



은행의 Y2K문제 대응



이병도 / 신한은행 전산기획팀장

최근 각종 언론매체에 2000년(Y2K) 문제에 관한 보도가 부쩍 늘었다. 2000년 1월 1일에 비행기 타기가 겁난다는 이야기가 있는가 하면 미사일과 의료장비가 오동작하여 제어불능이 되거나 않을까 하는 걱정. 특히 금융거래 불능에 따른 사회혼란과 국가 신인도 하락 등의 이야기가 들린다. 이런 일들은 Y2K 문제에 대한 대응을 소홀히 할 때 충분히 예측 가능한 위협이다. '훈련 때 흘린 땀 한 방울이 전시의 피한 방울을 대신한다'는 격언이 생각나는 상황이다. 현재의 대응노력 여하에 따라 피해의 규모가 결정된다고 하겠다. 본 고에서는 은행권의 Y2K 대응상황을 간략히 정리해보았다.

개 요

새로운 천년을 맞이함에 따라 금융권이 크게 고민하는 날짜 문제는 대략 세 가지이다. 우선 백년 단위의 연도구분이 불가능해지는 경우이고, 다른 하나는 윤년 인식에 착오가 생길 경우(2월 29일이 1900년엔 없으나 2000년엔 있다), 나머지 하나는 휴무일 계산상의 오류 문제이다. 이들 문제들은 이자계산을 비롯하여 공과금 처리, 자금결제 등에서 오류를 유발할 수 있다. 여기서 비롯된 금융거래의 혼란은 개인 경제활동의 제약을 비롯하여 기업의 연쇄부도, 은행경영의 위기, 더 나아가 국가경제의 근본을 무너뜨릴 심각한 결과까지 초래할 수 있다.

이미 대부분의 업무처리가 전산화되어 컴퓨터 없는 업무가 불가능하게 된 금융권의 경우 Y2K 문제에 대한 심각성은 다른 어떤 부문보다 더 무겁게 느껴진다. 구미 선진국뿐만 아니라 우리나라의 경우에도 은행을 비롯한 금융권이 Y2K 문제를 가장 먼저 인식하고 대응을 서두른 것도 이러한 문제의 심각성에 기인한다.

Y2K 대응 현황

국내 은행의 Y2K 문제에 대한 본격적 대응은 97년부터이다. 문제에 대한 인식은 훨씬 이전부터이고, 몇몇 은행의 경우 새로이 개발되는 시스템에 대하여는 연도표기를 네 자리로 하였다. 전산실무자에 한정되었던 문제에 대한 심각성 인식이 최고 경영층에까지 확대되었으며 한국은행이나 은행감독원(현 금융감독원) 등 정부기관의 본격 대응이 시작된 것도 이 시기이다.

은행이 사용하는 설비와 기기는 매우 다양하고 복합적인 기술을 사용하고 있다. 영업점에서 거래가 이루어지기 위해서는 전산시스템뿐만 아니라 통신장비, 전력장비 등의 기반시설이 필수적이며 단말기, CD와 ATM기를 비롯하여 팩시밀리, 복사기, 지폐계수기, 환율 표시기 등과 같은 수많은 사무기기를 사용하여야 한다. 이들 기기는 대부분 전자장치로서 반드시 날짜오류 발생에 대한 검증을 해야 한다.

전산시스템(IT)의 Y2K 문제 대응은 은행의 대응 노력에서 가장 큰 비중을 차지한다. 전산시스템이 은

행업무 전반을 관리·제어하고 있으며 그 응용 S/W의 대부분이 은행 자체에서 개발하였기 때문이다. 따라서 가장 많은 시간과 인력을 투입하여 수천 번에 이르는 이들 개발 S/W에 날짜와 관련된 부분이 있는가 확인하고, 수정한 후 시험하는 과정을 수차례 반복하였다. 또한 은행의 전산시스템은 한국은행이나 금융결제원 그리고 여러 거래기업과 온라인으로 연결되어 있어 이들 기업의 시스템과의 연동도 매우 중요하다. 따라서 연결시스템 상호간에 주고받는 정보에 날짜표기의 차이로 인한 오류가 생기지 않도록 하였다.

