

2012年3月22日
 クラレプラスチック株式会社
 (クラレグループ)

～橋梁や高架道路の長寿命化、メンテナンス向上に貢献～

コンクリート専用の排水促進導水パイプ<クラドリッパDC>を開発

～特殊不織布で被覆、セメントペースト流出を抑え、強度劣化を防止～

クラレプラスチック株式会社(本社:大阪市、社長:佐々木 譲)は、橋梁や高架道路などのコンクリート構造物の内部に浸透した雨水を除去する、排水促進導水パイプ<クラドリッパDC>を開発し、3月29日より発売を開始します。

<クラドリッパDC>は、当社が昨年発売したユニークな導水パイプ<クラドリッパ>を、コンクリート専用に変更したものです。樹脂製のパイプを特殊な不織布で被覆加工し、施工時におけるセメントペーストの流出を抑え、強度劣化の原因となるジャンカ(セメントと砂利の分離)の発生を防止します。

施工後は優れた吸水、排水性を発揮し、構造物の長寿命化とメンテナンスの向上に貢献します。橋梁などの床版(橋脚の上に乗る道路敷設床部分)に埋設することで、腐食の原因となる雨水などの滞留を防ぎます。金属製パイプの場合には懸念される、電位差による腐食も発生しません。

当社の雨水対策用の導水パイプは、国内シェア7割(当社推定)の実績を持つ排水舗装用<クラドレン>、インターロッキング舗装の歩道や側道に用いられる<クラドリッパ>に続き3品目となります。

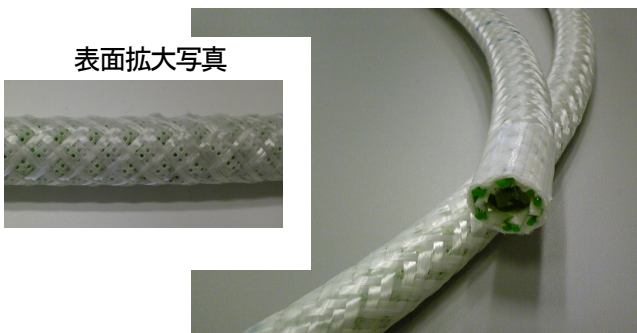
●開発の背景

- ・土木・建築分野では、コンクリート構造物の「長寿命化」に関する技術・製品が求められている。
- ・当社の雨水対策用のパイプ製品(<クラドレン>、<クラドリッパ>)はユーザー評価が高く、これらの技術を応用したコンクリート専用パイプの開発をユーザーより求められていた。

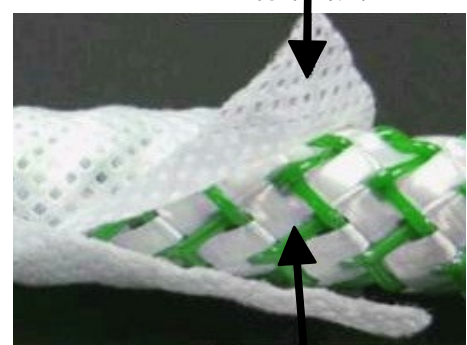
●製品の構造

- ・内管(<クラドリッパ>)は、ファイバー(細糸)とモノフィラメント(太糸)を“組ひも工芸”のように編んだ、ユニークなハイブリッド構造。
- ・外側は、コンクリート養生シートに使用される特殊な不織布で被覆し、再び組ひも工芸のように繊維で固定。接着剤を使用していないため、優れた柔軟性や吸水性を発揮。

(<クラドリッパDC>の外観)



(不織布被覆構造)



特殊不織布

<クラドリッパ>

●機能・特長

- ・コンクリート打設後の一定期間、パイプを覆う不織布がセメントペーストの流出を抑える。
- ・施工完了後は、毛細管現象による高い吸水性能を発揮。
- ・樹脂素材のため、電位差による腐食が発生しない。
- ・細かい砂や土、モルタル等を通さず、雨水などの浸透水のみを確実に排水。
- ・経糸のない独自構造のため、柔軟性が高く施工しやすい。
- ・埋設時の形態安定性業界トップレベルを実現。
- ・フレキシブルに編組された中空構造(接合部を有さない)のため、コンクリートの熱膨張と収縮に確実に追従。

