

지식정보사회의 경제지리학 발전과 과제*

한주성**

요약: 본 연구는 지식정보사회의 등장 배경으로 세계화, 정보화, 네트워크화에 대하여 살펴보고 이들이 만들어낸 '지식지리학'의 연구분야와 지식정보사회에서의 경제지리학의 연구과제를 밝히는 것을 목적으로 한다. 1970년대 후반 세계화, 정보화, 네트워크화가 토대가 되어 지식정보사회를 맞이하였으며, 지식정보사회에서는 신경제가 주도적인 역할을 했다. 이러한 신경제는 높은 기술수준과 고부가가치를 가진 지식을 중요시 하는 경제이므로 지리학 분야에서 투입과 산출과정에서 지식집약도가 높은 경제활동을 대상으로 하는 '지식지리학'의 등장을 가져왔다. '지식지리학'은 제조업의 첨단기술산업과 신산업집적권, 금융·서비스 산업, 미디어 산업, 문화산업, 창조산업 등이 넓은 의미에서의 지식창조로 경제지리학에서도 이에 대한 연구의 축적이 이루어지고 있다.

주요어: 지식정보사회, 세계화, 정보화, 네트워크화, 지식지리학

1. 서론

지식정보사회(knowledge-information-based society)는 지식정보화가 진행되는 과정을 강조하는 용어로 어원 그대로 지식사회와 정보사회의 사회 내부적 구조가 융합된 형태라고 볼 수 있다. 지식정보사회는 이전의 농업사회에서 산업사회로의 전환에 이어서 나타난 사회로, 지식과 정보는 이전의 사회에서도 경제발전에 중요한 역할을 하였으나 지식정보사회로 진입하면서 이들이 경제적인 변화뿐만 아니라 정치·사회·문화적인 면에서도 변화를 초래하고 있기 때문에 이러한 용어가 등장하게 되었다.

지리학에서 있어서 지식·정보¹⁾의 중요성은 Gottmann(1961)이 제시한 4차 경제활동에서 지식의 폭발, 서비스와 관련된 정보소비의 증대와 더불어 활

발한 정보 및 연구 활동이라는 점에서 이미 제시되었다. 지식은 사물에 관한 개개의 단편적인 실제적·경험적 인식을 뜻하고, 엄밀한 뜻으로는 원리적·통일적으로 조직되어 객관적 타당성을 요구할 수 있는 판단의 체계를 말한다. 이러한 지식은 정보통신기술의 발달로 산업사회는 지식이 중심이 되는 사회로 빠르게 바뀌고 있다. 지식은 21세기 핵심 패러다임으로 Drucker(1993)의『후기 자본주의 사회(Post-Capitalist Society)』는 자본이나 천연자원 또는 노동이 아닌 지식이 지배하는 사회가 될 것이라고 예측했다(정우열·임재강, 2001, pp.210-211 재인용).

컴퓨터 정보는 정보화 사회(informationization society)²⁾에서 대량으로 생산되는 정보를 말하는데, 정보화 사회는 Bell(1973)의『후기 산업사회의 도래(The Coming of Post-Industrial Society: A Venture

* 이 논문은 2008년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비지원에 의하여 연구되었음.

** 충북대학교 사범대학 지리교육과 교수

in Social Forecasting)와 Toffler(1981)의『제3의 물결(The Third Wave)』에서 각각 지적되었다. 정보화 사회, 즉 후기 산업사회는 첫째, 경제활동 중심이 물질적 생산에서 정보관련 서비스 생산으로 이동하며, 둘째 전문직·관리직·사무직 등 정신노동자수가 육체노동자수를 능가하며, 셋째 과학적·이론적 지식이 사회혁신과 정책결정의 원천이 되며, 넷째 기술통계나 평가를 통한 미래설계가 이루어지며, 다섯째 대학 및 연구소를 거점으로 한 지식산업이 융성하게 되는 단계를 말한다(Bell, 1973). 그러므로 정보화 사회는 인간의 지적 능력이 과거 어느 때보다 크게 요청되는 점에서 지식사회(knowledge society)라 불린다(이해두, 2000, p.99 재인용).

21세기 자본주의의 전망에서 생산수단은 이제 자본도 천연자원도 노동도 아니고 공공재로 가정하는 지식(Cowan, 2005, p.30)이라고 하고 있다. 그러므로 지식은 지식경제에서 가장 중요한 자원이 되었다. 종래 경제학에서는 자본과 노동이 부를 창출하는 두 개의 기둥이라고 하였지만 지식경제에서는 지식이 그들을 대신하게 되었다. 지식³⁾은 사람·물품·화폐·정보에 이어 '제5의 성장원천'으로 두 가지로 나누어지는데, 형식지(codified knowledge)⁴⁾는 형식적·논리적 언어와 숫자로 나타내며 쉽게 이전할 수 있는 지식으로, 특허, 책, 논문, 자격 등이 이 예에 속하며, 정보수단의 발달로 오늘날에는 보다 쉽게 전달될 가능성을 갖고 있다. 다음으로 암묵지(tacit knowledge)⁵⁾는 지식이 뿌리내리고 있는 연관성으로 개인, 조직 또는 지역 등을 초월하여 이전하는 것이 곤란한데, 예를 들면 숙련공이 경험 중에서 쌓아올린 기능은 언어 등을 통하여 전달이 곤란한데 이러한 지식 등을 말한다⁶⁾. 이러한 지식은 다른 사람이 갖고 있는 지식이 정보로 얻어져 그것이 당사자에게 이미 내재한 본래의 바탕과 결합하였을 때 이것을 '지식의 습득'이라 하고, 나아가 습득된 복수의 지식이 복합적으로 결합되어 보다 선구적인 지식을 가져오는 것을 '지식의 창조'라 하는데(藤田(후지타), 2007, p.17), 지식창조는 혁신(innovation)형성을 위해 중요

하다. 이러한 두 종류의 지식관계는 철학적 또는 심리학적으로 논해 온 것이지만 최근에는 기업내에서의 지식의 창조나 혁신의 국면에서도 그들의 상호작용을 증시한 접근방법이 등장하게 되었다. 지식과 정보는 창조로서의 도구와 재료이며, 혁신은 창조의 산물로 간주하고 창조성을 경제발전의 주요한 원동력으로 보아야 한다(이희연·황은정, 2007, p.31).

본 연구는 지식정보사회의 등장 배경으로 세계화, 정보화, 네트워크화에 대하여 살펴보고 이들이 만들어낸 '지식지리학(geography of knowledge)'의 연구분야와 지식정보사회에서의 경제지리학의 연구과제를 밝히는 것을 목적으로 한다.

2. 지식정보사회의 배경이 된 세계화·정보화·네트워크화와 경제지리학

지식정보사회에 적합한 핵심 역량은 국가의 경쟁력, 기업의 생산성, 개인의 노동시장에서의 지위를 결정짓는 원천의 중요성이 종래의 자본, 노동 등의 유형자본으로부터 무형의 지식자산과 혁신능력으로 변화하고 있다. 이러한 면에서 볼 때에 지식정보사회에서의 세계화는 국가와 기업의 경쟁력이 강화되고, 정보화는 통신기술의 발달로 지식의 유동이 활발해져 경쟁과 생산성의 제고를 가져왔다. 그리고 통신기술의 발달로 세계화와 정보화가 네트워크화를 더욱 촉진시켜 지식정보사회에서 세계화와 정보화, 네트워크화는 중요하게 되었다.

Wittle(2001, pp.3-4)의 지적에 의하면 지식정보사회를 이끌어낸 배경은 크게 세계화·정보화·네트워크화로 요약된다. 이들 각각은 1970년대 후반부터 점진적으로 축적되어 20세기 말에 신경제(new economy, 또는 디지털 경제⁷⁾)라는 새로운 경제환경으로 등장하였으며, 이것이 지식정보사회의 토대를 형성하게 되었다(이장섭, 2003, p.315 재인용).

1) 지식정보사회에서의 세계화

세계화(globalization)⁸⁾란 국제화(internationalization)와 달리 국가의 경제활동과 정치체제 및 문화교류에 관한 주제가 단순한 지리적 범위의 확대를 넘어 분산된 각종 활동들이 기능적·경제적으로 통합되어 국가의 우위성은 사라지고 국경의 의미가 소멸되며, 국가 외적인 주체들의 영향력이 강화되고 상호연계성이 높아져 다양한 교류가 이루어지는 것을 말한다. 세계화에 관한 경제지리학의 접근방법은 다양하지만, 영미권의 대표적인 책들에서는 생산의 세계화나 다국적 기업의 입지, 국제금융이나 국제노동력 이동, 무역이나 지역경제통합 등이 주요한 연구대상이다(Clark et al., 2000). 그런데 지식정보사회에서의 세계화는 경제활동에 있어서 다국적·초국적 기업의 활동과 노동의 국제적 분업, 세계의 불균등으로 구분할 수 있다(Murray, 2006, p.21).

(1) 다국적·초국적 기업

다국적·초국적 기업(transnational corporations)⁹⁾의 제조업에 대한 연구는 행동론적, 조직론적 기업입지론을 거쳐 기업의 각 조직의 공간구조나 입지행동의 특징을 해명하는 것을 목표로 기업지리학(geography of enterprises)을 성립하게 했다. 이는 R.B. McNee가 대기업을 의사결정은 신고전주의 입지이론에서 가정하는 단일 공장기업과 확연히 다르다는 가정에서 제시된 것이다. 그 후 G. Krumme에 의해 보다 발전되었고, 1974년 F.I. Hamilton의 이후 이 분야의 연구는 본격화되었다. 그리고 1980년대 이후 다국적 기업은 다양한 업종에서 그 활동이 활발해져 개발도상국의 저임금 노동력의 우호적인 투자환경을 이용하고, 해외시장의 개척, 표준화된 제품생산의 해외이전을 위한 것으로 경제활동의 세계화에서 중요한 역할을 해 왔다.

다국적 기업의 연구는 경제학·경영학 분야에서 먼저 연구되어 왔지만, 최근 지리학적 접근방법의 연구가 증가하고 있다. 그 관점을 보면 다국적 기업의

분포 패턴이나 직접투자의 공간적 패턴으로부터 다국적 기업의 기업내·기업간 연관, 다국적 기업의 진출과 지역경제와의 관계, 다국적 기업의 경영수법과 기술이전, 다국적 기업과 국가·지방정권력과의 관계 등 다방면에서 심화·확대되어 왔다[주(타이라), 2005, p.28; Coe, et al., 2007, pp.223-253].

또 다국적 서비스 기업의 연구는 입지 패턴을 연구함으로써 이들 연구결과를 종합하고, 제조기업과 서비스 기업의 입지 패턴을 관련지어 총체적인 다국적 기업 입지전개 모델을 구축하는 것이 필요하다. 또 제조업과 서비스업 양자를 포함한 다국적 기업간 네트워크의 연구(Yeung, 1997)가 필요하다. 그 이유는 각 기업의 발전에 모체가 되는 것은 모국이기 때문이다. 미국계 기업과 화교계의 다국적 기업에서는 그 네트워크의 형태가 다르다. 후자는 보다 긴밀한 인적 관계에 바탕을 둔 네트워크를 갖는 경향이 있어 거래비용만으로 분석하는 것이 불충분하다고 Yeung(1994a, b)은 지적했다. 따라서 다국적 기업의 네트워크와 로컬리티(locality)와의 관계를 파악할 필요가 있다[주(타이라), 1995, p.41].

나아가 다국적 기업은 국가 및 지방자치단체 등의 정치적 조직과의 관계에 대하여 분석할 필요가 있다. Yeung(1998)은 다국적 기업이 그 주체가 되는 경제활동의 국제화와 국가와의 관계에 대하여 고찰하고, 세계화가 진행되고 있는 오늘날에도 국경은 기업의 의사결정을 하고 자본을 세계적으로 이동할 때에 중요하게 고려할 점이라고 주장했다. 또 다국적 기업의 입지를 유인하는 지방자치단체의 교섭능력의 차이가 어떻게 발생하는가를 검토해 보아야 한다. 그리고 다국적 기업과 그 관련기업의 세계화 및 지방화(local)의 입지 전개와 비정부조직 등의 활동, 또는 지역주민과의 관계에 대해서도 고찰할 필요가 있다[주(타이라), 1995, p.41].

경제의 세계화가 진행되는 한편으로는 기업활동의 영역화가 관찰되는데, 생산기술의 이전에는 거리조각이 의연하게 존재하고, 그 거리는 사회적 또는 문화적 특성을 갖고 이러한 상황에서 다국적 기업은 무

국적 기업이 되는 것이 아니고 세계화·지방화(global and localization)라고 불리어져 세계화 전략을 염두에 두고 진행되고 있다는 점을 논의하고 있다. 그러나 세계화와 지방화의 관계는 Yeung과 Li(2000)에 의하면 다국적 기업의 지방화는 지역사회 및 지역경제에로의 착근성(embeddedness)에 관한 고찰 등이 있고, 다국적 기업을 분석대상으로 한 연구는 적은 편이다[푸(타이라), 1995, p.41].

또 Schoenberger(1997)에 의하면 기업은 그 성장과 더불어 기업문화를 형성한다. 그 특질이 해당 기업의 독특성에 있다면 본국과 똑같은 기업으로 파악되는 공통점이 있을 것이다. 지금까지 공간적 관점에 입각한 기업문화적 측면에서 다국적 기업을 분석한 연구는 거의 없다. 외국에 진출한 기업이 갖고 있는 해당기업의 문화와 진출한 지역의 문화와의 마찰, 진출기업의 문화적 변용 등을 세계화-지방화의 관계 속에서 검토하는 것은 중요하다고 하겠다[푸(타이라), 1995, p.41].

(2) 노동의 공간적 분업

세계화 경제에 있어서 노동의 공간적 분업은 재화와 서비스가 분리되는 생산에서 노동의 사회적 분업과 노동의 기술적 분업으로 나누어진다. 노동의 사회적 분업은 선사시대부터 사회경제적 기능이 명백히 구분된 것에서 시작되었고, 노동의 기술적 분업은 산업혁명 이후 생산라인에서 크게 진전되었다. 또 지리학자와 그 밖의 학자들은 노동의 공간적 분업 유형을 노동의 성(gender) 분업, 노동의 문화적·인종적 분업, 노동의 국제적 분업과 노동의 공간적 분업으로 나누었다. Massey(1984)에 의해 처음 제시된 노동의 공간적 분업은 주어진 생산사슬(production chain)이나 지리적 입지가 다른 산업단지의 명확한 발전단계, 절절(node) 또는 부문(sector)의 집중이라고 불렀다. 자본주의가 외부로 확대될수록 노동의 분업은 공간을 가로질러 뻗어 나가고, 많은 부문에서 새롭게 세계화된 노동 연결의 분업은 세계의 다른 끝 쪽에서 함께 입지한다. 노동의 세계화된 분화는 세계화의 산

물이고 그것을 재생산하는 역할을 한다(Murray, 2006, p.96).

D.B. Massey는 1960년대 이후 영국에서의 산업구조의 격변과 직업구조의 변화 등 사회적, 경제적 재구조화(restructuring)가 진행된 것이 그 배후에 지배적인 공간적 분업의 전환(shift)과, 그것을 이해하기 위하여 사회적 여러 관계의 공간적 형태인 산업의 공간구조의 변화와 그 사회적·지역적 영향의 다양성을 해명하는 것이 그 과제라고 했다. 이 내용의 초점은 생산을 순환하는 사회적 측면과 공간적 측면과의 관계를 어떻게 개념적으로 파악하는가에 있다. 그 때문에 Massey는 마르크스주의의 시각에서 생산 중에서도 노동의 역할을 중시하고, 공간적 분업의 파악을 전체적 구상의 핵으로서 보다 넓은 사회적 문맥 속에서 바로 파악하고, 그것을 통하여 경제·산업의 틀 속에 머물러 있던 종래의 '생산의 지리(geography of production)'를 사회적, 정치적, 이념적(ideology)인 여러 관계까지도 사정권에 넣어 '사회의 지리'의 중핵으로 자리를 잡도록 했다[富樫(토가시), 2000, p.25].

