

## 반사실적 조건문으로서의 인과 문장\*

선우환

### 목차

#### I. 서

#### II. 반사실적 조건문으로서의 인과 문장의 논리적 성격

1. Davidson과 두 종류의 인과 문장
2. 지시적으로 투명한 인과 문장은 단정 문장일 수 밖에 없다는 Davidson의 논변
3. 사건을 지칭하는 단정어가 들어있는 문장들과 사건을 서술하는 문장들
4. 사건인과 문장의 불필요성
5. 반사실적 조건문 맥락에서의 단정 표현

#### III. 인과 문장에 대한 반사실적 조건문 분석

1. 인과에 대한 충분조건 분석
2. 인과에 대한 (반사실적 조건문적) 필요조건 분석
3. 충분조건 분석 대 반사실적 조건문적 필요조건 분석
4. 과잉결정의 문제

#### IV. 결

#### \*. 참고문헌

## I. 서

내가 그를 밀쳤기 때문에 그는 넘어졌고, 철수가 성냥을 그어댔기 때문에 성냥에 불이 붙었으며, 엔진이 고장났기 때문에 그 항공기는 추락했다. 일차 세계대전은 사라예보 사건에 의해 야기되었고, 김씨는 심장마비로 해서 죽었으며, 감기의 증상이 나타나는 원인은 바이러스 감염이다.

우리는 ‘때문에’, ‘야기하다’, ‘원인’ 등의 말들을 어떤 경우에 사용하는지 잘 알고 있는 것 같다. 비록 우리는 특정한 사건이나 사실의 원인을 간혹 다른 것으로 오인하는 수가 있어도 최소한 일상생활에서, 또는 항공기 추락의 원인을 찾는 조사 위원회에서 ‘원인’이 무슨 뜻인지 몰라서 원인을 밝혀내지 못하는 경우는 없다.

\*) 본고는 1991년에 발표된 학사 학위 논문을 축약한 것임.

그러나 정작 ‘원인’이나 ‘야기하다’가 무슨 뜻인가 자문하게 되면, 또는 인과 관계가 성립하는 경우와 성립하지 않는 경우를 가르는 기준을 찾으려 하면, 비로소 우리는 철학적 당황스러움에 직면한다. 이런 당황스러움에 대한 하나의 잠정적 대답으로서 인과 문장들에 대해 여기서 우리가 가지는 기본적 이해는 다음과 같다; 내가 만약 바로 그 상황에서 그를 밀치지 않았더라면 그는 넘어지지 않았을 것이다.<sup>1)</sup> 철수가 만약 바로 그 상황에서 성냥을 그어대지 않았더라면 성냥에 불이 붙지 않았을 것이다. 엔진이 만약 바로 그 상황에서 고장나지 않았더라면 그 항공기는 추락하지 않았을 것이다.

인과 문장에 대한 이러한 분석은 인과에 대한 반사실적 조건문 분석(counterfactual analysis)이라 불리워진다. 여기서 우리는 이런 분석을 증명하려 하지 않는다. 왜냐하면 인과에 대한 분석은 인과 문장의 적절한 의미 기준에 대한 하나의 제안이기 때문이다. 그 제안의 적절성에 대한 궁극적인 심판대는 우리의 직관이다. (그리고 나는 이 분석이 우리 직관에 잘 맞는다고 생각한다.) 따라서 이 논고에서는 이 분석의 적절성을 적극적으로 입증하려 하지 않고 대신 이 분석이 경쟁이론-주로 충분조건 분석을 살펴보겠다-이 가지지 않는 장점들이 있음을 보여주려 한다.(Ⅲ장)

그런데, 인과 문장을 반사실적 조건문으로 분석하는 것은 인과 문장의 의미기준에 대한 물음 뿐만 아니라 또한 인과 문장의 논리적 형식이 무엇인가의 물음에 대한 대답이기도 하다. 따라서 이와 관련된 논의도 전개하겠다.(Ⅱ장)

인과 문장의 논리적 형식과 그 분석은 인과 문장을 반사실적 조건문으로 보는 입장에 있어서 매우 간밀히 연관된 두 문제이며, 이 두 영역 각각에서의 논의는 서로 다른 논의를 지지해 줄 것이라 여겨진다.

## II. 반사실적 조건문으로서의 인과 문장의 논리적 성격

### 1. Davidson과 두 종류의 인과 문장

이 글에서 응호하려 하는 인과 개념의 반사실적 조건문 분석은 원인과 결과의 특정한 조건 관계를 통해 인과 관계를 정의하려 한다. 이러한 분석은 인과 관계의 두 향이 개별자로서의 사건이라기보다는 사실(혹은 조건)임을 전제하고 있다. 따라서 인과 관계가 사실간의 관계라는 입장에 대한 한 강력한 비판을 살펴보고 그러한 비판에 맞서 우리의 입장을 변론해야 할 필요가 있다. 그 강력한 비판은 바로 인과의 논리적 형식에 대한 Davidson의 분석이다.<sup>2)</sup> Davidson의 분석은-앞으로 살펴보게 되겠지만-(term에 대해) 외연적인<sup>3)</sup> (즉 지시

1) 일반적으로 우리 말에서는, 반사실적 조건문의 형태가 두드러지게 구별되지 않는다. 이 논문에서는 편의상 (어감상 어색하지 않는 한) 반사실적 조건문에는 ‘이더라면’을 쓰고 진리함수적 조건문에는 ‘이면’을 쓰겠다.

2) Davidson(1967,1969)

3) ‘외연성(extentionality)’은 넓게 사용하여 같은 외연을 가진 term을 전체 문장의 진리치를 보존하면서 치환할 수 있는 경우 뿐 아니라 같은 진리치를 가진 요소문장을 전체 문장의 진리

적으로 투명한) 문맥은 비진리함수적일 수 없다는 논변을 통해서 근거 주어진다.<sup>4)</sup> 인과 문맥은 지시적으로 투명하면서 비진리함수적이어야 한다는 것이 직관적으로 요구되므로, Davidson은 동연적(coextensive) 사건 간의 치환이 가능한 -지시적으로 투명한- 인과 문장은 논리적 연결사로서의 '야기하다'에 의해 두 문장이 연결된 복합문장이 아니라 이항술어로서의 '야기하다'가 사건 개별자를 지칭하는 두 단칭어(singular term)에 귀속된 단칭 문장으로 보아야 한다고 주장한다.<sup>5)</sup> 왜냐하면 이렇게 볼 경우 전체 인과 문맥이 요소 명체들의 결합이 아니므로 진리함수성의 문제는 제기되지 않기 때문이다.

그리하여 인과 문장은 외연적 단칭문장과 내포적 복합문장의 둘로 나뉘어지고, 전자의 문장은 실제의 원인과 결과를 연결짓는데 반해 후자의 문장은 원인과 결과를 기술하는데 사용되는 (인과적으로 적절한) 특성을 혹은 사실들을 연결짓는다고 한다.<sup>6)</sup> 후자의 문장에서의 특성을 혹은 사실들이 원인이나 결과라고 불리어지는 것조차 Davidson에게는 꺼려지는 일이겠으나, 일상적 용법에 따라 이를 역시 원인 (혹은 결과)이라 부른다면, Mackie에 의해 전자의 문장에서의 원인은 '생산적 원인(producing cause)'이라 불리워지고 후자의 문장에서의 원인은 '설명적 원인(explanatory cause)'이라 불리워진다.<sup>7)</sup>

설명적 원인도 등등한 지위를 가져야 한다고 생각할 만하게 만드는 문장들의 예가 Davidson 자신에 의해 주어졌다. '자동 소화기의 결함이 화재를 야기했다.', '그 붕괴는 볼트가 빠져 나간 사실에 의해서가 아니라 볼트가 너무나 급속히 예기치 않게 빠져 나간 사실에 의해서 야기되었다', '그 담이 지탱하지 않은 사실이 그 홍수를 야기했다' 등이 그런 예들이다.<sup>8)</sup>

여기서 중요한 것은 Mackie는 물론이고 Davidson 역시도 인과문장에 두 종류가 있다고 본다는 점이다. 두 요소 문장이 논리적 연결사로서의 '야기하다'로 연결된 인과 문장이 있는 한편 두 사건 단칭어가 이항관계 술어로서의 '야기하다'로 연결된 인과 문장이 있다. 앞으로 전자를 '사실인과 문장'이라 부르고 후자를 '사건인과 문장'이라 부르기도 하겠다. 앞으로 보이려고 하는 것 중의 하나는 사건인과 문장은 사실인과 문장으로 환원될 수 있으며 (그 역은 성립하지 않는다), 따라서 설명적 인과 외에 생산적 인과를 설정하는 것은 불필요하다는 논제이다.

사실 인과 문장이 사건인과 문장으로 환원될 수 없음을 앞서든 예를 통해 쉽게 보일 수 있다. (그리고 이 점에는 Davidson도 동의할 것이다.) '그 다리가 붕괴된 것은 그 볼트가 빠져나간 사실에 의해서가 아니라 그 볼트가 급속히 예기치 않게 빠져나간 사실에 의해서 야기되었다.'란 문장은

치를 보존하면서 치환할 수 있는 경우에 적용된다. 그러나 후자에 대해서는 '진리함수성 (truthfunctionality)'이란 말이 더 일반적으로 사용되므로 여기서는 '외연성'을 (특별한 경우가 아니면) 전자의 의미로 국한해 사용하겠다.

4) Davidson(1969) pp 152-3

5) Davidson (1967) pp 161-2

6) ibid pp 155-60

7) Mackie(1974) pp.259-61

8) Davidson(1967) p.161

- (1) 그 다리가 붕괴한 것은 그 볼트가 빠져나간 사실에 의해서 야기되었다.  
 (2) 그 다리가 붕괴된 것은 그 볼트가 급속하고 예기치 않게 빠져나간 사실에 의해서 야기되었다.

의 두 문장의 진리치가 다르다고 말하고 있다. 즉 (1)은 거짓이고 (2)는 참이다. 그런데 만약 (1)과 (2)가 사건인과 문장인

- (3) 그 다리의 붕괴는 그 볼트의 그 빠져나감에 의해서 야기되었다.  
 (4) 그 다리의 붕괴는 그 볼트의 그 급속하고 예기치 않게 빠져나감에 의해서 야기되었다.

로 환원될 수 있다고 한다면, 사건을 지칭하는 두 정관사 기술구인 '그 볼트의 그 빠져나감'과 '그 볼트의 그 급속하고 예기치 않게 빠져나감'이 아마도 이 경우엔 동일한 사건을 지칭한다고 여겨지므로<sup>9)</sup> 이들 간의 치환을 통해 (3)과 (4)가 동치임을 보일 수 있다. 그러면 이 경우 (3)과 (4)는 (1)과 (2)로부터 환원된 것일 수가 없다. 왜냐하면 (3)과 (4)의 진리조건은 (1)과 (2)의 진리조건과 다르기 때문이다.

## 2. 지시적으로 투명한 인과 문장은 단청문장일 수 밖에 없다는 Davidson의 논변

이제 우리에게 문제되는 것은 사건 인과 문장도 사실인과 문장으로 환원될 수 없다는 Davidson의 논변이다. 이는 어떤 인과 문장도 지시적으로 투명하기 위해선 사건인과 문장이어야 한다는 것을 보임으로 해서 이루어진다.<sup>10)</sup>

우선 귀류법적 가정으로서

- (5) 그 전기 누전이 그 화재를 야기했다.

라는 사건인과 문장이

- (6) 전기 누전이 하나 (a short circuit) 있었다는 사실이 화재가 하나 (a fire) 있었다는 사실을 야기했다.

- 9) 물론, 우리는 여기서 Davidson의 사건 이론을 염두에 두고 있다. 다른 사건이론, 이를테면, J.Kim의 사건이론에서 이 두 표현은 볼트란 개체에 서로 다른 속성을 귀속시키고 있으므로 서로 다른 사건을 기술한다. (Kim 1971) 그러나 이 경우에는 이미 사건과 사실이 구분되지 않으며, 우리의 과업은 설사 사건과 사실의 구분을 받아들일 경우에도 사실인과와 사건인과가 구분되어야 하는 것은 아님을 보이는 것이 목적이다.
- 10) 그 논변은 Frege로부터 유래하는데, Quine이 비진리함수적 문맥들을 탄핵하기 위해 이를 사용했다. (Quine(1953)). Føllesdal이 인과문맥에 이 논변을 적용한 직접적 선례이다. (Føllesdal (1965))

라는 사실인과 문장으로 더 잘 표현된다고 가정한다.<sup>11)</sup> 그리고 이렇게 (6)을 인과의 참된 논리적 형식을 드러낸 문장으로 받아들인다면 이 문장이 비진리함수적이어야 할 것임 (메타전제 1)이 명백하다. 왜냐하면 진리함수적일 경우 (6)이 참이면 (6) 문장의 전건 혹은 후건을 임의의 참인 문장으로 대체한 문장도 참이 될 것이기 때문이다.

거기에 그는 직관적으로 인과 문장이 갖추고 있어야 한다고 생각되는 두 전제를 첨가한다. 하나는 인과 문장에서 같은 외연의 단청어들이 전제문장의 진리치를 보존하면서 치환될 수 있다는 전제, 즉 인과 문맥의 지시적 투명성 전제 (메타전제 2)이고 또 하나는 인과 문맥에서 논리적 동치인 문장들이 서로 치환될 수 있다는 전제(메타전제 3)이다.

이제 우리는 문장(6)으로부터 메타전제 2와 메타전제3을 사용해 요소 문장 '화재가 하나 있었다' 대신 그것과 진리치가 같은 임의의 문장 (이를테면 '네로가 바이올린을 켰다')을 치환한 문장을 이끌어낼 수 있음을 볼 수 있다.

## (7)

1. 전기누전이 하나 있었다는 사실이 화재가 하나 있었다는 사실을 야기했다.

