ＪＣＭＡ幹部に聞く『コンクリート構造物の補修・補強フォーラム』の近況と今後

H29フォーラムは6000人超動員

コンクリート構造物の老朽化の問題が年々深刻さを増す中、（一社）コンクリートメンテナンス協会（ＪＣＭＡ）による広島県発祥の全国講演会『コンクリート構造物の補修・補強に関するフォーラム』は、国土交通省や各地方の大学、研究機関なども巻き込んだ大きな流れとなり、存在感を高めている。そこで、同会の徳納剛会長、十河茂幸顧問、江良和徳技術委員長にフォーラムを中心とした「正しい補修・補強知識」の普及活動の近況や今後の展望について語ってもらった。

「知識身に付け正しい選択を」

【とくのう・たけし】
元々は門外漢ながらコンクリート維持補修の未来を案じて勉強を始め、約20年前に協会（広島県コンクリートメンテナンス協会）設立。以降、「正しい補修技術」の普及を目指して奔走を続ける情熱の人。福徳技研㈱社長。62歳。

―まず、これまでのフォーラム開催実績と近況について。

江良　ＪＣＭＡの設立は平成23年度だが、前身団体時代も含めると、フォーラムの歴史は約10年。当初は年間2～3会場だったものが、全国開催となった25年度には28会場となり、その後は徐々に絞りつつも動員数は年2～3割のペースで増え続け、今年度は14会場で延べ6000人（申込み数は約8500人）を突破。特に近年は、各地方整備局がある8都市に沖縄、札幌を加えた10会場を基本とし、主要会場は2日間開催というスタイルが確立され、熟練度も上がった。今年度からは建築向けのフォーラムも開始したし、来年度以降もこれらをベースに開催する予定だ。

徳納　会場数の増減がありつつも、申込み数が増え続けていることは素直に嬉しい。よく集客方法を聞かれるけど、例えば業界団体を通じて動員をかけたりはしていない。ただ、これまでの経験である程度のコツは掴めたかなというのはある。

十河　少しずつ増えているのだから、実績や評判の積み上げも大きいのでは。色々な業界人に話を聞いても、フォーラムの知名度はかなり浸透している。

江良　毎年予告は早い段階で出すけれど、申込み受付は4月1日から。初日で1000件以上が殺到するので、「待ってたのかな」という思いはある。

徳納　会場の都合で断らざるを得なかったケースもあった。今後はそうならないよう改善も必要だ。

―好評の理由は。

十河　特定の技術だけに偏っていないことじゃないかな。メンテナンスに関わるあらゆる技術を聞けることが、参加者が増える理由だと思う。中立性は大事だし、その辺は上手にされている。

徳納　色々な技術を紹介した上で、技術者に選択できる知識を得てもらうことを目的にしている。「補修は材料から入ると絶対に間違う」との思いからで、塩害ひとつとっても、塩分を中に入れないようにするのと、入った上で何とかするのとではまったく違う。劣化メカニズムをきちんと理解した上で、選んでもらうことが重要なので、われわれが推奨してきた亜硝酸リチウムの技術とはライバル的な位置づけにある電気防食の協会にも数年前から講師として参加していただいている。ご協力に感謝を申し上げたい。

十河　参加無料だし、聞く側にとってはこれほど都合の良いものはない。ひとつの団体だけでやる場合は主催者の都合の良いことばかり言えるが、ＪＣＭＡフォーラムではそうはいかないし、内輪の慰労会のような雰囲気も一切ない。参加者は純粋に勉強をしに来て、技術のお土産持って帰る。きわめて健全なフォーラムだと思う。

―今後の展開はどう考えますか。

江良　これまでの経験で、参加者のレスポンスや問合せに温度差を感じる。例えば、東北や北海道は凍害の深刻さが懸念される一方で、ＡＳＲがないと信じられてきた時期がある。もちろんそんなことはなく、むしろＡＳＲが多い地域なのだが、補修や調査・設計の蓄積がないため、われわれの「こうするべき」という提案が伝わらなかったりする。

徳納　それはある。特に沖縄と北海道は地域性が大きい。歴史に比例してＡＳＲの問題もあるが、調査の仕方が広まっていないし、調査できる試験機関も少ない。歴史や石の性質を考慮しても、地域による差は明らかに感じる。講師の方々が話す内容も、地域によっては伝わっていない可能性もある。

江良　肌感覚というか、聞いている人の表情や雰囲気である程度わかるので、言葉の使い方やペース配分の調整はする。地域ごとに講演内容を変えるのは難しいが、プログラムの組み方やフォローの仕方をもっと考える必要がありそうだ。

