

平成17年度 建設施工と建設機械シンポジウム

プログラム

会 期

2005年(平成17年) 11月15日(火)～16日(水) (2日間)

会 場

機械振興会館 B2ホール及びB3研修-1、研修 2号室
(東京都港区芝公園3-5-8 TEL:03-3433-1501)

基 調 講 演

「重機械による施工法の変遷」

(社)日本機械土工協会 技術委員長 川本 正之 氏
11月15日(火) 10:00～11:00 於:B2ホール

特 別 講 演

「世界市場での建設機械」 その需要・技術動向について

(社)日本建設機械化協会 副会長
新キャタピラー三菱(株) 取締役社長 広瀬 正典 氏
11月16日(水) 15:10～16:40 於:B2ホール

表 彰 式

優秀論文賞表彰式 11月16日(水) 16:40～
於:B2ホール

懇 親 会

11月15日(火) 17:00～
於:B3 レストラン・ニュートーキョー (無 料)

主 催

社団法人 日本建設機械化協会

〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館

TEL:03-3433-1501 FAX:03-3432-0289

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

後 援

国土交通省

独立行政法人 土木研究所

社団法人 日本機械土工協会

(順不同)

第1日目プログラム <11月15日(火)>

B2ホール (地下2階) 収容人員250名

9:40	開会式 (20分)
10:00	基調講演 (60分) 「重機械による施工法の変遷」 (社)日本機械土工協会 技術委員長 川本 正之 氏
11:00	施工技術総合研究所 研究報告 (60分) 司会:竹之内 博行(JCMA 施工技術総合研究所 技師長) ・「トンネル換気設備の効率化」 榎園 正義、佐藤 充弘 11:20 ・「歩道除雪機の安全性向上への新たな取り組み」 西ヶ谷 忠明、佐々木 隆男 11:40 ・「鋼床版の疲労耐久性向上技術の実験研究」 小野 秀一、渡辺 真至
12:00	

* 本シンポジウムは「土木学会継続教育(CPDプログラム)」に認定されています。

休憩 (60分)

印は発表者

研修 - 1号室 (地下3階) 収容人員120名

研修 - 2号室 (地下3階) 収容人員120名

13:00	【1.環境】(6編/120分) 座長:溝口 孝遠(コベルコ建機株) 1.「再焼成PS(ペーパースラッジ)灰を用いた泥土改良システム」 北山 圭造、富来 正(株フジタ) 13:20 2.「油圧ショベルの「省エネモード」を活用した 二酸化炭素排出量削減効果の検討」 - 施工現場で今すぐできる地球温暖化対策の提案 - 桜田 明彦、山崎 茂雄、山下 好紀、牧戸 由美 (国土交通省 中部地方整備局 中部技術事務所) 13:40 3.「吸塵式煙突除染システムの開発」 岩崎 則夫(株銭高組)、 鈴木 康之、六反田 等(新東サープラスト株) 14:00 4.「建設汚泥の新しい再資源化処理工法」 - 繊維質固化処理土工法と生成土の強度特性 - 森 雅人(株森環境技術研究所) 高橋 弘(東北大学大学院環境科学研究科) 14:20 5.「ホイールローダ用低騒音バケットの開発」 今村 一哉、中田 国昭(コマツ) 14:40 6.「ハイブリッドショベルの開発」 - 省エネシミュレーション技術と実証実験 - 南條 孝夫(株神戸製鋼所)、 鹿兒島 昌之、小見山 昌之(コベルコ建機株) 15:00
	休憩 (10分)
15:10	標準部会活動報告 (1編/50分) ・「建設機械と建設施工の標準化活動」 西脇 徹郎(JCMA 標準部長) 16:00
	機械部会活動報告 (2編/50分) 司会:浅野 邦彦(JCMA 技術部長) ・「排出ガス規制動向と対応技術」 山田 太郎(三菱重工業株) 汎特本部 エンジン技術部 小型エンジン設計課 課長 ・「トンネル機械技術委員会 環境保全分科会 活動経過報告」 坂下 誠(前田建設工業株) 土木本部 土木機械グループ 課長 16:50
	休憩 (10分)

