

미국 사진측량 및 원격탐사학회

원격탐사분야 상업화논의 활발

● 일자 : 2001년 4월 23일~27일 ● 장소 : 미국 세인트루이스

미국 사진측량 및 원격탐사학회(American Society for Photogrammetry & Remote Sensing)는 1934년 설립되어 올해로 설립 77년의 오랜 역사와 전통을 자랑하는 사진측량 및 원격탐사분야의 전문학회이다. 회원수는 전 세계적으로 분포하고 있으며 일반 회원과 기관회원으로 구분하여 약 7천여명 이상의 대규모 학회이며 지도학, 측량응용기술, 원격탐사, 지리정보, 산림자원학, 수문학 등 기타 관련 학문의 지식확장 및 상호 이해증진을 위하여 설립되었다. 올해에는 미국 세인트루이스에서 4월 23일부터 27일까지 4박 5일간 개최되어 약 20여 국가에서 2천여명의 전문가들이 참가하여 발표한 논문은 약 4백편이었고, 참가업체 수는 약 1백개 업체였다.

LIDAR관련기술 많은 관심

이번 학회에서는 21세기 정보경영의 상업적 개념, 자동채택 추출기술, 인터넷을 이용한 정보전달 전략, LIDAR관련기술, SAR관련기술, 산림·농업기술에서의 원격탐사의 활용, 식물의 지표분석술, 표준화, 자료가시



崔 哲 雄
(부경대 위성정보학과 교수)

화, 산림경영, 해안선 및 해양변화, 지리정보시스템을 이용한 의사결정, 수자원, 정부출연과제 응용, 영상합성, 영상스캔기술, 습지관련기술, 항공사진촬영장비, 토양분석, 초분광자료분석, 지상촬영사진분석 등의 다양한 주제가 발표되었다. 기술·이론·원리중심의 논문이 실무·응용중심의 논문보다 많은 것으로 보여 우리나라와는 반대되는 경향을 보이지 않나 싶었다.

기술·이론·원리중심의 논문은 LIDAR관련기술, 초분광자료(Hyperspectral)관련기술, SAR관련기술을 중심으로 많이 발표되었으며 근년에 들어 LIDAR관련기술이 급속히 증

가하는 경향을 보이고 있었으며 초분광자료 관련기술 및 SAR관련기술은 전년 수준을 유지 혹은 감소하는 경향을 보였다.

그러므로, 향후, 원격탐사기술은 기존의 가시광선대역의 수동적인 원격탐사에서 SAR, LIDAR와 같이 능동적인 원격탐사로, 10개밴드 이내의 다중분광에서 1백밴드 이상의 초분광자료로, 지구관측위성을 중심으로 한 국가 주도형 원격탐사에서 상업위성으로 전환될 것으로 보여 원격탐사분야의 상업화에 관한 많은 논의가 있었다. 또, 많은 논문들이 기존의 단일 기종 위성이나 자료를 이용하는 경향에서 각각 물리적 특성이 다른 다종의 위성과 자료를 통합하는 기술에 많은 관심을 보였으며, 원격탐사에 GPS, GIS, ITS와 각각 전공학문을 접목하여 새로운 신학문을 전환하려는 경향이 많았다. 실무·응용중심의 논문은 산림·농업·식물관련 논문을 중심으로 해안선 및 해양변화 분석, 수자원, 정부출연과제, 습지관련기술 등이 많이 발표되었으며 예년과 유사한 것으로 보인다.

