



## 무선 인터넷 컨텐츠의 전망

(주)에어아이 성규영

### 1. 서 론

제 3세대(3G:IMT-2000) 무선 서비스는 2001년에 최초로 일본에서 전개될 것으로 예정되어 있으며, 2003년 중·후반에 이르러서는 서유럽에서도 개시될 것으로 전망되고 있다. 3G 무선 서비스 전개와 관련하여 최근 Cahners In-Stat Group이 발표한 보고서 “On the Road to 3G:A Migration Roadmap”에 따르면, 3G 무선 서비스의 가입자 수는 2003년까지 서서히 증가하다가 2004년부터 급속하게 증가하기 시작하여 2005년에는 3억명에 이를 것이고, 2010년에는 14억 5,790만 명에 달하여 큰 폭의 성장을 보일 것으로 예측되고 있다.

현재도 세계 몇몇 나라에서는 이동통신 가입자가 유선 전화 가입자 수를 앞지르고 있을 정도로 이동통신 시장이 커지고 있다. 심지어 2004년이 되면 무선인터넷 시장이 활성화되어 있는 유럽, 일본, 아시아 시장에서는 무선(Wireless)인터넷 사용자 수가 유선(Online) 인터넷 사용자 수

를 능가할 것이라고 전망하고 있다.

ARC는 전체 이동통신 가입자 중 무선 인터넷 서비스 가입자가 차지하는 비중은 1999년에 7%에 불과하지만 표 1과 같이 2004년에는 고성장을 이루어서 61%에 이를 것으로 분석하고 있다. 전세계 무선인터넷 이용자의 비중은 1999년 31.7백만명에서 2004년에 750백만명으로 세계 전체 이동통신 가입자의 61%에 이를 것으로 전망하며, 미국에서의 무선인터넷서비스 가입자의 증가율은 70%, 일본과 서유럽에서는 79%로 고성장을 이를 것이라고 한다.

### 2. 무선 인터넷 서비스 종류

하나의 “Gold Rush”로 보고 있는 Mobile Internet service에서 제공 되고 있는 컨텐츠 서비스에는 어떤 것이 있을까? 4월 초 약 570만의 가입자 수를 자랑하고 있는 Mobile Internet 의 선두 주자 NTT Docomo 는 공식, 비공식 컨텐츠를 합하여 8,500개에 달하는 Contents provider 를 보유하고 있다고 한다. 전 세계적으로 서비스 되고 있는 무선 인터넷 컨텐츠는 다 헤아릴 수 없지만 대체로 e-mail 서비스, 정보 제공 서비스, 위치 정보 서비스, e-trading 서비스로 분류 할 수 있을 것이다. 대표적인 서비스의 예는 다음과 같다.

#### 2.1 음성 메일 서비스(Voice Mail Service)

무선 인터넷과 유선 인터넷의 통합 (convergence of fixed and mobile services: fixed-mobile convergence(FMC))은 기술적 관점에서

표 1 전체 이동통신 가입자 중 무선 인터넷 서비스 가입자 비율(ARC Group, 1999)

구분	1999	2000	2001	2002	2003	2004
미국	10%	14%	25%	36%	54%	71%
일본	8%	16%	30%	40%	60%	79%
아시아/태평양	5%	9%	12%	18%	33%	43%
서유럽	8%	14%	27%	47%	65%	79%
그 외 지역	5%	9%	15%	25%	38%	50%
합계	7%	12%	21%	32%	48%	61%

나 마케팅 관점에서도 하나의 혁명이다. 음성 메일 서비스는 이 기술에서 파생된 편리한 기능으로 사용자가 PC에서 작업한 데이터를 유선 혹은 무선 전화를 이용하여 이메일 형식(혹은 다른 태이타 전송 형식)으로 전송하면, 무선(wireless) 서버 단계에서 무선 인터넷용 데이터로 전환하여 핸드폰에 전달하거나 팩스 등으로 전송 한다. 현재까지 전체 무선 인터넷 관련 수입에서 데이터 전송 서비스가 차지하는 비율은 5%에 불과 하지만, 전송 속도의 발달등과 함께 2005년에는 25%-50%에 이를 것으로 전망한다.

## 2.2 MC(Mobile Commerce)

휴대폰을 이용하여 전세계적으로 언제 어디서나 one-stop 으로 쇼핑을 즐길 수 있다. 더 이상 eCommerce 가 유선 인터넷의 전유물이 아니다. 무선 인터넷을 이용해서도 언제 어디서나 간단히 쇼핑할 수 있다.

