

宮城県農業農村整備事業等標準設計・図集編

令和8年10月

宮城県農政部

「宮城県農業農村整備事業等標準設計・図集編」の適用条件

{ 1 } 一般事項

- ①宮城県農業農村整備事業等標準設計図集編は、宮城県が発注する農業農村整備事業の工事に適用するものとする。
- ②本図集編の標準設計図が現地に適合しない場合の処理については、設計図書の規定によるものとする。

{ 2 } コンクリート工

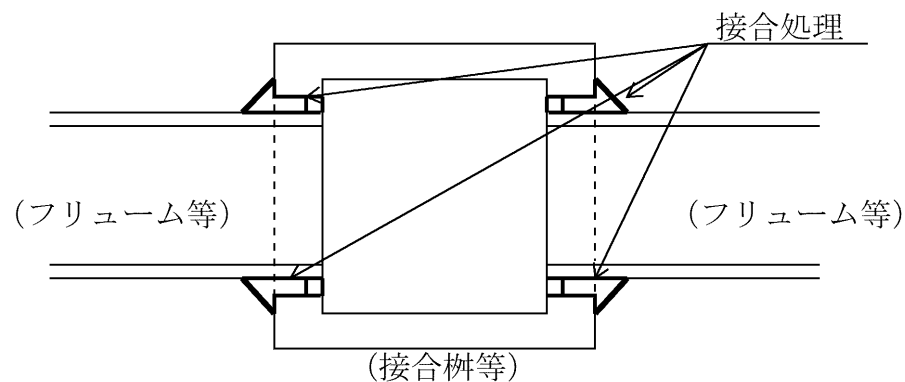
- ①本図集編に示している無筋コンクリート及び鉄筋コンクリートの基準強度については、設計図書の規定によるものとする。

{ 3 } 基礎処理工及び均しコンクリート

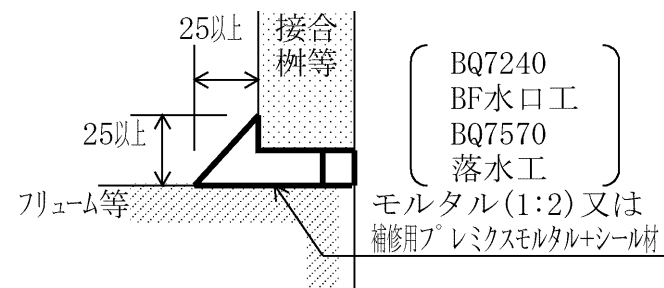
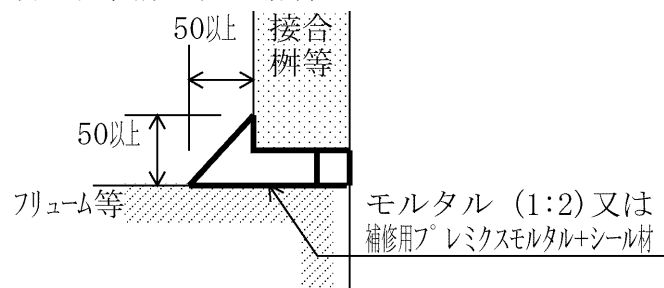
- ①本図集編では、現場の施工性等を考慮して、構造物の二次製品と現場打ちの区分及び規模の大小の区分により基礎砕石工（C 4 0，R C 4 0）及び均しコンクリートの使い分けをしているので、それぞれの標準設計図により施工するものとする。
- ②本図集編の基礎処理工及び均しコンクリートによりがたい場合は、監督員に報告し処理方法の指示を受けるものとする。

{ 4 } 二次製品構造物の接合及び加工（切断等）の処理

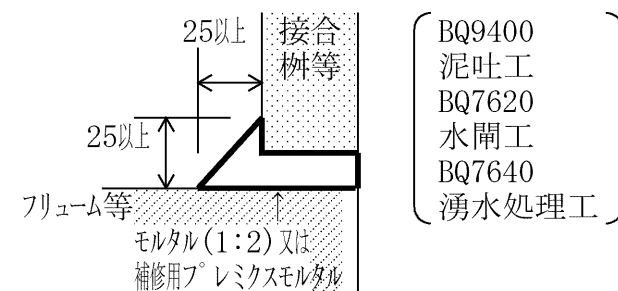
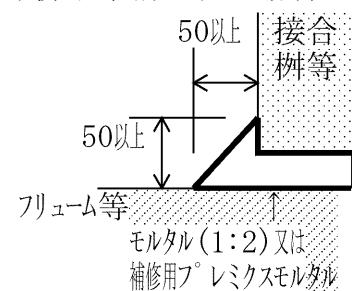
- ①本図集編では、二次製品構造物の接合部からの漏水や吸出しを防止するために、用排水の区分及び規模の大小の区分により下図のとおり接合処理を施工するものとする。



(1) 用水系構造物の場合



(2) 排水系構造物の場合

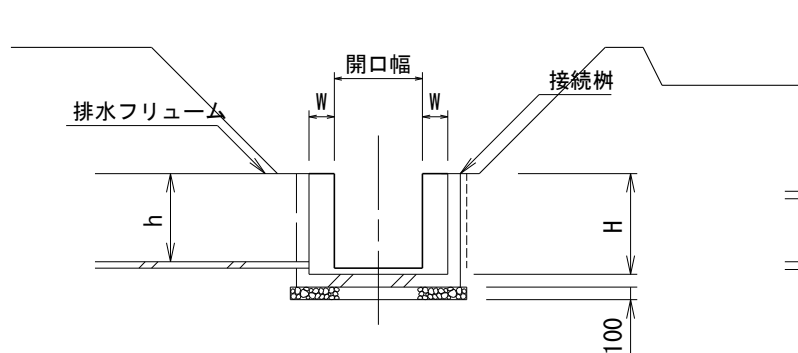


②接合材の種別、接合処理の施工管理及び接合部の隙間が大きくなった場合の処理方法については、設計図書の規定によるものとする。

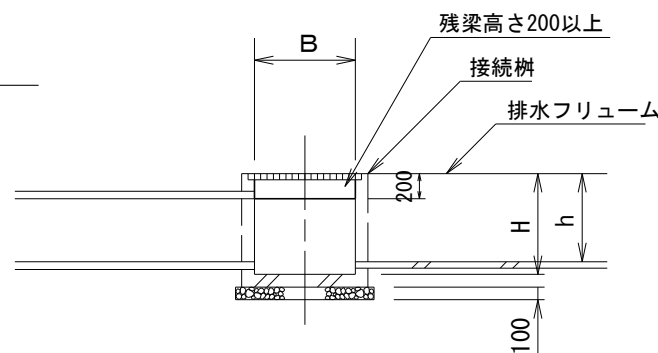
③標準規格から加工（切断等）を行う場合は鉄筋の腐食対策及び補強対策等について検討し、必要な場合は設計図書に明示すること。

{ 5 } 接続柵開口部について

①接続柵の開口部については、接続する開口幅に応じて下記の壁幅（W）を確保することを標準とする。

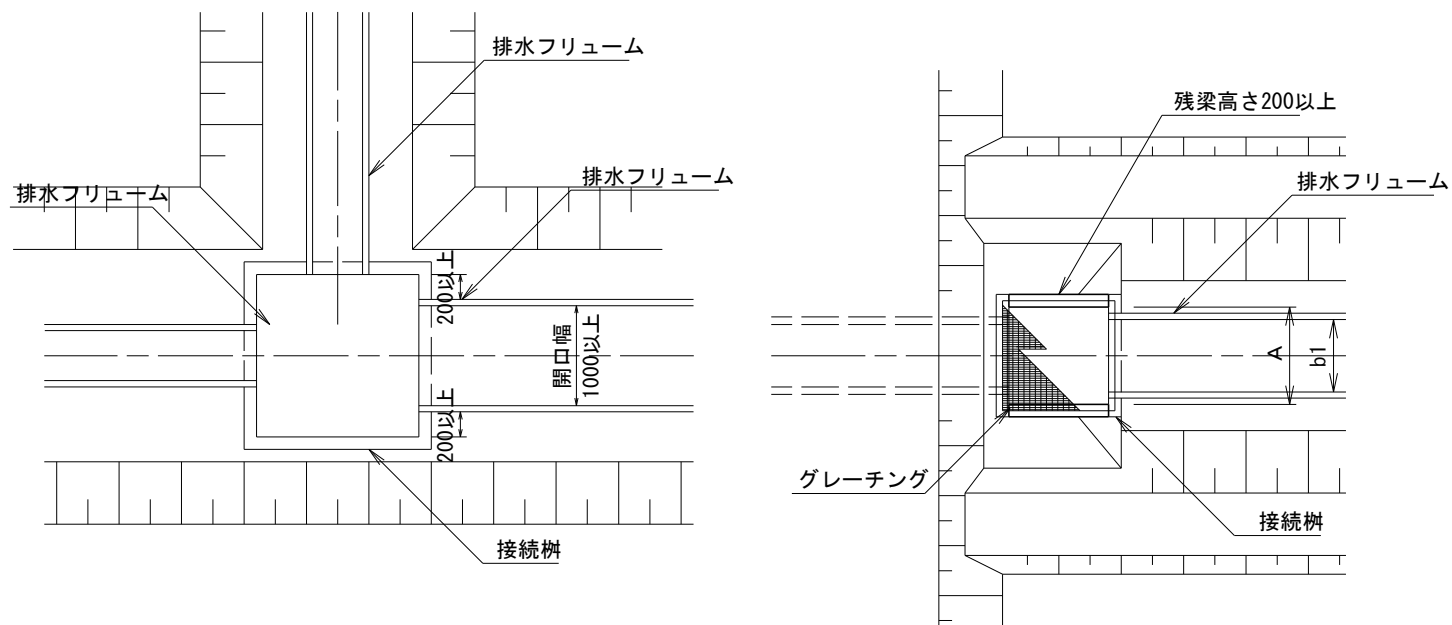


- ・ 開口幅1000mm未満 W=100mm以上
- ・ 開口幅1000mm以上 W=200mm以上



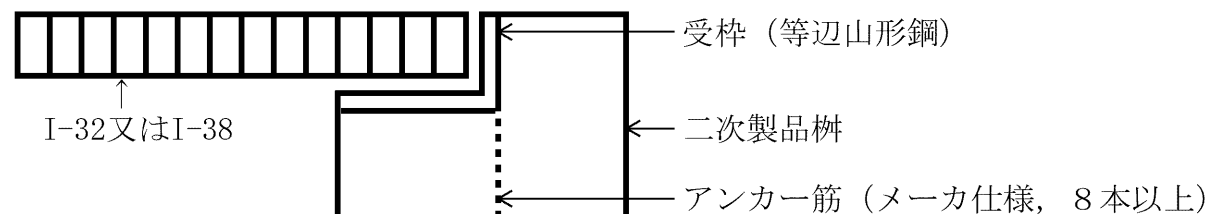
- ・ 群衆荷重を想定したグレーチング蓋を使用する場合は向かい合った2面に高さ200mm以上の梁を残すこと

平 面 図



{ 6 } グレーチング蓋について

- ①二次製品枠に設置するグレーチング蓋については規模の大小の区分により、I-32またはI-38を使用し、下図のとおり施工するものとする。(1000型以上の枠はI-38を使用し、2枚物とする。)

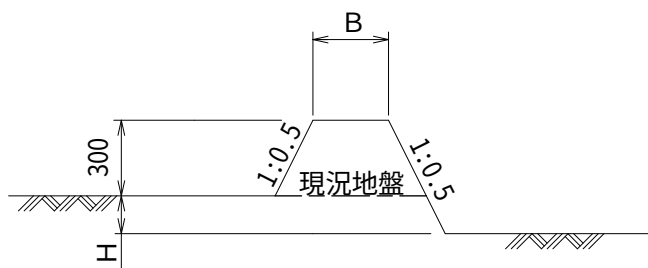


- ②グレーチング蓋を設置する場合は受枠付の接続構を標準とする。

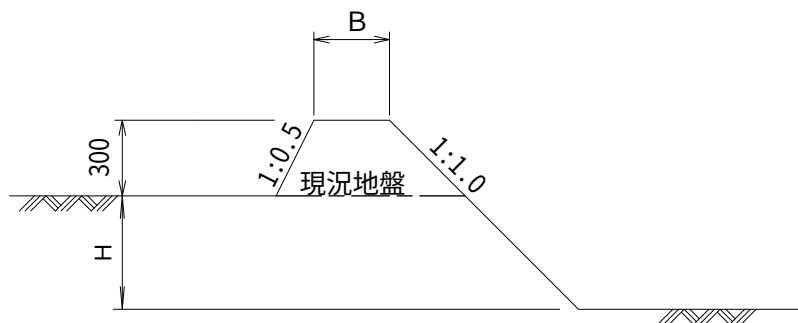
目次

工 種 区 分	標 準 設 計 名 称	ペー	備 考	工 種 区 分	標 準 設 計 名 称	ペー	備 考
ほ 場 整 備 工	畦畔工	図-1	(BQ7010)	排 水 路 工	排水フリウム水路工	図-40	(BQ7430)
	旧水路埋立工	図-2	(参考図)		連結平板ブロック水路工	図-41	(参考図)
	均平工	図-3	(参考図)		ブロックマット工	図-42	(参考図)
道 路 工	支線道路工	図-4	(BQ7020)		ブロックマット工(階段型)	図-43	(参考図)
道 路 付 帯 工	進入路(盛土工)	図-5	(BQ7070)		大型張ブロック工(水路工)	図-44	(参考図)
	進入路工(BF型)	図-6	(参考図)		大型張ブロック工(護岸工)	図-45	(参考図)
	進入路工(UF型)	図-7	(参考図)		大型化積ブロック工	図-46	(参考図)
	進入路工(HP型)	図-8	(参考図)		U型側溝工	図-47	(参考図)
	敷砂利工	図-9	(参考図)		落蓋式U型側溝工	図-48	(参考図)
	取付舗装工	図-10	(参考図)		可変勾配水路工	図-49	(参考図)
	簡易組立乗入工	図-11	(参考図)		排水土水路工	図-50	(BQ7490)
用 水 路 工	BF水路工	図-12	(BQ7140)	排 水 路 付 帯 工	HP暗渠工	図-51	(BQ7500)
	UF水路工	図-13	(参考図)		HP暗渠工(半巻タイプ)	図-52	(参考図)
	大型水路工	図-14	(参考図)		排水ボックス暗渠工	図-53	(BQ7520)
	用水土水路工	図-15	(参考図)		排水落差工	図-54	(参考図)
用 水 路 付 帯 工	BFボックス暗渠工	図-16	(BQ7190)		排水接続工(接続柵)	図-55	(BQ7540)
	UFボックス暗渠工	図-17	(参考図)		排水末端工	図-56	(参考図)
	HPボックス暗渠工	図-18	(参考図)		落水工	図-57	(BQ7570)
	用水ボックス暗渠工	図-19	(参考図)	暗 渠 排 水 工	吸水渠工	図-58	(BQ7600)
	用水接続工	図-20	(BQ7230)		集水渠工	図-59	(BQ7610)
	BF水口工	図-21	(BQ7240)		水閘工	図-60	(BQ7620)
	用水末端工	図-22	(参考図)		もみがら補助暗渠工	図-61	(BQ7630)
	余水吐工	図-23	(参考図)		湧水処理工	図-62	(BQ7640)
	用水落差工(明渠型)	図-24	(参考図)	安 全 施 設 工	ガードレール工(土中用)	図-63	(参考図)
	用水落差工(暗渠型)	図-25	(参考図)		ガードパイプ工(土中用)	図-64	(参考図)
	用水曲部工(接続柵)	図-26	(参考図)		ネットフェンス工	図-65	(BQ7710)
	用水曲部工(コーナー柵)	図-27	(参考図)		ネットフェンス門扉工	図-66	(BQ7720)
	BF水路布設替工	図-28	(参考図)		デリネーター工	図-67	(参考図)
	UF水路布設替工	図-29	(参考図)	雑 工	警戒標識等設置工	図-68	(参考図)
パイプライン工	塩ビパイプライン工	図-30	(BQ7330)		カーブミラー工	図-69	(参考図)
パイプライン付帯工	第1種取水工	図-31	(BQ7340)		道路照明燈工	図-70	(参考図)
	第2種取水工	図-32	(BQ7350)		誘導標工	図-71	(参考図)
	第3種取水工	図-33	(BQ7360)		安全ウキ工	図-72	(参考図)
	空気弁工	図-34	(BQ7370)		事業看板工	図-73	(参考図)
	制水弁工(HPタイプ)	図-35	(BQ7380)		水難防止看板工	図-74	(参考図)
	制水弁工(BOXタイプ)	図-36	(BQ7390)		用地境界杭工	図-75	(参考図)
	泥吐工	図-37	(BQ7400)		救助ネット工	図-76	(参考図)
	塩ビ管横断工(埋設タイプ)	図-38	(参考図)	揚 水 機 場 工	プレキャスト揚水機場(除塵機無 水中ポンプ)標準構造図(1/2)	図-77	(参考図)
	塩ビ管横断工(添架タイプ)	図-39	(参考図)		プレキャスト揚水機場(除塵機無 水中ポンプ)標準構造図(2/2)	図-78	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機無 水中ポンプ)数量調書	図-79	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機無 水中ポンプ)数量表	図-80	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ)標準構造図(1/2)	図-81	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ)標準構造図(2/2)	図-82	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ)数量調書	図-83	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ)数量表	図-84	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ)標準構造図(1/2)	図-85	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ)標準構造図(2/2)	図-86	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ)数量調書	図-87	(参考図)
					プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ)数量表	図-88	(参考図)
					プレキャスト揚水機場 取水工 開水路タイプ 構造図	図-89	(参考図)

第 1 種畦畔工



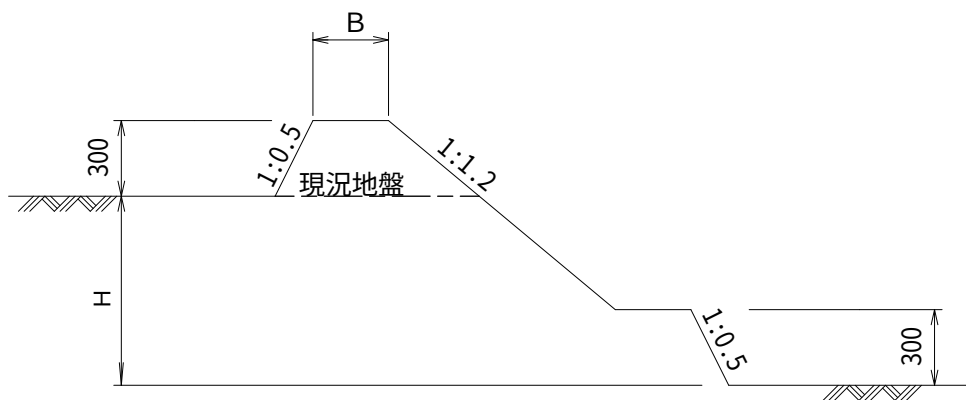
第 2 種畦畔工



【注意事項】

- この設計図は、畦畔工に適用する。
- 用土は付近集土とし、稻株を除いた心土で施工するものとする。
- 畦畔幅は設計図書に従い施工するものとする。
- 盛土転圧は、湿地ブル等で転圧を行うことを標準とする。

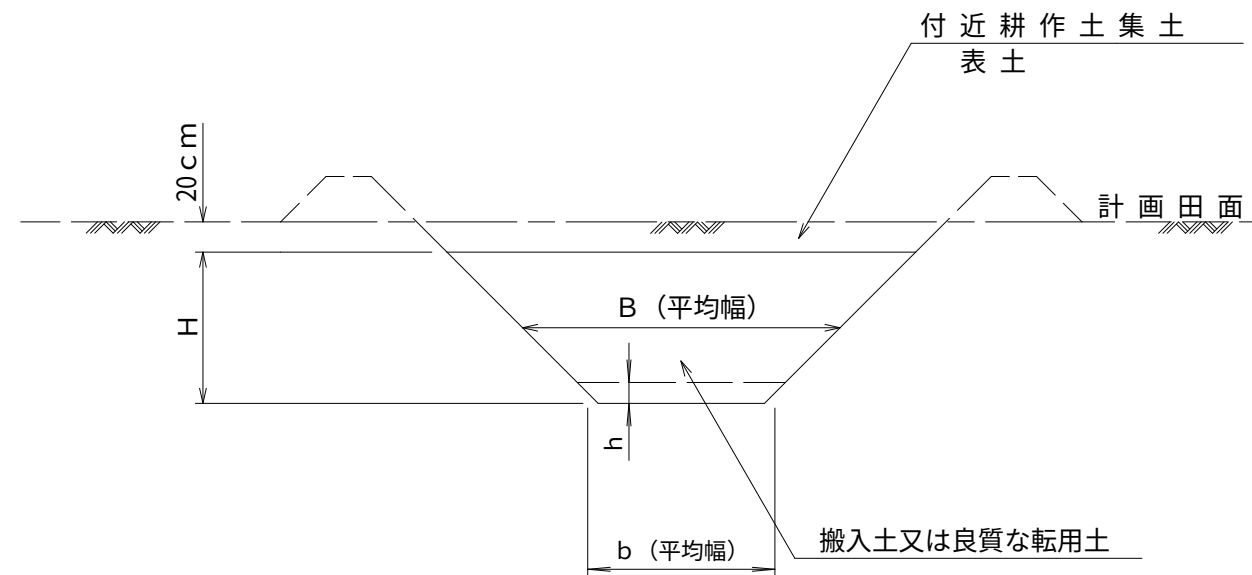
第 3 種畦畔工



畦 畔 工 寸 法 表

種 別	H (m)	B (mm)	備 考
第 1 種	0～0.30	300,400,500	
第 2 種	0.31～1.00	300,400,500	
第 3 種	1.01～2.49	300,400,500	

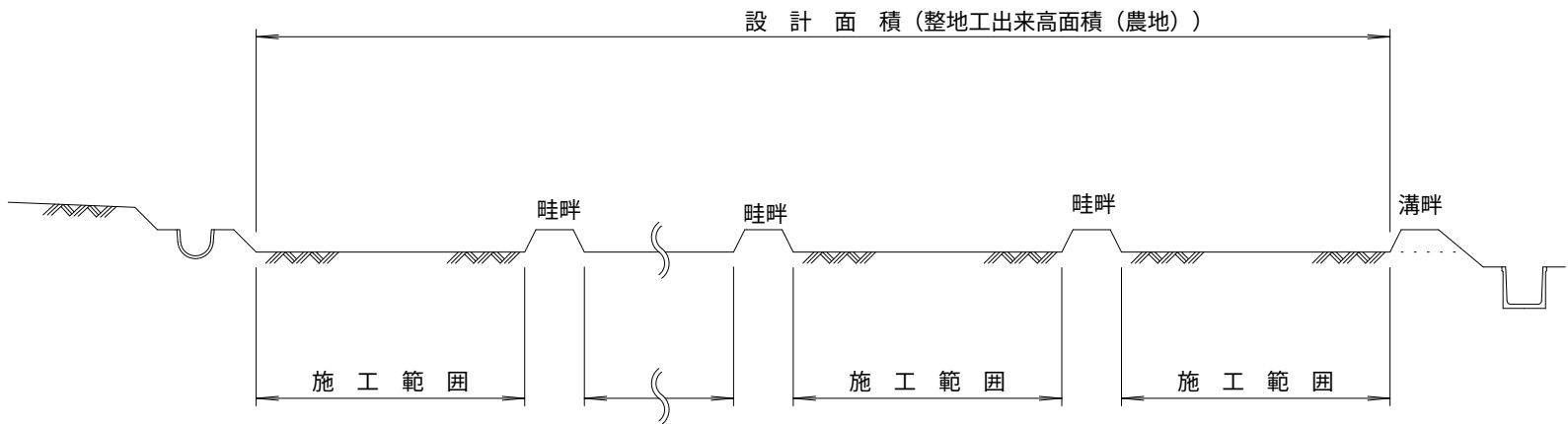
※Hの範囲は参考値である

埋立工断面図**【注意事項】**

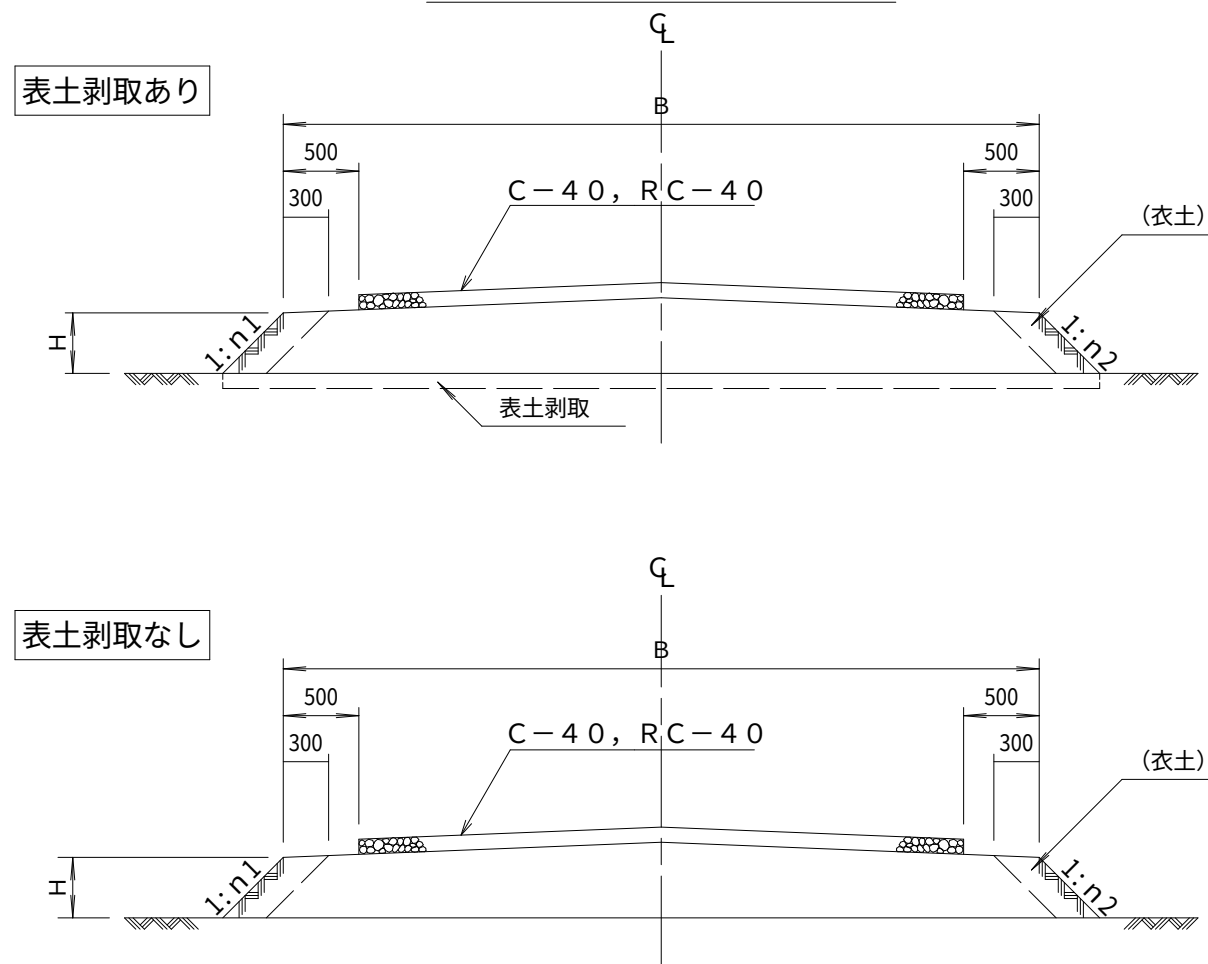
- この設計図は、旧水路埋立工に適用する。
- 旧水路深さが田面より50cm以上の場合に適用する。
- H，B の値は10 cm単位とする。
- 施工にあたっては、旧水路の水切を十分に行うこと。
- 転圧は、30cm巻出し以下毎に湿地ブル等で転圧を行うことを標準とする。
- 計画田面下20cmまで埋戻しを行うこと。

【注意事項】

- ・この設計図は、整地工から均平工を分割発注する場合に適用する。
- ・均平仕上げは原則として水平に行うこと。
- ・均平工の設計面積は整地工の出来高面積（農地）とし、範囲は乗入、畦畔を除いた面積で実績変更すること。



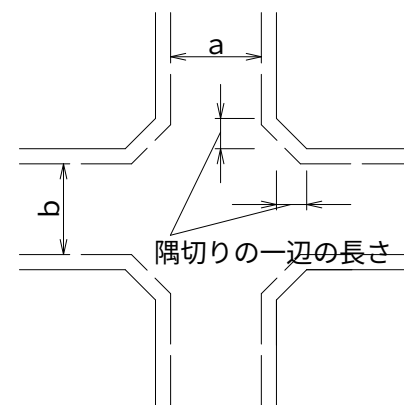
支線道路工



【注意事項】

- ・この設計図は、舗装計画のない支線道路工に適用する。
- ・隅切は車道(有効)幅員の組み合わせにより下表により設置することを標準とする。
- ・芝工及び敷砂利は、設計図書によるものとする。
- ・盛土転圧は、30cm巻出し以下毎にブルドーザで転圧を行うことを標準とする。
- ・路肩平均盛土高は仕上田面からの高さとする。
- ・転用土とは既設道路その場転用、運搬転用及び、その他残土の転用をいう。
- ・表土の剥取およびその処理については設計図書による。
- ・運搬転用する既設道路の撤去、範囲及び転用位置は別途設計図面による。
- ・衣土は付近田面の心土を使用する。

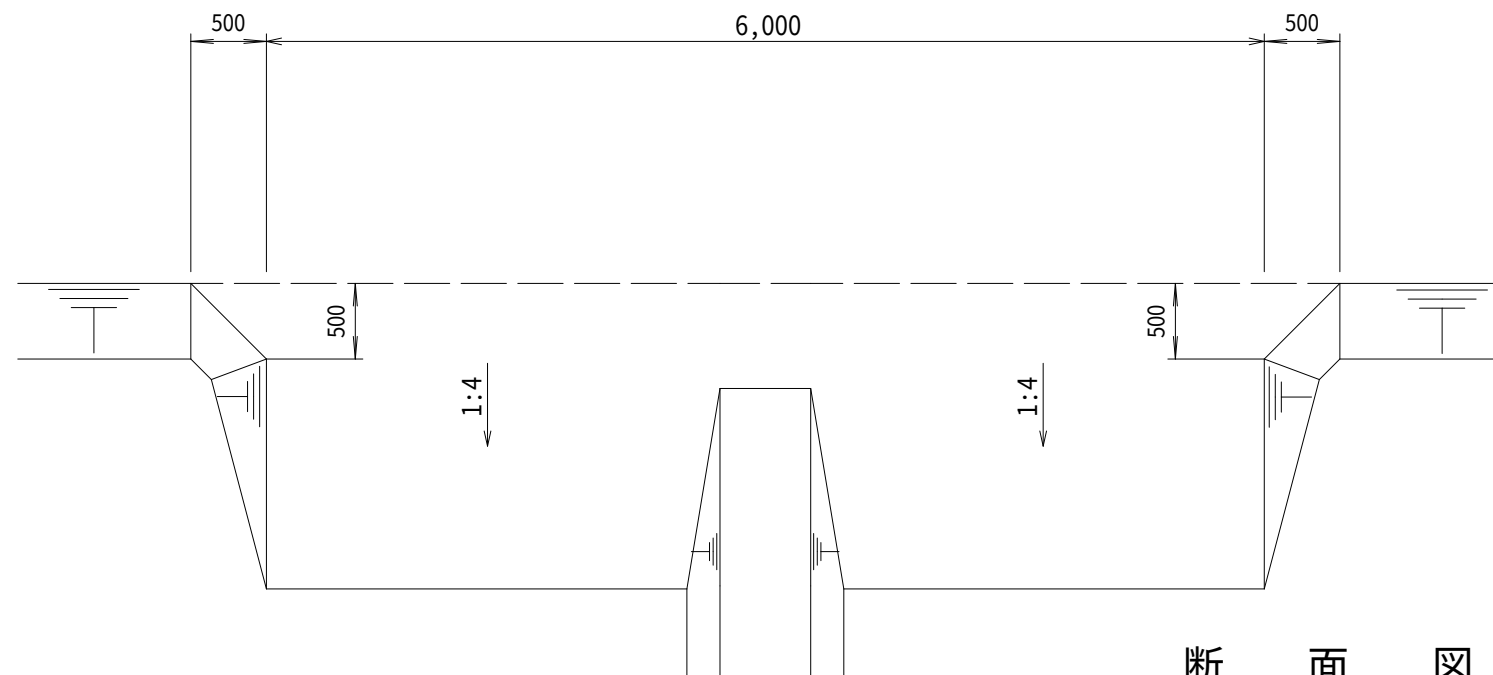
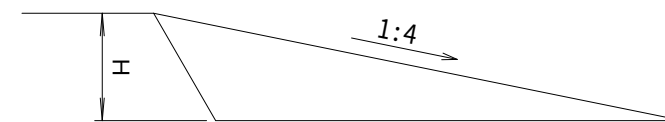
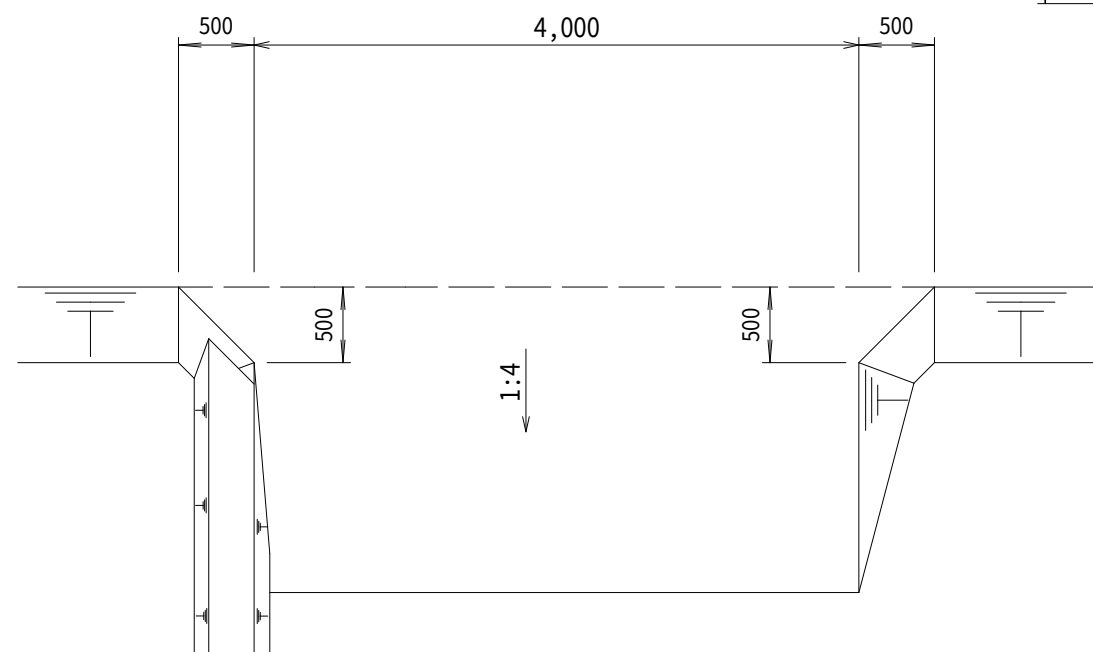
隅切詳細図



隅切りの一辺の長さ 単位：m

交差する農道の 車道(有効)幅員		a		
		3.0	4.0	5.0
b	3.0	2.0	1.5	1.0
	4.0	1.5	1.0	0.5
	5.0	1.0	0.5	0

種 別	n1	n2
1 種	1.0	1.0
2 種	1.0	1.2
3 種	1.0	1.5
4 種	1.2	1.2
5 種	1.2	1.5
6 種	1.5	1.5

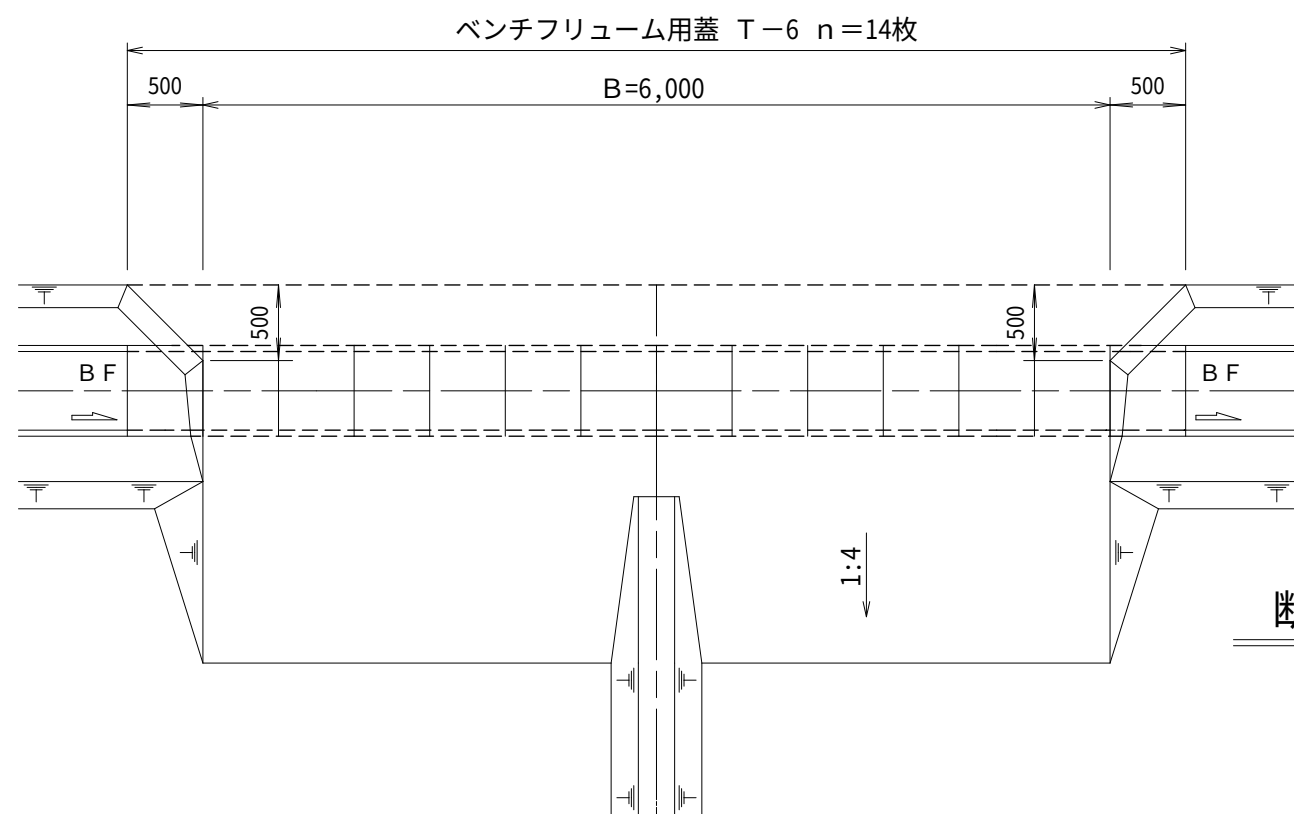
第1種進入路工平 面 図断 面 図第2種進入路工平 面 図

【注意事項】

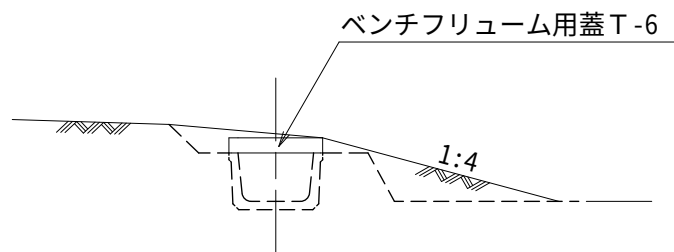
- ・この設計図は、進入路工（盛土型）に適用する。
- ・進入路工の施工位置は計画平面図による。

第 1 種進入路工

平 面 図

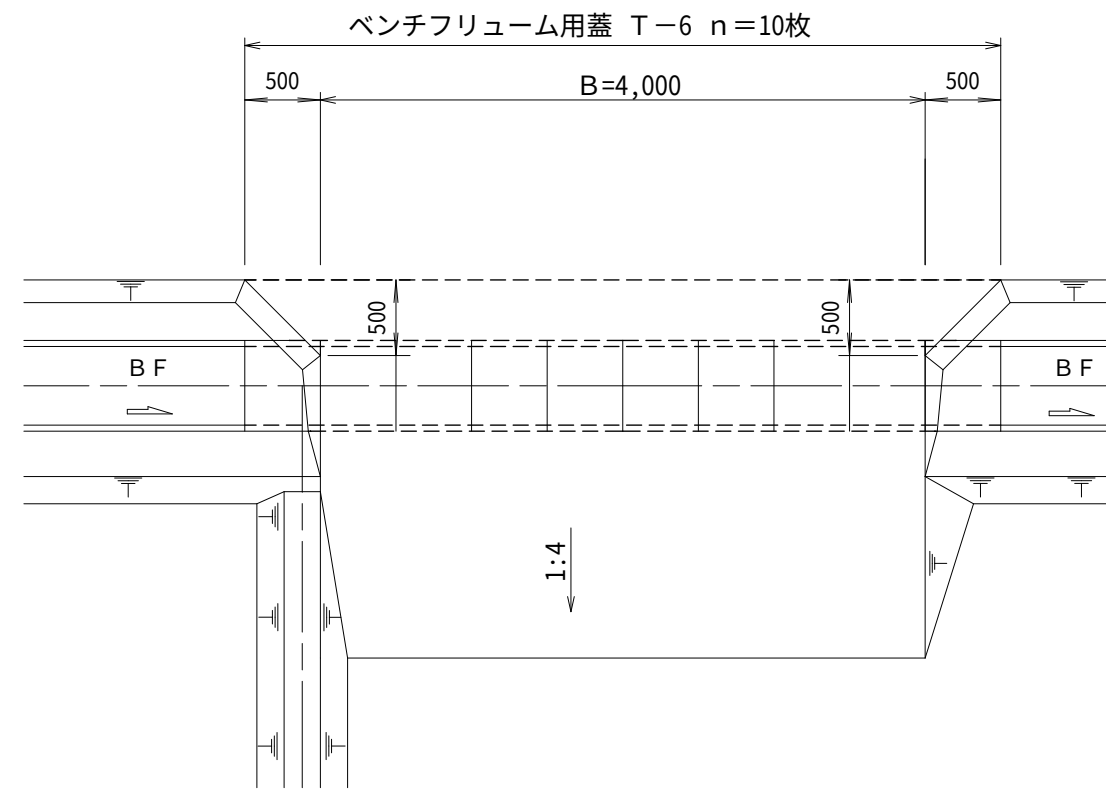


断 面 図



第 2 種進入路工

平 面 図

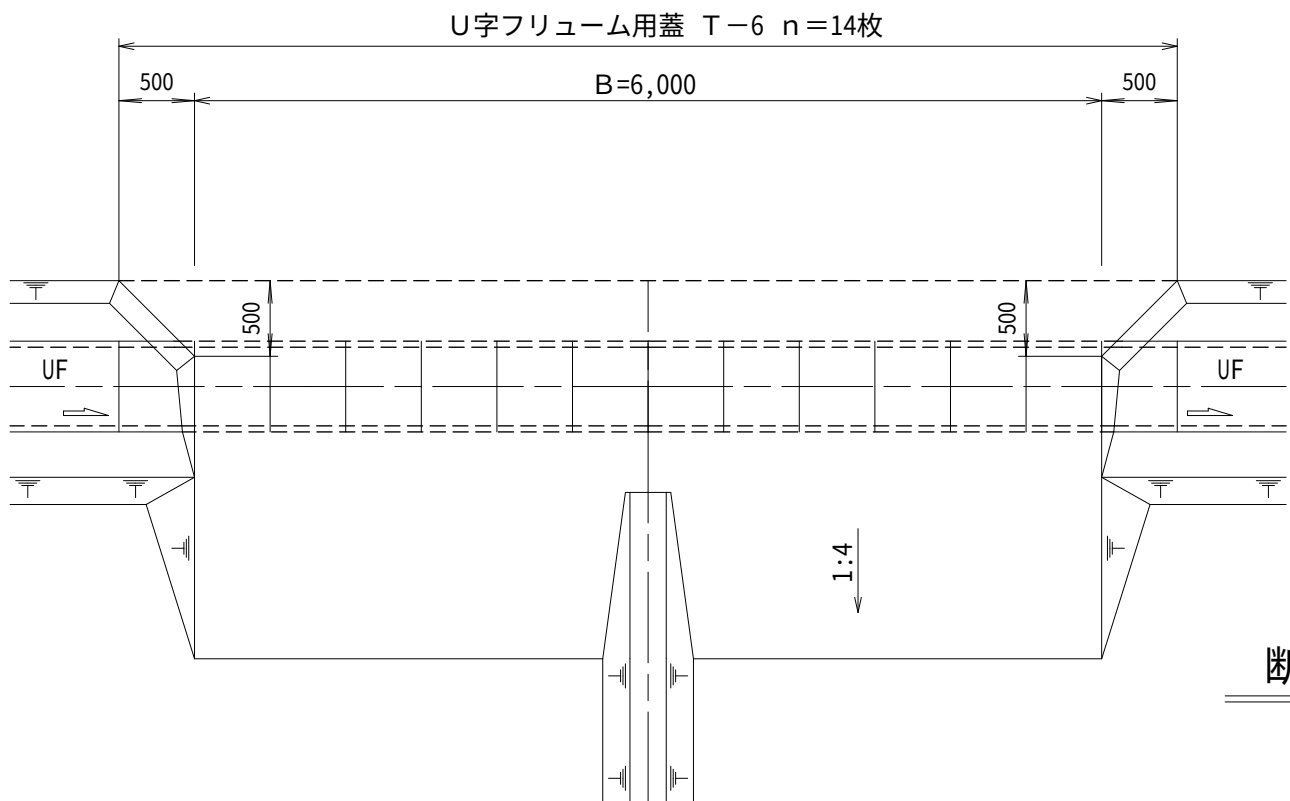


【注意事項】

- ・ この設計図は、進入路工 (B F 型) に適用する。
- ・ ベンチフリューム蓋は $L=0.50\text{m}$ / 枚, T-6t を標準とする。
- ・ 進入路工の施工位置は計画平面図による。

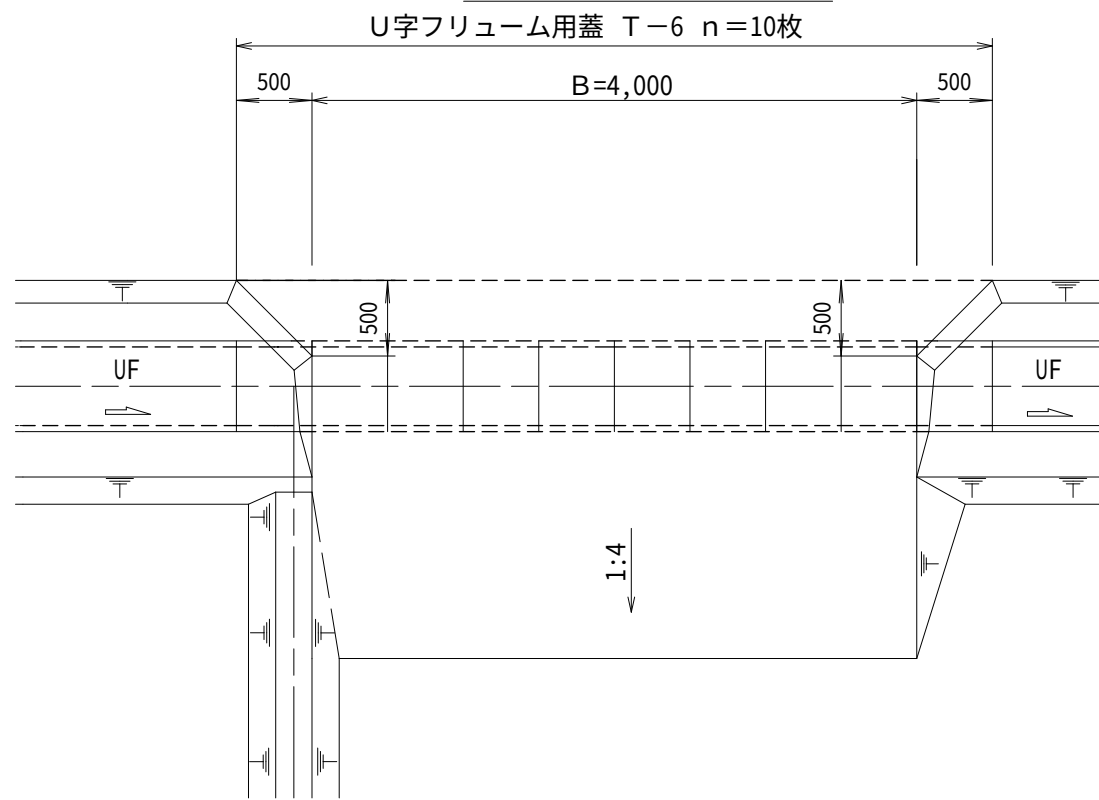
第 1 種進入路工

平 面 図

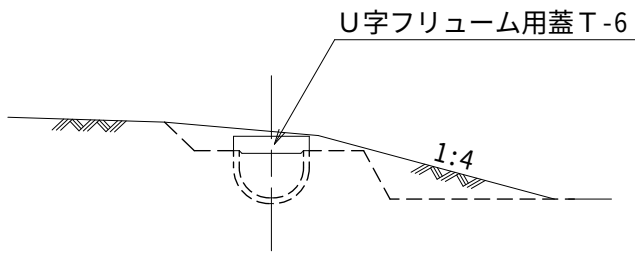


第 2 種進入路工

平 面 図



断 面 図



【注意事項】

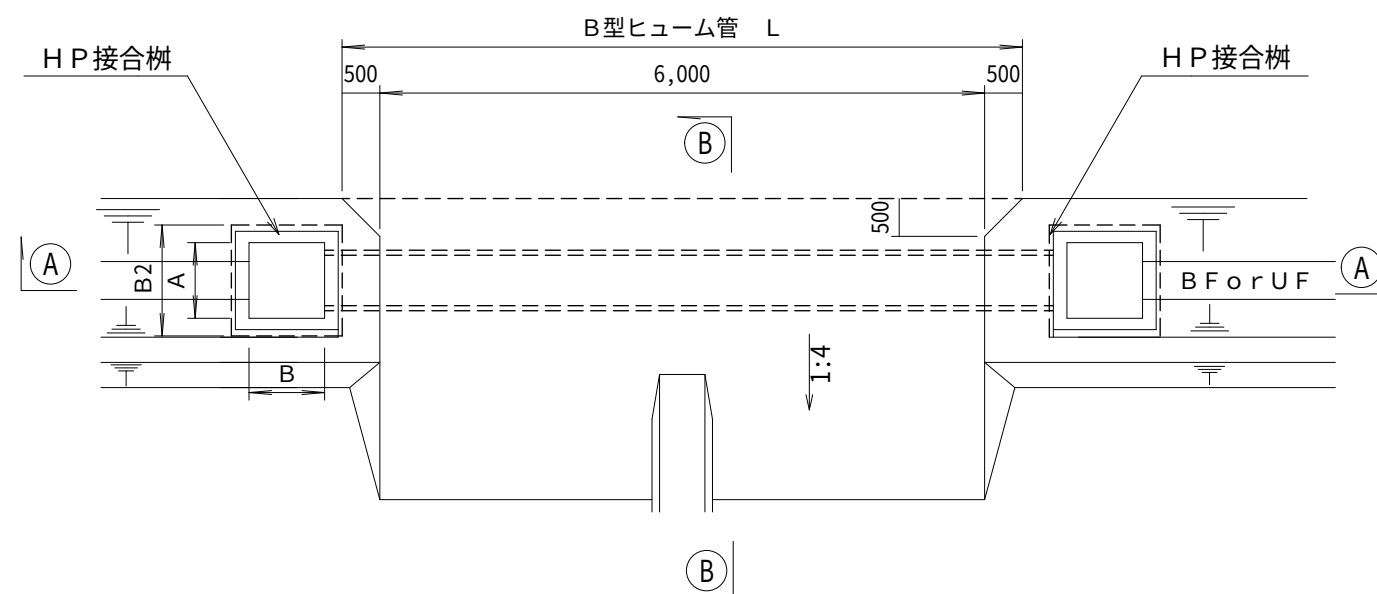
- ・ この設計図は、進入路工(U F 型)に適用する。
- ・ U字フリューム蓋はL=0.50m／枚、T-6 tを標準とする。
- ・ 進入路工の施工位置は計画平面図による。

平 面 図

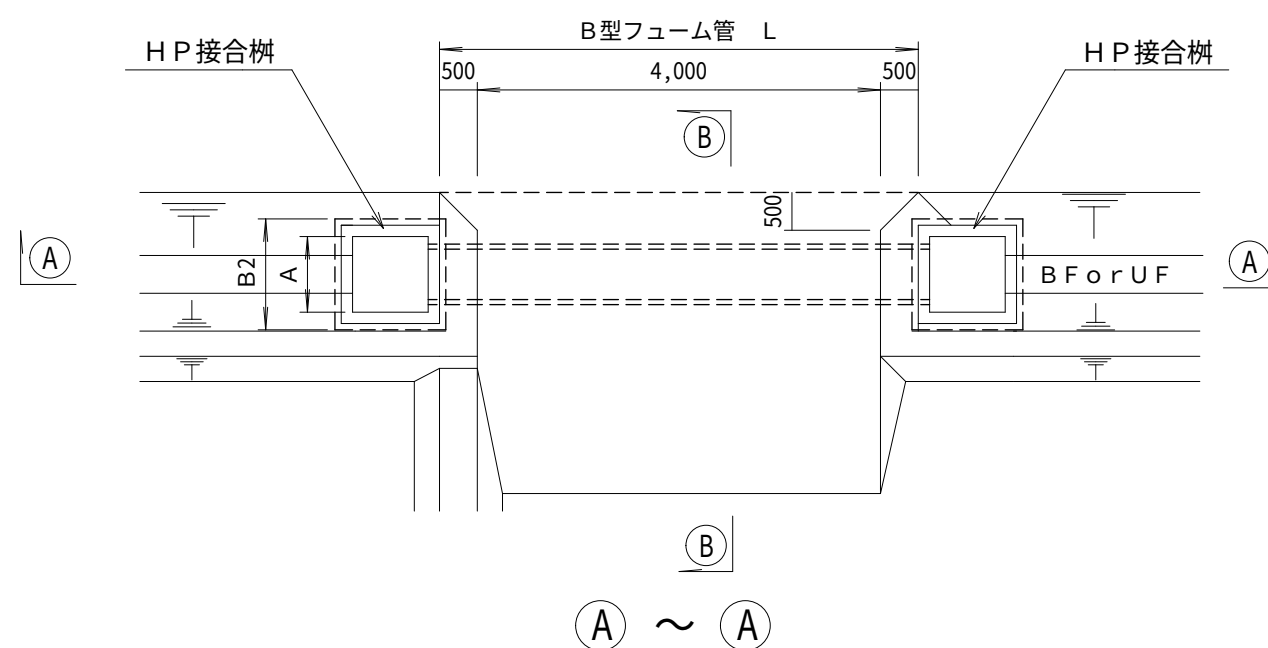
標準設計名称

進入路工（HP型）

第 1 種



第 2 種

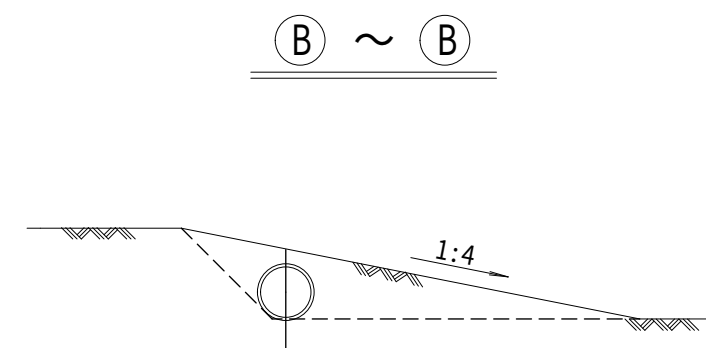
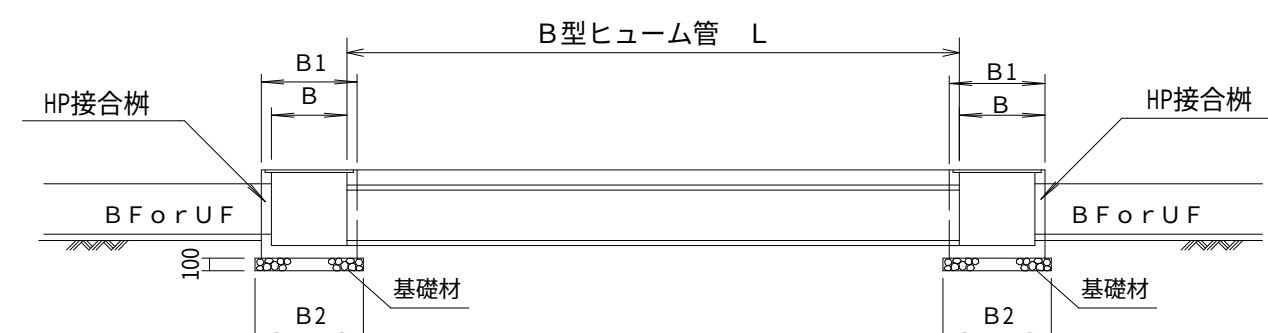


【注意事項】

- ・この設計図は、進入路工（HP型）に適用する。
- ・進入路工の施工位置は計画平面図による。

種 別 表

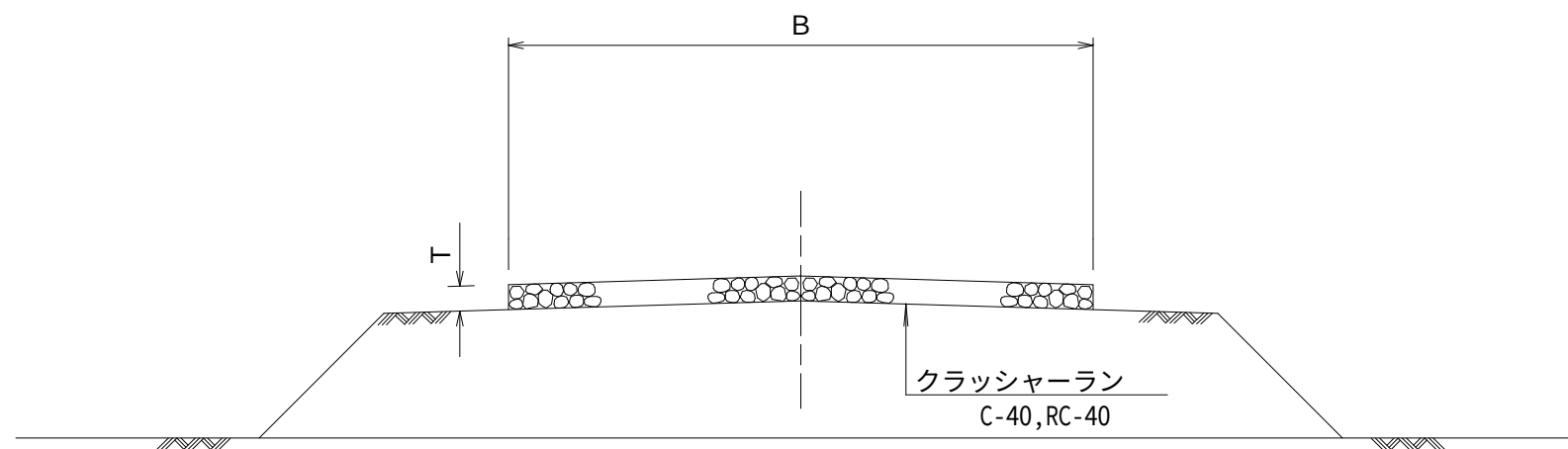
	進入路幅 B 1	ヒューム管長 L (m)	ヒューム管 本 数	接合桝	A	B	B 1	B 2	備 考
第 1 種	6.00	7.00	3.5 本	小型	700	600	820	1020	HP φ 300～350
第 2 種	4.00	5.00	2.5 本	小型	700	600	820	1020	HP φ 300～350



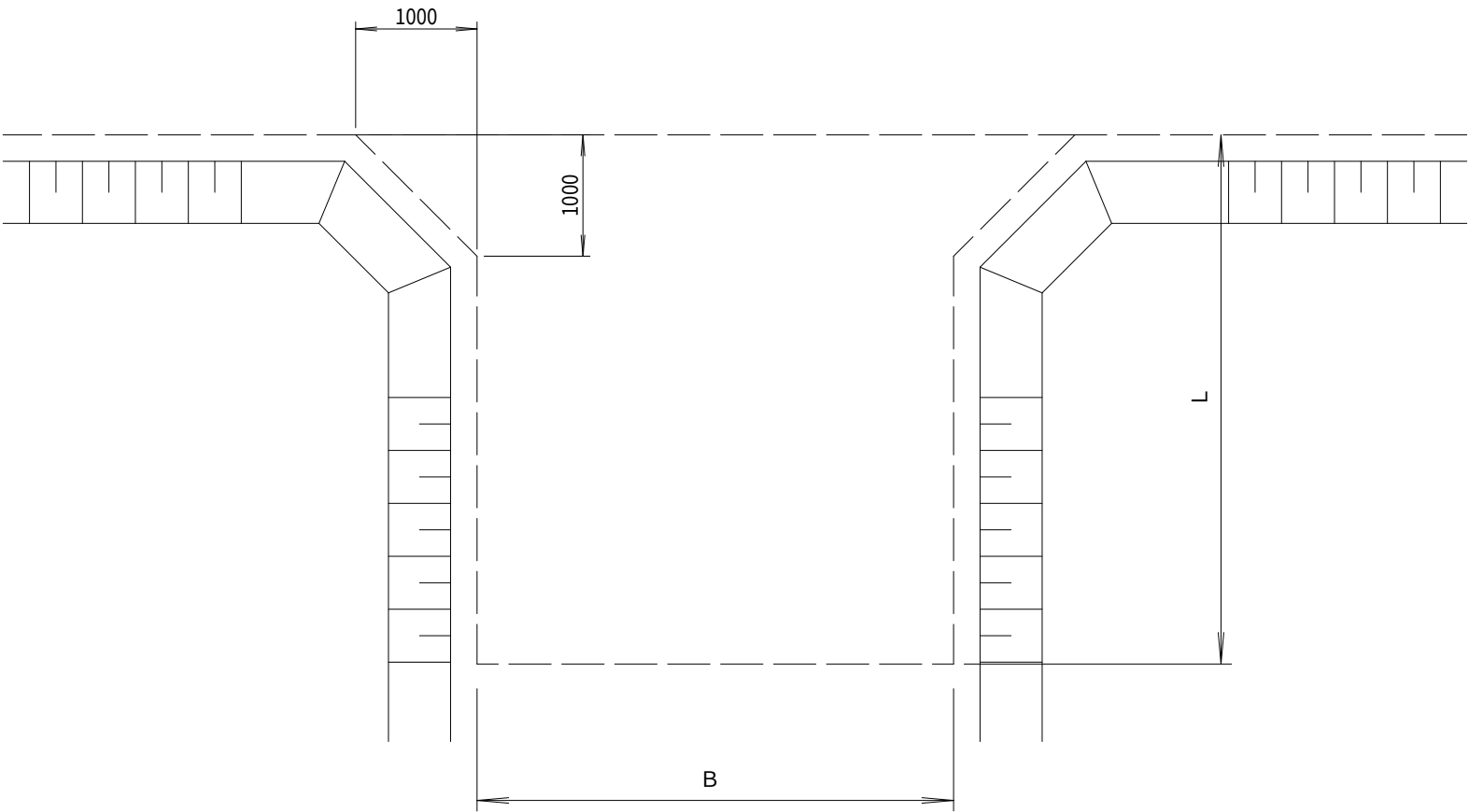
敷 砂 利 工

【注意事項】

- ・この設計図は、敷砂利工に適用する。
- ・道路土工は完了している状態とする。
- ・施工は均一に敷均し、原則として転圧はしないものとする。



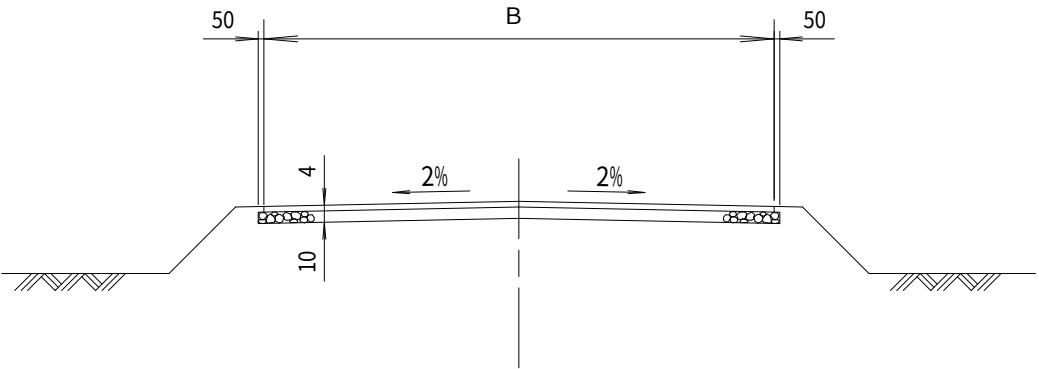
平 面 図



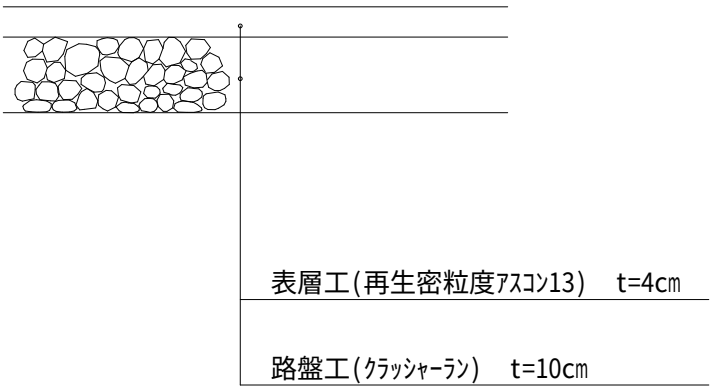
【注意事項】

- この設計図は、本線舗装の保護のための取付舗装に適用する。
- 道路法24条に係る取付舗装は別途設計図面による。

断 面 図



舗 装 構 成

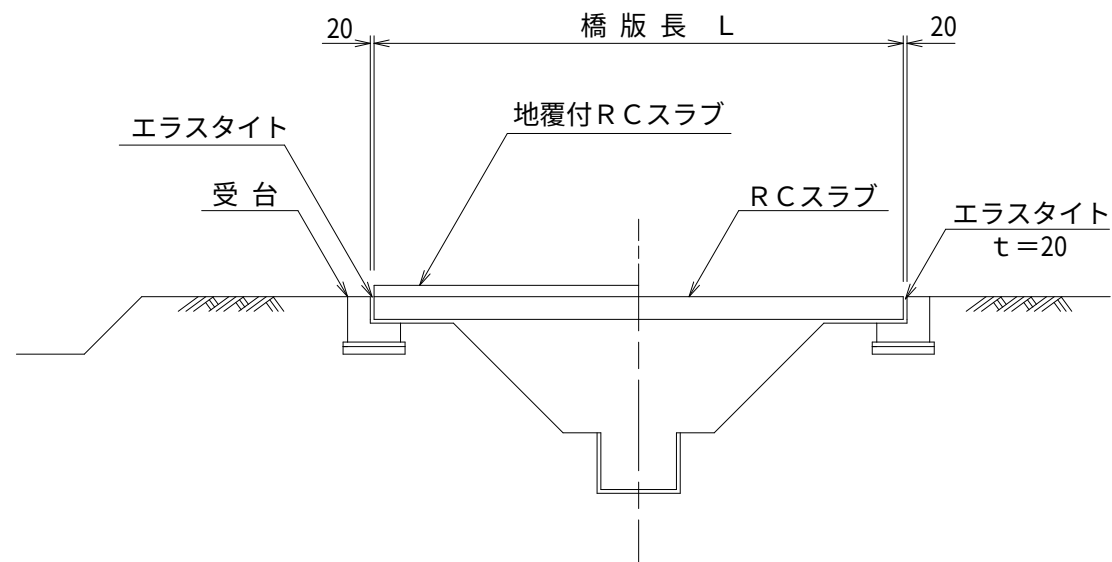


(参考)

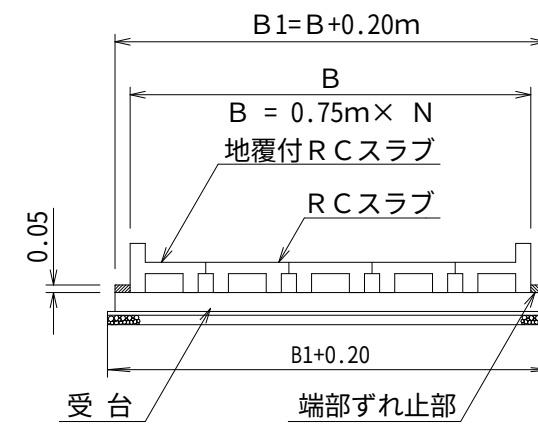
取付舗装の標準長さ

区 分	L (m)
道路取付	5 . 0
宅地取付	3 . 0
乗入取付	1 . 0

側 面 図



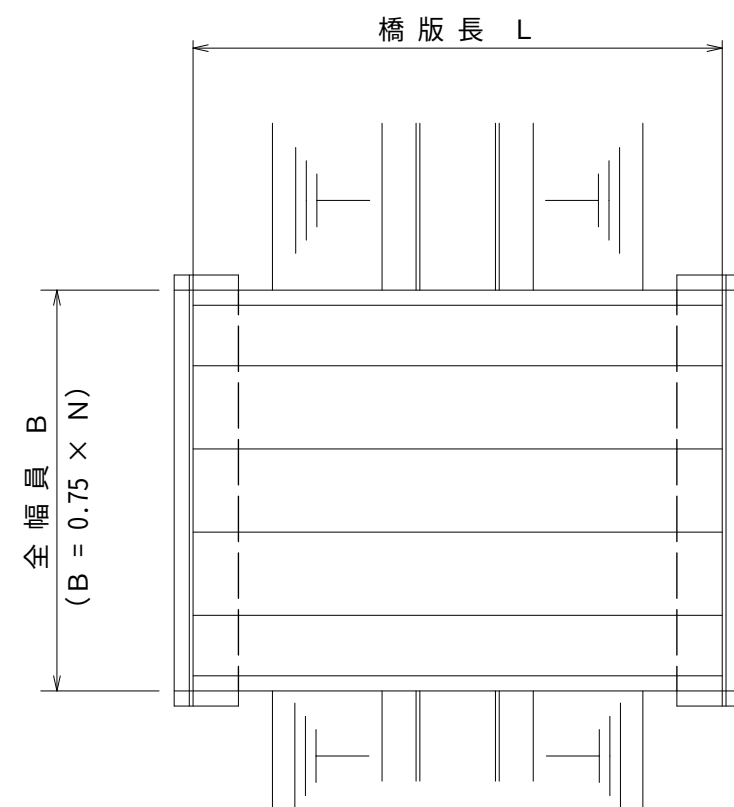
断 面 図



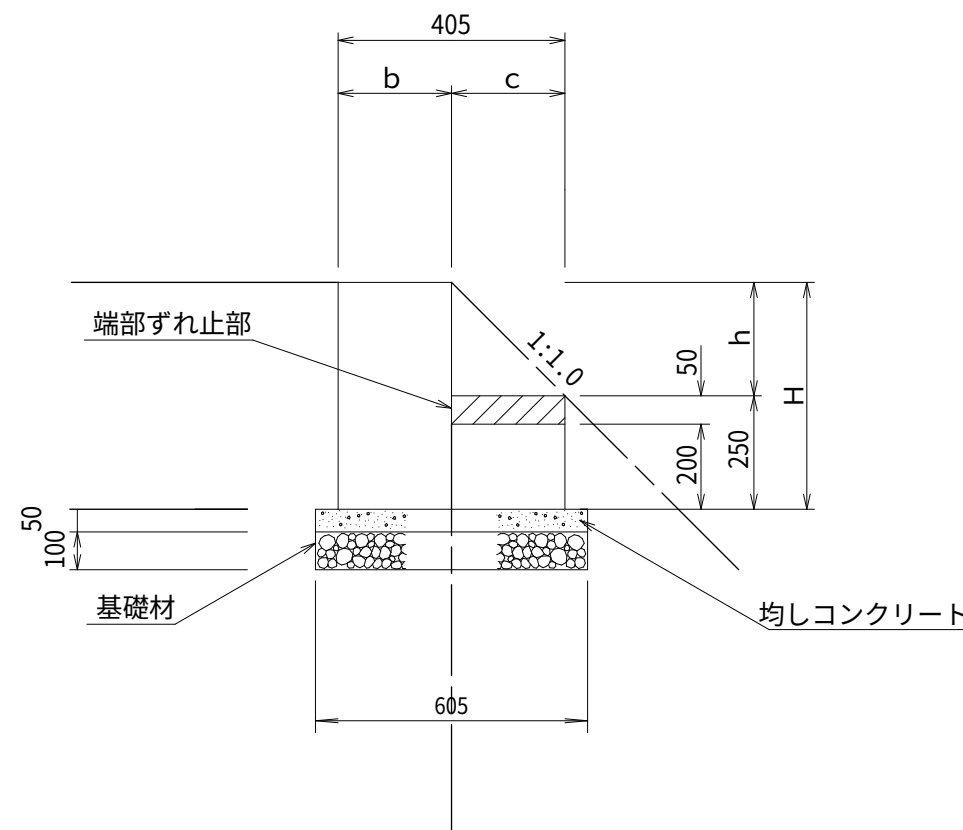
【注意事項】

- この設計図は、排水路を横断する乗入工に適用する。
- 床版荷重はT-6とする。
- RC版、地覆付RC版、及び受台は二次製品とする。
- 直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は別途基礎の検討を行うものとする。
- 橋版長 L は、2.0m～6.0mの範囲で0.5m単位とする。
- 全幅員 B は、3.0m～6.0mの範囲で0.75m単位とする。

