

平成 22 年度

「建設施工と建設機械シンポジウム」論文集・梗概集
目次

○印 口述発表者

I 論文集

1. 「地中障害物混在地盤に対する複合相対攪拌工法の適用事例」
中央大学理工学部：齋藤 邦夫
小野田ケミコ株式会社：鈴木 孝一
エポコラム協会：○高倉 功樹・・・ 1
2. 「軟弱地盤上の盛土施工における効率的な動態観測手法の開発」
株式会社 岩崎：○進藤 康裕、木下 大也、秋田谷 浩史・・・ 5
3. 「低粉じん吹付け機における施工実績」
株式会社フジタ：○橋詰 亮、野間 達也
リブコンエンジニアリング株式会社：門倉 智・・・ 9
4. 「ラック&ピニオン駆動モノレール式非円形断面シールドトンネル用セグメント組立装置の開発」
株式会社大林組：○曾根 大輔、久田 英貴
三菱重工メカトロシステムズ株式会社：熊尾 義光、杉山 雅彦・・・ 15
5. 「護床ブロック移設アタッチメントの開発と施工」
玉石重機株式会社：○片岡 広志、野中 耕一
日立建機株式会社：友澤 茂治・・・ 21
6. 「無人・有人対応草刈機の開発」
国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所：宮島 実、○小林 弘朗・・・ 23
7. 「空港ターミナルビルにおける大規模屋根スライド工法」
鹿島建設株式会社：○和田 賢一、領木 紀夫、水谷 亮・・・ 27
8. 「ラインリーダーの開発」
鹿島道路株式会社：○平藤 雅也
株式会社トライテック：梶原 泰樹、柴崎 秀一・・・ 33
9. 「高粘着力地盤へのハイブリッド攪拌工法の適用と改良品質」
小野田ケミコ株式会社：鈴木 孝一、西尾 経、○近藤 省一
中央大学理工学部：齋藤 邦夫・・・ 37
10. 「エアロ・ブロック工法」の開発」
清水建設株式会社：○金丸 清人、原 忠・・・ 41

11. 「自由形状・大口径高圧噴射攪拌工法」
前田建設工業株式会社：○安井 利彰、手塚 広明、竹岡 正二・・・ 4 5
12. 「不法投棄現場における廃棄物層内の環境改善技術の開発」
東急建設株式会社：椿 雅俊・・・ 5 1
13. 「低粉塵岩盤切削工法」
奥村組土木興業株式会社：○丸山 健一、野本 雅樹
株式会社流機エンジニアリング：西村 聡・・・ 5 5
14. 「多断型端面掘削方式を用いたモデル掘削機の応力制御実験」
呉工業高等専門学校：重松 尚久、○北岡 一成
株式会社スターロイ：小田 登・・・ 6 1
15. 「車載型排出ガス計測装置による建設機械排出ガス評価について」
独立行政法人土木研究所：○杉谷 康弘、藤野 健一、石松 豊・・・ 6 5
16. 「埋蔵文化財包蔵地における先端建設技術の活用について」
独立行政法人土木研究所：○藤野 健一、石松 豊・・・ 6 9
17. 「ハイブリッド式大型ホイールローダの開発」
日立建機株式会社：○伊藤 徳孝・・・ 7 5
18. 「超高層建設における大型タワークレーンの特殊装置について」
株式会社大林組：○矢田 和也、椎名 肖一・・・ 7 9
19. 「ダンプシート掛け作業の安全対策」
大崎建設株式会社：○長田 有史・・・ 8 3
20. 「動的ロードセルの問題点」
東海大学大学院：○廣川 匠
通信土木コンサルタント株式会社：木村 修一
東海大学：近藤 博・・・ 8 5
21. 「敷鉄板の敷設方法と地盤支持力に関する実験的解析」
独立行政法人労働安全衛生総合研究所：○堀 智仁、玉手 聡・・・ 8 9
22. 「現場の地耐力確認を目的とした簡易試験法の実験的検討」
独立行政法人労働安全衛生総合研究所：○玉手 聡、堀 智仁・・・ 9 3
23. 「北海道における情報化施工に関する現状分析と今後の取り組みへの考察」
株式会社岩崎：○木下 大也、進藤 康裕、熊谷 大輔・・・ 9 7
24. 「エコ運転指導を支援するダンプトラック I C T 運行管理システムに関する研究開発」
株式会社キック：○才原 勝敏、西垣 重臣
渡辺建設株式会社：渡邊 伊三郎・・・ 1 0 1

