



平成 30 年 10 月 10 日

# 第6回 構造材料研究拠点シンポジウム 「インフラ長寿命化・強靱化のための構造材料技術」

概 要:今後ますます深刻化するインフラ老朽化や巨大地震、台風等の自然災害への対応など、我が国の社会インフラの長寿命化や強靱化の必要性が高まっています。NIMS 構造材料研究拠点では、この様な社会的要請に対応すべく高強度鉄鋼材料、制震材料などのインフラ構造材料の研究を遂行してきました。また 2014 年より SIP "インフラ維持管理・更新・マネジメント技術"のプロジェクトに参画し、インフラ構造物劣化機構の解明やインフラ維持管理の効率化・長寿命化に資する材料技術の開発を行ってきました。

今回の構造材料研究拠点シンポジウムでは、これらの研究成果を発信するとともに、今後のインフラ構造材料開発研究の方向性について議論します。

日 時: 平成30年11月26日(月) 10:00-17:45 (技術交流会 18:00-19:00)

場 所:東京大学 浅野キャンパス 武田先端知ビル5階 武田ホール

参加費:無料(技術交流会にご参加の方:3,000円)

参加申し込み URL: https://form.run/@rcsm-symposium-20181126

#### プログラム:

9:30~ 受付

10:00~10:05 開会挨拶 物質・材料研究機構 理事長 橋本和仁

10:05~10:15 構造材料研究拠点紹介 物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 拠点長 木村一弘

10:15~10:55 基調講演 "各種土木構造物の補修対策の信頼性向上について"

土木研究所 先端材料資源研究センター(iMaRRC) グループ長 渡辺博志

10:55~11:35 基調講演 "セメント系材料の微細構造分析による性能発現機構解明と工学的有用性" 名古屋大学大学院環境学研究科 教授 丸山一平

11:35~12:00 講 演 "疲労寿命に優れた制震鋼の開発と建設分野への適用"

物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 グループリーダー 澤口孝宏

### 〈SIP 成果報告─1〉

13:00~15:30 物質•材料研究機構

研究概要とインフラ構造材料クラスターの活動 土谷浩一酸素供給促進による鉄筋腐食加速試験法の開発 廣本祥子コンクリート内部のセンシング技術確立と高耐食性鉄筋の開発 西村俊弥電気化学的センシングによる腐食環境および鉄筋腐食のモニタリング 片山英樹ひずみ可視化シートの施工法及び耐候性の検討 不動寺浩モアレ法によるコンクリート構造物に生成するひび幅計測法の開発 岸本 哲Non-destructive Evaluation of Steel Rebar using Electromagnetic Method 何東風

(電磁波による鉄筋腐食程度の非破壊評価法)

海洋付着生物に倣うインフラ補修材料の開発 内藤昌信

(質 疑)

15:30~15:50 休 憩





## 〈SIP 成果報告-2〉

15:50~16:55 京都大学

腐食ひび割れ情報を利用した鉄筋腐食 RC 部材の詳細調査要否の判定手法 山本貴士 RC 床版の維持管理に資する弾性波/AE トモグラフィ法の研究開発 塩谷智基

東京工業大学

ナノスケール解析に基づく次世代セメント系補修材料の開発 新 大軌(島根大)

日本大学

AET (Acoustic Emission Tomography) の理論と実装 小林義和

16:55~17:10補修材料評価方法研究会主査 北海道大学 横田 弘17:10~17:20セメント解析研究会副査 名古屋大学 丸山一平

17:20~17:30 質 疑

17:30~17:40 講 評 SIP "インフラ維持管理・更新・マネジメント技術" PD 藤野陽三

(横浜国立大学上席特別教授)

17:40~17:45 閉会挨拶 第6回構造材料研究拠点シンポジウム実行委員長 土谷浩一

18:00~19:00 技術交流会 (先端知ビル内 ホワイエ)

後 援:国立研究開発法人 土木研究所

## 会場案内:

東京大学 武田先端知ビル(5階) 武田ホール



### アクセス

東京メトロ千代田線 「根津駅 (C14)」1番出口徒歩5分東京メトロ南北線 「東大前駅 (N21)」1番出口徒歩10分