



経済性と安全性を両立したプレキャスト式 地下貯水システム。

開発概要

平成15年6月11日に「特定都市河川浸水被害対策法案」が公布、平成16年5月16日から施工されたことにより、水害の恐れのある河川とその流域において国土交通省はもとより地方公共団体の河川管理者や下水道事業者が水害対策として、川道外や宅地への雨水貯留浸透施設の設置が求められています。また、公的機関より指導を受けた民間の宅地造成や商業施設の開発においてもその必要性が高まっています。ミニゲート(Mini Gate)は、経済的で維持管理が容易であることを一番の目標に開発を行ったプレキャスト式地下貯留システムです。



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 MN Gate

特長

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。



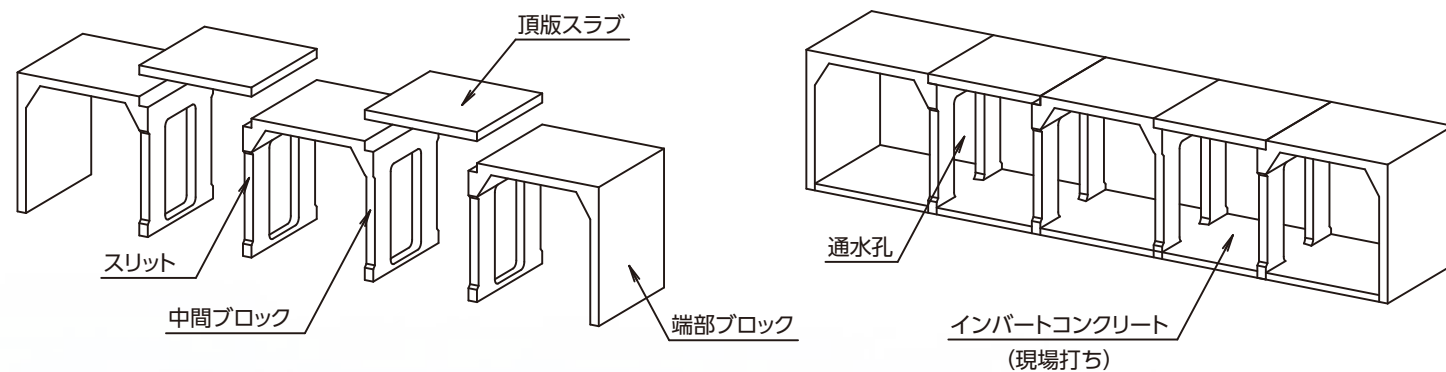
プレキャストコンクリート製 雨水地下貯留槽 ミニゲート MN Gate

【適用条件】 ■土の単位体積重量を19kN/m³として、表の値とする。

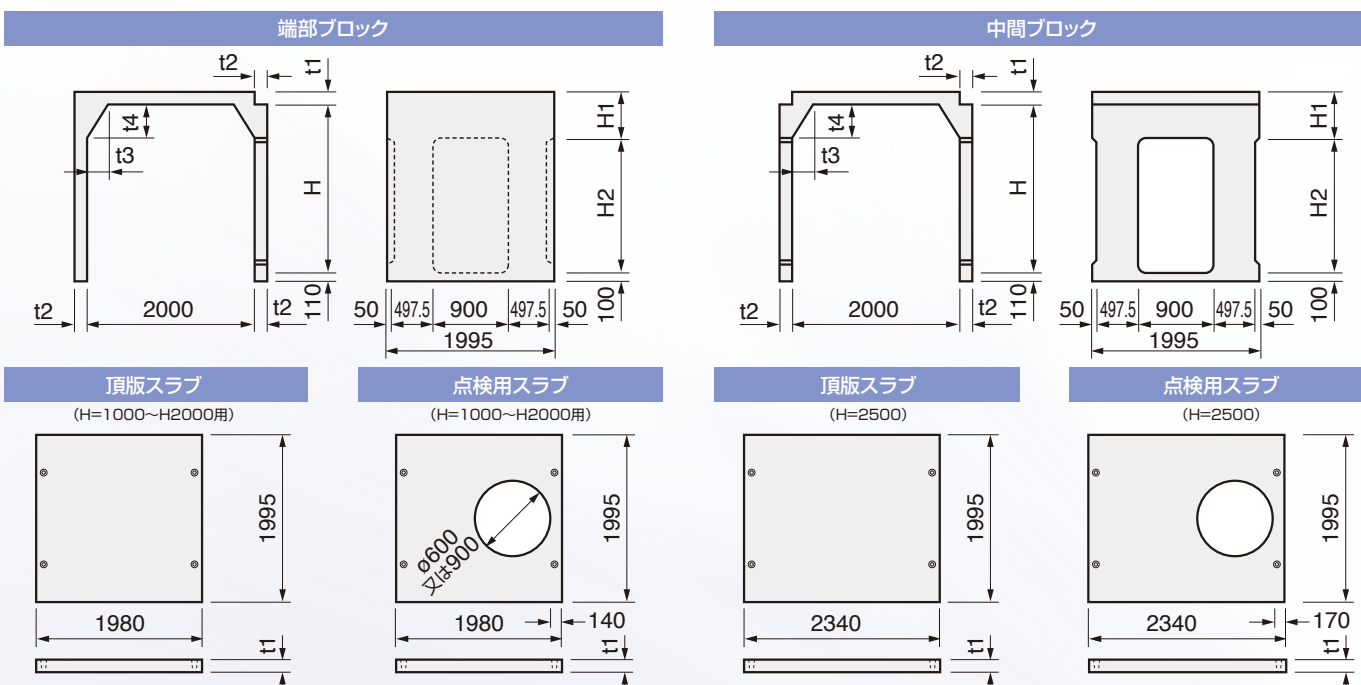
荷重の種類	最小土被り(m)	最大土被り(m)
積載荷重 $q=10\text{kN/m}^2$	0.1	1.0

