

# 소니코리아 | 경제적인 멀티 라이브 프로듀서 MCX-500 런칭 세미나 개최



소니코리아가 작년 하반기에 공개되었던 MCX-500의 런칭 세미나를 개최하여 국내에 공식적으로 첫 선을 보였다. 지난 1월 18일 삼성동 섬유센터 3층에서 열린 세미나에서는 업계 관계자 및 일반인 등 150여 명이 참석한 가운데 MCX-500의 개발 배경과 세부 특징 및 사용법 등이 소개되었다. MCX-500은 소니의 고가 스위처 제품군과는 달리 빠르게 변화하는 방송 및 관련 시장을 위해 합리적인 가격과 최적의 성능으로 기획 및 제작된 소형 스위처이다. 최근 MCN 관련 산업의 성장과 함께 1인 방송 및 소규모 방송, 이벤트에서 고가의 스위처보다는 저렴하면서도 꼭 필요한 기능으로 구성된 스위처의 요구가 증가되었고, 이에 발맞추어 소니에서 시기적절한 제품을 선보인 것이다. 세미나장은 크게 네트워크 카메라를 활용해 MCX-500 워크플로우를 전시한 카메라존과 RM-30BP와 크로마키 등의 워크플로우를 선보인 카메라존으로 구분되어 다양한 촬영 조건에서의 제작 프로세스를 알기 쉽게 전달하는 구성이었다.

## MCX-500의 개발 배경 및 컨셉



일본 본사의 하마모토 히로키 MKT 부문 엔지니어

후루타 료지 소니코리아 PS 사업부 CEO의 인사말로 시작한 세미나에서는 일본 본사의 하마모토 히로키 MKT 부문 엔지니어가 참석해 MCX-500의 개발 배경과 비하인드 스토리에 대해 발표를 이어갔다.

하마모토 씨는 최근 유튜브, SNS 등으로 비디오 콘텐츠에 대한 관심과 시장이 늘어났지만 실시간으로 제작되는 콘텐츠는 줄어드는 현실에 있으며, 이런 배경으로 라이브로 방송이나 관련 콘텐츠를 간단히 만들어낼 수 있는 제품에 대한 요구

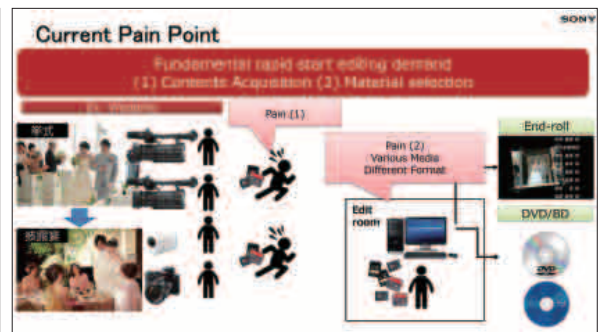
와 수요를 생각하게 되었고, 크게 두 가지의 방향으로 제품 개발을 하게 되었다고 발표했다. 먼저 라이브 스트리밍의 필요성으로 교회나 다양한 라이브 행사, 교육 부분에서의 수요와 촬영 후 간단한 편집으로 즉시 콘텐츠를 공유할 수 있는 결혼식, 세미나, 연극&콘서트에서의 수요를 염두한 것이다.

고객들이 가장 불편해했던 부분으로, 결혼식을 예로 들면, 다양한 카메라로 촬영을 하기에 서로 다른 포맷의 영상물로 인해 콘텐츠 제작의 어려움이 있었고, 또한, 멀티 카메라를 운영해야 하는 상황에서의 불편함 역시 있어 왔다.(케이블과 촬영 준비까지 30분 안에 끝내야 하는) 이러한 다양한 촬영 환경에서 1인 혹은 소수의 인력으로 멀티 카메라 시스템을 운영할 수 있는 라이브 스위처의 컨셉으로 생각하게 되었다고 밝혔다.