초점이 되는 생산을 순환하는 사회적 측면과 공간적 측면과의 관계, 즉 사회·경제공간을 개념화하는데 Massey는 사회공간을 '관계적(relational)'으로 파악하는 것을 중시했다. 이러한 생각은 공간이 조건이 아니고 사회현상의 여러 관계에서 현실적으로 만들어진 하나의 결과라는 것으로 개념화한 것이다. Massey는 자본주의사회의 계급·계층은 자본가계급, 노동자, 중산계급으로 나누고, 이들 각 계층·계층내부에 있어서 계층화, 계급·계층간의 여러 가지 관계가 입지변화와 그 원인 및 여러 가지 결과를 이해하지 않고서는 불가결하다고 했다[富樫(토가시), 2000, pp.25-28].

한편 세계화 경제에서 노동의 분업에 대하여 Murray(2006, pp.98-104)는 1550~1880년 사이에 대서양을 건넌 무역이 식민주의가 발달하면서 세계적 시장이 만들어졌으며, 1780~1900년 사이에는 산업혁명의 영향으로 농촌에서 도시로의 인구이동이 이

루어져 제조공장에서의 노동분화가 이루어지면서 새로운 기술과 규모의 경제를 추구하게 되었다고 주장했다. 나아가 산업단지와 사슬은 전 세계의 노동분화로 확대되었다. 그 후 20세기 중반까지 세계적 기업이 등장하고 공업생산액은 독일, 프랑스, 영국, 미국에 집중됨에 따라 노동의 식민지 분화의 핵심-주변 체계로 종속주의나 신 마르크스주의가 논의되어졌다. 그러나 세계대공황과 제2차 세계대전으로 보호무역주의는 물러나고 자유무역과 세계경제의 재구조화가 시도되었다.

제2차 세계대전 이후 새로운 기술과 생산품이 등장함으로써 탈식민주의와 신 국제노동 분업이 나타났다. 그러나 세계의 무역과 투자 유동에서 대규모 붕괴를 이끈 대공황을 피하기 위한 수단으로서 GATT 체제가 등장했고 두 차례에 걸친 석유파동 이후 석유 가격의 상승으로 신자유주의가 칠레에 이어 영국과 미국에서 채택되고 빈곤세계를 가로질러 확산되었다. 이러한 경기후퇴가 결과적으로 세계화의 새로운 양상을 알리는 지배적인 세계경제 패러다임이 되어 신자유주의를 성공적으로 이끌었다.

제2차 세계대전 이후 경제에서 등장한 가장 중요한 추세 중의 하나는 신 국제노동 분업의 등장이다. 신 국제노동 분업은 생산의 세계화와 산업화의 전개로 노동의 세계적 분업이 나타나게 되었다. 제2차 세계대전 직후까지 세계경제는 무역과 투자에서 기본적으로 핵심과 주변이라는 이원성을 둘러싸고 회전하는 식민지 노동 분업으로 특징지어졌다. 신 국제노동 분업은 1960년대와 1970년대에 핵심지역에서의 이윤의 감소와 해외에서 저렴한 생산비의 추구 및 새로운 시장개척을 위해 기업의 투자와 입지가 증가됨에 따라 특히 발전되기 시작했다. Fröbel 등(1980)은 신 국제노동 분업이 첫째, 교통·통신기술의 발전, 둘째 표준화할 수 있는 공정기술의 발전, 셋째 세계 노동 축적의 출현에 의해 촉진되었다는 것을 논했다.

1980년대에는 이것에 자본이동성의 증가가 부가되어 신자유주의를 재형성했다. 초국적기업이 빈곤세계 국가에 유리하고 강한 지배가 신자유주의를 형성

하고 있다고 주장하는 사람도 있다. 즉, 경제적 종속이 정치적 통치권과 결합되었다(Murray, 2006, p.102). 신 국제노동 분업의 실시로 핵심과 주변 사이의 새로운 반주변이 세계경제구조에 부가되었다는 것은 거의 틀림없다(Taylor and Flint, 1989). 그러나 개방경제와 신자유주의 정책에 대한 비난이 특히 1997년 아시아의 붕괴(Asian Crash)와 관련지어졌다(Rigg, 2002). 세계경제를 구성하는 복잡한 연결은 그 역파로 세계화됨으로서 세계를 가로질러 급속히 이동하여 붕괴의 부정적 영향을 가져오게 했다. 신 국제노동 분업은 반주변과 주변에서 경제를 주변으로 더 나아가도록 하는 잠재력을 가졌다(Murray, 2006, p.104).

(3) 세계화와 불균등화

신고전경제학의 지역성장이론은 주로 경제요인으로 지역격차를 설명했으나 Myrdal(1957)이나 Freidmann(1966)은 시장 메커니즘을 강조하면서 균등화 논리에 정치 및 지역적인 개념을 활용했다. 그러나 최근의 지역불균형발전론이나 조절이론은 정치와 제도를 중시한 연구이다.

Harvey(1995)는 세계화란 자본주의 발달의 시·공간적 불균등이라고 주장했다(Murray, 2006, p.23 재인용). 세계화의 도래는 지역간의 물질적 극화의 증가로 주목을 받게 되었다. 발전의 지리학은 세계적, 민족국가간, 민족국가내, 지방적 지리적 규모(scale)에서, 그리고 최근에는 네트워크상이나 그 밖에서 불균등의 패턴을 연구하게 되었다(Murray, 2006, p.263).

세계화의 발전의미에 관한 세 가지 관점은 발전연구의 수립된 이론적 전통을 구축한 신자유주의파, 신구조주의, 종속이론과 후기발전론에서 파악될 수 있다. 초세계화주의자는 발전을 위한 긍정적인 힘으로 세계화를 보는 것이다. 그리고 변형주의자를 포함하는 이론은 발전에 관한 세계화의 영향이 조절하는 방법에 의존한다. 마지막으로 회의론자와 급진적 초세계주의자와 관련된 관점은 우월의 제국지배 전략의

표 1. 도식적 세계화와 발전이론

개발이론	세계화의 관점	발전의 정의	발전 결핍을 위한 설명	발전결과	주된 전략과 정책
신자유주의파	전문세계화, 초세계화주의자	시장을 바탕으로 한 경제성장, 근대화	국가개재, 부패, 고립	소득의 집중, 자유민주주의	자유주의화, 규제완화, 시장화
구조주의자/신구조주의자	에프터(after)세계화, 변형주의자	지속가능한 전체적인 소득 성장	세계화 체계로의 주입성	어떻게 실행하고 통제하는가에 의존	균등과 지속성을 위한 선택적 개재
종속이론/후기발전론	반세계화, 회의론자	불멸의 자본주의 담론	제국주의와 신제국주의에 의한 개발	저개발과 한계성의 영구보존	자본주의, 선택적인 생활양식으로부터 철회

출처 : Murray, 2006, p.266.

연장으로 나타나는 세계화와 발전의 두 가지 담론에서 세계화가 저개발을 불멸시킨다는 것을 가정했다(Murray, 2006, pp.265-266)(표 1).

신자유주의적 세계화 담론의 매력은 세계소득의 차이가 융합되어 있고, 변형은 결과적으로 같아질 것이라는 점이다. 제2차 세계대전 이후 빈곤지역에서 커다란 절대적 진전이 있었는데도 불구하고 민족국가와 개인간 부의 상대적 분포는 이전보다도 불균등해졌다(Potter et al., 2004). 이러한 격차는 특히 식민지 세계화 기간에 뿌리를 둔 오랜 유산이다. 그러나 부의 불균등은 이전과 같지 않게 구체화된 후기 식민지 물결과 신자유주의 양상 중에 나타난 것이라는 점은 이론의 여지가 없다. 변형의 새로운 네트워크 속으로 이러한 막힘을 위한 기회는 사소하지 않지만 지구의 많은 인구는 이 길에 연결되어 있지 않다. 이것은 세계갈등을 자극하는 잠재력이다. 사실상 9·11 이후 다수의 논평자들은 소위 종교적 원리주의자의 근본적인 원인은 사실상 불균등에 있었다는 것을 논의했다(Murray, 2006, pp.266-267).

2) 지식정보사회에서의 정보화

Dodge와 Kitchin(2001)은 지리학이 정보화를 취급한 접근방법의 넓고 좁은 의미에서 사이버 공간개념

에 대응한 것을 두 가지로 나누어 고찰할 것을 제안했다. 하나는 현실의 지리학적 공간 중에서 진행되고 있는 사회경제의 변화, 즉 정보화 사회의 지리학(geographies of the information society)의 접근방법이고, 다른 하나는 네트워크상에서 가상적(virtual)으로 출현하는 커뮤니케이션 공간 그 자체를 지리학적으로 취급하는 사이버 공간의 지리학(geographies of cyberspace)의 접근방법이다(荒井(아라이), 2005, p.48]. 여기에서 Dodge와 Kitchin이 분류한 현실사회의 정보화를 취급한 연구와 가상적 공간을 취급한 연구를 살펴보기로 한다.

(1) 정보화 사회의 지리학

정보화 사회란 컴퓨터의 양적·질적인 사회적 침투와 통신 네트워크의 고도화가 융합된 사회로 정보 기술을 주요 기술로 한 새로운 기술체계가 매우 큰 사회변화를 말한다. 지리학에서 정보화를 파악한 연구는 사회전체의 정보 인프라 정비가 진행된 1960년대부터 진전되었다. 구미의 지리학자의 연구에 의하면 지리학에서 정보화를 파악한 연구는 대개 세 시기로 나눌 수 있다. 제1기는 1960~1970년대에 걸친 시기로, 이 시기에는 주로 통신에 의한 대면접촉(face to face contacts)의 대체효과가 논의되었다. 제2기에는 1980년대로 네트워크화 된 컴퓨터가 기업실무에

적용되고, 컴퓨터를 매개로 하여 정보교환이나 데이터의 표준화가 진행된 시기로 제1기에 비하여 연구관점이 정교화되고 치밀해졌다. 제3기는 1990년대로 이 시기에는 종합정보통신망(Integrated Services Digital Network : ISDN)¹⁰⁾이나 통신위성의 민간이용 등 통신 네트워크 기능의 고도화가 진전되고, 통신비용도 단계적으로 축소되었다[荒井(아라이), 2003]. 1990년대의 연구의 특징은 정보기술의 발달과 더불어 공간적 영향을 조절이론, 후기 포드주의, 또는 기업의 재구조화와 관련지어 검토했다. 또 현실사회의 정보화와 그 영향을 파악한 것을 보면, 1990년 전반까지는 정보기술(information technology) 이용성의 기술적 검토나 그 경제적 효과를 논한 것이 대부분이었지만 1990년대 후반 이후는 정보기술의 보급이 가져온 사회적·정치적 영향에 눈을 돌리는 논의가 급증했다. 정보기술은 모든 사회장면에서 이용되기 때문에 한마디로 현실사회의 정보화라고 하지만 그 연구주제는 매우 다양하다. 여기에서 정보기술이 기술적·경제적 관점에서 사회적·정치적 관점으로 흐름이 바뀌어 따라 나타난 연구주제를 다음과 같이 구분할 수 있다[荒井(아라이), 2005, p.49].

① 정보화 시대의 산업입지

정보화 시대의 산업입지는 정보유동(flow)과 도시체계, 정보 네트워크 기술의 비약적인 발전에 따라 연구와 개발 기능의 입지가 어떤 영향을 받고 있는지가 큰 관심으로, 특히 특수한 기술개발을 담당하는 중소 첨단기술기업의 특정지역으로의 집중이나 정보기술 지향 산업에서 연구와 개발기능의 대도시 입지경향, 나아가 경영자와 노동자의 사회관계나 도시 쾌적도(amenity) 등이 기업입지에 미치는 영향 등을 지적하고 있다.

정보유동을 지표로 도시체계를 분석하는 방법은 확립되었지만 최근에는 세계화에 대응한 도시체계의 분석으로 Mitchelson과 Wheeler(1994)의 FedEx국제물류를 지표로 한 분석이나 광케이블망의 정비가 도시기능에 미치는 영향의 검토(Walcott and Wheeler, 2001) 등을 볼 수 있다. 한편 연구·개발 등의 고도기

능을 지탱하는 조건으로서 생산자 서비스에 대해서도 눈을 돌리고 있고, 정보기술이 침투하고 있는 가운데 의연하게 대면접촉도 중요하다고 주장하고 있다. 연구·개발과 관련되는 커뮤니케이션에 대해서는 대면접촉과 인터넷에 의한 정보교환을 도시체계와 관련지어 분석도 있다(Arai, 2002).

결국 고도정보화시대이지만 대면접촉의 정보교환의 중요성은 부정될 수 없고, 연구·개발 등의 고도기능은 역시 대도시를 지향한다는 견해가 일반적이다. 또 기업입지에 있어서 도시적 쾌적성의 중요성도 지적되어 대도시의 우위성이 흔들리라고는 생각하지 않는다.

정보기술산업의 입지에서 미국의 컴퓨터 서비스 산업이나 네덜란드의 정보기술기업의 입지분석에서는 대도시 지향이 확인되었다(Nunn et al., 1998; Atzema, 2001). 이러한 정보기술산업에서의 기업이 대도시에 집중하는 것에 대해서는 벤처자본(venture capital)의 존재도 주목된다(Zook, 2002). 물론 정보기술과 같은 신흥산업의 성장에는 정책의 영향을 무시할 수 없는데, 휴대전화기 회사 노키아(Nokia)의 급성장과 정부지원과의 관계 등이 연구되어졌다[荒井(아라이), 2005, p.50].

회사원이 정보기술을 이용하여 자택이나 탐색실(searchlight office) 등에서 일을 하는 재택근무(teleworking)는 통근교통을 대체하여 교통체증이나 환경오염 등의 도시문제를 완화하는 수단으로 기대되고 있지만, 이러한 통근 대체효과가 정말 존재하는지 여부를 로스앤젤레스와 보스턴을 대상으로 검토한 결과 효과가 적다는 점이 밝혀졌다(Giuliano, 1998; Shen, 1999). 그리고 재택근무로 거주지가 확산되어 '도시의 해체'를 가져올 것이라는 가설도 부정적이었다(Ellen and Hempstead, 2002). 반대로 재택근무로 인하여 본사(front office)부문과 비영업(back office)부문의 공간적 분리가 나타나 사무소(office)의 교외화가 진전됨으로서 결과적으로는 도심부로 향하는 총 교통유동량은 오히려 증가한다는 견해가 있다. 한편 장거리 통신비용이 극적으로 싸짐으

로서 국경을 넘나드는 재택근무 등도 시작되었다는 연구도 있다[荒井(아라이), 2005, p.50].

② 주변지역의 성장전략으로서 콜센터

소비자와 개인적·직접적인 접촉을 통해 신뢰감을 형성함으로써 구매를 촉진하도록 연결해 주는 활동이 텔레마케팅이고, 이러한 접촉활동이 이루어지는 현상이 바로 콜센터이다. 콜센터는 현대의 정보통신 기술이 고객과 기업을 연결하는 새로운 수단으로 응용된 단적인 사례이다(김옥선, 2006, p.32). 콜센터는 장거리의 대용량 통신회선 비용이 극적으로 낮아짐으로 국토(또는 국제적으로)의 핵심지역에서 멀리 떨어진 주변지역에도 원격성의 불리한 점을 정보 네트워크에 의해 극복하는 것이 가능하게 되었다. 특히 전형적인 뒷켠(backyard)업무는 주변지역에 입지시키기 쉽다. 예를 들면, 자메이카에서의 미국 기업계 데이터 등록 사업(data-entry business)의 사례를 소개하였지만(Mullings, 1999) 최근 가장 주목한 것이 콜센터이다.

