

# 이야깃꾼이 풀어내는 진화론의 매력

대니얼 더넛의 《다윈의 위험한 생각(Darwin's Dangerous Idea)》

민찬홍

한남대 교수·철학

정교하게 논증하는 철학자의 목록을 만든다고 하면 그 목록은 무척이나 길어질 테고, 아마 대부분의 철학자들은 자신의 이름이 거기서 빠지는 것을 매우 명예스럽지 못한 일로 여길 것이다. 그러나 철학적인 얘기를 옛날 얘기 보따리 풀어 놓듯이 줄줄이 풀어 놓는 철학자로 말하면 꼽을 만한 철학자도 많지 않겠지만 꼽히고 싶어하는 사람도 그리 많지 않을 것이다. 그런데 얘깃꾼의 목록에서 절대로 빠질 수 없는 사람이 바로 대니얼 더넛(Daniel Dennett)이다.

## 진화에 대한 반감

이 얘깃꾼이 최근에 또 하나의 얘기 보따리를 풀어 놓았다. 《다윈의 위험한 생각—진화와 생명의 의미》가 그것인데, 여기서 그는 진화에 대한 다윈의 생각이 얼마나 통찰력 있으며 또 어떤 함축을 갖는지 설명하고 설득하는 역할을 맡고 나섰다. 현대의 과학 이론, 특히 물리학의 이론은 그것을 이해하지 못하는 사람도 틀렸다고 덤비지 않는 것이 보통이다. 그런데 유독 진화론에 대해서는 ‘그것은 틀렸다’고 자신만만하게 말하는 사람이 많다.

많은 이들이 진화론에 대한 불신을 기독교와 관련시켜서 말하곤 하는데, 물론 이것도 이유가 된다. 그러나 기독교의 세계관과 충돌하는 점으로 말하면 코페르니쿠스의 태양중심설도 그랬다. 기독교는 물리과학의 이론들에 대해서는 양보로 일관해 왔으면서도 진화론에 대해서는 쉽게 꺾이려고 하지 않는 듯이 보인다.

게다가 과학자가 아닌 일반인들은 물론이고 심지어는 전문적인 과학자들(거의 비생물학 분야에 속하는 사람들이기는 하지만)까지도 창조론자임을 자처하기도 한다.

왜 유독 진화론에 대해서만 사람들은 이렇게 자신 있어 할까? 왜 사람들은 자기가 그 분야에 있어서 전문가가 아니라는 점을 쉽게 잊는 것일까? 진화론이 덜 수학적이어서 쉽게 이해될 수 있는 것이기 때문일까? 아니면 진화론이 다른 과학이론보다 유물론적 세계관을 명백하게 함축하기 때문에 반발이 더 심한 것인가?

물리학의 이론, 예컨대 양자 이론에 대한 일반적인 호의와 진화론에 대한 명백한 반

감은 예컨대 양자론이 진화론보다 직관적으로 더 그럴 듯하다거나 진리에 가깝기 때문인 것 같지는 않다. 완성도로 말하자면 진화의 이론들 간에 논쟁이 없는 것은 아니지만 그 사정은 양자론보다는 훨씬 낫다. 양자론은 사실 우리의 직관과 잘 들어맞지 않는 점이 많지만 우리는 그것을 감히 의심하려 들지 않는다. 우리의 삶을 둘러싸고 있는 놀라운 과학 기술 문명이 거기서 비롯되고 있기 때문이다.

그러니까 양자론은 과학 기술적 산업 문명과 그 제품들을 통해서 설득력을 얻고 있는 셈이다. 이에 비해서 진화론은 주로 생명의 기원과 다양한 종의 발생을 이해하려는 시도로서, 산업이나 기술과 직접 연결되어 있지 않은 덕분에 ‘안 믿는다’고 말하기가 쉬운 것일 게다.

