



雨水技評第20号-2

技術評価認定書

評価認定対象技術：プラダム工法

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31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) 雨水の流出抑制及び雨水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) 実用上必要な強度、耐久性を有すると認められる。
- (3) レベル2に相当する地震動において必要な耐震性能を有していると認められる。
- (4) 軽量であり、施工が容易であると認められる。
- (5) 維持管理が容易に行なわれると認められる。
- (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31年4月1日

至 平成36年3月31日

3. 申請者

秩父ケミカル株式会社

住所 東京都千代田区外神田5丁目2番3号

2025 年 12 月 18 日

評価認定書有効期間延長許諾証明書【再々】



当協会認定の以下の工法について、有効期間の延長を許諾することを証明する。

記

1. 評価認定対象技術 : 「プラダム工法」
(平成 31 (2018) 年 4 月 1 日付 雨水技評 第 20 号-2)
2. 申請者 : 秩父ケミカル株式会社
3. 認定延長期間 : 自 令和 7 (2025) 年 1 月 1 日
至 令和 7 (2025) 年 12 月 31 日
4. 認定再延長期間 : 自 令和 8 (2026) 年 1 月 1 日
至 令和 8 (2026) 年 6 月 30 日

5. 理由

生産工場変更に伴い、強度等の再試験が必要となるため、試験データ取得及び更新審査の期間として、また、「プラスチック製地下貯留浸透施設技術指針 (案) (令和 6 年度版)」への対応猶予期間として、上記認定期間の再々延長を認めるものである。

なお、認定延長期間中、前回の認定更新時の生産工場製の貯留材を使用しない場合、評価認定工法とは認めない。

以上

2024 年 12 月 16 日

評価認定書有効期間延長許諾証明書【再】



当協会認定の以下の工法について、有効期間の延長を許諾することを証明する。

記

1. 評価認定対象技術 : 「プラダム工法」
(平成 31 (2018) 年 4 月 1 日付 雨水技評 第 20 号-2)
2. 申請者 : 秩父ケミカル株式会社
3. 認定延長期間 : 自 令和 6 (2024) 年 4 月 1 日
至 令和 6 (2024) 年 12 月 31 日
4. 認定再延長期間 : 自 令和 7 (2025) 年 1 月 1 日
至 令和 7 (2025) 年 12 月 31 日

5. 理由

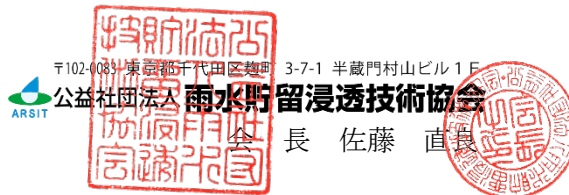
生産工場変更に伴い、強度等の再試験が必要となるため、試験データ取得及び更新審査の期間として、また、「プラスチック製地下貯留浸透施設技術指針(案)」の改訂時期遅延のため、上記認定期間の再延長を認めるものである。

なお、認定延長期間中、前回の認定更新時の生産工場製の貯留材を使用しない場合、評価認定工法とは認めない。

以上

雨水協 第 05-44 号
2024 年 3 月 22 日

評価認定書有効期間延長許諾証明書



当協会認定の以下の工法について、有効期間の延長を許諾することを証明する。

記

- 評価認定対象技術 : 「プラダム工法」
(平成 31 (2018) 年 4 月 1 日付 雨水技評 第 20 号-2)
- 申請者 : 秩父ケミカル株式会社
- 認定有効期間 : 自 平成 31 (2018) 年 4 月 1 日
至 平成 36 (2024) 年 3 月 31 日
- 認定延長期間 : 自 令和 6 (2024) 年 4 月 1 日
至 令和 6 (2024) 年 12 月 31 日

