

우연성과 설명의 요구 논증*

김 세 화

【요약문】 최원배 교수는 논문 “수학적 대상의 존재와 우연성”에서 하트리 필드, 그리고 헤일/라이트 사이에서 벌어진 논쟁을 다룬다. 이들 사이에서 벌어진 논쟁은 간단하게 말해서 수학적 대상의 존재/비존재가 우연적이라면 이것에 대한 설명이 있어야 한다고 요구하는 헤일과 라이트의 주장과 그에 대한 설명이 있을 필요가 없다는 필드의 반박이라고 할 수 있다. 본 논문에서 필자는 최원배 교수의 논문에 대해 3가지의 의문점을 제기한다. 첫 번째와 세 번째 의문점은 최원배 교수의 논의에서 중요한 구분이 분명히 제시되어 있지 않거나 다소 잘못 이해한 부분이 있다는 것이고, 두 번째 의문점은 최원배 교수의 논증에 대한 반론이다.

【주요어】 유명론, 우연성, 필드, 헤일, 라이트, 최원배

* 접수일: 2011. 1. 7. 심사 및 수정완료일: 2011. 2. 12. 게재확정일: 2011. 2. 14.

1

최원배 교수는 논문 “수학적 대상의 존재와 우연성”에서 하트리 필드, 그리고 헤일/라이트 사이에서 벌어진 논쟁을 다룬다.¹⁾ 이들 사이에서 벌어진 논쟁은 간단하게 말해서 수학적 대상의 존재/비존재가 우연적이라면 이것에 대한 설명이 있어야 한다고 요구하는 헤일과 라이트의 주장과 그에 대한 설명이 있을 필요가 없다는 필드의 반박이라고 할 수 있다. 이들 사이의 논쟁에 대한 자세한 논의는 최원배 교수의 논문에 잘 나와 있으므로 여기서 다시 반복할 필요는 없을 듯하다. 본 논문에서 필자는 최원배 교수의 논문에 대해 3가지의 의문점을 제기하고자 한다. 첫 번째와 세 번째 의문점은 최원배 교수의 논의에서 중요한 구분이 분명히 제시되어 있지 않거나 다소 잘못 이해한 부분이 있다는 것이고, 두 번째 의문점은 최원배 교수의 논증에 대한 반론이다.

2

최원배 교수는 다음과 같이 말한다.

우연성 논제에 대한 비판의 취지는 비교적 분명하다. 헤일과 라이트에 따르면, 수의 존재가 실제로 우연적인 문제라면 우리는 왜 수가 존재하게 되었는지 혹은 존재하지 않게 되었는지를 설명할 수 있어야 할 것으로 보이는데, 그렇지 않다는 것이다. ...앞으로의 논의를 위해 이를 간단히 ‘설명요구 논증’이라 부르자.... 이 논증은 지금 이 상태로는 우연성 논제에 대해 그다지 예리한 비판이 못 된다는 점이 드러난다. 우선 어떤 것이 참이 아니지만 참일 수 있다는 것을 인정하는 것이 바로 지금 여기서 말하듯이 왜 그렇게 되었는지를 설명할 수 있다는 의미에서 우연적임

1) 최원배 (2009).

을 인정하는 것인지 분명하지 않다. ... 나아가 우연성에 대해서는 언제나 왜 그렇게 되었는지를 설명할 수 있는지도 지금으로서는 그다지 분명하지 않다.²⁾

이에 이어 각주에서 최원배 교수는 또 이렇게 말한다.

초기에는 첫 번째 문제에 논의가 집중되었으나 ... 후에는 두 번째 문제로 논의가 옮겨갔다. 첫 번째 문제와 관련해 필드가 해야 하는 작업은 우연성에는 여러 의미가 있으며, 그에 따라 설명의 요구가 합당한 것도 있고, 그렇지 않은 것도 있음을 보이는 것이다. 둘째 문제와 관련해 필드가 해야 하는 작업은 모든 우연성이 다 설명을 할 수 있는 것은 아님을 보이는 것이다. 결국 이 두 문제는 크게 다르지 않다.³⁾

필자가 여기서 주목하고자 하는 것은 “결국 이 두 문제는 크게 다르지 않다”는 주장이다. 필자가 보기에 이 두 문제는 분명 다르며, 그리고 이에 대한 보다 자세한 설명이 있어야만 필드와 헤일/라이트 사이의 논쟁의 중요한 쟁점들이 비로소 이해될 수 있다.

