

IT에 의한 일본 재생

* 이 자료는 무라이 준(村井純) 일본 게이오대학 교수가 「일본경제신문 경제교실: 개인의 힘, IT로 끌어내라(‘14.4.6)」에 기고한 내용을 요약, 정리한 것임

- 일본에서 인터넷 사회를 구축하는데 있어 최대 걸림돌은 리스크 회피적인 사회 구조에 있음
- 인터넷 사회에서는 개인의 힘이 최대 자원임
- IT 발전을 위해서는 오픈데이터 정책과 함께 IT활용에 따르게 되는 리스크에 대한 평가와 정량화가 중요

□ IT사회 구축과 일본재생

- 일본정부는 2013년 6월 각의에서 「세계 최첨단 IT국가창조선언」을 결정하면서, 「폐색을 타파, 재생하는 일본으로」와 「세계 최고수준의 IT활용사회의 실현을 위해」라는 이념을 제시하였는데, IT를 어떻게 활용하면 일본이 재생할 수 있는가 하는 것이 중요한 화두임
- 인터넷이 인류 역사에 미친 최대의 영향은 글로벌 사회의 창조에 있음
 - 아카데미즘에서 출발했다는 점, 숫자의 나열밖에 없는 디지털데이터의 소통에 국경의식이 희박했다는 점이 기원임
- 인터넷은 세계의 정치·경제를 크게 좌우하는 만큼, 일본이 인터넷상에서 새로운 과제를 해결하여 기술혁신을 견인한다면 글로벌 경제를 주도할 수 있음
- 일본의 IT전략은 2000년부터 수년간 인터넷 인프라정비 측면에서 성과를 올려 2005년부터는 활용을 촉진하고 있음

□ 인터넷사회 구축의 최대 걸림돌은 리스크 회피적인 사회구조

- 그럼에도 불구하고 세계 최고수준의 IT활용사회가 도래하지 않는 이유는 금융, 의료, 교육, 농림수산, 행정 등 규제가 강한 영역에서의 느장대응 때문임
- 그러나 실제로는 규제들이 대폭 완화되고 있는데도, 실행되지 않고 있다는 데 문제가 있음

- 예를 들면, 종래 대면 행정창구서비스, 교육, 의약품 판매 등을 인터넷상의 TV전화를 사용하여 동일한 신뢰성과 질로 제공하는 것이 간단치 않음
- 이는 종래의 방법을 바꾸어야만 하는 위험이 따르기 때문으로, 서면으로 해왔던 업무를 전자화하는 것도 간단치 않은데다가, 처리할 수 없는 정보가 발생할 리스크가 따르기 때문임
- 그러나 이것들을 실행하는 것은 업무 종사자로서, 국민 모두 현장에 우수한 인재를 가지고 있는 일본이라면 반드시 극복할 수 있음
- 저해하고 있는 것은 개인의 능력이 아니고 위험을 감수하지 않으려는 사회시스템 그 자체에 있기 때문에, 용기있는 최고 의사결정자와 이를 추진하는 시스템이 있으면 일본은 세계 최고수준의 IT활용사회가 될 수 있음
- 동일본 대지진은 인터넷사회의 다양한 측면을 명확히 했는데, 그 하나가 개인의 역할과 힘이 기존의 큰 사회시스템과 합성되어 새로운 힘이 되었다는 점임
- 지진 발생 직후 세계 보도기관이 입수한 1차 정보의 많은 부분이 교류 사이트(SNS)에서 개인으로부터 발신된 정보임
- 일본에서는 게릴라 호우의 발생을 예측할 때, 개인이 인지한 구름 사진을 메일로 집약하여 위치정보와 함께 분석, 경보에 이용하는 민간사업이 있음
- 레이더로 검지할 수 없는 것을 인터넷에서 연대한 개인들의 집합적인 힘이 가능케 하여 사회의 새로운 힘이 되고 있음

□ 인터넷 사회에서는 개인의 힘이 최대 자원

- 일반적으로 인터넷에는 개인의 힘을 모아 집합지*와 집합의 힘으로서 사회화할 수 있는 특징이 있음
 - * 여러 사람들의 지식을 축적한 방대한 지식을 분석하고 체계화하여 활용 가능한 형태로 정리한 것
- 대지진발생시 높게 평가받은 선하다는 일본인들의 개인적인 품성이 일본의 자원이라고 한다면, 인터넷사회에서 일본은 자원대국임
- 세계적으로 미국 오바마 정부가 2009년에 투명하고 개방된 행정을 주창한 것을 비롯하여 영국과 프랑스 등 30개 이상의 국가·지역에서는 이미 포털사이트에서 다양한 오픈 데이터에 접근할 수 있게 됨
- 인터넷에서 다양한 정보와 데이터에 접근, 분석할 수 있게 됨에 따라 바야흐로, 증거(데이터에 증명될 수 있는 근거)에 기초한 사회를 구축하기 시작

