

+ 이진범 · 방송과 기술 기자

# EBS 방송센터 수해 현장



수해 직후의 스튜디오 모습

지난 7월 27일 오전 8시경 중부지방을 강타한 기록적인 폭우로 우면산에 산사태가 발생하면서 EBS 방송센터가 내부로 토사가 유입되는 수해를 입었다. 산사태와 함께 700톤으로 추정되는 토사와 빗물이 밀려와 기전실 및 통신실 등 방송시설에 생각지도 못한 피해가 발생했다.



긴급 비상 회의를 하는 EBS 직원들



방송센터 입구 현장

방송 전원 공급이 중단되고, 세트실 붕괴와 함께 3곳의 스튜디오가 침

수되어 제작 시설이 마비되는 등 막대한 손해를 입었다. 정전 및 유선 통신이 두절되고, 방송 중단이라는 위기에 직면한 EBS는 비상전원장치(UPS)로 전력을 대처하고, 추가 피해를 우려한 직원들은 긴급히 상황에 대처해 3층 침수만을 막기 위해 온 힘을 다했다.



우면산과 방송센터의 위치(가까운만큼 피해가 컸다)



수해복구 현장

침수 때문에 라디오 정규방송이 중단되고 방송 제작 및 송출에 차질을 빚었지만, UPS로 임시 전원 공급을 하였다. 생방송 중인 라디오 방송을 중단하고 진행자, 출연자 및 직원을 대피시키며, 비상 음악 방송으로 대체하였다. 또한, 라디오와 TV자막 및 홈페이지를 통해 방송 차질 안내를 시청자들에게 공지하고 양해를 구했다.

EBS는 산사태로 인한 피해 즉시 이명구 부사장을 단장으로 하는 복구 대응단이 구성되었고 방송센터와 본사에 상황실을 마련해 즉각적인 조치를 취하기 위한 만반의 준비를 했다.



테니스장의 피해 모습

오전 10시 30분에 1차 비상 대책회의가 열렸으며 본사 직원 및 민방위 대원들 약 200여 명의 지원이 결정되었다. 오후 2시경엔 방송센터 UPS 전원 소멸로 TV는 관악산, 남산 송신소에서 비상용 영상 방송 송출이 이루어졌고, 라디오는 각 송신소에서 비상용 음악이 송출되었다. 바로 본사 TV5 스튜디오를 급히 주조정실로 변환하여 정규방송을 송출하고 위성 및 DMB는 지상파 재전송으로 방송했다. 곧바로 검단산 송신소 송출이 완료되고, EBS TV(ATV, DTV)가 전국적으로 복구되었다.

오후 3시경, 방송센터 라디오 주조정실에 75KW급 발전차를 연결해 비상 생방송을 진행했으며, 7시경엔 300KW급 발전차가 도착해 위성채널(EBS 플러스1, EBS 플러스2, EBS English, EBSu(위성DMB)) 정규방송을 송출할 수 있었다. 지상파는 29일 오전 1시 40분에 본사에서 우면동 방송센터로 주조정실이 전환되었고, 임시 발전기에서 한전 임시수변전으로 전력 공급의 변경이 이루어져 전원 공급의 안정성이 확보되었다.

피해 복구에 중장비와 수도방위사령부의 군 장병들이 투입되면서 복구에 활기를 띠었다. 이 밖에도 서울경찰청과 강동경찰서, 중랑경찰서 등에서도 병력지원을 통해 EBS 수해 복구에 많은 도움이 되었다. 또한, 전국언론노조 생수 3,000개, 서울시 생수 1,200개 지원, 서초구청 재난대책본부 구호물품 지원 등을 비롯한 생필품의 기부가 지속적으로 이루어졌으며, 홍성규 방통위 부위원장, 한국방송협회 회장단을 비롯한 각계각층 인사의 방문도 이어져 관계자들을 격려하고

재해 복구에 대한 지원을 약속했다. 한편, 스튜디오 침수 등으로 어려움을 받는 EBS는 무상으로 KBS 수원 드라마센터에서 <다큐프라임>을 비롯한 프로그램 녹화를 진행함으로써 큰 차질없이 방송 제작에 임할 수 있었다.

