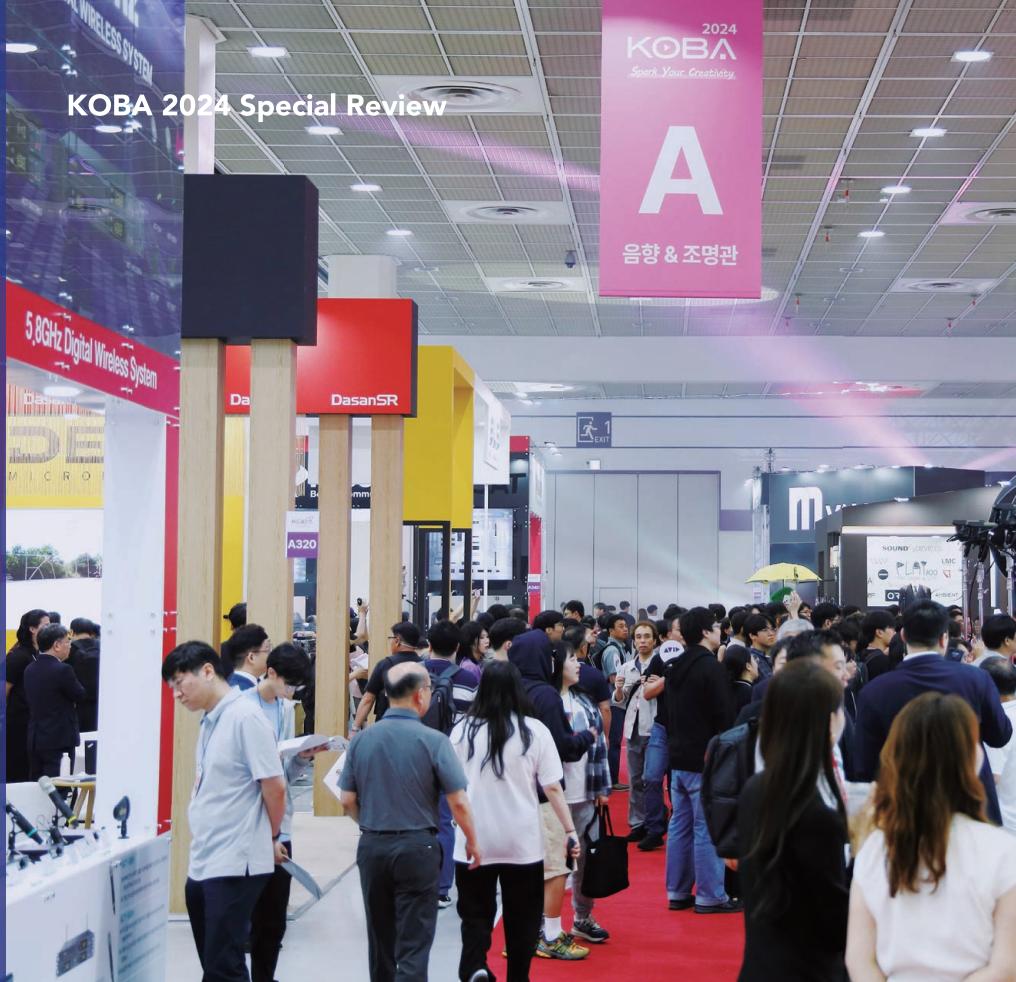




음향 &amp; 조명관



2024  
**KOBA**  
**1층 Hall A ▶ 음향 & 조명관**

KOBA 전시장 1층 A홀은 음향 & 조명관으로 주요 음향장비업체와 조명업체에서 자사의 음향장비와 최신 기술을 전시했다. 드럼, 기타, 피아노와 같은 악기부터 음향콘솔, 마이크, 헤드폰, 각종 스피커와 관련 장비, 액세서리까지 음향, 소리에 대한 모든 것이 전시되었으며, 여러 LED 및 스팟 조명을 살펴볼 수 있었다. 특히, 부스 곳곳에서 실감/입체음향 관련 솔루션을 체험해볼 수 있었고, 장비들을 시연할 수 있었으며, 크고 작은 공연과 세미나도 진행되어 볼거리와 들을 거리가 풍부했던 전시였다. A홀의 한쪽에서는 KOBA Stage를 통해 <리무진 서비스>와 같이 KOBA에서만 공개되었던 토크&공연으로 참관객들은 잠시 걸음을 멈추고 리듬에 몸을 맡기며 KOBA 전시를 즐기기도 했다.

