

## 平成 28 年度 事業計画

(平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日)

# I 公益目的事業

## [ 公 1 コンクリートに関する調査研究事業 ]

### 1. 調査研究事業

#### (1) 研究委員会所管の委員会

##### (A) 平成 28 年度継続する研究専門委員会

- 1) 実構造物への適用性を重視したセンサ技術の調査と体系化研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 2) 性能規定に基づく ASR 制御型設計・維持管理シナリオに関する研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 3) 構造物の耐久性向上のためのブリーディング制御に関する研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 4) 高温環境下におけるコンクリートの性能評価に関する研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 5) 建設分野へのジオポリマー技術の適用に関する研究委員会 (平成 27-28 年度)

##### (B) 平成 28 年度新規の研究専門委員会

- 1) 鉄筋コンクリート造壁部材の曲げ終局強度算定法に関する研究 (平成 28-29 年度)
- 2) 電気化学的手法を活用した実効的維持管理手法の確立に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 3) 非破壊試験によるコンクリートに生じたひび割れの補修評価方法の確立に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 4) 自然環境下のコンクリート劣化研究委員会 (平成 28-29 年度)

#### (2) 技術委員会所管の委員会

- 1) マスコンクリートソフト作成委員会 (平成 27-28 年度)
- 2) コンクリート基本技術調査委員会 (平成 28-29 年度)
- 3) マスコンクリートのひび割れ制御指針英文化委員会 (平成 28 年度)
- 4) コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト作成委員会 (平成 28-29 年度)
- 5) サステイナビリティ委員会 (平成 28-29 年度)

### (3) 支部研究委員会 (確定している委員会のみ記載)

- 1) (北海道支部) 要求性能に基づくサステイナブルなセメント系複合材料の材料設計法研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 2) (近畿支部) 暑中コンクリート工事の現状と対策に関する研究専門委員会 (平成 26-28 年度)
- 3) (中国支部) ポーラスコンクリートの耐久性の把握およびその向上に関する研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 4) (中国支部) 中国地方における骨材のアルカリシリカ反応の実態調査研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 5) (四国支部) 四国のコンクリート構造物インフラドック実現に向けた調査研究委員会 (平成 27-28 年度)
- 6) (四国支部) 四国の生コン技術力活性化委員会【第 3 期】 (平成 28-29 年度)
- 7) (四国支部) 四国におけるコンクリート教育に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 8) (四国支部) コンクリート構造物の劣化診断の高度化に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 9) (九州支部) 長期暴露コンクリート試験体の劣化評価研究専門委員会 (平成 27-28 年度)
- 10) (九州支部) 建設材料としてのジオポリマーに関する研究成果報告委員会 (平成 28 年度)

### ○継続する研究専門委員会の計画

#### (1-A-1) JCI-TC151A 実構造物への適用性を重視したセンサ技術の調査と体系化研究委員会

(平成 27-28 年度)

本研究委員会は、鉄筋コンクリート構造物や部材の施工品質や健全度を判断するために、実構造物において、計測の制約にとらわれず何をどの部位で計測し、どのような物性値で評価するかを明確にし、合理的な評価を実現するために必要な各種センサ計測技術を纏めることを目的としている。今年度は昨年度に整理したセンサネットワーク技術とそれらの活用方策について、「将来像分析」、「現状技術の分析」および「データの収集・活用技術」の 3 つの観点から検討を行う。最終的には「センサ技術を駆使した建設生産・維持管理の将来像と今後実施すべき検討課題」を整理し、成果を取りまとめる予定である。

#### (1-A-2) JCI-TC152A 性能規定に基づく ASR 制御型設計・維持管理シナリオに関する研究委員会

(平成 27-28 年度)

本研究委員会は、供用環境や岩石学的特徴に配慮した適切な試験法に基づく ASR 膨張モデリングを基軸に、構造物の重要度と、構造性能を含めた要求性能に応じた ASR 「制御」型の設計および維持管理の連係シナリオの確立を目的に、既存の ASR 関連規準の改正とともに、「ASR 診断の現状とあるべき姿研究委員会 (TC115FS, 2011-2013)」で有用性を見出したコンクリートプリズム試

験（CPT）の一般化と予測への適用を検討する。また、補修効果の実態調査をもとに、維持管理連携に重要となる抑制対策の評価を行う。構造性能を含む要求性能に応じた ASR「設計」への将来展開について、膨張予測を基にした、性能評価のフレーム提示を目指す。

