

## けい酸塩系、浸透性塗布防水 コンクリート改質剤CS-21

NETIS登録番号：(旧) CB-020055-VR  
NNTD登録番号：0236

## 株式会社アストン

〒700-0075 岡山市北区矢坂本町14-16

TEL 086-255-1511 FAX 086-251-3270

URL <https://www.cs21.jp/>

mail [aston\\_2@cs21.jp](mailto:aston_2@cs21.jp)

[資料請求先] 技術部 (TEL.086-255-1511、FAX.086-251-3270)



製品写真 (5kg ポリ缶)



施工例 (屋上駐車場防水/10年保証)

### 概要

コンクリート改質剤 CS-21は、無色透明・無臭の水溶液であり、硬化後のコンクリート表面に塗布することで、ひび割れ深部を含む表層部の空隙を緻密化し、施工後新たに発生する微細なひび割れ等の空隙も充填する性能により、水や各種劣化因子の侵入を長期にわたり抑制する。

土木学会発刊のコンクリートライブラリー137けい酸塩系表面含浸工法の設計施工指針(案)における分類では「反応型けい酸塩系表面含浸材」、コンクリートライブラリー119表面保護工法設計施工指針(案)における分類では、主成分により「けい酸ナトリウム系表面含浸材」、施工仕様により「防水を目的とする場合」に該当する材料である。

第三者機関による性能試験により防水効果、表面保護(劣化抑制)効果、水道施設の水道水が直接触れるコンクリートに適用可能な安全性が確認された製品である。

・外観	：無色透明	・主成分	：けい酸ナトリウム
・比重(密度)	：1.24~1.28 (g/cm <sup>3</sup> )	・pH値	：11.3~12.3

### 特長

1. 水和反応活性剤を含有しており、材齢(新設・既設)を問わず効果を発揮。
2. コンクリート構造物(駐車場・屋上・地下・水槽等)の躯体防水が可能。
3. 表面に塗布することで、微細なひび割れを補修し、水密性・耐久性を向上。
4. かぶりコンクリートを健全に保ち、鋼材腐食を抑制して構造物を長寿命化。
5. 打継部の防水・劣化抑制対策、漏水補修、ひび割れ注入等にも適用可能。

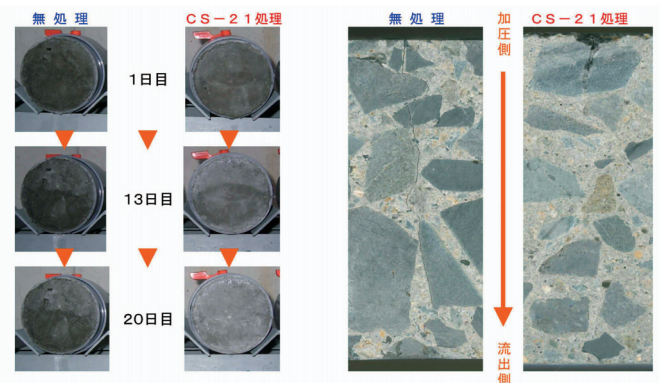
### 適用箇所

コンクリート構造物(橋梁床版・高欄・地覆・橋台・橋脚・沓座・ダム・砂防堰堤・擁壁・上下水道・トンネル覆工・ボックスカルバート・共同溝・水槽・地下構造物等)の新設防水工事・表面保護工事・躯体改修工事・断面修復工事・ひび割れ補修工事・止水工事——等

### 微細ひび割れ透水試験

ひび割れ面を中性化させた幅0.1mmの貫通ひび割れを有する試験体により、加圧透水試験を行った。試験の結果、無処理では漏水は止まらなかったが、CS-21塗布試験体では漏水が止まり、流出面にのじみも消え表面が乾燥した状態となった。

透水試験終了後に試験体の切断面を観察した結果、無処理ではひび割れが貫通している様子が観察されたが、CS-21塗布試験体では空隙が反応物により充填され、判別し難くっていた。



### 施工実績

- ・躯体防水(駐車場、屋上、地下、水槽、橋面他).....941件(約211万㎡)
- ・表面保護(橋梁、函渠、トンネル、ダム他).....943件(約57万㎡)
- ・打継ぎ部・木コン部処理.....137件
- ・改修・断面修復(水路補修他).....240件
- ・ひび割れ補修・漏水補修.....250件

※2022年9月現在

※上記データは、アストン協会会員からの報告による発注工事のみ掲載