



地域情報システム小考

A Study of Local Information System

嚴 龍 植*
Eum, Young Sik

1. 국내외 관련 동향

地域情報化는 어디에서부터 기인하는가? 그것은 한마디로 國家內 핵심 도시 기능의 다극화라고 정의해도 좋다고 본다. 美國의 경우 1920년대에 지방의 대도시간에 완성된 고속도로 위에 1970년대부터 구축되어진 군사망, 학술망, 항공 등의 DATA 망으로 어디에서도 불편하지 않고 문화, 원거리 생활을 즐길 수 있는 다극화된 사회 구조를 갖추게 되었다.

일본도 이러한 점에 착안하여 80년대에 民活法을 마련하여 〈제3섹터〉 개념을 도입한 지역 정보 센터 사업 등을 벌리고 동경 일변도의 國家 자원 집중 현상에서 벗어나 다핵화된 국토 구조와 지역 균형 발전을 꾀하게 되었다. 국내에서는 '90년대 초에서야 지역 정보 센터, Telecom Plaza, Teleport 등의 기본 계획들이 나오고 정부에서도 지역 균형 발전 기획단이 설치·운영된 바 있으며 本考에서 論하고자 하는 지역 정보 시스템에 대해서는 현재 일부 BBS(Bulletin Board System), 지역 정보 센터가 구축되어 가고 있지만 日本과 같은 〈제3섹터〉 방식에 의한 인텔리전트 빌딩급 건물 신축, 임대, 첨단 지역 정보 서비스 제공 방식은 아니다.

그것은 지방 자치 단체, 정보 제공자 스스로

구축하는 지역 정보 시스템으로 시정 안내 등 공공 정보 제공 및 사설 BBS시스템 운영 수준이라고 볼 수 있다.

2. 지역 정보화와 사회에 미치는 영향

첫째, 미디어로서 쌍방적 개인 또는 대중 전달 수단으로서 문화, 교육, 생활, 언론, 행정, 통신 등에 지대한 파급효과를 가져오게 하여 〈知的財産〉으로서 지역 균형 발전된 국가의 〈정보화 사회〉 실현을 이루게 한다.

둘째, 취미·오락·문화 생활 등 개인의 생활 양식에 변화가 오며 직업에도 생산성을 높이게 한다.

셋째, 돈이 되는 통신, 경제 생활의 利財 手段으로서의 중요성을 피할 수 없게 된다.

넷째, 홍보·광고 수단으로서 Old media를 대체해 갈 것이며 여론 광장, 지역 News 등 지역 언론, 지방화의 유력 수단으로 영향력을 갖게 된다.

다섯째, 교육의 중요 수단으로 원격 학습, 자기 개발, 정보 획득, 숙제 및 Simulation 기능이 커지는 등 상기와 같은 〈정보의 지갑〉 및 〈개인 비서〉 역할을 충실히 해 나가게 된다.

* 전기통신 기술사, 한국통신 사업개발단 기술개발 관리국장

3. 지역 정보화의 추진 방법

3.1 Old media

가장 빠르고 認知하기 쉬운 情報化의 形態는 傳言, 對話, 신문, 잡지, 방송 등의 구독 및 시청이다. 앞으로 정보화가 된다고 하여도 은밀하고 설득력이 높은 方法은 여전히 Old media일 것이며 그 위력을 지속적으로 갖게 될 것이다. 그 이외에 홍보, 전시회 등의 방법도 유용한 수단이 된다.

3.2 뉴 미디어

뉴 미디어 中에는 Teletext, 비디오텍스, VOD(주문 방식의 영상 서비스), CATV, ARS(Automatic Response System:자동 응답 시스템), BBS(Bulletin Board System), DBS(Direct Broadcasting Service:직접 위성 방송), IC 카드 시스템 등이 있는데 대부분은 전국 규모 이상의 서비스 시스템으로서 본고에서 論하고자 하는 지역 정보화에는 CATV, ARS, BBS 시스템 등이 적합한 것으로 생각된다.

