

‘탈경계인’ 라이프니츠

서경대학교 철학과 박창균
ckpark@skuniv.ac.kr

‘탈경계인’은 유무형의 경계를 넘어서서 소통, 공존, 결합의 가능성을 타진하고 추구하는, 사람이라고 할 수 있다. 본 논문에서는 라이프니츠의 삶과 학문에서 탈경계인으로서의 면모를 살펴보고, 이를 가능케 했던 것은 예정조화를 주장했던 그의 형이상학에서 비롯되었음을 보이려고 한다.

주제어 : 라이프니츠, 탈경계인, 소통, 공존, 결합, 형이상학

0. 들어가는 말

경계는 나라 간에 설정된 국경선을 지칭하기도 하지만 단순히 지리적인 것이 아닌 경계들도 있다. 예컨대 학문의 영역 간에도 어느 정도 경계가 존재하며, 문화적 영역과 사회적·경제적 영역에도 보이지 않는 경계가 존재한다. 이러한 경계들을 사이에 두고 양편의 얽힌 이해관계로 인해 긴장이 조성되기도 한다.

그러나 오늘날을 흔히 ‘탈경계의 시대’라고 한다. 탈경계의 직접적 의미는 경계를 넘어선다는 것이다. 그런데 경계를 넘어서야 하는 이유는 무엇일까? 오늘날 탈경계가 운위되고 있는 이유들 중 하나는 교통과 통신은 비약적으로 발전하여 세계가 한 지붕 아래 놓이게 되었지만 이미 뿌리를 내린 제반 문화들 간에는 소통이 부족하여 오히려 긴장과 갈등이 증폭될 우려가 있기 때문이라고 보인다. 소통이란 동일한 문화를 지향하여 ‘통일된 문화’를 형성하는 것을 물론 의미하지는 않는다. 오히려 서로 다름에도 불구하고 상호이해의 폭을 넓혀 공존의 가능성을 모색하고, 더 나아가 상이한 문화를 결합하여 새로운 문화를 창출하려는 것이 데에 초점이 맞추어져 있다고 볼 수 있다.

그러나 탈경계에는 모험이 따르기에 실제로 감행하기는 쉽지 않다. 경계를 넘는 사람은 어떤 신념과 결단을 가져야할 뿐 아니라, 경계를 넘는 침입자에 대해 울타리 밖의 반응이 호의적이지 않을 수 있다는 불확실성에 대한 두려움을 극복해야 하기 때문이다. 하지만 인류 역사에서 위대한 업적을 냈던 사람들은 일반적으로, 능동적으로든 수동적으로든 탈경계가 이루어져 다문화적 배경을 가진 사람이 많다. 그들은 상이한 문화적 요소를 자기 나름대로 소화하여 어떤 구조 속에다 배열하는 창의적 작업을 했

던 것이다. 수학에서도 집합론과 퍼지 집합론을 각각 제안한 칸토어나 자테의 경우도 모두 다문화적 배경을 가지고 있었다.

경계를 넘어서 보려고 생각한 사람은 많을지 몰라도 실천한 사람은 적다. 오늘과 같이 교통과 통신 수단이 발달한 시점에도 외국에 한번 다녀오는 것은 부담스런 일이 아닐 수 없다. 더 나아가 무형의 경계를 넘는 것은 익숙한 패러다임과의 결별을 각오하여야 하는 일이다. 경계를 넘어 단순히 다른 패러다임을 섭렵하는데서 그치지 않고 상이한 패러다임들을 결합하는 것은 또 다른 일로서 창의력을 요구하는 일이다. 즉 경계를 넘어선다는 것의 진정한 의미는 소통과 공존, 그리고 결합의 가능성을 타진하고 성취해 나가는 데 있다. ‘탈경계인’은 이러한 작업을 수행하는 사람이라고 할 수 있을 것이다. 탈경계의 의미를 경계 너머에 있는 것들과의 소통, 공존, 결합으로 이해한다면 라이프니츠는 진정한 탈경계인이었다고 할 수 있다. 그의 삶은 소통과 공존, 그리고 결합을 위한 노력으로 점철되어 있다.

라이프니츠는 많은 사람들과 서신 교환을 했으며 여러 나라를 방문하여 당시 지도적 학자들과 학문적 교류를 가졌던 사람이다. 그는 합리론자의 한사람으로 분류되지만 오히려 고대 철학과 근대 철학을 화해시키려고 했던 사람이다. 라이프니츠는 구교와 신교의 통합을 위해 노력했으며, 중국철학까지 포괄하여 동서양 철학을 아우르는 비교철학의 창시자로 회자되고 있다. 뿐만 아니라 그는 수학과 논리학의 경계를 허물어 뜨려 양자를 결합한 사람이다. 본 논문은 라이프니츠의 삶과 학문에서 ‘탈경계인’으로서의 면모를 살펴보고, 이를 가능케 했던 그의 형이상학적 전제를 살펴보고자 한다. 라이프니츠의 업적은 광범위한 분야에 걸쳐 있지만 이 글에서는 주로 수학에 관련한 업적을 소개한다.