더넛은 “진화론이 진리라면 인생은 무의미한 것이 되고 말리라”는 염려가 진화론에 대한 불신의 한가지 원인이라고 지적, 이러한 염려는 오해에서 비롯됐다고 말한다. 진화론은 인간과 세계를 새로운 지평 위에서 보게 해주지만 결코 인생에서 의미를 박탈하는 것은 아니라는 말이다.

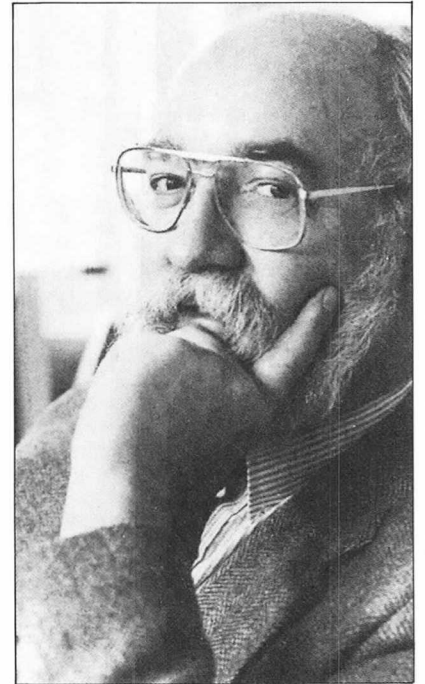
## 적응주의와 중립주의

이 책이 이 정도의 얘기만을 담고 있다면 그다지 주목할 가치가 없을 것이다. 더넛은 진화와 관련되어서 제기할 수 있는 거의 모든 문제를 얘기한다. 그 중 하나로 최근 전개되고 있는 적응주의(adaptationism)와 중립주의(neutralism)간의 논쟁에 끼어 들고 있다.

중립주의란 대충 적응만으로는 진화라는 현상이 충분히 설명되지 않는다는 견해이다. 지각 변동과 같은 대사건들, 유전자 부동(genetic drift) 등 적응 이외에 생명 진화의 동인들이 많다는 것, 특히 굴드와 르윈틴 두 사람이 매우 센세이셔널하게 지적했던 바, 생명의 어떤 기관들은 적응의 부산물일 수도 있다는 그런 얘기이다.

더넛은 철두철미한 적응주의자라는 점에서 리처드 도킨스보다 뒤지고 싶어하지 않는 사람이고, 따라서 굴드에 대한 비판적 검토에 상당한 지면을 할애하고 있다.

이 문제에 있어서 더넛의 요점은 도킨



대니얼 더넛.

스-굴드 사이의 논쟁을 지켜본 많은 전문가들이 지적하는 것과 크게 다르지 않다. 그 첫째는 적응주의자들은 적응 이외의 진화요인을 부정하는 것이 아니라 단지 그것들이 생물학적 설명에 있어서 중요하지 않다고 본다. 둘째는 굴드의 단속 평형설(theory of punctuated equilibrium)이 적응주의의 모델과 양립가능하다는 것이다. 적응주의에 대한 굴드의 반대는 진화론이 이념적으로 왜곡되었던 불행한 역사에 대한 반감에서 오는 것처럼 보인다. 그는 진화와 진보라는 두 개념을 떼어 놓으려고 애쓰는 모습을 자주 보여주는데, 진지한 진화론자라면 누구도 “진화=진보”라고 생각하지는 않을 것이다.

