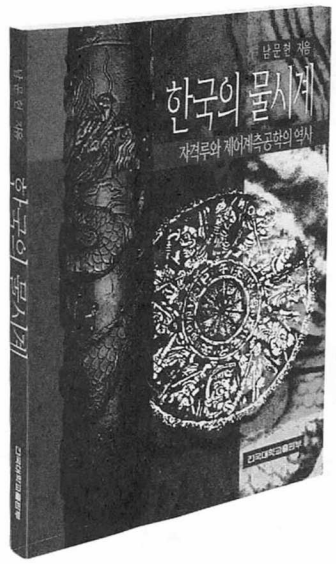
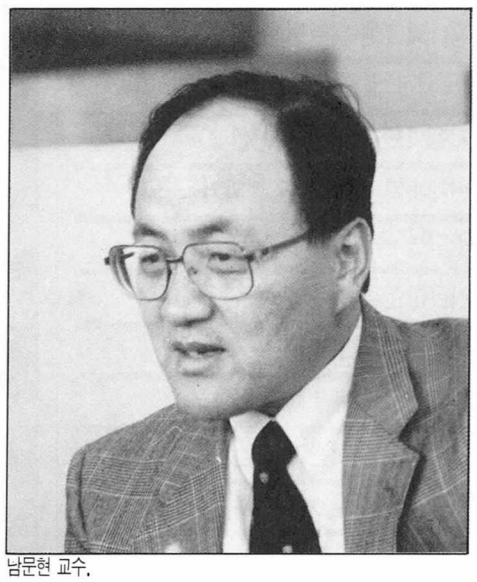
우리나라 '시간의 역사'를 찾아서

《한국의 물시계》 펴낸 남문현 교수

우리 선조들의 과학기술 역시 꽤 정교하고 치밀하다. 자격루는 그 과학기술의 대표적인 발명품으로 꼽힌다. 단지 문헌만으로 그 정밀함에 감탄하지 않고 기술공학적인 분석으로 자격루의 과학성을 새삼 확인시킨 연구결과를 최근 《한국의 물시계》(건국대 출판부)에 묶어 펴낸 남문현(54, 건국대 전기공학과)교수는 자격루를 한국 물시계의 대명사로 꼽는다.




남문현 교수.

자격루는 조선 과학기술의 중심기계

"하늘을 관측해 백성들에게 시간을 알려주는 관상수시(觀象授時)를 임금의 중요한 임무로 여겼던 조선시대에는 여러가지 천체 관측기기와 계시기를 제작했습니다. 자격루는 이 가운데 하나인데, 오정(午正)과 성문을 여닫는 인정(人定)·파루(罷漏)시각을 알려주는 표준계시기로 조선 과학기술의 중심기계라 할 수 있지요. 전공 분야인 자동제어시스템 공학을 연구하던 중 우리나라의 자동제어 대상으로 '자격루'에 생각이 미치게 됐습니다."

자격루는 곧 과학적 창조성이 있는 민족임을 나타내는 상징임을 시간측정사, 제어계측사, 천문학사, 나아가 기술사에서 입증해 보이겠다는 생각이었다는 것. 결국 남교수는 자격루의 구조와 원리를 밝히고 뿌리를 찾는데 10여년의 시간을 고스란히 내준 끝에 한권의 저서를 펴내게 됐다.

모두 4부로 나눠 구성한 이 책에서 남교수는 우선 광범위한 '시간측정사' 개괄을 통해 삼국시대로부터 조선시대까지 역사의 뼈대를 갖춰나가는 작업을 시도한다. 여기서 조선시대의 독특한 시각제도인 인정과 파루를 살피고, 자격루가 만들어진 전후 배경을 중국과 아랍의 과학기술 시대상과 함께 설명한다.

"우리나라의 물시계는 세계문화사에서도 밀접한 연결고리를 찾을 수 있습니다. 독창적인 자생기술과 아랍상인을 통해 들여온 수력기술, 중국 전통의 물시계 방식이 어우러져 세종 자격루의 기본모델이 된 것이지요. 이를테면 세종 자격루에서 12시를 연속적으로 측정하고 밤시간을 따로 시보하도록 측정용 항아리 2개를 만들어 구조를 이원화한 것은 중국과는 다른 특징입니다."

내년쯤 설계도도 완성할 계획

자격루에서 어떻게 물의 흐름이 구리공과 쇠공을 굴려 쇠줄을 당기고 문이 열리면서 나무인형으로 모양을 만든 '자 축 인 묘 진 사 오 미 신 유 술 해'의 12지신이 시패를 보이도록 장치를 만들 수 있었는지 남교수는 일일이 계측, 복원해 놓고 있다. '공학적' 시각에서 문헌을 정밀 번역해 다이아그램을 그릴 수 있도록 하는 데만 꼬박 3년이 걸릴 만큼 작업은 만만치 않았다.

