

지리학적 위험연구의 관점들

Perspektiven der geographischen Risikoforschung

데틀레프 뮐러만(Detlef Müller-Mahn)* · 황진태**

세월호 참사, 후쿠시마 핵발전소 사고, 기후변화, 미세먼지 등에 관한 언론보도를 통하여 이제 대중들에게 위험(risk)은 매우 중요한 용어가 되었다. 이를 반영하여 학계에서도 위험연구에 대한 관심이 높아지고 있다. 한편, 국내 위험연구는 자연과학이나 공학의 영역으로 한정된 것으로 간주되면서 위험을 사회와는 독립된 자연현상 혹은 기술적인 사안으로 바라보는 경향이 강하다. 이러한 경향을 비판적으로 조망한 독일의 사회학자 울리히 벡(Ulrich Beck)의 『위험사회』(새물결, 1997)의 국내 출간은 위험이 사회와 자연의 긴밀한 상호작용의 산물임을 환기시켰다. 이번에 《공간과 사회》에 소개하는 소논문은 2007년 독일 지리학 학술지인 *Geographische Rundschau* 59권 10호에 “지리학적 위험연구의 관점들(Perspektiven der geographischen Risikoforschung)”이란 제목으로 실린 것을 국문으로 옮긴 것이다. 이 논문에서 저자인 데틀레프 뮐러만(Detlef Müller-Mahn) 교수는 위험연구를 둘러싼 자연과학과 사회과학, 객관주의와 구성주의 간의 대립이 위험연구의 발전을 저해하고 있음을 지적하면서 이들 간의 통합적 연구의 필요성을 제안한다. 특히, 울리히 벡의 위험사회 개념에 내재된 비공간적인 특성을 비판하면서 위험에 대한 지리학적 이해의 중요성을 강조하고 있다. 이는 그간 국내 환경사회학, 정치생태학 분야에서 울리히 벡의 개념 수용에 비교적 관대했다는 점에서 이번 번역이 관련 국내 논의를 자극시킬 수 있을 것으로 기대된다. 최근에 뮐러만 교수는 자신이 책임 편집한 *The Spatial Dimension of Risk: How Geography Shapes the Emergence of Risksapes*(Routledge, 2012)를 출간하면서 위험의 공간적 이해를 함축한 개념인 위험경관(riskscape)을 제시했다. 수십 년간 북아프리카 지역 연구를 활발히 해왔었던 그는 최근 역자와 함께 위험경관 개념을 한국을 중심으로 동아시아에 적용하는 작업과 더불어 아프리카와 아시아 두 대륙 간의 비교연구

* 저자, 독일 본(Bonn) 대학 지리학과 교수

** 역자, 독일 본 대학 지리학과 박사과정(dchjt@naver.com)

구를 구상 중이다. 지난해 12년간 재직했던 바이로이트(Bayreuth) 대학에서 본(Bonn) 대학으로 옮기면서 본 대학과 가졌던 영어 인터뷰를 통해서도 그의 문제 의식을 확인할 수 있겠다(“Interview with Detlef Müller-Mahn, new professor for development geography at the University of Bonn”, http://www.youtube.com/watch?v=S_W17OPr_s4).

1. 머리말

체르노빌, 뉴욕의 그라운드 제로, 인도네시아의 반다아체(Banda Aceh)와 같은 재난의 장소들로부터 전 세계에 전해진 충격파는 서구사회에 깊은 불안감을 싣트게 했다. ‘세계위험사회’(Beck, 2007)에서의 이러한 분위기는 최근에 발생한 기술적인 사고, 테러리스트들의 공격 혹은 자연재해와 같은 구체적인 위험요인들에 관한 과학지식들이 활발히 논의된 경험에서 기인한다. 이러한 상황에서 위험에 대처하는 것(Umgang)은 인류 미래를 위한 핵심적인 문제이다. 여기서 지리학은 위험지역 혹은 재해장소로부터의 공간적 구체성과 다른 한편으로는 ‘인지되는’ 위험들의 비장소성 간의 긴장 사이에서 중요한 과제를 맡게 된다. 위험은 어느 정도까지 공간에 기인하고, 사회에 기인하는가? 위험의 공간적, 사회적 그리고 행위와 관련된 관점들은 무엇을 의미하는가? 각각의 관점들은 어떻게 분리되고, 어떻게 연결되는가? 그리고 특히, 위험에 대한 어떠한 이해가 위험에 적절히 대처하는 적합한 토대인가?

2. ‘위험’은 무엇을 의미하는가?

