

## 전문가 커뮤니티의 발전 방향

이주영, 한선화

한국과학기술정보연구원(KISTI) 해외정보실  
[pinejoo@kisti.re.kr](mailto:pinejoo@kisti.re.kr), [shhahn@kisti.re.kr](mailto:shhahn@kisti.re.kr)

## Future Direction of Expert Communities

Joo Young Lee, Sun-Hwa Hahn

Overseas S&T Information Dept., KISTI

현재 전 세계 각국은 지식 경쟁력 확보에 혈안이 되어 있으며, 우리 나라는 풍부한 인터넷 인프라를 구비하여 지식 강국으로 발돋움 하기 위한 충분한 토대를 마련하고 있다. 특히, 인력은 인터넷 시대의 핵심적 지식 자원으로서, 전문가 두뇌 연계 망(네트워크)의 구축과 운영을 통해 해당 분야 전문가간 협력 및 교류가 진행된다면, 지식 정보의 동시 생성, 공유, 활용 체계의 확립이 가능하다. 전문가 커뮤니티의 구성원은 정보의 공유와 확산에 자발적으로 기여하는 지식의 선 순환 구조를 이루게 될 것이다. 본 논문에서는 국내외 과학기술 전문가로 구성된 한민족과학기술자 네트워크(KOSEN, [www.kosen21.org](http://www.kosen21.org))를 사례로 전문가 네트워크의 역할과 특징을 살펴보고, 지식 기반 사회에서 전문가 네트워크의 발전 방향을 제안하고자 한다. KOSEN은 지식의 생성, 공유, 활용 등의 지식관리 프로세스를 지원하는 과학기술 전문가 커뮤니티이다. 향후 인적 자원 및 정보 자원의 적절한 연계를 통해 지식의 활용 측면을 더욱 확대하여 본격적인 지식 정보 활용의 장으로 거듭나야 한다. 콘텐츠 가치 증대를 통한 전문가 참여 확대, 전문가들간 상호 연계의 확대를 통한 소 공동체 형성, 전문가들간 상호 학습, 정보 거래 메커니즘 구축 등의 다양한 방안을 통해 보완될 것으로 기대한다.

### 1. 서론: 전문가 커뮤니티의 의의

#### 1.1. 도입 배경

현재 전 세계 각국은 지식 경쟁력 확보에 혈안이 되어 있으며, 우리 나라는 이미 풍부한 인터넷 인프라를 구비하여 지식 강국으로 발돋움하기 위한 충분한 토대를 마련하고 있다. 특히, 과거 세분화되어 있던 전문 분야는 복잡화, 융합화 되어 가고 있는 추세이며, 소수 선진 국가들간의 경쟁은 모든 국가의 참여로 더욱 심화되었다. 특정 분야에서는 기술보다 표준을

중요시하고 있으며, 특히 과학기술분야의 지식 창출 속도는 상당히 가속화되었다. 최신의 지식과 정보는 인적 자원간의 접촉에 의해 가능한 것이며, 이러한 시대적 변화를 배경으로 단순 정보 수집자가 아닌 정보를 분석할 수 있는 능력을 보유한 전문가 두뇌를 연계한 새로운 형태의 공동체가 출현을 필요로 하게 되었다. 전문가 커뮤니티는 인터넷 시대의 핵심적 지식 자원인 인력, 특히 전문가 두뇌 연계 망(네트워크)으로서, 전문가 커뮤니티의 구축과 운영을 통해 해당 분야 전문가간 협력 및 교류를 진행할 수 있다. 전문가 커뮤니티 내에서는 지식 정보의 동시 생성, 공유, 활용 체제의 확립이 가능하다. Richard Hunter[2002]의 제 1법칙을 따르면 네트워크의 힘은 네트워크를 구성하는 사람 수의 제곱에 구성원들이 가진 힘을 곱한 값과 같다고 한다. 따라서, 보다 많은 전문가를 연계한 커뮤니티일수록 그 파급 효과는 크다.

