'네트워크사회' 만들기:

Seattle Community Network의 사례[†]

이 영 희*

이 연구는 1993년에 미국 서북부에 위치한 중소도시인 시애틀(Seattle)에 기반을 두고 만들어져 지금까지 10년 넘게 유지되어 온, 시애틀 커뮤니티 네트워크(Seattle Community Network)라는 전자적 지역공동체망을 네트워크사회를 구성하는 한 부분으로 보고, SCN이 어떠한 사회적 과정을 거쳐 만들어지고 전개되는가를 심층적으로 분석하는 데 목적이 있다. SCN은 정보기술의 발전, 특히 인터넷기술의 발전이 네트워크사회가 발전할 수 있는 토양을 어떻게 제공해주는지, 그리고 이러한 전자적 지역공동체망이 어떠한 사회적 과정을 거쳐 만들어지고 또 정체하게 되는가를 잘 보여주는 대표적인 사례라고 할 수 있다. SCN의 건설은 기술적 필연성의 논리가 아니라 사회적 힘들에 의해 추진되었고, 결국 또한 사회적 힘들의 영향을 받아 정체상태를 맞이하게 되었다. SCN은 정보기술과 네트워크사회에 대한 자본의 지배를 제어하고 정보화가 보다 시민친화적인 방향으로 추진될 수 있도록 시민사회가 나서서 건설한 것이었지만 정보자본주의화의 진전 속에서 결국에는 자본의 거대한 영향력 하에서 더 이상 성장하지 못하고 정체상태를 맞이하게 되었다. 이상의 분석을 통해 우리는 기술결정론이 함의하는 바와는 달리 네트워크사회가 정보기술이 일방적으로 만들어내는 사회가 아니라 다양한 환경적, 사회적 요인들의 상호작용 속에서 만들어지는 동태적인 성격을 지니는 것임을 알 수 있다.

【주제어】 전자적 지역공동체망, 시애틀 커뮤니티 네트워크, 네트워크사회, 시민사회, 기술의 사회적 형성

† "본 연구는 2005년도 가톨릭대학교 교비연구비의 지원으로 이루어졌음"

* 가톨릭대학교 사회학과 교수
전자우편: leeyoung@catholic.ac.kr

1. 정보기술, 네트워크사회, 기술의 사회적 형성

주지하듯이 1971년 미국 인텔사에 의한 마이크로프로세서 개발은 곧 이어 개인용 컴퓨터의 탄생을 가져오고 이후 계속해서 놀랄만한 컴퓨터기술의 진전을 몰고 왔다. 이처럼 마이크로프로세서 개발로 촉진된 마이크로일렉트로닉스(microelectronics)혁명은 정보기술을 비약적으로 발전시키고 확산시킨 계기가 되었다. 정보기술은 컴퓨터, 통신, 그리고 반도체기술 등의 발전과 함께 기술상호간의 연관성이 더욱 깊어지면서 차츰 시스템기술로 발전하게 되었고, 이는 현대사회의 각 영역에 커다란 영향을 미치게 되었다. 특히 1970년대의 아르파넷(ARPANET)에서 시작되었던 네트워크기술이 1990년대에 들어와 인터넷으로 발전하면서 이제는 인터넷이 없는 세상을 상상하기란 쉽지 않게 되었을 정도이다. 그래서 현대사회는 흔히 '정보사회'(information society)라고 불리기도 한다.

현대사회를 정보사회라는 개념으로 파악하고자 하는 학자들은 대체로 과학기술, 특히 정보기술이 사회를 어떻게 변화시키고 있는가에 큰 관심을 기울이고 있다. 예컨대 대표적인 정보사회론자인 다니엘 벨은 인간사회의 발전단계를 농업사회(혹은 전산업사회) → 산업사회 → 정보사회(혹은 탈산업사회)로 파악한다(벨, 한국전기통신공사 출판부 역, 1991). 그에 따르면, 컴퓨터와 전기통신으로 요약되는 제3의 기술혁명을 맞이하여 인간사회는 물질적 재화 생산에 집중하던 산업사회에서 서비스나 정보, 지식의 생산에 집중하는 정보사회로 이행하게 되었다. 이러한 정보사회에서는 정보기술의 발달로 인해 사회 각 영역이 산업사회와는 완전히 상이한 새로운 모습으로 변모하게 된다고 주장된다. 다시 말해 정보사회론자들은 정보사회는 그 전의 산업사회와는 질적으로 다른 새로운 사회라는 단절론적 입장을 갖고 있다(이영희, 1999b).[1)]

---

1) 단절론, 혹은 연속론은 사회변동을 사회성격의 질적 변화로 볼 것인지의 여부를 둘러싼 개념이다. 단절론적 입장에서는 정보사회는 그 전의 산업사회(혹은 자본주

한편 이상에서 살펴본 정보사회 개념이 갖는 추상성과 단절론적 입장을 비판하면서 마뉴엘 까스텔은 정보기술이 촉발한 새로운 사회의 성격을 '네트워크사회'(network society)라는 개념으로 파악한다(Castells, 2000a, 2001b). 네트워크사회는 정보기술이 생산, 유통, 노동, 기업, 조직 등 사회 각 부문 내부의, 그리고 각 부문 사이의 네트워킹을 확산시키고 있다는 점에 착안하여 만들어낸 개념이다. 기존의 정보사회라는 개념이 사회변화를 추동하는 힘으로써 정보, 혹은 정보기술을 강조하는 것이었다면, 네트워크사회라는 개념은 정보기술의 확산과 더불어 새롭게 등장하는 사회가 모든 부분에서 네트워킹을 특징으로 하고 있다는 점을 강조한다는 점에서 차이를 보인다. 마뉴엘 까스텔은 정보기술에 의해 재편되는 새로운 사회는 무엇보다 네트워크 형태로 조직되는 사회구조와 네트워크적 작동논리에 의해 과거 사회와 구분되고, 기술적으로 역시 정보통신 네트워크에 의존하여 작동하게 된다는 이중적인 의미에서 정보사회라는 개념 대신 네트워크라는 개념을 쓰고 있는 것이다(김종철, 2005). 그러나 네트워크사회론은 단절론을 주장하는 정보사회론과는 달리, 정보기술에 의해 촉발된 새로운 사회가 기존의 자본주의 시스템에서 완전하게 탈피한 사회가 아니라 정보기술을 이용하여 구조 조정된 새로운 형태의 자본주의사회임을 강조한다(Castells, 2000a)는 점에서 연속론적인 입장을 취하고 있다고 평가할 수 있다. 이 글에서도 연속론적 입장이 보다 현실적합성을 많이 지니고 있다는 점과, 네트워킹을 새로운 사회를 이해하는 핵심개념으로 하는 것이 정보사회라는 개념보다 훨씬 구체적이고 사회구성의 성격을 잘 드러내주고 있다는 점을 감안하여 정보사회가 아니라 네트워크사회라는 개념을 쓰고자 한다. 특히 시애틀 커뮤니티 네트워크(Seattle Community Network)라고 하는 전자적 지역공동체망을 사례 분석하고자 하는 본 연구의 목적에 비추어 볼 때 정보사회라는 추상성이 큰 개념보다는

의사회)와는 근본적으로 다른 새로운 사회라고 본다. 반면 연속론적 입장에서는 두 사회는 상이하지만, 이 둘 사이에는 상당한 연속성(자본주의에 기반하고 있다는 점)이 있음을 강조한다.

