

SBS DTV 추진 계획 및 현황

1999. 11. 12

박영수 soo@sbs.co.kr

SBS

SBS DTV 추진 계획 및 현황

- DTV 해외 동향 및 전망
- SBS DTV 추진 경과
- DTV 실험방송 시설
- 기존 방송시설 현황 및 교체 대상 시설
- 향후 DTV 확대 실시 계획
- 기타 사항

SBS DTV 추진 계획 및 현황

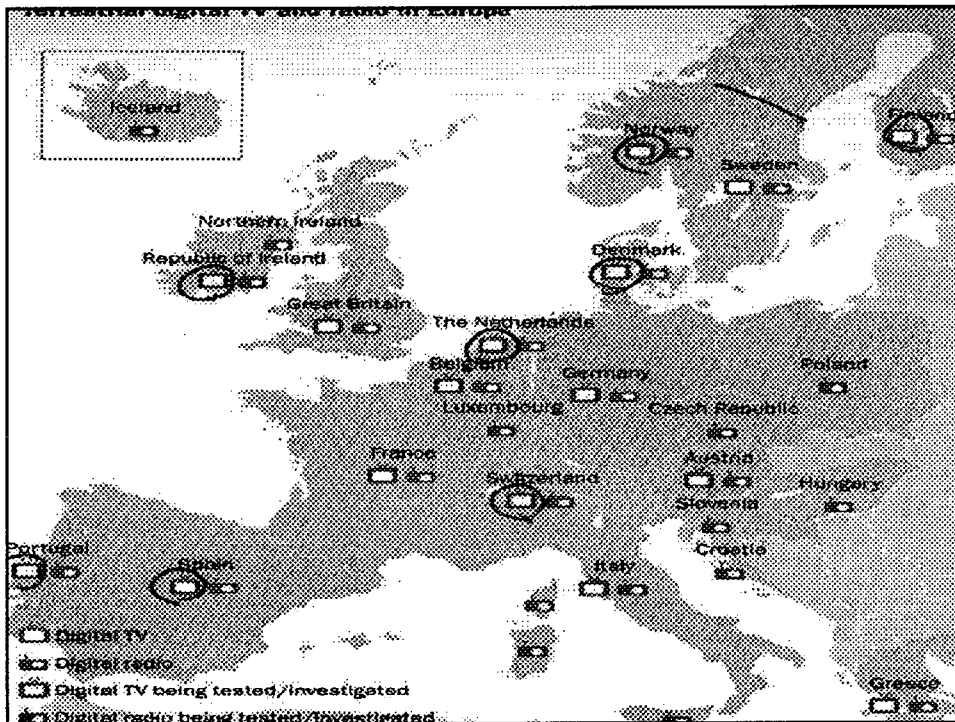
- DTV 해외 동향 및 전망
- SBS DTV 추진 경과
- DTV 실험방송 시설
- 기존 방송시설 현황 및 교체 대상 시설
- 향후 DTV 확대 실시 계획
- 기타 사항

DTV 방식 결정 국가

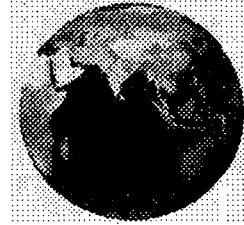
- DVB
 - 유럽, 호주, 뉴질랜드, 싱가포르, 인도, 모리셔스
 - 16억 명
- ISDB
 - 일본
 - 1억3천만 명
- ATSC
 - 미국, 캐나다, 한국, 대만, 아르헨티나
 - 4억 명

DVB - 유럽

- 영국
 - 1998년 11월부터 21개 송신소에서 정규 방송 중
 - 금년 말 까지 75개 송신소로 확대 실시.
시청 가능 인구 70%에서 90%로 확대
- 스웨덴
 - 유럽에서 두번째로 금년 4월부터 정규방송 중
 - 3개의 멀티플렉스 채널 운용. 4개로 확장 예정
- 기타 서유럽 국가
 - 대부분 방송준비 완료. 관련 법규 개정 대기 중



DVB - 아시아/태평양



- 호주
 - DVB-T와 달리 DVB-HD 채택
 - AC-3와 MPEG 오디오 병행 허용
 - 2001년부터 정규 HDTV 방송 개시 예정
- 싱가포르
 - 1999.7월부터 택시 등에 수상기 탑재 시험 중
 - 내년 7월부터 버스 7천대에 수상기 탑재 예정
- 중국, 홍콩
 - 3가지 방식 비교 실험 후 결과 발표 보류
 - DVB 또는 유사 포맷 결정 유력

ATSC - 미국

- 지상파 방송
 - 현재 미국 가구 53%가 방송 수신 가능
 - 75국 방송 중, 260국 허가 취득, 344국 허가 중
 - 2003년까지 1,650개 모든 방송국이 디지털화
 - 3개 네트워크가 주당 33시간 HDTV 방송 중
- 위성/케이블 HDTV 방송
 - HBO 5시간 등 케이블방송사 매주 60시간 방송
 - 11월초부터 DirecTV가 24시간 방송 중

SBS DTV 추진 계획 및 현황

- DTV 해외 동향 및 전망
- SBS DTV 추진 경과
- DTV 실험방송 시설
- 기존 방송시설 현황 및 교체 대상 시설
- 향후 DTV 확대 실시 계획
- 기타 사항

DTV 도입 준비 경과

- 지상파 디지털방송 추진협의회
 - 방송사, 학계, 산업계 등 16개 기관이 참여
 - 1997.3월 ~ 1998.12월
 - 기술규격 제정 및 전환계획 수립, 정부에 건의
- 송신시설 공동사용 추진협의회
 - 시설투자비용 절감 및 자연환경 보존 목적
 - 방송3사 금월 중 협정서 조인 예정
- DTV 추진대책위원회
 - 방송협회 소속 방송사 협의 기구
 - 재정지원 협의 및 투자시기 조절 등 공동 대처

