

방통융합미래전략체계연구 지정2012-15

케이블방송 디지털전환 계획 및 시청자 보호방안 연구

A Study on Digital Switchover of Cable
Broadcasting and Protection of Audiences

2012. 11

연구기관 : 정보통신정책연구원

방통융합미래
전략체계연구

지정2012-15

케이블방송 디지털전환 계획 및 시청자 보호방안 연구

(A Study on Digital Switchover of Cable
Broadcasting and Protection of Audiences)

임 준/박민성/정두남

2012. 11

연구기관 : 정보통신정책연구원



이 보고서는 2012년도 방송통신위원회 방송통신발전기금 방통융합 미래전략체계연구사업의 연구결과로서 보고서 내용은 연구자의 견해이며, 방송통신위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 『케이블방송 디지털전환 계획 및 시청자 보호
방안 연구』의 연구결과보고서로 제출합니다.

2012년 11월

연구기관: 정보통신정책연구원

총괄책임자: 임 준 연구위원

참여연구원: 박민성 연구원

정두남 연구위원(KOBACO광고산업연구소)

목 차

요약문	ix
제1장 서론	1
제2장 국내 현황	4
제1절 유료방송 디지털전환 현황	4
1. 권역별 현황	4
2. 사업자별 현황	8
제2절 유료방송시장 경쟁상황	10
1. 시장구조	10
2. 시장성과	12
제3절 유료방송사업자 현황	16
1. 유료방송상품	16
2. 영업 및 투자 활동	19
제4절 유료방송수용자 행태	21
1. 가입행태	21
2. 이용행태	24
3. 수용도	27
4. 디지털TV 보급률	29
제3장 해외 사례	30
제1절 개관	30
제2절 미국	34
1. 방송시장 현황	34
2. 케이블TV 현황	41

3. 디지털전환	48
4. 유료방송 관련 규제	54
제3절 일 본	63
1. 방송시장 현황	63
2. 케이블TV 현황	65
3. 디지털전환	70
4. 지상파방송 재송신	81
제4절 독 일	82
1. 방송시장 현황	82
2. TV시청가구의 디지털 전환 현황	86
3. 매체별 디지털전환 전략	91
4. 지상파방송 재송신	105
제4장 정책 방안	108
참고문헌	110
부록: 일본 케이블TV의 현황(총무성, 2012년 6월) 번역	113

표 목 차

〈표 2-1〉 77개 방송권역별 디지털 전환율	4
〈표 2-2〉 77개 방송권역별 디지털 전환율 분포	7
〈표 2-3〉 광역시도별 디지털 전환율	8
〈표 2-4〉 케이블TV사업자별 가입자수	9
〈표 2-5〉 유료방송 가입자수 및 시장점유율(2011년)	10
〈표 2-6〉 유료방송시장 집중도(HHI 지수)	12
〈표 2-7〉 유료방송요금 ARPU 국제비교(2009년 기준)	13
〈표 2-8〉 유료방송요금 국제비교(1인당 GDP로 조정한 ARPU)	14
〈표 2-9〉 유료방송요금 국제비교(유료방송시장 비중으로 조정한 ARPU)	15
〈표 2-10〉 유료방송상품 비교	16
〈표 2-11〉 케이블TV사업자 CJ헬로비전(양천구)의 방송상품	17
〈표 2-12〉 위성방송 스카이라이프 방송상품	18
〈표 2-13〉 KT의 유료방송상품	18
〈표 2-14〉 주요 유료방송사별 영업이익률	19
〈표 2-15〉 주요 유료방송사별 총자산순이익률	20
〈표 2-16〉 디지털방송상품 가입동기	24
〈표 2-17〉 VOD 서비스 이용 빈도	26
〈표 2-18〉 VOD 서비스 주요 이용 장르	26
〈표 2-19〉 디지털방송상품 선호 이유	28
〈표 3-1〉 아날로그케이블TV 비중이 낮은 국가의 플랫폼별 가구 비중('10년)	30
〈표 3-2〉 아날로그케이블TV 비중이 높은 국가의 플랫폼별 가구 비중('10년)	31
〈표 3-3〉 주요국의 아날로그케이블TV 가구 추이	32
〈표 3-4〉 미국의 플랫폼별 TV가구 수	34
〈표 3-5〉 미국의 플랫폼별 TV가구 비중	35

〈표 3-6〉 DISH Network 영업자료	37
〈표 3-7〉 미국의 케이블TV사업자별 가입자 수	42
〈표 3-8〉 미국의 케이블TV시장 점유율	42
〈표 3-9〉 Comcast 케이블TV 가입자수	44
〈표 3-10〉 Time Warner Cable 케이블TV 가입자수	45
〈표 3-11〉 Cablevision 케이블TV 가입자수	47
〈표 3-12〉 일본 방송시장규모 내역	64
〈표 3-13〉 일본 방송 종류별 이용 가구 수	64
〈표 3-14〉 일본 케이블TV 가입 가구 수	65
〈표 3-15〉 각 지역별 케이블TV 가입률	66
〈표 3-16〉 일본 케이블TV사업자 수	67
〈표 3-17〉 일본 케이블TV 운영주체별 특징	67
〈표 3-18〉 J:Com의 케이블TV 요금	69
〈표 3-19〉 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스 요금 분포	70
〈표 3-20〉 디지털 전환 추진을 위한 행동계획 발표 날짜 및 특징	71
〈표 3-21〉 ‘최종 행동계획’에 나타난 각 주체별 역할	72
〈표 3-22〉 ‘최종 행동계획’에 나타난 과제별 주요 조치	74
〈표 3-23〉 공동주택 공청시설의 디지털 전환 수리 시 지원 비용 예시	78
〈표 3-24〉 일본의 디지털 전환 지원 사업	80
〈표 3-25〉 독일 지상파 디지털방송(DVB-T) 멀티플렉스별 채널 편성 현황 (베를린-브란덴부르크 지역)	83
〈표 3-26〉 독일 주요방송채널의 시청점유율 현황	84
〈표 3-27〉 독일의 지역별 지상파 디지털방송 개시/종료 일정	94
〈표 3-28〉 셋톱박스 누적 판매 숫자	99
〈표 3-29〉 셋톱박스 구매 가정	100
〈표 3-30〉 독일 케이블TV의 서비스 유형 및 월이용료(기준 2010년 11월)	104

그 립 목 차

[그림 1-1]	방송시장구조	2
[그림 2-1]	케이블TV사업자별 디지털 전환율(2011년)	9
[그림 2-2]	유료방송상품 선택요인의 상대적 중요도	21
[그림 2-3]	유료방송상품 선택요인의 절대적 중요도	22
[그림 2-4]	디지털방송상품을 이용하지 않는 이유	23
[그림 2-5]	아날로그방송상품과 디지털방송상품의 유사성에 대한 인식	23
[그림 2-6]	디지털케이블TV 가입자의 부가서비스 이용 경험	25
[그림 2-7]	IPTV 가입자의 부가서비스 이용 경험	25
[그림 2-8]	아날로그케이블TV 가입자의 전향의향 디지털방송서비스	27
[그림 2-9]	아날로그케이블TV 가입자의 디지털방송서비스 전환 시기	28
[그림 2-10]	유료방송 가입 가구의 디지털TV 보급률	29
[그림 3-1]	주요국의 유료방송 가입 가구 비중(2010년)	32
[그림 3-2]	주요국의 유료방송 가입 가구 가운데 디지털 비중(2010년)	33
[그림 3-3]	주요국의 디지털 유료방송 연평균 증가율(2005년~2010년)	33
[그림 3-4]	U-verse IPTV 가입자수	38
[그림 3-5]	U-verse satellite 가입자수	39
[그림 3-6]	FiOS TV 가입자수	40
[그림 3-7]	Cox Communications 케이블TV 가입자수	46
[그림 3-8]	Charter 디지털케이블TV 가입자 비율	47
[그림 3-9]	컬러TV 보급과 미국 방송산업 수익 추이	55
[그림 3-10]	디지털 보급과 미국 방송산업 수익 추이	56
[그림 3-11]	일본 방송시장규모 추이	63
[그림 3-12]	일본 케이블TV 가입률 추이	65
[그림 3-13]	연도별 흑자 사업자 수 및 비율 추이	68

[그림 3-14]	케이블TV사업자의 수지 현황 추이	68
[그림 3-15]	지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스를 제공하는 사업자 수 및 비율	69
[그림 3-16]	벽지 공청시설의 지상파 디지털 전환 지원	77
[그림 3-17]	혼신 발생지역에 대한 지원	79
[그림 3-18]	일본 의무재송신 예시	81
[그림 3-19]	독일, 영국, 프랑스의 TV 수신 방식(2000년)	85
[그림 3-20]	2011년 가구별 디지털TV 수신 현황	86
[그림 3-21]	전체 TV수신가구의 디지털화 추이(2005~2011)	87
[그림 3-22]	전송경로별 시장점유율	88
[그림 3-23]	매체별/전송경로별 디지털 전환률	89
[그림 3-24]	디지털 TV시청가구별 매체 선호도	90
[그림 3-25]	HD-TV 서비스 수신 현황	91
[그림 3-26]	지상파 디지털방송 인터넷 포털(DVB-T:ueberall-tv.de)이 제공하는 지역별 DTV 수신강도 및 안테나 소개	98
[그림 3-27]	klardigital 로고 및 아날로그 방송종료 고지용 로고	100
[그림 3-28]	독일 케이블TV 디지털 전환률 예상치	104

요 약 문

1. 제 목

케이블방송 디지털전환 계획 및 시청자 보호방안 연구

2. 연구 목적 및 필요성

우리나라는 2012년 12월 31일 아날로그 지상파방송을 종료할 예정이다. 그런데 문제는 아날로그 지상파방송 종료를 성공적으로 완료하더라도 진정한 의미에서의 디지털전환이 완료되지는 않는다는 점이다. 왜냐하면 진정한 의미의 디지털전환은 지상파방송사가 방송 신호를 디지털로 송출하는 것을 의미하는 것이 아니라 모든 가구가 고화질의 디지털방송을 시청하는 경우를 의미하기 때문이다.

우리나라의 경우 2011년 현재 지상파방송을 직접 수신하는 가구는 전체 TV가구의 약 10% 정도되며, 대다수 가구는 유료방송(케이블TV, IPTV, 위성방송 등)을 통해 지상파방송을 시청하고 있다. 또한, 유료방송 가입 가구 가운데 약 50%는 아날로그케이블TV에 가입해 있다. 따라서 상당수 가구는 아날로그 지상파방송 종료 이후에도 고화질 디지털방송을 시청하는 것이 아니라 여전히 아날로그방송을 시청하게 된다. 진정한 의미의 디지털전환을 완료하기 위해서는 방송채널사용사업자(PP)의 디지털화와 아날로그케이블TV 가입자의 디지털전환이 추가적으로 이루어져야 한다.

이러한 배경 하에 본 연구에서는 진정한 의미의 디지털전환을 달성하기 위해 국내 유료방송시장의 디지털전환 현황을 살펴보고 해외사례 분석을 통해 유료방송 디지털전환 활성화 방안을 도출하고자 한다.

3. 연구의 구성 및 범위

제2장에서는 유료방송 및 디지털전환과 관련된 국내 현황을 시장구조, 사업자, 시청자 측면에서 살펴본다. 제3장에서는 해외 국가들 가운데 우리와 방송시장구조가 비슷한 미국, 독일, 일본 등의 사례를 살펴본다. 이들 국가의 경우 케이블방송 중심의 방송시장구조를 가지고 있으며 특히, 독일과 일본의 경우에는 우리나라처럼 아날로그케이블방송 가입 가구가 높은 비중을 차지하고 있다. 마지막으로 제4장에서는 유료방송 디지털전환 활성화 방안을 제시하고 마무리한다.

4. 연구 내용 및 결과

본 연구에서는 유료방송의 디지털전환 활성화를 위해 크게 다음 3가지 정책을 제시하였다. 첫째, 유료방송사업자간 경쟁 활성화를 통해 아날로그케이블TV 가입자 가운데 일반가구의 디지털전환을 유도한다. 둘째, 자발적으로 디지털전환이 어려운 저소득층의 경우에는 보급형 디지털TV 구매 보조, 보급형 요금상품 개발 등을 통해 지원한다. 그리고 마지막 세 번째로 지상파방송 시청권 보호와 아날로그 유료방송 종료 절차를 제도화한다.

5. 정책적 활용 내용 및 기대효과

본 연구결과는 ‘유료방송 디지털전환 활성화 기본계획’ 수립에 활용되었으며, 아날로그 케이블TV 가입자의 디지털전환을 촉진시킴으로써, 수용자 복지 증진, 유료방송사업자의 수익 증대, TV제조업체의 매출 증대 등에 기여할 것으로 예상된다.

SUMMARY

1. Title

A Study on Digital Switchover of Cable Broadcasting and Protection of Audiences

2. Objective and Importance of Research

In Korea, terrestrial analogue switch-off will be completed at the end of 2012. But it is not the end of digital switchover. Only about 10% of Korean households receive terrestrial broadcasting signals directly. About 10 million households subscribe to analogue cable TV services. What they watch is not digital terrestrial broadcasting but analogue terrestrial broadcasting. In order to complete digital switchover, we need to promote digital transition of cable broadcasting.

The objective of this research is to suggest government policies to promote digital switchover of cable broadcasting.

3. Contents and Scope of the Research

Chapter 2 examines the current status of Korea's pay-TV market in terms of market structure, operators, and audiences. Chapter 3 analyzes foreign cases, which focus on the United States, Japan, and Germany. Their pay-TV market structures are similar to Korea's one. Last, Chapter 4 suggests some policies to promote digital switchover of digital broadcasting.

4. Research Results

The case studies about foreign countries' experiences imply the followings. First, there have been few government intervention for digital switchover of pay-TV market. They have used market mechanism instead of direct government intervention. Second, they implemented some policies for protection of audiences.

5. Policy Suggestions for Practical Use

This research suggest the following policies to promote digital switchover. First, we deregulate restrictions on the ownership of pay-TV industries. Second, we support lower-income households by providing subsidies for the purchase of digital TV and introducing low-price digital cable TV services. Last, we institutionalize the procedure of analogue cable switch-off.

6. Expectations

The results of our research have been used in making 'Basic action plan for the promotion of digital switchover of cable broadcasting. This plan will have positive effects on the welfare of audiences, the revenues of operators, and the sales of digital TV makers.

CONTENTS

Chapter 1. Introduction

Chapter 2. Current Status of Korea's Pay-TV Market

Chapter 3. Foreign Cases

Chapter 4. Policy Measures

제1장 서론

우리나라의 경우 2001년 10월 처음으로 지상파 디지털방송이 수도권을 대상으로 시작되었다. 그리고 2004년에는 광역시로, 다시 2006년에는 시·군 지역으로 확대되었다. 2008년 3월에는 지상파 아날로그방송 종료를 위해 ‘지상파 텔레비전방송의 디지털전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법’을 제정하였고, 7월에는 동법 시행령을 제정하였다. 또한, 화면 크기 29인치 이상 TV에 대해서는 디지털 튜너 내장을 의무화하는 고시를 발표하였다(2008년 7월). 2009년 6월에는 ‘디지털전환 활성화 기본계획’을 수립하고, 2010년 이후에는 매해 ‘디지털전환 활성화 시행계획’을 수립하여 시범사업, 저소득층 지원 사업 등을 추진하였다.¹⁾

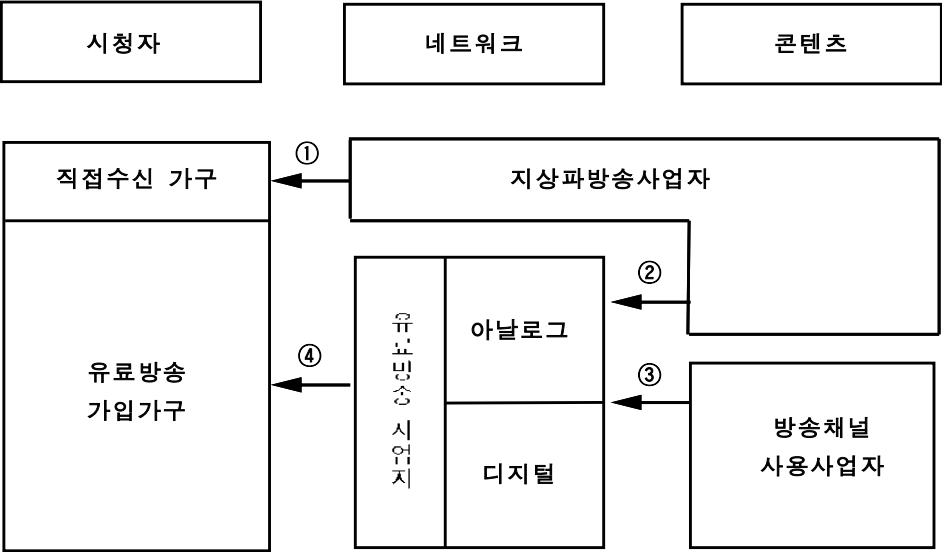
2012년 12월 31일 04시 지상파 아날로그방송의 성공적인 종료를 위한 정부 정책의 목표는 종료 이후 지상파방송을 시청할 수 없게 되는 가구를 최소화하는 것이었다. 지상파 아날로그방송을 종료하게 되면 지상파방송을 시청할 수 없게 되는 가구는 두 그룹으로, 하나는 컨버터나 디지털TV와 같은 디지털방송 수신기기를 보유하지 않은 직접수신 가구이고, 다른 하나는 디지털방송 수신기기 미보유 아날로그케이블방송 가입 가구이다. 정부는 이들 가구의 지상파방송 시청권 확보를 위해 정부차원에서 지원하였는데, 우선 직접수신 가구의 경우 저소득층 가구와 일반가주로 구분하여 지원하였다. 저소득층의 경우에는 DTV 구매보조(10만원), 디지털 컨버터 무상지원, 안테나 개·보수 또는 무상지원 등의 방법으로 지원하였고, 일반가구의 경우에는 디지털 컨버터 대여와 안테나 개·보수비용을 일부 지원하였다. 한편, 아날로그케이블TV 가구의 경우에는 케이블TV사업자가 컨버터를 구축하여 디지털 지상파방송 신호를 아날로그로 전환하여 전달하도록 하였다.

이러한 정부정책으로 인해 일단 아날로그 지상파방송 종료는 성공적으로 완료될 것으로 보인다. 그러나 아날로그 지상파방송 종료가 진정한 의미의 디지털전환 완료를 의미하지는 않는다. 왜냐하면 진정한 의미의 디지털전환은 지상파방송사가 방송신호를 디지털로 송출하는 것을 의미하는 것이 아니라 모든 가구가 고화질의 디지털방송을 시청하는 것을

1) 방송통신위원회(2012a).

의미하기 때문이다. 우리나라의 경우 2011년 현재 지상파방송을 직접 수신하는 가구는 전체 TV가구의 약 10% 정도 되며, 대다수 가구는 유료방송(케이블TV, IPTV, 위성방송 등)을 통해 지상파방송을 시청하고 있다. 또한, 유료방송 가입 가구 가운데 약 50%는 아날로그케이블TV에 가입해 있다. 따라서 상당수 가구는 아날로그 지상파방송 종료 이후에도 고화질 디지털방송을 시청하는 것이 아니라 여전히 아날로그방송을 시청하게 된다. 아날로그 지상파방송 종료는 아래 그림에서 ①과 ②의 디지털전환과 관련된 것이며, 진정한 의미의 디지털전환을 완료하기 위해서는 방송채널사용사업자(PP)의 디지털화(그림의 ③)와 아날로그케이블방송 가입자의 디지털전환(그림의 ④)이 추가적으로 이루어져야 한다.

〔그림 1-1〕 방송시장구조



이러한 배경 하에 본 연구에서는 진정한 의미의 디지털전환을 달성하기 위해 국내 유료방송시장의 디지털전환 현황을 살펴보고 해외사례 분석을 통해 유료방송 디지털전환 활성화 방안을 도출하고자 한다.

본 보고서의 구성은 다음과 같다. 먼저, 제2장에서는 유료방송 및 디지털전환과 관련된 국내 현황을 시장구조, 사업자, 수용자 측면에서 살펴본다. 제3장에서는 해외 국가들 가운

데 우리와 방송시장구조가 비슷한 미국, 독일, 일본 등의 사례를 살펴본다. 이들 국가의 경우 케이블방송 중심의 방송시장구조를 가지고 있으며 특히, 독일과 일본의 경우에는 우리나라처럼 아날로그케이블방송 가입 가구가 높은 비중을 차지하고 있다. 마지막으로 제4장에서는 유료방송 디지털전환 활성화 방안을 제시하고 마무리하고자 한다.

제2장 국내 현황

본 장에서는 먼저 제1절에서 국내 유료방송 디지털전환 현황을 권역별과 사업자별로 살펴본다. 이후 절들에서는 디지털전환에 영향을 미치는 요인들을 시장경쟁(제2절), 사업자(제3절), 수용자(제4절) 측면에서 차례로 살펴본다.

제1절 유료방송 디지털전환 현황

1. 권역별 현황

국내 유료방송의 경우 아날로그방송상품으로 아날로그케이블TV가 있고, 디지털방송상품으로는 디지털케이블TV, 위성방송, IPTV가 있다. 디지털 전환율은 전체 유료방송 가입자 가운데 디지털서비스 가입자의 비중으로 계산되는데, 2011년의 경우 유료방송 전체 가입자 2,158만 명 가운데 디지털방송 가입자 비중은 50.9% 정도되었다.

디지털 전환율을 77개 방송권역별로 살펴보면 아래 표와 같다. 2010년의 경우 가장 낮은 디지털 전환율을 보인 권역은 대구 달서구로 14.1%였으며, 제일 높은 권역은 서울 양천구로 78.4%를 기록하였다. 2011년의 경우에도 제일 낮은 권역과 제일 높은 권역은 동일하였으며, 전환율만 각각 17.4%와 85.3%로 증가하였다. 2010년에 비해 2011년에 디지털 전환율이 가장 높게 상승한 지역은 서울 동대문구로 15.0% 포인트 증가하였다.

〈표 2-1〉 77개 방송권역별 디지털 전환율

(단위: %)

광역시도	방송구역	시군구	전환율 ('10년)	전환율 ('11년)	변화분
1. 서울특별시	1구역	종로/중구	59.1	66.0	7.0
	2구역	서대문구	53.8	62.3	8.5
	3구역	용산구	69.5	82.5	13.0
	4구역	성동/광진구	56.7	68.8	12.1

광역시도	방송구역	시군구	전환율 (‘10년)	전환율 (‘11년)	변화분
1. 서울특별시	5구역	동대문구	30.2	45.2	15.0
	6구역	중랑구	58.2	73.1	14.9
	7구역	성북구	58.7	71.1	12.4
	8구역	도봉/강북구	56.6	68.8	12.2
	9구역	노원구	60.1	66.2	6.1
	10구역	은평구	60.3	74.3	14.0
	11구역	마포구	63.9	75.1	11.2
	12구역	양천구	78.4	85.3	6.9
	13구역	강서구	40.3	50.2	9.9
	14구역	구로/금천구	57.4	67.8	10.4
	15구역	영등포구	36.0	38.9	2.9
	16구역	동작구	66.1	75.5	9.3
	17구역	관악구	57.0	62.6	5.6
	18구역	서초구	72.3	77.3	5.0
	19구역	강남구	77.5	84.3	6.8
	20구역	송파구	64.0	71.0	7.0
	21구역	강동구	60.6	69.1	8.5
2. 부산광역시	22구역	중/동/영도구	57.4	64.9	7.5
	23구역	서/사하구	17.7	28.6	10.9
	24구역	부산진구	35.9	43.8	7.8
	25구역	동래/연제구	45.9	51.9	6.0
	26구역	남/수영구	35.3	43.5	8.2
	27구역	강서/북/사상구	34.1	41.4	7.3
	28구역	해운대구/기장군	44.5	50.0	5.4
	29구역	금정구	46.7	56.9	10.3
3. 대구광역시	30구역	중/남구	16.4	27.1	10.6
	31구역	북구	30.3	39.5	9.2
	32구역	수성구	24.9	30.4	5.5
	33구역	달서구/달성군	14.1	17.4	3.4
	34구역	서구	17.5	28.2	10.8
	35구역	동구	20.4	28.1	7.8
4. 인천광역시	36구역	중/동구/강화/옹진군	49.1	56.9	7.8
	37구역	남/연수구	46.4	56.1	9.8
	38구역	서구	49.0	58.8	9.8

광역시도	방송구역	시군구	전환율 (‘10년)	전환율 (‘11년)	변화분
4. 인천광역시	39구역	남동구	48.4	55.9	7.5
	40구역	부평/계양구	67.6	72.3	4.7
5. 광주광역시	41구역	동/북구	15.9	28.6	12.7
	42구역	서/남/광산구	19.9	22.3	2.4
6. 대전광역시	43구역	중/서/유성구	23.5	24.4	0.9
	44구역	동/대덕구	22.8	28.0	5.1
7. 울산광역시	45구역	울산시	32.7	41.4	8.7
8. 경기도	46구역	수원/오산/화성	46.2	51.7	5.5
	47구역	성남시	21.6	25.2	3.7
	48구역	고양/파주	49.7	55.8	6.0
	49구역	과천/군포/의왕/안양	47.2	52.8	5.6
	50구역	부천/김포	63.5	71.1	7.6
	51구역	광명/안산/시흥	50.3	54.9	4.6
	52구역	의정부/양주/동두천/포천/연천	42.4	51.1	8.8
	53구역	구리/남양주/하남/광주/가평/양평 외	64.9	73.6	8.7
	54구역	이천/용인/안성/평택	46.3	51.3	4.9
9. 강원도	55구역	춘천/홍천/철원/화천/양구/인제군	40.0	50.2	10.2
	56구역	강릉/동해/삼척/양양/속초/고성/태백	44.1	51.6	7.5
	57구역	원주/횡성/영월/평창/정선군	38.6	43.8	5.2
10. 충청북도	58구역	청주/청원/영동/옥천/보은군	43.2	49.1	5.8
	59구역	충주/제천/단양/괴산/진천/음성군 외	43.9	51.4	7.6
11. 충청남도	60구역	천안/아산/연기군	46.7	52.6	5.9
	61구역	당진/서산/예산/태안/홍성/청양	48.7	52.6	5.9
	62구역	공주/부여/논산/금산/보령/서천시 외	33.0	39.4	6.4
12. 전라북도	63구역	전주/완주/무주/진안/장수군	42.2	52.8	10.7
	64구역	익산/군산시	32.7	38.1	5.4
13. 전라남도	65구역	김제/정읍/고창/부안/남원/임실군 외	33.2	40.7	7.5
	66구역	목포/신안/무안/강진/완도/해남 외	31.0	35.9	4.9
	67구역	여수/순천/광양/고흥군	40.0	43.4	3.4
	68구역	나주/화순/보성/담양/장성/영광군 외	37.7	40.6	2.9
14. 경상북도	69구역	포항/울릉/영덕/울진	17.8	24.0	6.2
	70구역	구미/김천/칠곡/성주/상주/고령군 외	30.2	40.1	9.9
	71구역	경주/영천/경산/청도군	24.0	26.4	2.4
	72구역	안동/예천/의성/영주/봉화/문경군 외	54.8	61.5	6.7

광역시도	방송구역	시군구	전환율 (‘10년)	전환율 (‘11년)	변화분
15. 경상남도	73구역	창원/진해/함안/의령	49.4	52.3	2.9
	74구역	마산/통영/거제/고성군	41.3	48.0	6.6
	75구역	김해/밀양/양산/창녕/합천/거창군	46.7	55.3	8.7
	76구역	진주/사천/남해/하동/산청/함양군	26.1	34.7	8.6
16. 제주도	77구역	서귀포시/제주시	47.3	54.2	6.9

자료: 사업자 제출자료.

디지털 전환율의 권역별 분포를 좀 더 자세히 살펴보면 아래 표와 같다. 2010년의 경우에 40~50% 미만인 권역이 25개로 32.5%의 가장 높은 비중을 차지하였다. 그 뒤를 이어 30~40% 미만인 권역이 14개, 50~60% 미만인 권역이 11개, 60~70% 미만인 권역이 10 개를 기록하였다.

〈표 2-2〉 77개 방송권역별 디지털 전환율 분포

(단위: 개, %)

	2010년		2011년	
	권역수	비중	권역수	비중
10% 미만	0	0.0	0	0.0
10~20% 미만	7	9.1	1	1.3
20~30% 미만	7	9.1	11	14.3
30~40% 미만	14	18.2	7	9.1
40~50% 미만	25	32.5	13	16.9
50~60% 미만	11	14.3	22	28.6
60~70% 미만	10	13.0	10	13.0
70~80% 미만	3	3.9	10	13.0
80~90% 미만	0	0.0	3	3.9
90% 이상	0	0.0	0	0.0
합계	77	100.0	77	100.0

자료: 사업자 제출자료.

한편, 2011년의 경우에는 50~60% 미만인 권역이 22개로 28.6%의 가장 높은 비중을 차지하였고, 그 뒤를 이어 40~50% 미만인 권역이 13개를 기록하였다. 20~30% 미만인 권역이

11개로 3번째로 많았는데, 그 이유는 2010년에 10~20% 미만인 권역들의 디지털 전환율이 상승한 결과였다. 그리고 2010년에는 전혀 없던 구간이던 80~90% 미만인 권역도 2011년에는 3개 권역이나 존재하였다.

77개 방송권역별 디지털 전환율을 광역시도별로 묶어서 보면 아래 표와 같다. 디지털 전환율이 상대적으로 높은 지역은 서울특별시, 인천광역시, 경기도의 수도권 지역이었으며, 상대적으로 낮은 지역은 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시였다. 이러한 특징은 2010년과 2011년에 큰 차이를 보이지 않았다.

〈표 2-3〉 광역시도별 디지털 전환율

(단위: %)

	2010년	2011년
서울특별시	58.9	68.3
부산광역시	39.7	47.6
대구광역시	20.6	28.5
인천광역시	52.1	60.0
광주광역시	17.9	25.4
대전광역시	23.2	26.2
울산광역시	32.7	41.4
경기도	48.0	54.2
강원도	40.9	48.5
충청북도	43.6	50.2
충청남도	42.8	50.1
전라북도	36.0	43.9
전라남도	36.2	40.0
경상북도	31.7	38.0
경상남도	40.9	47.6
제주도	47.3	54.2

자료: 사업자 제출자료.

2. 사업자별 현황

사업자별 디지털전환을 살펴보면, 우선 위성방송과 IPTV의 경우에는 아날로그상품이 존재

하지 않는다. 반면, 케이블TV사업자의 경우에는 아날로그상품이 존재하는데, 2011년 현재 아날로그케이블TV 가입자는 10,593,229명으로 전체 케이블TV 가입자 14,778,926명 의 71.7%를 차지하였다. 즉, 케이블TV사업자의 2011년 현재 디지털 전환율은 28.3%를 기록하였다.

케이블TV사업자별 디지털 전환율을 살펴보면, C&M이 51.5%로 가장 높은 수치를 기록하였으며, 뒤를 이어 CJ헬로비전과 현대HCN이 각각 35.2%와 34.1%를 기록하였다. 한편, CMB는 가장 낮은 3.8%를 기록하였다.

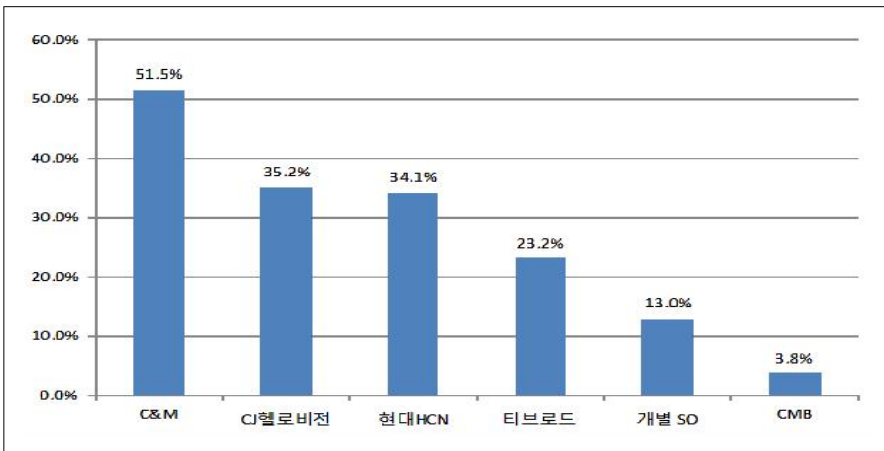
〈표 2－4〉 케이블TV사업자별 가입자수

(단위: 명)

	2010년		2011년	
	아날로그	디지털	아날로그	디지털
티브로드	2,643,772	589,876	2,410,148	726,866
CJ헬로비전	2,006,801	995,140	2,208,332	1,197,949
C&M	1,537,416	1,101,660	1,309,408	1,387,786
현대HCN	951,939	386,298	864,392	447,476
CMB	1,243,113	42,943	1,294,974	51,178
개별 SO	3,099,404	260,758	2,505,975	374,442

자료: 사업자 제출자료.

〔그림 2－1〕 케이블TV사업자별 디지털 전환율(2011년)



제 2 절 유료방송시장 경쟁상황

1. 시장구조

국내 유료방송시장에는 크게 3가지 플랫폼이 존재한다. ① 케이블TV, ②위성방송, ③ IPTV. 위성방송과 IPTV는 디지털방송이고, 케이블TV는 아날로그와 디지털방송 2가지가 존재한다. 2011년 현재 유료방송 전체와 디지털방송의 가입자수 및 시장점유율은 다음 표와 같다.²⁾

〈표 2-5〉 유료방송 가입자수 및 시장점유율(2011년)

(단위: 명, %)

	유료방송 전체		디지털방송	
	가입자수	시장점유율	가입자수	시장점유율
KT계열	5,058,924	23.4	좌동	46.0
KT(IPTV Live + OTS Live)	2,810,308	—	좌동	—
위성방송(OTS 포함)	3,260,579	—	좌동	—
OTS Live	1,011,963	—	좌동	—
SKB	882,595	4.1	좌동	8.0
LG U+	860,460	4.0	좌동	7.8
SO 전체	14,778,926	61.8	4,185,697	38.1
CJ 헬로비전	3,406,281	15.8	1,197,949	10.9
티브로드	3,137,014	14.5	726,866	6.6
C&M	2,697,194	12.5	1,387,786	12.6
현대HCN	1,311,152	6.1	447,746	4.1
CMB	1,346,152	6.2	51,178	0.5
개별 SO 합계	2,880,417	13.3	374,442	3.4
전체 합계	21,580,905	100.0	10,987,676	100.0

자료: 사업자제출 자료.

2) 유료방송시장 경쟁상황 관련 내용은 박동욱 외(2012)에서 인용.

2011년 유료방송시장 전체 가입자수는 약 2,158만 명이며, 사업자별로 볼 때 1위 사업자는 KT계열로 약 505만 명의 가입자를 보유하고 있다. 그 뒤를 이어 CJ헬로비전이 약 340만 명, 티브로드가 약 313만 명, C&M이 약 269만 명 순이다. 시장점유율 측면에서 보면, KT계열이 약 23.4%, CJ헬로비전이 15.8%, 티브로드가 14.5%, C&M이 12.5%를 차지하고 있다. SO 전체의 시장점유율은 61.8% 정도된다.

아날로그방송을 제외한 디지털방송시장만 보면, 전체 가입자수는 약 1,098만 명 정도 된다. KT의 시장점유율은 46.0%이고, 그 뒤를 이어 C&M이 12.6%, CJ헬로비전이 10.9%, SKB가 8.0%, LG U+가 7.8%를 기록하고 있다.

가. 시장집중도

시장집중도를 나타내는 지표에는 사업자수, C_n (상위 n 개 사업자의 시장점유율의 합), HHI(Herfindahl-Hirschman Index) 등이 존재하는데, HHI가 가장 보편적으로 사용된다. HHI는 각 사업자의 시장점유율 제곱을 모두 합한 값으로 정의되며, 0에서부터 10,000까지의 값을 가진다. 예를 들어, 1개 사업자만 존재하면 $100(\%)*100(\%)=10,000$ 이 되고, 사업자수가 많아지고 각 사업자가 0에 가까운 시장점유율을 가지게 되면 0에 수렴한다. HHI 값이 클수록 시장집중도가 높다고 해석한다. 미국 Merger Guidelines에서는 1,500 이하를 집중도가 낮은 시장, 2,500 이상을 집중도가 매우 높은 시장으로 분류하고 있다. 그러나 이러한 기준을 방송시장과 같은 진입규제 산업에 적용하기는 어려운 점이 있다. 국내 유료방송시장의 경우에는 HHI의 절대적인 수준보다는 변화 추세에 초점을 맞추어 살펴보고자 한다.

먼저, 전체 유료방송시장의 경우 전국을 하나의 시장으로 볼 때 2010년 HHI 지수 값은 1,176이던 것이 2011년 1,286으로 약간 상승하였다. 반면 권역별로 보게 되면 77개 권역의 HHI 지수 평균이 2010년 5,406에서 4,943으로 감소하였다. 권역별 HHI 분포를 좀 더 자세히 살펴보면, 2010년의 경우 최솟값은 3,009, 최댓값은 7,652이었고, 2011년에는 최솟값이 2,751, 최댓값이 7,217이었다. 이상적인 경쟁구도 가운데 하나가 3개 사업자가 1/3씩의 시장점유율을 가질 때라고 보면, 이 때 HHI 값은 3,267이 된다. 2010년에 3,267보다 낮은 값을 가지는 권역은 2개 지역이었는데 2011년에는 5개 지역으로 증가하였다. 2010년에 비해 2011년에 HHI 지수가 증가한 지역은 6개 지역에 불과하였다.

다음으로 디지털방송시장의 경우에는 전국과 권역별 평균 모두 감소하였다. 전국으로

불 경우 2010년 2,661이던 HHI 값이 2011년에는 2,586으로 감소하였다. 그리고 권역별 평균의 경우에도 2010년 4,577이던 것이 4,352로 감소하였다. 권역별 분포를 좀 더 자세히 살펴보면, 2010년의 경우 최솟값은 2,596, 최댓값은 9,690이었고, 2011년에는 최솟값이 2,304, 최댓값이 8,408이었다. HHI 값이 3,267 이하인 경쟁지역은 2010년 11개 지역에서 2011년 12개 지역으로 증가하였다. 한편, HHI 값이 2010년에 비해 2011년에 증가한 지역은 31개 지역이었다.

〈표 2－6〉 유료방송시장 집중도(HHI 지수)

		유료방송 전체		디지털방송	
		2010년	2011년	2010년	2011년
전국	HHI	1,176	1,286	2,661	2,586
권역	HHI 범위	3,009~7,652	2,751~7,217	2,596~9,690	2,304~8,408
	HHI 평균	5,406	4,943	4,577	4,352
	3,267 이하	2개 지역	5개 지역	11개 지역	12개 지역
	증가분 범위	－2,061~465		－2,189~1,035	
	증가분 평균	－464		－226	
	증가지역 수	6개 지역		31개 지역	

2. 시장성과

가. 국제요금 비교

국내 유료방송시장의 경우 방송 요금이 지나치게 높아서 문제가 되기보다는 너무 낮아서 문제가 되는 저가이슈가 주로 제기되고 있다. 유료방송 요금의 적정성은 여러 방법을 통해 판단해볼 수 있다. 예를 들어 비용이 하나의 기준이 될 수 있다. 요금과 비용을 비교하여 현재의 요금이 비용에 비해 지나치게 높은지 아니면 적정 이윤을 확보할 수 없을 만큼 지나치게 낮은지 등을 보고 요금의 적정성에 대해 판단해볼 수 있다. 또 다른 방법으로는 국제비교를 통한 요금의 적정성이다. 여기서는 후자의 방법을 통해 국내 유료방송시장의 요금 수준을 살펴보고자 한다.

한국 이외에 미국, 일본, 영국, 프랑스, 독일, 네덜란드, 이태리, 스페인을 대상으로 하였다. 네덜란드, 독일, 미국, 일본의 경우에는 유료방송, 특히 케이블방송이 높은 비중을 차지하고 있어서 우리나라와 방송시장 구조 측면에서 유사성을 가진다. 반면, 영국, 프랑스, 이태리, 스페인의 경우에는 지상파 중심 국가로 케이블방송이 차지하는 비중이 상대적으로 낮다. PriceWaterhouseCoopers에 있는 이들 국가의 유료방송 수신료 매출액 (Subscription TV Market)을 유료방송 가입 가구(Subscription TV Household)로 나누어서 ARPU를 계산한 후, 한국을 1로 정규화 하였다. 아래 표에 보듯이 다른 국가들의 경우 우리나라에 비해 적게는 2.4배(독일)에서부터 많게는 6.3배(미국)까지 높았다.

〈표 2-7〉 유료방송요금 ARPU 국제비교(2009년 기준)

	Subscription TV Market (백만 달러)	Subscription TV Household (백만 가구)	ARPU (연간, 달러)	ARPU (한국=1)
한국	1,763	16.70	106	1.0
네덜란드	2,822	7.69	367	3.5
독일	5,304	20.60	257	2.4
미국	66,924	100.00	669	6.3
일본	5,132	11.73	438	4.1
영국	6,959	13.28	524	5.0
프랑스	6,445	12.77	505	4.8
이태리	3,873	8.60	450	4.3
스페인	2,726	4.54	600	5.7

자료: PriceWaterhouseCoopers(2010).

그러나 단순 ARPU만 가지고 국내 유료방송 요금이 낮다고 결론을 내리기는 어렵다. 우선, 비교 대상 국가들과 우리나라의 경제 수준이 다를 수 있기 때문이다. 경제 수준을 나타내는 지표 가운데 하나로 1인당 GDP가 있으며, 이 지표로 단순 ARPU를 나누어 새로운

지표를 만들 수 있다. 1인당 GDP 조정 ARPU의 경우 소득 수준에 대비하여 유료방송 요금이 적절한지를 보여주는 하나의 지표로 사용할 수 있다. 1인당 GDP 조정 ARPU의 경우에도 한국을 1로 정규화 하였는데, 아래 표에 보듯이 다른 나라들과 비교해서 1.3배(독일)에서부터 4.1배(스페인)까지 차이가 났다. 그러나 단순 ARPU의 경우에 비해서는 그 격차가 줄어드는 것을 확인할 수 있다.

