

## 일본의 통신시장 현황

정보통신산업연구실 연구원 김재경  
(T. 570-4346, redwind@kisci.re.kr)

### 1. 개요

국내 통신시장은 유선 부문 가입자 수 정체 지속, 유무선 대체의 지속, 사업자간 경쟁심화에 따른 요금인하 압력으로 다소 정체되어 왔으나 최근 WCDMA 활성화, 초고속인터넷 서비스 성장으로 기간통신서비스의 매출이 증대되고, 인터넷 콘텐츠 및 고속데이터 등 부가통신 서비스가 급속히 증가하면서 성장세로 전환되고 있다.

세계 유무선 통신시장의 정체 속에 한국과 일본 통신사업자들은 차세대 광대역 통신서비스와 유비쿼터스를 내세우며 새로운 서비스 대안을 모색하고 있다. 특히 일본은 휴대전화 가입자 수가 1억 명이 넘고 인터넷 인프라 수준도 높은 편이어서 국내 시장과 유사하다 할 수 있다. 본고에서는 이러한 일본의 유무선 통신시장의 현황과 함께 일본의 통신 산업 정책 당국의 역할 및 기능에 대해 살펴보고자 한다.

### 2. 일본 유무선 통신시장 현황

#### 가. 유선시장 현황

일본의 유선전화 가입자 수는 2007년 12월말 기준 약 5천 9백만 명(PSTN, ISDN, VoIP, CATV telephony를 포함)이며 지배적 사업자인 'NTT'가 시장의 78.8%를 차지하고 있다. 2008년 3월 기준 광대역 인터넷 서비스 가입자 수는 2,875만 명에 달하는데 이중 FTTH 가입자 수가 약 1,215만 명, DSL 및 CATV 가입자 수는 각각 1,300만 명, 387만 명으로 조사되었다. 가입자 수 기준 시장점유율은 FTTH가 42%, DSL 44%로 FTTH와 DSL의 격차가 점차 줄어들고 있으며 2008년 6월말에는 가입자 수가 같아지거나 FTTH가 역전될 것으로 예상되고 있다. 사업자를 살펴보면 광대역시장에서도 마찬가지로 NTT가 45.8%(FTTH 71.4%, DSL 37.1%)의 높은 시장점유율을 보이고 있는데 이처럼 NTT가 FTTH 시장의 선도업체인 반면 DSL시장에서는 Yahoo Japan이 가장 높은 점유율을 차지하고 있다.

최근 IP전화의 보급이 활발히 이루어지면서 전 세계적으로 소매 VoIP 서비스 가입자 수가 빠르게 늘고 있다. 일본의 인터넷전화는 ADSL을 기반으로 하는데 2001년 말 Yahoo!BB폰 시험서비스를 제공하면서 본격화되었다. 이후 NTT Communication, NTT East, West 등 일본내 전화 사업자들이 시장에 경쟁적으로 참여하면서 시장이 크게 활성화되었다. 2007년 말 현재 소프트뱅크 BB가 27.7%로 VoIP시장에서 가장 높은 점유율을 차지하고 있으며, 뒤를 이어 NTT Communication이 18.5%, NTT East & West가 각각 16.1%, 13.4%를 차지하는 것으로 나타났다.

일본의 통신사업 시장을 지배하고 있는 NTT는 독점 공기업으로 설립되었다가 통신시장 경쟁 촉진을 위해 1985년 민영화되었다. 1999년 유선전화 사업이 NTT East, NTT West로 분할되었고 장거리 통신으로 NTT Communications가 설립, 이관되었다. NTT East와 West는 원가기반의 상호접속을 제공할 의무가 있다.

일본 초고속인터넷 서비스 관련 규제 제도를 살펴보면 2000년 통신시장의 공정경쟁을 촉진하기 위한 제도적 장치로서 가입자망 세분화(LLU; local loop bundling)<sup>1)</sup>가 시행되었다. 그리고 2001년 3월에 광케이블 가입자망의 개방을 의무화하였고, 5월 사업자 사전선택제(Carrier pre-selection)<sup>2)</sup>를 도입하였다. 브로드밴드 시장은 이러한 규제완화 정책의 최고 수혜자 중 하나로 이러한 정책들은 일본을 세계 2위 브로드밴드 국가로 만들었다.

