（２）設計計画要領（施設編）

令和７年３月

目　　次

Ⅰ．施設計画
１．基本事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-1
１．１．適用範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-1
１．２．ポンプ場、調整池の計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-1
２．施設内の配置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-3
２．１．施設の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-3
２．２．配置条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-3
３．池本体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-4
３．１．構造、水位等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-4
３．２．容量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-4
３．３．池の構造形式・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-5
３．４．基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-5
３．５．防食塗装・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-5
３．６．構造一般・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-6

Ⅱ．調整池、ポンプ場の施設付属配管、設備
１．場内配管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-10
１．１．流入管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-10
１．２．流出管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-10
１．３．越流管および排水管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-10
１．４．池の貫通部等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-10
２．附属設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-11
２．１．昇降施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-11
２．２．水位計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-11
２．３．歩廊・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-11
２．４．換気ガラリ（池用）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-12

Ⅲ．電気防食・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-13

Ⅳ．耐震設計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-13

Ⅴ．環境対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-13

Ⅵ．受水地体制（広域水道センターに適用）・・・・・・・・・・・・・・・・・ (2)-14

Ⅶ．図面作成
１．図面構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-17
２．図面作成要領・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-24
２．１．一般事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-24
２．２．平面図の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-24
２．３．横断面の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-27
２．４．詳細図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)-27

Ⅰ．施設計画

１．基本事項

１．１．適用範囲

Ａ　本基準は、奈良県広域水道企業団のポンプ場、調整池に係る土木工事に適用する。

１．２．ポンプ場、調整池の計画

１）計画条件の整理

ポンプ場、調整池の計画にあたって以下の事項を確認、整理する。

① 計画水量

「設計計画要領（管路編）　Ⅰ.1.1.計画水量」のとおりとする。

② 送水ルート

既設の送水ルートを基本に、受水地までのルートを数ケース設定する。

③ 水位関係

送水本管の動水圧及び受水地の H.W.L、L.W.L を基に調整池の水位（標高）を設定する。

２）調整池の標高と築造場所の条件

① 調整池の L.W.L

調整池は、受水地まで自然流下で送水できることを基本とする。調整池の L.W.L は、受水地の H.W.L に調整池から受水地までの送水管路の損失水頭を加えた標高以上となることが望ましい。

② 調整池の H.W.L

調整池の H.W.L は、送水本管（流入管）の最小動水位より低い標高とする。

③ 調整池の築造場所

調整池の築造場所は、必要面積を確保できることが条件となる。また、①で設定した L.W.L より高く、②で設定した H.W.L より低い場所となることが望ましい。用地の選定は、面積確保を優先し、水位が確保できない場合は、ポンプ圧送を検討する。

④ 用途規制

調整池の築造予定地の地域・地区指定調査をし、制約条件を確認する。

地域・地区指定には、保安林、公園区域（国立、国定）、風致地区、砂防指定地等がある。

- 対象地が保安林の場合、農林水産省に対して保安林解除申請する必要がある。
- 公園区域では、景観、建ぺい率の制限が厳しく、また、道路からの後退距離が定められている場合もある。
- 風致地区では景観の制約があり、形状や色彩まで問題となるため、場合によっては築造が困難な場合がある。
- 砂防指定地の場合、所定の技術基準を満足する必要がある。

３）ポンプ場の計画

① ポンプ場の必要性

浄水場～受水地、浄水場～調整池及び調整池～受水地まで送水するのに、圧力が不足する場合は、ポンプ場を計画する。

② ポンプ場の標高

ポンプ場の標高は、自然流下で流入可能となることが条件となり、ポンプ井の H.W.L が送水本管の動水位より低い位置を選定する。

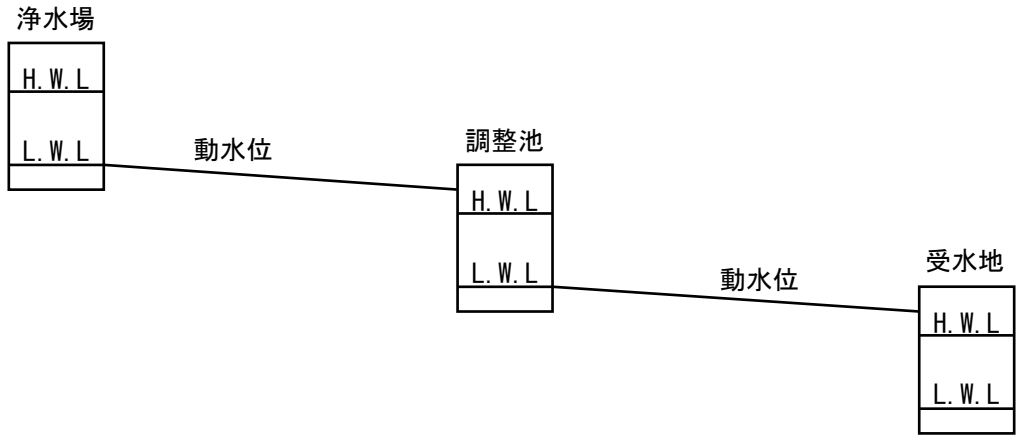


図 1-1　送水パターン（自然流下）

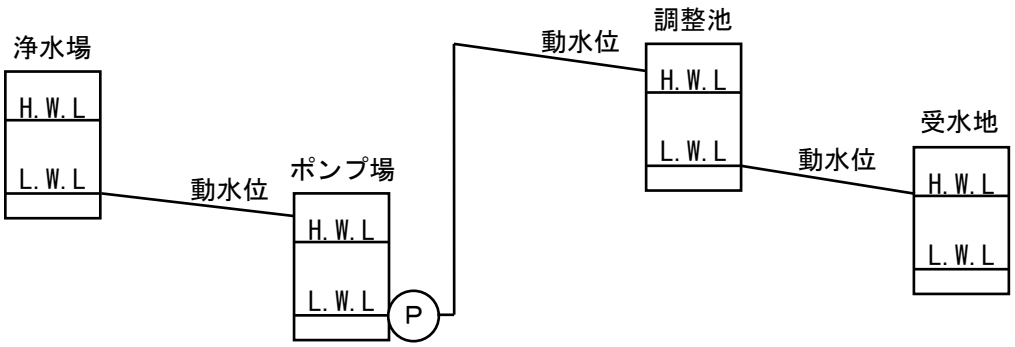


図 1-2　送水パターン（ポンプ圧送）

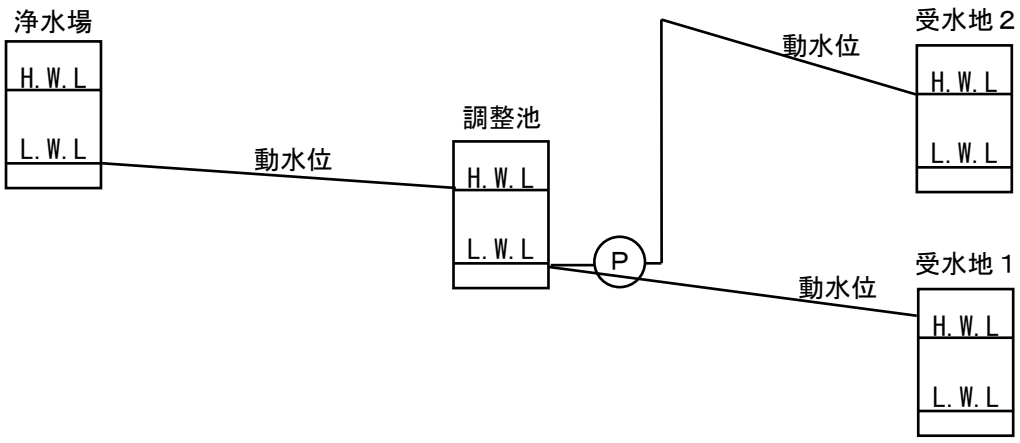


図 1-3　送水パターン（自然流下・ポンプ圧送）

２．施設内の配置

２．１．施設の確認

施設内構造物等の配置を計画する上で考慮すべき主要構造物をリストアップする。

１）調整池

表 1-1　調整池の主要な構造物

項　　目	施　　設　　名
造成及び場内整備	擁壁、法面、場内道路、側溝、植栽、照明施設、フェンス、駐車スペース、維持管理用スペース
池及び周辺施設	調整池本体、流入弁室、流出（排水）弁室、電路、昇降施設
埋　設　物	流入管、流出管、排水管、越流管、単独弁室、排水マンホール、電気マンホール、電線管、給水管、電防施設
そ　の　他	● 既設構造物 ● 将来拡張スペース ● テレメータ室 ● 侵入防止設備等