## 1.2. 역할

정보의 홍수 시대에는 많은 정보보다는 적은 양이라도 정확한 정보를 얻고자 할 것이다. 더 나은 정보의 획득을 위해 목적에 따라 정보의 가치를 평가하고, 그 활용도를 분석하는 것은 기계를 통해서도 불가능하며, 전문가의 지식, 상황대처능력, 해결책 제시 능력을 적재 적소에 도출하여 활용해야만 한다. 전문가 커뮤니티의 전문가는 정보의 유출입을 통제하는 문지기(gatekeeper), 정보의 수요자인 동시에 공급자, 타 전문가들과의 협력자이자 네트워크 커뮤니티의 경영자로서의 역할을 담당한다. 전문적인 역할을 부여 받은 전문가로 구성된 전문가 커뮤니티는 정보의 공유와 확산에 자발적으로 기여하는 문화를 창출하는 데 있어 가장 적절한 형태이다.

특히, 글로벌 경쟁 체제의 절대적 기반인 과학기술 지식 정보의 생성, 공유, 활용 체제의 지원이 가능한 과학기술 전문가 커뮤니티의 중요성은 매우 크다. 경쟁국보다 기술 동향을 빨리 습득하고, 우수한 인력을 확보하는 것이 국가 발전의 성패를 좌우할 것이다. 최신 정보와 지식은 인력간 접촉과 두뇌 연계를 통해서 만이 가능한 것이므로 전문 지식을 보유한 인력을 연계하여 커뮤니티를 구성하고 지식 정보의 흐름을 활성화하는 것이 가장 효과적으로 최신 지식과 정보와 지식을 습득하는 방법이다. 본 논문에서는 과학기술 전문 인력을 대상으로 하는 한민족과학기술자 네트워크(KOSEN, [www.kosen21.org](http://www.kosen21.org))가 본격적인 지식 정보 활용의 장으로 발전하기 위한 방향을 제시하도록 한다.

## 2. 한민족과학기술자 네트워크(KOSEN) 개요

### 2.1. 설립 목적

한민족과학기술자 네트워크(KOSEN)는 1999년 과학기술부의 재원으로 구축된 인터넷 사이트로서 한국과학기술정보연구원(KISTI) 해외정보실에서 운영을 담당하고 있다. KOSEN은

국내외에서 활동하고 있는 과학자들의 역량을 집결하기 위한 범 국가적 과제로 추진되었으며, 국내외 과학기술자들이 시공간적 제약 없이 정보를 생성, 공유, 활용할 수 있는 정보 교류의 장을 제공하여 고부가가치 경쟁정보(competitive intelligence) 정보의 생산을 유도하고 있다. 특히, 해외 과학기술정보를 체계적으로 종합, 수집, 분석하여 국내 연구개발 자원의 한계를 극복하고 선진 기술의 국내 이전을 촉진하여 궁극적으로 국가 경쟁력 강화를 목적으로 한다.

현재 전 세계 40여 개국에 거주하는 약 2만 여명의 한인 과학기술자들을 회원으로 확보하고 있으며, 전체 회원의 61%가 석사 학위 이상의 학력을 보유하고 있다. 핵심 연구 인력인 3-40대가 53%를 차지하고 있으며, 연구원의 비중은 33%, 학생 27%이다. 특히, 해외 회원의 경우 60%가 박사 과정 재학 이상의 학력을 보유한 고학력 전문가 집단으로서 명실공히 국내 최대의 과학기술 전문가 커뮤니티로서 탄탄히 자리매김하고 있다.

## 2.2. 정보 제공 현황

KOSEN은 현재 과학기술 일반 정보와 전문 정보를 제공하고 있으며, 공동의 관심사를 보유한 회원간 소 공동체 형성을 지원하고 있다. KOSEN이 구축한 정보 DB 현황과 그 활용 실적은 <표 1>과 같다.

