



# 二次製品防火水槽・耐震性貯水槽

L型擁壁

擁壁

のり面

張出製品

河川製品

ため池

ボックス

パイプ台管

マンホール

側溝

道路製品

水路製品

貯留システム

石材

付録

二次製品防火水槽 (40㎡型) 及び、二次製品耐震性貯水槽 (40㎡型・60㎡型・100㎡型) は、(財)日本消防設備安全センターが定めた厳しい規定基準に合格した認定製品の総称です。規定基準の主体は品質管理を目的としたものであり、従って、認定製品は高品質が保証された製品として安心してご使用いただけます。



## 特長

1. ずば抜けた耐震性  
震度法 (水平震度 0.288、鉛直震度 0.144) により耐震設計された製品です。
2. 完璧な止水  
各製品のジョイント部は止水材、ポリウレタン系シーリング材により、漏水をシャットアウト。
3. 認定工場で一貫生産  
厳しい品質管理のもと、設備が整った工場で生産される、均一で高品質な製品です。
4. 組み立ての簡易性  
各製品は PC 鋼棒、高力ボルトにより一体化され、組み立て方はスムーズです。
5. 工期短縮  
すべてが工場製品のため、工期を大幅に短縮できます。

形状	容量(m <sup>3</sup> )	土盛り(m)	設定場所			
			 I型 上載荷重10KN/m <sup>2</sup> を載荷するもの	 II型 自動車荷重200KN を載荷するもの	 II型 自動車荷重250KN を載荷するもの	 III型 自動車荷重250KN を載荷するもの
二次製品防火水槽 	40m <sup>3</sup>	0.0~1.0	防-84099号 ASH-322-I型P-1.0			
		0.0~1.5	防-84100号 ASH-322-I型P-1.5	防-84100号 ASH-322-II型P-1.5		
		0.1~1.0	防-84100-1号 ASH-322-I型N-0.1/1.0	防-84100-1号 ASH-322-II型N-0.1/1.0		
		0.4~1.0			防-84100-1号 ASH-322-II型N-0.4/1.0	
		0.6~1.3			防-84100号 ASH-322-II型P-0.6/1.3	
二次製品耐震性貯水槽 	40m <sup>3</sup>	0.0~1.0	耐-00010号 ASH322C-I型P-1.0			
		0.0~1.5		耐-00011号 ASH322C-II型P-1.5		
		0.1~1.0	耐-00011-1号 ASH322C-I型N-0.1/1.0	耐-00011-1号 ASH322C-II型N-0.1/1.0		
		0.1~1.5			耐-00011号 ASH322C-III型P-1.5	
		0.4~1.0			耐-00011-1号 ASH322C-III型N-0.4/1.0	
	60~100m <sup>3</sup>	0.0~1.0	耐-96016号 ASH322C-I型P-1.0			
		0.1~1.0	耐-96017-1号 ASH322C-I型N-0.1/1.0	耐-96017-1号 ASH322C-II型N-0.1/1.0		
		0.1~1.5			耐-96017号 ASH322C-III型P-1.5	
		0.4~1.0			耐-96017-1号 ASH322C-III型N-0.4/1.0	
	60~100m <sup>3</sup>	0.1~1.5	耐-98121号 ASH492C-I型P-1.5(2連)			耐-98121号 ASH492C-III型P-1.5(2連)
100m <sup>3</sup> 円筒型	0.1~1.5				耐-96015号 ASH100R-1.5P	

L型擁壁

擁壁

のり面

張出製品

河川製品

ため池

カルバート

パイプ台管

マンホール

側溝

道路製品

水路製品

貯留システム

石材

付録

L型擁壁

擁壁

のり面

張出製品

河川製品

ため池

ボックス

バイパス

マンホール

側溝

道路製品

水路製品

貯留システム

石材

付録

● 構造図

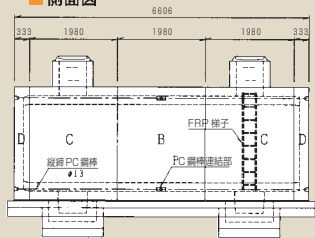
● 歩掛



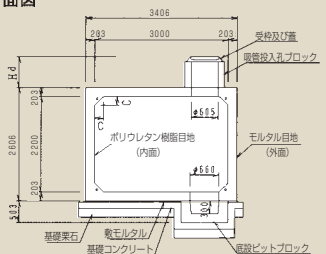
二次製品防火水槽、二次製品耐震性貯水槽 (40m<sup>3</sup>型)

