

목차

테마별 보고

“텔레콤·방송의 융합시대에 있어서의 규제정책의 현상과 노동조합의 과제”

도입.....	1
1. 기조강연 가미노 아라타 정보통신융합연구소 주석연구원	2
2. 중화전신공회.....	9
3. KT 노동조합	13
4. NTT 노동조합.....	19

컨트리 리포트

“텔레콤 분야에 있어서의 조직화·조직확대”

1. 중화전신공회.....	25
2. KT 노동조합	33
3. NTT 노동조합.....	36
4. C&W 종업원협의회	39
5. KDDI 노동조합.....	42

테마별 보고

텔레콤·방송의 융합시대에 있어서의 규제정책의 현상과
노동조합의 과제

통신·방송 융합시대의 규제 정책 현황과 과제

도입

1. 통신과 방송의 융합

기술혁신에 의해 통신산업과 방송산업이 제공하는 서비스는 융합되어 가고 있으나 규제 제도는 여전히 다르게 운용되고 있습니다.

- ① 이러한 현황은 귀국 통신 사업에 어떠한 영향을 미치고 있는가?
- ② 통신산업에 종사하는 노동자를 위하여 노동조합 입장에서 어떠한 제도 개혁을 요구해야 하는가?

2. 네트워크의 중립성

Google 등의 인터넷 사업자는 동영상 등의 거대한 용량의 콘텐츠를 대량으로 배신하고 있습니다. 이러한 데이터 트래픽의 급증에 대응하기 위해서 네트워크의 증강이 불가피한 상황입니다.

- ① 현재 네트워크를 증강하는 경비는 통신사업자가 부담하고 있습니다. 대용량의 데이터를 배신하는 인터넷 사업자에게 부담을 요구하는 것은 타당하다고 생각하십니까?
- ② 그 경우 통신사업자에게 할증요금을 지불하는 인터넷 사업자에게는 서비스 품질을 보장하고, 지불하지 않은 인터넷 사업자에게는 대역 제어 등의 규제를 할 수 있는 권리를 부여하는 것은 적당하다고 생각하십니까?
- ③ 할증 요금의 설정은 인터넷의 자유를 손상시킨다'고 하는 인터넷 사업자의 주장은 정당하다고 생각하십니까?

기조강연

Global ICT Trends and Japan

—Layer Structure brought by Internet and New Business Opportunity—



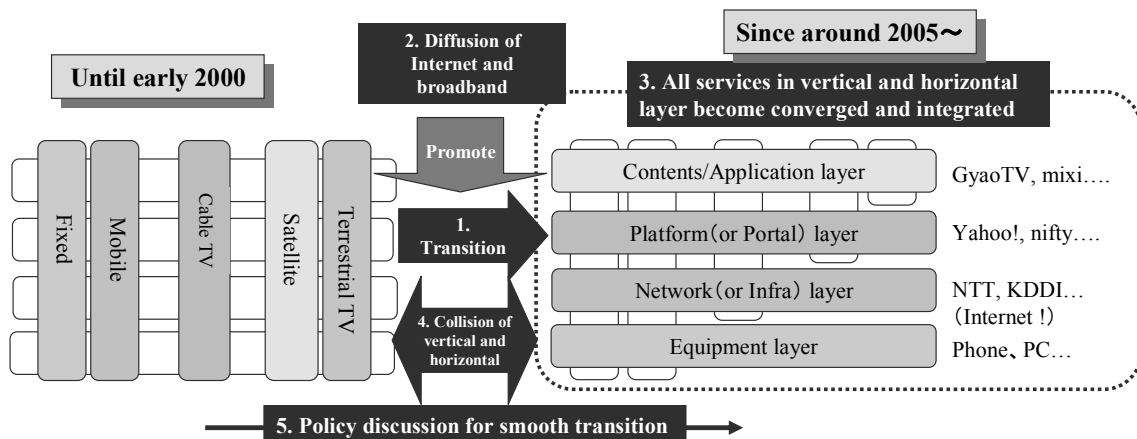
April 16, 2008

InfoCom Research, Inc.
Arata Kamino, Principal Analyst

1

Introduction : Recent trends and future of global ICT industry

1. Structure of service provision and competition is shifting from “vertical” to “horizontal (layer structure)”
2. Drivers of such transition is diffusion of Internet and broadband (fixed and mobile)
3. In the transition phase, “convergence” is progressing. (e.g. teleco-broadcast, teleco-music)
4. In the layer structure market, C/A, PF specific providers are often confronting with NW providers (i.e. vertical integrated operators)
5. Since business model of C/A, PF, NW providers differ greatly, discussion for revising current policy becomes active.



2

1-1. Transition to layer structure: Recent global trends and examples

④ Vertical integration

1. Many of incumbent carriers (Especially recent US M&A)

- 「SBC-AT&T, BellSouth」, 「Verizon-MCI」(2005-2006)
[In reality, vertical integration between long and regional within NW layer]
- IPTV provision of incumbents

2. Some horizontal providers

- Softbank—Large scale downward integration towards NW

3. Google ?

- Mobile NW business and others?(700MHz?)

1. US media conglomerates

- Viacom spun off CBS (2006) etc.
- Media giants shift from mass media to digital media through restructuring of content window strategy.

2. Telecom Italia

- In Feb.2008, TI functionally separated access unit voluntary. (on business strategic reason?)

3. TeliaSonera

- In Jan.2008, TS functionally separated access unit voluntary. (on regulatory reason to avoid mandated separation.)

③ Vertical separation

① Horizontal integration

1. Many of incumbent carriers (Especially big European carriers)

- Having made once listed mobile and/or ISP companies as non listed or internal unit. (DT,FT etc.)
- Within EU, the tendency for major carriers which enter into other country to acquire “lacked” mobile and/or fixed assets is becoming significant.

2. Mobile “specific” operators such as Vodafone

- Vodafone purchased competitive fixed operator,Tele2 in Italy and Spain to provide fixed-mobile bundle service.

1. BT’s spin off of mobile business

- BT was forced to spin off BT wireless (O2) in 2001 to cut huge debt and loss caused by bust of telecom bubble. (Whole world is interested in BT’s post telephone company strategy)

2. Sprint Nextel’s spin off of regional fixed business- “Embarq”

- In 2006, Sprint (mobile, fixed long distance and regional company at the time) had spun off regional fixed operation as a result of the merger with Nextel(mobile).

② Horizontal separation

1-2. Transition to layer structure in Japanese ICT market(1) : Softbank

Infra revenue ratio in whole revenue of Softbank “BB Infra+Fixed line telecom(SB Telecom)+ Mobile(SB Mobile)” vs. Consolidated revenue

- Softbank had entered into telecom infra business by ADSL in Sept. 2001.

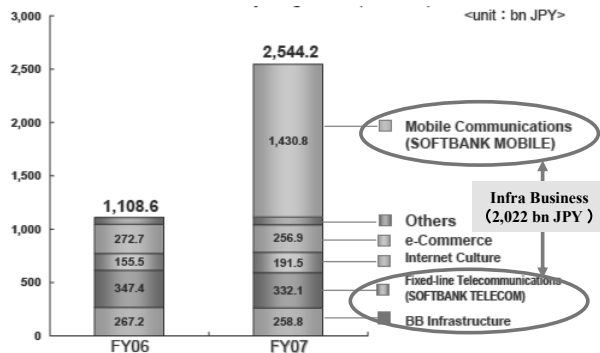
FY2002	10%
2003	25%
2004	46%
2005	55%
2006	79%

← Intra Revenue ratio

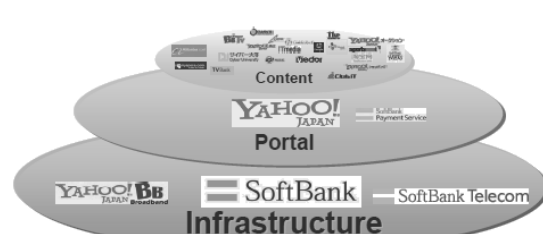
Very rapid expansion of infra revenue ratio

*SOFTBANK MOBILE (former Vodafone K.K.) consolidated from 2006/5/1

[Source] Softbank FY 2006 financial result presentation (20075.8)

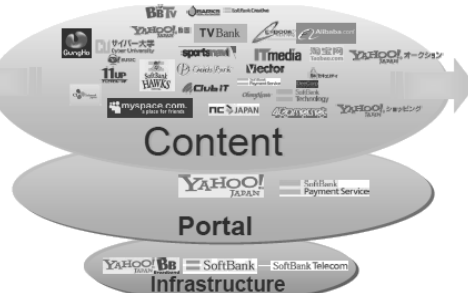


Currently derived from infrastructure business



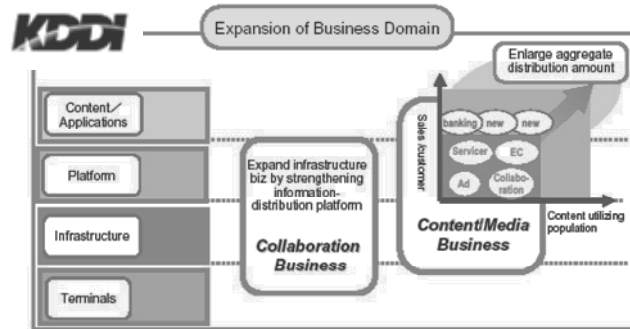
SoftBank Shift in revenue & profit sources

Increase revenue & profit through a variety of content options



1-3. Transition to layer structure in Japanese ICT market(2) : KDDI

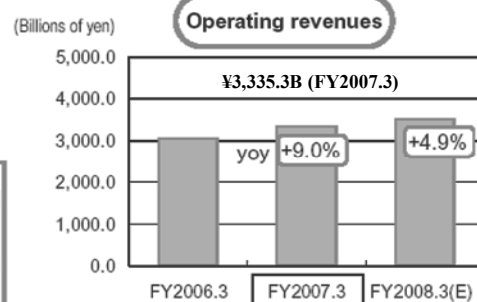
“Expand business domain by strengthening information-distribution platform, enhancing initiatives for content media business and enlarging distribution amount.”



Expansion of Content/Media Business

“Sales results in Y2006 were ¥27.2 7.2B. Aim at expanding sales further by about 2.5 times in FY2010 compared with FY2006.”

[Source] KDDI FY 2006 financial result and “Challenge 2010” presentation (2007.4.24)



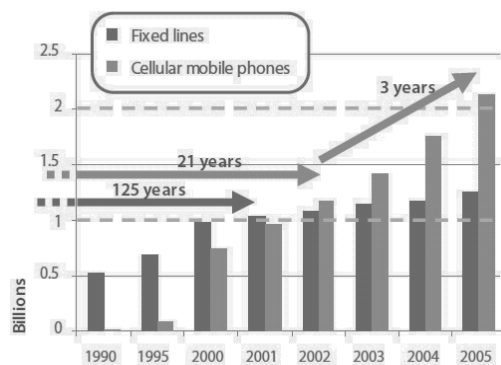
■ Although revenue and ratio of C/M business is relatively small, its growth rate is high. In order to strengthen competitiveness of core business (i.e. telecommunication), it is important to enclose customers by enhance C/M business. (※ comment by presenter)

Revenue \ FY	FY2006	FY2010(target)
Total operating revenue	3,335.3B	4,000B (x1.2)
Revenue of C/M	27.2	68.0B (x2.5)
Ratio of C/M revenue	0.8%	1.7%

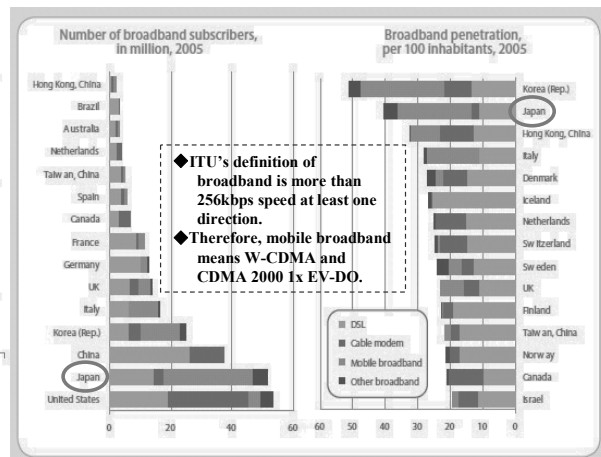
5

2-1. Growth of fixed, mobile broadband and Japan

- July 2004, the median speed available worldwide was around 256 kbit/s (the bare minimum to be defined as broadband, according to the definition used by ITU), but within 22 months, this had improved to over 1.4 Mbit/s.
- By 2006, some 29 economies had service offerings with speeds of greater than 3 Mbit/s available. Similarly, the median price per 100 kbit/s of data per month had fallen over the same period from USD 15 to just USD 5.
- Although mobile broadband has been slower to take off than fixed-line growth, it is now beginning to show comparable growth, with just over 60 million subscribers at the start of 2006.



[Source] ITU Internet Report 2006 “digital.life”

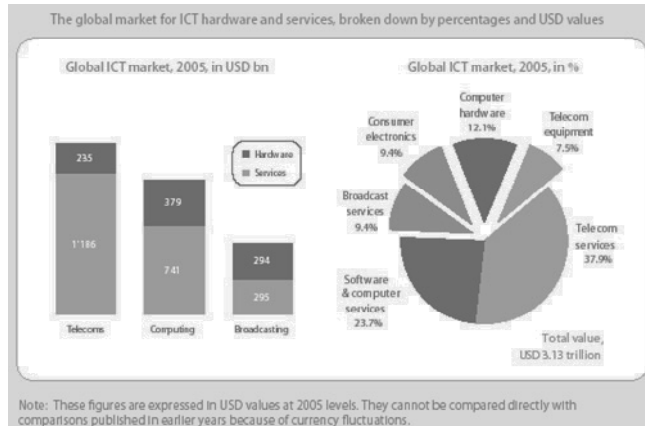


6

2-2. Global ICT market size

1) The market addressed in this report may be interpreted as the combined sectors of telecommunications, computing and broadcasting which together constitute the sector for information and communication technologies (ICTs). This is a global market worth some USD 3.13 trillion in 2005, equivalent to around 7.6 percent of Gross Domestic Product (GDP). It is a market that continues to grow at a slightly faster rate than global GDP, at around 6 per cent during 2005.

2) Just over two-thirds of the market comes from sale of services, with telecom services being the main component. Of the remaining 29 per cent, which derives from equipment sales, computer hardware is the major component, despite the continuing fall in the price of semiconductor chips for a given level of performance following "Moore's Law"². Telecoms is the largest sector overall, but has the lowest ratio of equipment to services sales (at 1:5). By contrast, in the broadcasting market, the ratio between sales of broadcast services to sales of equipment is approximately 1:1, with the majority of service sales income coming from advertising rather than directly from end-users.