２）ポンプ場

上記調整池の項目に加えて、以下の施設がある。

表 1-2　ポンプ場の主要な構造物

項　　目	施　　設　　名
ポンプ棟内	ポンプ棟本体（運転操作室、宿直室、計装室、ポンプ室、電気室、発電気室、換気設備室）
ポンプ棟まわり	吸込み管、吐出し管、浄化槽

２．２．配置条件

１）調整池

施設内構造物等の配置は、以下の事項に留意する。

① 場内道路

池本体や管理棟の周囲は維持管理や施工時の仮設工事等を考慮して、4m～6mの場内道路を確保する。

② 埋設物

管等の埋設については、並行の場合、50cm 以上の離隔を確保する。

③ 用地

用地に制約がある場合は、施工や維持管理（点検・補修）に支障がないよう、配置を検討する。

④ 出入り口の場所

工事中の出入り口は、大型車両の通行を考慮して場所・幅を決定する。完成後の出入り口についても、補修等で大型車両が進入できるような場所・幅とする。

２）ポンプ場

ポンプ場の配置は、調整池に準ずる他、以下の事項に注意する。

① ポンプ場の基本形式

ポンプ井とポンプ棟は平面的に分離することを基本とする。

ポンプは、ポンプ井 L.W.L よりポンプ押込水頭以上低い位置に設置する。

② ポンプ棟の位置

ポンプ棟には、ポンプ、バルブ、電気盤等様々な機器が設置され、更新時等に搬出入されるため、ポンプ棟は、ポンプ場の出入り口に近いほうに配置する。

③ ポンプ井の位置

ポンプ井流出管とポンプ吸込管が接続されるので、ポンプ井はポンプの吸い込み側とする。

④ 電気、計装設備室

電気、計装設備室は、浸水の危険を避けるため、地盤面より高い位置とし、ポンプ棟の 2 階に配置することを基本とする。

用地の制約で電気、計装設備室をポンプ井の上部に配置する場合は、腐食防止のため、池内の湿気が侵入しないよう対策を施す。

３．池本体

３．１．構造、水位等

調整池、ポンプ井の構造、水位、流入・流出管、バイパス管、越流設備、排水設備、換気設備及び水位計等については、「水道施設設計指針（2012）　5.9 浄水池（264 頁～272 頁)」に準拠する。

３．２．容量

１）調整池

調整池の有効容量は、計画日最大送水量に対する表 1-3 の水量を考慮する。

表 1-3　調整池有効容量の内訳

用　　途		容　　量
送水変動調整容量		考慮しない
緊急時対策貯留容量	直結配水箇所	12 時間
	市町村配水池併用型直結配水箇所	6 時間
	調整池～調整池間	1 時間

	上記以外の受水地	3 時間

- 送水変動調整容量については、「県営水道事業の実施に関する覚書の締結について（昭和 62 年 3 月 9 日付け奈県水第 203 号)」により、受水市町村へ水源の効率的運用からも均等受水を厳守する旨を通知していることから考慮しない。
- 緊急時対策貯留容量の直結配水箇所については、下流側に配水池が存在しないことから、配水池の容量に準拠し、12 時間分とする。
- 緊急時対策貯留容量の配水池併用型直結配水箇所については、直結配水箇所の考え方に準拠しつつ、容量の半分は配水池を併用していることから、半分の 6 時間分とする。
- 緊急時対策貯留容量の調整池～調整池間については、浄水池容量の考え方（水量調節などに要する時間を考慮）に準拠し、1 時間分とする。
- 緊急時対策貯留容量の上記以外の受水地については、直近 10 年間（H23～R2）のうち H26.7 の油流出事故において最大 3 時間の取水停止があったことから、3 時間分とする。

２）ポンプ井

ポンプ井の有効容量は、計画日最大送水量の 1 時間分とする。(浄水池容量の考え方（水量調節などに要する時間を考慮）に準拠する。)

３．３．池の構造形式

池の構造形式は、RC 構造、PC 構造、SS 構造、SUS 構造を基本とする。各構造の特徴については、「水道施設設計指針（2012）　表-7.2.1　配水池構造形式の特徴(445 頁)」を参照する。

３．４．基礎

池は、空水時と満水時があり、基礎にかかる荷重が大きく変化するため、水位変動等に起因して不等沈下しないように次のことに留意する。

１）直接基礎

① 池の支持地盤が均一でない場合は、置き換え、地盤改良等により均一にする。
- 粘性土と砂質土.....N 値が同じでも支持力が異なる。
- 切土と盛土.....安定性が異なる。
- 岩と土.....支持力が十分でも、変形係数が著しく異なる。

② 圧密沈下の危険がある場合は、沈下検討を行い、基礎を決定する。

③ 杭基礎と直接基礎の併用は避ける。

２）杭基礎

杭基礎を採用する場合には、杭径及び杭長を統一することを基本とする。杭長が異なると、同一荷重に対して杭の圧縮量が異なり、池本体の不等沈下の原因になる。地震時でも、杭の耐荷力が異なってくる。

３．５．防食塗装

鉄筋コンクリート製の池内面については、塩素によるコンクリートの腐食を防止

するため、すべてのコンクリート面について塗装による防食対策を行う。防食塗装材は、エポキシ樹脂に加えて、コンクリートに発生するクラックへの追従性が高い塗装材がある。塗装材の種類、規格及び性能を参考に目的に合ったものを的確に使い分ける。

塗替えは、20 年に 1 回を基本とする。

表 1-4　塗装材の種類、規格及び性能

塗装材の種類	規　　格	性　　能
エ ポ キ シ 樹 脂	JWWA　K143	表面保護
ＦＲＰライニング材	JWWA　K149	表面保護及びクラックへの追従
アクリルウレタン樹脂	「JWWA　K143」の他に厚生労働省令第 5 号への適合が必要	
ポ リ ウ レ ア 樹 脂		
セメントモルタル系塗材		

※池内面防食対策については、塗装以外に SUS 内張工法も施工実績がある。

３．６．構造一般

１）RC 構造

① 流入弁室、流出弁室は、池と一体とする。(「設計計画要領（管路編）　Ⅵ 耐震設計　３．施設に付属する管、諸設備」参照)

② 池内部の昇降は階段を原則とし、池の上部に階段室を設置する。

③ 設計は、「コンクリート標準示方書[設計編:標準]　１編部材の構造解析 (111 頁～148 頁)」に準拠する。

２）PC 構造、SS 構造

① 屋根の構造形式は球形ドーム構造を基本とする。

② ドームは防水工を施し、ルーフドレーン、避雷針を設置し、換気口マンホール及び機器搬入口を設ける。

③ ドームリングには、点検用歩廊を設ける。

④ 流入弁室、流出弁室は、池と分離構造とする。

⑤ 外部階段及び内部階段を設置する。

⑥ PC 構造の設計施工は、「コンクリート標準示方書［設計編：標準］　８編プレストレスコンクリート (415 頁～463 頁)」、「水道用プレストレスコンクリートタンク設計施工指針・解説」に準拠する。