十河　補修技術を中心に据えるのは良いが、補修をどうするかという前段階の話が少し足りないのかもしれない。点検、調査までやっても、そこから診断、補修に値するかどうかの判断は専門家でも難しいことがある。専門家で難しいことを国や自治体の担当者が判断できるとは思えない。他方ではＡＩなど雲の上のような話もされているが、現場はもっと切実だ。今後、役所からの参加者はもっと増えるのではないか。彼らが一番困っているのだから。フォーラムでもそのあたりの方向性を示してあげると良いかもしれない。

―補修全体の向上を考えた場合、業界同士の連携も鍵となります。他業種の連携を目指して十河氏が昨年立ち上げられた近未来コンクリート研究会の近況は。

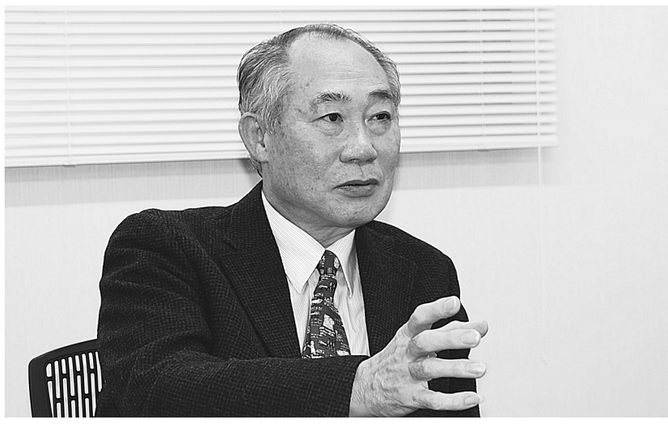
十河　多忙で当初想定よりも時間がかかってしまったが、役所やコンサル、生コンや関連団体の方々にも声をかけ、11月末に各団体のキーマン15人ほどで初の準備会を開催した。具体的な活動内容では、初期ひび割れの防止に向けた連携を探る「ひび割れ抑制研究協議会」（仮称）、補修について考える「維持管理研究協議会」（同）、i-Conを中心とした「生産性向上研究協議会」（同）の3つを想定しており、4月に予定する設立総会後、各協議会ごとに3カ月に一度程度の会合を開き、2～3年をメドにある程度の方向性を出す予定だ。複数の協議会に所属すれば毎月のように会合があるので大変だが、問題解決のためには民間の頑張りは重要だし、官庁も変わるべきだ。なお、営利目的ではないので、必要経費だけで参加できる形にし、協力団体がいてくれれば助かる。

江良　われわれもこれまで、徳納会長の思いを具現化するための方策を伝えてきたつもりだが、一方通行になっていることは否めない。十河氏のネットワークによって見えてこなかったことも見え、レベルアップが一気に加速するかも。勉強には。これまでの社会資本を安全・安心・快適にするため色々なところで進言してきたが、お互いに意見を出し合い、私の目が届く近い未来で広島からひび割れをなくすための方策などを考えたい。未来ではなく近未来。会の名前の由来でもある。

近未来コンクリート研究会とも連携

「補修技術の底上げ、平準化に貢献」

【えら・かずのり】
協会技術委員長として、フォーラムでは全会場でメイン講師を担当。気分が乗ってきた時の足運びは「華麗なステップ」（徳納会長）と称される。極東興和㈱営業本部補修部補修技術課課長。工学博士。48歳。



「お土産は技術のみ。中立性も大事」

【そごう・しげゆき】
㈱大林組技術研究所出身で広島工業大学教授などを歴任したコンクリート界の重鎮。『コンクリート診断士試験合格指南』など著書多数。徳納会長を中心とした活動には、「いつの間にか巻き込まれた」と笑う。近未来コンクリート研究会代表。69歳。

―最後に、維持管理全体の発展への期待を込め、一言ずつお願いします。

十河　近未来コンクリート研究会では、施工者、設計者、発注者等が単独では解決できない問題について、みんなで協力して取り組みたい。コンクリートは基本的に壊しちゃダメ。そのためには最初から健全なものを目指すべきだし、図らずも健全な状態でなくなってしまった場合は延命化を図って健康にしなくてもなるし、期待している。