(도출의) 전제

2. 화재가 하나 있었다  $\leftrightarrow$  네로가 바이올린을 켰다. (도출의) 전제 /∴

3. 전기 누전이 하나 있었다는 사실이  $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{화재가 하나 있었다.}) = x^{\wedge}(x=x)$ 라는 사실을 야기했다. 1로부터 메타전제 3에 의해

4. 전기 누전이 하나 있었다는 사실이  $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{네로가 바이올린을 켰다}) = x^{\wedge}(x=x)$ 라는 사실을 야기했다. 2,3으로부터 메타전제 2에 의해

5. 전기 누전이 하나 있었다는 사실이 네로가 바이올린을 켰다는 사실을 야기했다.

4로부터 메타전제 3에 의해

'네로가 바이올린을 켰다'는 전제 2를 만족하는 문장이 임의적으로 선택된 것이므로 문장 (6)으로부터 이와 같은 도출이 가능함은 문장 (6)이 진리함수적임을 보여준다.<sup>12)</sup> 그리고 이 결론은 메타전제 1과 모순된다. 이러한 모순을 과학했으므로 (5)의 논리형식이 (6)과 같이 표현될 수 있다는 가정은 귀류법에 의해 잘못된 것이라는 것이다.

만약 이 논변이 건전하다면, 인과 문장은 지시적으로 투명하기 위해서 사건인과의 논리적 형식을 가져야 할 것이고 이러한 논리적 형식을 지닌 인과 문장은 사실인과 문장으로 환원될 수 없을 것이다. 한편 여기에 문장(1)과 같이 사건인과 문장으로 환원될 수 없는 사실인과 문장도 있음이 명백하므로 이런 사실인과 문장은 대신 내포적인 것으로 -비진리

11) Davidson (1967) p.151

12) 이를 일반화해 서술하기 위해 위의 증명을 메타변항을 써서 표현하겠다.

1.  $\phi(p)$

2.  $p \bullet q$  전제

3.  $\phi(x^{\wedge}(x=x \ \& \ p)) = x^{\wedge}(x=x)$  1로부터 메타 전제 3

4.  $\phi(x^{\wedge}(x=x \ \& \ q)) = x^{\wedge}(x=x)$  2,3 으로부터 메타 전제 2

5.  $\phi(q)$

함수적일 뿐 아니라 지시적으로 불투명한 것으로- 간주된다. (인과 문장에 있어 지시적 불투명성은 상당한 결함이고, 따라서 지시적으로 투명한 인과 문장인 사건인과 문장이 필요한 것으로 생각된다.)

### 3. 사건을 지칭하는 단청어가 들어있는 문장들과 사건을 서술하는 문장들

사건인과와 사실인과의 구분에 대해 회의적이게 되는 가장 기본적 이유는, 이 둘 사이에 대조되는 점들이 사실은 두 종류의 '야기하다' 문장 사이의 차이라기 보다는 (인과 문맥에 선행해) 사건을 지칭하는 단청어가 들어있는 문장과 그렇지 않은 문장 사이의 차이라고 보아야 한다는 점에 있다. 즉 그런 대조점은 인과의 논리적 형식에서 연유하는 것이 아니라 사건 표현의 특성에서 연유한다. (물론 이러한 주장은 더 분명하게 되어야 한다.) 사실인과 문장

(8) 철수가 저녁 때 급히 걸은 사실이 철수가 저녁 7시에 넘어지는 사실을 야기했다.

와 사건인과 문장

(9) 철수의 저녁 때의 그 급한 걸음이 철수의 저녁 7시의 그 넘어짐을 야기했다.

는 다음과 같은 점에서 잘 대조된다. 즉 (8)에서는

(10) 철수가 저녁 때 걸은 사실이 철수가 저녁 7시에 넘어지는 사실을 야기했다.

가 이끌어내어지지 않는데 반해, (9)에서는 '철수의 저녁 때의 그 급한 걸음 = 철수의 저녁 때의 그 걸음'을 이용해 치환되어

(11) 철수의 저녁 때의 그 걸음이 철수의 저녁 7시의 그 넘어짐을 야기했다.

가 이끌어내어진다. 그러나 이 점에 있어서 사실인과 문장은 (term에 대해) 내포적이고 사건인과 문장은 외연적이라고 말할, 혹은 사실인과 문장은 기술적(descriptive)이고 사건인과 문장은 대상적이라고 말할 근거는 없다. 이 점은 자주 간과된다.

Davidson은 '원인들과 우리가 그것들을 기술하는데 사용하는 특성들을 구분해야 한다'는 것을 강조한다.<sup>13)</sup> 그리고 이런 구분을 근거로 그는 이 성냥이 그어진 것은, 이 성냥이 불붙은 원인의 단지 부분에 불과하게 아니냐는- 왜냐하면 이 성냥이 그어지는 것만으로는 안 되고 이 성냥이 말라 있기도 하고 대기 중에 적당한 산소가 있어야 하며 충분히 세게 그어져야 하므로- 물음에 대답한다. 성냥은 실제로 말라 있었고 주위에 적당한 산소도 있었으

---

13) Davidson (1967) p.155

며 충분히 세계 그어졌다. 따라서 이 성냥의 그어짐은 성냥이 말라 있고 대기 중에 적당한 산소가 있는 등의 특성들을 다 갖추고 있다. 그 때문에 그 중의 어떤 특성을 지적하지 않더라도 그것은 원인 기술의 문제이다.<sup>14)</sup> 이에 따르면 (8)은 참이면서 (10)은 거짓인 것은 이 문장들이 원인들이 아니라 원인들을 기술하는데 사용되는 특성들을 연결하고 있기 때문인 것으로 보아야 한다.

그러나 이 모든 것은 오직 사건만이 원인의 범주일 수 있다는 가정 하에서만 그러하다. 만약 (9)에서의 ‘철수의 저녁 때의 그 급한 걸음’이 (철수가 실제로 저녁 때 급히 걸었음에도 불구하고) ‘철수의 저녁 때의 그 걸음’으로 치환될 수 없다면 그 때에 (9)는 당연히 지시적으로 불투명하다고 말해져야 할 것이다. ‘철수의 저녁 때의 그 걸음’이(Davidson의 사건 이론에서 염두에 두듯) 사건이라는 개별자를 지시하는 단칭어라면 ‘급한’이라는 수식어를 덧붙여도 그것이 지칭에 성공하는 한 여전히 같은 대상을 지칭하는 동연적 단칭어일 것이다.

그러나 그와 달리 “철수가 저녁 때 급히 걷다”란 문장에서의 “급히”는 그것이 부사로서의 기능을 하는 한 이 문장에 대응하는 사태를 좌우한다.<sup>15)</sup> <철수가 저녁 때 걷다>란 사태와 <철수가 저녁 때 급히 걷다>란 사태는 다른 사태이다.(앞의 사태가 사실인 세계에서 뒤의 사태는 사실이 아닐 수도 있다.) (8)에서의 <철수가 저녁 때 급히 걷다>가 <철수가 저녁 때 걷다>와 동일시되지 않으므로, 그 둘을 각각 지시한다고 여겨질 수 있는 ‘철수가 저녁 때 급히 걸은 사실’과 ‘철수가 저녁때 걸은 사실’이 서로 치환되지 않는다고 해서 지시적으로 불투명한 것은 아니다.

사건이 원인이라고 전제하는 한 그 걸음이 지닌 특성인 <급함>이나 이 성냥의 그 그어짐이 지닌 특성인 <그어지는 성냥의 말라있음>은 원인 자체가 아니고 원인이 지닌 특성이다. 그리고 이런 특성들은 그 걸음이나 이 성냥의 그 그어짐과 같은 사건들을 지칭하기 위해 우리가 기술로서 언급하는 특성들이다. 그러나 사실에 대해서 이런 특성들은 -비유적으로 사실을 구성하는 부분이라고는 말할 수 있을지언정- 사실을 지칭하기 위해 우리가 기술로서 언급하는 특성들은 아니다. 그러므로 사실 간의 인과 문장에 있어서 이같은 특성들 중 어떤 특성들을 언급하느냐에 따라 진리치가 달라진다고 해서 사실인과 문장이 기술에 의존하는 것은 아니다.

(사건이 비구조적 개별자를 미리 전제하지 않는다면)사건 표현이 들어있는 문장이 말하자 하는 바를 일반적으로 사건 표현 없이도 말할 수 있다고 보여진다. 그러나 그럼에도 불구하고 사건 표현이 들어있는 문장에서 사건 표현이 기계적으로 제거된다고 단언할 수 없는 이유는 사건 표현이 언어적으로 득특한 기능을 하기 때문이다. 이는 우선 사건을 지칭하는 고유명사인 것처럼 기능하는 표현에서 잘 나타난다.

(12)사라예보 사건이 발생했기 때문에 일차세계대전이 발발했다.<sup>16)</sup>

14) Davidson (1967) pp.155-6

15) 형용사도 일반명사를 수식할 때에는 그것을 한정하는 기능을 하므로 term 전체의 외연을 좌우한다. 그러나 단칭명사를 수식할 때엔 뒤에서 보듯 더 이상 외연을 좁히는 기능을 하지 않는다.

는

(13)한 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자를 총으로 죽였기 때문에 유럽 열강들이 1914년부터 큰 전쟁을 벌였다.

와 똑같은 진리조건을 가지지 않는다. 우선 각 문장의 하위 문장인

(14)사라예보 사건이 발생했다.

(15)한 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자를 총으로 죽였다.

의 진리조건이 서로 다르기 때문이다. 만약 (가능적으로) 그 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자를 총이 아닌 폭탄으로 죽였다고 하자. 그 경우에도 우리는 그 때 발생한 사건을 '사라예보 사건'이라고 부를 것이고 (14)는 그 경우에도 참이 될 것이다. 그러나 그 경우에 (15)는 명백히 거짓이 된다.

(12)나 (14)와 같이 사건 표현을 사용한 문장은 단순히 (13)이나 (15)와 같은 문장을 축약적으로 대신하는 역할을 하는 것에 불과한 것이 아니라 (13)이나 (15)보다 더 느슨한 진리조건을 가질 수 있게 기능한다. 이는 지칭의 유연함에 기인하는 것으로 설명된다. 보통의 사물 개별자에 대해서도 그 사물의 속성이 어느 정도 달라지더라도 (혹은 어떤 가능 상황에서 속성이 달랐다 하더라도) 여전히 지칭이 유지되는 것이 가능하다. 아마도 사물에 대해서 그 사물의 모든 속성의 변화가 지칭의 유지를 위해 관용되어지는 것 같지는 않으며, 우리는 소위 '본질'이라 불리는 것을 상정하기도 한다.

사건에 대해서도 사건을 개별자인 것처럼 지칭하는 고유명사는, 그 사건을 사건이게끔 하는 본질적 속성이 아닌 비본질적이라 생각되는 속성에 관련해서는 그 유뮤에 상관없이 여전히 원래의 사건을 지칭하도록 기능한다. 이같은 지칭의 유연함 덕분에 실제로 보스니아인이 오스트리아 황태자를 총으로 죽였을 경우, 사라예보 사건이 발생한 것은 보스니아인이 오스트리아 황태자를 폭탄을 던져 죽였을 경우, 사라예보 사건이 발생한 것은 보스니아인이 오스트리아 황태자를 폭탄을 던져 죽인 사건이 발생한 것이다. 물론 이 경우 보스니아인이 오스트리아 황태자 부처를 아예 죽이지 않았다면 아마 이 경우 이 가능세계에서는 사라예보 사건이 발생하지 않았다고 말해야 할 것이다. 여기서 주목할 점은 문장 (14)가 (15)보다 단지 진리 조건의 폭이 넓은 것에 불과한 것이 아니라는 것이다. 예를 들어

16) 여기서 '발생하다(occur)'는 '발발하다(break out)' 같은 표현들은 사건들에 대한 술어들인 것처럼 당분간 간주될 것이다. 이같은 사건을 구체적 구체적 개별자로 보는 이론에 있어 받아들이기 힘든 함의를 가져올 수 있다. (이를테면 발생하지 않은 구체적인 사건이 존재한다는 식의), 그러나 '발생하다'를 술어로 여기지 않아도 되는 대안을 이 장의 5 절에서 제시하겠다.

(16) 한 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자를 무언가를 가지고 죽였다.

는 한 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자 부처를 총을 가지고 죽이건 폭탄을 던져 죽이건 차이 된다는 점에서 (15)보다 차이 될 가능성의 폭이 넓다. 그러나 (14)는 이와 다른 종류의 느슨함을 가지고 있다. 이 예에 있어서는 총을 가지고 죽인 사건인가, 폭탄을 던져 죽인 사건인가는 사라예보 사건의 정체성(identity)을 위해 덜 중요한 것이라 여겨진다. 그 인과적 효력에 있어서 덜하다고 생각되기 때문이다. 그러나 만약에 역사적 정황을 더 탐구해 보니 총을 사용했는가, 폭탄을 사용했는가가 인과적 효력에 있어 막대한 중요성을 가지고 있었다고 해 보자. 모르고 있던 이런 사실이 밝혀졌을 때 (16)을 가지고 구성한 설명

(17) 한 보스니아인이 사라예보에서 오스트리아 황태자를 무언가 가지고 죽였기 때문에 유럽 열강들이 1914년부터 큰 전쟁을 벌였다.

는 거짓인 것으로 될 것이다. 왜냐하면 그 경우 '총'을 가지고 죽였다는 사실이 인과적으로 지적되어야 할 특성이기 때문이다. 그러나, 그에 반해 (14)를 갖고 구성한 설명 (12)는 이 경우에도 역시 차이 될 수 있다. 왜냐하면 총을 사용했는지 폭탄을 사용했는지가 이처럼 인과적으로 중요하다면 총을 사용하지 않고 오스트리아 황태자를 죽인 사건은 총을 사용해 오스트리아 황태자를 죽인 사건인 사라예보 사건과 동일한 사건이라 생각되지 않을 것이며 "사라예보 사건"의 지칭 역시 유지되지 않을 것이기 때문이다.

(14)의 진리 조건의 느슨함은 그 안의 사건 표현이 지칭을 유지하면서도 그 있고 없음이 허용되는 종류의 속성과 그렇지 않은 속성 간의 구분선이 분명하게 미리 그어져 있지 않고 그 인과적 효력에 의해 결정된다는 점에 있다. Davidson은 동일성 기준으로

(18) 사건들은 정확히 같은 원인들과 결과들을 가질 경우에 오직 그 경우에만 동일하다.