콜센터의 입지는 기능을 가진 노동력의 확보나 고객인 기존 사업소의 존재가 중요하고, 기본적으로는 대도시형의 비즈니스라고 하지만(Bristow et al., 2000), 최근에는 인재확보가 쉽고 인건비도 저렴한 주변지역에 입지하는 경우도 많다. 영국의 뉴캐슬 주변(Richardson et al., 2000)이나 스웨덴 북부지방에 입지한 예의 연구가 있다(Lorentzon, 1998; 2003).

데이터 등록 사업에 비하여 콜센터는 간부의 언어에 문제가 있지만, 예를 들면 아일랜드¹¹⁾(Breathnach, 2000)나 뉴질랜드(Larner, 2001)와 같이 언어장벽이 적은 국가에서는 국경을 초월한 콜센터의 유치가 적극적으로 진행되고 있다.

이러한 주변지역에 있어서의 기업유치는 일정한 새로운 고용을 확실히 가져오지만 결국은 저임금 또는 불안정한 것에 지나지 않고(Mulling, 1999), 관련된 파급효과도 적을 것이라는 비판도 있다. R. Richardson 등은 영국 북동부지역의 사례에서 콜센터가 지역경제의 성장에 기여할 것이라는 점에 대하여 회의적이고, 주변지역이 콜센터의 고용에 과도하

게 의존하는 것은 위험을 불러오는 것이라고 지적하였으나 긍정적인 점도 있다고 밝혔다[荒井(아라이), 2005, p.52].

③ 정보화와 도시

정보화가 도시사회에 미친 영향에 대해서는 인터넷의 보급이전부터 많은 논의가 있었지만 Graham과 Marvin(1996)의『정보통신과 도시(Telecommunications and the City)』는 지금까지의 이 문제를 가장 포괄적으로 논한 저작이다. 이 책에서 저자들은 정보화가 도시에 무엇을 가져왔는가에 대한 질문에 첫째, 경제의 재구조화(restructuring), 둘째 도시사회와 도시문화의 변용, 셋째 도시환경, 넷째 공공교통과 보급로(lifeline), 다섯째 도시의 물적 형태, 여섯째 도시계획, 정책, 관리의 여섯 가지 논점을 제시했다. 이들 논점을 바탕으로 방대한 기존의 연구를 정리하여 '정보통신과 고속교통 네트워크에 의한 시간과 공간이 초월되고, 전원의 공간과 생활양식(lifestyle)이 도시공간에 포섭되고', '세계 네트워크에 지탱된 '초도시화(super-urban)' 또는 '초산업화(super-industrial)' 자본주의사회'가 출현한다고 결론을 지었다[荒井(아라이), 2005, pp.54].

도시의 정보화 진전에 관해서는 지방정부로서의 도시 자치단체 정책의 모습에도 관심을 기울여 정보기술정책의 틀에 관해서는 행정에서의 거버넌스¹²⁾ 개념을 지방자치단체의 정보기술정책에 대응하여 전자 거버넌스(e-governance)개념이 제창되었다. 물론 도시의 정보화는 중앙정부의 정책에도 크게 좌우되었다. 예를 들면 미국에서는 중앙정부에 의한 규제완화와 통신 인프라 개방방침을 받아들여 각 지방정부가 통신 인프라를 정비·활용하는 방안을 모색하고 있다[荒井(아라이), 2005, p.55].

④ 사회계층분화

정보기술이 사회경제의 기반이 되는 존재로서 그 의미를 증대시키고 있는 가운데 이에 바로 대응하는 사람과 그렇지 않는 사람의 두 그룹으로 구분되는 두려운 사태가 나타나고 있다. 이러한 사회계층분화(digital divide)를 일찍부터 예상한 Graham과

Marvin(1996, pp.189-206)은 세계적 규모에서의 정보 네트워크를 기초로 한 경제의 세계화와 그에 대응한 경제의 재구조화가 '세계도시'의 사회계층 분극화를 가져와 경제적 궁핍이나 기능(skill)의 부족 등의 이유로 정보기술의 효용을 받지 못한 계층이 발생했다고 주장했다. 즉, 사회계층분화는 정보화가 가져온 이른바 이중적인 귀결이다.

물론 사회계층분화는 선진국에 국한되지 않고 국가나 지역의 경제격차에 대응해서 개인용 컴퓨터의 보급률이나 통신 인프라의 정비수준에 큰 차이가 있고, 인터넷의 보급상황도 선진국이나 개발도상국에서는 뚜렷하게 다르다. 이러한 사태를 M. Castells는 글로벌 사회계층분화라고 불렀다. 글로벌 사회계층분화는 단지 선진국-개도국의 격차만을 의미하지 않는다. 개도국에서는 사회계층이나 지역에 따라 정보기술의 이용가능성이 뚜렷하게 불평등한 경우가 종종 있고(Hwang, 2004), 그것은 사회의 세계화와 깊은 관련이 있다(荒井(아라이), 2005, p.55). 이러한 점에 대하여 S. Graham도 특정의 기업·개인만이 정보기술 서비스를 향수할 수 있는 우회로(bypassing) 현상이 나타난다고 지적했다(Graham, 2002). 그런데 사회계층분화 상황에서 정보기술의 약자 발생은 정보·지식에 대한 관심이나 기능의 부족에서 오는 경우가 많기 때문에 이러한 사태를 개선하기 위해서는 교육체제를 충실히 할 필요가 있고, 빈곤지역의 학교에 컴퓨터 지식·능력(literacy)교육이나 자녀, 노령자 또는 소수민족(minority)을 포함한 정보기술교육의 필요성을 강조했다(Southern, 2002).

사회계층분화의 해소에는 도시 자치단체의 역할이 기대되고, 도시 자치단체의 정보기술정책 전체 중에서 높은 위치가 부여되고 있다(Meer and Winden, 2003). 그 중에서도 유럽의 도시 자치단체에서 시민의 정보기술수용을 촉진하는 정책의 시도가 흥미롭다(Berg and Winden, 2002).

⑤ 전자적 감시

전자적 수단을 이용하여 시민을 감시하는 것도 Marvin과 Graham(1996, pp.226-227)에 의해 지적

된 문제이다. 일찍이 M. Foucault 등에 의한 철학적 사변(思辨)을 대상으로 한 전주(全周)감시탑(panopticon)은 지금 비디오카메라나 통신회선에 의해 현실로 나타나고 있다. Koskela(2002a; 2002b)는 비디오카메라에 의한 도시공간의 감시와 성(gender)의 의미를 논했다. 물론 이러한 감시체제는 사람들의 사생활의 피해를 가져오고 억압적인 사회를 등장시킬 위험이 있다. 비디오카메라에 의한 현실공간의 감시만이 아니고 기업이나 행정기관에 의한 개인정보의 축적과 관찰(monitoring)이라는 문제가 등장했다. 도시공간이 사회계층에 의해 단편화되어 전자적 감시체계에 의해 '요새화' 된다는 Marvin과 Graham(1996, pp.36-38)의 예상은 미국 도시에서는 모두 현실로 나타났다고 생각한다.

⑥ 정치와 인터넷

1990년대 후반 인터넷이 사회에 보급된(Kellerman, 2002) 이후 정치운동의 도구(tool)로서 인터넷의 가능성은 급속히 높아졌다. 이러한 점은 인터넷이 대중매체와 같이 기존체계에 전혀 의존하지 않고 자유롭게 정보발신이 용이하기 때문이다. 이러한 성질에서 개인이나 소규모 그룹이 그들의 주장을 펼치기 위해 인터넷을 이용하는 게릴라적 정보활동을 시도하는 예가 계속 등장하고 있다. 인터넷은 권력이나 자금이 부족한 소수파(minority)에게도 용이하게 정보를 퍼지도록 할 수 있는 잠재력을 갖고 있지만(Warf and Grimes, 1997), 이 사건은 사실 그 특질을 최대한 이용한 예로서 주목을 받았다(Geographical Review, Vol. 87의 사이버 공간 특집호). 인터넷을 이용한 정치운동을 취급한 연구는 계속되고, 아이누 문화운동이나 오키나와 미군기지 반대운동(Rimmer and Morris-Suzuki, 1999), 북서 러시아의 환경문제에 관한 NGO활동, 중국 만주족의 정체성 형성운동 등을 소개할 수 있다(荒井(아라이), 2005, p.57).

물론 이러한 정치활동 이외에도 정보기술과 정치와의 관계, 인터넷과 법률과의 관계, 주류(酒類)와 도박에 대한 규제 효력이나 소비세 징수 등을 대상으

로 한 연구(Regan, 2001), 정보기술 관련 다국적 기업이 국제정치와 어떠한 관계가 있는지, 특단의 국제정치적 배려가 요구되는 경우도 있다는 것을 지적할 수 있다(Edwards, 2001).

(2) 사이버 공간의 지리학

사이버 공간(cyberspace)³⁾은 1984년 과학소설(SF : science fiction) 작가 W. Gibson의 『뉴로맨서(Neuromancer)』에서 처음 사용된 언어로 “합의에 의해 성립된 환상”으로 컴퓨터 네트워크상에서 만들어진 가상적인 세계를 가르친다. 그 후 1990년 J.P. Barlow가 지금과 같은 인터넷 사용 환경을 사이버 공간이라 처음 이름붙인 후 사이버 공간은 이제 물리적 공간만큼이나 큰 의미를 갖는 현실 ‘공간’으로 자리매김 되고 있다. 사이버 공간은 현실의 지리학적 실체를 가지고 있지 않다. 네트워크상에서 이러한 가상적(virtual)으로 출현한 커뮤니케이션 공간 그 자체를 지리학의 대상으로 하려는 것이 사이버 공간이다. 이를테면 ‘어디에도 없는 공간’이지만 인터넷을 비롯한 최선의 정보기술의 강한 영향을 받고 있는 현실사회를 지칭하는 것을 사이버 공간이라고 부르는 예도 많다. 따라서 사이버 공간은 넓은 의미로는 막연한 정보사회(또는 그런 상황)를 가르치지만, 좁은 의미에서는 컴퓨터 네트워크를 사용한 커뮤니케이션의 세계에서만 존재하는 가상적인 공간을 의미한다[荒井(아라이), 2005, p.48, p.58].

사이버 공간 지리학이라는 개념을 처음 제안한 Kitchin(1998a)은 디지털 데이터가 컴퓨터 네트워크에서 결합된 네트워크 공간을 사이버 공간이라고 하고, 사이버 공간은 무엇보다도 지리적일까? 라는 명제에 대하여 첫째, 사이버 공간을 구성하는 여러 가지 연결(connection)은 지리적으로 불균등하게 존재한다. 둘째, 정보는 신체(body)가 존재하는 로카레(locale)에서 그 의미를 갖는다. 셋째, 사이버 공간은 현실세계 속에서 공간적으로 고정된 사물(인프라, 자원, 시장, 노동력, 사회 네트워크 등)에 의존하고 있다고 그 이유를 부여했다.

Kitchin(1998b)은 지리학 분야에서 처음으로 저술한 책에서 사이버 공간을 현실의 사회경제에 있어서 정보화 현상과 네트워크에서 가상적으로 형성된 추상세계라는 두 가지 관점을 논하면서 첫째, 문화와 사회, 둘째 정치와 정치조직, 셋째 정보화 경제와 도시-지역 재구조화라는 세 가지 논점을 제기했다. 이중 가상세계에서는 첫째의 문화와 사회의 논점이 중심이 되고, 문화와 사회성에 대하여 논의를 정리했다[荒井(아라이), 2005, p.59]. 이 정리에 의하면 전자게시판체계(Bulletin Board System : BBS)나 다수이용자를 프레이밍 게임 [Multi-User Dungeons (Dimensions) : MUD] 등 불특정 다수의 사람들이 참가할 수 있는 커뮤니케이션 방법이 사회에 침투함에 따라 불특정 다수의 참가자가 자유롭게 커뮤니케이션을 교류하는 가상적인 장소에 공동체가 성립하게 된다. 이러한 가상 공동체에서 인간관계는 대면에 의한 접촉이 없고 현실세계에서의 이해관계도 함께 할 수 없다는 점에서 관계가 유동적이라는 특징을 갖고 있다. 한편으로 이러한 가상세계로의 참가는 개인이 정체성을 갖는 것과 같이 영향을 미치게 한다. MUD와 같은 가상세계에서는 성, 연령, 인종이라는 개인적 속성은 노출되지 않고 본인이 원하면 그것을 숨기거나 위장할 수도 있다. S. Turkle에 의하면 이러한 경험에서 가져오는 새로운 정체성은 현실세계에서 동떨어지기 쉬운 것이라고 말하고 있다. 물론 가상세계라고 하여도 그곳에 많은 사람이 관련되어 있는 이상 어떤 문화가 발생하는데, 그러한 전형적인 가상문화(virtual culture)가 사이버 펑크(cyberpunk)이다. 사이버 펑크의 구체적인 예로서는 사이버 카페, 사이버 나이트클럽, 환경음악, 과학소설 등을 들 수 있다[荒井(아라이), 2005, pp.59-60].

사이버 공간 속에서 가상적으로 출현하는 문화현상에 대해서는 문화지리학자들도 관심을 갖게 되는데, Taylor(1997)는 이른 단계부터 가상이나 현실(virtual and reality) 기술이 만들어낸 공간에 주목하여 가상공간의 지리학을 제창했다. 또 B. Warf는 장소와 신체(body)와의 관계에 대한 논의에서 사이버

공간의 출현으로 새롭게 나타난 신체의 의미를 재고 하려고 했고, 아동에 대하여 사이버 공간의 의미를 고찰하는 것도 나타났다[荒井(아라이), 2005, p.60].

정보기술이 사회에 침투하여 정보 네트워크를 사용한 커뮤니케이션이 일상화되면 그러한 가상 커뮤니케이션 공간을 시간지리학의 틀에 어떻게 넣을 것인지에 대한 논의가 나타나게 되었다. 예를 들면 Kwan(2002)은 정보기술이 사람의 일상생활에 미치는 영향을 논하는 세 가지 관점을 지적했지만 그 중의 하나가 시간지리학의 틀에 있어서 제약의 완화(constraint relaxation)를 들 수 있다. 현실의 개인은 그 신체가 존재하는 장소에서만 활동하는 것만이 아니고 통신 등의 수단에 의해 떨어진 장소에서도 활동을 공유할 수 있다(Adams, 1995). 따라서 최근의 커뮤니케이션 네트워크를 전제로 하면 전통적인 시간지리학적 제약은 크게 완화되어 사이버 공간의 개념을 넣은 새로운 틀이 필요하게 된다.

그리고 사이버 공간은 은유(metaphor)라고 하고 가상적인 범위나 위치관계를 갖고 있기 때문에 지금까지 만들어 온 지리학 분석방법의 응용이라고 생각할 수 있다. 즉, 사이버 공간의 공간분석의 가능성은 존재한다. 사이버 공간의 공간분석 맹아(萌芽)는 현실의 지리적 공간 중에서 인터넷이 어떻게 분포하고 있는가를 연구하는 것이다. 인터넷의 지리적 분포를 보다 상세하게 분석하면 도메인의 등록주소, 기간망 네트워크(backbone network), 인터넷 통신규약(IP) 주소 등을 지표로 사용하여 분석을 시도했다. 또 다른 시점에서는 도시 지방자치단체에 의한 인터넷상에 여러 가지 행정 서비스[전자 시티(e-city) 정책]를 지표로 가상적인 도시군(都市群) 시스템의 구조를 추출하는 시도를 하고 있다[荒井(아라이), 2005, p.61].