⑦ SS 構造の設計は、「鋼製配水池設計指針 (WSP 063-2018))」に準拠する。

３）SUS 構造

構造一般及び設計は、「ステンレス鋼製角型配水池設計指針 (WSP 073-2010)」に準拠する。

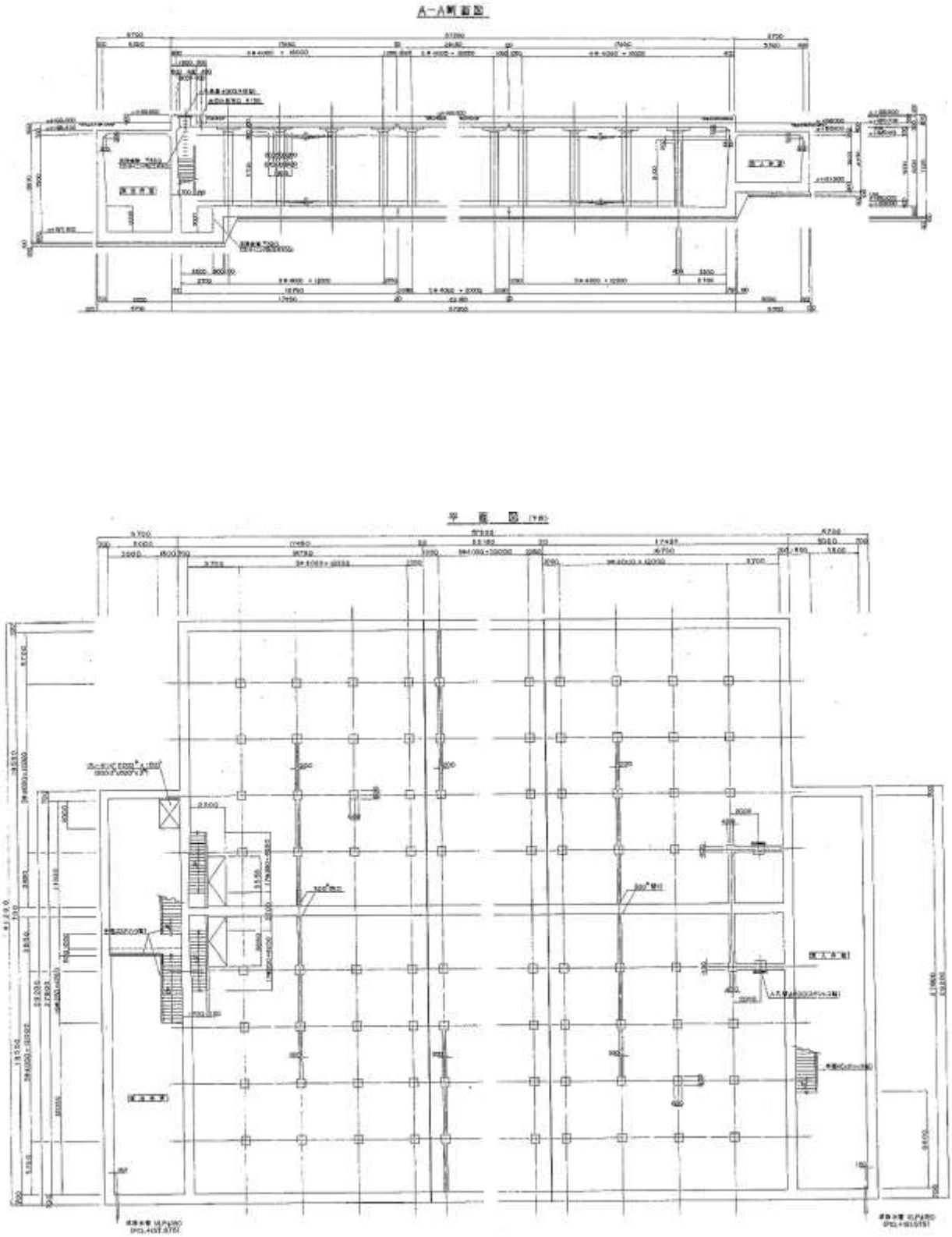


図 1-4　天理調整池（RC 構造）（完成図書例）

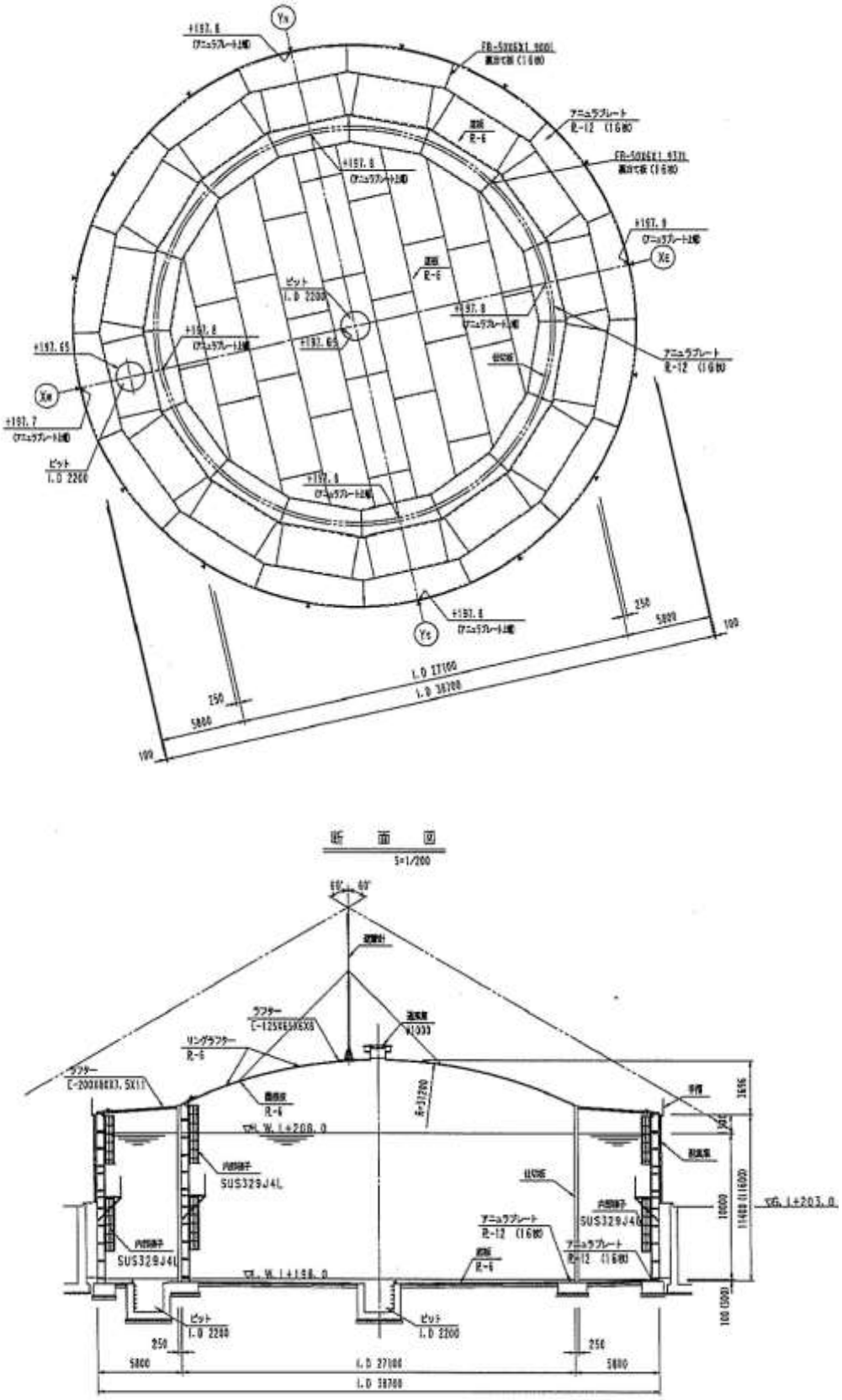


図 1-6　平群調整池（SS 構造）（完成図書例）

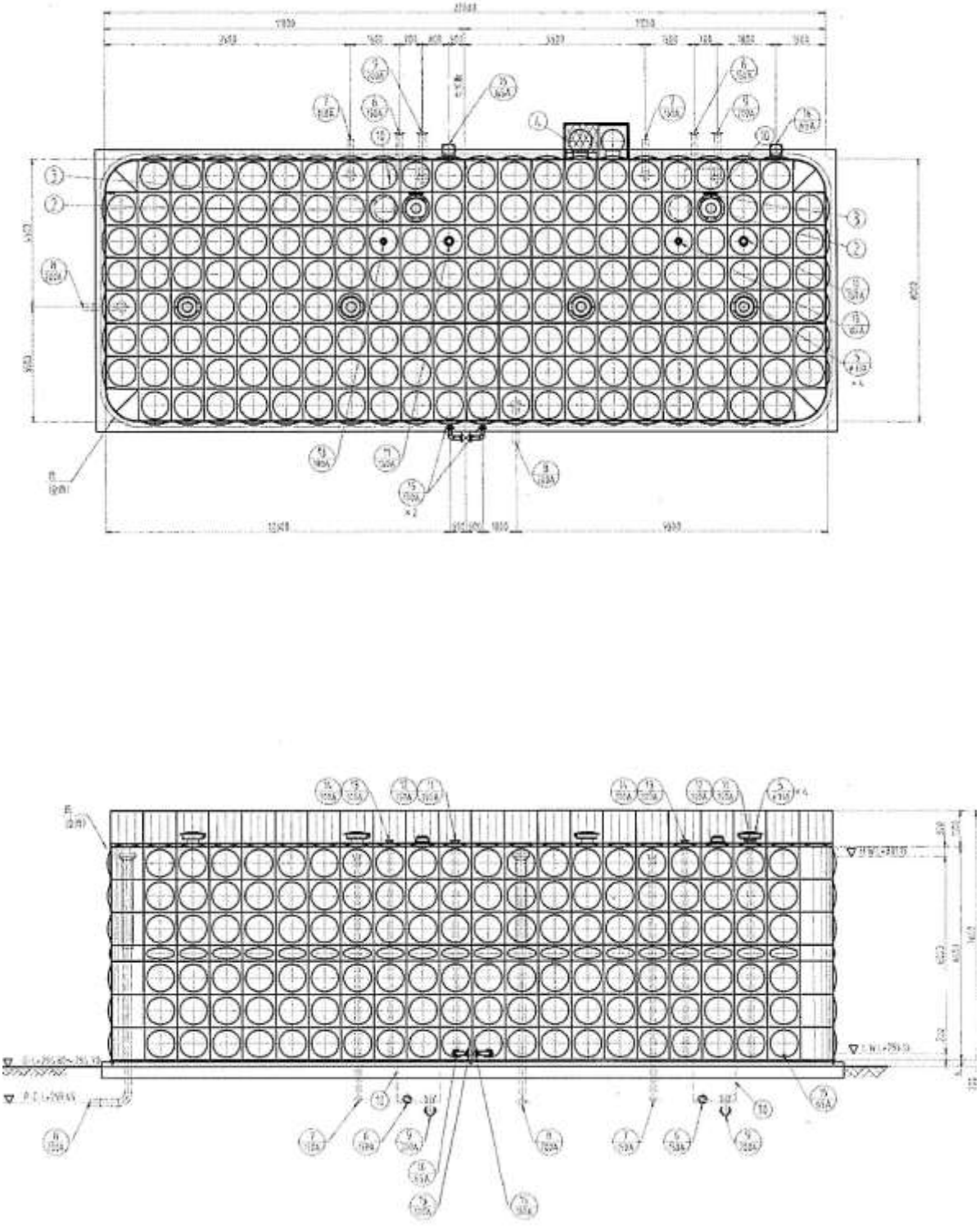


図 1-7　桜井サージタンク（SUS 構造）（完成図書例）

Ⅱ．調整池、ポンプ場の施設付属配管、設備

１．場内配管

１．１．流入管

① 流入管はH.W.Lまで立ち上げて、流入管の破損等で、池水が逆流漏水するのを防止する。非常時の水運用で逆流させることが必要な場合は、状況に応じた配管を検討する。

② 修理、点検及び清掃等のために池を空にできるよう、流入管には制水弁を設置する。

１．２．流出管

流出管には、制水弁を設置する。また、調整池の場合、2池のうち1池の流出管には緊急遮断弁を設ける。

１．３．越流管および排水管

越流管は、H.W.Lにラッパ口を設け、越流水深30cmで流入量全量を越流できる口径とする。

排水管は、池水を12時間以内で排水できる口径としてφ150mm以上とする。

１．４．池の貫通部等

１）池の貫通部の防水

池の壁貫通管は、つば付き管とする。鋼管の場合は、管と鉄筋と接触させないよう施工する。箱抜きして管をセットする場合は、管まわりの充填については、ラテックスモルタル等止水性の高いもので充填し、管まわり防水を施工する。

