논리연구 19-1(2016) pp. 1-47

『논리-철학 논고』의 ‘논리적 공간’에 관하여

박 정 일

【국문요약】 비트겐슈타인의 『논리-철학 논고』에서 ‘논리적 공간’은 중요한 여러 의문들을 불러일으킨다. 논리적 공간, 논리적 좌표들, 그리고 논리적 장소란 무엇인가? 그러한 비유의 요점은 무엇이며, 또 그것들이 정확하게 『논고』에서 가리키고 있는 것은 무엇인가? 또한 논리적 공간을 차지하는 것은 무엇인가? 그것은 사실들, 명제, 명제 기호, 상황, 모순인가 아니면 이와 관련된 『논고』의 언급들은 그저 화해할 수 없을 뿐인가? 논리적 공간을 둘러싼 논고의 수수께끼 같은 언급들은 정확하게 해명 가능한가? 게다가 『논고』에서 왜 비트겐슈타인은 논리적 공간이라는 개념을 필요로 했는가? 이를 통하여 그는 어떤 철학적 문제를 해결하고자 하였는가? 나는 이 글에서 이 물음들에 대해 대답하고자 한다. 『논고』에서 논리적 공간은 뜻 있는 명제들의 체계이다. 또한 그것은 헤르츠의 배위 공간을 모델로 삼아 비트겐슈타인이 끌어들인 것이다. 비트겐슈타인의 근본 좌표들은 기하학적 좌표들과 어떤 점에서는 유사하다. 반면에 논리적 좌표들은 기하학적 좌표들과는 완전히 다르다. 그리하여 논리적 공간을 일종의 기하학적 공간으로 이해하려는 시도는 모두 옳지 않다.

【주요어】 비트겐슈타인, 논리적 공간, 근본 좌표들, 논리적 좌표들, 논리적 장소

접수일자: 2015.10.23 심사 및 수정완료일: 2016.02.06 게재확정일: 2016.02.12

1

비트겐슈타인의 『논리-철학 논고』(이하 ‘『논고』’로 약칭함)에서 참으로 접근하기 어려운 개념 중 하나는 ‘논리적 공간’이다. ‘논리적 공간’이라는 용어는 『논고』에서는 “논리적 공간 속의 사실들이 세계이다.”(1.13)[1]라는 언급과 함께 처음 등장하며, 이후에는 3.4번대에서 그 개념에 대한 짧은 설명이 주어지고, 최종적으로는 한 명제에 대한 그 부정 명제의 유일성 논제(5.513)와 직간접적으로 연결되어 논의되고 있다. 이렇듯 논리적 공간은 『논고』를 관통하는 핵심적인 개념이다. 그렇다면 논리적 공간이란 무엇인가? 나는 이 글에서 바로 이 물음에 대해 대답하고자 한다.

그런데 논리적 공간과 또 이와 관련된 개념들에 대한 해석은 비트겐슈타인 연구가들마다 제각각 다르다. 사실상, 『논고』에 관한 한, 논리적 공간만큼 그렇게 다양한 해석들이 주어진 개념도 없을 것이다. 사정이 이렇기 때문에 나는 『논고』의 ‘논리적 공간’에 대한 논의가 갖추어야 할 조건을 먼저 명시하고자 한다. 즉 『논고』의 ‘논리적 공간’에 대한 논의가 설득력 있고 만족스러운 것이기 위해서는 다음의 네 가지 문제가 해결되어야 한다.

첫째, 『논고』에서 ‘논리적 공간’은 (나중에 논의되겠지만) 비유적인 표현이다. 그렇다면 ‘논리적 공간’이 비유하고 있는 것은 무엇인가? 또한 『논고』에 따르면, “명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다.”(3.41) 그렇다면 여기에서 논리적 장소와 논리적 좌표들이란 무엇인가? 물론 그러한 용어들도 그 자체로는 비유적 표현이다. 그러나 “논리적 좌표들”, “논리적 장소”, “논리적 공간”이라는 용어들이 정확하게 『논고』에서 가리키고 있는 것은 무엇인

[1] 이 글에서는 『논고』의 번역으로 대부분 비트겐슈타인, 2006, 이영철 옮김을 따르고 있다.

가? 그리고 그 비유의 요점은 무엇인가?

둘째, 『논고』에서 논리적 공간과 관련된 몇몇 언급들은 상충하는 것처럼 보인다. 가령 “논리적 공간 속의 사실들이 세계이다.”(1.13)에 따르면 논리적 공간을 차지하는 것은 “사실들”인 것처럼 보인다. 또한 논리적 공간을 차지하는 것은 “그림은 논리적 공간 속의 상황, 즉 사태들의 존립과 비존립을 표상한다.”(2.11)를 보면 “상황”인 것처럼 보이고, “명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다.”(3.41)를 보면 “명제 기호”인 것으로 보이며, “명제는 논리적 공간 전체에 두루 손을 뻗는다.”(3.42)라는 언급을 보면 “명제”인 것처럼 보이고, “모순은 전체 논리적 공간을 가득 채우며, 현실에 아무런 점도 허용하지 않는다.”(4.463)를 보면 “모순”인 것처럼 보인다. 그렇다면 도대체 『논고』에서 논리적 공간을 차지하는 것은 무엇인가? 사실들, 상황, 명제 기호, 명제, 그리고 모순이 **모두** 각각 논리적 공간을 차지할 수 있는가? 상충하는 것처럼 보이는 저 언급들을 어떻게 이해해야 하는가?[2)]

셋째, 『논고』에서 제시된 ‘논리적 공간’과 관련된 짧은 언급들은 그 자체로 수수께끼로 다가온다. 가령 “명제는 논리적 공간 속의 어떤 한 장소를 확정한다.”(3.4)와 “명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다.”(3.411)와 같은 언급은 도대체 어떻게 해석해야 하는가? 더구나 “그림 주위의 논리적 골격이 논리적 공간을 확정한다. 명제는 논리적 공간 전체에 두루 손을 뻗는다.”(3.42)와 같은 언급은 어떠한가? 이러한 수수께끼 같은 언급들을 정확하게

2) 또한 혹자는 『논고』의 “가능성” 개념과 관련해서도 상충하는 것처럼 보이는 언급들이 있음을 지적할 수도 있을 것이다. 실제로 Peach(2007)는 『논고』의 “가능성” 개념을 “대상에 기초한”(object-based) 가능성 개념과 “공간으로서의 가능성” 개념을 구분하고 있으며, 이 두 가지 개념은 상충하며 전자가 더 우선시되어야 한다고 주장한다. 이에 대해 Cerezo(2012)는 어느 한쪽의 우선성을 주장하는 것은 옳지 않다고 비판하고 있다.

해석하는 것은 가능한가?[3)]

넷째, 『논고』에서 논리적 공간 개념은 무슨 역할을 하는가? 그리고 『논고』에서 논리적 공간 개념은 왜 필요했는가? 다시 말해 비트겐슈타인은 논리적 공간에 대한 논의를 통해 어떤 철학적 문제를 해결하고자 했던 것인가?

물론 이러한 문제들은 서로 긴밀하게 얽혀 있다. 이제 이 문제들을 해결하고자 한다면 항상 유념해야 할 것이 있다. 즉 이러한 문제들에 대한 대답은 비트겐슈타인이 『논고』 이전에 작성한 『일기 1914-1916』(이하, '『일기』'로 약칭함)에서의 논의와 또 『논고』 이후 몇몇 저작에서 비트겐슈타인 자신이 논리적 공간에 대해 언급하고 해명한 내용과 일관성을 이루어야 한다.

그렇다면 이러한 일관성 조건을 충족시키면서 위의 네 가지 문제들에 대해 성공적으로 대답한 사례가 있는가? 요컨대 '논리적 공간'에 대한 설득력 있는 해명이 있는가? 내가 아는 한, 없다고 나는 생각한다. 논리적 공간에 대한 비트겐슈타인 연구가들의 다양한 해석들은 그저 피상적이거나 부분적으로만 옳거나 자의적인 수준에 머물면서 다채로운 양상을 보이고 있을 뿐이다.

나는 다음의 순서로 논의하고자 한다. 먼저, '논리적 공간'에 대한 해명은 『논고』의 언급들만으로는 어렵거나 불가능하다. 따라서 우리는 『일기』를 비롯한 비트겐슈타인의 다른 저작을 참조해야 한다. 특히 『일기』에서 비트겐슈타인이 '논리적 공간'에 대해 해명한 언급들은 우리 논의의 출발점을 이룬다. 여기에서 우리는 "근본 좌표들"과 "논리적 좌표들"을 주목하게 되며, 후자를 통해 '논리적 공간'의 개념과 진리표가 매우 밀접한 관련이 있다는 것을 확인할 수 있다. 그리하여 우리는 논리적 공간을 일종의 기하학적 공간으

3) 『논고』 2.013을 둘러싼 Reinhardt(2005)와 Geach(2006)의 논쟁과 이에 대한 Cerezo(2012)의 비판적 논의를 보면, 2.013 또한 이해하기가 쉽지 않다는 점을 알 수 있다.

로 이해하려는 시도는 모두 옳지 않다는 것을 확인할 수 있다. 『논고』에서 논리적 공간은 뜻 있는 명제들의 체계이다. 또한 그것은 헤르츠의 『역학의 원리들』에서의 공간을 모델로 삼아 비트겐슈타인이 끌어들인 것이다. 이를 통해 우리는 저 수수께끼 같은 언급들을 모두 이해할 수 있으며, ‘논리적 공간’이 어떤 점에서 비유적 표현이고, 『논고』에서 정확하게 무엇을 겨냥하고 있으며, 또 왜 필요했는지를 이해할 수 있다.

2

1914년 8월 22일에 시작되는 비트겐슈타인의 『일기』에서 (『논고』는 1918년 여름에 완성되었음을 주목하자.) 논리적 장소와 논리적 공간에 대한 논의는 완전히 일반화된 명제에 대한 고민이 어느 정도 정리된 이후 부정적 사실에 대해 심각하게 고민하기 바로 이전 기간에 시작된다.[4] 그러니까 논리적 장소와 논리적 공간에 대한 논의는 1914년 10월 29일에 처음 등장하고 이러한 논의는 『논고』의 근본 사상에 도달한 1914년 12월 25일 이후, 최종적으로 1915년 6월 13일에 한 명제의 부정 명제 유일성 논제에 대해 결론을 지은 후에 더 이상 등장하지 않는다. 이 과정에서 그는 자신의 논리적 장소 개념에 대해 심각하게 회의를 품었던 적이 있는데, 이는 다음 물음을 제기한 바로 그 다음날 주어진다.

> “φa”가 참이라고 가정하자: ∼φa가 가능하다고 말하는 것은 무엇을 의미하는가? (φa는 그 자체로 ∼(∼φa)와 의미가 같다.)[5]

다음날(1914년 11월 18일) 그는 다음과 같이 기록하고 있다.

---

4) 참고: 박정일 (2014a), 박정일 (2015a).

5) Wittgenstein (1961), p. 31.

> 그것은 그저 논리적 장소의 존재의 문제일 뿐이다.
> 그러나－빌어먹을－이 “논리적 장소”란 무엇인가!?[6)]

“빌어먹을(zum Teufel)”이라는 표현이 잘 말해주고 있듯이, 비트겐슈타인은 자신의 ‘논리적 장소’라는 개념이 불분명하다는 점을 스스로 불평하고 있다. 그러나 그러한 불평에도 불구하고, 우리는 이 지점에서 ‘논리적 장소’나 ‘논리적 공간’의 개념이 가능성 개념과 본질적인 연관이 있다는 것을 알 수 있다. 즉 비트겐슈타인은 ““φa”가 참이라고 가정하자: ～φa가 가능하다고 말하는 것은 무엇을 의미하는가?”라는 물음을 다음날(11월 18일) “논리적 장소의 존재의 문제”라고 지적하고 있는 것이다.

이러한 비트겐슈타인의 언급은, 나는 이렇게 생각하는데, 아무리 강조해도 지나치지 않다. 즉 (“φa”가 참이라고 가정할 때) ～φa가 가능하다고 말하는 것은 ～φa의 논리적 장소가 존재한다고 말하는 것과 같다. 다시 말해 어떤 명제가 가능하다는 것, 또는 참이거나 거짓이라는 것은 곧 그 명제가 어떤 논리적 장소를 지니고 있다는 것과 같다.

그러한 심각한 회의를 제기한 후 그 다음날(11월 19일), 비트겐슈타인은 곧바로 다음과 같이 대답한다.

> 명제와 논리적 좌표들: 이것이 논리적 장소이다.[7)]

혹자는 이러한 언급이 우리의 이해에 전혀 도움이 되지 않으며, 비트겐슈타인은『일기』에서 전혀 논리적 장소나 논리적 공간, 논리적 좌표의 개념에 대해 해명하지 않았다고 주장할 수도 있을 것이다.[8)]

---

6) Wittgenstein (1961), p. 31.

7) Wittgenstein (1961), p. 31.

8) 실제로 강진호(2009)는 다음과 같이 말한다. “이러한 당혹스러운 상황에 맞닥뜨려, 우리는 다음과 같은 질문을 던지지 않을 수 없다. 과연 비트겐슈타

그러나 과연 비트겐슈타인은 『일기』에서 논리적 장소와 같은 개념들의 의미를 설명하지 않았는가? 그렇지 않다! 왜냐하면 그는 1914년 10월 29일 다음과 같이 말했기 때문이다.

