

歩掛参考見積募集要領

次のとおり歩掛参考見積を募集します。

令和7年7月25日

独立行政法人水資源機構
筑後川下流総合管理所長 北村 達也

1. 目的

この歩掛参考見積の募集は、筑後川下流用水管理所が予定している業務の積算の参考とするための作業歩掛を募集するものです。

2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における令和7・8年度一般競争（指名競争）参加資格業者の認定を受けていることとします。
- (2) 営業に関し法律上必要とされる資格を有していることとします。
- (3) 水資源機構から「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」（平成6年5月31日付け6経契第443号）に基づき、筑後川水系関連区域において指名停止を受けていないこととします。

3. 参考見積書の提出等

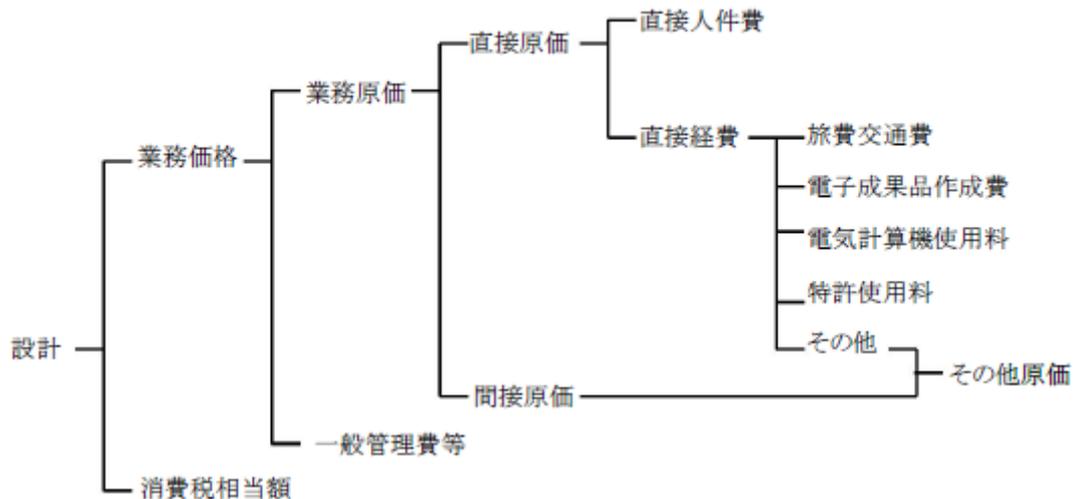
参考見積書は、次に従い提出してください。

- (1) 参考見積書は、作業項目毎に必要な技術者の人数等を記載して提出して下さい。なお、参考見積書の様式は「別紙-2 参考見積記入様式」を参考にしてください。
- (2) 提出期間：令和7年8月5日(火)まで
持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午前9時から午後5時まで
- (3) 提出先
独立行政法人水資源機構 筑後川下流総合管理所 筑後川下流総合管理所長 宛
なお、送付先は以下のとおりとする。
〒830-0071 福岡県久留米市安武町武島1063-2
【担当】筑後川下流総合管理所 工務課 小林
E-mail: jyun_kobayashi@water.go.jp
TEL0942-26-4551 FAX0942-26-1525
- (4) 提出方法
書面は持参、郵送、FAX またはメール（いずれも社印があること）により提出するものとします。
なお、参考見積書の件名は「筑後導水路管水路更新実施設計」としてください。

(5) 業務費の構成と歩掛見積徴取範囲

- ① 本歩掛参考見積を適用する業務費の構成は、当機構が別に制定する「積算基準及び積算資料（調査等編）」（以下「基準書」という。）によるものとします。
- ② 歩掛参考見積徴取範囲は基準書で定義されている直接人件費のうち、下記「4. 参考見積内容」を実施する為に必要な技術者の人数を募集します。

(参考) 積算体系



(6) 技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「令和7年度設計業務委託等技術者単価」における「技術者の職種区分定義」によるものとします。

4. 参考見積内容

(1) 基本事項

歩掛参考見積りは、入札目的のものだけではなく、「別紙-1 参考見積仕様書」に示す作業を実施する標準的な歩掛とします。

(2) 目的

「筑後導水路管水路更新実施設計（仮称）」を行うために必要な歩掛を徴取するものです。

(3) 見積内容

- ① 見積内容の詳細については、別紙-1のとおりとします。
- ② 見積もりする員数は、単位数量当たりとします。
- ③ 見積項目は、別紙-1に示す「作業項目、作業内容」毎に作成するものとします。
- ④ 業務実施にあたっての準拠基準は、下記等に示すものとし、最新版の基準を用いて設計を行うものとします。その他必要な基準がある場合には、水資源機構と協議するものとします。
 - ・ 水路工設計指針（平成30年3月） 独立行政法人水資源機構
 - ・ 土木工事共通仕様書（令和6年4月） 独立行政法人水資源機構
 - ・ 土地改良事業計画設計基準・設計及び運用・解説 設計「パイプライン」

(農林水産省・令和5年6月)

- ・ 土地改良事業設計指針 耐震設計 (農林水産省・平成27年5月)
- ・ 水道施設耐震工法指針・解説 2022年版 ((公社)日本水道協会・2022年6月)
- ・ 道路橋示方書・同解説 (I 共通編) ((公社)日本道路協会・平成29年11月)
- ・ 道路橋示方書・同解説 (III コンクリート橋・コンクリート部材編) ((公社)日本道路協会・平成29年11月)
- ・ 道路橋示方書・同解説 (IV 下部構造編) ((公社)日本道路協会・平成29年11月)
- ・ 道路橋示方書・同解説 (V 耐震設計編) ((公社)日本道路協会・平成29年11月)
- ・ 道路土工要綱 (平成21年度版) ((公社)日本道路協会・平成21年6月)
- ・ 道路土工 仮設構造物工指針 ((公社)日本道路協会・平成11年3月)
- ・ その他、水路工設計指針に記載されている準拠基準

⑤ 貸与予定資料

- ・ 総合対策筑後導水路・大詫間幹線水路管水路上流部基本設計業務 報告書 (令和6年12月)
- ・ 総合対策筑後導水路野添川サイホン他地震対策検討等業務 報告書 (令和7年8月)
- ・ 筑後導水路荒木地区設計業務 報告書 (昭和56年10月)
- ・ 筑後導水路荒木地区(その2)設計業務 報告書 (昭和57年3月)
- ・ 久留米市荒木地区(その2)土質調査業務 (昭和57年2月)
- ・ 管水路荒木地区土質調査業務 (昭和56年8月)
- ・ 筑後川下流用水施設に係る地震対策検討委員会資料
- ・ 筑後川下流用水工事誌
- ・ その他、水資源機構が必要と認めた資料

(4) 見積有効期限

令和8年(2026年)3月末日とします。

5. 募集要領に対する質問

この募集要領に対する質問がある場合においては、次に従い、書面(様式は自由)により提出してください。

(1) 提出期間: 令和7年7月29日(火)まで

持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午前9時から午後5時まで

(2) 提出場所: 3. (3)に同じ。

(3) 提出方法: 3. (4)に同じ。

6. 質問に対する回答

質問に対する回答書は、次のとおり閲覧に供します。

(1) 閲覧期間: 質問書提出期限の翌々日から見積書提出期限終了まで

(2) 閲覧方法: ホームページに掲載します。

7. 参考見積書作成及び提出に要する費用

参考見積提出者の負担とします。

8. ヒアリング

提出していただいた参考見積書についてヒアリングを実施することがあります。

9. その他

この参考見積書をご提出いただいたことで、業務の指名又は競争参加資格をお約束するものではありません。

ご提出いただいた参考見積書は、業務積算の目的以外には使用いたしません。

参考見積仕様書

第1章 適用

1-1 適用

1. 本参考見積仕様書は、独立行政法人水資源機構（以下「機構」という。）が別に定める設計業務等共通仕様書（令和6年4月）（以下「共通仕様書」という。）に優先して筑後導水路管水路更新実施設計（仮称）（以下「本件」という。）に適用する。

なお、本件は共通仕様書第1編第1章第1節第1項に示す「設計業務」とする。

第2章 内容

2-1 概要

本件は、筑後川下流用水総合対策事業（以下「本事業」という。）として計画されている筑後導水路の更新対象のうち筑後吐水槽から三潴揚水機場までの区間のうち、（発注時に設定）kmの区間について、管水路更新の実実施設計を行うものである。

第3章 本業務

3-1 設計条件

設計条件は、次のとおりとする。

1. 対象範囲

管水路： 筑後吐水槽～三潴揚水機場のうち（発注時に設定）kmの区間

2. 水理条件

1) 計画最大通水量

$$Q_{\max} = 13.54 \text{ m}^3/\text{s}$$

2) 設計水位及び分水量

以下の条件をいずれも満たすこととする。

①条件1

始点水位（筑後吐水槽）	EL. 15.300m	
到達水位（三潴分水槽）	EL. 10.225m	
引継水位（北古賀分水工）	EL. 12.400m	(Q=1.000m ³ /s)
" （白口分水工）	EL. 12.400m	(Q=0.730m ³ /s)
" （宮本分水工）	EL. 11.800m	(Q=0.730m ³ /s)
" （若宮分水工）	EL. 11.800m	(Q=0.240m ³ /s)
" （隈分水工）	EL. 11.100m	(Q=0.840m ³ /s)
" （塚崎子犬塚分水工）	EL. 10.700m	(Q=0.830m ³ /s)
	EL. 10.600m	(") 分水工改築前
" （今村分水工）	EL. 10.500m	(Q=0.420m ³ /s) 分水工改築前
	EL. 10.400m	(") 分水工改築後

②条件2

始点水位（筑後吐水槽） EL. 14.800m

② 資料の検討

実施設計のための資料収集及び貸与資料の内容を把握するものとする。

③ 設計計画

1. 基本条件の検討

基本設計の成果及び収集資料、既設管の詳細実測資料に基づいて、設計範囲における各構造物の水理構造条件を決定するものとする。

なお、河川横断部の RC 円形サイホン区間においては耐震設計条件を決定するものとする。

2. 管種、管径、管割の検討

基本設計の成果や決定した水理構造条件に基づき、必要な比較を行ったうえで管種、管径、管割を決定するものとする。なお、製管工法による管更生を計画する区間においては工法選定を含むものとする。

④ 水理検討

1. 設計範囲の水理構造条件を機構が指定する水理計算プログラム (Excel) へ反映させ、筑後吐水槽から三瀧分水槽までの水理計算 (定常水理解析) を行うものとする。

2. 計算間隔は、50m 毎及び主要点 (IP、分土工、空気弁工、排泥工等) とする。

3. 水理縦断図の内容及び水理計算書の様式は、調査職員が指示するものとする。

4. 水理計算で使用する水位や水量などの条件は、第3章 3-1 に示すものの使用を基本とするが、調査職員による事前の確認を得てから、水理計算を行うものとする。

5. ⑩で検討する施工計画において施工年数が複数年に及ぶ場合、施工の進捗に合った損失水頭を年毎に整理し、各年の水理変化を確認するための計算を行うものとする。

⑤ 構造計算

本体施設 (管水路) 及び仮設構造物 (立坑) について、各種設計条件を整理し構造計算を行うものとする。

なお、構造計算を行うに当たっては、以下について留意するものとする。

1. 河川横断部の RC 円形サイホン区間（見積対象外（別途徴取済））

地震動	満たすべき耐震性能	照査方向	照査手法	断面数／サイホン	備考
L1	耐震性能 1	横断	二次元動的解析	1.0	液状化の有無 2 ケース
		縦断	地盤変形解析 +弾塑性フレーム解析	1.0	同上
L2	耐震性能 2	横断	二次元動的解析	1.0	液状化の有無 2 ケース
		縦断	地盤変形解析 +弾塑性フレーム解析	1.0	同上