DTV 추진 전담반

- 4개 전담반 구성
 - 실험방송반, 채널배치반, 허가제도개선반, 수출촉진지원반
- 공동실험방송을 위한 테스트베드 구축
 - 실험용 프로그램 송출을 위한 시설 운용
 - 실험기간: 1999.5.1 ~ 2000.8.31
- 실험방송반 활동
 - 3개의 소그룹 구성. 그룹별로 관련기관 참여
 - 정보통신부 전파연구소 웹사이트 참조 (www.rri.go.kr/~dtv)

SBS 실험방송 준비 경과

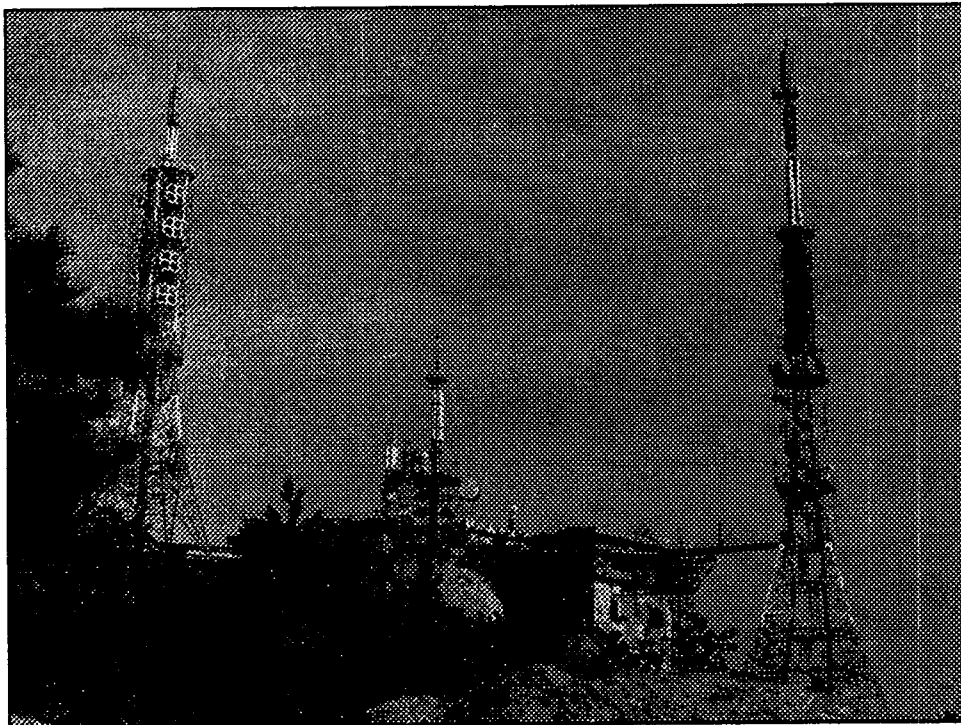
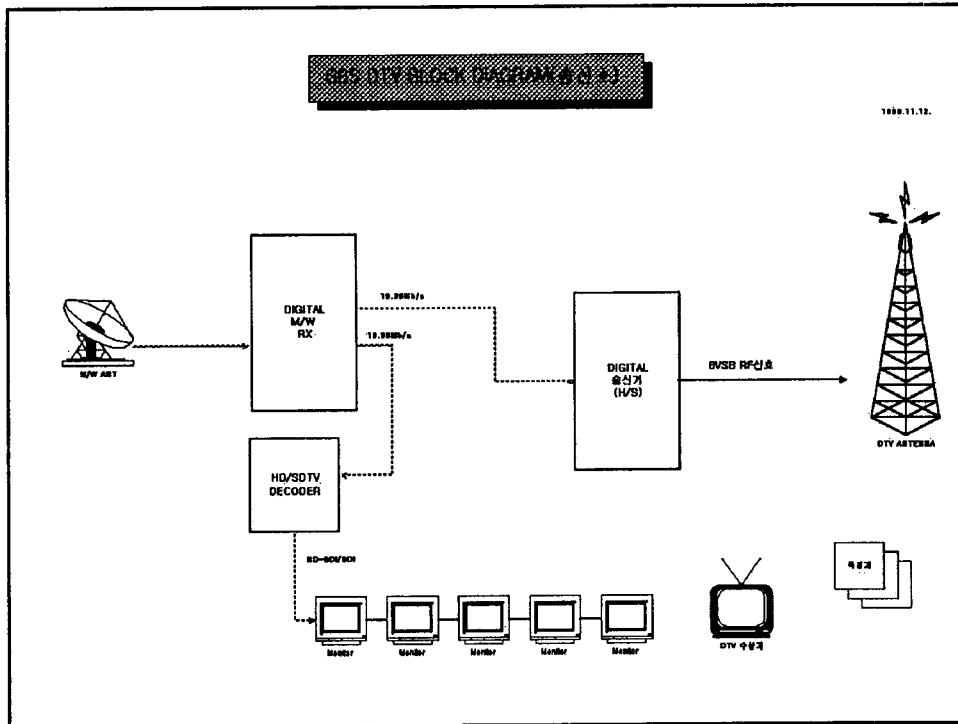
- 실험방송국 UHF 채널 16 허가
 - 1998.11.27 허가 신청. 1999.5.3 허가 취득
- 방송시설 구축
 - 1999.5월 기본 설계 및 장비 발주 완료
 - 1999.8월 장비 도입
송신소 및 주조정실 시설 완료
- 실험방송국 준공
 - 1999. 9.13 준공
 - 현재 HDTV화면 24시간 송출 중