<표 1> 정보 DB 구축 및 활용 실적(2003년 10월 14일 현재)

구분		구축	활용
일반 정보	과학기술 뉴스	58,497	214,172
	과학기술 행사	10,313	43,556
	논문 모집	1,006	11,016
	고급 인력 채용	18,949	338,168
	프로젝트 참여자 공모	552	13,227
전문 정보	전문가 분석물	635	112,629
	학회 참가 보고서	239	21,297
	첨단기술보고서	217	39,934
	과학관 수집 자료	3065	55,157
	미국 의회 보고서	603	9,130
	해외 출장자 복명서	289	9,818
	회원 추천 자료	399	9,868

과학기술 일반 정보는 KOSEN 운영진이 제공하고 있으며, 일부 회원이 수집하는 경우도 있다. 전문가 커뮤니티로서 KOSEN이 고유하게 생성하고 있는 지식 정보로 전문가 분석물과 학회 참가 보고서 등이 있다. 전문가 분석물(Expert Review)은 파급효과가 큰 최신 연구

보고서에 대한 요약 및 분석 보고서로서 박사 과정 3년차 재학 이상의 학력을 보유한 전문가 회원이 작성한다. 학회 참가 보고서(Conference Report)는 국제 학술 대회 연구 동향에 대한 심층 조사 보고서로서 역시 전문가 회원의 참여와 검토로 품질을 보장하고 있다. 그 외의 과학기술 전문 정보로 과학기술부를 통해 각국 대사관의 과학관이 수집한 자료, 정부 출연 연구기관 소속 연구원의 해외 출장 복명서 등이 있다.

특히, KOSEN에서 발전 초기 단계에 머물러 있는 소 공동체 Café는 공동 분야 관심사를 보유한 회원간 모임으로서 친목 도모를 위한 모임, 취미 공유를 위한 모임, 과학기술 동일 분야 전공자들간 전문 토론을 위한 모임으로 구분할 수 있다. 2003년 10월 14일 현재 24개 Café가 운영 중이며, 27,006건의 게시물이 등록되어 있다.

### 2.3. 시사점

KOSEN의 특징은 전문가들이 자발적 의지로 참여하여, 자의적으로 활동하고 있는 자생적 커뮤니티라는 것이다. 즉, 전문가들은 자의적 판단으로 자료와 정보를 제공하고, 고부가가치 지식 정보를 생성해 낸다. 뿐만 아니라, KOSEN은 개방형 네트워크이다. 회원으로 참여하는데 있어 학력, 경력 등의 제한이 없으며, 기본적인 개인 정보를 기입하는 것으로 가입이 가능하다. 회원 참여는 물론 모든 자료와 정보의 이용도 무료이다. 현재의 KOSEN은 자료, 정보, 지식 정보의 수집, 생성, 제공이 목적인 네트워크로서 정보의 활용에 대한 지원 정책을 보완해야 할 필요가 있다. 과학기술 일반 정보, 전문 정보 등은 다양한 형태로 서비스되고 있으며, 간편하게 정보를 제공 받을 수 있도록 이용자 편의성도 중시되어 있다. KOSEN은 전문가들의 참여에 의존하는 수동적 네트워크이다. KOSEN의 콘텐츠는 전문가들이 제공하거나 가공한 정보로서 그 활동에 대한 금전적인 보상을 제공하는 네트워크이다.

## 3. 발전 방향

### 3.1. SWOT 분석

SWOT 분석은 내부 환경을 분석하여 강점과 약점을, 외부 환경을 분석하여 기회와 위협을 발견하고, 이를 토대로 강점은 부각시키고, 약점은 극복하며, 기회는 활용하고, 위협은 억제하는 마케팅 전략을 수립하는 것이다. KOSEN에 SWOT 분석을 적용하여 지식 기반 사회에서 정보의 생성, 공유 및 활용까지를 포괄적으로 지원하는 과학기술자의 전문화된 포털 사이트로의 발전 방향을 제안한다.

