

丸島雨水ポンプ場耐震診断業務仕様書

〔1〕一般仕様書

第1章 総則

1.1 業務の目的

本業務委託（以下「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、現状を把握したうえで、構造物の耐震性能を評価し、耐震化の必要性について調査診断を行うことを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1.3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1.7 公益確保の義務

受注者は、業務を行うに当たっては、公益の安全、環境その他の公益を害することのないように努めなければならない。

1.8 提出書類

受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるもののほか、次の書類を提出しなければならない。

- (イ) 着手届 (ロ) 工程表 (ハ) 管理技術者届 (ニ) 職務分担表 (ホ) 業務計画書 (ヘ) 完了届
(ト) 納品書 (チ) 業務委託料請求書等

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承諾を受けるものとする。

1.9 管理技術者及び技術者

- (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の知識経験を有する技術者を配置しなければならない。

(2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有する者とし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。

なお、主要な設計協議並びに現地調査に出席しなければならない。

(3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

1.10 工程管理

受注者は、工程に変更が生じた場合は、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1.11 成果品の審査及び納品

(1) 受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。

(2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

(3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

(4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受注者は直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.12 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたいときは、誠意をもってこれに当たり、その内容を遅滞なく議事録等で報告しなければならない。

1.13 証明書の交付

業務の実施に当たって必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1.14 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。

第2章 耐震診断一般

2.1 一般事項

(1) 業務の実施に当たって、受注者は発注者と密接な連絡を取り、連絡事項はその都度記録し、打合せの際に相互に確認しなければならない。

(2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、発注者と受注者は打ち合わせを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

2.2 耐震診断基準等

耐震診断に当たっては、発注者の指定する図書及び本仕様書第6章の参考図書に基づき、耐震診断を行う上でその基準となる事項について発注者との協議の上、定めるものとする。

2.3 耐震診断上の疑義

耐震診断上の疑義が生じた場合は、発注者との協議の上、これらの解決に当たらなければなら

ない。

2.4 耐震診断の資料

耐震診断における評価、計算根拠及び資料等は全て明確にし、整理して提出しなければならない。

2.5 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な下水道事業計画図書、地域防災計画図書、設計図書、完成図書、下水道施設維持管理記録及び土質調査等を所定の手続きのよって貸与する

2.6 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献及び資料名を明記しなければならない。

2.7 耐震診断（詳細診断）

（1）資料収集・現地調査

耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。

（2）耐震診断（詳細診断）

資料収集・整理で得られた情報と現地調査（目視確認）に基づき原設計条件を照査し、実態に即した計算入力条件を設定の上、各種計算等により構造物及び設備の耐震性を定量的に評価する。評価結果に基づき、耐震補強計画を策定する。

第3章 耐震診断（詳細診断）

耐震診断（詳細診断）業務は、次の事項の作業を行い、報告書としてまとめなければならない。

3.1 着手時の確認

（1）受注者は、業務の着手に当たり、耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、発注者の承諾を得た後、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。

（2）対象施設について、耐震診断及び追加調査が実施されている場合、その内容を確認する。

（3）資料等に不足がある場合は、発注者と受注者は協議により、速やかに対応を図るものとする。

3.2 収集する既存資料、図書

下水道事業計画図書、地域防災計画図書、下水道施設維持管理記録、設計図書（設計図、構造計算書）、完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録）、土質調査報告書

3.3 既存資料及び図書より確認する・整理する事項

（1）下水道計画の概要

当該処理区及び排水区の概要（計画及び現況の面積、人口、汚水量、雨水量）、幹線系統、下水道排除方式

（2）丸島雨水ポンプ場主要施設の概要

設計年度、建築年度、供用開始年度、維持管理状況（停電、故障及び事故履歴）

(3) 周辺環境の概要

用途地域、現行地形、用地造成等の履歴、地盤状況（土質資料の整理）

(4) 地域防災計画の概要

対象施設の防災上の位置付け及び重要度

(5) その他診断に必要な事項

3.4 原設計条件の整理に係る作業

収集した資料等に基づき、次の事項を確認し整理する。

- (1) 経歴及び概要（設計年度、建築年度、被災履歴、構造物概要）
- (2) 設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令）
- (3) 地盤土質条件（支持地盤の状況、液状化への考慮、耐震上の地盤面の設定等）
- (4) 耐震計算条件（材料の許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造体のモデル化等）
- (5) 基礎計算条件（杭材の許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、杭頭接合条件等）

3.5 現地調査に係る作業

現地調査の実施に当たっては、施設の維持管理に支障が生じないように考慮した調査計画書を作成し、発注者の承諾を得る。

現地調査では、以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値）する。

- (1) 原設計と現況（使用状況、載荷状況、改築補修状況、被災跡）
- (2) 軀体劣化状況（変形、亀裂、変質、剥落、鏽）
- (3) 伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況）
- (4) 建築非構造部材状況（外観の異常、取付け状況、劣化状況）
- (5) 地盤沈下及び構造物沈下状況
- (6) 周辺環境（周辺土地利用状況、現況地形）

3.6 耐震計算入力条件の整理に係る作業

(1) 土木構造物

構造物について、次の事項を確認し整理する。

- ①地盤の土質特性
- ②現況に整合した荷重条件
- ③レベル1及びレベル2地震動における入力条件
- ④構造体のモデル化
- ⑤材料強度及び許容応力度

(2) 建築構造物

構造物について、次の事項を確認し整理する。

- ①地盤の土質特性
- ②現況に整合した荷重条件
- ③中地震動及び大地震動における入力条件
- ④構造体のモデル化

⑤材料強度及び許容応力度

3.7 診断に係る作業

(1) 土木構造物

診断は、レベル1及びレベル2地震動に対して行う。

①地盤、基礎、躯体の耐震性の定量的評価

現況に則した計算条件を設定の上、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。

②評価結果の取りまとめ

(2) 建築構造物

診断は、大地震に対して行う。

①基礎、躯体の耐振性の定量的評価

現況に則した計算条件を設定の上、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。

②非構造部材の耐震安全性の評価

外壁仕上げ材、天井材、建具等の地震時における落下の危険性を確認し、安全性を評価する。

③評価結果の取りまとめ

3.8 現地確認に係る作業

耐震補強計画の立案に当たり、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態及び機器、配線、配管等の支障物を現地にて確認し整理する。

3.9 耐震補強計画の策定に係る作業

対象構造物の診断結果に基づき、以下の作業を行う。

(1) 対象構造物の耐震補強の方法について比較検討し、適切な補強策を選定する。

(2) 選定した補強策の施工手順及び仮設方法を検討し、施工計画案を策定する。

(3) 選定した補強策の設計図作成し、概算工事費及び工期を算定する。

3.10 総合評価に係る作業

対象構造物の補強策に対し、経済性、施工難易度、耐震化優先度（処理機能の維持及び人命の安全確保）等の面から、実現可能性を総合的に評価する。

3.11 耐震診断（詳細診断）図書の作成に係る作業

収集した資料・図書、確認・整理した事項及び作成した図書を次の内容により取りまとめ、報告書を作成する。

(1) 資料収集リスト

(2) 施設概要

(3) 詳細診断表

(4) 耐震計算書

- (5) 耐震補強計画図
- (6) 概算工事費、工期計算書
- (7) その他資料（耐震補強方法比較検討書他）

第4章 照査

4.1 照査の目的

受注者は、業務を施行する上で、技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより業務の高い質を確保することに努めるとともに、成果品に誤りがないよう努めなければならない。

4.2 照査の体制

受注者は、遺漏なき照査を実施するために、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

4.3 照査事項

受注者は、下水道施設の耐震性向上の重要性を十分に認識し、業務全般にわたり、次に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 診断計画の妥当性
- (2) 収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性
- (3) 整理した原設計条件と収集情報との整合性
- (4) 現地確認、耐震計算入力条件の適切性及び実態等の整合性
- (5) 詳細診断の適切性
- (6) 耐震補強策と計算結果の整合性
- (7) 施工計画（施工手順、仮設方法）、概算費用及び工期の適切性

第5章 提出図書

5.1 提出図書

- (1) 提出すべき成果品とその部数は、次のとおりとする。
 - (イ) 報告書 A4版 3部
 - (ロ) 議事録 A4版 2部
 - (ハ) 上記図書の電子成果品 一式（PDFファイルで閲覧可能なものとMicrosoft officeファイルで編集可能なものとする）
- (2) 成果品の作成に当たっては、その編集方法について発注者と協議すること。
- (3) 製本は全て表紙・背表紙ともタイトルをつけ、直接印刷したものとする。

