

土地改良事業標準設計
(ほ場整備)

標準図集

平成 29 年 4 月

青森県農林水産部
農村整備課

ほ 場 整 備 目 次 (1)

図面番号	工 種	図面名称	設計規格
A - 01	畦 畔 工	畦畔工	B - 1~B - 3
A - 02 - 1	装工水路工	鉄筋コンクリート ベンチフリューム水路 (その1)	BF - 02 - 030 ~ BF - 02 - 100
A - 02 - 2		鉄筋コンクリート ベンチフリューム水路 (その2)	
A - 02 - 3		鉄筋コンクリート排水溝水路 (その1)	FD - W1 - 040 ~ FD - W3 - 1010
A - 02 - 4		鉄筋コンクリート排水溝水路 (その2)	FD - S1 - 040 ~ FD - S3 - 1010
A - 02 - 5		鉄筋コンクリート排水溝水路 (その3)	
A - 02 - 6		青森県環境保全型排水路 「ハイ!アガール」	
A - 03 - 1	道 路 工	道路工 (幹道・支道)	RB - 06 - G ~RB - 03 - N
A - 03 - 2		進入路工 (ベンチフリューム型)	BFA - 4 - 030 - 05 ~BFA - 6 - 100 - 15
A - 03 - 3		進入路工 (盛土型)	BA-4 - 05 ~BA - 6 - 15
A - 04	水 口 工	水口工 (ベンチフリューム型)	BFD-030 ~BFD - 070
A - 05 - 1	横断暗渠工	横断暗渠工 (BF ボックス型)	BBC - 030 - 00 - T20 ~BBC - 100 - 09 - T20
A - 05 - 2		横断暗渠工 (ボックスカルバート型)	BOX - 600 - 00 - T14 ~BOX-1000 - 09 - T25
A - 05 - 3		横断暗渠工 (ヒューム管型)	HPC - 030 - 03 ~HPC-100 - 09

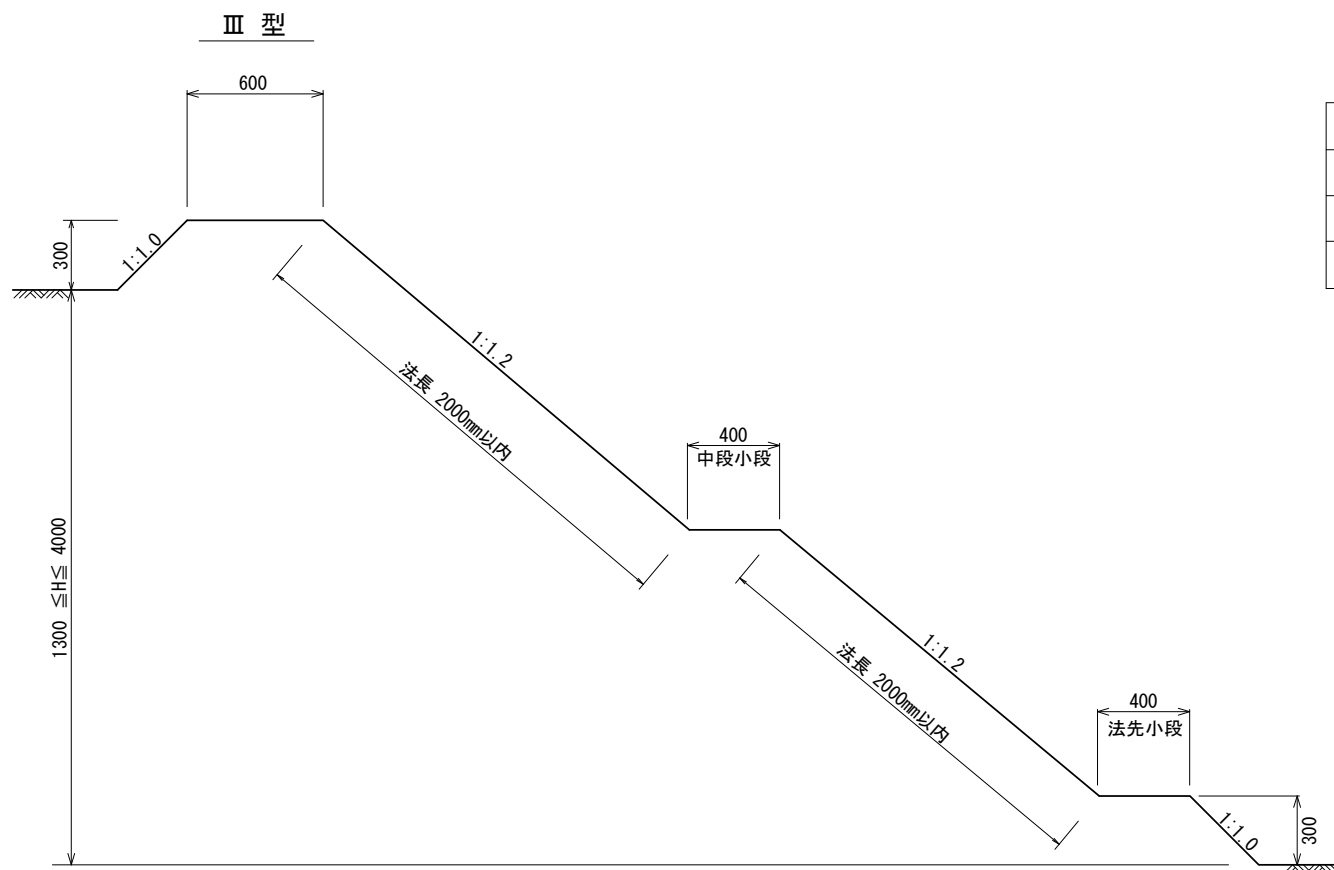
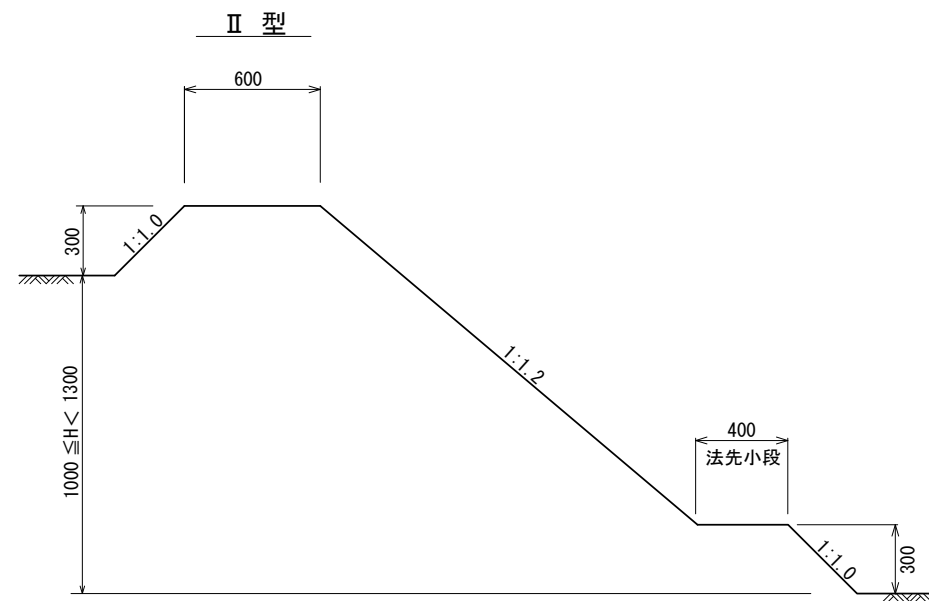
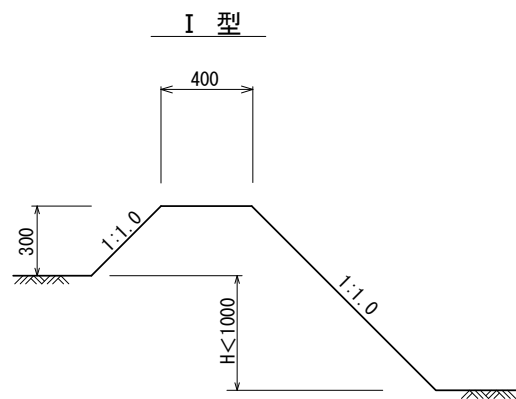
図面番号	工 種	図面名称	設計規格
A - 06 - 1	分 水 工	分水工 (I 型)	DW - 1 - L ~ DW1 - +
A - 06 - 2		分水工 (II 型)	DW - 2 - L ~ DW2 - +
A - 06 - 3		分水工 (III 型)	DW - 3 - L ~ DW3 - +
A - 06 - 4		分水工配筋図 (L 字型)	
A - 06 - 5		分水工配筋図 (T 字型)	
A - 06 - 6		分水工配筋図 (+ 字型)	
A - 06 - 7		分水工寸法表 (L 字型)	
A - 06 - 8		分水工寸法表 (T 字型)	
A - 06 - 9		分水工寸法表 (+ 字型)	
A - 07 - 1	余 水 吐 工	余水吐工 (I 型)	SW - I
A - 07 - 2		余水吐工 (II 型)	SW - II
A - 07 - 3		余水吐工 (I 型) 配筋図	
A - 07 - 4		余水吐工 (II 型) 配筋図	
A - 08 - 1	合 流 工	合流工 (I 型)	SJ - 1 - ACK - L ~ SJ - 1 - ACK - +

ほ 場 整 備 目 次 (2)

図面番号	工 種	図面名称	設計規格
A - 08 - 2		合流工 (Ⅱ型)	SJ - 2 - ACK - L ~ SJ - 2 - ACK - +
A - 08 - 3		合流工 (Ⅲ型)	SJ - 3 - ACK - L ~ SJ - 3 - ACK - +
A - 09	取付水路工	トランシジョン (排水溝)	CT - 40 - 86 ~CT - 50 - 88
A - 10 - 1	急 流 工	急流工 (用水路)	SI - 05 - 030 ~ SI - 15 - 035
A - 10 - 2		急流工 (用水路) 寸法表	
A - 10 - 3		急流工 (排水路)	SD - 05 - 44 - 44 ~ SD - 15 - 88 - 44
A - 10 - 4		急流工 (排水路) 寸法表 Hf=0.50m	
A - 10 - 5		急流工 (排水路) 寸法表 Hf=0.50m	
A - 11 - 1	落 差 工	円筒型落差工	DP - 30 - 1 ~DP - 65 - 2
A - 11 - 2		落差柵 (ACK)	DA - 0680 ~DA - 1212
A - 11 - 3		ベンチフリューム落差工 (参考図)	SD - 03 - 030 ~SD - 05 - 045
A - 11 - 4		鉄筋コンクリート排水溝落差工 (参考図)	DD - 03 - 40 ~DD - 05 - 10
A - 12 - 1	暗渠排水工	暗渠排水工 (2本配列)	A - 2 - ○ - ○
A - 12 - 2		暗渠排水工 (3本配列)	A - 3 - ○ - ○

図面番号	工 種	図面名称	設計規格
A - 12 - 3		暗渠排水工 (4本配列)	A - 4 - ○ - ○
A - 12 - 4		暗渠排水工集水渠 (標準断面)	A - ○ - ○ - ○
A - 12 - 5		暗渠排水工吸水渠 (標準断面)	A - ○ - ○ - ○
A - 12 - 6		暗渠排水工吐出工 (標準断面)	A - ○ - ○ - ○
A - 13 - 1	掛 樋 工	鋼製掛樋工 (Ⅰ型)	PF - 1 - 030 - 35 ~PF - I - 065 - 50
A - 13 - 2		鋼製掛樋工 (Ⅱ型)	PF - 2 - 070 - 35 ~ PF - 2 - 80 - 50
A - 13 - 3		鋼製掛樋工 (Ⅲ型)	PF - 3 - 090 - 35 ~ PF - 3 - 100 - 50
A - 13 - 4		鋼製掛樋工 (橋台)	
A - 14	素掘水路工	素掘水路工	UI - W - 03 ~UD - S - 15

畦畔工



型式	田差
I	$0 \leq H < 1000$
II	$1000 \leq H < 1300$
III	$1300 \leq H \leq 4000$

注意事項

1. 畦畔の高さは、高位部田面高より30cmとする。
2. 外法勾配は標準値であり、法面の土質等から法面の安定を考慮して緩くすることを検討すること。
3. 田差Hは4.0m以下とし、H=1.0m以上は法先小段を設け、法長が2.0mを超える場合は中段小段を設けること。
4. 適正な維持管理を前提とし、畦畔への防草シート及び地被植物（グランドカバープランツ）を敷設することができる。

設計規格

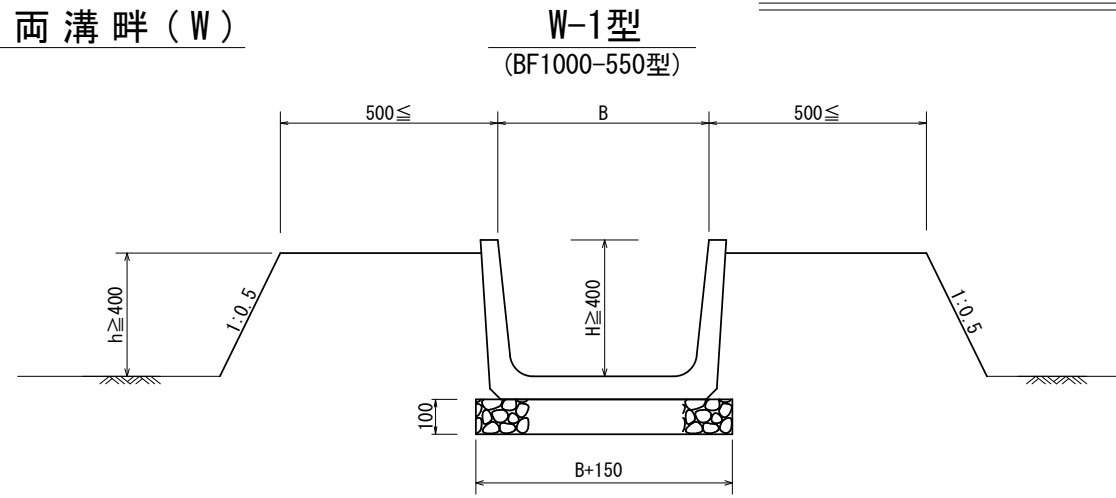
B-O
型式

(記載例)
設計規格：B-3
条件①：III型

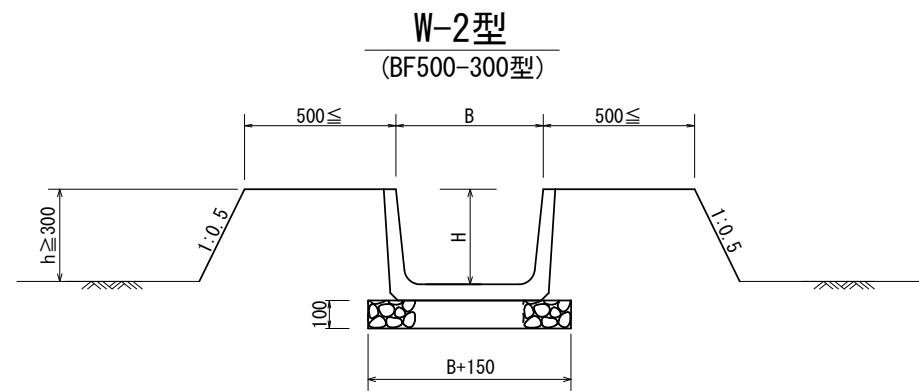
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	畦畔工	区分	ほ場整備
図面名称	畦畔工		
関連番号			
図面番号	A-01		

鉄筋コンクリートベンチフリューム水路（その1）

両溝畔（W）

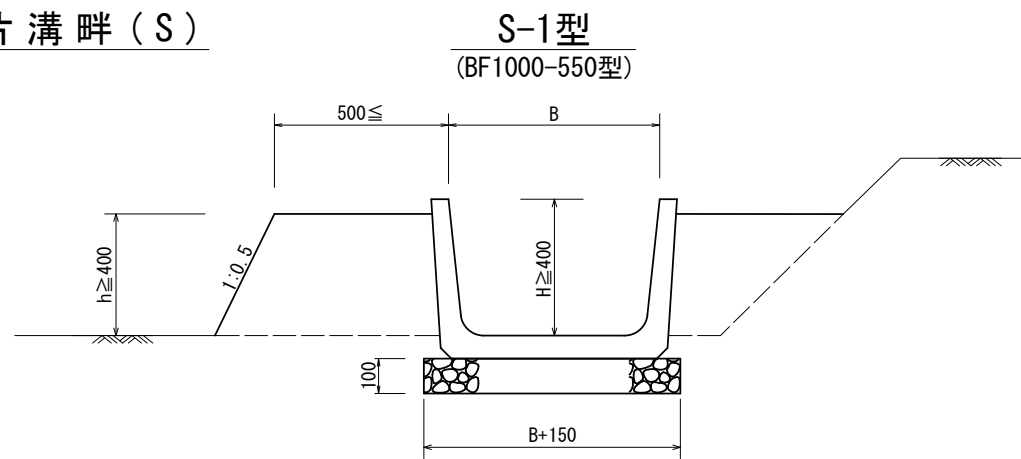


W-1型
(BF1000-550型)

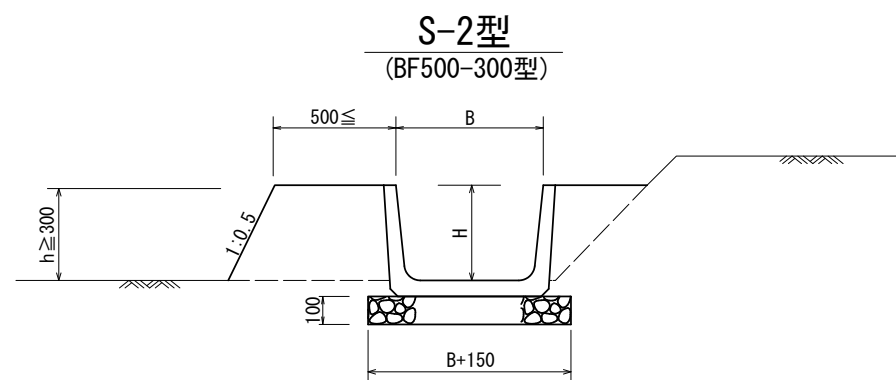


W-2型
(BF500-300型)

片溝畔（S）

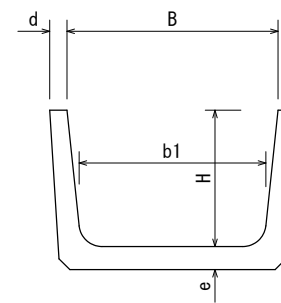


S-1型
(BF1000-550型)



S-2型
(BF500-300型)

鉄筋コンクリート
ベンチフリューム寸法図

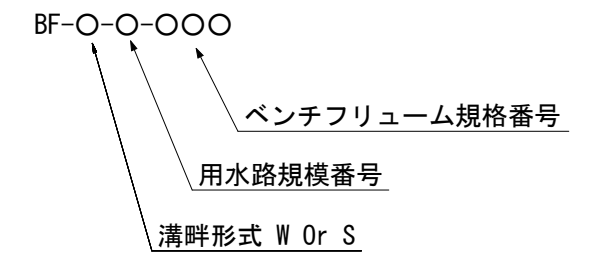


設計規格	ベンチフリューム規格	断面寸法 (mm)				
		B	H	b1	d	e
BF-O-O-030	BF300型	300	200	260	30	40
BF-O-O-035	BF350型	350	235	300	35	45
BF-O-O-040	BF400型	400	260	345	40	50
BF-O-O-045	BF450型	450	295	390	40	50
BF-O-O-050	BF500型	500	320	435	45	55
BF-O-O-055	BF550型	550	355	475	45	60
BF-O-O-060	BF600型	600	380	520	45	60
BF-O-O-065	BF650型	650	415	565	45	65
BF-O-O-070	BF700型	700	440	610	50	70
BF-O-O-080	BF800型	800	490	695	50	75
BF-O-O-090	BF900型	900	550	785	55	85
BF-O-O-100	BF1000型	1000	600	875	55	90

注意事項

- 鉄筋コンクリートベンチフリュームはJIS A-5372及びこれに準ずる品質及び性能を有するものを使用する。
- ベンチフリュームを布設する掘削面は不陸整正を行い必要に応じて、基礎処理を行うこと。
- 縦断規定のない水路については耕区中央で設計値を満たし、前後の取付けは、現地に適合した勾配で施工する。
- 基礎処理の材質は特記仕様書による。
- 構造物との接続により製品延長に端数を生じた場合又は、曲線部施工によって間隔を生じた場合は監督職員の指示による。
- 押え盛土の高さは 2/3H 以上とする。

設計規格



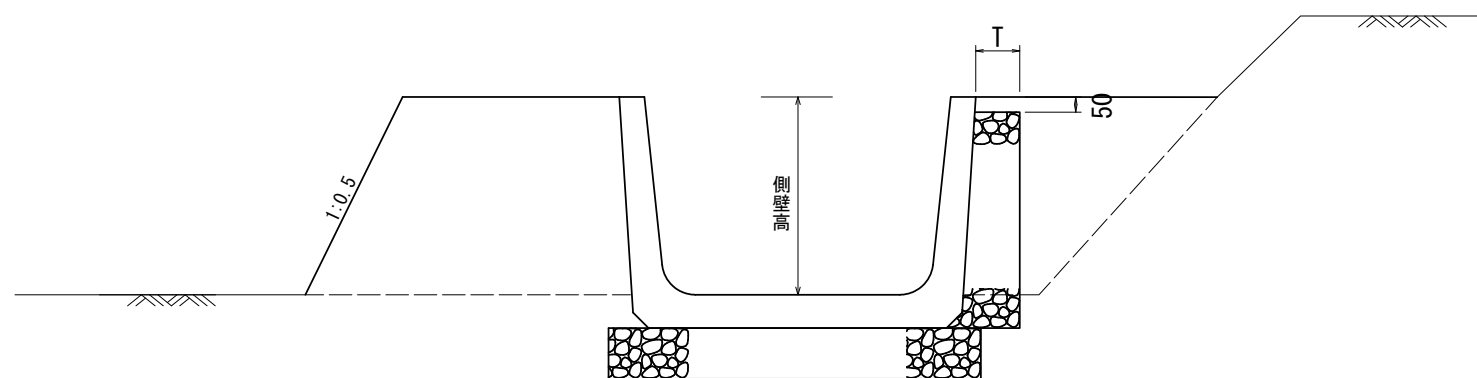
(記載例)

- 設計規格：BF-S-1-050
 条件①：片溝畔
 条件②：用水路規模 1型
 条件③：ベンチフリューム規格 500型

土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	装工水路工	区分	ほ場整備
図面名称	鉄筋コンクリートベンチフリューム水路(その1)		
関連番号			
図面番号	A-02-1		

鉄筋コンクリートベンチフリューム水路（その2）

片溝畔（S）



対象製品	側壁厚 tc [cm]	置換厚さ T								
		三戸	八戸	三沢	十和田	むつ	野辺地	青森	五所川原	弘前
BF650~BF900	5~7cm	30cm	25cm	30cm	30cm	20cm	多雪地域(吹雪)により 雪中に埋設			
BF1000	5~10cm	30cm	25cm	30cm	30cm	25cm				

注意事項

1. 原則として側壁高40cm以上の水路に適用する。
2. 溝畔を寄せ土した程度の水路には、大きな凍上圧は作用しないので、通常は凍上対策を考慮しない。
3. 置換えは、難凍上性粗粒材料とし、栗石、山砂、山砂利及び碎石等とするが、サイドドレーン及びアンダードレーンを必要とする場合は、これと併用するクラッシャーラン等同一材料を使用することで地下水排除促進を図り、凍上対策を効果的に発揮させる。
4. 農業利用水路への油分流出を防止するため、アスファルト塊を含む再生碎石を置換え材として使用しないことが望ましい。
5. 用水路において普通土で地下水が低い場合は、経済的で入手可能な材料を使用する。
6. 排水路の場合は、背後地の地下水低下の促進を図ることから、クラッシャーラン等を使用することが望ましい。
7. 直射日光の当たらない或いは日射量の少ない北側斜面等では、凍上の度合いが大きいので、凍上対策を考慮する。

土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

工種

装工水路工

区分

ほ場整備

図面名称

鉄筋コンクリートベンチフリューム水路(その2)

関連番号

図面番号

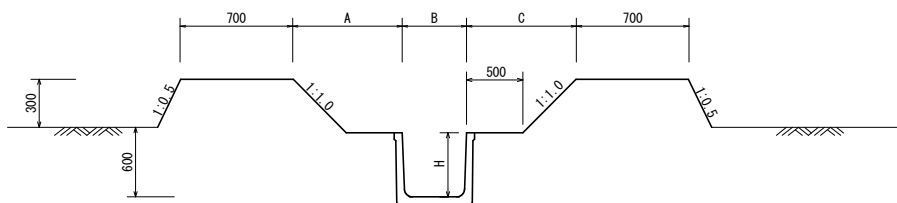
A-02-2

鉄筋コンクリート排水溝水路（その1）

両溝畔 (W)

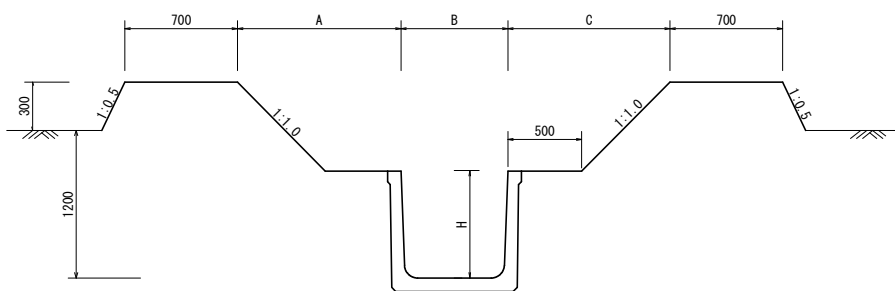
W-1型

(排水溝400×400-500×500型)



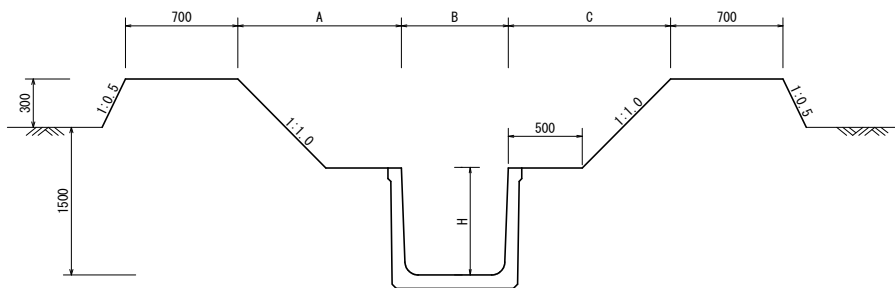
W-2型

(排水溝500×500-1000×1000型)



W-3型

(排水溝600×600-1000×1000型)



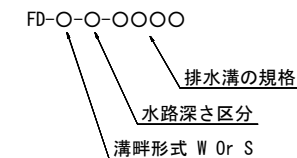
区分	寸法 (mm)				最大曲げモーメント (kN/m)	番号
	H	B	A	C		
W-1	400	400	1,000	1,000	0.316 [1.166]	404
	500	400	900	900	0.528 [1.583]	504
	500	500	900	900	0.528 [1.583]	505
	600	500	800	800	0.544 [1.604]	605
	600	600	800	800	0.544 [1.604]	606
W-2	400	400	1,600	1,600	0.365 [1.215]	404
	500	400	1,500	1,500	0.634 [1.689]	504
	500	500	1,500	1,500	0.634 [1.689]	505
	600	500	1,400	1,400	0.993 [2.253]	605
	600	600	1,400	1,400	0.993 [2.253]	606
	800	600	1,200	1,200	1.979 [3.649]	806
	800	700	1,200	1,200	1.979 [3.649]	807
	800	800	1,200	1,200	1.979 [3.649]	808
	900	900	1,100	1,100	2.614 [4.494]	909
	1,000	800	1,000	1,000	3.262 [5.352]	1080
W-3	400	400	1,900	1,900	0.381 [1.231]	404
	500	400	1,800	1,800	0.667 [1.722]	504
	500	500	1,800	1,800	0.667 [1.722]	505
	600	500	1,700	1,700	1.056 [2.316]	605
	600	600	1,700	1,700	1.056 [2.316]	606
	800	600	1,500	1,500	2.158 [3.828]	806
	800	700	1,500	1,500	2.158 [3.828]	807
	800	800	1,500	1,500	2.158 [3.828]	808
	900	900	1,400	1,400	2.895 [4.775]	909
	1,000	800	1,300	1,300	2.895 [5.821]	1080
1,000	1,000	1,300	1,300	3.731 [5.821]	1010	

※最大曲げモーメントの[]書きは、側壁への凍上厚を見込んだ値である。

注意事項

- 鉄筋コンクリート排水溝の種類規格許容モーメント等は特記仕様書による。
- 基礎処理が必要な場合は厚さ100mm、幅B+150mmを標準とする。
- 縦断規定のない水路については耕区中央で設計値を満たし、前後の取付けは、現地に適合した勾配で施工する。
- 基礎処理の材質は特記仕様書による。
- 構造物との接続により製品延長に端数を生じた場合又は、曲線部施工によって間隔を生じた場合は監督職員の指示による。
- 凍結により凍上圧が作用する場合の構造は「鉄筋コンクリート排水溝水路（その3）」とし、この場合の最大曲げモーメントは左表の[]書きとなる。

設計規格



(記載例)

設計規格 : FD-W-2-0404

- 条件① : 両溝畔
- 条件② : 水路深さ1.20m 2型
- 条件③ : 排水溝規格 400×400

土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

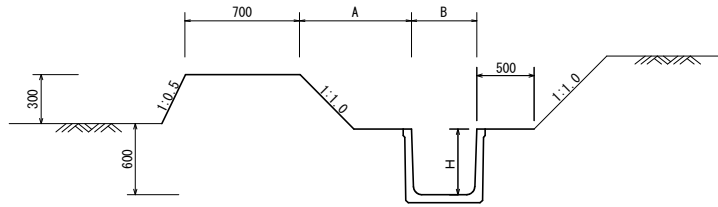
工種	装工水路工	区分	ほ場整備
図面名称	鉄筋コンクリート排水溝水路(その1)		
関連番号			
図面番号	A-02-3		

鉄筋コンクリート排水溝水路 (その2)

片溝畔 (S)

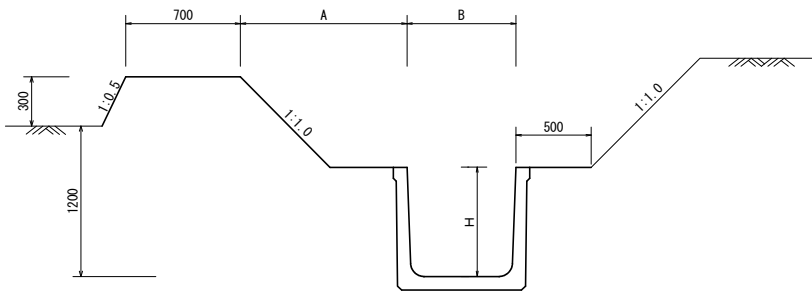
S-1型

(排水溝400×400-500×500型)



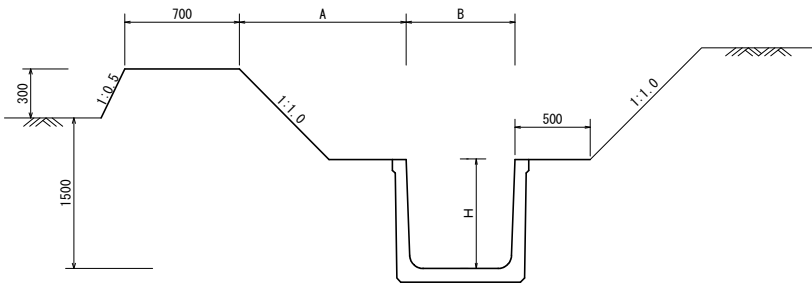
S-2型

(排水溝500×500-1000×1000型)



S-3型

(排水溝600×600-1000×1000型)



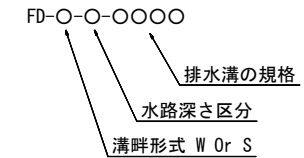
区分	寸法 (mm)			最大曲げモーメント (kN/m)	番号	
	H	B	C			
S-1	400	400	1,000	1,000	0.316 [1.166]	404
	500	400	900	900	0.528 [1.583]	504
	500	500	900	900	0.528 [1.583]	505
	600	500	800	800	0.544 [1.604]	605
	600	600	800	800	0.544 [1.604]	606
S-2	400	400	1,600	1,600	0.365 [1.215]	404
	500	400	1,500	1,500	0.634 [1.689]	504
	500	500	1,500	1,500	0.634 [1.689]	505
	600	500	1,400	1,400	0.993 [2.253]	605
	600	600	1,400	1,400	0.993 [2.253]	606
	800	600	1,200	1,200	1.979 [3.649]	806
	800	700	1,200	1,200	1.979 [3.649]	807
	800	800	1,200	1,200	1.979 [3.649]	808
	900	900	1,100	1,100	2.614 [4.494]	909
	1,000	800	1,000	1,000	3.262 [5.352]	1080
S-3	400	400	1,900	1,900	0.381 [1.231]	404
	500	400	1,800	1,800	0.667 [1.722]	504
	500	500	1,800	1,800	0.667 [1.722]	505
	600	500	1,700	1,700	1.056 [2.316]	605
	600	600	1,700	1,700	1.056 [2.316]	606
	800	600	1,500	1,500	2.158 [3.828]	806
	800	700	1,500	1,500	2.158 [3.828]	807
	800	800	1,500	1,500	2.158 [3.828]	808
	900	900	1,400	1,400	2.895 [4.775]	909
	1,000	800	1,300	1,300	2.895 [5.821]	1080
1,000	1,000	1,300	1,300	3.731 [5.821]	1010	

※最大曲げモーメントの[]書きは、側壁への凍上厚を見込んだ値である。

注意事項

- 鉄筋コンクリート排水溝の種類規格許容モーメント等は特記仕様書による。
- 基礎処理が必要な場合は厚さ 100mm、幅B+150mmを標準とする。
- 縦断規定のない水路については耕区中央で設計値を満し、前後の取付けは、現地に適合した勾配で施工する。
- 基礎処理の材質は特記仕様書による。
- 構造物との接続により製品延長に端数を生じた場合又は、曲線部施工によって間隔を生じた場合は 監督職員の指示による。
- 凍結により凍上圧が作用する場合の構造は「鉄筋コンクリート排水溝水路 (その3)」とし、この場合の最大曲げモーメントは左表の[]書きとなる。

設計規格



(記載例)

設計規格 : FD-S-2-0404

条件① : 片溝畔

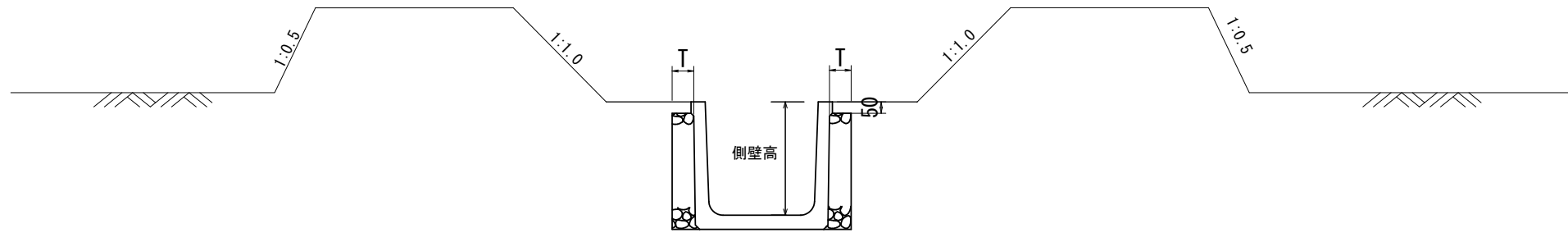
条件② : 水路深さ1.20m 2型

条件③ : 排水溝規格 400×400

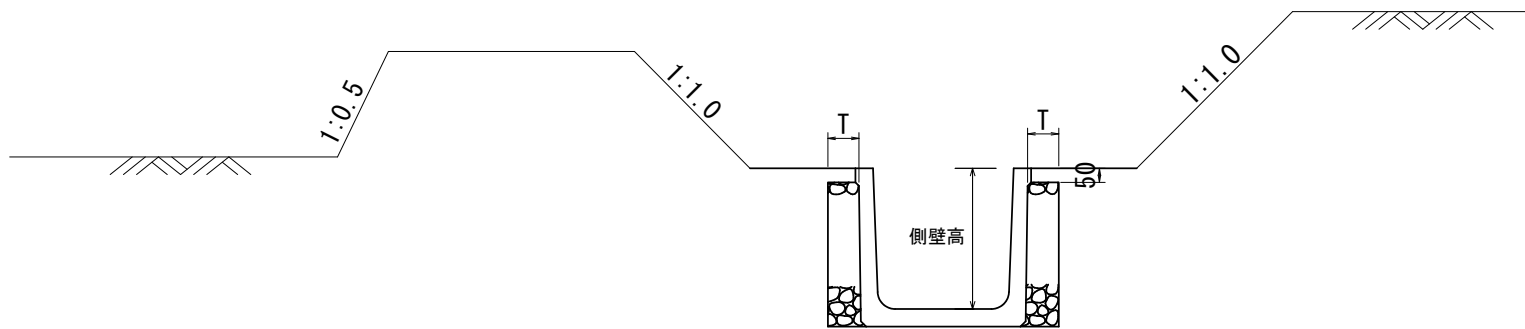
土地改良事業標準設計			H28. 4. 1
工種	装工水路工	区分	ほ場整備
図面名称	鉄筋コンクリート排水溝水路(その2)		
関連番号			
図面番号	A-02-4		

鉄筋コンクリート排水溝水路（その3）

両溝畔 (W)



片溝畔 (S)



対象製品	側壁厚 tc [cm]	置換厚さ T									
		三戸	八戸	三沢	十和田	むつ	野辺地	青森	五所川原	弘前	
排水溝400×400~500×500	5~7cm	30cm	25cm	30cm	30cm	20cm	多雪地域(吹雪)により 雪中に埋設				
排水溝500×600~1000×800	5~10cm	30cm	25cm	30cm	30cm	25cm					
排水溝900×900~1000×1000	12.5cm	25cm	20cm	25cm	30cm	25cm					

注意事項

1. 原則として側壁高40cm以上の水路に適用する。
2. 溝畔を寄せ土した程度の水路には、大きな凍上圧は作用しないので、通常は凍上対策を考慮しない。
3. 置換えは、難凍上性粗粒材料とし、栗石、山砂、山砂利及び碎石等とするが、サイドドレーン及びアンダードレーンを必要とする場合は、これと併用するクラッシャーラン等同一材料を使用することで地下水排除促進を図り、凍上対策を効果的に発揮させる。
4. 農業利用水路への油分流出を防止するため、アスファルト塊を含む再生碎石を置換え材として使用しないことが望ましい。
5. 背後地の地下水低下の促進を図ることから、ラッシャーラン等を使用することが望ましい。
6. 直射日光の当たらない或いは日射量の少ない北側斜面等では、凍上の度合いが大きいので、凍上対策を考慮する。

土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

工種 装工水路工 区分 ほ場整備

図面名称 鉄筋コンクリート排水溝水路(その3)

