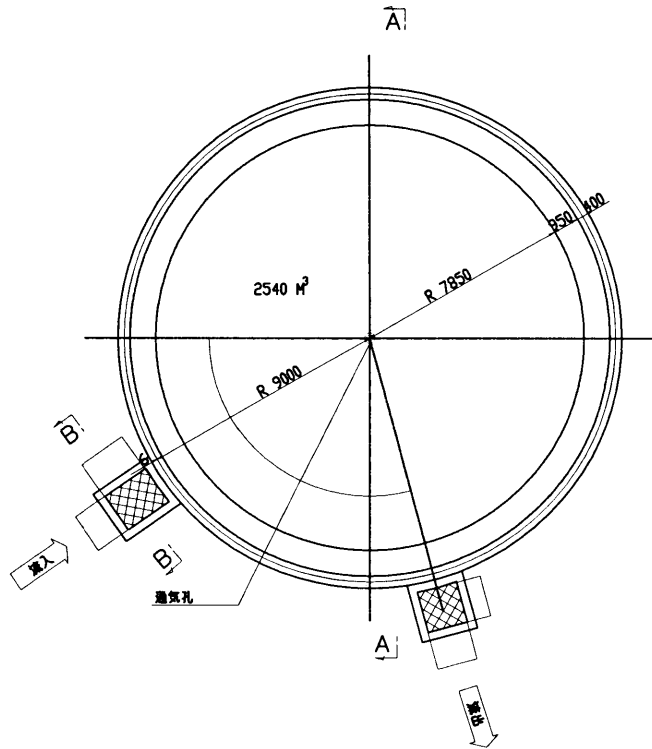
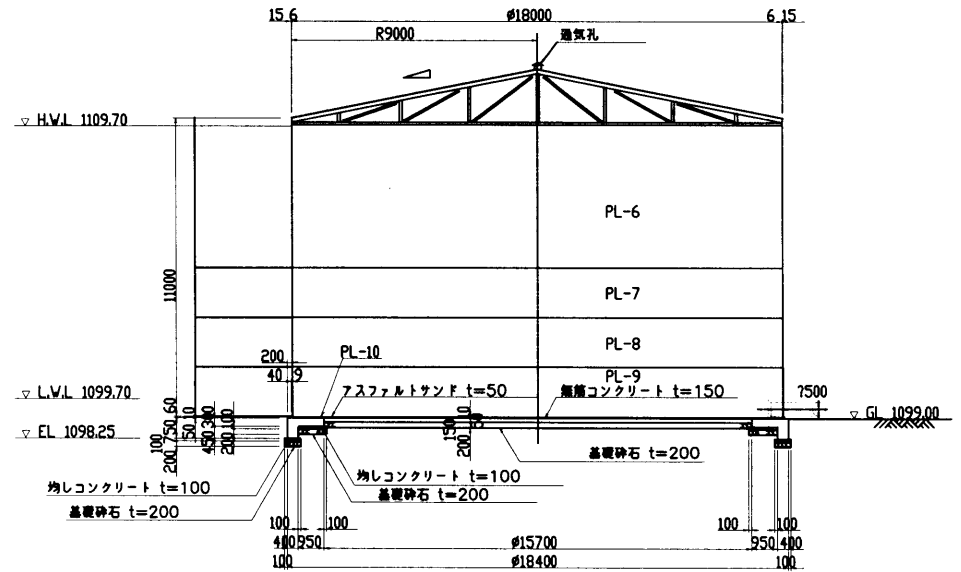


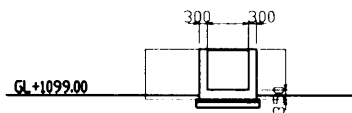
平面図



A-A断面



B-B断面



A6-41

**K** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般構造図 (2540m<sup>3</sup>級タンク)

LOCATION: オリンポ | 配水池

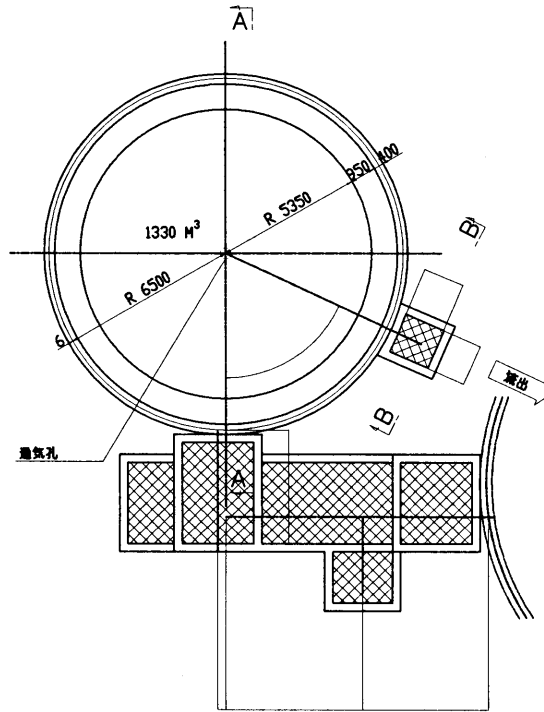
DATE:

NUMBER: 2 / 4

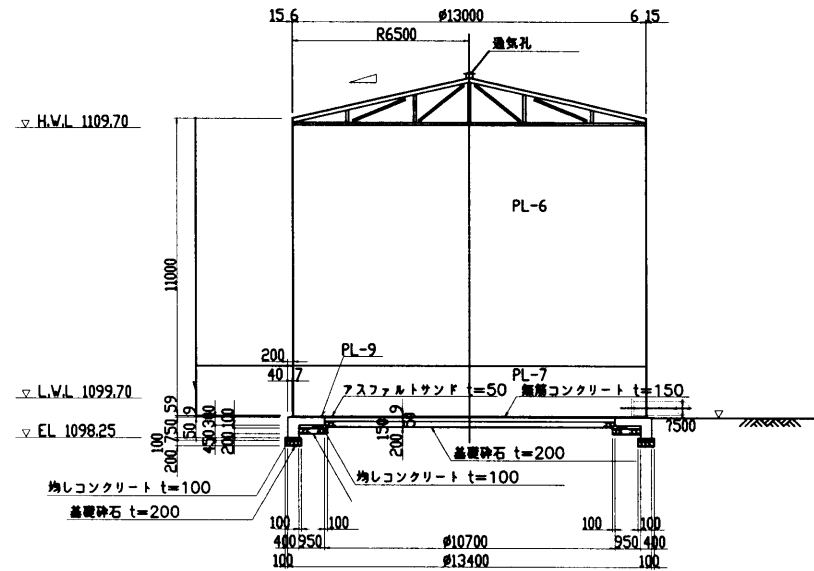
SCALE: 1:200

PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

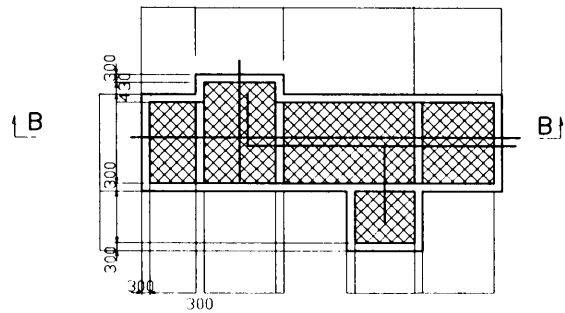
平面図



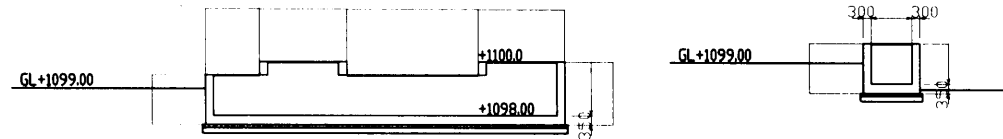
A-A断面



B-B断面



C-C断面



A6-42



KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN



TEC TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般構造図 (1300m<sup>3</sup>級タンク)

LOCATION: オリμπο | 配水池

PEDIA:

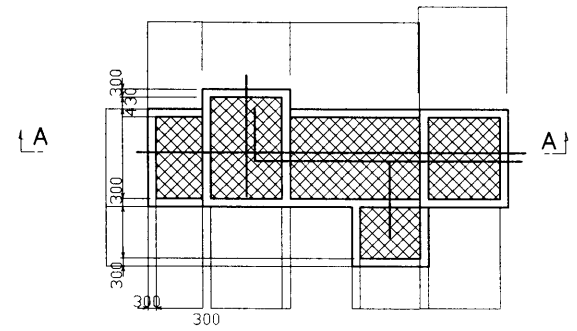
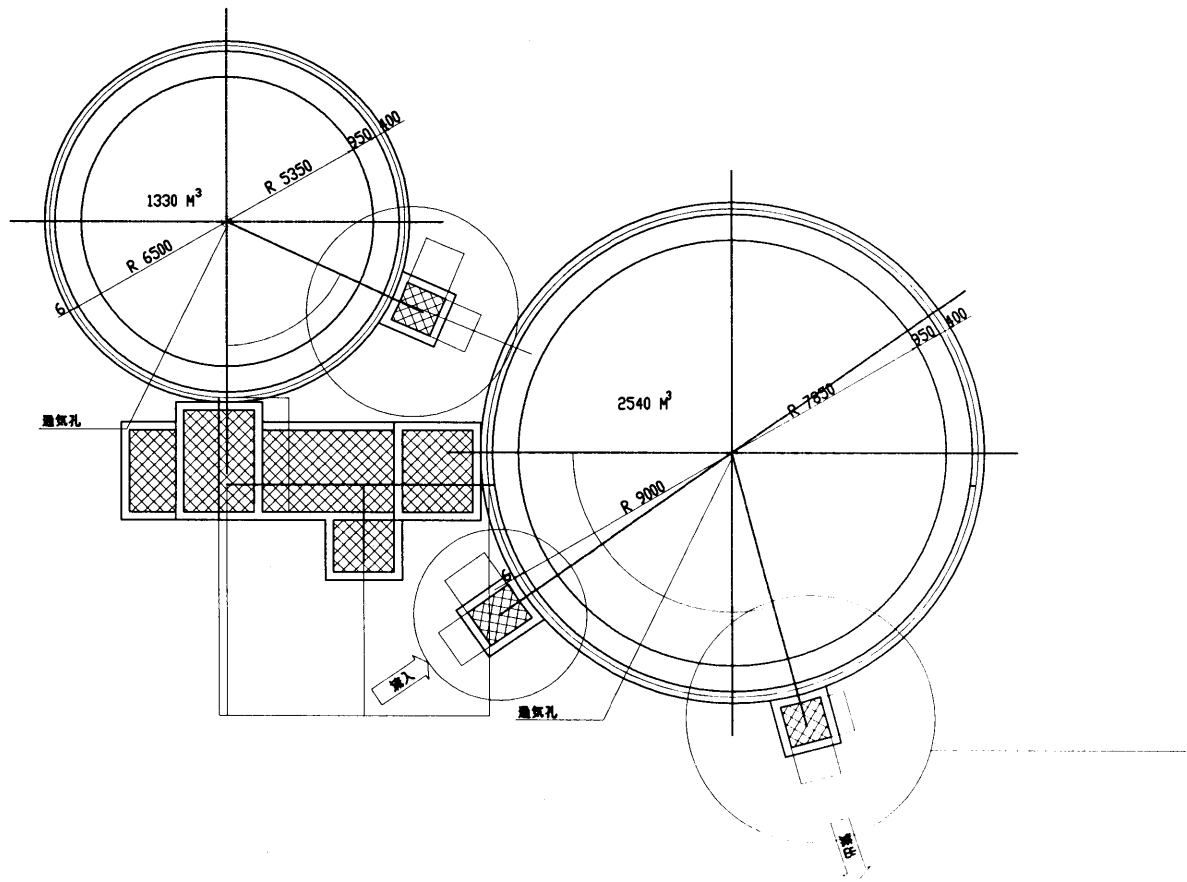
NUMBER: 3 / 4

SCALE: 1:200

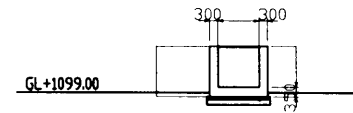
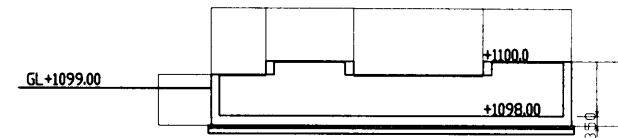
PROJECT:

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

平面図



A-A断面



A6-43

**K** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般構造図 (バルブ室)

LOCATION: オリンポ | 配水池

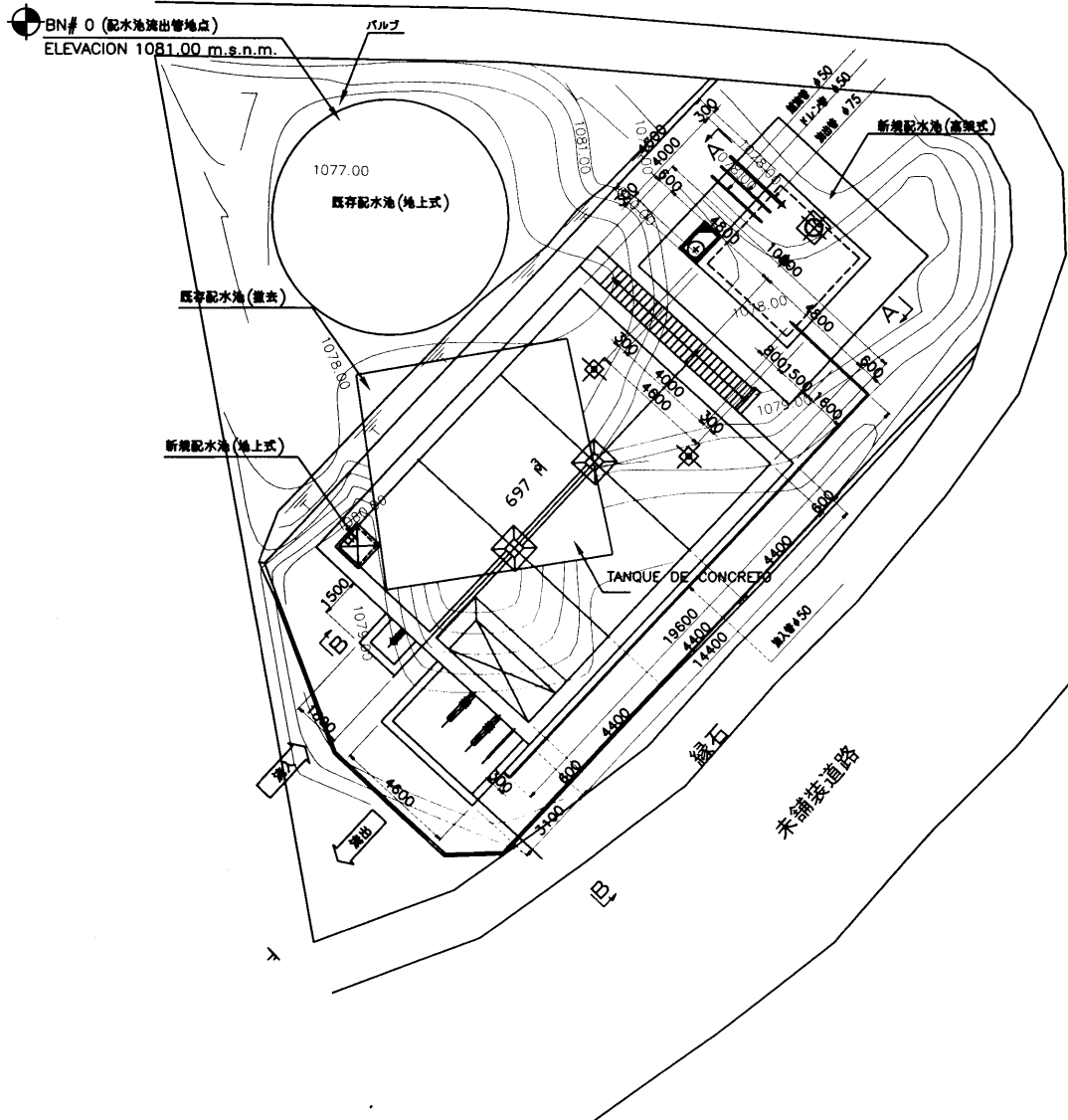
DATE:

NUMBER: 4 / 4

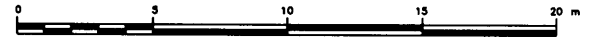
SCALE: 1:200

PROJECT: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

アスファルト道路



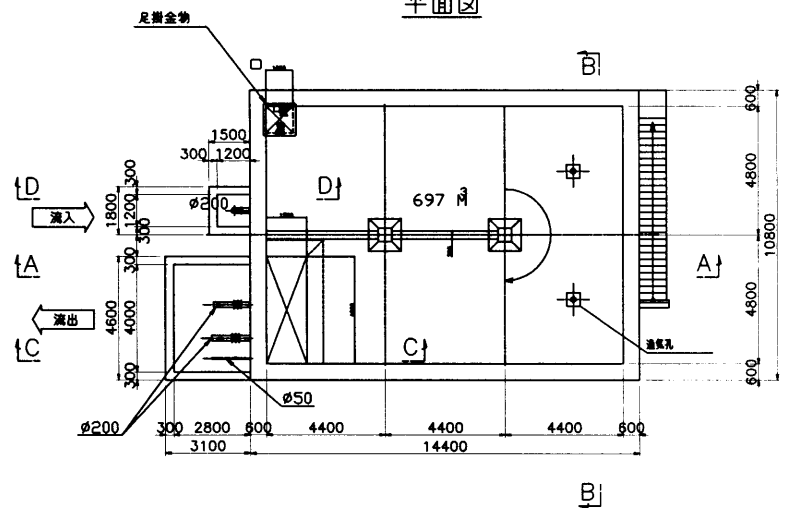
縮尺 1/200



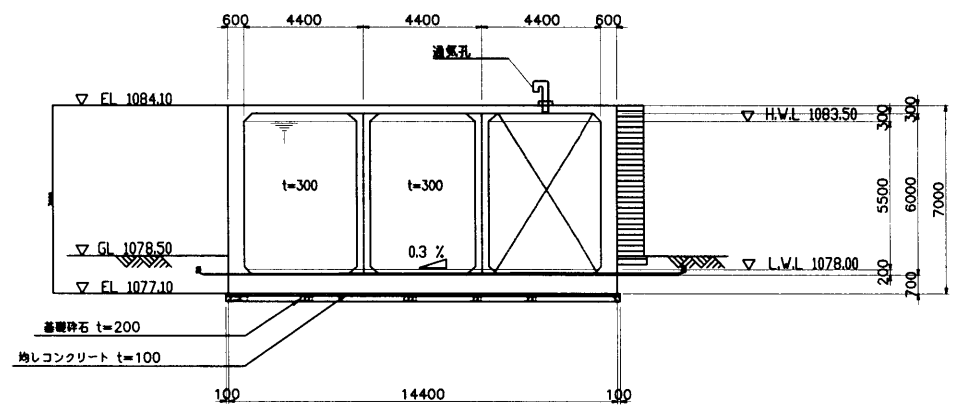
A6-44

		ORDER: 一般平面図	PROJECT: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS		
		LABORATOR: ウニベルシダ・ノルテ配水池	FECHA:	NUMERO: 1 / 3	ESCALA: 1:200

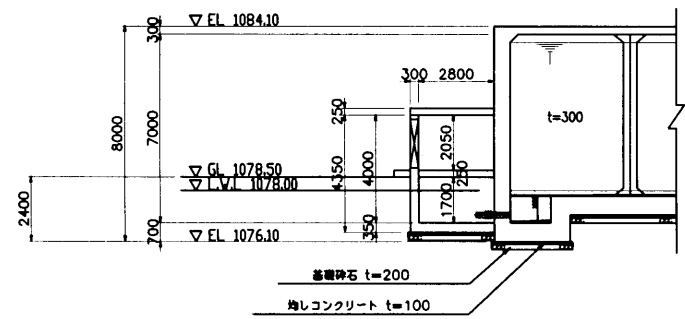
平面図



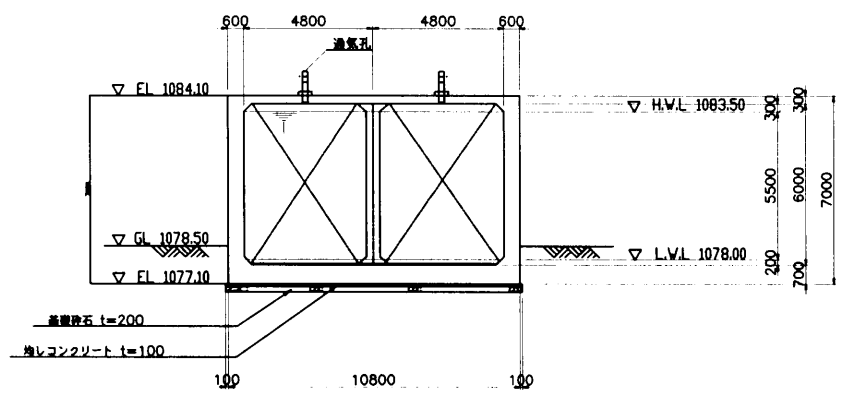
A-A断面



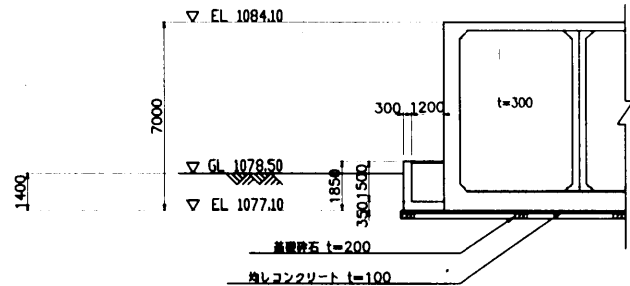
C-C断面



B-B断面



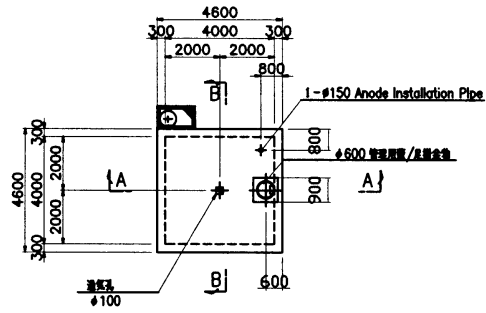
D-D断面



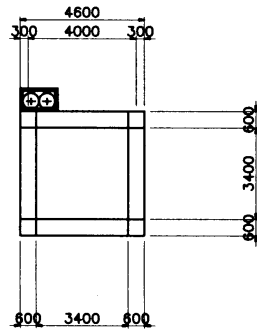
A6-45

		DISEÑO: 一般構造図 (地上式タンク)	PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS		
		UBICACION: ウニベルシダ・ノルテ配水池	FECHA:	NÚMERO: 2 / 3	ESCALA: 1:200

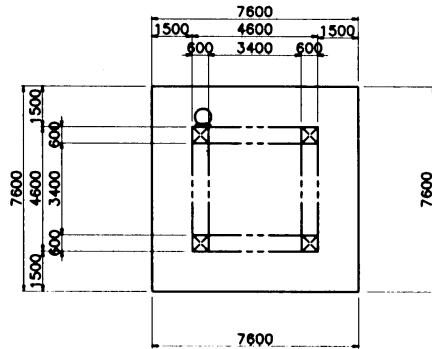
平面図



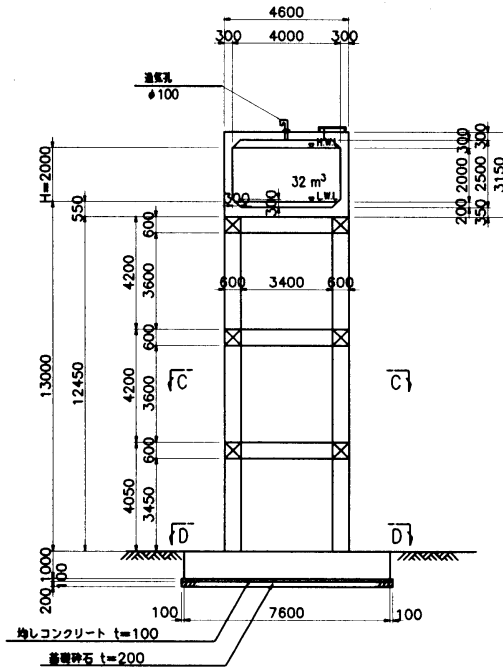
C-C断面



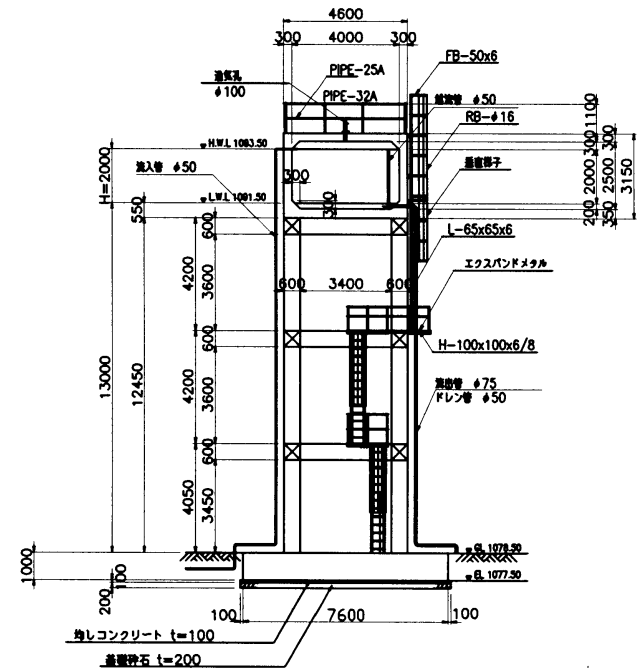
D-D断面



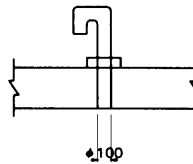
A-A断面



B-B断面



通気孔



A6-46

KYOMA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

TEC TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般構造図 (高架式タンク)

LOCATION: ウニベルシダ・ノルテ配水池

FECHA:

NUMERO:

3 / 3

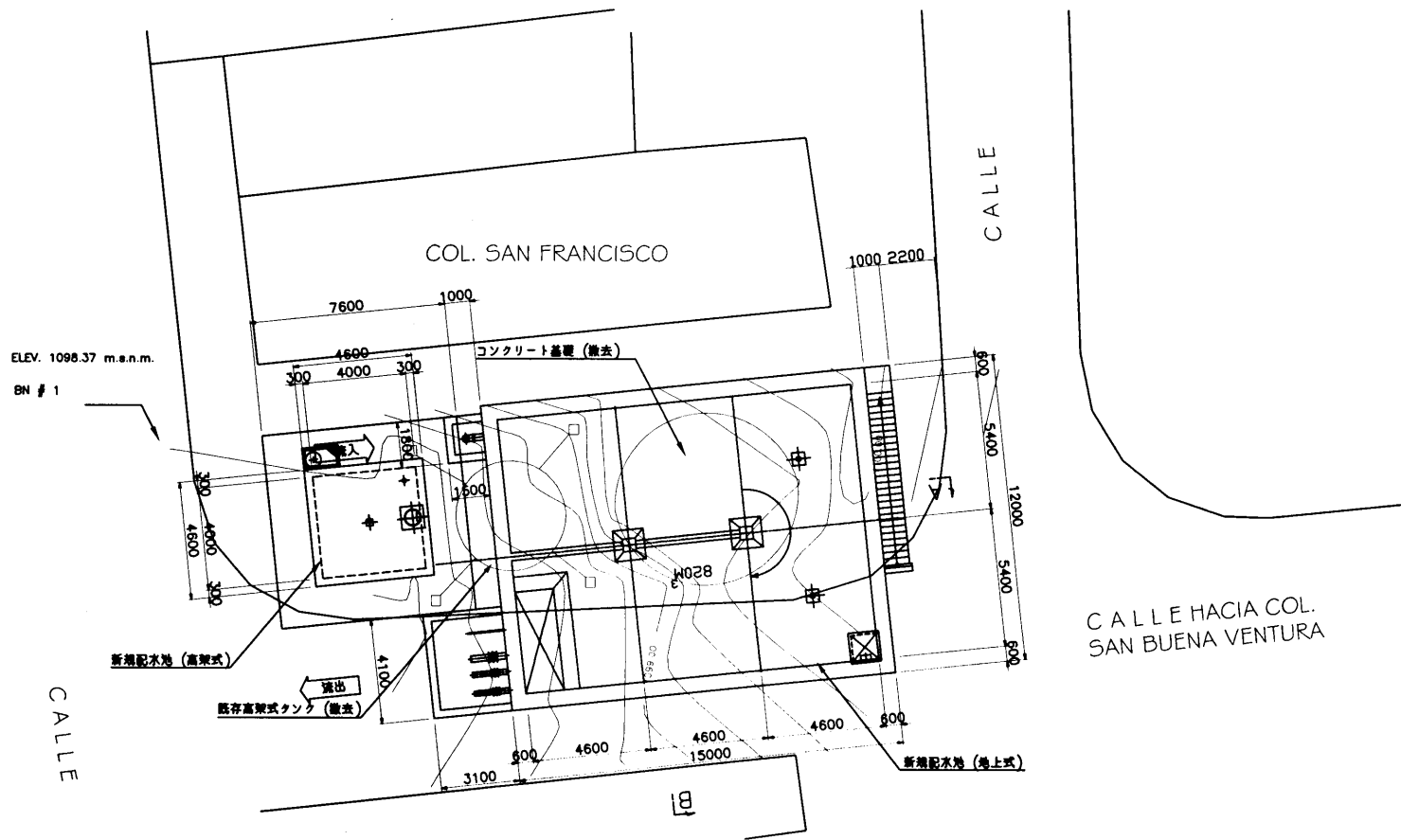
ESCALA:

1:200

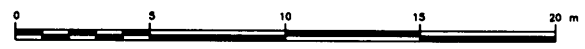
PROYECTO:

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

AG-47



總尺 1/200



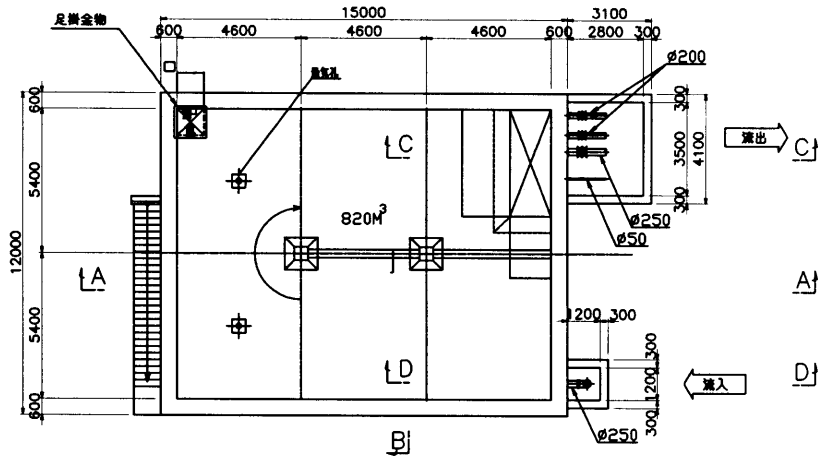
**K** KYOMA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**TEC** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

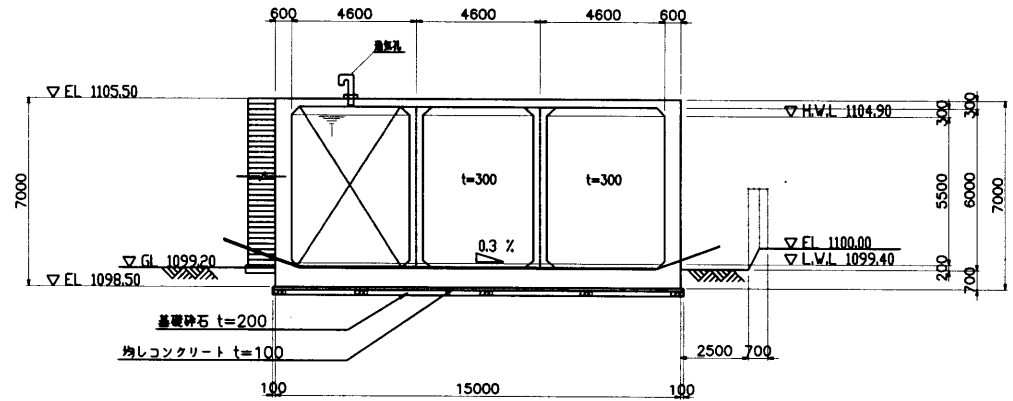
DESIGN: 一般平面図  
 LOCATION: サン・フランシスコ配水池  
 SCALE: 1/3  
 SHEET: 1/3

PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

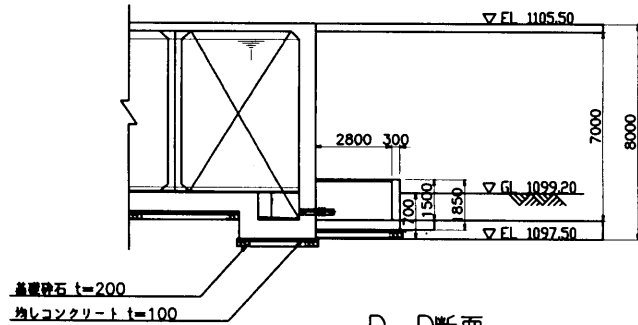
平面図  
B1



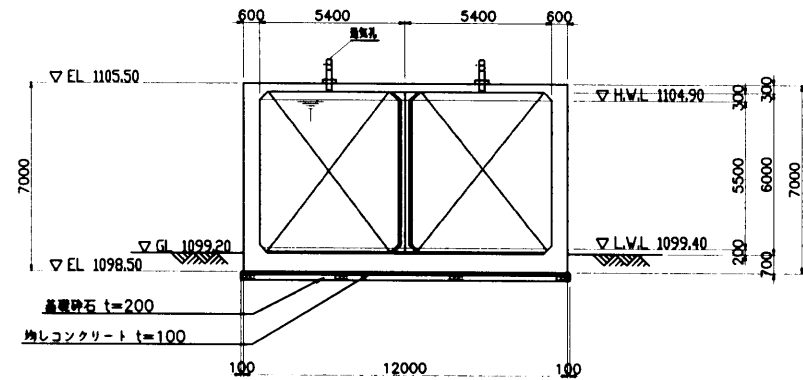
A-A断面



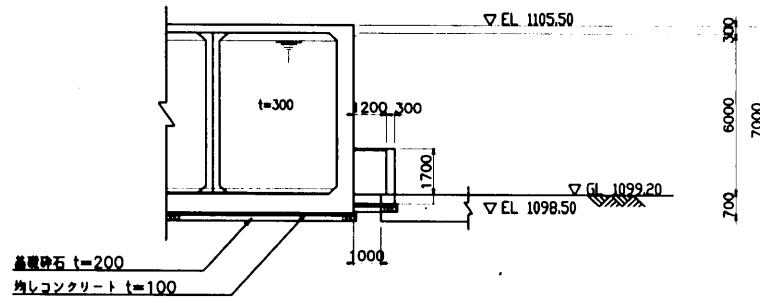
C-C断面



B-B断面



D-D断面



A0-48

KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

TEC TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

一般構造図 (地上式タンク)

サン・フランシスコ配水池

FECHA

NUMERO

2 / 3

ESCALA

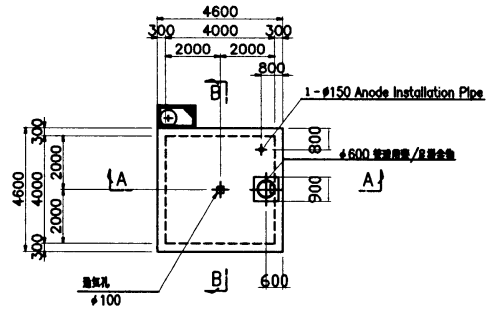
1:200

PROYECTO

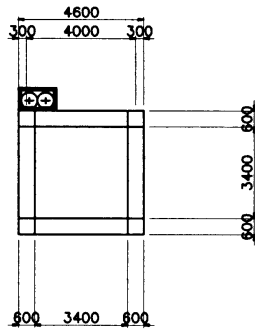
PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



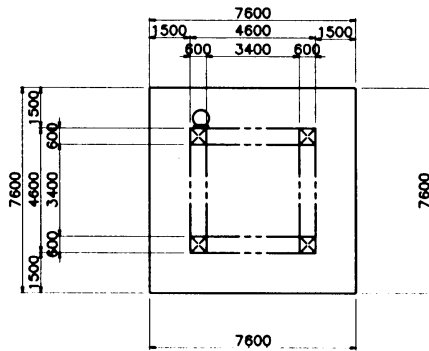
平面図



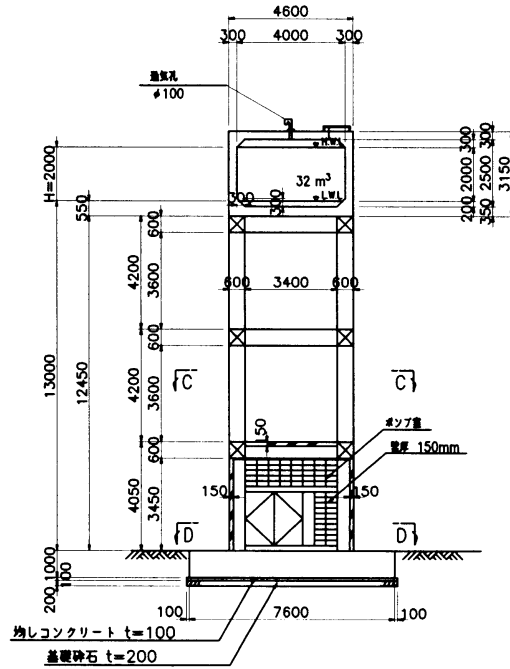
C-C断面



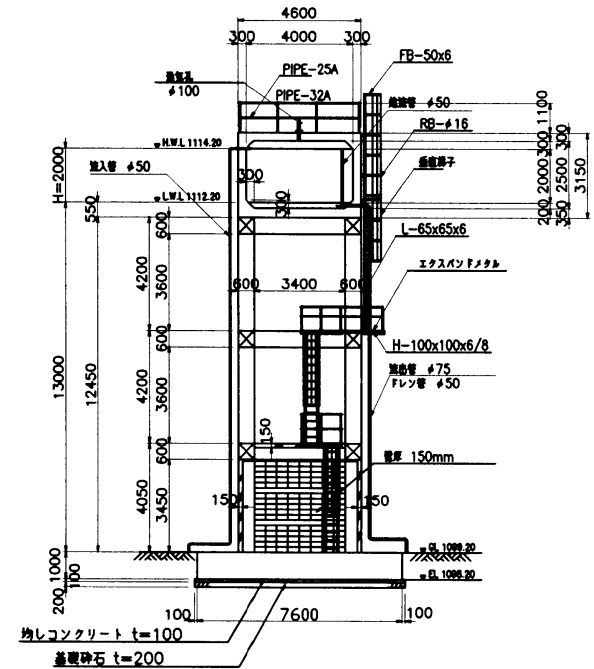
D-D断面



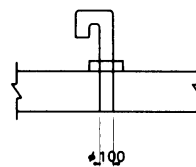
A-A断面



B-B断面



通気孔



A6-49

KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

Tec TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般構造図 (高架式タンク)

URGACON: サン・フランシスコ配水池

FECHA:

NUMERO:

3 / 3

ESCALA:

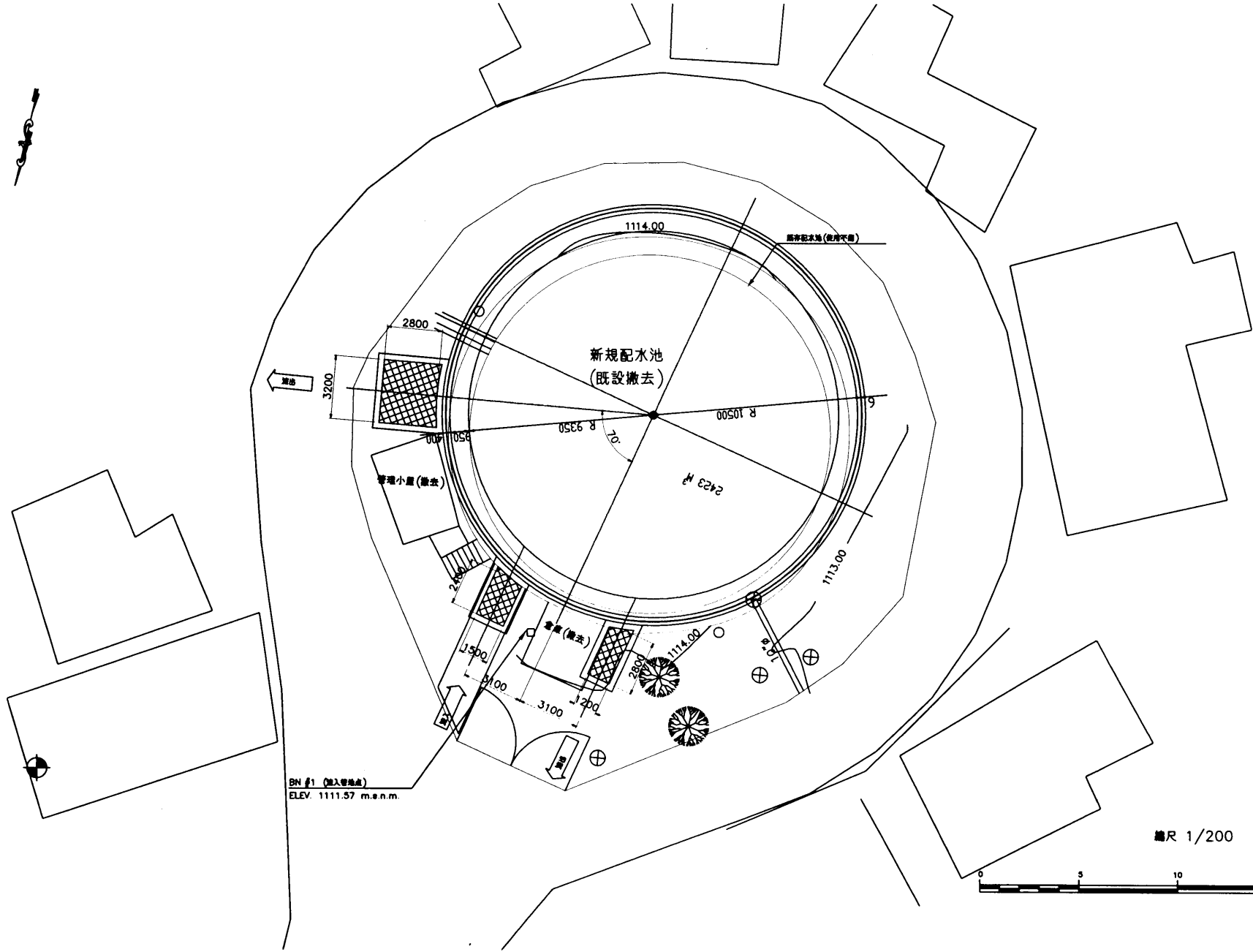
1:200

PROYECTO:

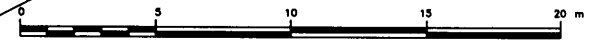
PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



A6-50



縮尺 1/200



**KE** KYOMA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN:

一般平面図

URDADOR:

ラ・ソサ配水池

FECHA:

NUMERO:

1 / 2

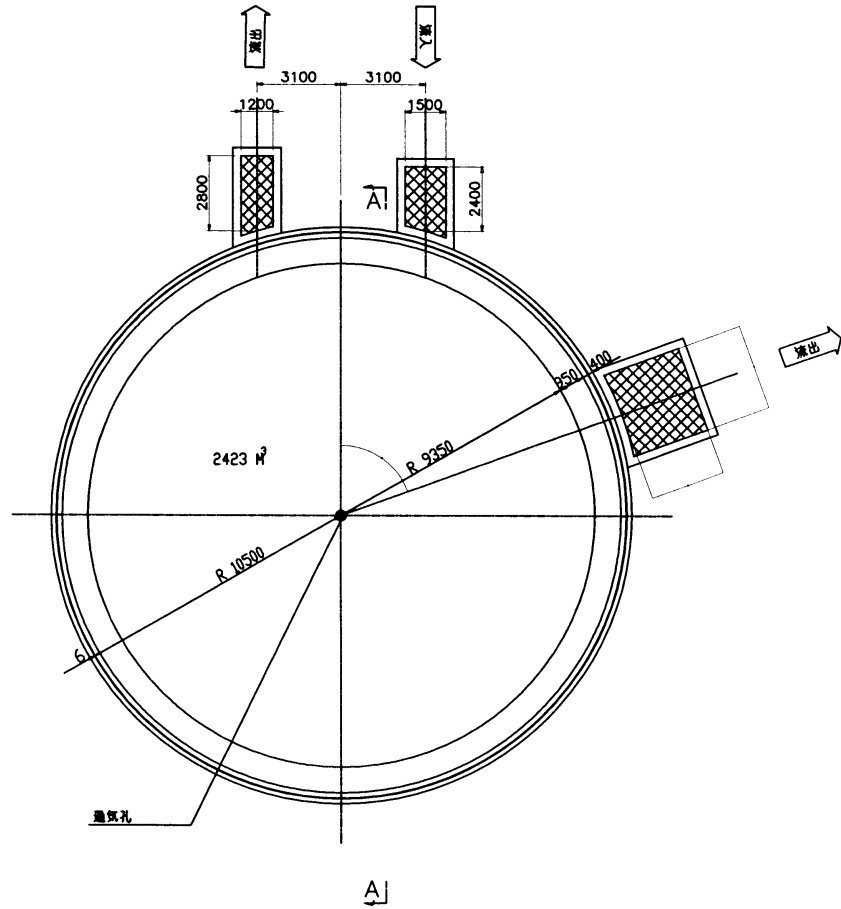
ESCALA:

1:200

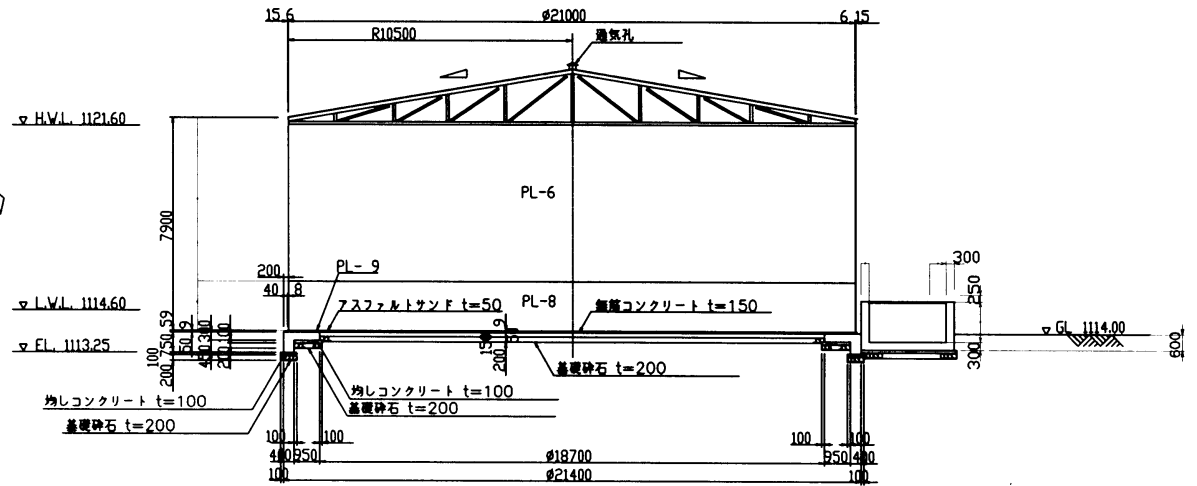
PROYECTO:

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

平面図



断面A-A



A6-51

**K** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

OSHOHO 一般構造図

UBRGAOOR ラ・ソサ配水池

FECHA

NUMERO

2 / 2

ESCALA

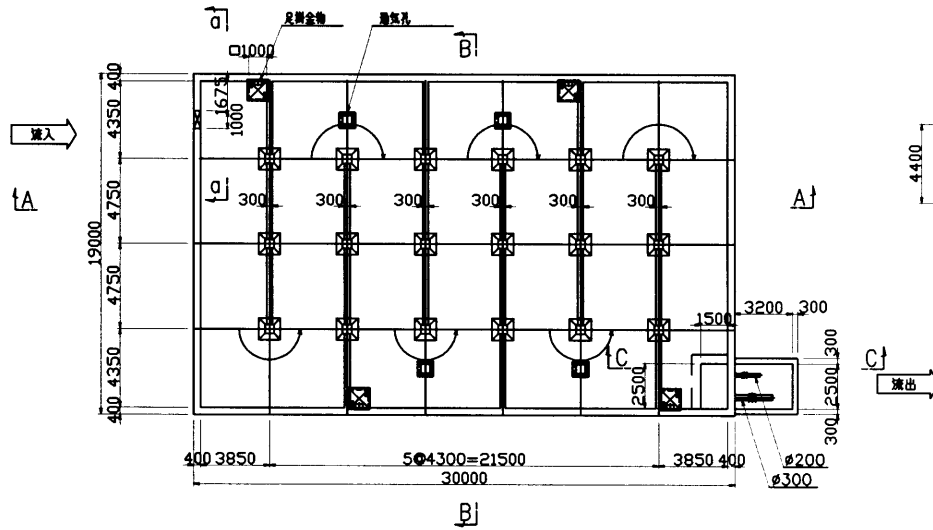
1:200

PROYECTO

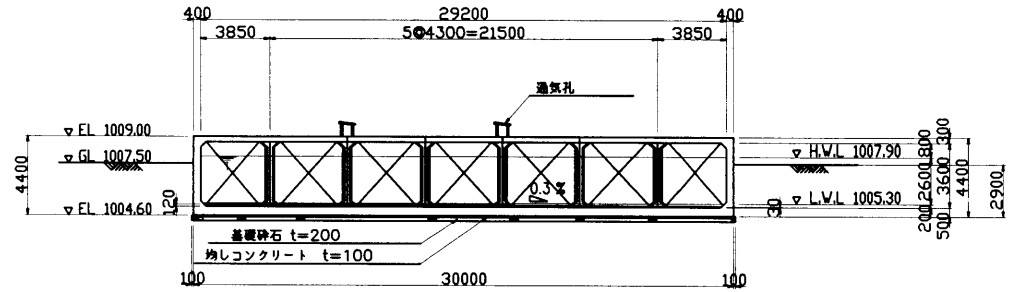
PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



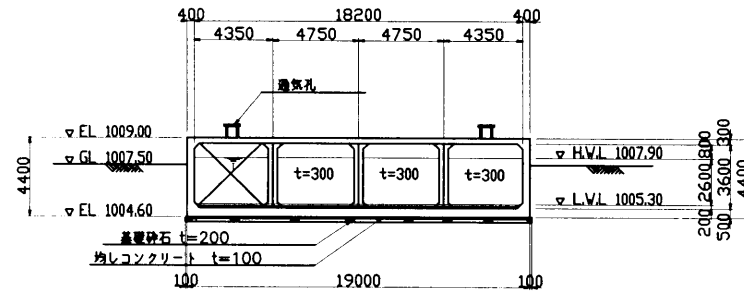
平面図



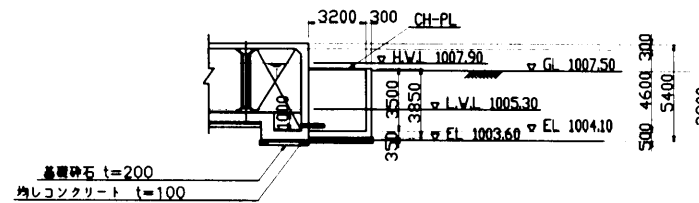
A-A断面



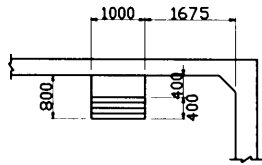
B-B断面



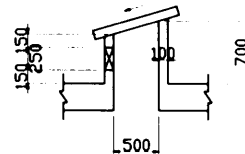
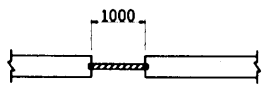
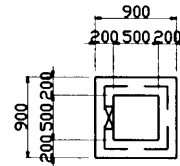
C-C断面



D-D断面  
scale=1/100



通気孔  
scale=1/100



A6-53

K KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

Tec TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN 一般構造図

ラ・レオナ配水池

FECHA

NUMERO

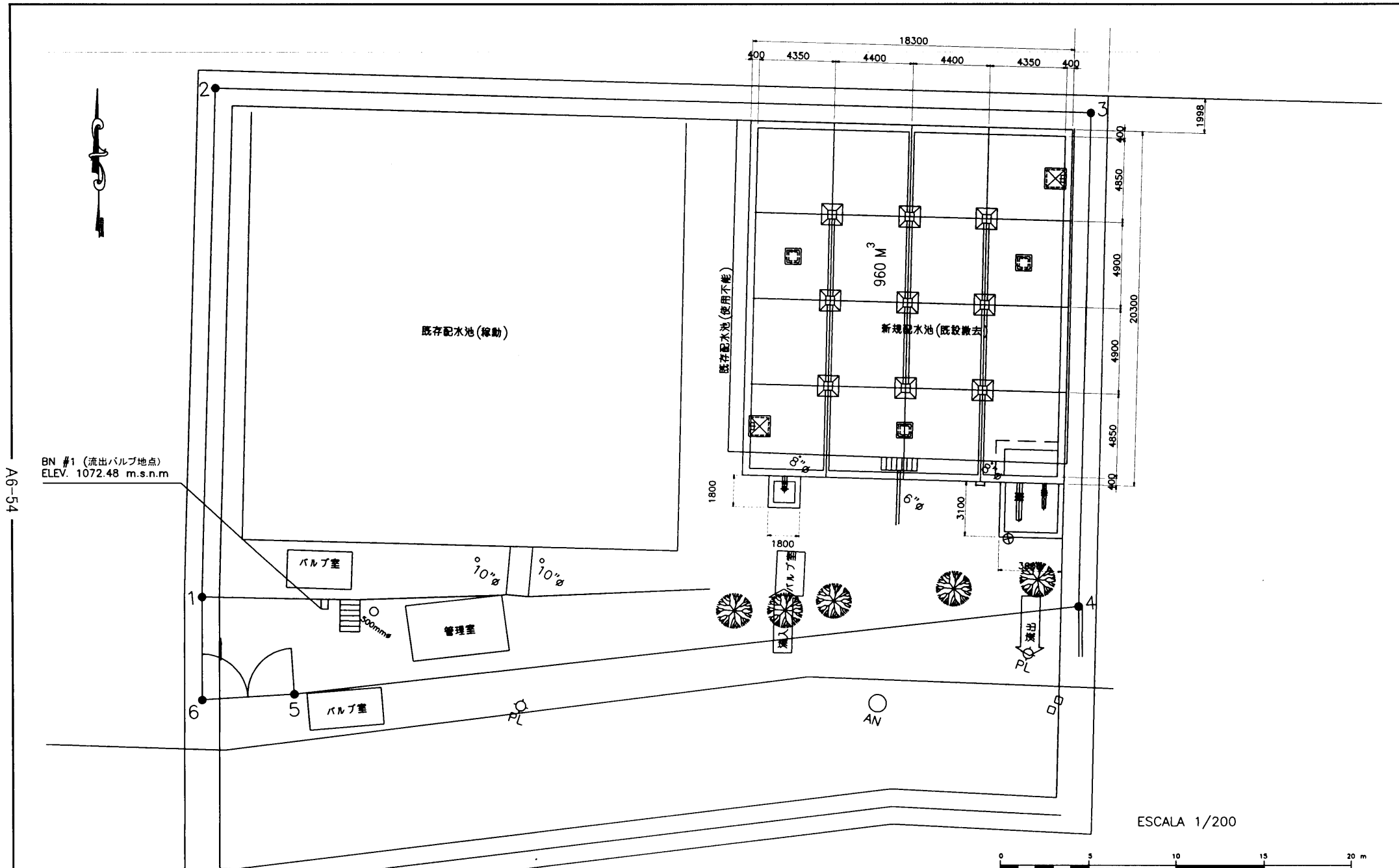
2 / 2

ESCALA

1:300

PROYECTO

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



ESCALA 1/200

KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

Tec TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 一般平面図

UBICACION: カナル 11 配水池

FECHA:

NUMERO:

1 / 2

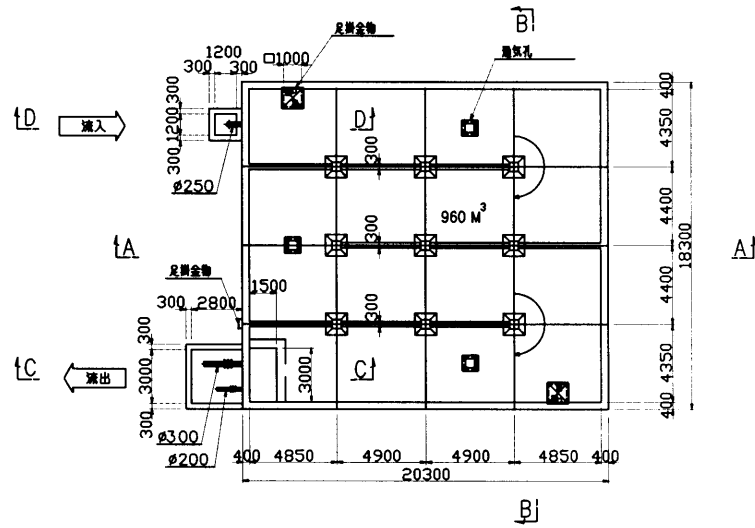
ESCALA:

1:200

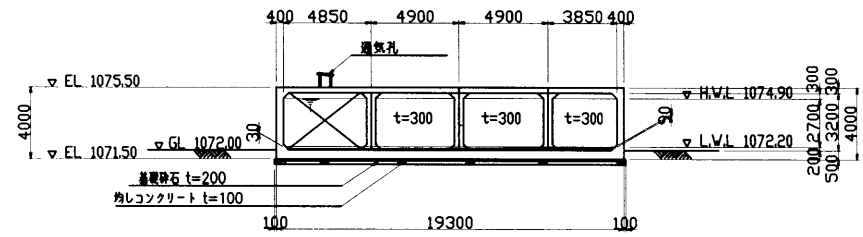
PROYECTO:

