

물질 · 운동 · 변화 등에 관한 주희의 견해*

김영식 (서울대 과학사 및 과학철학 협동과정)

중국 전통 자연철학의 어휘들은 ‘理’ · ‘氣’ · ‘陰陽’ · ‘五行’ 등의 단어들로 이루어져 있다. 그것들은 물질 · 운동 · 변화 · 공간 · 시간 등과 같은 개념들을 위주로 했던 서양 과학 전통의 어휘들과는 달랐다. 그리고 그러한 차이는 두 문화에 속하는 사람들이 외부 자연세계를 보고 그에 대해 생각하는 데 있어서의 차이를 반영한다. 예를 들어 그것은 자연 현상에 대한 자신들의 복잡다단한 경험에 질서를 부여하는 과정에서 그들이 지녔던 서로 다른 질문 · 가정 · 강조들을 예시해 준다. 특히 그것은 서양에서 중요하다고 여겨졌던 개념과 생각들이 전통 중국 사상가들의 관심을 같은 형태로 끌지는 못했다는 뚜렷한 사실을 지적한다. 이 논문은 이 사실을 보다 깊이 살펴보고, 서양의 과학 전통(그리고 현대 과학)이 중요시해 온 개념과 생각들 – 물질과 물질적 속성들, 운동과 변화 등 –에 대해서 전통 중국인들이 과연 어떠한 생각을 지니고 있었는지를 고찰할 것이다. 그리고 그렇게 함에 있어서 필자는 13세기 이후의 중국 사상에 결정적 영향력을 행사했던 신유학(新儒學) 체계의 완성자인 주희(朱熹; 1130~1200)의 경우를 예로 들 것이다.

물론 주희도 이들 개념들에 관하여 이야기했다. 그러나 그것들은 서양 사상에서와 크게 달랐다. 이들 개념들의 내용들이 서양의 그것들과 달랐을 뿐 아니라 그것이 주희의 논의에서 나타나는 맥락도 그러했다. 또한

* 이 논문은 1990년 8월 29일에서 31일까지 개최된 서울대학교 부설 철학사상연구 소 설립 기념 국제철학 학술대회 “새로운 문명에 대한 철학적 조명”에서 영어로 발표한 것을 우리말로 고쳐 쓴 것임.

이들 개념들은 주희가 기본적이라거나 중요하다고 생각한 개념들에 속 하지도 않았다. 아래에서 필자는 주희가 이들 개념들에 대해서 생각한 바와 그가 그것들을 고찰한 맥락들을 검토할 것이다.

I

물질에 관한 주희의 생각의 기초는 모든 물질적 실체들이 氣로 이루어 져 있다는 것이었다.¹⁾ 그것들은 氣가 응집(聚)되어 ‘形’과 ‘質’을 얻어서 생기는 것이며, 다양한 물질들이 서로 다른 것은 단지 氣가 응집되어 그 것들을 이루는 방식이 다르기 때문이었다. 그러나 주희는 물질의 구조와 성질들에 관하여 구체적으로 자세히 이야기하지 않았으며, 그의 언급들로부터 체계적 물질 이론을 구성하는 것은 불가능하다.²⁾

예를 들어 氣가 금(金)이나 돌까지도 투과할 수 있다는 주희의 몇몇 언급들³⁾은 氣가 매우 미세함을 암시하지만, 그는 氣의 실제 크기에 관한 문제나 물질의 기본 구성요소가 입자적인가 연속적인가와 같은 문제에 대한 논의에는 관심을 보이지 않았다.⁴⁾ 그리고 그는 形이 없는 氣를 구

1) 氣에 대한 주희의 생각에 관한 간단한 논의를 위해 필자(Yung Sik Kim)의 “Some Aspects of the Concept of *Ch'i* in Chu Hsi”, *Philosophy East and West* 34(1984) 중 25~36쪽을 참조할 것.

2) 주희의 글과 언급들을 담고 있는 자료들 중 가장 중요한 것은 『朱子語類』(1270년 편찬)와 『朱文公文集』(1534년)이다. 그러나 이 논문은 더 나중에 편찬되고 더 선택적으로 편집된 『朱子全書』(1713년)로부터의 인용도 담고 있다. 이하에서 “문집56. 10a”는 『晦庵先生朱文公文集』(四部備要本), 제56권, 10a쪽을; “어류8.8a3”은 『朱子語類』(1270년 편찬, 1473년 재간행본), 제8권, 8a쪽에서 시작되는 구절들 중 셋 째 구절을; 그리고 “전서16.34a0”은 『朱子全書』(1713년판) 제16권 바로 앞 쪽(33b쪽)에서 이미 시작되어 34a쪽에서 계속되는 구절을 가리킨다.

3) 예를 들어 어류8. 8a3, 74.24b2를 볼 것. 또한 필자의 “Some Aspects of *Ch'i*”, 27쪽을 참조할 것.

4) 예를 들어 山田慶兒는 「朱子の自然學」(東京, 1978) 중 134쪽 이하에서 주희의 물질 이론에 대한 그의 논의를 氣의 “渣滓(찌꺼기)”라는 개념으로 시작하지만, 氣가 연속적이라는 결론을 내리고 있다.

체적 물질로 변화시키는 응집의 과정에 대해서도 자세히 이야기하지 않았다. 뿐만 아니라, 비록 ‘오행(五行)’—木·火·金·水·土—이 가장 흔한 다섯 가지 물질들의 이름으로 구성되어 있었지만, 이 물질들은 그 것들이 모든 물질들을 구성하는 기본 구성요소라는 의미에서의 ‘원소(element)’들은 아니었다.

주희는 氣의 여러 성질들과 경향들—動靜·清濁·輕重·熱冷 등—을 언급했는데, 이들 성질들 및 경향들과 관련해서 중요한 점은 이것들이 氣에 내재하는 본유적인 것들이라는 것이다. 따라서 이것들은 氣의 자연스러운 성질들이나 경향들로서 당연한 것으로 받아들여졌다. 그것들을 외적(外的) 원인들이나 감춰진 메카니즘을 통해 설명할 필요는 없었으며, 그것들의 세부에 대한 논란도 생겨나지 않았다. 더욱이 그것들에 대해 이야기할 때, 주희의 실제 관심은 흔히 다른 곳에 있었다. 예를 들어 동정(動靜)·청탁(清濁)·경중(輕重) 등에 관한 그의 논의는 대부분 인간의 정신적·도덕적 상태에 관한 것이었다. 정신이 맑고(清) 안정되어(靜) 있어야만 지식과 ‘도리(道理)’를 얻을 수 있다는 것과 가볍게(輕) 행동해서는 안된다는 것을 그는 되풀이 이야기했던 것이다.⁵⁾

주희는 다른 대부분의 물질적 성질들이나 경향들도 氣에 내재한다고 생각했으며, 따라서 자연스러운 것으로 받아들였다. 이같은 성질들의 좋은 예는 감각의 대상이 되는 성질들—빛·색깔·소리·맛·냄새 등—이었다. 여기서 이들 성질들에 관한 주희의 견해를 자세히 살필 수는 없지만, 그가 이들 감각대상 성질들 또한 모두 氣에 내재하는 것으로 받아들였다는 것은 이야기할 수 있다. 예를 들어 주희는 빛을 이른바 ‘광기(光氣)’의 성질로 돌렸다. 그는 빛의 성질들이 광기(光氣)에 내재하는 것으로 받아들였으며, 그것들에 대한 외적 원인이나 내부의 메카니즘을 찾지 않았다. 빛의 본질이 무엇인가 하는 것은 그에게 문제가 되지 않았던 것이다. 비록 그가 빛 또는 광기(光氣)의 움직임에 대해서 이야기한 것은 사실이었지만, 그는 그러한 움직임의 세부에 대해서는 관심이 없었다.

5) 예를 들어 어류12. 16b1, 17a1, 21. 20b1, 113. 7b0; 전서27. 19b1을 볼 것.

그리고 그가 빛의 성질들을 미시적(微視的) 차원에서 설명하는 일—데 카르트같은 서양 철학자가 그러했듯이 눈에 보이지 않는 크기의 입자들을 사용하거나 거시적(巨視的) 차원에서 관측되는 것과는 전혀 다른 과정들을 통해서—에 관심을 가지리라는 것은 상상도 할 수 없는 일이었다. 예를 들어 그는 무지개의 색깔들을 태양의 광기(光氣)가 미세한 빛 방울들에 의해 산란되어 생기는 것으로 설명했지만,⁶⁾ 색깔의 본질이 정확히 무엇인지, 그리고 눈이 그것을 어떻게 지각하는지에 대해서는 자세히 이야기하지 않았다.

