

新しい年を迎えて

(一社)日本建設機械施工協会中国支部
支部長 河原能久

新年、明けましておめでとうございます。

平成26年の新春を迎え、皆様には益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

昨年は、特にスポーツ界で感動的な話題がありました。2020年の第32回夏季オリンピックが実に56年ぶりに東京での開催が決まり、大きな夢が広がりました。プロ野球界では、楽天イーグルスがリーグ制覇と日本一を成し遂げ、あの東日本大震災からの復興を待ちわびる東北の地に夢と希望をもたらした事は今なお鮮明に残っています。サッカーでは当中国地方のサンフレッチェ広島がリーグ2連覇を達成するなど、明るい話題にあふれました。年末恒例の今年の漢字に「輪」が選ばれましたが、まさにこの「輪」をもってもたらされたものと思います。しかしながら、その反面、年明けからの東北地方での豪雪に始まり、7月には山口・島根地域では観測史上最大を記録する豪雨が、また、台風も数多く発生し、伊豆大島では相次ぐ台風の襲来で大規模な土石流が発生するなど、相変わらず異常気象に伴う災害も多く発生した1年だったと思います。



このような中、安倍政権が誕生し一年が経過しました。いわゆるアベノミクスによる経済効果も徐々に浸透し、我が国も長く続いたデフレ経済からやっと脱出出来るかと期待が持たれているところです。年末には平成26年度政府予算案も閣議決定され、公共事業関係費も増額基調が堅持されました。しかし、これまで長く続いた公共投資の減少の歪みは就業者の高齢化や技術者・技能者の減少を招いており、この解消も急がれています。

平成26年、新たな年にはデフレ経済からの脱却と景気の回復、そして日本外交の信頼の回復に期待するところです。

さて、当協会は、24年4月1日から「一般社団法人 日本建設機械施工協会」として、新たにスタートし丸2年が経過しようとしています。従前の「日本建設機械化協会」の時代を通じ建設業界並びに関係業界に対し、いささかなりとも貢献できたと考えておりますが、これからも「学術団体」としての本協会の役割について、会員の皆様と認識を共有しながら地域の発展に寄与して参りたいと思います。

防災・減災・維持管理に対する社会的要請と共に、景気対策としての公共事業への期待感も高まっています。しかし、決して無駄と言われることなく、品質を確保しながら事業の効率化、合理化を図りつつ、良質な社会資本を次世代に引き継いでいくことが私どもに課せられた責務だと思えます。

そういった観点からも、当中国支部におきましては、建設施工システムの活用・高度化に向けて、「建設生産性の向上」「建設コストの縮減」「品質確保の促進」等の調査研究活動のための体制を強化することや、社会的公益に寄与すべく情報化施工技術をはじめ各種講習会や研修会を開催するなど、活動を推進しているところです。

社会経済情勢が変化し、また環境に対する考え方も多様化する中、日本建設機械施工協会においては、これからの社会資本整備の必要性、あり方等について議論し「改善」「改革」を図ることとしておりますので、会員の皆様方をはじめ、関係各位のご指導ご鞭撻をお願いするところです。

新しい年「平成26年」が、希望に満ちた年となりますよう、また、「安全」で「安心」して暮らせる「平穩」な年でありますことを祈念し年頭のご挨拶と致します。

平成26年1月

第64回 新技術活用等現場研修会の開催報告

一般社団法人日本建設機械施工協会中国支部では、会員の知識の向上・技術の研鑽を図るため、新技術活用等現場研修会を毎年実施しています。今年度は国土交通省山口河川国道事務所で開催が進められている「国道2号栄橋架替え工事現場」と、中国電力の「柳井火力発電所」を見学しました。

当日は台風24号が九州に接近中で天候が心配されましたが、雨・風の影響もなく無事現場研修会を終えることができました。また、研修会では、山口河川国道事務所、中国電力柳井発電所ならびに工事施工者の皆様には大変丁寧なご案内をいただき、誠にありがとうございました。