> 명제와 그것의 지시체(Bedeutung) 간의 내적 관계, 그 지칭 방법(die Bezeichnungsweise)－은 사태를 명제에로 모사하는 좌표 체계이다. 명제는 근본 좌표들에 대응한다.
>
> 우리는 두 개의 좌표들 a_p와 b_p를 질점 P가 장소 (ab)에서 발견된다고 진술하는 한 명제로서 파악할 수도 있을 것이다. 그리고 이 진술이 가능하기 위해서는 좌표들 a와 b는 실제로 한 장소를 확정해야만 한다. 한 진술이 가능하기 위해서는 논리적 좌표들은 실제로 한 논리적 장소를 확정해야만 한다.[9]

『일기』에서는 바로 이 언급들과 함께 논리적 장소와 논리적 공간에 대한 논의가 시작된다. 하지만 이 언급들은 결코 쉽게 읽히지 않는다. 먼저 눈에 띄는 것은 처음 언급에서는 “근본 좌표들”(Grundkoordinaten)이 거론되고 있다는 점이고, 두 번째 언급에서는 “논리적 좌표들”(die logischen Koordinaten)이 거론되고 있다

인은 논리적 좌표, 논리적 장소, 논리적 공간 등의 개념을 통해 무엇을 하고자 하는 것인가? 나의 제안은, 바로 비유를 제시하는 것이 이 개념들을 그림이론에 도입한 그의 유일한 목적이었다는 것이다. (…) 비트겐슈타인은 이후 논리적 좌표, 논리적 장소, 논리적 공간, 문장의 투영과 같은 개념들을 도입함으로써 문장과 그림 간의 비유를 점점 더 발전시키고, 그럼으로써 이들 간의 유사성이 어디까지 뻗어나갈 수 있는지를 보려고 한 듯하다. 그러나 비유에서의 역할들을 제외한다면 위의 개념들은 아무런 내용도 갖고 있지 않다. 이러한 나의 제안이 너무 급진적으로 들릴지도 모르겠다. 그러나 나의 제안이 사실이 아니라면, 도대체 왜 비트겐슈타인이 『참전노트』에서 이 개념들의 의미를 설명하려고 시도조차 하지 않는지를 이해하기 어렵다.”(27쪽) 그러나 강진호(2009)의 주장, 즉 논리적 좌표, 논리적 장소, 논리적 공간 등의 개념이 “비유에서의 역할을 제외한다면 아무런 내용도 갖고 있지 않다”는 주장이 전혀 옳지 않다는 점은 나중에 분명해질 것이다.

9) Wittgenstein (1961), pp. 20-21.

는 점이다. 다시 말해 비트겐슈타인은 두 가지 종류의 좌표들을 거론하고 있다. 그렇다면 근본 좌표들과 논리적 좌표들은 각각 무엇인가? 먼저 비트겐슈타인의 “근본 좌표들”이 무엇인지에 대해 논의하기로 하자.

1914년 10월 29일 당시에는 비트겐슈타인이 한 명제는 지시체(Bedeutung)를 지니며, 또 사실이 곧 명제의 지시체(Bedeutung)라고 생각했다는 점을 유념하자.[10] 따라서 위의 언급에서 비트겐슈타인은 명제와 그 명제가 묘사하는 사실(또는 사태) 간의 내적 관계를 문제 삼고 있는 것이다. 이 언급에 따르면, 그러한 내적 관계는 “그 지칭 방법(die Bezeichnungsweise, 기호화 방법)”과 동일한데, 이는 “사태를 명제에로 모사하는 좌표 체계”이다. 즉 각각의 사태에 대해서 각각 하나의 요소 명제가 대응될 때, 그러한 대응이 이루어지게끔 하는 대응 방법, 또는 지칭 방법이 좌표 체계인 것이다. 비트겐슈타인에 따르면, 여기에서 “명제는 근본 좌표들(Grundkoordinaten)에 대응한다.”

비트겐슈타인에 따르면, 한 명제는 근본 좌표들에 대응한다. 가령 aRb라는 요소 명제는 근본 좌표들 a, R, b에 대응한다. 또는 aRb를 간단히 Q로 나타낼 때, Q는 근본 좌표들 a, R, b에 대응하며 또는 근본 좌표 (a, R, b)에 대응한다. 이러한 근본 좌표들에 대한 생각은『논고』에서는 다음의 언급으로 암시되어 있다.

> 명제는 논리적 공간 속의 어떤 한 장소를 확정한다. 이 논리적 장소의 존재는 구성 요소들만의 존재에 의해서, 즉 뜻이 있는 명제의 존재에 의해서 보증된다.(3.4)

여기에서 “구성 요소들만의 존재”와 “뜻이 있는 명제의 존재”가 대

---

10) 이 생각은『논고』에서는 거부되는데,『논고』에 따르면 명제는 오직 뜻(Sinn)만을 지니며, 의미(Bedeutung)를 지니지 않는다. 참고: 박정일 (2014b).

등한 것으로 언급되고 있다는 점을 주목하자. 가령 aRb라는 (뜻이 있는) 요소명제의 존재에 의해서, 즉 그것의 구성 요소들 a, R, b의 존재에 의해서, aRb라는 명제는 어떤 한 논리적 장소를 확정한다. 이 점에 대해서 비트겐슈타인은 『철학적 고찰』(*Philosophical Remarks*)에서 다음과 같이 말하고 있다.

> 내가 공간 속의 한 사태를 묘사(representing)하기 위해 한 좌표 체계를 사용함으로써 언어를 구축했을 때, 나는 언어 안으로 그것이[언어가] 정상적으로 사용하지 않는 한 요소를 도입하였다. 이 장치는 확실하게도 허용 가능한 것이다. 그리고 그것은 언어와 실재 간의 연관을 보여준다. 그 좌표 체계가 없이 적힌 기호(written sign)는 뜻을 결여한다.[11)]

이 언급을 주의 깊게 살펴보면, 우리는 비트겐슈타인이 한 요소명제에 대해서 하나의 좌표를 생각했다는 것을 알 수 있다. 우리는 가령 직교 좌표체계에서 어떤 공간적 대상인 A가 x = 2이고 y = 3인 지점에 있을 때, (2, 3)은 A의 위치를 나타내는 것과 마찬가지로, P가 fa일 때 P는 (f, a)로 나타낼 수 있으며 Q가 aRb일 때 Q는 (a, R, b)로 나타낼 수 있다. P의 근본 좌표들은 f와 a이며, Q의 근본 좌표들은 a와 R과 b이다. 또는 P의 근본 좌표는 (f, a)이고 Q의 근본 좌표는 (a, R, b)이다. 이러한 방식으로 한 명제는 근본 좌표들에 대응한다.

이제 이 지점에서 “A(2, 3)”과 같은 표현이 뜻하는 것을 생각해 보자. 이는 A라는 공간적 대상이 원점으로부터 x축 방향으로 2지점에 있고 y축 방향으로 3지점에 있다는 것을 뜻한다. 요컨대 “A(2, 3)”에서 “A”는 주어에 해당되고 “(2, 3)”은 술어에 해당된다. 그렇기 때문에 “X(2, 3)”은 “x는 사람이다”와 같은 명제 함수로 파악될 수 있다. 요컨대 “x는 사람이다”에 대해서 “김구”가 논항이듯,

---

11) Wittgenstein (1975), p. 79.

그리하여 “김구는 죽는다”가 한 명제가 되듯이, “X(2, 3)”에 대해서 “A”는 한 논항이다. 그리하여 비트겐슈타인은 다음과 같이 말한다: “공간적 점은 논항 자리이다.”(2.0131) 여기에서 “X”는 논항 자리이고, “A”는 논항이다.

마찬가지로 우리는 fa를 P로 나타낼 때, 그리하여 이를 P(f, a)로 나타낼 때, P의 근본 좌표들은 f와 a이고, 또 이는 “P라는 명제는 술어가 f이고 주어가 a인 명제이다”로 해석할 수 있다. 말하자면 근본 좌표를 명기함으로써 우리는 한 명제의 구성 요소들에 대해서 그 구성 요소들로부터 그 명제가 어떻게 구성되어 있는지를 알 수 있다. 더 나아가 우리는 그 요소 명제를 구성하는 요소들(즉 이름들)의 의미들(즉 대상들)을 파악함으로써 그 요소 명제의 뜻을 알 수 있다.[12] 다시 말해, 이러한 좌표 체계는 “언어와 실재 간의 연관을 보여준다.”

언어와 실재 간의 연관을 보여주는 그러한 좌표 체계는 근본 좌표들의 체계이다. “명제는 근본 좌표들에 대응한다.” 그리고 명제와 실재 간의 연관은 요소 명제의 각각의 구성 요소들이 실재의 실물들과의 짝짓기에 있다. 그리하여 비트겐슈타인은 『논고』에서 다음과 같이 말하고 있다. “그림은 현실에 잣대처럼 대어져 있다”(2.1512) “오직 눈금의 가장 바깥 점들만이 측정될 대상과 접촉한다.”(2.15121) “모사 관계는 그림의 요소들과 실물들과의 짝짓기들로 이루어진다.”(2.1514) “이 짝짓기들은 말하자면 그림 요소들의 촉수들이다; 그것들을 가지고 그림은 현실과 접촉한다.”(2.1515)

그러나 이 지점에서 반드시 기억해야 하는 것은 『논고』에서 비트겐슈타인은 요소 명제나 대상의 어떤 실제 예도 제시하지 않았다는 점이다. 그렇기 때문에 우리가 위에서 P와 Q의 근본 좌표들을

12) 『논고』에서는 속성이나 관계도 대상으로 간주되고 있음을 유념하자. 참고: 박정일 (2015b).

제시한 것은 그것들이 각각 요소 명제이고, 또 각각 fa와 aRb로 나타낼 수 있다고 가정했을 때 그러하다는 것이다. 이 점에 대해서 비트겐슈타인은『철학적 고찰』에서 다음과 같이 말하고 있다.

> 요소 명제에 대한 나의 이전의 생각에는 한 좌표의 값에 대한 규정은 존재하지 않았다. 비록 한 색깔 있는 물체는 한 색깔-공간 안에 있다, 등의 언급은 이것에로 나로 하여금 곧바로 나아가게 했지만 말이다.[13)]

이 언급은 비트겐슈타인이 (아마도) 논리적 공간에 대해서 마지막으로 말한 것이다. 이 언급에서 비트겐슈타인은 자신이 요소 명제나 대상의 실제 예를 하나도 제시하지 않았지만 그럼에도 불구하고 그가 좌표 체계(특히, 근본 좌표 체계)에 대해서 논의하게 한 것은 “한 색깔 있는 물체는 한 색깔-공간 안에 있다” 등의 언급이었다고 고백하고 있다. 따라서 이제 우리는 근본 좌표라는 생각과 “색깔 공간”, “음높이 공간”, “굳기 공간”(참고: 2.0131) 등의 개념이 깊은 연관을 지니고 있다는 것을 알 수 있다. 비트겐슈타인은『논고』에서 다음과 같이 말하고 있다.

> 공간적 대상은 무한한 공간 속에 놓여 있어야 한다. (공간적 점은 논항 자리이다.)
> 시야 속의 얼룩점이 붉어야 할 필요는 없다. 그러나 그것은 어떤 색을 지니기는 해야 한다: 그것은 말하자면 자기 둘레에 색깔 공간을 지니고 있다. 음은 어떤 높이를 지녀야 한다. 촉각의 대상은 어떤 굳기를 지녀야 한다. 등등.(2.0131)

앞에서 나는 “A(2, 3)”에 대해서 A라는 공간적 대상이 (2, 3)이라는 위치에 있는 것을 묘사하고 있으며, 그리하여 “X(2, 3)”에서 “X”는 논항 자리라는 것을 지적하였다.[14)] 마찬가지로 우리는 각각

---

13) Wittgenstein (1975), p. 111.

의 원색들이 공간의 축이 되는 색깔 공간을 생각할 수 있는데[15], 이 공간에서 어떤 대상은 그 위치에 따라 어떤 색깔을 지니는 것으로 규정될 수 있다.[16]

3

이제 "논리적 좌표들"에 대해 논의하기 위해 『일기』의 1914년 10월 29일 기록을 다시 인용하기로 하자.

> 우리는 두 개의 좌표들 a_p와 b_p를 질점 P가 장소 (ab)에서 발견된다고 진술하는 한 명제로서 파악할 수도 있을 것이다. 그리고 이 진술이 가능하기 위해서는 좌표들 a와 b는 실제로 한 장소를 확정해야만 한다. 한 진술이 가능하기 위해서는 논리적 좌표들은 실제로 한 논리적 장소를 확정해야만 한다.

---

14) 이와 관련하여 비트겐슈타인은 다음과 같이 말한다. "우리는 실재(reality)에 어떤 좌표를 부여한다－어떤 색깔, 어떤 밝기, 어떤 굳기, 등을 말이다."(Wittgenstein (1979), p. 76)

15) 참고: Wittgenstein (1979), p. 43.

16) 그렇기 때문에 우리는 "텅 빈 공간"을 생각할 수 있다. 즉 공간적 대상이 주어지지 않은 좌표 체계로서의 공간이나, 어떤 대상들이 주어지지 않은 좌표 체계로서의 색깔 공간을 우리는 생각할 수 있는 것이다. 나는 바로 이것이 2.013("모든 사물은 말하자면 가능한 사태들의 공간 속에 있다. 나는 이 공간을 텅 비었다고 생각할 수 있지만, 사물을 그 공간 없이 생각할 수는 없다.")의 요점이라고 생각한다. 반면에 Cerezo(2012)는 2.013이 Reinhardt(2005)와 Geach(2006)의 논쟁에서 문제가 되고 있는 (궁극적인) 진리표의 바닥선(bottom line) 경우와 관련 있는 것으로 간주한다.(Cerezo(2012), pp. 650-654) 나는 이러한 Cerezo(2012)의 주장은 옳지 않다고 생각한다. 왜냐하면 앞으로 논의되겠지만, 색깔 공간은 논리적 공간의 한 부분에 불과하기 때문이며, 2.013에서는 (Peach(2007)의 규정에 따르자면) "대상에 기초한"(object-based) 가능성 개념이 논의되고 있지, "공간에 기초한 가능성" 개념이 논의되고 있지 않기 때문이다.

비트겐슈타인에 따르면, 우리는 두 개의 좌표들 a_p와 b_p를 질점 P가 장소 (ab)에서 발견된다고 진술하는 한 명제로서 파악할 수 있다. 그는 그러한 “두 개의 좌표들”을 다시 “논리적 좌표들”이라고 부르고 있다. 이제 이 언급에 대해서 다음의 세 가지가 지적되어야 한다.