를 내세운다.<sup>17)</sup> 이 기준이 지금 논의에서 어떤 역할을 하는지를 우리는 이미 보았다. 이 동일성 기준을 통해 '사라예보 사건'은 인과적으로 적절한 특성들(causally relevant features)만을 골라서 사라예보 사건의 본질로서 지칭할 수 있으며 인과적으로 적절하지 않은 특성들은 지칭을 유지하는데 있어도 없어도 좋은 것으로 된다. 이런 종류의 사건 표현을 써서 기술하는 한 일정한 범위 안에서는 인과적 서술을 행하면서 인과적 특성들을 잘못 지적할 위험이 없게 된다. 결국에 이런 표현은 정확히 어떤 특성들이 결과에 대해 인과적 효력을 지니는가를 알지 못할 때 그에 대해 정확히 지적하지 않고도 인과적 서술을 행할 수 있게 해 준다.

Davidson은 사건인과 문장을 통해 실은 단청어로서의 사건 표현의 이러한 특성들을 이용하고 있다. 이를테면 이 성냥의 그어짐은 이 성냥이 실제로 말라 있을 때의 그어짐이며

17) Davidson (1969) p.179

충분한 강도의 그어짐이다.<sup>18)</sup> 스미스가 사다리에 오르다 미끄러짐은 스미스의 죽음을 위해 부족하지 않다. 스미스가 죽기 위해서는 스미스가 세틸처럼 가벼워서는 안되지만 이 개별적 미끄러짐은 12톤 무게를 가진 사람의 미끄러짐이다.<sup>19)</sup>

사건인과 문장과 사실인과 문장의 대조-전자는 외연적으로 사건을 언급하며 동일한 사건을 지칭하는 표현끼리 치환가능한데 반해 후자는 사건을 기술하는데 사용하는 특성들에 관해 다루기 때문에 동일한 사건을 지칭하는 다른 표현으로 치환될 수 없다는-가 기실 인과의 두 논리적 형식의 차이가 아니라는 것을 지금까지 논의했는데 이를 다른 방식으로도 논의하겠다. 그리고 이를 통해 사건인과 문장이 사실인과 문장으로 환원될 수 있음을 보이는 것도 될 것이다. (또한 이것은 사건 표현이 들어 있는 문장 자체가 사건 표현이 들어 있지 않은 문장으로 환원가능함을 전제하지는 않는데 그것은 앞서 보았듯이 사건 표현이 문장 속에서 독특한 역할을 하기 때문이다.)

#### 4. 사건인과 문장의 불필요성

사실인과 문장은 두 요소 문장을 연결사 '야기하다'가 연결한 문장으로서

(19) p 라는 사실이 q라는 사실을 야기하다

의 형태를 가지고 있다. (단, 메타변항 'p', 'q'는 문장을 값으로 가진다. 밑줄 그은 부분이 연결사.) 한편, 사건인과 문장은 사건을 지칭한다고 여겨지는 두 단청어에 이항 술어 '야기하다'가 귀속된 단청 문장으로서

(20) e가 f 를 야기하다

의 형태를 가지고 있다. (단 메타변항 e, f는 사건을 지칭하는 단청어를 값으로 가진다. 밑줄 그은 부분이 이항 술어.)

(8)은 사실인과 문장의 한 예이고, (9)는 사건인과 문장의 한 예이다. 그러면 다음 문장을 보자.

(21)철수의 저녁 때의 그 급한 걸음이 발생한 사실이 철수의 저녁 7시의 그 넘어짐이 발생한 사실을 야기했다.

이 문장은 (19)의 형태이며 ( $p = \text{'철수의 저녁 때의 그 급한 걸음이 발생하다'}$ 이고  $q = \text{'철수의 저녁 7시의 그 넘어짐이 발생하다'}$ 로 보자), 이 속에 나오는 '야기하다'는 비진리 함수적 연결사이다. (그 때문에 (21)이 참이라도

18) Davidson (1967) pp.155-6 (1969) pp.171-2

19) Davidson (1967) p.150

(22)  $2 + 2 = 4$ 라는 사실이 철수의 저녁 7시의 그 넘어짐이 발생한 사실을 야기했다.

는 거짓이다.) 그러나 어떻든, 이 사실인과 문장의 전건과 후건 속에 각각 나오는 사건 표현은 다른 동연적 사건 표현들로 치환될 수 있다.<sup>20</sup>

이제 (21)과 같은 유형의 사실인과 문장을 일반적으로 표현하기 위해 '철수의 저녁 때의 그 급한 걸음'과 '철수의 저녁 7시의 그 넘어짐'을 각각 메타변항 'e', 'f'로 대치하겠다.

(23) e 가 발생한 사실이 f 가 발생한 사실을 야기하다.

여기서의 'e', 'f' 가, 사건을 지칭하는 임의의 단청어를 그 값으로 가지는 메타변항일 때 (23)은 'e', 'f' 의 값에 따라, 어떠어떠한 사건이 발생한다고 말하는 문장들을 전건과 후건으로 가진 임의의 사실인과 문장을 대신한다.

이 문장 형식 속에 들어 있는 어구 '...가 발생한 사실이 ...가 발생한 사실을 야기하다'를 그 축약 표현 '...가 ...을 야기하다'로 대신해서 쓰겠다. 즉 (23)을 '...가 ...을 야기하다\*'의 도입 정의에 따라

(24) e가 f를 야기하다\*

로 바꿔 쓸 수 있다.

이 형식의 문장을 (20) 형식의 문장과 비교해 보자. (24) 형식의 문장에서도 'e', 'f' 는 그것과 동일한 사건을 지칭하는 다른 단청어로 치환될 수 있고 e,f를 기술하기 위해 어떤

20) 사실인과 문장에 있어 동연적 term 간의 모든 치환이 Davidson의 논변에서와 같은 문제를 일으키는 것은 아니다. 예를 들어 '철수가 별로 걷어 찬 사실이 그 항아리가 깨지는 사실을 야기했다'에 대해 '철수 = 1959년 6월 15일 3시에 인천에서 출생한 그 사람'을 전제로 치환해 '1959년 6월 15일 3시에 인천에서 출생한 그 사람이 별로 걷어 찬 사실이 그 항아리가 깨지는 사실을 야기했다'를 이끌어내는 것은 허용된다. 왜냐하면 인과 문맥 속에서 지칭어구 까지도 '인과적으로 적절한 특성들'을 통해 대상을 기술할 것이 요구되는 것은 아니기 때문이다.

동연적 term 간의 어떤 치환이 문제를 일으키는 것은 다른 이유에서이며, 그것은 인과문장이 직관적으로 반사실적 조건문으로 분석된다는 것과 관련된다. 'P이기 때문에 Q이다'를 ' $-P$ 이더라면  $-Q$ 이다'로 분석한다면, 이 문맥에서의 치환을 위해 'P'나 'Q'가 참이라는 것에 의존해서는 안된다는 것은 타당한 요구이다. 그리하여 인과 문장에서의 제한적 치환원리는 다음과 같다: 인과 문장에서 동연적 term간의 치환은 그 치환의 동일성 전제의 부정이 그 인과문장의 전건 혹은 후건의 부정(과 적절한 참인 부가 문장의 연언)으로부터 따라 나오지 않을 때에만 허용된다. Davidson의 논변이나 그와 유사한 논변들은 항상 전건 혹은 후건이 참임에 의존하는 동일성 문장을 전제로 함으로써 그 의도를 충족시킨다. 따라서 이 제한은 그런 파국을 봉쇄하기에 충분하며 그러면서도 단순히 미봉적(ad hoc)인 것은 아니다. 인과 문맥에서 'e가 발생하다' 속의 'e'를 동연적 사건표현으로 치환할 때 'e가 발생하다'가 참임에 의존하지 않는다는 것을 앞으로 보이겠다.

특성들을 사용하는가에 의존하지 않는다. 그리고 '...가 ...을 야기하다\*'는 '...가 ...을 야기하다'와 마찬가지로 그 빈자리에 사건을 지칭하는 단칭어가 들어올 것을 요구한다. 또한, 이 두개의 이항 명제함수는 그것들이 참이기 위해 요구하는 사건 단칭어들의 순서쌍에 있어서도 차이가 없다. 이 두 이항술어가 행태와 의미에 있어 이같이 다른 점을 찾을 수 없다면 언어적 경계성의 견지에서 볼 때 이 두 어구를 구별해야 할 이유가 없다. (즉 (20) 형식의 문장과 (24) 형식의 문장은 의미론적으로 구별되지 않으며, 해석되지 않은 어구, '...가 ...를 야기하다'는 '...가 ...을 야기하다\*'로 정의될 수 있다.)

그런데 (24) 형식의 문장은 (23) 형식 문장의 축약 표현이고 (23) 형식 문장은 (19) 형식 문장의 일종이다. 결국 (19) 형식 문장만으로 우리 언어에서의 인과 문장들을 모두 표현할 수 있다. 또한 원초적 이항 술어(primitive two-place predicate)로 여겨졌을 경우의 (20) 형식 문장 속에 있는 '...가 ...을 야기하다'가 분석되지 않은 채로 남아 있는데 반해 (19) 형식의 문장은 조건성 등으로 분석될 수 있다.

## 5. 반사실적 조건문 맥락에서의 단칭 표현

앞의 논의에서 아직 해결되지 않은 것이 있다. 4절의 논의에서 핵심적인 역할을 한 표현인 '발생하다(occur)'가 Davidson의 사건 이론에 있어 의미있게 사용될 수 있는가에 관한 문제이다. 발생하지 않은 사건이 구체적 개별자로서 존재한다는 것은 Davidson의 사건이론이 받아들이지 않는 함축일 것이다.

발생한 사건만이 사건이라면 '발생하다'는 사건 단칭어에 대해 술어일 수 없고 일종의 존재 양화사로 취급되어야 할 것이다. 그러므로 사건을 지칭하는 고유명사에 대해서 '발생했다' 혹은 '발생하지 않았다'를 귀속시키는 것은 의미가 없다. 왜냐하면, 사건을 지칭하는 고유명사는 오직 발생한 사건만을 지칭하기 때문이다. 또한 사건에 대한 정관 기술에 대해 '발생했다'거나 '발생하지 않았다'를 귀속시키는 것은 그 정관 기술의 술어를 만족하는 사건이 정확히 하나 존재하고 그 사건이 발생했다거나 발생하지 않았다고 말하는 것이 아니라, 단지 그 정관 기술의 술어를 만족하는 사건이 정확히 하나 존재한다거나 그렇지 않다고 말하는 것이 될 것이다. 왜냐하면 사건이 존재하면서 발생하지 않거나 발생하면서 존재하지 않을 수는 없기 때문이다. (최소한 Davidson의 사건이론을 받아들이는 한)<sup>21)</sup>

그런데 '발생하다'를 존재 양화사로 취급할 경우, 앞에서의 논의가 위협받는 것으로 보인다. 첫째, 사건인과 문장에서는 사건을 지칭하는 두 고유명사를 '...이 ...을 야기하다'가 연결하는 경우, 즉

(25)사라예보 사건이 일차세계대전을 야기했다.

같은 문장 표현이 가능하다. 그런데, '발생하다'가 고유명사에 귀속될 수 없다면 (25)를

21) 이 문제점에 관해서는 Kim도 Mackie의 인과이론을 반박하기 위해 지적하고 있다.

(26)사라예보 사건이 발생한 사실이 일차세계대전이 발생한 사실을 야기했다.

의 축약표현으로 간주하는게 불가능하게 된다.

둘째, 축약표현으로 간주된 '...이 ...를 야기하다'가 사건을 지칭하는 두 정관 기술(definite description)을 연결할 경우, 인과 문맥에서의 치환에 대한 우리 제한에 의해 그 정관 기술이 그것과 동연적인 다른 단정어로 치환되지 못하게 된다. 사건인과 문장 '스미스의 그 사다리에서 미끄러짐이 스미스의 죽음을 야기했다'의 원래 형태인 사실인과 문장 즉

(27)스미스의 그 사다리에서 미끄러짐이 발생한 사실이 스미스의 죽음이 발생한 사실을 야기했다.

는

(28)스미스의 그 사다리에서 미끄러짐 = 스미스가 사다리에서 발을 헛딛어 생긴 그 사건

을 통해 치환될 수 있어야 할 듯 한데, 우리 제한이 이를 금지하는 것 같다. 왜냐하면, 이 때 치환 전제로 삼은 (28)은 (편의상 앞쪽 기술만 Russell식의 분석에 따라 풀어 쓰면)

(29) ( $\exists x$ ) $((y)(y\text{는 스미스에 의한 사다리에서 미끄러짐이다} \equiv x=y) \& x = \text{스미스가 사다리에서 발을 헛딛어 생긴 그 사건})$

이고 (27)의 전건은

(30) ( $\exists x$ ) $((y)(y\text{는 스미스에 의한 사다리에서 미끄러짐이다} \equiv x=y)$

인데, (29)가 참임은 (30)이 참임에 의존하기 때문이다. ((30)이 거짓이라면 (29)도 거짓이라는 것이 논리적으로 따라 나온다.)

이제부터, 설사 '발생하다'를 술어가 아닌 존재 양화사로 간주하더라도, 이러한 난점들이 일상언어의 직관에 맞게 해결될 수 있음을 보이겠다. 그것을 위해 여기서도 역시 사실인과 문장을 반사실적 조건문 문맥으로 분석함을 전제로 한다. 우선 일상언어의 반사실적 조건문 문맥에 나오는 단정어들이 어떤 성격을 가지는가 살펴보자.

(31)현재 한국 대통령이 300년 전에 태어났더라면 별다른 직위를 얻지 못했을 것이다.