5. 理由

生産工場変更に伴い、強度等の再試験が必要となるため、試験データ取得及び更新審査の期間として、上記認定期間の延長を認めるものである。

なお、認定延長期間中、前回の認定更新時の生産工場製の貯留材を使用しない場合、評価認定工法とは認めない。

以上

第1章 概要編

1.1 評価認定対象技術

評価申請者	秩父ケミカル株式会社
対象技術	プラダム工法
技術の概要	プラダム工法は、ポリプロピレン製貯留材同士を向かい合わせに嵌合し、縦横方向に連結用ジョイントを用いて接続させて組立て、周囲を遮水、透水、保護シートで覆い、地下部に空隙を有する貯留槽を形成する工法である。
開発目標	総合治水対策および水循環再生などに寄与する雨水貯留浸透工法を開発する。

- ① 雨水の流出抑制及び雨水利用施設として十分高い機能を有すること。
- ② 実用上必要とされる強度、耐久性を有していること。
- ③ レベル2に相当する地震動において安全な強度を有していること。
- ④ 軽量で運搬、施工が容易なこと。
- ⑤ 維持管理が容易であること。
- ⑥ 環境面を考慮した工法であること。

1.2 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、秩父ケミカル株式会社が開発した技術について評価を行うものである。

今回の評価認定では、従来のBタイプ（強化型）を除外する。なお、審査については、平成30年4月1日発刊の「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】」（公益社団法人雨水貯留浸透技術協会）に準拠する。

1.3 評価の前提

- ① 評価の対象とした技術は、適正な品質管理のもとに製造された部材を用い、適正な施工管理のもとに施工されるものとする。
- ② 評価の対象とした技術は、特許法などにおいて違法性のないものとする。
- ③ 本技術の評価は、申請者から提出された資料をもとに行うものとする。

1.4 評価の範囲

評価の範囲は、射出成形法によって製造された空隙率94%以上を有する、構造体のポリプロピレン製品を用いて雨水貯留浸透施設を構築する技術とする。

1.5 評価結果

本技術について、雨水貯留浸透技術評価認定に関する評価認定項目に基づき審査した結果、総合治水対策および水循環再生などに寄与すると認められる。

- ① 雨水の流出抑制及び雨水利用施設として十分高い機能を有していると認められる。
- ② 実用上必要な強度と耐久性を有していると認められる。
- ③ レベル 2 に相当する地震動において必要な耐震性能を有していると認められる。
- ④ 軽量であり、運搬、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。
- ⑥ 環境への負荷が少ないものと認められる。

1.6 評価内容

評価にあたり、具体的な内容は、以下に示す。

(1) 機能性

プラダム工法は、実用上必要な貯留空間を有しており、雨水の流出抑制及び雨水利用施設として十分な機能を有している。また、遮水シートと透水シートを使い分けることにより、貯留施設、浸透施設として使用することができる。

(2) 強度・耐久性

プラダム工法により構築された雨水の貯留浸透施設は、強度の照査により実用上必要な強度を有している。

プラダム工法に用いる主要部材は、再生ポリプロピレンである。部材、シート類は、地下に埋設した後は、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、クリープ試験結果より、50年後の予測クリープ変位も許容値内にあるため、必要な耐久性を有している。

(3) 耐震性

プラダム工法により構築された雨水貯留浸透施設は、正負交番載荷試験による許容変形角と地震時応答解析より得られた槽幅において、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。

(4) 施工性

プラダム工法に用いるプラダムくん本体ブロックは、7.2 kg/個と軽量であり、人力で容易に施工できる。また、本体ブロック同士の嵌合と接続部品を嵌め込むだけで接続されるため、短期間の施工が可能である。

(5) 維持管理性

プラダム工法により構築された雨水貯留浸透施設は、流入施設に沈砂槽を設けることにより、貯留槽内への土砂の拡散、堆積を低減させることができ、沈砂槽に堆積した土砂を除去することで、施設全体の機能を長期にわたり維持させることができる。また、必要に応じて点検口、管理柵、清掃溝を設けることにより、槽内に堆積している土砂を除去することができる。

(6) 環境への配慮

プラダム工法に使用される主原料である再生ポリプロピレンは、国内外の環境法で規制のある化学物質を使用していない。さらに食品衛生法により禁止されている環境ホルモン物質の一つであるフタル酸ビス（2-エチルヘキシル）は含有していない。また、主として再生原料を使用しており、回収して再利用が可能である。