첫째, 이 언급을 보면 논리적 장소, 논리적 좌표 등은 하나의 비유로서 제시되고 있다는 것을 알 수 있다. 왜냐하면 명백하게도 비트겐슈타인은 명제 P를 질점(material point)에 비유하고 있기 때문이다. 그렇기 때문에 논리적 좌표와 논리적 장소라는 개념이 가능하게 된 것이다. 여기에서 “질점”은 헤르츠와 볼츠만의 용어임을 주목하자.

둘째, 이러한 비유는 그 자체로는 불완전한 것이었다. 그렇기 때문에, 앞에서 지적하였듯이, ‘논리적 장소’에 대한 비트겐슈타인의 1914년 11월 18일의 불평은 가능했을 것이다. 그 다음날 그는 이제 단순한 비유의 수준이 아니라 좀 더 분명한 ‘논리적 장소’의 개념을 정립한다. 그 대답은 “명제와 논리적 좌표들: 이것이 논리적 장소이다.”로 주어진다. 그리고 이 대답은 다시 『논고』에서 “명제기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다.”(3.41)로 수정된다.[17]

---

17) 1914년 11월 19일 그러한 대답이 주어진 후, 11월 20일 비트겐슈타인은 다음과 같이 말한다. “명제의 뜻에 대응하는 실재(Realität)는 확실하게도 그것의 구성 부분들일 수밖에 없다. 왜냐하면 우리들은 확실하게도 다른 **모든 것들**을 **알지** 못하기 때문이다.” 이어서 다음날 그는 다음과 같이 말한다. “명제의 뜻에 대응하는 실재들이 그저 그것의 구성 부분들인 것과 마찬가지로, 그 논리적 좌표들도 그저 이것들을 지칭할 수 있을 뿐이다.” 이러한 언급들을 보면 비트겐슈타인은 논리적 좌표들을 “근본 좌표들”을 포함하는 것으로 규정하고 있음을 알 수 있다. 그러나 나는 이 글에서 보다 더 분명한 논의를 위해 “근본 좌표들”과 “논리적 좌표들”을 구분하여 논의하고자 한다.

셋째, 이 언급에서 a와 b는『논고』에서는 T와 F이다. 비트겐슈타인은『일기』 이전에 작성된「논리학에 관한 단상들」("Notes on Logic", 1913년 9월)에서『논고』의 진리 함수에 해당하는 것을 "ab-함수"라고 부르고 있다. 이 지점에서 "ab-표기법"(ab-notation)에 대해서 비트겐슈타인이 언급한 것을 살펴보기로 하자.

> 각각의 모든 분자(molecular) 함수에 하나의 TF (또는 ab) 도식이 대응한다. 그러므로 우리는 그 함수 대신에 TF 도식 자체를 사용할 수도 있다. 이제 TF 도식이 하는 것은 그것이 문자들 T와 F를 각각의 명제와 대응시킨다는 것이다. 이 두 개의 문자들은 원자 명제들의 극들(poles)이다. 이러한 표기법에서 문제가 되는 모든 것은 그 원자 명제들의 극들에 외부의 극들을 대응시키는 것이다. 그러므로 p-아니다-아니다(not-not-p)는 p와 동일한 상징이다. 그리고 그러므로 우리는 결코 동일한 분자 함수에 대해서 두 개의 [상이한] 상징들을 얻지 않게 될 것이다. 원자 명제들의 ab(TF)-함수들이 다시 양극을 지니는(bi-polar) 명제들이므로, 우리는 그것들에 대해서 ab 조작들을 수행할 수 있다. 그렇게 함으로써, 우리는 기존의 외부의 극들을 경유하여 그 원자 명제들의 극들에 두 개의 새로운 외부의 극들을 대응시키게 될 것이다.[18]

여기에서 비트겐슈타인은 원자 명제들에 진리치를 할당한 후에 분자 명제들의 진리치가 결정되는 과정을 묘사하고 있다. 다시 말해 그는『논고』의 진리표를 가능케 했던 착상을 서술하고 있는 것이다. 이로부터 우리는 ab-함수, 즉 TF-함수가『논고』의 진리 함수라는 것을 알 수 있다.

이제 비트겐슈타인이 거론한 논리적 좌표들, 즉 a_P와 b_P를 T_P와 F_P로 나타내기로 하자. P의 논리적 좌표들은 T_P와 F_P이다. 그렇다면 P의 '논리적 장소'란 무엇인가? 우리는 위의 언급("우리는 두 개의 좌표들 a_P와 b_P를 질점 P가 장소 (ab)에서 발견된다고 진술하는 한 명제로서 파악할 수도 있을 것이다.")으로부터 P의 논리적

18) Wittgenstein (1961), p. 101.

장소가 바로 (ab), 즉 (TF)라는 것을 알 수 있다.

그런데 비트겐슈타인은 왜 “논리적 장소”를 “(a, b)”가 아니라 “(ab)”라고 말하고 있는가? 다시 말해 (T, F)와 (TF)는 무슨 차이를 지니고 있는가? 그 차이는 다시 “A(2, 3)”과 같은 표현이 뜻하는 바를 생각해 보면 알 수 있다. 가령 한 명제 P가 장소 (T, F)에 있다고 하면 어떻게 되는가? 그렇게 되면 “A(2, 3)”이 A는 원점으로부터 x축 방향으로 2지점에 있고 동시에 y축 방향으로 3지점에 있다는 것을 뜻하는 것처럼, “P(T, F)”는 P가 참(T)이고 동시에 거짓(F)이라는 것을 뜻하게 될 것이다. 그러나 이는 불가능하다. 어떤 명제도 참이면서 동시에 거짓일 수 없기 때문이다. 그러므로 명제 P가 논리적 장소 (TF)에 있다는 것은 P가 참이거나 거짓이라는 것, 다시 말해 가능하다는 것을 뜻한다. 마찬가지로 이제 우리는 명제 P의 논리적 좌표들이 T_P와 F_P일 때 P의 논리적 좌표를 (T_P, F_P)로 표시해서는 안 되며, 오히려 (T_P F_P)로 표시해야 한다는 것을 알 수 있다.

그렇다면 『일기』에서의 (TF)와 같은 표기법을 『논고』에서도 확인할 수 있는가? 그렇다!! 『논고』에서는 가령 명제 기호 p ⊃ q는 “(TTFT)(p, q)”로 표기된다. 이제 이 점을 살펴보기로 하자. 비트겐슈타인은 다음이 하나의 명제 기호라고 말한다.

p	q	
T	T	T
F	T	T
T	F	
F	F	T

즉 위의 진리표는 바로 명제 기호 p ⊃ q을 달리 표현한 것이다. 그 다음에 그는 다음과 같이 말한다.

> 도식에서 진리 가능성들의 순서가 조합 규칙에 의해 일단 규정되어 있다면, 마지막 세로 칸은 이미 그것만으로 진리 조건들의 표현이다. 우리가 이 세로 칸들을 일렬로 적으면, 그 명제 기호는 "(TT_T)(p, q)"로, 또는 보다 뚜렷하게는 "(TTFT)(p, q)"로 된다. (4.442c)

이에 따르면 마지막 세로 칸에 있는 것을 일렬로 적은 표현 즉, "(TT_T)" 또는 더 정확하게 "(TTFT)"는 p ⊃ q의 진리 조건들이다. p ⊃ q라는 명제 기호는 위의 진리표로도 표기할 수 있고, 더 간단하게는 "(TT_T)(p, q)"로, 또는 더 정확하게 "(TTFT)(p, q)"로 표기할 수 있다.

물론 혹자는 이 지점에서 『일기』의 (TF) 표기법과 『논고』의 (TTFT)(p, q) 표기법이 완전히 일치하는 것은 아니라고 주장할 수도 있을 것이다. 그러나 명제 p의 진리 조건들이 TF이듯이, p ⊃ q의 진리 조건들이 TTFT라는 것을 보게 되면 그러한 의문은 분명하게도 해소될 것이다.[19] 그리하여 우리는 P의 논리적 장소가 (TF)이듯이, 명제 기호 p ⊃ q의 논리적 장소는 (TTFT)라는 것을 알 수 있다. 또는 (TTFT)가 명제 기호 (TTFT)(p, q)의 논리적 장소이듯이, (TF)는 (TF)p의 논리적 장소이다.[20]

그러나 이 지점에서 반드시 주의해야 할 것이 있다. 앞에서 우리는 한 명제가 가능하다는 것이 무엇을 뜻하느냐 하는 물음은 그 명제의 논리적 장소의 문제와 같다는 것을 지적하였다. 그렇기 때

---

19) 1930년에서 1932년까지 비트겐슈타인의 케임브리지 강의 중 다음 언급도 도움이 된다. "TF 표기법에서, TFFF는 TFFT보다 더 적은 자유를 준다."(Wittgenstein (1980), p. 56)

20) 물론 내가 아는 한, 비트겐슈타인은 어느 곳에서도 가령 p ⊃ q의 논리적 장소가 (TTFT)라고 명시적으로 말하지는 않았다. 그렇기 때문에 혹자는 이러한 주장에 대해 정당하게 의문을 제기할 수 있다. 이제 이 문제에 대해 결말을 짓고자 한다면, 우리는 앞에서 거론한 네 가지 문제와 일관성 조건을 유념해야 할 것이다.

문에 모든 진리 조건들이 논리적 장소인 것은 아니다. 동어반복과 모순은 가능한 명제, 즉 뜻이 있는 명제가 아니며, (TTTT)와 (FFFF)는 각각 동어반복과 모순의 진리조건들의 표현이지만, 논리적 장소는 아니다. 다시 말해 (나중에 다시 논의되겠지만) 동어반복과 모순은 논리적 공간에 속하지 않는다.

한편 비트겐슈타인은 진리 조건들뿐만 아니라 “진리 가능성들”에 대해서도 논의한다. 비트겐슈타인에 따르면, “요소 명제들의 열에 밑에 있는 “T”와 “F”의 열들은 요소 명제들의 진리 가능성들을 상징학상으로 쉽게 이해할 수 있게 나타낸 것을 의미한다.”(4.31) 그리하여 위의 진리표에서는 p와 q의 열에 밑에 있는 T와 F의 열들이 각각의 진리 가능성들이다. 그런데 우리는 앞에서 p라는 요소 명제의 논리적 좌표들이 T_p와 F_p라는 것을 확인하였다. 여기에서 T_p와 F_p는 p의 진리 가능성들이다. 그리고 p의 논리적 장소는 (TF)이다.[21] 마찬가지로 p ⊃ q의 논리적 좌표들은 p와 q라는 “요소 명제들의 진리 가능성들”, 즉 (T_p, T_q), (F_p, T_q), (T_p, F_q), (F_p, F_q)이고, 그 논리적 장소는 (TTFT)이다. 즉 이제 우리는 바로 이러한 진리 가능성들이 한 명제의 논리적 좌표들이라는 것을 알 수 있다.[22]

따라서 “명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다”(3.41)가 의미하는 것은 p ⊃ q의 경우에는 다음과 같다. 즉 p ⊃ q라는 명제 기호와 p ⊃ q의 논리적 좌표들, 즉 (T_p, T_q), (F_p, T_q), (T_p, F_q), (F_p, F_q)에 의해 p ⊃ q의 논리적 장소 (TTFT)가 확정된다. 요컨대 p ⊃ q는 논리적 좌표 (T_p, T_q)에서 참이거나 논리적 좌표 (F_p, T_q)에서 참이거나 좌표 (T_p, F_q)에서 거짓이거나 (F_p, F_q)에서 참이다. p ⊃ q는 바로 이러한 방식으로 참이거나 거짓일 수 있으며, 바로 그런 한에서 논리적으로 가능하고 뜻이 있는 명제

21) 참고: “요소 명제는 자기 자신의 진리 함수이다.”(5b)

22) 그렇기 때문에 ““T”라는 부호들과 진리 가능성들과의 짝짓기에 의해 생기는 기호가 명제 기호이다.”(4.44)

이다.

그러나 혹자는 이 지점에서 “(TTFT)(p, q)”에서의 “(p, q)”에 대해 문제 삼을 수 있을 것이다. 이것은 그러니까 직교 좌표체계에서의 가령, A(2, 3) 표기법과 같은가? 그러나 만일 동일하다면 어떻게 되는가? 그렇게 되면 “X(p, q)”가 뜻하는 것은 X가 p이면서 동시에 q라는 것이 될 것이다. 그렇게 되면 그 X는 p & q인 것으로서, 오직 (TFFF)만 허용하게 될 것이다. 그러나 진리 함수들은 진리 조건들의 경우의 수만큼 존재하므로(참고: 5.101), 이러한 해석은 옳지 않다. 따라서 “(TTFT)(p, q)”에서의 “(p, q)”는 그저 p와 q에 T와 F가 각각 주어지는 순서를 뜻할 뿐이다. 즉 “조합 규칙에 의해” 규정된 “진리 가능성들의 순서”(참고: 4.442c)를 뜻할 뿐이다. 다시 말해 이는 기하학에서의 좌표와는 완전히 다르다.