※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

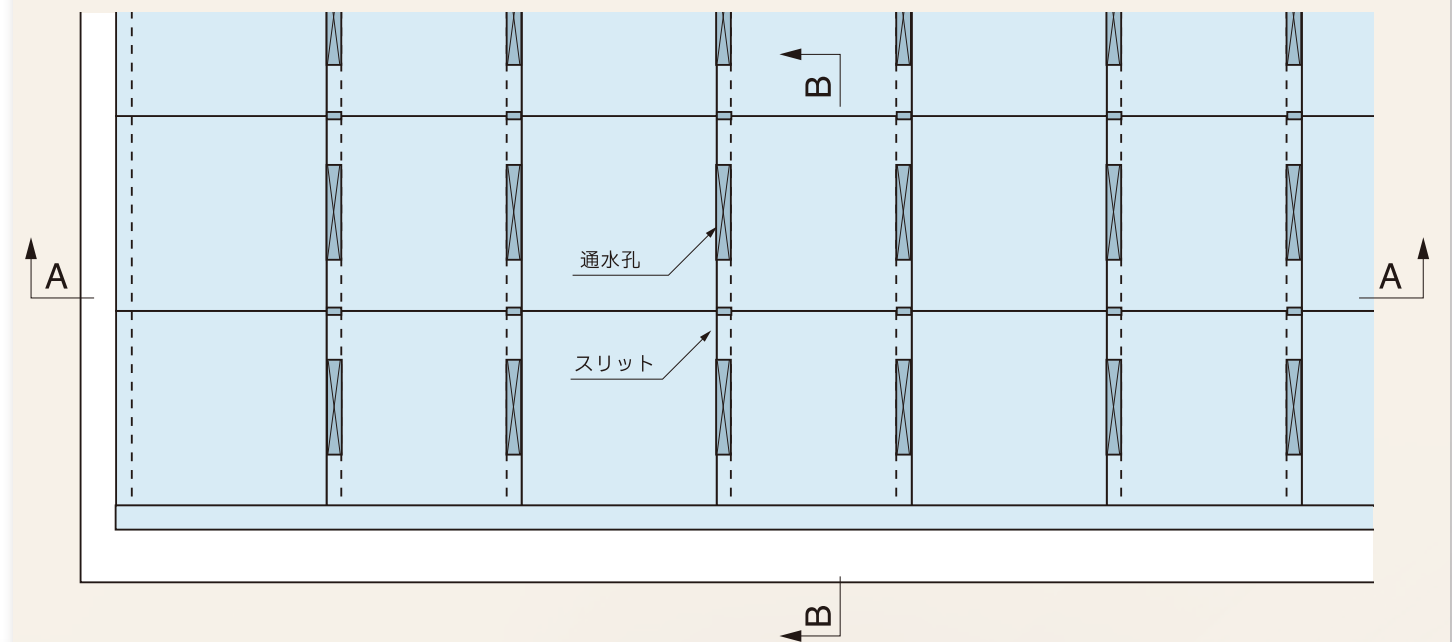


	呼び名	寸法(mm)						参考質量 (kg)	
		H	H1	H2	t1	t2	t3	t4	
本体ブロック	H=1000	1000	550	610	150	150	250	400	3512
	H=1500	1500	550	1110	150	150	250	400	4066
	H=2000	2000	550	1610	150	150	250	400	4623
	H=2500	2500	580	2110	180	180	250	400	6122
頂版スラブ	H≤2000	—	—	—	150	—	—	—	1425
	H≤2500	—	—	—	180	—	—	—	2005

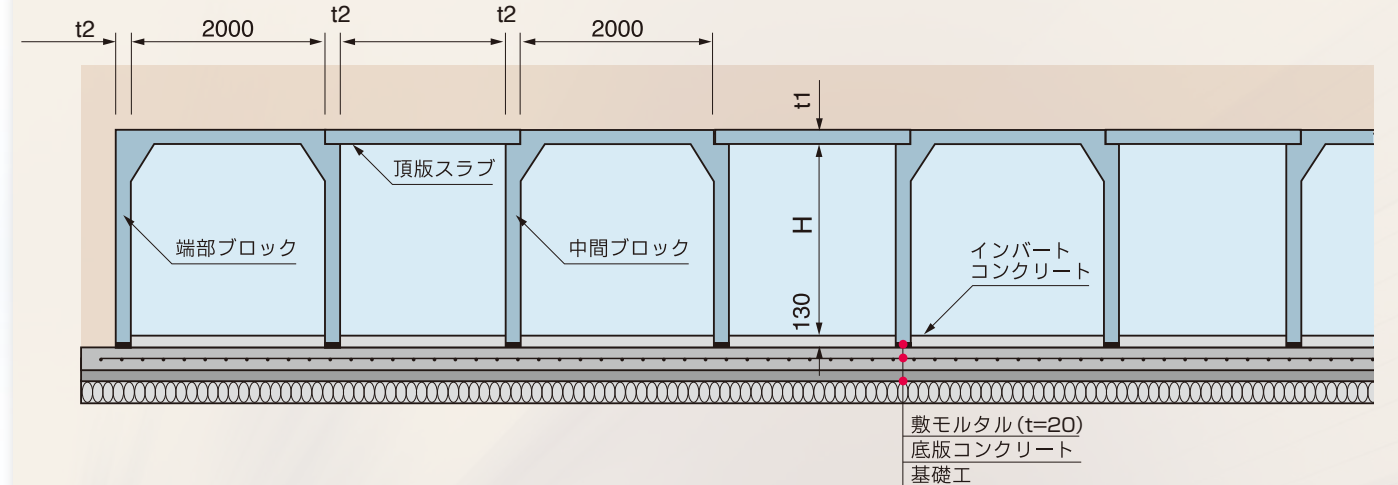
※高さH=700からH=2500までの上記以外の中間高さも工場製作にて対応可能。