## 2.3 지리정보 및 위치안내 시스템

현재 위치를 파악하여 주변의 교통 상황이나 주변에 있는 레스토랑 정보, 주유소 정보 등을 안내해 주는 서비스이다. 현재는 단순한 위치정보만을 제공하고 있지만, 앞으로는 다른 서비스와 결합하여 시너지 효과를 일으킬 것이다. 예를 들어 기상 정보도 내가 사용자가 현재 위치한 지역의 기상 정보를 제공 하며, 일정 관리도 미리 예약되어 있는 약속 장소의 약도나 현 위치에서 약속 장소 까지의 예상 소요 시간, 이메일 전송자의 위치 등 다양하게 활용할 수 있을 것이다.

## 2.4 Banking System 및 경제 정보 서비스

홈 뱅킹 서비스와 같은 은행 업무를 휴대폰으로 처리하는 서비스 및 휴대폰에서 증권 정보 조회나 매매(賣買) 등을 처리하는 서비스이다.

## 2.5 UMS(Unified Messaging System): 통합 메시징 시스템

일반전화망(PSTN)을 이용해 음성, 팩스 메시지는 물론 인터넷 상에서 제공되는 전자우편까지 장소, 시간, 단말기에 관계없이 서로 다른 메시지

를 단일한 메일 박스에서 통합 운영할 수 있는 차세대 시스템을 이용하여 언제 어디에 있더라도 자신에게 온 팩스는 물론 음성 전화, 전자우편 등을 받아 볼 수 있다. 인터넷에 접속할 수 없을 때는 휴대폰으로 자신에게 온 전자 우편 내용을 음성으로 들을 수도 있다.

## 2.6 비상 연락 기능(Emergency Alarming)

비상시 경찰서, 소방서, 혹은 지역 민간 단체에 연락하여 도움을 요청하는 서비스이다.

## 3. 이동통신 시장의 국내외 동향

### 3.1 국내 이동통신 시장 현황

국내 이동통신 시장은 다음과 같이 5개의 이동통신 사업자들이 구성하고 있다.

표 2 국내 이동통신 사업자 현황

업체명	서비스명	가입자수(3월말)
SK텔레콤(011)	n.TOP	11269000
신세기통신(017)	ITouch017	3609000
한통프리텔(016)	PersNet	4679000
LG텔레콤(019)	ezWeb	3508000
한솔M com(018)	한솔엠닷컴	3042000

SK 텔레콤은 미팅, 게임, 팬클럽 등 신세대를 위한 TTL 서비스 강화하고 있으며, 인기 있는 컨텐츠 서비스는 위치정보, 증권정보, 영화, 뉴스/스포츠, 가요/방송 순으로 나타나고 있다. SK 텔레콤과 합병이 결정된 신세기 통신은 무선 커뮤니티 서비스 및 검색기능 강화 등 우수 Contents 확보를 위해 노력하고 있으며, (주)에어아이(WWW.AIRI.CO.KR)와 전략적 제휴를 체결하여 무선 인터넷 커뮤니티 허브 사이트인 “에어시티” 서비스를 제공하고 있다.

유무선 연동의 퓨전 사이트(Fusion Site)를 준비 중이며, 일본과 중국에 무선 인터넷 컨텐츠를 수출하고 있는 (주)에어아이는 향후 Contents Provider Consortium을 결성하여 보다 차별화되고 다양한 무선 인터넷 컨텐츠 서비스를 제공할 것이다. 신세기 통신의 인기 컨텐츠는 게임,

채팅, 증권 조회, E-Mail 순이다. 한국통신 프리텔은 기존의 핸디넷 서비스를 PersNet과 통합하여 SMS기반의 차별성 있는 부가서비스를 제공할 것이다. 한통프리텔의 서비스 Top 10을 보면 증권정보(45%), 문자나라(30%), 위치정보(12%), 유머랜드(7%), 테이트114(3%), 톡톡 사이버점, 개봉판 정보, 날씨 속보, 아르바이트, 나이트고! 고!고! 순으로 나타난다. 이 순위 정보에서 특이한 점은 상위 5개의 서비스가 전체 무선 인터넷 통신 서비스 이용률의 97%에 달한다. 이는 Killer Contents 의 중요성을 다시 한 번 말해 준다. LG텔레콤은 모발 전자상거래 등의 상용화 및 유무선 포털사이트 강화하고 있으며, 현재 500여 개의 컨텐츠 서비스를 연말까지 1천 개로 늘릴 계획이다. 2000년 3월 현재 약 20만명의 가입자가 무선 인터넷 통신 서비스를 사용하고 있는 LG텔레콤은 게임, 증권, 채팅, 미팅 서비스 순으로 인기가 있다. 마지막으로 한솔엠닷컴은 휴대폰간의 채팅 등 Entertainment contents를 강화하고 있다. 10대에서 20대 초반이 가입자의 50% 이상을 차지하고 있는 한솔엠닷컴은 이에 걸맞게 벨소리 다운로드, 채팅, M-ting, M-card, 증권 정보 조회서비스 순으로 인기가 있다. 이밖에도 Fun 카테고리와 Information 카테고리에 걸쳐 총 113개(4월 현재)의 CP 메뉴를 가지고 있다.