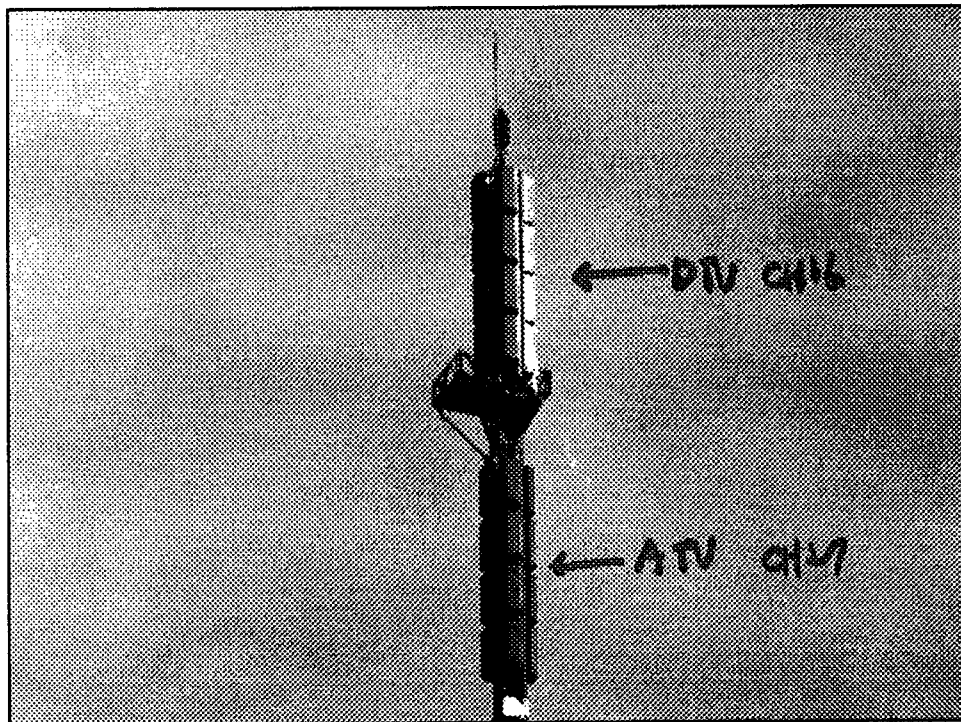
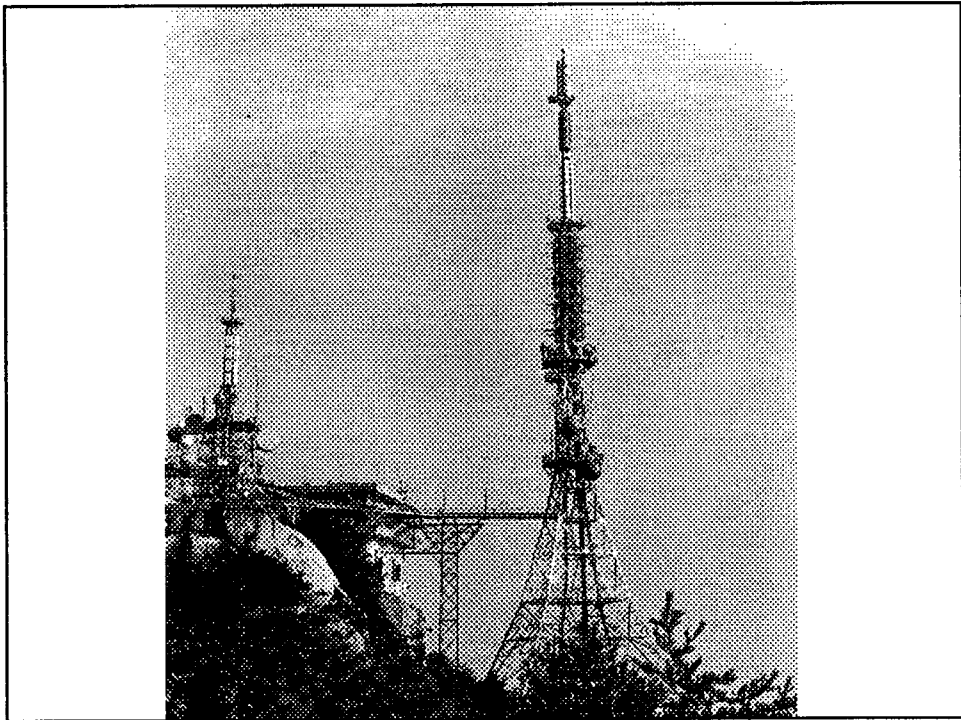
실험방송용 시설 개요