2. 1 を除くパイプインパイプ工法及び製管工法区間

パイプインパイプ工法区間は、常時計算として水路工設計指針に基づく自立管設計により管種・管厚の設計を行うとともに、算出した管厚に対し L1 地震動、L2 地震動に対する横断方向・縦断方向照査を応答変位法により行うものとする。

製管工法区間は、常時計算・L1 地震動・L2 地震動に対し構造計算を行うものとし、準拠基準は監督員と協議するものとする。

⑥ 構造図作成

本体施設（管水路）及び仮設構造物（立坑）の構造詳細図（異形管構造詳細図、管割図、地下水位及び掘削底面の安定対策を含む）を作成するものとする。

⑦ 平面縦断図作成

管径や管種等の区分、既設管の管割を表示した詳細な平面縦断図を作成するとともに、管割図を作成するものとする。

⑧ 土工図作成

施工法の区分毎に土工数量等を記入した土工図を作成するものとする。

⑨ 数量計算

土工、管、仮設工材料、支障物等の詳細数量計算を行うものとする。

⑩ 施工計画

工程計画、施工の順序、方法や主要仮設の施工計画等について取りまとめるとともに、詳細計画図を作成するものとする。

また、現地調査で確認した支障物や騒音振動対策について、詳細な比較を行ったうえで対策法を決定し、詳細計画図を作成するものとする。

⑪ 概算工事費積算

(1) 各工種の単価を作成し、概算工事費を算定するものとする。

(2) 概算工事費については、調査職員が指示する工法毎に算出するものとする。

⑫ 総合検討

上記作業について総合的に検討を行うものとする。

⑬ 照査

照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行うものとする。

⑭ 点検とりまとめ

水理構造計算、数量計算の点検、図面の点検、照査とりまとめ及び報告書作成を行うものとする。

⑮ 設計図

次表の設計図を作成するものとする。

設計図名称	縮 尺	備 考
位置図	調査職員に確認	
平面図	1/500	
縦断図・管割図	V=1/200、H=1/500	
撤去復旧工関連図	平面縦断図に準ずる 詳細図は調査職員に確認	平面図、詳細図 対象に応じて縦断図
機能回復工関連図	平面縦断図に準ずる 詳細図は調査職員に確認	平面図、縦断図、詳細図 対象に応じて縦断図
指定仮設工関連図	平面縦断図に準ずる 詳細図は調査職員に確認	計画平面図、立坑構造図、仮 廻し道路・水路工構造図 対象に応じて縦断図
無指定仮設関連図	平面縦断図に準ずる 詳細図は調査職員に確認	計画平面図、工所用進入路計 画図、施工ヤード計画図、借 地面積求積図
土工図	1/50	
タイプ別構造詳細 図及び異形管構造 詳細図 電気防食対策	調査職員に確認	更生管設置に係る付属物を 含む 電気防食対策については要 否を確認するものとする
その他調査職員が指示する図面		

2) 河川協議用資料作成

既設 RC 円形サイホンは河川工作物であり、河川法第 24 条、第 26 条に基づく河川協議を行うため、河川協議に必要な資料作成を行うものとする。

以上

別紙-2 参考見積記入様式

【作成にあたっての留意事項】

- ・国土交通省が公表している「令和7年度設計業務委託等技術者単価」における「技術者の職種区分定義」によるものとします。
- ・歩掛表に記入している職種は参考例です。必要に応じて職種の追加・削除をお願いします。
- ・参考図に示す範囲に関わらず、同じ既設構造に対する設計に適用できるものとします。
- ・設計対象延長による歩掛りの補正は、補正率の欄に示す数式を用いて得る値を1km当たりの作業歩掛りに乗じて算定することとしますので、それを前提に作業歩掛りを計上するようお願いいたします。
- ・諸雑費を計上する場合は、何に要する費用か記載をお願い致します。

1) 管水路更新の実施設計

1km当たり

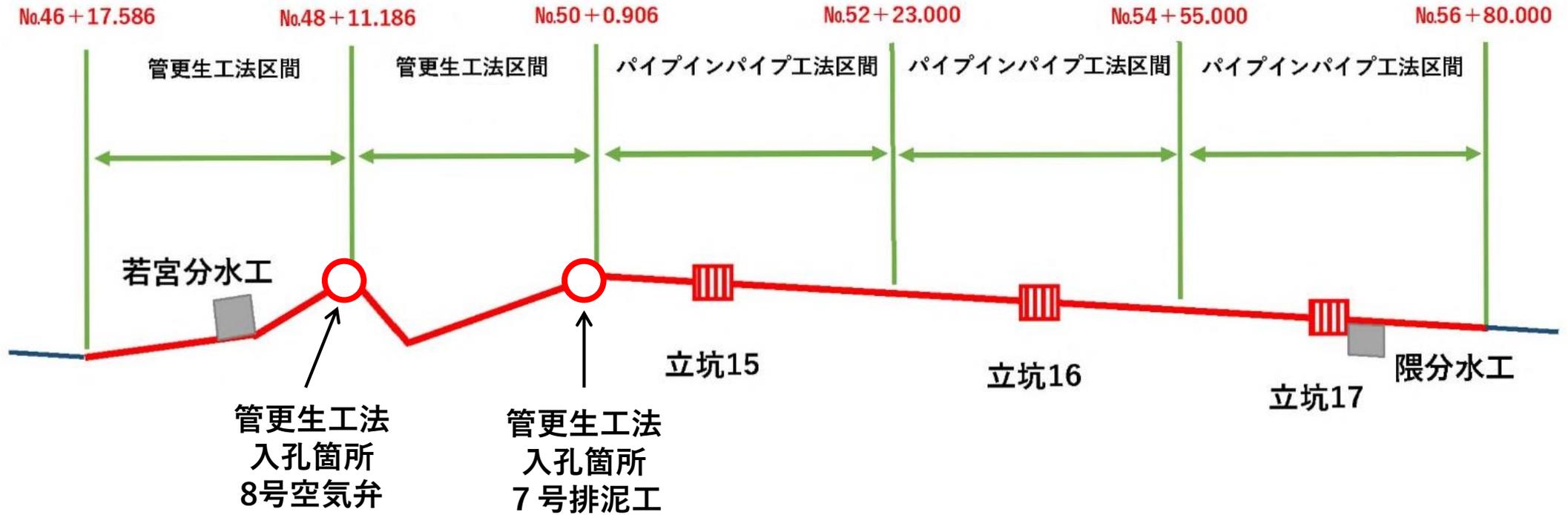
作業項目	作業歩掛(人)						補正率
	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	距離補正 (n≦6)
							$n = \text{設計対象延長(m)} \div 1000$
(1) 現地調査							$0.3n+0.7$
(2) 資料の検討							$0.6n+0.4$
(3) 設計計画							
① 基本条件の検討							$0.8n+0.2$
② 管種、管径、管割の検討							$0.4n+0.6$
(4) 水理検討(定常水理解析)							$0.4n+0.6$
(5) 構造計算							
① 河川横断部のRC円形サイホン区間							見積もり対象外
② ①を除くパイプインパイプ工法区間							$0.6n+0.4$
③ 製管工法区間							$0.6n+0.4$
(6) 構造図作成							$0.4n+0.6$
(7) 平面縦断図作成							$0.8n+0.2$
(8) 土工図作成							$0.9n+0.1$
(9) 数量計算							$0.3n+0.7$
(10) 施工計画							$0.4n+0.6$
(11) 概算工事費積算							
(12) 総合検討							$0.3n+0.7$
(13) 照査							
(14) 点検とりまとめ							$0.3n+0.7$

2) 河川協議用資料作成

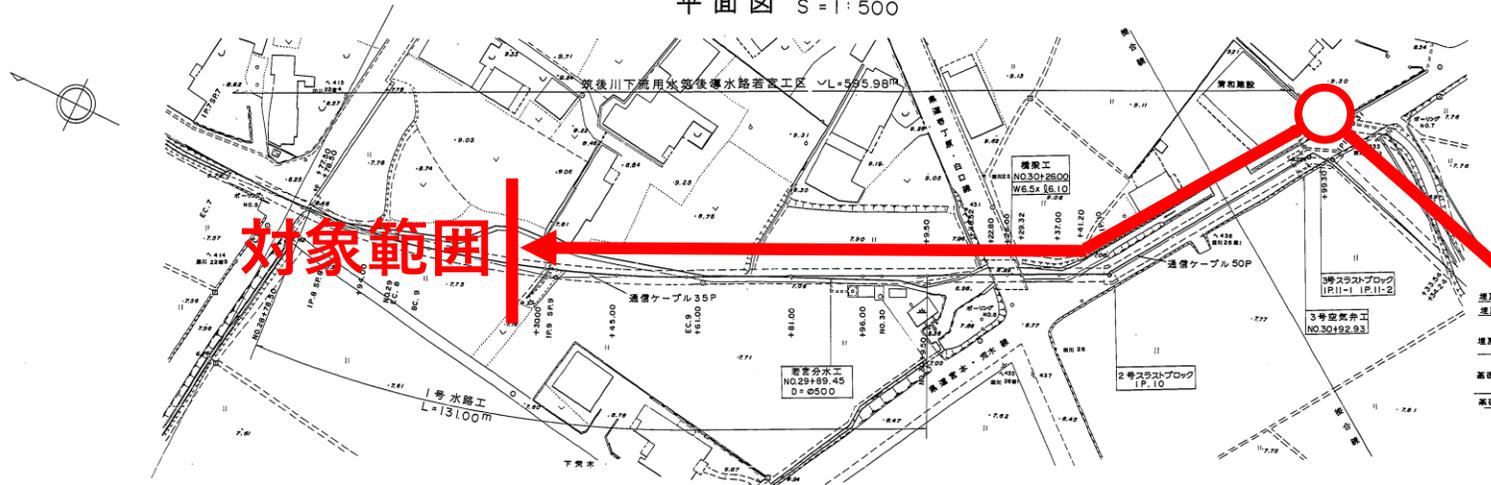
1業務当たり

作業項目	作業歩掛(人)						備考 (補正式等を記載)
	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
(1) 河川協議用資料作成							