40m<sup>3</sup>級

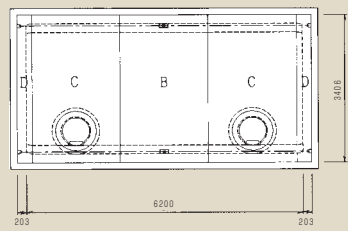
■ 側面図



■ 断面図



■ 平面図



- 注 1) ピットの名称は、二次製品防火水槽では底設ピットと呼び、二次製品耐震性貯水槽では集水ピットと呼びます。
- 2) 二次製品防火水槽の底設ピットの内高さは300mmの1種類のみです。
- 3) 二次製品耐震性貯水槽の集水ピットの内高さは100mmと300mmの2種類あります。
- 4) 吸管投入人孔及び底設(集水)ピットは1箇所または2箇所設置することができます。

据付工事歩掛

種別	容量による区分	容量 (m <sup>3</sup> )	据付工										目地工				据付両面 日数				
			世話役		特殊作業員		普通作業員		リッカー・PC据付作業員		特殊作業員		普通作業員		グラウト			鉄筋		モルタル	
			人	人	人	人	時間	m	人	人	人	人	人	kg	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		人	人	式	日
二次製品防火水槽 二次製品耐震性貯水槽	40m <sup>3</sup> 型	40	2.0	3.3	2.9	8	26.02	1.5	1.5	20.2	0.5	1.0	45.8	0.010	0.007	2.0	1.0	2.0	2.0		

■ 容量別製品組合せ表

容量による区分	容量	組合せ(配列)例	ブロック数						製品延長 (m)		参考質量 (t) ピット・投入孔除く	実容量 (m <sup>3</sup> )	
			A	A'	B	C	BC	D	計	外長さ			内長さ
40m <sup>3</sup> 型	40m <sup>3</sup>	[D]C[B]C[D]	-	-	1	2	-	2	5	6.606	6.200	44.905	40.41

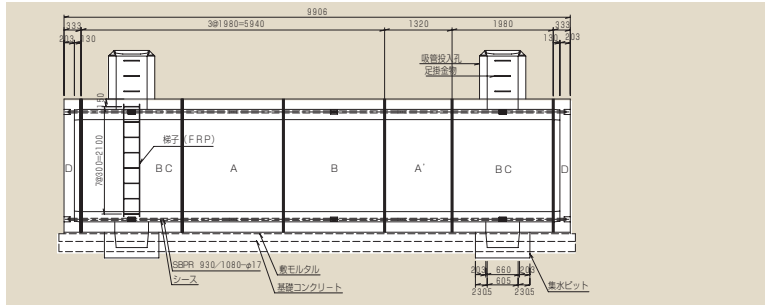
● 構造図

● 歩掛



二次製品耐震性貯水槽 (60m<sup>3</sup>型)

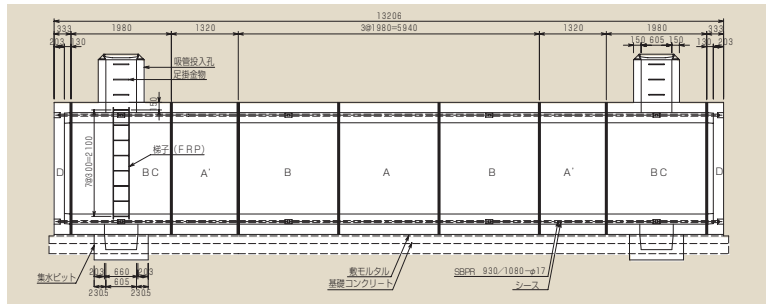
60m<sup>3</sup>級



据付工事歩掛

種別	容量による区分	容量 (m <sup>3</sup> )	雇付工		総締工				クラウト工		自地工				据付所要日数			
			世話役	特殊作業員	普通作業員	レッカー	PC鋼棒	特殊作業員	普通作業員	グラウト材	特殊作業員	普通作業員 (内側)	汎用結束 (外側)	モルタル		自地工	その他	
			人	人	人	時間	m	人	人	ℓ	人	kg	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	人	式	日	
二次製品耐震性貯水槽	60m <sup>3</sup> 型	60	2.6	5.0	4.4	12	39.18	2.2	2.3	28.8	0.5	1.0	66.6	0.026	0.010	2.5	1.0	3.0

