

정보시스템



쌍용정보통신(주)
사 장 김 용 서

종래에는 정보시스템도 공장 설비와 같은 여러 기계적인 수단가운데 하나라는 인식이 강했다. 그러나 정보화에 대한 사회적 관심이 급속히 증폭되면서 정보화를 촉진하는 매체로서 정보시스템의 가치에 대한 인식이 새로워지고 있다. 사람들은 물건을 생산하는 기계와 달리 정보시스템이 인간 고유의 업무라고 생각했던 많은 부분을 대신 수행하고 있음에도 놀라고, 그 정보시스템의 역할과 영역이 급속히 확대되어가고 있는 추세에 다시 한번 놀라고 있다. 한편으로는 컴퓨터로 인한 피해의식에 젖은 사람도 없지않으나 컴퓨터는 속성상 인간이 만든 기계일 수밖에 없다는 점에서 사람들은 안심을 하고 있다. 결국은 제 아무리 똑똑해도(?) 사람의 이해 지배(운영)될 수밖에 없다고 믿는 것이다. 그러나 이 정보시스템이 좋

은 사람이 아닌 나쁜 사람에 의해 이용되고, 운영될 여지가 있다면 어떻게 될까? 인터넷, PC통신등 유무선컴퓨터 통신망의 활용 분야가 확산되므로써 사이버 스페이스를 대상으로 하는 사이버 테러리스트(해커)의 등장으로 그 폐해가 날로 커지고 있다. 보안이란 측면에서 철통같이 완벽하다는 미국 국방성 정보망이 지난 한해동안 무려 25만회나 침투당했고, 해마다 침투건수가 두배이상 증가하고 있다고 한다. 사이버 테러리스트들의 활동이 현재는 정보를 빼내는 정도이지만 조만간 군사체계의 혼란과 도로, 교통망까지 혼란에 빠뜨릴 수도 있다는 점에서 잠재된 가공할만한 위험세력이라 할 수 있다. 이렇게 되면 단한번의 컴퓨터 키보드조작으로 열차, 비행기의 충돌까지 일으킬 수 있다. 극단적인 예라고 할지 모르지만 미국등 선진국의 경우 적의 정보시스템을 해킹하기 위한 전문 프로그래머들을 양성하고 있는 등 사이버 워(Cyber War)에 적극적으로 대비하고 있다.

한편 해커들의 정보망 침투기술이 날로 발전함에 따라 정보시스템의 보안체계를 강화하기 위한 연구도 한층 강화되고 있음은 물론이다. 보안 기술에 대한 관심은 결코 안전하지 않은 인터넷이 급속히 확산되면서 더욱 고조되고 있다. 특히 정보시스템에는 대량의 정보가 집적되어 있기 때문에 단 한번의 해킹에 의해 수년간 축적해온 데이터를 날려버릴 수도 있고 감쪽같이 도난당할 수 있다는 점에서 보안의 중요성에 대한 경각심이 높아지고 있는 것이다. 설령 정보가 분산 저장되어 있더라도 네트워크에 의해 어디서든 접근할 수 있는 환경이기에 안심할 수 없는 것은 마찬가지이다. 국내도 예외는 아니어서 최근 정보시스템을 구축한 관공서, 기업, 연구소, 대학 등을 중심으로 보안시스템을 구축하기 위한 움직임이 활발히 전개되

보안과 감사

고 있다. PC통신상의 홈뱅킹을 이용하는 고객의 계좌에 해커가 침투해서 예금을 인출해간 몇몇 사례와 대학 및 연구망에 침입해 데이터를 파괴, 막대한 손실을 입힌 보이지 않는 얼굴이 자행한 범법행위를 볼 때 이제 우리나라도 사이버 테러로부터의 안전지대가 아님을 느낄 수 있다. 예전에는 단순히 호기심이나 자신의 기술을 과시하기 위해 정보시스템에 침투하는 정도로서 그 심각성이 덜 했는데 이제는 양상이 바뀌어 개인적인 이익을 위한 사회 범죄적 성격을 띠고 있다. 전자주민카드제도가 시행되기도 전에 논란이 되고 있는 것도 편리하고 효율적인 것이야 모르는 바 아니지만 구축된 데이터베이스가 오용되고 남용되는 일이 벌어질까 염려가 되기 때문이다. 예컨대 몇 년전 강남 H백화점이 고객 거래 고객 명단 유출로 인한 개인의 프라이버시 침해와 그 자료가 범죄자에 의해 악용되는 극단적인 사례를 실제 겪었기에 편의성만 강조할 수는 없다는 것이다.

이와같은 정보시스템의 안전성은 정보화로의 진전이 빨라질수록 더욱 더 큰 관심사가 될 것이고, 정보화의 관건으로서 해결되지 않으면 정보화의 진전을 막는 큰 장애물이 될 것이다. 가령 사이버 뱅킹과 사이버 마켓에 의한 사이버머니의 유통이라는 경제 혁명을 이루기 위한 큰 과제가운데 하나도 결국은 인터넷 등 정보시스템의 보안문제를 해결해야 한다는 것이다. 보안이 부실한 시스템은 이용자들에게 당장의 경제적 손실을 가져오기에 사이버 스페이스에서의 경제 활동에 시스템 보안과 안전의 확보는 필수적이다. 이러한 관점에서 정보시스템의 안전성과 신뢰성 제고를 위한 시스템 감사의 역할이 새삼 강조되고 있다. 설계된 혹은 구축된 정보시스템에 대한 감사는 부실 한계를 막는 한계 감사처럼 정보시스템이 보안성 제고를 통한 정보자산의 보호와 정보 안전성외에도 시스템의 효과와 효율성 제고에 초점을 맞추고 있다. 그러나 아직까지 많은 정보시스템 사용자들이 이 부분에 대한 마인드가 부족한 것이 현실이기도 하다. 다만 최근 정보시스템이 해커들에 의해 침투되고 내부에 의해서도 오용되는 사례가 늘어나면서 자체 정보 시스템 감사의 필요성을 인식하기 시작하는 단계이다. 미국의 경우도 1970년대에 정보시스템을 이용한 범죄가 등장하면서 정보시스템감사가 시작된 것으로 보아 우리도 비슷한 과정을 밟게 되는 것 같다. 마침 국가적으로 정보화가 본격 추진되는 체제이니 만큼 지금부터라도 제대로된 정보시스템의 구축을 위해 정보시스템의 감사가 제 몫을 다 할수 있는 분위기가 형성되었으면 하는 바람을 가져본다. 아울러 미국이나 일본과 마찬가지로 국가 자격제도로 정보시스템 감사사제도를 제정하여 정보 처리기술사와 같은 위상을 갖게 해야한다고 본다. 이는 우리 정보시스템의 품질과 안전성 및 신뢰성 제고 효과를 가져올 것이라고 확신한다. ◆