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

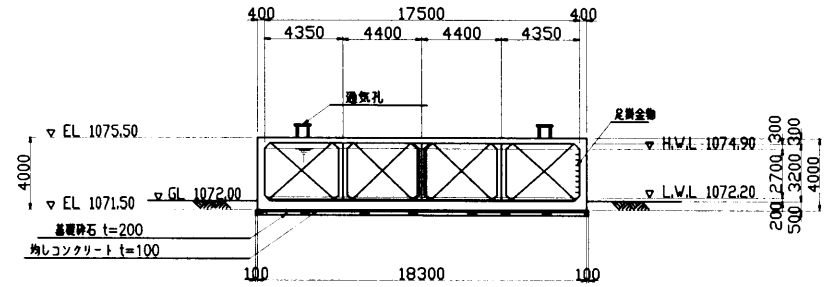
平面図



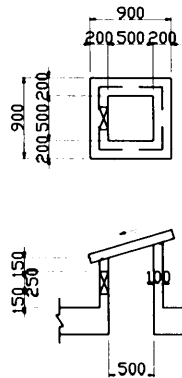
A-A断面



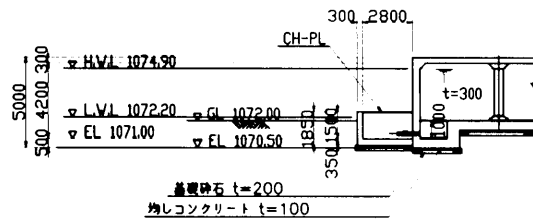
B-B断面



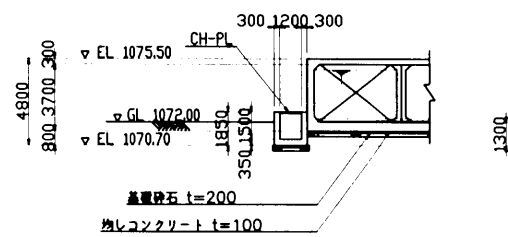
通気孔



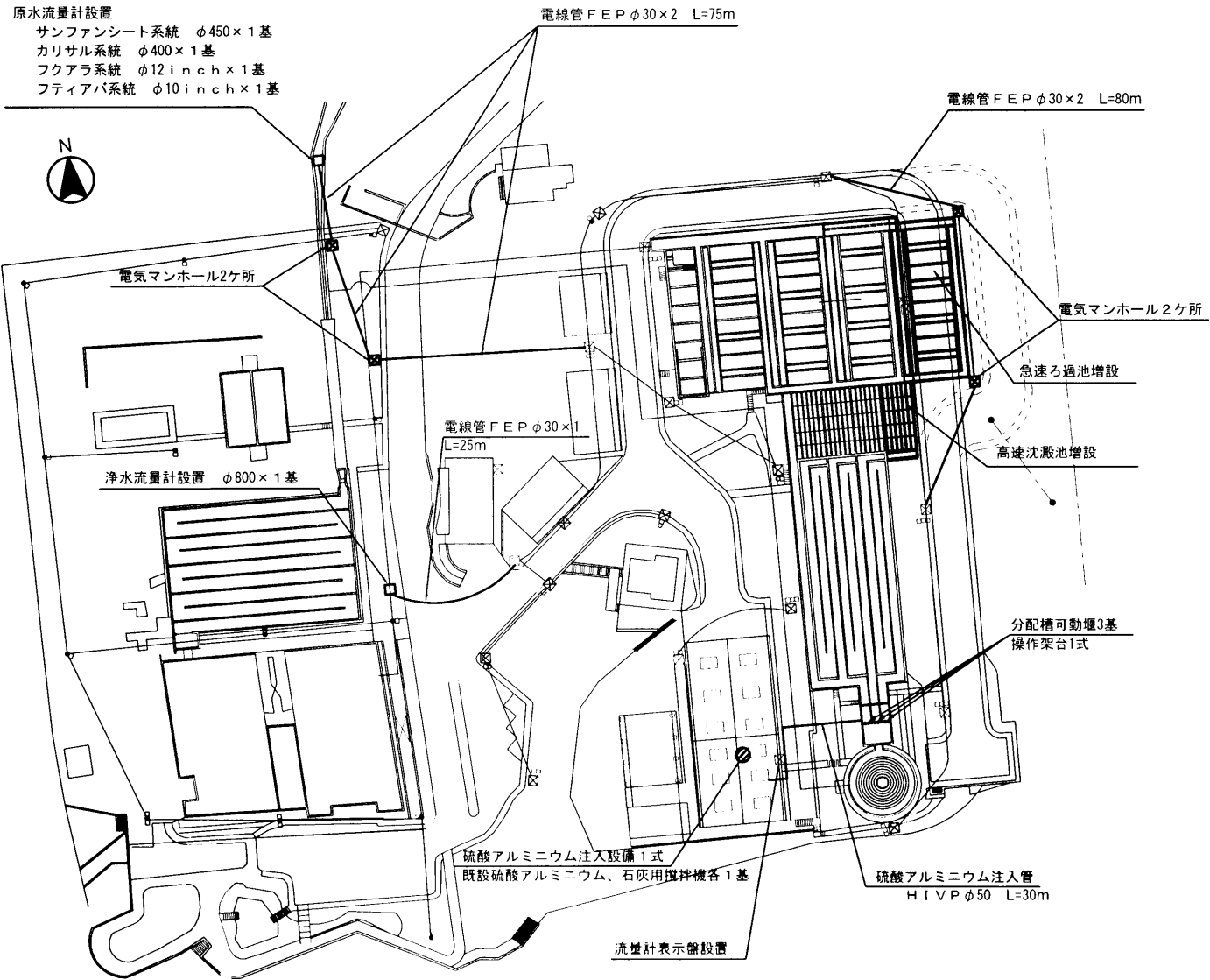
C-C断面



D-D断面



A6-55



**KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.**  
TOKYO, JAPAN

**TEC TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.**  
TOKYO, JAPAN

DISERIO **改修一般平面図**

PROYECTO **PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS**

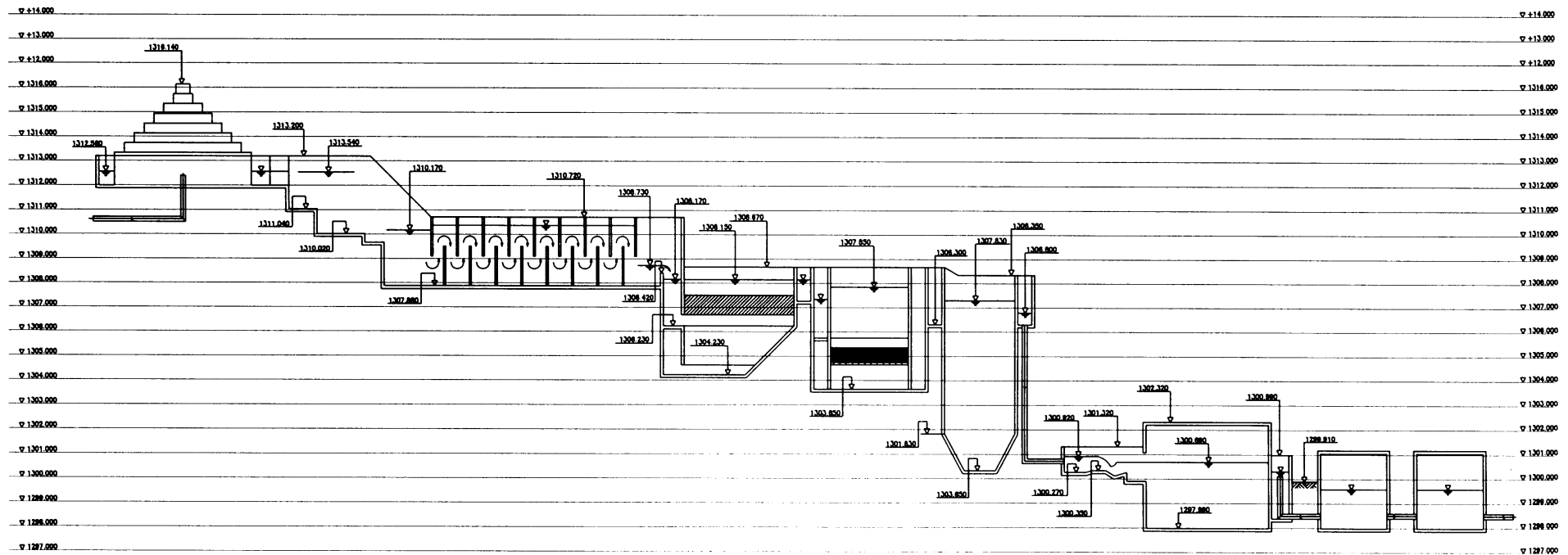
UBICACION **ピカチヨ浄水場**

FECHA

NUMERO **1 / 4**

ESCALA **SIN ESCALA**





- エアレーション
- 分配槽
- フロック形成池
- 薬品沈降池
- 澄清池
- 砂洗浄槽
- ポンプ槽
- 蓄水池
- 清水池 #1
- 清水池 #2

**K** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

*Tec* TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGNO 水位高低図

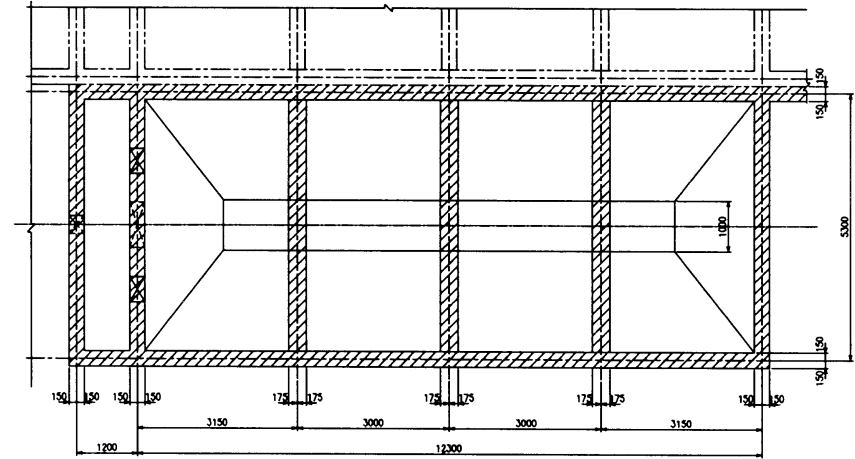
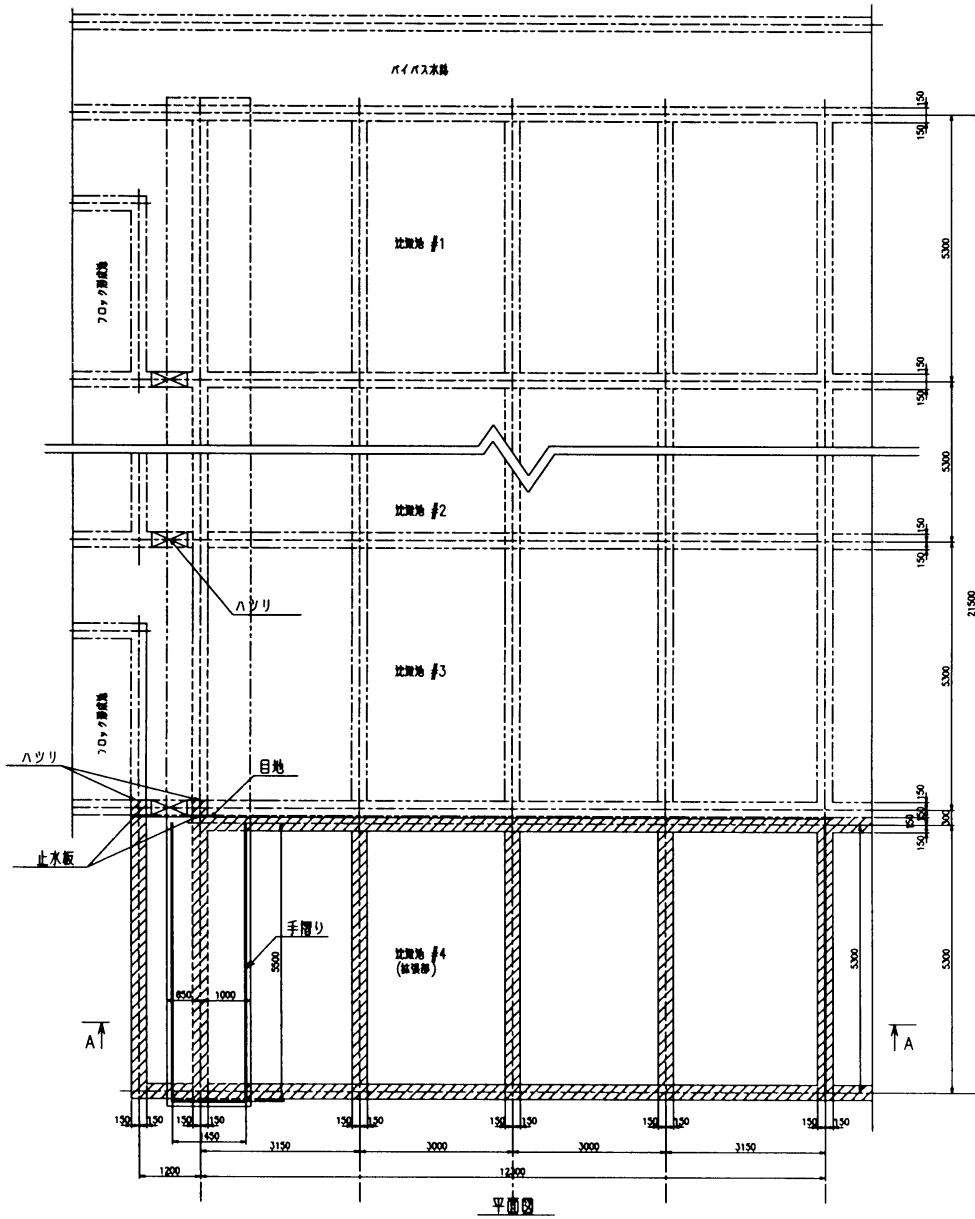
UBICACION ピカチヨ浄水場

FECHA

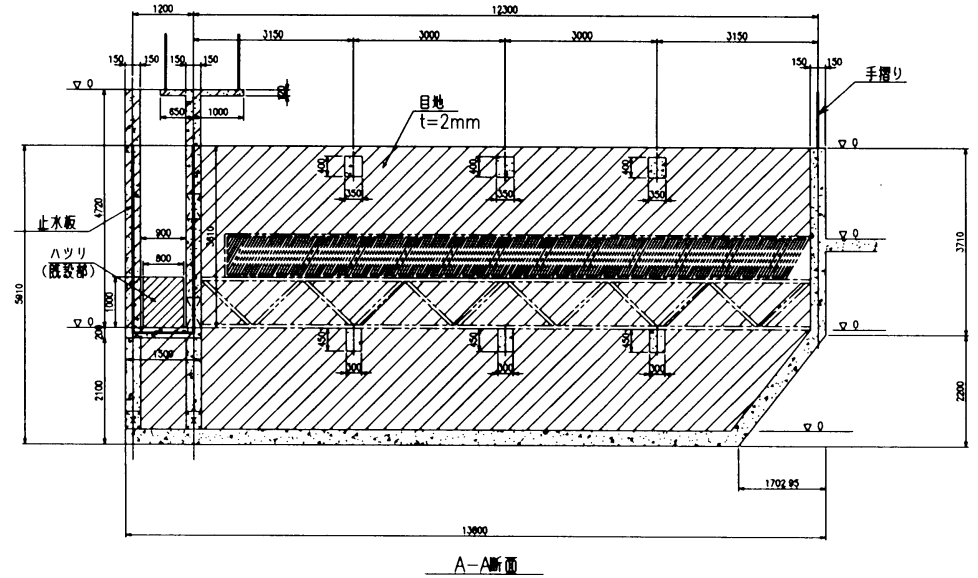
NUMERO 2 / 4

ESCALA

PROYECTO PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



平面図(内部)



A-A断面

**KE** KYOMA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**TEC** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

CHIBO 薬品沈澱池 一般構造図

UBICACION ピカチヨ浄水場

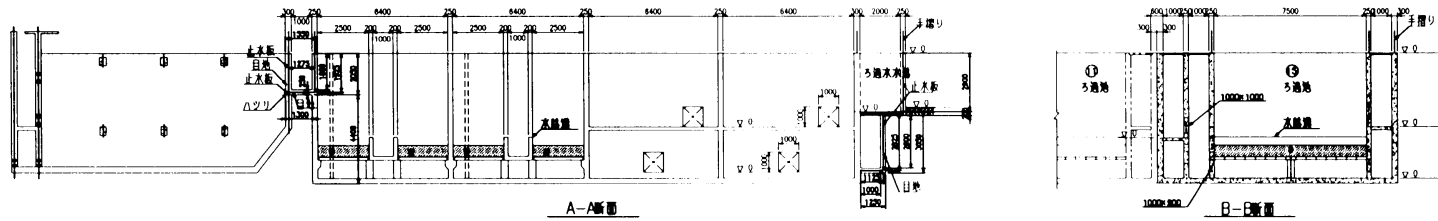
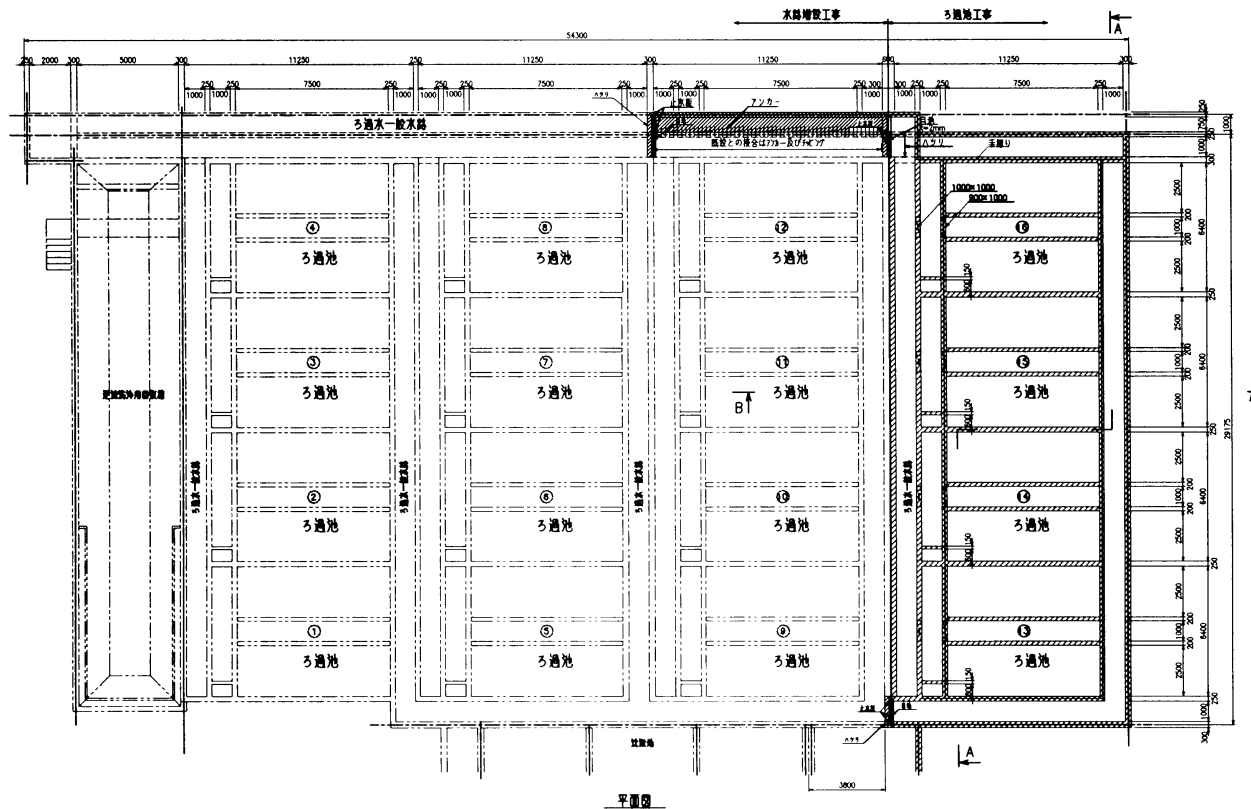
FECHA

NUMERO 3 / 4

ESCALA 1:100

PROYECTO PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

A6-59



**KEY** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGNO **急速ろ過池 一般構造図**

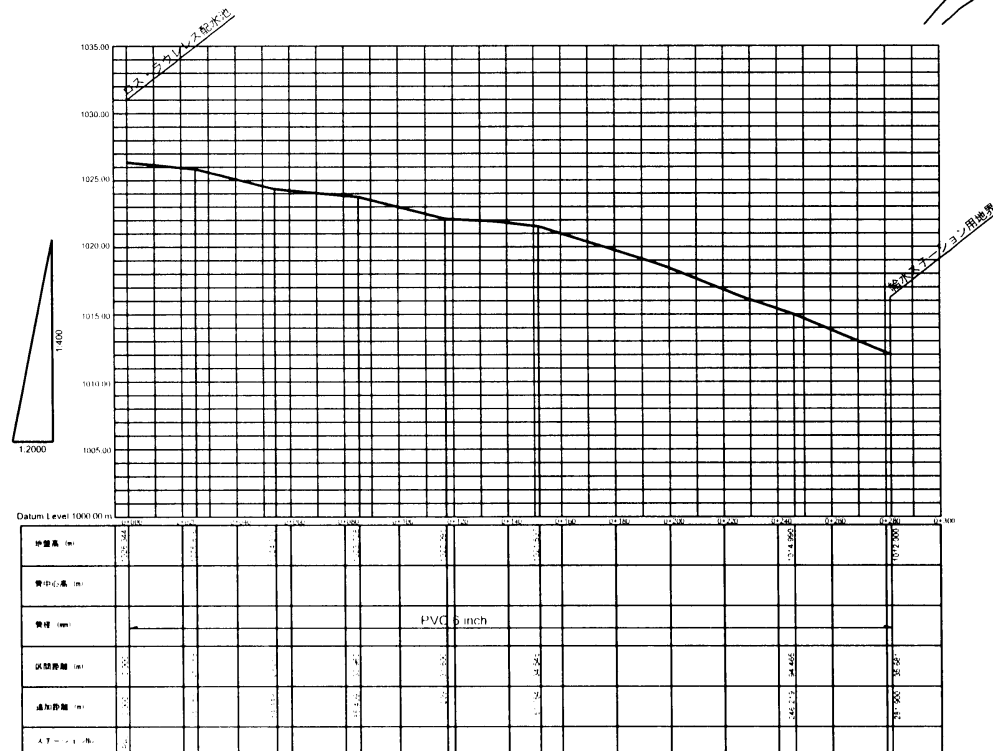
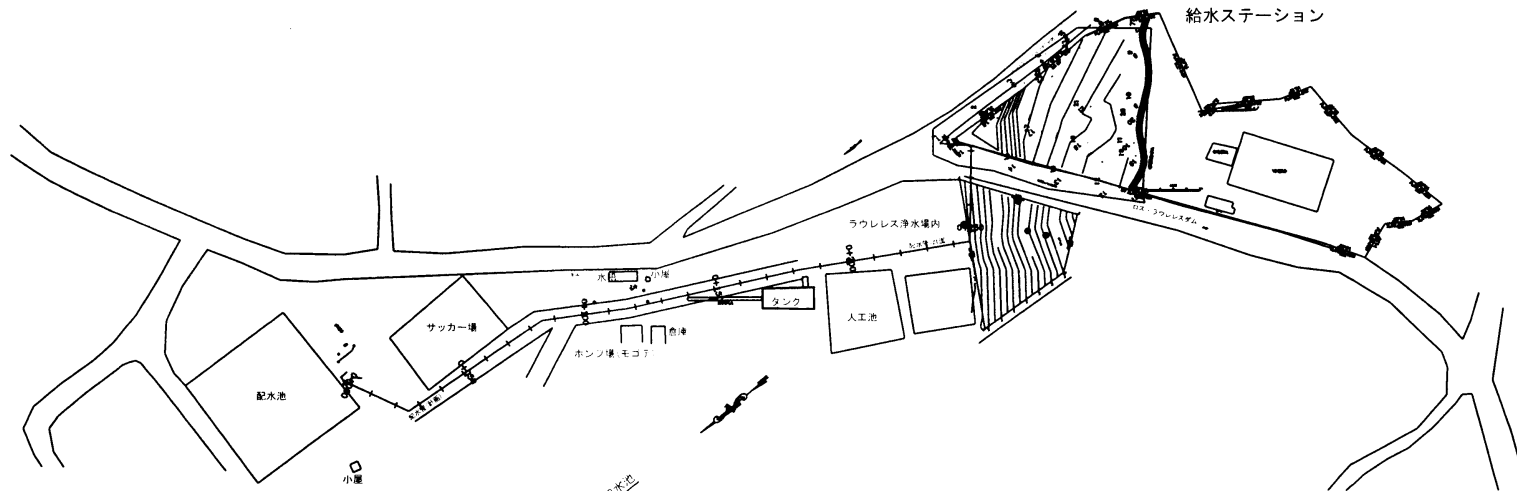
PROYECTO **PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS**

UBICACION **ピカチヨ浄水場**

FECHA

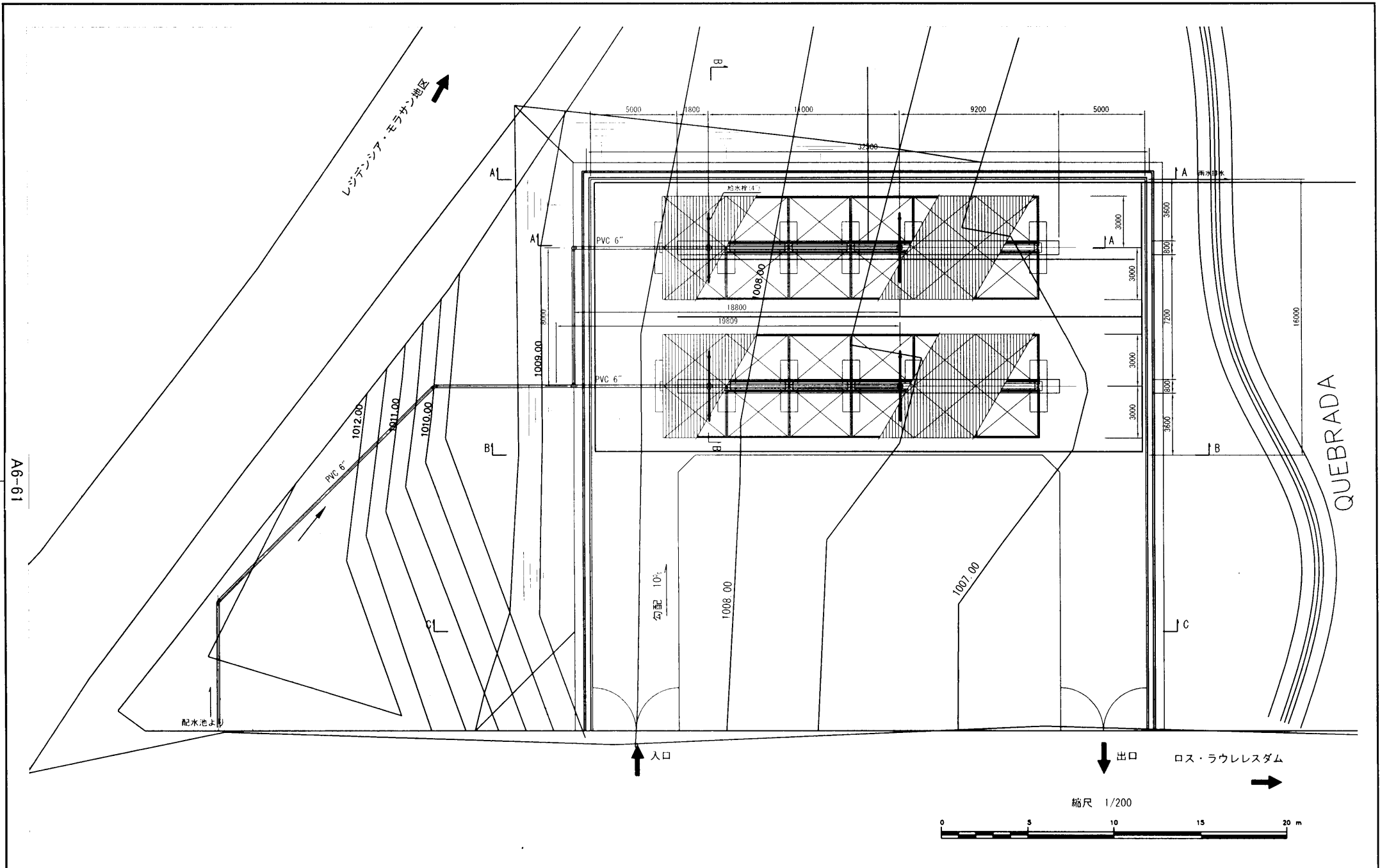
NUMERO **4 / 4**

ESCALA **1 / 250**



A6-60

		<b>OSBRO</b> 給水ステーション 送水計画図			<b>PROYECTO</b> PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS
		<b>UBICACION</b> ロス・ラウレレス	<b>FECHA</b>	<b>NUMERO</b> 1 / 3	



