

測量協会

ドローン使い 植生観測

「測量の日」で記念講演



「測量の日」四国地区推進協議会と日本測量協会四国支部は4日、高松市のサン・イレブン高松で記念講演会を開いた。写真。会員ら45人が参加した。高知工科大地域連携機構の村井亮介助教を講師に迎え、「ドローンを用いた写真測量技術と植生観測への利用」をテーマに、観測技術や応用の可能性を探った。

主催者を代表して小室勝也国土地理院四国地方測量部長

は「デジタル技術は、データ活用の高度化や測量機器の進展によって一昔前とは大きく変わった。デジタルツインやDX（デジタルトランスフォーメーション）が進展する中で、われわれの役目は重要になっていく」と述べた。

記念講演では、UAV（無人航空機）による写真測量を専門とする村井助教が登壇した。ドローンの優位性と3次元測量、多方向計測データから生成する影の少ない新しいオルソ画像、デジタルカメラによるRGB計測、時系列観測データによる植生の生物季

節観測の4点を解説した。

村井助教は、太陽とカメラの位置関係を示す「位相角」やBRF（位相角に対する明るさの補正係数）を解析することで、必要な情報が得られる画像が生成できると紹介。位相角ゼロ度は全ての地点が順光なので、影の影響が少ない。従来と比べて葉の質感や色の情報が出やすくなる。一方、位相角を60度になると影の影響を受けて立体感が出る。こうした技術は、コンクリートの経年劣化や壁面の汚れなど時系列変化の計測や生物多様性の研究にも応用できる。