## 진화와 문화

또 한가지 빼 놓을 수 없는 것은 생물학적 진화론을 정신과 문화 현상에까지 적용할 수 있는가 하는 문제이다. 진화론을 생물학을 넘어서 적용하려는 노력은 많이 있어 왔고 그 중에서도 최근 두드러진 시도는 오히려 그리니 말도 많았던 사회생물학(sociobiology)이라고 할 수 있다. 리처드 도킨스는 그의 유명한 저서 《이기적 유전자(The Selfish Gene)》에서 ‘밈(meme)’이라는 개념을 도입, 문화 현상을 진화론의 틀 안에서

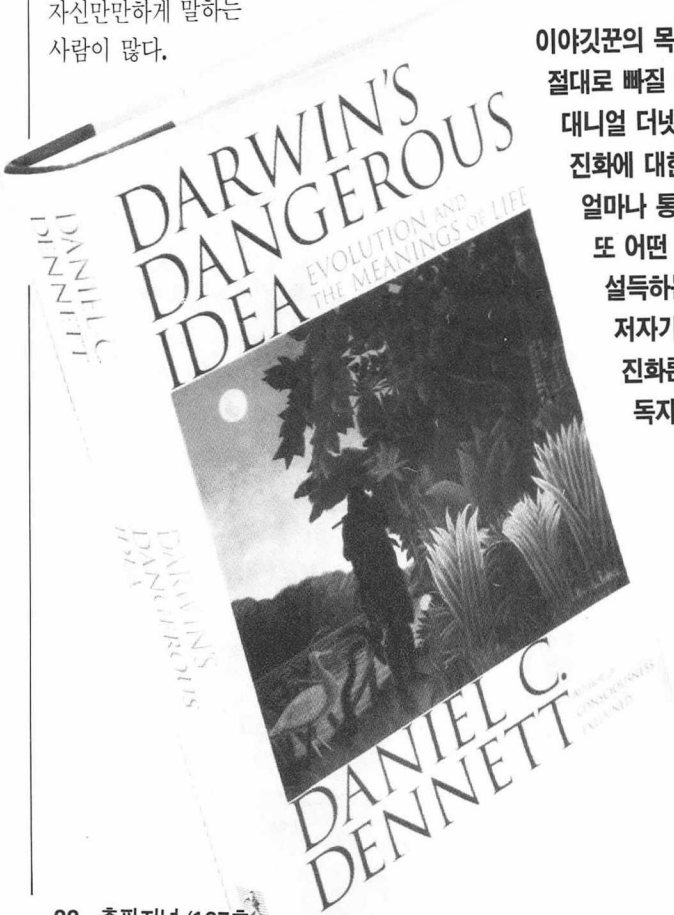
## 이야깃꾼의 목록에서

절대로 빠질 수 없는 철학자

대니얼 더넛은 이 책에서 진화에 대한 다윈의 생각이 얼마나 통찰력 있으며

또 어떤 함축을 갖는지 설득하는 역할을 맡는다.

저자가 보여주려는 진화론의 매력에 대해서는 독자들이 판단할 일이다.



# 살아있는 자연을 한눈에 펼친다

## 돌링 킨더슬리사의 《자연의 단면도》

장익순

출판기획가

설명하려고 한 바 있는데 더넷이 주목하는 것이 바로 이 개념이다.

'gene'이 생물학적인 복제자라면 'meme'이란 문화적인 복제 단위, 모방 단위이다. gene이 유전자 풀 내에서 정자와 난자를 통해 몸에서 몸으로 전해지듯이 meme은 밈 풀 내에서 흉내내기에 의해서 두뇌에서 두뇌로 전해진다. 예를 들어 특정한 노랫가락이나 경구, 옷의 유행, 조리법 등은 바로 밈들이다.

루스 밀리칸은 그의 《언어, 사고, 그리고 다른 생물학적 범주들(Language, Thought, Other Biological Categories)》에서 우리가 사용하는 단어들의 발생과 그 의미가 벌들의 춤과 마찬가지로 진화론에 의해서 설명될 수 있다는 것을 보여준다. 그녀는 도킨스가 '밈'의 개념으로 설명하고자 했던 바를 정교하게 해내고 있다. 인간의 사고와 언어가 진화론의 장치로 잘 설명될 수 있다면, 한 걸음만 더 나아가면 진화론적 문화 이론에 도달할 수 있다. 더넷이 이 책의 제3부에서 하려고 하는 일이 바로 이것이다.