〈표 2－8〉 유료방송요금 국제비교(1인당 GDP로 조정한 ARPU)

	단순 ARPU (연간, 달러)	1인당 GDP (2011년, 달러)	단순 ARPU/ 1인당 GDP (%)	단순 ARPU/ 1인당 GDP (한국=1)
한국	106	21,529	0.5	1.0
네덜란드	367	46,641	0.8	1.6
독일	257	41,235	0.6	1.3
미국	669	48,387	1.4	2.8
일본	438	44,682	1.0	2.0
영국	524	38,239	1.4	2.8
프랑스	505	40,965	1.2	2.5
이태리	450	33,898	1.3	2.7
스페인	600	29,605	2.0	4.1

자료: IMF(1인당 GDP).

1인당 GDP 이외에 또 다른 조정 변수 가운데 하나는 유료방송 시장구조이다. 국가마다 플랫폼에서 유료방송시장이 차지하는 비중이 다른데, 이러한 요인이 ARPU의 차이를 가져올 수 있다. 시청자마다 유료방송에 대한 지불의사가 달라 어떤 시청자의 경우에는 높은 요금을 지불하고라도 유료방송에 가입할 의사가 있는 반면, 어떤 시청자의 경우에는 유료방송에 대해 거의 지불의사가 없을 수 있다. 유료방송시장의 비중이 낮은 국가들의 경우에는 소수의 지불의사가 높은 시청자를 대상으로 높은 요금을 받고 유료방송을 제공한다

고 해석할 수 있다. 영국의 경우 높은 유료방송 요금을 지불하고라도 가입하겠다는 시청자는 BSkyB와 같은 유료 위성방송에 가입하고 그럴 의사가 없는 상당수 시청자의 경우에는 공영방송인 BBC를 시청한다.

각국의 유료방송시장구조를 살펴보면, 우리나라는 95.0%로 매우 높은 편이다. 네덜란드(91.0%), 미국(86.6%), 일본(71.1%)도 우리처럼 유료방송시장의 비중이 높다. 반면, 영국(51.0%), 프랑스(41.0%), 이태리(23.0%), 스페인(28.0%)의 경우에는 유료방송의 비중이 높지 않은 편이다. 이들 국가의 경우에는 지상파방송이 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있다. 다른 국가들의 경우 한국과 동일하게 유료방송시장 비중을 95.0%로 조정하고 95.0%와 실제 유료방송시장 비중의 차이에 해당되는 부분에는 ARPU값을 0으로 가정하고 시장규모 조정 ARPU를 계산하였다. 이후 다시 1인당 GDP로 조정한 후 한국=1로 정규화 하였다. 계산 결과는 아래 표에 보듯이 0.7배(이태리)~2.6배(미국)의 차이가 났다. 이전의 두 경우보다 격차가 상당히 줄어들었으며, 독일과 이태리의 경우에는 우리나라보다 낮았다.

〈표 2－9〉 유료방송요금 국제비교(유료방송시장 비중으로 조정한 ARPU)

	유료방송가구 비중(2010년, %)	한국시장 규모로 조정한 ARPU (달러)	시장규모 조정 ARPU/ 1인당 GDP (%)	한국=1로 정규화
한국	95.0	106	0.5	1.0
네덜란드	91.0	352	0.8	1.5
독일	56.0	152	0.4	0.8
미국	86.6	610	1.3	2.6
일본	71.1	327	0.7	1.5
영국	51.0	281	0.7	1.5
프랑스	41.0	218	0.5	1.1
이태리	23.0	109	0.3	0.7
스페인	28.0	177	0.6	1.2

자료: Thomas et al. (2011a, 2011b, 2011c: 유료방송시장 비중).

제 3 절 유료방송사업자 현황

본 절에서는 현재 유료방송사업자들이 제공하고 있는 유료방송상품과 영업성과, 그리고 디지털전환 투자 등에 대해 살펴본다.

1. 유료방송상품

유료방송상품은 크게 아날로그상품과 디지털상품으로 대별된다. 아날로그상품에는 아날로그케이블TV가 있고, 디지털상품에는 디지털케이블TV, 위성방송, IPTV, OTS의³⁾ 4가지 종류가 있다. 유료방송상품이 제공하는 세부 서비스를 나누어 보면 크게 실시간방송, 다시보기(VOD), 양방향서비스(예, 게임이나 증권정보 등)가 있다. 아날로그케이블TV의 경우에는 실시간방송만이 제공되며, 다시보거나 양방향서비스는 제공되지 않는다. 디지털상품의 경우에는 위성방송을 제외한 디지털케이블TV, IPTV, OTS가 실시간방송, 다시보기(VOD), 양방향서비스의 모든 서비스를 제공한다. 위성방송의 경우에는 양방향서비스는 제공하지 않으며, 제한적인 VOD 서비스를 제공하고 있다.

〈표 2－10〉 유료방송상품 비교

	상품명	가격대 (원)	TV채널수 (개)	VOD	양방향 서비스
아날로그	아날로그 케이블	4,000~10,000	20~80	X	X
디지털	디지털케이블	15,000~25,000	100~200	○	○
	위성방송	11,000~30,000	130~200	Near VOD	X
	IPTV	8,000~20,000	70~130	○	○
	OTS	13,000~22,000	110~180	○	○

주: 가격은 3년 약정 시 가격

자료: 각 사업자 홈페이지.

3) OTS(올레TV 스카이라이프)는 IPTV와 위성방송의 결합상품으로, 자세한 내용은 후술.

가. 종합유선방송사업자

대다수 종합유선방송사업자의 경우 상품 구성에 큰 차이가 있지 않기 때문에 대표적으로 CJ헬로비전(양천구)의 방송상품에 대해 소개하고자 한다. 크게 아날로그상품과 디지털상품이 존재하는데, 아날로그상품의 경우에는 다시 의무형(묶음1), 보급형(묶음2), 가족형(묶음3)으로 세분화되어 있다. 가격은 각각 4,000원, 6,000원, 10,000원이고, 채널수는 23개, 35개, 59개이다. 디지털상품의 경우에는 EDU, 이코노미, 베이직, 프리미엄으로 구분되는데 가격은 각각 12,000원, 12,000원, 15,000원, 22,000원이고, 채널수는 41개, 93개, 125개, 161개이다.

〈표 2－11〉 케이블TV사업자 CJ헬로비전(양천구)의 방송상품

	상품명	가격 (원)	TV채널수 (개)
아날로그	의무형(묶음1)	4,000	23
	보급형(묶음2)	6,000	35
	가족형(묶음3)	10,000	59
디지털	EDU	12,000	41
	이코노미	12,000	93
	베이직	15,000	125
	프리미엄	22,000	161

자료: 사업자 홈페이지(2012년 11월 현재).

나. 위성방송사업자

위성방송사업자의 경우에는 모두 5개의 상품이 존재한다. 가격이 낮은 순서부터 On+ HD, Green HD, Blue HD, Master HD, Platnum Plus 등의 상품이 제공되고 있다. TV채널은 상품 종류에 따라 137개에서부터 202개까지 제공된다. 그리고 오디오 채널은 11개~31개의 채널이 제공되며, 일부 고급 상품의(Master HD, Platnum Plus) 경우에는 CatchOn, Midnight, SpiceTV, VIKI 등의 유료채널과 2편 내지 3편 무료의 패이퍼뷰가 제공된다. 가격은 3년 약정의 경우 상품에 따라 11,000원~33,000원이다.

〈표 2－12〉 위성방송 스카이라이프 방송상품

상품명	TV채널수 (개)	오디오 채널수(개)	유료채널	PPV (채널 301, 302)	3년 약정 가격 (원)	5년 약정 가격 (원)
Platinum Plus	202	31	CatchOn, Midnight, SpiceTV, VIKI 포함	3편 무료	33,000	30,000
Master HD	200	31	CatchOn, VIKI 포함	2편 무료	25,000	23,000
Blue HD	196	31	—	—	16,000	15,000
Green HD	172	11	—	—	14,000	12,000
On+ HD	137	11	—	—	11,000	9,000

자료: 스카이라이프 홈페이지(2012년 8월 기준).

다. IPTV사업자

IPTV사업자는 3개 사업자가 존재하나 여기서는 KT의 경우만 살펴보도록 하겠다. KT의 경우 올레TV(OTV)라는 브랜드명으로 IPTV 서비스를 제공하고 있다. 크게 4가지 유형의 상품이 존재한다. 가격과 채널수에 따라 4가지 종류의 상품이 존재한다. 선택형의 경우에는 엔터팩(13개 채널), 뉴스/인포팩(13개), 레저팩(15개), 에듀팩(16개), 비즈팩(23개) 등이 존재한다.

〈표 2－13〉 KT의 유료방송상품

	상품명	총채널수 (개)	TV 채널수 (개)	3년 약정가격(원)
OTV	고급형	157	137	20,240
	기본형	152	132	14,080
	실속형	123	110	10,560
	선택형	72	67	8,800
OTS	프리미엄	194	183	22,000
	스탠다드	170	150	16,500
	이코노미	135	114	13,200

자료: KT 홈페이지(2012년 8월 기준).

한편, KT의 경우에는 다른 IPTV 사업자와는 달리 위성방송과 IPTV의 결합상품인 OTS상품을 제공하고 있다. 2009년 6월 처음으로 상품 약관 신고를 했는데, 초기에는 수신기가 IPTV의 실시간방송을 수용하지 못해 스카이라이프 실시간방송과 IPTV VOD만을 제공하였다. 그러나 2010년 6월부터는 수신기 개량을 통해 IPTV 실시간방송을 수용할 수 있게 되어 스카이라이프 실시간과 IPTV VOD 이외에 IPTV 선택형(실시간)을 추가로 제공하고 있다. IPTV 선택형의 경우에는 기상 악화 등의 이유로 위성방송 수신에 어려운 경우 백업 채널로 사용되고 있다.

2. 영업 및 투자 활동

가. 수익성

기업의 수익성을 나타내는 대표적인 지표 가운데 하나인 영업이익률의 경우 2011년 기준으로 CJ헬로비전은 22.4%, 티브로드는 24.6%, C&M은 19.0%, 현대HCN은 20.0%, CMB는 20.4%로 대다수 케이블TV사업자가 20% 내외의 수치를 기록하였다.

〈표 2-14〉 주요 유료방송사별 영업이익률

(단위: 억 원, %)

	2010년		2011년	
	영업손익	영업이익률	영업손익	영업이익률
KT 계열	20,906	10.1	20,662	10.0
KT	20,533	10.2	22,259	10.0
스카이라이프	373	8.7	403	8.8
SKB	135	0.6	779	3.4
LG U+	1,265	1.6	2,857	3.1
CJ헬로비전	980	16.0	1,572	22.4
티브로드	1,601	22.8	1,799	24.6
C&M	970	17.4	1,166	19.0
현대HCN	375	16.5	4,916	20.0
CMB	147	13.1	2,536	20.4

자료: IPTV사업자는 결산재무제표, SO 및 위성방송사업자는 재산상황공표집.

한편, IPTV사업자의 경우에는 IPTV 사업부문만 보면, 2011년 현재 방송사업비용이 방송 사업수익을 초과하여 적자를 기록하고 있다. 모든 사업부문을 포함한 영업이익률은 2011년 기준 KT가 10.0%, 위성방송 스카이라이프가 8.8%, SKB가 3.4%, LG U+가 3.1%를 기록하였다.

〈표 2－15〉 주요 유료방송사별 총자산순이익률

(단위: 억 원, %)

	2010년		2011년	
	당기순손익	총자산순이익률	당기순손익	총자산순이익률
KT 계열	12,123	4.9	13,203	4.9
KT	11,719	4.9	12,891	4.9
스카이라이프	404	7.6	313	6.0
SKB	-605	-2.9	192	0.6
LG U+	5,645	6.6	847	0.8
CJ헬로비전	646	6.2	977	7.5
티브로드	1,764	14.9	1,557	11.8
C&M	418	3.9	303	2.3
현대HCN	353	4.8	492	6.3
CMB	125	7.1	250	13.6

자료: IPTV사업자는 결산재무제표, SO 및 위성방송사업자는 재산상황공표집.

나. 디지털전환 관련 투자⁴⁾

94개 SO의 헤드엔드시설은 디지털화를 완료(2011년) 하였으나, 전송망 시설, 제작시설, 송출시설은 아직 HD급 디지털전환이 미진하다. SO의 경우 헤드엔드 시설(100%) 및 전송망 시설(95.7%)의 디지털화는 대부분 완료되었으나, 제작·편집시설의 디지털화는 16% 정도로 미미한 편이다. PP의 경우에는 방송콘텐츠를 플랫폼(케이블, 위성, IPTV)에 전송하기 위한 시설은 디지털화가 완료되었으나 제작·시설은 49.4%, 송출시설은 39.8%로 미미한 수준이다.

4) 방송통신위원회(2012b).

제 4 절 유료방송수용자 행태

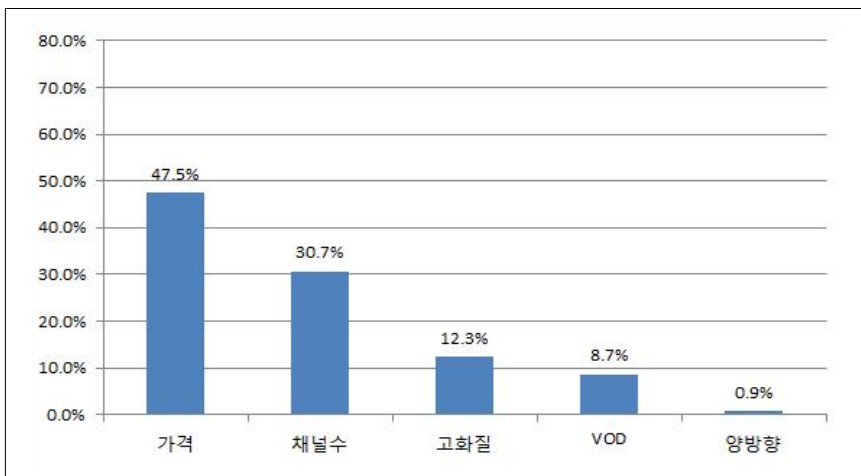
본 절에서는 유료방송 디지털전환과 관련하여 수용자 측면에서 살펴보고자 한다. 수용자의 유료방송 가입 및 이용행태와 아날로그케이블TV 가입자의 향후 디지털방송 수용도에 대한 설문조사 결과를 중심으로 살펴본다. 본 절의 내용은 한국갤럽조사연구소(2012)와 DMC미디어(2012)에 근거하고 있다.

1. 가입행태

가. 유료방송상품 선택요인의 상대적 중요도

먼저, 조사대상자에게 가격, 채널수, 고화질, VOD, 양방향서비스 가운데 유료방송상품 선택에 있어서 가장 중요한 요인은 무엇인가에 대해 질문하였다. 조사 대상자 1,603명 가운데 47.5%는 가격을, 30.7%는 채널수를, 12.3%는 고화질을, 8.7%는 VOD를, 0.9%는 양방향서비스를 선택하였다. 아직까지는 VOD와 양방향서비스가 유료방송상품 선택에 있어서 상대적으로 중요한 요인이 아니라고 볼 수 있다.

〔그림 2-2〕 유료방송상품 선택요인의 상대적 중요도

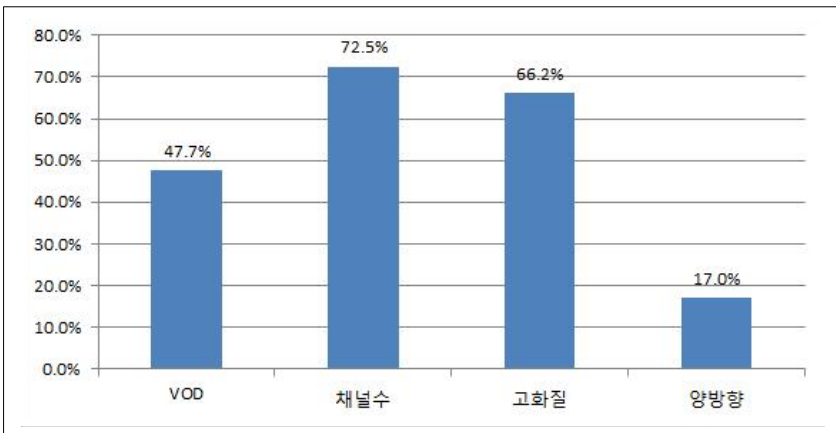


자료: 한국갤럽조사연구소(2012).

나. 유료방송상품 선택요인의 절대적 중요도

조사대상자에게 채널수, 고화질, VOD, 양방향서비스 등 유료방송상품의 각 특성이 중요한지에 대해 물어 보았다. 상대적 중요도의 경우에는 다른 요인들과 비교하여 더 중요한지를 물어 보았다면, 절대적 중요도의 경우에는 다른 특성과 비교하지 않고, 각 특성이 유료방송상품 선택에 있어서 중요한지를 조사하였다. 조사결과에 의하면, 채널수가 72.5%, 고화질 66.2%, VOD가 47.7%, 양방향서비스가 17.0%를 기록하여 상대적 중요도의 경우와 비슷하게 VOD와 양방향서비스보다는 채널수와 고화질의 중요성이 높게 나왔다.

〔그림 2-3〕 유료방송상품 선택요인의 절대적 중요도



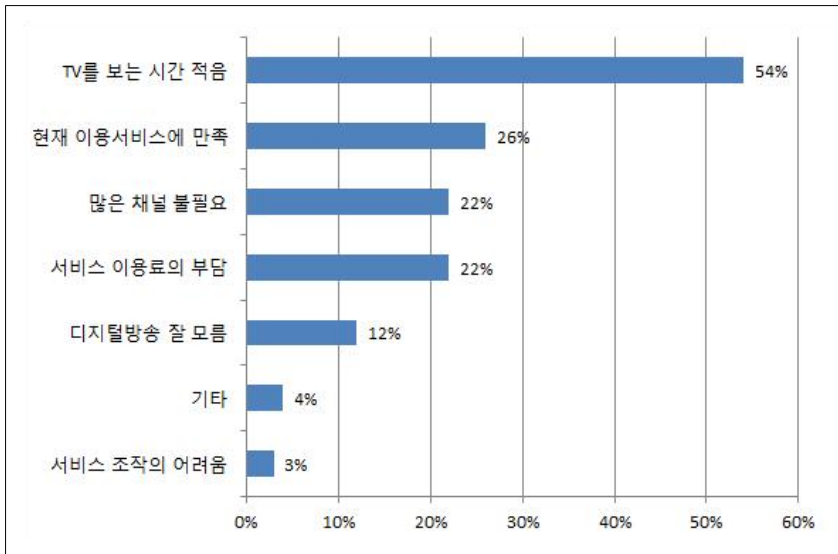
자료: 한국갤럽조사연구소(2012).

다. 유료디지털방송을 이용하지 않는 이유

DMC미디어(2012)의 경우 디지털방송을 이용하지 않는 213명을 대상으로 그 이유에 대해 조사하였다. 조사 결과에 의하면, TV를 보는 시간이 적다가 54%로 가장 많았으며, 그 다음이 현재 이용서비스에 만족한다가 26%, 많은 채널이 필요 없다가 22%, 서비스 이용료가 부담이 되어서가 22%, 디지털방송에 대해서 잘 모른다가 12%로 나왔다.

한편, 아날로그케이블TV 가입자 536명을 대상으로 아날로그방송상품과 디지털방송상품 간 유사성에 대해 조사한 한국갤럽조사연구소(2012)의 설문 결과에 따르면, 조사 대상자의 56.3%가 아날로그방송상품과 디지털방송상품이 유사하다고 응답하였다.

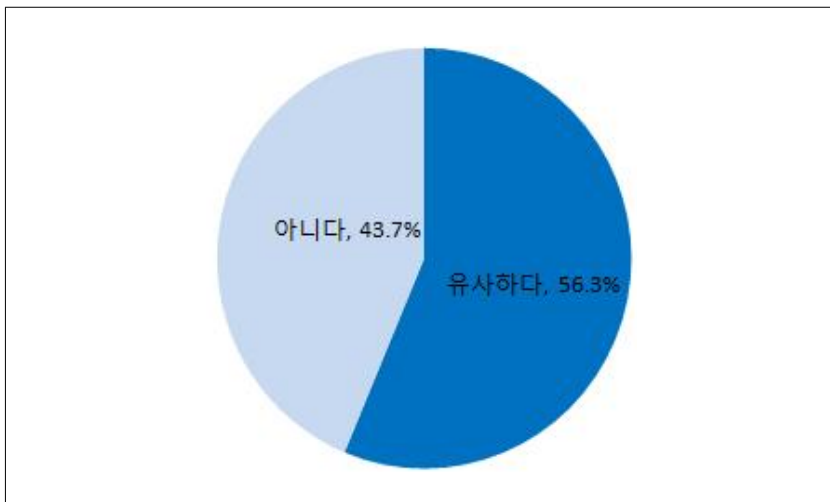
[그림 2-4] 디지털방송상품을 이용하지 않는 이유



주: 복수응답

자료: DMC미디어(2012).

[그림 2-5] 아날로그방송상품과 디지털방송상품의 유사성에 대한 인식



자료: 한국갤럽조사연구소(2012).

라. 유료디지털방송 가입동기

DMC미디어(2012)의 설문조사 결과에 의하면, 디지털케이블TV 가입자(168명)의 경우 51.2%가 디지털케이블TV를 선택한 이유로 많은 채널 및 다양한 콘텐츠를 꼽았다. 반면, IPTV 가입자의 경우에는 VOD 서비스(52.5%)와 결합할인으로 인한 비용절감(53.1%)이 IPTV 선택의 주요 요인으로 나왔다.

〈표 2－16〉 디지털방송상품 가입동기

(단위: %)

	디지털케이블TV (N=168)	IPTV (N=160)	위성방송 (N=31)
VOD 서비스	28.0	52.5	16.1
많은 채널 및 다양한 콘텐츠	51.2	35.0	77.4
선명한 화질	32.1	11.3	22.6
결합할인으로 인한 비용절감	28.6	53.1	12.9
다양한 부가기능 사용 가능	7.7	8.8	3.2
아날로그방송 수신 중단	14.3	5.0	9.7
기타	4.8	3.8	3.2

주: 복수응답

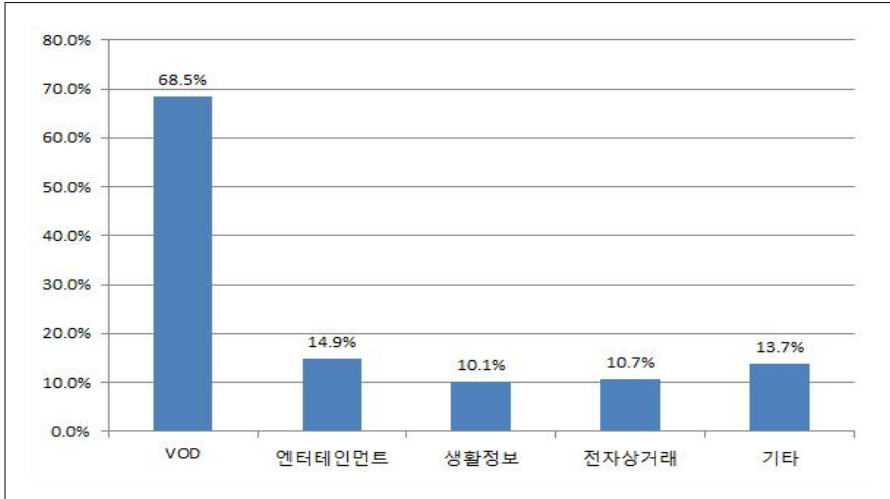
자료: DMC미디어(2012).

2. 이용행태

가. 부가서비스 이용 경험

DMC미디어(2012)의 경우 유료디지털방송서비스를 이용하고 있는 가입자를 대상으로 실시간방송 이외에 어떤 부가 서비스를 이용한 경험이 있는지를 조사하였는데, VOD 서비스가 상대적으로 높은 비중을 차지하였고, 다른 서비스들은 이용 경험이 많지 않았다. 디지털 케이블TV 가입자의 경우에는 68.5%가, 그리고 IPTV가입자의 경우에는 86.3%가 VOD 서비스를 이용한 경험이 있다고 응답하였다.

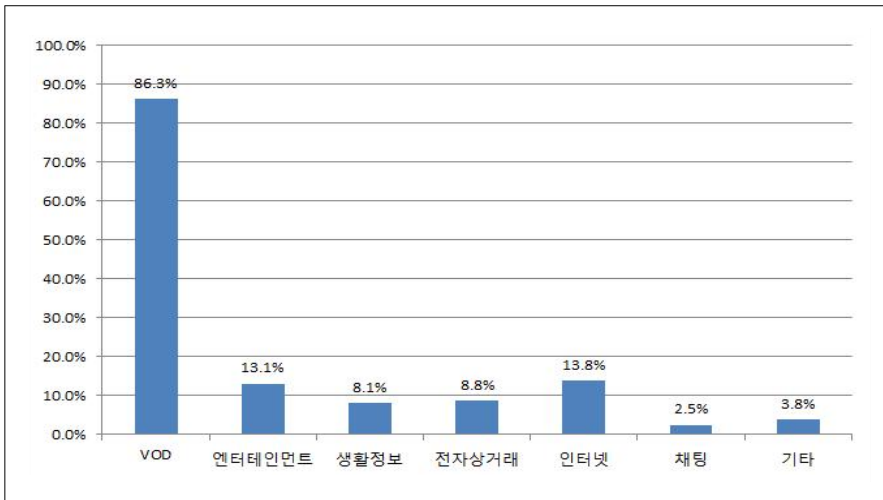
[그림 2-6] 디지털케이블TV 가입자의 부가서비스 이용 경험



주: 복수응답

자료: DMC미디어(2012).

[그림 2-7] IPTV 가입자의 부가서비스 이용 경험



주: 복수응답

자료: DMC미디어(2012).

나. VOD 서비스 이용

DMC미디어(2012)의 조사 결과에 의하면, VOD 서비스 이용 빈도의 경우에 주 1~2회가 가장 높은 비중을 차지하였다. 디지털케이블TV 가입자의 경우에는 33.0%, IPTV의 경우에는 50.4%, 위성방송의 경우에는 45.5%를 기록하였다. 한편, 주요 이용 장르의 경우에는 드라마, 영화, 연예/오락 등이 높은 비중을 차지하였다. IPTV 가입자의 경우 71.5%가 드라마 VOD를 이용한 경험이 있다고 응답하였다.

〈표 2-17〉 VOD 서비스 이용 빈도

(단위: %)

	디지털케이블TV (N=115)	IPTV (N=137)	위성방송 (N=11)
거의 매일	12.2	19.7	9.1
주 1~2회	33.0	50.4	45.5
월 1~2회	20.9	18.2	18.2
월 1회 이하	14.8	5.1	0.0
거의 이용하지 않는다	19.1	6.6	27.7

자료: DMC미디어(2012).

〈표 2-18〉 VOD 서비스 주요 이용 장르

(단위: %)

	디지털케이블TV (N=115)	IPTV (N=137)	위성방송 (N=11)
드라마	60.9	71.5	63.6
영화	40.9	43.8	72.7
연예/오락	36.5	54.0	45.5
스포츠	5.2	3.6	9.1
음악/뮤직 비디오	3.5	8.8	0.0
교육	3.5	8.0	0.0
유아/아동	4.3	6.6	0.0
기타	0.9	0.0	0.0

주: 복수응답

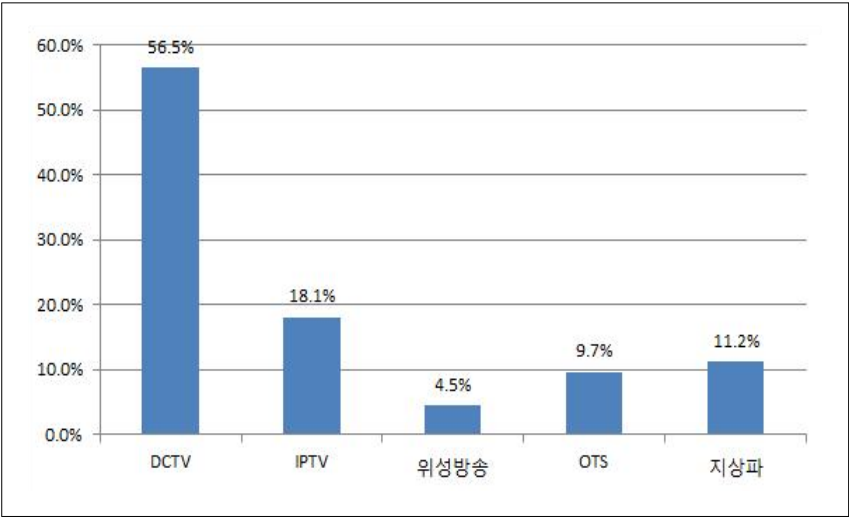
자료: DMC미디어(2012).

3. 수용도

가. 디지털방송 전향 의향

한국갤럽조사연구소(2012)의 경우 향후 3년 이내에 아날로그케이블TV가 종료된다고 가정할 때 어떤 디지털방송으로 전환할지를 조사하였다. 조사결과에 의하면 56.5%가 디지털 케이블TV로 전환하겠다고 응답하였으며, 18.1%가 IPTV를, 4.5%가 위성방송을, 9.7%가 OTS를, 그리고 11.2%가 지상파방송 직접 수신을 선택하였다. IPTV, 위성방송, OTS를 통신사업자군으로 본다면, 현재 아날로그케이블TV 가입자의 약 32.7%는 통신사업자 계열의 디지털방송에 가입할 것으로 예상된다.

〔그림 2－8〕 아날로그케이블TV 가입자의 전향의향 디지털방송서비스



자료: 한국갤럽조사연구소(2012).

한편, DMC미디어(2012)는 현재 유료디지털방송서비스를 이용하고 있지 않은 시청자를 대상으로 향후 디지털방송 선택 및 선호 이유에 대해 조사하였는데, 선호 이유의 경우에 기존 가입자의 선택 동기와 비슷한 결과를 보였다. 예를 들어, 향후 디지털케이블TV에 가입하겠다고 응답한 경우 선택 이유 가운데 가장 높은 비중을 차지한 것은 많은 채널 및 다양한 콘텐츠였다.

〈표 2－19〉 디지털방송상품 선호 이유

(단위: %)

	디지털케이블TV (N=45)	IPTV (N=75)	위성방송 (N=8)
VOD 서비스	26.7	65.3	75.0
많은 채널 및 다양한 콘텐츠	44.4	48.0	87.5
선명한 화질	22.2	21.3	25.0
결합할인으로 인한 비용절감	20.0	37.3	0.0
다양한 부가기능 사용 가능	6.7	20.0	12.5
아날로그방송 수신 중단	37.8	13.3	37.5

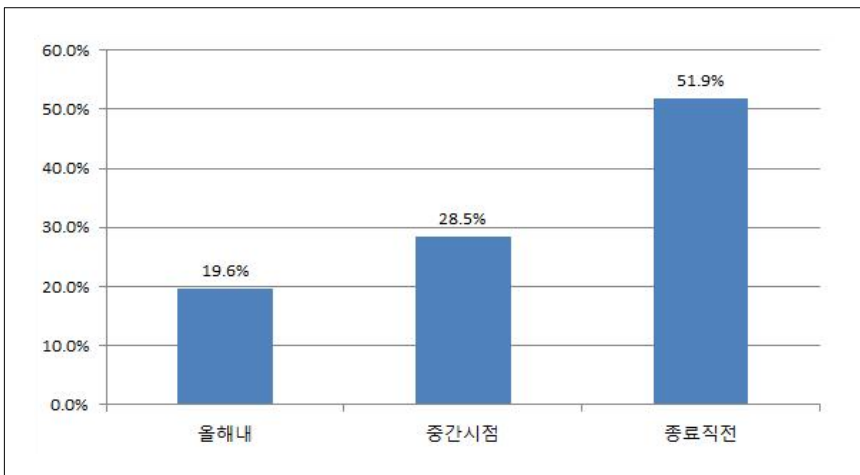
주: 복수응답

자료: DMC미디어(2012).

나. 디지털방송 전환 시기

한국갤럽조사연구소(2012)의 경우 향후 3년 이내에 아날로그케이블TV가 종료된다고 가정할 때 언제 디지털방송으로 전환할지를 조사하였다. 약 51.9%가 종료 직전에 디지털방송으로 전환하겠다고 응답하였다.

〔그림 2－9〕 아날로그케이블TV 가입자의 디지털방송서비스 전환 시기

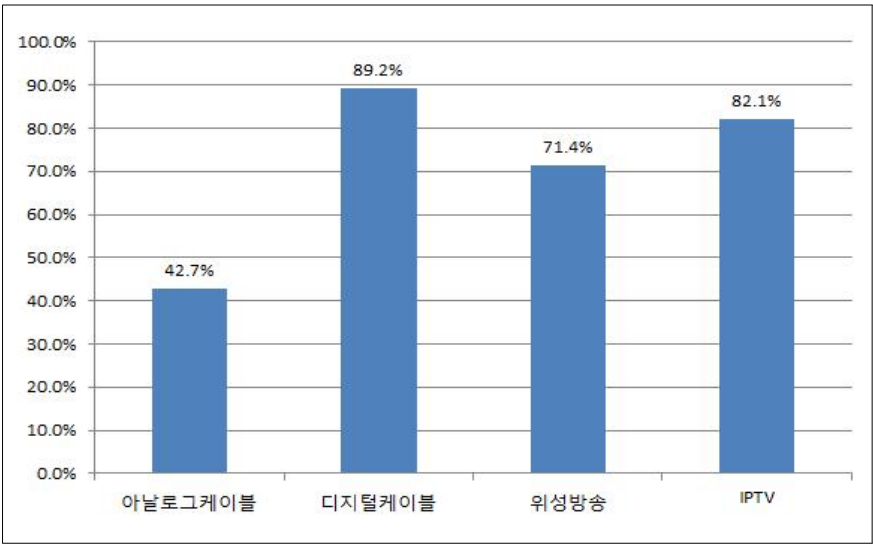


자료: 한국갤럽조사연구소(2012).

4. 디지털TV 보급률

아날로그케이블방송 가입자의 경우 디지털TV 보급률이 낮아 고화질 방송 등 디지털방송 활성화에 한계가 존재한다. 아날로그케이블방송 가입자 중 디지털TV 보유가구는 42.7%에 불과하여 여타 유료방송 가입자 및 우리나라 전체 가구 보급률 59.7%와도 격차가 있다. 참고로 2011년도 하반기 디지털 전환 인지율 및 보급률 조사에 의하면, 디지털케이블 가입 가구의 디지털TV 보급률은 89.2%, 위성방송 가입 가구의 경우에는 71.4%, IPTV 가입 가구의 경우에는 82.1%를 기록하였다.⁵⁾

[그림 2-10] 유료방송 가입 가구의 디지털TV 보급률



자료: 방송통신위원회, “2011년도 하반기 디지털전환 인지율 및 보급률 조사.”

5) 방송통신위원회(2012b).

제3장 해외 사례

제1절 개 관

본 장에서는 국내 아날로그케이블방송 가입자의 디지털전환에 대한 시사점을 도출하기 위해 해외사례를 살펴보고자 한다. 해외 국가들 가운데 우리가 벤치마킹할 수 있는 대상은 아마도 우리와 비슷한 방송시장 구조를 가진 나라들일 것이다. 우리나라처럼 상대적으로 아날로그케이블TV 가입자의 비중이 높은 국가들로는 네덜란드, 미국, 일본, 독일 등이 있다. 반면, 영국, 프랑스, 이태리, 스페인 등은 지상파 플랫폼 중심 국가들로 아날로그케이블TV 가입자의 비중이 상대적으로 낮은 국가들이다.

먼저, 아날로그케이블TV 가입자의 비중이 낮은 국가들부터 살펴보면, 2010년 현재 영국의 아날로그케이블방송 가입자 비중이 0.1%, 프랑스가 3.9%, 이태리가 0.0%, 스페인이 1.4%이다. 이들 국가의 경우에는 대개 2010년 이후에 아날로그 지상파방송을 종료하였거나 종료할 예정이다. 예를 들어 프랑스는 2011년에 종료하였고, 영국과 이태리는 2012년에 종료 예정이다.

〈표 3-1〉 아날로그케이블TV 비중이 낮은 국가의 플랫폼별 가구 비중('10년)
(단위: %)

		영국	프랑스	이태리	스페인
지상파	아날로그	7.2	8.7	19.3	0.0
	디지털	37.5	48.5	52.8	70.5
위성	아날로그	0.0	0.1	0.0	0.0
	디지털	39.4	16.5	25.3	13.3
IPTV	디지털	1.8	13.3	2.6	5.7
케이블	아날로그	0.1	3.9	0.0	1.4
	디지털	14.0	9.0	0.0	9.1

출처: Thomas et al.(2011c).

다음으로 아날로그케이블TV의 비중이 상대적으로 높은 국가들을 살펴보면, 독일의 아날로그케이블TV 가구의 비중이 2010년 기준 35.8%, 네덜란드가 33.1%, 미국이 13.0%, 일본이 47.0%를 차지하였다. 이들 국가의 경우 지상파 플랫폼의 비중이 낮기 때문에 지상파 플랫폼의 비중이 높은 국가들에 비해 상대적으로 이른 시점인 2010년 이전에 아날로그 지상파방송을 종료할 수 있었다. 예를 들어, 네덜란드는 2006년에, 그리고 독일과 미국은 2009년에 종료하였다. 이들 국가에게 있어서는 우리나라처럼 지상파방송 디지털 전환뿐만 아니라 유료방송, 즉 아날로그케이블TV 가입자의 디지털 전환도 주요 정책 과제 중 하나이다.

〈표 3-2〉 아날로그케이블TV 비중이 높은 국가의 플랫폼별 가구 비중('10년) (단위: %)

		독일	네덜란드	미국	일본
지상파	아날로그	0.0	0.0	0.0	6.0
	디지털	11.3	7.8	13.0	13.0
위성	아날로그	6.6	0.0	0.0	0.0
	디지털	29.4	11.7	29.0	22.0
IPTV	디지털	3.2	8.3	6.0	3.0
케이블	아날로그	35.8	33.1	13.0	47.0
	디지털	13.7	39.1	39.0	8.0

출처: Thomas et al.(2011a, 2011b, 2011c).

케이블 중심 국가들의 경우에 아날로그케이블TV 가구의 연도별 추이를 살펴보면, 네덜란드의 경우 2005년 576만 가구이던 것이 2010년에는 245만 가구로 감소하였다. 연 평균으로 보면 매년 약 66만 가구가 디지털로 전환하였다. 독일의 경우에는 2005년 1,912만 가구이던 것이 2010년에는 1,381만 가구로 감소하였는데, 연 평균으로 보면 매년 약 106만 가구씩 전환하였다. 미국은 2005년 3,696만 가구이던 것이 2010년에는 1,511만 가구로 감소하였다. 매 년 적게는 378만 가구, 많게는 502만 가구가 전환하였는데 감소분의 평균은 약 437만 가구 정도 되었다. 한편, 일본의 경우에는 아날로그 케이블 가입자가 감소하지 않았다. 2005년 1,814만 가구이던 것이 2010년에는 2,212만 가구로 증가하였다.

〈표 3-3〉 주요국의 아날로그케이블TV 가구 추이

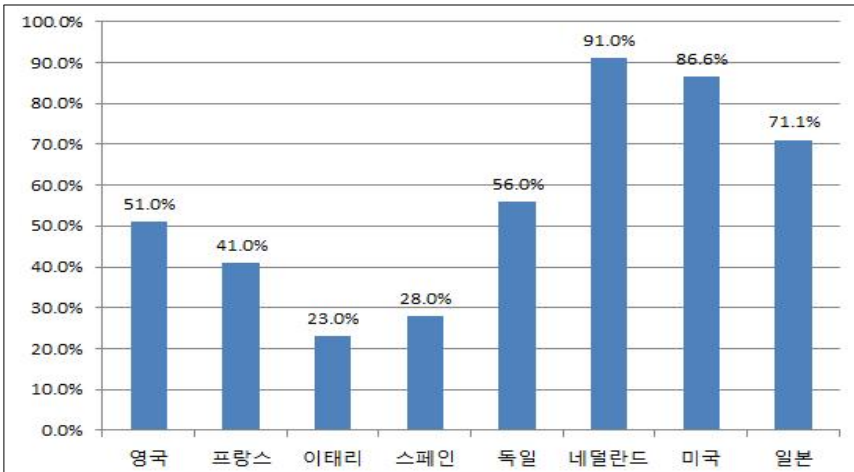
(단위: 만 가구)

	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
네덜란드	576	488	424	368	300	245
독 일	1,912	1,859	1,735	1,613	1,474	1,381
미 국	3,696	3,281	2,779	2,329	1,951	1,511
일 본	1,814	1,905	2,019	2,059	2,180	2,212

출처: Thomas et al.(2011a, 2011b, 2011c).

앞의 논의에서 예로 들었던 주요 국가들의 방송시장 구조를 좀 더 살펴보면, 우선 전체 TV가구 가운데 유료방송 가입 가구의 비중을 볼 때 2010년 기준으로 네덜란드가 91.0%, 미국이 86.8%, 일본이 71.1%, 독일이 56.0%를 기록하였다.

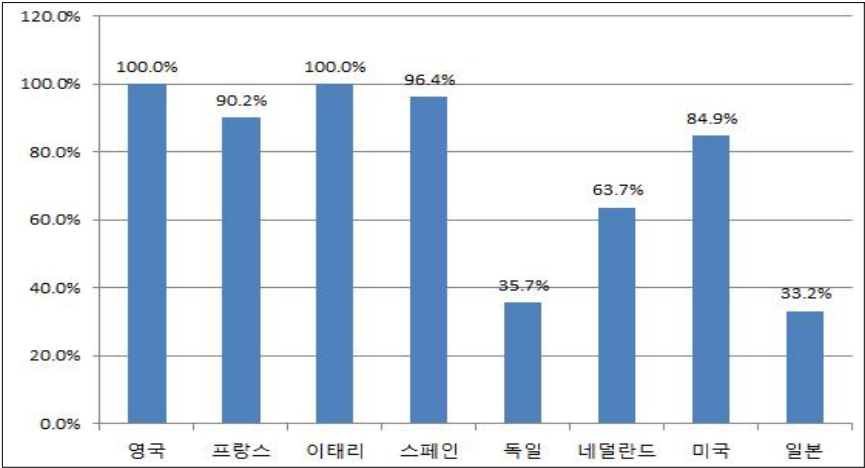
〔그림 3-1〕 주요국의 유료방송 가입 가구 비중(2010년)



출처: Thomas et al.(2011a, 2011b, 2011c).