２）底盤下の配管

底盤の下に、流入管、流出管、排水管、越流管等の管を埋設する場合、掘削した箇所は、管保護及び池の支持地盤を沈下させないよう、コンクリートによる埋め戻しとする。

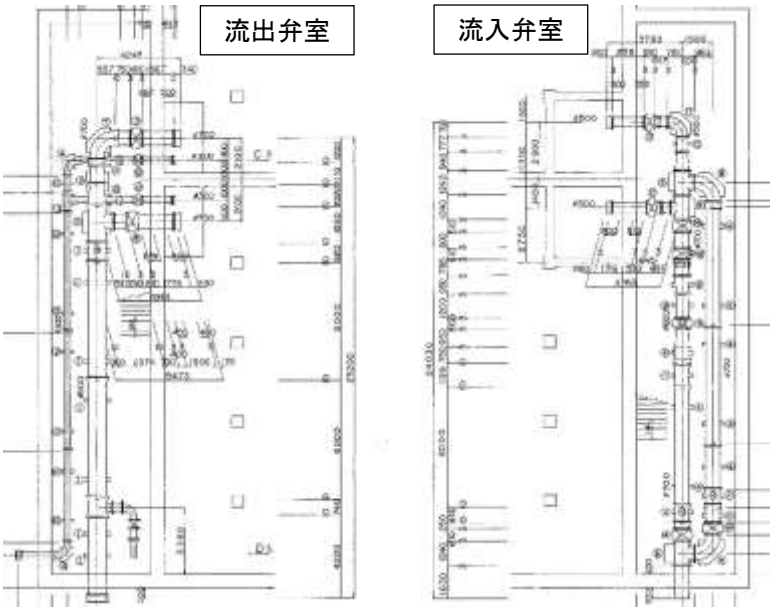


図 2-1　天理調整池流入・流出管（完成図書例）

２．附属設備

２．１．昇降施設

１）RC 構造

1 池ごとに上屋つきの階段室を設ける。階段室には以下のものを設置する。

① 換気ガラリ

② 屋外に 100V、200V 電源設備（防水型）

- 耐食性の高い材料を使用すること
- キー付電源ボックスに内蔵すること

③ 鍵付き扉

２）その他の構造

① 外部階段はらせん階段を基本とする。

② 内部階段はステンレス製タラップとし、落下防止柵及び 5m 毎に踊場を設置

③ 内部階段マンホール蓋は軽量の FRP 製等で鍵付き

２．２．水位計

水位計 0 値は、計画 L.W.L に設定する。

１）RC 構造

電極式水位計を 1 池毎に設置、圧力式水位計を弁室内に設置

２）その他の構造

電極式水位計を内部階段マンホール近傍に設置、圧力式水位計を弁室内に設置

２．３．歩廊

① 歩廊幅は 1.0m が標準

② 転落防止柵は高さ 1.1m が標準
③ 階段部手摺りは高さ 0.9m が標準
④ 耐食性のある材料を使用

２．４．換気ガラリ（池用）

① 換気ガラリの有効断面積は、流入管の断面積と同一程度が基本
② 耐食性のある材料を使用
③ ガラリには、耐食性のある防虫網を設置
④ 危険物等を投入できないこと
⑤ 池の上下流 2 カ所に設置

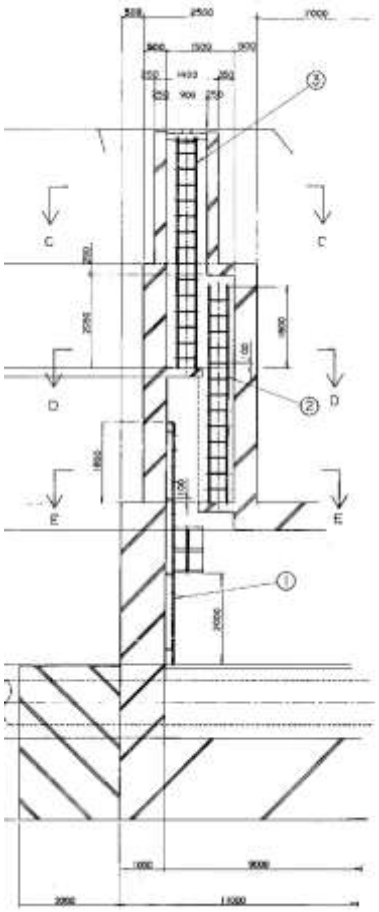


図 2-2　弁室内部梯子（完成図書例）

Ⅲ．電気防食

電気防食は、「設計計画要領（管路編）Ｖ電気防食」に準拠する。

Ⅳ．耐震設計

耐震設計は、「設計計画要領（管路編）Ⅵ耐震設計」に準拠する。

Ｖ．環境対策

環境対策は、「設計計画要領（管路編）**Ｉ．管路計画　７．工法選定７．１．工法選定上の検討事項１）環境条件による検討**」に準拠する。

Ⅵ．受水地体制（広域水道センターに適用）

新たに受水地を設ける場合は、下記の考え方を参考に計画を行うこととする。

１．幹線送水管路

ａ．用地買収、配管工事とも企業団が行う。

ｂ．市町村の地元説明等協力を求める。

２．支線送水管路

ａ．用地買収、道路工事とも市町村が行う。

ｂ．配管工事は企業団が行う。

３．受水地の企業団施設

① 企業団と市町村との施工区界は、流量計室（壁面から１ｍ）までとし、これより受水地までは市町村施工とする。

② 受水地

ａ．計量に要する施設は県が施工する。

ｂ．受水地基本図は図－Ｉに示す。

ｃ．企業団主施設 ‥‥‥ 送水管
流量計室
計装（ＴＭ／ＴＣ）室
その他

ｄ．受水地の企業団施設用地については、市町村が提供するものとする。

・市町村が提供する用地は、工事支障物がないことを必須とする。
・提供された用地で、工事着手後判明した工事支障物については、原則、市町村の負担により撤去等を行うものとする。
・経緯等を調査し、「原因者が不明」かつ「市町村が明らかに予見し得ないもの」は、市町村と費用負担について協議するものとする。

③ 水量制御方式

計画給水量の確保が可能な制御方式とする。

④ 流量制御弁の機能

ａ．一次圧は浄水池（調整池）のＨＷＬとする。

ｂ．制御弁の開閉時間は各々５分以上を有するものとする。

⑤ 流量信号の貸出し

信号の受渡は、ＴＭ／ＴＣ室内とし、アイソレーター（企業団用意）２次側の県水が指定する端子で、瞬時値のアナログ信号及び積算値のパルス信号渡

しとする。

４．受水施設（市町村）

① 受水地（受水槽、着水池等はそれと直結した配水池を含む）の有効容量は、水道施設設計指針（2012,P443,7.2.3）により計画１日最大給水量の１２時間以上とする。

② 受水地は自由水面を有すること。

③ 受水管（流量計室から受水地までの間に受水施設の一部として布設される管）には、分水及び増圧等の施設は設けないこと。なお、企業団側の管と同等以上の管種とすること。

