#006

北から南から

各地で出前講座開催される

（北海道地区）

北海道支部では、北海道土木技術会コンクリート研究委員会と共催で、毎年、北海道内の大学・高専において「PCセミナー」を開催しています。

平成25年6月より平成26年2月にかけても苫小牧高専、北海道大学、北海道工業大学、室蘭工業大学、函館高専、北海学園大学、北見工業大学にて行ないました。

セミナーは、北海道内の土木工学を学ぶ学生にPC技術を紹介し、興味を持ってもらうことと理解を深めてもらうことを主旨としています。主に北海道内の既設PC構造物の紹介、最先端のPC技術の紹介、PCの設計方法や架設方法についての講義に加え、開催校出身（基本的に）の若手技術者による社会人としての体験談話を交える等、内容を工夫しています。

（中国地区）

中国支部では、多くの学生にプレストレストコンクリートに興味を持ってもらうことを目的として、中国地区の学生を対象とした講座を開催しています。今年度は、平成26年1月24日に呉高専にて「出前講座」を行いました。

講座は環境都市工学科3年生の42名（女子9名）のクラスを対象に行いました。教室に入ると学生達から『こんにちは！！』と大きな声で挨拶があり、大変気持ちよく講義に入ることができました。学生の熱心に聴く姿勢がとても印象的で、学ぶ気持ちがひしひしと伝わってきました。

講座後のアンケート結果では、普段の授業では聞くことができない実務経験の話に興味をもった学生が多く、「実際のPC構造物に興味がわき、進路選択の参考となった」という意見がありました。一方で、建設業界に関して「将来の仕事量について」「生きがい」「女性の活躍の場」等学生が不安に感じる意見も見られ、今後の進路選択を控えた学生らしい質問が多くありました。

「橋梁模型」作品発表会

（東北地区）

東北支部では平成14年度から高校生「橋梁模型」作品発表会実行委員会の一員として、作品発表会を開催しています。

「橋梁模型」作品発表会は、土木技術を学び将来の社会資本づくりを担う高校生に、模型づくりを通じて橋の種類や構造に関する知識を深めてもらうとともに、ものづくりの楽しさを体験してもらうことを目的としています。

平成25年度は、東北6県の21校35作品の応募があり、事前の一次審査により選出された上位10作品について、二次審査として公開展示（平成26年2月20日（木）せんだいメディアテーク1Fオープンスクエア）による一般審査、製作者による作品のプレゼンテーション審査を行い、最優秀賞・優秀賞・審査員特別賞が決定されました。

最優秀賞には秋田県立大館工業高等学校製作の「鞘（さや）橋（はし）」が選出され、あわせてプレゼンテーション賞についても受賞となりました。

橋梁点検（技術講習会）

（関東地区）

関東支部では埼玉県の要請により、現地模擬点検講習に講師を派遣しました。

埼玉県では「道路ストックの点検・診断について」と題して平成26年1月29日に東松山県土整備管内で技術講習会が実施されました。

本講習会は、地方自治体職員の橋梁点検のスキルアップを目的とし、県職員および近隣の市町村職員を対象に行われました。

講習会のカリキュラムは午前中が「橋梁点検要領（国交省）」を教材とし、橋梁などの点検・診断のポイントについて県職員のOBが講師をして、午後の講習は、実際に橋梁を見ながらの「現地模擬点検」を行い、関東支部委員が講師を務めました。

現地模擬点検講習では、1967年竣工の月田橋（ポストテンション単純T桁橋8連）を用い、最初にPC橋の特徴や構造を簡潔に説明し、調査点検の調査表と現橋を見比べながら損傷の有無・損傷程度の把握・対策区分の判定について学習しました。

後日のアンケート結果では、「現地講習は非常に役に立ち継続的な開催を希望したい」と高い評価をいただきました。

長期保証委員会

（中部地区）

平成26年3月11日中部地方整備局において、平成25年度の「PC橋の長期保証に関する検討委員会」が開かれました。同会には京都大学河野教授、名古屋大学中村教授他、PC建協からは、堤品質向上部会長、栗林中部支部広報部会長が出席しました。

今年の委員会テーマは、試行工事に対する

①長期保証対象部位（桁端部RC領域）の確認

②施工計画（施工方法【打設・養生】、材料等）について

であり、対象橋梁各試行工事毎の施工計画について検討しました。

次回の委員会テーマは、各々の試行工事が完成してからの実施報告となります。

高規格ネットワークの開通相次ぐ 京奈和自動車道紀北東道路（かつらぎIC～紀の川IC）

（関西地区）

平成26年3月30日、京都から奈良を経て和歌山までを結ぶ京奈和自動車道の和歌山県内区間である紀北東道路（16.9㎞）の紀北かつらぎIC～紀の川IC間が完成し、開通式が行われました。

これによって、和歌山県紀の川市から奈良県五條市までの36.1㎞が

途切れることなく一本の道路で結ばれました。既存の国道24号は交通量、信号とも多く、交通渋滞が頻発していますが、開通による通行車両の減少で、交通混雑の緩和と安全性の向上が期待されます。

また、関西空港や京阪神からのアクセスも向上し、世界遺産である高野山等の観光地への所用時間が短縮され、観光産業の発展や紀ノ川筋で盛んな柿や桃など果樹農産物の輸送効率向上に寄与することが見込まれます。