첫 번째 문제와 관련하여 필드가 말하는 우연성은 수학적 대상의 존재도 논리적으로 일관적이고 (따라서 논리적으로 가능하고) 수학적 대상의 비존재도 논리적으로 일관적이라는 (따라서 논리적으로 가능하다는) 의미에서의 우연성이었다. 그런데 헤일과 라이트가 말하는 우연성은 개념적 우연성이다. 필드가 보기에 따라서 헤일과 라이트의 설명의 요구 논증은 애매어의 오류(equivocation)에서 나온 것이다. 필드는 이 첫 번째 문제에 대해 다음과 같이 말한다.⁴⁾

결국, 표준적인 수학과 그 부정(negation)이 일관적이라는 것을

2) 최원배 (2009), pp. 10-11.

3) 최원배 (2009), n.21.

4) Field (1993), p. 291.

인정함으로써 내가 인정하는 바는 단지 수학이 논리적으로 우연적이라는 것이다. 그러나 분명히 만약 모든 우연성에 대해서 그것이 어디에 의존하는가(contingent on)에 대한 설명이 필요하다는 아이디어가 조금이라도 그럴듯하려면 그 우연성은 매우 다른 의미에서의 우연성일 것이다.

헤일과 라이트 역시 설명의 요구 논증에서 말하는 우연성이 개념적 우연성임을 분명히 하고 있다.⁵⁾

두 번째 문제와 관련하여 필드는 수학적 대상의 존재가 개념적으로 우연적이라고 할 때의 의미를 수학적 대상의 존재도 개념적으로 일관적이고 (따라서 개념적으로 가능하고) 수학적 대상의 비존재도 개념적으로 일관적이라는 (따라서 개념적으로 가능하다는) 의미에서의 우연성이라고 주장한다. 그리고 그에 따르면 이러한 의미에서의 우연성은 그것이 어디에 의존하는가(contingent on)에 대한 설명이 필요하지 않다. 필드가 보기에 따라서 두 번째 문제와 관련한 헤일과 라이트의 설명의 요구 논증은 다시 한 번 애매어의 오류에서 나온 것이다. 그는 다음과 같이 말한다.

우리는 수학적 대상의 존재가 개념적으로 우연적이라는 사실을 인정할 수 있다. 그리고 나는 이를 인정한다. 그러나 이러한 우연성으로부터 수학적 대상이 어디에 의존하는지에 대한 설명이 필요하다고 결론내리는 추론은 여전히 애매성의 오류에서 나온 것이다.⁶⁾

필드에 따르면 자신이 수학적 대상의 존재가 우연적이라는 것을 받아들이더라도 그것은 다만 수학적 대상의 존재가 개념적으로 일관적이라는 것이라는 것뿐이며, 헤일과 라이트는 이 개념적 일관성으로서의 “우연성(contingency)”의 개념을 “--에 의존해 있음

5) Hale and Wright (1994), n.4

6) Field (1993), p. 292. 필자의 강조.

(contingent on)”에서 나온 “우연성(contingency)” 개념과 혼동하고 있는 것이다. 후자의 의미에서의 우연성은 그것이 어디에 의존하는지에 대한 설명을 요구하는 것이 그럴듯해 보이지만 전자의 의미에서의 우연성은 그렇지 않다는 것이 그가 주장하는 바이다.

이에 대해 헤일과 라이트는 필드가 수학적 대상의 존재가 개념적으로 우연적이라는 것을 인정한 이후에도 자신들에게 애매어의 오류를 범하고 있다는 것에 대해 “지극히 이해하기 어렵다”고 하고 있다.⁷⁾ 필자가 보기에 헤일과 라이트는 필드가 말한 것을 분명하게 이해하지 못한 듯하다.

최원배 교수가 지적했듯이 초기에는 첫 번째 문제에 논의가 집중되었으나 이후 두 번째 문제로 논의가 옮겨갔다는 것은 사실이다. 그러나 결국 이 두 문제는 크게 다르지 않다는 것을 옳지 않다. 필드의 입장에서 보면 첫 번째 문제는 논리적 일관성과 개념적 우연성을 구분해야 하는 것과 관련되어 있고, 두 번째 문제는 개념적 일관성으로서의 우연성과 --에 의존해 있다(contingent on)는 의미에서 나온 우연성을 구분해야 하는 것과 관련되어 있다. 이 두 문제는 분명히 다른 문제이며, 더욱 중요한 것은 이에 대한 구분과 언급을 하지 않는다면 필드와 헤일/라이트의 논쟁에서 아주 중요한 부분을 설명하지 않고 그냥 넘어가는 것이다.