- 일본은 개방된 행정데이터를 철저히 정비하는데 책임을 다해야 함
 - 구체적으로는 모든 행정 데이터를 2차이용이 가능한 형식으로 정비하여 누구라도 인터넷을 통하여 세계에 접근할 수 있도록 하는 것임

□ IT 발전을 위한 오픈데이터 정책의 중요성

- 오픈데이터 정책은 정확한 행정 프로세스와 공공데이터에 기초한 새로운 비즈니스를 창출함
 - 특히, 저출산·고령화와 지진피해를 극복해야 하는 과제를 안고 있는 일본으로서는, 건강사회와 방재사회 구축의 근거가 되는 다양한 공공데이터의 2차이용이 과제해결의 비법임
 - 관광, 사업, 취로, 유학 등의 국제적 이동을 촉진하는 관광업분야에서도 투명하고 개방된 공공데이터가 큰 역할을 담당
- 앞으로 정확성과 신뢰성에 대한 요구가 높아질 공공데이터의 구조와 기술요건은 일본이 가장 공헌할 수 있는 분야이기도 함
 - 일본의 오픈데이터정책은 일본의 IT 발전을 위한 돌파구인 동시에 가장 강력한 수단임

□ IT 발전을 위한 3가지 제안

- 일본은 리스크 논의에 집중한 나머지, IT화가 진전되고 있지 않다는 지적이 있는데, 이같은 문제 해결을 위해 3가지를 제안함
 - 첫째는 오픈데이터와 빅 데이터에 의한 프로세스의 투명화와 증거에 의한 합리적인 의사결정 환경을 정비하는 것으로 데이터에 의해 리스크를 정확히 이해할 수 있으면 보다 나아질 수 있기 때문임
 - 둘째는, 리스크의 정량화에 관한 연구가 필요한데 새로운 기술이 리스크와 함께 사회 속으로 용해되어가는 과정에서는 리스크의 정량화에 관한 연구가 활발하게 되기 때문임
 - 연구 성과에 의해 일종의 보험과도 같은 적극적으로 기술을 이용하기 위한 사회 시스템이 완성됨
 - IT 분야는 항상 변화하고 발전해가기 때문에, 새로운 리스크에 관한 정량화체계를 확립해야만 함
 - 셋째, 복원(resilience)가능한 리스크 대응 시스템을 정비하는 것으로 인터넷상에서 새로운 리스크를 예상하고 완전성을 추구하기는 어렵기 때문에, 일정부분의 취약성을 전제로, 건전한 복원과정을 확립하는 것이 중요함

- 구체적으로는 사전적인 규제완화만이 아니고, 세련된 사후적인 분쟁해결기관이나 조정 시스템과, 안심할 수 있는 손해보험서비스 시스템이 확립되어야 함
- 일본이 리스크에 과민하다고 하는 점이, 보다 안전한 선진국으로서 세계 규범을 확립할 수 있게 함

□ 일본의 모노즈쿠리 기술을 IT 분야에 접목

- 일본이 본래 가진 힘을 인터넷사회에서 새로운 형태로 확립해야 함
 - 입체물을 IT로 제조하는 3차원(3D)프린터, 재봉틀, 컷터와 같은 디지털 모노즈쿠리 기기의 발달은 모노즈쿠리 강국 일본에게 큰 기회임
 - 이것들의 특징은 디자인과 설계도가 유통되는 점과 종래 제조과정을 거치지 않고 상품이 개인적으로 제조되는 점에 있음
- 디지털데이터가 유통되어 세계 어딘가에서 상품이 그 지역의 재료에 의해 생산(인쇄) 되는데, 물류비용과 관세, 물류시간 모두 제로임
 - 극단적으로 말하면, 디자인과 재료만으로 제조되는 데, 이러한 가능성은 인터넷을 전제로 한 사회의 한 예에 불과함
- 일본은 모노즈쿠리의 고품질과 안정성을 바탕으로, 고도의 새로운 인터넷방식의 품질관리와 서비스를 도입하여 새로운 제조물책임(PL)법의 개념 도입 등 큰 역할과 사명을 수행해야 함
- 급속히 확대되고 있는 전자출판분야에서도 일본어 세로쓰기와 루비를 이용한 출판 기술을 세계표준으로 보급해야 함
 - 워드프로세서 등 컴퓨터 환경면에서의 다언어화는 역사적으로 일본이 최대 공헌자임
 - 독자적인 문화를 가지고 있기 때문에 글로벌한 기술표준으로서 인터넷상의 다언어화를 실현할 수 있었고, 그 결과 여타 언어도 표현가능하고 유통될 수 있게 됨
- 글로벌 사회에서는 다문화, 다민족, 다종교, 개인 등을 존중하는 다양성이 중요함
 - 다양성의 연결은 인류의 어려운 문제를 해결하는 유일한 방법으로서, 선진적인 고령화 사회의 다양한 과제에 대한 신속한 대응과 세계화도 일본의 사명임
- 인터넷사회의 선진국으로서 먼저 경험한 것을 세계 각국에 공헌하는 방향으로 전개해 나가는 것이야말로 일본의 사명과 책임임 