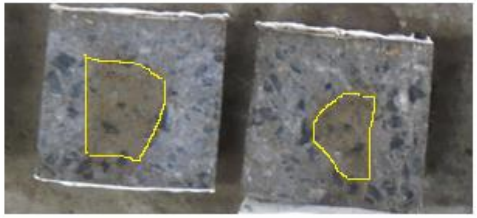
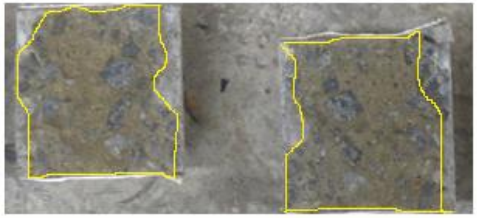
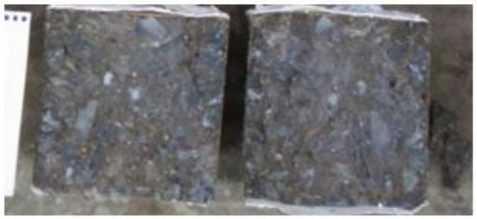
火災を受けたコンクリートの物質侵入抵抗性と補修方法

概要：火災劣化後のコンクリート構造物の劣化診断は，受熱温度と残存強度が主な指標となっているが，物 質侵入抵抗性についての検討は十分とは言い難いのが現状である。そこで，本研究は，高温履歴を受けたコンクリートの物質侵入抵抗性を，塩分浸透性で評価した。加えて，火害後のコンクリートの補修方法として，けい酸塩系表面含浸材に着目し，含浸材を塗布することにより得られる効果も合わせて検討した。その結果，含浸材を塗布することで塩分浸透を抑制し，物質侵入抵抗性を高める効果があることがわかった。

硝酸銀噴霧試験：硬質砂岩+PP繊維

	処理無し（無塗布）	ケイ酸塩系表面含浸材
20℃（加熱無し）		
100℃		
200℃		
500℃