

서구사상의 전래와 실학

허 남 진(서울대 철학과)

I. 연구의 방향

한국에 서양철학이 조직적이고 체계적으로 도입되기 시작한 것은 1920년대 후반부터 설립되기 시작한 대학에서 철학이 교수되면서부터일 것이다. 그 이전의 한국의 서양철학 수용은 체계적이고 조직적이 아니었을 뿐 아니라 철학의 도입자체가 목적이 아닌 경우가 많았다. 즉 천주교의 도입이나 서양과학을 수용하는 과정에서 서양철학의 수용이 부수적으로 이루어 졌던 것이다. 이 글은 서양철학 수용의 前史를 개관하는 본 연구과제 중에서 가장 앞부분에 해당되는 실학자들의 서구사상수용에 관한 것이다. 실학자들의 서구사상 수용은 비록 부수적인 차원에서 이루어진 것이지만 이후 보편화 된 서구철학과의 첫 만남이었다는 점에서 그리고 기존의 성리학적 세계관과 새로이 도입된 서구사상이 만나 접합되는 과정을 잘 보여주는 한 전범이라는 점에서 주목할 만한 가치가 있다고 생각한다.

그런데 이익에서 최한기에 이르는 소위 실학자라고 불리는 조선후기의 학자들에게는 천주교라는 서양의 종교와 천문학을 중심으로 한 서양의 과학, 서양과학의 밑바탕이 되는 서양의 철학사상이 명확하게 구분되는 것이 아니었다. 그것은 조선후기의 서구사상 수용이 중국을 통한 재수용이라는 간접적인 경로를 통해 때문이고 또 중국의 서양학문 수용도 중국에 기독교를 전파할 목적으로 파견된 선교사들에 의하여 이루어졌기 때문이다. 이러한 사정 때문에 실학자들의 서구철학의 수용은 단편적이고 간접적일 수밖에 없지만 성리학적 세계관을 바탕에 깔고 있던 실학자들이 단편적인 내용일 망정 성리학적 세계관과는 배치되는 서양의

철학사상에 대해서 그냥 무심하게 지나치지는 않았으리라 생각한다. 그리고 실학자들이 언급하고 있고 또 읽었으리라 추측되는 한역서학서들에서 서양철학과 철학자에 대한 기록이 구체적으로 나오고 있기 때문에 이에 대한 언급을 찾을 수 있지 않을까 생각해 보기도 했다. 예를 들면 『天主實義』하권 5편에서 피타고라스(閉他臥刺)가 윤회설의 창시자로 묘사되고 있고 艾儒略이 1623년 저술한 세계지리서인 『職方外紀』의 이태리조에서는 多瑪斯(Tomas Aquinas)를 언급하고 있고 또 중학의 교과내용으로 철학을 소개하고 있다. 『西學凡』에서는 철학이 음역 費祿蘇非亞(Philosophia)로 표기되어 있고 아울러 논리학(落日加, Logica), 물리학(費西加, Physica), 형이상학(默達費西加, Metaphysica), 윤리학(厄第加, Ethica)도 철학의 분과로 설명되고 있다. 『靈言蠡勺』에서는 격물궁리의 학으로 철학(費祿小非亞)을 설명하면서 亞利斯多(Aristoteles), 亞吾斬丁(Augustinus), 多瑪斯(Tomas Aquinas)의 말을 인용하고 있다. 필자는 이러한 서양철학 및 철학자들에 대한 여러종류의 기록에 대한 실학자들의 반응을 조사하기 위하여 여러 문헌을 조사하였지만 유감스럽게도 아직 찾지 못하였다. 그래서 서양철학에 대한 실학자들의 직접적인 반응에 대한 부분은 후일로 미루고 서학전반이 실학적 세계관의 형성에 어떠한 영향을 미쳤는지에 관해 개략적으로 살펴보고자 한다. 여기서 서학이라 함은 천주교의 전래와 더불어 도입된 신학과 서양과학을 통칭해서 일컫는 말이다. 실학의 성립과 전개에 미친 서양과학과 사상의 영향은 우리가 일반적으로 생각하는 정도 이상인 것 같다. 조선후기의 학자 중 서학의 수용을 적극적으로 주장한 대표적인 실학자인 이익, 홍대용, 정약용, 최한기의 사상에 스며있는 서양철학의 요소을 간략하게 살핌으로써 실학에 미친 서양철학사상의 영향을 대충이나마 알 수 있지 않을까 하는 것이 이 논문을 쓰게 된 의도이다.

II. 성호학파의 서학수용과 비판

조선후기의 이익을 비롯한 실학자들이 처음 서학에 접하게 된 것은 利瑪竇로 알려진 마테오리치의 저작이 조선에 전해지면서부터이다.¹⁾ 마테오리치와 그의 저작에 관한 최초의 소개는 李暉光 (1563-1628)의 백과사전적 저술인 『芝峰類說』에서 발견되는데 이수광은 마테오리치와 천주실의에 관해 다음과 같이 소개하고 있다.²⁾

구라파국은 대서국이라고도 한다. 利瑪竇라는 사람이 있어 8년만에 8만리의 바람과 파도를 넘어 중국의 광동에 거주한지 10년이 넘었는데 『天主實義』2권을 지었다. 첫머리에 천주가 처음으로 천지를 만들었다는 것과 주재, 안양의 도를 논하고 다음으로 사람의 혼은 멸하지 않는 것이 짐승과 크게 다르다는 것을 논하고, 다음으로 불교의 육도 윤회설의 잘못과 천당지옥설과 선악응보를 변론하고 있다. 끝으로 인성은 본래 선하다는 것과 천주를 공경히 받들어야 한다는 듯을 논하였다. 그들의 풍속으로는 임금을 教化皇이라 하는데, 결혼하지 않기 때문에 습위할 아들이 없어 현명한 사람을 골라 교화황으로 세운다. 또한 그들의 풍속으로는 우의를 중히 여기고 사재를 축적하지 않는다 하며, 『중우론』을 지었다.

