



전자녹지공간 개발의 필요성과 관리방향

전자녹지공간은 바로 이러한 물리국토의 토지이용 제한개념을 사이버 공간상에 적용시켜, 오염된 정보가 발을 붙일 수 없는 특정정보공간 (도메인 부여 등)을 지정하고, 이 공간을 유지·관리하기 위하여 인증제 및 지속적인 감독 계획을 수립해 보자는 일종의 사이버 청정지역이라고 할 수 있다.

하원규 / 한국전자통신연구원 정보기반연구팀장

전자녹지공간이란 무엇인가

주지하듯이 세계 어느 나라든지 한정된 토지를 잘 이용하기 위하여 그 이용을 규제하고 있다. 예를 들어 우리 헌법 제122조에서는 '국가는 국토의 효율적이고 균형있는 이용·개발과 보전을 위하여 법률이 정하는 바에 의하여 그에 관한 필요한 제한과 의무를 과할 수 있다'고 규정하고 있다.

따라서 우리나라에서는 헌법에 근거하여 국토이용관리법, 도시계획법, 농지법, 산림법, 지하수법, 자연공원법, 자연환경보전법, 수도권 정비계획법 등 토지이용을 제한하는 많은 법을 운영하고 있다.

개발제한구역(Greenbelt)이란 국토이용관리법상 도시지역에만 적용되는 구역의 하나로서, 특별히 도시가 무질서하게 외곽으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 도시외곽의 녹지지역의 일부를 대상으로 지정되어 있다.

전자녹지공간(Cyber Greenbelt)은 바로 이러한 물리국토의 토지이용 제한개념을 사이버 공간(Cyberspace)상에 적용시켜 본래의 효과를 제고시키려는 맥락에서 출발한다. 예컨대, 오염된 정보가 발을 붙일 수 없는 특정정보공간 (도메인 부여 등)을 지정하고, 이 공간을 유지·관리하기 위하여 인증제 및 지속적인 감독 계획을 수립해 보자는 일종의 사이버 청정지역이라고 할 수 있다.

다시 말해서, 불안전한 정보 및 상업적인 정보상품 중심으로 확산되어 가는 경제사회 시스템으로서의

디지털 공간의 쾌적성(Amenity)을 보장하고, 청소년들의 건전한 정보이용을 장려하기 위한 전자적 녹지공간이다.

이러한 사이버 녹지공간은 공적인 기관에 의하여 그 내용이 교양적이고 청소년에게 유익하다는 등급이나 인증마크를 받아 사업자의 홈페이지나 서비스 공간에 표시함으로써 모든 사람에게 인식되도록 한 공간이기 때문에 누구나 안심하고 이용할 수 있으며, 상업성이 배제되고, 음란물이 근절된 공간이라고 할 수 있다.

전자공간의 난개발 현황과 규제동향

인터넷이 대중화됨에 따라 인터넷의 오용 또한 증가하고 있음은 이미 알려진 사실이다. 인터넷 상의 불법·음란 콘텐츠는 그 수가 최소 2만개 사이트에서 최대 4만개 사이트(홈페이지 숫자를 기준으로)정도이며, 이 중 한글화된 음란 사이트는 최소 80개에서 최대 150개가 있고, 관련 업계는 총 5만개가 넘을 것으로 추산하고 있다.(중앙일보, 1998.12.28일자)

음란사이트의 내용도 2년 전만 해도 신체의 치부가 노출된 단순한 누드영상이 대부분이었지만, 최근에는 근친상간이나 가학적이고 변태적인 것이 증가되고 있는 등 이른바 전자공간의 음란화 현상이 심각해지고 있다.

또한, 정부가 PC통신 내 성인방을 폐쇄하고 단속을 벌이자(1998년 6월), 단속의 손길이 미치지 않는

미국과 일본의 인터넷 업체에 등록해 한국어 음란사이트를 운영하는 사례가 늘고 있는 등 단속이 어려워지고 있는 실정이다. 그러나 일부 한국어 사이트는 개설한 지 석 달만에 한국인 접속건수가 200만 건을 돌파하는 등 그 중독성은 날로 심해지고 있다.

