

# 高靱性繊維補強セメント複合材料(DFRCC)による栈橋梁部への増厚曲げ補強効果に関する基礎的研究

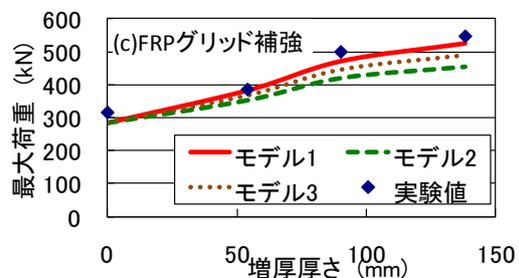
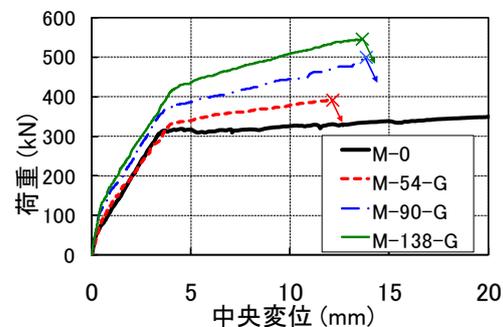
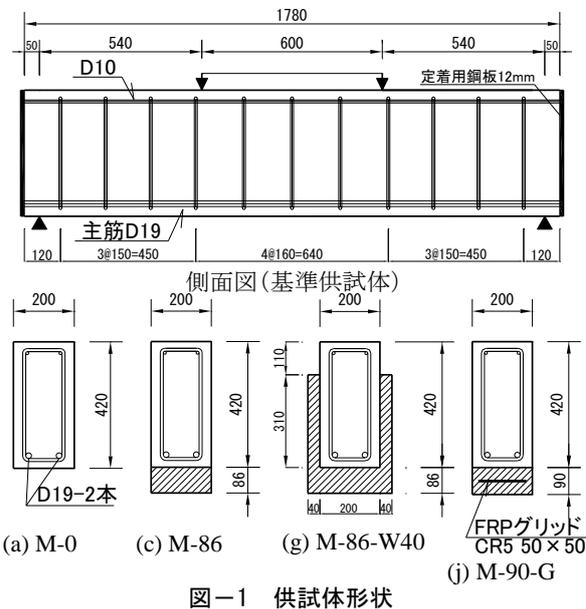
小笠原 哲也<sup>1)</sup>, 猪木 勇至<sup>2)</sup>, 角掛 久雄<sup>3)</sup>, 大内 一<sup>4)</sup>

## Fundamental Study to Pier Beam on Effect of Thickening Bending Reinforcement by DFRCC

Tetsuya Ogasawara<sup>1)</sup>, Yuji Inoki<sup>2)</sup>, Hisao Tsunokake<sup>3)</sup> and Hajime Ohuchi<sup>4)</sup>

### ■ 要 旨 ■

高靱性繊維補強セメント複合材料(DFRCC)は、引張応力を負担でき、かつ遮塩性が高い材料であり、栈橋の補修、改修工事に伴う耐震補強用材料として期待できる。そこで、ディープビームに分類される標準的な栈橋の梁を対象とし、縮尺 1/5 の梁供試体に対して、DFRCC の曲げ補強効果を検討した。補修・補強法として、下面増厚、塩害補修に伴う断面修復、コの字型巻立て、下面増厚と FRP グリッド併用の 4 種を用意し、増厚量も実験変数とした。一連の実験を実施した後、断面分割法による最大荷重の算定値と実験値を比較し、実験値を評価した結果、DFRCC の下面増厚と FRP グリッドを併用した補強方法により、想定する曲げ補強効果が得られることを確認した。



1) 技術研究所  
 2) 大阪市立大学大学院 工学研究科都市系専攻  
 3) 大阪市立大学大学院 工学研究科都市系専攻 助教  
 4) 大阪市立大学大学院 工学研究科都市系専攻 特任教授