



2017

NABSHOW®

Where *Content* Comes to Life

참관기

글.
이정택 방송과기술 편집장



NAB Show 2017 슬로건



여행의 시작

저는 여행을 좋아합니다. 주로 혼자서 떠나곤 합니다. 혼자서 떠나는 여행은 몸이 가볍다 보니 특별한 계획을 짜고 다니기보다는 주변의 추천을 참고하면서 관광도 하고, 음식점도 고르고, 체험도 해 봅니다. 이렇게 떠나는 여행은 출발 이전부터 설렘과 기대가 가득합니다.

반대로 무언가를 해야만 하는 여정은 여간 신경이 쓰이는 것이 아닙니다. 당연하게도 해야 할 일이 하나도 없이 하고 싶은 일만 할 수 있는 여행과는 비교할 수 없습니다. 무언가를 빠뜨리거나, 교통편을 놓쳤을 때 벌어질 낭패를 생각한다면 더욱 압박감을 느끼는 일정입니다. 이번 여행은 작년의 경험이 있어선지 다행히도 약간의 여유를 가지고 시작하였습니다.

2017년 4월 23일 21시 인천공항을 출발하는 비행편을 이용했습니다. 오전부터 짐을 싸기 시작했습니다. 가장 중요한 여권과 핸드폰, 지갑 그리고 노트북을 챙깁니다. 개인적으로 여행 준비의 절반은 끝난 셈이라고 생각합니다. 여행사 미팅이 공항에서 18시 정도였습니다. 특별한 이유가 있었던 것은 아니고, 단지 출국을 잘하는지 확인하는 차원이었습니다. 환전한 돈을 수령해야 했고, 시간에 맞춰 미팅장소에 가기 위해서 집에서 대략적인 출발 시각을 정했습니다. 저희 집에서 탈 수 있는 공항버스를 16시에 타면 좋을 것 같았습니다. 결론적으로 너무 일찍 도착하는 낭패를 겪었지만, 늦어서 애태우는 것보다는 좋다고 생각했습니다. 작년에는 샌프란시스코를 경유하는 코스로 여서 거의 20시간이나 걸려서 숙소 도착할 수 있었습니다. 게다가 환승이어서 개인적으로 좋아하지 않는 보안 검색을 2번이나 받아야 했습니다. 올해는 라스베이거스 직항이었습니다. 작년보다 많이 편하게 도착할 것을 기대하였습니다만 뜻하지 않게 공항에 도착해서 1시간 30분 동안 대기하는 운 없는 경험을 하게 되었습니다. 이미 10시간 정도의 비행 후에, 날아가는 비행기도 아닌 서 있는 비행기 속에서 1시간 30분은 정말 길게 느껴졌습니다. 다행히도 보안검색은 1번이면 충분했습니다. 드디어 호텔에 도착했습니다. 관광사에서 미리 준비해 놓은 방 키와 NAB Show Badge를 수령해서 방에 도착했습니다. 또 하나의 뜻밖의 일이 생겼습니다. 남자 2명이 숙박을 해야 하는데, 침대가 트윈베드가 아니고 더블베드였습니다. 룸메이트 분과 로비에 내려와 보니, 저희만 그런 것이 아니었습니다. 트윈 베드 방으로 변경한 후 올라오니 첫째 날의 일정은 끝이 났습니다.

2017년 4월 24일 7시에 기상, 조식 후에 셔틀버스를 이용하여 컨벤션 센터에 도착했습니다. 고생한 첫째 날의 기억은 잊고, 본격적인 전시장 참관 일정을 시작했습니다.

호텔에서 LVCC(Las Vegas Convention Center)까지 이동하기

우리나라에서 NAB SHOW를 참관하는 경우, 보통 라스베이거스에 위치한 호텔에서 숙박을 하는 경우가 많을 것입니다. 그중에서도 라스베이거스 스트립에 위치하고 있는 호텔을 많이 이용할 텐데, 이 경우에는 호텔에서 전시장까지 운행하는 셔틀버스를 이용하는 것이 가장 편할 것입니다. 물론 셔틀 운행 시간이 아닌 경우에는 시내버스 또는 트램을 이용할 수도 있습니다.