徳納　色々な勉強会ですぐに役に立つこともありそう。ただ、十河氏にはコンクリートだけじゃなく、自身の健康寿命も延ばすようにしていただかないと。

―ありがとうございました。

広島県コンクリートメンテナンス協会

会長　徳納　剛

〒730-0053
広島市中区東千田町2-3-26
Tel.082-541-0133　Fax.082-541-0133
http://www.hcma.jp/

1998年、コンクリートの補修はエポキシ樹脂等の有機系補修材が主流の時代でした。無機には無機の補修材が良いのではないかと疑問を感じていた広島県内に本社を置くコンクリート構造物の補修専業者で、広島県コンクリートメンテナンス協会を設立しました。無機材料にこだわるのではなく、無機及び有機それぞれの材料の持つ特性を十分に理解して適切な補修設計と施工を行うこととしています。

【会員】
福徳技研㈱
エヌエル産業㈱
日本ロードテック㈱
宥免組㈱
井上建設㈱
広成㈱
しんや㈱
第一美研興業㈱
大胡興業㈱
テクシード㈱
ヒノデ開発㈱
広島ガステクノ・サービス㈱
広島みかど㈱
三興建設㈱

一般社団法人 コンクリートメンテナンス協会

〒730-0053　広島市中区東千田町2-3-26
Tel.082-541-0133　Fax.082-541-0133　http://www.j-cma.jp/

【会員】
福井建設㈱
徳技研㈱
極東興和㈱
広島ガステクノ・サービス㈱
福留開発㈱
IHIインフラ建設㈱
荒木塗装㈱
國本建設㈱
九コン㈱
山口インフラテック㈱
サンクリエイト㈱
サン・ロード㈱
富田組㈱
国際パドス㈱
福美建設㈱
西田塗装㈱
㈲ハヤシ・プロップ
南防㈱
東日本コンクリート㈱
㈱技工社
ダイクレ興産㈱
アマノ㈱
㈱ビー・ビー・エム
前田工繊㈱広島支店
中国商工㈱
東建設㈱
田島ルーフィング㈱
㈱杜都エンジニアリング
小野工業所
㈲アイ・ディー・エフ
日栄建設㈱
アズマ㈱
コスモ技研㈱
アオイ化学工業㈱
平井建設㈱
稲葉塗装店㈱
佐藤土木㈱
ダイホーコンサルタント㈱
ニューター㈲
北部組㈱
京葉プラントエンジニアリング㈱
シオン㈱
ヤナガワ㈱
㈲トラスト工業
日光産業㈱
若宮塗装工業所㈱
西奈美組㈱
エスイーリペア㈱
西日本補修㈱
総合開発㈱
佐久間組㈱
渡辺建設㈱
山長組㈱
北洋建設㈱
目黒建設㈱
三川土建㈱
大野建設㈱
中村防水㈱
河村組㈱
カポテック㈱
リフレ・テック㈱
佐多エンジニアリング㈱
㈲正和工業
藤崎建設㈱
東起業㈱
田中組㈱
三栄商会㈱
朝日エンタープライズ㈱
萩森興産㈱
沖塗工業㈱
テックサービス㈱
サンヨー㈱
㈱会澤高圧コンクリート
アーテック㈱
㈲CORE技術研究所
ワカナ技建㈱
明和工業㈱
金秀沖縄ピーシー㈱
ダイケンテクノ㈱
㈱デーロス・ジャパン
岡本建設㈱
リペアエンジ㈱
屋部土建㈱
国井組㈱
㈱安藤・間技術研究所
三宅建設㈱
リノテック㈱
平安建設工業㈱
㈲高環境エンジニアリング
㈱遠矢重機工業
青木あすなろ建設㈱
日本アドックス㈱
MASUDA㈱

広島地区生コンクリート卸商協同組合

理事長　植木　光

〈事務局〉
〒732-0817
広島市南区比治山町2-4
電話(082)262-1700
FAX(082)262-0033

【組合員】
㈱アマノ
㈱石﨑本店
植田商事㈱
観音建材㈱
㈱木村商会
広島トクヤマ生コン㈱
合田産業㈱
広和通商㈱
㈱SCM
㈲北起興産
大成工業㈱
㈲コウリュウ
㈱猫本策三商店
㈱トクシン
㈱フジタ建材
㈱西日本生コンクリート工業
真志田建材㈱
ウベコン浜田㈱
㈱まるせ
㈲竜陽
㈲昭和
㈱平成生コン
㈱美建工業
㈱合原資材
㈱横山建設

広島県コンクリート診断士会

会長　米倉亜州夫
副会長　鈴木智郎
顧問　十河茂幸

〒730-0049
広島市中区南竹屋町5-12-301
電話(082)541-0155番 FAX(082)541-0155番