



[審査証明番号/有効期限]	BCJ-審査証明-73/2025年4月26日
[技術の名称]	既存構造物のコンクリート強度調査法「ソフトコアリング」
[依頼者(審査証明取得者)]	株式会社 銭高組、前田建設工業 株式会社、日本国土開発 株式会社

[技術概要]

既存構造物から直径20mm程度の小径コアをコア採取装置により採取した後、圧縮強度試験を行い、その試験結果をもとに、あらかじめ定めた実験式を用いて補正することにより、構造体コンクリート強度を推定する調査方法である。

本調査法の構造体に与える損傷は、直径100mm程度のコアによる強度調査法と比較して軽微である。

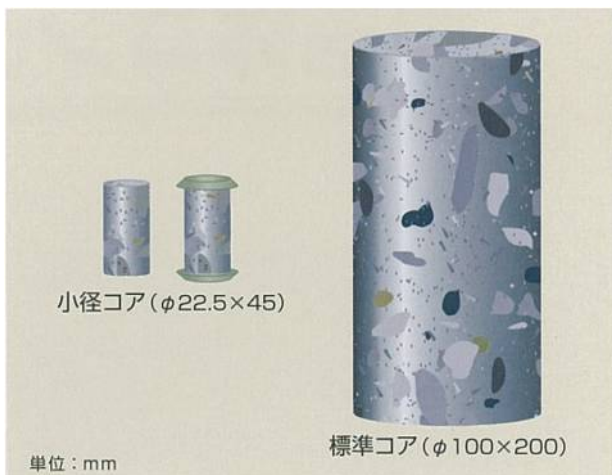
[開発の趣旨]

構造物の調査・診断において、非破壊試験の簡便さと破壊試験の正確さを併せ持つ方法により構造体コンクリート強度を調査し、構造物の損傷を軽微にとどめ、柱・梁などの主要構造部材から正確な強度情報を得て、保全・改修工事の品質向上に寄与することを目的として開発した。

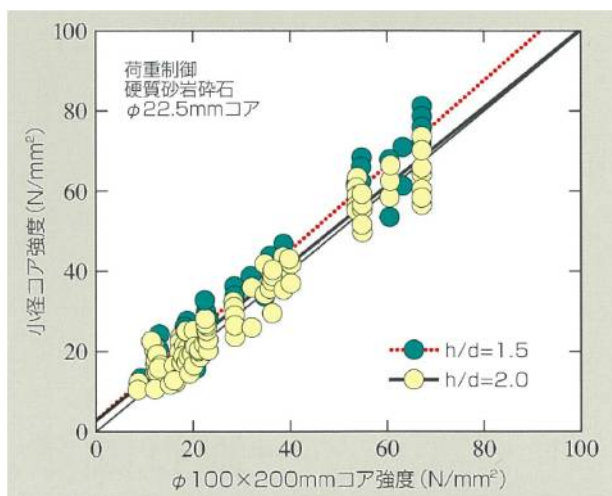
[開発目標および審査証明結果]

本技術において、前記の開発の趣旨、開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 所定のサンプリング方法で採取した直径20mm程度の小径コア供試体の圧縮強度から、実験式を用いて補正することにより、従来の直径100mmのコア供試体圧縮強度による推定法と同程度の精度で、構造物の構造体コンクリート強度を推定できるものと判断される。
- (2) 構造物から直径20mm程度の小径コア供試体を採取することにより、従来の直径100mmのコア供試体に比べて構造物の損傷を軽微にすることができ、柱・梁の構造体コンクリート強度を直接的に調査できるものと判断される。



● コア形状



● 小径コアとφ100×200mmコアの圧縮強度の関係

[本技術の問い合わせ先]

株式会社 銭高組

技術本部 技術研究所 菌井

TEL:03-5210-2440 FAX:03-5210-2462

<http://202.248.29.83/tech/tech21.html>

前田建設工業 株式会社

ICI総合センターICIラボ 宮野

TEL:0297-85-6171 FAX:0297-85-6173

<https://www.maeda.co.jp/tech/all/te0056.html>

日本国土開発 株式会社

建築事業本部 吉川

TEL:029-895-0551 FAX:029-836-5830

https://www.n-kokudo.co.jp/tec_civil/softcoring.html

一般社団法人 ソフトコアリング協会

TEL:03-5227-8722 FAX:03-5227-8723

<http://www.softcoring.jp/2.Softcoring.html>