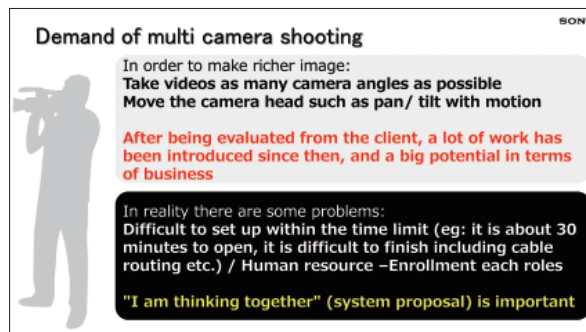
기존 소니 스위처의 라인업을 보면, MVS 시리즈 등 고성능, 고가의 제품군뿐이었는데, MCX-500의 출현은 바로 라인업에 비어있는 저성능, 저가격의 제품군으로 라인업을 완성하기 위한 목적도 있으며, 올인원 제품으로 3,000불 이하를 목표로 기획되었다고 한다. 또한, MCX-500은 기존 스위처를 개발해 오던 소니 본사의 Professional Solution 부서가 아닌 캠코더를 개발하던 Digital Imaging Products 부서에서 개발을 하였는데, 스위처에 대해서는 전혀 알지 못 하는 개발자가 개발을 하게 되었지만 스위처의



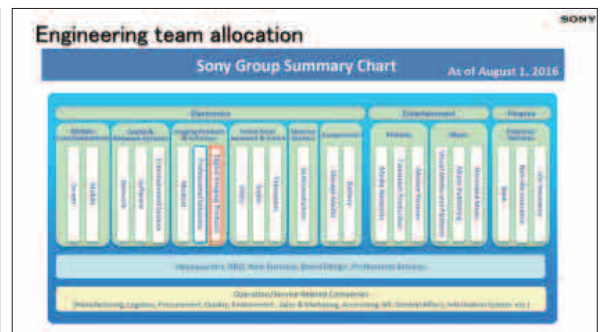
라이브 스트리밍과 즉각적인 제작이 필요한 환경에서의 요구를 수용



결혼식 등에서 다양한 카메라로 인한 다양한 포맷으로 제작 프로세스가 늦어지는 점을 설명



30분 안에 모든 세팅이 이루어져야 하는 이벤트에서 멀티카메라 슈팅의 요구를 설명



기존의 스위처 개발부서가 아닌 캠코더 개발부서에서 MCX-500을 담당하였다



MCX-500의 초기 디자인 컨셉



Simple live solution을 구현하는 패키지

기능에 '어떻게 캠코더를 연결하여 효율적으로 사용할 수 있는지'에 대해서는 보다 현실적으로 적용할 수 있었으며, 스위처를 잘 모르다보니 사용과 작동면에서도 보다 쉽게 개발하는 것을 목표로 하였다고 한다. 또한, 스위처를 모르는 개발자만이 아닌 기존 스위처를 개발하던 인원들과 기타 액세서리 부분을 만드는 인원들도 이번 프로젝트에 참여하여 공동으로 개발하여 그 완성도를 높였다고 전했다.

하마모토 씨는 2015년 6월 개발을 시작하게 되었고, 초기 디자인은 최종 완제품과는 버튼의 배열이 조금 다르지만 초기 컨셉이었던 랩톱 사이즈보다 작으며, 1U 랙사이즈에 들어가고, 2kg 이하의 무게와 DJ 느낌의 버튼 배열은 그대로 유지되었다고 전했다. 종합적으로는 FS5 등의 캠코더와 노트북, 멀티뷰어 등과 연결하여 간단히 라이브 방송을 할 수 있는 **'Simple live solution'**을 기본 컨셉으로 잡고, 프로젝트를 진행하게 되었다고 설명했다. 제품 패키지 디자인에도 개발자들이 참여를 하여 일부 디자인을 적용시켰고, 매뉴얼에도 스위처의 기본부터 자세히 설명하였으며, 특별히 컬러 인쇄로 제작을 하였다. 데모 장비가 지난 6월에 나왔는데, 40여 차례 세계 곳곳의 고객 탐방을 거쳐, 고객의 의견을 반영할 수 있도록 하였다고 한다.

