
2025 국제 방송장비 박람회(NAB)
공무국외출장 결과보고
- AI 기술 트렌드 중심 -

2025.4.3.(목)~4.11.(금)
미국

한국정책방송원 방송기술부

목 차

I. 출장 개요

□ 개요	3
------------	---

II. 출장 주요 일정

□ 주요 일정	4
---------------	---

III. 2025 NAB SHOW

1. 방송산업의 미래를 여는 NAB SHOW 2025 개요	5
2. 뉴스 제작 AI 도입	8
3. 실시간 제작과 클라우드 전환	13
4. 콘텐츠 제작 패러다임의 혁신	16
5. 크리에이터 경제와 제작 생태계 변화	19
6. 스포츠 중계와 실시간 영상 기술	21
7. 오디오 IP화 및 몰입형 기술	23
8. AI 도입 방안과 시사점	25

IV. 기타

1. KQED 방송국 견학	30
2. MEYER SOUND 공장 견학	32
3. CBS TELEVISION STUDIO 견학	34
4. Devoncroft 세션 주요 발표 요약	36

I 출장 개요

구 분	내 용		
출장목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제 방송기자재 박람회(2025 NAB) 참관 <ul style="list-style-type: none"> - AI 기술 트렌드 등 글로벌 선진기술 습득 ○ 선진 방송 시설 등 운영 실태를 직접 방문하여 국제적 마인드 향상 및 KTV 발전방향 모색 		
출장기간	2025. 4. 3. (목) ~ 4. 11. (금), 6박 9일		
출장지역	미국(샌프란시스코, 라스베가스, LA)		
출 장 자 (총 5명)	소속	직위	성명
	방송기술부	사무관	정진우
	방송기술부	주무관	이화천
	온라인콘텐츠부	주무관	윤서영
	운영지원부	주무관	안진수

II 출장 주요 일정

주요 활동 내용	
4.3.(목)	<input type="checkbox"/> KQED 방송국 시설 방문 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.3.(목) 15:00~17:00 / 샌프란시스코 ○ (주요 내용) 공영미디어의 기술 수용과 지역 커뮤니티 방송 사례
4.4.(금)	<input type="checkbox"/> MEYER SOUND 제조사 시설 방문 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.4.(금) 09:30~11:30 / 샌프란시스코 ○ (주요 내용) 실감형 공간 음향의 선진 사례
4.5.(토)	<input type="checkbox"/> GV FORUM 참석 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.5.(토) 08:00~09:30 / 라스베가스 ○ (주요 내용) 이미지 캡처부터 콘텐츠 전달까지 전체 방송제작 생태계 포럼 <input type="checkbox"/> AI VIDEO EDITING WORKSHOP 참석 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.5.(토) 10:00~11:40 / 라스베가스 ○ (주요 내용) AI 기반 영상 편집 도구 교육 <input type="checkbox"/> 2025 DEVONCROFT EXECUTIVE SUMMIT 참석 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.5.(토) 12:00~18:00 / 라스베가스 ○ (주요 내용) 최신 방송시장 조사 결과를 바탕으로 미디어 기술 전략

4.6.(일)	<input type="checkbox"/> NAB SHOW 1일차 현장 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.6.(일) 09:00~17:00 / 라스베가스 컨벤션 WEST HALL ○ (주요 내용) 인공지능(AI), 클라우드 가상화 중심으로 부스 및 세미나 참석(SMPTE AI, BROADCAST SURVIVAL, AI POTENTIAL TO REVOLUTION HOW TO BUILD ENTERTAINMENT USING GENERATIVE AI AND CLOUD)
4.7.(월)	<input type="checkbox"/> NAB SHOW 2일차 현장 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.7.(월) 09:00~17:00 / 라스베가스 컨벤션 SOUTH HALL ○ (주요 내용) 크리에이터, 스트리밍 중심으로 부스 , 세미나 , 업체미팅 참석(HYBRID PRODUCTION WITH AI TRACK, COSTLY IP PITFALLS, MICROSOFT 세미나, AWS 세미나, QVEST(SI업체), TAG 미팅 등)
4.8.(화)	<input type="checkbox"/> NAB SHOW 3일차 현장 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.8.(화) 09:00~12:00 / 라스베가스 컨벤션 NORTH HALL ○ (주요 내용) 스토리텔링, OTT 중심으로 부스 , 업체미팅 참석 (TWELVE LAB(영상 속 내용을 '텍스트처럼 검색'할 수 있도록 만드는 비디오 이해 인공지능 플랫폼, 한국계 회사)
4.9.(수)	<input type="checkbox"/> CBS TELEVISION CITY 방송국 시설 방문 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.9.(수) 10:00~12:00 / LA ○ (주요 내용) IP 및 SDI 기반의 방송 인프라, 조명, 세트, 기술 체계 견학 <input type="checkbox"/> GAME CREEK VIDEO 중계차 시설 방문 <ul style="list-style-type: none"> ○ (일시/장소) 4.9.(수) 14:00~17:00 / LA ○ (주요 내용) 현지 사정으로 취소



1 방송산업의 미래를 여는 NAB SHOW 2025

□ 개요

- 2025 NAB SHOW는 방송 기술 중심에서 콘텐츠 생태계 중심으로 전환 중인 흐름을 실시간으로 목격할 수 있었던 전시회였다. 전시 구조, 참가 기업, 전시 경향, 세미나·교육 프로그램, 주요 키노트(KEY NOTE)와 전시 트렌드를 중심으로 살펴보면, 방송 산업의 방향을 살펴 보는 있는 뜻깊은 시간이였다

□ 행사 개요 및 전시관 구조

- 일정 : 2025. 4. 5. ~ 4. 9.
- 장소 : 미국 라스베가스 컨벤션 센터(LVCC)
- 주최 : 미국방송협회(NAB)
- 전시관은 특정 기술 주제와 산업 분야에 초점을 맞추어 배치

