

社会建設 工学科

Civil and Environmental
Engineering

構造物を支える岩盤の挙動を監視する / 地下空間の新しいデザインを考える

地 球の表面は硬い岩盤と軟らかい土からなり、高速道路、トンネル、ダムなど生活を支える構造物は岩盤と土に支えられています。このような構造物を設計し建設するためには岩盤と土の性質を知ることはもちろん、豪雨や地震時の安全性を判断するために日常的な監視が重要です。私たちは、人工衛星やレーザー技術を活用した安全監視システムを開発し、全国の斜面や構造物で利用され危険予測や災害防止に役立っています。

また、地下空間の新しい利用もテーマです。地下は地震時に地表に比べて安全であり、また、恒温・恒湿の省エネ空間であることが知られています。地下鉄や地下街だけでなく、石油・天然ガスの貯蔵施設、発電エネルギー施設、洪水調整池、植物・野菜工場、コンピュータルームなどの空間として注目されています。地下空間の居住性と快適性を高めるため、そのデザインに人間の感性を反映させる研究を始めています。



研究現場の例(地すべり斜面のトンネル施工、鉱山、地下発電所、ダム)

About Researcher

【研究者紹介】



清水 則一 教授

Shimizu Norikazu

1979年 神戸大学工学部卒業
1981年 神戸大学大学院工学研究科修了
神戸大学助手、山口大学助教授を経て、
2000年より教授となる。

研究関連
キーワード

- 岩盤工学
- 地盤の挙動
- トンネル工学
- 地下空間

WEBサイト >> <http://shimizu.civil.yamaguchi-u.ac.jp/>