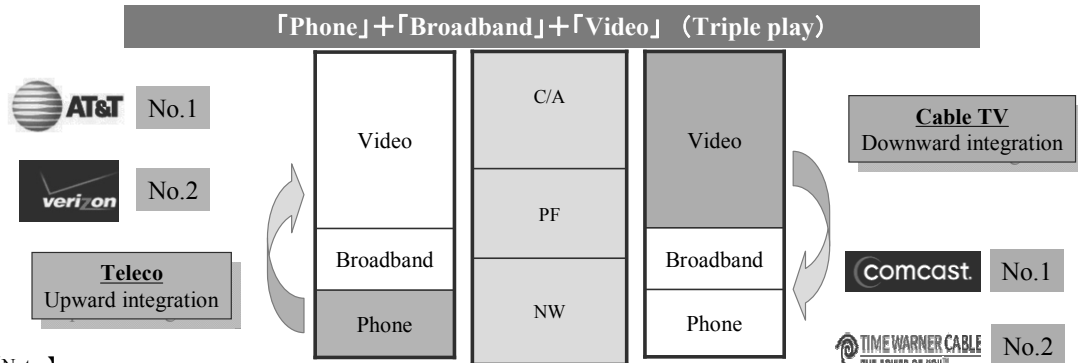


[Source]ITU Internet Report 2006 "digital.life"

3) Of course, there can be endless debates as to how the market is defined: should semiconductors or music be included, for instance? Should consumer electronics be left out? Does "internet" constitute a whole market segment in its own right? Such queries are normal in a sector where technological change is a driving force.

7

3-1. Current status of giant telecom carriers and cable operators in the U.S.



【Notes】

(*)1)•Subscribers of video services provided over its own broadband lines. (i.e. IPTV)

•Latest numbers; AT&T U-verseTV:0.23M, Verizon FiOS TV:1M

(*)2) Subscribers of DBS such as DirecTV which is provided in bundle package.

【Source】FY2006 Financial results
(As of end of 2006)

Subscribers (000)		AT&T	Verizon	Comcast	Time Warner
Video		40 (*1)+630 (*2)	350 (*1)+ 540 (*2)	24,160	9,530
Broadband		8,540	6,980	11,490	5,280
Phone	VoIP	N/A	N/A	1,860	1,860
	Mobile	60,960	59,050	-	-
	Fixed	42,440	44,740	650	-

8

3-2. Next Generation Access (NGA) and broadband video services in global major carriers

Carrier	Development of Next Generation Access			Video services on NGA
	NGA Deployment	Investment	Subscribers	
Verizon	[FTTH] 18M households coverage by end of 2010	\$22.9B (By 2010)	1.3M [End of 2007]	QAM 1M [Jan, 2008]
AT&T	[Hybrid] (Mainly FTTN + VDSL) 18M households coverage by end of 2008 FTTN 17M FTTH 1M	\$4B "In three years"	n.a. (Not reveal numbers of NGA alone.)	IPTV 0.24M [End of 2007]
DT	[Hybrid] (FTTC + VDSL) Initially, 3M households. Will cover 50 major cities by 2007	3B Euro	n.a.	IPTV* 0.1M [End of 2007]
FT	[FTTH] Being providing in Paris and major cities	0.27B Euro (By 2009)	2,100 [June, 2007]	IPTV* 1.02M [Sept, 2007]
BT	[FTTH] Limited trial in some regions	n.a.	n.a.	Free TV + VOD* 0.06M [Oct, 2007]

Ranking of the U.S. Multiple Video Programming Distribution providers (June, 2005:FCC)

Providers (Cable, DBS)	No. of Subscribers
1. Comcast	21.66M
2. DirecTV**	14.81
3. EchoStar**	11.56
4. Time Warner	11.01
5. Cox	6.34
6. Charter	6.00
7. Adelphia	5.18
8. Cablevision	3.03
Total MVPD	94.20M

■ Now, Verizon is a No.10 or 11 MVPD provider in the U.S.
■ Its share, however, is just around 1% in total MVPD markets.

(Notes)

* Also available on ADSL

** DBS (Others are cable)

9

4-1. Scale, performance, service and business model of vertical and horizontal providers in the U.S.

Verizon as a typical vertical integrated provider

Sales	\$93.5B
Employees	235,000
Market Cap.	\$104.8B (\$36.42)

Though Verizon overwhelms Google in terms of organization scale (FY2007), market cap. of Google is much bigger (2008.2.8)

Google as a typical horizontal provider

Sales	\$16.6B
Employees	11,000
Market Cap.	\$161.3B (\$516.69)

■ Sales ratio (FY2007)
• Advertising: 99%
• License fee and others: 1%

◇ Fixed (all distance)
◇ Broadband
◇ Wireless (Mobile)
◇ Video (FiOS TV)
◇ Bundled DBS
◇ System engineering
◇ Wi-Fi
etc.

Competition in some services

Different business models

◇ Google Talk
◇ Gmail
◇ Google Video
◇ Google Earth/Map
◇ Google Street View
◇ Google Notebook
◇ YouTube
◇ Wi-Fi
◇ Mobile Comms.?? etc.

Concerns on vertical side

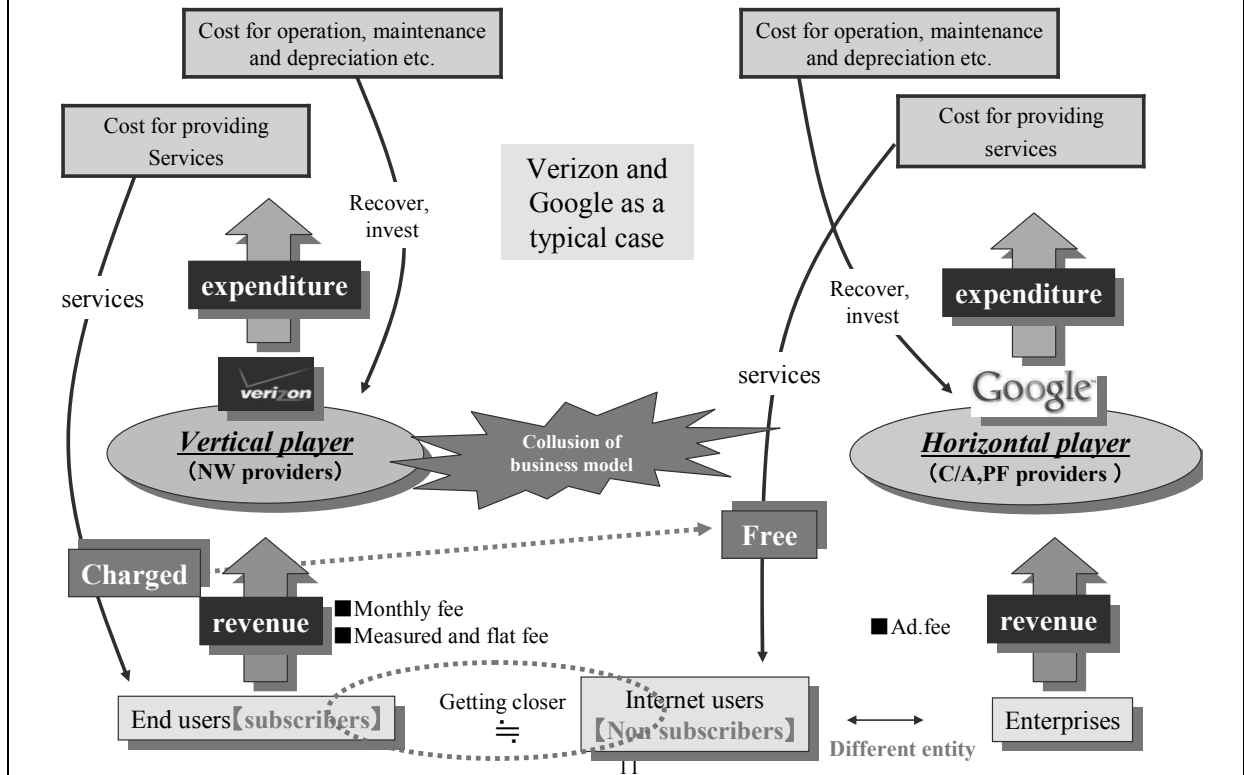
- Is communications service becoming free of charge?
- Is it possible to make service initially launched as free service charged one in the later? (Risk of cannibalism?)
- From where is the cost for upgrading network cost recovered?

Concerns on horizontal side

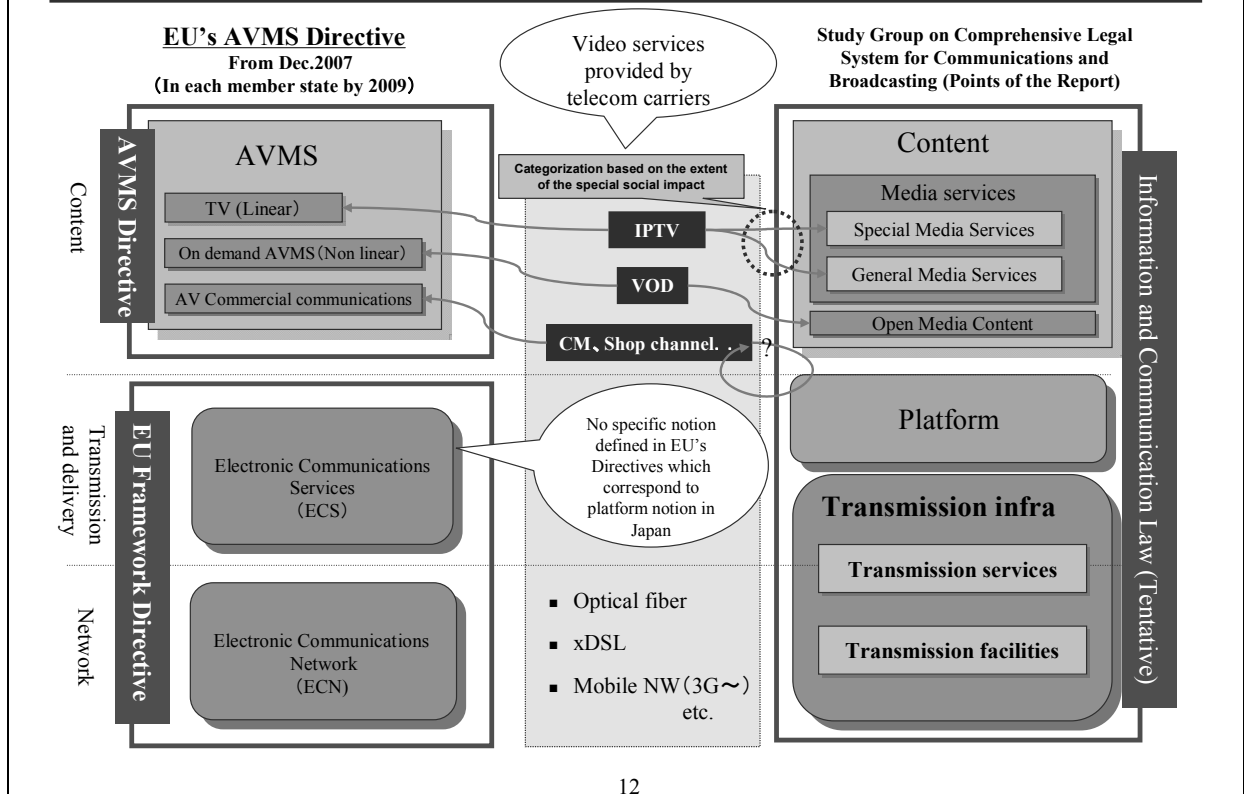
- Does the current advertising based model last forever?
- Should it be converted from ad. model to end user charge model? (When, How?)
- How much degree should they be involved in infrastructure?

10

4-2. Business model and cash flow of NW provider and C/A providers



5-1. Policy trends: AVMS Directive in EU and Information and Communication law in Japan



5-2. Policy trends: Net neutrality discussion [The.US. case]

Horizontal players (C/A providers)



What is net neutrality? — Everyone has right to be allowed to use Internet network neutrally. In order to assure the right, it is required to set regulation to prohibit NW operators from damaging neutrality.

Y2005: FCC had streamlined open access obligation for broadband of major network providers-telecom and cable operators -

Claim from horizontal players

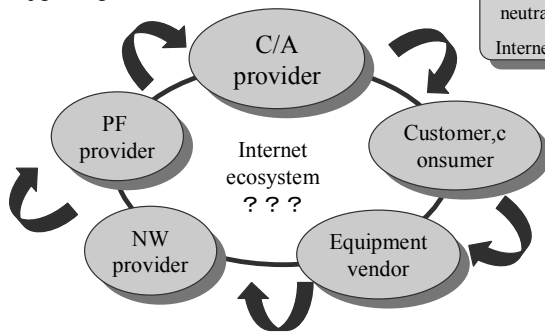
“NW operators had increased ability to abuse their dominant position such as limiting bandwidth of C/A providers.”

- Democrats are proactive to introduce net neutrality regulation while Republicans are opposing. It is a big political issue in the current Presidential campaign.
- FTC and DoJ revealed opinions to assert that imposing net neutrality regulation is too early.

Claim from vertical players

“There is no evidence which shows concrete example of hampering net neutrality. In the market which is on the process of growing such as Internet, it is inadequate to take legal remedy protecting net neutrality.”

Core issues of net neutrality are increasing traffic caused by P2P and UGC along with allocation of costs for upgrading related network..



Will the issue of net neutrality be resolved inside Internet ecosystem by principles of economics ?

Vertical players (NW providers)



13

5-3. Policy trends: Discussion for organization structure of integrated carriers

Current separation discussion

- Focused in bottleneck facilities.
- Big debate on merit of separation and integration
- In EU, “structural separation” means “ownership separation” and “functional separation” means “non-ownership separation”

Network separation

- Very few in telecom
- Some cases in railway or electricity industry

Access separation

- UK introduced for BT (“Openreach”) (Y2006)
- Under discussion in EU and several countries such as Sweden.

【Purpose】 Removal of access bottleneck

Broken-up AT&T (Currently, reunited and vertical integrated provider), NTT Communications etc.

Divested RBOCs from AT&T (Currently, reunited and vertical integrated provider), NTT-East, NTT-West etc.

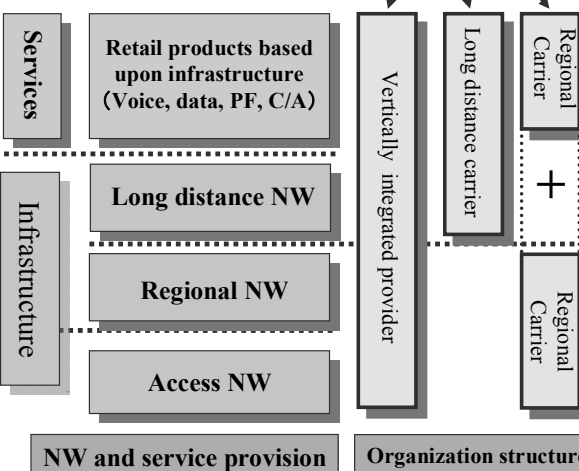
Majority of major telecom carriers (AT&T, Verizon, FT, DT, Telefonica etc.)