전시관	주요 주제 및 기술 분야	대표 참가 기업
West Hall	AI, 클라우드, 스포츠	AWS(클라우드 기반 e스포츠) Microsoft(스포츠 콘텐츠 Copilot) NVIDIA(AI 기반 미디어 솔루션) 등
North Hall	방송 장비, IP 제작	Grassvalley(AMPP, LDX180 카메라) Panasonic(KAIROS 시스템 및 최신 카메라) Lawo(IP 기반 오디오) 등
South Hall	크리에이터, 뉴스룸 솔루션	Octopus(뉴스룸 솔루션) Brainstorm(가상 스튜디오) Spectra Logic(데이터 스토리지) 등

- AI Pavilion, Sports@NAB, Creator Lab 등의 주제별 전문 구역이 마련되어, 단순 장비 배열이 아닌 기술 목적 중심으로 배치

□ 참가 기업 및 기술 분야

- 금년 NAB SHOW에는 총 1,100개 이상의 글로벌 기업이 참가
 - AI , 스트리밍, 클라우드, 오디오, 자동화 기술 분야의 출품이 두드러짐

기술 분야	전시 기업수	주요 세부 분야 및 업체 수 예시
AI / 머신러닝	180개	비전 AI(54), 음성 AI 및 언어처리(65)
AdTech / MarTech	200개	광고솔루션(70), 데이터분석(55), 추천엔진(13), DRM(38)
자산관리 / 자동화	64개	디지털자산관리(130), 뉴스룸 자동화(96)
카메라 / 촬영장비	231개	카메라/렌즈(117), 캡처장비(108), 프롬프터(31)
클라우드 / 스토리지	189개	클라우드(137), 저장장치(102)
스트리밍 / 오디오	512개	인코딩(129), 스트리밍(121), 오디오(196)

- 기존 방송장비 전시 중심에서 벗어나, **콘텐츠 유통 구조와 시청자 경험 최적화 기술** 중심으로 변모중

□ 참관객 및 구조 변화

- 총 참관객 수 : 55,000명 이상
- 신규 관람객 비율 : 약 55%

- YouTube, Meta, AWS, Tubi, TikTok, SaaS 플랫폼 기업의 제작자, AI 개발자, 광고 기획자 등 **비방송 산업군 전문가의 대거 유입**. 이는 NAB SHOW가 방송 기술 행사에서 **콘텐츠 비즈니스 전략 교류 플랫폼**으로 역할을 확장한 것으로 평가

항목	이전 NAB	2025 NAB
전시 목적	방송장비 기능 중심	콘텐츠 수익화 전략
참관자 구성	방송기술 전문가	OTT, SaaS-마케팅 등 다분야 확대
연사 구성	방송사 CTO	플랫폼, IP 보유 기업 및 광고주
기술 시연	장비 조작 데모 중심	실제 제작·송출 워크플로우 실시간 시연

□ 주요 키노트 발표 내용

연사	분야	발표주제	시사점
Disney	콘텐츠 제작사	AI 기반 스토리보드 자동생성 및 유통	AI 기반 창작·기획 체계 제시
Microsoft	기술 플랫폼	Copilot 활용한 스포츠 영상 자동 리믹스	실시간 AI 협업제작 시연
TikTok	플랫폼 기업	숏폼 알고리즘, 브랜드 연동 수익화	광고 수익 구조 재조정 시도
WWE	글로벌 스포츠 IP	팬 커뮤니티 기반 콘텐츠 유통전략(DTC)	기존 방송의 탈중앙화 사례

- 젊은 세대는 '전체 경기' 보다 '결정적 순간'을 원하는 경향 → 하이라이트 중심 자동화
- AR·VR 기반의 몰입형 시청, 멀티뷰 제공 → TV를 넘어 HMD 기반 중계 진화
- AI는 기술이 아니라 '사용자 반응 플랫폼' 감정 기반 추천 → AI 분석 기반 설계 필요

By Kevin Mayer(Disney 스트리밍 부문 CEO)

□ 세미나 및 교육 프로그램

○ 총 1,400건 이상

분야	주요 주제	참여 기업
생성형 AI	영상편집 자동화, 기사요약, 음성변환	Adobe Firefly, Descript, Runway ML
콘텐츠 제작 도구	FCP, Davinci Resolve, After Effects 활용법	Apple, Blackmagic, Adobe
IP 전송 및 표준	ST 2110, ATSC3.0, IPMX	Lawo, Sony, Imagine
클라우드 제작	원격 스위칭 실시간 송출 재난대응제작	DV AMPP, Vizrt, AWS, Zixi
OTT/스트리밍	FAST운영, SSAI, CDN 구성	Amagi, Harmonic, Magnifi
크리에이터 전략	Creator Lab 실습, 팬덤 수익화 모델	Dhar Mann Studios, MBeast 사례분석
오디오 기술	AoIP, 자동 믹싱, 몰입형 음향 설계	Calrec, Telos, Dolby

- 단순 발표가 아닌, 기술-콘텐츠-수익모델로 통합된 실무 중심 교육 구조

□ 시사점

- 2025 NAB SHOW는 방송기술 전시회에서 산업 전략·수익모델 중심 생태계 플랫폼으로 전환
- AI, 콘텐츠, 크리에이터 등으로 참가 기업, 전시관, 세미나 중점 발표
- 방송기술 역할도 기술운용자에서 시스템 설계로 확대

<현장 사진>



2 뉴스 제작 AI 활용

□ 개요

- 2025 NAB Show는 뉴스 콘텐츠 생산 과정에서 AI가 어떻게 실질적 생산성과 윤리 기준을 동시에 강화할 수 있는지 보여준 현장임.
- AI 기반 뉴스룸 자동화 기술, CMS 구조 개편, 텔레프롬프터 자동화, 윤리·편집 책임, ROI(투자 수익률) 기반 기술 도입 전략이 주요 관심사임

□ 뉴스룸 AI 자동화의 배경과 기술 트렌드

- 방송사의 디지털 전환 가속화로 인해 뉴스 생산량은 증가, 반면 예산과 인력은 정체 또는 감소
- AI 기술은 기자 보조도구에서 → 콘텐츠 작성·큐레이션·배포까지 전 과정 통합 도구로 진화
- 뉴스룸 구조 비교