따라서 이제 우리는 근본 좌표와 논리적 좌표 간의 차이에 주목함으로써 다음과 같이 주장할 수 있다. 즉 기하학적 좌표와 유사성을 보이는 것은 근본 좌표이다. 바로 그런 한에서 논리적 공간은 기하학적 공간과 유사한 점이 있다. 반면에 논리적 공간을 구성하는 또 다른 좌표, 즉 논리적 좌표는 기하학적 좌표와는 완전히 다른 것이다.[23] 가령 p ⊃ q의 논리적 좌표들은 (T_p, T_q), (F_p, T_q), (T_p, F_q), (F_p, F_q)이며, 이를 하나의 좌표로 나타낸다면, $((T_p, T_q), (F_p, T_q), (T_p, F_q), (F_p, F_q))$로 표기해서는 안 되며, 오히려 $((T_p, T_q)(F_p, T_q)(T_p, F_q)(F_p, F_q))$로 나타내어야 할 것이다. 이는 p ⊃ q

23) 그리핀(Griffin)은 근본 좌표들만을 문제 삼고 있으며, 논리적 좌표들에 대해서는 전혀 접근하지 못하고 있다. 그는 다음과 같이 말한다: “그 은유의 본질은, 나는 이렇게 생각하는데, 한 문장을 한 좌표체계에 있는 한 점과 비교하고 그리하여 이름들을 단일한 좌표 수들과 비교하는 것이다. 두 개의 수를 함께 놓는 한 주어진 좌표체계는 한 점을 정의한다. 두 개의 이름들을 함께 놓는 주어진 언어에서는 한 진술을 만든다. 이러한 방식으로, 언어들은 일종의 논리적 좌표체계이다. (…) 각각의 모든 사태들에 대응하는 어떤 한 논리적 장소가 존재한다.”(Griffin(1964), pp. 103-4.)

의 논리적 장소가 (T, T, F, T)가 아니라 (TTFT)로 표기해야 하는 것과 같다. 그렇기 때문에 논리적 좌표를 기하학적 좌표와 대응시키려는 시도는 어떤 경우든 실패할 수밖에 없다.[24]

4

앞에서 우리는 논리적 좌표들과 논리적 장소가 『논고』의 진리표와 근원적인 관련이 있다는 것을 확인하였다. 논리적 좌표들은 진리 함수를 이루는 요소 명제들의 진리 가능성들이며, 명제 기호들의 논리적 장소는 동어반복과 모순을 제외한 명제 기호들의 진리조건들이다.

그리하여 이제 우리는 비트겐슈타인이 문제 삼고 있는 '논리적 공간'이 무엇인지를 알 수 있는 지점에 이르렀다. 먼저 한 요소 명제 p가 주어질 때 논리적 공간이 어떠할지를 생각해 보자. 비트겐슈타인은 이 점에 대해서 『일기』에서 다음과 같이 말하고 있다.

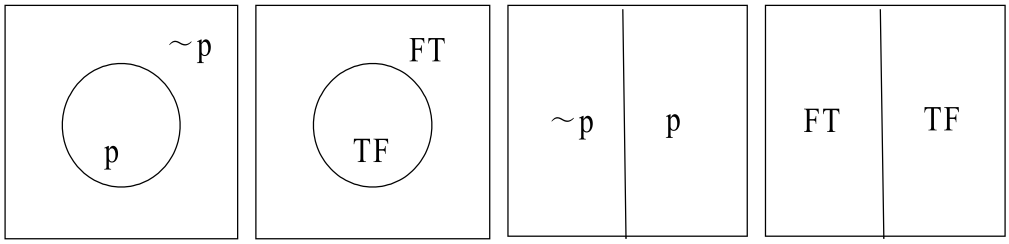
> 또는 오히려 "p"와 "～p"는 한 그림과 이 그림 바깥에 있는 무한한 평면과 같다. (논리적 공간.)
> 나는 그 공간을 경계지우기 위해서 그 그림에 의거해서만 바깥에 그 무한한 공간을 구성할 수 있다.[25]

이제 이를 그림으로 나타내 보자.

---

24) 강진호(2009)는 비트겐슈타인이 '논리적 좌표', '논리적 장소', '논리적 공간' 등의 비유들이 "어떤 식으로 성립될 수 있는 것인지 설명하지 않고" 있지만, "그러나 이 개념들에 명확한 기하학적 의미를 줄 수 있는 기하학적 모형을 구성하는 것은 그리 어렵지 않다"(25-26쪽)고 주장한다. 물론 이는 전혀 옳지 않다.

25) Wittgenstein (1961), p. 28.



여기에서 전체 사각형은 전체 무한한 공간을 나타낸다. 원 안은 p라는 명제의 영역이고 그 논리적 장소는 (TF)이다. 원 밖은 ~p의 영역이며 그 논리적 장소는 (FT)이다. 그런데 여기에서 문제가 되는 것은 (TF)와 (FT)라는 논리적 장소를 할당하는 것이므로, 우리는 일반성을 잃지 않으면서 오른쪽과 같이 무한한 공간이 양분된 것으로 바꿀 수 있다.

마찬가지로 한 요소 명제 q만 주어질 때에 논리적 공간은 위와 유사하게 될 것이다. 다시 말해 요소 명제 p와 q는 따로따로 단독으로 고려될 때에는 논리적 좌표들은 상이하지만(p의 논리적 좌표들은 T_p와 F_p이고, q의 논리적 좌표들은 T_q와 F_q이다), 논리적 장소는 모두 (TF)로 동일하다.[26] 반면에 p와 q가 함께 고려될 때에는, 다시 말해 p와 q가 각각 p와 q의 진리 함수로서 고려될 때에는 각각의 논리적 장소는 상이하다. 왜냐하면 p와 q의 진리 함수로서 p는 (TFTF)(p,q)이고 q는 (TTFF)(p, q)이기 때문이다(참고: 5.101).

그렇다면 하나의 요소 명제가 아니라 두 개의 요소 명제를 고려할 때에는, 또는 복합 명제에 대해서는 어떻게 논리적 장소들을 할당해야 하는가?[27] 이 경우에 우리는 다음의 조건을 반드시 지켜야

---

26) 보다 더 엄밀하게 말하면 다음과 같다: 가령 두 요소 명제 P, Q에 대해서 P가 fa이고 Q가 aRb일 때, P와 Q의 근본 좌표들이 부여하는 논리적 장소는 상이하다. 반면에 그것들의 논리적 좌표들이 부여하는 논리적 장소는 (따로따로 고려될 때) 둘 다 (TF)이다. 바로 이 점에서 P와 Q는 유사하며 그리하여 "어떤 것을 공유할 수 있다."(참고: 5.513)

27) 블랙(M. Black)은 근본 좌표뿐만 아니라 복합 명제에 대한 논리적 좌표와

한다.

> 부정하는 명제는 부정되는 명제의 논리적 장소를 이용하여, 즉 부정하는 명제의 논리적 장소를 부정되는 명제의 논리적 장소 바깥에 놓여 있는 것으로 기술함으로써 하나의 논리적 장소를 확정한다.(4.0641c)
>
> 그래서 우리들은 이렇게 말할 수 있다: 두 명제가 아무것도 서로 공유하지 않을 때, 그 두 명제는 서로 대립적이다. 그리고 완전히 한 명제 밖에 놓여 있는 명제는 오직 하나밖에 없으므로, 모든 명제는 각각 오직 하나의 부정 명제만을 가진다.(5.513b)

요컨대 우리가 요소 명제 p와 q를 함께 고려하면서 각각에 대해 논리적 장소를 할당하고자 한다면 우리는 p의 논리적 장소 밖에 유일하게 ~p의 논리적 장소가 결정되고 또 이와 동시에 q의 논리적 장소 밖에 유일하게 ~q의 논리적 장소가 결정되게끔 해야 할

논리적 장소를 거론하고 있지만 대단히 피상적인 주장을 하고 있다. 그는 다음과 같이 말한다: “비트겐슈타인은 물리적 공간에서의 각각의 점을 하나의 가능성으로 생각한다－그 위치에서의 물질적 입자의 존재 가능성 말이다. 이와 유사하게, 그는 한 요소 명제를 한 원자적 가능성－논리적 공간에서의 한 ‘점’, 또는 ‘위치’, 또는 ‘장소’－으로 생각한다: 그 명제는 대응하는 원자 사실의 가능성인 것이다. 이러한 생각에 따르면, 논리적 공간은 모든 원자적 상황들의 순서지워진 체계이다. 그러므로 한 명제의 ‘논리적 좌표들’은 그 명제의 뜻을 결정하는 데 충분한 규정들(specifications)의 한 집합이어야만 한다. 그러한 좌표들에 대한 자연스러운 선택은 그 명제가 이루어지는 이름들의 집합이 될 것이다. 그렇게 되면 언어에서의 각각의 이름은 상이한 ‘준거 축’으로 간주될 것이고, 논리적 공간에서의 ‘차원들’의 수는 이름들의 수－또는, 같은 말이지만, 세계 안에 있는 상이한 대상들의 수－와 동일하게 될 것이다. 이러한 비유(analogy)에 따르면, 한 복합 명제는 논리적 공간에서 (…) 한 ‘점’이라기보다는 한 ‘부피’(volume)에 대응하게 될 것이다.”(Black(1964), pp.154-155) 그러나 그는 복합 명제의 장소가 왜 부피가 되는지에 대해서는 전혀 해명하지 않고 있다. 또한 그는『논고』에서 한 요소 명제는 “대응하는 원자 사실의 가능성”이라고 주장하고 있는데, 이는 전혀 옳지 않다.

것이며, 마찬가지로 p와 q의 진리함수인 모든 명제에 대해서도 그렇게 되도록 해야 할 것이다.[28]

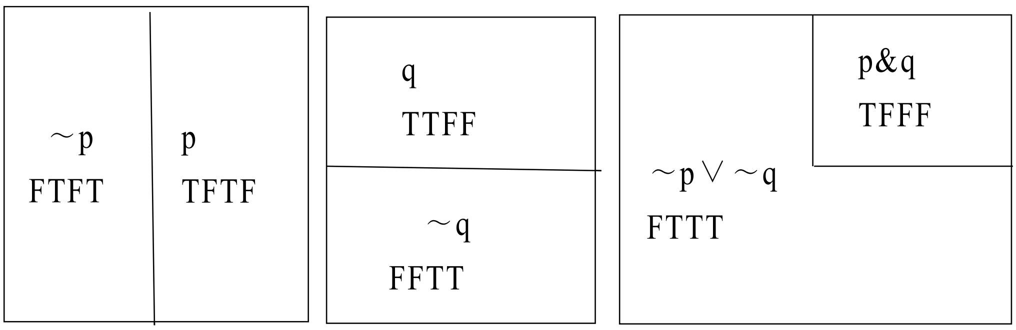
그렇다면 요소 명제 p와 q를 동시에 고려할 때에는 어떻게 되는가? 먼저 다음 그림을 살펴보기로 하자.

～p&q FTFF	p&q TFFF
～p&～q FFFT	p&～q FFTF

여기에서 우리는 p와 q가 함께 고려될 때 4개의 복합 명제, 즉 p&q, ～p&q, ～p&q, ～p&～q와 각각이 확정하는 논리적 장소를 명기하였다. 가령 p&q의 논리적 장소는 (TFFF)이고, ～p&～q의

28) 앤스컴(G. E. M. Anscombe)은 “구 표면에 표시된 섬”이라는 자신의 비유로 논리적 공간을 해명하고자 시도한다. 그녀는 다음과 같이 말한다. “만일 당신이 한 구의 표면에 표시된 한 섬을 고려한다면, 그것은 그 자신의 형태뿐만 아니라 그 표면의 나머지의 형태도 정의한다는 것은 분명하다. 한 명제는 그러한 섬에 비교될 수 있으며, 그 부정은 그 표면의 나머지에 비교될 수 있다. (…) 명백하게도 당신은 이를 실제 지구본(globe)으로 할 수도 있을 것이다. (…) 각각의 해안선은 전체 지구의 표면을 분할(partitions)하며, 그리하여 각각의 명제는 ‘전체 논리적 공간을 통해 도달한다.’”(Anscombe (1959), pp. 75-76) 그러나 이러한 앤스컴의 설명은 오직 한 개의 섬만을 그릴 때 성립할 뿐이며, 두 개의 섬(즉 두 개의 명제 p와 q의 영역)을 그릴 경우에는 실패할 수밖에 없다. 왜냐하면 그 경우에는 p의 부정에 q가 포함되는 것으로서(다시 말해 q가 ～p를 함축하는 것으로서) 파악될 수밖에 없으며, 이는 요소 명제의 상호 독립성이라는 『논고』의 기본 주장에 위배될 것이기 때문이다. 포겔린(R. J. Fogelin)의 시도도 마찬가지이다. (참고: Fogelin(1987), pp. 8-9.)

논리적 장소는 (FFFT)이다. 그렇다면 이 경우에 p의 논리적 장소와 q의 논리적 장소는 각각 무엇인가? p의 논리적 장소는 p&q의 논리적 장소와 p&～q의 논리적 장소를 합한 장소, 즉 (p&q)∨(p&～q), 다시 말해 p&(q∨～q)의 장소이며, 곧 (TFTF)이다. 마찬가지로 q의 논리적 장소는 q&(p∨～p)의 논리적 장소,[29] 즉 장소 (FTFF)와 (TFFF)를 합한 것으로서 (TTFF)이다. 또한 ～p의 논리적 장소는 (FTFT)이고, ～q의 논리적 장소는 (FFTT)이다. 마찬가지로 아래 그림과 같이 p&q의 논리적 장소는 (TFFF)이고, 그 부정 명제 ～p ∨ ～q의 논리적 장소는 (FTTT)이다.



여기에서 우리는 모든 각각의 명제에 대해서 그 부정은 모두 각각 밖에 놓인다는 것을 알 수 있다. 이제 우리는 p와 q의 진리 함수들 중에서 동어반복과 모순의 진리 조건들을 제외한 것들이 논리적 장소가 된다는 것을 알 수 있다. p와 q의 진리 함수들은 16개이며(참고: 5.101), 동어반복과 모순의 진리 조건들, 즉 (TTTT)와 (FFFF)를 제외한 14개의 진리 조건들이 논리적 장소가 되는 것이다.