1. 라이프니츠의 삶

”살아있는 백과사전“으로도 불리었던 라이프니츠는 1646년 7월 1일 라이프치히에서 태어났다. 아버지(Friedrich Leibnütz)는 법률가이자 라이프치히 대학의 도덕철학 교수였고, 어머니(Catherina Schmuck)는 저명한 법학교수의 딸이었다. 현재 사용하는 라이프니츠(Leibniz)라는 이름은 그가 20대에 바꾼 이름이라고 한다. 라이프니츠가 6살 때 아버지는 세상을 떠났으며 라이프니츠는 어머니의 정성어린 돌봄 속에서 자라게 된다. 열다섯 살의 나이로 1661년에는 라이프치히 대학에 입학하게 된다. 그러나 당시에는 그 나이에 대학을 입학하는 것은 드문 일은 아니었다. 입학 후 아리스토텔레스 철학에 관한 수업에 열심을 보였고 유클리드의 『원론』도 수강하였다. 라이프니츠는 인본주의도 접했지만, 아직 데카르트와 같은 근대철학자들이 독일어권에는 크게 영향력을 발휘하지 않은 시점이어서 주로 스콜라 철학을 공부했다. 라이프치히에서 스콜라 철학에 대한 관심을 유도한 사람은 토마시우스(Thomasius)였는데 그는 라이프니

츠의 첫 번째 철학논문인 『개별화의 원칙』을 지도한 사람이다. 법학을 본격적으로 공부하기 전에 예나 대학에 가서 신피타고라스주의자인 바이겔(Weigel)을 통해 베이컨, 홉스, 가상디 등의 업적을 접했다. 라이프치히로 다시 돌아온 후 법학공부를 시작하여 논문을 발간하고 공개적 토론, 변론 등에 열중한다. 그러나 1665년 12월에 사랑하는 어머니가 병으로 인해 세상을 떠났다. 어머니의 별세는 라이프니츠에게 정서적으로 큰 어려움을 가져다주었다는 것은 두말할 나위가 없다. 법률에 대한 논문 외에 1666년에 『조합법』을 출간했는데, 이는 그 독창성에 있어서나 나중에 발전시킬 라이프니츠의 사상의 씨앗과 같은 것이었다. 라이프치히 대학에서 박사학위 시험이 지연되게 됨에 따라 1666년 10월에 알트도르프대학으로 옮겨 다음 해인 1667년 2월에 법학박사학위를 취득한다.

학위 취득 후 교수직 제의를 사양하고 첫 직장으로 뉘른베르크 학회의 총무직을 맡는다. 1667년 11월 말 마인츠 공국의 선후제 쾰른과의 만남을 계기로, 1668년 보이네부르크의 후원아래 마인츠에서 선제후의 법률고문의 조수 일을 맡게 된다. 그의 인생에서 최대의 중요한 기회는 1672년에 다가왔다. 마인츠 공국의 선제후는 그에게 외교적 사명을 주어 파리를 방문하게 했다. 라이프니츠는 1673년에 일시 런던 방문을 하지만 4년간 파리에 머무르게 된다. 당시 학문과 과학의 중심지였던 파리에서 아르노, 말브랑슈, 호이겐스 등을 만나게 된다. 특히 당대에 학문적 명성이 자자하던 호이겐스로부터 수학을 배워 파리를 떠날 때쯤에는 수학에 있어서 최고의 수준에 이르게 되고 독창적 업적을 산출하게 된다. 1672년에 보인부르크가 죽고 그 이듬해 선제후 쾰른 마저 죽자 직업이 불안정해진 그는 파리 아카데미의 연구원직을 희망했지만 뜻을 이루지 못하고 하노버 법원의 고문 변호사직을 수락하게 되어 1676년 하노버로 간다. 라이프니츠는 하노버 공국의 고문 겸 도서관 담당자로서 업무에 종사하며 거의 전 학문 분야에 걸쳐 탁월한 업적을 남긴다. 그러나 그의 만년은 우울하였다. 뉴턴과 미적분학을 누가 먼저 발견했는가를 두고 뉴턴의 생각을 표절했다는 오해에 시달렸고, 통풍으로 한쪽 다리를 거의 쓰지 못할 정도로 신체적 고통을 겪었다. 이 위대한 천재는 병석에 누운 지 일주일만인 1716년 11월 14일 세상을 조용히 떠났다.

