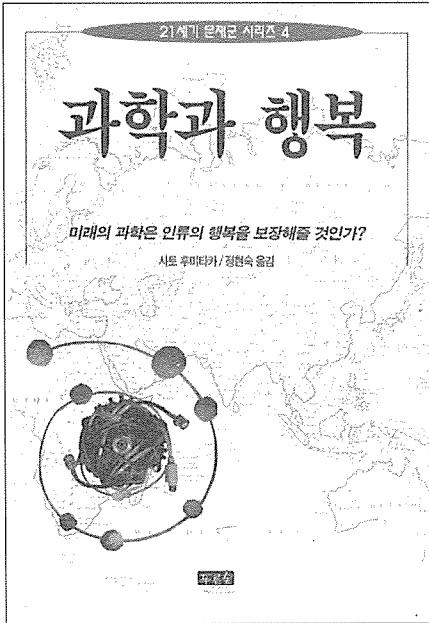


과학의 기초는 인간의 본성에서



과학적 권위는 결코 진리에는 도달하지 않지만 진리への 올바른 방향성, 진리への 접근이라는 개념에서 비롯된다. 과학이 다른 지적활동에 비해 우위에 있다는 것도 이러한 때문이다.

「과학과 행복」
 · 시몬 후미타카 지음, 정현숙 옮김
 · 푸른숲 간

과학의 이미지

과학의 비판 가운데 눈에 거슬리는 비판에는 이런 것들이 있다. 즉 사회제도의 일반적인 결함을 과학의 독특한 것으로 보는 것, 과학의 실체를 모르고 제멋대로 그려낸 모습을 공격하는 것, 세상에 널리 퍼져 있는 과학의 이미지를 실제로 오해하고 비판하는 것 등이다.

그러나 실제로 세상에 범람하는 과학평판에는 긍정적인 것이 대부분이다. 가령 과학자는 진리탐구자이다. 과학은 미신을 몰아내어 정신적으로 해방한다. 과학적 진리는 행복을 가져온다. 과학은 이성의 정수이다. 과학은 지성의 최전선이다.

물리학은 우주의 궁극법칙을 탐구하고 있다. 과학자는 편견에 빠지지 않

고 공평무사하다는 것 등이다. 물론 이런 긍정적인 편견은 과학이 추구해야 할 모습이지 현실의 과학과 약간 다르다.

과학의 일반적인 긍정적인 의미 때문에 '과학적'이란 용어는 도처에 쓰인다. 예를 들어 환경문제의 토론에서 '과학적 자료에 따르면'이라는 말에 사람들은 위압감을 느낀다.

사실 그 자료는 일부분을 측정한 참고 자료일 뿐인데도 사람들은 과학적인 자료가 그렇다면 할 수 없다며 초과학자적인 자세를 취하거나 과학을 공부하지 않은 자신의 탓으로 돌린다. 그리고 모르면 아예 침묵해 버리고 만다. 그렇게 되면 '충분히 납득할 수는 없지만 설마 악은 아니겠지'라는 식으로 넘어간다. 때로는 '전문적이다'라

는 식으로 문제를 넘기는 경우도 있다.

과학의 기초를 인간 본성에서 찾는 것을 진지하게 생각해 봐야 한다. 흔히 본능적인 활동을 의식적으로 추가한 활동에 비해 가치가 없는 것으로 여기기 쉬우나 생각하기 따라서는 본능적이라는 것 만큼 강한 것이 없다. 본능적이라는 것은 인간이 존재하는 한 존재하는 것이다.

과학이 절대적인 긍정적 이미지만을 갖도록 내버려두면 너도 나도 과학이라고 떠들고 나온다. 1994년 김일성 사후에 북한 내부의 동요를 수습하기 위해 나온 김정일의 논문은 '사회주의는 과학이다'였다. 일본에서도 행복의 과학이라든가, 어찌됐든 과학을 권위로 사용하기 시작했다. 그러나 과학과 사이비 과학의 선별에 열중하는 자가 나타났다. 바로 칼 포퍼(오스트리아 태생의 과학철학자)였다.

과학적 권위는 결코 진리에는 도달하지 않지만 진리への 올바른 방향성, 진리への 접근이라는 개념에서 비롯된다. 과학이 어디까지나 다른 지적 활동에 비해 우위에 있다는 것도 이 때문이다.

과학의 절대성과 상대성

과학이 곧 권위라는 생각을 버리고 과학이 진리와의 관계에서 특별한 지위에 있는 것이 아니라고 한다면 과학의 이미지는 매우 인간적인 양상을 띠게 된다. 과학도 인간사회의 지적 활동의 소산이라고 파악해 그 의미에서 과학을 사회 구조체라고 부르기도 한다.

의식적으로 파악하지 않더라도 본능

적으로 어쩔 수 없이 존재하는 관념활동들의 흐름을 잘 이끌어간다는 관점에서 과학을 파악한다면 과학이 해야 할 최종 목표나 정의 등은 존재하지 않는다. 또 진리에의 접근을 특정할 수 있는 기준이 없어지기 때문에 과학자로서는 더할 나위 없이 외롭다. 그러나 냉정히 생각하면 우주개벽 이래 보물찾기처럼 발견될 것을 쫓 기다리고 있는 진리가 있다는 것은 동화에서나 나오는 이야기다.