#### **(1-A-3) JCI-TC153A 構造物の耐久性向上のためのブリーディング制御に関する研究委員会**

（平成 27-28 年度）

本研究委員会は、コンクリートに生じるブリーディングがコンクリート構造物の耐久性に及ぼす影響を調査する「影響調査 WG」、ブリーディングを制御する方法を検討する「制御技術 WG」、試験方法や評価方法を検討する「試験方法 WG」の活動をもとに、ブリーディングをどのように制御すれば初期に発生する不具合を減少させ、耐久性の高いコンクリート構造物を造ることができるかについて言及する。今年度は、検討報告書を作成し、報告会の企画を行う。

#### **(1-A-4) JCI-TC154A 高温環境下におけるコンクリートの性能評価に関する研究委員会**

（平成 27-28 年度）

本研究委員会は、コンクリートの爆裂抵抗性試験方法の提案を行い、爆裂メカニズムの解明と、火害を受けたコンクリートの物質侵入抵抗性（塩分浸透抵抗性）について下記の WG を設置して検討を行う。

- 1) コンクリートの爆裂抵抗性試験方法 WG：RC 実部材の耐火試験の実績のある配合を対象として、角柱供試体と円柱供試体およびリング拘束試験による爆裂抵抗性試験の比較を行う。加えて、文献調査等を行いコンクリートの爆裂抵抗性の標準的試験方法の規格化を目指す。
- 2) 火害後のコンクリートの耐久性評価 WG：非破壊試験およびセメント化学的分析により、火害を受けたコンクリートの損傷評価に関する実験を行い、耐久性指標を検討する。加えて、文献調査等を行い現場における火害診断試験方法について検討する。

#### **(1-A-5) JCI-TC155A 建設分野へのジオポリマー技術の適用に関する研究委員会**

（平成 27-28 年度）

本研究委員会は、中低レベル放射性物質（セシウム等の重金属）の固定化、増加する産業廃棄物の転用、セメントコンクリートに対する製造時 CO<sub>2</sub>の低減化といった建設分野に関わる課題解決に資するため、ジオポリマーに関する既往の研究成果を結集し、迅速かつ効率的なジオポリマー研究の深化を図ることを目的として、反応機構や配（調）合に関わる基礎研究、材料や建材としての性能評価、重金属固定化技術といった応用研究についてとりまとめる。

今年度前半は WG 活動（WG1:反応機構、WG2:力学特性・耐久性・構造、WG3:製造・施工）を中心とし、後半は研究成果の取りまとめに向けて委員間の情報共有を推進するための全体委員会を 2、3 回開催する。なお、6 月 24 日（金）に初年度の活動報告ならびに委員内外の情報交換を目的としたシンポジウム（場所：JCI 会議室）を開催する。

### **○新規の研究専門委員会の計画**

#### **(1-B-1) JCI-TC161A 鉄筋コンクリート造壁部材の曲げ終局強度算定法に関する研究**

（平成 28-29 年度）

本研究委員会は、鉄筋コンクリート造壁部材の曲げ終局強度に関し、現状の算定法の問題点を明らかにし、それを解決できる算定手法の提案を目的とする。近年では、断面のみに着目した平面保持仮定の解析などでは、面材である壁部材の曲げ終局強度を妥当に算定できない場合があることが分かってきている。先ずは、無開口および有開口壁部材の現状の曲げ終局強度算定法を既往実験結果に用いて検討し、それら算定法の問題点を抽出する。そして、要因分析や種々の解析により、その原因を把握する。その結果に基づき、問題点を解決できる算定法を提案し、ガイドラインを作成する。

#### **(1-B-2) JCI-TC162A 電気化学的手法を活用した実効的維持管理手法の確立に関する研究委員会**

(平成 28-29 年度)

本研究委員会は、電気化学的手法（計測および対策）を、効果的かつ持続可能な維持管理手法として活用するための諸問題について、次の WG を設置して検討する。

- 1) 性能診断 WG：点検手法における電気化学的計測手法の位置づけ、測定結果と劣化予測の関係性の整理等に基づき、既存コンクリート構造物の性能評価について検討する。
- 2) 劣化対策 WG：性能評価に基づく適切な対策方法の選択、各種電気化学的補修工法の課題等を整理し、これらを効果的に活用した補修設計を提案する。

#### **(1-B-3) JCI-TC163A 非破壊試験によるコンクリートに生じたひび割れの補修評価方法の確立に関する研究委員会**

(平成 28-29 年度)

本研究委員会は、既存のひび割れ補修や自己治癒作用による内部ひび割れの閉塞を非破壊試験により評価する方法を整理し、将来的なコンクリート構造物における維持管理方法の一助とすることを目的とし、具体的には下記を実施する。

