

2018年5月吉日

第6回日本技術士会近畿本部建設部会 年次大会 & 業績・研究発表会（ご案内）

1. 開催日：2018年6月30日（土） 13:00～17:00
一部 13:00～13:30 第6回近畿本部建設部会年次大会
二部 13:40～17:00 第6回近畿本部建設部会業績・研究発表会
2. 会場：大阪科学技術センター 8階 中ホール（定員135名）
大阪市西区靱本町1-8-4 TEL 06-6443-5324
3. 資料代：500円（建設部会員、パスポート保有者）：1,000円（左記以外非会員）
4. 懇親交流会費 4,000円（大阪科学技術センター 7階レストラン）
5. 次第

【一部 年次大会】 13:00～13:30

開会宣言・司会進行 河野副部長

挨拶 山崎部長

幹事紹介 山崎部長

年次大会議長（部長が議長となり年次大会成立宣言）

報告事項

- (1) 平成29年度活動報告 藪内幹事長
- (2) 平成29年度決算報告及び監査報告 大野副幹事長兼会計幹事、三谷会計監査
- (3) 平成30年度活動計画案 藪内幹事長
- (4) 平成30年度予算計画案 大野副幹事長兼会計幹事

★休憩 約10分

【二部 業績・研究発表会】 13:40～17:00

- 司会進行 河野副部長
- 13:40～13:45 開会挨拶 建設部会 山崎和人部長
- 13:45～13:50 来賓挨拶 近畿本部 杉本哲雄本部長
- 13:50～14:15 発表1 ドローンを駆使した調査・設計 甘利哲夫氏
- 14:15～14:20 質疑応答1
- 14:20～14:45 発表2 生産性を考慮したグラウトアンカー受圧板の開発 幸 徹氏
- 14:45～14:50 質疑応答2
- 14:50～15:15 発表3 地盤情報の3次元可視化と3Dプリンタの利用 太田英将氏
- 15:15～15:20 質疑応答3
- 15:20～15:45 発表4 工事現場におけるICT技術への取り組み事例 國近光生氏
- 15:45～15:50 質疑応答4
- 15:50～16:00 休憩
- 16:00～16:45 特別講演 国土交通省近畿地方整備局 局長 池田豊人氏
「生産性革命プロジェクトについて」（仮題）
- 16:45～16:55 質疑応答
- 16:55～17:00 閉会挨拶 建設部会 甘利哲夫副部長


【懇親交流会】 17:00～19:00 大阪科学技術センター 7階レストラン



※申込：別紙参加申込書送付：平成30年6月27日（水）締切


（注1）定員135名になり次第締め切りさせていただきます。

（注2）懇親会のキャンセルは前日29日正午まで山崎080-3837-9891へご連絡ください。以上

第 6 回近畿本部建設部会業績・研究発表会発表者のエントリー概要

① 発表論文 1 	氏 名	甘利 哲夫
	勤務先	第一設計監理株式会社 大阪支店
	論文題名	ドローンを駆使した調査・設計
	(論文要旨) 建設コンサルタントでは、生産性向上を目指してICTを駆使する等様々な技術向上に努力している。当社は、災害復旧の調査設計にドローンを利用して、発災直後に被災状況をいち早く撮影し、施設管理者の被災規模の把握および関係機関への状況説明に役立たせている。また、設計業務ではドローンで撮影した映像に計画道路のルートを取り込むことにより、地元説明時、地元の方が道路が完成した時点の状況をつぶさに把握できるよう工夫を加えている。 本発表会では、受注者が発注者、関係機関にビジュアルな情報を与えることで状況把握や完成後のイメージを短時間で把握できる事例を 4 例紹介する。	
① - 2 (論文掲載の)	氏 名	甘利 哲夫
	勤務先	第一設計監理株式会社 大阪支店
	論文題名	水中作業の品質と生産性向上について
	(論文要旨) 鋼矢板護岸などの水中構造物の点検・補修は、従来から潜水作業で行われ、対象とする水中構造物全体の点検・補修は困難であった。例えば、鋼矢板護岸では100mに1箇所程度鋼矢板護岸前面に付着した浮遊物などを除去して点検を行っているため、部分的な箇所の点検結果が全体の健全度評価となっている。また、その健全度評価をもとに補修計画を立案しているために効果的な老朽化対策が行われているかの判断ができないのが現状である。 当社を含む 5 社は、水中作業を点検もしくは補修が必要な水中構造物前面を完全に気中化できるドライボックスを利用することで点検・補修の品質及び生産性の向上が図れる工法を提唱しているため、ここでその工法を紹介するものである。	

② 発表論文 2 	氏 名	幸 徹
	勤 務 先	ライト工業株式会社西日本支社
	論文題名	生産性を考慮した、グラウンドアンカー受圧板の開発
	<p>(論文要旨) 斜面安定対策工として広く用いられているグラウンドアンカー工は、擁壁工や法枠工などの反力版(のり面工)と組み合わせて施工される。当社は、このアンカー受圧板として用いられる現場打独立受圧板(平板ブロック)について、生産性を考慮した新工法を開発した。工法の特長として、コンクリートを吹付モルタルコンクリートとすること、型枠を埋め殺しの金網型枠とすること、鉄筋をユニット化しワンタッチの組立金具を採用することで、大幅に施工性・省力化を改善し、生産性の向上を図ることができた。ここでは、本工法の開発経緯と基本構造を紹介する。</p>	
③ 発表論文 3 	氏 名	太田英将
	勤務先	有限会社太田ジオリサーチ
	論文題名	地盤情報の3次元可視化(CIM)と3Dプリンタの活用
	<p>(論文要旨) i-Construction が推進されるようになり地盤情報の可視化(CIM)が必須となってきた。地中の地盤情報、すなわち地質情報は、もともと3次元空間の情報であり、地質学では3次元情報を「紙面で表現できる」2次元情報とするために「地質図学」という方法論が存在した。PCの発展に伴い、わざわざ3次元情報を2次元情報に変換する必要がなくなった。3次元情報のまま地盤情報を表現することは、実はCIMそのものである。資源探査や土壌地下水汚染などでは、1980年代から3次元可視化が活用されており、当社も約20年前から地質情報の3次元可視化を行っている。近年は、その3次元可視化情報を3Dプリンタを用いて模型として出力し、設計等に活用している。</p>	

④ 発表論文 4 	氏 名	國近光生
	勤 務 先	株式会社 森本組
	論文題名	工事現場における ICT 技術への取り組み事例
	<p>(論文要旨) 工事現場において ICT 技術の導入により施工のやり方が変わりつつある。少子高齢化時代に突入し、労働力不足が大きな問題となり、建設業の生産性向上が緊結の課題となっている。こうした背景から国土交通省においては、生産性向上に取り組み、管理手法など抜本的な制度の見直しを含めて改革を推進している。そのような状況を踏まえて、建設会社としても対応していく必要があり、工事現場において身近なできるところから ICT 技術を活用していき、その有効性を確認し、積極的に推進している状況である。今回は、工事現場において取り組み事例について簡単に紹介する。</p>	