

# 金融 전산망의 추진방향

李錫浩 서울대교수·전자계산기공학과



## 금융 전산망의 추진 목표

“2000년대의 고도 정보화 사회에 대응하는 전자 금융 시스템을 구축”하는 것으로서 전국 1일 결제권화, 고객 서비스의 시간적 장소적 제약 제거, 지급 결제 제도의 선진화, 금융의 자유화와 국제화에 대비 등을 목표로 한다.

## 전자 금융 시스템과 금융 전산망

고도 정보화 사회에서 제공하는 전자 금융 서비스는 IC 카드, 신용카드, CD/ATM, POS (Point of Sale), 홈뱅킹(HD : Home Banking), 펌뱅킹(FB : Firm Banking)은 은행간 자금 결제(타행환), 금융 정보, 자동 자금 이체(EFT, Electronic Fund Transfer) 등을 포함한다.

FISNET운영·관리의 책임부서로서 FISNET 네트워크 센터 운영하며 FISNET의 비밀보안 유지 방책을 결정한다. 그리고 통합 금융서비스망을 위한 업무표준화 및 개별 금융서비스를 위한 업무표준화를 설정하고 타 기관 전산망과의 연결을 위한 GATEWAY운영 방안을 연구한다.

FISNET을 구축하기 위해서는 법규 및 제도 개정, 관련 서비스 소요기기 개발, 소프트웨어 개발 등이 선제되어야 한다.

제1차 FISNET 구축(1986-1988)은 중앙 결제원 노드에 각 금융기관 전산센터가 연결된 중앙집중식 공동망으로 각 은행 전산 센터에 화일이 집중 관리된다.

제2차 FISNET 구축(1989-1993)은 제1차 FISNET에서 개발된 전산망을 지역 센터와 금융기관 지역 전산 센터로 분산하여 지역 분산식 공동망을 구축하고 통신회선은 금융전용 패킷 교환망으로 구축하며, 금융기관 지역 센터는 지역내 지점들을 지원할 수 있는 컴퓨터를 설치하고 관할 지역 결제원 노드에 연결한다. 그리고 중앙집중식으로 관리되던 화일은 금융기관 지역 센터에 분산 관리시키고, 중앙집중식으로 관리되던 화일은 금융기관 지역 센터에 분산 관리시킨다. 지방 금융기관 센터는 관할 지역 결제원 노드에 연결된다.

### 금융기관 전산화 문제점

구 분	현 황	문 제 점	해 결 책
전산장비 및 기술	특정기종 편중과 선호	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유지 정비보수 부실 우려</li> <li>• 가격경쟁력 상실 우려</li> <li>• 다양한 금융전산기술 획득 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다기종 운영체제</li> </ul>
	중앙 집중화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가격 대 성능 취약</li> <li>• 지역적 요구 충족 곤란</li> <li>• 가용성 및 생존성 취약</li> <li>• 통신설비 과다 투자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역별 분산체제</li> </ul>
	초대형 전산기 선호	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OLTP/BATCH 구별없이 처리비용의 과다</li> <li>• 기종교체시 전체계 변환작업에 과다비용 소요</li> <li>• 개발 인력/기간의 낭비 초래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능별 분산체제</li> <li>• 응용 S/W 공동</li> </ul>
전산 조직	응용 S/W 중복 개발 투자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 은행별 과다 전산인력 확보 확보 초래</li> <li>• 응용 S/W에 인력집중으로 시스템과 통신체계의 설계 및 통합은 업체에만 의존</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응용 S/W 공동 개발 체제 유도</li> <li>• 기존 S/W 공동 이용 체제 확립</li> <li>• 시스템과 통신 체계의 인력확보</li> </ul>
	전산부 근무 기피현상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 높은 이직율로 고급 기술 인력 확보 곤란</li> <li>• 체계 평가/선정/접속 등 고급 기술 확보 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융전산 연구소 설치</li> </ul>
금융제도	대고객 서비스의 장소적, 시간적 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객의 불만 점증</li> <li>• 입출금 업무의 점포내 폭주 초래</li> <li>• 피크시간 전산처리 능력 과대 책정 유도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD/ATM에 의한 주당 7일, 일당 24 시간 서비스 유도</li> <li>• 기계화 점포의 설치로 지점외 서비스 제공</li> </ul>
	유사 금융 상품의 과다 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비활동성 계좌 관리의 비용 증대</li> <li>• 전산설비의 비대화 유도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부가가치와 연관된 개성있는 금융상품</li> </ul>
	금융 자동화와 괴리된 업무처리 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융 자동화의 장점 수용 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융자동화의 효과 극대화를 위한 업무체계</li> </ul>

제3차 FISNET 구축(1994~1998)은 인구 30만이상인 도시에 결제원 지점 노드(약 14개)를 확장하여 각 금융기관 지점들이 인근 결제원 지점 노드에 직접 연결되는 지점 분산 공동망을 구축하고, 금융 전용 패킷 교환망은 노드수의 증가로 확장된다. 각 금융기관 지점은 자체처리 할 수 있는 컴퓨터 운용하며, 지역센터에 관리되던 화일은 각 지점에 분산 관리된다.