3) 지식정보사회에서의 네트워크화

네트워크 사회의 도래에 대해서는 Castells(1996)에 의해 크게 알려졌는데, 세계화가 이루어지면서 생산성과 경쟁력은 우선적으로 수평적인 관계를 맺고 있

는 네트워크를 통하여 형성되고, 그 안에서 승부가 결정되기 때문에 네트워크는 지식정보사회에서 매우 중요하다고 할 수 있다. 이러한 네트워크는 새로운 기술변화와 연계된 조직적 논리를 말하는데(이장섭, 2006, p.316), 네트워크라는 용어는 다양한 의미를 내포하고 있다. 첫째, 수송과 통신 인프라의 형태 및 인프라 그 자체를 가르치는 경우가 있다. 둘째, 조직의 존재 상태인 거버넌스 형태를 가르치는 경우도 있다. 네트워크 조직은 행위자(actor)간에 자율적이고 대등한 관계가 존재한다는 것이 전제가 된다. 셋째, 사물을 파악하는 관점(perspective) 또는 분석도구(tool)로서 네트워크가 사용된다. 관점으로서의 네트워크는 행위자를 독립적이라고 가정하고 그 행동을 고찰하는 것이 아니고 행위자간의 관계의 존재를 중시하는 것이다. 관점으로서의 네트워크의 예로는 세계화 상품사슬(global commodity chain : GCC), 행위자 네트워크 이론(actor-network theory : ANT) 그리고 사회 네트워크론이 있다[水野(미즈노), 2007, pp.481-482].

네트워크는 국지적(local)이면서도 세계적(global)이며(Murdoch, 1998), 경계로 구획된 영역과 유동적인 흐름과의 중간을 묶는 것이다(Thrift and Olds, 1996; Coe and Bunnell, 2003). 이러한 행위자(actor)의 네트워크를 지리학적 관점에서 고찰하는 것이 유효하다는 지적도 대두되었다[松橋(마츠하시), 2006].

(1) 세계화 상품사슬

세계화 상품사슬(global commodity chain)¹⁴⁾이란 네트워크라는 용어를 사용하고 있지 않지만, 상품의 생산에서 소비까지의 세계적인 사슬을 파악하는 관점이다. 상품사슬은 생산체계 내에서 기업에 의해 이용되는 일련의 과정이며, 기업에 의해 사용되는 자원을 수집하는 생산체계, 부품이나 생산물을 변형시키고, 제품을 시장에 유통시키는 순차적인 과정이다. 이 일련의 연속과정은 독특하고, 제품수명주기의 현재단계 뿐만 아니라 생산유형의 의존, 생산체계의 본질, 시장의 요구에 의존한다. 상품사슬은 주로 생산

자와 구매 주도자 관점에서 공급자와 소비자의 범위 내에서 투입과 산출의 연속이라 할 수 있다. 상품사슬은 변화하는 조건, 즉 가격과 수요의 변화에 적합하도록 생산의 조정을 변화시키는 적응성을 제공한다. 생산과 유통의 융통성은 감소, 거래, 합리적인 결과로서 유통비용과 함께 특히 중요하다.

세계화 상품사슬을 지지하는 효과적인 유통체계의 출현은 기능적·지리적 통합에 의해 유지된다. 기능적 통합은 공급자와 소비자의 결합력의 체계에서 공급사슬의 요소를 연결하는 것이다. 그러면 기능적 상보적(相補的) 상태는 일련의 공급과 수요관계, 화물·자본·정보를 포함하는 유동을 통하여 이루어진다. 기능적 통합은 현시점 즉시 판매방식(just-in-time)(Linge, 1991), 택배(door-to-door)전략이 새로운 화물관리전략에 의해 만들어진 상호의존의 예와 관련된 넓은 관할지역에 대한 유통에 의존한다. 복합수송활동은 로지스틱컬(logistical) 활동이 더 효과적인 적환점과 그들 간의 회랑을 많이 이용하여 만드는 경향이 있다.

세계화 상품사슬의 개념적 뿌리는 I. Wallerstein의 세계체계(world system)론에 논거한 것이다. D. Leslie와 S. Reimer는 세계화 상품사슬 접근방법의 선행사슬이 상품 소매를 위해 세계경제의 주변지역에서 어떻게 생산되어 핵심지역에서 소비되는지를 체계적으로 설명했다(Huges, 2000, p.176).

오늘날의 경제활동은 국가와 지역경제를 뛰어 넘어 주체들 간의 연속적이고, 또 상호 연관된 구조를 이루고 있기 때문에 이를 분석하는 경제지리학의 연구도구로 등장한 '사슬'은 Porter(1985)의 가치사슬(value chain) 이후 그 관심이 높아져 Hopkins와 Wallerstein(1986)에 의해 창안되고 Gereffi와 Korzeniewicz(1994) 등에 의해 넓게 수용되어 발전되었다. 그리고 세계화 상품사슬은 종속이론의 분석 전통을 따른 것으로 지난 10년 동안 지리학 분야에서 폭 넓게 받아들여져 왔다.

(2) 행위자 네트워크 이론

행위자 네트워크 이론은 인간과 기업이나 조직 등 사물로부터 이루어는 행위자의 네트워크로 사물을 파악해 분석하는 관점이며(Murdoch, 1998), 복수의 행위자간의 관계, 즉 행위자 네트워크는 새로운 지식을 창조하는 것과 관련된다. 한편 행위자간의 관계와 구조, 즉 행위자가 네트워크를 어떻게 형성하는가에 착안하고 분석하는 것은 사회 네트워크론이다.

새로운 지식의 창조나 학습, 이전, 또는 혁신의 창출이라는 문맥에서 행위자의 다양성(diversity)이나 유동성, 개방성의 중요성이 최근 지적되고 있다[水野(미즈노), 2005, pp.214-217]. 먼저 행위자의 다양성은 다양한 행위자간에 지속적으로 밀접한 관계가 이루어져 지식의 상호이전이 촉진되고 이것이 혁신을 일으키는 것이라고 생각하는 것이다. 또 새로운 이질적인 행위자와의 관계를 맺는 것이 혁신을 하는데 중요하다라는 논리이다. 이 새롭고 이질적인 행위자는 예를 들면 접촉의 기회가 상대적으로 적고 지리적으로 거리가 먼 상대를 생각할 수 있다. 또 집적·지역내의 행위자가 존재하고, 새로운 지식이 유통되므로 이를 얻을 수 있다. 이러한 다양성을 갖는 지역이란 이를테면 도시이다. J. Jacobs의 논의와 같이 이 다양성이야말로 도시의 혁신이나 창조성을 가져오는 요인이 된다. 이러한 도시의 다양성은 다양한 생각과 다양한 사람·조직이 존재하는 곳이다[水野(미즈노), 2007, pp.485-486].

다음으로 새로운 지식을 얻는데 가능한 요소로 다양성 이외에 행위자의 유동성이나 네트워크의 개방성을 지적할 수 있다. 고정적이고 폐쇄적인 네트워크보다는 유동적이고 개방적인 네트워크가 새로운 지식을 유통시킨다고 생각하는 것은 최근 주목하고 있는 프로젝트 네트워크(project network) 논의와 관련된다. 프로젝트 네트워크란 기간과 임무를 한정시킨 다양한 행위자로부터 이루어지는 네트워크이다. 이 경우 다양이란 부문, 기업, 산업 등의 경계를 넘어 다른 배경과 지식, 인맥을 갖고 있다는 의미이다. 다양한 행위자가 특정의 프로젝트를 위해 모여 공동의 의무를 수행하고 그것이 끝나면 해산되어 본래의 부문

이나 조직으로 돌아가게 된다. 이 프로젝트 네트워크에 의해 지식과 그 해석의 폭을 넓히는 것이 가능하다[水野(미즈노), 2007, p.487]. 이러한 프로젝트 네트워크를 기반으로 하는 산업의 한 예로서 런던의 소호(Soho)에 있어서 광고 산업 집적을 들 수 있다. 광고 산업 집적의 특징은 기업 및 경영자, 종업원의 참여 장벽이 낮고, 기능, 출신, 문화적 지향이 다양하다는 점이다. 기업, 경영자, 종업원이 프로젝트에 의해 일시적으로 결합하여 업무를 수행한다. 그러한 프로젝트 네트워크에 있어서 행위자가 다양하고 유동적이기 때문에 서로 커뮤니케이션이나 조정에는 곤란한 점이 있지만 그것이 가능한 것은 빈번한 대면접촉으로 상호작용을 하여 시간이 제한된 상황에서 그것을 행하는 데는 지리적 근접이 유리하다(Bathelt et al., 2004). 그것은 소호로의 광고 산업의 집적을 설명하는 하나의 요인이 된다. 이러한 프로젝트 네트워크에 대한 논의는 네트워크의 유동성을 강조한 것으로 학습지역론에서 나타나는 계속적인 신뢰관계를 중시한 논의와는 상치된다[友澤(토모자와), 2000].

A. Malmberg는 지방적(local)으로 유통하는 지식의 질은 개개인 행위자의 세계화 결합의 질과 관련된다고 지적했다. 또 도시의 문화산업이나 비즈니스 서비스업에서는 프로젝트 네트워크와 같은 유동적인 네트워크의 편성이 행해지고 있다. 다양하고 유동적인 행위자가 도시의 내외를 불문한 네트워크를 역동적으로 재편성해 가는 과정에서 지식을 창출하고 그와 같은 장소인 도시를 파악할 필요가 있다[水野(미즈노), 2007, p.488].

(3) 사회 네트워크론

사회 네트워크론은 행위자간의 관계와 구조, 즉 행위자가 네트워크에 있어서 어떻게 결합되어 있는가에 착안하여 분석하는 방법이다. M. Granovetter (1973)의 사회 네트워크론은「약한 유대(紐帶)의 강도(The strength of weak ties)」라는 논문에서 시작되었다. 사람이 전직하는데, 전업에 대한 정보를 인적 유대에서 알아보는 경우가 많다. Granovetter는 전직자

가 어떠한 유대에서 직업에 대한 정보를 얻는가를 조사한 결과, 가족이나 친구와 같은 친밀도가 높고 강한 유대에서가 아니고 상대적으로 밀접하지 않는 약한 유대에서 정보를 얻는 경우가 많다는 것을 밝혔다. 이러한 점에서 새롭고 유익한 정보를 가져오는 경로가 되는 것을 약한 유대라고 주장했는데, 이것이 약한 유대의 강도이다.

이 성과를 기반으로 Granovetter는 착근성의 논리를 전개하였는데, 그것은 경제지리학에도 큰 영향을 미쳤다. 이 착근성은 행위자의 경제적 행위가 사회관계나 사회제도에 뿌리를 내리고 있다고 생각하는 것이다. 착근성 개념 자체는 M. Polanyi에 의해 제기되었지만, Granovetter는 구체적인 사회관계의 내용이나 사회 네트워크 구조의 의미를 특히 강조했다. 분석의 초점은 추상적인 사회로부터 구체적인 행위자와 네트워크의 관계로 바라보는 것이다. 즉, 경제적 행위를 설명할 때에 거시적 사회구조나 제도뿐만 아니라, 또 미시적인 행위자의 합리적인 선택만이 아니고 행위자간의 구체적인 관계, 다시 말하면 네트워크에 주목한 관점이라고 말할 수 있다.

나아가 Granovetter는 착근성을 관계적 착근성과 구조적 착근성의 두 종류로 분류했다. 관계적 착근성은 1대 1의 관계와 그 내용, 직접적인 결합과 유대의 강도를 문제로 하는 것이다. 한편 구조적 착근성은 행위자들이 결합한 네트워크의 구조형태 특성과 그곳에서의 행위자 위치를 문제로 삼는 개념이다. 이러한 구조나 위치는 교섭에 있어서 우위성이나 정보의 입수 가능성에 영향을 미친다. 앞에서 서술한 약한 유대의 강도의 논의는 양자간의 관계의 강도라는 관계적 착근성의 관점만이 아니고 양자를 포함한 네트워크의 구조라는 구조적 착근성의 문제도 된다[水野(미즈노), 2007, p.484].

Granovetter에 의해 제기된 사회 네트워크론은 주로 개인의 관계에 대하여 고찰한 것이지만 그것을 조직간 관계나 기업의 경영전략론에 적용한 사람은 B. Uzzi이다. Uzzi(1996; 1997)는 기업간의 결합관계에 대하여 착근된 유대와 밀접하지 않는 독립적인 유대

를 구별했다. 착근된 유대란 밀도가 강한 유대로, 이 유대에는 상대의 기대나 행동을 조정하는 세 가지 기능이 있다. 그것은 첫째가 신뢰이다. 착근된 유대로 결합된 기업이란 신뢰관계를 지키기 위해 상대방의 감시가 필요 없기 때문에 의사결정에서 시간과 자원을 절약할 수 있다. 둘째는 매우 세밀한 정보이전이다. 시장과의 거리가 먼 관계에서는 가격과 수량이라는 정보만을 주고받을 수밖에 없는데, 착근된 유대에서는 암묵적으로 분배가 많이 이루어진 정보교환이 조정이나 학습을 가능하게 한다. 셋째로 공동으로 문제해결을 할 수 있다. 시장에서는 거래를 하지만 거래에서 잘못이 이루어지면 퇴출(exit)되는 선택지 밖에 없지만, 착근된 유대에서는 직접의 환류(feedback), 학습, 혁신이 가능하다.

다만 Uzzi는 착근된 유대가 독립적인 유대보다도 모든 면에서 우수하다는 주장을 하지는 않았다. Uzzi(1999)는 정보를 공적인 것과 사적인 것으로 2구분하고 착근성 관계는 사적인 정보의 원천으로서 중요하고, 반대로 공적인 정보의 이전은 독립적인 거래에 의해 촉진되어 정보의 특성에서 서로 다르다는 것을 지적했다. 어느 쪽이 일방적인 것이 아니고 독립적인 유대와 착근된 유대의 양쪽이 균형을 잘 취한 네트워크 구조가 기업의 달성 잠재력(performance potential)을 최적화한다고 논했다. 이러한 Uzzi의 논의는 네트워크의 구조를 포함하여도 어디까지나 그 역점은 결합관계의 질, 내용 즉, 관계적 착근성에 두고 있다고 할 수 있다.

경제지리학에서는 행위자의 직접적인 결합이라는 내용에 초점을 맞추어 그것이 지식의 상호이전이나 학습을 가져오는 것을 상징하는 것이 많고, Granovetter가 말한 관계적 착근성을 중시하는 것이라고 말할 수 있다.

(4) 지식과 사회 네트워크론

현대경제에 있어서 지식 또는 정보가 중요하다는 것은 수많은 논저들에 의해 지적·주장되어 왔다. 이러한 주장에서는 20세기 후반에 산업사회가 종언(終

焉)되고 정보사회로 전환될 것이라는 관점에서 정보의 중요성을 강조했다. 그러나 물질 재화의 생산을 행하는 산업사회가 마감된다는 논의는 한쪽 면에 너무 치우친 점이다. 제조업은 과거의 것이 아니고 현재에도 여전히 중요하며, 물질 재화와 지식의 생산은 배타적·대립적인 관계가 아니다. 선진국에서 제조업은 제품개발이나 제조공정에 있어서 지식이 매우 중요하게 되었다. 지식의 문제는 기술적 혁신에 한정되지 않고 문화·미디어 산업, 창조산업, 금융 서비스업 등이 보다 넓은 의미에서의 지식창조이고, 또 경제지리학에 있어서도 연구가 축적되고 있다. 그러나 제조업의 논의와 문화산업, 금융 서비스업 등의 논의는 산업별로 분리된 경향이 있다. 경제지리학에서 지식이라는 개념을 검토하는 것은 이러한 분단된 논의를 연결시키는데 그 의의가 있다. 물론 산업별로 상이한 점도 있지만 무엇이 공통점이며, 그 차이점이 어떤 의미를 가지고, 그 차이점을 생각하기 위해서 공통의 기반이 필요한데, 지식에 착안하는 것이 그 기반이 된다[水野(미즈노), 2007, p.482].