당시의 다른 학자들이 천주실의 내용이 유학의 강령에 어긋남을 지적하고 있는데 비해 이수광의 천주실의 소개는 비교적 객관적이고 호의적이다. 이수광은 천주실의 뿐 아니라 「坤輿萬國全圖」와 「山海輿地全圖」라는 세계지도에 관해서도 언급하고 있는데 글의 말미에 “글이 아둔하다.”³⁾고 칭찬하고 있는 것으로 보아 당시에 새로이 도입되기 시작한 서양학문에 많은 호기심과 기대를 가지고 있었음을 알 수 있다.

1) 姜在彥, 『朝鮮의 西學史』, 27면, 민음사, 1990.

2) 『芝峰類說』 권2, 諸國部外國條

3) 같은 책

이수광과 같은 초기 실학자들의 호기심 단계를 벗어나 본격적으로 서학서를 탐독하고 그 내용을 검토하기 시작한 것은 성호 이익과 그의 제자들에 와서이다. 이익은 다양한 한문서양서를 열람하고서⁴⁾ 서양의 과학과 기독교에 관해 논평하고 있는데 이러한 이익의 태도는 권철신, 이가환, 정약용 등 서학에 매료되었던 제자들에게는 물론이고 신후담, 안정복 등 서학에 비판적이었던 제자들에게도 직접 간접적으로 많은 영향을 미쳤다. 이익이 『천문략』과 『직방외기』 및 『천주실의』에 발문을 덧붙인 것으로 보아 이 세 책에 특별히 관심이 많았던 것 같다. 성호가 직방외기의 발문에서 콜롬부스(閣龍)가 대서양을 횡단했고 마젤란(墨瓦蘭)이 세계일주한 사실을 언급하면서 지원설에 대해 확고한 믿음을 가지게 되었다고⁵⁾ 말하고 있고 또 서양역법과 西洋 器數之法의 우월성을 분명히 언급하고⁶⁾ 있는데서 그의 서양과학 수용이 매우 선구적이었음을 알 수 있다. 그렇지만 그때까지도 서양과학의 수용은 초보적인 단계였기 때문

4) 이익은 한문서양서적의 전래에 관해서도 기술하고 있다. 이익은 로드리게스에 관한 글에서 陳慰使 鄭斗源이 1631년 陸若漢(Rodriquez)로부터 鳥銃, 煙硝花, 千里鏡, 紫木花 및 『天文略』, 『職方外紀』 등의 서적을 기증 받은 사실 및 그 물품들과 책에 관한 해설을 하고 있다.(『星湖僕說』 권4 萬物門, 陸若漢) 참고로 성호의 저술에서 그 제목을 확인할 수 있는 서양서를 열거해 보면 다음과 같다.

曆算.地理書 : 『天問略』(陽瑪諾), 『治曆緣起』(徐光啓), 『時憲曆』(湯若望), 『簡平儀說』(熊三拔), 『幾何原本』(利瑪竇), 『日月食推步書』(湯若望), 『方星圖』, 『六片方星圖』, 『西國方星圖』, 『星土開坼圖』, 『西國渾天圖』, 『渾蓋通憲圖說』(利瑪竇), 『乾坤體義』(利瑪竇), 『坤輿圖說』(南懷仁), 『職方外紀』(艾儒略)

科學, 技術書 : 『泰西水法』(熊三拔), 『遠鏡說』(湯若望)

天主敎書 : 『天主實義』(利瑪竇), 『七克』(龐迪我), 『交友論』(利瑪竇), 『主制群徵』(湯若望)

이들 서적의 내용에 관해서는 배현숙의 논문 「17,8세기에 전래된 天主敎 書籍」(교회사연구, 제3집, 1981) 참조.

裴賢淑의 연구에 의하면 중국에서 서학관계서적을 수입해 오는 것이 금지된 1786년까지 조선에 전래된 한문서학서는 64종 이상이며 한글로 번역된 것도 14종이나 된다고 한다.(배현숙, 앞의 논문 43면)

5) 『星湖先生文集』, 권55, 跋職方外紀

6) 『星湖僕說』 권2, 天地門, 曆象

에 체계적인 이해는 이루어지지 않고 있었다.⁷⁾ 『천주실의』를 통한 천주교와 서양사상에 대한 이해도 마찬가지였다. 이익은 『천주실의』의 발문을 쓰면서 유학자의 입장에서 천주학을 비판하고 있다. 그 요지는 천주학이 불교를 비판하고 있지만 불교와 같은 환망으로 귀착된다는 것이다.⁸⁾

이익이 이해한 서양사상의 내용은 오히려 이익의 제자 愼後聘(河濱, 1702-1761)이 천주학 비판을 위해 저술한 『西學辨』을 통해 보다 자세히 소개된다. 신후담은 이 책에서 당시 전래된 서학서적 중 가장 중요하다고 생각한 『천주실의』, 『직방외기』, 『영언여작』 세 책을 자세히 읽고 각 책의 편에 따라 요지를 적고 성리학자의 입장에서 비판을 가하고 있어 『서학변』은 ‘우리나라 최초의 서양철학비판서⁹⁾로서도 중요하지만 당시 실학자들의 서양사상 이해정도와 내용을 보여준다는 점에서 주목할 만한 가치가 있다고 생각한다.

우선 신후담이 비판의 대상으로 삼은 세 책의 내용이 무엇인지 간략하게 살펴보자. 마테오 리치의 『天主實義』는 西洋思想 東傳의嚆矢가 되는 책으로 조선후기의 실학자들에게도 지대한 영향을 미친 책이다. 전부 8편으로 되어있는데 주로 아리스토텔레스의 철학을 원용한 스콜라철학의 입장에서 신과 영혼, 신의 인식, 천당지옥 등을 논하고 도교와 불교를 비판하는 한편, 유교의 上帝와 천주의 유사성을 밝히고 있다. 5편에서 피타고라스(閉他臥刺)가 윤회설의 창시자로 묘사되고 있는 점이 특이하다. 『천주실의』에 자세히 설명된 三魂說은 조선후기의 학자들에게 특히 주목받았는데 그 내용은 대개 이러하다. 즉 魂에는 生魂, 覺魂, 靈魂이 上中下品으로 있는데 草木 禽獸 人間의 魂으로 나누어진다. 상품인 영혼은 생혼과 각혼의 생장하고 운동하는 능력과 물정을 깨닫는 능력을 겸하고 여기에 사물을 추론하고 의리를 명변하는 능력을 부여 받고 있다고 한다.¹⁰⁾

7) 朴星來, 「李灤의 西洋科學 受容」, 381면, (金興培博士古稀紀念論文集, 1984)

8) 『星湖僕設』 권54 跋天主實義

9) 秦敎勳, 「西洋哲學의 受容과 展開」, 『韓國哲學史』上, 362면, 동명사, 1987.

