

보도일/기관명

2013. 11. 5(화)/ 일본, ITpro

제 목

차세대방송추진포럼과 스카이퍼펙트TV, 4K 60P 위성 리얼타임 전송 실험 실시

출처(URL)

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20131105/516043/>

【 개 요 】

- 2013. 11. 2일, 차세대방송추진포럼(NexTV-F)와 스카이퍼펙트TV는 7대의 4K 카메라를 사용하여 일본 무도관(공연장)의 공연 실험을 위성경유로 오다이바 시네마 미디어장(영화관)에 전송하여 4K 생중계를 실시함

【 주요내용 】

○ 실시 배경

- 4K는 HD의 약 4배의 화소수를 가진 고해상도 영상으로 장래의 새로운 방식으로 주목 받고 있으며, NexTV-F를 중심으로 향후 보급을 위한 준비를 진행 중임
- NexTV-F는 4K/8K텔레비전 및 스마트 텔레비전을 중심으로 한 차세대 방송 서비스의 조기 실현을 위한 기술규격 검토와 한발 앞선 시험방송을 실시하는 것을 목적으로 방송사업자, 제조사, 통신사업자 등 다양한 분야에서 참가하여 2013. 5. 2일 설립됨

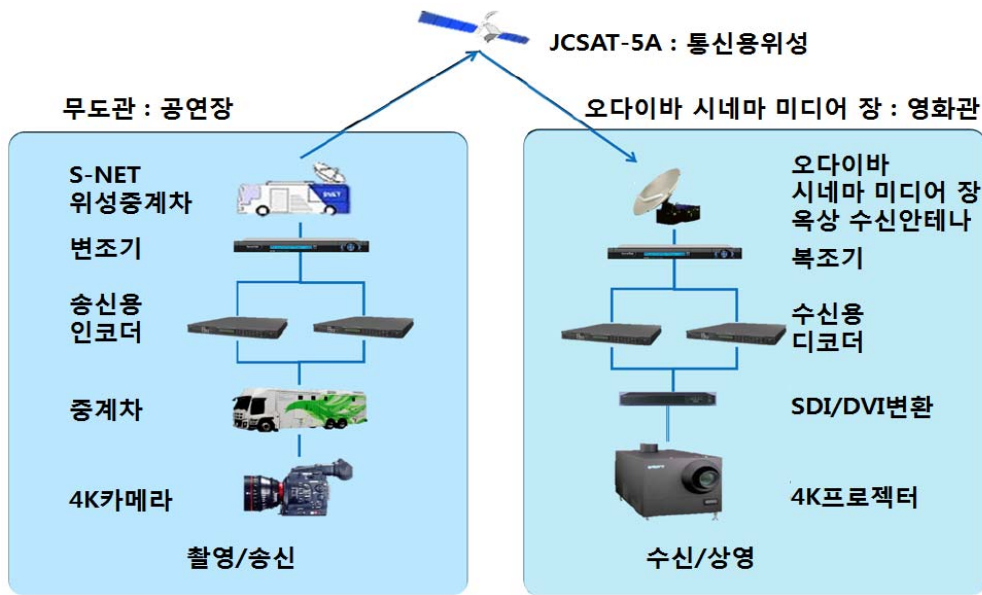
○ 4K 생중계 전송 실험

- 이번 실험에 이용한 위성은 “JCSAT-5A”이며, 변조방식에는 32 APSK를 채용하여 최대 123Mbps 회선 용량을 확보함(2013. 11. 2.(토).4m 안테나로 수신하여 영화용 대화면(약 350인치)에서 생동감 있는 공연 영상을 표현
- 영상압축방식에는 H.264/MPEG-4 AVC를 이용하여 4K(3840×2160) 영상을 59.94P의 프레임 레이트로 표현함
- 차세대 영상압축방식인 “HEVC”를 채용하지 않은 이유에 대해서 NexTV-F와 스카이퍼펙트TV는 현시점에서 60P 상당의 프레임 레이트에 대응하는 인코더가 없기 때문이며,
- 장래에는 HEVC 대응 리얼타임 인코더를 이용하여 전송을 실시하고 싶다고 설명

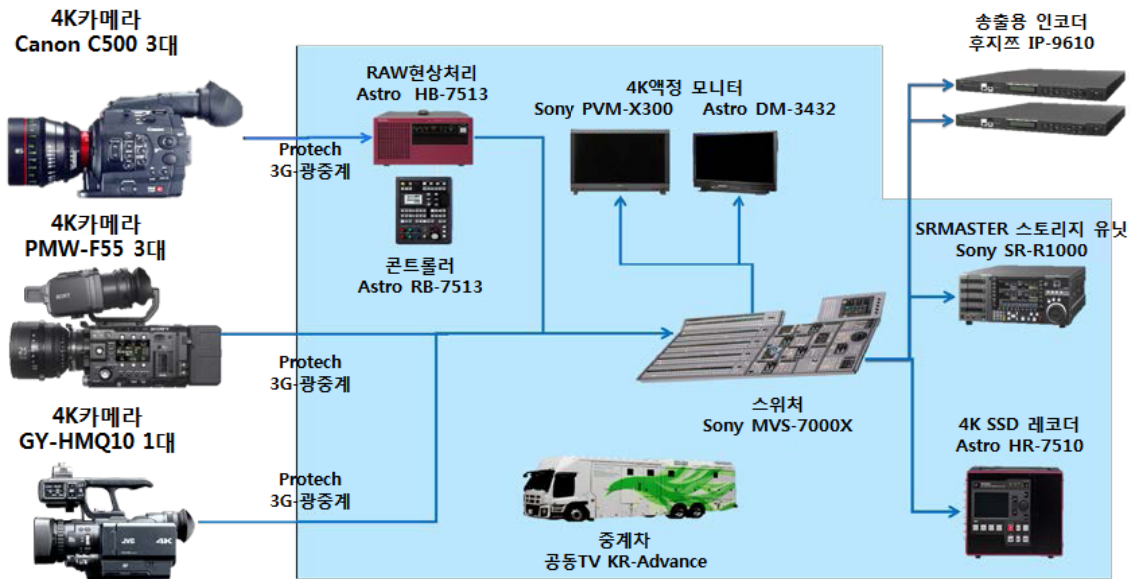
<전송실험 개요>

항목	내용
실시 일자	2013. 11. 2.(토)
송신측	일본무도관 차량탑재 지구국 1.5m 안테나
수신측	오다이바 시네마 미디어 장 1.4m 안테나
위성	JCSAT-5A 위성
이용주파수대역폭	35.8MHz
이용변조방식/FEC 레이트	32APSK FEC3/4
회선용량	최대 123Mbps
영상압축부호화방식	H.264 MPEG-4 AVC
영상해상도(수평×수직)/주사방식	3840×2160 / 59.94p

- 시스템 구성
- 시스템 개요



- 촬영/수신측



[↑ 목차로 이동](#)