한솔엠닷컴 컨텐츠 인기 순위에서 알 수 있듯이 컨텐츠 서비스를 하는 경우 각 이동통신 사업자의 회원 분포 비율을 무시할 수 없다는 것이

다. 한솔엠닷컴의 경우 대다수의 젊은 회원의 연령층과 비례하여 신세대를 위한 컨텐츠의 인기도가 높다.

휴대폰을 통한 증권정보 조회, 문자메시지 송수신, 이메일 확인 서비스를 시작으로 확산된 우리나라의 무선 인터넷 통신 서비스는 이제 그 기반환경을 구축하고, 이제 보험 업체와 물류 업체들에 무선 인터넷을 적용하여 상용화 하는 등 그 영역을 넓혀가고 있다. 무선 인터넷 서비스의 적용 범위만 넓어지고 있는 것은 아니다. 그 컨텐츠 서비스에 있어서도 MOD(Music On Demand), 무선 인터넷 네트워크 게임 등 얼마 전까지만 해도 불가능하다고 믿었던 부분까지 다양하게 제공되기 시작했다.

### 3.2 일본 무선 이동 통신 시장 동향

#### 3.2.1 사업자 별 가입자 수 추이

표 3과 같이 일본 역시 매년 약 천만 명이라는 엄청난 속도로 이동통신 시장이 확장 되고 있다. 지난 3월 이미 이동 전화 가입자 수가 무선 전화 가입자 수를 앞지를 만큼 그 시장이 커지고 있다.

#### 3.2.2 각 사업자(Carrier)별 Internet 서비스 명과 기술기반

WAP 진영과 I-Mode 진영의 Contents 성향을 살펴 보면, I-Mode 진영은 편리하게 쓸 수 있는 Contents를 중심으로 인터넷 맹킹이나 상거래 Contents가 충실하다. 반면 WAP 진영은

표 3 일본 사업자 별 가입자 수 추이

캐리어	Dec-96	Dec-97	Dec-98	Dec-99	Mar-00
도코모	9,144,000	16,189,000	22,328,000	27,637,000	29,356,000
IIO	1,703,000	2,388,000	3,239,000	3,746,400	3,895,200
DDI 셀룰러	3,196,000	4,064,000	5,017,000	6,149,700	6,230,000
JPHONE	2,379,000	3,861,000	5,615,000	7,663,000	8,166,200
TUKA	1,746,000	2,242,000	2,797,000	3,280,200	3,493,500
ASTEL	1,103,000	1,457,000	991,000	961,500	973,700
DDI Pocket	2,289,000	3,477,000	3,523,000	3,299,000	3,293,000
NTTP	1,544,000	2,088,000	1,471,000	1,375,000	1,441,000
합계	23,104,000	35,736,000	44,981,000	54,111,800	56,848,400

표 4 각 사업자(Carrier)별 Internet 서비스명과 기술기반

캐리어	서비스 명칭	기반 기술	통신 속도	개시일
NTT DoCOMo	I-Mode	C-MHTML	9.6K/28.8K/14.4K :Packet 지원	99.2
DDI Cellular	EZ WEB	WAP(HDML, WML)	64K/144K(2001년) :Packet 지원	99.4
TUKA	EZ WEB	WAP(HDML, WML)	9.6K	99.11
JDO	EZ Access	WAP(HDML, WML)	64K :Packet 지원	99.4
JPHONE	Sky Web	MML	9.6 :회선 교환	99.12
DDI Pocket	P Mail Dx	Simple Text	9.6K/32K : 회선교환 384K(2003년후 반, 회선교환)	98.12
DoCoMo PHS	Palido	-	64K/32K/9.6K	
ASTEL	Mozio	-	64K/32K	98.10

즐겁게 쓸 수 있는 Contents를 중심으로 하여 communication 계통 Contents와 Internet 계통의 Contents가 충돌하다.