13:00	特別発表 (40分) 司会:浅野 邦彦(JCMA 技術部長) ・「全面遮水壁型調整池におけるITを用いた施工及び工事管理」 穴井 幸康(九州電力株) 小丸川発電所建設所 上部ダム工事区、 瀧口 晃(西日本技術開発株) 調査解析部
13:40	【2.道路・舗装・橋梁】(4編/80分) 座長:村本 利行(佐藤工業株) 土木本部 機電部門 機電技術部長 7.「鋼床版上SFRC舗装の施工」 和田 裕三、杉山 全(鹿島道路株)、 大寺 伸幸(国土交通省 関東地方整備局 横浜国道事務所) 14:00 8.「鋼橋塗替の高度化に関する調査」 石松 豊、山元 弘(独)土木研究所 14:20 9.「スリップフォーム工法の応用施工例と供給方法の改善」 山内 盛人、菊地 重徳、内山 伸一郎(前田道路株) 14:40 10.「太径曲線パイプルーフ工法の開発」 - 下向きパイプルーフの実大施工試験 - 白井 俊輔(鹿島建設株)、藤谷 俊美(大成建設株) 15:00
	休憩 (10分)
15:10	【3.施工システム】(5編/100分) 座長:篠原 慶二(前田建設工業株) 土木本部 土木部 機械グループ 専任部長 11.「遠隔操縦ロボット(ロボQ)による坑内チッピング施工」 三村 洋一、本多 茂(株フジタ) 15:30 12.「路上工事渋滞縮減に向けた建設機械の要求性能」 林 輝、山元 弘(独)土木研究所 15:50 13.「苗吹付緑化技術「ピオ・セル・ショット工法」の開発と活用事例」 出雲井 雄二郎(株大本組)、吉田 修(吉田建設株)、 福嶋 昭(兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター) 16:10 14.「長岡市古志東竹沢における緊急排水対応」 (16・10・23新潟県中越地震) 本間 政幸、笠原 邦昭 (国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所) 16:30 15.「メインブーム兼用型解体機による解体工事の合理化」 森川 勝(コベルコ建機株) 16:50
	休憩 (10分)

レストラン・ニュートキー (地下3階)

17:00	懇親会 (無料)
18:00	

第2日目プログラム <11月16日(水)>

印は発表者

研修 - 1号室 (地下3階) 収容人員120名		研修 - 2号室 (地下3階) 収容人員120名	
10:00	<p>【4. 情報化施工】 (4編 / 80分)</p> <p>座長: 福川 光男(鹿島道路(株) 専務取締役 生産技術本部担当)</p> <p>16. 「ITを活用した盛土締固め施工管理について」 (情報化施工の取り組み) 宮部 聡志、本間 政幸 (国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所)</p> <p>10:20 17. 「高精度GPSを利用した建設機械の情報化施工システム」 神田 俊彦、永井 孝雄(コマツ)、沖 政和(ハザマ)</p> <p>10:40 18. 「舗装工の情報化施工について」 坂本 鋼三(国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所)、 金澤 哲也(国土交通省 関東地方整備局)、 藤島 崇(JCMA 施工技術総合研究所)</p> <p>11:00 19. 「建設施工におけるコンクリートエンジニアリングの実践」 芦田 恵樹、建山 和由(立命館大学理工学部)、 大前 延夫(ハザマ大阪支店)</p>	10:20	<p>【5. 基礎】 (2編 / 40分)</p> <p>座長: 星野 春夫(株竹中工務店 技術研究所 先端研究開発部 主任研究員)</p> <p>20. 「大深度・低空頭対応型CSM機の開発」 嶋田 尚正、梅本 慶三、増田 浩二(株間組)</p> <p>10:40 21. 「既設構造物下(低空頭)において使用する 基礎杭建込機の改良と適用」 高島 泰、安藤 喜敏、浜田 史朗(東急建設(株))</p>
11:20	<p>【6-1. トンネル・推進工法】 (2編 / 40分)</p> <p>座長: 福川 光男(鹿島道路(株) 専務取締役 生産技術本部担当)</p> <p>22. 「スライドゲートの開発と実用化」 (地盤改良を不要としたスライドゲートによるシールドの発進・到達) 早川 淳一、小野 崇(佐藤工業(株))、佐藤 修一(JFE建材(株))</p> <p>11:40 23. 「シールド位置姿勢計測システムのバージョンアップと実用化」 勝又 哲也、上地 勇(佐藤工業(株))、 船山 正行(株トキメック自動建機)</p>	11:00	<p>【7-1. 施工機械・装置・要素】 (3編 / 60分)</p> <p>座長: 星野 春夫(株竹中工務店 技術研究所 先端研究開発部 主任研究員)</p> <p>30. 「函渠・側溝等における清掃機械の開発」 佐々木 力、元木 真二、大岡 正憲 (国土交通省 四国地方整備局 四国技術事務所)</p> <p>11:20 31. 「無人ラフテレーンクレーンの実施工への適用」 笠原 邦昭、本間 政幸 (国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所)</p> <p>11:40 32. 「『垂直土砂搬送装置』実用機の開発」 - 鉄道建設工事への適用 - 高橋 浩史、平井 幸雄、金井 孝行(東急建設(株))</p>
12:00	休憩 (60分)	12:00	休憩 (60分)
13:00	<p>【6-2. トンネル・推進工法】 (6編 / 120分)</p> <p>座長: 大坂 衛(大成建設(株) 土木本部 機械部 部長)</p> <p>24. 「遠心カトンネル吹付け工法の実施工への展開」 丸山 信一郎、山下 高俊、長野 祐司(三井住友建設(株))</p> <p>13:20 25. 「部分拡幅シールド工法(VASARA工法)の開発」 神尾 正博(鹿島建設(株))、浅野 裕輔(石川島建機工業(株)) 杉山 雅彦(三菱重工業(株))</p> <p>13:40 26. 「超大口径管 3500mm推進工事の施工」 佐藤 英郎、藪ノ 和洋(株奥村組)</p> <p>14:00 27. 「翼推進工法の工事への適用」 森 正嗣、南葉 昭雄(株銭高組)、高橋 慎吾(日立造船(株))</p> <p>14:20 28. 「シールドを用いた場所打ち支保システムの開発と適用」 千代 啓三、川嶋 潤二(熊谷・東洋・大本・井上特定建設企業体)、 井浦 智実((独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構)</p> <p>14:40 29. 「シールドトンネル点検システムの開発」 渡部 修(国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所)、 二瓶 正康(現国土交通省 関東地方整備局 江戸川河川事務所)、 安井 成豊(JCMA施工技術総合研究所)</p>	13:00	<p>【7-2. 施工機械・装置・要素】 (6編 / 120分)</p> <p>座長: 上石 修二(JCMA 施工技術総合研究所 研究第四部 次長)</p> <p>33. 「低騒音舗装の機能維持装置開発検討」 村上 大幹(国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所)、 佐久間 孝司(国土交通省 関東地方整備局 東京国道事務所)、 佐野 昌伴(JCMA施工技術総合研究所)</p> <p>13:20 34. 「建設車両用タイヤのカット防止」 古東 佑介、江口 忠臣(明石工業高等専門学校)、 室 達朗(愛媛大学 名誉教授)</p> <p>13:40 35. 「月面探査ローバに最適なトレッド形状の検討」 大知 剛、重松 尚久、下岡 幸司(呉工業高等専門学校)</p> <p>14:00 36. 「Investigating the contact dynamics between tool and granular material using Distinct Element Method (DEM)」 Ha H. BUI、深川 良一(立命館大学大学院理工学研究科)</p> <p>14:20 37. 「超大型油圧ショベルEX8000の開発」 齋藤 敏夫、相原 三男(日立建機(株))</p> <p>14:40 38. 「触覚情報を用いた水中バックホウ遠隔操作システムの開発」 平林 丈嗣、白石 哲也、加藤 英夫 (独)港湾空港技術研究所)</p>
15:00	休憩 (10分)	15:00	