네트워크사회라는 개념이 더 적절할 것으로 판단된다.

그러면 이러한 네트워크사회는 어떻게 만들어지는가? 전통적으로 기술과 사회의 관계를 설명하는 데는 두 가지 서로 다른 접근법이 경합해 왔다. 하나는 '기술결정론'이고 다른 하나는 '기술의 사회적 형성론'이다. 기술결정론(*technological determinism*)이란 한마디로 사회를 근본적으로 결정하는 것은 기술이라고 보는 관점이다. 기술결정론에서는 기술이란 그 자체의 내재적인 발전논리를 가지고 있기 때문에 기술변화의 양상은 어느 사회에서나 동일하며, 이러한 기술변화가 사회변화를 초래하는 가장 중요한 요인이 된다고 본다. 다시 말해, 기술결정론은 독립변수로서의 기술이 종속변수인 사회에 일방적으로 영향만을 미치게 된다고 보는 관점인 것이다. 앞에서 살펴본 정보사회 이론의 경우, 정보기술이 사회를 이러저러하게 변모시키는 측면만을 강조한다는 점에서 대체로 기술결정론적인 시각을 견지하고 있다고 평가된다(김환석, 1999).

그러나 기술결정론은 사회변화에 미치는 과학기술의 중요성을 부각시켰다는 점에서는 커다란 공헌을 하였지만, 사회를 단지 과학기술의 영향대로 형성되는 수동적인 존재로만 묘사하고 있다는 점에서 한계를 지닌다. 기술결정론이 지니는 이러한 문제점에 대한 인식에 기반하여 기술변화의 과정을 사회적 요인들에 의해 설명하고자 하는 기술의 사회적 형성론(social shaping of technology)이 등장하였다. 기술의 사회적 형성론에서는 예컨대 제품시장과 같은 경제적 요인, 국가에 의해 제공되는 지원과 규제, 그리고 자본과 노동의 계급관계, 성(gender)관계, 권력관계 등의 보다 거시 사회적인 요인들, 또는 개별/집단 행위자들이 선택하는 미시적인 전략적 행위들이 기술의 속도와 방향, 형태, 그리고 기술의 사회적 결과에 영향을 미치게 된다고 주장한다. 이 사회적 형성론은 과학기술의 발전이 한 사회를 어떤 필연적인 방향으로 변화시키는 것이 아니라, 단지 그러한 변화의 가능성만을 열어준다는 것을 함의한다는 점에서 기술변화에 대한 사회구성원들의 적극적인 선택과 개입의 가능성을 열어준다고 할 수 있다(MacKenzie and Wajcman, 1985; 이

영희, 2000c).

이 글에서도 기본적으로 사회적 형성론의 관점에 따라 네트워크사회의 발전과정과 내용 역시 단지 기술적으로 결정되는 것이 아니라, 관련 행위자들의 적극적인 개입과 노력에 의해 사회적으로 만들어져 감을 강조하고자 한다. 다시 말해 네트워크사회란 그 자체의 기술적, 필연적인 경로를 따라 발전하는 것이 아니라 다양한 사회적 요인들의 상호작용 속에서 만들어지는 동태적인 성격을 지니는 것이다. 이러한 문제의식에 입각하여, 이 연구는 1993년에 미국 서북부에 위치한 중소도시인 시애틀(Seattle)에 기반을 두고 만들어져 지금까지 10년 넘게 유지되어 온, 시애틀 커뮤니티 네트워크(Seattle Community Network, 이하 SCN, http://www.scn.org)라고 하는 전자적 지역공동체망[2]을 네트워크사회를 구성하는 한 부분으로 보고, SCN이 어떠한 사회적 과정을 거쳐 만들어지고 전개되는가를 심층적으로 분석하는 데 목적이 있다. SCN은 정보기술의 발전, 특히 인터넷기술의 발전이 네트워크사회가 발전할 수 있는 토양을 어떻게 제공해주는지, 그리고 이러한 전자적 지역공동체망이 어떠한 사회적 과정을 거쳐 만들어지고 또 정체하게 되는가를 잘 보여주는 대표적인 사례라고 할 수 있다.

2. SCN의 배경: 미국 정부의 정보고속도로 건설계획

1990년대에 들어와 미국은 정보고속도로(information superhighway)[3]를

2) 정보기술에 기반을 둔 지역커뮤니티 네트워크를 이 글에서는 '전자적 지역공동체망'으로 명명한다. 일반적으로 가상공동체(virtual community)라는 표현도 많이 쓰이고 있으나, 가상공동체는 반드시 지역성을 기반으로 하는 것은 아니다. 가상공동체는 "사이버공간에서 컴퓨터를 매개로 이루어지는 의사소통을 통해 오랜 기간 사람들이 풍부한 개인적 감정을 가지고 상호작용하는 집합체"로 정의된다(Rheingold, 1993). 본 연구가 사례분석의 대상으로 하는 시애틀 커뮤니티 네트워크는 가상공동체의 성격도 지니고 있지만, 기본적으로 시애틀이라는 특정 지역을 기반으로 형성되고 운영되고 있다는 점에서 일반적인 가상공동체와는 그 성격이 다르기 때문에 전자적 지역공동체망이라는 개념을 쓰고자 하는 것이다.

건설하겠다는 야심찬 계획을 발표하였다. 특히 클린턴, 고어 행정부는 집권하자마자 미국 전역에 정보고속도로를 깔겠다고 밝혔다. 이러한 정보고속도로 계획은 상대적으로 미국이 경쟁력을 가지고 있던 정보통신산업을 기반으로 하여 미국을 정보사회의 선두주자로 발전시키겠다는 발상에 기초하고 있다. 클린턴 대통령과 고어 부통령은 "20세기 후반 미국의 국제경쟁력이 전국고속도로 건설로 가능했다면 21세기 미국의 경쟁력은 전자고속도로, 즉 정보고속도로가 건설될 때에만 보장받을 수 있다"(Clinton and Gore, 1993)고 단언할 정도로 정보고속도로 구축사업에 획기적인 의미를 부여하였다.

