

2018年 2月14日

**「雨水貯留浸透技術協会」の技術評価認定書を取得  
長期耐久性とクリープ強度に優れた雨水貯留槽を開発**

帝人株式会社  
秩父ケミカル株式会社

帝人株式会社（本社：大阪市北区、社長：鈴木 純）と、雨水貯留浸透施設の製造・販売を手掛ける秩父ケミカル株式会社（本社：東京都千代田、社長：吉田 寿人）は、施工性と貯水能力の高さに加え、長期耐久性とクリープ強度(\*1)に優れた雨水貯留槽を共同開発し、このたび秩父ケミカルが「ニュープラくん」として上市します。

「ニュープラくん」は、公益社団法人「雨水貯留浸透技術協会」が発行する「技術評価認定書」を取得しています。

(\*1)クリープ強度：一定の荷重を継続的に作用させた時に変形に至る強度。

## 1. 開発の背景

- (1) 近年、気候変動に伴う集中豪雨により都市部を中心に浸水被害が増加しており、その対策として、プラスチック製のブロックを地中に積層し、ブロック内の空隙を活用して雨水貯留槽を形成することにより浸水被害を防いでいます。
- (2) 一般的に雨水貯留槽用ブロックには再生ポリプロピレン（PP）樹脂が使用されていますが、PP樹脂は長期クリープ強度の維持に課題があることから、より安全・安心な強度の高い材料が求められています。
- (3) また、雨水貯留槽認定機関である公益社団法人「雨水貯留浸透技術協会」は、今後、長期クリープ性能をさらに厳しくする規格改定を計画しており、従来型の雨水貯留槽ブロックは適用範囲が狭まる可能性があります。
- (4) こうした中、帝人が長年培ってきた樹脂コンパウンドや加工ノウハウ、構造解析技術などと、秩父ケミカルが持つ雨水貯留浸透施設のノウハウを融合することにより、新規格に対応することができる高強度の雨水貯留槽ブロックを開発しました。

## 2. 「ニュープラくん」について

- (1) このたび開発した新たな雨水貯留槽「ニュープラくん」は、要求特性を満たす素材と、構造解析技術に基づく独自設計・組立構造により、従来の再生PP樹脂製の雨水貯留槽に比べ、長期クリープ強度を約 1.5~1.8 倍へと改善し、新規格で求められる基準を満たします。

- (2) 高い強度を有しており、地震動レベル2(\*2)に相当する地震に耐えることが可能です。
  - (3) 組立後の実質空隙率は最大 95.7%と高い雨水貯留性能を備えており、新たな規格において要求される95%以上を確保しています。
  - (4) 主要な部材を組み立てるだけで、簡単に雨水貯留槽を製作することができます。
  - (5) 確かな性能と品質を有することが認められ、公益社団法人「雨水貯留浸透技術協会」より「技術評価認定書」を取得しており、今後厳格化が予想される新たな規格も満たす製品となっています。
- (\*2) 地震動レベル2：過去および将来にわたり最強と考えられる地震動で、想定し得る範囲内で最大規模の地震を指す。たとえば、阪神淡路大震災がそれに当たる。



### **3. 今後の展開**

- (1) このたび開発した雨水貯留槽「ニュープラくん」は、秩父ケミカルにより、2月14日～16日に東京ビッグサイトで開催される「Inter Aqua 2018」において、雨水貯留浸透技術協会のブースに初めて展示されます。(ブース番号：1K-17)
- (2) 秩父ケミカルは、「ニュープラくん」を公共施設や商業施設、宅地造成などに向けて幅広く展開し、2020年には現在の年間設置容積の倍増を目指します。
- (3) 帝人は、樹脂の加工ノウハウやコンパウンド技術、構造解析技術を活用することにより、顧客ニーズに応える高付加価値樹脂部材ビジネスの創出を強力に推進しており、インフラ用途以外にも幅広く製品展開していきます。

以 上

<p>【 当件に関するお問合せ先 】</p> <p>帝人株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL：(03) 3506-4055</p>
--