第6章 参考図書

6.1 参考図書

業務は、次に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- ・日本工業規格（JIS）
- ・日本下水道協会規格（JSWAS）

- ・下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- ・下水道維持管理指針（〃）
- ・小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（〃）
- ・下水道の耐震対策マニュアル（〃）
- ・下水道施設の耐震対策指針と解説（〃）
- ・下水道施設耐震計算例一処理場・ポンプ場編一（〃）
- ・下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（〃）
- ・水理公式集（土木学会）
- ・コンクリート標準示方書（〃）
- ・土木工学ハンドブック（〃）
- ・土木製図基準（〃）
- ・地盤工学ハンドブック（（社）地盤工学会）
- ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- ・鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－（〃）
- ・鋼構造設計規準－許容応力度設計法－（〃）
- ・建築基礎構造設計指針（〃）
- ・壁式構造関係設計規準集・同解説 壁式鉄筋コンクリート造編（〃）
- ・建築耐震設計における保有耐力と変形性能（〃）
- ・建設大臣官房官庁營繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説（公共建築協会）
- ・国土交通省大臣官房官庁營繕部整備課監修 建築工事標準詳細図（〃）
- ・国土交通省大臣官房官庁營繕部監修 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（〃）
- ・国土交通省大臣官房官庁營繕部整備課監修 建築構造設計基準（〃）
- ・建設大臣官房官庁營繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（〃）
- ・建設大臣官房長官營繕部監修 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説（建築保全センター）
- ・国土交通省大臣官房官庁營繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）
- ・国土交通省住宅局建築指導課監修 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説（日本建築防災協会）
- ・建設省住宅局建築指導課監修 改訂版 既存鉄骨鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説（〃）
- ・建設省住宅局建築指導課監修 耐震改修促進のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説（〃）
- ・国土交通大臣官房技術調査室土木総合研究所監修 土木構造物設計ガイドライン（全日本建設技術協会）
- ・道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- ・改訂 解説・河川管理施設等構造令（日本河川協会）
- ・港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）

6.2 上記以外の図書

受注者は、上記以外の図書に準拠する場合は、予め発注者の承諾を得なければならない。

〔2〕特記仕様書

1 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「一般仕様書 第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書によるものとする。

2 業務内容

(1) 業務番号	令和7年度下水第24号
(2) 業務名	丸島雨水ポンプ場耐震診断業務
(3) 履行箇所	水俣市塩浜町 地内
(4) 業務内容	丸島雨水ポンプ場の耐震診断業務
(5) 履行期間	契約締結日から令和8年12月18日（予定）まで ※繰越承認が遅延した場合、工期が変更となる場合がある。

