号消火栓 ・ 2 号消火栓 ・ 広範囲型 2 号消火栓
	3. 消火栓開閉弁	・ JIS10K ・ JIS20K
附属施設設備	4. 保溫	<p>(1) 屋外露出管については給水管に準ずる。 ・ 施工しない ・ 施工する</p> <p>(2) 水タンクの保溫 ・ 施工しない ・ 施工する</p> <p>(3) 消火配管の保溫 屋内消火栓 ・ 施工しない ・ 施工する スプリンクラー ・ 施工しない ・ 施工する</p>
	5. 消火器類	<p>(1) 消火器 種類 ・ 数量（ ）</p> <p>(2) 消火器収納箱 仕様 ・ 材質 ・ 数量（ ）</p>
	1. 厨房機器類	<p>(1) 図示による（材質などは標準仕様書による）。ただし、寸法は参考とする。</p> <p>(2) 厨房機器取付要領は、標準図施工 7.4 による。</p>
	ガス設備	<p>1. 配管材料 (1) 一般 (2) 地中埋設部</p> <p>※ 配管用炭素鋼鋼管（白） ※ ポリエチレン被覆鋼管 ・ ガス事業者の規定による ・ ガス事業者の規定による ・ ガス用ポリエチレン管</p> <p>2. 都市ガス (1) ガスメーター ※ ガスメーターはガス事業者の設置。子メーターは本工事 (2) 引込み負担金 ・ 不要 ・ 要（ ・ 別途工事 ・ 本工事 ）</p> <p>3. 液化石油ガス (1) ガスボンベ ※ 借用 ・ 買い取り（ ・ 10kg ・ 20kg ・ 50kg 本） (2) ガスメーター ※ ガスメーターはガス事業者の設置。子メーターは本工事とする。 (3) 集合設置 ※ 標準図（施工 7.2）による（本組） (4) 転倒防止等 ・ 標準図（施工 7.3）【・（a）・（b）】 ・ ポルト、チェーン等は SUS 製とする。 ・ 防振固定器具 GL+300 に追加設置する。</p> <p>4. ガス漏れ警報器 図示の場所に取付ける（ ・ 分岐形 ・ 一体形 ） ・ 別途電気工事 外部出力端子（ ・ あり ・ なし ）</p> <p>5. 埋設深さ (1) 一般敷地内（ m 以上） (2) 敷地内車庫内道路（ m 以上） (3) 公道（ガス供給事業者及び道路管理者規定による）</p> <p>6. その他 配管工事は、原則としてガス供給事業者の責任施工とする。 供給事業者名（ ）</p>
設備設備	1. 方式 用途	方式（ ・ ロープ式 ・ 油圧式 ・ ）用途（ ・ 一般兼用 ・ 庫いす用 ・ ）
	2. 積載量（kg） 定員（人）	積載量（ kg ） 定員（ 人 ）
	3. 速度（m/分） 停止箇所	速度（ m/分 ） 停止箇所（ 箇所停止 ）
	4. 管制運転	・ 地震 ・ 火災 ・ 停電 ・ 漏水 ・ 自家発電
設備設備	5. 工場検査予定	※ あり ・ なし
	6. 無償保守期間	・ あり（ ヶ月 ） ※ なし

令和 5 年 度		図番	AM - 1
建物名又は 河川名			
工事名	米沢市水道事業 芳泉町井戸ポン場築造工事		
場 所	米沢市芳泉町地内		
建築機械設備工事 特 記 仕 様 書			
縮 尺 ー		米沢市上下水道部水道課	