

平成17年度第3回定期研究会 議事録

日時 : 平成17年8月24日(水) 15:30~17:00

場所 : 愛知工業大学 本山キャンパス 3階 大学院講義室

出席者: 青木(愛工大), 安藤(富士エンジ), 石原(石原工業), 海老沢(名工大), 大岩, 園部(JIP), 小川(名古屋道路エンジ), 尾関(瀧上), 鈴木(愛工大), 鷲見(八千代E), 高橋(日車), 播金, 山田, 長屋(トピー), 原田(創建), 藤澤(日本建設C), 吉田(川田), 渡辺(名城大)

18名(敬称略)

1. 定期研究会(葛研究会担当幹事)

講演題目 「応力聴診器の開発と既設構造物の健全度診断への応用」

講演者 名古屋大学 小塩達也助手

講演内容

ひずみの測定は技術者になじみが深く、また、実際の構造物の挙動を把握するのに適しているが、その反面、測定のためには塗装の剥離、接着、結線といった手間がかかるため好きな場所を手軽に測定するのには適していない。

応力聴診器では、「摩擦型ひずみゲージ」を構造物に磁石を用いて押し付けることができ、接着の手間を省くことが可能である。

また、厳密性を求めるのでなければ、塗膜上からでも適度な精度でひずみを測定することも検証されており、塗装を剥離する必要がない。これにより、ひずみ測定時に塗装の剥離、補修用の道具を持ち込む必要がなくなるため、靴一つでひずみ測定に出かけることが可能になった。

鋼板以外の構造物に対するひずみ測定では、補助PLを両面テープにて接着させることにより、コンクリート表面でもひずみ測定が可能なが検証されている。

0点が移動するドリフト現象がまれに生じるという問題はあるものの、現状でも予備調査用のツールとしては最適であるといえる。

講演中に実演をしていただいただけでなく、出席者が実物に触らせていただき、ツールの利便性、容易性に触れることができ、活発な議論が行われた。

以上//