이렇게 보면 더넷이 이번에 풀어 놓은 얘기 보따리는 신선함에 있어서는 종전의 책들보다 조금 떨어진다느낌이 든다. 이 책에서 더넷은 뭔가 새로운 '자신의 생각'을 말하기보다는 다윈의 생각이 얼마나 매력있는지 보여주기 위해서 온갖 노력을 기울이고 있는 듯하다.

어떤 사상이 매력적이라는 말은 그것이 인생과 세계에 대해서 뭔가 심오한 통찰을 담고 있다는 뜻이다. 그러나 그것이 드러내는 통찰은 어떤 사람들에게는 위험스럽게 보이게 마련이다. 이런 점에서 사상이란 이성과도 같다. 매력 없는 것은 위험하지 않다. 그렇다면 이 애깃꾼이 혼신의 노력을 기울여서 보여주려고 하는 대로 다윈의 생각은 정말로 위험한가? 또는 그것은 얼마나 매력 있는가? 이 점은 독자 여러분 직접 평가해 보길 바란다. ❖

《Darwin's Dangerous Idea : Evolution and The Meanings of Life》(Simon & Schuster, 1995)

불가(佛家)에서 깨달음의 높은 경지와 기상을 표현할 때 등장하는 새가 있다. 금시조(金翅鳥)가 바로 그것이다.

금시조는 바로 '전체성에 대한 통찰력'의 상징이다. 진정한 미있는 작업에는 금시조의 퍼두거리는 그림자가

어려 있다. 시공을 섬광 처럼 압축적으로 잘라내는 작업, 그게 선(禪)이 아니고 무엇일까.

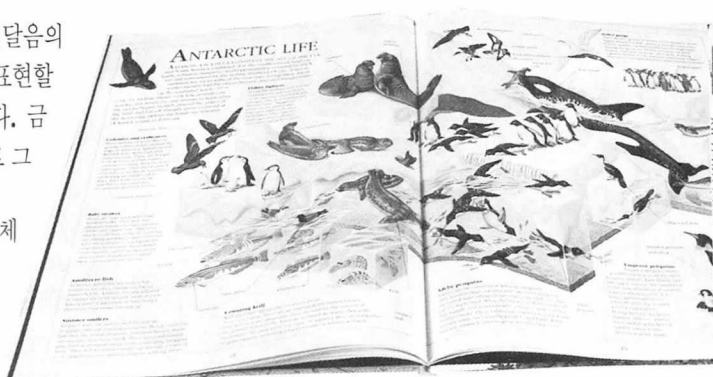
여기에 그 선(禪)적인 작업의 결과가 있다. 돌링 킨더슬리 사의 《자연의 단면도(NATURE CROSS-SECTIONS)》가 바로 그것이다. 자연의 생태를 한눈에 조망하고 있는 이 역작은 들여다볼수록 탐이 나는 작품이다.

### 지구생태학을 12가지로 구성

가로 27.4cm×세로 35.5cm의 큼직한 판형에, 펼친 양쪽 페이지를 그림 하나로 활용하여 보여주는 생태 단면도는 독자들의 눈을 그대로 금시조의 눈처럼 만들어주는 마술을 부린다. 자연의 생태를 이토록 구체적이고도 생생하게, 풍부하고도 압축적으로 한눈에 보여줄 수 있다는 게 놀라움까지 하다.

먼저, 이 책의 기획디자이너는 지구생태학을 자세히 연구하고 검토하여 자연의 경이로운 생태를 12가지로 적절히 분할하여 멋진 책을 만들기로 구상한다.