이 반사실적 조건문은 우리에게 충분한 의미를 가진다. 그런데 이 문장의 의미는

(32) 현재 한국 대통령이 정확히 하나 있고 그가 300년 전에 태어난, 실제 세계와 가장 유사한 가능 세계에서 그는 별다른 직위를 얻지 못했을 것이다.<sup>22)</sup>

가 아니다. 즉 이 문장에서 가상하는 상황은 한 인물이 현재 한국 대통령이면서 동시에 300년 전에 태어난 반사실적 상황이 아니다. 그 대신, 현실 세계에서 현재 한국 대통령인 인물, 즉 노태우가 300년 전에 태어난 반사실적 상황을 가상하는 것이다. 이 문장에서 기술은 그 기술을 만족시키는 대상을 반사실적 세계에서 잡아내지 않고, 실제 세계에서 미리 잡아낸 다음에 그 대상이 반사실적 세계에서 어떠어떠했을 경우를 가정하게끔 작동한다.

고유명사가 어떤 가능세계에서도 동일한 개체를 지시한다는 아이디어는 Kripke의 고정지시어(rigid designator) 이론을 통해 잘 알려져 있다.<sup>23)</sup> 그런데 위의 관찰은 어떤 반사실적 조건문 문맥에서는 고유명사 뿐 아니라 정관 기술까지도 고정지시어처럼 행동하는 경향이 있음을 보여준다.<sup>24)</sup> 즉 위의 반사실적 조건문 문맥에서는 실제 세계에서 현재 한국 대통령이 노태우이면 그 문맥에 나오는 정관 기술 ‘현재 한국 대통령’은 (실제 세계에서 현재 한국 대통령인 사람인) 노태우를 지칭한다. (31)의 의미는 (32)가 아닌

(33) 현재 한국 대통령이 정확히 하나 있고, 그가 300년 전에 태어난 실제 세계와 가장 유사한 가능 세계에서 그는 별 다른 직위를 얻지 못했을 것이다.<sup>25)</sup>

이다. 기술에 있어 (32)의 경우와 (33)의 경우 간의 구분은 Russell이 명제적 태도 문맥에서의 기술을 일차적으로 나타남(primary occurrence)과 이차적으로 나타남(secondary occurrence)으로 나누었던 것과 유사하다.<sup>26)</sup>

이같은 종류의 기술이 반사실적 조건문 문맥 속에서 지시적으로 투명하게 나타난다는 것은 명백하다. 예를 들어 (31)에서의 ‘현재 한국 대통령’이 실제 세계에서 동일한 대상을 지칭하는 다른 단청어들, 즉 ‘노태우’나 ‘김옥숙의 남편’ 등으로 치환되어도 (31)의 진리치는 바뀌지 않는다. (31)에서 관심있는 반사실적 상황, 즉 노태우가 300년 전에 태어난 상황에서 아마 그는 김옥숙과 결혼하지 못했을 것이다. 그러나 그 모든 것에도 불구하고 ‘노태우’나 ‘김옥숙의 남편’ 등은 실제 세계에서의 그 대상을 기술하므로 반사실적 문맥에

22)  $(\exists x)((y)(y\text{는 현재 한국에서 대통령의 직위를 가지고 있다.} \equiv x=y) \& x\text{는 } 300\text{년 전에 태어났다.} \square \rightarrow (\exists x)((y)(y\text{는 현재 한국에서 대통령의 직위를 가지고 있다.} \equiv x=y) \& x\text{는 별다른 직위를 얻지 못했다.)}$

23) Kripke (1980)

24) D.Lewis도 이런 반사실적 조건문 문맥을 언급하고 있다. 그는 ‘그 승리자가 심판에게 뇌물을 주지 않았다면 그는 승리하지 않았을 것이다’란 문장에 대해, 이 문장이 실제로 승리자인 사람에게 반사실적 조건문적 속성 (그는 이를 ‘잠재적 속성(potentiality)’이라 부른다)을 귀속시키는 것이라는 점, 따라서 이 문장이 그 승리자에 대해 대상적(de re)이라는 점을 지적 한다. D.Lewis, *Counterfactuals* (1973) p.36

25)  $(\exists x)((y)(y\text{는 현재 한국에서 대통령의 직위를 가지고 있다.} \equiv x=y) \& (x\text{는 } 300\text{년 전에 태어났다.} \square \rightarrow x\text{는 별다른 직위를 얻지 못했다}))$

26) Russell (1950) p.53

서 이들이 서로 치환되지 못하게 될 우려는 없다.

(31)문장에서의 ‘현재 한국 대통령’은 엄격히 ‘실제 세계에서 현재 한국 대통령인 사람’(혹은 Lewis의 상대역 이론에 따라 ‘실제 세계에서 현재 한국 대통령인 사람의 상대역’)으로 바꿔 표현되어야 우리가 이해하는 바로서의 (31)문장이 된다. 즉 문장 (31)은 다음과 같이 표현된다.

(34)실제 세계에서 현재 한국 대통령인 사람의 상대역이 (그 가능 세계에) 정확히 하나 있고 300년 전에 태어난, 실제 세계와 가장 유사한 가능 세계에서 그는 별다른 직위를 얻지 못했을 것이다.<sup>27)</sup>

이 분석은 이차적 분석의 형식을 지니면서도 (31)문장을 말할 때 우리가 의미하는 바, 즉 (33)의 의미를 보존한다. 그러므로 이제 (31)에서의 ‘현재 한국 대통령’과 같은 기술에 대해서는 위와 같이 이해함으로써 반사실적 조건문 문맥 속에서의 기술을 두가지 다른 방식으로 분석해야 하는 일을 피할 것이다. 더 나아가 문장

(35)지난번 대통령 선거에서의 노태우의 표가 백만표 부족했더라면 김영삼이 현재 한국 대통령일 것이다.

에서의 기술 ‘현재 한국 대통령’과 같이 (그 대상의) 반사실적 세계에서의 속성에 따라 대상을 지칭하는 기술까지도 위와 같이 바꿔 표현할 경우 더 큰 잇점을 가지게 된다. (35)에서 ‘현재 한국 대통령’은 동일한 대상을 지칭한다고 생각되는 다른 단청어, 이를테면 ‘노태우’로 치환될 경우 진리치가 보존되지 않는다. 즉 ‘현재 한국 대통령’은 지시적으로 투명하게 나타나지 않는다. 그러나 여기서의 ‘현재 한국 대통령’을 ‘지난번 대통령 선거에서 노태우의 표가 백만표 부족한, 실제 세계와 가장 유사한 가능 세계에서의 자신의 상대역이 현재 한국 대통령인 사람’으로 바꿔쓰면 바꿔 쓴 이 기술은 (35)에서 지시적으로 투명하게 나타난다. 이 기술은 보통의 문맥에서나 반사실적 조건문 문맥에서나 동일하게 김영삼을 지칭하고, 동연적인 다른 기술들로 치환 가능하다.

‘현재 한국 대통령’이란 기술 자체는 어떤 가능 세계에서의 현재 한국 대통령인 사람을 지칭하는지가 고정되어 있지 않고 그 때문에 어떤 문맥에 들어가느냐에 따라 그것이 이차적으로 발생하게 되면 다른 대상을 지칭한다. 하지만 이런 문제성 있는 기술을 제거하고 위와 같이 지시적으로 투명한 기술로 바꿔 표현할 수 있다.<sup>28)</sup> (이는 ‘나’나 ‘지금’과 같은

27) 이 글에서 필자는 양상실재론(modal realism)과 초세계적 동일성에 관해 Kripke적 입장과 Lewis적 입장 중 어느 하나를 전제하지 않는다. 지금 논의에서 ‘상대역 관계(counterpart relation)’를 사용할 것이지만 이는 언제든지 ‘동일성 관계’로 대체될 수 있다.

28)  $(\exists x)(\forall y)(y \text{는 실제세계에서 현재 한국 대통령 직위를 가지고 있는 사람의 상대역이다} \equiv x=y) \& x \text{는 } 300\text{년 전에 태어났다}) \square \rightarrow (\exists x)(\forall y)(y \text{는 실제세계에서 현재 한국 대통령의 직위를 가지고 있는 사람의 상대역이다} \equiv x=y) \& x \text{는 별다른 직위를 얻지 못했다})$

29) 일상의 반사실적 조건문 ‘ $\theta \square \rightarrow \varphi$ ’ 속에 나오는 문제성 있는 정관 기술 ‘ $(\cdot, x)Fx$ ’을 문제성 없는 것으로 바꿔 주는 방법을 다음과 같이 일반화해 제시할 수 있다.

자기중심적 지칭어구들이 문맥에 따라 다른 대상을 지칭하지만 이 어구들을 적절한 다른 어구로 바꿔 줌으로써 전체 문맥이 지시적으로 불투명하다고 여겨질 우려가 없어지는 것과 다를 바 없다.)

이제는, 반사실적 조건문 문맥에서의 정관 기술이 '존재하다'와 결합해 어떻게 사용되는지 살펴보자. 우리가 앞서 살펴 본 문장 (31)에서와 같은 반사실적 조건문 속의 기술은 실제 세계로부터 미리 대상을 지칭해 가져오는 경향이 있는데, 이런 기술을 주어로 '존재한다'가 귀속된 경우에는 두 기술을 그 가능 세계에서 만족하는 대상이 존재하지 않을 경우에도 서로 다른 두 기술이 동일한 대상을 지칭한다고 말하는 것이 의미가 있다. 왜냐하면 그 두 기술은 대상을 실제 세계에서 지칭하기 때문이다. 예를 들어

(36) 노량해전을 승리로 이끈 그 장군이 존재하지 않았더라면, 조선은 임진왜란에서 패했을 것이다.

는 실제 세계에서

(37) 거북선을 만든 그 장군 = 노량해전을 승리로 이끈 그 장군

이 참이므로, 이를 전제로

(38) 거북선을 만든 그 장군이 존재하지 않았더라면, 조선은 임진왜란에서 패했을 것이다.

로 치환하는 것이 가능하다. 이 때 (37)은 노량해전을 승리로 이끈 그 장군과 거북선을 만든 그 장군이 실제 세계에서 존재한다는 것만을 함축하므로 이에 덧붙여 그가 가능 세계에서 존재하지 않는 경우를 상정하는 것은 충분히 의미있다. 반사실적 세계가 어떤 사실들로 구성되어 있건 간에, 실제 세계에서 노량해전을 승리로 이끈 그 장군과 실제 세계에서 거

우선 우리는 반사실적 조건문 속에 나오는 정관 기술을 일차적으로 나타나는 것과 이차적으로 나타나는 것으로 나누어야 한다. 즉 그 정관 기술이 (31)처럼 분석된다면 그것은 일차적으로 나타나는 것이고, (30)처럼 분석된다면 그것은 이차적으로 나타나는 것이다.

일차적으로 나타나는 정관 기술은 그대로 놓아 두면 된다. (혹은 정관 기술에 대한 분석을 일관되게 적용하고 어구의 애매성을 제거하기 위해 정관 기술 ' $(,x)Fx$ '를 다음과 같이 바꿀 수 있다. ' $(,x)(x\text{는 실제 세계에서 } F\text{인 개체의 상대역이다.})$ ' 정관 기술 ' $(,x)Fx$ '가 반사실적 조건문 ' $\theta \Box \rightarrow \phi$ ' 속에서 이차적으로 나타난다면, 그것을 다음과 같이 바꾸어라. ' $(,x)(\theta\text{인 실제 세계와 가장 유사한 가능 세계에서 } x\text{의 상대역이 } F\text{이다.})$ ' ' $(,x)Fx$ '가 후건에 나올 경우 이것으로 되었지만, 만약 전건에 나올 경우 바꿔 놓은 기술 안에 또 이차적으로 나타나는 기술이 들어 있게 된다. ' $(,x)Fx$ '가 들어 있음을 표시해 주기 위해 편의상 ' $\theta$ ' 대신 ' $\theta(x)Fx$ '라고 써 준다면, 그 경우 우리가 새로 얻은 기술을 다시 다음과 같이 바꾸어라. ' $(,x)(\theta(y)y\text{의 상대역은 그 가능세계에서 } F\text{이다.})$ '인, 실제 세계와 가장 유사한 가능세계에서  $x$ 의 상대역이  $F$ 이다.)

북선을 만든 그 장군은 동일한 한 대상이다. (만약 우리가 그 반사실적 세계에서 거북선을 만든 장군에 대해 논의하는 것이라면 그 반사실적 세계에서 어떠한 사태가 참이냐에 따라 그 들은 서로 다른 두 장군일 수도 있다.) 더 나아가, 반사실적 문맥에서는 고유명사에 대해서도 ‘존재한다’를 귀속하는 것이 의미가 있다.

(39)이순신이 존재하지 않았더라면, 조선은 임진왜란에서 패했을 것이다.

는 충분히 의미가 있는데, 그것은 ‘이순신’이 고유명사이기 위해선 실제세계에 대상 이순신이 속해 있는 것으로 충분하기 때문이다.

이것으로, 앞서 제기한 두 문제점 중 첫번째 것은 해결되었다. 반사실적 조건문에서는 (26)과 같이 (사건을 지칭하는) 고유명사에 대해서도 ‘발생하다’를 귀속시키는 것이 의미가 있기 때문이다. 인과문장 (26)의 경우에 반사실적 조건문

(41)사라예보 사건이 발생하지 않았더라면 일차 세계대전은 발생하지 않았을 것이다.

로 분석된다. 이 문장에서 ‘사라예보 사건’은 실제로 발생한 사건에 대해서만 붙여질 수 있는 고유명사이지만 이 실제로 발생한 사건이 발생하지 않은 가능세계를 상정하는 것은 가능하다.

둘째 문제도 실은 이미 해결되었다. 치환의 동일성 전제 (28)에서 가정하고 있는 존재 함축은 기술 ‘스미스의 그 사다리에서 미끄러짐’(과 ‘스미스가 사다리에서 발을 헛딛어 생긴 그 사건’)을 만족하는 사건 대상이 실제 세계에서 존재한다는 것이고, 이는 ‘스미스의 그 사다리에서 미끄러짐’이 일차적으로 나타난 기술일 경우 (그리고 사건에 관한 기술은 일상의 반사실적 조건문에서 일차적으로 나타난다고 여길만 하다. 또한 설사 그렇지 않다고 하더라도 우리의 사건인과 문장은 일차적으로 나타나는 사건 기술에 대해 ‘발생한다’를 귀속시킨 문장끼리 인과 표현으로 연결한 문장의 축약인 것으로 제한될 수 있다), (27)로부터 (28)에 의한 치환을 금지하지 않는다.