Past separation discussion

- AT&T break-up (1984)
- NTT reorganization (introduced in 1999 and will be re-discussed and reviewed in 2010)

LD/Regional separation

【Purpose】 Fair interconnection of LD and local network (⇒ promotion of long distance competition)



Organization structure

■ Obsolete notion in the Internet era

14

중화전신공회

통신과 방송의 융합시대에 있어서의 제한정책의 현상과 과제

2008.04.16 CTWU

전기사업 발전에 있어 융합은 시대의 필연적 흐름이다. 시장은 더욱 더 다원화되고 기술적인 도전도 필요하게 되어, 보다 탄력적인 대응이 기업에 요구되고 있으며 그 뿐만 아니라 법률에 의한 규제도 더욱 강화될 가능성이 있다.

하나, 통신과 방송의 융합

1. 대만의 관련법률

- 1958 「통신법」(Telecommunications Act) ; 전신사업에 관한 기준을 규정함.
- 1976 「방송 텔레비전법」 (Radio and Television Law) ; 무선방송 텔레비전 사업의 기준을 규정함.
- 1993 「유선방송 텔레비전법」 (Cable Radio and Television Act) ; 유선방송 텔레비전 사업의 기준을 규정함.
- 1996 전신 자유화 정책의 진전에 맞추어 「전신법」이 개정됨. 전신사업의 분류 및 관련 관리제도가 확립되고, 법적인 독점형태에서 개방된 자유로운 시장경쟁에 의한 메커니즘으로의 전환이 도모됨.
- 1999 「위성방송 텔레비전법」 (Satellite Broadcasting Law) ; 위성방송 텔레비전 사업의 기준을 규정함.
방송 텔레비전법, 유선방송 텔레비전법, 위성방송 텔레비전법 등 세가지 법(「방송 텔레비전 삼법」)이라 약칭함)은 미디어를 대상으로 하는 것으로, 무선전송 주파수, 유선 케이블 또는 위성 주파수 등의 전송형태가 종방향으로 분류되었음.
- 2004 「통신방송 기본법」 (Communications Basic Law) ; 과학기술의 융합에 의한 통신방송의 건전한 발전의 촉진을 목적으로 함.
- 2005 「국가통신방송위원회 조직법」 ; 국가통신방송위원회의 설치 기준을 규정함.
- 2006 「국가통신방송위원회」 National Communications Commission (NCC)의 창설 ; 대만의 통신방송에 관한 독립된 감사기관으로서 대만의 통신방송법규 관리체제개혁에 있어서의 이정표와 같은 존재임.
- 2007 「통신방송관리법」의 검토 ; 「융합」(convergence), 「국제화」(globalization), 「통제해제」(deregulation)에 기초하여 현재 전신, 방송 텔레비전과 종방향으로 분할된 이원적 관리가 행해지고 있으며, 전신법과 방송 텔레비전 삼법을 「통신방송 관리법」에 통합하여 기본 네트워크, 운영관리, 콘텐츠와 어플리케이션 서비스라고 하는 3 계층의 수평방향의 관리 구조로 한다. 이러한 개편은 장래 디지털 통합산업의 발전에 매우 큰 영향을 끼치므로 전신과 유선 텔레비전 시스템사업자로부터 대단히 주목받고 있다.

2. 제한

2-1. 시장의 주도사업자

대만정부는 「중화전신」을 전신시장의 「유력사업자」(dominant carriers)로 간주하고 있으며, NCC는 고정망 시장에의 진입제한 완화, 가입자에 대한 회선 임대 촉진, 제 1 류 전신사업망의 상호접속 기계설의 공동설치를 포함하는 많은 정책을 명확히 내세우고 전신시장의 경쟁 촉진을 위해 유력사업자에 대한 도매가격의 시정지도, 고정망 사업자의 회선 사용료 인하, 제 2 류 전신 상호접속제도의 개선을 강구하는 등 중화전신 시장에 있어서의 우위성에 제한을 가하였다.

2-2. 당, 정부, 군의 미디어로부터의 철퇴

교통부가 현재 중화전신의 35%의 주식을 보유하고 있는 것은 방송 텔레비전 삼법의 「당, 정부, 군의 미디어로부터의 철퇴」 규정 위반이다. NCC는 중화전신에 의한 주문자 요구형 멀티미디어(Multimedia On Demand, 「MOD」라 약칭함) 서비스를 유선 텔레비전 서비스에서 네트워크 플랫폼으로 옮기고 채널을 개방하여 주문자 요구 및 어플리케이션 서비스 등의 콘텐츠 사업자를 MOD라고 하는 플랫폼으로 불러들여야 한다고 요구하고 있다. 그 외의 ISP 사업자의 유저 유치도 자유화하고 기타 사업자가 플랫폼에서의 경영 서비스를 자유롭게 행하도록 한다. 중화전신은 자사명의로 채널공여 서비스를 행해서는 안되며, 업무범위를 넘어서 디지털방송으로의 진출이 엄격히 규제되고 있다.

2-3. 유선 텔레비전 사업자의 연계

현재 대만의 유선 텔레비전 사업자에게는 「지역별 경영」「지역별 면허」 제도가 채용되어 있으나 합병에 의해 이미 「개벽」「중가」「태평양」「대만관빈」「대만기초 네트워크」라고 하는 5대 사업자로 통합되어 시청 호수는 합계 470만호, 보급률은 62.5%에 달하고 있다. 5대 유선 텔레비전업자는 자사의 유선 텔레비전 시스템에 의한 네트워크 전화 서비스망을 초월한 상호 무료전화 서비스로 중화전신에 반격을 가할 계획이다.

2-4. 유선 텔레비전업자 연합의 반발

대만의 채널사업자는 오랜 기간 유선 텔레비전 시스템 사업자와 협력 제휴를 맺고 수직방향 통합을 이루어 왔으나 유선 텔레비전 시스템 사업자는 필살기를 사용하여 채널사업자에게는 MOD라고 하는 플랫폼에서의 방송제공을 허락하지 않고 있으며, 그렇지 않으면 전면적으로 채널 프로바이더를 봉쇄하겠다고 하고 있다. 그렇게 되면 MOD 플랫폼은 주문자 요구형 멀티미디어 서비스라고 하는 풍부한 콘텐츠를 보유한 우위성을 잃어버리게 된다. 중화전신은 BBC world, 베트남 VTV4, 한국방송공사(KBS)에서 중계되고 있는 아리랑채널, 싱가포르의 해협뉴스를 포함하는 국제 채널의 도입과 세계 최대 채널인 내셔널 브로드캐스팅(NBC) 그룹과의 제휴를 눈 앞에 두고 있으며, 세계 최대의 경제 비즈니스 채널인 CNBC의 도입을 예정하고 있다.

3. 대응

3-1. 적극적 NGN의 구축

현재 중화전신은 2013년에 광파이버에 의한 차세대 광네트워크(NGN)의 구축을 예정하고 있으며, 광파이버 간선 네트워크 관련 설비 갱신비는 약 600억위엔에 달한다. 만약 디지털용 세트톱 박스에 들어가는 700억위엔과 신세대용 가입자택내장비(CPE)의 구입가격도 포함하면 총 투자액은 1300억위엔에 이른다.

3-2. 고정세 텔레비전(HDTV) 조성

법령에 의한 규제나 유선 텔레비전 사업자의 저항은 있으나, 중화전신은 현재 850 만호에 달하는 이동전화 유저와 425 만호를 넘는 ADAL 유저를 거느리고 있으며 그들은 동시에 최대 시장 점유율을 가지고 있다. 중화전신의 MOD 유저도 이미 60 만을 넘어서고 있으며 올해는 100 만에 육박할 것으로 예측되고 있다. MOD 는 올해 2 월부터 정식으로 개시된 HD 고화질방송으로, 방송개시는 대만이 HD 고화질 시대에 돌입했음을 나타내는 것이다. 또한 2008 년 제 29 회 베이징 올림픽의 대만 내 뉴미디어 독점중계권도 획득한 상태로 MOD 유저수 증가에 박차를 가하고 있다.

3-3. 하나의 네트워크, 여러 종류의 서비스, 한 장의 청구서

디지털 콘텐츠와 통합한 터미널을 획득하는 것은 모든 통신미디어 산업의 공통목표이며 잠재력 있는 엔터테인먼트, 학습, 온라인 게임은 모두 적극적 제휴 대상이 된다. 소비자의 가정 내에 있는 디지털융합 터미널로써 「최종적으로는 One shop, Multiple service, One bill (하나의 네트워크, 여러 종류의 서비스, 한 장의 청구서)」의 실현이 기대된다. 다각적 경영전략으로의 제휴를 강화하고 HiNet(브로드밴드), emome(모바일), MOD 라고 하는 세가지 서비스 플랫폼을 통합하여 고객의 소비력과 결부시켜 콘텐츠 사업자와의 조정능력을 강화한다.

둘, 네트워크의 중립성 (network neutrality)

네트워크의 브로드밴드화가 진전되고 그에 따라 통신의 고속화가 실현되면서 네트워크가 멀티미디어통신의 플랫폼이 되었다. 종래 네트워크는 하나의 공공물로 생각되었으나 오늘날과 같이 상업적 의미가 더해짐으로써 「네트워크의 중립성」이라고 하는 개념이나 과제가 검토되기 시작했다. 그로 인해 상업적 가치 평가를 거론하지 않을 수 없게 됨에 따라 「네트워크의 중립성」이라고 하는 구조적 문제는 대부분 상업적 논의가 되었다. 「네트워크의 중립성」이라고 하는 개념은 필연적으로 네트워크 콘텐츠 프로바이더와 네트워크 서비스 프로바이더 간의 갈등과 경쟁을 야기하는 것이다.

소비자의 입장에서 네트워크의 중립성에 대한 문제를 생각하는 것은 중요하지만, 중립 네트워크의 상업적 가치에 대해서 무조건 이의를 주장할 수는 없다. 가장 중요한 것은 네트워크 콘텐츠 프로바이더와 네트워크 서비스 프로바이더에게 단계적으로 평등한 경쟁 메커니즘이 부여됨으로서 비로소 서비스의 질 확보나 인프라스트럭처의 개선과 투자가 촉진되는 것이다.

1. 「사용자의 비용부담」에 의한 네트워크 서비스의 질 확보

인터커넥션 네트워크의 보급, 브로드밴드의 증가에 따라 유저의 대역폭에 대한 수요가 점점 확대되고 있어 전신회사에서는 이들의 필요성을 감안하여 다액의 투자로 네트워크의 업그레이드를 실시하고 고품질로 보다 넓은 대역의 네트워크를 구축해야만 한다. 그러기 위해 기본적으로 사용자 부담을 원칙으로, 전신회사는 단계적인 인터커넥션 네트워크 요금징수제도를 명확히 내세우고 비교적 고액의 요금을 지불할 용의가 있는 사업자에게는 품질이 안정된 큰 대역의 네트워크 품질을 제공하고, 많은 액수의 비용 지불을 원치 않는 네트워크 사업자에게는 대역의 보증은 행하지 않는 것으로 한다. NGN 이 등급이나 구분을 분류한 서비스와 요금의 네트워크 서비스를 제공하는 것에 따라, 전신회사도 이 문제에 대해 상업적인 해결안을 찾아 낼 수 있으며 경영조건과 관리의 경영환경을 확보하고 네트워크에 대한 투자비용을 회수해야만 한다.

2. 「등급분류에 의한 요금징수」에 따른 네트워크 공평성 확립

전신회사는 네트워크의 전송량과 속도를 유지하기 위해 건설과 유지보수에 대해 거액의 투자를 하였다. 네트워크 전송량이 가장 많은 기업, 예를 들어 Google, Yahoo! 등은 많은 요금을 지불해야만 하므로 전신회사는 비용을 회수할 수 있는 동시에 미래에 대비해 더욱 많은 전송량을 위한 설비를 주체적으로 확충하는 것이 가능하다. 「등급분류」에 의한 요금징수법은 대역폭을 가장 많이 사용하는 회사나 고속접속을 유지하고 싶은 회사는 비싼 요금을 지불해야만 한다. 그렇지 않으면 전신회사는 네트워크 회선의 혼잡 완화를 위한 경비를 투입하지 않으므로 그와 같은 네트워크 사업자의 회선은 혼잡에서 해방되지 않을 것이다. 많은 통신사업자는 Google 등의 회사에 대한 「무료서비스」를 계속할 생각이 없다. 이런 방식은 일반 유저로부터 규정 외의 비용을 징수하는 것이 절대 아니며, 또한 사람들의 정보 취득을 저해하는 의도도 없으므로 「네트워크의 중립성」 또는 언론의 자유라고 하는 원칙에 위반되지 않는다.

3. 「대역폭은 영원히 무한할 수는 없다」

P2P 유저가 넓은 대역폭을 점령한 경우, 프로바이더 서비스의 질을 떨어뜨리지 않기 위해서는 이들 유저를 동일 루트로 집중시켜 그들 이외의 사람들에게 대한 사용품질을 떨어뜨리지 않도록 해야만 한다. 기업 유저도 장래적으로는 마찬가지로 네트워크 플랫폼에 있어 각 어플리케이션에서 QoS 를 행할 경우 만약 보다 높은 품질을 원한다면 상응하는 비용의 부담이 필요하다. 그렇게 함으로써 네트워크 리소스가 매우 공평하게 사용 가능하도록 된다. 기존의 네트워크 환경에 있어 비교적 큰 네트워크 콘텐츠 프로바이더는 본래 상당히 많은 리소스를 가지고 네트워크 대역폭을 비교적 많이 사용하고 있으므로 비교적 큰 네트워크 콘텐츠 프로바이더가 등급별 요금징수방식을 채용한다면 경쟁 균형을 유지하는 것이 가능할 것이다. 현재 MPLS 서비스 방식과 같이 통신사업자는 품질요구나 전송량에 따라 상응하는 요금을 징수하는 것이 가능해 지며, 그에 따라 서비스의 질을 안정적으로 유지할 수 있다.

4. 수익과 투자의 균형 확보

기술이 발전·성숙하고 영상음성 다운로드가 응용 보급됨으로 인해 전송 필요량이 급속히 증가함에 따라 통신사업자는 NGN 네트워크를 구축하는 것으로 고정망과 이동망의 통합(Fixed Mobile Convergence ; FMC)이라고 하는 우위성이 가져다 준 비즈니스 찬스에 편승하여 더욱 많은 휴대 서비스나 경영 모델, 수익 찬스를 만들어 낼 수 있다. 그러나 통신 사업자가 이 분야에서 전진할 경우 비즈니스 모델의 구축이 매우 중요하다. 최종적 영업수익이 만약 목표액에 도달할 수 없는 경우, NGN 의 발전도 자연히 늦어지게 된다. 전면적인 광파이버와 IP 화의 진척이 단계적으로 진행되고 있다는 것은 오로지 시장의 반응과 유저가 받아들여 줄지에 달려 있다. NGN 에 대한 투자의 촉진은 시장 요구와 밀접하게 관련되어 있어 영업수익과 투자의 균형을 어떻게 도모해 갈지가 통신사업자에게 있어서 중요한 과제가 될 것이다.

