



雨水技評第26号

技術評価認定書

評価認定対象技術：ジオプールAE-1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4月1日

社団法人 雨水貯留浸透技術協会

会長

高橋

裕



記

1. 評価認定結果

- (1) 雨水の流出抑制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) 土砂捕捉水透過壁システムにより流入土砂を区画内に堆積させ、貯留槽内への拡散を防止することが可能であると認められる。
- (6) 維持管理が容易に行えると認められる。
- (7) 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4月1日

至 平成29年3月31日

3. 申請者

株式会社佐藤渡辺

住所 東京都港区南麻布1-18-4

秋田エコプラッシュ株式会社

住所 秋田県能代市扇田字扇淵11-1

1. 評価認定対象技術

- ◆評価申請者： 秋田エコプラッシュ株式会社、株式会社佐藤渡辺
- ◆対象技術： ジオプール AE-1 工法
- ◆技術の概要： ジオプール AE-1 工法は、容器包装リサイクル法に規定する材料である再生オレフィン系プラスチック（PP・PE）を原料に使用した貯留材（AE-1）を積み上げ、継ぎ手を結合して槽を形成する。

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。

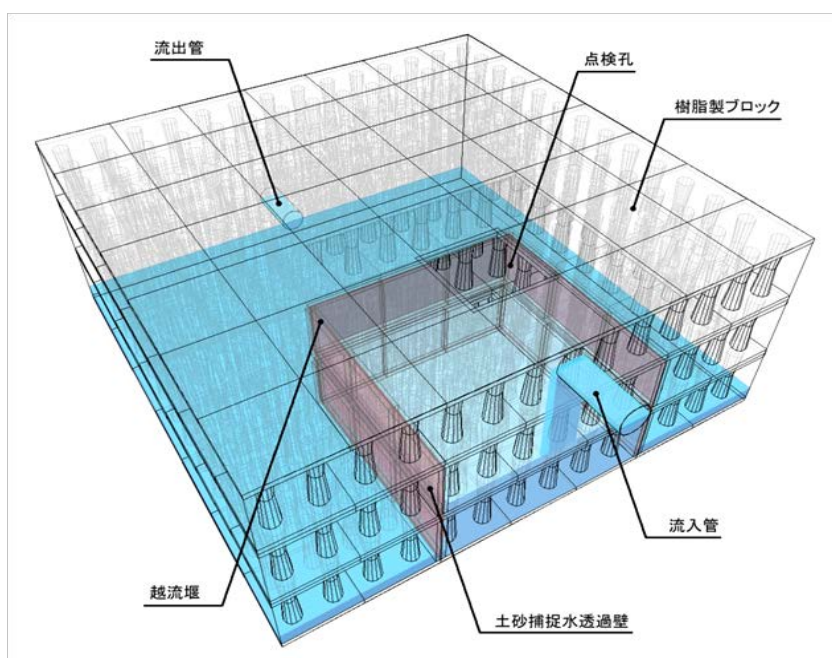


図1 ジオプール AE-1 の構造及び機能イメージ

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、秋田エコプラッシュ株式会社が開発したジオプール AE-1 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、低速射出成型により製造された、空隙率93%以上を有する、再生オレフィン系プラスチック（PP・PE）の貯留材を用いて、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、実用上十分な空隙率を有し、シート類を使い分けることにより貯留施設、浸透施設、貯留浸透用施設として使用することができることとする。

2) 施工性

本工法に用いる部材の重量は、本体で4.8kgと軽量で、組み立てが簡単であり、横同士の接合もジョイントパーツをはめ込むもので、人力で容易に施工ができる。

3) 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。

4) 耐久性

本工法に用いる主要部材は、容器包装リサイクル法に規定する材料である再生オレフィン系プラスチック(以下PP・PE)を原料に使用したものとなっている。これらの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歪みは、基礎物性試験における許容限界内にあるため、十分な耐久性を有している。

5) 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たデータと、水平交番載荷試験及び地震応答解析から得られた結果から、適用範囲内においてレベル2に相当する地震動に対する耐震性能を有している。

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が、土砂捕捉水透過壁システムを設置することにより、流入土砂を区画内に堆積させ、点検口より、槽内に沈積、付着しているごみ、砂泥を除去することができる。従って、土砂捕捉水透過壁システムは浸透槽を覆う透水シートが目づまりを流入土砂から防ぐので、長期的な浸透機能の維持に有効である。

7) 環境への配慮

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