



## 専門講義「測量学」において 大成ジオテック株式会社による特別講義を実施

### 【概要】

都市工学分野で開講されている専門講義「測量学」において、大成ジオテック株式会社の皆様をお招きし、測量の実務と最新技術に関する特別講義を実施しました。講義では、測量技術の変遷や現場での活用事例をご紹介いただくとともに、レーザー測量、スマートフォンを活用した測量、GNSS 測量、MMS 測量、ドローン測量などの各種機器を見学しました。受講生は、測量が情報工学、機械工学、電子工学などの多様な工学分野が結びついた総合的な技術であり、社会基盤整備やまちづくりを支える重要な分野であることを学びました。

### 【本文】

2026年5月29日（金）に、理工学部都市工学分野の専門講義「測量学」において、大成ジオテック株式会社の皆様にご協力いただき、特別講義を実施しました。

測量は、対象物の形状や地球上での位置を正確に把握するための技術であり、地図作成をはじめ、土木、建築、都市計画など、まちづくりを支える基礎的かつ重要な技術です。本講義では、距離、角度、高低差の測定を基本として、面積、体積、勾配の算出や、衛星測位を利用した GNSS 測量などについて学んでいます。

一方で、近年の測量分野では、測定機器やソフトウェアの発展により、より簡便に、広範囲を高精度で測量できる技術の導入が進んでいます。測量技術は、情報工学、機械工学、電子工学などの多様な工学分野が融合した総合的な技術であり、受講生にとって、測量が現代の社会基盤整備を支える先端的な分野であることを理解する機会となりました。

今回の特別講義では、測量技術の変遷や最新技術についてご説明いただいた後、実際の測量機器の見学を行いました。レーザー測量、スマートフォンを活用した測量、GNSS 測量、MMS 測量（移動計測による測量システム）、ドローン測量に関する各種機器をご紹介いただくとともに、測量成果の活用事例として、GIS 技術や VR による街並みの再現についてもご説明いただきました。

受講生にとって、講義で学んでいる測量の基礎が、実際の社会基盤整備やまちづくりの現場でどのように活用されているのかを知る貴重な機会となりました。また、最新の測量技術や実務の一端に触れることで、測量分野への理解と関心を深めることができました。

最後になりますが、特別講義の開催にあたり、大成ジオテック株式会社の皆様にご多大なご協力を賜りました。心より御礼申し上げます。



講義の様子



SLAM（レーザー測量機）の紹介



MMS の見学



UAV のデモ飛行



GNSS 測量機の紹介



GIS の紹介