### 3.2.3 장르별 Content 인기 순위(I-MODE의 예)

착신멜로디, 가라오케, 음악정보, Game, 화상, 운세와 같은 entertainment 서비스의 인기도가 단연 압도적이며 뉴스 정보가 그 뒤를 따르고 있다. 아직까지 일본은 비즈니스맨을 위한 e-mail 서비스나 데이터 전송 서비스 같은 서비스 보다는 개인 사용자들의 흥미나 즐거움을 위한 서비스의 선호도가 더 높다.

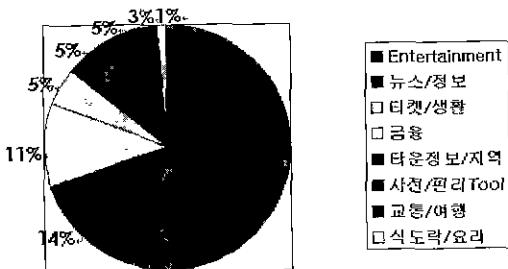


그림 1 I-mode의 장르별 Content 인기 순위

### 3.2.4 각 사업자별 서비스 현황

일본에서 현재 제공되고 있는 컨텐츠 서비스들을 살펴 보면 다음과 같다.

일본의 무선 이동통신 시장의 점유율이 가장

높은 NTT 도코모의 I-mode는 사이트 접속 서비스, 메시지 서비스, I-mode 메일 서비스 등을 통하여 모바일 뱅킹, 티켓 정보 및 예약, 모바일 트레이드, 타운 정보, 가라오케 정보 등 각종 서비스와 e-mail 서비스를 제공한다. NTT 도코모를 비롯하여 일본 무선 인터넷 컨텐츠 서비스 분야에서 두각을 나타내는 통신 사업자들은 DDI 셀룰러, J-PHONE의 3그룹화로 집약되고 있으며, 이들은 휴대폰이 단순히 통화하기 위한 것이 아니라 인간의 생활에 편리함을 제공하는 역할을 수행하도록 하기 위해 다양한 정보 서비스를 제공하고 있다.

### 3.2.5 단말기의 앞으로의 동향

단말기의 변화 중 가장 큰 것은 화면의 변화와 멜로디 변화이다. 화면이 점점 커지고, 칼라가 지원 되므로 한화면에 더 많은 내용을 보여 줄 수 있고, 칼라로 된 이미지도 마음대로 보여 줄 수 있다. 멜로디 역시 기존의 단음만 지원될 때는 단순한 멜로디만 들을 수 있었지만, 이제 3-4 음이 지원되므로 오디오에서 개성에 따라 작곡도 가능하다. 앞으로는 128음을 겨냥하여 개발에 주력하고 있다고 하니 128음을 지원하게 되면 더욱 견고한 음악을 들을 수 있게 될 것이다. 탑재된 MP3 Decoder에서 바로 착신음으로 전향될지도 모르겠다. 현재도 일부 전화기에는 MP3 기능이 추가 되고 있지만, 앞으로 MP3 Decoder 탑재는 보통 핸드폰에서도 쉽게 찾아 볼 수 있을 것이다.

