平成 26 年度事業報告

(平成 26 年 4 月 1 日~平成 27 年 3 月 31 日)

I 会務運営

(1)総会

1) 定時社員総会

第47回定時社員総会を平成26年6月11日(水)14時30分から,東京都千代田区・都市センターホテルにおいて開催し,下記の議案を付議した。出席代議員数は73名(うち委任状出席61名)で,定款第19条第1項に定める定足数(総代議員数80名の過半数以上)および定款第19条第2項に定める3分の2以上の定足数を要する定款一部変更議案についてもこれを充足しており,社員総会が成立した。

- i) 平成 25 年度事業報告,同計算書類等報告,平成 26 年度事業計画,同収支予算を それぞれ報告した。
- ii)公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第16条に規定する遊休財産の保有の制限に適合させるために基本財産額の変更を行う定款一部変更の件について、原案どおり承認、可決した。
- iii) 任期満了に伴う理事の選任については、原案どおり理事 15 名を承認、可決した。
- iv) 任期満了に伴う監事の選任については、原案どおり監事1名を承認、可決した。
- v)8名に名誉会員の称号を授与する提案を、原案どおり承認、可決した。

(2) 理事会

1) 定例理事会

定例理事会を 5, 6, 7, 8, 10, 12, 2, 3 月の合計 8 回開催した。主要な処理事項は、次のとおりである。

- i) 平成 25 年度事業報告案,同計算書類等報告案,平成 26 年度事業計画,同収支予算を審議・承認した。
- ii) 会員の入退会を承認した。
- iii) 2014年日本コンクリート工学会賞受賞者として、論文賞 3 点(受賞者 11 名)・技術賞 3 点(受賞者 12 名)・作品賞 3 点(受賞者 13 名)・奨励賞 6 点(受賞者 6 名)、および功労賞 9 名を決定した。
- iv) 2014 年度コンクリート技士・同主任技士試験およびコンクリート診断士試験の合格者を決定した
- 2) 臨時理事会
 - i) 臨時理事会を平成 26 年 6 月 11 日に開催して,三橋博三理事を会長に,小川賢治

理事および芳村学理事を副会長に,河井徹理事を専務理事に選任した。

ii) 臨時理事会を平成 26 年 12 月 17 日に開催して、国交省の技術者資格登録制度へのコンクリート診断士について 4 区分の申請を承認した。

(3)登録関連事項

「登記」

- 1) 平成26年6月19日に、役員の変更登記(一部改選)を完了した。
- 2) 平成26年6月19日に、会計監査人の重任登記を完了した。

[内閣府関係]

- 1) 平成26年6月27日に、平成25年度事業報告および平成25年度財務諸表等の資料を内閣府に提出した。
- 2) 平成26年7月4日に、理事16名が任期満了により退任することによる理事15名 の選任、並びに監事1名が任期満了により退任することによる監事1名の選任の変 更届出書を内閣府に提出した。
- 3) 平成 26 年 7 月 4 日に,定款第 39 条の別表 1 の内容につき,公益社団法人及び公益 財団法人の認定等に関する法律第 16 条に規定する遊休財産の保有の制限に適合さ せるために基本財産額の変更を行う,変更届出書を内閣府に提出した。
- 4) 平成27年3月27日に、平成27年度事業計画および平成27年度収支予算書を内閣府に提出した。

(4)委員会

委 員 会	委員長	委員数	WG 数	委員会開催数	
安 貝 云	安貝文	安貝奴		委員会	WG 等
企画調整委員会	三橋 博三	8		7	_
総務財務委員会	小川 賢治	8		2	_
定款・規則改定委員会	小川 賢治	9	1	1	6
役員候補推薦·調整委員会	和泉信之	16	l	2	
学会賞選考委員会	宮川 豊章	19	2	2	2
選举管理委員会	大即 信明	12	l	2	
長期事業・財政安定化委員会	丸山 久一	13	2	1	_
研究委員会	宇治 公隆	20	1	3	2
技術委員会	宮川 豊章	12	1	2	
標準化委員会	宮川 豊章	11		2	_
資格・講習委員会	芳村 学	10	ı	2	_
国際委員会	前川 宏一	14		4	_
図書編集委員会	大久保孝昭	4		2	_
支部長会議	小川 賢治	13		1	_

広報普及委員会	小川	賢治	10	-	1	_
コンクリート工学編集委員会	大久伊	呆孝昭	37	12	11	15
コンクリート工学論文集編集委員会	宇治	公隆	20	-	6	_
ACT 編集委員会	前川	宏一	13		6	
文献調査委員会	内田	裕市	20	2	11	16
コンクリート工学年次大会委員会	宮川	豊章	13	_	2	_
コンクリート工学年次大会 2014(高松)	島	弘	==	4	C	
実行委員会	垣	74	55	4	6	
コンクリート工学年次大会 2015(千葉)	睦好	宏史	68	3	24	1
実行委員会	旺灯	丛文	08	ာ	24	1
コンクリート工学年次論文査読委員会	加藤	大介	39	l	3	1
コンクリート構造物のインフラドック	Laste					
構築フィージビリティ調査研究委員会	大津	政康	23	3	3	12
 フライアッシュと細骨材を事前混合し						
たコンクリート用材料の品質基準およ	桝田	佳寛	27	2	1	_
び使用方法に関する研究委員会						
性能設計対応型ポーラスコンクリート						
の施工標準と品質保証体制の確立研究	畑中	重光	24	3	5	3
委員会						
混和材を大量使用したコンクリートの						
アジア地域における有効利用に関する	野口	貴文	21	2	2	11
研究委員会						
コンクリートの技術基準に関する情報	棚野	博之	90	0	1	1.4
活用手法研究委員会	伽那到	守之	20	2	5	14
物理化学的解釈に基づく電気化学的計	Пп	明伸	90	ດ	n	11
測手法の体系化に関する研究委員会	ЩН	りが	20	2	2	11
コンクリート中の気泡の役割・制御	濱	幸雄	25	3	2	11
に関する研究委員会	俱	辛畑	20	ာ	4	11
あと施工アンカーの耐久性の評価方法	国枝	稔	23	4	4	3
の確立と設計の高度化研究委員会		小 心	<i>∆</i> ∂	4	4	ა
コンクリート構造のせん断力に対する	渡辺	忠朋	15	2	1	
包括的照查技術研究委員会	仮辺	心力力	19	<u> </u>	4	5
コンクリートの確実な施工のための	綾野	克紀	23	1	3	9
PDCA サイクル研究委員会	/校判	元和山	43	4	ა	9
接着系あと施工アンカーの耐アルカリ	中村	光	19	1	1	5
性試験方法研究委員会	一一十八月	ノレ	19	1	4	ย

マスコンクリートソフト作成委員会	小野	定	21	1	5	6
コンクリート基本技術調査委員会	十河	茂幸	41	5	3	28
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	武若	耕司	15	2	_	6
マスコンクリートのひび割れ制御指針 改訂調査委員会	佐藤	良一	42	5	1	22
サステイナビリティ委員会	野口	貴文	24	6	2	16
コンクリート試験方法 JIS 原案作成委 員会	早川	光敬	30	4	2	8
ISO/TC71 対応国内委員会	勅使川	原正臣	69	6	3	35
アジアモデルコード研究委員会	杉山	隆文	28	4	2	2
JCI 規準委員会	十河	茂幸	5	l	1	
JCI 創立 50 周年記念事業実行委員会	丸山	久一	24	5	1	46
JCI-ACI Collaboration Committee	丸山	久一	10	l	6	
コンクリートのひび割れ調査,補修・補 強指針普及委員会	大即	信明	18	3	2	1
電子情報化委員会	甲斐	芳郎	23	1	6	2
既設コンクリート構造物の維持管理と 補修・補強技術に関する特別委員会	宮川	豊章	66	5	1	47
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	久田	真	28	_	3	1
コンクリート技術講習委員会	岡本	享久	14	2	2	4
コンクリート技士試験委員会	宇治	公隆	36	5	2	19
コンクリート技士研修委員会	畑中	重光	21	3	3	6
コンクリート診断士講習委員会	大久伊	R孝昭	20	1	3	4
コンクリート診断士試験委員会	橘高	義典	50	5	1	39
コンクリート診断士研修委員会	河辺	伸二	27	1	2	3
ACF(アジアコンクリート連盟)対応委 員会	野口	貴文	14	_	3	_
計			1,310	119	192 61	421 3