●主な用途

- ・橋梁や高架道路の床版(道路敷設床部分)、ジョイントプレート等(鋼材の継ぎ手部分)
 - ・コンクリート建設物(ダム工事、建築物基礎工事、トンネル等)
- 今後の展開として地盤改良・液状化対策等も目指します。

【参考資料】

●製品仕様

呼称	内径(mm)	外径(mm)	長さ(m)	重量(g/m)
10	10.0±1.0	15.0±1.0	25	50

●設計価格

・内径 10φ @2,750 円/m

●材質

- ・ポリエステルファイバー
- ・リサイクルポリエステルモノフィラメント
- ・不織布

●売上目標

・初年度:1億円 3年後:3億円

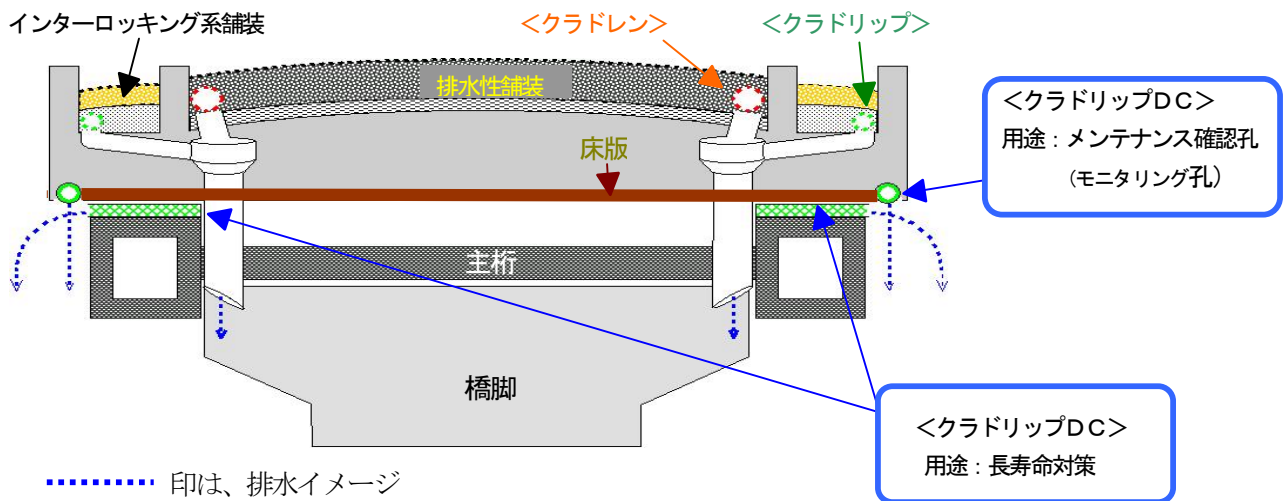
施工現場事例：ジョイントプレート(鋼材の継ぎ手部分)



●当社の排水促進導水パイプ製品シリーズ

品名	用途(橋梁の場合)
<クラドリップDC>	コンクリート構造内部(長寿命対策、モニタリング孔)
<クラドリップ>	砂・土・碎石・モルタル・インターロッキング舗装の歩道、側道など
<クラドレン>	排水性舗装のアスファルト道路など

【断面イメージイラスト(橋梁)】



●会社概要

社名	クラプラスチック株式会社
本社	大阪府大阪市北区角田町 8-1 梅田阪急ビルオフィスタワー
代表者	代表取締役社長 佐々木 譲
資本金	1 億 8 千万円(クラレ 100%)
設立	1934 年 1 月
主な事業内容	ゴム・化成品、ラミネート製品、帆布・テント・オーニング、樹脂コンパウンド、導水管 などの製造、販売

以上

お客さまからのお問い合わせ先

クラプラスチック(株) 営業本部 ゴム化成品営業部

〔東京〕青木 TEL 03-6701-2273 〔名古屋〕松浦 TEL 052-933-9231

〔大阪〕猿渡 TEL 06-7635-1510 〔福岡〕永島 TEL 092-761-0829

報道機関のみなさまからのお問い合わせ先

(株)クラレ IR・広報部 小山・中嶋 TEL 03-6701-1080