#008

PC建協だより

一般社団法人PC建協の誕生

平成25年4月1日、PC建協は、一般社団法人として新たなスタートを切りました。いわゆる公益法人制度の見直しによるものでありますが、「公益」でなく「一般」を選択することについて22年度定時総会で決定し、23年度より本部支部の組織運営・財務処理等の一体化を図り、移行後の法人の定款については24年度定時総会で決定するなどの準備を整え、昨年10月内閣府に移行申請を行いました。その結果、3月21日に内閣総理大臣より一般社団法人としての認可を受け、4月1日に旧法人の解散、新法人の設立登記を行ったものであります。

社団法人PC建協が誕生したのは昭和48年（前身のPC工業協会（昭和30年設立）からの改組）でしたが、一般社団法人PC建協の誕生は、それからちょうど40年目の節目の出来事となりました。

新広報誌の名称は「PCプレス」に決定

平成25年4月4日、PC建協は、第2回新ビジョン推進委員会の審議結果を踏まえ、本誌の名称を、「PCプレス」に決定しました。

新しい広報誌は、社会全体に広くPCの魅力を伝えPCへの理解を深めることが目的です。分かり易く読みやすい広報誌を目指しており、多くの方に親しみを持って手にしてもらえるよう、広報誌に相応しい名称を公募することにしました。その結果、全国各地から100件を超える応募をいただきました。

PC建協で1次、2次投票を行い、絞り込んだ候補を新ビジョン推進委員会で審議しました。委員の意見には、「PCプレス」は簡明であり呼び易い点がいい。分かりにくいとされる「PC」をあえて前面に押し出し理解を深めてもらうのがいい等の意見がありました。この呼び名と共に本誌が多くの皆様に愛読されることを願っています。

グラウト指針改訂とグラウトマニュアル更新

平成24年12月、「PCグラウトの設計施工指針」の改訂版がPC工学会より発刊され、各地で講習会が開催されました。

同指針は平成17年にPC技術協会（PC工学会の前身）により規準化されていましたが、その後の多くの実績を踏まえ、より合理的な品質管理、更なる信頼性の向上に向け改訂の必要性が生じていました。そこで、PC建協からPC工学会に委託し、改訂委員会（池田委員長）の下で検討が進められてきましたが、この度の改定はその成果が取りまとめられたものです。

これを受け、PC建協では「PCグラウト&プレグラウトPC鋼材施工マニュアル（2006）」の改訂作業を進めており、8月初旬の発行を目指しています。その後、関東支部をはじめに各支部で順次講習会を開催予定です。

PC工学会講習会風景

平成25年賀詞交歓会

1月17日アルカディア市ヶ谷において、平成25年新春賀詞交歓会を開催しました。

本年は各方面に広くご案内したところ、国土交通省からは佐藤直良事務次官、菊川滋技監や幹部の方々をはじめ、その他多くの関係機関から48名ものご来賓のご臨席を賜りました。総勢４５０名を超える来場者を得て、広い会場がまさに溢れんばかりとなり、人波をぬっての交歓のうち盛会裏にお開きとなりました。

賀詞交歓会幹部登壇

REAAA開催される

マレーシア・クアラルンプールにて平成25年３月26日から29日までREAAA(The Road Engineering Association of Asia and Australasia)が開催されました。

ＰＣ建協から本大会への出展は平成21年の韓国大会に続き２回目となります。

本大会の論文発表および聴講等の参加者は１０００名以上(マレーシア国内から約７００名、日本から約１００名、他)。展示会場への参加は69グループ(出展国はマレーシア、インドネシア、カナダ、オーストラリア、韓国、アメリカ、日本)と大変盛大でした。日本合同ブースは、ＰＣ建協の他、国土交通省、道路協会、道路建設協会、ＮＥＸＣＯ３社、首都高速道路(株)、阪神高速道路(株)、本四連絡橋高速道路(株)、日本高速道路インターナショナル(株)の11団体で構成されており、各団体のパネルの展示(ＰＣ建協から４枚)と配布用パンフレット(ＰＣ建協は１５０部)を準備し、更に、各団体で作成したビデオを１本に編集したものをモニターで流しました。

