

コーポレートメンバー

株式会社 クラレ

東京繊維資材部 谷口 秀和

1. はじめに

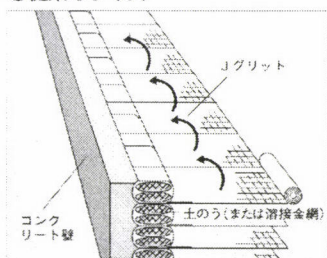
クラレグループは高分子化学・合成化学をベースに、様々な応用技術を蓄積してきました。このような技術基盤に裏付けられた独自性の高い製品群を、繊維事業、樹脂・化学品事業、機能材料事業、メディカル事業など多くの分野で展開しています。当部では主に土木・建築用途に様々な材料を提供しておりますが、中でも代表的な製品を紹介させていただきます。

2. Jグリッド

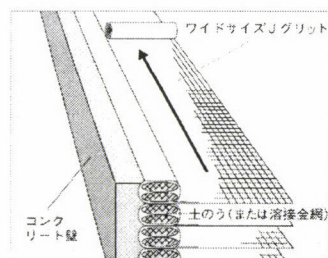
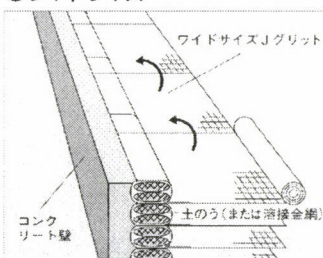
耐アルカリ性に優れたビニロン繊維を特殊な網構造で形成し、さらに特殊樹脂を組み合わせることにより、取扱い性に優れた面状補強材＝Jグリッドを提供しています。このJグリッドは従来の2m幅以外に、盛土の延長方向にも敷設可能な4m幅の広幅タイプ(JグリッドW)も揃えており、これによりグリッド同士の重ね部分が減り、コストダウンをはかることが出来ます。当製品はRRR工法（面状補強材と剛壁面を用いて、盛土法面を鉛直に構築する工法）用の面状補強材として、多数使用されています。

ワイドサイズと規格サイズの比較図

●従来のサイズ

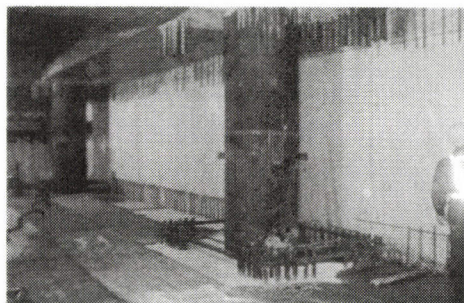


●ワイドサイズ

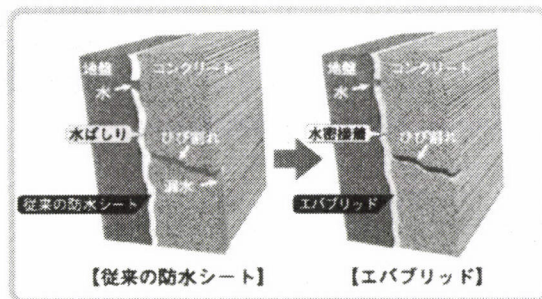


3. エバブリッド

後打ちコンクリートと化学的に反応して強固に接着し、コンクリートとシートとの界面の水びしりを防ぐことによって防水を行う、先防水シートです。従来防水シートが抱えていた、シート／コンクリート界面が水みちとなる問題点の解決に主眼をおいて創られました。



エバブリッド施工例



エバブリッド概念図

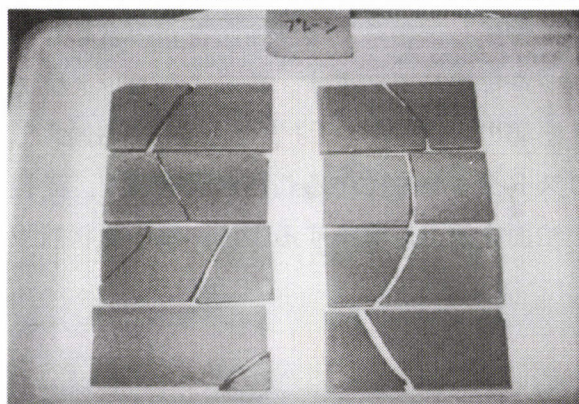
主に、開削トンネルの先防水工事に使用されています。また、後打ちコンクリートに接着する利点を生かした用途開発も進めています。