2. 수학에서의 업적

법률, 역사, 외교는 물론 수학, 논리학, 자연과학뿐만 아니라 연금술에 이르기까지 박학다식했던 라이프니츠는 프리드리히 대제에 의해서 “대학 그 자체”라 불렸다. 과학에서의 라이프니츠의 업적은 우선 데카르트의 역학의 개념의 진단하고 주요 개념을 명료하게 한 것이었다. 즉 데카르트의 형이상학적 운동량 개념을 비판하고 속도와 속력을 구별하였고, 운동량이 질량과 속도의 제곱에 비례하는 양이라는 오늘날에 근접한 운동량의 개념을 제시하였다. 또한 데카르트와는 달리 라이프니츠는 물체는 연장

때문에 존재하는 것이 아니라, 힘 때문에 물체의 연장이 존재한다고 주장했다. 그의 업적은 광범위 하지만 이 글에서는 주로 수학에 관련한 업적을 소개한다.

수학에서 라이프니츠의 업적은 무엇보다도 미적분학의 발견이다. 1684년 10월 『학술기요』에 10쪽 미만의 “극대와 극소를 위한 새로운 방법”이라는 논문을 발표했는데 이것이 역사상 최초로 미적분을 다룬 것이다. 여기에 dx, dy 등과 같은 기호가 소개되었고 여러 미분 공식들이 제시되어 있다. 미분과 적분의 기호를 포함하여 이 둘의 관계가 통합적으로 제시된 것은 2년 후였다. 좀 더 정확히 말하면 그리스 시대부터 사용하여 오랜 전통을 가지고 있는 구적법과 17세기 초에 나타난 접선법이 서로 역관계에 있다고 통합적으로 파악한 것인데, ‘미적분학의 기본정리’는 수학에 새로운 지평을 열었다. 또한 라이프니츠는 이진법을 제안했고, 1673년에 사칙계산을 다 수행할 수 있는 계산기를 제작했는데 이는 오늘날 만든 컴퓨터의 원형적 모델로 평가된다. 만약 20세기와 같은 기계와 전자이론이 뒷받침되었다면 컴퓨터의 발명은 폰 노이만이 아닌 라이프니츠에 의해 성취되었을 것이다. 그의 미적분학과 이진법은 오늘날 현대 과학 기술과 디지털 문명의 초석이 되었다.

오늘날 사용하는 것과 똑 같은 의미는 아니지만 그는 수학의 가장 중요한 개념인 ‘함수’라는 단어를 1692년의 논문에서 처음으로 사용한 사람으로 알려져 있다. 그 후 함수의 개념은 오일러, 코쉬, 등에 의해 발전하고, 오늘날과 같은 함수의 개념은 디리클레, 프레세, 카라테오도리 등에 의해 정립된다. 또한 좌표라는 개념은 그리스 시대의 아폴로니우스에게 까지 거슬러 올라가지만, ‘좌표’라는 용어는 해석기하학을 창시한 데카르트에게서는 발견되지 않고 오히려 라이프니츠가 만들어낸 단어라고 한다. 그는 미정계수법을 도입했을 뿐만 아니라 동차선형방정식의 형태에 착안하여 서양에서는 행렬식을 처음 사용하였다. 포락선에 관한 연구와 곡선 연구에 있어서 접촉원의 중요성을 부각시킨 것도 그의 업적의 하나이며, 이항정리를 다항정리로 일반화 했다.

$\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} \dots = \frac{\pi}{4}$ 를 발견했고 무한급수에 대한 연구를 하여 무한급수의 수렴여부를 검사하는 방법을 발견했다. 그는 위상수학의 선구자이기도하다. 데카르트가 기하적 도형의 양적인 측면을 도입하여 기하를 대수로 환원 시켰다면, 라이프니츠가 제시한 ‘위상 해석(analysis situs)’은 그 스스로도 해석기하학을 보완한다고 생각했지만 해석기하의 양적인 측면을 제거한 순수한 관계만을 취급하는 오늘날 위상수학의 기본 원리에 해당하는 것이었다. 이것은 비유클리드기하의 발견에도 중요한 역할을 했다고 평가되고 있다.

3. 탈경계인-소통, 공존, 결합을 추구

전술한 바와 같이 경계를 넘어선다는 것의 진정한 의미는 소통과 공존, 그리고 결

합의 가능성을 타진하고 성취해 나가는 데 있고, 탈경계인은 이러한 작업을 수행한 사람이라고 하였다. 물론 소통, 공존, 결합이라는 개념이 서로 완전히 배타적인 것은 아니다. 그것은 각각의 성격이 뚜렷한 부분과 소통과 공존, 공존과 결합, 결합과 소통, 그리고 그 모두를 포괄하는 결합을 가지고 있기 때문이다. 라이프니츠는 일생동안 많은 다양한 일에 관여했지만 소통, 공존, 결합을 위한 활동이라는 점에서는 일관성이 있었다.