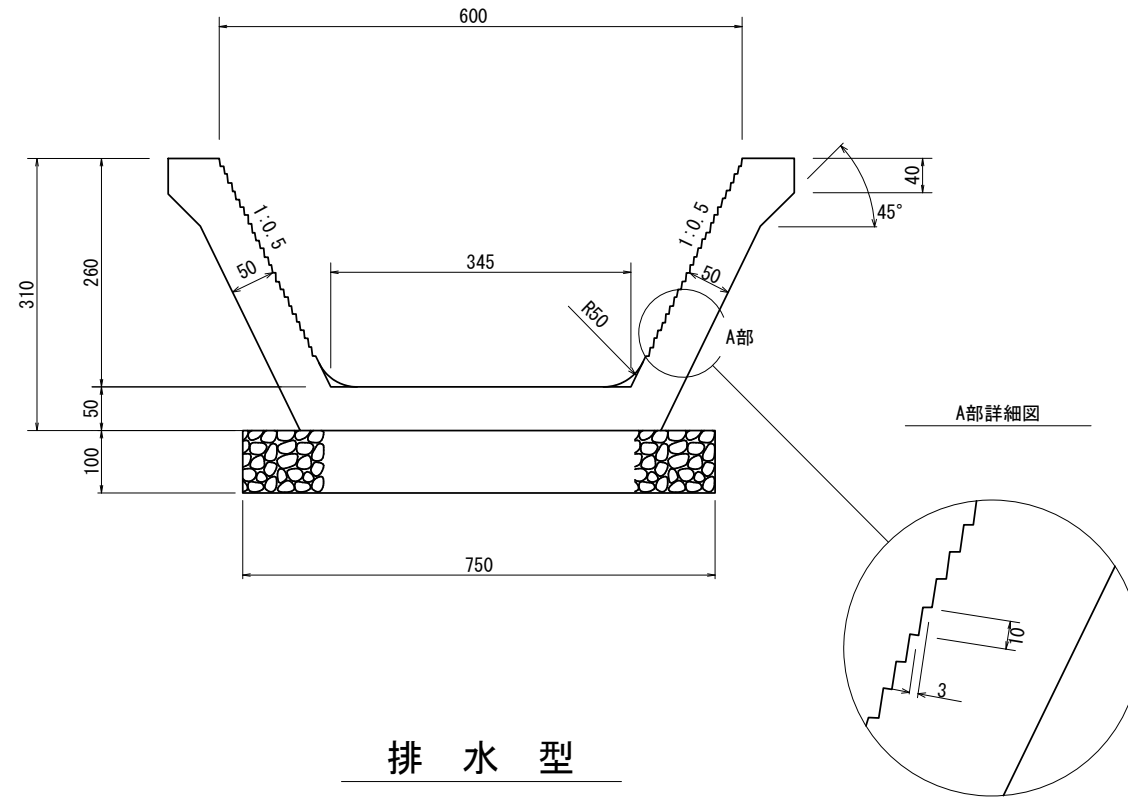
関連番号

図面番号

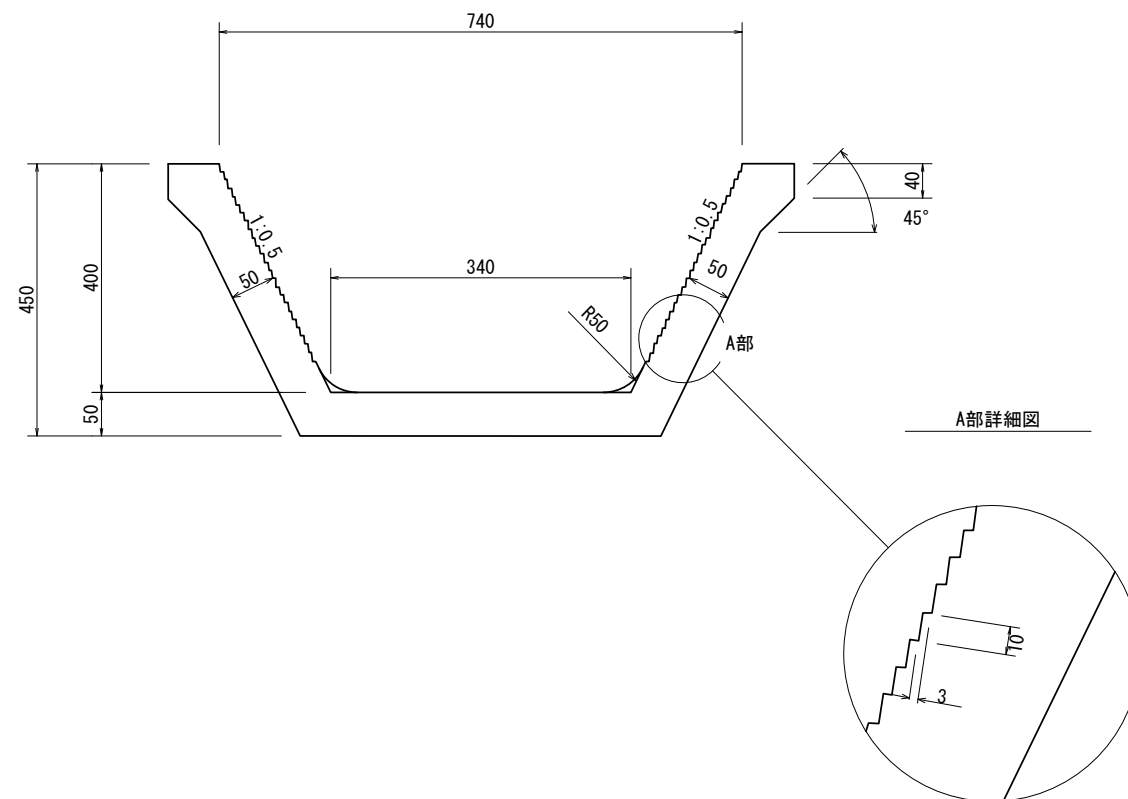
A-02-5

青森県環境保全型水路「ハイ！アガール」

用水型



排水型



注意事項

1. 基礎処理の材質は特記仕様書による。
2. 構造物との接続により製品延長に端数を生じた場合又は、曲線部施工によって間隔を生じた場合は監督職員の指示による。
3. 適用範囲は、用水型は鉄筋コンクリートBF400相当品、排水型は鉄筋コンクリート排水溝400×400相当品とする。

土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

工種

装工水路工 区分 ほ場整備

図面名称 青森県環境保全型水路「ハイ！アガール」

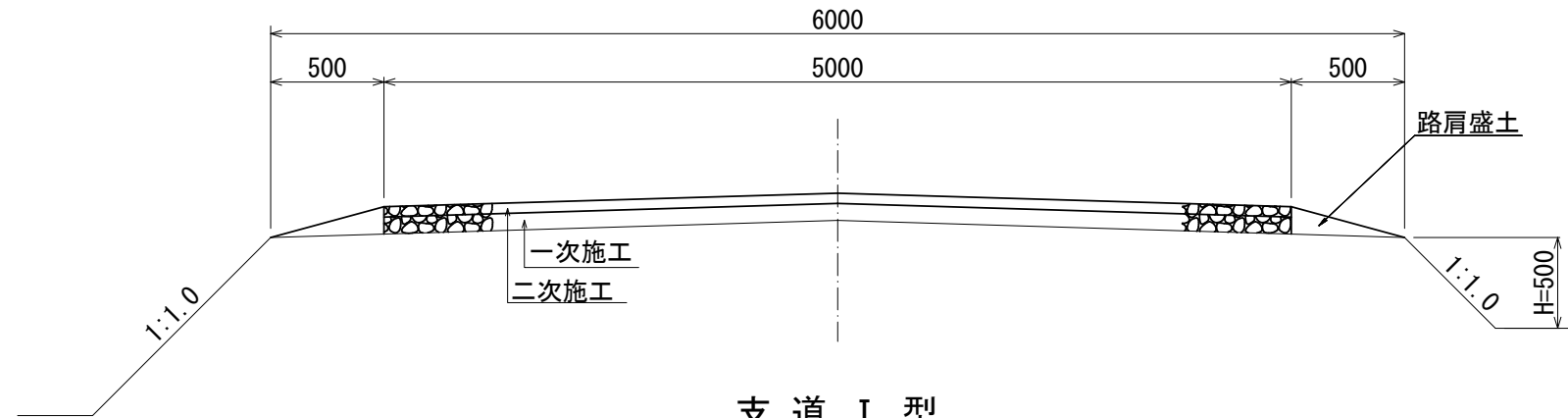
関連番号

図面番号

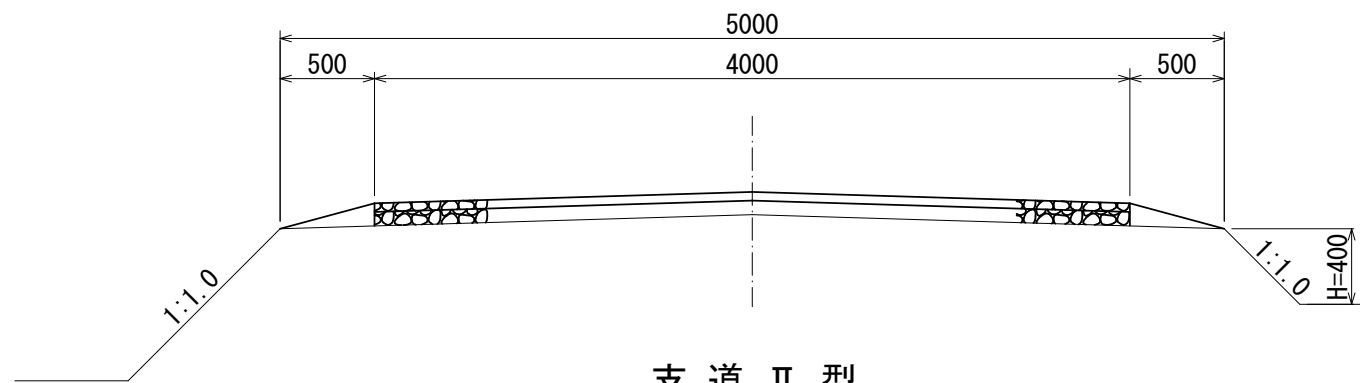
A-02-6

道路工

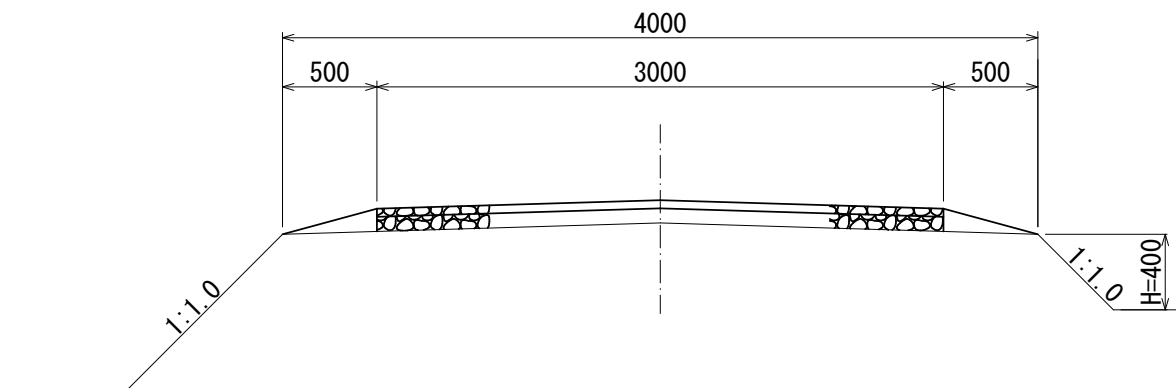
幹道
(RB-06)



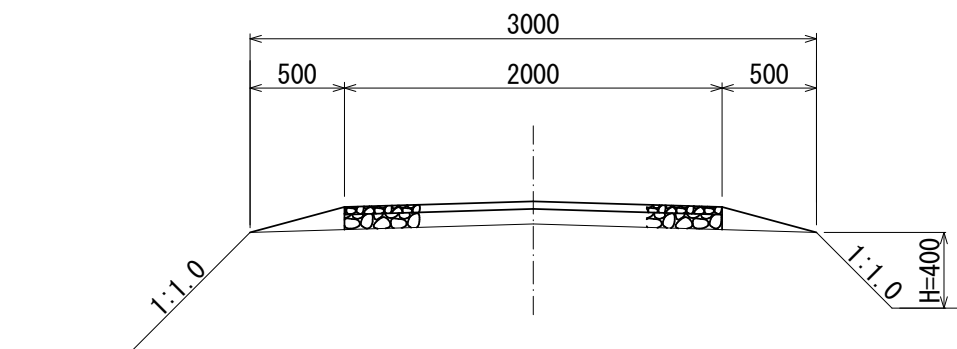
支道Ⅰ型
(RB-05)



支道Ⅱ型
(RB-04)



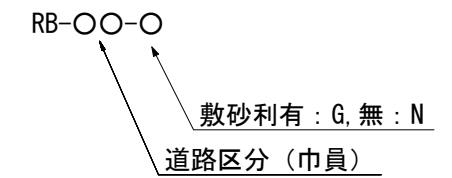
支道Ⅲ型
(RB-03)



注意事項

1. 路面高さは、左右田面の高位部からHを確保するものとする。
2. 道路延長方向の田差が大きく標準図によりがたい場合は、現地の状況に合わせて施工する。
3. 横断形状は、路面排水が良好となるよう施工する。
4. 敷砂利は新材とし、種類、品質、規格は特記仕様書による。
5. アスファルト舗装を施工する場合は、別途検討すること。
6. 敷砂利は、区画整理時に一次施工（最小施工厚 $t=10\text{cm}$ ）、次年度以降に二次施工を行うことを原則とする。

設計規格



(記載例)

設計規格：RB-05-G

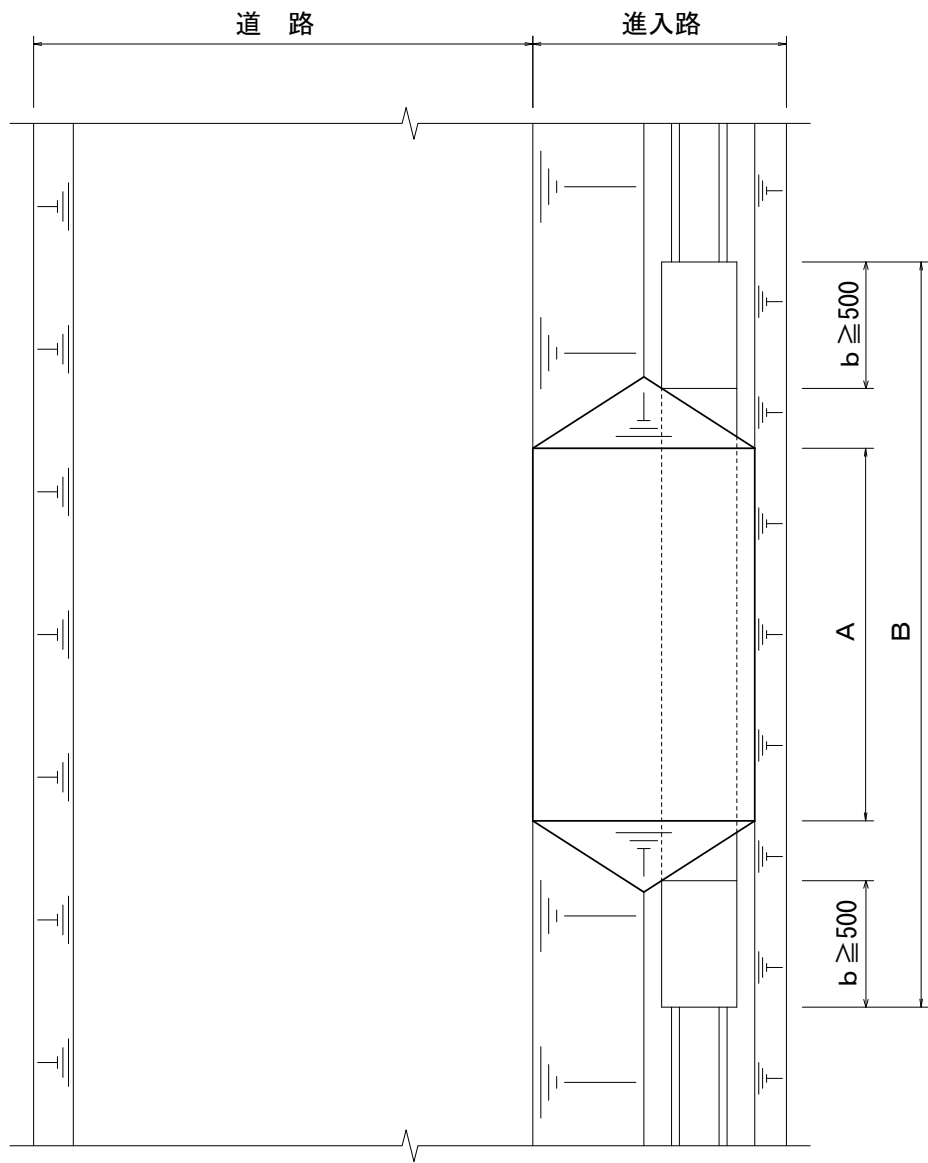
条件①：全幅 5.0m

条件②：車道 4.0m

条件③：敷砂利あり

土地改良事業標準設計		H29. 4. 1	
工種	道路工	区分	ほ場整備
図面名称	道路工（幹道・支道）		
関連番号			
図面番号	A-03-1		

進入路工（ベンチフリューム型）

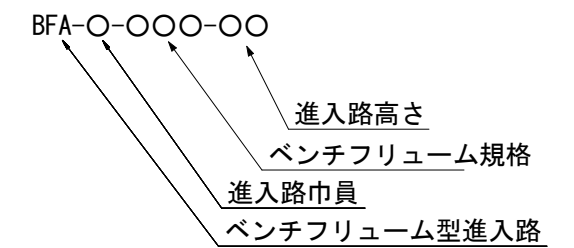


設計規格	A	H
BFA-4-〇〇〇-05	4000	400~500
" - " -08		≦800
" - " -12		≦1200
" - " -15		≦1500
BFA-6-〇〇〇-05	6000	400~500
" - " -08		≦800
" - " -12		≦1200
" - " -15		≦1500

注意事項

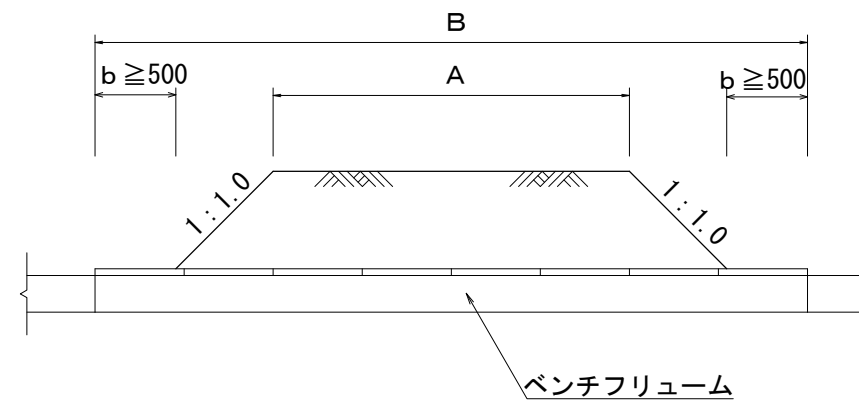
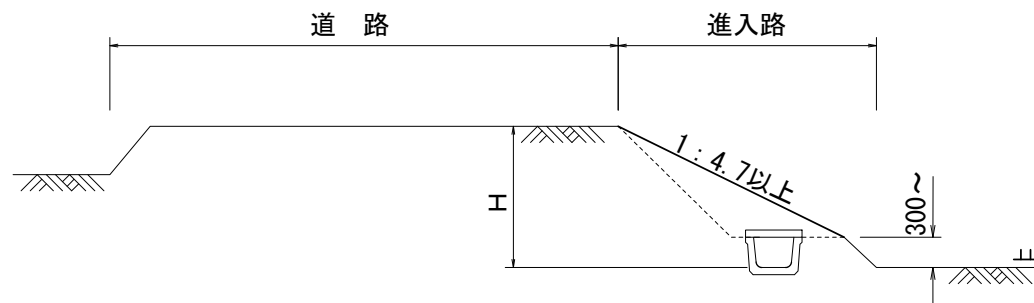
1. 蓋の規格は、一般社団法人農業土木事業協会規格、T-4を使用する。
2. 蓋は幅Bまで施工する。但し寸法表に示した長さは標準寸法であり現場条件により監督職員の指示により長さを変更出来るものとする。
3. 基盤整地と同時に施工する場合は、基盤土を設置箇所付近に集積しておくものとする。
4. 盛土材を搬入して設置する場合の材質は、特記仕様書による。
5. bは0.50mを標準とする。
6. 進入路の縦断勾配が12°を超える場合は、別途検討すること。

設計規格



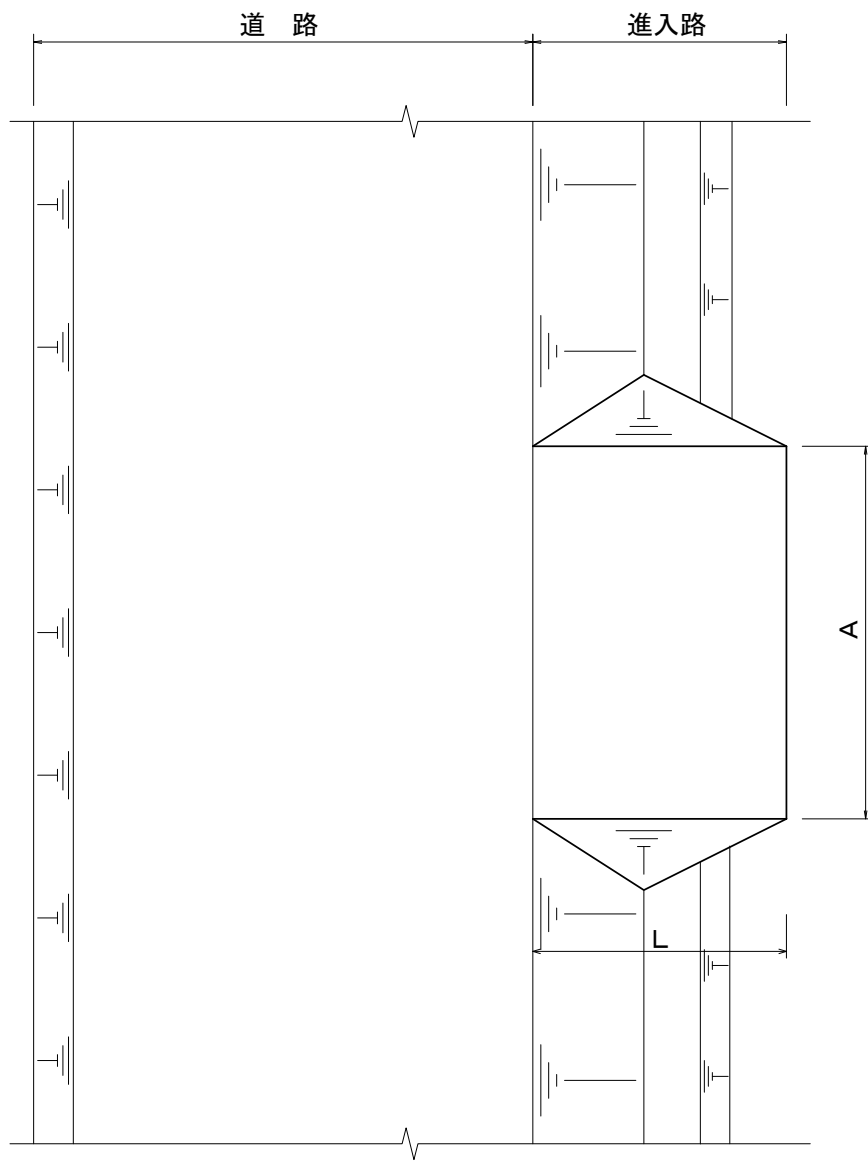
(記載例)
設計規格：BFA-4-040-05

- 条件①：進入路巾員 4.0m
- 条件②：ベンチフリューム規格 400mm
- 条件③：進入路高さ 500mmの場合

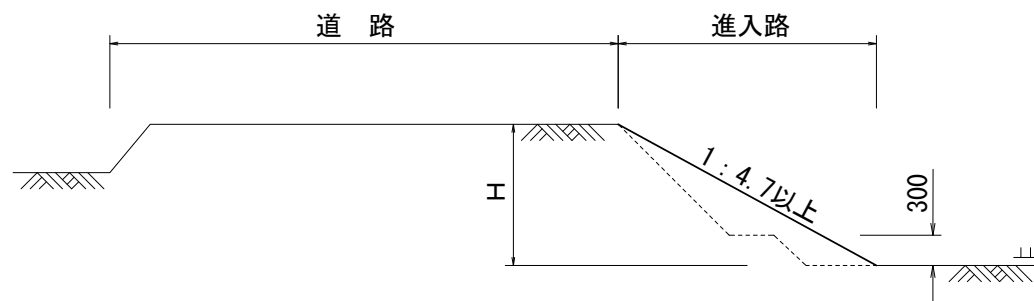


土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	道路工	区分	ほ場整備
図面名称	進入路工（ベンチフリューム型）		
関連番号			
図面番号	A-03-2		

進入路工（盛土型）



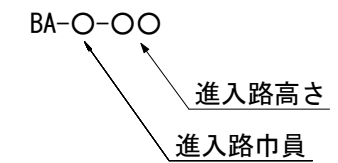
設計規格	A	H	L
BA-4-05	4000	400~500	2500
" -08		≤ 800	4000
" -12		≤ 1200	6000
" -15		≤ 1500	7000
BA-6-05	6000	400~500	2500
" -08		≤ 800	4000
" -12		≤ 1200	6000
" -15		≤ 1500	7000



注意事項

1. 基盤整地と同時に施工する場合は、基盤土を設置箇所付近に集積しておくものとする。
2. 盛土材を搬入して設置する場合の材質は、特記仕様書による。
3. 進入路の縦断勾配が 12° を超える場合は、別途検討すること。

設計規格



(記載例)

設計規格：BA-4-05

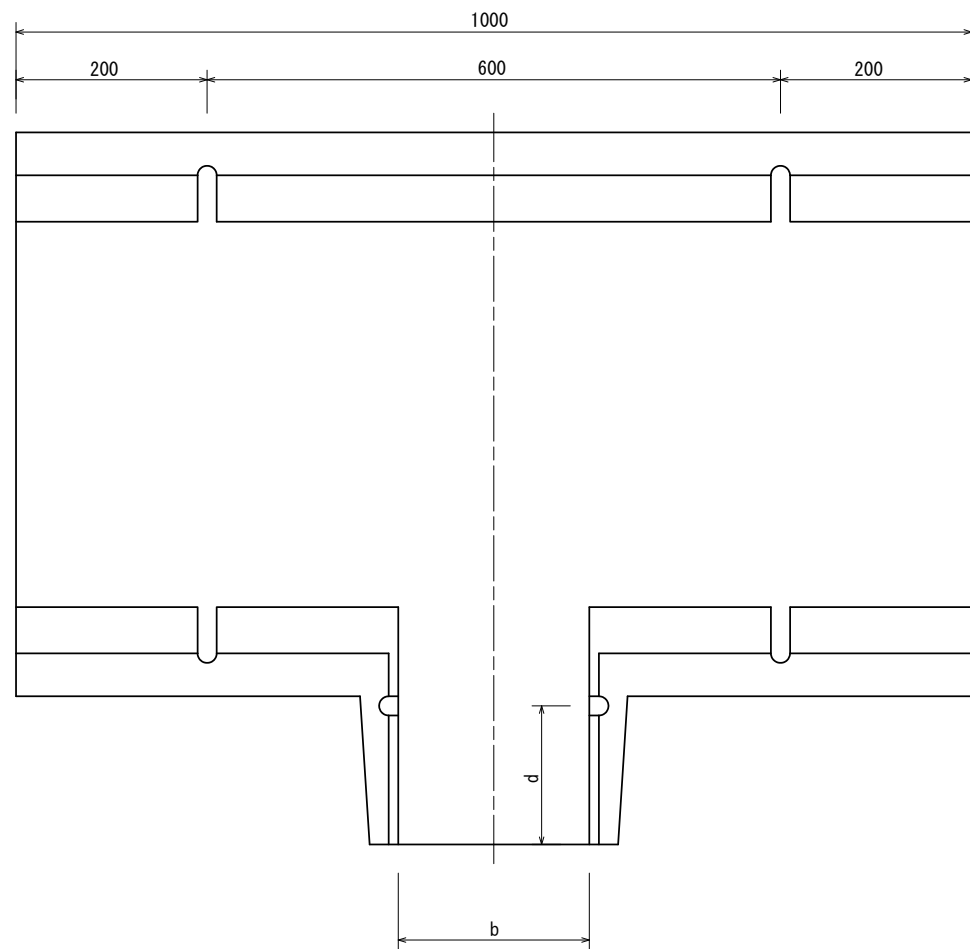
条件①：進入路巾員 4.0m

条件②：進入路高さ 500mmの場合

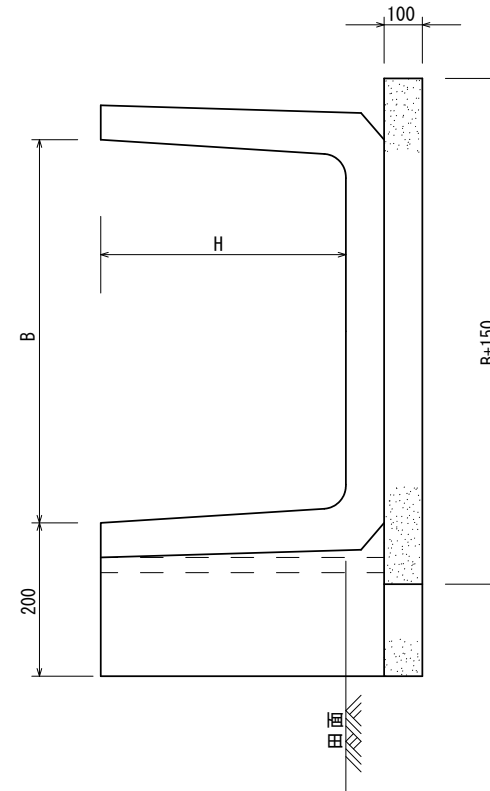
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	道路工	区分	ほ場整備
図面名称	進入路工（盛土型）		
関連番号			
図面番号	A-03-3		

水口工（ベンチフリューム型）

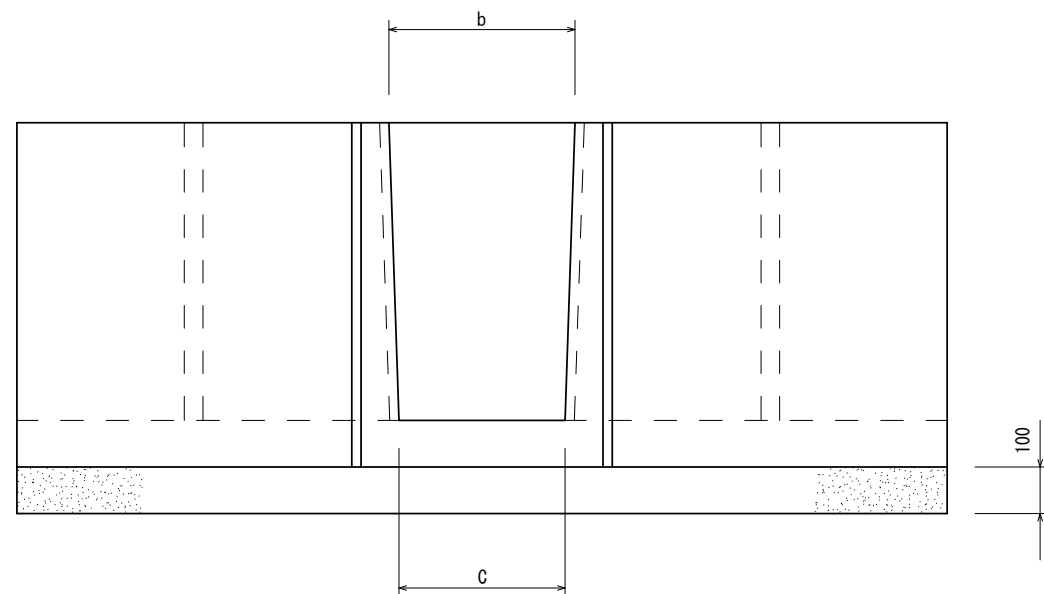
平面図



断面図



正面図

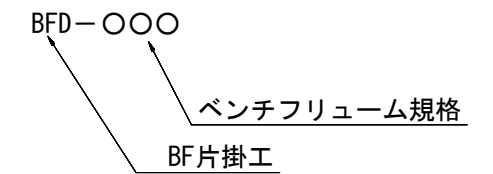


設計規格	ベンチフリューム規格	寸法表		
		B (mm)	H (mm)	L (mm)
BFD-030	BF300型	300	200	1000
BFD-035	BF350型	350	235	1000
BFD-040	BF400型	400	260	1000
BFD-045	BF450型	450	295	1000
BFD-050	BF500型	500	320	1000
BFD-055	BF550型	550	355	1000
BFD-060	BF600型	600	380	1000
BFD-070	BF700型	700	440	1000

注意事項

1. JISA5372及びこれに準ずる品質及び性能を有する鉄筋コンクリートベンチフリュームに分水部を設けた製品とする。
2. 分水部も鉄筋が挿入された製品であること。
3. ベンチフリューム水口工を布設する掘削面は、不陸整正を行い必要に応じて、基礎処理を行うこと。
4. 縦断規定のない水路についても、かんがい出来る高さを確保出来るよう、敷高は-5~10cmの範囲で設置することが望ましい。
5. 基礎処理の材質は特記仕様書による。
6. 標準位置図に示す設置位置の変更は、監督職員の指示による。
7. 断面は小用水路断面と同じにする。
8. 寸法b, c, dについてはメーカーにより数値が異なるため、使用にあたり監督職員の指示又は承認を得ること。

設計規格



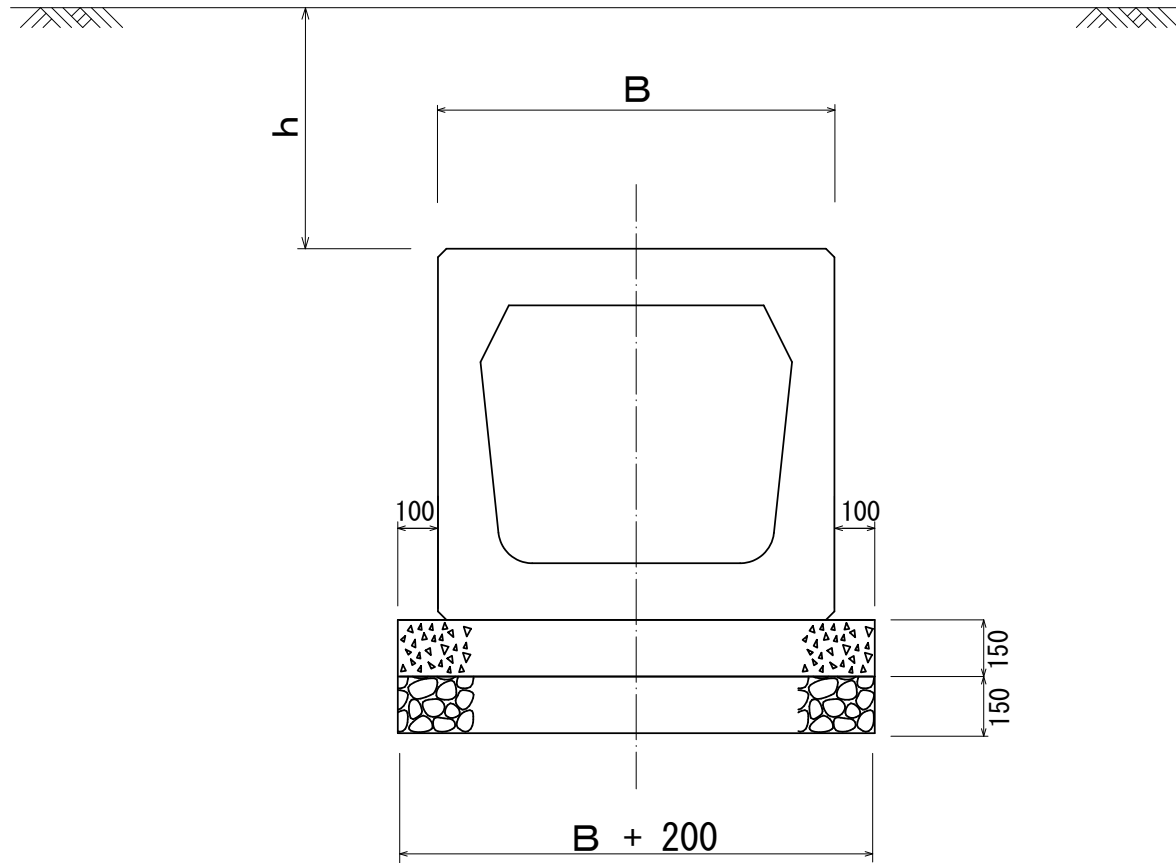
(記載例)

設計規格：BFD-050

条件①：ベンチフリューム規格 500型

土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	水口工	区分	ほ場整備
図面名称	水口工（ベンチフリューム型）		
関連番号			
図面番号	A-04		

横断暗渠工（BFボックス型）

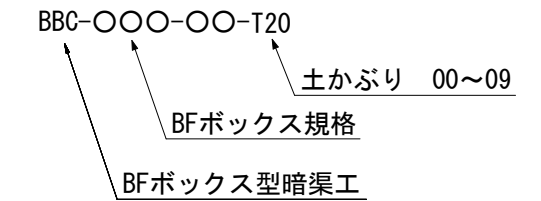


設計規格	BFボックス規格	土かぶり h (mm)	幅 B (mm)	基礎幅 B+200 (mm)
BBC-030-03	300	300	420	620
" -06		600		
" -09		900		
BBC-035-03	350	300	470	670
" -06		600		
" -09		900		
BBC-040-03	400	300	540	740
" -06		600		
" -09		900		
BBC-045-00	450	300	590	790
" -06		600		
" -09		900		
BBC-050-00	500	300	650	850
" -06		600		
" -09		900		
BBC-055-03	550	300	700	900
" -06		600		
" -09		900		
BBC-060-03	600	300	760	960
" -06		600		
" -09		900		
BBC-065-00	650	300	810	1010
" -06		600		
" -09		900		
BBC-070-00	700	300	870	1070
" -06		600		
" -09		900		
BBC-080-03	800	300	980	1180
" -06		600		
" -09		900		
BBC-090-03	900	300	1090	1290
" -06		600		
" -09		900		
BBC-100-03	1000	300	1200	1400
" -06		600		
" -09		900		

注意事項

1. BF水路の暗渠とする構造物であり、原則として水路に用いる。
2. 内断面はベンチフリュームの寸法と同じか流れに大きな障害を与えない断面とする。
3. 基礎コンクリートはσ28=18-8-40とし厚さは15cmとする。
4. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
5. 荷重条件はT-20とする。

設計規格



(記載例)