항목	기존 뉴스룸	AI 뉴스룸 구조
기사 작성	전수 수작업	AI 초안 + 인간 검수
자막·프롬프터	수동 입력	기사 내용과 자동 연동
뉴스 영상 구성	제작자별 연동	프롬프트 기반 자동 생성
업무 인력 구조	촬영·조정·자막 개별 분장	1인 통합 운영(Single Operator)
검수 및 책임	기사 승인자 서면 승인	로그 기반 검수 + 승인 후 퍼블리싱

□ 뉴스 자동화 NAB 시연

- Arc XP 기반 스토리 퍼스트 CMS 구조
 - 워싱턴포스트 개발 CMS → Graham Media, Sinclair 등에 확산
 - 주요 기능:
 - 기사 자동 요약 (Summarizer)
 - 제목 및 소셜 미디어 카드 생성
 - 자동 큐시트 구성
 - 기자·프로듀서·SNS 운영자가 공동 작성 가능
- 시연 내용 : 기자가 Arc XP에 입력 → AI가 요약/제목 제안 → SNS 큐 자동 생성 → 프롬프터 연동

- OverDrive·Avid 기반 영상-스크립트 통합 자동화
 - Ross Video의 OverDrive는 카메라, 자막, 프롬프터를 통합 제어하는 방송 자동화 플랫폼이며, Avid Command는 뉴스 대본을 OverDrive에 연동시켜 **텔레프롬프터-자막-송출**까지 자동으로 구성할 수 있도록 지원한다.
 - NAB 2025에서 NBC는 OverDrive 도입으로 **속보 상황 대응 속도 향상 및 뉴스룸 인력 20% 절감** 효과를 발표함.
- Whisper 기반 자막 및 음성 텍스트 변환 기술
 - OpenAI의 Whisper는 고정밀 음성 인식(STT)모델로, 뉴스자막 및 번역 자동화에 활발히 활용되고 있다.
 - 시연 내용 : France Télévisions는 Whisper로 다국어 자막 다국어 자막을 자동 생성해 로컬 편집 비용을 약 18% 절감하였고,
 - 미국 KQED는 Whisper 기반 자막 자동화를 통해 시민참여 프로그램 제작 시간을 **25% 단축**하고 접근성을 강화함.
- Twelve Labs 기반 비디오 이해 및 검색 시스템
 - Twelve Labs는 **한국계 AI 스타트업 회사**이며 의미 기반 AI 분석을 통해 **영상 속 장면을 텍스트처럼 검색** 가능하게 하는 비디오 이해 플랫폼을 시연.
 - 시연 내용 : NAB Show 2025 데모에서는 “울먹이는 시민 인터뷰 장면”을 자연어로 입력하자, 수천 건의 뉴스 영상 중 해당 클립을 **수초 내 자동 추출**함.
 - Graham Media와 일부 OTT 기업은 **영상 클립 자동 분류, 감정 기반 하이라이트 편집, SNS 큐시트 자동 생성** 용도로 Twelve Labs 도입을 실험 중.
 - CMS(Arc XP, Avid)와 API 연동하여 뉴스룸 시스템과 통합 가능

□ Devoncroft의 단계별 AI 기술 도입 전략

- Devoncroft는 NAB에서 매년 ‘Big Broadcast Survey’를 발표하는 방송 기술 분석 전문기관임.
- 2025년 NAB 분석에서는 AI 도입 실패의 주요 원인을 “ROI 측정 기준 부재”로 지적하였으며,
다음과 같은 **4단계 도입 모델**을 제시함:
 - 1단계: 파일럿(PoC) 실험
 - 2단계: 기존 워크플로우와 병행 적용
 - 3단계: 뉴스룸 전체 통합
 - 4단계: ROI 지표와 SOP 기반의 조직 설계 전환
- 실제 NAB 참가 기업의 70% 이상이 2~3단계에 진입해 실증 및 병행 적용 단계로 발표.

ROI (Return on invest) : 투자 대비 실질 성과를 수치화하는 핵심 지표

POC (Proof of Concept) : 어떤 기술이 실제로 구현 가능하고 효과가 있는지를 소규모로 실험하거나 입증 과정

SOP (Standard Operation Procedure) : 표준 운영 지침

□ AI 윤리와 편집 판단 책임의 병행 구조

- Google, BBC, NPR 등은 “AI는 보조일 뿐, 최종 편집 책임은 인간에게 있다”는 원칙 천명
- Arc XP·Moments Lab 등은 **편집 로그 기록 기능 내장** (예: AI 초안 대비 수정 이력 자동 저장)
- NAB 세션 공통 원칙: 자동 게재 금지, 검수 승인 필수, AI 생성물 표시

□ 실질 효과 사례

방송사	도입 기술	실질 효과 요약
Sinclair	Arc XP + SNS큐	뉴스 제작 시간 32% 단축 + SNS 자동 발행
NBC	OverDrive	자막/카메라/프롬프트 통합 제어로 인력 20% 감소
France TV	SDVI + Whisper	다국어 자막 자동화 + 지역국 편집비용 18% 절감
KQED	Whisper	자막 자동화로 시민참여 영상접근성 향상 + 제작시간단축

□ 공공미디어 도입 적용 시나리오

- 자막 자동화 도입 → 정보 접근성 제고 + 인건비 절감
- 스토리 퍼스트 기반 정책 보도 강화 (큐시트 자동화)
- Moments Lab → 정책 세미나 하이라이트 자동 클립화
- Newsroom UI 통합 → 기자-편성-편집 공동 작업 구조 확보

□ 교육과 검수 체계 병행 필요

- 기자 대상 AI 리터러시 교육 필수: “AI 결과 해석 + 검토 기준 이해”
- 검수 도구 예시: 편집 로그, 수정 추적 뷰어, 워크플로 인증 표시
- 공공 저널리즘에 AI를 활용할 경우 **정책·법률·윤리 기준 내재화** 필요