지식을 생각할 때에 지식의 이전, 유통이 그 열쇠가 되기 때문에 사회 네트워크론에서 이들이 중요하다. 지식은 어떻게 유통될까? 지식은 유비쿼터스(ubiquitous)로 공간을 자유롭게 이동하는 것은 아니다. 유용한 지식은 이전시키는 것이 쉽지 않고 비용도 든다. 이러한 지식이 갖는 특질을 지식의 점착성(粘着性)이라고 부른다. 지식의 점착성은 지식의 암묵성, 복잡성, 관찰 가능성이라는 지식이 갖는 특성에서 생겨난 것이다. 경제지리학에서도 암묵지에 대한 논의가 있지만 지식은 형식적이면서도 암묵적이다. 즉, 지식에는 형식적인 측면과 암묵적인 측면이 있고, 이들 둘은 서로 떨어질 수가 없다. 예를 들면 코드화된 형식지에서도 그것을 실제로 적용할 때에 특정한 문맥에서 번역이 필요하다. 그래서 지식의 암묵지 측면이 문제가 되며, 그것이 지식의 점착성을 가져오게 하는 요인이 된다. 점착성이 높은 지식은 인간에게 종종 체화된다. 여기에서 유의하지 않으면 안 되는 것은 지식의 점착성이 존재하기 때문에 지식

이 특정한 장소나 조직에서 이동하지 않는다고 할 수 없다. 지식을 가진 사람의 이동성(mobility)에 의해 정착성이 높은 지식이라도 지역의 경계와 국경을 넘는 경우가 있다. 또 공동연구, 프로젝트, 개인적 네트워크 등에 의해 기업의 경계를 넘을 경우도 있다. 이 경우 이들 지식의 이전은 어떠한 사회적 관계, 사회적 네트워크를 통한 것이 된다. 사회적 네트워크의 의미는 지식의 이전만이 아니고 새로운 지식의 창조와도 관련이 있다. 새로운 지식은 한 사람의 천재의 번뜩임이나 연구소에서 행해진 실험에서만 생겨나는 것이 아니고 종종 복수의 행위자와의 관계, 창발(創發)에서 생겨난다. 이러한 것으로부터 지식을 논의할 때에 사회적 네트워크론이 유효하다고 생각한다[水野(미즈노), 2007, p.483].

3. 세계화·정보화·네트워크화와 '지식지리학'

1) 지식정보사회의 '지식지리학' 등장

세계경제가 지식기반경제(knowledge-based economy)로 나아감에 따라 지식이 한 국가 또는 지

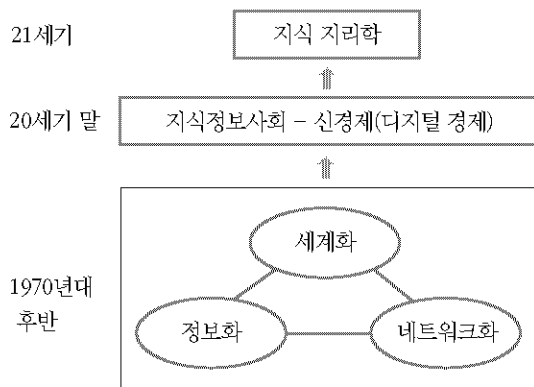


그림 1. 지식정보사회의 '지식지리학'

역 경제활동의 원동력이 된다는 주장에 대한 연구도 추진되었는데, 지식정보사회에서의 경제지리학은 지식지리학으로 불릴 수 있다. 그것은 세계화, 정보화, 네트워크화가 토대가 되어 지식정보사회를 맞이하였으며, 지식정보사회에서는 신경제(Leinbach, 2001, p.4)가 주도적인 역할을 했다. 이러한 신경제는 높은 기술수준과 고부가가치를 가진 지식을 중요시 하는 경제이므로 지리학 분야에서 투입과 산출과정에서 지식집약도가 높은 경제활동을 대상으로 하는 '지식지리학'의 등장을 가져왔다(그림 1).

2) 지식정보사회의 '지식지리학' 발달

(1) 지식기반경제와 디지털 경제 및 혁신체제

지식기반경제란 토지, 노동, 자본 등 전통적인 생산요소에 비하여 지식이라는 생산요소가 다른 생산요소들에 비하여 지역 및 국가의 경제성장에 보다 중요한 역할을 하는 경제를 말한다. 지식기반사회의 특징은 사회의 여러 분야에서 새롭게 변화하는 모습을 발견할 수 있다. 과학기술분야에서는 정보통신과 컴퓨터의 결합으로 과거에는 상상할 수 없는 혁명적인 의사소통체계가 형성되기에 이르렀고, 경제 분야에서는 정보통신의 혁명으로 세계가 단일경제체제로 묶이면서 경제의 세계화, 시장의 세계화, 금융의 세계화라는 글로벌 경제체계가 구축되고 있다. '지식지리학'의 영역은 정보에 의한 디지털 경제와 지식을 바탕으로 하는 지식기반경제의 영향을 받아 형성되며, 이들 영역은 혁신을 통한 혁신체제의 영향을 받게 된다.

먼저 디지털 경제는 인터넷을 기반으로 이루어지는 모든 경제활동으로, e-비즈니스는 디지털 경제의 대명사이다. 또 지식기반경제는 시장수요의 다양화와 세분화가 진전됨에 따라 이러한 변화에 적절히 대응하기 위하여 인간의 창의성과 기술융합, 즉 지식의 적극적인 활용에 기반을 둔 경제를 말한다. 그리고 혁신은 경제에 새로운 방법이 도입되어 획기적인 새로운 국면이 나타나는 것으로, J. Schumpeter의 경제

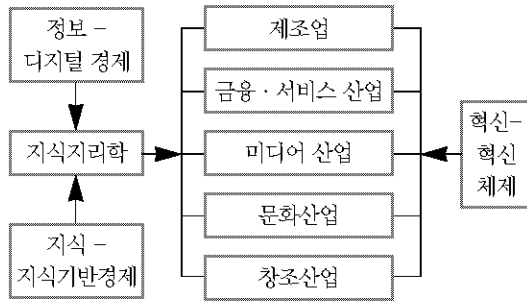


그림 2 '지식지리학'의 연구분야

발전론이 중심개념이 되며 생산을 확대하기 위하여 노동·토지 등의 생산요소의 편성을 변화시키거나 새로운 생산요소를 도입하는 기업가의 행위를 나타내는 체제를 말한다.

이들 지식기반경제와 디지털 경제 및 혁신체제는 서로 밀접한 관계를 맺고 있는데, 지식기반경제가 보다 판매의 효율성을 높이기 위하여 디지털 경제를 이용하게 되고, 또 디지털 경제와 지식기반경제로 형성된 각 산업은 지식을 통하여 고부가가치의 재화를 서비스로 제공하는 지식기반산업에 혁신체제를 구축함으로써 지역경제의 혁신적인 발전을 도모하게 된다.

이와 같은 관점에서 볼 때 '지식지리학'은 제조업의 첨단기술산업과 신산업집적론, 금융·서비스 산업, 미디어 산업, 문화산업, 창조산업 등(그림 2)이 넓은 의미에서의 지식창조로 경제지리학에서도 이에 대한 연구의 축적이 이루어지고 있다.

한편 지식경제화란 지식기반경제화라고도 부르는데, 생산성의 향상이나 경제성장에서 지식이나 기술의 역할 및 그 창조나 혁신이 중요하게 되는 상태를 나타내는 것이다. 최근 제조업에서 첨단산업이 차지하는 비율이 증가하고, 민간 및 정부의 연구·개발에 대한 지출의 증가, 지적소유권에 대한 의식이 높아져 작업의 재훈련을 포함한 넓은 의미에서의 교육투자 증가 등에서 나타나는 바와 같이 현재 자본주의는 지식경제화의 양상을 강화하고 있다.

(2) '지식지리학'

지식산업과 지식기반산업은 지식기반경제를 구성하는 두 축이다. 지식산업은 기업활동의 산물이 지식으로써 특허, 발명, 신제품과 같은 지식관련 제조업 또는 지식자체를 소비자에게 제공하는 서비스 관련 산업을 의미한다. 한편 지식기반산업은 상품제조나 서비스 제공과정에서 지식이 중요한 투입요소로 작용하여 고부가가치의 재화와 서비스를 생산하는 산업을 말한다(박삼욱·최지선, 2000, p.7). 1998년 OECD에서는 지식기반산업¹⁵⁾은 기술의 콘텐츠(technology contents) 측면을 중요시하고 있어 R&D 활동을 통해 기술을 창출하는 정보통신, 생명공학, 신소재 등의 첨단기술산업과 함께 기존산업의 지식 집약화 부문과 새로운 지식기반 서비스 부문으로 지식 및 정보의 창출·확산·활용이 핵심역할을 수행하는 생산자 서비스업 등을 포함한다(김선배, 2000, p.6, p.11).

① 제조업과 지식

최근 경제는 지식기반경제로의 전환으로 지식은 경쟁력의 중요한 원천이고 가장 중요한 자원이다. 특히 지식은 개인이 혼자 소유한 형태보다는 조직의 절차나 규율, 환경, 문화 등에 쓰여들어 있는 집단적 암묵지의 형태가 더욱 중요한 지식이 되었다. 이 때 집단적 암묵지는 구성원과 시간, 공간을 결합한 형태라 할 수 있다. 집단적 암묵지란 시간적, 공간적으로 형성된 지식이다. 그리고 시간과 공간을 공유하면서 그 지식을 집단적으로 습득하는 과정이 집단학습과정이다. 조직만 학습하는 것이 아니고 조직과 조직간, 기업과 기업 간 등 지역의 다양한 행위자간의 암묵지와 형식지의 다양한 상호교환과 학습이 중요한 경제적 현상이 되고 있고, 그 활동이 활발한 학습지역(learning region)은 중요한 관심지역이 된다.

암묵지와 형식지의 변환과정으로 대변되는 지식의 창조는 상호학습을 통하여 발생하고 이것은 근접성(proximity)¹⁶⁾을 이용하여 더욱 강화된다. 따라서 지역을 매개로 하여 상호학습이 발생하고 그 결과 지역이 창조되는 과정이 이른바 학습지역화 과정이라 불

수 있다.

제조업과 지식은 첨단기술산업과 신산업집적론의 학습지역론에서 살펴볼 수 있는데, 지식정보사회가 되면 제조업은 대량생산형의 기업 시스템에서 기술 집약·지식집약형으로 보다 전략적인 기업 시스템으로 변모를 할 것이다. Amin(2002)은 기업조직이 지식을 순환시키는 네트워크로, 도시는 이러한 네트워크의 장(場), 즉 지식을 전달하고 변환하는 지점으로 파악하고, 현대도시는 외부와의 순환성, 내부에서의 집중성, 이질적인 것의 병치(併置)에 특징을 두고 이들이 도시의 경제적 창조성의 원천이 되는 것이라고 생각했다(Amin and Graham, 1997).

기술적 지식에서 일출효과(spillover)¹⁷⁾는 매우 중요하다. 일출효과가 이루어진 지식을 수용한 개인·조직은 연구개발비를 투입하지 않고도 혁신의 성과를 향수할 수 있고, 거기에서 새로운 혁신을 만들어내는 것을 촉진하는 것이 된다. 이것은 지식이라는 것이 반드시 대가를 지불하지 않으면 안 된다는 성격(비배제성)을 갖고 있는 것이다. 반대로 말하면 지식이 다른 사람을 배제할 수 있는 성질을 갖는 경우, 즉 특허나 전문적 지식(know-how)이라는 형태로 전유할 수 있는 경우에는 일출효과는 일어나기 어렵지만 그 경우에도 완전한 전유성이 확보되는 것은 아니다. 일출효과 루트는 모방이나 학회, 업계 단체활동 등에 의한 연구자의 교류, 전직에 의한 이동 등을 들 수 있다. 여기에서는 반드시 기업간의 거래관계 등은 전제로 하지 않는다. 이 일출효과는 지리적으로 접근해 있을수록 크다는 지리적접근적 성격을 갖고 있다고 생각할 수 있다. 즉, 지리적 접근이 일출효과를 강하게 하여 그 영향을 받았던 기업이 생산성을 올리는 것이나, 그 일출효과로 하나의 지식을 이용하여 혁신을 만들 가능성을 생각할 수 있다. 바꾸어 말하면 지방적(local)인 지식의 일출효과가 시장거래에 의하지 않는 외부성을 갖는다는 것이다[水野(미즈노), 2005, p.206].

지식경제화에서 학습의 의미는 통상적으로 지식을 축적하는 과정이고, 또 이것을 변환하는 과정도 이에

포함될 수가 있다. 그러므로 학습은 지식경제의 가장 중요한 자원인 지식을 획득하는 과정이고, 그것을 변환해서 새로운 지식을 창출하는 과정이라고 말할 수 있다. 이것은 개인이나 조직의 학습능력이 그대로 지식경제에 적응력을 나타내는 것도 의미한다.

학습지역을 처음 사용한 사람은 Florida(1995)이다. 그는 지식경제화의 시대에 지역을 지식창조와 학습의 장으로서 파악했다. 그리고 지역은 학습지역의 특징, 즉 지식이나 아이디어 저장고로서의 기능을 하고 그 유동(flow)을 촉진하는 환경이나 경제하부구조를 제공한다고 보았다. 학습지역에서의 혁신은 경제성장의 중요한 원천이고 세계화의 수단이라고 위치 지을 수 있다. 또 B.T. Asheim은 마샬류(類)의 산업지구에 내발적인 기술능력이나 혁신능력을 준비한 형태를 학습지역으로 보고, 중소기업의 집단적 학습능력을 중시하는 이론을 전개했다. 이러한 학습지역론은 지역적인 기술적 지원(support), 집단적 학습, 경제발전으로 전략적 초점을 맞춘 제도의 구조적 조합이나 네트워크를 논한 것이고, 지역적인 혁신이 발생하는 시스템을 파악하려는 것도 있다.

학습지역론이 등장하면서 기존의 집적이론에서 설명하지 못했던 좋은 산업집적(good industrial agglomeration)의 모형을 제시할 수 있었고, 경제지리학이 지역정책에 크게 기여하게 되었다. 그리고 학습지역론은 기존의 산업집적보다 첨단기술 산업뿐만 아니라 비 첨단기술 산업에도 적용될 수 있다.

그리고 학습지역은 암묵지와 형식지의 사이의 지속적이고 복합적인 상호 학습과정과 지식 변환과정(knowledge conversion)을 거쳐서 새로운 집단적 지식을 창조하는 과정을 겪고 있는 지역을 의미한다. 주로 집단적 암묵지 형태로 존재하기 때문에 지속적인 상호학습이 필요하고 따라서 상호학습은 사회적, 공간적 근접성 및 공유지식과 공동의 언어가 필요하다. 근접성을 근거로 한 공유의 언어와 공유지식 및 집단적 암묵지는 영역적 한계를 가지고 있고, 영역적으로 균등하지는 않다. 그리고 집단적 지식의 우위성을 가지고 있으면서 지속적인 상호학습 및 집단학습

을 통해서 지식 창조과정을 겪고 있는 지역을 학습지역이라 할 수 있다. 그러나 이 때 지역의 제도요인도 간과할 수 없는 학습지역의 요인임을 알아야 한다.