設計規格：BBC-030-03-T20

条件①：BFボックス300

条件②：土かぶり300mm

土地改良事業標準設計

H29. 4. 1

工種

横断暗渠工

区分

ほ場整備

図面名称

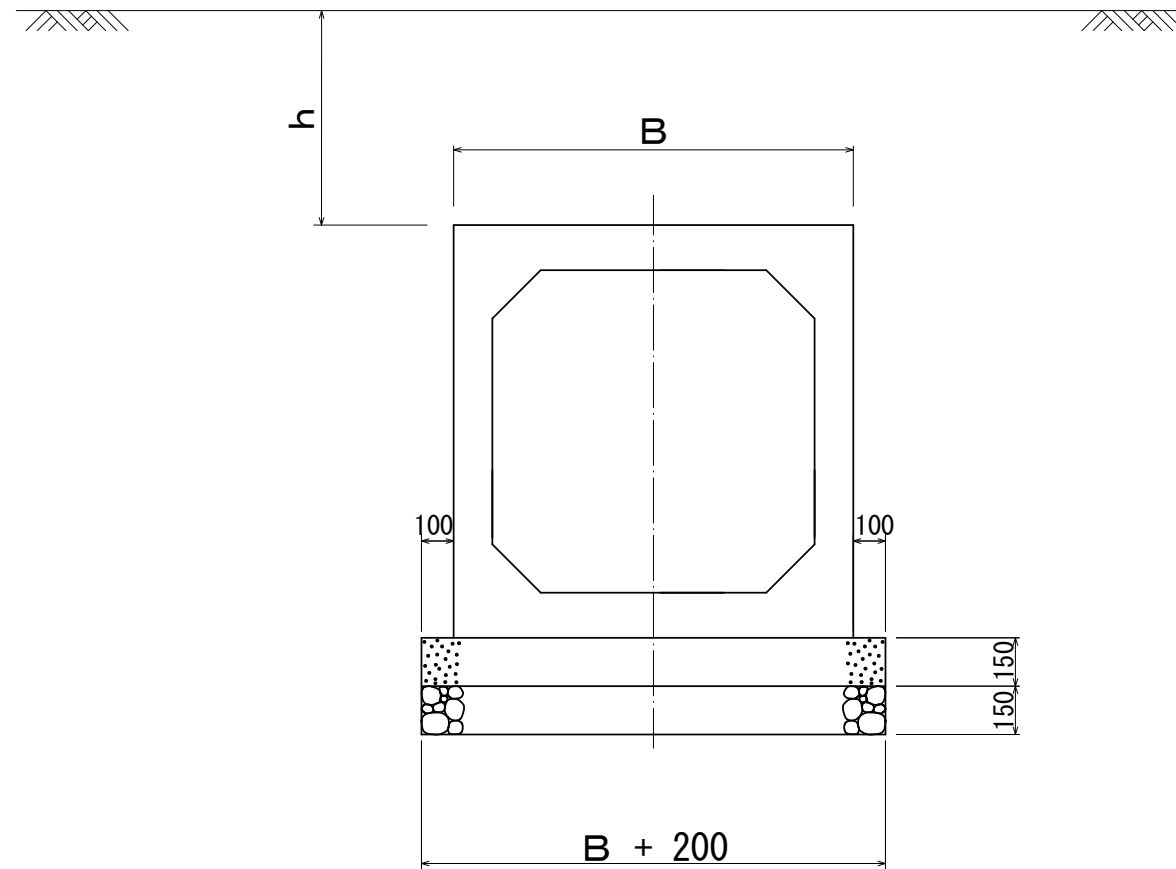
横断暗渠工（BFボックス型）

関連番号

図面番号

A-05-1

横断暗渠工（ボックスカルバート型）

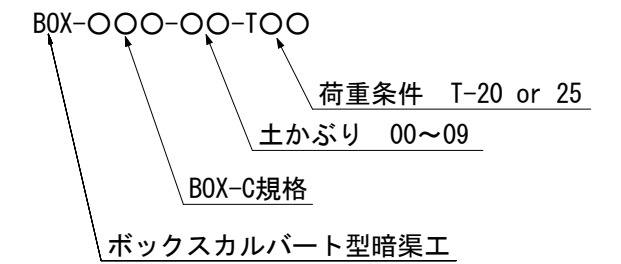


ボックスカルバート規格	土かぶり h (mm)	幅 B (mm)	基礎幅 B+200 (mm)
600 × 600	300	780	980
	600		
	900		
700 × 700	300	900	1100
	600		
	900		
800 × 800	300	1000	1200
	600		
	900		
900 × 900	300	1120	1320
	600		
	900		
1000 × 1000	300	1240	1440
	600		
	900		

注意事項

- 鉄筋コンクリート排水溝の暗渠とする構造物であり、原則として排水路に用いる。
- 基礎コンクリートはσ28=18-8-40とし、厚さは15cmとする。
- 基礎処理の種類、品質及び規格は特記仕様書による。
- 荷重条件はT-20、T-25、の2種類とし、使用にあたり監督職員の指示によるものとする。

設計規格



(記載例)

設計規格：BOX-060-03-T20

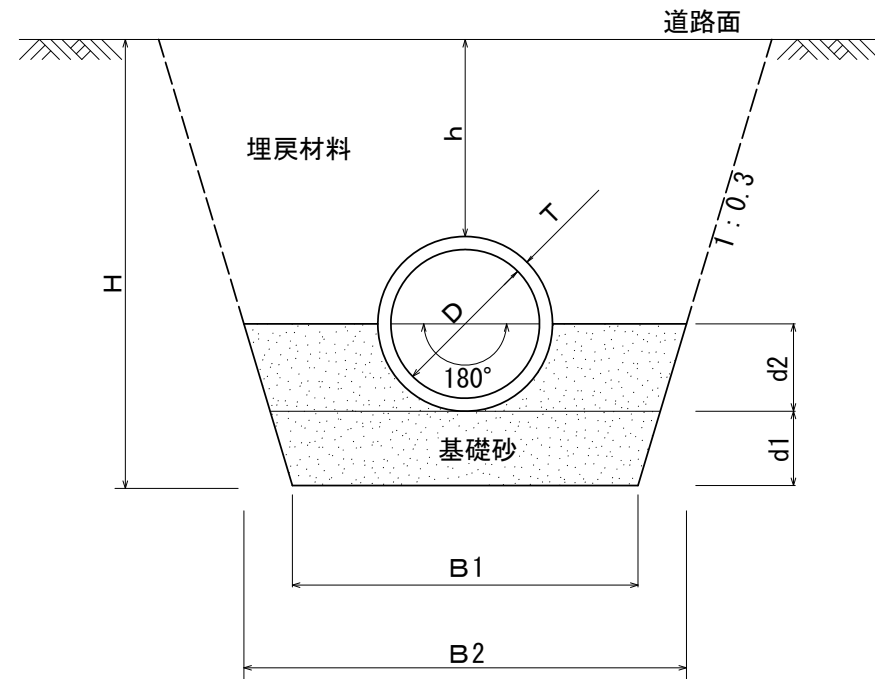
条件①：ボックスカルバートH600×B600

条件②：荷重条件T-20

条件③：土かぶり300mm

土地改良事業標準設計		H29. 4. 1	
工種	横断暗渠工	区分	ほ場整備
図面名称	横断暗渠工（ボックスカルバート型）		
関連番号			
図面番号	A-05-2		

横断暗渠工（ヒューム管型）

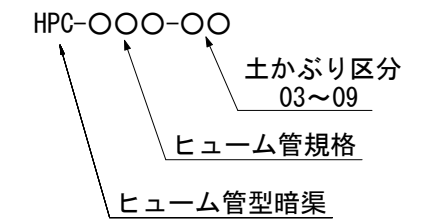


設計規格	ヒューム管規格	寸法表									
		管内径 D(mm)	1本当り長 L(mm)	肉厚 T(mm)	参考重量 W(kg)	掘削幅 B1(mm)	砂基礎 上幅 B2(mm)	砂基礎厚		土かぶり h(mm)	掘削深 H(mm)
								d1(mm)	d2(mm)		
HPC-015-03	150	150	2,000	26	77	740	860	100	100	300	600
HPC-015-06										600	900
HPC-015-09										900	1,200
HPC-020-03	200	200	2,000	27	103	790	920	100	130	300	660
HPC-020-06										600	960
HPC-020-09										900	1,260
HPC-025-03	250	250	2,000	28	131	810	990	150	150	300	750
HPC-025-06										600	1,050
HPC-025-09										900	1,350
HPC-030-03	300	300	2,000	30	165	860	1,050	150	180	300	810
HPC-030-06										600	1,110
HPC-030-09										900	1,410
HPC-035-06	350	350	2,000	32	204	910	1,120	150	210	600	1,160
HPC-035-09										900	1,460
HPC-040-06										600	1,220
HPC-040-09	900	1,520									
HPC-045-06	450	450	2,430	35	306	960	1,190	150	240	600	1,280
HPC-045-09										900	1,580
HPC-050-06										600	1,380
HPC-050-09	900	1,680									
HPC-060-06	600	600	2,430	42	459	1,280	1,570	200	290	600	1,380
HPC-060-09										900	1,680
HPC-070-06										600	1,500
HPC-070-09	900	1,800									
HPC-070-06	700	700	2,430	58	899	1,480	1,840	200	410	600	1,620
HPC-070-09										900	1,920
HPC-080-06										600	1,730
HPC-080-09	900	2,030									
HPC-090-06	900	900	2,430	66	1,170	1,630	2,020	200	470	600	1,730
HPC-090-09										900	2,030
HPC-090-06										600	1,850
HPC-090-09	900	2,150									
HPC-100-06	1,000	1,000	2,430	75	1,520	1,730	2,160	200	530	600	1,850
HPC-100-06										900	2,060
HPC-100-09										900	2,360

注意事項

- ヒューム管はJIS A 5303に規定するB形1種管とする。
- 砂の材質は特記仕様書による。
- 上下流水路の取付高は監督職員の指示を受けなければならない。
- 軟弱地盤の場合は、基礎厚d1を別途検討すること。
- 管体の埋戻し材料は、原則として砂・砂礫又は良質な地盤材料を用いるものとする。
- 排水の暗渠工は、最小口径600mmとする。
- 埋設形式は溝形としているため、突出形となる場合は、別途検討すること。

設計規格



(記載例)

設計規格：HPC-030-03

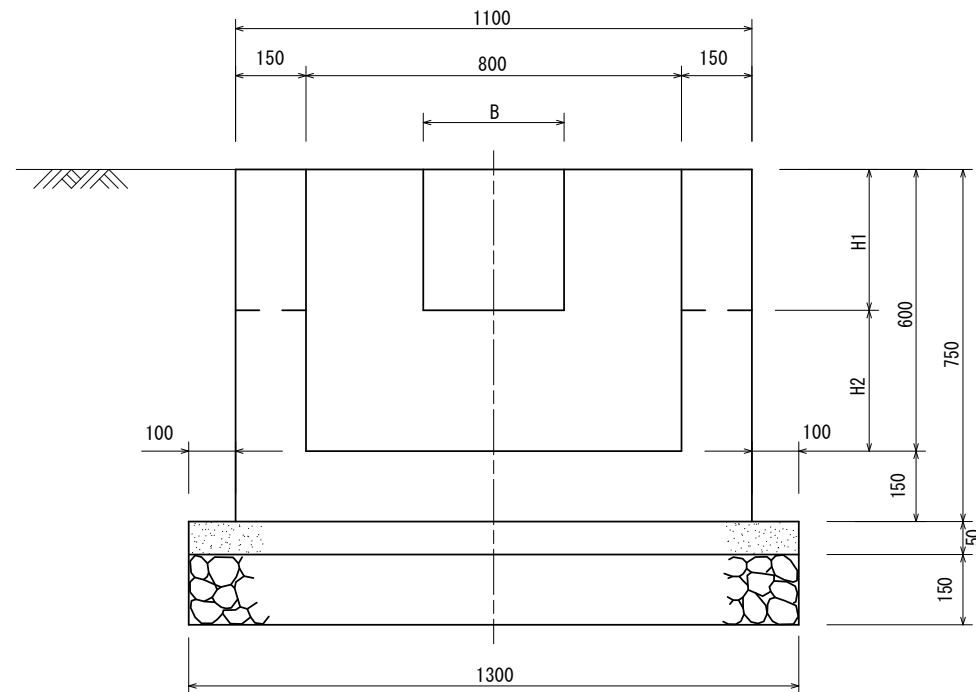
条件①：ヒューム管φ300

条件②：土かぶり300mm

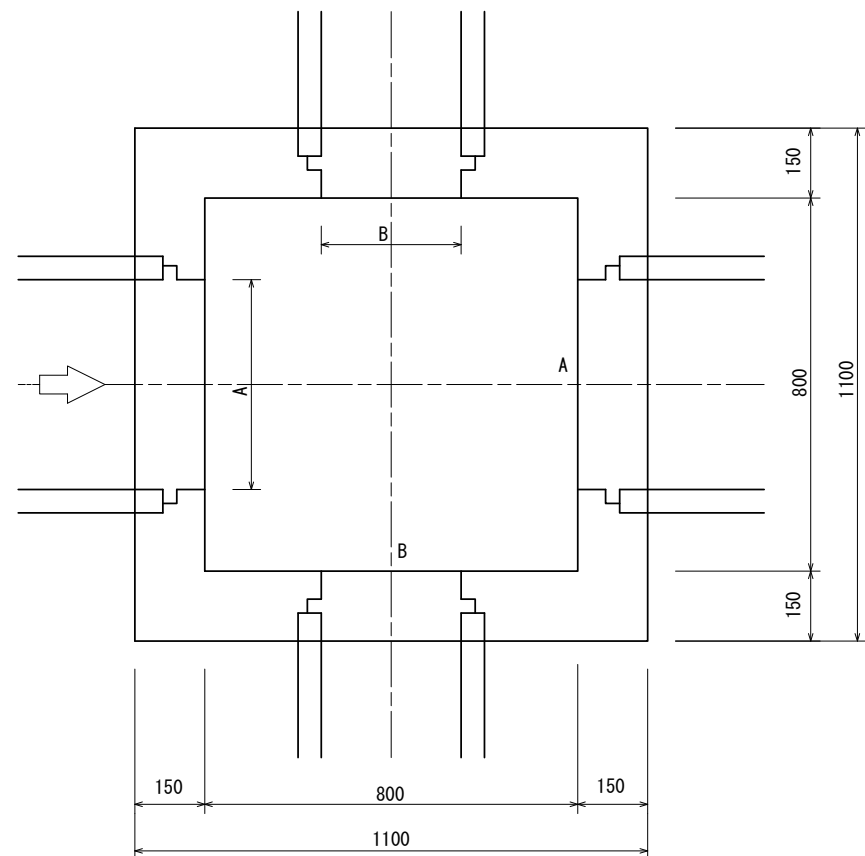
土地改良事業標準設計		H29. 4. 1	
工種	横断暗渠工	区分	ほ場整備
図面名称	横断暗渠工（ヒューム管型）		
関連番号			
図面番号	A-05-3		

分土工 (I型)

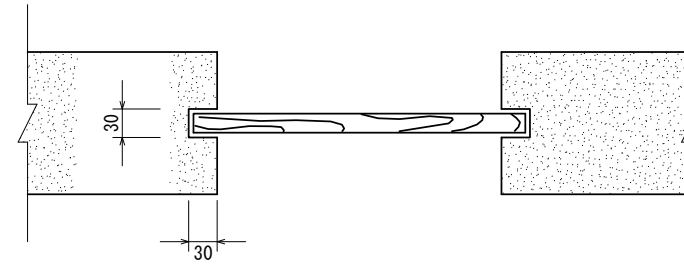
側面図



平面図



角落し詳細図



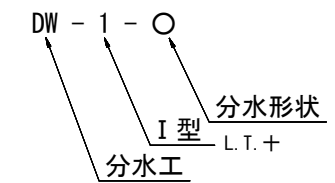
適用範囲			
水路規格	水路内幅(B)	水路深さ(H1)	泥溜(H2)
BF300	300	200	400
BF350	350	240	360
BF400	400	260	340
BF450	450	300	300
BF500	500	320	280
BF550	550	360	240
BF600	600	380	220

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による。
2. 施工の詳細（水路計画高、角落しの有無、流水方向）は監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
4. 鉄筋は異形鉄筋 (SD295A) とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
5. コンクリートの仕様

種別	δ 28	SL	Gmax	セメントの種類
鉄筋コンクリート	21 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
均しコンクリート	18 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
6. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
7. 各分水口のELは同じとする。

設計規格



(記載例)

設計規格：DW-1-L

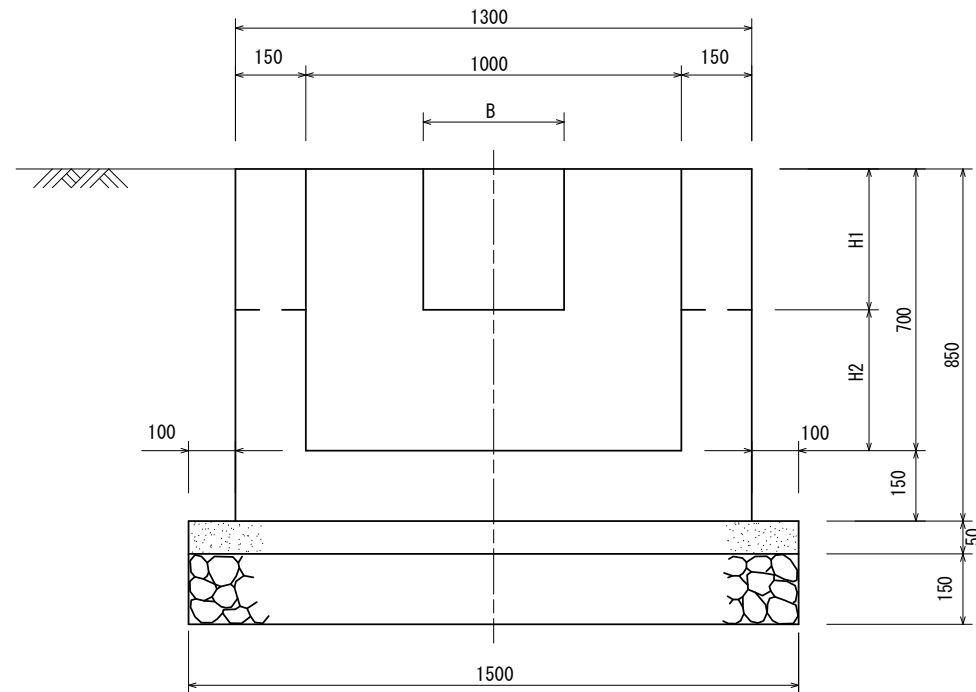
条件①：分土工 I 型

条件②：L字型

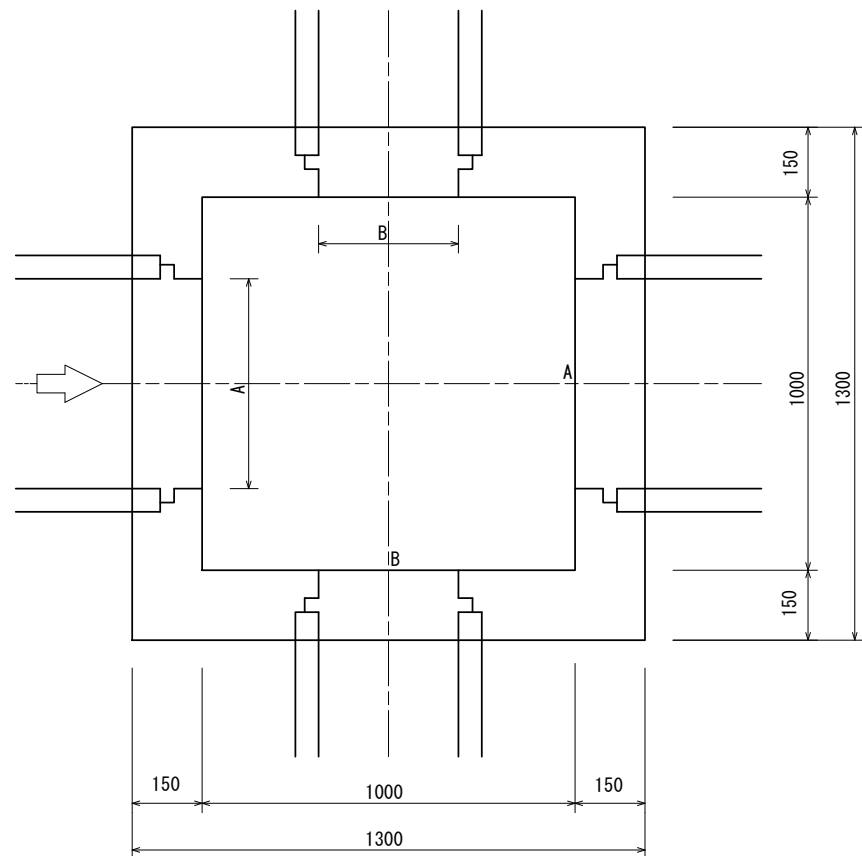
土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	分土工	区分	ほ場整備
図面名称	分土工 (I型)		
関連番号			
図面番号	A-06-1		

分土工（Ⅱ型）

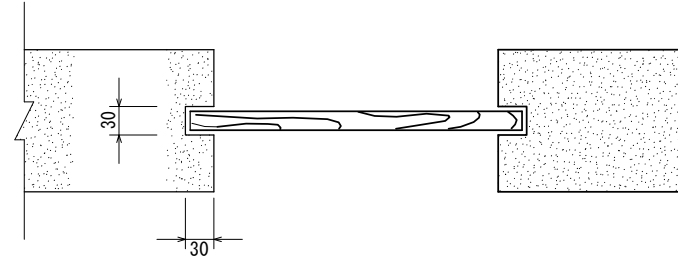
側面図



平面図



角落し詳細図



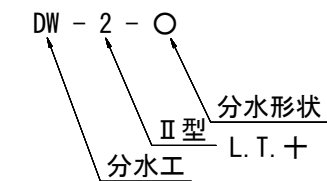
適用範囲			
水路規格	水路内幅(B)	水路深さ(H1)	泥溜(H2)
BF650	650	420	280
BF700	700	440	260
BF800	800	490	210

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による。
2. 施工の詳細（水路計画高、角落しの有無、流水方向）は監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
4. 鉄筋は異形鉄筋（SD295A）とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
5. コンクリートの仕様

種別	δ 28	SL	Gmax	セメントの種類
鉄筋コンクリート	21 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
均しコンクリート	18 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
6. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
7. 各分水口のELは同じとする。

設計規格



（記載例）

設計規格：DW-2-L

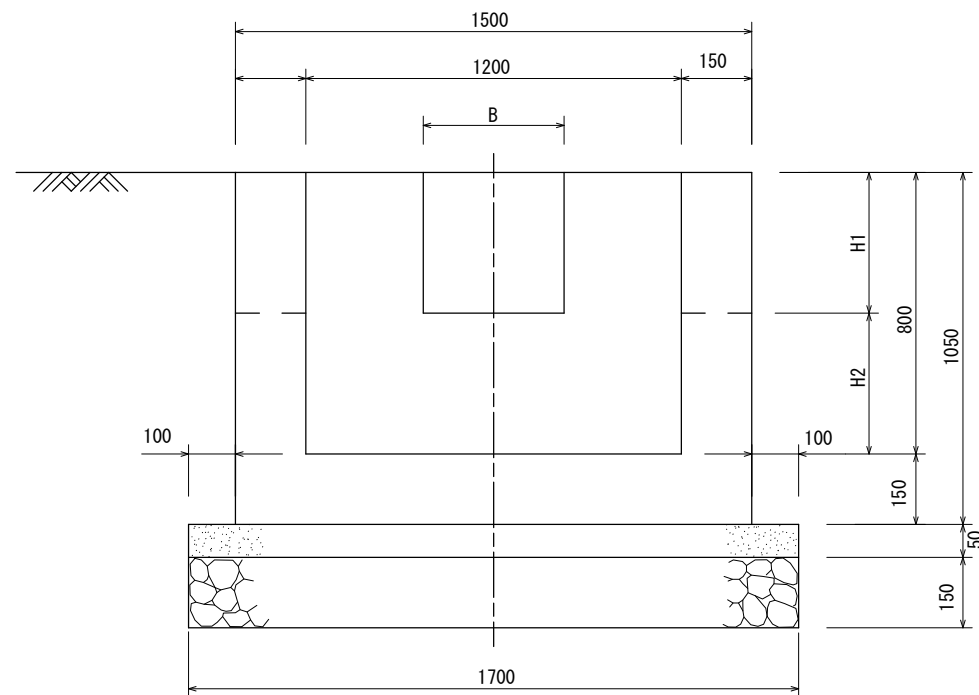
条件①：分土工Ⅱ型

条件②：L字型

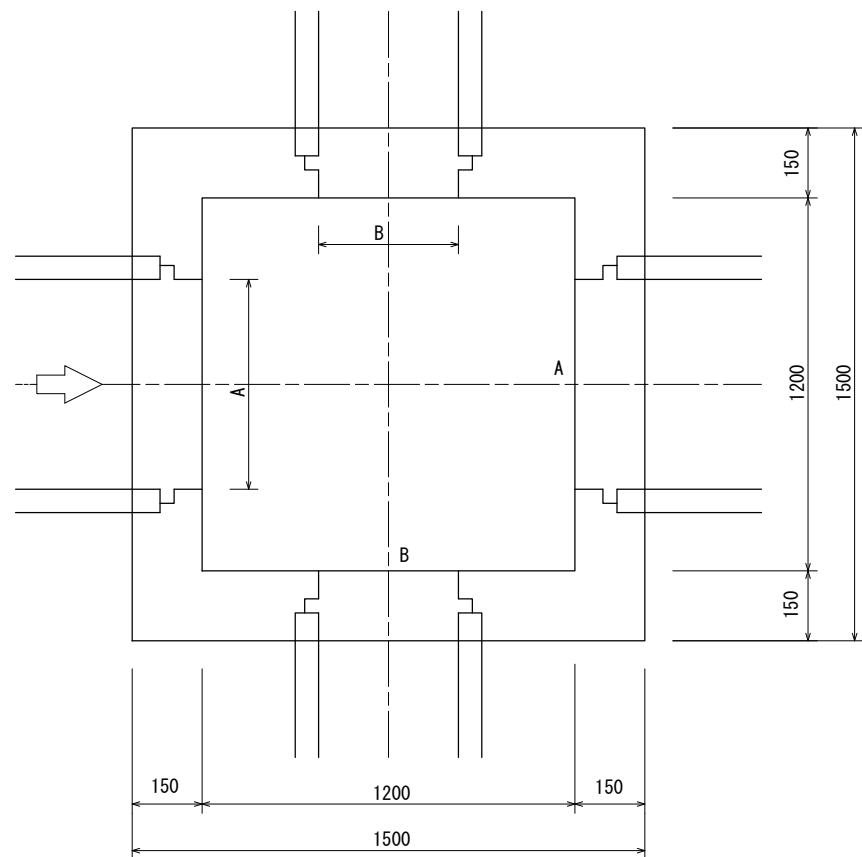
土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	分土工	区分	ほ場整備
図面名称	分土工（Ⅱ型）		
関連番号			
図面番号	A-06-2		

分土工（Ⅲ型）

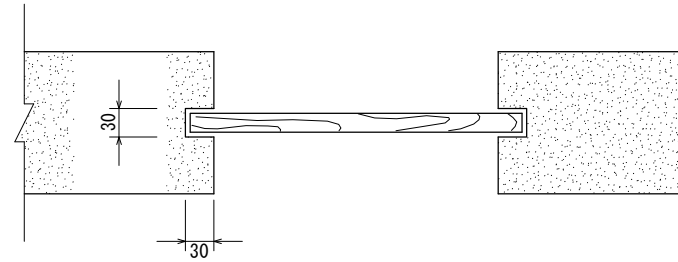
側面図



平面図



角落し詳細図



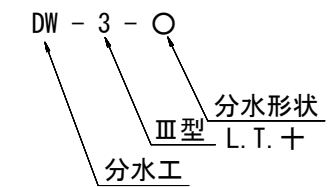
適用範囲			
水路規格	水路内幅(B)	水路深さ(H1)	泥溜(H2)
BF900	900	550	350
BF1000	1000	600	300

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による。
2. 施工の詳細（水路計画高、角落しの有無、流水方向）は監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
4. 鉄筋は異形鉄筋(SD295A)とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
5. コンクリートの仕様

種別	δ 28	SL	Gmax	セメントの種類
鉄筋コンクリート	21 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
均しコンクリート	18 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	25mm	N
6. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
7. 各分水口のELは同じとする。

設計規格



(記載例)

設計規格：DW-3-十

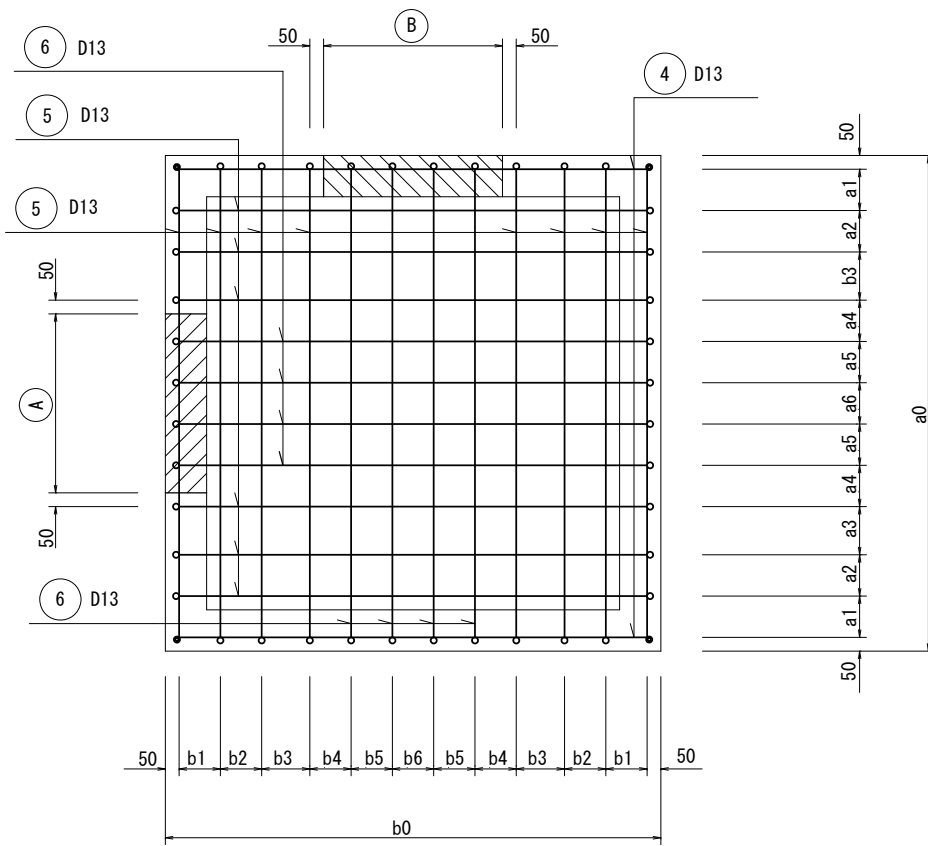
条件①：分土工Ⅲ型

条件②：十字型

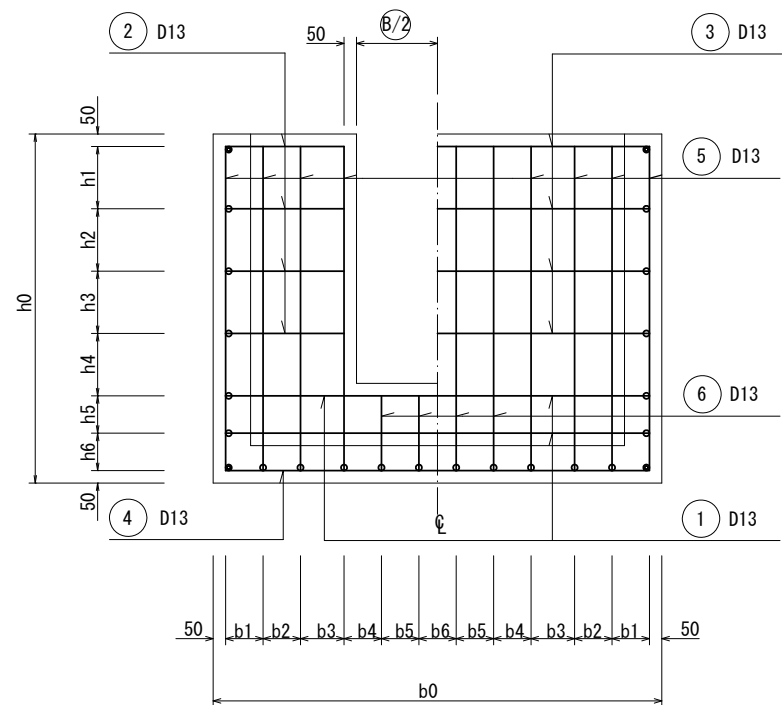
土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	分土工	区分	ほ場整備
図面名称	分土工（Ⅲ型）		
関連番号			
図面番号	A-06-3		

分土工配筋図 (L字型)

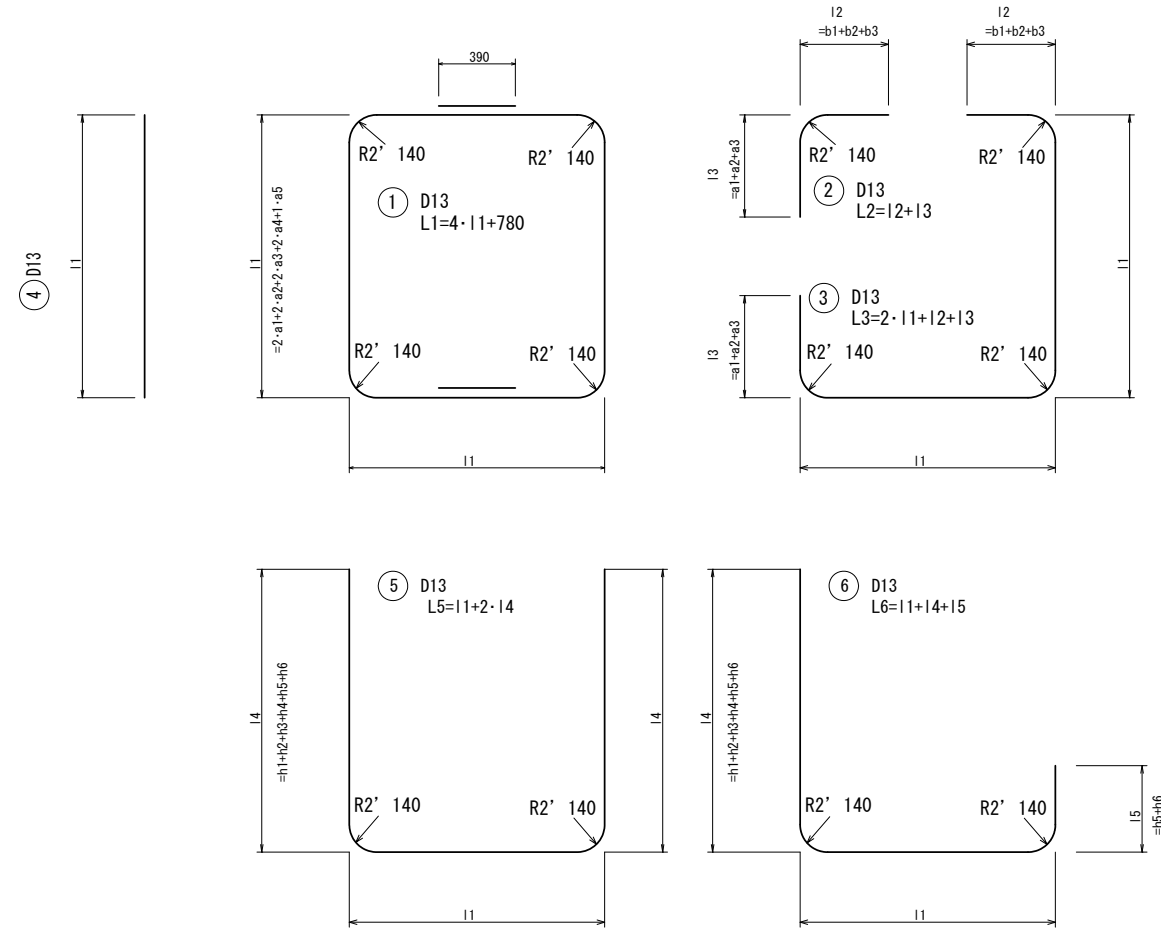
平面図 (底版)



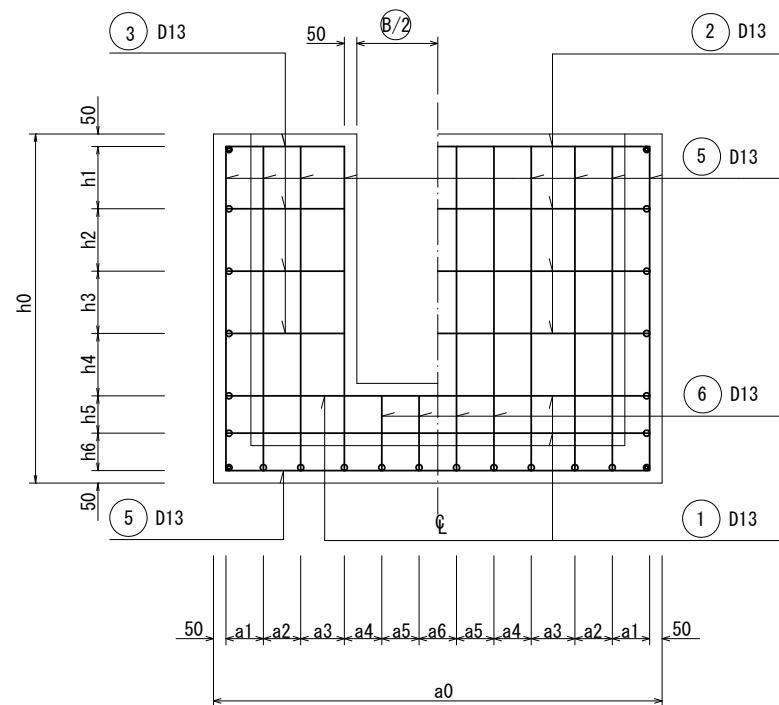
B側 側壁断面図



鉄筋加工図



A側 側壁断面図



注意事項

- 鉄筋は異形鉄筋 (SD295A) とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。

土地改良事業標準設計 H28. 4. 1

工種 分土工 区分 ほ場整備

図面名称 分土工配筋図 (L字型)

関連番号

図面番号 A-06-4

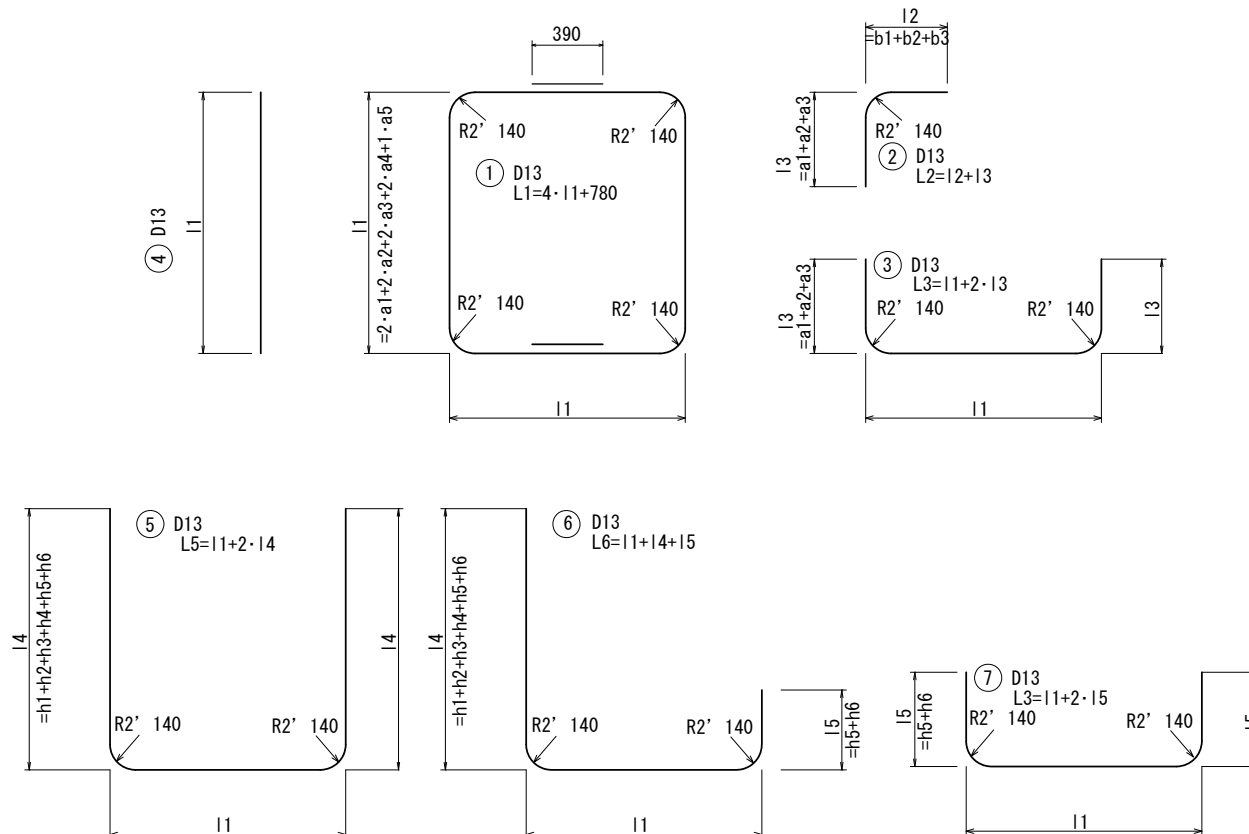
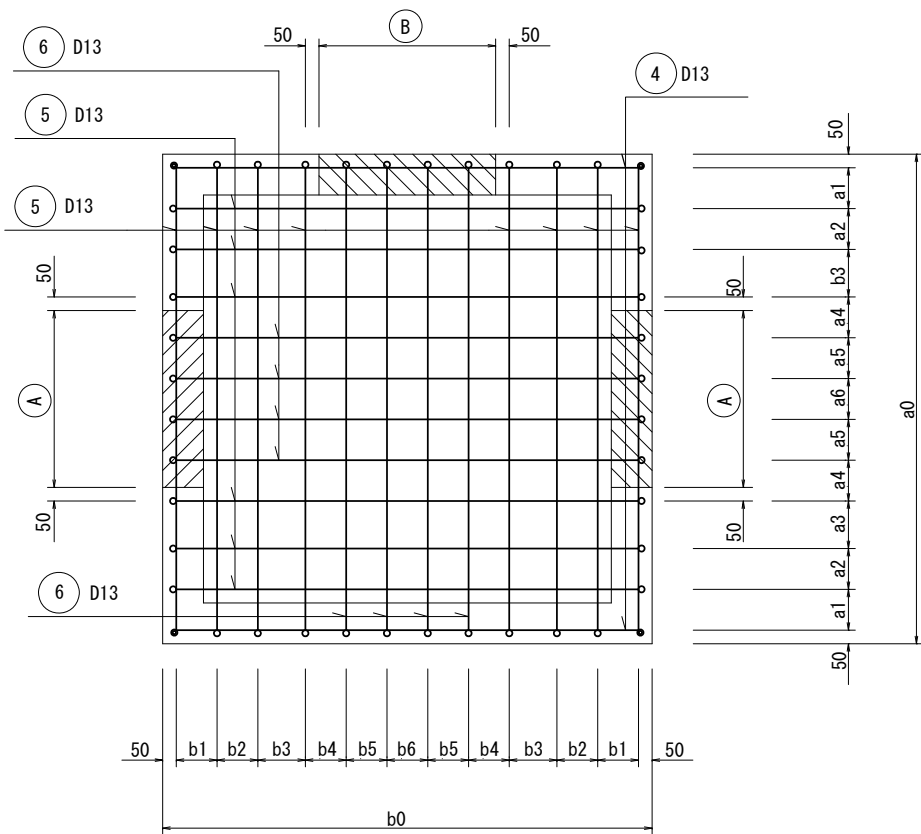
分土工配筋図 (T字型)