A6-61

レジネンシア・モラサン地区

QUEBRADA

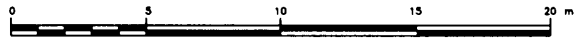
配水池より

入口

出口

ロス・ラウレレスダム

縮尺 1/200



KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

TEC TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 給水ステーション 一般平面図

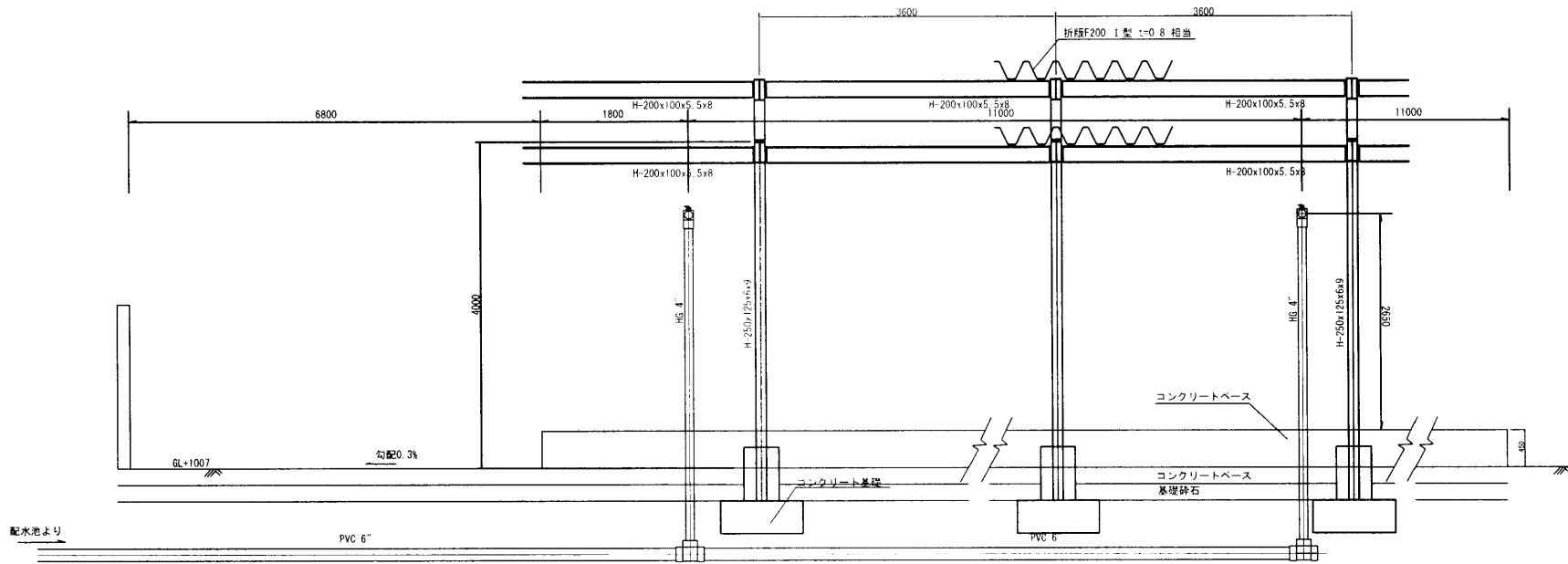
UBICACION: ロス・ラウレレス

FECHA:

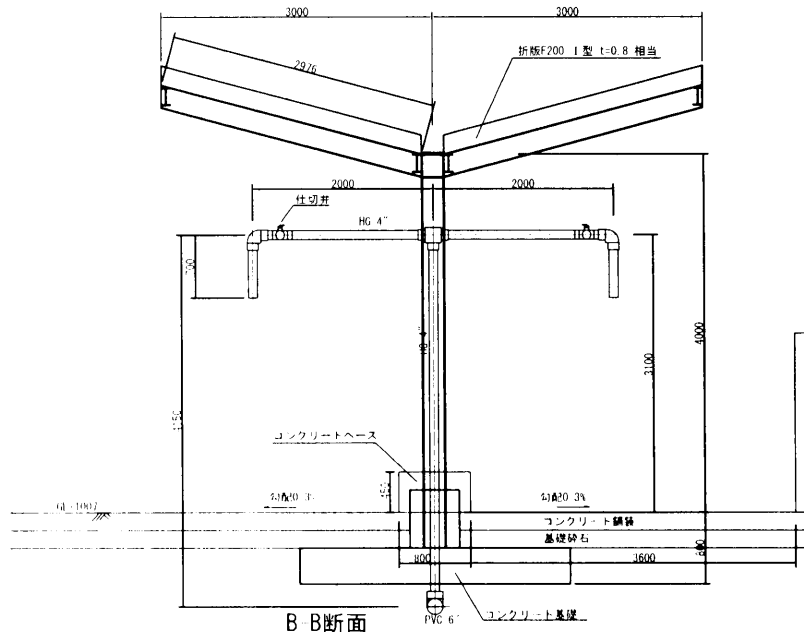
NUMERO: 2 / 3

ESCALA: 1:200

PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



A-A断面



B-B断面

A6-62



KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN



TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

OBJETO:

給水ステーション 一般構造図

UBICACION:

ロス・ラウレレス

FECHA:

NUMERO:

3 / 3

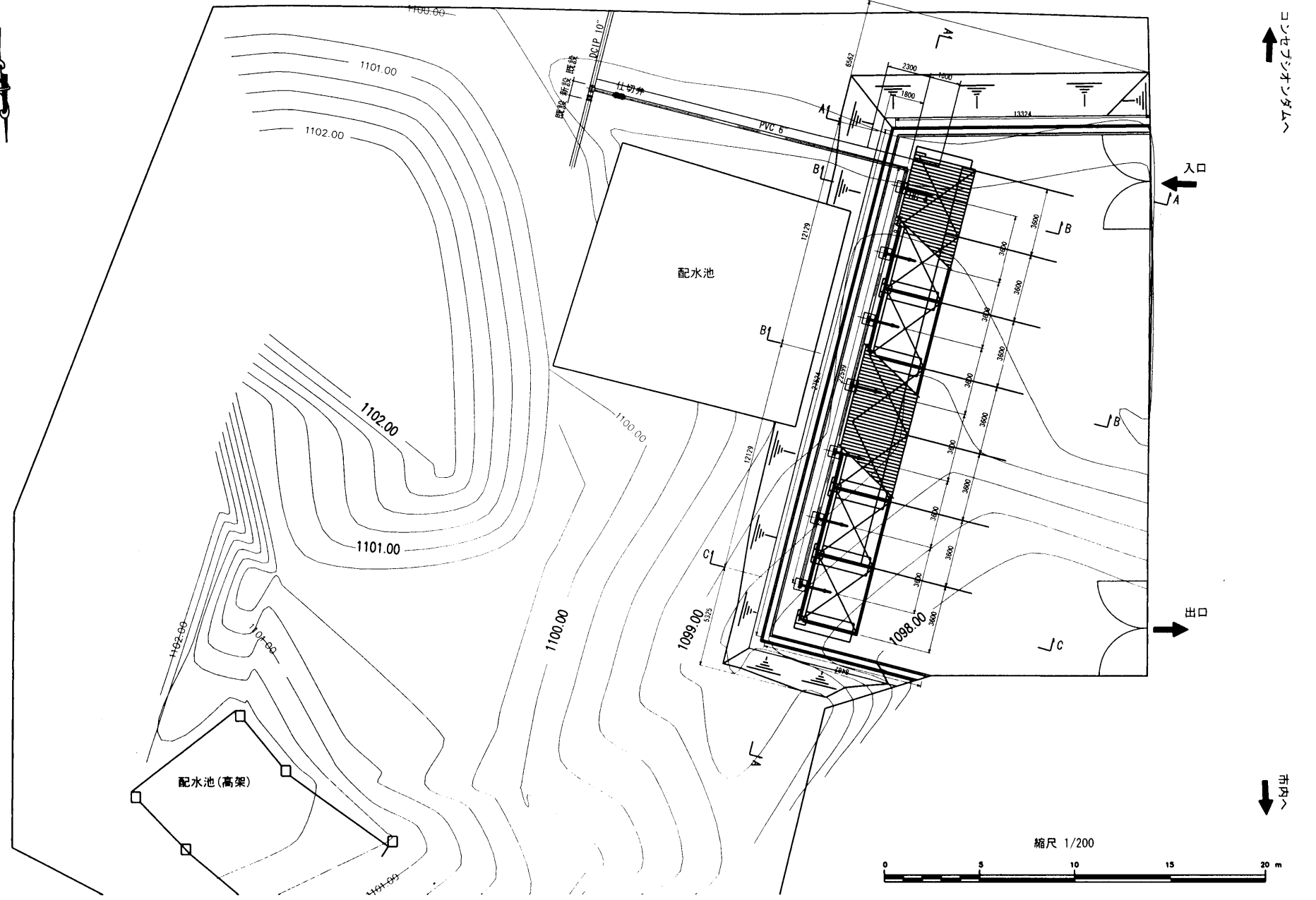
ESCALA:

1:60

PROYECTO:

PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA  
EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

AG-63



**K** KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

OSUBO: 給水ステーション 一般平面図

UBRACION: トンコンティン

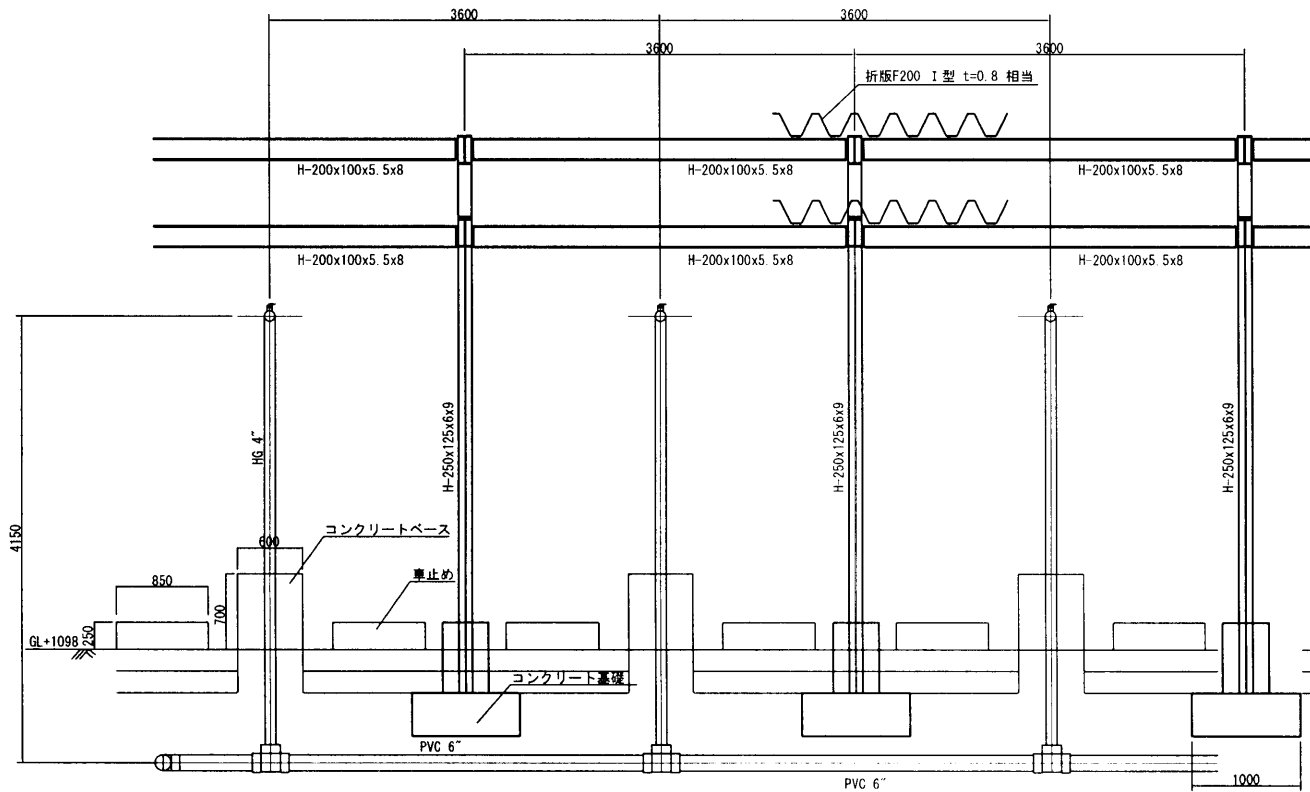
FECHA:

NUMERO: 1 / 2

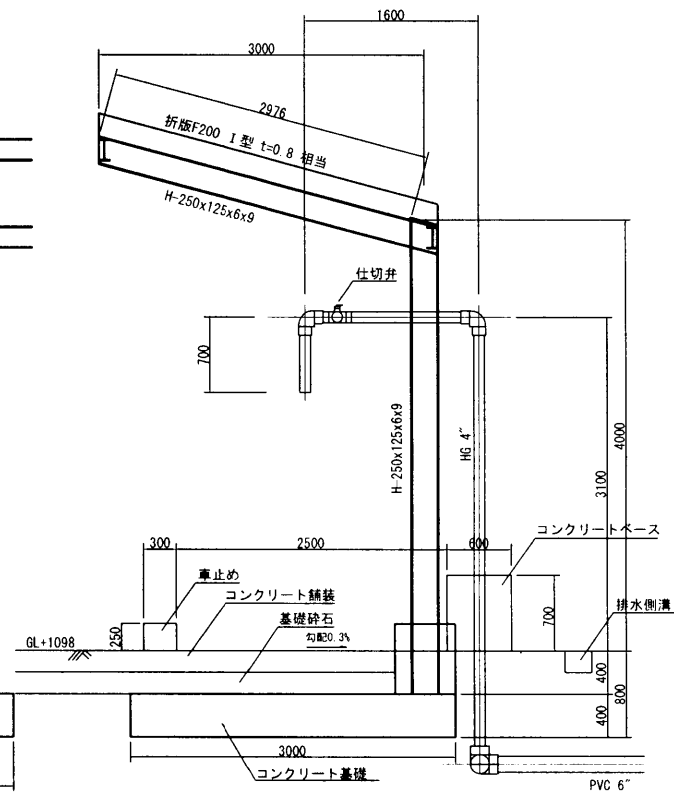
ESCALA: 1:200

PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

A6-64



A-A断面



B-B断面

**K** KYOMA ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

**Tec** TOKYO ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
TOKYO, JAPAN

DESIGN: 給水ステーション 一般構造図

LIBRADOR: トンコンティン

FECHA:

NUMERO: 2 / 2

ESCALA: 1:50

PROYECTO: PROYECTO URGENTE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE TEGUCIGALPA EN LA REPUBLICA DE HONDURAS



7. 参考資料 / 入手資料リスト

調査名 ホンジュラス共和国テグシガルパ緊急給水計画 基本設計調査

番号	資料の名称	形態(図書・ビデオ・ 地図・写真等)	オリジナル /コピー	発行機関	発行年
1	セクター別進捗・中期計画 2006 ~ 2009 AVANZADO EN LA PLANIFICACION SECTORIAL DE MEDIANO PLAZO Plan Plurianual de Ejecucion de la ERP 2006-2009	図書	コピー	ホンジュラス政府	2005
2	ピカチヨ浄水場改修計画概要	図書	コピー	SANAA	
3	ティグラ国立公園 居住者情報 Principales Comunidades localizada en los limites del Parque Nacional La Tigra	図書	コピー	SANAA	2006
4	上下水道分野の枠組みに関する法律と一般規定及び同要約 LEY MARCO DEL SECTOR AGUA Y SANEAMIENTO (RESUMEN)	法令	コピー	ホンジュラス政府	2003
5	環境影響評価の国家システムに関する規則 REGLAMENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	法令	コピー	ホンジュラス政府	2003
6	SANAA管理下の上水道システムの一般情報	図書	コピー	SANAA	2006
7	SANAA組織図及び各部署の役割	図書	コピー	SANAA	2006
8	SANAA財務分析レポート	図書	コピー	SANAA	2006
9	テグシガルパの上水道改善のための将来プロジェクト一覧	図書	コピー	SANAA	2006
10	首都圏上水道システムの緊急対策計画 PLAN CONTINGENCIAS PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE 2005	図書	コピー	SANAA	2005
11	森林法の抜粋(土地・水・流域保全について) LA CONSERVACION DE SUELOS Y AGUAS Y PROTECCION DE MARGENES FLUVIALES Y LACUSTRES	図書	コピー	ホンジュラス政府	-
12	スペイン政府による援助プロジェクトの進捗説明書 INFORMACION DEL PROCESO DE LICITACION DEL PROYECTO OPTIMIZACION DE LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE	図書	コピー	SANAA	2006
13	水道料金滞納に関する集計データ	図書	コピー	SANAA	2006
14	浄水場薬品コスト(2001 ~ 2005年)	図書	コピー	SANAA	2006

番号	資料の名称	形態(図書・ビデオ・ 地図・写真等)	オリジナル /コピー	発行機関	発行年
15	SANAA運転管理部門の移管に関する組織変更	図書	コピー	SANAA	2006
16	ホンジュラス国 国内総生産データ	図書	コピー	ホンジュラス中央銀行	2006
17	水道利用に係る罰則に関する告知	図書	コピー	SANAA	2006
18	飲料水質基準 NORMA TECNICA NACIONAL PARA LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE	図書	コピー	ホンジュラス政府	1995
19	水道大口利用者リスト	図書	コピー	SANAA	2006
20	漏水防止活動の報告 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIONES DE FUGAS	図書	コピー	SANAA	2006
21	ホンジュラス国保健衛生データ	図書	コピー	保健省	2006
22	オホホナ川(JINICUARE)流量データ(2002～2006年) AFOROS REALIZADOS EN LA ESTACION JINICUARE	図書	コピー	SANAA	2006
23	給水制限管理表	図書	コピー	SANAA	2006
24	給水車運行実績 SUMINISTRO COMPLEMENTARIO POR MEDIO DE CARROS CISTERNAS	図書	コピー	SANAA	2006
25	SANAA水道契約者数及び消費水量データ	図書	コピー	SANAA	2006
26	SANAA作成 首都圏人口・水需要量推計結果	図書	コピー	SANAA	2006
27	人口センサス・コロニア別人口統計結果 CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2001	図書	コピー	統計局(INE)	2006
28	SANAA水道料金表 CUADRO COMPARATIVO DE TARIFAS Y FACTURACIONES	図書	コピー	SANAA	2006
29	水道料金徴収実績/有収水量データ	図書	コピー	SANAA	2006
30	周辺地区給水サービス評価結果 EVALUACION DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE A ZONAS MARGINALES DE TEGUCIGALPA	図書	コピー	SANAA	2006

番号	資料の名称	形態(図書・ビデオ・ 地図・写真等)	オリジナル /コピー	発行機関	発行年
31	各浄水場の生産量実績(2001～2005年)	図書	コピー	SANAA	2006
32	ピカチヨ浄水場水質検査結果(2004～2005年)	図書	コピー	SANAA	2006
33	ピカチヨ浄水場評価結果報告書	図書	コピー	衛生工学・環境科学環太平洋センター/環太平洋保健機構(CEPIS/OPS)	2002
34	電力料金体系表	図書	コピー	電力公社(ENEE)	2006
35	最低賃金に関する法令	図書	コピー	ホンジュラス政府	2006
36	配水管補修実績/損傷原因データ(2005～2006年)	図書	コピー	SANAA	-
37	地方分権に伴うSANAA/市間の協定書	図書	コピー	SANAA/市	-
38	市による貧困者向け給水計画	図書	コピー	テグシガルパ市	1990
39	テグシガルパ市地形図(1:50,000)	地図	コピー	国土地理院(IGM)	1990
40	テグシガルパ市地形図(1:12,000)	地図	コピー	国土地理院(IGM)	2002
41	ピカチヨ浄水場平面図・構造図	図面	コピー	SANAA	1998
42	ピカチヨ浄水場設計計算書	図書	コピー	SANAA	-
43	SANAA水道施設計画・設計基準案 NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA EN EL DISTRITO METROPOLITANO	図書	コピー	SANAA	2001
44	アクアブロック(民間給水車による給水形態)一般規則 REGLAMENTO GENERAL PARA LA COMERCIALIZACION DEL AGUA POTABLE EN BLOQUE	図書	コピー	SANAA	-
45	テグシガルパ首都圏給水区域図	電子データ	コピー	SANAA	-
46					

8. その他の資料

8.1 社会条件調査アンケート票

ホンジュラス国テグシガルパ緊急給水計画基本設計調査

住民アンケート調査票

該当する選択肢にチェックを付け、必要な項目を記述してください。

セクター番号:

アンケート番号:

年月日	質問者
コロニア名	住所

1. 一般状況 (全員に対して)

(1-1 一般)

都市名:

回答者名	性別 <sup>1</sup> 男 女	年齢 <sup>2</sup> ____ 歳
サービス形態 <sup>3</sup> 1) AP/CD 2) AP/VB/CD 3) AP/VB/LLP 4) AP/AC/CD 5) AP/AC/LLP/CD 6) AP/AC/LLP/CD 7) AP/VB/LLP/CD 8)その他		
家族(この住居に住んでいる)構成員数 <sup>4</sup> ____ 人 (内5歳未満児童数 <sup>5</sup> ____ 人)		
居住形態 <sup>6</sup> 一戸建て 集合住宅 その他(具体的に _____)		
職業 <sup>7</sup> 路上販売員 土木人夫 洗濯屋 農業 商店 食堂 修理工 市役所職員 教諭 運転手 その他(具体的に _____)		
学歴 <sup>8</sup> 1)なし 2)小学校 3) 中学校 4)高校 5)大学 6)その他		
家計収入 <sup>9</sup> 1) Lp2,500 未満 2) Lp2,501 ~ Lp5,000 3) Lp5,001 ~ Lp10,000 4) Lp10,001 以上		

(1-2 公共サービス等)

電話の有無 <sup>10</sup> あり なし		
電気の有無と電気料金 <sup>11</sup>	ある 料金 ____ Lp./月	ない
ごみ回収サービスの有無とごみ回収料金 <sup>12</sup>	ある 料金 ____ Lp./月	ない
下水道の有無と料金 <sup>13</sup>	ある 料金 ____ Lp./月	ない

2. 衛生等に関する状況

よくかかる水因性の病気 <sup>1</sup> (複数可)	下痢 アメーバ 赤痢 コレラ 胃炎 結膜炎 デング熱 マラリア その他 ( _____ )
便所の有無 <sup>2</sup>	水洗便所 簡易便所 ない
飲料水の煮沸 <sup>3</sup>	している していない
水道水を節約して使用しているか <sup>4</sup> ?	はい いいえ
なぜ節約しているのか?	水道料金を抑えるため 水不足の為 その他( _____ )

### 3. 水の利用について

\*水道メーターがある場合、水利用量は日当りを基準に推定すること。

\*\*水道メーターがない場合、水利用量は容量(バケツ、樽、蛇口数)によって推定すること。

バケツ・樽・蛇口の容量はガロンや同等単位で設定すること。

#### (3-1 使用状況)

1 何に水を使いますか？	1) 飲用	2) 料理	3) 掃除	4) トイレ/風呂	5) 洗濯	6) 水やり	7) その他
2 風呂の頻度	1) 毎日	2) 一日おき	3) 2日おき	4) その他(具体的に	)		
3 服を洗う場所	1) 家	2) 洗濯屋	3) 公共井戸	4) その他(具体的に	)		
4 車を洗う場所	1) 家	2) 洗車屋	3) ガソリンスタンド	4) その他(具体的に	)		
5 家に蛇口はいくつありますか？							

#### (3-2 満足度)

水源 <sup>1</sup>	概況 <sup>2</sup>	満 足 度					
		水量 <sup>3</sup>	水圧 <sup>4</sup>	水質 <sup>5</sup>	不満足の場合、状態 <sup>6</sup> 、時期 <sup>7</sup> 、頻度 <sup>8</sup> を記入		
		充分 不十分 どちらで もない	充分 不十分 どちらで もない	満足 不満足 どちらでもな い	濁っている 虫等の異物 あり 沈殿物あり 悪臭 悪味 塩素臭が強い そ の他(具体的に)	雨期 乾期 両方	常に 時々
SANAA 各戸水道							
公共水栓	(住居から _____m) (量 ガロン)						
給水車	(____Lp/月) (量 ガロン/月)						
購入	(____Lp/月) (量 ガロン/月)						
私設井戸	塩素消毒 あり なし						
川/湧水	(住居から _____m)						
近所からも らう	(____Lp/月) (量 ガロン/月)						

### 4. 節水について

1 節水するために何をしていますか？	1) 蛇口を閉める	2) 再利用する	3) 管や蛇口の漏水を直す	4) 雨水を活用する	5) その他
2 節水することが重要だと思いますか？	1) はい 2) いいえ 3) わからない				

### 5. SANAA の水道契約者への質問

隣家に水を分けているか	分けている(容量 ポリバケツ _____ 杯/日 _____ ガロン/日
1	理由( _____ )
	分けていない

給水時間 <sup>2</sup>	雨期 <sup>2-1</sup>	週あたり給水日数 _____日 _____時 ~ _____時まで給水されている
	乾期 <sup>2-2</sup>	週あたり給水日数 _____日 _____時 ~ _____時まで給水されている
水道メーターの有無、稼動状況 <sup>3</sup> (注意: 質問者が状況を確認する)		動いている    あるが動いていない メーターまでのアクセスが難しい    ない
水道 料金 <sup>4</sup>	支払い有無 <sup>4-1</sup>	支払っている ( <sup>4-2</sup> _____ Lp./月)    支払っていない
	支払額の変動 <sup>4-3</sup>	毎月同じ    月によって異なる
	使用水道量 <sup>4-4</sup>	_____ m <sup>3</sup> /月
	現在の水道料金は <sup>4-5</sup>	高いと思う    安いと思う    適切であると思う
	水道料金を払わない理由 <sup>4-6</sup>	費用を払えない    水量が不十分    水質が悪い その他(具体的に _____)
家庭内の漏水有無 <sup>5</sup>	漏水している    漏水していない	
給水サービスが改善され十分な水質の水が 24 時間給水されるようになった場合に支払い可能な料金 <sup>6</sup>		1) なし 2) 月額 30% 増し 3) 月額 50% 増し 4) 月額 100% 増し

#### 6. SANAA の水道契約者でない人への質問

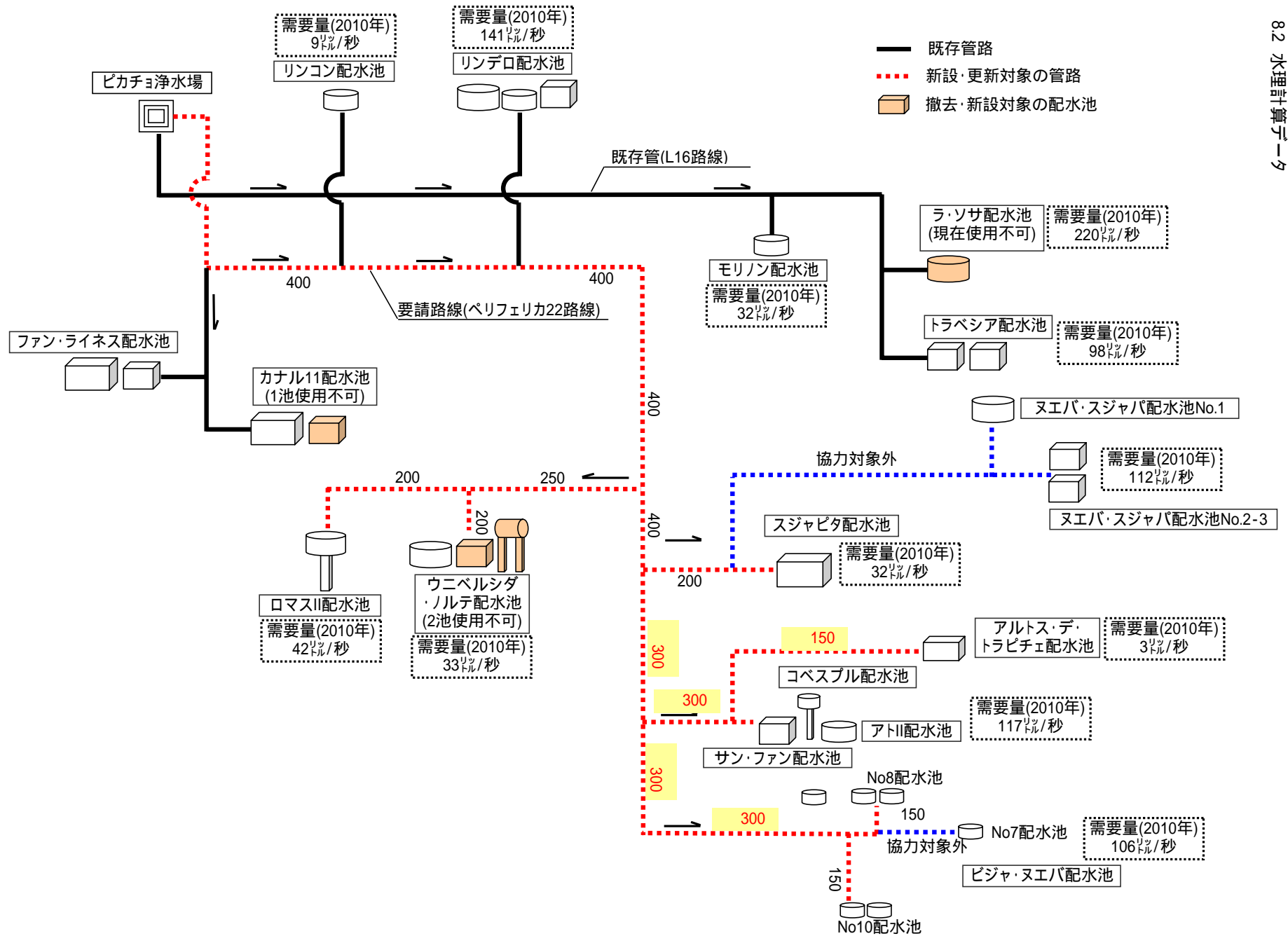
<sup>1</sup> 給水サービスが改善された場合の水道(各戸給水)への加入意志 加入したい    加入したくない	
<sup>2</sup> 支払い可能な料金 _____ Lp./月	<sup>3</sup> 加入したくない理由 費用を払えない    井戸などが必要ない その他(_____)