위험의 존재와 관리가 관련 논의의 핵심이다. ‘위험’ 개념이 의미하는 바에 대한 이해는 다양하다. 일상어에서 위험 개념은 갑자기 닥친 위험,

도박에 건 판단, 예상치 못한 자연현상, 혹은 아주 일반적인 불행한 운명과 관련될 수 있다(Renn, 1992; Weichselgartner, 2001 참조). 고전적 인간-자연 패러다임에 이어서 지리학적 위험연구는 주로 위험의 측면과 관련된 자연과 사회의 상호작용과 관련된다. 지리학과 여러 과학 분야에서 위험 개념의 다양성은 연구대상과 개별학문 고유의 관점들의 차별성과 더불어 특히, 자연과학과 사회과학 간의 차별성에서 기인한다(Dikau and Weichselgartner, 2005: 19).

1960년대 자연재해의 위험성에 대한 연구에 발맞춰 지리학에서도 위험에 대한 주제를 논하는 연구들은 재난사건을 자연과학의 시각에서 접근했다. 1970년대 이후, 인간-환경의 상호작용과 이것과 관련된 위험요소의 사회적 측면들과 더불어 인간생태학과 정치생태학 분야에서 다수의 연구가 진행되었다(Meusburger and Schwan, 2003 참조). 이탈리아 북동부 프리올리 대지진을 사례로 자연재해와 자연의 위험을 사회지리적으로 개념화한 Geipel(1992)과 Pohl의 연구는 명백하게 위험에 대처하는 사회적 방식에 초점을 두고 있다(Pohl and Geipel, 2002). 이들 몇몇 사례는 사회문제가 분석의 중심으로 차츰 가까워지면서 지리학적 위험연구의 관점의 변화를 묘사하는 데 충분할 수 있다. 이는 재해의 원인들을 조사하면서 자연의 의미의 상대화를 동반한다(Wisner et al., 2004).

위험이 의미하는 바에 대한 이해의 다양함 속에는 인식론적인 근본입장이 극단으로 대립하는 객관주의와 구성주의로 나뉜다(Lupton, 1999; Weichselgartner, 2002; Krüger and Macamo, 2003). 객관주의적 접근은 (자연의) 위험들을 실재(Realität)의 측면으로 간주한다. 다시 말해서, 자연의 위험들은 원칙적으로 계산될 수 있고, 또한 기술적으로 통제될 수 있는 자연의 객관적인 실상으로서 간주된다. 이러한 시각을 바탕으로 자연과학 및 공학 분야의 위험연구가 홍수, 사이클론과 같은 재해(Hazard) 유형에 따라서 분류된다(Plate and Merz, 2001 참조). 이러한 부문적 이해가 전체 자연과학 또는 지구과학적 위험연구를 규정한다. 객관주의적 접근은 자연뿐만 아니라 사회 관점에서 정의될 수 있는 피해 측면도 포함한다는 점에

서 어쨌든 사회적 관점도 고려한다. 특히, 보험통계(versicherungstechnisch)의 관점에서 특정한 위험 또는 손실예측의 각 지리적 장소는 특정 극한 사태의 발생 가능성 또는 피해수준의 잠재적 진폭의 결과로서 계산될 수 있다. 위험의 예측 가능성은 피해가 발생하면 보상을 통하여 ‘위험 분담’이 이루어지는 보험회사의 중요한 조건이다. 일반적으로 객관주의적 위험연구는 사전처리가 가능한 적합한 기술, 또는 계산 가능하고 통제할 수 있는 사전경보체제 장비를 통하여 위험의 발생 가능성과 피해수준의 평가를 통하여 위험을 파악하는 것이 목적이다.

‘실재로서 위험’ 개념에 기반을 둔 모든 접근들의 내재적 전제는 자연과 사회는 구분된다는 것이다. 위험은 그 피해가 사회에 영향을 미치는 갑작스런 사건이 발생하면서 자연 밖으로부터 영향 받는 인간사회와 관련된다. 이와 달리 사회과학적 접근은 외부에서 인간을 엄습하는 ‘자연’으로 인식하지 않고, 근본적으로 인간 스스로 자신의 인지와 행위를 통하여 만들어지는, 즉 보이는 것으로서 위험을 식별하고자 한다. 이러한 구성주의적 개념은 목적합리적인 방식으로 반복되는 일상행위에서 위험을 논하는 행위자들의 관점에 기반을 둔다. 이러한 점에서 위험한 것이란 특정 목표를 성취하기 위하여 위험을 인식하는 것을 의미한다. 구성주의적인 위험의 이해로부터 연구초점은 행위자들과 그들의 의사결정 상황(즉, 기회와 위험의 고려, 지식, 경험, 가치척도, 욕망, 위험을 다루는 사회적 학습과정)에 기반을 두어야 한다. Luhmann(1991)의 위험사회학의 중심사상은 재난(Gefahr)과 위험(Risiko)의 구분에 있다. 여기서 재난은 실제 발생 여부와는 무관하게 부정적인 결과가 야기될 수 있는 가능성과 직접적으로 연관되어 있다. 여기서 연구의 관심은 어떠한 조건에서 재난이 위험으로 바뀌게 되는가에 대한 질문으로 향한다.