鉄筋加工図

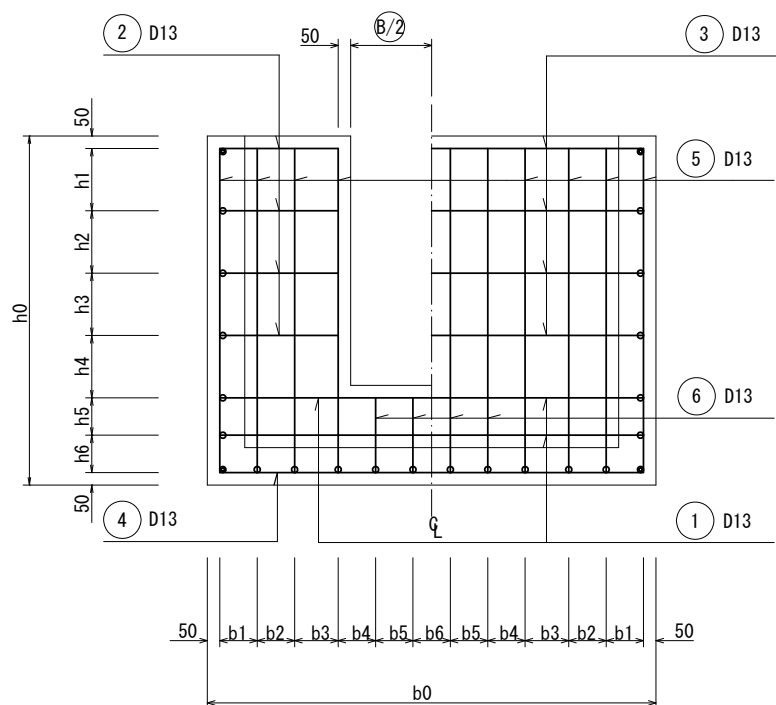
注意事項

- 鉄筋は異形鉄筋 (SD295A) とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。

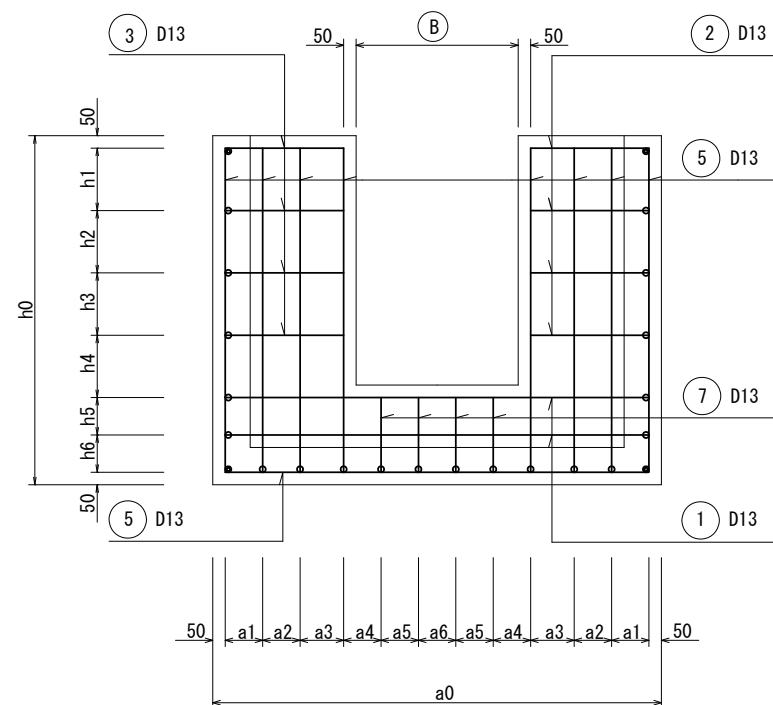
平面図 (底版)



B側 側壁断面図



A側 側壁断面図



土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

工種

分土工

区分

ほ場整備

図面名称

分土工配筋図 (T字型)

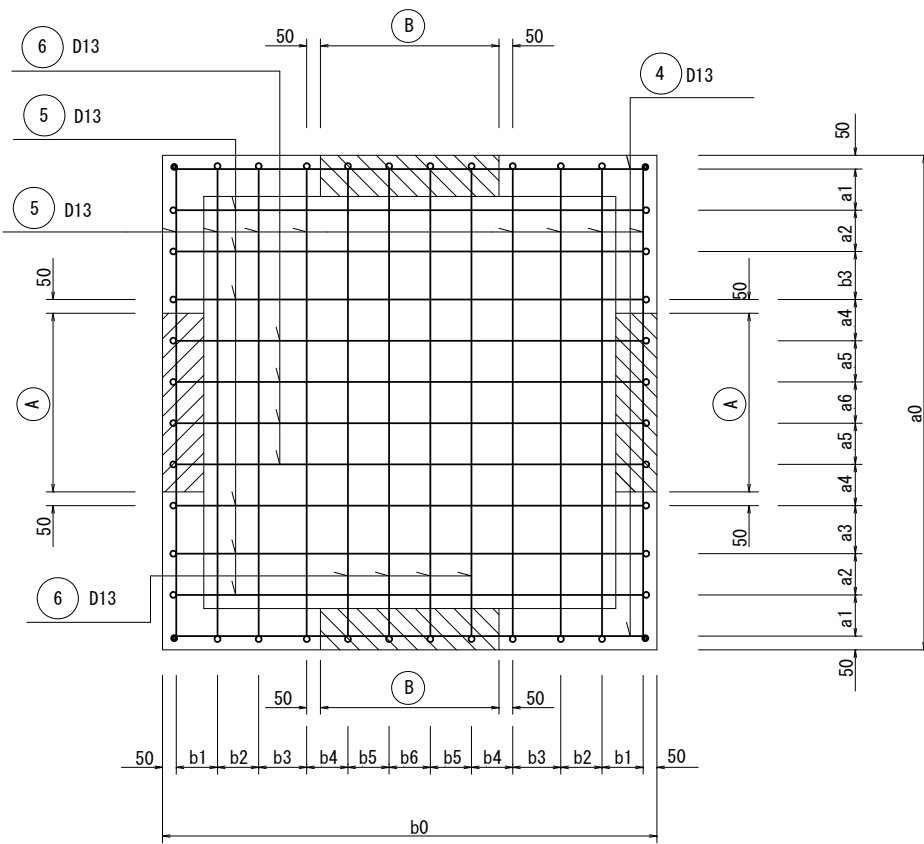
関連番号

図面番号

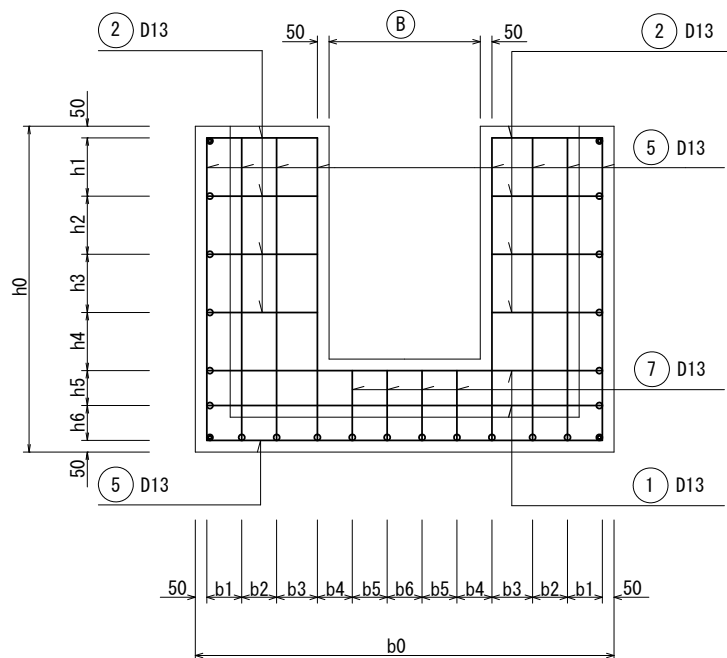
A-06-5

分土工配筋図（十字型）

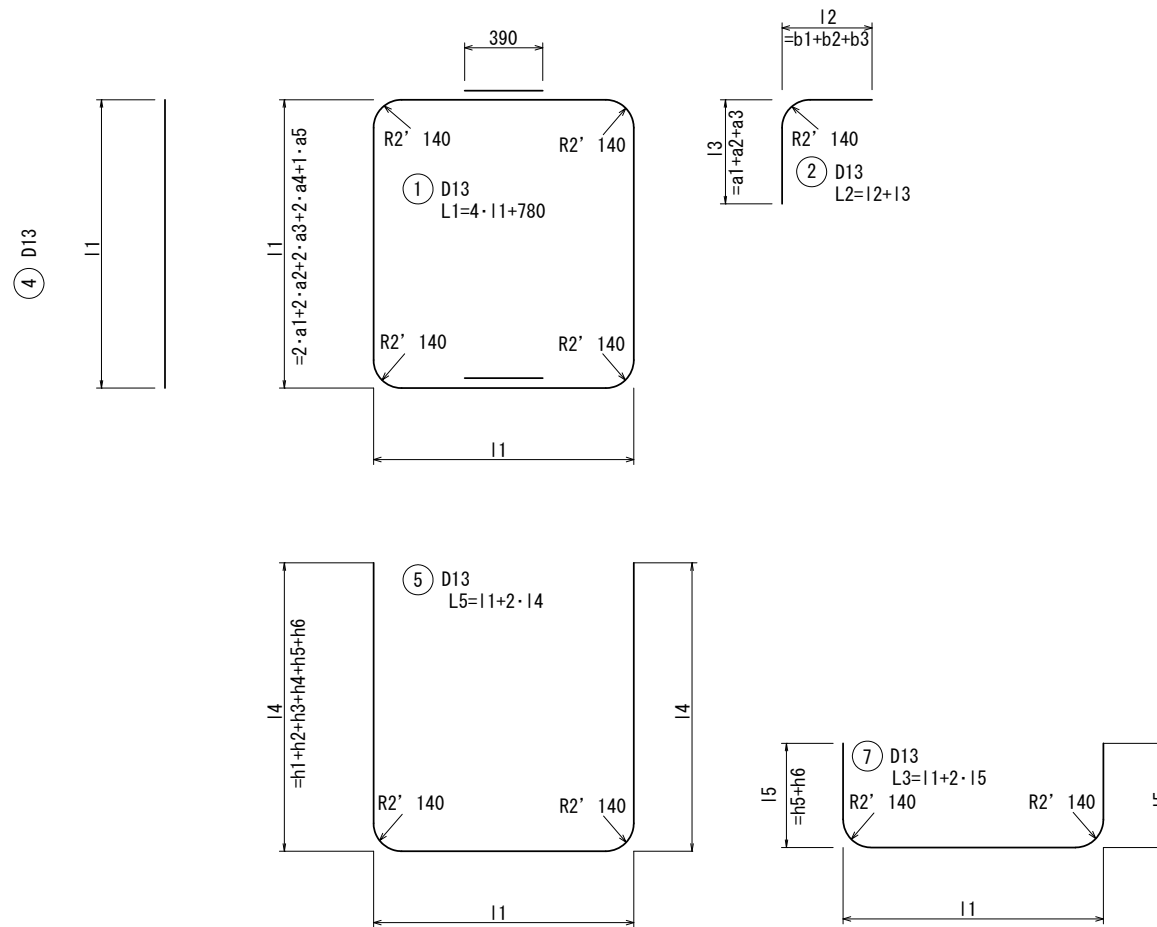
平面図（底板）



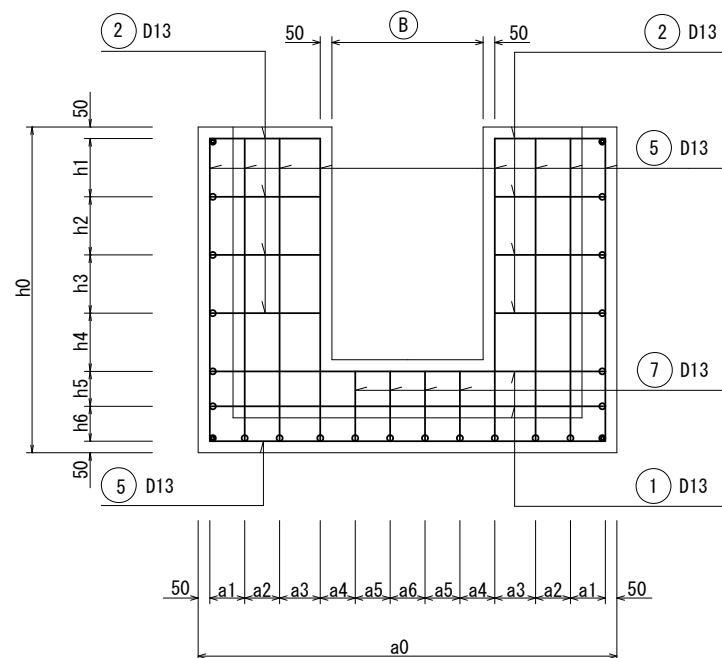
B側 側壁断面図



鉄筋加工図



A側 側壁断面図



注意事項

- 鉄筋は異形鉄筋 (SD295A) とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。

土地改良事業標準設計

H28. 4. 1

工種

分土工

区分

ほ場整備

図面名称

分土工配筋図（十字型）

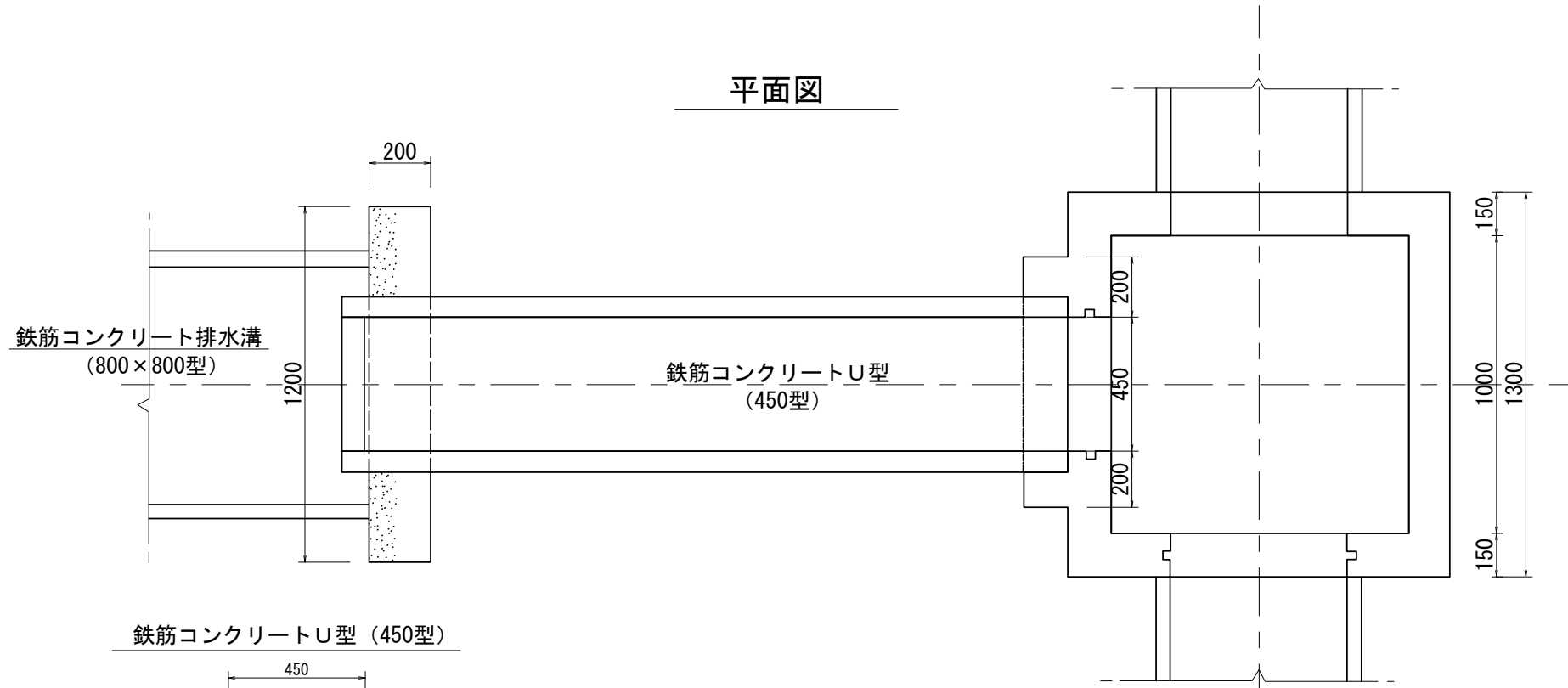
関連番号

図面番号

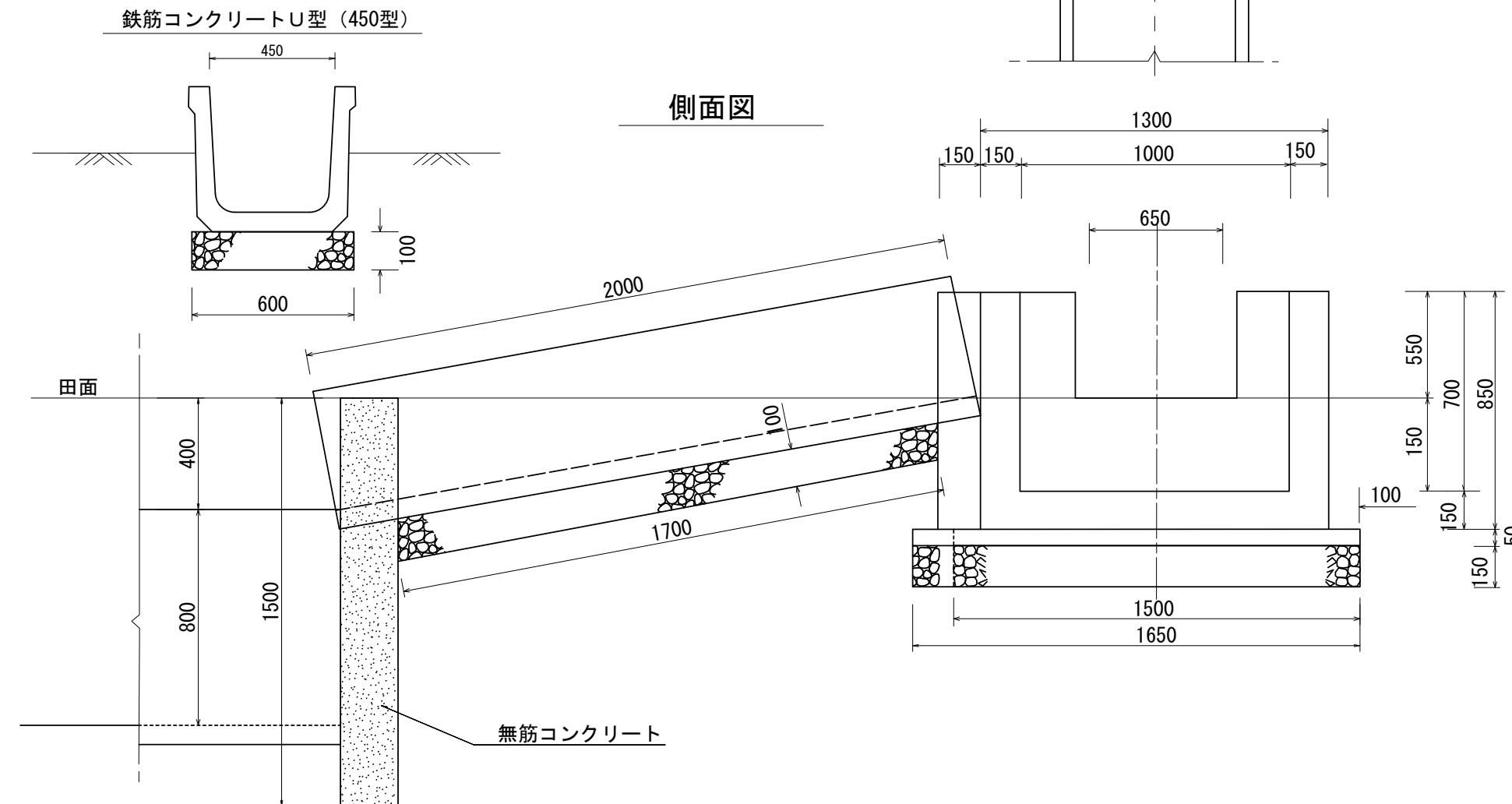
A-06-6

余水吐工 (I型)

平面図



側面図



注意事項

1. 構造物の位置は計画平面図による。
2. コンクリートの仕様

種別	δ 28	SL	Gmax	セメントの種類
鉄筋コンクリート	21 N/mm ²	8cm	25mm	N
無筋コンクリート	18 N/mm ²	8cm	40mm	N
均しコンクリート	18 N/mm ²	8cm	25mm	N

3. 鉄筋は異形鉄筋 (SD295A) とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
4. ベンチフリュームと鉄筋コンクリートU型の水路差は同じ高さとし、余水吐側は各落としとする。
5. 支線用水路が田面より特に高い場合は排水路取付壁への土圧を考慮し、鉄筋の検討が必要である。
6. 鉄筋コンクリートU型の盛土は排水路取付壁までとするが、現場条件により取付壁より高くなる場合は、取付壁の大きさを検討する。
7. 基礎砕石の種類、品質、規格は、特記仕様書による。
8. 適用できるベンチフリュームの規格
BF 550 型
BF 600 型
BF 650 型

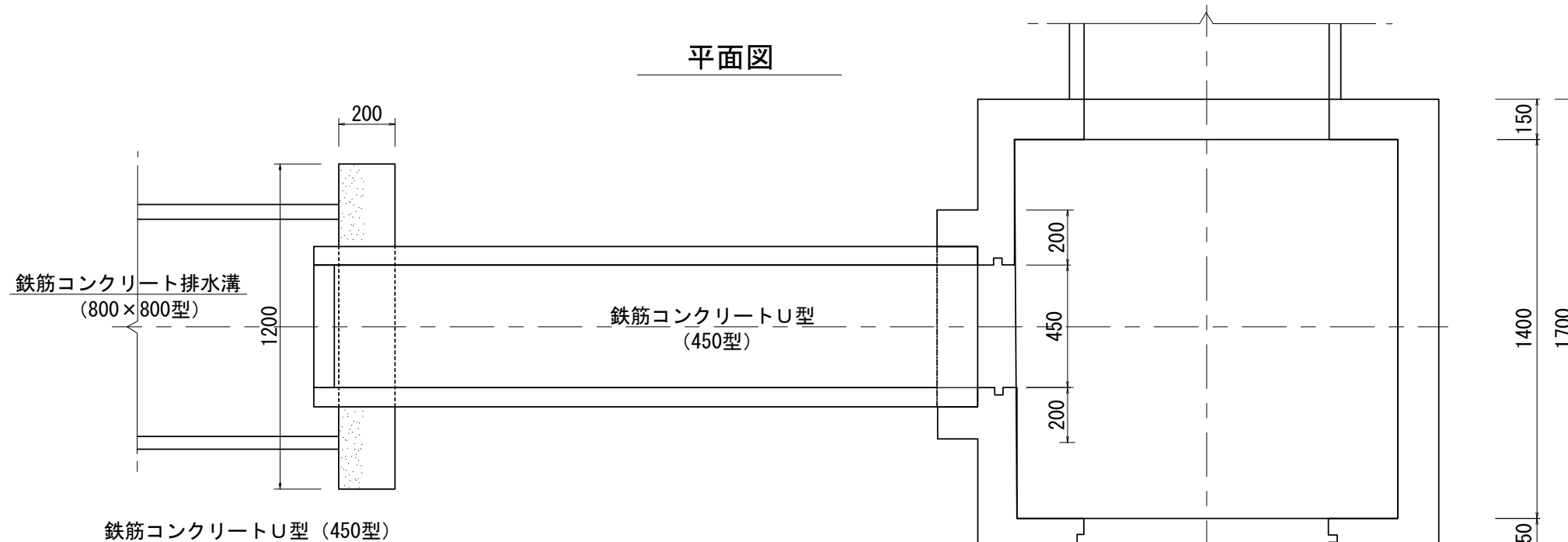
設計規格

SW-I
余水吐 I 型

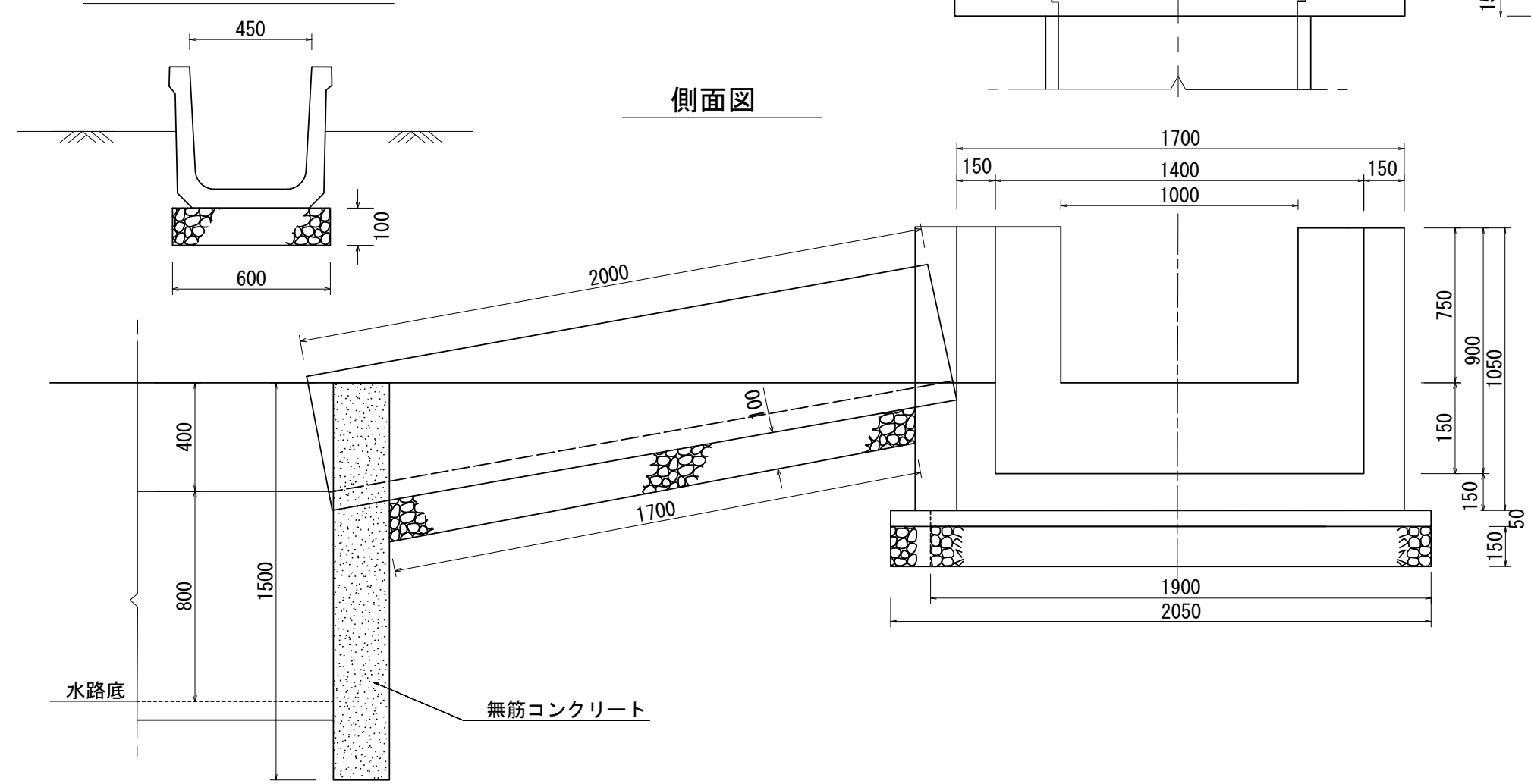
土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工種	余水吐工	区分	ほ場整備
図面名称	余水吐工 (I型)		
関連番号			
図面番号	A-07-1		

余水吐工（Ⅱ型）

平面図



側面図



注意事項

1. 構造物の位置は計画平面図による。
2. コンクリートの仕様

種別	δ 28	SL	Gmax	セメントの種類
鉄筋コンクリート	21 N/mm ²	8cm	25mm	N
無筋コンクリート	18 N/mm ²	8cm	40mm	N
均しコンクリート	18 N/mm ²	8cm	25mm	N

3. 鉄筋は異形鉄筋（SD295A）とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
4. ベンチフリュームと鉄筋コンクリートU型の水路差は同じ高さとし、余水吐側は各落としとする。
5. 支線用水路が田面より特に高い場合は排水路取付壁への土圧を考慮し、鉄筋の検討が必要である。
6. 鉄筋コンクリートU型の盛土は排水路取付壁までとするが、現場条件により取付壁より高くなる場合は、取付壁の大きさを検討する。
7. 基礎砕石の種類、品質、規格は、特記仕様書による。
8. 適用できるベンチフリュームの規格
 - BF 700 型
 - BF 800 型
 - BF 900 型
 - BF 1000 型

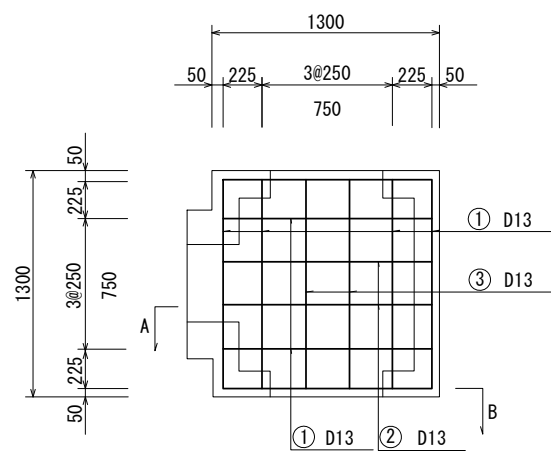
設計規格

SW-Ⅱ
余水吐Ⅱ型

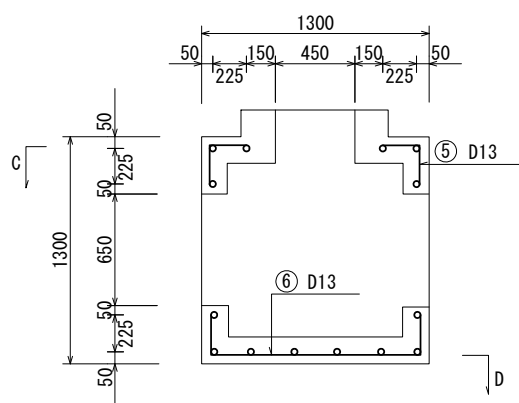
土地改良事業標準設計		H28.4.1	
工種	余水吐工	区分	ほ場整備
図面名称	余水吐工（Ⅱ型）		
関連番号			
図面番号	A-07-2		

余水吐工（I型）配筋図

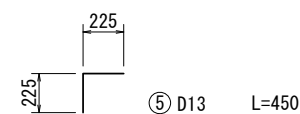
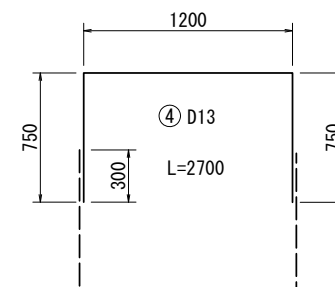
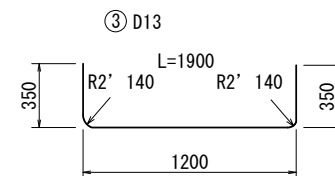
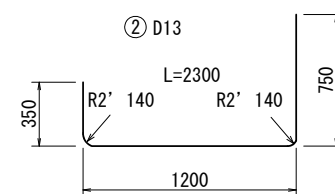
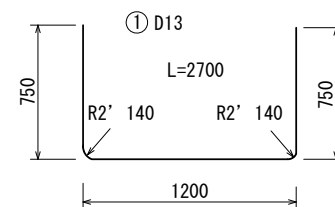
底版



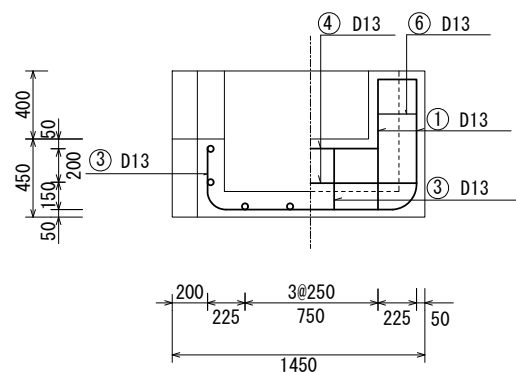
側壁



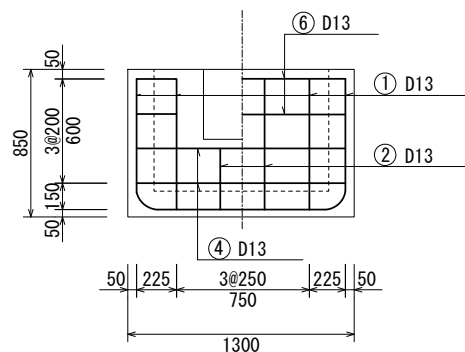
鉄筋加工表



A断面 B断面



C断面 D断面



鉄筋表

番号	径	延長 (m)	本数	総長 (m)	単量	数量 (kg)	備考
①	D13	2.70	6	16.20			
②	"	2.30	2	4.60			
③	"	1.90	2	3.80			
Σ	"			24.60	0.995	24.477	
④	D13	2.70	4	10.80			
⑤	"	0.45	4	1.80			
⑥	"	1.65	2	3.30			
Σ	"			15.90	0.995	15.820	

注意事項

- 鉄筋は異形鉄筋（SD295A）とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
- 主筋の鉄筋間隔は250 mmとする。

土地改良事業標準設計 H28.4.1

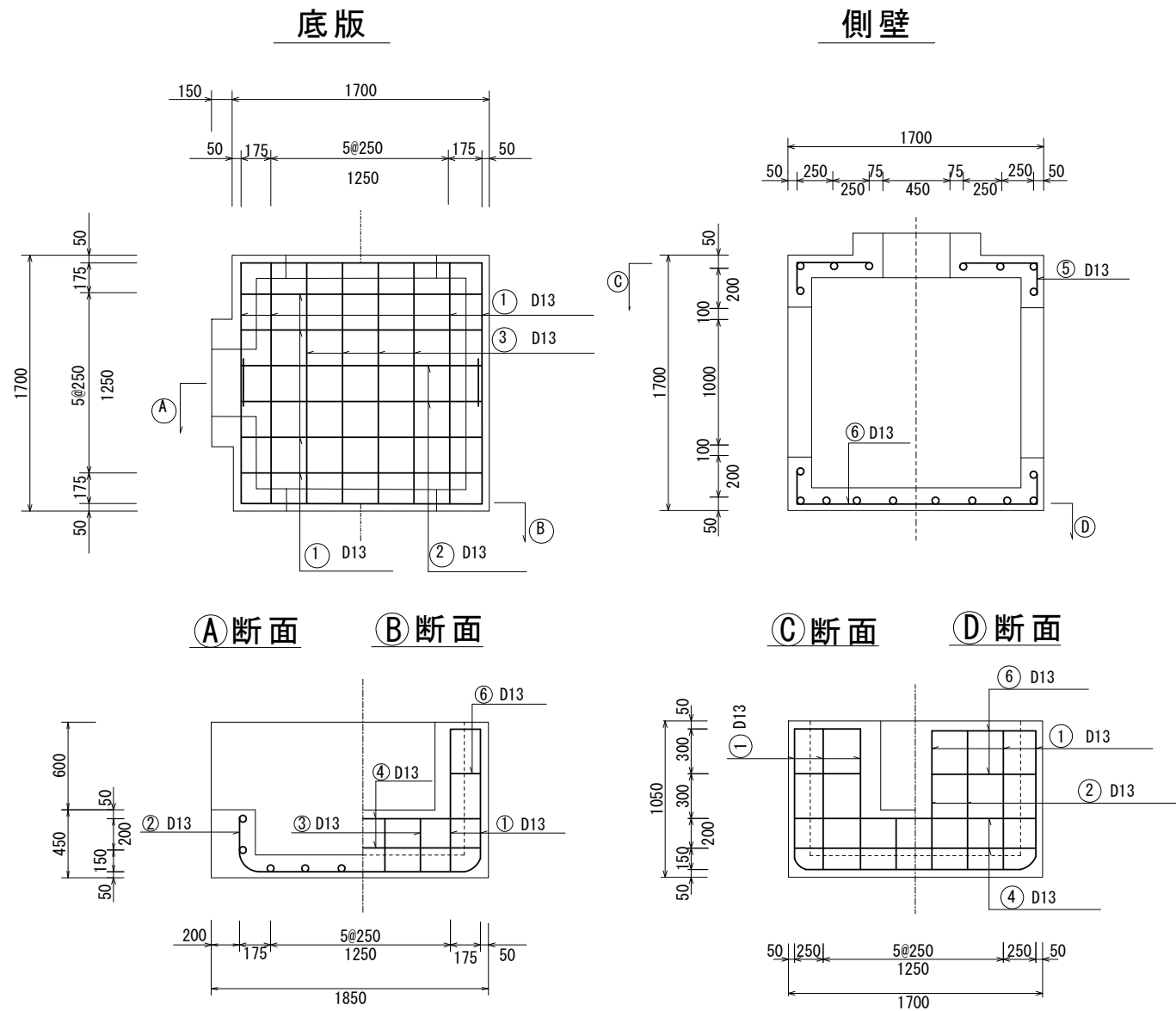
工種 余水吐工 区分 ほ場整備

図面名称 (I型) 配筋図

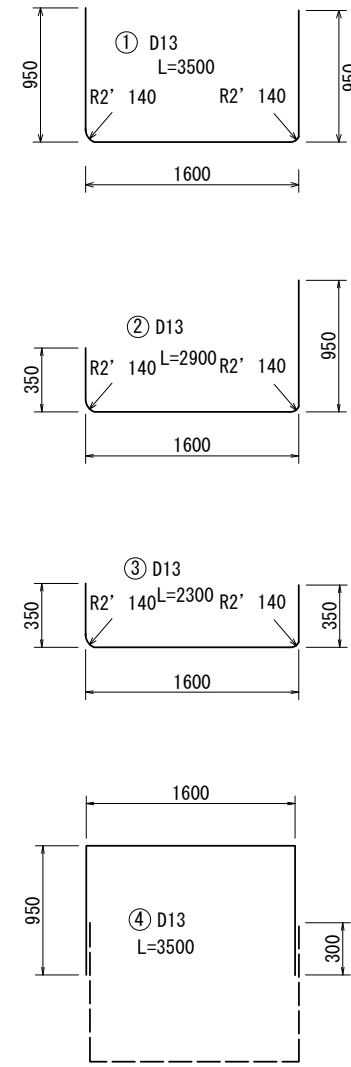
関連番号

図面番号 A-07-3

余水吐工（Ⅱ型）配筋図



鉄筋加工表



鉄筋表

番号	径	延長 (m)	本数	総長 (m)	単量	数量 (kg)	備考
①	D13	3.50	8	28.00			
②	"	2.90	2	5.80			
③	"	2.30	4	9.20			
Σ	"			43.00	0.995	42.785	
④	D13	3.50	4	14.00			
⑤	"	0.70	4	2.80			
⑥	"	2.00	2	4.00			
Σ	"			20.80	0.995	20.696	

