
The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Combined deterioration/Natural healing & Self-healing

Combined deterioration/Natural healing & Self-healing

座長:原田健二(土木),高嶺幸二(建築)

Fri. Jun 28, 2024 1:15 PM - 3:00 PM Room 5 (多目的ルームA)

[1128] Observation of Cracks Around Disintegrated Concrete Beneath Asphalt Surfacing in RC Bridge Deck Slabs

Takumi OZAWA¹, Yoshiki TANAKA¹, Eisuke NAKAMURA¹, Hirohisa KOGA¹ (1.土木研究所)

Keywords: コンクリート、土砂化、微細ひび割れ、水平ひび割れ、可視化、蛍光エポキシ樹脂

道路橋 RC床版で確認されたコンクリートの土砂化について、その周辺部に生じていた床版内部のひび割れ状況を詳細に把握するために、コンクリートコアとコンクリート板を用いた蛍光エポキシ樹脂含浸によるひび割れ観察を行った。その結果、土砂化の直下部では、無数の微細ひび割れや上側主鉄筋から下側主鉄筋までの領域で層状ひび割れ、土砂化の隣接部では、土砂化の直下部から連続した水平ひび割れや一部に微細ひび割れが観察された。床版撤去後の劣化状況の記録方法として、コンクリート板による調査方法は、土砂化やその周辺部に生じたひび割れの特徴を可視化できる点で有効な手段であることを示した。