4. セメント補強用ビニロン繊維（パワロン、クラテック）

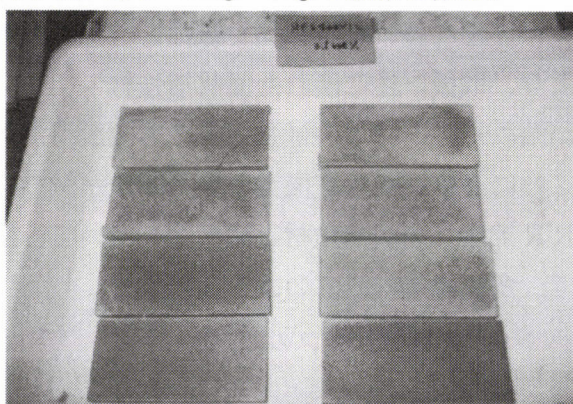
コンクリート、モルタルの中に添加することにより、様々な効果を発揮させることが出来る繊維です。例えばコンクリート二次製品の角欠け防止やひび割れ抑制、また多量に添加することによって、今までのコンクリートでは得ることの出来なかった、高い靱性や曲げ強度をもつコンクリートを作ることが可能となります。

● 落下試験の一例

モルタルにて実施、高さ 25cm より供試体を落下、 m^3 当り 1.3kg~4kg の繊維を添加。

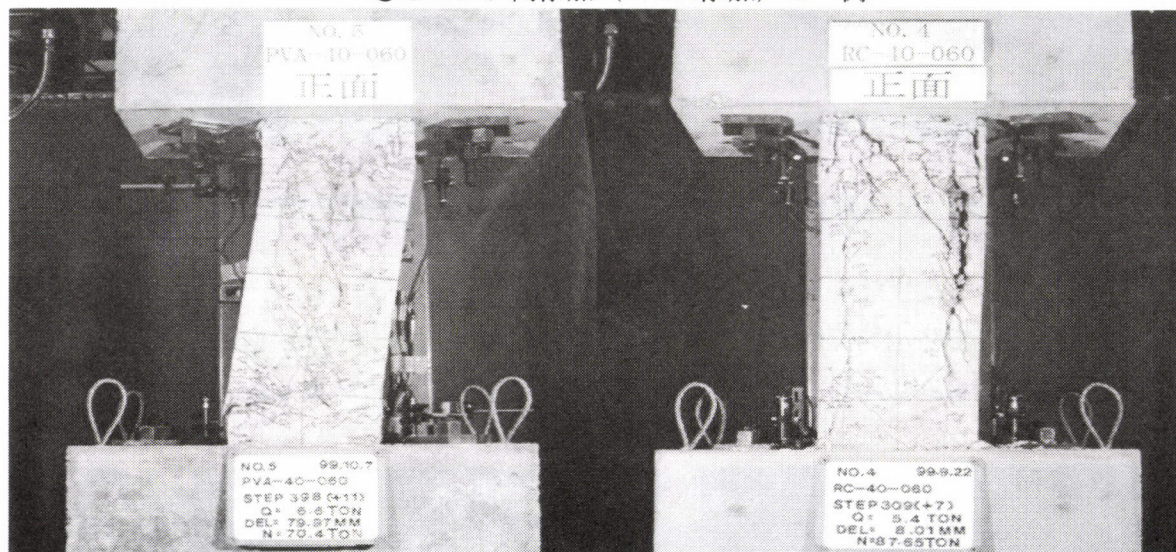


繊維補強なし



繊維補強あり

● ビニロン高添加（2vol%添加）の一例



ビニロン補強柱（ECC 柱）

RC 柱

5. おわりに

皆様のより良いパートナーとなるべく、独自性のある技術を発揮出来るよう研鑽を積んでおります。各種製品については、お気軽に問合せ下さい。

株式会社クラレ 谷口秀和 TEL:03-6701-1372