**주요 전시 업체**

사운드슬루션, 다산에스알, 야마하뮤직코리아, 삼아사운드, 인강오디오, 비엘레스, 사운더스, 뮤직메트로, 알파라이트, 동서테크노로지, 뮤직밸류 등



전시장 곳곳의 입체음향 솔루션 체험존

## 사운드솔루션

KOBA 2024 사운드솔루션의 부스는 음향 및 영상시스템에서 활용될 수 있는 제품들을 다양하게 배치해 놓았다. 그중에서도 가장 눈에 띄는 것은 'IMMERSIVE MEDIA ART'라는 시연 공간이었다. 눈길을 사로잡는 화려한 MEDIA ART와 함께 360도 방향에서 실감 나는 소리를 전달하는 Immersive Sound가 접목되어 전시 관람자들의 이목을 끌었다.



사운드솔루션 부스



IMMERSIVE MEDIA ART 시연 공간

IMMERSIVE MEDIA ART 공간은 사운드솔루션이 제시하는 ADAMSON 사의 'Fletcher Machine' 모델의 'Immersive Audio Rendering Engine' 기술이 돋보이는 제품이었다. 이 제품은 오브젝트 기반의 믹싱 시스템을 바탕으로 콘텐츠, 장르에 맞춰 렌더링 방식을 변화하여 최적의 공간감을 청취자에게 전달할 수 있으며, 공간의 특성을 표현하는 IR Reverb 와 3D Reverb를 내장하고 있어 사실적인 공간감을 표현할 수 있다.

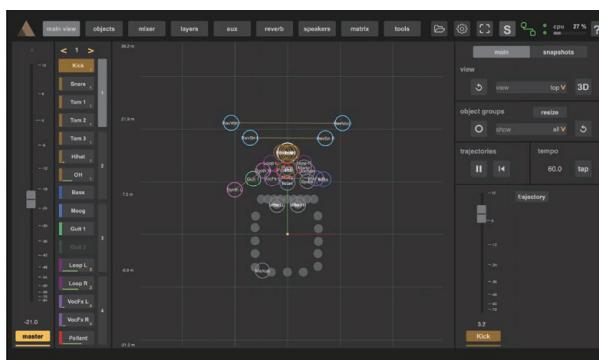
이 외에도 거리에 따른 고음역 변화(Atmospheric Absorption Coefficient) 와 음압 변화(Distance Attenuation), 지연 시간 변화(Full Delay Mode) 등 각종 파라미터를 통해 또 다른 공간감을 표현할 수 있다. Fletcher Machine은 64~128채널의 오디오 입출력을 지원하는 'Stage Model'과 32~64채널을 지원하는 컴팩트함에 초점을 맞춘 'Traveler Model'이 있어 다양한 환경에서 최적의 시스템 구성이 가능하다고 한다.



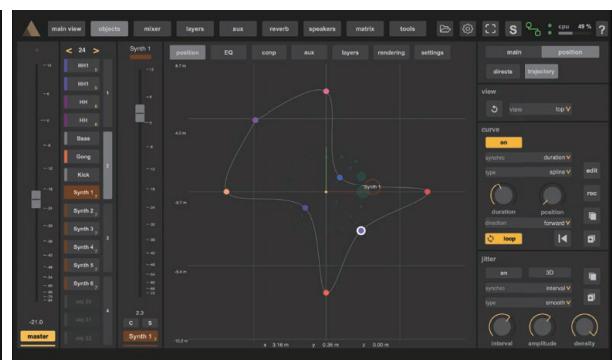
Fletcher Machine 시연



Fletcher Machine Core Engine



Fletcher Machine의 사용자 친화적인 인터페이스



사운드솔루션 부스에서 눈과 귀가 모두 만족할 만한 Immersive Media를 직접 경험할 수 있어 흥미로웠으며, 이 제품을 통해 앞으로 양질의 다양한 Immersive 콘텐츠가 제작될 수 있겠다는 생각이 들었다.