10) 『天主實義』 下卷 第5篇

『직방외기』는 艾儒略(P.Julius Aleni, 1582-1649)이 1623년 저술한 세 계지리서이다. 서양사상과 관련된 부분은 『西學凡』의 내용을 간략하게 요약하여 소개한 「歐羅巴建學設官之大略」 부분이다. 여기서 중학의 교과내용으로 철학을 소개하고 있고, 이태리조에서는 多瑪斯(Tomas Aquinas)를 언급하고 있다. 역시 艾儒略가 저술한 『西學凡』은 서양학술의 개설서로서 학문을 6개 분야로 분류하고 있다. 철학은 음역으로 費祿蘇非亞(Philosophia)로 표기되는데 의리지대학을 다루는 분야로 리학에 해당된다고 한다. 논리학(落日加, Logica), 물리학(費西加, Physica), 형 이상학(默達費西加, Metaphysica), 윤리학(厄第加, Ethica)의 네부분으로 나누어 설명하고 있다.

『靈言蠡勺』은 畢方濟(Franciscus Sambiasi, 1582-1647)의 저술로 亞尼瑪(Anima)에 관해 논한 것이다. 여기서 아니마에 관한 학은 철학(費祿小非亞)에서 가장 중하게 다루는 분야임을 말하고 費祿小非亞는 격물 궁리의 학으로 아니마는 靈魂, 영성으로 번역된다. 아니마에 관해 설명하면서 亞利斯多(Aristoteles), 亞吾斬丁(Augustinus), 多瑪斯(Tomas Aquinas)의 말을 인용하고 있다.

이 세 책의 내용중 조선 유학자들의 관심을 끈것은 성리학의 심성론과 관련된 영혼론이다. 『영언려작』에서는 위에서 간략히 소개한 삼흔설 외에 영혼의 인식기능에 관해서도 자세히 설명하고 있다.¹¹⁾

神에는 三司가 있으니 司記含, 司明悟, 司愛欲이다. 기함이라는 것은 이 美好를 기억할 때 바로 지극히 풍부하게 되고, 밝은 깨달음이라는 것은 이 미호를 명오할 때 지극히 밝고 귀하며, 사랑과 갈구도 이 미호를 갈구할 때 지극히 바르고 높은 것이 된다.

영혼의 단계를 生魂, 覺魂, 靈魂으로 나누고 인식의 단계를 기억, 이성, 갈망으로 나눈 것은 마테오리치와 삼비아시가 토마스 아퀴나스의 학설을 따라 서술한 것으로 그 틀은 아리스토텔레스의 체계 그대로이다. 그리고 인식의 목적으로 상정된 美好는 플라톤의 善의 이데아나 아리스토

11) 『靈言蠡勺』 卷下, 論至美好之情

텔레스의 순수형상에 해당된다고 할 수 있다.

이러한 마테오리치와 삼비아시의 영혼관에 대해 신후담은 우선 영혼이 불멸하고 착한 공업을 쌓은 영혼은 천당으로 올라간다고 주장하는데 이는 천당과 영생이라는 利를 구하는 것으로 군자의 학이 될 수 없다고 義와 利를 분명히 구분하는 유학의 입장에서 비판한다. 그리고 영혼의 불멸성과 존귀함이 천주와 비슷하다는 견해에 대해서도 음양의 氣로 魂을 설명하는 유학의 입장과 같을 수 없다고 지적한다. 또 영혼이 셋이면서 동시에 하나인 논리적 모순과 생혼과 각혼은 멸하나 영혼은 불멸한다면 영혼이 불멸한다 해도 지각이 없으니 멸한 것과 다름없다는 지적도 하고 있다.¹²⁾ 신후담의 이러한 비판을 보면 당시의 조선학자들이 천주학을 상당히 높은 수준에서 이해하고 있음을 알 수 있다. 신후담과 이익사의 다음과 같은 대화내용은 당시 학자들의 서학을 대하는 태도를 잘 보여준다.¹³⁾

내가 ‘그 학은 무엇을 종지로 삼습니까?’ 하고 물으니 이익선생이 말씀하셨다. ‘그 말에 이르기를 머리가 생을 받는 근본이다고 했다. 그러므로 머리에 있는 腦囊이 기함의 주가 된다. 또 이르기를 초목에는 생혼이 있고 금수에는 각혼이 있고 사람에는 영혼이 있다고 하니 이것이 학문을 논한 대요이다. 이것은 비록 우리 유학자들의 심성설과는 다르지만 또한 반드시 그렇지 않다고 할 수 있겠는가?’

이 대화내용으로 미루어 보면 서학을 수용하는 과정에서 비로소 腦가 인식을 관장하는 기관이라는 것을 알게 되었음을 알 수 있다. 이 腦囊說은 三魂說, 四行說과 더불어 후기의 실학사상에 많은 영향을 미치게 된다.¹⁴⁾ 초기 실학자들이 유학의 입장에서 천주학을 비판하기는 하지만 성리학의 이론과 모순되지 않는 서양의 이론에 대해서는 비교적 관대하고 객관적인 태도를 유지했음을 알 수 있다.

12) 『河濱全書』, 「西學辨」, 靈言蠡勺

13) 『河濱全書』, 「西學辨」, 紀聞編

14) 權五榮, 「惠岡 崔漢綺의 學問과 思想 研究」, 116면, 韓國精神文化研究院, 1994.