앞으로 인터넷 이용자가 1000만 명, 2000만 명으로 늘어날 경우 문제가 보다 심각해질 것으로 전망된다. 더욱이 인터넷 사용인구의 24.2%가 음란물 사이트를 11번 이상 이용한 사람이고, 약 15% 정도가 중독된 계층이며, 이중 10만명이 중·고교생으로 추산된다는 것이다.

앞에서 살펴본 바와 같이 인터넷에서의 음란 정보 유통이 상당히 심각한 상황이지만, 정부의 법적·제도적 규제가 미칠 수 있는 범위는 당연히 한글화된 콘텐츠라는 점이다. 외국어로 운영되는 음란 콘텐츠들은 비록 내국인에 의해 열람될 가능성이 있다고 하더라도 우리 나라 정부의 법적·제도적 규제의 대상에서 벗어나 있다. 그렇지만 대부분의 이용자가 내국인이라는 점을 확인할 수 있고, 음란물 유통의 피해 또한 국내에서 일어나고 있기 때문에, 물리적인 국경에 제한하지 않고 음란물 정보의 유통에 대한 관리방안을 강구할 필요성이 있다.

전자공간 상에서의 음란물 유통 방지와 청소년 보호를 위한 각국의 움직임 살펴보자. 먼저, 미국은 98년 7월 22일「E-rate」의 인터넷 조성금을 받고 있는 학교와 도서관에 연소자가 '부적절한' 내용에 접근하는 것을 차단하기 위해서 '필터링 소프트웨어'를 사용할 것을 요구하는 「인터넷 학교 필터링법(Internet School Filtering Act)」을 통과시켰다.

또한 98년 10월 21일에는 「아동 온라인 보호법(Child Online Protection Act)」이 대통령에 의해 서명되었다. 그리고 금년 5월 4일 워싱턴에서는 "Internet and the Family"를 주제로 한 컨퍼런스가 개최된 바 있다. 다음날 5월 5일 앨 고어 부통령은 미국의 인터넷 회사들이 부모가 인터넷을 사용하는 자

녀들의 사이트에 신속히 접속하여 감시 또는 제한을 가할 수 있는 감독 기능을 갖춘 기술 개발에 합의했다고 밝혔다. 뿐만 아니라 미국 의회는 인터넷상의 불건전정보를 효과적으로 규제할 수 있는 법제의 마련을 추진하여 왔다. 그 결과 지난 5월 13일에는 인터넷 콘텐츠 여과에 관한 법안인 "Children's Internet Protection Act"가 상원에서 만장일치로 통과되었다.

독일에서는 97년 7월 4일 독일 의회가 인터넷상의 아동 포르노에 관한 표준을 정한 「정보통신서비스법」을 가결했다. 동 법에서는 ISP(Internet Service Provider)가 제공하는 서비스상에서 이용자에 의해 제시된 위법 콘텐츠에 대해 일체 책임을 지는 것은 아니지만, 「ISP가 그러한 내용에 대해 알고 있고, 그것을 차단하는 것이 기술적으로 가능하기 때문에 당연히(Reasonably) 기대된다」는 경우로 한정하여, 그 책임을 지는 것으로 되어 있다.

전자공간의 음란물 유통화를 막고, 전자국토의 건전한 개발과 이용을 도모하기 위해서는 몇 가지 기본 정책이 추진되어야 할 것으로 보인다. 첫째, 인터넷의 내용 등급제를 실시하고, 청소년의 음란물 접근 차단을 위한 Parental Control Tool의 보급 및 개발을 확대한다.

둘째, '성인물'과 '음란물'에 차등을 둔 법적 제재를 가하는 제도적 장치를 검토한다. 선진국의 추세에 의하면 인터넷을 비롯, 각종 매체를 통하여 유통되는 '불법 음란물'은 강력한 형법적 제재를 받는 반면, 건전한 성의식을 지닌 성인을 대상으로 하는 '성인물'은 청소년 보호를 목적으로 하는 법의 제재를 받고 있다는 점을 고려할 필요가 있다. 다시 말해서 성인물과 음란물을 구분하는 뚜렷한 기준을 마련하여 각각 다른 제재 방안을 마련하는 것이 바람직하다는 것이다.