B2ホール (地下2階) 収容人員250名	
15:10	<p>特別講演 (90分)</p> <p>「世界市場での建設機械」 その需要・技術動向について</p> <p>(社)日本建設機械化協会 副会長 新キャタピラー三菱(株) 取締役社長 広瀬 正典 氏</p>
16:40	<p>優秀論文賞表彰式 (20分)</p>
17:00	

全体プログラム								
会場	機械振興会館							
	第一日目 11/15(火)				第二日目 11/16(水)			
	B2ホール	B3 研修 - 1	B3 研修 - 2	B3 - 7	B2ホール	B3 研修 - 1	B3 研修 - 2	B3 - 7
収容人員	250 名	120名	120名	18 名	250 名	120名	120名	18 名
9:00								
9:40								
10:00	開会式(20分)							
10:20	基調講演 「重機械による施工法 の変遷」 川本 正之 (60分)				論文発表(4編) 「4.情報化施工」	論文発表(2編) 「5.基礎」		
11:00	施工技術総合研究所 研究報告 (60分)						論文発表(3編) 「7.施工機械・装置・ 要素」	
12:00	休憩 (60分)				休憩 (60分)			
13:00								
14:00	論文発表(6編) 「1.環境」	特別発表 (40分)		控入室	論文発表(6編) 「6.トンネル・推進工 法」	論文発表(6編) 「7.施工機械・装置・ 要素」		控入室
15:00		論文発表(4編) 「2.道路・舗装・橋梁」						
16:00	休憩 (10分)				休憩 (10分)			
16:30	標準部会 活動報告 (50分)	論文発表(5編) 「3.施工システム」		特別講演 「世界市場での 建設機械」 (90分)			優秀 論文賞 審査	
17:00	機械部会 活動報告 (50分)				優秀論文賞表彰式 (20分)			
18:00	懇親会 B3 レストラン・ニューターキー							