○日時：平成25年10月8日(火) 9:30~16:00

○参加者：13名

○研修現場

1) 国道2号栄橋架替え工事 (国土交通省山口河川国道事務所)

栄橋は、広島県と山口県の県境を流れる小瀬川に架かる8径間の鉄筋コンクリートゲルバー桁橋(橋長168m)で、昭和17年3月(1942年)に完成したものです。栄橋を利用する自動車交通は約3万台/日で、完成から70年を経過し老朽化が著しいこと等から、平成21年度より架替え工事が進められています。

現在の進捗状況は、下流側に迂回路橋が完成し、旧橋の上部工の撤去工事が進められています。また、旧橋撤去後に新しく建設される橋は、鋼4径間連続非合成桁橋(橋長173m、2車線)で、平成28年度に完成することとなっています。



工事概要の説明



コンクリート桁の撤去



コンクリート桁の切断

2) 柳井火力発電所 (中国電力)

柳井火力発電所は中国地方最大の発電所で、敷地面積約50万平方メートル、出力は140万kw/日です。燃料には発熱量が高く環境にやさしい液化天然ガス(LNG)が利用されており、オーストラリア・カタール・オマーンから運ばれて来ています。発電方式は、発電効率の高い「コンバインドサイクル」という新しい技術が採用され、発電所出力の2/3をガスタービンで発電し、その排熱を利用してさらに残り1/3を蒸気タービンで発電するというもので、10個の発電機があります。

また、場内にある野球場・テニスコート・公園は地域に開放されており、年間約2万人が利用しているとのことでした。



(写真)

左：液化天然ガス(LNG)運搬船の模型

右：ズラリと並ぶ発電機群(きれいで静かでした)

第33回 新技術・新工法発表会の開催報告

(一社)日本建設機械施工協会中国支部では、主催事業として支部会員会社で開発した「新技術・新工法」について、広く関係者の方々に発表・報告できる場として「新技術・新工法発表会」を年2回(春・秋)開催しております。去る10月16日(水)に本年度第2回目の発表会を情報プラザで開催し、35名の参加をいただきました。なお、当発表会は、土木施工管理技士、RCCM、技術士資格取得者の継続学習制度等の学習プログラムとして認定を受け、参加者に受講証を発行しております。



発表会では、最初に国土交通省中国地方整備局の「田辺裕和防災課長」様より、国土交通行政の最近の状況として、今年中国地方で発生した7月28日豪雨及び9月の台風18号豪雨における被災状況及びその対応等についてお話をいただいた後、新技術・新工法に関する発表を5題、映像を1題放映しました。

なお、発表会の開催にあたり、国土交通省中国地方整備局ならびに技術発表をいただきました企業の関係者の方々には、ご協力誠に有り難うございました。

○プログラム (13時15分～16時30分)

1) 講話

国土交通行政の最近の状況について : 国土交通省中国地方整備局

(アンケート結果)

特に興味があった発表課題

2) 技術発表

- ①トンネル坑内の粉じん低減工法「トラベルクリーンカーテン」の開発 : (株)大林組 15%
- ②ゴム粒子を使用した新たな凍結抑制舗装「アイストッパー」他 : 大林道路(株) 18%
- ③フィールドビューモニター (FVM) について : 住友建機販売(株) 21%
- ④車載型レーザー計測システム : 復建調査設計(株)、アジア航測(株) 32%
- ⑤のりフレッシュ工法について : ライト工業(株) 15%

3) 映像放映

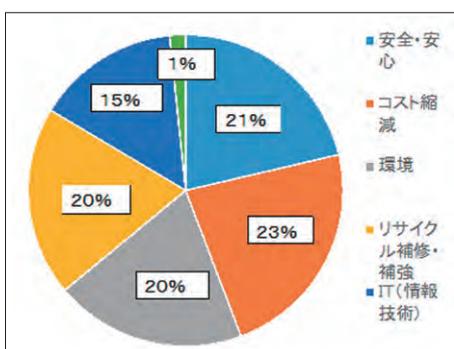
(複数回答)