3

최원배 교수는 헤일과 라이트가 제시한 (c), 즉 P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 가능하거나 왜 P가 설명이 안 될 수 밖에 없는지에 대한 설명이 선형적으로 가능하다는 원리에 대한 반례를 비판한다. 그는 이들이 상정하는 반례가 사실 반례가 아니

⁷⁾ Hale and Wright (1994), n.7

라고 주장한다. 그리고 그 이유로 그 반례를 드는 그들의 논증 과정에 오류가 있다고 지적한다. 최원배 교수는 헤일과 라이트의 논증을 다음과 같이 정식화한다.

- (1) 왜 C*인지를 선험적으로 설명할 수 있다. [귀류법을 위한 가정]
- (2) 왜 C인지에 대한 설명이 없는지를 선험적으로 설명할 수 있다. [C*의 정의]
- (3) C는 초근원적 우연성이다. [초근원적 우연성의 정의]
- (4) C는 근원적 우연성이다. [애초 가정]
- (5) 따라서 모순

여기서 C는 그에 대해 원리상 설명을 어디서 찾아야할지는 알 수 있지만 현재 설명이 없는, 즉 이를 설명할 수 있는 개념적 여지는 있지만 현재 그에 대한 설명은 없는 근원적 우연성이다. C*는 왜 C인지에 대해 아무런 설명이 없다고 하는 진술이다. 초근원적 우연성이란 그에 대한 설명이 없을 뿐 아니라 그에 대해 설명의 모든 가능성이 선험적으로 닫혀 있는 우연성이다.

최원배 교수는 위의 논증에 오류가 있다고 주장한다. 즉 (2)에서 (3)으로 나아갈 수 없다고 그는 주장한다. (3)을 얻기 위해서는 (2)가 아니라 (2)*가 필요하다는 것이다.

- (2)* 왜 C인지에 대한 설명이 없을 수밖에 없는지를 선험적으로 설명할 수 있다.

(2)*가 있어야만 C에 대한 설명이 “없을 수밖에 없기” 때문에 C가 초근원적 우연성이라는 것을 보일 수 있으며, (2)는 단지 C에 대한

설명이 없다는 것이어서 C가 초근원적 우연성이라는 것을 보이는데 부족하다는 것이 최원배 교수의 주장이다.

최원배 교수가 정식화한 대로 보면 (2)는 (1)에서 C*를 C*에 대한 정의, 즉 “왜 C인지에 대해 설명이 없다”를 대체함으로써 얻어진다. 그런데 헤일과 라이트는 “마치 C*를 왜 C인지 설명이 안 될 수밖에 없는 것인 양 잘못 서술하고 있다”는 것이 그의 주장이다.⁸⁾

그러나 필자가 보기에 헤일과 라이트의 논증은 다음과 같이 정식화되어야 옳다.

- (1) 왜 C*인지를 선험적으로 설명할 수 있다. [귀류법을 위한 가정]
- (2) 왜 C인지에 대한 설명이 없는지를 선험적으로 설명할 수 있다. [C*의 정의]
- (2)* 왜 C인지에 대한 설명이 없을 수밖에 없는지를 선험적으로 설명할 수 있다.
- (3) C는 초근원적 우연성이다. [초근원적 우연성의 정의]
- (4) C는 근원적 우연성이다. [애초 가정]
- (5) 따라서 모순.

그 이후의 과정도 마저 정식화 하면 다음과 같다.

- (6) 따라서 왜 C*인지를 선험적으로 설명할 수 없다.
- (7) 왜 C*인지를 경험적으로 설명할 수 없다.
- (8) 따라서 왜 C*인지를 설명할 수 없다.
- (9) 따라서 C*는 초근원적 우연성이다.
- (10) 왜 C*에 대한 설명이 있을 수 없는지를 선험적으로 설명할

⁸⁾ 최원배 (2009), p. 20.

수 없다.

(11) 따라서 C*는 (c)에 대한 반례이다.

즉, 헤일과 라이트는 C*에 대해 잘못 이해한 것이 아니었으며, 최원배 교수의 정식화와는 달리 애초부터 (2)*도 헤일과 라이트의 논증에 이미 포함되어 있었다. 그렇다면 (2)*는 어디에서 나오는가? 그것은 바로 최원배 교수가 헤일과 라이트의 잘못을 지적하면서 인용한 바로 그 문단에서 나온다.

