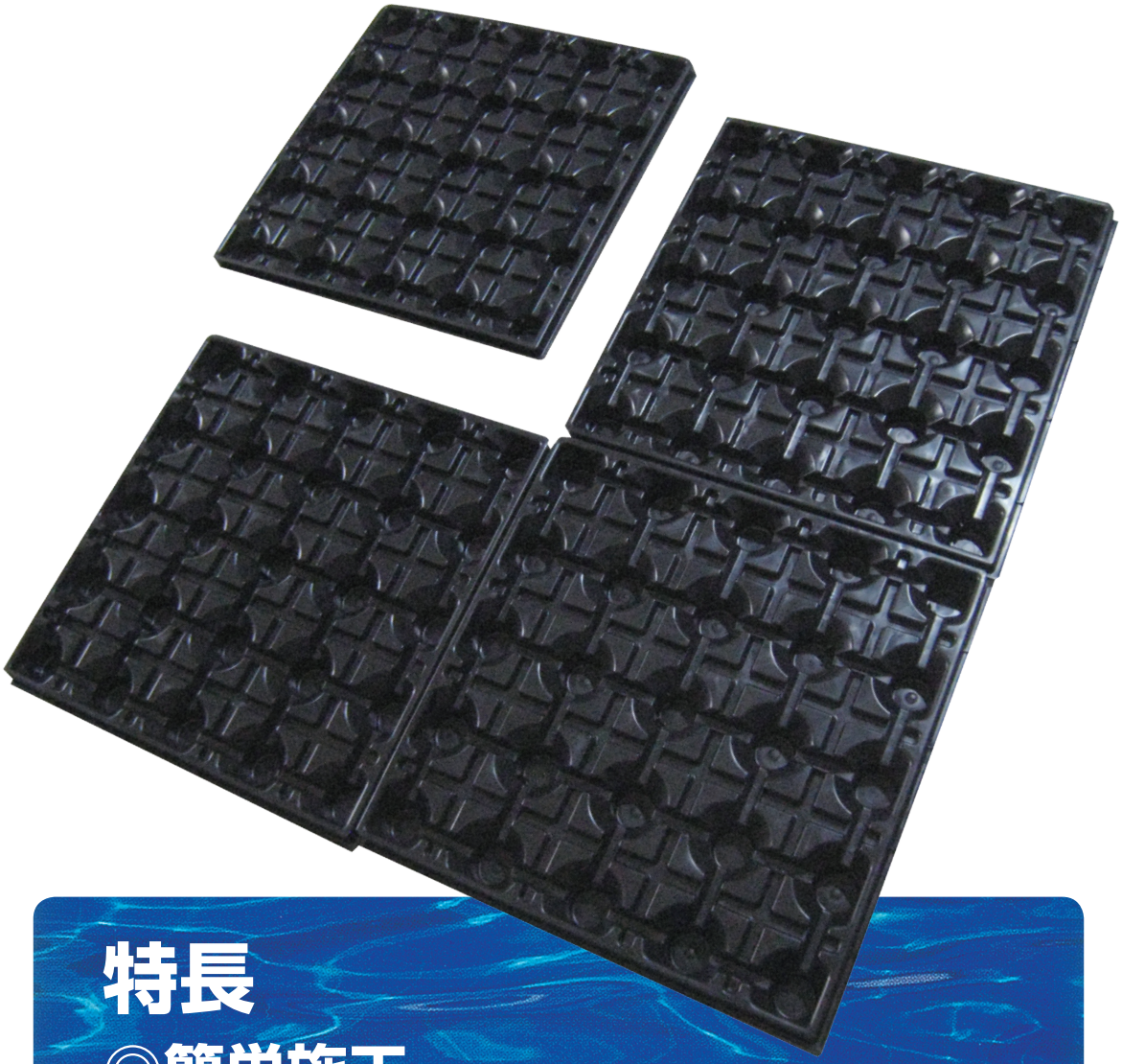
湧水パネル

せせらぎ工法®



特長

◎簡単施工

◎工期短縮・コスト削減

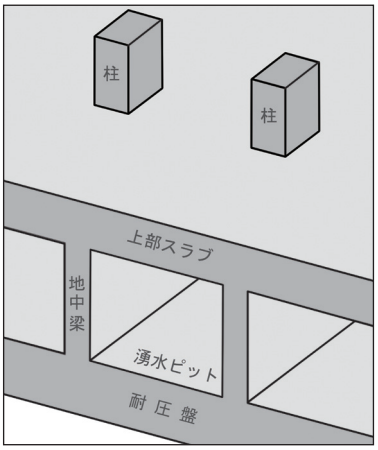
岡部株式会社

okabe

工法概要

せせらぎ工法は、基礎構造において耐圧盤、地中梁、上部スラブで構成される在来工法(二重スラブ構造)に代わる工法です。構造計算に基づいた耐圧盤(マットスラブ)の上に湧水パネルを敷き込み、必要な鉄筋を配置したあと、床コンクリートを打設することで、従来の湧水ピットに代わる湧水処理層を形成する工法です。

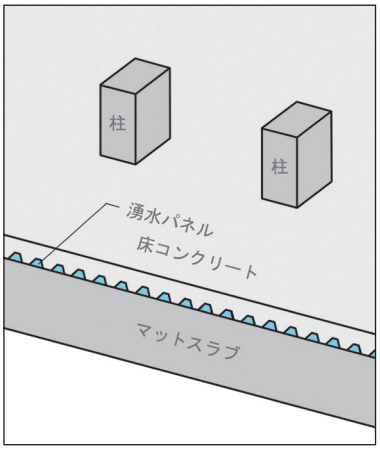
在来工法



耐圧盤、地中梁、上部スラブの
構造が複雑であり…

① 根切底が深く、掘削量、残土処理量が多く、水替え費がかさむ。
② 型枠工事量が多くなる。
③ 鉄筋および型枠の組立てが複雑で、工期が延びる恐れがある。

せせらぎ工法

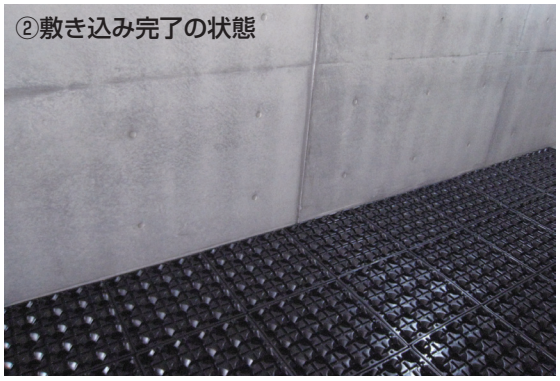


せせらぎ工法の採用でマットスラブ
構造が可能となり…

① 根切底が上がり、掘削量、残土処理量、水替え費を減らせる。
② 型枠工事量を減らせる。