III. 홍대용과 정약용의 서양과학 수용과 사행설

앞에서도 언급했듯이 우리나라에 서양문물이 본격적으로 들어오기 시작한 것은 1631년(인조9년) 정두원이 명에서 돌아오면서 천문 역산 자리에 관한 한역 서양서와 천리경, 자명종, 천문도, 홍이포 등을 얻어 왔을 때부터라고 할 수 있다. 그리고 실제 서양과학이 부분적으로 한국의 학자들에게 알려지기는 이보다 더 앞서서 시작되었다는 것도 이미 말한 바 있다. 인조 23년(1645)에 소현세자가 청에서 돌아올 때 가지고 온 湯若望(Adam Shall)이 번역한 서양천문서와 다음해 김육이 가지고 온 탕약망의 천문역학서에 의하여 서양천문학은 거의 완전하게 조선천문학자에게 전해지고 또 받아들여졌다.

1631-4년사이에 명에서는 17세기 초까지 간행된 주요한 서양천문학 서들을 거의 망라하여 135권에 달하는 방대한 서양천문학서의 번역사업이 서광계, 이지조와 함께 鄧玉函(Jean shreck), 羅雅谷(Jacques Rho), 탕약망 등에 의하여 이루어졌는데 그것이 『崇禎曆書』이다. 청조에 이르러 『승정력서』는 개편되어 100권의 『西洋新法曆書』가 되었는데 그 내용은 티코브라헤의 천문학적 업적이 중심이 된 것이다. 이리하여 브라헤의 지구를 중심으로 한 우주구조체계는 효종4년(1653) 시현력법이 조선에 시행될 때를 거의 같이하여 그때까지의 전통우주관 이었던 혼천설과 대치되기 시작하여 18세기초가 되면 조선의 공인된 우주관으로 확정되어 문헌비고 상위고에는 천지에 대하여 마테오리치의 12중천설을 정설로 기술하기에 이른다.¹⁵⁾

15) 김태준, 『홍대용평전』, 105면에는 홍대용 당시의 관상역법에 관련된 다음과 같은 기사가 제시되고 있다

영조18년(1742) 天文圖와 五層輪圖를 模成

영조20년(1744) 清에서 서양인 戴進賢(Ignatius K"ogler)에게서 算法을 배우고 온 관상감 관원에 상을 내림

영조21년(1745) 역관 등이 청에서 『曆象考成』 후편을 사옴(戴進賢 편찬)

홍대용은 이러한 서양천문학의 영향을 받고 그의 철학을 전개한 학자이다. 홍대용은 정통 유학자인 김원행의 문하에서 공부한 학자이지만 그의 상수학과 우주론은 전통적인 성리학의 상수학에 서양천문학이 가미된 것이었음을 쉽게 짐작할 수 있다. 이러한 우주의 법칙에 대한 홍대용의 관심때문에 홍대용의 사상체계는 氣를 위주로 정립되고 법칙(理)의 부분에서는 人과 物이 동일하게 적용된다는 人物均의 입장을 취하게 되지 않았을까 추측해 본다.

홍대용은 理의 개념규정에서 전통적인 성리학의 골격을 받아들이면서도 그 내용에 있어서는 성격을 달리하였듯이 기를 논함에 있어서도 장횡거 이후 서경덕에까지 면면히 이어온 전통적인 기론의 기본적인 틀을 그대로 받아들이면서 자신의 설을 가미한다. 그래서 존재하는 모든 것은기가 모이고 흩어져 만들어지는 것이며 기는 연속된 무한정자로 스스로 운동하는 활물이며, 기의 운동에 의하여 현상계의 차별상이 전개된다고 한다. 이러한 생각은 성리학적 세계관의 보편적 사유방식으로 주리론자에 속하는 성호 이익도 “이 세상을 가득 채워 조금도 빈틈을 남겨 주지 않는 것이기”¹⁶⁾라고 말할 정도였다. 홍대용도 다른 성리학자들과 마찬가지로기가 변하여 사람과 物, 마음이 된다고 생각했다.¹⁷⁾

종래 성리학자들의 기론은 불교의 空, 虛無寂滅을 비판하는데 주안점이 있었기 때문에 이러한기가 있음을 말하기만 하였으나 홍대용은 이러한 기에 당시 새로이 수용되고 있던 서양과학의 내용을 접합시키려고 하였다. 말하자면 형이상학과 자연과학을 연결하려고 한 셈이다. 그래서 그는 누구보다도 기라는 존재 그 자체 보다 기에 의하여 천지만물이 이루어지는 과정과 현상화된 기의 구체적 모습에 관심을 집중시켰다. 이

영조30년(1754) 관상감 안국빈 등이 『漏籌通義』를 펴냄

16) 李灝, 『星湖僕說』, 上, 竹簡引水.

17) 充塞于天地者, 只是氣而已, 而理在其中, 論氣之本, 則湛一沖虛, 無有清濁之可言. 及其升降飛揚相激相蕩, 糟粕煨燼 乃有不齊, 於是得清之氣而化者爲人, 得濁之氣化者爲物, 就其中, 至清至粹, 神妙不測者爲心. (『湛軒書』, 答徐成之論心說, 內集, 권1, 3b)

과정에서 홍대용의 기개념은 오늘날의 물질개념에 보다 가까워지게 된다.

“텅비고 고요한 우주에 가득차 있는 것이 기이다. 안도 없고 밖도 없으며 시작도 끝도 없다. 기가 쌓이고 어켜모여 질을 이루고 이것이 허공에 두루 퍼져 돌거나 멈추게 되는데 그것이 바로 지구, 달, 별, 해이다.”¹⁸⁾

홍대용의 이 말에서 볼 수 있는 것처럼 氣가 변해서 質이 되고 현상적 존재는 質로 이루어 졌다는 생각은 종래의 성리설과 같으나 성리학 일반에서는 太極에서 陰陽이 나오고 음양의 조화에 의해서 四時와 五行이 나온다고 하였고, 태극은 理와 음양은 氣와 동일시하고 오행을 質로 보거나, 天은 오행의 氣, 地는 오행의 質로 보는데 대해 홍대용은 종래의 음양오행설을 수정하여 보다 구체적으로 설명하고자 한다. 우선 음양에 대한 홍대용의 설명부터 보도록 하자.