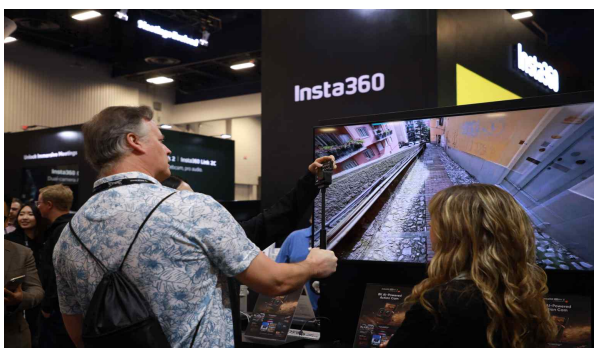
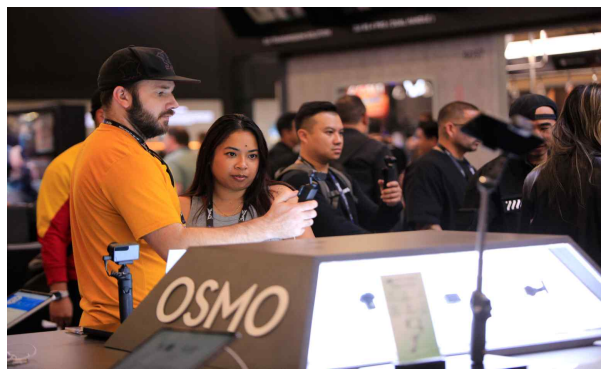
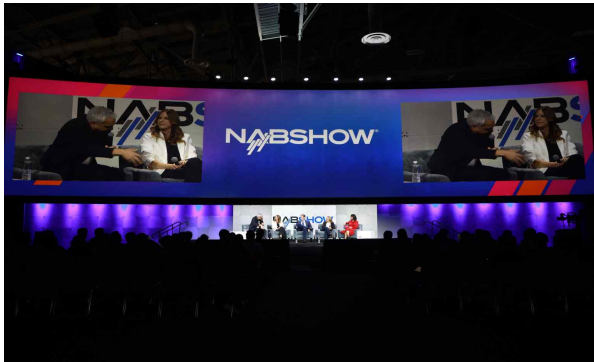
□ 2025 NAB 제품군 사례

기술 영역	주요 벤더	특징
CMS / 스토리 자동화	Arc XP, Avid Command	스토리 주도형 구조 + 큐 자동 생성
영상 자동화	OverDrive, Ross, Sony	자막·프롬프트·카메라 통합 제어
자막/번역/다국어	Whisper, DeepL, SDVI	STT 기반 자동자막 + 번역 자동화
클립/SNS 자동화	Moments Lab, Backlight	하이라이트 추출 + 큐 분기 생성

□ 시사점

- 뉴스 제작 환경은 **사람+AI의 협업** 구조로 진화 중이며,
공공미디어는 **보도 접근성 + 제작 효율 + 윤리 책임의 균형**을
고려한 도입이 필요
- 기술 도입은 기능이 아니라 ROI(투자 수익률)·도입 단계·정책 효과 등 **정량 기반**
판단으로 접근해야 함
- NAB Show는 단순 기술 데모가 아니라, **미디어 윤리·편집 구조·자동화**
정책 설계까지 통합한 전략 교류의 장으로 발전

<현장 사진>



3 실시간 제작과 클라우드 전환

□ 배경

- NAB Show 2025는 클라우드 기반 제작, 실시간 전환형 워크플로우, API 기반 자동화 플랫폼의 급속한 확산을 보여주었다.
- Ross Video, GV AMPP, Vizrt, 등 주요 벤더들이 제시한 실시간 제작 기술과, 원격 협업 체계, 하이브리드 클라우드 인프라 구성 전략을 중심으로 실무 적용 가능성을 살펴봄

□ 제작 환경의 전환 배경

- 스튜디오 공간 제약, 인력 효율화, 복수 플랫폼 동시 송출 요구 증대
SDI 기반 스위칭 구조에서 클라우드 기반 실시간 전환 구조로 변화
- AI, 자동화, 리소스 분산을 통한 제작 민첩성 확보

□ 2025 NAB 제품군 사례

플랫폼	특징	활용 방송사	기술적 강점
GV AMPP	클라우드 기반 모듈형 제작	NBC Sports, TVU	오디오+영상+리플레이 통합 GUI 제어
Ross HyperMax	Hyperconverged 제작	Ross Live 고객사	멀티 카메라+자동 클립+분산 렌더링
Vizrt Viz Now	클라우드 배포 자동화	Reuters	자동 템플릿+스위치+송출 연계

□ 실시간 제작 자동화 사례

- 오디오 자동 믹싱 (Lawo, Calrec)
- AI 기반 카메라 자동 추적 + 카메라 전환 (Sony, Panasonic)
- 프롬프터 자동 호출 + 타임라인 제어 (Avid, Ross OverDrive)
- 라이브 클립 인식 → 클라우드 편집기 자동 전송 (Moments Lab)

□ 원격 제작(Remote Production)의 확대

- REMI(Remote Integration Model) 구조 확산
- 네트워크 기반 원격 스위칭, 편집, 자막, 송출 제어 가능
- 방송사 인프라 경량화 및 다지역 커버리지 확대 효과

□ 실시간 제작 예시

- GV AMPP(Global Video - Agile Media Processing Platform)는 Grass Valley의 클라우드 기반 실시간 제작 플랫폼으로, 기존의 SDI 중심 방송 인프라에서 벗어나 IP·클라우드 기반 실시간 제작·송출 환경을 구성할 수 있도록 설계됨.

