

17세기 후반의 “祭祀是非”(Rites Controversy)를 통해 18세기 초반까지 적응주의와 補儒論은 패퇴하고 말았지만 그동안 많은 西學書가 출판된 것 또한 적응주의 노선의 일환이었다. 이들 서적에는 적응주의와 補儒論에 따라 기독교 교리가 소개되어 있었는데 조선의 학자들이 西學에 접한 것은 전적으로 이 책들을 통해서였기 때문에 1780년대까지도 적응주의에 입각한 교리만이 조선에 알려져 있었다. 祭祀是非의 결말이 정식으로 조선교회에 통보된 것이 1790년의 일로서, 이듬해 이로 인해 珍山사건(천주교도의 제사거부 사건)이 일어나자 교회의 초기 지도자들이 대거 교회를 떠나게 되는 것도 이들이 수용한 교리가 적응주의의 범위를 벗어나지 않는 것이었던 때문이다. 이후 지하에서 명맥을 유지하는 조선 천주교회는 實學과의 관련성을 잃고 민간신앙의 한 형태에 접근해 갔던 것으로 보여진다.

## Friedrich Engels의 “운동”개념 및 그 형성과정에 대한 고찰 —『자연변증법』을 중심으로—

서울대 대학원 문 중 양

엔겔스는 모든 관념적인 사고체제들을 배격하고, 변증법과 유물론에 입각해서 자연을 살펴보고 했으며, 마르크스가 지닌 수학지식과 엔겔스 자신이 지닌 자연과학 지식을 동원해서 마르크스주의의 기본이 될 자연관을 정립하려 했다. 『反뒤링론』과 『자연변증법』은 엔겔스의 대표적인 저서로서 엔겔스의 자연관이 자세히 언급되어 있다. 이 논문에서는 『자연변증법』을 중심으로 엔겔스의 자연관을 살펴보고자 한다.

엔겔스는 『反뒤링론』 서론에서 절대이성, 절대진리, 절대정의론을 추구하는 사회주의를 모두 “공상적 사회주의”로 규정하면서, 진정한 사회주의는 관념적이고 형이상학적으로 세계를 규정하는 사고체제를 극복해야 하며 인간의 사고와는 별도로 객관적·독립적으로 존재하는 “물질

적 세계”(material world)에 기반을 둬으로써만 정립되어진다고 말하였다. 다시 말해서 엔겔스가 기반으로 하고 있는 철학의 토대는 “세계의 물질성”, 즉 “물질적 세계인 자연은 객관적으로 실재한다”라는 데에 있는 것이었다.

이와 같은 “세계의 물질성”은 19세기 중엽까지의 자연과학적 사실들에 의해서 증명되리라고 엔겔스는 믿었다. 그는 그러한 과학적 사실들로 물리학 분야의 에너지상호변환과 보존법칙, 화학분야의 원자론과 유기화학, 생물분야의 세포발견과 다윈의 진화론을 꼽았다. 그러나 엔겔스는 “세계의 물질성”을 증명하는데에는 충분한 정도의 과학적 사실들이 축적되어 있는 반면, “힘”(Force) 개념과 같은 기존의 과학적 개념이 혼동되어 있고, 뉴턴역학적 방법과 같은 기존의 과학적 방법의 한계가 노출되고 있으며, 일부 과학이론에서는 형이상학적·관념적 사고가 적지 않게 영향을 미치고 있었다는 것에도 주목했다.

따라서 과학적 사회주의의 철학적 기반인 “세계의 물질성”을 증명해줄 제분야의 과학적 사실들을 일관되고 체계적인 설명틀로 묶는 것이 엔겔스에게는 절실히 필요했다. 엔겔스는 이와 같은 문제의식하에 19세기의 과학적 사실들을 체계적으로 종합화할 수 있는 법칙이 바로 “에너지의 상호변환과 보존법칙”임을 인식하고 『자연변증법』에서 그의 운동(motion) 개념에 의해서 그 법칙을 재정리하려고 했다. 그러나 이러한 의도하에 1873년 이후 시작된 『자연변증법』의 집필은 1876년 5월에서 1878년 6월까지 『反뒤링론』 집필을 위해 잠시 중단되었다가 1878년 6월 이후에 다시 계속되었다. 1883년 마르크스가 죽을 때까지 그는 자료수집과 함께 여러개의 章들을 완성했다. 그러나 마르크스의 죽음은 그로 하여금 더 급한 『자본론』 제 2권, 제 3권의 출판에 몰두하게 했기 때문에 엔겔스 자신이 1895년 8월 죽을 때까지 『자연변증법』을 완성하지 못했다. 결국 엔겔스가 의도했던 저술은 미완성인 채로 남게 되었으며, 엔겔스 사후에 완성된 여러개의 章들과 노트(Notes)를 모아서 출판하게 되었을 뿐이다. 따라서 『자연변증법』은 엔

겔스의 의도대로 체계적으로 잘 짜여진 것이 아니었을 뿐 아니라, 일관성이 없는 견해가 나타나기도 한다. 이 글에서 필자는 완성된 章들과 “노트”들 중에서 완성된 章의 내용과 일치하는 부분을 통해서 엥겔스의 운동개념을 고찰하였다.