다음으로 유료방송 가구 중 디지털 비중을 보면, 지상파 플랫폼 중심의 유럽 국가들의 경우 유료방송 가입 가구 비중은 상대적으로 낮았으나 유료방송의 디지털 비중은 높았다. 반면, 일본과 독일은 유료방송 비중은 높았으나 유료방송의 디지털 비중은 높지 않았다. 미국은 유료방송 비중도 높고, 유료방송의 디지털 비중도 상대적으로 높은 편이었다.

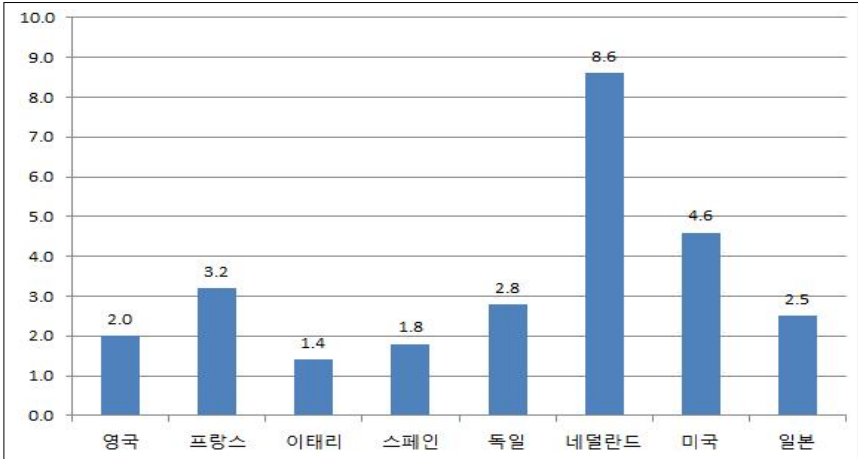
[그림 3-2] 주요국의 유료방송 가입 가구 가운데 디지털 비중(2010년)



출처: Thomas et al.(2011a, 2011b, 2011c).

마지막으로 주요국의 디지털 유료방송 가입가구 증가율을 살펴보면, 네덜란드가 비교적 빠른 성장을 보여 2005년부터 2010년 사이 연평균 8.6% 포인트씩 증가하였다. 한편 대부분의 국가들은 5% 포인트 미만의 증가세를 보였다.

[그림 3-3] 주요국의 디지털 유료방송 연평균 증가율(2005년~2010년)
(단위: %포인트)



출처: Thomas et al.(2011a, 2011b, 2011c).

제2절 미 국

1. 방송시장 현황⁶⁾

가. 개관

미국의 전체 TV가구 수는 2010년 현재 1억 1,587만 가구이고, 이 가운데 아날로그케이블TV는 1,511만 가구, 디지털케이블TV는 4,473만 가구, IPTV는 710만 가구, 유료 디지털 위성방송은 3,335만 가구, 디지털지상파방송은 1,555만 가구를 기록하였다. 비중으로 보면, 디지털케이블TV가 39%로 가장 높은 비중을 차지하였고, 그 뒤를 이어 유료 디지털 위성방송이 29%, 아날로그케이블TV와 디지털지상파방송이 각각 13%를 기록하였다. 그리고 IPTV는 6%를 기록하였다.

〈표 3-4〉 미국의 플랫폼별 TV가구 수

(단위: 천 명)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
아날로그지상파	16,647	15,613	14,487	10,139	5,191	0	0
아날로그위성	8	4	2	1	1	0	0
아날로그케이블	40,079	36,956	32,810	27,787	23,285	19,508	15,111
디지털케이블	25,361	28,453	32,568	37,120	40,437	42,620	44,734
IPTV	274	311	527	1,494	3,402	5,479	7,105
유료 디지털 위성	24,845	27,173	29,055	30,611	31,299	32,660	33,356
무료 디지털 위성	6	7	7	8	8	11	13
디지털지상파	2,380	1,683	1,944	5,640	10,878	14,621	15,558
전체	109,600	110,200	111,400	112,800	114,500	114,900	115,877

출처: Thomas et al.(2011a).

2004년 이후 연도별 변화를 살펴보면, 지상파의 비중이 17%에서 13%로 약 4% 포인트 정도 감소하였고, 유료 디지털 위성방송은 23%에서 29%로 약 6% 포인트 정도 증가하였다.

6) Thomas et al.(2011)의 내용을 중심으로 정리.

한편, 케이블방송의 경우에는 60%에서 52%로 감소하였다. 케이블 내에서 아날로그와 디지털의 변화를 살펴보면, 아날로그케이블은 2004년 37%에서 매년 3~5% 포인트씩 감소하여 2010년 13%가 되었고, 디지털은 2004년 23%에서 매년 2~4% 포인트씩 증가하여 2010년 39%가 되었다.

〈표 3－5〉 미국의 플랫폼별 TV가구 비중

(단위: %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
아날로그지상파	15	14	13	9	5	0	0
아날로그위성	0	0	0	0	0	0	0
아날로그케이블	37	34	29	25	20	17	13
디지털케이블	23	26	29	33	35	37	39
IPTV	0	0	0	1	3	5	6
유료 디지털위성	23	25	26	27	27	28	29
무료 디지털위성	0	0	0	0	0	0	0
디지털지상파	2	2	2	5	10	13	13

출처: Thomas et al.(2011a).

이제까지는 미국의 전반적인 방송시장구조에 대해 살펴보았는데 이제부터는 플랫폼별 개별사업자의 동향에 대해 살펴보도록 하자. 케이블사업자의 경우에는 별도의 목차를 만들어 다음 섹션에서 다룰 예정이며 여기서는 먼저 위성방송, IPTV 등 다른 사업자들에 대해 소개하고자 한다.

나. 위성방송

위성방송 총 가입자수는 2011년 1/4분기에 약 3,360만 명에 달하였는데, DirecTV의 가입자가 1,941만 명, EchoStar의 DISH Network의 가입자가 1,419만 명을 기록하였다.

1) DirecTV

□ 가입자수 및 매출액

DirecTV의 가입자들은 285개의 디지털 TV채널과 160개 이상의 HD채널을 포함하여 약

1,700 여개의 시청각 채널을 이용할 수 있다. 1,500개의 지역방송국을 통해 미국 TV 가구의 약 95%를 커버하고 있다. 2009년 말의 가입자수는 1,860만 명이었고, 2010년 3.5%가 증가하여 1,920만 명을 기록하였으며, 2011년 1/4분기에 18만 7,000명을 추가하였다.

DirecTV의 매출액은 2010년에 약 241억 달러였는데 이 수치는 전년도에 비해 약 11.8%가 증가된 것이다. 또한 영업이익은 전년도에 비해 45.8%가 증가하여 39억 달러를 기록하였다. 한편, 미국 내 매출액은 전년도에 비해 8.6%가 증가하여 203억 달러를 기록하였다. ARPU는 4.9% 증가하여 약 90달러를 기록하였다.

□ 지배구조

한편, DirecTV는 2008년에서부터 2009년 사이 지배구조에 있어서 커다란 변화가 있었다. 변화는 2008년 John Malone Exchange Liberty Media가 News Corp의 지분 16.3%를 획득하면서 시작되었다. 당시 News Corp는 DirecTV의 지분 38.5%를 보유하고 실질적인 영향력을 행사하고 있었다. News Corp의 DirecTV 지분은 합병에 대한 규제 당국의 허가가 이루어진 2008년 2월에 41%로, 그리고 2개월 후에 48%로 증가하였다. DirecTV와 Liberty Media의 완전한 합병 절차는 2009년 5월에 시작되었으며, 완료하는데 6개월이 소요되었다. 합병 이후 새로운 DirecTV는 Game Show Network, 게임 개발업체 Fun Technologies, 3개 지역 스포츠 네트워크에 대한 지분 65%를 보유함으로써 Liberty의 방송 관련 자산을 지배하였다. Liberty Entertainment의 나머지 자산들은 Liberty Starz라는 이름으로 운영되고 있다.

□ 신규서비스

DirecTV는 2010년 7월에 3DTV 서비스를 시작하였다. 기존 셋톱박스에 무료 소프트웨어 업그레이드를 해주면 3DTV 서비스를 이용할 수 있다. DirecTV의 전략적 파트너인 파나소닉은 가입자가 3DTV를 구매하도록 적극적인 마케팅을 펼치고 있다. DirecTV는 3개의 전문 3D 채널을 제공하고 있는데 첫 번째는 주로 영화와 다큐멘터리 프로그램을 제공하는 PPV(Pay per View) 채널이고, 두 번째는 on-demand 채널이며, 세 번째는 스포츠나 음악 콘서트와 같은 이벤트 전용 채널이다. 또한 월드컵을 계기로 2010년 6월에 시작된 ESPN 3D도 이용 가능하다. 한편, 2008년에 DVR 가입자에게 VOD 서비스를 제공하기 시작했는데, DirecTV가 보유한 SD 및 HD VOD 타이틀은 5,000개가 넘었다.

2) DISH Network

□ 가입자수 및 매출액

EchoStar Communications 계열인 DISH Network는 2011년 1/4분기 현재 1,419만 명의 가입자를 보유하고 있다. 2008년에는 2007년에 비해 가입자가 감소하였다가 2009년에는 가입자 이탈율을 1.64%로 낮추면서 42만 명 순증가를 기록하였다. 그러나 2010년에는 이탈율이 1.76%로 증가하면서 3만 명 증가하는데 그쳤다. 가입자 유치비용의 경우 2009년 697달러에서 2010년 776달러로 증가하였다.

〈표 3-6〉 DISH Network 영업자료

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
가입자수(백만 명)	12.04	13.11	13.78	13.68	14.10	14.13
월 가입자 이탈율(%)	1.65	1.64	1.70	1.86	1.64	1.76
ARPU (달러)	58.34	62.78	65.83	69.27	70.04	73.32
가입자 유치비용 (달러)	693	686	656	720	697	776

출처: EchoStar, Thomas et al.(2011a)에서 재인용.

매출액의 경우 2010년에 전년 대비 8.4% 증가하여 126억 달러를 기록하였다. 또한 ARPU의 경우 2010년 2월과 6월의 요금인상으로 전년 대비 3.28 달러가 증가하여 약 73 달러를 기록하였다. 영업이익은 전년 대비 40% 증가하여 2010년 약 19억 달러를 기록하였다.

□ HD채널 및 DVR 서비스

DISH Network는 200개 이상의 전국 HD채널을 제공하고 있으며, 152개의 지역시장에서 지역채널도 제공하고 있다. 전국 가구의 93%를 커버할 수 있다. HD 보급률을 높이기 위해 2008년에는 모든 채널이 HD인 TurboHD 상품을 출시하였다.

가장 최근의 DVR 상품은 VIP 922 SlingLoaded HD DuoDVR로 슬링박스 기술이 내장되어 있다. 슬링박스는 위성을 통해 전송 받은 콘텐츠를 PC나 모바일 단말로 전송해 시청할 수 있도록 해주는 장치이다. DISH의 VIP 772 상품은 듀얼 튜너를 가지고 있어서 하나는 HD를, 또 다른 하나는 SD를 지원한다. 또한 500GB의 저장 용량이 제공되는데, 이는 MPEG-4

형태의 HD프로그램 55시간 또는 SD프로그램 350시간에 해당된다.

다. IPTV

주요 사업자로 AT&T와 Verizon이 있는데, AT&T는 U-verse라는 브랜드명으로, 그리고 Verizon은 Fios TV라는 이름으로 서비스를 제공하고 있다.

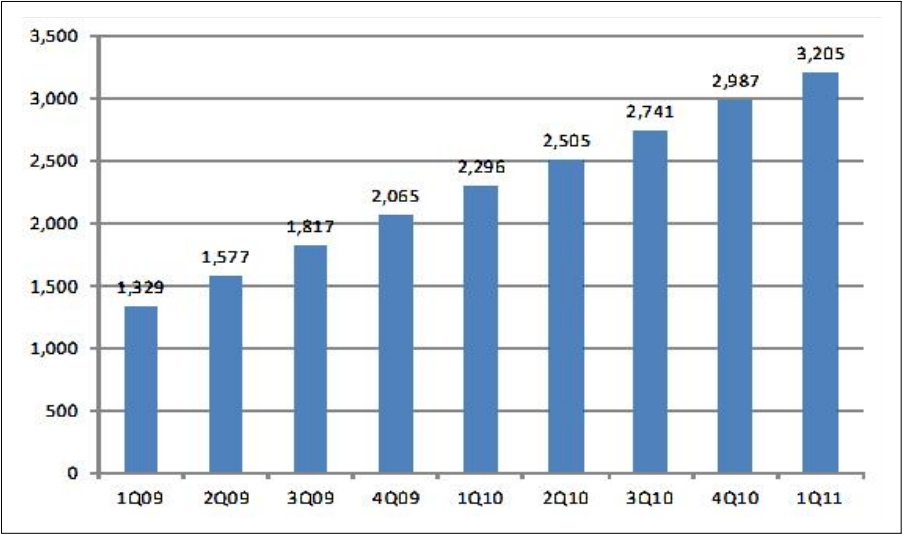
1) U-Verse TV

□ 가입자수 및 ARPU

AT&T는 2006년 U-Verse라는 브랜드 명으로 IPTV와 초고속인터넷을 출시하였다. U-verse IPTV는 2009년 1/4분기 133만 명에서 2010년 4/4분기 298만 명으로 약 160만 명이 증가하였으며, 2011년 1/4분기 말에는 약 320만 명을 기록하였다.

[그림 3-4] U-verse IPTV 가입자수

(단위: 천 명)



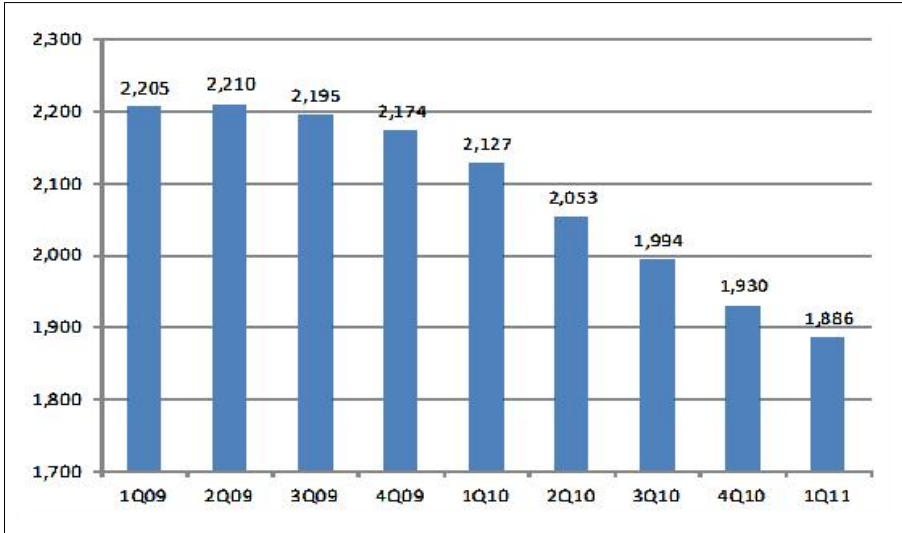
출처: Thomas et al.(2011a).

AT&T는 IPTV 이외에 초고속과 위성방송(DISH, DirecTV)을 결합한 U-verse satellite도 제공하였다. U-verse satellite의 경우 2009년 1/4분기 220만 명에서 2011년 1/4분기 188만 명으로 감소 추세에 있다. U-verse IPTV와 U-verse satellite를 합한 총 가입자수는 2011년

1/4분기 말에 약 500만 명을 기록하였다. AT&T의 초고속인터넷 가입자는 2011년 1/4분기 말에 약 1,500만 명 정도되었다.

[그림 3-5] U-verse satellite 가입자수

(단위: 천 명)



출처: Thomas et al.(2011a).

U-verse 가입자의 3/4는 결합상품 TPS(triple-play service)나 QPS(quad-play service)에 가입하고 있다. TPS의 경우 ARPU가 2009년에 140달러, 2010년에 160달러 정도되었다.

□ 서비스 주요특성

U-verse 상품의 핵심 concept 가운데 하나는 'connected home'이다. 가령 하나의 DVR을 여러 대의 TV 수상기와 연결해 이용 가능하게 하는 것이다. 최대 5개까지의(2개는 실시간, 3개는 녹화) HD프로그램을 동시에 시청할 수 있다. 또한 하나의 DVR을 이용해 최대 4개의 채널까지 동상에 녹화할 수 있는 기능을 제공한다. 2010년 말 현재 140개 이상의 HD 채널이 제공되었다.

□ N스크린 서비스

AT&T의 또 다른 주요 전략 가운데 하나는 3-스크린 전략으로, 동일한 콘텐츠를 TV, PC, 그리고 모바일 스크린에서 시청할 수 있게끔 하는 것이다. 2009년 9월에는 온라인 비

디오 포털 AT&T Entertainment를 개설하여 광고기반 비즈니스 모델로 TV프로그램을 제공하였다. 해당 사이트는 U-verse 가입자뿐만 아니라 미국 내 누구나 접근 가능하였다. 콘텐츠 제공자에는 ABC, CBS, CNBC, Bravo, Syfy, CW, USA 등이 포함되었다. 한편, U-verse TV 가입자가 관련 모바일 앱을 설치하면 DVR을 통해 녹화한 프로그램을 스마트폰에서 시청할 수 있다.

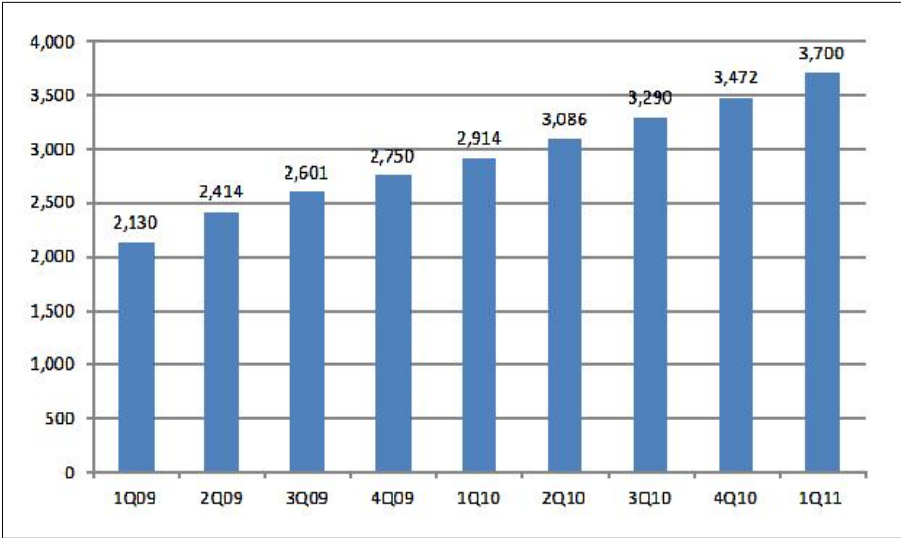
2) Fios TV

□ 가입자수

2005년에 시작된 FiOS TV는 2011년 1/4분기에 약 370만 명의 가입자를 기록하였다. 2010년 1/4분기의 290만 명에 비해 약 27% 증가하였다. FiOS TV는 네트워크 커버리지 측면에서 2010년 말 1,240만 가구가 이용 가능하다. 버라이즌은 위성방송(DirecTV) 패키지가 포함된 결합상품도 제공하고 있다.

[그림 3-6] FiOS TV 가입자수

(단위: 천 명)



출처: Thomas et al.(2011a).

□ 서비스 주요특성

FiOS TV는 hybrid 플랫폼으로 PPV를 포함한 실시간방송은 기존 케이블망을 통해 전송하고, VOD와 양방향서비스는 IP망을 통해 제공한다. 500개 이상의 채널과 18,000개 이상의 VOD를 보유하고 있으며, VOD의 70%는 무료로 제공하고 있다. VOD는 크게 4가지 유형으로 분류하여 제공되고 있다. Free On Demand, Movies On Demand (PPV 서비스), Premium On Demand, HD VOD. HD 콘텐츠는 2008년 이후 Verizon의 주요 전략 대상 가운데 하나였다. 2,400개의 HD 타이틀과 125개의 실시간 HD채널을 보유하고 있다.

□ N스크린 서비스

Verizon은 2010년 11월에 다양한 단말에서 주문형 콘텐츠를 시간과 장소에 구애됨 없이 이용할 수 있는 Flex View 서비스를 개시하였다. 스트리밍 방식보다는 다운로드 방식을 채택하였으며, FiOS TV 가입자에게는 무료로 서비스가 제공된다.

3) Qwest Choice TV

Qwest는 Qwest Choice TV라는 브랜드로 IPTV 서비스를 제공하고 있다. VDSL망을 이용해 IPTV 서비스를 제공하는 Arizona와 Colorado, HFC망을 이용하는 Omaha 지역을 제외하고는 FTTH 망을 통해 서비스를 제공한다.

2010년 말 현재 약 290만 명의 초고속인터넷 가입자와 100만 명의 방송서비스 가입자를 보유하고 있다. 방송의 경우 IPTV와 위성방송 가입자가 분리된 자료가 없어 확실하지는 않으나 대다수가 위성방송 가입자일 것으로 추측된다. 위성방송 서비스인 DirecTV를 초고속인터넷과 결합하여 판매하고 있다.

2. 케이블TV 현황

가. 개관

케이블방송서비스 가입자는 2005년 약 7,470만 명에서 2011년 1/4분기 6,420만 명으로 감소 추세에 있다. 시장 1위 사업자는 Comcast로 2011년 1/4분기 약 2,276만 명의 가입자를 보유하고 있으며, 케이블 전체에서 35.5%를 점유하고 있다. 2위 사업자는 Time Warner Cable로 2011년 1/4분기 가입자가 1,235만 명이고 케이블TV 시장점유율은 19.2%였다.

〈표 3－7〉 미국의 케이블TV사업자별 가입자 수

(단위: 천 명)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011.1Q
Comcast	24,081	24,161	24,758	24,182	23,559	22,802	22,763
Time Warner C.	11,000	13,402	13,300	13,069	12,859	12,422	12,357
Charter	5,885	5,433	5,220	5,046	4,800	4,520	4,253
Cablevision	3,027	3,127	3,123	3,108	3,063	3,314	3,306
Mediacom	1,423	1,380	1,324	1,318	1,238	1,192	1,181
Insight	1,282	1,323	1,358	736	716	692	693
RCN	369	371	358	366	361	346	341
기타	27,642	21,611	21,030	21,061	20,532	19,494	19,306
전체	74,709	70,808	70,471	68,886	67,128	64,782	64,200

출처: Thomas et al.(2011a).

〈표 3－8〉 미국의 케이블TV시장 점유율

(단위: %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011.1Q
Comcast	32.2	34.1	35.1	35.1	35.1	35.2	35.5
Time Warner C.	14.7	18.9	18.9	19.0	19.2	19.2	19.2
Charter	7.9	7.7	7.4	7.3	7.2	7.0	6.6
Cablevision	4.1	4.4	4.4	4.5	4.6	5.1	5.1
Mediacom	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
Insight	1.7	1.9	1.9	1.1	1.1	1.1	1.1
RCN	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
기타	37.0	30.5	29.8	30.6	30.6	30.1	30.1

출처: Thomas et al.(2011a).

(마케팅 전략) 케이블TV사업자의 주요 마케팅 전략은 방송, 전화, 인터넷을 묶은 결합판매로 전화의 경우 안정적인 가입자 기반을 유지하는데 주요한 역할을 한다. 결합판매의 경우 가격과 편의성 측면에서 장점을 가지고 있다. 위성방송과 비교해 케이블방송이 가지

는 장점은 VOD에 있었고 이것이 케이블방송이 유료방송시장에서 그 동안 우위를 점할 수 있었던 주요 이유 가운데 하나였다.

(케이블TV사업자 구분) 케이블TV사업자는 가입자 규모 측면에서 4개 그룹으로 나누어진 다. 첫 번째 그룹은 2,000만 명 이상의 가입자를 보유한 Comcast이고, 두 번째 그룹은 1,000만 명 이상의 가입자를 보유하고 있는 Time Warner Cable이다. 세 번째 그룹은 100만~500만 사이의 가입자를 보유한 4개 사업자가 해당되고, 마지막 그룹은 100만 이하의 소규모 사업자들이 해당된다.

(인수합병) 2009년 Court of Appels이 케이블TV사업자에 대한 30% 시장점유율 규제의 정당성을 부정하였는데, 이러한 결정의 배경에는 위성방송과 IPTV의 성장으로 케이블방송이 더 이상 유료방송시장의 병목으로 작용하지 않는다는 판단이 깔려있다. 향후 케이블TV 시장에서의 인수합병은 증가할 것으로 예상된다.

(3D) 케이블TV사업자들은 점차 3D TV 방송을 확대하고 있다. 2010년 4월 Comcast는 Augusta Masters 골프 시합을 3D 실시간으로 방송하였다. 2010년 3월에는 Cablevision이 아이스하키 경기를 3D 실시간으로 방송하였는데 뉴욕에 거주한 3D TV 보유 가입자에 한 해 시청 가능했다.

나. Comcast

□ 가입자수 및 매출액

Comcast의 경우 디지털서비스 가입자가 2005년 1,080만 명에서 2010년 1,974만 명으로 증가하였다. 디지털서비스 가입자 비율을 살펴보면, 2005년 44.9%에서 2010년 86.6%로 증가하였다.

디지털서비스 가입자의 증가는 매출액 증가를 가져왔다. 2010년의 경우 전년 대비 5.6% 증가하여 약 358억 달러를 기록하였다. 매출액이 증가하게 된 것은 디지털서비스 가입자 증가에 더하여 DVR과 HDTV와 같은 고급서비스 가입자의 증가도 함께 작용했기 때문이다. DVR/HDTV 서비스 가입자는 2007년 645만 명에서 2010년 1,012만 명으로 증가하였는데 전체 디지털방송서비스에서 약 50% 정도 차지하였다.

〈표 3-9〉 Comcast 케이블TV 가입자수

(단위: 천 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
케이블방송서비스 전체(A)	24,081	24,161	24,758	24,182	23,559	22,802
디지털서비스(B)	10,804	12,666	15,527	17,004	18,415	19,740
DVR/HDTV서비스(C)	—	—	6,458	7,725	9,158	10,120
B/A 비율	44.9	52.4	62.7	70.3	78.2	86.6
C/A 비율	—	—	26.1	31.9	38.9	44.4
C/B 비율	—	—	41.6	45.4	49.7	51.3

출처: Comcast, Thomas et al.(2011a)에서 재인용.

□ 콘텐츠

Comcast의 방송 프로그램 관련 계열에는 E! Entertainment Television and Style Network (E! Networks), The Golf Channel, Versus, G4, AZN 등이 포함된다. 방송채널 관련 매출액은 2010년에 16억 달러를 기록하였으며, 이는 전년 대비 11.9% 증가한 결과이다.

한편, 2011년 1월에 FCC와 DOJ의 승인을 받음으로써 Comcast는 NBC 유니버설의 TV 콘텐츠 자회사 지분 51% 인수를 완료하였다. 인수 조건 가운데 하나는 온라인 TV 플랫폼 Hulu 관련 지분을 포기하는 것이었는데, 이는 소비자 그룹, 경쟁 사업자 등이 제기한 경쟁 제한 가능성 때문이었다.

Comcast가 큰 영향력을 미친 콘텐츠 분야 가운데 하나는 VOD였다. Comcast는 영화의 DVD 출시와 주문형 비디오 사이의 30~45일 윈도우 기간을 무너뜨리는 day-and-date 전략을 처음 시도하였다. 이러한 전략에 대해 시장의 관련자들은 두 그룹으로 나누어졌다. 할리우드 메이저 영화사, DVD 소매상, 대여업자 등이 한 그룹이고, 독립 영화사, 플랫폼 사업자, 소비자가 또 다른 한 그룹이었다. 메이저 영화사와 DVD 관련 업체들은 현재의 상태가 유지되길 원한 반면, 독립영화사는 그들의 영화가 극장, DVD 대여점, 온라인 플랫폼에서 동시에 상영되길 원했다. 독립영화사는 자본력이 취약해 윈도우 기간이 길수록 재정적 압박을 더 많이 받기 때문이다.

Comcast가 방대한 VOD를 보유하게 된 것은 2008년 Project Infinity Expansion을 통해 주문형 영화 타이틀을 많이 늘렸기 때문이다. 그 결과 매달 최대 25,000개의 영화와 TV 타이틀을 제공할 수 있게 되었으며, HD는 최대 2,600개까지 제공 가능하다.

다. Time Warner Cable

□ 가입자수 및 매출액

2008년 구조 조정을 통해 Time Warner와 Time Warner Cable(이하 TWC로 표기)로 별도의 2개의 독립 법인으로 분리하였다. TWC의 케이블방송서비스 전체 가입자는 2006년 1,340만 명에서 계속 감소하여 2010년 1,242만 명을 기록하였다. 디지털방송서비스의 경우에는 전체 가입자의 감소에도 불구하고 증가세를 보여 2005년 459만 명에서 2010년 895만 명으로 증가하였다. 그 결과 디지털 전환율도 2005년 49%에서 2010년 72.1%로 증가하였다. DVR 서비스 가입자는 2010년 463만 명으로 디지털서비스 가입자 대비 비중이 51.7%를 기록하였다. 한편, HDTV 가입자의 경우에는 2010년 말에 582만 명으로 디지털서비스 가입자의 65.0%를 차지하였다.

〈표 3－10〉 Time Warner Cable 케이블TV 가입자수

	(단위: 천 명, %)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
케이블방송서비스 전체(A)	9,384	13,402	13,251	13,069	12,859	12,422
디지털서비스(B)	4,595	7,270	8,022	8,627	8,866	8,956
B/A 비율	49.0	54.2	60.5	66.0	68.9	72.1
DVR 서비스(C)	—	—	3,385	4,017	4,398	4,630
C/B 비율	—	—	42.2	46.6	49.6	51.7
HDTV 서비스(D)	—	—	3,000	4,426	5,545	5,827
D/B 비율	—	—	37.4	51.3	62.5	65.0

출처: Time Warner, Thomas et al.(2011a)에서 재인용.

TWC는 2009년 초에 주문형 채널 서비스를 시작하여 NBC Universal, USA, FX의 콘텐츠를 포함한 인기 프로그램을 제공하였다. 또한, 100개 이상의 HD 채널과 HD VOD를 보유하고 있다.

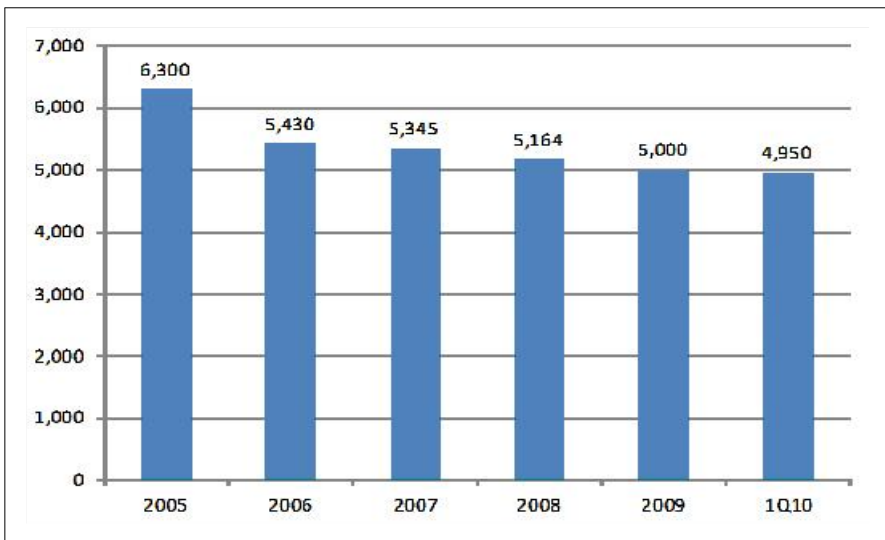
라. 기타 사업자

1) Cox Communications

Cox의 케이블TV 가입자는 2005년 630만 명에서 계속 감소하는 추세를 보이고 있다. 2008년 1/4분기 이후 가입자수를 리포트하고 있지 않기 때문에 정확한 수치는 알 수 없으나 2010 1/4분기의 가입자수는 약 495만 명으로 추정되고 있다. 디지털서비스 가입자 비율은 2008년 1/4분기에 60%이었는데, 2010년 말에는 68%까지 증가했을 것으로 추정된다.

〔그림 3-7〕 Cox Communications 케이블TV 가입자수

(단위: 천 명)



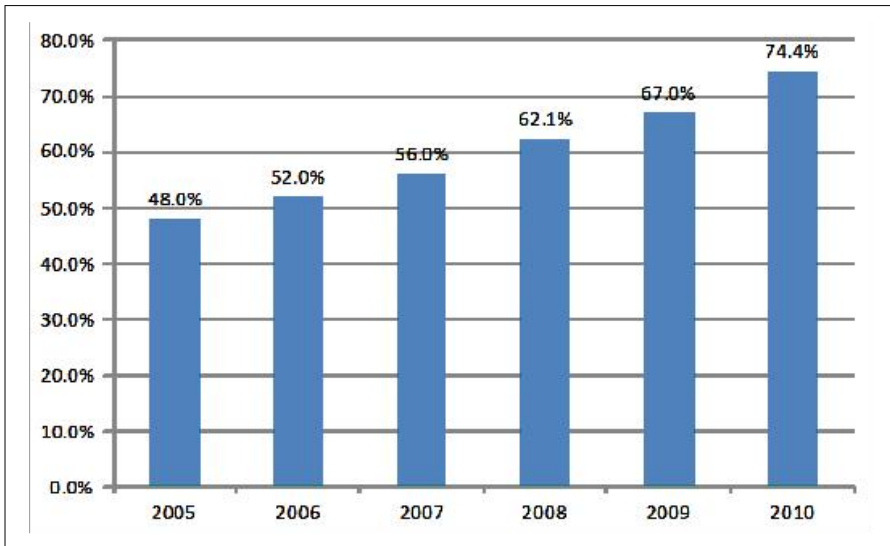
출처: Thomas et al.(2011a).

Cox는 7,500개 이상의 주문형 타이틀을 제공하고 있다. 또한, FreeZone을 통해 무료 콘텐츠도 제공하고 있는데 여기에는 브로드캐스트 네트워크의 유명 프로그램도 포함된다.

2) Charter

Charter의 케이블TV 가입자수는 2005년 550만 명에서 2010년 452만 명으로 감소하였다. 그러나 디지털케이블TV 가입자는 2005년 263만 명에서 2010년 336만 명으로 증가하였다. 디지털 가입자 비율도 2005년 48.0%에서 2010년 74.4%로 증가하였다.

〔그림 3－8〕 Charter 디지털케이블TV 가입자 비율



출처: Charter, Thomas et al.(2011a)에서 재인용.

3) Cablevision

Cablevision의 경우에는 다른 케이블방송사업자와 달리 2005년에 비해 2010년에 가입수가 감소하지 않았다. 디지털서비스의 경우에는 가입자수가 꾸준히 증가하여 2005년에 196만 명이던 것이 2010년에는 311만 명을 기록하였다. 디지털 비율은 2005년 64.8%에서 2010년 93.9%로 증가하였다.

〈표 3－11〉 Cablevision 케이블TV 가입자수

(단위: 천 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
케이블방송서비스 전체(A)	3,027	3,127	3,123	3,108	3,063	3,314
디지털서비스(B)	1,963	2,447	2,628	2,837	2,893	3,111
B/A 비율	64.8	78.2	84.1	91.3	94.4	93.9

출처: Cablevision, Thomas et al.(2011a)에서 재인용.

3. 디지털전환

미국의 지상파 아날로그방송 종료는 2009년 6월 12일에 완료되었다. 여기서는 미국의 디지털전환의 과정을 역사적 관점에서 살펴보고자 한다.⁷⁾

가. 디지털TV 표준 결정

미국 정부는 1985년에 일본의 HDTV 표준을 채택하기로 결정하였다. 그러나 처음에는 EU에 의해 그리고 그 이후에는 국내 이해관계자들의 반대로 인해 결정을 번복하였다. 1988년 조지 부쉬가 대통령이 된 이후 HDTV 기술 개발에 대한 정부보조의 필요성이 거론되었으나 대통령 자문 그룹의 반대에 의해 무산되었다. 그 이후 미국의 디지털전환과 관련된 정책 수립 임무는 FCC(Federal Communications Commission)로 넘어갔다.

FCC는 레이건 정부 당시인 1987년에 이미 새로운 TV 시스템에 대한 문제를 다루기 위해 ACATS(Advisory Committee on Advanced Television Services)를 구성하였다. ACATS는 새로운 TV의 표준을 결정하기 위해 하나의 기관에 연구를 맡기는 것보다는 경쟁을 통해 선발하는 것이 더 적절하다고 판단하였다. 1990년 6월까지 7개의 그룹이 경쟁에 참여하였는데, 1991년 여름경에는 5개 주요 그룹만이 남게 되었다. 1993년 2월 16일 ACATS는 5개 그룹에 대한 평가 결과를 발표하였다. 평가 결과에 의하면, 두드러지게 뛰어난 그룹은 존재하지 않았으며, 5개 그룹이 거의 비슷하였다. 그리고 각각의 그룹은 각기 몇몇 문제점을 가지고 있었다. 후속 조치로 ACATS는 2가지 대안을 제시하였다. 첫 번째는 참여 그룹 가운데 3개 그룹이 연합 그룹을 만들어 문제점을 보완하는 것이고, 두 번째는 시간을 갖고 2차 평가를 실시하는 것이었다. 소요 기간 측면에서 첫 번째 대안이 선호되었으며, 그 결과 1993년 5월 24일 Grand Alliance가 탄생하였다.

ACATS를 통해 디지털TV 기술개발은 계속적으로 진행되었으나 디지털전환의 기본방향에 대해 미국 정부는 명확한 입장을 정하지는 못하고 있었다. 일단 클린턴 정부의 경우 HDTV에 별 관심을 보이지 않았다. 그리고 디지털전환의 수장인 FCC 의장 Reed Hundt도 명확한 입장을 표하지 않았다. Hundt의 경우 Negroponte나 George Gilder의 영향을 받아서 방송과 통신, 컴퓨터간 호환성이 보장될 수 있도록 HDTV 표준이 결정되길 원했다.

7) Hart(2010)의 내용을 요약 정리.

한편, 미국방송협회 NAB(National Association of Broadcasters)는 HDTV에 반대하였다. 고화질의 소수채널 HD(high definition)보다는 화질은 다소 떨어지더라도 많은 채널을 수용할 수 있는 SD(standard definition)를 선호하였다. NAB의 John Abel은 방송사업자와 시청자 모두 HDTV를 특별히 원하고 있지 않다고 주장하였다.

1995년 11월 28일, ACATS는 HDTV 표준 관련 권고안을 FCC에 전달했다. 권고안에 의하면, 비디오의 경우에는 MPEG-2를, 오디오의 경우에는 Dolby AC-3를, 전송의 경우에는 VSB(vestigial sideband)를 채택하였다. ACATS의 결정에 대해 NAB는 반대 의사를 표명하지는 않았으나 여전히 멀티캐스팅이 가능한 SD 방식을 채택하지 않은 것에 대해 유감을 표시하였다.

1995년 12월 12일에는 새로운 TV 시스템에 대한 청문회가 FCC 주최로 개최되었다. 청문회에서 FCC 의장인 Hundt는 디지털 방송에 필요한 주파수 배분을 위해 경매 제도를 도입할지는 FCC가 아니라 의회에서 결정할 문제라고 언급했다. 그러나 새로이 할당받은 주파수를 반드시 HDTV 방송에 사용해야 하는지에 대해서는 여전히 FCC에서 결정할 것이라고 말했다. 또한 기존 아날로그방송 시스템 하에서의 규제체계가 디지털방송 시스템에 그대로 적용될지 여부에 대해서는 좀 더 논의가 필요하다고 보았다.

1995년 12월 청문회와 그 이후 CICATS(Computer Industry Coalition on Advanced Television Services)는 계속하여 ACATS DTV 표준의 문제점에 대해 지적하였다. CICATS는 ACATS DTV 표준이 향후 TV와 컴퓨터간 호환성을 저해할 수 있다고 주장하였다. CICATS의 로비 결과 클린턴 대통령은 컴퓨터업계의 의견을 받아들여 DTV 표준을 수정하는 것이 좋겠다는 입장을 표명하였다. 1996년 10월 24일, FCC의 커미셔너 Susan Ness는 방송사업자협회, 소비자자전협회, CICATS에 서한을 보내어 1996년 11월 25일까지 DTV 표준에 대해 합의를 마칠 것을 요구하였다. 일련의 협의 과정을 거쳐 1996년 11월 27일 관련 단체들이 워싱턴에 모여 합의안에 서명하였고, FCC는 1996년 12월 27일 디지털TV 표준으로 ACATS의 수정 버전을 채택하였다.

□ 미국의 디지털TV 표준 결정의 합의

유럽의 경우 디지털과 아날로그가 혼합된 형태의 표준을 채택한 데 반해 미국은 all-digital 형태의 표준을 채택하였다. 미국의 경우 소비자자전업체와 방송사업자가 지지한 표준을 선택하지 않고 컴퓨터업계의 의견을 수용함으로써 융합 시대에 대비한 표준을 채택했다는

점에서는 긍정적인 측면도 있으나 소비자나 방송사업자 측면에서 디지털전환 비용 부담이 증가하는 부정적인 측면도 존재하였다. 결국 방송사업자와 소비자의 디지털전환 비용을 어떻게 경감하느냐가 미국 디지털전환에 있어서 주요 과제로 남게 되었다.

나. FCC의 1997년 보고서

1997년에는 Fifth and Sixth Report Orders and Reports를 통해 디지털전환과 관련된 여러 계획들을 제시하였다. 보고서의 주요 내용 가운데 첫 번째는 주파수 문제였다. 디지털전환과 함께 138 MHz의 여유대역이 발생하는데 채널 60부터 69까지의 VHF 밴드로부터 회수되는 60 MHz는 즉시, 그리고 나머지 78 MHz는 아날로그방송 종료와 함께 반환될 예정이었다. 반환되는 주파수의 경우 경매되거나 다른 용도로 사용할 계획인데 VHF 밴드로부터 회수되는 주파수 대역 가운데 24 MHz는 치안과 공공 안전을 위한 목적으로 할당하였다.

