

# 産学官の連携で安心・安全な暮らしの確保

～包括的連携・協力に関する協定～

## 広島工業大学のコンクリート耐久性に関する研究について、 中国技術事務所の施設を活用するなど研究協力を行いました。

包括的連携・協力に関する協定書にもとづき、平成26年6月から平成27年3月まで、広島工業大学の十河茂幸教授及び学生が中国技術事務所において、「化学繊維混入コンクリートの耐久性に関する研究」、「コンクリートの材料分離が耐久性に及ぼす影響の研究」のため、以下の3つの試験を行いました。

中国技術事務所では、これらの研究に協力することにより、公共事業の品質確保向上につながることを期待しています。

### 【広島工業大学 工学部 都市デザイン工学科 十河茂幸教授 コメント】

近年、コンクリート構造物の老朽化が懸念され、延命化の技術、高耐久化の技術の開発が喫緊の課題となっています。今回の研究では、剥落防止に効果を発揮する化学繊維の混入が、コンクリートの中性化抵抗性、凍害抵抗性にどのように影響するかを確認しています。

今後も、中国技術事務所の保有する耐久性に関する設備を活用させていただき、インフラの維持管理の技術に活かしていきたいと考えています。

### コンクリートの中性化促進試験

かぶり薄いコンクリート構造物を想定した中性化抵抗性を調査することを目的とする試験



十河茂幸教授



### コンクリートの動弾性係数測定試験

コンクリートの凍結融解により性能低下を把握するための動弾性係数測定試験



### コンクリートの凍結融解試験

コンクリートの凍結融解作用による劣化に対する抵抗性を把握することを調査目的とする試験

