

로봇관련 신기술 연구동향, 기술개발체제 및 대구지역업체와의 산업협력방안 협의

-정만태 선임연구위원(지역발전연구센터)

1. 출장자

- 지역발전연구센터 선임연구위원 정만태

2. 출장지역

- 미국(보스톤)

3. 출장 기간

- 2010년 10월 13일 ~ 10월 18일(5박6일)

□ 출장일정

일자	주요 업무	비고
10월13일(수)	인천공항 출발 → 뉴욕 → 보스턴	이동
10월 14일(목)	MIT 공대 로봇연구실 견학 및 면담 , 메샤추세츠 주립대 방문	
10월 15일(금)	Softserve Inc. 견학 및 면담	로봇제어 전문업체
10월 16일(토)	아진엑스텍 미주지사 면담	로봇관련 부품업체
10월 17일(일)	보스턴 → 뉴욕 → 인천	이동

4. 출장목적

- 미국의 로봇관련 신기술 연구동향 및 연구 프로세스에 대한 관련기관 견학 및 전문가 면담

5. 방문처 및 주요 출장 조사 내용

(1) MIT 공대 로봇연구실 및 메샤추세츠 주립대

- 미국 MIT 기계공학과 Biomimetic Robotisc Lab.을 방문하여 자연모사 로봇개발의 현황 및 기술방향을 한국계 김상배 교수와 논의
- 특히 박사 때부터 연구해 온 GecKo의 동작을 모사하여 개발한 Stickybot에 대한 메카니즘과 다관절로봇에서 관절마다 필요한 여러 구동기를 한 관절에 장착된 구동기로 다른 관절을 구동시키는 메캐니즘을 치이타의 뛰는 모습을 연구하여 개발중 [실험실측에서는 일급비밀이라고함].
- 향후 대구지역의 로봇사업과 메샤추세츠 기업들과 공동으로 로봇관련 R&D에 적극 참여 의지 표명하였고, 세계적 기술이 연구되고 있는 MIT 연구실에서 볼 때 한국에서도 기존에 없는 새로운 아이디어로 첨단기술

을 연구해야 한다는 시사점 도출

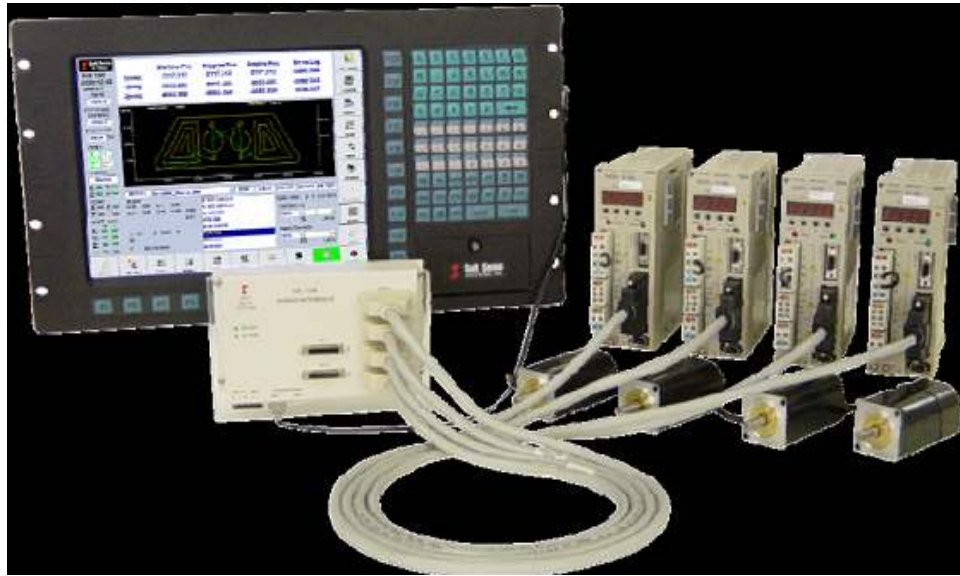
(2) 메샤추세츠 주립대학

- 메샤추세츠 주립대학 마이크로 센서를 연구 중인 김병기교수와 미팅
- 마이크로센서를 이용한 실험장비 등 실험실 견학 및 향후 로봇산업에 대한 의견교환 (실험장비 작동 및 간단한 원리에 대한 설명 진행)

(3) Softserve Inc.

- CNC 컨트롤러의 본고장 미국 MIT 대학에서 출범한 PC기반 모션 컨트롤러 전문 개발업체인 소프트 서보시스템을 방문하고 대표이사인 양부호 사장을 만나 대구에서 현재 진행 중인 로봇사업 현황을 설명
- 향후 로봇산업클러스터 협회에 참석하여 대구 자동화관련 기업들과 정보 교류 및 친선을 도모, 대구업체들과 거래 등 다각적 협조방안을 논의
- 소프트서보시스템 양부호사장은 제일교포 2세 출신으로 일본 교토대학을 졸업 미국 MIT에서 석박사 학위 취득
- 소프트서보시스템은 1995년에 창업한 신생기업으로 기술력을 바탕으로 PC에서 소프트웨어를 만드는것처럼 익숙하게 다룰수 있는 PC에서 컨트롤러를 개발하여 DSP나 마이크로프로세스 등 하드웨어를 전혀 사용하지 않는 모션 컨트롤러인 소프트모션을 개발하여 기계메이커에 컨트롤러를 제공하여 산업발전에 기여하겠다는 의지를 갖고 있음.
- 소프트서보시스템 INC의 매출규모는 약 500만불 (2008), 종업원수는 20 명이고, 주생산품은 모션컨트롤러

Soft Servo System, Inc 주요생산품 소개
[PC기반의 모션컨트롤러]



(4) 아진엑스텍 미주지사

- 아진엑스텍 미주지사 최성혁 본부장과의 면담
- 로봇관련 신기술 연구동향 및 연구 프로세스에 대한 전반적인 의견 교환
- 대구 로봇클러스터구축사업이 성공적 운영방안 등 협의
- 최성혁 본부장을 통해 Kevin Sullivan 법률법인의 변호사와 대구지역 로봇유치에 대한 의견교환