주희에게서 빛과 색깔이 특정 종류의 氣에 내재하는 성질이었던 데 반해, 소리는 氣의 운동에 의해 생기는 것이었다. 그는 소리가 “氣와 形이 서로 마찰(氣形之相軋)”해서 생긴다는 장재(張載; 1020~1077)의 이론을 따랐다.⁷⁾ 그러나 역시 주희는 氣와 形의 마찰이 소리를 발생시킨다는 것을 그냥 받아들였다. 그러한 마찰의 세부에 대해서, 그리고 소리를 발생시키는 氣의 다른 운동들에 대해서 그는 자세히 이야기하지 않았다. 운동이 氣에 내재적이었기 때문에, 氣의 운동에 의해 발생되는 소리 또한 주희는 氣의 내재적 성질로 받아들였던 것이다. 그의 제자 한 사람은 마치 소리의 성질을 지니는 氣의 종류가 있더라도 한 듯이 “聲氣”라는 말을 쓰기까지 했다.⁸⁾ 맛과 냄새에 대해 이야기하면서 주희는 ‘氣’라는 말을 쓰지도 않은 채 그것들을 직접 맛과 냄새를 내는 물질들의 성질로 돌렸다. 그리고 이 경우에도 그는 어떤 특정한 맛이나 냄새가 어떻게 생겨나는가에 대해서는 자세히 이야기하지 않았다. 결국 이들 감각 대상 성질들—빛·색깔·소리·맛·냄새—은 모두 물질에 내재하는 것으로 간주되었고, 분석되거나 연구된 것이 아니라 그냥 간단히 받아들여졌던 것이다.

또한 이들 성질들에 대해 이야기할 때도 주희의 관심은 그것들을 포함

6) 예를 들어 어류2. 10b3,4를 볼 것.

7) 예를 들어 어류99. 4a1을 볼 것. 장재의 이야기는 그의 「正蒙」 제5편(動物)에 나온다: 『張子全書』(四部備要本), p.2.17a.

8) 어류92. 3a0.

하는 현상들이 아니라 다른 곳에 있는 경우가 많았다. 예를 들어 주희에게서 ‘明’과 ‘暗’이라는 글자들은 단순히 빛의 강도(強度)만을 이야기하는 것이 아니라 형이상학적 의미를 지니는 경우가 많았으며, 때로는 극히 모호한 의미의 복잡한 철학적 논의에 사용되었다.⁹⁾ ‘五正色’을 섞어서 ‘五間色’을 만드는데 대한 그의 제법 자세한 논의 – 예컨대 청색과 황색을 섞어 녹색을, 청색과 백색을 섞어 벽(碧)색을 만드는 –에서 그의 진짜 관심은 서로 다른 색깔들을 섞어 새로운 색깔을 만드는 과정 자체에 있었던 것이 아니라, 군자(君子)의 의복에 사용할 수 있는 색깔의 종류와 그 분류에 있었다.¹⁰⁾ 소리에 관한 주희의 논의의 많은 부분도 소리 자체에 관한 관심에서 아니라 유가(儒家)의 ‘禮’의 일부로서의 ‘樂’의 중요성에서 나온 것이었다. 그리고 ‘樂’을 논할 때도 ‘五聲’을 여러 가지 것들과 연관짓는 일들 – 예컨대 宮과 君, 商과 臣, 角과 民, 徵와 事, 羽와 物 – 이 대체로 음악이나 음향학과는 무관한 맥락에서 행해졌다.¹¹⁾

실제 물질들의 몇몇 성질들이나 경향들은 더욱더 뚜렷이 내재적인 것으로 생각되었다. 주희가 가장 자주 언급했던 물질은 물과 불이었다. 특히 그는 불은 뜨겁고 물은 차다고 되풀이 이야기하였다.¹²⁾ 그러나 물과 불의 다른 성질들과 경향들도 언급되었다. 예를 들어 물은 깊고 습하고 아래로 향하며 사물을 젖게 하는 데 반해, 불은 위로 향하며 사물을 끓게 하고 건조시키고 태운다.¹³⁾ 그리고 이들 성질들과 경향들은 모두 물이나 불에 내재하는 것으로 간주되었으며, 주희는 이것들을 그냥 받아들였다. 그에게는 그것들은 물과 불의 ‘性(자연적 속성)’이었다. 따라서 그는 다음과 같이 이야기했다.

“우리는 단지 신하는 마땅히 충성스럽고 자식은 마땅히 효성스러워야 하며

9) 예를 들어 어류1. 8b3, 4, 4. 16b3을 참조할 것.

10) 전서16. 33b1-34a0.

11) 예를 들어 어류78. 36b0, 92. 10b0을 참조할 것.

12) 예를 들어 어류14. 14b3, 68. 4a1, 120. 12b2; 문집56. 10a를 볼 것.

13) 예를 들어 어류14. 23a0, 23. 1a2, 10a1, 57. 11b2; 문집60. 18a; 전서42. 11b0을 볼 것.

불의 ‘性’은 원래 뜨겁고 물의 ‘性’은 원래 찬 것을 알 뿐이다. 신하가 충성스럽고 자식이 효성스러우며 불이 뜨겁고 물이 찬 이유는 알지 못한다.”¹⁴⁾

그는 또한 “예를 들어 봄의 따뜻함은 하늘이 그것을 자연히 그처럼 만든 것이다. 그것은 불과 같다. 탈 때 그것은 자연히 뜨겁다. [무엇이] 그것을 뜨겁게 만드는 것이 아니다.”¹⁵⁾라고 말했다.

물질적 성질이나 경향들을 주희가 언급하는 대부분의 경우에 그것들은 ‘性(사람의 본성)’과 같은 윤리적·형이상학적 문제들을 유비(類比) 관계를 통해 논의하는 데 사용되었다. 그리고 물의 성질들 몇 가지가 그 같은 유비적(類比的) 용도에 특히 적합했다. 하나는 맑은(淸) 물과 흐린(濁) 물의 대비(對比)이다. 주희는 사람의 마음(心)의 청탁(淸濁)을 물의 청탁(淸濁)에 비유하는 일이 잦았다. 그는 마음이 맑으면 그것은 맑은 물과 같이 텅비고(虛) 밝아서 ‘仁’과 같은 도리(道理)를 품을 수 있다고 이야기했다. 반면에 사욕(私慾)은 물을 흐리게 하는 모래나 먼지에 비유되었다.¹⁶⁾ 이처럼 유비적으로 자주 사용되는 또 다른 물의 특성은 물이 흐른다는 것이었다. 그는 ‘流’라는 글자를 물의 흐름을 기술하는데 만이 아니라 ‘天理’, ‘人性’, ‘人心’ 등에 대해서 언급하는 데에도 사용했고, 이 경우 이 글자는 ‘움직이다’, ‘작용하다’, ‘효과를 내다’ 등의 의미를 지녔다.¹⁷⁾ 예를 들어 사욕(私慾)과 나쁜 마음은 천리(天理)나 인심(人心)의 ‘흐름(流)’이 잘못되면 생긴다. 주희는 또한 다음과 같은 유비 관계를 이야기했다. “마음(心)은 물과 같고, ‘性’은 물의 고요함과 같으며, 情은 물의 흐름(流)이고 욕심(欲)은 물의 물결이다.”¹⁸⁾ 심지어 그는 “한 근원(根源)의 물이 흘러나가서 만 갈래를 이룬다.”는 사실을 “理는

14) 어류120. 12b2: “只知爲臣當忠,爲子當孝,火性本熱,水性本寒. 不知臣之所以忠,子之所以孝,火之所以熱,水之所以寒.”

15) 어류95. 27b1: “如春之溫,天生自然如此.如火相似,炙着底,自然熱,不是使他熱也.”

16) 예를 들어 어류16. 17a0, 26. 3a2, 95. 34a4, 113. 7b0을 볼 것.

17) 예를 들어 어류4. 15a1, 29. 22a0, 23b3, 31. 14b2, 59. 32a0; 문집40. 39b; 전서6. 46b1, 47. 14b1을 볼 것.