平 面 図



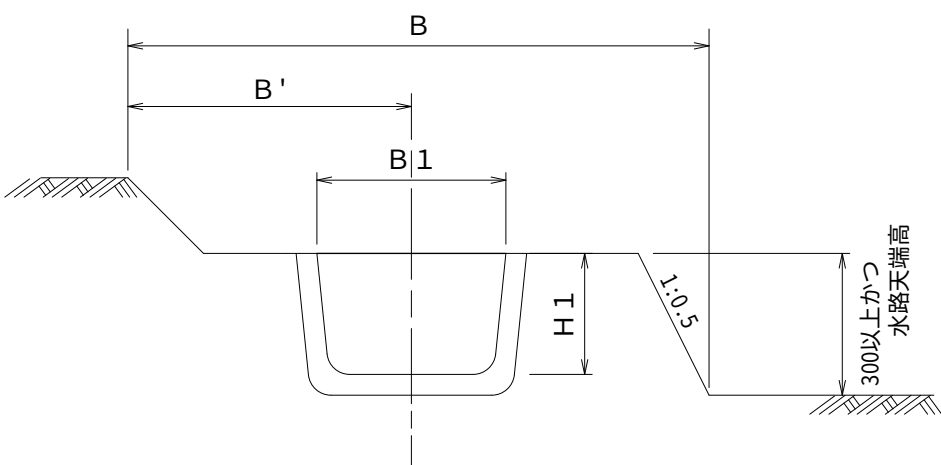
受 台



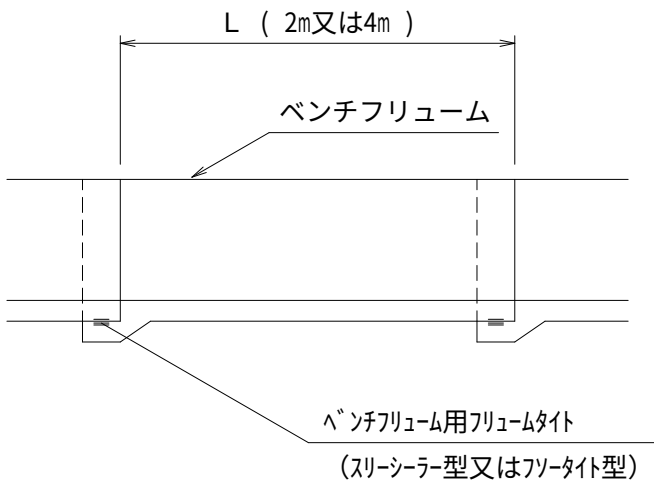
規 格 表

型 式	寸 法				適用橋版長 (m)
	H	h	b	c	
RC-受-15	350	100	205	200	2.0～2.5
RC-受-20	400	150	205	200	3.0～4.5
RC-受-25	450	200	205	200	5.0～6.0

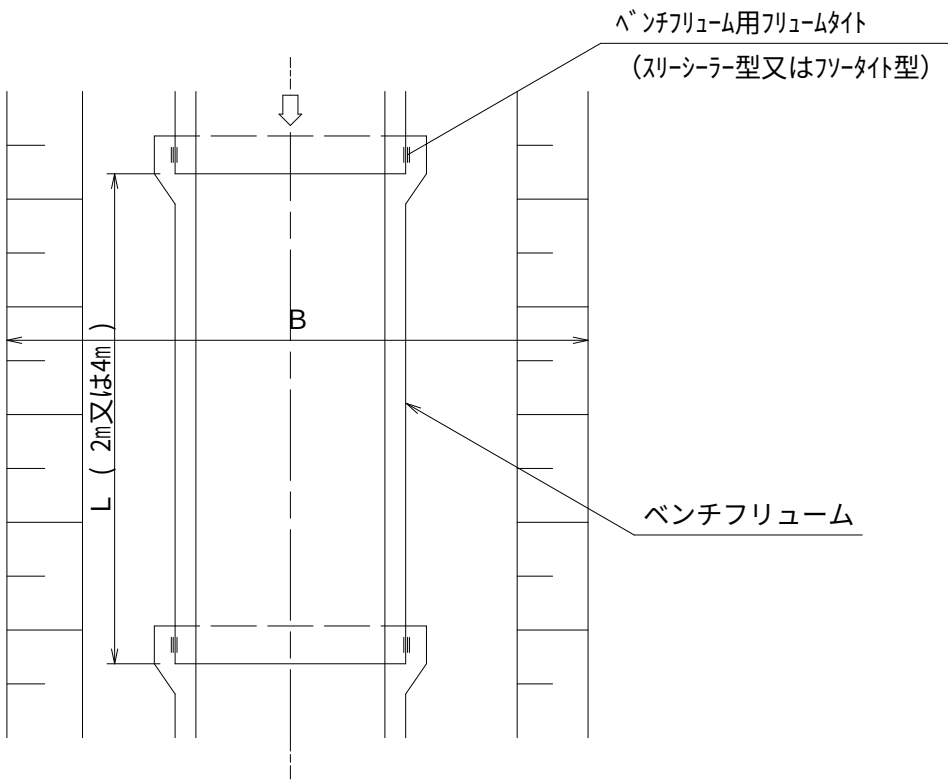
断面図



側面図



平面図



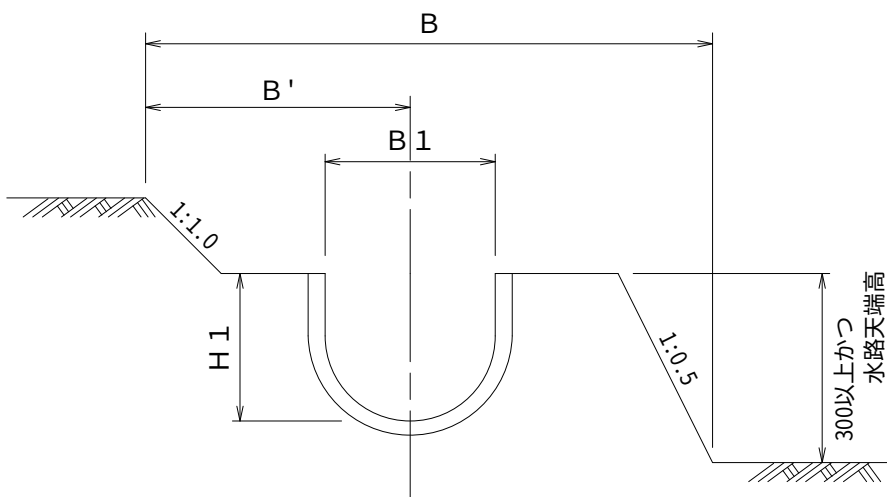
【注意事項】

- ・ この設計図は、用水路工に適用する。
- ・ BF300～1000mmに適用する。

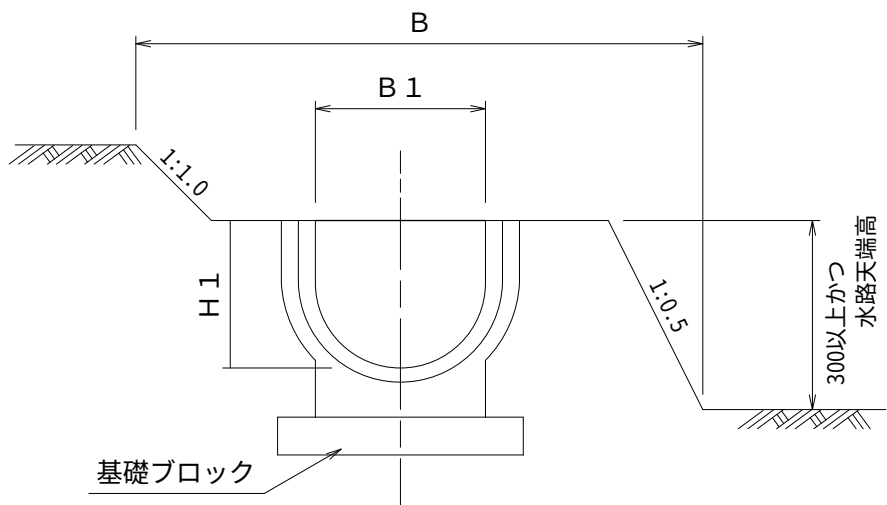
呼び名	B 1	H 1
3 0 0	3 0 0	2 0 0
3 5 0	3 5 0	2 3 5
4 0 0	4 0 0	2 6 0
4 5 0	4 5 0	2 9 5
5 0 0	5 0 0	3 2 0
5 5 0	5 5 0	3 5 5
6 0 0	6 0 0	3 8 0
6 5 0	6 5 0	4 1 5
7 0 0	7 0 0	4 4 0
8 0 0	8 0 0	4 9 0
9 0 0	9 0 0	5 5 0
1 0 0 0	1 0 0 0	6 0 0

図－12

断面図



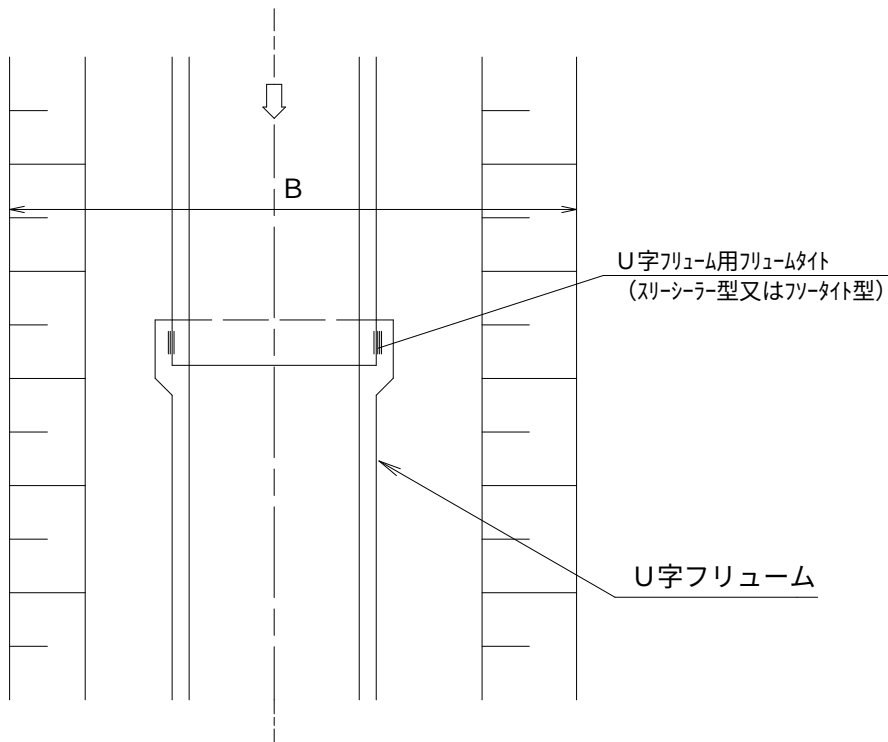
断面図



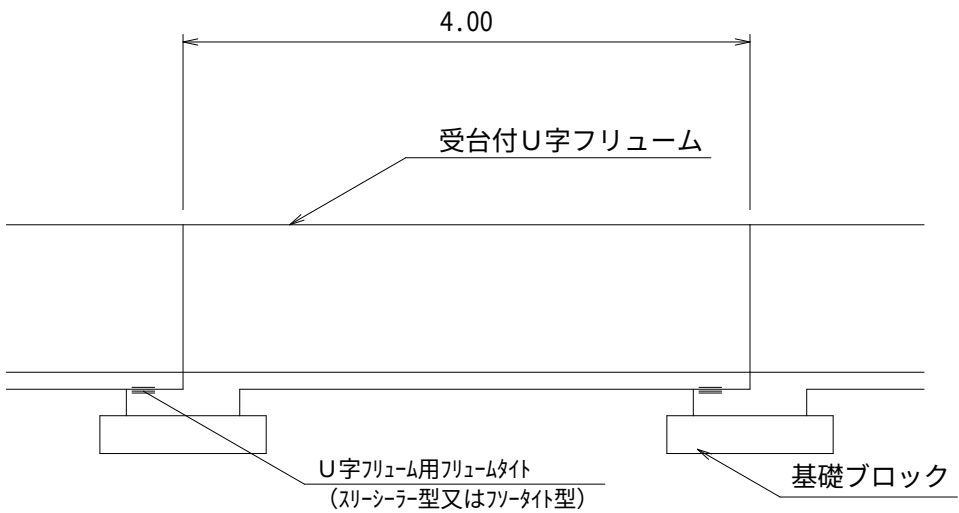
【注意事項】

- ・この設計図は、用水路工に適用する。
- ・UF300～560mmに適用する。

平面図

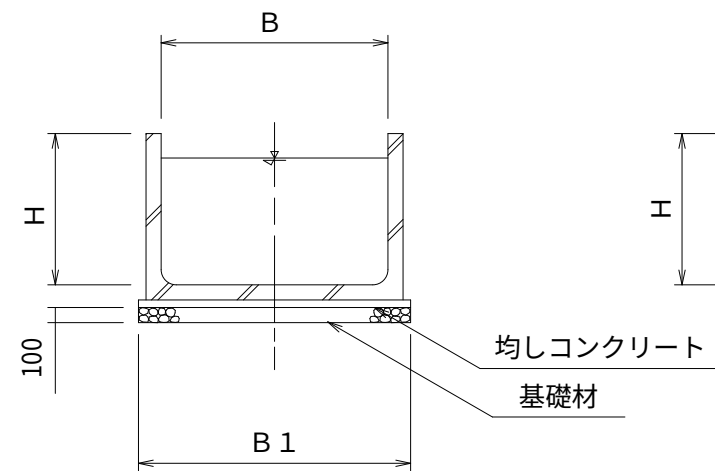


側面図

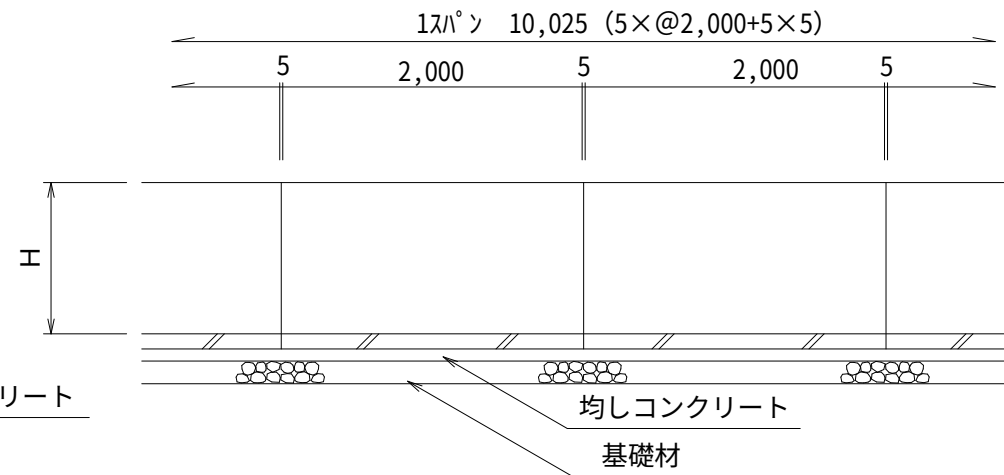


呼び名	B 1	H 1
3 0 0	3 1 0	2 7 5
3 5 0	3 6 0	3 1 5
4 0 0	4 2 5	3 5 0
4 5 0	4 8 0	3 9 0
5 0 0	5 3 0	4 2 5
5 6 0	6 0 0	4 8 0

断面図



側面図

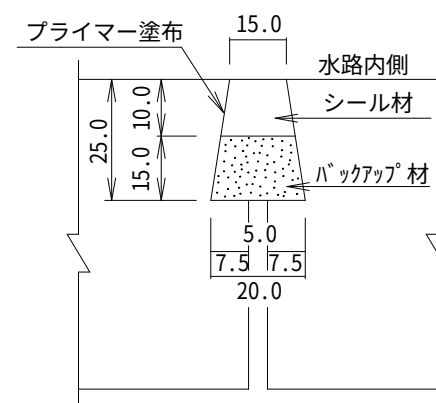


【注意事項】

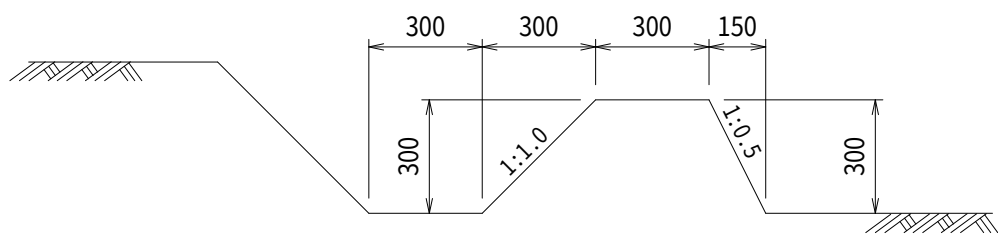
- ・この設計図は、用水路工に適用する。
- ・規格は $B = 1000 \sim 2600\text{mm}$ に適用する。
- ・土工断面は設計図書による。

目地詳細

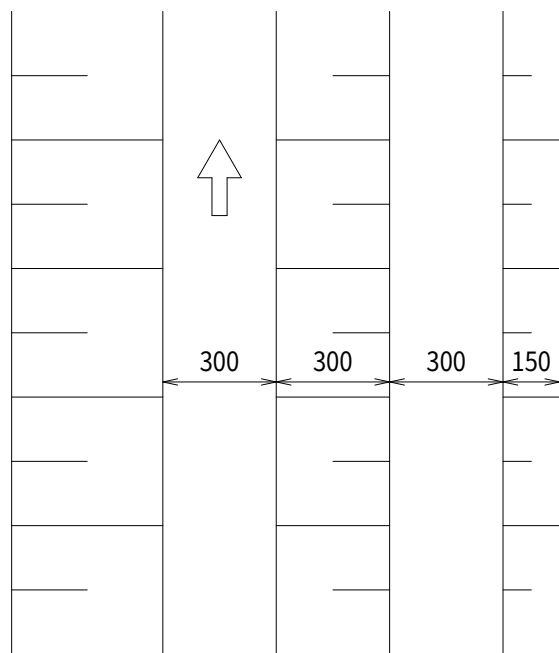
施工継目



断面図



平面図



【注意事項】

- ・この設計図は、用水路工に適用する。

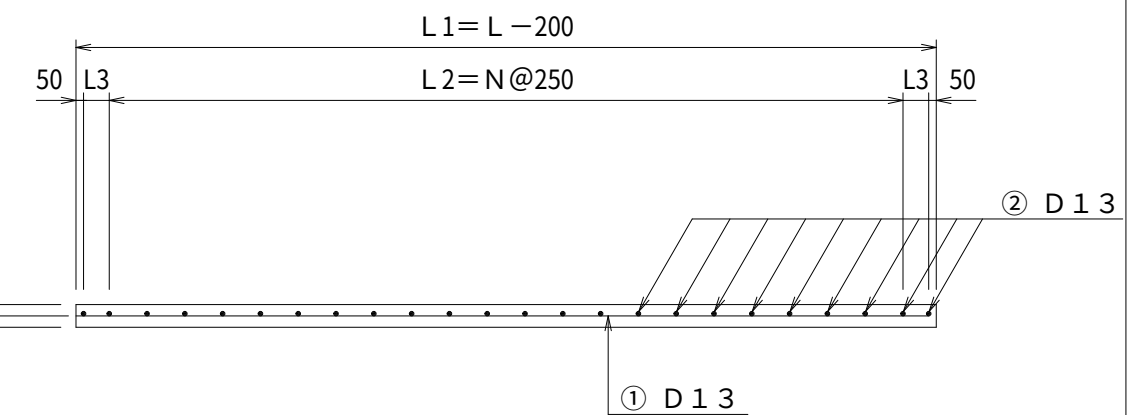
標準設計名称

BFボックス暗渠工

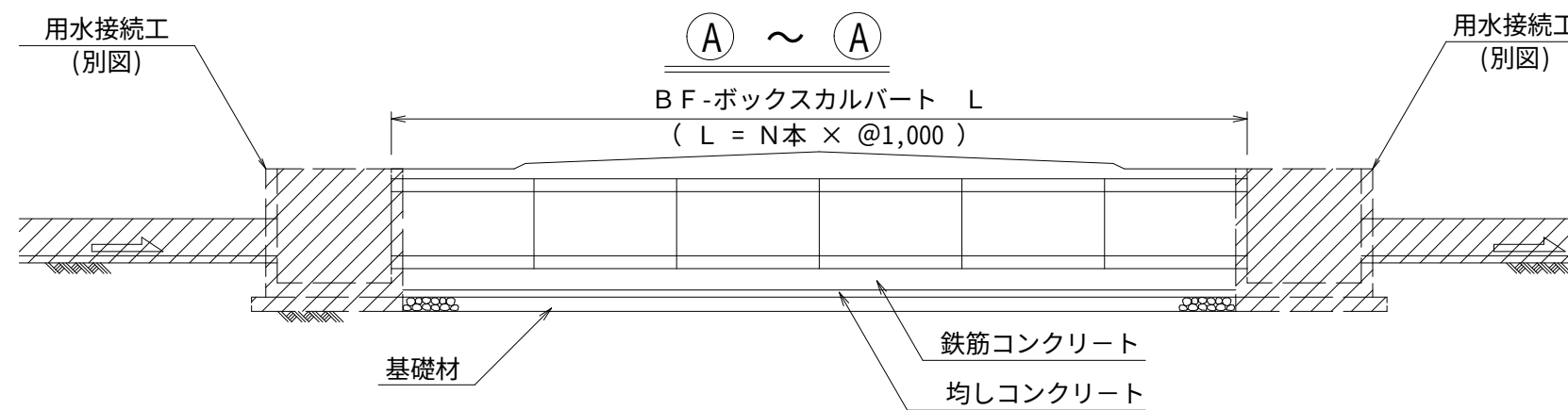
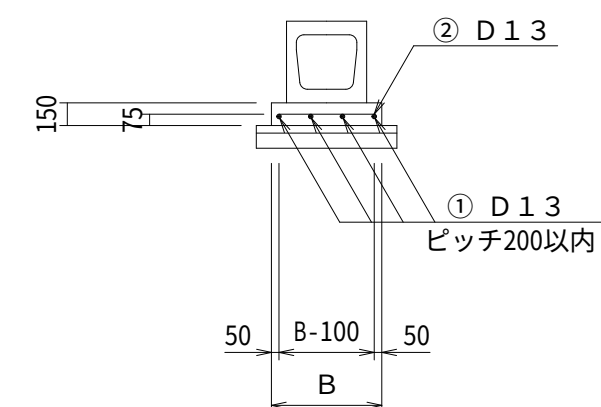
【注意事項】

- ・この設計図は、道路横断暗渠（用水）に適用する。
- ・用水接続工は別図とする。
- ・ボックスの継目処理はメーカー規格によるシール材又はゴムシールにより漏水がおこらないように施工すること。
- ・直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

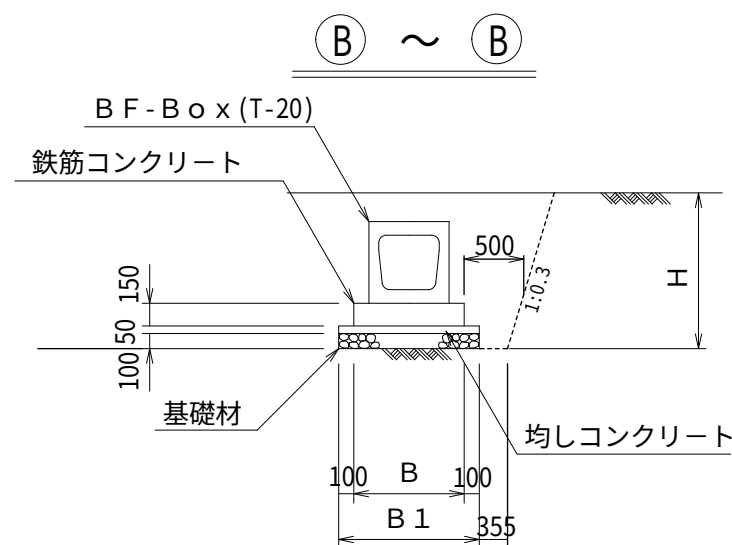
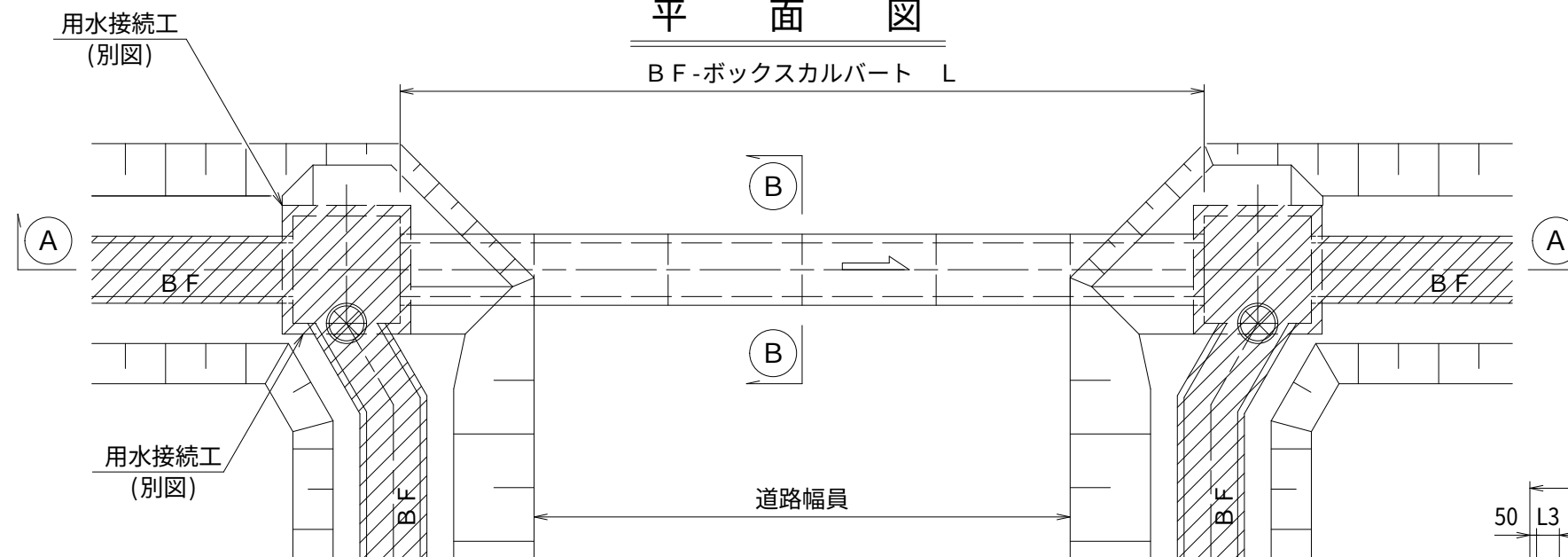
基礎コンクリート配筋図



断面図



平面図



BFタイプ	B	B 1	①鉄筋本数
300	620	820	4
350	680	880	4
400	730	930	5
450	780	980	5
500	840	1040	5
550	890	1090	5
600	940	1140	6
650	1000	1200	6
700	1050	1250	6
800	1160	1360	7
900	1260	1460	7
1000	1370	1570	8

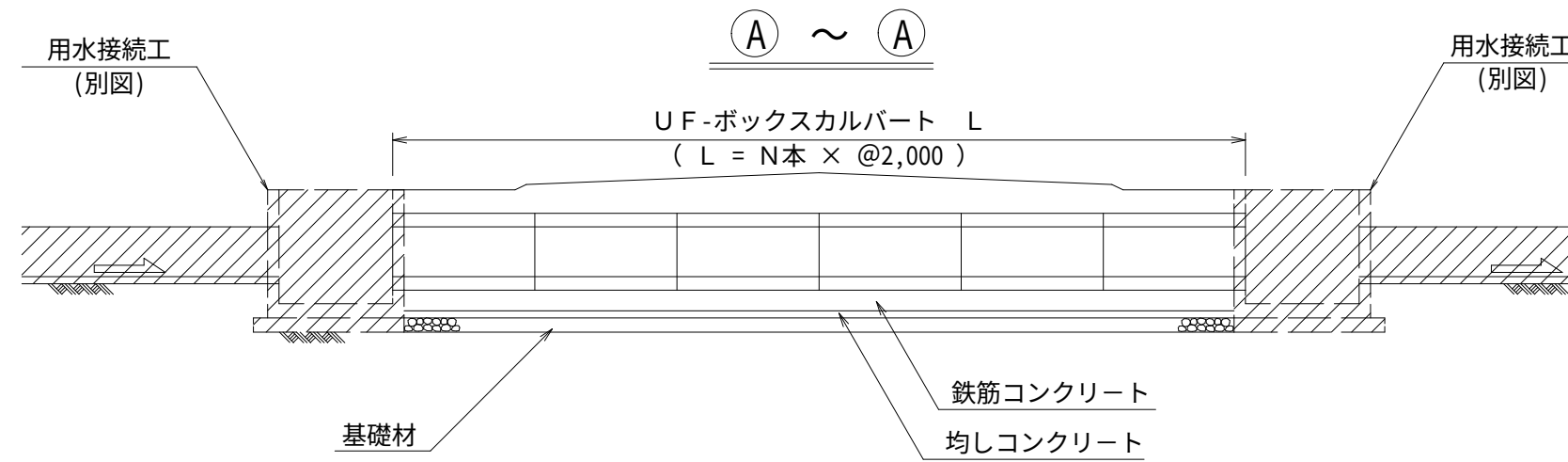
標準設計名称

UFボックス暗渠工

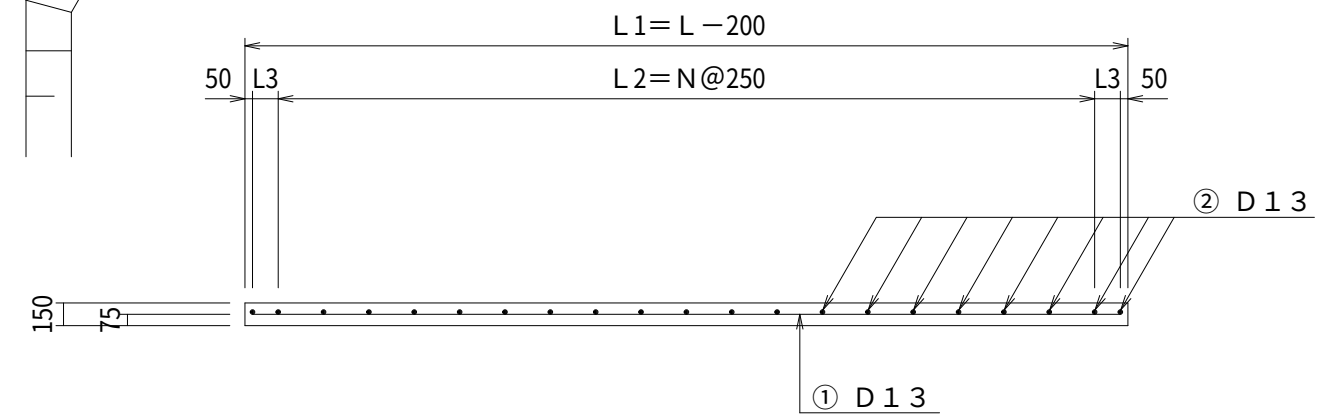
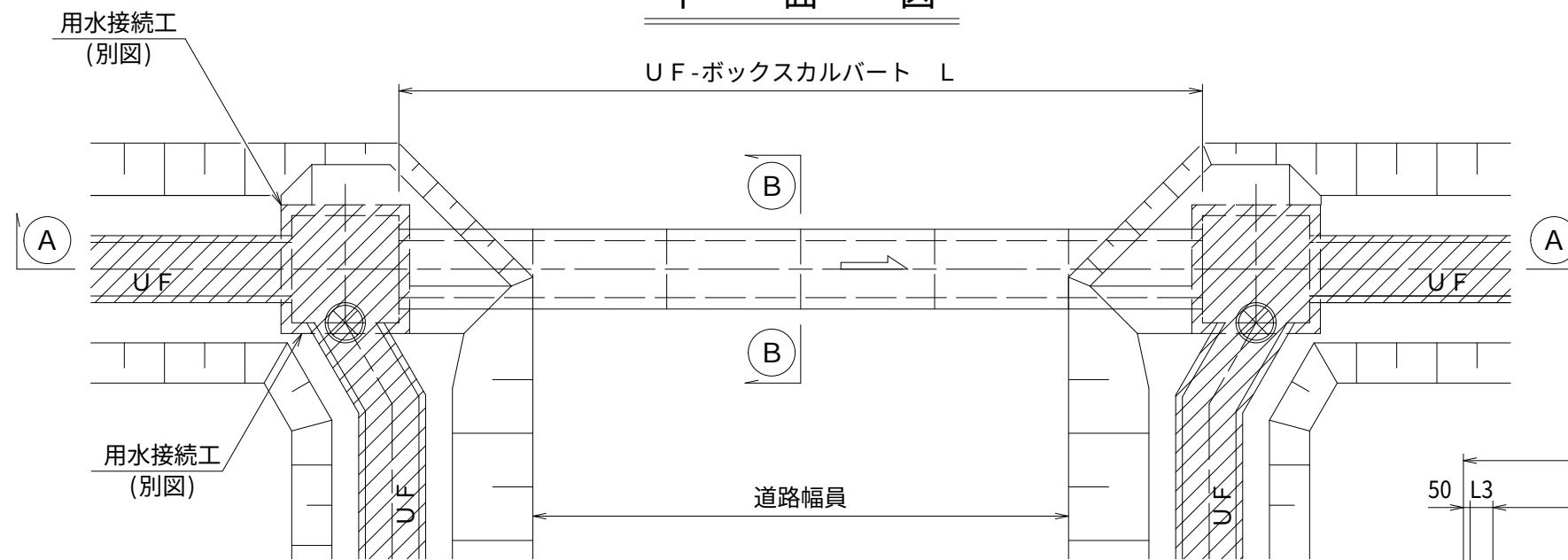
【注意事項】

- ・この設計図は、道路横断暗渠（用水）に適用する。
- ・用水接続工は別図とする。
- ・ボックスの継目処理は、メーカー規格によるシール材又はゴムシールにより漏水がおこらないように施工すること。
- ・直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

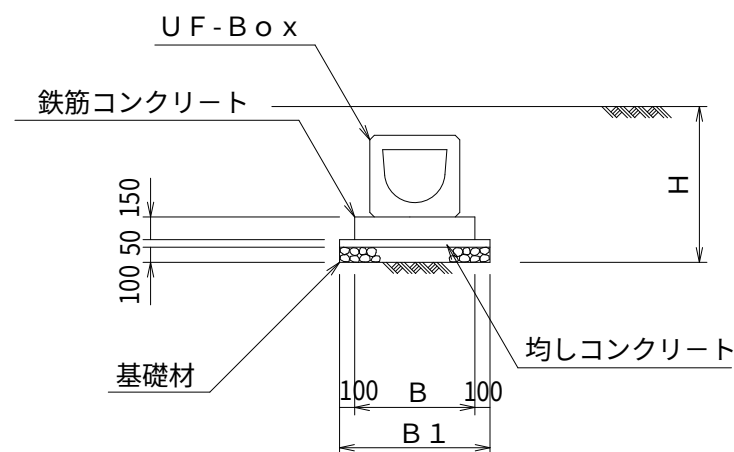
平面図



側面図

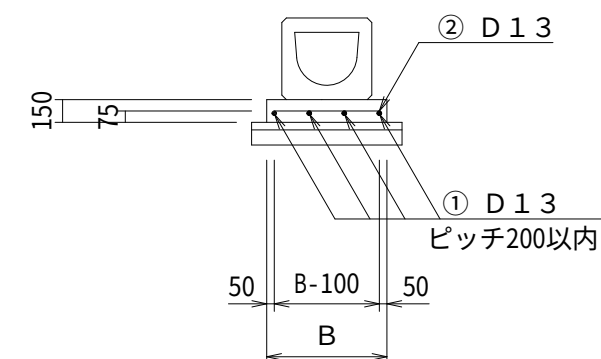


B ~ B



UFタイプ	B	B 1	①鉄筋本数
300	660	860	4
350	720	920	5
400	795	995	5
450	880	1080	5
500	950	1150	6
560	1040	1240	6
600	1090	1290	6

断面図



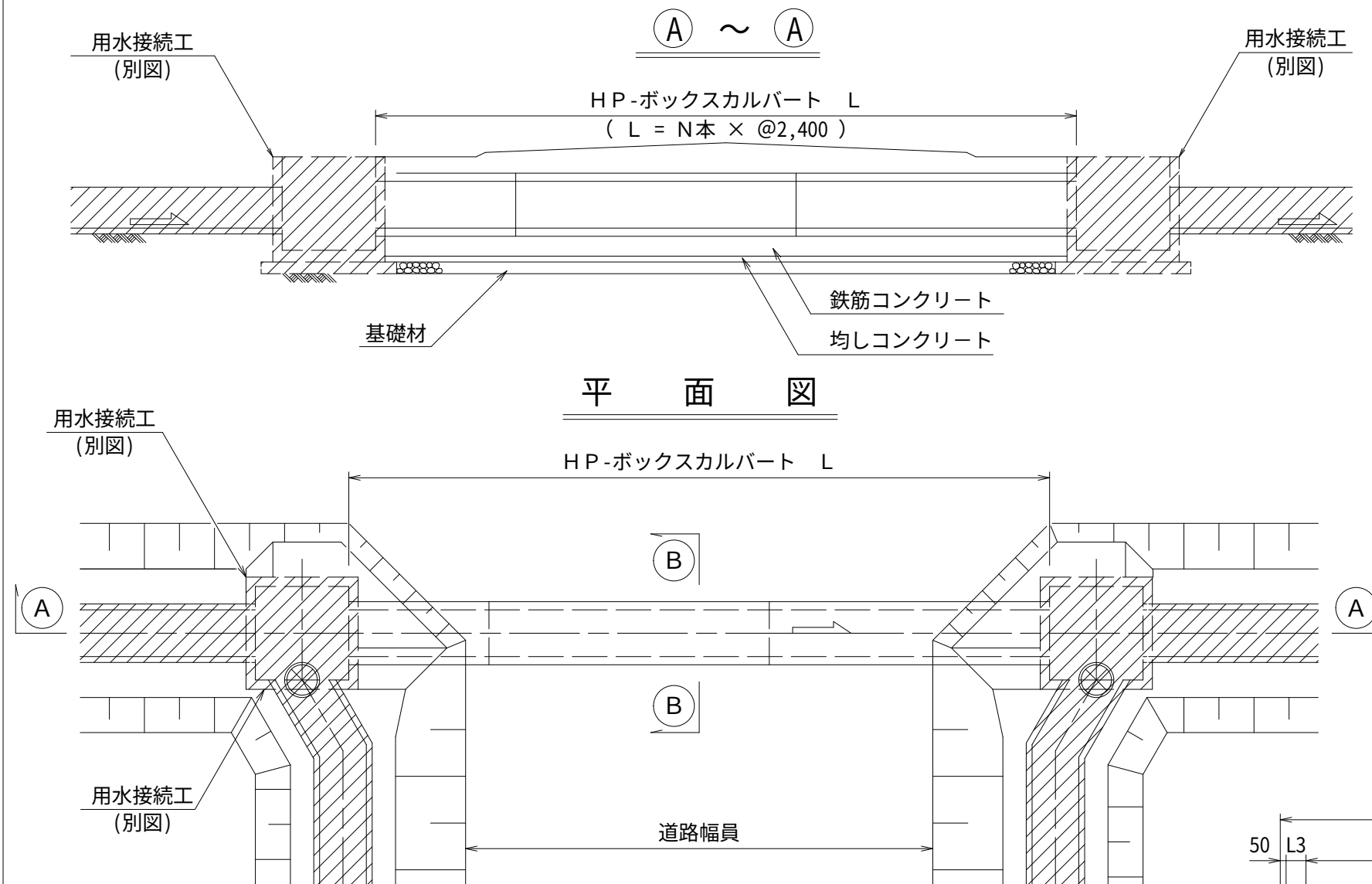
標準設計名称

HPボックス暗渠工

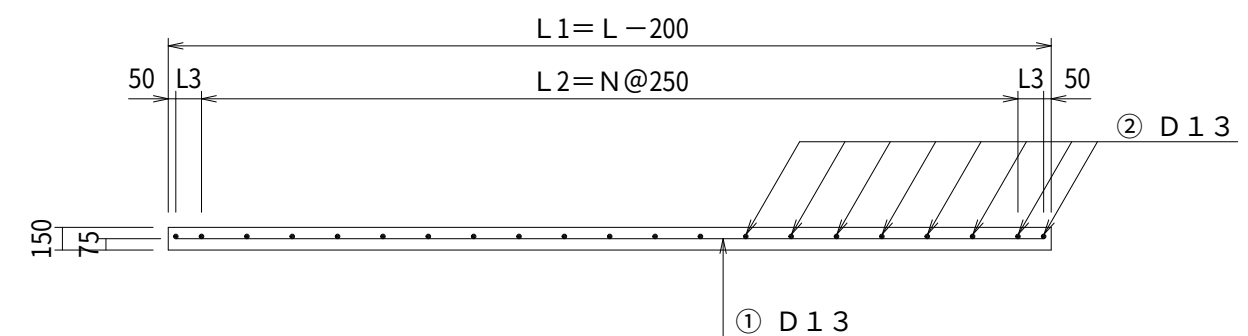
【注意事項】

- この設計図は、道路横断暗渠（用水）に適用する。
- 用水接続工は別図とする。
- ボックスの継目処理はメーカー規格によるシール材又はゴムシールにより漏水がおこらないように施工すること。
- 直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

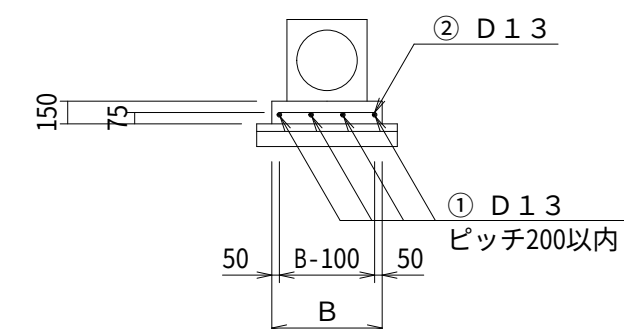
平 面 図



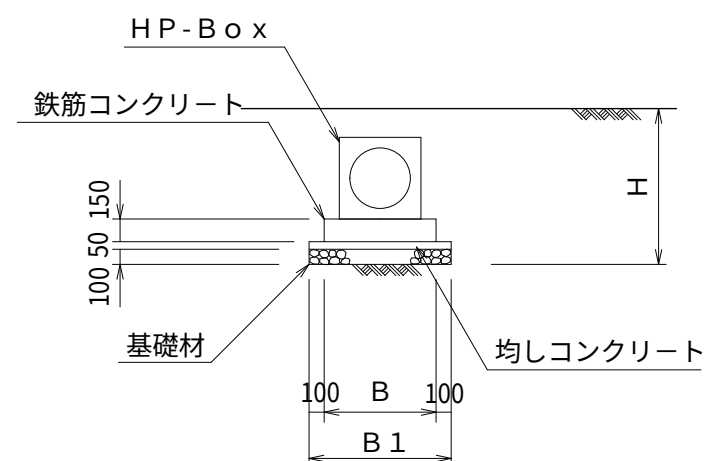
側 面 図



断 面 図



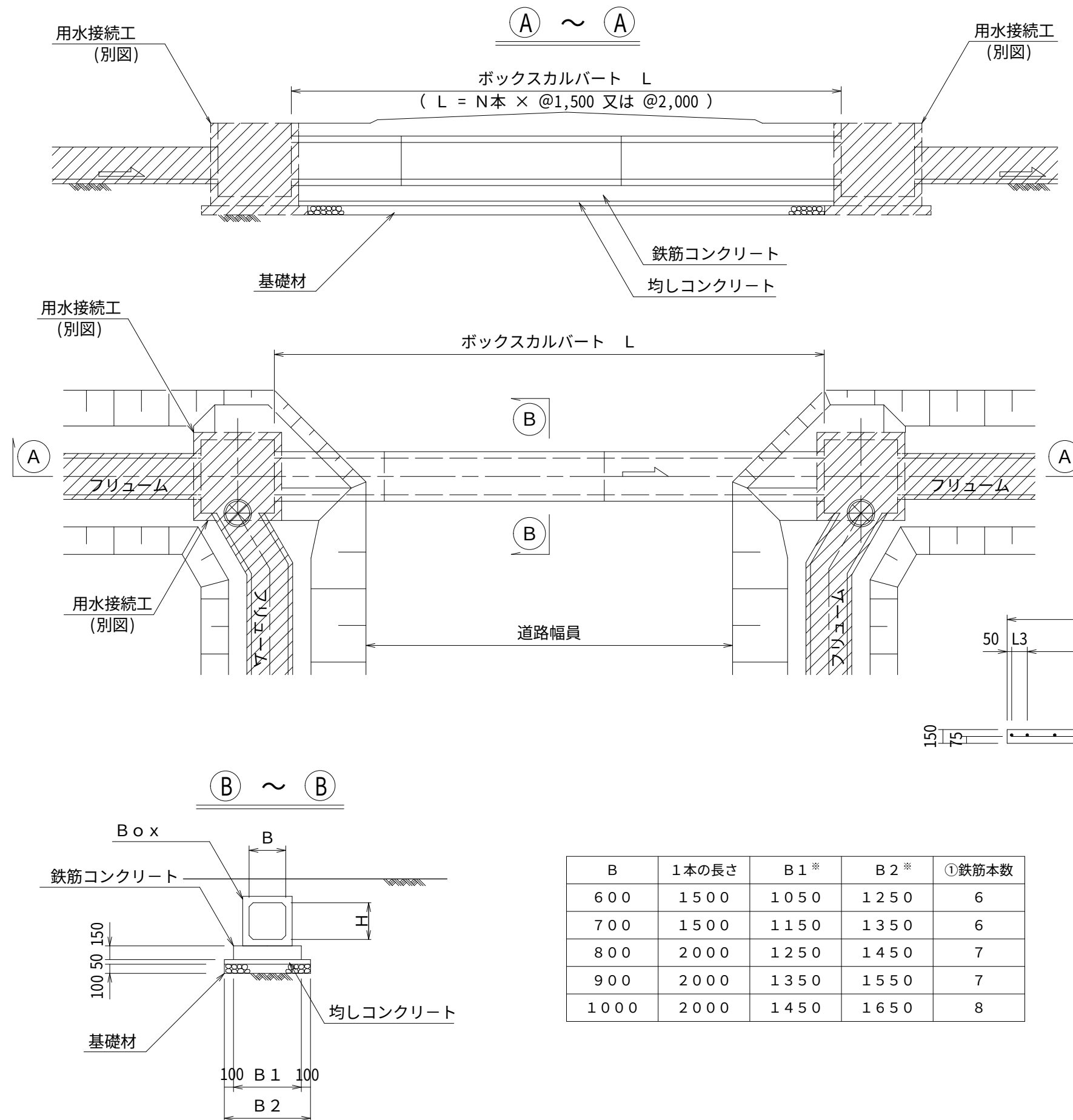
B ~ B



HPタイプ	B	B 1	①鉄筋本数
300	620	820	4
350	680	880	4
400	740	940	5
450	800	1000	5
500	870	1070	5
600	990	1190	6
700	1110	1310	7
800	1230	1430	7
900	1350	1550	8
1000	1470	1670	8

標準設計名称

用水ボックス暗渠工



【注意事項】

- この設計図は、道路横断暗渠（用水）に適用する。
- 用水接続工は別図とする。
- ボックスの継目処理はメーカー規格によるシール材又はゴムシールにより漏水がおこらないように施工する。
- 直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

- ・用水接続工は別図とする。

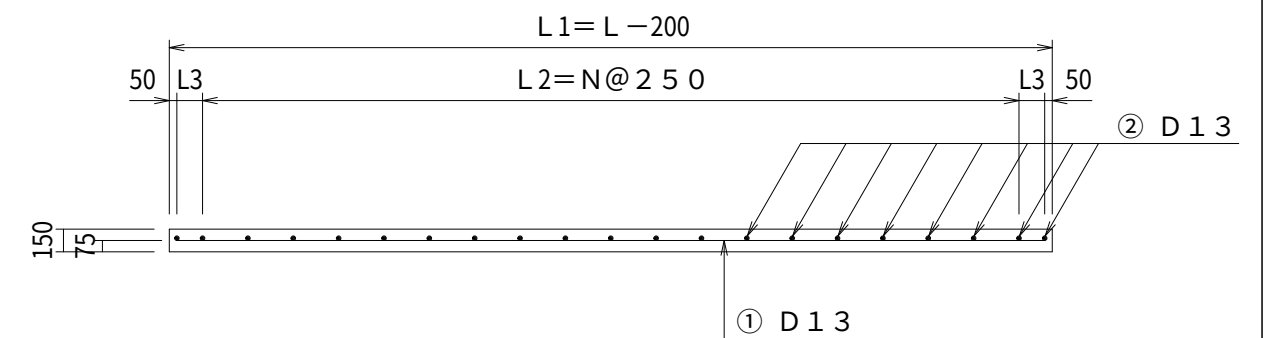
- ・ボックスの継目処理はメーカー規格によるシール材又はゴムシールにより漏水がおこらないように施工する。

- ・直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

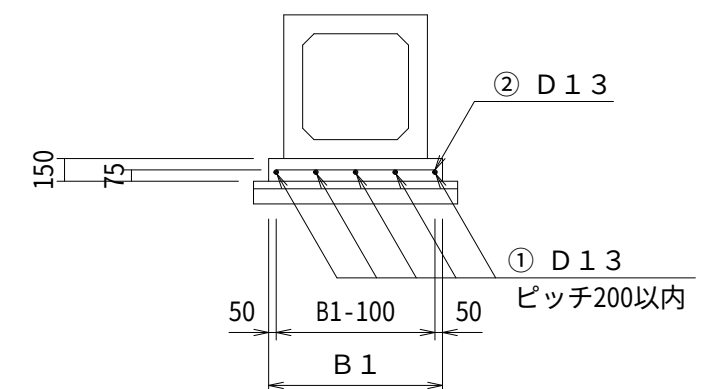
- ・直接基礎タイプを標準とするが、十分な地盤反力が期待出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

出来ない時は、別途基礎の検討を行うものとする。

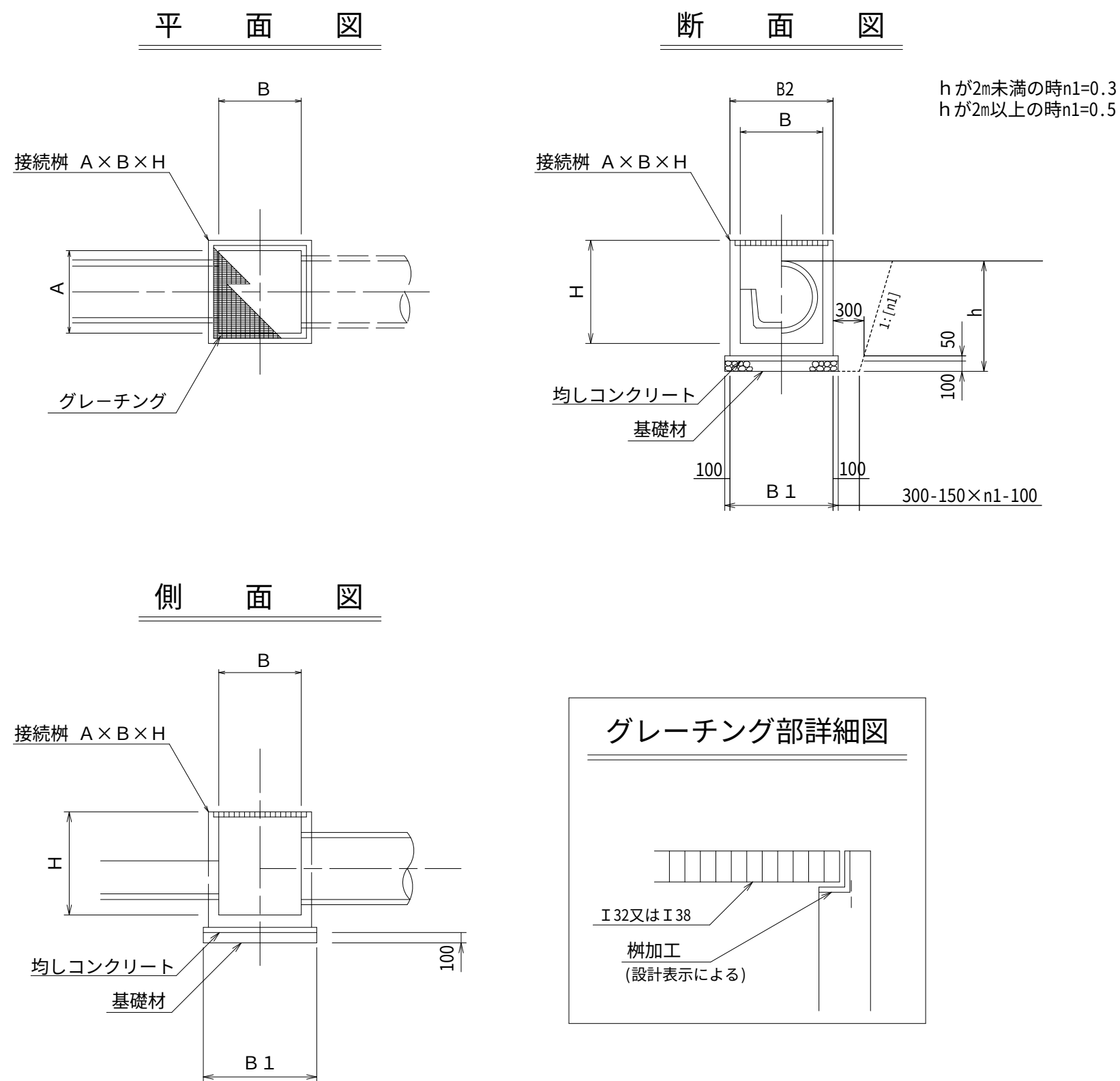
側 面 図



断面図



圖—19



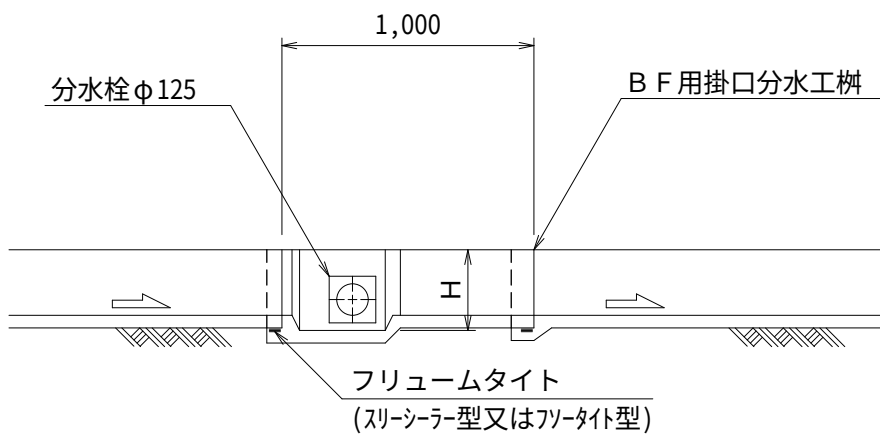
- 【注意事項】
- この設計図は、接続柵設置（用水）に適用する。
 - 車道用グレーチングの場合は別途設計図面による。
 - 接続柵開口部の取扱いに留意すること。
 - 接続柵は□600×H600から□2500×H2000まで製造されているので適用について検討すること。また、下表以外の規格を使用する場合は別途設計図面による。

接 続 柵 規 格

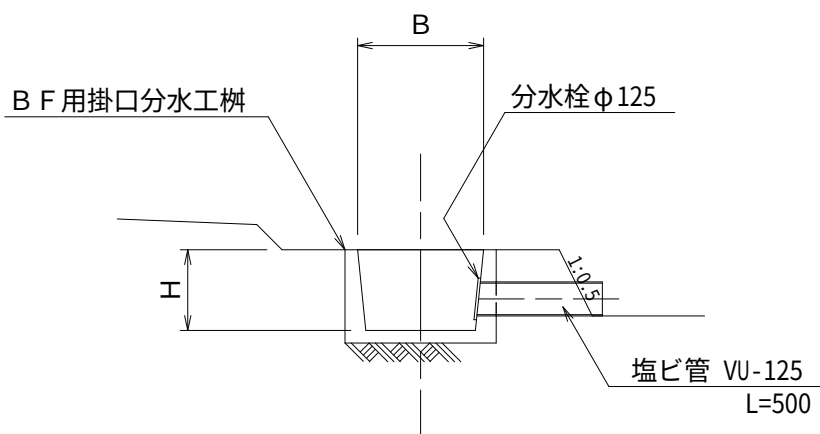
A	B	H	B 1	グレーチング [※] (亜鉛メッキ)規格
6 0 0	6 0 0	6 0 0	1 0 0 0	I 32×T 5×3 柵-ス [※] (1枚)
		8 5 0		〃
		1 2 0 0	1 1 0 0	〃
		1 4 0 0		〃
		1 6 0 0		〃
7 0 0	7 0 0	7 0 0	1 0 0 0	〃
		8 5 0		〃
		1 2 0 0	1 2 0 0	〃
		1 4 0 0		〃
		1 6 0 0		〃
8 0 0	8 0 0	8 0 0	1 2 4 0	〃
		1 0 0 0		〃
		1 2 0 0		〃
		1 4 0 0	1 3 0 0	〃
		1 6 0 0		〃
9 0 0	9 0 0	1 0 0 0	1 4 0 0	〃
		1 2 0 0		〃
		1 4 0 0		〃
		1 6 0 0		〃
1 0 0 0	1 0 0 0	8 0 0	1 4 4 0	I 38×T 5×3 柵-ス [※] (2枚)
		1 0 0 0		〃
		1 2 0 0	1 5 0 0	〃
		1 4 0 0		〃
1 2 0 0	1 2 0 0	1 6 0 0	1 7 0 0	〃
		9 0 0		〃
		1 2 0 0		〃
1 3 0 0	1 3 0 0	1 5 0 0	1 8 0 0	〃
		1 5 0 0		〃
1 5 0 0	1 5 0 0	1 3 0 0	2 1 0 0	〃
		1 5 0 0		〃
		1 8 0 0		〃
		2 0 0 0		〃

図－20

側 面 図



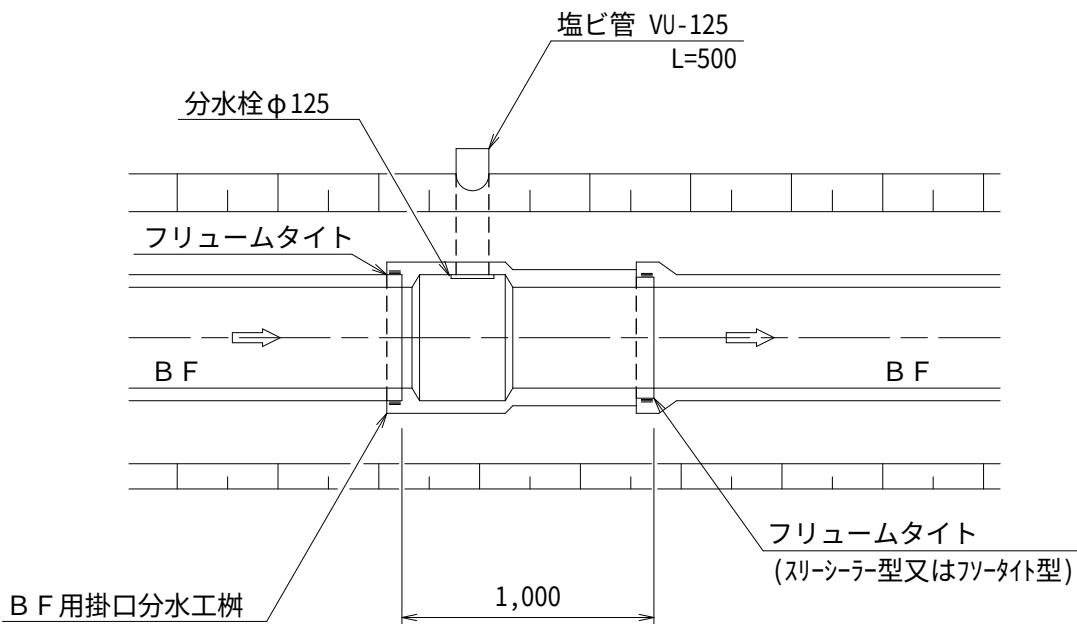
断 面 図



【注意事項】

- ・この設計図は、B F 水路工の水口工に適用する。
- ・分水栓の取付け位置は、B F 底高と同じとする。

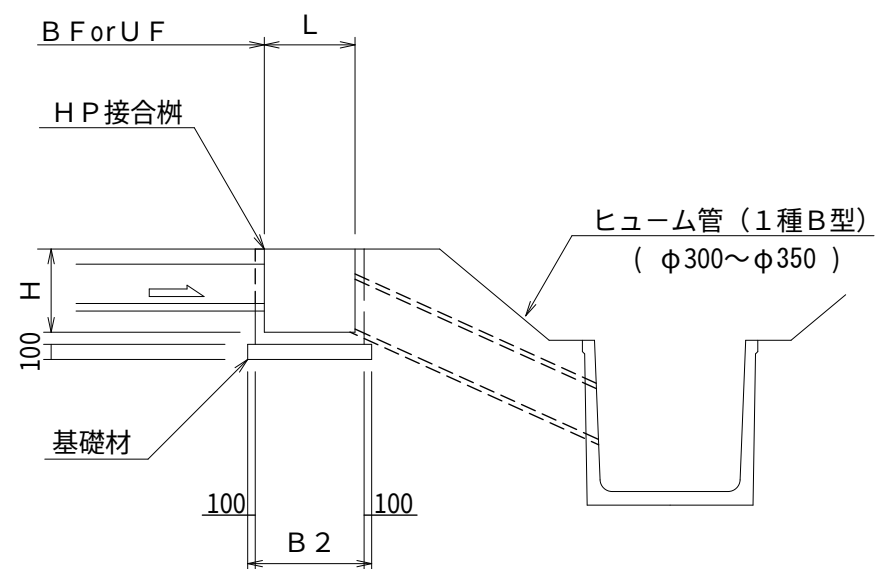
平 面 図



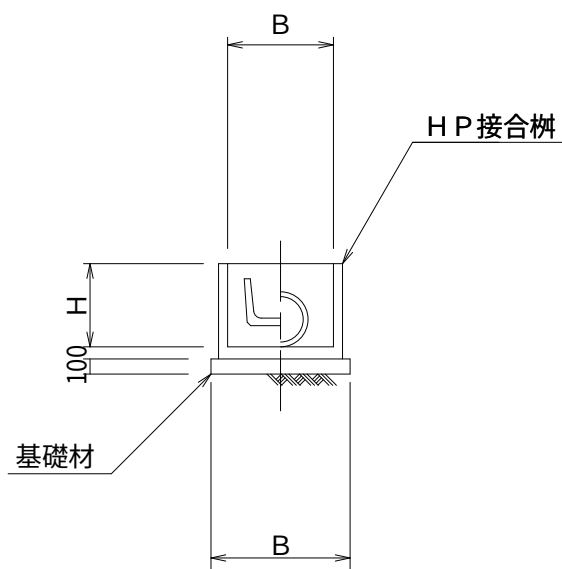
B F 用掛口分水工桝規格

B F タイプ	B	H	備 考
3 0 0 型	3 8 0	2 8 0	
3 5 0 型	4 4 0	3 0 5	
4 0 0 型	5 0 0	3 2 0	
4 5 0 型	5 5 0	3 5 5	
5 0 0 型	6 1 0	3 8 5	
5 5 0 型	6 6 0	4 2 5	
6 0 0 型	7 1 0	4 5 0	

側面図



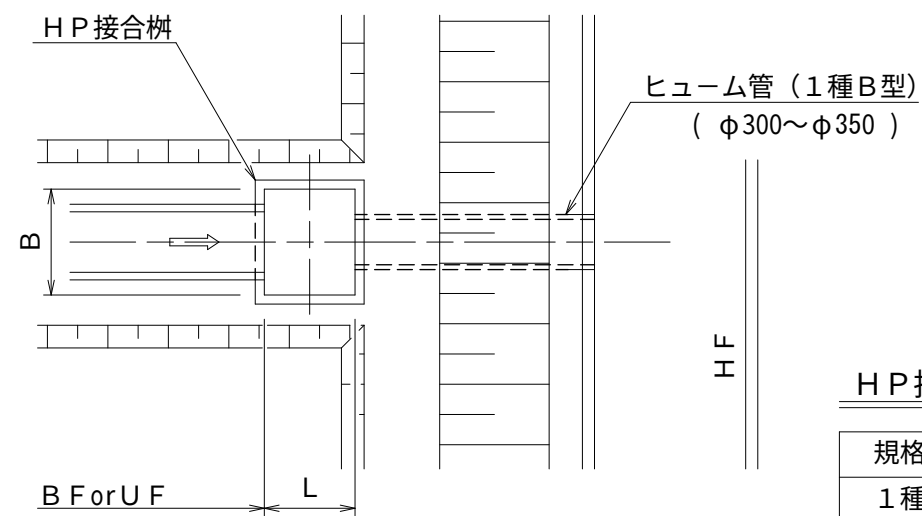
断面図



【注意事項】

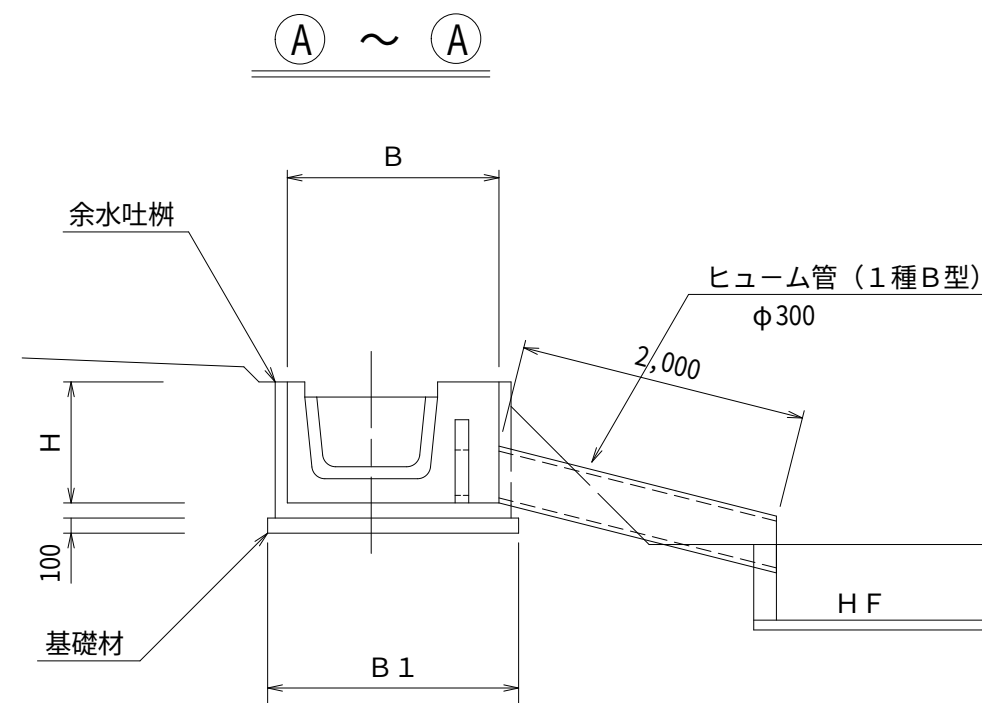
- ・この設計図は、小用水路等の用水末端工に適用する。
- ・HPサイズはφ300～φ350までとする。

平面図

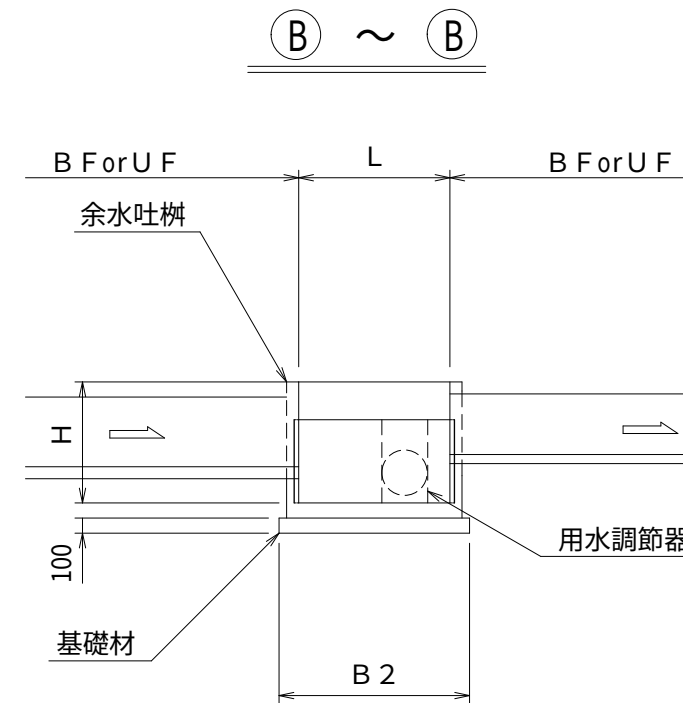


HP 接合桧規格

規格	B	L	H	B 1	B 2
1 種	7 0 0	6 0 0	5 5 0	1 0 2 0	9 2 0

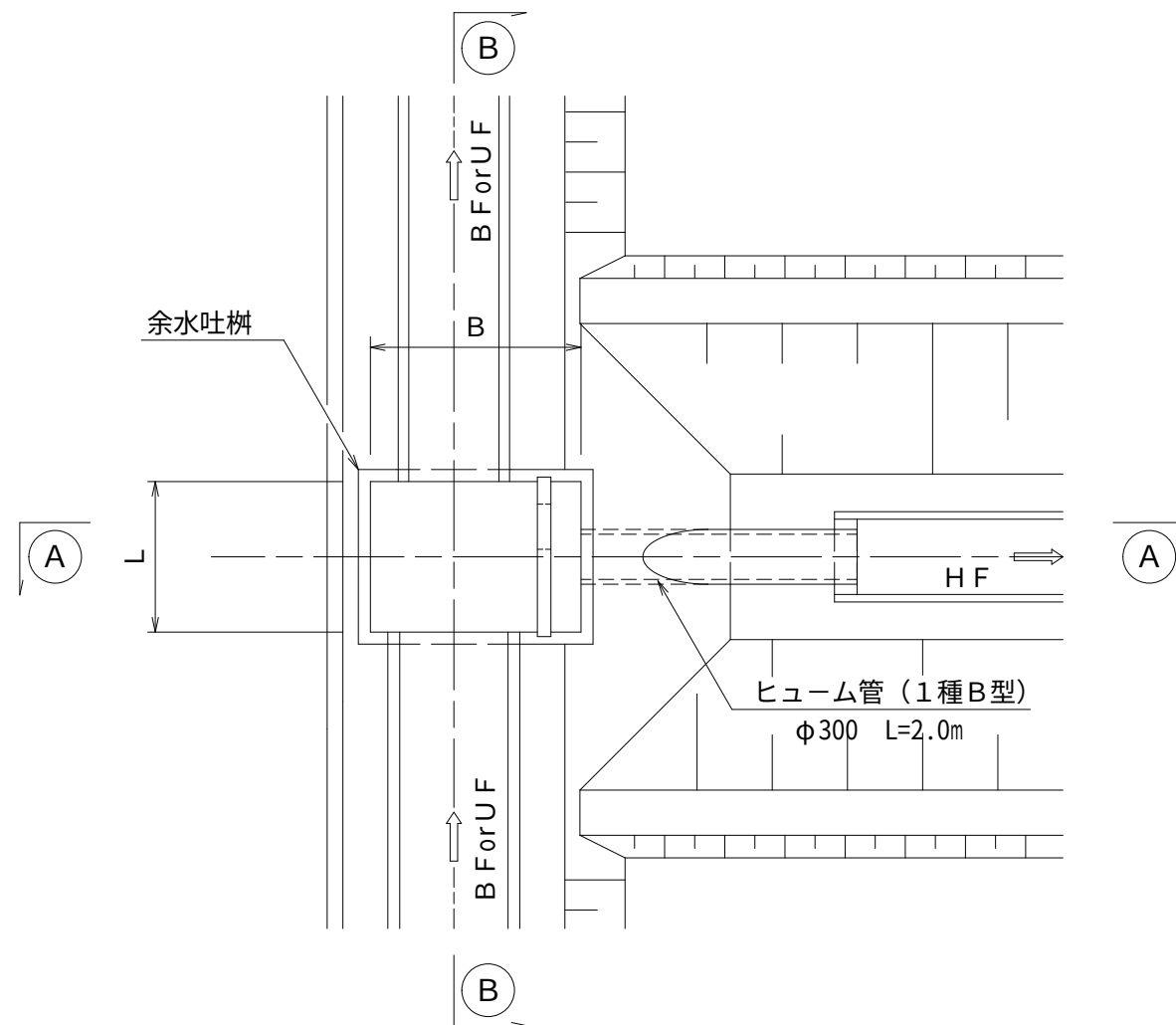


平 面 図



【注意事項】

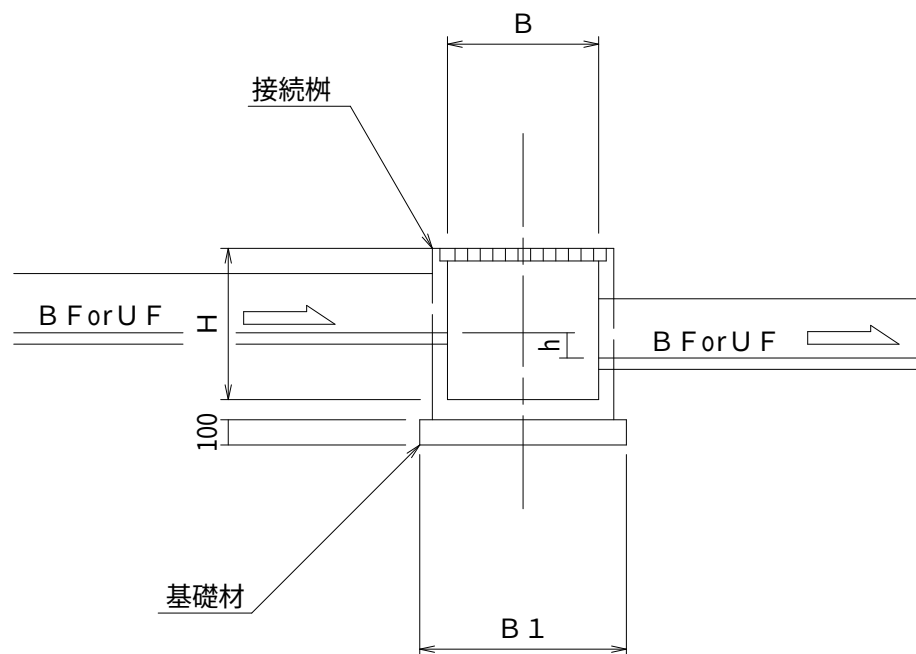
- この設計図は、余水吐工に適用する。



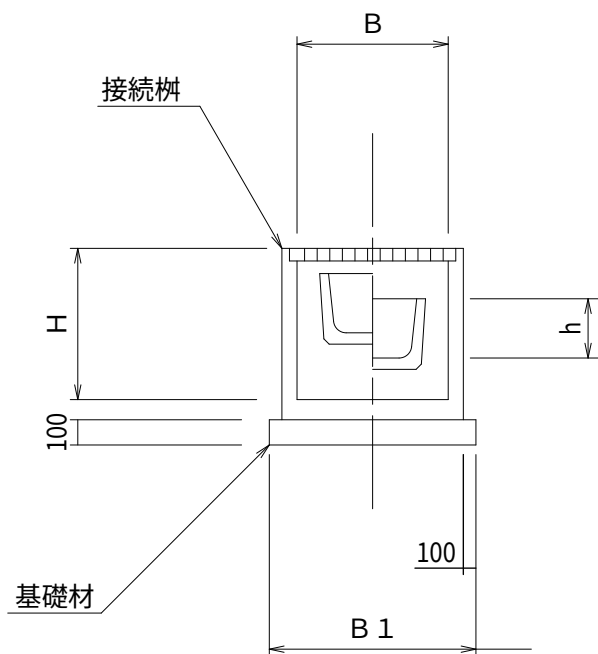
余 水 吐 枳 規 格

規格				基礎寸法	
	B	L	H	B1	B2
A型	1 6 6 0	1 5 8 0	9 0 0	2060	1980
B型	1 4 0 0	1 0 0 0	8 0 0	1760	1360

