

循環型社会と地盤工学

昨今、地球温暖化による気候変動や自然災害の激甚化等により、環境負荷を低減した持続可能な開発に対する要請が高まっています。建設業においても、循環型社会の実現に向けて建設リサイクル推進の取組みを長きにわたり行っており、2018 年における建設廃棄物全体としての再資源化率は、約 97%と非常に高い数値となっています。国土交通白書によると、今後はこの高い水準を維持するだけでなく、リサイクルの「質」を重要視したさまざまな施策が実施されるとともに、建設発生土のさらなる有効利用が促進されていきます。

「地盤」は、建設工事等によって排出する建設副産物（建設発生土と建設汚泥）や汚染土壌等、廃棄物として発生し、圧倒的な物量の余剰物として扱われています。また、廃棄物埋め立て処分場での受入れや汚染土壌の原位置封じ込めにあたっては基盤構成物の側面があり、さらには各種産業廃棄物再生材としての利用に際しては素材・原料としての扱いもあります。これらのことより、建設業における循環型社会の実現には、地盤に関する多面的な取組みが必要不可欠であるといえます。

このような背景から、本号では、「循環型社会と地盤工学」と題して、地盤工学分野における、廃棄物・建設発生土のリサイクルや、地盤環境の浄化に関する最新の技術や取組みを紹介する特集を企画いたしました。

本特集が、読者の皆様にとって有益なものとなることを願っております。

(重松慶樹, 富田直幹, 東野圭悟, 佐藤武斗, 山本淳史, 寺本俊太郎, 里見知昭)

総説	地盤工学分野の循環型社会推進への取組み 肴倉 宏史	1
論説	土の利用における厳格さと寛容さについて 勝見 武	5
論説	建設発生土リサイクル徹底に向けた課題と方策 高野 昇	9
論説	建設汚泥のリサイクル活性化に向けた取組みと課題 ～20年間の泥土リサイクル活動を振り返って～ 野口 真一	15
論説	解体コンクリート塊起源の CCU 材料の地盤改良への利用 河野 貴穂／杉本 南	20
論説	自然由来重金属等を含む発生土の取扱いにおける不確実性への対応 品川 俊介	24

論説	PFAS 汚染地盤に対しての原位置土壌洗浄の適用可能性 日野 良太／西川 直仁／西田 憲司／福武 健一／日笠山 徹巳	30
----	---	----

論説	キレート剤を用いた中性フェントン反応による 1,4-ジオキサン汚染地下水の浄化 鈴木 祐麻／河合 達司／上島 裕／田中 真弓	34
----	---	----

技術紹介	地盤工学分野における触覚デジタル化の必要性和 AI 活用への展望 北岡 貴文／立原 奈実／山上 順民／村田 真孝	40
------	---	----

	斜面変形機構の解明を目指した光ファイバによるひずみ・温度変化計測 小暮 哲也	43
--	---	----

(担当 藤原 寛太)

学会の動き	第 63 回 Rankine Lecture 記念講演会の開催報告 橋本 涼太	46
-------	--	----

	地盤工学会基準 杭の先端載荷試験方法 (JGS 1812) , 杭の鉛直交番載荷試験方法 (JGS 1814) および杭の衝撃載荷試験方法 (JGS 1816) の改正について 地盤工学会基準部	48
--	--	----

講座	地盤災害の現地調査 第 6 回 津波による地盤災害の現地調査 常田 賢一	49
	第 7 回 講座を終えるにあたって 村上 哲	65

(担当 園田 悠介)