平面概要図



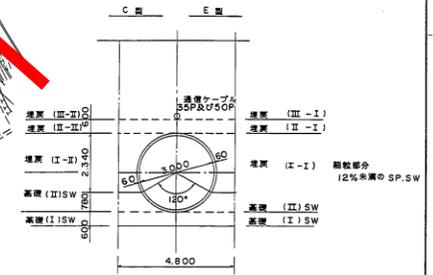
平面図 S=1:500



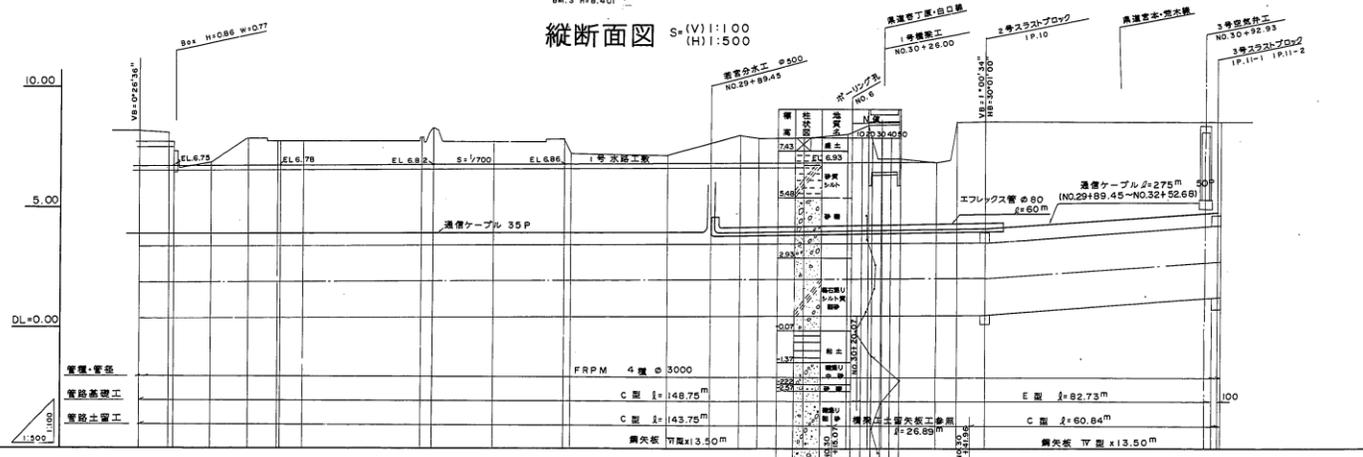
対象範囲

管更生工法
入孔箇所
8号空気弁

土工標準断面図 S=1:100



縦断面図 S=(V):1:100 (H):1:500



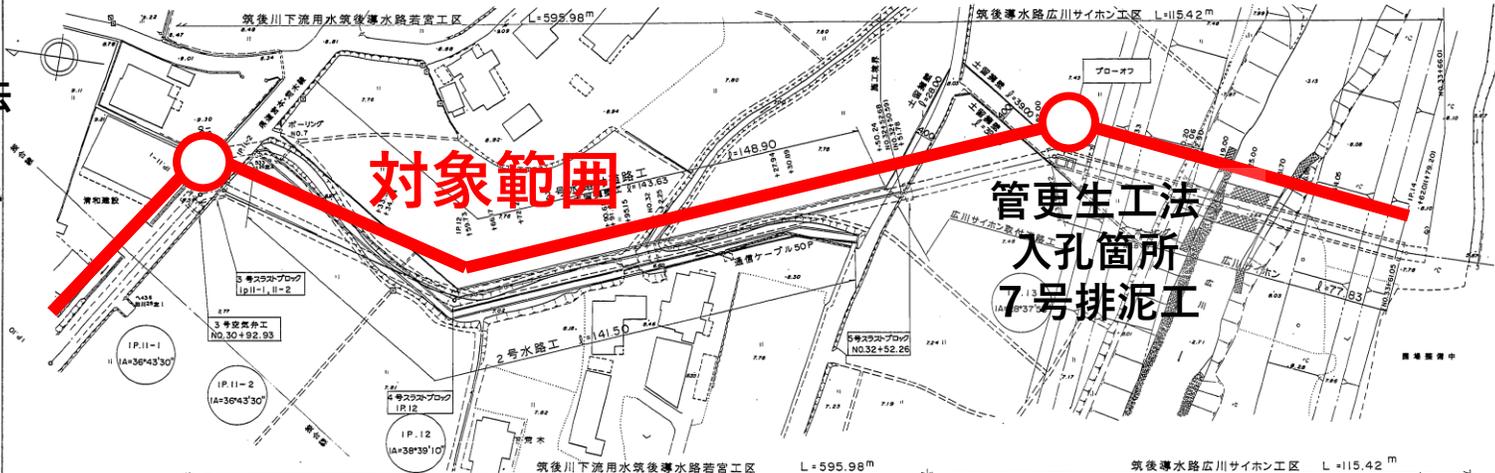
土	力	6.73	6.00	3.38	4.40	2.28	4.20	5.50	4.79	6.18	5.30	3.71	3.58	4.40	4.28	4.30	4.43	4.84	3.91	3.40	3.22	4.92	4.95	5.08	
高	勾	1.90																							
配																									
高																									
計	中	1.90																							
心		1.90																							
地	高	8.19	7.49	6.80	7.69	7.77	7.74	7.83	7.83	7.74	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83
距	加	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32	2871.32
半	距	11.10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
測	点	BC-8	BC-9																						
曲	線																								

(完成図)

△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									
△																									

平面図 S=1:500

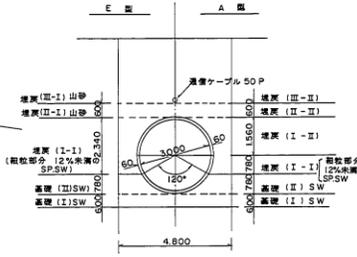
管更生工法
入孔箇所
8号空気弁



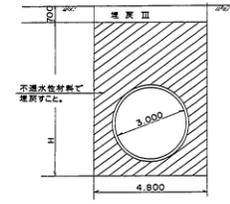
対象範囲

管更生工法
入孔箇所
7号排泥工

土工標準断面図 S=1:100

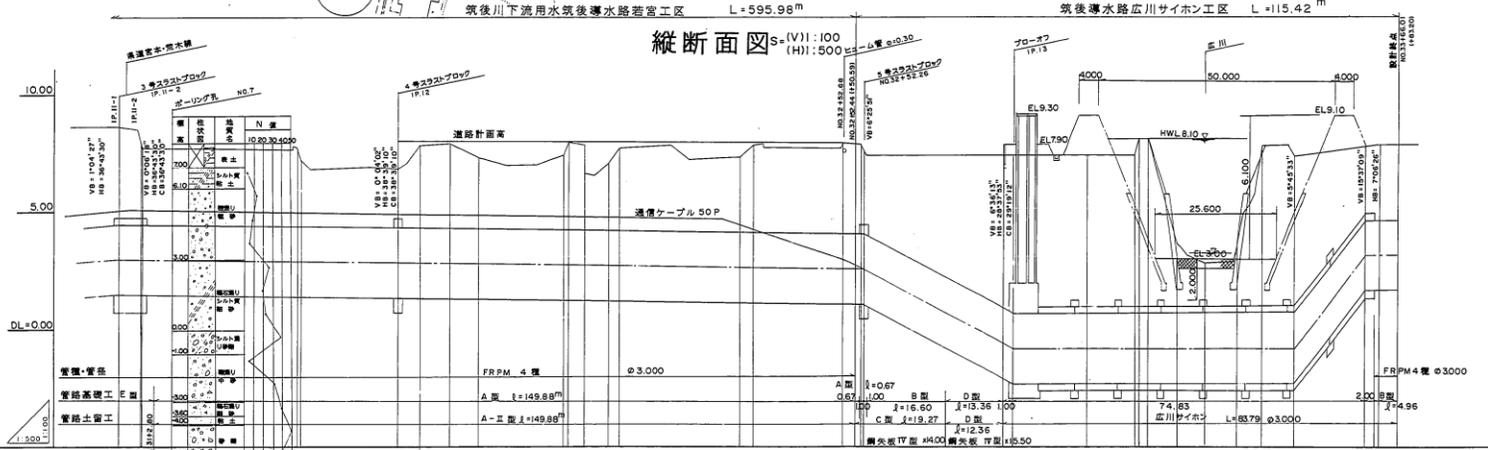


止水壁標準断面図 S=1:100



(注)設置場所は監督員の指示による。
止水壁幅は $\phi 1,500$ とする。

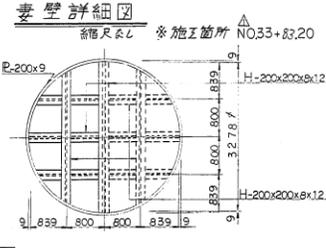
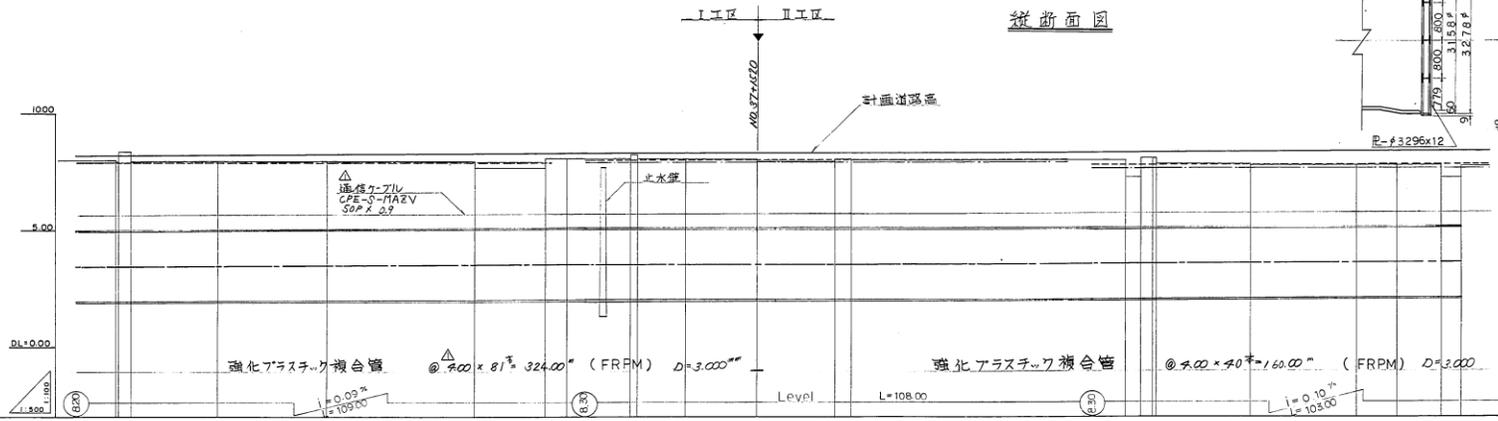
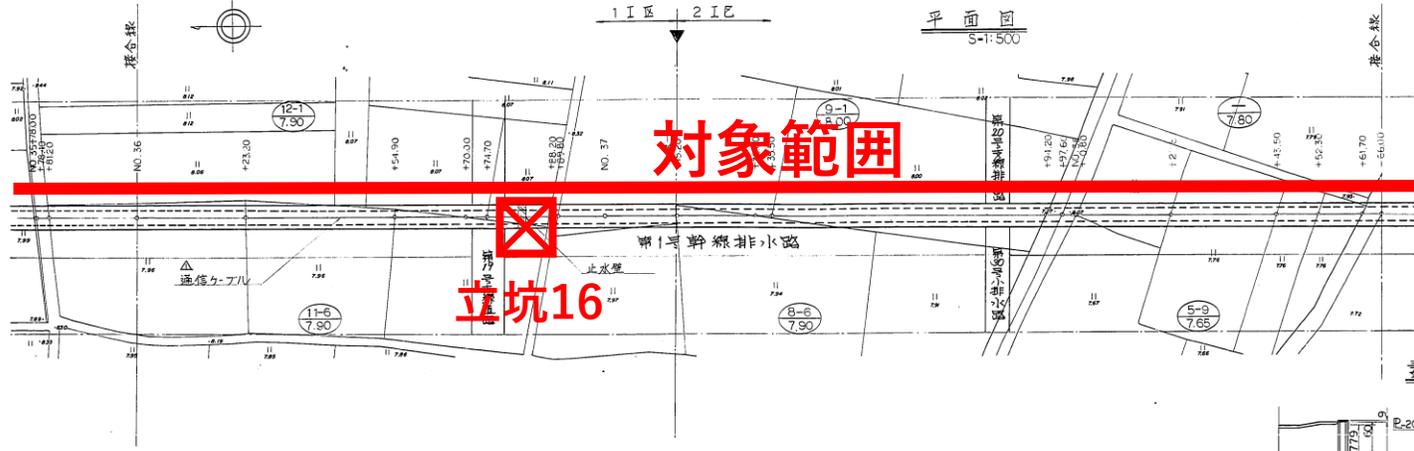
縦断面図 S_(V):1:100 (H):1:500