당시 미국 행정부가 정보고속도로 건설을 적극적으로 추진하였던 것은 무엇보다도 갈수록 격화되고 있던 세계경제 무대에서 미국의 헤게모니를 강화하자는 데 일차적인 목적이 있었다. 특히 1980년대에 일본, 독일 등의 압박에 의해 미국 주요산업의 경쟁력이 현저하게 저하함으로써 한동안 미국 제조업의 위기가 운위되곤 하였는데, 미국이 상대적으로 다른 선진국가들 보다도 훨씬 앞선 정보통신네트워크기술을 활용하여 미국 산업의 경쟁력을 다시 회복하겠다는 의지를 집약적으로 표현한 것이 바로 클린턴-고어 행정부의 정보고속도로 구상이었던 것이다(이영희, 1996a). 정보고속도로란 화상, 음성, 자료 등 다양한 형태의 정보들을 디지털 신호로 통일시켜 광케이블을 통해 교환하는 종합적인 정보통신기반을 지칭한다(Baran, 1995).[4] 이 정보고속도로는 산업화시대에 도로나 철도가 담당했던 사회적 하부구조로서의 역할을 정보화시대에 들어와 새롭게 담당하는 것으로 여겨졌다.

1970-80년대를 거치면서 시장이 급변함에 따라 기술과 제품의 수명주기가 갈수록 짧아지고 기술의 복합도도 증대하고 있는 상황에서 기업의 경쟁력이란 급변하는 시장수요에 고품질을 추구하는 소비자 기호에 부응하면서도 상

3) 정부의 공식적인 용어는 국가정보기반(NII: National Information Infrastructure)이다.

4) 정보고속도로의 원형은 인터넷이라고 말해지기도 한다(백욱인, 1996). 사실 1990년대 중반부터 최근까지의 흐름을 보면, 정보고속도로의 건설이란 인터넷의 확장에 다름 아니라고 할 수 있다.

대적으로 저렴한 제품으로 신속하게 대응하는 데서 찾아질 수 있는 것이기 때문에 정보의 효율적인 관리, 조작, 그리고 활용의 중요성이 필수적인 것으로 인식되기 시작하였다. 특히 데이터교환 표준을 통해 상호 조작가능성을 확보한 위에서 통신네트워크, 하드웨어 및 소프트웨어 응용, 데이터 베이스, 전자게시판 등의 하부기반으로 정보기술들을 통합하는 것이 제조업 성공의 핵심이라는 주장들이 제기되기 시작하였다. 즉 정보가 기업의 전략적 자산이 된다는 것이다. 이러한 점에서 정보고속도로를 통한 정보통신네트워크의 확장은 기업들의 전통적인 디자인, 개발, 생산, 그리고 지원과정을 현대화하고 향상시킬 뿐 아니라, 분리된 사업기능이나 활동들의 리엔지니어링, 최적화, 통합을 가능케 할 것으로 기대되어졌다. 또한 정보고속도로는 제조업의 생산성, 품질, 유연성 및 비용 측면에서 많은 기여를 할 뿐만 아니라, 정보기술이 새로운 작업방법을 가능케 하는 조직 및 관리혁신까지도 수반함으로써 엄청난 생산성 향상을 낳을 것으로 예측되었다. 바로 이처럼 정보고속도로가 기존의 생산방식이나 조직구조를 근본적으로 변화시켜 미국 기업들의 경쟁력을 비약적으로 향상시키게 될 것이라는 예측과 기대가 미 행정부로 하여금 정보고속도로 건설에 매진하도록 한 결정적인 요인이었던 것이다.

이러한 예측에 기반하여 미국 정부는 폭넓게 접속 가능하고, 상호 연결성이 뛰어난 통신네트워크를 깔아 어떠한 종류의 컴퓨터도 이용할 수 있고 쉽게 접근할 수 있는 응용소프트웨어를 개발하고, 디지털 도서관, 정보 데이터베이스 및 서비스를 광범위하게 제공하며, 이를 잘 활용할 수 있는 숙달된 조작자와 지원인력을 제공하는 것을 정보고속도로 건설의 장기적 목표로 삼았다. 이러한 목표 하에서, 미국 행정부는 정보고속도로 건설 원칙을 크게 두 가지로 제시하였다. 첫째, 경제적 측면에서 기술혁신과 새로운 응용을 촉진하고 민간부문의 투자를 촉진한다는 것이다. 이와 함께 지적 재산권 보호도 강조되었다. 둘째, 모든 사람들이 적절한 가격으로 이용할 수 있도록 보편적 서비스(universal service)의 개념을 확대하고 수요자를 중심으로 쌍방향으로 운영하면서 개인의 프라이버시를 보호한다는 것이다. 그러나 사실 이

두 가지 원칙들은 서로 상충되는 것이다. 정보통신관련 민간기업들이 원활하게 이윤을 추구할 수 있도록 하겠다는 것과 보다 많은 시민들에게 보편적 서비스를 확대하겠다는 것 사이에는 상당한 갈등이 존재할 수밖에 없기 때문이다(조형제, 1996). 그러나 정보고속도로 건설 프로젝트가 원래부터 미국 제조업의 경쟁력과 경제성장을 위한 것이었다는 점을 염두에 둔다면, 이 두 가지 원칙 중에서 첫 번째 원칙이 사실상 더 중시되는 것은 당연한 일이었다.

첫 번째 원칙과 관련하여, 민간기업을 중심으로 하는 자유시장의 전통이 강한 미국 사회에서 정보고속도로의 건설 역시 비록 정부가 초기에 적극적으로 추동하기는 했지만, 궁극적으로는 민간기업들이 정보고속도로 건설을 담당하게 되는 것은 불가피한 추세이기 때문에 정부도 민간기업들이 여기에 적극적으로 뛰어들 수 있는 인센티브, 즉 막대한 이윤창출 가능성을 제한해서는 안되는 상황이었다. 미국에서 1995년 4월에 인터넷이 민영화된 것은 바로 이 때문이었다.[5] 이때부터 민간기업들이 인터넷 백본[6]을 제공하고, 민영화 이전까지 인터넷에 연결되지 못했던 상업적 BBS들이 인터넷에 참여하게 되고, 그해 7월 아마존닷컴(Amazon.com)이 영업을 시작하면서 인터넷은 일반인들에게 성큼 다가서게 되었다(김종철, 2005). 그러나 결과적으로 공공성보다는 이윤창출을 중시하는 민간기업들이 오락이나 엔터테인먼트, 유통 등 정보의 상업적 이용을 핵심 축으로 하여 정보고속도로 건설에 나서게 된 것은 당연한 귀결이었다.

물론 이러한 상업화 흐름에 대해 시민사회는 비판적 입장을 견지하였다. 대표적으로, 컴퓨터 관련 전문가들로 구성된 진보적 사회단체인 '사회적 책임을 고민하는 컴퓨터전문가협회'(Computer Professionals for Social

5) 그 이전에는 NSFNET이라고 하는 인터넷이 정부의 공공자금으로 운영되고 있었기 때문에 연구나 교육 등 비영리적 목적 이외의 이용은 엄격히 금지되어 있었다(김종철, 2005).