비 전산부문(non-IT)의 대응주체는 장비의 제작사 또는 공급업체이다. 기기 또는 설비의 사용자인 은행은 공급업체의 대응 확인과 아울러 다각도의 모의시험을 통하여 문제발생 여부를 확인하게 된다.

예를 들어 CD나 ATM은 PC가 내장되어 있어 내장 PC자체의 날짜 테스트와 아울러 거래를 발생시켜 기기 전체적으로 이상 유무를 확인한다. 통신은 온라인 거래의 필수불가결한 요소로서 통신망의 마비에 대비하여 비상계획(수작업처리)을 준비하였으며 전력난에 대비하여 UPS나 발전기의 작동 여부를 확인하였다.

여신거래 기업의 Y2K 대응상황 점검은 은행의 Y2K 대응의 일환으로 이루어진다. 중소기업의 Y2K 대응 독려 차원에서 비롯된 여신 기업 Y2K 대응상황 점검이 현재는 은행의 신용리스크 관리 차원으로 다루어지고 있다. 여신 기업이 Y2K 문제로 인하여 심각한 타격을 받았을 경우 이는 은행의 신용리스크에 직결되기 때문이다. 따라서 거래기업의 Y2K 대응 여부와 수준을 점검하여 기업의 신용평가에 반영하고 있다.

시 험

전산시스템의 시험방법 중 가장 완벽한 방법은 실제 상황에서 하는 시험이나 현실적으로 은행에서 이 방법을 직접 적용하기는 불가능하다. 따라서 시험 환

은행의 전산시스템 시험기준

테스트 항목	내 용	대상 날짜
세기 Roll-over	세기/년도의 처음과 시작	12/31/1999 01/01/2000 12/31/2000 01/01/2001
특별한 날짜 값	연도의 마지막 2자리는 특별한 목적으로 이용되어 왔으며(예 : 만요일 9/9/9, 99/99/99 혹은 99,365 등) 00년은 의미없는 연도 표기	09/09/1998 09/09/1999 12/31/1999 01/01/2000
요일 시험	01/01/2000은 토요일(01/02/1999은 월요일)이고 2000년은 366일이며 02/28/2000 다음날은 02/29/2000.	001/01/2000 03/01/2000
윤년 시험(유효한 날짜)	윤년 계산시 . 2000년은 366일이고 . 02/28/2000 다음은 02/29/2000 일을 시험	02/29/2000 02/29/2004
윤년 시험(유효하지 않은 날짜)	우측 년의 날짜는 오류 처리임을 확인.	02/29/1998 02/29/1999 02/29/2001
날짜의 부정확한 정렬	화면이나 보고서에 자료가 연대 순으로 표시될 때 정렬이 정확하지 확인.	
Data aging 시험	달력상의 일수와 영일일 수가 서로 일치하는가를 확인	

경을 별도로 구축한 후 모의 거래를 발생시켜 시험하는 것이 일반적이다. 전산시스템의 시험 기준(criteria)은 다음과 같다.

은행 시스템 자체 시험이외에도 국내 전 금융기관을 비롯하여 한국은행과 금융결제원, 그리고 은행연합회 등이 모두 참여하는 연결시험을 수차례 실시한 바 있다(national test day).

비상 계획

Y2K 대응에서 비상계획은 필수적이다. 이는 기술적 접근이 100% 완벽한 문제해결을 보장하지 못하기 때문이다. 은행의 비상계획은 시스템 또는 통신장애 등으로 인하여 온라인 거래가 불가능한 최악의 상황에 대비하여 은행 핵심업무의 수작업 처리를 포함해야 한다. 수작업 처리는 각종 입지급 업무의 근거가 되는 잔액장 준비가 필수적이다. 예를 들어 고객이 돈을 찾을 경우 예금잔고를 알아야 하고 대출이

자 상환의 경우 대출원금과 금리, 그리고 상환방식 등을 알아야 하기 때문이다. 온라인 거래가 불가능해 집에 따라 영업점간 및 은행간의 거래는 이루어질 수 없으며 환불고시 등도 수작업으로 처리된다. 대고객 업무는 Y2K 비상계획에 의거 준비된 절차에 따라 정해진 양식을 사용하여 이루어진다. 거래 내역은 온라인 복구시 데이터 복구에 대비하여 필요항목에 대한 기록을 철저히 하도록 하였다. 아울러 본지점간 그리고 인근 영업점간 비상연락 수단을 마련하여 영업 지원에 차질이 없도록 대비하였다. 환율은 기준환율 등을 이용, 수작업으로 계산하여 고시하도록 하였다.