마찬가지로 우리는 요소 명제가 세 개일 때(가령, p, q, r일 때)

---

29) 참고: “q : p∨～p”가 “q”와 동일한 것을 말한다는 것, 그리고 “p∨～p”가 아무것도 말하지 않는다는 것은 그래서 러셀의 표기법에서도 역시 드러난다.(5.513c)

에도 위와 같은 방식으로 논리적 장소를 결정할 수 있다. 즉 정육면체를 8등분한 후 각각의 공간은 명제 p&q&r, ～p&q&r, p&～q&r, p&q&～r, ～p&～q&r, ～p&q&～r, p&～q&～r, ～p&～q&～r의 장소가 된다. 그리하여 가령 p&q&r의 논리적 장소는 (TFFFFFFF)이고, 그것의 부정 즉, ～p∨～q∨～r의 논리적 장소는 (FTTTTTTT)이다. 요소 명제가 3개일 때, 그것들의 진리 함수들의 진리 가능성들(즉 논리적 좌표들)은 2^3개이며, 논리적 장소들을 확정하는 진리 함수들, 또는 그것에 해당되는 명제 기호들은 2^{2^3}-2개이다. 마찬가지로 요소 명제들이 모두 주어지면 우리는 이로부터 모든 요소 명제들의 진리 함수들을 생각할 수 있으며, 이 진리 함수들 중 동어반복과 모순을 제외한 진리 함수의 진리 조건들이 곧 각각 논리적 장소들을 결정한다는 것을 알 수 있다. 일반적으로, 요소 명제가 n개일 때, 그것들의 진리 함수들의 진리 가능성들(즉 논리적 좌표들)은 2^n개이며, 그러한 진리 함수들, 즉 그것에 해당되는 명제 기호들의 논리적 장소들은 2^{2^n}-2개이다.[30)]

따라서 우리는 이제 "명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다"(3.41)라는 언급을 보다 더 분명하게 이해할 수 있다. 즉 명제들(또는 명제 기호들)이 각각 한 논리적 장소를 차지한다는 것은 그 명제 기호들이 참이거나 거짓일 가능성이 논리적 장소에 따라 각각 다른 방식으로 주어진다는 것을 뜻한다. 가령 p&q는 주어진 논리적 좌표들에 대해 (TFFF)의 방식으로 참이거나 거짓일 가능성이 부여되며, p ∨ ～q는 (TFTT)의 방식으로 참이거나 거짓일 가능성이 주어지는 것이다. 요컨대 한 명제(또는 명제 기호)가 한 논리적 장소를 차지한다는 것은 그 논리적 장소의 방식으로 참이거나 거짓일 가능성이 주어진다는 것이다. 특히 ～p∨～q와 ～(p&q)

30) 물론 세 개보다 많은 요소 명제를 다루는 경우 우리는 이를 시각화할 수 없다.

와 같이 논리적으로 동치인 명제들은 (근본 좌표들뿐만 아니라) 논리적 좌표들과 논리적 장소가 동일하다.

그리하여 이제 우리는 다음의 언급을 이해할 수 있다.

> 비록 명제는 논리적 공간 속의 한 장소만 확정하면 되지만, 그래도 그 한 장소에 의해서 이미 논리적 공간 전체가 주어져 있어야 한다.
> (그렇지 않다면, 부정, 논리적 합, 논리적 곱 등은 늘 새로운 요소들을－좌표 속에－도입하게 될 것이다.)
> (그림 주위의 논리적 골격이 논리적 공간을 확정한다. 명제는 논리적 공간 전체에 두루 손을 뻗는다.)(3.42)

먼저 (TFFF)와 같은 논리적 장소가 주어지기 위해서는 (TFTT)와 같은 다른 **모든** 논리적 장소가 이미 주어져야 한다. 다시 말해 논리적 공간을 떠나서 (TFFF)와 같은 논리적 장소를 단독으로 거론하는 것은 의미가 없다. 그렇기 때문에 “그 한 장소에 의해서 이미 논리적 공간 전체가 주어져 있어야 한다.” 이때 논리적 장소가 확정되는 방식은 부정, 논리적 합, 논리적 곱 등에 의해 일의적으로 결정된다. 가령 부정은 T와 F를 바꾸는 것으로 성립하며(가령 (TFTF)(p, q)의 부정은 (FTFT)(p, q)이다.), 논리적 합은 (F, F)일 경우에만 F를 할당하고 나머지 경우에는 T를 할당하는 것으로 성립하며(가령 (TFTF)(p, q)와 (TTTF)(p,q)의 논리적 합은 (TTTF)(p, q)이다.), 마찬가지로 논리적 곱은 (T, T)일 경우에만 T를 할당하고 나머지 경우에는 F를 할당하는 것으로 성립한다(가령 (TFTF)(p, q)와 (FTTF)(p,q)의 논리적 곱은 (FFTF)(p, q)이다.). 이렇게 일의적으로 결정되지 않으면, 부정, 논리적 합, 논리적 곱은 필요할 때마다 새롭게 도입되어야 할 것이다. 더 나아가 우리는 가령 명제 p와 ～p가 전체 논리적 공간에 펼쳐져 있다는 것을 확인하였으며, q는 q&(p∨～p)라는 것, 다시 말해 한 요소 명제는 자신과 다른 모든

요소 명제들의 진리 함수라는 것을 확인하였다. 바로 그렇기 때문에 "명제는 논리적 공간 전체에 두루 손을 뻗는다."

"논리적 골격"은 논리적 장소와 대조되는 개념이다. 요컨대 장소들을 구분케 하는 것이 골격이다. 그렇다면 (TFFF)라는 장소와 (FTTT)라는 장소를 구분케 하는 것은 무엇인가? 이는 우리가 그러한 진리표를 그리는 과정을 음미해 보면 알 수 있다. (TFFF)와 같은 장소는 명제 기호와 논리적 좌표들, 그리고 특히 그 명제가 포함하고 있는 논리적 상항 때문에 그렇게 결정된 것이다. 따라서 논리적 골격이란 명제 기호와 논리적 좌표들, 그리고 명제에 포함되어 있는 논리적 상항들의 의미이다. 그리하여 "그림 주위의 논리적 골격이 논리적 공간을 확정한다."[31]

마지막으로『논고』의 다음 언급을 해명하기로 하자.

> 진리 조건들은 명제에 의해 사실들에 허용되는 놀이 공간을 확정한다.
> (부정적인 뜻에서는, 명제, 그림, 모델은 다른 물체들의 운동의 자유를 제한하는 단단한 물체와 같다; 긍정적인 뜻에서는, 단단한 실체에 의해 한계 지어진, 그 곳에서 물체가 자리 잡을 수 있는 공간과 같다.)
> 동어 반복은 전체－무한한－논리적 공간을 현실에 허용한다; 모순은 전체 논리적 공간을 가득 채우며, 현실에 아무런 점도 허용하지 않는다. 그렇기 때문에 그 둘 중 어느 것도 현실을 어떤 식으로든 확정할 수가 없는 것이다. (4.463)

여기에서 모순이 전체 논리적 공간을 가득 채운다는 것은 한 명제가 논리적 장소를 차지한다는 것과는 완전히 의미가 다르다. 비트

---

31) 앞에서 지적하였듯이, 논리적으로 동치인 명제들은 (근본 좌표들뿐만 아니라) 논리적 좌표들과 논리적 장소들이 동일하다. 그리하여 가령 $\sim p \vee \sim q$와 $\sim (p \& q)$는 동일한 논리적 장소를 차지한다. 그러한 논리적 동치 관계가 성립하게끔 하는 명제 기호들과 논리적 좌표들, 그리고 논리적 상항들의 의미가 논리적 골격이다.

겐슈타인은 “진리 조건들은 명제에 의해 사실들에 허용되는 놀이 공간을 확정한다.”라고 말하고 있다. 가령 (TFFF)라는 진리 조건들과 (TTTF)라는 진리 조건들은 사실들에 허용되는 놀이 공간을 달리 확정한다. 후자는 전자보다 사실들에 대해 더 큰 놀이 공간을 부여하며, 더 큰 자유도(degree of freedom)를 부여한다. 이 점에 대해서 비트겐슈타인은 1930년에서 1932년까지 행한 케임브리지 강의에서 다음과 같이 말하고 있다.

> 한 명제는 실재에 한 자유도를 준다. 그것은 그것과 일치하는 사실들 둘레에 선을 그리고, 그러지 않는 것으로부터 그것들을 구분한다. TF 표기법에서, TFFF는 TFFT보다 더 적은 자유를 준다. 그러나 동어반복은 모든 자유도를 주며 그리하여 아무것도 말하지 않는다.[32]

그렇기 때문에 4.463에서 “진리 조건들은 명제에 의해 사실들에 허용되는 놀이 공간을 확정한다.”라는 언급에 이어서 나오는 “부정적인 뜻”과 “긍정적인 뜻”은 바로 이러한 자유도와 관련이 있는 것이다.[33] 가령 (TTTF)(p, q) 즉 p∨q는 부정적인 뜻에서는 ~p&~q가 아니라는 의미에서 “다른 물체들의 운동의 자유를 제한하는 단단한 물체와 같다.” 또한 그것은 긍정적인 뜻에서는 p&q이거나 p&~q이거나 ~p&q라는 의미에서 “단단한 실체에 의해 한계 지어진, 그 곳에서 물체가 자리 잡을 수 있는 공간과 같다.” 이러한 의미에서 TTTF의 자유도는 TFFF의 자유도보다 더 크다. 동어반복의 경우 TTTT는 모든 자유도를 주며, 그러한 의미에서 동어 반복은 “전체－무한한－논리적 공간을 현실에 허용한다.” 또한 모순의 경우

---

32) Wittgenstein (1980), p. 56

33) 앤스컴은 비록 “긍정적인 뜻”과 “부정적인 뜻”에 대해 논의하고 있지만, 그것이 자유도와 관련이 있다는 것을 전혀 파악하지 못하고 있다. 참고: Anscombe (1959), pp. 64-78.

FFFF는 어떤 자유도도 주지 않으며, “다른 물체들의 운동의 자유”를 모두 제한하는 단단한 물체와 같이, “전체 논리적 공간을 가득 채운다.”

5

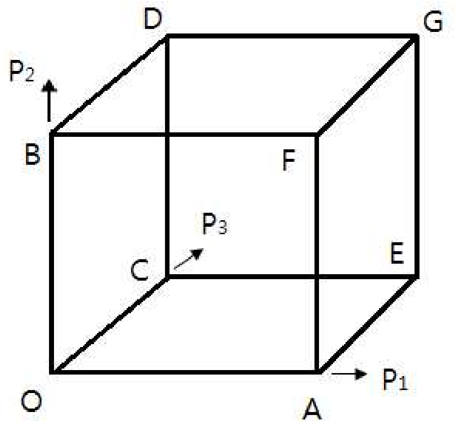
앞에서 우리는 두 개 이상의 요소 명제를 다루는 논리적 공간을 규명하기 위해서는 한 명제의 논리적 장소 바깥에 그 명제의 부정 명제의 논리적 장소가 할당되어야 하고, 또 그 부정 명제는 오직 하나여야 한다는 점을 지적하였다. 이와 더불어 우리는 앞에서 이러한 조건을 충족시키는 그림을 살펴보았다. 이제 이러한 우리의 그림이 옳다는 것을 확증하기 위해 다른 학자들이 제시한 그림을 살펴보기로 하자. 아마도 최초로 논리적 공간에 대해 그럴듯한 체계적인 해석을 제시한 학자는−하지만 나는 그 해석이 체계적인 오해에 불과하다고 생각하는데−스테니어스(E. Stenius)이다. 그는 다음과 같이 말한다.

> 우리는 논리적 공간의 개별적인 ‘장소들’(places)이 (사실들로서) 가능 세계들의 장소들이라고 말했다. 이 장소들은 일상적인 기하학적 장소의 ‘점들’에 대응한다. 만일 논리적 공간이 세 개의 원자적 사태들만을, 가령 p_1, p_2, 그리고 p_3만을 포함한다면, 이러한 대응은 우리로 하여금 ‘논리적 공간’이라는 생각을 시각화할 수 있게 한다. 원자적 사태들 p_1, p_2, 그리고 p_3는 삼차원 기하학적 공간 내에서 직교 좌표체계의 세 개의 축들에 대응한다.[34)]

스테니어스에 따르면, 논리적 공간의 장소들은 “(사실들로서) 가능 세계들의 장소들”이다. 또한 그에 따르면 “이 장소들은 일상적인 기하학적 장소의 ‘점들’에 대응한다.” 그러면서 그는 다음의 그림을

34) Stenius (1964), p. 54.

제시한 후 이에 대해 다음과 같이 설명한다.



> 각각의 축들 위에 우리는 두 개의 값들, 가령 0과 1을 취하여, 이 차원에서 부정-값(no-value)과 긍정-값(yes-value)이 대응되게 한다. 원자 사태들을 [가능 세계] W에서의 긍정적인(positive) 사태들과 부정적인(negative) 사태들로 구분함으로써 한 가능 세계를 결정하는 것은 그 세 개의 좌표들에 의해 기하학적 공간에서의 한 점을 결정하는 것에 대응한다. p_1이 W에서 긍정적이라는 것은 기하학적으로는 W의 p_1-좌표가 1이라는 것을 의미하고, p_1이 W에서 부정적이라는 것은 W에서 p_1-좌표가 0이라는 것을 의미하며, 다른 것도 이와 같다. 우리의 논리적 공간은 2^3=8개의 가능 세계들의 이러한 사례로 이루어지며, 정육면체의 8개 모서리(그림에서의 점들 O-G)에 대응된다. 만일 우리가 p_i의 비-존재(non-existence)를 $\overline{p_i}$로 나타낸다면 점들 O-G에 대응하는 가능 세계들은 다음과 같다:
>
> O: ($\overline{p_1}$, $\overline{p_2}$, $\overline{p_3}$) A: (p_1, $\overline{p_2}$, $\overline{p_3}$) B: ($\overline{p_1}$, p_2, $\overline{p_3}$) C: ($\overline{p_1}$, $\overline{p_2}$, p_3)
>
> D: ($\overline{p_1}$, p_2, p_3) E: (p_1, $\overline{p_2}$, p_3) F: (p_1, p_2, $\overline{p_3}$) G: (p_1, p_2, p_3)
>
> 괄호들 안에 나오는 표현들을 우리는 사태들로서 가능 세계의 ‘논리적 좌표들’이라고 부를 수도 있을 것이다.[35]

스테니어스에 따르면, 이 그림은 논리적 공간이 세 개의 원자적 사태들만을, 가령 p_1, p_2, 그리고 p_3만을 포함하는 경우를 시각화

---

35) Stenius (1964), pp. 54-5.