“허자가 묻기를 ‘해가 남으로 가면 陽이 생기고 북으로 가면 陰이 생깁니다. 陰陽이 바뀜에 따라 봄 여름이 되고 천지가 닫히면 가을 겨울이 됩니다. 남쪽이 양이고 북쪽이 음이 됨은 지세의 정국이며, 여름이 덥고 겨울이 추운 것은 음양의 변화 때문입니다. 이제 선생께서는 음양의 정국을 버리고 음양변화의 참기틀을 부인하시며 햇볕이 멀고 가까움에 따라 도 그 직사와 경사에 따라 모두를 설명하니 잘못이 아닐까요?’

실옹이 답하기를 ‘그렇소 그런말이 있지요, 그런데 양의 종류가 여러가지로 있지만 그것은 모두 불에 근본을 두었고 음의 종류도 여럿 있으나 그것은 모두 땅에 근본을 둔 것이오. 옛 사람들도 여기에 생각 한 바 있어 음양설이 생긴 것이지요. 만물이 봄과 여름에 화생하는 것을 교하고 가을과 겨울에 거두어 저장하는 것을 閉라 했으니 옛 사람이 말을 세운 것도 각각 까닭이 있소. 그러나 근본을 따져볼 때 만물의 변화는 모두 햇볕의 강하고 약함에 달려 있는 것이지 후인들의 주장처럼 천지사이에 별도로 음양 두기가 따로 있어서 때에 따라 나타났다 사라졌다 하면서 조화를 주관하는 것은 아니오.”¹⁹⁾

18) 『湛軒書』, 內集補遺, 「醫山問答」 권4, 19면.

19) 『湛軒書』, 권4, 內集補遺, 醫山問答, 30면.

여기서 홍대용은 陰陽의 二氣가 따로 존재하는 것이 아니라 오행중의 화(日)와 토(地)의 속성이 모든 존재에 스며 있는 것이라고 하여 이기 관계에서처럼 존재와 속성의 구분을 분명히 하고 있다. 홍대용은 “음양에 얹매이고 의리에 빼져 천도를 밝히지 못한 것은 선유의 잘못이다”²⁰⁾고 하여 전통적인 음양오행설은 천문학이 발전하지 못했던 시대의 세계에 대한 잘못된 설명으로 여기서 파생되는 相生相克說이나 災異說은 모두 헛된 것이라고 비판하고 마침내는 오행이라는 다섯 성질 혹은 요소도 절대적인 것이 아니라 임의로 나누어진 것에 불과하다고 비판한다.

“(허자가 묻기를) ‘하늘이란 오행의 기요 땅이란 오행의 질이니 하늘이 그 기를 갖고 땅이 그 질을 갖기 때문에 물의 생성이 절로 갖추어 지는 것인데 어찌 태양에만 전속됩니까?’ (실옹이 대답하기를) ‘虞夏 때 六俯를 말했는데 水, 火, 金, 木, 土, 穀이 이것이고 周易에서 八象을 말했는데 天, 地, 火, 水, 雷, 風, 山, 澤이 이것이며 洪範에서는 五行을 말했는데 水火木金土가 이것이고, 佛家에서는 四大를 말했는데 地, 水, 火, 風이 이것이다. 옛사람이 때에 따라 모범될 만한 말을 세워 만물의 총명을 지은 것은 여기에 한가지도 보탤 수 없고 한가지도 줄일 수 없다는 것이 아니고 천지만물에 이런 數가 있다는 것이다. 그러므로 오행의 수는 원래에 정해진 의론이 아닌데 술가는 이를 조종으로 삼아 河圖와 洛書로써 억지로 맞추고 周易 象數를 파고 들어 生克이니 飛伏이니하는 지리한 수작으로 여러 술수를 장황스럽게 이야기하나 끝내 그런 이치는 없는 것이다. 대저 火는 太陽이요, 水와 土는 땅이다. 木과 金따위는 해와 땅의 氣로 말미암아 생성하는 것이니 당연히 이 셋과 더불어 같이 취급될 수는 없는 것이다. 또 하늘이란 맑고 허한 기가 끝없이 가득한 것인데 자그마한 지구세계의 움직임을 가지고 이 지극히 맑고 지극히 허한 데 비겨 논할 수 있겠느냐. 그래서 하늘은 氣뿐이요 해는 불뿐이요 땅은 물과 흙일 뿐임을 안다. 만물이란 기의 찌꺼기요, 불의 거푸집이며, 땅의 군살인 것이다. 이 세 가지중 하나만 없어도 조화가 이루어 질 수 없다는 것을 어찌 의심하겠느냐.”²¹⁾

이러한 홍대용의 생각을 정리해 보면 홍대용은 기존의 陰陽五行說을

20) 『湛軒書』, 內集補遺, 醫山問答, 27b.

21) 『湛軒書』, 권4, 內集補遺, 醫山問答, 30면

부정하고 火, 水, 土만 존재의 근본요소라고 생각한 것 같다. 여기에다 화수토의 근원이 되는 氣를 합하면 서양의 사원소설 및 불교의 사대설과 비슷한 학설이 된다.²²⁾ 이러한 홍대용의 오행설비판이 서양선교사로부터 전해진 서양의 사원소설의 영향아래 이루어졌으리라 추측되지만, 또 기를 근본으로 한 일원론의 바탕위에서 해의 요소인 火, 땅의 요소인 水, 土가 합해지는 上下構造를 지닌다는 점에서 서양의 사원소설과는 다르다. 전통적인 기론과 서양과학을 접합시켜 이룬 이러한 홍대용의 오행에 대한 새로운 해석을 필자는 잠정적으로 重層的 四行說이라고 이름붙여 보았다. 이러한 홍대용의 기론은 종래의 음양오행설이 지녔던 공명이론으로서의 사변성을 극복하고 보다 합리적인 물질론에 가까이 다가갔다고 평가할 수 있을 것이다. 홍대용은 이러한 기론에 입각하여 지구의 등금, 자전, 우주무한을 비롯한 제 자연현상을 나름대로 합리적으로 설명하고 있는데 역으로 제 자연현상을 관찰하고 설명하기 위하여 이러한 氣論이 전제 되었다고도 볼 수 있을 것이다.