대만에서는 P2P 의 전송량이 대역폭의 60%를 초과하고 있다. 중화전신이 차별화된 요금징수방식의 채용을 검토한다면 시스템의 유지나 갱신에 들어가는 비용을 유효하게 배분하는 것이 가능하게 된다. 당연히 장래적으로 이러한 방식을 채용하기 위해서는 입법이라고 하는 관문을 통과해야만 하지만, 우리는 기꺼이 중화전신에게 유리한 법적 환경의 정비를 서포트하고 중화전신이 필요로 하는 조치를 강구하기 위한 서포트를 아끼지 않을 것이다.

KT 노동조합

통신방송융합시대의 규제 정책 현황과 과제

방송은 방송법으로 방송사업의 소유, 허가사항, 프로그램 등에 대한 규제가 되어 왔고 통신은 전기통신사업법을 비롯 전기통신기본법, 정보통신망이용 및 정보보호 등에 관한 법률 등에 의해 소유와 허가사항, 상호접속, 콘텐츠 규제 등을 받아왔다.

그러나 2007 년 12 월 IPTV 와 관련한 법안이 국회를 통과했다. 인터넷멀티미디어방송사업법(이하 IPTV 법)으로 명명된 이법은 기존 방송법과 전기통신사업법 보다 우선한 효력을 갖는 특별법의 형태이다. 규제기구도 2008 년 신정부가 들어서면서 방송위원회(Korean Broadcasting Commission)와 정보통신부(Ministry of Information and Communication Republic of Korea)가 대통령 직속 방송통신위원회(Broadcasting and Communications Commission)로 통합되었다.

IPTV 법이 갖는 의미는 기존의 규제체계의 틀을 변화시켰다는 측면에서 매우 큰 가치를 지닌다. 기존 방송과 통신의 규제들은 각 개별 사업영역ⁱ에서의 규제 즉 수직적 규제가 적용되어 있었다. 기존 수직적 규제체계로서는 1) 제 3 의 영역으로서 융합영역은 전통적인 방송기술과 통신기술의 기준으로는 구분하기 어려운 영역이며 2) 방송산업과 통신산업의 성장배경과 규제에 관한 철학이 다르기 때문에 상호 통합이 어렵고 3) 융합영역을 기존의 통신·방송 중 어느 영역에 포함시킨다 하더라도 기존 법령과 중첩된 규제를 받거나 규제의 사각지역에 발생할 수 있으며 4) 다수의 이해관계자가 존재하기 때문에 통일된 하나의 정책을 결정하기 어렵고 5) 융합환경하에서 통신과 방송에 대한 규제의 정도를 서로 달리 적용한다면 불공정 경쟁의 소지가 있다.

이에 따라 과거의 수직적 규제체계가 아닌 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크 등 계층별 규제 즉 수평적 규제체계로의 전환이 요구돼 왔다. IPTV 법이 단기적으로는 독립적 서비스에 대한 규제라 할 수 있지만 중장기적으로는 IPTV 법을 기초로 해 향후 등장할 모든 종류의 융합 서비스를 포괄하는 분류체계가 만들어질 것이다.

본발표는 아직 통신방송융합의 규제를 담당할 방송통신위원회가 정부조직개편으로 인해 가동되지 못하고 있고 법 또한 규제의 구체적인 내용이 실릴 시행령이 마련되어 있지 않아 지난해 12 월 국회에서 통과된 인터넷멀티미디어방송사업법을 기초로 IPTV 만을 중점 논하겠다.

i 방송은 텔레비전방송, 라디오방송, 데이터방송, 이동멀티미디어방송으로 분류되며 사업으로는 지상파 방송사업, 종합유선방송사업, 위성방송사업, 방송채널사용사업으로 분류되어 각각규제되고 있음. 통신은 전기통신회선설비 여부와 제공 의무에 따라 기간통신사업, 별정통신사업, 부가통신사업으로 분류되어 규제됨.

1. IPTV 법의 주요 내용

2007 년 12 월 제정된 IPTV 법의 주요내용은 아래 표와 같다.

항목	주요내용
목적 (1 조)	-방송과 통신이 융합되어 가는 환경에서 인터넷 멀티미디어 등을 이용한 방송사업의 운영을 적정하게 함으로써 이용자의 권익보호, 관련 기술과 산업의 발전, 방송의 공익성 보호 및 국민문화의 향상을 기하고 나아가 국가경제의 발전과 공공복리의 증진에 이바지하는 것을 목적으로 한다.
인터넷 멀티미디어 방송사업 분류 (2 조 1)	- 광대역통합정보통신망등 전기통신회선설비를 이용하여 양방향성을 가진 인터넷 프로토콜 방식으로 일정한 서비스 품질이 보장되는 가운데 텔레비전 수상기 등을 통하여 이용자에게 실시간 방송프로그램을 포함하여 데이터·영상·음성·음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송
인터넷멀티미디어 방송사업 분류 (2 조 4)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업: 인터넷 멀티미디어 방송에 제공하기 위하여 제 18 조제 1 항에 따라 콘텐츠를 공급받은 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 당해 콘텐츠를 이용자에게 제공하는 사업 - 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업: 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자에게 인터넷 멀티미디어 콘텐츠를 공급하는 사업
인터넷멀티미디어 방송사업자 분류 (2 조 5)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자: 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 하기 위하여 제 4 조제 1 항에 따른 허가를 받은 자 - 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업자: 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업을 하기 위하여 제 18 조제 2 항에 따라 등록한 자
허가 (4 조①)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 하고자 하는 자는 방송위원회의 추천을 받아 정보통신부장관의 허가를 받아야 한다.
허가기간 (5 조①)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 허가기간은 5 년의 범위 이내에서 대통령령으로 정한다.
사업권역 (6 조①)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업은 전국을 하나의 사업권역으로 한다.
점영금지 (8 조)	- 신문 또는 뉴스통신을 경영하는 법인은 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 주식 또는 지분 총수의 100 분의 49 를 초과하여 소유할 수 없다. - 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 텔레비전방송채널사용사업·라디오방송채널사용사업 및 데이터방송채널사용사업별로 각각 전체 사업자수의 5 분의 1 을 초과하여 방송채널사용사업을 경영(점영하거나 주식 또는 지분 총수의 100 분의 5 이상을 소유하는 경우를 말한다)할 수 없다.
외국인 주식소유 제한 (9 조)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 주식(의결권 있는 주식에 한하며 주식예탁증서 등 의결권을 가진 주식의 등가물 및 출자지분을 포함한다) 또는 지분을 발행주식 또는 지분 총수의 100 분의 49 를 초과해 소유하지 못한다.
공정경쟁 (12 조~14 조)	제 12 조 - 정부는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 효율적인 경쟁체제 구축과 공정한 경쟁 환경 조성을 위해 노력하여야 하고 다른 사업에서의 지배력이 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업으로 부당하게 전이되지 않도록 하여야 한다. - 기간통신사업자의 통신시장에서의 지배력 전이 방지를 위한 구체적인 방법, 경쟁상황 평가를 위한 구체적인 평가기준·절차·방법, 평가위원회의 설치·조직·업무·위원의 선임방법·위원의 임기 및 신분 등에 대하여는 대통령령으로 정한다. 제 13 조 - 특정 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 해당 사업자와 특수관계자인 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자를 합산하여 「방송법」 제 12 조제 2 항에

	따라 방송위원회가 고시한 방송구역별로 인터넷 멀티미디어 방송, 종합유선방송, 위성방송을 포함한 유료방송사업 가입 가구의 3분의 1을 초과하여 서비스를 제공할 수 없다. 다만, 이 법이 시행된 후 1년 이내에는 5분의 1을 초과하여 서비스를 제공할 수 없다. 제 14 조 - 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 하고자 하는 자로부터 해당 서비스의 제공에 필수적인 전기통신설비에의 접근 및 이용에 관한 요청이 있는 경우 자기 보유설비의 부족, 영업비밀의 보호 등 합리적이고 정당한 사유 없이 이를 거절하지 못한다. - 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 합리적이고 정당한 사유 없이 다른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 사용 중인 자기 보유설비의 사용 등을 중단하거나 제한하지 못한다. - 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 자기 보유설비를 다른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자에게 부당하게 차별적인 대가와 조건으로 제공하여서는 아니 된다.
콘텐츠 동등접근 (20 조)	- 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠사업자가 제공하는 방송프로그램을 방송위원회가 대통령령으로 정하는 기준에 따라 고시한 경우(이하 "주요방송프로그램"이라 한다) 일반 국민이 이를 시청할 수 있도록 다른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자에게도 공정하고 합리적인 가격으로 차별 없이 제공하여야 하며 주요방송프로그램의 계약 행위 등에 있어 시청자의 이익 및 공정거래질서를 저해하여서는 아니 된다.
방송프로그램 구성과 운용 (21 조)	- 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 직접사용채널을 운용할 수 없다. - 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠사업자가 제공하는 실시간 방송프로그램의 내용심의에 대하여는 「방송법」 제 32 조, 제 33 조 및 제 100 조를 준용한다. - 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 제공하는 실시간 방송프로그램에 관하여는 「방송법」 제 70 조제 1 항부터 제 3 항까지의 규정을 준용한다.

※이법에 명시된 ‘정보통신부’와 ‘방송위원회’는 기구통합에 따라 ‘방송통신위원회’로 통합됨.

위 표에서 볼 수 있듯이 IPTV 법의 쟁점은 전기통신설비의 동등제공과 콘텐츠동등접근권, 지배력전이방지 등이다.

1.1 네트워크 중립성과 전기통신설비의 동등제공

네트워크 중립성의 문제는 IPTV 서비스뿐만 아니라 그 이전부터 네트워크사업자와 네트워크 이용자(콘텐츠제공자, 인터넷서비스업자 등) 간 많은 논란이 돼왔다. 이는 인터넷을 공공재적 성격으로 이해하기 때문에 나타나는 문제인데 IPTV 법 도입을 논의하는 시점부터 지금까지도 네트워크 중립성에 대한 철학과 실제 규제들을 마련하는데 많은 논쟁이 오가고 있는 상황이다.

이미 입법과정에서 일정부문의 사업자간 접근은 인정해오고 있으나 구체적인 개방 수준과 방식에 대한 입장차는 여전히 존재하고 있다. 현재 네트워크를 보유하고 있지 못한 사업자의 입장에서 보면 네트워크 공동활용이 사업의 중요한 열쇠가 된다. 이들이 주장하고 있는 네트워크 개방의 근거논리를 분석함으로써 향후 IPTV 망개방의 수준이나 방식에 대해 유추해볼 수 있겠다.

네트워크 개방 논리를 분석해보면 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째가 네트워크 중립성에 근거한 개방논리이며 둘째가 접근권 보장에 따른 중립성 논쟁이며 셋째로 지배력전이 방지측면의 중립성 논쟁이다.

첫째, 네트워크 중립성에 근거한 개방논리는 지금과 같이 인터넷 트래픽의 비차별적인

대우를 말하는 것이다. 다시 말해 ISP(Internet Service Provider: 인터넷 서비스 제공자)는 CP(Contents Provider: 콘텐츠 제공자)가 발생시키는 트래픽의 양에 관계없이 우선순위를 변경하거나 대역을 제약해서는 안된다는 주장이다. 그러나 네트워크 사업자가 기하급수적으로 늘어나는 트래픽을 처리하기 위해 네트워크 증설을 위한 모든 비용을 감당하기에는 수익의 불확실이 너무 크다. 투자에 대한 기대치 즉 수익의 확실성이 없이는 네트워크 고도화에 나서기도 어렵다.

다른 한편으로 네트워크 중립의 원칙이 IPTV 망개방의 근거로 합당한가 하는 문제가 있다. 네트워크 중립성의 개념을 적용한다는 것은 IPTV 서비스가 공중인터넷을 통해 제공되는 경우를 전제로 하고 있어야 하지만 현재의 IPTV 서비스는 대부분 폐쇄형서비스로 설계되고 있다.

둘째 접근권 보장의 측면에서 본 중립성 논쟁은 타사업자의 통신망을 이용해 통신서비스를 이용자에게 제공할 수 있도록 개방해야 한다는 주장이 주요 요지이다. 이는 후발사업자의 진입을 용이하게 함으로써 경쟁을 촉진시키고 서비스의 혁신을 가져오겠다는 의도이다. 그러나 자칫 후발사업자는 망에 대한 투자를 하지 않고 네트워크 사업자에게 기대이익극대화를 노릴 수 있다. 결국 네트워크 사업자에 대한 투자의지를 축소시키는 결과를 가져와 향후 네트워크의 하향평준화를 시킬 수 있다.

셋째, 지배력 전이 방지 측면으로서 네트워크 개방 논리는 넓게 볼 때 네트워크 접근성과 일맥상통한 부분이기도 하다. 즉 필수설비를 지배한 사업자가 그 설비의 소유권과 통제권을 기반으로 서비스의 지배력을 확대하는 것을 막기 위한 수단으로서 망개방을 해야 한다는 것이다. 더 구체적으로 말해 KT의 지배력 전이를 막기 위해 망개방을 해야 한다는 것인데 이 문제를 해결하기 위해서는 먼저 선행되어야 할 것이 있다. 즉 IPTV가 과연 독립적인 시장으로 봐야 하는가 아니면 케이블 TV, 위성 TV 등 하나의 유료방송시장으로 봐야 하는가의 문제이다. IPTV를 전체 유료방송시장의 하나로서 본다면 지배력 전이는 문제가 되지 않는다. 현재 유료방송시장의 지배적 사업자는 지역케이블 사업자가 되기 때문이다.

그런데도 엄격한 망 중립성이나 네트워크의 개방을 요구하는 것은 네트워크 보유사업자에 대한 역차별적인 요소가 커진다. 그럼에도 불구하고 네트워크 미 보유 사업자가 네트워크 비교적 자유롭게 접근하고 활용하려 한다면 몇가지 전제가 요구된다. 그 전제는 △후발사업자가 네트워크에 대한 지속적이 투자를 할 수 있도록 하는 정책적 조건이 필요하며 △전송품질 및 전송 우선순위 등급에 대한 적절한 대가를 지불해야 하고 △후발사업자가 신규진입에 상당한 장애가 될 수 있는 설비만을 한정해서 접근을 보장해주는 방향으로 정책이 결정되어야 할 것이다.

이러한 논쟁 속에서도 양측 모두 일정 정도의 중립성은 인정하고 있다. 통신사업자들은 이미 유사한 규제정책인 가입자선로공동활용제(LLU)를 제안하고 있다. 다만, 전기통신사업법에 따라 신규설비(구축시점에서 3년이 지나지 않은 설비)에 대해서는 망동등접근의 예외로 뒤야 한다는 입장이다.

방송사업자는 필수적인 전기통신설비 범위, 전기통신설비 제공의 거절·중단·제한사유, 전기통신설비 제공의 부당한 차별과 제공 방법·절차, 전기통신설비 이용 대가 산정원칙 등을 매우 구체적으로 명시할 것을 요구하고 있다. 또한 설비제공 거절사유와 관련해서도 설비를 제공해 업무장애가 있거나 기술기준이 맞지 않는 경우 등에만 거절할 수 있게 해야 한다는 입장이다.