Ⅱ 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 26 年度で終了した研究専門委員会
 - 1) コンクリート構造物のインフラドック構築フィージビリティ調査研究委員会

(平成 24-26 年度)

- 2) フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート用材料の品質基準および使用 方法に関する研究委員会 (平成 24-26 年度)
- 3) 性能設計対応型ポーラスコンクリートの施工標準と品質保証体制の確立研究委員会 (平成 25-26 年度)
- 4) 混和材を大量使用したコンクリートのアジア地域における有効利用に関する研究委員会 (平成 25-26 年度)
- 5) コンクリートの技術基準に関する情報活用手法研究委員会 (平成 25-26 年度)
- 6) 物理化学的解釈に基づく電気化学的計測手法の体系化に関する研究委員会 (平成 25-26 年度)
- (B) 平成 27 年度に継続する研究専門委員会
 - 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 (平成 26-27 年度)
 - 2) あと施工アンカーの耐久性の評価方法の確立と設計の高度化研究委員会

(平成 26-27 年度)

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

(平成 26-27 年度)

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

(平成 26-27 年度)

5) 接着系あと施工アンカーの耐アルカリ性試験方法研究委員会 (平成 26-27 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 25-26 年度)

2) コンクリート基本技術調査委員会

(平成 26-27 年度)

3) 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 26-27 年度)

4) マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂調査委員会

(平成 26-27 年度)

5) サステイナビリティ委員会

(平成 26-27 年度)

(3) 支部研究委員会

- 1) (北海道支部) 積雪寒冷地の既存コンクリート構造物に適用する非破壊・微破壊試験方法研究委員会
- 2) (北海道支部) 積雪寒冷地におけるコンクリート補修工法の設計施工に関する研究委員会
- 3) (東北支部) 寒中コンクリートの品質確保に関する研究委員会
- 4) (東北支部) 塩害外力の評価方法と評価結果の分析・利活用研究委員会
- 5) (中部支部)ポーラスコンクリートの施工標準と品質保証体制の確立に向けた研究 委員会
- 6) (中部支部) 東山動植物園恐竜像調査保存委員会
- 7) (中部支部) 生コン工場で製造されたフライアッシュコンクリートの耐久性評価と 延命効果予測研究委員会
- 8) (近畿支部) 若手研究者・技術者を対象とした研究プロジェクト
- 9) (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
- 10) (中国支部) コンクリート構造物の目視点検への情報技術活用調査研究委員会
- 11) (四国支部) 塩害劣化を受けた鉄筋コンクリート構造物の耐荷力評価委員会
- 12) (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
- 13) (四国支部) 四国の生コン技術力活性化委員会【第2期】
- 14) (九州支部) 建設材料としてのジオポリマーに関する研究専門委員会
- 15) (九州支部) コンクリート埋込アンカーの信頼性の向上研究専門委員会
- 16) (九州支部) 吹付け工法における施工と品質の評価手法研究専門委員会

* 研究専門委員会,技術委員会等の活動報告

(1-A-1) JCI-TC125FS「コンクリート構造物のインフラドック構築フィージビリティ調査研 究委員会 (平成 24-26 年度)

WG1 (欠陥評価手法検討)では、①試験方法の適用限界・課題の抽出とモニタリングの定義づけ、②劣化フェーズと検出対象とする現象のスケールおよびレベルの整理、③リスクを考慮した試験法やモニタリングの提案、④ケーススタディの実施と調査を行った。WG2 (現場検査手順の確立)では、1次調査の内容、それを前提とした2次調査の内容を考慮した劣化過程に適したセットメニューの草案を検討した。WG3 (検査制度の確立と診断士活用)では、インフラドックによる建設産業のサービス化について配慮し、実施可能なインフラドック制度案について検討した。

これらの研究成果をとりまとめ、平成 27 年 7 月 30 日に開催するシンポジウムの準備を行った。

(1-A-2) JCI-TC126C フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート用材料の品質基 準および使用方法に関する研究委員会 (平成 24-26 年度) ワーカビリティの改善,発熱の低減,長期強度の増進などのコンクリートの性能改善を示すフライアッシュを、専用貯蔵設備を持たないレディーミクストコンクリート工場においても有効に利用できるようにすることを目的に、有用性が高いと考えられるフライアッシュと細骨材との事前混合技術について、将来のJIS 化を目指し、基準のあり方や解決すべき問題点を検討した。本研究は、平成26年7月までの受託研究(委託元:FA サンド研究会)であり、最終年度である平成26年度は、FA サンドの品質基準および使用規準に関し、各大学でFA サンドに関する実験を行った結果を踏まえた審議を行うとともに、これまでの成果を報告書に取り纏め,東京と大阪において報告会を実施した。

(1-A-3) JCI-TC131A 性能設計対応型ポーラスコンクリートの施工標準と品質保証体制の確立研究委員会 (平成 25-26 年度)

ポーラスコンクリートの施工標準と品質保証体制の確立を目的とし、活動を2期に分けて実施した。第1期は品質・性能WG,現場WG,製品WGの3つのWGを設けて調査・研究活動を実施し、平成25年12月にシンポジウムを開催した。第2期は性能設計WG,製造・施工標準WG,品質保証WGと形を変えて、設計指針および製造施工指針の試案および品質評価のための試験方法をとりまとめる活動を実施し、平成27年6月19日に東京にて委員会報告を兼ねたシンポジウムを開催することとし、その準備を行った。

(1-A-4) JCI-TC132A 混和材を大量使用したコンクリートのアジア地域における有効利用に 関する研究委員会 (平成 25-26 年度)

当委員会では世界各国における当該コンクリートの技術の現状調査,およびアジア地域の 気象条件と副産場所を考慮したうえでのコンクリート構造物の種類・要求性能に応じた混和 材の有効利用の方策について、2 つの WG を設けて検討を行った。海外調査 WG(WG1)では、主として ACF 各国における混和材使用に関する技術基準について検討し、生コンクリートや各種材料の技術基準の調査を行い、その結果をとりまとめた。大量使用 WG(WG2)では、アジア地域と日本との技術的差異を抽出・整理するとともに、アジア 7 か国で使用されているセメント・混和材等を入手し、混和材の品質、配(調)合条件、養生条件などがコンクリートの品質に及ぼす影響を確認するべく実験を行った。結果は平成 27 年 10 月に開催予定の報告会にて発表する。

(1-A-5) JCI-TC133A コンクリートの技術基準に関する情報活用手法研究委員会

(平成 25-26 年度)

コンクリートの技術基準(試験方法,品質基準,使用規準など)に関する情報活用手法の確立に資することを目的に、コンクリートおよび鉄筋コンクリート構造物の材料,配(調)合,施工および試験(検査)等に関する技術基準類の現状と、それらの制定および改正の経緯等の調査,ならびに公共建築工事標準仕様書(建築分野)や道路橋示方書(土木分野)など、構造物の設計・施工に用いられている技術基準類に引用されている試験規格や学会規準等についての調査を行い、7テーマ(1.圧縮強度以外の強度、2.内在塩分による塩害、3.配合、4.凍害、5.ひび割れ、6.維持管理、7.中性化)に絞り込んで取り纏めるとともに、活用手法としての枠組みとそのひな形を提案した。また、上記2年間の委員会活動の成果について、平成27年8月25日に東京で講習会を開催することを決定した。