우선 소통이라고 할 때 여러 가지 방식이 존재할 수 있지만 그는 여러 나라를 여행했고 많은 사람들과 서신 교환을 통해 소통한 사람이었다. 라이프니츠는 일생동안 1100명이 넘는 사람에게 20000통이 넘는 편지를 보냈다고 한다([4, p64]). 그는 파리에 4년간 체류했고 그 체류 기간 동안 수학자, 철학자, 정치가, 과학자, 등 다양한 사람을 만나게 된다. 뿐만 아니라 데카르트와 파스칼의 발표되지 않은 원고들도 접할 수 있었다. 미적분학의 발견은 1672년 가을 왕립도서관의 호이겐스의 아파트에서 당시 43세였던 그를 만남에서 시작하였다. 그로부터 수학을 배워 결국 미적분학을 발견하게 되는데, 라이프니츠에 따르면 파스칼의 수학 원고를 읽는 동안 미분학과 무한급수에 대한 생각을 하게 되었다고 한다. 파리에 간 이듬해인 1673년 1월에 영국을 방문하여 약 두 달간 머무르게 되며, 영국왕립학회 회원으로 추대된다. 1676년 10월 파리를 떠나 런던, 암스테르담, 헤이그를 거쳐 하노버에 도착하게 되는데 이 기간 중 1676년 11월 18일에서 21일 사이에 스피노자를 만나 철학적인 문제들을 심도있게 논의했는데 이는 스피노자가 죽기 삼 개월 전 이었다. 라이프니츠는 브룬스비크家の 기원을 조사하기 위해 1687년에서 답사 여행을 시작하여 1690년에 하노버에 다시 돌아오게 되는데, 그는 이 기간 중 프랑크푸르트, 뷔르츠부르크, 뮌헨, 빈, 베네치아, 로마, 나폴리 등을 방문했다. 1700년에는 베를린 아카데미를 설립하고 드레스덴, 빈, 성 페테스부르크에도 이러한 기관을 만들려고 노력한다. 1710년에는 암스테르담에서 『신정론』을 발간하고, 1711년 중 몇 달은 베를린에 체류한다. 연로한 나이에도 불구하고 1712년부터 1714년까지 오스트리아 빈에 머물며 빈 학술원설립을 제안한다. 이 기간에 『모나드론』과 『이성에 기초한 자연 은총의 원리』를 발표한다.

라이프니츠는 합리론자의 한사람으로 분류되지만 단순한 합리주의자라는 도식적 분류로 그를 이해하기란 쉽지가 않다. 라이프니츠는 기계론과 목적론, 자연과학과 신학, 근대철학과 고대철학을 조화시키려고 노력했다. 그의 철학활동의 중심 동기의 하나는 근대철학과 아리스토텔레스, 플라톤, 인본주의와의 화해를 모색하는 일이었다. 또한 그는 많은 오해를 무릅쓰고 개신교와 가톨릭의 화해의 근거와 정당성을 제공하는 데에 노력을 기울였다. 1689년 7월 19일 예수회의 중국선교사 그리말디를 만났는데 그를 통해 라이프니츠는 중국에 대해 관심을 갖게 되고 자신의 관심사를 30개 질문으로 만들어 던지게 되는데, 이에 대해 그리말디는 중국황제가 유클리드 기하를 이해하고 있고 삼각법에 의해 천체운동을 계산하는 정도의 수준이라고 하며 당시 황제와 황족들이 선교사로 부터 하루에 서너 시간씩 수학을 배운다고 전했다. 그의 생애 마지막

해인 1716년에 『중국인의 자연신학론』을 저술하는데 이 책은 모두 4장으로 이루어져 있으나 원래 르몽에게 보냈던 서신이었기에 편집자에 의해 장의 제목은 붙여진 것이었다. 이 책에서 라이프니츠는 중국 철학의 개념 “리(理)”를 분석하여 이것이 서양의 “제일원리”나 “신”과 같은 것이라고 했는데 이는 리가 “제일 질료”나 “물질적 원리”일 뿐이라는 다른 사람들과는 차별되는 새로운 해석으로 중국철학과의 공존 내지 결합될 수 있음을 시사한 것이다. 라이프니츠는 “리”라는 개념이 자신의 개념인 “모나드”와 잘 맞는다고 생각한 것으로 보인다([2, p193]). 특히 이중 제 4장이 『주역』에 관한 것인데 1696년에서 1707년 까지 부베 신부와의 서신교환에서 얻은 것에 근거해 이진법의 산술과 복희의 패상과의 일치를 보여주고 있다([2, p191]).

