

ミニゲート



技術評価認定書

ミニゲート工法は、社団法人雨水貯留浸透技術協会より
技術評価認定を受けています。 雨水技評 第22号-2

評価申請者 ●ミニゲート研究会

対象技術 ●ミニゲート工法

技術の概要 ●プレキャストコンクリート製雨水地下貯留槽「ミニゲート」(以下、ミニゲートという)を用いたミニゲート工法は、プレキャストコンクリート製雨水貯留施設の長所を生かしながら、小型化、軽量化を図ることにより施工性、経済性を追求した雨水流出抑制地下貯留施設を構築するものである。

開発目標 ①雨水流出抑制施設として必要な機能を有していること。

②実用上必要とされる強度・耐久性を有していること。

③レベル1、2相当の地震動に対し、安全性を有していること。

④施工が容易であること。

⑤維持管理が容易であること。



特長

1 自然流下式に有利!

ポンプ圧送式も可能ですが、内空高を低く規格化する事により、ポンプ等の機械設備が不要な自然流下式にできる可能性が高くなるため、ランニングコスト的にも経済的です。

2 維持管理が容易!

内部空間が大きいので、貯留槽内で点検及び清掃等の維持管理の作業が可能です。

3 敷地の有効活用!

地下式のため上部の土地を公園、校庭及び駐車場等、多目的に利用できます。

4 敷地にあわせて自由な設計が可能!

計画敷地面積にプレキャスト部材を自由に組み合わせ可能で、土地を有効利用できます。

5 工期短縮・コスト削減!

プレキャスト部材を組み立てるため工期が早く、トータルコスト面で経済的です。

6 耐震性に優れた構造!

レベル1・2に相当する地震動に対して耐震性を有する優れた構造物です。

7 その他の特長

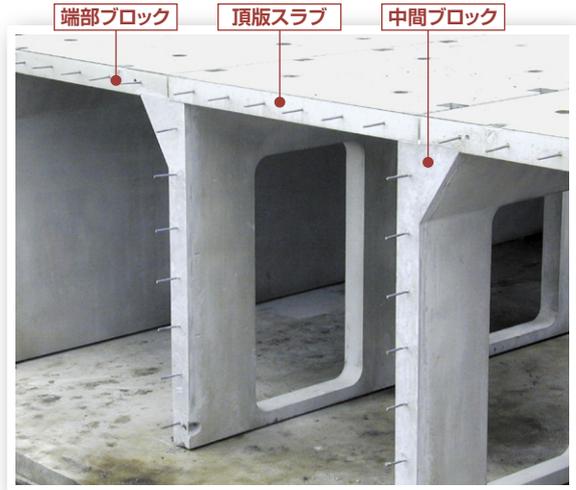
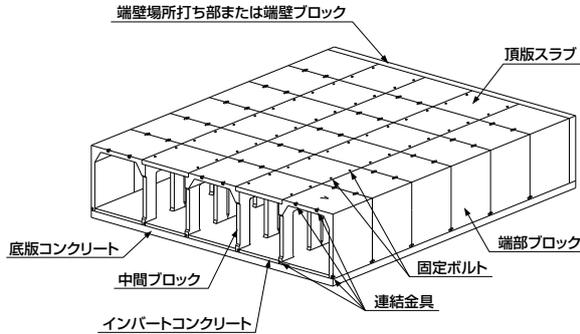
製品重量が5t未満で大型重機を必要としないため、施工現場を選びません。(H=2000以下)インバートコンクリートにより任意の勾配を設けることが可能です。品質管理の行き届いた(JIS)工場で生産されるため品質が安定しています。