(1-A-6) JCI-TC134A 物理化学的解釈に基づく電気化学的計測手法の体系化に関する研究委 員会 (平成 25-26 年度)

保護層 WG と鋼材 WG の 2 つの WG において、それぞれの対象範囲において利用される 各種計測手法に対する物理化学的基礎理論およびコンクリート分野への応用理論を体系的に整理した。また、実測結果に基づくケーススタディを通した議論から、信頼性の高い測定の 実施とその解釈方法に関するノウハウなどの実務に有益となる資料をとりまとめ、平成 27年 9月 7日に開催するシンポジウムにおいて発表することとし、その準備を行った。

(1-B-1) JCI-TC141A コンクリート中の気泡の役割・制御に関する研究委員会

(平成 26-27 年度)

コンクリート中の気泡の役割・効果、管理方法および制御技術について整理することを目的とし、役割 WG、評価 WG および制御 WG の 3 つの WG を設けて調査・研究活動を実施した。各 WG で実施した文献調査を中心とする技術動向調査の結果については、平成 27 年6月26日に東京で開催するシンポジウムにて中間報告を行うこととした。

(1-B-2) JCI-TC142A あと施工アンカーの耐久性の評価方法の確立と設計の高度化研究委員会 (平成 26-27 年度)

あと施工アンカーの耐久性の評価方法の確立および設計へのフィードバックと、最新の数値解析による評価方法の高度化を図ることを目的として、委員会および幹事会においてこれらを遂行するための WG の設置方針やメンバー構成を審議した。その結果、①文献調査 WG:最近 20 年を対象とした学術論文(国内、海外)の調査、②技術調査 WG:JCIファスニング委員会(~1994)以降の技術の変遷を取りまとめ、③設計 WG:国内外の各機関が保有する設計方法(設計の前提、作用、安全係数、照査方法、照査式など)の比較、の3つの WGの設置を決定し、活動を開始した。

(1-B-3) JCI-TC143A 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

(平成 26-27 年度)

せん断問題に関する近年の研究成果を整理した上で、鉄筋コンクリート構造物のせん断に対する照査法の高度化に資する情報を提供することを目的に、土木・建築分野の各種せん断耐力算定法の整理と合理的な設計および照査法を検討するマクロ式 WG と、非線形解析技術を用いて構造物のせん断破壊挙動の解明を試みる FEMWG を設置した。それぞれ土木・建築分野のせん断耐力算定式(マクロ式)や非線形有限要素解析のせん断問題に対する適用例について意見交換を行い、せん断破壊挙動の新たな評価法の提案に向けた検討を行った。

(1-B-4) JCI-TC144A 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

(平成 26-27 年度)

より確実なコンクリートの施工を目指した PDCA サイクルのあり方について、以下の 3 つの WG を設置してそれぞれ検討を行った。①PDCA サイクル WG:コンクリート構造物の施工における PDCA サイクルの定義の整理、PDCA に役立つ事例の収集、密実な躯体の実現を目的とした PDCA 具体案の検討などを実施。②シミュレーション WG:既往の流動シミュレーション研究の調査、流動シミュレーションに用いるフレッシュコンクリートの構成式の検討、解析手法としての粒子法や二層流体解析法の検討、流動解析と PDCA を繋ぐツール

としてのBIM (CIM) の適用性の検討などを実施。③試験法規格化WG:規格化の可能性を有する試験方法の調査と規格の草稿作成、試験方法の規準化に向けた項目の整理、施工時において考えうるPDCA の抽出などを実施。

(1-B-5) JCI-TC145C 接着系あと施工アンカーの耐アルカリ性試験方法研究委員会

接着系あと施工アンカーの固着力における長期的な耐アルカリ性を評価する信頼性の高い試験方法(案)を公表することを目的として,①樹脂系アンカーの既往の耐アルカリ性試験方法に対する調査,②樹脂の耐アルカリ性に対する知見の調査,③耐アルカリ性試験方法の検討を行った。

耐アルカリ性試験方法としては、材料レベル (樹脂の曲げ試験)、アンカーレベル (アンカーの付着試験) の2つのレベルの検討をまずは実験的に行うこととし、試実験として、エポキシアクリレート (通常j使用材料)と不飽和ポリエステル (耐アルカリ抵抗性が低い樹脂)の各種条件 (温度、浸漬時間、長期応力の有無)での実験の実施と、アンカーの付着試験方法検討供試体の作製を行った。

(2-1) マスコンクリートソフト作成委員会

平成 26 年度の主な活動成果は、① JCMAC3-U の作成(温度および乾燥収縮ひび割れを考慮した保有耐荷力解析が実施できるソフト、平成 27 年度にリリース予定)、②New JCMAC12(仮称)の作成(平成 27 年度にリリース予定)、③JCMAC1,2,3 のサポート、④ JCMAC3 の講習会の開催(金沢、東京)、⑤JCMAC の普及活動、⑥JCMAC3 関係特許の審査請求、であった。

(2-2) コンクリート基本技術調査委員会

コンクリートに関する基本技術を整理し有用な情報を提供することを目的に、平成 26 年度は、「打込み・締固め」に関する報告会を東京都内にて開催し、「不具合の対処方法」については、会員向け HP にて一部を紹介した。その他、コンクリート施工に関わる一連の基本技術について、「製造」、「施工」、「養生」、「品質管理・検査」および「準備工」に関するそれぞれの WG で調査を開始した。

(2-3) コンクリートの構造物の長期性能シミュレーションソフト作成委員会

これまでに開発した「LECCA1」、「LECCA2」および「LECCA2 Lite」の3種の「コンクリート構造物長期劣化シミュレーションソフト」に加え、平成25年度から「LECCA2」にコンクリート中の水分の影響や、鉄筋のマクロセル腐食などを考慮できるプログラムも加えた「LECCA2プロ版」と、これを3次元化した「LECCA3」の開発に着手し、平成26年度は、塩分浸透予測、水分移動予測、鉄筋腐食量予測等のモデルの精緻化に取り組んだ。併せて、凍害進行モデルの改良や、これらのソフトにおいて補修材料・工法の性能評価が可能なプログラムの導入についても、検討を行った。

(2-4) マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂調査委員会

「マスコンクリートのひび割れ制御指針 2008」の改訂に向け、断熱温度上昇量の予測式における単位セメント量の上限の拡張、圧縮強度および膨張コンクリートの膨張ひずみの予測式の精度の向上を図った。また、温度ひび割れ指数の簡易評価式について、壁状構造物に関して改善式を構築し、DEF (Delayed Ettringite Formation) については制御指針に反映す

べき考え方を整理した上で、ひび割れ制御フローの原案を作成した。これらの成果を踏まえ、本指針の海外への普及を目的とした 2017 年度に日本で開催予定の JCI-RILEM ジョイントワークショップについて審議した。

(2-5) サステイナビリティ委員会

教科書検討 WG,評価指標検討 WG,評価ツール検討 WG,環境士検討 WG,およびサステイナビリティフォーラムで活動を行った。教科書検討 WGでは教科書第3次案の完成と試験問題案の精査・追加を、評価指標検討 WGではサステイナビリティ宣言8項目に関わる実効的な評価指標の開発と指標化に際しての課題の抽出を、評価ツール検討 WGでは環境影響評価ツール「CLCA(Concrete LCA)」のプロトタイプの開発を、環境士検討 WGでは「コンクリート環境士(仮称)」資格制度の創設に向けての受験者数・収支に関わる課題の整理および関係省庁への働きかけと提案書の作成を、サステイナビリティフォーラムではサステイナビリティ宣言8項目に関する業界の現状と将来の方向性についての報告書の作成と講習会の実施を、それぞれ行った。

