

技術評価認定書

評価認定対象技術：M.V.P.-Lightシステム

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領（1996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。

2023年 4月 1日

公益社団法人雨水貯留浸透技術協会

会長

佐藤直良

記

1. 評価認定結果

- (1) 雨水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) 実用上必要な強度、耐久性を有すると認められる。
- (3) レベル1、レベル2に相当する地震動に対して、耐震性能を有していると認められる。
- (4) 施工が容易であると認められる。
- (5) 施設の維持管理が容易であると認められる。

2. 評価認定の前提

- (1) 提出された資料には事実に反した記載がないものとする。
- (2) 本認定に使用する材料は、適正な品質管理のもとで製造されたものとする。
- (3) 本認定の施工は、標準施工要領に従い適正な施工管理のもとに行われるものである。

3. 評価認定有効期間

自 2023年 4月 1日 至 2028年 3月 31日

4. 申請者

ベルテクス株式会社

住所 東京都千代田区麴町五丁目7番地2

1. 評価認定対象技術

- ◆評価申請者 株式会社ホクコン
- ◆対象技術 M.V.P.-Light システム
- ◆技術の概要

M.V.P.-Light システム（以下、M.V.P.-L という）は、コンクリート製のブロックを組み合わせることで雨水地下貯留槽を構築するものである。本システムは、レベル 1 およびレベル 2 地震動の対応が可能で、貯留水深 2.50m 以下の浅型雨水貯留槽を対象とし、小型化、軽量化を図ったコンクリート製ブロックを組み合わせることで、狭隘な敷地での施工も可能となる。また、使用する本体部材は、従来のコンクリート製貯留槽に比べ貯留率が高く、維持管理も容易となり、槽内に流入用柵の構築を可能とすることで、更に維持管理性を高めることが可能となる。

流入用柵内にはろ過装置「れいんクル」（公益社団法人雨水貯留浸透技術協会製品評価認定第 5 号）を組み込むことで、浸透層の目詰まりを防止し浸透機能を長期間維持するとともに、ゴミや砂、微粒子分を除去した雨水を浸透、放流および有効利用することが可能となる。目的および地下水位条件に応じて防水仕様を選択でき、雨水貯留型、雨水浸透型および雨水利用型のいずれの用途にも適用することが可能である。また、浮力対策工を講じることで地下水位以深での設置も可能となる。

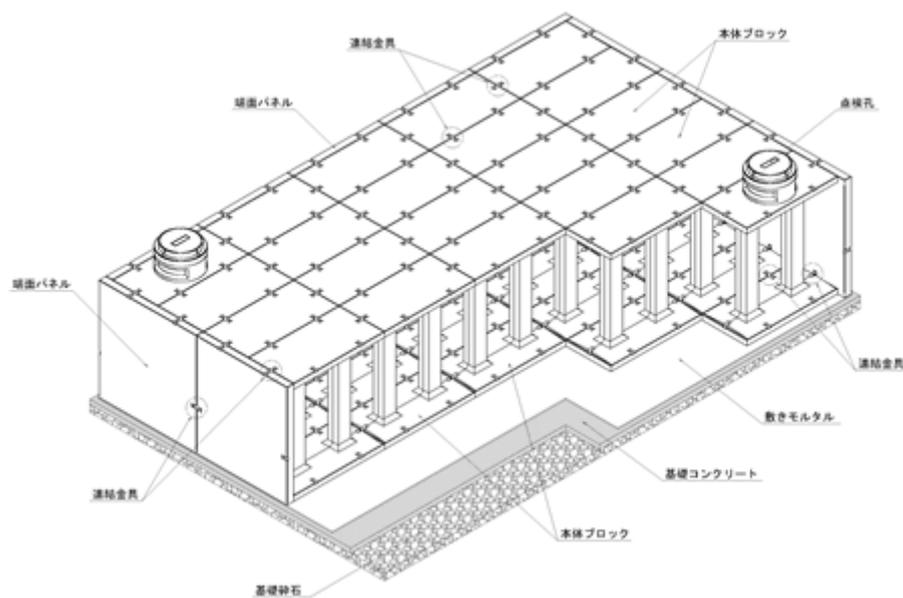


図 1 雨水貯留型(標準防水、シール防水)・雨水利用型(シール防水)概要図

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、株式会社ホクコンが開発した M.V.P.-L の技術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、プレキャストコンクリート製の貯留材および連結金具他付属部材を用いて雨水貯留浸透施設を構築する技術と、雨水浸透施設においては、れいんクルを用いて維持管理性を向上させる技術とする。

表 1 規格の範囲

呼び名	内空高さ (m)	総高さ (m)
H 750	0.79	1.03
H1000	1.04	1.28
H1250	1.29	1.53
H1500	1.54	1.78
H1750	1.79	2.03
H2000	2.04	2.28
H2250	2.29	2.53
H2500	2.54	2.78

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

M.V.P.-Light システムは、プレキャストコンクリート製地下貯留槽として高い貯留率を有しており、部材の組み合わせにより敷地形状に合わせた設置が可能である。また、上部空間の土地利用が可能である。

2) 強度および耐久性

M.V.P.-Light システムの主要構造部材は、実物による載荷試験の結果から実用上必要とされる強度と耐久性を有していることが確認された。また、連結部を模した部分供試体の引張試験により、連結金具の引張耐力は地震時の目開きを防止するに十分な値であることが確認された。

3) 耐震性

M.V.P.-Light システムは、常時および地震時（レベル1、レベル2）の荷重に対して構造解析を行った結果、実用上必要とされる耐震性能を有していることが確認された。

4) 施工性

M.V.P.-Light システムは、貯留槽を構築する材料がすべてプレキャスト部材であることから、天候に左右されない工程管理が可能であるとともに、工事の大部分が簡単なプレキャスト部材の据付・組立になるため、施工現場における工種の削減、単純化が図られ、場所打ちコンクリートに比べ工期短縮と省力化が行える。

5) 維持管理性

M.V.P.-Light システムは、内部空間が広く、貯留槽内部の目視による確認、集泥作業等の維持管理が容易に行える。また、雨水浸透型の場合、前処理システムとして別途開発された「れいんクル」を組み込むことで、浸透層の目詰まりを防止し、維持管理性が向上するとともに浸透機能を長時間維持できる。