[왜 C*인가에 대한] 순수한 선행적 설명은 너무 많은 것을 확립하는 것 같다. 다시 말해 그것은 왜 C인지에 대해 설명이 있을 수 없다는 것을 확립해 주는 것 같은데, 그것은 C의 우연성이 단순히 근원적 우연성이라는 가정과 모순된다. 그러나 다른 한편으로는 왜 C인지에 대해 경험적인 설명이 (우연적으로) 없다는 것에 대해 어떻게 경험적인 설명이 있을 수 있는지는 매우 불투명하다. 이러한 것을 고려하면, 비록 명백히 결정적이지는 않지만 C*의 우연성이 초근원적이라는 생각을 받아들이도록 북돋는다. 그러나 만약 그렇다면 C*는 왜 C*인지에 대한 설명이 있을 수 없는지를 선행적으로 설명할 수 없는 한, 즉 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 왜 설명이 없는가를 선행적으로 설명할 수 없는 한, (c)의 반례가 된다. 그리고 여기서 다신 한번, 그러한 설명이 어떤 식이 될지는 상당히 불투명해 보이는 것 같다.)⁹⁾

여기서의 논증을 어떻게 이해해야 할까? 여기서의 논증을 이해하기 위해서는 먼저 근원적 우연성과 초근원적 우연성에 대한 구분을 먼저 분명히 알아야 한다. 위에서 본 것처럼 근원적 우연성이란 이를 설명할 수 있는 개념적 여지는 있지만 현재 그에 대한 설명은 없는 그러한 우연성이다. 설명의 가능성은 있지만 현재 설명이 없는 것일 뿐이다. 초근원적 우연성이란 그에 대해 설명의 모든 가능성이 선행적으로 닫혀 있는 우연성이다. 즉 왜 설명이 안 될 수밖에

⁹⁾ Hale and Wright (1994), p. 175.

에 없는지에 대한 설명이 선형적으로 가능한 그러한 우연성으로서, 다시 말해 초근원적 우연성은 “단순히 설명이 없는 우연성이 아니라 주제의 성격이나 설명의 본성상 설명이 없을 수밖에 없음을 우리가 선형적으로 설명할 수 있는” 그러한 우연성이다.¹⁰⁾

헤일과 라이트의 논증은 다음과 같다. 먼저 C*가 참이라면 그것은 우연적으로 참이다. 왜냐하면 만약 C*가 필연적으로 참이라면 그것은 왜 C인지에 대한 설명이 있을 수 없다는 것을 의미하며, 이것은 C가 근원적 우연성이라는 가정과 모순이 되기 때문이다. 그런데 왜 C*인가에 대해, 즉 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 경험적으로 설명할 가능성은 불투명해 보인다 (전제 (7)). 왜 그런 근본적인 물리법칙이 성립하는가 혹은 왜 그런 근본적인 기본입자가 존재하는가에 대해 경험적으로 설명할 가능성이 있을까? 그 가능성은 불투명하다는 것이 헤일과 라이트의 주장이다. 다른 한편으로는 왜 C*인가에 대해, 즉 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 선형적으로 설명하는 것은 너무 많은 것을 확립해 주는 것 같다. 왜냐하면 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 선형적인 설명을 할 수 있다는 것은 C라는 것의 주제의 성격이나 본성상 왜 C인지에 대해 설명이 있을 수 없다는 것을 함축하는 듯하기 때문이다. 필자가 보기에 바로 이것이 설명의 부재를 선형적으로 설명한다는 것은 그 설명이 원리상 있을 수 없다는 것을 보이는 듯하다는 주장이며 전제 (2)*가 말하고 있는 바이다. 이제 설명은 선형적 설명과 경험적 설명 두 가지밖에 없으므로, 둘 다 할 수 없다면 그것은 C*에 대한 설명이 있을 수 없다는 것을 뜻하며 (전제 (8)) 따라서 C*는 초근원적 우연성이다. 그런데 왜 C*인지에 대한 설명이 있을 수 없는지를 선형적으로 설명할 수 있을 전망은 매우 불투명해 보인다. 따라서 C*는 왜 설명이 안 될 수밖에 없는지에

10) 최원배 (2009), p. 20.