이번 침수로 인한 피해액은 기전실과 방송장비 등을 포함해 약 85억으로 추정되며, 완전한 복구에는 6개월 정도의 시간이 소요될 것으로 보고 있다.



임시 수변전 시설



기전실 침수 상황

주요 피해 상황은 다음과 같다.

- 인명 피해 없음
- EBS 방송(TV, 라디오, 3개 위성채널, 위성DMB채널) 차질
- EBS 방송센터 전체 전원 공급 중단(기전실 완전 침수)
- EBS 방송센터 전체 4개 스튜디오 중 3개 스튜디오 토사 유입
  - 방송센터 3층 침수, 1층 토사 유입으로 제작 기능 마비

2011년 EBS 방송센터 재해복구 비용 추정액

(2011. 7. 29 집계기준)

(단위:백만원)

구 분	세구분	추정액	주요 내역
전기통신	임시수변전시설 (송출시설 긴급전원공급)	1,392	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임시수변전 700</li> <li>• 발전기입차 162</li> <li>• 수배전 포설 및 간선공사 400</li> <li>• 침수설비 및 임시시설 철거 130</li> </ul>
	전기실 재구축	1,780	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기설비 재구축 1,000</li> <li>• 수배전 포설 및 간선공사 400</li> <li>• 기전실 용벽 공사 200</li> <li>• 통신기 및 화선 180</li> </ul>
	기계설비	350	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보일러 200</li> <li>• 쿨링타워 및 펌프류 등 100</li> <li>• 기계실 수리복구 50</li> </ul>
	소 계	3,522	* 기전실 이전 구축시 추가 비용 소요됨
방송관련 시설	방송장비·시설	1,624	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조명 등 스튜디오 시설 및 고가 카메라 침수 1,116</li> <li>• 송출시설 DTV디코더 등 508</li> </ul>
	세트·소품실	792	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세트·소품실 재구축 500</li> <li>• 소실분 세트 재제작 292</li> </ul>
	스튜디오 임차	408	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스튜디오 임차(6주분) 390</li> <li>• 차량배차(66회) 18</li> </ul>
	소 계	2,824	
시설 복구	중장비임차	457	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 포크레인, 스카로더, 덤프트럭, 흡입차 등(61대) 65</li> <li>• 폐기물 처리(980여톤) 392</li> </ul>
	시설공사	1,442	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물안전진단 및 법면공사 전문 용역 50</li> <li>• 경사면 보강공사(산사태 방지, 2곳) 1,200</li> <li>• 건물주변 배수로 공사 40</li> <li>• 내외부 벽면 및 도색공사 152</li> </ul>
	부대비용	229	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업용 소모품 40</li> <li>• 안내데스크, 출연자대기실, 분장실 등 비품교체 20</li> <li>• 지원인력 식대 및 잡비 69</li> <li>• 기타 부대비용 100</li> </ul>
	소 계	2,128	
합 계		8,474	

주, 1. 군지원 인력 및 장비, EBS 내부지원 인력 인건비 등 제외  
 2. 재해 복구 및 시설 재가동 일정에 따라 변동될 수 있음

재해 복구 인력 투입 현황

일자	EBS 직원	외부인력				총인원	비 고
		군인	경찰	용역	소계		
7/27	200	38		20	58	258	52사단(38)
7/28	150	200		40	240	390	52사단(200)
7/29	150	250	160		410	560	(군)57사단(250) (경)서울경찰청4기동단809전경(82명), 강동경찰서 방법순찰대(78명)
7/30	150	196	81		277	427	(군)57사단(185), (군)11명(8637화학대) (경)중랑경찰서 방법순찰대(81)
7/31	70	120	80		200	270	(군)57사단(120) (경)강동경찰서 방법순찰대(80)
누 계	720	804	321	60	1,185	1,905	