#### 7. 全員への質問

給水サービスに関する苦情・要望
24 時間給水されること    水質が向上すること
水圧が上がること    漏水を修理すること
塩素をコントロールすること    現状で問題なし
その他(具体的に)

#### 8. その他コメント

--



ペリフェリカ22送水路線(新設)

送水区間:ピカチヨ~ヌエバ・スジャバ

流量:112L/s(2010年)

条件:減圧施設を考慮しない場合

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P1	1301.44	0.00	0.00				1301.44	0.00		ピカチヨ浄水場					
P2	1294.07	15.31	15.31	112.0	0.00091	0.014	1301.43	7.36		コンクリートアンカー	500	0.570	7.37	7.37	14.74
P3	1292.73	20.21	35.52	112.0	0.00269	0.054	1301.37	8.64		コンクリートアンカー	400	0.891	8.71	8.71	17.42
P4	1261.41	50.94	86.46	112.0	0.00269	0.137	1301.23	39.82		コンクリートアンカー	400	0.891	40.03	35.00	75.03
P5	1243.17	34.17	120.63	112.0	0.00269	0.092	1301.14	57.97		コンクリートアンカー	400	0.891	58.27	35.00	93.27
P6	1218.99	47.91	168.54	112.0	0.00269	0.129	1301.01	82.02		コンクリートアンカー	400	0.891	82.45	35.00	117.45
P7	1191.26	54.97	223.51	112.0	0.00269	0.148	1300.87	109.61		コンクリートアンカー	400	0.891	110.18	44.07	154.25
P8	1177.59	27.08	250.59	112.0	0.00269	0.073	1300.79	123.20		コンクリートアンカー	400	0.891	123.85	49.54	173.39
P9	1162.37	27.90	278.49	112.0	0.00269	0.075	1300.72	138.35		コンクリートアンカー	400	0.891	139.07	55.63	194.70
P10	1152.37	17.49	295.98	112.0	0.00269	0.047	1300.67	148.30		コンクリートアンカー	400	0.891	149.07	59.63	208.70
P11	1135.18	52.35	348.33	112.0	0.00269	0.141	1300.53	165.35			400	0.891	166.26	66.50	232.76
P12	1129.94	53.79	402.12	112.0	0.00269	0.145	1300.38	170.44			400	0.891	171.50	68.60	240.10
P13	1127.62	49.31	451.43	112.0	0.00269	0.133	1300.25	172.63			400	0.891	173.82	69.53	243.35
P14	1117.34	218.79	670.22	112.0	0.00269	0.589	1299.66	182.32			400	0.891	184.10	73.64	257.74
P15	1114.80	47.36	717.58	112.0	0.00269	0.128	1299.53	184.73			400	0.891	186.64	74.66	261.30
P16	1111.99	32.96	750.54	112.0	0.00269	0.089	1299.45	187.46			400	0.891	189.45	75.78	265.23
P17	1105.05	97.41	847.95	112.0	0.00269	0.262	1299.18	194.13			400	0.891	196.39	78.56	274.95
P18	1097.11	111.43	959.38	112.0	0.00269	0.300	1298.88	201.77			400	0.891	204.33	81.73	286.06
P19	1091.49	91.15	1050.53	112.0	0.00269	0.246	1298.64	207.15			400	0.891	209.95	83.98	293.93
P20	1088.56	30.72	1081.25	112.0	0.00269	0.083	1298.55	209.99			400	0.891	212.88	85.15	298.03
P21	1083.81	48.54	1129.79	112.0	0.00269	0.131	1298.42	214.61			400	0.891	217.63	87.05	304.68
P22	1076.49	106.40	1236.19	112.0	0.00269	0.287	1298.14	221.65			400	0.891	224.95	89.98	314.93
P23	1074.17	20.74	1256.93	112.0	0.00269	0.056	1298.08	223.91			400	0.891	227.27	90.91	318.18
P24	1072.04	31.05	1287.98	112.0	0.00269	0.084	1298.00	225.96			400	0.891	229.40	91.76	321.16
P25	1063.72	121.44	1409.42	112.0	0.00269	0.327	1297.67	233.95			400	0.891	237.72	95.09	332.81
P26	1061.85	20.12	1429.54	112.0	0.00269	0.054	1297.62	235.77			400	0.891	239.59	95.84	335.43
P27	1062.10	54.00	1483.54	112.0	0.00269	0.145	1297.47	235.37			400	0.891	239.34	95.74	335.08
P28	1057.27	30.11	1513.65	112.0	0.00269	0.081	1297.39	240.12			400	0.891	244.17	97.67	341.84
P29	1054.53	39.31	1552.96	112.0	0.00269	0.106	1297.28	242.75			400	0.891	246.91	98.76	345.67
P30	1049.77	81.03	1633.99	112.0	0.00269	0.218	1297.06	247.29			400	0.891	251.67	100.67	352.34
P31	1046.32	13.14	1647.13	112.0	0.00269	0.035	1297.03	250.71			400	0.891	255.12	102.05	357.17
P32	1038.57	18.78	1665.91	112.0	0.00269	0.051	1296.98	258.41			400	0.891	262.87	105.15	368.02
P33	1028.63	26.82	1692.73	112.0	0.00269	0.072	1296.91	268.28			400	0.891	272.81	109.12	381.93
P33a	1026.97	33.42	1726.15	112.0	0.00269	0.090	1296.82	269.85			400	0.891	274.47	109.79	384.26
P33b	1024.37	34.81	1760.96	112.0	0.00269	0.094	1296.72	272.35			400	0.891	277.07	110.83	387.90
P33c	1023.84	44.19	1805.15	112.0	0.00269	0.119	1296.60	272.76			400	0.891	277.60	111.04	388.64
P33d	1022.07	26.16	1831.31	112.0	0.00269	0.070	1296.53	274.46			400	0.891	279.37	111.75	391.12
P33e	1017.10	40.59	1871.90	112.0	0.00269	0.109	1296.42	279.32			400	0.891	284.34	113.74	398.08
P33f	1009.91	51.90	1923.80	112.0	0.00269	0.140	1296.28	286.37		最大水頭地点	400	0.891	291.53	116.61	408.14
P33g	1006.08	35.87	1959.67	112.0	0.00269	0.097	1296.19	290.11			400	0.891	295.36	118.14	413.50
P35	1002.82	30.51	1990.18	112.0	0.00269	0.082	1296.11	293.29			400	0.891	298.62	119.45	418.07
P36	977.53	120.81	2110.99	112.0	0.00269	0.325	1295.78	318.25			400	0.891	323.91	129.56	453.47
P37	978.33	83.48	2194.47	112.0	0.00269	0.225	1295.55	317.22		カノ11方面岐	400	0.891	323.11	129.24	452.35
P38	979.17	53.98	2248.45	112.0	0.00269	0.145	1295.41	316.24			400	0.891	322.27	128.91	451.18
P39	985.45	92.03	2340.48	112.0	0.00269	0.248	1295.16	309.71			400	0.891	315.99	126.40	442.39
P40	989.91	36.37	2376.85	112.0	0.00269	0.098	1295.06	305.15			400	0.891	311.53	124.61	436.14
P41	988.84	59.19	2436.04	112.0	0.00269	0.159	1294.90	306.06			400	0.891	312.60	125.04	437.64
P42	989.21	34.69	2470.73	112.0	0.00269	0.093	1294.81	305.60			400	0.891	313.23	124.89	437.12
P43	988.23	106.50	2577.23	112.0	0.00269	0.287	1294.52	306.29			400	0.891	313.21	125.28	438.49
P44	989.73	58.23	2635.46	112.0	0.00269	0.157	1294.37	304.64			400	0.891	311.71	124.68	436.39
P45	995.06	113.66	2749.12	112.0	0.00269	0.306	1294.06	299.00			400	0.891	306.38	122.55	428.93
P46	996.01	41.82	2790.94	112.0	0.00269	0.113	1293.95	297.94			400	0.891	305.43	122.17	427.60
P47	996.18	42.29	2833.23	112.0	0.00269	0.114	1293.83	297.65			400	0.891	305.26	122.10	427.36
P48	995.52	103.69	2936.92	112.0	0.00269	0.279	1293.55	298.03			400	0.891	305.92	122.37	428.29
P49	993.45	95.46	3032.40	112.0	0.00269	0.257	1293.30	299.85			400	0.891	307.99	123.20	431.19
P50	994.92	46.41	3078.81	112.0	0.00269	0.125	1293.17	298.25			400	0.891	306.52	122.61	429.13
P51	996.71	44.70	3123.51	112.0	0.00269	0.120	1293.05	296.34			400	0.891	304.73	121.89	426.62
P52	994.15	63.47	3186.98	112.0	0.00269	0.171	1292.88	298.73			400	0.891	307.29	122.92	430.21
P53	993.70	74.85	3261.83	112.0	0.00269	0.202	1292.68	298.98			400	0.891	307.74	123.10	430.84
P54	993.12	104.90	3366.73	112.0	0.00269	0.283	1292.40	299.28		伏越10m(管)	400	0.891	308.32	123.33	431.65
P55	993.06	16.00	3382.73	112.0	0.00269	0.043	1292.35	299.29			400	0.891	308.38	123.35	431.73
P56	994.45	59.89	3442.62	112.0	0.00269	0.161	1292.19	297.74			400	0.891	306.99	122.80	429.79
P57	995.82	40.92	3483.54	112.0	0.00269	0.110	1292.08	296.26			400	0.891	305.62	122.25	427.87
P58	996.41	79.87	3563.41	112.0	0.00269	0.215	1291.87	295.46			400	0.891	305.03	122.01	427.04
P59	993.58	82.94	3646.35	112.0	0.00269	0.223	1291.64	298.06			400	0.891	307.86	123.14	431.00
P60	995.66	106.93	3753.28	112.0	0.00269	0.288	1291.35	295.69		伏越15m(河川)	400	0.891	305.78	122.31	428.09
P61	1008.00	110.18	3863.46	112.0	0.00269	0.297	1291.06	283.06		リンコン配水池岐	400	0.891	293.44	117.38	410.82
P62	1006.22	104.64	3968.10	112.0	0.00269	0.282	1290.78	284.56			400	0.891	295.22	118.09	413.31
P63	1009.31	57.89	4025.99	112.0	0.00269	0.156	1290.62	281.31			400	0.891	292.13	116.85	408.98
P64	1013.82	79.67	4105.66	112.0	0.00269	0.215	1290.41	276.59			400	0.891	287.62	115.05	402.67
P65	1017.61	73.74	4179.40	112.0	0.00269	0.199	1290.21	272.60			400	0.891	283.83	113.53	397.36
P66	1019.71	40.85	4220.25	112.0	0.00269	0.110	1290.10	270.39			400	0.891	281.73	112.69	394.42
P67	1021.13	28.91	4249.16	112.0	0.00269	0.078	1290.02	268.89			400	0.891	280.31	112.12	392.43
P68	1026.63	114.65	4363.81	112.0	0.00269	0.309	1289.71	263.08			400	0.891	274.81	109.92	384.73
P69	1028.67	83.21	4447.02	112.0	0.00269	0.224	1289.49	260.82			400				



C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P73	1027.50	59.90	4692.23				1288.83	261.33		リンデロ配水池分岐					
P74	1022.74	78.98	4771.21	112.0	0.00269	0.213	1288.61	265.87			400	0.891	278.70	111.48	390.18
P75	1011.07	106.04	4877.25	112.0	0.00269	0.286	1288.33	277.26			400	0.891	290.37	116.15	406.52
P76	1020.81	221.92	5099.17	112.0	0.00269	0.598	1287.73	266.92		橋梁添架30m	400	0.891	280.63	112.25	392.88
P77	1037.44	255.15	5354.32	112.0	0.00269	0.687	1287.04	249.60			400	0.891	264.00	105.60	369.60
P78	1041.14	97.70	5452.02	112.0	0.00269	0.263	1286.78	245.64			400	0.891	260.30	104.12	364.42
P79	1044.97	168.41	5620.43	112.0	0.00269	0.454	1286.32	241.35			400	0.891	256.47	102.59	359.06
P80	1056.41	166.80	5787.23	112.0	0.00269	0.449	1285.87	229.46			400	0.891	245.03	98.01	343.04
P81	1068.33	140.31	5927.54	112.0	0.00269	0.378	1285.50	217.17			400	0.891	233.11	93.24	326.35
P82	1077.79	126.28	6053.82	112.0	0.00269	0.340	1285.16	207.37			400	0.891	223.65	89.46	313.11
P83	1079.46	62.83	6116.65	112.0	0.00269	0.169	1284.99	205.53			400	0.891	221.98	88.79	310.77
P84	1080.76	49.13	6165.78	112.0	0.00269	0.132	1284.85	204.09			400	0.891	220.68	88.27	308.95
P85	1082.02	71.95	6237.73	112.0	0.00269	0.194	1284.66	202.64			400	0.891	219.42	87.77	307.19
P86	1082.17	132.99	6370.72	112.0	0.00269	0.358	1284.30	202.13			400	0.891	219.27	87.71	306.98
P87	1080.43	52.97	6423.69	112.0	0.00269	0.143	1284.16	203.73			400	0.891	221.01	88.40	309.41
P88	1077.34	74.93	6498.62	112.0	0.00269	0.202	1283.96	206.62			400	0.891	224.10	89.64	313.74
P89	1073.05	128.92	6627.54	112.0	0.00269	0.347	1283.61	210.56			400	0.891	228.39	91.36	319.75
P90	1075.28	246.93	6874.47	112.0	0.00269	0.665	1282.95	207.67			400	0.891	226.16	90.46	316.62
P91	1080.75	110.13	6984.60	112.0	0.00269	0.297	1282.65	201.90			400	0.891	220.69	88.28	308.97
P92	1088.46	162.00	7146.60	112.0	0.00269	0.436	1282.21	193.75			400	0.891	212.98	85.19	298.17
P93	1088.42	94.99	7241.59	112.0	0.00269	0.256	1281.96	193.54			400	0.891	213.02	85.21	298.23
P94	1083.83	82.82	7324.41	112.0	0.00269	0.223	1281.73	197.90			400	0.891	217.61	87.04	304.65
P95	1075.86	129.13	7453.54	112.0	0.00269	0.348	1281.39	205.53		ビジャ・オリンヒカ分岐	400	0.891	225.58	90.23	315.81
P96	1069.36	166.84	7620.38	112.0	0.00269	0.450	1280.94	211.58			400	0.891	232.08	92.83	324.91
P97	1068.42	137.00	7757.38	112.0	0.00269	0.369	1280.57	212.15			400	0.891	233.02	93.21	326.23
P98	1075.85	160.53	7917.91	112.0	0.00269	0.433	1280.13	204.28			400	0.891	225.59	90.24	315.83
P99	1079.81	73.22	7991.13	112.0	0.00269	0.197	1279.94	200.13			400	0.891	221.63	88.65	310.28
P100	1081.23	36.32	8027.45	112.0	0.00269	0.098	1279.84	198.61			400	0.891	220.21	88.08	308.29
P101	1083.53	47.35	8074.80	112.0	0.00269	0.128	1279.71	196.18			400	0.891	217.91	87.16	305.07
P102	1085.67	40.35	8115.15	112.0	0.00269	0.109	1279.60	193.93			400	0.891	215.77	86.31	302.08
P103	1087.00	41.86	8157.01	112.0	0.00269	0.113	1279.49	192.49			400	0.891	214.44	85.78	300.22
P104	1088.28	38.30	8195.31	112.0	0.00269	0.103	1279.39	191.11			400	0.891	213.16	85.26	298.42
P105	1089.81	45.71	8241.02	112.0	0.00269	0.123	1279.26	189.45			400	0.891	211.63	84.65	296.28
P106	1091.54	51.54	8292.56	112.0	0.00269	0.139	1279.12	187.58			400	0.891	209.90	83.96	293.86
P107	1094.98	102.94	8395.50	112.0	0.00269	0.277	1278.85	183.87			400	0.891	206.46	82.58	289.04
P108	1090.09	74.70	8470.20	112.0	0.00269	0.201	1278.65	185.56			400	0.891	211.35	84.54	295.89
P109	1081.45	131.27	8601.47	112.0	0.00269	0.354	1278.29	196.84			400	0.891	219.99	88.00	307.99
P110	1071.21	314.21	8915.68	112.0	0.00269	0.847	1277.45	206.24			400	0.891	230.23	92.09	322.32
P111	1056.15	223.96	9139.64	112.0	0.00269	0.603	1276.84	220.69			400	0.891	245.29	98.12	343.41
P112	1061.33	49.46	9189.10	112.0	0.00269	0.133	1276.71	215.38			400	0.891	240.11	96.04	336.15
P113	1060.67	99.00	9288.10	112.0	0.00269	0.267	1276.44	215.77		スジャピタ分岐(街道)	400	0.891	240.77	96.31	337.08
P114	1076.93	158.56	9446.66	112.0	0.00516	0.819	1275.62	198.69			350	1.164	224.51	89.80	314.31
P115	1089.76	106.07	9552.73	112.0	0.00516	0.548	1275.08	189.32			350	1.164	211.68	84.67	296.35
P116	1098.80	86.87	9639.60	112.0	0.00516	0.448	1274.63	175.83			350	1.164	202.64	81.06	283.70
P117	1105.58	50.49	9690.09	112.0	0.00516	0.261	1274.37	168.79			350	1.164	195.86	78.34	274.20
P118	1111.02	92.62	9782.71	112.0	0.00516	0.478	1273.89	162.87		スジャピタ配水池分岐	350	1.164	190.42	76.17	266.59
P119	1108.93	124.89	9907.60	112.0	0.00516	0.645	1273.24	164.31			350	1.164	192.51	77.00	269.51
P120	1107.44	71.18	9978.78	112.0	0.00516	0.367	1272.88	165.44			350	1.164	194.00	77.60	271.60
P121	1104.40	97.99	10076.77	112.0	0.00516	0.506	1272.37	167.97			350	1.164	197.04	78.82	275.86
P122	1113.10	109.65	10186.42	112.0	0.00516	0.566	1271.80	158.70			350	1.164	188.34	75.34	263.68
P123	1117.07	63.18	10249.60	112.0	0.00516	0.326	1271.48	154.41			350	1.164	184.37	73.75	258.12
P124	1125.17	156.44	10406.04	112.0	0.00516	0.808	1270.67	145.50			350	1.164	176.27	70.51	246.78
P125	1167.17	134.02	10540.06	112.0	0.00516	0.692	1269.98	102.81			350	1.164	134.27	53.71	187.98
P126	1167.48	31.20	10571.26	112.0	0.00516	0.161	1269.82	102.34			350	1.164	133.96	53.58	187.54
P127	1174.64	45.22	10616.48	112.0	0.00516	0.233	1269.58	94.94			350	1.164	126.80	50.72	177.52
P128	1183.11	111.20	10727.68	112.0	0.00516	0.574	1269.01	85.90			350	1.164	118.33	47.33	165.66
P129	1181.13	32.38	10760.06	112.0	0.00516	0.167	1268.84	87.71			350	1.164	120.31	48.12	168.43
P130	1191.64	58.31	10818.37	112.0	0.00516	0.301	1268.54	76.90			350	1.164	109.80	43.92	153.72
P131	1200.54	59.42	10877.79	112.0	0.00516	0.307	1268.24	67.70			350	1.164	100.90	40.36	141.26
P132	1206.69	52.97	10930.76	112.0	0.00516	0.273	1267.96	61.27			350	1.164	94.75	37.90	132.65
P133	1220.09	115.38	11046.14	112.0	0.00516	0.596	1267.37	47.28			350	1.164	81.35	32.54	113.89
P134	1225.64	79.66	11125.80	112.0	0.00516	0.411	1266.96	41.32			350	1.164	75.80	30.32	106.12
P135	1228.30	46.99	11172.79	112.0	0.00516	0.243	1266.71	38.41			350	1.164	73.14	29.26	102.40
P136	1224.77	27.84	11200.63	112.0	0.00516	0.144	1266.57	41.80		No1配水池分岐	350	1.164	76.67	30.67	107.34
P137	1237.17	86.69	11287.32	74.7	0.01256	1.089	1265.48	28.31			250	1.522	64.27	25.71	89.98
P138	1246.03	97.24	11384.56	74.7	0.01256	1.222	1264.26	18.23			250	1.522	55.41	22.16	77.57
P139	1248.67	62.85	11447.41	74.7	0.01256	0.790	1263.47	14.80			250	1.522	52.77	21.11	73.88
P140	1252.46	23.34	11470.75	74.7	0.01256	0.293	1263.18	10.72			250	1.522	48.98	19.59	68.57
P141	1254.00	24.63	11495.38	74.7	0.01256	0.309	1262.87	8.87		No.2.No3配水池	250	1.522	47.44	18.98	66.42

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P136	1224.77	27.84	11200.63				1266.57	41.80		No1配水池分岐					
P142	1219.97	35.27	11235.90	37.3	0.01031	0.363	1266.21	46.24			200	1.187	81.47	32.59	114.06
P143	1220.00	27.50	11263.40	37.3	0.01031	0.283	1265.92	45.92		No.1配水池	200	1.187	81.44	32.58	114.02

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P118	1111.02	92.62	9782.71	112.0	0.00516	0.478	1273.89	162.87		スジャピタ配水池分岐					
P144	1116.58	49.50	9832.21	32.0	0.00776	0.384									

ペリフェリカ22送水路線(新設)

送水区間:ピカチヨ～ヌエバ・スジャバ

条件:P11地点に減圧弁を設置(1230mレベルに調圧)

流量:112<sup>リットル</sup>/秒(2010年)

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P1	1301.44	0.00	0.00				1301.44	0.00		ピカチヨ浄水場					
P2	1294.07	15.31	15.31	112.0	0.00091	0.014	1301.43	7.36		コンクリートアンカー	500	0.570	7.37	7.37	14.74
P3	1292.73	20.21	35.52	112.0	0.00269	0.054	1301.37	8.64		コンクリートアンカー	400	0.891	8.71	8.71	17.42
P4	1261.41	50.94	86.46	112.0	0.00269	0.137	1301.23	39.82		コンクリートアンカー	400	0.891	40.03	35.00	75.03
P5	1243.17	34.17	120.63	112.0	0.00269	0.092	1301.14	57.97		コンクリートアンカー	400	0.891	58.27	35.00	93.27
P6	1218.99	47.91	168.54	112.0	0.00269	0.129	1301.01	82.02		コンクリートアンカー	400	0.891	82.45	35.00	117.45
P7	1191.26	54.97	223.51	112.0	0.00269	0.148	1300.87	109.61		コンクリートアンカー	400	0.891	110.18	44.07	154.25
P8	1177.59	27.08	250.59	112.0	0.00269	0.073	1300.79	123.20		減圧弁による調圧	400	0.891	123.85	49.54	173.39
P9	1162.37	27.90	278.49	112.0	0.00269	0.075	1300.72	138.35		コンクリートアンカー	400	0.891	139.07	55.63	194.70
P10	1152.37	17.49	295.98	112.0	0.00269	0.047	1300.67	148.30		コンクリートアンカー	400	0.891	149.07	59.63	208.70
P11	1135.18	52.35	348.33	112.0	0.00269	0.141	1230.00	94.82			400	0.891	166.26	66.50	232.76
P12	1129.94	53.79	402.12	112.0	0.00269	0.145	1229.86	99.92			400	0.891	100.06	40.02	140.08
P13	1127.62	49.31	451.43	112.0	0.00269	0.133	1229.72	102.10			400	0.891	102.38	40.95	143.33
P14	1117.34	218.79	670.22	112.0	0.00269	0.589	1229.13	111.79			400	0.891	112.66	45.06	157.72
P15	1114.80	47.36	717.58	112.0	0.00269	0.128	1229.01	114.21			400	0.891	115.20	46.08	161.28
P16	1111.99	32.96	750.54	112.0	0.00269	0.089	1228.92	116.93			400	0.891	118.01	47.20	165.21
P17	1105.05	97.41	847.95	112.0	0.00269	0.262	1228.65	123.60			400	0.891	124.95	49.98	174.93
P18	1097.11	111.43	959.38	112.0	0.00269	0.300	1228.35	131.24			400	0.891	132.89	53.16	186.05
P19	1091.49	91.15	1050.53	112.0	0.00269	0.246	1228.11	136.62			400	0.891	138.51	55.40	193.91
P20	1088.56	30.72	1081.25	112.0	0.00269	0.083	1228.03	139.47			400	0.891	141.44	56.58	198.02
P21	1083.81	48.54	1129.79	112.0	0.00269	0.131	1227.89	144.08			400	0.891	146.19	58.48	204.67
P22	1076.49	106.40	1236.19	112.0	0.00269	0.287	1227.61	151.12			400	0.891	153.51	61.40	214.91
P23	1074.17	20.74	1256.93	112.0	0.00269	0.056	1227.55	153.38			400	0.891	155.83	62.33	218.16
P24	1072.04	31.05	1287.98	112.0	0.00269	0.084	1227.47	155.43			400	0.891	157.96	63.18	221.14
P25	1063.72	121.44	1409.42	112.0	0.00269	0.327	1227.14	163.42			400	0.891	166.28	66.51	232.79
P26	1061.85	20.12	1429.54	112.0	0.00269	0.054	1227.09	165.24			400	0.891	168.15	67.26	235.41
P27	1062.10	54.00	1483.54	112.0	0.00269	0.145	1226.94	164.84			400	0.891	167.90	67.16	235.06
P28	1057.27	30.11	1513.65	112.0	0.00269	0.081	1226.86	169.59			400	0.891	172.73	69.09	241.82
P29	1054.53	39.31	1552.96	112.0	0.00269	0.106	1226.75	172.22			400	0.891	175.47	70.19	245.66
P30	1049.77	81.03	1633.99	112.0	0.00269	0.218	1226.54	176.77			400	0.891	180.23	72.09	252.32
P31	1046.32	13.14	1647.13	112.0	0.00269	0.035	1226.50	180.18			400	0.891	183.68	73.47	257.15
P32	1038.57	18.78	1665.91	112.0	0.00269	0.051	1226.45	187.88			400	0.891	191.43	76.57	268.00
P33	1028.63	26.82	1692.73	112.0	0.00269	0.072	1226.38	197.75			400	0.891	201.37	80.55	281.92
P33a	1026.97	33.42	1726.15	112.0	0.00269	0.090	1226.29	199.32			400	0.891	203.03	81.21	284.24
P33b	1024.37	34.81	1760.96	112.0	0.00269	0.094	1226.19	201.82			400	0.891	205.63	82.25	287.88
P33c	1023.84	44.19	1805.15	112.0	0.00269	0.119	1226.07	202.23			400	0.891	206.16	82.46	288.62
P33d	1022.07	26.16	1831.31	112.0	0.00269	0.070	1226.00	203.93			400	0.891	207.93	83.17	291.10
P33e	1017.10	40.59	1871.90	112.0	0.00269	0.109	1225.90	208.80			400	0.891	212.90	85.16	298.06
P33f	1009.91	51.90	1923.80	112.0	0.00269	0.140	1225.76	215.85		最大水頭地点	400	0.891	220.09	88.04	308.13
P33g	1006.08	35.87	1959.67	112.0	0.00269	0.097	1225.66	219.58			400	0.891	223.92	89.57	313.49
P35	1002.82	30.51	1990.18	112.0	0.00269	0.082	1225.58	222.76			400	0.891	227.18	90.87	318.05
P36	977.53	120.81	2110.99	112.0	0.00269	0.325	1225.25	247.72			400	0.891	252.47	100.99	353.46
P37	978.33	83.48	2194.47	112.0	0.00269	0.225	1225.03	246.70		加戸11方面分岐	400	0.891	251.67	100.67	352.34
P38	979.17	53.98	2248.45	112.0	0.00269	0.145	1224.88	245.71			400	0.891	250.83	100.33	351.16
P39	985.45	92.03	2340.48	112.0	0.00269	0.248	1224.63	239.18			400	0.891	244.55	97.82	342.37
P40	989.91	36.37	2376.85	112.0	0.00269	0.098	1224.53	234.62			400	0.891	240.09	96.04	336.13
P41	988.84	59.19	2436.04	112.0	0.00269	0.159	1224.38	235.54			400	0.891	241.16	96.46	337.62
P42	989.21	34.69	2470.73	112.0	0.00269	0.093	1224.28	235.07			400	0.891	240.79	96.32	337.11
P43	988.23	106.50	2577.23	112.0	0.00269	0.287	1223.99	235.76			400	0.891	241.77	96.71	338.48
P44	989.73	58.23	2635.46	112.0	0.00269	0.157	1223.84	234.11			400	0.891	240.27	96.11	336.38
P45	995.06	113.66	2749.12	112.0	0.00269	0.306	1223.53	228.47			400	0.891	234.94	93.98	328.92
P46	996.01	41.82	2790.94	112.0	0.00269	0.113	1223.42	227.41			400	0.891	233.99	93.60	327.59
P47	996.18	42.29	2833.23	112.0	0.00269	0.114	1223.30	227.12			400	0.891	233.82	93.53	327.35
P48	995.52	103.69	2936.92	112.0	0.00269	0.279	1223.03	227.51			400	0.891	234.48	93.79	328.27
P49	993.45	95.48	3032.40	112.0	0.00269	0.257	1222.77	229.32			400	0.891	236.55	94.62	331.17
P50	994.92	46.41	3078.81	112.0	0.00269	0.125	1222.64	227.72			400	0.891	235.08	94.03	329.11
P51	996.71	44.70	3123.51	112.0	0.00269	0.120	1222.52	225.81			400	0.891	233.29	93.32	326.61
P52	994.15	63.47	3186.98	112.0	0.00269	0.171	1222.35	228.20			400	0.891	235.85	94.34	330.19
P53	993.70	74.85	3261.83	112.0	0.00269	0.202	1222.15	228.45			400	0.891	236.30	94.52	330.82
P54	993.12	104.90	3366.73	112.0	0.00269	0.283	1221.87	228.75		伏越10m(管)	400	0.891	236.88	94.75	331.63
P55	993.06	16.00	3382.73	112.0	0.00269	0.043	1221.82	228.76			400	0.891	236.94	94.78	331.72
P56	994.45	59.89	3442.62	112.0	0.00269	0.161	1221.66	227.21			400	0.891	235.55	94.22	329.77
P57	995.82	40.92	3483.54	112.0	0.00269	0.110	1221.55	225.73			400	0.891	234.18	93.67	327.85
P58	996.41	79.87	3563.41	112.0	0.00269	0.215	1221.34	224.93			400	0.891	233.59	93.44	327.03
P59	993.58	82.94	3646.35	112.0	0.00269	0.223	1221.11	227.53			400	0.891	236.42	94.57	330.99
P60	995.66	106.93	3753.28	112.0	0.00269	0.288	1220.83	225.17		伏越15m(河川)	400	0.891	234.34	93.74	328.08
P61	1008.00	110.18	3863.46	112.0	0.00269	0.297	1220.53	212.53		リンコン配水池分岐	400	0.891	222.00	88.80	310.80
P62	1006.22	104.64	3968.10	112.0	0.00269	0.282	1220.25	214.03			400	0.891	223.78	89.51	313.29
P63	1009.31	57.89	4025.99	112.0	0.00269	0.156	1220.09	210.78			400	0.891	220.69	88.28	308.97
P64	1013.82	79.67	4105.66	112.0	0.00269	0.215	1219.88	206.06			400	0.891	216.18	86.47	302.65
P65	1017.61	73.74	4179.40	112.0	0.00269	0.199	1219.68	202.07			400	0.891	212.39	84.96	297.35
P66	1019.71	40.85	4220.25	112.0	0.00269	0.110	1219.57	199.86			400	0.891	210.29	84.12	294.41
P67	1021.13	28.91	4249.16	112.0	0.00269	0.078	1219.49	198.36			400	0.891	208.87	83.55	292.42
P68	1026.63	114.65	4363.81	112.0	0.00269	0.309	1219.18	192.55			400	0.891	203.37	81.35	284.72
P69	1028.67	83.21	4447.02	112.0	0.00269	0.224	1218.96	190.29			400	0.891	201.33	80.53	281.86