80m<sup>3</sup>級



据付工事歩掛

種別	容量による区分	容量 (m <sup>3</sup> )	雇付工		総締工				クラウト工		自地工				据付所要日数			
			世話役	特殊作業員	普通作業員	レッカー	PC鋼棒	特殊作業員	普通作業員	グラウト材	特殊作業員	普通作業員 (内側)	汎用結束 (外側)	モルタル		自地工	その他	
			人	人	人	時間	m	人	人	ℓ	人	kg	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	人	式	日	
二次製品耐震性貯水槽	60m <sup>3</sup> 型	80	3.1	6.6	5.8	16	52.32	2.9	3.0	38.5	0.5	1.0	87.4	0.034	0.012	3.3	1.0	3.0

容量別製品組合せ表

容量による区分	容量	組合せ(配列)例	ブロック数							製品延長 (m)		参考質量 (t) ピット、投入量除く	実容量 (m <sup>3</sup> )
			A	A'	B	C	BC	D	計	外長さ	内長さ		
60m <sup>3</sup> 型	60m <sup>3</sup>	D BC A B A BC D	1	1	1	-	2	2	7	9.906	9.500	64.343	61.92
	80m <sup>3</sup>	D BC A B A A B A BC D	1	2	2	-	2	2	9	13.206	12.800	83.781	83.44

注1) 60m<sup>3</sup>型は容量が60m<sup>3</sup>以上100m<sup>3</sup>未満です。(70m<sup>3</sup>、90m<sup>3</sup>の組合せ例についてはP.9～10を参照下さい)

L型擁壁  
擁壁  
のり面  
張出製品  
河川製品  
ため池  
カルバート  
パイプ台管  
マンホール  
側溝  
道路製品  
水路製品  
貯留システム  
石材  
付録

L型擁壁  
擁壁  
のり面  
張出製品  
河川製品  
ため池  
ボックス  
パイプ台管  
マンホール  
側溝  
道路製品  
水路製品  
貯留システム  
石材  
付録

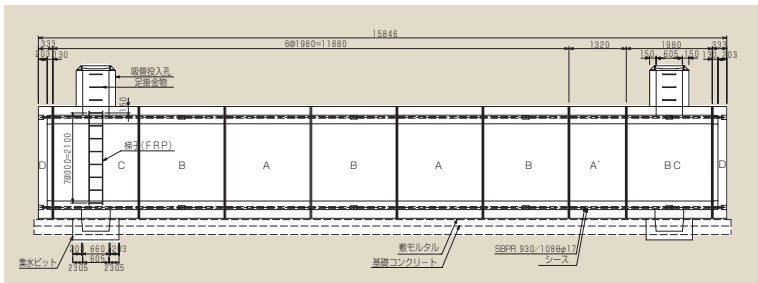
● 構造図



● 歩掛

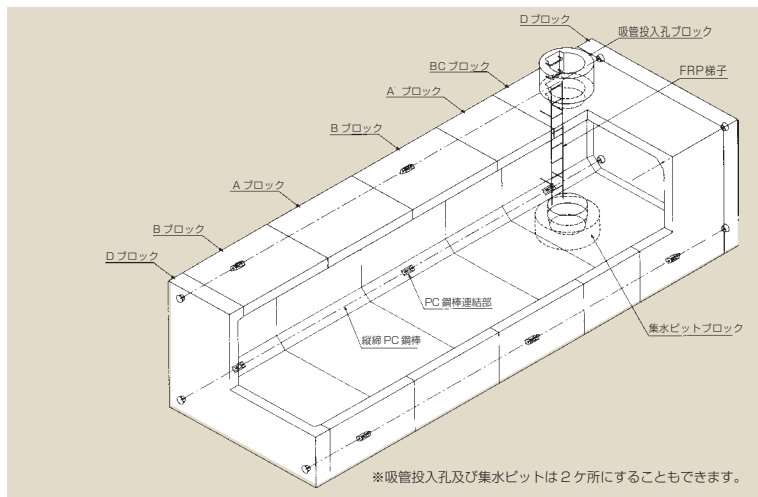
二次製品耐震性貯水槽 (100m<sup>3</sup>型)