주, 중장비(연인원 61명), 설비공사(연인원 105명) 긴급 투입 등은 제외



복구에 최선을 다하는 군장병들



수해복구 현장

## 김석태 EBS 융합미디어 본부장 인터뷰



### ▶ 7월 27일 침수 당시 상황에 대해 자세한 설명 부탁드립니다.

네. 당시 출근 중이었습니다. 8시쯤에 세트실에서 전화가 왔습니다. 토사가 밀려와 정전이 되었다고 하더군요. 바로 발전차를 수배해 불렀습니다. 방송센터 부근엔 교통통제로 인해 접근이 어려운 상태였습니다. 9시쯤 도착해 보니 스튜디오 1,2에서 직원들이 물을 푸고 있었고 세트실 뒤에서 수로를 뚫으려고 준비중이었습니다. 당시 테니스장, 방송센터, 연구동 이렇게 세 군데에 토사가 밀려왔고, 마치 폭포처럼 퍼붓고 있어 사람이 막을 수준이 아니었습니다. 사진을 보시면 아시겠지만 연구동과 기전실에 들어찬 토사는 상상 이상이었고, CCTV를 봤는데 아비규환 그 자체였습니다.

### ▶ 사태 후 방송 송출 과정에 대해 말씀해 주시겠습니까?

지하 전기실에 직접적인 타격으로 UPS 송출로 방송을 살릴 수 있었습니다. 송출모니터까지 끄면서 발생할 수 있는 모든 부하를 없애고, 5시간 정도 UPS를 사용했습니다. 에어컨 가동도 중단되어 직원들이 땀을 흘리며 복구 작업을 했습니다. UPS로는 40분 ~ 1시간 정도 밖에 지탱할 수밖에 없었습니다. 설상가상으로 발전기(3대)가 교통통제 때문에 예정시간보다 3시간 늦게 도착을 했습니다. 가장 먼저 도착한 발전기가 75KW급이라 TV부조에 연결하기엔 약해서 라디오 쪽으로 돌리고, 후에 도착한 250KW급 발전기로 지상파와 위성부조에 연결, 방송 송출을 할 수 있었습니다. 전기 위상을 판단해야 했기 때문에 연결에 1시간 정도 걸리더군요.

### ▶ 본사에서 송출이 이루어졌는데요.

지상파 송출이 어려워 본사 5스튜디오를 주조로 사용하기로 했습니다. KT와 KBS의 협조로 송출할 수 있었고, SMPTE 310(HD신호)로 송출했습니다. 우면동 방송센터에서 UPS 방전 시까지 방송하고 5주조에서 FILLER(비상방송용신호)를 Standby 시켜놓고, FILLER가 나갈 사이에 그날 방송할 테이프를 본사까지 걸어서 날랐습니다. 물이 허벅지까지 찼고, 가는 도중에 넘어지기도 했지만 13분 40초 정도의 FILLER 방송 후, 지상파와 위성을 정상적으로 방송할 수 있었습니다. 이렇게 해서 오후 7시쯤에 정상 운행이 가능했고, 저희는 이번 수해를 7.27 사태라고 부르고 있습니다.

### ▶ 현재(당시 8월 16일경), 상황은 어떻습니까?

수해 발생 20일이 지났습니다. 지금은 임시 수변전실 외에는 복구가 어느 정도 되었습니다만 기전실 복구에는 6개월의 시간이 걸릴 것으로 예상하고 있습니다. 세트실에서는 지난 금요일부터 방송제작을 하고 있고, 스튜디오 바닥, 벽 공사가 진행 중인데 8월 29일부터는 정상 운행할 예정입니다. 침수된 장비도 구매예정입니다.

### ▶ 앞으로 수해 대비에 대한 의견을 듣고 싶습니다.

9월부터 재침수에 대비해 우면산 쪽에 옹벽을 쌓고, H빔으로 고정하는 사방공사를 할 예정입니다. 건물안전검사도 진행 중이고, 무엇보다 같은 상황이 발생해도 더욱 신속히 대처할 수 있는 메뉴얼(지침서)을 작성하고 있습니다.

### ▶ 인터뷰에 응해주셔서 감사드립니다. 고생이 많으셨는데 마지막 한 말씀 부탁드립니다.

네. 평소 화재에는 지침서 같은 것이 있지만, 수해에는 없었습니다. 앞일은 아무도 모르기에 철저히 대비할 것입니다. 그리고 EBS 수해에 따른 시청자 여러분의 격려와 많은 군 장병을 비롯한 수많은 도움의 손길에 진심 어린 감사를 드리고 싶습니다. 또한, 어려운 상황에서도 일사불란하게 움직였던 직원들에게도 고맙다는 말을 꼭 하고 싶습니다.