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P73	1027.50	59.90	4692.23				1218.30	190.80		リンデロ配水池分岐					
P74	1022.74	78.98	4771.21	112.0	0.00269	0.213	1218.08	195.34			400	0.891	207.26	82.90	290.16
P75	1011.07	106.04	4877.25	112.0	0.00269	0.286	1217.80	206.73			400	0.891	218.93	87.57	306.50
P76	1020.81	221.92	5099.17	112.0	0.00269	0.598	1217.20	196.39		橋梁添架30m	400	0.891	209.19	83.68	292.87
P77	1037.44	255.15	5354.32	112.0	0.00269	0.687	1216.51	179.07			400	0.891	192.56	77.02	269.58
P78	1041.14	97.70	5452.02	112.0	0.00269	0.263	1216.25	175.11			400	0.891	188.86	75.54	264.40
P79	1044.97	168.41	5620.43	112.0	0.00269	0.454	1215.80	170.83			400	0.891	185.03	74.01	259.04
P80	1056.41	166.80	5787.23	112.0	0.00269	0.449	1215.35	158.94			400	0.891	173.59	69.44	243.03
P81	1068.33	140.31	5927.54	112.0	0.00269	0.378	1214.97	146.64			400	0.891	161.67	64.67	226.34
P82	1077.79	126.28	6053.82	112.0	0.00269	0.340	1214.63	136.84			400	0.891	152.21	60.88	213.09
P83	1079.46	62.83	6116.65	112.0	0.00269	0.169	1214.46	135.00			400	0.891	150.54	60.22	210.76
P84	1080.76	49.13	6165.78	112.0	0.00269	0.132	1214.33	133.57			400	0.891	149.24	59.70	208.94
P85	1082.02	71.95	6237.73	112.0	0.00269	0.194	1214.13	132.11			400	0.891	147.98	59.19	207.17
P86	1082.17	132.99	6370.72	112.0	0.00269	0.358	1213.77	131.60			400	0.891	147.83	59.13	206.96
P87	1080.43	52.97	6423.69	112.0	0.00269	0.143	1213.63	133.20			400	0.891	149.57	59.83	209.40
P88	1077.34	74.93	6498.62	112.0	0.00269	0.202	1213.43	136.09			400	0.891	152.66	61.06	213.72
P89	1073.05	128.92	6627.54	112.0	0.00269	0.347	1213.08	140.03			400	0.891	156.95	62.78	219.73
P90	1075.28	246.93	6874.47	112.0	0.00269	0.665	1212.42	137.14			400	0.891	154.72	61.89	216.61
P91	1080.75	110.13	6984.60	112.0	0.00269	0.297	1212.12	131.37			400	0.891	149.25	59.70	208.95
P92	1088.46	162.00	7146.60	112.0	0.00269	0.436	1211.68	123.22			400	0.891	141.54	56.62	198.16
P93	1088.42	94.99	7241.59	112.0	0.00269	0.256	1211.43	123.01			400	0.891	141.58	56.63	198.21
P94	1083.83	82.82	7324.41	112.0	0.00269	0.223	1211.20	127.37			400	0.891	146.17	58.47	204.64
P95	1075.86	129.13	7453.54	112.0	0.00269	0.348	1210.86	135.00		ビジャ・オリンピカ分岐	400	0.891	154.14	61.66	215.80
P96	1069.36	166.84	7620.38	112.0	0.00269	0.450	1210.41	141.05			400	0.891	160.64	64.26	224.90
P97	1068.42	137.00	7757.38	112.0	0.00269	0.369	1210.04	141.62			400	0.891	161.58	64.63	226.21
P98	1075.85	160.53	7917.91	112.0	0.00269	0.433	1209.61	133.76			400	0.891	154.15	61.66	215.81
P99	1079.81	73.22	7991.13	112.0	0.00269	0.197	1209.41	129.60			400	0.891	150.19	60.08	210.27
P100	1081.23	36.32	8027.45	112.0	0.00269	0.098	1209.31	128.08			400	0.891	148.77	59.51	208.28
P101	1083.53	47.35	8074.80	112.0	0.00269	0.128	1209.18	125.65			400	0.891	146.47	58.59	205.06
P102	1085.67	40.35	8115.15	112.0	0.00269	0.109	1209.07	123.40			400	0.891	144.33	57.73	202.06
P103	1087.00	41.86	8157.01	112.0	0.00269	0.113	1208.96	121.96			400	0.891	143.00	57.20	200.20
P104	1088.28	38.30	8195.31	112.0	0.00269	0.103	1208.86	120.58			400	0.891	141.72	56.69	198.41
P105	1089.81	45.71	8241.02	112.0	0.00269	0.123	1208.73	118.92			400	0.891	140.19	56.08	196.27
P106	1091.54	51.54	8292.56	112.0	0.00269	0.139	1208.60	117.06			400	0.891	138.46	55.38	193.84
P107	1094.98	102.94	8395.50	112.0	0.00269	0.277	1208.32	113.34			400	0.891	135.02	54.01	189.03
P108	1090.09	74.70	8470.20	112.0	0.00269	0.201	1208.12	118.03			400	0.891	139.91	55.96	195.87
P109	1081.45	131.27	8601.47	112.0	0.00269	0.354	1207.76	126.31			400	0.891	148.55	59.42	207.97
P110	1071.21	314.21	8915.68	112.0	0.00269	0.847	1206.92	135.71			400	0.891	158.79	63.52	222.31
P111	1056.15	223.96	9139.64	112.0	0.00269	0.603	1206.31	150.16			400	0.891	173.85	69.54	243.39
P112	1061.33	99.46	9189.10	112.0	0.00269	0.133	1206.18	144.85			400	0.891	168.67	67.47	236.14
P113	1060.67	49.00	9288.10	112.0	0.00269	0.267	1205.91	145.24		スジャピタ分岐(街道)	400	0.891	169.33	67.73	237.06
P114	1076.93	158.56	9446.66	112.0	0.00516	0.819	1205.09	128.16			350	1.164	153.07	61.23	214.30
P115	1089.76	106.07	9552.73	112.0	0.00516	0.548	1204.55	114.79			350	1.164	140.24	56.10	196.34
P116	1098.80	86.87	9639.60	112.0	0.00516	0.448	1204.10	105.30			350	1.164	131.20	52.48	183.68
P117	1105.58	50.49	9690.09	112.0	0.00516	0.261	1203.84	98.26			350	1.164	124.42	49.77	174.19
P118	1111.02	92.62	9782.71	112.0	0.00516	0.478	1203.36	92.34		スジャピタ配水池分岐	350	1.164	118.98	47.59	166.57
P119	1108.93	124.89	9907.60	112.0	0.00516	0.645	1202.72	93.79			350	1.164	121.07	48.43	169.50
P120	1107.44	71.18	9978.78	112.0	0.00516	0.367	1202.35	94.91			350	1.164	122.56	49.02	171.58
P121	1104.40	97.99	10076.77	112.0	0.00516	0.506	1201.84	97.44			350	1.164	125.60	50.24	175.84
P122	1113.10	109.65	10186.42	112.0	0.00516	0.566	1201.28	88.18			350	1.164	116.90	46.76	163.66
P123	1117.07	63.18	10249.60	112.0	0.00516	0.326	1200.95	83.88			350	1.164	112.93	45.17	158.10
P124	1125.17	156.44	10406.04	112.0	0.00516	0.808	1200.14	74.97			350	1.164	104.83	41.93	146.76
P125	1167.17	134.02	10540.06	112.0	0.00516	0.692	1199.45	32.28			350	1.164	62.83	25.13	87.96
P126	1167.48	31.20	10571.26	112.0	0.00516	0.161	1199.29	31.81			350	1.164	62.52	25.01	87.53
P127	1174.64	45.22	10616.48	112.0	0.00516	0.233	1199.06	24.42			350	1.164	55.36	22.14	77.50
P128	1183.11	111.20	10727.68	112.0	0.00516	0.574	1198.48	15.37			350	1.164	46.89	18.76	65.65
P129	1181.13	32.38	10760.06	112.0	0.00516	0.167	1198.31	17.18			350	1.164	48.87	19.55	68.42
P130	1191.64	58.31	10818.37	112.0	0.00516	0.301	1198.01	6.37		負圧発生	350	1.164	38.36	15.34	53.70
P131	1200.54	59.42	10877.79	112.0	0.00516	0.307	1197.71	-2.83			350	1.164	29.46	29.46	58.92
P132	1206.69	52.97	10930.76	112.0	0.00516	0.273	1197.43	-9.26			350	1.164	23.31	23.31	46.62
P133	1220.09	115.38	11046.14	112.0	0.00516	0.596	1196.84	-23.25			350	1.164	9.91	9.91	19.82
P134	1225.64	79.66	11125.80	112.0	0.00516	0.411	1196.43	-29.21			350	1.164	4.36	4.36	8.72
P135	1228.30	46.99	11172.79	112.0	0.00516	0.243	1196.18	-32.12			350	1.164	1.70	1.70	3.40
P136	1224.77	27.84	11200.63	112.0	0.00516	0.144	1196.04	-28.73		No1配水池分岐	350	1.164	5.23	5.23	10.46
P137	1237.17	86.69	11287.32	74.7	0.01256	1.089	1194.95	-42.22			250	1.522	-7.17	-7.17	-14.34
P138	1246.03	97.24	11384.56	74.7	0.01256	1.222	1193.73	-52.30			250	1.522	-16.03	-16.03	-32.06
P139	1248.67	62.85	11447.41	74.7	0.01256	0.790	1192.94	-55.73			250	1.522	-18.67	-18.67	-37.34
P140	1252.46	23.34	11470.75	74.7	0.01256	0.293	1192.65	-59.81			250	1.522	-22.46	-22.46	-44.92
P141	1254.00	24.63	11495.38	74.7	0.01256	0.309	1192.34	-61.66		No.2.No3配水池	250	1.522	-24.00	-24.00	-48.00

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P136	1224.77	27.84	11200.63				1196.04	-28.73		No1配水池分岐					
P142	1219.97	35.27	11235.90	37.3	0.01031	0.363	1195.68	-24.29			200	1.187	81.47	32.59	114.06
P143	1220.00	27.50	11263.40	37.3	0.01031	0.283	1195.39	-24.61		No.1配水池	200	1.187	81.44	32.58	114.02

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P118	1111.02	92.62	9782.71	112.0	0.00516	0.478	1203.36	92.34		スジャピタ配水池分岐					
P144	1116.58	49.50	9832.21	32.0	0.00776	0.384	1202.98	86.40		スジャピタ配水池	200				

ペリフェリカ22送水路線(新設)

送水区間:ピカチョ~ピジャ・ヌエバ

条件:P11地点に減圧弁を設置(1230mレベルに調圧)

流量:106.1ℓ/秒(2010年)

				C=	110										
地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P1	1301.44	0.00	0.00				1301.44	0.00		ピカチョ浄水場					
P2	1294.07	15.31	15.31	106.1	0.00082	0.013	1301.43	7.36		コンクリートアンカー	500	0.540	7.37	7.37	14.74
P3	1292.73	20.21	35.52	106.1	0.00244	0.049	1301.38	8.65		コンクリートアンカー	400	0.844	8.71	8.71	17.42
P4	1261.41	50.94	86.46	106.1	0.00244	0.124	1301.25	39.84		コンクリートアンカー	400	0.844	40.03	35.00	75.03
P5	1243.17	34.17	120.63	106.1	0.00244	0.083	1301.17	58.00		コンクリートアンカー	400	0.844	58.27	35.00	93.27
P6	1218.99	47.91	168.54	106.1	0.00244	0.117	1301.05	82.06		コンクリートアンカー	400	0.844	82.45	35.00	117.45
P7	1191.26	54.97	223.51	106.1	0.00244	0.134	1300.92	109.66		コンクリートアンカー	400	0.844	110.18	44.07	154.25
P8	1177.59	27.08	250.59	106.1	0.00244	0.066	1300.85	123.26		減圧弁による調圧	400	0.844	123.85	49.54	173.39
P9	1162.37	27.90	278.49	106.1	0.00244	0.068	1300.79	138.42		コンクリートアンカー	400	0.844	139.07	55.63	194.70
P10	1152.37	17.49	295.98	106.1	0.00244	0.043	1300.74	148.37		コンクリートアンカー	400	0.844	149.07	59.63	208.70
P11	1135.18	52.35	348.33	106.1	0.00244	0.128	1230.00	94.82			400	0.844	166.26	66.50	232.76
P12	1129.94	53.79	402.12	106.1	0.00244	0.131	1229.87	99.93			400	0.844	100.06	40.02	140.08
P13	1127.62	49.31	451.43	106.1	0.00244	0.120	1229.75	102.13			400	0.844	102.38	40.95	143.33
P14	1117.34	218.79	670.22	106.1	0.00244	0.533	1229.22	111.88			400	0.844	112.66	45.06	157.72
P15	1114.80	47.36	717.58	106.1	0.00244	0.115	1229.10	114.30			400	0.844	115.20	46.08	161.28
P16	1111.99	32.96	750.54	106.1	0.00244	0.080	1229.02	117.03			400	0.844	118.01	47.20	165.21
P17	1105.05	97.41	847.95	106.1	0.00244	0.237	1228.78	123.73			400	0.844	124.95	49.98	174.93
P18	1097.11	111.43	959.38	106.1	0.00244	0.272	1228.51	131.40			400	0.844	132.89	53.16	186.05
P19	1091.49	91.15	1050.53	106.1	0.00244	0.222	1228.29	136.80			400	0.844	138.51	55.40	193.91
P20	1088.56	30.72	1081.25	106.1	0.00244	0.075	1228.21	139.65			400	0.844	141.44	56.58	198.02
P21	1083.81	48.54	1129.79	106.1	0.00244	0.118	1228.10	144.29			400	0.844	146.19	58.48	204.67
P22	1076.49	106.40	1236.19	106.1	0.00244	0.259	1227.84	151.35			400	0.844	153.51	61.40	214.91
P23	1074.17	20.74	1256.93	106.1	0.00244	0.051	1227.79	153.62			400	0.844	155.83	62.33	218.16
P24	1072.04	31.05	1287.98	106.1	0.00244	0.076	1227.71	155.67			400	0.844	157.96	63.18	221.14
P25	1063.72	121.44	1409.42	106.1	0.00244	0.296	1227.41	163.69			400	0.844	166.28	66.51	232.79
P26	1061.85	20.12	1429.54	106.1	0.00244	0.049	1227.36	165.51			400	0.844	168.15	67.26	235.41
P27	1062.10	54.00	1483.54	106.1	0.00244	0.132	1227.23	165.13			400	0.844	167.90	67.16	235.06
P28	1057.27	30.11	1513.65	106.1	0.00244	0.073	1227.16	169.89			400	0.844	172.73	69.09	241.82
P29	1054.53	39.31	1552.96	106.1	0.00244	0.096	1227.06	172.53			400	0.844	175.47	70.19	245.66
P30	1049.77	81.03	1633.99	106.1	0.00244	0.198	1226.87	177.10			400	0.844	180.23	72.09	252.32
P31	1046.32	13.14	1647.13	106.1	0.00244	0.032	1226.83	180.51			400	0.844	183.68	73.47	257.15
P32	1038.57	18.78	1665.91	106.1	0.00244	0.046	1226.79	188.22			400	0.844	191.43	76.57	268.00
P33	1028.63	26.82	1692.73	106.1	0.00244	0.065	1226.72	198.09			400	0.844	201.37	80.55	281.92
P33a	1026.97	33.42	1726.15	106.1	0.00244	0.081	1226.64	199.67			400	0.844	203.03	81.21	284.24
P33b	1024.37	34.81	1760.96	106.1	0.00244	0.085	1226.56	202.19			400	0.844	205.63	82.25	287.88
P33c	1023.84	44.19	1805.15	106.1	0.00244	0.108	1226.45	202.61			400	0.844	206.16	82.46	288.62
P33d	1022.07	26.16	1831.31	106.1	0.00244	0.064	1226.39	204.32			400	0.844	207.93	83.17	291.10
P33e	1017.10	40.59	1871.90	106.1	0.00244	0.099	1226.29	209.19			400	0.844	212.90	85.16	298.06
P33f	1009.91	51.90	1923.80	106.1	0.00244	0.127	1226.16	216.25		最大水頭地点	400	0.844	220.09	88.04	308.13
P33g	1006.08	35.87	1959.67	106.1	0.00244	0.087	1226.07	219.99			400	0.844	223.92	89.57	313.49
P35	1002.82	30.51	1990.18	106.1	0.00244	0.074	1226.00	223.18			400	0.844	227.18	90.87	318.05
P36	977.53	120.81	2110.99	106.1	0.00244	0.294	1225.70	248.17			400	0.844	252.47	100.99	353.46
P37	978.33	83.48	2194.47	106.1	0.00244	0.203	1225.50	247.17		カール11方面分岐	400	0.844	251.67	100.67	352.34
P38	979.17	53.98	2248.45	106.1	0.00244	0.132	1225.37	246.20			400	0.844	250.83	100.33	351.16
P39	985.45	92.03	2340.48	106.1	0.00244	0.224	1225.14	239.69			400	0.844	244.55	97.82	342.37
P40	989.91	36.37	2376.85	106.1	0.00244	0.089	1225.06	235.15			400	0.844	240.09	96.04	336.13
P41	988.84	59.19	2436.04	106.1	0.00244	0.144	1224.91	236.07			400	0.844	241.16	96.46	337.62
P42	989.21	34.69	2470.73	106.1	0.00244	0.085	1224.83	235.62			400	0.844	240.79	96.32	337.11
P43	988.23	106.50	2577.23	106.1	0.00244	0.260	1224.57	236.34			400	0.844	241.77	96.71	338.48
P44	989.73	58.23	2635.46	106.1	0.00244	0.142	1224.42	234.69			400	0.844	240.27	96.11	336.38
P45	995.06	113.66	2749.12	106.1	0.00244	0.277	1224.15	229.09			400	0.844	234.94	93.98	328.92
P46	996.01	41.82	2790.94	106.1	0.00244	0.102	1224.05	228.04			400	0.844	233.99	93.60	327.59
P47	996.18	42.29	2833.23	106.1	0.00244	0.103	1223.94	227.76			400	0.844	233.82	93.53	327.35
P48	995.52	103.69	2936.92	106.1	0.00244	0.253	1223.69	228.17			400	0.844	234.48	93.79	328.27
P49	993.45	95.48	3032.40	106.1	0.00244	0.233	1223.46	230.01			400	0.844	236.55	94.62	331.17
P50	994.92	46.41	3078.81	106.1	0.00244	0.113	1223.34	228.42			400	0.844	235.08	94.03	329.11
P51	996.71	44.70	3123.51	106.1	0.00244	0.109	1223.24	226.53			400	0.844	233.29	93.32	326.61
P52	994.15	63.47	3186.98	106.1	0.00244	0.155	1223.08	228.93			400	0.844	235.85	94.34	330.19
P53	993.70	74.85	3261.83	106.1	0.00244	0.182	1222.90	229.20			400	0.844	236.30	94.52	330.82
P54	993.12	104.90	3366.73	106.1	0.00244	0.256	1222.64	229.52		伏越10m(管)	400	0.844	236.88	94.75	331.63
P55	993.06	16.00	3382.73	106.1	0.00244	0.039	1222.60	229.54			400	0.844	236.94	94.78	331.72
P56	994.45	59.89	3442.62	106.1	0.00244	0.146	1222.46	228.01			400	0.844	235.55	94.22	329.77
P57	995.82	40.92	3483.54	106.1	0.00244	0.100	1222.36	226.54			400	0.844	234.18	93.67	327.85
P58	996.41	79.87	3563.41	106.1	0.00244	0.195	1222.16	225.75			400	0.844	233.59	93.44	327.03
P59	993.58	82.94	3646.35	106.1	0.00244	0.202	1221.96	228.38			400	0.844	236.42	94.57	330.99
P60	995.66	106.93	3753.28	106.1	0.00244	0.261	1221.70	226.04		伏越15m(河川)	400	0.844	234.34	93.74	328.08
P61	1008.00	110.18	3863.46	106.1	0.00244	0.269	1221.43	213.43		リンコン配水池分岐	400	0.844	222.00	88.80	310.80
P62	1006.22	104.64	3968.10	106.1	0.00244	0.255	1221.18	214.96			400	0.844	223.78	89.51	313.29
P63	1009.31	57.89	4025.99	106.1	0.00244	0.141	1221.04	211.73			400	0.844	220.69	88.28	308.97
P64	1013.82	79.67	4105.66	106.1	0.00244	0.194	1220.84	207.02			400	0.844	216.18	86.47	302.65
P65	1017.61	73.74	4179.40	106.1	0.00244	0.180	1220.66	203.05			400	0.844	212.39	84.96	297.35
P66	1019.71	40.85	4220.25	106.1	0.00244	0.100	1220.56	200.85			400	0.844	210.29	84.12	294.41
P67	1021.13	28.91	4249.16	106.1	0.00244	0.070	1220.49	199.36			400	0.844	208.87	83.55	292.42
P68	1026.63	114.65	4363.81	106.1	0.00244	0.279	1220.21	193.58			400	0.844	203.37	81.35	284.72
P69	1028.67	83.21	4447.02	106.1	0.00244	0.203	1220.01	191.34			400	0.844	201.33	80.53	281.86
P70															