1.2. 콘텐츠의 동등 접근과 규제방향

콘텐츠의 동등접근ⁱⁱ의 문제는 프로그램의 보편적 시청권이라는 근거에서 출발했다. 현재 방송법상에도 방송프로그램의 공급 및 보편적 시청권ⁱⁱⁱ을 보장하도록 되어 있는데 IPTV 법에서도 이러한 의미의 콘텐츠에 대한 동등 접근을 보장하도록 하고 있다. 현재 방송법에는 종합유선사업자와 위성방송사업자 그리고 중계유선방송사업자는 KBS1 과 교육방송 채널을 변경하지 않고 의무재송신하도록 하고 있다.

유료방송의 지상파 방송 재송신은 지상파 방송의 시장점유율이나 시청점유율, 영향력 등 한국 방송현실을 감안할 때 방송사업자간의 공정경쟁활성화, 신규 융합서비스 사업자의 시장진입에 매우 절실하다.

이밖에도 이미 유료방송시장의 지배적 사업자라 할 수 있는 케이블 TV 사업자의 콘텐츠 장악력을 줄이고 통신사업자의 시장진입과 공정경쟁을 위해 △방송프로그램 분야별로 시청점유율 등 방송통신위원회가 고시하는 기준에 포함되는 실시간 프로그램 △전체 종합유선방송사업자의 1/2 이상이 송출하는 방송채널사용사업자(PP: Program Provider)의 실시간 프로그램 △접근이 제한될 경우 인터넷 멀티미디어 방송제공 사업자의 경쟁력이 현저히 저하되는 콘텐츠 등이 의무적으로 제공되어야 한다고 주장하고 있다. 최근 ‘시청률과 국민적 관심도를 따져’ 정하자는 절충안이 제시되기는 했지만 만족하지 못하고 있다.

ii 미국의 '프로그램접근규칙(PAR : Program Access Rule)'이라는 것에서 파생된 것으로 이 PAR이란 것은 케이블이 발달한 미국은 케이블의 SO와 PP를 겸하고 있는 거대 MSP가 자신의 SO에만 시청자들에게 인기가 있는 프로그램을 공급하는 경우가 있었고 이런 것은 공정한 경쟁이 되지 못한다고 생각하여 어떤 SO와 수직적 결합관계에 있는 전국채널사업자가 타 사업자의 공급계약요구에 대해 부당하게 거절하지 못하도록 한 것이다.

iii 방송법 제76조 ①방송사업자는 다른 방송사업자에게 방송프로그램을 공급할 때에는 공정하고 합리적인 시장가격으로 차별없이 제공하여야 한다.

②방송위원회는 (중략) 국민적 관심이 매우 큰 체육경기대회 그 밖의 주요 행사를 고시하여야 한다.

③국민관심행사 등에 대한 중계방송권자 또는 그 대리인은 일반국민이 이를 시청할 수 있도록 중계방송권을 다른 방송사업자에게도 공정하고 합리적인 가격으로 차별없이 제공하여야 한다.

1.3 지배력전이 방지

지배력 전이 문제는 사실상 KT 를 염두한 문제이기도 하다. 방송사업자들은 KT 의 시내전화 지배력이 IPTV 로 전이될 것으로 우려하면서 △네트워크 중립 △사업분리(인력·자산·회계 등)를 주장하고 있다.

그러나 이와 같은 주장이 설득력을 가지기 위해서는 몇가지 문제가 해결되어야 한다.

그 첫째가 시내전화 시장의 지배력과 IPTV 시장의 지배력에 대한 연관관계를 입증하는 것이다. 일면 시내망을 보유하고 있는 KT 가 유리해 보일 수 있다. 그러나 법은 망에 대한 접근을 보장하도록 하고 있으며 비차별적 대가와 조건을 제시하도록 하고 있다. 이는 회계분리만으로도 충분히 해소할 수 있는 부분이다. 또한 점유율 규제에서도 볼 수 있듯이 IPTV 를 독립된 하나의 서비스가 아니라 전체 유료방송시장의 일부로 보고 있다. 지배력 전이의 문제는 이러한 전체 유료방송시장의 측면에서 봐야 할 것이다. KT 는 유선전화 시장의 지배적 사업자이지 유료방송시장의 지배적 사업자가 아니기 때문이다.

둘째, 지배력 남용의 문제가 검증도 안된 상태에서 특정기업에게 영업 및 업종 선택의 기회를 사전에 박탈하는 것이 합리적인 것인가 하는 문제이다. KT 가 시내전화 90% 이상, 시외전화 80% 이상, 전용회선 시장 50% 이상, 초고속인터넷 시장 45% 가량의 점유율을 확보하고 있지만 그 점유율이 지속적으로 하락하고 있다. 현재 초고속인터넷 부문에서 하나로텔레콤이 26%, LG 데이콤과 파워콤이 9%, 종합유선방송사업자(SO)의 총합이 16%에 이르는 등 경쟁사들의 점유율이 점점 높아지고 있다는 점을 주목해야 한다. 또한 올해부터 본격적으로 시행되는 VoIP 시장에서도 후발사업자들이 눈에 띄게 성장하고 있는 점도 눈여겨 봐야 한다.

한편, 현재 IPTV 법만으로도 일정정도의 독점체제를 방지할 수 있다는 시각도 존재한다. IPTV 법의 점유율 규제는 당초 크림스키밍^{iv}을 차단하기 위해 도입된 것인데 지배력 전이에도 효과를 발휘하게 될 것으로 보인다. [표]에서도 나와있듯이 한 사업자가 방송위원회가 고시한 방송구역별^v로 최대 유선방송가구의 1/3 을 초과하여 서비스 할 수 없기 때문이다.

^{iv} 크림 스키밍'의 원래 뜻은 원유에서 크림을 분리해낸다는 것이다. 경쟁업체들이 서로 유리한 시장만 선택적으로 진입하려는 모습이 마치 달콤한 크림을 먹으려고 달려드는 모습 같다고 해서 이런 상황을 '크림 스키밍' 이라고 부른다. 처음에는 통신사업자들이 대도시 등 고수익-저비용 지역에만 서비스를 제공하는 것을 상징하는 말로 사용됐다. 그러다가 점차 그 의미가 확장돼서, 지금은 통신뿐 아니라 의료보험, 병원 등 다양한 분야에서 쓰이고 있다.

^v 지상파DMB의 광역시도, 케이블TV는 지역별 77개 권역.

NTT 노동조합

통신·방송 융합시대에 있어서의 규제정책의 현상과 과제—일본의 사례

1. 통신과 방송의 융합

① 일본에 있어서의 융합 현상

i. 휴대 단말용 원세그 모바일 TV 방송

방송사업자가 지상파 디지털 방송의 주파수 대역의 일부를 이용하여 휴대전화나 게임기 등의 휴대 단말기에 방송 프로그램을 송신하고 있다. 휴대전화의 경우 통신기능을 갖추고 있으므로, 시청자가 양케이트에 답하거나, 방송에 소개된 상품을 주문하는 등 쌍방향 기능을 활용한 시청자 참가형 방송이 제작되고 있다.

원세그 모바일 TV 방송이 수신 가능한 휴대전화의 출하 실적은 2007 년에 1,706 만대로, 전체 휴대전화의 55.3%를 차지하였다.

ii. 트리플 플레이 서비스

CA TV 사업자가 전기통신사업을 겸영하면서 영상배포 서비스에 추가로 IP 전화, 인터넷 접속 서비스를 제공하고 있다.

한편 전기통신 사업자도 브로드밴드 네트워크를 이용하여 IP 전화, 인터넷 접속 서비스, IP 멀티캐스트에 의한 다채널 방송을 제공하고 있다.

iii. 지상파 디지털 방송

지상파 디지털 방송은 수신기를 인터넷 회선에 접속하는 것으로 쌍방향형 방송 프로그램이 시청 가능하다. 또한 방송에 관련된 필요한 정보를 찾아낼 수 있다.

② 통신산업과 방송산업에 대한 규제의 차이

방송사업자(무선)와 CA TV 사업자(유선)는 저작권법에 있어 방송사업자로서 다음과 같은 특유의 권리를 갖는다. 한편 통신사업자에게 이 권리는 인정되지 않는다.

방송사업자 및 CA TV 사업자가 타인의 저작권을 방송한 경우, 저작인접권(Certain rights called neighboring on copyrights)이 발생한다. 이 권리에 의해 방송한 저작물을 재방송 또는 송신가능화(인터넷 등에서 저작물을 자동적으로 공중에 송신하여 받는 상태로 두는 것=making transmittable)하는 경우 사전에 출연자나 연주가, 제작자 등 저작권자의 허락을 받지 않아도 사후에 보수를 지불하면 된다.

③ 규제의 차이에서 발생하는 문제점

FTTH 가입을 촉진시키기 위해서는 고속 액세스회선(브로드밴드)이 아니면 누릴 수 없는 매력적인 서비스를 제공할 필요가 있다. 영화나 텔레비전 방송 등의 영상 배포는 킬러콘텐츠가 될 가능성을 갖고 있다.

또한 인터넷 이용자의 증가와 함께 트래픽이 급증하고 있다고는 하지만, 정액요금제의 보급과 경쟁에 대응한 요금인하로 전송수입의 성장은 기대할 수 없다. 그러므로 통신사업자는 새로운 사업의 개척이 필요한 상황에 놓여 있다. 브로드밴드에 의한 영상배포 서비스는 콘텐츠 수입, 과금·결제 수수료 수입, 광고 수입 등 새로운 사업으로 이어질 가능성이 있다.

그러나, 현재 통신사업자가 방송 프로그램을 브로드밴드 네트워크에서 IP 멀티캐스트 배포를 할 수 있는 것은 지상파 디지털 텔레비전 방송을 동시 재송신(방송사업자가 프로그램을 송신하고 있는 시각에 한하여)하는 경우 뿐이다 (그 경우에도 방송사업자의 동의를 얻을 필요가 있지만 현재는 실현되고 있지 않다). 또한 배포가 가능한 것은 방송사업자의 면허 범위(현 단위)에 한정되어 있다.

그러므로 통신사업자는 브로드밴드·인터넷을 활용하여 과거의 영화·텔레비전 프로그램을 자유롭게 재방송하는 일이나, 쌍방향 기능을 활용한 VOD(Video on Demand), 오사카의 텔레비전 방송을 도쿄에서 배포하는 로케이션프리 서비스 등을 행할 수 없다.

④ NTT 노동조합이 요구하는 제도개혁

- i. NGN 과 광 액세스망을 활용한 새로운 사업 영역을 확대하기 위해 통신사업자에게도 방송사업자와 같은 저작권접권을 인정해 IP 멀티캐스트 재송신을 자유롭게 행할 수 있도록 할 것.
- ii. NTT 그룹의 방송사업에 대한 출자비율은 행정에 의해 제한되어 있으나* 산업의 융합에 부응하여 출자제한을 철폐할 것.

* NTT 지주회사 및 NTT 동서 방송사업에 대한 출자는 3% 미만으로 한다.
NTT 지주회사 및 NTT 동서와 그 자회사의 공동출자에 대해서는 10% 미만으로 한다.
NTT 지주회사 및 NTT 동서의 자회사 출자에 대해서는 1/3 미만으로 한다.

2. 네트워크의 중립성

① 네트워크 증강 코스트의 부담을 네트워크 사업자에게 요구하는 것에 대해서

네트워크 사업자는 네트워크 증강 코스트의 응분의 부담을 지는 것이 마땅하다.

총무성의 시산에 따르면 2007 년 11 월 시점에 일본의 브로드밴드 계약자의 트래픽 총량은 평균 약 800Gbps 로서 2004 년 11 월부터 3 년 간 약 2.5 배가 증가하였다. 이는 네트워크 사업자에 의한 리치콘텐츠(동화상) 배포가 급증하고 있는 것도 하나의 원인이다 (※그 밖에도 P2P 이용의 증대 등의 요인도 있음). 이들 네트워크 사업자는 전 세계 인터넷 이용자가 캐리어 회선을 통해 네트워크 사업자에게 접속하여 트래픽이 증가하는 것으로 이익을 올리고 있으므로, 응분의 네트워크 투자 코스트를 부담하는 것이 마땅하다.

또한 특정국의 콘텐츠·어플리케이션 사업자에게 접속이 집중되어 타국 네트워크 사업자의 설비에 부하가 발생하고 있는 실정으므로, 인터넷·백본 사업자(그 대부분은 네트워크 사업자)의 상호 접속에 있어서의 수입분배 방법(즉 트랜짓 피어링 등의 현행 접속제도)의 공평화를 위한 세계적인 논의가 필요하다.

② 대역확보 보증을 요구하는 네트워크 사업자에게 할증요금을 부과하는 것에 대해서

통신사업자는 대역확보의 보증을 요구하는 사업자에게는 할증요금을 부과할 권리가 있다.

네트워크 사업자는 네트워크의 이용량에 따라 네트워크 증강 코스트를 부담하는 것이 마땅하다. 따라서 네트워크를 구축하는 통신사업자가 대량의 콘텐츠를 배포하기 위해 대역확보의 보증을 요구하는 네트워크 사업자에게 할증요금을 부과하는 것은 당연한 권리이며, 이것은 네트워크 이용자간의 공평성 확보로도 이어진다.

③ 할증요금의 설정과 인터넷의 자유에 대해서

인터넷의 자유는 누구나 이용 가능한 요금으로 인터넷에 액세스 할 수 있는 상태를 확보하는 것이다. 그러므로 통신사업자는 맹렬한 기세로 증가하고 있는 트래픽을 원활히 전송할 수 있도록 네트워크를 증강하지 않으면 인터넷의 자유를 확보할 수 없다. 그 투자 코스트를 회수하기 위해서는 앤드유저 요금을 인하하거나 대량의 콘텐츠 배포로 수익을 올리고 있는 네트워크 사업자에게 할증요금을 부과하는 방법이 있으며, 할증요금을 설정한다고 해서 인터넷의 자유를 빼앗는 일이 되지는 않는다.

인터넷은 「네트워크 사업자」, 「콘텐츠·어플리케이션 사업자」, 「단말·설비 벤더」, 「앤드유저」에 의해 유지되고 있는 운명공동체적 시스템이다. 인터넷 세계의 공존공영적이고 영속적 발전을 위해서는 모든 관계자가 개별 이익만을 주장하는 것이 아닌, 그 시스템을 협조적으로 유지하는 컨센서스 형성을 위한 지속적인 논의가 불가결하다.

이상

컨트리 리포트

텔레콤 분야에 있어서의 조직화 · 조직확대

중화전신공회

2008 년 동아시아 전기통신 유니언 포럼 국정보고

2008.04.17 CTWU

하나, 대만 전기통신산업의 개황

대만 전기통신시장 자유화의 물결은 1987 년 사용자에 의한 전화기 자주부설 자유화에서 시작된 이후 사용자의 단말설비 소유권에 관한 규제가 계속해서 완화되었다. 2001 년 7 월에는 국제회선의 통화용 회선 전용서비스(ISR)가 자유화되어 대만의 전기통신시장은 전면적인 자유화 단계에 돌입하였다.