셋째, ISP의 자율적 규제를 위한 ISP 협의체의 적극적 활동을 장려한다. ISP의 자율적 규제는 국제적

인 추세이다. ISP들이 공동으로 지킬 수 있는 '온라인 청소년 보호 정책 가이드 라인' 과 그러한 가이드 라인을 통해 ISP 스스로 강제할 수 있는 ISP 협의체가 빠른 시일 내에 만들어져야 한다는 것이다.

넷째, 민간 자율 감시단체에 의한 감시가 활발하게 이루어져야 하며, 이를 위해서는 민간 단체들이 인터넷 감시, 온라인 아동 보호 문제를 다룰 수 있도록 재정적 지원도 고려한다.

마지막으로 전자공간에서의 청소년 보호를 위한 국제적인 협력 (UNESCO의 Innocence in Danger 나 미국의 GetNetWise)을 통해 전자공간상의 불법 음란물 유통을 금지하기 위한 노력이 지속적으로 필요하다.

전자녹지공간의 개발 및 이용관리 방향

전자적 녹지공간의 기능은 자칫 탈인간주의, 탈자연주의 문화로 치우치기 쉬운 전자공간에 디지털 공원을 조성하여 이를 이용하는 사람들에게 쾌적한 분위기를 제공하고, 오염되지 않은 정보서비스를 무료, 또는 저렴한 비용으로 즐기게 하기 위한 전자적인 장소를 청소년, 노인 등의 계층에 알맞게 제공하는데 있다.

이것은 삭막해지기 쉬운 사이버 공간의 그린벨트라고도 할 수 있다. 전자국토상에서 전자녹지 공간을 개발하는 목표는 전자국토의 순수함을 유지하고 이를 갈망하는 건전한 시민들에게 디지털 휴식처를 제공하며, 청소년들에게 음란물의 위험이 없는 여가와 학습공간을 제공하는 데 있다. 이러한 전자녹지 공간은 인터넷 공간을 이용하는 시간이 늘어가고 있는 청소년들에게 물리공간에서 제공해 줄 수 없는 디지털 시대의 취향에 맞는 새로운 개념의 청소년 마당, 어린이 공원을 조성해 주는 것과 같다.

전자녹지공간의 구성체계와 애플리케이션

전자녹지공간을 개발하기 위해서는 전자녹지공간

의 개발목표로서 디지털 시대의 쾌적성 제공, 네티즌의 보편적 휴식공간 제공, 오염되지 않은 청소년 전용 정보광장의 구현 등을 지향한다. 이를 실현하기 위한 애플리케이션으로서 전자공원과 청소년 전용 정보광장의 설치 등을 들 수 있다.

구체적으로는 전자가족공원, 전자노인전용 공원, 전자어린이공원, 전자놀이마당, 청소년 정보마당, 청소년 대화의 광장, 청소년 만남의 공간, 청소년 전용 전자게시판을 들 수 있으며, 특히 전자녹지 공원에서는 음란물 사이트에 접속하려는 청소년 이용자를 식별하여 청소년 전용 공원으로 자동연결 해주는 애플리케이션의 개발 등이 바람직하다.

맺음말

우리나라는 60년대부터 본격적으로 시작된 산업화의 진행으로 70년대 초반부터 서울을 비롯한 중추도시의 경우 인구가 급증하면서 도시가 밖으로 팽창해나가기 시작하였다.

서두에서도 밝혔듯이 도시가 무질서하게 외곽으로 확산될 경우, 교통·주택·환경문제는 물론 도시 내부의 토지가 비효율적으로 이용될 수 있고 도시외곽의 녹지가 무분별하게 훼손되는 등 많은 문제를 초래할 수도 있다. 바로 이러한 문제를 미리 방지하기 위하여 1971년에 도시계획법을 개정하여 개발제한구역 제도를 도입한 것이다.

바로 여기에서, 우리는 전자공간의 개발과 활용에 관한 귀중한 정책적 시사를 얻고자 함이 본 고찰의 의도였다. 전자공간의 성장을 방치하기만 하는 것은 전자공간 형성의 특성상 자칫 잘못하면 난개발의 위험성이 높아 보편적 다수의 행복을 실현하기가 곤란한 상황으로 전개될 수도 있다.