객관주의적 자연과학과 구성주의적 사회과학적 접근 간의 차이는 위험과 관련하여 인간과 사회 행위자들을 바라보는 데에서도 나타난다. 자연과학에서 위험의 이해는 생태계 내부의 인과관계에 기반하고 있다. 이는 ‘인간’을 재해사건의 희생자 또는 원인제공자로 간주한다. 결국, 인간

또는 인적 요소(human factor)라 통칭할 수 있는 것들을 ‘블랙박스’의 형태로 이해하는 것이다. 이처럼 완고한 자연과학의 관점에서 물질의 흐름을 정량화하거나 변화의 역학(Dynamik)을 기록할 때 사회적 인과관계는 연구대상에서 배제된다. 하지만 사회과학의 관점은 ‘인간’을 추상명사로서 간주하기보다는 구체적인 행위자와 그들의 행위에 초점을 맞춘다. 이러한 주체와 행위 중심적인 접근의 목표는 그들의 구체적인 행위와 생활조건 맥락 안에서 행위의 논리를 이해하는 것이다.

3. 위험사회로부터 세계위험사회로

‘위험사회’ 개념은 체르노빌 사건이 발생한 1986년 학계를 넘어 대중에게 큰 반향을 일으킨 책을 펴낸 사회학자 울리히 벡으로 거슬러 올라간다(Beck, 1986). 책에서 벡은 근대 서구사회의 현시대를 근대화가 환경문제를 초래하고, 점차적으로 예측 불가능해지는 것으로 특징지었다. 위험사회에서 사회발전의 역동성은 더 이상 부의 분배의 논리보다는 위험의 분배의 논리에 의해 결정짓게 된다고 보았다(Beck, 1986: 25). 따라서 과학과 정치에서의 진보와 안전의 약속에 대한 불신과 함께 위험과 불확실성에 대처하는 것이 일상을 규정한다. 20년 후, 벡은 다시 위험사회 개념을 사용하지만 지구적인 맥락에서 수정된 ‘세계위험사회’를 제시한 책을 발표한다(Beck, 2007). 위험 개념의 구성주의에 입각하여 벡은 미래 재난에 대한 예측은 이미 현재의 행동과 관련된다고 보았다. “위험은 항상 우리에게 임박했고, 우리를 위협하는 미래의 사건이다. 하지만 이러한 지속적인 위협은 우리의 기대를 결정하고, 우리의 생각을 점령하고, 우리의 행동을 이끌어낸다. 이것은 세계를 변화시키는 정치적 힘이다”(Beck, 2007: 29). 따라서 ‘세계위험’은, 예컨대 재난의 의도된 극화(Dramatisierung)처럼 미디어와 위험에 대한 정치적·문화적으로 분화된 인지와 평가에 의해 형성되는 ‘실재의 연출(Realitätsinszenierung)’(Beck, 2007: 30)의 결

과이다. 중요하게도, 이러한 연출은 ‘위험’으로서 나타나는 사태들에 대한 해석의 우위를 차지하려는 상이한 그룹들 간의 경합에 따른 새로운 정치적 행동논리를 만들게 된다. 연출된 세계위험의 효과적인 힘은 이것이 정치적 행위와 더불어 ‘위험인물’ 또는 ‘위험집단’의 배제와 낙인찍기에 대한 정당화로써 공포를 생산한다는 점에 기인한다. 세계위험은 근본적으로 지구적인 불안함과 불확실성의 맥락 속에서 만들어진다. 벡은 세계위험을 기후변화와 관련한 환경위험, 국제금융위기의 위험, 그리고 국제테러의 위험이라는 세 가지 차원으로 구분했다(Beck, 2007: 37). 세계위험의 지구적인 연출은 세 가지 차원의 위험 간의 경계가 용해되면서 상호 포개어지고, 강화되는 것을 의미한다. 동시에, 위험의 공간적 제한(Begrenztheit)은 지역적인 사건과 결정이 세계위험사회의 맥락과 결합되고, 이로 인해 발생한 지구적인 효과들로 인해 약화될 것이다.