표 5 일본의 각 사업자별 무선 컨텐츠 서비스 현황

서비스	주요 서비스	주요 Contents		
I-Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사이트 접속 서비스</li> <li>· 메세지서비스 : 정보 전송 서비스</li> <li>· I-MODE 메일서비스 · 전자 250자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 은행 · 도시은행(10)/지방은행(57)/신용금고(113)/ 기타(2)</li> <li>· 뉴스/정보(23) · 카드/증권/보험(18)</li> <li>· 여행분야 · 비행기/환승/호텔/렌터카 (12)</li> <li>· 티켓/생활분야 : 생활/티켓/책/CD/Game/아르바이트/임대/자동차 /학습/자격 (22)</li> <li>· Entertainment : 착신멜로디/가라오케/음악정보/Game/화상/운세/ 광고/경마/복권/스포/FM/TV/예능/잡지/애완동물 (71)</li> <li>· Town정보/행정 (3)</li> <li>· 사전/편리Tool : 수화풀/문의</li> </ul>		
EZ/Web	<ul style="list-style-type: none"> <li>· E-Mail : 송신 최대 255 문자/ 수신 최대 2000자</li> <li>· EZ Internet</li> <li>· EZ Pims : 주소록/일정/Task List</li> <li>· EZ MyPage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 뉴스/스포츠/검색 : 뉴스(전국, 전문, 지역) / 스포츠 / 날씨 / 검색 / 경마 (25)</li> <li>· 금융/주가 : 은행/카드/금융정보/우편직급 (15)</li> <li>· Entertainment : Amusement/착신멜로디/화상/운세/퀴즈(26)</li> <li>· 통신/식도락 : Communication/Homepage작성/투고사이트/PC통신/Jside corn/식도락/요리(22)</li> <li>· EZ 잡지 : EZ잡지/EZBook/CD/영화/책/EZ방송국/할인정보 (25)</li> <li>· 교통/여행 : 항공회사/교통/여행/호텔/외출정보(17)</li> <li>· 생활정보 : 칸스/쇼핑/편리Tool/화물추적/구직/자격/주택/차/취미/ 행정서비스/Database/기업정보 (38)</li> <li>· 지역정보 : 8개지역/해외 (68)</li> </ul>		
Sky-Web (J-phone)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sky Walker : LongE-Mail/Long mail 서비스 (3000문자 송수신)</li> <li>· Sky Web : Color 100 사이트</li> </ul>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 뉴스/날씨 (15)</li> <li>· Entertainment (23)</li> <li>· 화장/미용 (7)</li> <li>· 생활/쇼핑 (19)</li> <li>· 교통/여행 (10)</li> <li>· 검색/편리Link (2)</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 운세/Game (17)</li> <li>· TV/매디아 (6)</li> <li>· 식도락/요리 (7)</li> <li>· 학습/직업 (12)</li> <li>· 증권/투신/카드 (6)</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 뉴스/날씨 (15)</li> <li>· Entertainment (23)</li> <li>· 화장/미용 (7)</li> <li>· 생활/쇼핑 (19)</li> <li>· 교통/여행 (10)</li> <li>· 검색/편리Link (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운세/Game (17)</li> <li>· TV/매디아 (6)</li> <li>· 식도락/요리 (7)</li> <li>· 학습/직업 (12)</li> <li>· 증권/투신/카드 (6)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 뉴스/날씨 (15)</li> <li>· Entertainment (23)</li> <li>· 화장/미용 (7)</li> <li>· 생활/쇼핑 (19)</li> <li>· 교통/여행 (10)</li> <li>· 검색/편리Link (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운세/Game (17)</li> <li>· TV/매디아 (6)</li> <li>· 식도락/요리 (7)</li> <li>· 학습/직업 (12)</li> <li>· 증권/투신/카드 (6)</li> </ul>			

### 3.2.6 Contents 앞으로의 동향

메뉴에서 내용으로: 이제 까지 무선 인터넷 컨텐츠 제공업체들은 많은 컨텐츠를 확보하기 위해 컨텐츠 종류 늘리기에만 주력하였다. 그러나 컨텐츠 종류가 많다 하더라도 내용이 충실하다면 사용자의 외면을 받는다는 것은 불 보듯 뻔한 일. 더 많은 사용자 유치를 위하여 컨텐츠의 수보다는 내용에 주력 할 것이다.

화상이나 음악 위주: 액정의 칼라화에 따른 사진이나 일러스트의 개발 공급이 가능하게 되었으므로 화상 지원 통화가 이루어지고, 이메일이나 채팅 역시 캐릭터나 신세대의 선망 인물(idol)의 사진을 이용하게 될 것이다. 음악 부문도 통신 속도의 향상에 따른 음악의 개발 공급이 가능하게 됨에 따라 MP3, KIDI 파일의 공급이 시작되어 보편화될 것이다.

게임 공급: 머지않아 무선 인터넷에서도 네트워크 게임을 즐길 수 있게 될 것이다. 게임의

Quality도 Java 등을 이용하여 더욱 발전하게 될 것이다.

M-Business (Mobile Business) 지향: 특정 사업의 전용 단말기와 무선 인터넷 서비스를 연결하여 서비스를 제공한다. 기존에는 주로 증권 회사들이 증권 정보 조회 및 매매를 위해 전용 단말기를 보급해 왔다. 그러나 휴대폰의 무선 인터넷과 사업의 제휴인 M-Business는 어느 한 업종에 얹매이지 않는다. 단편적인 예로 이제 일본은 편의점 조차 전용 단말기를 제공하여 자사의 신규 상품 소개와 구비 상품 등을 소개하여 구매하도록 하는 마케팅을 구성하고 있다.