100m<sup>3</sup>級



据付工事歩掛

種別	容量による区分	容量 (m <sup>3</sup> )	覆土工			縦土工			グラウト工		目地工			据付所要日数				
			世話役	特殊作業員	普通作業員	シッカー	PC鋼棒	特殊作業員	普通作業員	グラウト	普通作業員	形割り	組立		モルタル	目地工		
			人	人	人	時間	m	人	人	人	人	kg	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	人	式		
二次製品耐震性貯水槽	100m <sup>3</sup> 型	100	3.5	7.9	7.0	20	62.88	3.5	3.6	46.2	0.5	1.0	97.8	0.034	0.014	3.7	1.0	4.0



※吸管投入孔及び集水ビットは2ヶ所にすることもできます。

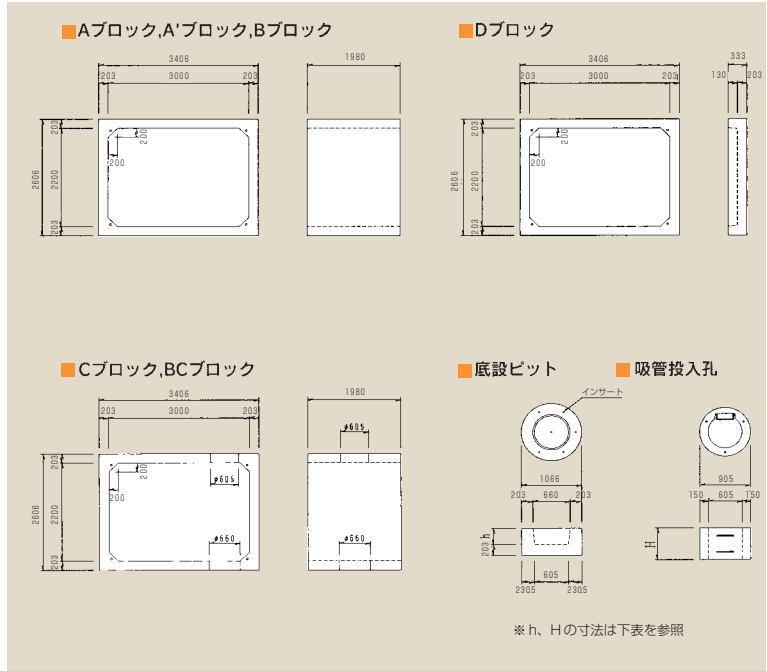
容量別製品組合せ表

容量による区分	容量	組合せ(配列)例	ブロック数							製品延長 (m)		参考質量 (t) ビット・投入孔除く	実容量 (m <sup>3</sup> )
			A	A'	B	C	BC	D	計	外長さ	内長さ		
100m <sup>3</sup> 型	100m <sup>3</sup>	D C B A B A B A B C D	2	1	3	1	1	2	10	15.846	15.440	99.332	100.65

● 製品図



I型・II型・III型共通



※ h、Hの寸法は下表を参照

■ 各ブロックの参考質量

ブロック	参考質量 (kg)
Aブロック・Bブロック	11,663
CブロックBCブロック	11,333
※Aブロック	7,775
Dブロック	5,288
底設ビット (集水ビット)	h=300 888 ※h=100 598
吸管投入孔	H=290 243 H=590 495

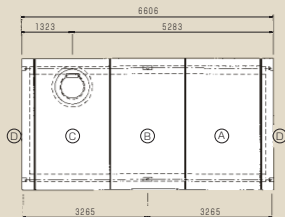
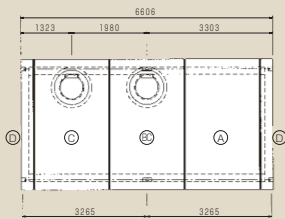
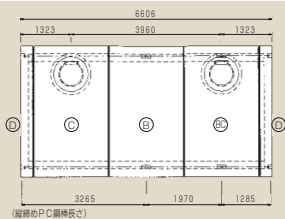
- 注1) ビットの名称は、二次製品防火水槽では底設ビット、二次製品耐震性貯水槽では集水ビットと呼びます。  
 2) 吸管投入孔の高さは任意に設定できます。  
 3) ※印のブロックは、二次製品防火水槽には使用しません。  
 4) I型、II型およびIII型ではそれぞれ配筋が異なります。

I型擁壁  
擁壁  
のり面  
張出製品  
河川製品  
ため池  
カルポックス  
パイプ付管  
マンホール  
側溝  
道路製品  
水路製品  
貯留システム  
石材  
付録