KOSEN의 강점은 과학기술자를 대상으로 하고 있다는 측면에서 다른 어떤 집단 보다도 인터넷에 대한 친밀도가 높은 이용자를 확보하고 있다는 것이다. 현재 대략 61%의 석사 학위 소지 이상의 학력을 보유한 우수 회원 망을 활용하여 우수한 지식 정보를 생성하고 있다. 뿐만 아니라, 과학기술부의 교포 과학자 대상 각종 프로젝트와의 연계를 통해 전문가를 유

인하기에 매우 훌륭한 여건을 구비하고 있다.

KOSEN의 약점은 석학급 과학기술자 들의 참여가 저조하다는 것이다. 연구 핵심 인력인 3-40대가 회원 망의 주류를 이루고 있어 최신 동향 정보의 습득에는 유리하나, 50 대 이후 석학들의 연구 노하우(know-how)나 개인적 경험을 공유하는 데에는 제한적이다. 자발적인 참여보다 정보 보상에 따르는 금전적 동기를 위해 참여하는 경우가 있을 수 있으며, 향후 보다 효과적인 해외 과학기술 정보 수집 기반 확보를 위해서는 해외 회원의 대폭적인 증가가 필요하다.

KOSEN의 기회 요인은 전 세계적으로 인터넷이 상용화되고 그 역할이 더욱 강화되고 있다는 기술적 환경의 변화이다. 사이트의 운영과 동시에 현재 시행하고 있는 재외한인과학기술자협회(재외과협) 홈페이지 웹 호스팅을 통해 해외 한인 과학기술 단체와의 공고한 연계 구조를 재정립할 수 있는 기반을 마련할 수도 있다. 회원 망의 확대, 각종 언론 홍보 등을 통해 KOSEN의 대외 인지도가 상승하고 있는 점도 유리한 여건으로 작용하고 있다.

분야별 정보 네트워크의 구축은 KOSEN을 위협하는 요인이 될 수 있다. 현재 KOSEN은 과학기술 전 분야를 포함하고 있으므로, 향후 동일 분야 전문가들이 연계하여 전문 정보 커뮤니티를 구축하고 심층 정보를 생성, 제공할 경우 KOSEN 자체의 존재 필요성에 대한 궁극적 의문이 제기될 수 있다.

### 3.2. 발전 방향

전문가 커뮤니티는 궁극적으로 정보와 지식의 생성, 제공, 공유에 그칠 것이 아니라 지식 활용의 장(場)으로 발전시켜야 한다. 분석 결과 보면, KOSEN은 현재 국내외 과학기술정보의 수집 및 생성과 국내외 과학기술자 상호 교류를 통해 고국에 기여할 수 있는 기회를 마련하고자 하는 목적이 강하다. 향후 KOSEN의 정보 활용 기능을 보완하여 국내외 과학기술자의 전문화된 포털 사이트가 될 수 있도록 해야 한다.

분석된 강점을 부각시키고, 약점을 극복하기 위해 먼저 KOSEN의 목적을 명확화해야 한다. 사용자에게 명확한 비전을 제시하여, 커뮤니티의 활용이 자신의 경쟁 우위 향상에 어떻게 중요한가에 대해 이해 시켜 건전한 참여 동기를 부여해야 한다. 뿐만 아니라, 지속적인 정보의 품질 강화와 고급 정보 제공을 위하여 회원 망의 확대가 필요하다. 다양한 계층의 참여를 유인하기 위하여 소 공동체 형성을 지원하고, 이를 통한 지식 교류를 활성화 해야 한다. 특히, 석학급 과학기술자의 적극적 참여를 위하여 KOSEN 자문 위원제도, 주요 사업 평가 등과 같은 별도의 제도를 마련한다. 권역별 KOSEN 포스트를 운영하여, 해외 회원의 대량 유입을 추진해 볼 수도 있겠다.