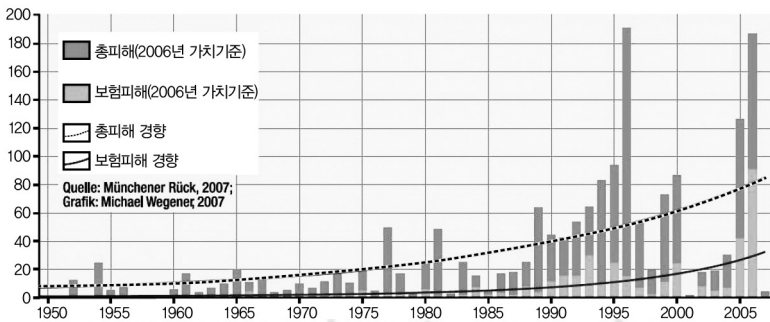
지리학적 관점에서 세계위험에 대한 고려는 어떻게 평가될 수 있을까? 모든 재해는 그것의 원인과 결과를 공간적·시간적으로 정확히 상황 지을 수 있지만, 재해의 예측, 재해의 연출, 그리고 세계위험은 도처에 편재되어 있다(ubiquitär). 벡의 ‘세계위험사회’에서 위험은 시공간적 관점에서 재해의 예측을 구체화하지 않은 채 지구적이다. 다시 말해서, 벡이 말하는 세계위험은 장소와 시간이 없다. 이러한 벡의 위험개념의 공간적 미분화(未分化)는 비판을 야기했다. 이미 Görg(1999: 171)는 한편으로는 지구적 문제들과 다른 한편으로는 지역적·국가적 행위의 영역들 간의 모순이 위험사회 개념에서 고려되지 않았음을 비판했다. 벡은 재난이 관계되는 지구적 불평등과 관련된 사회적 취약성 개념을 언급했지만(Beck, 2007: 31), 이것의 공간적·사회적으로 분화된 노출의 결과들에 대해서는 상세히 다루지 않았다. 근본적으로 부와 권력의 지구적 분배의 차별성에 대한 고려 없이 독일 또는 서구사회만을 ‘세계위험사회’의 경험적인 기준점으로 삼는 일반화를 드러내었다. 이러한 상황에서 지리학적 위험연구는 편재된 세계위험의 구성주의적 이해와 객관주의적 관점에서 구체적인 위험들의 공간적 차별적인 재현 간의 관계에 대한 질문을 제기한다.

4. 재해의 국면?

‘세계위험’의 연출 테제는 예외적 상황들을 어디서나 존재하는 것으로 보이게 하는 방식으로 근대 미디어에서 지구적 재난과 위험이 재현되는 것을 인지(Feststellung)하는 것에서도 부분적으로 기반을 둔다. 전 세계 미디어 소비자들은 오락적 가치(Unterhaltungswert)가 높은 자연의 힘(Naturgewalten)과 그로 인한 무력한 희생자들의 스펙터클한 이미지를 보는 구경꾼이 된다. 어떤 점에서 재난은 미디어의 산물인 것이다. 하지만 전 세계적으로 재난보도에 대한 대중의 관심이 높아지는 것은 오늘날 그 어느 때보다도 그러한 이미지들이 쉽고 빨리 전달되기 때문만은 아니다. 재난의 국면은 물질적인 배경(Hintergrund)도 지니고 있다.

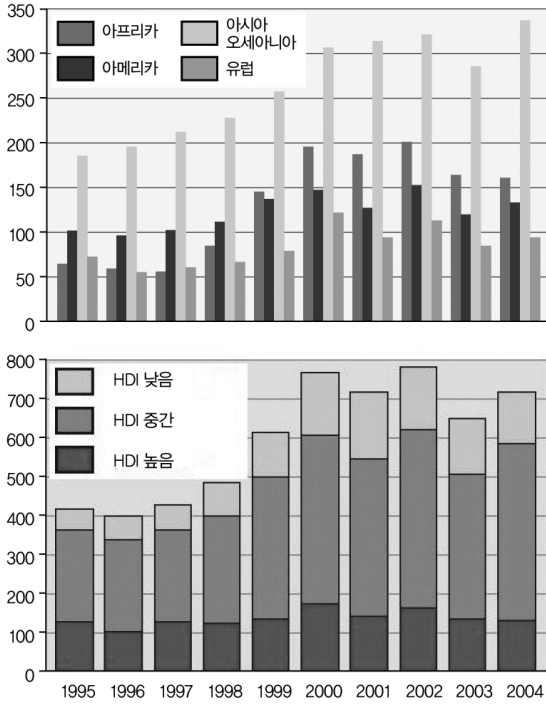
원헌 재보험회사의 재해통계(<그림 1>)에서 보듯이 1억 달러 이상 경제적 손실 또는 100명 이상의 사상자가 발생하는 대재해가 현저하게 증가하고 있다. 매해, 재해로 인한 최고 손실액은 피해가 집중되는 극한상황(Extremereignisse)에서 기인한다. 가령, 2005년 허리케인 시즌 동안 미국에서는 카트리나, 리타, 윌마에서 1,660억 달러의 피해가 발생했고, 1995년 고베 대지진에서는 그 피해가 1,332억 달러에 이르렀다. 상이한 데이

<그림 1> 재해피해(1950~2007년)



자료: Münchener Rück(2007).