今回の展示は、国際対応小委員会の初仕事とあって、展示内容を一新し、会員企業によるアジアを中心としたＰＣ橋梁の施工実績や東日本大震災に堪えたＰＣ橋梁などをアピールしました。現地の案内役は、国際対応小委員会の佐藤委員長と阿部委員が担当しましたが、海外経験の豊富な２人とあって、日本ブースの中でも、ひときわ賑やかで人だかりが絶えず、用意したパンフレットが２日目でほとんどなくなってしまう盛況ぶりでした。

展示会場入り口

PC展示物説明状況

広報活動等に積極的な取り組み
25年度ＰＣ建協事業計画・予算が決まる

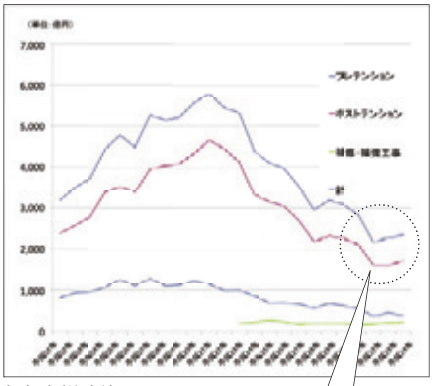
ＰＣ建協は３月14日に開催された第２２３回理事会において、25年度の事業計画及び予算を決定しました。

全体事業活動の規模は約３億５百万円(受託事業を除く)で前年度比３％の増となっています。広報誌ＰＣプレスの創刊、全国各地で一般市民参加型のＰＣ工事の現場見学会の開催等の新規事業に着手するとともに、発注機関との意見交換の取り組み等、市場対話活動の充実を図ります。

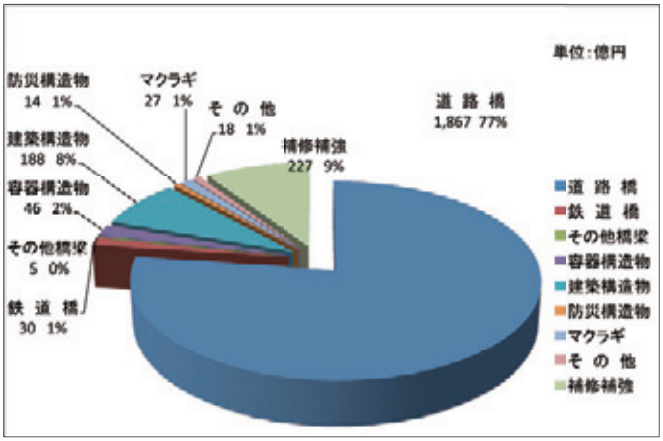
また、品質確保、既存構造物の長寿命化等の技術課題への取り組みについては、ＰＣ橋の初期ひび割れについて土木研究所等と共同研究を開始し、撤去橋梁を用いた臨床研究についても土木研究所との共同研究として再スタートする等、積極的な取り組みを行います。この他、若手技術者の技術力の継承・育成に向けた研修の本格的実施等、安全で確実な施工技術の確保に向けての取り組みも進めます。

PC統計（受注実績）

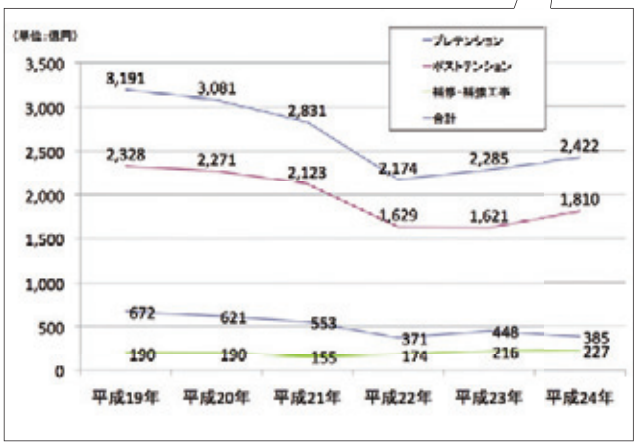
PC建協会員のPC関連の受注総額は、平成11年度の約5,790億円をピークに平成22年度には約2,170億円まで減少していました。その後微増傾向に推移しており、平成24年度の受注総額は約2,422億円となっております。