라스베이거스 스트립을 제외한 곳에 위치한



전시장 승차장



라스베이거스 스트립 지도 출처 : www.lasvegastourism.com

숙소를 이용하시는 분들은 아마도 여행 경험이 많거나, NAB Show를 여러 번 참관하셔서 굳이 이 글을 통해서 도움을 얻을 필요가 없을 것 같습니다. 혹시 도움이 되실 분들을 위해서 제가 경험한 2가지 경우를 비교해 드리겠습니다.

작년에 묵었던 숙소는 컨벤션 센터에서 도보로 15분 정도 거리에 위치한 호텔이었습니다. 장점은 컨벤션 센터와 가깝기 때문에 셔틀 시간을 기다릴 필요 없이 걸어서 갈 수 있다는 점입니다. 저는 4일 동안 전시회를 참관하면서 3일은 걸어갔고 마지막 날은 몸의 피로와 목적인 장비에 대한 전시 참관을 거의 마친 상태라 셔틀을 이용했습니다. 이 호텔의 단점은 한국 관광객의 대부분이 스트립에 위치한 호텔에 묵고 있고, 저녁 여가시간에 공연이라도 관람을 하려면 시내버스나 트램을 이용해야 한다는 점입니다. 혹시 외로움을 많이 느끼시는 분이라면 별로 추천하고 싶지 않은 숙박 장소입니다. 하지만 혼자 다니는 것을 좋아한다면 조용히 이 호텔을 이용하는 것도 괜찮을 것 같습니다. 또 다른 장점은 숙박료가 스트립에 위치한 호텔들보다 저렴하다는 점입니다.

올해는 작년과 달리 라스베이거스 스트립에 위치한 호텔을 숙소로 정하였습니다. 컨벤션 센터 근처에 위치한 호텔보다 전시장과 거리가 멀지만 호텔과 전시장 사이를 운행하는 셔틀을 이용하기 때문에 크게 불편을 느끼지는 못하였습니다. 사실 오전에 전시장에 가고 저녁에 호텔로 돌아오기 때문에 도보로 가지 못 하는 점이 큰 불편함은 아닌 것 같습니다. 라스베이거스도 도로 정체가 있기 때문에 시간은 20분 이상 걸린다는 점은 유념해야 합니다. 그리고 규모가 큰 호텔이다 보니 복잡하다는 단점도 있습니다.

NAB Show 전시장의 구성과 규모

보통의 참관자가 살펴볼 주요 전시장은 North Hall, Central Hall, South Upper Hall, South Lower Hall, Outdoor/Mobile Media로 구성되어 있습니다.