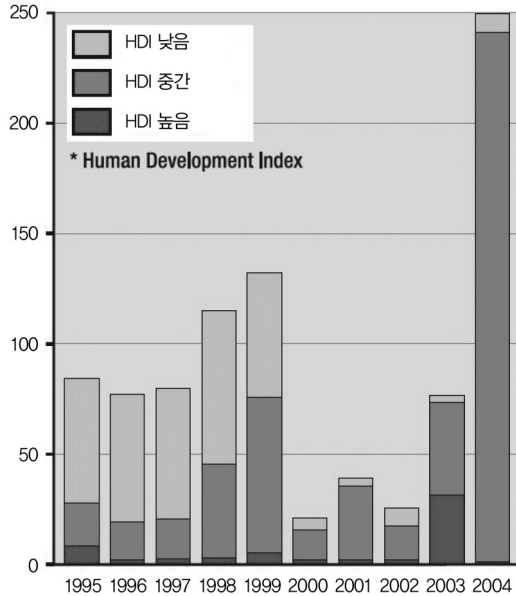
<그림 2> 자연 및 기술적 재난의 발생 횟수(위), 인간개발지수(HDI)(아래)



자료: World Disasters Report(2005).

터베이스 간의 즉각적으로 비교할 수 없는 통계의 방법론적 한계에도 불구하고, 이들 통계들은 반세기 동안 재해가 현저하게 증가하고 있다는 데 일치하고 있다. 재해의 누적에 대한 설명은 주로 두 가지 원인을 들 수 있다. 첫째, 지난 십 년 동안 기후변화와 관련된 폭풍, 홍수 등의 기상 관련 극한상황들의 발생 수가 증가했다. 둘째, 오늘날 매우 많은 사람들이 취약지역에서 살고 있고, 또한 그 범위가 현저하게 증가하고 있다. 극한상황의 경우 적절한 예방책을 취하지 않으면 필연적으로 피해가 증가된다. 지리학적 관점에서 재난과 사상자의 지역적으로 불균등한 분포는 중요하다(World Disasters Report, 2005: 194). 왜냐하면 1995년부터 2004년

<그림 3> 재해 희생자 수(1995~2004년)
(단위: 천 명)



자료: World Disasters Report(2005).

사이에 특히 아시아 국가들은 인간발전지수(HDI)가 중간수준이었고, 아프리카 국가들은 바닥에 이르렀기 때문이다(<그림 2>).

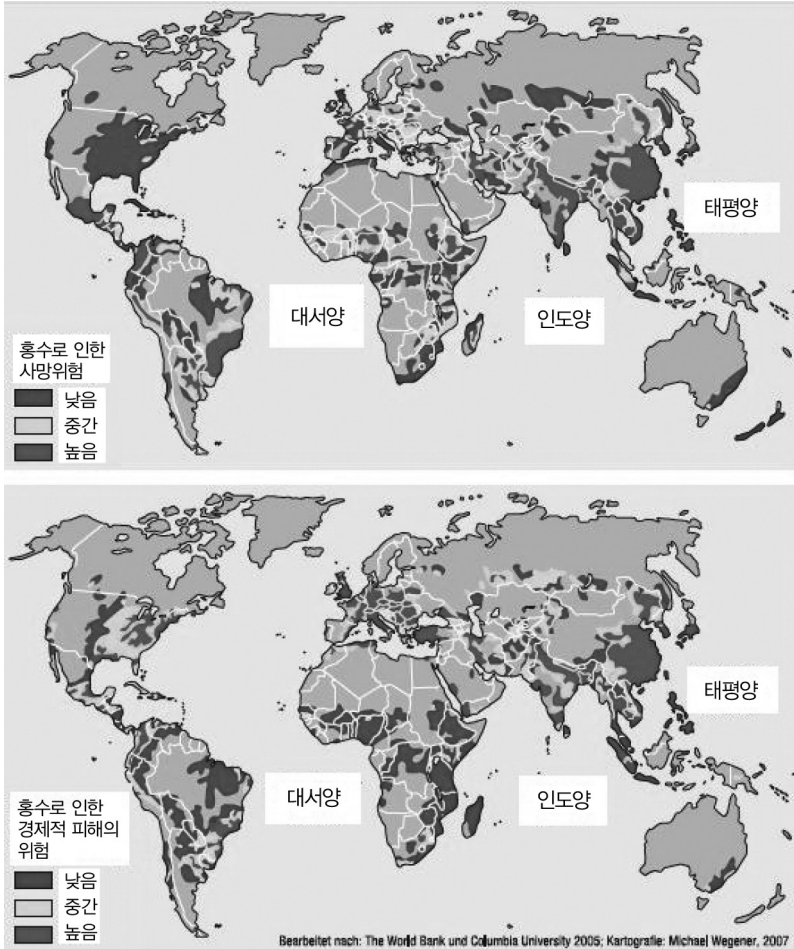
심지어 재해사상자의 숫자도 부유한 국가와 가난한 국가 간 차이가 명백하다(<그림 3>). 개발도상국 사람들의 높은 재해위험을 설명하기 위해서 지리학적 취약성 연구는 첫째, 재해지역에서 재해에 대한 노출의 증가와 둘째, 취약성의 증가라는 두 가지 요인에 주목한다. 특히, 원칙적으로 공간상에서 두 요인들 간의 구분이 필요하다. 자연재해에 대한 노출은 공간적으로 차별화되고, 이러한 차별성은 공간계획 또는 조기경보를 목적으로 한 위험지도처럼 지도상에서 재현된다. 반면에 취약성은 공간개념으로 설명되지 않는 사회현상이다. 여기서 지리학적 위험연구의 핵심으로서 위험, 공간, 그리고 사회적 행위 간의 관계가 다루어진다.