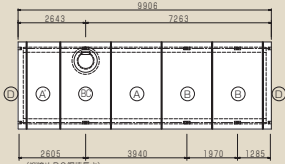
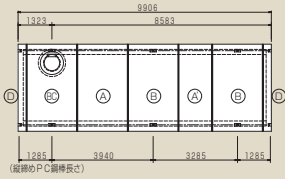
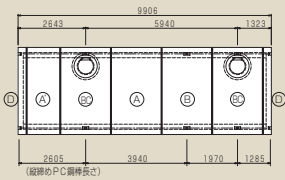
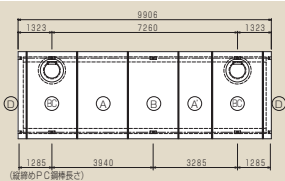
● 組合せ例



40m<sup>3</sup>級



60m<sup>3</sup>級



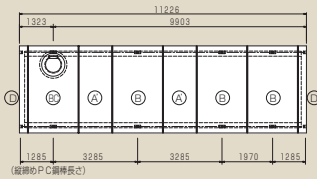
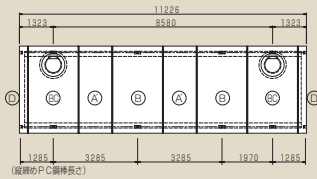
**ブロックの配置について**

- 1) 吸管投入孔及び集水ピット (Cブロック) の数は、1ヶ所または2ヶ所とする。
- 2) 吸管投入孔及び集水ピット (Cブロック) の位置は、自由に変更できる。
- 3) 切り欠きのないブロック (Aブロック A' ブロック Cブロック) は並べて配置できない。  
[AブロックとA'ブロック (Cブロック)、A'ブロックとA'ブロック (Cブロック) は並べて配置できないので、間にBブロック又はBCブロックを配置する。]

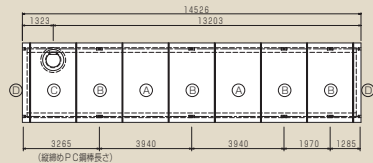
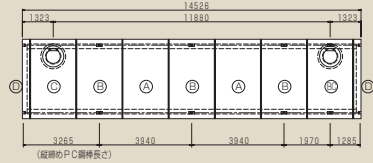




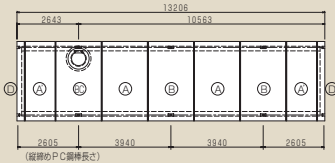
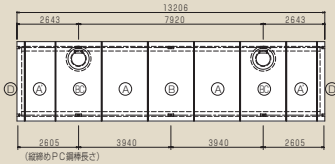
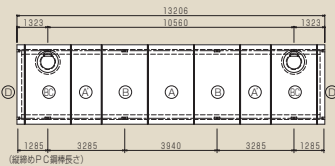
70m<sup>3</sup>級



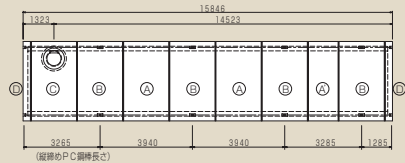
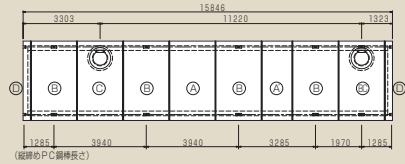
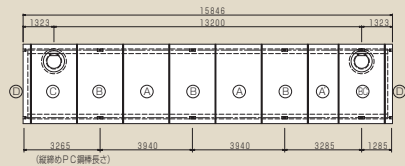
90m<sup>3</sup>級



80m<sup>3</sup>級



100m<sup>3</sup>級



L型擁壁  
 擁壁  
 のり面  
 張出製品  
 河川製品  
 ため池  
 カルポート  
 バイシ付管  
 マンホール  
 側溝  
 道路製品  
 水路製品  
 貯留システム  
 石材  
 付録