2. 標準化事業

(1)標準化委員会

「日本コンクリート工学会規準・指針の制定/改正に関する規定」の改正,および,「アジアモデルコード委員会の活動終了」の2件の審議を行った。

(2) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会

次の試験方法の JIS について、改定の必要性に関する関係機関へのアンケートや、具体的な修正に関する検討に着手した。

- ・JISA 1114:2011 コンクリートからの角柱供試体の採取方法及び強度試験 方法
- ・JISA 1118:2011 フレッシュコンクリートの単位容積質量試験方法及び空 気量の容積による試験方法(容積方法)
- ・JISA 1134:2006 構造用軽量細骨材の密度及び吸水率試験方法
- ・JISA 1135:2006 構造用軽量粗骨材の密度及び吸水率試験方法
- ・JISA 1136:1993 遠心力締固めコンクリートの圧縮強度試験方法
- ·JISA 1138:2005 試験室におけるコンクリートの作り方
- ・JISA 1146:2007 骨材のアルカリシリカ反応試験方法-モルタルバー法-
- ・JIS A 1149:2010 コンクリートの静弾性係数試験方法

(3) ISO/TC71 対応国内委員会

1) ISO/TC71 および各 SC への対応

1月27日に東京にて開催された ISO/TC71/SC8/WG4 会合に, 委員会から2名が参加した。

2) ISO/TC71 の SC 幹事国等業務の実施

平成25年度に引き続き、ISO/TC71において下記の職務を実施した。

- ・ SC5: WG6 コンビーナ
- · SC6: 議長、幹事、WG3 コンビーナ
- ・ SC7: 議長、WG1 コンビーナ、WG4 コンビーナ
- ・ SC8: 議長、幹事、WG2 コンビーナ、WG3 コンビーナ
- 3) ISO 規格化

日本から提案した次の ISO 規格が発行された。

- ISO 13315-2 (コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメント 第2 部:システム境界とインベントリーデータ)
- 4) ISO 規格案 (CD, DIS, FDIS, 等) への対応

ISO/TC71 から提案された各種規格案等の投票 26 件 (FDIS 投票 3 件, DIS 投票 4 件, CD 投票 3 件, NP 投票 3 件, SR 投票 6 件, CIB 投票 7 件) に対応した。

(4) アジアモデルコード研究委員会

設計 WG が検討に関与した ISO/CD16711(耐震診断)について,DIS16711 が承認された。材料・施工 WG では,JCI のマスコンクリート指針をアジアコンクリートモデルコードの Lv.2 Document とするための検討を行った。維持管理 WG で実施した診断手法のアンケート調査結果については,ACF 国際会議の場で論文発表を行った。なお,当委員会は,活動の対応先であった旧 ACCMC が 2011 年に ACF と統合されていることを踏まえ,活動の一部を ACF 対応委員会へ移行したうえで,平成 26 年度末をもって終了することとした。

(5) JCI 規準委員会

アルカリ骨材反応に関する2つの試験法の改正案について申請があった旨を標準化委員会へ報告するとともに、合同委員会の設置を要請した。

3. 国際協力および交流

- (1) 4月18日に、台北(台湾)にて開催された ACF 正副会長会議に国際委員会の上田 多門委員ほか3名を派遣した。
- (2) 5月9日に, ウランバートル (モンゴル) にて開催された ACF Sustainability Forum に国際委員会の堺孝司委員, 野口貴文委員を派遣した。
- (3) 7月 18日~22日に、ケベック(カナダ)で開催された fib Presidium および PhD Symposium に国際委員会の堺孝司委員を派遣した。
- (4) 7月24日に、ハワイ (米国) にて開催された第1回ACI-JCI ジョイントセミナー に三橋博三会長およびJCI-ACI Collaboration Committee の委員等10名を派遣した。
- (5) 8月20日 \sim 22日に、シンガポールで開催されたOWICS国際会議の支援を行った。
- (6) 8月30日に、サンパウロ(ブラジル)にて開催された RILEM・TAC 会議に国際

委員会の野口貴文委員を派遣した。

- (7) 9月14日~17日に、マニラにて開催された Seminar of Practical Guideline for Investigation, Repair and Strengthening of Cracked Concrete Structures -2013-にコンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針普及委員会の大即信明委員長ほか委員2名を派遣した。
- (8) 9月18日に、上海(中国)にて開催されたに fib Technical Council に国際委員会 の堺孝司委員を派遣した
- (9) 9月21日~24日に、ソウル(韓国)にて開催された第6回ACF大会、EC会議、TC/TB、ACF Sustainability Forumにアジアモデルコード委員会から7名を派遣した。
- (10) 10 月 25 日に、ワシントン DC (米国) にて開催された ISO/TC30 委員会および Sustainability Forum に国際委員会の堺孝司委員、野口貴文委員を派遣した。
- (11) 10月25日~31日に、ワシントン DC (米国) にてされた ACI Fall Convention に 国際委員会委員の睦好宏史委員を、また ACI-JCI ジョイントセミナー打合せに、 JCI-ACI Collaboration Committee の丸山久一委員長を派遣した。
- (12) 12 月 6 日~11 日に, バングラディシュにて開催された Seminar of Practical Guideline for Investigation, Repair and Strengthening of Cracked Concrete Structures -2013-にコンクリートのひび割れ調査,補修・補強指針普及委員会の大即信明委員長ほか委員 2 名を派遣した。
- (13) 1月12日に、ソウル(韓国)にて開催されたACF正副会長会議にACF対応委員会の横田弘委員およびアジアモデルコード研究委員会の杉山隆文委員長を派遣した。
- (14) 1月27日に東京にて開催されたISO/TC71/SC8/WG4会合に、ISO/TC71対応国内 委員会から2名が参加した。
- (15) 3月 16日に、パリ(フランス)にて開催された RILEM・TAC 会議に国際委員会 の野口貴文委員を派遣した。
- (16) JCI-ACI Collaboration Committee (丸山久一委員長) では, 第1回 ACI-JCI ジョイントセミナーの ACI への協力および第2回同ジョイントセミナーの準備を行った。

4. 受託研究事業

(1) 国際標準開発関連

平成 25 年度に引き続き、アジアモデルコード研究委員会と ISO/TC71 対応国内委員会が合同で、経済産業省からの受託業務「国際標準開発事業」(テーマ名「コンクリート構造物の被災低減と被災後の早期復旧・復興に資する技術に関する国際標準化」)に対応し、「コンクリート構造物のライフサイクルマネジメント」、「コンクリートおよびコンクリート構造物の環境ラベリング、ならびに必要関連規格」、「コンクリート構造物の耐震診断および耐震補強」、「コンクリート補強用 FRP 材料」、「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」および「壁式鉄筋コンクリート造建物の簡易耐震設計法」の 6 項目の国際標準開発を進めた。

また、アジアモデルコード研究委員会ならびに ISO/TC71 対応国内委員会から成果報告書を提出した。

(2) 研究委員会関連

FA サンド研究会からの委託である「フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート用材料 (FA サンド) の品質基準および使用方法」に関する受託研究委員会は、成果報告書を委託元に提出し、平成 26 年 7 月で活動を終了した。また、成果報告会を東京と大阪で開催した。

日本建築あと施工アンカー協会からの委託である「接着系あと施工アンカーの耐アルカリ性試験方法」に関する受託研究委員会は、平成 28 年 3 月までの予定で活動を開始し、樹脂系アンカーの既往の耐アルカリ性試験方法に対する調査、樹脂の耐アルカリ性に対する知見の調査、および、耐アルカリ性試験方法の検討を行った。

