

雨水を地下で
適確に制御する

<アクアプラ®工法> プラスチック製雨水貯留・浸透施設

 **アクアトラップ®**

- 第4回国土技術開発賞 / 受賞
- (公社)雨水貯留浸透技術協会 / 技術評価認定取得



株式会社

明治ゴム化成

●導入時の特長

環境に配慮

リサイクル原料を主に使用。資源の有効活用を図ります。さらに将来、施設廃棄の際は再リサイクルが可能です。

ローコスト

在来工法と比較し、トータルコストを低減できます。

高い強度

鉛直方向の許容圧縮応力はA13使用で209kN/m²。プラスチック製品としては最大レベルで、土地の用途が広がります。

高い空隙率

約95%の高い空隙率により、コンパクトな施設設計が可能です。また掘削量が少なく、残土の発生も低減できます。
※槽の形状により空隙率が異なります。詳しくは弊社にお問合せください。

シートの保護

施設全面(上下・周囲)に平板を設置することによって、遮水シートや保護シートの損傷を抑えました。

●施工時の特長

工期を短縮

部材が軽量で組立てが簡易なため、効率的な作業が可能です。

管接続が簡単

流入・流出管、樹などを簡単に接続することが可能で、高いフレキシビリティがあります。

地盤への負担軽減

満水時における施設全体の比重が1.0と軽量ですので、地盤に対する負担を軽減します。

●維持・管理時の特長

点検孔を設置

施設内部を点検するための点検孔を設置することが可能です。

高い視認性

鉛直および水平方向からの視認性が優れるため、施設内部の点検ができます。

高い流動性

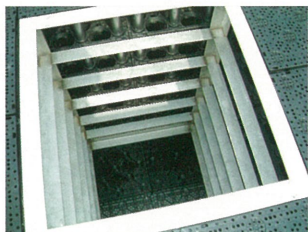
360°の空間構造で優れた雨水流動性により、落ち葉、花びらなどが流入しても目詰まりしにくい構造です。

●施設内の状態を把握しやすい点検孔

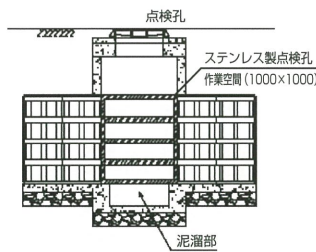
点検孔により内部の堆砂状態などの確認ができるため、施設の維持管理が容易になりました。



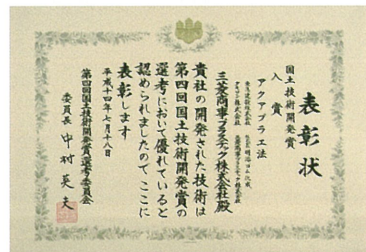
ステンレス製点検孔設置状態



ステンレス製点検孔上部



●優れた新技術



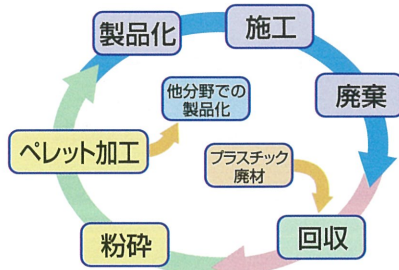
第4回国土技術開発賞/受賞



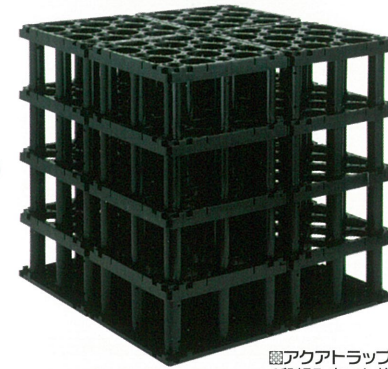
(公社)雨水貯留浸透技術協会
技術評価認定/取得

●一貫したリサイクルシステム

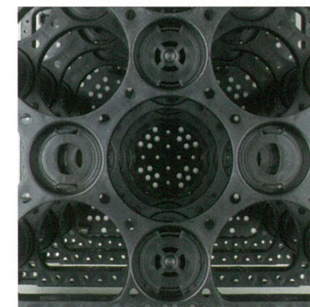
使用不能になったコンテナなどのプラスチック材料が主原料です。廃材の回収から製品化までの一連作業を当社関連会社で実現。将来、施設を廃棄するにはさらにリサイクルが可能です。