3.3 중소 도시에 적합한 지역 정보 시스템

대규모 예산이 소요되나 TV급 동영상 서비스 가 가능한 시스템으로서 양방향성을 갖는 지역 CATV만한 게 없다. 日本의 경우 지역 정보 센터 사장급을 지방 자치 단체장과 민간의 2명이 공유하여 경영을 담당하고 있으며 CATV 自主

채널을 이용해 공지 사항 안내, 중소 기업 제공 및 경영상담, 지역 정보 제공 등을 하고 있다. 中小 규모 財源으로 가능한 방법에는 ARS, KIOSK(Touch Screen 등), BBS 등이 있으나 정보의 상호 교신성, 정치 영상급 이하 신속한 정보 제공, 기존 이용 가능 단말기의 보급 현황, 아래와 같은 정보의 다양성 등을 고려시 BBS 방식의 지역 정보시스템이 가장 유력하다 하겠다.

4. 사업성과 하이텔

4.1 사업성

전국 단위의 하이텔 사업이 원자력·화력 발전 소급의 사업이라면 지역 정보 사업은 소수력·풍력 발전급 사업에 속한다. 그 사업의 경제성은 지역 정보 사업자들이 늘고 있는 것을 눈여겨 보아 주기 바란다. 부산·경남 지역의 한 창 온라인(주)은 '95. 6. 1일부터 자본금 10억원으로 서비스를 제공하고 사업 초기부터 고속의 28.8Kbps 고속 모뎀 296포트 등 500여 포트로 대형화하고 있으며 대구·경북 지역의 (주)제일 데이터는 3천명의 가입자 확보, 전북 INFO의 2만명 가입자 확보 등을 보면 그 사업성 및 전망을 살펴 볼 수 있다.

한국통신에서도 창원, 원주, 온양 등에 자주적으로 개설된 바 있으며 현재 청양, 태안, 의정부 등 전국에 정보 통신부의 지역 정보 사업으로 추진되고 있기도 하다. 참고로 온양 전화국에서

• 온천수 BBS 이용 추세 분석

95. 1. 25 현재

구 분	'94 7월	8월	9월	10월	11월	12월	'95 1월	비 고
회 원 수	383	465	552	559	650	696	414	
이용도수(일평균)	1379	1960	2556	2621	2450	2175	2190	
도 수 료(월평균)	1282	2352	3067	3145	2940	2697	2716	· 요금단위 : 천원 · '94년 12월부터는 시스템 불안정으로 회원 정리

자체 구축한 〈온천수 BBS〉 시스템(8개 저속 모뎀 이용)의 이용 증가 추세는 다음과 같으며 동 지역의 가입자 ID수는 2,000, 서산의 경우는 1,100 정도이며 대개 타지역 접속은 10%수준일 것이다.

4.2 기존 시스템들의 제 문제점

1) 저속(2,400bps : 하이텔 단말기 등)으로는 고객의 구미를 맞출 수 없고 사업화가 어렵다. 따라서 고·저속 모드 분리가 필수적이며 하이텔 단말기의 고속화도 빼놓을 수 없다.

2) UP(DOWN) LOADING 기능 및 온라인 자료 기록, 삭제 기능이 필수적이나 안되는 국이 많다.

3) Text 또는 Videotex 중심이어서 곤란하다. 정지 영상급 서비스가 늘어가므로 VTX외에 10초 이내 고속 화면 처리를 위한 GIF, JPG, PCX 등의 확장자 수용이 필수적이다. 이를 위해서 또한 main 및 second 메모리의 확장과 고속 프로세서가 필요하다.

4) 시스템(가입자) 관리 기능이 약하다.

5) IP(또는 Sysop)들의 입력 기능이 없거나 약하다. 현재 정지 영상급으로 scanning하는 기능은 거의 전무한 실정이다.

6) 지역 Soft, DB들이 볼거리가 없다.

위와 같이 문제점 및 사업 Hint를 제시해 보았다.

5. 지역 정보화의 소프트(Soft)

5.1 추진 주체 및 협조 체계

추진 주체로서 지방 자치 단체, 지역 상공인 협의체, 전화국, 정보 제공 사업자(Information Provider: 예로써 BBS 사업자) 등을 들 수 있으며 선진국의 사례, 국내 경험 등을 볼 때 지방 자치 단체, 지역 정보 전문 사업자가 주도하는 형태가 바람직하다 하겠다.

기관의 정보 공개 주도 및 공공성을 위해서는

지방 자치 단체 주도형이 가장 유리하며, 상업화 및 조기 수익 채산성을 위해서는 사설 BBS 사업자가 사업을 리드하는 것이 자연스럽다.

