コンクリート構造物の補修・補強に関するフォーラム2014

後援　土木学会、日本材料学会日本コンクリート工学会など

コンクリート補修の技術向上と技術者のレベルアップを目的に（一社）コンクリートメンテナンス協会が毎年開催している『コンクリート構造物の補修・補強に関するフォーラム2014』が昨年も全国各地で開かれ、全24会場の延べ参加者数は一昨年の約3000人（28会場）からさらに増え、3700人にのぼった。参加無料での全国開催には、多大な費用と労力を要し、開催期間として1年の約半分を費やす。その中で主催者として何を目指し、伝えたいのか。リーダーとして会を引っ張る徳納武使代表理事（写真右、福徳技研㈱）と、事務的な部分を切り盛りする峯松昇司理事（同左、井上建設㈱）に話を聞いた。

東京会場（参加者350人 東京ビッグサイト）

全国24会場、3700人が参加

特定工法の推進でなく、正しい補修理解を

―まず、昨年のフォーラム開催結果についてお願いします。

峯松「数字の面から申し上げると、当初予定の21カ所のフォーラムに加え、宮崎県、青森県、福島県での追加開催、さらに福山市や高知県建設技術公社など、求めに応じて開催した講習会を含めると延べ3700人に参加していただいた。前回から会場を絞ったにもかかわらず、2割以上増えたことは素直に嬉しい。特に、東京・大阪・広島などメイン会場で前回の約2倍の動員があったことは大きい」

徳納「今回は発注者とコンサルタントに優先的に案内させてもらったのだが、施工関係者にも積極的に呼びかけていれば、もっと集めることは可能だった。ただ、おかげさまで開催後に発注者の方々からのご相談やお問い合わせを非常に多くいただいている状況で、現在でも毎日10件近く届いている」

―開催にあたって工夫されたこと、苦労されたことは

徳納「コンクリートメンテナンス協会といっても、一般的な知名度はまだまだ高くないし、特定の工法の宣伝だと思われている方も多い。そこで我々の考えを多くの人に理解してもらうため、まず国土交通省に趣旨を説明し、それを各地方整備局に下ろしてもらい、地整の協力を得て市町村やコンサルタントに案内するということをやった。また、土木学会やコンクリート工学会にも支援をお願いしたし、特定の工法に偏らない内容にするため、我々がすすめてきた亜硝酸リチウム工法とは対極にある電気防食についても、当該の協会に講師をお願いし、来てもらった。その点では、かなり頑張った」

コンクリート補修、決して難しくない

峯松「事務的な話では、無料で開催していることもあって安く借りられる会場の手配から効率良く回れる日程の調整など、確かに手間はかかる。全会場に行く徳納代表やメイン講師の江良和徳博士は、移動だけでも大変な労力なはず。ただ、やるからには多くの人に聞いてほしいし、今までに培ったノウハウもある。少しずつ改善し、より役に立ててもらえるものを目指してやっている」

―フォーラム全国展開を始めて5年目。変化はありますか。

峯松「全体の真剣さが目に見えて違う。メモを取る人がすごく増えたし、最近は質問の時間をとれないことも多いが、片付けの最中に講師を取り囲んで質問してくれている場面もよく見る。一生懸命聞いて理解しようとしてくれているのが見て取れるのは主催者として非常に喜ばしいことだ。また、お問い合わせについても以前からの亜硝酸リチウムに関することよりも補修の全般的なお話が増えた。良い傾向だと思う」

徳納「参加される方もレベルアップしてきたと思う。毎年来られる方もいるし、そのために講演内容も少しずつ変えてステップアップしていくよう意識している。この分野は技術の進化スピードが早いこともあって、我々の技術資料も毎年新しいものを出している。また、発注者・コンサルタントともに勉強したがっていると強く感じる。関連業務が増えて必要に迫られていることもあると思うが、特定の技術に拠らず、全体的なことを学ぶ場が他に少ないことも要因ではないか。どちらにせよ役立ててもらえることは嬉しい」