5. 出版事業

次の論文集,研究報告書,テキスト等を刊行した。

- 1) 「ASR 診断の現状とあるべき姿研究委員会」報告書
- 2) 「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
- 3) 「コンクリート工学分野における研究史の編纂と研究手法の体系化研究委員会」報告書
- 4) 「コンクリートのトレーサビリティ確保技術に関する研究委員会」報告書 (CD-ROM)
- 5) 「放射性物質の封じ込めとコンクリート材料の安全利用調査研究委員会」報告書
- 6) Technical Committee Reports 2014(JCI 研究委員会報告書要旨)
- 7) 「フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート用材料の品質基準および使用方法に関する研究委員会」報告書
- 8) 「コンクリート基本技術調査委員会 打込み・締固め WG」報告書
- 9) 「マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂調査委員会」報告書
- 10) 既存コンクリート構造物の性能評価指針 2014
- 11)「コンクリートサステイナビリティフォーラム」報告書
- 12) コンクリート工学年次論文集 第 36 巻 2014 年 (DVD 版)
- 13) コンクリート技術の要点'14
- 14) 2014 年度コンクリート技士研修テキスト
- 15) コンクリート診断技術'15

6. 会誌発行事業

(1)会誌「コンクリート工学」

毎月1回刊行して会員に頒布した。

特集テーマは次のとおりである。

1) 産業副産物起源のコンクリート用混和材の有効利用―課題と展望―

平成26年5月号

2) コンクリート技術と人との関わり

平成26年9月号

3) 復興と五輪に貢献するコンクリート

平成27年1月号

(2) コンクリート工学論文集

オンラインジャーナルとして 25 巻 (5 月・7 月・9 月・11 月) および 26 巻 (3 月) を WEB (J-STAGE) に公開した。

(3) 英文ジャーナル 'Journal of Advanced Concrete Technology'

オンラインジャーナルとして Vol.12 (No.4 \sim No.12) および Vol.13 (No.1 \sim No.3) を WEB (J-STAGE) に公開した。

(4) 図書編集委員会

コンクリート工学編集委員会, コンクリート工学論文集編集委員会, 文献調査委員会および ACT 編集委員会の活動報告を承認した。

7. 広報事業

(1) 広報活動

- 1) 会誌「コンクリート工学」,本学会パンフレット,ホームページ,子供向け冊子「教えて!コンクリートブック」等により活動状況等の広報活動を行った。
- 2) 4月3日に記者懇談会を実施し,業界各紙の記者に学会活動について説明を行った。

(2) 普及活動

指針の最新版である「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針 - 2013 - 」および、2013 年版の英語訳である「Practical Guideline for Investigation、Repair and Strengthening of Cracked Concrete Structures -2013-」に対しての利用者からの質問や講演会の要請に対する対応、あるいは、ひび割れ判定ソフトの改良による用途拡大等に関する検討を行い、本指針の普及促進を目的とした活動を行った。平成 26 年度は主に以下の項目に関して議論し、具体的な活動を行った。

- ① 指針最新版に対する質問や修正対応
 - ・ 国内・海外講習会の準備等を通じて指摘された修正事項や読者から寄せられた質 問事項などへの対応を行った。
- ② 国内・海外講習会の実施
 - ・ 福岡, 東京, 函館, および仙台において, それぞれ国内講習会を開催した。
 - フィリピン,およびバングラディシュにおいて,それぞれ海外講習会を開催した。
- ③ 雑誌等による情報発信
 - ・ 会誌の平成26年8月号にコンクリートのひび割れ調査,補修・補強指針の最新版 に関する解説記事を投稿した。
 - ・ 英文雑誌(Journal of Civil Engineering and Architecture)に、本指針の紹介記事 (論文)を投稿した。

- ④ 現行指針の抜粋版・構造物限定版の検討
 - ・ マンション編および橋梁編に関して、写真を多く含んだ解説書作成の検討を行った。
- (5) ひび割れ判定ソフトの修正および普及
 - ・ 判定ソフトについて、2009年度版から2013年度版への修正作業を行った。
 - ・ JCI の website で無料配布している原因推定ソフト 2003 について, 1 か月間に平均 10 件程度のダウンロードを確認した。

(3) 電子情報化

本学会全体に関わる情報の電子化、情報技術の有効活用に関する議論を行い、会員やコンクリート関係者への電子情報の提供や、一般向けの情報発信などについて、主に以下の項目に関する活動を行った。

- ・ IT 委員会の設立準備および活動計画に関する議論
- ・ メールニュースの配信
- ・ 会員専用ページの有効利用についての検討
- · JCI ホームページの意義と運営方法に関する議論
- 電子会議システムに関する議論
- ・ 研究専門委員会ホームページの作成支援ならびに更新の推進
- ・ 年次大会向け査読投稿システムの確認
- ・ 年次大会用のアプリおよび DVD に関する確認

(4) JCI 創立 50 周年記念事業

総務部会、講演部会、DVD 作製部会、出版物刊行部会の 4 部会に加え、特別行事部会およびアンケート WG を設置した。総務部会では本事業にかかわる予算管理を行うとともに、新規会員制度、記念式典、記念品等を検討した。講演部会では、ACI との共同事業を支援し、軍艦島国際会議 (RCCS) 実行委員会 WG にて当該国際会議の準備を行った。DVD 作製部会では、教育用 DVD と新技術紹介 DVD のシナリオと使用する映像を審議し、ドラフト版を編集した。また、JCI 紹介用 DVD は配布版を作製した。出版物刊行部会では 50 周年史と写真集をホームページに掲載することを検討するとともに、各種記念事業を紹介するパンフレットを制作した。特別行事部会は、平成 27 年 7 月 13 日に国際 Symposiumを実施するべく準備を行った。アンケート WG ではその内容を検討し、アンケートを実施した。

8. 特別委員会

(1) 既設コンクリート構造物の維持管理と補修・補強技術に関する特別委員会

既設コンクリート構造物の維持管理が急務となりつつある世情に鑑み、コンクリート構造物の維持管理、補修・補強技術に関する技術の集大成を図り、維持管理に関する提言を示すために、平成 25 年度から 2 年間にわたり活動し、基本戦略、点検・評価、維持・補修補強、寿命予測、ライフサイクルマネジメントのそれぞれの技術に関して、小委員会を設けて現状分析と将来の展開に向けた検討・審議・取りまとめを行った。また、活動成果の

主要部分を提言として公表した。

(2) 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

平成 25 年度の FS 委員会の活動内容を踏まえ、委員会で取扱う未利用資源の定義を再確認し、JIS 規格外品を主な検討対象とすることとした。石炭灰のサプライヤーをゲストに招き、石炭灰の利活用についての情報収集を行った。また、東北地方、特に東日本大震災の被災地における石炭灰の利活用状況と復興への貢献について現地視察を実施した。

(3) 関連学協会との共同活動

本学会は特別委員会の成果の広報活動の一環として日本学術会議「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」へ参加している。11 月 29 日に上記の学協会連絡会は「東日本大震災・阪神淡路大震災等の経験を国際的にどう活かすか」と題した学術フォーラムを開催し、30 学会共同声明(English)を発表するとともに 30 学会の取組み紹介(English, Japanese)を行った。本学会からは、三橋博三会長が講演した。

12月13日に建設7学会会長会議が開催され、各学会の①現況と重点課題、②広報の推進、③国際化の取り組み、および④IT利用について意見交換を行った。

3月30日に日本工学会の会長懇談会が開催され、「学会における産学官との連携活動」 に関して日本の国際的競争力維持のための方策等について、37学協会の会長等が参加して 議論した。

(4) 土木学会特別表彰

「学術的な観点から、資材化された災害廃棄物の利活用推進を支援し、円滑な処理完了と 資材不足解消に尽力し、新たな技術開発を通じて土木工学の発展に大きく貢献した」との 理由から、3月16日に本学会の「東日本大震災に関する特別委員会」が公益社団法人土木 学会から特別表彰を受賞した。

[公2 講演会等事業]

1. 年次大会事業

(1) コンクリート工学年次大会

コンクリート工学年次大会 2014 (高松) を平成 26 年 7 月 9 日 (水) \sim 11 日 (金) の 3 日間、サンポート高松において開催した。