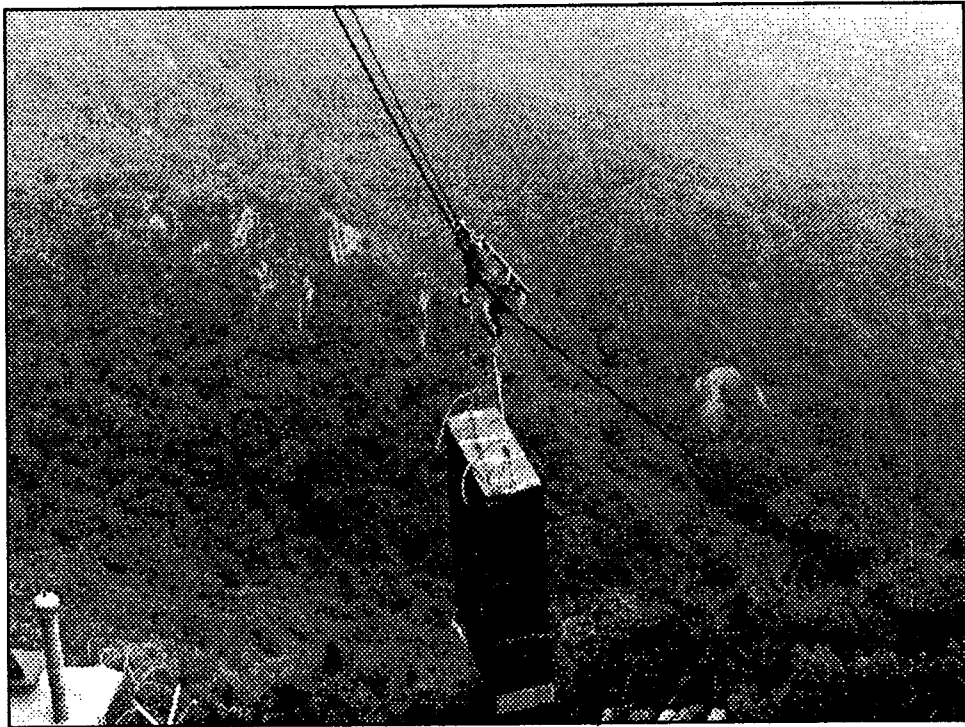
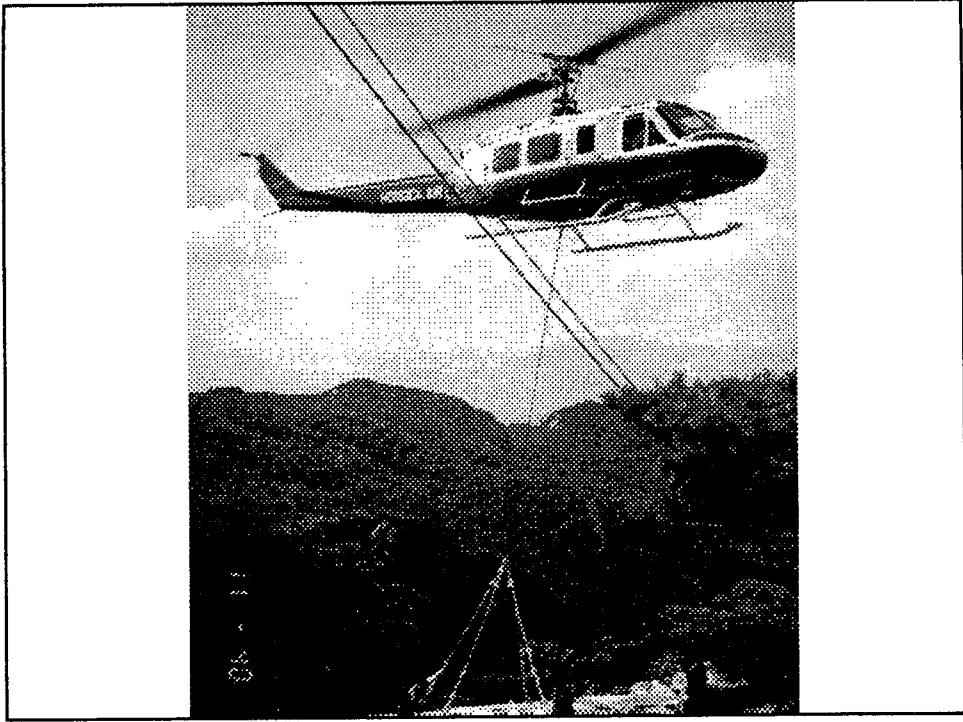
- 방송장비
 - 수 량: 1kW 송신기 등 총 73종
 - 구매 금액: 약 24억원
- 건축 및 시설공사
 - 송신소 및 연주소 건물 개축공사비: 3.5억원
 - 방송장비 설치공사비: 2.5억원
- 집행 예산
 - 총 30억원 (인건비 등 경비 제외)
 - 이 중 12.5억원은 정부 지원금 활용

