

금융 자동화 기기의 현황과 발전방향



이태영 부장

청호컴퓨터 금융영업부

1. 개요

금융기관이라 함은 은행을 비롯하여 증권회사, 투신사, 보험회사 등 여러 그룹이 있으나, 업무 자동화를 위한 기기는 단순 반복작업이 많은 은행을 위주로 발달해 왔다.

은행의 업무에는 국제, 자금, 심사 등의 기계화가 어려운 업무가 있는 반면에 단순 입출금이나 통장기장 등의 자동화가 가능한 업무가 있다.

단순히 발생하는 업무의 건수로 볼때는 자동화기기로 처리하는 경우가 훨씬 많은 것이 현실로서 이의 중요도는 날이 갈수록 증대되어 경영의 성패까지도 판가름할 상황이 되었다.

우리나라의 금융 업무는 대체로 일본의 영향을 많이 받았다. 따라서 금융자동화 기기들도 일본제품들이 초기부터 도입되기 시작하여 일본식 업무환경을 구

축함으로서, 금융자동화 기기업계에서 서구의 기기들은 거의 찾아보기 힘든 것이 현실이다.

국내 금융기관들은 1990년 이후 자동화기기들의 설치를 본격적으로 늘리기 시작하여 1995년에는 각 은행간의 경쟁적인 지점수 확대로 자동화기기의 도입이 PEAK에 이르기기도 하였다.

자동화 기기는 본점 전산실 HOST 컴퓨터와 연계되어 작동하는 ON-LINE 기기와 각 영업점 내에서 사무처리용으로 사용하는 OFF-LINE 기기로 나눌 수 있다.

이와 관련된 내용을 파악하여 보도록 한다.

2. 금융 자동화 기기의 종류 및 관련내용

1) ON-LINE 기기

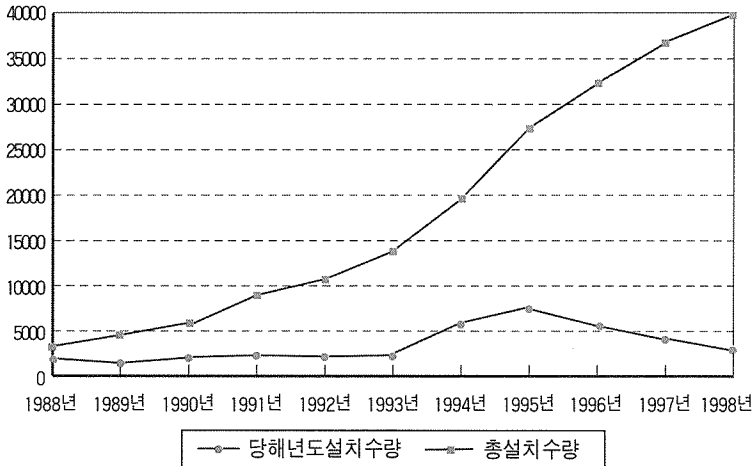
① 현금자동지급기(CD)\

자동화기기에서는 현금자동지급기(Cash Dispenser : 이하 CD)와 현금자동 입금지급기가 대표적인 기기라고 할 수 있다.

CD는 현금 및 수표를 고객의 계좌원장으로 부터 인출하여 자동으로 지급하는 기능과 함께 카드관련업무 계좌관련조회 등 다양한 업무를 수행할 수 있으며, 최근에는 기능이 더욱더 향상되어 극장표, 경기장 입장권, 항공권등 다양한 종류의 Ticket발행 기능도 보유하고 있다.

1979년 최초 도입후 1년간의 개발기간을 거쳐 외환, 조흥, 상업은행 등에 설치되어 사용되기 시작한 CD는 82년부터 매년 200-300대씩 설치되기 시작하여 85-86년 한때 수입금지 조치가 있을 때를 제외하고는 꾸준히 증가 추세를 보여 왔으며, 90년대 들어 각행의 CD 사용건수가 늘어나면서 설치댓수도 기하급수적으로 늘었고, 94-95년도 각행의

무인자동화기기 년도별 설치수량(CD)



년 도	1988년	1989년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년
당해년도 설치수량	1507	1330	1652	2382	2356	2615	6169	7445	5546	4352	2814
총 설 치 수 량	3175	4505	6157	8539	10895	13510	19679	27124	32670	37022	39836

경쟁적인 유.무인 점포확장때에는 최고의 설치대수를 기록하기도 하여 현재 약 4만여대나 가동중에 있다.

