

第 4 源泉施設建設工事(土木・配管工事)

特記仕様書

令和 7 年 6 月

土木・配管工事

1. 概要

本工事は、富士河口湖町の第4源泉施設建設工事に伴う土木および配管工事に適用するものである。

2. 仮設工事

(1) 測量

- 1) 測量及び遣り方基準点等は、工事期間中、常時点検し、正常な状態に保つ。
- 2) 基準点に異常を生じた場合は、監督職員に申し出て、修正又は再建する。
- 3) 基準点が工事によって失われる場合は、監督職員の指示により移設する。
- 4) 測量成果表は、監督職員に提出する。
- 5) 施工の基準となる主要な遣り方は、必ず監督職員の検査を受ける。

(2) 仮囲い

- 1) 工事場所の周囲には、工事期間中、必要に応じて仮囲いを設ける。
- 2) 請負者は、設計図書の定め又は監督職員の指示がある場合を除き、請負者の責任において施工する。
- 3) 仮設構造物は、工事施工中の段階ごとに作用する応力に十分耐えられるものとし、接続部、交差部、支承部は、特に入念に施工する。
- 4) 仮設構造物は、常時点検し、必要に応じて修理補強を行い、その機能を十分発揮できるようにする。

(3) 土留工

- 1) 土留工は、現地条件によって、これに作用する土圧、回り込み及び施工期間中の降雨、湧水等による条件の悪化を考慮して、十分耐える構造及び材質を決定し、その構造図及び計算書を監督職員に提出する。
- 2) 施工に当たっては、地盤の堆積状態、地質の硬軟、打込み貫入抵抗、地下水の状態、施工環境等について十分調査し、施工管理の方法等について検討する。
- 3) 施工に先立ち工事現場周辺の施設、地下埋設物、その他を十分調査し、監督職員と協議の上適切な措置を講じる。
- 4) 使用材料は良好品を使用し、ひずみ、損傷等を生じないように、慎重に取扱う。
- 5) 腹起こし、切梁等の部材の取付けは、段ごとに掘削ができ次第速やかに行い、完了後でなければ次の掘削に進まない。

3. 土工事

(1) 掘削工及び切取工

- 1) 掘削及び切取は、遣り方や丁張りに従って、所定の法勾配に仕上げる。
- 2) 切取り箇所の湧水又は法面崩壊のおそれのある場合は、速やかに処理する。
- 3) 切取りの際は、切り過ぎないように十分留意して行う。
- 4) 掘削寸法が明示されていない場合は、次の作業が完全にできる寸法を定め、監督職員と協議する。
- 5) 掘削中の湧水、雨水等については、滞留しないよう十分な設備を設ける。
- 6) 既設構造物に近接した場所の掘削は、これらの基礎を緩めたり又は危険を及ぼしたりすることのないよう、十分な保護工をする。

(2) 埋戻工及び盛土工

- 1) 埋戻し及び盛土は、指定する材料を使用し、ごみ、その他の有害物を含まないものとする。
- 2) 埋戻し及び盛土は、一層の仕上り厚さが 30cm を超えない範囲で、一層毎に十分締め固め、必要に応じて余盛をする。
- 3) 構造物の裏込め及び構造物に近接する場所の施工は、構造物に損傷を与えないように注意する。
- 4) 締め固め程度については、必要に応じて所要の試験をさせることがある。

- 5) 地盤が傾斜している場合の盛土は、事前に表土を適切にかき起こし又は段切りをする。
- 6) 普通土による盛土、埋戻しは事前に排水を完全に行う。
- 7) 埋戻し及び盛土箇所は、作業開始前に型枠、仮設物等の残材を撤去し、清掃する。

(3) 残土処理

- 1) 残土受け入れ地の位置及び残土の内容等については、設計図書及び監督職員の指示による。なお、請負者は、施工上やむを得ず指定された場所以外に残土を処分する必要がある場合には、事前に監督職員と協議する。
- 2) 残土の運搬に当たっては、車両の大きさに応じて道路の構造、幅員等、安全で適切な運搬経路を選定する。
- 3) 処分地は、災害を防止するために必要な措置を講ずる。
- 4) 運搬の際は、荷台にシートをかぶせる等残土をまき散らさないように注意する。
- 5) 残土の運搬に当たっては、路面の汚損を防止するとともに、運搬路線は適時点検し、路面の清掃及び補修を行う。また、必要に応じて散水し、土砂等粉塵を飛散させないよう適切な措置を行う。