### 3.3 미국 이동 통신 시장 동향

미국 무선전화 가입자 수가 9,000만 명을 넘어섰다. Cellular Telecommunications Industry Association(CTIA)에 따르면 2000년 4월 29일 현재 91,568,374명이 무선전화 가입하였다. 지난

한해 동안 무선전화 신규 가입자는 2초에 1명꼴로 늘어난 것이다.

또한 Strategic Research Group은 미국 내 인터넷 사용자 중 이동전화로 e-mail이나 비즈니스/개인 정보를 송수신하는 사람들을 수치가 현재 3%에서 향후 1년 내에 78%로 급증할 것이라고 발표했다. 이 엄청난 증가율의 가장 큰 요인은 기업에서 요금을 대납해 주기 시작했기 때문이다. 사용목적으로는 'e-mail과 개인 데이터, 비즈니스 정보를 모두 사용하겠다'는 대답이 52%, 'e-mail과 개인 정보 사용'이 24%, 'e-mail로만 사용'이 13%로 나타났다. 통계에서 보여 주듯이 미국인들은 개인 목적과 비즈니스 목적 모두를 선호하며 미국이 무선 인터넷 서비스 업자들도 양쪽에 모두 대비하고 있다.

### 3.3.1 미국 무선 인터넷 컨텐츠 동향

미국 역시 다양한 컨텐츠가 있지만 공통적인 무선 인터넷 컨텐츠 서비스는 e-mail 서비스, 개인 맞춤 뉴스 정보 서비스, mCommerce 등이다. 다음은 대표적 사업자 별로 컨텐츠 서비스 예를 들어 보았다.

#### 가. AT&T

AT&T는 개인목적의 통화 서비스도 중요시 하지만 비즈니스맨을 위한 음성 이메일, 회사 인트라넷 접속, 장거리 및 국제 전화 서비스 등에 주력하고 있다. AT&T의 서비스의 특징은 6개의 이메일 계정을 동시에 사용 가능하다(One-touch Communicator Service)는 것과 지상에서 비행기 기내로 혹은 비행기 기내에서 지상으로 전화나 이메일, 데이터 전송 등이 가능하다는 것이다. Amazon 이 eCommerce에 주력 하고 있다면, AT&T는 빠른 인터넷 접속 속도(19Kbps)와 데이터 전송 속도, 편리한 이메일 사용 및 장거리 혹은 국제 전화 통화 등으로 비즈니스мен 고객들을 목표로 하고 있다. 또한 AT&T Digital PCS 하나로 고유 아이디, 음성 메일 서비스, 빠른 기능, 핸드폰 서비스를 모두 받을 수 있고, PrePaid 카드를 이용하여 전세계 어디서나 전화 요금 걱정 없이 편리하게 전화를 이용할 수 있다.

#### 나. Nextel Communication(Nextel Online)

MSN, Amazon과 같은 CP들과 제휴하여 다양한 컨텐츠 서비스를 제공하고 있다.

MSN Mobile 컨텐츠를 이용하여 이메일, 날씨, 주식, 메시지 전송 서비스 등을 제공하는 One-Way Solutions, 이동전화기와 PC를 연동하여 인터넷 홈페이지를 이동 전화기에서 조회할 수 있고, 언제 어디서나 회사의 네트워크에 접속할 수도 있으며, 인터넷에서 작성한 주소록을 이동전화로 여러명이 공유할 수 있는 Interactive Communications 서비스 그리고 Amazon을 통한 mCommerce 등을 제공한다. 이밖에도 eDispatch.com과 제휴하여 운송업, 건설업, 현장 근로자들로 하여금 그들이 어디에 있든지 업무 진행 현황과 업무 수행 완료 등의 정보를 실시간으로 제공받도록 하는 서비스와 개개인이 직접 원하는 사이트들로 구성하여 자신만의 무선 인터넷 포탈 사이트를 구축하는 서비스를 제공 중이다. 앞으로 Nextel은 의료 서비스나 건설업계 분야 등에서 많은 서비스를 제공할 계획이다.

#### - Amazon.com mobile shopping

Amazon.com Anywhere Service(HTTP://WWW.AMAZON.COM/PHONE)라는 서비스를 제공하여 언제 어디서나 도서, 비디오, 소프트웨어, 공구(tools), 하드웨어 같은 상품 정보를 즉석에서 검색하여 구매할 수 있도록 한다. 이 서비스는 상품 구매뿐만 아니라 휴대폰으로 경매에도 참여 할 수 있다. 이 서비스의 더욱 큰 특징은 "gift click"이라는 서비스다. 이 서비스를 이용하면 상품을 구입한 후 선물할 경우, 수취인의 이메일만 입력하면 이메일에 등록되어 있는 주소로 배달해 준다. gift click 서비스는 많은 문자를 입력하기 힘든 핸드폰의 단점을 극복할 수 있는 편리한 서비스이다.