側 面 図



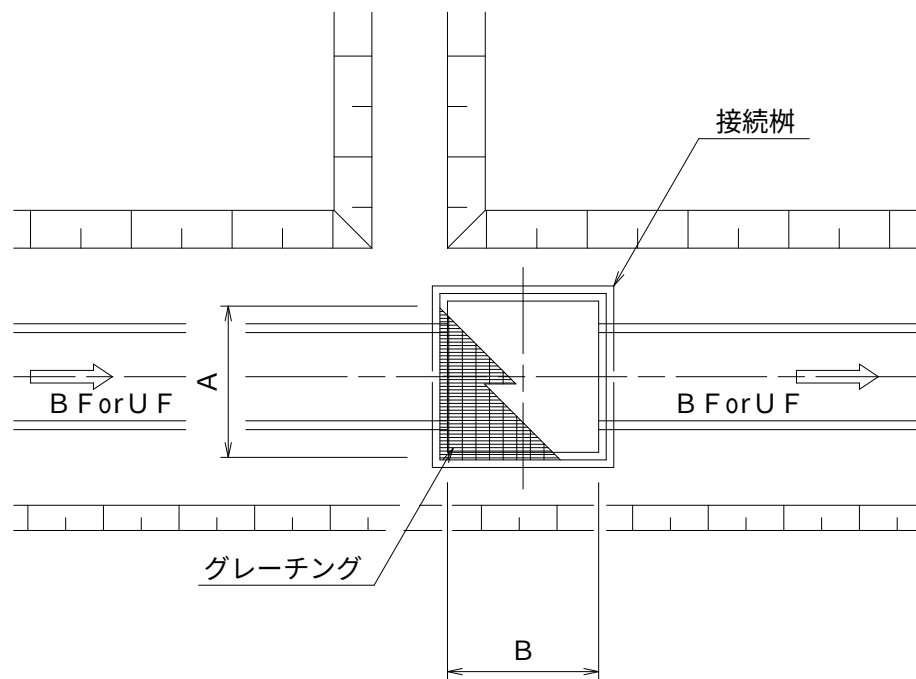
断 面 図



【注意事項】

- ・この設計図は、落差工（用水）に適用する。
- ・接続柵開口部の取扱いに留意すること。

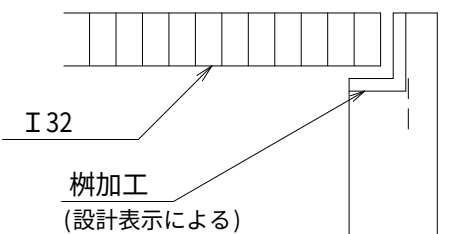
平 面 図

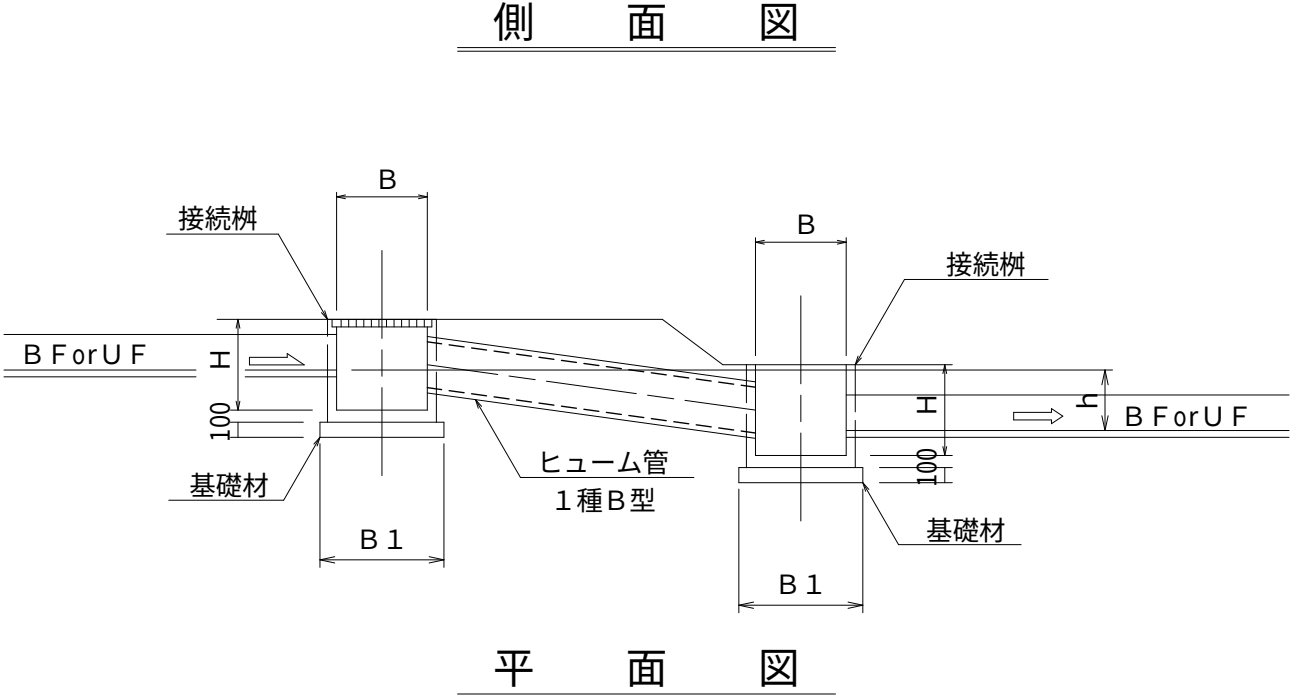


接続柵規格

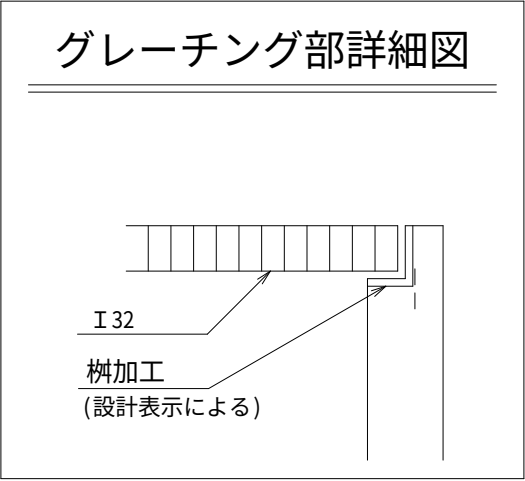
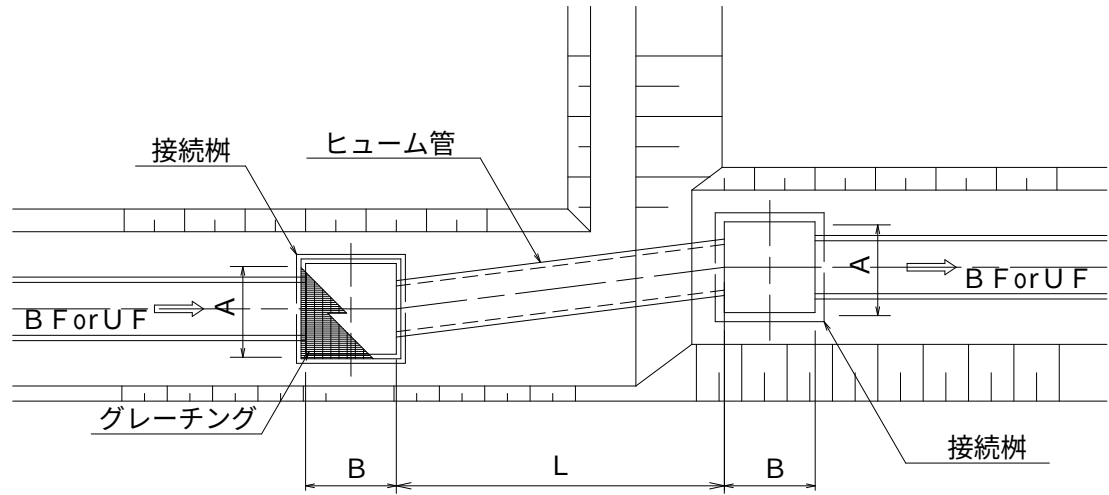
A	B	H	B1	グレーチング (垂鉛メッキ) 規格
600	600	600	960	I 32×T 5×3 クロ-ズ (1枚)
		850	960	//
		1200	1040	//
		1400	1040	//
		1600	1040	//
700	700	700	1060	//
		850	1060	//
		1200	1140	//
		1400	1140	//
		1600	1140	//
800	800	800	1200	//
		1000	1200	//
		1200	1200	//
		1400	1240	//

グレーチング部詳細図





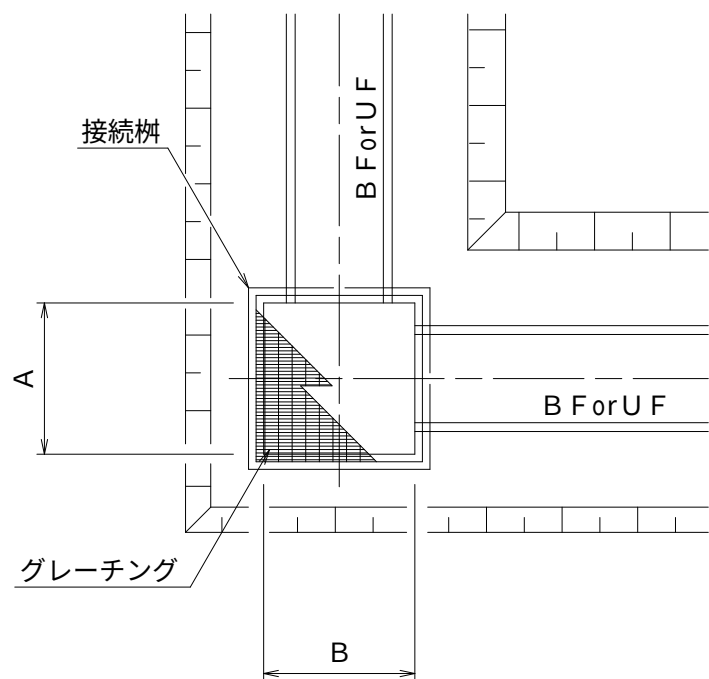
- 【注意事項】
- この設計図は、落差工（用水）に適用する。
 - H Pサイズはφ300～φ600まで適用する。
 - 接続柵開口部の取扱いに留意すること。



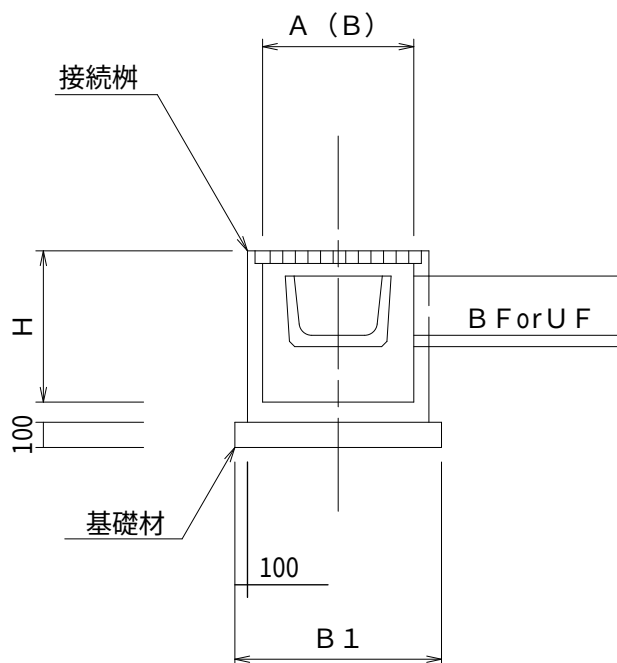
接続柵規格

A	B	H	B1	グレーチング (亜鉛メッキ) 規格
600	600	600	960	I 32×T 5×3 知-ズ (1枚)
		850	960	//
		1200	1040	//
		1400	1040	//
		1600	1040	//
700	700	700	1060	//
		850	1060	//
		1200	1140	//
		1400	1140	//
		1600	1140	//
800	800	800	1200	//
		1000	1200	//
		1200	1200	//
		1400	1240	//

平面図



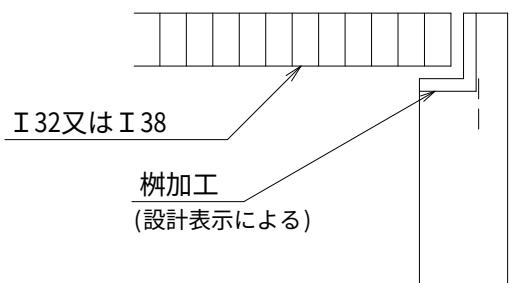
断面図



【注意事項】

- この設計図は、用水曲部工に適用する。
- 接続柵開口部の取扱いに留意すること。

グレーチング部詳細図

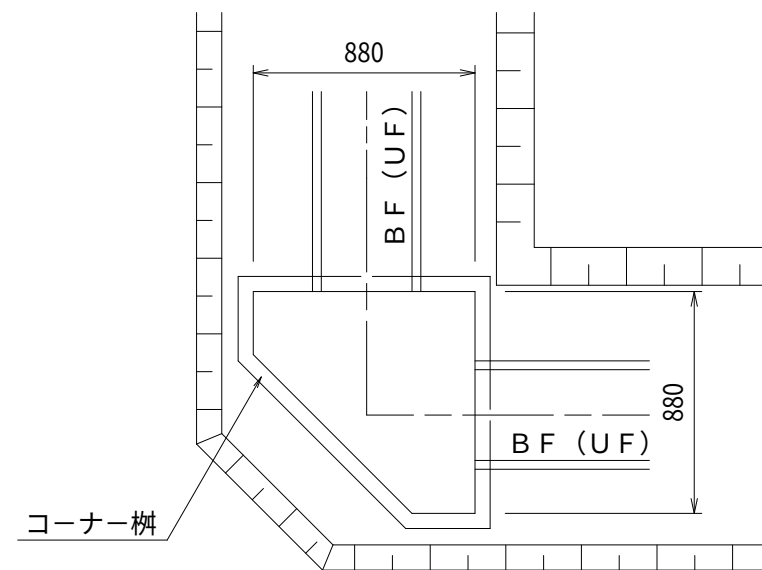


接続柵規格

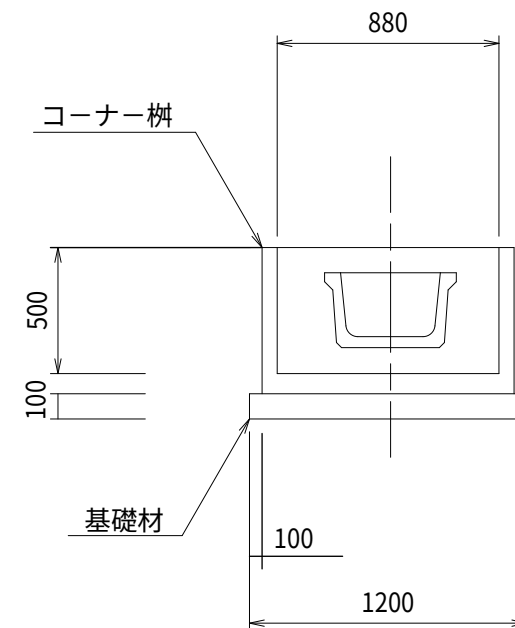
A	B	H	B1	グレーチング [※] (亜鉛メッキ)規格
600	600	600	960	I 32× T 5× 3 柵 [※] (1枚)
700	700	700	1060	〃
800	800	800	1200	〃
1000	1000	800	1400	I 38× T 5× 3 柵 [※] (2枚)
1200	1200	900	1600	〃

※グレーチングは、1000型以上を2枚物とする。

平 面 図

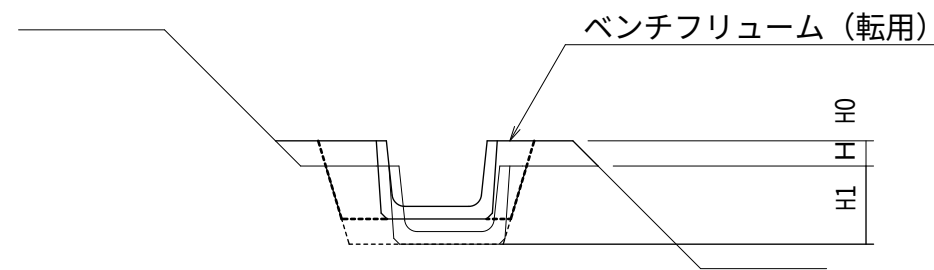
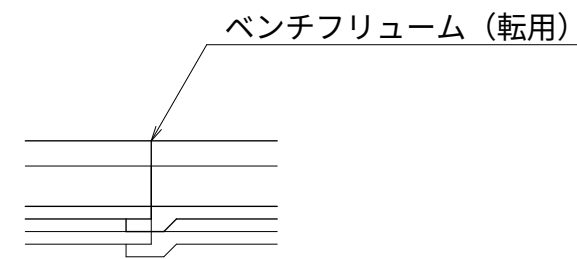
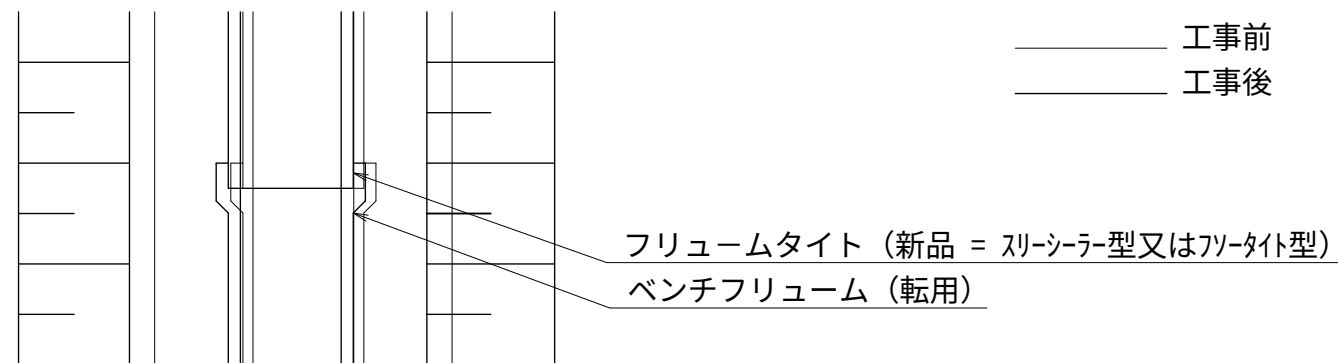


断 面 図



【注意事項】

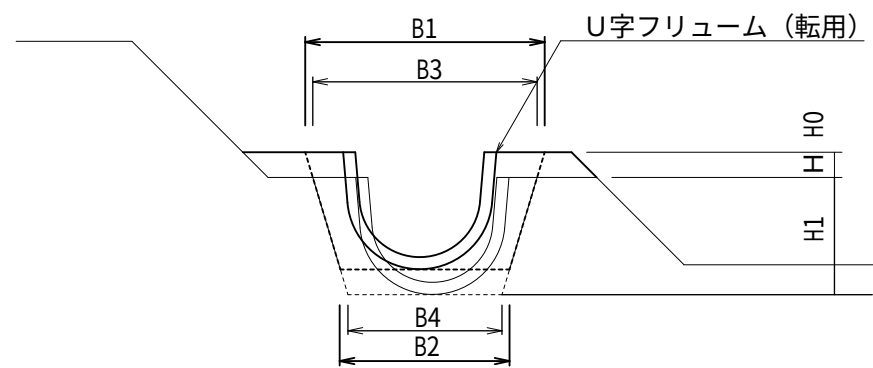
- ・この設計図は、用水曲部工に適用する。

断面図断面図平面図

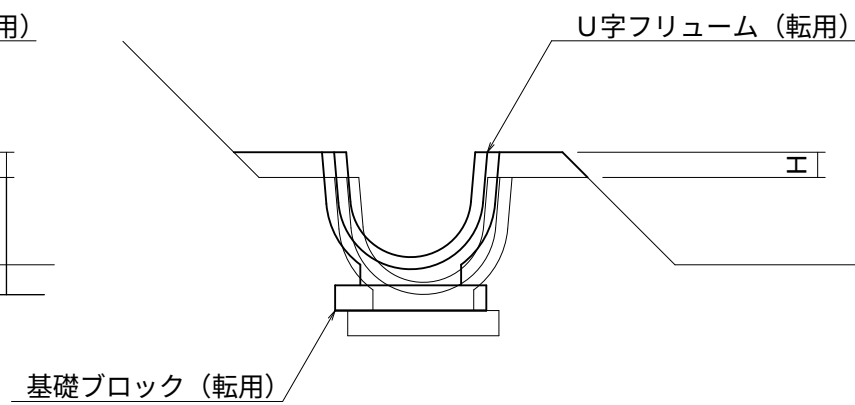
【注意事項】

- ・この設計図は、不等沈下等によるB F 布設替工(250型～700型)に適用する。

断面図



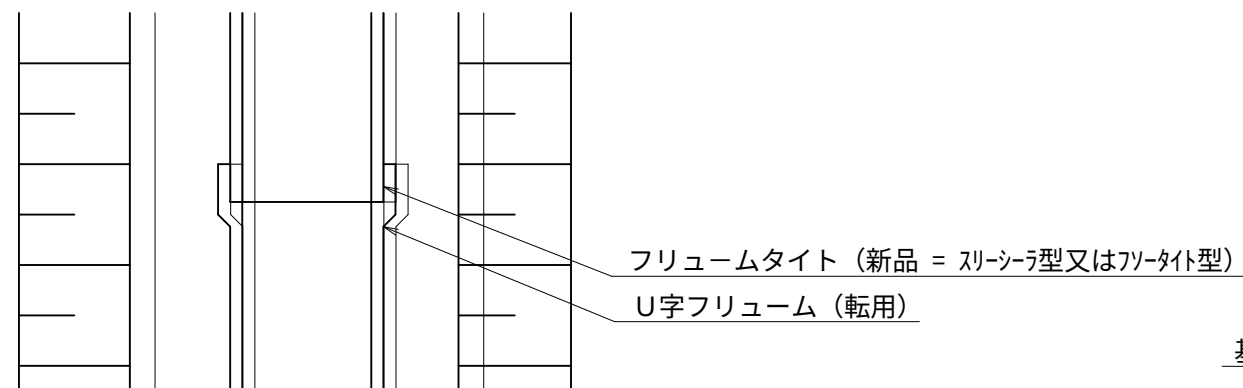
断面図



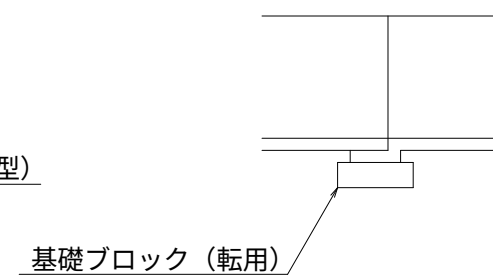
【注意事項】

- ・この設計図は、不等沈下等による用水路（特受UF 300型～600型）の布設替工に適用する。

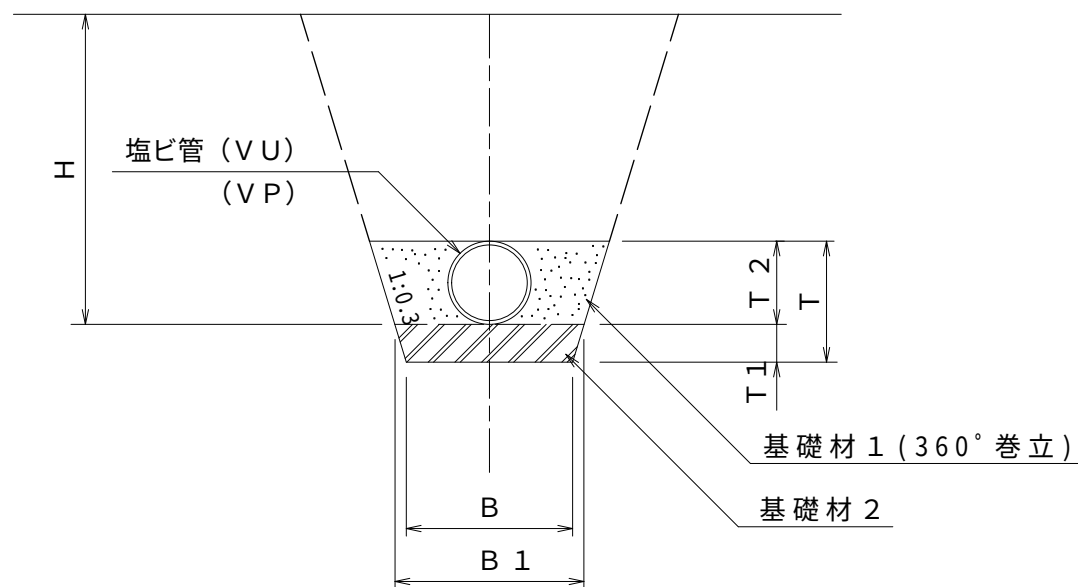
平面図



側面図



—— 工事前
—— 工事後

断 面 図**【注意事項】**

- この設計図は、パイプライン工に適用する。
- 塩ビ管はR R，L＝5.00m/本を標準とする。
- 基礎材は注文の設計表示に従い施工するものとする。
- 掘削は土質及び掘削深により適切な勾配で行うものとする。
- 埋戻し用土は掘削土を転用する。
- 現場発生材はφ300mm以下の小口径管において、ML,CL以上の材料を使用する。（統一土質分類による）
- 平均管底深は仕上地盤面からの深さとする。
- 埋設位置、埋設深は配管図（計画平面図）と縦断図による。

V U 管 寸 法 表

呼 径	B	B1	T ₁	T ₂	T
V U φ 75	440	500	100	89	189
V U φ 100	440	500	100	114	214
V U φ 125	440	500	100	140	240
V U φ 150	440	500	100	165	265
V U φ 200	440	500	100	216	316
V U φ 250	510	600	150	267	417
V U φ 300	710	800	150	318	468
V U φ 350	760	850	150	370	520
V U φ 400	810	900	150	420	570
V U φ 450	860	950	150	470	620
V U φ 500	880	1000	200	520	720
V U φ 600	980	1100	200	630	830

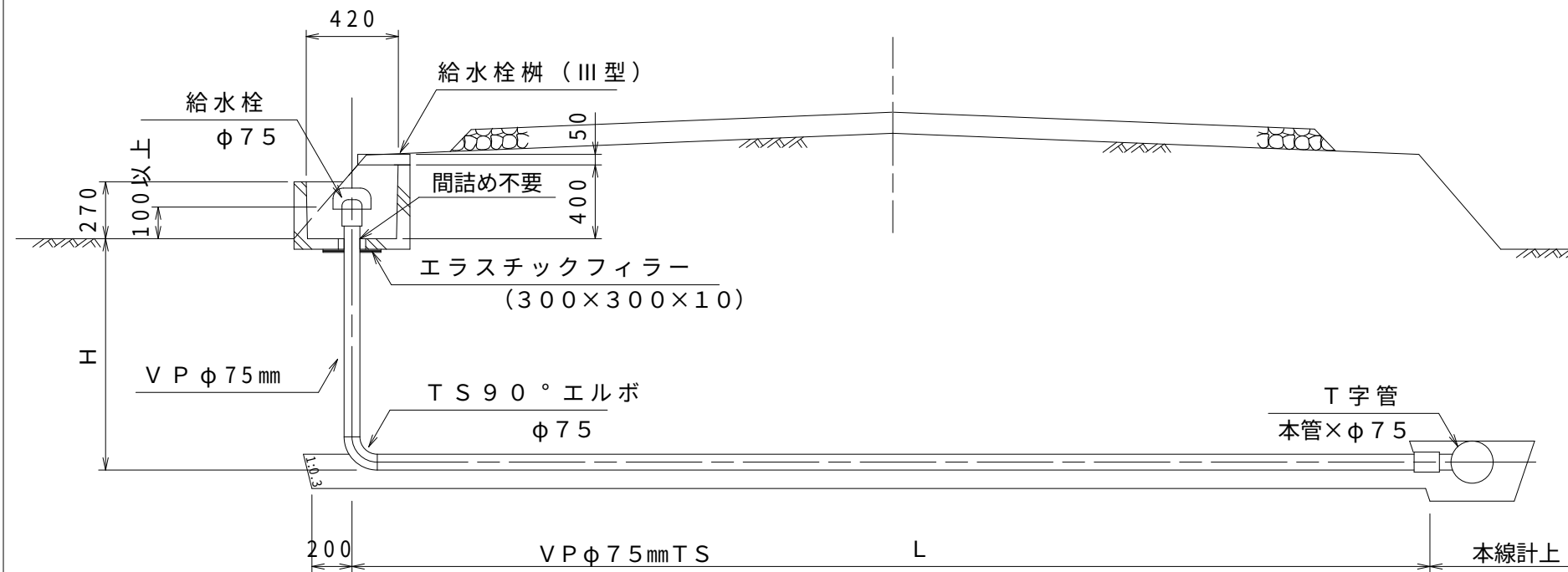
V P 管 寸 法 表

呼 径	B	B1	T ₁	T ₂	T
V P φ 50	440	500	100	60	160
V P φ 75	440	500	100	89	189
V P φ 100	440	500	100	114	214
V P φ 125	440	500	100	140	240
V P φ 150	440	500	100	165	265
V P φ 200	440	500	100	216	316
V P φ 250	510	600	150	267	417
V P φ 300	710	800	150	318	468

標準設計名称

第1種取水工

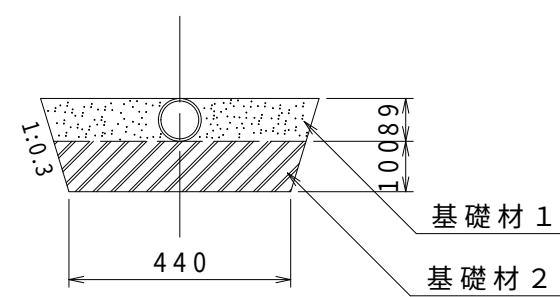
平 面 図



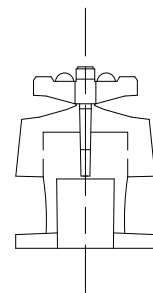
【注意事項】

- ・この設計図は、パイプライン工の取水工に適用する。
- ・横断部、及び立上り部分の管種はV P管とする。
- ・塩ビ管の継手はスリーブ継手とする。
- ・現場発生材は、ML,CL以上の材料を使用する。
- ・Hは縦断図による。

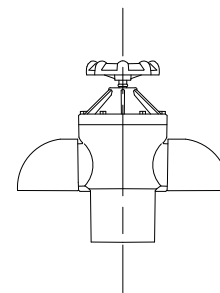
基礎断面図



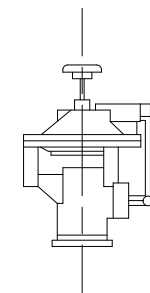
I 型



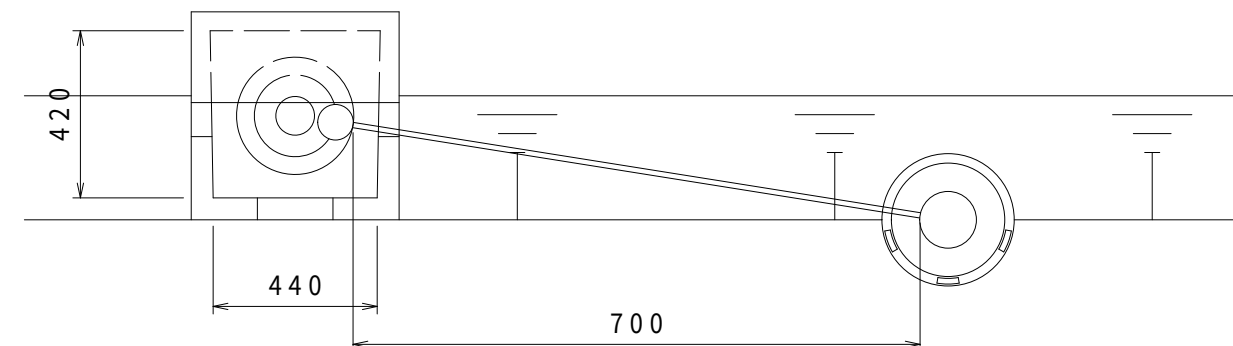
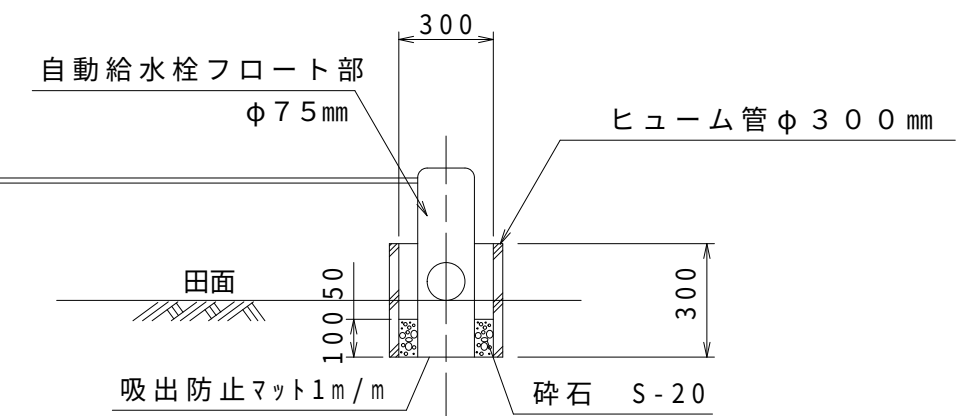
II 型



III型

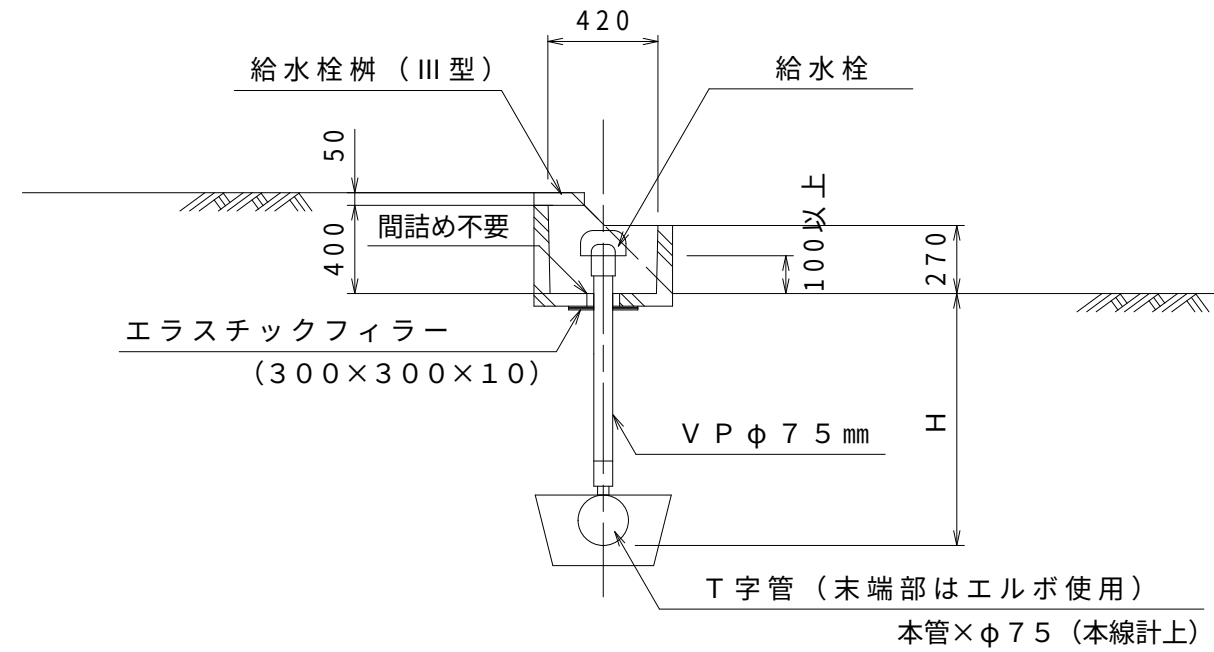


自動給水栓フロート部



圖—31

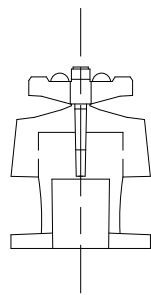
平面図



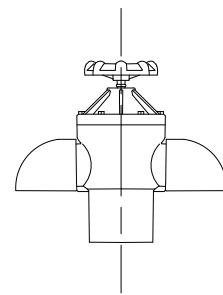
【注意事項】

- ・この設計図は、パイプライン工の取水工に適用する。
- ・立上り部分の管種はVP管とする。
- ・Hは縦断図による。

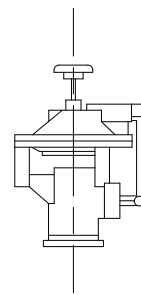
Ⅰ型



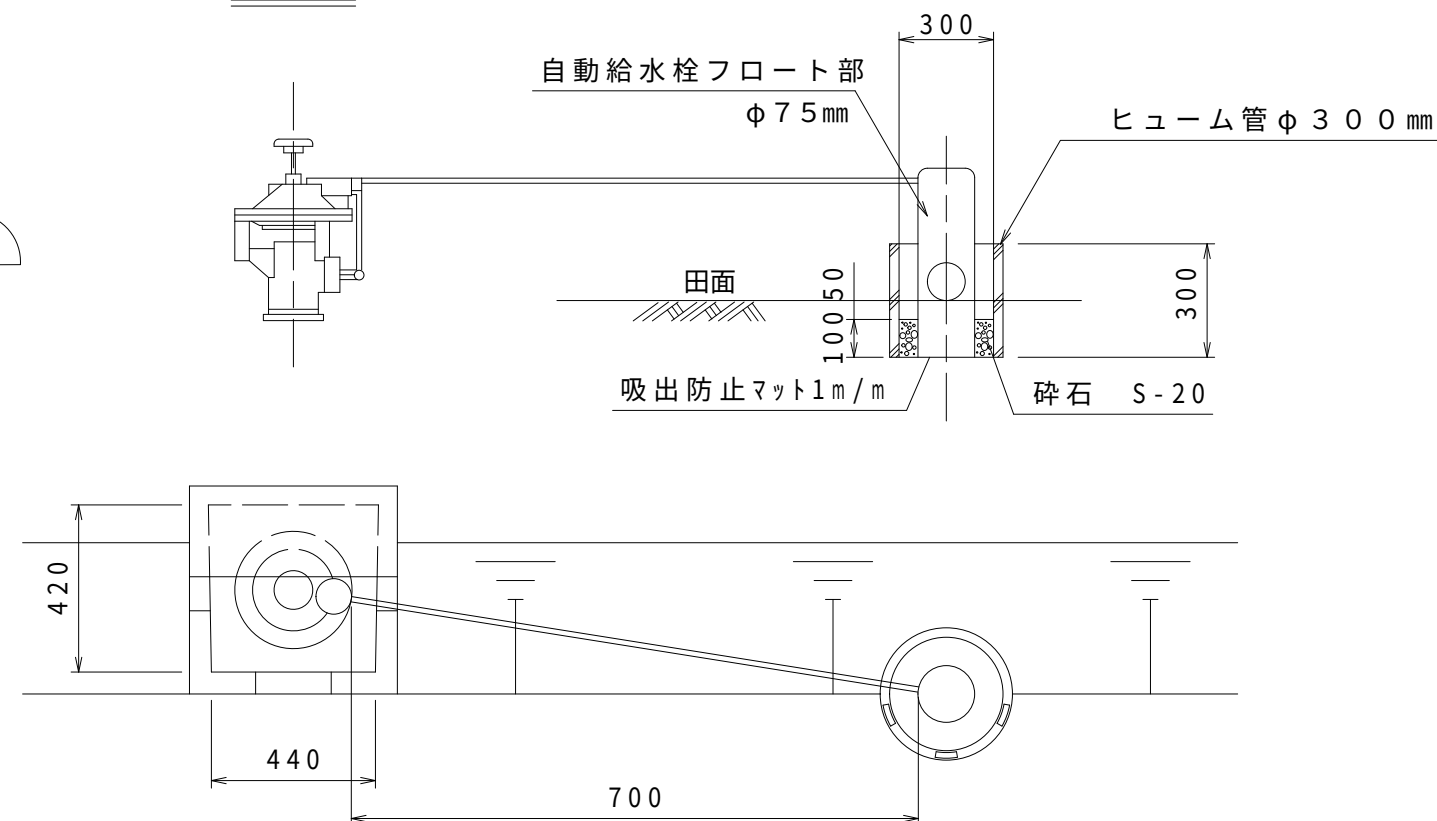
Ⅱ型



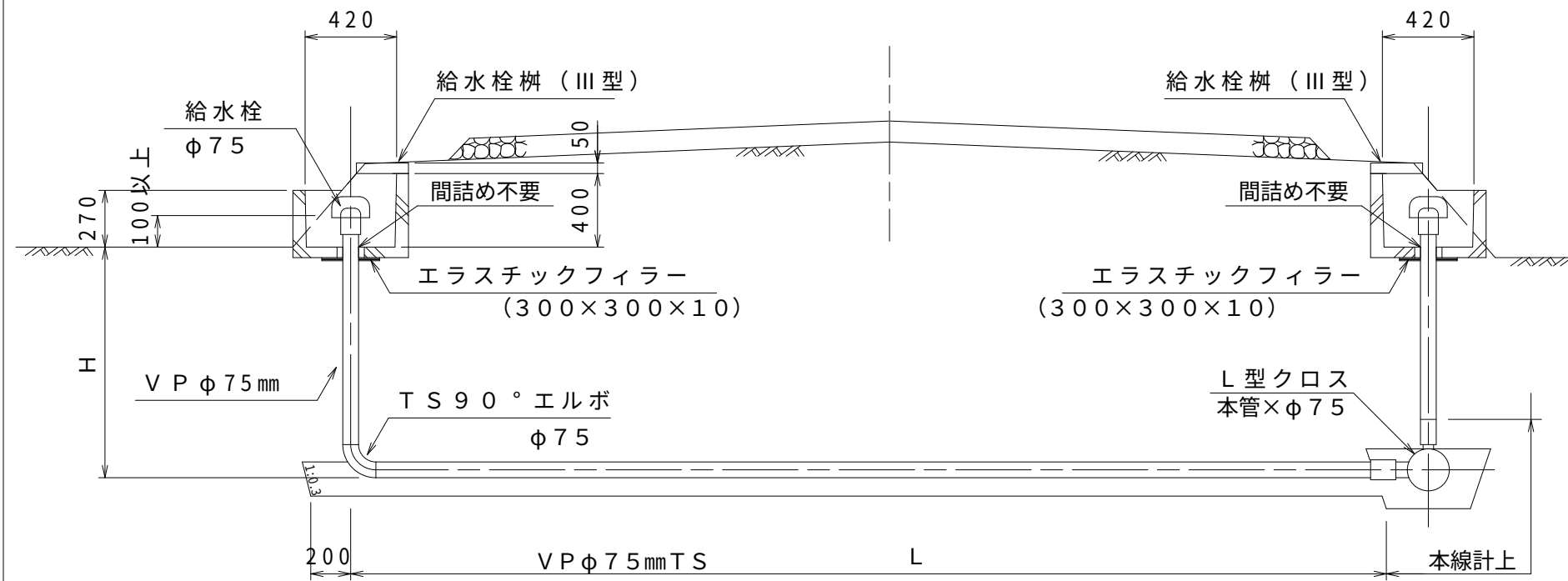
Ⅲ型



自動給水栓フロート部



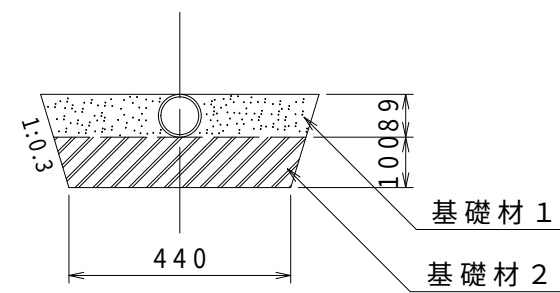
平面図



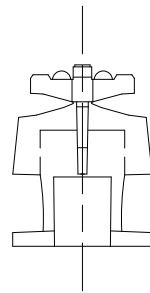
【注意事項】

- ・この設計図は、パイプライン工の取水工に適用する。
- ・横断部、及び立上り部分の管種はVP管とする。
- ・塩ビ管の継手はスリーブ継手とする。
- ・現場発生材は、ML,CL以上の材料を使用する。
- ・Hは縦断面図による。

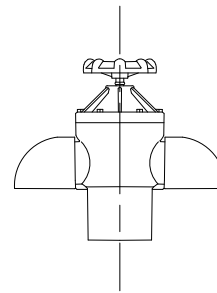
基礎断面図



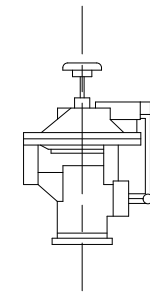
I 型



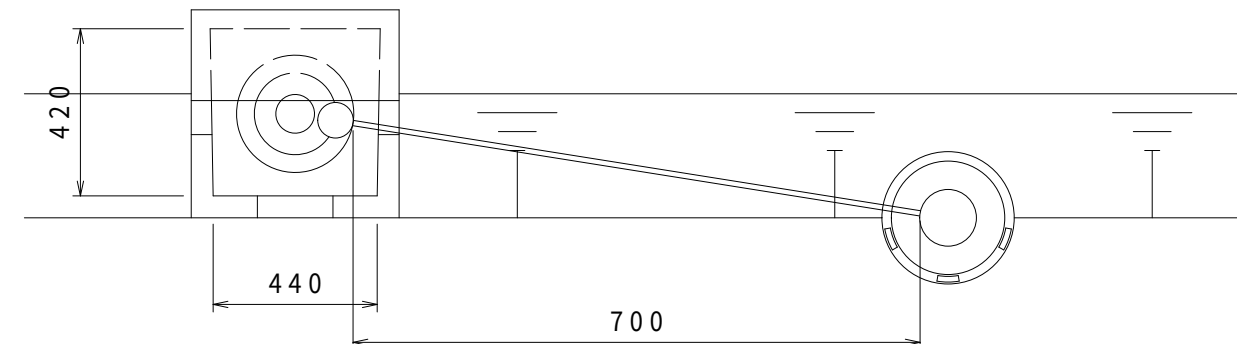
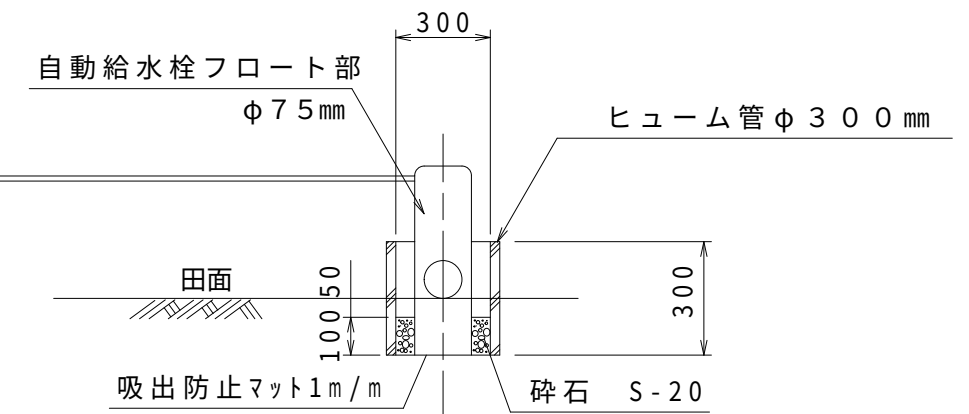
II 型



III 型

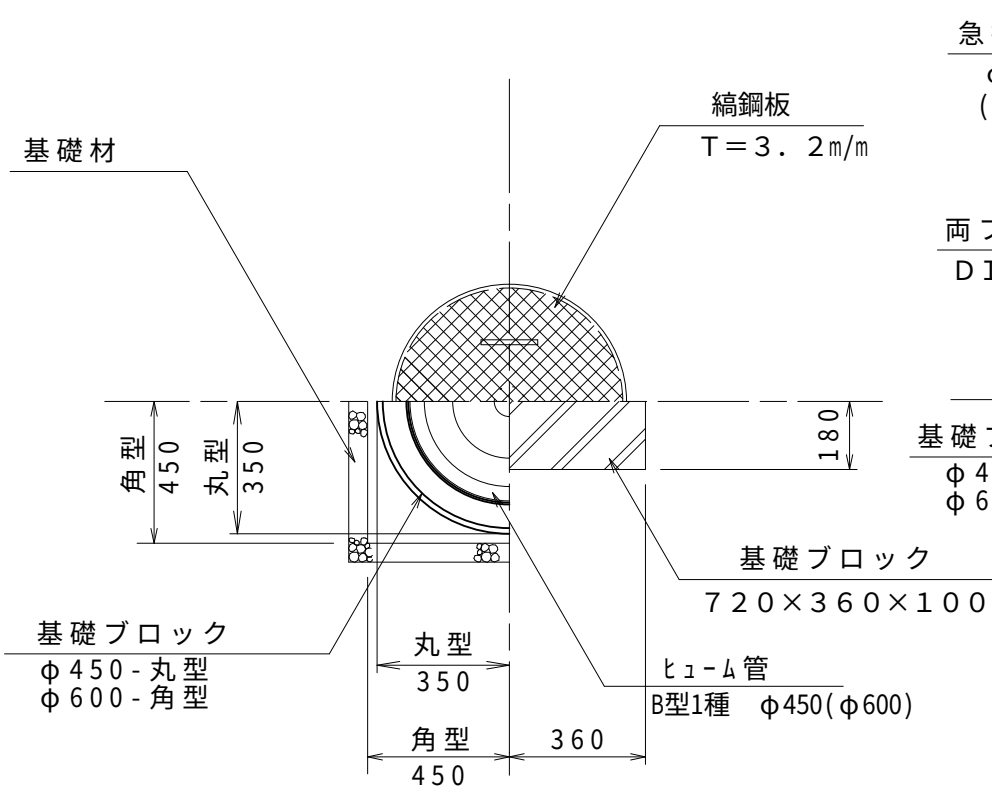


自動給水栓フロート部

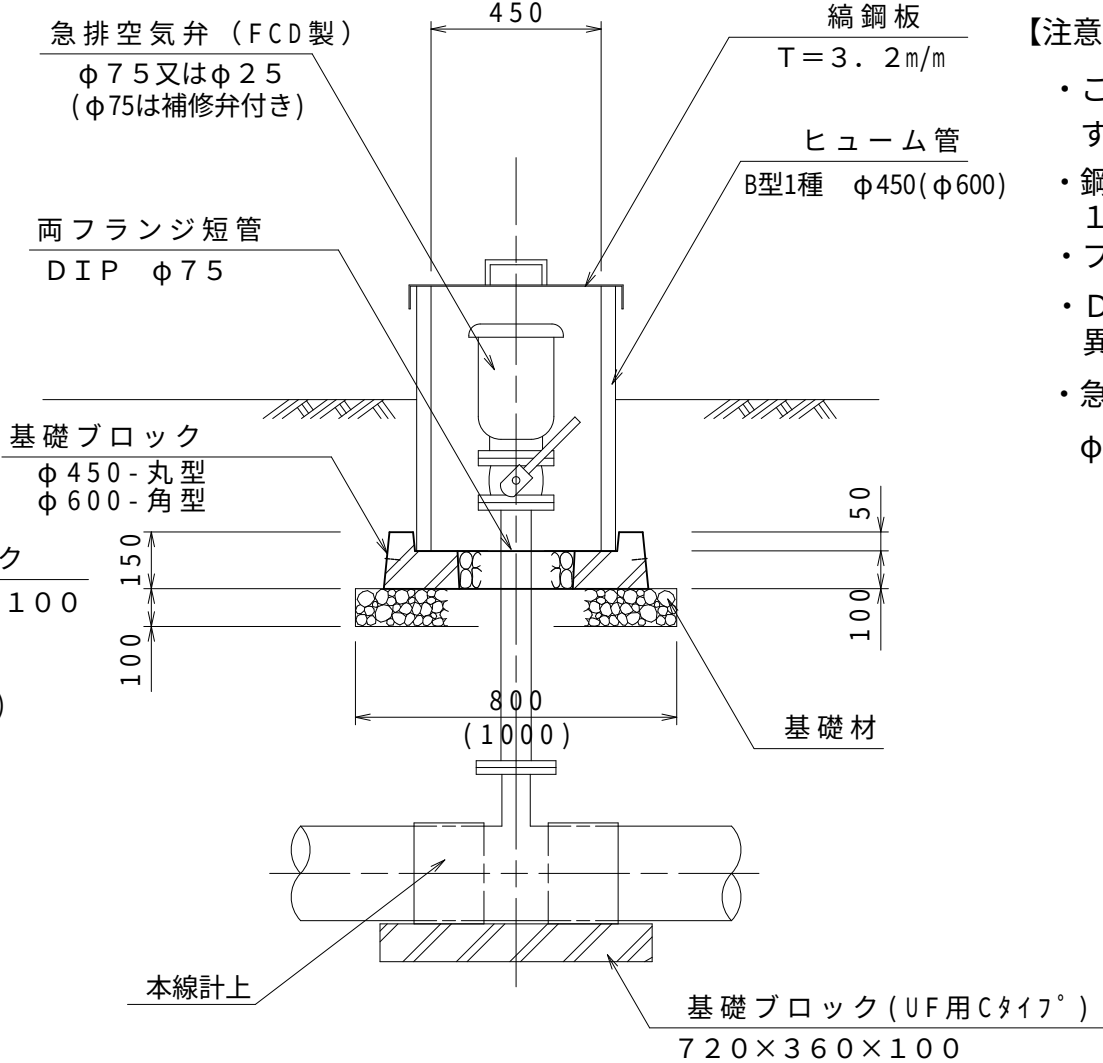


- ・空気弁(標準品)使用範囲圧力 0.015~0.75Mpa
- ・低圧空気弁使用範囲圧力 0.005~0.03Mpa

平面図



側面図

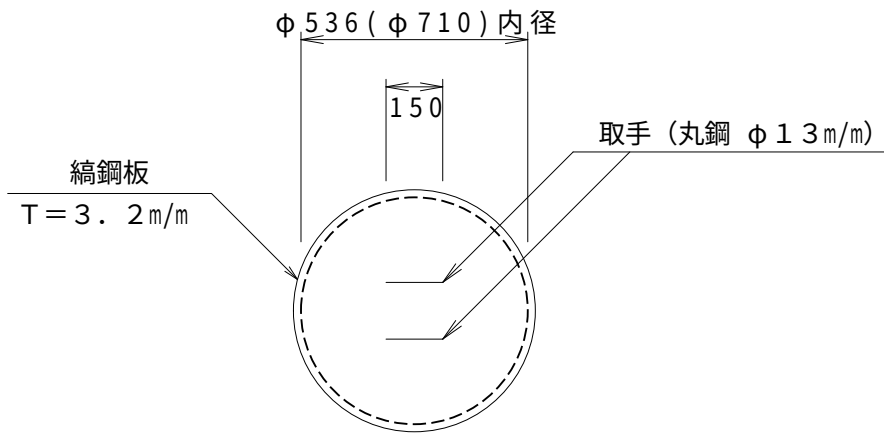


【注意事項】

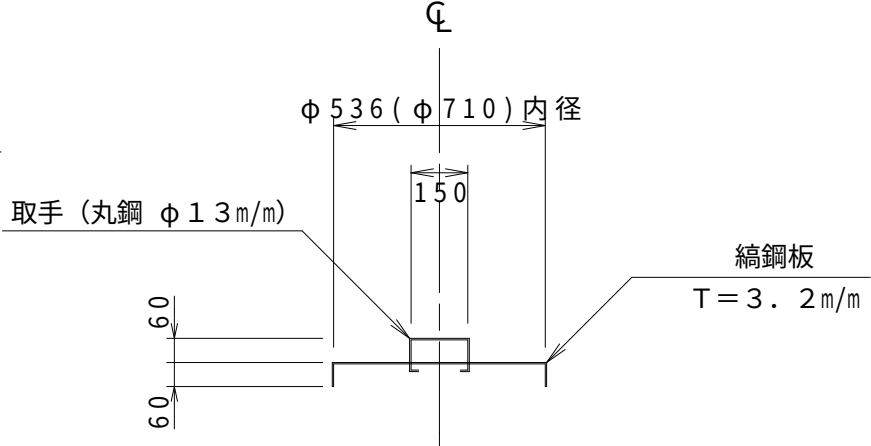
- ・この設計図は、パイプライン工の空気弁工に適用する。
- ・鋼製蓋は塗装は錆止1回、合成樹脂調合ペイント1種を標準とする。
- ・フランジは、水道用フランジとする。
- ・DIPの塗装は共通仕様書ダクトイル鋳鉄管塗装異形管部による。
- ・急排空気弁は補修弁付きとし、φ25は一体型、φ75はフランジ接続型を標準とする。

鋼製蓋詳細図

平面図

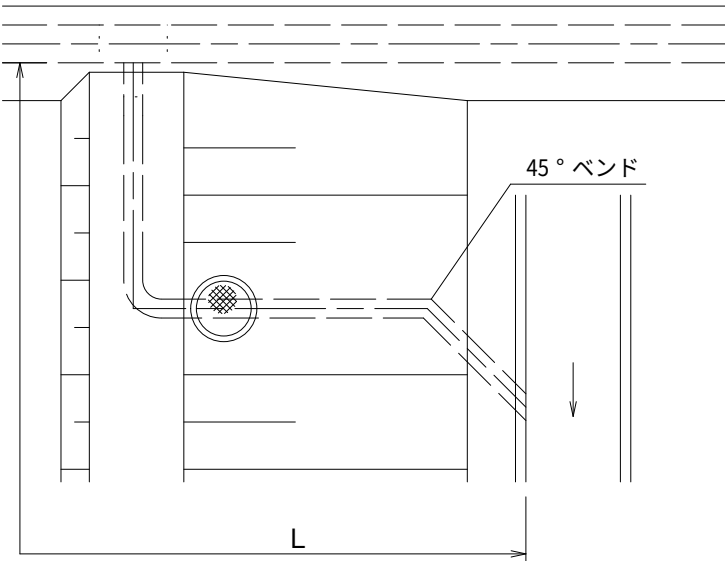


側面図

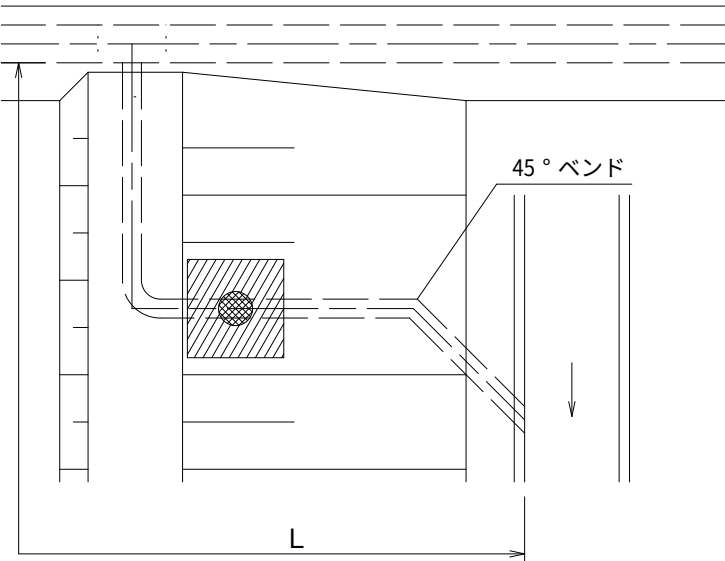


平面図

1, 3, 5 種



2, 4, 6 種

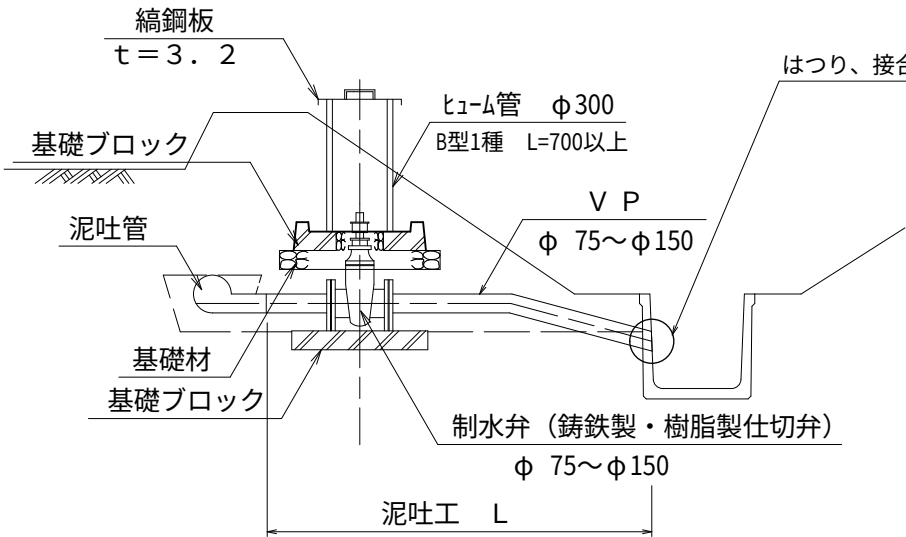


【注意事項】

- ・この設計図はパイプライン工の泥吐工に適用する。
- ・フランジは、水道用フランジとする。
- ・仕切弁の開閉方向は、時計回りを閉とする。

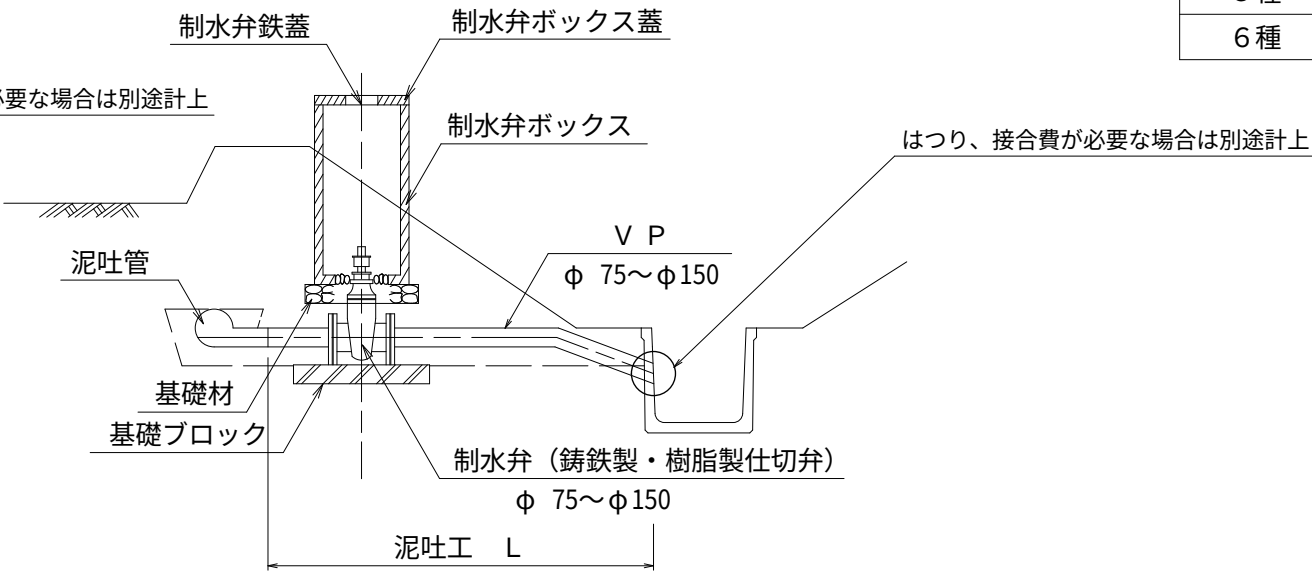
側面図

1, 3, 5 種



※詳細寸法は制水弁工(HPタイプ)に同じとする。

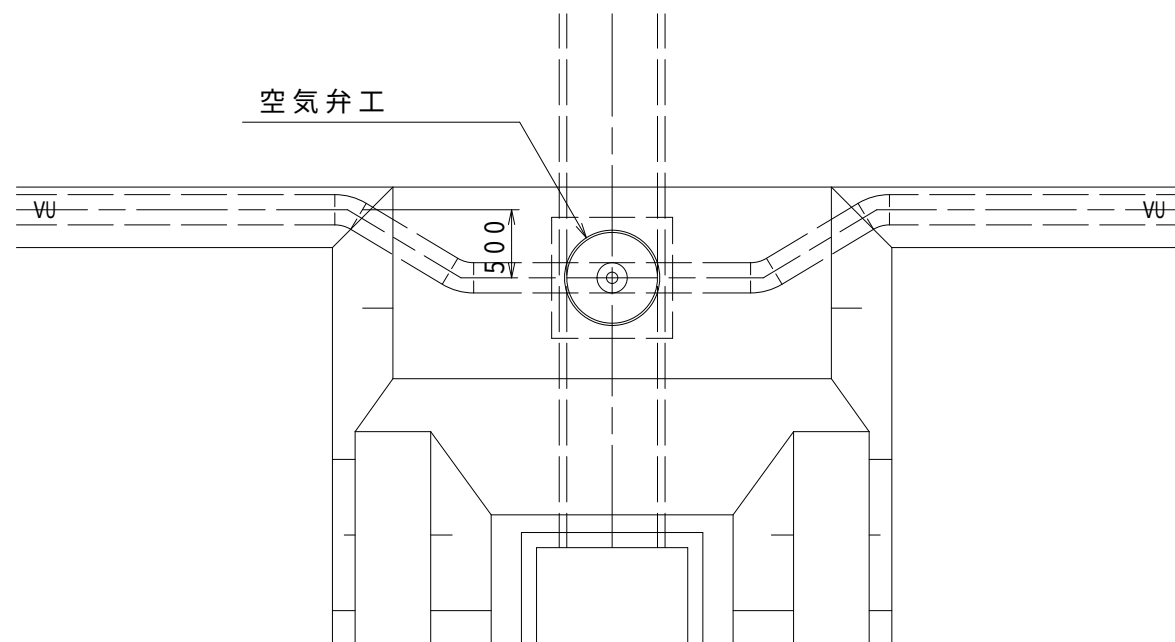
2, 4, 6 種



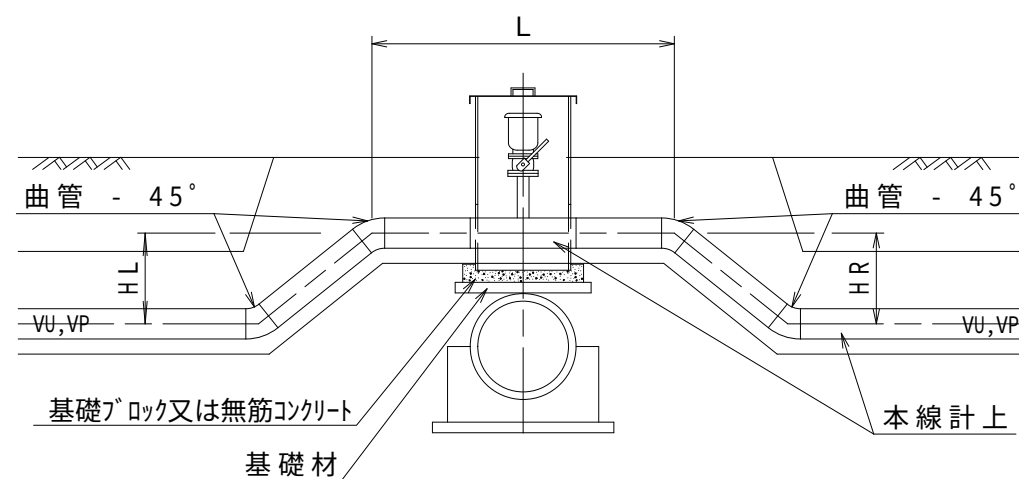
※詳細寸法は制水弁工(BOXタイプ)に同じとする。

	泥吐管径
1 種	φ 1 0 0
2 種	φ 1 0 0
3 種	φ 1 5 0
4 種	φ 1 5 0
5 種	φ 7 5
6 種	φ 7 5

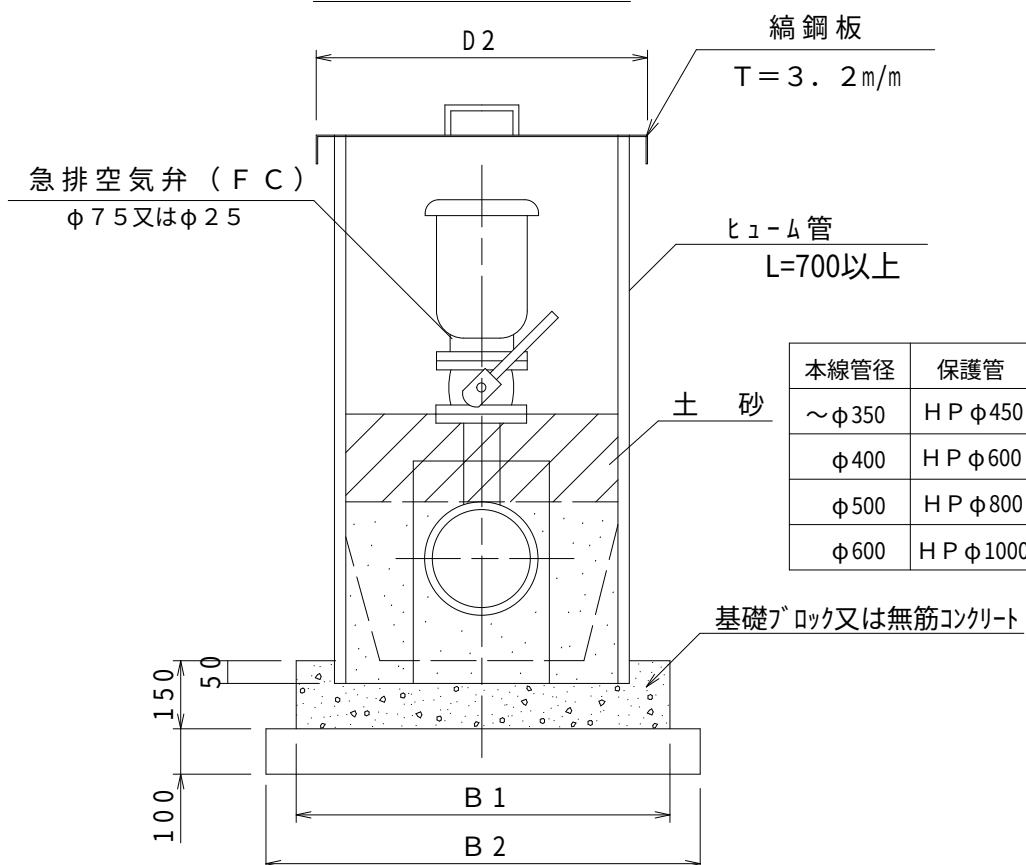
平面図



側面図

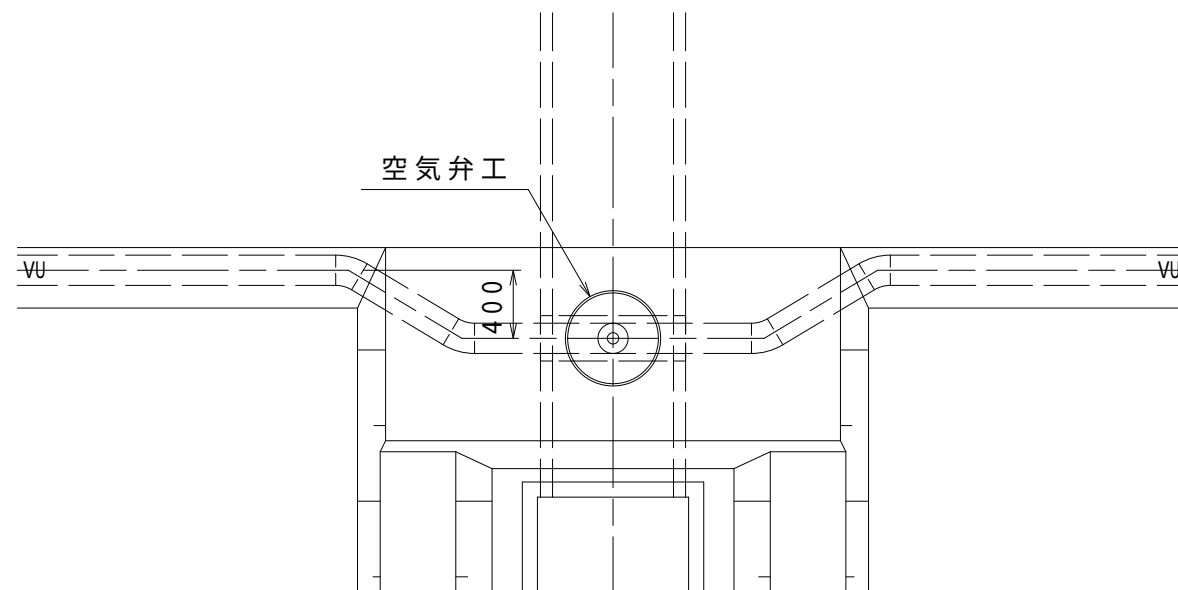


空気弁部詳細図

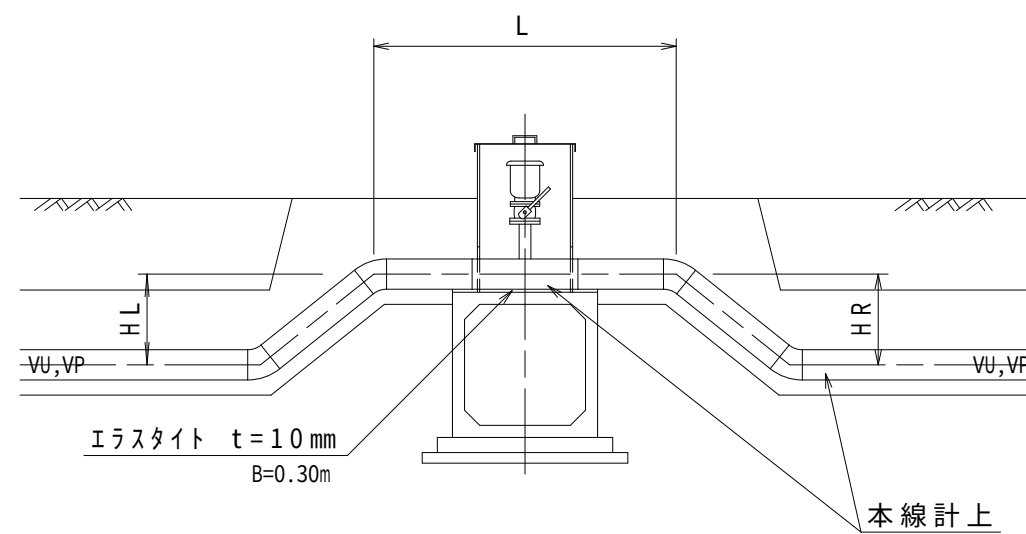


本線管径	保護管	D2	B1	B2	基礎
～φ350	H P φ450	536	700	850	丸型
φ400	H P φ600	710	900	1000	角型
φ500	H P φ800	960	1150	1250	現場打
φ600	H P φ1000	1200	1350	1450	現場打