6) 백본(backbone)이란 대규모 데이터를 빠르게 전송할 수 있는 대규모 전송회선 혹은 네트워크의 뼈대를 이루는 기간망을 의미한다.

Responsibility, 이하 CPSR)가 "정보고속도로 프로그램의 성패는 그것이 시민의 역량을 강화하고 개인의 권리를 보호하며 민주적 제도를 강화하는가에 달려 있다"고 주장하고 나섰다(CPSR, 1995). 정보고속도로가 기업의 생산성 향상이 아니라 시민사회의 역량 강화를 위해 활용되어야 한다는 이 주장은 사실 당시 정보고속도로의 건설에 대한 미 정부와 기업의 비전에 정면으로 도전하는 것이었다. CPSR은 발전된 정보기술을 활용하여 전자적 지역공동체망을 건설하는 것에서 정보고속도로가 추구해야할 방향성을 찾고자 했다. CPSR이 시애틀 지역을 기반으로 한 전자적 지역공동체망 건설을 추진하게 된 배경에는, 지금까지 살펴본 것처럼 정보고속도로가 추구해야 할 바람직한 비전과 전망을 둘러싸고 정부, 기업, 그리고 시민사회 사이에 존재하던 가치적 갈등이 있었던 것이다.

3. Seattle Community Network의 전개과정

1) Seattle Community Network의 탄생

SCN은 1994년에 미국 북서부에 위치해 있는 시애틀 지역을 기반으로 해서 만들어진 전자적 지역공동체망이다. SCN이 만들어지는 데는 진보적 컴퓨터전문가단체가 중요한 역할을 수행하였다. 1981년에 미국 컴퓨터통신 관련 연구개발의 메카인 캘리포니아주 팔로 알토 지역에서 만들어진 '사회적 책임을 고민하는 컴퓨터전문가협회'(CPSR)는 당시 급속하게 발전하고 있던 컴퓨터기술을 어떻게 하면 보다 사회적으로 책임 있는 방식으로 응용할 수 있을까를 고민하던 컴퓨터 관련 전문가들로 구성된 진보적 사회단체였다.[7] 이 CPSR의 시애틀 지부가 1983년에 설립되었는데, 당시 CPSR 시애틀 지부는 보잉사를 비롯한 지역 내 첨단산업들과 지역의 진보적 정치 분위기에 힘입

7) CPSR의 역사와 활동에 대한 보다 자세한 내용은 그들의 홈페이지(www.cpsr.org)를 참고할 수 있다.

어 미국 내 20개가 넘던 CPSR 지부들 중에서도 가장 활동적이었던 것으로 평가된다. CPSR 시애틀 지부는 설립 이후 줄곧 대중강연회와 토론회, 세미나 등을 통해 컴퓨터기술에 대한 민주적 통제의 필요성 및 정보화정책에 대한 개입과 정보프라이버시보호의 중요성 등을 역설해 왔으며 비영리 시민사회단체들에게는 컴퓨터와 관련된 기술적 지원을 제공하기도 하였다.

SCN의 설립 움직임은 아직 월드와이드웹(World Wide Web)도 등장하지 않고, 인터넷도 소수의 연구자들만이 사용하고 있던 1990년대 초반에 들어와 시작되었다. 당시 보잉사에 근무하는 컴퓨터 엔지니어이자 CPSR 시애틀 지부의 열성 회원이었던 더글라스 슐러(Douglas Schuler, 나중에 CPSR의 의장이 됨)는 컴퓨터시스템에 대한 자유로운 접근을 통해 지역공동체의 발전과 커뮤니케이션 증진을 가져올 수 있을 것으로 기대하고, 전자적 지역공동체망을 건설하기 위한 작업에 착수하였다. 그는 CPSR 시애틀 지부의 몇몇 회원들과 함께 몬타나에 기반을 둔 Big Sky Telegraph나 캘리포니아 산타모니카 지역의 Public Electronic Network(PEN) 등과 같이 이미 만들어져 있던 다른 지역의 초보적 형태의 전자적 지역공동체망을 검토하는 것에서 출발하여 SCN을 만들기 위한 밑그림을 그려나가기 시작하였다.[8] 슐러는 당시 발전하고 있던 정보통신기술을 활용하여 진보적이고 대안적인 공동체를 형성하는 것이 가능하다고 보았다. 그는 대안적 지역공동체가 지향해야할 핵심적 가치로서 친밀성/문화 향상, 교육 제공, 강한 민주주의 확립, 건강/복지 증진, 경제적 평등성과 지속가능성 추구, 정보기술 활용 등을 들고, 이러한 핵심 가

8) 이미 당시 미국에는 Big Sky Telegraph나 PEN 이외에도 많은 수의 전자적 지역공동체망이 존재하고 있었다. 버지니아주 블랙스버그 지역을 중심으로 만들어진 Blacksburg Electronic Village, 오하이오주 클리브랜드 지역의 Cleveland Free-net, 오레곤주의 세일럼시를 중심으로 한 Oregon Public Electronic Network 등이 대표적이었다. 그리고 이들 대부분의 전자적 지역공동체망은 NPTN(National Public Telecomputing Network)이라는 "상급조직"의 회원조직이었다. NPTN은 새로 건설되는 전자적 지역공동체망에 대해 기술적 지원을 포함하여 다양한 도움을 제공하였다. 한편 비슷한 시기에 미국 이외에도 네덜란드 암스테르담, 스페인 바르셀로나, 일본, 러시아 등지에서도 전자적 지역공동체망 실험들이 이루어진 바 있다. 자세한 내용은 Schuler(2004c) 참고.

치들을 SCN 설계과정에 적극적으로 투입하고자 하였다(Schuler, 1996a). 슐러의 이러한 노력은 일정한 성과를 거두었는데, 1992년 CPSR 시애틀 지부 총회에서 SCN 설립을 CPSR 시애틀 지부의 공식적 프로젝트로 추진한다는 결의가 이루어진 것도 그중 하나였다.

