

Alan Mycroft

CAPSULE INTRODUCTION

SNU CSE DISTINGUISHED LECTURE SERIES

Alan Mycroft 교수는 Cambridge University에서 프로그래밍 언어와 프로그램 분석분야에서 리더십을 발휘해 온 원로다. 특히 프로그램분석 이론연구뿐 아니라 이론을 실재에 적용하는 데 학계에서 모범을 보인 분이다.

내가 Mycroft교수를 알게된 시작은, 물론 논문을 통해서였다. Mycroft교수의 1981년도 Edinburgh대학 박사학위논문이었다. 내가 80년대 말, 박사학위과정 초입에 만난 아주 명쾌한 논문이었다. 나는 당시 Patrick Cousot교수의 “요약해석”(abstract interpretation) 이론을 파악하려고 애쓰던 시절이었다. Mycroft교수의 박사학위 논문은 요약해석 이론이 뭔지, 그리고 그것을 어떻게 사용하면 된다는 것을 함수형 언어 프로그램 분석에 명쾌하게 응용해 보였다. 나는 Mycroft교수의 박사학위논문 덕택에 불필요하게 복잡해 보이기만 했던 요약해석이론을 쉽게 이해할 수 있었다.

Cousot교수의 “요약해석”(abstract interpretation) 이론은 혁신적이었다. 이 이론 덕택에 그동안의 주먹구구식 정적분석(static analysis) 기술들이 과학적이고 일반적인 기술로 발전해서 여러 한계를 극복할 수 있는 단단한 기초를 제공했기 때문이다. 지금은 모든 정적분석 기술의 당연한 기반 이론이 되었다.

Mycroft교수는 Cousot교수의 이 이론(1977년 발표)을 가장 빨리 실제 프로그램분석에 응용했고(1981년), 이에 필요한 다양한 변형을 발굴해왔다. 요약해석이론을 이용해서 함수형 프로그램의 최적화 컴파일러에 응용하면서, 필요한 많은 이론 도구들을 정비해냈다.

나는 부러웠다. 적합한 이론을 신속하게 만나 제일 먼저 파악한 후, 그것을 무기로 앞서 나갔던 연구들. Mycroft교수의 많은 논문들, 먼저 착륙한 사람이 내놓는 성과들을 저만치서 부러워했던 내 시절들이 생각난다.

학회활동을 하다보면 서로가 웬지모르게 가까워지는 사이가 있다. Mycroft교수와 그랬다. 그는 연구이야기뿐 아니라 잡담과 격려로 늘 함께 잘 어울려주었다.

Mycroft교수는 최근에 영국정부가 만들고 있는 청소년대상 UK Computing Syllabus 개발과 교육방법 개발에 리더로 활발히 참여하고 있다. Raspberry Pi Foundation(컴퓨터관련 교육 기부단체, “Everyday Programming for Everyone”)의 공동 설립자이면서 이사를 맡고 있다. 이 활동과 관련해서 올해 Seoul Digital Forum에 스피커로 초청되어 서울을 방문하면서 학과에 들르게되었다.

이 광근, 2014년 5월