엥겔스는 기존의 힘이라는 용어가 뉴턴역학적 힘과 유기체내의 생명력(vital force)에서 유래하는 것으로서 형이상학적이고 관념적인 속성을 지녔다고 보았다. 그는 이러한 힘이라는 개념이 여러 과학적 사실들을 종합화하는 개념으로 사용되어지기에는 한계가 있음을 에너지보존법칙과 관련된 열역학 분야에서 파악했다. 즉 에너지보존법칙은 자연을 종합적으로 살펴볼 수 있는 내용을 담고 있으면서도 기존의 뉴턴역학적 힘과 방법론의 한계때문에——19세기 중엽에는 에너지보존법칙이 “힘”이라는 개념으로 이해되었으며, 에너지 개념과의 개념구분이 모호했다——열역학 분야에만 국한된 과학적 사실로 이해되었다는 것이었다. 또한 엥겔스는 힘이라는 용어가 당시의 자연과학자들 사이에서 아직 규명하지 못한 현상의 원인들을 지칭하는 공용어로서 사용되었을 뿐 아니라, 그들의 힘은 물질과 분리되어 고찰되는 관념적 허구에 불과한 것이었다고 생각했다. 그는 또한 기존의 뉴턴역학적 방법론이 고정적 범주에 매여있기 때문에 유동적 상태에 있는 자연을 설명하는 것으로서 부적합하다고 보았다.

엥겔스는 19세기 자연과학의 위와 같은 한계를 극복하고 자연을 총체적으로 기술할 수 있는 새로운 개념적 범주로 “운동하는 물질” 또는 “운동”을 제시했다. 그는 19세기 당시에 받아들여졌던 과학적 사실들을——전자기학, 원자론, 분자운동론——바탕으로 존재론적인 물질개념을 얻어냈으며, 헤겔적인 변증법적 사고는 그의 자연관과 방법론의 두 영역에서 모두 “유동적 상태의 자연”을 총체적으로 살펴볼 수 있게 하는 인식론적 토대가 되었다. 이러한 토대위에 엥겔스의 운동개념은 정립된 것이었다. 엥겔스의 운동은 물질의 내재된 속성이며 존재양식(mode of

existence)이다. 즉 물질과 운동은 분리해서 인식될 수 없으며, 또한 존재할 수도 없다는 것이다. 이러한 물질과 운동의 관계는 “우주는 물체들간의 내적연관에 의해서 하나의 系(system)를 이루고 있다”는 헤겔적 자연관에서 비롯되었다. 물체들간의 내적연관 형태이며, 자연계내의 모든 물질들의 존재양식인 운동의 형태를 규명해내는 것은 엥겔스에게는 자연의 본질을 규명해내는 것이었다.

엥겔스는 운동(motion)을 “당김운동”(attraction)과 “반발운동”(repulsion)의 상호작용으로 파악했다. 당김운동과 반발운동은 동일한 운동의 양쪽 측면을 각각 기술해준다. 모든 운동의 형태는 크게 당김운동과 반발운동으로 나누어진다. 또한 모든 운동의 형태는 수직적인 위계(hierarchy of motion)가 있다. 즉 가장 낮은 수준인 역학수준의 운동형태에서부터 높은 수준으로 물리학수준, 화학수준……(유기체 수준, 사회수준) 등이 있다. 이러한 각 수준의 운동형태는 상호 변환된다.

|      | 위치변화 | 역학수준             | 물리학수준            | 화학수준             |
|------|------|------------------|------------------|------------------|
| 당김운동 | 접 근  | 인력(Helmholtz의 힘) | ×                | 화학적 친화력          |
| 반발운동 | 분 리  | 역학적 운동(에너지)      | 열, 소리, 전기, 빛, 자기 | 화학적 분해시 방출되는 에너지 |

거시적인 고립계인 자연계내에서 이러한 모든 당김운동과 반발운동의 절대적 합은 각각 불변이다. 엥겔스는 이렇게 자연계내의 모든 운동의 절대적 총합이 불변이라는 것에서 “보편적 운동”의 불변을 생각했다. 즉 에너지보존법칙과 상호변환 법칙에 내포된 “자연계내에 존재하는 다종 다양한 힘들의 밑바탕에는 통일적인 그 무엇이 존재한다”는 독일 자연철학주의자들의 사고가 다시 엥겔스의 운동개념에 의해서 “자연계내의 복잡다양한 운동형태들은 보편적 운동(universal motion)의 자기 다른 외형의 형태들이다”라는 의미로 재해석된 것이다. 이러한 보편적 운동개념에 의해서 엥겔스는 모든 자연현상을 설명하려고 시도했다. 그중에 두드러진 것은 태양

제의 생성·소멸·재생이라는 우주론이다. 그의 우주론은 비관적이었던 당시의 우주론—열적죽음현상에 의해서 우주는 소멸하고 만다는 우주론을 그의 운동개념에 의해서 극복하려 했던 것이다.