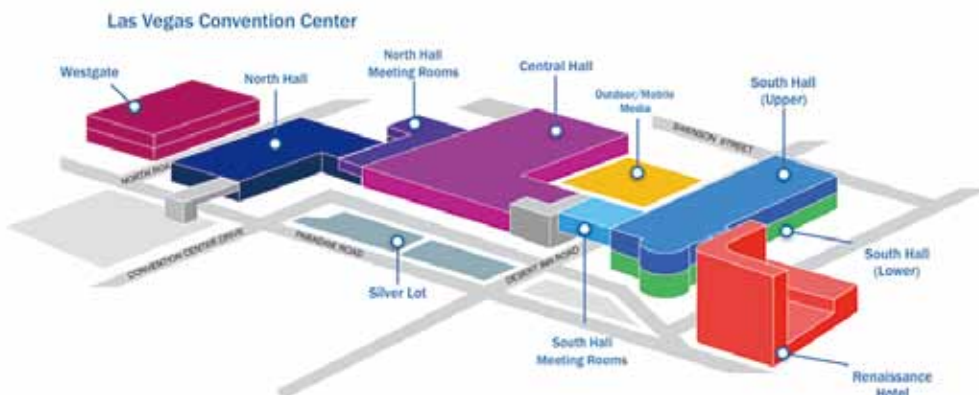


표 1. KOBA SHOW와의 면적 비교

구분	NAB SHOW 주요 전시장 - LVCC		KOBA 주요 전시장 - COEX	
면적 비교	North Hall	38,004m ²	A Hall	10,368m ²
	Central Hall	57,884m ²	C Hall	10,348m ²
	South Upper Hall	43,168m ²	D Hall	7,281m ²
	South Lower Hall	41,234m ²		
합계		180,290m ²		27,997m ²

사실 NAB Show를 참관하기 위해서는 미리 참관할 곳을 정한 후에 동선을 계획하고 움직이는 것이 좋습니다. [표 1]에 비교하였듯이 NAB Show의 주요 전시장 중에서 가장 적은 규모인 North Hall조차도 KOBA 전시장의 A Hall 보다 거의 4배에 육박하는 크기이기 때문입니다. 주요 전시장 전체적으로는 면적이 6배 이상이나 차이가 나는 것을 알 수 있습니다. 또한 KOBA Show 보다 많은 장비들이 전시되고 있기 때문에 자신이 꼭 챙겨봐야 할 장비를 미리 계획하지 않고 참관하다가 신기한 장비들에 시선이 팔려 정작 목표한 장비에 대한 정보를 얻지 못하는 불상사가 벌어질 수도 있기 때문입니다. 또한 저처럼 영어를 잘 못하는 경우, 전시 장비를 참관하는 도중에 궁금한 정보를 획득하기 위해서 추가적인 시간이 필요하다는 점도 고려하여야 할 것입니다. 다행히 한국 업체에서 참가하는 장비라면 미리 약속을 하고 가서 설명을 듣는다면 한결 정확한 정보를 얻을 수 있습니다.

표 2. LVCC (Las Vegas Convention Center) 전시 일정 / 출처 : Las Vegas Tourism

Start Date	End Date	Las Vegas Conventions and Trade Shows	HQ Hotel	Venues	Attendees
4/20/2017	4/26/2017	2017 SDA NAD Secretariat/Treasury/Trust Services & NAD	Hilton Lake Las Vegas Resort & Spa	Hilton Lake Las Vegas Resort & Spa	200
4/24/2017	4/28/2017	Interop Las Vegas 2017	MGM Grand Hotel and Casino	MGM Grand Hotel and Casino	10,000
4/24/2017	4/28/2017	Falmouth Institute, Inc. - Tribal Secretaries Conference - 2017	Planet Hollywood Resort & Casino	Planet Hollywood Resort & Casino	500
4/24/2017	4/26/2017	USBC Convention 2017	Orleans Hotel and Casino	Orleans Hotel and Casino	1,500
4/24/2017	4/27/2017	National Association of Broadcasters 2017	Westgate Las Vegas Resort & Casino	Las Vegas Convention Center	103,000
5/9/2017	5/11/2017	National Hardware Show 2017	Westgate Las Vegas Resort & Casino	Las Vegas Convention Center	30,000
5/22/2017	5/24/2017	RECon 2017	Westgate Las Vegas Resort & Casino	Las Vegas Convention Center	37,000
6/5/2017	6/8/2017	JCK Annual Trade Show 2017	Mandalay Bay Resort & Casino	Mandalay Bay Resort & Casino	39,000
7/9/2017	7/11/2017	Cosmoprof North America 2017	Mandalay Bay Resort & Casino	Mandalay Bay Resort & Casino	30,000
7/30/2017	8/3/2017	Las Vegas Market - Summer 2017	Golden Nugget	World Market Center	50,000
7/30/2017	8/2/2017	ASD Las Vegas - Jul/August 2017	Westgate Las Vegas Resort & Casino	Las Vegas Convention Center	44,000
9/25/2017	9/27/2017	2017 Pack Expo Las Vegas	Westgate Las Vegas Resort & Casino	Las Vegas Convention Center	45,000
10/31/2017	11/3/2017	Automotive Aftermarket Industry Week (AAIW) 2017	No Headquarter Hotel	Sands Expo & Convention Center, Las Vegas Convention Center	160,000