- 1) ひび割れ補修工法の整理および補修方法・目的を考慮した評価項目の抽出
- 2) ひび割れの補修評価に関する事例の整理
- 3) 非破壊検査方法の整理と分類
- 4) 評価フローの構築と維持管理システムの将来像

#### **(1-B-4) JCI-TC164A 自然環境下のコンクリート劣化研究委員会**

(平成 28-29 年度)

本研究委員会は、自然環境下のコンクリート性能を扱った 1991-1992 年・2003-2004 年に設置された研究委員会の後継委員会として、①一般環境下の劣化（中性化）、②塩害環境下の劣化、③凍害環境下の劣化、④火山性腐食ガス・土壌環境下の劣化を対象にして、その地域性評価を行うとともに、その中で暴露試験・促進試験のあり方の整理、暴露試験協力ネットワークの構築、次世代の暴露試験のリーダー育成を図る。

なお、今回設置委員会の重点課題として「九州・中国地域のコンクリートの凍害」を掲げ、九州・中国地域における凍害の実態調査、劣化外力の大きさの検討と適切と考えられる場所における暴露試験の実施を行う。

### **○技術委員会所管の委員会の計画**

#### **(2-1) マスコンクリートソフト作成委員会**

本委員会は、温度応力に加えて、湿気移動を考慮した乾燥収縮、自己収縮を考慮した応力解析ソフト JCMAC3、初期応力を考慮した保有耐力解析ソフト JCMAC3-U、JCMAC1・2 のサポートおよび普及を図るため、以下の活動を行う予定である。①JCMAC3 ひび割れ幅解析追加機能作成、② JCMAC3、JCMAC3-U、JCMAC1・2 のサポート、③JCMAC3 技術セミナー(2 回開催)、④JCMAC3 解析事例集作成、⑤JCMAC3、JCMAC3-U、および JCMAC1・2 の普及活動

## **(2-2) コンクリート基本技術調査委員会**

本委員会は、コンクリートの施工工程における「準備工」、「製造」、「打込み・締固め・仕上げ」、「養生」および「品質管理および検査」などの一連のコンクリートの技術ごとに WG を編成し、それぞれに関連する基本技術と新技術を整理する。準備工 WG では型枠・支保工における基本技術、製造 WG ではコンクリートの製造時の課題を整理し、技術者に必要な情報を取りまとめる。これらのまとめた成果は、会誌、HP、講習会を通じて広く発信する。本年度は養生 WG の成果を発信するために講習会を実施する。

## **(2-3) マスコンクリートのひび割れ制御指針英文化委員会**

「マスコンクリートのひび割れ制御指針 2016」の英文化作業を行う。英文化作業は、「マスコンクリートのひび割れ制御指針 2008」の英文版を基に、「同 2016」版の改訂内容を追加することで行う。また、既存の内容も含めて改訂版の英文のネイティブチェックを行う。改訂版の英語版は、2018 年 4 月に開催予定の JCI-RILEM 国際ワークショップ時に刊行する。

## **(2-4) コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト作成委員会**

WG1（環境評価 WG）の活動として、①6 月頃までに「LECCA-RDW（橋梁バージョン）」をリリースする。②年度末までに「LECCA2-RDW（橋梁バージョン）」において、任意の橋梁形状を指定できるように改良する。また「LECCA-RDW（建物バージョン）」の開発に取り組む。WG2（劣化評価 WG）の活動として、①「LECCA2-Plus」を 6 月頃までにリリースする。②補修材料・工法が有する物質移動抵抗性能を定量評価できる「LECCA2-Plus 改良版」の開発に取り組むとともに、このソフトを用いて補修の性能評価を行うために入力する材料特性値を得るための試験方法を標準化する。③構造解析ソフトとの連携を図ることのできる 3 次元劣化シミュレーションソフト（「LECCA3」）について検討を開始する。

また、「LECCA-RDW（橋梁バージョン）」と「LECCA2-Plus」とのリリースに合わせて、東京および関西でソフトの内容と使用方法等に関する講習会を 7 月ごろに開催する。

## **(2-5) サステナビリティ委員会**

教科書検討 WG、評価指標検討 WG、評価ツール検討 WG、環境意識向上方策検討 WG、およびサステナビリティフォーラムで活動を行う。教科書検討 WG では問題の精査・追加と教科書を用いての講習会の全国実施を、評価指標検討 WG では開発した評価指標に基づく評価のケーススタディーの実施を、評価ツール検討 WG では教科書に示される例題の解法に利用できる評価ツールの開発を、環境意識向上方策検討 WG ではコンクリート技術者の環境・サステナビリティに対する意識・認識を高める方策の検討を、サステナビリティフォーラムではシンポジウムの開催およびコンクリート関連業界からのヒアリングを行う。