(visualize)한 것이며, 이때 p_1, p_2, 그리고 p_3는 직교 좌표체계의 세 개의 축들에 대응한다. 또한 위의 그림에서의 8개 점 즉, O, A, B, C, D, E, F, G가 p_1, p_2, 그리고 p_3에 의해 결정되는 논리적 공간의 장소들에 해당되며, 이는 또 각각 가능 세계들의 장소들이다. 더 나아가 그는 괄호 안에 나오는 표현들, 가령 O에서는 $\overline{p_1}$, $\overline{p_2}$, $\overline{p_3}$이 O의 '논리적 좌표들'이다.

그러나 과연 이러한 스테니어스의 해석은 옳은가? 나는 그렇지 않다고 생각한다. 여기에서 우리의 의문은 다음과 같다. 과연 스테니어스의 그림은 한 명제의 논리적 장소 바깥에 그 부정 명제의 논리적 장소가 유일하게 결정되어야 한다는 조건을 충족시키고 있는가? 위의 그림에 따르면, 가령 $p_1 \& p_2 \& p_3$가 결정하는 논리적 장소는 한 점 G이고, $\sim p_1 \& p_2 \& \sim p_3$가 결정하는 논리적 장소는 한 점 B이지만, 가령 $p_1 \vee p_2 \vee p_3$가 결정하는 논리적 장소는 한 점이 아니라 일련의 점들, 즉 O를 제외한 나머지 점들이다. 마찬가지로 p_1이 결정하는 논리적 장소는 한 점이 아니라, 일련의 점들 A, E, F, G이고 $\sim p_1$이 결정하는 논리적 장소는 일련의 점들, O, B, C, D이다. 다시 말해, 이러한 스테니어스의 그림에서는 한 명제 바깥에 그 부정 명제가 오직 하나 존재한다고 말할 수 있지만, "논리적 장소"의 의미는 애매한 것이 되어버린다. 즉 어떤 경우에는 한 명제의 논리적 장소는 한 점이고, 또 다른 경우에는 한 명제의 논리적 장소는 한 점이 아니라 점들의 집합이 되는 것이다.

스테니어스는 바로 이러한 차이 때문에, '장소'가 아니라 '위치'라는 용어를 도입한다. 그에 따르면, "Ort라는 단어는 '장소'(place)라기보다는 차라리 '위치'(position)라는 단어로 바뀌어야 한다."[36] 그러나 우리는 이 지점에서 스테니어스가 『논고』의 용어인 '논리적

---

36) Stenius (1964), p. 55.

장소(Ort, place)’를 ‘논리적 위치(position)’로 바꿔야 했다는 점에서 그의 해석이 옳지 않다는 징후를 감지할 수 있다. 사실상 한 점에 대해서 안과 밖을 말하는 것은, 더 나아가 몇 개의 점에 대해서 “장소”를 말하는 것은 상당히 어색하며, 그래서 스테니어스에게는 “위치”라는 용어가 필요했을 것이다. 더구나 그는 『논고』의 “논리적 좌표”를 “가능 세계의 논리적 좌표들”로 바꾸어버렸는데, 이는 한 점, 가령 O에 대해서는 그러한 좌표들, 즉 $\overline{p_1}$, $\overline{p_2}$, $\overline{p_3}$를 제시하는 것은 가능하지만, 가령 $p_1 \vee p_2 \vee p_3$와 같은 점들의 집합, 즉 가능 세계들의 집합(또는 합)의 경우에는 그는 그러한 좌표들이 무엇인지에 대해서는 전혀 대답하지 못하고 있다.[37]

그런데 스테니어스는 ‘논리적 좌표들’에 대한 자신의 규정이 『논고』의 그것과 정확하게 일치하지는 않는다는 점을 스스로 잘 알고 있다. 그는 다음과 같이 말한다.

> 3.41에서 비트겐슈타인은 ‘문장-사례’(sentence-token)(Satzzeichen)와 ‘논리적 좌표들’에 대해서 그것들이 ‘논리적 위치’(logical position)라고 진술한다. 여기에서 비트겐슈타인은 위에서 사용된 바와 같은 ‘논리적 좌표들’의 개념과는 비록 동일하지는 않지만 어떤 뜻에서는 관련이 있는 ‘논리적 좌표들’의 개념을 사용하고 있는 것으로 보인다. 3.411에서는 기하학적 위치들과 논리적 위치들은 ‘존재의 가능성’을 각각 결정한다는 점에서 일치한다고 말해진다. 이는 다음과 같이 해석될 수도 있을 것이다: ‘기하학적 위치’가 한 물체가 점유할 수도 있고 이러한 의미에서 한 물체의 존재에 대한 한 가능성을 의미하는 것과 마찬가지로, 논리적 위치는 ‘세계들의 존재에 대한 한 가능성’을 의미한다.[38]

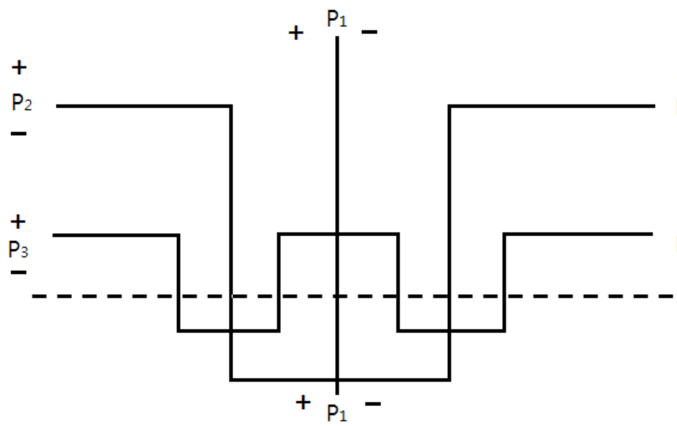
즉 스테니어스는 『논고』의 ‘논리적 좌표들’의 개념이 스테니어스

37) 물론 스테니어스는 가령 일련의 점들 A, E, F, G 즉 그 각각의 가능 세계의 합에 대해서 논리적 좌표가 p_1이라고 말할 수 있을 것이다. 반면에 $p_1 \vee p_2 \vee p_3$의 경우에는 동일한 방식으로 대답할 수 없다.

38) Stenius (1964), p. 55.

자신이 말하는 ‘논리적 좌표들’과 동일하지 않다는 것을 시인하고 있는 것이다.[39] 따라서 나는 스테니어스가 『논고』의 ‘논리적 좌표들’의 개념을 이해하기 위한 한 가지 방책을 제공하려고 시도했을 뿐이며, 정확한 해명에는 이르지 못했다고 생각한다. 그가 제시한 것은 그저 “논리적 좌표들”, “논리적 장소” 등에 대한 체계적인 오해에 불과하다.

한편 핀커턴과 왈디(R. J. Pinkerton and R. W. Waldie)는 이러한 스테니어스의 문제를 극복하기 위해 다른 방식의 도표를 제시한다. 그들은 다음과 같이 말한다. “우리 자신의 도표(diagram)에서는, 각각의 직선들 p_1, p_2, p_3은 한 사태에 대응하지만, 우리는 가능 세계들에 대응하는 점들이 아니라 영역들(areas)을 갖는다.”[40] 그러면서 그들은 다음의 그림을 제시한다.



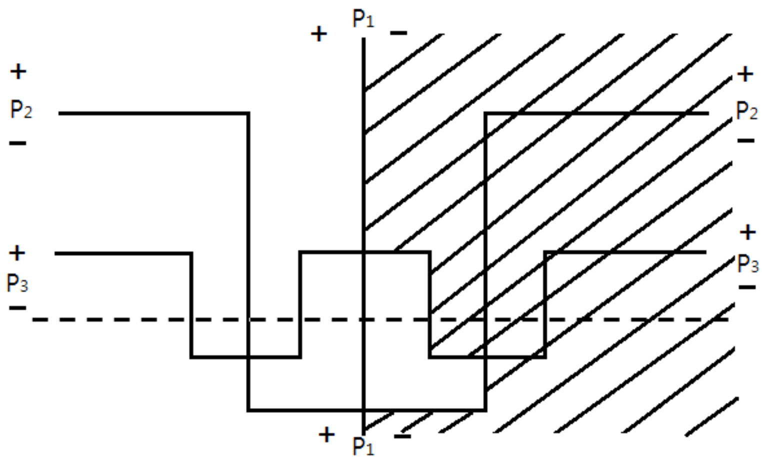
이 그림에 따르면, 각각의 직선들로 분할된 영역들은 각각의 가능

---

39) Pinkerton and Waldie(1974) 또한 이 점을 지적하고 있다. 또한 그들은 스테니어스가 자신의 “논리적 좌표들”과 『논고』의 그것이 “어떤 뜻에서” 관련이 있다는 것인지에 대해 아무런 해명도 주지 않았다고 지적하고 있다. 참고: Pinkerton and Waldie (1974), pp. 27-8.

40) Pinkerton and Waldie (1974), p. 25.

세계에 대응하며, 바로 이 점에서 그들의 그림은 한 가능 세계가 한 점에 대응하는 스테니어스의 그림과 다르다. 또한 그들에 따르면 각각의 직선들은 논리적 공간의 “논리적 골격”을 나타내며, 예컨대 “p ∨ (q & ∼r)”은 다음 도표에서 빗금을 친 것을 제외한 영역이다.[41]



그러고 나서 그들은 다음과 같이 말한다.

> 한 명제에 의해 결정된 논리적 장소는 만일 그 명제 기호가 명시적으로 그 명제의 진리 조건들을 준다면 명백하게 된다. 비트겐슈타인이 지적하듯이, 우리는 “p ∨ (q & ∼r)”과 같은 한 명제 기호 대신에 그것의 진리표를—진리 가능성들을 순서지우기 위한 적절한 조합 규칙이 주어질 때—또는 그 명제 기호 (TFTFTTTF)(pqr)를 사용할 수도 있다(Cf. 4.44’s). 그렇게 되면 비트겐슈타인이 3.41에서 논리적 장소와 연결시키는 “논리적 좌표들을 지니는 명제 기호”는 우리의 견해로는 명백하다. 한 명제가 각각의 가능세계에 할당하는 T와 F 값들의 n-순서열(the ordered n-tuple)(또는 세로 좌표(ordinate))은 그 명제의 논리적 좌표들을 표현한다.[42]

41) Pinkerton and Waldie (1974), p. 26.
42) Pinkerton and Waldie (1974), p. 27.

핀커턴과 왈디는 한 점이 아니라 직선들로 분할된 영역을 논리적 장소로 간주함으로써 스테니어스의 어색한 상황을 넘어서고 있다. 즉 그들은 한 점 또는 몇 개의 점에 대해서 안과 밖을 말하는 것이 어색하기 때문에 “장소”를 “위치”로 바꾸어야 했던 스테니어스와 달리, “장소”라는 용어를 일관성 있게 사용하고 있으며, 그리하여 그들의 “논리적 장소”는 『논고』의 그것과 다소 유사하다. 그러나 과연 그들의 주장은 옳은가? 나는 그렇지 않다고 생각한다. 무엇보다도 그들은 “논리적 좌표들”을 잘못 파악하고 있다. 또는 그들은 논리적 장소들과 논리적 좌표들을 혼동하고 있다. 즉 그들이 지적하는 바 (TFTFTTTF)는 명제 기호 “p ∨ (q & ~r)”의 논리적 장소이지 논리적 좌표들이 아니다. 그 명제 기호의 논리적 좌표들은 8개이며, (T_p, T_q, T_r), ⋯ (F_p, F_q, F_r)이다.[43] 다음으로 위와 같은 도표는 비트겐슈타인이 확률에 대해서 말한 것과 상충한다. 왜냐하면 위의 도표에 따르면 p와 q, 그리고 r이 차지하는 영역의 면적이 서로 다른 것으로 간주될 것이며, 그리하여 “2개의 요소 명제는 서로에게 1/2의 확률을 준다”(5.152)라는 『논고』의 주장에 위배될 것이기 때문이다.

6

우리는 앞에서 논리적 공간에 대한 『논고』의 몇몇 언급들이 상충하는 것처럼 보인다는 것을 지적하였다. 다음의 언급들을 문자 그대로 해석하면 사실들, 상황, 명제 기호, 명제, 그리고 모순이 각

43) 핀커턴과 왈디는 여전히 스테니어스의 영향에서 벗어나지 못하고 있다. 즉 스테니어스가 “가능세계의 논리적 좌표들”을 거론하면서 한 점(가능 세계)에 해당하는 좌표들을 “논리적 좌표들”이라고 간주했던 것처럼, 핀커턴과 왈디는 한 영역(특히 가능 세계들의 합일 수도 있는 한 영역)에 대해서 그것들에 해당하는 좌표들을 “논리적 좌표들”이라고 간주하고 있다.

각 논리적 공간을 차지하는 것으로 보인다.

> 논리적 공간 속의 사실들이 세계이다.(1.13)
> 그림은 논리적 공간 속의 상황, 즉 사태들의 존립과 비존립을 표상한다.(2.11)
> 명제 기호와 논리적 좌표들, 이것이 논리적 장소이다.(3.41)
> 명제는 논리적 공간 전체에 두루 손을 뻗는다.(3.42)
> 모순은 전체 논리적 공간을 가득 채우며, 현실에 아무런 점도 허용하지 않는다.(4.463)

그러나 그것들이 모두 논리적 공간을 차지한다는 것은 불합리한 것으로 보인다. 그렇다면 이 문제를 어떻게 해결해야 하는가?