라이프니츠는 여러 영역에서 결합을 시도했다. 사실 공존에 해당하는 것도 결합과 상당 부분 공유하는 것이라 할 수 있다. 이 글에서는 주로 수학과 관련한 결합을 언급한다. 우선 수학 안에서 결합의 작업은 전술한 바와 같이 미분과 적분에서 이루어졌다. 수학에서 미분과 적분이 서로 반대 방향의 것이라는 것은 오늘날은 고교 교과서에 나올 정도로 자연스러운 것이나, 수학의 역사를 보면 적분이 먼저 나오고 그 다음 오랜 세월이 흐른 후 미분이 등장할 정도로 산통이 컸다. 이 둘을 결합하여 하나로 묶는 것은 수학사에 있어서 가장 큰 봉우리의 하나를 형성한 것이며, 동양수학과 서양수학을 결정적으로 차이를 나게 만든 것이었다. 라이프니츠는 1684년 미분학에 대한 첫 논문에 이어 1686년에 <학술기요> 5호에 발표된 “깊이 고찰된 기하학과 불가분량 및 무한량의 해석에 관하여”라는 논문에서 미분과 적분을 결합하여 통일적으로 파악한다.

라이프니츠는 논리학과 수학을 경계를 허물어 수리논리학의 시조로 불린다. 논리학과 수학은 매우 가까워 보이지만 실상은 서로 구별된 학문으로 발전되어 왔다. 전자는 주로 논증이 타당한지 또는 건전한지를 따지는 것이라면 후자는 수와 도형 또는 추상적 구조의 학문이다. 러셀은 『수학의 원리』에서 “기호논리의 주제는 세 가지로 구성되는데 그것은 명제의 계산, 집합의 계산, 관계의 계산이다([13, §13]).”라고 했는데, 논리적 추론을 수학적으로 계산해 보려는 생각은 라이프니츠로부터 시작하였다. 즉 라이프니츠는 논리학에 수학을 도입하여 논리학의 ‘수학화’를 시도한 것이다. 다루는 대상에 있어서 별개의 학문으로 보이던 논리학과 수학이 라이프니츠에 의해 통합되어 알고리즘을 사용하여 계산하듯이 논리를 수학적으로 취급하게 되는 첫걸음을 딛게 된 것이다([6, p26]). 이는 새로운 학문인 기호논리학이 태동을 의미한다. 논리학의 역사를 살펴보면 라이프니츠 이후 논리대수를 제안한 부울, 논리학의 아버지인 프레게를 거쳐 러셀과 화이트헤드에 이르러 그 절정에 달하게 된다.

라이프니츠는 모든 명제는 주어명사와 술어명사가 연결되어 있는데, 주어명사의 개념이 술어명사의 개념을 포함한다는 “내포 논리학”을 주장 하였다. 이것은 후에 부울이 주어명사가 술어명사의 집합에 포함된다는 “외연 논리학”과 대비된다. 라이프니츠

는 논리적 추론을 수 계산으로 바꿀 수 있다는 확신을 갖고 다양한 체계를 시도했다. 하나의 개념에 양수와 음수의 쌍으로 이루어진 것을 배정하여 삼단논증의 타당성을 계산하려고 했다. 예컨대 만약 ‘동물’이 +13-5이고 ‘이성적임’이 +8-7이라 할 때 이성적 동물인 ‘인간’은 +104-35이 되는데 전제와 결론에 해당하는 명제에 이러한 수를 배정하여 주어명사가 술어명사에 의해 나누어지는가 아닌가에 따라 타당성 여부를 판정하려 했다. 관념을 양수와 음수의 쌍인 두 수로 표현한 것은 피조물의 분화를 위해서는 부정의 요소가 포함되어야 한다고 생각한 형이상학적 전제가 개입되어 있었다. 또 하나의 방식은 관념에 하나의 수만을 대응시켜 관념의 결합을 수들의 곱으로 표시하여 주어명사를 나타내는 수가 술어명사를 명사를 나타내는 수에 의해 나누어지도록 하는 것이다. 예컨대 “동물”을 2, “생각함”을 3으로 표현하면 “인간은 생각하는 동물이다.”라는 명제의 주어명사인 “인간”은 $2 \times 3 = 6$ 이 된다([7, p81]). 라이프니츠는 이와 같이 단순개념은 소수로 표현하고 복합개념은 소수의 곱으로 나타내서 모든 개념에 고유한 수를 대응시켜 수로 계산하려는 생각을 제시했는데 이는 괴델이 불완전성 정리를 증명할 때 사용했던 방법의 선구적인 것으로 평가된다.

