



KOOK JIN KIM, Ph.D.

디지털방송현황 (2000년 6월 30일 현재)

- | 국 가 | 디지털 위성방송 | 디지털 케이블 | 디지털 지상파 |
|------|---|--|--------------------------------|
| 독 일 | -Premiere World 99 | -Premiere World 99.10
-Tele Danmark 1998. 3 | -1998년 이래 시험서비스
-2002년 말 개시 |
| 덴마크 | -Canal Digital 98. 10
-TV 1000 2000. 4.25 | -STOFA 1998. 11
-NC Numericable 1997. 4-2000년 8월 법규제정 | -99.11이후 시험/2002개시 |
| 프랑스 | -Canal Satellite 1996.4
-TPS 1996.12 | -Noos 1997. 9
-FT Cable 1997.9 | -2002 개시 |
| 영국 | -Sky Digital 1998.10 | -NTL /CWC 1999.7
-Telewest 1999.11 98.9(BBC)/11(Ondigital*) | |
| 아일랜드 | -Sky Digital 1999 | -NTL 2000. 10
-IMC 2000. 10 | -초기 1999.8/2002로 변경 |
| 이탈리아 | -D+ 1996.3
-Stream 1998.9 | -D+ 1998
-Stream 1996.9 | -초기 2001/ 2002 개시 |
| 스페인 | -Canal Sat. Digital 97.2
-Via Digital 97.9 | -Ono 1999.5
-Agrupacion de Operadores
de Cable 1999 | -2000. 5 Quiero TV 개시 |
| 스웨덴 | -Canal Digital 1998. 6 | -Com Hem 1997. 11
-UPC Sverige AB 2001.3 -1999.4월 Senda AB 개시 | |

	지상파 무분	다자원 전환 완료	비고
호주	2001.1	2008	2003년 재평가
아르헨티나	2001(예정)	8~10년 정도 동시 방송	개시 시기 유동적
브라질	2003	-	완료 시점 미정
중국	2003(~6)	15년 정도	해안 지역 우선
싱가포르	2001 (시·위·방·송·종)	-	완료 시점 미정
핀란드	2001	2006	
노르웨이	2002 말 (시·위·방·송·종)	-	완료 시점 미정
프랑스	2002 말 (시·위·방·송·종)	2010	
독일	2002 말 (시·위·방·송·종)	2010	2003년 재평가
스위스	2002 중	-	완료 시점 미정
아일랜드	2002 초 (시·위·방·송·종)	2010	
이탈리아	2003 초 (시·위·방·송·종)	2006	완료 시점 유동적
포르투갈	2002 중 (시·위·방·송·종)	2007	
스페인	2000	2010~2012	
스웨덴	1999	2010	
영국	1998	2006~2010	조기 전환 목표
미국	1998	2006	조기 전환 목표
한국	2001	2010	2006년 재평가
일본	2003	2010	조기 2000년 예시 지연
인도	2001	2012	

유럽 방송환경 이해

국가	핵심 수신 형태	커버 영역(핵심 수신)	가구 평균 TV 방송 국수 *
프랑스	지상파	78.4%	9
그리스	지상파	100%	7
이탈리아	지상파	94.5%	7
포르투칼	지상파	80.8%	6
스페인	지상파	90.4%	8
영국	지상파	77.1%	9
핀란드	지상파 + 케이블	84.7%	8
아일랜드	지상파 + 케이블	90.9%	11
덴마크	케이블 + 지상파	81.9%	15
스웨덴	케이블 + 지상파	83.9%	9
벨기에	케이블	95.8%	30
룩셈부르크	케이블	77.7%	28
네덜란드	케이블	97.1%	26
독일	케이블 + 위성	83.6%	33
오스트리아	위성 + 케이블	73.6%	22

유럽 디지털 현황

유럽 디지털 TV는 2000년말 현재, 1,800만 가구에 보급된 것으로 추정되며 디지털 위성방송이 1,280만이며 한편 디지털 케이블 가입자는 약 400만이고 자상파 디지털방송의 경우, 115만이었다.Informa Media Group(2001). Global Digital TV, p.12

세계 DTV 시장 전망

□ 세계 디지털 TV 및 STB 시장 전망

- 디지털 TV 및 STB 세계시장은 대부분의 국가가 디지털 서비스를 개시하는 2003년을 정점으로, 이후 성장률이 점차 완화될 것으로 예측됨
 - 디지털 TV set은 2003년에 133억불, 2006년에 439억불 규모로 성장 예상
 - 디지털 STB는 2003년에 134억불, 2010년에 140억불 규모로 성장 예상

세계 DTV 수상기 및 STBs 시장 전망(~2005)

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005
• (단위: 천대)						
• TV sets						
• (단위: 천대)	1,016	2,261	4,400	8,864	15,391	25,878
• (단위: 백만\$)						
• 매출액						
• (단위: 백만\$)	2,131	4,215	7,375	13,326	19,849	27,780
• STBs						
• (단위: 천대)						
• 보급대수						
• (단위: 천대)	34,200	46,000	59,400	74,200	89,800	
• 매출액						
• (단위: 백만\$)	10,423	11,574	12,576	13,426	13,735	
• * 출처 : Cahners In-Stat (2001.4.), Strategy Analytics (2001.2.)						

