

Concrete Inspection



コアの整形



簡易な試験機(可搬式30kg)を用いて、現場でもリアルタイムに強度の推定が可能。



コアの破壊状況

非破壊試験を用いた土木コンクリート構造物の健全度診断マニュアル



技報堂出版

標準調査法に指定されています。

お問い合わせは

ソフトコアリング協会

〒190-0022 東京都立川市錦町2-6-5 五光立川三恵ビル
☎042-529-2465 ☎042-529-2465
E-mail: info@softcoring.jp
URL: http://www.softcoring.jp/
(事務局: 株式会社 構研設計事務所内)



総合建設コンサルタント

アサヒコンサルタント株式会社

本社 〒680-0911 鳥取県鳥取市千代水4丁目28番地
TEL (0857)28-5191 FAX (0857)28-7297
E-mail asahic@mua.biglobe.ne.jp
URL: http://www.asahic.co.jp

R100 SOYINK このパンフレットは再生紙を使用しています

Soft Coring C+

ソフトコアリング C+

小径コアによるコンクリート構造物の調査技術

(土木構造物用)



総合建設コンサルタント
アサヒコンサルタント株式会社

ソフトコアリング協会

フィールドがひろがりました・・・

Soft Coring ソフトコアリング C+

Compressive Strength + Chloride Ion + Carbonation + Civil

「ソフトコアリング C+」は土木 (Civil) 構造物に適用できる、簡便で精度の良いコンクリート構造物の調査技術です。コンクリート構造物から採取した直径φ25mmの小径コアを用いて、構造物コンクリートの圧縮強度、塩化物イオン量、中性化深さが測定できます。従来の直径φ100mmコアと同等な精度で測定することが可能な技術となるよう開発し、(財)土木研究センターの建設技術審査証明を取得しました。



(財)土木研究センター 建設技術審査証明書



■ 小径コア採取状況



標準コアφ100mm 小径コアφ25mm

小さくても正確

土木構造物でも広く適用可能です。

- 主要構造部材から採取しても、耐力上の問題となる可能性が少ない。
- 過密な配筋状態でも、鉄筋切断の可能性が少ない。
- 採取が容易で、採取後の補修が容易。
- 長いコアを採取すれば、深さ方向の品質分布調査が可能。

適用範囲

圧縮強度測定

粗骨材の最大寸法：40mm以下
推定圧縮強度範囲：10~70N/mm²

塩化物イオン量測定

粗骨材の最大寸法：40mm以下

中性化深さ測定

粗骨材の最大寸法：40mm以下

圧縮強度の測定方法

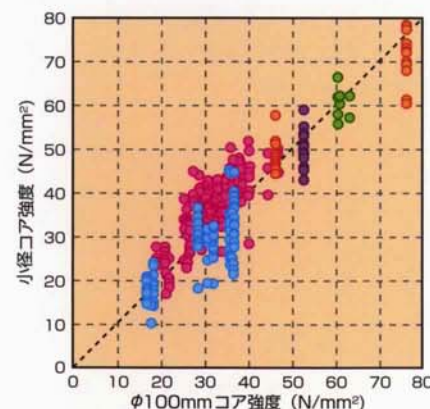
Compressive Strength

圧縮強度試験の供試体は、高さがコア径の2倍の50mmに切断してキャッピング加工します。強度の推定値は、複数本の試験結果により、強度補正および異常値の棄却検定等を行って算出します。



小径コア供試体 圧縮強度試験状況 2003年7月24日

圧縮強度試験状況



圧縮強度の比較

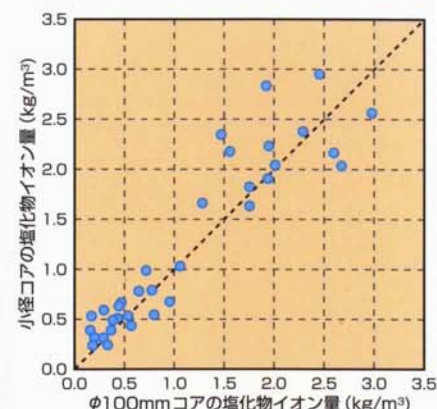
塩化物イオン量の測定方法

Chloride Ion

採取した25mm径のコアを切断、骨材最大寸法の大きさに応じて、所要の分析精度が得られる分量を確保して、分析試料とします。塩化物イオン量の分析は、JIS A 1154に準拠して行います。



塩化物イオン量の測定状況



塩化物イオン量測定値の比較

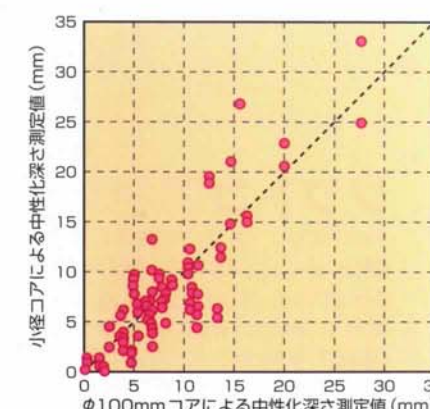
中性化深さの測定方法

Carbonation

採取コアを水洗いし、乾燥後コア側面にフェノールフタレインの1%エタノール溶液を噴霧、呈色していない部分の長さを、中性化深さとして測定します。骨材を避けて5点以上測定し、平均値を測定値とします。



中性化深さの測定状況



中性化深さ測定値の比較