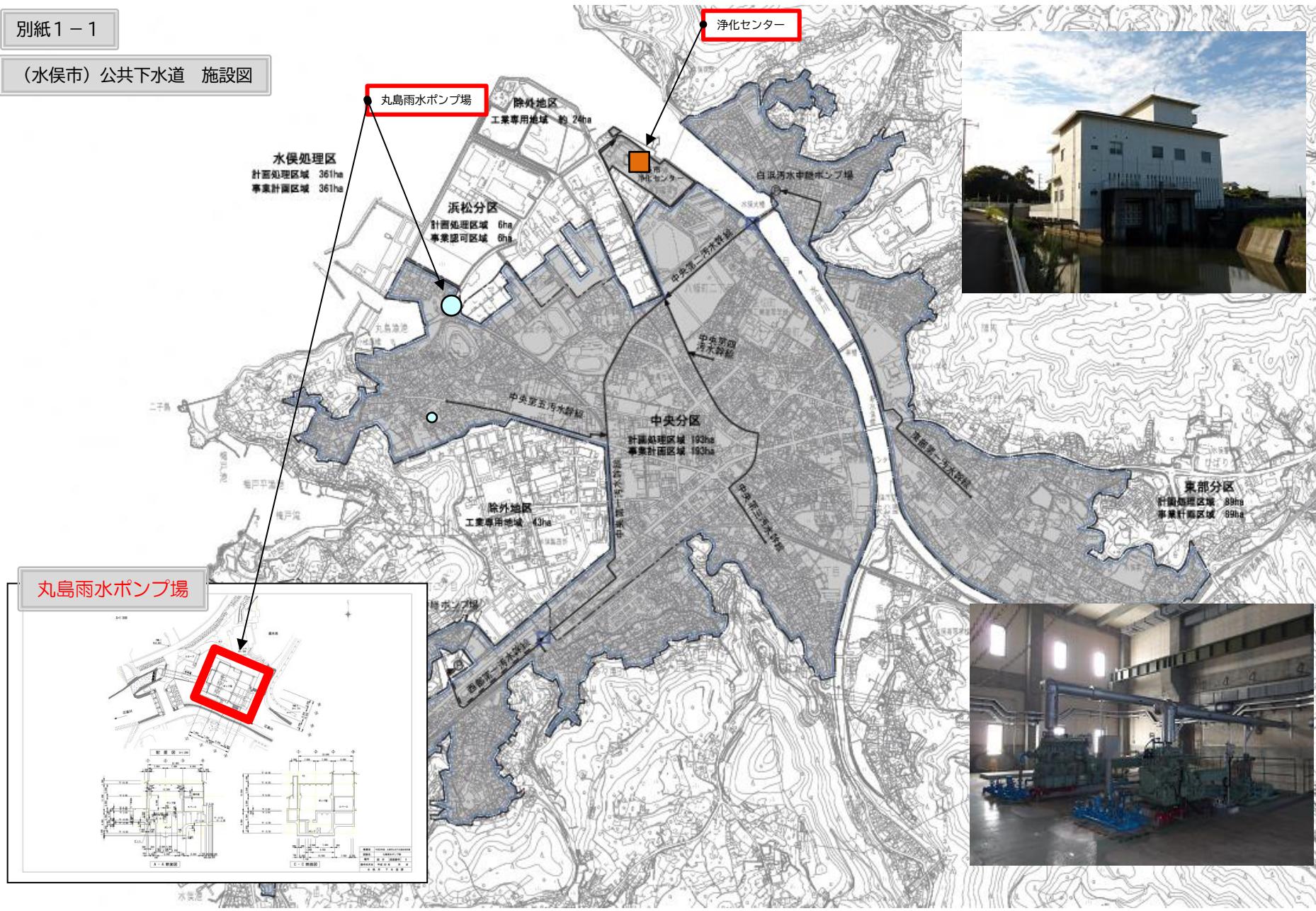
3 業務委託の対象

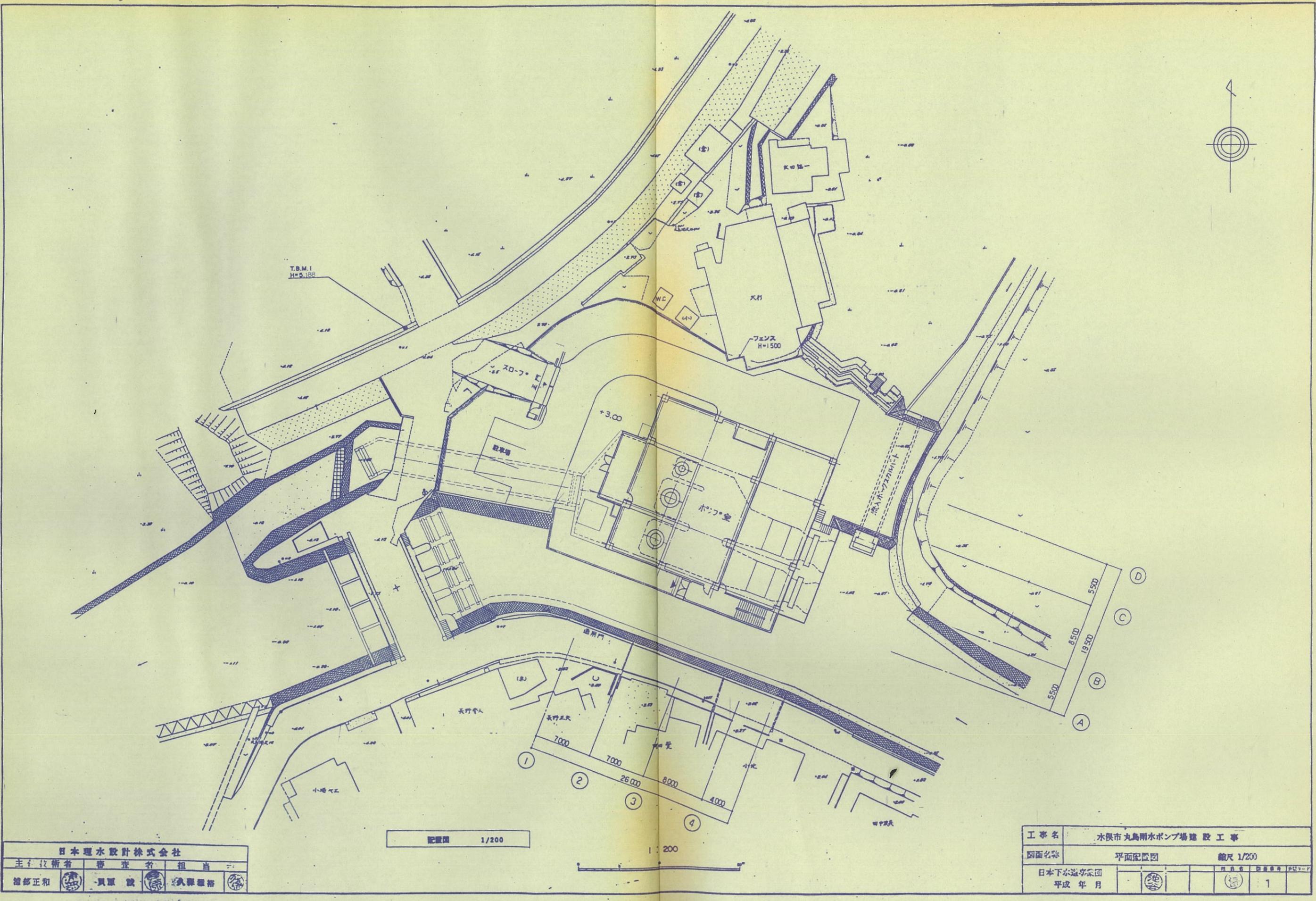
(1) 名称	丸島雨水ポンプ場
(2) 位置	水俣市塩浜町275番地
(3) 敷地面積	2, 100m ²
(4) 延べ床面積	770m ²
(5) ポンプ場種類	雨水ポンプ場
(6) 能力	排水能力 6. 2 m ³ /秒 計画流入水量 13. 93 m ³ /秒
(7) 供用開始年月	平成8年3月

4 その他特記事項

- (1) 関係機関等との協議が必要な場合、受注者が協議資料等を作成するものとする。
- (2) この項目に定めのない事項については、発注者の指示に従うものとする。
- (3) 受注者は、業務完了後においても本業務に関連しての再検討や修正等が必要となった場合には発注者に協力するものとする。