전자공간은 다양한 이중 네트워크와 시스템, 각각의 목적을 갖는 수많은 접속기관과 이용자, 다양한 종류의 애플리케이션과 정보시스템으로 형성된다. 바로 이러한 복잡한 구성요소들간의 불일치와 이해

관계자들의 이익 극대화 추구가 공공의 이익을 저해함은 물론 사용자들의 불편함을 초래하는 구조적 취약성을 안고 있다. 이 때문에 전자공간상의 무질서한 확산을 질서화하고 쾌적한 공간을 활성화하려는 전자복지공간의 Governance 체계가 요구된다고 하겠다.

전자공간의 제2국토로서의 개발에는 물리적 국토 공간에서 나타나고 있는 지역간 불균형과 마찬가지로 전자공간에서도 나타날 수 있는 지역간, 계층간, 정보불균형을 해소하기 위한 균형적 개발정책도 동시에 고려되어야 한다. 하지만 사이버 그린벨트제도의 도입에 있어서도 물리공간에서의 개발과 보호라는 두 가지 가치간의 긴장관계가 항상 존재함을 염두에 두고 현명하게 대응해야 할 것이다.

▲ 반면, 1999년 1월 유네스코 포럼(A Windows for Children)에 따르면 대략 전체 인터넷 콘텐츠의

10% 정도(30만개의 웹사이트)가 음란사이트라고 알려져 있다. ▲ 정보통신부가 국정감사 자료에서 밝힌 바에 따르면 인터넷이나 PC통신 등에서 음란 정보를 유통하다 적발되어 내용삭제, 경고, 이용정지, 이용해지 등을 당한 사례가 '97년 3,518건, '98년 9,046건, '99년(7월 말 현재) 4,222건으로 매년 크게 증가하고 있다(중앙일보, 1999.10.12자) ▲ Parental Control Tool은 말 그대로 아동의 보호자가 아동의 유해정보 접촉을 통제할 수 있도록 도와주는 소프트웨어 혹은 온라인 서비스를 통칭한다. 아동의 보호자들은 학교, 가정, 도서관 및 공공기관, PC방 등 인터넷 접속을 제공하는 업체, ISP의 서버 등 원하는 위치에 Tool을 설치하여, 원하는 방식으로 아동의 유해정보 접속을 통제할 수 있다.

회원사 소식

드림라인, 대화형 TV사업 진출

드림라인(대표 김철권)은 MS가 최근 개발한 MS TV팩을 최단기간에 한글화해 내년 4월부터 대화형TV 시범서비스를 실시하고 이달부터 본격 서비스에 들어가겠다고 지난 3일 밝혔다.

드림라인은 이를 위해 이달 중에 전담팀을 MS에 파견해 준비에 만전을 기하는 한편 공중파방송과 케이블방송, 드림라인의 인터넷방송 및 각종 인터넷서비스를 통합한 콘텐츠 확보에 박차를 가할 예정이다. 드림라인의 대화형TV서비스에 이용될 MS TV팩은 윈도CE를 운용체계로하는 웹 브라우저와 세트톱박스, 대화형 서비스가 가능한 서버 등으로 구성됐는데 MS가 가정용 디지털 시장을 겨냥해 최근 개발한 아심작이다. 윈도CE에 기반해 자체개발한 웹 브라우저를 탑재하고 있는 세트톱박스는 아날로그방송을 시청하면서 인터넷을 이용할 수 있는 웹TV 기능과 함께 전자 프로그램가이드, VCR 등 가정용기기 제어기능이 제공돼 홈네트워크의 서버로도 활용할 수 있으며 향후 디지털TV의 대화형서비스 제어장치로도 이용되도록 만들어졌다. 특히 이 세트톱박스는 윈도CE를 운용체계로 채택해 윈도98이나 윈도CE에 기반한 각종 프로그램과 호환성을 지니고 있는데다 자바를 이용한 각종 게임이나 콘텐츠를 이용할 수 있는 등 PC에 필적하는 성능을 지니고 있는 것으로 알려졌다.