④ 受水施設は、計画給水量に対し十分対処できるとともに、企業団の施設に悪影響を与えないものであること。

⑤ ポンプで直接送水する受水地は、これに必要な市町村側信号の借受等するものとする。

⑥ 水量制御方式

計画給水量の確保が可能な制御方式とする。

⑦ 流量制御弁の機能

ａ．一次圧は浄水池（調整池）のＨＷＬとする。

ｂ．制御弁の開閉時間は各々５分以上を有するものとする。

⑧ ＨＷＬは、奈良県一等水準点の記（計画機関：旧奈良県水道局）からの高さとす る。

５．均等受水

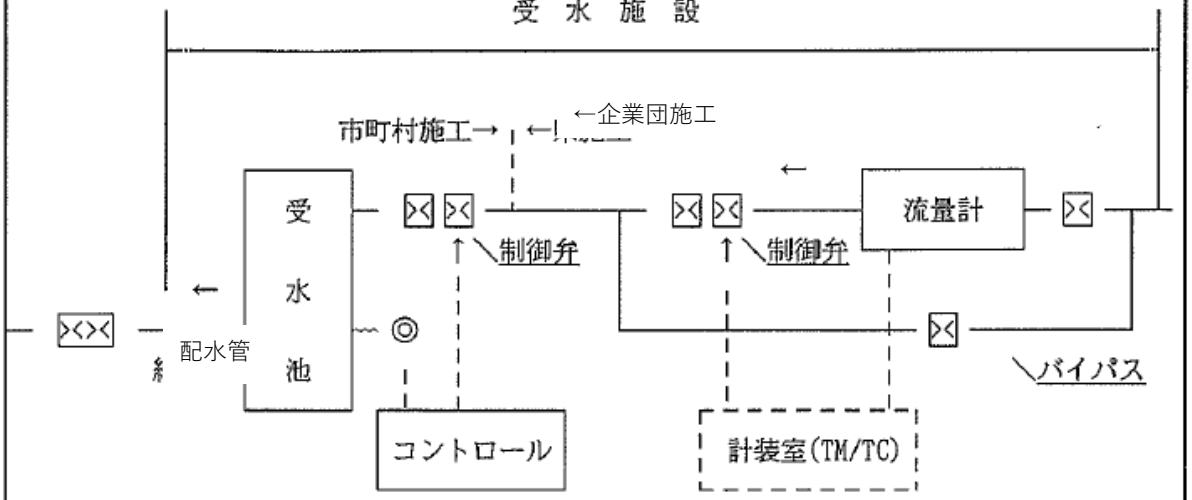
水源の効率的運用からも均等受水を厳守すること。

$$\text{時間当り流量} = \frac{\text{１日最大受水量（月間承認）}}{\text{２４（時間）}}$$

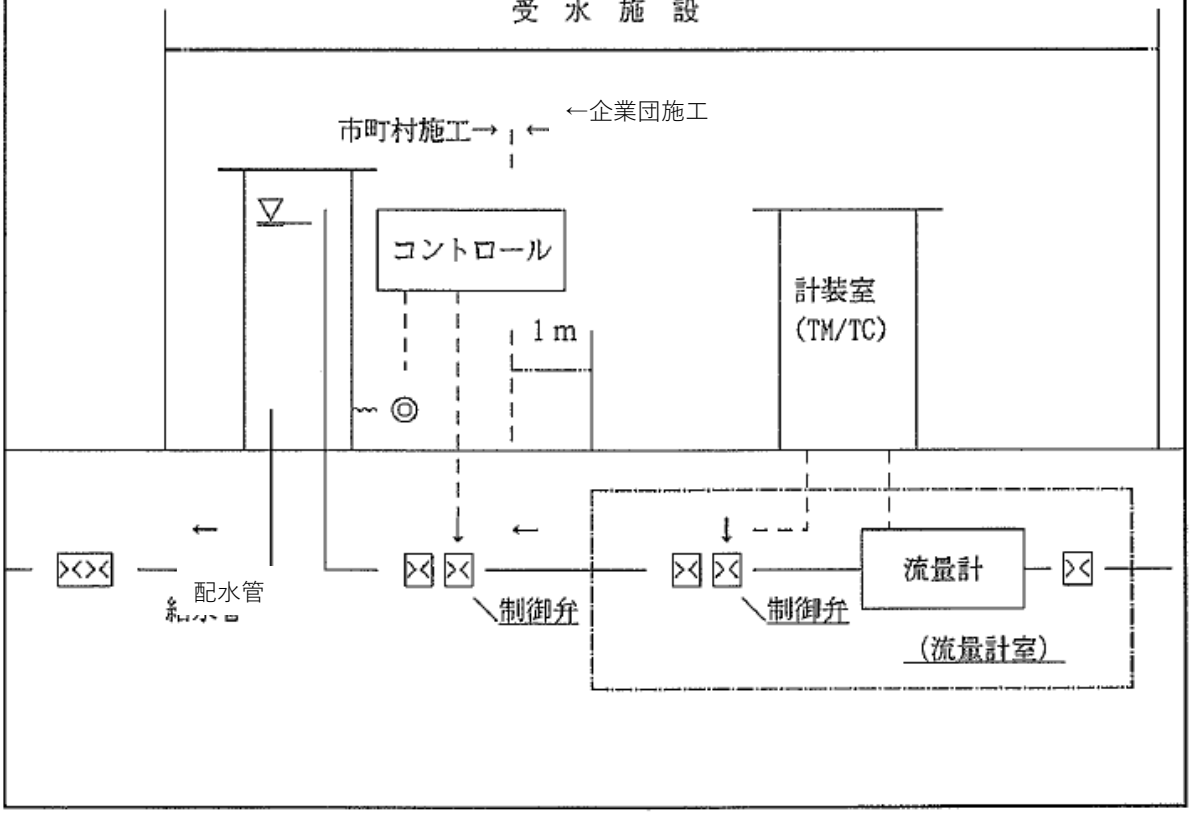
但し、ポンプ直接送水する受水地の受水方法は別途協議する。

受 水 地 基 本 図 （Ⅰ）

（ 平 面 図 ）



（ 立 面 図 ）



Ⅶ. 図面作成

１．図面構成

図面の順序は表 2-1 を標準とする。

なお、表 2-2、表 2-3 及び表 2-4 に図面の並びと縮尺についての事例を 3 例示すので参考にされたい。

表 2-1

No.	項　　目	備　　考
1	一般平面図	
2	配管平面図	全体がわかるもの
3	本体工一般図	ﾎﾟﾝﾌﾟ井または調整池の一般図
4	土工、土留工平面図	
5	土工、土留構造図	
6	地盤改良工	必要な場合
7	基礎工	杭基礎等施工する場合
8	本体工構造詳細図	
9	本体工配筋図	
10	本体工付帯設備他詳細図	
11	配管工詳細図	
12	管防護工詳細図	
13	弁室一般図	
14	弁室構造図	
15	弁室付帯設備	
16	場内整備工	

表 2-2　ポンプ場築造工事(1/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
	表　紙		
	目　次		
1	一 般 平 面 図	1/500	
2	場 内 配 置 図	1/500	
3	掘削床付平面図	1/500	
4	場内土工横断面図	1/100	
5	土留工法区分図及び仮設桟橋配置図	1/200	
6	ポンプ棟土留工詳細図	1/200, 1/20	
7	ポンプ井土留工詳細図	1/200	
8	仮設桟橋計画図	1/200	
9	底 盤 改 良 図	1/500, 1/200	
10	ポンプ井構造図	1/200	
11	足掛金物等詳細図	1/30, 1/10	
12	越流管受台詳細図	1/100, 1/30	
13	階段及び手すり詳細図	1/50, 1/30, 1/20, 1/3	
14	点 検 歩 廊 工	1/300	
15	開閉台受台工	1/30	
16	池及び管廊部防水工詳細図	1/300, 1/200	
17	調整池兼ポンプ井断面配筋図	1/50	
18	ポンプ井鉄筋加工図	1/50	
19	全 体 配 管 図	1/500	
20	流入・流出配管詳細図	1/100	
21	流入・流出配管断面図	1/100	
22	ポンプ井～管理本館連絡配管詳細図	1/100	
23	オーバーフロー配管詳細図	1/100	
24	ポンプ室内配管図	1/100	
25	流量計室室内配管詳細図	1/100	

表 2-2　ポンプ場築造工事(2/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
26	流入管（屋内）配管詳細図	1/100	
27	流 入 管 弁 室 図	1/50	
28	流入管弁室配筋図	1/40	
29	流 出 管 弁 室 図	1/50	
30	流出管弁室配筋図	1/40	
31	連絡弁室図及管防護工	1/50	
32	連 絡 管 弁 室 配 筋 図	1/20	
33	連絡管弁室鉄筋加工図	1/50	
34	管 受 台 工	1/100, 1/30	
35	連絡管土工図	1/100	
36	場 内 整 備 図	1/500	
37	排 水 工 図	1/250	
38	各種整備詳細図	1/50	
39	積ブロック構造図	1/200	
40	井戸用ポンプ室構造図	1/30	
41	場 内 排 水 図	1/200	
42	場内排水詳細図及びその他詳細図	V=1/100, H=1/500, 1/50	
43	場 内 排 水 工	1/100	
44	取水井戸操作室図	1/30, 1/60	
45	流 入 水 路 平 面 図	1/500	
46	流 入 水 路 詳 細 図	1/500, 1/50	
47	流 入 水 路 配 筋 図	1/50	
48	仮 設 道 路 工 図	1/200	
49	境 界 確 定 図	1/500	境界杭、鋲を明示する。
50	地 下 埋 設 平 面 図	1/200	