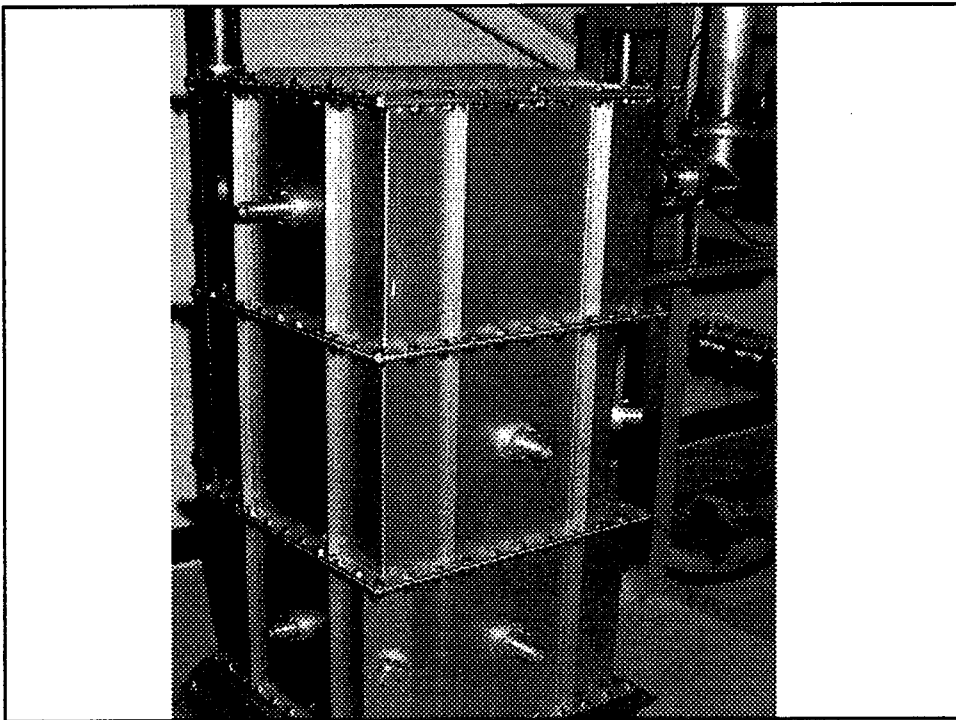
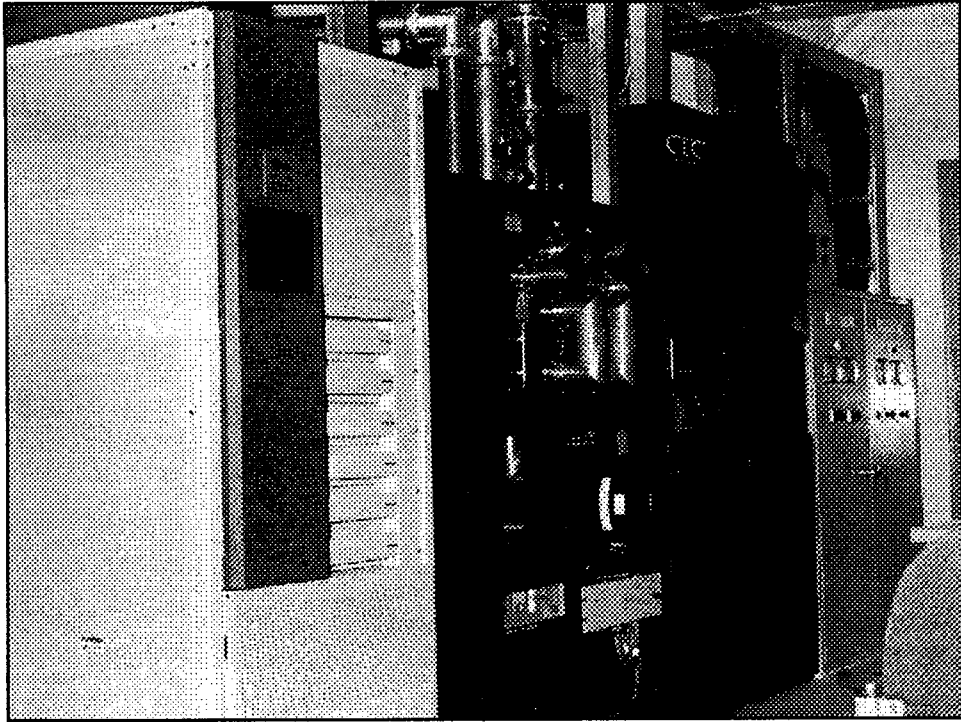
실험방송 시설 - 관악산송신소

- 시설 기준
 - 시설투자비 최소화, 본 방송용 시설 확장 대비
- 공간 확보
 - 기존 건물 공간 재배치로 송신기실 20평 확보
 - 철탑 상단 4m 증설. 안테나 부착 공간 확보
- 송신기
 - 국산 1kW 및 외산 2.5kW 송신기 각 1대 확보
- 안테나
 - 4-다이폴 안테나 4단 4면 부착



