

【研究奨励賞】 山口裕二 氏（日本工営株式会社，正会員）

●研究奨励賞

地すべりに関する論文ならびに研究発表や団体活動において、独創性かつ将来性を持ち、優れた業績を示したもので2020年1月1日から2024年12月31日までの間に、発表されたもの（個人の場合は原則として40才以下に対して授与される）。

●受賞理由：

近年、気候変動等の影響により激甚化・頻発化する地すべり災害に対して、迅速かつ効率的に防災・復旧対策を講じていくこと求められています。このような背景のもと、地すべり分野におけるデジタル技術を活用した生産性向上が重要課題となっています。山口氏は、大学時代に東北大学大学院理学研究科にて地質学や古地磁気学を専攻し、構造発達史の研究に取り組みました。その後、日本工営株式会社に勤務し、令和元年台風19号、令和6年能登半島地震等に伴い発生した様々な地すべり・斜面災害対応に尽力しながら、地すべり分野におけるBIM/CIMやDXの活用性に関する研究およびその実践に取り組みられています。山口氏の研究の中でも、「BIM/CIMを用いた地すべり対策工自動設計システムの開発（関連論文等1）」に掲載された内容は、従来の設計プロセスを革新し、地すべり対策計画・設計の自動化・最適化を推進するものであり、その社会的意義は非常に大きいものです。また、2020年以降、日本地すべり学会研究発表会他で毎年発表や新技術紹介を行っており、2024年には「地すべり災害におけるデジタル技術の活用とその効果（関連論文等3）」を発表するなど、継続的に研究成果を発信し、地すべり分野におけるBIM/CIMやDX技術の適用を先導されています。特に、2022年の第61回研究発表会にて発表した「CIMを用いた地すべり対策工自動設計システム開発と業務事例紹介（関連論文等5）」では自動設計の研究開発方法や効率化の定量的な効果を示しており、その研究の意義が高く評価され、若手優秀発表賞を受賞されています。山口氏の研究成果は実務への応用も進んでおり、BIM/CIMやDXを活用した地すべり対策の効率化が実現されています。自動設計や最適設計などの新たな領域の拡大も進められており、今後さらなる発展が期待されます。また、日本地すべり学会の活動に積極的に取り組み、2023年以降は、研究発表会での座長を務められています。さらに、日本地すべり学会で立ち上げられた「地すべりBIM/CIMネットワーク」ではオーガナイザーとして活動を支えており、「地すべり災害復旧地区での現地研修会・BIM/CIMモデル作成実習」や「地

すべり3次元モデリング勉強会」の企画・運営・講演を行い、技術者の育成や技術の普及に大きく貢献されています。

これらの研究や活動は、地すべり分野全体の生産性向上に寄与するもので、山口氏のような地質学を背景としながら、デジタルな視点をもつ若手研究者は、次世代の地すべり分野を担う貴重な存在と言えます。そして以上の活動を通じて開発された「CIMを用いた地すべり対策工自動設計システム」は、地すべり対策計画・設計の自動化・最適化を先導する技術として、実務的にも、学術的にも高く評価されていることから、山口氏は2025年度の「研究奨励賞」の受賞者として相応しいと評価しました。

関連論文等：

- 1) 山口裕二，山下孝之，畠田和弘，大矢遼太，坂森計則，遠藤陽希（2024）：BIM/CIMを用いた地すべり対策工自動設計システムの開発，日本地すべり学会誌，Vol. 61, No. 1, pp. 11-21.
- 2) 藤元亮，徳永博，山口裕二，宮川大輝，古谷貴史，坂口哲夫（2024）：激甚化・頻発化する災害対応支援の高度化を目指して－令和6年能登半島地震の災害対応支援の取り組み－，月刊土木施工，65巻，6号，pp. 99-100.
- 3) 山口裕二，工藤唯志，中山正明，浦上史郎，二階堂和博，小林基比古（2024）：地すべり災害におけるデジタル技術の活用とその効果，日本地すべり学会研究発表会講演集，pp. 235-236.
- 4) 山口裕二，岩佐卓実，岩間倫秀，高橋和樹，畠田和弘，山根宏之，加藤達也（2023）：基幹集落におけるBIM/CIMを活用した集水井工詳細設計事例，日本地すべり学会研究発表会講演集，62nd, ROMBUNNO. 2-13.
- 5) 山口裕二，山下孝之，畠田和弘，大矢遼太（2022）：CIMを用いた地すべり対策工自動設計システム開発と業務事例紹介，日本地すべり学会研究発表会講演集，61st, ROMBUNNO. 1-13.

● 略 歴 ●

- 2019年 東北大学大学院 理学研究科
地学専攻 博士前期課程 修了
- 2019年 日本工営株式会社 入社
- 2019年 日本工営株式会社 仙台支店 勤務
- 2021年 日本工営株式会社 中央研究所
勤務 現在に至る。