CD는 90년대 들어 업계의 선두주자인 청호컴퓨터(시장점유율 50%)를 비롯해서 동양나이론(현 효성T&C, 30%), 금성사(현 LG전자, 20%)등이 국산화하여 현재는 모두 국산제품을 생산하고 수출까지하고 있으나, 그 이전에는 모두 일본의 OMRON(청호), HITACHI(효성), OKI(LG)사로부터 완제품 공급을 받아 왔었다.

이외에도 여러회사들이 한때 CD사업을 영위하였으나 IBM, NCR, KCI는 사업부진으로 인하

여 포기를, 제일정밀은 부도로 인하여 사업포기를 한 상태이다. CD는 우리나라와 일본을 제외한 전세계적으로는 ATM이라 표시하며 선진국에는 이미 사용이 보편화 되어있다.

CD는 미국, 영국, 독일, 이태리 등 구미의 몇 개국과 우리나라, 일본 등 몇나라만이 생산가능하다.

따라서 우리나라는 IMF 이후 고환율의 영향을 받아 가격경쟁력이 생기게되므로 중국을 비롯한 동남아 각국 및 미주 등 전세계적으로 우리나라 제품들에 대하여 최근 활발히 수출상담이 이루어지고있는 상태이다.

사양에 따라서 차이는 있지만

일본제품 및 구미 각국의 기기가 1-2만불(FOB)기준인데 비하여 국내 각 Maker의 제품들은 7-8천불 수준인 것이 커다란 Merit로 작용하고 있다.

② 현금자동입금지급기(ATM)

현금자동입금지급기(Automatic Teller Machine : 이하 ATM)는 CD와 함께 창구업무자동화의 총아로서, 현금 및 수표의 입,지급 외에 통장자동정리, 각종 카드업무, 송금, 보험료 및 적금의 납입 등 창구 Teller가 할 수 있는 거의 모든 업무를 처리한다.

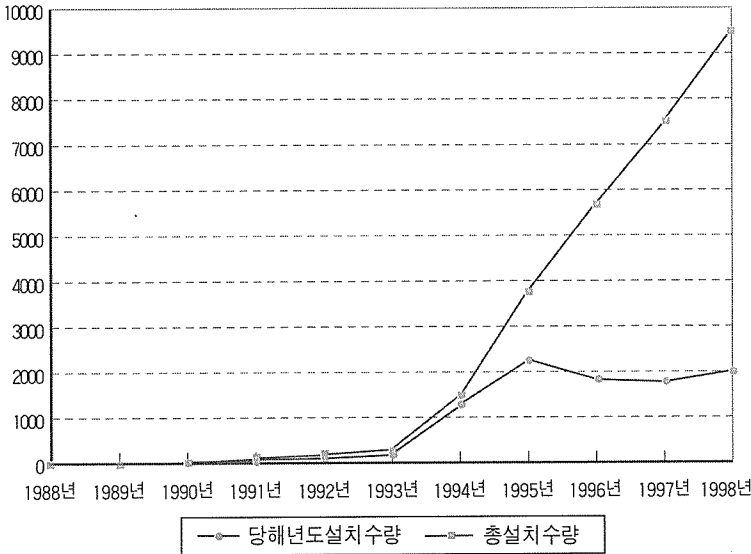
1984년도 조흥, 외환은행을 필두로 설치되기 시작한 ATM은 이후 수년간 설치대수가 증가되지를 못한다.

당시의 ATM 1대의 가격은 약 5천만원으로 압구정동 현대아파트 작은평수와 같은 가격이었기 때문이다.

이후 1990년들어 CD 등 자동화기기의 설치가 늘어나는것과 때를 맞춰 각 은행에 ATM 도입 검토가 시작되었다. 한때 입금방식에 대한 논란이 1년을 지속 하였었다.

즉 입금자가 돈이나 수표를 금액을 적어 봉투에 넣고 다음날 원장의 실 잔고를 UP-Date 시키는 서구의 봉투식 입금방법과 입금되는 현금을 기계로 판독하여 즉시 원장실 잔고를 UP-Date하는, 창구처리와 동일한 효과를

무인자동화기기 년도별 설치수량(ATM)



년 도	1988년	1989년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년
당해년도설치수량			20	50	4	161	1266	2235	1897	1859	2067
총설치수량			20	70	74	235	1501	3736	5633	7492	9559

갖는, 일본의 낱장식 입금방법이 여러 관점에서 한동안 논란을 겪었다.

그러나 우리나라 국민들의 정서상 추후 고객과 입금금액에 논란의 소지가 있고 담당자의 입장에서 한번 더 작업을 해야하는 봉투 입금방식은 전혀 채택되지 못하였고 전 은행의 낱장입금식을 택하였다.