### 3.3.2 미국 무선 인터넷 시장의 향후 동향

미국 인터넷 시장은 크게 두 맥락으로 구성된다 eCommerce 부문과 Corporation Service 부문. 개인의 흥미나 즐거움을 위한 컨텐츠 시장이 활성화되어 있는 일본과는 달리 Business men을 위한 서비스에 더욱 주력하고 있다. 앞으로도 사용자가 편리하게 쇼핑을 즐길 수 있는

eCommerce 부문과 보다 효율적인 업무 수행을 위한 Business Service 부문에서 많은 발전이 기대 된다.

#### 4. 무선 인터넷 컨텐츠의 전망

무선 인터넷 서비스의 이용 빈도 순위를 보면 1999년에는 뉴스, 날씨, 주식 등의 부가가치 서비스(Value Added Service), 전자 우편, 위치 정보 서비스 순으로 가장 높고, 5년 후인 2004에는 부가가치 서비스(Value Added Service), 위치 정보 서비스 순, 전자 상거래 순으로 가장 많이 쓰일 것이라고 한다. 비록 지금은 시작 단계에 불과 하지만 무선 인터넷 서비스는 우리의 생활과 더욱 밀접한 관계를 갖게 되어 10년 후 아니 5년 후 세상은 어떻게 달라져 있을지 아무도 장담하지 못할 것이다. 가까운 미래에 무선 인터넷이 우리의 생활과 어떻게 융합 되는지 몇가지 예를 들어 보자.

##### 4.1 의사 결정 지원 역할

인터넷 혁명과 e-Commerce는 우리의 생활 패턴을 완전히 바꾸어 버릴 것이다. 인터넷과 e-Commerce를 접목시켜서 정보를 얻는 방법, 물건을 사고 파는 방법 등 우리가 필요할 때면 언제나 우리의 의사 결정을 돕는 역할을 하게 될 것이다. 이때 발생하는 거래나 상품에는 실제로 배달되는 유형의 상품으로부터 눈으로는 볼 수 없는 무형의 오락 컨텐츠(Entertainment Contents)나 Software, Information(ex. 은행 업무, 주식 거래, 자신의 건강 상태 정보 등)까지 모두 포함된다. 이제 더 이상 무선 인터넷은 단순한 진보된 기술이 아니다. 무선 인터넷과 결부되는 모든 정보, 무형의 서비스, 컨텐츠 등과 함께 상품이 되는 것이다.

##### 4.2 인류 생활의 네트워크화

그림 2와 같이 2010년쯤 되면 모든 가전 제품이 네트워크로 연결되어 인간의 생활을 더욱 편리하게 할 것이다. 일본의 디지털 가전 제품 관련 소프트웨어 개발 회사인 Access는 전등선을 통한 가정내의 네트워크시스템 “오픈 프라네트”에 주력하고 있다. 홈 서버의 역할을 하는 전력

미터기 서버에 PHS 안테나를 붙여서 PHS를 이용한 가전 제품의 원격 조정을 연구하고 있다. 그럼 2의 미래의 가정 내 네트워크는 모든 가전 제품이 휴대폰에 연결되어 원격으로 제어 될 뿐만 아니라 전력 회사, 경비 회사와 인터넷 까지 휴대폰으로 연결되는 미래 네트워크의 모습을 보여 주고 있다.

가전 제품의 원격 제어뿐만 아니라 홈 서버에 축적된 가족의 건강 데이터 등을 참조로 요리법 데이터를 네트워크에서 다운로드 받아서 자동으로 요리하는 “네트워크 전자레인지”나 냉장고 안의 데이터 관리가 먼 거리에서도 가능한 “네트워크 냉장고”와 같은 사용 방법도 제안되고 있다. 덧붙여 IMT-2000에 대응한 휴대 전화가 등장하면 데이터 통신이 고속화 될 것이고, 또 [MPEG4]라고 하는 무선용 동화면 압축방식을 이용한 이동 TV 전화도 실현될 것이다.