□ 디지털 TV sets 시장

- 디지털 전환에 선도적인 북미와 유럽이 DTV 시장에서 가장 중요한 시장이며, 특히 매출규모면에서 북미시장의 중요성이 두드러짐
 - 보급대수 측면에서는 북미와 유럽의 차이가 적으나, 매출규모면에서는 북미시장이 유럽시장의 2.8배 규모임
 - 북미 시장은 2000년에 14억불에서 2006년에는 154억불 규모로 성장 예상
 - 유럽 시장은 2000년에 0.84 억불에서 2006년에 54 억불 규모로 성장 예상

DTV set 시장 (단위: 백만불; 천대)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
북미	보급대수	648	1,351	2,360	3,720	5,125	7,250
	매출액 (단위:	\$1,422	\$2,637	\$4,243	\$6,190	\$7,713	\$9,801
유럽	보급대수	93	200	440	990	2,560	6,700
	매출액 (단위:	\$84	\$160	\$312	\$629	\$1,459	\$3,484

* 출처 : Cahners In-stat Group (2001. 4)

D STB 시장 (단위: 백만불; 천대)

- 북미와 유럽 지역의 STB 시장 전망(지상파, 위성, 케이블 포함)

	2001	2002	2003	2004	2005
•		• 북미 보급대수			
• (단위: 천대)	18,200	22,600	26,400	29,700	35,200
•		• 매출액			
• (단위: 백만)	5,073	5,200	5,139	5,110	5,305
•		• 유럽 보급대수			
• (단위: 천대)	10,300	14,600	19,700	24,400	28,000
•		• 매출액			
• (단위: 백만)	3,397	4,013	4,541	4,764	4,642

- * 출처 : Cahners In-stat Group (2001. 4), Strategy Analytics(2001. 2)
- *

D STB 시장 (지상파부문)
 (단위:백만불; 천대)

지상파		2001	2002	2003	2004	2005
북미	보급 대수	20	20	50	200	500
	매출 액	13	10	15	50	100
유럽	보급 대수	810	1,320	1,930	2,520	2,600
	매출 액	266	355	428	473	411

D STB 시장 (위성,케이블부문)
 (단위:백만불; 천대)

위성·케이블		2001	2002	2003	2004	2005
북미	보급대수 (단위:	18,200	22,600	26,400	29,700	35,200
	매출액 (단위:	5,073	5,200	5,139	5,110	5,305
유럽	보급대수 (단위:	10,300	14,600	19,700	24,400	28,000
	매출액 (단위:	3,397	4,013	4,541	4,764	4,642

* 출처 : Cahners In-stat Group (2001. 4), Strategy Analytics(2001. 2)
 * 2006년 전망치는 2005년 성장을 적용하여 예측.

D Interactive TV 시장

전 세계 대화형 TV 서비스와 T-commerce 시장 전망

가. 대화형 서비스 가입자 전망

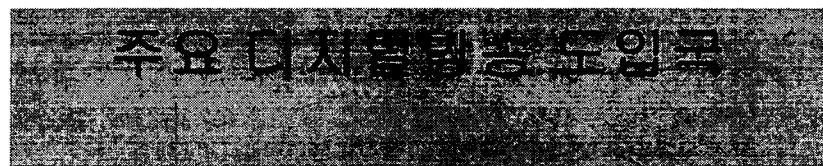
o **Strategy Analytics**의 “쌍방향 디지털 방송: 전 세계 시장 전망” 보고에 따르면, 2000년 말 전 세계 디지털 TV 시청가구 수는 5,590만 가구에 이르고 이 중 약 30% 정도인 1,700만 가구가 대화형 서비스를 제공 받을 것으로 전망

Interactive TV Service 전망

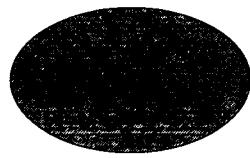
<표> 디지털 서비스 시장 추이 및 전망(1998-2004)
(단위: 백만 달러)

연도	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2005	2005
디지털 TV	19.2	34.4	55.9	79.9	106.8	140.2	180	221.7
대화형 서비스		6.1	16.9	31.6	54.7	86.2	129.2	178.8

출처: The Strategy Group



Digital Terrestrial *U.K*



- Open platform - Horizontal Market
- Semi-Vertical Integration of payTV operator
- Pay TV operator supplies STB 'on loan' to subscribers
- CA: Mediaguard
- API: MHEG-5
- 1.2 m stb in use-200,000 idTVs

6 mux transmitted from 80 transmitters
coverage approaching 80%
Indoor static reception 20% of households

Which Services? ***U.K***

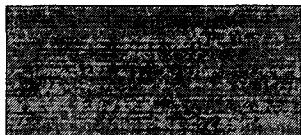


Total 54 services

- | | |
|-----------------------------|----|
| - free to view TV ch. | 12 |
| - subscription TV ch. | 32 |
| - PPV film services | 6 |
| - interactive text services | 8 |
| - game services | 2 |