曲	測点	車距離	距離	断面	地盤	管中心	注記	勾配	土力
IP-11-1 1A=36°43'30"	103.54	48.00	1000.30	0.61	3.00	3.00	1:1.00	4.05	3.28
	104.24	4.70	1000.00	7.76	3.00	3.00		3.40	2.13
IP-11-2 1A=36°43'30"	105.73	0.00	1000.00	7.76	3.00	3.00	1:1.00	3.10	3.62
	106.17	0.10	1000.00	7.02	3.00	3.00		3.40	3.64
IP-12 1A=38°39'10"	107.29	33.26	1037.54	7.76	2.93	2.93	1:1.00	3.70	3.87
	108.24	0.10	1037.44	7.02	2.93	2.93		3.70	3.70
IP-13 1A=38°39'10"	109.15	20.69	1058.03	6.99	2.90	2.90	1:1.00	3.83	3.95
	110.14	4.40	1058.73	7.88	2.88	2.88		3.95	3.96
IP-13 1A=38°39'10"	111.76	6.41	1066.17	7.33	2.86	2.86	1:1.00	4.03	4.04
	112.25	6.12	1072.29	7.31	2.84	2.84		4.04	4.04
IP-13 1A=38°39'10"	113.76	0.25	1072.44	7.31	2.61	2.61	1:1.00	5.78	7.44
	114.76	0.25	1072.78	7.31	2.60	2.60		5.78	7.44
IP-13 1A=38°39'10"	115.76	3.27	1072.78	7.31	2.60	2.60	1:1.00	8.40	8.40
	116.76	17.60	1088.66	0.94	1.10	1.10		8.40	8.40
IP-13 1A=38°39'10"	117.76	14.36	1094.22	7.45	1.10	1.10	1:1.00	7.24	7.24
	118.76	15.76	1100.00	7.45	1.10	1.10		7.24	7.24
IP-13 1A=38°39'10"	119.76	10.80	1100.00	7.16	1.10	1.10	1:1.00	7.04	7.04
	120.76	1.00	1100.00	7.16	1.10	1.10		7.04	7.04
IP-13 1A=38°39'10"	121.76	6.10	1109.00	3.71	1.10	1.10	1:1.00	2.30	2.30
	122.76	6.00	1109.00	2.84	1.10	1.10		2.30	2.30
IP-13 1A=38°39'10"	123.76	6.70	1117.70	3.82	1.10	1.10	1:1.00	2.30	2.30
	124.76	5.29	1126.96	7.87	1.10	1.10		2.30	2.30
IP-13 1A=38°39'10"	125.76	7.07	1134.05	7.40	1.10	1.10	1:1.00	1.71	1.71
	126.76	6.70	1141.75	6.70	1.10	1.10		1.71	1.71
IP-13 1A=38°39'10"	127.76	3.33	1149.05	3.13	1.10	1.10	1:1.00	2.92	2.92
	128.76	3.40	1156.45	3.13	1.10	1.10		2.92	2.92
IP-13 1A=38°39'10"	129.76	3.15	1164.60	3.15	1.10	1.10	1:1.00	3.15	3.15
	130.76	3.15	1172.75	3.15	1.10	1.10		3.15	3.15

(完成図)

工務名	筑後導水路若宮工区工事		
名称	計画平面縦断面図(3/3)		
図番	T-8-39	図番	K-P-5-05
製図者		検査者	
承認者		承認者	
日付		日付	
備考			



曲線	測点	半徑	沿道距離	地盤高	計画高		勾配	土壌
					管底	管頂		
	4450	170	35728		3480	8.20	3.20	3.20
	4920				3480	8.20	3.20	3.20
	7850	800	35728	7850	3480	8.20	3.20	3.20
	7850	800	35728	7850	3480	8.20	3.20	3.20
	410.35	18.60	35600.00	7.96	3462	8.20	3.21	3.21
	42320	22.20	35623.4	7.96	3460	8.20	3.21	3.21
	45890	31.70	35649.0	7.95	3504	8.18	3.22	3.22
	47780		35678.8	8.09	3505	8.20	3.21	3.21
	47780		35678.8	8.09	3505	8.20	3.21	3.21
	47850	8.30	35685.0	8.07	3521	8.30	3.22	3.22
	4850	0.70	35685.0	8.07	3525	8.30	3.22	3.22
	4850	1.60	35685.0	8.03	3525	8.30	3.22	3.22
	40.37	10.20	35700.0	8.03	3524	8.30	3.22	3.22
	45200	16.60	35720.0	8.04	3530	8.30	3.21	3.21
	43550	5.50	35725.0	8.03	3531	8.30	3.21	3.21
	48150	16.00	35785.0	8.33	3529	8.30	3.20	3.20
	48820	7.00	35785.0	8.33	3526	8.30	3.20	3.20
	49420	7.00	35785.0	8.33	3516	8.31	3.20	3.20
	49760	3.40	35797.0	8.31	3518	8.31	3.20	3.20
	49800	5.40	35800.0	8.31	3517	8.31	3.20	3.20
	49800	7.80	35800.0	8.22	3517	8.31	3.20	3.20
	42080	20.00	35808.4	7.82	3547	8.33	3.20	3.20
	44550	22.70	35845.3	7.76	3585	8.36	3.22	3.22
	45230	6.80	35852.3	7.75	3592	8.36	3.21	3.21
	46170	9.40	35867.0	7.75	3500	8.37	3.21	3.21
	46500	4.30	35865.0	7.72	3503	8.36	3.22	3.22

凡例
 --- 左側計画田面高
 --- 右側計画田面高

通信ケーブルの追加

図録番号	T-2-5	整理番号	K-P-2-3
工事名	川原橋下流排水管1工区工事		
計画書	平面縦断面図		
作成年月日	2018.10.15	縮尺	1/50

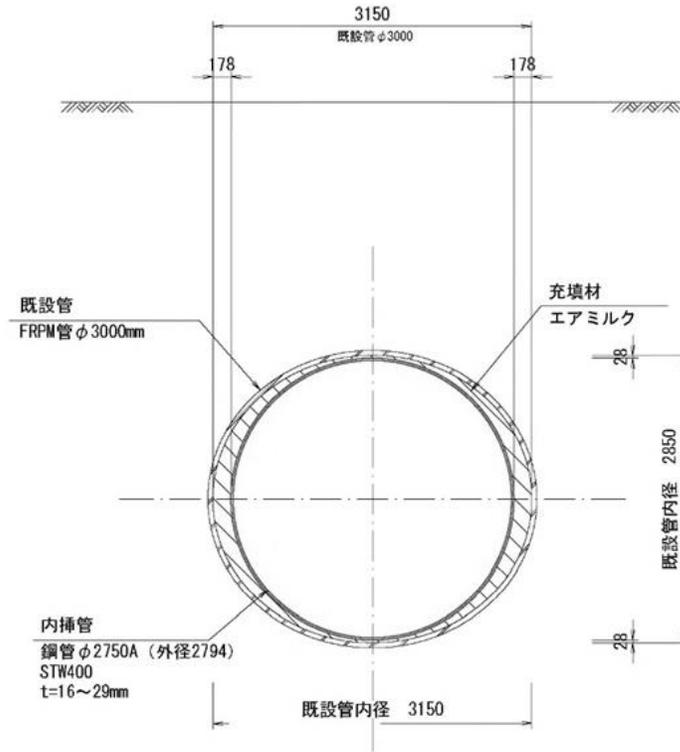
水資源開発公社

筑後導水路 更新計画標準断面図

PIP工法・管更生工法

S=1:25

PIP工法 標準断面図
既設管FRPM3000+鋼管φ2750A



管更生工法 標準断面図
既設管FRPM3000+管更生管φ2650

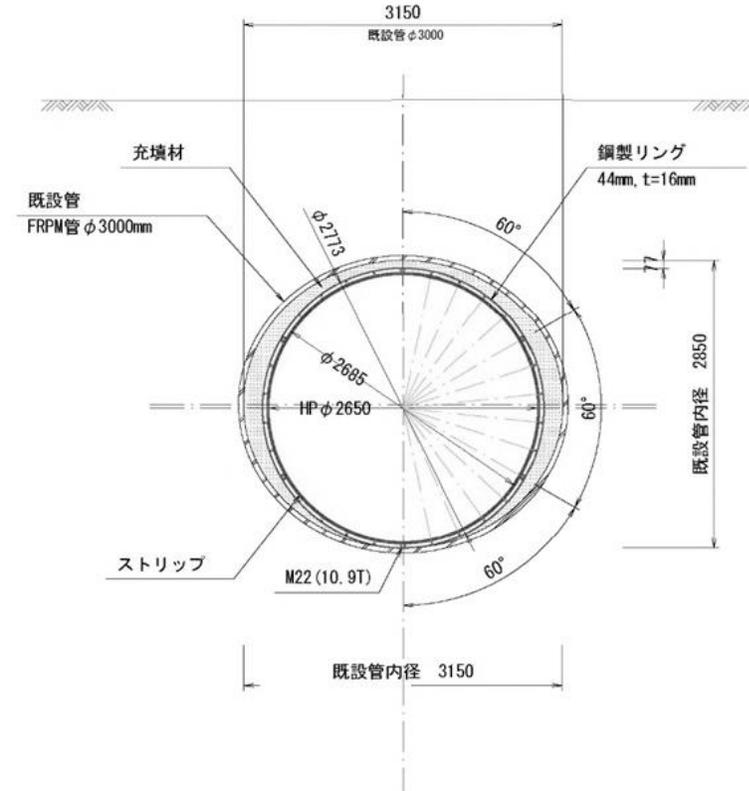
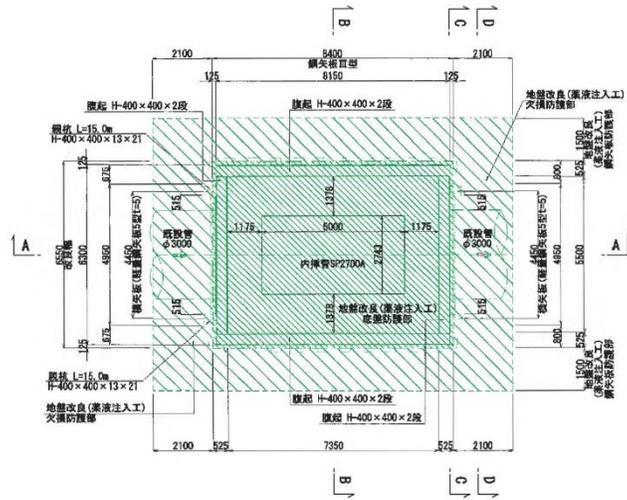


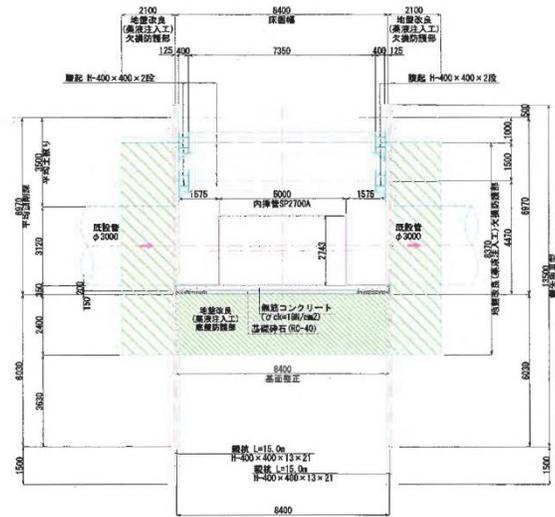
表	冊	頁	数
工	書	名	冊
筑後導水路 更新計画標準断面図			
PIP工法・管更生工法			
図	号	冊	号
独立行政法人水資源機構筑後川下流総合管理所			