### 서비스망별 구축 방안

각 서비스망 구축은 기본적으로 FISNET의 단계별 구축 전략에 맞추어 추진하는데 CD/ATM 공동망은 영업점내는 물론 공공장소 등에 ATM(CD)을 설치하여 현금인출, 예금입금, 자금이체, 기장, 잔액 조회, 소액 대출 등의 서비스를 365일 24시간 제공할 수 있는 시스템 구축을 궁극적인 목표로 한다.

제1단계(1986~1988) : FISNET/CD/ATM 공동망)로 서울 지역 중심 CD 공동 이용 시스템 개발, 현금인출, 잔액조회 서비스 제공, 표준 규격 카드의 개발 보급, 공동 이용 프로그램 개발, ATM기기로의 전환 준비, 은행간 자금이체를 할 수 있는 타행환 시스템 개발 등이다.

제2단계(1989~1999)(제2차 FISNET/ATM 공동망)로 제2차 FISNET을 기간으로 확대, 지방 금융기관의 가입으로 전국적 공동 이용 확대, ATM설치의 확장 및 서비스 확대(예금입금, 자금이체), 영업점외 ATM을 설치하여 ATM 공동센터에 직접 연결, CD/ATM 이용 은행간 예금 입금 및 자금 이체 시스템 개발 등이다.

제3단계(1994~1998) : 제3차 FISNET/ATM 공동망)로 제3차 FISNET을 기간으로 확대, ATM 설치 확대로 전국적 ATM 공동망으로 발전, 영업점의 공공장소에 ATM 증설, 주 7일 하루 24시간 서비스 제공, ATM 이용 은행간 예금 입금 및 자금이체 서비스를 제공한다.

FISNET 성공을 위한 정적지원으로서는 다목적 IC 카드를 개발해야 한다.

### 금융전산 연구소 설립

미래의 금융산업에 대비하여 전자 금융 시스템을 위한 금융 전산망을 지속적으로 개발 발전시켜 나가는데 불가결한 고급인력 및 기술확보를 위해 금융전산 전문 연구 기관의 설립이 요구된다.

한국은행이나 금융결제 관리원 산하 연구기관으로 설립하여 발전시킨 다음 금융전산망 추진위원회 산하기관으로 독립시킨다.

### 결 론

금융산업의 금유의 자유화, 금융의 국제화되는 새로운 금융환경에 대처하기 위해서는 전자 금융시스템(Electronic Banking System)을 지향하여야 하며 이를 완성하기 위해서는 금융전산망 구축이 필수적이다.

종래의 이자 수입에서 서비스 수수료 수입 등에 크게 의존해야되는 금융기관의 경영 전략을 위해서 전자 금융 서비스 메뉴의 개발이 필연적이고, 금융 전산망은 CD/ATM 공동망, 신용 정보망, 중앙은행 전산망, POS 망, FB망, HB망 등을 종합적으로 지원할 수 있는 종합 금융 전산망(FISNET)으로 설계하고 구축하여 나가야 한다.

앞으로의 우리나라 금융거래는 지점에 원장을 관리하는 지점중심 분산 시스템으로 정착해 나가야되며, 금융 전산망은 기능적 분산과 지리적 분산을 기본 원칙으로 설계하고 전산망 구축은 단계별로 중앙 집중식 전산망(1986~1988), 지역 분산식 전산망(1989~1993), 지점 분산식 전산망(1994~1998)으로 구축해 나가야 하며 각 서비스망도 이 단계별 추진 계획에 따라 발전시켜나가야 할 것이다. 그리고 금융전산망은 금융기관만 이용할 수 있는 전용 패킷 교환망으로 구축하여야 하며, 종합 금융 전산망(FISNET)을 지속적으로 개발하고 발전시켜 나가기 위해서는 금융전산연구소를 조속히 설립하여 종합적 계획, 연구, 기술개발을 담당케 하여야 함은 물론 금융 결제 관리원은 단계별로 추진할 금융전산망의 전담사업자로서 스위칭 노드 역할뿐 아니라 서비스망을 지원하기 위한 업무를 처리할 수 있도록 확장해 나가야 된다. ■