注意事項

- 鉄筋は異形鉄筋（SD295A）とし、主鉄筋中心からコンクリート表面までの距離は5cmとする。
- 主筋の鉄筋間隔は250mmとする。

土地改良事業標準設計 H28.4.1

工種 余水吐工 区分 ほ場整備

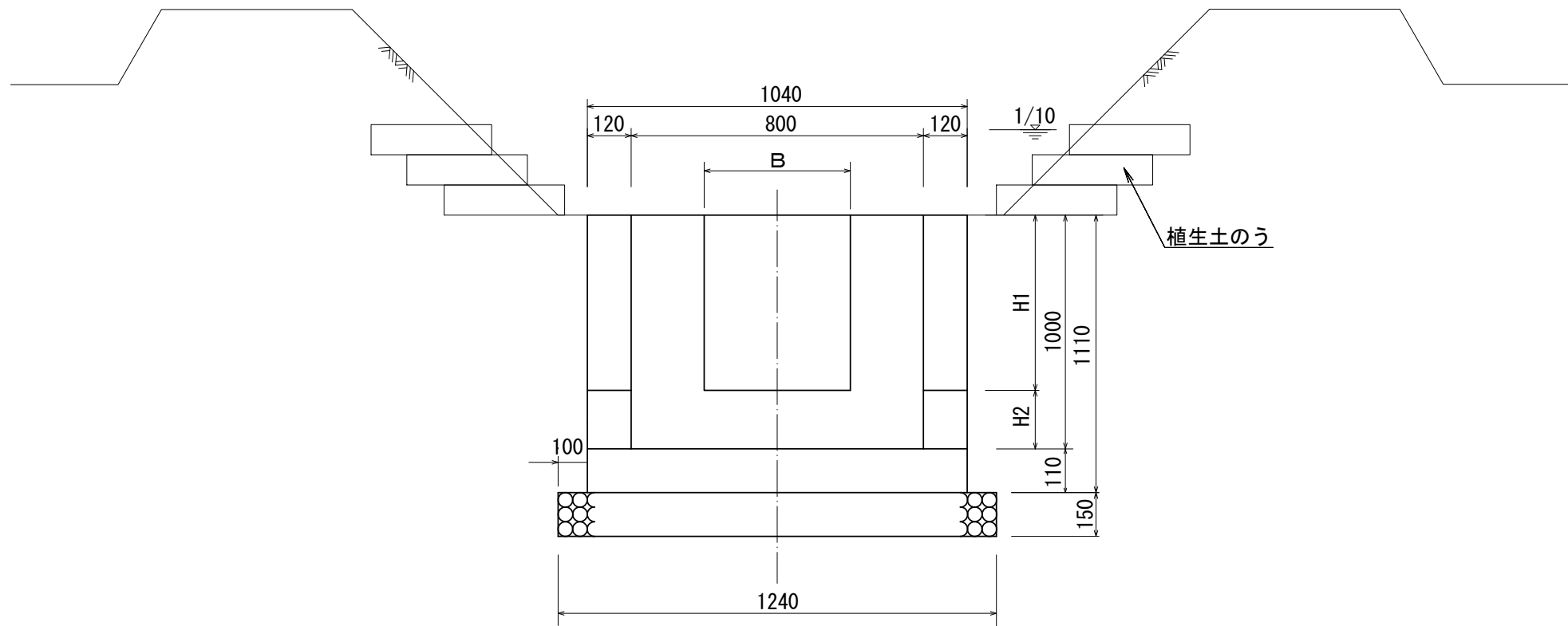
図面名称 (Ⅱ型) 配筋図

関連番号

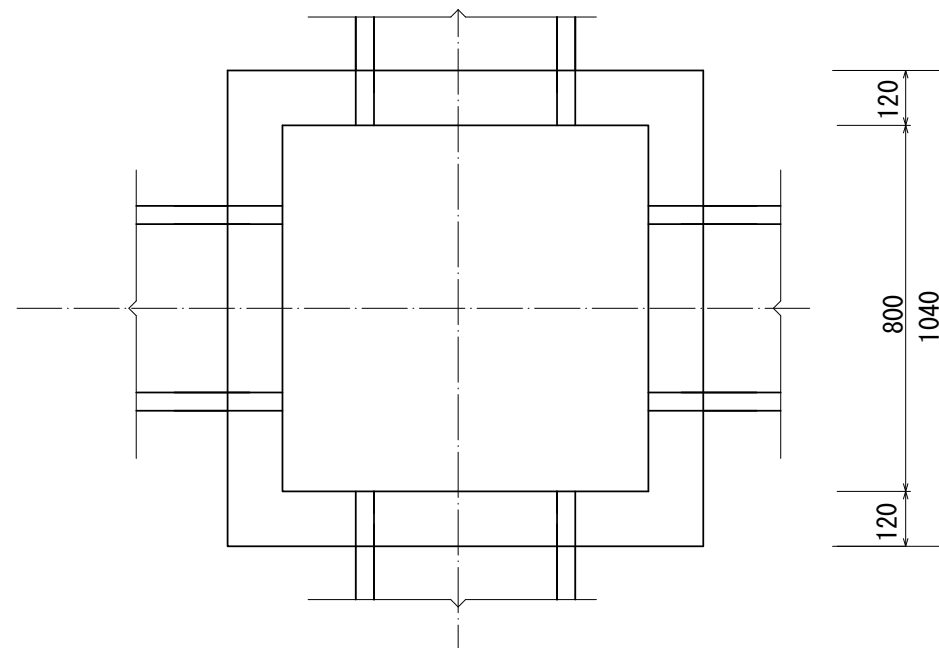
図面番号 A-07-4

合流工 (I型)

側面図



平面図

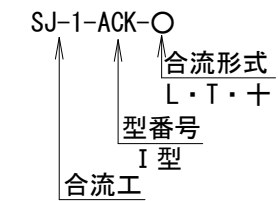


適用範囲			
水路規格(H×B)	水路深さ(H1)	水路内幅(B)	泥溜(H2)
排水溝400×400	400	400	600
排水溝500×400	500	400	500
排水溝500×500	500	500	500
排水溝600×500	600	500	400
排水溝600×600	600	600	400

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式及び規格は、計画平面図による。
2. 水路の計画高及び流水方向は、監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質及び規格は、特記仕様書による。
4. ACK樹口0.8×0.8×1.0を標準とし、現場打する場合は、別途検討すること。
5. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
6. 実施設計の結果、泥溜H2が深くなり維持管理に苦慮する等が考えられる場合は、現場打構造とする等、別途検討すること。
7. 設計洪水位まで植生土のうによる浸食防止対策を行うこと。

設計規格



(記載例)

設計規格：SJ-1-ACK-L

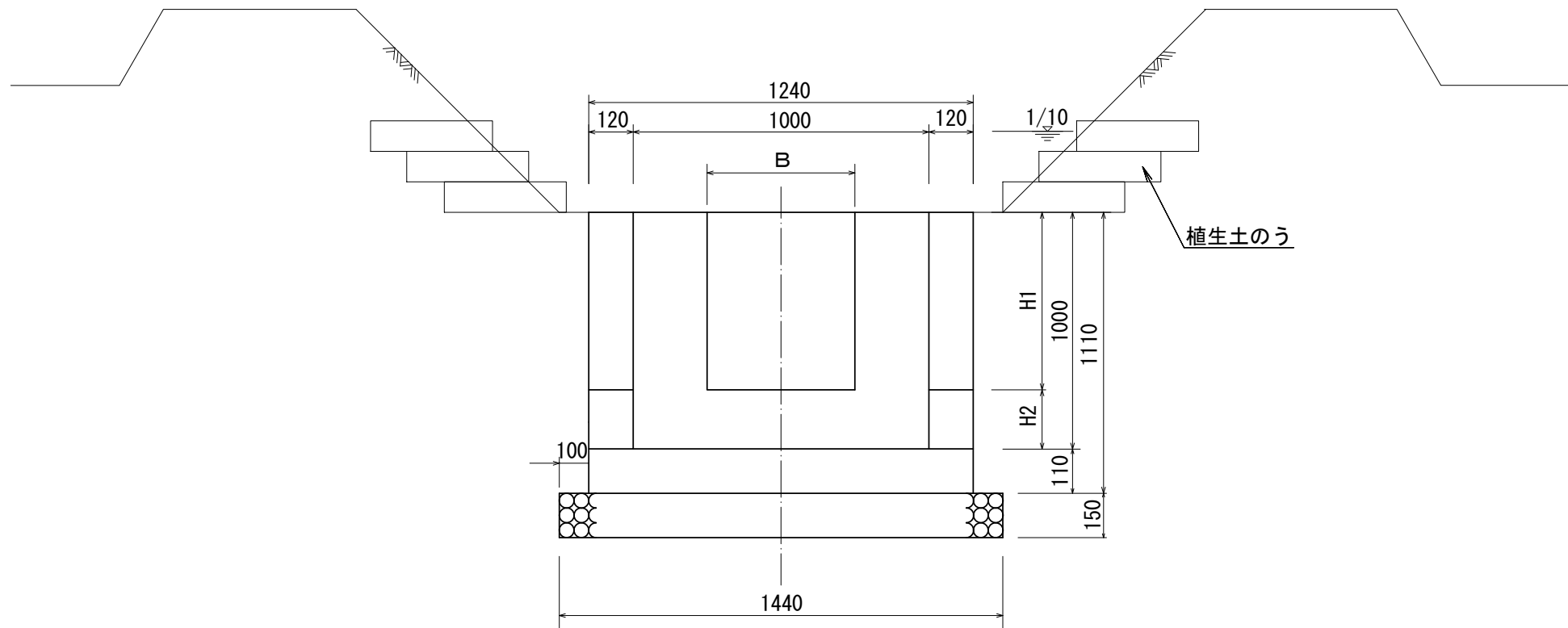
条件①：I型

条件②：L型合流

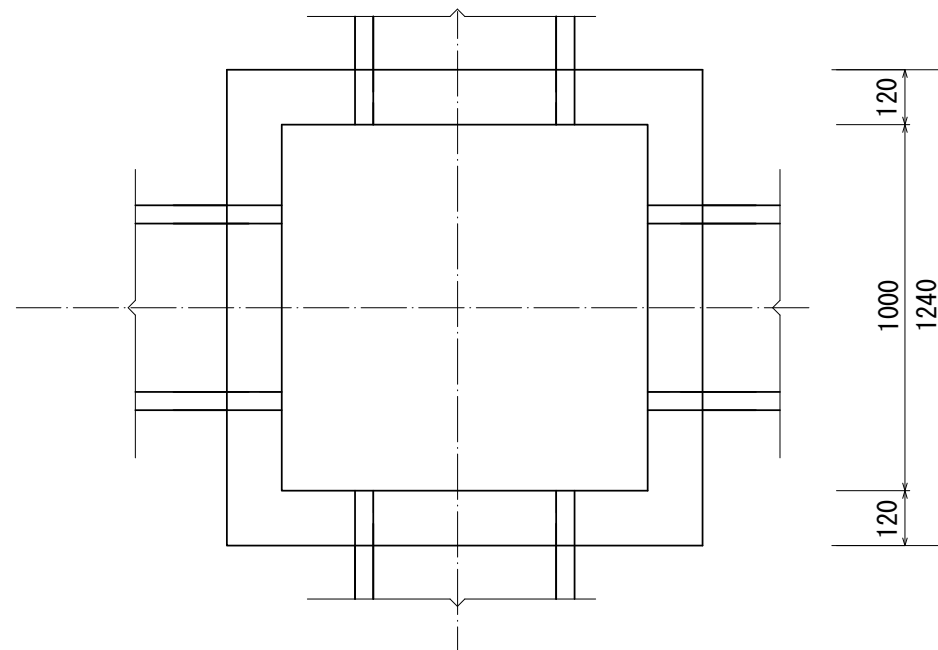
土地改良事業標準設計			H29.4.1
工種	合流工	区分	ほ場整備
図面名称	合流工 (I型)		
関連番号			
図面番号	A-08-1		

合流工（Ⅱ型）

側面図



平面図

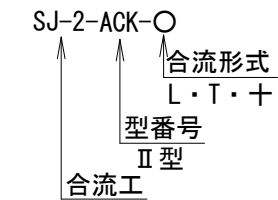


適用範囲			
水路規格(H×B)	水路深さ(H1)	水路内幅(B)	泥溜(H2)
排水溝800×600	800	600	200
排水溝800×700	800	700	200
排水溝800×800	800	800	200

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式及び規格は、計画平面図による。
2. 水路の計画高及び流水方向は、監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質及び規格は、特記仕様書による。
4. ACK樹口1.0×1.0×1.0を標準とし、現場打する場合は、別途検討すること。
5. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
6. 実施設計の結果、泥溜H2が深くなり維持管理に苦慮する等が考えられる場合は、現場打構造とする等、別途検討すること。
7. 設計洪水位まで植生土のうによる浸食防止対策を行うこと。

設計規格



(記載例)

設計規格 : SJ-2-ACK-L

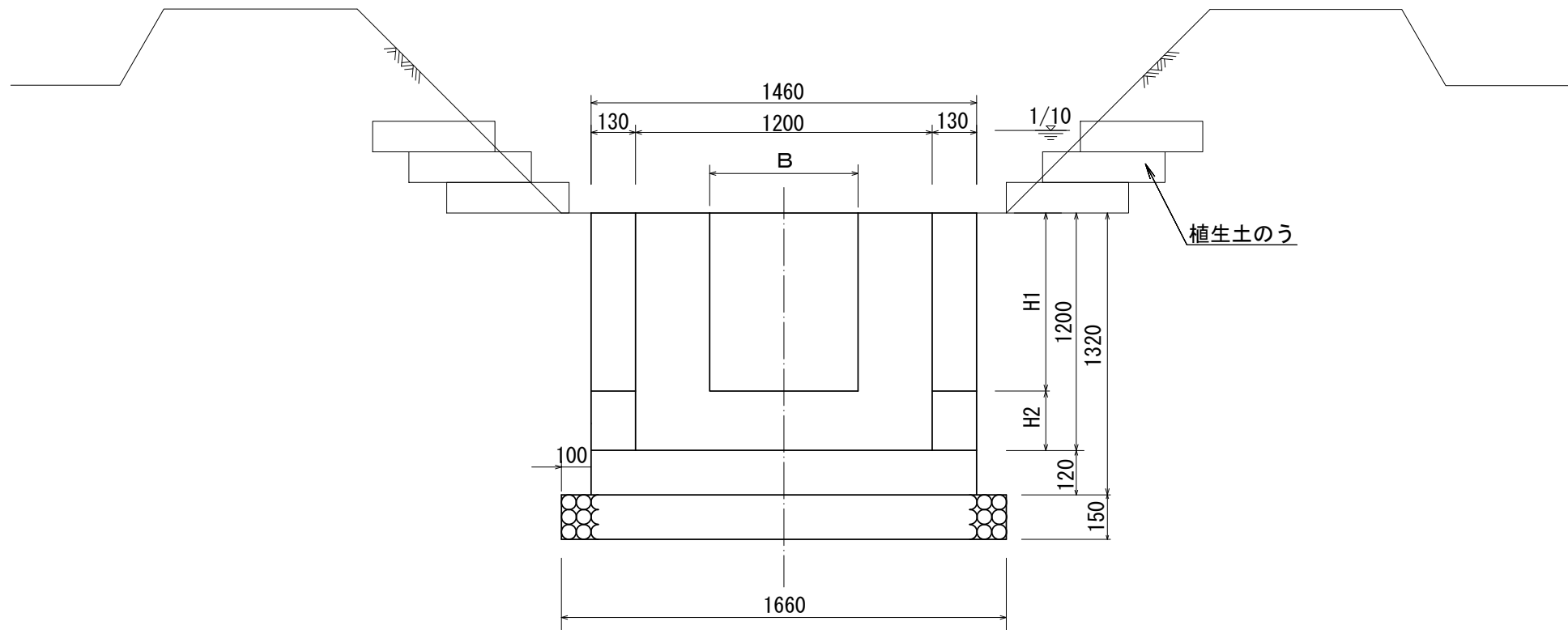
条件① : Ⅱ型

条件② : L型合流

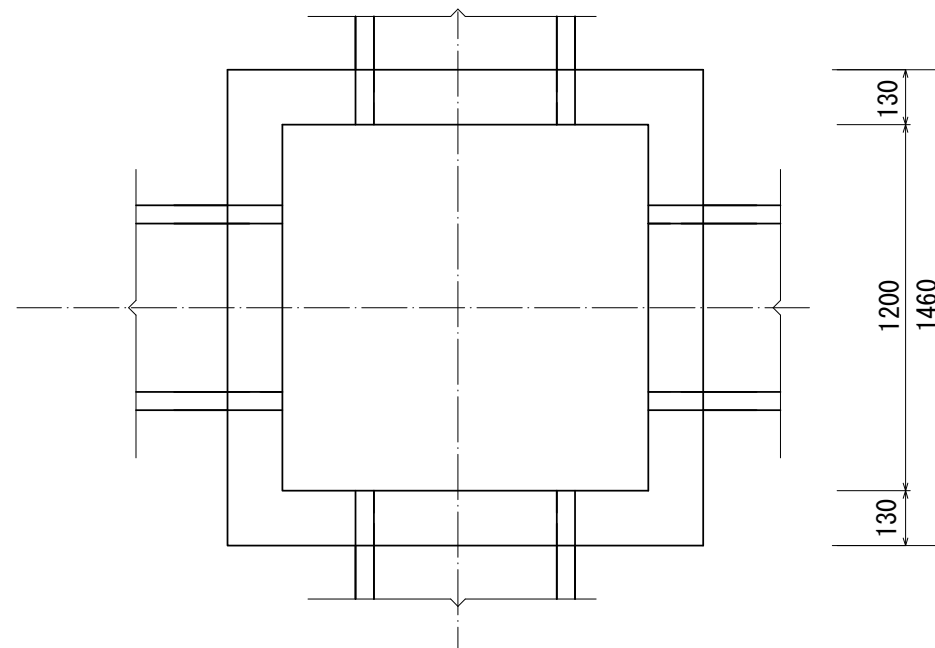
土地改良事業標準設計			H29.4.1
工種	合流工	区分	ほ場整備
図面名称	合流工（Ⅱ型）		
関連番号			
図面番号	A-08-2		

合流工（Ⅲ型）

側面図



平面図



適用範囲			
水路規格(H×B)	水路深さ(H1)	水路内幅(B)	泥溜(H2)
排水溝900×900	900	900	300
排水溝1000×800	1000	800	200
排水溝1000×1000	1000	1000	200

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式及び規格は、計画平面図による。
2. 水路の計画高及び流水方向は、監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質及び規格は、特記仕様書による。
4. ACK樹口1.2×1.2×1.2を標準とし、現場打つ場合は、別途検討すること。
5. 泥溜の深さは、15cm程度以上を確保すること。
6. 実施設計の結果、泥溜H2が深くなり維持管理に苦慮する等が考えられる場合は、現場打構造とする等、別途検討すること。
7. 設計洪水位まで植生土のうによる浸食防止対策を行うこと。

設計規格

SJ-3-ACK-O
 ↑ 合流形式 L・T・十
 ↑ 型番号 Ⅲ型
 ↑ 合流工

(記載例)

設計規格：SJ-3-ACK-L

条件①：Ⅲ型

条件②：L型合流

土地改良事業標準設計

H29.4.1

工種

合流工

区分

ほ場整備

図面名称

合流工（Ⅲ型）

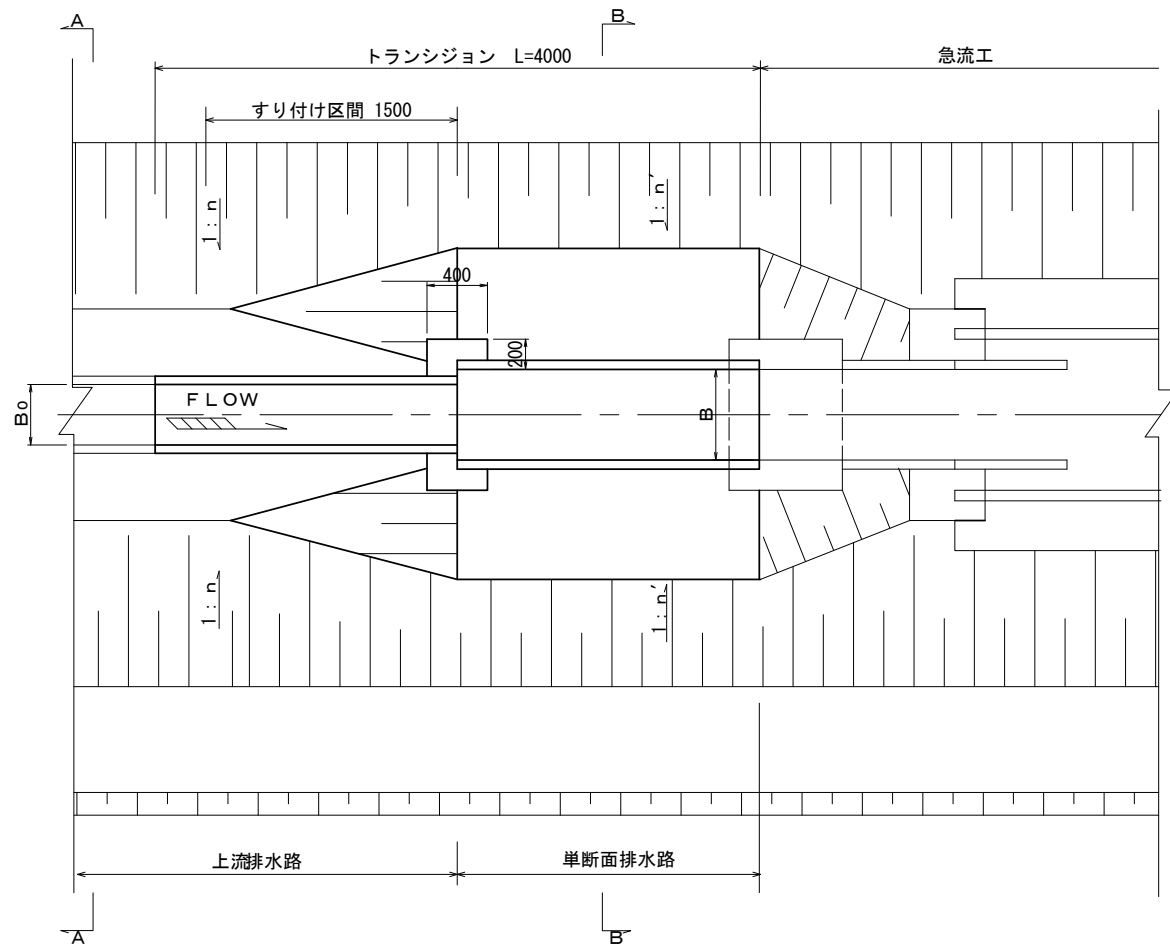
関連番号

図面番号

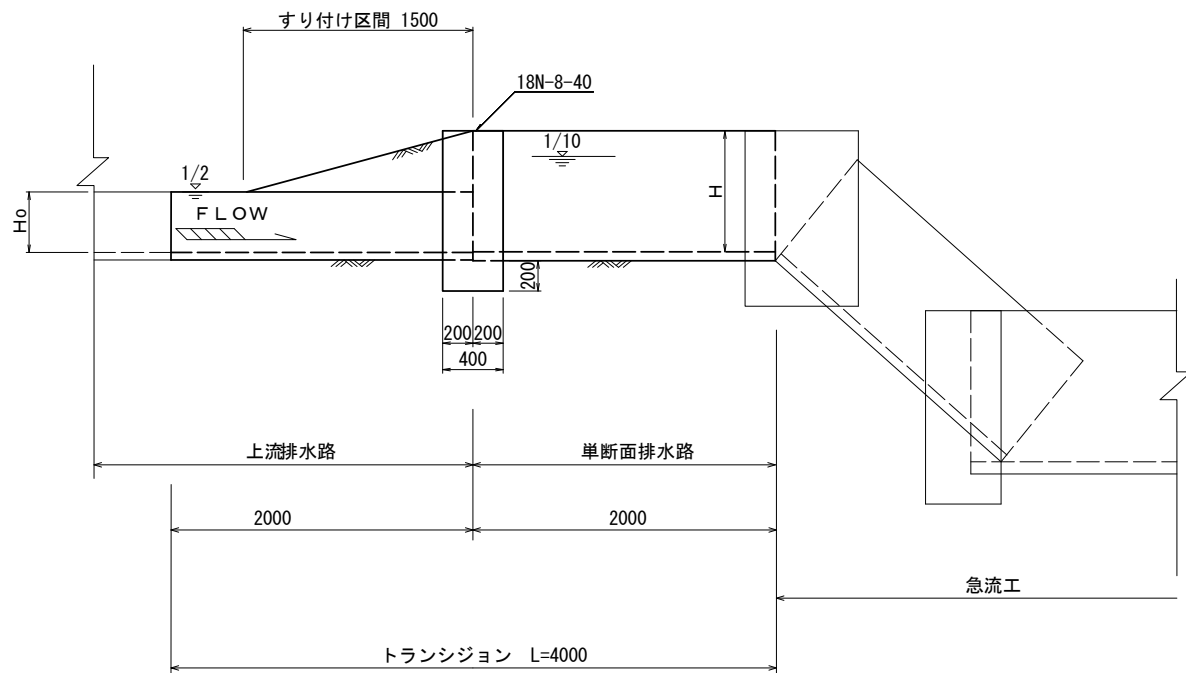
A-08-3

トランジション（排水溝）

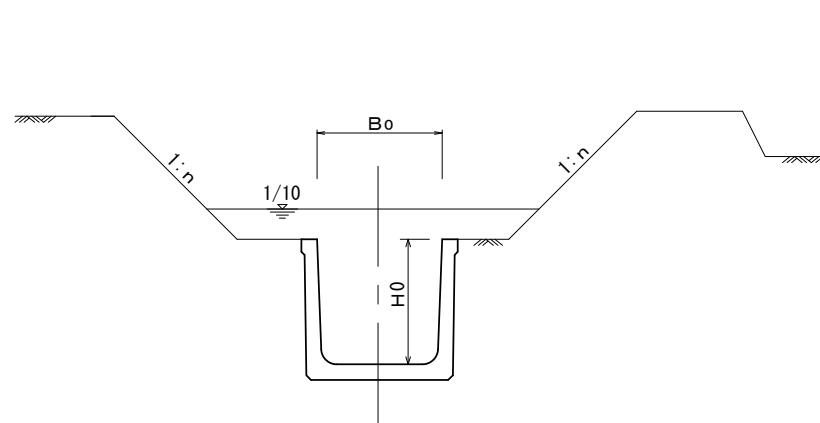
平面図



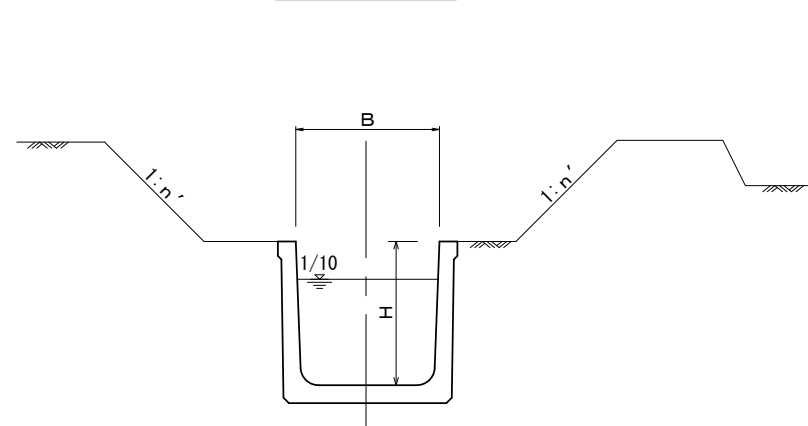
側面図



断面 A-A



断面 B-B



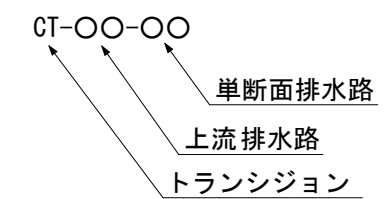
注意事項

1. 本図は、複断面排水路から単断面排水路へのトランジションであり、急流工上流部に設置するものである。
2. 複断面排水路と同等の流下能力をもつ単断面排水路の組合せは下表のとおり。
3. すり付け区間は、設計洪水位まで植生土のうによる浸食防止対策を行うこと。

$i = 1 / 300$

上流排水路		単断面排水路	
鉄筋コンクリート排水溝規格 (H×B)	形状	水深	鉄筋コンクリート排水溝規格 (H×B)
400×400	単断面	0.30	500×400
	複断面	0.40	600×600
500×400		単断面	0.50
	複断面	0.60	800×600
500×500		単断面	0.70
	複断面	0.50	800×600
500×600		単断面	0.60
	0.70		800×800

設計規格

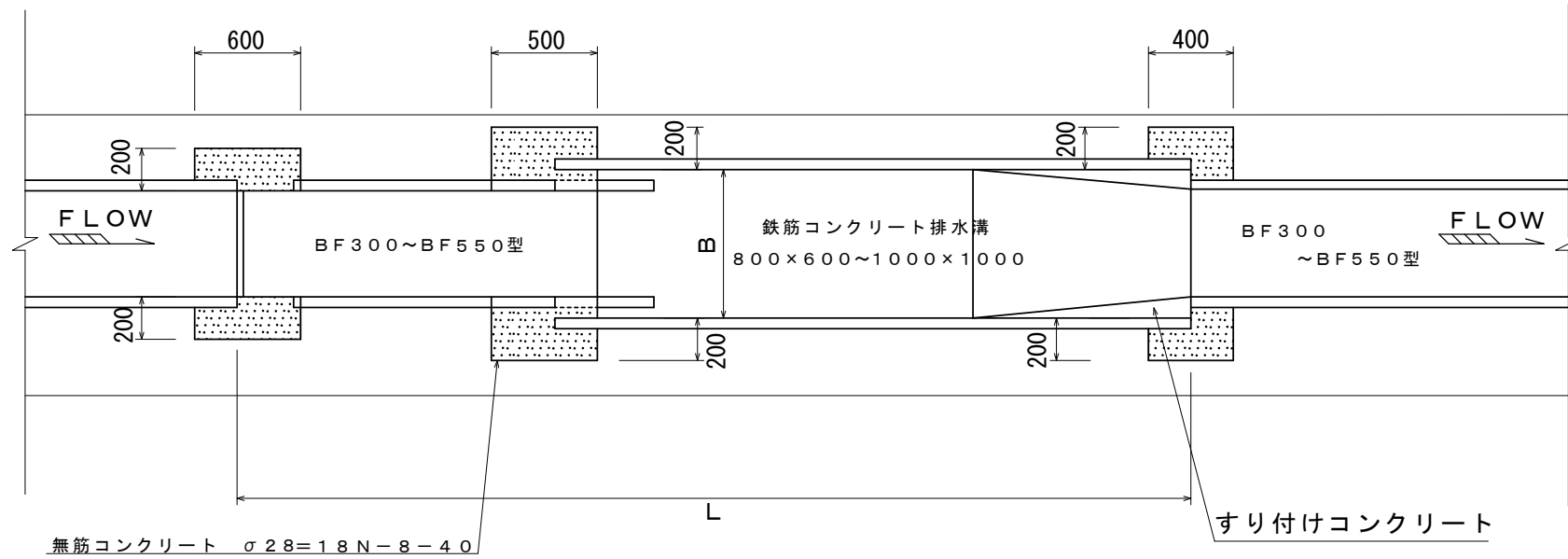


(記載例)
 設計規格 : CT-40-86
 条件① : 上流排水路400×400
 条件② : 単断面排水路800×600

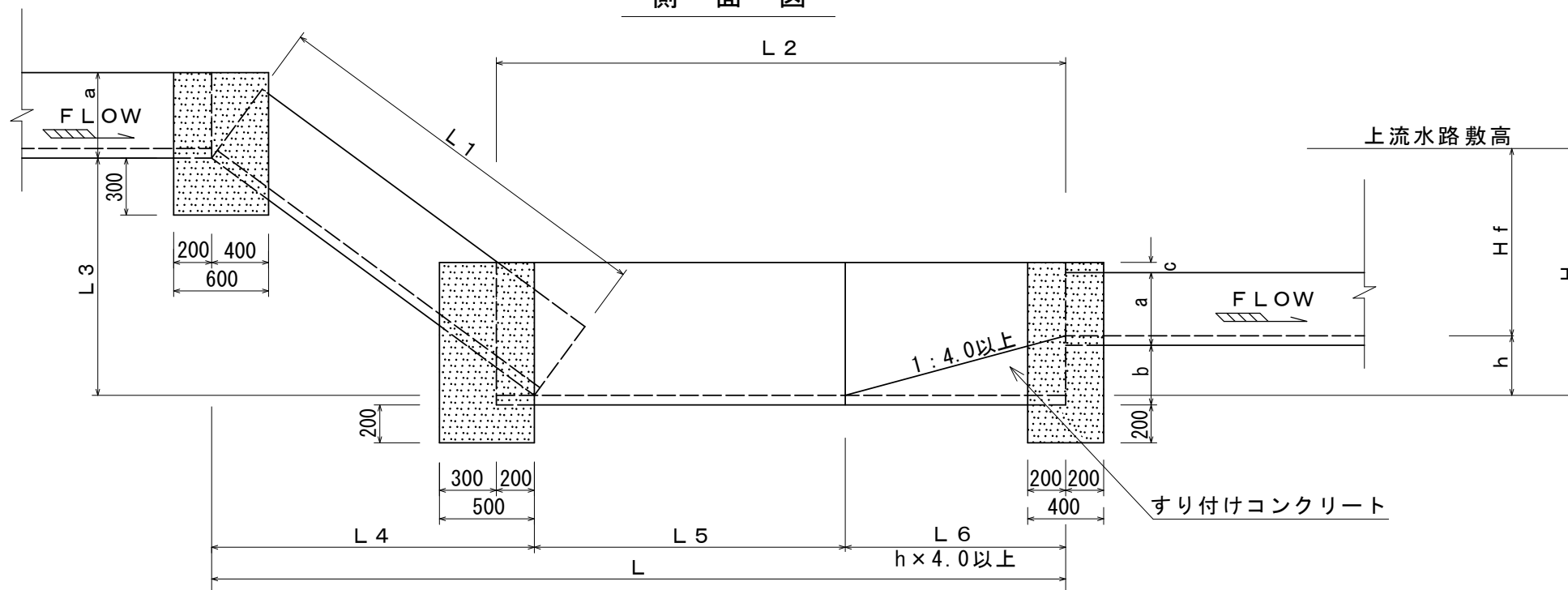
土地改良事業標準設計		H29. 4. 1
工種	取付水路工	区分 ほ場整備
図面名称	トランジション（排水溝）	
関連番号		
図面番号	A-9	

急流工（用水路）

平面図



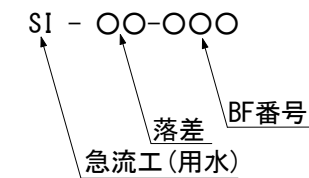
側面図



注意事項

1. 構造物の位置、規格、落差は計画平面図による。
2. 急流工の配置にあたっては、法面勾配及び田面形状への影響等について検討すること。
3. 水路計画高は、監督職員の指示による。
4. 鉄筋コンクリートベンチフレームは、JIS A 5318 及びこれに準ずる品質性能を有するものとする。
5. 用排兼用の場合は、静水池の法面浸食防止対策の検討を行うこと。
6. 適用できる落差Hfは50cmまでとし、これを超える場合は別途検討すること。

設計規格



(記載例)

設計規格：SI-05-030

条件①：落差0.5m

条件②：BF300

水路落差	番号
0.50	05

BF規格	番号
300	030
350	035
400	040
450	045

土地改良事業標準設計 H29.4.1

工種 急流工 区分 ほ場整備

図面名称 急流工（用水路）

関連番号

図面番号 A-10-1

急流工(用水路)寸法表 Hf=0.50m

水路勾配 I = 1/300

規格	設計規格	静水池用排水溝規格		寸法表 (mm)												急流水路	
		高 H	幅 B	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	h	a	b	c	角度 θ	勾配 n
BF300型	SI-05-030	800	600	3,628	1,000	3,000	560	828	1,900	900	600	100	240	130	500	34° 03' 21"	1: 1.479
BF350型	SI-05-035	800	600	3,632	1,000	3,000	555	832	2,200	600	600	100	280	125	465	33° 42' 39"	1: 1.499
BF400型	SI-05-040	900	900	4,560	1,000	4,000	650	760	2,500	1,300	700	200	310	230	440	40° 32' 30"	1: 1.169
BF450型	SI-05-045	900	900	4,560	1,000	4,000	650	760	2,700	1,100	700	200	345	230	405	40° 32' 30"	1: 1.169
BF500型	SI-05-050	1,000	1,000	4,564	1,000	4,000	645	764	2,900	900	700	200	375	235	480	40° 09' 56"	1: 1.185
BF550型	SI-05-055	1,000	1,000	5,568	1,000	5,000	640	768	3,100	1,700	700	200	415	230	445	39° 47' 31"	1: 1.201