또한, 남미나 동남아 등 아직 SD 화질을 사용하는 고객들을 위해 SD 화질도 개선하였고, 멀티뷰에서 포커스를 맞출 수 있는 해상도가 나오지 않는다는 의견도 받아들여 이 역시 개선하였다고 설명했다.

### Simple, but not amateur



MCX-500의 기능 및 특징에 대해 설명하는 동은주 대리

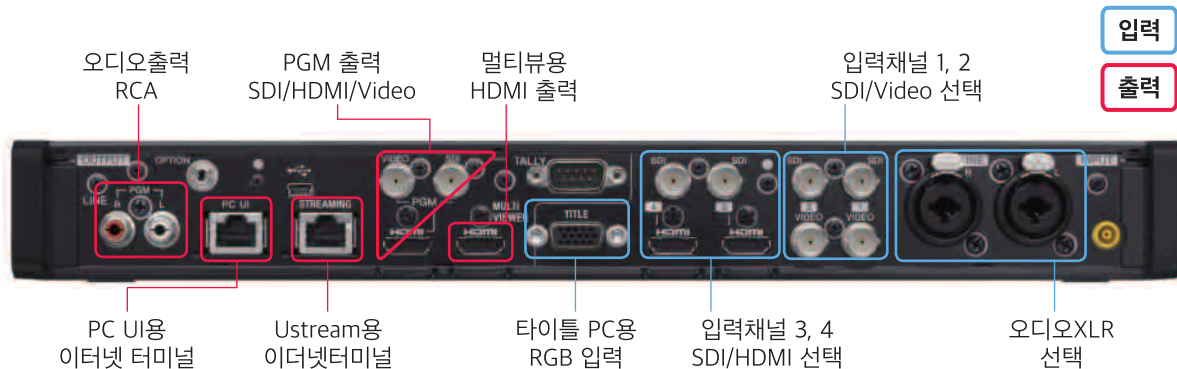
세미나의 다음으로 PS 사업부의 동은주 대리가 MCX-500의 기능 및 특징에 대해 설명하는 시간을 가졌다. 'Simple, but not amateur'는 MCX-500을 한 문장으로 나타낼 수 있는 문장으로 직관적이고, 심플한 UI로 다양한 기능을 지원하기 때문에 프로페셔널한 워크플로우를 구현할 수 있다. 제품의 특징을 크게 3가지로 보면 다음과 같은 3S로 나타나게 된다.

- Single 오퍼레이터를 위한 Multicamera 컨트롤 라이브솔루션
  - 저예산에 적합
- Streaming으로 라이브 이벤트 대응 가능 - 최근의 SNS 환경에 대응
- Simple 한 UI로 직관적인 오퍼레이션 지원 - 간단한 동작 방식 이해 가능

MCX-500의 3가지 주요 특징

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| Input  | 3G-SDI×4, HDMI×2, Video×2, RGB(타이틀 입력)×1 |
| 모니터링   | 4CH 동시 모니터링 가능                           |
| Output | SDI×1, HDMI×1, Video×1                   |

MCX-500의 인터페이스 인풋 9개, 아웃풋 3개의 구성



MCX-500의 인터페이스

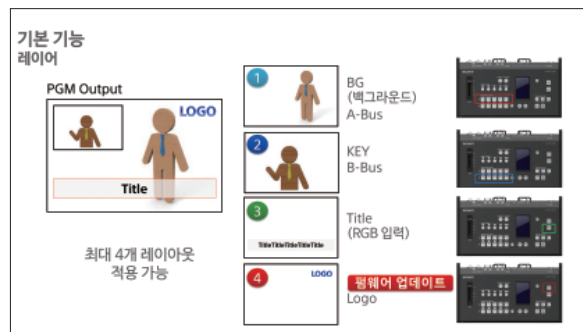
## MCX-500의 기본 기능

MCX-500의 기본 기능으로는 PGM으로 나가는 화면과 그 다음으로 나갈 장면, 타이틀, 로고(펌웨어 업데이트 후 적용 가능) 최대 4개의 레이아웃 적용이 가능하다.