이후 각행에 ATM의 도입이 매년 꾸준히 이루어져 현재 약 8천대의 ATM이 가동중에 있다. 향후 각 은행의 자동화기기 도입 추세는 CD 대신 복합기능을 지

닌 ATM으로 옮겨가고 있다. 가격이 CD의 4배 이상 고가이나 영업점포 및 365코너의 설치면적당 비용 및 운용비용 등을 산정할 경우 오히려 기기 가격이 차지하는 비중은 줄어들기 때문이다.

일본의 경우에는 자동화기기 총설치대수는 약 10만대이며 이중 ATM의 설치대수는 9만대이다.

기기의 가격보다는 고객의 사용효율에 초점을 맞춘 운용형태로 볼 수 있다.

앞에서 언급한 CD와 ATM이

은행업무에서 차지하는 비중은 실로 엄청나다.

각은행 별로 다르지만 매년 설치대수와 비례하여 늘어나던 사용량에 힘입어 ON-LINE 총거래건수 대비 자동화기기 처리건수는 이미 50%를 넘어서서 지속적으로 자동화기기를 설치할 경우 수년내에 자동화기기 거래비율이 일본의 경우인 70-80% 수준에 달할 것으로 예상된다.

③ 기타상품

- 통장 자동 정리기(APT)

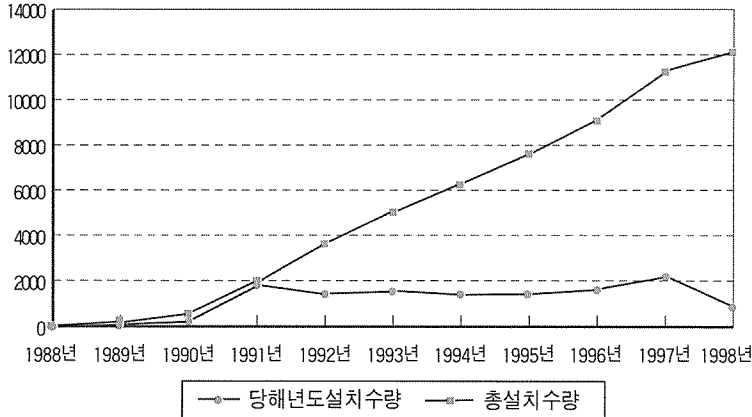
1990년대 들어 CD기의 사용이 늘어남에 따라 Host Computer의 Data Base에 미기장 Data가 많이 쌓이게 된다.

각 은행들은 이의 부담을 덜기 위하여 고객들의 미기장 거래건수를 제한하게 되고 이의 해결방안으로서 일본에서 일시적으로 사용되었던 통장자동정리기(Automatic Passbook Terminal : 이하APT)를 도입하게 되었다. 1993년부터 2년간 폭발적인 증가세를 나타내던 APT는 약 1만2천대가 설치된후 일본에서의 경우처럼 현재는 거의 설치가 중단된 상태이다. 보다 다기능인 ATM이나 통장겸용CD로 이동하게 되는 것이다.

- 통장 정리 겸용 CD (CDP)

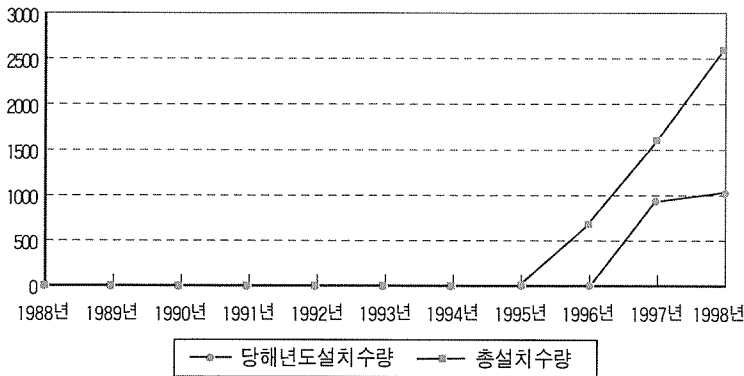
통장정리겸용CD(Cash Dispenser & Passbook Printer:이하

무인자동화기기 년도별 설치수량(APT)



년 도	1988년	1989년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년
당해년도설치수량			80	2056	1475	1364	1209	1290	1566	2198	919
총설치수량			415	2136	3611	4975	6184	7474	9040	11238	12157

무인자동화기기 년도별 설치수량(CDP)



년 도	1988년	1989년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년
당해년도설치수량										954	1023
총설치수량									639	1593	2616

CDP)는 CD와 APT의 복합체로서 전세계적으로 우리나라 밖에 없는 기종이다.

CD와 APT가 주제어부인 Controller Unit 및 Power Supply, 상위 Interface, Cabinet 등을 공유함으로서 설치 공간의 축소는 물론 제조단가도 대폭 줄일수 있고 고객으로서도 다기능을 사용하게되어 94년 출시이후 좋은 반응을 보이고 있는 상품이다.