組立図

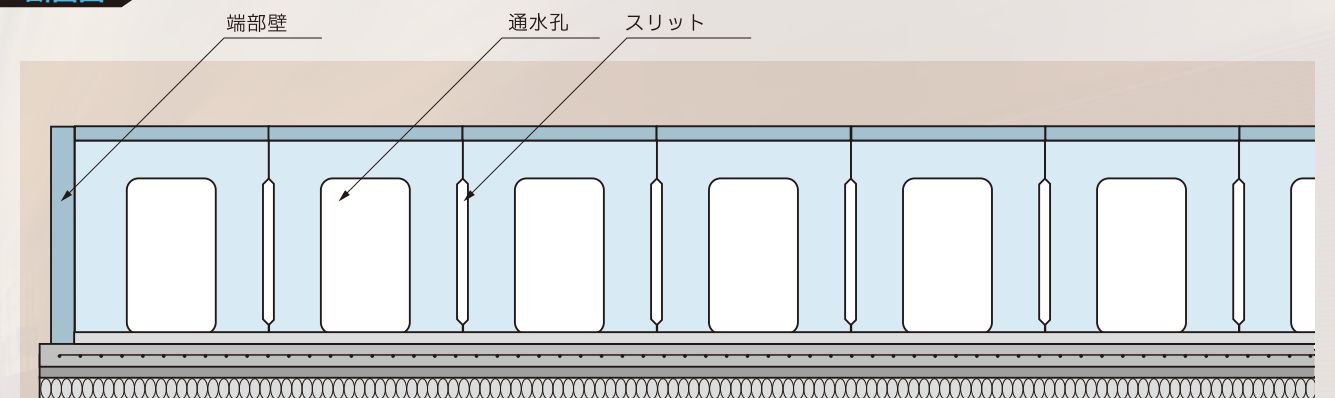
平面図



A-A断面図



B-B断面図

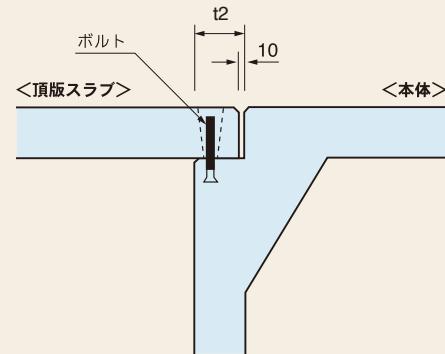




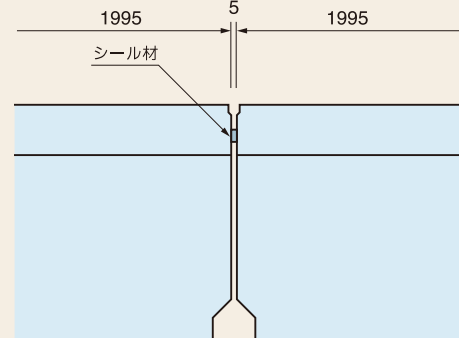
プレキャストコンクリート製 雨水地下貯留槽

ミニゲート MN Gate

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。

技術評価認定書

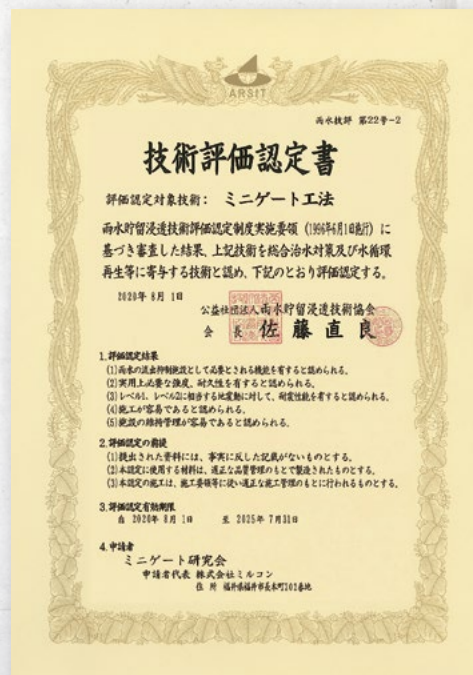
ミニゲート工法は、社団法人雨水貯留浸透技術協会より 技術評価認定を受けています。

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。



富山県立山町 H-2000 430㎡



新潟県新潟市 H-1500 563㎡



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㎡