KOSEN의 위협 요인을 억제하여, 기회 요인으로 변화시키기 위해서는 운영을 명확화해야 한다. 어떠한 정보와 지식을 누가 확보하고 있는지, 누가 필요로 하고 있는지에 대해 파악하여 정보 공급자와 수요자 간의 정보 교류를 지원하는 형태로 나아가야 한다. 가령, 분야별 전문 정보 네트워크가 구축되면, 그들과의 전략적 제휴를 실시할 수 있겠다. KOSEN의

우수한 인력 망, 정보, 지명도를 활용할 수 있도록 상호 정보 교류 협약을 체결할 것을 제안한다.

기회 요인의 활용을 극대화 하기 위해 KOSEN의 체제를 명확히 해야 한다. KOSEN은 전문가 두뇌 연계를 통한 정보와 지식의 생성, 공유, 활용의 장이다. KOSEN의 지식 정보 관리 체제를 기반으로 한 전문가 커뮤니티의 역할에 가치를 부여하고, 다양한 성공 사례를 발굴하여 대외 인지도 상승 효과를 추구한다. 특히, 재외과학 홈페이지 구축을 통해 각종 재외 한인단체와의 연대 강화를 위한 잠재적인 KOSEN 포스트로 활용할 수 있겠다.

### 3.3. 운영 방안

SWOT 분석을 통해 수립한 KOSEN 발전을 위한 기본 틀을 중심으로 구체적인 운영 방안을 제안한다.

첫째, 콘텐츠의 가치를 증대하여 전문가의 참여를 확대한다. 고급 정보의 제공을 통해 다수의 전문가를 유입할 수 있고, 보다 많은 전문가의 참여는 다시 콘텐츠의 가치를 증대하는 순환 구조를 확립하게 된다. 고급 정보의 수집을 위해 KOSEN을 방문한 전문가는 수많은 정보를 분석, 처리해 효과적 결론에 도달할 수 있는 고부가가치 지식 정보를 제공할 수 있다. 전문가가 생성해 내는 지식 정보는 무엇이 중요한지, 왜 중요한지 어떻게 중요한지 등에 대한 결정을 하는 시점에서 결정을 위한 틀을 정의하거나 결정에 필요한 핵심 사항을 제공한다. 따라서, KOSEN은 전문가들의 지속적인 참여를 위해 정보나 자료 수집 방향을 개선해야 한다. 현재 발간 보고서나 자료 중심에서 해외 전문가들의 연설문이나 주요 연구기관의 웹 상에서 발표되는 기술 동향 정보를 추가하는 것이 한 방법이 될 수 있다. 출판되지 않는 보고서(non-published paper)에 대한 소개도 유용한 정보이다. 이와 같이 정보 수집 채널을 확대할 뿐만 아니라, 비 영어권 단독성 정보 교류도 지원한다. 다양한 형태의 정보에 대한 가공 체제를 전문화하여 고부가가치 지식 정보를 생성하고 지속적인 전문가의 참여를 유도한다.

둘째, 전문가들 간 상호 연계를 확대한다. 소속과 지역을 불문한 특정 분야, 공동 관심사를 공유할 수 있는 전문가들로 구성된 소 공동체의 적절한 운영은 전문가 들간 상호 연계는 물론 지식 관리 체제의 성공 요인이다. 소 공동체의 형성과 운영을 통한 전문가 연계는 가치 창출 활동을 강화할 것이다. 특정 관심사에 대해 함께 탐구하는 기회를 마련하여 전문가 들간 이슈별 사이버 기술 동향지를 발간하거나 사이버 연구회 활동을 통해 학술 도서를 출판하도록 장려하는 것은 그 방안이 될 수 있다. KOSEN 전문가 지도(Expert Map)를 작성하여 신속히 전문가를 활용할 수 있는 체제를 수립하고, 연구에 당장 활용 가능한 실질적 정보를 교환하는 것도 필요하다.