- ①災害廃棄物処理業務 (南三陸処理区) : 清水建設(株)

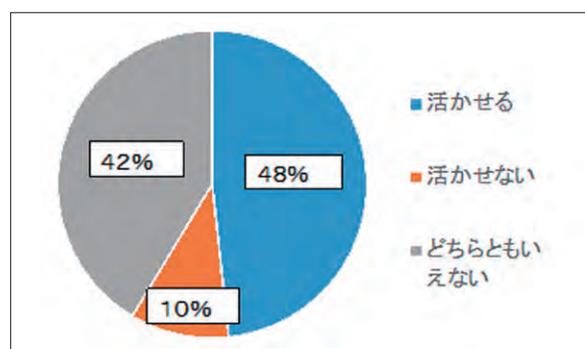
○参加者の声 (アンケート)

アンケートにご協力いただきありがとうございました、今後の発表会の開催に活用させていただきます。

1) 今後の発表会の内容 (複数回答)



2) 今後の業務への活用



情報化施工技術研究会（第3回）を開催

日本建設機械施工協会中国支部では、7月24日に第3回「情報化施工技術研究会」を開催しました。情報化施工技術は平成25年度より一部の技術について使用が原則化され、その重要度は年々増加してきております。情報化施工技術は施工管理上において新しい技術として日々進歩をしている技術であり、この研究会はそれらに関する最新の情報を提供し共有する場として、また施工現場での課題を検討し合う場として今後も積極的に展開していきます。

研究会も今回3回目を迎え、施工を経験された方、施工を予定されている方等から32名（18社）の参加があり、意見交換のパートでは非常に積極的かつ具体的な内容の議論がなされました。

第3回研究会の主な内容を紹介します。

○中国地方整備局施工企画部より

- ・25年3月に策定された、新たな「情報化施工推進戦略」のポイント
- ・中国地方管内の地方公共団体等の「情報化施工技術」の取組みに対する認識

○会員企業からの事例紹介

- ・鹿島道路(株)：鹿島道路における情報化施工の歴史
道路施工現場に於けるマシンコントロール技術の導入
- ・大福工業(株)：「情報化施工」にて施工を行うにあたっての効果、問題点・課題について
- ・西尾レントオール(株)：転圧管理システム+安全管理+温度管理

○意見交換

《非常に熱心で活発な意見交換がなされました。》

- ・モーターグレーダーが今後製造されなくなる事による情報化施工技術の普及への影響
- ・TS出来形管理の設計データ（3D）の取り扱いに関する諸問題点
- ・変更時も含めた設計データの取り扱いに関して、もっと合理的に行えないか
- ・発注者指定型で3D-MC（ブル）が発注された場合の対応について
- ・地方公共団体等がもっと情報化施工技術の認知を深められないか

○次回の開催予定について

研究会も3回目を数えかなり積極的に具体的な課題の提議がなされてきています。事務局ではさらにブラッシュアップを行っていただける研究会メニューの検討をしてまいりますので、皆様からの積極的な意見、議題等の提案をお待ちします。



新入会員紹介

施工現場における重機コントロールシステムのご提供と

施工時の設計データご支援で、品質・生産性の向上をお約束致します！



3D GNSS

3D TS

2D レーザー

MC (マシンコントロール)

ブレードを自動制御するコントロールシステム

MG (マシンガイダンス)

計画高に誘導するガイダンスシステム

LANDRiV for SPS

Trimble SCS900

工事測量からTS出来形測量まで対応

図面と三次元データをリアルタイムに表示



NikonTrimble 販売・修理・レンタル

株式会社ジオテックス中国

〒733-0007 広島市西区大宮1-1-19 吉本ビル1階
TEL 082-239-1017 FAX 082-239-5252

会員紹介コーナー



タフな実力を全身に装備。
日野デュトロ ダンプ

HINO
DUTRO

 広島日野自動車株式会社

HINO 〒731-4397 広島県安芸郡坂町北新地1丁目2番59号 TEL:082-820-1200 FAX:082-820-1201

国土交通省コーナー



緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)：大規模な自然災害に際して被災状況の把握や被災地地方自治体の支援を行い、被災地の早期復旧のための技術的支援を迅速に実施することを目的として、平成20年度に創設。