습지를 통과하는 강을 막아 생활하는 비버의 생활상, 열대 초원에 시원한 도시를 짓고 사는 흰 개미떼, 아마존강 유역의 다채로운 생태, 열대우림의 거대한 숲의 신비, 온대 습지의 건강한 생태, 울창한 떡갈나무와 각종 동물의 유기적인 삶의 실상, 눈과 얼음과 차가운 바다로만 되어 있는 것 같은 남극과 북극의 놀라움과 다양한 생활상, 냉대지방 해안의 풍부한 동식물 분포, 정교하게 조직된 벌집과 벌들의 생태, 황량한 듯 보이는 서부 사막지대의 살아 숨쉬는



큼직한 판형에 자연의 생태를 한눈에 조망하고 있는 이 역작은 들여다볼수록 탐이 나는 작품이다.



동식물군, 심해부터 표층수에 이르는 깊이 마다 헤엄치며 살아가는 바다의 생태가 그것이다.

그 다음, 기획디자이너는 자연 생태를 전문적으로 그려온 리처드 오르(Richard Orr)와 상의한다. 어떻게 하면 독자들에게 경이로운 자연의 생태를 생생하고 호기심 넘치게 한눈에 보여줄 수 있을까?

“화산 폭발에 놀라 사방으로 도망치는 공룡들, 향유고래의 일생, 위엄에 넘치는 큰 빨사슴이 노니는 초원, 흰개미할기가 개미집을 파는 모습... 그대! 바로 단면도로 처리하는 거야! 생태계의 무수한 다양성과 유기적인 친화력을 한 눈에 그리려면 적절한 생략과 단면화를 할 수밖에 없어요. 물론 살아있는 듯 생생한 현장감은 생태 그림 전문인 내게 맡겨요. 구체화해야 하는 장면 설정과 동식물 생태상, 유기적인 먹이사슬 과정과 생략 효과는 생태학자들의 전문적인 조언이 있어야겠지요.”

### 지적인 경이감과 생동감 넘쳐

기획디자이너는 곧바로 미리 교섭한 생태과학자 몇사람과 오르를 팀으로 엮는다. 기획 목적과 의도를 자세히 설명하면서.

“이 책은 어른과 아이가 함께 머리를 맞대고 얘기하고 토론할 수 있는 작품이어야 해요. 전문적인 지식이 밑바탕이 되어 풍부한 박물학적 지식과 과학적인 호기심을 불러일으켜야 합니다. 그러면서도 지적인 경이감과 생동감 넘치는 심미적 기쁨도 같이 해야 하지요. 자! 팀의 구성원 여러분, 오르씨를 도와서, 12가지의 단면도를 과학적인 정확성과 풍부한 다양성과 지적 충족감

으로 넘치게 완성해 주세요.”

토론 끝에 작업의 난이도를 설정한다. 각각의 생태적 특성에 맞게 그림의 크기와 전개도를 상정한다.

“열대 우림의 거대한 숲 생태를 보여주기 위해서는 길게 4페이지로 펼쳐지는 그림이 필요하다고? 그럼 양면 접기로 해서 펼치는 편집 제본방식을 선택합니다. 거대한 북극대륙의 생태는 가로접기 방식으로 소화해서 제본하면 되고. 특수편집을 해야 신나는 작품이 되잖아요.”

기획디자이너는 각 페이지의 기획 편집제본안을 확정한다. 그에 따라 드는 각종 비용과 시간을 산정하고 출판 일정을 재조정한다. 그에 따라서 각 공정의 스케줄이 잡히고 일이 진행된다. 생태과학자의 전문적인 지식, 생태미술가의 축적된 노하우, 과학 편집자의 대중화 감각, 인쇄 제본가의 장인적인 제품화가 하나로 융합된다. 그리하여 전체와 부분이 충실하게 조화를 이룬 아름다운 작품 하나가 출판된다.

영국의 돌링 킨더슬리 출판사가 단시일에 성공적인 국제 출판사로 발돋움한 배경에는 바로 이러한 융합력을 갖추고 있기 때문이다. 전체를 조망하는 상승의 선(禪)적인 통찰력과 그 통찰력을 하강시켜 전개하는 융합능력—기획자로서 가져야 할 두 요소가 이 책에 잘 갈무리되어 있다. ❖