

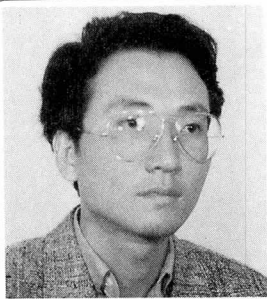
이 아닐 수 없다. 이러한 문제를 근본적으로 해결해 주고 다가올 고도정보화사회의 가장 중요한 정보통신기반구조로서 기대되는 것이, 바로 디지털 전화망을 바탕으로 하여 모든 형태의 데이터를 종합적으로 처리할 수 있는 종합정보통신 네트워크, 즉 ISDN개념이다. 아날로그 전송방식의 전화서비스와 데이터통신의 디지털방식의 서비스망을 하나로 통합시키는 디지털 기술, 정보의 고속도로로 불리는 광통신기술, 난시청 지역 해소 및 국제간 정보교환을 위한 대용량 통신위성, 그리고 다량의 데이터 유통을 위한 고성능 슈퍼컴퓨터 관련 기술이 뒷받침되어야 비로소 종합정보통신망이 구축되어질 수 있다.

둘째, 정보를 저장 및 관리하는 데이터베이스를 필요로 한다. 발달된 컴퓨터기술과 통신위성의 종합을 바탕으로 여러 분야의 각종 데이터들을 컴퓨터가 관독할 수 있는 형태로 수집, 처리하여 대형컴퓨터의 보조기억장치에 저장한 뒤, 정보통신회선에 연결된 단말기를 통해 이용자가 직접 필요한 정보를 온라인 대화식으로 쉽게 찾아 볼 수

있는 지식형 데이터베이스의 구축이다.

셋째, 정보처리의 표준화를 들 수 있다. 최근 정보화 사회의 도래로 인한 컴퓨터의 비중이 급속히 증대되고 있으며, 행정전산망, 부가가치전산망, 근거리통신망 등 대규모 전산망구축이 요구되고 있는데 반해, 다수 기종의 출현으로 이기종간의 인터페이스 확보, 상호 호환성 확보 등의 기술의 차이가 장애요인이 되고 있어 이를 해소하기 위한 표준화가 절실히 요청되고 있는 실정이다. 또한 영어 위주의 소프트웨어에서 탈피하여 한글 처리 소프트웨어의 개발 및 인공지능을 이용한 사용자 위주의 표준화된 소프트웨어의 개발, 환경조성이 선결되어야 할 것이다.

이상의 간단히 살펴본 세 가지 선결문제를 효율적으로 해결함으로써, 급속도로 발전하는 정보 및 통신기술의 상호 연관관계를 바탕으로 종합적인 정보통신기반구조를 형성하여, 다가오는 정보화사회의 진전에 중추적 역할과 기능을 수행하게 될 것이다.



徐 致 元

〈學院講師〉

고도의 숫자화된 사회 생존권 통제를 초래함

천고의 노력끝에 한 아이가 세상의 빛을 보게 되면 주변인들이야 그 아이의 이름만으로도 한 인격체를 인식하게 되지만, 공적인 기록으로는 890601-1581113따위의 숫자와 더불어 기억되어진다. 소수의 아이 주변인들이야 그 아이의 이름을 쉽게 기억하고 사용하여 부를 수 있겠지만 하루가 다르게 늘어나는 천문학적인 수의 사람들을 관리만 하려해도 숫자의 위력없이는 다른 방법을

찾을 수가 없을 것이다.

태어나자마자 호적상 숫자와 인연을 맺게된 아이는 성장과 더불어 학교에서, 군대에서, 직장에서, 일상생활을 통해 끊임없이 숫자와 불가분의 관계를 맺게된다. — 주민등록번호, 전화번호, 번지수, 수험번호, 군번, 통장번호, 신용카드번호, 자동차번호, 책쪽수, 년·월·일·시·분……

실로 현대인을 요람에서 무덤까지 숫자시대에

살고 있다.

