

수학에서 탐색한 탈근대적 사유의 실마리

『수학의 몽상』펴낸 이진경씨

인문학도인 이진경씨가 펴낸 『수학의 몽상』은 수학이란 우회로를 거쳐 근대성의 경계를 넘나드는 추상의 사유를 탐색한다. 그가 근대 수학사를 거쳐 이른 하나의 결론은 상이한 것 가운데서 공통된 것을 찾아내고, 그것을 통해서 하나를 다른 하나로 변환시키는 추상의 힘이다.

수학의 몽상? 얼핏 형용모순처럼 들리는 말이다. 빈틈 없는 논리의 성채인 수학이 실현성 없는 혓된 생각을 한다니 말이다. 하지만 『수학의 몽상』(푸른숲)을 펴낸 이진경씨(37, 성공회대 강사)의 말을 들어보면 그렇지도 않은 모양이다.

“수학에는 집합론이나 미적분처럼 상상력과 몽상을 수학화한 분야가 있습니다. ‘몽상의 수학’입니다. 또한 논리적 엄밀성에 근거해 수학에는 빈틈이 없을 것이라는 몽상도 있습니다. ‘수학의 몽상’ 이겠지요. 결국 수학은 몽상과 함께 합니다.”

근대성 탐구의 우회로

이 책은 여느 수학 교양서와 다르다. 지은이가 인문학도라는 점에서 그렇다. 『근대적 시공간의 탄생』『필로시네마, 혹은 탈주의 철학에 대한 7편의 영화』 등을 펴낸 이력에서도 알 수 있듯, 이 씨는 사회학·철학·역사학을 자유롭게 넘나드는 글쓰기를 실험해왔다. 그간의 저작에서 드러난 이씨의 주된 관심이 반영된 이 책은, 수학의 창으로 들여다본 ‘근대의 얼굴’이다.

“근대 이후 서양 과학은 계산가능성을 추구합니다. 계산가능성은 수학과 무관해보이는 것에서 수학적 관계를 찾으려는 의지를 말하지요. 이처럼 수학화하고 계산할 수 있게 만드는 것이 근대과학의 핵심입니다.”

이 책은 근대과학의 토대를 마련해준 17세기 이후의 근대수학사다. 17~18세기에 계산가능성을 확립한 수학은 19세기에 이르러 엄밀성을 따지는 일종의 방법이 됐다. 19세기 수학자들의 꿈

은 엄밀하고 확고한 기초를 세우는 것이었다. 하지만 20세기 괴델에 이르면 수학의 완전성과 무모순성이 불가능하다는 것이 증명됐다. 모든 공리계의 결정불가능성이 입증된 것이다.

“괴델의 정리는 모든 체계들이 완고하게 닫힌 것이 아니라 열려 있음을 증명합니다. 여기서 근대적 사유 안에 그것을 넘어서는 실마리를 찾을 수 있습니다. 수학의 역사를 거시적으로 살펴보면 다양한 사유가 실험됐다는 것을 알 수 있습니다.”

근대 수학사를 공부하면서 이씨가 발견한 것은 근대의 경계를 가로지르는 사유의 가능성이다. 그것은 다시 말해 ‘추상화의 능력’이었다. 추상화란 상이한 것 가운데서 공통된 어떤 것을 찾아내고 그것을 통해서 하나를 다른 하나로 변환시키는 방법을 말한다.

“추상이란 이질적인 것들 사이에서 새로운 관계를 찾고, 그로부터 당연시하던 기준의 관계에서 벗어나 새로운 관계를 만들어가는 활동입니다. 즉, 모든 것의 공통된 기초를 찾는 것이 아니라 새로운 관계를 통해 기준관계를 변환시키는 능력이지요.”

추상은 경계를 넘나드는 ‘횡단’과 만난다. 위 아래로 넘나들고 옆에 쳐진 경계선을 가로지르는 것이 바로 횡단이다. 횡단할 수 있다는 것은 다양한 영역을 넘나들 수 있다는 것이다. 그것은 다양한 세계에서 공통된 것을 추상할 수 있는 능력이고, 그것을 축으로 상이한 것들을 서로 결합하거나 변형시켜 새로운 것을 창조하고 생성하는 능력이다.



이진경씨

푸른숲/A5신/298면/9800원

추상, 수학과 철학의 접점

수학이 철학과 만나는 지점은 바로 여기다. 당연시된 모든 것에 대해 질문할 수 있는 용기와 전혀 생각지 못했던 것 사이에서 어떤 연관을 찾아낸다는 점에서 수학과 철학의 접점이 있다. 이 책에서 이씨가 진정으로 몽상했던 것은 이처럼 수학으로 철학하고 철학으로 수학하는 작업이었다.

“수학은 근본적으로 이질적인 다양한 사유의 흐름들이 모이고 흩어졌다가 다시 갈라지는 사유의 선들로 이뤄져 있습니다. 이 점에서 수학은 그런 사유의 선들, 탈주의 선들을 탐색하고 추적하는 철학적 사유의 대상이기도 합니다.”

전문수학자가 아닌 그에게 수학사 학습은 ‘장애물 경주’ 같았다. 무엇보다 판독 불가능한 기호와 수식이 좌절감을 안겨주기도 했다. 이 책의 집필과정에도 적잖은 산고를 거쳐야 했다. 일반 독자들이 읽기에 너무 어렵다는 출판사측의 요청 때문에 초고를 거의 다시 쓰다시피 했다.

이씨는 근대적 주거공간의 탄생을 주제로 한 박사학위 논문을 책으로 엮을 예정이다. 오는 4월 10일부터 5월 29일까지 동숭동에 자리잡은 연구공간 ‘너머’에서 ‘들뢰즈와 가타리의 역사유물론’을 주제로 철학강좌도 연다.

“저의 학문적 관심은 근대세계를 유지하고 작동하게 하는 사유의 힘과 근대의 사유를 넘어서는 문턱을 찾는 작업입니다. 여러 영역을 넘나드는 것도 이 때문입니다.” — 박천홍 기자