② 금융·서비스 산업

금융·서비스 산업에 속하는 것으로는 금융·보험업, 시장조사 및 광고, 마케팅, 정보통신 서비스, 컴퓨터 운용 및 정보처리 서비스, 신기술 테스트 서비스, 인력공급과 인적자원 개발 및 고용알선 서비스의 생산자 서비스업이 이에 해당된다(박종화, 2003, p.713). 여기에서 전자상거래(e-commerce)에 의한 연구를 살펴보면 다음과 같다. 전자상거래에 대한 연구는 꽤 많이 축적되어 있는데, 이에 대한 연구는 1990년 중반 이후 미국 상무성의 보고서『Digital Economy』가 대표되는 것으로 인터넷을 이용한 새로운 형태의 전자상거래의 가능성이 널리 주목을 받게 되었다(Leinbach and Brunn, 2001).

전자상거래의 형태는 매우 다양하지만¹⁸⁾, 실제로 새로운 전자상거래가 계속해서 등장하고 있다. 그 중에서도 가장 주목을 받고 있는 B2C(Business to Consumer) 비즈니스는 크게 두 종류로 분류할 수 있다. 하나는 물적인 형태를 가지지 않는 전자적 배송이 가능한 상품으로 여행예약(e-티켓), 인터넷 뱅킹이 전형적인 예이다(Leinbach, 2001). 또 광대역(廣帶域, broadband) 서비스의 일반화로 음악이나 영화 등 온라인 배송전신도 보급되어 왔다(Kenney and Curry, 2001). 그 밖에 온라인에 의한 직업소개 서비스(online recruit) 산업에 대한 연구도 있고(Cobb, 2001), 인터넷에 의해 주택탐색 행동분석 등도 행해지고 있다(Palm and Danis, 2001).

B2C의 또 다른 하나의 형태는 눈에 보이는 물품을 소매하는 비즈니스로 상품을 소비자에게 판매하는 배송체계의 구축이 중요한데, 서적판매의 아마존(Amazon, com)이 그 예이다(Dodge, 2001). 또 Aoyama(2001)는 일본의 편의점 점두(店頭)를 이용한 B2C의 상품을 받아 넘겨주는 예를 소개했다.

B2B의 분야에서는 국제전자상거래에 관심이 집중되었는데, 예를 들면 전자상거래 국제 허브(hub)를

겨냥한 싱가포르(Coe and Yeung, 2001)는 통신 네트워크를 이용한 24시간 거래체제를 확립하여 국제 금융분야에서 도쿄를 보완하려는 지역 허브의 역할을 행하고 있다고 지적했다(Langdale, 2001). 한편 새로운 금융상품을 취급한 복합금융상품(derivative)시장은 정보 네트워크를 전면적으로 이용하기 때문에 세계도시가 아니더라도 설립되기 쉽다는 지적과 함께 유럽 각 지역에서의 예를 소개했다(Power, 2001).

③ 미디어 산업

미디어 산업은 방송, 신문, 영화, 음반, 통신, 서적 및 팸플릿, 광고 등 다양한 매체를 포함한다. 디지털 기술의 발전으로 새로운 매체가 지속적으로 등장하고 있는데, 케이블TV와 위성방송은 이미 뉴미디어라는 말이 어울리지 않고, 인터넷도 일반화된 대중적인 매체로 자리를 잡았다. 위성 DMB 서비스가 시작됐고, 지상파 DMB가 등장하기까지 했다. 곧 와이브로가 상용화될 것이며 IP-TV의 경우는 규제문제만 해결되면 언제든지 서비스를 제공할 준비가 되어 있다.

인터넷의 일반가정으로서의 보급과 축을 하나로 하여 급속한 성장을 이룩한 멀티미디어 산업은 새로운 도시형의 산업집적으로서 용해되고 있다. 지리학 분야에서는 Scott(1998, pp.136-162)이 1998년에 로스앤젤레스에서의 멀티미디어 산업의 집적을 연구하였지만 Braczyk 등(1999)이 편집한『멀티미디어와 지역경제의 재편(Multimedia and Regional Economic Restructuring)』이 출판되어 세계 각 지역의 상황을 소개했다. 이 책에서 샌프란시스코의 멀티미디어 골짜기(Gulch), 뉴욕의 실리콘 밸리 알레이(Alley), 실리콘 밸리에서 로스앤젤레스의 할리우드에 이르는 남 캘리포니아 지역을 '멀티미디어 산업집적의 파오이어'로서, 나아가 그 밖의 지역으로 토론토 등 세계 각 지역의 도시에 집적이 형성되기 시작하고 있지만 실제로는 두 지역의 차이는 크다고 생각한다[荒井(아라이), 2005, pp.50-51].

일본에서는 도쿄 시부야(澁谷)주변의 멀티미디어나 인터넷 관련 산업의 집적이 'Bit 벨리'(Yukawa, 2002)라는 이름으로 한 때에 널리 관심을 끌었지만,

이 집적의 실태조사에서 콘텐츠 분야의 독특한 노동시장의 성질이 영향을 미쳤다고 지적했다(Arai et al., 2004). 프랑스 리옹에서 멀티미디어 산업의 집적분석에서는 경관 재개발지구에 입지한 경향이 확인되었다(Moriset, 2003). 구미에서는 멀티미디어를 새로운 도시산업으로서 육성하려는 정책이 모색되고 있으며, 대도시 집적, 인적 네트워크, 성(gender), 교육 등의 측면에서 검토가 행해지고 있다(Backlund and Sandberg, 2002).

④ 문화산업

18세기에 들어와 과학기술의 발달로 생활수준이 높아짐으로서 일반 국민이 문화를 즐길 시간과 재정적 여유를 갖게 되었다. 그러나 19세기 후반까지 상징성을 중시하는 문화와 효율성을 중시하는 경제는 완전히 다른 길을 가게 되었다. 그러다가 20세기 후반에 들어와 문화와 경제를 서로 결합시키려는 노력이 곳곳에서 나타났는데, 특히 정보통신기술이 발달하면서 문화와 예술은 다른 산업의 발달을 유발하는 자본재로 인식되기 시작했다. 그래서 서구 선진국들은 고유의 문화와 예술을 국가 경쟁력의 원천으로 간주하면서 21세기를 문화의 세기라고 부르고 있다. 문화세기의 문화산업은 인터넷 시대의 고부가가치 산업으로 세계 각 국가의 전략산업으로 육성하고 있는 분야이며 인터넷 시대의 새로운 콘텐츠 개발에 박차를 기하여야 할 때이다. 게임이나 애니메이션, 음반 등을 위시한 많은 문화상품에 지식이 대량 투입되어 문화는 지식산업화의 경향이 강해지고 있다.

문화산업은 실용목적에 비하여 주관적인 의미를 가진 것으로, 보다 엄밀하게 말하면 소비자에 의해 기호적 가치가 높은 재화나 서비스를 생산하는 산업을 말한다. 문화산업이 경제지리학과 밀접한 관계를 맺고 있는 것은 문화를 소재로 한 경제행위가 지역적 표현이며, 이 과정에서 소득 및 일자리 창출이 지역적으로 이루어진다. 또한 집적경제와 유통의 공간조직 등과 같은 경제의 지역원리의 파악이 가능하다.

최근 선진국의 대도시 경제의 견인차로서 1990년대 후반 이후 급속히 발전하는 문화산업의 기술적(技

術的) 용어인 콘텐츠 산업이 주목을 받고 있다(Moriset, 2003). 그 이유는 해당산업으로 분류되는 소프트웨어 및 디자인 산업 등의 사업활동에 서비스업 및 출판, 영상, 음악, 게임 소프트웨어, 애니메이션(山本(야마모토), 2007) 등의 개인 소비가 많은 산업이 성장산업이고, 또 해당산업이 대도시에 집적하는 입지적 특성을 가지고 있기 때문이다. 해당산업의 집적요인에 대하여 주로 두 가지 점을 지적할 수 있는데, 하나는 콘텐츠의 생산에 창조성 및 문화적 요소가 필요하기 때문에 해당산업의 입지에 인재의 확보가 중요한 요인이 되고 있다. 풍부하고 다양한 인적 자원을 가지고 있는 대도시는 이러한 점에서 해당산업의 입지에 유리하다(Coe, 2001). 또 다른 점으로 콘텐츠 산업은 전문성이 높은 같은 업종 및 다른 업종간의 사회적 분업에 의존하는 산업으로서 전문적인 기술을 구비한 다종다양한 산업이 집적한 대도시는 해당산업이 중소도시에 기대할 수 없는 외부경제를 발휘하고 있다[原(하라), 2005].

⑤ 창조산업

창조산업(creative industries)¹⁹⁾은 창조사업(creative business)이라고 부르기도 하는데, 기존의 고정관념에 얽매이지 않고 정보기술·지식·바이오산업 등 첨단 경제자원과 기존의 사업지식, 전문기술 등을 융합해 기발하고 참신한 아이디어로 새로운 가치를 창출하는 비즈니스를 통틀어 이르는 개념이다. 정보화 사회의 벤처시대에는 지나치게 기술과 제품에만 의존함으로써 수익과 성장을 동시에 추구하는데 한계가 있었다. 창조산업은 이러한 단점을 극복하고 개인의 창의성과 상상력을 새로운 산업자원으로 활용함으로써 수익과 성장을 동시에 추구하고자 하는 사업전략에서 비롯된 새로운 개념의 비즈니스로 미국에서 처음 등장했다. 창조산업은 산업간의 융합도 포함하는 것이 특징인데, 금융과 유통, 정보기술과 유통·금융의 결합 등 고정된 형태가 아니라 여러 가지 유형으로 나타난다. 창조산업은 개인의 창조성·기술·재능에 기원을 둔 산업이며, 지적재산권의 생성과 이용을 통해 부와 고용창출의 무한한 가능

성을 가진 유망산업이다(김복래, 2006, p.247).

1998년 영국에서 「창조산업의 전략보고서(The Creative Industries Mapping Document)」가 출간된 이후 창조산업이 경제성장의 원동력이 될 것이라는 기대와 함께 혁신이라는 커다란 물결이 휩쓸고 지나간 자리에 창조성(creativity)이 대신하는 듯하다. 창조경제(creative economy), 창조산업, 창조적 계층(creative class)(Florida, 2002; 2004), 창조도시(creative city), 창조시대(creative age) 등의 개념들이 구미 선진국에서 화두로 떠오르고 있으며 창조산업은 광범위한 연구가 진행 중이다. 특히 국가 경쟁력과 도시의 경쟁력 향상을 위한 새로운 전략으로 창조경제와 창조성에 관한 논의가 활발하게 이루어지고 있다(이희연·황은정, 2007, p.27).

선진국에서 창조성의 개념이 주목을 받게 된 이유는 탈산업화와 탈물질적 가치체계의 확산에 따른 결과라고 볼 수 있다. 창조산업의 타당성이 수용되기 시작한 계기는 Coy의 창조경제(The creative economy)라는 글이 비즈니스 위크지에 게재되면서 부터이다. 그는 개인의 창의력과 아이디어가 생산요소로 투입되어 무형의 가치(virtual value)를 생산하는 기업만이 살아남을 수 있는 창조경제를 언급했다. 그 후 창조성을 하나의 생산요소로 받아들여 가치를 창출하는 창조기업에 관한 학문적인 논의들이 R.E. Caves, J. Howkins, Hartley를 비롯한 여러 학자들에 의해 전개되었다(이희연·황은정, 2007, p.27).

R. Florida는 창조경제에서 국가의 지속적인 성장에 필요한 3가지 경제성장의 핵심요소로 3Ts[기술, 재능, 관용(Technology, Talent, Tolerance)]를 제시하면서 전통적인 경제학에서는 기술과 인재를 강조했으나 창조경제에서는 관용적인 사회풍토가 매우 중요하다고 주장했다. 즉, 도시의 다양성과 관용적이고 수용적인 분위기와 긴밀한 네트워크를 도시의 창조성 형성요인으로 들고 있다. 창조성이 창조경제의 주체이며, 경쟁의 새로운 동력으로 부상하고 있다는 점을 감안할 때에 우리나라는 향후 도시의 창조성을 조장하기 위하여 다양성을 포용할 수 있는 도시의 관

용적 분위기 조성과 문화 인프라 구축에 대한 전략수립이 시급히 요청된다(이희연·황은정, 2007, pp.31-32).

창조산업은 문화적 접근방법, 저작권(copyright) 접근방법, 창조적 접근방법(Lazzeretti, 2007, p.177)으로 구분되는데, 문화적 접근방법은 위의 문화산업과 관련되고, 창조적 접근방법은 개인의 창조성, 기능과 재능을 가리켜 제조업과 관련되기 때문에 여기에서는 저작권 접근방법으로서의 창조산업에 대하여 살펴보기로 한다. 창조산업에서 지식연구의 특허자료가 주목을 받는 이유는 특허 자체가 독창성을 갖고 있는 가장 최신의 기술지식일 뿐만 아니라 면허(license), 기술이전 등을 통한 경제적 가치를 창출하면서 여러 산업분야에서 광범위하게 활용가능하기 때문이다(김홍주, 2006, p.96). 특허에 관한 공간적 연구는 혁신·지식의 공간적 분석과, 특허 인용을 통해 본 지식의 전파와 확산에 관한 연구, 지식창출과정에서의 네트워크 연구가 있다(김홍주, 2007, p.242).

4. 지식정보사회의 경제지리학 과제

본 연구는 지식정보사회에서 경제지리학의 발전과 과제를 밝히기 위하여 세계화, 정보화, 네트워크화에 대하여 살펴보고 이들이 만들어낸 신경제, 즉 디지털 경제를 바탕으로 한 '지식지리학'의 등장 배경과 그 연구 영역을 살펴보았다.

먼저 지식정보사회에서의 세계화에 대하여 다국적·초국적 기업, 노동의 공간적 분업, 세계화와 불균등화에 대하여 고찰했다. 세계화로 1980년대 구미의 신자유주의 정책과 더불어 완화되었던 지역격차의 재심화현상이 나타났고 중국, 동부 유럽 등 자본주의 이행국들에서 개발초기의 지역불균형이 나타났다(Wei, 1999). 이에 따라 세계화의 반대에 대한 풀뿌리 세계화(grassroots globalization)와 하부로 부터의 세계화(globalization from below)를 만들어 인류

를 보다 나은 내일을 위하여 오늘의 세계화를 이해하는 것이 필요하지만, 역사에 기초를 둔 제안을 만들기 위하여 내일의 세계화를 이해하는 것이 필요하다 (Murray, 2006, p.25).

다음으로 지식정보사회에서의 정보화를 정보화 사회의 지리학과 사이버 공간의 지리학에 대하여 살펴본 결과, 정보통신 기술의 발달과 확산으로 선진국과 후진국간의 정보격차는 줄어들고 있지만 새로운 지식의 생산과 기술혁신은 큰 차이를 나타내고 있다. 세대간, 지역간 사회계층분화가 이루어지는 것을 막고, 전자적 감시나 개인정보보호는 큰 사회문제가 된다.

기득층의 정보독점으로 인하여 정보의 불평등현상이 빈부의 격차를 더욱 커지게 한다는 비판론이 있다. 이러한 점에서 양극화를 해소하는 빈곤의 지리학에 대한 연구의 필요성이 높아졌다고 할 수 있다. 정보산업의 진흥이나 산업의 정보화, 지역정보화의 추진은 국가경제의 활성화를 위한 정책으로서, 그리고 산업의 정보화를 추진함으로써 지역의 경제격차 확대에 대하여 일정한 억제효과를 가질 가능성을 갖고 있다[安高(아타카), 2003]. 그리고 경쟁에서 탈락하는 약자문제와 같은 자본주의의 모순을 새로운 자본주의 모형으로 공동체 자본주의로서의 WEconomy²⁰⁾의 가치로 협력과 참여, 공생을 하여야 할 것이다.

