建設機械施工 6

Vol.69 No.6 June 2017 (通巻 808 号)

目 次

都市環境, 都市基盤整備,

自然再生等

グラビア 4 時代の建層(ときのけんそう)

7 育てる

久保 幹 立命館大学 生命科学部 教授

特集・ 技術報文

巻頭言

8 整備新幹線の軌道・電気工事用機械

鮎川 博信 (魚鉄道建設・運輸施設整備支援機構 東京支社 設備部 機械第二課 課長 細田 豊 (魚鉄道建設・運輸施設整備支援機構 東京支社 設備部 機械第二課 課長補佐

14 地下水流動を妨げずに事業継続できる汚染地下水の 拡散防止技術

原位置で多様な複合汚染地下水に対応可能なマルチバリア工法

根岸 昌範 大成建設㈱ 技術センター 都市基盤技術研究部環境研究室 主任研究員

20 硬質粘土塊を対象とした自然由来砒素の浄化技術

山崎 啓三 (㈱大林組 エンジニアリング本部 環境技術第二部 副課長 高田 尚哉 (㈱大林組 エンジニアリング本部 環境技術第二部 課長

高田 尚哉 (株)大林組 エンジニアリング本部 環境技術第二部 課長 三浦 俊彦 (株)大林組 技術研究所 自然環境技術研究部 課長

25 微生物を利用した水銀汚染土壌の浄化技術

根岸 敦規 安藤ハザマ 技術本部 技術研究所 先端・環境研究部 主任研究員(農博)

30 礫間接触酸化槽と植生浮島を適用した小規模閉鎖性湖沼の水質浄化事例

須江 まゆ 前田建設工業株 技術研究所 主任研究員

中原 正大 前田建設工業㈱ 中部支店 管理部 事務グループ グループ長

村瀬 邦彦 前田建設工業㈱ 東北支店 新鍬台トンネル作業所 作業所長

38 集中豪雨時の道路冠水対策・河川氾濫対策

樹脂製雨水貯留浸透槽の道路下への適用「セキスイ アクアロード」の開発

町田 誠 積水化成品工業㈱ 第1事業本部 住環境開発グループ 主事

44 多発する集中豪雨に対応した高機能雨水貯留施設の開発

ハイブリッド雨水貯留システム

村田 勝彦 ゼニス羽田㈱ 大阪支店長

川合 克実 ゼニス羽田㈱ 本社営業部 営業第二部 部長

50 建設工事における生物多様性保全および環境創造技術

越川 義功 鹿島建設㈱ 技術研究所 地球環境・バイオグループ

56 敷地の潜在的な力を引き出す自然再生による 「六花の森」プロジェクト

岩井 洋 ㈱大林組 東京本社設計本部 プロジェクト設計部ランドスケープ課 課長

62 「再生の杜」ビオトープ竣工後 10 年目の生物生息状況 都市域における生物多様性向上を目指して

米村惣太郎 清水建設(株) 技術研究所 環境基盤技術センター

67 転炉系製鋼スラグ資材を用いた海域環境造成技術の開発

加藤 敏朗 新日鐵住金㈱ 技術開発本部 先端技術研究所 環境基盤研究部 上席主幹研究員

小杉 知佳 新日鐵住金㈱ 技術開発本部 先端技術研究所 環境基盤研究部 主幹研究員

山越 陽介 新日鐵住金㈱ 君津製鉄所 資源化推進部 スラグ製品室 主査



	74	樹木対応型壁面緑化システムの開発 バーティカルフォレスト®
		ハーフィ カルノオ レスト 佐久間 護 ㈱竹中工務店 技術研究所 エコエンジニアリング部門 緑化生態環境グループ 主任研究員
	80	時代の建層(ときのけんそう)
		建設残土を利用した、時代を積み重ねる都市更新の提案
		小幡 知哉 大成建設 設計本部 阿部 里步 大成建設 設計本部
交流の広場	86	セメント製造工程を活用した車載リチウムイオン電池の
		リサイクル技術
		石田 泰之 太平洋セメント(株) 中央研究所 第3研究部 分離技術チーム チームリーダー 工学博士: 田村 典敏 太平洋セメント(株) 中央研究所 第3研究部 分離技術チーム 主任研究員 技術士 (衛生工学部門) 本多 威暁 松田産業株 生産統括本部 技術開発部 次長
ずいそう	90	しまなみ海道とサイクリング
		大川 宗男 本州四国連絡高速道路㈱ しまなみ尾道管理センター 所長
	92	
		演岡 正 青木あすなろ建設㈱東北支店 技術担当部長
CMI 報告	93	ブルドーザの燃費評価値から実作業燃費への換算
		稲葉友喜人 (一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第三部 主席研究員
		佐藤 充弘 (一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第三部 上席研究員
部会報告	98	アスファルトプラントの変遷(その 10)
連載		機械部会 路盤・舗装機械技術委員会(アスファルトプラント変遷分科会)
	106	ISO/TC 127/SC 国際作業グループ会議報告
		標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会
	118	新工法紹介 機関誌編集委員会
	119	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	120	主要建設資材価格の動向
	124	建設工事受注額・建設機械受注額の推移機関誌編集委員会
	125	行事一覧 (2017年4月)
	128	編集後記(三輪·太田)

◇表紙写真説明◇

敷地の潜在的な力を引き出す自然再生プロジェクト

写真提供:㈱大林組

北海道を代表する製菓会社の六花亭製菓㈱が北海道中札内村に整備した「六花の森」。自然景観に溶け込む生産施設整備と敷地の潜在的な力を活用し、湿地の回復を核とした水とみどりのランドスケープ。10年の歳月を費やし、敷地の読み取りを丁寧に行うことで、荒れた既存林や外来種の繁茂する草地に、変化に富んだ大小の湿地を創出した。水際を中心に様々な草花が姿を見せ始め、埋もれていた地域の植物や多種の生き物が誘われた自然再生プロジェクトである。

2017 年 (平成 29 年) 6 月号 PR 目次	[<i>ħ</i>]	㈱鶴見製作所 後付 6	三笠産業㈱ 後付7
【ア】	カヤバシステムマシナリー㈱… 後付 10	デンヨー㈱ 後付 8	(株)三井三池製作所 表紙 3
(株)アイデック 後付 5	コベルコ建機㈱ 表紙 2	[7]	[7]
朝日音響㈱ 後付 1	[9]	マシンケアテック㈱ 後付2・3	吉永機械㈱ 後付 4
ヴィルトゲン・ジャパン(株)… 表紙 4	大和機工(株) 後付 4	マルマテクニカ(株) 後付 9	