22) 홍대용은 근원적인 氣뿐 아니라 현상계에 존재하는 氣에 대해서도 말하고 있다. 清蒙, 大氣로 지칭되는 현상의 氣 즉 하늘은 본래의 기가 현상에 병존하는 것인지 땅의 기가 희박해진 것인지 그 성격이 분명하지 않다.

“온갖 물이 생겨 날 때는 모두 기가 있어 그것이 휩싸고 있기 때문이다. 체는 크기가 있고 기는 두께가 있으니 마치 새알의 노른자위에 흰자위가 붙어 있는 것과 같다.”(『醫山問答』, 21a)

“지금 수토의 기가 증발하여 지면을 싸고 있어 밖으로는 삼광의 빛을 약하게 하고 안으로는 사람의 눈을 어둡게 한다. 물처럼 비치고 유리처럼 어리어리하게 하여 낮은 것은 높게 만들고 작은 것은 크게 만든다. 서양사람은 이에 대한 견해가 있어 청몽이라 이름하였다. 쳐다보면 작게 보이는 것은 청몽이 얇은 때문이고 비스듬히 보면 크게 보이는 것은 청몽이 두텁기 때문이다.”(『醫山問答』, 29a)

위의 인용문에서 볼 수 있듯이 홍대용은 청몽기 개념이 서양과학에서 온 것을 분명히 인식하고 있었다. 그러면 홍대용이 본 서양 천문학 책은 무엇이었을까? 『四庫全書』의 天文算法類를 찾아보면 『新法算書』에 티코 브라헤의 대기에 의한 빛의 굴절이 소개되어 있고 다시 戴進賢이 편찬한 『曆象考成』후편에 카시니의 정밀한 관측치가 함께 소개되어 있다. 조선에 『曆象考成』후편이 수입된 것은 영조21년(1745)이었으므로 홍대용의 서양천문학에 관한 지식은 바로 이 『曆象考成』후편에 바탕하고 있음을 추측할 수 있겠다.

이러한 홍대용의 사원설 수용은 정약용의 철학에서도 그대로 이어진다. 다산의 경우에는 理의 실재성과 주재성을 부정하고 자연법칙, 합리성으로 파악한 마테오리치의 영향이 보다 분명하게 드러난다. 마테오리치는 만물을 자립자와 의뢰자로 나누었는데 理는 의뢰자이고 기는 자립자중의 형체와 생성소멸하는 것 중 순수한 것인 물(水), 불(火), 공기(氣), 흙(土)중의 공기에 해당한다고 생각했다.²³⁾ 다산은 마테오리치의 이러한 사행설을 직접 언급하지는 않고 있으나 氣를 물질의 근본이 아니라 물의 한 양상으로 규정하고 있고 사물의 존재양식을 유형, 무형으로 나누어 보고 있다. 또 그는 기를 自有之物이라 하고 理를 依附之品이라고 하는데 이도 마테오리치의 구분과 일치하고 있다.²⁴⁾ 다산은 오행이 기본적인 물의 양상이기는 하나 天地의 生成之理는 될 수 없다고 하고 四正, 六附, 五材, 八卦 등과 같이 사물을 분류하는 한 방법이라고 했다.²⁵⁾ 그는 오히려 易의 四正卦(乾, 坤, 坎, 離)에 깊은 관심을 보이고 이를 氣, 土, 水, 火와 일치시키고 있다. 이러한 다산의 理와 氣에 대한 규정, 오행대신 사정패를 중시하는 태도에서 서학의 영향을 엿볼 수 있다.

IV. 최한기의 서구과학수용과 기학

최한기가 어떠한 계기에 의하여 서양과학에 접하게 되었는지는 정확하게 알 수 없지만 그는 서양과학의 정밀함과 유용성에 눈뜨고 그것을 조선사회에 본격적으로 소개하는데 일생을 바쳤다. 그가 조선이 쇄국으로 세계의 진운에 보조를 맞추지 못하고 혼자 고루한 처지에 떨어져 있음을 개탄하고 개국통상의 필요성을 누차 강조하고 있음을 보아, 연행사

23) 『天主實義』, 物宗類圖 참조.

24) 『與猶堂全書』, 2집 5권 17右, (琴章泰, 『東西交涉과 近代韓國思想』, 95면 재인용)

25) 『與猶堂全書』, 2집, 25권, 31면

로 중국을 다녀온 다른 실학자들과는 달리 상업을 통한 중국과의 접촉이 그 계기가 되지 않았나 추측된다. 최한기도 利用厚生의 중대를 서양문물의 수용의 주요한 목적으로 삼고 있기는 하다. 『陸海法』과 『心器圖說』은 이러한 취지에서 이루어진 저술이고, ‘氣用運化’라는 영역을 특별히 설정하는 것도 이런 의미이다. 그렇지만 최한기도 기술자나 과학자자 아닌 儒學者로 자처한 학자였고, 또 자신의 과학기술에 관한 지식을 현실에 실현할 기회를 갖지 못했기 때문에, 그의 서양과학수용도 書冊을 통한 지식의 수용과 편저술을 통한 소개에 그쳤다. 최한기의 과학에 대한 접근태도는 앞시대의 실학자인 李灝에 가장 가깝다고 할 수 있지만, 받아들인 과학의 내용은 질적으로 달랐다. 이익이 받아들인 과학내용이 서양 중세과학을 반영한 것인데 반해, 최한기의 『星氣運化』나 『身機踐驗』의 대본이 된 『談天』이나 『全體新論』은 최한기와 동시대의 과학서이고 이는 19세기 과학수준을 상당히 반영하는 수준높은 책들이었다. 또 이익을 비롯한 여타의 실학자들은 과학기술의 수용을 주장하면서도 성리학적 세계관을 그대로 지니고 있어 科學과 哲學을 二元化 시킨데 반해 최한기는 氣學이라는 一統學問으로 서양과학과 전통철학을 一元化 시키고 있다. 최한기의 서양과학 수용은 놀랄만큼 빠른 동시에 정확한 이해에 바탕을 두고 있었고 또 자신의 철학체계와 관점에서 서양서책의 내용을 비판적으로 취사선택하고 있다는 점에서 시대를 앞서간 선구적 업적이 있다고 평가될 수 있을 것이다.