島弘実行委員長の開会の辞,三橋博三会長の挨拶,宮川豊章副会長によるJCI活動報告に続いて次の行事を行った。

1) 第37回コンクリート工学講演会

講演題数 613 編 参加者 1,484 名

2) 特別講演会 聴講者数 286 名

鹿島建設(株)中国支店岡山営業所・工事事務所長

大上 光春氏

演 題:「技術」と「熱意」が生んだ三次元自由曲面コンクリートシェルの実現 ~コンクリートが生んだ魅惑の空間 豊島美術館~

タイ・タマサート大学シリントン国際工学部長

ソムヌック・タングテルムシリクル氏

演 題: Situation and Total Management for Use of Coal Ashes in Thailand (タイにおける石炭灰の状況と利用のためのトータルマネジメント)

- 3) 生コンセミナー テーマ「どんな_ん!? 四国の生コン」-四国の生コンの現状と将来-参加者 534名
- 4) 見学会
- ① 本四架橋·瀬戸大橋記念館見学
- ② 豊稔池堰堤見学とこんぴらさん参拝
- ③ 直島環境センター視察と家プロジェクト・地中美術館・ANDO MUSEUM 上記の3コースを予定していたが、台風の接近にともない中止とした。
- 5) 日本コンクリート工学会賞(作品賞)受賞者による記念講演
- 6) 大会懇親会

参加者 324 名

7) 年次論文奨励賞 56名の表彰(副賞:クリスタル製の楯)

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47回コンクリート技術講習会を、10月2日から同24日にかけて、全国7都市において計8開催(札幌・仙台・東京(2回)・名古屋・大阪・広島・福岡)実施した。受講者は、全国で687名(前年度610名)であった。なお、会期を従来の2日から平成26年度から1日に短縮した。

(2) シンポジウム・セミナー・報告会

- 1) 「マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂調査委員会」報告会を6月6日に東京大学武田ホールにて開催した。参加者数は、101名であった。
- 2) 「放射性物質の封じ込めとコンクリート材料の安全利用調査研究委員会」報告会を 6月25日に日本コンクリート工学会会議室にて開催した。参加者数は89名であった。
- 3) 「コンクリートのトレーサビリティ確保技術に関する研究委員会」報告会を 6 月 27 日に東京都千代田区の千代田区立日比谷図書文化館にて開催した。参加者数は 51 名であった。
- 4) 「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針」講習会を6月27日に福岡(福岡県自治会館)にて、7月31日に東京(東京理科大学森戸記念館第1フォーラム)にて、10月20日に函館(勤労者総合福祉センター(サン・リフレ函館)大会議室)にて、3月20日に仙台(TKPガーデンシティ仙台勾当台(ホール1))にて開催した。参加者数は合計173名であった。
- 5) 「ASR に対する診断と抑制対策のあるべき姿」に関するシンポジウムを,7月18日に東京大学駒場キャンパスコンベンションホールにて,8月29日に九州大学医学部百年講堂にて,9月5日に北海道大学学術交流会館小講堂にて,9月30日に

- 大阪建設交流会館にて、11 月 5 日に金沢大学サテライトプラザにて、12 月 16 日に TKP ガーデンシティ仙台にて開催した。参加者数は、合計 478 名であった。
- 6) 「コンクリート工学分野における研究史の編纂と研究手法の体系化研究委員会」報告会を9月2日に東京理科大学森戸記念館にて開催した。参加者数は78名であった。
- 7) 「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」報告会を 9 月 26 日に東京理科大学森戸記念館にて開催した。参加者数は 81 名であった。
- 8) 「コンクリートサステイナビリティフォーラム講習会」を 10 月 11 日に東京大学武田記念館にて開催した。参加者数は 100 名であった。
- 9) 「既存コンクリート構造物の性能評価指針」講習会を 11 月 7 日に東京大学山上会館にて、また、11 月 28 日に大阪科学技術センターにて開催した。参加者数は合計240 名であった。
- 10) 「3 次元マスコンクリート温度応力解析ソフト JCMAC3 初級者向けセミナー」を 11月12日,13日に金沢勤労者プラザにて開催した。参加者数は,5名であった。
- 11)「フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート用材料の標準化」に関するシンポジウムを11月18日に日本教育会館にて、11月27日に大阪科学技術センターにて開催した。参加者数は合計83名であった。
- 12) 3 学協会合同講演会「国土強靭化に貢献するコンクリート工学分野での取組みと今後の課題」を 2 月 24 日,明治記念館にて開催した。参加者数は 201 名であった。
- 13)「コンクリート基本技術調査委員会 打込み・締固め WG」報告会を 3 月 4 日に品川 区立総合区民会館"きゅりあん"にて開催した。参加者数は 108 名であった。
- 14) 「3 次元マスコンクリート温度応力解析ソフト JCMAC3 中級者向けセミナー」を 3 月 13 日に日本コンクリート工学会会議室にて開催した。参加者数は 4 名であった。

(3) 支部主催のシンポジウム・セミナー・報告会

- 1) (北海道支部)「鉄筋コンクリート構造物のモデルコード研究委員会成果報告会」 5月12日
- 2) (北海道支部) 支部総会特別講演「建築の構造設計の歩み-鉄筋コンクリート構造 を中心として-」5月12日 室蘭工業大学大学院 溝口光男 氏
- 3) (北海道支部) コンクリートの日 in HOKKAIDO 見学会 9月19日 見学先:独立行政法人土木研究所寒地土木研究所 美々暴露試験場 北海道開発局小樽開発建設部小樽港湾事務所 みなとの資料コーナー
- 4) (北海道支部) コンクリートの日 in HOKKAIDO 出前講座 10月8日
 - ① 「住宅基礎コンクリートの耐久性向上について」 北海学園大学 杉山雅 氏
 - ② 「凍害がコンクリート構造の力学挙動に及ぼす影響のマルチスケールアセスメント」

北海道大学 佐藤靖彦 氏

5) (東北支部)第 10 回「コンクリート診断士の技術研鑽のための勉強会」10 月 30

日

- 6) (関東支部) 支部総会特別講演会「東南アジアへのインフラ輸出と建設の国際化」 5月23日 三井住友建設㈱ 平喜彦 氏
- 7) (関東支部) 支部総会特別講演会「東京五輪 1964〜国立代々木体育館の施工記録と 現在〜」5月23日 清水建設㈱ 毛利元康 氏
- 8) (関東支部) 埼玉地区:講習会「コンクリート舗装の現状と課題に関する講習会」 7月18日
- 9) (関東支部) 群馬地区:講習会「JSCE 関東支部群馬会・関東支部群馬地区共催:コンクリート舗装」11月5日
- 10) (関東支部) 埼玉地区:講習会「トンネル・橋梁等の定期点検に関する講習会」11 月 26 日
- 11) (関東支部) 群馬地区: 講習会「JSCE 関東支部群馬会・関東支部群馬地区共催: コンクリート構造物の表層品質」2月5日
- 12) (関東支部) 栃木地区:研究発表会「栃木地区研究発表会」3月3日
- 13) (中部支部)「中部支部設立 20 周年記念講演会」5月9日
 - ① 「東日本大震災に関する特別委員会の報告」 東北大学名誉教授・JCI 東日本大震災に関する特別委員会委員長 三橋博三 氏
 - ② 「過去の震災に学び南海トラフ巨大地震に備える」 名古屋大学大学院教授・減災連携研究センター長 福和伸夫 氏
- 14) (中部支部) 「第 10 回学生研修会」9 月 18 日, 19 日
 - ・ 開催場所: 静岡県御前崎市(中部電力浜岡原子力発電所)・愛知県刈谷市(ハイウェイオアシス刈谷)・愛知県碧南市(中部電力碧南火力発電所)
- 15) (中部支部) 講演会「恐竜研究の始まりとコンクリート製恐竜像の現状」2月5日
 - ① 「恐竜研究の始まり ーオーエン卿の恐竜像ー」 福井県立恐竜博物館 特別館長 福井県立大学恐竜学研究所 東洋一 教授
 - ② 「未来につなぐ,東山動植物園の歴史文化的施設」 名古屋市 緑政土木局東山総合公園 再生整備課 鈴木昌哉 氏
 - ③ 「東山動植物園のコンクリート製恐竜像の構造性能評価」 名古屋大学 中村光 教授
 - ④ 「東山動植物園のコンクリート製恐竜像の内部調査」 名古屋工業大学 河辺伸二 教授
- 16) (近畿支部) 特別講演会「大量のフライアッシュをどう使っていくか」5月13日 (㈱関電パワーテック 大前延夫 氏
- 17) (近畿支部) 親子見学会 7月28日