表 2-3　RC 調整池(1/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
	表　紙		
	目　次		
1	一般平面図	1/500	
2	縦断面図	1/300	
3	横　断　図（その１）	1/100	
4	横　断　図（その２）	1/100	
5	全体一般図（その１）	1/300	
6	全体一般図（その２）	1/300	
7	構　造　図	1/100	
8	管廊室グレーチング布設詳細図	1/100, 1/20	
9	頂版開口部閉塞図	1/100, 1/200	
10	杭配置図	1/300	
11	配　筋　図（A-1　その１）	1/50	
12	配　筋　図（流入側管廊室）	1/50	
13	配　筋　図（流出側管廊室）	1/50	
14	場所打ち杭配筋図	1/50	
15	頂版上部排水工図	1/300	
16	池内防水工図	1/200	
17	点検上屋構造図	1/50	
18	付帯工詳細図	1/50	
19	流入側取合配管工図	1/200, 1/50	
20	流入側管廊配管工図	1/100, 1/50	
21	流入側管廊室歩廊	1/50	
22	流入側管廊室手摺	1/50, 1/2	
23	流出側取合配管工図	1/200, 1/50	
24	流入側管廊配管工図	1/50	
25	流出側管廊室歩廊	1/50	

表 2-3　RC 調整池(2/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
26	場内整備工平面図	1/250	
27	連絡道路縦断図	1/50	
28	連絡道路横断図	1/100	
29	連絡道路構造詳細図	1/20, 1/10	
30	連絡道路擁壁展開図	1/50	
31	擁壁及びブロック積展開図	1/200, 1/50, 1/10	
32	側溝段差工	1/40	
33	場内舗装平面図	1/350, 1/10	
34	出入口工	1/50	
35	ネットフェンス詳細図	1/10, 1/20	
36	流出側不断水人孔	1/30	
37	場内整備工平面図	1/500	
38	道路横断図	1/100	
39	構造物詳細図	1/20, 1/10	

表 2-4　PC 調整池(1/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
	表　紙		
	目　次		
1	一般平面図	1/200	
2	場内横断図	1/100	
3	擁壁配置図	1/200	
4	擁壁一般図	1/200	
5	擁壁構造配筋図	1/50	
6	擁 壁 計 算 表	―――	
7	取付道路平面図	1/200	
8	道路標準断面図	1/20	
9	取付道路縦断面図	1/200	
10	取付道路横縦断面図	1/100	
11	調整池立面図	1/100	
12	調整池一般図	1/100, 1/200	
13	流入管部円筒壁工	1/50	
14	螺旋階段工	1/4, 1/10, 1/20, 1/40	
15	手　摺　工	1/1, 1/10, 1/20, 1/300	
16	内部梯子工	1/40	
17	避 電 針 工	―――	
18	通気筒その他詳細図	1/10, 1/30	
19	配　管　図	1/50, 1/200	
20	配　筋　図	1/60, 1/100	
21	杭　伏　図	1/100	
22	杭 構 造 図	1/30	
23	配管平面図	1/200	
24	流入管，ドレーン管縦断面図	1/200	
25	流出管縦断面図	1/200	

表 2-4　PC 調整池(2/2)

No.	図　面　名　称	標準縮尺	備　考
26	連絡管縦断面図	1/200	
27	排水管，越流管縦断面図	1/200	
28	流出管弁室構造図	1/50	
29	流出管流量計室構造図	1/50	
30	流出管流量計室配筋図	1/50	
31	流入管弁室構造図	1/50	
32	流入管弁室配筋図	1/50	
33	連絡管流量計・弁室構造図	1/50	
34	連絡管流量計・弁室配筋図	1/50	
35	空気弁室構造図	1/50	
36	排水人孔構造図	1/30	
37	整　備　工　図	1/200	
38	側溝一般図及びブロック積み工	1/10, 1/20	
39	桝　配　筋　図	1/30	
40	ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙ, ﾈｯﾄﾌｪﾝｽ, 場内舗装標準図	1/20, 1/40	
41	撤去工図	1/200	
42	門扉詳細図	1/3, 1/5, 1/10, 1/50	
43	テレメーター室構造図	1/5, 1/30, 1/100	
44	テレメーター室配筋図	1/20, 1/30	
45	流入管，流出管管体図	―――	
46	連絡管管体図	―――	
47	越流管管体図	―――	
48	排水管管体図	―――	
49	ドレーン管管体図	―――	
50	管　体　図	―――	

