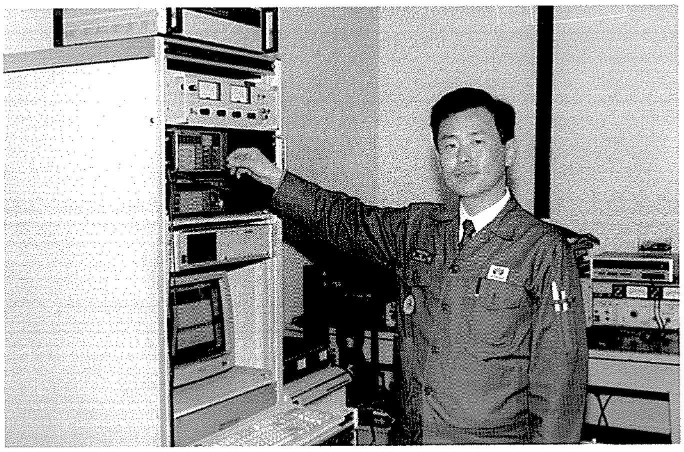
전문기술자의 오늘과 내일

공장자동화 기술개발주역

朴性夏 박사

〈대우중공업(주)중앙연구소 기계기술부 차장〉



◇ 대우중공업(주) 중앙연구소 서보팀이 개발한 「AC서보모터의 성능 시험장치」를 설명하고 있는 박성하박사.

국내최초 핵심기술 「서보모터」 개발 10명의 팀웍…3년여 연구끝에 개가

대우중공업(주) 정문 앞에는 복선철길이 가로놓여 있다. 중앙연구소로 들어가는 길에는 넓은 운동장을 가득 메운 잔디가 비 개인 뒤라 그런지 초록의 싱그러움을 더해 중장비공장이란 건조한 느낌을 뒤로 할 수 있었다. 공장자동화의 핵심기술인 서보모터(AC SERVO MOTOR)를 국내 최초로 개발하는데 주역을 담당한 朴性夏박사(39)를 만났다.

흔한 엷은 하늘색 작업복 차림을 한 朴박사는 회의실로 안내하고 서보모터에 관해 설명했다. 『제품의 경쟁력 및 질적 제고는 물론 노동자의 3D기피현상으로 공장자동화는 세계적 추세입니다. 현재 공장자동화의 구동원인 서보모터의 세계 시장을 일본이 석권하고 있어 국내 공장 자동화에는 많은 어려움이 있었습니다. 하지만 이젠 저희가 개발한 서보모터가 대우중공업 정기본부에서 양산체제를 갖추고 있지요』 지난 89년 중앙연구소 기계기술부와 전자기술부 요원 10명으로 구성된 서보팀(팀장 朴性夏)이 3년여의 연구끝에 서보모터를 개발하는데 성공한 것이다.

『개발 당시 국내 관련자료가 부족했을 뿐만 아니라, 성능과 내구성 등을 시험할 기준과 기술이 전무한 형편이었습니다. 그래서 새로운 시험기준을 제정하고 시험기술을 개발해야하는 어려움도 따랐죠. 하지만 제품에 대해서는 신뢰도가 있는, 즉 고장이 없고 튼튼한 고품질의 제품을 만드는 데 초점을 맞추었습니다』 현재 이 서보모터기술의 보급을 위해 대우중공업 정기본부((02)860-3213)에서 서보모터의 응용을 도모하는 기업체나 관련부문 연구자를 대상으로 격월로 교육을 실시하고 있다고 한다.

서울대 기계공학과 졸업후 대우그룹에 취업하고 바로 한국과학원(지금의 한국과학기술원)에서 생산공학으로 석사학위를 취득한후 朴박사는 대우중공업 정기본부 제품기술부 대리로 있으면서 국내 최초의 공업용 본봉사절 재봉기 및 칼본봉사절 재봉기 개발에 참여하게 된다. 여기에서 개발된 것이 당시 국내 50%이상의 보급률을 기록한 MIPAR(미파)재봉기이다. 또한 미국 노스웨스턴대학에서 탄성학을 전공하고 「닫혀진 결함의 응력거동해석」이란 논문으로 공학박사 학위를 취득했다.

『이제 세계시장에서 살아남는 길은 오로지 기술개발뿐이라고 생각합니다. 이 기술개발은 꾸준한 투자가 뒤따라야 가능합니다. 우리나라 기업체 경영인들은 대체로 단기간의 기술개발에 집착하고 꾸준한 투자에 의한 배려가 부족하다고 봅니다』 朴박사는 21세기를 몇년 앞둔 시점에서 기술개발에 대한 긴박감마저 느낀다며 우리나라 과학기술계 종사자 모두가 배전의 노력을 할 때라고 강조한다.

현재 중장비용 구동장치인 Power Train개발과 AC SERVO MOTOR의 다변화 그리고 유압제어기술개발에 몰두하고 있는 朴박사는 『대우중공업은 57년의 역사를 가진 자타가 공인하는 기계공업의 선두주자입니다. 또한 기술개발에 대한 경영인의 인식과 투자가 타업체에 비해 앞서 있다는 자부심을 갖고 있지요』라며 연구소 자랑을 잊지 않는다.