이 결의 이후에 SCN 추진자들은 시애틀 지역사회운동가들 및 지역사회 유력 인사들과 광범위한 접촉을 갖고 이들의 지지를 이끌어내고자 노력하였다. 구체적으로 추진자들은 지역사회운동가들과 언론인 등 주요 지역사회 인사들, 지역공공도서관 인사들을 초청하여 사업설명회를 진행하였다. 당시 초청받았던 대부분의 인사들은 SCN 설립에 대해 긍정적인 견해를 갖게 된다. 아울러 이러한 노력은 곧 구체적인 결실을 맺게 되는데, 그 중 하나가 사업설명회에 참가하였던 시애틀 공공도서관 쪽의 공식적인 협력제의였다. 사업설명회에 참가하였던 시애틀 공공도서관 인사들은 SCN이 지향하는 바가 자신들의 임무와 상호보완적이라고 판단하고 SCN 추진 측에 공식적인 협력관계 수립을 요청하게 된 것이다. 이러한 협력관계로 인해 1994년에 설립된 SCN은 시애틀 공공도서관의 컴퓨터 서버를 활용하는 특권을 누리게 됨으로써 초창기부터 안정적인 서비스를 제공할 수 있게 된다. 아울러 시애틀 공공도서관은 SCN에 대해 아직 무지하던 일반시민들에게 SCN을 소개하는 브로셔를 배포하는 등 SCN을 사회에 알려나가는 창구 역할도 담당하였을 뿐만 아니라 도서관 내에 SCN의 활동을 위한 공간도 마련해 주었다. 그러나 아마도 가장 중요하게 언급되어야 할 점은, 시애틀 공공도서관이 도서관에 비치된 컴퓨터를 통한 퍼블릭 억세스 메뉴 중의 하나로 SCN을 올려놓음으로써 도서관을 이용하는 일반시민들이 이를 쉽게 이용할 수 있도록 해주었다는 점일 것이다.

이와 아울러 SCN 추진자들은 자원봉사자 모집, 조직화 및 모금 활동에 매진함과 동시에 SCN 설립을 위한 준비위원회, 조정위원회, 그리고 진보적 사회운동단체, 교육계, 정부 쪽 인사들로 구성된 자문위원회를 설치하고 SCN 설립 활동에 박차를 가하게 된다. 모금 활동의 경우 꽤 성공적이어서

초기 SCN 운영예산의 80%가 CPSR 회원들, SCN 자원봉사자들, 그리고 일반 시민들의 기부금으로 충당될 정도였다.[9] 모금 활동 이외에 특기할 만한 사항으로는 비전공유를 위한 문서작성 작업을 들 수 있다. SCN 추진자들은 일련의 준비모임을 갖고 SCN의 의미와 목표를 정립하기 위한 노력을 기울였다. 이러한 노력의 결과 SCN의 5원칙이 도출되었다. SCN 5원칙의 세부적인 내용은 다음과 같다(Schuler, 2001b).

(1) 접근권 보장(Commitment to Access): 모든 사람에게 SCN에 대한 자유로운 접근권이 보장될 것이다.
- 모든 집단의 사람들에게 접근권 제공
- 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 접근권 제공
- 공공장소에서 SCN에 접근할 수 있도록 함

(2) 서비스의 질 향상(Commitment to Service): SCN은 믿을만하고 사용자의 요청에 부응하는 서비스를 제공할 것이다.
- 공동체에 시의적절하고 유용한 정보의 제공
- 데이터베이스와 여타 서비스에 대해 접근할 수 있도록 함

(3) 민주주의 향상(Commitment to Democracy): SCN은 행정과 공적 대화에의 참여를 증진시킬 것이다.
- SCN의 발전과정에 지역공동체가 적극적으로 참여할 수 있도록 함
- 언론 및 표현의 자유, 사상의 자유로운 교환에 높은 가치 부여
- SCN 사용자들의 프라이버시 최대한 보호
- 전자적 기술에 대한 민주적 활용 지원

(4) 세계공동체에의 기여(Commitment to the World Community): 지역공동체에 대한 봉사에 더하여 우리는 국가적, 세계적 공동체의 일원이 되고자 할 것이다.
- 다른 공동체들에게도 모델이 될 수 있는 시스템을 구축할 것임

(5) 지속적 혁신(Commitment to the Future): 우리는 지속적으로 SCN을 전개해 나가고 향상시킬 것이다.
- 지역공동체의 공치(governance)를 위한 전자적 타운 홀(electronic town halls)이나 정보에 대한 한 단계 높은 접근을 위한 전자백과사전과 같은 혁신적 응용형태들의 탐구

9) 나머지 20%는 소프트웨어 및 인터넷 관련 기업들이 낸 기부금으로 메워졌다고 한다.

- 정보제공자들 및 다른 미디어를 이용하여 유사한 프로젝트를 수행하고 있는 그룹들과의 협력
- 사용자들로부터 현재의 기술에 대한 피드백을 받아 기술이 좀 더 접근가능하고 인간적으로 활용될 수 있도록 함

SCN 5원칙은 당시 전자적 지역공동체망 운동이 지향하던 철학을 잘 보여주고 있다. 당시 미국에서 확산되고 있던 전자적 지역공동체망 운동은 전자포럼을 통한 지역지향적인 토론과 지역정부 정보에의 전자적 접근 등을 통해 지역공동체의 건설, 지역정치에의 주민 참여 고취, 지역 내 약자집단 원조 등을 실현하고자 하였는데, SCN 5원칙 역시 이러한 대의를 충실히 반영한 것이었다. 이러한 원칙은 SCN 홈페이지 첫 화면에 뜨는, SCN의 깃발과 같은 다음의 <그림 1>에 잘 나타나 있다.

<그림 1> SCN의 상징

이상의 준비과정을 거쳐 1994년 1월에 SCN이 파일럿 프로젝트로 출범하게 되었다.[10] 이후 6개월 동안은 시스템을 테스트하고 버그를 찾아 수정하며

10) 이 부분은 워싱턴대학교(University of Washington) Communication학과 교수인 David Silver의 연구(Silver, 2004) 및 그와의 인터뷰(2005년 12월 7일 시애틀) 결

온라인 컨텐츠, 데이터, 정보를 만들고 연결시키는 작업을 수행하였다. 이 파일럿 프로젝트는 시스템 테스트 뿐 아니라 지역공동체를 건설하는 일에도 노력을 기울였다. 그 한 예가 1994년 3월에 SCN이 시애틀에 기반을 둔 총기 규제운동 연합단체인 Washington Ceasefire와 공동으로 개최한, 폭력을 주제로 한 전자포럼이었다. 이 전자포럼에 설치된 '게시판'을 통해 사람들은 폭력에 대한 견해를 교환하고 코멘트를 달았다. 그 전에는 같은 지역이라고 해도 한 번도 본적이 없는 사람들이 동일한 주제를 놓고 의견을 교환한다는 것 자체가 지역공동체성을 강화하는 일이었다. 이러한 실험적 시도들은 지역 언론들의 관심을 끄는 데 일정하게 성공을 거두었다. 그 결과 당시 지역의 대표적인 양대 신문인 *Seattle Times*와 *Seattle Post-Intelligence* 모두 SCN을 긍정적으로 소개하는 기사를 내보기기도 하였다.[11]

드디어 1994년 6월에 들어와 SCN은 일반 시민들에게 개방되었다. 지역 내 한 컴퓨터 판매상이 기부한 UNIX 운영체계로 작동되는 386컴퓨터를 호스트로 한 SCN은 시애틀 공공도서관을 통해 대중들에게 알려지기 시작하였다. 그러나 네트워크의 트래픽이 증가하면서 386 컴퓨터 용량이 한계에 봉착하게 되자 연말에 Sun SPARCstation 5라는 워크스테이션(workstation)급 대용량 컴퓨터시스템을 새로 구입하게 된다. 아울러 그 직후 썬마이크로시스템 시애틀 지사 역시 SCN 프로젝트에 관심을 가지고 Sun SLC라는 훨씬 강력한 워크스테이션 컴퓨터시스템을 SCN에 기증하게 되어 SCN의 하드웨어적인 기반은 어느 정도 갖추어지게 되었다.