(4) 基礎工

- 1) 基礎工法は地盤改良の浅層改良とし、材料の設計基準強度 $F_c=150.00$ (kN/m²) とする。また、改良仕様と地層データを以下に示す。

【改良仕様】

表層から下部地盤までの厚さH(m)	2.450
表層から基礎底面位置までの深さHs(m)	0.500
基礎の根入れ深さD _f (m)	0.500
応力の広がり勾配	1 : 2.00
基礎の幅B(m)	16.800
水位 (m)	なし

【地層データ】

No	層厚 H(m)	湿潤重量 γ_t (kN/m ³)	飽和重量 γ_{sat} (kN/m ³)	内部摩擦角 ϕ (度)	粘着力 c (kN/m ²)
1	2.400	15.000	16.000	0.000	10.400
2	1.600	19.000	20.000	27.000	0.000
3	5.000	20.000	21.000	31.000	0.000

4. コンクリート工事

(1) 一般事項

- 1) コンクリート標準示方書における「責任技術者」が行う指示、承諾及び検査事項の取扱いに関しては、あらかじめ監督職員と協議し、その指示に従う。
- 2) 工事開始前に運搬、打込等につき、あらかじめ全体計画を立て、監督職員に提出する。

(2) 材料の貯蔵

- 1) セメントは、地上 30cm 以上の床を持つ防湿的な倉庫に貯蔵し、検査に便利のように配置し、入荷の順に使用する。
- 2) 袋詰めセメントの積み重ねは 13 袋以下とする。
- 3) 貯蔵中にできたセメントの塊は使用しない。
- 4) 長時間倉庫に貯蔵したセメント又は湿気を受けた疑いのあるセメントは、あらかじめ試験を行い、監督職員の指示により使用する。

- 5) 細、粗骨材はそれぞれ別個に貯蔵するとともに、ごみ、雑物等が混入しないようにする。
 - 6) 混和剤は、不純物が混入しないようにする。粉末状の混和剤は吸湿したり固まったりしないよう、また液状の混和剤は分離したり、変質しないように貯蔵する。
 - 7) 鉄筋は、直接地上に置くことを避け、倉庫又は適切な覆いをして貯蔵する。
- (3) 配合
- 1) コンクリートの配合は、図面によるものとする。
 - 2) コンクリートの配合は、所要の強度、耐久性、水密性及び作業に適するワーカビリティをもつ範囲内で、単位水量ができるだけ少なくなるように、試験によって決定する。
- (4) 練り混ぜ
- 1) コンクリートの練り混ぜは、原則として JIS A 8603 (コンクリートミキサ) に適合するミキサを使用し、ミキサの練り混ぜ試験は JIS A 1119 (ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材料の差の試験方法) 及び土木学会基準「連続ミキサの練り混ぜ性能試験方法」による。
 - 2) 材料の計量誤差は、骨材及び混和剤溶液については3%以内、混和剤は2%以内、セメント及び水は1%以内である。この場合各材料は、重量で計算する。
 - 3) レディーミクスコンクリートは、コンクリートの打ち込みに支障のないよう、受取時間その他について製造業者と十分打合せを行う。
 - 4) レディーミクスコンクリートは、監督職員と協議し、荷下ろし場所において、分離又は固まり始めないものを用いる。
 - 5) 固まり始めたコンクリートは練り返して用いない。なお、材料の分離を起こしている場合は、打ち込む前に練り直して用いる。
- (5) コンクリート打設
- 1) コンクリートの運搬、打込みの方法、区画並びに使用する機械器具は、あらかじめ監督職員に提出する。
 - 2) コンクリートを打ち込む前に、打設場所を清掃し、すべての雑物を取り除く。
 - 3) 打設に際しては、型枠、鉄筋の組み立て、その他施工設備について監督職員の点検を受けた後、鉄筋の配置を乱さないように注意して施工する。
 - 4) コンクリートの運搬又は打込中に材料の分離を認めたときは、練り直して均質なコンクリートにする。
 - 5) 一区画内のコンクリートは、打込みが完了するまで連続して打ち込む。
 - 6) コンクリートの打設中、表面に浮かび出た水は、適切な方法で直ちに除去する。
- (6) 締め固め
- 1) 打設中及び打設後バイブレータ又は突き棒により十分に締め固め、鉄筋の周囲及び型枠の隅々まで良くゆきわたるようにする。
 - 2) 締め固め作業に当たっては、鉄筋、型枠等に悪影響を与えないよう十分注意する。
- (7) 養生
- 1) コンクリートは、打設後、低温、乾燥並びに急激な温度変化等による有害な影響を受けないように十分養生する。
 - 2) 養生方法、養生日数については、監督職員と十分協議する。
 - 3) コンクリートは、硬化中に振動、衝撃並びに荷重を加えないよう注意する。
- (8) 表面仕上げ
- 1) コンクリートの表面は、入念に仕上げ、構造物の壁頂、床版、底版は、打設後一定時間内に金ごてで表面を平滑に仕上げる。
- (9) 品質管理
- 1) 工事中コンクリートの均等性を高め、また所定のコンクリートの品質を維持するため、次の試験を行う。
 - ①骨材の試験
 - ②スランプ試験
 - ③空気量試験
 - ④コンクリートの単位容積重量試験
 - ⑤コンクリートの圧縮試験
 - ⑥アルカリ骨材反応試験

