

コンクリートの非破壊試験方法の開発と応用

[コンクリート, 非破壊試験, 耐久性] 准教授 渡邊 健

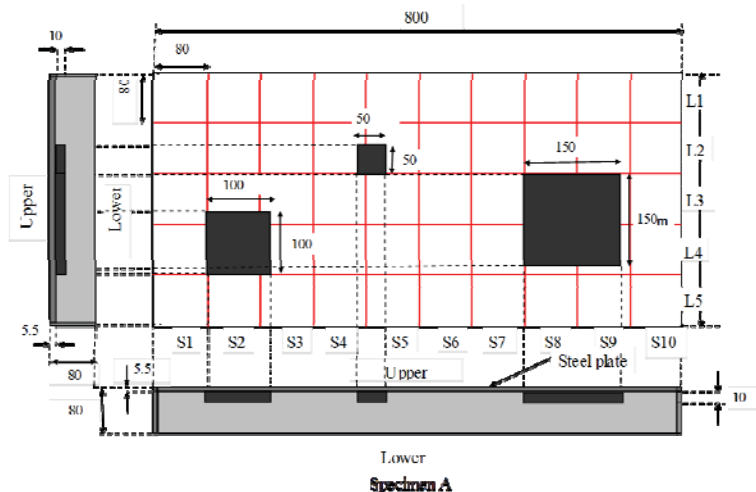


図-1 鋼-コンクリート合成部材を再現した供試体

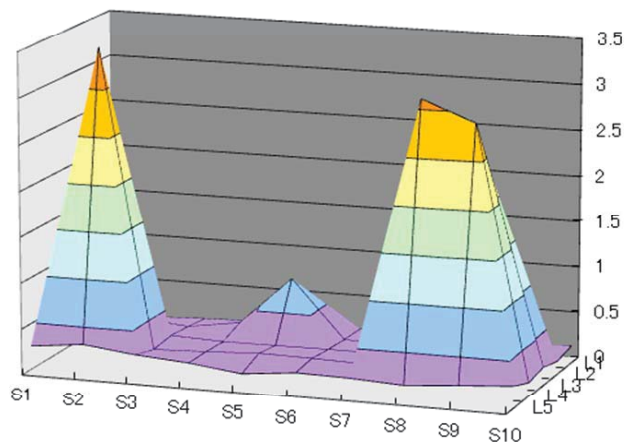


図-2 鋼-コンクリート合成部材内部の欠陥検出結果

内容:

近年、コンクリート構造物の維持管理は重要となっており、構造物の性状を評価するために非破壊検査に対する期待が高まっている。

また、産業副産物を利用したコンクリートや、自己治癒性能を付与したコンクリートなど新しい材料の開発が進められており、これらの品質や性能を確認する手法としての非破壊試験的な評価手法の活用を進めている。

本研究室では、弾性波を用いた非破壊検査を活用した研究やコンクリートの耐久性に関連する研究を行ってきた。

- PCグラウトの充填度評価
- 鋼-コンクリート合成構造内部の空隙の検出
- 超音波法による鉄筋腐食の非破壊的評価手法の確立
- フライアッシュを利用した自己治癒コンクリートの治癒性能の評価
- 表面気泡抜き取り装置によるかぶりコンクリートの品質向上効果の評価

分野: <土木工学>

専門: <維持管理工学>

E-mail: <watanabe@ce.tokushima-u.ac.jp>

Tel. <088-656-7320>

Fax: <088-656-7351>