③ 鉄筋および型枠の組立てが容易で、床の駄目穴が不要になるなど、工費の低減、工期の短縮が可能。

湧水パネルの施工（コンクリート打設前）

①湧水パネルの敷き込み


②敷き込み完了の状態

湧水パネルを外壁面に合わせて敷き込んでいきます。敷き込みの終端、配管位置、柱部分など、基本サイズで敷き込めない部分は、ハンドカッター等で湧水パネルを切断加工して対応します。また、外壁面等の端部は市販のガムテープで、ノロ止め処理を行ってください。

せせらぎ工法の特長

◎ 湧水パネルは軽量であり、現場での取扱いが簡単です。
◎ 柱周り、壁周りでの寸法調整における切断、加工が容易です。
◎ 湧水パネルは、吸水性のない合成樹脂を使用しているので腐食がありません。
◎ 湧水パネル同士の接続は上部重ね方式です。接続部分からの湧水の吸い上げはありません。

施工のポイント

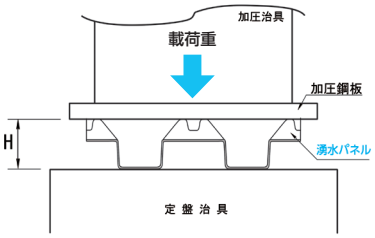
◎ マットスラブの天端は水勾配を設けて、平滑に仕上げてください。
◎ 湧水パネルの表面にある矢印(製品一覧参照)を同方向に揃えて、敷き込んでください。
◎ 鉄筋の束などの重量物の積載はしないでください。
◎ 湧水パネル上部に打設するコンクリートには、鉄筋または溶接金網を入れ、必要に応じて伸縮目地を設けてください。
◎ 最低コンクリート打設高さは、100(mm)です。