대한 설명이 선형적으로도 불가능한 그러한 초근원적 우연성으로 (c)의 반례가 된다. 헤일과 라이트의 논증은 이렇게 이해해야 한다는 것이 필자의 생각이다. 물론 헤일과 라이트는 인용문에서 나와 있듯이 이것이 “결정적인” 논증이라고는 하지 않는다. 그들은 왜 C*인가에 대해 선형적으로 설명하는 것은 너무 많은 것을 확립해주는 것 “같다(it seems)”고 하며, 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 경험적으로 설명할 가능성은 “불투명해 보인다(quite unclear)”라고 하는 등, 자신들의 이 같은 논증이 완벽하지 않음을 인정하고는 있다. 즉, C*가 (c)의 반례라는 것을 증명해보이지는 않았다는 것을 인정한다.¹¹⁾ 따라서 이 논증의 어딘가에서 문제점을 찾을 수 있을 것이라고 추측할 수는 있다. 한 가지 가능한 문제제기는 다음과 같다. 헤일과 라이트의 (2)*에 대한 직접적인 근거는 (2)이다. 즉, 위에서 보듯이 왜 C인지에 대한 설명이 없는가에 대해 선형적인 설명을 할 수 있다는 것은 C라는 것의 주제의 성격이나 본성상 왜 C인지에 대해 설명이 있을 수 없다는 것을 함축하는 듯하다는 것이 헤일과 라이트의 근거이며 이는 그들이 (2)*의 근거를 (2)에서 찾고 있다는 것을 보여준다. 이에 대해, (2)로부터 (2)*가 제대로 도출되지 않는다는 것이 문제점으로 지적될 수 있다.¹²⁾ 그러나 이는 최원배 교수의 문제제기와는 분명히 다른 것이며 최원배 교수가 지적하듯이 C*를 잘못 이해한데서 오는 그러한 단순한 실수는 아니다.

11) 따라서 그들은 (c)가 유지될 수 있다는 가능성을 배제하지는 않는다. Hale and Wright (1994), p. 175.

12) 이러한 문제제기를 한 익명의 심사위원께 감사드린다.

4

최원배 교수는 헤일과 라이트가 (c)¹³⁾에 근거해 필드를 비판하는 것을 포기하고 반절연 원리라는 또 다른 비판을 제시한다고 한다.¹⁴⁾ 최원배 교수는 따라서 필드와 헤일/라이트의 논쟁이 “설명요구 논증”과 “반절연 원리 논증,” 이렇게 독립된 서로 다른 두 가지 논증을 중심으로 벌어진 것으로 이해하고 있다. 이것은 최원배 교수 혼자만의 해석은 아니며 필드 또한 그렇게 이해하는 듯하다. 필드는 다음과 같이 말한다.

그들 논문 맨 마지막에서 헤일과 라이트는 반절연 논증이라고 불릴 수 있는 다른 논증으로 옮겨간다.¹⁵⁾

그러나 필자가 보기에 이것은 헤일과 라이트를 잘못 이해한 것이다. 반절연에 대한 논의는 (c)에 대한 반례를 찾은 이후 (c)를 대신하는 설명의 요구 원리를 찾기 위해 제시된 것이지 그것과 독립된 다른 논증이 아니다.

헤일과 라이트는 먼저 설명의 요구 원리를 다음과 같이 정식화한다.

(a) P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 있다.

그러나 이에 대한 반례, 즉 근원적 우연성이 존재한다는 것을 인식하고서 그들은 (a)를 수정하여 다음과 같이 정식화 한다.

13) 밑에 설명될 것임.

14) 최원배 (2009), p. 17과 p. 21.

15) Field (1993), p. 295. 필자의 강조.

(b) P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 가능하다.

그러나 다시 이에 대한 반례, 즉 초근원적 우연성이 존재한다는 것을 인식하고서 그들은 (b)를 수정하여 다음과 같이 정식화 한다.

(c) P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 가능하거나 왜 P가 설명이 안 될 수밖에 없는지에 대한 설명이 선형적으로 가능하다.

최원배 교수와 필드는 (c)에 대한 반례, 즉 C*가 존재한다는 것을 인식하고서 헤일과 라이트가 (c)를 수정하려는 시도를 포기하고 반절연 원리를 통한 다른 논증을 새로이 제시한 것으로 이해한다. 그러나 필자가 보기에 헤일과 라이트가 했던 것은 (c)에 대한 반례, 즉 C*의 존재를 인식하고 (c)를 수정하여 다음과 같이 정식화 한 것이다.

(d) 완전히 절연된 개념적 우연성은 없다.

헤일과 라이트 자신들도 이것을 “(3)”이라고 번호를 붙이지만 그들은 각주에서 다음과 같이 말하고 있다.