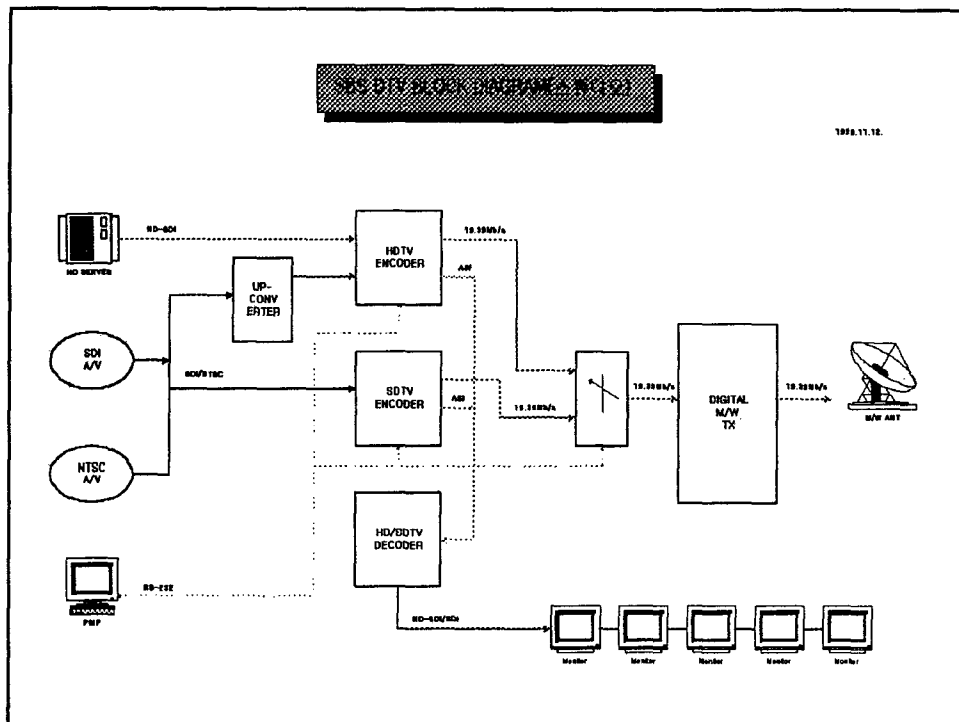


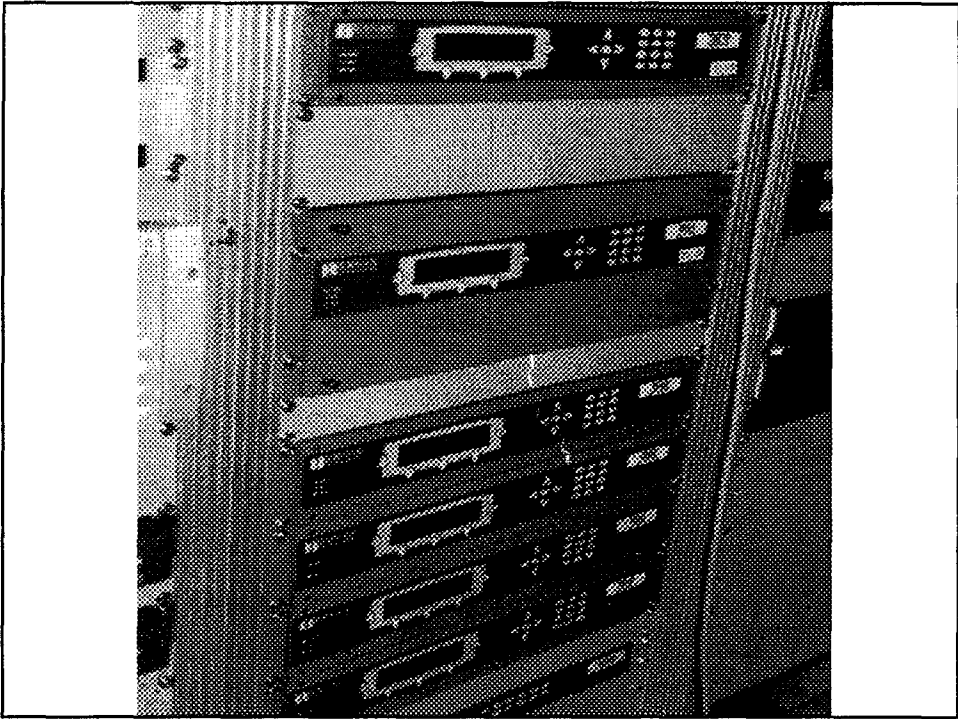
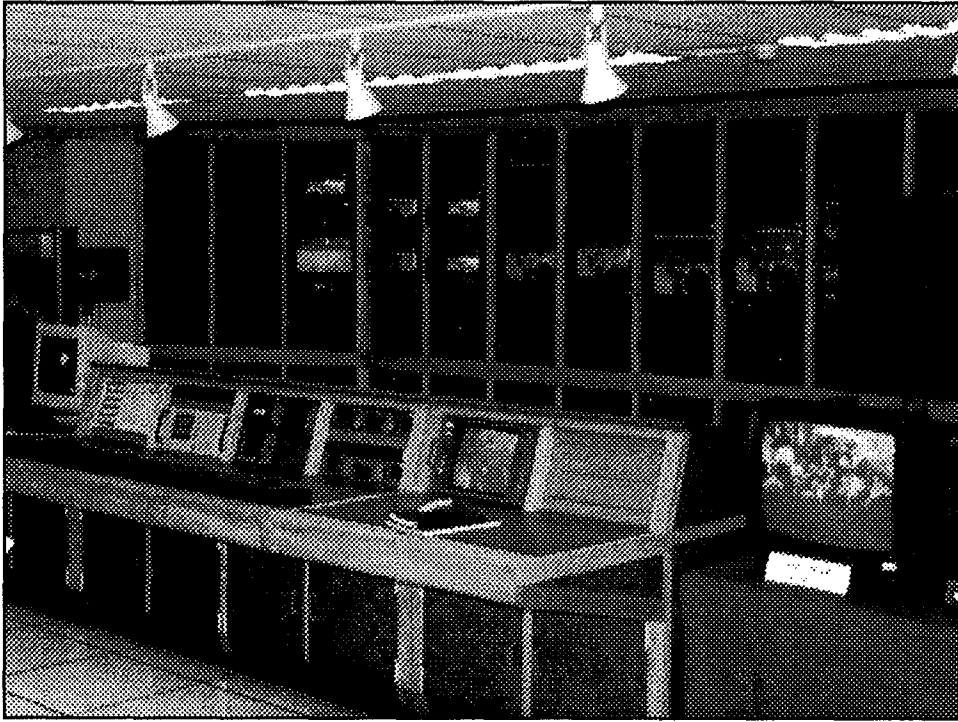


