

데이터베이스 하자(흠) 등 정보사고와 법적책임 문제

신각철
법제처 법제연구관

정보 사고의 개념

데이터베이스를 통하여 정보를 전송하던 중에 갑자기 시스템이 다운(정지)되어 정보의 전송이 중단되는 경우를 종종 볼 수 있다. 가장 빈번하게 발생하고 있는것중의 하나가 증권 전산망이 아닌가 한다. 증권 전산망의 경우 전산망 시스템이 다운되어 주식을 제때에 살 사람 또는 제때에 팔 사람이 시기를 놓쳐서 상당한 손해를 보는 경우도 있다. 또 한편으로는 데이터나 프로그램이 파괴되어 시스템 상에 큰 혼란을 일으키는 경우도 있다. 이와 같이 컴퓨터 시스템 장애가 발생하여 정보처리를 제대로 할 수 없고 이와 관련되어 손해가 발생하는 사태를 넓은 의미로 '정보 사고' 라고 한다.

정보 사고와 관련하여 직접 당사자는 정보 제공자와 이를 이용하는 고객 즉, 일반 국민이라고 볼 수 있다. 여기서 법적 책임을 형사책임으로 형법상 컴퓨터 관련 범죄에 대한 처벌 제도가 '96. 7부터 시행되고 있으며, 각 개별법(예컨대, 무역자동화법에서 무역 자동화 데이터베이스 파괴 등 처벌)에서 처벌 규정을 두고 있다. 그러나 형사 처벌은 일정한 한계가 있다. 예컨대, 고의적으로 증권 전산망을 다운시키거나 파괴시켜 국가의 경제 질서를 어지럽히고자 악의적인 행위를 하였을 경우에만 적용된다. 업무 처리상 시스템의 고장으로 어쩔 수 없이 장애가 발생하여 작동이 정지되었을 때에는 형사 처벌을 할 수 없다. 이 경우는 이로 인하여 발생한 손해에 대하여 보전해야 하는 민사 책임 문제가 제기된

다. 정보 사고를 보다 구체적으로 분류한다면 ① 컴퓨터 시스템의 가동 정지(DOWN) ② 그릇된 정보처리 ③ 데이터베이스의 파괴, 훼손 ④ 시스템의 악용 등 불법 이용 ⑤ 처리 정보의 누출 등 5가지 유형으로 분류할 수 있다. 위와 같은 사고로 인하여 자연재해는 제외하고 인위적으로 고의적이며 중대한 과실로 인한 행위는 형사상·민사상 책임을 지게 된다.

또한 상당한 손해가 발생하였을 경우 보상을 해주어야 한다. 이 경우 형사 처벌보다는 민사 문제로 누가 책임을 지고 보전해 주는 것인가에 관하여 복잡하다.

컴퓨터 시스템 장애와 책임 문제

컴퓨터 시스템 등 전산망에 있어서 정보 사고가 발생하였을 경우 가장 문제되고 있는 부분이 그 원인 제공 즉, 인과관계이다. 여기서 컴퓨터 시스템 등 전산망이라 함은 매우 폭넓은 개념으로 통신망 사업자는 물론 메인 컴퓨터 운영자, 데이터 제공자(IP사업자, 데이터베이스 사업자), 최종 이용자(이용자 단말기PC) 등 모두를 포함한다. 얼마전 보도('96. 6. 21 중앙일보)에 의하면 한국증권전산이 증권 단말기를 통하여 신용 용자 비율 상위 종목에 관한 영터리 정보를 제공하여 투자자들이 혼선을 빚은 것으로 밝혀졌다고 한다. 이에 대하여 증권 전산 측은 사용자들의 항의에 대하여 '정확한 데이터를 내보내도 사용자측 PC의 기술적 문제로 가끔

잘못된 내용이 화면에 나타나는 경우도 있다'고 해명하였다'(96. 6. 21 중앙일보). 위의 사례에서와 같이 정보 사고가 발생하였을 경우 정확한 원인 규명이 어렵다.