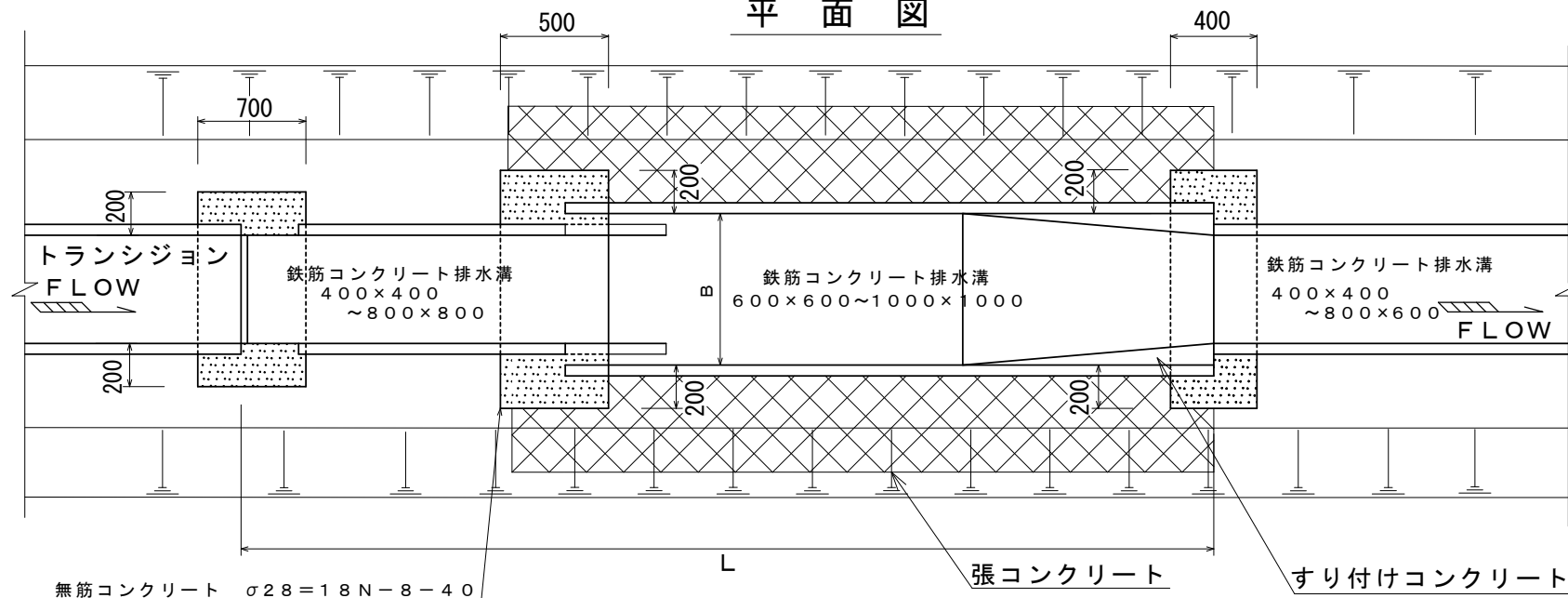
水路勾配 I = 1/500

規格	設計規格	静水池用排水溝規格		寸法表 (mm)												急流水路	
		高 H	幅 B	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	h	a	b	c	角度 θ	勾配 n
BF300型	SI-05-030	800	600	3,628	1,000	3,000	560	828	1,700	1,100	600	100	240	130	500	34° 03' 21"	1: 1.479
BF350型	SI-05-035	800	600	3,632	1,000	3,000	555	832	1,900	900	600	100	280	125	465	33° 42' 39"	1: 1.499
BF400型	SI-05-040	800	600	3,635	1,000	3,000	550	835	2,100	700	600	100	310	130	440	33° 22' 01"	1: 1.518
BF450型	SI-05-045	800	600	3,635	1,000	3,000	550	835	2,300	500	600	100	345	130	405	33° 22' 01"	1: 1.518
BF500型	SI-05-050	900	900	4,638	1,000	4,000	545	838	2,500	1,300	600	100	375	135	480	33° 01' 29"	1: 1.538
BF550型	SI-05-055	900	900	4,568	1,000	4,000	640	768	2,800	1,000	700	200	415	230	345	39° 47' 31"	1: 1.201
BF500型	SI-05-050	1,000	1,000	4,568	1,000	4,000	640	768	3,000	800	700	200	440	230	420	39° 47' 31"	1: 1.201
BF550型	SI-05-055	1,000	1,000	5,573	1,000	5,000	635	778	3,200	1,600	700	200	480	225	385	39° 25' 12"	1: 1.217

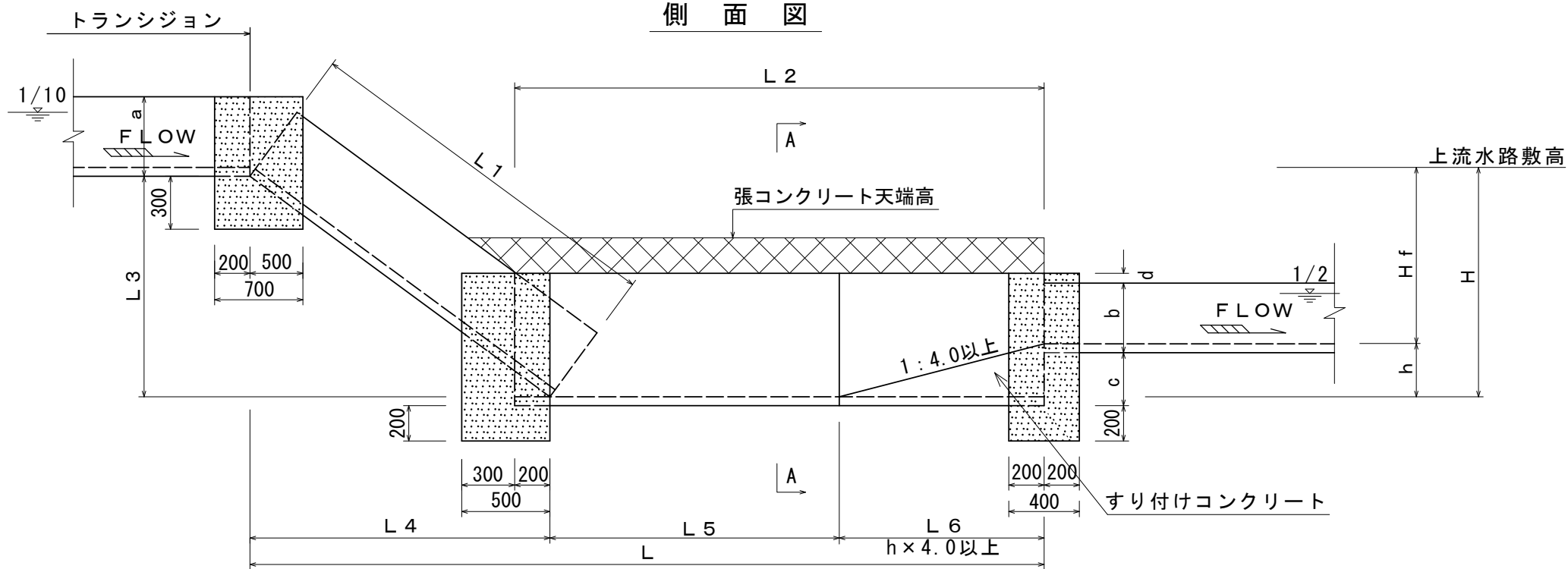
土地改良事業標準設計			H29.4.1
工種	急流工	区分	ほ場整備
図面名称	急流工(用水路)寸法表		
関連番号			
図面番号	A-10-2		

急流工（排水路）

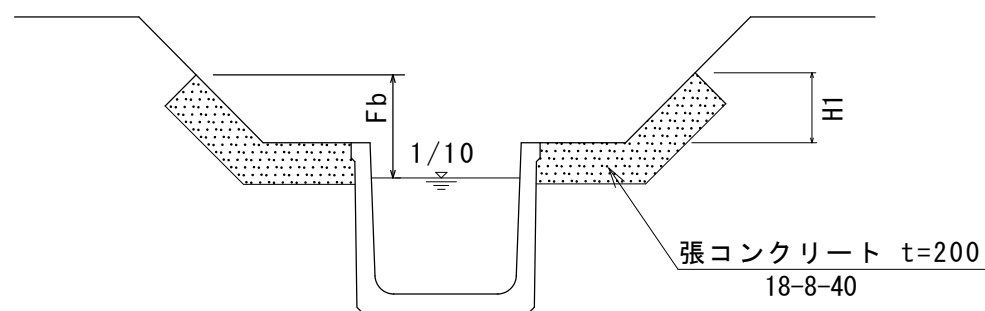
平面図



側面図



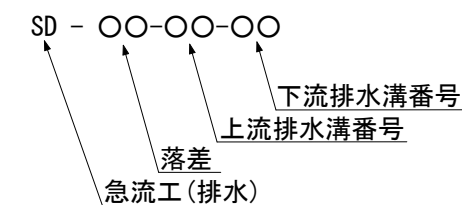
A-A断面図



注意事項

1. 構造物の位置、規格及び落差は、計画平面図による。
2. 急流工の配置にあたっては、法面勾配及び田面形状への影響等について検討すること。
3. 水路計画高は、監督職員の指示による。
4. 静水池部は、浸食防止のため張りコンクリートにより護岸すること。
5. 急流工上流部にトランジションを設け、単断面排水路で急流工に接続させること。
6. 適用できる落差Hfは50cmまでとし、これを超える場合は別途検討すること。

設計規格



(記載例)

設計規格：SD-05-86-54

- 条件①：落差0.5m
- 条件②：上流排水溝H800×B600
- 条件③：下流排水溝H500×B400

落差 (Hf)	番号	鉄筋コンクリート排水溝 H×B	番号
500	05	400×400	44
		500×400	54
		500×500	55
		600×600	66
		800×600	86
		800×800	88

土地改良事業標準設計 H29.4.1

工種 急流工 区分 ほ場整備

図面名称 急流工（排水路）

関連番号

図面番号 A-10-3

急流工（排水路）寸法表 $H_f=0.50m$

水路勾配 $I = 1/300$

設計規格	静水池用排水溝規格		寸法表 (mm)														急流水路	
	高 H	幅 B	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	h	a	b	c	d	角度 θ	勾配 n
05-44-44	600	600	4,560	1,000	4,000	650	760	2,800	1,000	700	300	200	450	450	210	0	40° 32' 30"	1 : 1.169
05-54-44	800	800	5,564	1,000	5,000	645	764	3,300	1,500	700	300	200	555	450	220	200	40° 09' 56"	1 : 1.185
05-66-44	800	800	5,642	1,000	5,000	540	842	3,700	1,100	600	400	100	660	450	120	300	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-66-54	800	800	5,642	1,000	5,000	540	842	3,700	1,100	600	400	100	660	555	115	200	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-66-55	800	800	5,642	1,000	5,000	540	842	3,700	1,100	600	400	100	660	555	115	200	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-86-44	1,000	1,000	6,577	1,000	6,000	630	777	4,700	1,100	700	400	200	870	450	240	400	39° 03' 00"	1 : 1.233
05-86-54	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,400	400	600	400	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-86-55	1,000	1,000	6,577	1,000	6,000	630	777	4,700	1,100	700	400	200	870	555	235	300	39° 03' 00"	1 : 1.233
05-86-66	1,000	1,000	6,577	1,000	6,000	630	777	4,700	1,100	700	400	200	870	660	230	200	39° 03' 00"	1 : 1.233
05-88-44	1,000	1,000	6,577	1,000	6,000	630	777	4,800	1,000	700	500	200	870	450	240	400	39° 03' 00"	1 : 1.233
05-88-54	1,000	1,000	6,648	1,000	6,000	530	848	4,500	1,300	600	400	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-55	1,000	1,000	6,648	1,000	6,000	530	848	4,500	1,300	600	400	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-66	1,000	1,000	6,648	1,000	6,000	530	848	4,500	1,300	600	400	100	870	660	130	300	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-86	1,000	1,000	6,648	1,000	6,000	530	848	4,500	1,300	600	400	100	870	870	120	100	32° 00' 20"	1 : 1.600

土地改良事業標準設計			H29.4.1
工種	急流工	区分	ほ場整備
図面名称	急流工（排水路）寸法表 $H_f=0.50m$		
関連番号			
図面番号	A-10-4		

急流工（排水路）寸法表 $H_f=0.50m$

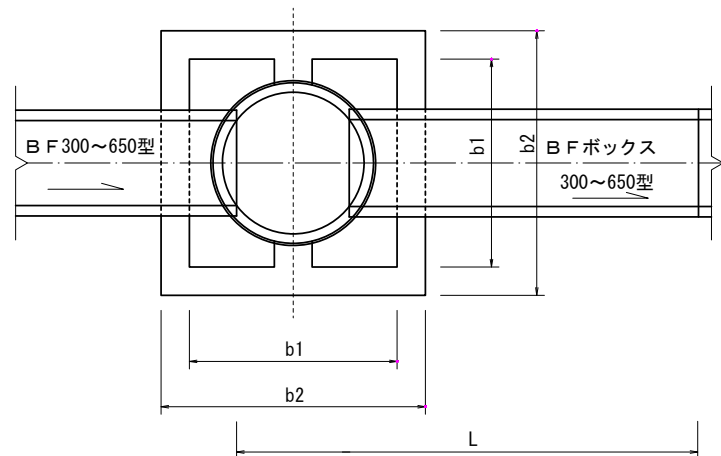
水路勾配 $i = 1/500$

設計規格	静水池用排水溝規格		寸法表 (mm)														急流水路	
	高 H	幅 B	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	h	a	b	c	d	角度 θ	勾配 n
05-44-44	600	600	3,635	1,000	3,000	550	835	2,400	400	600	300	100	450	450	110	100	33° 22' 01"	1 : 1.518
05-54-44	800	800	4,638	1,000	4,000	545	838	2,900	900	600	200	100	555	450	120	300	33° 01' 29"	1 : 1.538
05-66-44	800	800	4,642	1,000	4,000	540	842	3,400	400	600	300	100	660	450	120	300	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-66-54	800	800	4,642	1,000	4,000	540	842	3,400	400	600	300	100	660	555	115	200	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-66-55	800	800	4,642	1,000	4,000	540	842	3,400	400	600	300	100	660	555	115	200	32° 41' 01"	1 : 1.559
05-86-44	1,000	1,000	6,577	1,000	5,000	630	777	4,400	1,400	700	400	200	870	450	240	400	39° 03' 00"	1 : 1.233
05-86-54	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,100	700	600	300	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-86-55	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,400	400	600	400	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-86-66	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,100	700	600	300	100	870	660	130	300	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-44	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,300	500	600	300	100	870	450	140	500	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-54	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,300	500	600	300	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-55	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,300	500	600	300	100	870	555	135	400	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-66	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,000	800	600	300	100	870	660	130	300	32° 00' 20"	1 : 1.600
05-88-86	1,000	1,000	5,648	1,000	5,000	530	848	4,000	800	600	300	100	870	870	120	100	32° 00' 20"	1 : 1.600

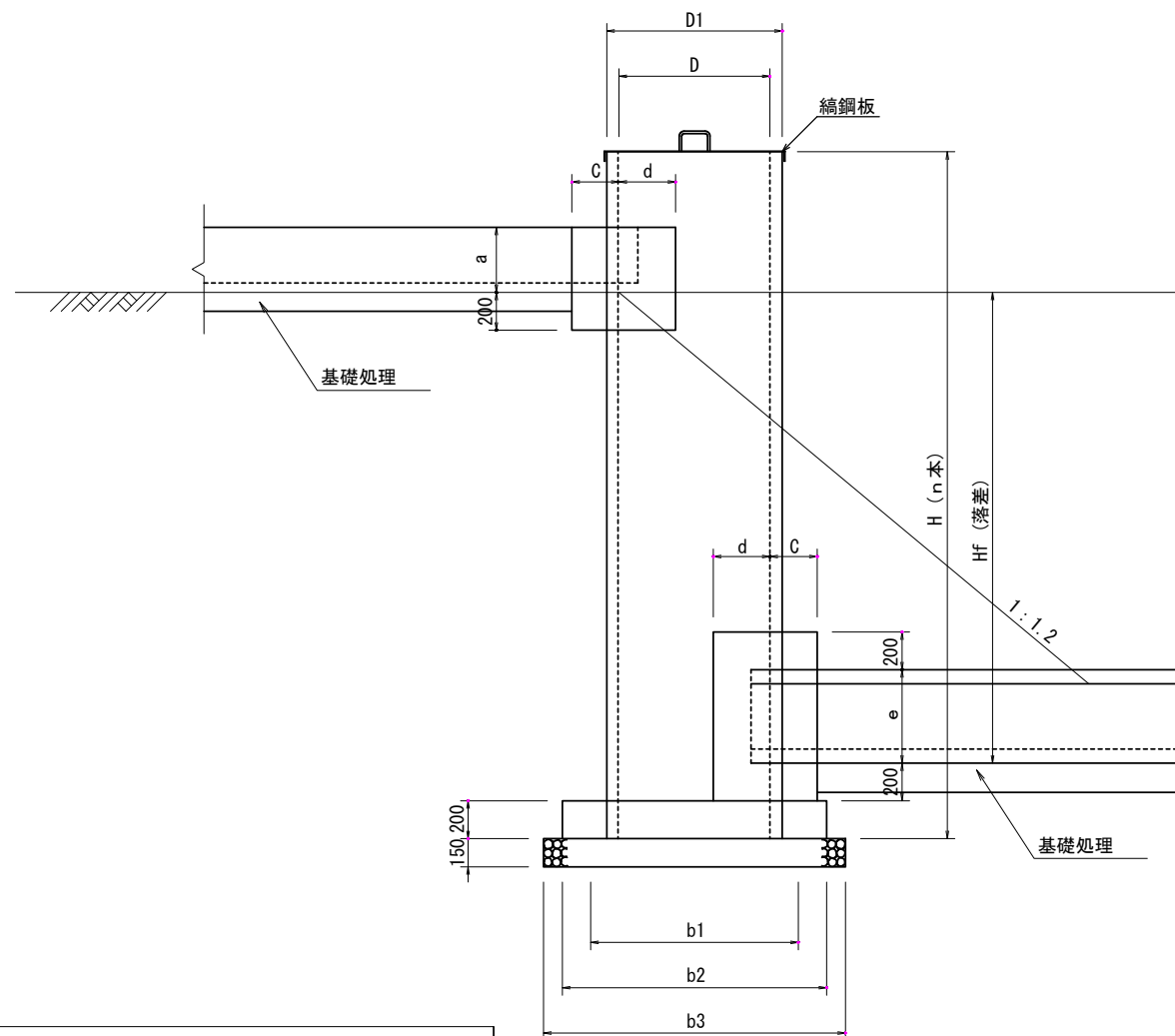
土地改良事業標準設計			H29.4.1
工種	急流工	区分	ほ場整備
図面名称	急流工（排水路）寸法表 $H_f=0.50m$		
関連番号			
図面番号	A-10-5		

円筒型落差工

平面図



側面図



設計規格	BF規格 (HP規格)	寸法表 (mm)											
		落差	H (本)	D	D1	a	b1	b2	b3	c	d	e	L
DP-30-1	300 (φ600)	1000 < Hf ≤ 1780	2430 (1.0)	600	700	240	900	1200	1400	200	250	380	1920
DP-30-2		1780 < Hf ≤ 2990	3640 (1.5)	600	700	240	900	1200	1400	200	250	380	2920
DP-35-1	350 (φ600)	1000 < Hf ≤ 1730	2430 (1.0)	600	700	440	900	1200	1400	200	250	415	1850
DP-35-2		1000 < Hf ≤ 2940	3640 (1.5)	600	700	440	900	1200	1400	200	250	415	2850
DP-40-1	400 (φ600)	1000 < Hf ≤ 1700	2430 (1.0)	600	700	310	900	1200	1400	200	250	450	1750
DP-40-2		1000 < Hf ≤ 2910	3640 (1.5)	600	700	310	900	1200	1400	200	250	450	2750
DP-45-1	450 (φ800)	1000 < Hf ≤ 1660	2430 (1.0)	800	930	345	1100	1400	1600	250	300	485	2010
DP-45-2		1000 < Hf ≤ 2870	3640 (1.5)	800	930	345	1100	1400	1600	250	300	485	3010
DP-50-1	500 (φ800)	1000 < Hf ≤ 1630	2430 (1.0)	800	930	375	1100	1400	1600	250	300	520	1920
DP-50-2		1000 < Hf ≤ 2840	3640 (1.5)	800	930	375	1100	1400	1600	250	300	520	2920
DP-55-1	550 (φ800)	1000 < Hf ≤ 1580	2430 (1.0)	800	930	415	1100	1400	1600	250	300	555	1310
DP-55-2		1000 < Hf ≤ 2790	3640 (1.5)	800	930	415	1100	1400	1600	250	300	555	2810
DP-60-1	600 (φ1000)	1000 < Hf ≤ 1550	2430 (1.0)	1000	1160	415	1300	1600	1800	300	350	590	1580
DP-60-2		1000 < Hf ≤ 2760	3640 (1.5)	1000	1160	415	1300	1600	1800	300	350	590	2580
DP-65-1	650 (φ1000)	1000 < Hf ≤ 1510	2430 (1.0)	1000	1160	415	1300	1600	1800	300	350	625	1490
DP-65-2		1000 < Hf ≤ 2720	3640 (1.5)	1000	1160	415	1300	1600	1800	300	350	625	2490

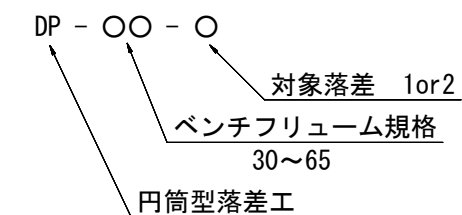
注意事項

1. 構造物の位置及び接続水路の型式規格は計画平面図による。
2. 水路計画高さは、監督職員の指示によること。
3. 上流取付水路の鉄筋コンクリートベンチリウムはJIS A 5318 及びこれに準ずる品質及び性能を有するものを使用する。
4. 下流取付水路の鉄筋コンクリートベンチリウムボックスを使用する。
5. ヒューム管はJIS A 5318を使用する。1.5本使用の場合のヒューム管はB形とする。

6. コンクリートの仕様

種別	σ28	SL	Gmax	セメントの種類
無筋コンクリート	18 $\frac{N}{mm^2}$	8cm	40mm	N

設計規格



(記載例)

設計規格：DP-30-1

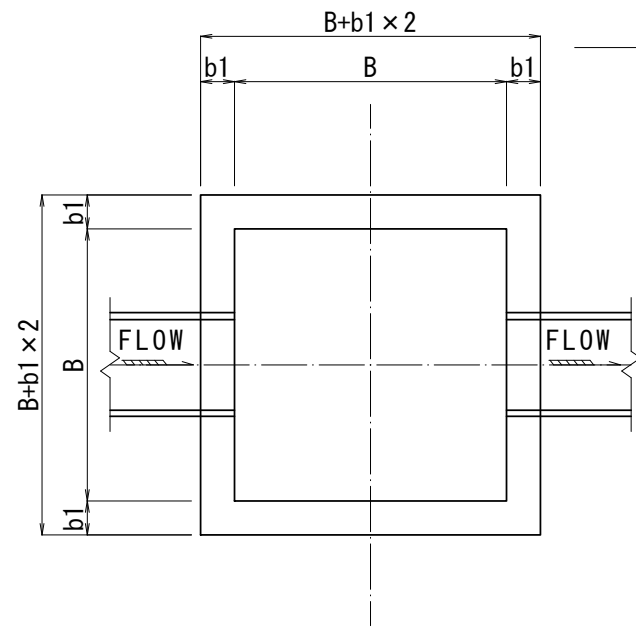
条件①：落差 1 m

条件②：BF300

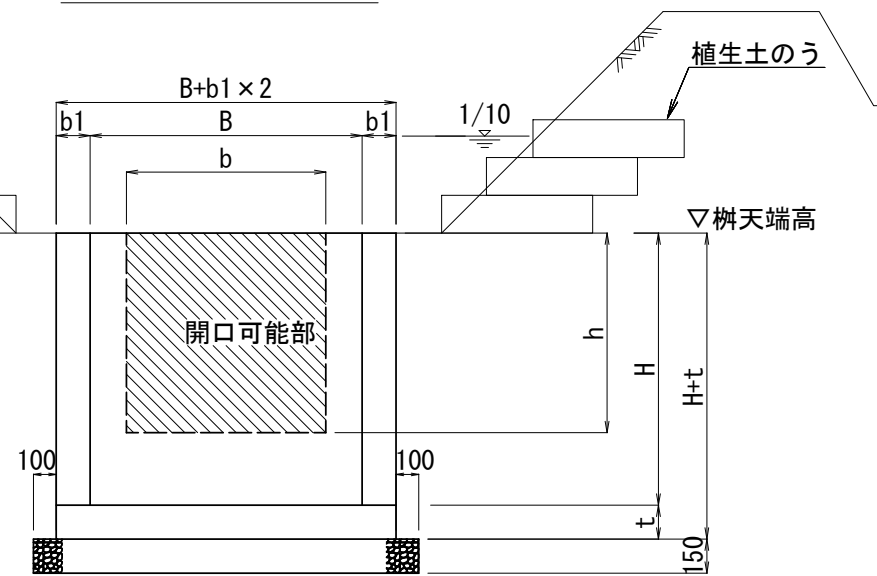
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	落差工	区分	ほ場整備
図面名称	円筒型落差工		
関連番号			
図面番号	A-11-1		

落差柵 (ACK)

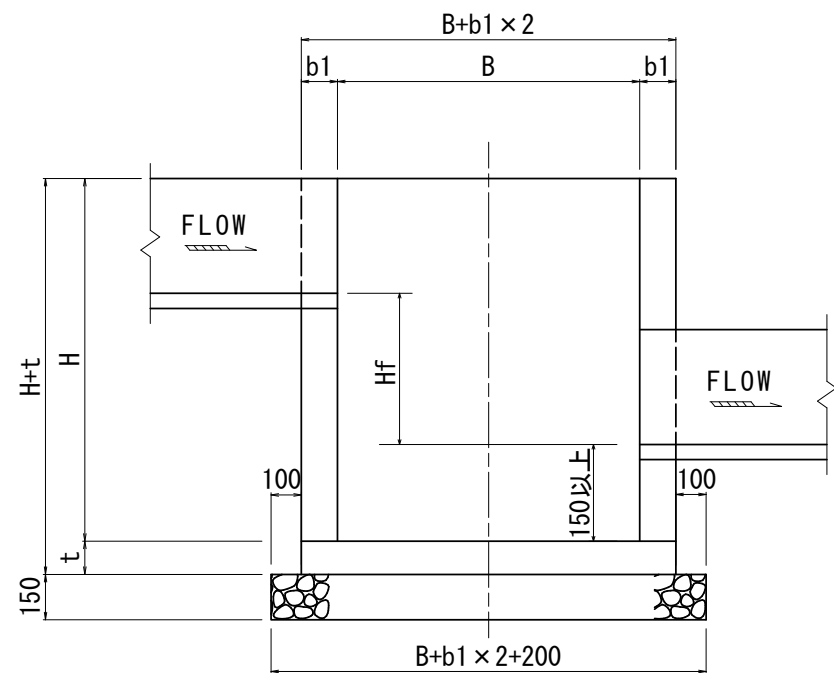
平面図



断面図



側面図



適用範囲一覧表 (受枠なし泥溜150mm) Hf (単位:mm)

製品名	呼び名	ACKコンクリート柵規格				
		□0.6*0.8	□0.8*1.0	□1.0*1.0	□1.0*1.2	□1.2*1.2
ベンチフレーム	300	450	650	-	-	-
	350	415	615	-	-	-
	400	390	590	-	-	-
	450	-	555	-	-	-
	500	-	530	-	-	-
	550	-	495	-	695	-
	600	-	470	-	670	-
	650	-	-	435	635	-
	700	-	-	410	610	-
	800	-	-	360	560	-
	900	-	-	-	-	500
1000	-	-	-	-	450	
鉄筋コンクリート排水溝 (H×B)	400×400	-	450	-	650	-
	500×400	-	350	-	550	-
	500×500	-	350	-	550	-
	600×500	-	-	-	450	-
	600×600	-	-	-	450	-

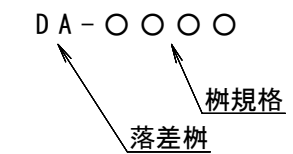
落差柵寸法表

規格	B	H	b1	T	b	h	柵規格
600×600×800	600	800	120	110	570	570	0608
800×800×1000	800	1000	120	110	710	710	0810
1000×1000×1000	1000	1000	120	110	880	750	1010
1000×1000×1200	1000	1200	120	110	880	880	1012
1200×1200×1000	1200	1000	130	120	1030	750	1210
1200×1200×1200	1200	1200	130	120	1030	880	1212

注意事項

1. 構造物の位置接続水路の型式及び規格は計画平面図による。
2. 水路の計画高は監督職員の指示による。
3. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
4. 複断面排水路の落差柵の場合は、設計洪水位まで植生土のうによる浸食防止対策を行うこと。

設計規格



(記載例)

設計規格: DA-0810

条件①: 落差柵800×800×1000

土地改良事業標準設計

H29.4.1

工種

落差工

区分

ほ場整備

図面名称

落差柵 (ACK)

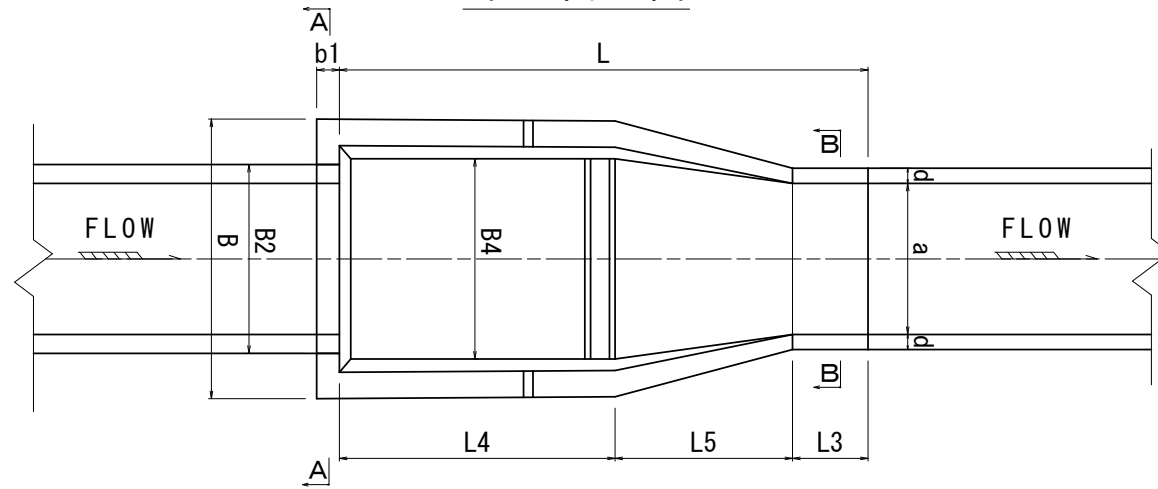
関連番号

図面番号

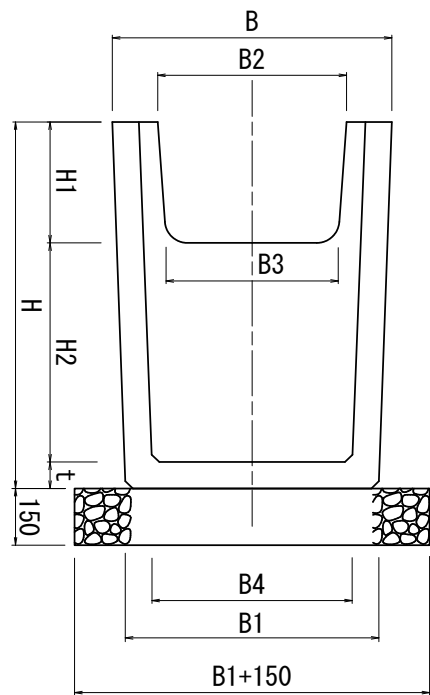
A-11-2

ベンチフリューム落差工（参考図）

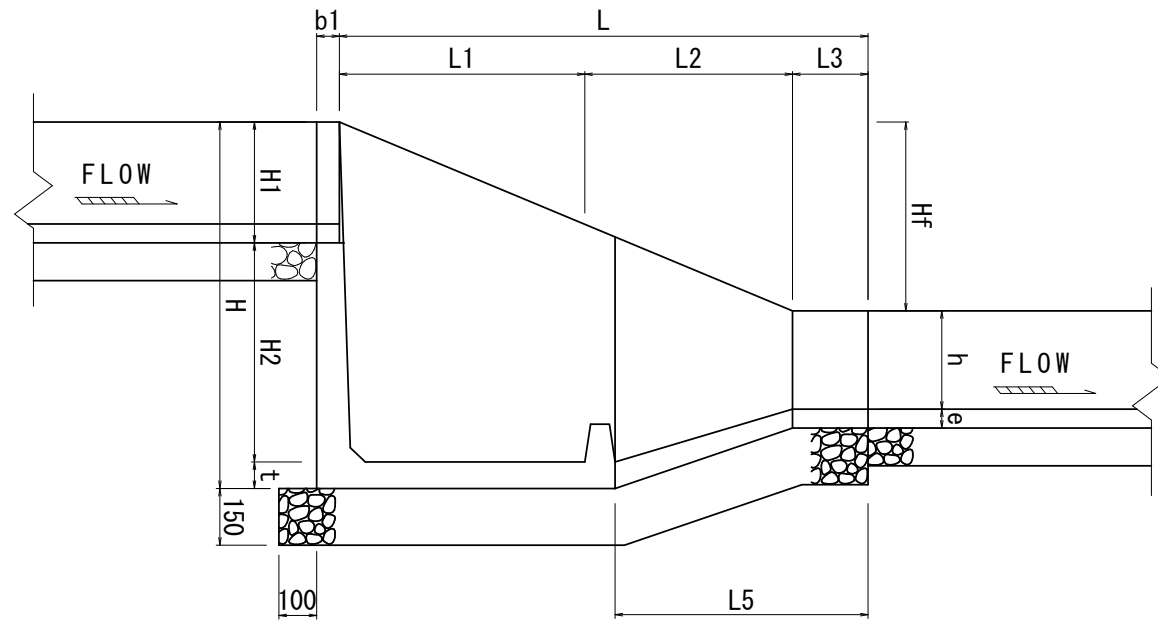
平面図



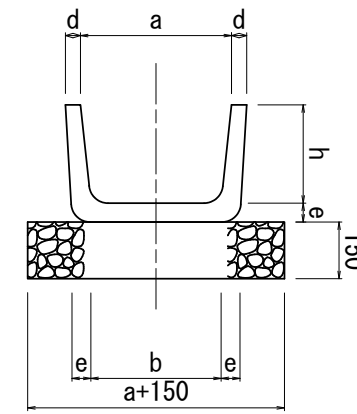
A-A断面図



側面図



B-B断面図



ベンチフリューム落差工寸法表

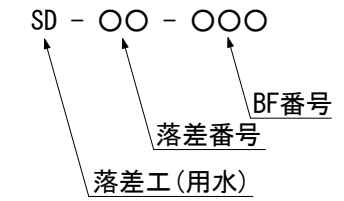
単位:mm

BF規格	落差 (Hf)	L	L1	L2	L3	L4	L5	B	B1	B2	B3	B4	b	b1	H	H1	H2	h	d	t	a	e	参考重量 (Kg)
300	300	1,200	450	450	300	520	380	540	500	380	355	380	260	50	660	250	350	200	30	60	300	40	267
	500	1,200	520	520	160	590	450	600	550	380	355	430	260	50	880	250	570	200	30	60	300	40	354
350	300	1,200	460	460	280	540	380	600	550	440	402	430	300	50	695	290	345	235	35	60	350	45	314
	500	1,200	570	470	160	650	390	660	600	440	402	480	300	50	915	290	565	235	35	60	350	45	406
400	300	1,400	510	510	380	590	430	680	620	500	456	480	345	60	740	320	350	260	40	70	400	50	423
	500	1,400	650	550	200	730	470	740	670	500	456	530	345	60	970	320	580	260	40	70	400	50	559
450	300	1,400	660	560	180	750	470	730	670	550	501	530	390	60	775	355	350	295	40	70	450	50	503
	500	1,400	670	570	160	760	480	790	720	550	501	580	390	60	1005	355	580	295	40	70	450	50	615

注意事項

1. BF水路の落差工であり、原則として用水路に用いる。
2. 構造物の位置、規格及び落差は計画平面図による。
3. 水路計画高は監督職員の指示による。
4. 基礎処理の材質は特記仕様書による。

設計規格



(記載例)

設計規格：SD-05-040

条件①：BF400型

条件②：落差 500mm

落差(Hf)	番号
300	03
500	05

BF規格	番号
BF300型	30
BF350型	35
BF400型	40
BF450型	45

土地改良事業標準設計

H29.4.1

工種

落差工

区分

ほ場整備

図面名称

ベンチフリューム落差工（参考図）

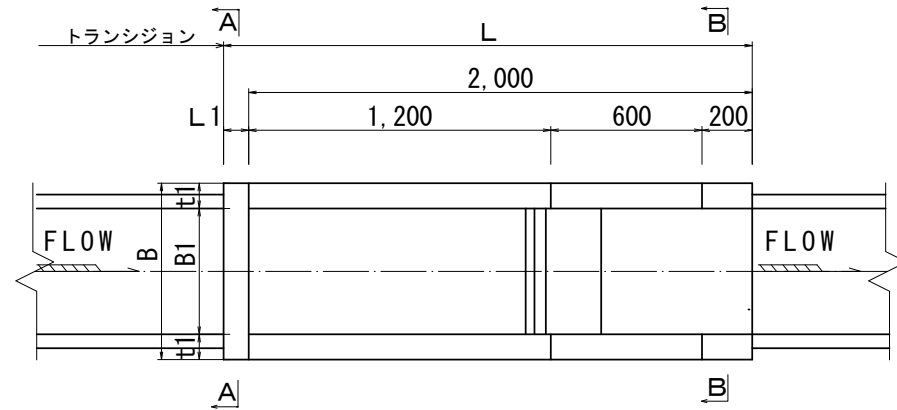
関連番号

図面番号

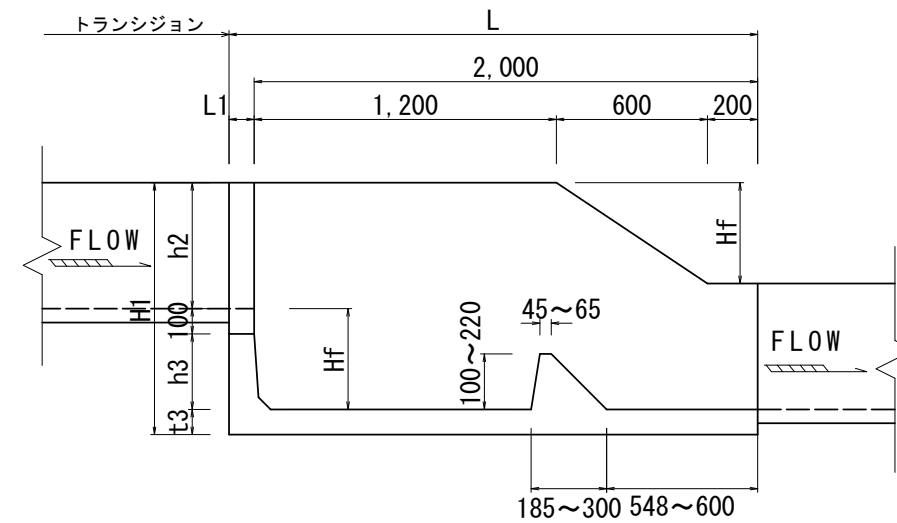
A-11-3

鉄筋コンクリート排水溝落差工（参考図）

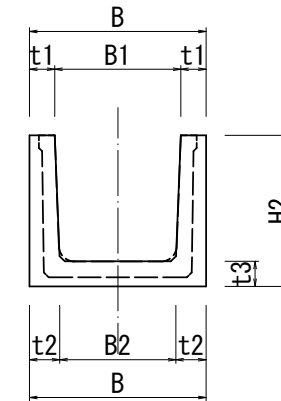
平面図



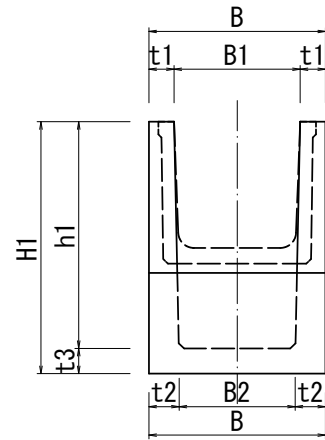
側面図



B-B断面図



A-A断面図



鉄筋コンクリート排水溝落差工寸法表

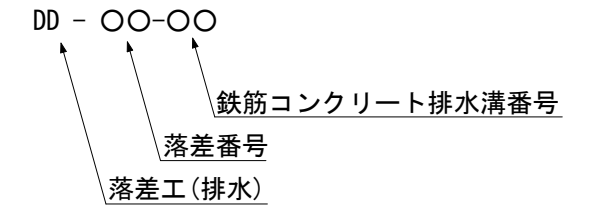
単位:mm

落差 Hf	排水溝規格		L1	L	B1	B2	B	h1	h2	h3	H1	H2	t1	t2	t3	参考重量 (Kg)
	深さ	幅														
300	400	400	70	2,070	400	372	540	700	400	200	770	470	70	84	70	608
	500	400	70	2,070	400	368	540	800	500	200	875	575	70	86	75	696
	500	500	70	2,070	500	468	640	800	500	200	875	575	70	86	75	732
	600	500	100	2,100	500	460	700	900	600	200	1,000	700	100	120	100	1,294
	600	600	75	2,075	600	564	760	900	600	200	980	680	80	98	80	957
	800	600	100	2,100	600	560	800	1,100	800	200	1,200	900	100	120	100	1,545
	800	700	100	2,100	700	660	900	1,100	800	200	1,200	900	100	120	100	1,609
	800	800	100	2,100	800	760	1,000	1,100	800	200	1,200	900	100	120	100	1,673
	900	900	100	2,100	900	860	1,100	1,200	900	200	1,300	1,000	100	120	100	1,831
	1,000	1,000	100	2,100	1,000	960	1,200	1,300	1,000	200	1,400	1,100	100	120	100	1,989
400	400	400	100	2,100	400	360	600	800	400	300	900	500	100	120	100	1,076
	500	400	100	2,100	400	360	600	900	500	300	1,000	600	100	120	100	1,170
	500	500	100	2,100	500	460	700	900	500	300	1,000	600	100	120	100	1,236
	600	500	100	2,100	500	460	700	1,000	600	300	1,100	700	100	120	100	1,330
	600	600	100	2,100	600	560	800	1,000	600	300	1,100	700	100	120	100	1,396
	800	600	100	2,100	600	560	800	1,200	800	300	1,300	900	100	120	100	1,584
	800	700	100	2,100	700	660	900	1,200	800	300	1,300	900	100	120	100	1,651
	800	800	100	2,100	800	760	1,000	1,200	800	300	1,300	900	100	120	100	1,717
	900	900	100	2,100	900	860	1,100	1,300	900	300	1,400	1,000	100	120	100	1,877
	400	400	100	2,100	400	360	600	900	400	400	1,000	500	100	120	100	1,147
500	500	400	100	2,100	400	360	600	1,000	500	400	1,100	600	100	120	100	1,241
	500	500	100	2,100	500	460	700	1,000	500	400	1,100	600	100	120	100	1,307
	600	500	100	2,100	500	460	700	1,100	600	400	1,200	700	100	120	100	1,401
	600	600	100	2,100	600	560	800	1,100	600	400	1,200	700	100	120	100	1,467
	800	600	100	2,100	600	560	800	1,300	800	400	1,400	900	100	120	100	1,655
	800	700	100	2,100	700	660	900	1,300	800	400	1,400	900	100	120	100	1,722
800	800	100	2,100	800	760	1,000	1,300	800	400	1,400	900	100	120	100	1,788	