우리는 더 나아가, 2,3절에서 논의한 Davidson의 논변도 이상의 논의를 통해 새롭게 해결될 수 있음을 고찰하겠다. (7)논증에서 1로부터 3으로 추론할 수 있었던 것은 인과 문맥 (따라서 반사실적 조건문 문맥)에서 ‘화재가 하나 있었다’와 ‘ $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{화재가 하나 있었다.}) = x^{\wedge}(x=x)$ ’가 논리적으로 동치라는 것을 가정했기 때문이다. 이 둘이 논리적으로 동치이기 위해서는 집합에 대한 기술인 ‘ $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{화재가 하나 있었다.})$ ’ 즉 ‘ $(x)(y \in x \equiv y=y \ \& \ \text{화재가 하나 있었다.})$ ’가 반사실적 맥락 속의 대상이 가진 속성을 통해 대상을 기술하는 것, 즉 이차적으로 나타나는 것이어야 한다.

그런데 2,3으로부터 4를 이끌어낸 것은 ‘화재가 하나 있었다’와 ‘네로가 바이올린을 켰다’가 실제 세계에서 같은 진리치를 가진다는 것을 근거로 두 기술 ‘ $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{화재가 하나 있었다.})$ ’와 ‘ $x^{\wedge}(x=x \ \& \ \text{네로가 바이올린을 켰다.})$ ’가 동연적이라고 간주한 것인데, 이 두 기술이 이차적으로 나타난 것인 한 이 두 기술의 동연성은 두 기술이 오직 실제 세계에서 같은 대상을 지칭한다는 것일 뿐이다. 이 사실은 두 기술이 반사실적 세계에 대한 언명

속에서 치환가능하다는 것을 보장해 주지 못한다. 즉, 2,3으로부터 4를 이끌어내기 위해서는 두 기술이 일차적으로 나타나는 것이기를 요구하고 1로부터 3을 이끌어내기 위해서는 두 기술이 이차적으로 나타나는 것이기를 요구한다.

인과문맥의 지시적 투명성은 우리가 바랄 만한 가치가 있는 특성이다. 그러나 우리가 이 논문에서 원하는 결론, 즉 사건인과 문장이 어떤 사실인과 문장으로 정의될 수 있다는 결론을 위해서는 이 지시적 투명성까지도 절대적으로 필요한 것은 아니다. 이 결론을 위해 우리가 필요로 하는 것 모두는 단지 사건인과 문장이 그것으로 환원되는 (23)형식의 사실인과 문장에서의 사건단청어들이 지시적으로 투명하게만 나타나면 되는 것이고, 우리는 사건인과 문장을 사건 단청어들이 일차적으로 나타나는 (23) 형식 문장으로 제한해서 정의하기만 하면 되는 것이다.

### III. 인과 문장에 대한 반사실적 조건문 분석

Hume이래로 인과에 대한 여러 분석들이 시도되어 왔지만, 그 분석들 중 많은 것들은 - 단순화 되어서- 원인이 결과에 대해 충분조건 관계에 있다는 입장과 필요조건 관계에 있다는 입장으로 양분된다.<sup>30)</sup> 그 중 반사실적 조건문을 통한 필요조건 분석을 응호하기 위해 이 분석이 충분조건 분석이 갖지 않는 장점을 가진다는 것을 주로 보이겠다.

원인과 결과를 특정한 조건관계로 분석한다는 것은 이 분석들이 공통적으로 그러한 분석이 가능한 논리적 형식을 전제하고 있음을 말해준다. 문장들에 대응하는 것에 조건관계를 따질 수는 있어도 단청어들에 대응하는 것에 조건관계를 따질 수는 없다고 생각된다. 앞서 보았듯이 우리가 분석할 인과 문장은 ('P', 'Q'가 문장일 때), ' $\langle P \rangle$ 가  $\langle Q \rangle$ 의 원인이다'이며, 사건들 간의 인과관계를 분석할 때에도 ' $e$ 가 발생하다'와 ' $f$ 가 발생하다' 사이의 조건관계를 분석하는 것이 될 것이다.<sup>31)</sup>

#### 1. 인과에 대한 충분조건 분석

인과에 대한 충분조건 분석은 다음과 같은 형식을 가진다.

(I)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  의 원인이다. iff

(i) P와 Q가 참이다. 그리고

(ii)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  에 대해 충분조건이다.

이 일반적 형식 중 특히 사건이 발생하는 조건에 국한하여

30) 상당히 많은 인과분석들이 이 두 입장 중 어느 하나라는 것에 최소한 Mackie (1965), Taylor (1967, pp.62-63), Sosa(1975,pp.1-2)가 동의할 것이다.

31) 문장 'p'에 대해 'P라는 사실(the fact that P)', 'P라는 사태' 등의 축약표현으로 ' $\langle P \rangle$ ' 를 사용하겠다. 즉 ' $\langle \cdot \rangle$ '와 ' $\rangle$ '는 문장을 그것에 대응하는 사태를 지칭하는 어구로 바꿔주 는 조작기호이다.

(2)e가 f의 원인이다. (iff  $\langle e \text{가 발생하다} \rangle$  가  $\langle f \text{가 발생하다} \rangle$  의 원인이다) iff

(i)e와 f가 발생했다. 그리고

(ii) $\langle e \text{가 발생하다} \rangle$  가  $\langle f \text{가 발생하다} \rangle$  에 대해 충분조건이다.

의 형식을 가졌다고도 말할 수 있는데, 보통의 충분조건 분석은 대개 이 형식으로 제시된다. 여기서 일단 원인이 결과에 대해 충분조건에 있다는 것이 구체적으로 어떤 것을 의미하는지가 분명히 되어져야 할 것이다.

이 분석의 전통은 Hume에게까지 거슬러 올라가며, 그 밖의 많은 철학자들이 흔히 받아들이는 입장이다. 예를 들어 Frege는 인과문장에 대해 잠시 언급하면서 ‘얼음이 물보다 밀도가 작기 때문에, 얼음은 물 위에 뜬다’를

(3)(i) 얼음이 물보다 밀도가 작다.

(ii) 얼음은 물 위에 뜬다.

(iii) 어떤 것인든 물보다 밀도가 작다면, 그것은 물 위에 뜬다.

로 분석했다.<sup>32)</sup> 이 경우에 자연법칙인 (iii)이 원인과 연언을 이루어면 결과를 논리적으로 함축하게 된다.

Hempel은 인과적 설명을 특수 사실들에 관한 진술들  $C_1, C_2, \dots, C_K$ 가 보편법칙들  $L_1, L_2, \dots, L_L$ 과 함께 특수사실 E를 논리적으로 함축하는 연역적 논증이라고 본다. 이 인과적 설명은  $C_1, C_2, \dots, C_K$ 가 E를 야기한 것으로 설명한다.<sup>33)</sup>

Popper도 이 점에 있어 본질적으로 같은 입장을 취하고 있다. 보편법칙들과 초기조건 (initial condition)들로부터 단정문장 예측(prediction)을 연역할 수 있음을 개진한 후, 그는 초기 조건이 ‘원인’이라고 불리는 것을 기술하고, 예측은 ‘결과’라 불리는 것을 기술한다고 말한다.<sup>34)</sup>

이러한 분석들이 충분조건 분석인 까닭은 원인 (혹은 원인들의 연언)과 어떤 보편법칙의 연언이 결과를 논리적으로 함축한다는 점에서이다. 즉 보편법칙들을 미리 전제할 경우, 원인이 만족되면 결과가 만족됨이 보장된다.

충분조건 분석의 이같은 전형적 사례에서 (1)의 (ii)는 대개 다음과 같이 해석될 수 있다.

(4)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  에 대해 충분조건이다. iff  $(P \ \& \ L)$ 이 Q를 논리적으로 함축하는 참인 보편법칙들의 연언문장 L이 존재한다.

그러나 이상과 같은 충분조건 분석은 인과에 대한 우리의 일상어법을 만족시키지 못함이 분명하다. (Mackie의 예<sup>35)</sup>를 그냥 사용한다면) 어떤 집에 화재가 발생한 다음, 전문가들이

32) Frege (1879) p.73

33) Hempel (1966) p.106

34) Popper (1959) pp.59-60

그 화재의 원인을 전기누전이라고 했다고 하자. 이것은 충분히 있음직한 상황이다. 그런데, 위의 충분조건 분석은 명백히 전기누전이 화재의 원인이라고 말하기를 곤란하게 만든다. 왜냐하면 그 집에 전기누전이 있었다고 하더라도 집안에 가연성 물질이 없었거나 근처에 자동 스프링쿨러가 있었다면 화재가 발생하지 않을 수도 있었기 때문이다.

충분조건 분석이 이 경우에 대처하는 방법은 두가지가 있을 수 있다. 하나는 전기 누전이 있었음이 화재의 원인이라는 것을 부정하는 것이다. 즉 <전기 누전이 있었다 & 집안에 가연성 물질이 있었다 & 근처에 자동 스프링 쿨러가 없었다 & ....>가 온전한 원인이 된다. 그러나 이 방법은 우선 전기 누전이 있었다는 것이 화재의 원인이라고 보는 일상의 인과적 담화 전체에 대해 도전하는 것이고, 또한 원인문장을 이루는 연언지들이 한정없을 가능성에 있다는 점에서 너무 과격하다.

또 하나의 방법을 취하는 것이 가능하다. 그것은 (1)의 (ii)에 '다른 조건이 같다면 (*ceteris paribus*)'의 단서를 첨가하는 것이다. 그렇게 되면 원인 문장 '전기누전이 있었다'가 보편법칙 문장과 결합해 '화재가 발생하다'를 논리적으로 함축하지 못하더라도 거기에 다른 조건들을 서술하는 문장들 '집안에 가연성 물질이 있었다', '근처에 자동 스프링 쿨러가 없었다.' 등을 전제로 첨가하면 논리적 함축이 가능하게 된다는 의미에서 <전기 누전이 있었다>는 <화재가 발생하다>에 대해 다른 조건이 같을 경우의 충분조건이다. 이 방향으로 나아간 충분조건 분석<sup>35)</sup>은 (1)의 (ii)를 다음과 같이 수정해 해석할 것이다.

(5) <P>가 <Q>에 대해 다른 조건이 같다면 충분조건이다 iff (P & L & F)가 Q를 논리적으로 함축하는 참인 보편법칙 문장들의 연언문장 L과 참인 사실 문장들의 연언 문장 F가 존재한다.

그런데 인과에 대한 충분조건 분석에 '다른 조건이 같다면'이란 단서가 붙을 경우 어떤 것이 다른 것에 대해 원인이라는 사실이 매우 하찮아진다. 왜냐하면 원인을 가정하고, 원인 이외의 다른 조건이 같다고 가정한다는 것은 모든 조건이 원래와 같다고 가정하는 것인데, 모든 조건을 -결과가 나타난 시각 이전까지의 사실들로 국한해도 좋다- 실제세계 그대로 가정했을 때 실제세계에서 사실이었던 것이 여전히 사실이라는 것은 결정론 논제-임의의 시각 t에 대해 t 이전까지 동일하면서 t시각부터 서로 달라지는 두 가능 세계는 존재하지 않는다-의 특수한 귀결에 불과하기 때문이다. 즉 만약에 결정론 논제를 참이라 가정하면 어떤 임의의 두 사실 간에 대해서도 인과관계에 있다고 말할 수 있게 된다. (바꿔 말하면 이 분석을 의미있는 것으로 주장하는 것은 결정론을 선형적으로 거부하는 것이다.)

그리고 (결정론과 무관하게) <P>가 <Q>의 원인이기만 하면 P와 참인 다른 조건들의 연언 F가 전제가 되어 Q를 함축하게 하는 보편법칙이 존재하므로, 전혀 엉뚱한 임의의 참인 문장 R에 대해서도 R과 참인 다른 조건들의 연언 (P & F)가 전제가 되어 Q를 함축

35) Mackie (1965) pp.15-16

36) D.Lewis (1973,180)나 E.Sosa (1975,p.1)는 충분조건 분석을 이같이 정식화한다. Ducasse (1951,p145)도 '그 때 존재하는 상황에서(in the then existing circumstances)'를 '충분조건이다'에 덧붙인다. Beroofsky(1966,p154)에도 유사한 정식화가 제시됨.

하게 하는 보편법칙이 존재할 것이다.(그렇게 되면  $\langle R \rangle$ 도  $\langle Q \rangle$ 의 원인인 것이 된다.) 즉 충분조건 분석에 대해 ‘다른 조건이 같다면’을 붙이면 실제 세계 전체를 수정없이 가정하는 것이고, 실제세계에서는 당연히  $Q$ 가 참인 것이다. 그러므로 충분조건 분석을 수정하여,  $P$ 가 실제 세계에서 참인 다른 문장들과 달리  $Q$ 를 함축하는데 불가결하다는 조건을 ‘것’ 불여야 한다. 즉 ( $L \& F$ ) 만으로는  $Q$ 를 논리적으로 함축하지 않는다는 조건이 필요하다.

또한 인과 분석에서는 일반적으로 원인이 법칙없이 결과를 논리적으로 함축해서는 안된다는 조건이 부가되어야 한다. 이 조건도 부가해서 (1)을 다시 쓰면

(6)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  의 원인이다. iff

(i)  $P$ 와  $Q$ 가 참이다. 그리고

(ii) ( $P \& L \& F$ )가  $Q$ 를 논리적으로 함축하는, 그러나 ( $P \& F$ )나 ( $L \& F$ )는  $Q$  를

논리적으로 함축하지 않는, 참인 보편법칙 문장들의 연언문장  $L$ 과 참인 사실 문장들의 연언문장  $F$ 가 존재한다.

와 같이 된다.