### 다산에스알

창립 25주년을 맞은 방송음향기기 전문업체 다산에스알은 Powersoft 사의 Dynamic Music Distribution 솔루션과 Riedel 사의 MediorNet을 비롯한 여러 브랜드, 솔루션과 장비들을 전시했다.



Powersoft 사의 Dynamic Music Distribution 솔루션은 네트워크를 통해 중앙에서 여러 장소로 음악을 배포할 수 있는 시스템이다. 이 솔루션은 중앙 DSP 없이도 여러 공간마다 맞춤형 음악을 제공하며, Mezzo 시리즈 앰프를 통해 오디오를 분배하고 제어하도록 설계되었다. 벽면에 설치된 직관적인 터치 인터페이스를 통해 재생 중인 음악을 실시간으로 제어하거나 재생 상태를 모니터링할 수 있었다. 전시 관계자가 '카페나 레스토랑에서 사용하면 좋을 것 같은 솔루션'이라고 설명했는데, 확실히 음향 전문가가 아니더라도 쉽게 제어할 수 있을 정도로 인터페이스가 친절하고 쉬웠다.

Powersoft의 클라우드 기반 시스템 관리 플랫폼인 MyUniverso 또한 주목할 만했다. 사용자는 MyUniverso를 통해 실시간으로 시스템 상태를 확인하고, 원격으로 제어할 수 있다. 설정 모드와 모니터링 기능이 다양했고, 대시보드 또한 사용자 입맛에 맞게 편집/구성할 수 있었다.



부스의 한쪽 벽면은 Riedel 사의 상징색인 붉은 색으로 꾸며져 있어 눈길을 끌었다. 붉은 벽의 한쪽 공간은 Intercom & Audio 시스템이, 다른 한쪽 공간은 MediorNet Family 등 분산형 비디오 인프라 솔루션이 차지했다. 전시 부스는 Artist 인터컴 시스템의 분산형 네트워크 구조와 컴팩트한 크기를 강조하고 있었다. 분산형 네트워크 구조는 안정적이면서도 확장성이 뛰어나다고 한다. Artist 인터컴 시스템과 Seamless하게 통합되는 Bolero 무선 인터컴은 벨트 팩을 등록하는 'Touch & Go'의 간단한 조작 등 성능뿐 아니라 사용자 편의성까지 고려해 만들어졌다.

언급했다시피 Riedel의 MediorNet Family는 라우팅, 멀티 뷰, 프로세싱을 위한 분산형 비디오 인프라 솔루션으로 지원하는 미디어 포맷의 종류가 다양했고, 비디오 관리, 실시간 모니터링 모두 네트워크를 기반으로 할 수 있다고 한다. 무엇보다도 SDI,

IP, 하이브리드 등 서로 다른 프로덕션 환경들을 모두 지원한다는 점이 눈에 띄었다. SDI 기반 시스템을 IP 기반 시스템으로 전환하는 시기에 도입하기 좋은 솔루션이라고 한다.



Riedel Intercom &amp; Audio



Riedel Video Solutions

## 야마하뮤직코리아

야마하뮤직코리아는 DM7 디지털 믹서, DZR/DXR XLF 시리즈 파워드 라우드스피커, 모니터 스피커인 HS3 및 HS4, 포터블 PA 시스템 STAGEPAS 200 등 다양한 제품들을 선보였다. 음향 장비뿐만 아니라 기타, 드럼 등의 악기들이 전시되어 있었고, 중앙에 설치된 무대에서는 야마하뮤직코리아가 KOBA 2024를 위해 초청한 아티스트들의 공연이 펼쳐져 관람객들의 이목을 집중시켰다.



