

## 斜面変動における変位計測と高精度 GPS/GNSS 測位技術

### -GPS/GNSS 活用事例の紹介-

主催：shamen-net 研究会

共催：公益社団法人 地盤工学会

一般社団法人 日本応用地質学会

後援：公益社団法人 日本地すべり学会

一般社団法人 全国地質調査業協会連合会

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃より当研究会活動にご支援・ご協力を頂戴し、誠にありがとうございます。

さて、当研究会では、11月30日（水）に「斜面変動における変位計測と高精度 GPS/GNSS 測位技術」というテーマでオープンセミナーを開催いたします。今回のセミナーは、新型コロナウイルス感染症拡大の状況を鑑みて、限定的ではありますが集合対面形式と Zoom によるオンライン形式を併用する開催形式と致しました。

近年の異常気象による斜面災害は、年々激甚化・頻発化する傾向にあり、我が国の国土に甚大な損害を及ぼし、人的被害も数多く発生しています。今年も、台風や前線に伴う大雨、とりわけ線状降水帯の発生により局地的に連続した豪雨をもたらす災害に至る事例が頻発している状況にあり、GPS/GNSS をはじめとする斜面動態モニタリングの重要性がますます高まっています。

一方、GPS/GNSS を取り巻く技術の進展は目覚ましい進歩を遂げている状況にあります。米国の GPS・欧州・中国・ロシア等の GNSS 衛星が高度化・拡充されつつある状況に加え、我が国の GNSS 衛星「みちびき」も、現在4機の運用体制から、2023年度には7機の運用体制となる見込みです。

さらに、自動運転技術の実現に重要な役割を期待される高精度測位技術や、GPS/GNSS 受信機の開発も目覚ましい進歩を遂げております。

こうした背景を踏まえ、今回のオープンセミナーでは、地すべりの地形発達過程と変動計測との関連性について、檜垣大助弘前大学名誉教授より、測位や3次元点群などの測量・空間情報工学の概要と応用事例について、中川雅史芝浦工業大学教授よりご講演頂きます。

加えて、GPS/GNSS の計測事例などについて、各界の専門家の方々から最新の発表を行っていただきます。ご多忙な時期とは存じますが、皆様のご参加を心よりお待ちしております。

敬具

shamen-net 研究会 会長 大島洋志

# 「斜面変動における変位計測と高精度 GPS/GNSS 測位技術」

## - GPS/GNSS 活用事例の紹介 -

主催：shamen-net 研究会

共催：公益社団法人 地盤工学会

一般社団法人 日本応用地質学会

後援：公益社団法人 日本地すべり学会

一般社団法人 全国地質調査業協会連合会

日時：2022年11月30日(水) 13:30~17:00

会場：(対面) 主婦会館(四ツ谷)

(オンライン) Zoomによるウェビナー形式(アドレスは参加登録後に別途送付)

※ 本セミナーは、継続教育(CPD)制度の認定プログラムです。

※ 講演タイトルは仮題のため、変更となる場合があります。

1. 開会挨拶..... 13:30~13:40  
大島洋志 shamen-net 研究会 会長(国際航業株式会社 最高技術顧問)
2. 基調講演..... 13:40~14:40  
「地形発達の見点で見た地すべり斜面変動の計測」  
檜垣 大助 弘前大学 名誉教授
3. 特別講演..... 14:40~15:30  
「測量・空間情報工学の概要と応用事例」  
中川 雅史 芝浦工業大学 工学部 土木工学科 教授
4. 休憩..... 15:30~15:45
5. 講演1..... 15:45~16:05  
「活発に活動する地すべり地における変動監視と対策」  
堀木 誠 日本工営株式会社 大阪支店 国土保全部 課長補佐
6. 講演2..... 16:05~16:25  
「豪雨により発生した切土のり面変状におけるGNSS観測」  
有本 行秀 西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社 調査設計部 主任技師
7. 講演3..... 16:25~16:45  
「長期観測に基づく新型GNSSセンサの性能評価・計測精度検証」  
佐藤 涉 shamen-net 研究会 技術委員会 委員長
8. 講演4..... 16:45~16:55  
「書籍【斜面防災・減災106のノウハウ】刊行にあたり」  
奥園 誠之 shamen-net 研究会 技術顧問  
下野 宗彦 西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社 技師長
9. 閉会挨拶..... 16:55~17:00  
桑原 隆之 shamen-net 研究会理事(明治コンサルタント株式会社 副本部長)