18) 어류5. 10a3: “心如水,性猶水之靜,情則水之流,欲則水之波瀾.”

단일하지만 그것의 발현(發現)은 여러 가지(理一分殊)"라는 명제를 예시하는 데 사용했다.¹⁹⁾

한편 불의 특성들은 공부나 독서 같은 지적(知的) 작업을 예시하는데 사용되었다. 예를 들어 주희는 다음과 같이 이야기했다.

"독서(讀書)는 연단(煉丹)과 같다. 처음에는 강한 불로 단련하여 녹이지만 나중에는 차츰차츰 약한 불로 길들인다. 또한 무엇을 끓이는 것과도 같다. 처음에는 강한 불로 끓이지만 반드시 약한 불로 길들여야 한다."²⁰⁾

II

주희는 세계가 끊임없이 움직이는 것으로 생각했다—“천지(天地)의 움직임을 보면, 낮과 밤, 추위와 더위가 잠시의 멈춤도 없다.”²¹⁾ 또 운동과 정지—動靜—는 氣의 성질들 중 가장 중요한 한 쌍이기도 했다. 그리고 운동이라는 개념에 이같은 중요성이 주어졌기에 그가 운동에 대해 자주 이야기했으리라는 것은 쉽게 예측할 수 있다. 그러나 다른 한편 운동은 氣에 내재하는 경향이었고, 따라서 氣의 운동에 대해서, 그리고 결국은 氣로 이루어진 모든 물체의 운동에 대해서 외적 원인을 찾을 필요가 없었다. 운동에 관한 그의 다양한 언급들에서 그는 거의 언제나 운동이라는 현상을 당연한 것으로 받아들였고 결코 그에 대해 자세히 이야기하는 일이 없었다.²²⁾

19) 어류27. 7a0: “如一源之水流出爲萬流。”

20) 어류114. 12a2: “讀書如煉丹,初時烈火鍛煞,然後漸漸慢火養.又如煮物,初時烈火煮了,却須慢火養。”

21) 어류34. 28a3: “觀天地之運,晝夜寒暑無須臾停。”

22) 이와는 대조적으로 17세기 유럽을 지배했던 기계적 철학(mechanical philosophy)에 의해 운동 개념에 비슷한 중요성이 주어졌을 때, 그것은 운동에 대한 자세한 탐구의 엄청난 증가를 낳았다. 이러한 차이는 서양의 과학 전통에서는 물질(matter)은 불활성(inert)이었고, 따라서 그것이 운동하기 위해서는 외부의 원인을 필요로 했던 데 기인했다.

따라서 주희가 언급한 운동과 관련된 많은 현상들을 분석하게 되면 운동에 관한 기본원리들로 간주될 수 있는 것들을 얻을 수 있겠지만, 그 자신은 결코 그러한 분석을 행하지 않았다. 또한 그는 자신의 논의를 일반적 형태로 행하지도 않았다. 그의 논의는 항상 운동을 포함한 특정한 현상들에 관한 특정한 사실들에 머물렀다. 운동에 관한 서양 탐구 전통의 일반적 원리들 몇몇이 주희의 논의에 나타나는 것은 사실이었다. 그러나 그것들은 기본원리로서 나타나는 것이 아니라 특정한 현상들에 담겨 있을 때였다. 더욱이 이 특정 현상들은 그에게는 익숙하고 빤한 것들이었기 때문에 그 전체로서 그냥 받아들여졌다. 이 현상들에 대한 주희의 이해와 수용(受容)이 기본원리들에 대한 일반적 이해에 바탕했으리라고는 생각도 할 수 없는 것이다.

예를 들어 ‘관성(inertia)’ 개념이 특정한 현상에 대한 주희의 기술(記述) 속에 담겨 있다. 여러 구절들에서 그는 수레는 처음 움직이게 할 때만 큰 힘이 들 뿐 일단 움직이기 시작하면 저절로 계속 움직여서 별 힘이 들지 않는다는 것을 이야기했다.²³⁾ 물론 이 구절들에서 일단 운동을 시작한 수레가 그 운동을 계속하려고 하는 경향을 주희가 이야기하고 있는 것은 사실이다. 그는 또한 수차(水車)와 배의 움직임에서 같은 경향을 볼 수 있음을 이야기했다.²⁴⁾ 그러나 그는 이로부터 관성이라는 일반적 관념으로 나아가지 않았다. 오히려 그는 그러한 경향이 수레·수차·배 등에만 고유한 것으로 생각했던 것으로 보인다.

‘운동의 상대성(relativity of motion)’ 개념도 비슷한 맥락에서 – 비록 좀더 일반적인 형태이기는 하지만 – 나타난다. 예를 들어 주희는 두 개의 바퀴가 하나의 축 주위를 같은 방향으로 돌 때 그 중 더 천천히 도는 바퀴를 반대 방향으로 도는 것으로 볼 수 있음을 이야기했다.²⁵⁾ 그는 이것을 세 사람이 땅 위의 원 주위를 돌고 있는 경우와 비교해서 이들 중 천천히 도는 사람들은 반대 방향으로 도는 것으로 보일 수 있다고 이야-

23) 예를 들어 어류31.8a1, 8b1, 9b2, 78.35b1; 전서1.19a4, 2.11a1을 볼 것.

24) 예를 들어 어류31. 9b2, 116. 8a0, 121. 12a1을 볼 것.

25) 어류2. 4b2.

기했다.²⁶⁾ 그는 해·달·오행성(五行星)의 운동을 예시하기 위해 이 예들을 언급했다. 그것들 모두가 하늘과 함께 같은 방향으로 회전하고 단지 그 회전속도만 다르기 때문이었다. 그러나 이 경우에도 주희가 이 예들로부터 운동의 상대성 원리에 대한 일반적 이해—천체들의 운동에 대한 그의 다른 논의에 사용할 수 있는—를 얻어낸 것은 아니었다. 그가 이들 여러 현상들 사이의 유사성을 본 것은 사실이었지만, 그는 결코 일반적 형태로 운동의 상대성을 언급하지는 않았던 것이다. 그는 단지 하나의 특정한 현상(천체들의 각각 다른 속도의 회전)을 또 다른 특정 현상들(회전하는 바퀴들과 사람들)에 비교했을 따름이었다.

운동의 상대성 관념과 얼마간 관련된 것으로 천체들의 관측 결과가 “관측 [위치]에 따라 약간씩 다르다”는 주희의 언급을 생각해 볼 수 있다.²⁷⁾ 그러나 이 경우에도 관측 위치가 기준계—座標係—에 의존한다는 일반적인 이해를 주희가 지니고 있었다고 결론지을 수는 없다. 그는 단지 그같은 생각이 담긴 하나의 특정한 사실을 이야기하고 있을 따름이었던 것이다.

운동에 관한 주희의 견해가 이처럼 특정사실 위주였던 것은 운동에 관한 중세 스콜라 학자들의 견해와는 크게 대조적이다.²⁸⁾ 스콜라 학자들은 모든 운동은 외부 ‘동인(mover)’의 지속적 작용을 필요로 한다는 아리스토텔레스의 기본원리로부터 시작했다. 그리고 물체를 던지면 사람의 손을 떠난 후에도 운동을 계속하는 것과 같은 일상경험적 사실이 이 원리와 상반되었을 때, 그들은 그러한 특정한 사실을 이 일반적 원리를 통해 이해하기가 힘든 골치아픈 문제로 간주했다. 그러나 이처럼 특정한 경험적 사실과 모순된다는 점 때문에 그 특정 사실이 일반 원리의 부정(否定)을 초래하지는 않았다. 일반 원리는 계속 유지되었으며, 오히려

26) 어류2.2a0.

27) 문집 繢集3. 7a: “天形一定, 其間隨人所望固有少不同處.”

28) 중세의 운동에 관한 좋은 논의로는 John E. Murdoch과 Edith D. Sylla의 논문 “The Science of Motion”(David C. Lindberg 편, *Science in the Middle Ages*, Chicago: University of Chicago Press, 1978, 206~264쪽)이 있다.