年度別受注実績



平成24年度用途別内訳



年度別受注額推移

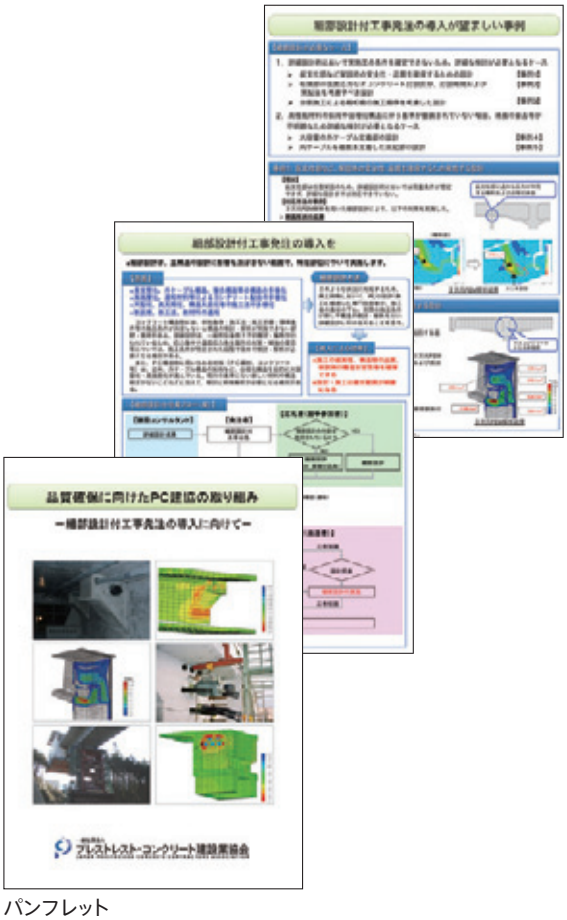
活動報告

細部設計付工事の提案　～新たなパンフレットの作成～

PC構造物には、材料条件・施工法・環境条件等の現場条件が決定しないと検討・解析が実施できない部位もあり、現状の設計・施工分離発注方式による詳細設計では、応力集中や温度応力発生個所の対策方針等が不明瞭なまま設計成果となっているケースが見受けられる場合があります。また、近年、PC構造物の合理化構造や耐震性、耐久性向上を背景に施工法、使用材料も多種多様となっており、設計・施工の確実性に加えこれらの品質の確保が一層求められるようになってきています。

そのような背景から、PC建協では平成24年10月に細部設計付工事契約に関するプロジェクトチームを立ち上げ、PCの設計・施工に精通した技術者が実際の施工条件に照らして細部の設計を実施する工事発注方式について検討し、本制度に関するパンフレットを作成いたしました。その中では導入が望ましい事例やQ&Aも併せて紹介しており、今後、国交省をはじめ関係機関に本制度の提案を行っていきたいと考えております。