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P73	1027.50	59.90	4692.23				1219.41	191.91		リンデロ配水池分岐					
P74	1022.74	78.98	4771.21	106.1	0.00244	0.193	1219.22	196.48			400	0.844	207.26	82.90	290.16
P75	1011.07	106.04	4877.25	106.1	0.00244	0.258	1218.96	207.89			400	0.844	218.93	87.57	306.50
P76	1020.81	221.92	5099.17	106.1	0.00244	0.541	1218.42	197.61		橋梁添架30m	400	0.844	209.19	83.68	292.87
P77	1037.44	255.15	5354.32	106.1	0.00244	0.622	1217.80	180.36			400	0.844	192.56	77.02	269.58
P78	1041.14	97.70	5452.02	106.1	0.00244	0.238	1217.56	176.42			400	0.844	188.86	75.54	264.40
P79	1044.97	168.41	5620.43	106.1	0.00244	0.411	1217.15	172.18			400	0.844	185.03	74.01	259.04
P80	1056.41	166.80	5787.23	106.1	0.00244	0.407	1216.74	160.33			400	0.844	173.59	69.44	243.03
P81	1068.33	140.31	5927.54	106.1	0.00244	0.342	1216.40	148.07			400	0.844	161.67	64.67	226.34
P82	1077.79	126.28	6053.82	106.1	0.00244	0.308	1216.09	138.30			400	0.844	152.21	60.88	213.09
P83	1079.46	62.83	6116.65	106.1	0.00244	0.153	1215.94	136.48			400	0.844	150.54	60.22	210.76
P84	1080.76	49.13	6165.78	106.1	0.00244	0.120	1215.82	135.06			400	0.844	149.24	59.70	208.94
P85	1082.02	71.95	6237.73	106.1	0.00244	0.175	1215.64	133.62			400	0.844	147.98	59.19	207.17
P86	1082.17	132.99	6370.72	106.1	0.00244	0.324	1215.32	133.15			400	0.844	147.83	59.13	206.96
P87	1080.43	52.97	6423.69	106.1	0.00244	0.129	1215.19	134.76			400	0.844	149.57	59.83	209.40
P88	1077.34	74.93	6498.62	106.1	0.00244	0.183	1215.01	137.67			400	0.844	152.66	61.06	213.72
P89	1073.05	128.92	6627.54	106.1	0.00244	0.314	1214.69	141.64			400	0.844	156.95	62.78	219.73
P90	1075.28	246.93	6874.47	106.1	0.00244	0.602	1214.09	138.81			400	0.844	154.72	61.89	216.61
P91	1080.75	110.13	6984.60	106.1	0.00244	0.268	1213.82	133.07			400	0.844	149.25	59.70	208.95
P92	1088.46	162.00	7146.60	106.1	0.00244	0.395	1213.43	124.97			400	0.844	141.54	56.62	198.16
P93	1088.42	94.99	7241.59	106.1	0.00244	0.232	1213.20	124.78			400	0.844	141.58	56.63	198.21
P94	1083.83	82.82	7324.41	106.1	0.00244	0.202	1212.99	129.16			400	0.844	146.17	58.47	204.64
P95	1075.86	129.13	7453.54	106.1	0.00244	0.315	1212.68	136.82		ビジャ・オリンピカ分岐	400	0.844	154.14	61.66	215.80
P96	1069.36	166.84	7620.38	106.1	0.00244	0.407	1212.27	142.91			400	0.844	160.64	64.26	224.90
P97	1068.42	137.00	7757.38	106.1	0.00244	0.334	1211.94	143.52			400	0.844	161.58	64.63	226.21
P98	1075.85	160.53	7917.91	106.1	0.00244	0.391	1211.55	135.70			400	0.844	154.15	61.66	215.81
P99	1079.81	73.22	7991.13	106.1	0.00244	0.178	1211.37	131.56			400	0.844	150.19	60.08	210.27
P100	1081.23	36.32	8027.45	106.1	0.00244	0.089	1211.28	130.05			400	0.844	148.77	59.51	208.28
P101	1083.53	47.35	8074.80	106.1	0.00244	0.115	1211.17	127.64			400	0.844	146.47	58.59	205.06
P102	1085.67	40.35	8115.15	106.1	0.00244	0.098	1211.07	125.40			400	0.844	144.33	57.73	202.06
P103	1087.00	41.86	8157.01	106.1	0.00244	0.102	1210.97	123.97			400	0.844	143.00	57.20	200.20
P104	1088.28	38.30	8195.31	106.1	0.00244	0.093	1210.87	122.59			400	0.844	141.72	56.69	198.41
P105	1089.81	45.71	8241.02	106.1	0.00244	0.111	1210.76	120.95			400	0.844	140.19	56.08	196.27
P106	1091.54	51.54	8292.56	106.1	0.00244	0.126	1210.63	119.09			400	0.844	138.46	55.38	193.84
P107	1094.98	102.94	8395.50	106.1	0.00244	0.251	1210.38	115.40			400	0.844	135.02	54.01	189.03
P108	1090.09	74.70	8470.20	106.1	0.00244	0.182	1210.20	120.11			400	0.844	139.91	55.96	195.87
P109	1081.45	131.27	8601.47	106.1	0.00244	0.320	1209.88	128.43			400	0.844	148.55	59.42	207.97
P110	1071.21	314.21	8915.68	106.1	0.00244	0.766	1209.12	137.91			400	0.844	158.79	63.52	222.31
P111	1056.15	223.96	9139.64	106.1	0.00244	0.546	1208.57	152.42			400	0.844	173.85	69.54	243.39
P112	1061.33	49.46	9189.10	106.1	0.00244	0.121	1208.45	147.12			400	0.844	168.67	67.47	236.14
P113	1060.67	99.00	9288.10	106.1	0.00244	0.241	1208.21	147.54		スジャピタ分岐(街道)	400	0.844	169.33	67.73	237.06
P145	1060.07	34.00	9322.10	106.1	0.00990	0.336	1207.87	147.80			300	1.501	169.93	67.97	237.90
P146	1051.39	83.22	9405.32	106.1	0.00990	0.823	1207.05	155.66			300	1.501	178.61	71.44	250.05
P147	1055.73	146.29	9551.61	106.1	0.00990	1.448	1205.60	149.87			300	1.501	174.27	69.71	243.98
P148	1058.68	90.05	9641.66	106.1	0.00990	0.891	1204.71	146.03			300	1.501	171.32	68.53	239.85
P149	1058.06	93.50	9735.16	106.1	0.00990	0.925	1203.78	145.72			300	1.501	171.94	68.78	240.72
P150	1051.39	352.95	10088.11	106.1	0.00990	3.492	1200.29	148.90		アトII方面分岐(街道)	300	1.501	178.61	71.44	250.05
P151	1049.87	162.00	10250.11	106.1	0.00990	1.603	1198.69	148.82			300	1.501	180.13	72.05	252.18
P152	1046.45	138.00	10388.11	106.1	0.00990	1.366	1197.32	150.87			300	1.501	183.55	73.42	256.97
P153	1045.58	48.00	10436.11	106.1	0.00990	0.475	1196.85	151.27			300	1.501	184.42	73.77	258.19
P154	1042.41	72.11	10508.22	106.1	0.00990	0.714	1196.14	153.73			300	1.501	187.59	75.04	262.63
P155	1043.27	62.97	10571.19	106.1	0.00990	0.623	1195.51	152.24			300	1.501	186.73	74.69	261.42
P156	1045.64	55.86	10627.05	106.1	0.00990	0.553	1194.96	149.32			300	1.501	184.36	73.74	258.10
P157	1050.21	47.48	10674.53	106.1	0.00990	0.470	1194.49	144.28			300	1.501	179.79	71.92	251.71
P158	1056.24	140.08	10814.61	106.1	0.00990	1.386	1193.10	136.86			300	1.501	173.76	69.50	243.26
P159	1058.26	17.73	10832.34	106.1	0.00990	0.175	1192.93	134.67			300	1.501	171.74	68.70	240.44
P160	1061.79	39.81	10872.15	106.1	0.00990	0.394	1192.53	130.74			300	1.501	168.21	67.28	235.49
P161	1075.46	90.15	10962.30	106.1	0.00990	0.892	1191.64	116.18			300	1.501	154.54	61.82	216.36
P162	1087.98	92.20	11054.50	106.1	0.00990	0.912	1190.73	102.75			300	1.501	142.02	56.81	198.83
P163	1091.35	41.95	11096.45	106.1	0.00990	0.415	1190.31	98.96			300	1.501	138.65	55.46	194.11
P164	1096.83	1833.11	12929.56	106.1	0.00990	18.139	1172.18	75.35			300	1.501	133.17	53.27	186.44
P165	1101.16	68.66	12998.22	106.1	0.00990	0.679	1171.50	70.34			300	1.501	128.84	51.54	180.38
P166	1104.74	37.60	13035.82	106.1	0.00990	0.372	1171.12	66.38			300	1.501	125.26	50.10	175.36
P167	1110.90	46.96	13082.78	106.1	0.00990	0.465	1170.66	59.76			300	1.501	119.10	47.64	166.74
P168	1117.57	50.95	13133.73	106.1	0.00990	0.504	1170.16	52.59		配水池No.9分岐	300	1.501	112.43	44.97	157.40
P169	1118.71	24.84	13158.57	91.1	0.00746	0.185	1169.97	51.26			300	1.289	111.29	44.52	155.81
P170	1117.66	27.97	13186.54	91.1	0.00746	0.209	1169.76	52.10		配水池No.10分岐	300	1.289	112.34	44.94	157.28
P171	1116.86	64.99	13251.53	61.1	0.00356	0.232	1169.53	52.67		配水池No.8分岐	300	0.864	113.14	45.26	158.40
P172	1123.41	217.99	13469.52	31.1	0.02989	6.515	1163.01	39.60			150	1.760	106.59	42.64	149.23
P173	1135.06	45.85	13515.37	31.1	0.02989	1.370	1161.64	26.58			150	1.760	94.94	37.98	132.92
P174	1144.03	50.19	13565.56	31.1	0.02989	1.500	1160.14	16.11		No.8分岐からNo.7配水池までは 既存のポンプ+既存管で対応する。	150	1.760	97.19	34.39	120.36
P175	1150.11	49.63	13615.19	31.1	0.02989	1.483	1158.66	8.55			150	1.760	89.89	31.96	111.85
P176	1161.51	100.62	13715.81	31.1	0.02989	3.007	1155.65	-5.86			150	1.760	80.49	27.40	95.89
P177	1166.11	54.61	13770.42	31.1	0.02989	1.632	1154.02	-12.09			150	1.760	63.89	25.56	89.45
P178	1179.13	101.05	13871.47	31.1	0.02989	3.020	1151.00	-28.13			150	1.760	50.87	20.35	71.22
P179	1183.02	54.68	13926.15	31.1	0.02989	1.63									

配水池No.9路線

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P168	1117.57	50.95	13133.73				1170.16	52.59		配水池No.9分岐					
T-9	1130.49	30.00	13163.73	15.0	0.00776	0.233	1169.92	39.43			150	0.849	170.95	68.38	239.33

配水池No.10路線

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P170	1117.66	27.97	13186.54				1169.76	52.10		配水池No.10分岐					
P184	1090.14	152.77	13339.31	30.0	0.02796	4.271	1165.49	75.35			150	1.698	211.30	84.52	295.82
P185	1097.40	76.19	13415.50	30.0	0.02796	2.130	1163.36	65.96			150	1.698	204.04	81.62	285.66
P186	1096.20	24.44	13439.94	30.0	0.02796	0.683	1162.68	66.48			150	1.698	205.24	82.10	287.34
P187	1100.41	52.86	13492.80	30.0	0.02796	1.478	1161.20	60.79		配水池No.10	150	1.698	201.03	80.41	281.44

配水池No.8路線

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P171	1116.86	64.99	13251.53	30.0			1169.53	52.67		配水池No.8分岐					
P181	1127.24	42.32	13293.85	30.0	0.02796	1.183	1168.35	41.11			150	1.698	174.20	69.68	243.88
P182	1131.82	26.15	13320.00	30.0	0.02796	0.731	1167.62	35.80			150	1.698	169.62	67.85	237.47
P183	1130.49	20.18	13340.18	30.0	0.02796	0.564	1167.05	36.56		配水池No.8	150	1.698	170.95	68.38	239.33

【結論】

減圧施設を設けた場合、ビジャ・ヌエバ地区の配水池No.7への自然流下での送水は不可能となる。  
従って、No.8分岐点からNo.7配水池までは既存のポンプ及び既存管路による送水とする。

ペリフェリカ22送水路線(新設)

送水区間:ピカチヨ～リンコン～リンデロ～ユニベルシダ～ロマスII 条件:P11地点に減圧弁を設置(1230mレベルに調圧)

流量:225.4L/s(2010年)

C= 110																		
地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)			
P1	1301.44	0.00	0.00				1301.44	0.00		ピカチヨ浄水場								
P2	1294.07	15.31	15.31	225.4	0.00331	0.051	1301.39	7.32		コンクリートアンカー	500	1.148	7.37	7.37	14.74			
P3	1292.73	20.21	35.52	225.4	0.00983	0.199	1301.19	8.46		コンクリートアンカー	400	1.794	8.71	8.71	17.42			
P4	1261.41	50.94	86.46	225.4	0.00983	0.501	1300.69	39.28		コンクリートアンカー	400	1.794	40.03	35.00	75.03			
P5	1243.17	34.17	120.63	225.4	0.00983	0.336	1300.35	57.18		コンクリートアンカー	400	1.794	58.27	35.00	93.27			
P6	1218.99	47.91	168.54	225.4	0.00983	0.471	1299.88	80.89		コンクリートアンカー	400	1.794	82.45	35.00	117.45			
P7	1191.26	54.97	223.51	225.4	0.00983	0.540	1299.34	108.08		コンクリートアンカー	400	1.794	110.18	44.07	154.25			
P8	1177.59	27.08	250.59	225.4	0.00983	0.266	1299.08	121.49		減圧弁による調圧	400	1.794	123.85	49.54	173.39			
P9	1162.37	27.90	278.49	225.4	0.00983	0.274	1298.80	136.43			400	1.794	139.07	55.63	194.70			
P10	1152.37	17.49	295.98	225.4	0.00983	0.172	1298.63	146.26		コンクリートアンカー	400	1.794	149.07	59.63	208.70			
P11	1135.18	52.35	348.33	225.4	0.00983	0.514	1230.00	94.82			400	1.794	166.26	66.50	232.76			
P12	1129.94	53.79	402.12	225.4	0.00983	0.529	1229.47	99.53			400	1.794	100.06	40.02	140.08			
P13	1127.62	49.31	451.43	225.4	0.00983	0.484	1228.99	101.37			400	1.794	102.38	40.95	143.33			
P14	1117.34	218.79	670.22	225.4	0.00983	2.150	1226.84	109.50			400	1.794	112.66	45.06	157.72			
P15	1114.80	47.36	717.58	225.4	0.00983	0.465	1226.37	111.57			400	1.794	115.20	46.08	161.28			
P16	1111.99	32.96	750.54	225.4	0.00983	0.324	1226.05	114.06			400	1.794	118.01	47.20	165.21			
P17	1105.05	97.41	847.95	225.4	0.00983	0.957	1225.09	120.04			400	1.794	124.95	49.98	174.93			
P18	1097.11	111.43	959.38	225.4	0.00983	1.095	1224.00	126.89			400	1.794	132.89	53.16	186.05			
P19	1091.49	91.15	1050.53	225.4	0.00983	0.896	1223.10	131.61			400	1.794	138.51	55.40	193.91			
P20	1088.56	30.72	1081.25	225.4	0.00983	0.302	1222.80	134.24			400	1.794	141.44	56.58	198.02			
P21	1083.81	48.54	1129.79	225.4	0.00983	0.477	1222.32	138.51			400	1.794	146.19	58.48	204.67			
P22	1076.49	106.40	1236.19	225.4	0.00983	1.045	1221.28	144.79			400	1.794	153.51	61.40	214.91			
P23	1074.17	20.74	1256.93	225.4	0.00983	0.204	1221.07	146.90			400	1.794	155.83	62.33	218.16			
P24	1072.04	31.05	1287.98	225.4	0.00983	0.305	1220.77	148.73			400	1.794	157.96	63.18	221.14			
P25	1063.72	121.44	1409.42	225.4	0.00983	1.193	1219.57	155.85			400	1.794	166.28	66.51	232.79			
P26	1061.85	20.12	1429.54	225.4	0.00983	0.198	1219.38	157.53			400	1.794	168.15	67.26	235.41			
P27	1062.10	54.00	1483.54	225.4	0.00983	0.531	1218.85	156.75			400	1.794	167.90	67.16	235.06			
P28	1057.27	30.11	1513.65	225.4	0.00983	0.296	1218.55	161.28			400	1.794	172.73	69.09	241.82			
P29	1054.53	39.31	1552.96	225.4	0.00983	0.386	1218.16	163.63			400	1.794	175.47	70.19	245.66			
P30	1049.77	81.03	1633.99	225.4	0.00983	0.796	1217.37	167.60			400	1.794	180.23	72.09	252.32			
P31	1046.32	13.14	1647.13	225.4	0.00983	0.129	1217.24	170.92			400	1.794	183.68	73.47	257.15			
P32	1038.57	18.78	1665.91	225.4	0.00983	0.185	1217.05	178.48			400	1.794	191.43	76.57	268.00			
P33	1028.63	26.82	1692.73	225.4	0.00983	0.264	1216.79	188.16			400	1.794	201.37	80.55	281.92			
P33a	1026.97	33.42	1726.15	225.4	0.00983	0.328	1216.46	189.49			400	1.794	203.03	81.21	284.24			
P33b	1024.37	34.81	1760.96	225.4	0.00983	0.342	1216.12	191.75			400	1.794	205.63	82.25	287.88			
P33c	1023.84	44.19	1805.15	225.4	0.00983	0.434	1215.69	191.85			400	1.794	206.16	82.46	288.62			
P33d	1022.07	26.16	1831.31	225.4	0.00983	0.257	1215.43	193.36			400	1.794	207.93	83.17	291.10			
P33e	1017.10	40.59	1871.90	225.4	0.00983	0.399	1215.03	197.93			400	1.794	212.90	85.16	298.06			
P33f	1009.91	51.90	1923.80	225.4	0.00983	0.510	1214.52	204.61			400	1.794	220.09	88.04	308.13			
P33g	1006.08	35.87	1959.67	225.4	0.00983	0.352	1214.17	208.09		最大水頭地点	400	1.794	223.92	89.57	313.49			
P35	1002.82	30.51	1990.18	225.4	0.00983	0.300	1213.87	211.05			400	1.794	227.18	90.87	318.05			
P36	977.53	120.81	2110.99	225.4	0.00983	1.187	1212.68	235.15			400	1.794	252.47	100.99	353.46			
P37	978.33	83.48	2194.47	225.4	0.00983	0.820	1211.86	233.53		カナル11方面分岐	400	1.794	251.67	100.67	352.34			
P38	979.17	53.98	2248.45	225.4	0.00983	0.530	1211.33	232.16			400	1.794	250.83	100.33	351.16			
P39	985.45	92.03	2340.48	225.4	0.00983	0.904	1210.43	224.98			400	1.794	244.55	97.82	342.37			
P40	989.91	36.37	2376.85	225.4	0.00983	0.357	1210.07	220.16			400	1.794	240.09	96.04	336.13			
P41	988.84	59.19	2436.04	225.4	0.00983	0.582	1209.49	220.65			400	1.794	241.16	96.46	337.62			
P42	989.21	34.69	2470.73	225.4	0.00983	0.341	1209.15	219.94			400	1.794	240.79	96.32	337.11			
P43	988.23	106.50	2577.23	225.4	0.00983	1.046	1208.10	219.87			400	1.794	241.77	96.71	338.48			
P44	989.73	58.23	2635.46	225.4	0.00983	0.572	1207.53	217.80			400	1.794	240.27	96.11	336.38			
P45	995.06	113.66	2749.12	225.4	0.00983	1.117	1206.41	211.35			400	1.794	234.94	93.98	328.92			
P46	996.01	41.82	2790.94	225.4	0.00983	0.411	1206.00	209.99			400	1.794	233.99	93.60	327.59			
P47	996.18	42.29	2833.23	225.4	0.00983	0.416	1205.58	209.40			400	1.794	233.82	93.53	327.35			
P48	995.52	103.69	2936.92	225.4	0.00983	1.019	1204.57	209.05			400	1.794	234.48	93.79	328.27			
P49	993.45	95.48	3032.40	225.4	0.00983	0.938	1203.63	210.18			400	1.794	236.55	94.62	331.17			
P50	994.92	46.41	3078.81	225.4	0.00983	0.456	1203.17	208.25			400	1.794	235.08	94.03	329.11			
P51	996.71	44.70	3123.51	225.4	0.00983	0.439	1202.73	206.02			400	1.794	233.29	93.32	326.61			
P52	994.15	63.47	3186.98	225.4	0.00983	0.624	1202.11	207.96			400	1.794	235.85	94.34	330.19			
P53	993.70	74.85	3261.83	225.4	0.00983	0.735	1201.37	207.67			400	1.794	236.30	94.52	330.82			
P54	993.12	104.90	3366.73	225.4	0.00983	1.031	1200.34	207.22		伏越10m(管)	400	1.794	236.88	94.75	331.63			
P55	993.06	16.00	3382.73	225.4	0.00983	0.157	1200.19	207.13			400	1.794	236.94	94.78	331.72			
P56	994.45	59.89	3442.62	225.4	0.00983	0.588	1199.60	205.15			400	1.794	235.55	94.22	329.77			
P57	995.82	40.92	3483.54	225.4	0.00983	0.402	1199.19	203.37			400	1.794	234.18	93.67	327.85			
P58	996.41	79.87	3563.41	225.4	0.00983	0.785	1198.41	202.00			400	1.794	233.59	93.44	327.03			
P59	993.58	82.94	3646.35	225.4	0.00983	0.815	1197.60	204.02			400	1.794	236.42	94.57	330.99			
P60	995.66	106.93	3753.28	225.4	0.00983	1.051	1196.54	200.88		伏越15m(河川)	400	1.794	234.34	93.74	328.08			
P61	1008.00	110.18	3863.46	225.4	0.00983	1.083	1195.46	187.46		リンコン配水池分岐	400	1.794	222.00	88.80	310.80			
P62	1006.22	104.64	3968.10	216.1	0.00909	0.951	1194.51	188.29			400	1.720	223.78	89.51	313.29			
P63	1009.31	57.89	4025.99	216.1	0.00909	0.526	1193.98	184.67			400	1.720	220.69	88.28	308.97			
P64	1013.82	79.67	4105.66	216.1	0.00909	0.724	1193.26	179.44			400	1.720	216.18	86.47	302.65			
P65	1017.61	73.74	4179.40	216.1	0.00909	0.670	1192.59	174.98			400	1.720	212.39	84.96	297.35			
P66	1019.71	40.85	4220.25	216.1	0.00909	0.371	1192.22	172.51			400	1.720	210.29	84.12	294.41			
P67	1021.13	28.91	4249.16	216.1	0.00909	0.263	1191.96	170.83			400	1.720	208.87	83.55	292.42			
P68	1026.63	114.65	4363.81	216.1	0.00909	1.042	1190.91	164.28			400	1.720	203.37	81.35	284.72			
P69	1028.67	83.21	4447.02	216.1	0.00909	0.756	1190.16	161.49			400	1.720	201.33	80.53	281.86			
P70	1023.																	

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P73	1027.50	59.90	4692.23				1187.93	160.43		リンデロ配水池分岐					
P74	1022.74	78.98	4771.21	75.5	0.00130	0.103	1187.83	165.09			400	0.601	207.26	82.90	290.16
P75	1011.07	106.04	4877.25	75.5	0.00130	0.138	1187.69	176.62			400	0.601	218.93	87.57	306.50
P76	1020.81	221.92	5099.17	75.5	0.00130	0.288	1187.40	166.59		橋梁添架30m	400	0.601	209.19	83.68	292.87
P77	1037.44	255.15	5354.32	75.5	0.00130	0.331	1187.07	149.63			400	0.601	192.56	77.02	269.58
P78	1041.14	97.70	5452.02	75.5	0.00130	0.127	1186.94	145.80			400	0.601	188.86	75.54	264.40
P79	1044.97	168.41	5620.43	75.5	0.00130	0.219	1186.72	141.75			400	0.601	185.03	74.01	259.04
P80	1056.41	166.80	5787.23	75.5	0.00130	0.217	1186.51	130.10			400	0.601	173.59	69.44	243.03
P81	1068.33	140.31	5927.54	75.5	0.00130	0.182	1186.32	117.99			400	0.601	161.67	64.67	226.34
P82	1077.79	126.28	6053.82	75.5	0.00130	0.164	1186.16	108.37			400	0.601	152.21	60.88	213.09
P83	1079.46	62.83	6116.65	75.5	0.00130	0.082	1186.08	106.62			400	0.601	150.54	60.22	210.76
P84	1080.76	49.13	6165.78	75.5	0.00130	0.064	1186.02	105.26			400	0.601	149.24	59.70	208.94
P85	1082.02	71.95	6237.73	75.5	0.00130	0.093	1185.92	103.90			400	0.601	147.98	59.19	207.17
P86	1082.17	132.99	6370.72	75.5	0.00130	0.173	1185.75	103.58			400	0.601	147.83	59.13	206.96
P87	1080.43	52.97	6423.69	75.5	0.00130	0.069	1185.68	105.25			400	0.601	149.57	59.83	209.40
P88	1077.34	74.93	6498.62	75.5	0.00130	0.097	1185.58	108.24			400	0.601	152.66	61.06	213.72
P89	1073.05	128.92	6627.54	75.5	0.00130	0.167	1185.42	112.37			400	0.601	156.95	62.78	219.73
P90	1075.28	246.93	6874.47	75.5	0.00130	0.321	1185.09	109.81			400	0.601	154.72	61.89	216.61
P91	1080.75	110.13	6984.60	75.5	0.00130	0.143	1184.95	104.20			400	0.601	149.25	59.70	208.95
P92	1088.46	162.00	7146.60	75.5	0.00130	0.210	1184.74	96.28			400	0.601	141.54	56.62	198.16
P93	1088.42	94.99	7241.59	75.5	0.00130	0.123	1184.62	96.20			400	0.601	141.58	56.63	198.21
P94	1083.83	82.82	7324.41	75.5	0.00130	0.108	1184.51	100.68			400	0.601	146.17	58.47	204.64
P95	1075.86	129.13	7453.54	75.5	0.00130	0.168	1184.34	108.48		ビジャ・オリンピカ分岐	400	0.601	154.14	61.66	215.80
P188	1067.06	61.41	7514.95	75.5	0.01281	0.787	1183.56	116.50			250	1.538	162.94	65.18	228.12
P189	1061.18	42.92	7557.87	75.5	0.01281	0.550	1183.01	121.83			250	1.538	168.82	67.53	236.35
P190	1059.63	112.84	7670.71	75.5	0.01281	1.446	1181.56	121.93			250	1.538	170.37	68.15	238.52
P191	1058.95	103.97	7774.68	75.5	0.01281	1.332	1180.23	121.28			250	1.538	171.05	68.42	239.47
P192	1058.98	67.98	7842.66	75.5	0.01281	0.871	1179.36	120.38			250	1.538	171.02	68.41	239.43
P193	1058.10	223.97	8066.63	75.5	0.01281	2.870	1176.49	118.39			250	1.538	171.90	68.76	240.66
P194	1060.68	163.99	8230.62	75.5	0.01281	2.101	1174.39	113.71			250	1.538	169.32	67.73	237.05
P195	1061.49	97.00	8327.62	75.5	0.01281	1.243	1173.14	111.65			250	1.538	168.51	67.40	235.91
P196	1063.80	98.98	8426.60	75.5	0.01281	1.268	1171.87	108.07			250	1.538	166.20	66.48	232.68
P197	1066.45	125.99	8552.59	75.5	0.01281	1.614	1170.26	103.81			250	1.538	163.55	65.42	228.97
P198	1069.24	96.93	8649.52	75.5	0.01281	1.242	1169.02	99.78			250	1.538	160.76	64.30	225.06
P199	1072.44	91.94	8741.46	75.5	0.01281	1.178	1167.84	95.40			250	1.538	157.56	63.02	220.58
P200	1074.11	80.99	8822.45	75.5	0.01281	1.038	1166.80	92.69		ユニベルシダ分岐	250	1.538	155.89	62.36	218.25
P201	1077.04	125.97	8948.42	42.2	0.01295	1.631	1165.17	88.13			200	1.343	152.96	61.18	214.14
P202	1080.19	95.86	9044.28	42.2	0.01295	1.241	1163.93	83.74			200	1.343	149.81	59.92	209.73
P203	1081.00	54.39	9098.67	42.2	0.01295	0.704	1163.23	82.23		ロマスIIエタバ配水池	200	1.343	149.00	59.60	208.60

## ユニベルシダ・ルテ配水池路線

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P200	1074.11		8822.45	75.5			1166.80	92.69		ユニベルシダ分岐					
P204	1076.15	60.99	8883.44	33.3	0.00835	0.510	1166.29	90.14			200	1.060	153.85	61.54	215.39
P205	1079.84	87.77	8971.21	33.3	0.00835	0.733	1165.56	85.72			200	1.060	150.16	60.06	210.22
P206	1078.79	74.10	9045.31	33.3	0.00835	0.619	1164.94	86.15			200	1.060	151.21	60.48	211.69
P207	1085.61	72.41	9117.72	33.3	0.00835	0.605	1164.34	78.73			200	1.060	144.39	57.76	202.15
P208	1087.25	109.95	9227.67	33.3	0.00835	0.919	1163.42	76.17			200	1.060	142.75	57.10	199.85
P209	1087.60	18.00	9245.67	33.3	0.00835	0.150	1163.27	75.67		ユニベルシダ・ルテ配水池	200	1.060	142.40	56.96	199.36



ペリフェリカ22送水路線(新設)

送水区間: ピカチョ～スジャピタ～アトII

条件: P11地点に減圧弁を設置(1230mレベルに調圧)

流量: 151.6<sup>リットル</sup>/秒(2010年)