パイプインパイプ 立坑構造図

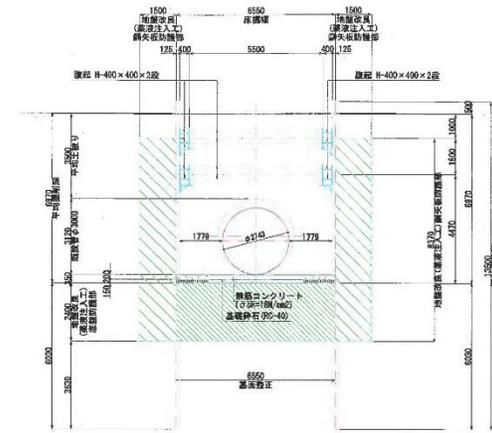
平面図



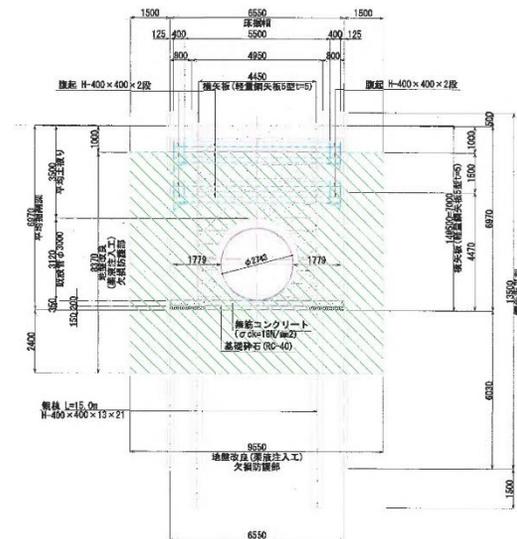
A-A断面図



B-B断面図



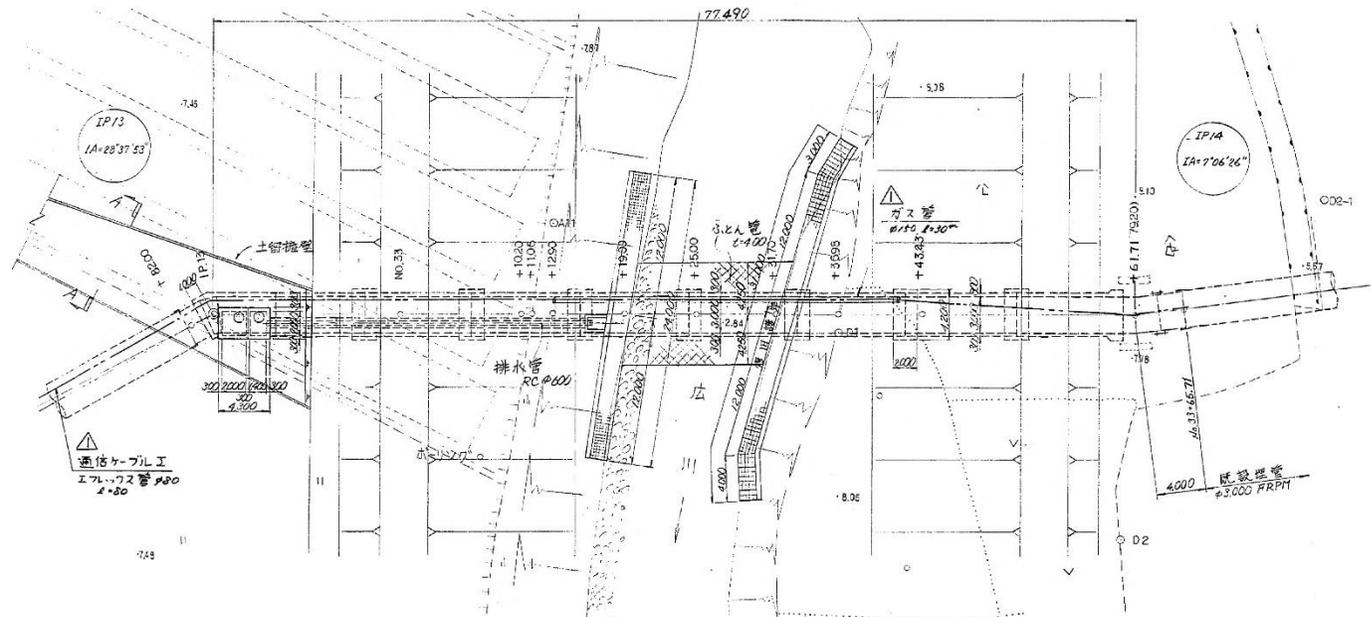
C-C断面図



広川サイホン (地震対策)

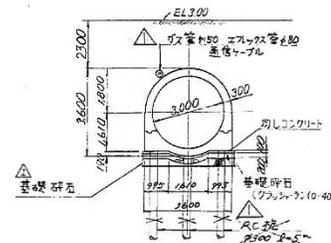
平面図

縮尺 1:200



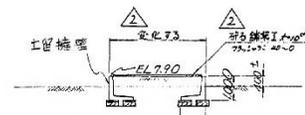
横断面図

縮尺 1:100



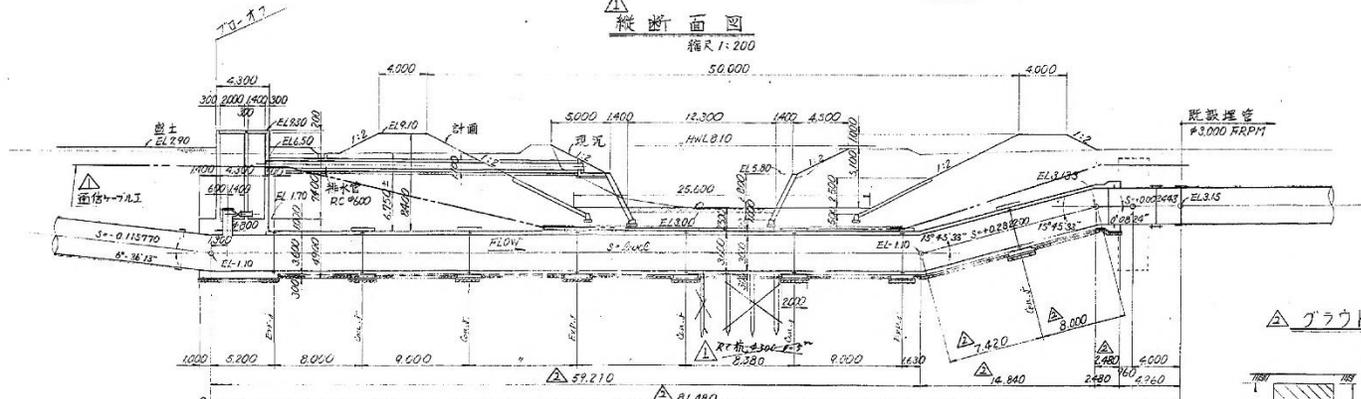
断面 A-A

縮尺 1:100

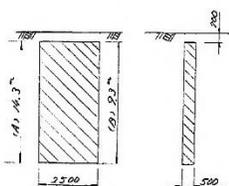


縦断面図

縮尺 1:200



グラウト工

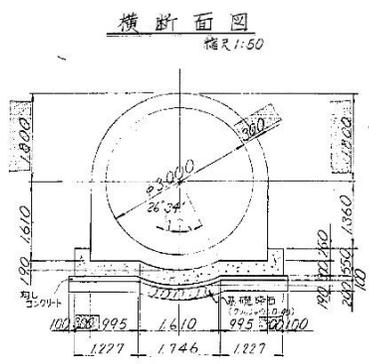


1A) No.32+52±付近
1B) No.33+61±付近
3) 7) 工 配 合 材 質 ; 水
3 ; 1 ; 34

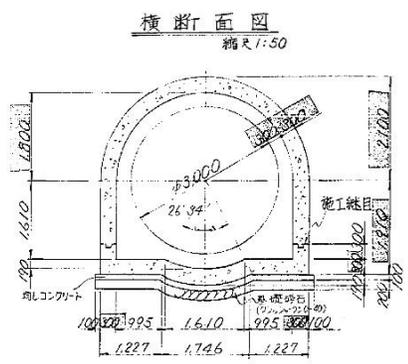
設計者 監理者 監理者 監理者 監理者				
登録番号 T-11-18 整理番号 K-P-8-06				
工事名 筑後導水路広川サイホン工				
図面 広川サイホン計画平面縦断面図				
名称 No.02+8422 ~ No.03+66.01				
縮尺 1:200				
水資源開発公園筑後川下流用水建設所				

広川サイホン (地震対策)

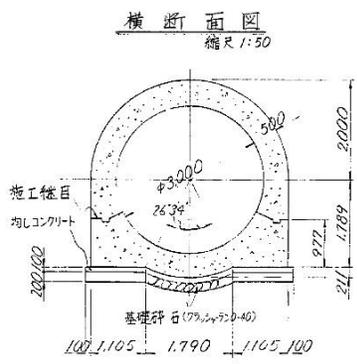
管体上蓋部詳細図



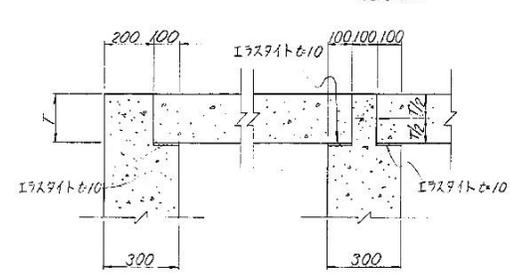
管体工カラー詳細図



管体工鋼管接続部詳細図



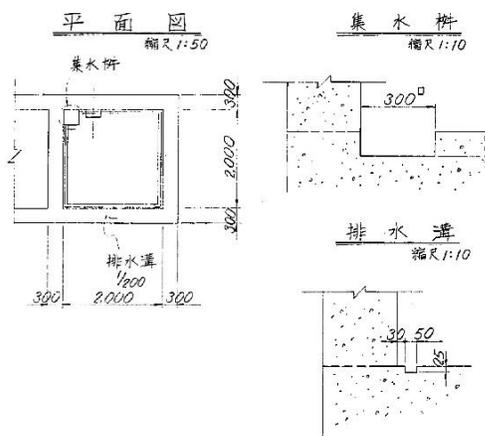
ブローオフ上蓋取付詳細図



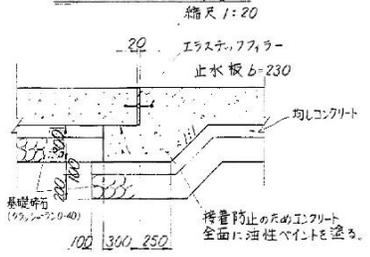
ブローオフマンホール孔詳細図



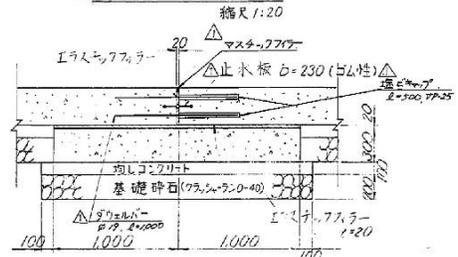
ブローオフ水処理工詳細図



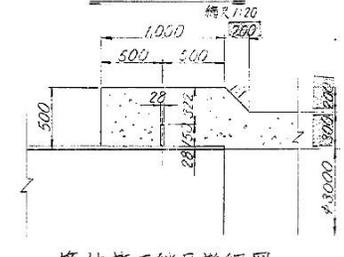
伸縮継目 (Exp. J)