5. 위협, 공간, 그리고 행위

객관주의적 시각에서 위협은 공간적으로 분화되고, 특정 장소에서 발생하기 때문에 위협은 공간의 일부이다. 재난지도는 위협지역의 지역화(Lokalisierung)에 관한 공간을 나타내면서 객관화(Objektivierung)의 도구로서 제공된다. 이를 근거로 “인간과 그들이 만든 인공물들(Artefakte)이 함께 공간적으로 심각한 위협에 노출되고, 이것에 반응하는”(Greiving, 2002: 72) 공간에 관한 공간계획에서 위협요소를 줄이는 고려가 가능하다. 이 경우, 공간적으로 관련된다는 것은 공간상에 그려져 있는 재난의 유형 또는 강도(強度, Intensitäten)를 파악할 수 있다는 것을 의미한다. 이런 의미에서 또한 사회과학연구는 사회적 취약성의 공간적 차별화 또는 ‘위험의 지역들’을 다룬다. 공간과 위협을 연결한 최근의 사례로는 세계위험지도에 공간적으로 차별화된 노출과 취약성을 지도화한 ‘재난 위험의 핫스팟(Disaster Risk Hotspots) 프로젝트’가 있다.

세계은행의 지원을 받은 Disaster Risk Hotspots 프로젝트는 재해위험이 특별히 높은 지역들을 식별하는 것을 시도했다(World Bank, 2005). 이것은 국내총생산과 관련하여 사망률, 절대적인 경제적 손실, 피해의 정도라는 세 가지 유형의 위협으로 구분된다. 세계위험지도의 기본은 GIS(지리정보시스템)에 기반을 둔 방법이다. 이 방법은 인구밀도 또는 계산된 재해의 발생확률과 같은 다양한 매개변수를 고려한 구체적인 위험도(Risikowert)의 재해유형에 따라서 지표면을 410만 개의 칸으로 나눈다. 마지막 단계에서는 410만 개의 칸들은 10개의 동일한 크기의 십분위수로 나뉘고, 높음, 중간, 낮음의 세 등급으로 지도상에 표현된다. 지도를 면밀히 관찰하면 위험분류의 방법을 통해 설명하는 데 몇 가지 모순이 눈에 띈다. 예를 들면, 유럽 폭염은 기상재해 유형인 가뭄으로 분류되면서 중부 유럽의 사망률위험(Sterblichkeitsrisikos)에 상응하는 것으로 나타난다. 그러나 해석을 위한 핵심적인 부분에는 홍수와 가뭄에 관한 위험지도 사례에서 보듯이 큰 모순이 있다(<그림 4>와 <그림 5>). 홍수와 가뭄은 완전히 상이한

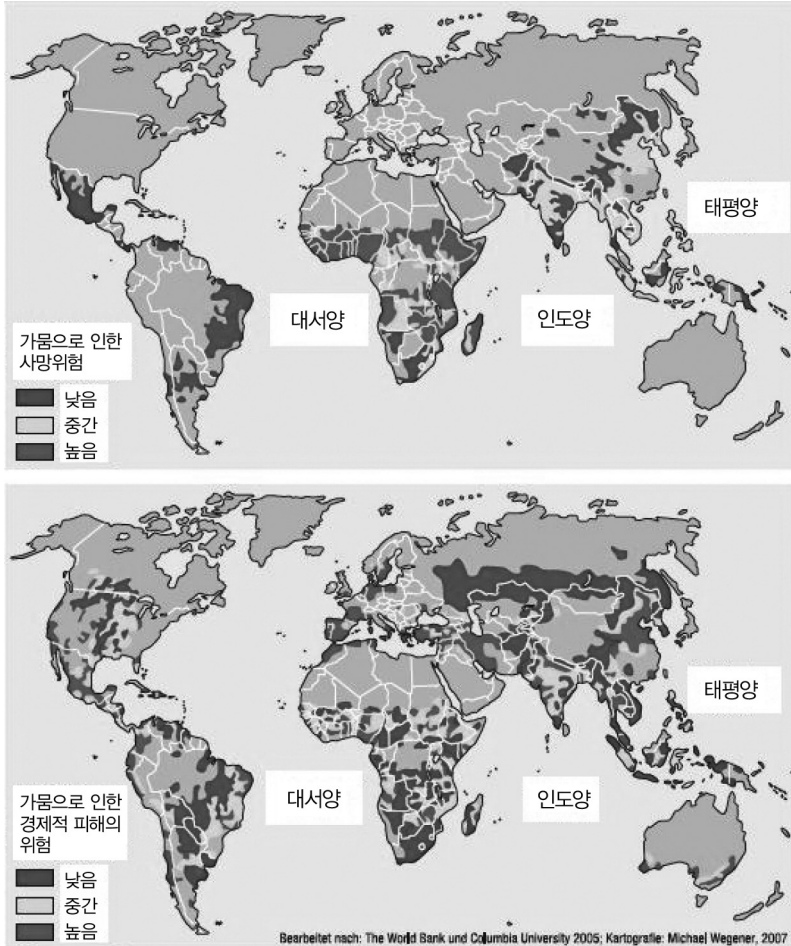
<그림 4> 재해 위험의 핫스팟: 홍수의 경우



자료: World Disasters Report(2005)를 바탕으로 Michael Wegener가 재구성함.