- 실제 워크플로우 예시 (카타르 월드컵 기준):

경기장 → AMPP Edge 노드에서 IP 또는 SDI 입력 수신

영상 → 클라우드 업링크 → AMPP 플랫폼 분산 처리

실시간 클립 분할, SNS용 하이라이트 추출

자막, 그래픽, 광고 송출 통합 편집

TV/OTT/FAST에 병렬 송출

클립 자동 저장 및 리플레이용 아카이빙

□ 실시간 제작 도입 사례

- NBC Sports: GV AMPP 기반 카타르 월드컵 멀티 플랫폼 동시 제작
- Eurovision: Viz Now로 보도용 스위칭 자동화 + 유럽 내 실시간 송출 통합
- ESPN: REMI 구조 확대로 경기당 인력 40% 절감

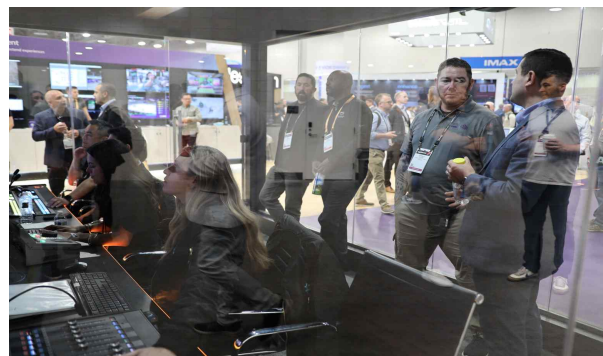
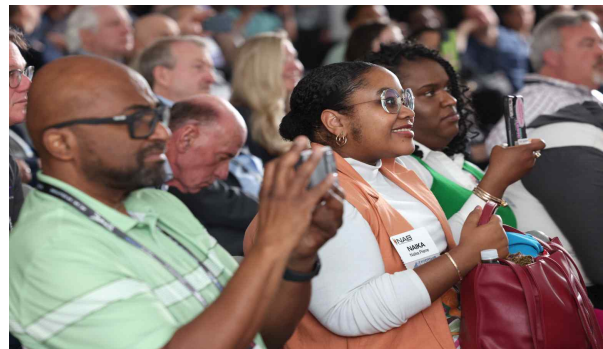
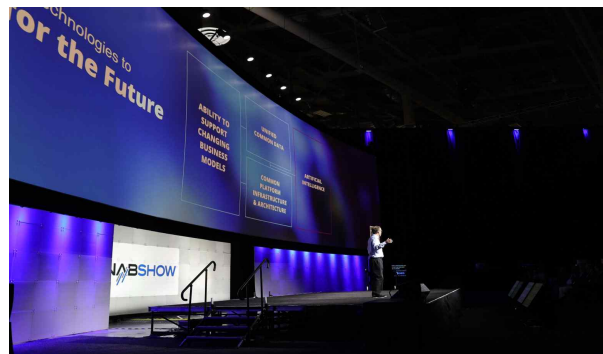
□ 실시간 제작 자동화 검증 단계

- 1단계 - 파일럿 실증
- 2단계 - 기존 구조와 연동하여 부분 운영
- 3단계 - 정규 송출 제작에 통합
- 4단계 - SOP 수립, SLA 구축, 교육 연계 체계 마련

□ 시사점

- 실시간 방송 제작의 중심은 하드웨어 중심 통제에서 → 클라우드, API, 자동화 기반 분산형 구조로 이동하고 있다.
- 기존 -편성-송출 통합 전략과 교육·인력 재편을 병행 필요
API : 표준소프트웨어 간 기능 연동을 가능케 하는 표준 인터페이스

<현장 사진>



4 콘텐츠 제작 패러다임의 혁신

□ 배경

- NAB Show 2025는 콘텐츠 제작의 전 과정에서 AI가 어떻게 실무에 적용되는지를 보여주는 전시회였다.
- 실제 도입 사례를 중심으로, AI 기반 제작 자동화, 콘텐츠 자산 관리 기술 ROI(투자 수익률) 구조 등을 살펴본다

ROI (Return on invest) : 투자 대비 실질 성과를 수치화하는 핵심 지표

□ 주요 AI 도입 분야

- 영상 요약 / 하이라이트 자동 추출
- 자막 / 번역 / 다국어 더빙
- 메타데이터 생성 및 태깅
- 자동 클립 분기 및 버전 생성
- 자동 큐시트 작성 및 채널별 게시 최적화

□ 자동화 하이라이트 생성

- HBO(예시)

Moments Lab과 협력하여 주요 경기 장면 자동 분석 및 SNS용 영상 자동 생성

경기 중 골, 반칙, 인터뷰 등 AI 감지 → 자동 타임라인 생성 → TikTok/YouTube Shorts 자동 게시

효과: 조회수 기반 광고 수익 및 FAST 채널 편성 연계

□ 다국어 더빙 및 요약 자동화

- A&E(예시)

Backlight 기반 영상 요약 + Descript 활용 음성 분석 및 다국어 자동 내레이션 적용

AI 기반 오디오 싱크 분석 + 내레이션 생성 → 유럽·남미 시장 확대용 콘텐츠 재가공 비용 50% 절감

효과: 클립 별 시청 완료율 향상 (AI 요약 시 30% 증가)

□ 편성 연동형 수익화 모델

○ Mediagenix(예시)

콘텐츠 분석 결과를 바탕으로 광고 구간, 추천 시점, 사용 권한 등 메타데이터 자동 생성

FAST/AVOD 편성표에 연동하여 자동 인벤토리 추출 및 SSAI 광고 삽입
효과: 유럽 방송사와 협업하여 SSAI 수익률 18% 상승 보고

FAST (Free Ad-supported Streaming TV) : 광고 기반 무료 실시간 스트리밍 방송 플랫폼

AVOD (Advertising-based Video on Demand) : 광고 기반 주문형 비디오

□ 2025 NAB 제품군 사례

AI 기술 영역	대표 업체	기능	효과
요약 자동화	Moments Lab	하이라이트 추출, 뉴스 요약	편성 및 SNS용 영상 자동 생성
오디오 생성	Descript	다국어 TTS + 싱크 자동 조정	더빙 제작비 70% 절감
자막 변환	Whisper	음성→텍스트 실시간 자막	다국어 접근성 향상, 실시간 인터뷰 대응
콘텐츠 자산	SDVI Rally	버전 관리, 권한 자동 태깅	법률/시장별 자동 분기 생성