은행을 비롯한 금융권의 제반업무는 전산 지원 없이는 사실상 불가능하므로 비상시 수작업 처리할 수 있는 것은 단순 입지급 거래 등 핵심업무에 국한되며 이 상황도 오랫동안 유지하기 어렵다.

법적 대응

은행에서 Y2K에 대한 법률적 문제란 Y2K문제가 해결되지 않음으로 인하여 은행과 은행을 이용하는 제반 법률관계 당사자가 손해를 입게 될 경우 법적 책임이 누구에게 있으며, 그 배상 책임의 범위는 어디까지인가, 법적 분쟁이 발생한 경우 대응방안은 무엇인가 등에 관한 것이다. 은행과의 법률관계 당사자는 크게 설비(시스템 및 기기) 공급자와 거래 고객으로 나뉜다. 은행과 설비 공급자간의 법적 쟁점 사항으로는 설비의 하자로 인한 손해발생시 공급자의 책임범위와 배상한도 등에 관한 내용이 추가 될 것이고, 은행과 거래 고객간의 법적 쟁점 사항으로는 Y2K 문제로 인한 거래불가에 따른 고객 피해에 대한 은행의 배상책임 범위와 그 한도가 될 것이다. Y2K 문제로 인해 발생할 수 있는 분쟁은 현재로서는 그 범위와 깊이를 예측하기 어렵고, 이로 인한 법정비용의 정확한 산정이 불가능하므로 금융권의 법적 대응

에 대한 준비는 매우 신중하다.

맺음말

Y2K 문제로 인해 발생될 위험에 대한 명확한 인식을 가지는 것도 필요하나 그 위험에 대한 막연한 불안은 금물이다. 이 불안은 또다른 위험으로 연결될 수 있기 때문이다. 예를 들어 금융기관에 예금을 가지고 있는 고객의 일부가 불안을 느껴서 올해 말에 자신의 예금을 모두 인출한다고 하자. 이를 지켜본 다른 고객들도 이에 동참하게 되고 이 현상이 연쇄적으로 일어난다면, 각 금융기관은 유동성이 부족하게 되어 전금융기관이 지급불능 상태에 이르는 위기상황을 맞게 된다.

Y2K 문제에 대해 직접적인 대응을 하는 것과 아울러 앞서 언급한 것과 같은 파생위기를 막기 위한 노력도 필요하다. 가장 대표적인 방법은 홍보이다. 국민에게 또는 고객에게 대응주체의 대응활동뿐만 아니라 대응요령도 충분히 알려 피해와 혼란을 막아야 한다. 은행의 경우 가장 앞서고 철저한 Y2K 문제 대응노력을 홍보하는 동시에 고객의 최근 거래내역을 통장에 기장하도록 유도하여 고객을 안심시킬 계획이다. 또한 금융시장과 각 경제주체들의 혼란을 최소화하기 위하여 12월 31일(금)과 새해의 영업개시일인 2000년 1월 3일(월)을 금융휴무일로 지정하는 문제를 긍정적으로 검토하고 있다. 금융휴무일이 지정되면 은행을 비롯한 금융기관과의 거래는 불가능해지므로 그 날짜가 기한인 공과금이나 어음 등의 만기일은 자동 순연된다.

Y2K 문제는 2000년이 되는 순간에 없어지는 것이 아니다. 언제 그 위험에서 벗어날지는 누구도 장담할 수 없다. 분명한 것은 2000년이 되었어도 당분간은 그 위험이 계속되며 대응을 멈추지 말아야 한다는 점이다.