注意事項

- 鉄筋コンクリート排水溝の落差工であり、原則として排水路に用いる。
- 構造物の位置、規格、落差は計画平面図による。
- 水路計画高は監督職員の指示による。
- 法面の浸食対策について検討すること。

設計規格



(記載例)

設計規格：DD-55-04

条件①：鉄筋コンクリート排水溝 H500×B500

条件②：落差 400mm

落差(Hf)	番号
300	03
400	04
500	05

鉄筋コンクリート排水溝 H × B	番号
400 × 400	44
500 × 400	54
500 × 500	55
600 × 500	65
600 × 600	66
800 × 600	86
800 × 700	87
800 × 800	88
900 × 900	99
1,000 × 1,000	11

土地改良事業標準設計

H29. 4. 1

工種

落差工

区分

ほ場整備

図面名称

鉄筋コンクリート排水溝落差工(参考図)

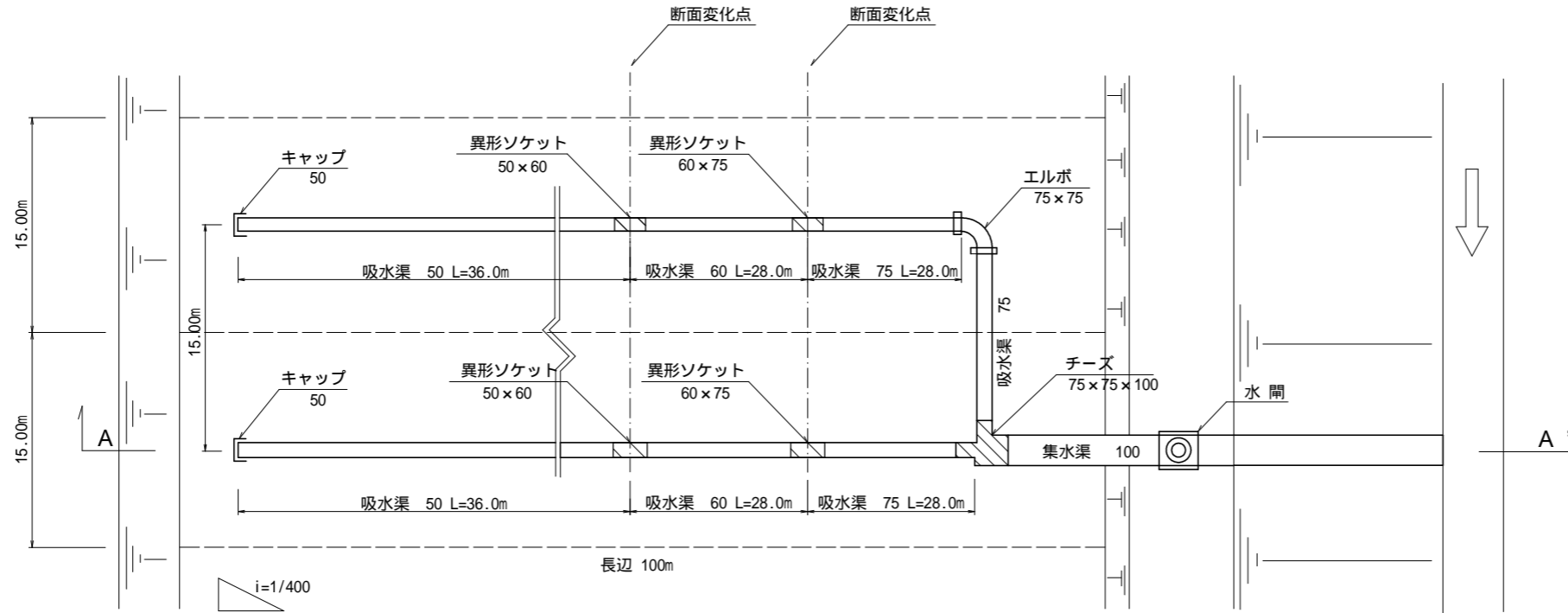
関連番号

図面番号

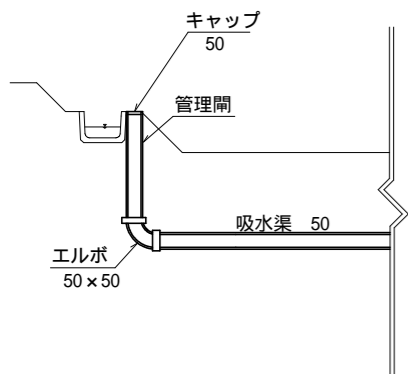
A-11-4

暗渠排水工 (2本配列)

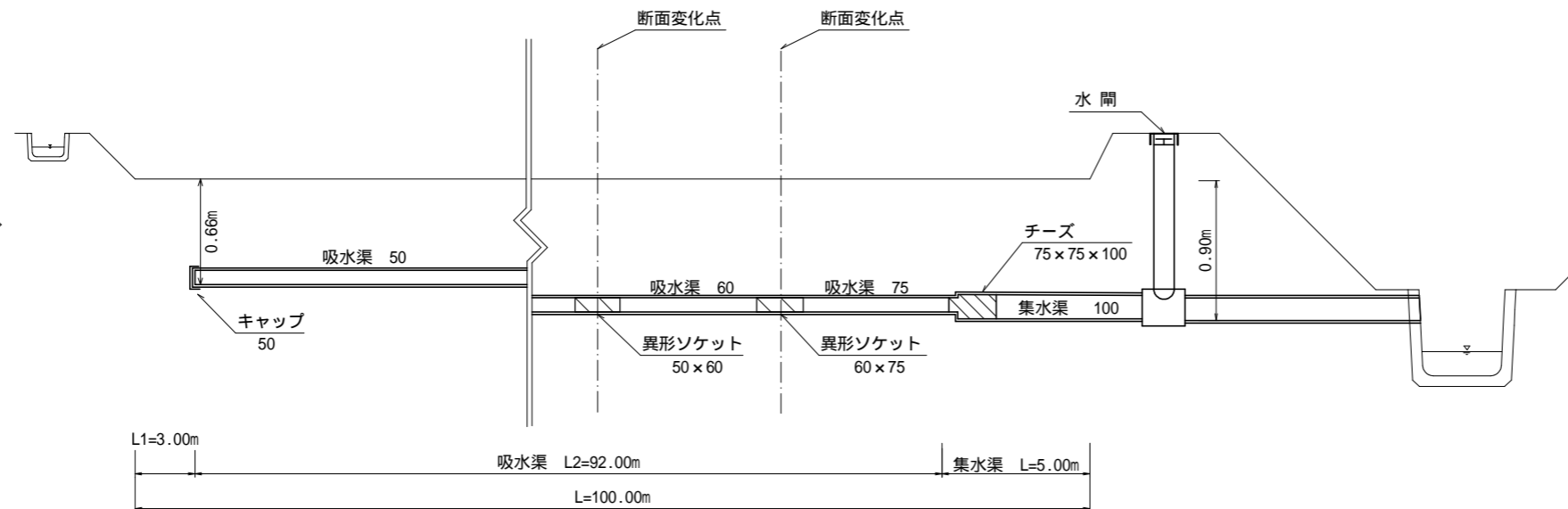
平面図



管理孔 (参考図)



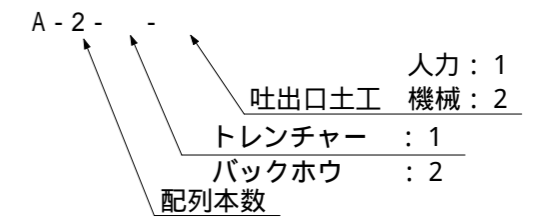
A-A' 側面図



注意事項

1. 材料の種類、規格については、特記仕様書による。
2. 計画平面図に寸法が表示されている場合は、それにより施工する。
3. 渠線の位置は監督職員の指示による。
4. 掘削は集水渠より行い、集水渠の掘削が終わってから吸水渠の掘削を行うことを原則とする。
5. 立上り管を設置する場合は、管理孔 (参考図) を参考とし、破損事故等の無いよう設置場所を検討すること。
6. 吸水渠に定尺管を使用する場合は、定尺長毎に断面変化を検討すること。

設計規格



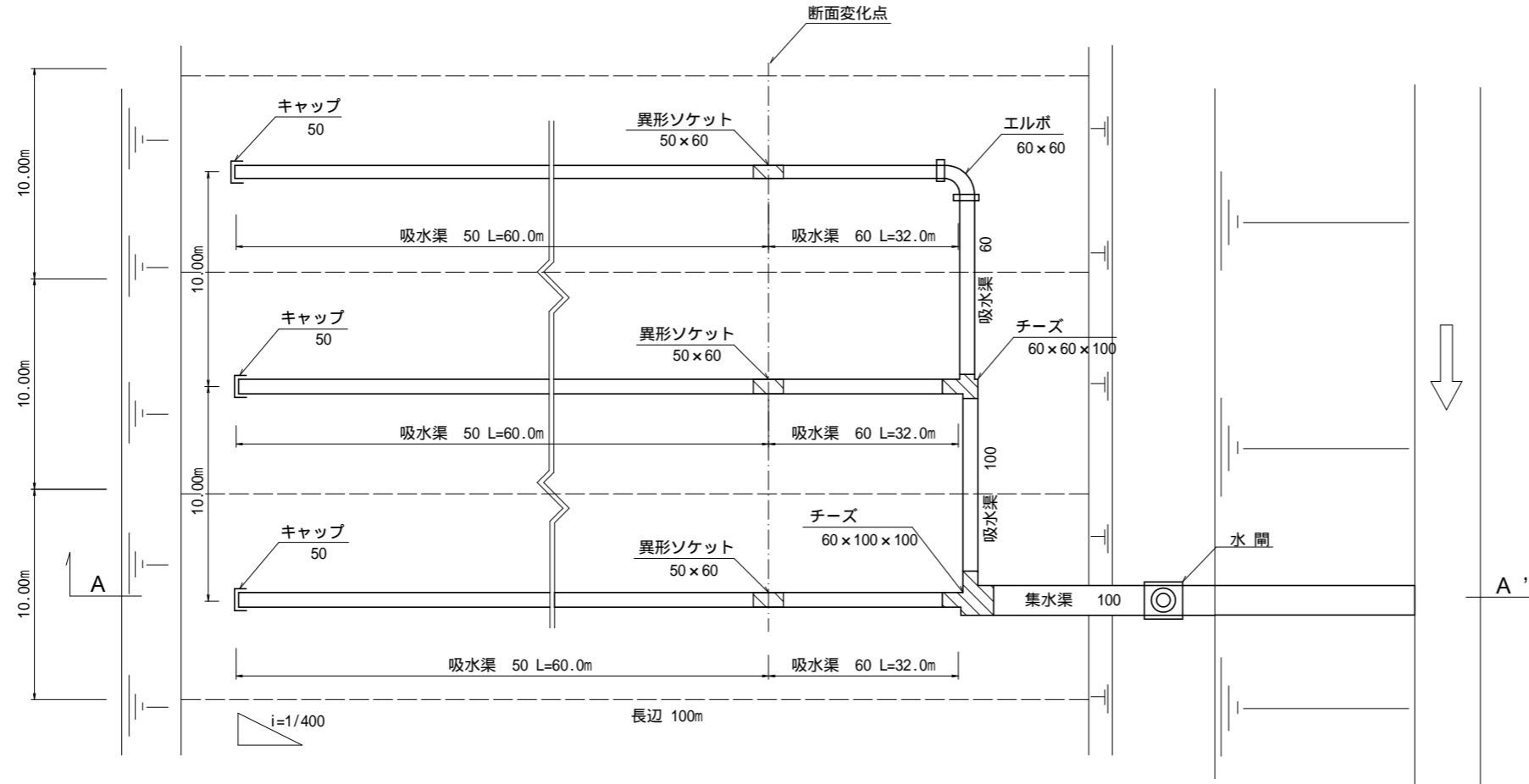
(記載例)

- 設計規格 : A-2-1-2
 条件 : 2本配列
 条件 : トレンチャー掘削
 条件 : 吐出口 機械土工

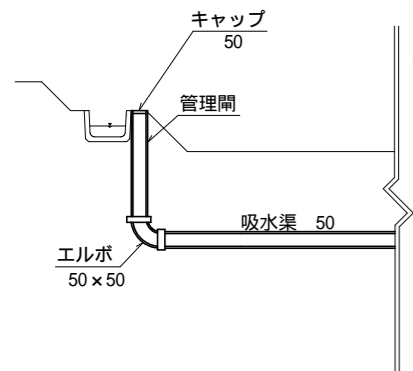
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	暗渠排水工	区分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工 (2本配列)		
関連番号			
図面番号	A-12-1		

暗渠排水工（3本配列）

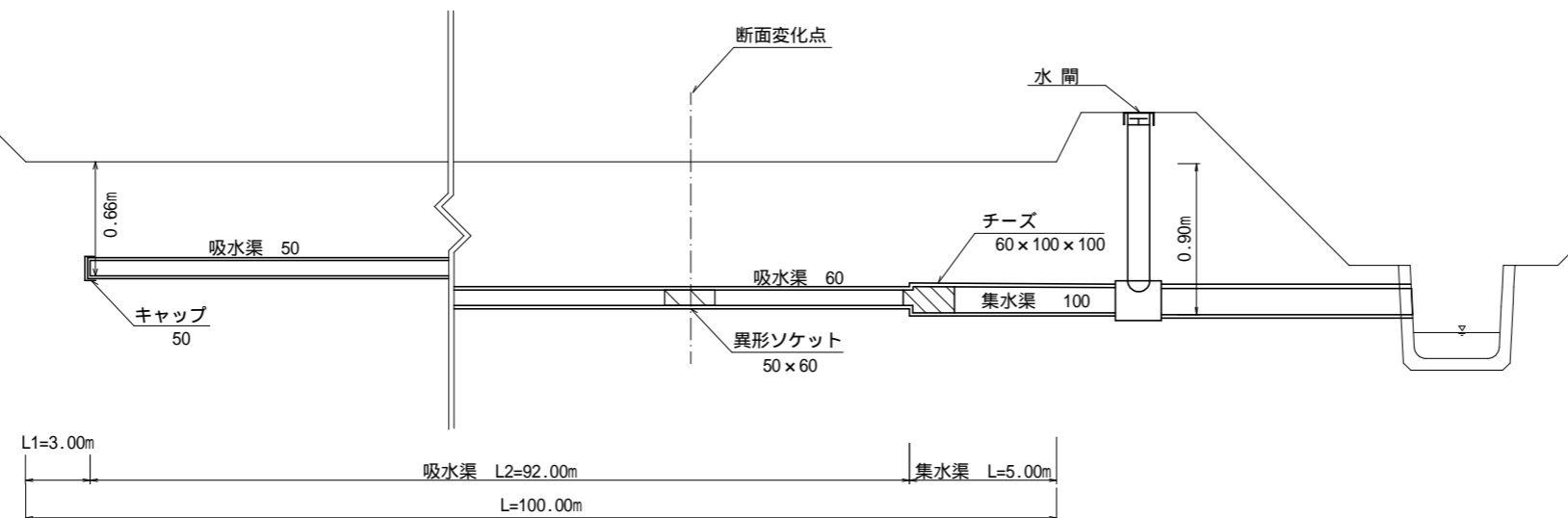
平面図



管理孔（参考図）



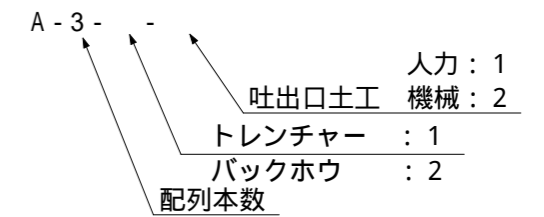
A-A' 側面図



注意事項

1. 材料の種類、規格については、特記仕様書による。
2. 計画平面図に寸法が表示されている場合は、それにより施工する。
3. 渠線の位置は監督職員の指示による。
4. 掘削は集水渠より行い、集水渠の掘削が終わってから吸水渠の掘削を行うことを原則とする。
5. 立上り管を設置する場合は、管理孔（参考図）を参考とし、破損事故等の無いよう設置場所を検討すること。
6. 吸水渠に定尺管を使用する場合は、定尺長毎に断面変化を検討すること。

設計規格



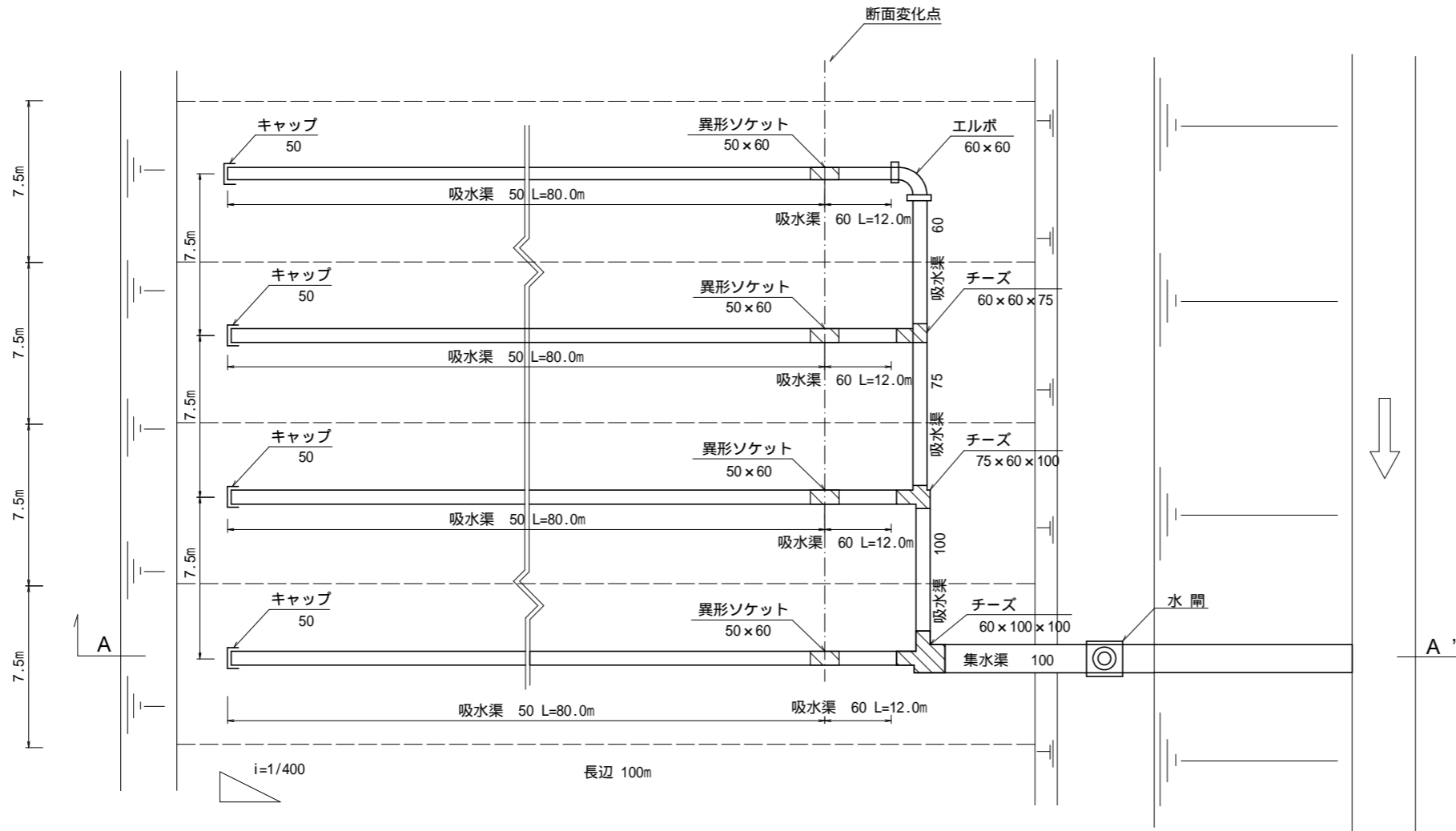
（記載例）

- 設計規格：A-3-1-2
 条件：3本配列
 条件：トレンチャー掘削
 条件：吐出口 機械土工

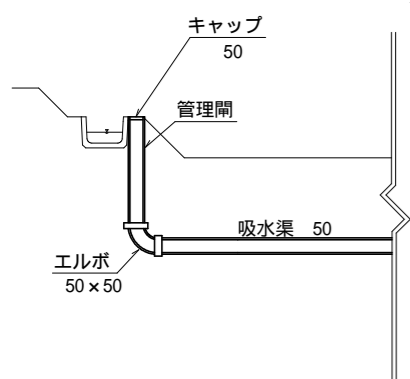
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	暗渠排水工	区分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工（3本配列）		
関連番号			
図面番号	A-12-2		

暗渠排水工（4本配列）

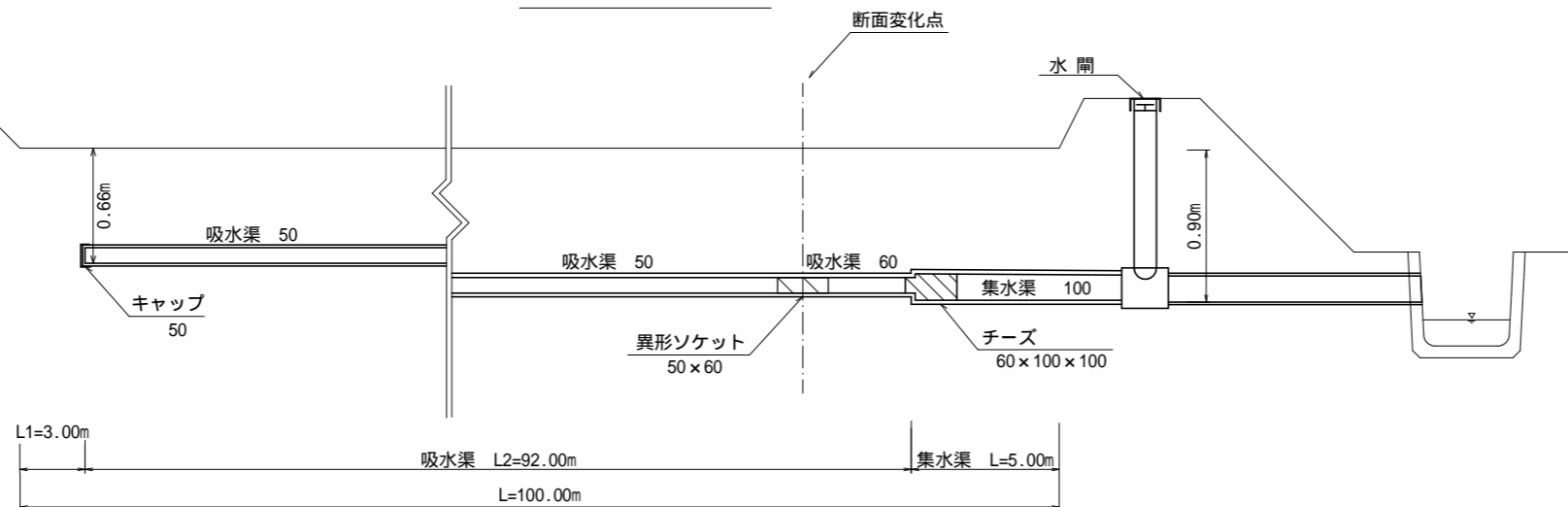
平面図



管理孔（参考図）



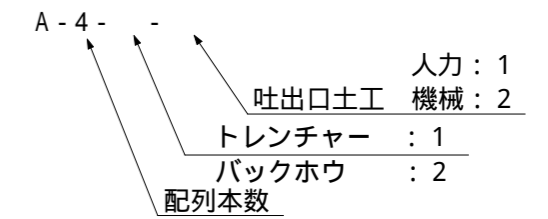
A-A' 側面図



注意事項

1. 材料の種類 規格については、特記仕様書による。
2. 計画平面図に寸法が表示されている場合は、それにより施工する。
3. 渠線の位置は監督職員の指示による。
4. 掘削は集水渠より行い、集水渠の掘削が終わってから吸水渠の掘削を行うことを原則とする。
5. 立上り管を設置する場合は、管理孔（参考図）を参考とし、破損事故等の無いよう設置場所を検討すること。
6. 吸水渠に定尺管を使用する場合は、定尺長毎に断面変化を検討すること。

設計規格



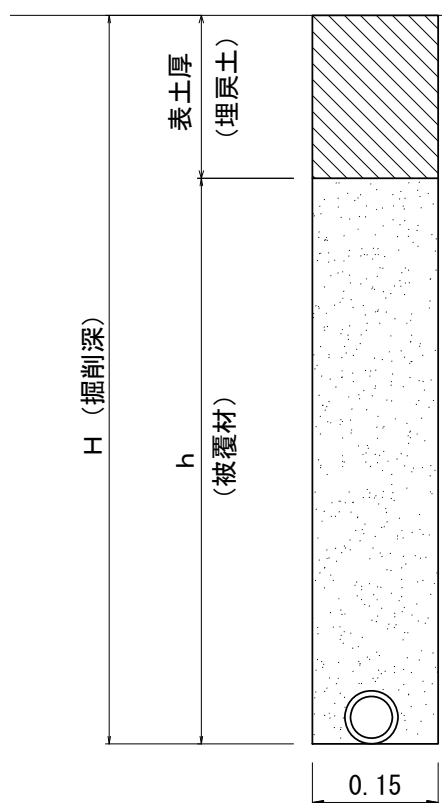
（記載例）

- 設計規格：A-4-1-2
 条件：4本配列
 条件：トレンチャー掘削
 条件：吐出口 機械土工

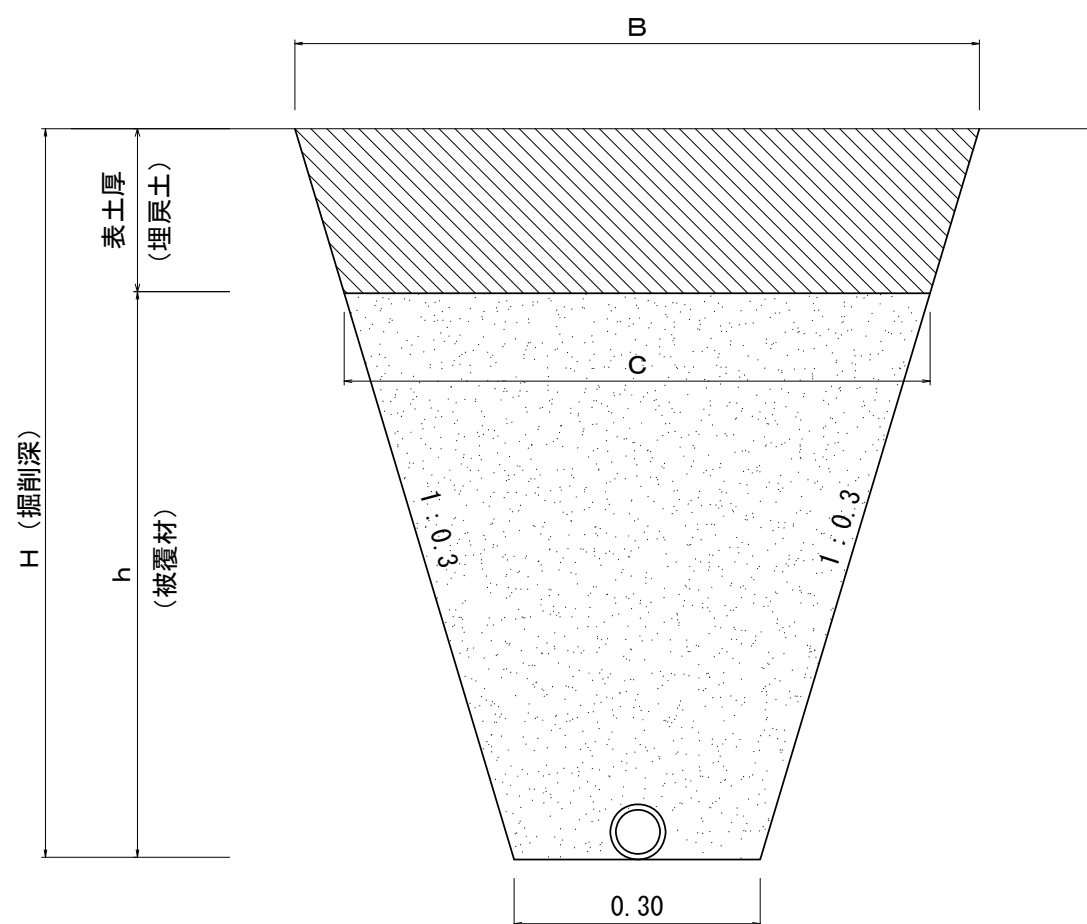
土地改良事業標準設計		H29.4.1	
工種	暗渠排水工	区分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工（4本配列）		
関連番号			
図面番号	A-12-3		

暗渠排水工吸水渠（標準断面図）

トレンチャー掘削



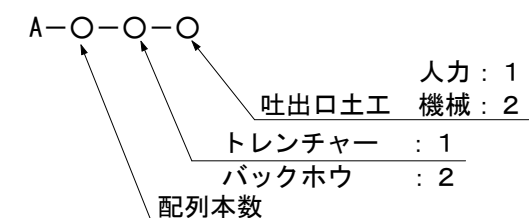
バックホウ掘削



注意事項

1. 材料の種類 規格については、特記仕様書 による。
2. 被覆材の厚さ (h) は埋め戻し後推定厚である。
3. 被覆材の使用数量は 特記仕様書による。
4. 吸水渠は、十分な吸水性、強度、耐久性、通水断面を有するもので、 監督職員の指示又は承認を受けたものとする。
5. 被覆材は、十分な透水性を有し、かつ吸水渠が目づまりをおこさない材質とする。

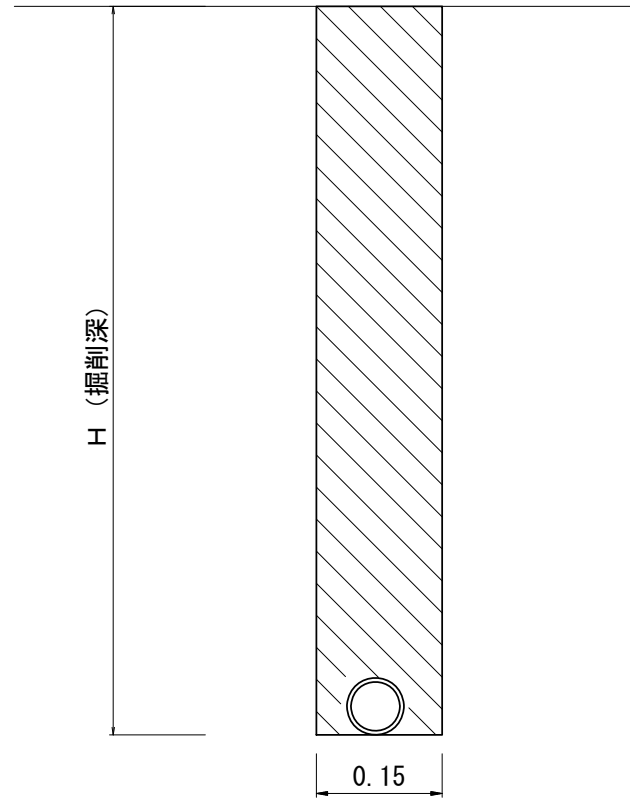
設計規格



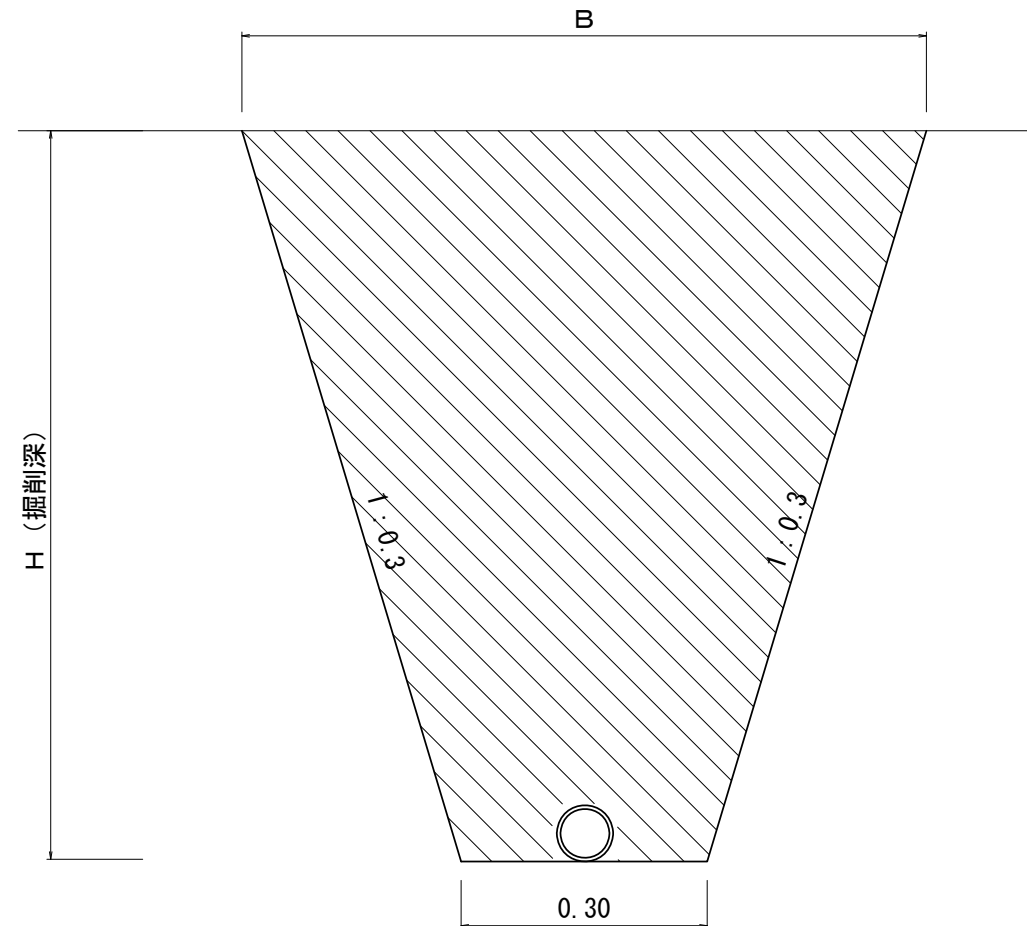
土地改良事業標準設計		H28. 4. 1
工 種	暗渠排水工 区分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工吸水渠（標準断面）	
関連番号		
図面番号	A-12-4	

暗渠排水工集水渠（標準断面図）

トレンチャー掘削



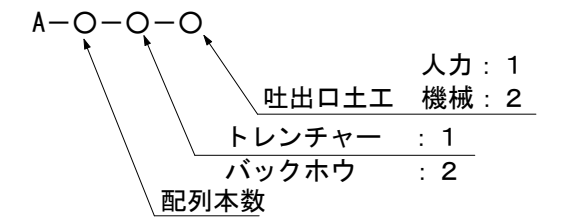
バックホウ掘削



注意事項

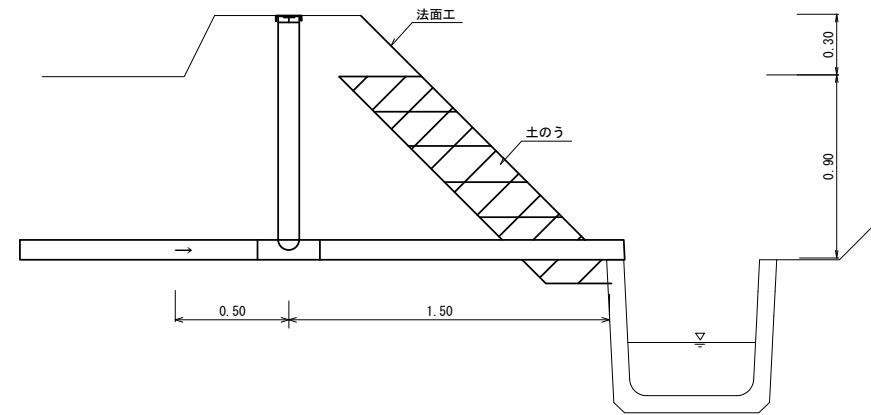
1. 材料の種類 規格については、特記仕様書 による。
2. 集水渠は十分な強度、耐久性、通水断面を有するもので 監督職員 の指示又は承認を受けたものとする。

設計規格

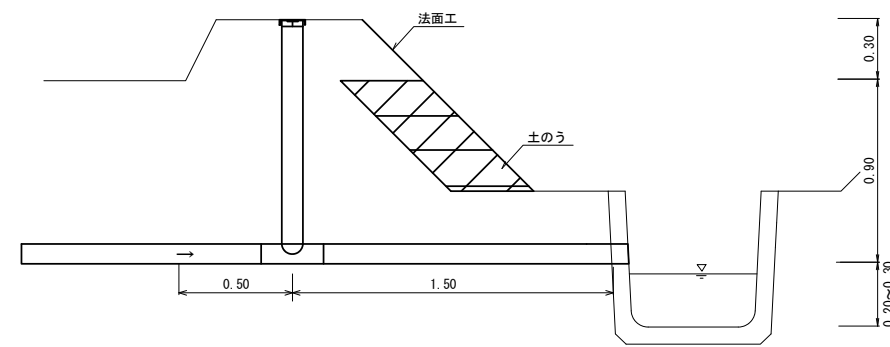


土地改良事業標準設計		H28. 4. 1	
工 種	暗渠排水工	区 分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工集水渠（標準断面）		
関連番号			
図面番号	A-12-5		