25. 「情報化施工のレンタル対応と適応性」
株式会社トプコン：○竹内 幸弘・・・107
26. 「遠隔操作重機によるプレキャストアーチカルバートの据付」
株式会社フジタ：○中村 好典、三鬼 尚臣、野末 晃・・・111
27. 「精密施工法を応用した汚染土壌掘削管理システムの適用」
株式会社間組：○石原 吉雄、黒台 昌弘、辻 俊次・・・117
28. 「3次元計測／出来形管理システムの開発と建築工事への適用」
株式会社大林組：○池田 雄一、金子 智弥、浜田 耕史・・・123
29. 「設計データを搭載した3次元測量機器による出来形管理手法の導入について」
国土交通省国土技術政策総合研究所：○梶田 洋規、北川 順
国土交通省関東地方整備局千葉国道事務所：遠藤 和重・・・129
30. 「情報化重機土工事の課題と整理」
社団法人日本機械土工協会：○技術委員会・・・133
31. 「情報化施工の工事価格と工事規模に関する一考察」
国土交通省国土技術政策総合研究所：宮武 一郎、坂本 俊英
社団法人日本建設機械化協会：○藤島 崇・・・137
32. 「GPS を活用した除雪機械運用支援システムの開発」
独立行政法人土木研究所寒地土木研究所：○岸 寛人、佐々木 憲弘、牧野 正敏・・・141
33. 「クラックスケール内蔵光波測量機と
デジタル写真画像によるひび割れ抽出ソフトを用いた構造物のひび割れ計測」
関西工事測量株式会社：○交久瀬 磨衣子、中庭 和秀・・・147
34. 「自動ステアリングによるアスファルトフィニッシャの制御に関する検討」
前田道路株式会社：○菊地 重徳、宇田川 健治・・・151

II 梗概集

II-1 ポスターセッション要旨

1. 「コンクリート表層部の健全性評価システム「健コン診断ポータブル」」
佐藤工業株式会社：○歌川 紀之、北川 真也、鍋谷 雅司・・・155
2. 「硬質岩盤掘削機の開発のための応力制御実験」
呉工業高等専門学校：重松 尚久、○河村 倫太郎
株式会社スターロイ：小田 登・・・157
3. 「端面掘削方式を用いた硬質岩盤掘削機の開発に関する基礎的研究」
呉工業高等専門学校：重松 尚久、○高垣 夏輝
愛媛大学：室 達朗・・・159

4. 「モデルベース開発による制御ソフト開発の効率化と品質向上」
dSPACE Japan 株式会社：森田 康、○金田 大介・・・161
5. 「双腕型油圧ショベル」
日立建機株式会社：○江口 隆幸、石井 啓範、小俣 貴之・・・163
6. 「JENOBA 方式によるネットワーク型 RTK-GPS 配信サービス」
株式会社ジェノバ：細谷 素之、○岩田 好正・・・165
7. 「トータルステーションを用いた出来形管理」
ライカジオシステムズ株式会社：○遠藤 恒士
演算工房株式会社：白坂 紀彦・・・167
8. 「埋設部根入れ深さ測定装置「NST-2」」
日進工業株式会社：○中村 真史
SWR株式会社：山口 英俊・・・168

II-2 施工技術総合研究所研究発表

- S1. 「環境対策工事におけるICTを活用したCM」
施工技術総合研究所研究第一部：鈴木 健之・・・169
- S2. 「橋梁伸縮装置の損傷原因に関する調査研究」
施工技術総合研究所研究第二部：小野 秀一・・・173
- S3. 「情報化施工に対応した監督業務支援ツールの開発」
施工技術総合研究所研究第三部：椎葉 祐士・・・179
- S4. 「真空環流式路面清掃車の粉塵巻き上がり防止技術の開発」
施工技術総合研究所研究第四部：佐野 昌伴・・・183

II-3 協会活動報告

- K1. 「JCMMA製造業部会・機械部会の地球温暖化対策」
製造業部会・機械部会：斉藤 秀企・・・189
- K2. 「JCMMA製造業部会活動報告」
製造業部会マテリアルハンドリングWG：生田正治・・・193

II-4 平成20年度研究開発助成成果報告

「道路建設における環境に優しい硬質岩盤剥離掘削技術の開発」

呉工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授 重松 尚久・・・198

II-5 特別講演

「南極での建設機械の利用と課題」

国立極地研究所 南極観測センター 設営担当マネージャー 石澤 賢二・・・200

II-6 基調講演

「羽田空港D滑走路建設工事における情報化施工の取り組みについて」

国土交通省関東地方整備局港湾空港部港湾物流企画室 補佐 野口 孝俊（データなし）

・・・205