## 2. 標準化事業

標準化委員会所管の委員会

- (1) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会
- (2) ISO/TC71 対応国内委員会
- (3) JCI 規準委員会
- (4) 再生骨材に関する JIS 改正原案作成委員会

### (1) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会

- 1) 次の JIS の改正原案をまとめる。
  - ・ JIS A 1136 遠心力締めコンクリートの圧縮強度試験方法
  - ・ JIS A 1138 試験室におけるコンクリートの作り方
  - ・ JIS A 1152 コンクリートの中酸化深さの測定方法
- 2) 2017 年度に見直しが必要となる規格について改正要否を判定し、必要なものは改正原案の審議を行う。
- 3) 2018 年度に見直しが必要となる規格について、改正要否の検討を開始する。

### (2) ISO/TC71 対応国内委員会

- 1) 10 月に予定されている ISO/TC71 総会および各 SC の会合に、SC 議長、SC 幹事、WG コンビナーを派遣会の運営を図る。また、関連分野のエキスパートも併せて派遣し、日本の意見を強く主張する。
- 2) ISO/TC71 において、次の SC の議長・幹事・コンビナーの役割を遂行する。
  - ・ SC5 (コンクリート構造物の簡易設計標準) : コンビナー (WG6)
  - ・ SC6 (コンクリートの新しい補強材) : 議長、幹事およびコンビナー (WG3)
  - ・ SC7 (コンクリート構造物の維持および補修) : 議長
  - ・ SC8 (コンクリートおよびコンクリート構造物の環境マネジメント) : 議長、幹事およびコンビナー (WG4)
- 3) 国内関係機関と連携し、ISO/TC71 から提案される各種規格案等の投票に対応する。
- 4) 日本から提案した次の ISO 規格案について、各国との調整を図り、早期の規格化を図る。
  - ① コンクリート構造物のライフサイクルマネジメント
  - ② コンクリート補強用短繊維 (高分子系) 材料
  - ③ コンクリート構造物補修・補強用材料
  - ④ コンクリートおよびコンクリート構造物の環境マネジメント (環境ラベリング, 環境設計, 供用)
  - ⑤ コンクリート構造物の耐震診断および耐震補強ガイドライン
  - ⑥ 水道用プレストレストコンクリートタンクの簡易設計方法

#### ⑦ 壁式鉄筋コンクリート造建物の簡易設計法

### (3) JCI 規準委員会

研究委員会等から提案された規準案・指針案に対し、JCI 規準あるいは JCI 指針としての要件を備えているか否かを審議する。また、ISO, JIS 等の動きを見据えて、必要に応じた調整を行い、JCI 規準・指針を整備する。今年度は、提案された数件の規準類について審議する。

### (4) 再生骨材に関する JIS 改正原案作成委員会

再生骨材および再生骨材コンクリートに関して、環境安全品質を確保しつつ、用途の拡大を図り普及を促進させるため、一般社団法人日本規格協会 JIS 原案作成公募に採択された事業である。再生骨材および再生骨材コンクリートに関わる次の JIS の改正原案を作成する。

- ① JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)
- ② JIS A 5022 (再生骨材Mを用いたコンクリート)
- ③ JIS A 5023 (再生骨材Lを用いたコンクリート)

## 3. 国際化事業

- (1) fib に代表委員を派遣する。
- (2) ACI に代表委員を派遣する。
- (3) RILEM/TAC 会議に代表委員を派遣する。
- (4) ACI と協力してジョイントセミナーを行うための準備を行う。
- (5) ACF へ国際委員会等の代表委員を派遣するとともに、諸事業活動を積極的に支援する。
  - ・ACF 主催 フォーラム・セミナー (サステイナビリティ関係)
    - 春季 (中国・北京)
    - 秋季 (ベトナム・ハノイ)
  - ・ACF 正副会長会議：7月15日 (札幌)
  - ・ACF 総会・Executive Council 会議・技術委員会：  
10月30日～11月2日 (ベトナム・ハノイ)
- (6) ACF 対応委員会  
ACF の活動に積極的に関与するべく、上記会議へ委員を派遣するほか、その内容を国際標準化活動に反映させるため、ISO/TC71 対応国内委員会とも連携する。
- (7) 東南アジア諸国にて開催される、コンクリート分野における海水の有効利用に関するシンポジウムへ、講演者として海水の有効利用に関する広報普及委員会の委員を派遣する。
- (8) OWICS (シンガポール) 国際会議の支援を行う。
- (9) 東南アジア諸国にて開催される、Joint Seminar of Practical Guideline for Investigation, Repair and Strengthening of Cracked Concrete Structures に、講師としてひび割れ補修補強指針普及委員会の委員を派遣する。