1997년 보고서의 주요 내용 두 번째는 디지털 채널의 사용에 관한 것이었다. 디지털 채널을 HDTV 방송에 사용할지 아니면 SDTV 다채널(multiplexing)로 사용할지를 방송사업자에게 맡긴다는 이전의 결정을 보고서에서 재확인하였다.

다. FCC의 2002년 명령

1996년 채택된 DTV 표준의 경우 DTV 신호의 인코딩과 전송 방식의 구체적 포맷을 지정하지 않았다. 어떤 포맷을 선택할지에 대한 의사 결정은 DTV 기기 및 서비스 관련 시장 참여자들이 결정하도록 넘겨졌다. 일부 사업자는 HD 대신에 SD 다채널을 선택하였다. HD를 선택한 사업자들의 경우에도 시청자의 추가적인 지불의사를 유도하기 위해서는 화질의 선명도가 어느 정도 되어야 하는지에 대해서는 견해를 달리하였다. 예를 들어 ABC와 NBC는 720p를, CBS는 1080i를 선택하였다.

신호 방식의 다양성 문제를 해결하기 위해 FCC는 2002년에 DTV 튜너 내장 의무화와 관련된 명령을 내렸다. 화면의 크기가 36인치 이상인 경우에는 2004년 7월 1일까지 해당 사업자가 제작한 TV의 50%에 튜너가 내장되어 있어야 한다. 그리고 2005년 7월 1일까지는 내장 비율이 100%가 되어야 한다. 화면의 크기가 25~35인치인 경우에는 2005년 7월 1일까지 50%, 2006년 7월 1일까지는 100%가 되어야 한다. 화면의 크기가 13~24인치인 경우에는 2007년 7월 1일까지 튜너가 100% 내장되어야 한다.

라. 아날로그방송 종료시기의 결정

정부는 아날로그방송 종료 이전까지는 지상파방송사업자가 아날로그와 디지털방송을 모두 송출할 수 있도록 second channel을 제공하였다. 그리고 디지털 전환이 완료되면 아날로그방송에 할당된 주파수를 지상파방송사로부터 회수하여 경매를 통해 매각할 예정이었다. 정부 입장에서는 경매 수입 측면에서 가급적 빨리 디지털전환을 완료하고 아날로그 관련 주파수를 회수하고자 하는 유인이 있었다.

그러나 문제는 시청자가 디지털방송을 수신할 수 있는 준비가 얼마나 되어 있느냐 하는 점이었다. 1997년 아날로그방송 종료와 주파수 회수와 관련된 하나의 기준인 'sense of Congress'를 통과시켰는데, 그 규칙에 따르면 2006년 12월 31일 아날로그방송을 종료하고 주파수를 회수하되 단, 해당 지역 거주자의 85% 이상이 디지털방송 수신에 필요한 기기를 보유했을 경우로 한정하였다. 디지털방송 수신에 필요한 기기 보유 등 단서조항에 대한 해석은 FCC가 결정하도록 하였다.

2005년 초 80% 이상의 가구가 케이블이나 위성방송을 통해 디지털 방식으로 TV 신호를 수신하고 있었으나 DTV 신호를 디코딩할 수 있는 수상기를 보유한 가구는 3%를 넘지 않았다. 한편, 상당수 지상파방송사업자들의 디지털전환이 완료되지 않아 2006년 12월 디지털전환 완료는 사실상 어려운 실정이었다.

2005년 FCC는 아날로그방송 종료 시점을 2008년 12월 31일로 연기하고, 단서조항도 완화하였다. 유료방송에 가입한 가구의 경우에 디지털TV를 보유하고 있지 않더라도 케이블 사업자나 위성방송사업자가 셋톱박스나 다른 connection point까지 디지털 신호로 제공하게 되면 85%에 포함될 수 있도록 기준을 완화하였다.

FCC의 새로운 개정안에 대해 NAB는 반대의사를 표명하였다. 그들의 주장에 의하면 85% 기준을 충족하기 위해서는 유료방송에 가입해 있지 않은 7,300만 가구의 디지털 전환이 필요한데, 여기에 총 220억 달러의 비용이—컨버터 한 대당 가격을 300달러로 계산—소요될 것으로 추정하였다. 이에 대해 모토롤라나 인텔과 같은 제조업체 관계자는 NAB가 비용 추정에 있어서 컨버터의 비용을 300달러로 계산한 것은 너무 과대 추정한 것이며, 대량 생산할 경우를 가정하면 50~75달러가 적정하다고 주장하였다.

마. Must Carry

디지털 전환과 관련하여 또 하나의 어려운 문제 가운데 하나는 지상파방송사업자와 유료방송사업자 사이의 관계에 대해 어떤 원칙을 설정해야 하느냐이다. 아날로그방송의 경우 케이블방송사업자는 must carry rule의 적용을 받아 지역 지상파방송을 자신들의 가입자에게 송출할 의무가 있다. 지상파방송사업자는 케이블가입자에 기반한 광고수입을 획득하였으나 케이블방송사업자는 전혀 대가를 받지 못했기 때문에 불만이 많았다. 한편, 지상파방송사업자와 위성방송사업자의 관계에 있어서는 must carry와 같은 규제가 없었다.

케이블방송사업자는 must carry가 헌법의 the right to free speech에 위배된다고 주장하였으나 대법원 판결에서 패소하였다. 케이블방송사업자는 정부가 단순히 채널의 수만 늘리는 것이 아니고 방송의 질을 높이는 것이 목적이려면 지상파방송을 의무적으로 송출하도록 하는 것이 바람직하지 않으며, 지상파방송사업자와 케이블 네트워크 프로그램 사업자가 동등한 조건에서 경쟁하고 전송에 대한 대가도 지불해야 한다고 주장하였다.

반면 지상파방송사업자는 케이블방송사업자와 위성방송사업자 모두에게 디지털방송에 대한 must carry rule이 적용되길 원했다. 특히 디지털 채널을 SD 다채널로 사용하는 사업자들의 경우 must carry rule의 적용을 더 강력히 주장하였다. 그러나 문제는 케이블방송사업자들의 입장에서는 multicasting이 케이블방송의 직접적인 경쟁자로 여겨졌기 때문에 지상파방송의 다채널을 전송하길 꺼려했다. 결과적으로 지상파방송사업자와 케이블방송사업자간 합의 실패는 multicasts 뿐만 아니라 HD 채널의 케이블 송출도 차단하는 결과를 가져왔다.

바. Plug and Play

2002년 FCC의 DTV Tuner Order를 통해 2007년 이후 튜너의 TV 내장이 100% 의무화됨으로써 2007년 이후에는 더 이상 셋톱박스에 DTV 튜너를 내장할 필요는 없어졌다. 그럼에도 불구하고 케이블방송사업자들은 셋톱박스의 필요성을 주장하였다. 단순히 실시간 방송만을 위해서는 셋톱박스가 필요 없을지 모르겠으나 pay-per-view, DVR(Digital Video Recorders), electronic programme guides와 같은 양방향서비스를 위해서는 필요하다는 것이었다.

FCC는 2003년 소비자의 디지털전환 비용절감 목적에서 'Digital Cable Ready Order'를 공표하였다. 'Digital Cable Ready'라고 하는 레이블이 붙은 TV 수상기의 경우 셋톱박스 없이

케이블을 통해 디지털방송을 시청할 수 있도록 케이블방송사업자와 TV 제조업체가 협력하도록 촉구하는 내용이었다. 사실 2002년 12월에 CEA(Consumer Electronics Association)와 NCTA(National Cable Television Association)가 케이블로부터 DTV 수상기로의 일방향 신호를 위한 'plug and play'포맷을 발표하였기 때문에 FCC의 2003년 Order는 어떤 면에서 보면 2002년 CEA/NCTA 협정을 승인하고 plug and play를 일방향에서 양방향서비스로 확대할 것을 촉구하는 의미가 있었다.

2003년 'Digital Cable Ready' Order의 경우 문제점 가운데 하나는 셋톱박스 없이 'Digital Cable Ready' DTV만으로 케이블 방송을 시청할 수 있도록 한다면 대가를 지불하지 않는 소비자의 케이블방송 접근을 어떻게 제한할 수 있겠는가 하는 것이었다. 이러한 문제점에 대한 해결 방안의 하나로 'CableCard' 시스템이 논의되었다. CableCard는 'Digital Cable Ready' TV에 꽂을 수 있는 카드 형태의 물체로 주요 기능은 대가를 지불한 가입자만이 케이블방송을 볼 수 있도록 하는 것이었다. CableCard는 가입자 식별 기능 이외에도 이용자의 전환 비용을 낮추는 효과가 있었다. 전환 시 셋톱박스 자체를 교체하지 않고 CableCard 교체로 가능하다면 이용자의 전환 비용은 훨씬 낮아진다. 이는 이동통신서비스 사업자 전환에서 단말을 교체하지 않고 개인 식별 카드만 교체하는 것과 비슷한 경우이다. CableCard는 이용자 전환 비용을 낮추는 효과 이외에도 후발사업자의 시장 진입장벽을 낮추는 효과도 있다. 디지털 유료방송시장에서 후발사업자의 주요 투자 항목 가운데 하나가 셋톱박스인데 이에 대한 부담을 덜어 줌으로써 시장 진입을 용이하게 만들어준다.

CableCard 시스템에 대해 케이블사업자들은 자신들의 시장지배력 저하를 염려하여 반대하였다. 그리고 TV 제조업체들도 제조비용 상승, 그로 인한 TV가격 상승이 TV 판매 감소로 이어질 것을 두려워하여 CableCard 도입에 반대하였다.

사. 아날로그방송 종료 시점의 2차레 연기

1997년 디지털전환 계획 당시 예정했던 2006년 아날로그방송 종료는 현실적으로 거의 불가능했기 때문에 미 의회는 'Digital Transition and Public Safety Act of 2005'를 통해 2009년 2월 17일로 연기하였다.

미국 정부는 소비자의 디지털전환을 돕기 위해 컨버터 구입비용을 지원하였다. 40달러 짜리 쿠폰을 지급하였는데 가구 당 최대 2개까지 지급되었다. 민주당은 컨버터 쿠폰 프로

그럼 재원으로 30억 달러를 요청했으나 공화당은 그 액수에 반대하였고 양당은 최종적으로 8억 9,000만 달러(약 2,225만 개의 쿠폰)에 합의했다. 그러나 경우에 따라 13억 4,000만 달러(약 3,350만 개의 쿠폰)까지 증액될 수 있는 가능성은 열어 놓았다.

컨버터 쿠폰 프로그램은 2008년 1월 1일부터 시행되었는데, Nielsen 보고서에 의하면 2008년 1월에 약 1,300만 가구, 전체 가구의 10.1%가 디지털전환을 완료하지 못하고 있었다. 2008년 말까지 4,000만 개의 쿠폰 신청이 있었으나 이 가운데 약 1,600개만이 집행되었고 780만 가구는 여전히 디지털전환을 완료하지 못하고 있었다. 그 결과 미국 정부는 아날로그방송 종료 시점을 2009년 6월 12일로 다시 연기하였다.

4. 유료방송 관련 규제

여기서는 미국의 유료방송 관련 규제 가운데 요금규제와 소유규제에 대해 살펴보고자 한다. 요금규제에 대해 살펴보는 이유는 미국의 경우 디지털방송 기술 도입 이후 유료방송 요금이 상승하였고, 이와 관련하여 지속적으로 이슈가 제기되고 있다. 미국의 유료방송 요금 이슈가 전적으로 디지털방송 기술 때문이라고 주장할 수는 없지만 어느 정도 상관성이 존재한다고 볼 수 있다. 우리나라의 경우에도 유료방송 디지털전환 과정에서 요금 인상이 야기될 수 있기 때문에 미국의 사례를 참조할 필요가 있다. 두 번째로 소유규제에 대해 살펴보는 이유는 국내 유료방송 디지털전환 활성화 정책방안의 하나로 소유규제 완화가 논의되고 있기 때문에 미국의 소유규제에 대해 살펴보는 것도 의미가 있을 것으로 판단된다.

가. 요금규제

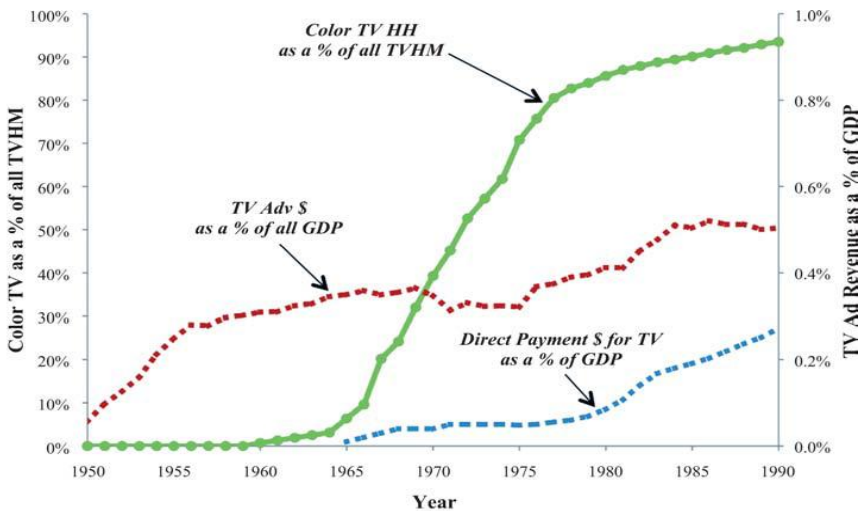
1) TV기술 발전이 방송시장에 미친 영향

Waterman and Han(2010)은 새로운 방송기술이 방송시장에 미친 영향에 대해 분석하였다. 특히 2가지 방송기술의 경제적 효과에 대해 살펴보았는데, 하나는 컬러TV 기술이고, 다른 하나는 디지털방송 기술이다. 단순히 지표의 추이를 통해서 시사점을 도출하였기 때문에 다소 한계는 있으나 나름대로 의미가 있다고 생각되어 소개하고자 한다.

□ 컬러TV

미국의 경우 컬러TV 보급은 아래 그림에서 보듯이 S자 곡선 형태를 띠었다. 1965년경부터 시작해서 1970년대 말까지 컬러TV가 빠르게 확산되어, 1980년대 초에 보급률이 80%를 상회하였다. 이 기간 동안 방송수신료와 TV 광고시장의 추이를 보면, 아래 그림에서 보듯이 GDP 대비 TV 광고와 수신료 비중이 가파른 증가세를 보이지 않고 정체 경향을 보여 컬러TV 보급과 높은 상관성을 보이지 않았다. 이러한 점을 감안하면 컬러TV의 등장이 영상전송 quality의 향상은 가져왔으나 미국 방송산업 수익에는 그리 큰 영향을 미치지 못한 것으로 보인다.

[그림 3-9] 컬러TV 보급과 미국 방송산업 수익 추이



Sources: GDP: Bureau of Economic Analysis; TV Advertising Revenues: TVB(Television Bureau of Advertising); Color TV Penetration: GMID(Global Market Information Database), International Television Almanac, U.S Census Bureau, The Statistical Abstract of the U.S.; Direct Payment: NCTA(National Cable Television Association)

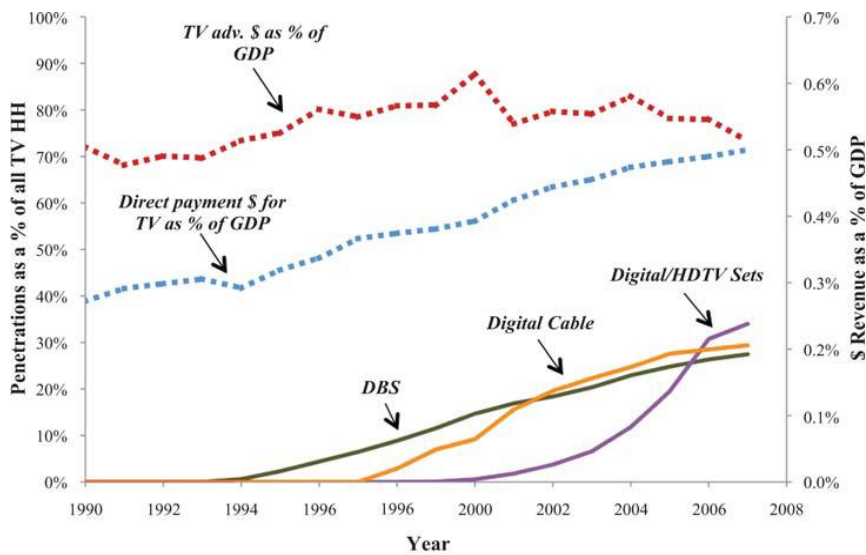
자료: Waterman and Han(2010)에서 재인용.

□ 디지털방송

미국의 경우 1990년대 중반 이후 위성방송 DBS와 디지털케이블이 도입되어 디지털서비스 가입 가구의 비중은 지속적으로 증가하였다. 같은 기간 동안 TV 광고시장과 수신료 시

장의 추이를 살펴보면, GDP 대비 TV광고 수익은 별다른 증가세를 보이지 않았으나, 수신료 수익은 빠르게 증가하였다. 이처럼 수신료 수익이 빠르게 증가할 수 있었던 배경 가운데 하나는 디지털기술의 등장이었다. 디지털기술의 등장 이후 압축 기술이 발전하면서 다채널화가 가능해졌고, 이로 인해 다양한 채널을 묶은 고가 상품을 판매할 수 있었기 때문이다. 디지털기술이 시청자 복지에 미친 영향에 대해 Waterman and Han(2010)은 디지털 기술의 도입과 함께 다양한 채널 소비가 가능해졌으나 유료방송 요금의 증가로 소비자 후생효과는 불명확하다고 주장하였다.

[그림 3-10] 디지털 보급과 미국 방송산업 수익 추이



Sources: GDP: Bureau of Economic Analysis; TV Advertising Revenues: TVB(Television Bureau of Advertising); DBS: SBCA(Satellite Broadcasting and Communication Association); Digital Sets: GMID(Global Market Information Database); Digital Cable: MPAA: Entertainment Industry Market Statistics 2007; Direct Payment: NCTA(Cable Industry Statistics) and SNL Kagan, Broadband Cable Financial Databook(2007)

자료: Waterman and Han(2010)에서 재인용.

2) 요금규제의 역사⁸⁾

미국의 케이블TV산업은 1950년대에 시작하였으며, 주로 자연적 난시청지역에 TV 방송을 전송하는 역할을 하였다. 케이블방송서비스를 제공하기 위해서는 지자체와 프랜차이즈 계약을 맺어야 했는데, 계약 내용에는 망 구축에 대한 계획, 공익채널, 제공 서비스 요금의 상한 등이 포함되었다.

1980년대 중반 규제완화(deregulation)의 바람이 불면서 케이블TV산업의 경우에도 이러한 흐름의 영향을 받아 요금규제가 공격의 대상이 되었다. 1984년 의회는 케이블방송 요금규제를 폐지하는 Cable Act를 통과시켰다. 주요 논거는 3개 이상의 지상파방송이 존재하여 케이블방송서비스에 충분한 경쟁 압력이 행사된다고 생각했기 때문이다.

1984년부터 1991년까지 케이블방송사업자는 제공서비스를 급속하게 확대해 나갔다. 대다수의 사업자가 35개 채널을 번들로 묶은 Basic Service에 추가하여 4~6개의 프리미엄 서비스를 함께 제공하였다. 한편, 요금도 증가하였는데 1986년 11월부터 1991년 4월 사이에 명목으로는 56%, 실질로는 24% 증가하였다.

케이블방송 요금이 지속적으로 증가하자 의회는 이제까지의 규제 완화 방향을 선회하여 다시 요금규제를 도입하는 1992 Cable Act를 제정하였다. 요금규제는 케이블서비스의 티어에 따라 달랐으며, 실질적인 경쟁이 존재한지 않는 지역에 한해 적용되었다. Basic tiers의 경우 지자체가 규제하고 FCC가 승인하는 형태를 띠었다. Expanded Basic tiers의 경우에는 FCC가 직접 규제하였다. 두 경우 모두 적용 규칙은 FCC에서 제정하였으며, 요금이 높은 지역의 경우 경쟁 지역의 요금 수준으로 인하하도록 규제하였다.

1993년 4월 FCC는 케이블방송사업자의 서비스에 대해 채널당 요금의 상한을 설정하였다. 그러나 이러한 FCC의 규제는 성공적이지 못했다. 오히려 전체 가입자의 3분의 1은 더 높은 요금을 지불했다. 그 이유는 사업자들이 규제를 받지 않는 새로운 티어를 만들어, 인기 채널을 규제를 받는 티어로부터 규제를 받지 않는 티어로 옮겨 갔기 때문이다. 1994년 2월 FCC는 추가적으로 7%의 요금 인하를 강제하였다.

이 후 케이블방송사업자의 계속되는 정치적 압력으로 인해 FCC는 다시 요금규제를 완화하기 시작했다. 우선 1994년 11월에 “Going Forward” 규칙을 제정하였는데, 이 규칙의

8) Crawford(2007), pp.6~7에서 인용.

핵심 내용 가운데 하나는 매년 어떤 방식에 의해 요금 상한을 결정할 것인가였다. 요금 상한을 매년 결정해야 하는 이유는 케이블시장의 경우 지속적으로 채널의 수와 채널 공급비용이 증가했기 때문이다. 기존에는 새로운 채널이 추가될 때마다 “비용 + 7.5%” 규칙이 적용되었는데, “Going Forward” 규칙 하에서는 비용에 상관없이 6개 이하의 채널이 추가될 경우 2년에 걸쳐 매달 1.5 달러씩 요금을 인상할 수 있었다.⁹⁾

1995년 말과 1996년 초 주요 케이블방송사업자와 “Social Contracts”를 체결하고 요금 규제를 더욱 완화시켰다. 협정의 주요 내용은 케이블 사업자들이 자신들의 망을 업그레이드 하는 대신에 Expanded Basic tiers의 요금을 일 년 단위로 인상할 수 있도록 허용하는 것이었다.

규제 완화는 1996 Telecommunications Act의 제정과 함께 절정을 이루었다. 개정안에 따르면, 1999년 3월 31일 이후에는 Expanded Basic tiers에 대한 요금규제를 완전히 철폐하도록 되어 있었다. 결과적으로 케이블TV산업의 경우에는 Basic Service tiers에 대한 요금 규제만 남게 되었다.

3) 알라카르테 이슈

미국의 경우 높은 유료방송 요금에 대한 해결책의 하나로 알라카르테 요금제 도입이 논의되었다. 본 보고서에서 알라카르테 이슈를 다루는 이유는 국내의 경우 유료방송 디지털 전환을 통해 아날로그상품 가입자가 디지털상품으로 전환하는 과정에서 유료방송 요금 부담이 증가할 가능성이 있고 이러한 점을 감안할 때 알라카르테 요금제와 같은 다양한 상품군에 대한 논의가 필요하기 때문이다.

여기서는 알라카르테 요금제 관련 연구 가운데 현행 티어링 제도에 대한 대안이 제시되어 있는 FCC(Federal Communications Commission)의 2006년 보고서의¹⁰⁾ 내용을 소개하고자 한다.¹¹⁾

FCC가 소비자의 선택권을 강화하기 위해 제시한 3가지 대안은 다음과 같다. 첫 번째는

9) Crawford(2007), 7페이지의 원문 내용은 다음과 같다. “Instead of allowing systems to increase prices by a planned “cost+7.5%” for each added network, the Going Forward rules permitted increases of up to \$1.50 per month over 2 years if up to six channels were added, regardless of cost.”

10) Federal Communications Commission(2006).

11) 임준 외(2009)에서 인용.

혼합결합(mixed bundling)으로 소비자가 현행과 같은 채널묶음상품뿐만 아니라 여기에 추가하여 모든 채널을 개별적으로도 구입할 수 있는 경우이다.¹²⁾ 두 번째는 장르별 티어제(themed tiers)로 어린이 또는 스포츠와 같은 관련 채널들을 묶어서 하나의 티어로 제공하는 경우이다. 세 번째는 가입자 선택 티어제(subscriber-selected tiers)로 사업자가 채널 묶음의 개수를 정하고 소비자는 주어진 묶음의 개수 내에서 자신이 원하는 채널을 선택하는 경우이다. 세 가지 대안 모두에 있어서 사업자는 알라카르테 방식의 상품뿐만 아니라 기존의 채널묶음 상품도 동시에 제공 가능하며 소비자는 자신들의 선호에 따라 묶음상품을 구매할 수 있다. 이제부터 각 대안에 대해 차례로 살펴보도록 하자.

□ 혼합결합(mixed bundling)

혼합결합은 기존의 묶음상품에 추가하여 모든 채널을 개별적으로 구매할 수 있도록 하는 판매 방식이다. 모든 채널을 개별적으로 구매할 수 있도록 하는 순수한 알라카르테 요금제 도입에 대해 유료방송사업자들은 마케팅과 운영비용의 증가를 이유로 반대하고 있는데 이에 대해 FCC는 현재도 사업자들이 알라카르테적 요소를 채택하고 있다는 점을 들어 전면적인 알라카르테 요금제를 수용할 수 있는 여력이 사업자들에게 있다고 반박하였다. 현재 유료방송사업자들이 채택하고 있는 알라카르테적 요소에는 프리미엄 채널,페이퍼뷰, VOD 등이 있다.

FCC는 순수결합의 성격이 강한 현재의 티어링 제도에 비해 혼합결합은 소비자 선택의 측면에서 다음과 같은 장점을 가진다고 주장하였다. 첫째, 소수의 채널에만 관심이 있는 소비자의 경우에 자신이 원하는 채널을 보다 저렴한 가격에 구입할 수 있다. 둘째, 알라카르테 요금제가 없었다면 묶음채널의 비싼 가격으로 인해 유료방송에 가입하지 않았을 소비자가 새로이 가입하게 될 것이다. 셋째, 혼합결합은 소비자가 자신이 원하지 않는 채널에 대해 지불하지 않아도 되게끔 한다. 넷째, 할인된 가격에 채널묶음 상품을 원하는 소비자들의 경우에는 여전히 기존 묶음 상품을 구매할 수 있다.

혼합결합은 보다 많은 선택의 옵션을 제공함으로써 일차적으로 소비자에게 혜택을 제공할 뿐만 아니라 유료방송사업자간 경쟁을 촉진시킴으로써 이차적으로 소비자에게 혜택을

12) FCC보고서의 '혼합결합'은 내용상 '순수한 알라카르테'를 의미한다. 이후 본문에서는 두 용어를 혼용하여 사용한다.

제공하는 효과도 있다. 현재 티어링 제도 하에서는 유료방송사업자들이 새로운 상품을 제공해야할 압력을 거의 받고 있지 않는 상황이다. 그 결과 유료방송사업자가 제공하는 채널 상품 개수도 많지 않으며 차별성도 거의 없다. 만약 알라카르테 제도를 도입하게 되면 경쟁사업자의 신규 상품 출시가 경쟁 압력으로 작용하여 유료방송사업자간 경쟁을 촉진할 수 있다.

또한 혼합결합은 특정 채널의 인기도에 대한 정보를 제공해줄 수 있다. 이로 인해 인기 채널의 광고 수입이 증가할 수 있고 이는 해당 채널의 라이선스 수수료(license fee) 인하로 이어질 수 있다. 물론 대다수 소비자가 묶음 상품을 구입하고 일부 소수만 알라카르테를 선택한 경우에는 알라카르테를 선택한 가입자가 대표성을 가지기 어렵다는 문제점이 존재한다.

혼합결합 도입에 있어서의 어려움 가운데 하나는 개별 채널에 대한 가격 책정에 필요한 정보가 충분하지 못하다는 점이다. 어떤 채널의 경우에는 소비자 입장에서 볼 때 상대적으로 높은 가격이 책정될 수 있으며 또 어떤 채널의 경우에는 상대적으로 낮은 가격이 책정될 수 있다. 또한 사업자들이 개별 채널의 가격을 높게 설정함으로써 묶음 채널의 구매를 유도하는 일종의 사실상의 순수결합(*de facto tying*)을 유도할 수 있다.

□ 장르별 티어제(themed tiers)

장르별 티어제는 특정 장르(주제)의 채널들을 묶어서 하나의 티어로 만들어 소비자에게 제공하는 것으로 소비자는 자신이 선택한 장르에 대해서만 가입비를 지불하면 된다.

이러한 티어제는 현재도 일부 케이블사업자에 의해 제공되고 있다. 예를 들어, Charter는 베이직 서비스 티어, 확장형 베이직 티어에 추가하여 4개의 장르별 디지털 티어를 제공하고 있다. 그들이 제공하는 장르별 티어는 가족/정보 티어(family and information tier), 영화 티어, 스포츠 티어, 라티노 티어(Latino tier)로 구성되어 있다. Bright House Networks는 디지털 티어의 확대에 중점을 두고 있는데 대표적인 것이 디지털 스포츠 티어의 신설이다. Cablevision은 디지털 스포츠 티어에 추가하여 러시아, 한국, 히스패닉 등의 가입자를 위한 7개의 별도 외국어 전용 채널을 제공하였다. 또한 Comcast는 4.95달러에 6개의 채널이 포함되는 디지털 스포츠 티어를, Cox는 매달 34.95달러에 35개의 스페인어 채널을 포함하는 새로운 히스패닉 패키지를 제공하였다.

이외에도 디지털 가족 티어(digital family tier)의 경우에는 여러 국가에서 그 사례를 찾

을 수 있다. 캐나다의 Rogers Cable은 5.99 달러에 “family fun” 티어를, 그리고 EastLink는 6.95달러에 “Education Pak”을 제공하였다. 또한, 바하마 군도의 CableBahamas는 5.95달러에 “Family Pak”을 제공하였다. 싱가포르의 케이블사업자인 Starhub는 20달러에 3개의 장르 티어를 선택할 수 있는 상품을 출시하였는데 그들이 제공한 장르 가운데 하나가 어린이 장르(“Kids” group)였다. 이러한 사례들은 장르별 티어제가 경제적으로 그리고 기술적으로 실현 가능성을 시사한다.

장르별 티어제는 순수한 알라카르테와 현행 티어링 제도의 중간적 성격을 띤다. 따라서 번들링이 제공하는 장점도 일부 포함하면서 알라카르테적 장점도 지니는 특성을 가진다. 그리고 FCC의 판단에 의하면, 마케팅이나 운영비용 측면에서도 장르별 티어제는 사업자에게 상대적으로 그리 큰 부담을 주지 않을 것으로 보였다.

□ 가입자 선택 티어제(subscriber-selected tiers)

이 경우에는 티어의 채널 구성을 사업자가 하는 것이 아니라 소비자가 자신이 원하는 채널들을 선택해서 티어를 구성하게 된다. 대신 사업자는 티어에 포함되는 채널의 개수를 사전적으로 정해 놓는다. 가입자 선택 티어제의 경우도 장르별 티어제와 마찬가지로 순수한 알라카르테와 현행 티어링 제도의 중간적 성격을 띤다. 따라서 번들링이 제공하는 장점도 일부 포함하면서 알라카르테적 장점도 지니는 특성을 가진다.

가입자 선택 티어제의 경우에도 장르별 티어제의 경우와 마찬가지로 실제 사례들을 실행 가능성(feasibility)의 논거로 삼았다. 예를 들어, 캐나다의 케이블사업자인 Videotron의 경우에는 소비자가 19.48 달러를 지불하고 22개의 의무제공 채널이 포함된 기본 디지털 티어를 구매하면 소비자에게 다양한 선택의 옵션들이 주어진다. 5개 또는 6개, 더 크게는 20, 30, 65, 106개의 채널을 소비자가 선택하여 자신의 티어를 구성할 수 있다.

가입자 선택 티어제의 현실 적용 상 어려움 가운데 하나는 묶음의 크기와 가격을 어떻게 책정해야 하는가 하는 점이다. 또한 가격 책정에 있어서 개별 채널의 단가를 동일하게 책정해야 하는가 아니면 다르게 책정해야 하는가 하는 문제도 있다. 만약 채널별로 다른 가격을 책정한다면 어떠한 방식을 통해서 결정하는 것이 바람직한지에 대한 논의도 필요하다.

나. 소유규제¹³⁾

미국 케이블방송시장의 수평적 소유규제인 30% 규칙의 경우 사업자들이 지속적으로 소송을 제기해왔다. 이와 관련된 내용을 시간의 흐름에 따라 살펴보면 다음과 같다.

1992년 Cable Act는 케이블방송사업자의 수평적 소유에 대한 규제 시행을 FCC에 요구했다. 이에 따라 1993년부터 30% 규칙을 적용하였는데, 이 때 계산 공식의 분모는 케이블 방송 가입자였다. 1999년부터는 30% 룰을 계산할 때 분모를 위성방송 가입자 등을 포함한 전체 MVPD 가입자로 변경하였다.

Time Warner는 30% 규칙의 위법성과 관련하여 소송을 제기하였는데, 2000년 연방법원은 Cable Act의 30% 규칙 관련 조항이 표현의 자유를 침해하지 않는다고 판결하였다. 즉, 케이블방송사업자의 수평적 소유에 대한 규제 자체는 적법하다고 인정한 것이다. 그러나 30%의 적정성과 관련해서는 FCC 측에 상당한 오류가 있다고 판단하였다. 당시 30% 설정에 대한 FCC의 논거는 다음과 같았다. 우선 FCC는 신규 유료방송 채널이 생존하기 위해서는 최소한 40%의 MVPD 가입자에게 접근 가능해야 한다고 생각했다. 개별 사업자의 규제 상한을 30%로 하게 되면 2개의 MVPD가 단독으로 또는 담합해서 신규 유료방송채널의 시장진입을 차단하더라도 40%의 open field가 존재하게 된다.

FCC는 30%의 적정성에 대한 연방법원의 지적이 있은 후 실증연구를 통해 새로운 논거를 제시하였다. FCC의 연구 결과에 의하면, 우선 신규 유료방송채널이 시장 진입 이후 70%의 생존률을 갖기 위해서는 해당 채널이 약 1,900만 명의 MVPD 가입자에게 도달해야 한다. 그런데 신규 진입 채널이 진입 5년차에 해당 채널을 편성하고 있는 MSO에서의 실제 가입자 도달률은 27.42%였다. 결국 전체 MVPD 가입 (9,500 만 명) 가운데 생존을 위한 최소 규모인 1,900만 명에 도달하기 위해서는 실제 가입자 도달률 27.42%를 고려할 때 72%의 open field가 필요하다고 추론하였다.

2009년 연방법원은 FCC의 새로운 논거 제시 역시 심각한 오류가 있다고 지적하고 해당 규제를 무효화하였다. 특히, 법원은 FCC의 연구 결과가 위성방송(DBS)과 여타 플랫폼의 진입 및 성장 등과 같은 요인을 고려하지 않음으로써 변화된 시장상황을 반영하지 못했다고 지적하였다. 연방법원의 판결 이후 FCC는 특별한 후속조치를 취하지 않고 있다.

13) KISDI 내부 수시 자료에서 인용.

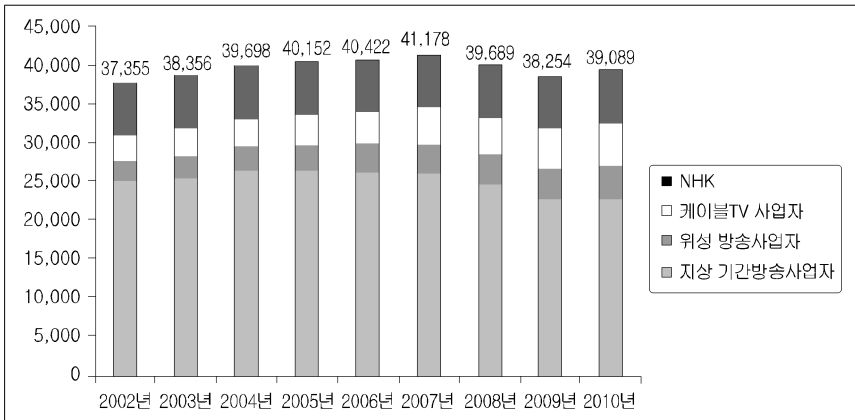
제3절 일 본

1. 방송시장 현황

일본의 방송시장 규모는 2010년 기준, 3조 9,089억 엔(2009년 대비 2.2% 증가)을 기록하였다. 이는 2008년부터 이어지던 2년 연속 감소세를 증가세로 바꾼 것으로 지상파방송사보다는 유료방송사의 성장에 기인한다. 그러나 여전히 NHK와 민영방송사를 중심으로 한 지상파가 전체방송시장에서 다른 유료방송에 비해 높은 비중(2010년 기준 75.4%)을 차지하고 있다.

[그림 3-11] 일본 방송시장규모 추이

(단위: 억 엔)



자료: 総務省(2012a).

〈표 3-12〉에서 나타난 것처럼 지상파 민간기간방송¹⁴⁾ 사업자는 2,655억 엔(전년대비 0.4% 증가), 위성방송사업자는 4,185억 엔(전년대비 7.7% 증가), 케이블TV 사업자는 5,437억 엔(전년대비 5.9% 증가), NHK는 6,812억 엔(전년대비 2.3% 증가)을 기록하였다.

14) 2010년 일본 방송법이 개정됨에 따라, 일본 방송은 기간방송과 일반방송으로 구분된다. 기간방송이란 '방송전용 또는 우선적으로 방송용으로 할당된 주파수를 사용하는 방송'을 의미하며, 여기에는 위성기간방송, 이동수신 기간방송, 지상기간방송이 포함된다. 그리고 일반방송이란 기간방송이 아닌 방송을 의미한다.

〈표 3－12〉 일본 방송시장규모 내역

(단위: 억엔)

매출액		2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
지상파 방송사업자	지상 기간 방송사업자	26,138	26,091	25,847	24,493	22,574	22,655
	NHK	6,749	6,756	6,848	6,624	6,658	6,812
위성 방송사업자		3,414	3,525	3,737	3,905	3,887	4,185
케이블 TV 사업자		3,850	4,050	4,746	4,667	5,134	5,437
합계		40,152	40,422	41,178	39,689	38,254	39,089

자료: 総務省(2012a).

지상파 직접수신을 포함한 각 방송 유형별 가입자 수를 살펴보면, 전체 TV 보유 가구 중에서 케이블에 가입한 가구 비율이 50%를 넘는 것으로 확인되며, 특히 아날로그 케이블 가입 가구 수는 지상파 아날로그 방송 종료가 1년이 채 남지 않은 2010년 말에도 여전히 2천만이 넘는 것으로 확인된다.

〈표 3－13〉 일본 방송 종류별 이용 가구 수

(단위: 천)

가구수		2007년	2008년	2009년	2010년
지상파	아날로그	8,462	7,350	5,121	2,789(6.0%)
	디지털	5,163	5,304	5,562	5,823(12.5%)
위성	아날로그	85	59	36	18(0.0%)
	디지털－무료	5,277	5,171	5,016	4,815(10.3%)
	디지털－유료	4,861	5,115	5,366	5,708(12.3%)
케이블	아날로그	20,192	20,588	21,796	22,122(47.5%)
	디지털	1,608	2,117	2,498	3,752(8.1%)
IPTV		243	417	957	1,556(3.3%)
합계		45,891	46,121	46,351	46,583(100.0%)

자료: Thomas et al.(2011b)

2. 케이블TV 현황

가. 가입자 수

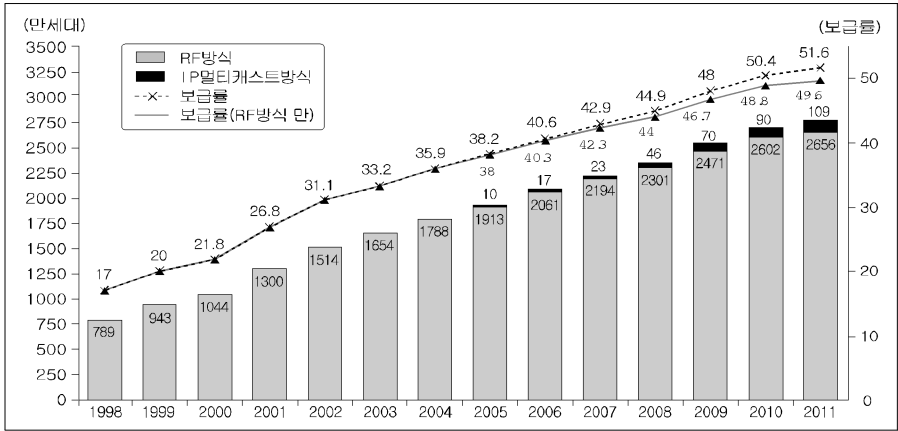
총무성(2012)에 의하면, 2011년 말 기준 일본 케이블TV 가입세대수는 약 2,765만 세대로, 전년대비 약 2.7% 증가하였다.

〈표 3－14〉 일본 케이블TV 가입 가구 수

구분	2010년 말	2011년말	증감수	증감율
등록 유료방송 유선전기통신설비	26,915,816	27,649,017	733,291	2.7%

이로써 일본 케이블TV 가입률은 2001년 1,300만 명이었던 것에 비해 10년 만에 두배 상승하였으며, 2년 연속 가입자 수 기준 점유율 50%를 초과하였다.

〔그림 3－12〕 일본 케이블TV 가입률 추이



자료: 総務省(2012b)

케이블TV의 가입자 성장은 특히 대도시에서 두드러지게 나타난다. [그림 3－13]에서 확인할 수 있듯이 도쿄(東京都)와 오사카(大阪府) 같은 대도시에서 높은 점유율(70% 이상)을 점유하고 있다.