야마하뮤직코리아 부스

## DM7 디지털 믹서

야마하뮤직코리아 부스의 대표 제품 중 하나는 DM7 디지털 믹서였다. 작년 11월 국내 출시된 DM7에는 고해상도 AD/DA 변환 기능, 고성능 프리앰프가 탑재됐다. 사용자 맞춤형 설정을 통해 다양한 환경에 쉽게 대응할 수 있다는 점도 장점이었다. 방송 패키지(DEK-DM7-BR) 등 목적별 소프트웨어 패키지나, 하나의 믹서를 두 개의 믹서처럼 사용할 수 있는 'split mode' 등을 방송이나 스트리밍 목적인 믹싱에 유용해 보였다.



DM7, DM7C(컴팩트 버전)가 함께 전시된 모습

Unified Communications

PLAY DAY OR NIGHT

### DM3 디지털 믹서

작년에 이어 올해도 DM3 디지털 믹서가 전시되었다. 컴팩트한 크기와 사용 편의성으로 소규모 공연장과 스튜디오에서 인기를 끌고 있다고 한다. 터치스크린 인터페이스를 통해 직관적인 조작이 가능하며, 다양한 이펙트와 EQ 기능을 제공하여 전문적인 음향 처리가 가능하다. 야마하뮤직코리아의 소개 페이지에서는 DM3를 ‘포터블 컴팩트 디지털 믹싱 콘솔’이라고 소개하고 있다. 확실히 무게가 가볍고(6.5kg) 혼자서 들어서 옮길 수 있을 만한 크기(320mm×140mm×455mm)였다. 그러면서도 현장 시연을 통해 들어본 믹싱 결과물에서는 ‘포터블’이나 ‘컴팩트’ 때문에 기능이나 성능을 희생하지는 않겠다는 의지를 확인할 수 있었다.

### STAGEPAS 200 포터블 PA 시스템

STAGEPAS 200은 최대 180W 출력, 10시간 사용 가능한 배터리와 블루투스 연결 기능을 갖춘 큐브 스타일의 포터블 PA 시스템이다. 입력 옵션이 다양했고, 주변 환경에 유연하게 대응할 수 있도록 설정 방식도 잘 정리되어 있었다. 원격 컨트롤을 위한 STAGEPAS Controller 앱은 iOS와 안드로이드 기기에서 모두 사용 가능하다고 한다. 이 앱을 통해 볼륨과 EQ를 모두 실시간으로 원격 컨트롤할 수 있고, 경우에 따라서 메인 유닛 상의 인터페이스보다도 더 정확하게 디테일을 수정할 수 있다고 한다.



STAGEPAS 200 포터블 PA 시스템

### HS3 및 HS4 모니터 스피커

STAGEPAS 200 옆에는 모니터 스피커인 HS3와 HS4가 전시되고 있었다. 이들 스피커는 고품질 사운드로 잘 알려져 있으며, 입출력 단자가 다양해 홈 스튜디오나 영상 작업, PC-Fi 등 여러 용도로 활용 가능하다. 사용 환경을 고려해 Room control, High trim 등의 기능을 탑재한 섬세함이 돋보였다. HS3이나 HS4와 같은 소형 모니터 스피커는 보통 컨트롤 룸이나 스튜디오 내부에 놓이는데, 벽 가까이에 스피커를 두면 특정 음역대가 불필요하게 과장될 수 있다고 한다. 이렇게 과장된 음역대를 HS3 및 HS4의 후면 패널의 Room control과 High trim을 조작함으로써 쉽게 줄일 수 있다.

야마하뮤직코리아는 부스에서 악기들도 함께 선보였다. 신디사이저, 일렉기타, 드럼 등 여러 악기 라인의 최신 제품들과 스테디셀러가 전시되었으며, 아디オス 오디오, 구교진 트리오, 톡식, 이삼열, 야마하 트리오 등, 야마하 악기를 연주하는 아티스트들의 공연도 함께 진행되었다.



HS4W 모니터 스피커



공연을 위해 부스 중앙에 설치된 무대



아마하의 악기를 체험하는 참관객들

## 인강 오디오

LECTROSONICS, AARON B사 등 다양한 브랜드의 제품을 선보인 인강 오디오는 크게 CARLEC 사와 Meyer Sound 사 크게 두 개의 파트로 나누어 각 사의 제품을 전시하였다.