- (10) 10月にコロンビアにて開催が予定されている第22回ISO/TC71総会および各分科会に、ISO/TC71対応国内委員会から委員を派遣、国内審議団体として日本の意見を強く主張する。
- (11) ISO/TC71第23回総会(23rd Plenary Meeting of ISO/TC71)対応組織委員会を設置し、2017年9月開催に向けて準備を行う。
- (12) ベトナムコンクリート学会(VCA)と包括的協力協定を結ぶ。
- (13) マスコンクリートのひび割れ制御、若材齢コンクリートのひび割れ制御に関する国際ワークショップ(JCI-RILEM International Workshop on "Control of cracking of mass concrete and related issues concerning early age cracking of concrete structures" - CONCRACK5-)の2017年4月開催に向けて同実行委員会にて、準備を行う。

#### 4. 受託研究事業

- (1) 国際標準の開発を目的とした次の受託研究業務をISO/TC71対応国内委員会にて実施する。
  - ① 建築物における省エネルギー化を加速するコンクリート構造物の環境設計方法およびコンクリート製品の評価方法に関する国際標準化
  - ② コンクリート構造物の長寿命化に向けた関連技術に関する国際標準化
- (2) 供用不可まで劣化破損が進行したコンクリート構造物の補修・補強工法に関する研究委員会  
長崎市から委託を受けた居住施設等の補修工法について検討を行う。本事業は、研究委員会所管の委員会として扱う。

#### 5. 出版事業

下記の出版物を刊行する。

- (1) 第49回コンクリート技術講習会テキスト「コンクリート技術の要点'16」
- (2) 2016年度コンクリート技士研修テキスト
- (3) コンクリート診断士講習会テキスト「コンクリート診断技術'17」
- (4) Journal of Advanced Concrete Technology  
英文ジャーナル “Journal of Advanced Concrete Technology” (電子公開)
- (5) コンクリート工学年次論文集 第38巻2016年(DVD版)
- (6) Technical Committee Reports 2016 (JCI研究委員会報告書要旨：電子公開))
- (7) 次の研究報告書を刊行する。
  - 1) コンクリート中の気泡の役割・制御に関する研究委員会報告書
  - 2) あと施工アンカーの耐久性評価と設計方法の高度化に関するシンポジウム論文集/委員会報告書
  - 3) RC構造のせん断力問題に関するコロキウム論文集/委員会報告書
  - 4) コンクリートの確実な施工のためのPDCAサイクル研究委員会報告書
  - 5) コンクリートにおける未利用資源の利用拡大に関する特別委員会報告書

- 6) 接着系あと施工アンカーの耐アルカリ性試験方法に関する研究委員会報告書
- 7) コンクリート基本技術調査委員会養生WG 報告書
- 8) マスコンクリートのひび割れ制御指針 2016

## 6. 会誌発行事業

### (1) 会誌「コンクリート工学」

「コンクリート工学」を毎月1回刊行して会員に頒布する。

特集テーマは次のとおりである。

- |                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| 1) 平成のコンクリート技術開発            | 平成 28 年 5 月号 |
| 2) コンクリートの境界領域と異分野との融合 (仮題) | 平成 28 年 9 月号 |
| 3) (未定)                     | 平成 29 年 1 月号 |

会員には発刊1年後に電子公開し、非会員には3年後に電子公開する。

### (2) コンクリート工学論文集

コンクリート工学論文集を電子公開する。

## 7. 広報事業

### (1) 広報活動

公正で開かれた活動を推進するため、本学会の活動状況、運営内容、財務資料等を積極的に公開する。

社会一般に向けた啓蒙活動として、広報普及委員会のもとで JCI ホームページの内容向上を図ると共に、会誌「コンクリート工学」、パンフレット(和文、英文)等により本学会の活動について広報活動を行うほか、関連業界紙の記者を交えた記者懇談会を定期的で開催し、本学会の活動状況の周知に努める。