雨水を貯留する。
雨水を浸透させる。
雨水を利用する。

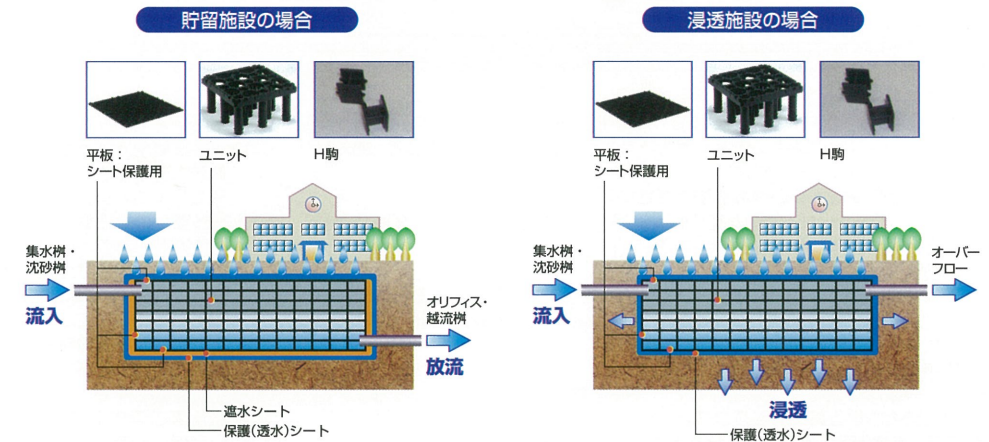


■アクアトラップ®を
4段組み立てた状態



上面から見た状態

●■アクアトラップ®を使用した工法イメージ



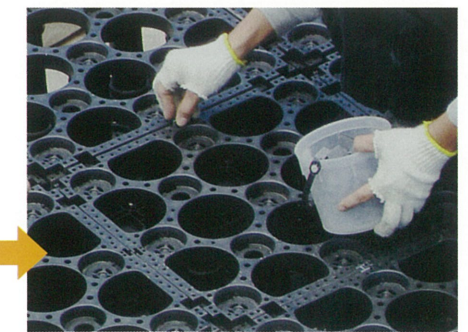
●■施工手順 (浸透施設の場合)



基礎造成



保護(透水)シート敷設



ユニット組立・H駒挿入



■アクアトラップ®組立て



シート施工

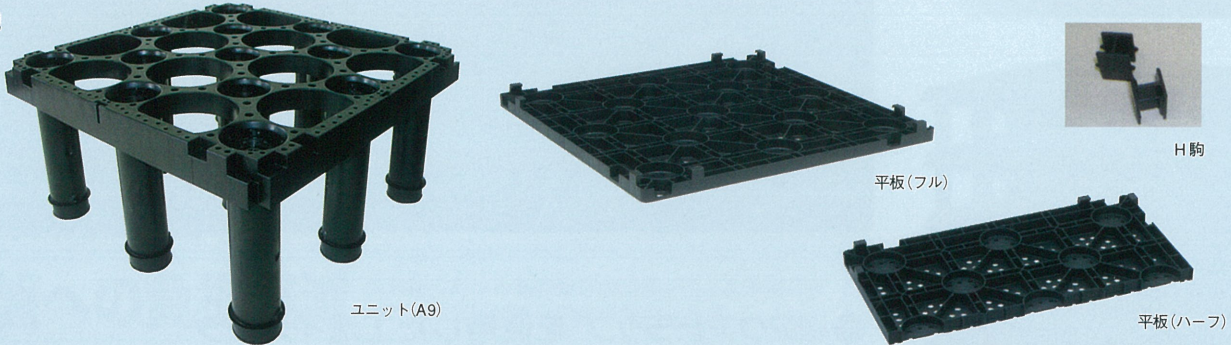


埋め戻し

品名	ユニット			平板		H 駒 (ジョイント)
	A5	A9	A13	フル	ハーフ	
寸法(mm)	502.5×502.5×273.5			500×500×20	500×248×20	21.5×15.7×25.0
柱数(本)	5	9	13	—	—	—
材質	リサイクルポリプロピレン					
重量(kg)	2.215	2.710	3.200	0.855	0.428	0.0023
鉛直圧縮強度(kN/m) [*]	89	148	209	—	—	—
水平圧縮強度(kN/m) [*]	76	76	76	—	—	—
長期クリープ強度(kN/m)	29.4	39.2	49.0	—	—	—