平成25年7月28日豪雨におけるTEC-FORCE等の活動

(平成25年8月24日現在)

- 被災当日の夜以降、中国地方整備局を始め近隣の整備局から、国土交通省のTEC-FORCE延べ2,009人・日(リエゾン含む)を島根県及び山口県の被災自治体へ派遣。
- 孤立集落の解消、その後の復旧に向けた支援、被災自治体が必要としている支援の具体的な内容の把握、被災状況に応じたきめ細かな支援などを実施。
- TEC-FORCEの成果引き渡し式を、萩市(8月7日)、津和野町(8月11日)で実施した。

～安全・安心な中国地方を目指して～



なかつぐに まさる
中津國 護

<TEC-FORCE派遣者数> (リエゾンを含む)



西日本の地方整備局4地整より派遣

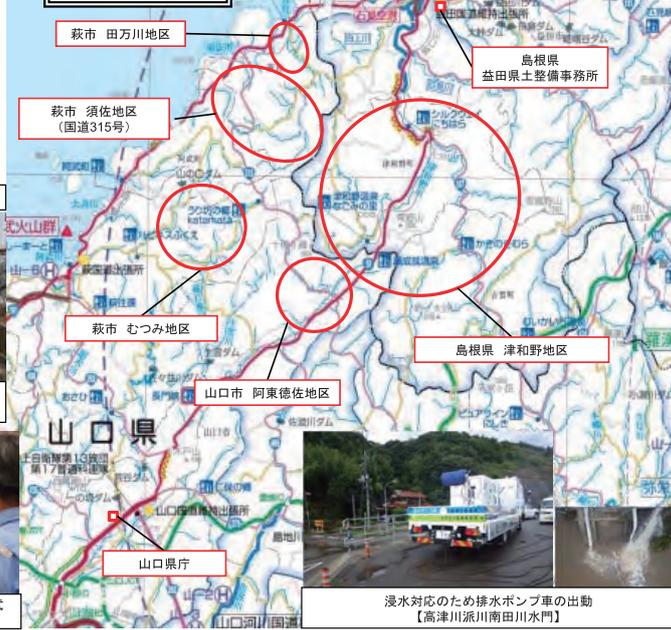


早期の災害復旧に向けた調査【山口県萩市弥富(大田川)】



TEC-FORCEの成果引き渡し式 萩市(8月7日)

<主な派遣先>



早期の災害復旧に向けた調査【島根県津和野町名賀】



早期の災害復旧に向けた調査【鳴谷川・島根県津和野町名賀】



防災ヘリコプターによる(緊急)被災状況調査



浸水対応のため排水ポンプ車の出動【高津川派川南田川水門】

国土交通省コーナー

平成25年8月24日豪雨におけるTEC-FORCE等の活動

(平成25年9月8日現在)

- 被災当日以降、中国地方整備局を始め近隣整備局から、国土交通省のTEC-FORCE（リエゾン含む）延べ821人・日を島根県の被災自治体へ派遣。
- 復旧に向けた支援など、被災自治体が必要としている支援の具体的な内容の把握や被災状況に応じたきめ細かな支援などを実施。

～安全・安心な中国地方を目指して～



なかづくに まもる 中津國 護

<TEC-FORCE派遣者数>



近畿・中国・四国の3整備局より派遣

<主な派遣先>



道路班による被災箇所での現地調査（江津市・小田井沢線）



江津市長より激励の言葉



江津市役所にて打合せ

台風18号による近畿地方の豪雨におけるTEC-FORCE等の活動

国土交通省 中国地方整備局 (平成25年9月24日現在)