먼저 이 언급들 중에서 모순이 논리적 공간을 가득 채운다는 것은 그 언급이 제기되는 맥락(4.463)과 비유(즉 “긍정적인 뜻”과 “부정적인 뜻”)을 떠나서는 이해될 수 없음을 우리는 앞에서 확인하였다. 그러므로 모순이 논리적 공간을 차지하는 것은 아니다. 그렇게 되면 사실들, 상황, 명제 기호, 그리고 명제가 논리적 공간을 차지하는 것으로 보인다. 그러나 그것들은 논리적 공간을 모두 각각 차지할 수 있는가? 그렇다! 그리고 바로 이것이 “논리적 공간”이라는 비유적 표현의 요점이다. 이제 이 점에 대해 논의하기로 하자.

프레게와 러셀은 “논리적 공간”이라는 용어를 전혀 사용하지 않는다. 그렇다면 비트겐슈타인의 “논리적 공간”이라는 이 생소한 개념은 어디서 유래한 것인가? 앞에서 우리는 비트겐슈타인이 『일기』에서 한 명제를 질점(material point)에 비유했으며, 이 “질점”이라는 용어가 헤르츠와 볼츠만의 용어라는 것을 지적하였다. 따라서 우리는 헤르츠와 볼츠만이 “공간”에 대해서 어떤 생각을 펼쳤는지를 살펴보아야 한다.

보통 헤르츠의 공간을 배위 공간(configuration space), 볼츠만의 공간을 위상 공간(phase space)이라고 부른다. 먼저 “논리적 공간”

과 관련하여 우리가 주목해야 할 "배위 공간"의 특징은 다음 두 가지이다. 첫째, 한편으로는 그것은 경험으로부터 완전히 독립적인 선험적인 개념이며, 둘째, 그럼에도 불구하고 그것이 적용될 때 경험의 대상들에 대한 상징들(symbols)로 이해될 수 있는 개념이다. 2권으로 이루어진 『역학의 원리들』(*Principles of Mechanics*)에서, 헤르츠는 1권과 2권의 서두(Prefatory Note)에서 각각 다음과 같이 말한다.

> 1권의 주제는 경험으로부터 완전히 독립적이다. 제시된 모든 주장들은 칸트의 뜻에서 선험적인 판단들이다. 그 주장들은 그 주장들을 하는 사람의 내적인 직관의 법칙들과 그 사람이 따르는 논리적 형식들에 기초해 있다. 그 주장들은 이러한 직관들과 형식들이 갖고 있는 것을 제외하면 그의 외적인 경험들과는 어떤 연관도 없다.[44]

> 이 2권에서 우리는 시간들, 공간들, 그리고 질량들을 외적 경험의 대상들에 대한 상징들(symbols)이라고 이해할 것이다. (…) 따라서 시간들, 공간들, 질량들 간의 관계들에 관련된 우리의 진술들은 사유의 요구들을 만족시켜야 할 뿐만 아니라, 가능한, 특히 미래의 경험들과 부합해야 한다. 그러므로 이 진술들은 우리의 직관과 사유의 법칙들뿐만 아니라 더 나아가 경험에 기초하고 있다.[45]

헤르츠에 따르면, "1권의 시간은 우리의 내적 직관의 시간"이며, "1권의 공간은 우리가 생각하는바 그러한 공간이다."[46] 다시 말해 헤르츠의 공간은 처음에는 선험적인 것으로 규정되지만, 그렇게 정립된 이후에는 물리학적 공간에 적용될 수 있는 것으로 상정되고 있는 것이다. 나는 바로 이 점이 "논리적 공간"이라는 비유적 표현을 가능케 했다고 생각한다. 즉 논리적 공간은 우리에게 선험적으로

---

44) Hertz (1956), p. 45.
45) Hertz (1956), p. 139.
46) Hertz (1956), p. 45.

주어지는 것으로서 뜻 있는 명제들의 체계이다. 가령 우리는 “비가 오거나 비가 오지 않거나 이다”가 참이라는 것을 선험적으로 알며, 그리하여 “비가 오다”와 “비가 오지 않다”가 각각 뜻 있는 명제라는 것을 이해한다. 바로 이렇게 어떤 것이 뜻 있는 명제들이라는 것은 우리에게 선험적으로 주어진다. 그런데 바로 이 공간은 세계에도 적용될 수 있다. 이 경우에 한 명제에 대해서 대응하고 그 뜻이 일치하는 사실이 존재하면, 대응되는 그 사실이 바로 논리적 공간을 차지하는 것으로 볼 수 있다. 바로 이러한 의미에서 “논리적 공간 속의 사실들이 세계”(1.13)이다. 만일 한 명제에 대응하고 그 뜻이 일치하는 사실이 존재하지 않는다면, 그 명제는 그저 가능한 상황을 묘사하고 있을 뿐이다. 그리하여 “그림은 논리적 공간 속의 상황, 즉 사태들의 존립과 비존립을 표상한다.”(2.11)

그렇기 때문에 선험적인 공간으로 파악되는 논리적 공간은 뜻 있는 명제들의 체계이며, 경험 세계에 적용되는 공간으로 파악되는 논리적 공간은, 측정자와 측정되는 것이 한 공간에 있어야만 측정이 가능하듯이,[47] 사실로서의 명제 기호들과 (명제 기호들을 마치 자처럼 갖다 대는) 사실들이나 상황들을 포함한다. 그리하여 비트겐슈타인은 이를 간단히 다음과 같이 요약하고 있다. “모든 각각의 명제는 하나의 자와 같이 실재에 갖다 댄 명제들의 한 체계의 일부이다. (논리적 공간.)”[48]

다음으로 헤르츠는 1권에서 논의되는 공간이 “유클리드의 기하학의 공간”이며, “이 기하학이 그것이 부여하는 모든 속성들을 지니

---

47) 케임브리지 강의에서 비트겐슈타인은 이 점에 대해 다음과 같이 말하고 있다. “우리는 측정자를 어떻게 적용하는지, 적용의 한 방법을 우리에게 말해주는 한 약정(arrangement)을 지녀야만 한다. 측정자는 길이를 지녀야만 하며, 즉 측정되는 것과 동일한 공간에 있어야만 하며, 우리는 그것을 어떻게 적용하느냐 하는 약정을 했어야만 한다. 이 조건들은 또한 명제들에도 적용된다.”(Wittgenstein (1980), p. 7)

48) Wittgenstein (1979), p. 76.

고 있다"[49]고 말하고 있지만, 그 공간은 우리가 보통 생각하는 3차원 공간과는 다르다. 헤르츠에 따르면, n개의 질점들의 한 체계의 위치는 그 체계의 점들의 3n 직교 좌표들(rectangular coordinates)에 의해 표현된다. n개의 점들은 각각 세 개의 좌표들을 갖는데, 이를 모두 열거하여 하나의 좌표로 간주하면 3n개의 직교 좌표들이 주어진다.[50] 마찬가지로 볼츠만의 '위상 공간(phase space)'에서도 이러한 방식의 좌표들이 주어진다. 위상 공간에서는 3차원 공간에서의 한 분자 A의 위치를 나타내는 좌표를 (a, b, c)로 나타내고 x축, y축, z축에 따른 그 분자의 운동량을 (a_A, b_A, c_A)로 나타낼 때, A의 좌표는 (a, b, c, a_A, b_A, c_A)로 나타낼 수 있다. 그리고 이 공간에 오직 분자 A만 존재한다면, 이 공간은 6차원 공간이다. 또 A와 B라는 두 개의 분자만 존재한다면, 이 공간은 12차원 공간이다. 마찬가지로 분자의 수가 n개라면 이 공간은 6n차원 공간이다. 재닉과 툴민은 이를 간명하게 다음과 같이 해명하고 있다.

> 우리가 앞에서 언급했던 것처럼, 비트겐슈타인의 '논리적 공간'은 이론물리학의 좌표 체계와 유사하다. 좌표들의 집합은 어떤 것이든 전체 체계의 존재를 전제로 한다. 실제로 공간적인 은유는 통계역학의 '위상 공간(phase space)'의 은유와 유사하다. 후자는 6n개의 차원들로 이루어진 인위적인 공간이며, 여기서 n은 해당 기체의 해당 부피 내 분자들의 수를 가리킨다. 6n개의 차원들은 해당 순간에 각 분자의 위치와 운동량에 의해 정의되는 기체의 미시적 상태를 표상한다(그래서 분자의 위치에 관한 세 좌표와 운동량에 관한 세 좌표를 합쳐 6n개가 되는 것이다) 이러한 위상 공간 개념은 개별적인 분자들의 모든 가능한 상태를 표상하기 위한 장치이며, 그것은 가장 개연성이 높은 거시적 상태를 확률 계산이라는 수단을 통해 계산할 수 있게 해 줄 선험적 확률들을 제공한다. 비트겐슈타인의 과학적 배경 지식과 루트비히 볼츠만의 작업에 대한 그의 분명한 관심에 비추어 볼 때, 이러한 은유가

---

49) Hertz (1956), p. 45.

50) 참고: Hertz (1956), p. 49.

가지는 유사성은 분명히 우연 이상의 것이다.[51]

앞에서 우리는 한 요소 명제가 여러 개의 근본 좌표들을 지닐 수 있다는 것과, 또 이와 동시에 요소 명제의 수가 n일 때 그 요소 명제들의 진리 함수들은 2^n개의 논리적 좌표들을 지닌다는 것을 확인하였다. 이제 요소 명제의 수가 n일 때 그러한 근본 좌표들과 논리적 좌표들을 결합하면, 논리적 공간은 2^n개를 넘는 차원의 공간이다.[52] 이렇듯 복잡한 좌표들을 지니는 공간의 개념은 헤르츠와 볼츠만에서 비롯된 것이며, 바로 이것이 “논리적 공간”이라는 비유의 두 번째 요점이다.

7

앞에서 지적했듯이 논리적 공간은 비유적인 표현이다. 그것은 이론물리학에서의 헤르츠의 배위 공간과 볼츠만의 위상 공간을 모델로 삼아 비트겐슈타인이 착안해낸 개념이다. 그럼에도 불구하고 논리적 공간이 뜻하는 것은 아주 분명하다. 즉 『논고』에서 논리적 공간은 모든 뜻 있는 명제들의 체계이며, “논리적 골격의 도움을 받아서” 명제들이 구성하는 “세계”(4.023)인 것이다. 그리고 배위 공간과 위상 공간에서 선험적인 입장에서 규정된 질점이 실제로 적용되는 경우 한 천체나 분자일 수 있는 것과 마찬가지로, 논리적 공간에서도 한 장소에 있는 것은 명제이지만, 경험 세계에 적용되는 것으로 파악되는 논리적 공간에서는 그 명제가 묘사하는 것은 사실

---

51) 앨런 재닉 · 스티븐 툴민, 2013, p. 312.

52) 이 점에 대해 비트겐슈타인은 다음과 같이 말하고 있다. “한 명제는 그것 안에 나타나는 상항들이 존재하는 것만큼 많은 차원들에서 변경될 수 있다. 그 명제가 속하는 공간은 바로 그 만큼 많은 차원들을 지닌다.”(Wittgenstein (1979), p. 91)

이나 상황이고 또 실제로 그 사실이나 상황에 대응되는 것은 사실로서의 명제 기호이므로, 명제 기호와 사실, 그리고 상황이 논리적 공간을 차지하는 것으로 볼 수 있는 것이다.

논리적 공간은 뜻 있는 명제들의 체계(공간)이며, 바꿔 말하면 가능한 모든 상황들의 공간이다. 바로 이러한 점에서 "기하학적 장소와 논리적 장소는 둘 다 어떤 한 존재의 가능성이라는 점에서 일치한다."(3.411) 『논고』에서 동어반복과 모순이 논리적 명제이고, 동어반복이 논리학을 구성하는 반면, 논리적 공간에서 참인 명제들은 자연과학을 구성한다(4.11).

그렇다면 비트겐슈타인은 왜 이러한 "논리적 공간"이라는 비유적 표현이 필요했는가? 이를 통하여 그가 해결하고자 했던 문제는 무엇인가? 나는 그 문제가 바로 한 명제의 부정 명제 유일성 논제[53] 라고 생각한다. 비트겐슈타인은 다음과 같이 말한다.

> 우리들은 이렇게 말할 수 있을 것이다: p도 q도 긍정하는 모든 상징들에 공통적인 것이 "p.q"라는 명제이다. p 또는 q를 긍정하는 모든 상징들에 공통적인 것이 "p∨q"라는 명제이다.
> 그래서 우리들은 이렇게 말할 수 있다: 두 명제가 아무것도 서로 공유하지 않을 때, 그 두 명제는 서로 대립적이다. 그리고 완전히 한 명제 밖에 놓여 있는 명제는 오직 하나밖에 없으므로, 모든 명제는 각각 오직 하나의 부정 명제만을 가진다.
> "q : p∨∼p"가 "q"와 동일한 것을 말한다는 것, 그리고 "p∨∼p"가 아무것도 말하지 않는다는 것은 그래서 러셀의 표기법에서도 역시 드러난다. (5.513)

여기에서 비트겐슈타인은 한 명제에 대해 그 부정 명제가 유일한 이유는 완전히 그 명제 밖에 놓여 있는 명제가 유일하기 때문이라고 말하고 있으며, p와 ∼p는 서로 대립적이고 아무것도 서로 공유

[53] 이를 확장하면 요소 명제들의 (선언 명제, 연언 명제, 등) 진리 함수의 유일성 논제가 될 것이다.

하지 않는다고 말하고 있다. 그렇다면 여기에서 “두 명제가 어떤 것을 서로 공유한다”는 것과 “완전히 한 명제 밖에 놓여 있다”는 것은 무엇을 뜻하는가?

비트겐슈타인은 『일기』에서 바로 이 문제에 대해서 심각하게 고민한다. 이러한 비트겐슈타인의 고민은 주로 1915년 6월 6일부터 심각하게 전개되고 6월 13일에 종결된다. 이제 이 과정을 간략하게 살펴보기로 하자. 1915년 6월 6일, 그는 다음과 같이 말한다.