이 당시 SCN이 네트워크 이용자들에게 제공한 서비스는 다음과 같다.

a) 정보에 대한 자유로운 접근
b) 정보의 제공: 정보제공자들이 이용자들이 읽을 수 있도록 정보를 포스팅 하는 것

과에 많이 의존하고 있다.

11) 당시 *Seattle Post-Intelligence*는 "SCN은 정보고속도로가 반드시 정부와 거대기업만의 배타적 영역으로 될 필요가 없음을 예시적으로 보여주고자 한 프로젝트"라고 소개하였다(Maier, 1994).

c) 광고 포스팅: 광고 분량과 시간에 제한 둠
d) 전자메일 제공
e) 정보 "필터" 제공: 등록된 이용자의 경우 원치 않는 메일이나 포스팅을 통제하기 위해 "필터"를 제공받을 수 있음
f) 전자포럼 운영

이상의 서비스 중에서도 특히 전자메일 제공은 특이할만한데, 왜냐하면 인터넷이 아직 널리 보급되기 전이었던 당시로서 일반 시민들에게 무료로 전자메일 계정을 제공하는 것은 대단히 큰 의미를 지니는 것이었기 때문이다. 아울러 전자포럼 역시 전자적 지역공동체망을 형성하는 데 필수적이었다. SCN은 지역적 이슈들을 다루는 온라인 전자포럼을 만들어 운영하였는데, "주지사에게 물어 보세요", "십대들의 이야기" 등이 대표적이었다. 등록된 이용자는 누구나 자유롭게 전자포럼을 개설하고 의견을 게시할 수 있었다. 다만 등록하지 않은 이용자는 게시물을 읽을 수는 있지만 의견을 게시할 수는 없도록 하였다.

이와 아울러 SCN은 이미 존재하고 있던 수많은 커뮤니티 프로젝트들과 전략적 파트너쉽을 맺게 된다. Sustainable Seattle, Homeless Network, BaseCamp Seattle 등이 그 대표적인 예들이다. 시애틀 지역 환경문제에 대한 관심을 매개로 1990년대 초반에 결성된 환경운동단체인 Sustainable Seattle의 경우, SCN 안에 자신들의 웹사이트를 개설할 수 있는 공간을 제공받았으며, Homeless Network 역시 SCN 안에 웹사이트를 구축하고 홈리스 여성들에게 유용한 정보를 제공할 수 있게 되었다. BaseCamp Seattle은 1995년 북경에서 열리게 될 유엔 제4차 세계여성대회에 참가할 시애틀 지역 페미니스트들이 SCN 안에 마련한 온라인 근거지였는데, 이것은 커뮤니티이자 온라인 토론방이며 정보창고이기도 한 다양한 역할을 수행하였다. SCN은 이러한 다양한 지역 단체와 정보들을 '시민사회단체', '시민생활', '예술', '교육', '보건', '지역뉴스', '지역인물들', '과학기술', '종교', '장터', '레크리에이션' 등과 같이 주제별로 알파벳 순서에 따라 분류하였다. 그 결과 '시민사회단체'(Activism) 항목이 같이 먼저 나오게 되었는데, 이는 우연적이기는 하지만

SCN의 철학을 잘 보여주는 것으로 받아들여졌다. 다시 각 분류 항목으로 들어가면 수많은 하위 분류항목들이 제시된다. 예컨대 '시민사회단체'에 들어가면 '환경단체', '인권단체', '홈리스단체', '여성단체' 등의 사이트를 만날 수 있는 식이다.

이상에서 본 바와 같이 SCN은 기업이나 지방정부의 주도에 의해서가 아니라 CPSR과 관련 있는 진보적 자원봉사자들에 의해 만들어지고 발전되었다. 그리고 이 과정에서 도래하는 네트워크사회를 정부나 거대 기업이 지배하는 것이 아니라 시민사회가 형성해나가도록 해야 한다는 기술민주주의의 신념을 강력히 견지하고 있던 몇몇 엔지니어/활동가들의 헌신적인 노력이 큰 역할을 하였다. 이들은 시민사회가 주도하는 전자적 지역공동체망을 정보기술에 대한 국가와 자본의 지배를 견제할 수 있는 대안으로 보았던 것이다. 그 중에서 특히 중요한 역할을 수행한 더글러스 슐러는 당시 미국 사회에서 진행되던 정보고속도로(NII) 구축 사업이 주로 정부와 대기업에 의해 추진됨으로써 새롭게 발전하고 있는 정보기술에 대한 공공적 접근(public access)이 크게 위축될 것을 우려해 지역주민이면 누구나 자유롭게 접근할 수 있는 전자적 지역공동체망 건설에 매진하게 되었다고 한다.[12] 그러나 SCN이 이러한 몇몇 선도자들에 의해 전적으로 디자인된 것은 아니었다. SCN은 초기부터 지역공동체와 시민 개개인의 참여를 중시하였고, 실제 이들의 참여로 인해 SCN의 컨텐츠가 채워졌다는 점에서 볼 때 SCN은 하향식이라기보다는 상향식으로 건설되었다고 할 수 있다.[13]

2) Seattle Community Network의 성장과 정체

12) 2005년 9월 30일 시애틀에서 이루어진 더글러스 슐러와의 인터뷰 결과.

13) SCN을 건설할 때 더글러스 슐러와 같은 몇몇 선도자들이 먼저 중요한 아이디어들을 제시한 것은 사실이나, 이들의 아이디어들은 여타의 지역 활동가들, 기관(특히 도서관), 자원봉사자들, 그리고 일반 시민들과 상호작용을 거치면서 많은 부분 변형되었다고 한다. 이러한 방식은 당시에 CPSR에 의해 "참여설계"(participatory design)라는 철학으로 정립되어 기술개발과 시스템설계의 새로운 방식으로 추구되고 있었다. "참여설계"에 대한 보다 자세한 내용은 Schuler, Namioka(1993) 참고.