※(公社)雨水貯留浸透技術協会が平成30年4月1日に策定した「プラスチック製地下貯留浸透施設技術指針(案)平成30年度改訂版」に基づき算出

外観



アクアトラップ®の取り扱い上のご注意

- 本来の用途以外のご使用はおやめください。**
 アクアトラップ®は、雨水の貯留・浸透用充填材として設計されています。それ以外の目的で使用しますと事故につながる恐れがありますので、絶対にご使用にならないでください。
- 過度な衝撃を加えるのはおやめください。**
 トラックの荷台などからの放り投げ、手かぎでの引っ掛けは、変形や破損の原因になりますのでおやめください。
- 表示荷重を超えるご使用はおやめください。**
 表示荷重を超える荷重で使用された場合は、破損、変形などの事故を招く恐れがありますので、カタログ値を確認の上、表示荷重範囲以内でご使用ください。
- 集中荷重、偏荷重はおやめください。**
 表示荷重内で使用された場合でも、集中荷重や偏荷重となった場合は、破損を発生させる恐れがあります。
- 無機、有機薬品、有機溶剤、油などの付着にご注意ください。**
 薬品の種類によっては、製品の物性に悪影響を及ぼす恐れがありますので、ご使用の際は弊社までご相談ください。また、アクアトラップ®に付着した場合は、直ちに布等できれいに拭き取ってください。
- 火気には近づけないでください。**
 直火、溶接の火花等で着火し、火災になる恐れがありますので、火気には十分ご注意ください。
- 使用温度にご注意ください。**
 高温状態では変形し、低温状態では衝撃強度が低下する可能性があります。このような状況下での使用を希望される場合は、必ず事前に弊社までご相談ください。
- 製品の切断や孔開けなどの加工は、強度を損ないますのでおやめください。**
 加工を必要とする場合は、事前に弊社までご相談ください。
- 直射日光下での保管はおやめください。**
 直射日光下で保管されますと、物性の低下を招くことがあります。
- 水平な場所で保管してください。**
 アクアトラップ®は、集中荷重、偏荷重とならないように水平な場所で保管してください。
- 持ち運びにご注意ください。**
 アクアトラップ®を積んで持ち運ぶ際は、荷崩れにご注意ください。
- 転落等の事故にご注意ください。**
 施工中にアクアトラップ®の上を歩行される場合は、歩行板の敷設等を行い転落等の事故にご注意ください。
- 施工中は、排水対策を万全に行ってください。**
 アクアトラップ®は、非常に軽量の施設ですので、地下水や降雨の影響を受けると浮き上がります。施工に際しては、埋め戻しが完了するまで、排水等の浮き上がり防止策を万全に行ってください。また、排水性の悪い地盤に設置した場合は、降雨時に浮力を受ける可能性がありますので、適切な浮力バランスをご検討下さい。
- 埋め戻しの際は、アクアトラップ®に偏荷重がかからぬよう慎重に行ってください。**
 アクアトラップ®は、非常に軽量の施設ですので、側面埋め戻しの際は、良質土を用いて各辺均等に行い、偏荷重がかからないようにしてください。アクアトラップ®は、傾いていたり、ずれたまま埋め戻しますと、破損や陥没事故の原因となります。
- 建物の基礎や構造物の荷重の影響を受ける場所には、設置しないでください。**
- 施設内への点検は、安全な状態で行ってください。**
 施設内の酸素濃度、有毒ガスの発生等を点検し、照明器具、換気装置を準備する等、安全管理を徹底してください。

取扱店

製造元

M 株式会社 **明治ゴム化成**

■ 東京事務所 合成樹脂事業部
 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7丁目22番35号 西新宿三晃ビル2階
 TEL 03-5338-4693 FAX 03-3361-4957
<http://www.meiji-rubber.co.jp>



※「アクアトラップ®」は東急建設(株)、タキロンシーアイ(株)、(株)明治ゴム化成の登録商標です。
 ※「アクアトラップ®」は東急建設(株)、(株)明治ゴム化成の登録商標です。