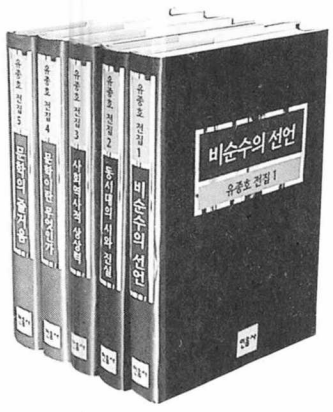
"지금까지 연구로 자격루의 모든 것이 밝혀진 것은 아닙니다. 설계자는 장영실이지만 문헌기록자는 김돈이므로 이론과 실제가 완벽하게 일치하기 어렵습니다. 어차피 세종 자격루를 재현해 완성하려면 가설을 세울 수밖에 없는 상황이지요. 아마도 내년 8월쯤이면 자격루의 설계도가 나올 것 같습니다. 하지만 과연 과거를 제대로 복원해낼 수 있을는지는 의문입니다."

어쨌든 앞으로 옛 경회루 남쪽 자리에 자격루를 다시 세워 12신 모양의 나무인형들이 각각 시패를 들고 시각을 알리는 모습을 보게 될 날을 조심스럽게 기대해봐도 좋을 듯하다. 이번 저서의 영문판(캠브리지대출판부)도 준비중인 남교수의 바람은, 이 분야의 연구인력이 늘어 시계박물관을 포함하는 '과학기술연구센터'를 설립해 우리의 과학기술역사를 제대로 자리매김해 보는 일이다. "과거 역사를 재현하는 일은 곧 우리의 얼을 찾는 일이 아니겠습니까."

——김지원 기자

문학읽기의 즐김, 이해, 비판

문학평론가 유종호 평론전집(전5집) 출간



40년 가까이 한국문학의 현장을 토착언어로 지켜 감동의 질을 높여왔던 문학평론가 유종호 교수(60, 이화여대 영문학과)의 평문들을 모은 평론전집이 전5권으로 출간돼 한국문학 40년을 생생하게 증언하고 있다.

예순을 맞아 첫 평론집 이후 33년만에 유종호 교수가 펴낸 이번 전집은 첫 평론집과 《문학과 현실》 등 60년대 전후에 발표한 평문들을 모은 1권 《비순수의 선언》과 "이성과 상상의 언어는 무력해만" 보이던 70, 80년대에 '말과 사실' '문학과 사람'을 화두로 삼았던 글을 모은 2권 《동시대의 시와 진실》, 그 어느때보다도 글쓰기가 곤혹스러운 시기였던 80년대에 쓴 3권 《사회역사적 상상력》, 문학이란 무엇인가의 도전적인 물음을 통해 문학이해의 계기를 마련한 4권 《문학이란 무엇인가》, 그리고 "문학이 삶에서 구할 수 있는 하나의 낙"임을 드러내보인 90년대의 평문들을 새로 묶은 5권 《문학의 즐거움》 등이다.

57년 《문학예술》에 〈불모의 도식〉 〈언어의 유곡〉이 추천, '비순수'를 외치며 등단한 이래 뛰어난 감수성으로 비평적 관심을 넓혀온 유종호 교수는 우리 문학의 현장에서 나타나는 현상을 독창적으로 해석하는데 탁월하다. 새로운 작가정신의 포착은 김승옥, 신경림, 이문열 등 굵직한 작가들의 발굴에서도 드러난다.

이번 전집 가운데 새로 펴낸 평론집 《문학의 즐거움》에는 '문학'의 근원적인 질문에 끊임없이 천착해 '문학이란 즐거움'의 결론에 이른 대비평가가 문학읽기의 즐거움을 체현해내고 있다. "문학이란 우선 즐기는 것이다. 그리고 그 즐김을 통해서 이해하는 것이고, 이해를 통해서 비판하는 것이며, 무엇보다도 책을 열심히 꼼꼼히 읽는 것이며, 그것을 즐겁게 부지런히 공부하는 것이다. 즐김—이해—비판이 서로 따로 돌지 않고 하나의 엉켜진 유기체를 이루었을 때 우리는 문학을 소유한다고, 또는 문학을 누리며 산다고 말할 수 있다."

문학의 애정을 섬세한 균형감각으로 조탁된 언어에 실어 표현해온 유종호 교수의 평문들은 우리 문학을 보는 시선을 더욱 확대시키고 있다. (515-2000)

민음사 / A5신 / 각 500면 내외 / 각 15,000원 내외