구체적으로 분류한다면 ①정보를 선택·배열·구성하여 제공하는 데이터베이스 사업자 ②이들 정보를 처리·전송하는 부가 통신망 사업자 ③통신 회선을 운영·관리하는 기간 통신망 사업자 ④정보를 받아 이용하는 최종 사용자 ⑤위의 과정에서 필수적으로 정보처리 기능을 부여하는 소프트웨어 사업자 ⑥데이터, 프로그램, 통신 회선, 이용자 PC 등 모든 과정에서 필요로 하는 하드웨어(정보 통신 기기 등) 제조물 책임자 ⑦시스템을 유지 보수하는 AS책임자 등 최소한으로 분류해도 7가지 영역으로 분류되어 책임 소재를 밝히는데 어려움이 있다. 대부분의 상거래는 당사자(1:1)의 관계이다. 물건을 제공하고 이를 받는 자로서 단순 거래이다.

그러나 정보사회에서 정보 거래는 그 한계가 불명확한 복잡다기한 당사자 관계가 형성되어 법적 책임을 규명하는데 어려움이 있다.

시스템 장애와 데이터베이스 사업자의 책무

홈쇼핑, 홈뱅킹, 그밖에 무역 자동화, 민원 업무 전자 정보처리 등 전자 거래가 급속하게 확산되고 있다. 이 경우 시스템 장애와 관련하여 데이터베이스 사업자의 책무를 살펴보고자 한다.

첫째, 홈쇼핑 또는 민원 신청(전자 문서)의 경우의 예를 들어본다면 소비자의 주문 신청, 민원인의 인·허가 신청 등에 컴퓨터 단말기로 신청자가 정보를 등록한 시점을 통상적으로 계약의 성립 시기로 보는 경우가 있고, 무역 자동화 등 전자 문서의 교환은 당해 정보가 무역 정보 데이터베이스 사업자의 컴퓨터 파일에 기록된 후 상대방의 컴퓨터 파일에 등록된 시점을 도달 시기로 보고 있다(무역 자동화법 제15조 제1항)

이 경우 정보 제공자 즉, 신청자가 모르고 있는

상태에서 시스템에 장애가 발생하여 실제로 상대방의 데이터베이스에 기록되지 않는 사례가 발생한다. 이때 계약 성립 문제로 서로 다툼이 생기게 된다. 둘째, 앞의 증권 전산망과 관련해서 밝힌바와 같이 컴퓨터 단말기 조작의 미숙 또는 상대방 사업자의 데이터베이스 상의 흠으로 정상적으로 보낸 정보가 잘못 처리되어 계약의 무효가 되는 사례도 발생한다. 인간의 의사표시 상의 흠이 아니라 기계의 고장으로 인하여 '계약 무효'라는 최악의 상태에 도달하게 된다. 이에 따른 원인 규명이 복잡하게 된다. 셋째, 전자 거래의 내용을 추후에 수정하거나 변경하였을 경우에 그에 대한 인증문제가 복잡하다. 해커가 중간에서 가로채어 숫자를 변경시킬 수도 있다. 실제로 거래자가 변경시켰는지의 확인이 곤란하다.

위의 보기에서와 같이 시스템의 작동 정지, 정보의 그릇 처리, 해커 등 제3자의 변조 등 취약성을 지니게 되는 바, 이에 대한 법적인증 책임을 위하여 '인증기관'을 두어야 할 것이다. 참고로 '무역자동화법(약칭)'에서 반드시 '무역 정보 데이터베이스 사업자의 컴퓨터 파일에 기록' 다음에 상대방의 컴퓨터 파일에 기록된 때를 도달 시기로 하고, 전자 문서의 내용에 대하여 분쟁이 발생하였을 경우에는 무역 정보 데이터베이스 사업자의 컴퓨터 파일에 기록된 내용이 진실된 것으로 추정 하다고 규정하였다.(무역자동화법 제15조, 제16조)

기타 관계 법률에서 유사한 규정을 찾아보면 '전산망보급확장과이용촉진에관한법률'(약칭 전산망법)에서 행정기관의 민원 업무 처리에 근거 규정을 두고 있다. 전산망 법에서 '전자 문서의 내용에 대하여 당사자 또는 이해 관계자 사이에 다툼이 있는 때에는 전산망 관리자의 전자 계산 조직의 파일에 기록된 내용대로 작성된 것으로 추정한다.'라고 규정하고 있다.(법 제17조의 4) 이 법률에서 '전산망 관리자'라 함은 행정관이 관리하는 데이터베이스(행정 정보 전산망)를 의미한다.