#### 나. 무선시장 현황

2008년 4월 일본 전기통신사업자 협회가 발표한 '2007년도 이동전화 가입자수(PHS 포함)' 통계에 의하면 일본 이동전화 가입자수는 1억 733만 건이며 이 중 NTT 도코모 가입자가 5,338만 건으로 시장점유율이 49.7%인 것으로 나타났다. NTT 도코모의 시장점유율이 50% 밑으로 내려간 것은 1996년 이후 처음이다.

다음으로 큰 비중을 차지하는 KDDI의 시장점유율은 29.5%(전년대비 0.4% 증가)이며, 소프트뱅크(이전 보다폰 KK)는 18.1%(전년대비 1.7% 증가)를 차지한다. 둘다 NTT 도코모를 빠르게 추격하는 중이다. 일본은 번호이동성제도를 2006년 10월 24일에 시행하였는데 제도 시행 이후 NTT 도코모의 기존 고객층 이탈이 시작되면서 소프트뱅크와 KDDI에 신규 가

- 1) 가입자망 공동활용제도: 기존 시내전화사업자가 기 구축한 가입자망을 경쟁사업자들이 기존의 시내전화사업자들과 동일한 조건으로 사용할 수 있도록 시내전화망 설비를 분리하여 제공하는 제도
- 2) 사업자 사전선택제(CPS: Carrier Pre-Selection): 식별번호와 같은 추가 다이얼링 없이 최종 사용자가 사전에 선택한 대체(alternative), 경쟁(competitive) 사업자를 통해 특정 유형의 통화 또는 모든 유형의 통화를 이용할 수 있도록 하는 제도

입자 수가 늘어난 것으로 조사되었다.

아래 <표 1>은 2008년 5월에 Credit Suisse에서 발표한 ‘일본 이동통신사업자별 가입자 및 시장점유율 추이’이다. 2008년 4월 기준 일본의 이동통신 가입자수는 총 1억 248만 명으로 전년 동월대비 5.4% 증가하였으며 소프트뱅크는 지속적으로 증가해 전년대비 16.8% 증가하는 등 빠른 성장세를 보여주고 있다.

<표 1> 일본 이동통신사업자별 가입자 및 시장점유율 추이

(단위: 천명, %)

	2007. 12	2008. 1	2008. 2	2008. 3	2008. 4
NTT DoCoMo	53,151 (53.1%)	53,170 (52.9%)	53,214 (52.7%)	53,388 (52.3%)	53,484 (52.3%)
KDDI	29,555 (29.4%)	29,638 (29.4%)	29,839 (29.4%)	30,330 (29.6%)	30,221 (29.4%)
Softbank Mobile	17,614 (17.5%)	17,814 (17.7%)	18,042 (17.8%)	18,586 (18.1%)	18,779 (18.3%)
전체	100,319	100,622	101,095	102,313	102,483

자료: Strabase 재인용(Credit Suisse, 2008, 5)

<표 2> 일본 무선 통신사업자와 제공서비스

	시스템	그룹	서비스
2G	PDC	NTT DoCoMo	mova
		TU-KA	TU-KA
		SoftBank 모바일	SoftBank
	cdmaOne	au	cdma one
3G이상	W-CDMA HSDPA	NTT DoCoMo	FOMA
		SoftBank 모바일	SoftBank 3G
	CDMA 2000 1x CDMA 2000 EV-DO Rev A	au	WIN, 1X

자료: 박현식(2007, 8), “일본 휴대전화 산업 동향 분석”

2006년 3월말, 일본의 3위 이동통신사업자인 보다폰K.K. 1조 7,500억 엔에 소프트뱅크에 매수되었다. 소프트뱅크사는 모바일 통신 분야 사업 허가를 받은 이후 처음으로 이 분야에 진출하면서 보다폰K.K.사의 97.68%의 지분을 소유하게 되었으며 이를 통해 유무선 통신에 더

해 Yahoo!Japan까지 소유한 종합 통신서비스 회사로 자리매김하였다. 더하여 2005년 12월 소프트뱅크사는 1.7GHz 주파수 대역에 새로운 3G 서비스 제공에 대한 허가를 받았다.

일본 총무성은 2005년 10월 2.5GHz 대역 주파수의 차세대 고속무선 통신용 할당을 시작으로 2007년 12월에 윌컴(Wilcom)과 UQ Communications를 차세대 고속무선 통신 사업자로 선정하였다. 이렇듯 일본 총무성으로부터 모바일 WiMAX 사업권을 획득한 UQ Communications는 2009년 여름 상용화를 목표로 본격적인 사업을 준비하고 있다.