특정한 사실을 설명하기 위한 노력이 지속되었다. 17세기에 이르러 결국 일반 원리가 전복되었지만, 그것은 특정한 경험적 사실들에 의해서가 아니라 새로운 일반 원리 – 즉 관성의 원리 –의 출현과 수용(受容)에 의해서였다.²⁹⁾ 따라서 운동에 관한 서양의 연구 전통을 통해 계속해서 중요했던 것은 일반 원리들이었다. 특정 사실들은 일반 원리들을 통해 설명되어야 했던 것이다. 그러나 주희에게는 상황이 거의 완전히 반대였다. 받아들여졌던 것은 바로 특정한 경험적 사실들이었고, 이들 특정 사실들에 담겨있는 기본적 일반 원리들에 대한 탐구는 없었다. 예를 들어 수레 – 배 또는 수차 – 가 한번 움직여진 후에는 큰 힘이 가해지지 않아도 계속 움직인다는 사실은 받아들여졌지만, 이것이 운동하는 모든 물체는 그 운동을 계속하려는 경향을 지닌다는 일반적 원리를 암시한다는 것은 주희에게 의미가 없었고, 아마도 그의 머리에 떠오르지도 않았을 것이다. 그는 이 특정 사실들을 상세한 분석 없이 그 전체로서 받아들였던 것이다.

주희가 이같은 기본원리들에 대한 일반적 이해를 갖지 못했기 때문에 그가 그 원리들 및 그것들의 전제들과 결과들에 대해 일반적이고 근본적인 고찰을 시도할 가능성은 없었다. 그리고 그러한 일반적이고 근본적인 고찰이 없이는 기본적 원리들에 바탕한 운동에 관한 체계적 지식은 생겨 날 수 없었다. 이에 따라 서양에서는 관성 개념과 운동의 상대성 개념이 결합하여 운동에 관한 견해에서의 혁명적 변화를 이루어 내고 궁극적으로는 운동에 관한 새로운 지식 체계인 고전역학(古典力學)을 형성한 데 반해, 이들 개념들이 담긴 위에서 본 것 같은 특정 사실들을 이해하고 받아들인 주희의 경우에는 그러한 특정 사실들 이상의 진전이 없었다. 주희에게 존재했던 것은 단지 한 무더기의 특정 사실들에 지나지 않았고,

29) 또한 이 새로운 원리도 경험적 사실들로부터 얻어진 것은 아니었다. 물론 경험적 사실들이 어느 정도의 역할은 했을 수 있지만, 그것은 주로 이론적 고찰의 산물이었다. 예를 들어 관성의 원리는, 갈릴레오의 경우에는 원운동이 가장 자연스럽고 완전한 운동이라는 생각으로부터, 그리고 데카르트의 경우에는 神의 완전성과 불변성으로부터 나왔다. 관성의 원리를 포함한 고전 역학(古典力學)의 출현에 관한 간단한 논의로는 Richard S. Westfall의 *The Construction of Modern Science: Mechanisms and Mechanics*(New York: Wiley, 1971) 중 2·7·8장을 볼 것.

그것들은 원리·이론·사실들이 서로 밀접하게 연관된 체계를 형성하지는 못했던 것이다.³⁰⁾

주희가 물체의 무게와 관련된 몇몇 현상들과 문제들을 다루는 방식이 위의 경향을 특히 잘 예시해 준다. 주희는 물은 아래로 움직이려 하고 따뜻한 공기나 연기는 위로 올라가려 한다는 것을 자주 이야기했다.³¹⁾ 이것은 물체가 낙하하느냐 상승하느냐가 그 물체가 어떤 물질로 이루어져 있는가에 의해 결정된다는—낙하와 상승이 물질 자체의 특성이라는—중세 스콜라 학자들의 견해와 비슷하다. 그러나 주희의 생각은 모든 무거운 물체나 모든 가벼운 물체에 적용할 수 있는 일반적인 것이 아니었다. 그에게는 아래로 흐른다는 것은 모든 무거운 물질의 일반적 경향이 아니라 물이라는 한 특정 물질의 고유의 경향이었을 뿐이었다. 심지어는 물이 아래로 흐르는 경향이 무거운 물체의 낙하의 한 특수한 예임을 그가 이해했는지도 확실하지 않다. 마찬가지로, 비록 그가 난로 위의 氣가 위로 올라간다고 이야기했지만,³²⁾ 이것이 가벼운 물체는 위로 올라가려 하는 경향이 있다거나 따뜻한 물체는 가볍다는 일반적 이해를 그가 지녔음을 의미하지는 않는다. 그는 단지 불이라는 한 특정 물질의 고유한 경향에 대해 이야기하고 있었을 따름인 것이다.

또한 중세 스콜라 학자들에게서 무거운 물체의 낙하와 가벼운 물체의 상승은 우주의 구조에 대한 그들의 관념과 결부되어 있었다. 무거운 물체들은 그것들이 자신들의 자연스러운 위치인 우주 중심 즉 지구 중심을 향해 움직이기 때문에 낙하하는 것이었다.³³⁾ 따라서 서양에서는 지구의

30) 심지어는 주희로부터 뉴튼의 제2법칙의 맹아(萌芽)를 찾아내는 것도 불가능하지 않다. 학업과 도덕적 수양에서 가볍게 처신해서는 안된다는 것을 주장하는 논의에서, 그는 가벼운 물체는 쉽게 여러 가지 형태로 움직인다고 이야기했는데(어류21. 17b2), 무거운 물체에 비해서 가벼운 물체가 움직이기 쉽다는 것은 “ $f = ma$ ”를 통해서 설명하기가 어렵지 않은 것이다.

31) 예를 들어 어류3.6b0, 57.11b2, 12b1, 72.15a2를 볼 것.

32) 어류72.15a2.

33) 중세 서양의 우주관에 대한 간단한 논의가 Thomas S Kuhn의 *The Copernican Revolution*(Cambridge, MA: Harvard University Press, 1957) 중 3~4장에 실려 있다.

무게는 아무런 문제도 야기하지 않았다. 무게의 개념은 그들의 우주 구조 속에 포함되어 있었다. 4원소(四元素) 중 가장 무거운 흙으로 이루어진 지구가 그것의 자연스러운 위치인 우주의 중심에 존재하고, 따라서 움직이지 않는 것은 당연했다. 그러나 주희에게는 무게의 문제와 우주 구조의 문제는 별개였고, 따라서 그는 지구의 무게의 문제—무거운 지구가 어떻게 하늘 가운데에 안정되게 위치할 수 있는가 하는—를 다루어야만 했다. 서양 스콜라 학자들의 우주 구조가 무게라는 경험적 사실을 그 것의 일부로 포함시킨 데 반해, 주희는 무게라는 관념을 별개의 독립된 사실로서 설명해야만 했다. 그의 생각으로는 몇몇 무거운 물체들이 아래로 움직인다는 경험적 사실은 천지(天地)의 구조라는 또 다른 특정한 경험적 사실과는 별개였던 것이다. 그는 이 두 가지 사실을 결합하여 하나의 통합된 체계—아래로 낙하하는 것을 우주의 중심을 향하는 것으로 해석할 수 있는—를 형성하려고 시도하지 않았다.

지구의 무게의 문제에 대한 주희의 해답은 운동에 대한 그의 견해가 지녔던 특정 사실 위주의 경향의 또 다른 측면을 잘 보여준다. 그에 의하면, 무거운 지구가 아래로 떨어지지 않도록 지탱해 주는 것은 급속히 회전하는 하늘의 氣의 힘이었고, 따라서 회전이 일순간이라도 멈추고 그같은 힘이 없어지면 지구는 떨어져 버릴 것이었다.³⁴⁾ 회전하는 물체의 힘을 예시하기 위하여 주희는 회전하는 용기(容器) 속의 물이 쏟아지지 않는다는 사실을 언급했다.³⁵⁾ 여기서 주희가 지적하는 것은 회전하는 물체가 중심으로부터 멀어져 가려는 경향이었다. 그러나 그는 또한 이와는 반대로 회전하는 물체들이 중심을 향하는 경향도 이야기했다. 태초 지구의 형성에 관한 설명에서 그는 氣의 빠른 회전이 그 찌꺼기(渣滓)를 중심으로 움직여 가도록 해서 지구가 된다고 이야기했다.³⁶⁾ 그렇지만 주희가 이 모순을 인식했던 것 같지는 않다. 그리고 그가 이 두 가지 서로 반대되는 경향들을 똑같은 문제—지구가 그 중심에 위치하는 우주의 구조

34) 예를 들어 어류1.5a1,2, 2.13b0, 100.6a2를 볼 것.