□ 공공미디어 적용 가능 모델

- 정책·교육 콘텐츠 하이라이트 자동 추출 → Shorts/SNS 최적화
- 자막 + 음성 변환 자동화 → 청각장애인·외국인 접근성 강화
- 공익 콘텐츠 큐시트 자동화 및 보고용 버전 생성
- 메타데이터 기반 권역별 퍼블리싱 자동 분기

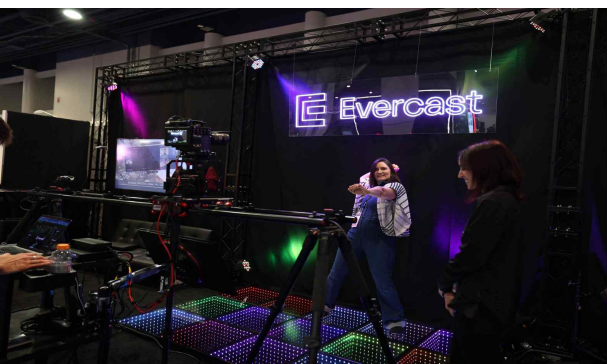
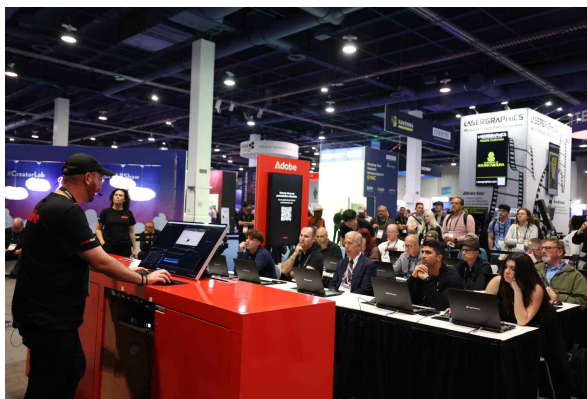
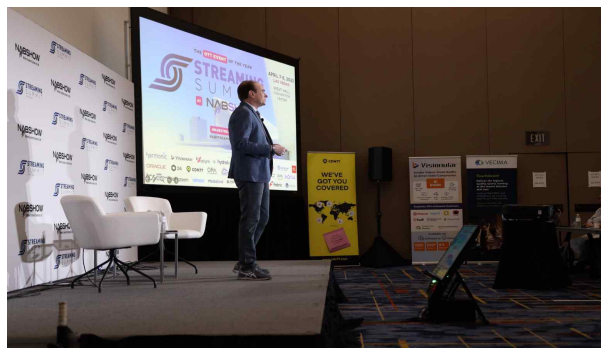
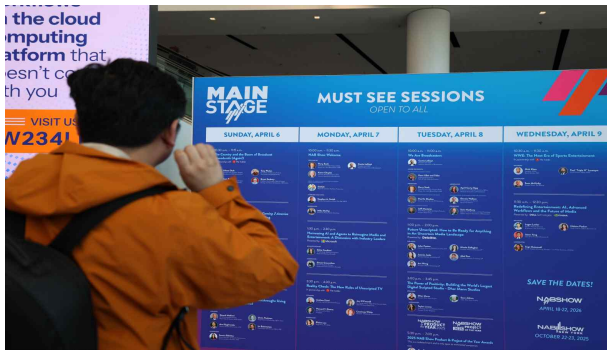
□ AI 구조의 공익적 활용

- 공공미디어는 공익정보·정책광고의 타겟팅 삽입 실험 가능
- 자동화로 확보된 시간·자원을 지역 콘텐츠 제작, 시청자 참여 콘텐츠 전환

□ 시사점

- AI 기술은 콘텐츠 제작의 도구를 넘어 콘텐츠 기획, 유통, 수익 구조 전환의 전략 자산으로 부상하고 있다.
- NAB Show 2025는 방송사와 플랫폼이 AI를 자동화 장비가 아닌 전략 인프라로 전환하고 있음을 보여주었으며, 공공미디어도 콘텐츠 다양성·접근성 확대와 기술 기반 AI 활용 실증과 전략 설계가 요구

<현장 사진>



□ 배경

- NAB Show 2025는 크리에이터 경제가 방송 산업의 미래 전략으로 전면부 부상했음을 보여주는 계기였다.
- Dhar Mann Studios, YouTube, TikTok, Meta, Sony, Audio-Technica 등 주요 기업과 사례를 중심으로 UGC 기반 콘텐츠 제작 환경, 팬 커뮤니티 수익화, 자동화 제작 도구, 브랜드 콘텐츠 전략, 방송사-크리에이터 협업 모델 등을 살펴본다

크리에이터(CREATOR) : 제작 디지털 플랫폼을 통해 콘텐츠를 직접 제작하고 배포하며 수익을 창출하는 개인 또는 소규모팀

UGC (User Generated Content) : 일반 사용자가 직접 제작한 콘텐츠 예 유튜브 영상 인스타그램 릴스 블로그 글 등

□ 크리에이터 경제의 산업적 위상 변화

- 크리에이터 콘텐츠가 방송 포맷을 대체하거나 협업 포맷으로 통합 추세
 - 팬 기반 수익화 모델의 성숙: 구독, 후원, **NFT**, 굿즈, 공동 제작 캠페인 등 브랜드 중심의 간접 광고보다 ‘스토리 기반 연계 콘텐츠’로 광고모델
- NFT** : 블록체인 기반 디지털 자산 증명, 크리에이터의 수익 다각화 수단 중 하나

□ Dhar Mann Studios 사례

- 1,000만명 이상 구독자 기반, 세계 최대 디지털 각본형 콘텐츠 제작사
- 긍정, 공감, 가족, 도덕성 중심의 메시지 + 알고리즘 기반 콘텐츠 최적화 전략
- 자체 세트장 + AI 기반 자동 더빙/요약/자막 시스템 구축
- 팬 피드백을 콘텐츠 기획에 반영하여 시청률과 충성도 동시에 확보