また、広報戦略に関する調査・研究を行う「コンクリートのイメージアップ戦略検討委員会」を立ち上げて活動を開始する。

### (2) 普及活動

- 1) コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針普及委員会

本指針の国内・海外講演会等の実施および次回改定版の発行準備に向けた活動を実施する。

また、質問対策や内容修正については、前年度に引き続き必要に応じた対応を行っていく。具体的には以下の活動を予定している。

- ① 指針 2013 版に対する質問対策や修正対応
- ② 国内・海外講習会(東京、京都、岡山、九州の国内4箇所、マレーシア(コタキナバル、クチン)、台湾、ラオス(ビエンチャン)の海外4箇所)の実施、および講師派遣要請への対応

- ③ 次回改定版の内容検討
- ④ 国内・海外事例の情報収集
- ⑤ より使いやすいひび割れ判定ソフトの作成

## 2) 海水の有効利用に関する広報普及委員会

東南アジアで開催されるシンポジウムへ講師として委員を派遣する。平成 27 年度に制作した「JCI-TC121A コンクリート分野における海水の有効利用に関する研究委員会」報告書の英訳版を用いる。また、腐食防食学会とクウェート国の間で実施する海水利用に関する共同研究への協力を行う。

### (3) 電子情報化

#### 1) 情報コミュニケーション委員会

本委員会では、本学会ホームページのコンテンツの企画立案および運営管理を継続的に行い、定期的なホームページ更新による情報発信および広報活動を主な事業活動とする。具体的には以下の内容を予定している。

- ① JCI ホームページ全般の編集方針、企画・調査、原稿執筆に関する議論
- ② 一般向けコンテンツ「月刊コンクリート技術」の公開・定期更新
- ③ 会員向けコンテンツ「増刊コンクリート技術」の公開・定期更新
- ④ メールニュースの作成および配信
- ⑤ ホームページを活用したコンクリートに関する技術や研究成果の普及に向けた取り組み
- ⑥ 英語版ホームページを活用した情報発信方法の検討

## 8. 助成金事業

コンクリートに関する研究助成およびコンクリートに関する国際会議での発表に対する助成事業であり、(1) 内閣府の変更認定（公益目的事業の種類又は内容）が得られることおよび(2) 社員総会の定款変更（事業内容の変更）に関する承認が得られること、という実施条件のもとで、会員、非会員を問わず、若手研究者を対象に実施する。

## [ 公 2 講演会等事業 ]

### 1. 年次大会事業

コンクリート工学年次大会 2016（博多）を 7 月 6 日（水）～8 日（金）の 3 日間、福岡市の福岡国際会議場で開催する。

#### 1) 第 38 回コンクリート工学講演会

- 2) 生コンセミナー：テーマ「持続可能な生コンのために：生コンから物申す」
- 3) 特別講演会：講師 青柳俊彦氏（九州旅客鉄道（株）社長）  
演題 「未定」  
講師 藤原恵洋氏（九州大学教授）  
演題 「明治日本の産業革命遺産」
- 4) 見学会：3 コースを予定
- 5) キング・オブ・コンクリート：学生によるセメントを用いてコマを作り，3 部門（紐付きコマ部門，手回しコマ部門，デザインコンペ部門）の競技を行なう。
- 6) 懇親会：福岡サンパレスホテル&ホール

## 2. 講演会, 講習会, シンポジウム等

### (1) コンクリート技術講習会

第 49 回コンクリート技術講習会を 10 月に東京など全国 7 都市 8 会場において開催する。

### (2) シンポジウム, セミナー, 講演会, 講習会

研究委員会報告会, シンポジウム, 講演会等を次の通り開催する。

- 1) 「コンクリート中の気泡の役割・制御に関する研究委員会」報告会
  - ① 東京会場
 

日 時：6 月 29 日（水）

場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール
  - ② 仙台会場
 

日 時：7 月 22 日（金）

場 所：ハーネル仙台 会議室「松島 B」
  - ③ 札幌会場
 

日 時：8 月 5 日（金）

場 所：札幌市教育文化会館 講堂
- 2) あと施工アンカーの耐久性評価と設計方法の高度化に関するシンポジウム
 

日 時：6 月 27 日（月）10:00-17:35

場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール
- 3) コンクリート構造のせん断力に対する包括的照査技術研究委員会  
「RC 構造のせん断問題に関するコロキウム」
 