분포패턴을 보이는데, 홍수에 의한 위험은 비교적 명확한 지리적 경계선을 가지지만, 가뭄에 의한 위험은 공간적으로 확산된 형태를 띤다. 위험 지도에서 특히 선진국과 개발도상국 간에 상이한 대비가 나타나는 것은 취약성의 차이에서 기인한다. 개도국들은 주로 높은 사망률위험의 영향

<그림 5> 재해 위험의 핫스팟: 기름의 경우



자료: World Disasters Report(2005)를 바탕으로 Michael Wegener가 재구성함.

을 받지만, 반면에 복구의 선진국들은 경제적 피해의 영향을 받는다.

한편, 구성주의적 관점에서 위험은 사회의 행위를 통하여 나타난다. 행위이론적으로 접근하는 것은 불확실성 아래에서 위험을 행위의 한 측면으로 이해할 수 있다. 이러한 관점에서는 불확실성이 확실히 존재하지

않는 곳에서는 위험도 없다고 할 수 있다. 이런 의미에서 위험은 ‘모험’과 같고, 따라서 위험은 객관주의적 입장에서의 부정적인 의미가 없다. 무언가를 도전한다는 것은 특정한 목적을 성취하려 함으로써 위험으로부터 (자연)재해를 번역(Übersetzung)하는 것이다. 이러한 시각은 도전하지 않으면 얻는 것도 없다는 속담에서도 나타난다. 그러므로 위험은 고유한 속성에 기인한 행위의 준거틀이기보다는 오직 개인과 사회의 행위를 통하여 발생한다. 위험은 하늘에서 떨어지는 것이 아니다. 위험은 사람들의 인지, 평가, 행위, 계산을 통하여 만들어진다.

이것은 재해가 궁극적으로 자연 혹은 공간이 아니라 사회에 기인하는 것을 의미한다. 이것은 또한 재해위험에 대처하는 것에도 관계된다. 이러한 재해와의 직면은 행위를 요구한다. 그리하여 재난은 사회적 학습과정과 제도적 변화를 위한 촉매제가 될 수 있다. 가령, 중부 유럽에서의 홍수재난의 역사연구에 따르면 관측에 대한 정확도가 높아지면서 체계적으로 지금까지의 사례들을 분석하고, 재해의 직접적인 영향에 대응할 준비를 통하여 어떻게 홍수 관련 정부기관과 지역주민들이 홍수대책을 점진적으로 향상시켜왔는지를 보여준다(Glaser, 2001; Poliwoda, 2007). 이 점에서 역사적 재난은 사회에 대한 동원효과를 갖고 있고, 집합적 학습과정을 위한 토대를 형성한다(Dombrowsky, 2004). 즉, 재해발생의 방지를 목적으로 한 재해의 연출은 이러한 맥락에서 상당히 중요할 수 있다. 현재의 기후변화가 좋은 예다. 기후변화에 대한 논의는 미래의 발생 가능한 재해연출에 기반하고 있으며, 빈번하게 대중의 합의가 없는 정책을 입안하여, 최종적으로는 이것들이 공적으로 수용되기 때문이다.

6. 전망: 지리학적 관점에서의 ‘위험’

