

土と基礎

2020年3月号 第68巻第3号

地盤工学会誌

特集

新しい地盤環境管理と 基準の社会実装

New Geoenvironmental Management and
Practical Standards

●編集委員長：渦岡良介

●企画・編集グループ：福永勇介（主査）

●本号特集担当編集委員：山口健治（主査）

井口雄介 謝建明 宮下千花 余川弘至 吉田泰基

●講座委員長：若井明彦 委員兼幹事：伊藤壱記・中道洋平

●講座編集委員（2019年9月号～2020年3月号担当）：丹野正浩・白石保律（リーダー）

伊藤壱記 葛西勇紀 沢津橋雅裕 新保泰輝 曾我大介

秋本哲平 金澤伸一 神山惇 近藤明彦 増田雄太郎

●講座編集委員（2019年度技術手帳担当）：曾我大介・葛西勇紀

本号の編集にあたって

近年、地盤環境に関する様々な課題がクローズアップされています。工場やその跡地の土壌・地下水汚染はしばしば大きな社会問題になりました。大型の建設プロジェクトでは大量の土砂が発生し、その土砂が自然由来の重金属等を含む場合には、適切な対策が求められています。一方、福島第一原発事故によって拡散した放射性セシウムを含む土や廃棄物の中間貯蔵と最終処分の進め方は、極めて大きな課題となっています。毎日の生産活動・消費活動によって絶え間なく発生する副産物や廃棄物の有効利用や最終処分を持続していくための、長期安定性の観点からの更なる信頼確保が求められています。そして、これらの汚染土等に含まれる有害物質を完全に浄化するためのコストと、人へのリスクを必要十分に下げることのコストが大きく異なるという事実を、専門家にとどまらず、社会全体で議論していくことが重要です。

このような背景から、本号では、「新しい地盤環境管理と基準の社会実装」と題して、各種溶出試験法等の位置づけの整理や試験法のISO化、試験結果に基づく環境影響評価方法の開発・基準化、掘削岩石の評価手法、建設副産物の有効利用や長期安定性の検討、社会啓発の取り組み事例と活動等、地盤環境に関する諸課題の解決・発展に寄与する報告を幅広く取り上げました。本号の特集が多くの読者の皆様にとって有益な情報となることを期待しております。

山口健治（やまぐち けんじ）

地盤工学会のホームページ URL <https://www.jiban.or.jp/>

国際地盤工学会ホームページ <http://www.issmge.org/>

編集兼発行者：公益社団法人 地盤工学会

CONTENTS

2020
3

地盤工学会誌

Vol.68 No.3 Ser.No.746

土と基礎

特集テーマ：新しい地盤環境管理と基準の社会実装

総説	新しい地盤環境管理と基準の姿 1 ●肴倉 宏史
論説	地盤環境安全性を評価するための溶出試験とグランドデザイン 2 ●渡邊 保貴／保高 徹生／井本由香利／井野場誠治／肴倉 宏史
	上向流カラム通水試験の国際標準化と今後の展望 6 ●保高 徹生／渡邊 保貴／肴倉 宏史／藤川 拓朗／田本 修一
報告	有害物質の溶出に係る判定方法 8 ●井本由香利／宮口 新治／長谷川 亮／橋本 洋平／平田 桂／水谷 聡
論説	土壤汚染対策における環境リスクの評価・管理とその課題10 ●乾 徹
	掘削岩石の自然由来重金属等リスク評価におけるサンプリング手法12 ●門間 聖子／品川 俊介
報告	岩石の溶出量試験・全含有量試験のための試料調製方法の提案16 ●鈴木 弘明／品川 俊介
論説	地盤材料として利用する副産物の長期安定性評価18 ●加藤 雅彦／品川 俊介／小澤 一喜／小川 翔平
報告	副産物の廃棄物該当性22 ●隅倉 光博／肴倉 宏史／阪本 廣行／野口 真一
	地盤環境問題への対応におけるリスクコミュニケーションの役割 新しい地盤環境管理と基準の社会実装委員会・社会啓発ワーキング報告26 ●龍原 毅／成島 誠一
技術手帳	建築物における大地震時の杭体の耐震性能30 ●金子 治
	路面下空洞探査技術32 ●瀬良 良子／雑賀 正嗣