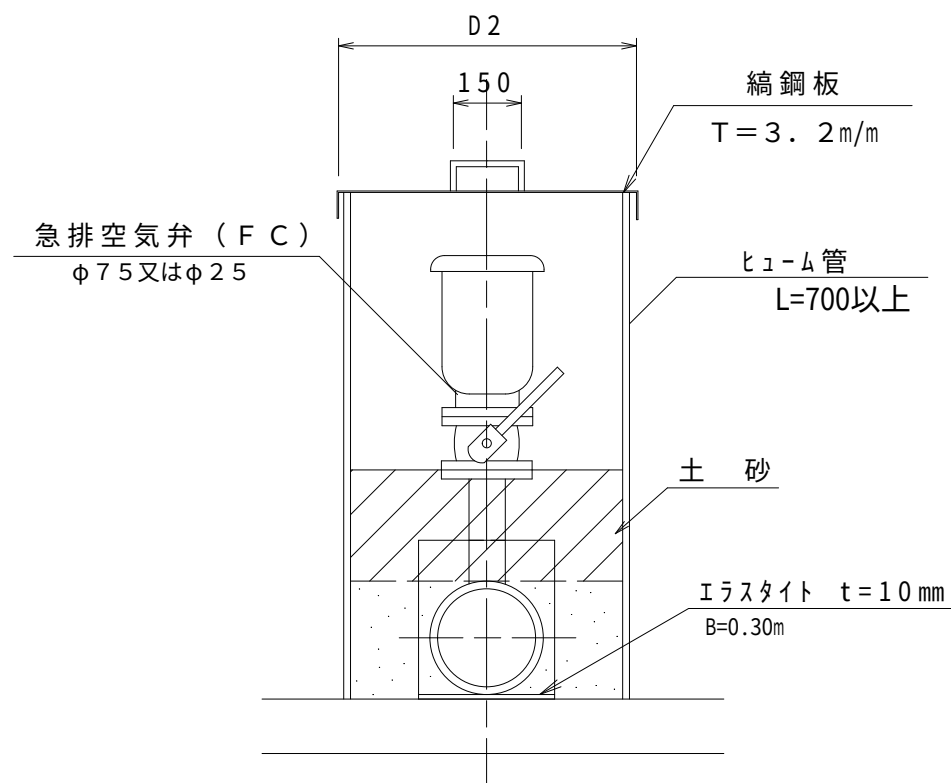
平面図



側面図



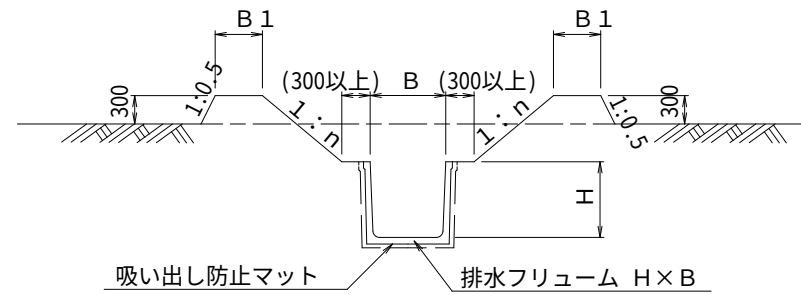
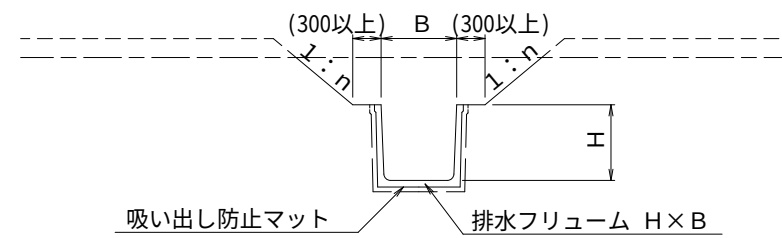
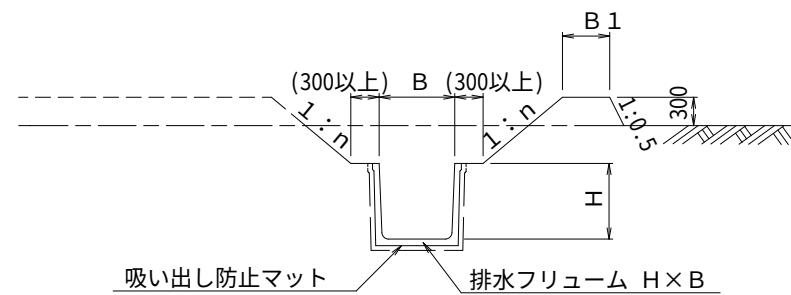
空気弁部詳細図



【注意事項】

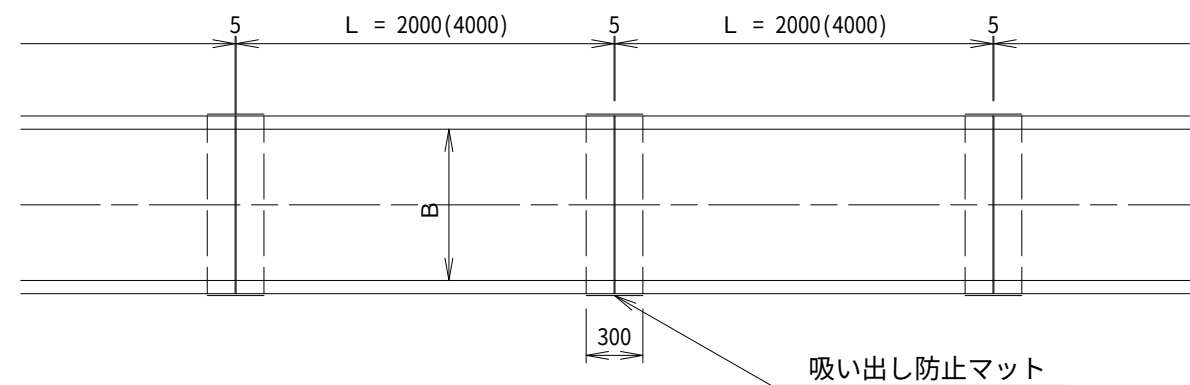
- ・この設計図は、パイプライン工の塩ビ管横断工（添架タイプ）に適用する。
- ・エラストイトはボックスに固定すること。
- ・管頂から30cm以上盛土する。

本線管径	保護管	D2	備考
～φ350	HP φ450	536	
φ400	HP φ600	710	
φ500	HP φ800	960	
φ600	HP φ1000	1200	

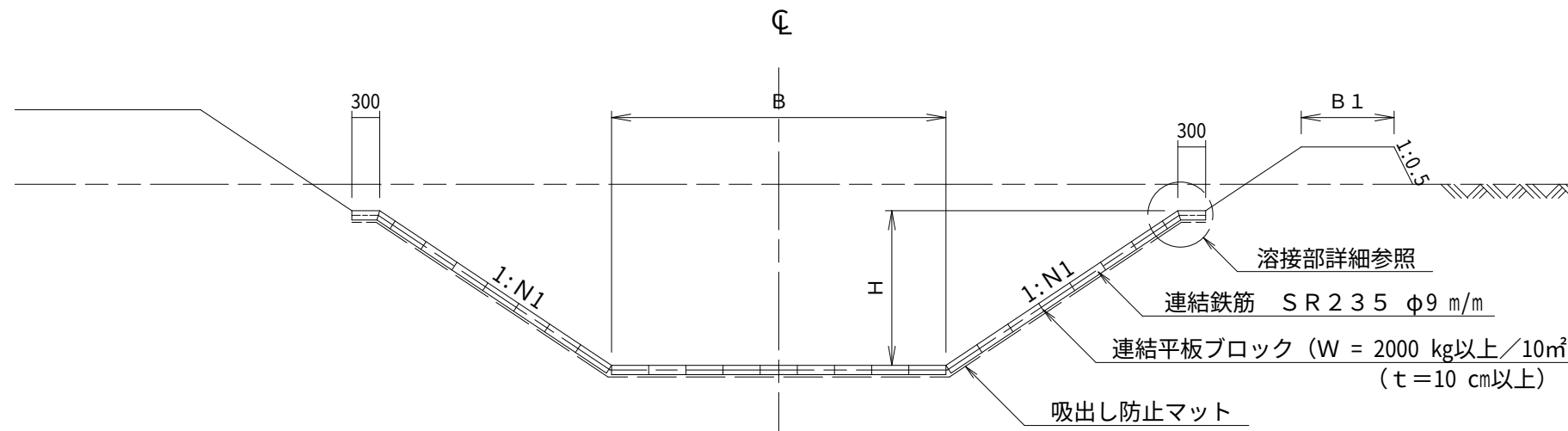
断 面 図1 種3 種2 種

【注意事項】

- ・この設計図は、排水フリーム水路工に適用する。
- ・排水フリームの注文の抵抗モーメントは設計図書による。
- ・吸い出し防止マットは現場条件に応じて設置のこと。

平 面 図

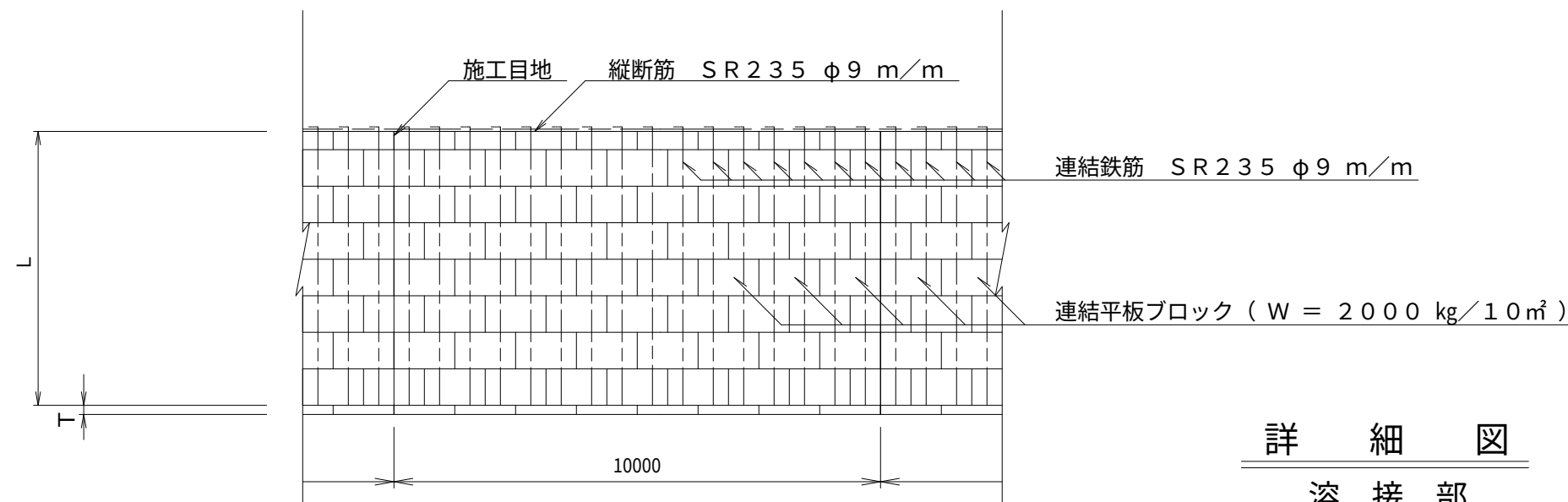
断面図



【注意事項】

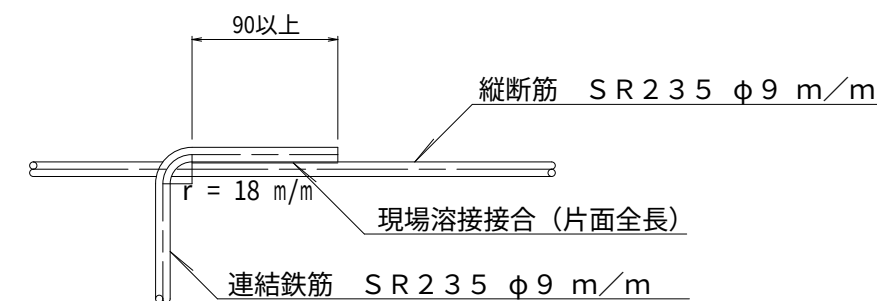
- ・この設計図は連結平板ブロック水路工に適用する。
- ・底幅 $B = 0.4 \sim 2.0$ m に適用する。

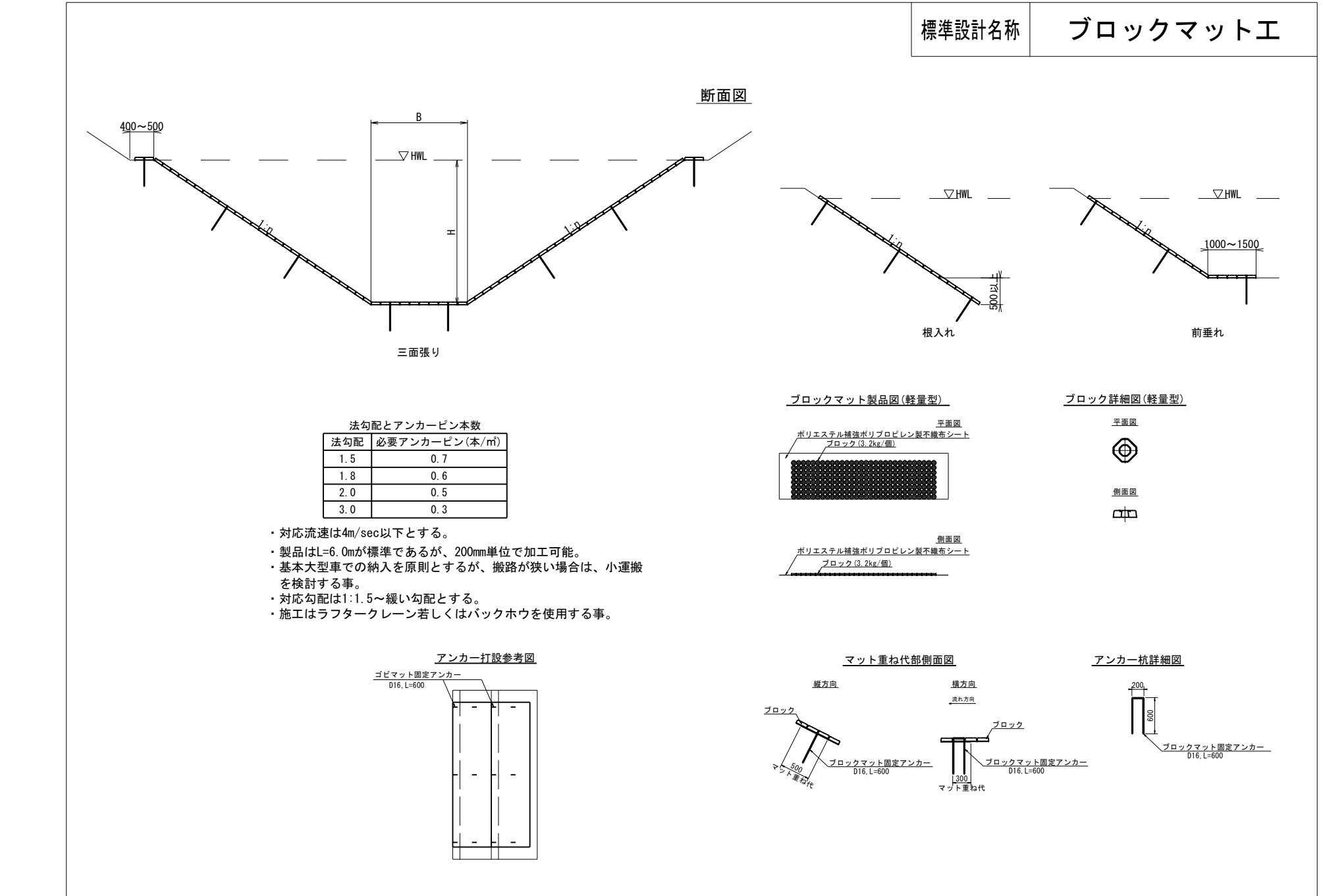
展開図



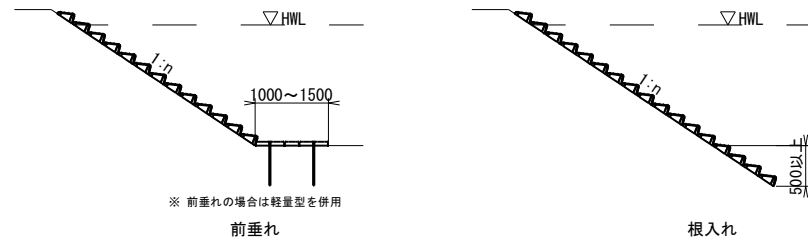
詳細図

溶接部





断面図

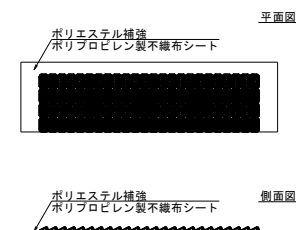


法勾配とアンカーピン本数

法勾配	必要アンカーピン(本/㎡)
1.5	0.7
1.8	0.6
2.0	0.5
3.0	0.3

- ・対応流速は4m/sec以下とする。
- ・製品はL=6.0mが標準であるが、1ブロック単位で加工可能。
- ・基本大型車で納入を原則とするが、搬路が狭い場合は、小運搬を検討する事。
- ・対応勾配は1:1.5～緩い勾配とする。
- ・施工はラフタークレーン若しくはバックホウを使用する事。

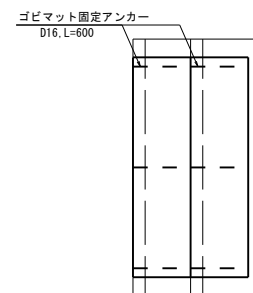
ブロックマット製品図(階段型)



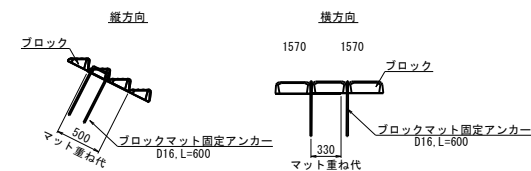
ブロック詳細図(階段型)



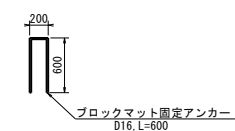
アンカー打設参考図



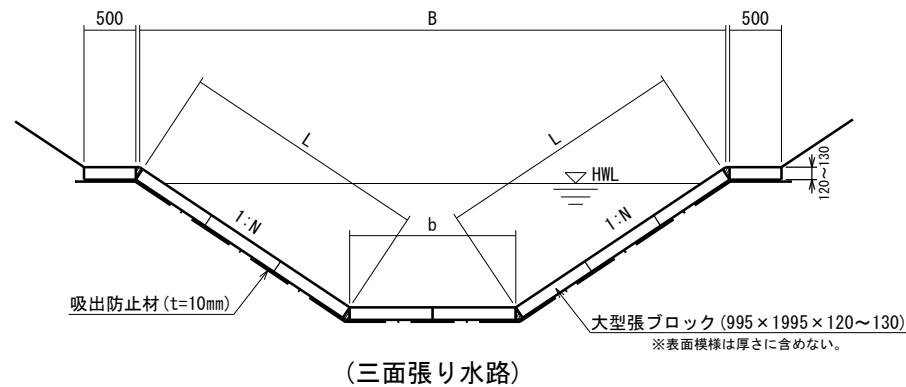
マット重ね代部側面図



アンカー杭詳細図



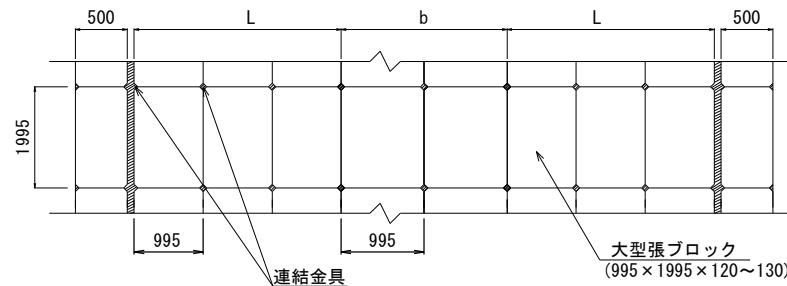
標準断面図



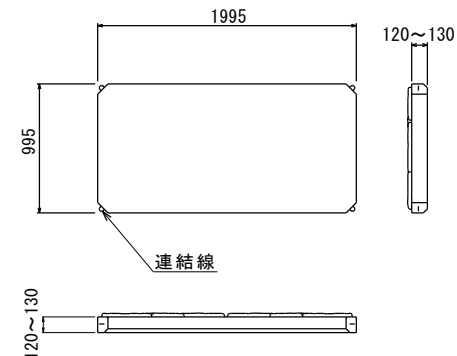
1. コンクリートの設計基準強度は、 $\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$ 以上とする。
2. ブロック表面に模様を施し、明度証明及びテクスチャー証明を取得したものとする。
3. $1\text{m}^2\sim 2\text{m}^2$ /個で主に、流速が遅い三面張りや二面張りの排水路に使用される。
4. ブロック四隅を金具連結する事で、屈撓性と追従性を有する構造となる。
5. 法面勾配 (1:N) は、1:1.5以上の緩い区間に適用する。
(但し、土圧が働かない場合は、1:1.0~1:1.5の区間にも適用可能)
6. 対応流速は3m/s未満を基本とする。

構造図

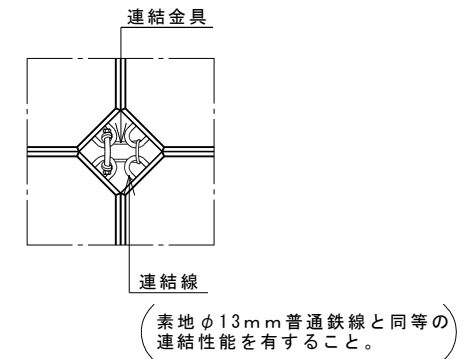
ブロック平面展開図



※ブロックの四隅が合わさる連結可能な部分は、全て連結する。
 ※ブロック及び連結金具の使用数量が少なく、施工性に優れる2㎡タイプを標準とする。

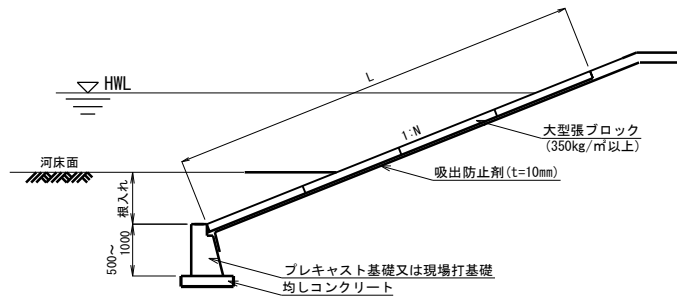
大型張ブロック
(2㎡タイプ)

継手部詳細図



※連結線・連結金具は、共に亜鉛アルミニウム合金メッキ鋼線

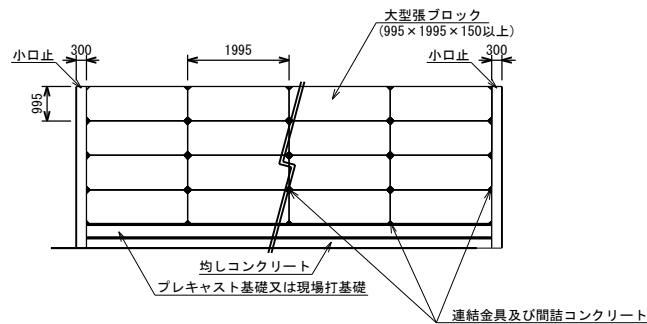
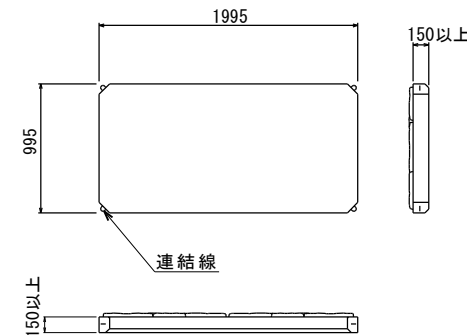
標準断面図



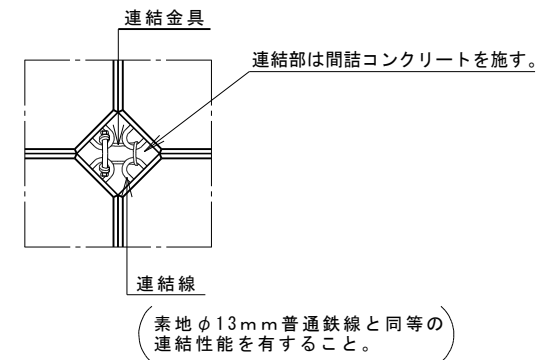
1. コンクリートの設計基準強度は、 $\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$ 以上とする。
2. ブロック表面に模様を施し、明度証明及びテクスチャー証明を取得したものとする。
3. $1\text{㎡}\sim 2\text{㎡}$ /個で、ブロック重量が 350kg/㎡ 以上を有するブロック。
4. 規模の大きい排水路や流速の早い水路に使用される。
5. ブロック四隅を金具連結する構造。
6. 法面勾配(1:N)は1:1.5以上の緩い区間に適用する。
(但し、土圧が働かない場合は、1:1.0 $\sim$ 1:1.5の区間にも適用出来る。)
7. 対応流速は3 $\sim$ 5m/sを基本とする。

構造図

ブロック平面展開図

大型張ブロック
(2㎡タイプ)

継手部詳細図



※ブロックの四隅が合わさる連結可能な部分は、全て連結する。
 ※ブロック及び連結金具の使用数量が少なく、施工性に優れた2㎡タイプを標準とする。
 ※概ね、50mに一カ所「隔壁工」を設ける。

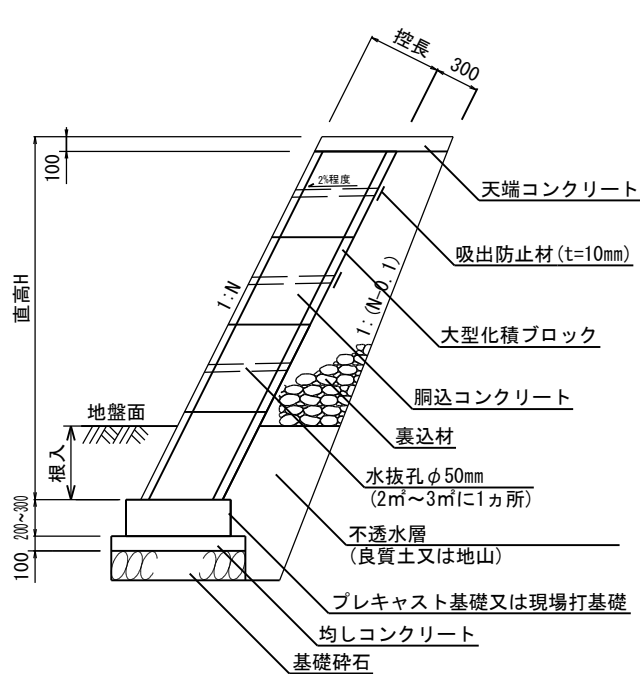
※連結線・連結金具は、共に亜鉛アルミニウム合金メッキ鋼線

1. ブロック間の結合に、かみ合わせ構造や突起等を用いたり、胴込コンクリートで練積にした形式。
2. コンクリートの設計基準強度は、 $\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$ 以上とする。
3. ブロック表面に模様を施し、明度証明及びテクスチャー証明を取得したものとする。

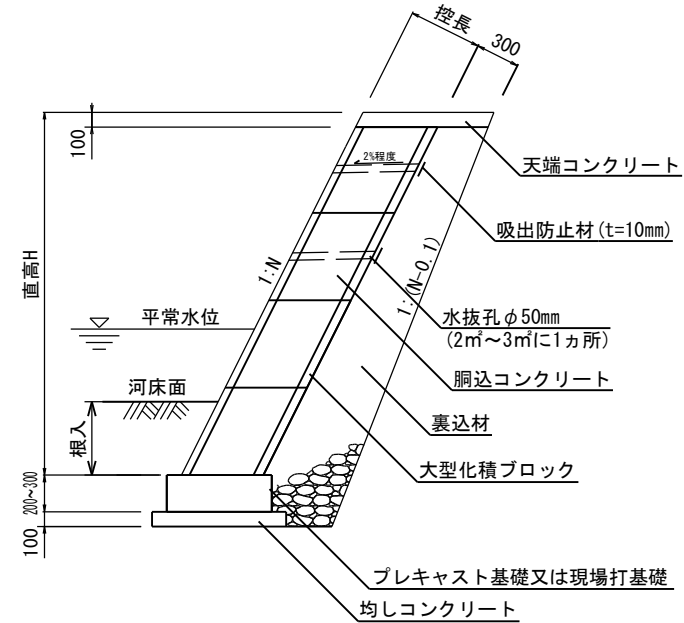
標準設計名称

大型化積ブロック工

道路擁壁としての標準構造図



水路・河川護岸としての標準構造図



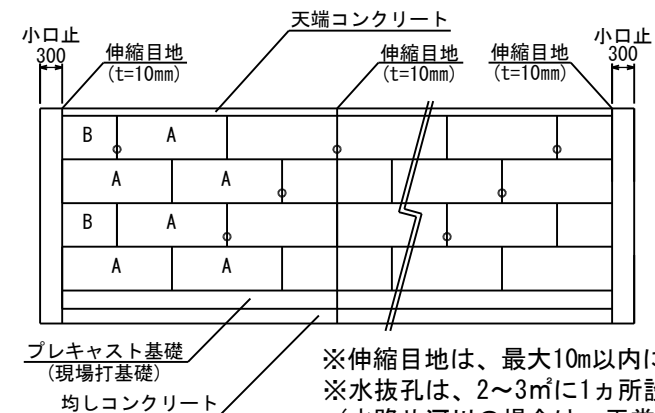
擁壁・護岸勾配の違いによるブロック控長と直高適用範囲

(擁壁工指針参照)

擁壁・護岸勾配 (1:N)		1:0.3	1:0.4	1:0.5
控長	500mm	—	～3m	～5m
	750mm	～4m	～5m	～7m
	1000mm	～5m	～7m	～8m

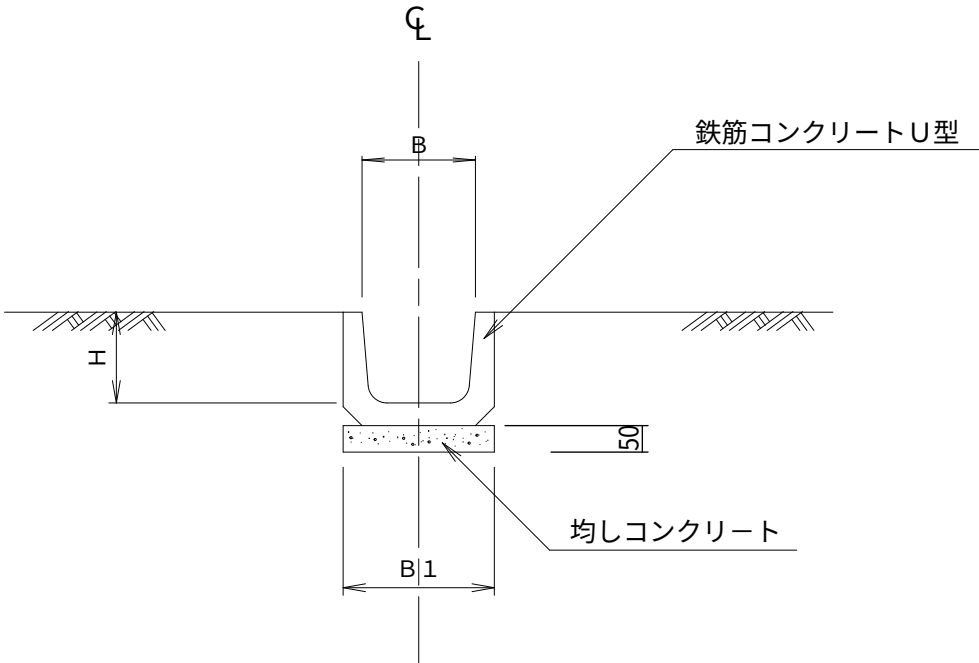
- 注1: 上表は、嵩上盛土高が直高の1/2程度以下まで適用出来る。
 注2: 背面からの土圧が小さい場合(良質土使用が前提)に適用出来る。
 注3: 通常ブロック積擁壁に準ずる「設計法」による。

(参考) ブロック展開図

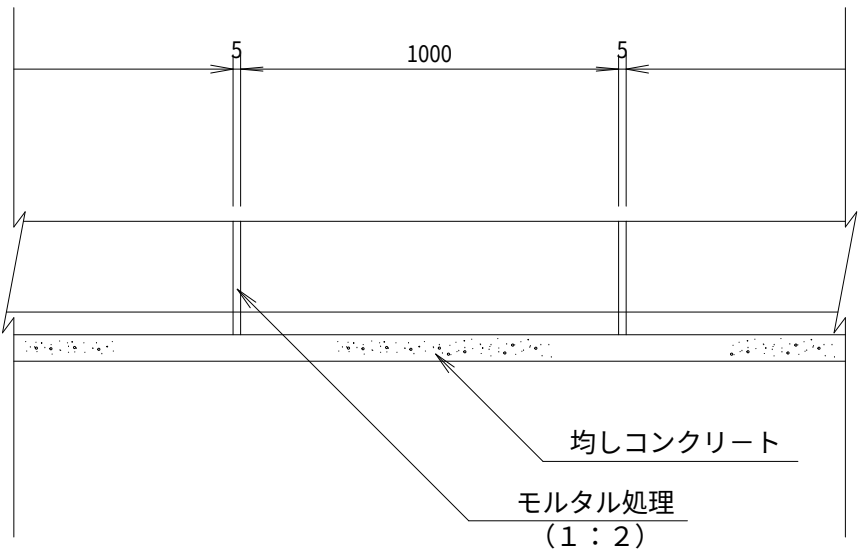


- ※伸縮目地は、最大10m以内に1ヶ所設ける。
 ※水抜孔は、2～3㎡に1カ所設ける。
 (水路や河川の場合は、平常水位以上に設ける。)

断面図



側面図

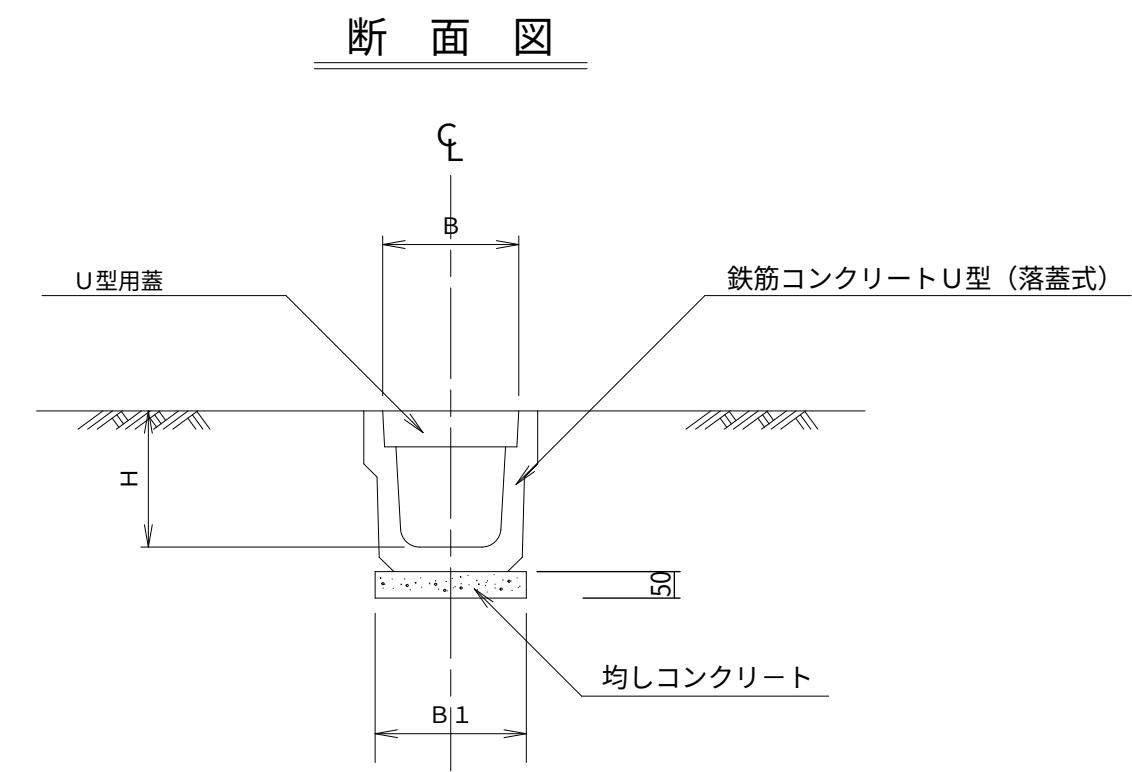


【注意事項】

- ・この設計図は、U型側溝工に適用する。

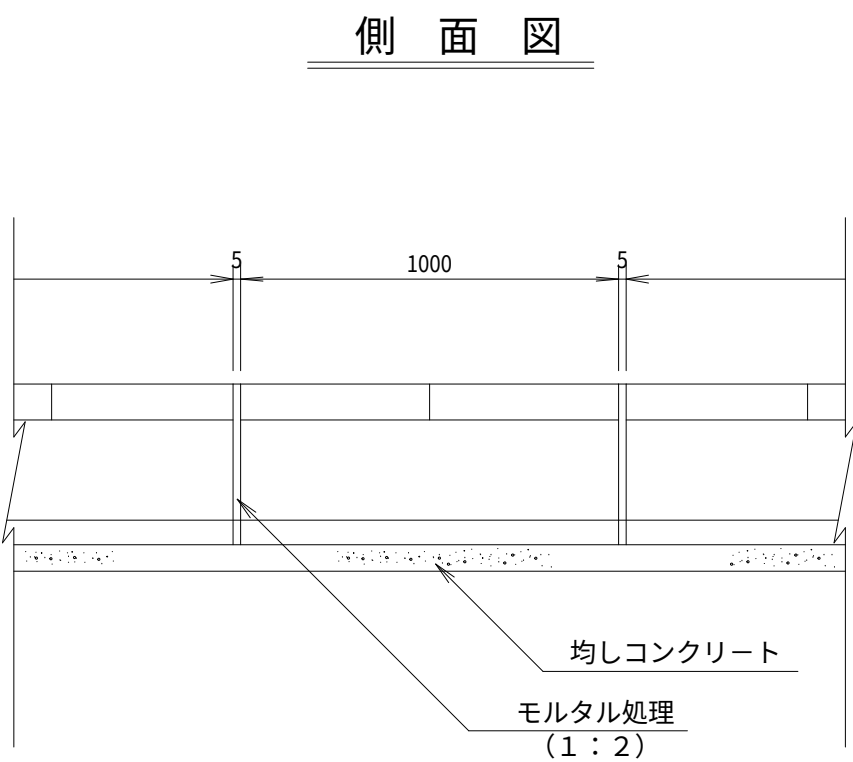
呼び名	B	H	B1
300型	300	300	380
360型	360	360	440
450型	450	450	540
600型	600	600	700

図－47



【注意事項】

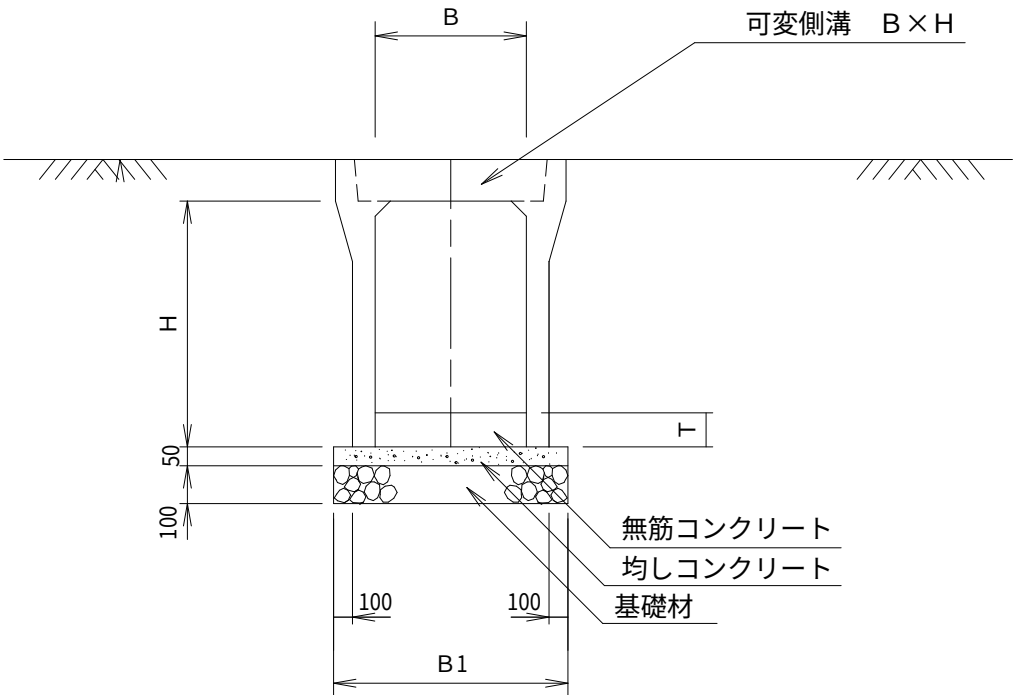
- この設計図は、落蓋式U型側溝工に適用する。



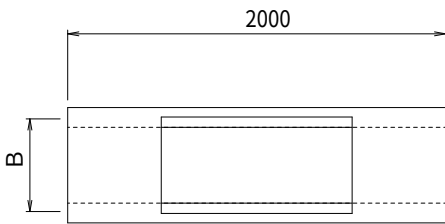
呼び名	B	H	B 1
3 0 0 型	3 5 0	3 6 0	3 8 0
3 6 0 型	4 1 0	3 6 0	4 4 0
4 5 0 型	5 2 0	4 5 0	5 4 0
6 0 0 型	6 8 0	6 0 0	7 0 0

図－48

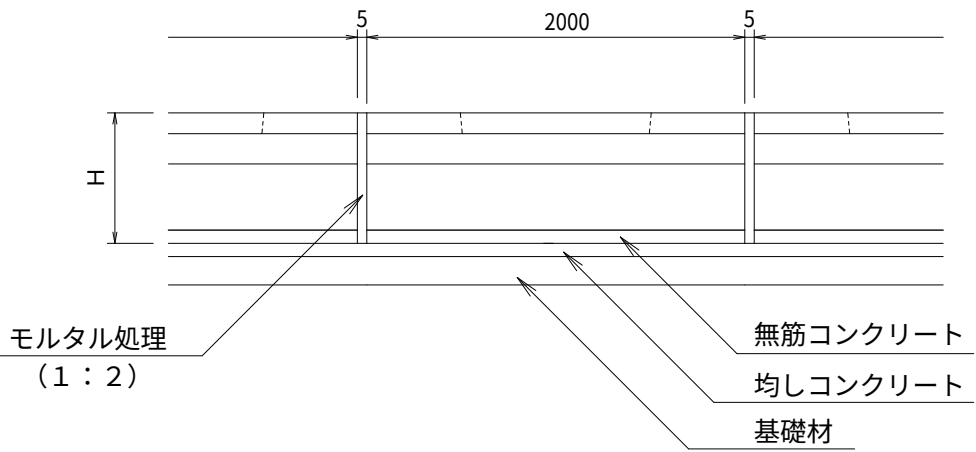
断面図



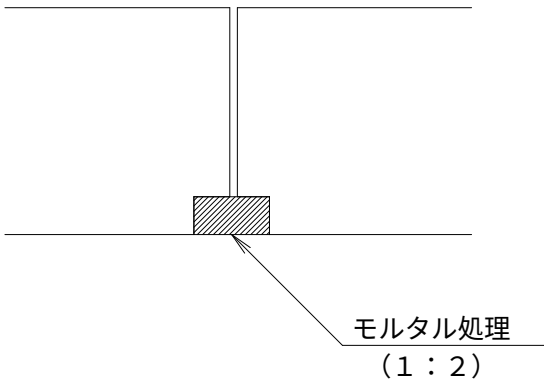
平面図



側面図



目地部

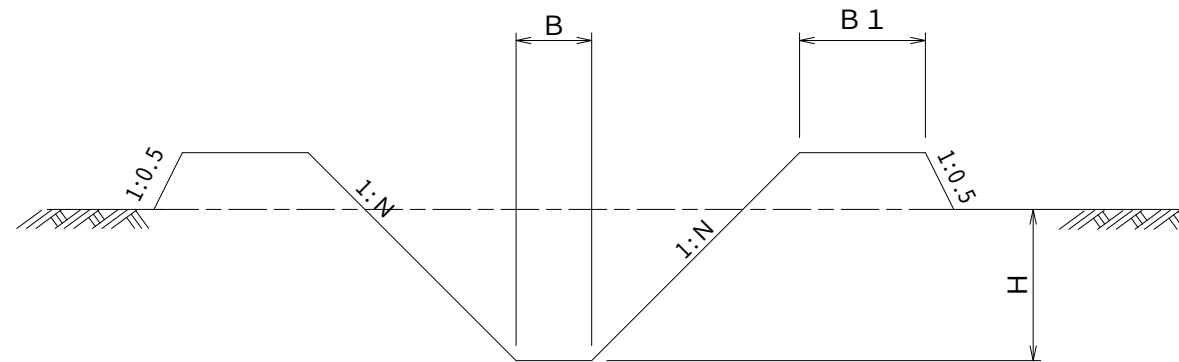


【注意事項】

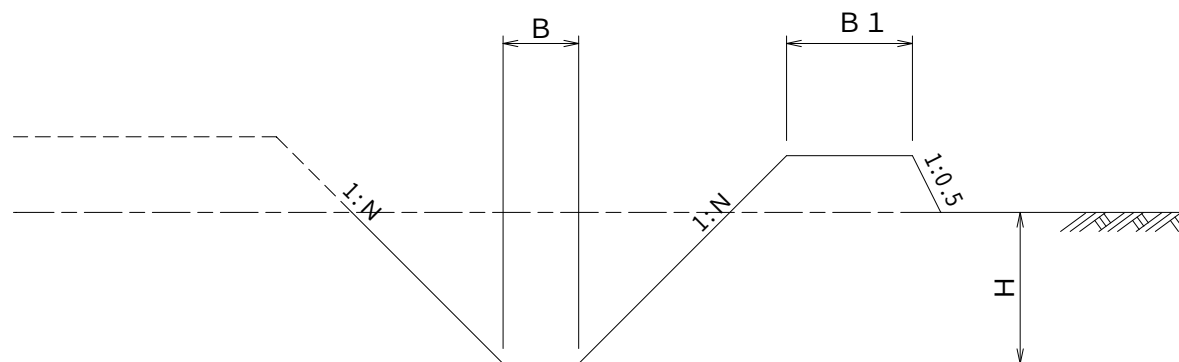
- ・この設計図は、可変勾配水路工に適用する。
- ・無筋コンクリートの最小厚は、50mmとする。
- ・縦断図は別途設計図面による。

第 1 種

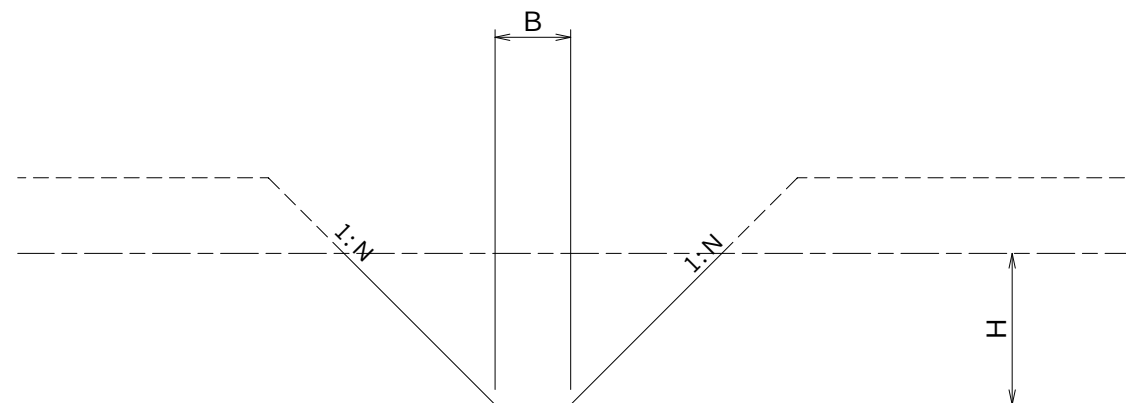
N：法勾配

第 2 種

N：法勾配

第 3 種

N：法勾配



【注意事項】

- ・この設計図は、排水路工に適用する。
- ・Bは、0.3m以上とする。

標準設計名称

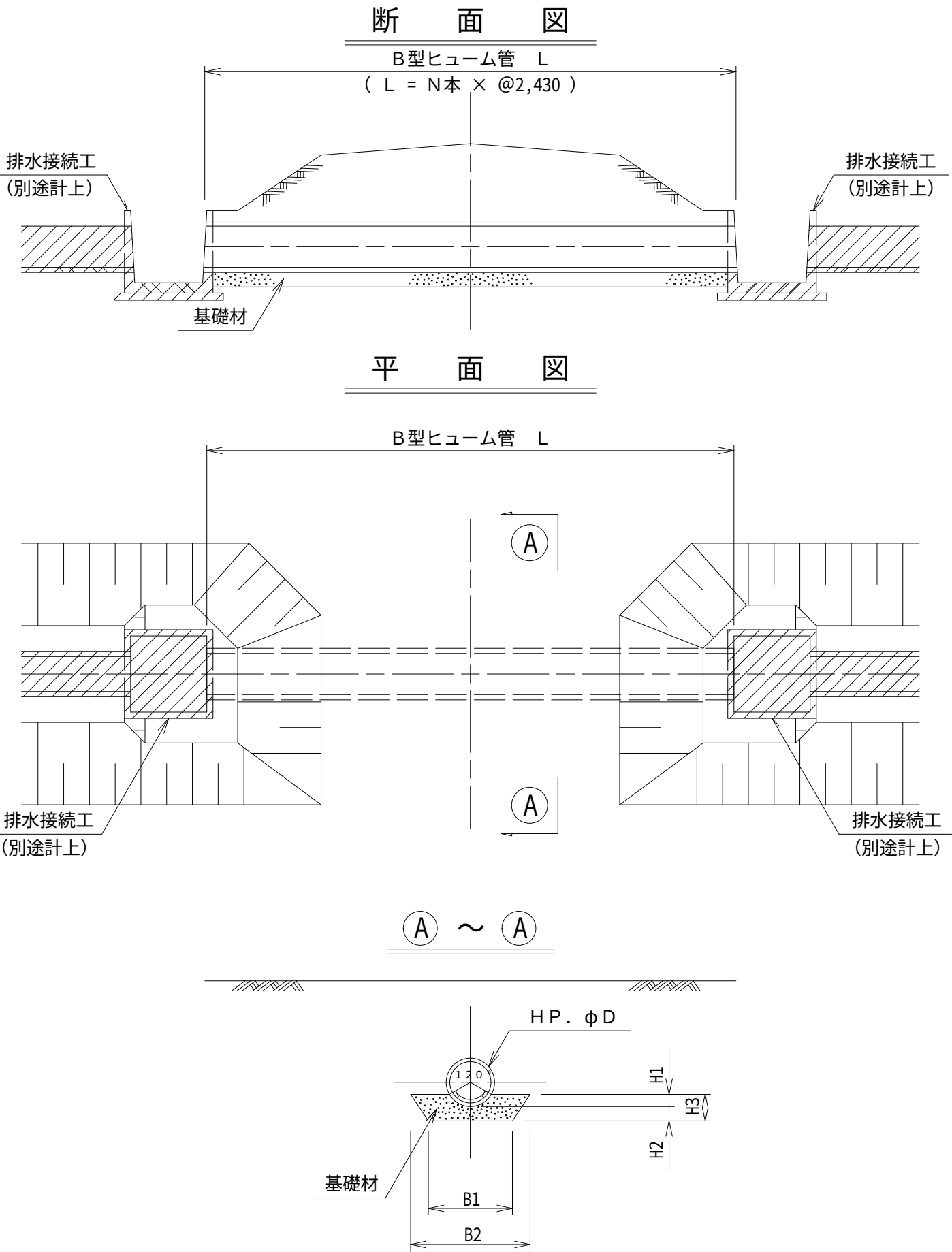
HP暗渠工

【注意事項】

- ・この設計図は、排水暗渠工に適用する。
- ・HPはφ400～φ1000に適用する。
- ・排水接続工は別図とする。
- ・掘削深2m未満は法勾配 1：0.3
- ・掘削深2m以上は法勾配 1：0.5

一 覧 表

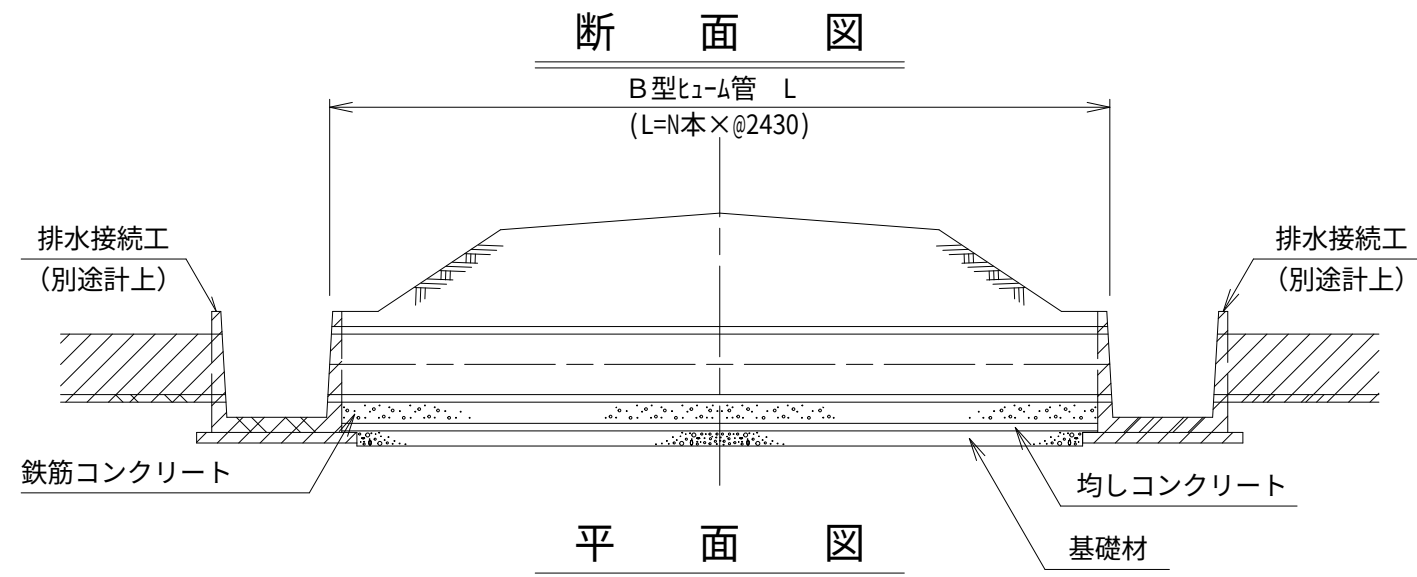
D	H1	H2	H3	法勾配1：0.5		法勾配1：0.3	
				B1	B2	B1	B2
400	120	150	270	900	1170	960	1122
450	140	150	290	1000	1290	1060	1234
500	150	200	350	1200	1550	1280	1490
600	180	200	380	1300	1680	1380	1608
700	210	200	410	1400	1810	1480	1726
800	240	200	440	1550	1990	1630	1894
900	270	200	470	1650	2120	1730	2012
1000	300	300	600	1650	2250	1770	2130



図－51

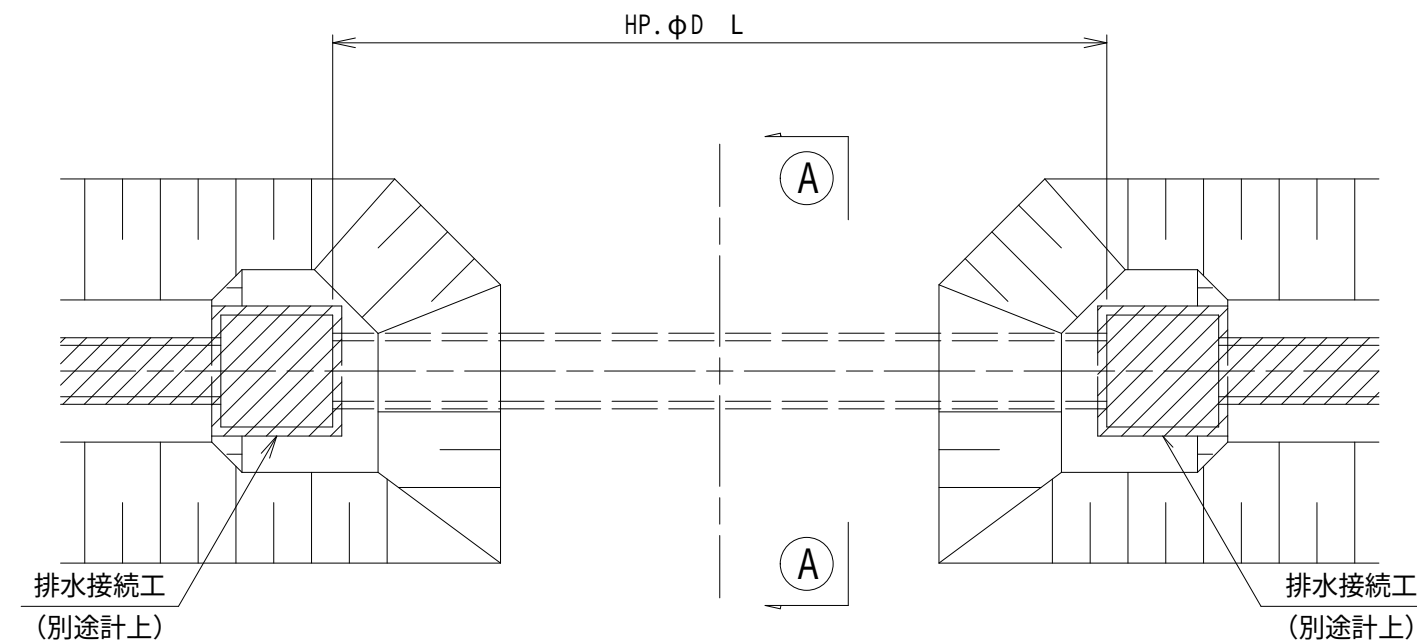
標準設計名称

HP暗渠工（半巻きタイプ）

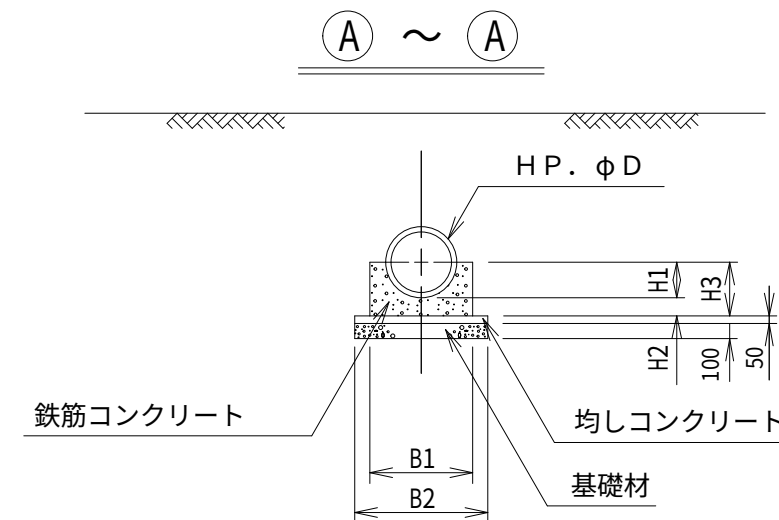


【注意事項】

- ・この設計図は、排水暗渠工に適用する。
- ・排水接続工は別図とする。

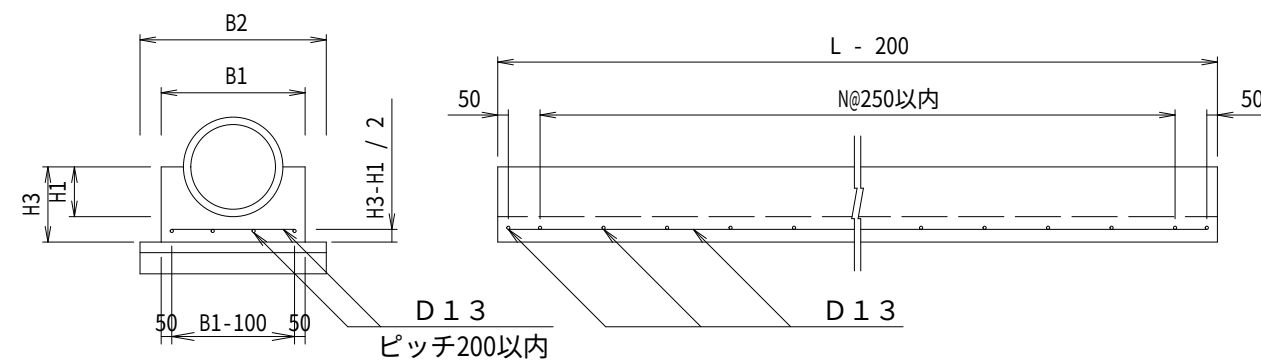


基礎コンクリート配筋図



一 覧 表

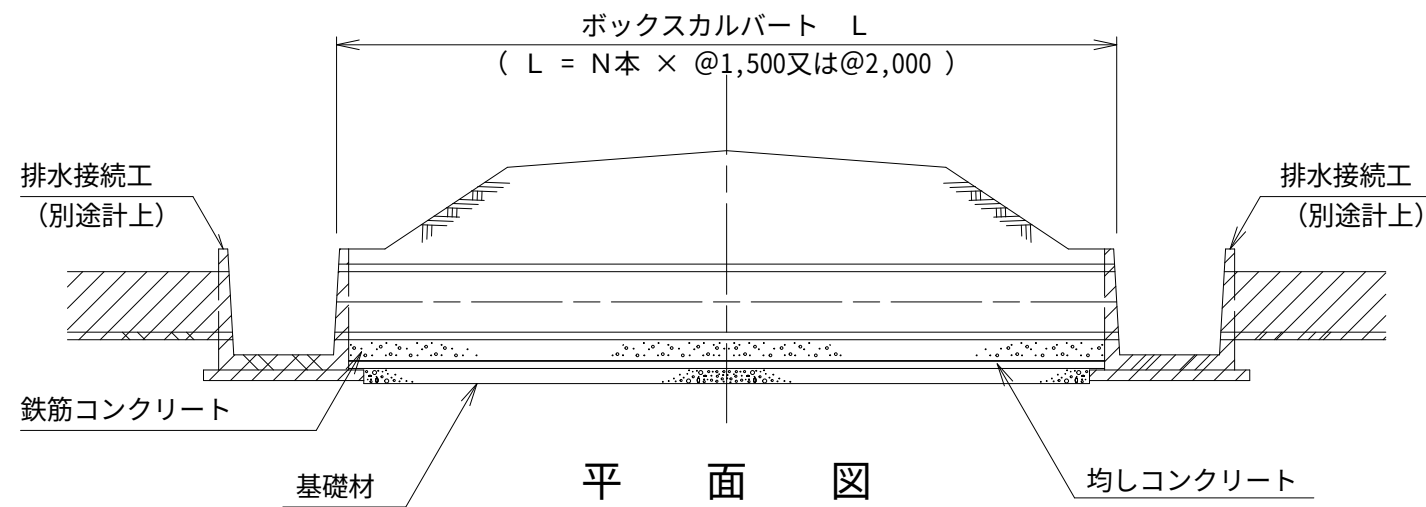
D	H1	H2	H3	B1	B2	①鉄筋本数
400	240	120	360	670	870	4
450	270	140	410	730	930	5
500	300	160	460	840	1040	5
600	350	190	540	950	1150	6
700	410	220	630	1090	1290	6
800	470	250	720	1230	1430	7
900	530	280	810	1380	1580	8
1000	590	310	900	1520	1720	9



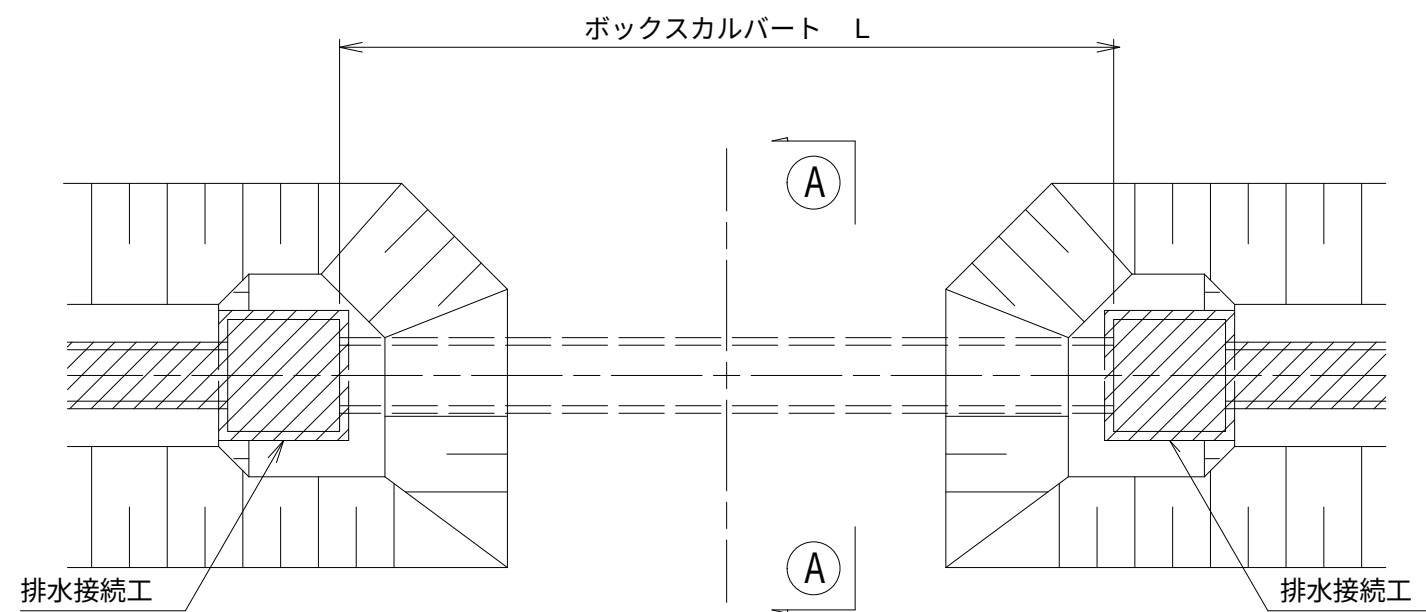
標準設計名称

排水ボックス暗渠工

断面図



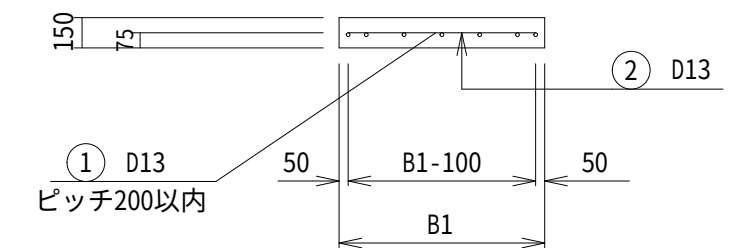
平面図



【注意事項】

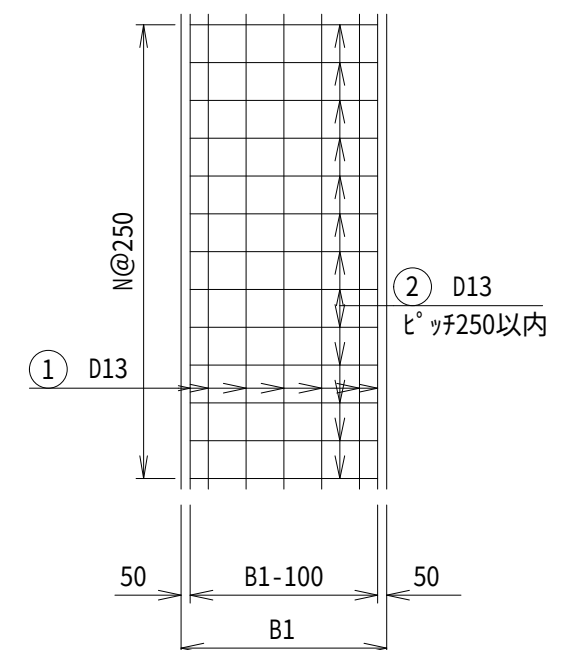
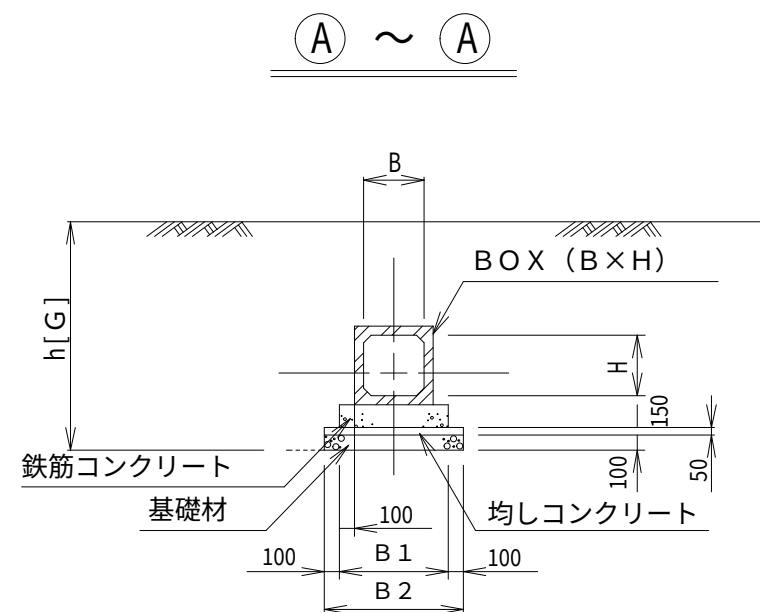
- ・この設計図は、排水暗渠工に適用する。
- ・排水接続工は別図とする。

基礎コンクリート配筋図

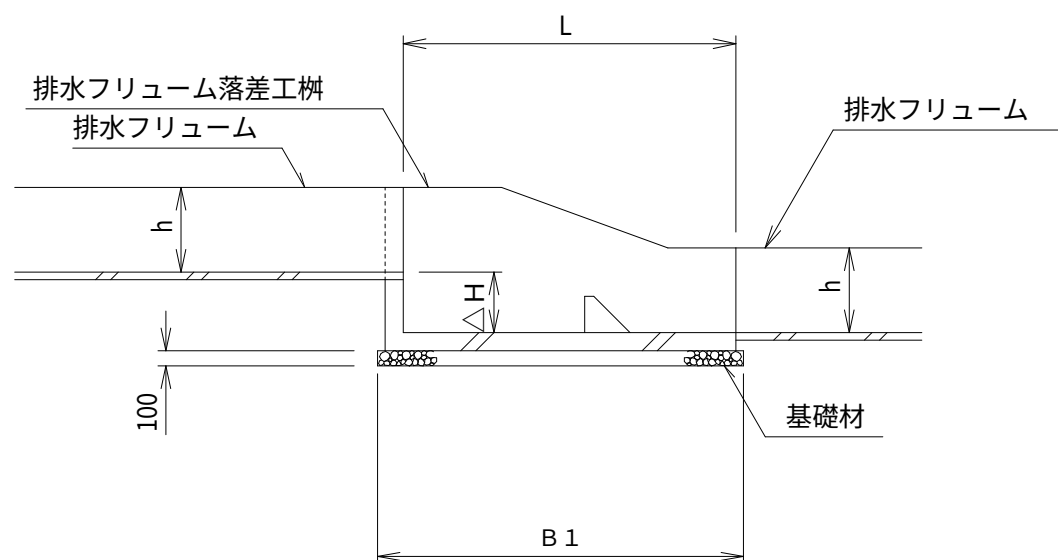


一覧表

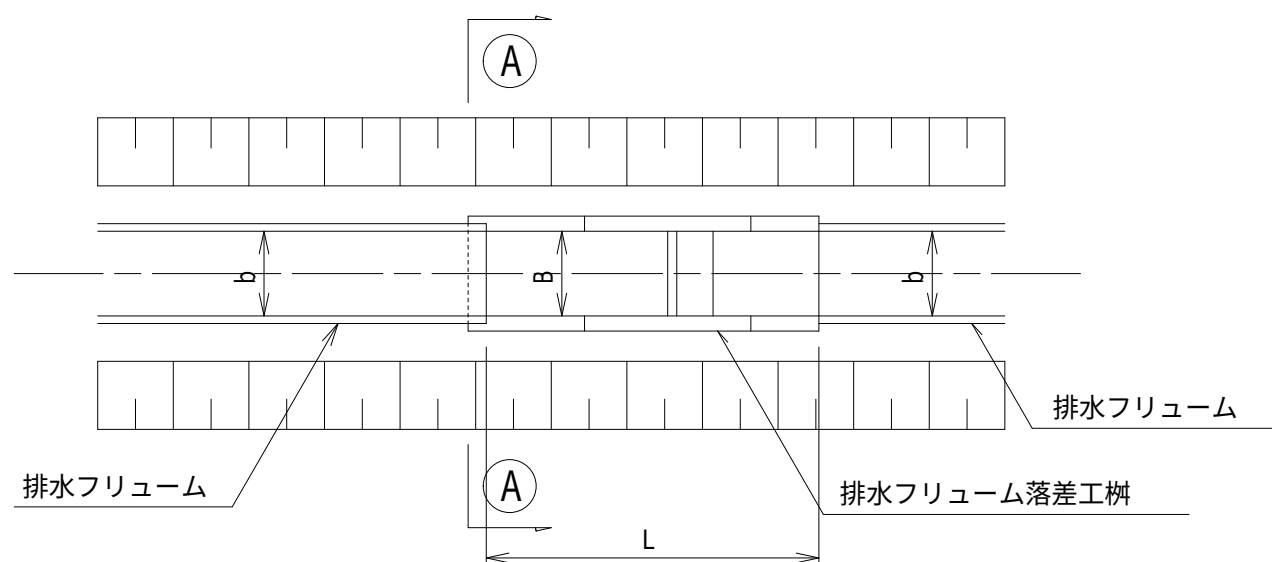
B	H	B1※	B2※	1本の長さ	①鉄筋本数
600	600	1050	1250	2000	6
700	700	1150	1350	2000	7
800	800	1250	1450	2000	7
900	900	1350	1550	2000	8
1000	1000	1450	1650	2000	8
1100	1100	1550	1750	2000	9
1200	1200	1650	1850	2000	9
1300	1300	1750	1950	2000	10
1400	1400	1900	2100	2000	10
1500	1500	2000	2200	2000	11