- ⑦海砂中の塩分含有量の試験
- ⑧その他監督職員の指示する試験

5. 型枠工

(1) 一般事項

- 1) 型枠は、木製又は金属製を標準とする。
- 2) 金属製型枠材は、JIS A 8652（金属製型わくパネル）に準拠する。
- 3) 型枠工は、コンクリート部材の位置、形状及び寸法が正確に確保され、満足なコンクリートが得られるように施工する。
- 4) 型枠は、容易に組立て及び取り外しができ、モルタルの漏れのない構造にする。

(2) 型枠工

- 1) せき板を締付けるには、鉄線ボルト又は棒鋼等を用い、これらの締付材は、型枠を取り外した後、コンクリート表面に残しておかない。
- 2) 支承、支柱、仮構等は、くさび、ジャッキ等で支え、振動衝撃を与えないで容易に型枠を取り外せるようにする。
- 3) 型枠の内面に、はく離材又は鉱油を塗布する場合は、平均に塗布し、鉄筋に付着しないようにする。
- 4) 型枠と足場とは、連結しない。

6. 鉄筋工

(1) 一般事項

- 1) 鉄筋の加工組立て及び継手を設ける場合は、土木学会「コンクリート標準示方書」に準拠する。
- 2) 鉄筋は、常温で加工する。
- 3) 鉄筋は、組立てる前に、鉄筋とコンクリートの付着を害する浮きさび、油脂、その他の異物を取り除き清掃する。
- 4) 鉄筋は、設計図に基づき、正確な位置に配置し、コンクリート打込み中に動かないよう堅固に組立てる。
- 5) 鉄筋のかぶりを保つために、スペーサーを配置する。スペーサーは、本体コンクリートと同等以上の品質を有するコンクリート製又はモルタル製のものを使用する。
- 6) 将来の継ぎ足しのために構造部から鉄筋を露出しておく鉄筋は、損傷、腐食等を受けないように適切な保護を行う。

7. 場内配管工

(1) 一般事項

- 1) 管布設に当たっては、あらかじめ設計図又は施工標準図に基づき、平面位置、土被り、構造物等を正確に把握しておく。また、施工順序、施工方法、使用機器等について、監督職員と十分打合せを行った後、工事に着手する。
- 2) 設計図又は施工標準図により難しい場合は、監督職員と協議する。
- 3) 新設管と既設埋設物との離れは、原則 30cm 以上とする。ただし、所定の間隔が保持できないときは、監督職員と協議する。

(2) 掘削工

- 1) 掘削に当たっては、あらかじめ保安設備、土留、排水、覆工、残土処理その他につき必要な準備を整えたうえ、着手する。
- 2) アスファルトコンクリート舗装、コンクリート舗装の切断は、舗装切断機等を使用して切口を直線に施工する。また、取壊しに当たっては、在来舗装部分が粗雑にならないように行う。
- 3) 舗装切断を施工する場合は、保安設備、保安要員等を適切に配置し、交通上の安全を確保するとともに、冷却水処理にも留意する。
- 4) 掘削は開削期間を極力短縮するため、その方法、位置を十分検討して行う。
- 5) 同時に掘削する区域及び一開口部の延長を、あらかじめ監督職員に報告する。