CARLEC 부스 전경



인강오디오의 다양한 제품군

전면의 CARLEC 사 부스에서는 ARGO와 ARTEMIS, BRIO, TYPE-R, BRIO 등 콘솔을 볼 수 있었다. ST 2110을 기반으로 하며 네이티브 IP 연결성이 뛰어난 방송용 콘솔 ARGO는 CARLEC의 Impuse 코어를 기반으로 하여 최대 2,384개의 DSP 라우팅이 가능한 차대세 오디오 콘솔이다. 모든 Aux와 Track에 EQ와 다이내믹이 사용 가능하며 자체적인 Assist 애플리케이션이 내장되어 있어 원격으로 Surface 컨트롤과 믹싱이 가능하다.



ARGO



ARTEMIS



BRIO와 TYPE-R



Spatial Sound 디자인/믹싱 프로그램 Spacemap Go

Meyer Sound 사 부스에서는 750-LFC, ULTRA-X40, MM-4XP, UP-4slim 등의 스피커와 프로세서 컨트롤 소프트웨어를 전시하였는데 그 중 Spacemap Go라는 아이패드 애플리케이션을 통해 Galileo GALAXY 프로세서를 제어, 편리한 Surround 사운드 디자인을 경험할 수 있도록 한 것이 인상적이었다. Spacemap 시스템은 최대 32개의 입력과 프로세서가 제공하는 만큼의 출력을 사용할 수 있으며 동시에 여러 대의 iPad 액세스를 지원하여 다른 화면을 볼 수 있게 하는 등 직관적으로 사용할 수 있다.

## 사운더스

사운더스는 음향컨설팅 및 음향시스템 수입, 유통하는 회사로 CODA, K-array, ONE SYSTEMS, onpointaudio, DiGiCo, AVIOM, RANE 등의 브랜드를 수입, 유통하고 있다. 주요 전시 제품으로는 CODA Audio의 스피커와 DiGiCo의 디지털 믹싱콘솔을 선보였다.



사운더스 부스 전경

### DiGiCo 믹싱 콘솔 Quantum852

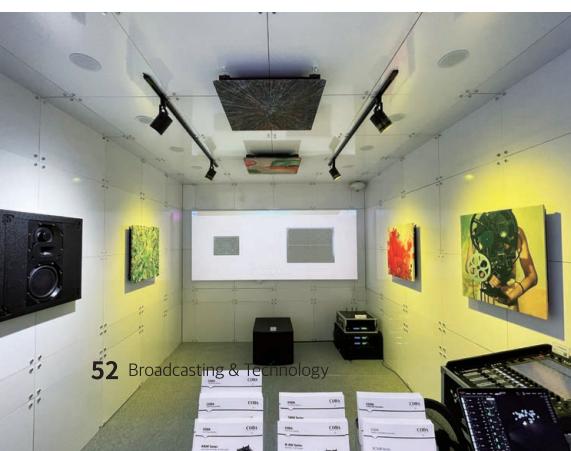
DiGiCo의 믹싱 콘솔 Quantum852는 플래그쉽 모델답게 제품을 시연해보면 선명하게 UI를 확인할 수 있는 LCD 모니터가 인상적이다. 주요 스펙으로는 52채널의 페이더, 384개의 입력 채널, 192개의 버스를 모노/스테레오 Group이나 AUX로 할당 할 수 있으며, 1,030개의 다이나믹 이퀄라이저를 제공한다.



### CODA Audio SPACE

이벤트 공간, 공연장, 클럽, 박람회장 등과 대형장소에서 사용되는 SPACE by CODA라 불리는 이 오디오시스템은 공간의 크기, 모양, 재질 등을 고려하여 장소에 따라서 맞춰진 사운드 분포를 제공한다. 이번 KOBA 2024에서는 4K 프로젝터 스크린이나 추상화, 정물화 등의 그림작품에 스피커를 매입하여 전시회를 관람하는 듯한 별도의 부스를 구현해서 CODA의 스피커를 청음 할 수 있는 기회를 제공했다.