이상을 통해 보듯이, 충분조건 분석에 ‘다른 조건이 같다면’이란 단서를 붙이면 더 이상 충분조건 분석일 수 없게 하는 다른 단서-충분조건이기 위해 불가결한 부분이어야 한다는-가 필요해진다. 기실, 온전한 형태의 충분조건 분석은 특정한 상황에서 원인이 나타나면 결과가 나타난다는 것이 아니라 (그 특정한 상황에서 원인과 결과가 모두 나타났다는 것은 이미 주어져 있는 사실이므로) 모든 상황에서 원인이 나타날 때마다 결과가 나타난다는 분석이다. 그래서 충분조건 분석은 일반적으로 규칙성 이론(regularity theory)과 결합한다.

## 2. 인과에 대한 (반사실적 조건문적) 필요조건 분석

인과에 대한 필요조건 분석을 (5)와 같이 수정된 충분조건 분석과 평행하게 놓는다면 다음과 같은 형식이 될 것이다.

(7)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  의 원인이다 iff

(i)  $P$ 와  $Q$ 가 참이다 그리고

(ii)  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  에 대해 다른 조건이 같다면 필요조건이다

충분조건 분석에서와 달리 ‘다른 조건이 같다면’ 단서는 필요조건 분석에 대해서 아무런 위협도 가하지 않으며 오히려 필요조건 분석의 핵심적 요소이다. 왜냐하면  $\langle P \rangle$  가  $\langle Q \rangle$  의 원인이라는 점에 대한 필요조건 분석은 일반적으로 모든 상황에서,  $\langle Q \rangle$  가 실현되기 위해서는  $\langle P \rangle$  가 필요하다고 말하고 있는 것이 아니라 바로 그 상황에서  $\langle P \rangle$  가 필요했다고 말하고 있는 것이기 때문이다.

‘다른 조건이 같다면’을 붙인 경우, 충분조건 분석이  $\langle Q \rangle$  조건이 그대로이고, 다른

조건도 그대로이면  $\langle Q \rangle$ 가 실현된다는 분석이 되는데 반해 필요조건 분석은  $\langle P \rangle$ 조건이  $\langle \neg P \rangle$  조건으로 바뀌고 다른 조건은 그대로이면  $\langle \neg Q \rangle$ 가 실현된다는 분석이 되므로 필요조건 분석에서는 '다른 조건은 그대로'라는 것이 원인이 필요조건이라는 것을 유명무실하게 만들지 않는다.

필요조건 분석도 사건이 발생하는 조건에 국한하면

(8) e가 f의 원인이다(if  $\langle e \text{가 발생하다} \rangle$ 가  $\langle f \text{가 발생하다} \rangle$ 의 원인이다) iff

- (i) e와 f가 발생했다. 그리고
- (ii)  $\langle e \text{가 발생하다} \rangle$ 가  $\langle f \text{가 발생하다} \rangle$ 에 대해 다른 조건이 같다면 필요조건이다.

의 형식을 가진다.

필요조건 분석에서의 '다른 조건이 같다면 필요조건이다'가  $\langle \neg P \rangle$ 와 여타의 조건이 충족될 때마다  $\langle \neg Q \rangle$ 가 실현된다거나 혹은 그 밖의 보편법칙의 예화인 것으로 해석되어질 필요가 없음은 명백하다. 왜냐하면 여타의 상황이 그대로이고  $\langle \neg P \rangle$ 가 충족된 세계는 실제세계가 아니므로 이 세계에서  $\langle \neg Q \rangle$ 가 실현된다는 개별적 사실 하나가 인과문장의 분석함으로서 유용하기 때문이다. 즉, 필요조건 분석에 있어서는 필요조건이라는 것이 반사실적 조건들을 통해 규정되는 것이 가능하다.

(7)의 (ii)는 다음과 같이 해석될 수 있다.

(9)  $\langle P \rangle$ 가  $\langle Q \rangle$ 에 대해 다른 조건이 같다면 필요조건이다

iff  $\neg P$  이더라면  $\neg Q$ 일 것이다.

충분조건 분석에 있어 (1)의 (ii)를 'P이더라면 Q일 것이다'로 해석하는 것은 불가능하다. 실제세계에서 P와 Q가 참이므로 이 반사실적 조건문은 사소하게 만족될 수 것이기 때문이다. 결국 충분조건 분석은 어떤 종류의 법칙성에 호소하는 것이 불가피하다. 실제로 (계기적으로) 일어난 두 사건 e와 f가 있을 때 f가 실제세계에서 e에 따라 나온 것은 사실이므로 그 두 사건이 인과관계에 있는지 결정짓기 위해서는 e와 같은 종류의 사건 다음에 항상 f와 같은 종류의 사건이 따라 나온다는 보편법칙이 있는지 (혹은 최소한 e가 나타난 그 세계에서 e가 나타나면 f가 따라 나온다는 것을 하죽하는 보편법칙이 있는지)를 알아야 한다. 그러나 필요조건 분석에서의 'e가 발생하지 않았더라면 f가 발생하지 않았을 것이다'는 e가 발생하지 않은 자연적으로 가능한 반사실적 세계에서 f가 발생하지 않기만 하면 되며 그 세계에서 f가 발생하지 않는다는 것을 함축하는 보편법칙이 있어야 하는 것은 아니다(물론 반사실적 조건문의 의미를 정하기 위해서 흔히 자연법칙을 가정하지만, 보편법칙을 전제하는 것이 반드시 요구되는 것은 아니다. 우리는 개별사실이 필연적이면서 보편법칙의 예화가 아닌 경우를 상상할 수 있다).

### 3. 충분조건 분석 대 반사실적 조건문적 필요조건 분석

반사실적 조건문적 필요조건 분석이 충분조건 분석보다 무엇보다도 우월하게 가진 장점은 전자가 인과 문장이 '왜'에 대한 대답, 즉 이유제시 문장이라는 직관을 더 잘 반영하고 있다는 점이다. ( $P$ 이면 항상  $Q$ 일 때보다는  $P$ 가 아니었더라면  $Q$ 가 아니었을만 할 때, 더  $P$ 가  $Q$ 에 대한 이유가 된다고 생각된다.) 이런 직관적인 측면 말고도 우리는 반사실 조건문적 분석의 장점을 더 제시할 수 있다.

첫째, 앞장에서 보았듯이 Davidson은 조건 관계로 분석된 사실인과 문장이 내포적일 수밖에 없다는 논거로 인과와 언명적 인과를 구분할 필요성을 가졌었는데, 이러한 성찰은 법칙성 분석 혹은 충분조건적 분석에 대해서는 성공적이지 못하다는 점이 반사실적 조건문 분석의 장점이 될 수 있다. 사건 단정어를 사용할 때에도 법칙의 예측이 될 수 있는가 법칙으로부터 함축되는가는 사건을 어떻게 기술하고 있는가에 달려 있다. 반면에 반사실적 조건문으로 분석된 인과 문장에서의 사건기술은 같은 사건을 지칭하는 한 같은 역할을 한다는 것을 우리는 이미 보았다. 경제성의 면에 있어서 대상적 인과를 따로 설정해야 하는 법칙성 분석보다는 반사실 조건문적 분석이 우월하다.

둘째, 조건관계를 통한 분석에 대한 Davidson의 또 다른 불만이 반사실조건문 분석에는 적용되지 않는다는 점이 지적될 수 있다. Davidson은, 인과관계를 원인의 결과에 대한 충분조건 혹은 필요조건으로 볼 경우 결과의 부정도 원인의 부정에 대해 충분조건 혹은 필요조건이므로 둘 사이에도 인과 관계가 있다고 말해야 하는 결과를 낳게 된다고 우려한다. 이는 우리가 받아들이고 싶지 않은 함축이다. 내가 존스를 간지럽힘이 그가 웃는 것을 야기했다고는 할 수 있지만 그가 웃지않는 것이 내가 존스를 간지럽히지 않는 것을 야기했다고 할 수는 없을 것이다.<sup>37)</sup>

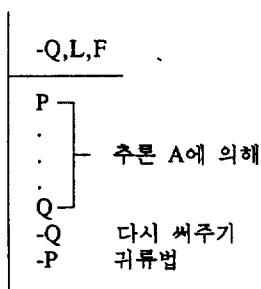
이러한 우려는 고전적 충분조건 분석에 대해서는 적절히 적용된다. 왜냐하면  $P$ 가 참일 때마다 항상  $Q$ 가 참이라면,  $Q$ 가 거짓일 때마다 항상  $P$ 가 거짓일 것이기 때문이다. 또한 수정된 충분조건분석에 대해서도 역시 적용된다. 분석 (5)에 의하면  $P$ 와 어떤 보편법칙  $L$ 과 어떤 사실문장  $F$ 로부터  $Q$ 가 함축되면  $P$ 는  $Q$ 에 대해 수정된 충분조건에 있는데, 이 경우  $\neg Q$ 와 같은 보편법칙  $L$ 과 같은 사실문장  $F$ 로부터  $\neg P$ 가 함축된다는 것을 보일 수 있다.<sup>38)</sup> 그러면  $\neg Q$ 도  $\neg P$ 에 대해 수정된 충분조건에 있게 되고, 실제로  $Q$ 가 참이 아니지만  $\neg Q$ 가  $\neg P$ 를 야기하는 것으로 된다.

그러나 이러한 문제점은 반사실 조건문적 필요조건 분석에 있어서는 적용되지 않는다.

37) Davidson p.152

38)  $P, L, F$ 로부터 끌어내는 추론  $A$ 가 존재한다.

그러면



그 이유는 반사실적 조건문에 있어서는 대우(contraposition)의 법칙이 성립하지 않기 때문이다. 즉 ' $P \square \rightarrow Q$ '는 ' $\sim Q \square \rightarrow \sim P$ '와 동치가 아니다. 반사실적 조건문에 있어서도 이 둘을 동치라고 보는 것을 Lewis는 대우의 오류(the fallacy of contraposition)라 부른다.<sup>39)</sup> ( $P \& Q$ )인 가능세계가 ( $P \& \sim Q$ )인 가능세계보다 실제세계에 더 유사하며, ( $P \& \sim Q$ )인 가능세계가 ( $\sim P \& \sim Q$ )인 가능세계보다 더 유사하다는 것은 있을 수 있는 일이다. 결국, 결과의 부정이 원인의 부정에 대해 인과 관계에 있다는 이상한 함축을 피할 수 있다는 점에서 반사실 조건문 분석은 충분조건 분석보다 잇점을 가진다.

셋째, 조건관계를 통한 인과 분석이 사건 사이에 대해서도 의미를 가지려면, 사건 단청 어에 대해 '발생하다'는 말을 귀속시킬 수 있어야 할 것 같다. 즉 'e가 f를 야기했다'를 충분조건 혹은 필요조건으로 분석한다는 것은 'e가 발생하다'가 'f가 발생하다'에 대해 충분조건 혹은 필요조건이라고 분석하는 형태의 것이어야 할 것이다. 예컨대 기압계의 눈금 수치는 기압에 반사실적 조건문적으로 의존하지만 기압은 기압계 눈금수치에 반사실적 조건문적으로 의존하지 않는다. 즉, 눈금수치가 실제세계보다 높았더라면 압력이 올랐을 것이라고 보는 것보다는 기압계가 잘못 기능하는 것이라고 보는 것이 더 건전하다.

그러나, 'e'나 'f'를 개별적 사건을 지칭하는 사건단청어라고 볼 경우 그에 대해 '발생한다'고 말하는 것은 매우 이상하다. 왜냐하면 'e'나 'f'는 이미 발생한 사건들을 지칭하는 표현이기 때문이다. 물론 e나 f가 개별적 사건이 아닌 유적 사건(generic event)이라고 하면 되지만, 이는 Davidson과 같은 사람으로 하여금 조건관계로 분석될 수 없는 개별적 사건 간의 인과 관계를 따로 설정해야 할 욕구를 가지게 만든다. 그런데 이 모든 문제가 인과문장을 반사실적 조건문으로 분석하게 되면 해결되게 된다. 왜냐하면 (앞장 5절에서 이미 보았듯이) 반사실적 조건문 문맥에서는 개별적 사건에 대해서도 발생한다거나 발생하지 않는다고 말할 수 있고 'e가 발생한다'가 'f가 발생한다'에 대해 필요조건이라고도 말할 수 있기 때문이다. 즉, 인과에 대한 반사실적 조건문 분석은 Davidson적 사건인과 문장까지도 포섭할 수 있는 유용성을 가진다.

넷째, (이 점에 관해서는 Lewis가 이미 지적하고 있는데<sup>40)</sup>) 충분조건분석이 공통원인에 의한 두 결과를 서로 간에 원인 결과 관계에 있는 것과 구분하지 못하는데 반해 반사실적 조건문 분석은 이를 구분해 낼 수 있다는 점이다. 고전적 충분조건 분석이 이를 구분하지 못한다는 것은 잘 알려져 있는 사실이다. 번개가 번쩍일 때마다 천둥이 치지만 번개가 천둥에 대한 원인이라고 말할 수 없을 것이다. (6)의 수정된 충분조건 분석에 있어서도 공통 원인에 의한 두 결과가 서로 인과 관계에 있는 것으로 분석되는 것이 가능하다. 예를 들어 보일-샤를의 법칙에 의해 기체의 절대온도가 증가하면 그에 비례해 부피도 증가하고 압력은 감소하는데, 그 기체의 압력이 얼마나 감소한다는 것을 이끌어 낼 수 있게 하는 보편법칙이 존재하지만 그렇다고 해서 기체의 부피증가가 기체의 압력감소의 원인이라고 말할 수는 없다.

이에 비해 반사실적 조건문 분석에서는 이런 문제점이 해결될 수 있다. 사건 C에 의해

39) Lewis (1973 a) p.35

40) Lewis (1973) p.181, pp.189-190

두 사건 e와 f가 야기되었을 경우 e가 일어나지 않았더라면 그 원인 c가 일어나지 않았을 테고 따라서 c의 다른 결과인 f가 일어나지 않았을 거라고 보아야 하지 않느냐는 반론이 제기될 수 있다. Lewis는 이를 반사실적 조건문의 의미론을 통해 해결한다.<sup>41)</sup> Lewis에 의해 암묵적으로 가능세계 간의 비교 유사성(comparative similarity)의 기준으로 가정되고 있는 것은, 그 반사실적 사건 이후에 발생하는 다른 사건들의 발생을 보편법칙보다 먼저 수정하되 그 사건 이전에 발생하는 사건들을 수정하는 것보다는 보편법칙이 그 때 한번 어겨진 것으로 수정하는 것이 더 낫다는 것이다. 왜냐하면 보편법칙을 반사실적 세계에서도 한번의 어긋남도 없는 것으로 하기 위해 과거사건을 수정하게 되면 연달아서 그 과거사건의 과거 사건들에 대해서도 계속 수정해야 하므로, 그 세계는 반사실적 사건이 발생한 시점까지 실제 세계와 똑같이 진행되어 오다가 보편법칙이 한번 어겨진 (기적이 일어난) 세계보다도 더 실제세계와 닮지 않게 되기 때문이다.