２．図面作成要領

２．１．一般事項

「設計計画要領（管路編）Ⅸ．２．１．一般事項」に準ずる。

２．２．平面図の作成

１）一般平面図（図 3-1 参照）

「設計計画要領（管路編）Ⅸ．２．２．平面図の作成」に準ずる他、下記の事項に従う。

・用地境界を明示する。境界杭、鋲の位置を明示する。

・横断面図の測線を記入し、座標が分かるようにする。

主要な構造物の形状名称を記入する。

２）配管平面図（図 3-1 参照）

一般平面図と兼ねてもよい。

３）土工・土留工平面図（図 3-2 参照）

土留工のラインと工種延長を記入する。

本体工を破線で記入する。

素掘り部については法面記号をつける。

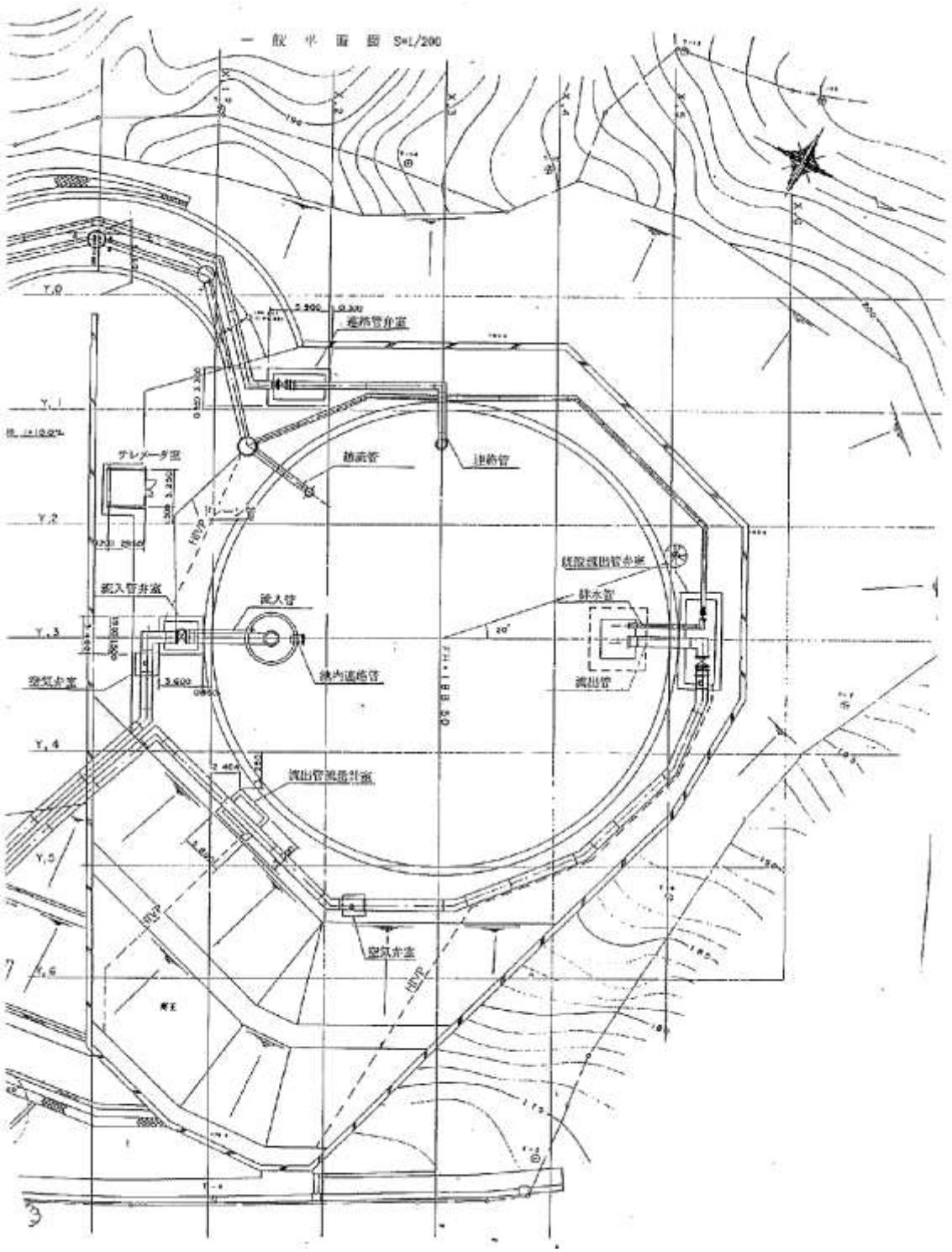

一般平面図 S=1/200
Y.0
Y.1
Y.2
Y.3
Y.4
Y.5
Y.6
連絡管弁室
越流管
連絡管
サレメータ室
ドレーン管
流入管弁室
流入管
流内連絡管
空気弁室
排水管
流出管
流出管流量計室
空気弁室

図 3-1　一般平面図例

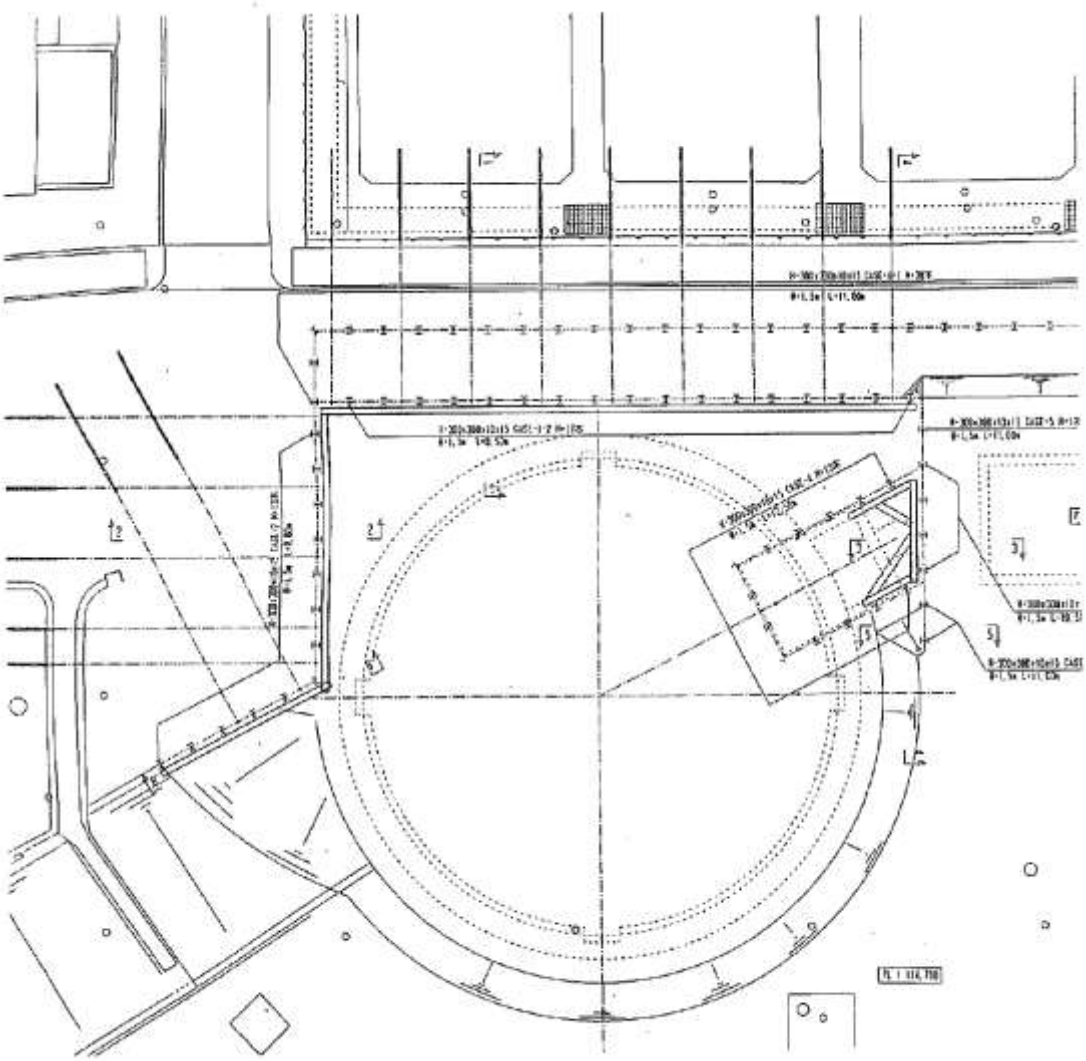


図 3-2　土工・土留工平面図の例

２．３．横断面の作成

・X、Y 方向について 20m ピッチで作成することを原則とする。
・縮尺は、1 /100 を原則とするが、工事規模が大きい場合 1/200 でもよい。
・X 軸には Y 軸の位置、Y 軸には X 軸の位置を記入する。
・本体工は実線で記入する。
・掘削線を細線で記入する。
・土層種別を記入する。

X－4断面図

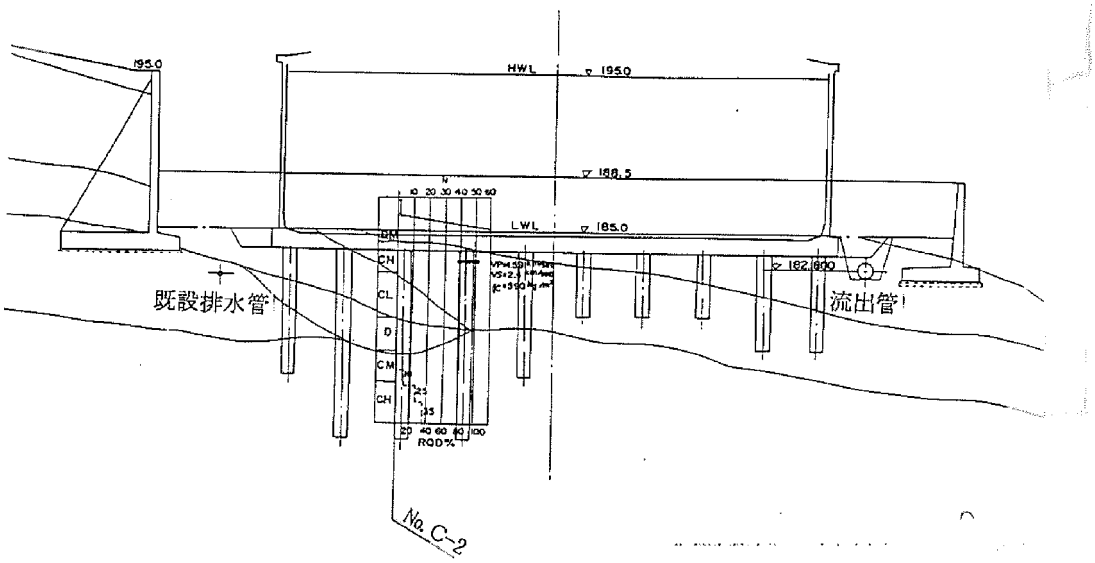


図 3-3　横断図の例

２．４．詳細図

「設計計画要領（管路編）Ⅸ．２．６．詳細図」に準ずる。