日 時：9 月 30 日（金）

場 所：東京
- 4) 「コンクリートの確実な施工のための PDCA サイクル研究委員会」報告会
 

日 時：9 月 30 日（金）13:00-16:40

場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール

- 5) 「コンクリートにおける未利用資源の利用拡大」に関する特別委員会報告会  
日 時：未定  
場 所：東京（予定）
- 6) 「建設分野におけるジオポリマー技術の現状と課題」に関するシンポジウム  
日 時：6月24日（金）13:00-17:00  
場 所：日本コンクリート工学会会議室
- 7) 「マスコンクリートソフト作成委員会」セミナー  
① 初級者セミナー  
日 時：未定  
場 所：未定  
② 中級者セミナー  
日 時：未定  
場 所：東京（予定）
- 8) 「コンクリート基本技術調査委員会養生WG」報告会  
日 時：未定  
場 所：東京（予定）
- 9) 「マスコンクリートのひび割れ制御指針2016」講習会  
① 東京会場  
日 時：9月28日（水）  
場 所：東京大学生産技術研究所 コンベンションホール  
② 大阪会場 ③ 仙台会場 ④ 広島会場 ⑤ 福岡会場  
日 時：未定
- 10) コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト作成委員会  
「LECCA-RDW（橋梁バージョン）」、「LECCA2-Plus」リリース講習会  
① 日 時：未定  
場 所：東京（予定）  
② 日 時：未定  
場 所：大阪（予定）
- 11) コンクリートサステナビリティに関するシンポジウム  
① シンポジウムⅢ, ② シンポジウムⅣ  
日 時：未定  
場 所：未定
- 12) 「コンクリートの環境テキスト（案）」講習会  
日 時：未定  
場 所（予定）：①札幌, ②旭川, ③仙台, ④秋田, ⑤千葉, ⑥宇都宮, ⑦岐阜, ⑧静岡, ⑨大津, ⑩奈良, ⑪広島, ⑫米子, ⑬高松, ⑭松山, ⑮福岡, ⑯

熊本

- 13) JCI 講演会  
コンクリート工学に関する最新の話題に関する講演会を実施する。  
日 時：未定  
場 所：東京
- 14) (北海道支部) 積雪寒冷地における補修工法の設計施工に関する研究委員会報告会  
日 時：未定  
場 所：未定
- 15) (関東支部) 支部総会特別講演会  
日 時：5月13日(金)  
場 所：東京理科大学1号館  
演 題：2015年ネパールゴルカ地震の被害とその分析  
講 師：楠 浩一氏(東京大学地震研究所 災害科学系研究部門)  
演 題：道路構造物の維持管理, 診断, 補修, 補強技術  
講 師：上東 泰氏(NEXCO 中日本技術マーケティング株)
- 16) (中国支部) 特別講演会  
日 時：5月20日(金) 16:10-17:10  
場 所：広島工業大学広島校舎(501室)(広島市)  
演 題：未定  
講 師：十河茂幸氏(広島工業大学)
- 17) (四国支部) 特別講演  
日 時：4月13日(水) 16:30-17:30  
場 所：パールガーデン(高松市福岡町2-2-1)  
演 題：「生コンクリート JIS 改正を巡る環境配慮と国際化」  
講演者：辻 幸和氏(群馬大学・前橋工科大学名誉教授)
- 18) (四国支部) コンクリート教育助成に対する活動報告①  
日 時：4月13日(水) 15:50-16:10  
場 所：パールガーデン(高松市福岡町2-2-1)  
演 題：未定  
講演者：未定(松山聖陵高等学校建築科)
- 19) (四国支部) コンクリート教育助成に対する活動報告②  
日 時：4月13日(水) 16:10-16:20  
場 所：パールガーデン(高松市福岡町2-2-1)  
演 題：「第9回コンクリート甲子園」  
講演者：尾寄秀典氏(香川県立多度津高校 教諭)
- 20) (四国支部) 各種混和材料のコンクリートへの積極利用による高性能の付与に関する研究委

## 員会の成果報告会

日 時：6月～7月開催の予定

場 所：高松市内

### 21) (九州支部) 特別講演会

日 時：5月20日(金)

場 所：福岡リーセントホテル

演 題：未定

講演者：片山英資氏(福岡県北九州高速道路公社保全施設部保全管理課)