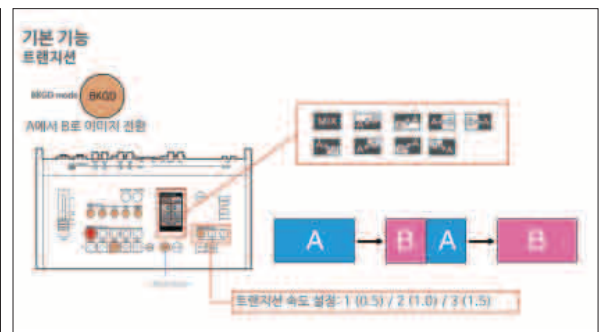
A에서 B로 이미지 전환을 하는 트랜지션 기능은 9개의 템플릿 중 원하는 한 가지를 골라 진행할 수 있으며 트랜지션 속도는 0.5초마다 조정할 수 있고, PC UI에서는 더욱 세밀한 설정이 가능하게 된다. A라는 이미지에 B 이미지를 삽입하는 이펙트 기능에는 PinP와 루미넌스키, 크로마키의 3가지가 있으며, 마찬가지로 본체의 LCD보다는 PC UI를 통해 상세한 패턴 설정과 미세조정을 할 수 있게 된다.

타이틀의 경우 RGB 전용 단자를 통해 전용 CG 기기나 간단히 PPT 슬라이드를 통해 입력할 수 있으며, DSK 기능으로 흰색이나 검은색 배경을 자동적으로 제거해 타이틀 오버레이가 가능하다. RGB 단자를 사용함으로써 다른 입력 단자를 충분히 사용할 수가 있게 된다.

인터널 레코딩으로는 본체 앞부분의 SD 카드 슬롯을 통해 4:2:0 8bit AVCHD 포맷으로 녹화할 수가 있다. 최대 1920×1080의 해상도와 24Mbps의 비트레이트를 지원한다.



최대 4개의 레이아웃이 가능하며 로고는 추후 펌웨어 업데이트를 통해 적용될 예정이다



기본기능 중 트랜지션 설명, PC UI에서 세부 설정이 가능하다



이펙트에는 PinP와 크로마키, 루미넌스키 기능이 구현된다



PC UI를 통해 본체 LCD 보다 풍부한 패턴을 구현할 수 있다



크로마키의 경우에도 PC UI에서 크롭이나 부분 색정보 제거 등 기능이 추가된다



멀티뷰에서는 PGM을 포함해 4개 소스와 타이틀, 오디오 레벨 등의 모니터링이 가능하다

| Format | Wrapper | Bitrate      | Resolution | NTSC      | PAL | Mbps   | Audio       |
|--------|---------|--------------|------------|-----------|-----|--------|-------------|
|        |         |              |            | Framerate |     |        |             |
| AVCHD  | mts     | 4:2:0 / 8bit | 1920×1080  | 60i       | 50i | 24(FX) | LPCM<br>2ch |
|        |         |              | 1920×1080  | 60i       | 50i | 17(FH) |             |
|        |         |              | 1440×1080  | 60i       | 50i | 9(HQ)  |             |

SD 카드를 사용하는 인터널 레코딩의 레코딩 사양

오디오 믹서를 통해서 각 채널의 레벨 조정 및 각 채널의 활성화/비활성 조정이 가능하며, PFL(믹싱 실행 전 각 오디오 소스 모니터링) 등 간단한 조정을 할 수 있다. 멀티뷰 기능은 9개의 인풋으로 가능한 PGM 등 4개의 소스에 대한 모니터링과 타이틀, 오디오 레벨, 레코딩 상태 등을 보여주어, 제작에 직접적인 도움을 주게 된다.