湧水パネルの強度と耐荷重

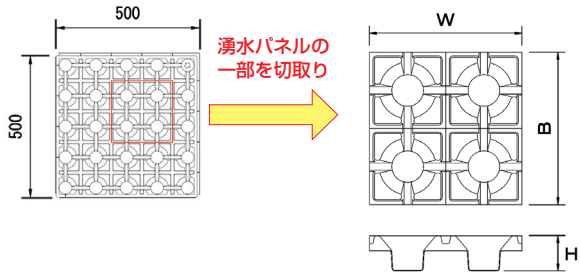
1.湧水パネル単体の強度

◆試験方法

載荷条件は等分布荷重とし、下図の試験方法にて行った。



◆試験体



図は、湧水パネル50

◆試験結果

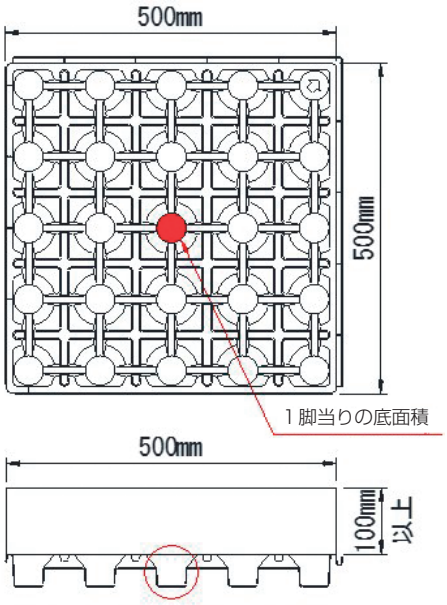
品名	高さH (mm)	試験体面積 A(m²) (A=W×B)	試験体強度※1 Pmax(kN)	1m²当りの強度※2 P(kN/m²) (P=Pmax÷A)	許容荷重(kN/m²)
湧水パネル40	40	0.040	14.8	370	19.6
湧水パネル50	50	0.045	2.6	57	
湧水パネル70	70	0.043	6.0	139	

※1 試験値(湧水パネルが変形した時点の値)
※2 試験値からの算出値

2.湧水パネルを用いた床コンクリートの耐荷重

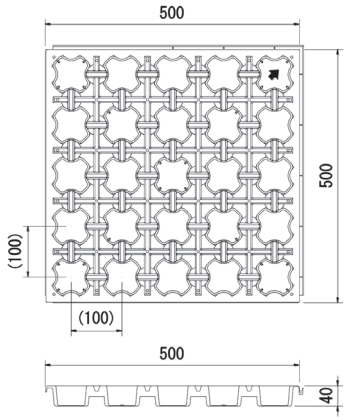
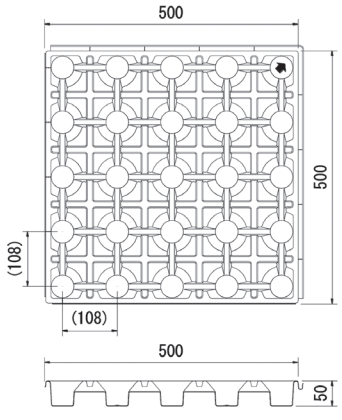
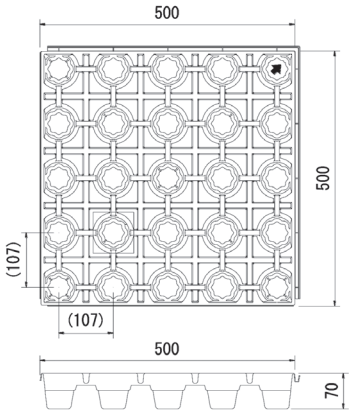
湧水パネルを用いた床コンクリートの耐荷重は、コンクリート圧縮強度で決定します。下表には、コンクリート圧縮強度別に、湧水パネル各サイズの安全率3を考慮した耐荷重(1㎡当り)を示します。
※耐荷重算定についての詳細は別途『湧水パネルせせらぎ工法技術資料』をご確認ください。