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P1	1301.44	0.00	0.00				1301.44	0.00		ピカチョ浄水場					
P2	1294.07	15.31	15.31	151.6	0.00159	0.024	1301.42	7.35		コンクリートアンカー	500	0.772	7.37	7.37	14.74
P3	1292.73	20.21	35.52	151.6	0.00472	0.095	1301.32	8.59		コンクリートアンカー	400	1.206	8.71	8.71	17.42
P4	1261.41	50.94	86.46	151.6	0.00472	0.240	1301.08	39.67		コンクリートアンカー	400	1.206	40.03	35.00	75.03
P5	1243.17	34.17	120.63	151.6	0.00472	0.161	1300.92	57.75		コンクリートアンカー	400	1.206	58.27	35.00	93.27
P6	1218.99	47.91	168.54	151.6	0.00472	0.226	1300.69	81.70		コンクリートアンカー	400	1.206	82.45	35.00	117.45
P7	1191.26	54.97	223.51	151.6	0.00472	0.259	1300.43	109.17		コンクリートアンカー	400	1.206	110.18	44.07	154.25
P8	1177.59	27.08	250.59	151.6	0.00472	0.128	1300.31	122.72		減圧弁による調圧	400	1.206	123.85	49.54	173.39
P9	1162.37	27.90	278.49	151.6	0.00472	0.132	1300.17	137.80			400	1.206	139.07	55.63	194.70
P10	1152.37	17.49	295.98	151.6	0.00472	0.083	1300.09	147.72		コンクリートアンカー	400	1.206	149.07	59.63	208.70
P11	1135.18	52.35	348.33	151.6	0.00472	0.247	1230.00	94.82			400	1.206	166.26	66.50	232.76
P12	1129.94	53.79	402.12	151.6	0.00472	0.254	1229.75	99.81			400	1.206	100.06	40.02	140.08
P13	1127.62	49.31	451.43	151.6	0.00472	0.233	1229.51	101.89			400	1.206	102.38	40.95	143.33
P14	1117.34	218.79	670.22	151.6	0.00472	1.032	1228.48	111.14			400	1.206	112.66	45.06	157.72
P15	1114.80	47.36	717.58	151.6	0.00472	0.223	1228.26	113.46			400	1.206	115.20	46.08	161.28
P16	1111.99	32.96	750.54	151.6	0.00472	0.155	1228.10	116.11			400	1.206	118.01	47.20	165.21
P17	1105.05	97.41	847.95	151.6	0.00472	0.460	1227.64	122.59			400	1.206	124.95	49.98	174.93
P18	1097.11	111.43	959.38	151.6	0.00472	0.526	1227.12	130.01			400	1.206	132.89	53.16	186.05
P19	1091.49	91.15	1050.53	151.6	0.00472	0.430	1226.69	135.20			400	1.206	138.51	55.40	193.91
P20	1088.56	30.72	1081.25	151.6	0.00472	0.145	1226.54	137.98			400	1.206	141.44	56.58	198.02
P21	1083.81	48.54	1129.79	151.6	0.00472	0.229	1226.31	142.50			400	1.206	146.19	58.48	204.67
P22	1076.49	106.40	1236.19	151.6	0.00472	0.502	1225.81	149.32			400	1.206	153.51	61.40	214.91
P23	1074.17	20.74	1256.93	151.6	0.00472	0.098	1225.71	151.54			400	1.206	155.83	62.33	218.16
P24	1072.04	31.05	1287.98	151.6	0.00472	0.146	1225.57	153.53			400	1.206	157.96	63.18	221.14
P25	1063.72	121.44	1409.42	151.6	0.00472	0.573	1224.99	161.27			400	1.206	166.28	66.51	232.79
P26	1061.85	20.12	1429.54	151.6	0.00472	0.095	1224.90	163.05			400	1.206	168.15	67.26	235.41
P27	1062.10	54.00	1483.54	151.6	0.00472	0.255	1224.64	162.54			400	1.206	167.90	67.16	235.06
P28	1057.27	30.11	1513.65	151.6	0.00472	0.142	1224.50	167.23			400	1.206	172.73	69.09	241.82
P29	1054.53	39.31	1552.96	151.6	0.00472	0.185	1224.32	169.79			400	1.206	175.47	70.19	245.66
P30	1049.77	81.03	1633.99	151.6	0.00472	0.382	1223.94	174.17			400	1.206	180.23	72.09	252.32
P31	1046.32	13.14	1647.13	151.6	0.00472	0.062	1223.87	177.55			400	1.206	183.68	73.47	257.15
P32	1038.57	18.78	1665.91	151.6	0.00472	0.089	1223.78	185.21			400	1.206	191.43	76.57	268.00
P33	1028.63	26.82	1692.73	151.6	0.00472	0.127	1223.66	195.03			400	1.206	201.37	80.55	281.92
P33a	1026.97	33.42	1726.15	151.6	0.00472	0.158	1223.50	196.53			400	1.206	203.03	81.21	284.24
P33b	1024.37	34.81	1760.96	151.6	0.00472	0.164	1223.34	198.97			400	1.206	205.63	82.25	287.88
P33c	1023.84	44.19	1805.15	151.6	0.00472	0.208	1223.13	199.29			400	1.206	206.16	82.46	288.62
P33d	1022.07	26.16	1831.31	151.6	0.00472	0.123	1223.00	200.93			400	1.206	207.93	83.17	291.10
P33e	1017.10	40.59	1871.90	151.6	0.00472	0.191	1222.81	205.71			400	1.206	212.90	85.16	298.06
P33f	1009.91	51.90	1923.80	151.6	0.00472	0.245	1222.57	212.66			400	1.206	220.09	88.04	308.13
P33g	1006.08	35.87	1959.67	151.6	0.00472	0.169	1222.40	216.32		最大水頭地点	400	1.206	223.92	89.57	313.49
P35	1002.82	30.51	1990.18	151.6	0.00472	0.144	1222.26	219.44			400	1.206	227.18	90.87	318.05
P36	977.53	120.81	2110.99	151.6	0.00472	0.570	1221.69	244.16			400	1.206	252.47	100.99	353.46
P37	978.33	83.48	2194.47	151.6	0.00472	0.394	1221.29	242.96		カナル11方面分岐	400	1.206	251.67	100.67	352.34
P38	979.17	53.98	2248.45	151.6	0.00472	0.255	1221.04	241.87			400	1.206	250.83	100.33	351.16
P39	985.45	92.03	2340.48	151.6	0.00472	0.434	1220.60	235.15			400	1.206	244.55	97.82	342.37
P40	989.91	36.37	2376.85	151.6	0.00472	0.172	1220.43	230.52			400	1.206	240.09	96.04	336.13
P41	988.84	59.19	2436.04	151.6	0.00472	0.279	1220.15	231.31			400	1.206	241.16	96.46	337.62
P42	989.21	34.69	2470.73	151.6	0.00472	0.164	1219.99	230.78			400	1.206	240.79	96.32	337.11
P43	988.23	106.50	2577.23	151.6	0.00472	0.502	1219.49	231.26			400	1.206	241.77	96.71	338.48
P44	989.73	58.23	2635.46	151.6	0.00472	0.275	1219.21	229.48			400	1.206	240.27	96.11	336.38
P45	995.06	113.66	2749.12	151.6	0.00472	0.536	1218.67	223.61			400	1.206	234.94	93.98	328.92
P46	996.01	41.82	2790.94	151.6	0.00472	0.197	1218.48	222.47			400	1.206	233.99	93.60	327.59
P47	996.18	42.29	2833.23	151.6	0.00472	0.199	1218.28	222.10			400	1.206	233.82	93.53	327.35
P48	995.52	103.69	2936.92	151.6	0.00472	0.489	1217.79	222.27			400	1.206	234.48	93.79	328.27
P49	993.45	95.48	3032.40	151.6	0.00472	0.450	1217.34	223.89			400	1.206	236.55	94.62	331.17
P50	994.92	46.41	3078.81	151.6	0.00472	0.219	1217.12	222.20			400	1.206	235.08	94.03	329.11
P51	996.71	44.70	3123.51	151.6	0.00472	0.211	1216.91	220.20			400	1.206	233.29	93.32	326.61
P52	994.15	63.47	3186.98	151.6	0.00472	0.299	1216.61	222.46			400	1.206	235.85	94.34	330.19
P53	993.70	74.85	3261.83	151.6	0.00472	0.353	1216.26	222.56			400	1.206	236.30	94.52	330.82
P54	993.12	104.90	3366.73	151.6	0.00472	0.495	1215.76	222.64		伏越10m(管)	400	1.206	236.88	94.75	331.63
P55	993.06	16.00	3382.73	151.6	0.00472	0.075	1215.69	222.63			400	1.206	236.94	94.78	331.72
P56	994.45	59.89	3442.62	151.6	0.00472	0.283	1215.40	220.95			400	1.206	235.55	94.22	329.77
P57	995.82	40.92	3483.54	151.6	0.00472	0.193	1215.21	219.39			400	1.206	234.18	93.67	327.85
P58	996.41	79.87	3563.41	151.6	0.00472	0.377	1214.83	218.42			400	1.206	233.59	93.44	327.03
P59	993.58	82.94	3646.35	151.6	0.00472	0.391	1214.44	220.86			400	1.206	236.42	94.57	330.99
P60	995.66	106.93	3753.28	151.6	0.00472	0.504	1213.94	218.28			400	1.206	234.34	93.74	328.08
P61	1008.00	110.18	3863.46	151.6	0.00472	0.520	1213.42	205.42		リンコン配水池分岐	400	1.206	222.00	88.80	310.80
P62	1006.22	104.64	3968.10	151.6	0.00472	0.494	1212.92	206.70			400				

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P73	1027.50	59.90	4692.23				1209.51	182.01		リンデロ配水池分岐					
P74	1022.74	78.98	4771.21	151.6	0.00472	0.373	1209.14	186.40			400	1.206	207.26	82.90	290.16
P75	1011.07	106.04	4877.25	151.6	0.00472	0.500	1208.64	197.57			400	1.206	218.93	87.57	306.50
P76	1020.81	221.92	5099.17	151.6	0.00472	1.047	1207.59	186.78		橋梁添架30m	400	1.206	209.19	83.68	292.87
P77	1037.44	255.15	5354.32	151.6	0.00472	1.204	1206.39	168.95			400	1.206	192.56	77.02	269.58
P78	1041.14	97.70	5452.02	151.6	0.00472	0.461	1205.92	164.78			400	1.206	188.86	75.54	264.40
P79	1044.97	168.41	5620.43	151.6	0.00472	0.794	1205.13	160.16			400	1.206	185.03	74.01	259.04
P80	1056.41	166.80	5787.23	151.6	0.00472	0.787	1204.34	147.93			400	1.206	173.59	69.44	243.03
P81	1068.33	140.31	5927.54	151.6	0.00472	0.662	1203.68	135.35			400	1.206	161.67	64.67	226.34
P82	1077.79	126.28	6053.82	151.6	0.00472	0.596	1203.09	125.30			400	1.206	152.21	60.88	213.09
P83	1079.46	62.83	6116.65	151.6	0.00472	0.296	1202.79	123.33			400	1.206	150.54	60.22	210.76
P84	1080.76	49.13	6165.78	151.6	0.00472	0.232	1202.56	121.80			400	1.206	149.24	59.70	208.94
P85	1082.02	71.95	6237.73	151.6	0.00472	0.339	1202.22	120.20			400	1.206	147.98	59.19	207.17
P86	1082.17	132.99	6370.72	151.6	0.00472	0.627	1201.59	119.42			400	1.206	147.83	59.13	206.96
P87	1080.43	52.97	6423.69	151.6	0.00472	0.250	1201.34	120.91			400	1.206	149.57	59.83	209.40
P88	1077.34	74.93	6498.62	151.6	0.00472	0.353	1200.99	123.65			400	1.206	152.66	61.06	213.72
P89	1073.05	128.92	6627.54	151.6	0.00472	0.608	1200.38	127.33			400	1.206	156.95	62.78	219.73
P90	1075.28	246.93	6874.47	151.6	0.00472	1.165	1199.21	123.93			400	1.206	154.72	61.89	216.61
P91	1080.75	110.13	6984.60	151.6	0.00472	0.520	1198.70	117.95			400	1.206	149.25	59.70	208.95
P92	1088.46	162.00	7146.60	151.6	0.00472	0.764	1197.93	109.47			400	1.206	141.54	56.62	198.16
P93	1088.42	94.99	7241.59	151.6	0.00472	0.448	1197.48	109.06			400	1.206	141.58	56.63	198.21
P94	1083.83	82.82	7324.41	151.6	0.00472	0.391	1197.09	113.26			400	1.206	146.17	58.47	204.64
P95	1075.86	129.13	7453.54	151.6	0.00472	0.609	1196.48	120.62		ピジャ・オリンピカ分岐	400	1.206	154.14	61.66	215.80
P96	1069.36	166.84	7620.38	151.6	0.00472	0.787	1195.70	126.34			400	1.206	160.64	64.26	224.90
P97	1068.42	137.00	7757.38	151.6	0.00472	0.646	1195.05	126.63			400	1.206	161.58	64.63	226.21
P98	1075.85	160.53	7917.91	151.6	0.00472	0.757	1194.29	118.44			400	1.206	154.15	61.66	215.81
P99	1079.81	73.22	7991.13	151.6	0.00472	0.345	1193.95	114.14			400	1.206	150.19	60.08	210.27
P100	1081.23	36.32	8027.45	151.6	0.00472	0.171	1193.78	112.55			400	1.206	148.77	59.51	208.28
P101	1083.53	47.35	8074.80	151.6	0.00472	0.223	1193.55	110.02			400	1.206	146.47	58.59	205.06
P102	1085.67	40.35	8115.15	151.6	0.00472	0.190	1193.36	107.69			400	1.206	144.33	57.73	202.06
P103	1087.00	41.86	8157.01	151.6	0.00472	0.197	1193.16	106.16			400	1.206	143.00	57.20	200.20
P104	1088.28	38.30	8195.31	151.6	0.00472	0.181	1192.98	104.70			400	1.206	141.72	56.69	198.41
P105	1089.81	45.71	8241.02	151.6	0.00472	0.216	1192.77	102.96			400	1.206	140.19	56.08	196.27
P106	1091.54	51.54	8292.56	151.6	0.00472	0.243	1192.53	100.99			400	1.206	138.46	55.38	193.84
P107	1094.98	102.94	8395.50	151.6	0.00472	0.486	1192.04	97.06			400	1.206	135.02	54.01	189.03
P108	1090.09	74.70	8470.20	151.6	0.00472	0.352	1191.69	101.60			400	1.206	139.91	55.96	195.87
P109	1081.45	131.27	8601.47	151.6	0.00472	0.619	1191.07	109.62			400	1.206	148.55	59.42	207.97
P110	1071.21	314.21	8915.68	151.6	0.00472	1.482	1189.59	118.38			400	1.206	158.79	63.52	222.31
P111	1056.15	223.96	9139.64	151.6	0.00472	1.056	1188.53	132.38			400	1.206	173.85	69.54	243.39
P112	1061.33	49.46	9189.10	151.6	0.00472	0.233	1188.30	126.97			400	1.206	168.67	67.47	236.14
P113	1060.67	99.00	9288.10	151.6	0.00472	0.467	1187.83	127.16		スジャピタ分岐(街道)	400	1.206	169.33	67.73	237.06
P145	1060.07	34.00	9322.10	119.4	0.01231	0.419	1187.41	127.34			300	1.689	169.93	67.97	237.90
P146	1051.39	83.22	9405.32	119.4	0.01231	1.025	1186.39	135.00			300	1.689	178.61	71.44	250.05
P147	1055.73	146.29	9551.61	119.4	0.01231	1.801	1184.58	128.85			300	1.689	174.27	69.71	243.98
P148	1058.68	90.05	9641.66	119.4	0.01231	1.109	1183.48	124.80			300	1.689	171.32	68.53	239.85
P149	1058.06	93.50	9735.16	119.4	0.01231	1.151	1182.33	124.27			300	1.689	171.94	68.78	240.72
P150	1051.39	352.95	10088.11	119.4	0.01231	4.345	1177.98	126.59		アト川方面分岐(街道)	300	1.689	178.61	71.44	250.05
P210	1059.39	50.54	10138.65	119.4	0.01231	0.622	1177.36	117.97			300	1.689	170.61	68.24	238.85
P211	1071.64	67.26	10205.91	119.4	0.01231	0.828	1176.53	104.89			300	1.689	158.36	63.34	221.70
P212	1080.65	45.03	10250.94	119.4	0.01231	0.554	1175.98	95.33			300	1.689	149.35	59.74	209.09
P213	1090.37	60.27	10311.21	119.4	0.01231	0.742	1175.23	84.86			300	1.689	139.63	55.85	195.48
P214	1093.78	18.18	10329.39	119.4	0.01231	0.224	1175.01	81.23			300	1.689	136.22	54.49	190.71
P215	1106.10	80.67	10410.06	119.4	0.01231	0.993	1174.02	67.92			300	1.689	123.90	49.56	173.46
P216	1110.40	42.23	10452.29	116.9	0.01184	0.500	1173.52	63.12		トラビチエ分岐	300	1.654	119.60	47.84	167.44
P217	1113.12	40.80	10493.09	116.9	0.01184	0.483	1173.03	59.91			300	1.654	116.88	46.75	163.63
P218	1113.61	25.48	10518.57	116.9	0.01184	0.302	1172.73	59.12			300	1.654	116.39	46.56	162.95
P219	1117.77	59.50	10578.07	116.9	0.01184	0.704	1172.03	54.26			300	1.654	112.23	44.89	157.12
P220	1124.51	82.33	10660.40	116.9	0.01184	0.975	1171.05	46.54			300	1.654	105.49	42.20	147.69
P221	1126.24	46.99	10707.39	116.9	0.01184	0.556	1170.50	44.26		アト川、サン・ファン	300	1.654	103.76	41.50	145.26

## アルトス・デ・トラビチエ配水池路線

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	累積距離 (m)	流量 (L/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	強度 (PN)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)	静水頭 (m)	水撃圧 (m)	内圧 (m)
P216	1110.40		10452.29	116.9			1173.52	63.12		トラビチエ分岐					
P216	1126.31	60.99	10513.28	30.0	0.02796	1.705	1171.81	45.50			150	1.698	103.69	41.48	145.17
P222	1127.82	87.77	10601.05	30.0	0.02796	2.454	1169.36	41.54			150	1.698	102.18	40.87	143.05
P223	1135.28	74.10	10675.15	30.0	0.02796	2.072	1167.29	32.01			150	1.698	94.72	37.89	132.61
P224	1143.97	72.41	10747.56	30.0	0.02796	2.025	1165.26	21.29			150	1.698	86.03	34.41	120.44
P225	1152.62	109.95	10857.51	30.0	0.02796	3.074	1162.19	9.57		アルトス・デ・トラビチエ	150	1.698	77.38	30.95	108.33

管路流量計算 (ラ・ソサ～エル・シティオ路線)  
 流量: 27.1ℓ/秒(2010年)

C= 110

地点	地盤標高 (m)	区間距離 (m)	追加距離 (m)	流量 (ℓ/s)	動水勾配	損失水頭 (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	備考	内径 (mm)	流速 (m/s)
PI-01	1114.00	0.00	0.00				1114.20	0.20	ラ・ソサ配水池		
PI-02	1103.98	87.59	87.59	27.1	0.02317	2.029	1112.17	8.19		150	1.534
PI-03	1099.83	41.14	128.73	27.1	0.02317	0.953	1111.22	11.39		150	1.534
PI-04	1095.64	50.47	179.20	27.1	0.02317	1.169	1110.05	14.41		150	1.534
PI-05	1098.25	24.54	203.74	27.1	0.02317	0.568	1109.48	11.23		150	1.534
PI-06	1102.08	55.28	259.02	27.1	0.02317	1.281	1108.20	6.12		150	1.534
PI-07	1101.97	11.43	270.45	27.1	0.02317	0.265	1107.93	5.96		150	1.534
PI-08	1097.24	42.76	313.21	27.1	0.02317	0.991	1106.94	9.70		150	1.534
PI-09	1094.40	49.05	362.26	27.1	0.02317	1.136	1105.81	11.41		150	1.534
PI-10	1092.78	39.79	402.05	27.1	0.02317	0.922	1104.89	12.11		150	1.534
PI-11	1089.94	72.13	474.18	27.1	0.02317	1.671	1103.22	13.28		150	1.534
PI-12	1094.56	92.62	566.80	27.1	0.02317	1.671	1102.22	6.51	管路埋設深度を深くとり 水圧を確保する。	150	1.534
PI-13	1098.39	49.77	616.57	27.1	0.02317	1.671	1101.22	1.53		150	1.534
PI-14	1098.84	10.90	627.47	27.1	0.02317	0.253	1099.66	0.82		150	1.534
PI-15	1099.92	48.93	676.40	27.1	0.02317	1.134	1098.53	-1.39		150	1.534
PI-16	1098.98	21.00	697.40	27.1	0.02317	0.486	1098.04	-0.94		150	1.534
PI-17	1096.54	26.64	724.04	27.1	0.02317	0.617	1097.43	0.89		150	1.534
PI-18	1096.01	14.60	738.64	27.1	0.02317	0.338	1097.09	1.08		150	1.534
PI-19	1093.92	32.43	771.07	27.1	0.02317	0.751	1096.34	2.42		150	1.534
PI-20	1092.95	8.02	779.09	27.1	0.02317	0.186	1096.15	3.20		150	1.534
PI-21	1090.26	40.70	819.79	27.1	0.02317	0.943	1095.21	4.95		150	1.534
PI-22	1089.22	20.10	839.89	27.1	0.02317	0.466	1094.74	5.52		150	1.534
PI-23	1086.87	47.03	886.92	27.1	0.02317	1.090	1093.65	6.78		150	1.534
PI-24	1084.25	53.05	939.97	27.1	0.02317	1.229	1092.42	8.17		150	1.534
PI-25	1082.17	40.69	980.66	27.1	0.02317	0.943	1091.48	9.31		150	1.534
PI-26	1079.99	38.36	1019.02	27.1	0.02317	0.889	1090.59	10.60		150	1.534
PI-27	1077.29	48.95	1067.97	27.1	0.02317	1.134	1089.46	12.17		150	1.534
PI-28	1072.49	112.75	1180.72	27.1	0.02317	2.612	1086.85	14.36		150	1.534
PI-29	1070.53	36.23	1216.95	27.1	0.02317	0.839	1086.01	15.48		150	1.534
PI-30	1069.46	17.67	1234.62	27.1	0.02317	0.409	1085.60	16.14		150	1.534
PI-31	1070.60	89.50	1324.12	27.1	0.02317	2.073	1083.53	12.93		150	1.534
PI-32	1070.50	65.08	1389.20	27.1	0.02317	1.508	1082.02	11.52		150	1.534
PI-33	1070.93	34.09	1423.29	27.1	0.02317	0.790	1081.23	10.30		150	1.534
PI-34	1071.32	22.41	1445.70	27.1	0.02317	0.519	1080.71	9.39		150	1.534
PI-35	1071.78	7.00	1452.70	27.1	0.02317	0.162	1080.55	8.77	既存管接続	150	1.534

## 8.3 ピカチヨ浄水場の容量計算

### 1.エアレーション

鉄、マンガンの空気接触により前処理することが目的である。

鉄については基準値0.3mgを超えたのは3月だけで濃度も基準値近くの0.38であった。

マンガンについては基準値0.1mg/lを超えた事例は無く最大0.06mg/lであった。

したがって、増設した場合においても、規準値内で十分対応できると考える。

### 2. フロック形成池

テーバードフロッキュレーション方式、上下迂流式

#### 1) 施設基準

滞留時間: 20~40分 (水道施設設計指針)

平均流速: 15~30cm/秒 (水道施設設計指針)

#### 2) 既設、900ℓ/秒の場合

##### (1) 滞留時間

###### ●設計値

平均水位: 上流側 = +1310.17m 下流側 = 1308.73m 平均水位 =  $1/2(1310.17+1308.73) = 1309.45m$

平均水深:  $H = 1309.45 - 1307.88 = 1.57m$

表面積:  $A = 1.5m \times 38.8m \times 3箇所 \times 3系統 = 523.8m^2$

容積:  $Q = 1.5m \times 38.8m \times 1.57m \times 3箇所 \times 3系統 = 822.37m^3$

滞留時間:  $T = 822.37m^3 / (0.9m^3/秒 \times 60) = 15.2分 < 20 \sim 40分$

###### ●実績(実施設の観測水位より)

平均水位: 上流側 = 1310.62m 下流側 = 1308.73m 平均水位 =  $1/2(1310.62+1308.73) = 1309.68m$

平均水深:  $H = 1309.68 - 1307.88 = 1.80m$

容積:  $Q = 1.5 \times 38.8 \times 1.80 \times 3 \times 3 = 942.84m^3$

滞留時間:  $T = 942.84 / (0.9m^3/秒 \times 60) = 17.46分 < 20 \sim 40分$

##### (2) 平均流速

###### ●設計値

平均流速:  $V = 0.9m^3/秒 / (1.5m \times 1.57m \times 3系統) = 0.127m/秒 = 12.7cm/秒 < 15 \sim 30cm/秒$

###### ●実績(実施設の観測水位より)

平均流速:  $V = 0.9m^3/秒 / (1.5m \times 1.8m \times 3系統) = 0.111m/秒 = 11.1cm/秒 < 15 \sim 30cm/秒$

#### 3) 既設、1,100ℓ/秒の場合

##### (1) 検討条件

本フロック形成池は、上下迂流の堰板の枚数を変更したり、寸法を調整することにより、その攪拌エネルギー及び損失水頭を調整することが出来る。

したがって、1,100ℓ/秒に増量した場合についても、これらを調整することにより900ℓ/秒の設計値と同等の水位を確保することが可能である。

以上より、900ℓ/秒設計水位で容量計算を行う。

(1)滞留時間

●設計値

平均水位: 上流側 = +1310.17m 下流側 = 1308.73m 平均水位 =  $1/2(1310.17+1308.73) = 1309.45\text{m}$

平均水深:  $H = 1309.45 - 1307.88 = 1.57\text{m}$

表面積:  $A = 1.5\text{m} \times 38.8\text{m} \times 3\text{箇所} \times 3\text{系統} = 523.8\text{m}^2$

容積:  $Q = 1.5\text{m} \times 38.8\text{m} \times 1.57\text{m} \times 3\text{箇所} \times 3\text{系統} = 822.37\text{m}^3$

滞留時間:  $T = 822.37\text{m}^3 / (1.1\text{m}^3/\text{秒} \times 60) = 12.46\text{分} < 20 \sim 40\text{分}$

(2)平均流速

●設計値

平均流速:  $V = 1.1\text{m}^3/\text{秒} / (1.5\text{m} \times 1.57\text{m}) = 0.47\text{m}/\text{秒} = 47\text{cm}/\text{秒} > 15 \sim 30\text{cm}/\text{秒}$

3)評価

上記のように、1,100 $\mu\text{m}$ /秒とした場合、滞留時間12.46分、平均流速47cm/秒と、いずれも日本の設計指針と比較して、大きい値となっている。

これは、本浄水場の原水の濁質が低く、雨期に20度程度の日が数日続く程度であり、色度をフロックの凝集効果に伴い除去することが本来の目的であることによる。

したがって、濁質の総量を勘案しても、フロックを大きく成長させて沈澱池でとるというよりは、マイクロフロック状のものをろ過池で除去することを主眼に置いている。

実施において、雨期の高濁度時において調査を行ったが、良質なマイクロフロックを得ることが出来ており、1,100 $\mu\text{m}$ /秒としても、既存施設の容量で十分対応できると判断する。

以上より、フロック形成池の増設は行わない。

3. 高速凝集沈澱池

1)施設基準

表面負荷率: 40~60mm/分 傾斜管なし(水道施設設計指針)

傾斜管付の高速凝集沈澱池の指針値はない。

したがって、薬品沈澱池の傾斜管有無の比率で換算する。

$(7 \sim 14\text{mm}/\text{分}) / (15 \sim 30\text{mm}/\text{分}) = 0.47$

以上より、表面負荷率は、

18.8~28.2mm/分

滞留時間: 1.5~2時間 (水道施設設計指針)

2)既設、900 $\mu\text{m}$ /秒の場合

(1)表面負荷率

沈澱池面積:  $A1 = 5.4\text{m} \times 12.3\text{m} \times 3\text{池} = 199.26\text{m}^2$

傾斜管面積:  $A2 = 199.26\text{m}^2 \times 10.0\text{m}^2/\text{m}^2$  (沈降倍率) = 1,999.26 m<sup>2</sup>

表面負荷率:  $0.9\text{m}^3/\text{秒} \times 60 / 1,999.26\text{m}^2 \times 1,000 = 27\text{mm}/\text{分} \approx 18.8 \sim 28.2\text{mm}/\text{分}$

(2)滞留時間

沈澱池容量:

滞留時間:  $751.59\text{m}^3 / (0.9 \times 60 \times 60) = 0.23\text{時間} < 1.5 \sim 2.0\text{時間}$

3)評価

表面負荷率については指針値を満足しているものの、滞留時間は非常に短い。

これは、フロック形成池の評価について述べたように、濁度の沈降をそれ程重要視しておらず、下部のブランケット層におけるフロックの衝突による最低限の成長と沈降、及び傾斜管によるそれより大きく比較的沈降性の高いフロックを捕捉し、マイクロフロックについてはろ過池で捕捉することを前提としているためと思われる。

しかし、調査時の高濁度、豊水期においても、若干のマイクロフロックのキャリーオーバーが観察されただけで、問題なく稼働している。

したがって、設計指標は既設と同程度とし、維持管理性を考慮して、既設同等の沈澱池を1池増設することとする。

4)増設、1,100 $\mu\text{g/l}$ /秒の場合

(1)表面負荷率

沈澱池面積:  $A1 = 5.4\text{m} \times 12.3\text{m} \times 4\text{池} = 265.68\text{m}^2$

傾斜管面積:  $A2 = 265.68\text{m}^2 \times 10.0\text{m}^2/\text{m}^2(\text{沈降倍率}) = 2.656.8\text{m}^2$

表面負荷率:  $1.1\text{m}^3/\text{秒} \times 60 / 2.656.8\text{m}^2 \times 1.000 = 24.8\text{mm}/\text{分} \approx 18.8 \sim 28.2\text{mm}/\text{分}$

(2)滞留時間

沈澱池容量:

滞留時間:  $1,002.12\text{m}^3 / (1.1 \times 60 \times 60) = 0.25\text{時間} < 1.5 \sim 2.0\text{時間}$

4. 急速ろ過池

1)施設基準

ろ過速度: 120~150m/日 (水道施設設計指針)

2)既設、900 $\mu\text{g/l}$ /秒の場合

(1)ろ過速度

ろ過面積:  $A = (2.5\text{m} + 2.5\text{m}) \times 7.5\text{m} \times (12 - 1)\text{池} = 412.5\text{m}^2$

ろ過速度:  $V = (0.9\text{m}^3/\text{秒} \times 60 \times 60 \times 24) / 412.5\text{m}^2 = 188.5\text{m}/\text{日} > 120 \sim 150\text{m}/\text{日}$

2)既設、1,100 $\mu\text{g/l}$ /秒の場合

(1)ろ過速度

ろ過面積:  $A = (2.5\text{m} + 2.5\text{m}) \times 7.5\text{m} \times (12 - 1)\text{池} = 412.5\text{m}^2$

ろ過速度:  $V = (1.1\text{m}^3/\text{秒} \times 60 \times 60 \times 24) / 412.5\text{m}^2 = 230.4\text{m}/\text{日} > 120 \sim 150\text{m}/\text{日}$

### 3) 評価

ろ過速度は設計指針を満足するものではない。

ここで、日本と比較して濁度等の水質基準が異なり、中南米においての単層ろ過のろ過速度は200m/日となっており、本ろ過池のこれを満足する。

しかし、1,100ℓ/秒とした場合のろ過速度は230m/日と200m/日を大きく上回る。

したがって、既設ろ過池のみでは対応出来ず、増設を行う必要がある。

増設は、既存施設のシステム、維持管理性を考慮して既設の1系統となる4池を増設するものとする。

### 2) 増設、1,100ℓ/秒の場合

#### (1) ろ過速度

ろ過面積:  $A = (2.5\text{m} + 2.5\text{m}) * 7.5\text{m} * (16 - 1)\text{池} = 562.5\text{m}^2$

ろ過速度:  $V = (1,100\text{ℓ/秒} * 60 * 60 * 24) / 562.5\text{m}^2 = 168.96\text{m/日} > 120 \sim 150\text{m/日}$