라이프니츠는 전술한대로 사칙 계산이 가능한 계산기를 만들었는데 이는 그가 단순히 이론적인 차원에만 머물러있지 않고 이론과 현실의 결합을 부단히 추구했음을 극명하게 보이는 사례이다. 당시에는 교육을 어느 정도 받은 사람도 나뉠셈은 물론 곱셈조차도 제대로 하지 못한 상태였다고 하는데 계산기의 실용성은 매우 컸다. 그는 여기에서 더 나아가 인간의 추론을 계산하는 계산기를 꿈꾸고 있었는데, 만약 이 꿈이 실현된다면 논쟁은 계산으로 타당성 여부가 밝혀질 수 있기 때문이었다.

그는 소통을 통해 다양한 관점들의 공존 가능성을 모색한 사람이었으며 나아가 상이한 것을 결합함으로써 새로운 것을 창출하였다. 그의 철학의 근저에는 우주가 신에 의해 조화롭게 창조되었다는 데 있었다. 그러했기에 소통을 두려워하지 않았고, 객관적 진리는 관점들의 총합이라는 인식아래 공존과 조화로운 결합을 추구했다. 그 결합은 다양한 관점들이 조화를 이루는 공통의 틀을 찾는 것이었다. 그에게는 작용인과 목적인은 통합되어 있었고, 기계론과 생기론도 더 이상 모순적인 것이 아니었다. 물질의 실체적 본성에 대해서도 라이프니츠는 데카르트와 가상디의 상반된 견해를 조화시키려고 했다. 데카르트주의가 물질의 본성을 연속적인 동질적인 것으로 파악한 반면 가상디와 같은 원자론자들은 물질은 빈 공간 속에 이산되어 있는 독립적 입자로 구성된다고 보았는데, 이들 연속성과 이산성을 조화하기 위해 이것들과 구별되는 무수한 에너지의 점들을 고안해내어 해결을 시도했다.

4. 형이상학적 전제

라이프니츠는 스스로 자신의 형이상학이론은 예정조화 체계라 불렀다, 실제들이 이

미 예정된 연속된 변화에 따라서만 자신의 속성을 전개시킨다는 라이프니츠의 조화 개념은 그의 독창적 개념은 아니다. 이미 15세기에 쿠자누스나 한 세기 후에 부루노의 저작에서도 이미 나타난 것이었다. 라이프니츠의 기여는 이런 생각을 자신의 수학적이고 논리적인 작업들과 결합시킨 것이었다. 혹자는 라이프니츠의 작업이 동시대의 다른 철학자에 비해 체계적이지 못하다고 하지만 그의 체계는 연역적 구조로 되어 있다. 단지 그가 그의 사상을 주로 편지 교환이나 미발간 노트에 적어놓는 것을 통해 표출하였다는 점을 고려한다면 이해할 수 있는 부분이라고 생각한다. 라이프니츠는 그의 철학적 스승인 플라톤을 따라 대화형식의 글을 썼는데 자신의 추종자와 로크의 추종자 사이의 대화 형식을 갖춘 『인간오성신론』이 대표적인 것이다.

라이프니츠는 그의 작업의 모든 것이 두 형이상적 원리 곧 ‘모순율’과 ‘충분한 이유율’에서 나온다고 스스로 생각했는데 어떻게 나오는지 자세히 보이지는 않았다. 모순율은 한 명제는 동시에 참과 거짓이 될 수 없다는 것이고, 충족 이유율이란 어떤 사물이나 사건이 있다면 그 사물이나 사건이 존재하는 이유가 반드시 있고 그 이유는 사물과 사건자체 안에 반드시 있다는 것이다([1, p142]). 충족이유율에 따르면, 이 세계가 논리적으로 가능한 무수한 세계 중에 하나인데 신에 의해 선택되었다면 그 이유가 반드시 있다는 것이다. 그러나 이 원리는 이유가 존재한다고 할 뿐 그 이유가 무엇인지는 밝히지 않기에, 라이프니츠는 신은 언제나 최선의 것을 선택한다는 “완전성의 원리”를 도입한다. 즉 이 세계가 최선의 세계이기에 신이 선택했다는 것이다. 그러나 세상에는 여러 종류의 악이 존재하는데 어떻게 최선의 세계인가? 이 질문에 답하기 위해 『변신론』을 저술한다. 그 책에서 라이프니츠는 피조물이 신과 같은 존재로 만들어지지 않았다면 제한이 반드시 있을 수밖에 없어 인간은 죄를 짓게 되고 고통이 따른다고 주장한다. 그런데 고통으로 인해 인간은 오히려 더 큰 선을 얻도록 예정조화 되어 있다는 것이 라이프니츠의 입장이다.