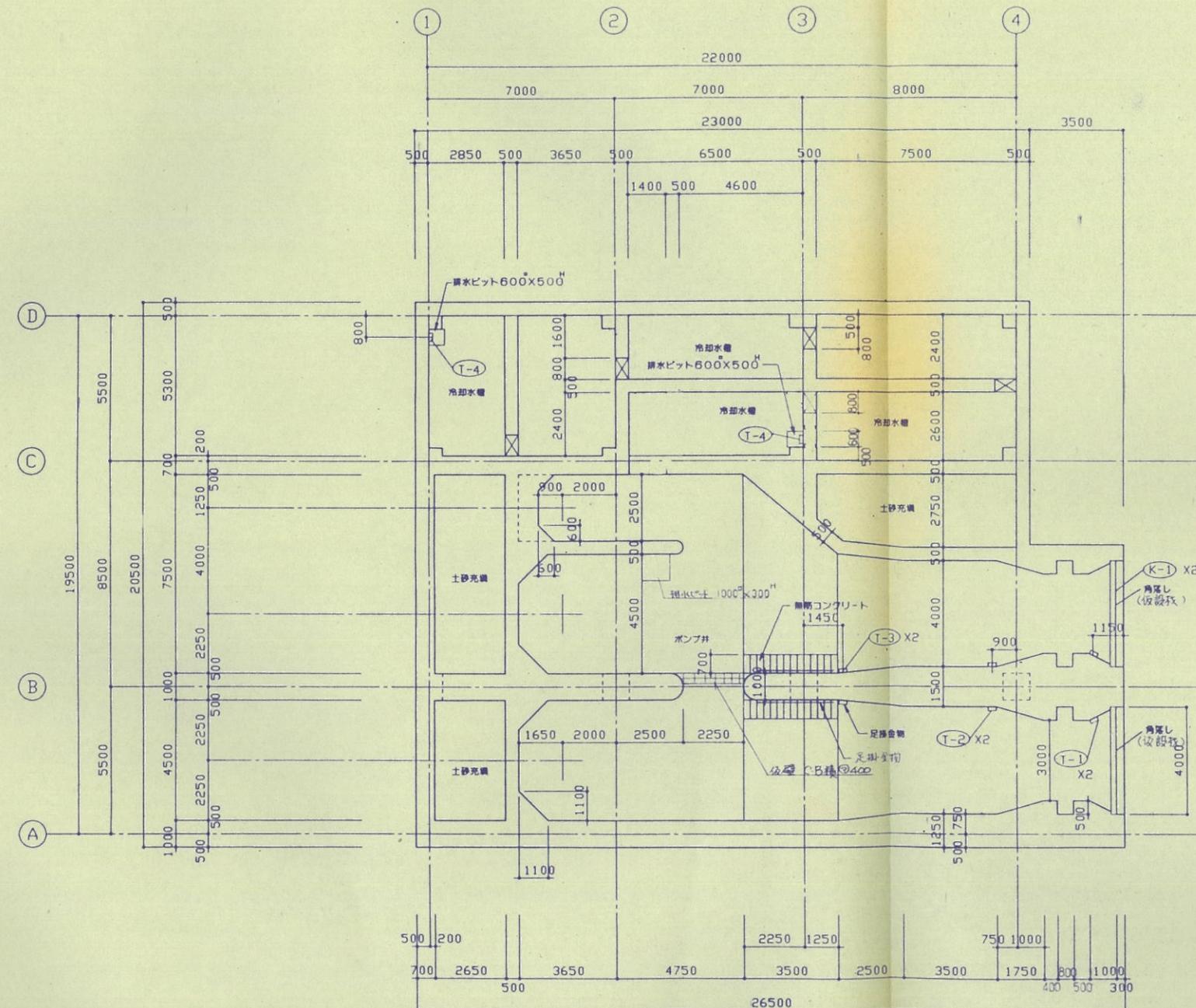
(水俣市) 公共下水道 施設図





0 10 20 30 40 50

94-水俣丸島水ポンプ場建-01-001



水槽平面図(下部) 1/100

日本理水設計株式会社		
主任技術者	審査者	担当者
浦部正和	貝原誠	久保雅裕

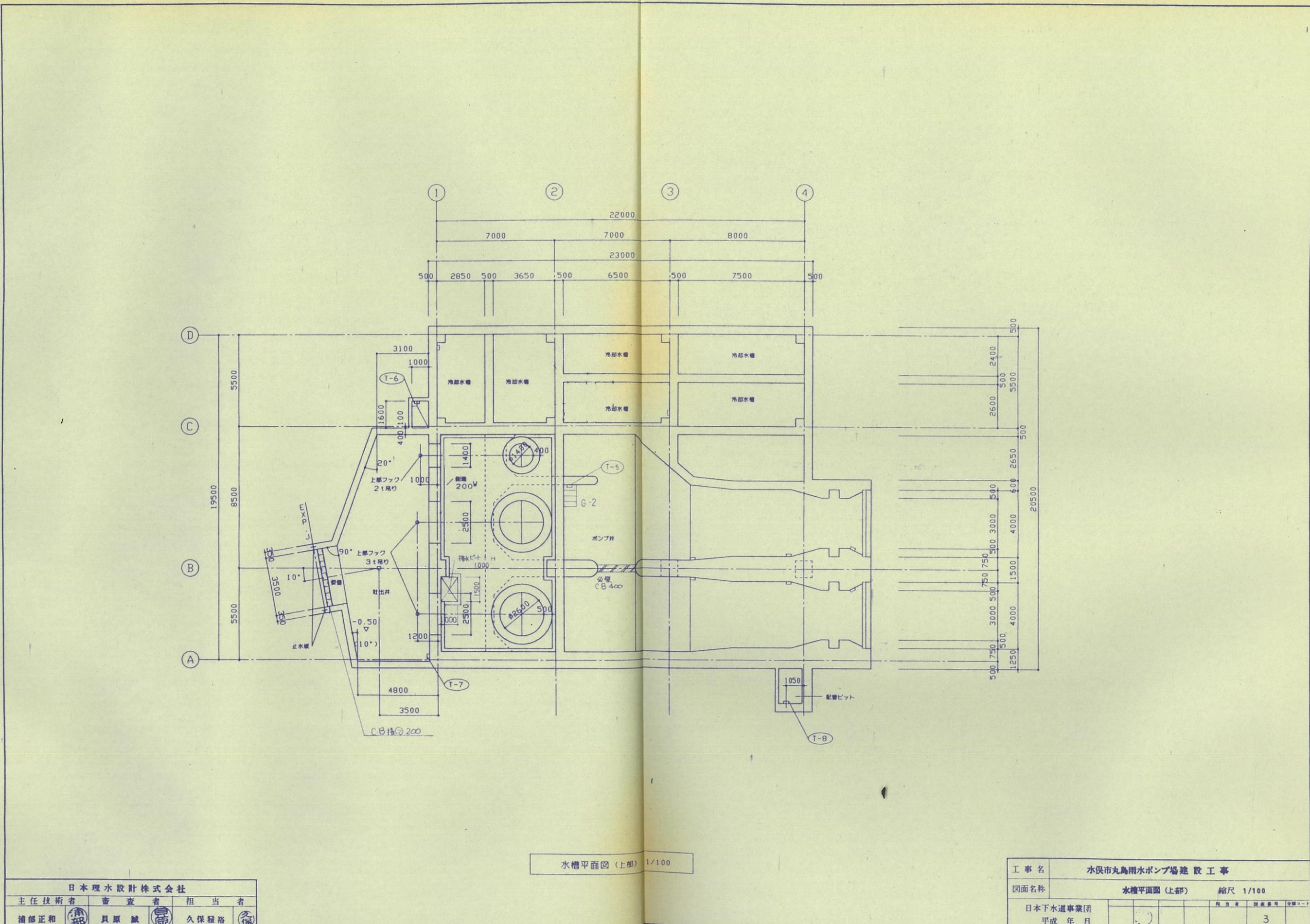
工事名	水俣市丸島雨水ポンプ場建設工事		
図面名称	水槽平面図(千分の1)		
日本下水道事業団	平成年月	担当者	監査者

注記 (特記なき限り)

- 2 [PM] はプラント基礎工事の量(受け持共)を表す
土木工事にて右脚の切欠き(100×100)を行つ事
アンカー 13^φ L=150@500
- 3-1 マンホール蓋はFRP製600^φ防水型軽量とする ②田
冷却水槽のマンホールは完全防水型軽量とする ②田 ①②
- 5 排水管はSOP(白ガス管) OP巻りとする (特記がなければ100^φ)
支管金物は25×2、8以上の市販品で電鍍メッキを行つたものとする (Φ2000)
フロアードレーンは鋼鉄製とする (特記がなければ100^φ)
(排水管に接続しない場合は異種管(SOP白ガス管)を設ける事)
- 3-2 節かいドホル完全防水鉄蓋 ③
3-3 土栓用J-孔蓋、荷重鉄蓋 ④
3-4 停止配管ピッカ蓋 ⑤