> 나의 오류는 부정 등의 본성으로부터 따라 나오는 것을 그것의 정의로 사용하려고 한다는 점에 놓여있음이 틀림없다. ― “p”와 “～p”가 공통된 경계를 갖는다는 것은 내가 추구하는 부정에 대한 설명에는 전혀 나타나지 않는다.[54)]

여기에서 비트겐슈타인은 의미체에 대한 자신의 생각을 구체화하고 있다. 즉 그는 부정의 의미(Bedeutung)로부터 부정에 관한 규칙들이 따라 나온다는 프레게의 생각을 받아들이고 있으며, 이제 자신이 그러한 규칙들을 부정의 정의로 사용하려고 했다는 것이 자신의 오류였다는 점을 지적하고 있다.[55)] 이와 동시에 그는 자신의 이전의 생각에는 “p”와 “～p”가 공통된 경계를 갖고 있다는 점이 다루어지지 않았다는 점을 지적하고 있다. 즉 ～p가 p 바깥에 놓여있다는 것으로는 충분하지 않으며 공통된 경계를 지녀야 한다는 것이 더 필요하다는 것이다. 그리하여 다음날(1915년 6월 7일) 그는 다음과 같이 말한다.

> ～p가 p 바깥에 놓여있다는 것을 지적하는 것은 충분하지 않다.
> “～p”의 모든 속성들을 도출하는 것은 만일 “～p”가 본질적으로 p의 부정으로서 도입된다면 가능할 뿐이다.
> 그러나 어떻게 그것을 하는가!? ―

---

54) Wittgenstein (1961), pp. 56-57.

55) 참고: 박정일 (2014b)

> 또는 다음과 같지 않은가? 즉 우리는 명제 ~p를 도대체 "도입" 할 수 없고, 오히려 그것은 우리에게 완결된 사실로서 맞닥뜨리며, 우리는 그것의 개별적인 형식적 속성들을 예컨대, 그것이 p와 공통된 것을 아무것도 지니지 않는 것으로, 어떤 명제도 그것과 p를 포함하지 않는 것으로, 등등 지적할 수 있을 뿐이다?[56]

여기에서 비트겐슈타인은 한 명제 p에 대해 그것의 부정 ~p가 도입될 수 있는 것인지 아니면 "완결된 사실"로서 우리에게 주어지는 것인지를 문제 삼고 있다. 그 다음날(1915년 6월 8일) 두 명제 p와 ~p가 "공통된 경계를 갖는다"는 것이 무슨 뜻인지가 규정된다.

> p와 ~p가 공통된 경계를 갖고 있다는 것은 한 명제의 부정이 그 명제 자체에 의해서만 결정된다는 사실에 의해 표현된다. 왜냐하면 우리는 다음과 같이 말하기 때문이다: 한 명제의 부정은 …한 명제이고 이제 p에 대한 ~p의 관계가 따라 나온다.—[57]

즉 p와 ~p가 공통된 경계를 갖고 있다는 것은 "한 명제의 부정이 그 명제 자체에 의해서만 결정된다"는 것이다. 그리하여 ~p는 p 자체에 의해 결정된다. 그렇기 때문에 ~p는 새롭게 도입되는 것이 아니며 p와 함께 이미 "완결된 사실"로 우리에게 주어진다. 이제 이러한 생각은 1915년 6월 9일 다시 다음과 같은 착상으로 바뀐다.

> 우리는 다음과 같이 말할 수 없는가: 오직 p에만 의존하는 모든 명제들 중에는, p를 긍정하는 것들과 그것을 부정하는 것들만 존재한다?
> 따라서 나는 p의 부정은 오직 "p"에만 의존하면서 "p"를 긍정하지 않는 모든 명제들의 집합이라고 말할 수 있다.[58]

---

56) Wittgenstein (1961), p. 57.
57) Wittgenstein (1961), p. 57.
58) Wittgenstein (1961), pp. 57-58.

비트겐슈타인은 6월 10일에 이어[59] 최종적으로 6월 13일에 다음과 같이 말함으로써 이 생각이 옳다는 것을 재확인한다.

> 우리는 다음과 같이 말했다: 만일 한 명제가 오직 p에만 의존하고 그 명제가 p를 긍정한다면 그 명제는 그것을[p를] 부정하지 않으며, 역도 마찬가지이다: 이는 p와 ~p의 그 상호 배제의 그림인가? ~p가 p 밖에 놓이는 것이라는 사실의?
> 그런 것으로 보인다! 명제 “~p”는 동일한 의미에서 “p” 밖에 놓이는 것이다.－(그 그림이 세계에 대해 아주 복잡한 좌표들을 지닐 수 있다는 것을 잊지 말라.)[60]

그리하여 p의 부정은 오직 “p”에만 의존하면서 “p”를 긍정하지 않는 모든 명제들의 집합이다. 또한 p와 ~p는 공통된 경계를 지니면서(즉 ~p는 p에 의해서만 결정되면서), 서로 아무것도 공유하지 않기 때문에(즉 요소 명제 p와 q는 p&q를 형성함으로써 둘 다 참일 수 있다는 점에서 어떤 것을 공유할 수 있지만, p와 ~p는 그럴 수 없기 때문에) 서로 대립적이며, ~p는 완전히 p의 논리적 장소 바깥에 놓인다. 그렇기 때문에 부정하는 명제는 부정되는 명제의 논리적 장소 바깥에 놓여 있으며(4.0641), 또 “완전히 한 명제 밖에 놓여 있는 명제는 오직 하나밖에 없으므로, 모든 명제는 각각 오직 하나의 부정 명제만을 가진다.”

이렇게 비트겐슈타인은 한 명제의 부정과 그 부정 명제의 유일성을 이해하기 위해서는 논리적 공간이라는 개념이 필요하다고 간주하였다. 이 점에 대해 그는 슐리크 및 바이즈만과의 대화에서 다

---

59) “부정에 대한 마지막 설명으로부터 오직 p에만 의존하면서 p를 긍정하지 않는 모든 명제들－그리고 오직 이것들만－이 p를 부정한다는 것이 따라 나온다. 따라서 “p ∨ ~p”와 “p . ~p”는 명제들이 아니다. 왜냐하면 전자의 기호는 p를 긍정하지도 않고 부정하지도 않으며, 후자는 둘 다를 긍정해야만 할 것이기 때문이다.”(Wittgenstein (1961), p. 58)

60) Wittgenstein (1961), p. 59.

음과 같이 말한다. “한 명제는 전체 논리적 공간을 관통하여 미친다. 그렇지 않다면 부정은 이해 불가능한 것이 될 것이다.”[61]

그러나 왜 비트겐슈타인은 한 명제의 부정 명제 유일성 논제를 주장하기 위하여 논리적 공간이라는 비유적 표현을 우회하면서 사용하고 있는가? 한 명제의 부정 명제가 유일하다는 것은 다음과 같이 아주 쉽게 증명될 수 있는 것 아닌가? 즉 『논고』에 따르면, “p가 q로부터, 그리고 q가 p로부터 따라 나온다면, 그것들은 하나의 동일한 명제이다.”(5.141) 이제 p의 부정이 둘이라고 가정하자. 그 하나를 $\sim_1 p$라고 하고 다른 하나를 $\sim_2 p$라고 하자. 더 나아가 $\sim_1$와 $\sim_2$가 따르는 규칙이 동일하다고 하자. 그러면 p와 $\sim_1\sim_1 p$는 논리적 동치이고 또 p와 $\sim_2\sim_2 p$도 논리적 동치이다. 따라서 $\sim_1\sim_1 p$와 $\sim_2\sim_2 p$가 논리적 동치이며, ($\sim_1$와 $\sim_2$가 따르는 규칙은 동일하므로) $\sim_1 p$와 $\sim_2 p$도 동치이다. 그러므로 $\sim_1 p$와 $\sim_2 p$는 하나의 동일한 명제이며, 결론적으로 p의 부정 명제는 유일하다. 증명 끝.

그렇다면 비트겐슈타인은 왜 이러한 손쉬운 방법을 사용하지 않고 논리적 공간을 통해 우회하면서 나아갔는가? 나는 바로 이것은 당시 그가 프레게의 생각을 받아들였기 때문이라고 생각한다. 비트겐슈타인은 “부정적 사실”에 대해 심각한 고민을 거쳐 『논고』의 근본 사상에 도달하였다.[62] 그 근본 사상에 따르면, “논리적 상항들”은 대표하지를 않는다(4.0312). 반면에 그는 “～”의 의미(Bedeutung)로부터 그 규칙들이 따라 나온다는 프레게의 생각을 받아들인다. 그리하여 그는 “～”은 세계에 존재하는 어떤 대상을 대표하지는 않지만, 그럼에도 불구하고 그것이 의미(Bedeutung)를 지닌다는 사실을 어떻게 바라보아야 하는지를 두고 고민을 한다. 이제 그는 이러한 프레게의 영향 하에서 한 명제의 부정 명제가 유

61) Wittgenstein (1979), p. 91.

62) 참고: 박정일 (2014a)

일하다는 것을 보이고자 한다. 그렇게 해서 그 대답은 “논리적 공간”이라는 생각과 함께 주어졌던 것이다.

그러나 우리는 비트겐슈타인이 『논고』 이후에 의미와 관련된 프레게의 생각을 포기하였으며, 힐베르트와 바일의 형식주의를 비판적으로 받아들인 후, 규칙들의 총체가 의미를 구성한다는 생각에 도달하였다는 것을 알고 있다.[63] 만일 비트겐슈타인이 프레게의 생각이 아니라, 규칙들의 총체가 의미를 구성한다는 생각을 받아들였다면, 그는 한 명제의 부정 명제가 유일하다는 것을 “논리적 공간”이라는 우회적인 방법이 아니라 위에서 서술한 손쉬운 방법으로 증명했을 것이다.

---

63) 참고: 박정일 (2014b).

참고문헌

강진호 (2009), “그림이론?”, 『철학적 분석』, 19호, pp. 1-41.

박정일 (2014a), “『논리-철학 논고』의 ‘부정적 사실’에 관하여”, 『철학사상』, 51호, pp. 173-200.

박정일 (2014b), “비트겐슈타인의 ‘의미체’에 관하여”, 『철학사상』 54호, pp. 131-165.

박정일 (2015a), “『논리-철학 논고』의 ‘완전히 일반화된 명제’에 관하여”, 『철학』, 122집, pp. 101-124.

박정일 (2015b), “프레게와 전기 비트겐슈타인의 대상 개념”, 『논리연구』, 18집 1호, pp. 1-38.

비트겐슈타인 (2006), 이영철 옮김, 『논리-철학 논고』, 책세상.

앨런 재닉 · 스티븐 툴민 (2013), 석기용 옮김, 『비트겐슈타인과 세기말 빈』, 필로소픽.

Anscombe, G. E. M. (1959), *An Introduction to Wittgenstein's Tractatus*, Hutchinson University Library, London.

Black, M. (1964), *A Companion to Wittgenstein's ‘Tractatus’*, Cornell University Press, Ithaca, New York.

Cerezo, M. (2012), “Possibility and Logical Space in the Tractatus”, *International Journal of Philosophical Studies,* 20 (5), pp. 645-659.

Fogelin, R. J. (1987), *Wittgenstein*, second edition, Routledge, New York.

Geach, P. (2006), “The *Tractatus* is Not All Rubbish”, *Analysis,* 66 (2), pp. 172.

Griffin, J. (1964), *Wittgenstein's Logical Atomism*, Oxford University Press.

Hertz, H.(1956), *Principles of Mechanics*, translated by D. E. Jones and J. T. Walley, Dover Publications, New York.

Peach, A. J. (2007), “Possibility in the *Tractatus*: A defence of the old Wittgenstein”, *Journal of the History of Philosophy*, 45 (4), pp. 635-58.

Pinkerton, R. J. and Waldie, R. W. (1974), “Logical Space in the Tractatus”, *Indian Philosophical Quarterly,* 2, pp. 9-29.

Reinhardt, L. (2005), “The Impossible Bottom Line”, *Analysis,* 65 (4), pp. 341-342.

Stenius, E. (1964), *Wittgenstein's Tractatus*, Cornell University Press, Ithaca.

Wittgenstein, L. (1922), *Tactatus Logico-Philosophicus*, translated by C. K. Ogden, Routledge & Kegan Paul LTD, London, Boson and Henley.

Wittgenstein, L. (1961), *Notebooks 1914-1916*, translated by G. E. M. Anscombe, Harper & Row, Publishers, New York and Evanston.

Wittgenstein, L. (1975), *Philosophical Remarks*, R. Rhees (ed.), translated by R. Hargreaves and R. White, Basil Blackwell.

Wittgenstein, L. (1979), *Wittgenstein and the Vienna Circle*, translated by J. Schulte and B. McGuinness, Basil Blackwell.

Wittgenstein, L. (1980), *Wittgenstein's Lectures: Cambridge 1930-1932,* Desmond Lee (ed.), The University of Chicago Press.

숙명여자대학교 리더십교양교육원

Sookmyung Woman's University, Leadership General Education Institute

willsam@sookmyung.ac.kr

부록	Abstracts

ARTICLE ABSTRACTS

On ‘Logical Space’ of the *Tractatus*

Jeong-il Park

In the *Tractatus*, ‘logical space’ raises the several puzzles as follows. What are logical space, logical coordinates and logical place? What is the point of such analogies and what do they refer to exactly in the *Tractatus*? And what do occupy logical space? Can facts, proposition, propositional sign, situation and contradiction occupy it respectively? Or is it impossible to reconcile the remarks concerning logical place in the *Tractatus*? Futhermore, why did Wittgenstein need the concept of logical space? What is the problem that he tried to solve through this concept? In this paper, I will endeavor to answer to these problems. Logical space in the *Tractatus* is the system of propositions with senses. And it is the concept which Wittgenstein contrived by making model of Hertz’s configuration space. Wittgenstein’s fundamental coordinates are in some ways similar to geometrical ones. On the other hand logical coordinates are completely different from geometrical ones. Hence attempts to

understand logical space by a kind of geometrical spaces cannot be right at all.

Key Words: Wittgenstein, Logical Space, Fundamental Coordinates, Logical Coordinates, Logical Place