Typically people get a receiver and a year's
subscription to 6 channels for 100 pound

Widescreen ***U.K***

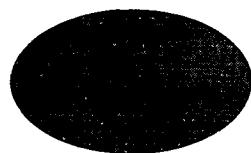


2/3 of evening programmes are now
widescreen

UK sales of widescreen TV sets

- 1998- 200,000
- 1999- 800,000
- 2000- 1,300,000

Go Digital project U.K



A new “Go-Digital Project” is starting in 2001 aimed at investigating the issues surrounding switch -over

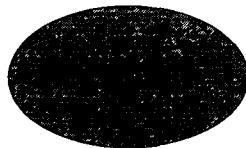
Post Switch -Off U.K

Spectrum use

Spectrum Use

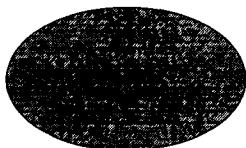
- Moving digital to existing analogue channels permitting increased power to portables
- Improved range of services particularly in terms of “datacasting”
- New services to mobile receivers?
- Other claims on spectrum above channel 60

Situation *Sweden*

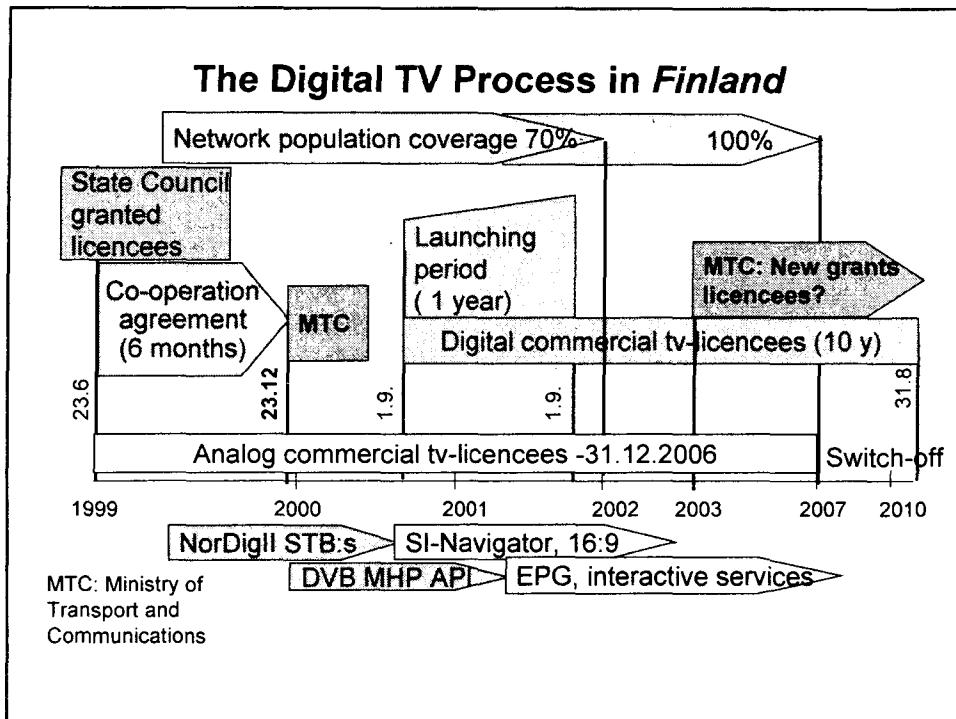


- o Started services in April 1999
(began with 3 mux and later added 4th mux using 8k mode)
- O 100,000 subscribers
most of whom have rented the STB from Boxer SA
- O Boxer are keen to develop their Internet Portal **Boxer.tv** using proprietary browser software in some STBs

Situation *Spain*



- o Started services in 5 May 2000
(After a transmitter build which achieved more than 50% coverage for six initial networks)
- O Plans to be 11 multiplexes
- o Quiero TV expected 200,000 subscribers by 2000. But 4,000-20,000?
- O Two new licenses were awarded to 'publishers' at the end of November for national services to start by July 2001.



Situation *Germany*

o Germany sees the only opportunity in mobile and portable reception
Since so few viewers(8%~) now have no other means of receiving TV than terrestrial.

Full scale testing has been going on in several Lander (including a 40 Tx SFN in Northern Germany with motor manufacturers for Expo 2000.)

o An island by island approach is being planned to spread over the country in the next 10 years.

Check Points

- -Early growth is driven by pay-TV and STB subsidy
- -Open standards & multiple players are beneficial
- -Public service broadcasters have a key role
- -Platform neutrality can constrain platform-specific promotion
- -Inter-platform competition helps growth, but can confuse consumer
- *Interactive TV Services is important*

Check Points(cont.)

- Post Switch-off Policy is needed for efficiency of using spectrum
- According to DTV development stages, New services Strategy have to be established

Conclusion

- **Market Forecast**
- **Needs to go digital**
- **Policies to push----**