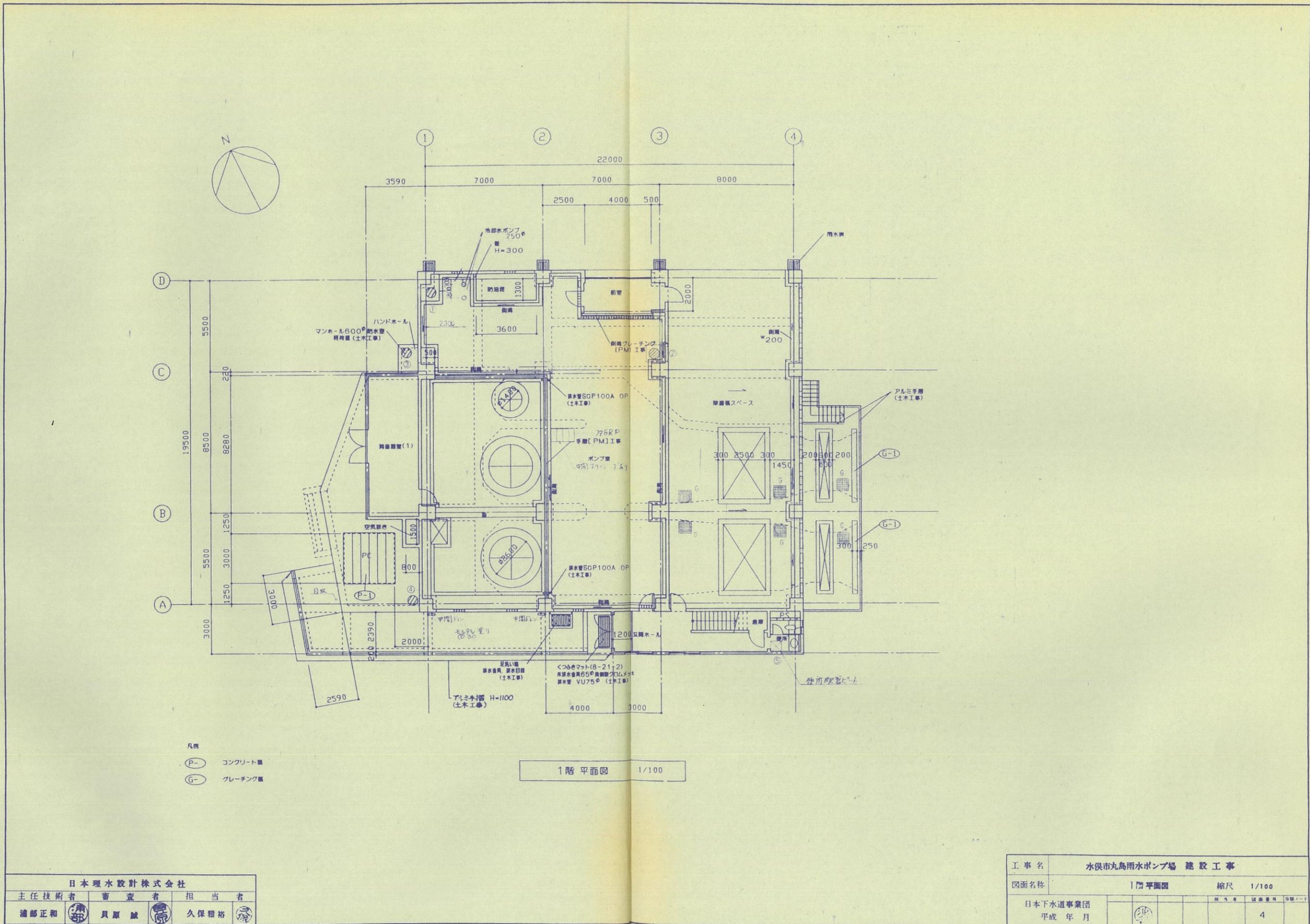
凡例

- (T-) 足掛金物
(K-) 角落し

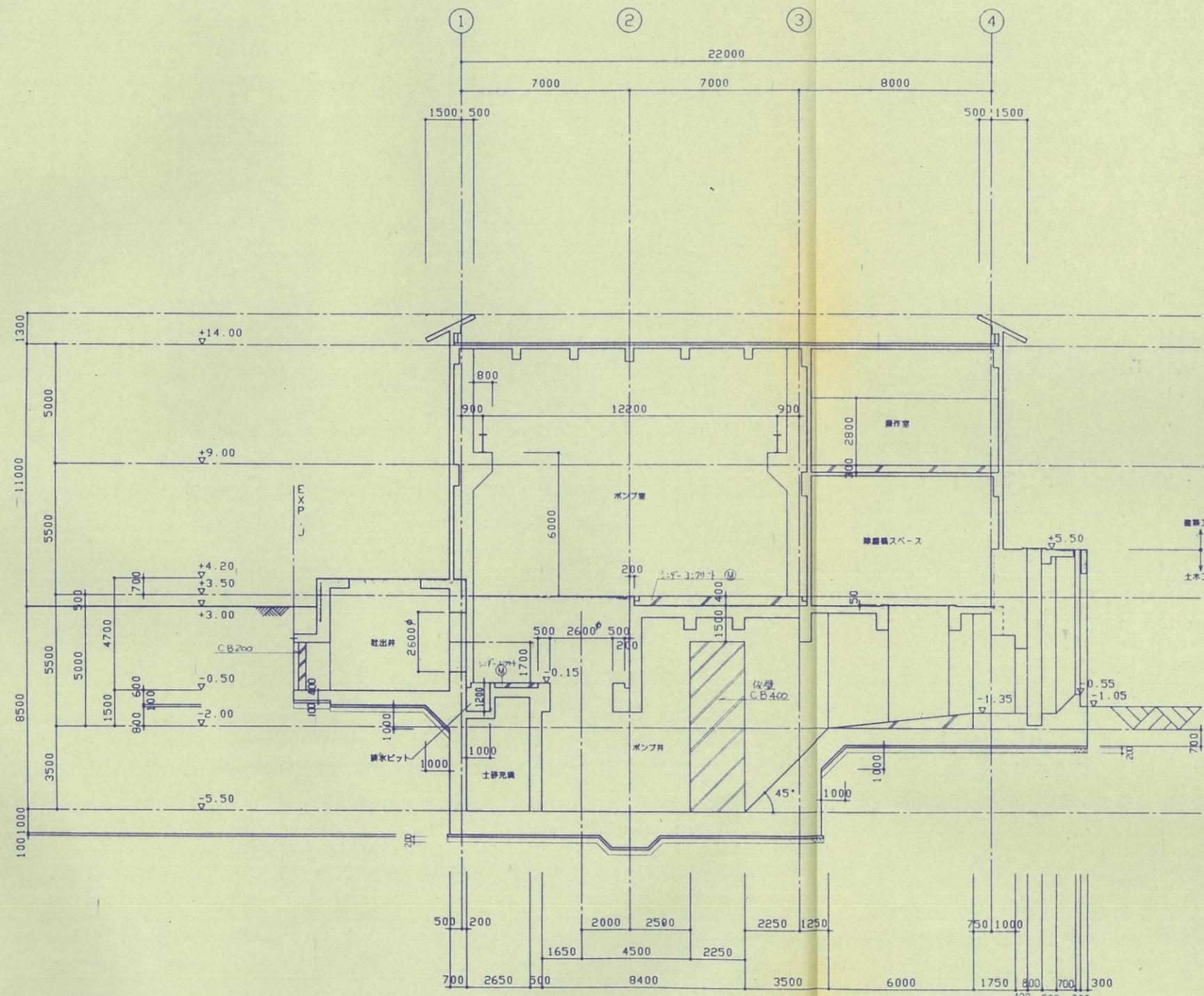


0 10 20 30 40 50

94-水俣丸島ホ建-01-003

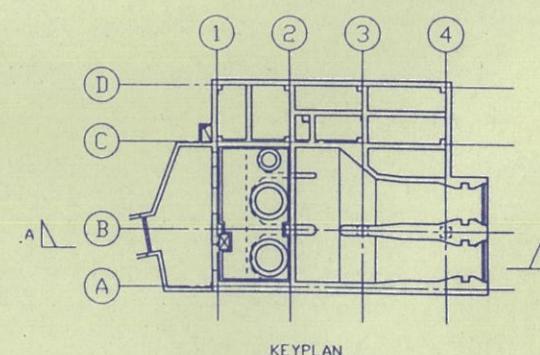


0 10 20 30 40 50



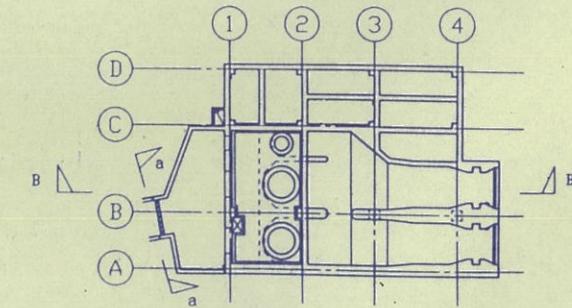
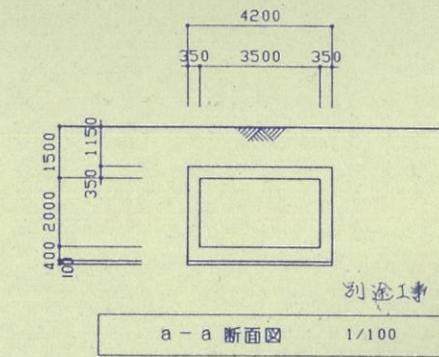
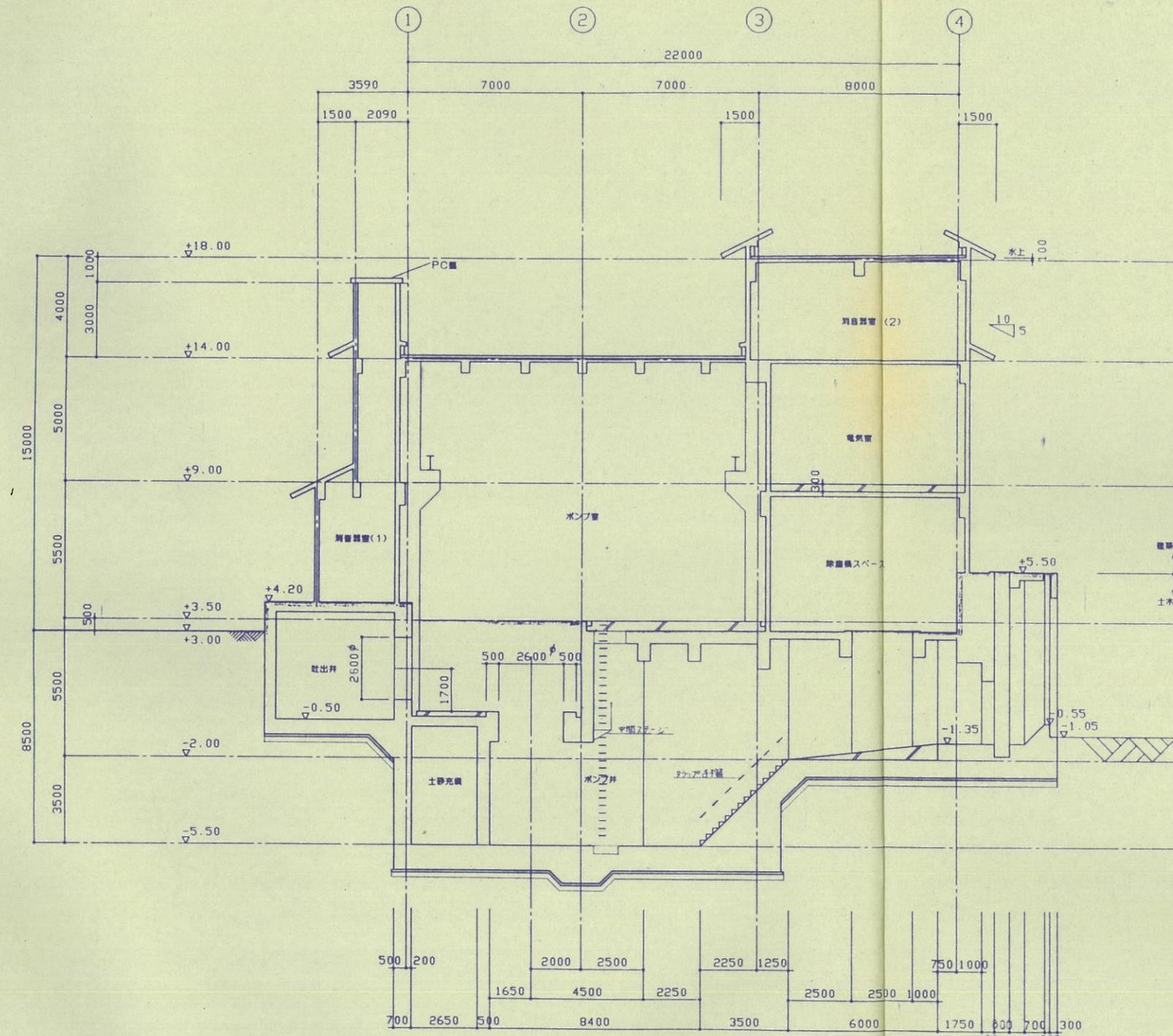
A-A 断面図 1/100