- 被災当日以降、近畿地方整備局を始めとして近隣の地方整備局からTEC-FORCEを派遣。
- 中国地方整備局からは、TEC-FORCE延べ202人・日(9月16日～24日)を京都府福知山市へ派遣。
- 復旧に向けた支援など、被災自治体が必要としている支援の具体的な内容の把握や被災状況に応じたきめ細かな支援などを実施。

調査実施箇所



<主な派遣先>

調査実施箇所

調査・活動状況



早期復旧に向けた調査（福知山市前田地区）



排水ポンプ車による緊急排水（福知山市荒河地先）



由良川浸水状況 福知山市戸田・私市地先

ヘリコプターによる浸水状況調査

お知らせコーナー

今後の行事予定

| 日時 | 区分 | 行事名 | 内容 | 備考 |
|-------------------|-------|--|--|--------|
| 平成26年 2月中旬 | 講習会 | 情報化施工セミナー 会場：岡山県内を予定 定員：60名 | ICTを活用した新しい施工技術である「情報化施工」について「座学」と「実習」と組み合わせた「体験セミナー」で、PCへの3Dデータ入力の「座学実習」や、「実習」では実際に情報化施工機器を搭載した「建設機械」を操作して、情報化施工の「メリット」を体験しその効果を確認出来る講習会。 | 会員及び一般 |
| 平成26年 2月27日(木) | 研究会 | 情報化施工技術研究会（第4回） 会場：広島YMCA 定員：30名 | 「情報化施工技術」の普及・促進に向け、国土交通省からの講話の他、会員の施工事例（経験）や会員から要望された問題点や課題等について意見交換、情報交換等を行う研究会で今回はその4回目。 | 会員 |
| 平成26年 3月中・下旬 | 運営委員会 | 運営委員会（3月期） 会場：未定 | 平成26年度の事業計画等 | 運営委員 |

平成25年度 建設機械施工技術検定（実地）試験の実施

今年度も相変わらずの猛暑に加えあいにくの豪雨にも見舞われましたが、予定通り8月24日～27日、広島市南区出島のメッセコンベンション交流施設用地において建設機械施工技術検定（実地）試験を行いました。試験の結果は表の通りです。

| | 1 級 | 2 級 | 合 計 |
|--------|------|------|-----|
| 受験者（人） | 83 | 241 | 324 |
| 合格者（人） | 78 | 228 | 306 |
| 合格率（%） | 94.0 | 94.6 | — |

※各級及び合計欄は種別毎の延べ人数

「中国地方建設技術開発交流会」が開催されました。

今年度の「中国地方建設技術開発交流会」が10月25日（金）の島根会場を皮切りに中国地方の5会場において開催されました。

当中国支部からは次の会員2社が発表されましたので報告します。

（岡山県会場：10月28日（月））

豊国工業(株)：津波・危機管理対応水門開閉機

（山口県会場：10月29日（火））

(株)建設システム：BCPを見据えた施工管理情報のバックアップサービス【KSデータバンク】

編集後記

明けましておめでとうございます。

皆様はどんな年を迎えられ、どのような年にしたいと思われたのでしょうか。

今年の干支は「甲午」。「甲」は草木の芽が殻を破って頭を出した象形文字で、旧体制が破れて革新が始まるという意味。「午」は陰陽の陽の極地。太陽が最も高く上がった状態を示すようで、後は下がるばかりとよいイメージになりませんが、前回の「甲午」の年、昭和29年は、日本の高度経済成長が始まった年とか。当時とは状況は違っていますが、景気が上向き状況になってきているので、前回の「甲午」年にあやかって甲の意に引っ張られていっそう景気が上向いていってほしいものです。

平成26年1月発行

編集・発行 (一社)日本建設機械施工協会中国支部機関誌編集委員会

〒730-0013 広島市中区八丁堀12-22 築地ビル402 TEL 082-221-6841 FAX 082-221-6831

<http://www.jcmanet.or.jp/chugoku/>

E-mail jcma-chugoku@mx41.tiki.ne.jp