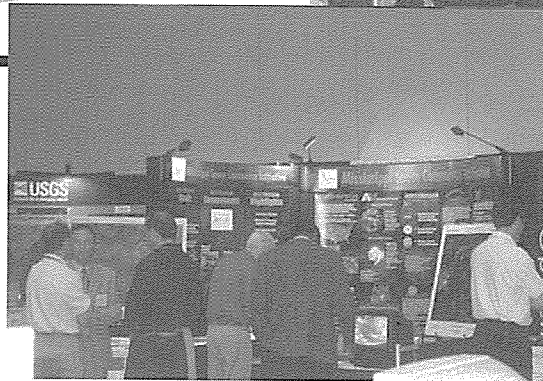
특히, LIDAR관련 논문은 전체에

원격탐사기술은 앞으로 수동적 탐사에서 능동적으로 전환될 것이며 지구 관측위성을 중심으로 한 국가주도형에서 상업위성으로 전환될 것으로 보인다.



학회 전시장

약 10% 정도를 차지할 정도로 많은 논문발표와 참석자의 호응이 있었다. 그러나, 국내의 경우 LIDAR관련 기기 및 장비가 거의 전무한 상태이고 고가의 LIDAR관련 기기 장비 및 관련 인력의 부족으로 국내에 접목하기는 아직은 문제가 많을 것으로 보인다. 많은 기대를 가지고 원격탐사분야의 상업화 관련 부분에 청취를 하였다. 약 10편 내외의 관련 발표가 있었으나 IT관련기술 전문가라기 보다는 다소 경영자적인 측면이 많았으며 전문적인 동향분석이라기 보다는 다소 일반적인 내용의 발표가 많았다. 그 주 내용은 전자상거래적인 측면에서의 원격탐사, 정보제공 서비스 및 응용기술 제공과 서비스적인 측면에서 위성사업을 보는 경향이 있었다. 이는 국내 원격탐사분야가 학계와 업계를 중심으로 강하게 응용·실무기술을 중심으로 움직이고 있고 급속한 발전을 하고 있는 데 반해 미국은 다소 원리·이론중심이기 때문으로 보인다. 특히, 근년에 우리나라의 경우 Freemap과 같이 1/5,000지도를 바탕으로 전국 인터넷 안내지도 서비스와 향후 IMT-



2000에서 위성영상의 활용을 논의하고 있는 국내사정과는 상당한 시각의 차이를 보일 것으로 보인다.

IT산업 발전가능성 높아

해외의 이러한 경향을 우리나라에 바로 접목한다는 것은 많은 모순이 있을 것으로 보였다. 국내 시장이 협소하고 전문인력 수급사정에 아직 많은 문제가 있기 때문이다. 그러나, 미래를 위한 이론적 준비와 현재를 위한 실무적 기술은 각각 공존하여야 하며 이들 기술과 학문은 근본적으로 기존 기술과 통합하여 운영되어야 할 것으로 보인다.

필자는 개인적으로 이번 학회를 통하여 많은 생각과 사고의 차이가 있음을 보았다. 많은 생각이란 우리나라가 외국에 비하여 정보통신분야중 IT사업

분야의 일부는 미국보다 더 많이 발전하고 있으며 발전가능성이 많았다. 미국은 원리·이론중심의 학문적 풍토인데 반해 한국은 실무·응용중심의 풍토인 것이 상당한 차이를 보여주고 있었다.

많은 돈과 노력을 바탕으로 하여 참가한 학회였고 많은 것을 보고 느끼게 하는 학회였다. 그 중에서 전시물에 대한 감회가 남달랐다. 학회기간 중에 아침 일찍부터 밤 늦게까지 관련발표 청취와 전시회를 구경하면서 발이 아플 정도로 돌아다녔는데도 못 보고 온 것이 많다는 생각이 남을 정도였다.

이 학회는 세계적 수준의 위성영상 처리와 항공사진 판독에 관한 신기술을 전시 및 발표하는 장으로써 선진국의 신기술을 분석하고 이해하는데 많은 도움이 되는 학회였다. 특히, 서적에서만 볼 수 있는 각종 최첨단장비와 프로그램 등을 직접 접할 수 있어 세계적인 연구동향과 관련기술의 발전동향에 관한 것을 볼 수 있었다는 것이 좋았다. ㉗