라이프니츠는 이런 형이상학적 전제 아래 모든 지식을 단일한 체계로 정리하려는 “보편백과 사전”에 대한 열망으로 가득했고, 세계란 수학적이고 논리적 원리에 의해 지배되기에 조화롭다는 생각을 하였다. 이러한 세계관은 그가 탈경계인으로서 소통과 공존, 결합을 열정적으로 추구하게 된 것을 충분히 이해할 수 있게 한다.

5. 나가는 말

라이프니츠는 여러 면에서 경계를 뛰어넘은 사람이다. 그의 활동 영역은 국경을 뛰어 넘었을 뿐만 아니라 학문의 영역에서도 자유롭게 경계를 왕래한 사람이었다. 그가 경계를 넘나들며 열어 놓은 작은 길들은 이제 버젓한 고속도로가 되어 오늘날 사람들은 자유롭게 지나다니고 있다.

경계를 넘어도 단순히 ‘관광’하려는 데서 끝난다면 진정한 의미의 소통은 이루어질

수 없다. 치기어린 월경을 한 사람은 원래 있던 곳으로 '송환'되듯이, 단순한 호기심에 의거한 월경은 소통이나 공존의 가능성을 낮아지게 하고 결합의 가능성은 더더욱 없어지게 만든다. 탈경계인의 월경의 목적은 단순한 관광이나 치기만만한 공명심에서 비롯된 것이 아니라, 나름대로의 목적의식으로 무장된 비장한 일이다. 그러나 탈경계인이 되려면 스스로의 노력과 창의적 작업도 물론 필요하지만, 자신의 힘만으로 되는 것은 아니다. 경계의 양편이 어떤 상태에 있는가도 중요한 변수가 된다. 즉 경계의 양편이 열려있을 때 소통은 훨씬 더 원활해지고 공존의 가능성은 높아지고 화학적 결합이 일어나게 된다. 반면에 경계 양편에서의 저항이 심하면 소통보다는 단절이, 공존보다는 반목이, 결합보다는 분리의 정도가 심화된다. 그리고 이러한 괴리가 깊어질 때 탈경계인은 입지가 좁아져 외로운 '경계인'으로 남게 된다. 이러한 면에서 라이프니츠가 탈경계인이 되는 데에는 그의 개인적 탁월성과 함께 후원했던 사람들과 그 시대의 철학도 한 몫을 했다고 볼 수 있다.

라이프니츠는 그 시대의 대표적 천재이지만 학자들의 공동작업의 필요성을 인식하고 1700년 베를린 학회를 창립하였다. 그의 창의적 작업은 다른 문화 혹은 사람들과의 소통 속에서 배태되었다. 파리에서 호이겐스와와의 만남에서 당대 최고의 수학자로 거듭나게 되고, 그리말다와의 만남에서 중국에 대한 관심이 고조된 것도 그 예라고 할 수 있다. 어떤 형태이든 학문적 공동체의 중요성은 조선말 산학자 이상혁의 경우에서도 확인된다. 조선 수학은 이상혁에 와서야 비로소 수학을 구조적으로 다루어 '수학화'가 이루어 졌다([8, p3]). 이상혁의 수학적 업적이 가능했던 것은 우선 개인적 능력이라 할 수 있을 것이나 남병길, 남병철 형제와의 교분도 간과할 수 없는 측면이다. 이상혁은 이 두 사람을 통해 중국 산서를 접했고, 남병길의 사후 그의 업적이 계속 이어지지 않은 것은 나이 탓도 있겠지만 이상혁의 학문적 세계에서 남병길이 차지하는 위치를 가늠해볼 수 있다([9, p15]). 당시에는 학회 같은 단체가 없었으므로 이런 교분은 일종의 원시적 형태의 연구회 내지 학회라고 할 수 있고 학문의 발전을 위해 공동체의 중요성을 새삼 인식하게 한다.

라이프니츠는 신이 창조한 세계가 무한하게 가능한 세계 중 최선의 것이고 예정 조화되어 있다는 형이상학과 함께 '여백'을 가진 사람이었기에 소통이 원활했다([5, p56]). 그의 형이상학적 토대인 조화에 대한 신념과 더불어 세기의 천재가 겸손과 열린 마음으로 여백을 확보한데서 탈경계의 실마리를 찾을 수 있다고 본다. 파리학술원 회원인 빌레(Billettes)에게 보낸 다음과 같이 편지에서 그가 더 채울 수 있는 공간이 있는 사람임을 확인할 수 있다.