場所:和歌山市 花王㈱和歌山工場内 花王エコテクノロジーリサーチセンター

18) (近畿支部) セメント・コンクリート関西発表会 2014 (共催: コンクリート研究会) 10月21日

- 19) (近畿支部) シールドトンネル現場見学会 11月11日 場所:阪神高速道路大和川線 鹿島・飛島 JV 工区
- 20) (近畿支部) セメント工場見学会 (共催:コンクリート研究会) 12月4日 場所:住友大阪セメント㈱赤穂工場
- 21) (中国支部) JCI 中国支部 第2回講演会 4月3日
 - ① 特別講演「無線センサ技術を活用した構造物の検査・診断の高度化」 広島大学大学院 大久保孝昭 氏
 - ② 講演 1「副産物によるコンクリートの高性能化とその評価に関する検討」 広島大学大学院 小川由布子 氏
 - ③ 講演 2「コンクリート橋維持管理における VR 技術の利活用」 山口大学大学院 江本久雄氏
- 22) (中国支部) 研究委員会報告会 5月15日
 - ① 「打設管理記録に基づくコンクリート構造物の品質確保に関する研究委員会報告」

山口大学大学院 中村秀明 氏

- ② 「コンクリート構造物の目視点検への情報技術活用調査研究委員会報告」 山口大学大学院 江本久雄 氏
- 23) (中国支部) 特別講演会「マスコンクリートの温度ひび割れ解析の現状」5月23日 山口大学大学院 中村秀明 氏
- 24) (中国支部) JCI 中国支部 第3回講演会 9月16日
 - ① 特別講演「マスコンクリートの温度応力解析とひび割れ制御」 山口大学大学院 中村秀明氏
 - ② 講演 1「水和反応に依存するコンクリートの体積変化」 広島大学大学院 寺本篤史 氏
 - ③ 講演 2「若材齢コンクリートの力学特性」 呉工業高等専門学校 三村陽一 氏
- 25) (中国支部)「わかりやすいコンクリート」講習会 12月5日
- 26) (中国支部) JCI 中国支部 第 4 回講演会 12 月 12 日
 - ① 特別講演「既存 RC 造建築物の等価線形化手法を用いた耐震性能評価法」 山口大学大学院 稲井栄一 氏
 - ② 講演1「高炉スラグを用いた高耐久性コンクリート」 岡山大学大学院 藤井隆史 氏
 - ③ 講演2「コンクリート構造物は終局設計から損傷制御設計へ進むか」 福山大学 都祭弘幸 氏
- 27) (四国支部) コンクリート教育助成に対する活動報告 4月11日
 - ① 「防災かまどベンチの製作」 徳島県立阿南工業高校 椎野彰浩 氏
 - ② 「第7回コンクリート甲子園」 香川県立多度津高校 尾嵜秀典 氏
- 28) (四国支部) 特別講演「四国の建築デザインとコンクリート」4月11日

高知工科大学 吉田晋 氏

29) (四国支部) 見学会 10月24日場所:長安ロダム改造事業

30) (九州支部) 特別講演会「荒瀬ダムの本体等撤去事業について」 4月18日 熊本県企画局 総務経営課 荒瀬ダム撤去室 審議員 堀内眞二氏

31) (九州支部) 見学会 10月24日

見学地:熊本大学重石研究室, 荒瀬ダム撤去工事現場, 植柳小学校講堂

3. 国際会議、国際シンポジウム等

- 1) 7月 18日~20日および 7月 21日~22日にケベックシティ(カナダ)にて開催された fib Presidium 会議および fib PhD Symposium に, ISO/TC71 対応国内委員会から委員 1 名を派遣し, コンクリートに関わる省エネルギーに関する情報収集及び意見交換を行った。
- 2) 10月 26日~29日に、ワシントン DC (米国) にて開催された ACI Fall Convention に、ISO/TC71 対応国内委員会から委員 2名を派遣し、コンクリートに関わるサステイナビリティ(省エネ等)に関する情報等の収集及び意見交換を行った。
- 3) 1月27日に開催された ISO/TC71/SC8/WG4 (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/環境ラベルと宣言) に, ISO/TC71 対応国内委員会から委員2名が出席,作業原案に関する審議に参加した。

[公3 表彰事業]

1. 学会賞

2014年日本コンクリート工学会賞(論文賞,技術賞,作品賞,奨励賞,功労賞)に選出されたのは、以下に示す論文賞3件、技術賞3件、作品賞3件、奨励賞6件、功労賞9名で、通常総会に引き続いて行われた贈呈式において表彰された。

(1) 論文賞

1) Meso-scale Mechanical Model for Mortar Deformation under Freeze Thaw Cycles

Fuyuan Gong (北海道大学) Evdon Sicat (北海道大学) 上田 多門 (北海道大学) Dawei Zhang (浙江大学)

2) Application of X-Ray CT to Study Diffusivity in Cracked Concrete through the Observation of Tracer Transport

Ivan Sandi Darma (北海道大学)

杉山 隆文 (北海道大学)

M.A.B. Promentilla (De La Salle University)

3) Pseudo-Cracking Approach to Fatigue Life Assessment of RC Bridge Decks in Service

藤山知加子 (法政大学)

Xue Juan Tang (Tsinghua University)

前川 宏一 (東京大学)

Xue Hui An (Tsinghua University)

(2) 技術賞

1) 締固めエネルギーの観点から見たフレッシュコンクリートの品質および施工性能の評価

丸屋 剛 (大成建設㈱)

梁 俊 (大成建設㈱)

坂本 淳 (大成建設㈱)

宇治 公隆 (首都大学東京)

2) 超環境オフィスビルの外観を形成する高強度コンクリート躯体 - 清水建設(株)新本社の概要-

橋田 浩 (清水建設㈱)

見城 辰哉 (清水建設㈱)

中川健太郎 (清水建設㈱)

石水 功一 (清水建設㈱)

3) 設計基準強度 300N/mm² のコンクリートを用いた RC 細柱の開発と適用

今井 和正 (大成建設(株))

山本 佳城 (大成建設㈱)

加藤 雅樹 (大成建設㈱)

村松 晃次 (大成建設㈱)

(3) 作品賞

1) アークヒルズ仙石山森タワー

安田 正治 (森ビル(株))

楠原 孝造 (㈱大林組)

杉本 訓祥 (㈱大林組)

後閑 章吉 (㈱大林組)

藤生 直人 (㈱大林組)

2) 風景美術館 「日本平ホテル」

吉原 和宏 (㈱日建設計)

小阪 淳也 (㈱日建設計)

二宮 利治 (㈱日建設計)

3) 各務原大橋

村瀬 普 (各務原市役所) 長谷川達也 (各務原市役所) 高島 英一 (清水建設㈱) 栃木 謙一 (清水建設㈱) 小西喜代治 (前田建設工業㈱)

(4) 奨励賞

1) 目視調査に基づくコンクリートの表層品質評価手法の確立と色むらの発生原因に関する研究(総合題目)

渡邉 賢三 (鹿島建設㈱)

2) 石灰石骨材の岩石・鉱物学的特徴とアルカリシリカ反応性の評価

山戸 博晃 (金沢大学)