[표 2]는 'www.lasvegastourism.com' 사이트에서 제공하는 표를 참가자가 30,000명 이상인 경우와 NAB Show 기간 진행되는 행사만으로 요약 편집한 내용입니다. 요약한 [표 2]만 보더라도 라스베이거스는 컨벤션의 도시입니다. 사실 라스베이거스 여행 사이트에서 제공하는 표에는 당연히 더 많은 컨벤션이 연중 개최되고 있습니다. 대략 6,000회 이상의 컨벤션이 개최된다고 합니다. [표 2]에서는 올해 NAB Show 참가자를 103,000명 정도로 예상하였습니다. 그리고 올해 남은 컨벤션 중에서는 'Automotive Aftermarket Industry Week(AAIW) 2017' 행사가 160,000명의 예상 참가인원으로 NAB Show보다 규모가 큰 유일한 행사입니다. 물론 이 표에는 표시되지 않았지만 이미 진행된 'CES 2017'이 더 큰 규모였을 것 같으니, 대략 NAB Show의 규모는 LVCC에서 진행되는 행사 중에서도 몇 손가락 안에 들것 같습니다.

주요 전시 품목

SONY는 Crystal LED라는 실내용 LED Display 'CLEDIS'를 선보였습니다. 밝기는 1,000nit이며, 8K급의 해상도를 자랑합니다. 또한 명암비가 1,000,000:1로써 굉장히 선명하고 인상적인 화면을 구현하고 있었습니다. 그리고 8배속 촬영이 가능한 HDC-4800 카메라도 선보였습니다. 소니의 4K 카메라는 기본적으로 HDR을 지원하고 있으며, HD 카메라에 HDR을 적용시킬 수 있는 장비도 선보였습니다.



Crystal LED CLEDIS



SONY가 선보인 IP 기반의 제작 시스템

Panasonic 부스에서는 Window AR 프로젝터와 Live HDR 제작 시스템을 선보였습니다. 전체적으로 실제 현장의 모습을 전달하려는 느낌을 받을 수 있었습니다.



Panasonic의 Window AR 프로젝터



Live HDR 제작

Evertz는 이번 NAB 기간에 AIMS(Alliance for IP Media Solutions)를 통해서 표준화가 진행 중인 SMPTE-2110을 구현한 IP 방식의 라우터 제품을 선보였습니다. 또한 라우터 기능이 내장된 광전송 장비도 전시하였습니다. 광전송 장비는 동시에 여러 다양한 신호를 전송할 수 있도록 구성할 수 있다는 점이 좋아 보였습니다.

- 1 Evertz EXE 라우터
- 2 Evertz 광전송 장비
- 3 Grass Valley LDX 82
- 4 Grass Valley XCU UXF



Grass Valley의 경우 HDR이 적용된 HD 카메라인 LDX82와 IP, 12G-SDI를 지원하는 XCU UXF가 전시되었습니다. 그리고 콤팩트 사이즈의 장비들을 통해 새로 출시하는 흐름도 엿 볼 수 있었습니다. HDR이 적용된 HD 카메라의 화질은 중형 크기의 디스플레이에서 4K 화질과 큰 차이를 느낄 수 없을 정도였습니다.

블랙매직디자인은 기존의 컨버터와 신호처리 장치들은 예년과 그대로 유지하는 형태였습니다. 눈에 띄는 변화는 DaVinci Resolve 14를 통해서 편집과 색보정 영역을 강화하는 듯한 느낌이었습니다. 기존의 대형 컨트롤 패널에 더하여 소형 컨트롤 패널도 새로 도입하였습니다. 또한 2016년 Fairlight를 인수하여 DaVinci Resolve 14와 통합하는 행보를 보였습니다. DaVinci Resolve를 통해서 색보정만 가능하였던 기능을 Fairlight를 인수하여 통합하는 방식으로 오디오 후반 편집에도 강점을 보일 것 같다는 생각이 들었습니다.