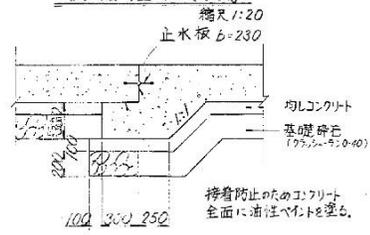
伸縮継目 (Exp. J)



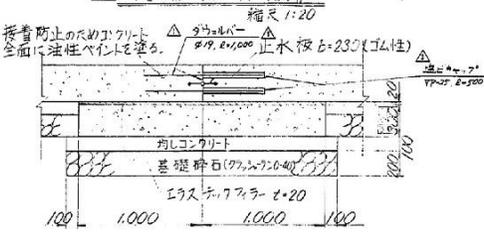
縦断面図



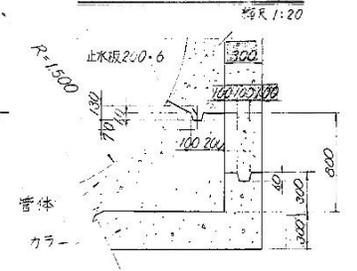
収縮継目 (Con. J)



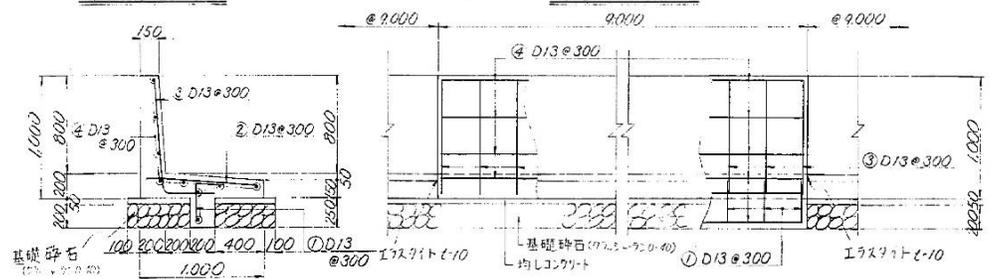
収縮継目 (Con. J)



管体施工継目詳細図

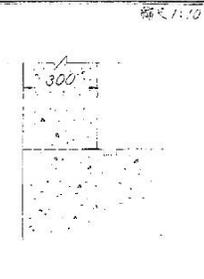


横断面図



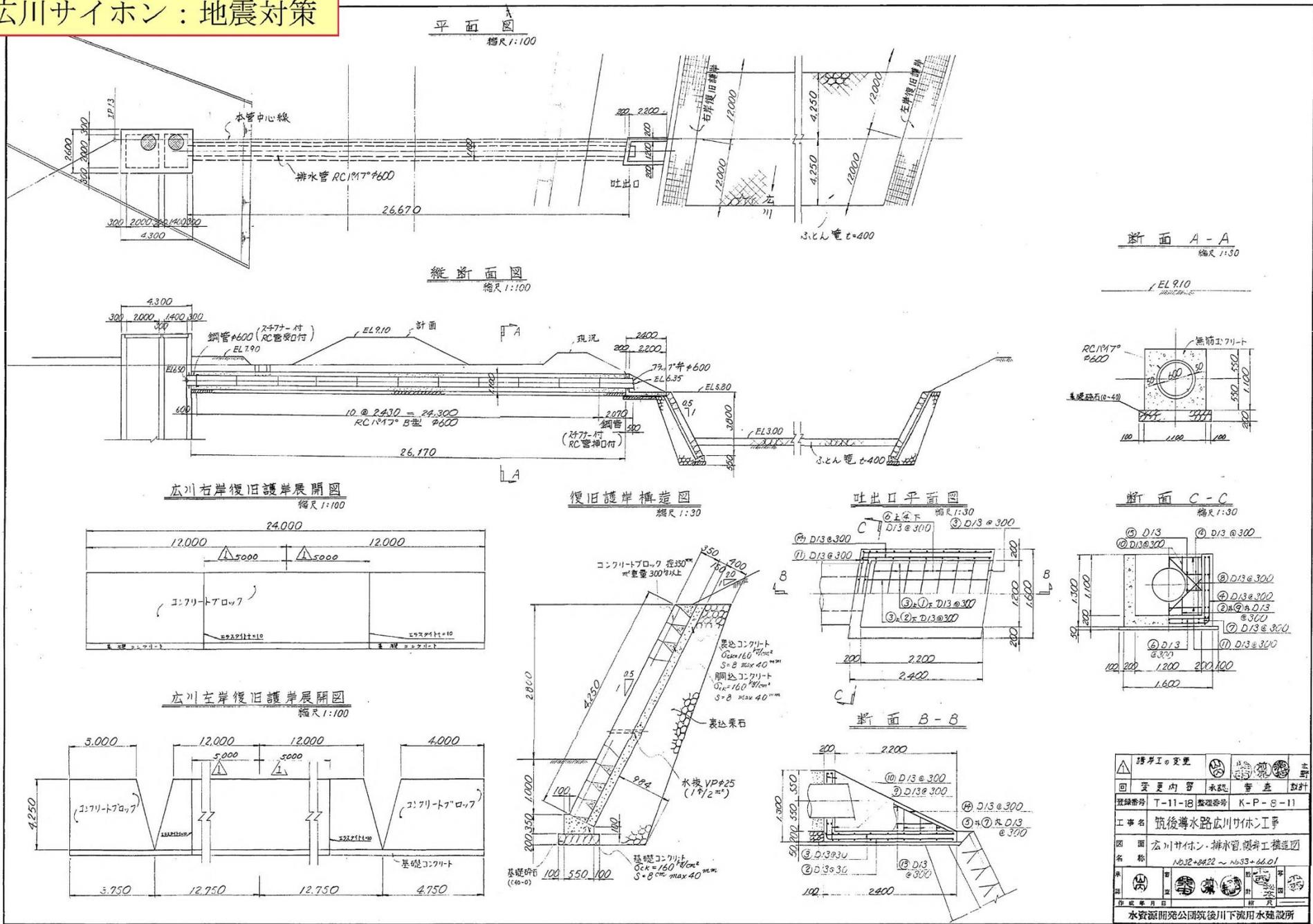
縦断面図

ブローオフ施工継目詳細図



△	管体工継目構造変更				
□	変更内容	承認	監理	設計	監製
①	設計番号	T-11-19	監理番号	K-P-8-08	
②	工事名	筑後導水路広川サイホン工事			
③	図面名称	サイホン工構造詳細図			
④	年月日				
水資源開発総合院彦根下流川水処置所					

広川サイホン：地震対策



変更内容	変更理由	立許
回	変更内容	承認
登録番号	T-11-18	整理番号
工事名	筑後導水路広川サイホン工事	
図面名称	広川サイホン・排水管復旧工事構造図	
図面番号	N032+04.02 ~ N033+06.01	
作成者	TWA	
作成年月日	設計	
水資源開発公団筑後川下流用水建設所		

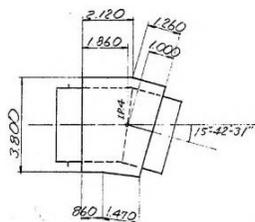
広川サイホン：地震対策

注意事項

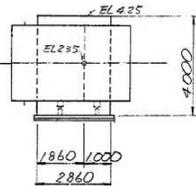
本工程は5号スラストブロックのみとし、
他は別途施工するものとする。

1号スラストブロック
IP4 (No25+13.43)

平面図

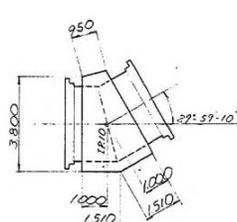


縦断面図

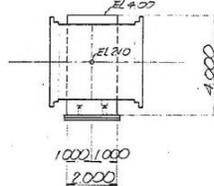


2号スラストブロック
IP10 (No30+48.30)

平面図

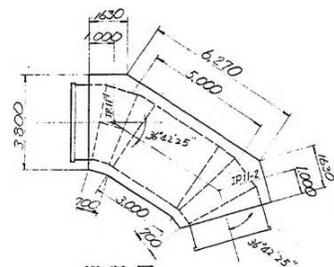


縦断面図

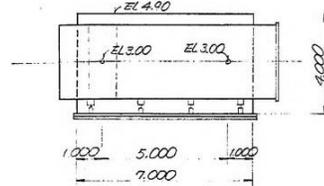


3号スラストブロック
IP11-1~IP11-2 (No30+45.57~No31+0.57)

平面図



縦断面図

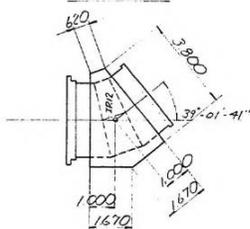


平面図

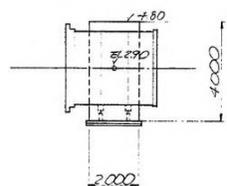
縦断面図

4号スラストブロック
IP12 (No31+54.98)

平面図

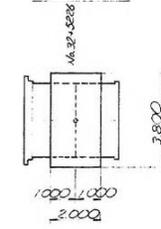


縦断面図

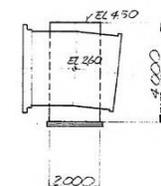


5号スラストブロック
No32+52.26

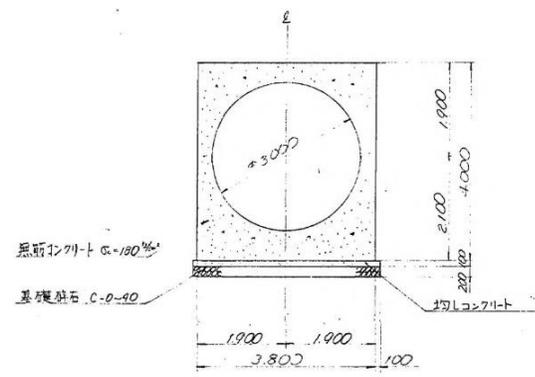
平面図



縦断面図



共通断面図
S = 1/50



総尺は折尺にないかぎり S=1:100 である。

登録番号	T-11-18	整理番号	K-P-8-14
工事名	筑後導水路広川サイホン工事		
図面名称	スラストブロック構造図		
承認			
作成	田中	設計	田中
校核	田中	監理	田中
縮尺	1/100		
水資源開発公団筑後川下流用水建設所			