최한기의 초기저술인 『神氣通』과 『推測錄』(이 두 책은 합본되어 『氣測體義』라는 제목으로 1836년 北京 人和堂에서 출판되었음)에서 이미 氣學이라는 자신의 철학체계와 서양과학에 대한 대체적인 소개가 이루어지고 있고 이후에도 그 틀을 크게 바꾸지는 않고 있다. 그렇지만 박성래 교수가 지적하고 있듯이 『기축체의』에서 소개되고 있는 빛의 굴절현상이라든지 蒙氣說, 地球自轉說 등은 丁若鏞과 洪大容의 서양과학 이해수준과 별 차이가 없는데 반해, 1857년이후의 과학에 관한 저술인 『地球典要』, 『運化測驗』, 『身機踐驗』, 『星氣雲化』에서는 폭과 깊이를 한단계 더 높인 서양과학 이해수준을 보여주고 있어 『기축체의』를 펴낸 1836년 이

후에도 최한기는 자신의 서양과학에 대한 이해수준을 향상시키고자 부단히 노력했음을 알 수 있다.²⁶⁾ 예를 들어보면 『기축체의』에서는 케플러의 타원궤도설이 첨가된 홍대용의 지구자전설 정도였던 최한기의 우주관이 『지구전요』에서는 코페르니쿠스의 설을 받아들여 자전과 공전을 말하고 있고²⁷⁾, 『운화측험』에서는 지구의 자전, 공전과 함께 태양의 자전 현상에 관해서도 언급하고 있다.²⁸⁾ 또 『신기천험』에서는 빛의 굴절현상 뿐 아니라 빛의 스펙트럼효과와 속도측정에 관한 원리가 설명되어 있고²⁹⁾, 電氣의 본질과 응용 -발생, 검전기(라이덴병), 전신, 전화, 전기분해, 자력, 지자기, 피뢰침, 전기물고기 등등에 관해 두루 언급하고 있다. 『기축체의』이후에 펴낸 최한기의 저술은 대부분 편저의 형태로 이루어지고 있다. 비록 편집된 책들이기는 하지만 당시로서는 최신의 과학서적이었던 원전들의 내용을 상세하고 충실히 전하고 있을 뿐 아니라 자신의 관점으로 내용을 취사선택하기도 하고 나름대로 비판적인 안목으로 재해석하기도 하는 등 서양문물의 단순한 소개라는 계몽적인 수준을 넘어선 劋作들이라 하겠다. 여기서 말하는 최한기의 서양과학을 받아들이는 관점은 물론 氣學에 입각한 관점을 말한다. 최한기는 자신의 氣學에 비추어 일치되지 않는 부분이 있으면 삭제하기도 하고 내용을 보완하기도 하였는데 삭제한 부분은 주로 基督教 神學에 관계된 부분이고 보완한 부분은 과학적 사실을 그의 氣哲學으로 해석한 부분이다. 따라서 최한기의 氣學은 서양선교사들이 소개한 과학서의 신학부분을 전통철학으로 대치한 것이라고 할 수도 있겠다.³⁰⁾

26) 朴星來, 「韓國近世의 西歐科學 受容」, (『東方學志』20, 國學研究院, 1978.) 4장 참조.

27) 박성래, 앞의 논문, 285면 참조.

28) “太陽處宇宙之中, 全體自轉.(최한기의 小注: 日內黑影, 二十五日四十八刻, 一周,)”, (1-267, 『運化測驗』, 권1, 地體輪轉.) 이와 더불어 바로 앞에 나오는 地體自轉에서도 엿볼 수 있다.

29) 『身機踐驗』, 권8, 光論.

30) 李賢九, 「崔漢綺 氣學의 成立과 體系에 관한 研究」(成均館大學校 博士學位論文), 참조

이러한 최한기의 독특한 관점을 『지구전요』, 『성기운화』, 『신기천험』에 나오는 몇 가지의 예를 통하여 살펴보면 다음과 같다. 최한기는 『지구전요』의 서문을 통해서 地球와 地理에 관한 정밀한 이해가 있어야만 運化氣를 깨닫게 되며 氣化를 깨닫게 되었을 때 人道가 한결같이 펴질 수 있다³¹⁾고 강조하고, “자연현상의 차이는 氣化의 幾旋에 의해 생겨나는 것이며 사람들이 地球와 七曜의 작용을 탐구하는 것은 氣化를 깨닫기 위한 것이니 (천체를 논하고 지구를 이해하는 등 지구과학적 지식도) 氣化를 깨닫지 못하면 헛된 것이다.”³²⁾라고 재차 강조함으로써 과학탐구의 궁극적 목적이 자연과 인간을 하나의 틀에서 설명하는 氣學의 완성에 있음을 분명히 하고 있다. 또 최한기는 氣化라는 틀로 천체 현상을 설명하는데 각 天體의 自轉, 公轉 및 潮汐, 寒署와 같은 기상현상은 氣化中의 幾旋(소용돌이)에 의한 氣輪과 蒙氣(대기)의 작용으로 설명하고 있다. 최한기는 氣를 투명성의 정도에 따라 神氣, 蒙氣, 氣質의 세 단계로 나누고 인식작용은 神氣로, 천문기상현상은 蒙氣로, 물질의 성질은 氣質로 설명하고 있다. 이러한 설명방식은 『기축체의』에서부터 南懷仁(Verbiest)의 『坤輿圖說』, 陽瑪諾(Emmanuel Diaz)의 『天文略』 등을 참조한 『지구전요』와 『空際格致』에서 자료를 취한 『운화측험』에까지 일관된 것으로 뉴튼의 만유인력설을 알지 못한채 데카르트의 涡動(vortex)이론을 받아들인 것인지³³⁾ 아니면 전통적인 氣論을 서양과학에 적용한 것인지 분명치 않다. 그런데 侯失勒(William Herschel, 1738-1822)의 천문서를 선교사 偉烈亞力 (Alexander Wylie)과 李善蘭이 번역출간한 『談天』을 토대로 1867에 펴낸 『성기운화』에는 ‘攝力’이라는 개념이 나오고³⁴⁾ 1866에 펴낸 『신기천험』에서는 물질의 단단함과 유연함을 氣質의 당기는 힘의 강약으로 설명하고 있다.³⁵⁾ 섭력이라는 개념이 뉴튼의 만유인력을 의미하는 것인

31) 『地球典要』, 序.

