

# 微細ひび割れ透水試験

CS-2 1 塗布によるひび割れ補修効果を確認するため、表面の中性化した幅 0.1 mm 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-2 1 処理では漏水が止まり、流出面のにじみも消え表面が乾燥した状態となった。また、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-2 1 処理では空隙が反応物により充填され、判別し難くなっていた。

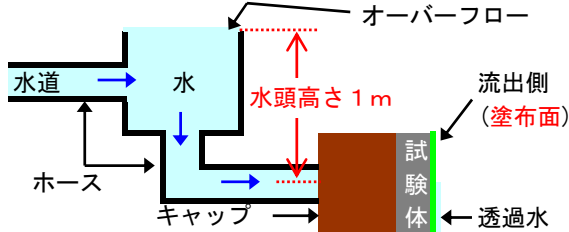
## ●コンクリート試験体概要

セメントの種類	普通ポルトランドセメント
呼び強度	21 N/mm <sup>2</sup>
スランプ	8 cm
粗骨材の最大寸法	20 mm
水セメント比 W/C	58%
空気量	4.5%
型枠	塩ビ管 VU75
型枠寸法	Φ83 × h250 mm
試験体寸法	Φ83 × h50 mm

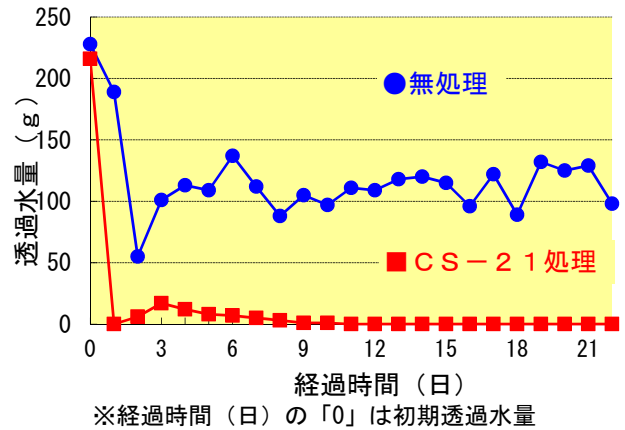
## ●試験方法概要

- ① 型枠内にコンクリート打設・養生後、上下端部を切断し、高さ 50 mm とした。
- ② 幅 0.1 mm の貫通ひび割れを作製し、**促進中性化処理**を行った。
- ③ 透水試験装置にセットし、水頭高さ 1 m の水圧を加圧面から加え、流出面からの透過水量を 60 分間測定した。(初期透過水量)
- ④ ③より透過水量測定結果の近い試験体を選定し、一方の流出面を CS-2 1 処理 (300g/m<sup>2</sup>塗布)、もう一方を無処理とした。
- ⑤ 無処理と CS-2 1 処理試験体を③の方法で連続して加圧し、1日1回の透過水量測定を行った。

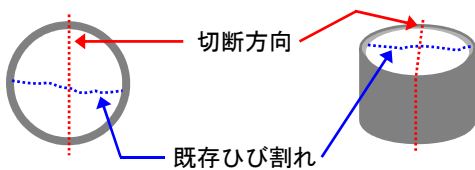
## ●透水試験概要図



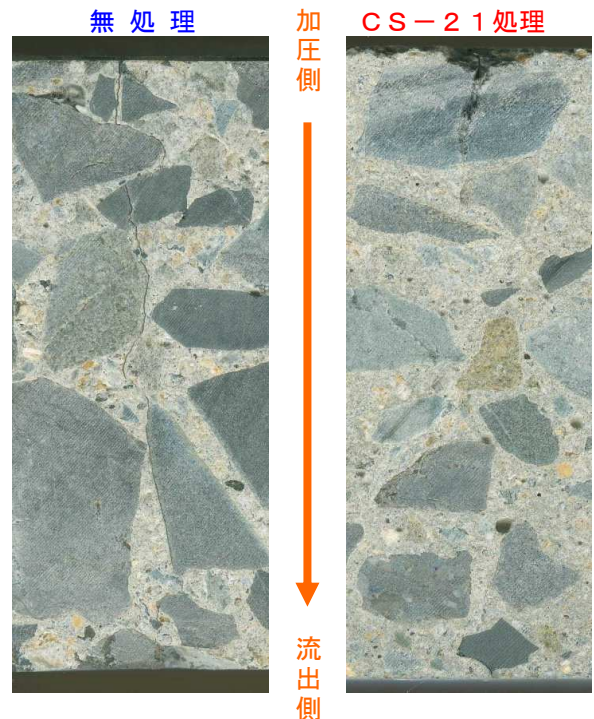
## ●透水試験結果グラフ



## ●試験体切断概要図



## ●試験体切断面拡大写真



## ●透水試験状況写真 (流出面)