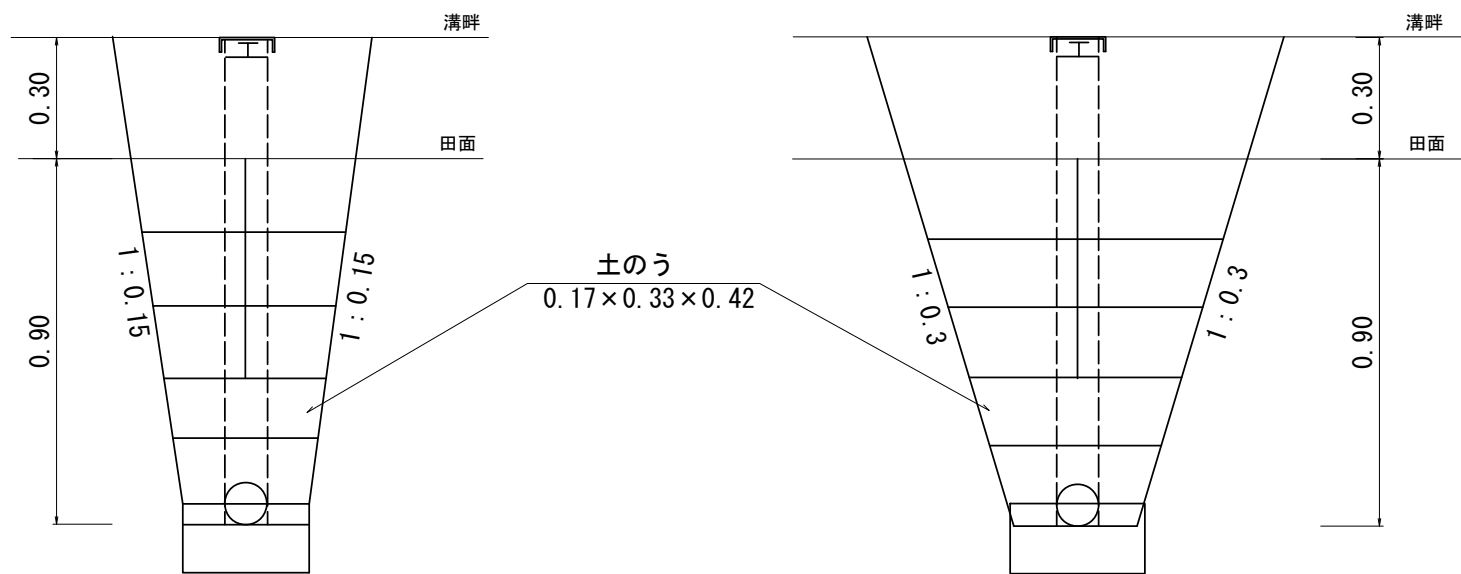
暗渠排水工吐出工（標準断面図）



人力掘削



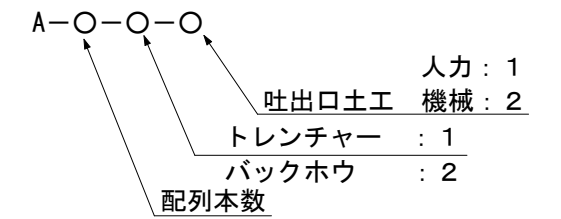
機械掘削



注意事項

1. 材料の種類 規格については 監督職員の指示による。
2. 水閘部の位置は 監督職員の指示による。

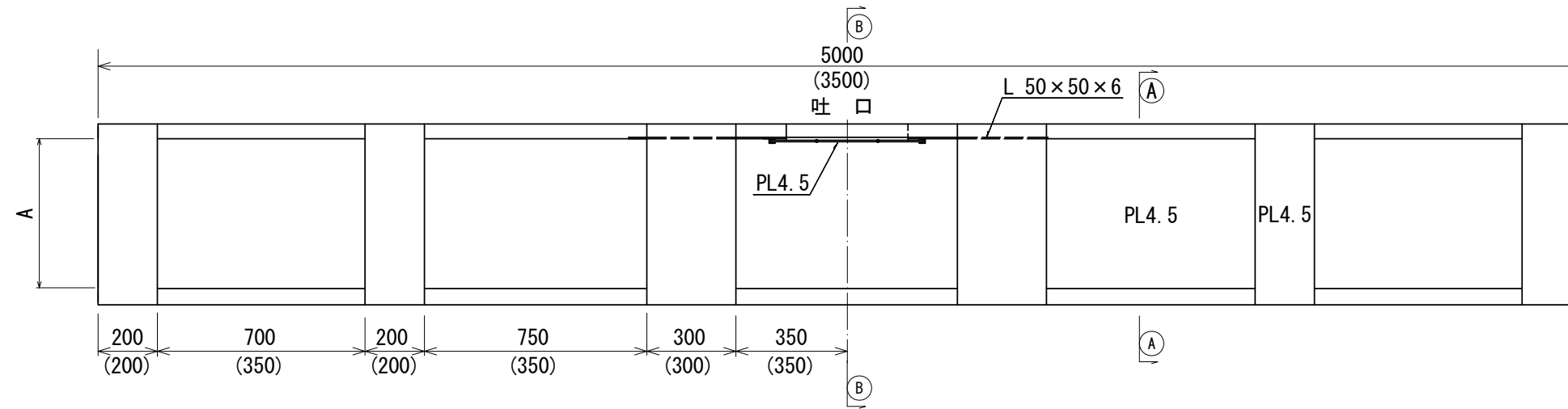
設計規格



土地改良事業標準設計		H28.4.1	
工種	暗渠排水工	区分	ほ場整備
図面名称	暗渠排水工吐出工（標準断面）		
関連番号			
図面番号	A-12-6		

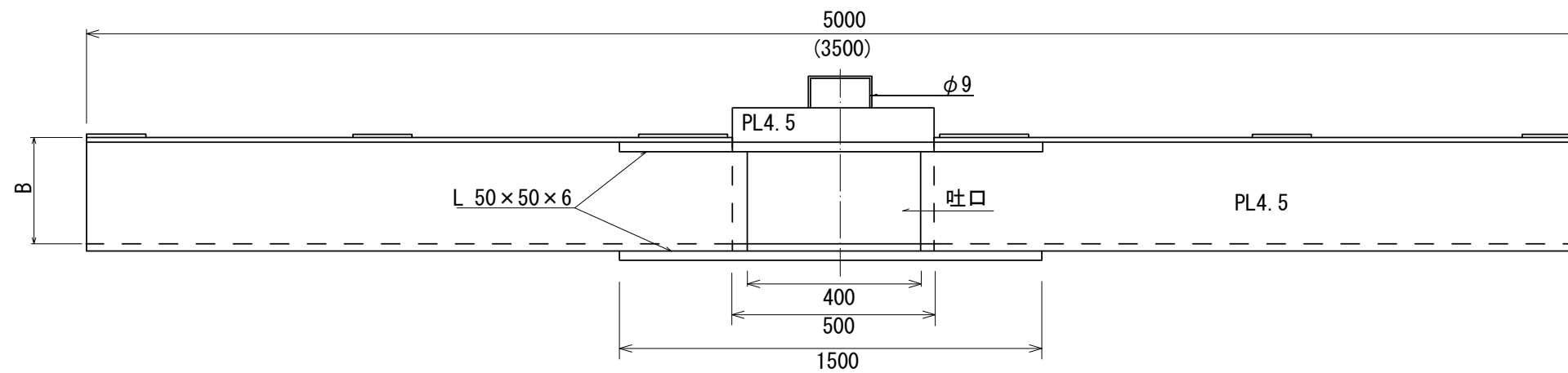
鋼製掛樋工 (I型)

平面図

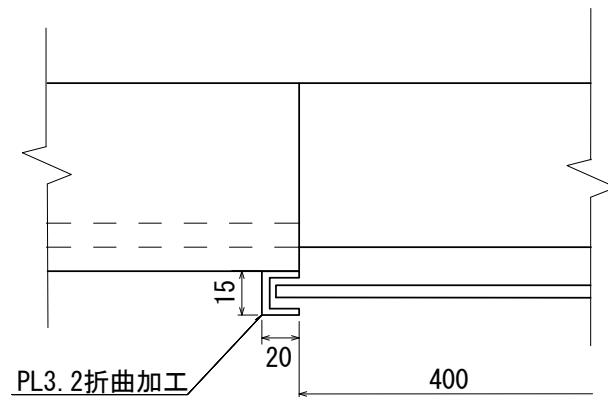


※寸法値の上段はスパン5.0m (支排用) 寸法
 ※寸法値の下段 () はスパン3.5m (小排排用) 寸法

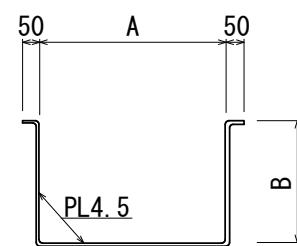
側面図



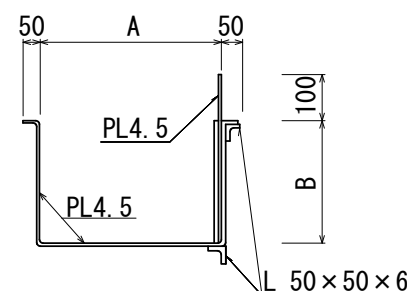
吐口詳細図



A-A断面図



B-B断面図

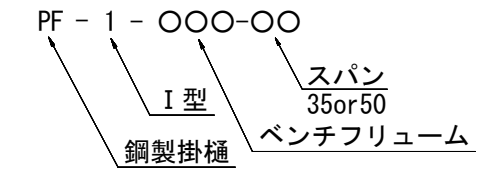


適用できる BFの規格	寸法表 (mm)	
	A	B
BF300型	300	200
BF350型	350	235
BF400型	400	260
BF450型	450	295
BF500型	500	320
BF550型	550	355
BF600型	600	380
BF650型	650	415

注意事項

1. 構造物の位置接続水路の型式規格は計画平面図による
2. 塗装は錆止ペイント2回塗り、調合ペイント2回塗りとする。

設計規格



(記載例)

設計規格 : PF-1-030-35

- 条件① : BF300型
- 条件② : スパン3.5m

土地改良事業標準設計 H29.4.1

工種 掛樋工 区分 ほ場整備

図面名称 鋼製掛樋工 (I型)

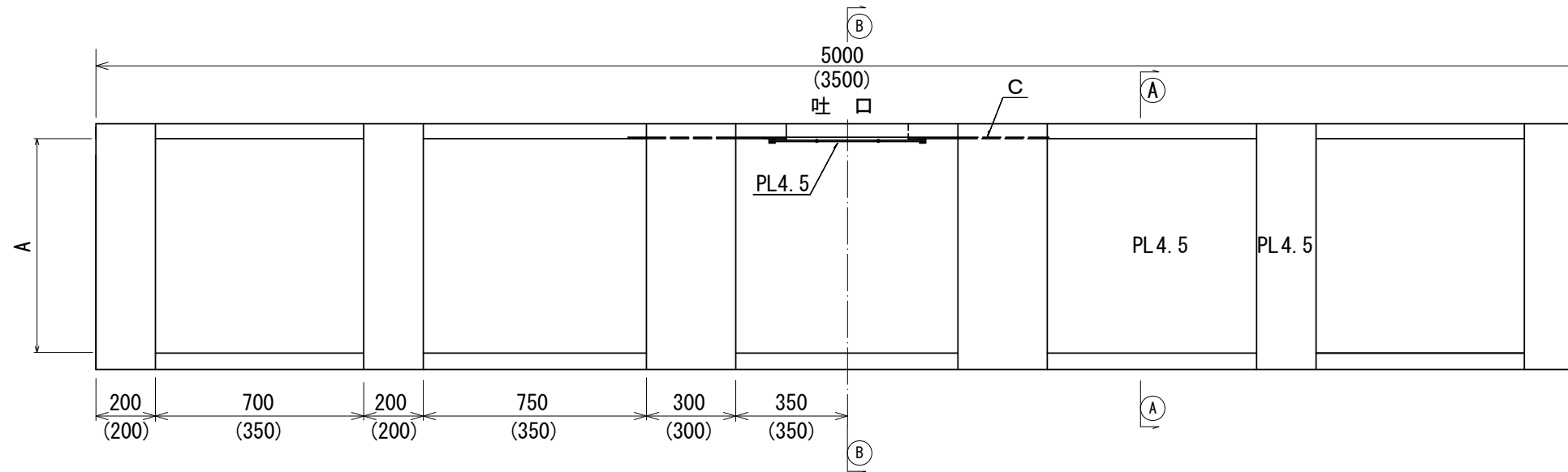
関連番号

図面番号 A-13-1

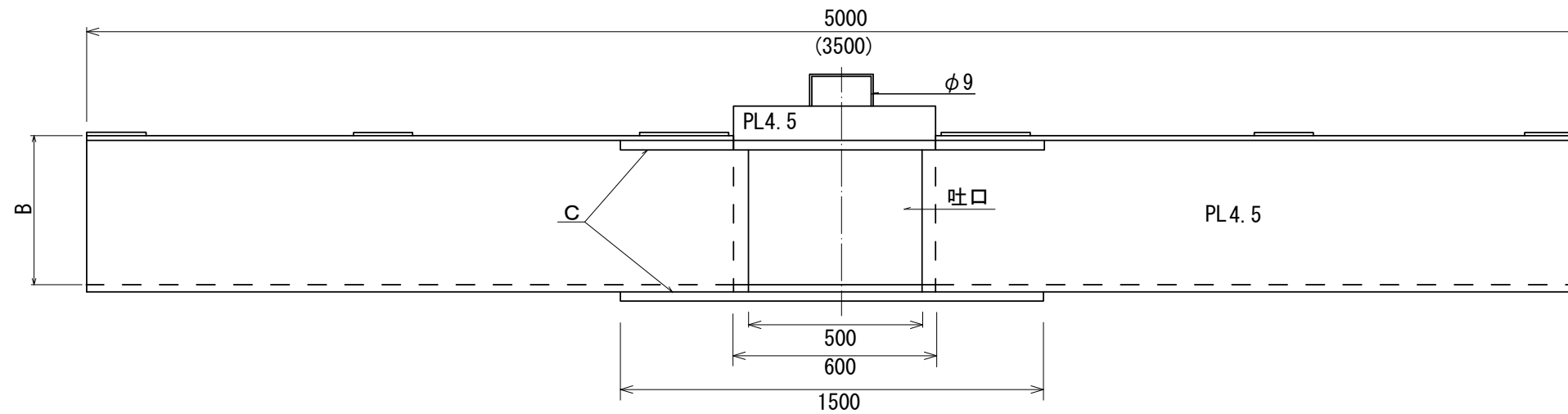
鋼製掛樋工（Ⅱ型）

※寸法値の上段はスパン5.0m（支排用）寸法
 ※寸法値の下段（）はスパン3.5m（小排排用）寸法

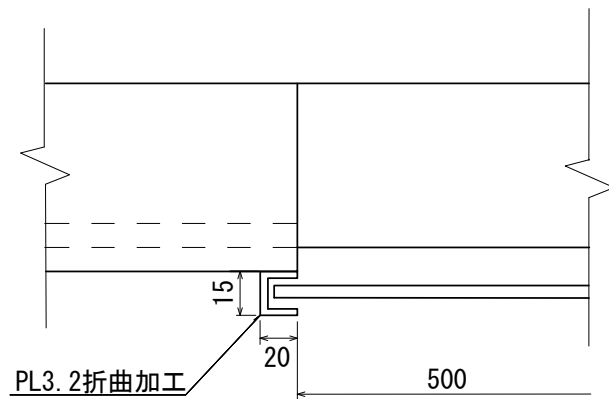
平面図



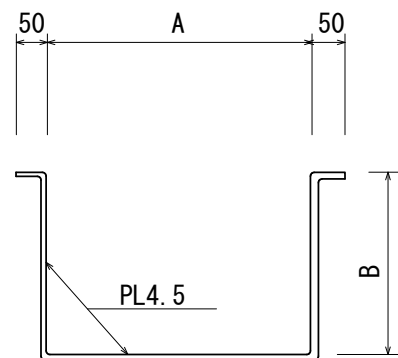
側面図



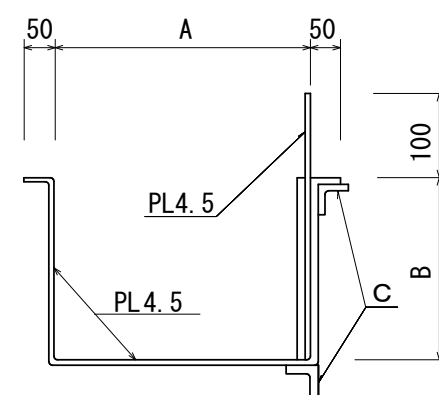
吐口詳細図



A-A断面図



B-B断面図

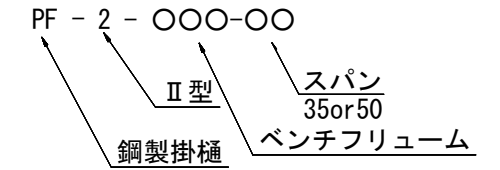


適用できる BFの規格	寸法表 (mm)		
	A	B	C
BF700型	700	440	L65×65×6
BF800型	800	490	L75×75×9
BF800型 L=3.50mタイプ			L65×65×6

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による
2. 塗装は錆止ペイント2回塗り、調合ペイント2回塗りとする。

設計規格



(記載例)

設計規格：PF-2-070-35

条件①：BF700型

条件②：スパン3.5m

土地改良事業標準設計 H29.4.1

工種 掛樋工 区分 ほ場整備

図面名称 鋼製掛樋工（Ⅱ型）

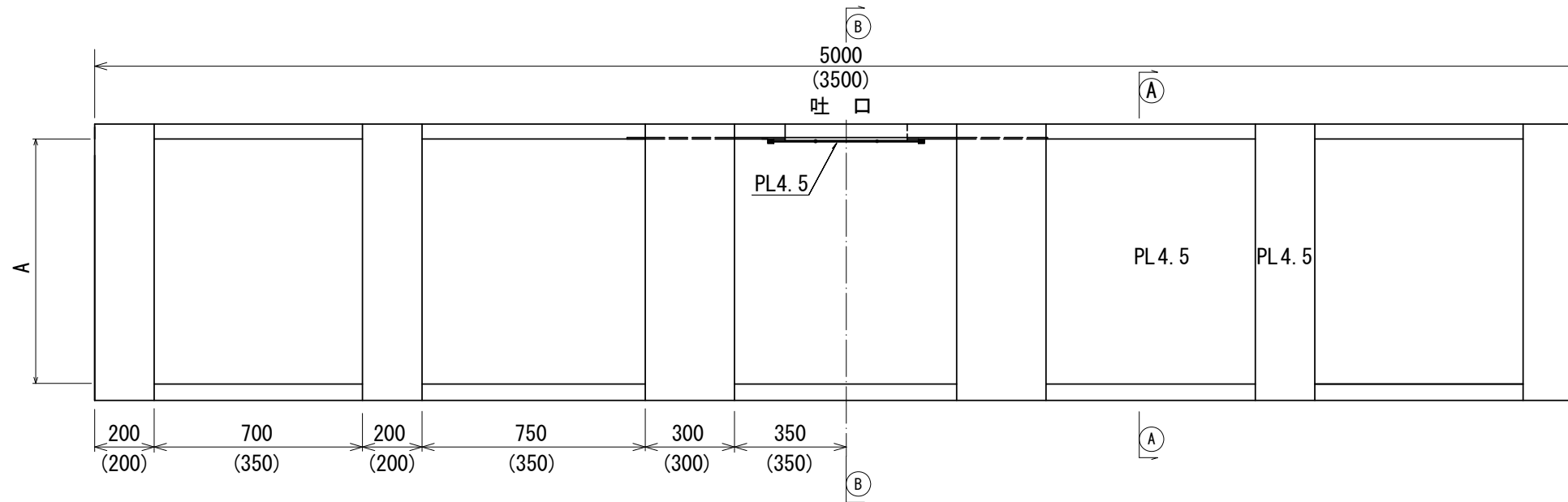
関連番号

図面番号 A-13-2

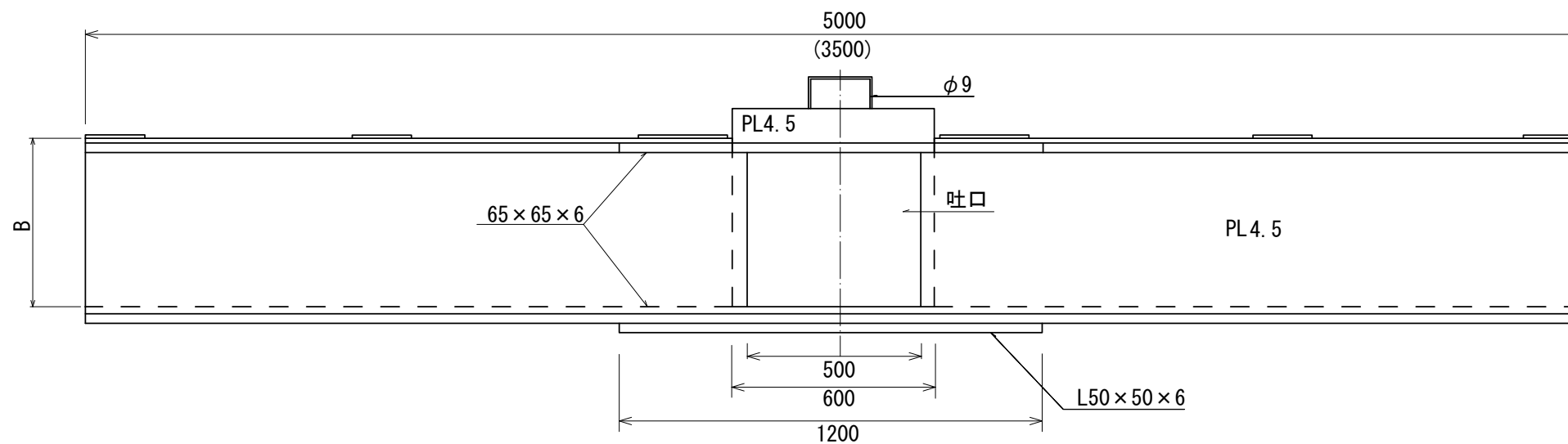
鋼製掛樋工（Ⅲ型）

平面図

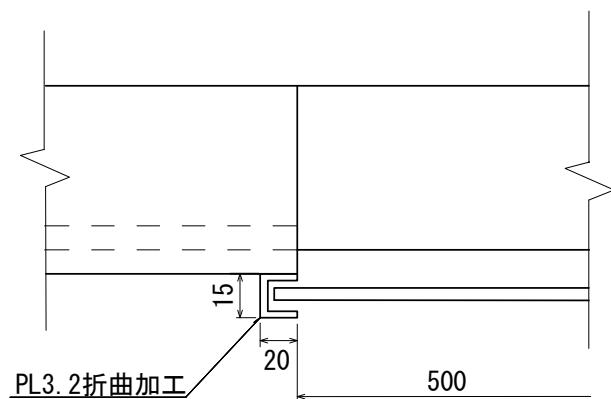
※寸法値の上段はスパン5.0m（支排用）寸法
 ※寸法値の下段（）はスパン3.5m（小排排用）寸法



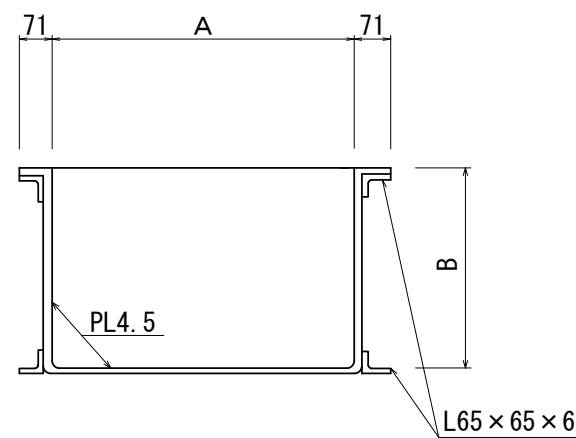
側面図



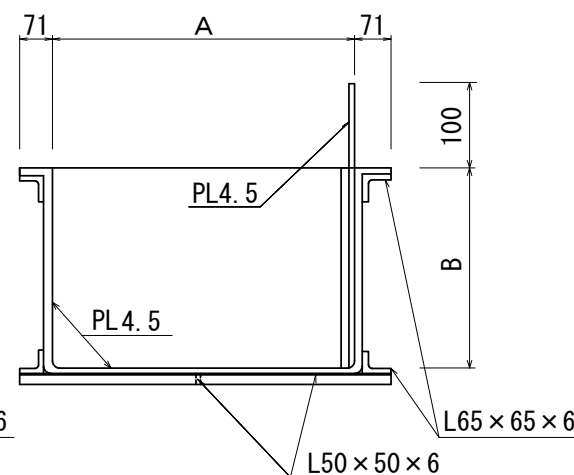
吐口詳細図



A-A断面図



B-B断面図

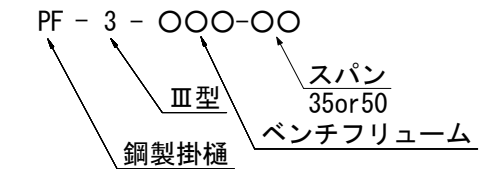


適用できる BFの規格	寸法表 (mm)	
	A	B
BF900型	900	550
BF1000型	1000	600

注意事項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による
2. 塗装は錆止ペイント2回塗り、調合ペイント2回塗りとする。

設計規格



(記載例)

設計規格：PF-3-090-35
 条件①：BF900型
 条件②：スパン3.5m

土地改良事業標準設計 H29.4.1

工種 掛樋工 区分 ほ場整備

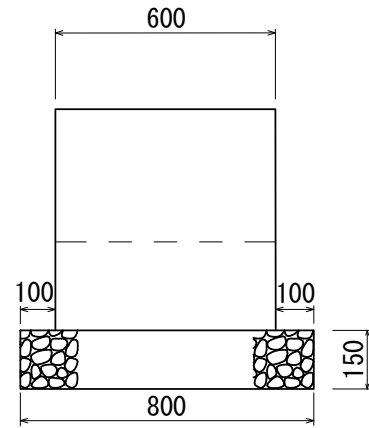
図面名称 鋼製掛樋工（Ⅲ型）

関連番号

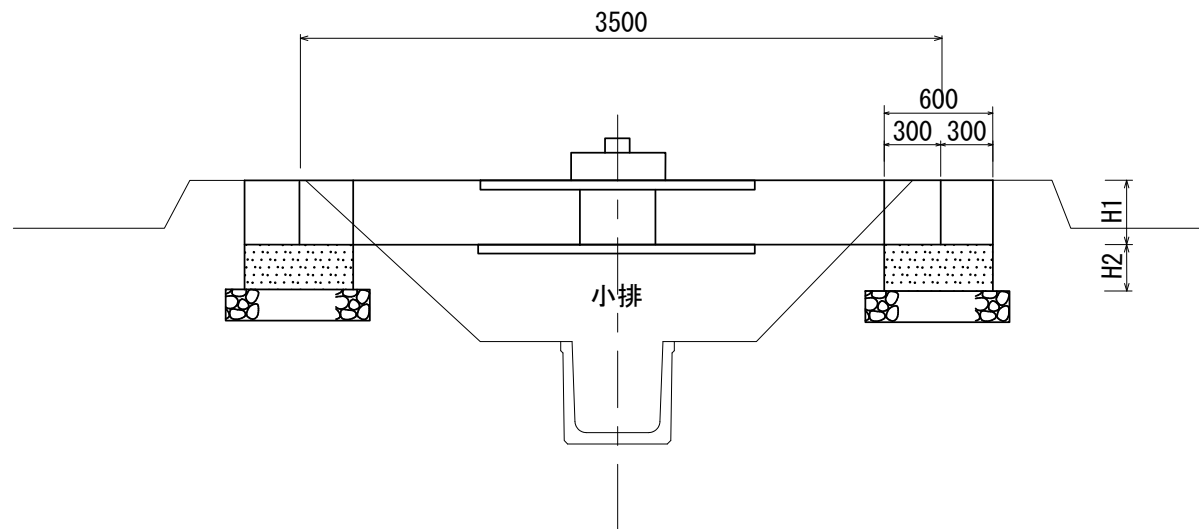
図面番号 A-13-3

鋼製掛樋工（橋台）

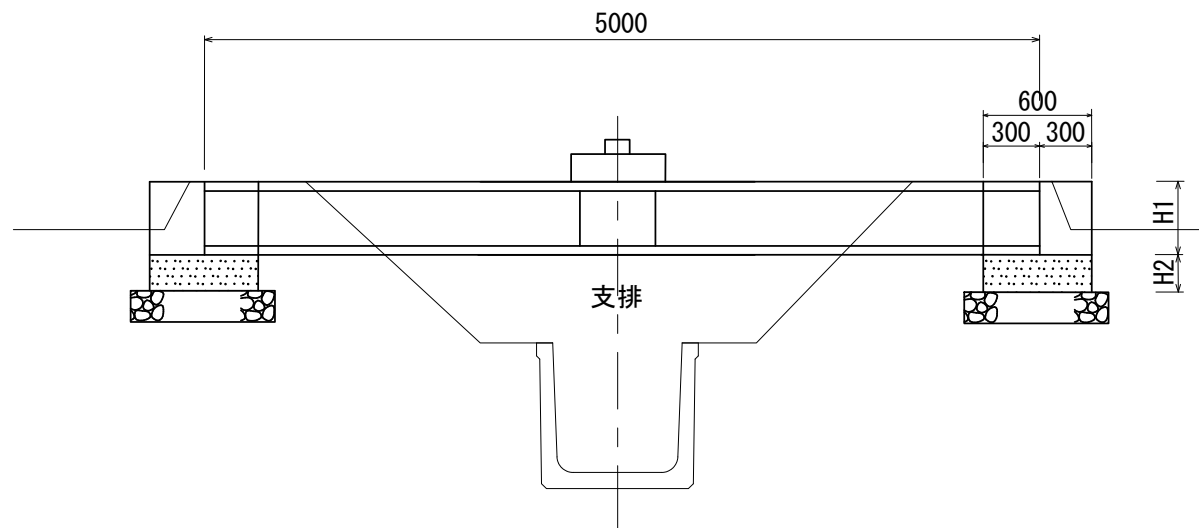
側面図



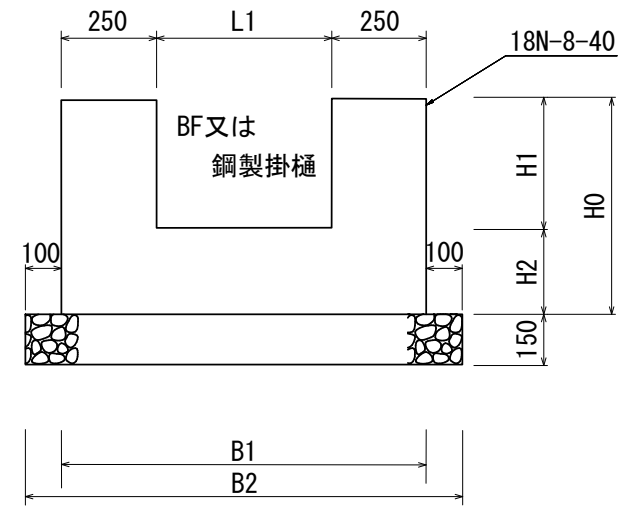
350型



500型



断面図



BF番号	BF規格	寸 法 表 (mm)					
		H0	H1	H2	L1	B1	B2
030	BF300 型	500	250	250	300	800	1000
035	BF350 "	550	300	250	350	850	1050
040	BF400 "	550	300	250	400	900	1100
045	BF450 "	600	350	250	450	950	1150
050	BF500 "	600	350	250	500	1000	1200
055	BF550 "	650	400	250	550	1050	1250
060	BF600 "	650	400	250	600	1100	1300
065	BF650 "	700	450	250	650	1150	1350
070	BF700 "	700	450	250	700	1200	1400
080	BF800 "	750	500	250	800	1300	1500
090	BF900 "	850	600	250	900	1400	1600
030	BF1000 "	900	650	250	1000	1500	1700

注 意 事 項

1. 構造物の位置、接続水路の型式規格は計画平面図による。
2. コンクリートはσ28=18-8-40とする。
3. 基礎処理の種類、品質、規格は特記仕様書による。
4. 上下水路の取付高は監督職員の指示を受けなければならない。

土地改良事業標準設計 H29. 4. 1

工 種 掛樋工 区 分 ほ場整備

図面名称 鋼製掛樋工（橋台）

関連番号

図面番号 A-13-4

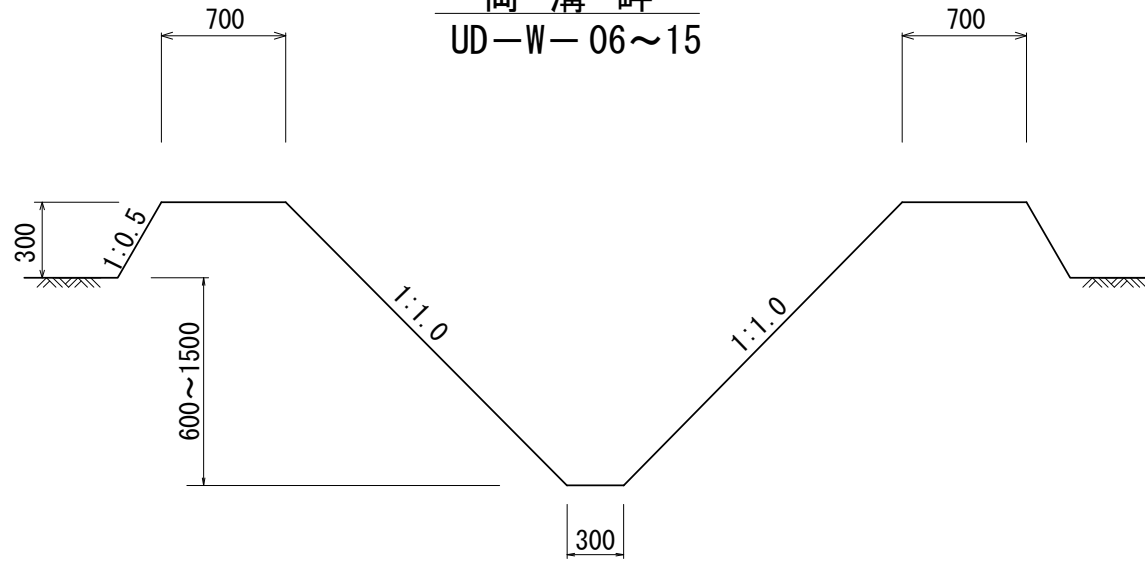
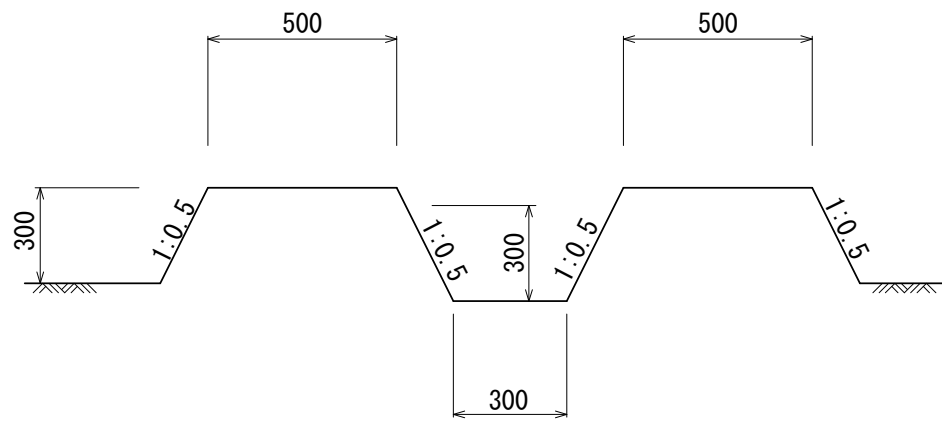
素堀水路工

素堀用水路

素堀排水路

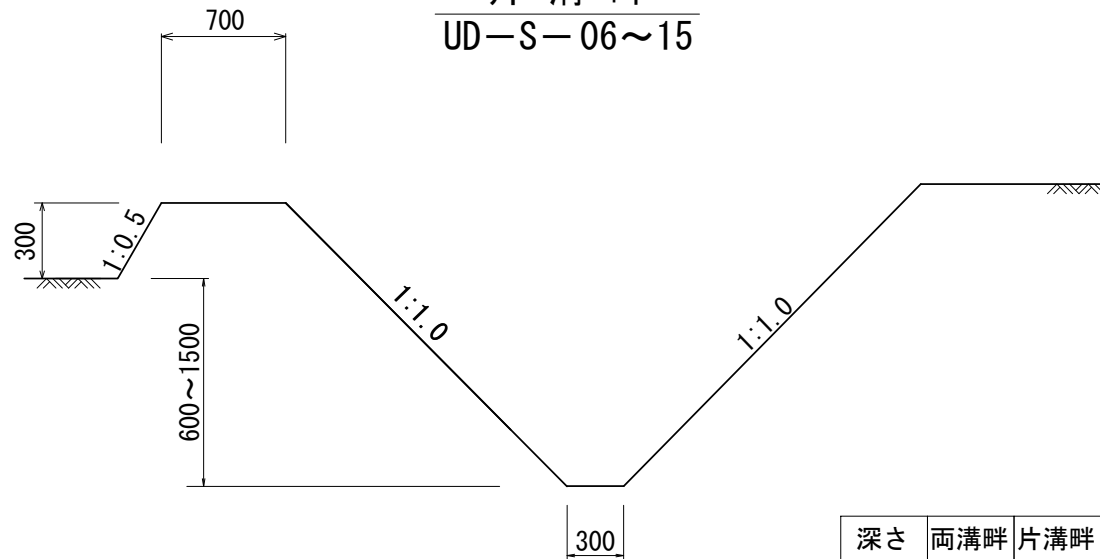
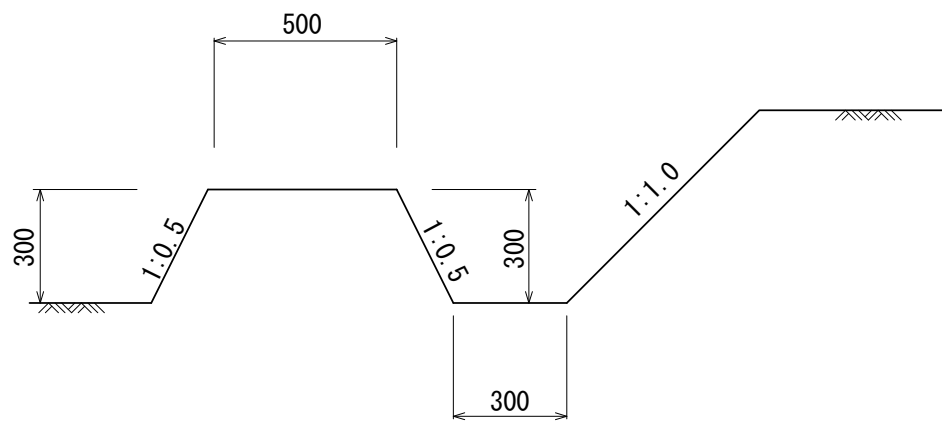
両溝畔 UI-W-03

両溝畔 UD-W-06~15



片溝畔 UI-S-03

片溝畔 UD-S-06~15



深さ	両溝畔	片溝畔
600	W-06	S-06
1200	W-12	S-12
1500	W-15	S-15

注意事項

- 溝畔高さは田面から30cm以上とする。
- 断面は耕区中央で設計値を満し、前後の取付けは現地に適合した勾配で施工すること。
- 田差が大きくなる場合の法勾配については、別途検討すること。
- 用水路の水口部は、かんがい出来る高さを確保出来るよう、底高は-5~10cmの範囲とすることが望ましい。
- 排水路の深さは、土性、地下水位等を十分考慮して、田面より0.6~1.5m程度とすること。

設計規格

用水両溝畔

UI-W-03

深さ
溝畔形式

用水片溝畔

UI-S-03

深さ
溝畔形式

排水両溝畔

UD-W-0

深さ
溝畔形式

排水片溝畔

UD-S-0

深さ
溝畔形式

(記載例)

用水

設計規格：UI-W-03

条件①：両溝畔

条件②：深さ30cm

排水

設計規格：UD-W-06

条件①：両溝畔

条件②：深さ60cm

土地改良事業標準設計

H29.4.1

工種

素堀水路工 区分 ほ場整備

図面名称

素堀水路工

関連番号

図面番号

A-14