京奈和自動車道の和歌山県内部分は、紀北西道路（12.2㎞）を残すのみとなり、県民の悲願である全線開通は、平成27年度中が予定されています。

出展：国土交通省近畿地方整備局資料より

高知東部自動車道南国安芸道路（香南のいちIC～香南かがみIC）

（四国地区）

平成26年3月9日、高知東部自動車道南国安芸道路のうち、香南のいちIC～香南かがみIC間の開通式が開催されました。

式典には、香南市長をはじめ地元の方々、高知県、国土交通省から150名の参加があり、盛大に行われました。地元の方のビデオレターが紹介され、期待の高さがうかがえました。

高知東部自動車道南国安芸道路は、高知市から安芸市間（36㎞）を結ぶ国道55号の自動車専用道路で、今回開通した区間を合わせて9㎞の区間が供用されることとなりました。開通により渋滞の緩和、地域の活性化はもちろん、発生が心配されている南海トラフ地震や、津波、豪雨災害時の避難や緊急輸送の強化が図られます。

四国では、今回開通した南国安芸道路をはじめ、四国4県を自動車専用道路で8の字に結ぶ『四国8の字ネットワーク』を「命の道」とも呼び、緊急輸送路を確立するために、全線の早期完成が期待されています。

市民参加型現場見学会開催

（沖縄地区）

九州支部は、平成25年12月19日に現場見学会を開催しました。見学会は建設業における将来の担い手である琉球大学工学部環境建設工学科、沖縄工業高等学校土木科、美来工科高等学校都市環境科の土木系学生約120名を対象とし、建設業界のイメージアップと技術者育成さらにPC構造物のすばらしさを知ってもらう事を目的としたものです。

会場となった現場は、沖縄総合事務局が整備を進めている沖縄西海岸道路に位置する浦添市の臨港道路（浦添線）に架かる837mの橋梁上部工事で、当初海岸線を埋立てする計画を自然環境に配慮し橋梁形式へと変更したものです。

現場見学会に先立ち、各校に出向き支部担当者によるPC橋の仕組み・原理について模型を用いた講座も行いました。参加した学生たちは橋面から近くに見える大型機材と施工風景に興味を持った様子で、色々な質問・意見も飛び交い、PC技術に対する理解を深めてもらったと実感しました。

Column

日本の花火

花火仲間でもある友人が、みごとな尺玉（直径約30cmの花火玉）のレプリカを山梨の若い花火師さんから預かっている。その花火玉の名前は「昇り曲導付三重芯未来変化菊」。いつかその花火師さんが、名前通りの花火を打ち上げる日まで、友人はレプリカを大事に預かっているそうだ。

花火玉にはそれぞれ、どのような花火が揚がるかを表す名前が付けられている。友人が預かっている花火玉の名前の「昇り曲導付」という部分は、その花火が上空に到達するまでに、楽しい工夫があること

を表している。「三重芯」というのは、花火に3つの芯がある（全体で4色の丸い花火）ということであり、「未来変化菊」という部分は、未来を感じさせるように花火の色が変化する菊型花火であるということだ。その花火玉のレプリカを作った花火師さんによると「まだ誰も見たことの無い変化のある花火を実現したい」「その花火を見上げているたくさんの観客の皆さんが、幸福な未来を迎えられますように」という、2つの想いを込めた花火として命名したようだ。いつか近い将来、その本物の素晴らしい花火が打ちあがる際には、私も是非、その場に居合わせたいと切に願っている。

祝い事やイベントの添え物的に発生したような海外の花火とは異なり、日本の花火の原点には慰霊や祈願などの想いがある。単なる夏の風物詩と言えない歴史が多くの花火大会にはあるのだ。そんな想いの籠った花火大会を思うとき、最近の天候不順への心配が頭をよぎる。去年は、突然の局地的集中豪雨で、2大会（隅田川・諏訪湖）が開催直後に中止になった。これは歴史ある2大会史上初めての出来事だった。私も長野の諏訪湖湖上花火大会で初めて遭遇し、その雨の凄まじさに、これからの多くの花火大会関係者の危機管理を含めた運営のご苦労は、ますます増えるだろうと心配になった。

本来、花火大会というのは、地元の人の熱い想いがなければ開催は難しい。多くの人を引き付ける花火大会であれば、創意工夫や関係者の方々の努力も生半可なものではない。情報が発信しやすくなった現代では、地域振興や観光資源としての側面も大いにあるし、時間をかけて精魂込めて作った花火師さんたちの花火への想いもある。そんな魅力あふれる花火大会ではあるが、安全に楽しむためには、我々観客の側にも相当の覚悟と準備がこれからは必要になってくるのかもしれない。人の押し寄せる有名な花火大会であればあるほど尚更である。

去年の諏訪湖の集中豪雨時には、スマートフォンでの情報も役に立ったが、あまりに多くの人ごみの中では、電波の割り当て容量を超えてしまい、繋がらない場合も想定しておく必要がある。諏訪湖では雨で端末が濡れ、役に立たなくなった人を多く見かけた。その点を考慮すると、簡易型ラジオを持参するか、スマートフォンの情報をあてにするにしても、防水対策を万全に施しておくことが大事だと思う。雨具の準備やタオル、懐中電灯なども多いに役に立つ。小さな子供やお年寄りを連れて行く場合などは、夏であっても保温シートを人数分持っていくことも考えたほうが良さそうだ。大会開始直後の災害を考えると、残念ながら、開始前の深酒を控える心構えも必要かも。グループ行動の場合などは、はぐれた場合も考え集合場所なども話し合っておくべきだろう。

私は今年からそんな準備をしていくつもりだ。今年の夏も、多くの人が安全に楽しく、美しい日本の花火を満喫してほしいと願っている。

（株）ピーエス三菱 技術顧問
的場 純一