자연과학의 재해에 대한 객관주의적 시각과 문화연구의 재해에 대한 상대주의적 시각 간의 대립(Beck, 1986)은 자연재해, 재난, 위험에 대한

현재 연구에서 전형적이다. 자연과학/공학과 사회과학/문화연구 사이의 틈에는 침묵과 “다른 분야의 연구결과를 참고하지 않는”(Weichselgartner, 2002: 16) 학제 간의 물이해가 자리한다. 상호 간의 거리 두기는 사회가 위험에 대처하는 데 치명적인 결과를 낳을 수 있다. 왜냐하면 구체적인 문제해결을 위해서는 ‘객관적 위험’의 측면에서 지표면의 공간적 차별화를 보는 관점과 위험의 사회적 구성과 위험으로부터 재해를 번역하는 관점, 이 두 관점의 분리보다는 상호보완적인 것이 필수적이기 때문이다. 지리학에서는 위험연구에 대한 인식론적 이분법에 대한 두 가지 방향에서 특별한 도전을 제시한다. 한편으로, 자연과학과 사회과학 간의 차이에 대한 진단은 지리학계 내부의 자연지리와 인문지리로 나타나는 원심(遠心)적인 경향과 일치한다. 다른 한편으로, 최근에 지리학의 두 부분은 통합연구적 접근(Müller-Mahn and Wardenga, 2005) 또는 ‘제3의 기둥’(Weichhart, 2005)을 통하여 소위 ‘인터페이스 문제들(Schnittstellenfragen)’에 관심을 갖기 시작했다. 객관주의와 구성주의적 접근방식의 이분법은 지리학에서의 공간 논쟁에서 오랫동안 다뤄진 문제다(Middelbrink, 2002; Weichhart, 1999). 문제제기의 관점에서 위험의 개념화 과정을 살펴보면, 두 관점은 제한된 유효성을 갖지만, 두 관점은 상호보완적이기도 하다. 이러한 관점에서 앞으로의 과제는 지리학적 위험연구에서 사회이론에 기반을 둔 결합(Verknüpfung)의 가능성을 찾는 것으로 유도될 수 있다. 원칙적으로 여기서는 사회-자연의 관계 안에서 어떠한 중요한 변화가 설명될 수 있으며, 그로 인해 사회에 어떠한 결과를 초래하게 되는지를 주목할 필요가 있다.

참고문헌

- Bankoff, G., G. Frerks, D. Hilhorst(eds.). 2004. *Mapping vulnerability: disasters, development, and people*. London: Routledge.
- Beck, U. 1986. *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- _____. 2007. *Weltrisikogesellschaft: Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Dikau, R., J. Weichselgartner. 2005. *Der unruhige Planet. Der Mensch und die Naturgewalten*. Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Dombrowsky, W. R. 2004. "Entstehung, Ablauf und Bewältigung von Katastrophen. Anmerkungen zum kollektiven Lernen." in C. Pfister, S. Summermatter(eds.). *Katastrophen und ihre Bewältigung — Perspektiven und Positionen*, pp. 165~183. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Krüger, F., E. Macamo. 2003. "Existenzsicherung unter Risikobedingungen — Sozialwissenschaftliche Analyseansätze zum Umgang mit Krisen, Konflikten und Katastrophen." *Geographica Helvetica*, 58(1), pp. 47~55.
- Geipel, R. 1992. *Naturrisiken. Katastrophenbewältigung im sozialen Umfeld*. Darmstadt: Buchges.
- Glaser, R. 2001. *Klimageschichte in Mitteleuropa seit dem Jahr 1000. 1000 Jahre Wetter, Klima, Katastrophen*. Darmstadt: Buchgesellschaft.
- Görg, C. 1999. *Gesellschaftliche Naturverhältnisse*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Greiving, S. 2002. *Räumliche Planung und Risiko*. München: Murmann Verlag DE.
- Hewitt, K. 1997. *Regions of Risk: A geographical introduction to disasters*. Eastbourne: Longman.
- Luhmann, N. 1991. *Soziologie des Risikos*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Lupton, D. 1999. *Risk: Key ideas*. London: Routledge.
- Meusburger, P, Th. Schwan(eds.). 2003 *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Middelbrink, J. 2002. "Konstruktivismus? "use with caution" ... Zum Raum als Medium der Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeit." *Erdkunde*, 56(4), pp. 337~350.
- Müller-Mahn, D., U. Wardenga(eds.). 2005. *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde.
- Plate, E., B. Merz. 2001. *Naturkatastrophen: Ursachen, Auswirkungen, Vorsorge*. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.

- Pohl, J., R. Geipel. 2002. "Naturgefahren und Naturrisiken." *Geographische Rundschau*, 54(1), pp. 4~8.
- Poliwoda, G. N. 2007. *Aus Katastrophen lernen. Sachsen im Kampf gegen die Fluten der Elbe 1784 bis 1845*. Köln: Böhlau Verlag.
- Renn, O. 1992. "Concepts of Risk: a classification." in S. Krimsky and D. Golding(eds.). *Social theories of risk*, pp. 53~79. Londeon: Praeger.
- Weichhart, P. 1999. "Die Räume zwischen den Welten und die Welt der Räume." in P. Meusburger(ed.). *Handlungszentrierte Sozialgeographie. Benno Werlens Entwurf in kritischer Diskussion*, pp. 67~94. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- _____. 2005. "Auf der Suche nach der „dritten Säule“. Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik?" in D. Müller-Mahn and U. Wardenga(eds.). *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*, pp. 109~136. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde.
- Weichselgartner, J. 2001. "Naturgefahren als soziale Konstruktion. Eine geographische Beobachtung der gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit Naturrisiken." University of Bonn, Ph. D thesis.
- Wisner, B., P. Blaikie, T. Cannon, I. Davis. 2004. *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. London: Psychology Press.
- World Bank. 2005. *Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis*. Washington.
- World Disasters Report. 2005. *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*. Geneva, London.