지식정보사회에서의 네트워크론은 세계화 상품사슬, 행위자 네트워크 이론, 사회 네트워크론, 지식과 사회 네트워크로 구분하여 살펴보았다. 세계체계론의 입장에서 상품사슬의 공간적 파악과 혁신이나 지식의 학습에서 행위자의 다양성·유동성에 대한 고찰과 사회 네트워크에서 지리적 근접성, 조직적 근접성, 제도적 근접성은 각각 독립한 별개가 아니고 서로 관련하여 영향을 미치므로 이들의 상호관계를 고찰하여야 한다.

‘지식지리학’은 제조업, 금융·서비스 산업, 미디어 산업, 문화산업, 창조산업 등으로 구성되며, 이들에 대한 연구뿐만 아니라 경제지리학의 관점에서 제조업의 논의와 금융·서비스 산업, 미디어 산업, 문

화산업, 창조산업 등의 논의와는 산업별로 분단된 경향이 있다. 이러한 분단된 논의를 연결하는 것이 중요하다. 물론 산업별로 상이한 점은 있지만 무엇이 공통점이고 그 차이가 어떠한 의미를 가지고, 그 차이를 생각하기 위해서도 공통의 기반이 필요한데, 지식에 착안하는 것이 그 기반이 된다는 점을 고찰할 필요가 있다.

끝으로 생각하는 연구를 통해 얻은 지식을 머릿속에 담고 있는 사고인(思考人, Homo Sapience)과 만드는 과정에서 체험한 지식을 몸에 간직한 노동자(Homo Faber)는 지식을 가진 지식인(Homo Knowledge)으로서 이들은 이해와 득실의 경제성을 따지는 경제인(Homo Economicus)으로 변모하고 있기 때문에 이들에 대한 지식관리 지역 시스템을 구축하는 것이 필요하다고 하겠다.

정책적 제안으로서의 정부 또한 지식기반경제를 촉진시키는 방향으로 나아가야 한다. OECD에 따르면 지식기반경제에 걸맞은 정부의 새로운 패러다임은 역동적인 시장경제체제를 지원하는 형태이다. 이것은 공공부문인 정부조직 내에 민간부문내의 특질인 경쟁이 스며들어 혁신이 이루어져야 한다는 것이다.

주

- 1) 정보가 수치나 텍스트 등의 객관적인 매체에 의해 표현되고 복사가능하며, 유동으로서 파악되는 자료의 모음인데 대하여, 지식은 은축(蘊蓄, stock)으로 파악하여 사상(事象)의 변화를 넘어 사람들과 조직집단이 공유하며, 사물이나 사상(事象)의 본질에 대한 이해, 인식과 행동을 하기 위한 도리에 맞는 질서라고 정의된다[松原(마츠바라), 2007, p.29].
- 2) 정보화 사회라는 용어는 1968년 도쿄에서 개최된 미국과 일본의 미래학자들의 심포지엄에서 후기산업사회를 가리켜 정보화 사회라고 부르자는 일본측 학자의 제안에 따라 채택되어 세계적으로 통용되기 시작했다.
- 3) 지식은 통상적으로 재화나 서비스에 비하여 독특한 특성을 갖고 있다. 지식의 일반적 특성은 첫째, 자원의 유한성에 제약되지 않는다. 둘째, 사용함에 따라 증가하고 사용

하지 않으면 진부화 된다. 셋째, 생산과 활용의 과정이 불가분의 관계에 있다. 넷째, 분절에 의해 가치차원이 증가한다(松原(마츠바라), 2007, p.29).

- 4) 형식지는 코드화된 지식보다도 훨씬 고도로 일반화, 보편화 추상화된 지식이라고 할 수 있다.
- 5) 암묵지의 개념을 처음으로 제시한 사람은 철학자 M. Polanyi로, 암묵지는 과학적인 발견을 인식할 때에 자기 자신의 인식행위로서 개인적인 판단 하에서 징후를 외계의 실재와 관계를 짓는 것이다. 그리고 그 외계의 실재의 한 측면이야 말로 그가 파악하려는 의도이다(藤田(후지타), 2007, p.17). 암묵지에는 전문적 지식(know-how), 기능, 기교라는 기술적 측면과 무의식에 속하며 표면에 나타나는 것이 거의 없는 인식적 측면 두 가지가 있는데, 후자는 현실의 이미지와 마땅히 있어야 할 장래상(將來像)의 두 가치를 나타내지만 명쾌한 언어로 표현할 수 있는 것은 아니다.
- 6) 구미 연구자들 간에는 형식지와 암묵지와 달리 지식 베이스를 바탕으로 통합적(synthetic) 지식 베이스와 분석적(analytical) 지식 베이스로 구분하기도 한다. 통합적 지식 베이스는 기존지식의 적용과 통상적으로 결합된 것인데, 종종 귀납적 과정을 통해서 문제와 관련된 지식의 중요성이 고객이나 공급자와의 상호학습, 보다 구체적인 전문적 지식(know-how)이나 기능, 실용적 기능(skill)에 의거한 암묵지의 탁월, 주로 점진적 혁신과 관계된다. 이러한 사례로 공작기계, 기계공업의 현장을 들 수 있다.

한편 분석적 지식 베이스는 새로운 지식의 창조에 의한 혁신, 종종 연역적 과정과 형식적 모형에 바탕을 둔 과학적 지식이 중요하게 된다. 기업의 R&D부문이나 시험연구기관과의 공동개발을 생각할 수 있고, 특히나 인쇄물과 같은 문서에 의거한 형식지의 탁월, 보다 혁명적인 혁신을 특징으로 한다. 이러한 사례로 바이오 산업에 의한 신제품 개발 등이 있다. 또 이들 두 가지 지식 베이스를 혼합한 혼합형(hybrid)도 있다. 그리고 M.S. Gentler는 출판업을 사례로 제3의 상징적(symbolic) 지식 베이스를 제시했다(松原(마츠바라), 2007, pp.33-34; 40).
- 7) 디지털 경제라는 용어는 D. Tapscott이 1999년 그의 저서『Digital Economy』에서 언급하면서부터 널리 사용되기 시작하였는데, 컴퓨터와 인터넷을 기반으로 이루어지는 모든 경제활동을 말한다. e-비즈니스는 디지털 경제의 대명사로서 가장 큰 특징은 벤처이다. 벤처는 초기에는

많은 비용이 들지만 일정 시기가 지나면 이익이 폭증하는 수확체증의 법칙이 작용하는 것이 특징이다.

- 8) 세계화란 용어는 1960년대 중반에 처음 사용되었고 1990년대 중반에 대중적인 언어가 되었으며, 1983년에 주제 또는 주요어로 사용되었다(Murray, 2006, p.17).
- 9) 다국적 기업(multinational corporation)은 세계 각국에 소규모 조직을 두는 새로운 조직모델로 각국 법인마다 자체 영업인력, 공급망, 조달, 금융, 인사관리, 후선지원 기능을 보유하고 무역장벽에 대처하는 의미가 있는 방안이나 중복투자로 비용이 많이 들고 기업의 속도, 대응능력, 혁신을 저해한다. 그리고 초국적 기업은 특정국가의 정체성을 중시하지 않으며, 제품개발·생산·원자재 및 부품 조달·판매·재원조달 등을 위해 초국가적인 영업활동을 함으로써 산업 및 기업의 세계화를 주도하는 기업을 말한다.
- 10) 음성과 데이터를 디지털 신호로 바꾸어 전달하는 것으로, 음성과 데이터의 손실이 많은 기존의 전화회선보다 많은 양의 정보를 전송할 수 있다. 현재 일반 전화선은 이론상 최고속도 56kbps(초당 5만6천 비트를 전송)이나 실제로는 40kbps대의 속도로 전송되지만 체감속도는 기존 32kbps 모델과 큰 차이가 없다. 그러나 ISDN은 64kbps급 두 개를 가지는 128kbps의 빠른 속도로 한 채널로는 데이터를, 다른 채널로는 전화나 팩스를 자유롭게 이용할 수 있다.
- 11) 아일랜드에서는 최근 영어권뿐만 아니라 프랑스어나 독일어 등의 콜센터도 증가하고 있고, 유럽 전역으로부터 업무가 모임에 따라 ‘유럽 콜센터’라는 다른 이름으로도 불리기도 한다(荒井(아라이), 2005, p.52).
- 12) 종래에 ‘정부가 독점했던 권력의 행사를 대체하는 정책 행위자들간의 상호작용 네트워크’ 또는 ‘정부와 정부외의 행위자들, 즉 시민사회, 시장이 상호의존적이며 대화와 협력을 통하여 공동목표를 함께 추구할 때 선의의 결과가 있을 것이라는 신뢰를 바탕으로 조직간 네트워크를 통한 공동 문제해결방식, 또는 조정양식’으로 정의된다. 시장이나 국가 어느 쪽에도 바탕을 두지 않는 관리 조정방식으로 시민사회-시장+지역적 정치운동으로 표기할 수 있다.
- 13) cyber는 그리스어의 kubernetes에서 유래된 말로 ‘조종한다(steer, pilot)’, ‘통제한다(control, govern)’의 의미를 갖는다.

- 14) G. Gereffi가 경제활동의 사슬개념화를 가장 유용하게 사용했다.
- 15) 지식기반산업에서 제조업은 메카트로닉스, 항공우주, 카 일렉트로닉스, 정밀광학, 디지털 가전, 통신기기, 컴퓨터, 반도체, 생물, 신소재, 의약, 정밀화학, 환경, 신에너지 등을 말하고, 서비스업으로는 영상·출판, 관광, 디자인, 엔지니어링, 경영 컨설팅, 광고, 소프트웨어, 방송, 정보통신 서비스, 인터넷, 의료 서비스, 교육 서비스 등을 말한다(산업자원부, 1999).
- 16) 근접성은 두 점간의 직선거리, 지도상의 물리적 거리인 지리적 근접성, 일상적(routine)·관행의 공통성, 유사성의 조직적(organizational) 근접성, 제도나 관행의 유사성을 나타내는 제도적(institutional) 근접성이 있다[水野(미즈노), 2007, pp.488-490].
- 17) 어떤 개인·조직이 연구개발에 의해 새로운 기술적 지식을 만들어내면 그것이 다른 개인·조직에 유출되는 현상을 가르친다.
- 18) 거래비용, IT, 정보 네트워크, 전자문서교환(Electronic Data Interchange : EDD), 인터넷, 전자우편, www, 전자옥션, 쌍방향 텔레비전, B2B, B2C 등이라는 주요어로 특징짓는 거래가 전자상거래라 한다(Leinbach, 2001, pp.3-26).
- 19) 창조경제의 핵심 산업은 R&D, 출판, 소프트웨어, TV와 라디오, 디자인, 음악, 영화, 장난감과 게임, 광고, 건축, 공연예술, 공예, 비디오 게임, 패션, 예술(Florida, 2004, p.47) 등과 이들에게서 얻은 산출물인 지적재산권이나 특허(발명특허, 기타 특허)를 말한다.
- 20) 우리라는 We와 경제라는 Economy를 합친 합성어이다.

참고문헌

김복래, 2006, “창조산업의 국제현황과 미래의 정책방향,” *貿易學會誌* 31, pp.245-270.

김선배, 2000, “지식기반경제와 지역산업 발전방향,” *국토* 222, pp.6-11.

김옥선, 2006, “우리나라 콜센터의 성장과 공간분포 특성,” *地理學論叢* 47, pp.31-63.

김홍주, 2006, “지식창출의 결정요인 분석 - 특히 데이터를

중심으로 -,” *地域研究* 22(3), pp.95-115.

김홍주, 2007, “공동연구에 의한 창조적 지식창출의 공간분포와 네트워크 구조,” *國土計劃* 42(3), pp.241-259.

박삼욱·최지선, 2000, “성장촉진을 위한 지식기반산업의 발전 - 이론과 정책과제 -,” *地域研究* 16(2), pp.1-25.

박종화, 2003, “지식기반산업의 입지,” *한국행정논집* 15, pp.700-728.

산업자원부, 1999, 21세기 한국산업의 비전과 발전전략 - 지식기반산업 중심의 산업구조 고도화 -.

이장섭, 2006, “지식정보사회와 문화개념의 패러다임 변화,” *한국언어문화* 31, pp.307-327.

이해두, 2000, “지식정보사회에 있어서의 교육의 역할과 방향,” *대한정치학회보* 8, pp.93-112.

이희연·황은정, 2007, “우리나라 창조적 계층의 공간분포와 창조산업의 입지적 특성,” *한국경제지리학회 춘계 정기학술대회 발표논문집*, pp.27-32.

정우열·임재강, 2001, “지식정보사회에 있어서 한국행정문화의 쇄신전략,” *한국인간관계학보* 6, pp.207-223.

藤田和文, 2007, “「知識・學習」からみた試作開発型中小企業の発展とその地域的基盤 - 長野縣諏訪地域を事例として -,” *地理學評論* 80, pp.1-19.

富樫幸一, 2000, “D. マッシー - 構造的アプローチと空間的分業 -,” 矢田俊文・松原宏編, *現代經濟地理學 - その潮流と地域構造論 -*, 京都: ミネルヴァ.

山本健太, 2007, “東京におけるアニメーション産業の集積メカニズム - 企業間取引と労働市場に着目して -,” *地理學評論* 80, pp.442-458.

松橋公治, 2006, “非大都市圏の産業集積地域における中小企業のネットワーク展開の意義,” *經濟地理學年報* 52, pp.329-347.

松原宏, 2007, “知識の空間的流動と地域的イノベーションシステム,” *人文地理學研究(東京大學)* 18, pp.22-43.

水野眞彦, 2005, “イノベーションの地理學的動向と課題 - 知識, ネットワーク, 近接性 -,” *經濟地理學年報* 51, pp.205-224.

水野眞彦, 2007, “經濟地理學における社會ネットワーク論の意義と展開方向 - 知識に関する議論を中心に -,” *地理學評論* 80, pp.481-498.

安高優司, 2003, “情報化の進展と地域の經濟格差について,” *經濟地理學年報* 49, pp.501-502.