이렇게 건설된 SCN은 한동안 지속적으로 성장세를 보였다. 특히 SCN에 편입된 네트워크가 증가함에 따라 SCN 이용자 수도 급속하게 증대되었다. 1994년 7월에 등록된 이용자가 700명 정도였던 것이 9월에는 1,500명으로 늘어났고, 1995년 말 경에는 6,500명 이상의 등록된 이용자들이 SCN을 찾았다.[14] 이 수는 2년 만에 다시 두 배로 증가하였다. 1997년 11월에 등록된 이용자 수가 13,000명을 넘어선 것이다. 2000년에는 그 수가 18,000명에 이르렀다. 이러한 SCN의 성장은 SCN이 더 이상 CPSR 시애틀 지부의 한 프로젝트로 남아 있는 것을 어렵게 하였다. 왜냐하면 CPSR 시애틀 지부에 비해 SCN은 보다 지역 문제에 전략적 초점을 맞추는 것이 필요했으며, 재정적으로도 이제는 충분히 독립적으로 활동할 수 있게 되었기 때문이었다. 이리하여 SCN은 1995년 7월에 비영리단체의 지위를 갖는 Seattle Community Network Association(SCNA)로 외형적 조직상의 변화를 겪게 되었다. 그러나 내용적으로는 거의 변화가 없어서 그간 SCN이 제공하던 서비스들은 그대로 유지되었다. SCN 유지와 운영에 필요한 일은 모두 급여를 받는 않는 자원봉사자들에 의해 수행되었고, 재정은 일부의 회비 수입을 제외하고는 대부분 기부금으로 충당되었다.[15]

그러나 SCN은 2000년대로 들어오면서 점차 정체국면으로 접어들기 시작하였다. SCN의 정체는 두 가지 측면에서 확인해 볼 수 있다. 먼저 등록된 이용자의 수가 감소하기 시작하여 현재 5,000명 수준으로 떨어졌다. 2000년의 18,000명에 비하면 현격하게 이용자 수가 줄어든 것이다. 다른 하나는 전자포럼의 폐지이다. 2000년에 들어와 SCN은 더 이상 전자포럼 서비스를 제공하지 않게 되었는데, 그 가장 큰 이유는 인터넷이 성장하면서 다양한 방식과 형태의 전자포럼들이 SCN 외부에 생겨나면서 SCN 안에 굳이 전자포럼

14) SCN은 등록한 사람과 그렇지 않은 사람 모두 이용할 수 있다. 그러나 등록하지 않은 사람은 SCN에 들어와 내용들을 자유롭게 검색할 수는 있지만 자신의 의견이나 자료를 포스트하거나 이메일을 주고받을 수는 없다.

15) 당시 회비는, 저소득층/학생 15불에서부터 표준회원 120불에 이르기까지 몇 그룹으로 나뉘어져 있었다.

을 유지할 이유가 없었기 때문이라고 한다. 아울러 전자포럼을 유지하려면 이를 지속적으로 모니터하고 관리하는 전담인력이 필요한데, 1990년대 후반부터 붐을 일으키기 시작한 인터넷 관련 닷컴 기업들로 기존 자원봉사자들의 다수가 빠져나가면서 SCN 내부에 심각한 인력난이 발생한 것도 전자포럼이 더 이상 유지되지 못하게 된 이유였다.[16]

이처럼 SCN이 정체국면을 맞게 된 데에는 상황적 요인이 중요한 역할을 하였던 것으로 보인다. 무엇보다도 SCN이 처음 건설되었던 1990년대 초반의 인터넷 상황과 1990년대 후반의 인터넷 상황이 판이하게 달라졌다는 점을 지적할 필요가 있다(Schuler, 2005d). 1990년대 초반에는 아직 인터넷이 널리 보급되지 않은 상황이었기 때문에 SCN을 통한 무료 이메일 계정의 발급이나 각종 지역정보에의 접근가능성은 일반 시민들에게 매우 높은 호응을 불러일으켰다. 그러나 1990년대 중반을 거쳐 후반으로 갈수록 상황은 달라졌다. 이미 인터넷 관련 닷컴 기업들의 성장으로 인터넷이 매우 빠른 속도로 확산됨에 따라 무료 이메일 계정 발급 등과 같은 서비스는 이제 아주 손쉽게 받을 수 있게 되었기 때문에 SCN이 일반 시민들에게 기술적으로 어필할 수 있는 부분은 많이 약화되었다.[17] 아울러 닷컴 기업들의 급속한 성장으로 인한 컴퓨터 통신 관련 인력에 대한 수요의 폭발적인 증대는 이전에 SCN에서 일하던 자원봉사자들의 닷컴 기업들로의 편입을 부추김으로써 상대적으로 SCN의 인력난을 가져왔고, 이러한 상황은 다시 등록된 이용자 수의 감소를 낳게 되어 궁극적으로는 재정난까지 가중시키게 되는 악순환 고리가 만들어지게 되었던 것이다.

이러한 악순환 고리 속에서도 SCN은 전자포럼이 없어진 것을 제외하면 여전히 처음의 그 기본골격을 유지하고 있다. 그러나 SCN은 이제는 이용자들의 적극적인 참여를 통한 여론 형성과 지역정치에의 영향력 행사라는 본

16) 현재 SCN의 회장을 맡고 있는 Joel Ware와의 인터뷰 결과(2005년 11월 28일 시애틀).

17) 특히 Microsoft사의 Hotmail은 SCN의 이메일 계정 서비스를 거의 무의미하게 만들어 버렸다.

래의 꿈은 접은 것처럼 보인다. 전자포럼의 폐지로 인해 시민들이 SCN을 통해 제공되는 다양한 네트워크에 들어가 자신들에게 필요한 정보를 단순히 섭취하는 일 이상의 적극적인 공론장(public sphere) 형성에 참여하는 것은 사실상 불가능해졌기 때문이다.

4. 맺음말

기존에 널리 퍼져있던 정보사회 개념과는 달리, 마뉴엘 까스텔이 주장하고 있는 네트워크사회 개념은 사회의 정보화란 다름 아니라 정보기술을 매개로 하여 이루어지는 사회의 네트워크화임을 부각시켜 주었다. 아울러 그는 이러한 사회의 네트워크화에 기반한 네트워크사회의 형성은 자본주의 경제논리와 무관한 것이 아니라 그것과 상당히 밀접히 연결되어 진행되고 있음을 강조하였다. 이러한 까스텔의 네트워크사회 개념을 받아들여, 지금까지 우리는 SCN을 네트워크사회를 구성하는 중요한 한 부분으로 보고, 기술의 사회적 형성론이라는 이론적 관점에 따라 SCN의 발전과정과 내용 역시 단지 기술적으로 결정되는 것이 아니라, 관련 행위자들의 적극적인 개입과 노력에 의해 사회적으로 만들어짐을 보여주고자 하였다.