PC UI를 통해 상세한 설정을 위해서는 PC나 태블릿 연결이 필요한데, 필요 사양으로는 10~12인치의 모니터 사이즈와 윈도우 10 운영체제, 브라우저는 구글 크롬 사용이 권장된다.

연결 방법에는 다이렉트 연결과 라우터를 통한 연결, Wi-Fi를 통한 태블릿 무선 연결이 있다.



노트북이나 태블릿 등을 연결하는 3가지 방법

RM-30BP를 이용해 3개의 캠코더 녹화가 가능하다



RM-30BP

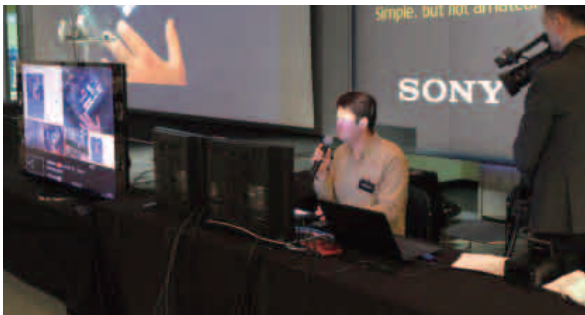
| System Format |          | Streaming format |         |  |
|---------------|----------|------------------|---------|--|
| Framerate     | Size     | Framerate        | Bitrate |  |
| 60i           | 640×360  | 30fps            | 1Mbps   |  |
|               | 1280×720 |                  | 3Mbps   |  |
| 50i           | 640×360  | 25fps            | 1Mbps   |  |
|               | 1280×720 |                  | 3Mbps   |  |

USTREAM 출력

리모트 커맨더인 RM-30BP를 사용하면 MCX-500이 트리거 역할을 하게 된다. RM-30BP로 3개의 캠코더에서 동시 녹화를 할 수 있는데, MCX-500의 인터널 녹화 파일은 러프컷 편집을 위한 프록시 파일로 사용하고, 캠코더의 고해상도 파일은 사후 편집에 활용할 수 있어, 보

다 효율적인 워크플로우를 가능하게 한다. 또한, 캠코더의 LCD 패널로 탈리 신호도 전송할 수 있게 된다. RM-30BP와 호환 가능한 캠코더로는 HXR-NX5R, PXW-FS5K, PXW-Z150, PXW-FS7K / FS7 II, HXR-NX100, PXW-X180, HXR-MC2500 등이 있다.

USTREAM 기능으로 50/60i의 프레임레이트에서 최대 1280×720의 해상도와 30fps로 1~3Mbps의 비트레이트를 전송할 수 있다. 향후 사용자의 편의를 위해 페이스북이나 유튜브 지원도 고려 중이라고 한다.



MCX-500의 오퍼레이션 세션을 맡은 김성룡 과장



PinP 기능을 시연하는 중

다음으로 김성룡 과장이 MCX-500의 오퍼레이션 기능을 설명했다. 기본적인 단자 설명과 조작 및 사용법에 대해 자세한 시연과 설명이 이어졌으며, 세미나의 마지막 세션으로 이석현 팀장이 소니의 BRC/SRG 시리즈의 네트워크 카메라를 활용한 MCX-500 사용법을 설명했고, 관련 워크플로우와 활용 방법 등을 공유했다. 세미나가 공식적으로 끝난 후 네트워크 카메라존과 카메라존 등에서 MCX-500을 경험해보고자 하는 참석자들의 질문과 답변이 오고 갔으며, 세미나를 통해 간단하지만 강력한 기능의 MCX-500을 통한 다양한 활용과 응용에 대해 알 수 있는 시간이 되었다.



MCX-500과 네트워크 카메라 활용을 위한 존



멀티뷰와 RM-30BP, 크로마키를 활용한 존



MCX-500 외관



MCX-500의 단자 부분



멀티뷰 실행, PGM과 기타 소스의 모니터링이 가능하다



태블릿을 통한 소프트웨어 제어, 더 많은 기능을 컨트롤할 수 있다



리모트 커맨더 RM-30BP 외관



세미나를 경험하는 참석자들