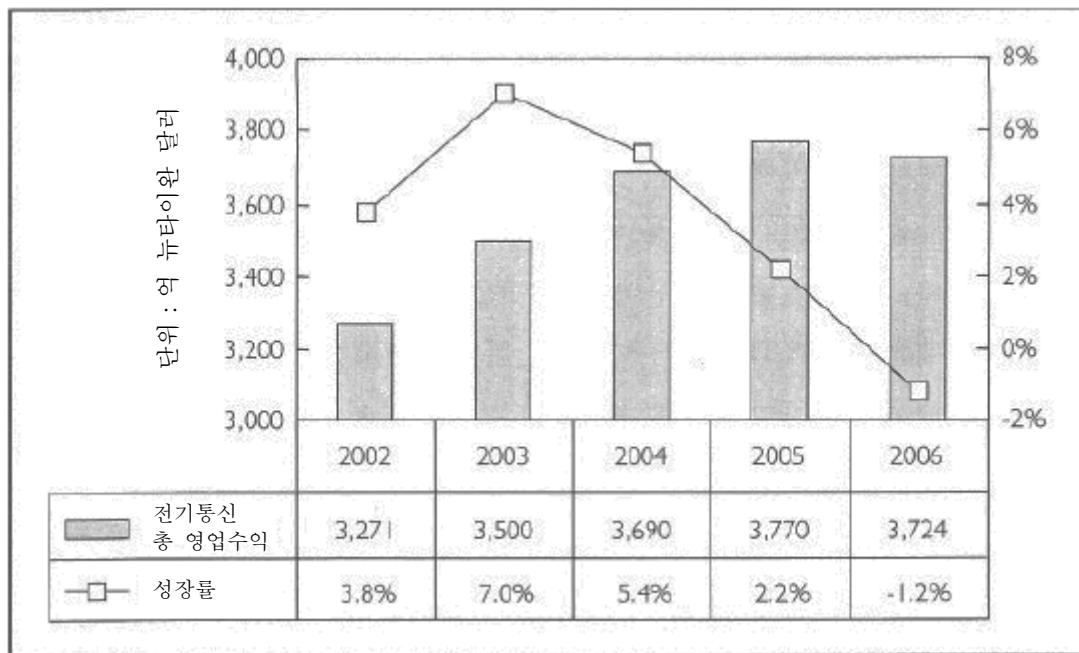
국가통신방송 위원회 (NCC)

2006 년 2 월에 「국가통신방송 위원회(National Communications Commission, NCC 라 약칭함)」가 조직된 것은 대만 통신산업의 감리기관에 대한 중대한 변혁이었다. NCC 의 중요 임무는 통신방송에 대한 감리정책 및 법령의 제정, 시행, 통신방송사업 운영의 감독 · 관리, 면허의 발급, 통신방송시스템과 설비의 심사 · 확인 등이다.

대만 전기통신산업의 실적

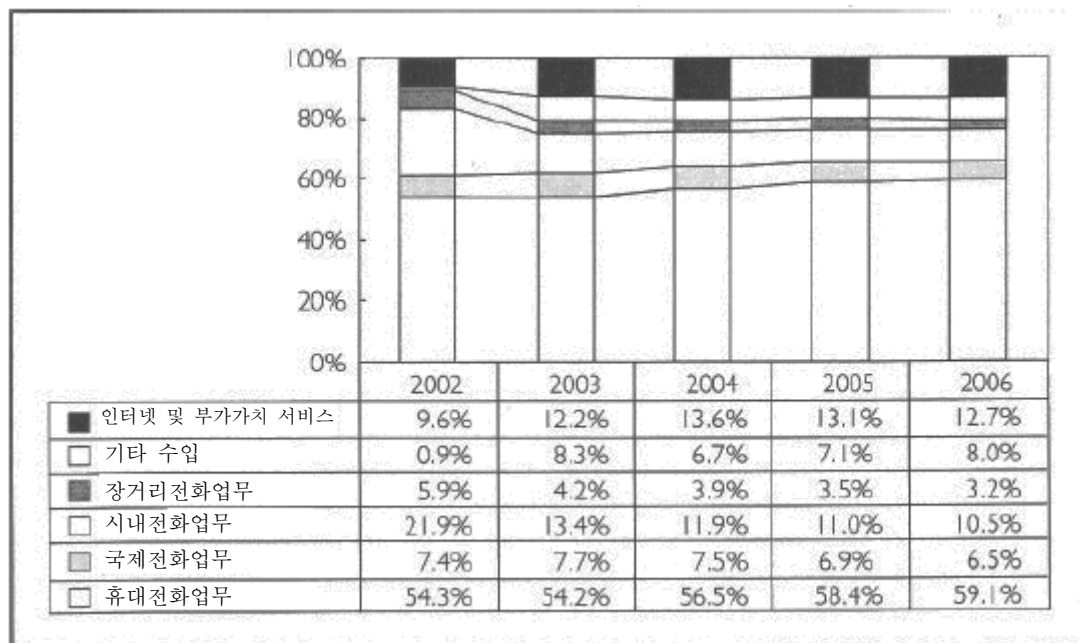
NCC 의 통계에 의하면 2006 년 전체 실적으로서는 고정회선망의 각 통화 서비스와 데이터통신 서비스는 여전히 쇠퇴상황을 보이고 있다. 모바일통신 서비스를 지탱하는 주요 프로젝트 수익의 증가도 예측을 밑돌고, 2006 년 전기통신 서비스의 총 영업수익은 약간 감소하여 총 영업수익은 3.724 억 뉴타이완 달러로 1.2%의 마이너스 성장을 보였다. 이는 전기통신 총수익이 1996 년 전기통신 국내자유화 이래, 아래 도표가 나타내듯이 최초의 마이너스 성장이 되었다.

2002-2006 대만의 전기통신 서비스 영업수익과 성장률



자료출전 : NCC ; 공업기술연구원 IEK(2007/03)

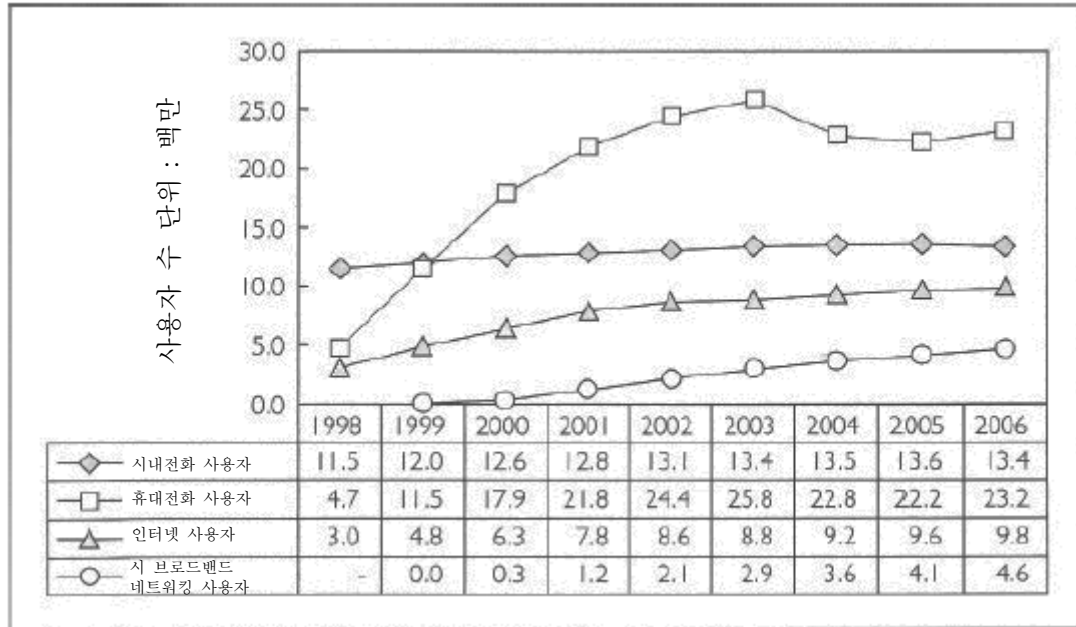
2002-2006 대만의 각종 전기통신업무 영업수익의 비율변화 그래프



자료출전 : NCC; 공업기술연구원 IEK(2007/03)

각 업무의 수익 증가 중에서 현재 수익이 가장 큰 것은 휴대전화업무, 그 다음은 인터넷 및 부가가치 서비스이다.

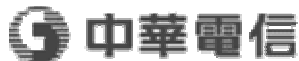
대만의 주요 전기통신 서비스 사용자 수 증가



- 주 : 1. 휴대전화 사용자는 2G, 3G 및 PHS 서비스의 누적 사용자 수임
 2. 브로드밴드 네트워킹의 어카운트에는 ADSL, Cable Modem, 전용회선, PWLAN 액세스 어카운트 (TANet 어카운트를 포함하지 않음)

자료출전 : NCC ; Find ; 공업기술연구원 IEK(2007/03)

대만의 주요 전기통신회사



중화전신

중화전신은 1996 년 7 월 1 일에 당시 교통부 전기통신총국의 개편으로 발족하여 2005 년 8 월부터 민영화되었다. 현재 중화전신의 주요업무에는 고정회선망통신, 모바일통신, 데이터통신이라고 하는 삼대 영역이 포함되어 있으며, 음성서비스, 전용회선, 인터넷, 브로드밴드 네트워킹, 인텔리전트 네트워크, 버추얼 네트워크, 전자상거래, 기업 통합서비스, 각종 부가가치 서비스를 제공하고 있는 대만 최대 운영실적을 가진 종합전기통신 사업자이다.



대만대가대

대만대가대는 1996 년에 설립되어 교통부의 GSM1800 시스템의 특별운영 허가면허를 처음으로 취득한 민간기업으로 1997 년에는 사용자 수가 100 만명을 돌파하였다. 1999 년에는 주식의 점두등록을 행하였으며 2002 년에는 제 3 세대 모바일통신 면허도 취득하였다.



원전

1996 년 원동그룹과 미국의 AT&T 사의 합병으로 설립된 원전전신공사 설립준비사무소는 1997 년에 2 종류의 모바일통신 특별경영면허(GSM900 과 1800)를 취득하고 1998 년에는 정식으로 영업을 개시하였다. 원전의 자회사도 정규 제 3 세대 모바일통신 면허를 취득하였다.



아태전신

아태전신은 교통부 전신총국의 「고정통신 아시아 · 미국업무 경영허가면허」의 심사를 통과하여 기업설립을 인가받은 최초의 민간기업이며, 경영특별 허가면허를 취득한 고정회선망 사업자이다.

아태 고정회선망의 브로드밴드는 2001 년 3 월부터 운영이 개시되었다. 대만의 인터넷 서비스 사업자인 아태 회선(APOL) 외에, 동시에 투자설립된 자회사 아태 모바일 브로드밴드 전신(APBW)도 2002 년 2 월에 제 3 세대 모바일통신(3G)의 특별허가 면허를 취득하였다. 2007 년에 그룹 임원에 관계된 부정 인사이드 거래가 발각되어 아태전신이 경영위기에 빠졌다.



대만고망

대만고망은 2000 년 5 월에 발족하였다. 2001 년 3 월 대만대가대와의 사이에서 전략적 제휴를 행하고, 2002 년에는 대만전신그룹이 발족하였다. 대만대가대의 100% 출자에 의한 자회사 대만국제는 2007 년 6 월에 대만고망을 합병하였다.



속박

속박은 2000 년 6 월에 발족하였다. 당초의 주요 경영진은 속동그룹이며, 휴대전화 실적을 쌓은 뒤 싱가포르 텔레콤과 제휴를 맺었다.

2002 년 6 월에는 미국의 214 통신라이센스를 취득하고 같은 해 12 월 ADSL 및 IP-VPN 에 의한 섬 내 전역을 커버하는 브로드밴드 서비스를 개시하였다.



대만 3G · 위보전신

위보전신은 제 3 세대 모바일 통신(3G)사업자로서 대만에서 가장 새로운 전신회사이다. 집단 산하에는 휴대전화기의 제조 · 개발을 다루는 전자공사를 두고 전신서비스를 행하고 있다. 대만의 전기통신업계에서는 가장 완전한 산업 연계망을 갖춘 통신그룹이다.

둘, 대만의 전신산업 노동조합의 조직상황

대만의 제 2 전신조합 : 아태전신조합

작년 대만의 동삼그룹 임원에 의한 사내자산 인사이더 거래라고 하는 중대 사건이 발생하여 소속 기업에는 경영위기 소문이 돈 탓에 종업원도 하루 아침에 일자리를 잃는 것이 아닐까 하는 걱정이 만연하였다. 그러나 이러한 갑작스럽고 생각지도 못한 곤경은 종업원의 결집력을 높여 중화전신조합 외에 대만의 전기전신산업에 있어서의 제 2 의 조합——아태 고정망 브로드밴드 산업조합이 2007 년 4 월 28 일에 발족하였다. 제 1 대 이사장은 이가룡씨이다.

회사가 작년 12 월에 합병하여 회사명을 아태전신으로 개명함에 따라 조합 명칭도 아태전신조합으로 변경하였다. 아태전신은 현재 1200 명의 정규직원이 있으며 그 중 830 명이 조합에 가입해 있으므로 조직률은 70%에 달한다. 정규직원 이외의 파견사원은 200 명이다. 아태전신조합은 발족한지 얼마 되지 않다는 점과 경비부담을 생각해 아직 전국의 산업조합에는 가맹하지 않았다.

전신산업연맹 구상 : 대만 IT 산업 조합연합

중화전신조합은 노동자의 단결이 분단되어서는 안되며 「다른 사람이 물에 빠지면 나도 물에 빠진다」는 인도주의가 필요하다고 믿고 있다. 그러기 위해 아태의 직원이 당조합에 지원을 요청하면 즉각 지원을 실행해 왔으며 그 실천으로 아태는 최단기간에 조합을 조직할 수 있었다.

중화전신조합에서는 기타 전기통신이나 IT 산업에도 자주적으로 조합을 설립하도록 적극적으로 요청하고 있으나 시간이 무의미하게 낭비될 뿐 정말 자주적인 조직이 생겨나지 않을 가능성이 있으므로 작년부터 대만의 IT 산업 조합연합을 조직하기 위한 가능성을 관련산업 조합책임자와 함께 논의를 거듭하여 왔으며 적극적 반응을 얻을 수 있었다. 현재 당 조합에서는 이 목표를 위해 매진을 계속하고 있다.

셋, 중화전신조합의 현황

중화전신조합의 개략

중화전신조합의 전신인 대만전신조합은 1957년 6월 30일에 발족하였다. 1996년 7월 1일 사업조직의 변경에 따라 교통부 전신총국에서 독립하여 중화전신주식유한공사로 개조되었기 때문에 그와 동시에 조합명도 중화전신조합으로 변경하였으며, 현재 조합원수는 24,500명, 평균 연령은 46.7세이다.

조합에서는 2006년 5월 1일 국제 메이데이에 대규모의 데모행진을 실시하고 종업원에 대한 회사의 강제 구조조정이나 단체협정 위반, 일방적 사정제도 변경 등에 대한 항의를 하였다. 데모행진 후 회사는 약간의 양보를 하였으나 조합에서는 회사에 대한 소송안건을 많이 갖고 있어 현재 법정에서 심의중이다.