이런 기준 자체가 다소 임의적이라고 생각될 수 있겠지만, 반사실적 조건문 의미론에 이러한 시간적 선후의 차별을 도입하는 것은 인과개념 자체에 원인은 결과보다 시간적으로 앞선다는 시간적 차별이 설정되는 것보다 우리 문제의 해결에 더 유용하다. 왜냐하면 동일 원인의 두 결과에 있어 두 결과 중 하나가 시간적으로 앞설 수 있어서, 두 사건의 시간적 선후는 인과의 적절한 기준이 될 수 없기 때문이다.

다섯째, 충분조건 분석은 필요조건 분석과 달리 하나의 개별적 조건이나 사건이 원인 자체가 아니라 원인의 부분에 불과한 것으로 될 우려가 있다. 즉 성냥을 그은 것은 성냥에 불이 붙는 충분조건이 되지 못하므로 원인 역시 되지 못하는 것으로 여겨지게 된다. 그리하여 성냥이 그어지고 주위에 적절한 양의 산소가 있으며, 성냥이 물에 젖지 않았다는 등을 모두 연연으로 연결한 조건이 가까스로 원인 이게 된다. 그리고 이것은 우리가 일상적으로 제시하는 인과문장 대부분을 적절하지 못한 것으로 간주하게 하는 부담을 준다. 이를 해결하기 위해, 주위에 적절한 양의 산소가 있고 성냥이 물에 젖지 않았다는 등 실제로 존재하는 조건들이 모두 실제로 존재할 경우에 성냥을 굽는 것이 성냥에 불이 붙은 것의 충분조건, 즉 원인이 된다는 수정된 충분조건 분석이 제시될 수 있다. 그러나 이러한 단서가 충분조건 분석에 대해서는 문제를 일으킬 수 있다. ‘실제의 그 상황에서 성냥을 그으면 성냥에 불이 붙는다’는 문장은 (이 문장이 비진리함수적 조건문으로 간주되더라도) 사소하게 참이 된다.<sup>42)</sup> 왜냐하면, 이 문장이 말하는 것은 실제세계의 조건들을 그대로 갖춘 세계에서, 즉 실제세계에서 성냥에 불이 붙는다는 것이고 실제로 성냥에 불이 붙었다는 것은 이미 알려져 있는 사실이기 때문이다. 수정된 충분조건 분석이, 두 사실의 인과관계에 대해, 성냥이 그어졌다는 실제 사실과 그 밖의 다른 실제 사실들이 가정된 세계에서 성냥에 불이 붙는다는 사실이 성립할 뿐 아니라 그 사실이 앞의 사실로부터 필연적으로 -물론 논리적 필연성은 아니다- 따라나온다거나 자연법칙을 부가 전제로 해 함축되는 것이라고 말할 수 있다. 그러나 이러한 분석은 특정한 형이상학적 전제를 가정하지 않을 수 없음을 지적할

41) Lewis (1973 b) p.190

Mackie도 반사실적 조건문의 가능세계 의미론을 도입해 이를 해결한다.

Mackie (1980) pp.33-4

42) 이 점에 대해서 Mackie도 지적하고 있다. Mackie (1980) p.39

수 있다. 우선 이 분석은 결정론을 선형적으로 거부하게 된다. 왜냐하면, 모든 사실들이 과거에 실현된 사실들 전체로부터 필연적으로 따라나온다면, 실제 세계에서 성냥에 불이 붙었다는 것에 실제 세계의 사실들로부터 필연적으로 따라나왔다는 것을 덧붙이는 것이 아무런 역할을 하지 못하게 되기 때문이다.

#### 4. 과잉결정의 문제

이제, (인과에 대한) 반사실적 조건문 분석에 관해 흔히 지적되는 문제점들 중 가장 잘 언급되는 과잉결정의 문제<sup>43)</sup>가 어떻게 해결될 수 있는지 살펴 보기로 하자. 과잉결정의 몇 가지 예들을 먼저 제시하는 것이 도움이 될 것 같다.

(10) 두 계슈타포 요원 프란츠와 파울이 같은 시간에 한 탈주자에게 총을 쏘았다. 두 총알이 동시에 그의 심장을 관통했고 그 사람은 죽었다.<sup>44)</sup>

(11) 천정의 백열등이 앞쪽과 뒷쪽에 점멸 스위치를 가지고 있다. 한 사람이 앞쪽 스위치를 올렸고 같은 순간에 또 다른 사람이 뒷쪽 스위치를 올렸다. 그 백열등이 켜졌다.<sup>45)</sup>

(12) 짚더미가 가득한 헛간에 번개가 내리쳤다. 그리고 같은 시간에 한 부랑자가 그 짚더미에 불붙은 담배를 던졌다. 그 짚더미가 불에 탔다.<sup>46)</sup>

이러한 예들에서는 공통적으로 두 사건 (혹은 그 이상의 사건)의 발생이 어떤 결과의 발생에 대해 어떤 인과적 관련을 맺고 있다고 생각된다. 그러나, 그 중 어느 하나에 대해서도 (반사실적 조건문 분석에 입각해) 원인이라고 말할 수가 없다. (10)에서는 프란츠가 쏜 총알이 심장을 관통하지 않았더라도 파울이 쏜 총알은 심장을 관통했을 것이기 때문에 그 사람은 역시 죽었을 것이다. (11)에서는 앞쪽 스위치를 올리지 않았더라도 백열등이 켜졌을 것이다. (12)에서는 번개가 헛간에 내리치지 않았더라도 짚더미가 불에 탔을 것이다. 인과에 대한 충분조건 분석의 입장에서면, 두 사실을 모두 원인이라고 할 수 있을 것이다. 프란츠가 쏜 총알이 심장을 관통한 것도 파울이 쏜 총알이 심장을 관통한 것도 각각 그 사람의 죽음을 위해 충분하기 때문이다.

우리의 분석에 따르면서 이 상황에서 어떻게 그 사람의 죽음에 대한 원인을 이야기할 수 있을 것인가? 앞장에서 고찰했듯이 인과관계를 사실들 사이의 관계로 본다면 여기서의 대답은 의외로 쉽다. 사실이 문장에 대응한다면, 두 문장의 선언(disjunction) 문장에 대응하는 것도 역시 사실이다. 이 선언적 사실을 원인으로 보는 것이 우리 분석에 가장 적합하

43) Kim (1973) p.193 Sciriven (1966) pp.45-46 Mackie (1980) pp.43-46 Sosa (1975) p.3

44) 이 예는 과잉결정의 가장 전형적 예로 생각된다. Mackie (1980) pp.44 Sosa (1975) p.3  
Loeb (1975) p.3

45) Loeb (1974, p.545)에서 빌어왔다.

46) Mackie (1980, p.44)에서 빌려왔는데, 그것은 K.Marc-Wogau 'On Historical Explanation' in *Theoria*, xxviii (1962, pp.213-223)에서 유래한다. Loeb (1974, p.526)에도 이와 비슷한 예가 있다.

다.<sup>47</sup> 프란츠의 총알이 심장을 관통한 것도 파울의 총알이 심장을 관통한 것도 그 사람의 죽음의 원인이 아니지만, 프란츠의 총알이 심장을 관통하거나 파울의 총알이 심장을 관통한 것은 그 불쌍한 희생자의 죽음의 원인이다. 즉 프란츠의 총알이 심장을 관통하지 않았더라도, 파울의 총알이 심장을 관통하지 않았더라도 그 사람은 죽었겠지만, 프란츠의 총알도 파울의 총알도 심장을 관통하지 않았더라면 그 사람은 죽지 않았을 것이다.

선언(disjunction)을 원인으로 하는 것이 언뜻 자연스럽게 느껴지지 않을지 모르겠다. 그러나, 첫째 그것은 인과의 향을 사건 개별자로 간주하는 경우에 생겨나는 부자연스러운 느낌이고, 원인의 범주가 사실, 혹은 조건이라면 선언문에 대응하는 사실, 혹은 조건도 원인으로 여기지는 데 하등의 어려움이 없다. 둘째, 선언적 사실이 원인인 경우가 평범하지 않은 것은 과잉결정의 사례 자체가 평범하지 않은 것에도 기인한다. 셋째, 일상 언어에서도 두드러지게 눈에 띄지는 않지만 어떤 경우 선언 문장, 혹은 그것을 함축하는 문장을 원인 문장으로 간주한다는 것이 지적될 수 있을 것이다.

첫째 지적과 관련하여, 과잉결정을 해결하기 위해서도 인과문장의 논리적 형식을 사실들 사이의 관계 문장으로 보는 것이 도움이 된다는 점을 언급하겠다. 사건이 개별적 존재자라면 사건을 지칭하는 단칭어로서의 사건 표현들이 선언 연결사들에 의해 연결될 수 없음은 명백하다. Mackie의 용법에서처럼 사건 표현들에 논리적 연결사가 와서 이들을 연결할 경우 ('A'가 사건 단칭어일 때의 ' $A^{\wedge}$ '나 ' $A \vee B$ ' 같은 경우) 그것은 Kim이 명시화했듯이<sup>48</sup> 다음과 같이 정의되는 정관 기술로 간주될 수 있다.

$$(13) A^{\wedge} = (\neg e)(A\text{가 발생하지 않을 경우에 오직 그 경우에만 } e\text{가 발생한다})$$

$$A \vee B = (\neg e)(A\text{가 발생하거나 } B^{\wedge}\text{가 발생할 경우에 오직 그 경우에만 } e\text{가 발생한다})$$

이 때, 이를테면 ' $A$ 가 발생하거나  $B^{\wedge}$ 가 발생할 경우에 오직 그 경우에만  $e$ 가 발생한다'란 열린 문장을 만족하는 사건이 (정확히 하나) 존재하리라는 보장이 없다. 그런 종류의 보장이 있으려면 이런 정관 기술이 사건을 기술하는 단칭 표현이 아니라 사건을 구성해내는 능력을 가진 것으로 간주되어야 할 것이다. 사건을 구체적 개별자라고 보는 입장은 취할 경우, 임의의 복합문장에 대응하는 개별자가 있다고 보는 것은 온당하지 못하다.

셋째 지적과 관련해서, 선언적 문장을 과잉결정의 경우에 있어서의 원인 문장으로 보는 것은 일상의 감각에도 크게 부자연스러운 것은 아니다라는 것을 첨언하고자 한다. (19)에 있어 우리는 반성없이 사용하는 언어 표현에서도

$$(14) \text{프란츠의 총알이 심장을 관통했기 때문에 그는 죽었다.}$$

고도 하지 않고,

47) 반사실적 조건문 분석에 있어서 과잉결정 문제에 대한 Loeb의 해결방식도 선언적 사건을 사용한 방식이다. Loeb (1974) p.540

48) Kim (1966) p.53

(15)파울의 총알이 심장을 관통했기 때문에 그는 죽었다.

고도 하지 않는데,

(16)게슈타포 요원의 총알이 심장을 관통했기 때문에 그는 죽었다.

고는 말한다. 여기서 '그 총알이 프란츠의 총알인가는 인과적으로 적합한 특성이 아니고 게슈타포의 총알인가는 인과적으로 적합한 특성이기 때문에'라는식의 이유로 이같이 말하는 것이 아님은 분명하다. (누구의 총알이건 심장을 관통했으면 그 사람은 죽었을 것이다.)

(14)나 (15)와 달리 (16)이 받아들여지는 이유는 (16)이 (14)와 (15)의 선언문이거나 그 선언문에 의해 직접적으로 힘축된다고 여겨지기 때문이라 생각된다.<sup>49)</sup> 즉, (16)의 전건은 존재양화사를 써서

(17) x의 총알이 심장을 관통한, 그러한 게슈타포 요원 x가 존재한다.

라고 일반적으로 표현된다. 일반적으로 존재양화문장은 -영역(domain)이 유한하고 영역의 모든 대상에 이름이 할당되었을 경우- 일종의 선언 문장으로 여겨질 수 있다. 즉, (17)은

(18) 게슈타포 요원 프란츠의 총알이 심장을 관통했다 또는 게슈타포 요원 파울의 총알이 심장을 관통했다 또는 게슈타포 요원 하인리히의 총알이 시장을 관통했다 또는...

으로 번역된다. 이 문장에서의 인과적 고려를 함에 있어 맨 앞의 두 선언지를 제외한 나머지 선언지들은 있으나마나한 것이 된다. 왜냐하면, 나머지 선언지들은 실제로 참이 아니므로 전체 문장이 거짓일 경우를 고려하는 것은 오직 맨 앞의 두 선언지가 참이 아니라 거짓이라는 것을 가정하는 것이기 때문이다.

(과잉결정의 경우로 여겨지지 않는 상황에 대한) 일상적 원인 제시 문장에서도 원인 문장을 적절한 선언 문장으로 바꿈으로써 참인 각 선언지에 대응하는 사실들이 원래 결과에 대해 과잉결정의 관계에 있음을 관찰할 수도 있다.

(19) 클뤼템네스트라는 남편 아가멤논이 마실 술잔에 한 뭉큼의 독약 가루를 부었다. 아가멤논은 술을 마시고 죽었다.

이 경우는 일반적으로 과잉결정이라 여겨지지 않는다. 클뤼템네스트라는 독약가루를 붓는 한 차례의 행위만을 했다고 여겨지며 이 하나의 행위가 아가멤논의 죽음을 야기했다고

49) 그러나 일상언어에서 과잉결정에 대해 선언문장 자체로 원인을 제시하는 일은 꺼려진다. 왜냐하면 일상적 맥락에서 언언이 포괄적 선언이 아닌 배척적 선언으로 여겨질 수 있으며 특히 과잉결정에 대한 원인문장으로 제시되었을 때 그러한 오해는 치명적이기 때문이다.