셋째, 전문가들 간 상호 학습의 기회를 제공한다. 전문가 연계 망과 자체적으로 수집, 생성된 고급 정보를 활용하여, 전문 분야 재교육을 실시한다. 사이버 상에서 강의가 가능한 전문가와 수강생을 모집하여, 기능적으로 지원할 뿐만 아니라 참여자에 대해 다양한 인센티브

를 제공하여 참여율을 증대한다. 전문 분야 학습을 통해 전문가 집단은 경쟁력을 확보하게 될 것이며, 이는 궁극적으로 보다 많은 고급 지식 정보의 생성과 직결된다.

넷째, 정보 거래 메커니즘을 구축하여 수익 모델을 완성한다. 사이버 머니 제도를 활용하여 전문가들 간 네트워크 상에서 거래 시장을 형성하게 한다. 커뮤니티 내에서 각종 정보의 구입과 제공은 거래 메커니즘이 작동하도록 운영한다. 모든 정보에 대해 정보의 공급자인 전문가는 사이버 머니를 누적하고, 본인이 제공한 정보에 대한 사이버 가격을 책정한다. 정보 제공에 기여한 전문가는 누적된 머니로 유료 정보 이용이 가능하지만, 정보를 구입만 하는 전문가에 대해서는 실 가격을 수령하도록 한다. 사이버 बैं크를 마련하여 모든 참여 전문가에게 계좌도 부여해야 한다. 특히, KOSEN은 해외 한인 과학기술자들과 연계되어 있으므로, 사이버 머니를 향후 항공권 등으로 전환시키는 것도 한 방법이 될 수 있다.

#### 4. 결론

우리나라는 지식 강국으로 발돋움하기 위한 우수한 인터넷 인프라를 토대로 하여, 지식 경쟁력 확보를 위해 구체적인 전략을 추진해야 할 시기이다. 전문가 커뮤니티는 고부가가치 지식 정보의 동시 생성과 공유 뿐만이 아니라 그 지식의 활용까지 포괄적으로 지원하여, 지식의 원활한 흐름을 지원하는 매우 효과적인 장치이다. 지식 기반 사회에서의 경쟁력 확보를 위해 지식의 생성과 공유 중심의 전문가 커뮤니티는 궁극적으로 지식 활용의 장으로 발전해야 한다. 본 논문에서 사례로 인용한 KOSEN도 현재 지식의 생성과 공유 중심의 지식 관리 프로세스를 지원하는 과학기술 커뮤니티로서 향후 인적 자원과 정보 자원을 적절히 연계하여 지식 활용 측면을 보완, 본격적인 지식 활용의 장으로 발전시켜야 한다. 목적의 명확화, 운영의 명확화, 체제의 명확화를 발전의 틀로 삼아, 콘텐츠 가치 증대를 통한 전문가 참여 확대, 전문가들간 상호 연계의 확대를 통한 소 공동체 형성, 전문가들간 상호 학습, 정보 거래 메커니즘 구축을 통해 보완될 것으로 기대한다.

#### ◆ 참고문헌 ◆

리처드 헌터, 유비쿼터스, 21세기북스, 2002.

백윤주, KOSENdml 발전 방향-사이트 운영 중심, KOSEN/KISTI, 2003.

오광석 외, 가치 있는 지식의 창출 및 공유 활성화를 위한 지식 커뮤니티에 관한 연구, 한국전산원, 2002.

윤정선, 한선화, “한민족과학기술자 네트워크의 과학기술정보서비스 체제,” 제7회 KOSTI Workshop 학술발표논문집, 2002년 12월.

이주영, 한선화, “전문가 커뮤니티 활성화 방안,” 2003 한국인터넷정보학회 추계학술발표대회 논문집, 제4권, 제2호, 2003년 11월.

장석인, 전문가 네트워크의 활용 및 발전 방향, KOSEN/KISTI, 2003.

조영화, “글로벌 기술경쟁체제에서 살아 남는 길,” 대전일보, 2003.9.16.  
한선화, KOSEN의 현황 및 발전 방향, KOSEN/KISTI, 2003.