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所 (P488) にお問い合わせください。

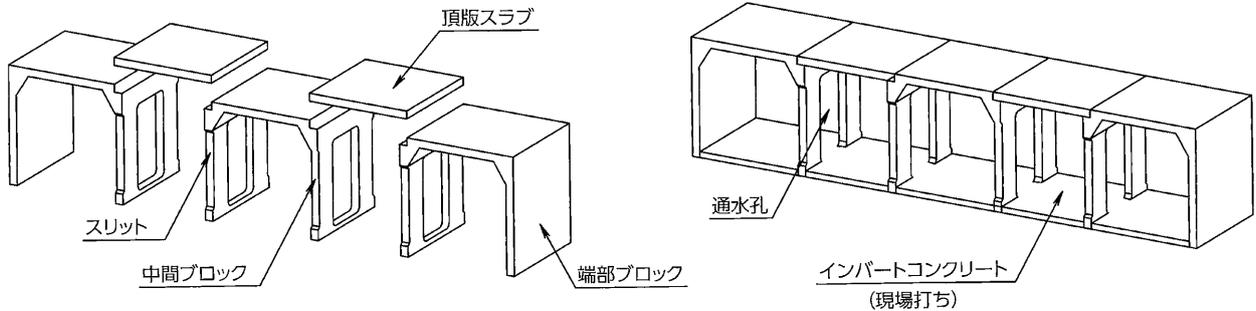
【適用条件】 ■土の単位体積重量を19kN/m³として、表の値とする。

荷重の種類	最小土被り(m)	最大土被り(m)
積載荷重 q=10kN/m ²	0.1	1.0

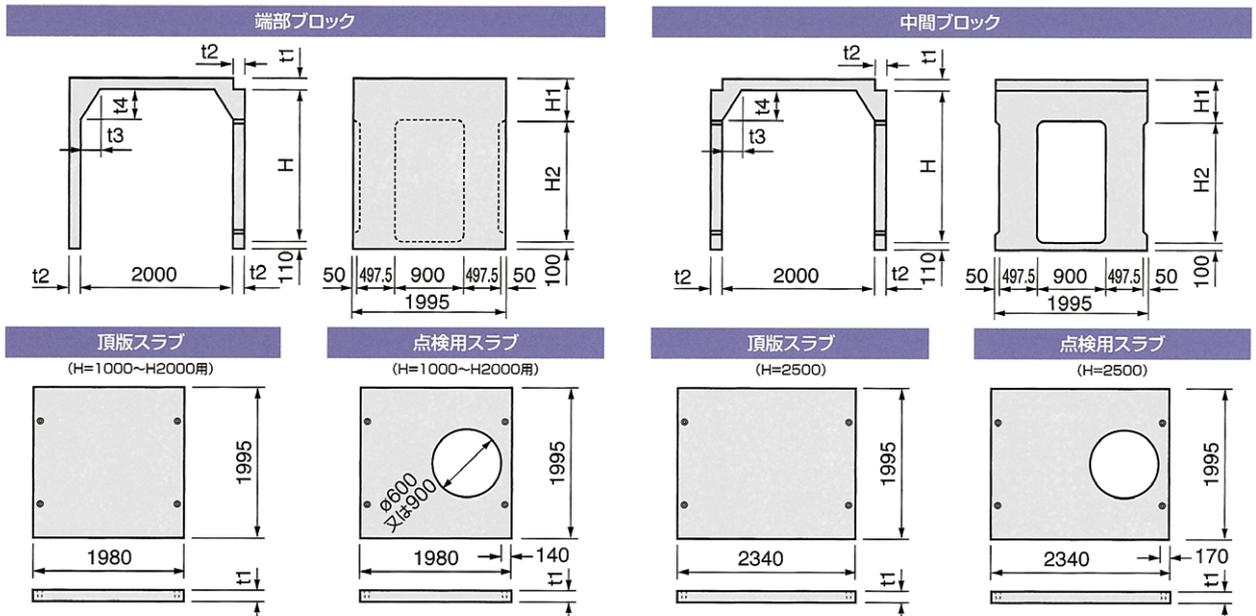
※上記の設計条件以外については、お問い合わせ願います。



標準構成図



形状・寸法



	呼び名	寸法(mm)						参考質量(kg)	
		H	H1	H2	t1	t2	t3	t4	端部ブロック
本体ブロック	1000	550	610	150	150	250	400	3512	3184
	1500	550	1110	150	150	250	400	4066	3555
	2000	550	1610	150	150	250	400	4623	3927
	2500	580	2110	180	180	250	400	6122	5015
頂版スラブ	H ≤ 2000	—	—	—	150	—	—	1425	
	H ≤ 2500	—	—	—	180	—	—	2005	