□ 플랫폼 전략 비교: YouTube / TikTok / Meta

- **YouTube**: Shorts 창작자 보상, 알고리즘 최적화 가이드, 광고 분배 개선
- **TikTok**: Branded Mission (광고주-크리에이터 직접 매칭 수익), 자동 요약+더빙 도구 확대
- **Meta**: Reels 수익화 도구, 브랜드 협찬 분석 시스템 + AI 콘텐츠 검증 강화

□ 자동화 및 AI 기반 제작 도구 도입

- Adobe Firefly, Runway, Descript 등은 썸네일, 장면 전환, 자막,

보이스 생성 자동화 지원

- **Waymark**: 중소기업 대상 자동 영상 제작 **SaaS 플랫폼** (AI 템플릿 기반)
- AI 도구는 제작 시간 60% 이상 절감 + 콘텐츠 품질 균일화 기여

□ **방송 장비 제조사의 크리에이터 지원 확대**

- **Sony Creator's Cloud**: 기획-촬영-편집-송출 통합형 클라우드 플랫폼
- **Audio-Technica**: 1인 미디어용 오디오 믹서, 3D 마이크 BP3600 공개
- **Panasonic Kairos**: 저비용 고품질 제작 플랫폼으로 크리에이터 지원

□ **팬 커뮤니티 전략과 공동체 기반 수익화**

- Dhar Mann은 댓글, 실시간 팬 메시지, 사연 반영 등 진정성 전략 활용
- Patreon, Discord, Substack 등 후원 플랫폼과 연계하여 충성도 기반 수익 극대화
- 팬 기반 굿즈 판매 및 굿즈 콘텐츠 통합 마케팅 사례 다수 시연

□ **크리에이터-방송사 협업 구조 확산**

- 방송 포맷 공동 기획 (예: YouTube 기반 다큐멘터리 → 지상파 송출)
- OTT 내 '크리에이터 전용 섹션' 신설 확대
- 라이브 커머스, 시청자 투표 기반 편성, 팬 공동 제작 모델 실험 확산

□ **시사점**

- 크리에이터 경제는 이제 단순 UGC를 넘어 **방송·OTT 포맷과 결합 가능한 산업형 생태계**로 자리잡고 있음
- 방송사는 크리에이터와의 협업을 통해 20~30대 시청자층과의 접점을 재구축 가능
- 공공미디어는 크리에이터의 사회적 메시지·공감 중심 콘텐츠와의 연계를 통해 저비용 콘텐츠 다양화 가능
- 플랫폼과의 공동 제작, AI 기반 자동화 제작 시스템 도입을 통해 효율성 확보
- 팬 참여형 제작 생태계는 공공미디어의 신뢰와 확산성에 기여할 수 있음

□ 배경

- NAB Show 2025는 스포츠 콘텐츠의 제작·송출 환경이 AI 기반 자동화, 클라우드 전송, 팬 맞춤형 콘텐츠 중심으로 빠르게 진화하고 있음
- 고해상도 카메라, POV 장비, AI 하이라이트 추출, 클라우드 기반 중계 시스템, FAST/AVOD 등 실시간 스포츠 방송의 기술 트렌드 정책적 시사점을 종합 분석한다.

POV (Point-of-View) 카메라 : 선수나 장비에 부착해 직접 눈으로 보는 것처럼 촬영되는 소형 카메라. 몰입감 향상에 효과적.
FAST (Free Ad-Supported Streaming TV) : 광고 기반의 무료 실시간 스트리밍 채널 유료 구독 없이도 콘텐츠 시청 가능하며 광고로 수익 창출

□ 고화질 영상 기술 트렌드

- Super35mm 센서: 얇은 심도(Shallow Depth of Field)로 영화적 몰입감 연출
- 8K 및 고속 프레임 카메라: 슬로우모션, VAR 판독, 피니시 라인 분석 최적화
- HDR + HFR 결합: Grass Valley LDX 180 등으로 움직임 속도 보정 및 색채 선명도 향상

HDR + HFR : 선고명암비 + 고프레임율. 빠른 움직임을 더 선명하고 미끄럽게 중계

□ POV 카메라 및 AI 트래킹 기술

- 선수, 헬멧, 골대 등에 부착 가능한 소형 고화질 POV 카메라 보급 확산
- AI 기반 실시간 객체 추적: Pixellot, EVS, Canon 등의 자동 트래킹
- AR 기반 시각화: 주목 선수 강조, 거리 계산, 3D 시점 전환 등 시청 몰입도 강화

□ 자동 편집 및 클립 추출 기술

- Moments Lab, Backlight 제품은 하이라이트 자동 감지 및 SNS용 편집 기능 제공
- 골, 파울, 인터뷰 장면을 실시간 분리하여 자동 클립화 및 퍼블리싱 가능
- Ross HyperMax: 하이라이트 자동 분기 + 클라우드 편집 연동

□ 클라우드 기반 중계 및 원격 제작

- Grass Valley AMPP, Vizrt Live, Lawo HOME 등 IP 기반 제작 플랫폼 확산
- 실시간 오디오·비디오 믹싱, 자막 삽입, 송출을 클라우드에서 통합 제어
- REMI(Remote Integration Model) 구조는 비용 절감과 다지역 중계에 최적

□ FAST/AVOD 연계 수익화 구조

- Fox Sports, NBC Sports 등 FAST 채널을 통해 스포츠 이벤트 + 하이라이트 클립 병행 송출
- SSAI(Server-Side Ad Insertion)를 통한 광고 수익 최적화 사례 확산
- Qvest TVXRAY: AI 기반 순간 ROI 분석 → 자동 광고 삽입 클립 지원

□ 주요 발표 기술 및 장비 요약

기업	기술/장비	특징
Sony	HDC-F5500	Super35mm + IP 송출, Shallow DoF 구현
Grass Valley	LDX 180	10K 센서 + 글로벌 셔터 + HDR + HFR
Canon	AI 줌렌즈	자동 트래킹 + 고속 AF 시스템
Pixellot	무인 중계 시스템	저비용 AI 기반 제작 + 자동 클립 편집
Ross Video	HyperMax + PIERO	실시간 하이라이트 분기 + 스포츠 분석
Vizrt	Live Production Cloud	송출 + 믹싱 + CG 통합 클라우드 시스템