断面図



平面図

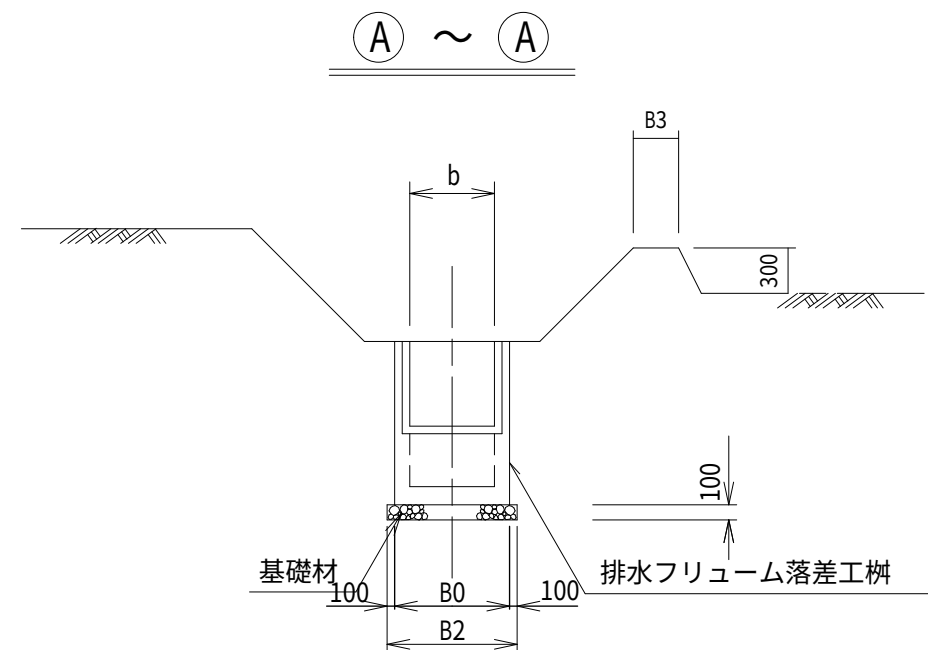


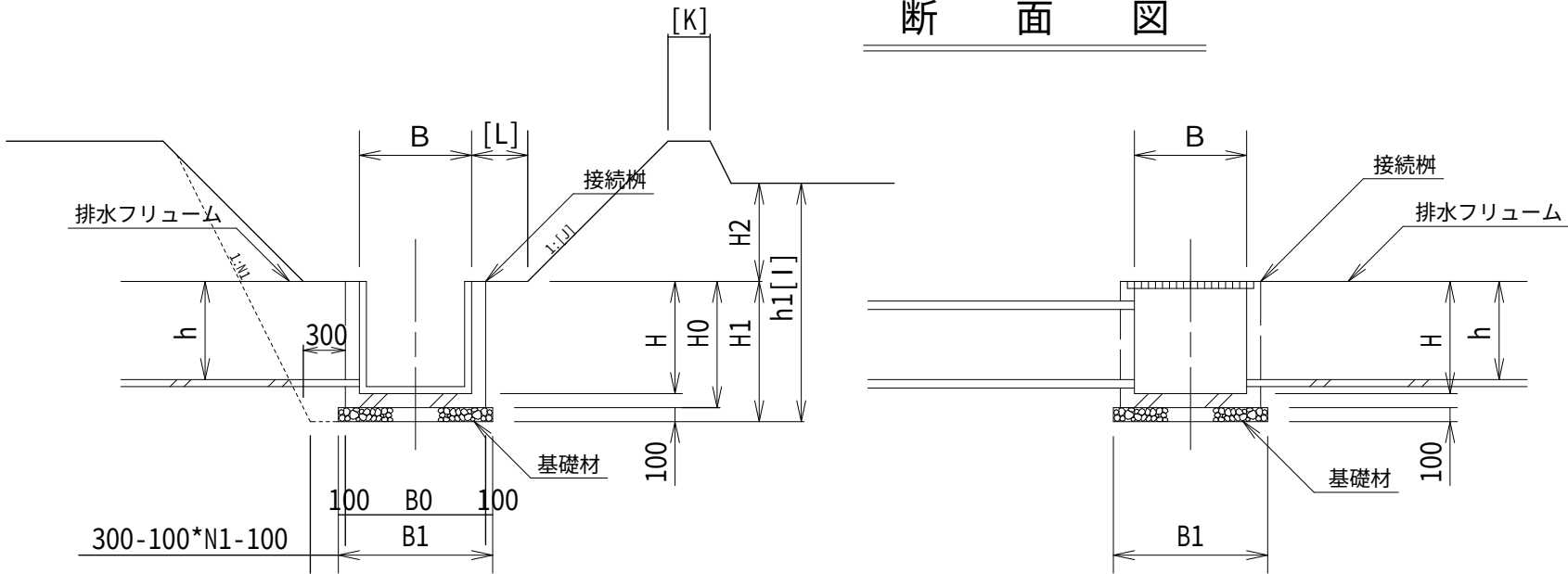
一覧表

B (b)	L	h	△H	B1	B2	備考
500	2000	500	0～400	2300	880	
600	2000	600	0～400	2300	970	
700	2000	700	0～400	2300	1070	
800	2000	800	0～400	2300	1170	
900	2000	900	0～400	2300	1270	

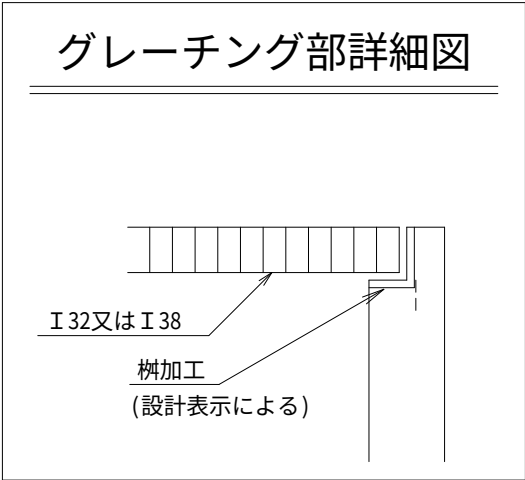
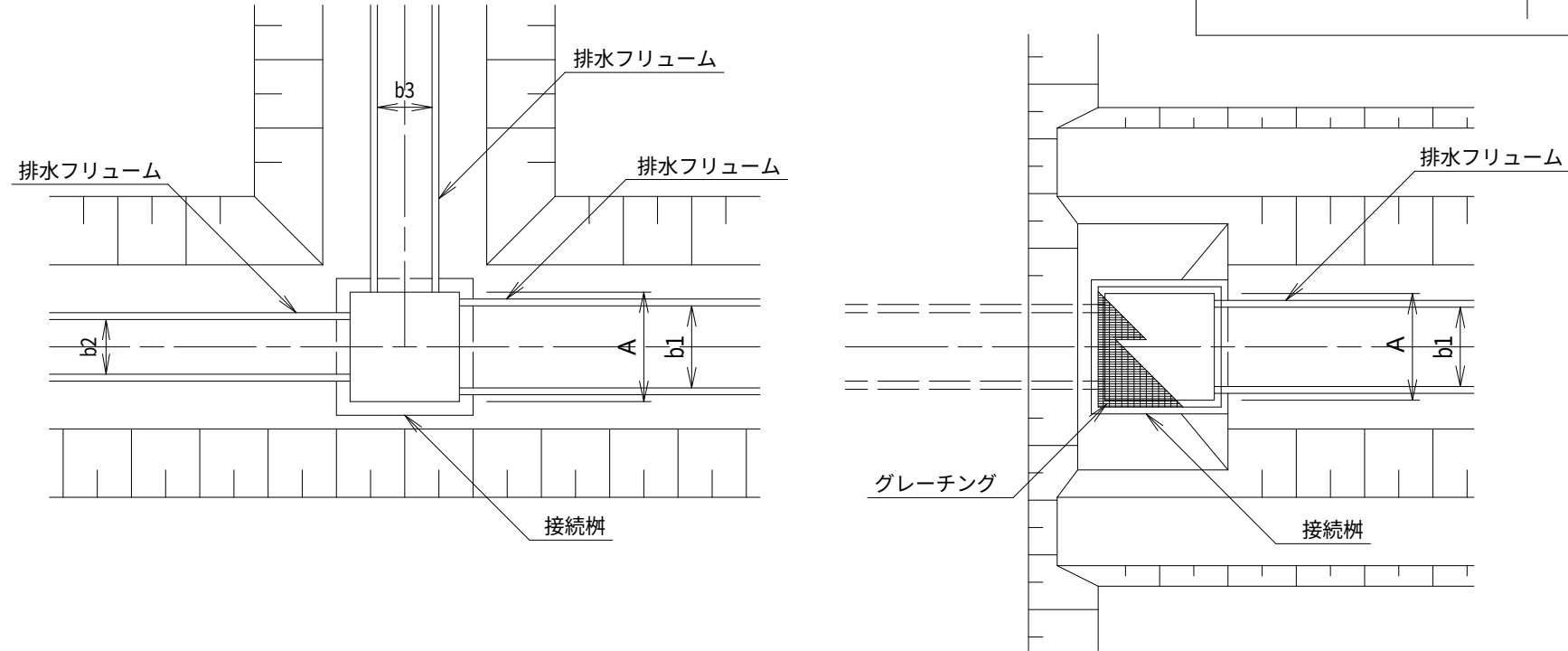
【注意事項】

- ・この設計図は、排水落差工に適用する。
- ・B=500～900（△H=0～400）に適用する。





平 面 図



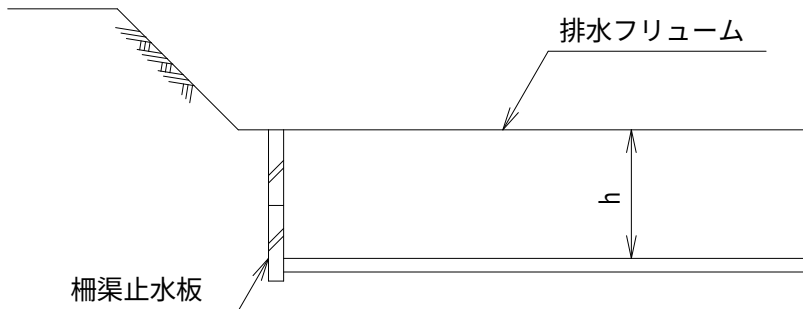
【注意事項】

- この設計図は、排水暗渠工の吞吐口・曲部工・落差工・合流工等に適用する。
- 車道用グレーチングの場合は別途設計図面による。
- 接続枡開口部の取扱いに留意すること。
- 接続枡は□600×H600から□2500×H2000まで製造されているので適用について検討すること。また、下表以外の規格を使用する場合は別途設計図面による。

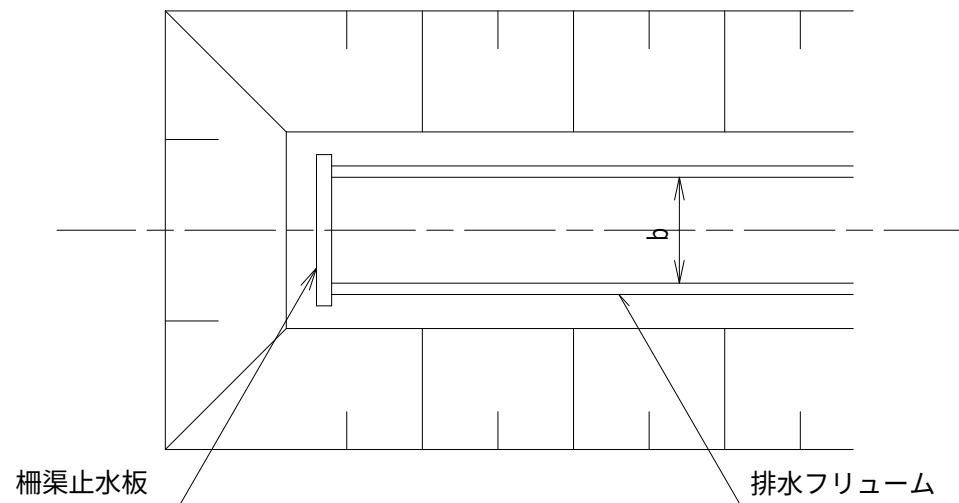
接 続 枡 規 格

A	B	H	B 1	グレーチング(亜鉛メッキ)規格
600	600	600	1000	I 32×T 5×3 クロ-ズ [®] (1枚)
		850		〃
		1200	1100	〃
		1400		〃
		1600		〃
700	700	700	1000	〃
		850		〃
		1200	1200	〃
		1400		〃
		1600		〃
800	800	800	1240	〃
		1000		〃
		1200		〃
		1400	1300	〃
		1600		〃
900	900	1000	1400	〃
		1200		〃
		1400		〃
		1600		〃
		800	1440	I 38×T 5×3 クロ-ズ [®] (2枚)
1000	1000	1000		〃
		1200	1500	〃
		1400		〃
		1600		〃
		900	1700	〃
1200	1200	1200		〃
		1500		〃
1300	1300	1500	1800	〃
		1300		〃
1500	1500	1500	2100	〃
		1800		〃
		1300		〃
		2000		〃

断面図



平面図



一覧表

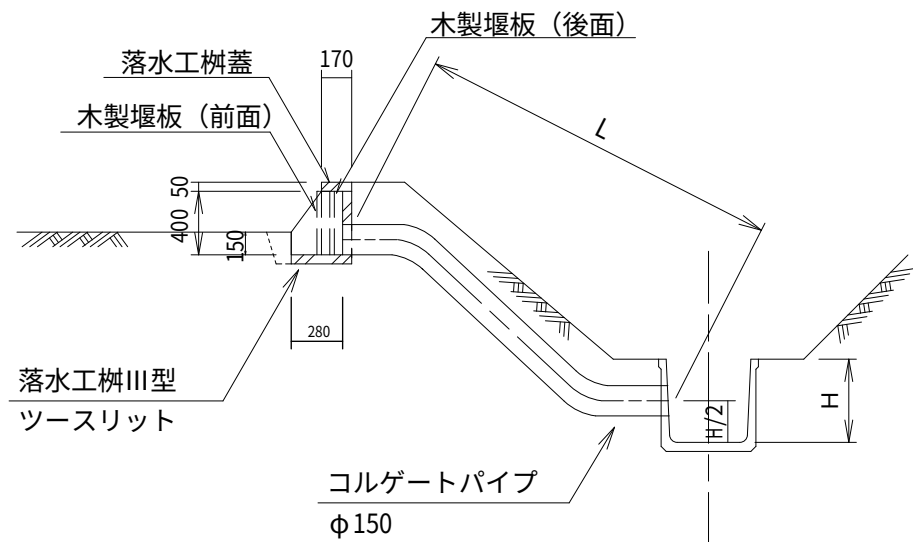
名称	b	h	柵渠止水板	枚数	備考
1種	500未満	500未満	700×450×70	1	
2種	500～600	500～600	700×450×70	2	

【注意事項】

- ・この設計図は排水末端工に適用する。
- ・排水フリューム300型～600型の水路に適用する。

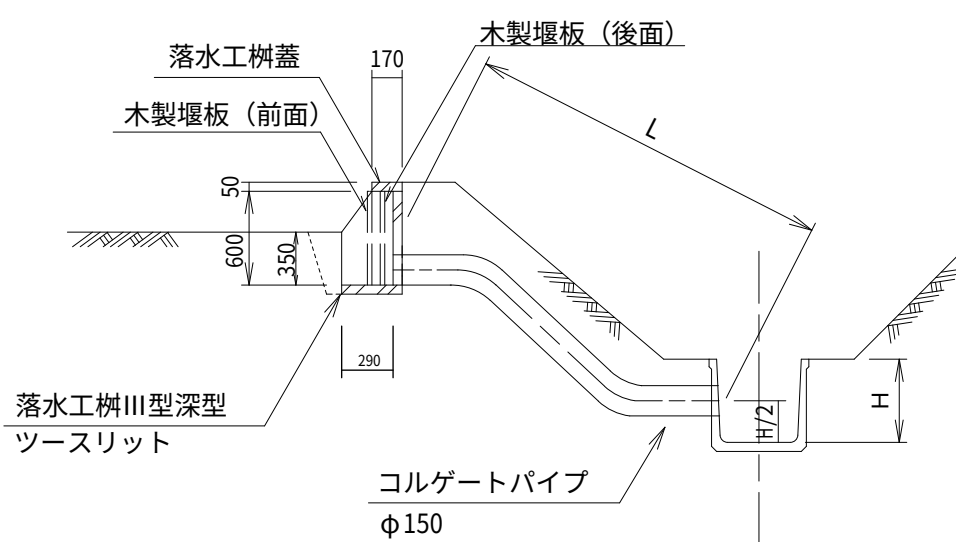
落水工柵Ⅲ型

断面図



落水工柵Ⅲ型深型

断面図



標準設計名称

落 水 工

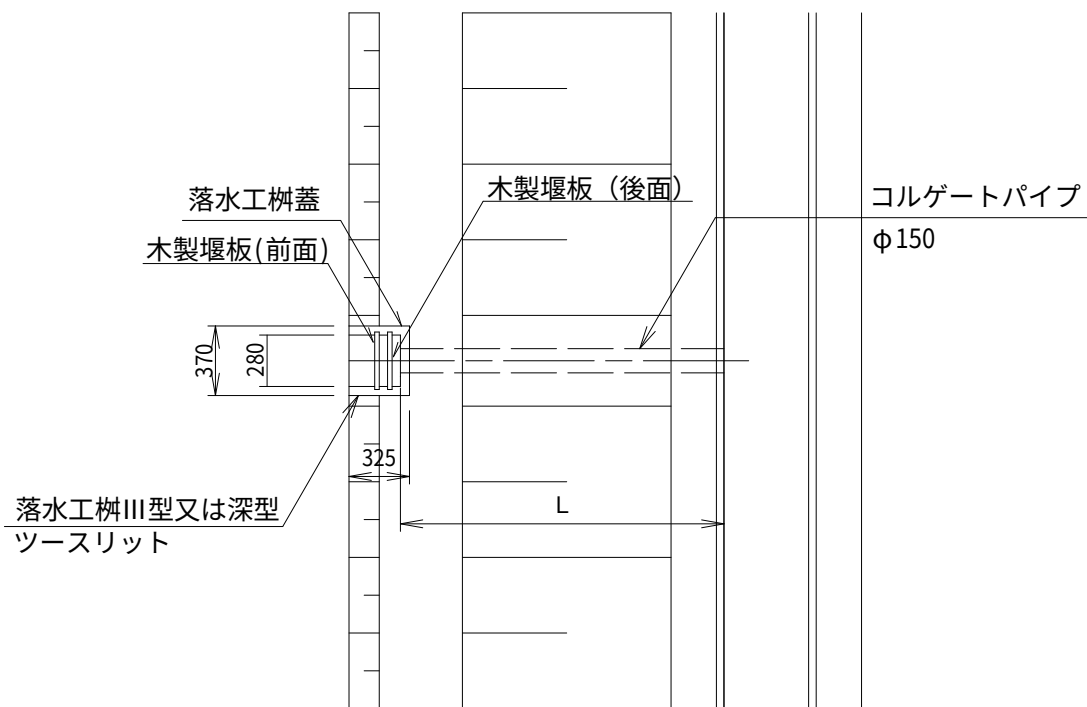
【注意事項】

・この設計図は、水田の落水工に適用する。

標準設置箇所数

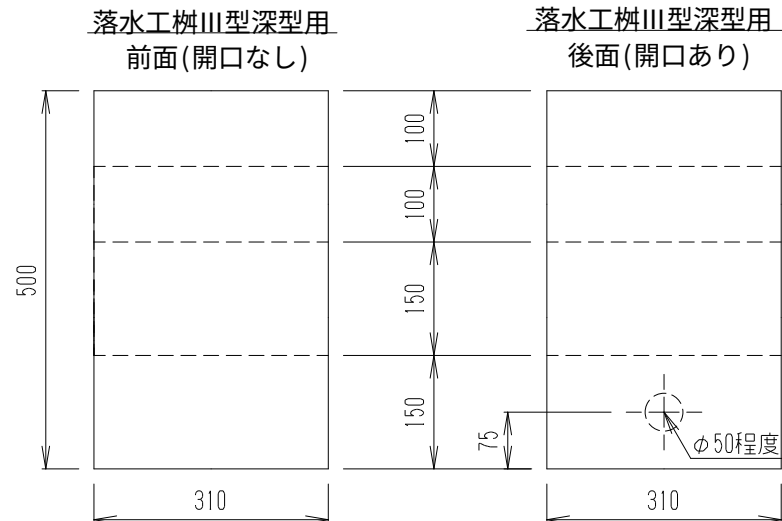
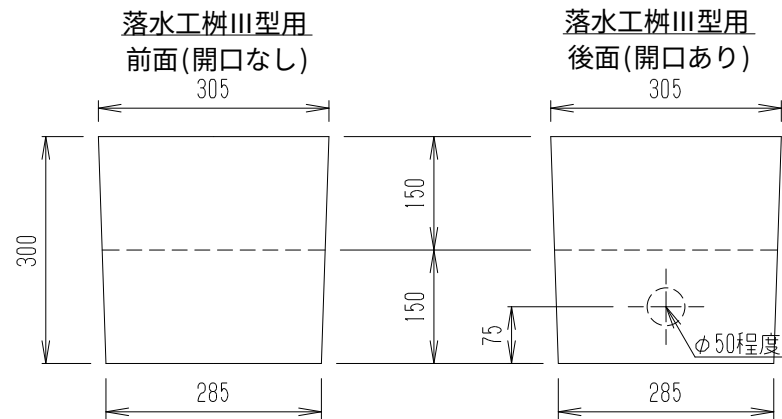
面 積	箇所	備 考
40 a 未満	1	
40 a ～ 80 a	2	
80 a ～ 1.2ha	3	

平面図

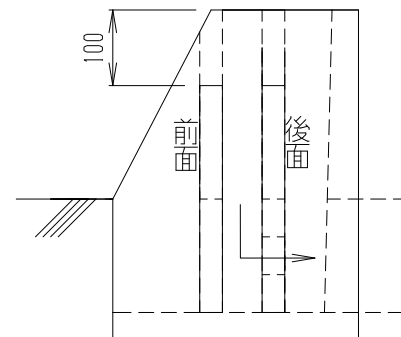


木製堰板加工図【参考】

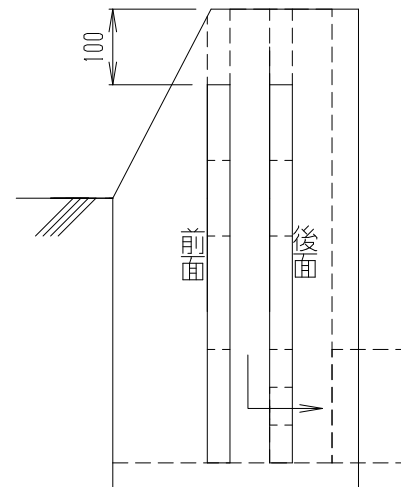
※木製堰板の分割数や開口の口径については発注者に確認すること。



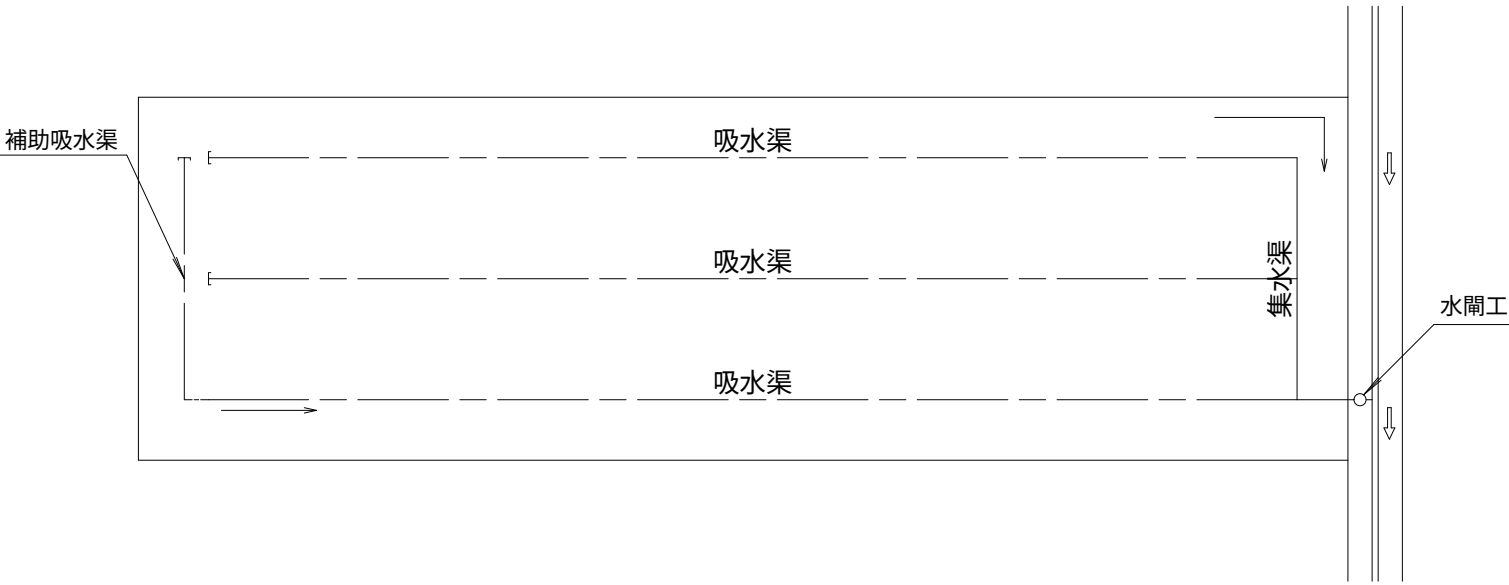
木製堰板設置後断面図
落水工柵Ⅲ型用



木製堰板設置後断面図
落水工柵Ⅲ型深型用



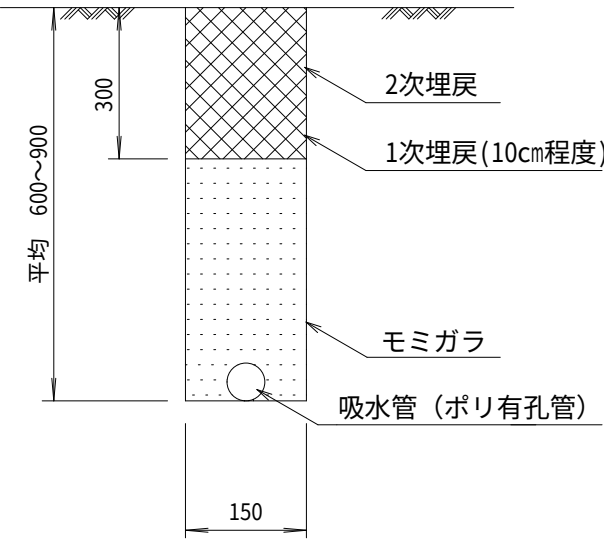
平面図



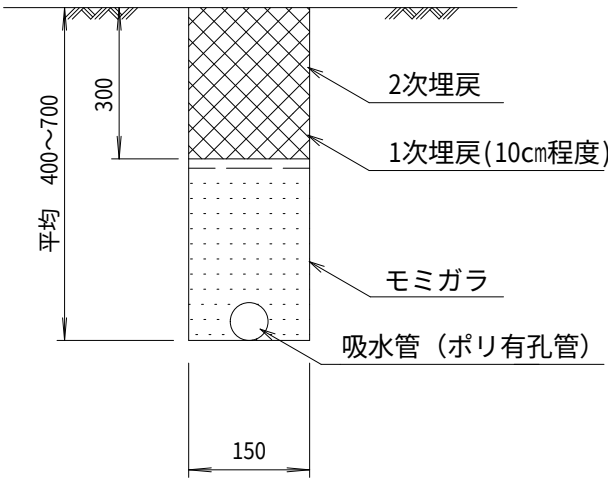
【注意事項】

- この設計図は、暗渠排水工の吸水渠工及び補助吸水渠工に適用する。
- 標準勾配は1/500とする。
- 1次埋戻は、もみがら投入後の飛散防止と腐蝕化抑制のため10cm程度埋戻し、その後人力にて2往復踏圧する。
- 2次埋戻は、トラクタ車輪により転圧を行うものとする。

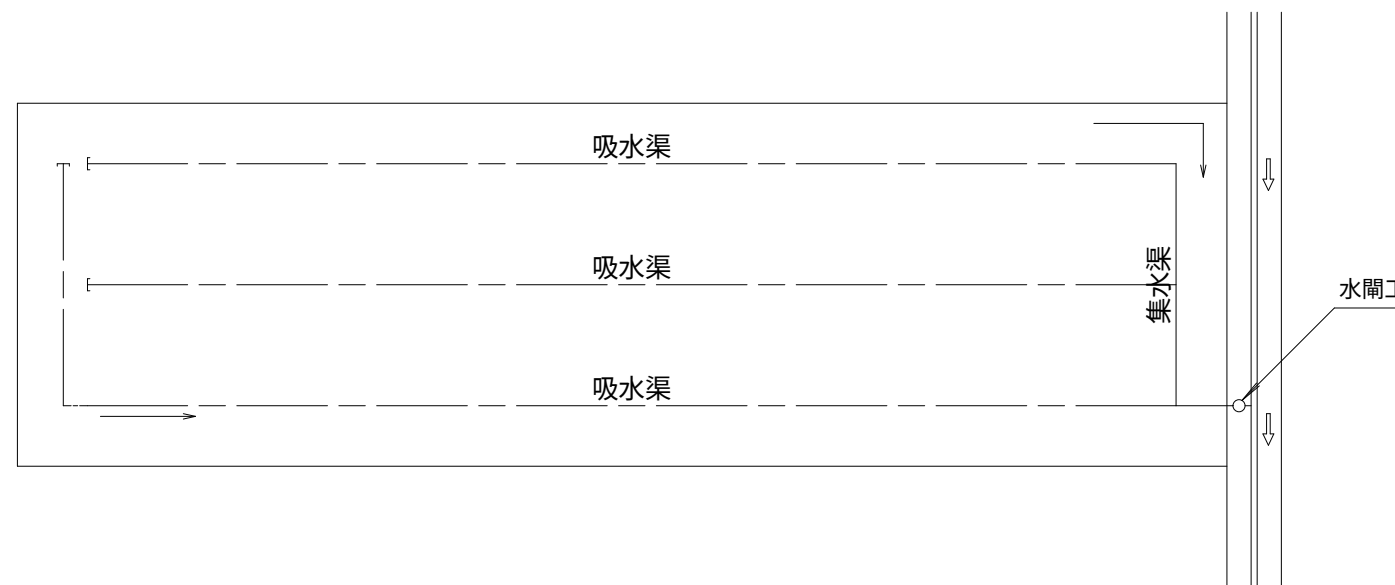
吸水渠断面図



補助吸水渠断面図



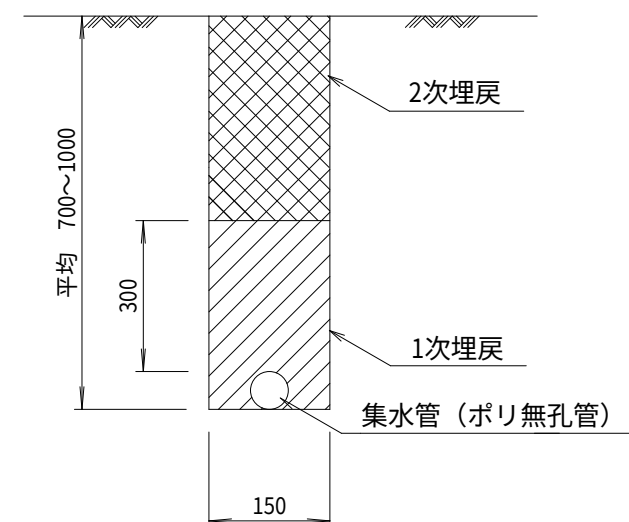
平 面 図

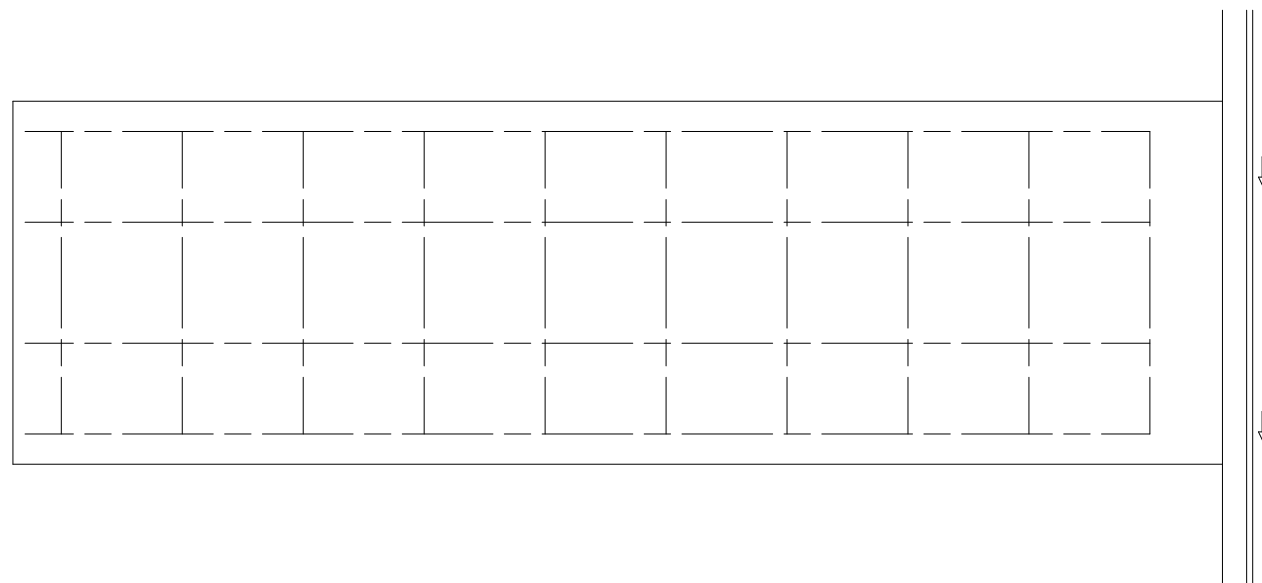
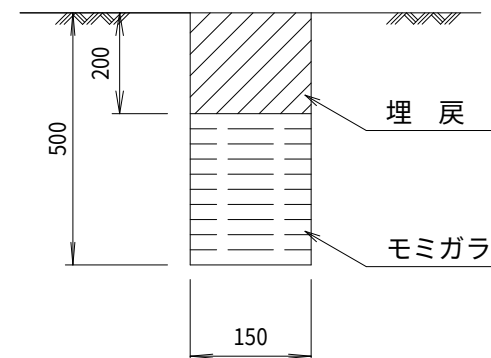


【注意事項】

- ・この設計図は、暗渠排水工の集水渠工に適用する。
- ・標準勾配は1/500とする。
- ・1次埋戻は、人力により30cm以下に巻出し、人力により転圧を行うものとする。
- ・2次埋戻は、トラクタ車輪により転圧を行うものとする。

断 面 図



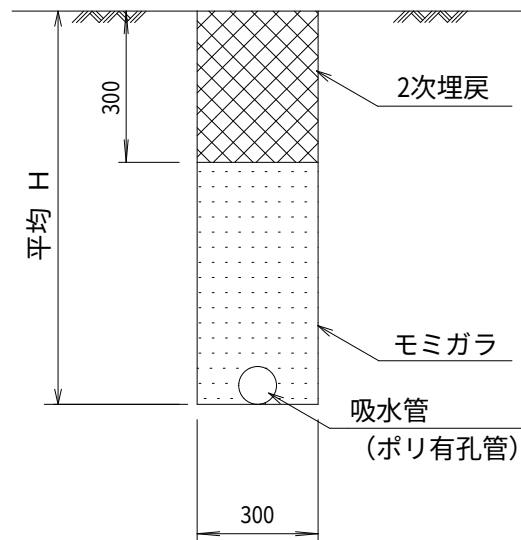
平 面 図断 面 図

【注意事項】

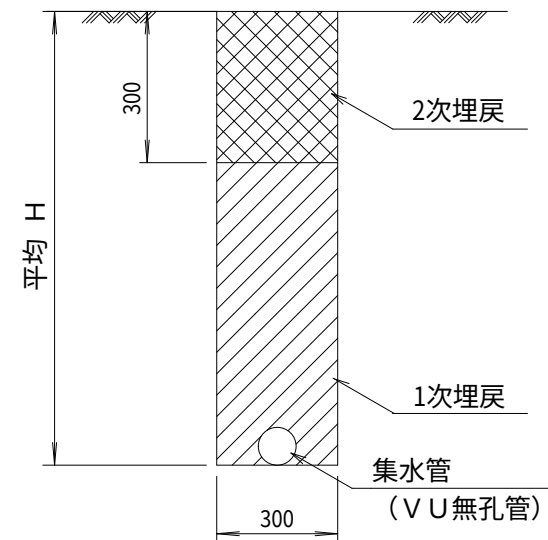
- ・ 施工ピッチは設計図書による。
- ・ 埋戻は、トラクタ車輪により転圧を行うものとする。

1 種

吸水渠断面図



集水渠断面図

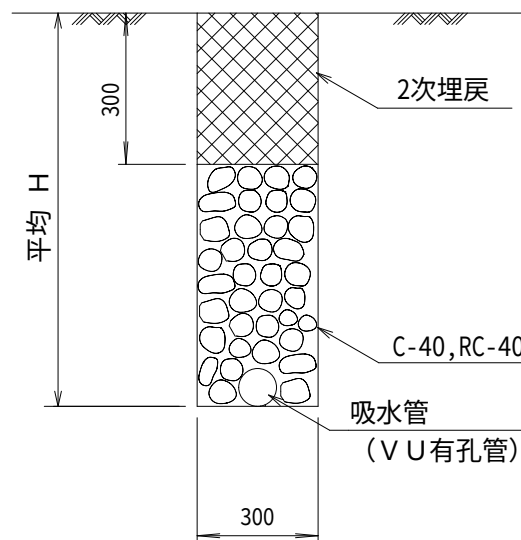


【注意事項】

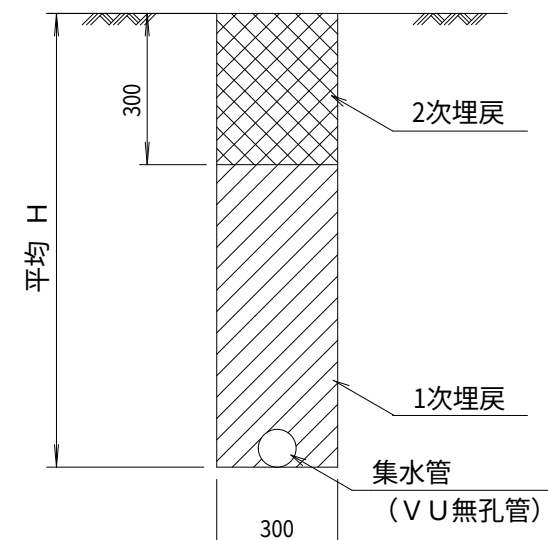
- ・この設計図は、暗渠排水工の湧水処理工に適用する。
- ・適用口径は50mm～125mmとする。
- ・標準勾配は1／500とする。
- ・集水渠の1次埋戻は、人力により30cm以下に巻出し、人力等により転圧を行うものとする。
- ・2次埋戻は、コンパクタ等により転圧を行うものとする。

2 種

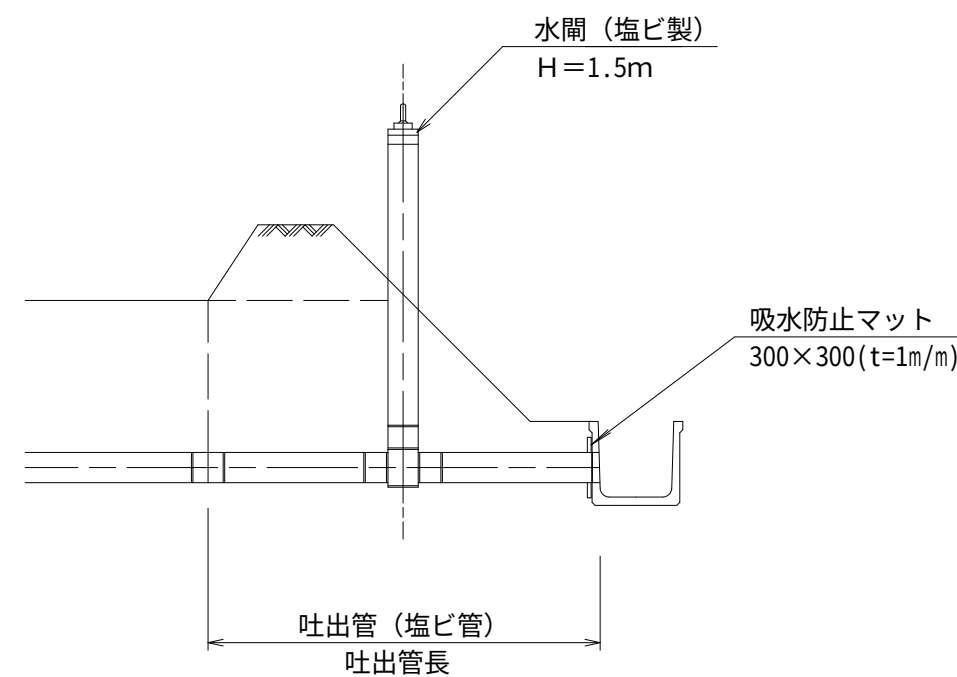
吸水渠断面図

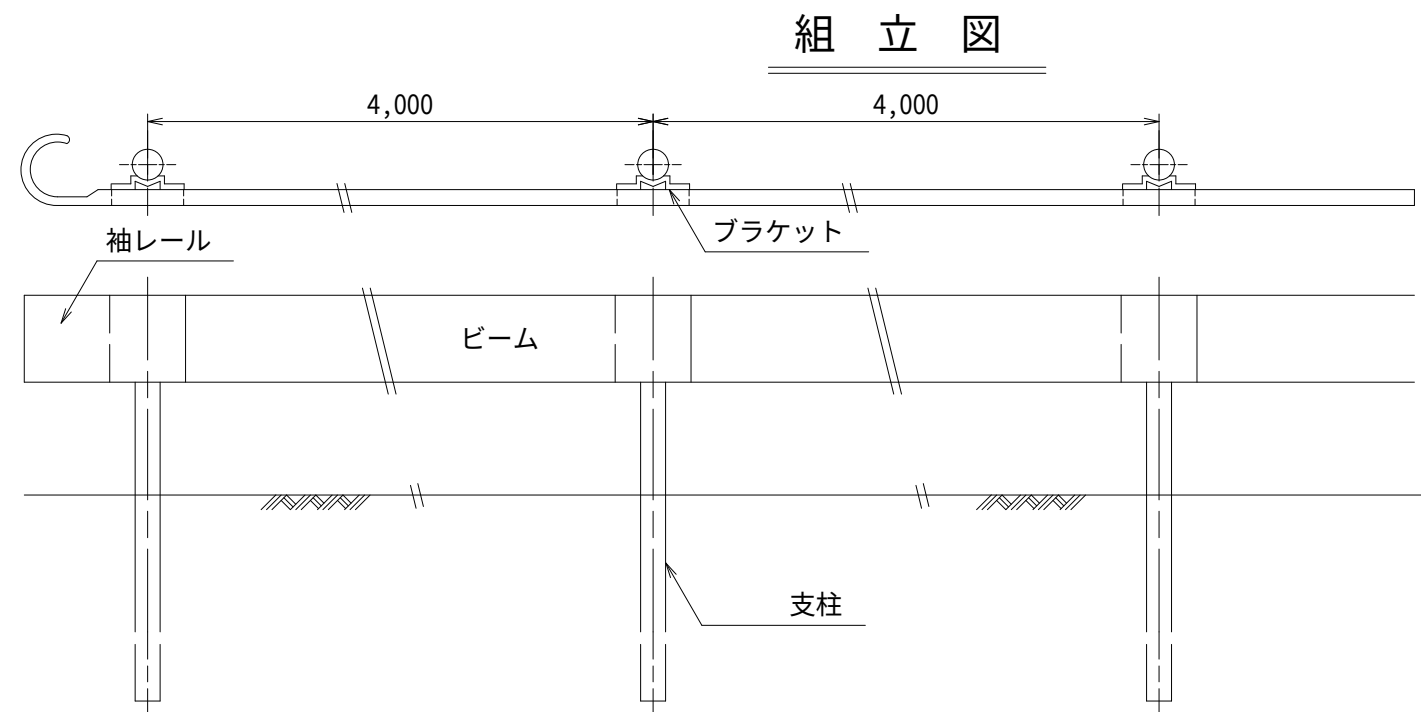


集水渠断面図



水閘部断面図

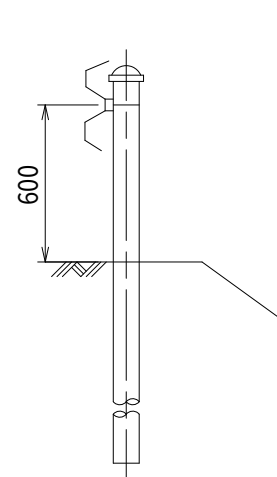




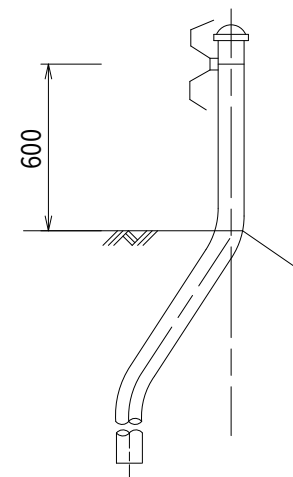
【注意事項】

- ・この設計図は、ガードレール工に適用する。
- ・施工位置、施工延長は計画平面図による。

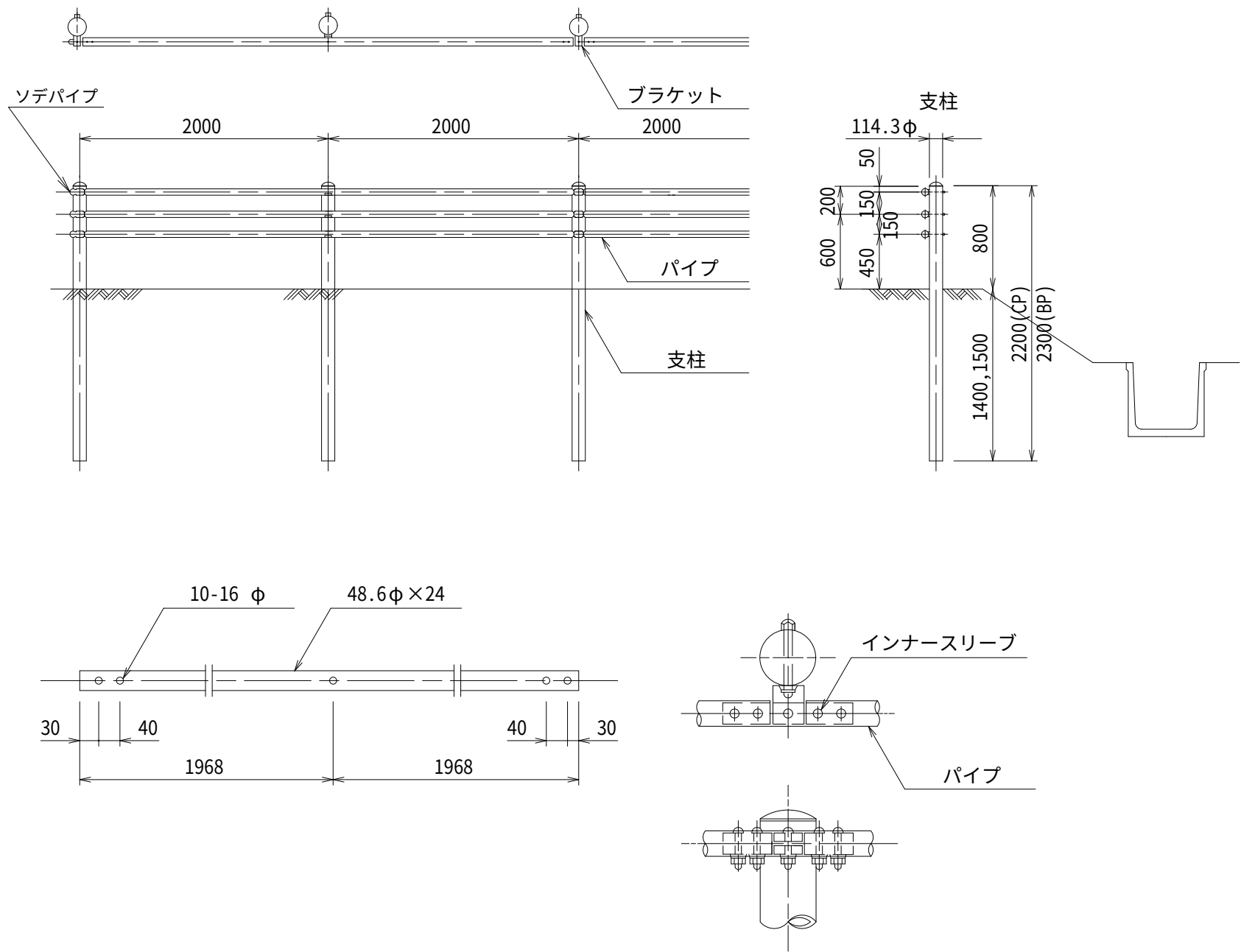
Gr-B-4E
Gr-C-4E
(直立型)



Gr-B-4ES
Gr-C-4ES
(傾斜型)



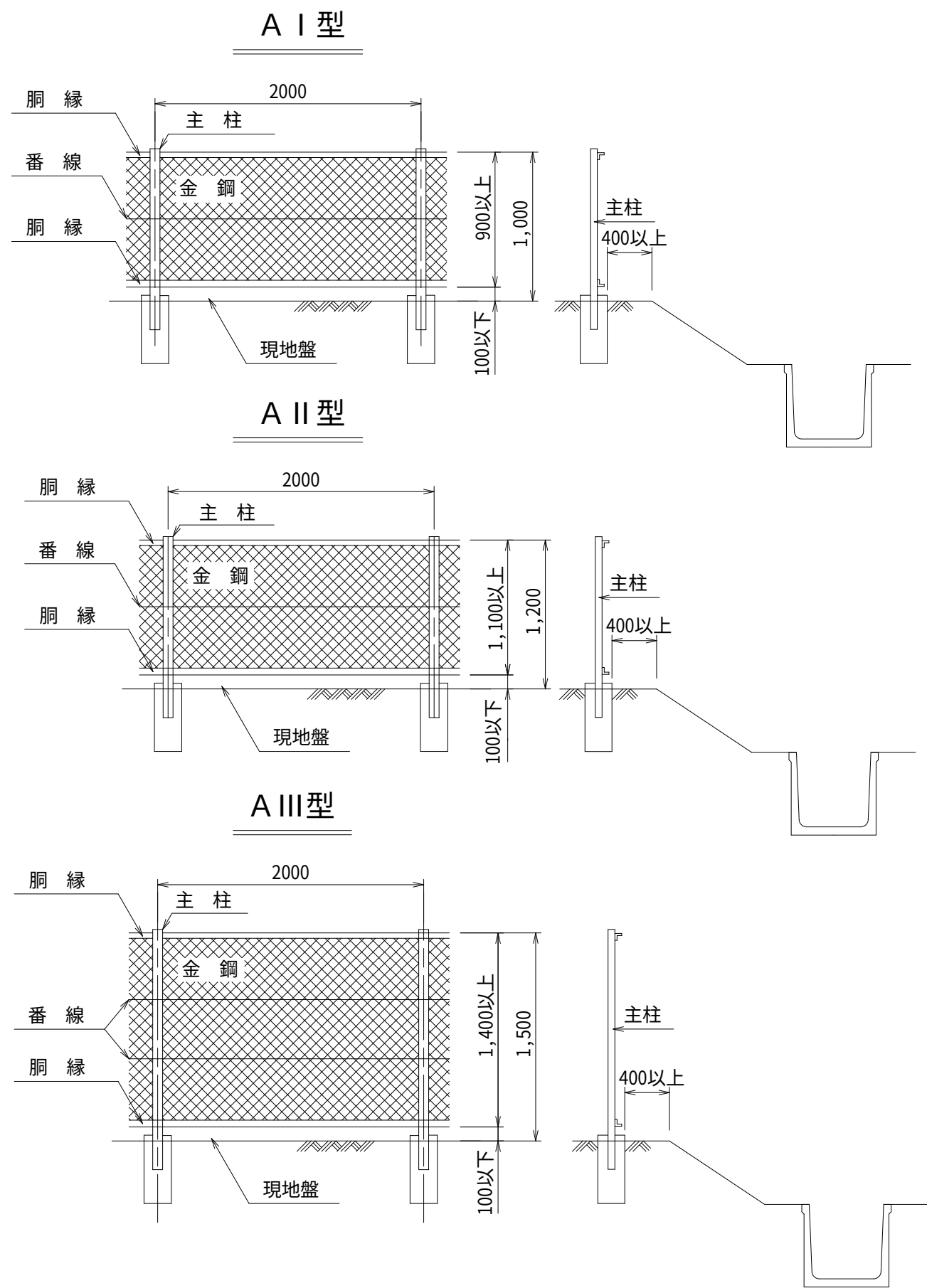
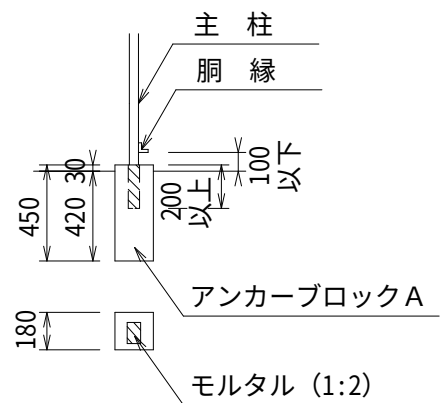
組立図



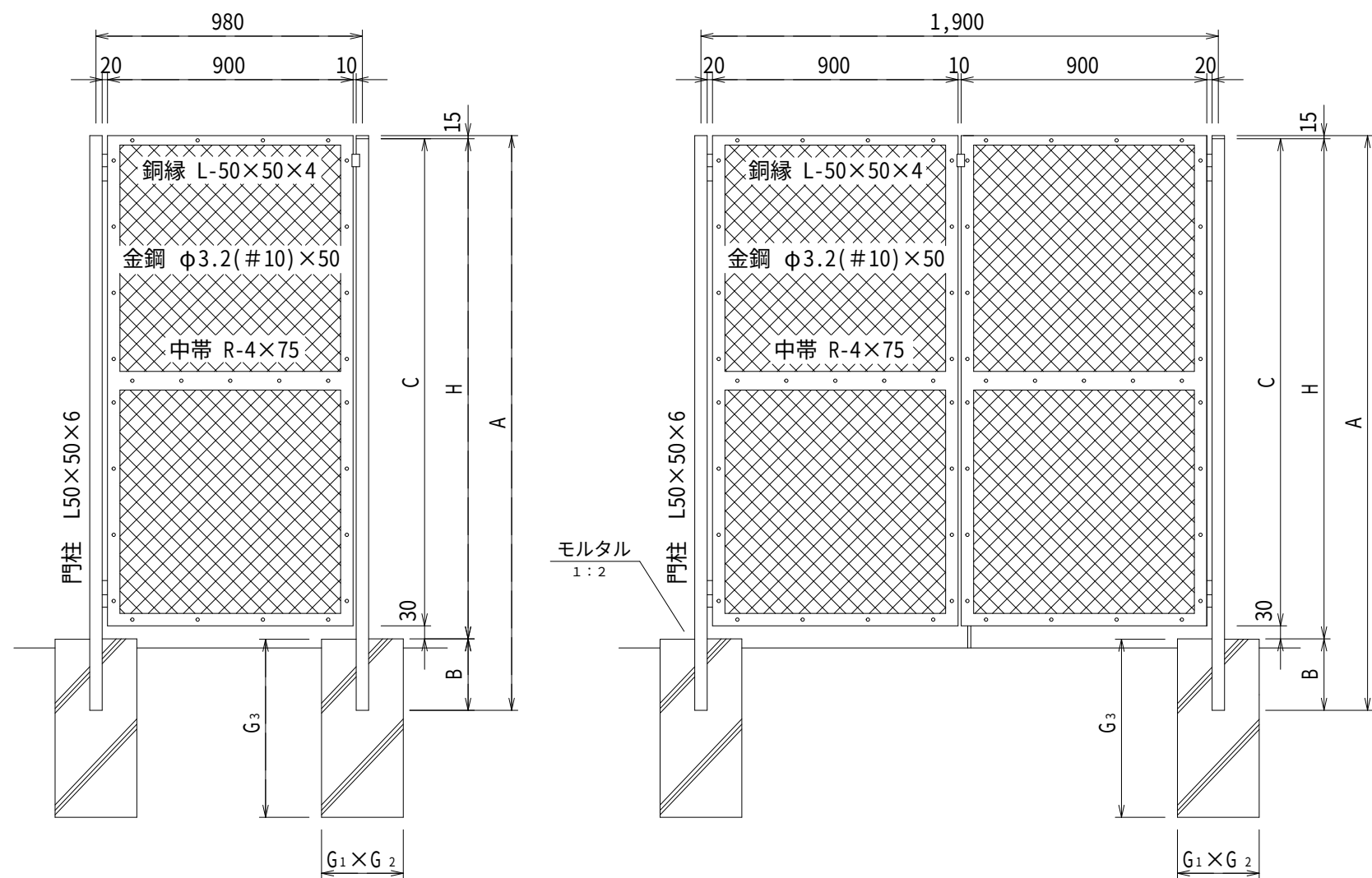
- 【注意事項】
- この設計図は、車道用ガードパイプ工に適用する。
 - 施工位置、施工延長は計画平面図による。

ガードパイプの構造諸元表

種別	道路協会 制定の 記号	パイプ					支柱				継手			ブラケット		路面から 中央パイプ 中心高さ (cm)
		外径 (mm)	厚さ (mm)	パイプ 本数 (本)	パイプ 間隔 (mm)	断面積 (cm ² /本)	外径 (mm)	厚さ (mm)	標準 埋込み 深さ (cm)	間隔 (m)	外径 (mm)	厚さ (mm)	長さ (mm)	長さ (mm)	厚さ (mm)	
B	GP-BP-2E	48.6	3.2	3	150	4.6	114.3	4.5	150	2.0	40	4.3	264	60	3.2	60
C	GP-CP-2E	48.6	2.4	3	150	3.5	114.3	4.5	140	2.0	42	3.0	264	60	3.2	60

**基礎構造図****アンカーブロック設置の場合****【注意事項】**

- ・この設計図は、ネットフェンス工に適用する。
- ・ネットフェンスはメッキ着色塗装製とする。
- ・施工位置、施工延長は計画平面図による。
- ・この設計図の寸法によらず施工する場合は、施工前に現場条件に合わせ、転倒等に係る構造計算を行い発注者に提出するものとする。
- ・都市化、混在化が進んだ危険度が高い箇所については、1.8mを標準とし、忍び返し付きの設置等を検討する。

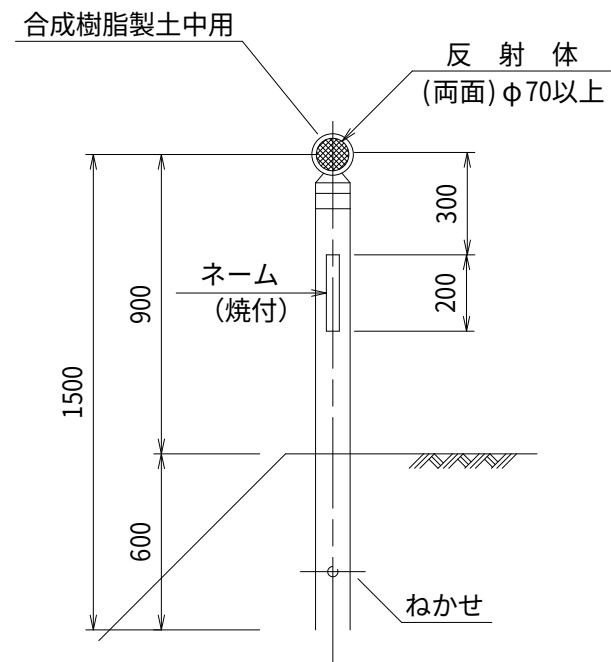


【注意事項】

- この設計図は、ネットフェンス門扉工に適用する。
- 材料はメッキ着色塗装製とする。
- 施工位置は計画平面図による。

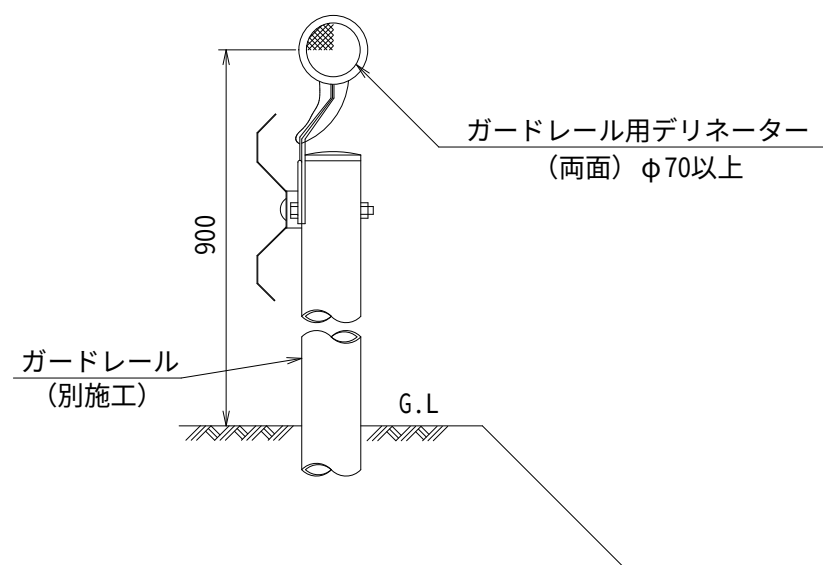
一 覧 表

呼 称		寸 法						
		H	A	B	C	G ₁	G ₂	G ₃
I 型	H100	1000	1220	205	970	250	250	500
II 型	H120	1200	1420	205	1170	250	250	500
III 型	H150	1500	1770	255	1470	300	300	600

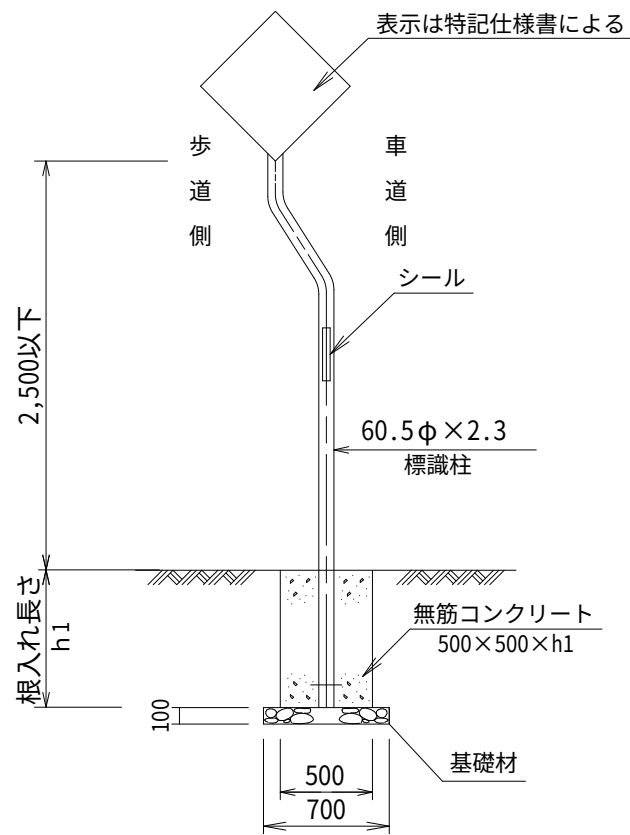
デリネーター 標準図土 中 用 (1 種)

【注意事項】

- ・この設計図は、デリネーター工に適用する。
- ・施工位置については別途設計図面による。

ガードレール用 (2 種)

警戒標識



【注意事項】

- この設計図は、標識設置工に適用する。
- 基板はアルミ製とし、標識柱は路側用鋼管柱（静電粉体塗装）とする。

路側式の道路標識基礎の根入れ長さ（基礎幅50cm）

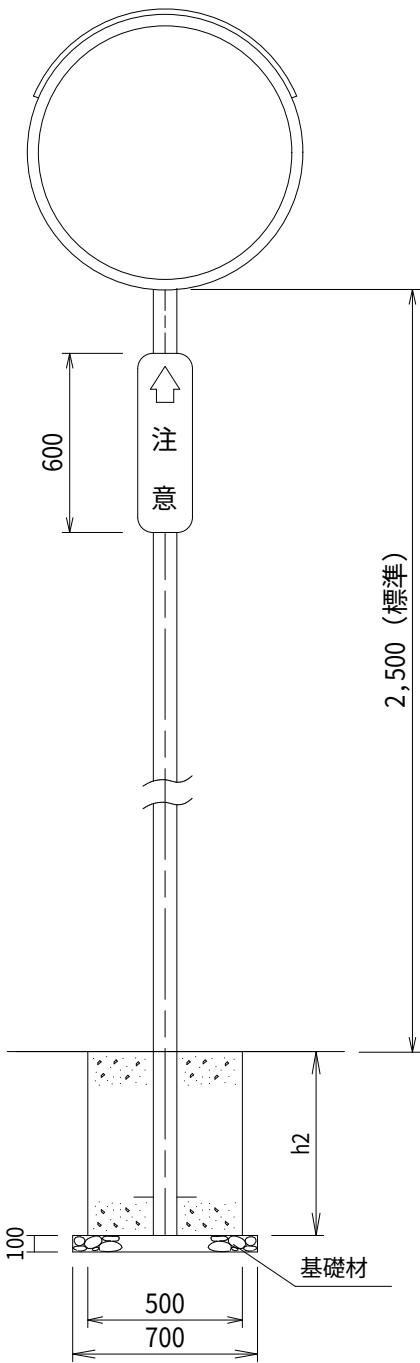
（単位：cm）

区 分	標準分類	警戒標識	
		1 枚	2枚
根入れ長さ	h1	60	90
標識柱長さ		350	400

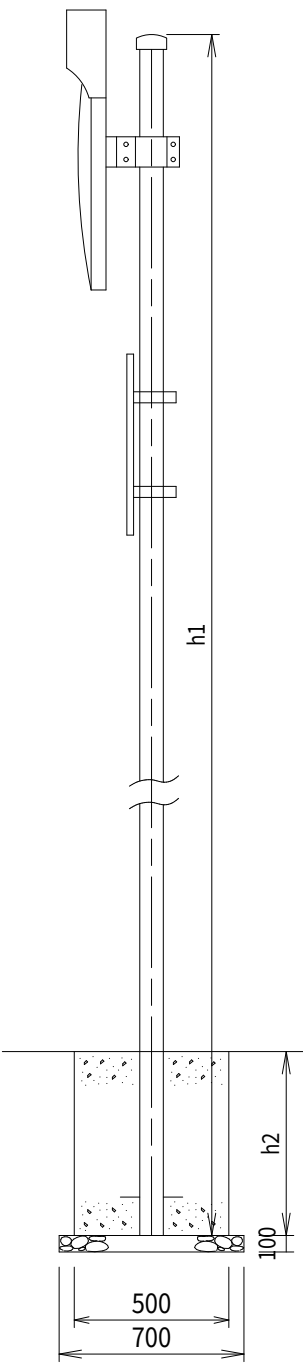
道路反射鏡（丸型）

一面鏡

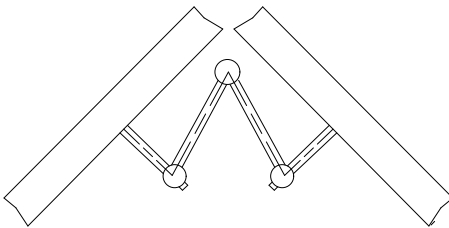
正面図



側面図

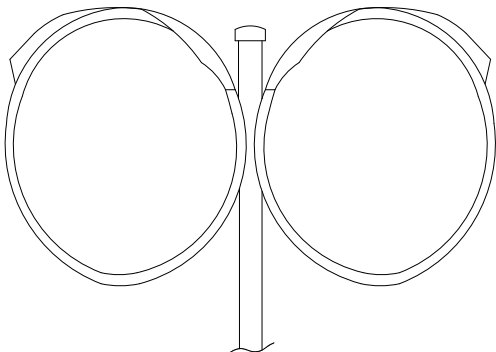


平面図



二面鏡

正面図



【注意事項】

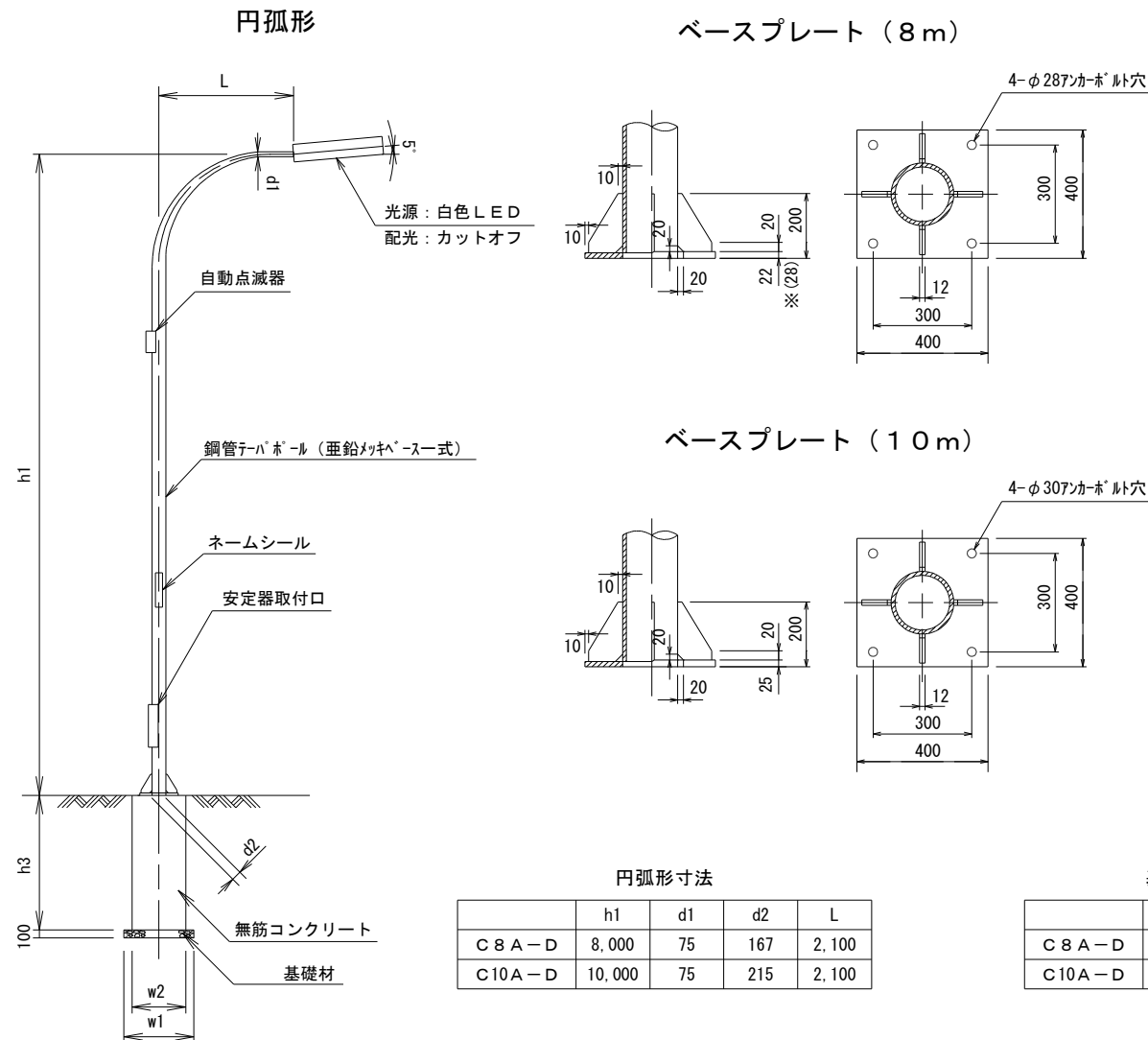
- ・この設計図は、カーブミラー工に適用する。
- ・鏡面はステンレス反射鏡（SUS304）とする。
- ・付属材料は支柱、キャップ、アンカーボルト、注意プレート、取付金具、ボルト類一式である。

区 分	鏡 径	支 注 径	支 注 厚	支注長h1	基礎根入れh2
一 面 鏡	8 0 0 mm	φ 7 6 . 3 mm	3 . 2 mm	4 0 0 0 mm	9 0 0 mm
二 面 鏡	8 0 0	8 9 . 1	3 . 2	4 4 0 0	1 2 0 0