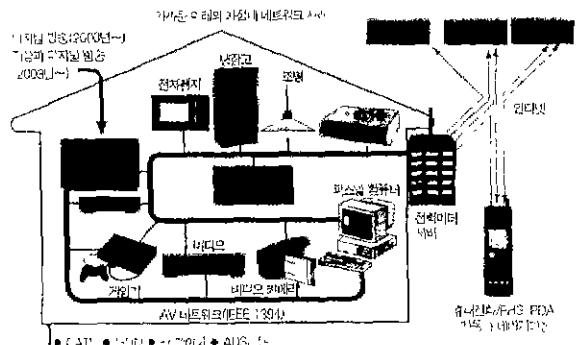


그림 2 미래의 가정 내 네트워크

##### 4.3 업무용 기기와 휴대폰의 제휴

NOKIA는 99년 가을에 개최된 [COMJAPAN 1999]에서 핀란드의 통신업자, 소내라와 함께 핀란드에서 개발 중인 휴대 전화와 자판기를 연결하는 실증 실험을 전개했다.

휴대 전화로 쥬스를 선택하면, 자판기에서 계산하지 않고도 쥬스를 살 수 있는 구조이다. 구입자 정보를 자판기로 보내는 부분에서 브루투스를 채용하고 있다. “휴대 전화는 앞으로 주머니에 넣고 있는 지갑이나 열쇠 등의 기능도 도입하게 될 것”이라고 노키아 모빌 커뮤니케이션의 나이겔 랜드 스톰 부사장은 말한다.

#### 4.4 Mobile Office

물론 개인의 흥미와 관심을 충족시키는 컨텐츠도 다양하게 발전하겠지만, 개인의 회사 업무와 관련된 Mobile Business 부문의 발전 전망도 상당히 크다. 이미 많은 기업들이 Mobile Office, Hoteling, 재택 근무 등 새로운 업무 개념과 근무 형태를 받아 들여, 사무실 축소, 경비 절감과 업무 효율 향상을 꾀하고 있으므로 비즈니스맨을 위한 서비스의 비중이 날로 커지고 있다. 유선 인터넷에서 B2B 전자 상거래를 가장 유망한 컨텐츠의 하나로 본다면, 무선 인터넷에서의 가장 유망한 컨텐츠 중 하나는 Mobile Office 서비스일 것이다.

#### 4.5 M-Business(Mobile Business)와 인류의 건강

무선 인터넷 서비스 종류 중 Wireless Monitoring 과 같이 이동 통신 기기를 이용하여 늘 사용자의 건강 상태를 체크하면서 지병 발생의 예방과 치료를 도모할 수 있다.

MOD(Music On Demand), 음성 인식 핸드폰, 무선 인터넷 네트워크 게임 등 하루에도 새로운 무선 인터넷 컨텐츠들이 쏟아져 나오고 있다. 가까운 미래에 우리는 우리의 상상 속에나 있음직한 세상에 살게 될 것이다. 지금 우리가 불가능한 상상이라고 믿는 것들이 우리의 현실로 다가오고 있는 것이다. 다만 우리의 상상력이 부족하여, 그 범위를 한정지을 뿐이다.

#### 참고문헌

- [1] IEEE Communications Magazine, Feb. 2000.
- [2] Wireless Week, Vol. 1, Jan. 2000.
- [3] AT&T Homepage : [www.att.com](http://www.att.com).
- [4] Nextel Communication homepage : [www.nextel.com](http://www.nextel.com).
- [5] CTIA Homepage : [www.wow-com.com](http://www.wow-com.com).

#### 성규영



1977.8~1989.11 포항제철(주) 근무,  
포항제철의 정보통신분야 사업  
다각화 계획수립 참여  
1989.11~1995.3 포스테이티(주) 근  
무, 정보통신분야 사업기획 및  
사업화 Setup 이동통신사업권  
획득을 위한 TFT 팀장신세기  
통신(주)  
1995.4~1997.4 (주)엔텍 근무(사업본  
부장 상무이사)  
1997.5~1998.1 (주)신원인터넷스토리 근무(사업본부장 상무이사)  
1998.2~1999.2 유니콘진자통신(주) 근무(경영지원본부장 상무이  
사)  
1999.11~현재 (주)에어아이 대표이사  
E-mail:gysung@airi.co.kr

#### • 제13회 정보문화의 달 기념행사 •

- 일자 : 2000년 6월 22일
- 장소 : 제주대학교
- 주최 : 한국정보과학회
- 문의처 : 한국정보과학회 사무국

Tel. 02-588-9246/7, 4001/2