지금까지 살펴본 바와 같이, SCN의 건설은 기술적 필연성의 논리가 아니라 사회적 힘들에 의해 추진되었고, 결국 또한 사회적 힘들의 영향을 받아 정체상태를 맞이하게 되었다. 1990년대 초반 미국의 클린턴 행정부가 적극적으로 추진하던 정보고속도로 건설계획이 주로 기업의 경쟁력 재고를 노리고 있다는 점에서 기업편향성을 지니는 것으로 판단한 시민사회단체와 활동가들이 시민사회가 주도하는 전자적 지역공동체망 건설을 통해 정보기술에 대한 국가와 자본의 지배를 견제하고 보다 시민친화적인 정보화를 추진하자는 취지로 SCN 건설에 적극 나서게 되었던 것이다. 이러한 시민사회의 노력의 결과 SCN은 초창기에는 상당한 성공을 거두었다. 아직 네트워크기술에 대한 기업의 지배력이 크지 않은 초창기 상황에서 무료 이메일 계정 발급 등과

같은 서비스 제공을 통해 SCN은 자신의 입지를 강화시킬 수 있었다. 그러나 인터넷이 민영화되고 닷컴 기업들이 급속도로 성장하는 1990년대 후반을 거치면서 인터넷을 포함한 정보기술 부문에 대한 기업의 영향력이 압도적으로 커지게 되는 상황이 되자 SCN의 입지는 대폭 좁아져 갔다. 한 마디로, SCN은 정보기술과 네트워크사회에 대한 자본의 지배를 제어하고 정보화가 보다 시민친화적인 방향으로 추진될 수 있도록 시민사회가 나서서 건설한 것이었지만, 결국에는 자본의 거대한 영향력 하에서 더 이상 성장하지 못하고 정체 상태를 맞이하게 된 것이다.

이상의 분석은 기술결정론이 함의하는 바와는 달리 네트워크사회가 정보기술이 일방적으로 만들어내는 사회가 아니라 다양한 환경적, 사회적 요인들의 상호작용 속에서 만들어지는 동태적인 성격을 지니는 것임을 알려주는 것이다. 다만 이 연구는 많은 전자적 지역공동체망들 중에서 오로지 SCN만을 다루고 있기 때문에 이상의 결론을 일반화하는 데는 무리가 따를 것이다. 보다 많은 수의 전자적 지역공동체망 사례들을 대상으로 한 비교연구를 통해 일반화될 수 있는 명제를 도출하는 것은 이후의 연구과제로 남겨두고자 한다.

□ 참고문헌 □

김종철 (2005), 「정보기술의 발전과 사회변동」, 이종구 외 지음, 『정보사회의 이해』, 미래M&B.

김환석 (1999), 「정보기술과 정보사회를 어떤 관점에서 볼 것인가?」, 크리스찬 아카데미 편, 『시민이 열어가는 지식정보사회』, 대화출판사.

다니엘 벨, 한국전기통신공사출판부 역 (1991), 『제3의 기술혁명: 그에 따른 사회경제적 변화』, 한국통신기업문화진흥회.

백욱인 (1996), 「인터네트와 미국의 정보고속도로」, 조형제 외, 『정보고속도로와 정보기술산업』, 서울대학교 출판부.

이영희 (1996a), 「미국의 정보고속도로와 생산시스템의 변화」, 조형제 외, 『정보고속도로와 정보기술산업』, 서울대학교 출판부.

_____ (1999b), 「정보사회에 대한 사회학적 이해」, 가톨릭대학교 사회과학연구소 편, 『사회과학연구』, 제15집.

_____ (2000c), 『과학기술의 사회학』, 한울아카데미.

조형제 (1996), 「미국 클린턴 행정부의 '국가정보기반'(NII) 정책」, 조형제 외, 『정보고속도로와 정보기술산업』, 서울대학교 출판부.

Baran, N. (1995), *Inside the Information Superhighway*, Coriolis Group Books.

Castells, M. (2000a), *The rise of the network society, 2nd ed.*, Oxford: Blackwell Publishing. [김묵한 외 역 (2003), 『네트워크사회의 도래』, 한울아카데미.]

_____ (2001b), *The internet galaxy : Reflections on the Internet, business, and society*, New York: Oxford University Press. [박행웅 역 (2004), 『인터넷 갤럭시: 인터넷, 비즈니스, 사회적 성찰』, 한울아카데미.]

Clinton, W. and Gore, A. Jr. (1993), *Technology for America's Economic*

Growth: A New Direction to Build Economic Strength, White House, Washington, D. C.

CPSR (1995), *Serving the Community: A Public Interest Vision of the National Information Infrastructure*, Mimeo.

MacKenzie, D. and Wajcman, J. eds. (1985), *The Social Shaping of Technology*, Milton Keynes: Open University Press.

Maier, S. (1994), "New Computer Network: The Talk of the Town", *Seattle Post-Intelligence*, p. A1.

Rheingold, H. (1993), *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Schuler, D. (1996a), *New Community Networks: Wired for Change*, New York: ACM Press.

_____ (2001b), "Seattle Community Network: A Digital City for the People", *Bit*, April.

_____ (2004c), "Community Networks: Building a New Participatory Medium", in Day, P. and Schuler, D. eds., *Community Practice in the Network Society: Local Action/Global Interaction*, London: Routledge.

_____ (2005d), "Community Networks and the Evolution of Civic Intelligence", *AI & Society*, April.

Schuler, D. and Namioka, A. eds. (1993), *Participatory Design: Principles and Practices*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Silver, D. (2004), "The Soil of Cyberspace: Historical Archaeologies of the Blacksburg Electronic Village and the Seattle Community Network", in Schuler, D. and Day P., eds., *Shaping the Network Society: The New Role of Civil Society in Cyberspace*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Shaping the 'Network Society':

A Case Study of Seattle Community Network

Lee, Young-Hee

ABSTRACT

This paper aims to analyze the rise and decline of Seattle Community Network(briefly SCN), an electronic community network based upon Seattle, U.S. from the perspective of 'social shaping of technology' theory rather than that of technological determinism. That is, this paper focuses on the social processes of the evolution of SCN. And this paper considers SCN as one important element of the 'network society', a concept manufactured by Manuel Castells. SCN was built successfully over 10 years ago by some progressive local activists and volunteers. The main purpose of building SCN at that time was said to make local community stronger with the help of advanced information technology. This can be understood that the founders of SCN tried to shape the direction of network society development based on civil society's values including public access and commitment to democracy rather than those of private companies. After some years of successful working, however, SCN started to decline. The expansion of internet services and the booming of dot.com companies in the late 90's were the main factors that made SCN decline. In conclusion, it can be said that the socio-economic factors rather than technological factors gave birth to the rise and decline of SCN.

Key Terms

Seattle Community Network, network society, civil society, social shaping of technology