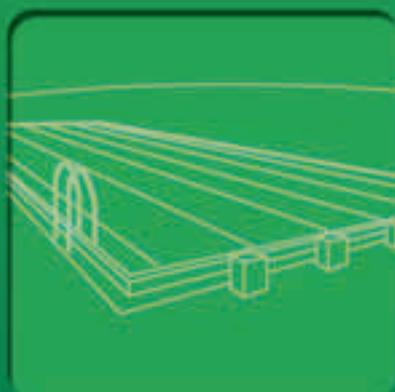
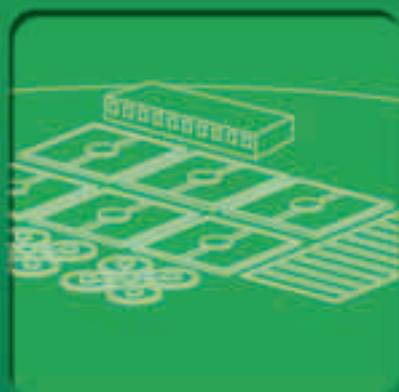


コンクリート躯体防水材

# デンカシヤガード

国土交通省新技術情報検索システム(NETIS)登録済み

登録番号 KT-170014-A



Denka

# デニカシャガード

## コンクリート躯体防水材

1

### シャガードの特長

漏水低減効果

高い防水性

ブリーディング低減

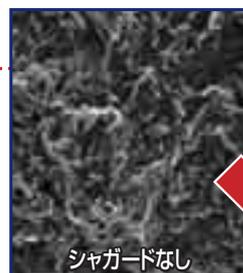
優れた分散性

容易な取り扱い

躯体防水材「シャガード」は、エトリンガイトとCSHの生成によって空隙を充てん、組織を緻密化し、防水性を向上させます。また、CSHゲルの生成によってひび割れを充てんし、漏水低減効果が発現します。

「シャガード」の物理的性質

密度（代表値）	外観
2.58g/cm <sup>3</sup>	淡灰色



顕微鏡写真

2

### シャガードの使用量と使用方法

- ・「シャガード」の標準的な使用量は、コンクリート1m<sup>3</sup>あたり8kgです。  
砂（細骨材）に置き換える形で添加してください。
- ・「シャガード」は、コンクリートを練混ぜる際、セメントなどと同時にミキサへ投入してください。
- ・荷姿は8kg、20kg袋です

3

### シャガードの用途

「シャガード」は、一般的な土木・建築に用いられるコンクリート構造物全般に使用することができます。特に、水密性を要求される水理構造物（上下水道・プール・ピット）において、その効果を発揮します。

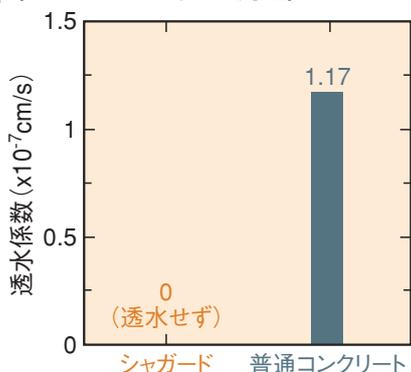


写真「シャガード」の適用先（イメージ）

# 4

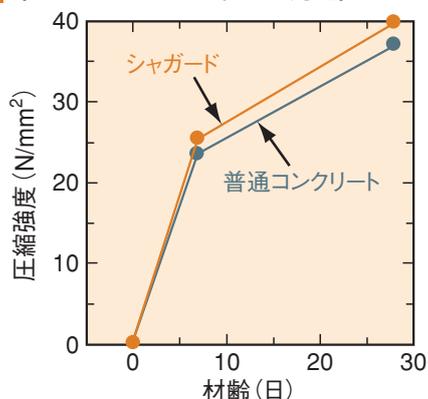
## シャガードの物性値

透水係数の測定結果例  
(アウトプット法にて測定)



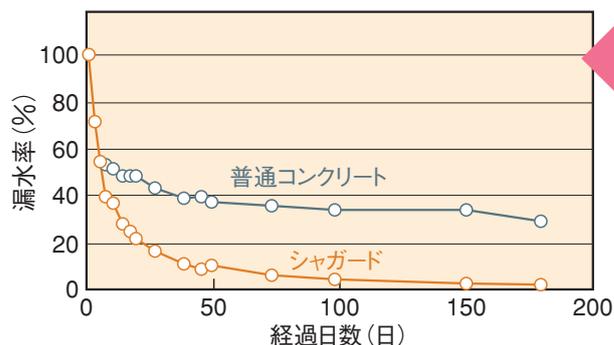
「シャガード」によって、透水係数が著しく小さくなり、防水性能の向上が確認できました。