テーパーポール（鋼製）

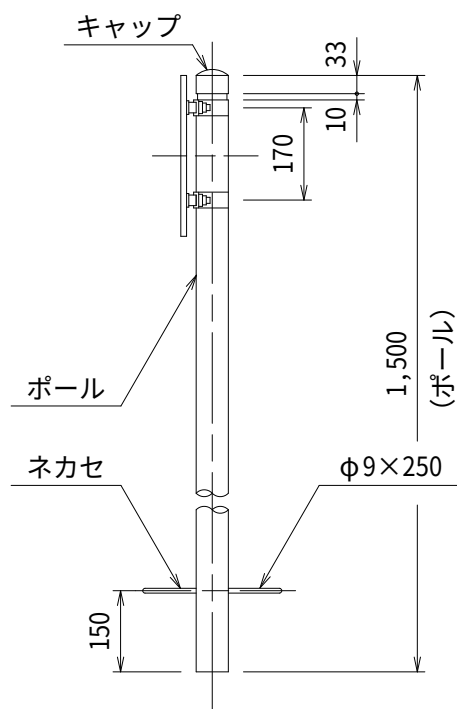
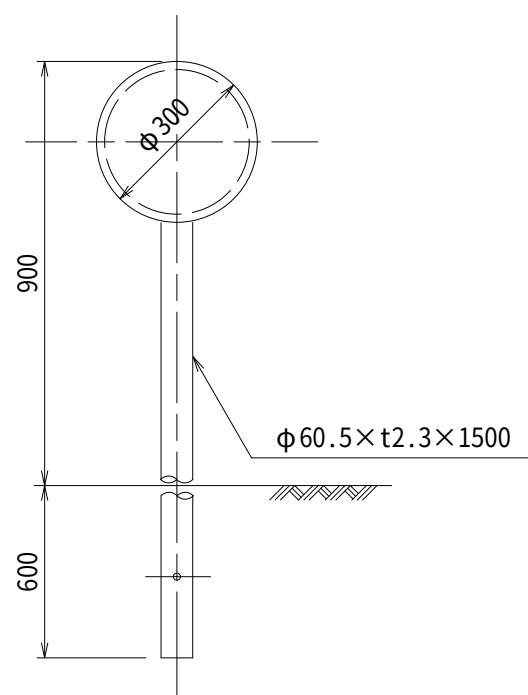
【注意事項】

- ・ この設計図は、道路照明燈工に適用する。
- ・ 設置位置は計画平面図による。



1 種（視線誘導標）

デリネーター布設土柱式

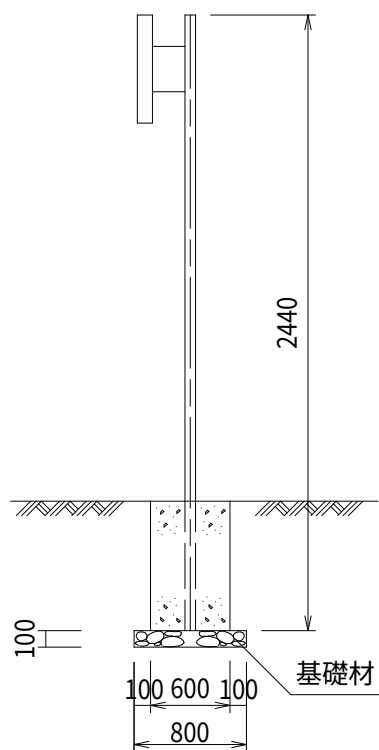
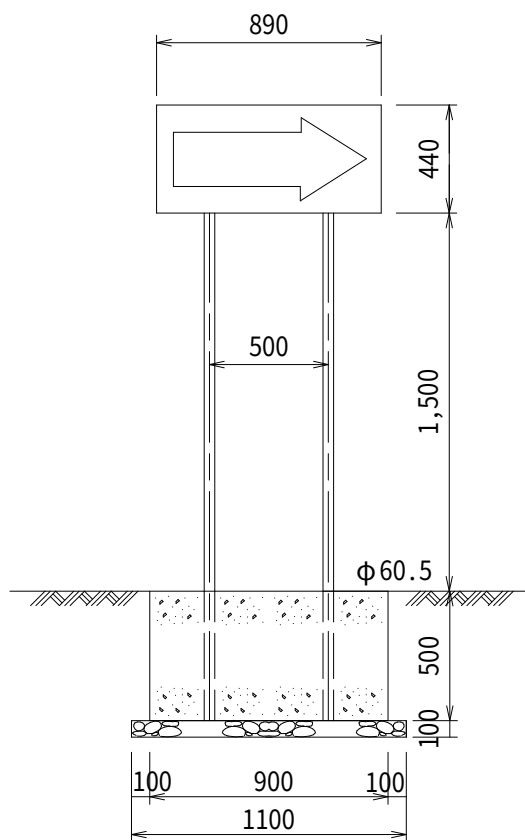


【注意事項】

- ・この設計図は、誘導標工に適用する。
- ・施工位置は計画平面図による。

2 種（線形誘導標）

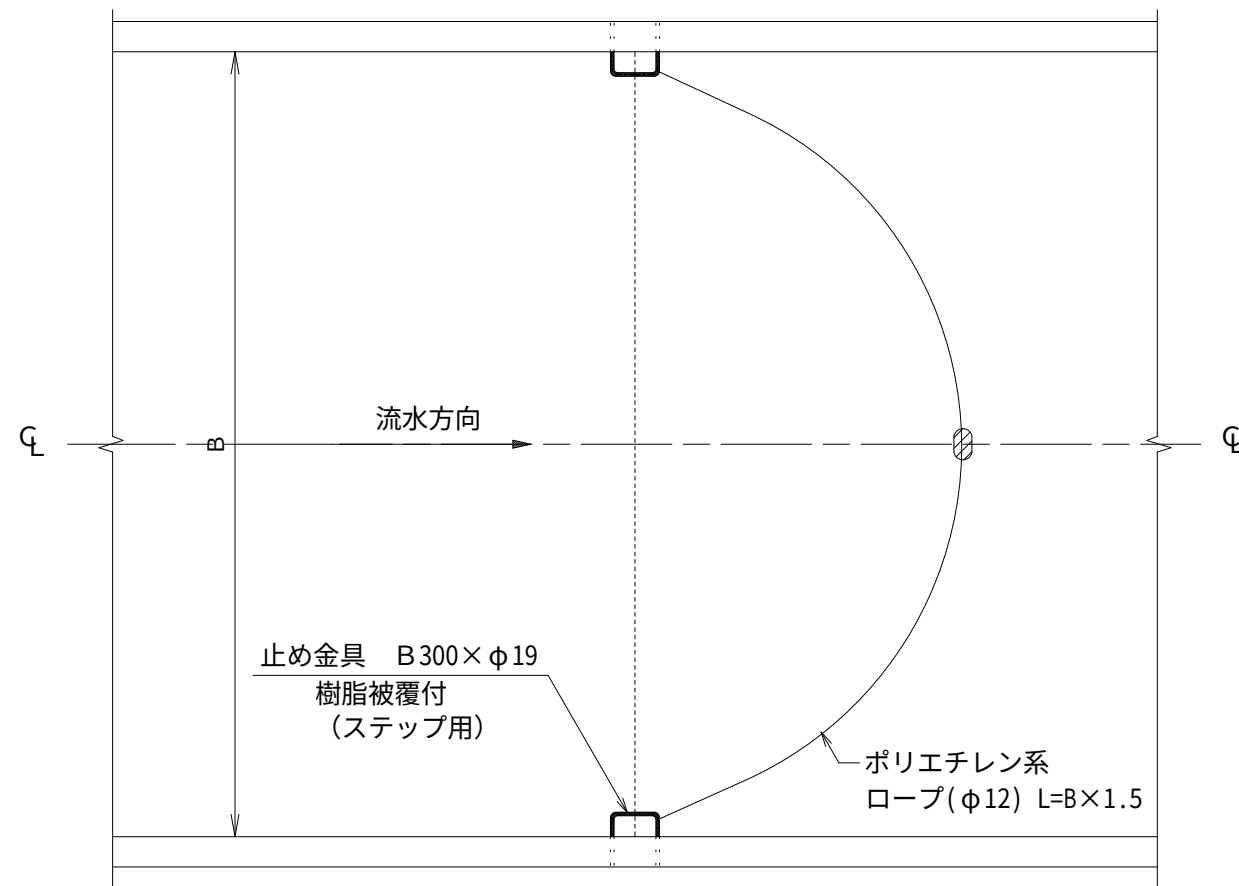
デリネーター布設コンクリート式二柱



種 別	サイズ	支 柱	基礎寸法
1 種	φ300	φ60.5×1500	—
2 種	890× 440	φ60.5×2400 複柱式	900×600×500

※基礎材は必要な場合（2種）に表示

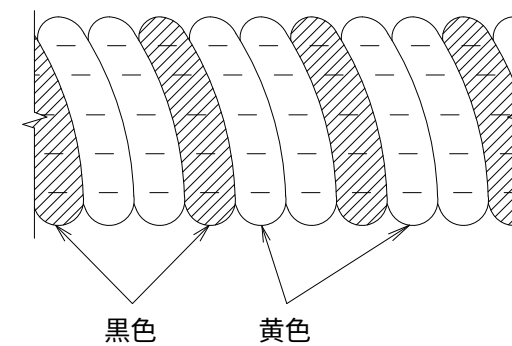
平面図



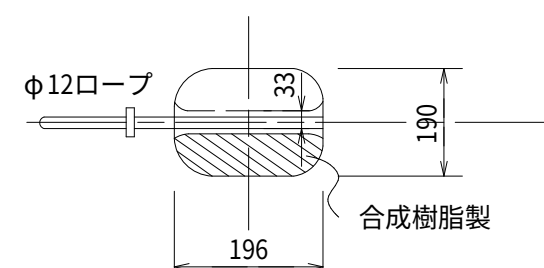
【注意事項】

- この設計図は、安全ウキ工に適用する。
- ロープの材質はポリエチレン系エチレンロープ
又は、これに準ずるものとする。
- 安全ロープの長さは、ロープ取付部間水平長 × 1.5
の長さとする。
- 施工位置は別途設計図面による。

ロープ詳細図



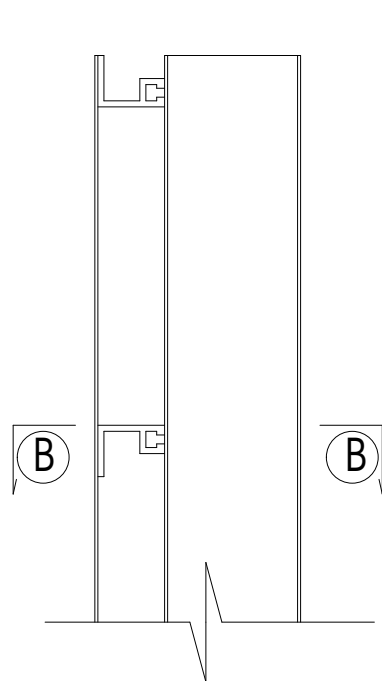
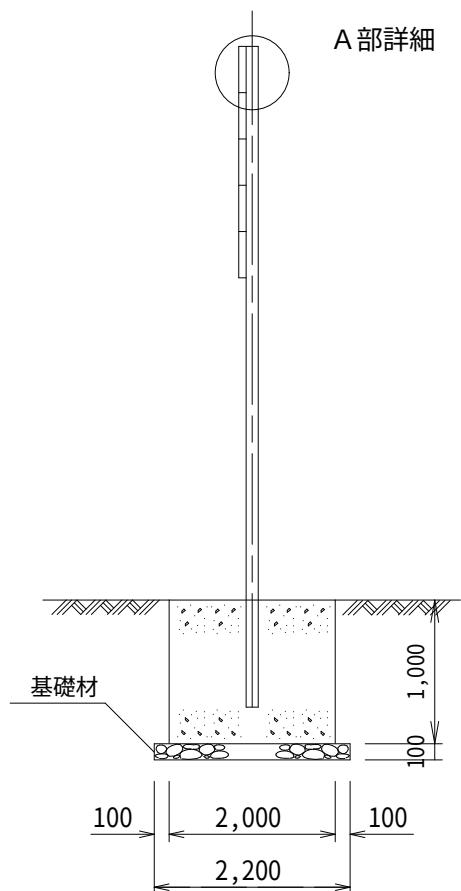
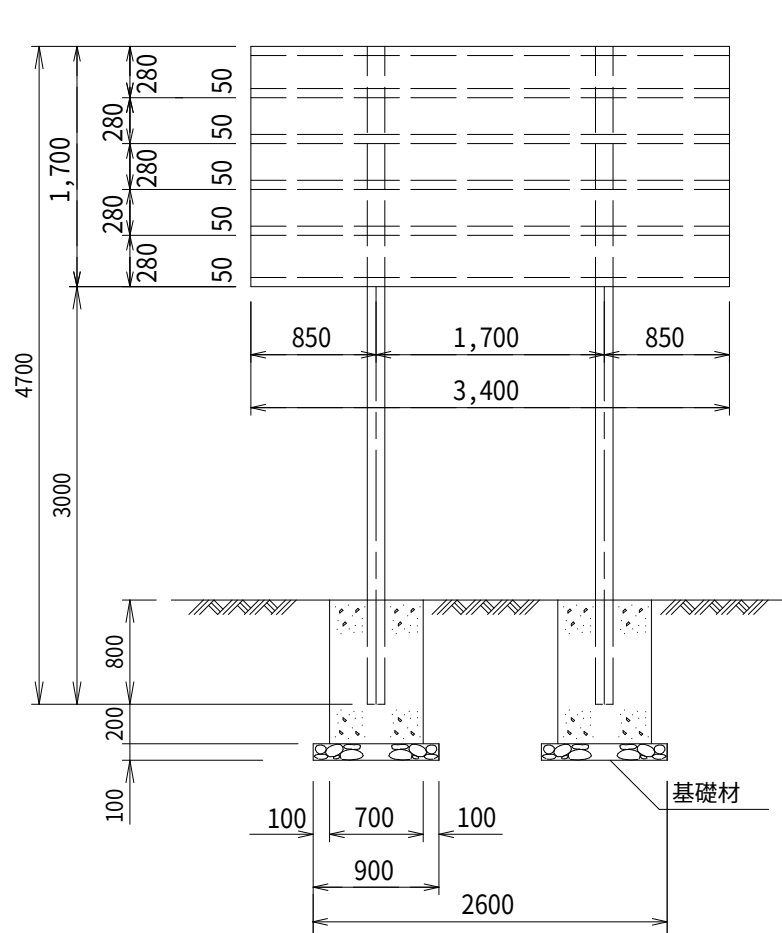
うき詳細図 (参考)



正面図

側面図

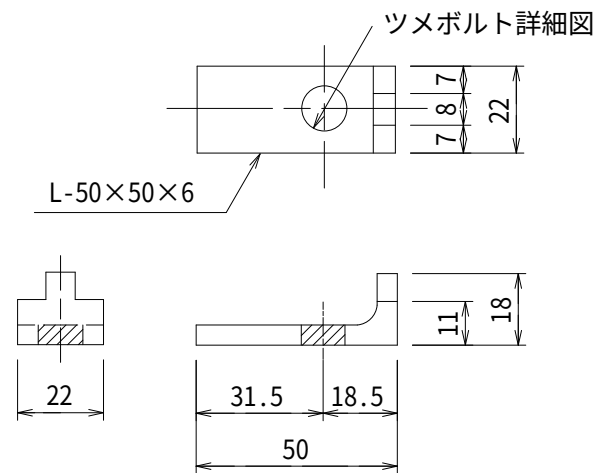
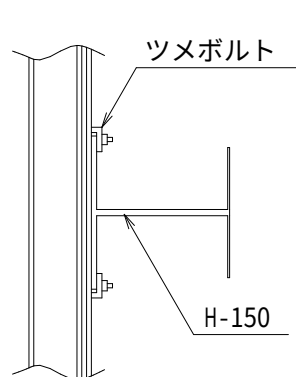
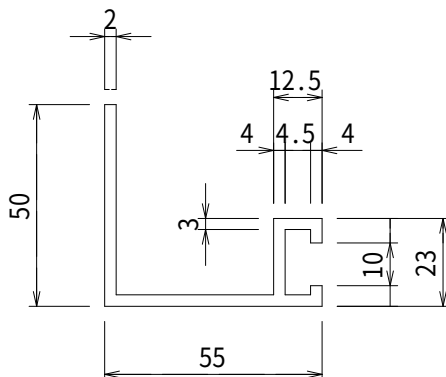
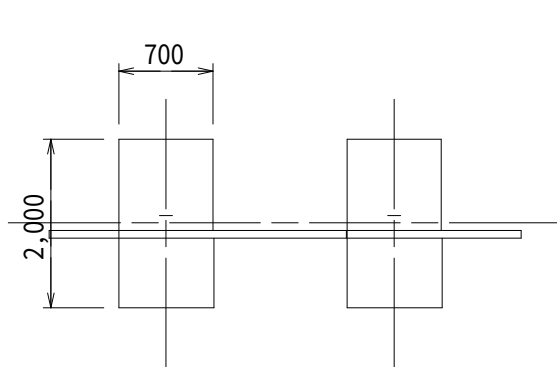
A部詳細図



平面図

アルミスライドチャンネル

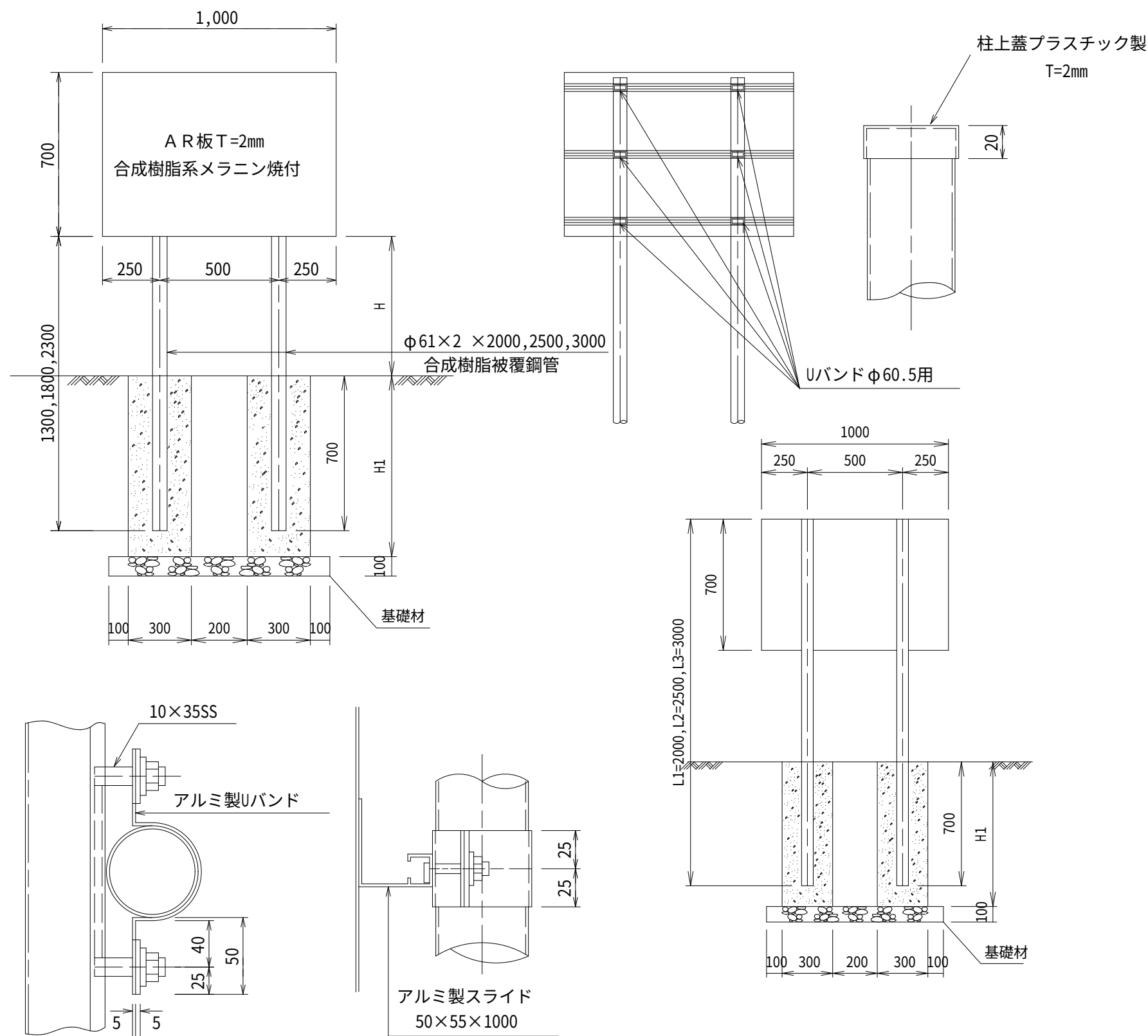
B ~ B



【注意事項】

- ・この設計図は、事業看板工に適用する。
- ・施工位置は別途設計図面による。
- ・仕様は、次のとおりとする。

名 称	材 料	仕 上	備 考
標識板	基板材質は、アルミニウム合金板で、厚さ2.0mmとする。	表面にメラミン焼付塗装を行う。	下地は、(社)日本塗料工業会昭和62年度(1982)Mのとする。
文 字	文字は、スコッチカルによる貼付とする。	文字は、ナールD体とする。	スコッチカル3650(白)
補助材	アルミスライドチャンネル		スポット溶接にて接合
H 鋼	150×150×7×10 L=4.700(31.5rq/m)	溶融亜鉛めっき仕上とする。	JIS H 8641 HDZ 55
取 付 金 具	ツメボルトによる取付とする（H鋼との接点を全箇所止め）	〃	〃 四角ボルト付 (3/8×32)
基 礎	基礎は、コンクリート使用による独立フーチング基礎とする。	(無筋コンクリート)	



【注意事項】

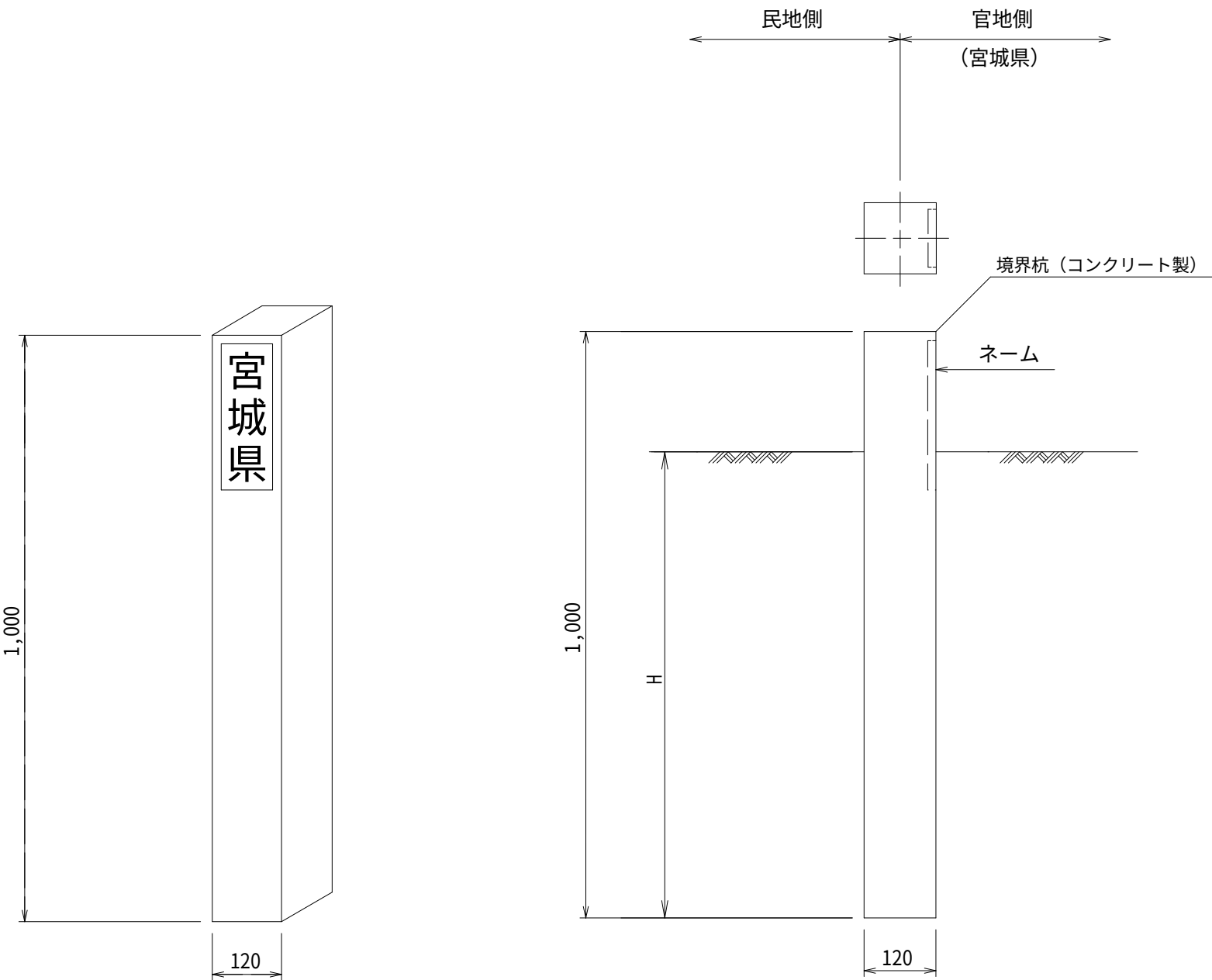
- ・この設計図は、水難防止看板工に適用する。
- ・施工位置は別途設計図面による。

基礎工の寸法表

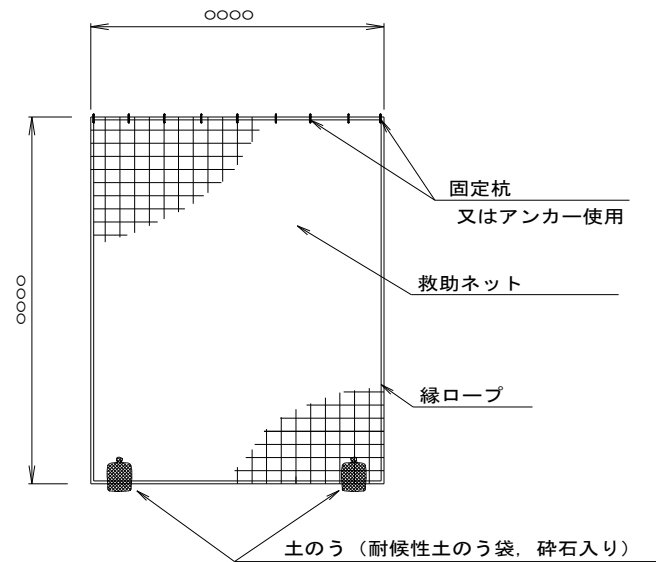
種 別	H	基礎寸法			設計風速
		W	W	H1	
1 種	600	300	300	800	40 m/s
2 種	1100	300	300	900	40 m/s
3 種	1600	300	300	1000	40 m/s

【注意事項】

- この設計図は、用地境界杭工に適用する。
- ネーム（宮城県）及び、頭部塗装（赤にて露出部）等を含む。
- 埋設深（H）は監督職員の指示による。
- 設置箇所は別途設計図面による。



図－75



救助ネット規格

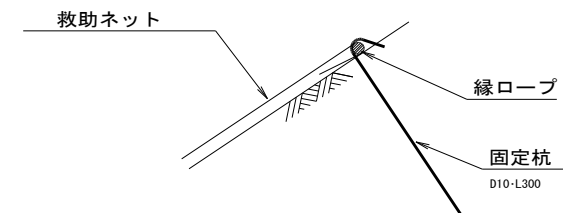
材質	
網目の大きさ	mm目
網糸強さ	引張強さ kN／本
耐用年数	

※救助ネットの規格等は適宜記載する。

固定部詳細

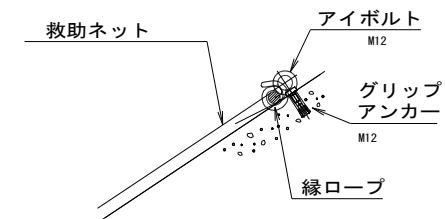
杭使用の場合

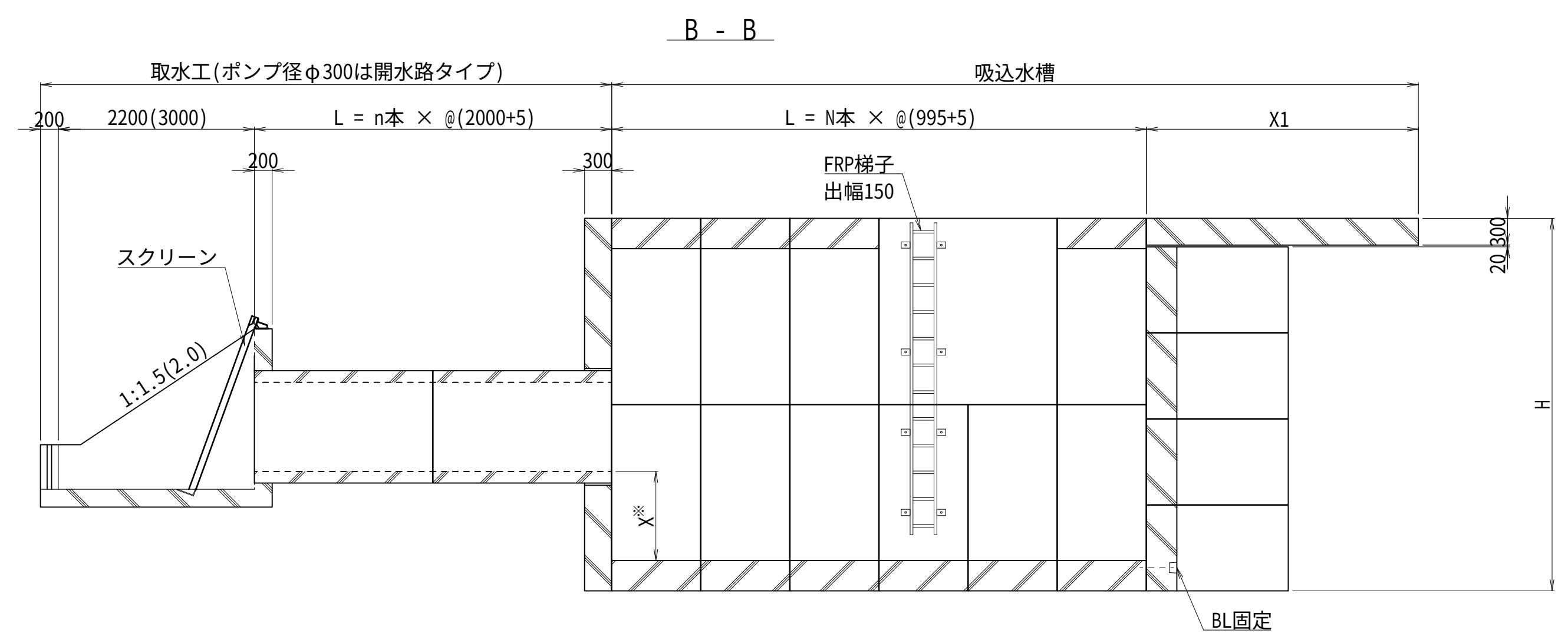
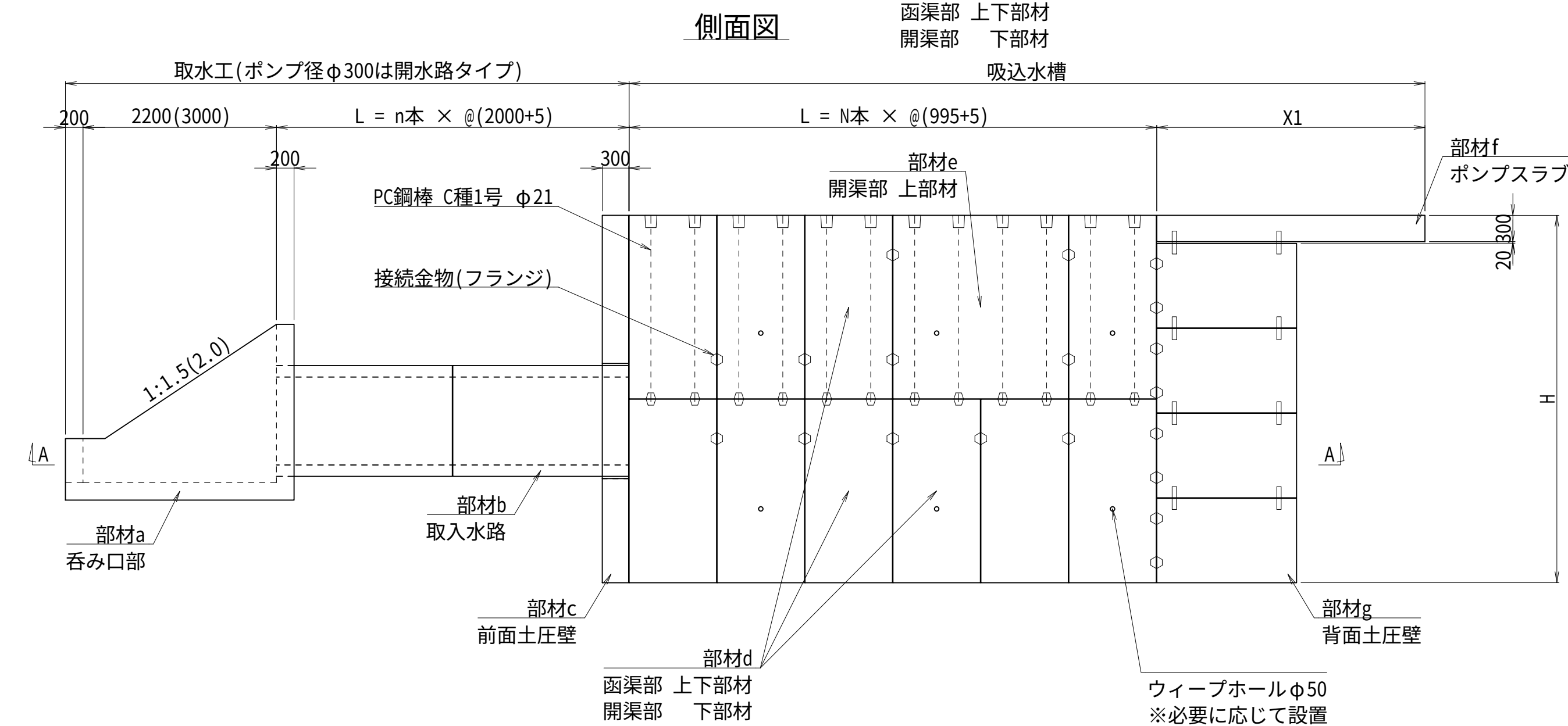
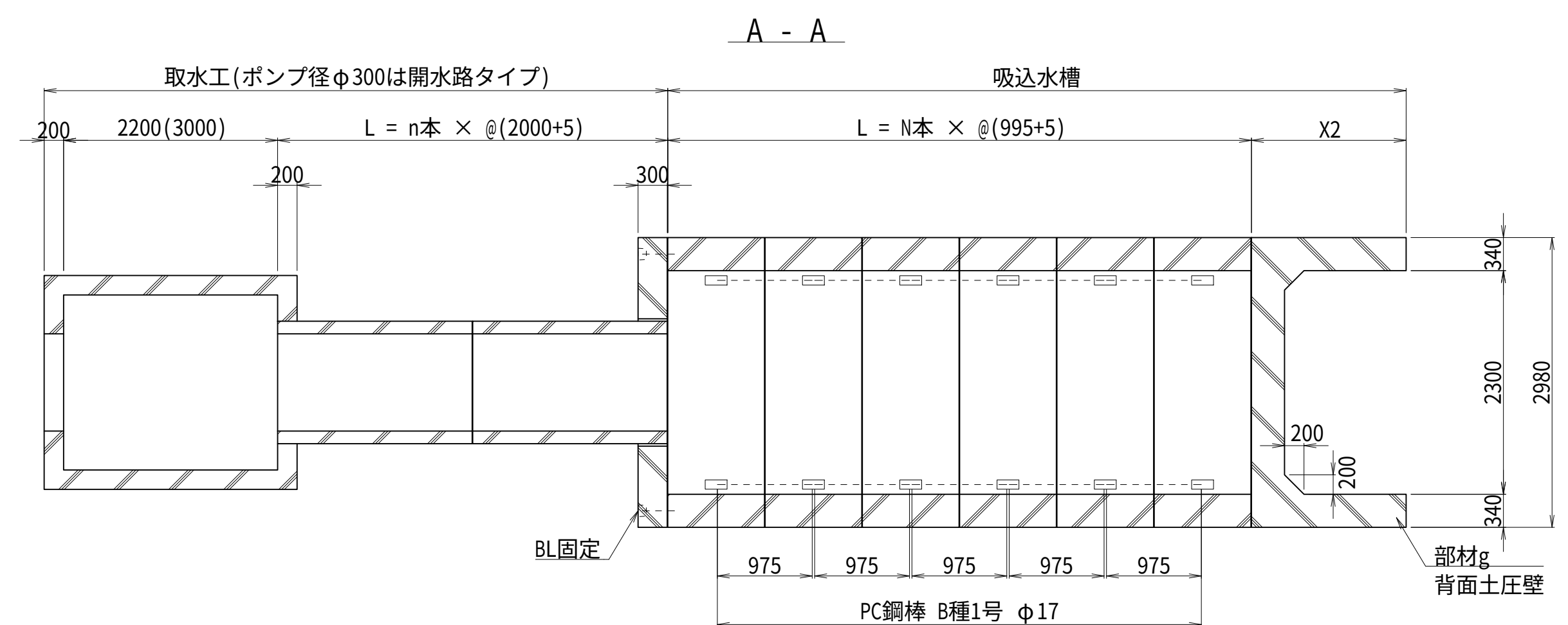
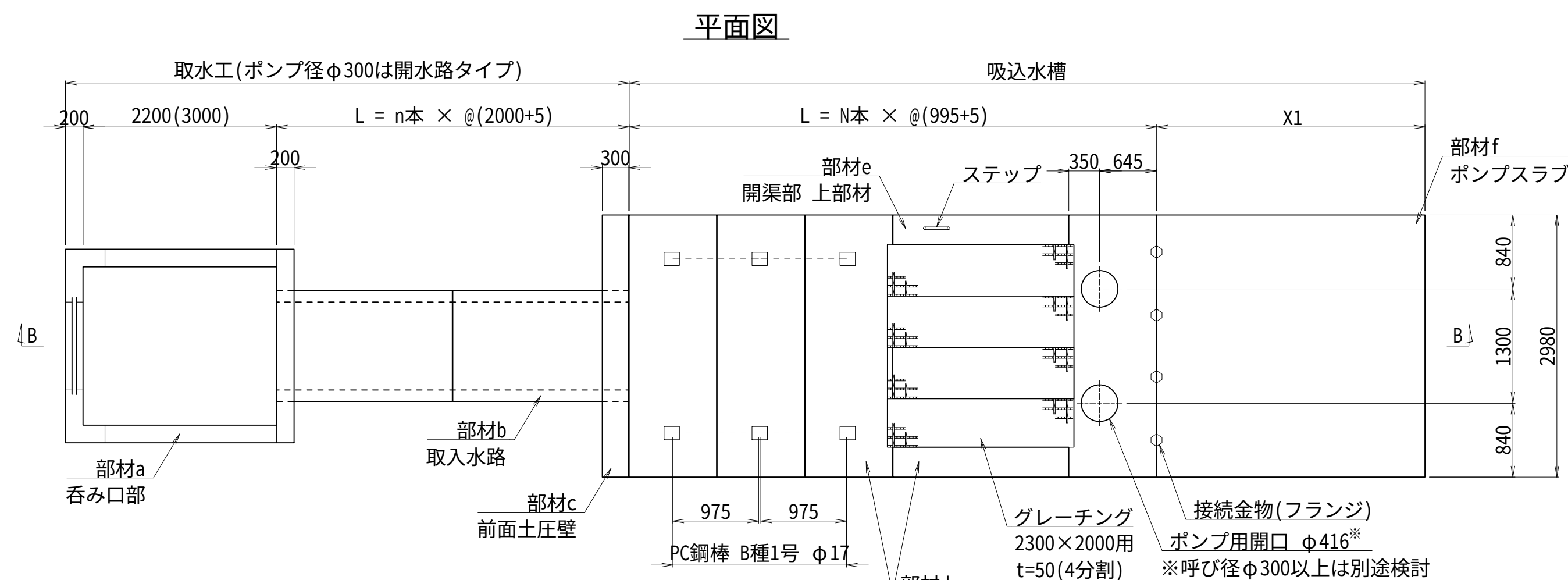
(固定杭：D10・L300)



アンカー使用の場合

(グリップアンカー・アイボルト：M12)





※落差Xは設計条件による

【設計条件】

単位体積重量

湿潤土	$\gamma_t = 18.0 \text{ kN/m}^3$
水中土	$\gamma_{ws} = 10.0 \text{ kN/m}^3$
水	$\gamma_w = 9.8 \text{ kN/m}^3$
鉄筋コンクリート	$\gamma_c = 24.5 \text{ kN/m}^3$

土の内部摩擦角 $\phi = 25^\circ$
 壁面摩擦角 $\delta = 2/3\phi^\circ$
 土圧係数 $k_a = 0.5$ (函渠部)
 $k_a = \text{クーロン土圧係数}$

上載荷重
自動車荷重 $Q = 10.0 \text{ kN/m}^2$
群集荷重 $q = 5.0 \text{ kN/m}^2$

【注意事項】

構造解析
 函渠部：ボックスラーメン構造
 開渠部：側壁・片持ち梁・底板・両端固定梁

検討ケース1
上載荷重：自動車荷重（吸込水槽周辺地盤に適用）
外水位：GL-1.0m
内水位：無し

検討ケース2
上載荷重：群集荷重（吸込水槽頂版に適用）
外水位：無し
内水位：調整池満水位

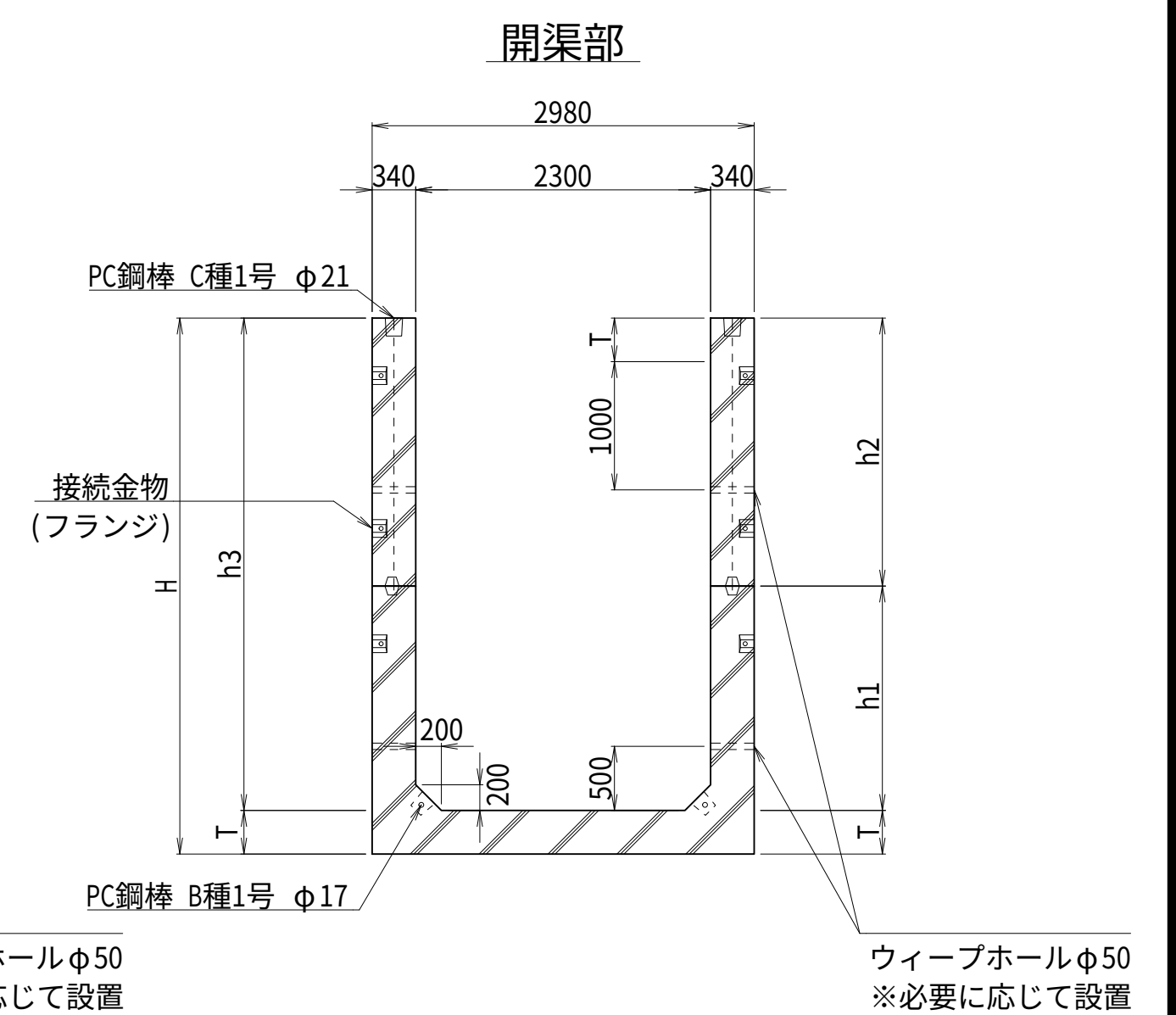
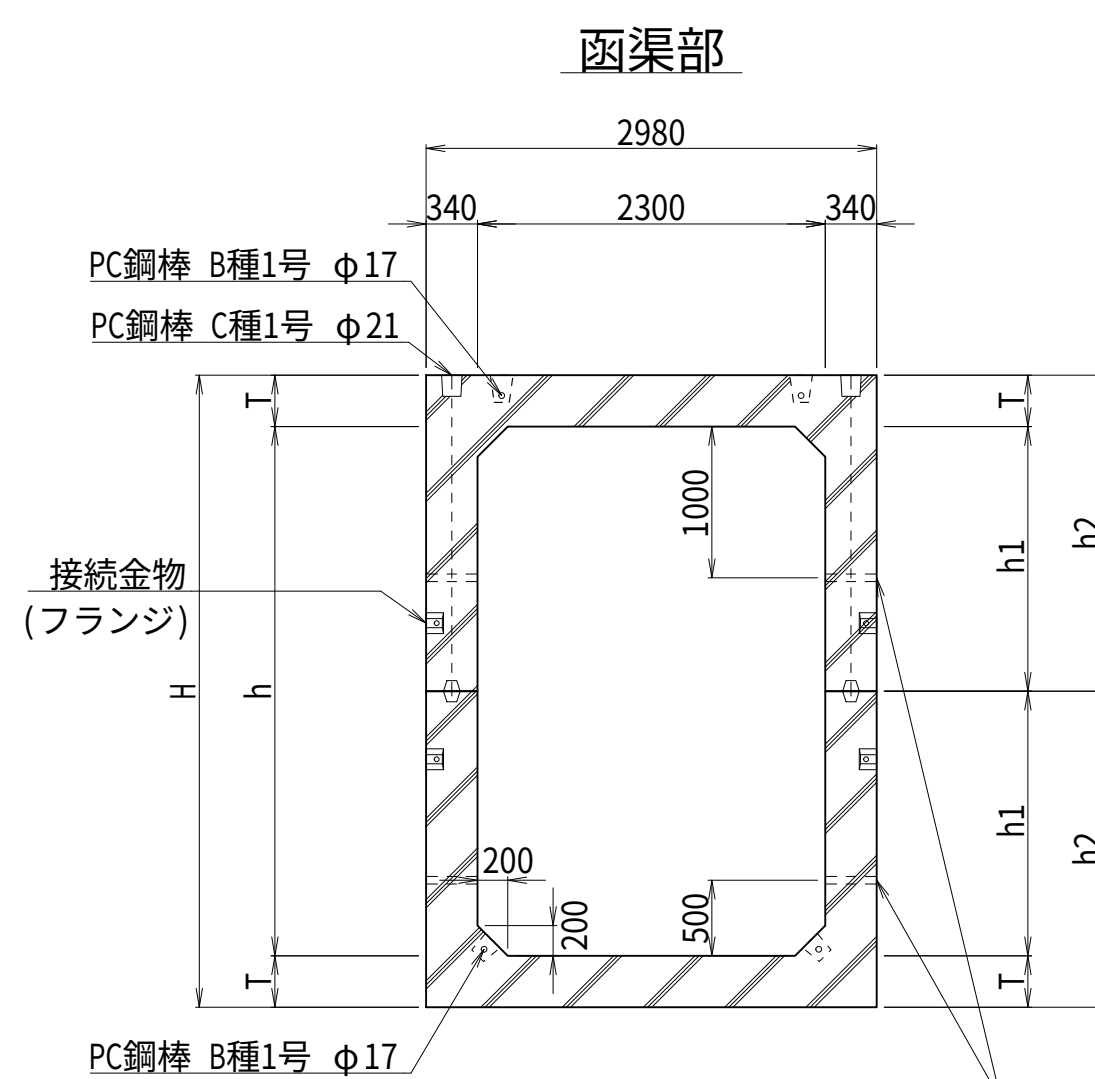
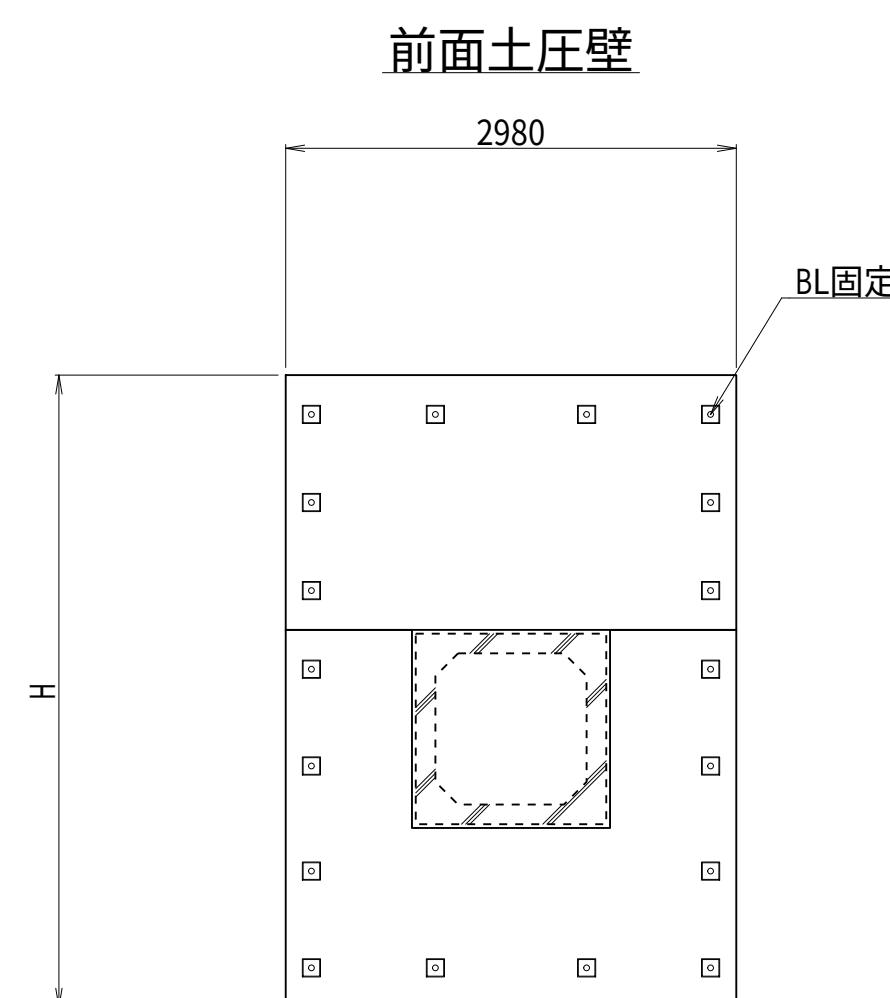
コンクリートの許容応力度
設計基準強度 $\sigma_{ck}=45 \text{ N/mm}^2$
曲げ圧縮応力度 $\sigma_{ca}=14 \text{ N/mm}^2$
せん断応力度 $\tau_a=0.55 \text{ N/mm}^2$

鉄筋の許容応力度 (SD295)
引張応力度 $\sigma_{sa}=157 \text{ N/mm}^2$

- ・ 目地処理は高弾性接着シーリング材により漏水が起こらないように施工すること。
- ・ 鉄筋筋りは26mm以上とすること。
- ・ コンクリートの空気量は6%管理とすること。
- ・ 背面土工壁長さx2はポンプスラブ長さx1の1/2以上となるよう吸水圧規格から選定。
- ・ ヴィーパールは必要に応じて設置すること。

取付位置は2mにつき1カ所とし、

- ・ 上下部材の両側面に設けること。
- ・ 上部材は、頂版内側から1.0mの高さに設けること。
- ・ 下部材は、底板内側から0.5mの高さに設けること。



○ 揚水機場 部材一覽表

呼び名 (h)	呑み口部		取入水路		前面土圧壁		函渠部 開渠部 上 下		函渠部 上 (ポンプ用開口)		開渠部 上 (L=2m)		ポンプスラブ		背面土圧壁	
	a		b		c		d		d1		e		f		g	
	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)	数量	質量 (kg)
2500	1	※1 6,380 (8,010)	n	1組 (2枚)	5,820	2N-3	4,730	1	4,500	2	2,690	1	※2 6,810 (7,260)	1組 (3部材)	13,560[3@4,520] (14,770[3@4,920]) [※]	
3000					6,930		5,150		4,920		3,120			15,930[3@5,310] (17,360[3@5,780]) [※]		
3500					8,050		5,570		5,340		3,540			18,290[4@4,570] (19,920[4@4,980]) [※]		
4000					9,440		6,440		6,170		4,060			1組 (4部材)	21,240[4@5,310] (23,140[4@5,780]) [※]	

※各部材10kg単位で切り捨て ※1勾配1:1.5用で括弧内は1:2.0用 ※2ポンプ径φ150-250用で括弧内はφ300用

○ 吸込水槽 寸法表

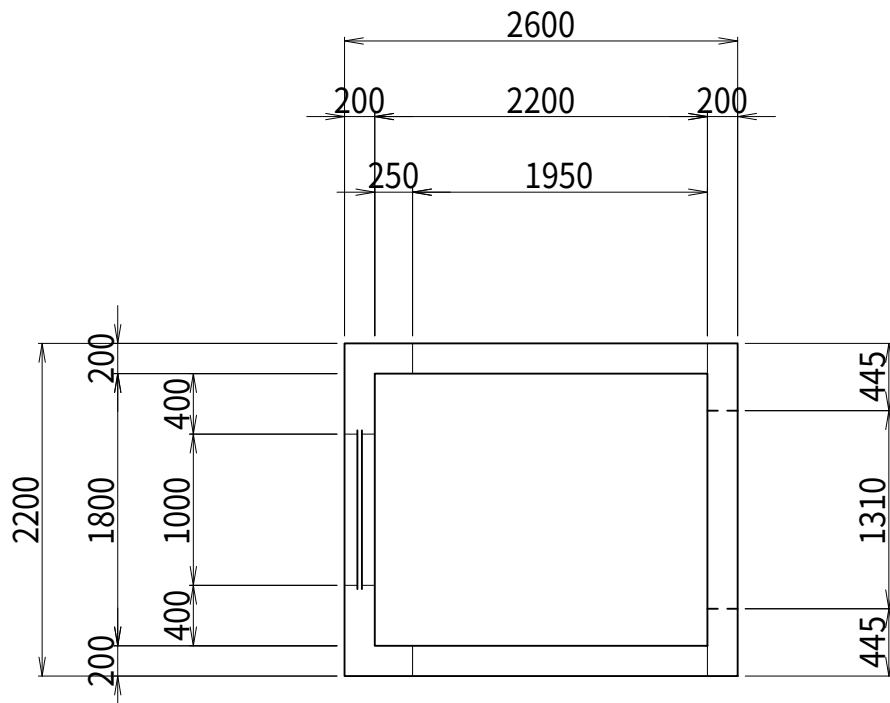
呼び名 (h)	寸 法 (mm)				
	H	h1	h2	h3	T
2500	3180	1250	1590	2840	340
3000	3680	1500	1840	3340	
3500	4180	1750	2090	3840	
4000	4800	2000	2400	4400	400

○ ポンプスラブ 背面土圧壁 規格表

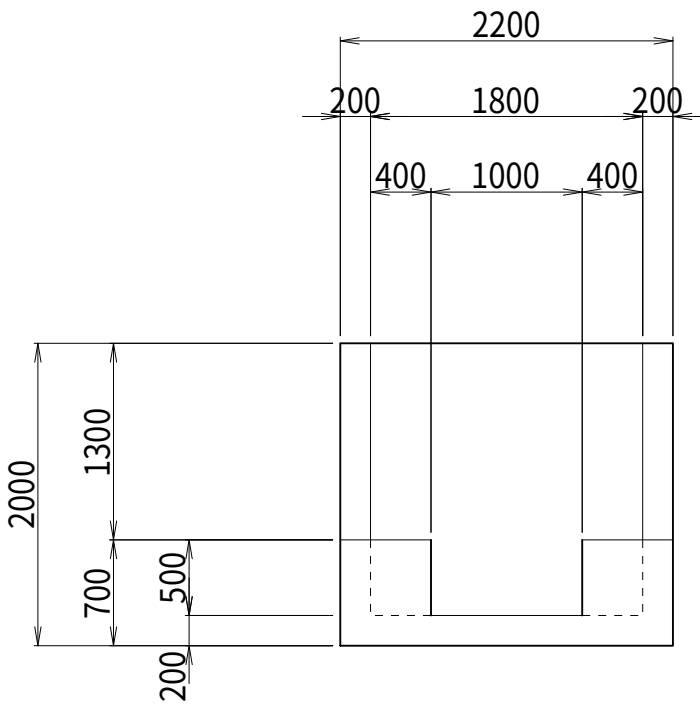
ポンプ径	寸 法 (mm)	
	X1	X2
φ150	3050	1590
φ200		
φ250		
φ300	3250	1840

呑み口部
(1:1.5)

平面図

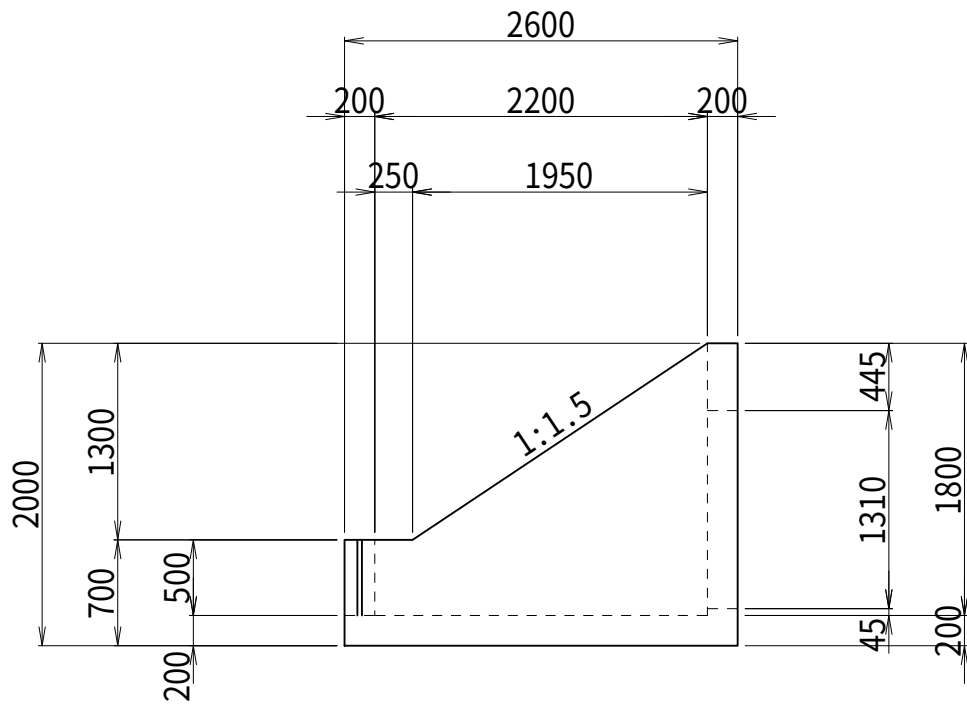


正面図

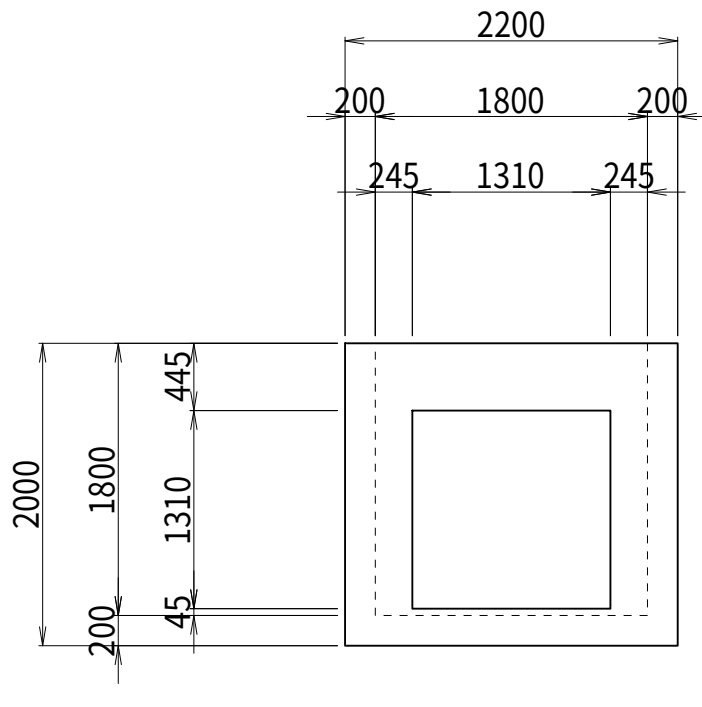


参考質量:6,380kg

側面図

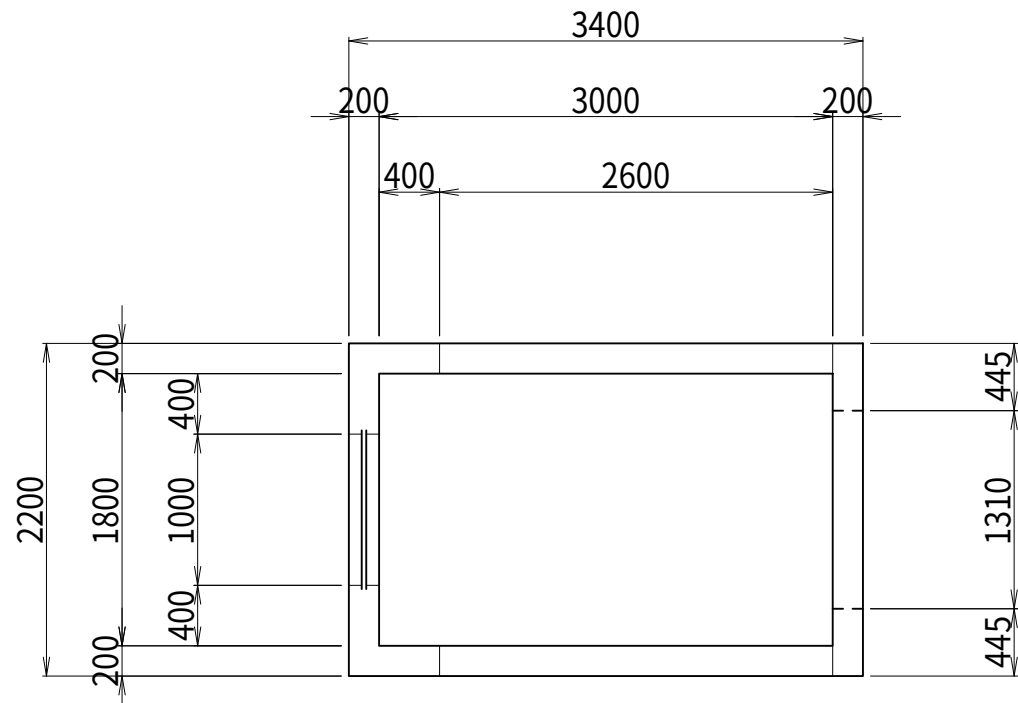


背面図

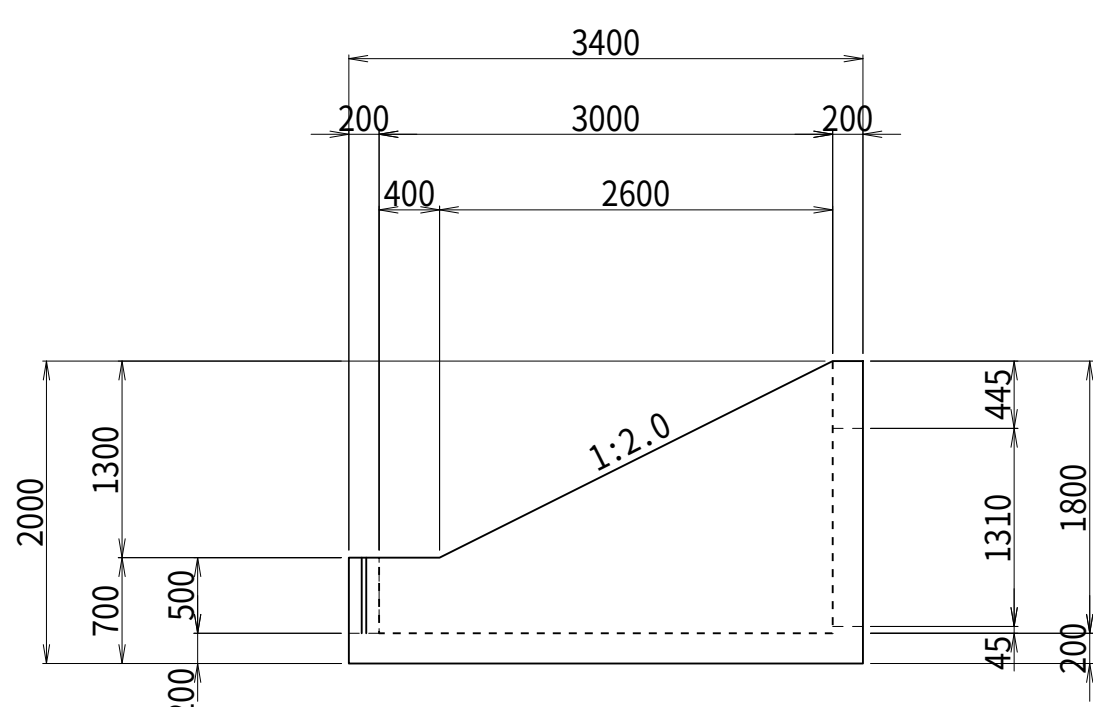


呑み口部
(1:2.0)