중화전신조합의 조직개혁 : 하나의 현·시에 하나의 조합지부

조합원의 인원수는 회사의 조직변경에 의해 감소하고 있고, 덧붙여 파견노동자 증가 등의 문제도 있어 조합에서는 올해 1월부터 조합지부의 조직조정을 실시하였다. 그 결과 종래와 같은 전신사업 조직의 업무내용별로 지부를 설치하는 방식에서 「하나의 현·시에 하나의 조합지부」를 원칙으로 현·시라고 하는 지역구분에 따라 지부를 설치하는 방식으로 개정하였다. 그에 따라 조합원에 대한 보다 친밀한 지원과 지부의 실력 강화가 도모될 것이다.

중화전신조합에서는 선거의 실시와 직접적인 민주정신을 위해 종래에는 간접선거였던 이사장 선거를 제 5회(2009년에 개시)부터 직접선거로 개정할 계획이다. 만약 이사장의 직접선거제가 승인된다면 장래 각 조합원이 한 표의 선거권을 손에 쥐고 의중의 인물을 조합의 최고 간부로 선출할 수 있다. 이사장은 회원의 위임을 얻는 것이 되므로 후일의 걱정 없이 더욱 조합원을 위해 헌신할 수 있다.

또한 이사장의 조합 내외의 직무 보좌역으로서 여성 부이사장을 추대하여 여성조합원의 목소리를 보다 직접적으로 조합의 중핵에 반영시킬 계획이다.

파견노동자의 조합가입 추진

중화전신의 고객 서비스 부문에 있어 파견사원수는 현재 이미 2000명을 넘어서고 있다. 카운터 업무부문에서는 많은 업무를 투자처인 신뇌공사 특약점이 맡고 있으며 전국에 이미 160의 거점을 마련해 카운터 정규직원의 업무권에 점차 영향을 끼치게 되었다.

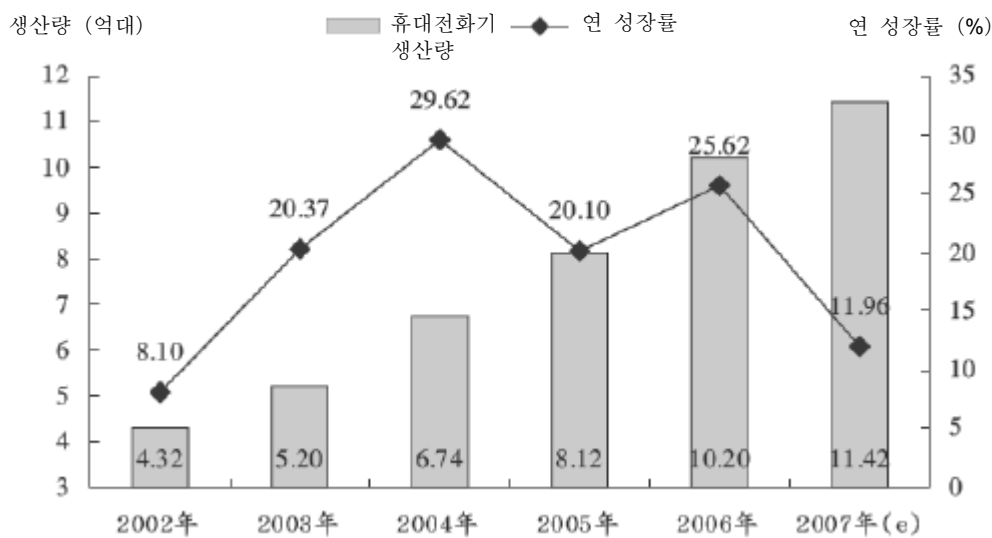
이들 파견노동자의 대부분은 저녁 8시가 지나서 겨우 퇴근이 가능한 상황으로 정규직원과 같은 업무량이거나 더욱 많은 업무량을 처리하고 있으나 급여수준은 다르다. 파견노동자의 급여가 낮기 때문에 공사에서는 외주범위를 점차 확대하여 정규직원의 우려와 걱정을 초래하고 있다.

정규직원은 파견노동자에 대해 업무기회를 위협당하고 있다는 걱정을 안고 있는 듯 하지만 조합으로서 파견노동자의 조합가입 추진을 진지하게 검토할 필요가 있다. 왜냐하면 조합의 사명은 노동자의 권리를 확보하는 것으로 노동자에게 신분의 차가 있어서는 안된다고 생각하기 때문이다. 이것은 모두 함께 이익을 누리자고 하는 기개이며, 나아가서는 「사람으로서 기초를 삼는다」는 조합의 기본 이념이기도 하다. 파견사원을 조합에 가입시킨다는 제안은 올해 3월의 총대회에서 논의될 예정이다.

넷, 대만의 휴대전화산업

연구기관에 의한 Strategy Analytics 데이터가 나타내듯이 2006 년 세계의 휴대전화기 사업자에 있어서 뉴 디자인과 하이스펙의 인텔리전트형이나 하이스펙 휴대전화기가 세계적으로 팔리고 있는 가운데 휴대전화기 사업자의 거두인 노키아의 시장 점유율은 여전히 정상을 자랑하고 있으며, 모토로라는 중·저가격의 휴대전화기 매출이 예상을 밑돌아 시장 점유율에서 큰 폭의 후퇴를 보였다. 모토로라는 상위 5 위 중에서 점유율이 떨어진 유일한 제조사이다. 삼성전자, 소니 에릭슨, LG 의 시장 점유율은 약간 증가하였다. 대만의 휴대전화기 제조사에서는 주로 모토로라나 소니 에릭슨의 하위기종 OEM 을 취급하고 있어 모토로라의 중·하위 기종의 판매가 예측을 하회함에 따라 2007 년의 대만 전토의 휴대전화 출하량은 타격을 받았다.

세계 휴대전화 출하량 통계



주 : e 는 예측치.

자료출전 : Gartner, Strategy Analytics, 2007 년 9 월.

대만 휴대전화기산업의 수출동향

2007 년 전반기 당산업의 수출액은 산업생산의 국외이전이나 휴대전화기의 출하량 감소에 따라 쇠퇴경향을 나타냈다.

대만의 통신기기 사업자는 해외에서의 OEM 생산을 주체로 하고 있어 본 산업의 수출판매율은 매년 증가하고 있으나, 본 산업의 생산능력이 계속해서 중국으로 이전되고 있는 원인도 있어 대만에서 직접 수출하기 위한 출하량도 감소경향이다. 세계의 대기업에 대한 정가 휴대전화기의 판매도 예측을 밑돌아 대만의 OEM 에 의한 휴대전화기 수주도 떨어지고 있다. 덧붙여 WLAN 이나 GPS 등의 제품 평균단가가 하락하고 있음에 따라 2005~2006 년 상반기의 본 산업 수출액은 쇠퇴경향이며, 2007 년 상반기의 대만 통신기기 수출액은 1178.61 뉴타이완 달러로 이것은 2006 년 동기비 7.81%의 마이너스를 보이고 있다.

국내 사업자간 경쟁상황

휴대전화기는 여전히 대만의 통신산업에 있어 최대의 생산액을 갖는 산업이며 또한 세계의 인텔리전트형 휴대전화기의 수요도 계속해서 확대되고 있는 점에서 제품의 니치제품을 가진 광달전(宏達電)과 휴대전화기로서는 대만 최대 규모의 OEM 사업자인 화보(華寶)의 수익은 대만의 통신기재 제조업체에서는 상위 2위를 차지하고 있다.

본 산업에 있어 영업 수익 상위 15 사 중 8 사는 무선통신기기 사업자이며 7 사는 유선통신기기 사업자이나 2007 년 1~8 월의 영업수익 총액 및 성장률에서는 비교적 니치제품을 보유하고 있는 사업자의 성적이 좋고, 전체적으로는 휴대전화기의 OEM 사업자의 출하량이 예측을 밑돌아 무선통신설비의 생산액이 생산총액의 60% 이상을 차지하였다. 또한 브로드밴드 관련제품 사업자는 산업조정 후에 적극적으로 차세대 기술의 하이엔드 제품의 개발에 힘쓰는 한편, 무선 네트워크 영역으로도 업무를 확장하고 있다.

2007 년 1~8 월 대만 통신기재 제조업 상위 15 사

단위 : 뉴타이완 달러 100 만 : %

랭킹	기업명	2007년1~8 월영업이익	연 성장률	산업별	본 업계에 관련된 제품(비율 : %)
1	광달전(宏達電)	69.019	2.28	휴대전화기	팜토펙 컴퓨터, 인텔리전트형 휴대전화기 관련 부품(100)
2	화보(華寶)	33.838	-27.68	휴대전화기	휴대전화기(100)
3	명태(明泰)	13.173	-4.19	브로드밴드 제품	LAN, MAN(메트로폴리탄 네트워크)(43.08), 브로드밴드 네트워크 관련(25.99), 무선네트워크(25.13)
4	계기(啓碁)	10.526	7.78	무선통신	위생통신(66.49), 이동통신(33.20)
5	합근(合勤)	9.245	10.23	브로드밴드 제품	브로드밴드 제품(65.12), 국 단말설비(33.97)
6	지방(智邦)	9.041	-7.30	브로드밴드 제품	교환기(79.69), 무선네트워크(12.09), 브로드밴드 네트워크 관련(5.60)
7	화관(華冠)	8.709	-52.06	휴대전화기	휴대전화기(77.75)
8	정문(正文)	8.300	0.10	무선통신	WLAN 제품(100)
9	건한(建漢)	7.421	-4.63	무선통신	WLAN 제품(100)
10	우경(友穎)	7.315	19.81	브로드밴드 제품	브로드밴드 제품(100)
11	조혁(兆赫)	5.703	70.25	무선통신	디지털 위성통신(46.83), 디지털 비디오컨버터(43.66), 디지털 유선비디오 전송(6.10)
12	동신(東訊)	4.925	-33.03	브로드밴드 설비	고객용 단말기 교환시스템(78.34), 국용 전송설비(21.64)
13	태양(台揚)	4.249	13.61	브로드밴드 설비	위성통신 시스템 및 기재(57.85), 지상 마이크로파 통신시스템 및 기재(42.15)
14	백일(百一)	3.020	18.22	무선통신	위성통신 전송시스템(73.28), 디지털 비디오 컨버터 및 디지털 헤드앤드 시스템(26.03)
15	우신(友訊)	2.108	-47.70	브로드밴드 제품	관리 및 서비스 관리(60.56), 네트워크 제품(39.44)

자료출전 : 오픈 데이터 관측 사이트, 대만경제연구원 자료데이터에서 정리, 2007 년 9 월.

본 업계의 사업자에 의한 2008 년 경기 판단으로는 92.86%에 달하는 사업자가 2008 년의 경기도 여전히 양호할 것으로 보고 있어 사업자의 대부분이 2008 년에도 2007 년에 이어 호경기일 것으로 생각하고 있음을 알 수 있다.

KT 노동조합

통신분야 노동자의 조직화

1. 정보통신 산업 현황

한국에서 IT 산업이라하면 정보통신서비스(기간통신서비스, 별정통신서비스, 부가통신서비스, 방송서비스), 정보통신기기(통신기기, 정보기기, 방송기기, 부품), SW 및 컴퓨터 관련서비스(패키지소프트웨어, 컴퓨터관련서비스, 디지털콘텐츠 개발·제작)로 구분하고 있다. IT 산업 전체를 포괄할 경우 그 규모가 너무 방대할 뿐만아니라 조직화의 구획을 설정하는데도 어려움이 따르기 때문에 여기서는 정보통신기기분야를 제외한 정보통신서비스, SW 및 컴퓨터 관련서비스만 언급하도록 하겠다.

현재 한국의 기간통신사업자는 전송역무, 전기통신회선설비임대, 이동통신 등을 총 망라해 141 개 사업자가 존재하며 KT 를 비롯 SK 텔레콤, 하나로텔레콤, LG 데이콤, LG 파워콤, 온세텔레콤, KT 파워텔 등이 대표적인 통신업체이다. 이와 함께 지역케이블 방송사업자(SO)가 인터넷접속사업을 하면서 기간통신사업자로 편입되어 있다.

SW 및 컴퓨터 관련 서비스 분야는 주로 패키지 소프트웨어를 개발하는 업체, SI 업체, 교육·게임 등 콘텐츠 개발업체들이 망라되어있다.

1.1 주요 통신업체와 업체 직원 숫자

2006 년 전체 통신업에 해당하는 사업체는 총 6,243 개 업체이며 직원수는 93,654 명이다.

	업 체 명	직 원	조 합 원	가 맹 연 맹	가맹국가센터
유선	KT	37,514	30,508	IT 연맹	민주노총
	LG 데이콤	1,200	1,042	공공연맹	민주노총
	LG 파워콤	806	523	정보통신연맹	한국노총
	하나로텔레콤	1,498	1,167	정보통신연맹	한국노총
	온세텔레콤	429	265	공공연맹	민주노총
무선	SKT	4,349	2,761	정보통신연맹	한국노총
	KTF	2,505	1,686	IT 연맹	민주노총
	LG 텔레콤	1,994	-	-	-
	KT 파워텔	158	126	IT 연맹	민주노총

그중 KT 가 3 만 8 천여명으로 가장 많으며 KT 그룹 노동조합은 대부분 민주노총 IT 연맹 산하에 있다.

이밖에 SK 텔레콤과 하나로텔레콤 LG 의 통신회사들은 한국노총 정보통신연맹에 소속되어 있다. 한국의 통신업종 노동조합은 아직 대부분 기업별 노동조합에 소속되어 있다. 이밖에 각 통신회사들과 계약되어 있는 하청 도급회사들이 있으나 이들의 조직화는 거의 이뤄져 있지 않다.

1.2 주요 IT 업체(소프트웨어) 현황

업 체 명	직 원	조 합 원	가 맹 연 맹	가맹국가센터
삼성 SDS	8,000	-	-	-
LG CNS	7,300	-	-	-
SK C&C	2,694	3	-	-
한전 KDN	1200	1048	정보통신연맹	한국노총
현대정보기술	1,123	-	-	-
포스텍이타	1,235	-	-	-
대우정보시스템	1,120	-	-	-
NCSOFT	1,498	-	-	-
쌍용정보통신	403	-	-	-
NHN	1,569	-	-	-

위의 표는 한국 상위 10 대 SW 업체 들이다. 여기에서도 알 수 있듯이 상위업체는 대부분 SI 업체(NCSOFT-게임개발, NHN-포털 및 게임개발)이다. 한국의 SW 기업은 총 7,712 개 업체에 125,002 명의 직원이 존재하고 있다. 그러나 대부분이 영세 인력공급 업체에 소속되어 있으며 이들의 조직화도 거의 안되어 있는 실정이다.