이렇게 해서 끊임없이 새로운 과학대상을 개척하고 이론이나 설명, 지식, 재현 기술 등을 발전시키고 있다. 거기에는 그때까지의 과학적 지식, 수학 및 기술수준, 과학에 쏟는 사회자원, 사회적 요청, 관심, 사회사조, 그 외 여러 가지가 영향을 미쳐 이 발전이 계속된다. 물론 객관성이나 합리성을 끊임없이 높이는 작업은 진전되지만 완전히 사회적 요소를 제거하는 것은 불가능하다.

어떤 절대라는 틀을 벗어버리면 그위는 세상의 흐름만을 따라가게 되고 소위 지조없는 행동을 한다고 느끼게 된다. 실제로 상대주의적 색깔이 있는 사상은 저항사상으로서의 취약하기 마련이다. 세상에 하나 정도 누구나 절대적이라고 생각하는 기준은 있는 것이 좋다. 그리고 그 후보야말로 자연과학이라고 생각할 수도 있다. 그런데 그것도 사회 구조체라고 한다면 영속적인 정의의 기준이 없어진다는 공포감에 시달리게 된다. 그래서 영원한 메타포로서 과학과 자연에 대한 심정에는 주의 깊게 대응할 필요가 있다.

또 과학에서 절대가 필요한 것은 만약 과학을 상대주의로 묘사하면 과학

의 내부에서는 진실의 기준도 대충 만 들어진 것이라는 착각을 주게 된다는 것이다. 그러나 절대적이고 생각하는 현상의 관찰, 귀납, 실험방법, 분류, 개념의 구성, 설명방식에서 유일 절대주의를 주장하지 않는다. 그것은 복수의 이론이 존재한다고 해서가 아니라 시간적으로 이론이 변화·진보하기 때문에 어느 상태의 절대적인 논리를 논증하려하지 않는다는 입장이다.

모든 것이 변화무쌍한 현세에서 무언가 불변인 것, 영원한 것을 구하는 심정은 동서고금에 보편적인 것이다. 이런 상황 속에서 흔들림 없는 가치를 지닌 것처럼 보이는 과학에 뜨거운 시선이 모아진다. 거대화한 과학이 많은 사회문제를 일으키기도 했지만 자연을 알아 가는 근대과학은 불변의 '메타포'로서 당대 제일이라고 해도 좋다. 특히 물리학의 발전이 그렇다.

근대과학의 절대성이 아무리 비판되어도 불변을 추구하는 사람들이 의지할 만한 인간활동이 달리 없는 현상에서는 과학이 그러한 정신성에 답하는 대상이 되는 것은 필연적이다.

과학자라는 직업의 매력

오늘날 과학은 예전처럼 일부 천재들이 독자적으로 학문을 탐구하는 것이 아니다. 천재에게는 대규모 시책이 필요없으므로 사회적 시책으로서 이러한 대중화를 진전시키는 것이 좋을 것이다.

과학자라는 직업은 사회가 필요로 하고 일로부터 오는 소외감도 적은 직업이라고 할 수 있다. 일정한 훈련은 쌓아야 하지만 보통 사람의 직업으로서 더할 나위 없는 보람이 있다. 이

것은 동시에 조금이라도 연구적 직무에 종사하는 자의 노동관리는 그 활동으로 개화시킬 수 있도록 자유를 보장해야 한다는 의미이기도 하다. 과학자라는 직업이 증대함으로써 직무관리를 완화시키는데 기여한다면, 과학은 커다란 공헌을 하고 있는 셈이다.

지금까지 과학에는 이러 이러한 미래가 있으니까 과학자를 늘리자는 논법을 취해왔다. 그러나 다른 방법으로 즉 대량실업자를 흡수하는 대책으로 과학을 키우자는 발상이다. 극단적으로 말하면 과학을 키우는 이유는 사회에 기여하기 때문도 아니고 실현해야 할 목적이 있기 때문도 아니다. 그것은 사람들에게 잘 사는 터전을 마련해주는 사회정책이다.

사람은 누구나 다른 사람에게 인정받고 싶고 칭찬 받고 싶고 무언가를 달성하고 싶고 열중하고 싶다는 향상심, 자기표현, 자기실현 욕구를 가지고 있다. 이것을 보장하지 않는 사회제도는 불안하다. 이를 위해서는 일정한 자격 평가와 규율을 포함한 전문성이 요구되는 규율을 토대로 한 직업집단이 공적으로 필요하다.

이런 점을 생각하면 대량의 인간을 과학이라는 활동의 직업에 흡수해 가는 것이 여러 가지로 이치에 맞는다. 다양한 형태로 사회에 대응할 수 있고 규율과 창조의 긴장감 속에서 생활할 수가 있다. 그리고 무엇보다도 성취감 자기표현이라는 면에서 정신적 만족감을 느낄 기회가 많다. ①7

李 龍 水

〈한림대 객원교수/과학독서아카데미 회장〉