Fairlight

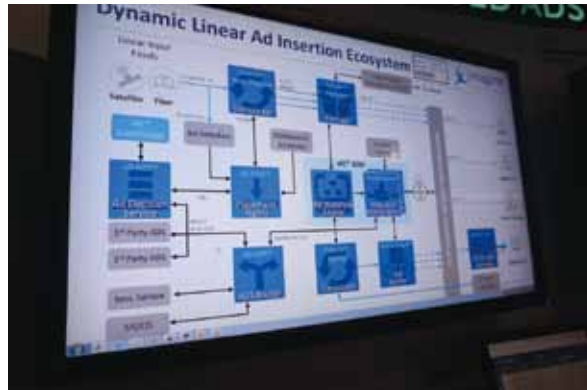


DaVinci Resolve micro Panel

Imagine Communications와 Nevion은 4K와 IP 기반의 제품을 선보였습니다. Imagine Communications의 경우 Ad Management 시스템도 선보였는데, 급속도로 바뀌고 있는 미디어 소비 환경에 맞춰 가려는 콘텐츠 제공사의 니즈를 읽은 제품으로 생각되었습니다.



nevision IP 라우터



Imagine Communications Ad Management

sam의 경우 기존의 Kahuna 스위처는 모듈을 교체하면 4K로 사용될 수 있었습니다. 이번 전시에서는 12G-SDI 마스터 스위처인 Masterpiece와 4K Up, Down 컨버터도 선보였습니다. For-A의 경우에도 4K 스위처와 Signal Processor FA-9600을 선보였습니다. FA-9600은 12G-SDI와 HDR 기능을 가지고 있습니다.



sam의 12G-SDI 마스터 스위처



For-A FA-9600

TVLogic은 신제품으로 FullHD 5.5인치 뷰파인더 VFM-055A와 12G-SDI 레퍼런스급 55인치 모니터 LUM-550M을 선보였습니다. 또한 LEM-550R과 LUM-310R 등의 HDR 기능을 지원하는 모니터도 선보였습니다. 전체적으로 HDR 기능에 많은 신경을 쓰고 있다는 생각이 들었습니다.



LUM-550M



LEM-550R

캐논과 후지논은 나란히 4K 렌즈를 전시하고 있었습니다. 그리고 캐논의 경우는 REALiS WUX6500 Pro AV 프로젝터와 DP-V2420 레퍼런스 HDR 모니터 등 렌즈 이외의 영역으로도 많은 제품을 전시하고 있었습니다.



Canon 4K 렌즈



Fujinon 4K 렌즈

Tektronix와 Leader 등 계측기 제조사에서는 이전 전시회 기간에 신제품 출시보다는 기존 제품에 기능을 강화하여 전시하였습니다. Tektronix Prism 계측기는 SMPTE-2110 표준 신호 및 HDR, SDR 신호를 동시에 측정 가능하였습니다. Leader는 마커를 활용하여 화면의 특정 지점의 화질 정보를 데이터로 제공하여 엔지니어 상호 간에 정확한 의사전달이 가능하도록 하였습니다.



Tektronix 계측기



Leader 4K 계측기



1 Robotics 2 Carbonite Black 12G-SDI 스위처

ROSS는 기존의 제품보다 더 높이 올라가고, 더욱 빠른 움직임이 가능한 Robotics 제품을 선보였습니다. 그리고 작년 전시회 기간에 보였던 모습과는 달린 Coveloz 라는 IP 기업을 인수하여, 12G-SDI 제품과 함께 IP 제품 분야에도 힘을 쏟을 것을 알렸습니다.