圧縮強度の測定結果例  
(JIS A 1108に準じて測定)



「シャガード」によって、コンクリートの圧縮強度にはほとんど影響を与えません。

ひび割れからの漏水量測定結果例



「シャガード」によって、ひび割れからの漏水を低減する効果が得られます。

「シャガード」を用いたコンクリート試験体を作製し、防水性能、強度及び漏水低減効果を測定しました。「シャガード」によって、防水性能や漏水低減効果は格段に向上、圧縮強度には影響を与えないことが確認できました。

コンクリート配合；水セメント比60%，細骨材率46%

# 5

## シャガード取り扱い上の注意

- 「シャガード」を取り扱う際は、保護メガネ(ゴーグル)、手袋および防塵マスクを装着してください。
- 「シャガード」は、コンクリートを練り混ぜる際、セメントなどと同時に添加してください。
- 練混ぜには必ずコンクリートミキサを使用してください。アジテータ車などでの練混ぜは絶対に避けてください。
- 防湿処理を施した袋を使用していますが、「シャガード」は吸湿し易く、吸湿によって品質が劣化することがありますから、湿気が多い場所での保管は避けてください。
- 一旦開封した「シャガード」は、同日中に使用してください。使い残しは廃棄頂き、後日使用することは避けてください。
- コンクリートのフレッシュ性状に与える影響は小さいと考えられますが、事前の試験練りをお願いいたします。
- その他、材料面における詳細な注意事項については、別途発行の製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。

本社  
東京都中央区日本橋室町2-1-1 (日本橋三井タワー) 〒103-8338  
電話03-5290-5363

大阪支店  
大阪市北区角田町8-1 (梅田阪急ビル) 〒530-0017  
電話06-7176-7456

名古屋支店  
名古屋市中村区名駅南1-24-20 (名古屋三井ビルディング新館) 〒450-0003  
電話052-571-4535

福岡支店  
福岡市博多区冷泉町5-35 (福岡祇園第一生命ビル) 〒812-0039  
電話092-263-0841

新潟支店  
新潟市中央区東大通1-3-10 (三井生命ビル) 〒950-0087  
電話025-243-4121

北陸支店  
富山市桜橋通2-25 (富山第一生命ビル) 〒930-0004  
電話076-433-1441

札幌支店  
札幌市中央区南2条西2-18-1 (NBF札幌南二条ビル) 〒060-0062  
電話011-281-2301

東北支店  
仙台市青葉区本町1-10-3 (仙台新和ビル) 〒980-0014  
電話022-223-9191

長野営業所  
長野市鶴賀緑町1605-14 (高見澤ダイヤモンドビル) 〒380-0813  
電話026-226-4281

広島営業所  
広島市中区三川町2-10 (愛媛ビル広島) 〒730-0029  
電話082-249-7369

四国営業所  
香川県高松市天神前10-12 (香川天神前ビル) 〒760-0018  
電話087-833-6511

インフラソリューション開発研究所  
東京都町田市旭町3-5-1 〒194-8560  
電話042-721-3660

青海工場 セメント・特混研究部  
新潟県糸魚川市大字青海2209 〒949-0393  
電話025-562-6312



● 本	社
● 支	店
● 営	業
● 研	究
■ 工	場

データ等記載内容についてのご注意

- 本書記載のデータ等記載内容は、代表的な実験値や調査に基づくもので、その記載内容についていかなる保証をなすものではありません。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかおよび安全性については、貴社の責任においてご確認ください。
- 本書記載の当社製品およびこれらを使用した製品を廃棄する場合は、法令に従って廃棄してください。
- ご使用になる前に、詳しい使用方法や注意事項等を技術資料・製品安全データシートで確認してください。
- これらの資料は、当社の担当部門にご用意してありますので、お申しつけください。
- 本書の記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。

**警告**

- 水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こします。
- 目に入れないこと。入った場合は、直ちによく洗浄し、専門医の診断を受けること。●皮膚に付けないこと。
- 鼻や口に入れないこと。●保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋を着用すること。●子供に触れさせないこと。

デンカ株式会社 特殊混和材部  
本社：東京都中央区日本橋室町2-1-1 電話03-5290-5363