―参加者に一番伝えたいことは

徳納「よく誤解されているが、我々は特定の工法や特定の技術を推進する団体ではない。目指しているのは、発注者や補修設計者のみなさんに正しいコンクリート補修技術を知らせたい、施工者に正しい施工技能を伝えたいということ。我々が本来得意にしてきた亜硝酸リチウム工法のことは二の次、三の次で良い。正しい補修技術を理解されたのち、選択肢の中に入っていればそれで十分だ。東京会場と大阪会場で、ライバル工法とも言える電気防食もプログラムに加えたのはそんな思いからで、まだまだ理解は足りないが、趣旨に賛同して支援してくれる公益団体等も徐々に増えてきた。あとは、最近は減ったが我々も無料で頑張っている。どうか寝ないで聞いてほしい（笑）」

―今後の展望、目標などは

徳納「コンクリートの劣化機構とその数値的根拠、対応する補修方法を理解していただければ、コンクリート補修は決して難しくない。コンクリートの劣化には塩害や中性化、ASRなど様々な症状があるが、どのように対応するかは求める要求性能によってまったく違ってくる。例えば、絶対に劣化させられないのか、お金がかけられないけど、再劣化したらまた補修すれば良い現場なのかだ。このあたりを発注者が筋道を立てて考えて要求性能を正しく示し、施工業者が設計に対して正しく施工できるようにしたい。そうすることで、我々の大切な社会資本が整備され、国民が安全で幸せに生活できるようになると考えている。そのためには、このフォーラムもあと何年かは続けていきたいと思う」

京都大学・宮川氏

メイン講師・江良氏

フォーラム開催一覧

		5/30	沖縄	7/18	愛知
		6/9	山口	7/25	宮城
		6/12	島根	8/7	岡山
5/9	鹿児島	6/13	鳥取	8/21	北海道
5/14	長崎	6/20	広島	8/29	大阪
5/15	佐賀	6/27	東京	9/2	青森
5/19	福岡	7/1	香川	10/2	新潟
5/22	熊本	7/2	高知	12/1	福島
5/23	大分	7/4	愛媛	12/4	宮崎

広島工業大学・十河氏

講師総勢13人が登壇

各地方整備局やセメント協会も協力

全国各地で開かれたフォーラムでは、メイン講師として全会場のステージに立ち、「コンクリートの劣化と補修工法選定の考え方」をテーマに劣化の基礎知識と最新の補修事例について解説した江良和徳工学博士（極東興和㈱）を筆頭に、多数の講師が登場した。

日本ペイント販売㈱所属のコンクリート診断士・中丸大輔氏は、「コンクリート剥落防止と塗膜型剥落防止システム」と題し、塗るだけで剥落を防止できる『タフガードQ―R工法』を、ほぼ全会場で披露したほか、ダイクレ興産㈱の光永浩一常務は、橋梁狭隘部の補修に効果的な「支承リバイバルシステム」について解説。

また、外部講師として東京会場と大阪会場には京都大学大学院の宮川豊章教授が登場し、「診断と予測・予断について考える」を説き、広島工業大学の十河茂幸教授は「コンクリート構造物の長寿命化について」（広島会場）、東北大学大学院の久田真教授は「東北地方のコンクリート構造物の長寿命化について」（宮城会場）をテーマにそれぞれ持論を展開した。

このほか、東京・大阪・広島・宮城などの主要会場では、各地方整備局企画部の幹部も激励に駆け付け、一部の会場では（一社）セメント協会やコンクリート構造物の電気化学的防食工法研究会（CP工法研究会）による講演も行われるなど、全24会場で登壇した講師は、総勢13人にのぼった。

挨拶する徳納代表

鹿児島会場

東北大学・久田氏

日本ペイント販売・中丸氏

大阪会場の受付

ダイクレ興産・光永氏

広島県コンクリートメンテナンス協会
会長 徳納武使
〒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㈱
㈱河本組
日本ロードテック㈱
㈱有免組
井上建設㈱
㈱広成
コーシン産業㈱
国土技建㈱
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
㈱丸岡産商

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】
福徳技研㈱
井上建設㈱
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
㈱九コン山口
㈱サンクリエイト
サン・ロード㈱
㈱富田組
㈱国際
㈱パドス
福美建設㈱
㈲ハヤシ・プロップ
西田塗装㈱
㈱南防
東日本コンクリート㈱
㈱技工社
総合緑化㈱
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㈱、
㈱友鉄ランド
東建設㈱
田島ルーフィング㈱
㈱杜都エンジニアリング
東臨塗装工業
㈱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㈱
久富産業㈱
㈱稲葉塗装店
佐藤土木㈱
ダイホーコンサルタント㈱