CODA Audio의 SPACE 체험 부스와 그 외 전시품목



52 Broadcasting & Technology



## 뮤직메트로

뮤직메트로는 스튜디오, 라이브사운드, 음향시스템 분야에 솔루션을 제공하는 디지털 오디오 전문기업으로 Avid, Api PMC 등의 제품을 선보였고 Dolby가 인증한 국내 유일의 Dolby Atmos 공식 트레이닝 파트너로서 이번 KOBA 2024에서도 전년과 마찬가지로 Dolby Atmos 구역을 별도로 구현해서 방문객들에게 청음의 기회를 제공했다. 또한, 전시 4일간 Avid 본사 직원을 초청해서 스토리지 기반의 Pro Tools 제작환경 및 테크 프리뷰, 최신 포스트용 오디오제작 워크플로우 및 테크 프리뷰라는 주제로 각각 현장 세미나를 진행했다.



뮤직메트로 부스 전경



Dolby Atmos 체험존

전시제품 중 Avid의 믹싱콘솔인 S4 Control Surface는 중소형 스튜디오에 적합한 크기의 콘솔로 24채널 페이더, 최대 4개의 디스플레이 모듈을 지원하고 조이스틱, PEC/Direct 패들, 어텐션 노브같은 모듈 옵션을 추가로 제공한다. Pro Tools, Nuendo, Pyramix, LogicPro, Cubase 등의 다양한 DAW(Digital Audio Workstation) 소프트웨어를 컨트롤할 수 있는 것도 특징이다. 바이노럴 마이크 브랜드 3Dio의 Free Space는 사람의 귀 모양과 동일하게 생긴 모형의 양쪽 귀 부분에 두개의 마이크를 사용하여 오디오를 캡처하는 바이노럴 레코딩에 특화된 마이크로 소리의 움직임, 방향, 거리에 따라 우리의 귀에 조금씩 다르게 들리는 것처럼 이러한 작은 차이를 담아내 실제 사람이 듣는 소리와 최대한 비슷하게 녹음하여 입체감 있는 소리를 만들어 낼 수 있다. 3.5mm 스테레오잭 아웃풋과 팬텀전원을 지원하는 두 개의 밸런스드 스테레오 XLR 아웃풋으로 출력포트에 따라서 두 개의 제품으로 나뉜다.