地質断面（縦断面）

地質縦断面図は、前歴事業時の地質縦断面図（図-2.1）に、前年度のボーリング調査結果を踏まえて、図-2.2の赤枠部の地層厚及び形状を見直し。

なお、見直しを行った範囲（赤枠）については、次頁に拡大表示してその詳細を示す。

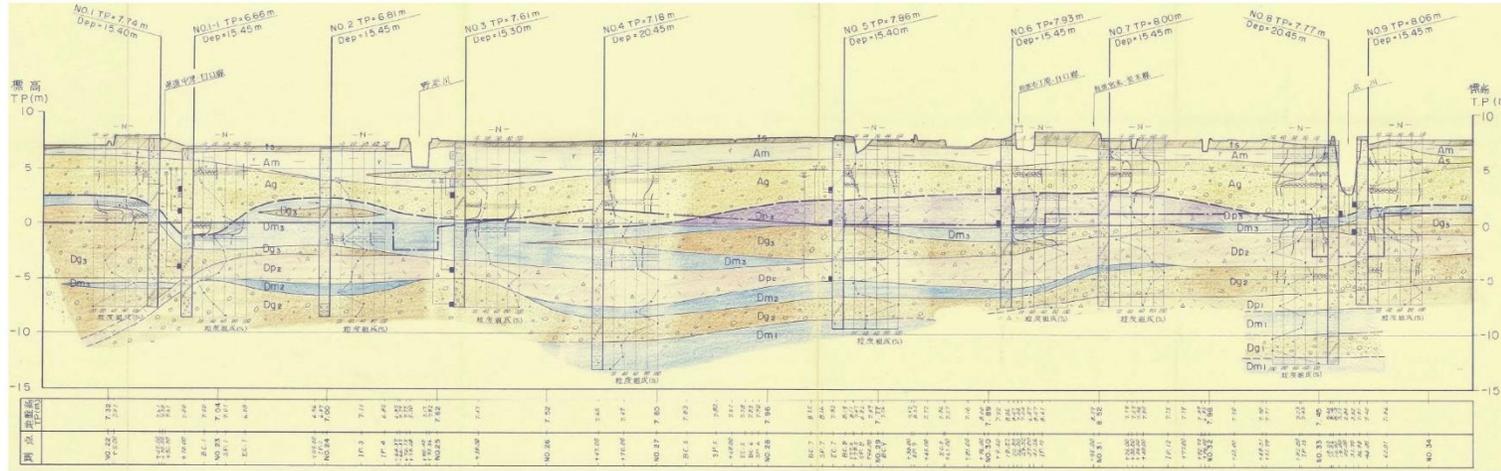


図-2.1 地質縦断面図（前歴事業時）

出典：久留米市荒木地区（その2）土質調査業務（昭和57年2月）

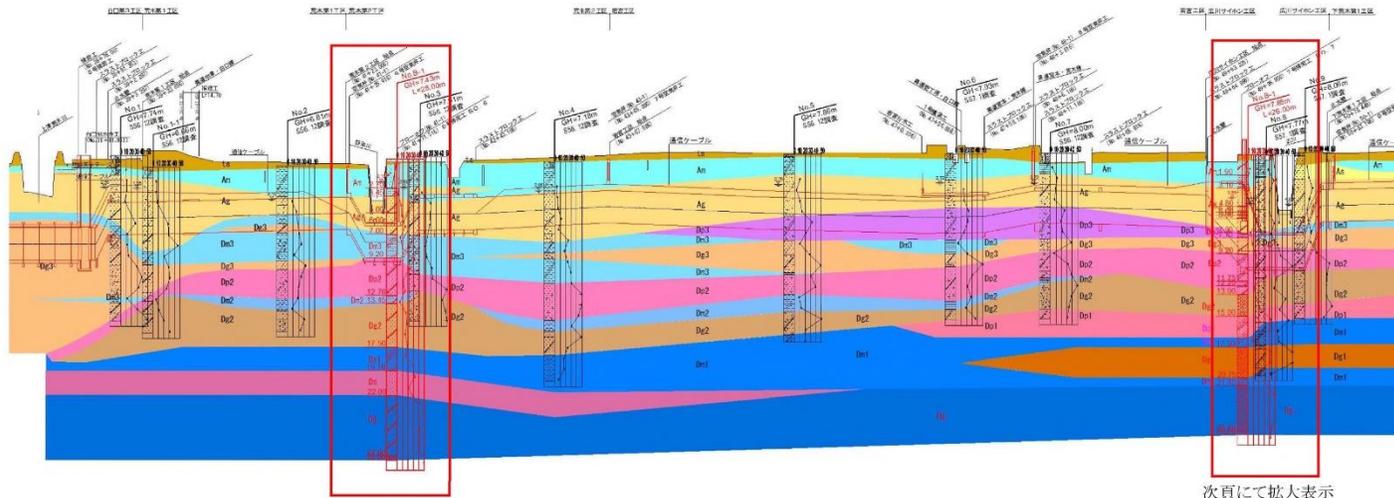
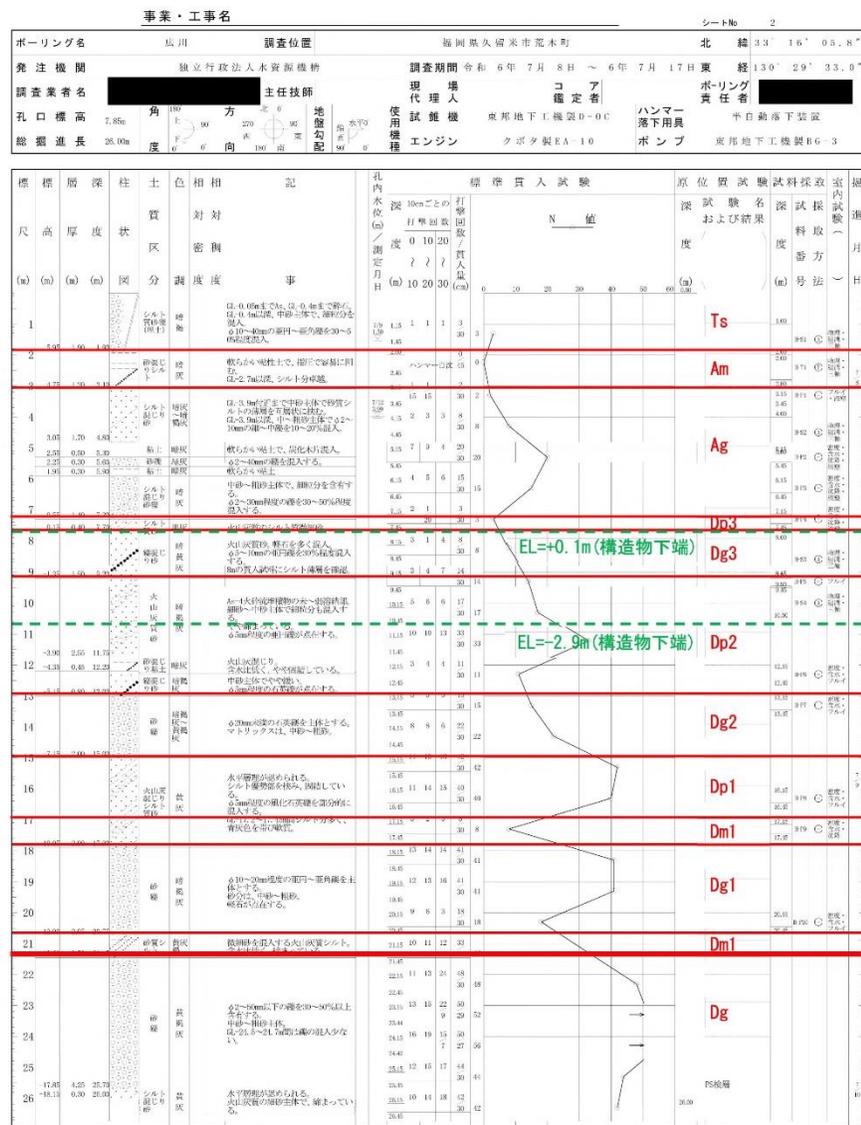


図-2.2 地質縦断面図（前年度）

表-2.1 地層凡例

地層時代	地層名	地層記号	地層説明	層厚
新第三紀	沖積層	7a	上層の沖積層	3~9
		7b	砂質シルト、シルト質粘土、礫砂からなる。礫を混入する。	3~9
		Am	粘り土	0~11
		Ag	砂質土	2~7
		Ac	礫質土	2~15
	第四紀	10a	火山灰質土	15~22
		10b	粘り土	4~21
		10c	砂質土	8~26
		10d	火山灰質土	6~15
		10e	粘り土	9~21
第四紀	9a	砂質土	11~12	
	9b	火山灰質土	15~24	
	9c	粘り土	7~22	
	9d	砂質土	13~20	
	9e	粘り土	21~22	

ボーリング柱状図



工学的基盤面

- ・筑後川導水路（広川サイホン）は、Dg3層、Dp2層に埋設されている。
- ・工学的基盤面は、弾性波探査結果から Vs=300m/s 以上が連続（5m以上）する層の上面である Dg層の上面とした。
- ・本地点の地質性状は、全体的に礫が混入した砂層となっている。

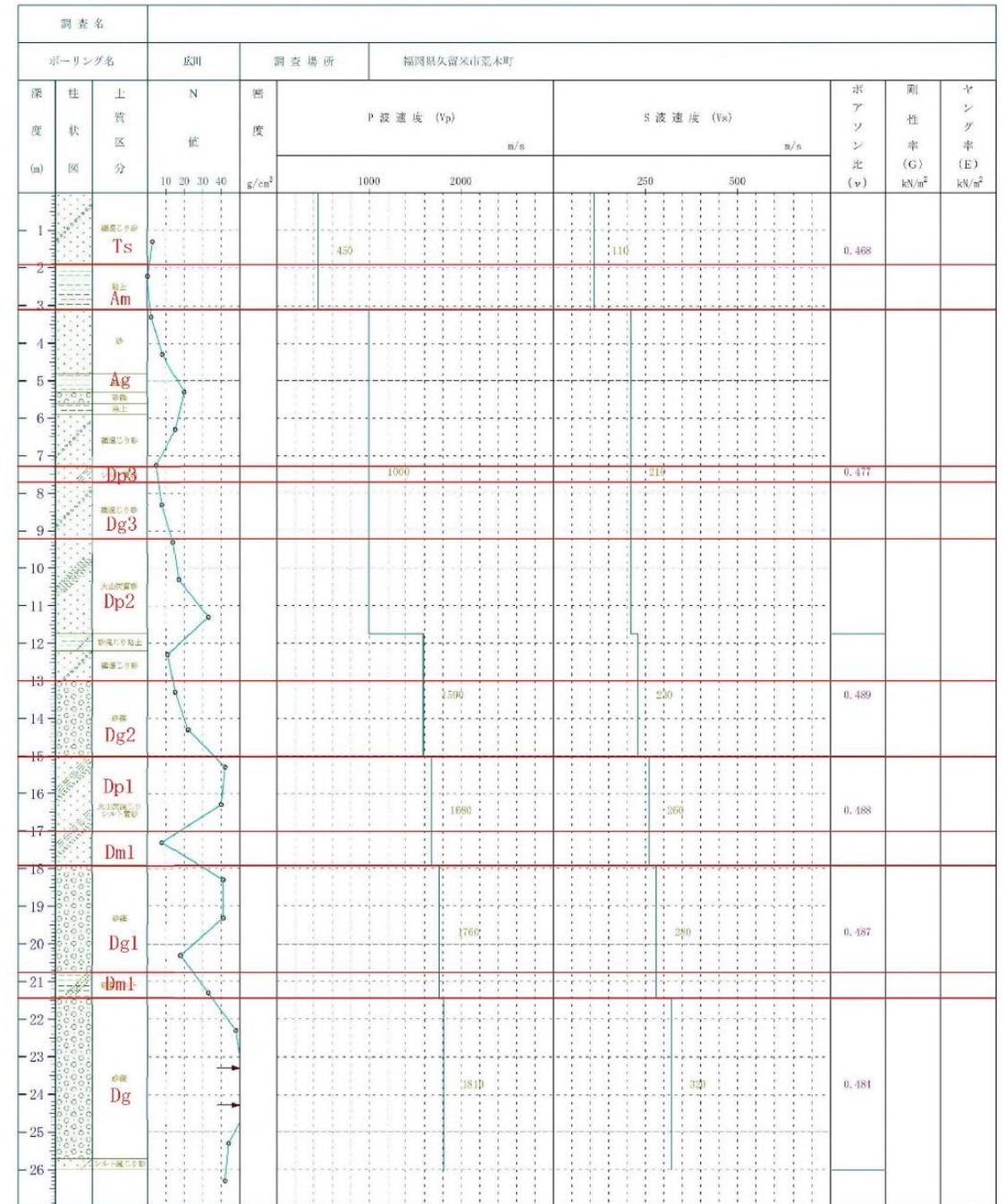
広川サイホン

広川サイホンで実施した弾性波探査の結果を以下に示す。

表 弾性波探査まとめ (広川サイホン)