- 6) 機械掘削を行う場合は、施工区域全般にわたり地上及び地下の施設に十分注意する。
 - 7) 床付け及び接合部の掘削は、配管及び接合作業が完全にできるよう所定の形状に仕上げる。なお、えぐり堀り等はしない。
 - 8) 床付面に岩石、コンクリート塊等の支障物が出た場合は、床付面より 10cm 以上取り除き、砂等に置き換える。
 - 9) 湧水のある箇所掘削については、土留、排水等を適切に行う。
 - (3) 管弁類の取扱い及び運搬
 - 1) 硬質塩化ビニル管
硬質塩化ビニル管の取扱いについては、次の事項を厳守する。
 - (1) 硬質塩化ビニル管の積み降ろしや運搬のときは、慎重に取扱い、放り投げたりしない。
 - (2) 硬質塩化ビニル管のトラック運搬は、一般に長尺荷台のトラックを用い、横積みにして固定する。
 - (3) 硬質塩化ビニル管を横積みで保管する場合は、平地に積み上げ、高さを 1.5m 以下とし、崩れないように注意する。
 - (4) 保管場所は、なるべく風通しのよい直射日光の当たらない場所を選ぶ。
 - (5) 高熱により変形するおそれがあるので、火気等に注意し温度変化の少ない場所に保管する。
 - (6) 継手類は、種類、管径別に数量を確認したうえ屋内に保管する。
 - (7) 硬質塩化ビニル管とその継手は、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侵食されやすいので注意する。
 - 2) 弁類
 - (1) 弁類の取扱いは、台棒、角材等を敷いて、水平に置き、直接地面に接しないようにする。また、つり上げの場合は弁類に損傷を与えない位置に、台付けを確実にする。
 - (2) 弁類は、直射日光やほこり等をさけるため屋内に保管する。やむを得ず屋外に保管する場合は、必ずシート類で覆い保護する。
 - (4) 管の据付け
 - 1) 管の据付けに先立ち、十分管体検査を行い、亀裂その他の欠陥がないことを確認する。
 - 2) 管のつり下ろしに当たって、土留用切梁を一時取り外す必要がある場合は、必ず適切な補強を施し、安全を確認の上、施工する。
 - 3) 管を掘削構内につり下ろす場合は、構内のつり下し場所に作業員を立ち入らせない。
 - 4) 管の布設は、原則として低所から高所に向けて行い、また受口のある管は受口を高所に向けて配管する。
 - 5) 管の据付けに当たっては、管内部を十分清掃し、水平器、型板、水糸等を使用し、中心線及び高低を確定して、正確に据付ける。また、管体の表示記号を確認するとともに、ダクタイル鋳鉄管の場合は、受口部分に鋳出している表示記号のうち、管径、年号の記号を上に向けて据付ける。
 - 6) 一日の布設作業完了後は、管内に土砂、汚水等が流入しないよう木蓋等で管端部をふさぐ。また、管内には綿布、工具類等を置き忘れないよう注意する。
 - 5) 管の切断
 - 1) 塩化ビニル管の切断は、次の要領で行う。
 - (1) 管を切断する場合は、切断箇所が管軸に直角になるように、油性ペン等で全周にわたって標線を入れる。
 - (2) 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。
- ## 8. 植栽工
- (1) 樹木の植栽工
 - 1) 樹木の運搬、荷造りは枝、幹等の損傷、鉢くずれ等のないよう十分保護する。
 - 2) 植付けに先立ち、表土を掘り起こし、がれき、その他の雑物を除去した後、客土を混和する。
 - 3) 植付けは、樹木に応じた植穴を掘り、細根を四方に平均に配置し、根土回りには良土を入れて十分かん水し、水が引くのを待って軽く押さえて地ならしする。

- 4) 支柱の取付けは、樹木に応じた結束材で、堅固に取り付け、樹木との接触部に杉皮を巻き付け、しゅろ縄で結束する。