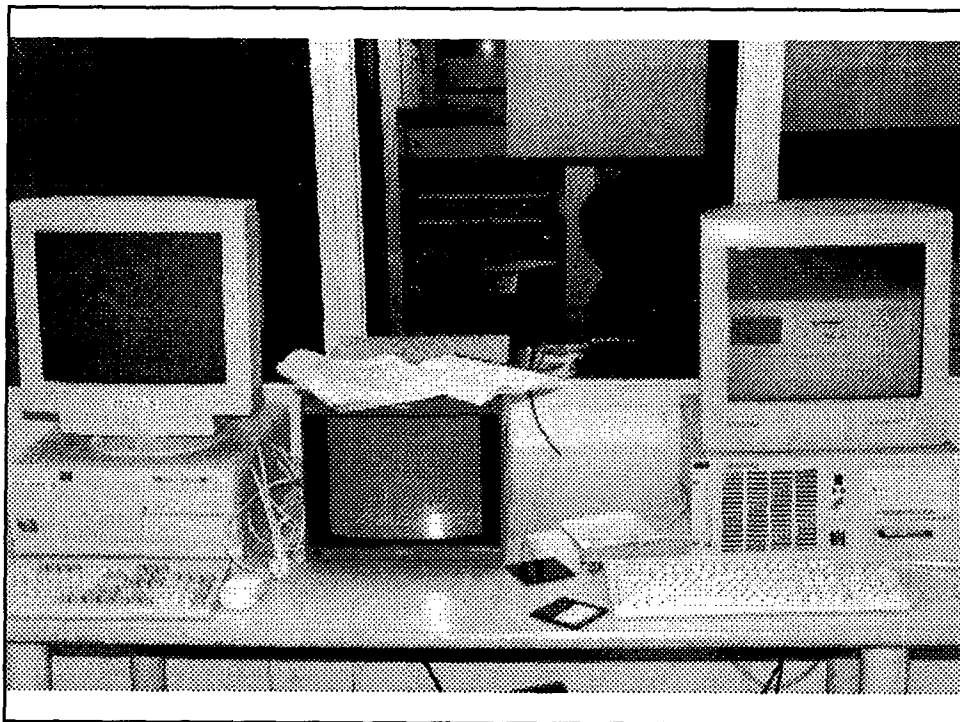


실험방송 시설 - 주조정실

- 시설 기준
 - 향후 기존 아날로그 방송 주조정실 기능 통합
 - DTV 본 방송 대비, 시설 확충 가능토록 설계
- 공간 확보
 - 기존 공간 용도 전환. 38평 확보
- 주요 장비
 - 엔코더: HDTV 1채널, SDTV 4채널 송출용
 - 서버: HD영상 2시간, SD급 9시간 비압축 저장
 - HDTV Converter, Logo Inserter, 문자발생기
 - 측정장비류