〈표 3-15〉 각 지역별 케이블TV 가입률

현 이름	케이블 가입율	현 이름	케이블 가입율
홋카이도	21.1	시가	35.0
아오모리	16.9	쿄토	35.4
이와테	24.5	오사카	87.8
아키타	15.7	효고	70.0
미야기	35.2	나라	34.7
야마가타	17.5	와카야마	34.9
후쿠시마	4.0	오카야마	36.0
이바라기	21.3	가가와	30.4
토치기	23.4	도쿠시마	88.5
군마	13.6	에히메	36.3
사이타마	58.1	고치	25.4
치바	60.1	시마네	53.9
토쿄	81.0	돗토리	63.2
가나가와	65.3	히로시마	30.8
야마나시	83.8	야마구치	59.0
니가타	20.8	후쿠오카	45.7
토야마	64.8	사가	49.9
이시가와	46.3	나가사키	33.8
후쿠이	73.8	구마모토	23.9
나가노	56.2	오이타	64.6
시즈오카	28.9	미야자키	42.3
기후	36.0	가고시마	7.6
아이치	57.8	오키나와	23.5
미에	77.1	전국	5.16

자료: 総務省(2012b)

나. 사업자 일반 현황

2011년 일본 케이블TV 사업자 수는 671개로 2010년대비 약 3.1% 증가하였다. 이 중 501단자 이상을 보유하여 총무성에 등록하는 케이블TV 사업자의 수는 556개로, 2010년대비 30개 사업자가 증가하였다. 이에 비해 500단자 이하를 보유하여 신고만으로 케이블TV

사업을 할 수 있는 사업자의 수는 115개로 전년대비 10개 사업자가 감소하였다.

〈표 3－16〉 일본 케이블TV사업자 수

(단위: 개)				
	2010년	2011년	증감수	증감률
등록 유선전기통신설비(501단자 이상)	526	556	30	5.7%
신고 유선전기통신설비(500단자 이하)	125	115	－10	－8.0%
합계	651	671	20	3.1%

자료: 総務省(2012b)

등록 케이블TV 사업자를 운영주체를 기준으로 분류해 보면, 주식회사의 형태가 55.6%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 그 다음으로 지방 공공단체가 36.5%를 점유하고 있다. 다만 주식회사 케이블 사업자들이 전체 가입자의 88.6%를 차지하고 있으며, 지방공공단체는 2.9%의 점유율을 기록하는데 그쳤다.

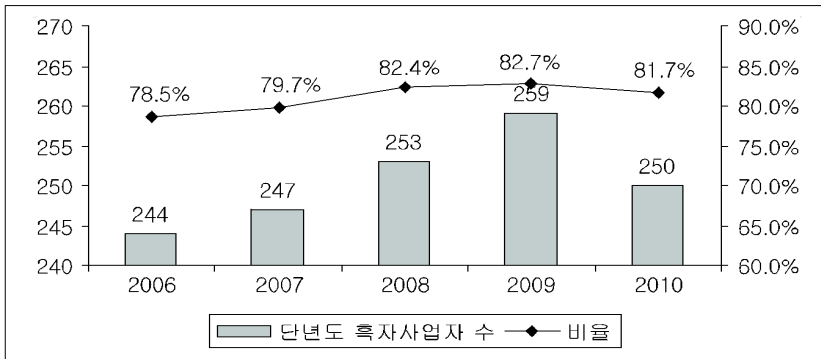
〈표 3－17〉 일본 케이블TV 운영주체별 특징

운영주체		사업자수		시설수		가입세대수	
주식회사 등	영리법인	309 (55.6%)	86 (15.5%)	437 (60.6%)	153 (21.2%)	24,494,805 (88.6%)	8,645,450 (31.3%)
	제3섹터		223 (40.1%)		284 (39.4%)		15,849,355 (57.3%)
지방공공단체		203(36.5%)		236(32.7%)		811,565(2.9%)	
공익법인		7(1.3%)		10(1.4%)		330,048(1.2%)	
기타		37(6.7%)		38(5.3%)		2,012,599(7.3%)	
합계		556(100%)		721(100%)		27,649,017(100%)	

자료: 総務省(2012b)

또한 케이블TV 사업을 핵심으로 하는 경영법인 306개를 대상으로 경영현황을 살펴 본 결과, 2010년도 흑자를 기록한 사업자는 306사 중 250사(81.7%)로, 작년 대비 그 수와 비율 모두 감소하였다.

[그림 3-13] 연도별 흑자 사업자 수 및 비율 추이

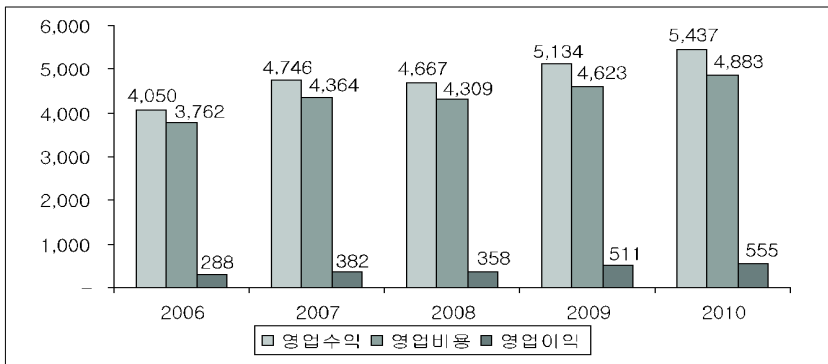


자료: 総務省(2012b)

그러나 케이블TV사업자 전체의 경영현황은 2009년대비 개선된 것으로 보인다. 케이블 TV사업자의 2010년도 영업수익은 5,437억 엔으로 2009년 대비 5.9% 증가한 것으로 나타났으며, 영업이익 역시 555억 엔을 기록하여 2009년 대비 8.6% 증가하였다.

[그림 3-14] 케이블TV사업자의 수지 현황 추이

(단위: 억엔)



자료: 総務省(2012b)

다. 케이블TV 서비스의 요금제도

일본의 케이블TV사업자들은 디지털 방송을 중심으로 다양한 결합상품을 제공한다. 인터넷의 경우 최고속도에 따라 서비스 상품의 종류가 세분화되어 있으며, 지진 알람 서비스와 같은 부가 서비스를 결합상품에 추가하기도 한다. 일본의 최대 케이블 사업자인

J:Com의 경우 TV, 인터넷, 유선전화, 이동전화, 긴급지진 서비스 중에서 소비자가 원하는 서비스를 선택할 수 있도록 결합상품의 종류가 구체적으로 제시되어 있는데, 〈표 3-18〉은 J:Com의 주요 TV 서비스 목록과 가격을 정리한 것이다.

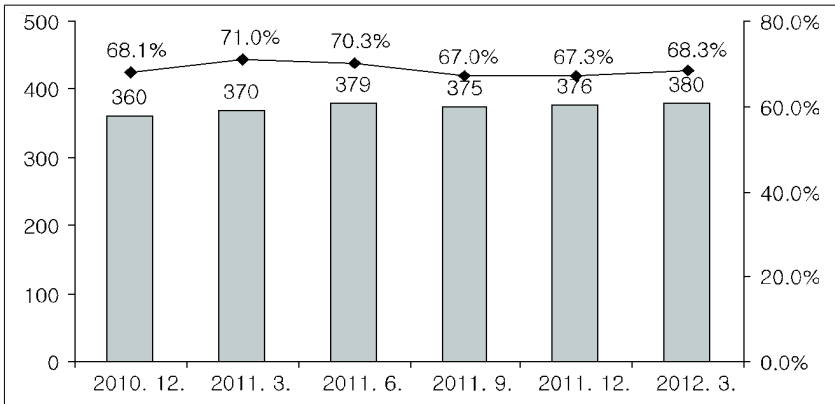
〈표 3-18〉 J:Com의 케이블TV 요금

서비스 종류	가격(엔)
J:COM TV 디지털	5,229
J:COM TV 디지털 + HDR	6,069
J:COM TV 디지털 + 블루레이 HDR(장기계약)	7,854
J:COM TV 디지털 + 블루레이 HDR(표준계약)	8,904

자료: J:Com 홈페이지(東京都 江戸川区 一之江의 경우)

또한 총무성은 아날로그 케이블 가입자의 디지털 전환의 촉진을 위해, ‘지상파 디지털 방송만 재송신하는 서비스’¹⁵⁾ 도입을 케이블 사업자들에 요청하고 있다. 그 결과 2012년 3월 기준 68%의 케이블 사업자가 지상파 디지털 방송만 재송신 하는 서비스를 제공하고 있으며, 서비스 요금은 500~1,000엔이 가장 많은 44.6%를 차지하고 있다.

〔그림 3-15〕 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스를 제공하는 사업자 수 및 비율



자료: 総務省(2012b)

15) 여기에는 지상파, BS 디지털, VOD 서비스가 포함된다.

〈표 3－19〉 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스 요금 분포

요금	사업자 수	비율
무료	21	5.5%
1~500엔	51	13.4%
501~1,000엔	169	44.6%
1,001~1,500엔	65	17.1%
1,501~2,000엔	51	13.4%
2,001~2,500엔	18	4.7%
2,500엔 이상	5	1.3%

자료: 総務省(2012b)

3. 디지털전환¹⁶⁾

가. 일본 디지털 전환 개관

일본의 지상파 디지털 전환은 1998년 일본 정부가 지상파 방송의 디지털화 계획을 발표하면서 시작되었다. 그 후 2001년 7월 전파법을 개정을 통해 아날로그 방송 종료 기한을 2011년 7월 24일로 확정하였다. 그리고 2003년 12월에 도쿄, 오사카, 나고야를 중심으로 한 세 개의 광역권에서 처음으로 디지털 방송이 실시되었고, 2004년에는 일본의 디지털 방식인 ISDB-T를 기반으로 한 원세그 서비스가 시작되었다. 2006년 12월에는 일본 도도부현(都道府県) 소재지의 모든 방송사에서 지상파 디지털 방송을 시작하였으며(總務省, 2011. 1. 24), 동일본 대지진의 직접적인 피해를 입은 후쿠시마, 이와테, 미야기 현을 제외한 44개 도도부현에서 2011년 7월 24일에 아날로그 지상파 방송이 예정대로 종료되었다.¹⁷⁾

총무성은 성공적인 지상파 디지털 전환 완료를 위해 수시로 관련된 문서를 발간하였는데, 대표적으로 ‘디지털방송 추진을 위한 행동계획(デジタル放送推進のための行動計画, 이하 ‘행동계획’)을 들 수 있다. 아날로그 방송 종료 시한을 2011년으로 정한 직후인, 2002년부터 발표된 ‘행동계획’은 ‘디지털 방송과 관련된 모든 관계자가 국가적 과제인 지상파 방송의 디지털화를 강력하게 추진하기 위해서, 각 주체의 역할을 명시하고 이에 따라 주체적으

16) 이 부분은 박민성(2012)를 수정·보완하였음을 밝힌다.

17) 3개 현은 2012년 3월 31일 지상파 아날로그 방송이 종료되었다.

로 노력할 수 있도록 하기 위한 목적'을 실현하기 위해 발표되었다(總務省, 2009. 12. 1). 그 후 일본은 주기적으로 매년 말에 '행동계획'을 발간하여 다음 해의 디지털 전환을 위한 목표를 제시하기도 하고, 중요 이슈가 있을 때에는 별책 및 후속본을 발표하기도 하였다. <표 3-20>을 통해 '행동계획'의 발표 날짜와 주요 내용을 알 수 있다.¹⁸⁾

<표 3-20> 디지털 전환 추진을 위한 행동계획 발표 날짜 및 특징

	발표날짜	특징
제1차	2002. 7. 17	- 디지털 전환 관련 최초의 '행동계획' - 디지털 전환 관련한 행위자들을 명시함
제2차	2003. 1. 29	- 지상 디지털 방송의 주지·홍보 액션플랜 작성 - 지상과 방송의 디지털화에 따른 시청자의 혜택 정리
제3차	2003. 4. 15	- 디지털 방송 수신기의 보급 촉진을 비롯한 구체적 방안 및 목표 정리 - 지상 디지털 방송의 주지·홍보 액션플랜 개정판 작성
제4차	2003. 10. 31	- 디지털 지상과 TV 방송 관련 단체의 역할 정리
제5차	2004. 12. 1	- 주요 지역별 디지털 방송 개시 시한 설정(2006년 12월)
제6차	2005. 12. 1	- 지상과 디지털 TV방송 커버에어리어 계산
제6차 별책	2006. 4. 14	
제7차	2006. 12. 1	- '총론'과 '각 주체의 역할'을 구분하여 설명
제8차	2007. 11. 30	- 2011년 지상과 TV 디지털로의 완전 이행 실시를 위한 결의 표명
제8차 후속	2008. 6. 2	- 제8차 행동계획 추가
제9차	2008. 12. 1	- 디지털 전환에 대한 시청자의 이해 증가
제10차	2009. 12. 1	- 수신 및 송신시설의 정비
최종	2011. 1. 24	- 각 관계자별 역할 설정

자료: 박민성(2012)

18) 디지털 전환 행동계획 외에도 다양한 문서를 통해 지상과 디지털 전환에 대응하는 정책적 목표와 전략을 제시하였는데, 2010년 이후 발표된 문서는 다음과 같다.

- 總務省(2010. 1. 22). 地上デジタル放送推進総合対策 (第4版).
- 總務省(2010. 7. 5). 地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割.
- 總務省(2010. 7. 23) 地デジ最終年総合対策.
- 總務省(2010. 11). 地上デジタル放送への移行完了のためのアクションプラン 2010.
- 總務省(2011. 7. 24). 地上デジタル放送難視地区対策計画.

지상파아날로그 방송 종료 정확히 6개월 전에 발표된 ‘최종 행동계획’은 ‘국민에게 혼란을 초래하지 않고, 원활하게 완전 디지털화를 달성하기 위해 최종적인 역할을 명시하는 것’을 목적으로 한다(總務省, 2011. 1. 24). 이를 위해 ‘최종 행동계획’은 각 주체별, 사업별 점검해야 할 내용들을 간략하게 정리하고 있다.

먼저 각 주체별 역할을 명시하고 있다. ‘최종 행동계획’은 성공적인 디지털 전환을 위해서는 정부의 역할이 중요함을 강조하고 있다. 정부는 아직 디지털 전환이 완료되지 않은 세대에 대해 홍보를 강화하고, 공청시설 및 빌딩음영 시설에 대해 조성금을 지원하며, 저소득층에 대한 간이 튜너 무상지원과 같은 정책을 펼칠 필요가 있음을 명시하고 있다. 또한 방송 서비스 사업자의 역할 역시 강조하고 있는데, 방송 사업자의 경우 프로그램 등을 통한 홍보 강화, 유료방송 사업자는 유료방송 디지털 서비스 가입 촉진 등을 요구하고 있다. 그리고 안테나 사업자, 시설 공사업자 등에게는 디지털 전환 직전에 수요가 몰릴 것에 대해 준비할 것을 요구하며, 지방자치단체 및 Dpa에 대해서도 홍보 및 지원을 요구하고 있다. ‘최종 행동계획’에 명시된 주체별 역할을 정리하면 <표 3-21>과 같다.

<표 3-21> ‘최종 행동계획’에 나타난 각 주체별 역할

주체	역할
1. 정부	• 지상파 디지털 TV 시청 불가능 세대 실태 파악(침투도 조사 + 각종 지표를 토대로 한 복합 분석) 및 해당 가구 감소를 위한 대책 실시 • 디지털 방송 수신 환경이 갖추어지지 않은 세대 등에 대한 대응 촉진 및 진행 상황 파악 - 저소득 가구에 대한 지원(지방세 비과세 세대에 튜너 무상 제공 (1월 24일부터 접수) - 지역 간 격차, 지역 과제의 해소(오키나와 등 지역에 따른 대책의 강화) - 디지털 수신설비 수리 조성금 지원(빌딩 음영 및 공동주택 공청시설) - 벽지 공청시설 수리 등(보조금 지원 등) - 새로운 난시청(보조금의 중계국 정비 지원 및 공청 시설 정비 등의 수신 대책 지원, 임시 위성 대책 등의 활용 등) - 디지털 혼신(조성금 지원을 통한 혼신 대책 지원 등) • 고령자 등에 대한 최종 지원 체제의 정비(1,000석 규모의 전화 상담 체제의 정비, 1,000개소 정도의 임시 상담 코너 설치, 호별 방문 등) • 아날로그 방송 종료 후의 주파수 재편 등의 원활한 실시(관계 기관과 연계) • 최종 단계에서 혼란이 생기지 않도록 위기관리 체제의 확립

주체	역할
2. 지상파 디지털 방송 사업자	【방송을 통한 홍보 등】 • 아날로그 방송에서 상시 고지 － 각 지역에 따라 문구를 검토·표시 － 문자의 크기, 밝기, 표시 간격 등에 변화를 주어, 시청자 주의환기 검토 － NHK에서는 1월 이후 24시간 표시 전환 검토 • 지상 디지털 방송의 매력, 수신 방법과 수신기기에 연결 정보 등을 프로그램에서 집중 조명 － 민방에서는 매월 24일을 기준으로 ‘홍보강화 주간’을 설정 － NHK는 각 지역 프로그램 시간에, 수시로 지역 고유의 과제를 다룬 기획 등을 집중적으로 방송 • 아날로그 방송 종료 직전(7월) 모든 방송국에서 아날로그 방송 화면을 통해 특별홍보 검토 － 아날로그 방송의 텔레비전 화면상에 ‘아날로그 방송 종료까지 앞으로 00일’ 자막 상시 표시 － 민방에서는 자막 홍보 완전 상시화(단 광고는 제외) － 7월 24일 정오에 ‘공지 사항’ 화면으로 전면 이행(24시까지는 정파(停波)) 【기타 시책】 • NHK는 프로그램 홍보와 함께 디지털화 촉진홍보를 교통홍보 등을 중심으로 전개 • 새로운 난시청, 디지털 혼신 등과 관련한 대책의 실시, 수신 대책 촉진
2. 지상파 디지털 방송 사업자	• 디지털 지원센터(デジサポ)의 전화 상담 대응, 각 지역의 임시 상담 코너, 지상파 디지털 자원 봉사 전국 운동 등과의 협력 검토 • 빌딩 음영 해소 지역의 안테나 설치 캠페인, 빌딩 음영 지속 지역 및 벽지 공청에 대한 조성금 지원(NHK) • 아날로그 방송 종료 후의 주파수 재편 등의 원활한 실시에 대응(정부 등과 연계)
3. 위성방송 사업자	• BS 아날로그 방송 사업자 간 및 BS 아날로그 방송의 종료에 관한 관계자 연락회의 제휴 • 아날로그 방송 화면으로 통한 홍보(NHK) • 공청 시설의 BS 디지털 방송으로의 이행 촉진(NHK) • 아날로그 방송 가입자에 대한 개별 전환 촉진(WOWOW)
4. 케이블 TV 사업자	• 지상파 디지털 방송만을 재전송하는 서비스를 저렴한 가격으로 제공 • 디지털 아날로그 변환 서비스의 성공적인 실시와 시청자에 대한 적절한 설명 • 디지털 미대응 집합 주택 등에 대한 대응 강화 • 디지털 지원센터 제휴·협력(지상파 디지털 서포터 활동(호별 방문), 임시 상담 코너에 관한 협력 등)
5. 수신기기, 안테나 제조사	• 디지털 전환 수요에 수신기 공급 측면에서 정확하게 대응 • 디지털 수신 장비의 구매 촉진에 따른 아날로그 수신기의 배출 증가에 대해 정확하게 대응 • 채널 변경에 따른 수신기기 등을 포함한 대책 등과 연계 • 최종 단계까지 안테나 기기 등을 공급 측면에서 정확하게 대응 • 간이 안테나의 보급 촉진에 협력

주체	역할
6. 판매점	• 소비자에 대한 적절한 설명과 사후 관리 실시 • 안테나 공사 체제(수신 설비)의 충실 • 디지털 지원센터와의 제휴·협력('간이 안테나' 판매 등) • 수신설비 체제에 대한 대응 창구 강화
7. 공사업자	• 시설의 개수 및 안테나 설치 등의 요구에 대하여 공급 측면에서 정확하게 대응 • 최종 단계에서 공청 시설·안테나 등의 공사에 적절히 대응 • 빌딩 음영 해소 지역 안테나 설치 캠페인(NHK)에 협력
8. 지방자치단체	• 홍보 잡지 등을 통한 지상파 디지털 홍보 활동 • 지방자치단체의 재량에 의한 지원책의 지속·확대 검토 • 지방자치단체 시설의 디지털화, 수신장해 대책 공청 시설 지원 조기 완료 • 임시 상담 코너 및 지상파 디지털 자원 봉사 활동에 협력 • 저소득 세대를 위한 지원 협력
9. 사단법인 디지털 방송 추진협회(DPA)	• 홍보 실시 – 지상파 및 BS 아날로그 방송 종료 – 지상파 및 BS 디지털 방송의 수신 방법 등 • 디지털 지원센터 사업 추진 – 전화 상담 대응, 수신 조사의 실시 – 공청 시설의 디지털화 지원(수신장해 대책 공청, 집합주택에 관한 조성금의 교부 등) – 새로운 난시청 등에 대한 대책 추진 – 고령자 대책의 추진(상담회 개최, 호별 방문 강화 등) • 잠정적 위성 대책(위성 세이프티넷)의 송신·이용자 관리 사업, 수신 대책 사업의 실시 • 신규 BS 채널 홍보를 포함한 BS 디지털 방송의 보급 촉진

자료: 總務省(2011. 1. 24).

또한 '최종 행동계획'의 과제별 주요 조치를 살펴보면, 아직 디지털 설비가 완료되지 않은 지역에서 디지털 전환이 완료될 수 있도록 하는 조치를 주로 제시하고 있다. 이를 위해서 총무성의 역할을 강조하며, 사안에 따라서는 NHK가 지원하는 방안도 제시하고 있다. 이를 구체적으로 정리하면 <표 3-22>과 같다.

<표 3-22> '최종 행동계획'에 나타난 과제별 주요 조치

과제	2010년 말 현황	이후의 조치
1. 수신환경의 정비 (1) 수신장해 대책 공청시설(빌딩음영)	• 대응 완료 시설: 88.4% 세대: 89% • 대응 예정 시설: 9.7% 세대: 9%	• 조성금에 의한 수리 등 지원(총무성, NHK) • 종합 컨설팅, 무료 법률 상담 실시 • 수신장해 해소 지역 주민에게 주지 등 • 빌딩음영 해소 지역 안테나 설치 캠페인(NHK) • 무료 수신 상황 조사 실시 • 임시 위성 활용

과제	2010년 말 현황	이후의 조치
(2) 집합주택 공청시설	• 대응 완료 시설: 94.0% 세대: 96%	• 주민에게 홍보(방송 사업자) • 조성금에 의한 수리 등 지원 • 미대응 집합 주택의 소유자 직접 방문 • 부동산 관리 회사에 제의
(3) 벽지공청시설	• 대응 완료 시설: 83.0% 세대: 85.1% • 대응 예정 시설: 17.0% 세대: 16.9%	• 조성금에 의한 수리 등 지원 • 대응상황 재확인(2월 말) • 임시 위성 활용
(4) 단독주택	• 대응 완료 세대: 95.8%	• 주민에게 주지(방송 사업자) • 안테나 캠페인 실시 • 에코포인트에 의한 안테나 설치 촉진 • 안테나 방향 조정 등
2. 수신기기의 보급	• 출하대수 1억 311만대 (2010년 9월) • 세대보급률 90.3% • 시청가능 세대 비율 85.1%	• 아날로그 방송에서 상시 고지 • 지상파 디지털 방송의 매력, 수신 방법 및 수신기기 보급에 관련된 정보 등을 프로그램에서 집중적으로 조명 • 아날로그 방송 종료 직전(7월) 전 방송국에서 아날로그 방송 화면을 통해 특별 주지 검토 • 고령자 등에 대한 지원(호별 방문, 지상파 디지털 상담회, 2011년 3월 말까지 6만 5천 회 목표, 임시 상담 코너의 설치 등) • 완전 디지털화를 위한 최종 국민운동의 추진
3. 저소득 세대의 지원	• 신청건수 103만 건	• NHK 수신료 전액 면제 세대에 대한 튜너와 안테나 공사의 무상 제공 • 지방세 비과세 세대에 튜너 무상 제공(1월 24일 신청 접수 시작) 및 설치 방법 등에 대한 전화 지원 • 상시 고지, 스팟 광고 등으로 대상자에게 주지(방송 사업자) • 신청 가구에 조기 접촉 철저 및 신속한 지원 실시
4. 지역 간 격차, 지역 과제의 해소	• 오키나와 현의 세대 보급률 78.9%(2010년 9월)	• 지방자치단체와 연계한 집중적 대책 실시
5. 새로운 난시청 ¹⁹⁾	• 총 세대 수: 약 28.9만 • 대응 완료: 56% • 계획 있음 42.9%	• 보조금의 중계국 정비 지원 및 공청 시설 정비 등의 수신 대책 지원 • 대책 실시의 진척 관리 • 대책 계획의 조기 수립 및 신속한 구현 • 임시 위성 대책 등에 활용
6. 송신측 대책	• 혼신 대책 계획 책정 91.6%	• 보조금에 의한 후발 민방 중계국 정비 지원 • 임시 위성 대책 등에 활용

자료: 總務省(2011. 1. 24)

나. 일본 디지털 전환 지원 사업

앞에서 살펴본 것처럼 총무성은 원활한 디지털 방송으로의 이행이라는 관점에서 디지털 환경정비와 지원책을 실시해 왔다(総務省, 2010. 7. 25). 그러나 모든 시청자가 총무성이 제시한 아날로그 방송 종료 시한에 완벽하게 대비하지 못할 경우를 대비하여, 지상파 디지털 전환에 대비한 지원 사업은 아날로그 방송이 종료된 2011년 7월 24일 이후에도 진행되었다. 대표적으로, 아날로그 방송의 종료 후 약 2달 뒤인 9월 30일까지 공동주택 공청시설의 디지털화 경비에 대한 조성금 지원, 수신장해 대책 공청시설(빌딩음영)에 대한 조성금 지원, 디지털 서포트 센터 및 법률 상담이 이루어졌다. 그리고 2012년 3월 31일까지 수신기기 구입 등의 지원과 잠정적 난시청에 대한 대책이 이루어졌다.²⁰⁾

일본에서 아날로그 방송 종료 후에도 이루어진 디지털 전환 지원 사업을 지원 대상별로 살펴보면 다음과 같다.

1) 개인대상 디지털 전환 지원

시청자 개인에 대한 대표적인 지원으로 수신기기 등의 지원이 포함된다. 총무성은 경제적인 이유 등으로 지상파 디지털 방송으로의 이행 비용을 부담할 수 없어서 TV 정보를 얻는 데 어려움이 있는 가구에 한해 간이 튜너의 무상 지급 등의 지원을 실시하였다. 지원대상은 NHK 수신료 면제세대와 지방세 비과세 세대를 대상으로 한 지원책으로 구분되었다. 첫째, NHK 방송수신료 전액 면제 세대에 대해서는 지상파 디지털 튜너를 무상으로 제공하며, 안테나의 수리가 필요한 세대에 대해서는 안테나를 무료로 제공하고, 공청시설을 이용하는 경우에는 그 수리 경비 중 지원받는 각 세대가 부담하는 금액에 상당하는 금액을 지급하였다. 그리고 케이블을 이용하는 경우, 디지털화의 수리 경비에 상당하는 금액을 지급하였다. 둘째, 지방세 비과세 세대에 대해서는 지상파 디지털 튜너를 무상으로 제공하였다.

2) 공청시설에 대한 지원

총무성은 공청시설의 디지털 전환을 지원하였다. 여기에는 첫째, 벽지(辺地) 공청시설에 대한 지원을 들 수 있다. 총무성은 산간 등에서 디지털 TV 방송을 수신하기 위해 공

19) 일본에서 '새로운 난시청(新たな難視)'란, 아날로그 방송 수신은 문제가 없으나, 디지털로 전환될 경우 시청하지 못하는 지역을 의미한다.

20) 단, 2012년 3월 31일 아날로그방송이 종료된 동북 3개 현은 지원신청이 가능하다.

청시설의 수리 또는 신설하는 경우 및 케이블TV로 전환하는 경우에 대해, 그 비용의 일부를 보조하였다. 먼저, 산간지역 등 중계국 방송구역 외의 지역에 있는 유무선 공청시설의 경우, 유선공청시설은 수신점설비의 설비 및 수리비용 등에 대해, 무선공청시설은 수신점설비, 유선전송로, 송신설비 등에 대해 보조금을 지원하였다. 보조율은 이미 설치된 공청시설을 수리하는 경우 1/2, 공청시설을 신설하는 경우 2/3을 지원하며, 전송로가 1km를 넘는 경우 전액을 지원하였다. 또한 벽지 공청시설 이용자가 케이블로 전환할 경우 지원금을 제공하였다. 케이블TV 초기비용과 공청시설의 철거비용의 1/2을 지원하였다(단, 케이블로의 이행 시 각 세대가 부담하는 금액이 3만 5천엔을 넘을 경우에만 보조 대상이 된다).

〔그림 3-16〕 벽지 공청시설의 지상파 디지털 전환 지원



자료:総務省²¹⁾

둘째, 공동주택의 공청시설에 대한 조성금의 지원이다. 총무성은 2010년 12월 말 기준 약 2,070만 호의 공동주택의 디지털화에 대한 대응 촉진을 위해, 디지털화 대응 비용이 현저하게 과중되는 경우를 대상으로 디지털화 수리 및 케이블TV 전환과 관련한 그 비용의 일부를 보조하였다. 공청시설의 수리의 경우 수신점설비, 전송로 수선비 등을 지원하였다. 그리고 케이블로의 이행의 경우 케이블 서비스 계약에 필요한 초기비용을 지원하였

21) http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/dtv/shiensaku/shiensaku5.html

는데, 보조율은 최대 1/2로 각 세대가 부담하는 금액이 3만 5천 엔을 넘는 경우 보조대상이 된다.

각 세대가 부담하는 비용과 조성비의 예를 들어 계산해 보면 <표 3-23>와 같다.

<표 3-23> 공동주택 공청시설의 디지털 전환 수리 시 지원 비용 예시

디지털화에 필요한 세대별 부담 경비	신청자 부담액	조성액
35,000엔의 경우	35,000엔	0
50,000엔의 경우	35,000엔	15,000엔
70,000엔의 경우	35,000엔	35,000엔
100,000엔의 경우	50,000엔	50,000엔

자료: 総務省²²⁾

셋째, 수신장해 대책 공청시설의 지상파 디지털화 경비에 대한 조성금 지원이다. 총무성은 수신장해 대책 공청 시설(2010년 12월 말 기준, 전국에 약 8.9만 시설, 약 830만 가구)에 대해 공청시설을 수리할 경우 수리비의 1/2을, 공청시설을 신설할 경우 2/3을 지원하였다.²³⁾ 또한 케이블로 전환할 경우 케이블 계약 시 필요한 초기비용(케이블 가입금과 공사비 제외)의 1/2을 지원하였다.

이러한 공청시설의 디지털 전환에 관한 세 가지 지원 중 벽지 공청시설에 대한 지원은 2012년 말 기준 모든 지역에서 지원받을 수 있으며, 공동주택과 수신장해 지역의 공청시설 지원은 아날로그 방송이 종료된 지 얼마 되지 않은 동북 3성에서만 신청이 가능하다.

3) 난시청 지역에 대한 지원

첫째, 총무성은 디지털 혼신으로 인한 수신장해 대책을 수행하는 경우, 그 비용의 일부를 보조하였다. 첫째, 수신설비의 수리의 경우 전액을 지원하며, 유선공청시설의 정비는 경비의 1/2를 지원하였다.

22) http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/dtv/pdf/syuugou_jyuutaku.pdf

23) 수신장해 대책 공청시설의 디지털 전환에 대해서는 NHK도 지원하는데, 경비의 1/4을 추가로 지원한다(단, 100만 엔을 상한으로 함). 따라서 이 경우 공청시설의 수리는 3/4, 공청시설의 신설은 11/12까지 지원받을 수 있다.

[그림 3-17] 혼신 발생지역에 대한 지원



자료: 総務省(2011. 1. 24)

둘째, 총무성은 아날로그 방송을 수신할 수 있지만, 디지털 TV 방송을 수신할 수 없는 지역(소위 ‘디지털 난시청’ 지역)에서 지상 디지털 TV 방송 수신을 목적으로 대책을 세우는 경우에도 그 비용의 일부를 보조하였다. 이 경우 공청시설을 신설할 경우는 비용의 2/3를(단, 전송로가 10km를 넘는 경우 전액), 고성능 안테나를 설치하는 경우 비용의 2/3를(단, 부지 이외의 전송로 정비는 전액), 케이블로의 이행할 경우 가입에 필요한 금액의 3만 5천 엔을 제외한 금액(상한 3만 엔)을 지원한다.

4) 케이블 사업자에 대한 지원 사업

디지털 전환을 위한 케이블 TV 사업자에 대한 지원 사업으로는 ‘디지털 변환(デジアナ変換)’ 지원 사업이 있다. ‘디지털 변환’이란, 케이블 TV의 헤드엔드에서 지상과 디지털 방송을 아날로그 방식으로 변환시켜 재송신하는 것을 말한다. 시청자가 아날로그 수신기를 그대로 사용할 수 있다는 점, 2대 이상의 아날로그 수신기를 모두 디지털로 전환해야 하는 부담에서 벗어날 수 있다는 점에서 ‘디지털 변환’은, 시청자의 경제적 부담을 줄이는 기능을 한다. 또한 시청자들이 시간적 여유를 갖고 디지털 TV로 교체할 수 있기 때문에, ‘디지털 변환’의 도입은 장기적으로 디지털 TV 수신기 구입을 통한 디지털 전환 촉진에 도움이 된다.²⁴⁾

그런데 ‘디지털 변환’을 통해 제공되는 아날로그 TV 서비스에 대해 시청자에게 추가로

24) 다만 ‘디지털 변환’은 디지털 전환과정과 관련한 임시적인 조치로, 총무성은 ‘디지털 변환’의 종료 시점을 2015년 3월 말로 명시하였다.

요금을 징수할 수 없기 때문에, ‘디지아나 변환’에 투자한 비용을 케이블 TV 사업자가 회수하지 못할 수 있다. 따라서 가능한 한 많은 수의 케이블 TV 사업자가 ‘디지아나 변환’을 실시하도록 총무성은 이를 위한 지원조치를 검토하였다. 그 결과 총무성은 ‘디지아나 변환’ 도입이 필요한 케이블 사업자에 대해 디지아나 변환 장치, 중계선, 광송수신기(설치 및 조정을 위한 공사비 포함) 비용 중 2/3를 국가에서 보조하기로 정했으며, 그 결과 2010년도 196개사, 2011년도 11개사가 지원 대상으로 결정되었다.

이상과 같은 디지털전환 지원책을 정리하면 다음의 <표 3-24>과 같다.

<표 3-24> 일본의 디지털 전환 지원 사업

지원대상	조건	지원방법 및 지원금액	신청가능 여부
개인	NHK 수신료 면제 세대	- 지상파 디지털 튜너 무상제공(튜너 방문 설치, 작동 설명), - 안테나 무상 제공 - 공청시설을 이용하는 경우에는 그 수리 경비 중 각 세대가 부담하는 금액에 상당하는 금액의 지급 - 케이블을 이용하는 경우, 디지털화의 수리 경비에 상당하는 금액 지급	동북 3현 주민 신청 가능 (나머지 지역 2012년 3월 31일 종료)
	지방세 비과세 세대	- 지상파 디지털 튜너 무상 제공(튜너 설치 방법 전화로 지원)	
공청시설	벽지 공청시설	- 이미 설치된 공청시설을 수리하는 경우 1/2, 공청시설을 신설하는 경우 2/3을 지원하며, 전송로가 1km를 넘는 경우 전액 지원 - 케이블로 전환할 경우 케이블 TV 초기비용과 공청시설의 철거비용의 1/2을 지원(단 케이블로의 이행 시 각 세대가 부담하는 금액이 3만 5천 엔을 넘을 경우에 한함)	신청 가능
	공동주택 공청시설	- 수리 및 케이블로의 이행의 최대 1/2 까지 지원(단, 각 세대가 부담하는 금액이 3만 5천 엔을 넘을 경우에 한함)	동북 3현 공청시설만 신청 가능
	수신장해 대책 공청시설	- 수리할 경우 수리비의 1/2, 신설할 경우 2/3, 케이블로 전환할 경우 케이블 계약 시 필요한 초기비용의 1/2을 지원	

지원대상	조건	지원방법 및 지원금액	신청가능 여부
난시청 지역	디지털 혼신	- 수리 시 전액을 지원, 유선공청시설의 정비는 경비의 1/2를 지원	신청 가능
	신규 난시청 지역	- 공청시설을 신설할 경우는 비용의 2/3 (단, 전송로가 10km를 넘는 경우 전액) - 고성능 안테나를 설치하는 경우 비용의 2/3(단, 부지 이외의 전송로정비는 전액) - 케이블로의 이행할 경우 가입에 필요한 금액의 3만 5천 엔을 제외한 금액(상한 3만 엔) 지원	
케이블 사업자에 대한 지원	디지털아나 변환	- 디지털아나 변환을 위해 필요한 비용 중 2/3를 보조	신청 완료 (2010년 196개 사, 2011년 11개 사 선정 완료)

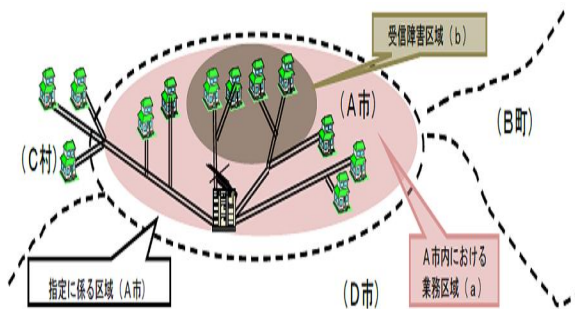
자료: 박민성(2012)

4. 지상파방송 재송신

2010년 개정된 일본 방송법 제140조제1항은, “유선전기통신설비를 이용하여 TV방송을 수행하는 자로서 총무대신이 지정한 자가 해당등록에 관한 업무구역내에 있는 지상파 기간방송의 수신 장애가 발생하는 구역(수신장해구역)에 있을 경우, 기간방송보급계획에 따라 모든 지상파기간방송을 수신하여, 그 전부를 방송프로그램에 변경 없이 동시간대에 재송신을 해야 한다(이하, 의무재송신)”고 규정하고 있다.

[그림 3-18] 일본 의무재송신 예시

예) 지정 구역(A시) 안에 있는 임무구역 (a) 안에서 발생한 수신장해구역 (b)에 의무재송신 실시



자료: 総務省(2012b)

단, 총무성령으로 정한 정당한 사유가 있는 경우는 제외한다고 규정되어 있는데, 방송법 시행규칙 제163조에는 지상파 방송사가 의무재송신을 거부할 수 있는 사유에 대해 다음과 같이 명시하고 있다.

- 유선전기통신사업자가 지상파 방송의 프로그램에 변경을 가하는 경우
- 기술적 및 기타 부득이한 상황으로 인해 해당 수신장해 지역에 한해 의무재송신을 할 수 없고, 수신장해 지역 이외의 재송신 동의를 얻기 어려운 경우
- 재송신사업자가 책임을 질수 없는 사유로 인해 수신장해 구역에서의 의무재송신을 수행하기가 현저히 곤란한 상황에 있어서, 총무성이 그 지역에서의 의무재송신을 할 필요가 없다고 인정하는 경우

제 4 절 독 일

1. 방송시장 현황

가. 디지털전환의 초기조건

독일의 경우 HD-단일채널 중심의 디지털전환을 추진하고 있는 미국, 일본, 한국과 달리 DVB 방식의 SD급 다채널 중심의 디지털전환을 추진하고 있다. 2003년 이후 독일에서 지역별로 제공되고 있는 지상파 디지털 다채널서비스의 주파수대역(멀티플렉스)별 채널편성을 살펴보면 공영방송과 상업방송이 상호 차별적인 '채널연합체'를 구성하여 상호 경쟁하는 것을 관찰할 수 있다.²⁵⁾

특히 디지털시대 도래 이후 공영방송ARD/ZDF는 아래 <표 3-25>에서 나타는 바와 같이 기존의 아날로그 종합편성채널 이외에도 어린이, 정보, 교양, 다큐, 문화예술 등 다양한 전문편성 채널을 제공하고 있다. 내용별로 살펴보면 제1공영방송 ARD 멀티플렉스는 ARD1(종합채널), arte(독일 문화예술채널), Eins-Extra(보도, 정보), Phoenix(시사·다큐), MDR(중부 독일방송), NDR(북부독일방송), WDR(서부독일방송), SWR(남서독일방송), RBB(베를린, 브란덴부르크방송)을 제공하고 있으며, 제2공영방송 ZDF 멀티플렉스는 ZDF(종합채널), Kika(어린이 채널), 3Sat(문화예술채널), ZDF.infokanal(정보채널), ZDF.dokukanal (다큐멘터리채널)

25) www.dvb-t-portal.de 참고.

을 제공하고 있다. 이처럼, 독일의 공영방송그룹은 이윤극대화를 목표로 하는 상업방송이 소홀히 할 수 있는 다양한 전문편성채널을 통해 공급측면에서 내용의 다양성을 확보하고 세분화된 수용자들의 욕구를 충족시키고 있는 것으로 나타나고 있으며, 특히 ARD 산하 지역 공영방송의 전국화를 통해 방송의 지역성이 강화되고 있다. 이에 반해 상업방송 그룹은 기존의 종합편성채널 이외에 뉴스와 스포츠를 포함한 오락중심의 다양한 전문채널을 제공하고 있다(정두남, 2007).

〈표 3－25〉 독일 지상파 디지털방송(DVB-T) 멀티플렉스별 채널 편성 현황
(베를린－브란덴부르크 지역)

5	7	25	27	33	44	56	59
혼합	공영채널 (ARD 소속 지역방송)	상업채널 (RTL그룹)	공영채널 (ARD)	공영채널 (ZDF)	상업채널 (P7S1그룹)	기타상업	기타상업
BBC	MDR	RTL	ARD	ZDF	Sat.1	Eurosport	n-tv
FAB	NDR	RTL2	RBB	3Sat	ProSieben	TVB	Euronews
				ZDF.infokanal			
WDR	arte	Super RTL	ARD Extra	Kika	Kabel1	DSF	23개 디지털 라디오
				ZDF.dokukanal			
SWR	ARD/RBB Portal	VOX	Phoenix	ZDF.digitext	N24	Neun Live	

자료: www.garv.de

시장성과 측면에서 살펴볼 때 이원적 방송시장질서(Duale Rundfunkordnung)를 특징으로 하는 독일의 방송시장은 4개의 공영방송 및 민영방송 그룹에 의해 양분화되고 있다. 2개의 공영방송그룹 ARD/ZDF(ARD, ZDF, ARD III, 3sat, arte, Kinderkanal, Phoenix)와 2개의 민영방송 그룹인 RTL 그룹(RTL, RTL II, Super RTL, VOX, n-tv)과 P7S1그룹(SAT.1, ProSieben, Kabel 1, N 24, Neun Live)의 4개 방송사 그룹이 전체 시청자시장의 90%를 점유하고 있다. 2008년 말 기준으로 양자는 시청자 시장을 4:6으로 분할하고 있다. 공영방송과 민영방송의 시청점유율은 43.5%: 55.7%였다. 또한 RTL그룹과 P7S1그룹은 각각 24.1%와 21.6%의 시청 점유율을 보이고 있다(KEK 2008; Zubayr & Gerhard, 2009).