35) 어류1. 6a5.

36) 어류1. 6a5.

의 문제－를 다루면서 이야기했다는 것은 주목할 만하다. 더구나 그는 이 경향들을 한 구절 속에서 연이어 이야기했다. 한 가지 주제를 논의하면서도 그는 그처럼 서로 모순되는 경향들을 서로 관련짓지 않은 채 이야기할 수 있었던 것이다.³⁷⁾

위와 같은 특성은 주희의 사고(思考)에서 운동에 관한 지식이 단지 부수적 지위를 점했을 때름이었음을 고려하면 쉽게 이해할 수 있다. 그가 운동과 관련된 현상에 대하여 이야기한 많은 경우에 그는 그것들을 익숙하고 빤한 사실들로서 그보다 덜 익숙한 도덕적·사회적·철학적 문제들을 설명하는 데에 유비적(類比的)으로 사용하고 있었다. 예를 들어 이미 우리가 보았듯이 수레를 밀기 위해서는 처음에만 큰 힘이 필요하다고 그가 이야기했을 때, 그의 관심은 학업은 처음 시작하기가 힘들고 일단 시작한 후에는 쉬워진다는 것을 보이는 데 있었다. 이와 비슷하게 그가 “사공이 없는 배가 동쪽으로 서쪽으로 흘러 다녀도 배 위의 사람은 아무도 그것을 모른다.”고 말했을 때, 그것은 마음(心)이 정립되지 않은 사람의 심적(心的) 상태를 예시하는 것이었을 뿐이었고,³⁸⁾ 그것이 운동하고 있는 물체 위에 있는 관측자는 그 운동을 감지하지 못한다는 일반적 관념이나, 더 나아가 운동의 상대성 관념으로 그를 이끌지는 못했다.

III

주희는 모든 형체를 갖춘 물체들은 변화를 겪게 된다고 생각했던 것으

37) 19세기 유럽의 이른바 “새로운 과학자들(new scientists)”도 회전하는 물체들의 원심성(遠心性) 경향을 다루는 데 고심했다. 그러나 회전 운동의 궁극적 이해는 그들이 그러한 원심성 경향과, 회전 물체를 중심으로 끌어당기는 그와 반대되는 경향을 서로 균형시킬 수 있게 된 후에야 얻어졌다. 예를 들어 Westfall의 *Construction of Modern Science* 중 7~8장을 참조할 것.

38) 어류96. 3a0: “今人終日放去一個身, 恰似個無梢工底船. 流東流西, 船上底人皆不知.”

로 보인다. 천지(天地)가 파괴될 수 있는가 없는가 하는 질문에 대해 그는 “일단 [천지가] 形과 氣를 지니게 되면, 어떻게 파괴되지 않을 수 있나?” 하고 반문했다.³⁹⁾ 주희에게 변화는 물체가 겪게 될 자연스러운 과정이었고, 그는 각종 변화들을 당연한 것으로 받아들였다.

그러나 주희는 변화의 구체적 세부에 대해서는 거의 이야기하지 않았다. 대신 그는 변화와 관련된 용어들을 구분하는 일에 훨씬 더 큰 관심을 쏟았다. 예를 들어 그는 ‘變’과 ‘化’의 구분에 대해 자주 이야기했다.⁴⁰⁾ 주희에게 ‘化’는 한 달의 날짜 변화-1일, 2일, 3일… 30일-의 예에서처럼 점차적이고 느린 변화였는데 반해, ‘變’은 30일에서 다음 달 1일로의 달의 바뀜처럼 빠르고 갑작스런 변화였다.⁴¹⁾ 이와 비슷하게 날씨가 점차적으로 추워지는 변화는 ‘化’이고, 여름에서 가을로의 갑작스러운 계절 바뀜은 ‘變’이었다.⁴²⁾ 주희는 또한 하루중의 점차적 시간 변화는 ‘化’에, 그리고 날짜의 바뀜은 ‘變’에 비유했다.⁴³⁾

주희는 ‘變’과 ‘化’의 특성을 「周易」의 陰陽爻 사이의 상호 변화를 통해 보여주었다. 주희에게는 실선(實線)인 양효(陽爻 : —)로부터 끊어진 선인 음효(陰爻 : --)로의 변화는 점차적 마모 과정으로 느껴지고, 끊어진 선으로부터 실선으로의 반대 방향의 변화는 급격한 것일 수밖에 없는 것으로 느껴졌음에 틀림없다. 그래서 그는 “‘變’은 자라는 것이고 ‘化’는 소멸하는 것”이라고 이야기했다.⁴⁴⁾ ‘變’이 “無로부터 有로의(自無而有)” 변화, 그리고 ‘化’가 “有로부터 無로의(自有而無)” 변화라고 이야기한 것도 같은 생각에서였다.⁴⁵⁾

39) 전서49. 27b2: “或問。天地壞也不壞。曰。既有形氣，如何得不壞。”

40) ‘變’과 ‘化’의 구분에 대한 간단한 논의가 張立文의 「朱熹思想研究」(北京, 1981) 중 361~369 쪽에 실려 있다.

41) 예를 들어 어류45. 7b0을 볼 것.

42) 예를 들어 어류74. 11a1, 75. 21b0을 볼 것.

43) 예를 들어 어류75. 21a2, 21b2를 볼 것.

44) 어류74. 10b1: “變是長，化是消。”

45) 예를 들어 어류74. 10b1, 11a1을 볼 것.

주희는 ‘變’과 ‘化’를 다른 식으로도 구분했다. 예를 들어 느린 변화인 ‘化’는 긴 데 반해 급격한 변화인 ‘變’은 짧다.⁴⁶⁾ 그리고 느린 ‘化’는 흔적 이 없는데 반해 급격한 ‘變’은 드러나 보인다.⁴⁷⁾ 「中庸」의 한 구절—“움직이면 변하고 변하면 화한다.”(第23章：“動則變, 變則化”)—에 대한 주해(註解)에서 그는 ‘變’과 ‘化’에 대한 또 다른 구분을 이야기했다—“變은 사물이 [움직임을] 쫓아서 변한다. 化에는 사물이 왜 그러한지를 모르는 경우가 있다.”⁴⁸⁾ 그는 또한 ‘化’의 자연적 과정을 ‘裁’의 인위적 과정과 대비시켰는데, ‘裁’는 ‘變’으로 이어지는 것이었다.⁴⁹⁾

점차적인 변화로 특징지어진 ‘化’라는 개념은 ‘변화’와 ‘급격함’의 특성을 지닌 것으로 필자가 다른 논문⁵⁰⁾에서 보인 바 있는 ‘神’ 개념과 대비되었다. 주희에 의하면, “神은 스스로 급한 것이고, 化는 점차적으로 화하는 것이다.”⁵¹⁾ 그는 또한 장재(張載)의 이야기를 다음과 같이 인용하였다—“음양(陰陽)의 두 氣가 서로 작용할 때, 점차적인 것을 化라 이르고, 달하고 열림이 헤아릴 수 없는 것을 神이라 이른다.”⁵²⁾ 주희는 또한 「孟子」의 “지나가는 것은 化이고, 남는 것은 神이다.”라는 구절(7上13: “所過者化, 所存者神”)에 대한 주해(註解)들에서도 ‘神’과 ‘化’의 구분을 논했다.⁵³⁾

주희는 이처럼 변화와 관련된 여러 용어들을 구분했지만, 실제 변화의

46) 어류71. 5b1: “化長而變短”.

47) 어류75. 21a1: “陽化而爲陰, 只恁消縮去, 無痕迹. 故謂之化. 陰變而爲陽, 其勢浸長, 便覺突兀, 有頭面. 故謂之變.”

48) 『四書集註』, 中庸, p. 17a: “變者, 物從而變. 化, 則有不知其所以然者.”

49) 어류75. 21a1: “化而裁之. 化是因其自然而化. 裁是人爲. 變是變了他.”

50) Yung Sik Kim, “Kuei-Shen in Terms of Ch'i: Chu Hsi's Discussion of Kuei-Shen,” *Tsing Hua Journal of Chinese Studies*, new series, 17, 1985, 149~163쪽.

51) 어류99. 3b3: “神自是急底物事… 化是漸漸而化.”