수란 지식의 다소를 막론하고 누구나 쉽게 익혀서 사용하기에 편리할뿐 아니라 단순하면서도 매우 체계적이고 조직적인 과학적 성질이 지대하기 때문에 현대와같이 복잡다양한 사회를 효율적으로 관리하는데 그 맹위를 떨치기에 충분한 것이다. 더우기 수는 그 보편성 때문에 인종, 언어, 문화관습의 높은 벽따위도 아랑곳하지 않는다. 올림픽의 꽃이라 불리는 마라톤경주시 선수들의 등번호를 보노라면 피부색깔, 국적을 초월하여 선수를 관리하고 있는 숫자의 위력을 실감하게 된다.

수는 또한 측정치의 중요한 역할을 한다. 학교 시절의 성적, 스포츠 행사의 기록, 봉급명세, 진급 순위, 재산의 과소등 이로인해 수가 경제적 생활의 수단인 '돈'과 손을 잡은 후부터 '수'를 만지고, 먹고, 마시는 현대인들을 관리하는데 더할나위 없이 적합한 것이다.

수의 수용성 또한 대단하다. 0부터 아니 마이너스 무한대부터 끝없이 계속되는 그 엄청난 수용성을 누가 헤아릴 수 있을까?

상업성을 추구하는 현대인들이 이러한 '수'의 편리함을 놓칠리가 없다. 복잡한 현대사회의 제반 현상을 숫자화하여 이용하려는 시도를 우리는 단지 0과 1의 두 숫자만 가지고도 위에서 말한 수의 다양한 기능을 모조리 해치워버리는 컴퓨터 체계를 충격이라고 표현하기 보다는 자연스러운 귀결로 받아들여야 할 것이다.

수는 이제 '정보화사회'의 완벽한 기반을 구축해 놓았다. 하지만 수자체만으로는 자율성이 없는 까닭에 정보화 시대의 중요한 요인은 물론 수를 조작하는 '인간요인(Human factor)'인 것이다. 되풀이되는 인간 경험이 보여주듯 어느 시대든 그 무엇보다도 항상 문제가 되는 것은 '인간내부'의 문제였다. 원자력을 평화적으로 이용하느냐 인류를 전쟁의 공포로 몰아가느냐, 우주개발을 인류 복지를 위해 추진하느냐, 별들의 전쟁으로 몰아가느냐 역시 '인간요인'에 달려 있듯이 말이다.

불행히도 조지 오웰의 소설 '1984년'식의 만행이 등장하여 이 수를 장악한다면 '정보화시대'는 편리함을 표면에 내세운 채 인격이 제대로 존중받지 못하는 비극을 초래할 것이다. 그런데 1900여년전 쓰여진 신약성서의 요한계시록은 수를 장악하여 인간의 생존권이 달린 화폐의 통용을 숫자화하는데 성공하여 인간을 통제하고 창조주에게 대항하는 '적그리스도'라는 한 '인간요인'을 '666'이라는 숫자로 소개하고 있다. 분명 숫자시대에 걸맞게 화폐통용이 신용카드로 이루어지는 지금의 사회보다 한 걸음 더 발전된 시스템이—— 예를 들어, 홀로그래프를 이용한 막대부호를—— 신체의 일부분에 주사되어 육안으로는 식별되지 않아 외모에 전혀 손상을 끼치지 않은 채로 스캐너에 의해서 쉽게 식별되고 중앙시스템에 연결된 단말기의 설치로 모든 상업적, 경제적 편리를 극대화하는 사회를 이 '666'이 도입한다면 세인들은 자연스럽게 맞이할 것이며 그로인해 겪는 전대미문의 온갖 비인격적 고충을 맛보게 될 때, 그때야 비로소 세인들은 다시 한 번 '인간요인'의 중요성을 생각하게 되겠지만 너무나 많은 값을 치른 후일 것이다.