한국사회에서 IT 분야는 대부분 아웃소싱의 대상되어 있고 IT 개발인력들의 노동조건은 매우 열악하다. 한국의 IT 산업 구조는 갑(고객사)-을(IT 대기업)-병(중소개발사)-정-무까지 이뤄지는 복잡한 다단계 하도급 구조로 이뤄져 있기 때문이다. 이로인해 정부가 책정한 기술수준별 공정임금을 적용해 계약이 이뤄지는 경우가 거의 없고 고객사나 IT 대기업의 무리한 일정과 저임금을 고스란히 하청업체들이 떠안고 있다. IT 개발자들은 일주일을 “월,화,수,목,금,금,금”이라고 표현한다. 이는 한 프로젝트가 시작되면 휴일없이 하루 15 시간 이상을 꼬박 개발에 몰두해야 하는 한국의 실정을 대변해주고 있다. 최근 개발자들이 인터넷을 통해 자발적인 커뮤니티를 만들고 있으며 IT 연맹은 이들과 접촉을 통해 노동조합을 설립하기 위한 기초 작업에 들어갔다.

2. KT 노동조합과 조직화

2.1 KT 노동조합 현황

KT 는 전체 직원 37,514 명중 조합원이 30,508 명이다. KT 노동조합은 유니온샵이 적용되어 단체협약으로 정한 사람 외에는 모두가 노동조합 조합원이다(단, 1988 년 11 월 8 일 이전 입사자는 선택가능). 현재 협약상 조합원 자격을 상실하는 사람은 △과장이상의 보직을 가진 직원 △청원경찰 △안보, 군 및 경호통신업무 담당 직원 △인사, 노무, 회계·경리(단순한 요금수납 관리업무 요원 제외), 감사 및 비상계획업무 담당직원 △인재개발원 교수요원 △상무보급 이상의 비서·승용차 운전원 △기타회사와 조합이 합의로써 정하는 직원이 해당된다. 다만 업무가 이상과 같은 업무에서 변경될 경우에는 자동적으로 조합원 신분이 복원된다.

그러나 필수업무유지의무로 인해 전 직원이 조합원에 포함되더라도 노동 3 권이 제약받게 되었다. 2006 년 개정된 노동법은 필수공익사업장(가스, 전기, 철도, 의료, 통신 등)에 대한 필수업무유지의무가 부여되었다. 필수업무유지의무는 파업을 하더라도 그 사업의 중단이 발생하지 않아야 한다는 의도로 도입되었는데 사실상 파업권을 무력화시키는 것이다. 일례로 올해 초 서울도시철도공사노동조합이 파업을 준비중이었는데 서울지방노동위원회는 지하철

운행수준을 보통때와 비교 최소 79.8%를 유지해야 하고 평일 출근 시간대에는 100%를 유지해야 한다고 결정했다. 이로 인해 향후 필수공익사업장의 노사갈등이 더욱 심해질 것으로 예상된다.

2.2 KT 그룹사 노동조합 현황

현재 KT의 계열회사는 총 29개이며 이중 노동조합이 결성된 회사는 11개 회사이다.

회사명	주요 영위업종	직원수	노동조합		
			조합원수	상급연맹	국가센터
KTNetworks	전문직별 공사업	410	337	IT 연맹	민주노총
KTSubmarine	전문직별 공사업	41	3	IT 연맹	민주노총
KTFT	전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	320	215	IT 연맹	민주노총
KTF	통신업	2,557	1,745	IT 연맹	민주노총
KTHitel	통신업	400	250	공공연맹	민주노총
KTLinkus	통신업	941	821	정보통신연맹	한국노총
KTPowertel	통신업	180	125	IT 연맹	민주노총
KTFDS	금융 SM/SI	280		미가입	미가입
텔레캅서비스	기타서비스업	1,626	1,000	정보통신연맹	한국노총

현재 KT 그룹노동조합협의회를 중심으로 조직된 노동조합이 협조체계를 구축하고 있으며 2006년부터 낮은 수준의 임금단체교섭을 진행하고 있다.

2.3 KT 노동조합의 조직화 과제 및 움직임

IT부문에서는 2가지 방향의 조직화를 제시하고 있다. KT 그룹노조를 중심으로 한 단일노조와 SW 개발자를 중심으로 하는 IT 개발자 노조이다. KT 그룹노조는 현재 이뤄지고 있는 KT 그룹노동조합협의회를 발전시켜 향후 단일노조로 전환할 것이다.

KT 그룹노동조합협의회는 2003년 KT 그룹의 공통 현안문제 해결과 그룹노동자의 연대강화를 위해 발족했다. 이후 IT 연맹을 창설하는데 그룹노동조합협의회가 큰 축이 되었으며 KT 사장 선임에 대한 공통의 입장을 제시하기도 했다. 2006년에는 공동단체교섭을 시작해 그룹복지회관이라는 공통의 단체교섭안을 제시했다. 2007년에는 KT 네트워크의 부당인사발령에 공동대응하며 각종 결의대회를 함께 했으며 간부 수련회를 통해 서로에 대한 이해를 확대하기도 했다.

현재까지는 KT 사용자에게 대해 공동으로 대응해야 한다는 입장은 가지고 있지만 아직 서로에 대한 이해, 공통된 관심사안 그리고 조직발전에 대한 비전의 공유가 부족한 상황이다.

KT 노동조합은 향후 통신산업의 구조개편, KT 그룹의 재편 등으로 인해 그룹노동조합의 긴밀한 관계가 형성될 수 있을 것으로 예상하고 있으며 이에 따라 사안별 협조와 함께 상시적인 연대의 질 강화를 위해 노력할 것이다. 그러면서 차츰 단일노조에 대한 이해와 필요성을 높여 통합하는 방안을 고민하고 있다.

NTT 노동조합

컨트리 리포트 (텔레콤 분야에서의 조직화 · 조직확대보고 양식(예))

1. 귀국의 정보통신 산업의 상황

1-1 주된 통신 캐리어수와 각 종업원수

NTT 그룹	(종업원수 : 약 200,000 명) 2007.3 현재
KDDI 그룹	(종업원수 : 약 14,400 명) 2007.3 현재
소프트뱅크 그룹	(종업원수 : 약 14,200 명) 2006.3 현재
※모든 그룹 연결	

2. 통신 캐리어의 조직화 상황 (휴대전화 회사를 제외함)

2-1 자조직 이외의 조직화되어 있는 조합의 수. 그 소속회사, 종업원수, 조합원수

회사명	KDDI 그룹(고정사업 회사를 포함함)
종업원수	약 14,400 명 (관리자를 포함함)
조합원수	약 6,000 명 (2007.7 현재)
소속 노조	KDDI 노조
※휴대사업 회사를 포함함	

2-2 각 조합이 소속하는 내셔널센터 연합

2-3 각 조합이 소속하는 산업별 조직 정보노련

3. 자조직의 현황

3-1-1 소속회사

NTT 그룹

3-1-2 조합원수

177,694 명(2008.1 현재)

3-1-3 미가입자수

약 2 만명

3-2 그룹회사의 조직화 상황

그룹 내의 주된 기업은 거의 모두 조직화를 실행하고 있음.

3-3-1 정규사원의 수와 조직화 상황(조합원수)

99%

3-3-2 비정규사원의 수와 조직화 상황(조합원수)

비정규사원수 약 8 만명

조합원수 3,795 명(2008.1 현재)

※유기계약노동자, 파트노동자, 파견노동자의 조직화 상황

4. 휴대전화 회사의 조직화 상황

4-1 주된 휴대전화 회사 캐리어수, 기업명, 각 종업원수

■NTT 도코모 그룹

- ① NTT 도코모(종업원수 : 약 6,000 명)
- ② NTT 도코모지역 8 사(종업원수 : 약 6,000 명)
 - NTT 도코모 홋카이도 500 명
 - NTT 도코모 도호쿠 680 명
 - NTT 도코모 도카이 950 명
 - NTT 도코모 호쿠리쿠 260 명
 - NTT 도코모 간사이 1,600 명
 - NTT 도코모 시코쿠 390 명
 - NTT 도코모 주고쿠 500 명
 - NTT 도코모 규슈 1,120 명

※숫자는 2007.3 현재

■KDDI 그룹(종업원수 : 약 14,400 명)

※고정사업 회사를 포함함

■소프트뱅크 모바일(종업원수 : 약 3,800 명)

4-2 (귀조직에서 휴대전화 회사를 조직하고 있는 경우)

조합원수, 미가입자수, 정규사원의 수와 조직화 상황, 비정규사원의 수와 조직화 상황

회사명	NTT 도코모 그룹
조합원수	17,142 명(2008.1 현재)
미가입자수	약 4,000 명(관리자를 포함함)
정규사원수	약 21,600 명(관리자를 포함함)
비정규사원수	18,100 명(2007.8 현재)

4-3 (귀조직에서 휴대전화 회사를 조직하고 있지 않는 경우, 한편, 노동조합이 있는 경우)

그 소속회사, 종업원수, 조합원수, 각 조합이 소속하는 내셔널 센터·산업별 조직

회사명	KDDI 그룹(고정사업 회사를 포함함)
종업원수	약 14,400 명(관리자를 포함함)
조합원수	약 6,000 명(2007.7 현재)
소속 노조	KDDI 노조
소속 NC	연합
소속 산업별	정보노련

5. 귀조합의 조직화 정책, 특히, 비정규직 노동자의 조직화 방침에 대해서

■ 2007 년도의 목표

- ① 신규채용자 및 미조직 정규직 노동자의 완전 조직화
- ② 파트·유기계약노동자 등의 조직화를 한층 더 확대
- ③ NTT 그룹의 미조직회사, 및 M&A 등에 의해 새롭게 그룹기업으로서 자리 매김된 조직화 대상 회사로의 대응 강화
- ④ 정보노련 방침을 감안한 파견노동자의 조직화

■ 특징적인 대처와 과제

- ① 조직화 후의 보충활동의 충실
- ② 조직화 강화 기간의 설정(연 2 회)
- ③ 비정규직 노동자 설문조사 실시
- ④ 파견노동자의 조직화를 향한 체제 만들기

C&W 종업원협의회

컨트리 리포트

1. 귀국의 정보통신 산업의 상황

1-1 주된 통신 캐리어수와 각 종업원수

1. PCCW 종업원수 : 약 14,500 명 (전 그룹사)
2. New World
3. HGC
4. CM Tel (HK) Ltd
5. City Telecom (HK) Ltd
6. Hong Kong Broadband Network
7. I-Cable

1-2 주된 IT 관련 산업 캐리어수와 종업원수

1. Automated Systems (HK) Ltd
2. Electronic Business Solutions LTD
3. Jardine OneSolution (HK) Ltd
4. Microware Ltd
5. Oasis Computer Consultants Ltd
6. PCCW 종업원수 : 약 14,500 명 (전 그룹사)

2. 통신 캐리어의 조직화 상황 (휴대전화 회사를 제외함)

2-1 자조직 이외의 조직화되어 있는 조합의 수. 그 소속회사, 종업원수, 조합원수

회사명	PCCW
종업원수	약 14,500 명
조합수	3 (그 중 2 조직이 UNI 에 가맹)
조합원수	정확한 수치 없음

2-3 각 조합이 소속하는 산업별 조직

- 1 조직이 홍콩노동조합총연합(중국 쪽)에 가맹

3. 자조직의 현황

3-1-1 소속회사

REACH, PCCW

3-1-2 조합원수

287

3-1-3 미가입자수

정확한 수치 없음

3-2 그룹회사의 조직화 상황

활발하진 않음

3-3-2 비정규사원의 수와 조직화 상황(조합원수)

활발하진 않음

4. 휴대전화 회사의 조직화 상황

4-1 주된 휴대전화 회사 캐리어수, 기업명, 각 종업원수

1. PCCW Mobile 종업원수 : 약 14,500 명 (전 그룹사)
2. Smartone Vodafone
3. Three Hong Kong
4. New World 종업원수 : 800 명
5. People
6. CSL 종업원수 : 1,200 명

4-2 (귀조직에서 휴대전화 회사를 조직하고 있는 경우)

조합원수, 미가입자수, 정규사원의 수와 조직화 상황, 비정규사원의 수와 조직화 상황

조합원수	0 명
미가입자수	정확한 수치 없음
정규사원수	정확한 수치 없음
비정규사원수	정확한 수치 없음

4-3 (귀조직에서 휴대전화 회사를 조직하고 있지 않는 경우, 한편, 노동조합이 있는 경우)

그 소속회사, 종업원수, 조합원수, 각 조합이 소속하는 내셔널 센터·산업별 조직

회사명 CSL

홍콩노동조합총연합(중국 쪽)에 가맹한 1 개의 노조는 CSL 에 조합원을 조직하고 있다고 주장.

5. 귀조합의 조직화 정책, 특히, 비정규직 노동자의 조직화 방침에 대해서

명확한 조직화 정책·전략은 없지만 사회활동(피크닉 등)을 287 명 전 조합원을 상대로 실시.

SWOT 분석

1. PCCW 는 종업원 간의 새로운 커뮤니케이션 수단을 도입하고 있음. (예) 스탭 상담위원회
2. 우리 조합은 교섭에 관하여 매우 약한 입장에 있음. 특히 2001 년 3 월의 소송판결(대 홍콩텔레콤사)이 나온 이후로 더욱 현저함.
3. 홍콩의 종업원은 조합가입에 대해 적극적이지 않음.
4. 월~금요일 홍콩에서의 근무시간을 연장하고 토·일을 휴일로 한다. 실제로는 장기적 휴가를 위하여 중국 남부(심천)에서 휴가를 보낸다.
5. 조직화를 지원할 비용이 없음.
6. 2007 년 5 월 미가입자를 대상으로 하는 프로그램을 실시하였으나 결과는 그다지 바람직하지 않았음.

KDDI 노동조합

컨트리 리포트

3. 자조직의 현황

3-1-1 소속회사

KDDI

3-1-2 조합원수

약 6,000 명(2007.7 현재)

3-1-3 미가입자수

약 4,000 명

3-2 그룹회사의 조직화 상황

KDDI 테크니컬 엔지니어링 서비스(1사)만 조직화 완료.

3-3-1 정규사원의 수와 조직화 상황(조합원수)

【KDDI】(2007.7 현재)

정규사원 : 약 14,400 명(관리직 포함)

조직화 : 약 6,000 명

3-3-2 비정규사원의 수와 조직화 상황(조합원수)

0 명(현재 정규사원에 한해 조직화)

5. 귀조합의 조직화 정책, 특히, 비정규직 노동자의 조직화 방침에 대해서

■조직화 대상

- KDDI 및 KDDI 테크니컬 엔지니어링 서비스의 정규사원 (관리자 제외)

■목표

- 가입률 70%

■구체적인 활동

- 직장 내 모임이나 이벤트를 통한 미가입자 대상의 활동 어필.
 - 조합비 우대 조치 (미가입자 대상) ※기간 한정
 - 미가입자 소개 캠페인 실시 (조합원 대상).
 - 신입사원 및 중도입사 사원 대상의 설명회 실시.
- ※배속 후에도 가입촉진 전개.

■ 과제

- 노동조합의 필요성, 중요성 및 활동의 이해 촉진.
- 더 큰 조직력 강화 (회원 참가형 조합활동의 실천)
- 조합원의 만족도 향상 (탈퇴자 억제)

■ 중장기적 과제

- 그룹사의 조직화 확대.
- 비정규직 노동자의 조직화.