### 3. 통신 규제기관

#### 가. 총무성

일본 총무성(MIC: Ministry of Internal Affairs and Communications)은 통신산업의 규제뿐만 아니라 산업정책을 수행하는 역할을 하고 있다. 일본 정부가 독립적인 통신규제당국을 두는 것은 NTT에 대한 지분소유 행정부처와 규제기능을 수행하는 행정부처가 분리되어 있기 때문에 불필요하다는 입장을 견지하고 있다. 즉 재경부가 NTT의 지분을 가지고 있다.

총무성의 주요기능은 i) 규제하에 (상호)접속 협정에 의해 제공되어야 하는 통신설비를 지정하고, ii) 사업자간 분쟁시에 협상을 다시할 것을 명령하거나 중재하며, iii) 상호접속료를 설정하거나 승인하는 역할을 수행한다.

총무성 산하 2개의 국이 정보통신관련 업무를 수행하는데 정보통신정책국과 종합통신기반국이 그것이다. 그리고 종합통신기반국은 통신사업부, 전파부, 국제총무부의 3개의 분과로 구성되어 있다. 통신사업부는 통신산업의 진흥 및 조정정책을 총괄하고 있으며 통신사업부 산하 요금정책과(Tariff Division)에서 접속료 관련 업무를 담당하고 있다. 전파부는 주파수 할당과 주파수 관리(방송용 주파수의 인가업무는 제외됨) 및 주파수의 효율적 사용에 관한 업무를 담당한다. 마지막으로 국제총무부는 국제적인 정보통신업무를 총괄하며 ITU(International Telecommunication Union) 관련 업무를 다룬다.

#### 나. 전기통신사업분쟁처리위원회

2001년 12월 일본 정부는 사업자간의 요청에 의해 사업자간 분쟁조정을 위한 전기통신사업분쟁처리위원회(Telecoms Business Dispute Settlement Commission)를 도입하였다. 이 위원회는 5명의 위원과 8명의 부위원으로 구성된다. 이 위원회는 정부와 독립적으로 과징금을 부과하거나 인허가를 취소하고 규제도입을 명할 수 있는 권한을 가진다. 위원회의 권한의 범위는 상호접속과 설비병설(co-location)을 위한 공동이용권(Rights of Way)에까지 확대되었다. 그러나 이 위원회의 독립성은 정부의 NTT에 대한 지분이 큰 상태이어서 여전히 의

심받고 있다. 그러나 이론적으로는 정부 관료들은 위원회의 판단을 번복하거나 수정할 수 없다.

#### 다. 일반 경쟁규제기관

일본의 일반 경쟁규제기관은 일본 공정거래위원회(Fair Trade Commission)이다. 일반 경쟁규제기관과 통신규제기관은 통신산업에서 일정 부분에 대한 반경쟁 행위와 기업의 인수 합병에 대해 공동의 권한을 가지고 있다.

### 4. 결 어

주요 유선사업자인 NTT의 시장점유율이 감소하고 유무선 대체에 따른 유선 매출이 감소하는 등 일본의 통신시장이 포화 상태임을 알 수 있다. 이미 세계 각국의 주요 유선사업자들은 유무선 통합서비스 전략을 수립해 추진하고 있는데 일본도 통신 분야 서비스 시장에 3G를 비롯한 신규 서비스를 도입하는 등 통신 산업의 진흥을 위해 다양한 노력을 하고 있다. 일본에서 최근 이슈가 되고 있는 시장은 초고속 인터넷, IP플랫폼을 기반으로 한 응용서비스 시장으로 이 시장이 빠르게 확산되면서 소매 VoIP 서비스 가입자 수가 빠르게 늘고 있으며, 향후 IP 장비 시장도 크게 활성화 될 전망이다.

#### 참고자료:

- [1] Ovum, "Japan(Country regulation overview)", 2008. 5. 7
- [2] Strabase 통계, "일본 이동통신사업자별 가입자 및 시장점유율 추이", 2008. 6. 17
- [3] 박현식, "일본 휴대전화 산업 동향 분석", 2007. 8

---

## 2008 미국 대선과정에서의 인터넷 동향

---

미래전략연구실 연구원 홍순식  
(T. 570-4268, hssmen@kisdi.re.kr)

### 1. 개 요

2008 미국 대선이 오는 11월에 개최된다. 미국의 대선과정에서 다른 매체들보다 인터넷의 영향력이 현저하게 증가하고 있다. 특히 배릭 오바마 지지자들을 중심으로 한 소셜 네트워크가 활발하게 전개되고 있는데, 이는 다양한 소수자의 정치참여의 기회를 확대시키고 있다. 구