앞으로 전자 거래와 관련하여 민법·상법 등 기본법에서도 위의 단행법에서 이미 채택한 입법례를 바탕으로 '데이터베이스 사업자'를 인증기관 또는 인증책임자로 설정하게 될 것이다. 이와 같이 데이터베이스에 대하여 시스템 장애와 관련하여 법적 책임 문제를 지우는 근본적 이유는 어디에 있는가? 이는 데이터베이스가 정보의 집합체이기 때문이다. 모든 정보의 축적·처리·송수신 등이 데이터베이스를 근간으로 이루어지고 있다. 앞의 문제 제기에서 밝힌바와 같이 컴퓨터 시스템 예컨대, 하드웨어, 소프트웨어, 통신 회선, 데이터 등 정보처리 종합적인 집합체가 곧 데이터베이스이기 때문이다.

따라서 행정기관이나 공공 기관 또는 사업자 단체에서 데이터베이스를 중심으로 철저하게 보안 조치를 강화한다면 컴퓨터 시스템의 장애 등 정보 사고를 예방할 수 있다. 무역자동화법에서도 지정사업자·무역업자 등의 컴퓨터 파일에 기록된 전자 문서 또는 데이터베이스에 입력된 정보를 위조·변조·훼손·비밀 침해·도용 등을 금지시키고, 보호조치를 강구하고 있다. 위반자에 대해서는 1년 이상 10년이 하의 징역 또는 1억원의 벌금에 처하도록 규정하고 있다.(무역자동화법 제18조, 제25조) 특정경제가중처벌법 등 특별법에서 정한 형량을 제외하고는 우리 나라 현행 법률에서 가장 무거운 벌칙을 두고 있는 실정이다.

맺음말 : 데이터베이스 사업자의 주의 의무

위와 같이 데이터베이스에 대한 보안 조치의 중요성을 무역자동화법·전산망법 등의 입법례에서 충분히 입증된 셈이다. 그렇다면 데이터베이스 사업자의 주의 의무는 무엇인가? 물론 여기서 제기하는 데이터베이스는 주로 공공 데이터베이스를 의미한다. 그러나 민간 부문에서 제작·운영하는 데이터베이스도 예컨대, 오락성 데이터베이스를 제외하고는 대부분 공공 데이터베이스와 연계되어 정보로서의 가치를 발휘하게 된다.

또한 시스템 장애에 따른 법적책임문제는 공공 부문, 민간부분 구분 없이 같다고 볼 수 있다. 데이터베이스 사업자가 지켜야 할 주의 의무를 살펴보고자 한다. 첫째, 데이터베이스 사업자는 그 이용자에 대하여 선량한 관리자로서 주의 의무를 다해야 하며 또는 이용자의 이익을 보호할 보호 의무가 있다.

따라서 이와 같은 의무 이행을 다하지 아니하여 시스템 사고 또는 장애가 발생하여 이용자에게 손해가 발생하였다면 주의 의무 위반으로서 손해 배상의 책임을 지게 된다는 것이 일반적인 견해이다. 여기서 문제되는 것이 앞서서도 밝힌바 있거니와 시스템 다운, 접속상의 결함, 프로그램·데이터 훼손·파괴 등에 대하여 데이터베이스 사업자가 책임을 지우는 것은 부당하다는 의견도 있다. 그러나 이용자는 대부분 데이터베이스 사업자와 이용 계약을 체결한다. 소프트웨어·하드웨어 제작 업자 또는 통신회선측과 계약하지 않는다.

원칙적으로 하드웨어, 소프트웨어의 채택 여부는 데이터베이스 사업자의 판단에 있고 채택 과정에서 또는 운영 과정에서 선량한 관리자로서 주의 의무 태만히 하였다면, 책임을 데이터베이스 사업자가 질 수 밖에 없다는 결론이다. 여기서 주의 의무는 시스템 선택 등 기술적인 문제, 운영상의 안전 조치 등 모든 것이 포함된다. 둘째, 전산망 시스템에서 이용자 과실의 책임 문제도 뒤따른다. 즉, 데이터베이스 사업자 측이 제시하는 안전 조치의 위반으로 시스템 장애의 유발·데이터베이스 훼손, 파일 보관 부주의 또는 조작미숙에 의한 그릇된 정보처리 등은 이용자에 그 책임이 있다.

이와 같이 책임 소재를 분명히 밝히기 위해서는 데이터베이스의 시스템 도입 단계 및 운영 과정에서 주의 의무를 다해야 한다. 또한 이용자와 정보 이용 계약의 체결에서 이용 약관에 안전 조치를 이행치 아니하여 발생된 정보 사고에 대해서는 이용자의 책임임을 명확히 해야 할 것이다. 