52) 어류98.9a0: “橫渠云. 陰陽二氣推行, 以漸謂化, 閨闢不測謂神.” 장재의 원래 언급은 주희의 인용과는 약간 다른 형태로 「正蒙」 제4편(神化)에 실려 있다: 『張子全書』(四部備要本), 2.13b.

53) 예를 들어 어류60. 15a3-17a1을 볼 것.

예에 대해서는 별로 이야기하지 않았다. 그리고 그가 실제 변화를 언급했을 때에도 서양 과학 전통에서 흥미있어 했을 종류의 구분은 하지 않았다. 예를 들어 그는 우리가 “물리적 변화(물질을 구성하는 氣가 응집된 형태의 변화)”라고 부를 것과 “화학적 변화(물질 자체의 변화)”라고 부를 것 사이의 구별을 하지 않았다. ‘氣’와 같은 신축성있고 모호한 개념을 사용했던 그는 그같은 구분을 보지 못했던 것이다. 그리고 그에게 있어 모든 물질은 같은 氣의 응집에 의해 형성된 것이었기 때문에 설사 그같은 구분을 받아들였다고 해도 그는 그러한 구분이 바탕할 기준을 가질 수 없었을 것이다.

더욱이 주희가 언급한 실제 변화들도 대부분 그 자체에 대한 흥미에서 언급된 것이 아니었다. 예를 들어 금에 소량의 은이 섞여 있으면 나머지 다량의 금마저 금으로서의 성질을 잃는다고 그가 이야기했을 때, 그의 실제 관심은 약간의 惡이라도 섞여 있으면 그것이 나머지 善을 망친다는 것을 보이는 데 있었다. 혼합물의 성질과 그 구성 성분들의 성질들 사이의 관계의 문제에 그가 관심이 있은 것은 아니었다.⁵⁴⁾ 그는 또한 義와 利의 문제를 논하면서 “철 가루로부터 금을 만드는 일(點鐵成金)”에 대해 이야기하기도 했다.⁵⁵⁾ 그리고 연단(煉丹)에 관한 그의 언급이 비슷한 맥락에서 학업과 독서에 관한 논의 속에 나왔음은 이미 보았다.⁵⁶⁾

IV

위에서 우리는 서양의 과학적 전통에서 중요했던 몇몇 개념들—예를 들어 물질과 물질적 성질, 운동, 변화 등—이 주희에 의해서 언급된 것이 그 자체에 대한 흥미에서가 아니라 주로 다른 목적에서였음을 보았다. 다른 한편 공간·시간·질량·크기·속도 등과 같이 서양 자연철학에서

54) 예를 들어 어류16. 19b0을 볼 것.

55) 예를 들어 전서63. 12b0-13a0을 볼 것.

56) 예를 들어 어류8. 7b3, 114. 12a2를 볼 것.

핵심적이었고 많은 논의의 대상이 되었던 개념들은 주희가 거의 다루지 않았다. 그는 이 개념들을 직관적으로 이해했거나 너무 빤해서 사소한 것으로 생각했던 것으로 보인다.

이에 따라, 서양에서 중요하게 여겨지고 많은 논의와 논쟁들을 낳았던 여러 개념들과 문제들이 주희의 이야기와 글들에 나오기는 했지만 그가 그것들을 더 자세히 논의하거나 발전시키려고 하는 일은 없었다. 예를 들어 앞 절들에서 보았듯이 주희가 이야기한 운동과 관련된 여러 사실들은 분석하거나 더 연구하면 운동에 대한 서양의 연구와 논의 전통의 핵심적 개념과 논점들을 낳을 수 있었을 것들이지만, 그는 그러한 일에는 관심이 없었다. 또한 물질들을 섞었을 때 일어나는 성질들의 변화에 대한 그의 이야기가 중세 서양에서 격렬한 논쟁을 빚었던 ‘혼합(mixtio)’의 문제와 같은 전문적 문제로 이어지지 않았음도 우리는 보았다. 비록 그가 두 물질이 섞였을 때 일어나는 변화들 – 예를 들어 소량의 은이 섞여서 금의 성질이 훼손된다거나, 회와 모래가 섞여서 단단함이 크게 증대된다는 등 – 을 이야기했지만, 그로부터 그가 중세 스콜라 학자들이 그러했듯이 혼합물 속에 원래의 물질들이 정확히 어떠한 형태로 존재하는가를 묻거나 혼합물의 성질이 성분 물질들의 성질들로부터 연역될 수 없는 이유를 설명하지는 않았다.⁵⁷⁾ 마찬가지로 주희는 “천지간에 이 다섯 가지(즉 五行)를 갖추지 않은 것은 없으며, 다만 그것들 사이에 분수(分數)의 많고 적음[의 차이]만 있을 뿐”임을 말했지만,⁵⁸⁾ 이것이 화합물의 조성(組成)의 문제로 발전되지는 않았다. 또한 ‘變’을 “無로부터 有”라고 한 위에서 본 언급도 주희로 하여금 파르메니데스 이후의 모든 고대 서양 철학자들이 변화를 다루기 전에 풀어야만 했던 “어떻게 無로부터 어떤 것이 생겨날 수 있는가?” 하는 문제를 고찰하도록 만들지는

57) 예를 들어 어류16. 19b0, 89. 13b0을 볼 것. 중세 서양에서의 ‘mixtio’ 문제에 대한 간략한 논의를 위해서 E. J. Dijksterhuis의 *The Mechanization of the World Picture* (London: Oxford University Press, 1961) 중 200~204쪽을 볼 것.

58) 전서49. 43b0: “五行之氣, 如溫涼寒暑燥濕剛柔之類. 盈天地間者皆是. 舉一物, 無不具此五者. 但其間有多少分數耳.”

못했다.⁵⁹⁾

물론 비슷한 유형의 다른 예들은 많이 있다. 예를 들어 “군자가 큰 것에 대해 이야기할 때에는 천하의 아무 것도 그것을 담을 수 없고, 작은 것을 이야기할 때에는 천하의 아무 것도 그것을 쪼갤 수 없다.”는 「中庸」의 구절(제12장: “君子語大, 天下莫能載焉. 語小, 天下莫能破焉.”)은 주희로 하여금 ‘無限大’, ‘無限小’, ‘세계의 바깥’, ‘不可分性’ 등과 같은 생각들을 다룰 기회를 제공했다. 이 구절에 대한 주해(註解)에서 그는 “그것의 큰 정도는 그 바깥이 없고, 그것의 작은 정도는 그 안이 없다.”고 이야기했다.⁶⁰⁾ 그리고 이 주해(註解)의 뜻에 대한 질문에 대해 그는 다음과 같이 말했다.

“지극히 작지만 쪼개서 두 쪽을 만들 수 있는 것이 있다고 이야기하면, 그것은 그 안에 하나의 사물을 둘 수 있다는 것이다. 그것의 ‘안(內)’이 없다고 이야기한다면, 그것은 지극히 작을 뿐 아니라 또한 쪼갤 수도 없다는 것이다.”⁶¹⁾

그러나 그는 이런 식의 언급들 수준에 머물렀다. 그의 그같은 언급들은 ‘무한’, ‘불가분성’, ‘우주 바깥의 공간’ 등과 관련해서 중세 서양에서 지속되었던 것과 같은 논쟁을 일으키지는 않았던 것이다.⁶²⁾ 따라서 주희는 다음과 같은 제자의 언급에 대해 그냥 “그렇다”고 대답했다.

“작은 것을 이야기할 때에는 천하의 아무 것도 그것을 쪼갤 수 없다.’는 것은 그 작은 정도가 지극함에 대해 이야기한 것입니다. 이제 머리카락 한 올이

59) 변화의 문제에 대한 고대 그리스의 논의를 위해서는, 예를 들어 G. E. R. Lloyd의 *Early Greek Science: Thales to Aristotle* (New York: Norton, 1970) 중 4장을 볼 것.

60) 『四書集註』(四部備要本), 「中庸」, 6b쪽: “其大無外, 其小無內.” 어류63. 11a4에서 주희는 그의 생각의 출처로 「楚辭」의 “小無內, 大無限”(「楚辭集註」, 臺北: 藝文印書館印行本, 1974, 203쪽)을 들고 있다.

61) 어류63. 11a3: “謂如物有至小而尚可破作兩邊者, 是中著得一物在. 若云無內, 則是至小更不容破了.”