한편 <표 3-26>에서 나타내고 있는바와 같이 1996년과 2008년 사이 채널별 시청점유율 변화추이를 살펴보면, 1992년과 1996년 사이 공영방송그룹의 시청점유율은 52.3%에서 40.5%로 급속히 추락한 반면 상업방송 RTL그룹과 P7S1그룹의 총 시청점유율은 36.3%에서 54.0%로 급속하게 성장했다. 그러나 1997년 시청점유율 규제제도의 도입 이후 2008년까지 공영방송의 시청점유율은 40.5%에서 43.5%로 증가한데 반해 민영방송그룹의 시청점유율은 54%에서 45.7%로 감소한 것으로 나타났다.

민간상업방송그룹의 시청점유율 감소는 앞서 언급된 바와 같이 지상파 디지털 다채널 방송 개시 전후로 공영방송 그룹이 제공하는 다양한 전문편성채널(어린이 (Kinderkanal), 다큐(Phonix), 문화/예술(Arte), ARD 산하 지역방송의 전국화 등)이 상업방송 그룹의 전문 편성채널의 시청률을 잠식했기 때문인 것으로 파악된다.²⁶⁾

<표 3-26> 독일 주요방송채널의 시청점유율 현황

(단위: %)

방송별	1996	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Σ 공영방송합계*	40.5	41.5	43.7	43.1	44.0	44.3	44.6	43.5
Σ RTL그룹 합계*	27.0	25.4	24.6	24.7	24.8	25.6	24.6	24.1
Σ Pro7SAT.1(주) 합계*	27.0	26.7	25.6	25.0	23.1	21.9	21.0	21.6
기타	5.5	6.4	6.1	7.2	8.1	8.2	9.8	10.8
합계	100	100	100	100	100	100	100	100

* 공영방송그룹(ARD, ZDF, ARD III, 3sat, arte, Kinderkanal, Phoenix), RTL 그룹(RTL, RTL II, Super RTL, VOX, n-tv), P7S1그룹(SAT.1, ProSieben, Kabel 1, N 24, Neun Live, Premiere (2003 독립))

출처: KEK(2009), 정두남 외(2010) 재인용

나. 디지털전환의 초기조건: TV 수신현황

독일은 서유럽 국가 중 방송시장의 규모가 가장 크며 특히 유선과 위성방송의 전파율도

26) 1997년 이전까지 어린이대상 채널로 높은 시청률을 기록한 것은 RTL그룹의 RTL2와 Super RTL, P7S1그룹의 Kabel1였으나, 공영방송의 어린이 대상 전문채널 ‘킨더카날’ 신설 이후 치열한 시청률 경쟁이 시작되었으며, 여성전문 문화채널을 내세웠던 tm3와 다큐전문채널들이 공영방송의 다큐전문 채널보다 시청률이 낮게 나오면서, 상대적으로 민영방송의 시청점유율이 줄어들게 되었다.

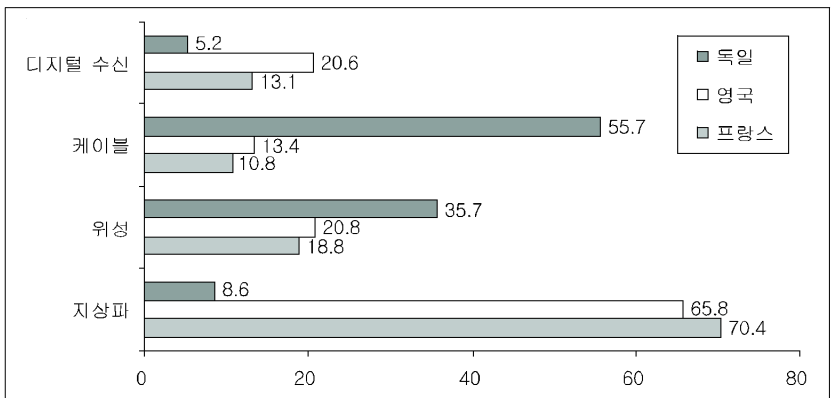
가장 높아 아날로그 방송 상황에서도 이미 성숙한 다채널 TV 시장으로 평가받고 있다. 아래 [그림 3-20]에서 관찰할 수 있는 것처럼 독일의 유선방송과 위성방송의 높은 전파율은 대부분의 EU국가들과의 비교에서도 확연히 드러난다.

영국과 프랑스의 경우 유선 및 위성방송 수신가구는 30% 내외에 불과하며 2000년대 초반까지 대부분의 가정들이 지상파를 통해 약 5-6개의 제한된 채널을 수신하고 있는 반면 독일의 경우 지상파TV 만을 시청하는 가구의 비중은 8%에 불과하고 90% 이상의 가구는 이미 아날로그 상황에서 다채널서비스를 이용하고 있었다.

이와 같은 TV 수신 상황은 향후 유료방송의 시장진입 및 안착 여부에 적지 않은 영향을 미쳤다. 예를 들어 2000년대 초반 프랑스의 유료방송 Canal+와 영국의 유료방송 BSkyB가 각각 670만(전체 TV 시청가구의 30%)과 800만(전체 TV 시청가구의 33%)가입자를 보유한 반면 독일의 Pay-TV 채널 Premiere-World를 추진해온 Kirch그룹은 셋톱박스(d-box)기술 및 양질의 프로그램-소프트웨어(영화 및 스포츠 방영권)의 독점이라는 매우 유리한 조건에도 과도한 투자로 인해 2002년 파산하고 말았다. 이에 따라 독일의 유료방송 Premiere-World의 가입자는 2004년 약 325만(TV시청가구의 7%)에 불과했다(Zimmer 2000, Premiere 2004년 경영보고서).

여기에서 뉴미디어를 통한 새로운 방송서비스의 유료화가 국가별 방송시장의 초기조건과 경쟁 상황에 따라 상이한 결과를 가져올 수 있다는 점을 확인할 수 있다. 이는 또한 독일의 매체별 디지털 전환 전략 및 재원조달방식의 선택과 관련 주요한 요소로 작용하는 것으로 나타나고 있다.

[그림 3-19] 독일, 영국, 프랑스의 TV 수신 방식(2000년)
(단위: %)



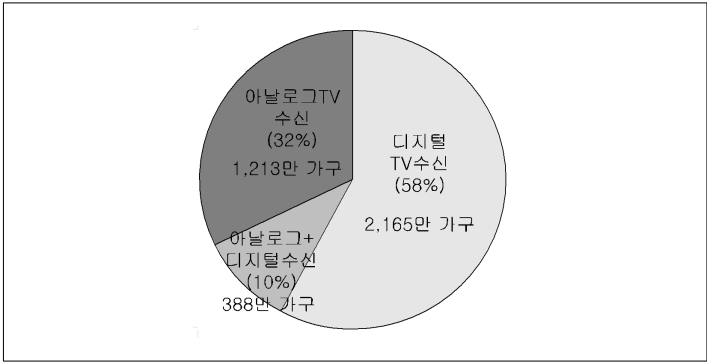
자료: SES/ASTRA, Satellite Monitors, Zimmer 2000, p.439. 재인용

2. TV시청가구의 디지털 전환 현황

독일의 州미디어관리청 연합체 (ALM: Arbeitsgemeinschaft der Landesmedien-sanstalten)는 2005년 이후 매년 정기적으로 '디지털전환 리포트(Digitalisierungsbericht)'를 발간하여 독일 TV시청가구의 디지털전환 수준을 발표하고 있다. 2011년 '디지털전환 리포트'를 위해 州미디어관리청 연합체는 시장조사기관인 tnsinfratest에 의뢰하여 2011년 5월 16일부터 6월 28일까지 총 8,000 가구에 대한 전화설문조사를 이용하여 가구별 수상기 구비 현황 및 TV 수신방식을 조사했다.

'2011년 디지털전환 보고서(Digitalisierungsbericht 2011)'의 조사결과에 따르면 2011년 6월 현재 독일 전체 TV시청가구(총 3,767만)의 67.8%에 해당하는 2,553만 가구가 최소 1개의 수상기로 디지털TV(신호)를 수신하고 있는 것으로 나타났다. 이는 2010년의 61.7%에 비해 약 6% 증가한 수치로, 지난 1년 사이에 약 226만 가구가 디지털TV 수상기 또는 셋톱박스를 구입했다는 것을 의미한다.²⁷⁾

[그림 3-20] 2011년 가구별 디지털TV 수신 현황



※ 3,767만 TV 시청 가구
자료: ALM(2011).

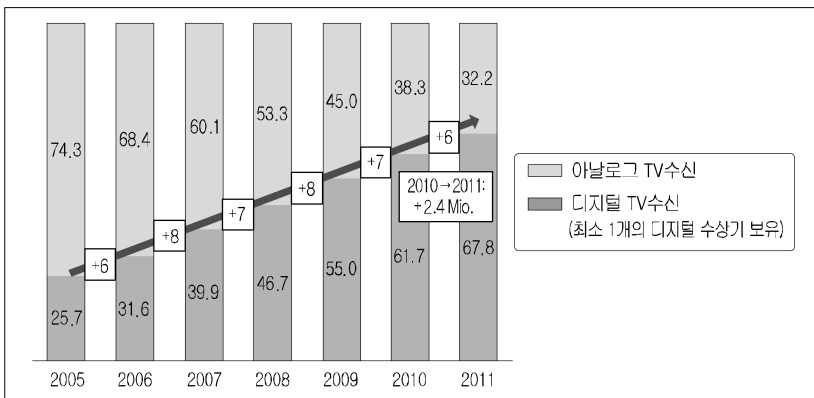
세부적으로 살펴보면 디지털TV만으로 수신하는 가구가 전체의 58%(2,165만 가구), 그리고 디지털수신기와 아날로그 수신기를 동시에 이용하는 경우는 10%(388만 가구)로 나타났

27) gfu/GfK에 따르면 2009년 1사분기에 약 104만개의 외장형 Set-top-box가 팔렸으며, 같은 기간 디지털디코더(DVB-T-Tuner)가 내장된 디지털평면TV는 215만대가 팔린 것으로 나타났다(ZAK, 2009).

다. 이 밖에도 아직까지 아날로그 방송만을 수신하는 가구는 전체의 32%(1,213만 가구)에 달하는 것으로 나타났다.

2005년부터 2011년까지 전체 TV시청가구 중에서 디지털TV를 수신하는 시청가구의 비중은 2005년의 25.7%에서 시작하여 매년 약 7~8%의 성장률을 기록했으며 2011년에는 67.8%에 이르기까지 꾸준히 증가했다. 특히 2010년과 2011년 사이 디지털TV 수신 가구 수는 총 240만이 늘어난 것으로 나타났다.

〔그림 3-21〕 전체 TV수신가구의 디지털화 추이(2005~2011)



자료: ALM(2011).

가. 전송경로별 시장점유율

한편 2011년 전체 TV 시청가구에서 매체별 또는 전송경로별 시장점유율을 살펴보면 케이블TV 이용가구의 비중이 50.2%(1,900만 가구)로 여전히 가장 높은 수치를 보이고 있다. 그 다음으로 위성방송이 44.7%(1,680만 가구)²⁸⁾를 차지하고 있으며, 디지털 지상파TV(DVB-T)만을 이용하는 가구는 전체의 11.8%(440만 가구)를 차지하는 것으로 나타났다.²⁹⁾ 이 밖에도 DSL-TV(=IPTV), 즉 인터넷망을 통해 TV를 수신하는 가구의 비중은 2009년 1%에서 2011년

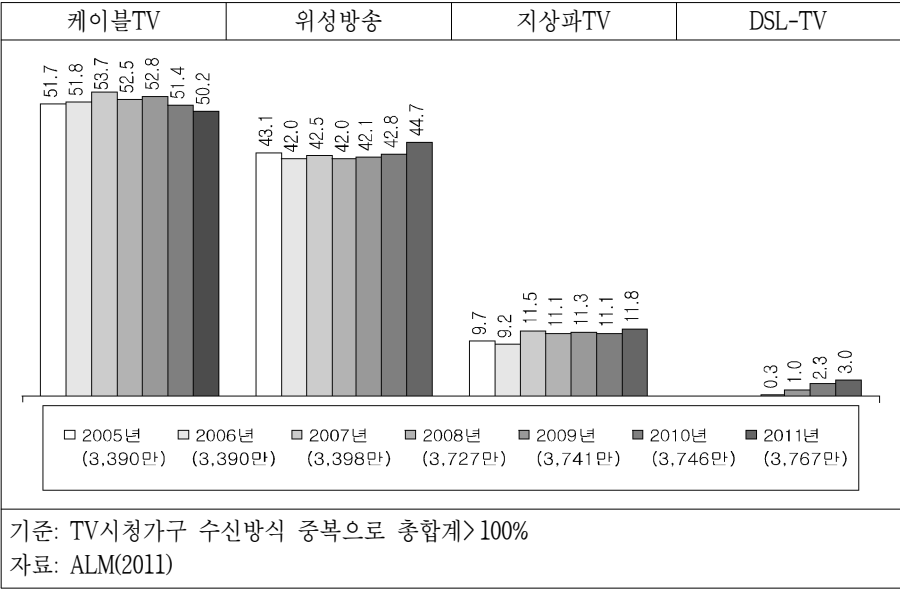
28) 이중 2/3는 접시안테나를 통해, 그리고 나머지 1/3은 위성공시청설비(SMATV)를 통해 TV를 시청하고 있는 것으로 나타났다.

29) 특히 도심지역의 경우 지상파 디지털TV 이용가구의 비중은 20%를 초과하는 것으로 나타나고 있다.

3%(약 110만 가구)로 증가하였으며, 앞으로도 지속적인 성장세를 나타낼 것으로 예상되고 있다.

현재의 수치를 독일에서 지상파 디지털방송이 최초로 도입되기 직전인 2002년 매체별 TV시청가구 점유율(케이블 56.7%, 위성방송 38%, 지상파 5.3%)과 비교할 때 케이블TV의 점유율은 6.5% 감소한 반면, 위성방송의 점유율은 6.7% 증가하였으며, 특히 지상파TV의 점유율 5.3%에서 11.8%로 2배 이상의 증가한 것이다.

[그림 3-22] 전송경로별 시장점유율

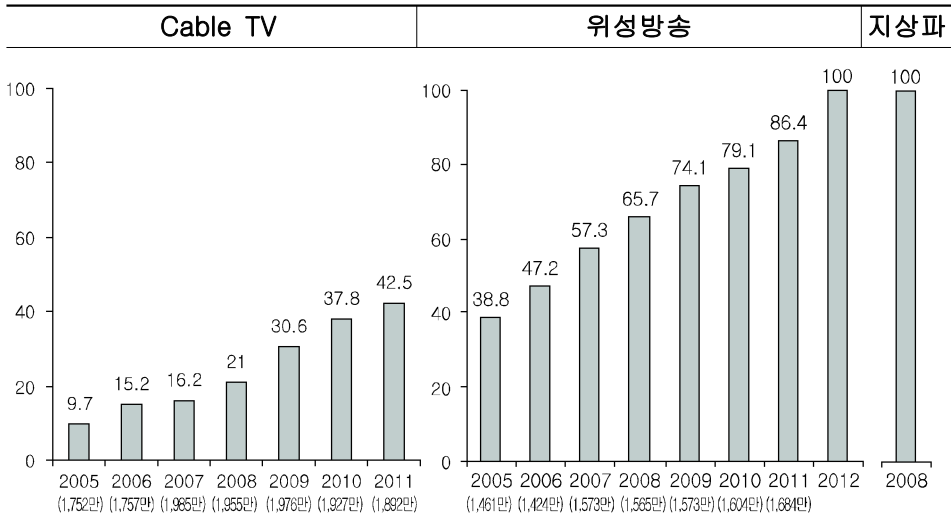


나. 전송경로별 디지털전환률

한편 전송경로별 디지털전환률을 살펴보면 지상파TV(DVB-T)의 경우 이미 2008년 말, 위성방송³⁰⁾의 경우도 2012년 4월 아날로그 방송을 종료하여 디지털전환률이 100%에 도달한 상태이다. 이에 반해 가구별 이용 비중이 50.2%로 가장 높은 케이블TV의 경우 2011년 중반 디지털전환률이 42.5%(약 800만 가구)에 불과해 가장 낮은 수치를 나타내고 있다.

30) 이용률은 1% 수준에 불과한 DSL-TV의 경우도 원래부터 디지털신호로 공급되기 때문에 DSL-TV의 디지털전환률 또한 100%로 볼 수 있다.

[그림 3-23] 매체별/전송경로별 디지털 전환률



자료: ALM(2011), (위성 2012 및 지상파 2008 보완)

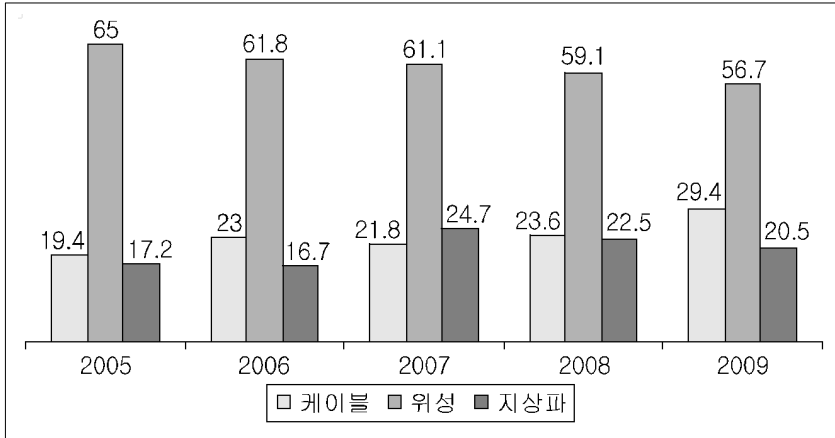
다. 디지털 TV 시청가구의 매체선호도

한편 2009년 발간된 ‘디지털전환 리포트’를 토대로 디지털TV 수신가구(약 2,000만)의 매체선호도를 살펴보면 디지털위성방송(DVB-S) 이용률이 56.7%로 가장 높으며, 그 다음으로 디지털케이블방송(DVB-C)이 29.4%, 그리고 디지털지상파방송(DVB-T)는 20.5%를 차지하는 것으로 나타나고 있다.³¹⁾ 주목할 사실은 디지털방송 시청가구의 지상파TV 선호도가 아날로그 시대의 평균 이용률 5.3%(2002년)와 비교할 때 약 4배 가까이 증가했다는 것이다. 더 나아가 디지털 지상파방송 시청가구의 절대 다수(87.6%)는 TV수상기를 통해 지상파방송을 수신하고 있다. 즉 디지털 지상파방송은 가구 내 제2, 제3의 수상기를 통해 보완적으로 이용되는 것이 아니라는 것이다. 물론 디지털지상파방송의 점유율은 케이블TV의 디지털전환 진척에 따라 감소할 가능성이 있는 것이 사실이다. 그러나 현재까지의 시장전개상황을 토대로 판단할 때 방송의 디지털전환은 최근까지 그 위상이 지속적으로 위축되어왔

31) 지상파DTV의 수신가구 점유율이 2007년 24.7%에서 2009년 20.5%로 감소한 이유는 지상파DTV 수신가구의 절대숫자가 줄었다기 보다는 디지털케이블 가입자의 숫자가 늘어났기 때문으로 파악된다.

던 지상파TV의 재활성화를 가져왔다고 볼 수 있을 것이다.

[그림 3-24] 디지털 TV시청가구별 매체 선호도



자료: ALM(2009)

라. 디지털전환 촉매제로서의 HDTV

도입부에서 언급된 바와 같이 HD중심의 디지털전환 정책을 추진해 온 미국·일본·한국과 달리, 독일의 경우 SD급 디지털 다채널 서비스 중심의 디지털전환 정책을 추진해 왔다. 한편 디지털전환 과정의 중반 이후에는 주요 방송사업자들을 중심으로 다채널 서비스 이외에 고품질 서비스(HD-TV)가 점차 제공되기 시작하였으며, 이에 따라 평면 HD-TV 수상기와 HD 서비스를 수신할 수 있는 셋톱박스 보급이 늘어나고 있는 것으로 나타나고 있다.

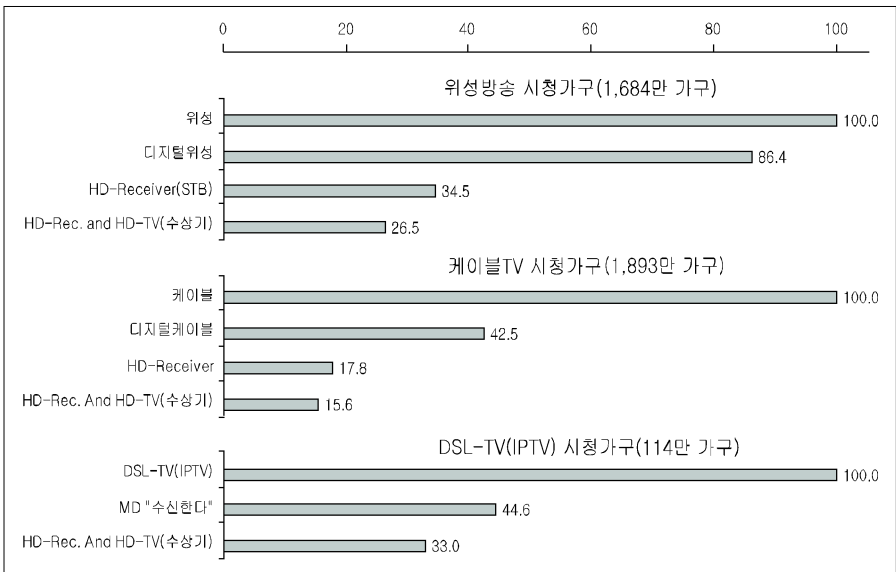
현재 HDTV 서비스를 수신할 수 있도록 도와주는 셋톱박스와 HD-TV용 수상기를 보유하고 있는 가구수는 약 780만으로 TV시청가구 5개중에 하나가 이와 같은 장비를 보유하고 있다. 전송경로별로 살펴보면 DSL-TV(IPTV) 시청가구의 33%, 위성방송 시청가구의 25%가 HD-셋톱박스와 HD-TV 단말을 보유하고 있다. 한편 케이블TV 시청가구의 경우 HD서비스의 수신이 가능한 가구의 비중은 15.6%로 가장 낮게 나타나고 있다.

프로그램 공급측면에서 살펴볼 때 현재까지 디지털서비스를 위한 추가 예산확보가 용이한 공영방송 ARD/ZDF가 비용이 많이 드는 HD프로그램 제작에 적극적인 것으로 나타나고 있다. 우선 지난 5월부터 4개 지역공영방송국 [바이에른 방송(BR), 북부독일방송(NDR), 남서부독일

방송(SWR), 서부독일방송(WDR)], 그리고 공영방송 파트너 채널인 PHOENIX, 3Sat, KIKa가 HD방송을 제공하고 있다. 추가적으로 2014년부터는 헤센방송(hr), 중부독일방송(MDR), 베를린 브란덴부르크 방송(rbb) 그리고 공영방송 디지털채널인 EinsExtra, EinsPlus가 HD방송을 시작할 예정이다. ARTE(2009년)와 Das Erste(2010년)는 이미 HD방송 서비스를 시작했다.

이밖에도 유료방송 사업자들 또한 HD-TV 서비스가 가입자 및 ARPU 증대를 위한 견인차 역할을 할 것으로 기대하고 있는 것으로 파악된다. 예를 들어 독일의 제1 및 제2의 케이블 SO라고 할 수 있는 Kabel Deutschland와 Unity Media가 제공하는 디지털 케이블TV 서비스의 경우 크게 ① SD급 30여개 채널, ② SD급 30여개 + HD급 10여개 채널, ③ SD급 30여개 + HD급 20여개 채널, ④ SD급 30여개 + HD급 30여개 채널, ⑤ 외국어 방송 채널패키지 등으로 서비스와 요금을 차별화하고 있으며, 전화 및 인터넷 서비스와 통합한 결합서비스 및 가격할인등을 통해 가입자를 유인하고 있다.

[그림 3-25] HD-TV 서비스 수신 현황



자료: ALM(2011)

3. 매체별 디지털전환 전략

가. 지상파방송의 디지털전환 전략³²⁾

다른 인접 국가들과 달리 독일의 경우 전체TV 시청가구의 10% 이내에 불과한 지상파

TV 직접수신가구의 작은 규모는 막대한 비용투자가 요구되는 디지털전환 자체에 대한 회의를 불러일으킬만한 수준이었다. 그러나 디지털전환 논의 과정의 초점은 케이블이나 위성방송보다는 지상파에 집중되는 것이 일반적이다.

지상파방송 디지털전환의 논거를 살펴보면 우선 케이블과 위성방송 분야의 경우 디지털 유료방송 도입추진을 위한 경제적 동인이 충분히 존재하는 반면, 지상파의 경우 영국과 스페인의 사례에서 드러나는 바와 같이 시장원리에 따른 디지털전환이 용이하지 않기 때문이다. 특히 서유럽 대부분의 국가에서 지상파TV 수신가구의 비중이 절대적이기 때문에 지상파 디지털플랫폼을 제외한 디지털전환은 특별한 의미를 갖기 어렵다. 또한 독일의 경우처럼 방송시장에서 차지하는 지상파 수신가구의 비중이 미미하다고 하더라도 디지털시대 지상파망을 케이블과 위성에 대한 대안적 인프라로 유지하고자 하는 정치적 논거도 존재한다. 더 나아가 디지털전환을 통한 주파수의 효율적 활용은 채널수의 확대 뿐만 아니라 휴대 이동형 방송, 고화질TV, 전자프로그램가이드(EPG), 비디오텍스트, 데이터방송과 멀티미디어 서비스 등 활용방식에 따라 다양한 디지털 혜택(digital dividend)을 가져올 수 있다(Woldt, 2007).

한편 어느 나라나 마찬가지로 아날로그 방송의 디지털 전환사업(Digital Switchover)은 단순히 기술적인 차원만의 문제가 아니라 매우 복합적인 '사회적 진화과정'이라고 볼 수 있다. 특히 독일의 경우처럼 지상파만을 수신하는 가구의 비중이 미미한 경우 지상파방송의 디지털 전환에 방송사업자와 기기제조업자, 그리고 특히 수용자들이 얼마나 적극적으로 참여할지 여부는 매우 불분명한 상황이었다. 이 때문에 성공적인 디지털전환을 위해서는 이들의 이해관계를 기술적, 경제적 측면 등에서 충분히 고려한 정부정책 및 전략방안 마련, 그리고 적극적인 기획/조정 작업이 요구되었다.

1) 독일 연방정부의 디지털 전환 전략

독일 경제부(BMWi)는 연방정부 차원에서 1998년 다양한 이해관계자들이 참여하는 '디지털 방송 추진단(IDR: Initiative Digitaler Rundfunk)³³⁾'을 구성하여 '디지털 지상파방송 도입을

32) 이 부분은 정두남(2003, 2010)의 내용을 수정·보완하였음을 밝힌다.

33) 연방 경제부가 주정부 대표자들과 함께 주도한 '디지털방송 추진단(IDR)'에는 공영방송 및 민간상업방송사, (지상파, 케이블, 위성) 망사업자, 서비스와 콘텐츠 프로바이더, 방송규제기구, 소매채관리청, 수상기제조사, 상공인협회, 소비자 단체 등 약 70개의 회사와 조직들이 참여했다.

위한 시나리오'(Launch Scenario 2000)³⁴⁾를 마련했다. 이 시나리오는 방송사업자 및 수용자 측면에서 다음과 같은 다양한 문제점들을 고려하여 전환 전략을 마련하였으며, 2010년 말에 아날로그 전송방식을 중단하기로 계획했다(BMWI 1998).

첫째, 케이블이나 위성방송과 달리 지상파방송의 디지털전환은 기술적으로 그 실행이 용이하지 않다. 이는 지상파 분야에서는 이미 방송사들이 가용채널을 모두 이용하고 있어서 디지털 전환을 위한 주파수가 충분치 않기 때문이다. 이 때문에 기존 아날로그 방송은 디지털 전송의 시작과 함께 거의 동시에 (짧은 과도기를 거친 후) 중단되어야만 한다. 이러한 이유 때문에 독일에서는 지상파 방송의 디지털 전환을 지역별로 나누어 인구밀집지역을 중심으로 단계적으로 실행하는 방안을 선택하였다.

둘째, 지상파 전송방식을 일방적으로 중단할 경우 특히 텔레비전은 고정수신만 할 수 있는 매체로 전략할 가능성이 커진다. 이 때문에 전통적 TV서비스 공급 및 수신방식을 벗어나 라디오와 함께 텔레비전의 이동 및 휴대 수신을 실현하는 것이다.

셋째, 대부분의 국가에서처럼 전체 시청가구의 80-90%가 디지털로 수신을 한 이후에야 아날로그 송신을 중단할 경우 지상파 수신가구 수가 너무 적어 상업방송이 지상파 디지털 전환에 참여할 매력을 잃게 될 우려가 있다. 또한 망사업자들의 경우 유료TV를 비롯한 방송사업에 직접 참여하고 있어 기술혁신에 대한 투자의지가 약하다. 수신기 제조업체의 경우도 'wait-and-see' 전략을 선호하며, 지상파 수신 가구들 또한 set-top box나 기타 수신 장비의 가격에 민감하게 반응한다.

이러한 상황에서 성공적 디지털전환을 위한 핵심요소는 가능한 빠른 시간 내에 아날로그 전송의 중단을 실현하는 것이다. 그렇지 않으면 수신기도 보급되지 않고 매력 있는 프로그램도 제공되지 않는 악순환이 발생할 가능성이 크기 때문이다(Hege, 2003).

이 때문에 독일 연방정부의 'Digital Broadcasting Initiative'는 다음과 같은 기본 모델을 추진하기로 결정했다:

34) 디지털방송추진단(IDR)이 마련한 '디지털방송 도입을 위한 시나리오'(Launch Scenario 2000)'는 디지털전환을 위한 법제도 마련, 주파수 배분, 아날로그 방송 중단 방안 및 주파수 활용방안, 그리고 디지털방송에 대한 (홍보)마케팅방안과 전환비용 등에 대한 검토와 권고안 등을 제시하고 있다.

▷ 전국 동시가 아닌 지역별 단계별 디지털 전환("Island Solution")³⁵⁾

▷ 고풍력 송신기를 이용한 실내외 휴대이동방송/수신 구현

▷ 주파수 부족 문제를 고려한 동시전송(simulcast) 기간 단축

(*베를린의 경우 10개월간만 동시전송)

▷ 2010년 말까지 지상파 아날로그 전송 종료(Analog-Switch-Over)

독일의 지상파 디지털방송 개시 및 아날로그 방송 종료 일정은 다음 <표 3-27>에서 나타나는 바와 같이 지역별로 차이를 보이고 있다.

<표 3-27> 독일의 지역별 지상파 디지털방송 개시/종료 일정

연도	지역
2002년	- Berlin/Brandenburg(11월 개시)
2003년	- Berlin/Brandenburg(8월 종료)
2004년	- 중부지방 Hannover/Braunschweig, Bremen, Koeln/Bonn(5월), Rhein/Main(10월) - 북부지방 Hamburg/Luebeck, Schleswig-Holstein - 서부지방 Duesseldorf, Hamburg, Kiel(11월), Rhein/Main(12월)
2005년	- Muenchen/남부Bayern, Nuernberg(5월) - 중부지방 Halle/Leipzig, Erfurt/Weimar 등(12월)
2006년	- 남서부 지방 Stuttgart, Heidelberg외(5월)
2007년	- 중부지방 Dresden 및 Muenster외(6월) - 남부지방 Schwaben, Aachen 외(11월) - Saarland, 남서부 Baden-Baden외(12월)
2008년	- Leipzig(3월) - 북부지방 Sachsen-Anhalt, 서부지방 Sachsen-Anhalt(6/7월 종료) - Baden-Wuerttemberg, Rheinland-Pfalz주(11월 종료) - 북부 Bayern을 끝으로 공영방송 디지털전환 종료(11월 25일) 및 전체 인구의 90% 도달률 확보
2009년	- 주매체관리청은 Stuttgart 지역에서 MPEG-4 기반의 암호화된 RTL 디지털 채널패키지 허가(무료채널 4개, 유료 채널 2개). RTL은 Halle와 Leipzig 지역에서 유사한 방식의 디지털 주파수 허가 신청

자료: www.ueberall-tv.de

35) 독일 이외에도 영국, 스웨덴, 호주도 지역별 디지털전환을 추진하고 있다.

2) 베를린/브란덴부르크 디지털전환 과정

독일에서 지역별 디지털 전환이 2002년 11월 처음으로 시도된 베를린-브란덴부르크 지역의 경우 2003년 8월 4일 독일뿐만 아니라 세계 최초로 지상파 아날로그 방송이 중단되고 디지털 전환이 완료되었다. 이는 이 지역에서 2002년 11월 디지털 방송이 시작된 이후 10개월 만에 신속하게 이루어진 것으로 디지털 전환의 대표적인 성공 사례로 꼽힌다.

베를린/브란덴부르크 지역 지상파 디지털전환의 법률적 토대는 2002년 2월 13일에 체결된 “베를린 합의 (Berliner Vereinbarung)”이다. 이 합의에서 베를린-브란덴부르크 州매체관리청(mabb)과 공영방송사(ARD, ZDF, RBB(SFB+ORB)) 그리고 상업방송사(RTL그룹, ProSiebenSAT1 Media AG)들은 공동으로 다음과 같은 문제를 논의하고 디지털 전환의 기본 원칙을 결정했다:

- ① 가용 주파수의 배분 문제
- ② 디지털 전환 일정
- ③ 동시전송(simulcast) 운영방안
- ④ 아날로그 전송비용과 잠재적 수용자규모를 고려한 재원조달 방식
- ⑤ 홍보사업의 형태와 규모(내용, 실행방식 그리고 재원조달)
- ⑥ 소외계층 지원방안(디지털전환의 사회적 수용도 제고).

또한 기술적인 측면에서 살펴볼 때 이 지역의 디지털 전환은 1997년부터 실시된 시험방송결과를 토대로 다음과 같은 원칙에 기반하여 진행되었다:

- ① 단일 주파수 망 이용 (SFN),
- ② 이동수신과 실내 휴대수신 실현,
- ③ 멀티플렉스 채널 하나당 4개의 SD급 프로그램 제공,
- ④ set-top box 기능 개선(VHF (Band III)전송 가능).³⁶⁾

디지털 주파수 배분과 관련해서는 전체적으로 7개의 멀티플렉스를 공영과 상업방송이 절반씩 나누도록 했다. 공영방송인 ARD의 경우 ARD1과 ARD3(지역방송), 그리고 공민영

36) 디지털 지상파방송(DVB-T) 도입을 위한 기술적 측면의 기본 전략이 구체화되기 이전까지 German Telecom, 매체관리청(MABB) 그리고 SFB(ARD 소속 지방공영방송국)는 상호 협력하에 전송망 구조 및 전송출력효율 등과 관련한 다양한 시험방송(Modellversuche)을 실시했다(DVB-T: DasÜberallfernsehen).

혼합 등 2.5개의 멀티플렉스를 배당받았으며, ZDF는 1개의 멀티플렉스를 배당받아 총 6개의 TV채널을 4개의 채널에 혼합송출하고 있다. 또한 양대 상업방송그룹인 RTL과 P7S1는 각각 하나의 멀티플렉스 채널이 허가되었고 상업방송에 배정된 나머지 1.5개의 멀티플렉스 채널은 군소상업방송, 그리고 영국의 BBC와 스포츠전문채널인 Eurosport에 배정되었다.³⁷⁾

‘베를린 합의’ 이후 주(州)간 방송협약(Rundfunkstaatsvertrag)에서는 지금까지 아날로그로 방송되어 온 지상파 프로그램은 디지털 전환에 포함할 것을 의무화(52조 a항) 하였다. 또한 16개 주정부 간의 미디어서비스협약(Medienstaatsvertrag)은 지상파 디지털 방송에 포함되는 채널들도 전환 이후 계속해서 케이블로 전송할 것을 케이블 SO에게 의무화했다. 이 밖에도 협약 46조에 의거하여 주매체관리청(Landesmedienanstalt)은 시행령을 통해 TV 프로그램과 기타 서비스에 대한 주파수 배분을 결정하게 되었다.

디지털방송 도입에 따라 총 30여개로 늘어난 이 지역의 멀티플렉스별 채널편성³⁸⁾을 살펴보면 공영방송과 상업방송이 종합편성채널, 뉴스전문채널, 문화/다큐채널, 오락/스포츠 등 차별적인 ‘채널연합체’를 구성하여 상호 경쟁하는 것을 관찰할 수 있다.³⁹⁾

디지털 전환의 기술적인 측면만큼이나 복합적인 문제가 자원조달 문제이다. 공영방송 ARD/ZDF의 경우 수신료예산의 일부가 디지털전환비용(기술 인프라 개발비용) 명목으로 매년 각각 1,840만 유로(258억 원)와 920만 유로(126억 원)의 예산이 책정되는데 반해 광고에 의존하는 상업방송사들의 경우 디지털 전환은 추가 수익을 가져다주기 보다는 오히려 시장 점유율의 축소를 초래할 수 있다. 그럼에도 불구하고 매력적인 지상파 디지털 패키지를 통해 수용자들의 셋톱박스 구매를 유도하기 위해서는 상업방송의 참여가 필수적이었다.

이와 같은 맥락에서 베를린/브란덴부르크 지역의 주매체관리청 매체협의회(mabb: Medienrat der Medienanstalt Berlin-Brandenburg, 상업방송 규제기구)는 2001년 12월 수신료⁴⁰⁾ 예산을 기

37) 디지털지상파 방송의 주파수 배분 및 멀티플렉스 채널편성은 전국적으로 동일하지 않으며, 지역에 따라 차이를 보인다.

38) 이 밖에도 협약 46조에 의거하여 이 지역 매체관리청(MABB)이 시행령을 통해 TV프로그램과 기타 서비스를 대한 주파수 배분을 결정하게 되었다.

39) www.dvb-t-portal.de 참조.

40) 독일의 상업방송규제기구인 주매체관리청(Landesmedienanstalt)은 매년 수신료 예산의

반으로 상업방송의 디지털 전환을 지원하기로 결정했다. 이 같은 지원은, '지상파 디지털 전환은 상업방송사들이 지금까지 사용해온 아날로그 채널주파수(방송사업허가)를 포기함으로써 실현될 수 있다'는 논거에 기반한다. 이 때문에 상업방송사들은 이와 같은 보조금 지원을 지상파 디지털 전환사업에 참여하기 위한 전제조건으로 제시한 바 있다. 그러나 매체관리청이 상업방송의 디지털전환을 위한 모든 비용을 지원하는 것은 아니며, 아날로그 방송을 지속할 경우 소요되는 비용은 상업방송사들이 스스로 부담하는 것을 원칙으로 삼았다. 상업방송에 대한 보조금은 채널당 연간 6만~7만 유로에 달하는데, 이는 채널 당 소요되는 전환비용의 1/3에 해당한다.

한편 州매체관리청이 수신료를 기반으로 지원하는 디지털전환 예산에는 전환사업에 참가하는 모든 조직들의 디지털전환 홍보비용, 송신설비 증축비용, 디지털셋톱박스 구매를 위한 소외계층 지원비용 등도 포함된다. 여기에서 주목할 사실은 공영방송의 운영재원으로 지불되는 방송수신료가 상업방송을 포함한 지상파방송 전체의 디지털 전환을 위한 재정적 기반이 되었다는 점이다. 이러한 지원정책에 힘입어 독일의 주요 사업방송사들은 그들의 프로그램을 최소 5년간 지상파 디지털기술로 전송할 것에 동의하였고 이는 소비자들의 디지털 수상기 및 셋톱박스 구매를 유도하는 중요한 동인으로 작용했다.

성공적인 디지털 전환과 수용자들의 적극적인 참여를 위해 방송사와 매체관리청은 총 예산 120만 유로를 마련하여 디지털 전환 이전과 전환과정 중에 적극적인 홍보활동을 벌였다. TV채널과, 안내책자, 인터넷 홈페이지 등을 통한 홍보사업의 주요 목적은 국민들에게 다양한 TV전송방식의 장단점과 디지털 전환의 각각의 단계가 TV수신에 미치는 영향에 대한 정보를 제공했다.

예를 들어 '독일 TV플랫폼 (Deutsche TV-Plattform)⁴¹⁾'은 인터넷홈페이지(www.tv-plattform.de)를 통해 디지털 수상기와 안테나, 셋톱박스 관련 '최소 요건(Minimal anforderung)' 마련하고, 기기별 '품질인증마크(Guetesiegel)'를 제공하였으며, 디지털 기기 관련 소비자 정보(Einkaufsberater)를

2%를 할당받는다. 한편 오스트리아의 경우 디지털전환 기금을 마련하여 동시전송(Simulcast) 기간 동안의 비용을 방송사업자들에게 지원한다(Woldt 2007).