※高さH=700からH=2500までの上記以外の中間高さも工場製作にて対応可能。

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

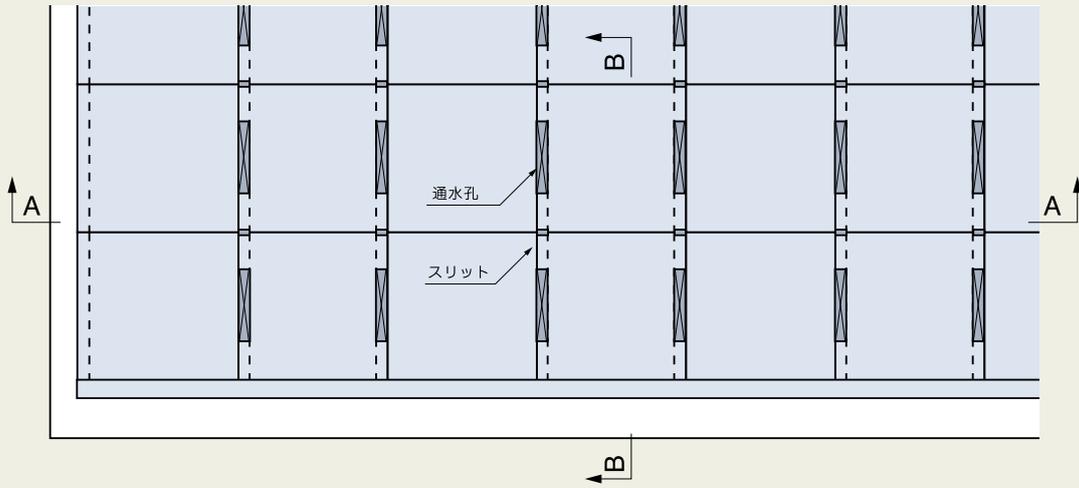
建築・宅造

特殊工法・
新素材

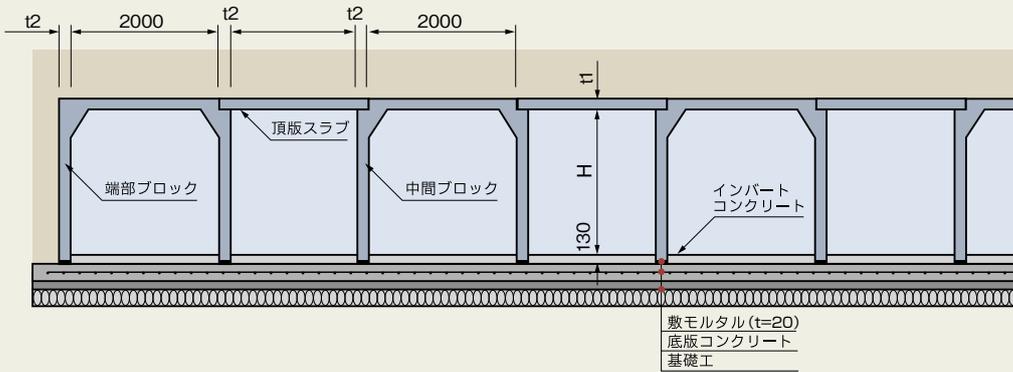
参考資料

組立図

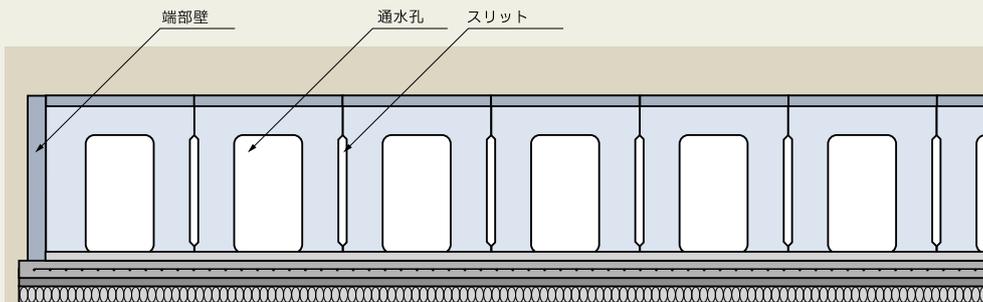
平面図



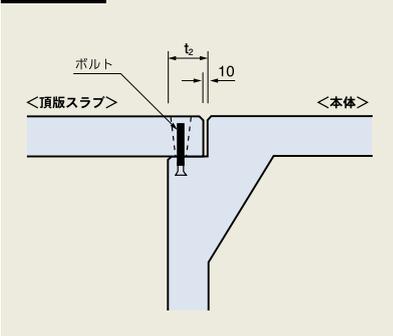
A-A断面図



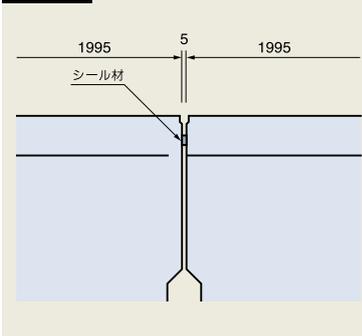
B-B断面図



頂版スラブ 固定部詳細図



側面接合部 詳細図



【標準歩掛(協会歩掛)】

ブロック設置工		(1本当り)	
名称	規格	数量	単位
世話役		0.08	人
特殊作業員		0.26	人
普通作業員		0.22	人
クレーン	油圧式25t吊	0.08	日
諸雑費率		1	%

スラブ設置工		(1枚当り)	
名称	規格	数量	単位
世話役		0.04	人
特殊作業員		0.10	人
普通作業員		0.08	人
クレーン	油圧式25t吊	0.04	日
諸雑費率		1	%

注) 現場条件等により上表のクレーン規格により難しい場合は、別途検討が必要です。

取扱地域 北海道 東北 関東 中部 北陸 近畿 中国 四国 九州 沖縄

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所 (P488) にお問い合わせください。

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

建築・宅造

特殊工法・
新素材

参考資料



富山県立山町 H-2000 430㎡



京都市 H-2000 800㎡



静岡県御殿場市 H-1500 500㎡



岐阜県不破郡 H-1500 216㎡



静岡県袋井市 H-2000 553㎡



山形県酒田市 H-2000 310㎡



富山県富山市 H-1500 756㎡



静岡県藤枝市 H-2000、1000 430㎡