本制度により施工の確実性、構造物の品質、架設時の安全性等が確保でき、設計・施工の責任範囲の明確化などの効果が期待されます。



パンフレット

研究成果

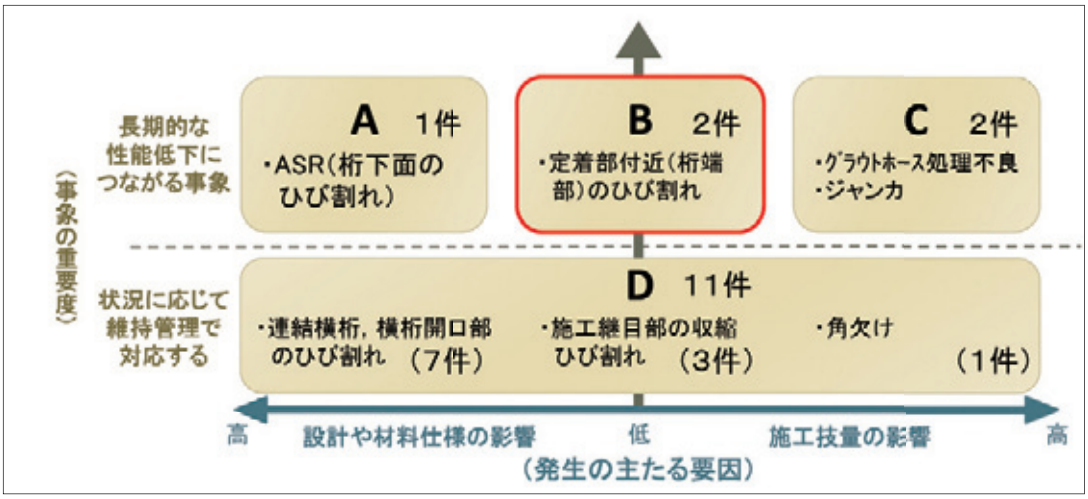
品質向上への取組み～長期保証制度の導入に向けた研究～

長期保証制度とは、国土交通省が舗装工事において導入を始めたもので、工事施工者に対し供用開始後の一定期間、一定の性能を保証すること（舗装工事の場合、５年間、わだち掘れ量やひび割れ率を一定の値以下にすること）を求めるものです。

国土交通省から、これをPC橋工事にも適用できないかと要請を受けたのが検討を始めたきっかけです。初めのうちは、そもそもPC橋は50年、100年といった長期にわたり機能を果たすもので、供用開始後の数年で性能低下をきたすこと自体がありえないと考えたのですが、協会内に長期保証制度検討委員会を設け、国土交通省より既設橋梁の定期点検結果の調書を借り受け、(独)土木研究所の指導を仰ぎながらPC橋梁の損傷発生状況の分析を進めました。（図-1）その結果、供用後の比較的初期段階に僅かではありますがプレストレスの働かない部位、方向等にひび割れが発生しているケースがあること。また、その時点でひび割れが発生していない場合は、その後長期間にわたってひび割れが発生することは極めて少ないことが分かりました。また、様々な部位に発生する様々な形態のひび割れのうち、その後の品質劣化に影響を及ぼす恐れのあるものについて検討を進めました。その結果、PC橋梁の初期段階に発生するひび割れのうち、その発生を防止あるいは抑制することで、その後の長期的な劣化の不安要因を除去することが可能となる一定のひび割れが存在することを確認（図-1中のB）し、そのような意味でのPC橋の長期保証制度が成り立つのではないかと考えるに至りました。

この検討成果は直ちに国土交通省に取り上げられました。中部地方整備局が、有識者ら10名から構成される「PC橋の長期保証に関する検討委員会」を設け、制度の試行に向けた取り組みをはじめたのです。当協会からも２名の委員が参加しました。そして、長期保証制度の対象部位をポステン桁の桁端部、評価指標をひび割れ幅0.2mm以下、保証期間を竣工検査から３年後とする新しい試行制度の概要も決定され、平成25年度にも試行工事が発注される予定となりました。

今後、PC建協では同制度の推進に向けて会員への周知活動や対応マニュアルの整備を行っていく予定です。



図－１　定期点検調書の分析結果

編集委員会

木下 賢司（編集委員長）、 樫福 浄（編集副委員長）、 有馬 浩史、 小山 康寛、 鈴木 義晃、 髙松 正伸、 竹本 伸一、的場 純一、 松嶋 憲昭

編集後記

PCプレス創刊号いかがだったでしょうか。創刊まで多くの困難がありましたが、なんとか皆様のお手元にお届けすることができました。ご協力くださいました皆様には、小欄をお借りしてお礼申し上げます。

今回、現地ルポに同行しPC発祥の北陸地方を巡りました。そこでは北陸支部の方々に取材協力をいただきました。ありがとうございました。

しかし、やはり北陸は魚がうまい!!とつくづく実感しましたね。夕食でいただいた「能登丼」、美味でした。ちなみにこの丼、北陸、日本海だからって魚介類だけの丼ではないんです。能登で育った肉、野菜を使った丼もありました。でもねぇ、やはりここは魚でしょ!!と鮨屋へGoでした。「能登丼」で検索（http://www.okunoto-ishikawa.net/modules/donmap/）

次回は沖縄県を企画しております。是非楽しみにしてください。（記：裕）