3) 鉄筋コンクリート骨組への座屈拘束ブレースの接合方法に関する基礎的研究 (総合題目)

毎田 悠承 (東京工業大学)

4) 腐食生成物の違いがひび割れ幅と腐食量の関係に与える影響

西澤 彩 (京都大学)

5) 流動性の高いコンクリートの材料分離抵抗性の評価に関する研究(総合題目)

桜井 邦昭 (㈱大林組)

6) 微細ひび割れがコンクリートの収縮に及ぼす影響に関する基礎的研究(総合題目)

篠野 宏 (名古屋大学)

(5) 功労賞

 石川
 雅美
 内田
 裕市
 大久保孝昭

 島
 弘
 髙橋
 茂
 舟橋
 政司

 宮本
 文穂
 渡辺
 一弘
 渡辺
 忠朋

2. 支部表彰

支部別に以下の表彰が行われた。

(1) 北海道支部

支部功績賞2名,支部優秀学生賞3名

(2) 東北支部

論文賞1件, 奨励賞2件, 作品賞1件, 技術賞2件

(3) 近畿支部

奨励賞3名

(4) 中国支部

コンクリートマイスター認定者 5名

(5) 九州支部

支部長表彰

大学院 16 名, 大学 25 名, 高専 2 名 合計 43 名

Ⅲ 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

11月30日(日)に、全国9都市(札幌、仙台、東京(千葉県習志野市)、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、沖縄)において、コンクリート技士試験およびコンクリート主任技士試験を実施した。

受験者は全国で技士試験 8,585 名,主任技士試験 3,347 名で,合格者は技士試験 2,556 名(合格率 29.8%),主任技士試験 404 名(合格率 12.1%)であった。

(2) コンクリート技士・同主任技士の登録

コンクリート技士試験・同主任技士試験合格者からの申請に基づき、コンクリート技士 2,507 名(登録率 98.1%)、同主任技士 403 名(登録率 99.8%)の登録を行った。また、登録有効期間(4年)満了となる登録者、および未登録者からの申請により、更新・再登録を行った。この結果、平成 27 年 4 月 1 日現在の登録者数は、コンクリート技士 43,350 名、同主任技士 10,202 名となった。

(3) コンクリート技士研修

コンクリート技士研修会を,7月2日から8月25日にかけて,全国19都市(札幌,盛岡,仙台,新潟,大宮,東京,横浜,浜松,津,岐阜,名古屋,金沢,松本,大阪,広島,高松,大分,鹿児島,福岡)において合計33回開催した。受講者は全国で8,484名(前年度8,671名)であった。

なお、コンクリート技士試験・同主任技士試験の平成 26 年度受験者と合格者および平成 27 年 4 月 1 日における登録者数の業種別内訳は、次のとおりである。

試 験	技士	技士試験 主任技		士試験	登鈕	录者
業種	受験者	合格者	受験者	合格者	技士	主任技士
官公庁・学校	185	100	51	15	1,651	313
設計・コンサルタント	506	165	124	17	2,589	686
セメント	135	52	51	11	615	430
混和材・骨材等	134	48	114	9	789	426
生コンクリート	2,103	579	1,881	144	9,982	3,611

コンクリート製品	876	225	208	29	3,656	582
建設	3,738	1,090	724	168	20,017	3,193
電力・ガス	84	40	20	0	424	97
鉄道	190	65	12	4	568	66
道路	124	40	17	1	436	59
その他	510	152	145	6	2,623	739
合 計	8,585	2,556	3,347	404	43,350	10,202

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

第 14 回コンクリート診断士講習会を 4 月 2 日から同 25 日にかけて全国 9 都市(札幌,仙台,東京,名古屋,大阪,高松,広島,福岡)において合計 12 回開催した。受講者は, 4,060 名(前年度 4,602 名)であった。

(2) コンクリート診断士試験

7月27日(日)に、全国9都市(札幌, 仙台, 東京, 名古屋, 大阪, 広島, 高松, 福岡, 沖縄)においてコンクリート診断士試験を実施した。

全国の受験者数は 4,990 名(前年度 5,241 名)で、合格者は 790 名(合格率 15.8%)であった。

(3) コンクリート診断士の登録

診断士試験合格者からの申請に基づき,789名(登録率99.9%)の登録を行った。また,登録有効期間(4年)満了となる登録者,および未登録者のうちコンクリート診断士研修を受講した2,543名の更新・再登録を行った。この結果,平成27年4月1日現在のコンクリート診断士登録者数は11,105名となった。

(4) コンクリート診断士研修会

第10回コンクリート診断士研修会を,10月1日から同23日にかけて,全国7都市(札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・広島・福岡)において合計9回開催した。受講者は全国で2,543名(前年度2,015名)であった。

なお、コンクリート診断士の本年度の受験者と合格者および平成 27 年 4 月 1 日における登録者数の業種別内訳は、次のとおりである。

業種	受験者	合格者	登録者
官庁	53	9	116
独立行政法人・事業団	47	8	113
地方自治体·地方公社	194	63	565

大学・学校	7	2	57
設計事務所	78	10	167
コンサルタント	1,220	187	2,621
エンジニアリング	85	15	173
セメント	65	9	296
混和材料	46	9	160
生コンクリート	433	38	501
コンクリート製品	142	25	299
建設	2,076	318	4,431
調査診断	101	14	317
試験	43	8	65
電力・ガス	52	9	193
鉄道	72	16	208
道路	100	25	260
その他	176	25	563
合 計	4,990	790	11,105

3. 国土交通省技術者資格登録

国土交通省「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」に基づく技術者資格の4区分に「コンクリート診断士」を申請した。その結果、1月26日に施設分野「橋梁(コンクリート橋)」の業務「点検」の1区分が登録された。

[収2 その他の収益事業]

1. コンクリートテクノプラザ 2014

コンクリート工学年次大会 2014 (高松) と併行してコンクリートテクノプラザ 2014 を 開催した。

展示 57 件 (57 小間) 入場者数 延べ約 6,000 名 技術紹介セッション 38 件

Ⅳその他

1. 名誉会員の推挙

第 47 回定時社員総会で、今井弘氏、大野義照氏、黒羽健嗣氏、國府勝郎氏、菅野俊介 氏、檜貝勇氏、松井勇氏、万木正弘氏の8名に名誉会員の称号を授与した。

2. 長期事業・財政安定化委員会

委員会等における食事(弁当)の支給基準の変更を行った。

3. 定款 · 規則改定委員会

JCI 特許等知的財産権検討部会にて、本学会が特許出願を行う場合の内規案を作成した。

4. 会員の動向

会員種別	平成 25 年度末	平成 2	6年度中	平成 26 年度末	
云貝悝 別	会員数	入会	退会	異動	会員数
正会員	6,529	351	570	42	6,352
学生会員	281	239	67	-42	411
第1種団体会員	39	4	2	-	41
第2種団体会員	312	11	2		321
計	7,161	605	641	0	7,125

*異動:学生会員から正会員への変更等

5. 役員の異動

(1) 平成26年6月11日付で退任(任期満了)した役員は次の通りである。

会 長 魚本健人

副 会 長 阿部道彦,藤井敏道

専務理事 河井徹

理事荒木秀夫,伊藤孝,梅原秀哲,大野俊夫,甲斐芳郎,橘高義典,

玉井真一, 名和豊春, 野口貴文, 早川光敬, 真野孝次, 溝口光男

監 事 石川雄康

(2) 平成26年6月11日付で就任した役員は次の通りである。

会 長 三橋博三

副 会 長 小川賢治, 芳村学

専務理事 河井徹

理事氏家勲,大久保孝昭,加藤博人,河合研至,橘高義典,

衣笠秀行, 杉山隆文, 谷村幸裕, 前川宏一, 松村卓郎, 湯淺昇

監 事 松永篤

以上