日本理水設計株式会社		
主任技術者	審査者	担当者
浦部正和	貝原誠	久保雅裕



工事名	水俣市丸島雨水ポンプ場 建設工事		
図面名称	A-A 断面図		
縮尺 1/100			
日本下水道事業団			
平成 年月			5

0 10 20 30 40 50

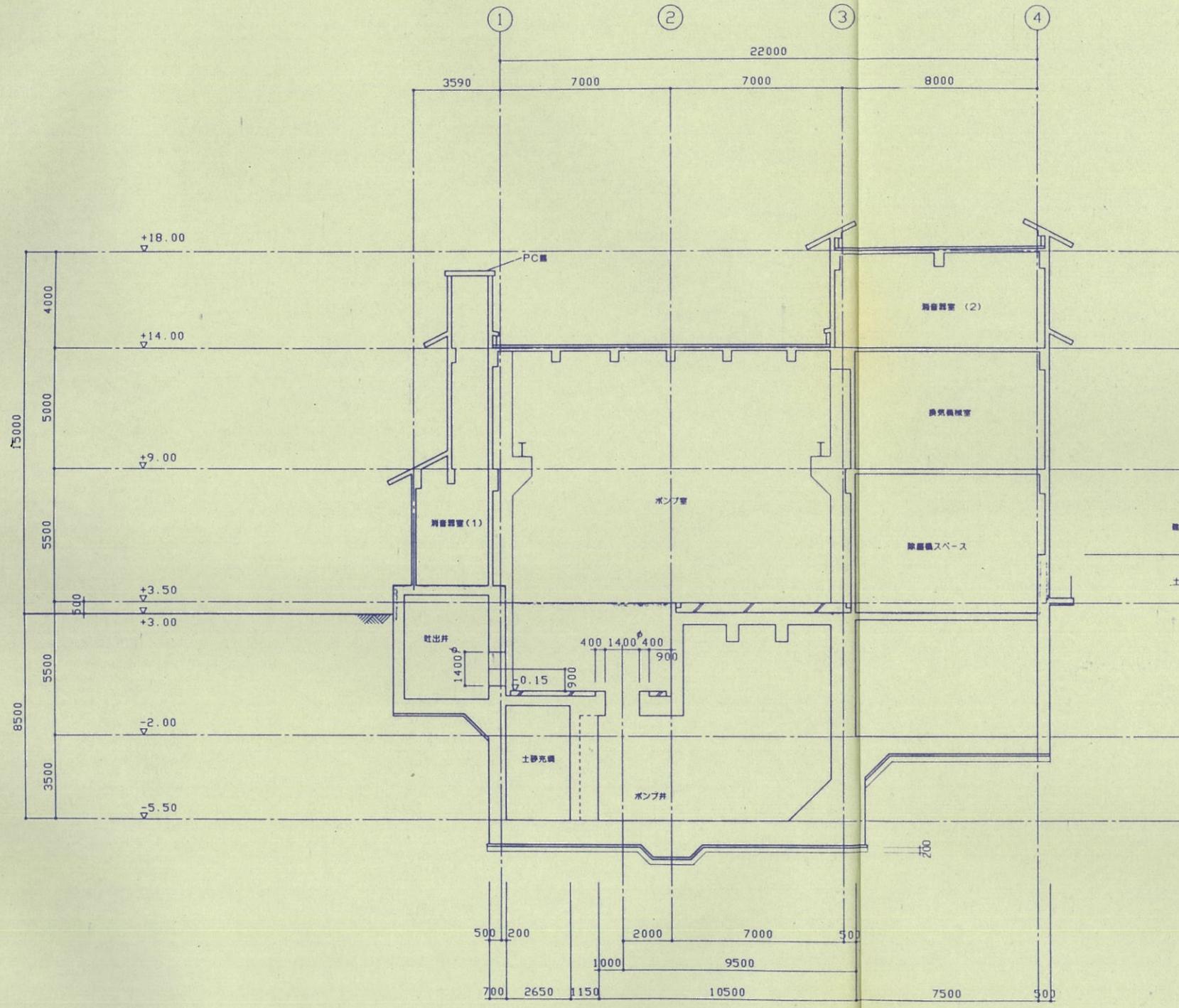


KEYPLAN

日本理水設計株式会社		
主任技術者	審査者	担当者
浦部正和	貝原誠	久保雅裕

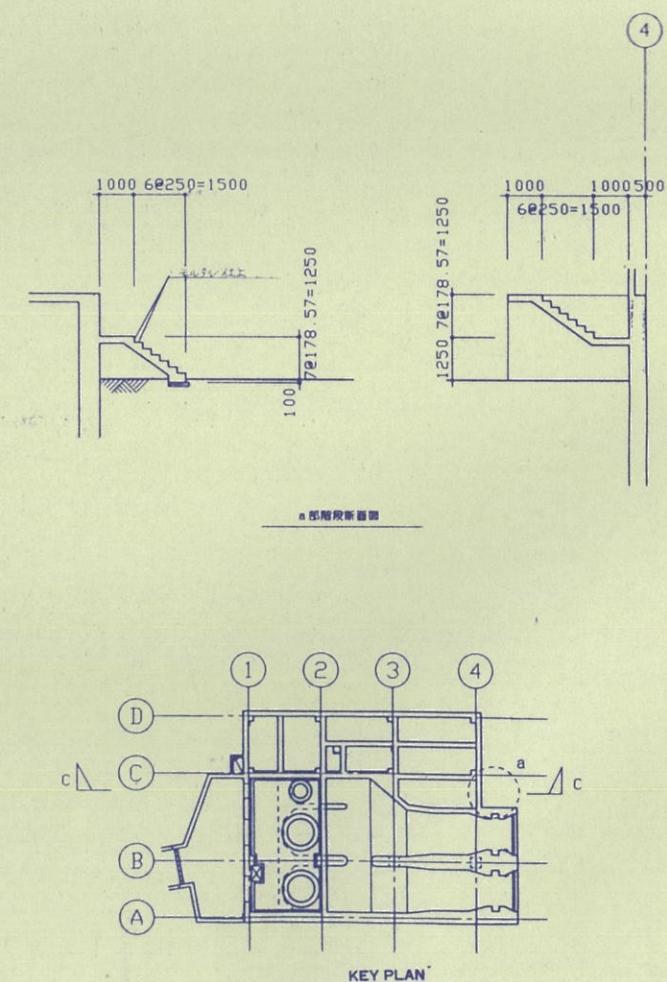
B-B 断面図 1/100

工事名	水俣市丸島雨水ポンプ場 建設工事					
図面名称	B-B断面図			縮尺 1/100		
日本下水道事業団				担当者	図面番号	分類コード
平成 年月	(2)				6	