**및 역사철학, 고대철학.**

단, 모든 응시자는 소정절차에 따라 대학원 해당과목을 수강함으로써 시험을 대체할 수 있다. 단 전임 교수의 개설 학과목에 한 함

4. 자격 시험 범위는 선정, 고지되는 각 분야 필독 도서에 한한다 (필독도서 목록 참조).
5. 자격시험 합격은 응시자가 출제문항들 중 60% 이상을 선택, 응답하여 60점(100점 만점 기준) 이상을 획득함으로써 결정된다.
6. 출제는 해당분야 담당교수가 하며, 시험관리 위원회가 조정한다.
7. 채점은 각 과목마다 과 교수회의에서 선정된 2명이상의 교수가 하되, 득점은 그 평균 점수로 한다.

**제26조(석사학위 청구 논문제출)** 학위논문을 제출하고자 하는자는 제20조, 제22조, 제23조, 제24조, 제25조에 규정된 사항을 이행하여야 하며 논문 초고를 논문제출 마감일로부터 3개월 전에 논문 지도교수의 승인을 얻어 학과장에게 제출해야 한다.

2월 졸업 예정자는 전년 10월 말일까지

8월 졸업 예정자는 당년 4월 말일까지

**제27조(논문심사)** 논문심사는 제1차 심사와 제2차 심의의 2회에 걸쳐 수행된다. 제1차는 과 진 교수 앞에서 제출자가 이미 제출한 논문초고의 요지를 발표하고 질의에 응하는 형식으로 심사한다.

제출자는 어떠한 경우라도 제1차 심사를 결할 수 없다. 제2차는 1차 심사에 통과된 논문초고를 수정 보완하여 작성된 원고를 지도교수를 포함하는 3인의 심사위원이 심사한다.

## 제 6 장 박사과정

**제28조(논문지도 교수의 선임)** 학위논문 지도교수의 선임은 복수로 할 수 있으며, 학생과 해당 교수의 의사에 의해 결정된다.

**제29조(논문 계획서 제출)** 논문 계획서는 논문 지도교수의 승인을 얻어 졸업예정일로부터 2년 전에 학과장에게 제출되어야 한다. 계획서에 포함되어야 할 사항은 논문제목, 논문개요, 참고서 등이다.

**제30조(논문지도)** 학위논문을 제출코자 하는 자는 논문계획서 제출후 한 해에 5회 이상 지도교수에게 지도를 받아야 한다.

**제31조(연구학점)** 연구학점이 필요한 학생은 학과장이 지정한 날자에 전교수와 대학원 학생이 참석한 자리에서 연구 논문 요약을 가지고 발표해야 하며, 임석교수는 발표 후에 학점 부여부를 평가한다.

단, 연구논문 발표 2회 가운데 적어도 1회는 그 주제가 학위청구논문의 주제와 직접 관련이 있어야 하며, 그렇지 않을 경우에는 논문초고를 학과장에 제출하기 2학기 전에 학위청구논문에 관련된 주제의 논문을 다시 발표해야 한다.

**제32조(박사학위 논문제출 자격시험)** 박사학위논문을 제출코자 하는 자는 논문제출자격시험에 합격해야 한다. 논문제출자격시험에 있어서 외국어를 제외한 전공시험은 석사학위 논문제출자격시험의 경우와 같은 방식으로 치뤄진다.

단, 자격시험 합격은 응시자가 출제 문항들 중 60% 이상을 선택, 응답하여 70점(100점 만점 기준) 이상을 획득함으로써 결정된다.

로 과잉결정의 일종으로 여겨지기도 한다.<sup>53)</sup> 그러나 이 예는 앞에서 본 예들과 중요한 점에서 다르다고 생각된다. 우선 초견적으로 이 예에서는 두번째 적이 물통에 구멍을 뚫은 것 이 더 진정한 원인이라고 여겨진다. 물통에 독약을 넣은 것은 단지 물통에 구멍이 뚫리지 않았을 경우 대안적 원인이 될 수 있는 잠재성만을 가지고 있었을 뿐이다.

이러한 차이로 해서 (36)과 같은 예는 다른 과잉결정과 구별되어 '선취(preemption)' 라 불리기도 한다. c1은 e를 야기하고 c2는 e를 야기하지 못했는데 만약 c1이 발생하지 않았더라면 c2가 e를 야기했을 것일 때 c1은 c2에 앞서 e를 선취했다고 말하기로 하자.<sup>54)</sup> 선취는 보통의 과잉결정과 달리 Lewis의 이론에서 잘 설명되는 사례에 속하는 것으로 알려져 있다. Lewis는 이 사례를 오히려 자신의 분석이 규칙성 분석보다 우월한 증거로 이용한다.<sup>55)</sup>

Lewis는 물통바닥에 구멍이 뚫리지 않았더라도 물통에 독약이 들어가지 않았더라도 각각의 경우에 그 여행자가 죽었을 것이라는 점을 인정한다. 즉, 그 여행자의 죽음은 두 사건 중 어느 사건에도 인과적으로 의존하지 않는다. 그러나 물통바닥에 구멍이 뚫린 것은 그의 죽음에 연결되는 인과적 사슬(causal chain)을 가지고 있지만 물통바닥에 구멍이 뚫린 것이 그에 인과적으로 의존하고 x가 그의 죽음에 인과적으로 의존하는, 그러한 매개사건 x가 존재한다. (반면 물통에 독약이 들어간 것과 그의 죽음 사이에는 이런 매개사건이 없다.) 그 x는 이를테면 그 여행자 체내의 수분 부족 등의 것이다.

이러한 해결은 실제 원인과 잠재적 원인 사이의 차이가 결과에 실제 인과적 사슬로 연결되어 있는가의 여부에 있다는 직관을 잘 설명한다. 그러나 Goodsen에 의해서와 같이, 선취의 모든 경우에 인과적(반사실조건문적) 사슬이 존재한다고 말할 근거가 어디 있느냐는 질문이 제기되는 경우가 있다.<sup>56)</sup> 또한 사건을 양화하는데 대한 존재론적 부담도 지적될 수 있다. 그러므로 여기서는 이 문제를 앞서의 과잉결정의 문제에 대한 해결의 연속선상에서 다루겠다.

물통바닥에 구멍을 뚫은 것도 물통에 독약을 넣은 것도 그 여행자가 죽은 사실의 원인이 되지 않는다. 그 여행자가 죽은 사실의 원인은 물통 바닥에 구멍이 뚫렸거나 물통에 독약이 들어갔다는 사실이다. 그러나, 그 여행자가 구체적으로 어떠어떠하게 죽은 -이를테면 수분 부족의 상태에서 죽은- 것에 대해서는 물통바닥에 구멍이 뚫린 사실이 원인이 된다. 물통바닥에 구멍이 뚫리지 않았더라면, 그 여행자는 죽더라도 굉장히 다르게 죽었을 것이기 때문이다.

그런데 그 여행자가 죽었다는 사실이 아닌 그 여행자의 죽음이라는 사건의 원인에 대해 질문할 때 우리는 '그 여행자의 그 죽음이 발생했다'는 반사실적 조건문 문맥 속에서 단순

53) Mackie (1980) p.44

Scriven (1966) p.46

54) Lewis (1973) p.181

Loeb (1974) p.540

55) Lewis (1973)에 따른다.

56) Goodsen (1979) p.490

히 '그 여행자가 죽었다'와 똑같은 진리조건을 가지지 않는다. 몇월 몇일 몇시에 수분부족 상태에서의 그 구체적 죽음이 발생하기 위한 반사실적 조건문적 필요조건은 물통바다에 구멍이 뚫렸다는 사실이다. (좀 더 엄밀히는 물통 바다의 그 구멍뚫림이란 사건의 발생이다.)

반사실적 조건문 분석은 이와 같이 과잉결정의 문제에 있어서도 충분조건 분석 이상으로 어려움들을 잘 해결해낼 수 있다고 생각할 수 있을 것이다.

#### IV. 결

앞에서 우리는 크게 두가지 사항을 보았다.

첫째, 사건인과 문장은 사실인과 문장으로 환원될 수 있다. 이것이 가능한 것은 사실인과 문장을 반사실적 조건문으로 보았을 경우 반사실적 조건문에서 지시적으로 불투명하게 나타나는 단청어들을 투명하게 나타나는 단청어에 대해 '발생하다'를 귀속하는 것이 가능하기 때문이다. Davidson의 논변 역시 반사실적 조건문에서의 정관기술이 두가지 다른 방식으로 나타난다는 점을 지적함으로써 차단될 수 있다.

둘째, 인과에 대한 반사실적 조건문을 통한 필요조건 분석이 종래의 충분조건 분석에 비해 옹호될 만하다. 우선 위에서 언급했듯이 반사실적 조건문 분석은 사건인과 문장을 사실인과 문장으로 환원하는 것을 가능하게 해 준다. 또한 반사실적 조건문 분석에서는 결과의 부정이 원인의 부정에 대해서 다시 원인이 되는 함축이 피해질 수 있으며 같은 원인의 두 결과를 서로 인과관계에 있는 것으로 보는 일도 막을 수 있다. 더우기 나아가선 일반적으로 반사실적 조건문 분석의 반례로 생각되는 과잉결정의 문제까지도 오히려 반사실적 조건문 분석에서 더 잘 해결된다고 생각할 수 있다.

이상의 논의를 통해 인과의 분석과 인과의 논리적 형식에 있어 인과에 대한 반사실적 조건문을 통한 접근을 전개했다. 그러나 이 논고에서는 다루지 못한 자연법칙 혹은 자연적 필연성의 문제는 반사실조건문적 접근을 순환적인 것으로 만들 가능성성이 있을 만큼 심각한 것이다. 여기서는 자연적 혹은 인과적 필연성 자체에 대해서는 아무런 분석도 하지 않았고 원초적 개념으로 받아들였는데, 이 문제에 대해서도 고찰이 이루어져야 할 것이다.

#### 참고문헌

- 김 영정 (1986) "인과관계의 논리형식" 철학 26집 가을 : 185-197
- (1987) "사건 존재론" (서울대 콜로키움 발표)
- 김 효명 (1987) "D.Hume의 인과론" 철학논구 15집 : 79-85
- "인과개념의 철학적 분석" 인문논총 (한양대) : 353-373
- (1988) "인과의 필연성과 규칙성" 미국학 11집 : 49-61
- Ayer,A.J (1956) "What is a Law of Nature" in Beauchamp (1974)
- Brand,M (ed. and introduction) (1976) *The Nature of Causation* (Chicago, Univ.

- of Illinois Press)
- Beauchamp,T. (ed. and introduction) (1974) *Philosophical Problems of Causation*  
(Dickenson Pub. Company)
- Chisolm,R.M. (1955) "Law Statements and Counterfactual Inference" in Sosa  
(1975)
- Davidson,D. (1963) "Actions, Reasons and Causes" in Davidson (1980)  
(1967) "Causal Relations" in Davidson(1980)  
(1969) "The Individuation of Events" in Davidson (1980)  
(1970a) "Mental Events" in Davidson (1980)  
(1970b) "Events as Particulars" in Davidson (1980)  
(1971) "Eternal vs. Ephemeral Events" in Davidson (1980)  
(1980) *Essays on Actions and Events* (Oxford Univ. Press)
- Ducasse,C.J (1926) "On the Nature and the Observability of the Causal  
Relation" in Sosa (1975)  
(1951) "Analysis of the Causal Relation" in Beauchamp (1974)
- Føllesdal,D (1965) "Quantification into Causal Contexts" in Linsky (1971)
- Frege,G (1892) "On Sense and Reference" in P.Geach & M.Bach  
(ed. and tr.) *Philosophical Writings of Gottlob Frege*
- Goodsen,W.K.(1979) "Causal Chains and Counterfactuals" The *Journal of  
Philosophy* 79:489-495
- Hume,D.A *Enquires Concerning the Human Understanding*  
(Britannica Great books v.35) ed. by L.A Selby-Bigge (1952)
- Kim,J. (1971) "Causes and Events : Mackie on Causation" in Sosa (1975)  
(1973) "Causes and Counterfactuals" in Sosa (1975)
- Kneale,W. (1950) "Natural Laws and Contrary-to-fact Conditionals" in  
Beauchamp (1974)  
(1961) "Universality and Necessity" in Beauchamp (1974)
- Lewis,D. (1968) "Counterpart theory and Quantified modal Logic" in D.Lewis  
*Philosophical Papers* vol.1 (1983, Oxford Univ. Press)  
(1973a) *Counterfactuals* (Harvard Univ. Press)  
(1973b) "Causation" in Sosa (1975)
- Linsky,L. (ed.) (1971) *Reference and Modality* (Oxford Univ Press)
- Loeb,L.E. (1974) "Causal Theories and Causal Overdetermination" The *Journal of  
Philosophy* 71 : 525-543
- Lyon,A. (1967) "Causality" *British Journal for the Philosophy of Science*, VIII,  
I:1-20
- Madden,E.H. "A third View of Causality" in Beauchamp (1974)
- Mackie,J.L. (1965) "Causes and Conditions" in Sosa (1975)

- (1966) "Counterfactuals and Causal Laws" in Beauchamp (1974)  
(1980) *The Cement of the Universe : A Study of Causation* (Oxford Univ. Press)
- Popper,K. (1942) "A Note on Natural Laws and So-called 'Contrary-to-fact Conditionals'"  
(1968) *The Logic of Scientific Discovery* (Harper torchbooks)
- Quine,W.V.O. (1953) "Reference and Modality" in Quine  
*From a Logical Point of View* (Harper torchbooks, 1953)
- Russell,B. (1905) "On Denoting" in R.C.March (ed.) *Logic and Knowledge*
- Scriven,M. (1966) "Defects of the Necessary Condition Analysis of Causation"  
in Sosa (1975)
- Smullyan,A.F. (1947) "Modality and Description" in Linsky (1971)