지역 사회 기관, 단체간의 정보 소프트화 추진이 중요한 데 이를 위해서는 재원 마련, 시스템 운영, 정보원 확보 및 협정 체결과 정보 제공 등을 결정하는 지역 정보 센터의 이사회, 위원회, 하부 Sysop(시스템 운영자) 및 타 시스템과의 연동을 위한 협의체 운영과 정보 입·출력 방법 事前 整理가 핵심적 사항이다.

5.2 지역 공공 DB

현존하는 지역 정보 센터들의 문제점으로 관광, 지역 안내 코너가 있는데 실제 필요성을 보면 지역 주민들은 이용할 필요성을 크게 느끼지 못한다. 대개 알고 있거나 아는 이에게 물어보면 되기 때문에 효과가 낫다. 현재 이용자들도 10대들로써 대화방, 게임 등의 〈애들 장난감〉이기 쉽다. 컴퓨터와의 친숙도 등을 고려해 볼 때 피할 수 없겠으나 〈어른 장난감〉 S/W 개발이 극히 중요한 데, 예를 들면, 집에서 은행 온라인 결제, 호적 등초본 PC발급(예: 중앙일보 '95. 5. 9일자 광주 시청 민원 행정 사례), 학교 정보를 학부모에게 전달하고 시험, 채점하는 학교 DB, 교통 면허, 의료 행정, 농·수산 정보, 도서 검색 신청, 전화국 지장 이전, 고장 접수 및 제기 판별 입찰 공고와 人力 채용 공고 등을 들 수 있고 향후 반드시 시행되어져 갈 것이며 종합화 (IC 카드 등 이용), 멀티미디어화 해 갈 것이다.

5.3 지역 전자 전화번호부 사업

현재의 지역 정보 시스템의 또 다른 문제점은 저속도에 있다. 이 점을 극복하고 하이텔을 모양내기 위해 한국통신에서는 최신 하이텔 단말기를 2400bps에서 9,600bps로 성능 향상하는데 IC칩만 바꾸면 되도록 보급하고 있고 그만한 프린터를 역시 무상 임대중에 있다. 9600bps 이상

의 전송 속도에서는 그림형(비디오텍스 또는 사진급)으로 정보 제공시 사업성이 강해지게 된다.

예를 들어, 서산, 태안, 홍성, 당진 등에 114 광고를 여기에 고속으로 실어 나른다면 지역 상업 가치는 상당할 것으로 생각되어지며 그림 제작 업종도 창출하게 될 것이다.

또한, 지역 정보 사업이 확장되어 추진 주체 간의 분리, 발전이 필요할 경우에는 전화국이 직접 운영하는 경우에 적합한 테마라 하겠다.

5.4 상용 DB

이외에 기업용 상용 DB로서 축·수·농협 등과 기업의 상품 정보와 거래, 할인 품목만을 제공하는 할인 정보 코너, 해당 지역별 특산물 거래 정보, 동영상 CD 다운로딩이 가능한 Game DB, 중고차등 차량 매매, 극장 등 문화 행사 프로그램 소개, 호텔 등 숙소 안내, 지역 부동산 정보와 은행 등 금융 상품 안내가 주민들의 경제생활을 향상시켜 주게 될 것이며 지역의 民活

性을 이끌어 내는 데 가장 효율적이며 발전되어야 할 부문으로 민간의 창의와 정책적 지원이 당분간 필요한 부문이라고 생각된다.

6. 결론

地方自治時代에 중요한 指標들에 地方化와 情報화가 들어가게 되었다. 하이텔 利用이 불편함에 따라 ARS, CATV 외에 2천만원에서 수억 원 규모 내의 소규모 투자로 지역 정보화하는 강력한 수단이 BBS를 이용하는 지역 정보 시스템 들이라고 생각된다. 국가, 지방 자치 단체 및 지역 기관, 한국통신, 지역 정보 사업자들에게 중요한 이익이 되는 공익성 반, 기업성 반 사업으로서 활발한 활동이 기대되는 부분이나 기술적 중요성도 간과되어서는 안 될 것인 바 고속 통신, 수익 DB 개발, 정지 영상급 서비스 제공, 공공 기관 정보 공개, IP 육성 등이 그 첨경이 될 것이다.