C-C 断面図 1/100

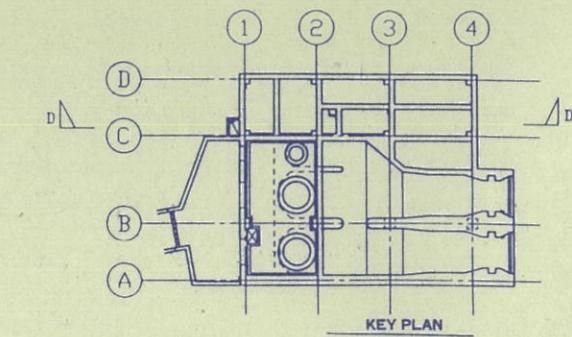
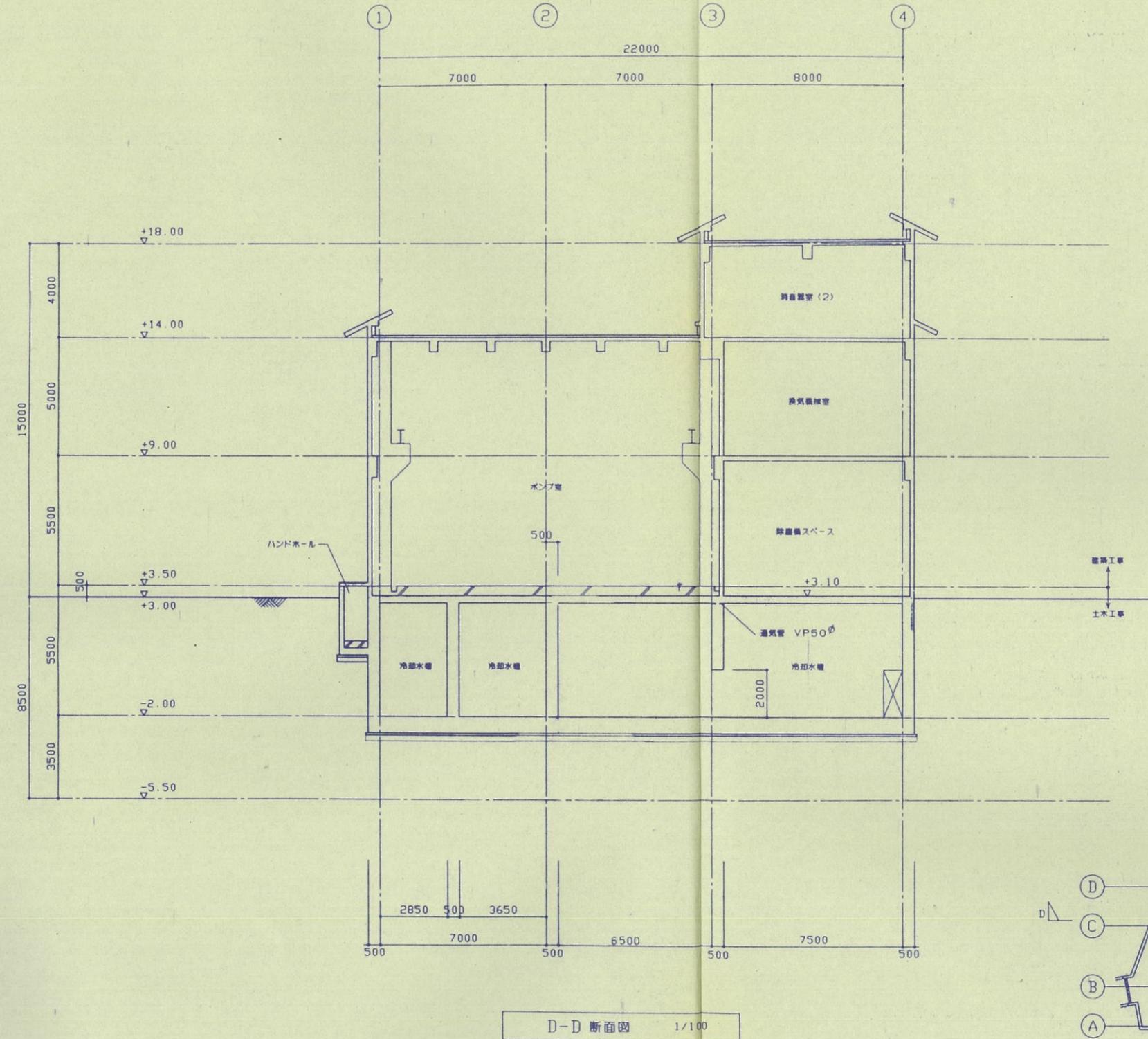
日本理水設計株式会社	審査者	担当者
主任技術者 浦部正和	審査者 貝原誠	担当者 久保雅裕



工事名	水俣市丸島雨水ポンプ場 建設工事		
図面名称	C-C断面図		
日本下水道事業団	縮尺	1/100	分類コード
平成年月	(記入欄)	(記入欄)	7

0 10 20 30 40 50

94-水俣丸島水建-01-007

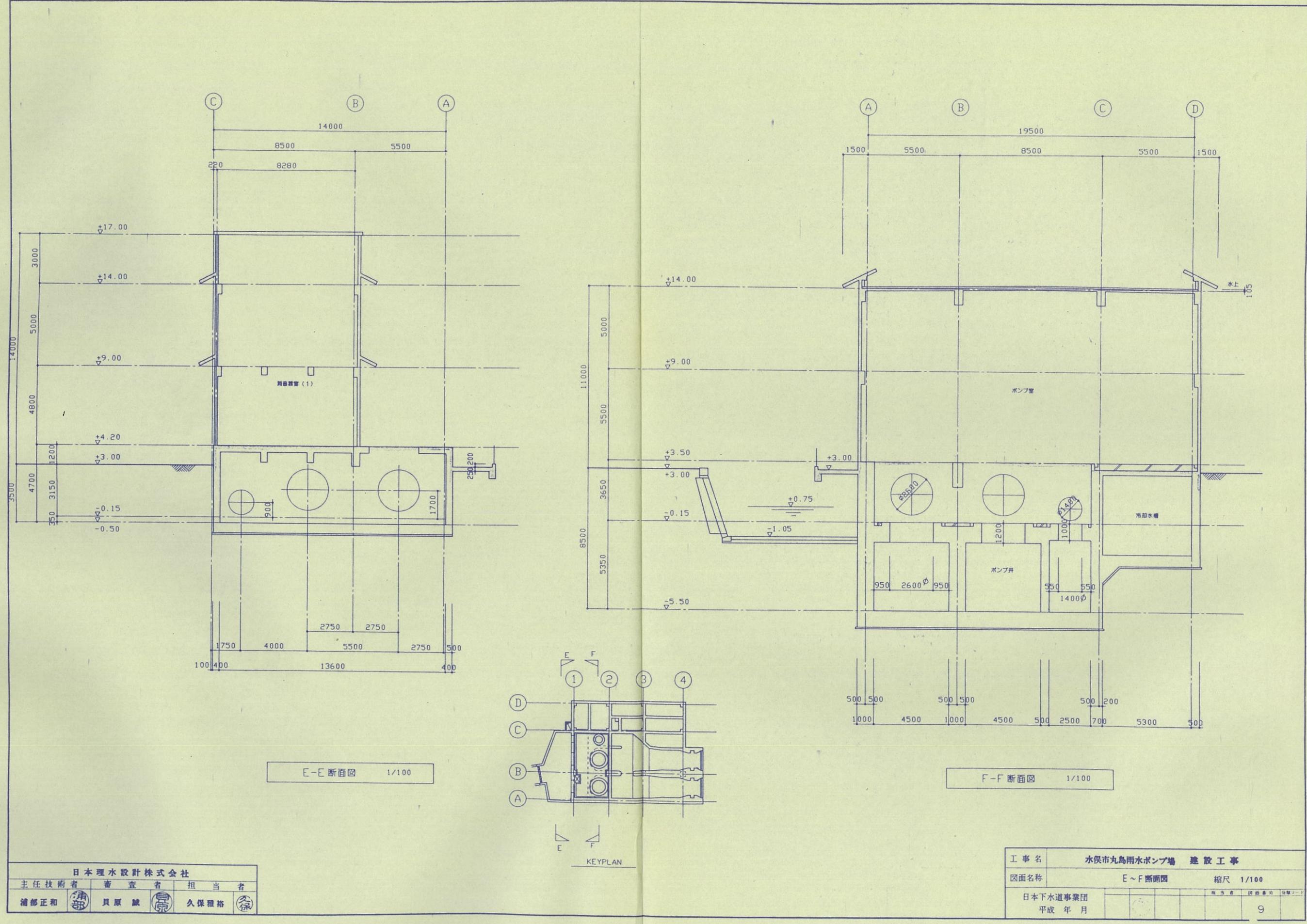


工事名		水俣市丸島雨水ポンプ場 建設工事		
図面名称		D-D 断面図 縮尺 1/100		
		日本下水道事業団	年月	用紙名 国際規格 分類コード
		日本下水道事業団	平成 年月	(未記)