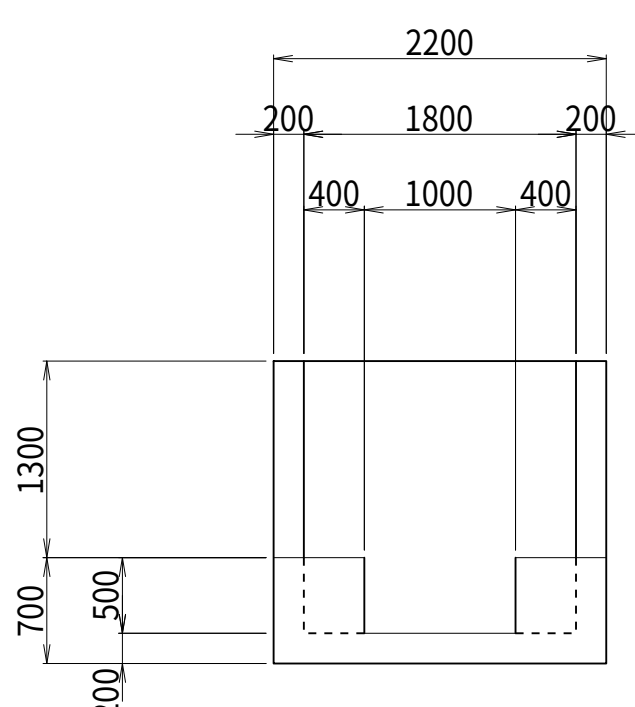
平面図



側面図

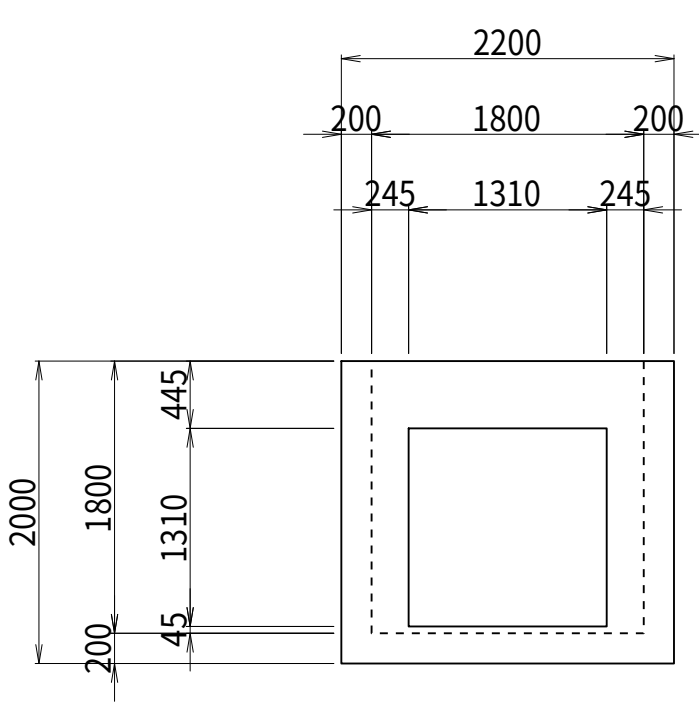


正面図



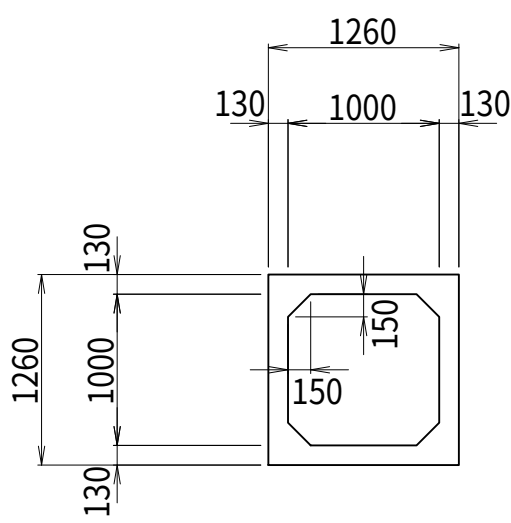
参考質量:8,010kg

背面図

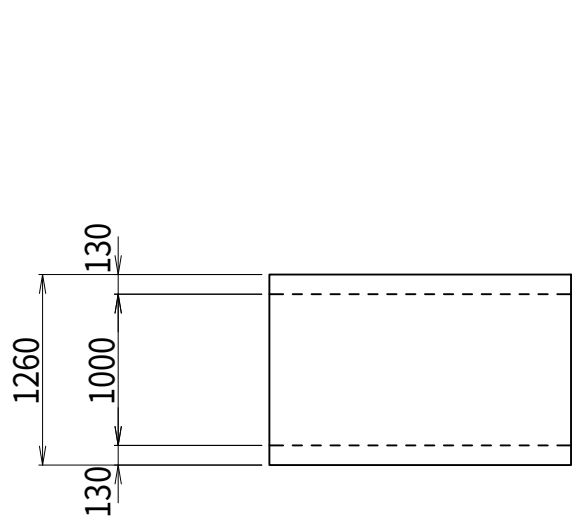


取入水路

正面図



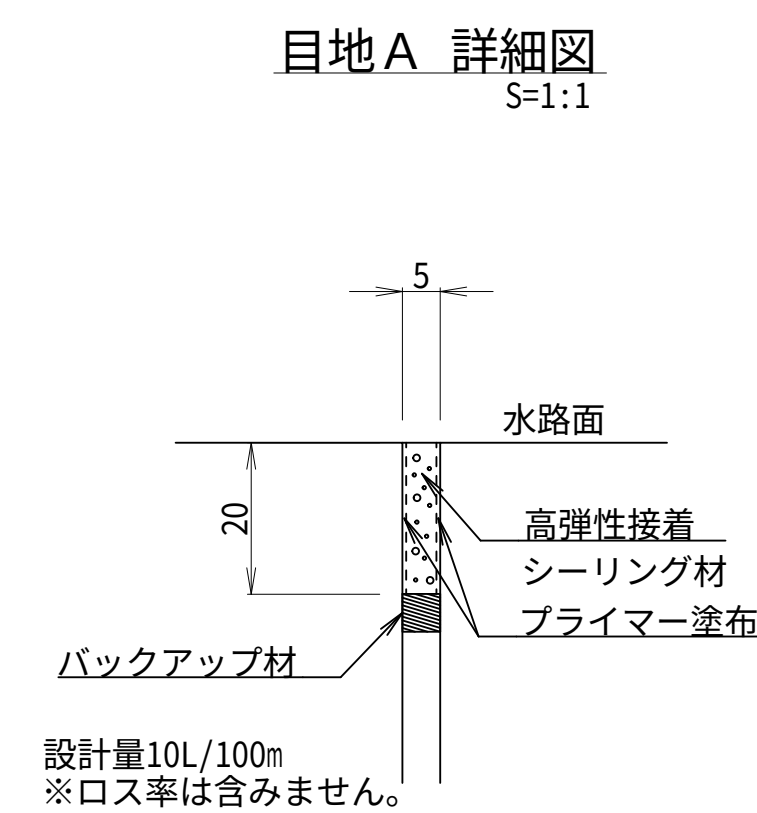
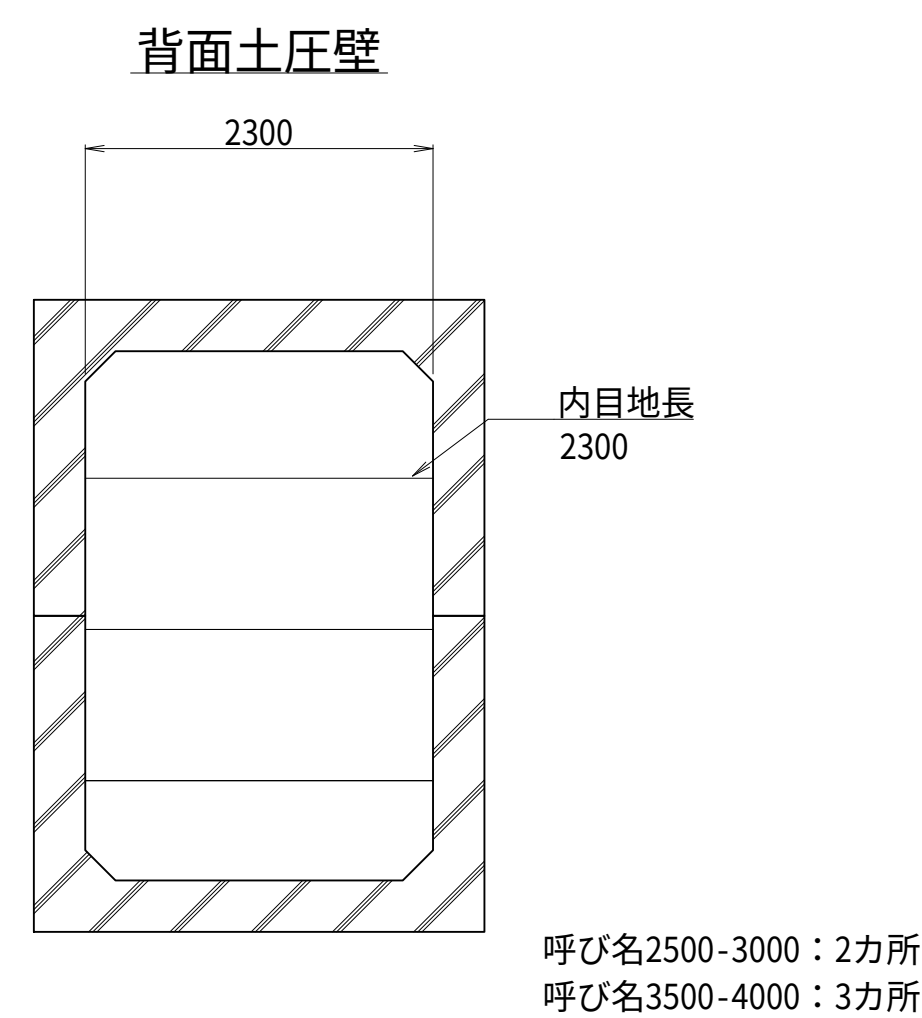
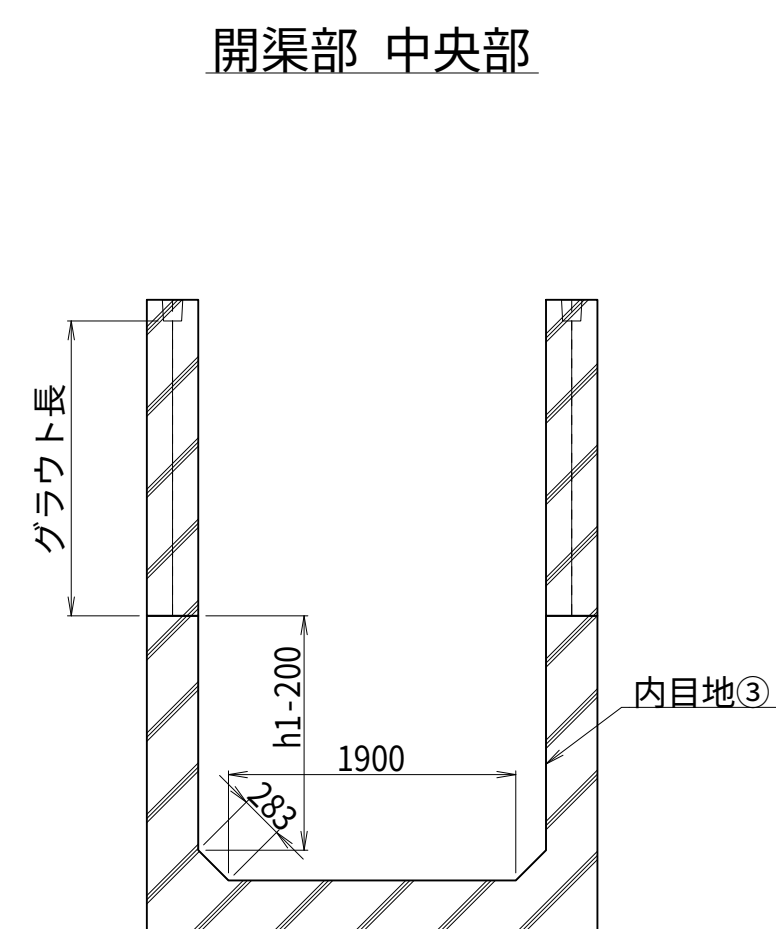
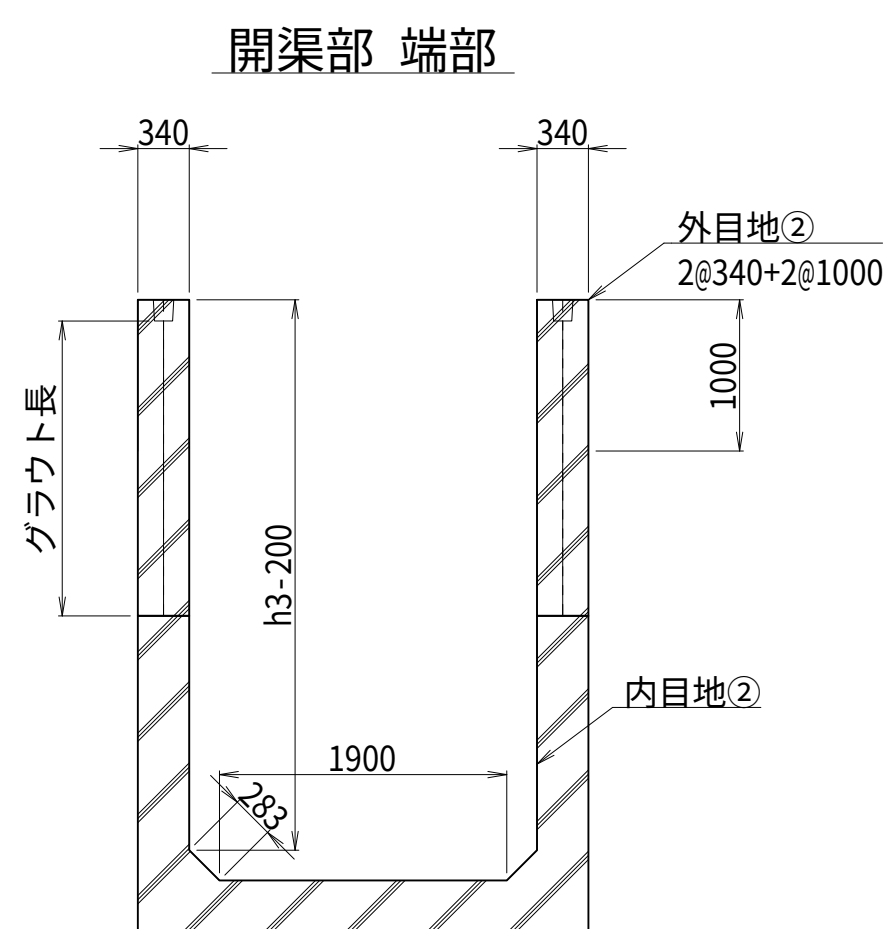
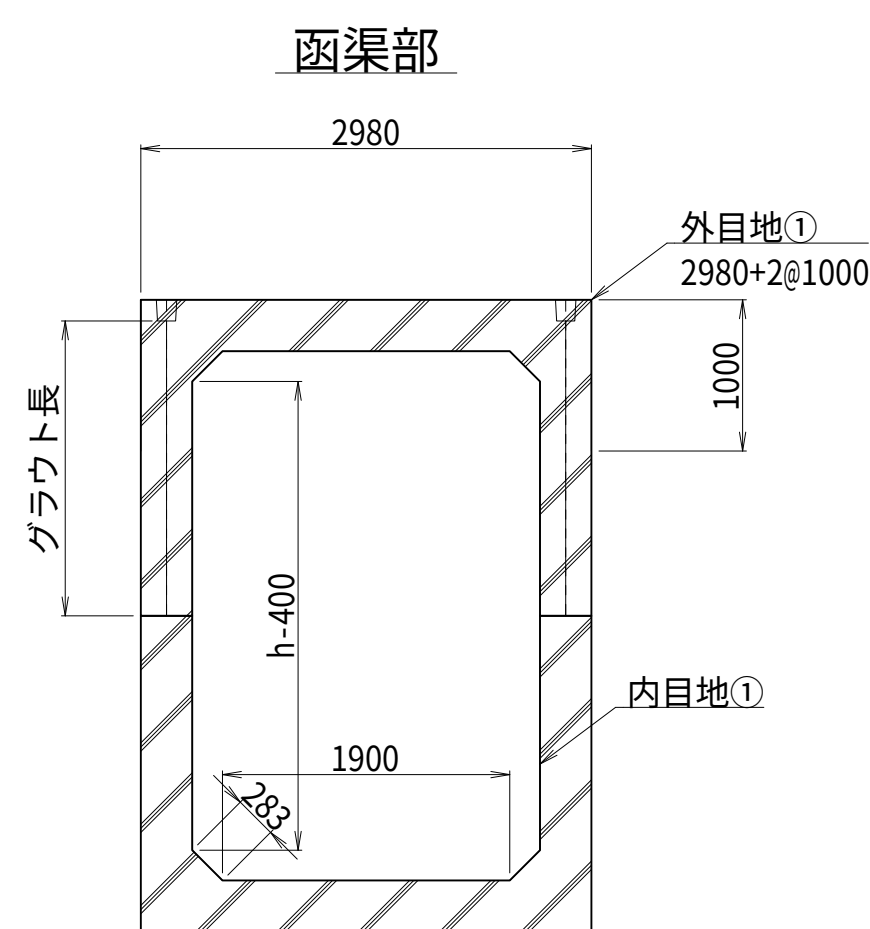
側面図



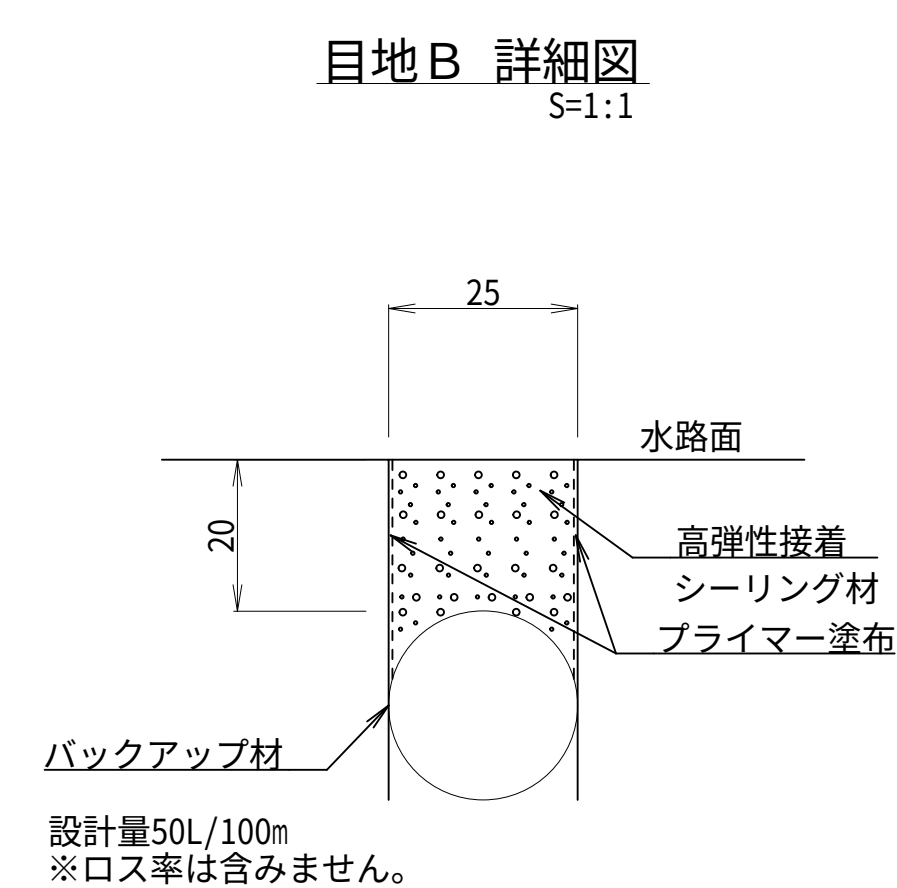
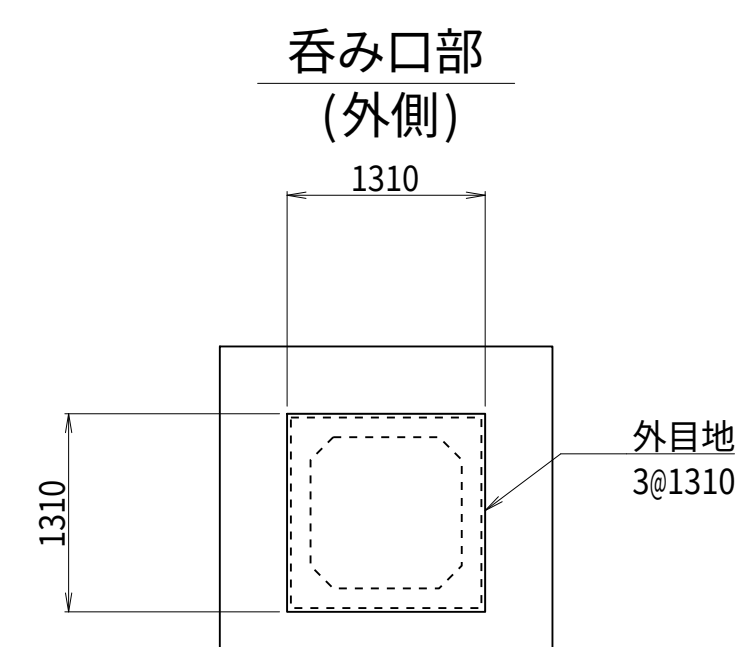
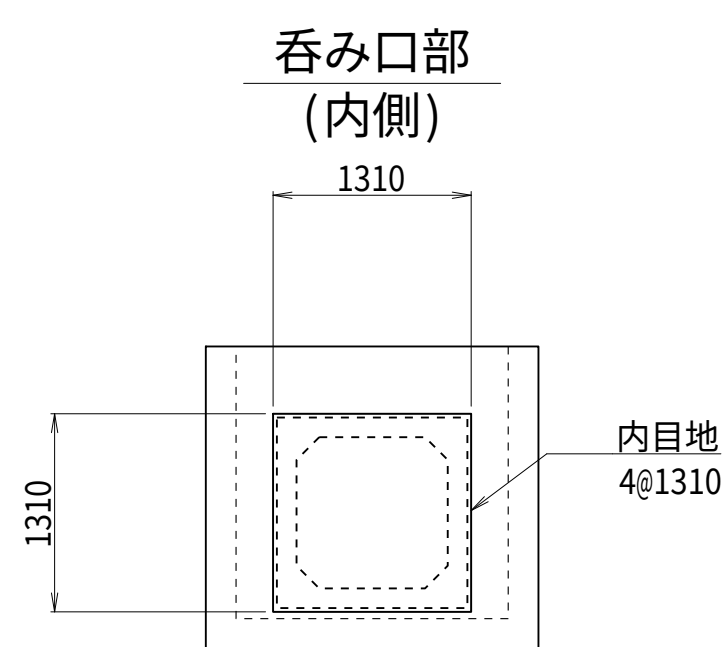
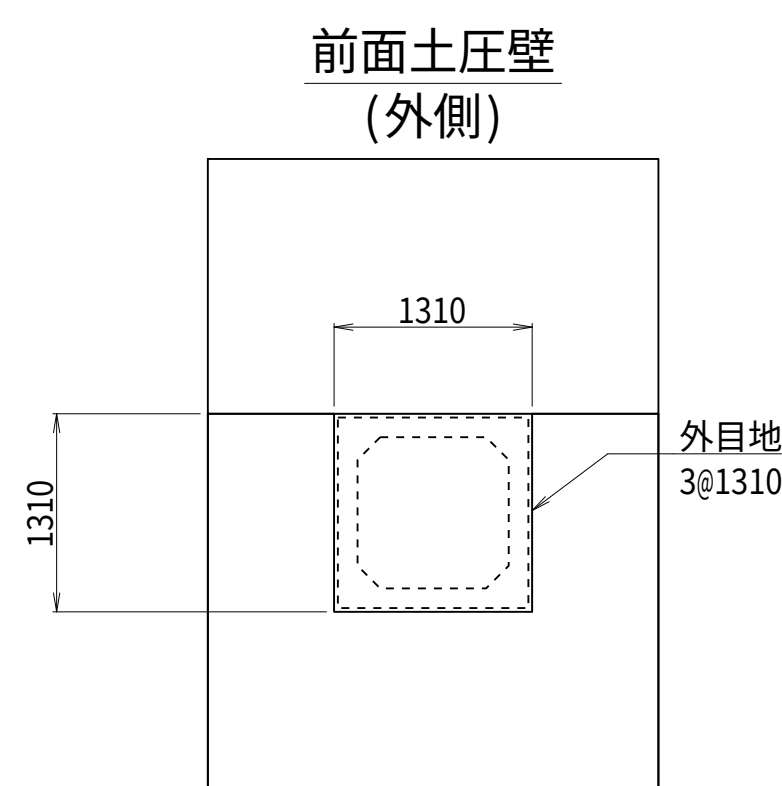
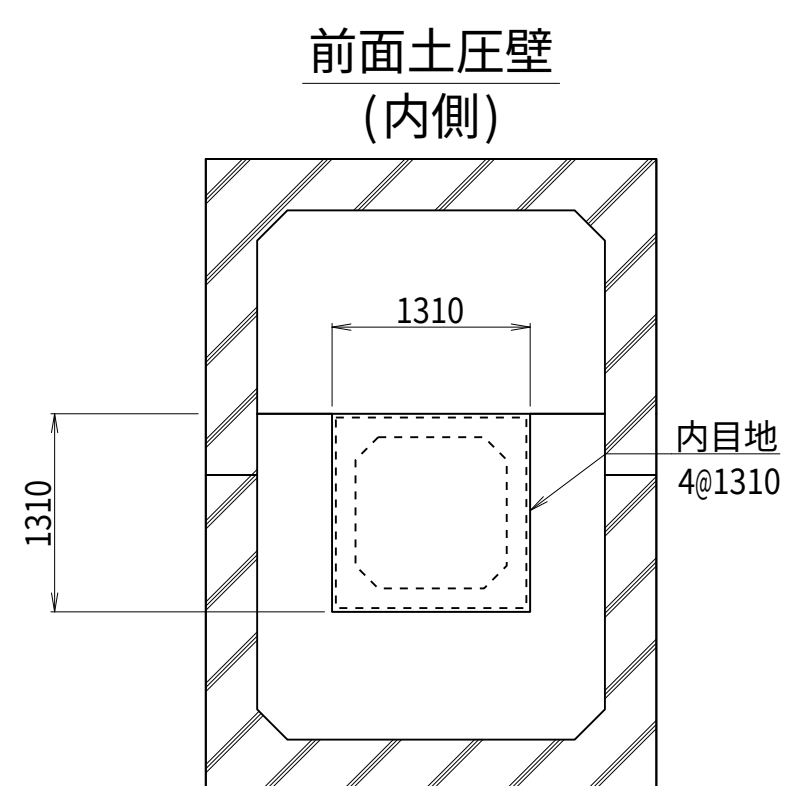
参考質量:1,580kg/m

・ n=2以上の場合、PC銅棒によって取入水路間を繋結すること。

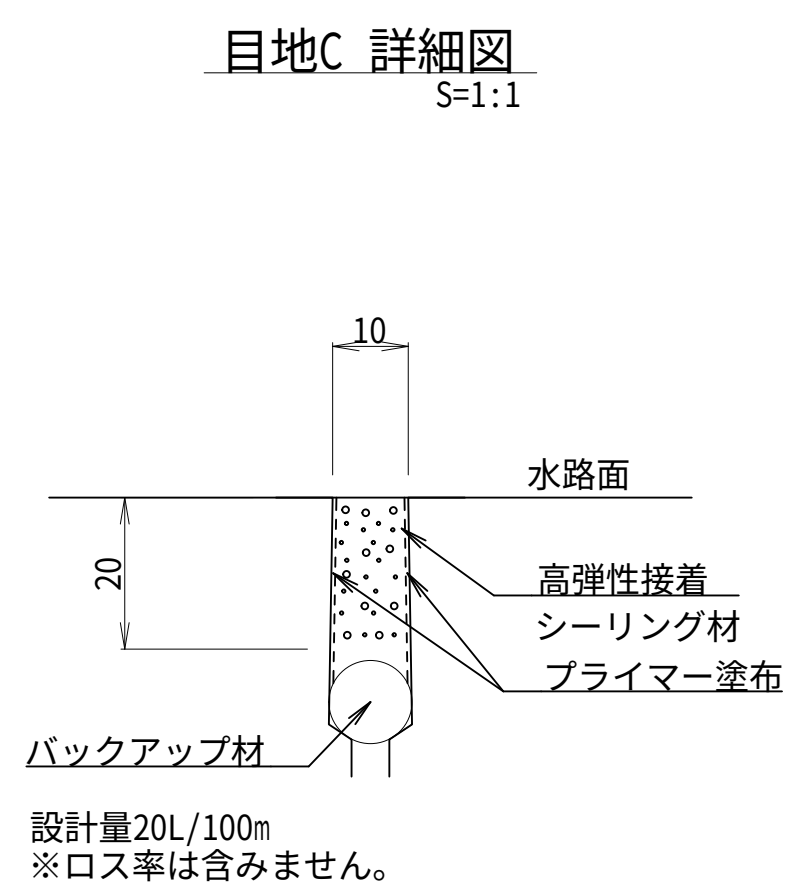
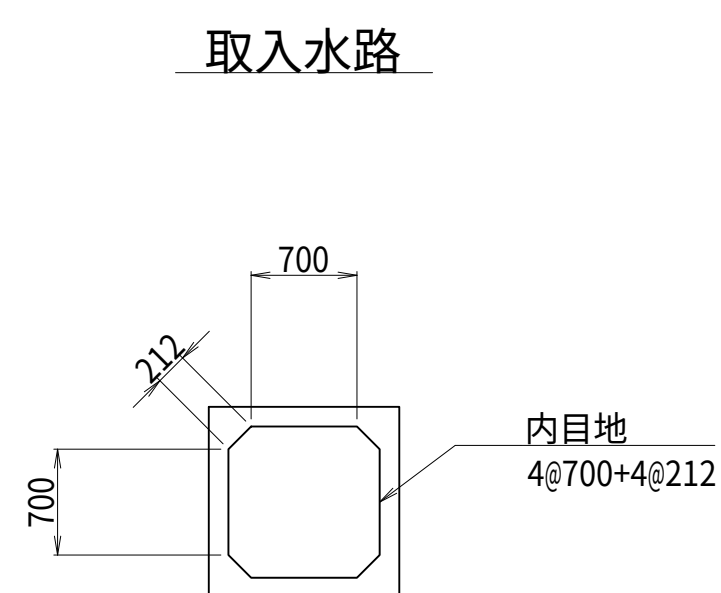
目地A



目地B



目地C



プレキャスト揚水機場(除塵機無 水中ポンプ) 数量表

HSボンド

目地A

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
函渠部 内目地①	2500	2*1.900+2*2.100+4*0.283	9.132	N-2
	3000	2*1.900+2*2.600+4*0.283	10.132	
	3500	2*1.900+2*3.100+4*0.283	11.132	
	4000	2*1.900+2*3.600+4*0.283	12.132	
函渠部 外目地①	2500-4000	2.980+2*1.000	4.980	N-2
開渠部 端部 内目地②	2500	1.9+2*2.640+2*0.283	7.746	2
	3000	1.9+2*3.140+2*0.283	8.746	
	3500	1.9+2*3.640+2*0.283	9.746	
	4000	1.9+2*4.200+2*0.283	10.866	
開渠部 中央部 内目地③	2500	1.9+2*1.050+2*0.283	4.566	1
	3000	1.9+2*1.300+2*0.283	5.066	
	3500	1.9+2*1.550+2*0.283	5.566	
	4000	1.9+2*1.800+2*0.283	6.066	
開渠部 外目地②	2500-4000	2*0.34+2*1.000	2.680	2
	2500-3000	2.300	2.300	2
背面土圧壁 上下接合部	3500-4000			3

目地B

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
前面土圧壁	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1
呑み口部	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1

目地C

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
取入水路	-	4*0.700+4*0.212	3.648	n-1

HSボンド 設計量(ロス含まず)

目地A

目地幅＝	5 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	5×20×100
＝	10,000 ml/100m
	32 本

目地B

目地幅＝	25 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	25×20×100
＝	50,000 ml/100m
	157 本

目地C

目地幅＝	10 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	10×20×100
＝	20,000 ml/100m
	63 本

プライマー設計量(ロス含まず)

目地深＝	20 mm
標準塗布量	200 ml/m2
プライマー(1缶)＝	500 ml
100m当たり使用量＝	200/1000×20×2×100
＝	800 ml/100m
	2 缶

PC鋼棒による延長方向連結

吸込水槽

種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	B種1号 φ17mm	上部材	975	2N-8	本
		下部材	975	2N-2	本

PC鋼棒による上下連結

吸込水槽

種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	C種1号 φ21mm	2500	1,555	4N	本
		3000	1,805		
		3500	2,055		
		4000	2,365		
PCカップラー	M22×H75			4N	個

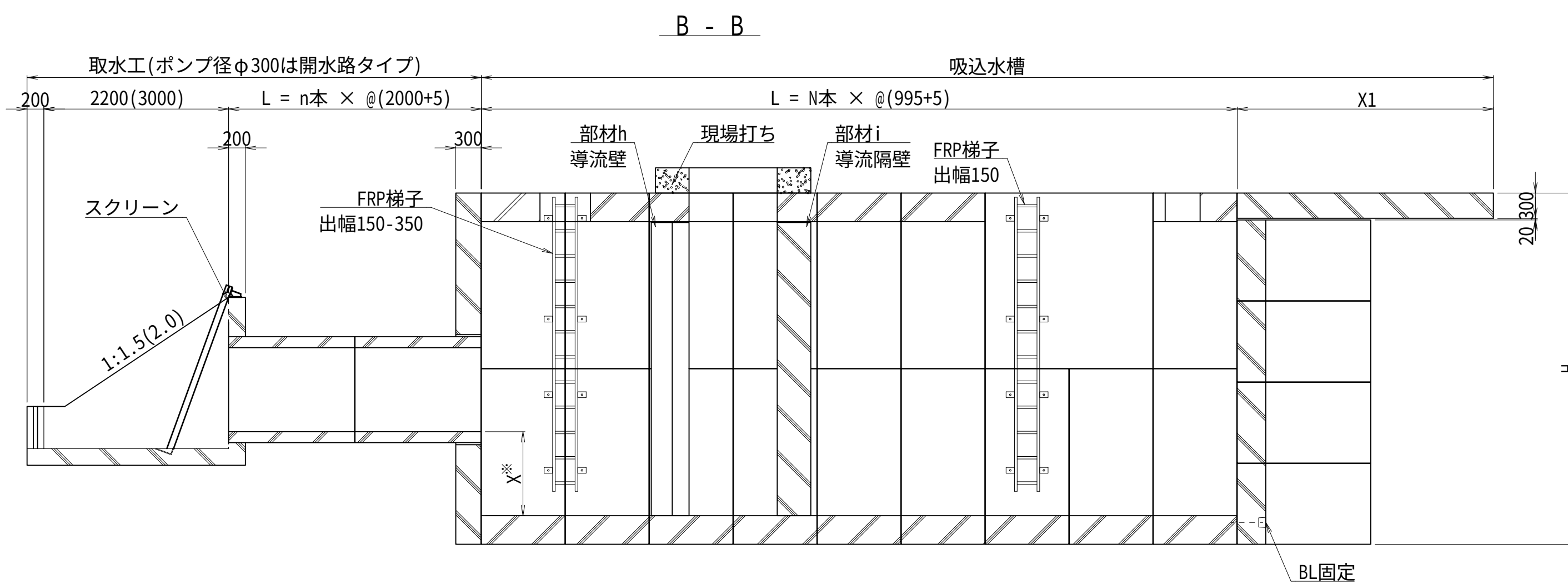
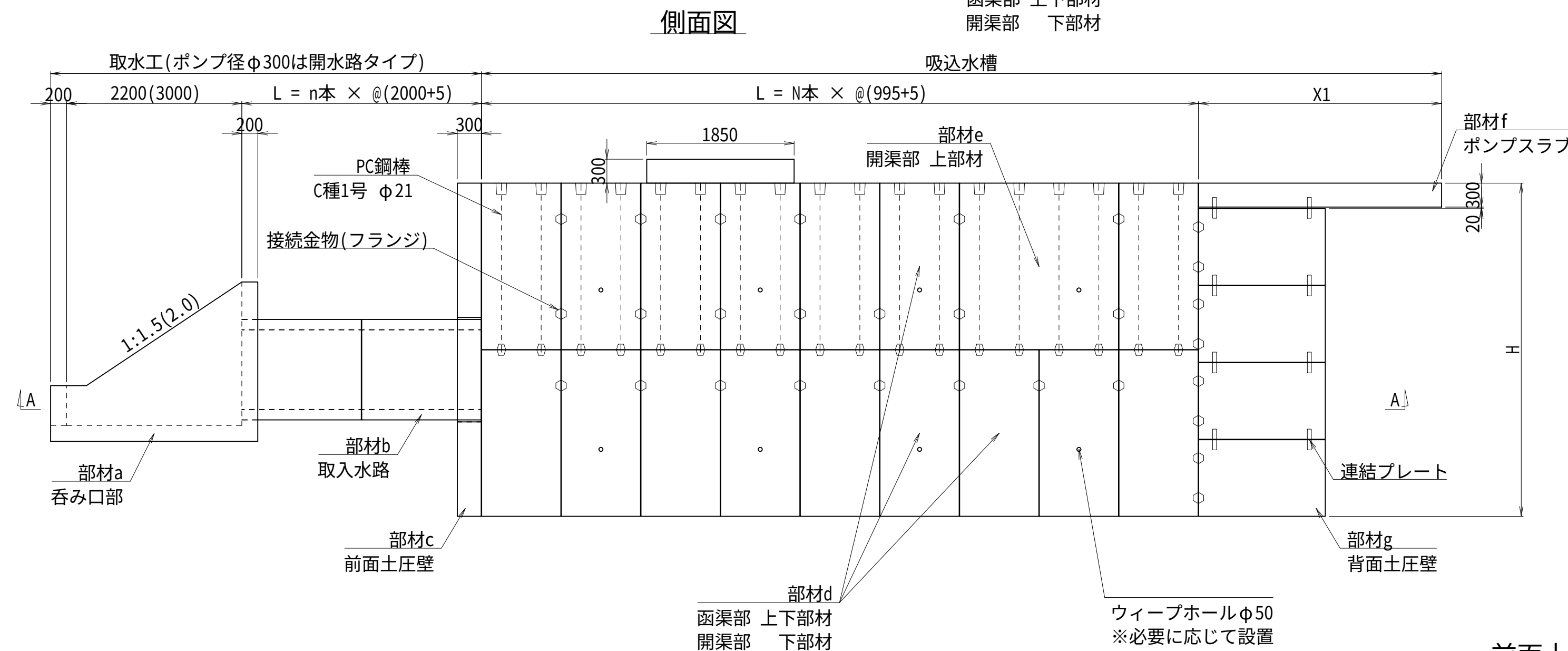
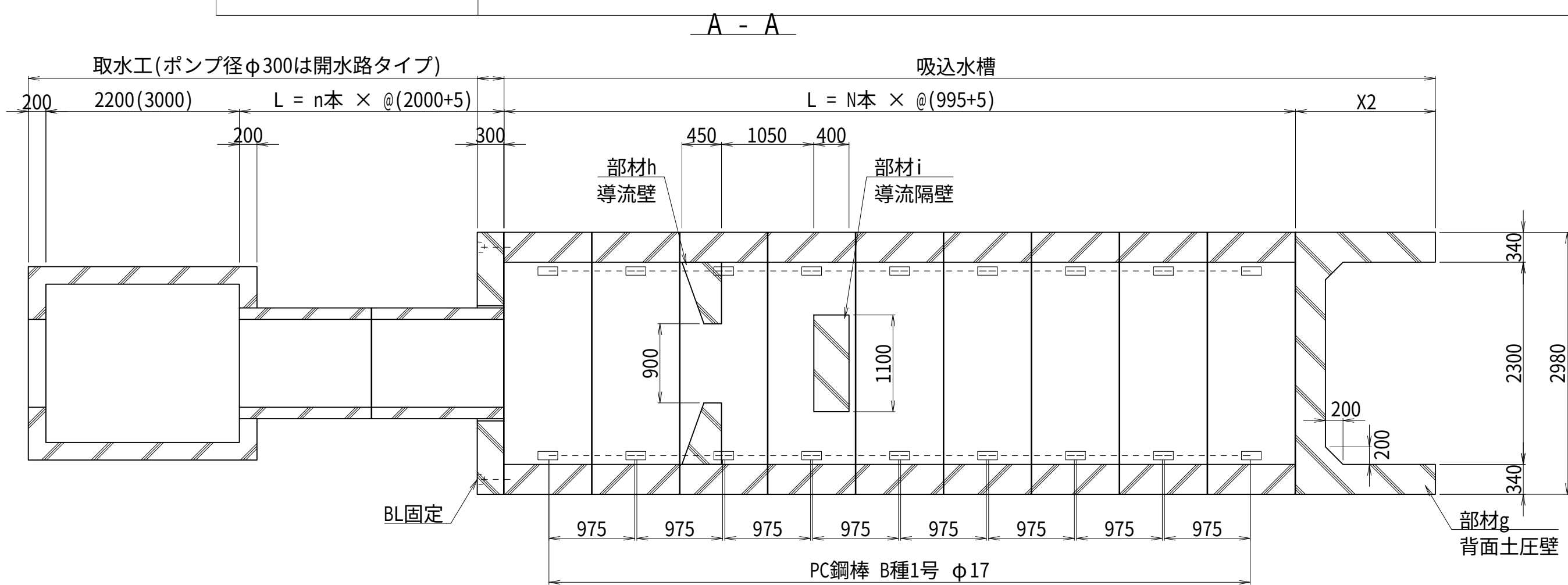
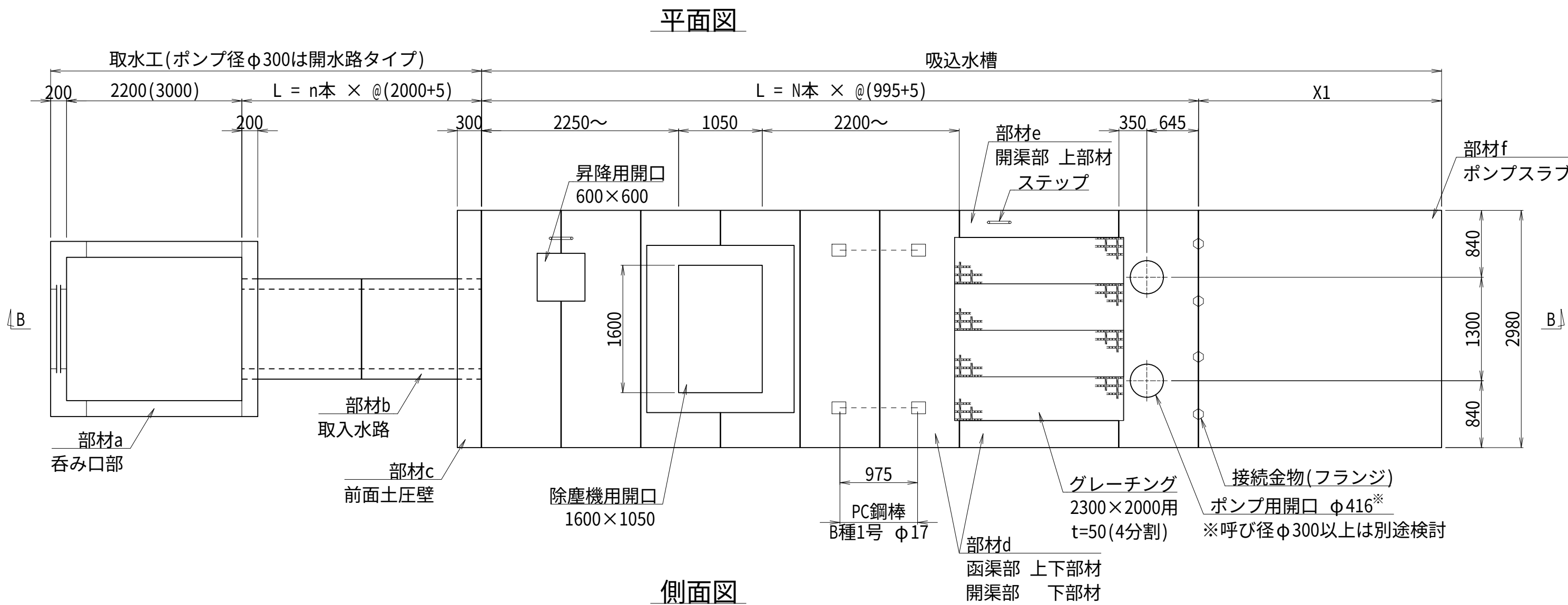
グラウト シース長

呼び名			長さ(mm)	数量
吸込水槽	延長方向連結	上部材	975	2N-8
	延長方向連結	下部材	975	2N-2
	上下連結	2500	1,555	4N
		3000	1,805	
		3500	2,055	
		4000	2,365	
前面土圧壁	BL固定	2500-3000	330	16※
		3500-4000	330	18※
背面土圧壁	BL固定		330	2

※落差X=1000で算出

標準設計名称

プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ)標準構造図(1/2)



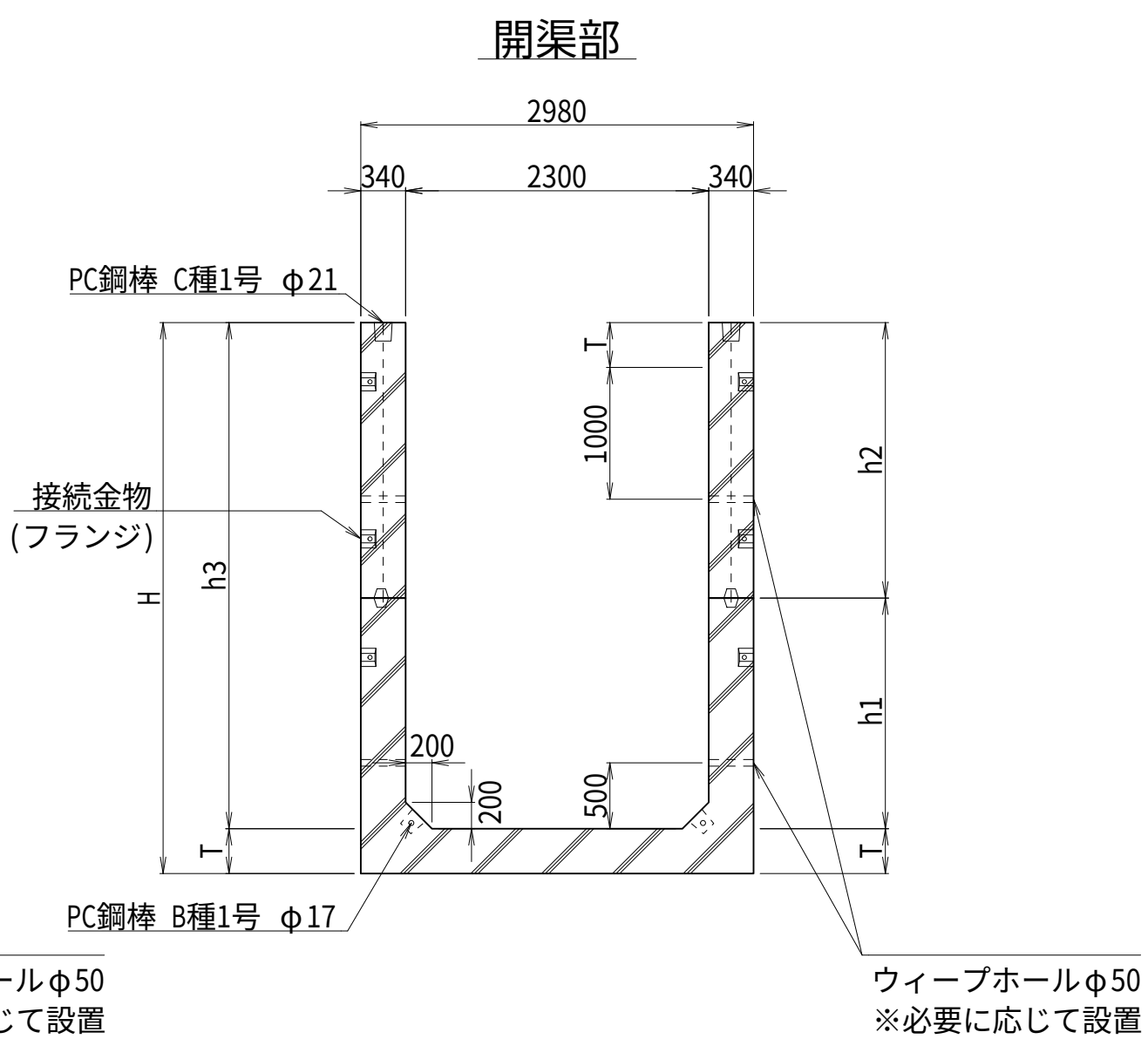
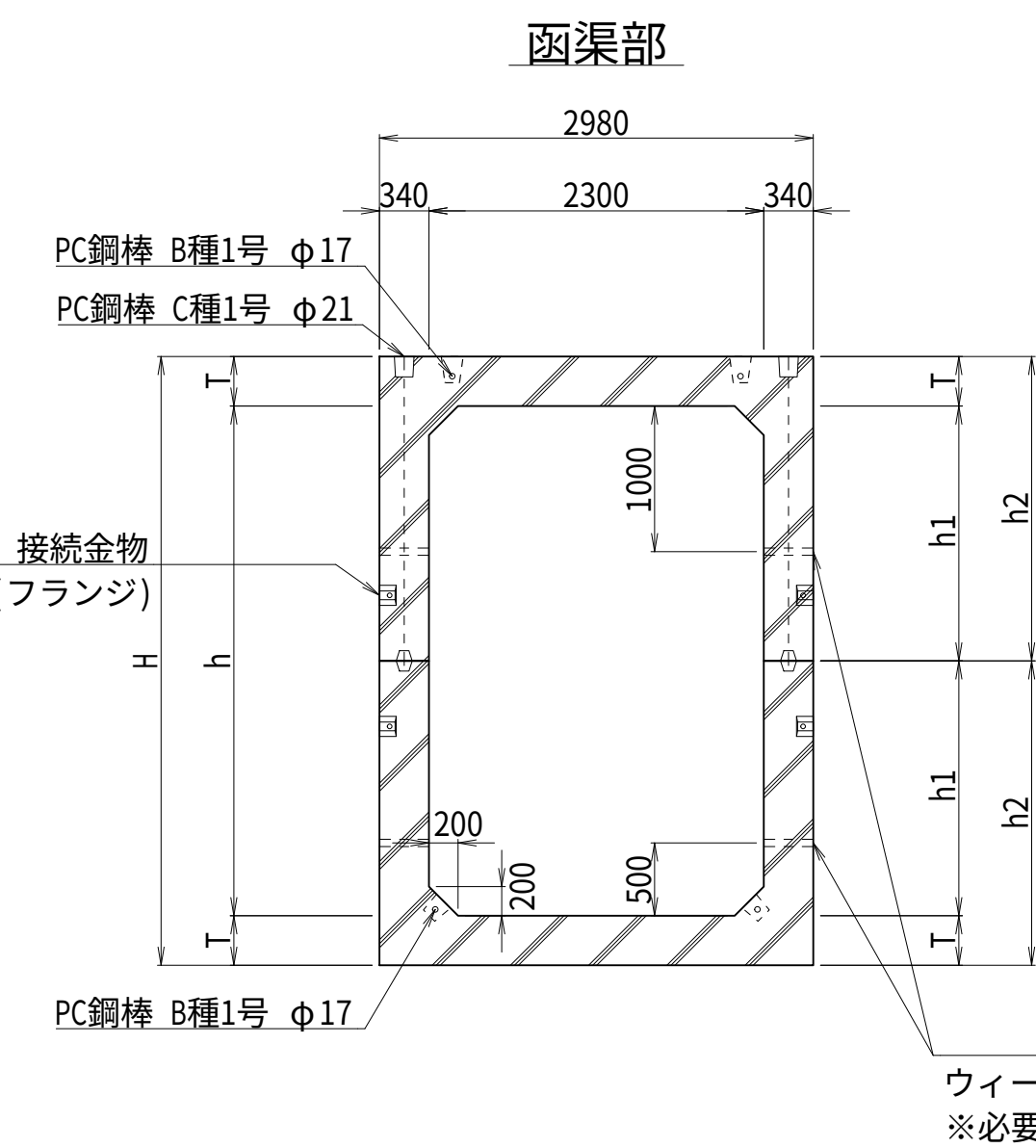
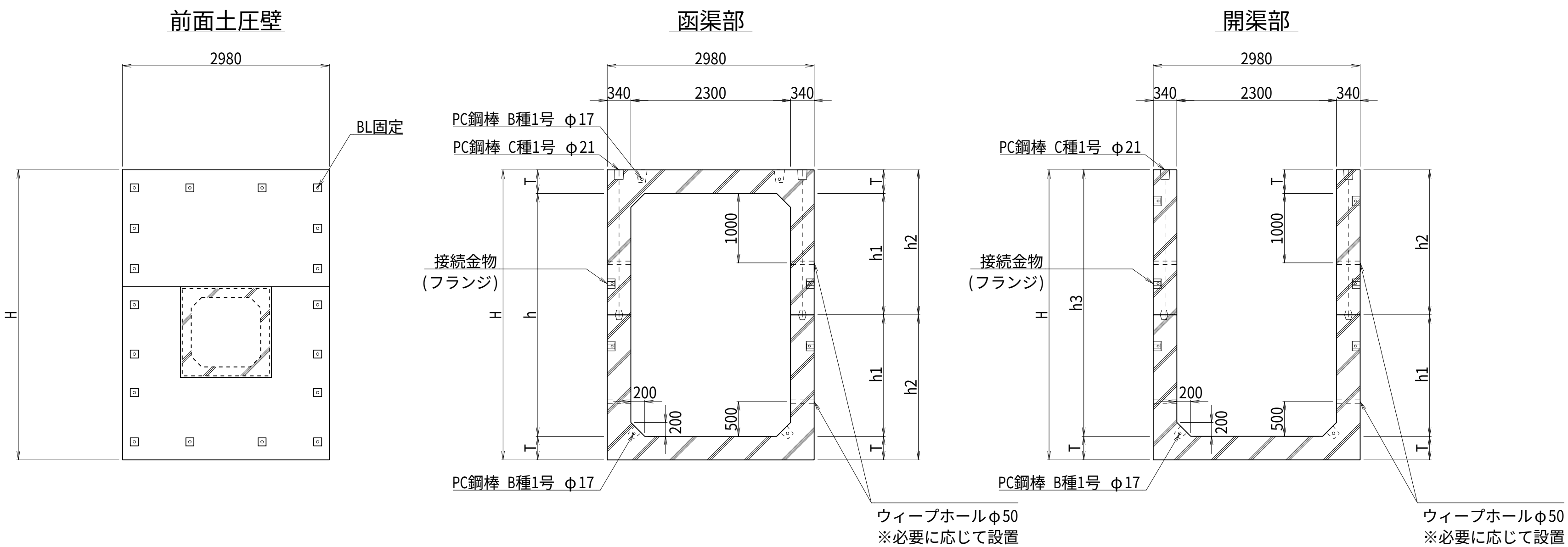
【設計条件】

単位体積重量	
湿潤土	$\gamma_t = 18.0 \text{ kN/m}^3$
水中土	$\gamma_{ws} = 10.0 \text{ kN/m}^3$
水	$\gamma_w = 9.8 \text{ kN/m}^3$
鉄筋コンクリート	$\gamma_c = 24.5 \text{ kN/m}^3$
土の内部摩擦角	$\phi = 25^\circ$
壁面摩擦角	$\delta = 2/3\phi^\circ$
土圧係数	$k_a = 0.5$ (函渠部) $k_a = \text{クーロン土圧係数}$
上載荷重	
自動車荷重	$Q = 10.0 \text{ kN/m}^2$
群集荷重	$q = 5.0 \text{ kN/m}^2$

【注意事項】

- 構造解析
函渠部：ボックスラーメン構造
開渠部：側壁・片持ち梁・底版・両端固定梁
- 検討ケース1
上載荷重：自動車荷重（吸込水槽周辺地盤に適用）
外水位：GL-1.0m
内水位：無し
- 検討ケース2
上載荷重：群集荷重（吸込水槽頂版に適用）
外水位：無し
内水位：調整池満水位
- コンクリートの許容応力度
設計基準強度 $\sigma_{ck} = 45 \text{ N/mm}^2$
曲げ圧縮応力度 $\sigma_{ca} = 14 \text{ N/mm}^2$
せん断応力度 $\tau_a = 0.55 \text{ N/mm}^2$
- 鉄筋の許容応力度 (SD295)
引張応力度 $\sigma_{sa} = 157 \text{ N/mm}^2$

- ・目地処理は高弾性接着シーリング材により漏水が起こらないように施工すること。
- ・鉄筋被りは26mm以上とすること。
- ・コンクリートの空気量は6%管理とすること。
- ・背面土圧壁長さX2はポンプスラブ長さX1の1/2以上となるよう吸込水槽規格から選定。
- ・ウィーブホールは必要に応じて設置すること。取付位置は2mにつき1カ所とし、上下部材の両側面に設けること。上部材は、頂版内側から1.0mの高さに設けること。下部材は、底版内側から0.5mの高さに設けること。



○ 揚水機場 部材一覧表

呼び名 (h)	呑み口部		取入水路		前面土圧壁		函渠部 上下 開渠部		函渠部 上 (ポンプ用孔)		函渠部 上 (昇降用開口)		函渠部 上 (除塵機用開口)		開渠部 上 (L=2m)		ポンプスラブ		背面土圧壁		導流壁		導流隔壁	
	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)
2500	1	6,380 (8,010)	n	1,580/m	1組 (2枚)	5,820	2N-7	4,730	1	4,500	2	4,580	2	4,020	2	2,690	1	6,810 (7,260)	1組 (3部材)	13,560[3@4,520](14,770[3@4,920]) ^{※2}	2	1,370	1	2,740
3000						6,930		5,150		4,920		5,000		4,440		3,120		6,810 (7,260)		15,930[3@5,310](17,360[3@5,780]) ^{※2}		1,660		3,290
3500						8,050		5,570		5,340		5,420		4,860		3,540		6,810 (7,260)		18,290[4@4,570](19,920[4@4,980]) ^{※2}		1,940		3,840
4000						9,440		6,440		6,170		6,260		5,610		4,060		6,810 (7,260)		21,240[4@5,310](23,140[4@5,780]) ^{※2}		2,230		4,390

※各部材10kg単位で切り捨て ※1勾配1:1.5用で括弧内は1:2.0用 ※2ポンプ径φ150-250用で括弧内はφ300用

○ 吸込水槽 寸法表

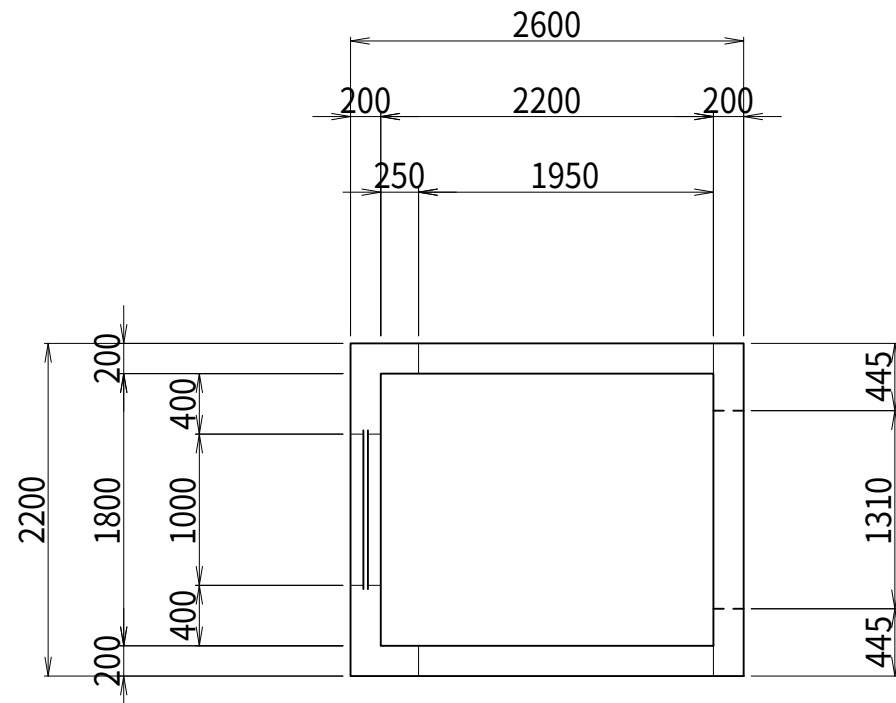
呼び名 (h)	寸法 (mm)				
	H	h1	h2	h3	T
2500	3180	1250	1590	2840	340
3000	3680	1500	1840	3340	
3500	4180	1750	2090	3840	
4000	4800	2000	2400	4400	

○ ポンプスラブ 背面土圧壁 規格表

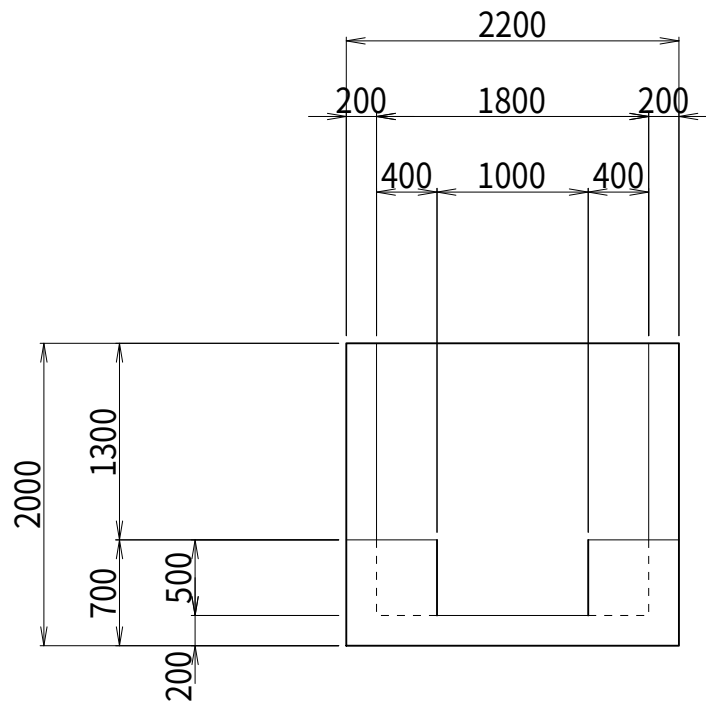
ポンプ径	寸法 (mm)	
	X1	X2
φ150	3050	1590
φ200		
φ250		
φ300		

呑み口部
(1:1.5)

平面図

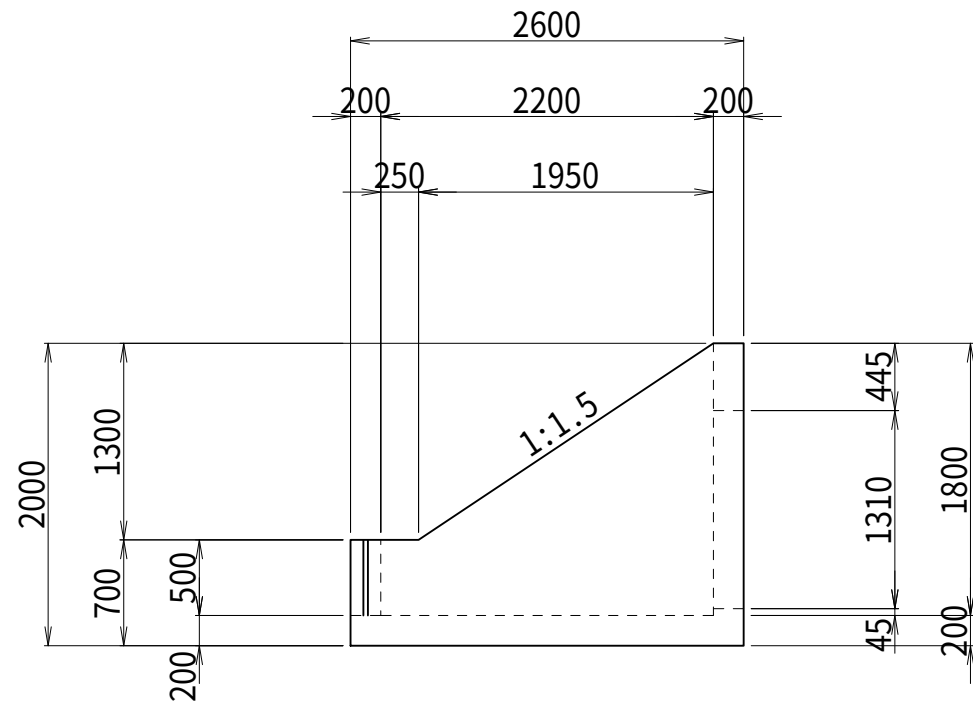


正面図

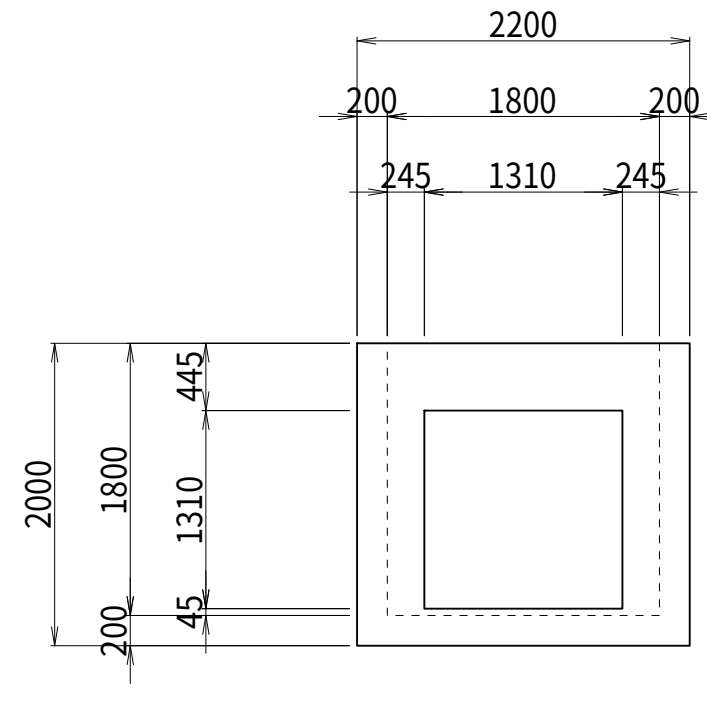


参考質量:6,380kg

側面図

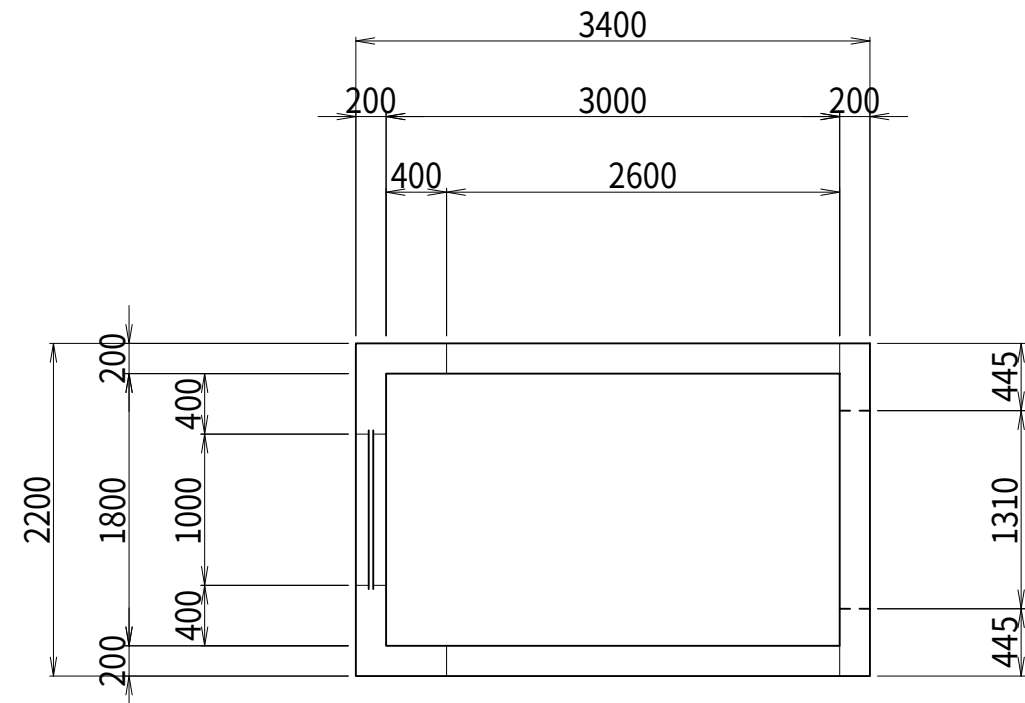


背面図

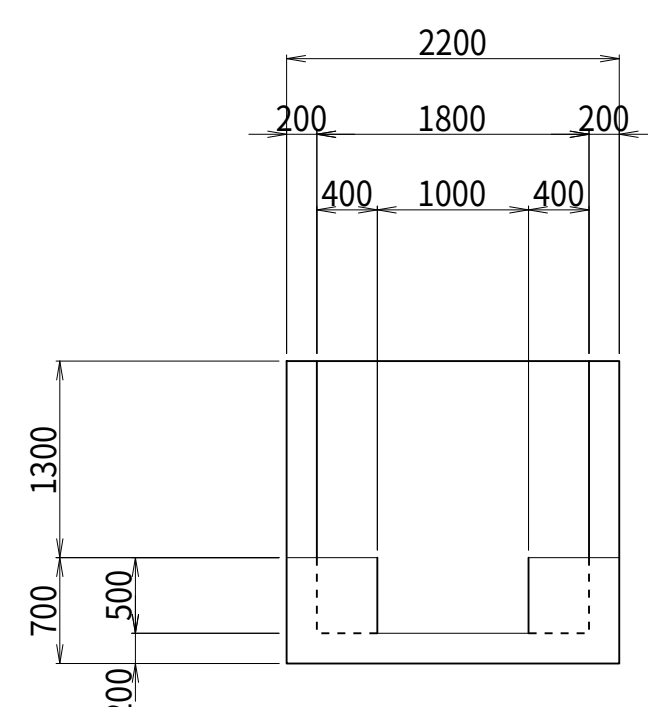


呑み口部
(1:2.0)

平面図

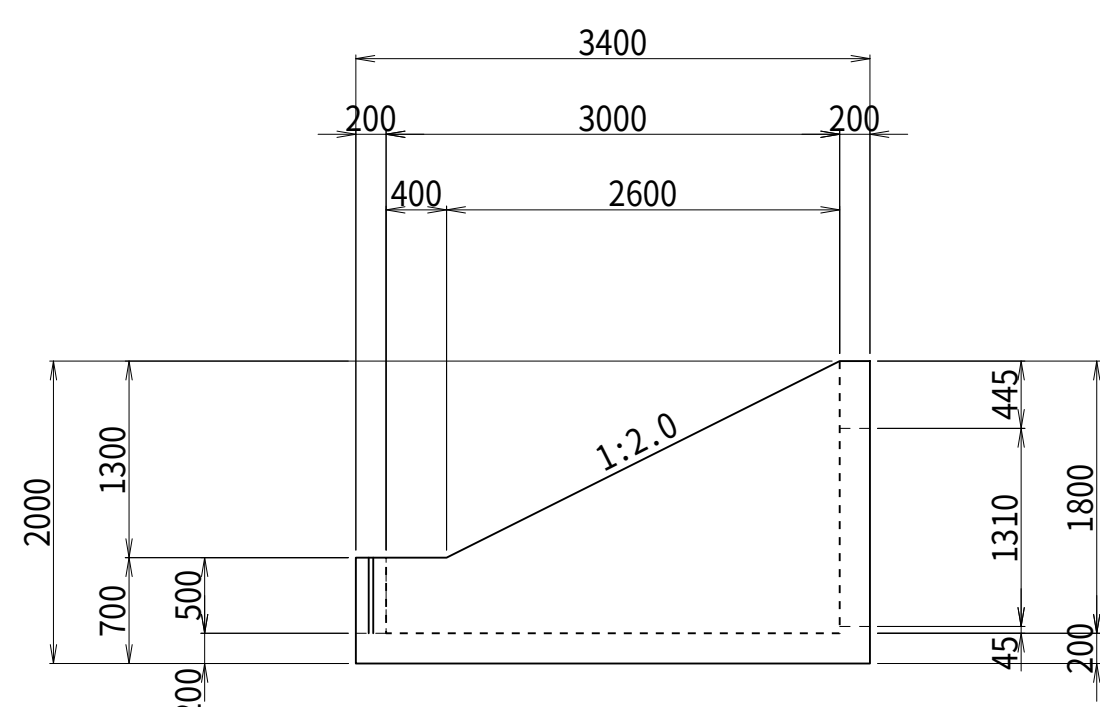


正面図

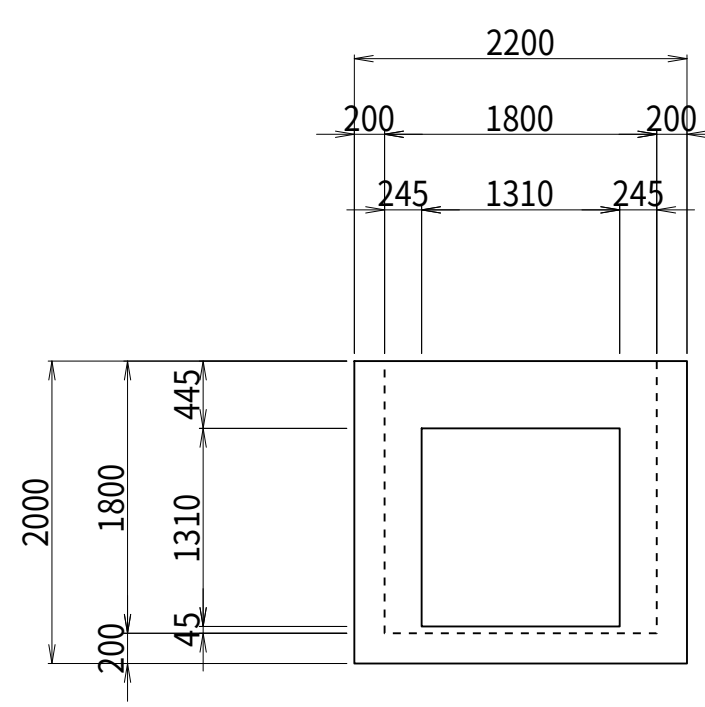


参考質量:8,010kg

側面図

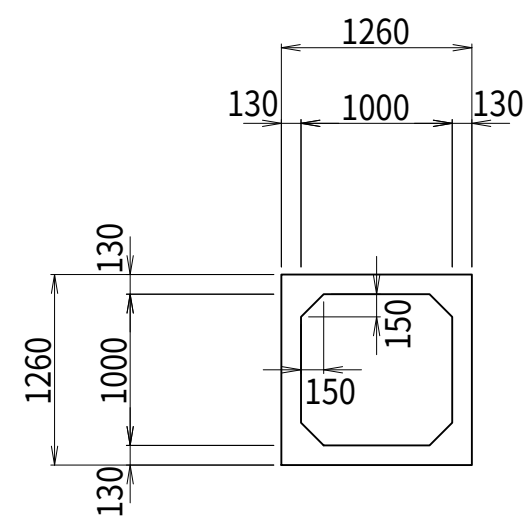


背面図



取入水路

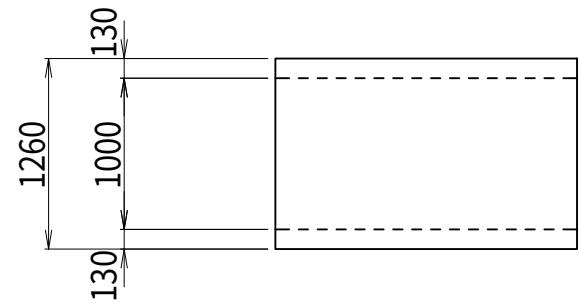
正面図



参考質量:1,580kg/m

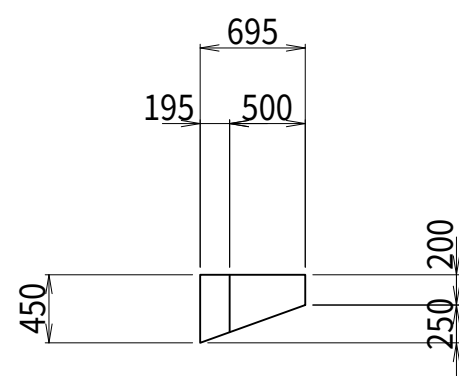
・ n=2以上の場合、PC銅棒によって取入水路間を繋結すること。

側面図

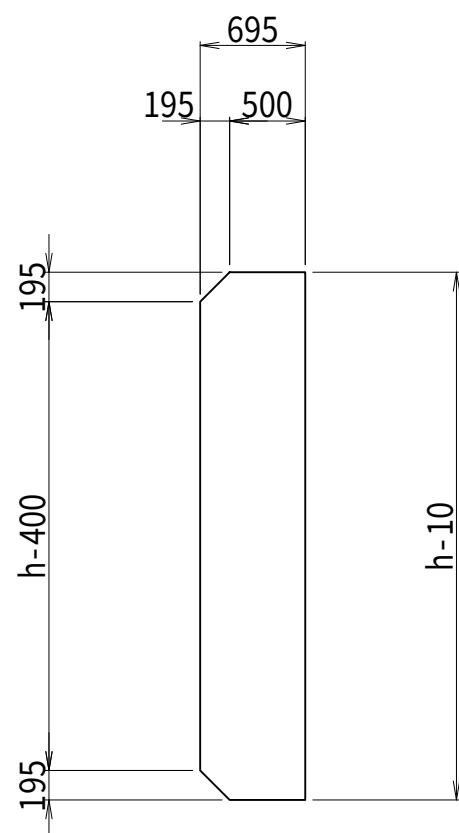


導流壁

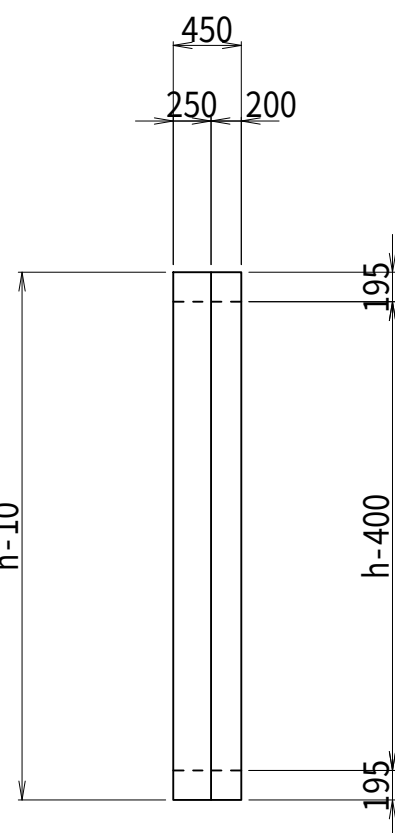
平面図



正面図

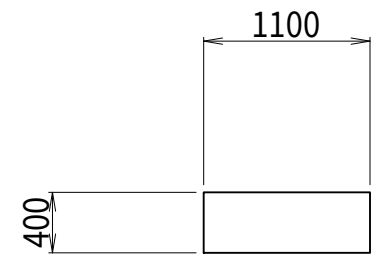


側面図

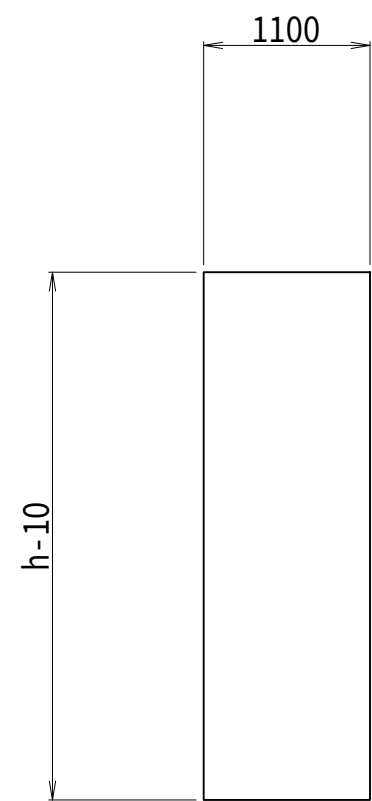


導流隔壁

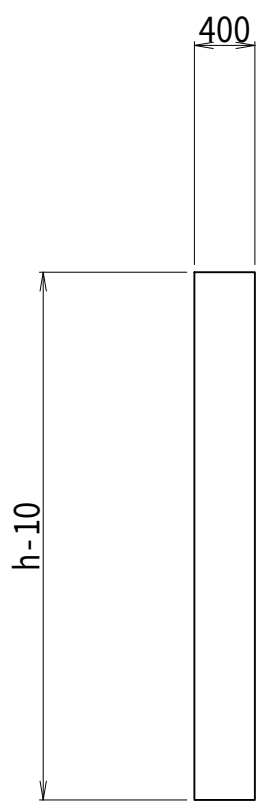
平面図



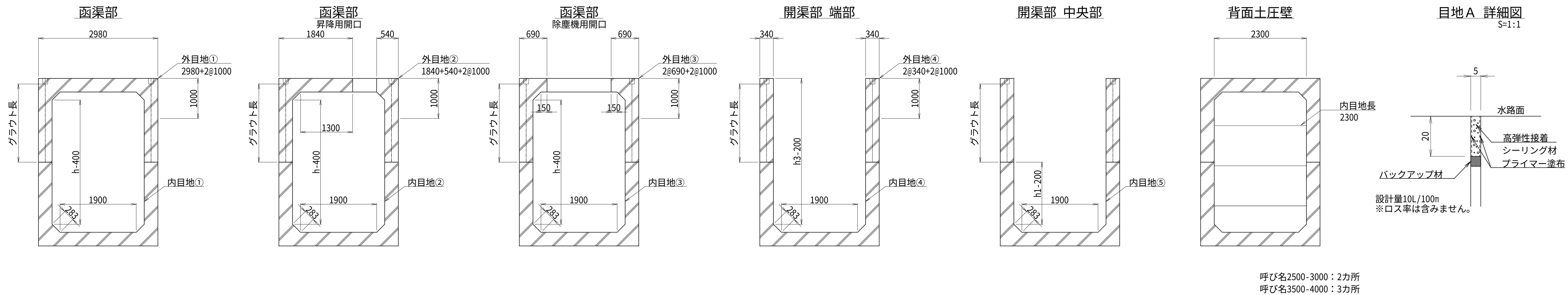
正面図



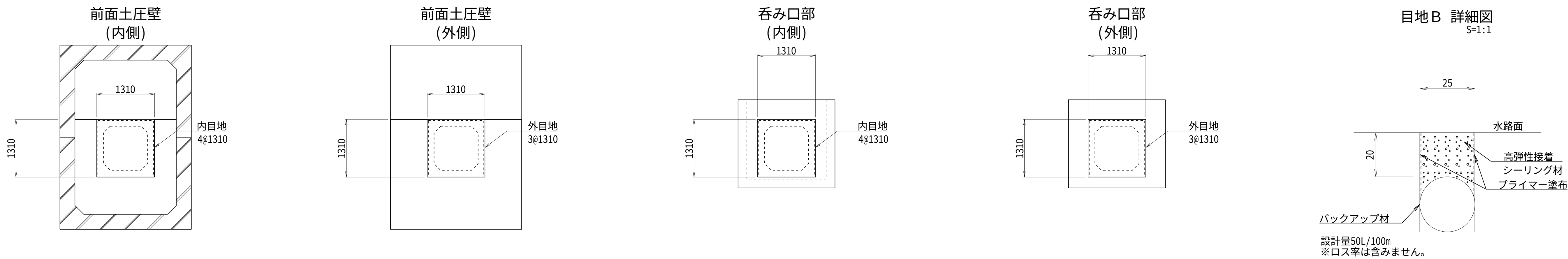
側面図



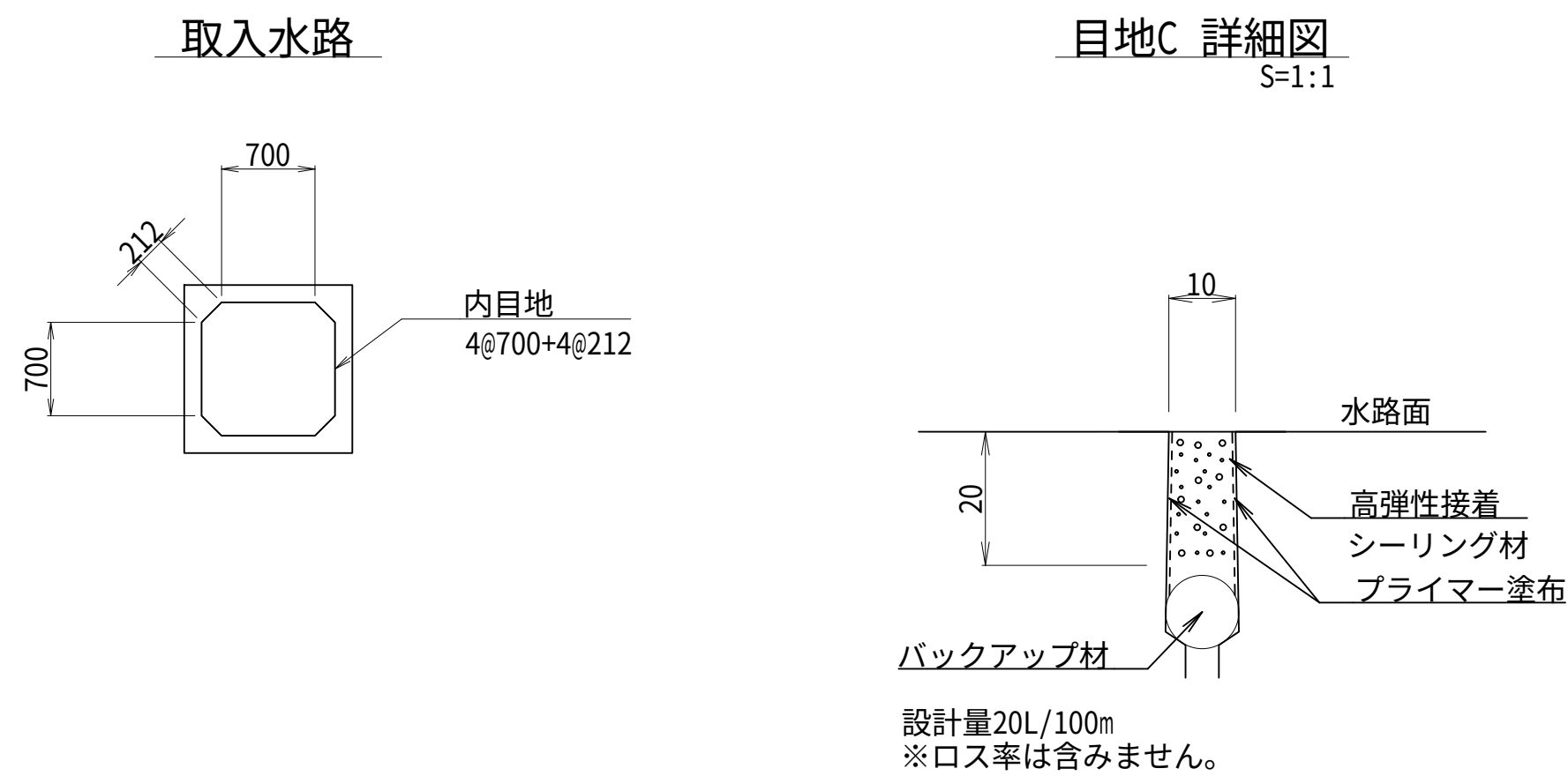
吸込水槽 目地A



目地B



目地C



プレキャスト揚水機場(除塵機付 水中ポンプ) 数量表

HSボンド

目地A

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
函渠部 内目地①	2500	2*1.900+2*2.100+4*0.283	9.132	N-4
	3000	2*1.900+2*2.600+4*0.283	10.132	
	3500	2*1.900+2*3.100+4*0.283	11.132	
	4000	2*1.900+2*3.600+4*0.283	12.132	
函渠部 外目地①	2500-4000	2.980+2*1.000	4.980	N-4
函渠部 昇降用開口 内目地②	2500	1.900+1.300+2*2.100+2*0.340+4*0.283	9.212	1
	3000	1.900+1.300+2*2.600+2*0.340+4*0.283	10.212	
	3500	1.900+1.300+2*3.100+2*0.340+4*0.283	11.212	
	4000	1.900+1.300+2*3.600+2*0.400+4*0.283	12.332	
函渠部 昇降用開口 外目地②	2500-4000	1.840+0.540+2*1.000	4.380	1
函渠部 除塵機用開口 内目地③	2500	2*0.150+1.900+2*2.100+2*0.340+4*0.283	8.212	1
	3000	2*0.150+1.900+2*2.600+2*0.340+4*0.283	9.212	
	3500	2*0.150+1.900+2*3.100+2*0.340+4*0.283	10.212	
	4000	2*0.150+1.900+2*3.600+2*0.400+4*0.283	11.332	
函渠部 除塵機用開口 外目地③	2500-4000	2*0.690+2*1.000	3.380	1
開渠部 端部 内目地④	2500	1.9+2*2.640+2*0.283	7.746	2
	3000	1.9+2*3.140+2*0.283	8.746	
	3500	1.9+2*3.640+2*0.283	9.746	
	4000	1.9+2*4.200+2*0.283	10.866	
開渠部 中央部 内目地⑤	2500	1.9+2*1.050+2*0.283	4.566	1
	3000	1.9+2*1.300+2*0.283	5.066	
	3500	1.9+2*1.550+2*0.283	5.566	
	4000	1.9+2*1.800+2*0.283	6.066	
開渠部 外目地④	2500-4000	2*0.34+2*1.000	2.680	2
背面土圧壁 上下接合部	2500-3000	2.300	2.300	2
	3500-4000			3