- 友澤和夫, 2000, “生産システムから学習システムへ - 1990年代の歐美における工業地理學の研究動向 -,” 經濟地理學年報 43, pp.323-336.
- 原 眞志, 2005, “グローバル競争時代における日本のデジタルコンテンツ産業集積の競争優位性とイノベーションの方向性 - SDガンダムフォースプロジェクトを事例に -,” 經濟地理學年報 51, pp.368-386.
- 平 篤志, 2005, “多国籍企業に関する地理學的研究の動向と課題,” 地理學評論 78, pp.28-47.
- 荒井良雄, 2003, “「情報の地理學」は成立したか?,” 高橋伸夫 編, 『21世紀の人文地理學展望』, 東京: 古今書院, pp.254-270.
- 荒井良雄, 2005, “情報化社會とサイバースペースの地理學 - 研究動向と可能性 -,” 人文地理 57, pp.47-67.
- Adams, P.C., 1995, A reconsideration of personal boundaries in space-time, *Annals of Association of the American Geographers* 85, pp.267-285.
- Amin, A., 2002, Spatialities of globalisation, *Environment and Planning A* 34, pp.385-399.
- Amin, A. and Graham, S., 1997, The ordinary city, *Transactions of the Institute of British Geographers* 22, pp.411-429.
- Aoyama, Y., 2001, The information society, Japanese style : Corner stores as hubs for e-commerce access, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.109-128.
- Arai, Y., 2002, Face-to-face and Internet communications in R&D activities in Japan : An empirical study in Kyushu, *NETOM* 16, pp.5-16.
- Arai, Y., Nakamura, H., Sato, H., Nakazawa, T., Musha, T. and Sugizaki, K., 2004, Multimedia and Internet business cluster in central Tokyo, *Urban Geography* 25, pp.483-500.
- Atzema, O., 2001, Location and local networks of ICT firms in the Netherlands, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 92, pp.369-378.
- Backlund, A.-K. and Sandberg, A., 2002, New media industry development : Regions, networks and hierarchies : Some Policy implications, *Regional Studies* 36, pp.87-91.
- Bathelt, H., Malmberg, A. and Maskell, P., 2004, Clusters and knowledge local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation, *Progress in Human Geography* 28, pp.31-56.
- Bell, D., 1973, *The Coming of Post-Industrial Society : A Venture in Social Forecasting*, London: Heinemann.
- Berg, Van den L. and Winden, Van W., 2002, Should cities help their citizens to adapt ICTs? : On ICT-adaptation policies in European cities, *Environmental and Planning C* 20, pp.263-279.
- Braczyk, H.-J., Fuchs, G. and Wolf, H.G.(eds.), 1999, *Multimedia and Regional Economic Restructuring*, New York: Routledge.
- Breathnach, P., 2000, Globalization, information technology and the emergence of niche transnational cities : The growth of the call centre sector in Dublin, *Geoforum* 31, pp.477-485.
- Bristow, G., Munday, M. and Gripiaios, P., 2000, Call centre growth and location : Corporate strategy and spatial division of labour, *Environment and Planning A* 32, pp.519-538.
- Castells, M., 1996, *The Rise of the Network Society*, Oxford: Blackwell.
- Clark, G., Feldman, M. and Gertler, M.(eds.), 2000, *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford: Oxford Univ. Press.
- Cobb, S., 2001, Internet economies and the online recruiting industry, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.129-141.
- Coe, N.M., 2001, A hybrid agglomeration? : The development of a satellite-Marshallian industrial district in Vancouver's film industry, *Urban Studies* 38, pp.1753-1775.
- Coe, N.M. and Bunnell, T.G., 2003, Spatializing knowledge communities towards a conceptualization of transnational innovation networks, *Global Networks* 3, pp.437-456.

- Coe, N.M., Kelly, P.F., and Yeung, H.W.C., 2007, *Economic Geography : A Contemporary Introduction*, Oxford: Blackwell, pp.223-253.
- Coe, N.M. and Yeung, H.W.C., 2001, Grounding global flows : Constructing an e-commerce hub in Singapore, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.145-166.
- Cowan, R., 2005, Network models of innovation and knowledge diffusion, Breschi, S. and Malerba, F.(eds.), *Clusters, Networks, and Innovation*, Oxford: Oxford University Press, pp.29-53.
- Dodge, M., 2001, Finding the source of Amazon.com : Examining the store with the 'earth' biggest selection, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.167-180.
- Dodge, M. and Kitchin, R., 2001, *Mapping Cyberspace*, New York: Routledge.
- Drucker, P., 1993, *Post-Capitalist Society*, New York: Harper Business.
- Edwards, T.M., 2001, Corporate nations : The emergence of new sovereignties, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.294-314.
- Ellen, I.G. and Hempstead, K., 2002, Telecommuting and the demand for urban living : A preliminary look at white-collar workers, *Urban Studies* 39, pp.749-766.
- Florida, R., 1995, Towards the learning region, *Futures* 27, pp.527-536.
- Florida, R., 2002, The economic geography of talent, *Annals of Association of the American Geographers* 92, pp.743-755.
- Florida, R., 2004, *The Rise of the Creative Class*, New York: Basic Book.
- Friedmann, J.R., 1966, *Regional Development Policy : A Case Study of Venezuela*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Fröbel, F., Heinrichs, J. and Kreye, O., 1980, *The New International Division of Labour : Structural Unemployment in Industrialisation in Developing Countries*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Gereffi, G. and Korzeniewicz, M.(eds.), 1994, *Commodity Chains and Global Capitalism*, Westport: Greenwood Press.
- Giuliano, G., 1998, Information technology, work patterns and intra-metropolitan location : A case study, *Urban Studies* 35, pp.1077-1095.
- Gottmann, J., 1961, *Megalopolis, the Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, Massachusetts: The MIT Press.
- Graham, S., 2002, Bridging urban digital divides? Urban polarisation and information and communications technologies(ICTs), *Urban Studies* 39, pp.33-56.
- Graham, S. and Marvin, S., 1996, *Telecommunications and the City : Electronic Spaces, Urban Places*, New York: Routledge.
- Granovetter, M., 1973, The strength of weak ties, *American Journal of Sociology* 78, pp.1360-1380.
- Harvey, D., 1995, Globalization in question, *Rethinking Marxism* 8(4), pp.1-17.
- Hopkins, T.K. and Wallerstein, I., 1986, Commodity chains in the world-economy prior to 1800, *Review* 10, pp.157-170.
- Hughes, A., 2000, Retailers, knowledge and changing commodity network : The case of the cut flower trade, *Geoforum* 31, pp.175-190.
- Hwang, Joo-Seong, 2004, Digital divide in Internet use within the urban hierarchy : The case of South Korea, *Urban Geography* 25, pp.372-389.
- Kellerman, A., 2002, *The Internet on Earth : A Geography of Information*, Chichester: Wiley.
- Kenney, M. and Curry, J., 2001, Beyond transaction costs : E-commerce and the power of the Internet dataspace, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.45-65.
- Kitchin, R.M., 1998a, Towards geographies of

- cyberspace, *Progress in Human Geography* 22, pp.385-406.
- Kitchin, R.M., 1998b, *Cyberspace : The World in the Wires*, Chichester: Wiley.
- Koskela, H., 2000a, 'The gaze without eyes' : Video-surveillance and the changing nature of urban space, *Progress in Human Geography* 24, pp.243-265.
- Koskela, H., 2000b, Video surveillance, gender, and the safety of public urban space : "Peeping Tom" goes high tech?, *Urban Geography* 23, pp.257-278.
- Kwan, M.-P., 2002, Time, information technologies, and the geographies of everyday life, *Urban Geography* 23, pp.471-482.
- Langdale, J., 2001, Global electronic spaces : Singapore role in the foreign exchange market in the Asian-Pacific region, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.203-219.
- Lamer, W., 2001, Governing globalization : The New Zealand call centre attraction initiative, *Environment and Planning A* 33, pp.297-312.
- Lazzeretti, L., 2007, Culture, creativity and local economic development : Evidence from creative industries in Florence, Cooke, P. and Schwartz, D.(eds.), *Creative Regions : Technology, Culture and Knowledge Entrepreneurship*, London: Routledge, pp.169-196.
- Leinbach, T.R., 2001, Emergence of the digital economy and e-commerce, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.3-26.
- Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), 2001, *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley.
- Linge, G.J.R., 1991, Just-in-time more or less flexible?, *Economic Geography* 67, pp.316-332.
- Lorentzon, S., 1998, The role of ICT as a locational factor in peripheral regions : Examples from "IT-active" local authority areas in Sweden, *NETCOM* 12, pp.303-331.
- Lorentzon, S., 2003, The role of ICT as a locational factor in peripheral regions : Examples of changes during the 1990s from "IT-active" local authority areas in Sweden, *NETCOM* 17, pp.159-186.
- Lundvall, B-Å and Maskell, P., 2000, National states and economic development : From national systems of production to national systems of knowledge creation and learning, Clark, G., Feldman, M. and Gertler, M.(eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford: Oxford Univ. Press, pp.353-372.
- Massey, D.B., 1984, *Spatial Divisions of Labour : Social Structures and the Geography of Production*, London: Macmillan.
- Meer, Van der A. and Winden, Van, 2003, E-governance in cities : A comparison of urban information and communication technology policies, *Regional Studies* 37, pp.407-419.
- Mitchelson, R.L. and Wheeler, J.O., 1994, The flow of information in a global economy : The role of the American urban system in 1990, *Annals of the Association of American Geographers* 84, pp.87-107.
- Moriset, B., 2003, The new economy in the city : Emergence and location factors of Internet-based companies in the metropolitan area of Lyon, France, *Urban Studies* 40, pp.2165-2186.
- Mullings, B., 1999, Sides of the same coin? : Coping and resistance among Jamaican data-entry operators, *Annals of the Association of American Geographers* 89, pp.290-311.
- Murdoch, J., 1998, The spaces of actor-network theory, *Geoforum* 29, pp.357-374.
- Murray, W.E., 2006, *Geographies of Globalization*, New York: Routledge.
- Myrdal, G., 1957, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, London: Duckworth.
- Nunn, S., Warren, R. and Rubleske, J.B., 1998, Software jobs go begging, threatening technology boom : Computer service employment in U.S. metropolitan

- areas, 1982 and 1993, *The Professional Geographer* 50, pp.358-372.
- Palm, R. and Danis, M.A., 2001, Residential mobility : The impacts of web-based information on the search process and spatial housing choice patterns, *Urban Geography* 22, pp.641-655.
- Porter, M.E., 1985, *Competitive Advantage : Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press.
- Potter, R.B., Binns, T., Elliot, J.A. and Smith, D., 2004, *Geographies of Development*(2nd. ed.), Harlow: Prentice Hall.
- Power, D., 2001, Information and communication technologies and the integration of European derivatives market, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.241-255.
- Regan, P.M., 2001, "Dry counties" in cyberspace : Governance and enforcement without geographic boundaries, Leinbach, T.R. and Brunn, S.D.(eds.), *Worlds of E-Commerce : Economic, Geographical and Social Dimensions*, Chichester: Wiley, pp.257-276.
- Ricardson, R., Belt, V., and Marshall, N., 2000, Taking calls to Newcastle : The regional implications of the growth in call centres, *Regional Studies* 34, pp.357-369.
- Rigg, J., 2002, Of miracles and crisis : (Re)interpretations of growth and decline in East and Southeast Asia, *Asia Pacific Viewpoint* 43(2), pp.137-156.
- Rimmer, P.J. and Morris-Suzuki, T., 1999, The Japanese Internet : Visionaries and virtual democracy, *Environmental and Planning A* 31, pp.1189-1206.
- Schoenberger, E., 1997, *The Cultural Crisis of the Firm*, Cambridge: Blackwell.
- Scott, A., 1998, From Silicon Valley to Hollywood : Growth and development of the multimedia industry in California, Braczyk, H.-J., Cook, P. and Heidenreich, M.(eds.), *Regional Innovation Systems : The Role of Governances in a Globalized World*, Los Angeles: UCLA Press, pp.136-162.
- Shen, Q., 1999, Transportation, telecommunication, and the changing geography of opportunity, *Urban Geography* 20, pp.334-355.
- Southern, A., 2002, Can information and communication technologies support regeneration?, *Regional Studies* 36, pp.697-702.
- Taylor, J., 1997, The emerging geographies of virtual worlds, *Geographical Review* 87, pp.172-192.
- Taylor, P. and Flint, C., 1989, *Political Geography : World-Economy, Nation-state and Locality*(4th eds.), Harlow: Prentice Hall.
- Thrift, N. and Olds, K., 1996, Refiguring the economic in the economic geography, *Progress in Human Geography* 20, pp.311-317.
- Toffler, A., 1981, *The Third Wave*, London: Pan.
- Uzzi, B., 1996, The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organization : The network effect, *American Sociological Review* 61, pp.674-698.
- Uzzi, B., 1997, Social structure and competition in inter-firm networks : The paradox of embeddedness, *Administration Science Quarterly* 42, pp.35-67.
- Uzzi, B., 1999, Embeddedness in the making of financial capital : How social relations and networks benefit firms seeking financing, *American Sociological Review* 64, pp.481-505.
- Walcott, S.M. and Wheeler, J.O., 2001, Atlanta in the telecommunications age : The fiber-optic information network, *Urban Geography* 22, pp.316-339.
- Warf, B. and Grimes, J., 1997, Counterhegemonic discourses and the Internet, *Geographical Review* 87, pp.259-274.
- Wei, Y.D., 1999, Regional inequality in China, *Progress in Human Geography* 23, pp.12-23.
- Wittel, A., 2001, Produktivkraft Kultur und warum ethnographisches Wissen in der neuen Oekonomie trotzdem nicht der allerletzte Schrei ist : ein

- Tagungspapier einer Tagung des Instituts fuer
Europaesche Ethnologie in Berlin, pp.1-14.
- Yeung, H.W.C., 1994a, Hong Kong firms in the ASEAN
region : Transnational corporations and foreign
direct investment, *Environmental and Planning A*
26, pp.1931-1956.
- Yeung, H.W.C., 1994b, Third World multinationals
revisited : A research critique and future agenda,
Third World Quarterly 15, pp.297-317.
- Yeung, H.W.C., 1997, Business networks and
transnational corporation : A study of Hong Kong
firms in the ASEAN region, *Economic Geography* 73,
pp.1-25.
- Yeung, H.W.C., 1998, Capital, state and space :
Contesting the borderless world, *Transactions of the
Institute of British Geographers* 23, pp.291-309.
- Yeung, Y.-M. and Li, X., 2000, Transnational corporations
and local embeddedness : Company case studies
from Shanghai, China, *The Professional Geographer*
52, pp.624-635.
- Yukawa, K., 2002, A cluster of Internet companies in
Tokyo : Review of Bit Valley, *地域研究* 18, pp.111-
126.
- Zook, M.A., 2002, Grounded capital : Venture financing
and the geography of the Internet industry 1994-
2000, *Journal of Economic Geography* 2, pp.151-177.
- 교신 : 韓柱成, 361-763 충북 청주시 흥덕구 성봉로 410 (개
신동) 충북대학교 사범대학 지리교육과 (전화 : 043-
261-2697, 팩스 : 043-276-2693, 이메일 : jshan@
chungbuk.ac.kr)
- Correspondence: Ju-Seong Han, Department of
Geography Education, Chungbuk National
University, 410 *Seongbong-no (Gaesin-dong)*,
Hungduk-gu, Cheongju city, 361-763 Korea (phone:
043-261-2697, fax: 043-276-2693, e-mail: jshan@
chungbuk.ac.kr)

최초투고일 2008년 9월 1일
최종접수일 2008년 9월 15일

Journal of the Economic Geographical Society of Korea
Vol.11, No.3, 2008(273~301)

The Development and Prospect for Economic Geography in a Knowledge-Information-Based Society*

Ju-Seong Han**

Abstract : This study aims not only to examine the globalization, informationization, and networking as background of knowledge-information-based society, but also to clarify the research fields of 'geography of knowledge' and further research themes for economic geography in a knowledge-information-based society.

As a result of globalization, the degree of regional disparity, which had decreased with neoliberal policy in Europe and America in 1980's, has increased in early development states such as China and Eastern European countries.

In opposition to the globalization that has led to increasing regional disparities at a global scale, many scholars argue that grassroots globalization or globalization from below is needed. Based on a pessimistic view on globalization, many maintain that unequal access to information has enlarged the gap between rich and poor. They also argue that the study of the geography of poverty is crucial in order to solve the problem of bipolarization.

According to the world system theory, spatial grasp of commodity chains, actors' diversities, flows towards innovation in learning knowledges, and geographical, organizational, and institutional proximities are intertwined. Because these elements make significant influences each other in social networks, the interrelationships among those elements should be carefully considered.

A 'geography of knowledge' deals with manufacturing, finance and service, media, cultural, and creative industries. Former researches in economic geography have tended to deal with those industries separately without attempting to make meaningful linkages among discussions on those industries.

Keywords : knowledge-information-based society, globalization, informationization, networking, geography of knowledge

* This work was supported by the research grant of the Chungbuk National University in 2008.

** Professor, Department of Geography Education, Chungbuk National University