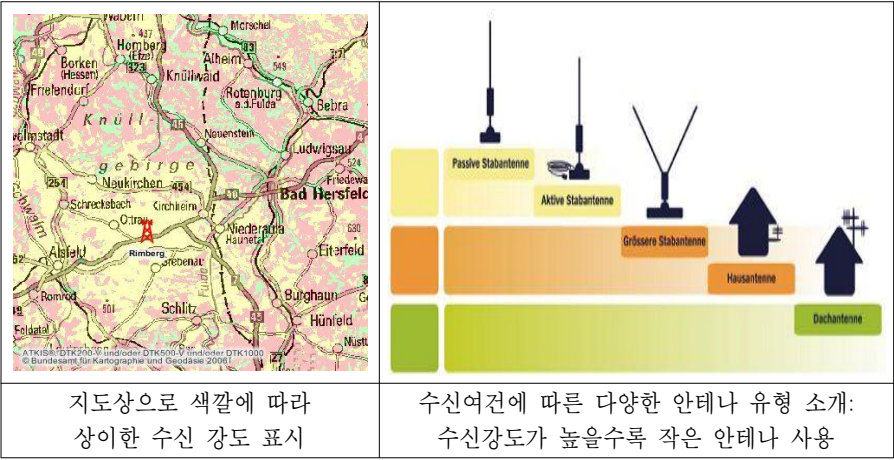
41) 1990년 설립된 '독일 TV플랫폼'에는 공영 및 상업방송사, 케이블 및 위성방송사, 통신사, 다수의 가전사(Sony, Philipps, Samsung 등), 가전산업총연맹 등이 정규회원으로 참가하며, 연방경제기술부(BMWi), 주정부, 방송기술협회, 연구소 등이 비정규 회원으로 참여한다.

발간했다. 이 밖에도 월간 정보지 'TV의 미래'를 발간하여 온라인상으로도 공개하기도 했다.

또한 ARD/ZDF 산하 'Task-Force DVB-T는 인터넷 포털(www.ueberall-tv.de)을 통해 ① 지역별 멀티플렉스별 수신 채널, ② 지역별 DVB-T 수신 환경(지역 우편번호 입력을 통해 지도상으로 DVB-T 수신 여건 소개) 등을 소개하였으며, ③ 지역별 DTV 수신 및 주거여건을 고려한 효율적인 안테나(실내, 옥외, 지붕안테나 등) 선택 및 기기설치방법 등 소비자 정보(Verbraucher-Tips)를 제공했다.

독일 디지털전환 정책의 주요 특징 중의 하나는 디지털 전환의 사회적 수용도(Sozialverträglichkeit) 제고를 위한 노력이었다. 전환정책 입안자들은 디지털 전환을 어떻게 하면 지역 내 저소득층에게 큰 부담을 주지 않고 해결할 것인가를 주요한 문제로 인식했다. 이러한 문제의식은 무료 보편적 서비스로 인식되어 온 지상파방송의 기본적 성격 뿐만 아니라, 유료방송 기반의 디지털 지상파방송 도입 시도가 영국과 스페인에서 실패한 이후 독일의 지상파 디지털 전환은 Free-TV 형태로 이루어져야 한다는 교훈을 얻게 되었기 때문에 생겨난 것이다.

[그림 3-26] 지상파 디지털방송 인터넷 포털(DVB-T:ueberall-tv.de)이 제공하는 지역별 DTV 수신강도 및 안테나 소개



출처: Task Force DVB-T Deutschland von ARD und ZDF(2008)

그러나 디지털방송에 대한 보편적 접근을 실현하는데 있어 가장 큰 장애요인중의 하나는 셋톱박스의 가격이었다. 이 때문에 베를린의 디지털 전환은 하드웨어 산업과 소매업자

들이 전환 초기에 셋톱박스를 200 유로(약 28만원) 이하로 공급한다는 합의하에 시작되었다. 수신기 제조업체들은 또한 도입초기에 셋톱박스를 월 8.50 유로에 임대형식으로 공급하는 방안을 제시한 바 있으나 실제로 월 이용료를 지불하고 셋톱박스를 임대하는 경우는 많지 않았다. 이는 디지털전환 과정에서 셋톱박스 가격이 50~100 유로(약 7~14만원)선까지 하락했기 때문인 것으로 파악된다.

베를린-브란덴부르크 지역 매체관리청(mabb)은 특히 지금까지 지상파TV만을 수신해온 저소득층 가정에 대해 셋톱박스 구입비를 보조하는 방안을 채택했다. 이를 위해 이 지역 매체관리청은 100만 유로(14억원)의 예산을 책정하였으며 사회복지단체(Rundfunkhilfe e.V.)로 하여금 6,000개(이 지역 지상파TV만을 시청하는 가구의 3.75%에 해당)의 셋톱박스를 구매하여 저소득층 가구에 분배하도록 했다. 이 경우 완전히 무료로 제공되는 것은 아니며, 셋톱박스 구매비용의 25%는 본인 스스로가 부담하는 형식이었다.

한편 2002년 11월과 2004년 8월 사이 디지털전환 기간 중 이 지역의 셋톱박스 판매 동향을 살펴보면 2002년 1월과 2월말 사이 가장 많은 수의 셋톱박스(약 6만대)가 팔려나갔으며, 그 이후에는 판매량이 한 때 줄어들었다가 다시 회복세를 나타냈다. 아날로그 방송종료시점 직전인 7월말까지 판매된 셋톱박스의 누적판매대수는 17만대에 달하며, 이는 기존의 지상파만 수신하는 가구(16만)의 숫자를 초과하는 규모이다. 디지털 지상파TV(DVB-T) 수신용 Set-top box 구매가구의 TV 시청유형을 살펴보면 기존의 지상파 TV시청 가구가 60%, 기존의 케이블과 위성방송 시청가구가 각각 26%와 41%를 차지하는 것으로 나타났다.

이와 같은 맥락에서 확인할 수 있는 사실은 HDTV 중심이 아닌 (SD급) 다채널서비스 도입이 핵심인 독일의 경우 DTV 보급은 수상기 보다는 저가의 STB 중심으로 이루어지고 있다는 점이다.

〈표 3-28〉 셋톱박스 누적 판매 숫자

시점	2002. 11. 1	2002. 12. 31	2003. 2. 28	2003. 4. 30	2003. 7. 30
판매대수	7,000	40,000	100,000	136,400	170,000

자료: MABB(2007).

〈표 3－29〉 셋톱박스 구매 가정

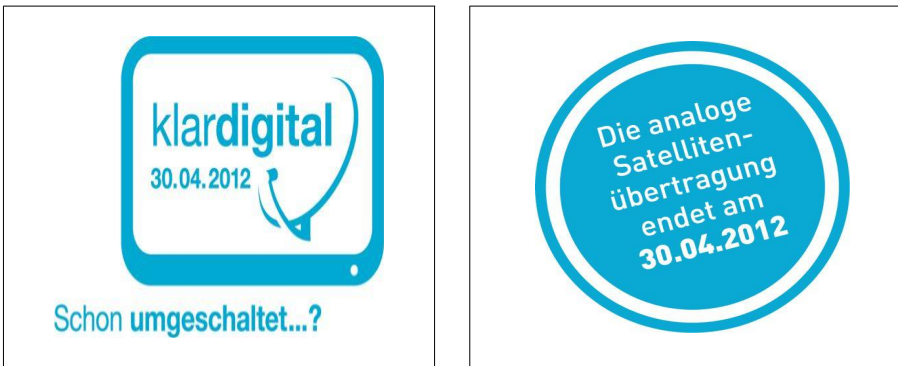
과거 TV수신형태	지상파 (안테나)	케이블	위성
비중	60 %	26 %	14 %

자료: Emnid-Studie, 2003. 4. 30, MABB(2007) 재인용.

나. 위성방송의 디지털전환 전략

2009년 12월 독일 지미디어관리청(ALM)은 2012년 4월 30일을 위성방송(ASTRA)의 아날로그 방송을 종료하겠다고 결정했다. 또한 당시 약 680만 가구 달하는 아날로그 위성방송 시청가구의 디지털전환을 유도하기 위해 아날로그 방송 종료 2년 전인 2010년 4월 프로젝트 사무국 'Klardigital (Clear Digital)'을 설립하였으며, ARD, ZDF, RTL Deutschland 그룹, P7S1 Media AG 등 공영방송 및 주요 민영방송사업자 그리고 상업방송통신협회(VPRT)와의 협력을 통해 홍보 캠페인을 실시했다.

〔그림 3－27〕 klardigital 로고 및 아날로그 방송종료 고지용 로고



자료: www.klardigital.de

주미디어관리청(ALM－베를린 사무소)과 주요 방송사들이 실시한 홍보 캠페인의 주요 무대는 인터넷 홈페이지 www.klardigital.de였다. 이 홈페이지에서는 아날로그 위성방송 시청가구, 전문 가전매장, 주택업자, 그리고 케이블망사업자 등에게 위성방송의 디지털 전환과 관련한 다양한 정보를 제공했다. 이들은 인터넷 홈페이지 이외에도 TV-스팟광고, 라디

오 스포츠광고, TV프로그램 내의 바 (Display 광고), 특집보도, Videotext 198, 그리고 신문보도 등의 다양한 형태로 홍보 캠페인을 진행했다.

이 홍보 캠페인에서는 특히 디지털 위성방송이 시청자들에게 가져다 주는 혜택이 무엇인지를 다음과 같이 설명했다:

- 프로그램(채널) 다양성 증대: ARD의 모든 지역방송 채널, 및 SAT1과 RTL의 지역창 (regional window) 프로그램, 그리고 (공영방송 ARD1의)EinsExtra, ZDFneo, RTLCrime 등
- 화질 및 음질 개선
- 고화질 TV (HDTV)
- 전자 프로그램 가이드(EPG: electronic program guide)
- 주문형 프로그램(VOD), 시차전송 프로그램(NVOD), 그리고 Pay TV
- 인터넷 접속이 가능한 수신기

또한 디지털 위성방송 시청을 위해 어떠한 장비(STB, STB 내장형 수상기 등)가 필요한지, 그리고 위성방송을 시청하지 않을 경우 어떠한 대안(DVB-T, DVB-C, IPTV 등) 있는지 등을 알려주었다.⁴²⁾

이처럼 2년간의 홍보기간을 거쳐, 독일의 위성방송은 2012년 4월 30일 아날로그 방송을 성공적으로 종료하고 100% 디지털로 전환했다.

다. 케이블방송의 디지털 전환 전략

독일은 국가적 차원의 미디어산업 활성화 및 상업방송 육성 정책의 일환으로 연방체신청(Deutsche Bundespost)이 1982년부터 '케이블망 확산정책'(Verkabelungspolitik)을 강력하게 추진하여 케이블방송 중심의 방송 인프라를 형성해왔다. 이에 따라 독일의 케이블TV는 현재까지 전체 TV 시청가구의 절반이 넘는 약 2천만 가구에 방송서비스를 제공하고 있으며, 독일의 케이블TV 시청가구의 규모는 2009년을 기준으로 다른 네덜란드 660만 가구, 영국 480만 가구, 프랑스 440만 가구 등 서유럽 국가들과 비교할 때 가장 큰 규모이기도 하다.

한편 2000년에 들어 당시까지 전국의 케이블망을 독점적으로 보유/운영해 온 Deutsche Telekom은 Nordrhein-Westfalen州와 Hessen州, 그리고 Baden-Wuerttemberg州 등 지역별

42) www.klardigital.de 참조.

로 케이블망을 민간에 매각했다. 이에 따라 지역별로 Kabel BW(Baden-Wuerttemberg州), Unitymedia(Nordrhein-Westfalen州와 Hessen州), Kabel Deutschland(기타 州) 등 3개 대규모 민간 케이블망사업자가 등장하게 되었다. 이후 독일 케이블TV 시장에는 州단위로 사업을 하는 대규모 케이블망사업자와 다수의 소규모 사업자들이 공존하게 되었는데, 대규모 사업자로써는 Kabel Deutschland, Unitymedia, Kabel BW, PrimaCom 그리고 Telecolumbus 등이 존재하며, 중소규모 망사업자로써는 소위 개별 도시 단위로 사업을 하는 'City Carrier'가 존재한다. 이들 민간 사업자들은 유선전화 부문에 집중해온 Deutsche Telekom과 달리 기존의 케이블망을 현대화하여 양방향 서비스 및 인터넷 서비스, 그리고 HDTV 서비스 등을 결합하여 제공하고 있다.

지상파방송(2008년)과 위성방송(2012년 4월)의 디지털 전환이 이미 완료된 상황에서 케이블TV⁴³⁾ 시청가구의 디지털 전환률이 42% 수준으로 매우 낮은 이유는 역설적으로 독일의 케이블방송 시스템이 안정적으로 잘 발달되어 있기 때문인 것으로 해석된다. 즉, 케이블TV 시청가구의 절반 이상이 디지털 케이블로 전환하지 않는 첫 번째 이유는 아날로그 케이블TV가 약 30~60개의 (SD급) 채널서비스를 공급하고 있어 여전히 매력적이기 때문이다.

두 번째 이유는, 디지털 케이블TV에 비해 아날로그 케이블TV가 이용하기 훨씬 더 편리하기 때문이다. 아날로그 TV 튜너는 모든 TV 수상기에 내장되어 있기 때문에 특별한 기술이나 기기 없이도 수상기를 케이블망에 접속하기만 하면 TV 채널을 시청할 수 있다. 독일에서는 얼마전까지만 하더라도 평면TV에도 아날로그 튜너만이 내장되어 있어서 디지털 TV를 수신하기 위해서는 셋톱박스가 추가로 필요했다. 그러나 최근 출시되고 있는 평면 TV에는 아날로그 튜너뿐만 아니라 (지상파→케이블→위성방송용) 디지털 튜너가 기본적으로 내장되어 있다. 따라서 현재에는 적어도 이론상 아날로그에서 디지털 케이블TV로 간단하게 전환할 수 있다.

한편 독일의 케이블TV SO 대부분은 공영방송 ARD와 ZDF가 제공하는 TV채널 이외의

43) 독일 케이블망 사업자 협회(ANGA) 자료에 따르면 케이블TV 시청가구의 디지털전환률이 42%에 불과한 반면 케이블SO의 송출설비는 이미 100% 디지털로 전환된 것으로 나타나고 있다(ANGA, 2012).

디지털 신호를 암호화해서 전송하기 때문에 디지털 수상기 하나만으로는 디지털 TV를 시청할 수 없다. 개별 SO가 암호화해서 보내는 송출신호를 해독하기 위해서는 개별 망사업자가 제공하는 스마트카드와 연계하여, Decoder가 내장된 셋톱박스 또는 개별 SO가 제공하는 CI-Plus-Modul이 각각 필요하다. 이 때문에 지상파에서 무료로 제공되는 RTL이나 SAT.1의 채널을 (디지털 케이블TV를 통해) 수신하는 것이 상대적으로 복잡한 것이다.

세 번째 이유는, 통상 약 30~50개 내외의 SD급 채널이 제공되는 아날로그 서비스와 비교할 때 디지털 케이블TV는 (HD 채널을 포함하여) 70개에서 200개까지 채널수가 늘어나고 유료방송 PPV와 다양한 해외방송도 제공되고 있어 프로그램 선택의 폭이 늘어나는 것이 사실이지만, 디지털 서비스를 이용하기 위해서는 경제적 부담도 늘어나기 때문이다.

현재 독일의 아날로그 케이블TV 시청가구의 경우 공영방송에 의무적으로 지불해야 하는 수신료 18유로와 아날로그 케이블TV 시청료 약 18유로, 총 36유로(약 54,000원)를 지불하고 있다. 독일 최대의 케이블SO인 Kabel Deutschland⁴⁴⁾와 Unitymedia⁴⁵⁾가 제공하는 디지털 서비스의 경우 아날로그 케이블TV 월이용료와 동일하거나 3~4 유로만 추가로 지불해야 하기 때문에 비용 차이는 그리 크지 않은 셈이다. 다만 디지털 서비스 시청을 위해서는 약 100유로(약 15만원) 상당의 HD-셋톱박스를 구입하거나 월 2~5유로로 임대해야 하며, 1회에 한해 약 40~50유로의 설치비를 별도로 지불해야 한다.

44) 독일 최대의 케이블 SO인 Kabel Deutschland가 제공하는 디지털서비스는 신규 가입자와 기존 (아날로그)가입자에 따라 차이를 나타내고 있다. 신규가입자에 대한 서비스는 ① digital cable access(17.9 Euro), ② digital cable access +(22.90 Euro), ③ digital cable access premium(29.90 Euro)로 구분되는데 기본적으로 100여개의 디지털 채널과 33개의 아날로그 채널을 동시에 제공하며 digital access+의 경우 3개의 HD 채널, digital access premium의 경우 35개의 HD 채널을 제공한다. <http://kabel-blog.de/kabel-anbieter/kabel-deutschland-tarife-informationen/> * 요금 수준은 자료에 따라 미세한 차이를 보이고 있는데, 이는 결합 서비스와 연계된 할인 등과 연관이 있는 것으로 추정된다.

45) 독일 제2의 케이블 SO인 Unitymedia의 경우 아날로그 케이블(SD급 34개 채널) 및 (Basic) 디지털 서비스 (70개의 SD급 디지털채널)의 월이용료는 17.90 Euro (25,060원)로 동일한 수준이다. 디지털서비스의 경우 HD 채널패키지를 이용할 경우 6 Euro, 무제한 영화 VOD 서비스를 시청할 경우 5~6유로를 추가로 지불해야 하며, 외국방송 채널패키지 서비스는 언어별로 7에서 25유로를 지불해야 한다. <http://www.anschluss.tv/stock/tv/>

〈표 3－30〉 독일 케이블TV의 서비스 유형 및 월이용료(기준 2010년 11월)

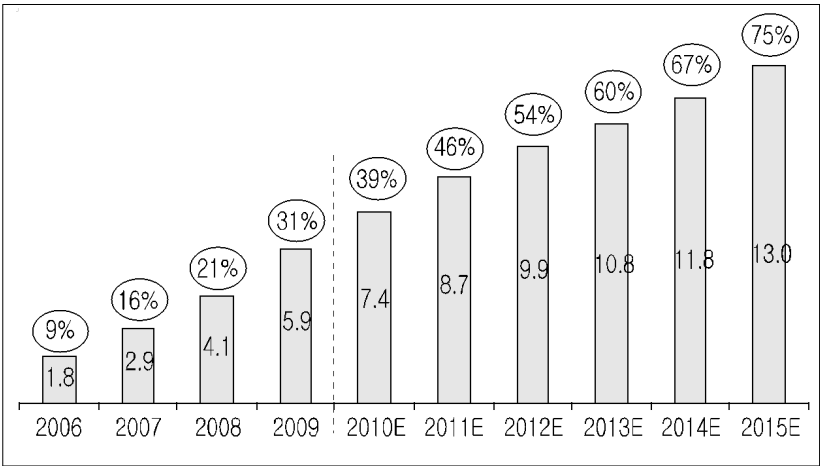
	Kabel Deutschland	Kabel BW	Unitymedia	Primacom
Standard Cable (아날로그)	17.90 Euro	—	17.90 Euro	—
Digital Cable	+2.90 Euro	16.95 Euro	+3.90 Euro	16.99 Euro
설치비	49.90 Euro	14.90 Euro	39.90 Euro	49.90 Euro

자료: <http://kabel-blog.de/preise-kabelfernsehen-kabelanschluss-tv/>

네 번째 이유는, 소위 인터넷과, 전화, 그리고 TV를 결합하는 TPS(Triple Play Service)를 동시에 제공하는 케이블망사업자들이 디지털 방송(DVB-C)보다는 매출이 더 많이 발생하는 인터넷과 전화에 집중하고 있으며, 케이블 가입자들의 디지털 전환을 유도하기 위한 마케팅/홍보활동이 부족하다는 점이다(ALM, 2009). 예를 들어 2005년과 2010년 사이 5년간 방송서비스 매출은 정체하고 있는 반면 인터넷 서비스와 전화서비스의 매출액은 연평균 10% 증가한 것으로 나타나고 있다(ANGA, 2012).

州미디어관리청의 주도하에 아날로그 방송 종료 시점을 미리 확정하고, 주요 공영 및 상업 방송사 간의 협력 및 다양한 홍보전략 등을 통해 디지털 전환을 적극적으로 유도한 지상파방

〔그림 3－28〕 독일 케이블TV 디지털 전환률 예상치



자료: ANGA(2012)

송 및 위성방송의 경우와 달리 케이블 TV의 경우 아날로그 케이블방송의 종료시점은 아직까지 정해지지 않았다. 이와 같은 맥락에서 케이블TV협회의 경우 3년 뒤인 2015년에 비로서 케이블TV 가입가구의 디지털전환률이 75% 수준에 도달할 것으로 예상하고 있다. 다른 한편으로 독일 케이블TV협회(ANGA)는 케이블TV 디지털전환 가속화를 위해 정부 차원에서 강제적 디지털 전환을 추진할 것을 요청하고 있으나 실현 가능성은 불분명하다(ANGA, 2012).

4. 지상파방송 재송신

베를린/브란덴부르크 지역 지상파 방송의 디지털전환과 관련한 ‘베를린 합의’ 이후 연방 방송법에 해당하는 주(州)간 방송협약(Rundfunkstaatsvertrag)은 지금까지 아날로그로 방송되어 온 지상파 채널이 디지털 방송에도 포함할 것을 의무화(RStV 52b (1))했다.

또한 16개 주정부 간의 미디어서비스협약 (Medienstaatsvertrag)은 지상파 디지털 방송에 포함되는 채널들도 전환 이후 계속해서 케이블로 전송할 것을 케이블 SO에게 의무화했다.⁴⁶⁾

한편 RStV의 52(3)항에 따르면 디지털 케이블 업자는 전체 채널 용량의 3분의 1을 공영 방송과 지역방송의 재송신에 할애해야 한다. 한편 RStV의 52(5)항은 미디어 규제기관(Media Authorities)의 특정 프로그램의 방송시간에 대한 규정을 서술하고 있고, 디지털 전환을 촉진시키기 위한 디지털 의무재송신 가이드 라인(RStV 52, 2~5)은 케이블 사업자의 채널 편성에 대해 더 자세히 기술하고 있다.

디지털 의무재송신은 의무채널, 전송가능채널, 가용채널의 세 가지 요소로 구성된다. 각 채널권은 3분의 1로 이루어지는데, 의무채널은 의무재송신하에서 정해진 공영방송과 그에 따른 부가 채널을 전송해야 하는 것을 말한다. 전송가능채널(Can Carry)은 의무적으로 전송해야 할 채널 이외에 케이블 사업자가 아날로그 채널 하에서 편성하던 프로그램을 전송할 수 있는 채널을 말한다. 나머지의 3분의 1의 가용 채널은 디지털 전송을 위해 쓸 수 있다. 독일 방송법은 위성방송 사업자에게는 의무재송신 의무를 원칙적으로 부과하지 않

46) Unitymedia의 경우 아날로그 케이블에서 시청할 수 있는 채널서비스를 디지털TV에서 동일하게 시청할 수 있다는 점을 광고하고 있다(www.unitymedia.de).

나 위성사업자의 요구가 있을 때 방송법 51조(RStV 51) 일정 절차를 거쳐 전송을 부과 및 허가하고 있다.

한편 현재 독일의 방송사업자들은 케이블망사업자들에게 재송신료(Einspeisentglete)를 지불한다. 예를 들어 방송사업자가 아날로그 TV채널 하나를 케이블망을 통해 재전송할 경우 가구당 0.22~0.27 유로를 지불하며, 디지털 TV채널의 경우 0.04~0.06 유로를 지불하고 있다(ANGA, 2012).

이와 같은 맥락에서 독일 케이블 SO들은 케이블망을 이용하는 재송신이 위성방송 및 지상파방송과 비교할 때 비용 대비 도달률이 월등히 높은 효과적인 전송수단이라는 점을 강조하고 있다. 이들은 또한 이와 같은 논거를 토대로 방송사업자가 케이블망사업자에게 지불하는 재송신료가 현재 상대적으로 저평가되어 있다고 지적하며, 재송신료를 인상해야 한다고 주장하고 있다.

다른 한편으로 케이블 SO들은 방송콘텐츠 이용과 관련하여 저작권료를 지불하고 있는데, 저작권자나 방송사에게 직접 지불하기 보다는 GEMA(Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte)와 같은 저작권유통회사에게 지불한다. GEMA의 경우 전국 약 10개의 저작권유통회사중 7개를 대변하며, 공영방송에 제공하는 방송콘텐츠 이용권(Leistungsschutzrechte) 또한 GEMA를 통해 허용된다. 따라서 케이블망사업자들도 공영방송의 프로그램 이용대가를 간접적으로 지불한다고 볼 수 있을 것이다.

한편 최근에는 제1 공영방송 ARD 소속 지역방송 MDR(Mitteldeutscher Rundfunk) 사장 Karola Wille는 케이블망사업자인 Kabel Deutschland, Unitymedia, 그리고 Kabel BW 등과의 재송신 계약을 2012년 12월 31일에 해지할 것이며 앞으로는 재송신료를 지불하지 않겠다고 밝혔다. 그 이유로는 소위 (케이블SO에 대한) 재송신료를 지불하는 관행은 80년대 초 연방 채신청이 케이블망 확장정책을 추진할 당시 양질의 콘텐츠로 케이블망의 성장을 지원하고자 하는 의도에서 출발하였으나, 2000년대 초반 지역별 케이블망의 민간 매각으로 투자자를 확보했고, 또한 아날로그 방송종료를 통해 방송환경이 과거와는 현저하게 다르게 변화되었기 때문이라는 논거를 제시하고 있다. 그는 또한 “케이블 망사업자들은 공영방송이 제공하는 양질의 프로그램을 통해 케이블TV 서비스를 가치를 증대시키고 있는 상황에서 (공영방송) 수신료 재원을 케이블 재송신료로 쓰는 것은 시장원리에도 어긋난

다”고 주장하고 있다.⁴⁷⁾ 따라서 향후 재송신료를 둘러싼 기존의 관행이 완전히 사라질지 아니면 디지털 전환의 맥락에서 새로운 거래 방식이 형성될지 여부는 좀 더 지켜봐야 할 것으로 판단된다.

47) 다음의 주소 참고

<http://www.anschluss.tv/tv-news/ard-zahlt-keine-einspeisegebuhr-mehr-an-kabelnetzbetreiber/>

제 4 장 정책 방안

유료방송 디지털전환 활성화 정책의 기본방향은 크게 3가지 축으로 구성된다.⁴⁸⁾ 첫째, 유료방송사업자간 경쟁 활성화를 통해 아날로그케이블TV 가입자 가운데 일반가구의 디지털전환을 유도한다. 둘째, 자발적으로 디지털전환이 어려운 저소득층의 경우에는 보급형 디지털TV 구매 보조, 보급형 요금상품 개발 등을 통해 지원한다. 그리고 마지막 세 번째로 지상파방송 시청권 보호와 아날로그 유료방송 종료 절차를 제도화한다.

정책방안의 세부 내용에 대해 살펴보면, 우선 유료방송사업자간 경쟁 활성화의 경우 공정경쟁 기반 조성을 위한 제도 개선을 추진한다. 크게 2가지로 단기적으로는 유료방송사업자간 규제 형평성 문제를 해소하기 위해 시장점유율 규제를 정비한다. 현재는 케이블방송, 위성방송, IPTV가 모두 유사한 서비스를 제공하고 있으나 시장점유율 규제는 각기 다르게 적용되고 있다. 우선 케이블방송사업자의 경우 가입가구 수 규제와 방송구역 수 규제를 모두 적용받고 있다. 시장점유율은 전체 케이블방송 가입 가구의 1/3 이하로 규제하고, 전국 77개 방송구역 중 최대 25개 구역에서만 방송을 할 수 있다. IPTV사업자의 경우에는 권역별로 전체 유료방송 가입 가구의 1/3 이하로 시장점유율을 규제하고 있다. 반면, 위성방송의 경우에는 별도의 시장점유율 규제가 없다. 한편, 장기적으로는 기술방식에 따른 수직적 규제체계를 수평적 규제체계로 전환하는 방안을 검토한다.

두 번째로 저소득층 지원의 경우에는 크게 2가지 세부추진 과제로 구성된다. ① 저소득층 전용 보급형 디지털TV 보급, ② 저소득층 전용 디지털 요금 상품 개발·보급. 우선 DTV 보급과 관련해서는 저소득층이 디지털TV를 시중가의 절반 수준으로 구입할 수 있도록 저소득층 전용 보급형 디지털TV를 선정하여 보급한다. 참고로 2011년~2012년 지상파 아날로그방송 직접수신 저소득층 가구 지원 시에는 시중가 대비 약 50% 저렴한 저소득층 전용 삼성·LG 4개 모델(22형 LED: 18만 9천원, 23형 LED: 19만 9천원, 26형 LED: 28만 9천원, 27형 LED: 31만 9천원)을 선정하고 가구당 10만원을 보조하였다. 저소득층 전용 요금상품의

48) 본 장의 내용은 본 연구진이 참여한 '유료방송 디지털전환 활성화 연구반'의 연구 결과인 방송통신위원회(2012b)를 중심으로 정리하였다.

경우에는 디지털 셋톱박스 없이 디지털TV만으로 디지털케이블방송 시청이 가능한 clear QAM 전용 상품을 업계 자율로 추진하도록 정부가 유도한다.⁴⁹⁾ clear QAM 상품의 채널 수 및 채널의 범위 등은 유료방송 시장에 미치는 영향을 최소화하는 방향으로 법제화를 추진한다.

세 번째로 지상파방송 시청권 보호와 아날로그 유료방송 종료 절차 제도화의 경우에는 우선 아날로그TV 보유 가구의 방송 시청권 보장 및 TV 교체부담 완화를 위해 3~5년간 지상파 디지털방송을 아날로그/SD로 변환하여 재송신하도록 제도화한다. 외국 사례 및 국내 유료방송의 디지털전환 추진 상황을 고려하여 2013년 중 지상파 디지털방송 변환 재송신 의무기간을 결정한다. 미국은 지상파 아날로그방송 종료 후 3년간, 일본은 3년 8개월간 운영하도록 조치하였다. 한편, 아날로그/SD 유료방송을 종료하고자 하는 경우 유료방송사업자가 종료계획을 수립하여 방송통신위원회의 승인을 받도록 관련 절차를 마련한다. 디지털/HD 전환을 완료한 지역 및 사업자는 아날로그/SD 유료방송을 조기에 종료할 수 있도록 한다.

위의 3가지 세부과제 이외에 추가적으로 추진해야 할 과제로는 유료방송 디지털전환 시범사업을 들 수 있다. 저소득층 전용 DTV 보급체계, 방송을 활용한 홍보방안, 아날로그 유료방송 종료 시 가입자 보호방안 마련을 위해 시범사업을 실시할 필요가 있다. 세부적인 사항은 2013년 상반기 중 별도 시범사업계획을 통해 확정한다. 시범지역의 경우에는 사업자의 디지털 전환 투자계획, 해당 지역의 디지털 유료방송 가입자 비율 등을 고려하여 '시범지역 선정위원회' 심사를 거쳐 1~2개 지역을 선정한다.

마지막으로, 플랫폼 및 콘텐츠사업자를 대상으로 디지털전환 용자 및 방송프로그램 제작 지원을 지속적으로 추진한다. 디지털 전환 용자의 경우 2003년부터 2011년 사이 지상파방송사업자에게 49억 2,800만 원, SO에게 1,038억 8,600만 원, PP에게 229억 2,500만 원, 위성방송사업자에게 20억 원, RO에게 3억 6,500만 원, 전체 합쳐서 1,341억 400만 원을 지원하였다. 방송프로그램 제작 지원의 경우에도 2004년부터 2011년 사이 지상파방송사업자에게 251억 6,600만 원, SO에게 61억 3,700만 원, PP에게 306억 4,800만 원, 위성방송사업자에게 13억 5,600만 원, 독립제작사에게 67억, 전체 합쳐서 700억 700만 원을 지원하였는데, 향후에도 양방향 프로그램 개발 등을 위해 지속적으로 지원할 필요가 있다.

49) clear QAM이란 셋톱박스 없이 DTV만으로 디지털케이블방송을 시청할 수 있는 기술을 의미한다. TV제조사는 디지털케이블방송 수신 칩 및 소프트웨어를 DTV에 내장하고, 케이블방송사업자는 일부 디지털방송채널의 스크램블을 해제하여 송출한다.

참 고 문 헌

[국내문헌]

- 박동욱 외(2012), 『2011년도 방송시장 경쟁상황 평가』, 정보통신정책연구원.
- 박민성(2012), “日, ‘완전 디지털화 최종 행동계획’의 내용과 지상파 디지털 전환 지원 사업”, 《방송통신정책》 제24권 8호.
- 방송통신위원회(2012a), “디지털방송 활성화 및 2012년도 아날로그방송 종료를 위한 정책방안”.
_____ (2012b), “유료방송 디지털 전환 활성화 정책방향”.
- 임 준·김창완·김용철(2009), 『중합유선방송사업자의 채널 번들링에 관한 연구: 수용자 행태 및 선호도 분석을 중심으로』, 기본연구 09-02, 정보통신정책연구원.
- 정두남(2003), “베를린에서의 지상파방송 디지털전환 성과 및 문제점 분석”, 한국방송학회 추계학술대회 발제문.
- _____ (2007), 『지상파 디지털방송 멀티모드 서비스(MMS) 도입에 관한 연구』, KOBACO 연구보고서.
- _____ (2010), “독일의 지상파방송 디지털 전환 시범사업 사례 연구”, 한국방송학회 디지털방송연구회 특별 토론회 발제문.
- 정두남·심영섭(2010), 『방송통신융합시대 미디어 다원성 보장방안에 관한 연구』, KOBACO 연구보고서.
- 한국갤럽조사연구소(2012), “방송시장 경쟁상황평가 조사결과 보고서”.
- DMC미디어(2012), “디지털 방송 이용실태 및 광고에 관한 사용자 인식 조사”.

[독어문헌]

- ALM, Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten(2009). Digitalisierungsbericht 2009.
- ALM, Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten(2011). Digitalisierungsbericht 2011.
- ANGA, Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V.(2012). Das deutsche Breitbandkabel. Infrastruktur der Zukunft. Fakten und Perspektiven 2012.

- ANGA, Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V.(2012). Wirtschaftsfaktor Kabel. Solon-Studie.
- Bundesministerium fuer Wirtschaft und Technologie(BMWI)(1998). Initiative "Digitaler Rundfunk der Bundesregierung. Markteinfuehrung des digitalen Hoerfunks und Fernsehens in Deutschland. Bericht der Arbeitsgruppe. Dokumentation 451, August 1998.
- Deutsche TV-Plattform(2003). Empfehlungen zum Analog-Digital-Umstieg auf >DVB-T: Das UeberallFernsehen<. Positionspapier der Deutschen TV-Plattform Rel. 1.0/August 2003. DVB-T Minimalanforderungen und Leitfaden fuer DVB-T Endgeraete.
- Hege, Hans(2003): Berlin and after-Analogue Digital Switch Over Germany. Presentation held at DVG World 2003. mabb_medienanstalt_berlin_brandenburg.
- Initiative Digitaler Rundfunk der Bundesregierung und der Länder(IDR)(2005): Sachstand Digitaler Hoerfunk und Fernsehen.
- Kommission für Zulassung und Aufsicht der Landesmedienanstalten(ZAK)(2009): Digitalisierungsbericht 2009. Auf dem Weg in die digitale Welt.
- Kommission zur Ermittlung der Konzentration im Medienbereich(2009). Jahresbericht 2008-2009. Potsdam.
- MABB(Medienanstalt Berlin-Brandenburg)(2007. 10.). Berlin goes digital. Der Analog-Digital Umstieg bei der terrestrischen Fernsehversorgung in Berlin-Brandenburg. Erfahrungen und Perspektiven. DVB-T: DasUeberallFernsehen.
- Woldt, Runar(2007). Strategien fuer analogen Switch-offs des Fernsehens. Die Entwicklung im internationalen Vergleich. Media Perspektiven 12/2007, pp.634~641.
- Zimmer, Jochen(2000). Grossbritannien und Frankreich: Vorreiter fuer digitales und interaktives Fernsehen. Unterschiedliche Marktsituation und Erfolgsvoraussetzung im europaeischen Vergleich. Media Perspektiven 10/2000, pp.438~450.
- Zubayr, Camille & Heinz Gerhard(2009). Tendenzen im Zuschauerverhalten(Fernsehgewohnheiten und Fernsehreichweiten im Jahr 2008. Media Perpektiven 2009 (3), pp.98~112.

[영어문헌]

- Crawford, G. S.(2007). "Cable Regulation in the Satellite Era," *mimeo*.
- Federal Communications Commission(2006). *Further Report on the Packaging and Sale of Video Programming Services to the Public*.
- Hart, J. A.(2010). "The Transition to Digital Television in the United States: The Endgame," *International Journal of Digital Television*, Vol. 1(1). pp.7~29.
- PriceWaterhouseCoopers(2010). *Global Entertainment and Media Outlook 2010~2014*.
- Thomas, A., Simon Molony and Adrian Reynolds(2011a). *Americas TV (15th edition)*. Informa telecoms & media.
- _____ (2011b). *Asia Pacific TV(15th edition)*, Informa telecoms & media.
- Thomas, A., Simon Molony and James Mcdonald(2011c). *Western European TV (15th edition)*, Informa telecoms & media.
- Waterman, D. and S. Han(2010). "Broadcasters vs MVPDs: Economic Effects of Digital Transition on Television Program Supply," *The Journal of Policy, Regulation, and Strategy for Telecommunications*, Vol. 12(4), pp.15~24.

