

航空レーザセミナー2015 in 広島

～高精度な三次元データが創り出す新たな可能性!～ 開催報告

航空機などに搭載したレーザ装置を使用して、地形や地物の高精度な三次元データを取得する航空レーザ測量は、今日、基幹的な地理空間情報や防災・環境のシミュレーションのための微地形や植生データの取得などに広く使われています。

本セミナーでは、最新の航空レーザの動向を報告するとともに、その計測手法、特徴、データ処理・解析技術及び様々な利活用事例を解説しました。基調講演1では、広島大学大学院河原能久教授より、UAVを利用した航空レーザ測量を河川の物理環境へ応用した研究内容について紹介がありました。基調講演2では岡山理科大学佐藤丈晴准教授より防災分野への利活用についての発表がありました。パネルディスカッションでは、防災分野における三次元データ利活用の実際とその将来展望をテーマとし、会場との意見交換を行いました。また、測技協開催セミナーで初めての試みとして、ツイッターを用いてリアルタイムにセミナー内容の情報発信と意見交換を行いました。

測技協レーザWGでは、2016年12月2日に福岡にて地理空間計測・活用技術セミナー2016 in 福岡を開催の予定です。

■開催概要

日 時：平成27年11月6日(金) 10:00～17:00

場 所：広島県 JA ビル 10階講堂(多目的ホール)

主 催：公益財団法人日本測量調査技術協会

後 援：国土交通省国土地理院、一般社団法人建設コンサルタンツ協会中国支部、
一般社団法人全国測量設計業協会連合会中国地区協議会

参加者：181名(参加証明書148名発行)

技術セミナー：5件の報告

基調講演1：「UAVを利用した河川の物理環境のモニタリング」

広島大学大学院工学研究院 河原 能久 教授

基調講演2：「航空レーザ測量データの防災分野への利活用事例」

岡山理科大学 佐藤 丈晴 准教授

パネルディスカッション：

- ・テーマ1：航空レーザデータ利活用の実際
- ・テーマ2：三次元データの将来展望
- ・登壇者：佐藤丈晴准教授、渡辺豊(ルーチェサーチ株)、石田友英(復建調査設計株)、
真田将英(株ウエスコ)、中内隆幸(朝日航洋株)、廣田安男(株かんこう)、滝澤昭博(北海航測株)

その他：測量CPD、設計CPD対象プログラム



日韓空間情報交流会2015 開催報告

2015年度まで日韓航空レーザシンポジウムとして5回開催してきた会を、議題を航空レーザから空間情報全般に拡大し、今回初めて交流会として開催しました。

日本側の発表は計測の規模及び詳細度に応じて、新技術であるオプリークカメラ、UAV（小型無人機）、MMS（車載写真レーザ測量）の三つの計測技術の特徴について紹介しました。

日本国内のUAV技術の現状は、多様な機種や活用が期待される事例が紹介され、UAV計測の手法、解析方法及び精度検証について多数の学会で発表されていることなど、実用に向け技術は日々進歩していますが、実用に至るまでには航空法や電波法など法律による制限や安全面に多く課題が残されており、関係法令の整備に尽力する必要があるといった内容の発表でした。

韓国側の発表は主に計測した結果をいかに活用するかに特化しており、建設、土木に限らず様々な業界に活用されている3Dオープンプラットフォームの紹介がありました。計測結果のデータベースはortho画像、DEM（数値標高モデル）及び3Dデータがあり、データ精度は場所により1/1000～1/5000とし、利用レベルに応じて取得制限がかけられているといった内容でした。

韓国のUAV技術の現状は、積極的に活用する方向であり、海岸線や沿岸施設物及び地形の変化などの計測報告でした。風の影響や精度の不安定さなどの課題はあるものの、迅速性や効率性などの利点を受けて、上記海岸変化や農業モニタリングの分野での活用が期待されているようです。

総括として、日本は計測技術の進歩や新規計測技術の整備に注力していることに対して、韓国では多様な計測データの統合性を重視した活用に注力しているといった方向性の違いがありました。UAVに関しては、日韓共に比較的共通の認識があり、課題は残されているものの、将来的に応用の拡大が期待できる、と結論づけられました。

最後に、韓国団代表であるソウル大学のChoi教授からは、今回の内容を深め、今後も交流会開催への意欲を表明されました。

日韓空間情報交流会 2015

開催日時：2015年11月27日（金） 13:00～17:30

開催場所：高田馬場 エムワイ貸会議室高田馬場 ROOM C

主催：公益財団法人 日本測量調査技術協会、韓国測量学会

参加者：日本側参加者13名、韓国側参加者14名、事務局3名 合計30名

発表：空間情報全般に関する発表—日本側1編、韓国側1編

UAVに関する技術に関する発表—日本1編、韓国2編 合計5編



日本側発表風景



韓国側発表風景