Avid의 믹싱 콘솔 S4 Control Surface



3Dio의 바이노럴 마이크 Free Space

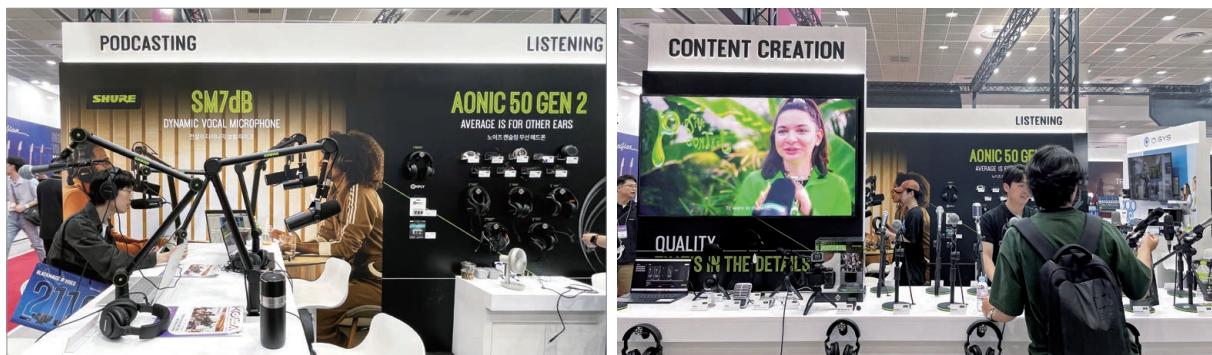
### 삼아사운드



삼아사운드 전경

내방객들을 위한 OX 퀴즈 이벤트

SHURE, 알렌하스, GENELEC 등 다양한 음향 장비를 수입, 유통하는 삼아사운드는 이번 KOBA 2024에서 SHURE의 신제품 레코딩용 유선 마이크 SM7dB를 주력으로 다이내믹 마이크 SM58K-LC, SM58 SK(K-LC와 SK는 스위치의 유무 차이), MV7+ 콘덴서 마이크 MV51, MV5C, MV88+ 등 다양한 마이크를 선보였다. 이 외에도 SLX-D 무선 포터블 솔루션, 노이즈 캔슬링 무선 헤드폰 AONIC 50 GEN2와 다수의 모니터링 헤드폰, 회의용 마이크 시스템 등 SHURE 하면 떠오르는 다양한 음향 장비들을 경험할 수 있었다.



SHURE의 마이크, 헤드폰



GENELEC 8381A

삼아 AudioGrid

모니터링 스피커 브랜드 GENELEC에서는 고가의 스피커 8381A를 청음할 수 있는 기회를 제공해서 많은 관람객의 주목을 받았다. 삼아사운드 계열사인 삼아 CDS에서는 소프트웨어 기반의 전관방송 시스템 AudioGrid를 선보였다. 사용자에게 필수적인 기능 위주로 구성해, 비상/매크로 기능, 자동 자막 읽기 기능, 타이머 기능, 이벤트 우선순위 등 전관방송시스템의 주된 기능들을 간편하게 세팅하고 운영할 수 있을 것으로 보인다.

제품 전시 이외에도 OX 퀴즈, 빙고 게임, 퀴즈 이벤트 등 내방객들을 위해 다양한 이벤트를 제공했고 3, 4일차에는 SHURE의 SLX-D 무선 포터블 솔루션, 다이내믹 마이크인 NEXADYNE 마이크와 AudioGrid의 디지털 전관방송시스템 기술시연회 및 세미나를 별도로 진행했다.

## 알파라이트

알파라이트는 LED 조명기구 전문 생산 업체로서 방송 공연 무대용 초고용량 LED 조명을 생산하는 제조업체다. 2008년 조명등기구 R&D 회사를 시작으로 2014년 알파라이트 브랜드 및 자체 제작 제품을 론칭하였고, 독자적인 기술로 기존의 할로겐 조명과 HMI 조명을 대체할 수 있는 초고용량 LED 스팟 조명과 LED 패널 조명 등의 제품을 개발하였다.



ALPHA LITE 부스

광원 설계, 광학 설계, 회로 설계, 방열 설계, 기구물 설계 등을 포함한 LED 조명 핵심기술을 다년간 지속적으로 연구개발하고 있으며, 현장 실무자인 조명감독과 엔지니어의 피드백을 적극 수용하여 사용자 중심의 LED 조명 설계를 해나가고 있다. 또한, 급격히 변화되는 방송영상 및 공연 제작환경에 맞추어 조명의 세팅, 제어, 관리 등이 용이할 수 있는 조명 네트워크 설계와 컨설팅을 제안하고 있다.



a7c 시리즈 5K



a7c 시리즈 10K

알파라이트가 이번 KOBA 2024에 전시한 제품은 a7c 시리즈로 새로운 광원/광학 솔루션 기반의 조명제어와 운용에 대한 인터페이스를 담은 3세대 LED 조명이다. 6 Color + 2 White의 초고용량 LED 엔진과 알파라이트만의 'a 알고리즘'을 탑재한 LED 스팟/LED 패널로 구성된 방송, 공연장·영화 촬영 등을 위한 LED 패키지 조명으로 기존 White 조명과 RGB 조명이 구현하지 못한 색상표현 영역과 색온도 범위에 대한 한계를 뛰어넘어 Daylight 위주의 조명 촬영 방식에서 Moonlight를 위한 조명 연출/표현 및 완벽한 색상표현과 강한 밝기의 동시 구현이 가능하다는 것이 관계자의 설명이다.

a7c 시리즈 중 HMI Class Fresnel Spot series의 5K/10K는 IP65 등급의 방진방수 기능을 탑재해서 야외 운용 시 기상조건에 영향을 받지 않게 되었다.