[일어문헌]

- 總務省(2009. 12. 1). デジタル放送推進のための行動計画(第10次).
_____ (2010. 7. 25). 地デジ最終年総合対策.
- _____ (2011. 1. 24). 完全デジタル化最終行動計画(資料編)
- _____ (2012a). 平成24年版 情報通信白書.
- _____ (2012b). ケーブルテレビの現状(平成24年6月)

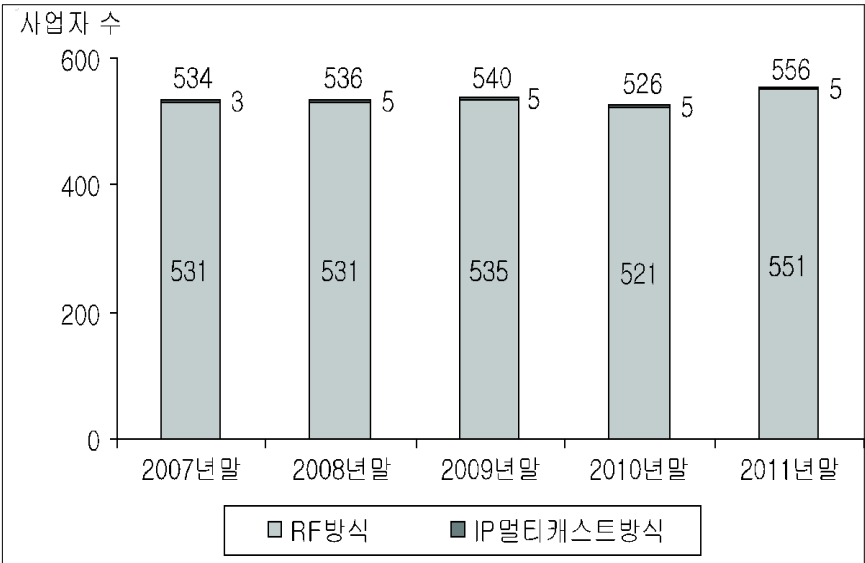
I. 케이블 TV의 현황

1. 케이블TV의 보급 현황

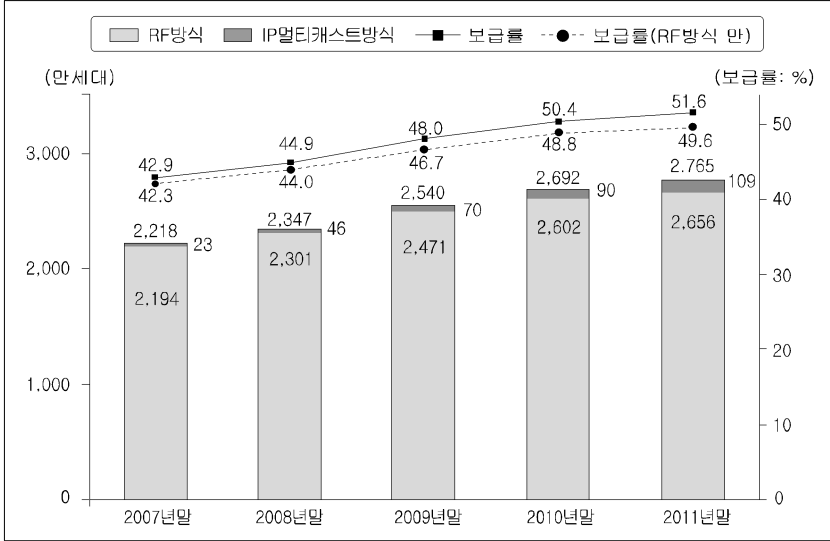
총무성에 등록한 유선전기통신설비(501단자 이상)에 의한 서비스를 받는 가입세대 수는 약 2,765만 세대(전년도 말 대비 2.7% 증가), 세대보급률은 약 51.6%(전년도말 대비 약 1.2 포인트 증가)

등록(501단자 이상) 유선전기통신 사업자 및 설비 수는 각각 556사업자(전년도 말 대비 5.7% 증가), 721설비(전년도말 대비 7.6% 증가)

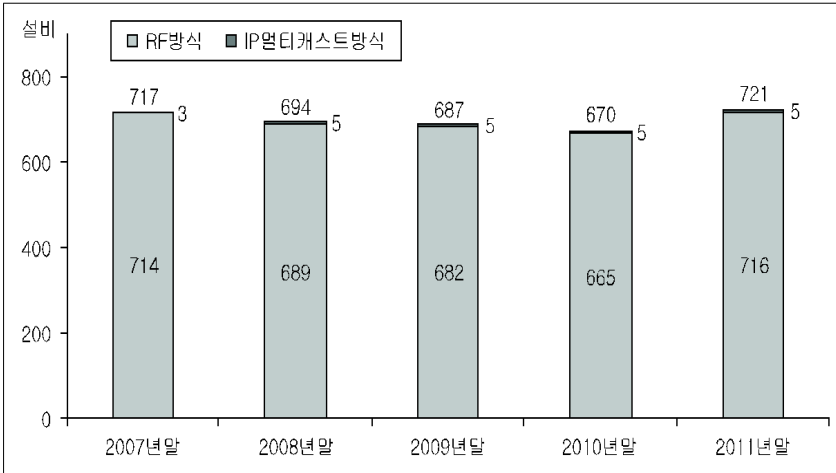
[그림 부록-1] 케이블 TV 가입세대 수 및 보급률 추이



[그림 부록-2] 케이블 TV 사업자 수 추이



[그림 부록-3] 등록 자주방송을 수행하는 유선전기통신설비를 보유하고는 설비 수 추이

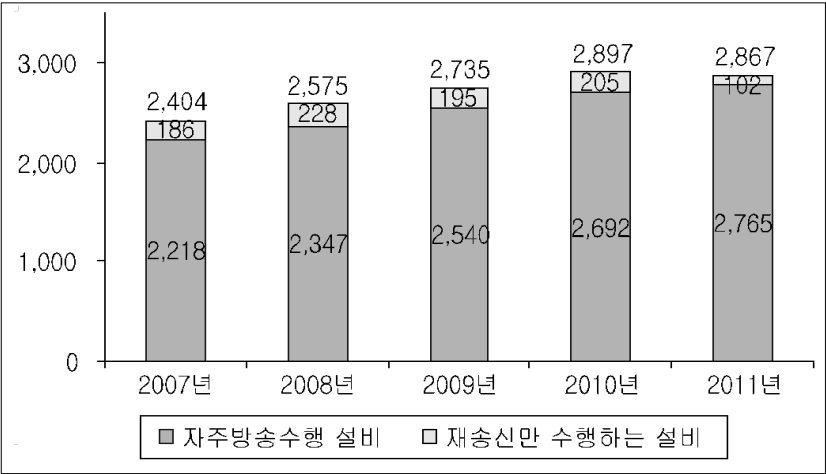


가. 케이블 TV의 가입세대 수
 가입세대수는 약 2,867만 세대로, 전년대비 약 1.0% 감소

〈표 부록－1〉 일본 케이블 TV 가입자 수

구분	2010년 말	2011년말	증감수	증감율
유료방송 유선전기통신설비	26,915,816	27,649,017	733,291	2.7%
재송신만 하는 유선전기통신설비	2,049,155	1,019,417	－1,029,738	－50.3%
합계	28,964,971	28,668,434	－296,537	－1.0%

〔그림 부록－4〕 자주·재송신 별 가입세대 수 추이



나. 케이블 TV의 사업자 수 및 설비 수

1) 사업자 수

사업자 수는 42,449로, 전년대비 약 11.1% 감소

〈표 부록-2〉 일본 케이블 TV 사업자 수

구분		2010년	2011년	증감수	증감률
케이블TV 전체		47,746	42,449	-5,297	-11.1%
자주방송 사업자	등록 (501단자 이상)	526	556	30	5.7%
	신고 (500단자 이하)	125	115	-10	-8.0%
	합계	651	671	20	3.1%
재송신방송 서비스 사업자	등록 (501단자 이상)	565	386	-179	-31.7%
	신고 (51단자 이상 500단자 이하)	18,934	15,551	-3,383	-17.9%
	소규모 (50단자 이하)	27,596	25,841	-1,755	-6.4%
	합계	47,095	41,778	-5,317	-11.3%

2) 설비 수

설비 수는 65,810으로, 전년 대비 15.2% 감소

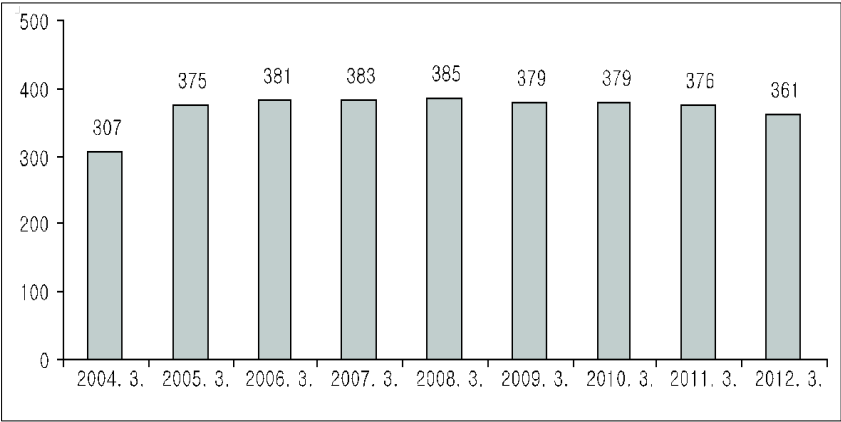
〈표 부록-3〉 일본 케이블 TV 설비 수

구분		2010년	2011년	증감수	증감률
케이블TV 전체		77,644	65,810	-11,834	-15.2%
자주방송 사업자	등록 (501단자 이상)	670	721	51	7.6%
	신고 (500단자 이하)	158	149	-9	-5.7%
	합계	828	870	42	5.1%
재송신방송 서비스 사업자	등록 (501단자 이상)	1,073	613	-460	-42.9%
	신고 (51단자 이상 500단자 이하)	36,787	29,758	-7,028	-19.1%
	소규모 (50단자 이하)	38,956	34,569	-4,387	-11.3%
	합계	76,816	64,940	-11,876	-15.5%

2. 케이블 인터넷 접속 서비스 보급현황

가. CATV망을 이용한 인터넷 접속 서비스 사업자 수 추이

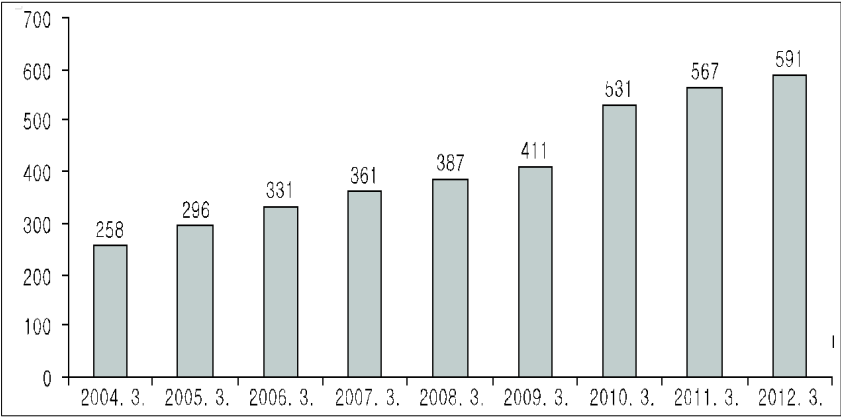
[그림 부록-5] 케이블 인터넷 서비스 사업자 수 추이



나. CATV망을 이용한 인터넷 접속 서비스 계약자 수 추이

[그림 부록-6] 케이블 인터넷 서비스 가입자 수 추이

(단위: 만명)



3. 케이블TV의 광(光)화 및 광대역(廣大域)화 대응 현황

가. 간선 광화 비율

등록 자주방송 유선전기통신설비(716) 중 간선 광화율은 53.8%

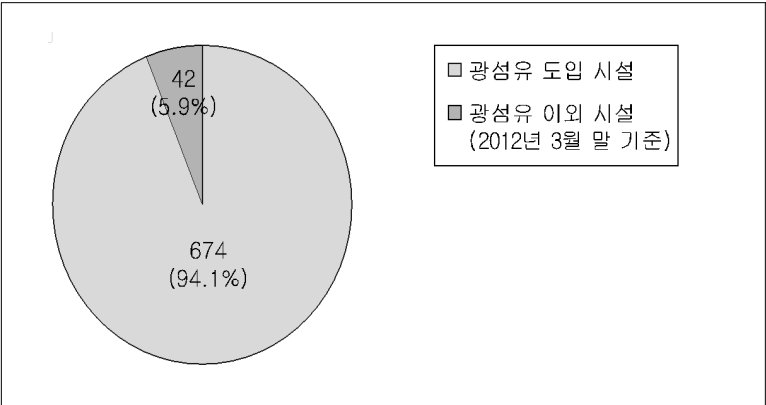
〈표 부록－3〉 케이블 TV 간선 광화율

	2007년 말	2008년 말	2009년 말	2010년 말	2011년 말
간선광화율	41.9%	46.0%	46.4%	50.9%	53.8%
간선로(km)	239,418	235,680	262,521	273,406	291,003
광섬유(km)	100,331	108,374	121,847	139,097	156,632

나. 광섬유 도입 현황

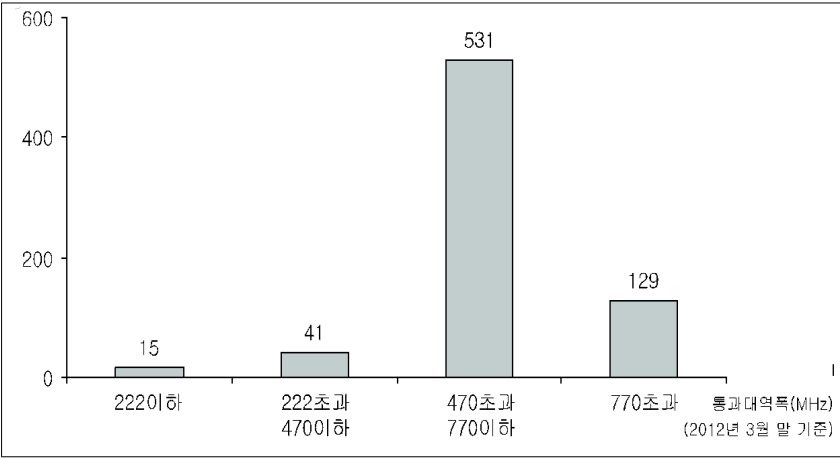
등록 자주방송 유선전기통신설비(716) 중 간선 광섬유를 도입하고 있는 시설 수는 674개 시설

〔그림 부록－7〕 케이블 인터넷 광섬유 도입 시설 수



다. 광역화의 현황

[그림 부록-8] 등록 자주방송 수행 유선전기통신설비(716) 대역별(帶域別) 설비 수



라. 전송로의 현황

<표 부록-4> 자주방송 일반방송사업자의 전송로 현황(2012년 3월 31일 기준)

	사업자수
FTTH방식에 의해 방송하는 사업자 수	220
FTTH 방식만	161
FTTH 방식 및 HFC 방식	50
FTTH 방식, HFC 방식 및 동축(同軸) 방식	2
FTTH 방식 및 동축방식	7
HFC 방식에 의해 방송하는 사업자 수	300
HFC 방식만	298
HFC 방식 및 동축방식	2
동축방식만 방송하는 사업자 수	36
합 계	556

4. 케이블TV의 디지털화 등 대응 현황

가. 케이블 TV의 디지털 HD를 위한 기술표준

〈표 부록－5〉 케이블 TV 디지털 HD 기술표준

책정 완료된 기술기준 등	책정시기
디지털 유선케이블방송방식(64QAM)	1996년 12월
지상파 디지털방송(OFDM) 패스스루 방식	2000년 4월
복수 트랜스폰더 스트림(TS) 전송방식	2000년 8월
트랜스폰더 스트림 분할방식	2002년 7월
지상파 디지털방송 등의 수신설비에 관한 품질기준의 도입	2003년 7월
FTTH등에 의한 케이블TV 네트워크의 고도화에 필요한 규정 정비	2005년 12월
BS-IF 등 패스스루 전송방식의 추가 및 케이블TV시스템의 전송대역확대 및 대용량화 등에 관한 규정 정비(H. 264, 256QAM의 도입 등)	2007년 10월

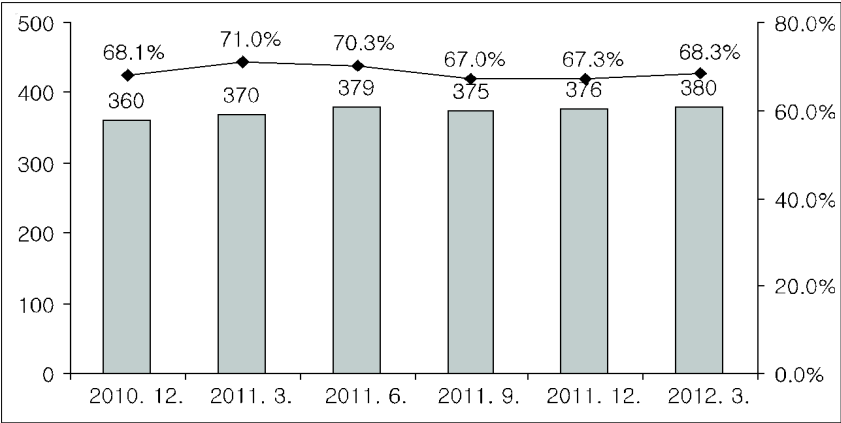
나. 민간에 의한 표준화작업 현황

- ① 사단법인 일반CATV기술협회는, 국내의 케이블TV 업계에 있어서 민간규격과 상기 기술기준을 검토하여, CATV 장치, CATV 시스템의 측정법 등에 관한 표준화규격을 책정
- ② 일본 케이블연구소(사단법인 일본 케이블TV 연맹 부속. 2009년 12월 해산)에서는 지금까지의 시스템을 공통화하여 상호접속, 상호운용성을 확보하기 위해, 국내표준에 따라 케이블TV 사업자의 공통 운용형태를 검토. 2009년 10월에는 조직을 한층 더 강화하기 위해, 새로운 일반사단법인 일본 케이블연구소가 설립됨. 2011년 4월에는 안드로이드 어플리케이션과 HTML5에 대응하는 차세대 셋톱박스 기술 책정을 등의 활동을 함

다. 「지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스」의 도입 현황

- ① 2012년 3월 31일 현재 ‘지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스’를 제공하고 있는 사업자 수는 380개사(68.3%)

[그림 부록－9] 「지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스」를 제공하는 사업자 수



② 제공요금 내역

〈표 부록－5〉 「지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스」 요금별 사업자 수

요금	사업자 수	비율
무료	21	5.5%
1~500엔	51	13.4%
501~1,000엔	169	44.6%
1,001~1,500엔	65	17.1%
1,501~2,000엔	51	13.4%
2,001~2,500엔	18	4.7%
2,500엔 이상	5	1.3%

③ 「지상파 디지털 방송만 재송신하는 서비스」 도입을 위한 등록일반방송사업자 등에
의 재요청(2012년 5월) 관련 부분중요 발췌

[요청선]

자주방송을 수행하는 등록 일반방송사업자, 사단법인 일본케이블TV 연맹

[요청의 내용]

올해 3월 31일 지상파 디지털방송으로의 완전이행하고, 그 시청환경의 개선을 위해

「지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스」 도입을 위해, 별표에 게시된 도입현황을 참고하여, 보다 시청자가 이용하기 쉬운 서비스메뉴, 제공조건등을 검토하는 것 또한 동일 서비스를 도입하는 때, 요금에 관한 계약약관을 정하고, 총무대신에 사전 신고를 수행하여, 보도발표, 계약약관게시, 홈페이지에 표시 또는 청구서 등에의 팜플렛 동봉 등의 방법에 의해 동일 서비스에 관한 시청자への 정보제공에 적극적인 조치를 취함

라. 디지아나 변환의 잠정적 도입

① 디지아나변환이란

디지아나변환은, 케이블TV의 헤드엔드에서 지상파 디지털TV 방송을 아날로그 방식으로 변환하여 재송신하는 것이다.

디지아나 변환의 잠정적 도입은, 사용가능한 아날로그 수신기를 지상파 아날로그 방송정과 후에도 연속하여 사용하고자 하는 시청자들에 대응하여, 2대째 혹은 3대째를 포함한 아날로그 수신기의 구매 등이 필요한 시청자 부담을 평준화하고 아날로그 수신기의 폐기·재활용의 평준화 등, 2011년 7월 이후에도 남아있는 아날로그 수신기 대책에도 효과적인 관점에서, 지상파 디지털 방송에의 유연한 이행에 기여하는 것이 될 것으로 기대된다.

② 디지아나변환의 실시 기간 등

디지아나변환을 도입여부에 대해서는 다른 전파에 의한 혼신에 의한 기술적인 도입이 곤란한 경우가 있을 경우와 간이 튜너 배부 등의 대체조치 등으로, 최종적으로는 각사업자가 각각의 상황에 기초하여 판단하고 있으나, 케이블 TV 가입자의 대략 9할의 세대에 대해서 디지아나 변환 서비스가 제공되고 있다.

또한, 디지아나변환 서비스는 2015년 3월까지의 잠정적인 서비스이다.

③ 기능상의 제약

일반적으로 디지아나변환에 있어서 방송은, 지상파 디지털방송과 비교하여, 예를 들어 다음과 같은 기능상의 제약이 있다.

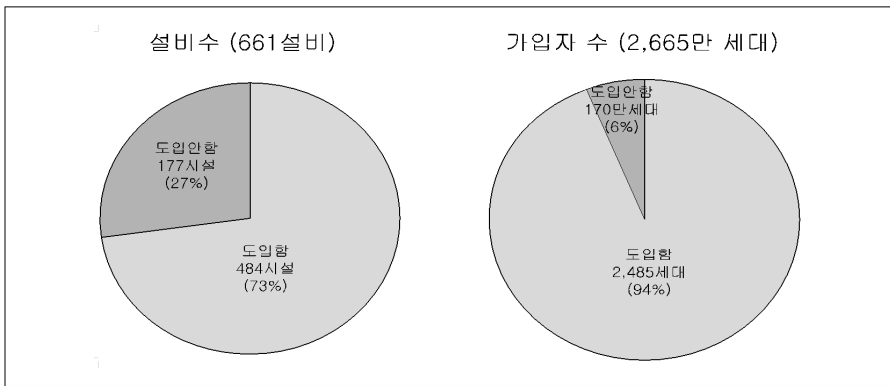
- 영상이 레터박스에 있는 것
- 데이터방송을 수신하지 못하는 것
- 방송의 녹화횟수가 카피원스 에 있는 것
- EPG를 사용할 수 없는 것 등

④ 디지아나변환의 실시 현황

2010년 2월 및 12월에 허가시설을 설치한 자주방송을 수행하는 케이블TV 사업자에 대해, 디지아나변환 도입을 문서로 요청함

디지아나변환의 실시현황 정리 결과 이하와 같음

〔그림 부록－10〕 디지아나 변환 도입 시설 도입 설비 수 및 가입자 수



5. 케이블TV의 경영현황

가. 경영현황조사대상 사업자 추이

자주방송을 수행하는 舊 허가시설 케이블 TV 사업자 중 케이블 TV 사업을 주로 하는 경영법인을 조사대상으로, 2010년도는 306개를 대상으로 함

〈표 부록－6〉 케이블 TV 경영현황조사 사업자 수

	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
조사대상	311개	310개	307개	313개	306개

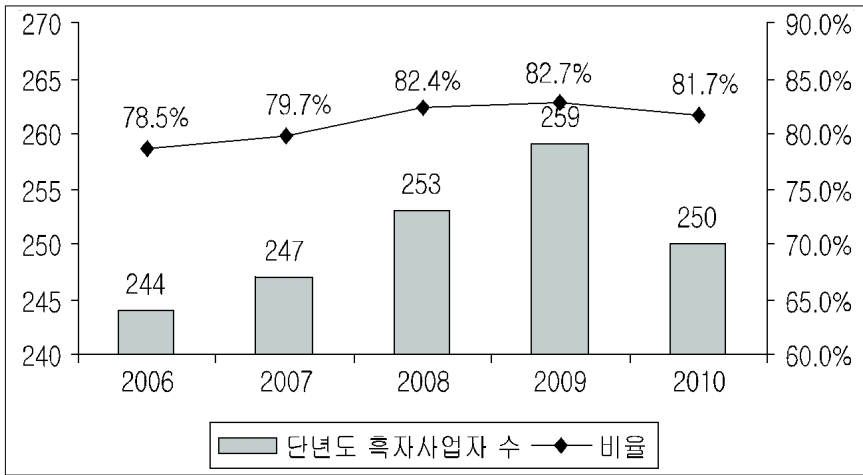
나. 유선 케이블TV 방송사업자 경영현황

유선 케이블 TV 방송사업자의 경영현황은, 순조롭게 추이를 보이고 있으며 작년에는 연속으로 흑자를 기록함. 단년도 흑자 사업자는 306사 중 250사(81.7%)가 되고 작년도보다 감소

〈표 부록－7〉 케이블 TV 경영현황

구분 사업종류	영업사 수	영업수익 (전년대비)	영업비용 (전년대비)	영업이익 (전년대비)	경상이익 (전년대비)	당기이익 (전년대비)
전사업의 총액	306 (△7)	908,790 (+9.2%)	805,751 (+9.3%)	103,038 (+8.4%)	100,247 (+13.7%)	53,757 (+15.6%)
케이블TV사업		543,737 (+9.9%)	488,271 (+5.6%)	55,466 (+8.4%)		

〔그림 부록－11〕 단년도 흑자 사업자 수 및 비율 추이



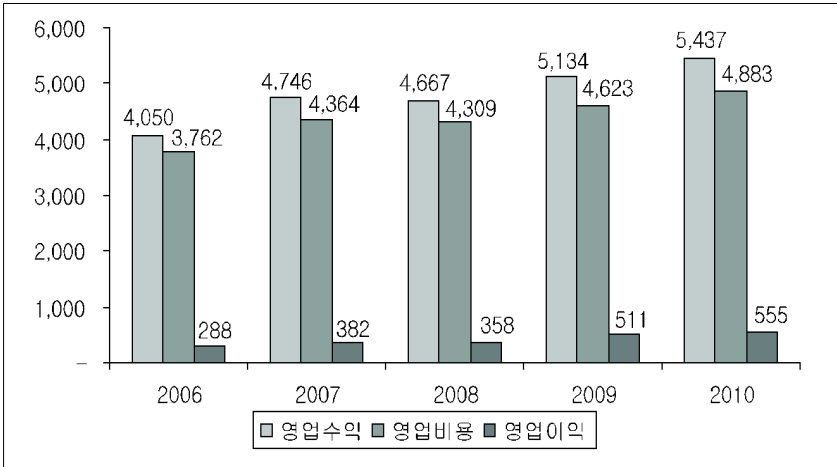
다. 케이블 TV 사업 수지현황

케이블TV 사업의 경영수지는 5,437억엔이며, 전년도대비 105.9%가 됨. 또한 영업이익은 555억엔으로 전년도대비 109.4%로 증가함

〈표 부록－8〉 케이블 TV 수지현황

사업자수	2006년		2007년		2008년		2009년		2010년	
	311개		310개		307개		313개		306개	
	금액	전년비	금액	전년비	금액	전년비	금액	전년비	금액	전년비
영업수입	4,050	105.2%	4,746	117.2%	4,667	98.3%	5,134	110.0%	5,437	105.9%
영업비용	3,762	108.5%	4,364	116.0%	4,309	98.7%	4,623	107.3%	4,883	105.6%
영업이익	288	75.2%	382	132.6%	358	93.7%	511	142.7%	555	108.4%

〔그림 부록－12〕 케이블 TV 사업의 수지현황 추이



II. 참 고 자 료

1. 케이블 TV의 연혁

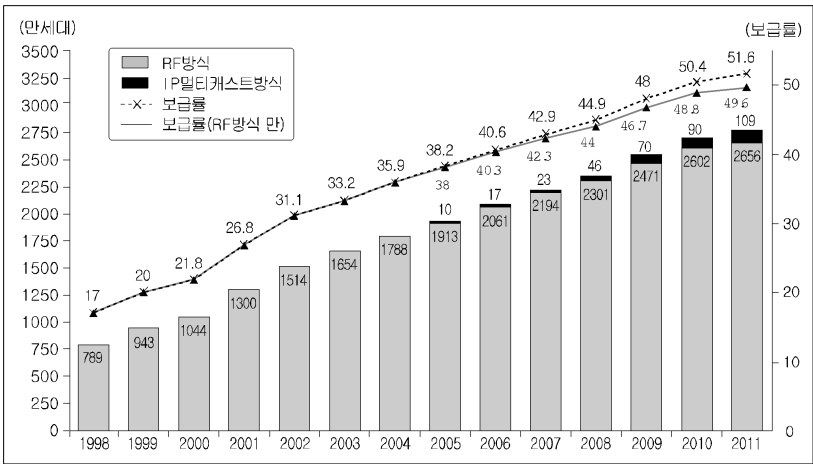
- 일본 케이블 TV는 발족으로부터 60여년 지남
- 다채널 방송 지역의 자주방송에 추가하여, 인터넷서비스, IP전화를 시작하여 새로운 서비스를 제공하는 사업자도 등장

연도	주요 행사
1953년	－ TV 방송 개시
1955년	－ 군마(群馬)현에서 최초의 케이블 TV 탄생
1963년	－ 기후(岐阜)현에서 일본 최초 자주방송 개시
1972년	－ 유선TV방송법 제정
1984년	－ 위성방송(BS) 개시
1986년	－ 최초의 전기통신사업 겸업(LCV(주))
1987년	－ 최초의 도시형 케이블TV 개국
1989년	－ JC-SAT 출시 － 스페이스 케이블넷 개시
1990년	－ 민간위성방송(JSB) 개시
1992년	－ CS위탁방송사업 개시
1996년	－ CS 디지털방송 개시 － 최초의 케이블인터넷 개시
1997년	－ 최초의 케이블TV 전화 개시
1998년	－ 최초의 디지털케이블 TV 개시
2000년	－ BS 디지털방송 개시
2001년	－ 전기통신역무이용 방송법 제정
2003년	－ 최초의 IP 멀티캐스트 방송 개시 － 지상파 디지털방송 개시
2005년	－ 케이블TV 개시 50주년
2006년	－ 최초의 모바일 서비스 개시
2008년	－ 최초의 지상파 방송의 IP 동시간 재송신 개시
2011년	－ 지상파 및 BS 아날로그 종료(동북3현 제외)
2012년	－ 동북 3현 아날로그방송 종료

2. 케이블 TV의 가입세대 수 · 보급률 추이

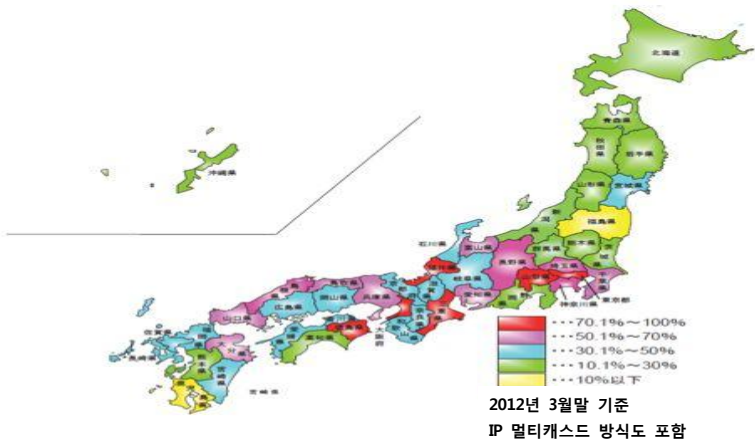
• 케이블 TV 가입세대수는 매년 증가하고 있으며, 2012년 3월 말에는 2,765세대, 증가율은 51.6%로 상승

[그림 부록－13] 일본 케이블 TV 가입률 추이



3. 각 도도부현의 케이블TV의 보급률

[그림 부록－14] 일본 지역별 케이블 TV 보급률



4. 케이블TV의 보급현황(번역 생략)

5. 케이블 TV의 운용주체별 사업자 수

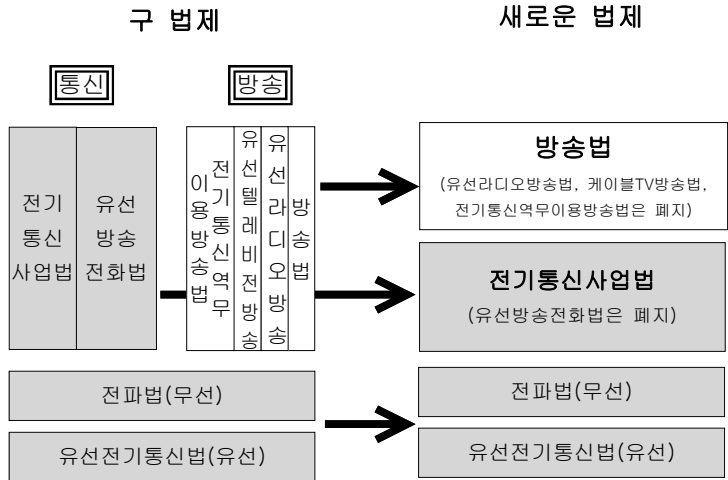
〈표 부록－9〉 일본 운용주체별 특징

운용주체		사업자수		시설수		가입세대수	
주식회사 등	영리법인	309 (55.6%)	86 (15.5%)	437 (60.6%)	153 (21.2%)	24,494,805 (88.6%)	8,645,450 (31.3%)
	제3섹터		223 (40.1%)		284 (39.4%)		15,849,355 (57.3%)
지방공공단체		203(36.5%)		236(32.7%)		811,565(2.9%)	
공익법인		7(1.3%)		10(1.4%)		330,048(1.2%)	
기타		37(6.7%)		38(5.3%)		2,012,599(7.3%)	
합계		556(100%)		721(100%)		27,649,017(100%)	

6. 방송법등의 일부개정 개요

- 취지
 - － 통신·방송분야에 있어서 디지털화의 진전에 대응하여 제도의 정비·합리화를 도모하기 위해, 각종 방송형태에 대응하는 제도를 종합하여 무선국의 면허 및 방송업무의 인정제도를 탄력화하는 등, 방송·전파 및 전기통신사업에 관한 제도 개선함
- 개정내용
 - － 방송통신법체계의 개선: 방송관련 4개 법을 통합하는 등, 60년 만에 법체계 개선
- 시행기일
 - － 2011년 6월 30일

[그림 부록－15] 일본 방송법 개정 특징



〈표 부록－10〉 일본 방송법 주요 개정사항

	주요개정내용
방송법	－ 방송 진입에 관한 제도의 정비 및 통합 － 매스미디어 집중 배제의 원천 법률화 － 방송의 안전·신뢰성 확보 － 방송프로그램의 종류 구분 － 유료방송제공 조건 등의 설명 － 재송신 동의 관련 분쟁처리에 관한 알선·중재제도의 정비
전기통신사업법	－ 통신·방송 겸용 무선국 제도의 정비 － 휴대 전화 기지국의 면허 포괄화
전파법	－ 분쟁처리기능의 확충 － 이중지정사업자(二種指定事業者)에 관한 접속회계제도 창설

7. 유선 일반방송의 규제법체계 비교 (번역 생략)

8. 등록 일반방송과 구 케이블TV법·구열무법에서 주요한 진입규제의 비교

〈표 부록－11〉 일본 일반방송 주요 규제비교

주요 심사사항		구 케이블 TV법에서의 설치허가 기준	구 전기통신역무이용방송 법 등록거부사유	신 방송법에서 일반방송 등록거부사유
결격사유		○	○	○
경제적 기초		○	○	X
매스미디어 집중배제의 원칙		X	○	X
기술적 능력		○	○	○
시설 기술표준	품질기준	○	○	○
	안전· 신뢰성	X	X	○
시설설치· 이용 확실성		○ 시설계획이 합리적이고 확실	○ 전기통신설비를 권원(權原)에 근거하여 이용불가	○ 전기통신설비를 권원(權原)에 근거하여 이용불가
지역에 있어서의 필요성·적절성		○ 원칙적으로 시도정촌 전역에 시설설치 의무	X 업무구역의 설정에 제한 없음	X 업무구역의 설정에 제한 없음 (△ 별도 시구정촌 단위의 지정제도 있음)

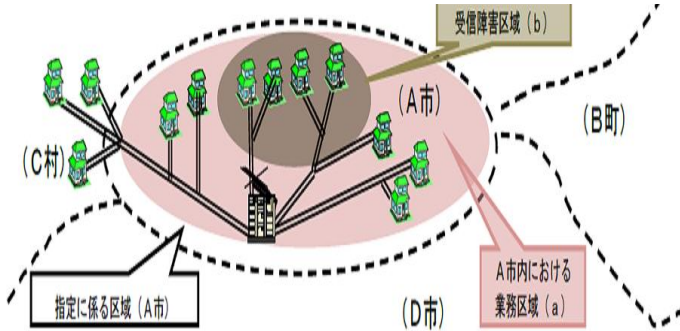
9. 의무재송신제도의 개요

가. 제도의 취지

방송법 제140조제1항은, 동법 제126조제1항의 규정에 근거하여 등록일반방송사업자에 있어, 시정촌의 구역을 감안하여 총무성령으로 전한 구역의 전부 또는 대부분에 있어서 유선전기통신설비를 이용하여 TV방송을 수행하는 자로서 총무대신이 지정한 자가 해당등록에 관한 업무구역내에 있는 지상파 기간방송의 수신 장애가 발생하는 구역(수신장해구역)에 있어서 기간방송보급계획에 따라 방송이 되도록 모든 지상파기간방송(이하, 의무재송신)을 수신하여, 그 전무를 방송프로그램에 변경 없이 동시간대에 재송신을 해야 한다고 규정하고 있음

[그림 부록-16] 일본 의무재송신 예시

예) 지정 구역(A시) 안에 있는 의무구역(a) 안에서 발생한 수신장해구역
(b)에 의무재송신 실시



나. 지정 재송신제도에 관한 규정

- 의무재송신은, 지상파재송신만으로 제공하는 노력 의무
- 의무재송신에 관한 계약약관은 신고제
- 재방송 동의에 관한 분쟁의 다양화·복잡화에 대응하기 위해 지정재방송사업자가 이용가능하도록 함

10. 안전 · 신뢰성 기준 및 중대한 사고보고 등의 개요

○ 중대사고의 보고: 방송법 제137조에 근거하여, 이하의 중대사고를 보고(보고대상·방법은 방송법 시행규칙에 규정)

[보고대상] 방송정지를 받은 이용자 3만명 이상, 방송정지시간 2시간 이상

[보고방법] <속보> 발생일시 및 장소, 개요, 이유 또는 원인, 조치모양 등 기타 참고가 될 수 있는 사항을 적절한 방법으로 보고

<상세보고> 30일 이내 정식으로 보고서 양식으로 제출

○ 사고의 정기보고: 설비상황에 관한 보고징수규정(법 제139조)에 근거하여, 사고를 정리하여 연 1회 정기보고(방송법 시행규칙)

11. 케이블TV의 제도에 관한 개정상황

케이블TV가 지역에 있어서 핵심적 정보통신기반으로서의 발전을 가능하게 하기 위한 다양한 제도개정 등의 실시

- ① 유선케이블TV 방송사업의 지방(地元) 사업자 요건의 폐지, 서비스구역제한의 완화
 - 지방사업자요건(지방에서의 활동을 기반을 한정하는 경우)의 폐지에 의해, 사업자가 광역적인 사업전개를 수행하는 경우가 전면적으로 가능하도록 한 조치(1993년 12월)
 - 심사기준의 개정에 의해, 시정촌의 일부구역만을 시설구역으로 하는 것이 인정되는 경우를 명확화(2009년 12월)
- ② 외자규제 등의 완화·철폐
 - 외자규제에 대해 1/5 미만으로부터 1/3 미만으로 완화(1993년 12월)
 - 외국인 임원에 대해, 대표권을 갖지 않고 1/3 미만은 가능(1996년 1월)
 - 제1종 전기통신사업을 겸영하는 케이블TV의 외자규제 철폐(1998년 2월)
 - 전체의 케이블TV의 외자규제 및 외국인 임원규제 철폐(1999년 6월)
- ③ 유선 TV방송시설의 설치허가 등의 신청서 등의 간소화 등
 - 설치허가 등에 관한 수속의 간소화(1993년 12월, 1994년 12월, 1998년 4월)
 - 심사기준의 명확화, 표준처리기간의 설정 등(1994년 10월)
 - 표준처리기간의 단축 등(2003년 1월)
- ④ 복수 사업계획자 간에 일본화(一本化) 조정지도의 폐지(1994년 9월)
 - 경합에 의해 사업화가 진전되지 않는 지역의 사업화 추진
- ⑤ 헤드엔드의 공용화(1997년 12월)
 - 다지털화를 촉진하는 관점에서, 복수사업자간의 헤드엔드의 공유 가능하게 함
- ⑥ 전기통신사업자가 제공하는 전기통신설비 등의 전기통신역무의 이용
 - 공정유효경쟁의 확보를 전제로 하여, 케이블TV 사업자에 의한 전기통신사업자의 가입자관련 광섬유망(FTTH)의 이용을 승인함(1998년 6월)
- ⑦ 케이블TV 보완형 무선시스템의 실용화
 - 케이블 TV 부설(敷設)이 불가능한 경우에, 케이블TV국이 네트워크 구축의 보완적인 수단으로 하여, 기지국으로부터 각 가입자까지의 전송에 무선 시스템을 이용하는 것

이 가능하도록 함

⑧ 합병·분할 등의 경우 수속 간소화(1999년 6월, 2001년 4월)

- 지위의 승계규정을 정비하여, 사업자간 합병·병합 등이 있는 경우의 수속을 간소화 함

⑨ 전기통신역무이용방송법의 시행(2003년)

⑩ 케이블TV 네트워크의 고도화에 대응하기 위한 기술기준 등의 개정

- FTTH를 사용하여 유선케이블TV 방송시설에 관한 규정 정비(2005년 12월)
- BS-IF 등 패스스루 전송, 그 외 새로운 전송방식등을 사용한 케이블TV 방송시설에 관한 규정 정비(2007년 12월)

⑪ 유선역무이용 방송에 관한 유료방송관리업무에 관한 규제 도입(2008년 4월)

⑫ 방송법 등 일부 개정 법률의 시행(2011년 6월)

- 방송분야에 있어서 제도의 정비·합리화를 도모하기 위해 각종 방송형태(케이블TV, 전기통신역무이용 방송 등)에 대한 제도를 합병함

12. 지상파 디지털방송의 활용 방법과 보급을 위한 정부의 역할

〈2004년 자문제8호 제7차 중간문답 중 케이블TV 관련〉

(2010년 7월 5일 정보통신심의회)

제1장 송신 지상파TV 방송 추진의 현황

2. 송신측의 현황

디지털방송의 수신방법에는, 전파를 직접수신하는 방법과 케이블TV 등의 유선을 경유하여 수신하는 방법의 2가지로 크게 구분될 수 있다.

(2) 케이블 TV 등

케이블TV의 가입세대는 약 2,470세대(2010년 3월)이 있고, 전세대(약 5,000만 세대)의 절반정도 됨. 그러므로, 디지털아변환과 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스의 도입이 지상파 디지털방송에의 유연한 이행을 도모하기 위해, 지상파디지털방송에의 완전이행에 있어서 케이블TV의 역할이 중요하다.

① 디지털화의 현황

케이블TV의 디지털화에 대해서는, 2010년말 케이블TV 시설 682 중 599시설에 있어서

헤드엔드 시설의 디지털화가 완전종료되었다. 세대수로 보면, 케이블TV에 있어서 시청자 중 약 97.4%의 세대에서 지상파 디지털방송이 시청가능하게 되었다.

② 디지아나변환의 도입

케이블TV의 디지아나변환에 대해서는 2010년 2월 총무성으로부터 자주방송을 수행하는 케이블TV 사업자에 대해, 2015년 3월 말까지의 잠정적조치로 도입을 요청한 바 있다. 2010년 4월말 기준으로 221 사업자가 도입계획을 가지고 있기 때문에 해당 사업자의 가입세대 약 1,800만 세대에 대해서 디지아나변환 서비스가 제공될 것으로 보인다.

③ 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스

케이블TV의 「지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스」의 도입에 대해서는 2010년 3월 총무성으로부터 각 케이블 사업자 등에 2회의 요청을 하여, 2010년 3월 말 시점에는 535 사업자 중 316 사업자(59.1%)가 도입하였다.

④ IP 재송신

전기통신역무이용방송사업자에 의한 지상파 디지털방송의 IP 동시재송신에 대해서는 2008년 5월부터 도쿄에서 시작하였으며, 2010년 5월말 17개 도도부현에서 제공하고 있다.

제4장 모든 수단을 통한 주지 철저

2. 제언

(5) 케이블TV 사업자

케이블 TV 사업자에 대해서는 가입자에 송부물(서비스안내·청구서 등)에의 「지상파 디지털방송에 관한 공지」를 동봉하고 커뮤니티, 채널등에 의해 가입자에의 적절한 주지를 해야 한다. 디지아나변환과 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스를 도입하는 케이블 TV 사업자는 그 서비스의 내용과 제공조건을 확실히 주지해야 한다.

제6장 대응이 늦은 공청시설에의 대책

2. 제언

아날로그 방송 종료까지는, 수신장해대책 공청 및 집합주택고영시설의 대응이 완료되도록 다음의 대책을 강구해야 한다. 또한 그 외의 시책에 대해서도 진척상황에 대응하여, 탄력적이고 신속하게 조치하는 체계를 정비할 필요가 있다.

⑥ 케이블 TV 등의 지상파 디지털 방송만 재송신하는 서비스 촉진

수신장새대책 공청시설과 집합주택공청시설의 디지털화 대응을 대폭 촉진하기 위해, 이 시설들의 시설을 대상 구역을 포함하여 전부의 케이블TV 사업자에 있어서, 지상파 디지털 방송만 재송신하는 서비스에 대해, 시청자가 이용하기 쉬운 서비스메뉴, 제공조건 등을 검토하여, 도입하는 것이 필요하다. 또한 브로드밴드에 의한 지상파 디지털방송만 재송신하는 서비스 보급 촉진을 도모하는 것도 필요하다.

제8장 기타 과제

(3) IP 재송신

IP 재송신의 현황에 대해서는, 제1장에서 기술하였음. IP 재송신을 실시하고 있는 전기통신역무이용방송사업자는 IP 재송신의 실시에 관한 브로드밴드를 2010년중에 공표해야 한다.

● 저 자 소 개 ●

임 준

- 서울대 경제학과 졸업
- 서울대 경제학 석사
- 미국 Michigan State University
경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

박 민 성

- 서울대 언론정보학과 졸업
- 서울대 언론정보학 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

정 두 남

- 한국외국어대 독일어과 졸업
- 한국외국어대 통역대학원 한독과 졸업
- 독일 베를린 자유대학 신방과 석사
- 독일 베를린 자유대학 신방과 박사
- MBC 연구위원
- 현 한국방송광고진흥공사(KOBACO)
광고산업연구소 연구위원

방통융합미래전략체계연구 지정2012-15

케이블방송 디지털전환 계획 및 시청자 보호방안 연구

(A Study on Digital Switchover of Cable Broadcasting
and Protection of Audiences)

2012년 11월 일 인쇄

2012년 11월 일 발행

발행인 방송통신위원회 위원장

발행처 방송통신위원회

서울특별시 종로구 세종로 20

TEL: 02-750-1114

E-mail: webmaster@kcc.go.kr

Homepage: www.kcc.go.kr

인쇄 인성문화