우리는 필드 자신의 명명법에 맞추어 “(d)” 대신 “(3)”이라고 썼다.¹⁶⁾

이것은 (d)가 (c)를 수정한데서 나온 것이라는 필자의 해석을 지지해준다. (d)를 보다 정확하게 (c)와 연결시켜 정식화하면 다음과 같다.

¹⁶⁾ Hale and Wright (1994), n.11.

(d)* P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 가능하거나 왜 P가 설명이 안 될 수밖에 없는지에 대한 설명이 선형적으로 가능하거나, 무력하지(barren) 않다.

무력하다는 것은 그것에 의존하는 다른 것이 아무 것도 없다는 것이다. 즉, 헤일과 라이트에 의하면 모든 우연적인 것은 다른 것에 의존하고 있어 왜 그런지에 대한 설명이 어떤 식으로건 가능하거나 혹은 다른 것이 이것에 의존하고 있어 그에 대한 설명이 가능하다는 것이다. 이것을 보다 자세하게 정식화에 반영하면 우리는 다음을 얻는다.

(d)** P가 우연적이라면, 왜 P인지에 대한 설명이 가능하거나 왜 P가 설명이 안 될 수밖에 없는지에 대한 설명이 선형적으로 가능하거나, P에 의존하고 있는(contingent on) 다른 우연성이 있어 이 다른 우연성에 대한 설명이 가능하다.

이 경우 P에 의존하는 다른 우연성을 Q라고 하면 왜 Q인지에 대한 설명은 “왜냐하면 P이니까”가 될 것이다.

이렇게 볼 때 반절연 원리는 독립된 다른 논증이 아니라 설명의 요구 원리의 마지막 버전으로서 제시되었다고 할 수 있다는 것이 필자의 주장이다. 최원배 교수도 이 논증이 설명의 요구 논증을 더 발전시킨 것이라고 할 수 있다고 말하고 있다.¹⁷⁾ 그러나 필자가 보기에 반절연 원리는 설명의 요구 논증을 더 발전시킨 것이라고 ‘할 수 있는’ 정도의 것이 아니라 설명의 요구 논증의 한 버전으로서 그 자체 설명의 요구 논증으로 보아야 한다. 즉 모든 우연성은 설명될 수 있거나 다른 우연성을 설명할 수 있어야 한다는 것이 헤

17) 최원배 (2009), p. 22. 익명의 심사위원의 지적에 감사드린다.

일과 라이트가 궁극적으로 제시하는 설명의 요구 원리이며, 그런데 수학적 대상의 존재나 비존재는 그 어느 쪽의 설명도 있을 수 없으므로 그것은 우연적이지 않다고 하는 것이 헤일과 라이트가 결국 주장하는 바이다. 그에 반해 필드는 우연성에 대해 그 어느 쪽의 설명에 대해서도 요구되지 않는다고 하며 이들의 논증을 받아들이지 않는다.

5

본 논문에서 필자는 최원배 교수의 논문에 대해 3가지의 의문점을 제기하였다. 앞서 말했듯이 첫 번째와 세 번째 의문점은 최원배 교수의 논의에서 중요한 구분이 분명히 제시되어 있지 않거나 다소 잘못 이해한 부분이 있다는 것이었고, 두 번째 의문점은 최원배 교수의 논증에 대한 직접적인 반론이었다. 그러나 이 모든 것은 앞으로의 보다 많은 논의와 토론을 위해 제기된 것이다.¹⁸⁾

18) 유익한 논평과 지적을 해주신 익명의 심사위원들께 감사드린다.

참고 문헌

- 최원배 (2009), “수학적 대상의 존재와 우연성”, 『논리연구』 12집 2호, pp. 1-29.
- Hartry Field (1993), “The Conceptual Contingency of Abstract Objects”, *Mind* 102, pp. 285-299.
- Bob Hale and Crispin Wright (1994), “A Reductio Ad Surdum?: Field on the Contingency of Mathematical Objects”, *Mind* 103, pp. 169-184.

이화여자대학교 스크랜튼학부

Scranton Honors Program, Ewha Womans University

E-mail: seahwak@ewha.ac.kr

Contingency and the Argument of Explanation-Requirement

Seahwa Kim

In his paper “The Existence of Mathematical Objects and Contingency” Professor Choi deals with the debate between Hartry Field and Hale/Wright. In this famous debate, Hale/Wright and Field argue back and forth about whether some explanations for the contingency of mathematical objects need to be provided or not. In this paper, I raise 3 objections to Professor Choi's critical analysis of this debate.

Key Words: Contingency, Nominalism, Field, Hale, Wright, Choi