62) 이같은 개념들에 대한 중세 서양의 논의들이, 예를 들어 Edward Grant의 논문 “Cosmology”(Lindberg 편, 앞의 책(주28) 265~302쪽)에 수록되어 있다.

미세하다고 해도 역시 쪼개서 둘을 만들 수가 있습니다. ‘아무 것도 그것을 쪼갤 수 없다.’고 이야기하면, 족히 그 작은 정도를 알 수 있습니다. 선생님 이 주(註)에서 ‘그것의 작은 정도는 그 안이 없다’고 말씀하신 것 또한 그것 이 지극히 작아서 들어갈 수 있는 곳이 없음을 말씀하신 것 아닙니까?”⁶³⁾

‘천지의 바깥’의 문제는 “하늘은 形에 의지하고 땅은 [形이 없는 하늘의] 氣에 붙어 있다(天依形, 地附氣)”는 소옹(邵雍; 1011~1077)의 이야기에 대한 주희의 여러 주해들에서 나타났다.⁶⁴⁾ 주희는 천지의 바깥에는 아무 것도 없다는 생각을 지니고 있었다.⁶⁵⁾ 그러나 이 경우에도 “우주 바깥의 무한한 진공(眞空)의 공간”⁶⁶⁾에 대한 서양의 논쟁과 같은 형태 의 발전은 없었다. 때로 그는 실제 세계 밖의 문제에 대한 공론(空論)에 빠져드는 당시 널리 퍼진 경향—위의 소옹(邵雍)의 언급에서도 볼 수 있 는—에 대해 반대하는 일에 더 관심이 있었던 것으로 보이기도 한다. 예 를 들어 그는 “[소옹이 이렇게 말한 것은] 단지 사람들이 천지 밖에서 따로 살펴볼 곳으로 나아가려는 것을 걱정했기 때문이었다.”고 이야기했 다.⁶⁷⁾

주희가 ‘空’의 관념에 대하여 이야기하고 다음과 같이 두 종류의 ‘空’ 을 구분하였을 때에도 그것은 불교의 교리를 비판하기 위해서였고 진공 (眞空) 자체를 논의하기 위한 것이 아니었다.

“[불교도들은] ‘玄空’을 이야기하고 또 ‘眞空’을 이야기한다. ‘玄空’이란 텅비고 사물이 없는 것이다. 반면에 ‘眞空’은 사물이 있는 것이다. [이것은] 우리 유가(儒家)의 이론과 얼마간 비슷하다. 다만 그들은 아무도 천지와 사방

63) 어류63. 11a1: “問. ‘語小, 天下莫能破’, 是極其小而言之. 今以一髮之微尚有可破而 爲二者. 所謂‘莫能破’, 則足見其小. 注中謂‘其小無內’, 亦是說其至小無去處了. 曰. 然.”

64) 예를 들어 어류1. 5a2, 100. 6a2, 115. 5a0을 볼 것.

65) 예를 들어 어류98. 11a4, 100. 6a2를 볼 것.

66) Edward Grant, “Medieval and Seventeenth Century Conceptions of an Infinite Void Space beyond the Cosmos,” *Isis* 60, 1969, 39~60쪽.

67) 어류100. 6a2: “恐人於天地之外別尋處去故也.”

에 대해 상관하지 않는다. 단지 하나의 ‘心’만을 이해할 뿐이다.”⁶⁸⁾

한편 그가 ‘虛’를 언급했을 때, 그것은 거의 언제나 도덕적 수양과 지적 활동을 위해 바람직한 마음의 상태 – 즉 ‘빈(虛)’ 또는 열린 상태 – 를 가리키는 것이었다.⁶⁹⁾

공간 개념 자체에 대해서 주희는 아무 것도 분명히 이야기하지 않았다. 물질과 공간, 또는 공간과 진공의 문제 같은 것은 그에게는 결코 생기지 않았던 것이다.⁷⁰⁾ 그러나 공간에 대한 그의 생각이 결코 현대 과학이 채택한 것과 같은 등방성의(isotropic) 기하학적 공간으로 발전될 수 없었으리라는 것은 알 수 있다. 동서남북의 네 방향이 여러 오행(五行) 요소들과 연관되고 좌우(또는 동서) 양쪽이 음양 요소들과 연관되었을 뿐만 아니라, 이들 네 방향과 양쪽은 서로 대칭적이지도 않았다. 그들은 서로 정성적(定性的)으로 달랐으며, 여러 다양한 경우들에서 한쪽 또는 한 방향이 선호되었던 것이다. 예를 들어 주희는 과거 조정에서 “오른 쪽이 존중되었으나, 후에 이르러 다시 왼쪽이 존중되어야 할 쪽으로 생각되었다.”고 이야기했다.⁷¹⁾ 그리고 여러 가지 의식에서 서로 다른 지위의 사람들이 위치할 방향을 규정하는 조문들도 많이 있었다.⁷²⁾

주희는 더 추구되었다면 성과 있는 결과들을 낼 수 있었을 또 다른 개념들에 대해서도 이야기했다. 예를 들어 “균형(中)과 조화(和)를 확장시키면, 하늘과 땅이 제자리를 잡을 것이고 만물이 잘 자랄 것이다.”라는 「中庸」의 구절(제1장: “致中和，天地位焉。萬物育焉。”)에 대한 주해

68) 어류126. 6a2: “說玄空, 又說真空. 玄空便是空無物. 真空却是有物. 如吾儒說略同. 但是他都不管天地四方, 只是理會一個心.”

69) 예를 들어 어류5. 4a4, 96. 2b1, 113. 7b0; 전서8. 30a1, 27. 19b1을 볼 것.

70) 공간과 시간에 대한 중국인들의 생각에 대한 간략한 논의를 위해 M. Granet의 *La pensee chinoise* (Paris, 1934) 중 77~99쪽을 볼 것.

71) 전서40. 2a1: “朝廷無出其右者, 則是右爲尊也. 到後來又却以左爲尊.” 주희는 이어서 왼쪽과 우한 일들과를 연관시키고 있다. 이의 기원은 물론 左·右와 陽·陰과의 연관에 있었던 것으로 보인다. 예를 들어 문집76. 1a를 볼 것.

72) 예를 들어 문집63. 29a를 볼 것.

(註解)에서의 그의 이야기들은 ‘조화(和)’의 관념을 언급했다.⁷³⁾ 한 제자는 ‘일식·성운(星隕)·지진·산사태 등’을 “균형과 조화가 확장될 수 없으면 하늘과 땅이 제자리를 잡지 못하여” 생기는 일들의 예로 들었다.⁷⁴⁾ 그러나 주희는 이것들을 단순히 “形의 조화” 또는 “氣의 조화” 등으로 이야기했을 뿐 이같은 ‘조화’에 대해 자세히 이야기하지 않았다. 이 경우에도 역시 그는 ‘조화’를 자연 세계의 ‘자연스러운’ 상태 중의 하나로 받아들이고 그같은 ‘조화로운’ 상태의 형성과 효과의 세부에 대해서는 더 이상 묻지 않았던 것이다.

주돈이(周敦頤; 1017~1073)의 「通書」에서의 “誠은 행함이 없고, ‘幾’는 선과 악의 德”이라는 구절(제3장: “誠無爲, 幾善惡德”)은 주희에게 ‘幾’라는 개념에 대해 논의할 기회를 제공했다. ‘幾’에 대한 주희의 논의는 운동과 관련해서 이루어졌으며, 그는 ‘幾’를 움직임의 시작을 의미하는 것으로 해석했다—“‘幾’는 움직임이 아주 작은 것이다. 이는 움직이려 하지만 아직 움직이지는 않은 순간이다.”⁷⁵⁾ 그러나 이것이 주희로 하여금 운동이 시작되는 단계의 세부에 대해 고찰하도록 하지는 않았다. 그 대신 그의 논의는 도덕적 덕목(德目)이 생겨나는 과정에 집중되었다. ‘幾’는 주로 도덕적 의미를 지닌 단어였던 것이다.