그러나 APT의 경우처럼 궁극적으로 자동화기기의 설치운영 형태가 ATM 위주로 가는 상황에서 가교역할만을 하고 퇴진할 것으로 보이나 중국 등 통장을 사용하는 나라에서 매우 긍정적인 반응을 보이고 있어서 서구제품들과 차별화를 하는데 매우 좋은점을 갖고 있다고 보인다.

2) OFF-LINE 기기

① 현금취급 관련

지폐계수는 은행 창구업무의 필수적인 사무자동화기기이며 많은 수의 기기가 배치되어있다. 프레스 상사 및 신성통상 등의 국내회사에서 글로리나 무사시 등의 일체 기기를 국내은행에서는 모두 대체시켰으며 해외수출에 박차를 가하고 있다.

각 영업점에서는 오, 훼손 현

금에 대하여 한은이나 본점으로 반납하는 업무가 있다.

지폐를 정권과 손권으로 분류하는 작업을 은행직원들의 육안과 손으로 처리하기도 하나 대형 점포들은 지폐자동정사기(Document Fitness Sorter)를 사용하여 빠른 속도로 많은량을 처리한다.

일본의 글로리사나 도시바, 영국의 드 라루사의 기기들이 사용된다.

지폐인식 및 분류기술이 부족하여 아직 국산기기는 개발되지 않았다.

이 외에도 지폐를 100매 단위로 묶거나 100매짜리 10개를 묶어주는 기계도 사용되고 있으며, 동전을 자동으로 세어서 50개단위로 포장해주는 기계로 사용된다.

② 수표관련

우리나라는 역대 정부의 인플레이 억제정책의 일환으로 고액권 현금이 발행되지 못하였다. 세계적으로 우리나라와 같은 수표제도를 통해 여러 자원을 낭비적으로 사용하는 나라는 없다.

최근 고액권 발행이 공론화되고 있으나 결론은 두고보아야 할 일이며 수표관련 사무기기는 이 정책이 바뀔 때 거의 수요가 줄

게된다.

각 영업점에서는 별단예금계정으로 고객들에게 수표를 발행한다. 수표에는 정액, 비정액, 당좌, 가계수표 등이 있으며 양식지에 수표를 발행하기 위하여는 지점장인(대리인), 날자인, 발행점번, 계좌번호 등이 날인 인쇄되어야 한다. 수백내지 수천매의 수표에 이러한 작업을 하기 위하여 자동으로 발행업무 처리하는 기기가 각 점포에 설치운용되고 있다.

또 대형점포에서는 고객에게서부터 받은 수표에 대하여도 자동으로 처리하는 업무가 있다. 수표하단의 MICR문자를 자동으로 득취하여 분류하고 DATA내용을 집계하며 본부로 DATA를 송부하는 Reader Sorter 기도 운영하고 있다.

3. 향후의 발전방향

전산 상거래의 역할 분담에 힘입어 우리나라의 은행 창구업무는 향후 어느정도 그 비율이 감소될 수는 있을 것으로 보이나 근본적으로 우리나라의 경제 규모가 커지고 국민들이 현금을 선호하는 이상 이를 취급하는 자동화기기의 수요는 계속 늘어날 것으로 보인다.

또, 구조조정이후 효율적인 자

원운용을 해야하는 각 은행의 입장에서 봤을 때 복합적 기능의 자동화기기 확충은 필수적사항으로 여겨진다.

따라서 99년도부터는 ATM의 도입이 점차 더 늘어날 것으로 판단된다.

여기에 우리나라 금융기관에서 제일 낙후된 부문인 출납업무 자동화를 고려한다면 향후의 창구업무 자동화기기는 지폐는 물론 동전, 묶음동전 등의 교환까지도 처리해 주어야 된다.

즉 사람이 할 수 있는 단순작업은 모두 기계화, 자동화 하여야 한다는 뜻이다.

그러자면 우리나라도 일본의 경우처럼 업체나 사용기관이 Partnership을 갖고 공동개발한다는 자세로 임해야 한다.

신권지폐가 제작될 때, 새로이 통장을 Design하여 제작할 때, 사용하던 장표를 바꿀 때, 신규업무를 개발할 때 등은 물론이고 기존업무중 자동화 가능성이 있는 부분도 공동으로 협의하고 투자하여 개발해 나간다면 각 업체들도 안정적으로 기술력을 쌓아 보아나가기기를 만들 수 있으며 나아가 일본처럼 해외에 여러나라를 자국기기의 식민지화 할수 있게 되리라 본다.