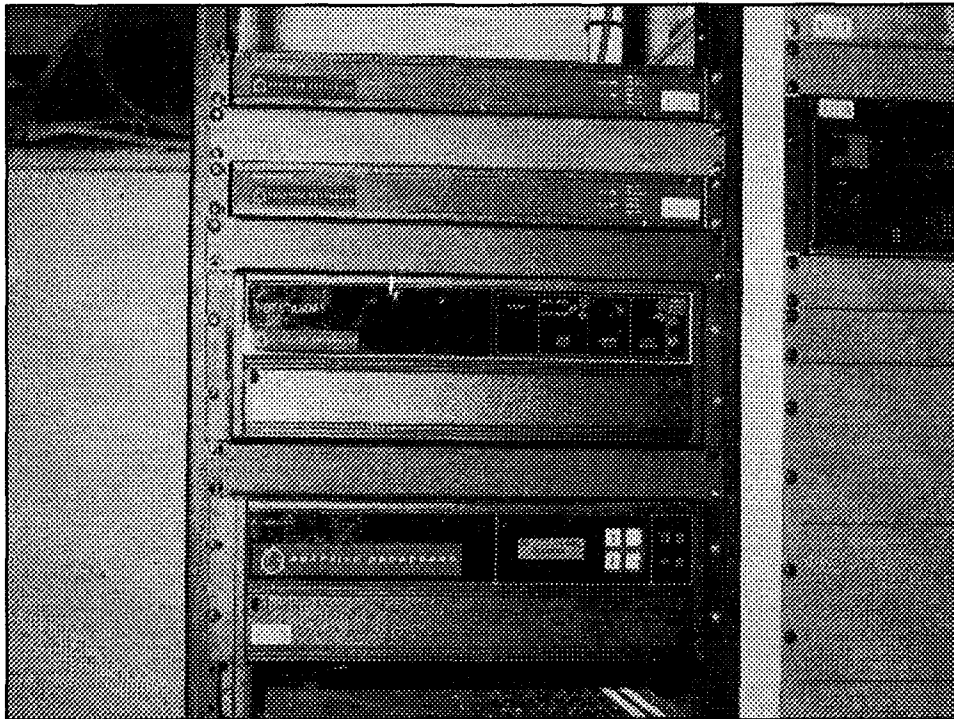


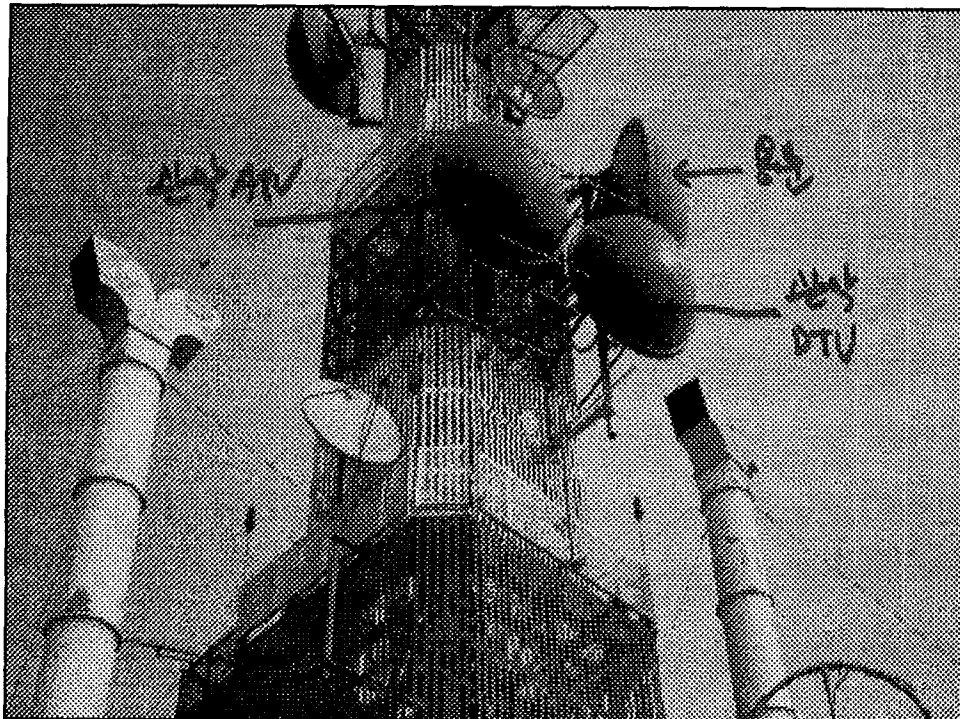




실험방송 시설 - 회선 및 편집

- 전용 전송 회선
 - 연주소-관악산간 디지털송수신기 설치
 - 6.7GHz 밴드 Hot-standby 구성
- 제작 및 편집장비
 - 최소한의 HD 프로그램 자체 제작을 위한 HDCAM 카메라 및 편집기, 모니터 등 확보





SBS DTV 추진 계획 및 현황

- DTV 해외 동향 및 전망
- SBS DTV 추진 경과
- DTV 실험방송 시설
- 기존 방송시설 현황 및 교체 대상 시설
- 향후 DTV 확대 실시 계획
- 기타 사항

아나로그 방송 시설 현황

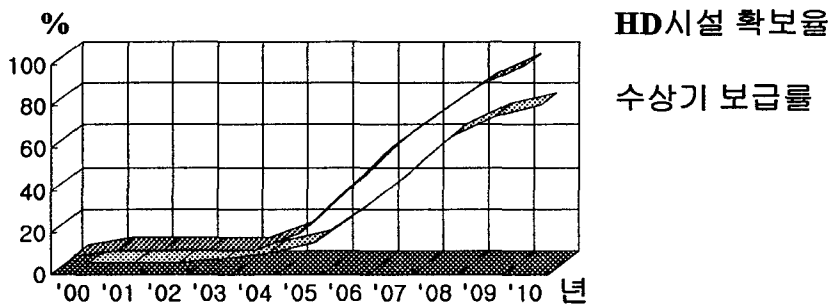
- 대부분 1991년 ~ 1995년 중 신설된 시설
- 제작 시설
 - 여의도 본사, 등촌동 별관, 일산제작센터
 - 스튜디오 13실 등 제작 편집시설
 - 중계차 8대, ENG 110대 등 야외 제작장비
- 송신 시설
 - 남산, 관악산, 용문산 등 3개 송신소
 - 수도권 8개 무인중계소
- 기타 시설
 - 회선장비, 측정기류 등 부대 설비

디지털방송에 따른 교체 대상 시설

- 송신 시설
 - 모든 송중계소 위치에 추가로 시설
 - 실험방송 결과에 따라 중계소 시설 증설 여부 결정
- 제작 시설
 - 전원장비를 제외한 모든 제작시설 교체
- 신설 및 교체 비용
 - 총 1,430억원
 - 제작비 증가분 제외

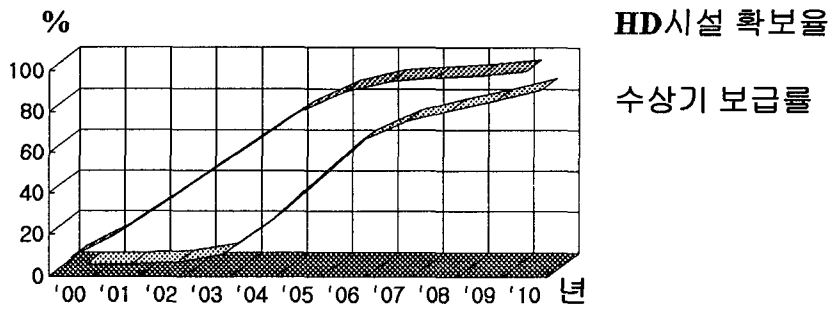
적정 시설투자 규모 예측 - A

보수적 시설 투자



적정 시설투자 규모 예측 - B

진취적 시설 투자



DTV 보급 전망 - 확실



- 수상기 보급률은;
 - 2003년까지는 1% 도 못 미칠 것이나,
 - 2010년까지는 50% 이상 보급될 것이다.
- 수상기 보급 속도는;
 - 고품위 방송과 부가방송 조기 실시 여부에 달려 있다.
- 고품위 방송은;
 - 재원 부족으로 투자시기를 앞당기기 어렵다.
- 부가방송은;
 - 더욱 어렵다.

DTV 보급 전망 - 불확실



- SD 멀티채널이 성공할 수 있을까?
- 조기 HDTV 시설 투자로 수상기 보급률을 앞당기는 것이 방송사에 이익인가?
- 자원 조달 방안은?
- 아니면, SD품질 컨버팅 송출만으로 타 매체와 경쟁에서 이길 수 있을까?
- 2010년에 정말로 아날로그 방송을 중단할 수 있을까?

SBS 대응 방향

- 방송방식 채택
 - 향후 20년 이상 표준이 될 수 있는 포맷 채택
 - HDTV와 데이터방송 병행 운용에 중점
 - SD급 멀티채널 운용에 대해서는 향후 결정
- 연도별 투자 계획
 - 2001년까지 최소한의 HD 제작시설과 필수 송출시설만 확보
 - 2002년 이후는 자원 조달 형편에 따라 결정