주희는 또한 물질의 성질이나 경향들 중 어떤 것들이 다른 것들보다 더 기본적이고 중요하다는 생각도 지니고 있었다. 예를 들어 氣의 속성들 중 두 쌍—淸濁과 輕重—이 물질에 관한 그의 논의에서 중요한 역할을 했다. 그것들의 역할은 오행(五行) 물질들을 두 그룹으로 나누는 데 (火와 水는 輕하고 清하며 金과 木은 重하고 濁하다)에서나 오행이 생겨나는 순서에 대한 생각(輕하고 清한 것이 먼저, 그리고 重하고 濁한 것이 나중에)에서 찾아볼 수 있었다.⁷⁶⁾ 그러나 그는 이 두 쌍의 속성들에 다른 모든 속성들을 설명할 수 있는 특별한 지위—아리스토텔레스의 네 속

73) 예를 들어 어류62. 33a1-34a2를 볼 것.

74) 어류62. 34a2: “未能致中和, 則天地不得而, 只是日食星隕地震山崩之類.”

75) 어류94. 24B0: “幾是動之微, 是欲動未動之間.”

76) 예를 들어 어류94. 14b4-15a0을 볼 것.

성들과 같은 – 를 부여하지는 않았다.⁷⁷⁾

한편 “만물을 이루고 [아무 것도] 남기지 않는다”는 「周易」 “繫辭傳”的 구절(上6: “曲成萬物而不遺.”)에 대한 주해에서 주희는 ‘理’를 이해하기 위해 필수적 속성을 다음과 같이 열거했다.

“사물의 분량(分量)과 형질(形質)을 살피고 그것의 크기 · 너비 · 길이 · 모양을 따라라. 각각이 이루어지지 않음이 없을 것이다. 사물의 이 ‘理’는 남은 결함이 없다.”⁷⁸⁾

주희가 인용한 채원정(蔡元定; 1135~1198)의 다음과 같은 이야기도 세상의 물체와 현상들의 핵심적 요소들로서 몇 가지 속성을 포함했다.

“천하의 만 가지 소리들은 달림과 열림에서 나온다. 천하의 만 가지 理는 動과 靜에서 나온다. 천하의 만 가지 數는 훌과 짹에서 나온다. 천하의 만 가지 象은 모(方)와 동그라미(圓)에서 나온다. 모두가 단지 乾과 坤 두 卦에서 생긴다.”⁷⁹⁾

그러나 이것은 17세기 유럽의 기계적 철학에서와 같은 더 엄밀하고 근본적 구분—몇 가지 본질적인 ‘일차적(primary)’ 속성들과 그것들에 의해 설명될 수 있는 ‘이차적(secondary)’ 속성을 구분하는—으로 발전하지 않았다.⁸⁰⁾ 주희에게는 모든 속성들은 물질에 내재하는 것이었고, 어떤 속성들도 다른 속성들에 비해 본질적으로 더 근본적일 –‘일차적일’— 수 없었던 것이다.

77) 아리스토텔레스의 네 속성들에 대한 간단한 논의를 위해서 Dijksterhuis의 앞의 책(주57) 중 22쪽 이하를 볼 것.

78) 어류74. 16a4: “…就事物之分量形質，隨其大小闊狹長短方圓，無不各成就。此物之理無有遺闕。”

79) 어류65. 7a4: “季通云。天下之萬聲出於一闔一闢。天下之萬理出於一動一靜。天下之萬數出於一奇一偶。天下之萬象出於一方一圓。盡只起於乾坤二畫。”

80) 예를 들어 일차적 속성과 이차적 속성 사이의 구분을 포함하여 기계적 철학에 관해 논의하고 있는 Marie Boas의 논문 “The Establishment of Mechanical Philosophy” (*Osiris* 10, 1952, 412~541쪽) 중 특히 436쪽을 볼 것.

V

앞 절에서 우리는 주희가 원소(元素)·혼합물·무한·불가분성·진공·조화 등의 문제들—서양의 과학 전통에서는 중요시되었고 끈질기게 논의되었던—에 별로 관심이 없었음을 보았다. 비록 그가 이 문제들과 연관된 단어들을 언급한 적은 있었지만 그것들을 깊이 탐구하지는 않았던 것이다. 때로는 그의 관심은 그 단어들을 도덕적·사회적 문제들에 유비적(類比的)으로 사용하는 데 있었다. 그런데 위의 문제들이 바로 만약에 더 탐구되었었다면, 토론들과 논쟁들을 낳고 따라서 더 자세한 검토로 이어졌을 그러한 문제들이었다. 서양에서 과학혁명(Scientific Revolution)을 통해 이들 문제들이 궁극적으로 해결되게 하는 데 기여한 것은 그같은 논쟁들과 그에 따른 자세한 검토들이었던 것이다.

다른 한편 실제로 주희가 중요하게 여겼던 개념들—氣·陰陽·五行 등—은 엄밀하게 정의되지 않았다. 그것들은 아주 모호하고 신축성이 있던 것이다. 더욱이 주희에게는 이 개념들이 문제시되는 것들도 아니었다. 따라서 이 개념들이 전문적이고 복잡한 문제들을 야기할 가능성이 거의 없었을 뿐만 아니라, 설사 그러한 전문적 문제들이 주희에게 떠올랐었다고 해도 그는 그것들을 이들 모호하고 신축성있는 개념들을 사용해서 쉽게 다룰 수 있었을 것이다. 예를 들어 ‘氣’는 그처럼 모호하고 신축성있는 개념이어서 각종의 현상들을 그것을 통해서 아주 당연한 것처럼 설명하는 일이 가능했다. 그것은 위에서 이야기한 것과 같은 문제들을 논의할 기회를 만들어 주지 않았던 것이다.

공간·진공·무한과 같은 개념들에 대한 주희의 관심의 결여는 또한 외부 세계의 실재성(實在性)에 대한 유가(儒家)의 강조에 의해 설명될 수 있다. 고대의 시작로부터 유가 사상(儒家思想)의 특징이었던 이같은 강조는 신유학(新儒學) 시기에 이르러서도 현상 세계의 실재성(實在性)

을 부인하는 불교와 도교 철학의 강한 영향에도 불구하고 계속해서 유지되었다. 주희와 같은 신유학자(新儒學者)들은 세계의 실재성의 수용이 자신들을 도가나 불가와 구분해 주는 것으로 생각하기까지 했다. 따라서 주희는 ‘虛’ · ‘無’ · ‘無限’과 같은 개념들을 배격하고, 사람들을 실제 세계에는 관심을 갖지 않고 내성(內省)으로만 이끄는 불가(佛家)나 도가(道家)와 연관되어 있다 하여 그것들을 논의하기를 회피했다. 이런 면에서 주희에게 ‘진공’ · ‘공간’ · ‘무한’과 같은 개념들은 가상(假想)의 것들이었다. 그들은 실제 세계의 실재성을 인식하는 데 도움되지 않았을 뿐만 아니라 실제 세계의 도덕적 · 사회적 문제들을 다루는 데에도 쓸모가 없었던 것이다.

이와 관련해서도 서양 과학 전통과의 비교는 놀랍고 흥미롭다. 왜냐하면 똑같은 개념들 – ‘진공’ · ‘공간’ · ‘무한’ 등 –에 대한 중세 유럽의 논의도 신학적(철학적) 맥락들에서 행해지는 일이 많았기 때문이다.⁸¹⁾ 비슷한 맥락들이 중국의 불교와 도교에 존재했었지만, 그들은 모두 지배적 유가(儒家)의 ‘士’ 계층에 의해 배격되었기 때문에 추구되지 않았다. 그리고 그같은 배격의 근거가 실제 세계에 대한 강조였다는 것은 아이러니이다. 왜냐하면 위와 같은 개념들에 대한 추상적 · 이론적 추론이 실제 세계의 자연 현상들의 근본적 이해에 기여하는 일이 자주 있기 때문이다. 적어도 서양에서는 바로 그같은 개념들의 해석과 관련한 지속적 논쟁이 과학혁명기 동안에 근대 과학이 형성되는 것을 도왔다. 이와는 반대로 실제 세계의 실재성(實在性)에 대한 지나친 강조는 그 실제 세계의 이해에 유익할 수 있었을 바로 그 개념들에 대해 주희가 더 자세히 고찰하는 일을 어렵게 만들었던 것이다.

81) 예를 들어 John E. Murdoch의 논문 “From Social into Intellectual Factors: An Aspect of the Unitary Character of Late Medieval Learning” (J. E. Murdoch와 E. D. Sylla 편, *The Cultural Contexts of Medieval Learning*, Boston: Reidel, 1975, 271~339쪽) 중 특히 274쪽 이하를 볼 것.