

イベントレポート

第3回 IPA 圧入工学セミナー in 高知

更新日 2011.8.8



- 開催日時： 2011年7月11日(月)13:00-17:30
場 所： 高知県高知市
会 場： [高知新阪急ホテル](#)
主 催： IPA研究委員会
後 援： [高知工科大学](#)、[高知大学](#)、[高知工業高等専門学校](#)
[高知新聞社](#)、[株式会社技研製作所](#)
- プログラム： 講演1「インプラント構造で世界の建設を変える」
株式会社技研製作所
インプラントエンジニアリング部 エンジニアリング課 リーダー 安岡 博之
- 講演2「ケンブリッジ大学と技研製作所の共同研究成果」
ケンブリッジ大学 教授 マルコム・ボルトン
株式会社技研製作所 新工法開発部 実証科学課リーダー 石原 行博
- 講演3「中国における圧入技術の変遷と将来展望」
中国 同済大学 教授 パン・ファンルー(IPA理事)
- 講演4「カナダにおける杭打ち業界が直面するチャレンジと圧入工法の将来展望」
カナダ パーミングム・ファウンデーション社 マネージャー マイケル・ジャスティソン
- 講演5「東日本大震災における津波と杭に関する研究結果について」
独立行政法人港湾空港技術研究所 特別研究官 菊池 喜昭(IPA研究委員会委員)
- 講演6「建設の五大原則の数値化」
株式会社CPC 取締役 塚本 英樹
- 参加者数： 166名

7月11日(月)、第3回目の圧入工学セミナーを高知県高知市の[高知新阪急ホテル](#)にて開催しました。今回は講演数を前回の倍の6講演とし、新たに中国とカナダから講師陣を迎え、国際色豊かなセミナーとなりました。開催にあたっては、開催地の高知工科大学や高知大学、高知工業高等専門学校などの学術機関や、高知新聞社などからご協力をいただくとともに、県や市の関係者も多数出席されるなど、高知発の圧入技術が広く世界で学術研究されていることに対する地元での関心度の高さが伺えました。

講演内容は、地下の可視化の最新技術、世界の経済大国となった中国における圧入市場、我が国に未曾有の被害をもたらした東日本大震災の教訓や圧入技術による防災技術、建設工事の科学的評価手法など多岐にわたり、大変充実した内容となりました。また今回、ケンブリッジ大学(英国)、同済大学(中国)、東京大学、金沢大学、高知工業専門学校から学生会員が参加し、若い研究者たちに圧入工学の最新情報と研鑽の場を提供することができました。

各講演内容の要旨は以下のとおりです。



北村名誉会長(技研製作所)によるセミナー開会挨拶



安岡博之氏(技研製作所)

まず、安岡講師は、東日本大震災の事例をもとに、土木構造物の構造転換の必要性と、解決策としてのインプラント構造（躯体部と基礎部が一体となった許容構造部材を地盤に挿し込み、地球にしっかりと支えてもらう構造）の適用例を紹介されました。

次にボルトン会長、石原講師は、ケンブリッジ大学と技研製作所の17年に及ぶ圧入に関する共同研究の概要と、主要な研究成果を発表されました。

続いてパン理事は、中国建設市場における圧入技術の現状や課題と展望、そしてDEM（数値標高モデル）を用いた圧入メカニズムの数値解析結果について紹介されました。

ジャスティン講師は、カナダにおける杭打ち業界が直面する問題点と、有効な対策技術としてトロントの鉄道立体交差化工事で活躍した圧入工法（鋼管矢板を用いた硬質地盤クリア工法）の施工事例を紹介されました。

菊池講師は、東日本大震災で地震動と津波によって被害を受けた港湾や空港の被災状況や被災メカニズムの調査結果を発表されました。

塚本講師は、建設工事のあるべき姿を集約した建設の五大原則を基に、科学的手法を用いて建設工法の評価を行う建設工法の評価方法に対する研究を紹介されました。

なお、セミナー終了後には、同ホテル内別室に会場を移し、盛大に交流会を催しました。研究者や技術者、学生らが笑顔で談笑しながら情報を交換する様子があちこちで見られ、圧入工学の解明に多国籍の会員が携わり、世界各国で研究が進んでいることを実感できるセミナーとなりました。

交流会では、高知名物の大皿料理「血鉢料理（さわちりょうり）」がふるまわれました。また今年も「よさこい鳴子踊り」ショーが披露され、踊り子の華やかな舞いに参加者からはため息が漏れました。



マルコム・ボルトン教授
(IPA会長、ケンブリッジ大学)



石原行博氏(技研製作所)



パン・ファンルー教授
(IPA理事、同済大学)



マイケル・ジャスティン氏
(バーミンガム・ファウンデーション社)



菊池喜昭氏(港湾空港技術研究所)

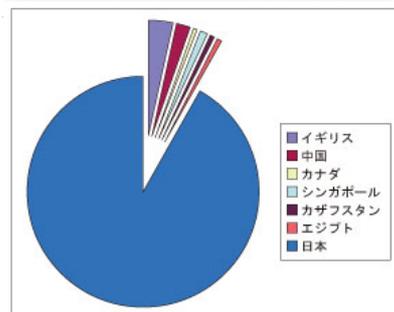


塚本英樹氏(CPC)

セミナー参加者の内訳

【国別】

国名	参加者(人)	備考
イギリス	6	
中国	3	
カナダ	1	
シンガポール	2	

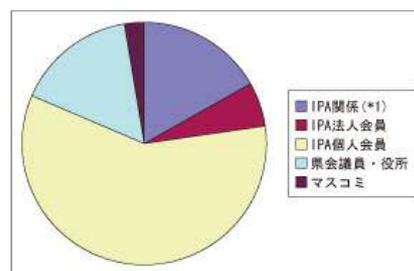


セミナー参加者グラフ【国別】

国名	参加者(人)	備考
カザフスタン	1	
エジプト	1	
日本	152	
合計	166	日本以外の合計14人

【所属別】

所属等	参加者(人)	備考
IPA関係	28	大学・高専関係22人(*1) IPA理事・事務局関係6人
IPA法人会員	10	
IPA個人会員	97	
県会議員・役所	27	
マスコミ	4	
合計	166	IPA会員122人 IPA非会員44人



セミナー参加者グラフ【所属別】

*1 ケンブリッジ大学6人(5人)、同済大学3人(1人)、金沢大学2人(1人)、東京大学4人(4人)、高知工科大学1人(0人)、高知工業高等専門学校3人(2人)
カッコ内は学生