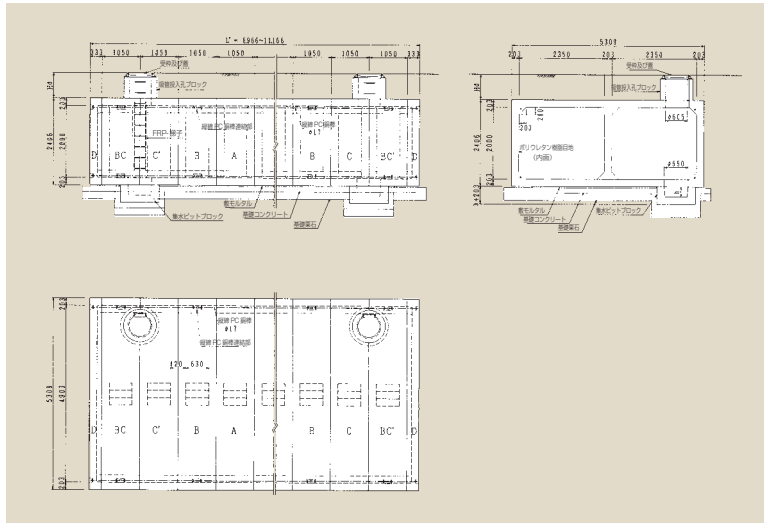
L型擁壁  
擁壁  
のり面  
張出製品  
河川製品  
ため池  
カルボックス  
バイパス管  
マンホール  
側溝  
道路製品  
水路製品  
貯留システム  
石材  
付録

● 構造図



● 歩掛

二次製品耐震性貯水槽 (60m<sup>3</sup>型・100m<sup>3</sup>型) 2連



二次製品耐震性貯水槽 (2連) 据付工事歩掛

容量による区分	容量	据付工			縦伸工				グラウト工		目地工			据付作業 日数			
		世話役 人	特殊 作業員 人	普通 作業員 人	レッカー 時間	PC 鋼材 m	特殊 作業員 人	普通 作業員 人	グラウト 材 t	普通 作業員 人	ボウケ箱 内側 kg	縦伸工 外側 m <sup>2</sup>	モルタル 目地工 m <sup>3</sup>		その他 材料 式		
60m <sup>3</sup> 型	60m <sup>3</sup>	2.9	6.1	5.2	16	27.6	2.6	2.7	17.9	0.5	1.0	85.0	0.035	0.020	3.6	1.0	3.0
	70m <sup>3</sup>	3.1	6.7	5.8	18	31.8	2.9	3.0	20.6	0.5	1.0	100.0	0.046	0.021	3.9	1.0	4.0
	80m <sup>3</sup>	3.3	7.3	6.4	20	36.0	3.2	3.3	23.3	0.5	1.0	110.0	0.046	0.023	4.1	1.0	4.0
	90m <sup>3</sup>	3.5	7.9	7.0	22	40.2	3.5	3.6	26.0	0.5	1.0	125.0	0.046	0.023	4.4	1.0	4.0
100m <sup>3</sup> 型	100m <sup>3</sup>	3.7	8.5	7.6	24	44.4	3.8	3.9	28.7	0.5	1.0	140.0	0.058	0.026	4.7	1.0	4.0

※上記歩掛表は、集水ピットを2ヶ所設置した場合とします。

容量別製品組合せ表

容量による区分	容量	組合せ(配列例)	ブロック数								製品延長 (m)		参考質量 (t) ピット、投入孔除く	実容量 (m <sup>3</sup> )
			A	B	C	C	BC	BC	D	計	外長さ (L)	内長さ		
60m <sup>3</sup> 型	60m <sup>3</sup>	□□□□□□□□□□	1	1	1	1	1	1	2	8	6.966	6.560	65.480	52.53
	70m <sup>3</sup>	□□□□□□□□□□	2	1	-	1	2	1	2	9	8.016	7.610	74.005	72.54
	80m <sup>3</sup>	□□□□□□□□□□	3	1	-	1	2	1	2	10	9.066	8.660	82.530	82.54
	90m <sup>3</sup>	□□□□□□□□□□	3	2	1	1	1	1	2	11	10.116	9.710	91.055	92.54
100m <sup>3</sup> 型	100m <sup>3</sup>	□□□□□□□□□□	4	2	-	1	2	1	2	12	11.166	10.760	99.580	102.55

※集水ピットの位置等、製品の組合せ方法についてはご相談ください。



L型擁壁  
 擁壁  
 のり面  
 張出製品  
 河川製品  
 ため池  
 カルボックス  
 バイリン台管  
 マンホール  
 側溝  
 道路製品  
 水路製品  
 貯留システム  
 石材  
 付録

● 構造図



二次製品耐震性貯水槽Ⅲ型（円形100m<sup>3</sup>型）構造図