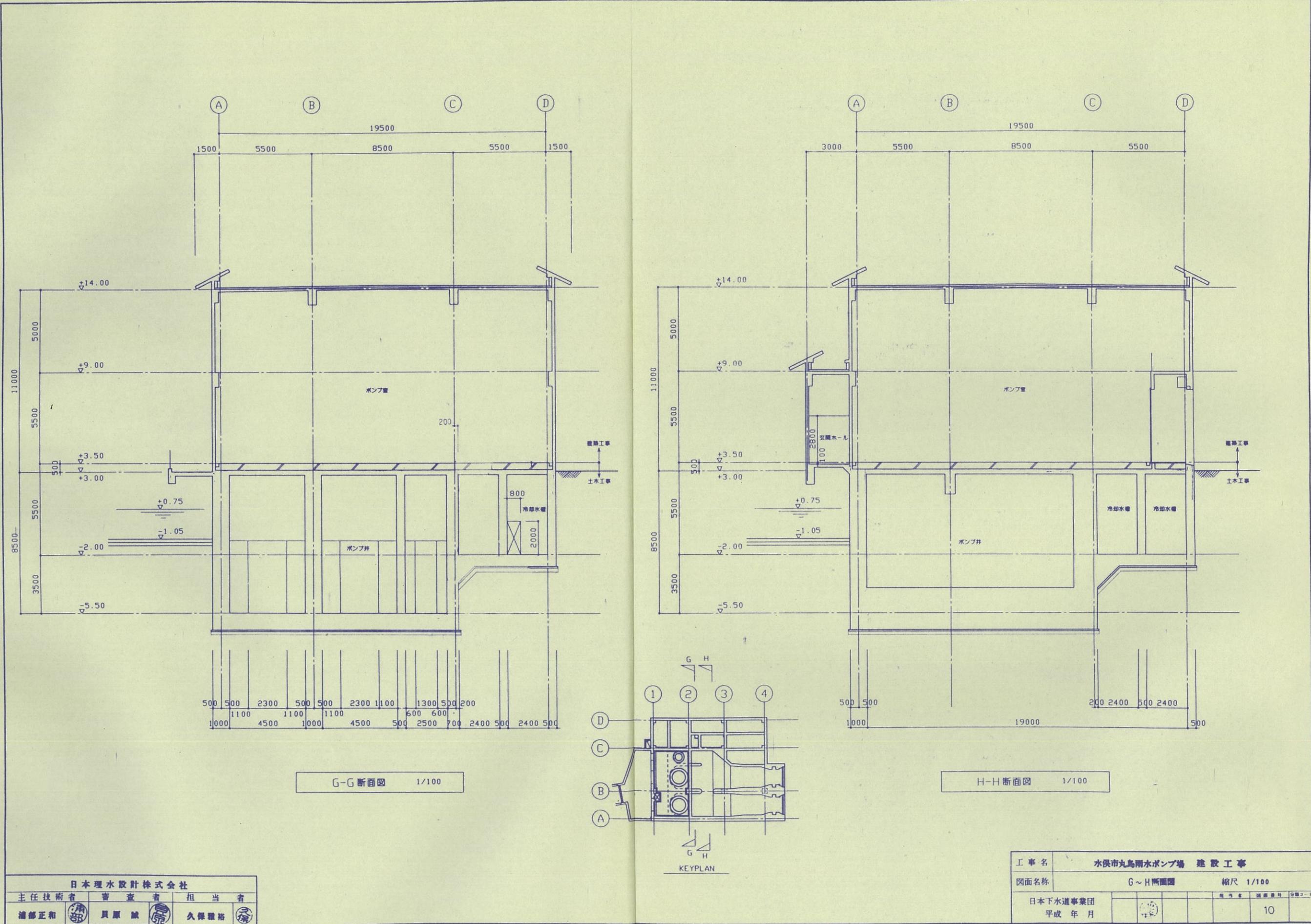
日本理水設計株式会社
主任技術者 審査者 担当者
浦部正和 舟原誠 久保雅裕

0 10 20 30 40 50

94-水俣丸島水建-01-008

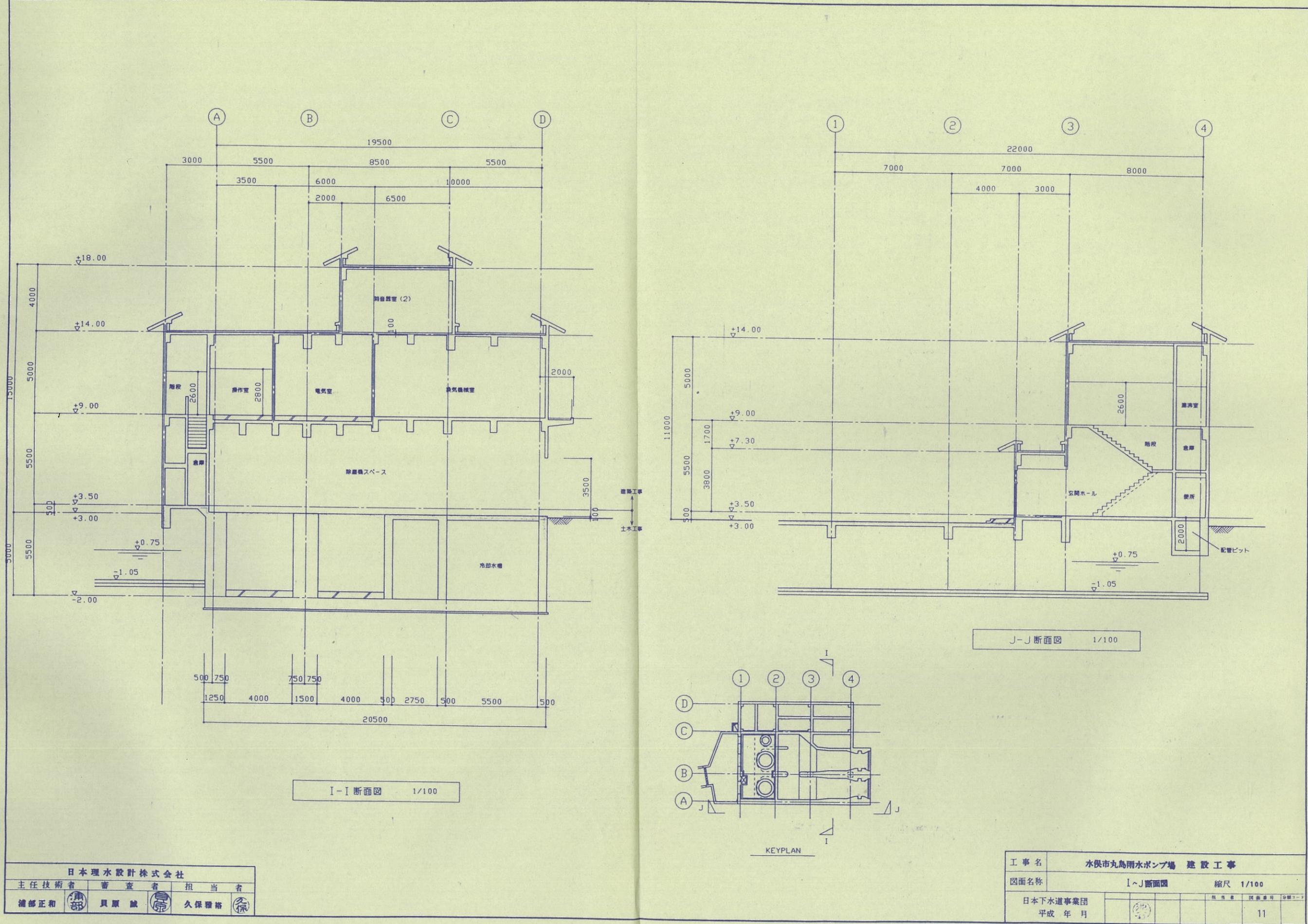


0 10 20 30 40 50



0 10 20 30 40 50

94-水俣丸島水ポンプ場建-01-010



0 10 20 30 40

94-水俣丸島水建-01-011

内訳明細書

項目	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
下水第24号 直接人件費						
流入きょ	(土木構造物)	1	式			
沈砂池・ポンプ室	(土木構造物)	1	式			
沈砂池・ポンプ室	(建築構造物)	1	式			
放流きょ	(土木構造物)	1	式			
吐口	(土木構造物)	1	式			
資料収集・整理	(耐震診断調査業務)	1	式			
現地調査	(耐震診断調査業務)	1	式			
報告書作成	(耐震診断調査業務)	1	式			
設計協議		1	式			
直接人件費計						
直接経費						
旅費・交通費		1	式			
電子成果品作成費		1	式			
その他原価						
その他原価		1	式			
業務原価						
一般管理費等		1	式			
業務価格						
直接調査費						
直接調査費		1	式			
消費税等相当額		1	式			
業務委託料						

第1号明細書

直接人件費								
項目	単位	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	合計
1 流入きよ (土木構造物)	人							
	金額							
2 沈砂池・ポンプ室 (土木構造物)	人							
	金額							
3 沈砂池・ポンプ室 (建築構造物)	人							
	金額							
4 流出きよ (土木構造物)	人							
	金額							
5 吐口 (土木構造物)	人							
	金額							
6 資料収集・整理 (耐震診断調査業務)	人							
	金額							
7 現地調査 (耐震診断調査業務)	人							
	金額							
8 報告書作成 (耐震診断調査業務)	人							
	金額							
9 設計協議	人							
	金額							
合 計 (円)								

第2号明細書