한국 기업인 K2E와 Lumantek에서는 각각 18채널 4K 마스터 스위처 'UMC-2016'과 16채널 4K 스위처 'ez-Pro 4K'를 선보였습니다. 두 모델 모두 12G-SDI 기술을 사용하였습니다. K2E는 UHD 모듈러 프레임도 전시하였습니다.

NHK 8K는 제가 처음 NAB Show를 관람할 때부터 이어지고 있습니다. NHK가 설치한 극장 속에서 재생되는 화질은 저에겐 이제 큰 감흥을 주지 못하는 것 같습니다. 대신에 8K도 생활 속으로 들어오는 느낌이었습니다. NHK는 8K를 2020년에 가정에 들여놓으려는 계획을 알렸습니다. 거실에 설치된 화면에서 보이는 8K 영상은 생생한 현장의 모습을 보는 듯한 느낌을 받았습니다. 느낌을 전달해 보고자 화면은 한 부분을 확대하여 사진을 찍어 보았습니다만, 아쉽게도 느낌 전달에 실패한 것 같습니다. 다만 제가 전달하려고 했던 생각이라도 이해해 주시면 감사하겠습니다.





1



2



3



4

1 K2E 마스터 스위처 2 Lumantek 4K 스위처 3 8K 디스플레이가 설치된 거실 4 디스플레이를 확대한 화면

2016년과의 비교

제가 느낌 이번 전시회의 느낌은 4K가 작년보다 많이 자연스러워졌다는 점입니다. 아마도 기술이 성숙하면서 드는 느낌일 것 같습니다. 작년에는 4K라는 거대한 신호를 IP와 12G-SDI 진영 모두 버거워했던 것 같습니다. 그래서인지 4K보다는 IP 기술에 대한 관심이 더욱 자연스러웠다면, 이번 전시에서는 12G-SDI와 IP 기술이 모두 4K를 위해서 사용되는 느낌이었습니

다. 두 번째로 HDR의 보편화입니다. 요즘 출시되는 모든 장비는 HDR을 고려하고 있는 것 같았습니다. 또한 4K 장비가 아닌 HD 장비에도 HDR 기술을 적용하는 경우가 많이 눈에 띄었습니다. 뿐만 아니라 화질에 있어서도 그리 부족함을 느낄 수 없을 정도로 HDR 적용 여부가 영상의 느낌을 좌우할 수 있다는 생각도 들었습니다.

세 번째는 기술의 융합이 산업의 융합으로 이어지고 있다는 생각이었습니다. 작년보다 더욱 많은 IT 거대 기업들이 전시회장을 메우고 있었습니다. 지면에 언급하기에도 벅찰 정도로 많은 수였습니다. 누구나 알 수 있는 기업들이 대부분이었고, 기존의 기술적인 접근을 넘어서서 콘텐츠 자체에 대한 관심도 보이는 모습이었습니다. 콘텐츠를 제작하는 입장에서 더욱 분발해야겠다는 생각이 들었습니다.

네 번째로 액션캠과 드론의 비중이 크게 증가하지 못 했다는 점입니다. 작년에 전시회를 참관하고 두 분야가 굉장히 성장하고 있다고 느꼈습니다만, 이번 전시회에서는 작년과 비슷한 수준에 머물러 있었습니다.

마지막으로 IP 영역에 새로운 표준으로 SMPTE-2110이 제안되었다는 것입니다. 기존에 10Gbps에 실어 보낼 수 없었던 12Gbps의 4K 신호 전송 이슈가 새로운 전기를 만난 것 같습니다. 25Gbps를 전송할 수 있는 기술이 만들어졌고, 이를 이용해서 비압축으로 4K 신호를 전송하자는 취지입니다. 기존 IP 영역의 경쟁자였던 SONY, Grass Valley, Evertz 모두 새로운 표준을 지원하겠다는 입장이었습니다. 드디어 IP 영역에서도 호환되는 기술이 도입될지 올해 말이 기대됩니다. 📺