層	測定深度	地層名	Vp (m/s)	Vs (m/s)	ポアソン比ν
速度層第1層	0.00 - 3.10	Ts,Am	450	110	0.468
速度層第2層	3.10 - 11.75	Ag,Dp3,Dg3,Dp2	1000	210	0.477
速度層第3層	11.75 - 15.00	Dp2,Dg2	1590	230	0.489
速度層第4層	15.00 - 17.90	Dp1,Dm1	1680	260	0.488
速度層第5層	17.90 - 21.45	Dg1,Dm1	1760	280	0.487
速度層第6層	21.45 - 26.00	Dg	1810	320	0.484

P S 検層結果柱状図



令和6年度に実施したボーリング調査結果（図中の赤色柱状図）を踏まえて、既往の地質縦断面の見直しをおこなった。図-2.3、図-2.4には、見直しを行った内容及び地質縦断面図を示す。

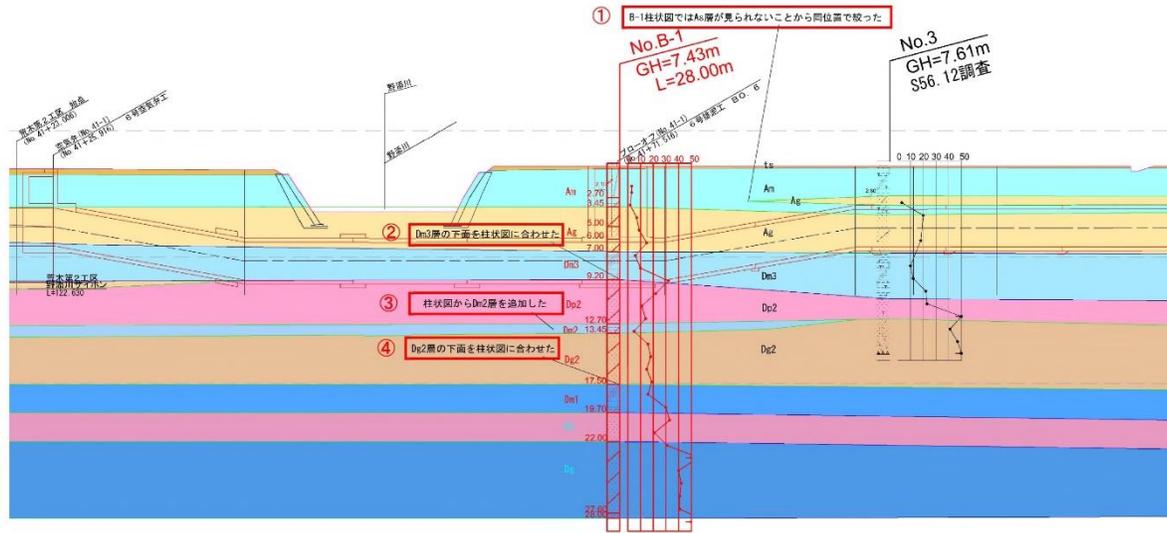


図-2.3 地質縦断面図（見直し後）野添川サイホン

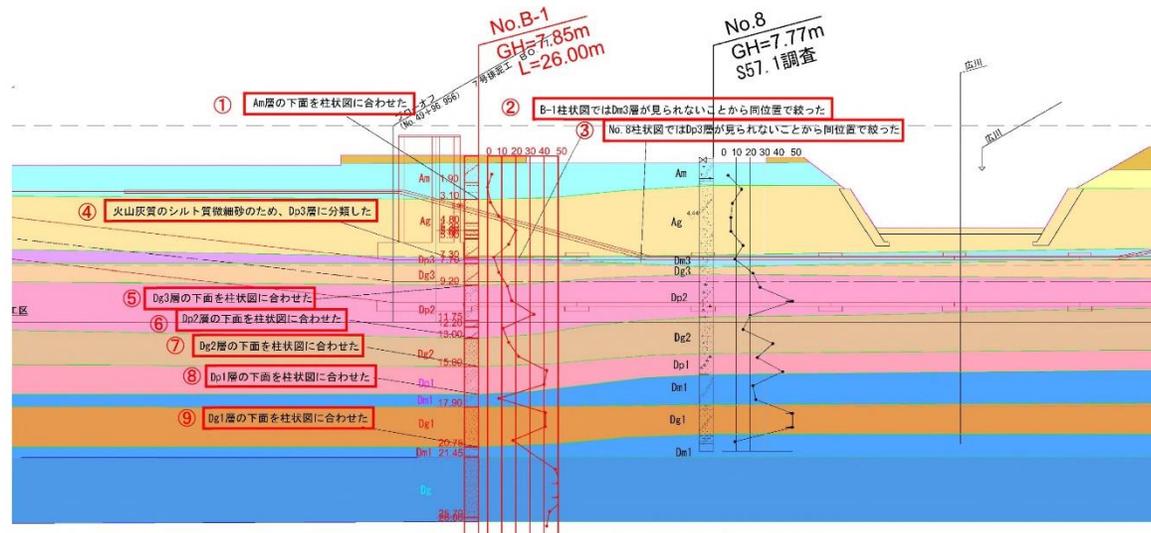


図-2.4 地質縦断面図（見直し後）広川サイホン

【見直し内容】

〔野添川サイホン〕

- ①As 層が確認できなかったため、地層を絞った【No. B-1】
- ②Dm3 層の下面を柱状図に合わせた【No. B-1】
- ③Dm2 層が確認されたため、地層範囲を伸ばした【No. B-1】
- ④Dg2 層の下面を柱状図に合わせた【No. B-1】

〔広川サイホン〕

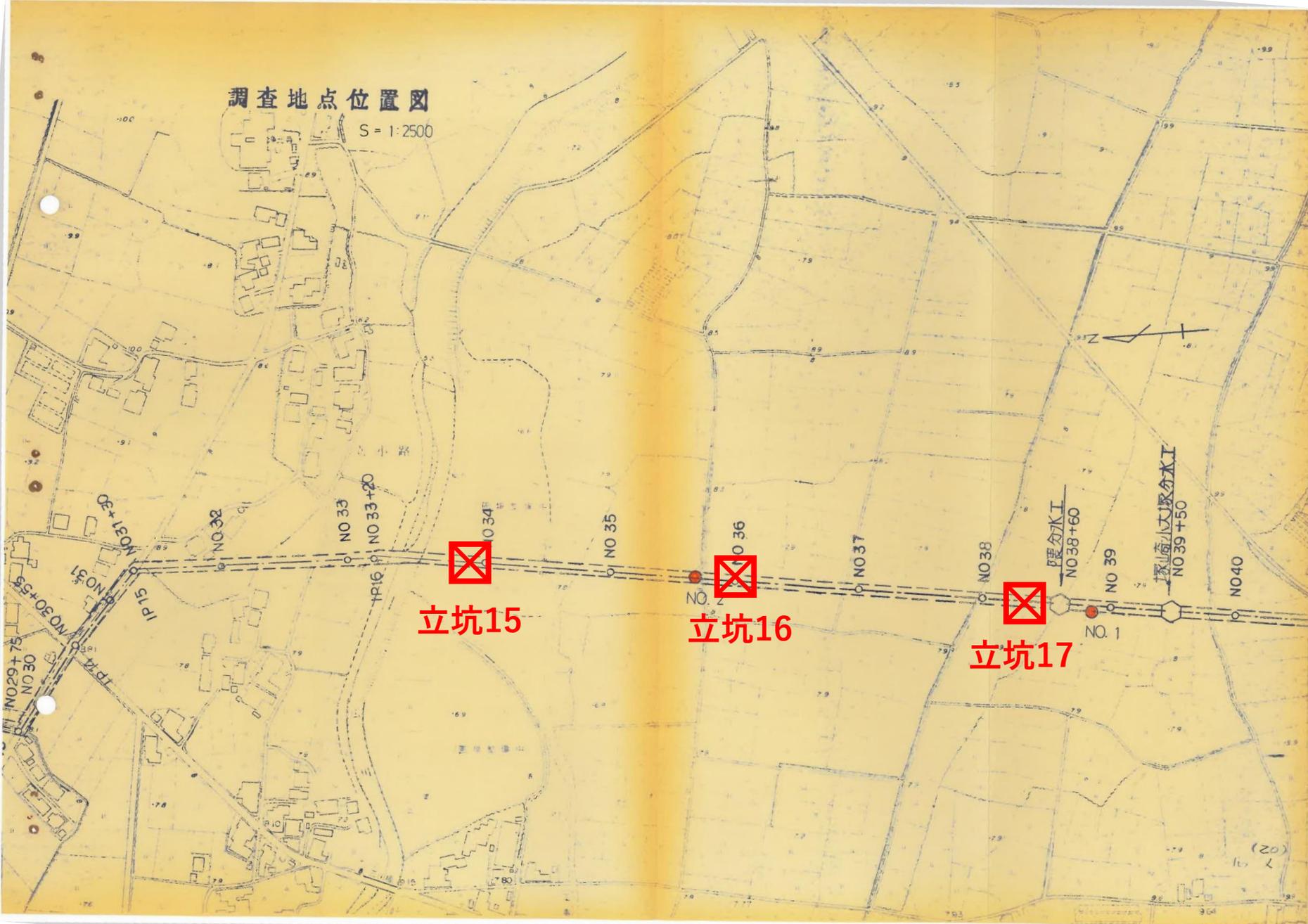
- ①Am 層の下面を柱状図に合わせた【No. B-1】
- ②～③：Dm3 層、Dp3 層が確認できなかったため、地層を絞った【No. B-1】
- ④火山灰質のシルト質微細砂のため、Dm3 層から Dp3 層に変更した【No. B-1】
- ⑤～⑨：各層の下面を柱状図にあわせた【No. B-1】

表-2.2 地層凡例

地層種別	地層記号	地層名	地層記号	地層記号	地層記号
沖積層	As	黄土	上部の地層	As	3-8
	Am	粘土	粘りシルト、シルト質粘土、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、シルト質粘土からなる。	Am	8-11
	Ag	砂質土	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Ag	3-7
	Al	砂質土	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Al	2-46
	Dp3	火山灰質土(1)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dp3	15-25
	Dm3	粘り土(1)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dm3	4-21
	Dp2	粘り土(2)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dp2	8-80
	Dg2	火山灰質土(2)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dg2	6-75
	Dp1	粘り土(3)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dp1	5-31
	Dg1	火山灰質土(3)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dg1	11-75
基盤	Dm1	粘り土(4)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dm1	75-88
	Dp1	粘り土(5)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dp1	7-32
	Dg1	粘り土(6)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dg1	10-40
	Dm1	粘り土(7)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dm1	21-32
	Dg1	粘り土(8)	粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。粘りシルト、粘りシルト、粘りシルトからなる。	Dg1	31-40

調査地点位置図

S = 1:2500



立坑15

立坑16

立坑17

地質断面図 s (V=1:200
H=1:2000)