“나의 체계는……완전한 철학적 체계가 아니며, 나는 다른 사람이 설명할 수 있다고 생각하는 모든 것들을 나 또한 설명할 수 있다고 주장하지도 않습니다. 진보라는 것은 점진적으로 이루어지는 것이라고 생각합니다([3, p114]).”

그는 자기의 형이상학에 대한 확신을 가지고 있었지만 이에 의거해 그 조화를 발견해 가는 여정에 있었던 사람이지, 어떤 확정적 체계를 모양새 좋게 제시한 사람은 아니었다. 그러나 ‘완전한’ 체계를 제시했을 때 곧 또 다른 설명을 지속적으로 요구받는 것을 그는 알고 있지 않았을까? 그가 생각한 체계는 괴델의 불완전성정리가 말해 주듯이 완전성을 보이기가 근원적으로 불가능했는지도 모른다. 라이프니츠는 자신의 이론에 충분한 이유를 다 댈 수 없는 것을 인식했기에 완전한 체계가 아니라고 겸손할 수 있었을 것 같고, 자신의 조화의 원리를 점진적으로 확인해 간다고 생각했다고 보인다. 그런 의미에서 라이프니츠는 기존의 경계를 지속적으로 넘나들며 그 영역을 결합하여 새로운 경계에 도달하고 다시 그 새롭게 구축된 경계를 넘는 역동적인 탈경계인이지, 이미 구축된 경계나 자신이 설정한 완벽해 보이는 경계에 안주한 사람은 아니었다. 그래서인지 그는 다음과 같은 글을 남긴 적이 있다.

“내가 출판한 것만을 토대로 해서 나를 아는 사람은 나를 전혀 이해할 수 없다([3, p24]).”

참고 문헌

1. 강영안, 강교수의 철학이야기, IVP, 2001.
2. 라이프니츠, 고트프리트 빌헬름, 라이프니츠가 만난 중국, 이동희 편역, 이학사, 2003.
3. 로스, 조지 맥도널드, 라이프니츠, 문창옥 역, 시공사, 2000.
4. 박상환, 라이프니츠와 동양사상, 미크로, 2005.
5. 박창균, 괴델의 삶과 사상 - ‘여백의 철학’을 위한 소고, 한국수학사학회지, 제19권 2호, pp. 47-58, 2006.
6. 박창균, 수리논리학의 역사적 배경과 괴델, 한국수학사학회, 제21권 제1호, pp.17-28, 1996.
7. 배선복, 라이프니츠의 삶과 철학세계, 철학과 현실사, 2007.
8. 홍성사, 홍영희, “朝鮮 算學子 李尙赫의 方程式論”, 한국수학사학회지, 제17권 제1호, pp.1-14, 2004.
9. 홍성사, 홍영희, 朝鮮 算學과 四元玉鑑”, 한국수학사학회지, 제20권 제1호, pp.1-16, 2007.
10. Jolley, Nicholas, Leibniz, Routledge, London, 2005.
11. Leibniz, Gottfried Wilhelm, Logical Papers: A Selection Translated and Edited with an Introduction by G. H. R. Parkinson, Clarendon Press, Oxford, 1966.
12. Parkinson, G. H. R., Logic and Reality in Leibniz’s Metaphysics. Oxford

-
- University Press, 1965.
13. Russell, Bertrand, *The Principles of Mathematics*, Cambridge University Press, 1903 (2nd edition 1937). Reprint London, Allen & Unwin, 1948.
 14. Russell, Bertrand, *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz*. 2nd ed., London: Allen & Unwin, 1937.
 15. Rutherford, Donald. Leibniz's 'Analysis of Multitude and Phenomena into Unities and Reality. *Journal of the History of Philosophy* 28 (1990) 525 - 52.
 16. Sleigh, R. C., Jr. Expression, Perception and Harmony in the Discourse. *Southern Journal of Philosophy* 21 (1983) Supplement 71 - 84.
 17. Wilson, Catherine, *Leibniz's Metaphysics: A Historical and Comparative Study*. Manchester University Press, Manchester, 1989.

Leibniz Crossing Borders

Department of Philosophy, Seokyeong University **Chang Kyun Park**

When a man is called a person crossing borders(PCB), he is a man who pursues communication, coexistence and combination beyond visible and/or invisible borders of nations and disciplinaries. This paper examines Leibniz as a PCB in his life and learning, and how his metaphysics, the pre-established harmony, enabled him to be a PCB.

Key Words : Leibniz, PCB, communication, coexistence, combination, metaphysics

2000 Mathematical Subject Classification : 01A30, 01A50

접수일 : 2008년 9월 22일 수정일 : 2008년 10월 30일 게재확정일 : 2008년 11월 10일