32) 같은책, 권1, 論氣化.

33) 박성래, 앞의 논문 289, 290면 참조.

34) 3-83, 『星氣運化』, 凡例 참조.

35) 『身氣踐驗』, 권8, 物質卽氣質.

지는 잘 모르겠지만 유사한 것으로 여겨지는데 최한기는 자신의 運化氣哲學을 입증하는 것으로 인용하는 한편, 摄動之論을 造物主論과 관련된 것으로 파악하고, 氣學의 大氣運化論과는 약간의 차이가 있다고 비판한다. 그리고나서 최한기는 별들의 위치와 궤도의 연구에만 그치면 완전한 이론이 못 되고, 氣化의 과정과 별을 둘러싸고 있는 氣輪의 상호작용을 이해해야 한다고 강조한다. 이러한 주장은 종래의 涡動理論을 견지하고 있는 것이라고 볼 수도 있고, 또는 전통적인 氣論에 입각한 해석이라고 볼 수도 있겠는데, 서구의 자연과학지식 중에서도 氣學의 입장을 설명하는데 유리한 내용을 보다 중시한 것임에는 틀림없다고 하겠다.

宣敎醫 合信(Benjamin Hobson)이 지은 『全體新論』, 『西醫略論』, 『婦嬰新說』, 『內科新說』 등의 서양의학책을 편수하여 폐낸 『신기천험』에서 도 최한기의 이러한 태도를 엿볼 수 있다. 최한기는 우선 陰陽五行論과 五運六氣론 같은 애매한 이론으로 생명현상을 설명하는 漢醫學은 정확한 해부적 지식을 결여하고 있어 병의 근원을 알지 못하고 따라서 치료에도 한계가 있다고 비판한다. 이에 비해 서양의학은 경험적 방법에 의거하고 있어 병의 원인규명과 치료에 탁월한 효과를 낼 수 있다고 하여 서양의학의 장점을 인정하면서도, 한편으로는 인간의 신체와 지각을 主宰神의 功德에 돌리고 있음을 비판하고 있고, 또 내과와 외과를 독립시켜 치료하는 방법은 일신의 氣가 內外로 연관되어 있음을 모르기 때문이라 비판하고 內外를 연결하여 치료하는 방법으로 개선되어야 한다고 주장하기도 한다.³⁶⁾

『신기천험』의 「凡例」에서는 사유기관의 문제도 다루고 있는데 최한기는 추측과 변통이라는 사유기능을 담당하는 기관이 腦라는 것을 인정하면서도, 뇌의 기능을 가능하게 하는 지각운용의 본원은 역시 心이라고 하는 것이 더욱 유용하다고 결론짓는다. 여기서 말하는 심은 물론 “臟腑로서의 心臟이 아니라 神氣의 (작용으로서의) 心으로서 重心의 心과 같다”고 한다.³⁷⁾ 이러한 최한기의 心論이 氣輪說과 마찬가지로 데카르트류

36) 『身氣踐驗』, 서문, 범례.

37) 같은책, 凡例, 9면.

의 心身二元論의 영향을 받은 것인지는 알 수 없지만, 전통적인 理氣心性論에서 설명하는 心論과 보다 유사하고 동시에 그의 氣學에 부합하는 것은 사실이다.

이러한 여러가지 예에서 볼 수 있는바와 같이 최한기의 서양과학 수용은 무조건적으로 이루어진 것이 아니라 나름대로 신중하게 취사선택한 결과라는 것을 알 수 있다. 최한기는 『지구전요』를 편찬한 목적을 열거하면서 4번째 이유로 무분별하게 전래되는 서학서적의 혼란을 방지한다는 저술목적을 들고 있고³⁸⁾ 『운화측험』의 서문에서도 동서의 서적교류는 氣의 運化에 이바지하는 것이어야 한다고 말하고 있다.³⁹⁾ 또 최한기는 저술의 곳곳에서 기독교와 회교의 역사와 교리를 언급하면서 氣의 運化와는 동떨어진 미신으로 배척하고 있다.⁴⁰⁾ 이는 최한기의 서학수용의 목적이 과학기술에 있었고 당시 선교사들에 의해 저술되거나 편집된 서학서적에는 과학과 신학이 혼재되어 있었는데 이 두 부분이 일치되지 않음을 예리하게 간파했기 때문이다. 결국 최한기는 서양과학서의 神學 대신 氣學이라는 철학체계로 서양과학을 해석하고 정초지웠는데, 이 기학이 전통의 氣哲學에 바탕을 두기는 했지만 서양과학의 영향을 받고 그것의 내용을 담아낼 수 있도록 변형된 것임은 틀림없다 하겠다.

V. 맺는 말

이상에서 성호학파의 서학수용과 비판, 홍대용과 정약용의 사행설 수

38) 『地球典要』, 序.

39) 『運化測驗』, 序.

40) 『地球典要』 12권의 「洋回教問辨」(23-32면)에서 기독교와 회교에 대한 최한기의 관점을 극명하게 보여주고 있다. 여기서 최한기는 두 외래종교를 미신으로 배척하고 특히 기독교전래서적들을 『天主實義』에서부터 차례로 비판하고 있음을 볼 수 있다.

용, 최한기의 서구과학 수용과 기학을 서구사상의 수용이라는 측면에서 간략하게 검토해 보았다. 앞에서 살펴본 바에 의하면 실학자들의 서구사상수용은 천주교와 서양과학의 수용중 부수적으로 이루어지고 또 그때까지만 해도 서양사상을 전통사상의 개념과 틀안에서 받아들이려 했음을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 三魂說과 四行說 등은 성리학적 세계관의 근본을 부정하는 것으로 성리학 세계관이 해체되는데 큰 영향을 미쳤다고 생각된다. 비록 초보적인 형태이기는 하지만 실학자들의 서양사상을 수용하는 태도는 거꾸로 서양사상이 주류를 이루는 가운데서 전통학문의 의미를 되새겨야 하는 오늘의 우리들에게 많은 시사점을 던져주고 있다고 생각한다.