

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 先 第 <b>316</b> 号	氏 名	高 玉 荃
審査委員	主査 橋本 親典 副査 長尾 文明 副査 上田 隆雄		
<p>学位論文題目</p> <p>Evaluation of repair effect for chloride-damaged reinforced concrete by using patch repair materials containing fly ash (フライアッシュを含む断面修復材による塩害劣化鉄筋コンクリートの補修効果の評価)</p>			
<p>審査結果の要旨</p> <p>本研究は、コンクリート構造物の塩害による劣化対策として従来から実績のある断面修復工法に着目し、より高い補修効果を挙げるための新しい補修材料の提案を目的とした研究である。</p> <p>本研究で対象とした断面修復材はフライアッシュと亜硝酸リチウムを添加したポリマーセメントモルタルである。従来から一般に断面修復材として用いられるポリマーセメントモルタルに対して、これらの材料を混和した場合に、基本的な強度特性は実用可能なものであることを確認した。</p> <p>また、断面修復材として母材コンクリートに打ち継いで用いた場合に、補修材としての高い物質移動抵抗性や亜硝酸リチウムによる防錆効果により、打継部近傍の鉄筋防食効果が向上することが明らかになった。ただし、補修材の体積変化によって打継部分からの塩化物イオン等の劣化因子浸入が促進される可能性もあることから、そのような材料特性に配慮した補修設計の必要性を指摘した。</p> <p>以上本研究は、今後重要となるコンクリート構造物をはじめとするインフラ構造物の合理的メンテナンスシステムの確立に大きく寄与する研究成果であり、本論文は博士（工学）の学位授与に値するものと判定する。</p>			