



雨水技評第27号

技術評価認定書

評価認定対象技術：GEOCUBE(ジオキューブ)工法
雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領(平成8年6月1日施行)
に基づき審査した結果、上記技術を総合治水対策及び水循環再
生等に寄与する技術と認め、下記のとおり評価認定する。

平成24年12月13日

公益社団法人雨水貯留浸透技術協会
会 長 松田芳夫



記

1. 評価認定結果

- (1) 雨水の流出抑制施設および有効利用施設として必要とされる機能を有すると認められる。
- (2) 実用上十分な強度、耐久性を有すると認められる。
- (3) 軽量であり、施工が容易であると認められる。
- (4) レベル2に相当する地震動に対しても十分な強度及び安全性を有していると認められる。
- (5) 維持管理が容易に行えると認められる。
- (6) 環境への負荷が少ないものと認められる。

2. 評価認定有効期間

自 平成24年12月13日 至 平成29年12月12日

3. 申請者

株式会社IHIインフラシステム

住 所 大阪府堺市堺区大浜西町3番地

1. 評価認定の対象技術

評価申請者 株式会社 I H I インフラシステム

対象技術 GEOCUBE 工法

技術の概要 GEOCUBE 工法（以下、本工法）は再生ポリプロピレンを原料に使用した貯留材を上下に裏返しながらかみ上げ、周囲をカベ材で覆い最上部に再生板を配置し槽を形成する。

目的に応じて槽の外側を覆うシート類を組み合わせ、雨水の貯留、浸透および貯留浸透のいずれの用途にも適用でき、雨水の流出抑制あるいは有効利用を可能とする工法である。

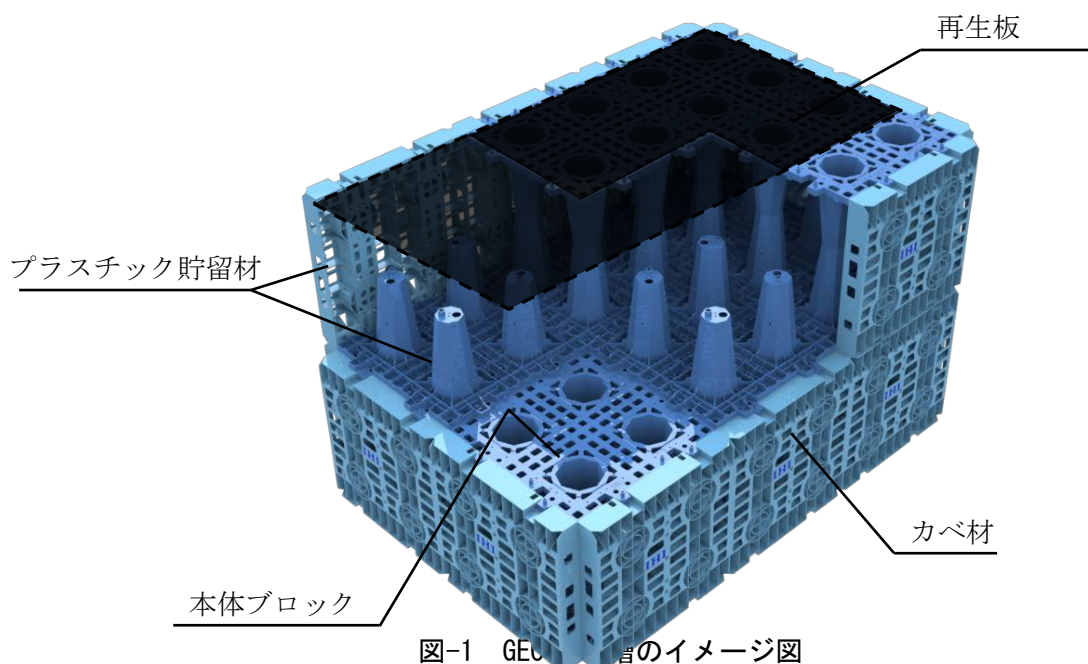


図-1 GEOCUBE槽のイメージ図

2. 評価の経緯

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領（平成8年6月1日施行）に基づき、株式会社 I H I インフラシステムが開発した本工法について評価を行うものである。

3. 評価の範囲

評価の範囲は、射出成型により製造されたPP製のプラスチック製貯留材（以下、貯留材）を用いて、空隙率95%以上の雨水貯留浸透施設を構築する技術とする。

4. 評価内容

評価にあたり、具体的な評価の内容を以下に示す。

1) 機能性

本工法を用いた雨水貯留浸透施設は、実用上必要な空隙率を有しシート類を使い分けることで貯留施設, 浸透施設, 貯留浸透施設および雨水利用施設として使用することができる。

2) 強度

本工法を用いた雨水貯留浸透施設は基礎物性試験により実用上必要な強度を有している。

3) 耐震性

本工法を用いた雨水貯留浸透施設は、製品の基礎物性試験から得られた地震時許容変形角の実験値データと、水平交番載荷試験および地震応答解析から得られた結果から、レベル2に相当する地震動に対する耐震性能を有している。

4) 耐久性

本工法に用いる主要部材は再生P P材である。部材は地下に埋設して使用するため紫外線や熱等による化学的劣化は通常発生しないと考えられる。また、クリープ特性試験結果により50年後の予測クリープひずみは、基礎物性試験における許容限界内にあるため、必要な耐久性を有している。

5) 施工性

本工法に用いる部材は本体で2.0kg、カベ材1.9kgと軽量で部材運搬および組立が容易であるので、大規模な貯水槽の設置工事においても人力により短時間で施工できる。

6) 維持管理性

本工法を用いた雨水貯留浸透施設は、流入柵にスクリーンや泥だめを設置することでゴミ類の槽内への流入を防ぐことができる。さらに、点検開口部を設ける場合は本体ブロックを抜くことで人が入れる清掃用の空間を設け、水槽内の特定の場所にごみや砂泥を沈殿させ、全体への拡散を防止することができる。

7) 環境への配慮

本工法に用いる主要部材は、リサイクル材を原料として環境への負荷を少なくしている。

5. 留意事項および付言

本工法の実施にあたっては、別紙「製品説明書」記載の注意事項を遵守させること。