複写をされる方へ

地盤工学会は下記協会に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、同協会より許諾を受けて下さい。但し（公社）日本複製権センター（同協会より権利を再委託）と包括複写許諾契約を締結されている企業等法人による社内利用目的の複写はその必要はありません（社外頒布用の複写は許諾が必要です）。
権利委託先：一般社団法人 学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル 2F

FAX：(03)3475-5619 E-mail：info@jaacc.jp

なお、複写以外の許諾（著作権の引用、転載、翻訳等）に関しては、（一社）学術著作権協会に委託しておりません。直接、地盤工学会（連絡先は本文最終ページに記載）へご連絡下さい。

アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone: 1-978-750-8400 FAX: 1-978-646-8600

講座	土を固める技術の動向	
	8. スラグで固める	34
	●田中 裕一／中川 雅夫／木曾 英滋	
	9. 講座を終えるにあたって	42
	●北詰 昌樹	
	地盤工学における性能設計の基礎と実装～鉄道構造物等設計標準を例として～	
	7. 路盤における性能設計の実装	44
	●桃谷 尚嗣／伊藤 壱記	
	8. 講座を終えるにあたって	51
	●赤木 寛一	
	新入会員	52
	書籍紹介	53
	編集後記	54

CONTENTS

2020
3

Geotechnical Engineering Magazine

Vol.68 No.3 Ser.No.746

The Japanese Geotechnical Society

Editor-in-chief

Ryosuke Uzuoka

Akihiko Wakai

Project Editor

Yusuke Fukunaga

Issue Editor-in-chief

Kenji Yamaguchi

Editors

Yusuke Iguchi, Kenmin Shya,
Yukika Miyashita, Hiroshi Yokawa,
Taiki Yoshida

Theme: New Geoenvironmental Management and Practical Standards

New Geoenvironmental Management and Standards	1
● Hirofumi Sakanakura	
Leaching Test and its Ground Design for Geo-environmental Safety Assessment	2
● Yasutaka Watanabe, Tetsuo Yasutaka, Yukari Imoto, Seiji Inoba and Hirofumi Sakanakura	
The International Standardization and Future Work of Up-flow Percolation Test	6
● Tetsuo Yasutaka, and Yasutaka Watanabe, Hirofumi Sakanakura, Takuro Fujikawa and Shuichi Tamoto	
Compliance Methods for Leaching of Hazardous Substances	8
● Yukari Imoto, Shinji Miyaguchi, Ryo Hasegawa, Yohey Hashimoto, Kei Hirata and Satoshi Mizutani	
Geotechnical Issues in Environmental Risk Assessment and Management for Remediation of Soil Contamination	10
● Toru Inui	
Sampling Technique for Risk Assessment of Natural Origin Heavy Metals in Excavated Rocks	12
● Mariko Monma and Shunsuke Shinagawa	
Proposal of Sample Preparation Method for Rock Elution Amount Test and Total Content Test	16
● Hiroaki Suzuki and Shunsuke Shinagawa	
Evaluation on Long-term Stability for By-product and Waste Utilized as Ground Material	18
● Masahiko Katoh, Shunsuke Shinagawa, Kazuki Ozawa and Shouhei Ogawa	
Whether By-products Fall under Waste	22
● Mitsuhiro Sumikura, Hirofumi Sakanakura, Hiroyuki Sakamoto and Shin-i-chi Noguchi	
Role of Risk Communication in Dealing with Ground Environmental Problems in Construction Work	26
● Takeshi Tatsuhara and Seiichi Narushima	