이러한 고찰의 결과 다음과 같은 관측들이 얻어질 수 있었다. 첫째, 엥겔스의 자연관은 헤겔의 자연관에 기반을 두었다. 즉 모든 자연의 사물들을 항상적인 운동과 변화, 전환과 발전의 과정으로, 또한 하나의 큰 전체속에서 내적연관을 맺고 있는 것으로 파악했던 헤겔의 관점이 엥겔스의 자연관의 핵심이었다. 엥겔스에 의하면 그러한 자연관은 고대 그리스로부터 존재했으며, 근대 독일의 자연철학주의자들에 의해서 널리 보급되었고, 헤겔에 의해서 완성되었다. 둘째, 엥겔스의 자연관은 19세기 중엽까지의 자연과학의 성과에 기반을 두었다. 즉 그는 헬름홀츠의 에너지보존과 상호변환법칙, 달튼의 원자론, 그리고 칸트, 라플라스의 성운설 등에 의해서 자신의 자연관을 구체화시켰던 것이다. 이것은 엥겔스의 자연관의 시대성을 말해주는데 특히 그의 물질개념에서 단적으로 드러나고 있다. 20세기 초의 정통마르크스주의자, 특히 레닌의 물질개념은 철학적 범주였으며 물질은 궁극적 입자로 환원될 수 없는 것이었다. 그러나 엥겔스의 물질개념은 철학적 범주보다는 존재론적 범주이었으며, 그는 에베르를 물질의 궁극적 입자로 보았던 것이다. 이러한 엥겔스와 레닌의 물질개념의 차이는 19세기 중엽과 20세기초 자연과학의 차이에서 기인하는 것이었다. 또한 엥겔스는 당시 미정립상태에 있던 과학적 사실들(예를 들어 엔트로피 개념, 전기현상의 본질, 힘과 에너지 개념의 차이점 등)에 대해서 잘못된 해석을 내리기도 했다. 그러나 『자연변증법』은 19세기 중엽까지의 자연과학의 성과들을 종합적으로 해석하려는 시도였으며, 따라서 당시의 과학적 지식에 의해 조건지워져 있었다는 점을 주목해야 한다.

## 다윈의 자연선택 이론에 대한 考察

—飼育家の 영향을 中心으로—

한양대 대학원 박 희 주

자연선택 이론에 끼친 사육가의 영향은 맬더스(T.R. Malthus 1766—1834)의 영향과 더불어 오랫동안 다윈연구자들의 관심을 끌어왔던 문제이다. 왜냐하면 이 문제는 자연선택이론의 개념적 출처를 밝히는데 있어 매우 중요한 부분이었기 때문이다. 다윈은 그의 자서전에서 이들과로부터 받았던 영향에 관해 직접 언급하고 있다. 그의 회고에 의하면 그는 먼저 사육변종을 만드는 사육가의 선택원리로부터 종의 생성을 설명할 수 있는 가능성을 발견하였으며, 이후 맬더스의 『인구론』을 읽던 중 생존경쟁 개념을 인식하게 되었고, 이를 통해 선택원리를 자연에 적용시킬 수 있었다고 한다.

그런데 선택개념과 생존경쟁 개념이 구체적으로 어떻게 연결되었으며, 그 관계가 어떤 것이었는가에 대해서는 다윈은 언급하지 않고 있다. 따라서 이들 개념이 자연선택이론의 형성과정에서 구체적으로 어떤 역할을 하였는가에 관해서는 학자들간에 많은 논란이 있어왔다. 결과적으로 다윈연구자들은 자신들의 성향에 따라 어느 한쪽을 강조하는 경향을 보이게 되었다. 즉 역사가들은 산업혁명, 중상주의, 자유방임주의 등과 같은 시대적 상황을 중시함으로써 맬더스로부터의 영향을 강조한 반면, 진화론자들은 과학내적 요인을 강조하여 사육에 관한 지식이 자연선택이론의 성립에 결정적인 공헌을 하였다고 보았다. 전자는 다윈이 1838년 맬더스를 접하기 이전에 진화메카니즘에 대한 어떤 인식도 가지지 못했다고 전제함으로써 맬더스로부터의 영향을 결정적인 것으로 간주하였던 반면, 후자는 맬더스 이전에 다윈이 진화메카니즘을 어느 정도 인식하고 있으며, 『인구론』 이후 이를 구체