コンクリート圧縮強度 Fc(N/mm²)	湧水パネルサイズ	1脚※当りの底面積 (mm²)	安全率3を考慮した、湧水パネル1㎡当りの耐荷重 (kN)
18	40	3,410	2,046
	50	1,590	954
	70	1,282	769
21	40	3,410	2,387
	50	1,590	1,113
	70	1,282	897
24	40	3,410	2,728
	50	1,590	1,272
	70	1,282	1,026



※湧水パネル下部の凸部(赤枠部分)を脚と呼びます。
(1㎡当り100脚)

製品一覧

品　名	せせらぎ工法用 湧水パネル40	せせらぎ工法用 湧水パネル50	せせらぎ工法用 湧水パネル70
			
高さ	40(mm)	50(mm)	70(mm)
縦×横	500(mm) × 500(mm)		
単位質量	0.55(kg/枚)	0.60(kg/枚)	0.88(kg/枚)
湧水処理量	１４４(ℓ /min･m)	４１９(ℓ /min･m)	６０２(ℓ /min･m)
梱包数	20(枚)	20(枚)	20(枚)
材質	ポリプロピレン樹脂(※再生材のため、外観の色は指定出来ません)		
荷姿	バンド締め		

※湧水パネルの湧水処理量は、水勾配を 1/200 としたときの参考値です。

⚠ 注意事項

●湧水パネルは必ず許容荷重の範囲内でご使用ください。
●湧水パネルに強い衝撃を与えないでください。工具類の落下等により割れや損傷が発生し、湧水パネルが破損する恐れがあります。
●施工の際は、必ず技術資料をご一読ください。

◇免責事項◇

本製品に問題が生じた場合には、下記の免責事項をふまえた上で対応させていただきます。
●本カタログに記載した注意事項が行われずに発生した不具合。
●本カタログに記載した事項に反した施工が行われた不具合。
●本カタログに記載する使用目的以外の使用による不具合。
●施工業者による施工･取扱いに起因する不具合。
●引渡し後、製造･仕様･性能の改変を行い、これに起因する不具合。
●開発･製造･販売時に通常予想される環境等の条件以外における使用･保管･輸送等に起因する不具合。

関連製品

バー型SPポリキャップ付（スラブ用スペーサー）

≪適用サイズ≫

パネルサイズ	高さH
湧水パネル40	60～250
湧水パネル50	70～250
湧水パネル70	80～250

岡部株式会社
okabe

〒131-8505　東京都墨田区押上２－８－２
TEL 03（3621）1611　　FAX 03（3621）1616
https://www.okabe.co.jp

北海道支店　☎011(873)7201
東北支店
　仙台営業部　☎022(288)7161
　盛岡営業部　☎019(606)3780
信越支店
　新潟営業部　☎025(287)7711
　長野営業部　☎026(217)2445
東京支店　☎03(3623)6441
　東京営業部　☎03(3623)8181
　千葉営業部　☎043(290)0150
　横浜営業部　☎045(651)1741
　北関東営業部　☎0480(25)5656
　特販営業部　☎03(5637)7196
名古屋支店
　名古屋営業部　☎0568(71)6321
　静岡営業部　☎054(204)2050
　北陸営業部　☎076(238)7353
関西支店
　大阪兵庫営業部　☎06(6339)9001
　京滋営業部　☎0774(43)2200
中四国支店
　広島営業部　☎082(254)4811
　岡山営業部　☎086(273)5671
　山口営業部　☎083(902)1452
　山陰営業部　☎0853(24)9856
　四国営業部　☎087(841)0023
九州支店　☎092(624)5871
　福岡営業部　☎092(624)5886
　大分営業部　☎097(547)8861
　長崎営業部　☎095(882)8282
　宮崎営業部　☎0985(29)4965
　熊本営業部　☎092(624)5873
　鹿児島営業部　☎099(812)8380
沖縄支店　☎098(856)2700

● 特約店・取扱店

本カタログに掲載されている仕様、規格等は改良のため予告なく変更することがあります。
なお、カタログの制作には慎重を期しておりますが、誤字、脱字により生じた損害については、責任を負いかねますのでご了承ください。

2205・2410・9105S・07