## [ 公3 表彰事業 ]

### 1. 学会賞

以下の5つの学会賞を贈り表彰する。

- (1) 本学会刊行物に発表された論文のうち、コンクリートに関する学術・技術の進歩発展に顕著な貢献をしたと認められた論文を対象に、その著者に対し「日本コンクリート工学会賞(論文賞)」を贈り表彰する。
- (2) 本学会刊行物に発表された論文あるいは報告等のうち、コンクリートに関する技術の進歩発展に顕著な貢献をしたと認められた論文あるいは報告等を対象に、その著者に対し「同(技術賞)」を贈り表彰する。
- (3) コンクリート構造物の美的価値、創造性および環境との調和において技術面も含めて優れている造形物を対象に、その構築に貢献した者に「同(作品賞)」を贈り表彰する。
- (4) 本学会刊行物に発表された論文のうち、コンクリートに関する独創性、萌芽性および将来性のある優れた論文を対象に、40歳未満の著者に「同(奨励賞)」を贈り表彰する。
- (5) 本学会事業の発展のために長年にわたり顕著な貢献のあった会員に「同(功労賞)」を贈り表彰する。

### 2. 支部表彰

- (1) 支部功績賞、支部優秀学生賞の対象者を募集し、支部のコンクリート工学の発展に著しい貢献をした者、および優れた研究成果をあげた学生に対してそれぞれ表彰する。  
(北海道支部)
- (2) 論文賞・技術賞・功労賞・奨励賞・作品賞の対象者を募集し、優秀な作品や功績のあった会員に対して表彰する。(東北支部)
- (3) 支部奨励賞の対象者を募集し、コンクリートに関する優れた論文あるいは報告の著者(支部会員)に対して表彰する。(近畿支部)
- (4) コンクリートに関する技術の進歩発展に顕著な貢献をなした中国支部所属の個人を対象に「コンクリートマイスター認定者」とする。(中国支部)

- (5) 九州・沖縄地区の大学, 大学院, 高等専門学校において, コンクリートに関する優れた研究成果を上げた卒業生, 修了生に支部長賞を与える。(九州支部)

## II 収益事業

### [ 収1 資格付与事業 ]

#### 1. コンクリート技士・同主任技士資格制度事業

(1) コンクリート技士・同主任技士試験

コンクリート技士, 同主任技士試験を11月27日(日), 全国9都市において実施する。

(2) コンクリート技士・同主任技士の登録

コンクリート技士制度に基づいて, コンクリート技士, 同主任技士試験合格者の登録, ならびに登録有効期間(4年間)満了となる資格者の申請により更新登録を行う。

(3) コンクリート技士研修およびコンクリート主任技士研修

コンクリート技士制度に基づくコンクリート技士およびコンクリート主任技士研修を, 登録有効期間(4年間)満了となるコンクリート技士資格者および未登録者を対象として, 7月12日(火)から8月31日(水)にかけて, 全国22都市39会場において実施する。

#### 2. コンクリート診断士資格制度事業

(1) コンクリート診断士講習会

コンクリート診断士講習会を2日間の会期で, 4月2日(土)から4月26日(火)にかけて, 全国8都市12会場において実施する。

(2) コンクリート診断士試験

コンクリート診断士試験を7月24日(日), 全国9都市において実施する。

(3) コンクリート診断士の登録

コンクリート診断士制度に基づいて, コンクリート診断士試験合格者の登録, ならびに登録有効期間(4年間)満了となる資格者の申請により更新登録を行う。

(4) コンクリート診断士研修

コンクリート診断士制度に基づくコンクリート診断士研修を, 登録有効期間(4年間)満了となるコンクリート診断士資格者および未登録者を対象として, 10月に全国7都市9会場において実施する。

#### 3. 資格・講習委員会

技術者資格登録準備WGにて, 引き続き国土交通省技術者資格登録に対する検討を行う。

## **[ 収2 その他の収益事業 ]**

### **1. コンクリートテクノプラザ 2016**

コンクリート工学年次大会 2016（博多）と併行して、コンクリート関連企業および団体により、新製品・新技術等の紹介と情報交換を行う。

## **Ⅲ その他**

### **1. 名誉会員の表彰**

定款第 12 条に基づき、本学会の目的達成に多大な貢献をした会員等に、別に定める規則により総会の決議を経て、名誉会員の称号を贈る。

### **2. 終身会員およびフェロー会員の表彰**

定款第 12 条に基づき、理事会の決議を経て、コンクリート工学の見識に優れ、本学会の活動を長年にわたり支援した会員には、終身会員の称号を、コンクリート工学の見識に優れ、責任ある立場で長年にわたり指導的役割を果たし、社会に貢献した会員には、フェロー会員の称号を贈る。

### **3. 定款・規則改定委員会**

定款、学会規則、支部規程等の改定の検討を行う。

### **4. 中長期事業計画策定委員会**

これまでの 50 年間で積み上げられてきた実績と反省を踏まえて、今後 JCI が果たすべき社会的な役割を再検討するとともに近未来の活動指針となる中長期事業計画案を策定する。

以上