目地B

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
前面土圧壁	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1
呑み口部	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1

目地C

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
取入水路	-	4*0.700+4*0.212	3.648	n-1

HSボンド 設計量(ロス含まず)

目地A

目地幅＝	5 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	5×20×100
＝	10,000 ml/100m
	32 本

目地B

目地幅＝	25 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	25×20×100
＝	50,000 ml/100m
	157 本

目地C

目地幅＝	10 mm
目地深＝	20 mm
HSB(1本)＝	320 ml
100m当たり使用量＝	10×20×100
＝	20,000 ml/100m
	63 本

プライマー設計量(ロス含まず)

目地深＝	20 mm
標準塗布量	200 ml/m2
プライマー(1缶)＝	500 ml
100m当たり使用量＝	200/1000×20×2×100
＝	800 ml/100m
	2 缶

PC鋼棒による延長方向連結

吸込水槽

種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	B種1号 φ17mm	上部材	975	2N-16	本
		下部材	975	2N-2	本

PC鋼棒による上下連結

吸込水槽

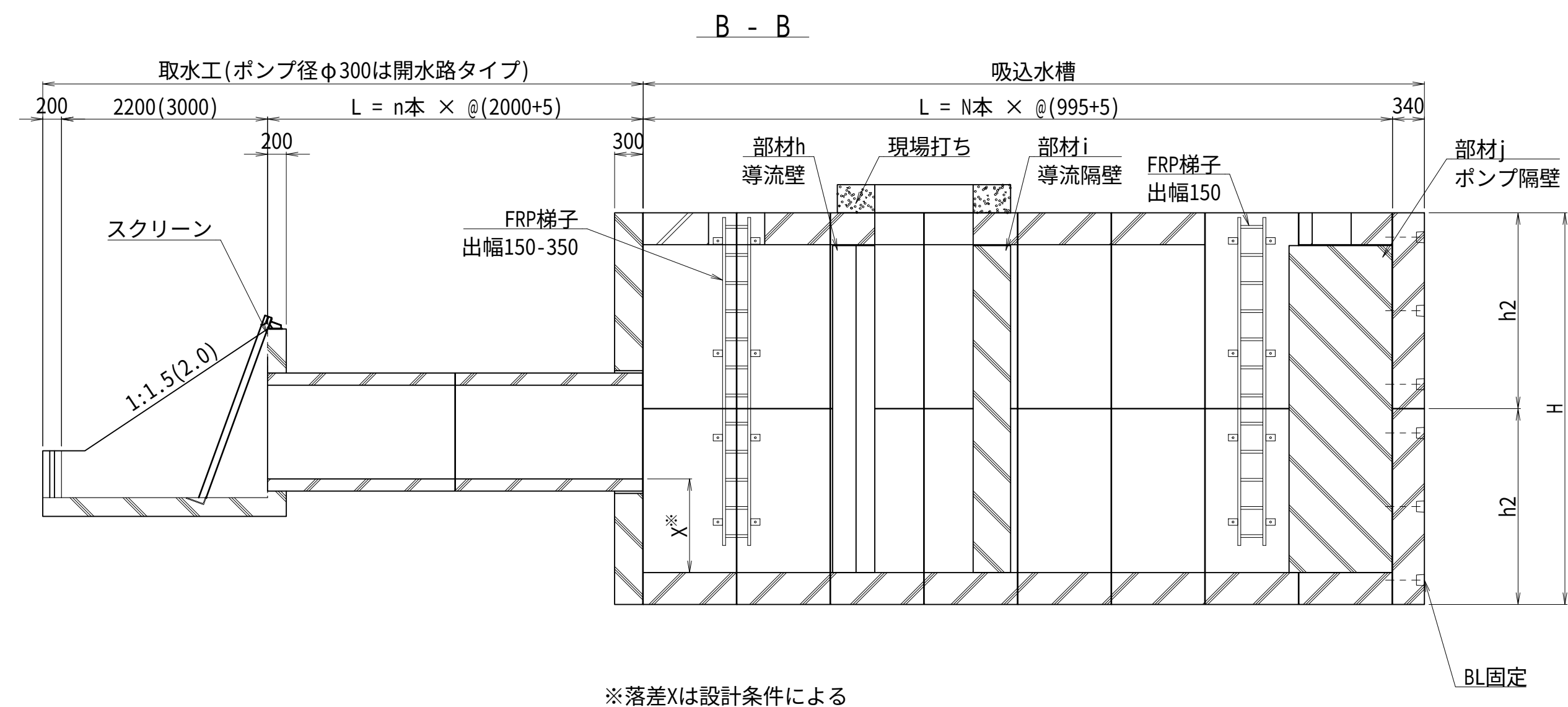
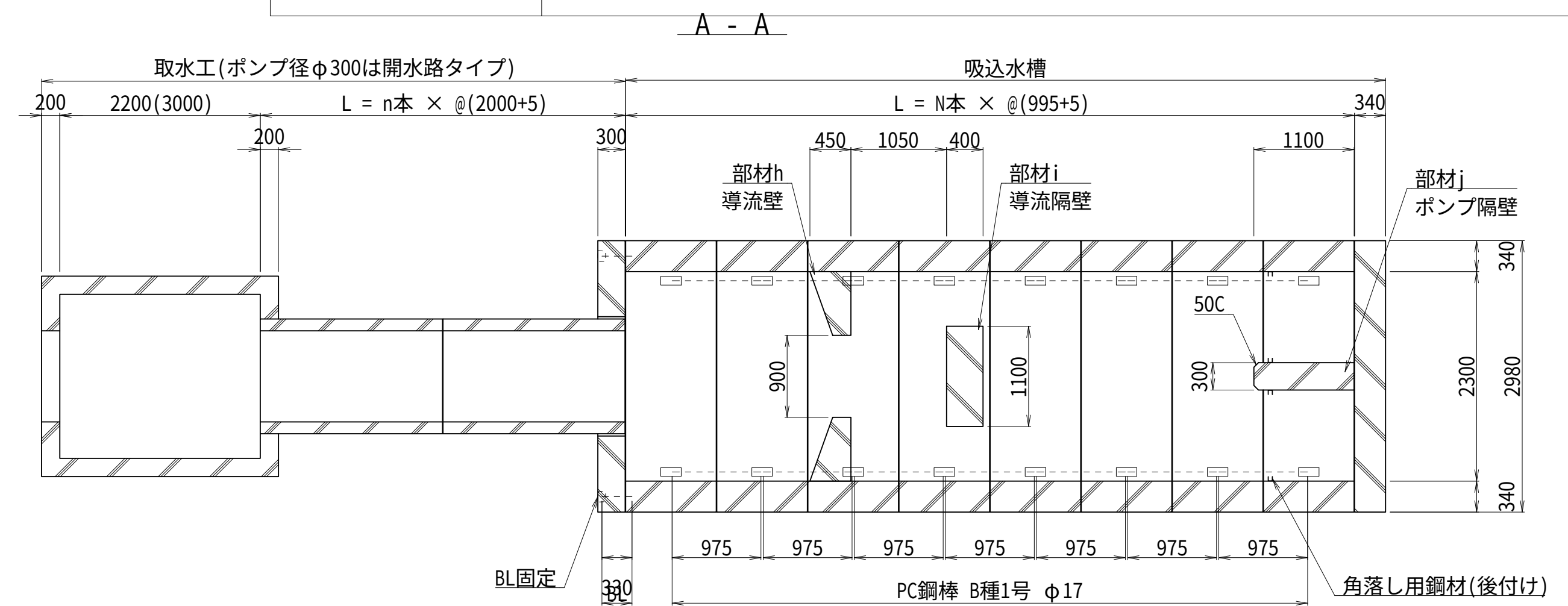
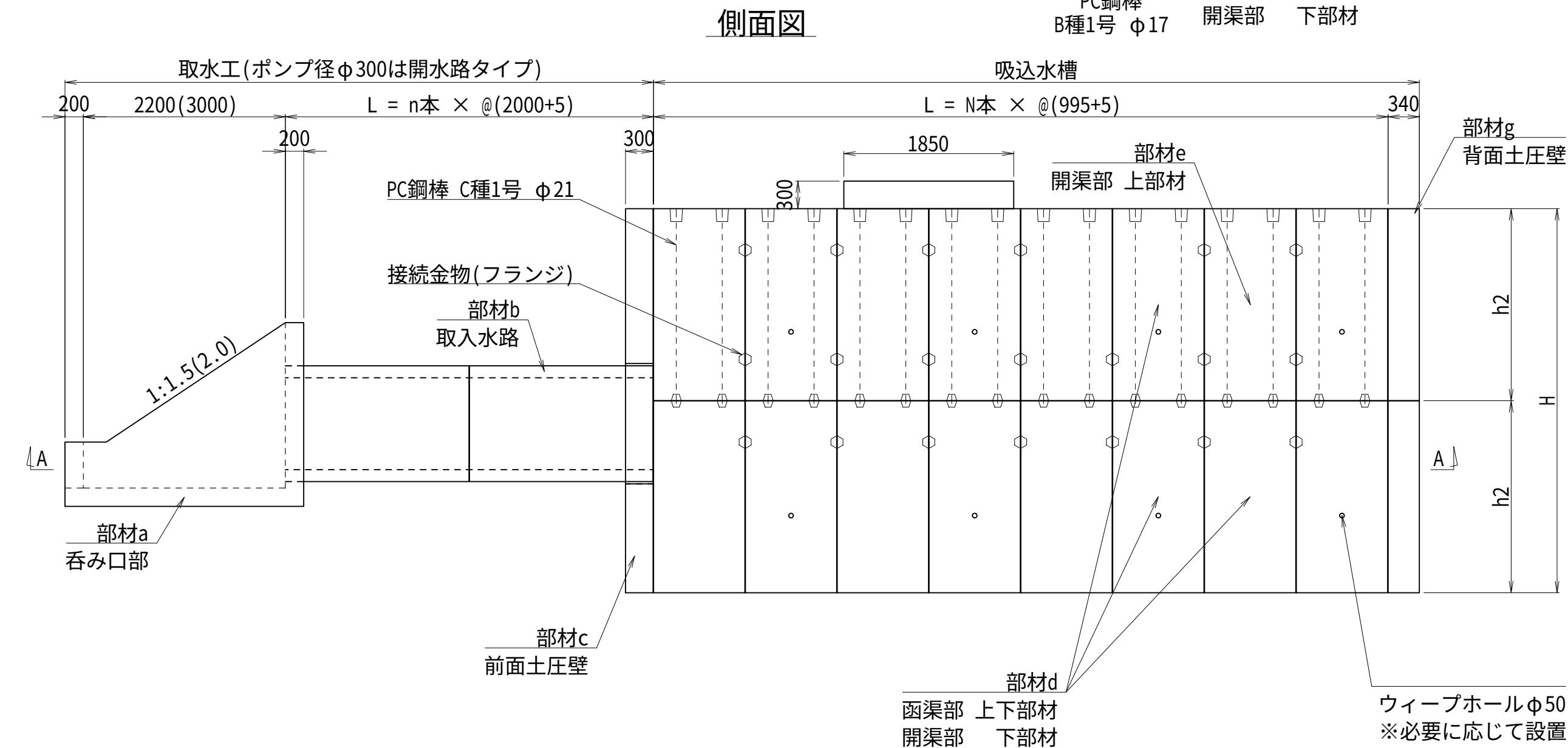
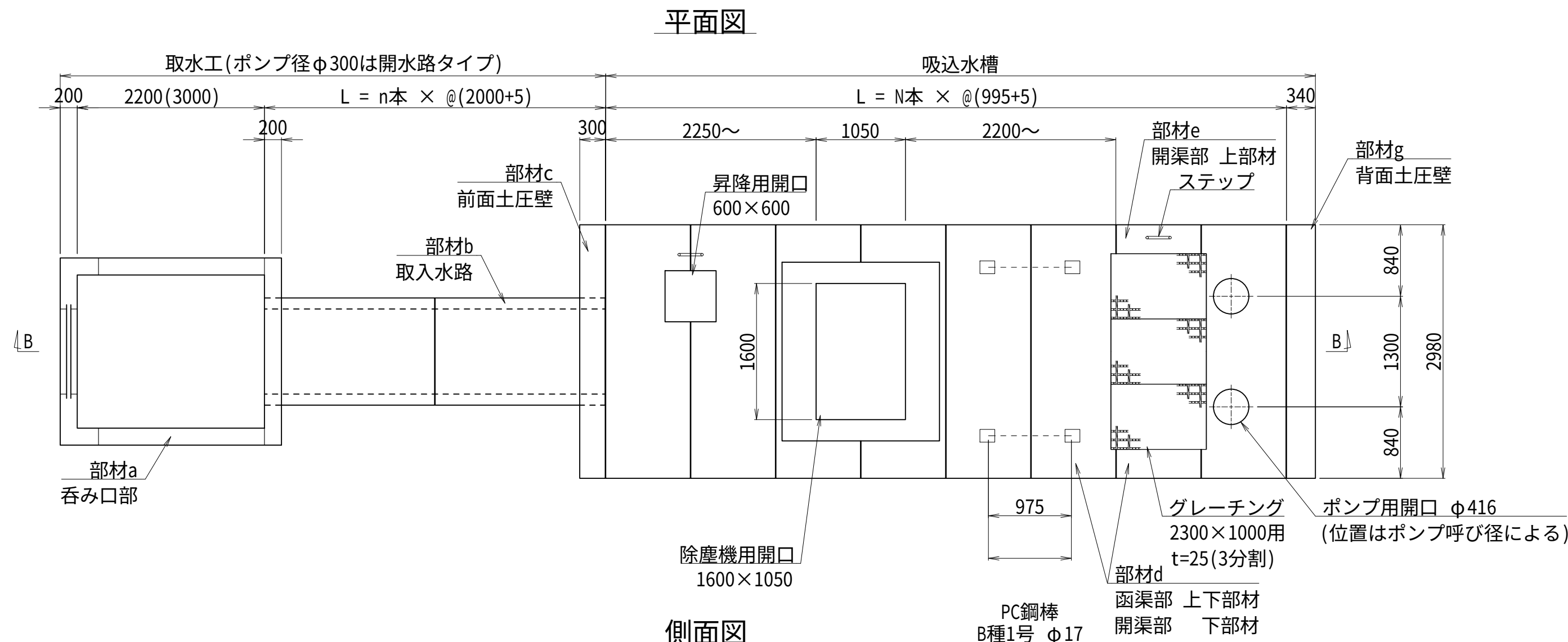
種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	C種1号 φ21mm	2500	1,555	4N	本
		3000	1,805		
		3500	2,055		
		4000	2,365		
PCカップラー	M22×H75			4N	個

グラウト シース長

呼び名			長さ(mm)	数量
吸込水槽	延長方向連結	上部材	975	2N-16
	延長方向連結	下部材	975	2N-2
	上下連結	2500	1,555	4N
		3000	1,805	
		3500	2,055	
		4000	2,365	
前面土圧壁	BL固定	2500-3000	330	16※
背面土圧壁		3500-4000	330	18※

※落差X=1000で算出

標準設計名称 プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ)標準構造図(1/2)



※落差Xは設計条件による

BL固定

【設計条件】

単位体積重量

湿潤土	$\gamma_t = 18.0 \text{ kN/m}^3$
水中土	$\gamma_{ws} = 10.0 \text{ kN/m}^3$
水	$\gamma_w = 9.8 \text{ kN/m}^3$
鉄筋コンクリート	$\gamma_c = 24.5 \text{ kN/m}^3$

土の内部摩擦角 $\phi = 25^\circ$
 壁面摩擦角 $\delta = 2/3\phi^\circ$
 土圧係数 $k_a = 0.5$ (函渠部)
 $k_a = \text{クーロン土圧係数}$

上載荷重
自動車荷重 $Q = 10.0 \text{ kN/m}^2$
群集荷重 $q = 5.0 \text{ kN/m}^2$

構造解析

函渠部 : ボックスラーメン構造
開渠部 : 側壁・片持ち梁、底版・両端固定梁

検討ケース1

上載荷重：自動車荷重（吸込水槽周辺地盤に適用）
外水位：GL-1.0m
内水位：無し

検討ケース2

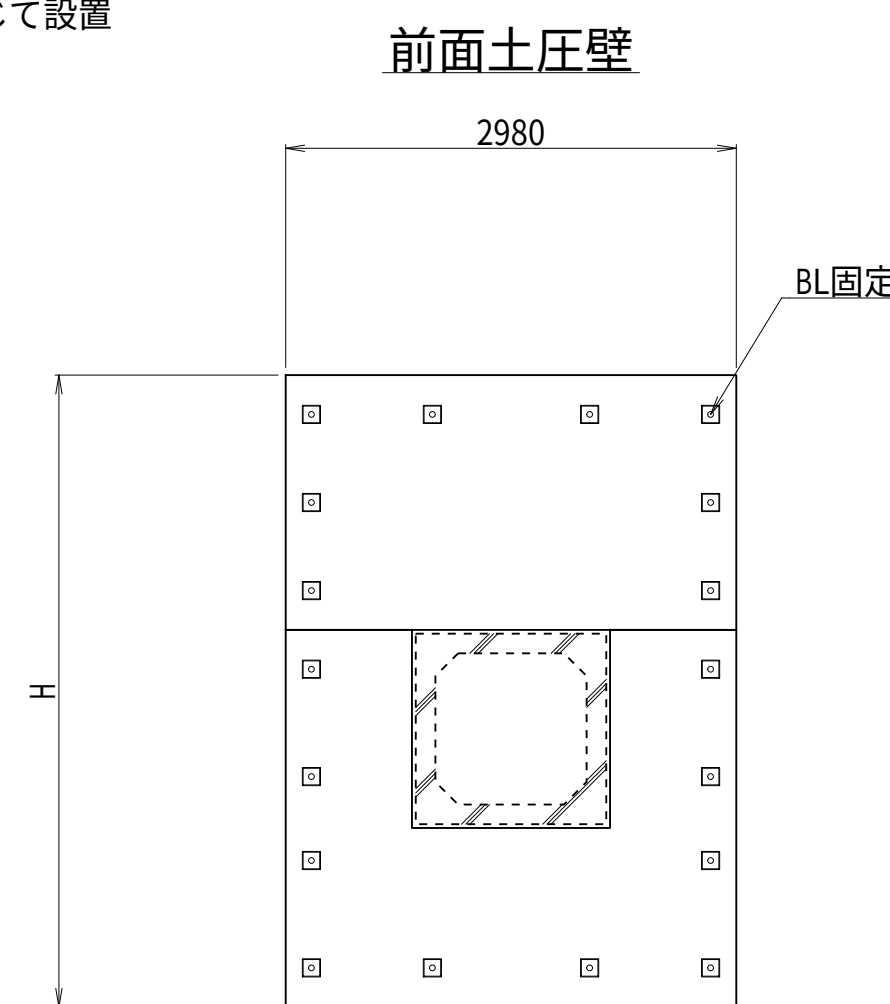
上載荷重：群集荷重（吸込水槽頂版に適用）
外水位：無し
内水位：調整池満水位

コンクリートの許容応力度
設計基準強度 $\sigma_{ck}=45 \text{ N/mm}^2$
曲げ圧縮応力度 $\sigma_{ca}=14 \text{ N/mm}^2$
せん断応力度 $\tau_a=0.55 \text{ N/mm}^2$

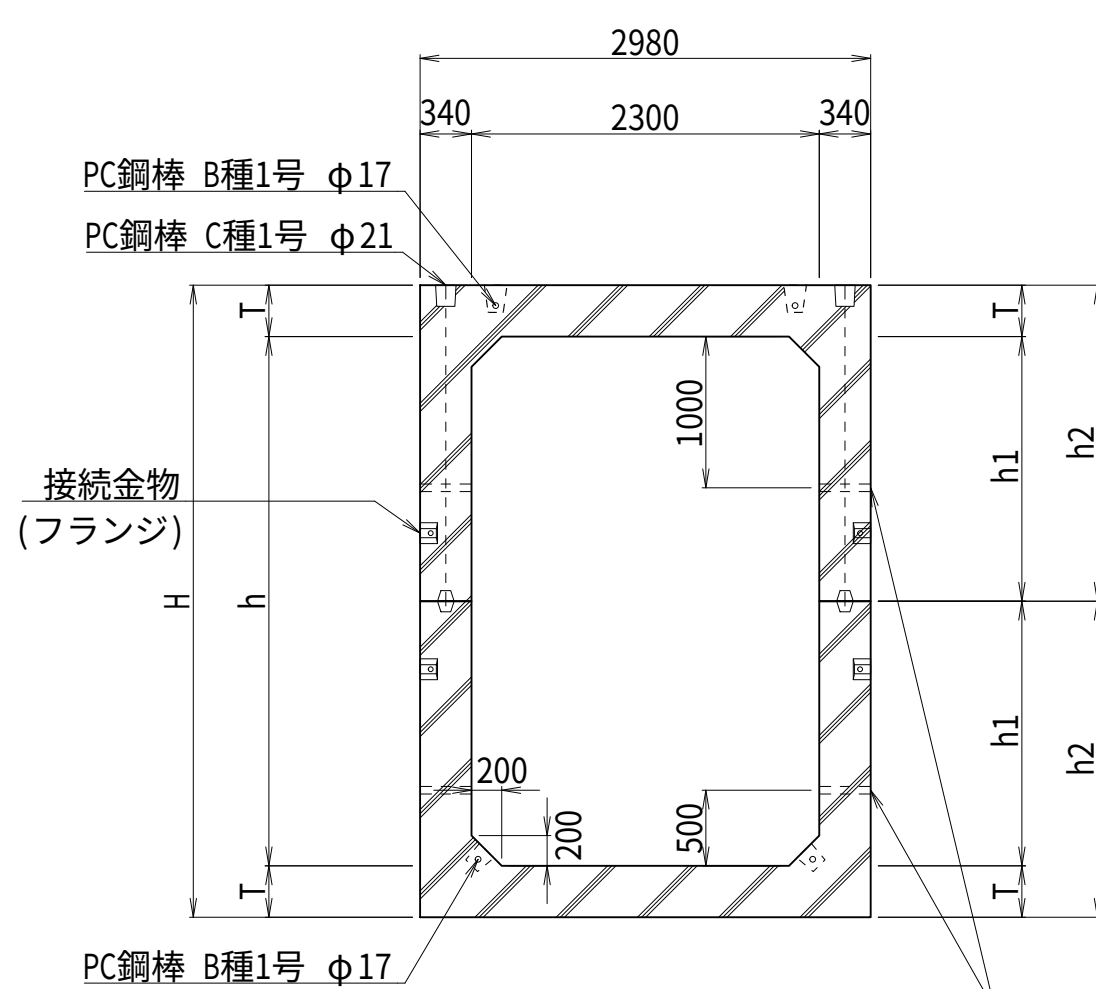
鉄筋の許容応力度 (SD295)
引張応力度 $\sigma_{sa}=157 \text{ N/mm}^2$

【注意事項】

- ・目地処理は高弾性接着シーリング材により漏水が起こらないように施工すること。
 - ・鉄筋被りは26mm以上とすること。
 - ・コンクリートの空気量は6%管理とすること。
 - ・背面土壁長さX1はポプスラブ長さX2の1/2以上となるよう吸込水槽規格から選定。
 - ・ウィーパールには必要に応じて設置すること。
- 取付位置は2mにつき1カ所とし、
- ・上下部材の両側面に設けること。
 - ・上部材は、頂板内側から1.0mの高さに設けること。
 - ・下部材は、底板内側から0.5mの高さに設けること。

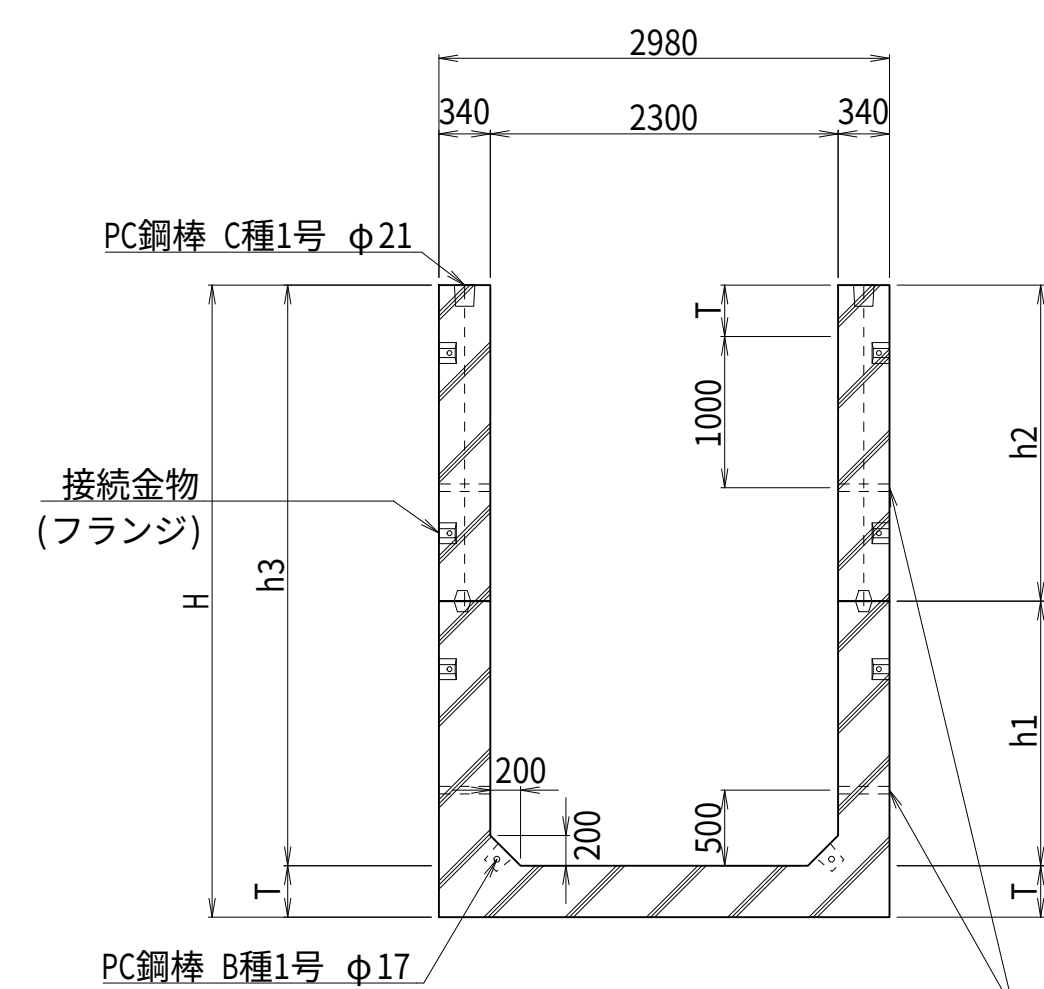


函渠部



ウィープホールφ50
※必要に応じて設置

開渠部



ウィープホールφ50
※必要に応じて設置

○ 揚水機場 部材一覽表

呼び名 (h)	呑み口部		取入水路		前面土圧壁		函渠部 上下 開渠部 下		函渠部 上 (ポンプ用開口)		函渠部 上 (昇降用開口)		函渠部 上 (除塵機用開口)		開渠部 上 (L=1m)		背面土圧壁 (控え壁無)		導流壁		導流隔壁		ポンプ隔壁		
	a		b		c		d		d1		d2		d3		e		g		h		i		j		
	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	数量	質量(kg)	
2500	1	6,380 (8,010) ※1	n	1,580/m		5,820	2N-6		4,730		4,500		4,580		4,020		1,340		4,020		1,370		2,740		2,030
3000						6,930			4,920		5,000		4,440		1,550		4,660		1,660		3,290		2,440		
3500						8,050			5,340		5,420		4,860		1,760		5,290		1,940		3,840		2,850		
4000						9,440			6,170		6,260		5,610		2,020		6,070		2,230		4,390		3,260		

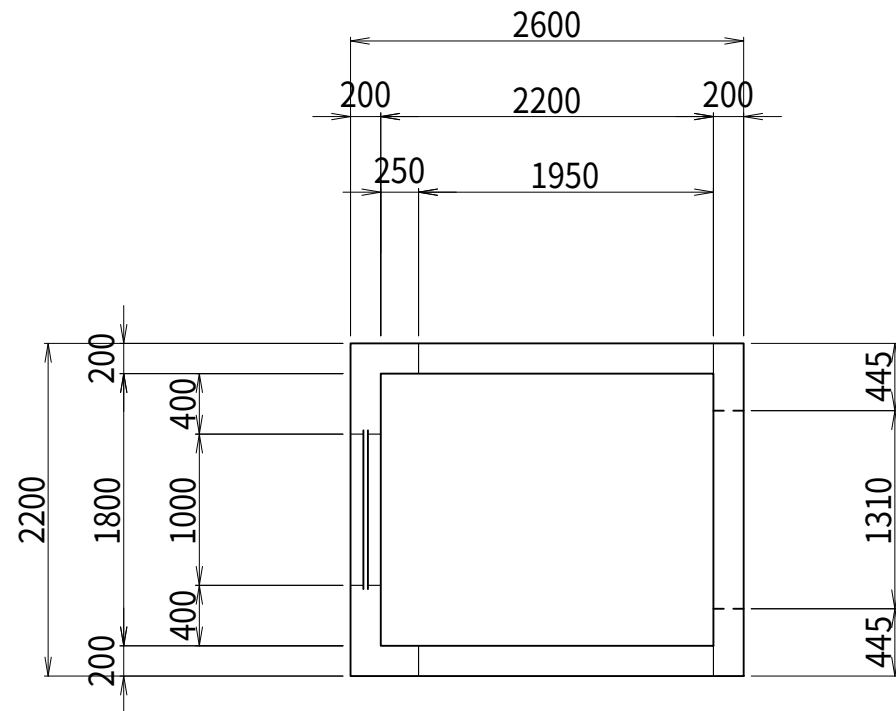
※各部材10kg単位で切り捨て ※1勾配1:1.5用で括弧内は1:2.0用

○ 吸込水槽 寸法表

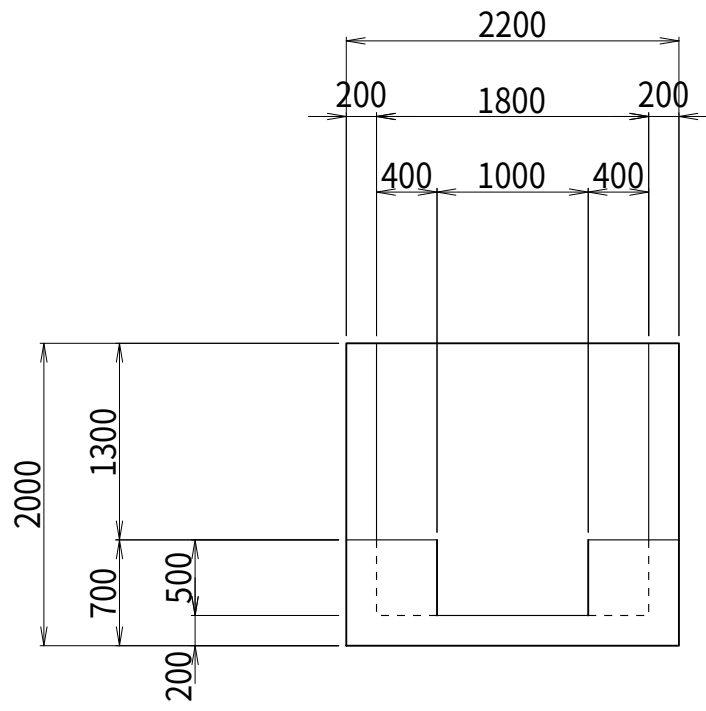
呼び名 (h)	寸 法 (mm)				
	H	h1	h2	h3	T
2500	3180	1250	1590	2840	340
3000	3680	1500	1840	3340	
3500	4180	1750	2090	3840	
4000	4800	2000	2400	4400	400

呑み口部
(1:1.5)

平面図

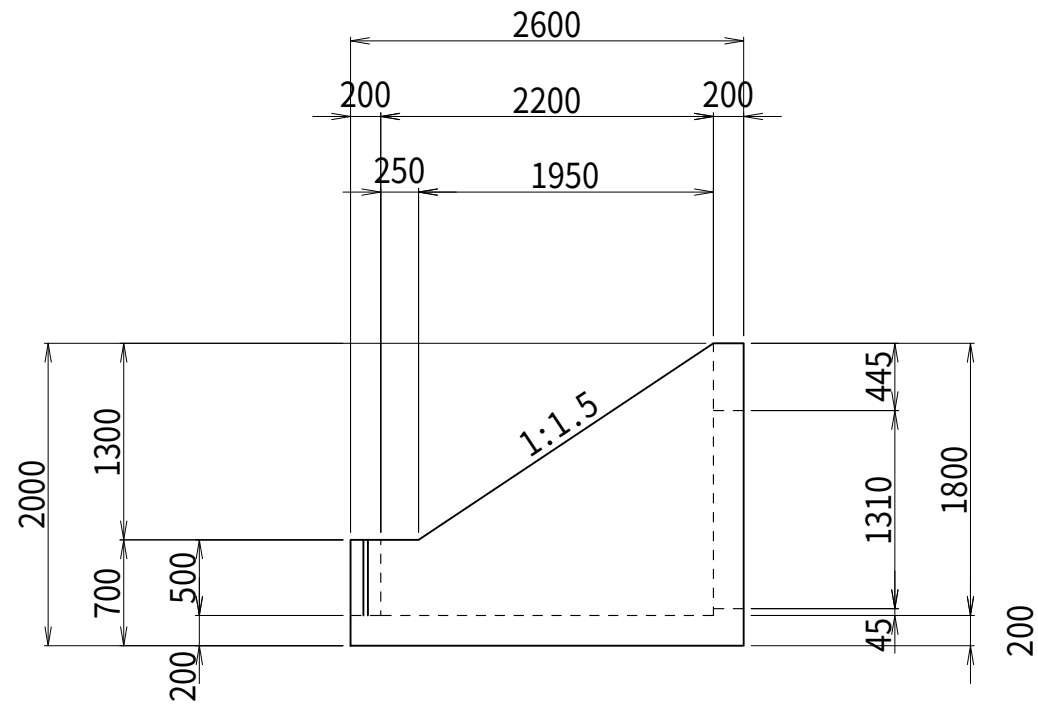


正面図

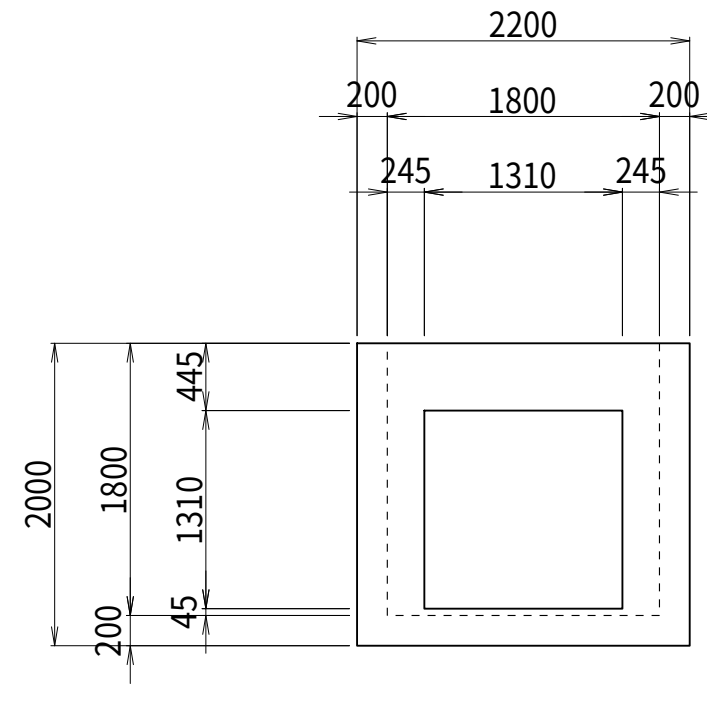


参考質量:6,380kg

側面図

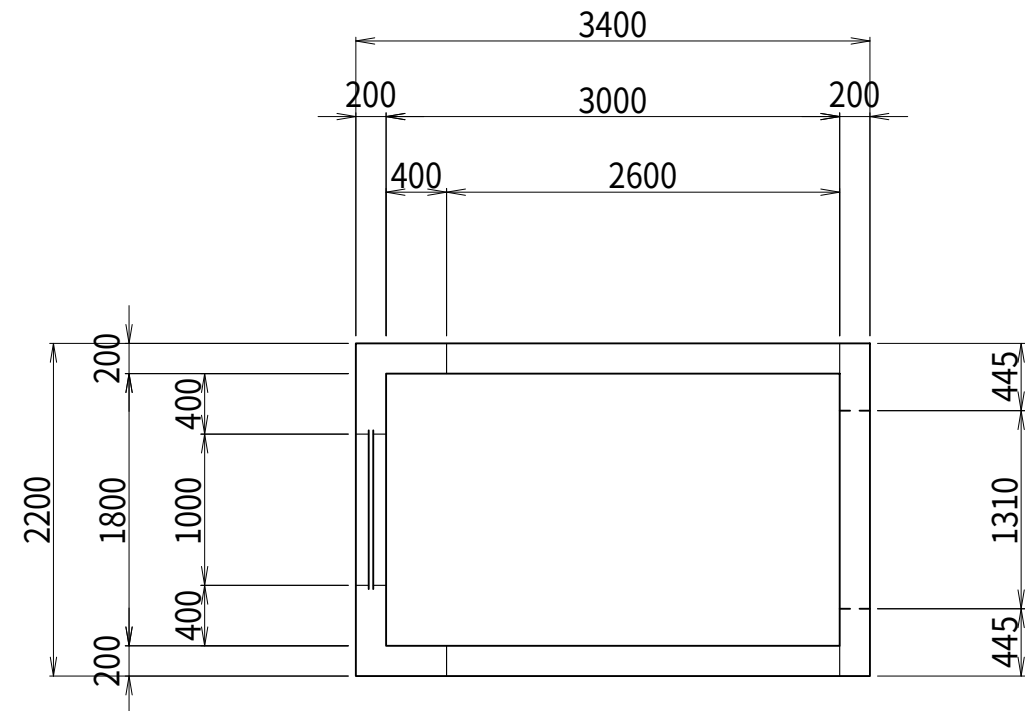


背面図

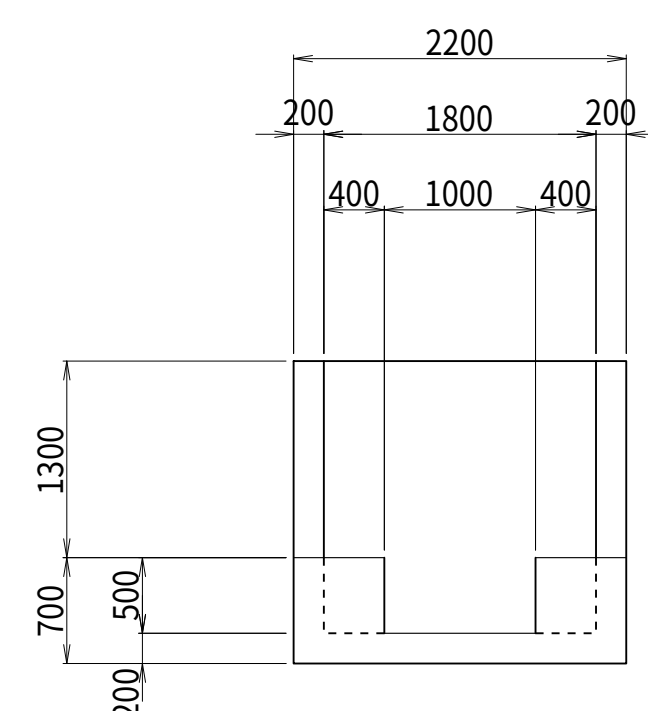


呑み口部
(1:2.0)

平面図

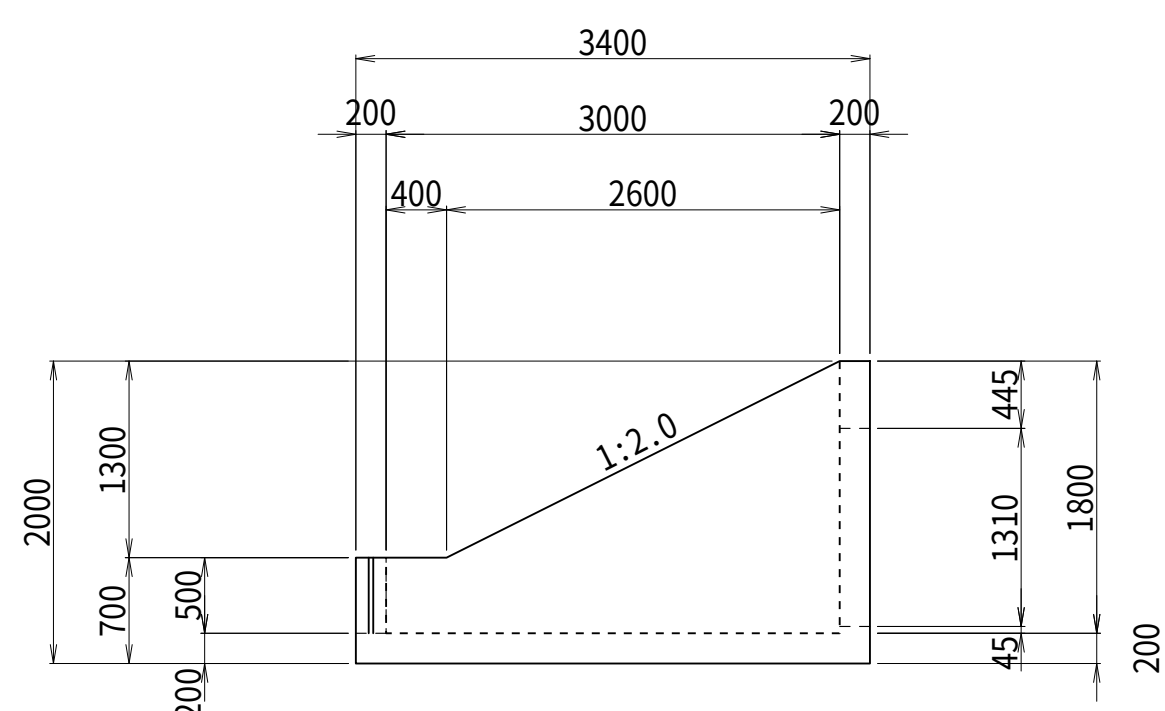


正面図

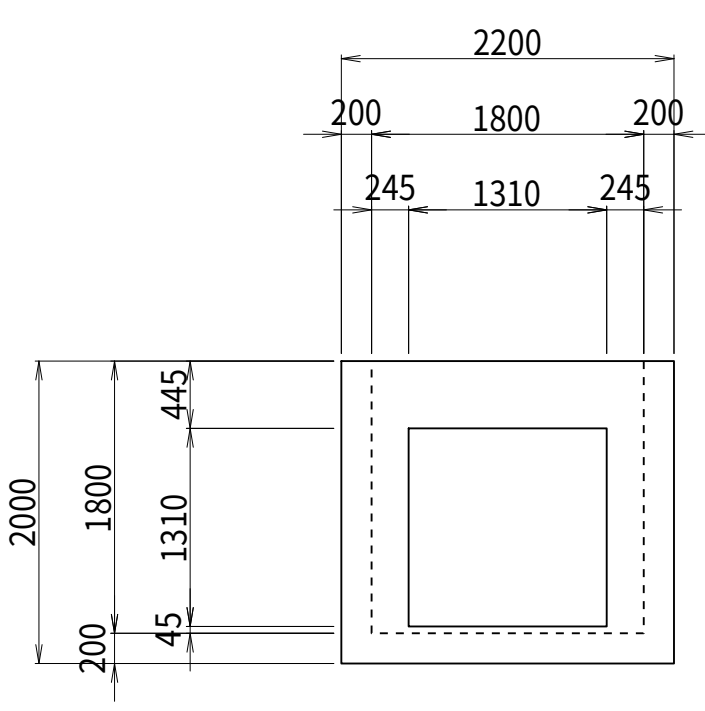


参考質量:8,010kg

側面図

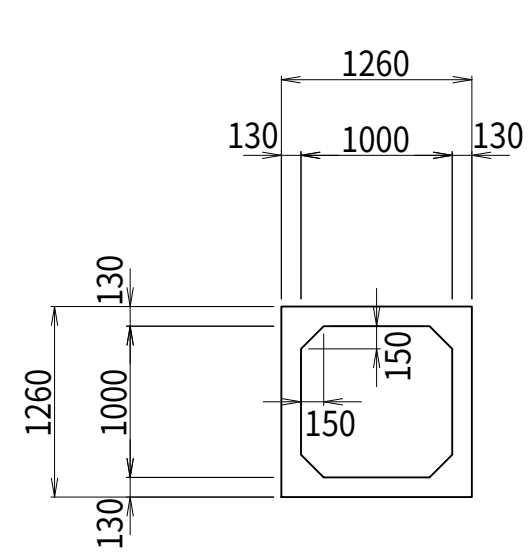


背面図



取入水路

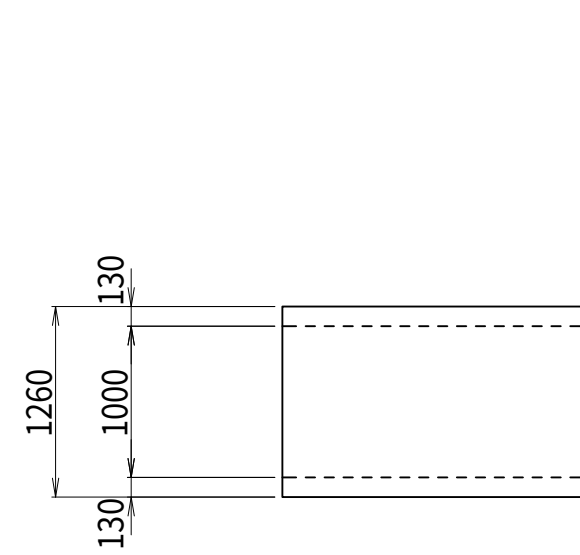
正面図



参考質量:1,580kg/m

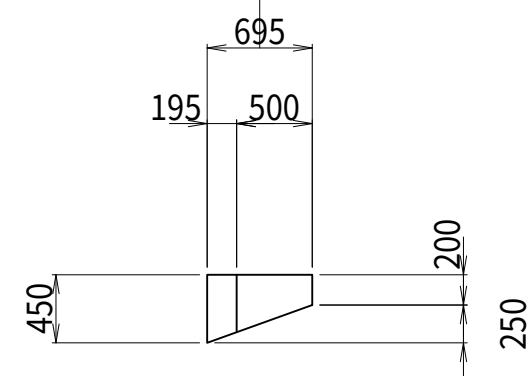
・ n=2以上の場合、PC銅棒によって取入水路間を繋結すること。

側面図

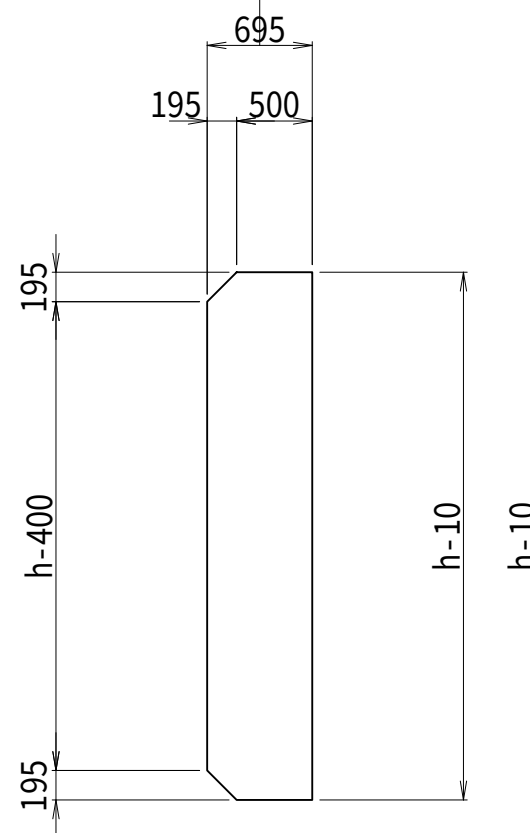


導流壁

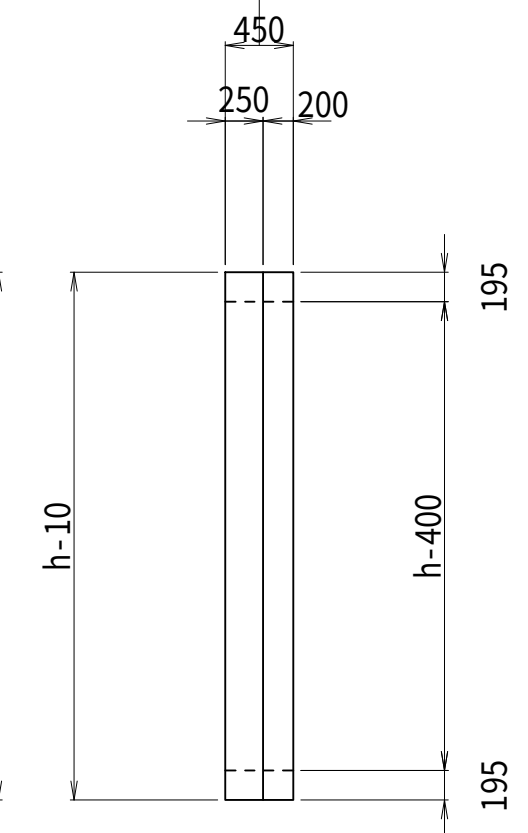
平面図



正面図

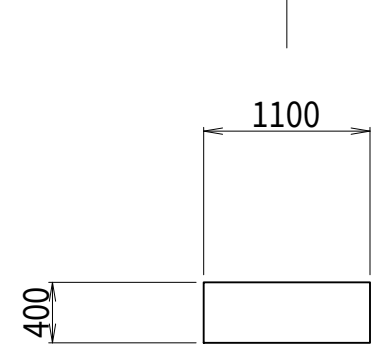


側面図

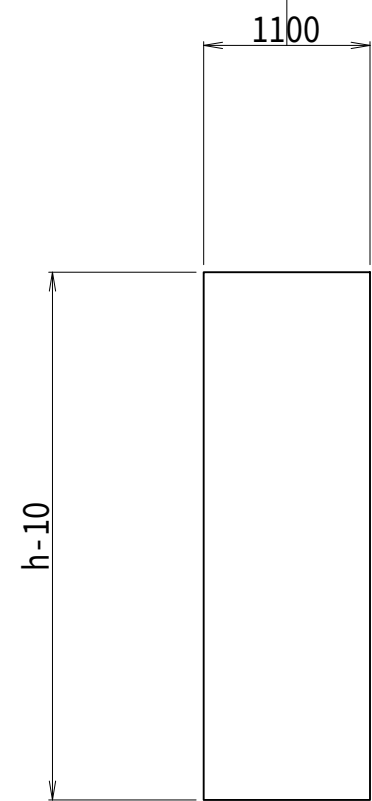


導流隔壁

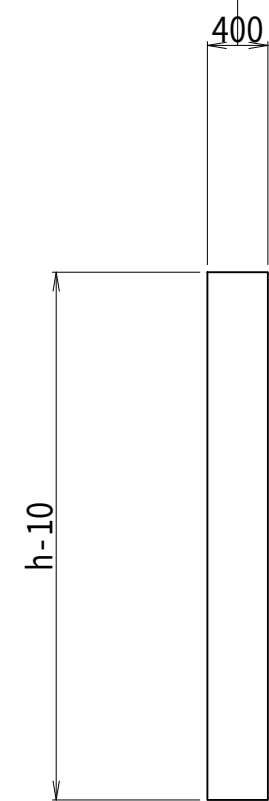
平面図



正面図

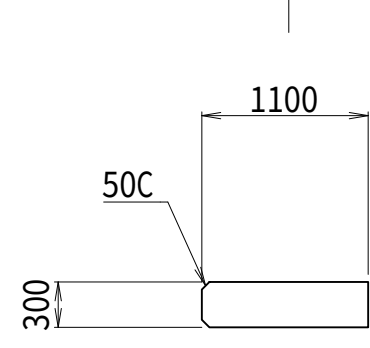


側面図

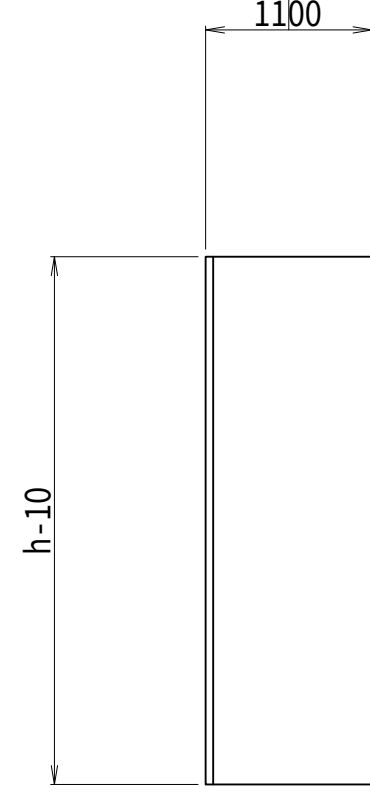


ポンプ隔壁

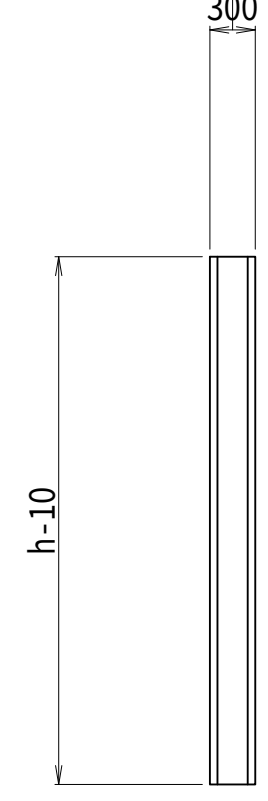
平面図



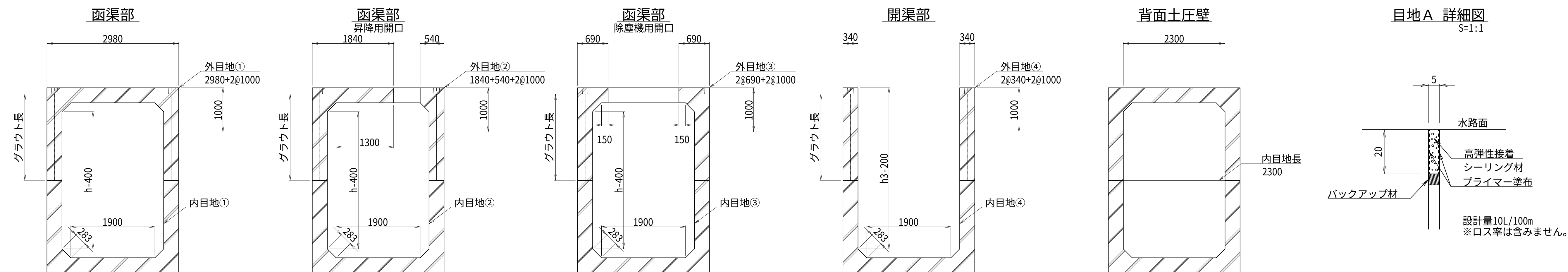
正面図



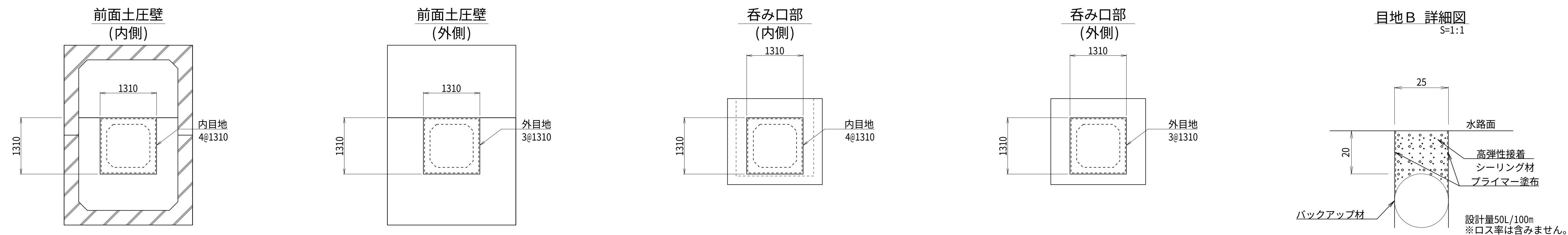
側面図



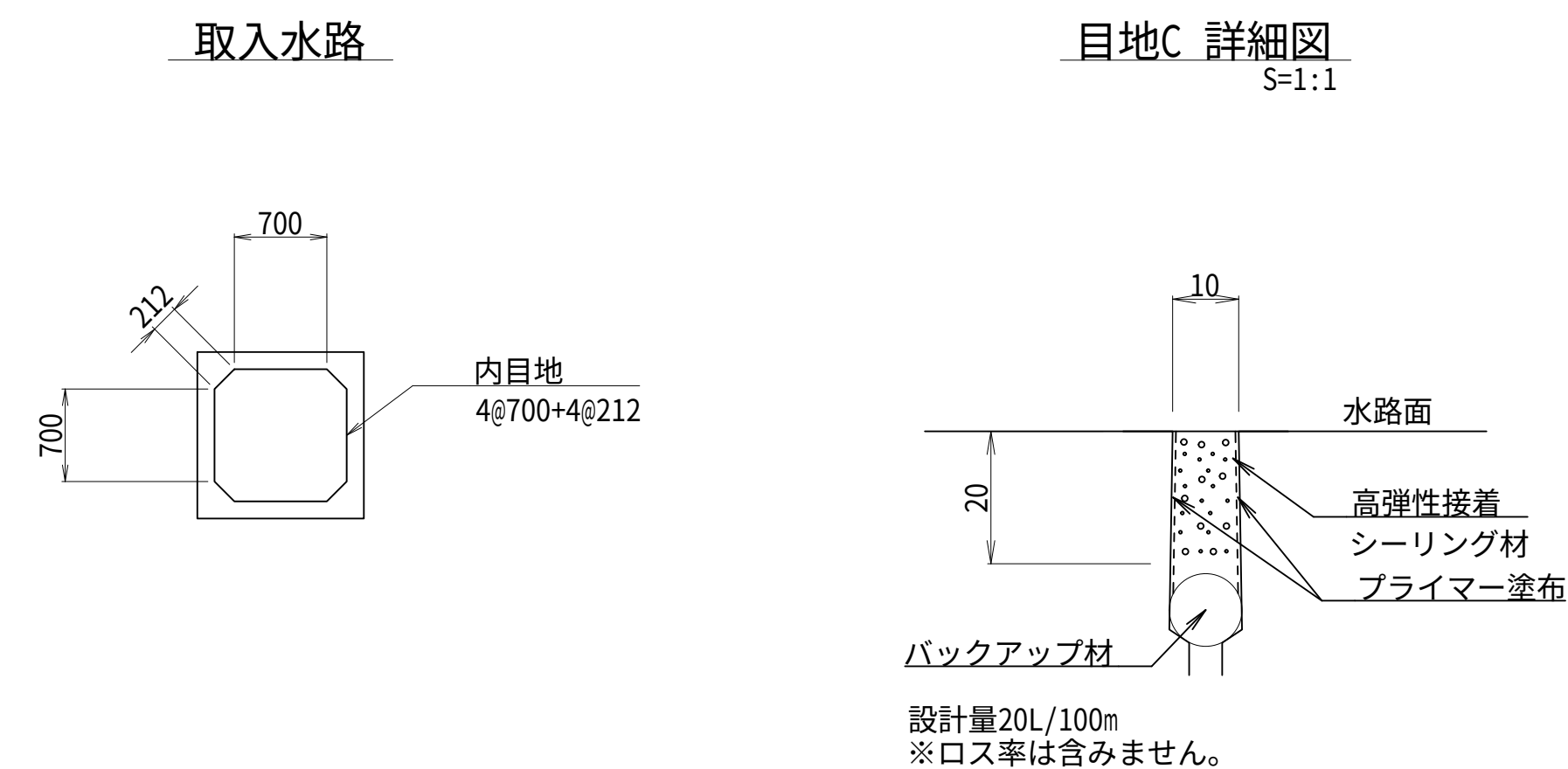
吸込水槽 目地A



目地B



目地C



プレキャスト揚水機場(除塵機付 陸上ポンプ) 数量表

HSボンド

目地A

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
函渠部 内目地①	2500	2*1.900+2*2.100+4*0.283	9.132	N-3
	3000	2*1.900+2*2.600+4*0.283	10.132	
	3500	2*1.900+2*3.100+4*0.283	11.132	
	4000	2*1.900+2*3.600+4*0.283	12.132	
函渠部 外目地①	2500-4000	2.980+2*1.000	4.980	N-3
函渠部 昇降用開口 内目地②	2500	1.900+1.300+2*2.100+2*0.340+4*0.283	9.212	1
	3000	1.900+1.300+2*2.600+2*0.340+4*0.283	10.212	
	3500	1.900+1.300+2*3.100+2*0.340+4*0.283	11.212	
	4000	1.900+1.300+2*3.600+2*0.400+4*0.283	12.332	
函渠部 昇降用開口 外目地②	2500-4000	1.840+0.540+2*1.000	4.380	1
函渠部 除塵機用開口 内目地③	2500	2*0.150+1.900+2*2.100+2*0.340+4*0.283	8.212	1
	3000	2*0.150+1.900+2*2.600+2*0.340+4*0.283	9.212	
	3500	2*0.150+1.900+2*3.100+2*0.340+4*0.283	10.212	
	4000	2*0.150+1.900+2*3.600+2*0.400+4*0.283	11.332	
函渠部 除塵機用開口 外目地③	2500-4000	2*0.690+2*1.000	3.380	1
開渠部 端部 内目地④	2500	1.9+2*2.640+2*0.283	7.746	2
	3000	1.9+2*3.140+2*0.283	8.746	
	3500	1.9+2*3.640+2*0.283	9.746	
	4000	1.9+2*4.200+2*0.283	10.866	
開渠部 外目地④	2500-4000	2*0.34+2*1.000	2.680	2
背面土圧壁 上下接合部	2500-4000	2.300	2.300	1

目地B

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
前面土圧壁	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1
呑み口部	-	4*1.310	5.240	1
		3*1.310	3.930	1

目地C

呼び名		数式(m)	延長(m)	数量
取入水路	-	4*0.700+4*0.212	3.648	n-1

HSボンド 設計量(ロス含まず)

目地A

目地幅=	5 mm
目地深=	20 mm
HSB(1本)=	320 ml
100m当たり使用量=	5×20×100
=	10,000 ml/100m
	32 本

目地B

目地幅=	25 mm
目地深=	20 mm
HSB(1本)=	320 ml
100m当たり使用量=	25×20×100
=	50,000 ml/100m
	157 本

目地C

目地幅=	10 mm
目地深=	20 mm
HSB(1本)=	320 ml
100m当たり使用量=	10×20×100
=	20,000 ml/100m
	63 本

プライマー設計量(ロス含まず)

目地深=	20 mm
標準塗布量	200 ml/m2
プライマー(1缶)=	500 ml
100m当たり使用量=	200/1000×20×2×100
=	800 ml/100m
	2 缶

PC鋼棒による延長方向連結

吸込水槽

種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	B種1号 φ17mm	上部材	975	2N-14	本
		下部材	975	2N-2	本

PC鋼棒による上下連結

吸込水槽

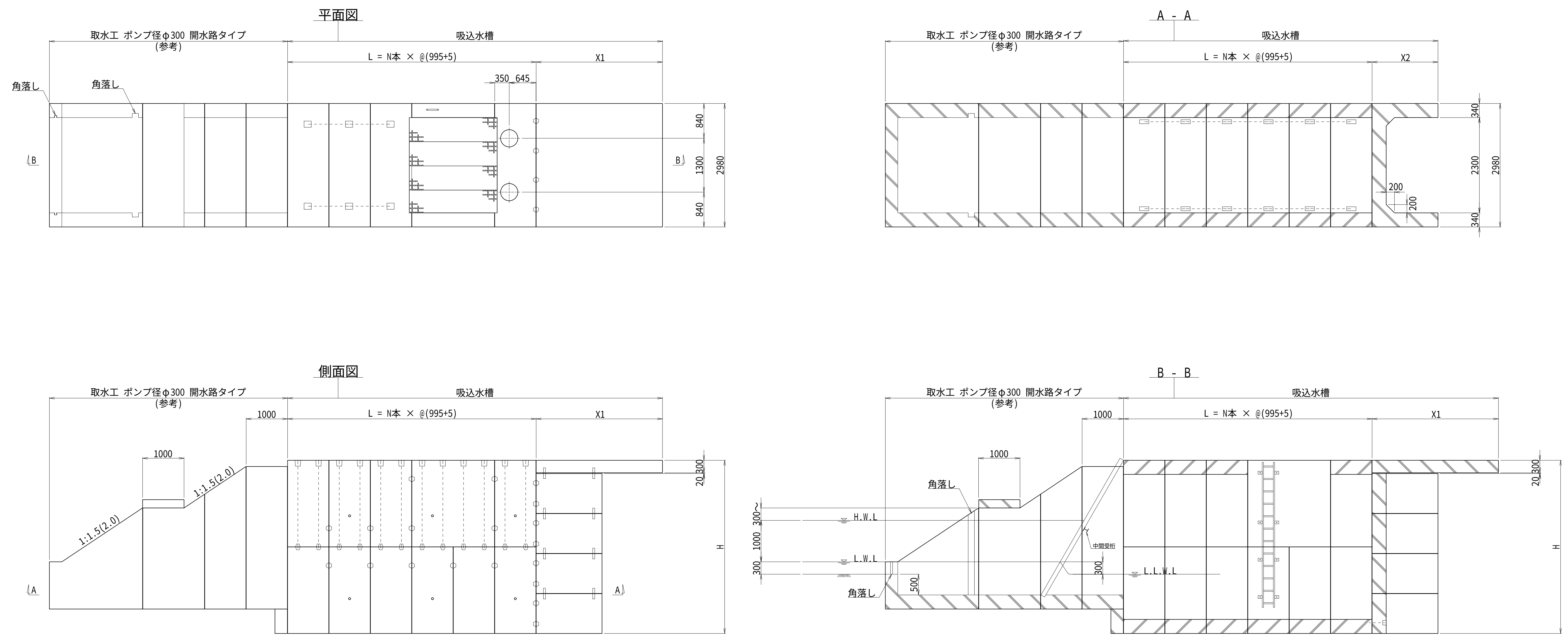
種別・規格			長さ(mm)	数量	
PC鋼棒	C種1号 φ21mm	2500	1,555	4N	本
		3000	1,805		
		3500	2,055		
		4000	2,365		
PCカップラー	M22×H75			4N	個

グラウト シース長

呼び名			長さ(mm)	数量
吸込水槽	延長方向連結	上部材	975	2N-14
	延長方向連結	下部材	975	2N-2
	上下連結	2500	1,555	4N
		3000	1,805	
		3500	2,055	
		4000	2,365	
前面土圧壁	BL固定	2500-3000	330	16※
		3500-4000	330	18※
背面土圧壁	BL固定	2500-4000	330	16

※落差X=1000で算出

プレキャスト揚水機場 ポンプ径φ300用取水工 構造図(参考) S=1:50(A1)



吸込水槽の仕様は「プレキャスト揚水機場 標準構造図」に依ること