「新サンドメジャー」

細骨材の粒度管理と試験ふるい目開きの検査方法の提案

㈱マルイ

生コンクリートの品質を確保する為には，JIS規格に基づくふるい分け試験の実施と，製造工程への反映が重要です。ですが，ふるい分け試験実務にかかる時間，器具の維持管理に要する手間，試験の迅速性と不確かさ，生じる個人誤差の問題等を考慮すると，費用対効果が得にくいのが実情でした。

こうした背景の中，マルイはデジタルカメラ撮影とパソコンによる画像処理により，短時間で細骨材の粒度分布を計測可能にする技術の開発に成功しました。

さらにこの技術を応用し，同じくデジタルカメラと画像処理により，試験用ふるい網目の目開きを計測するシステムの開発にも成功しました。これまで，５㎜以下の細骨材用のふるいを顕微鏡や投影機を用いて検査することは，高価で手間がかかる為，工場や試験所では事実上不可能でしたが，弊社が開発したシステムでは，ZKT規格準拠検査方法に基づいて，個々の網目・目開きを数値化し，報告書作成を安価で迅速に行うことができます。

表示内容は

①最大目開き寸法：JIS寸法との許容差確認

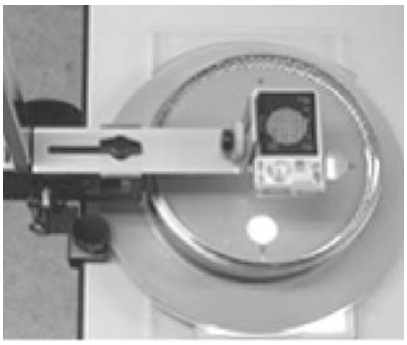
②平均目開き寸法：JIS寸法との許容差確認

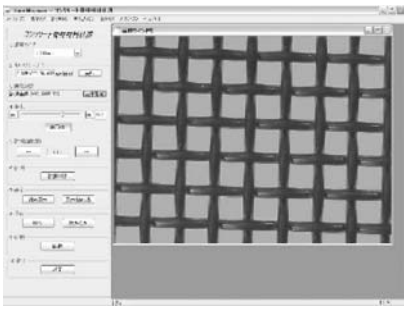
③最大標準偏差値：JIS寸法規定値との確認

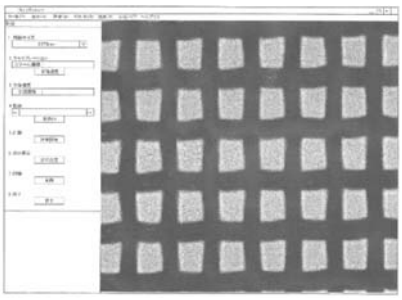
④測定個数：測定網目個数

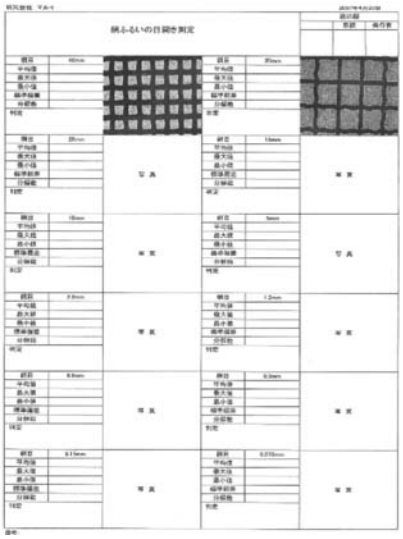
⑤測定分解能：画像解析による測定性能

⑥測定画面・報告書









長さのトレーサビリティは，市販の原器標準尺を使用します。測定所要時間は１種類のふるいに約３分，処理計算は全ふるい終了時一斉印刷し，報告書の作成を行います。

お問い合わせは

㈱マルイ東京営業所

TEL：03－5819－8844

大阪営業所

TEL：072－869－3201