□ 공공미디어 및 지역 중계 적용 방안

- Super35mm + AI 트래킹 → 문화·체육 행사에 영화적 연출 효과 제공
- 클라우드 제작 시스템 → 지방 정부·자치 단체 스포츠 중계 플랫폼에 적용 가능

□ 시사점

- 스포츠 기술은 단순 고화질 영상 제작에서 몰입형 + 자동화 + 수익화 구조로 진화
- 클라우드 기반 제작, 하이라이트 자동화, FAST 전용 채널 시범 검토 필요

7 오디오 IP화 및 몰입형 기술

□ 배경

- 2025 NAB Show에서는 오디오 인프라가 기존의 아날로그/디지털 전송 방식에서 벗어나 IP 기반으로 급속히 전환되고 있으며, 몰입형 오디오 구현을 위한 마이크, 믹싱, 모니터링 기술도 상용화 단계
- ST 2110-AoIP 인프라 전환, 자동 믹싱 기술, 공간 오디오 구현 장비, 몰입형 마이크 기술 등을 중심으로 변화

ST 2110-AoIP : 영상과 오디오 신호를 IP 네트워크에서 분리 전송하는 SMPTE ST 2110의 오디오 구성

□ 오디오의 IP 전환

- ST 2110-30, AES67 기반 AoIP(Audio over IP) 시스템이 표준화됨
- 방송사, 스포츠 중계, 공연장, 팟캐스트 스튜디오 등 다양한 분야 활용
- 라우팅, 모니터링, 믹싱 장비가 모두 IP 네트워크를 통해 통합 운영

AES67 : 다양한 장비 제조사 간 호환을 보장하는 오디오 IP 전송 표준

□ 대표 사례 및 기술 플랫폼

- Calrec ImPulse Core: IP 기반 믹싱 콘솔 (ST 2110, NMOS 완전 호환)
- Lawo mc²36 mkII: AoIP + 파형 기반 자동 믹싱 지원
- Telos Infinity: AoIP 인터콤 시스템, 기존 장비와 하이브리드 운용 가능
- VSM: 영상+오디오+조명 신호 통합 제어 시스템 (모듈형 IP 구조)

□ 몰입형 오디오와 마이크 기술

- Ambisonics 방식: 360도 공간 사운드 포착 → 3D 위치 기반 경험 제공
- Audio-Technica BP3600: 스포츠 중계용 몰입형 마이크, F1·축구 경기 적용 사례 시연
- 자동 믹싱 AI: 특정 스피커 추적, 잡음 제거, 레벨 밸런싱 기능을 실시간 제공

Ambisonics : 소리의 방향성과 위치를 담아 360도 몰입형 오디오를 구현하는 기술

□ 실시간 음향 제어 및 원격 제작

- IP 기반 믹서 + 제어 GUI를 통해 현장 오디오도 원격지에서 편집
- 다양한 시청 환경에 맞는 오디오 채널 분리 및 믹싱 자동 설정
- AWS 기반 REMI 오디오 믹싱 시스템 도입 방송사 증가:
 - BBC와 ESPN은 클라우드 기반 다채널 오디오 믹싱 구조로 전환해 실시간 경기 중계에서 오디오 피드를 중앙에서 통합 제어함으로써 제작비용과 인력을 30~40% 절감한 성과를 보고함

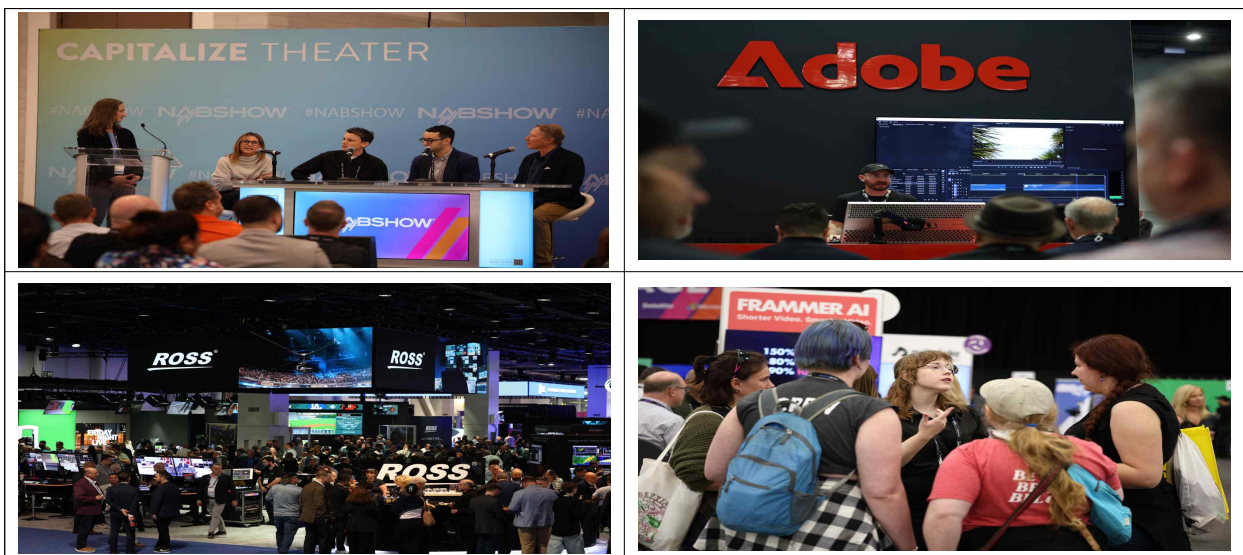
□ 방송사 적용 사례

- BBC: AWS 기반 AoIP 믹싱으로 국제 스포츠 중계에서 원격 송출
- ESPN: Lawo + AWS 조합 → 리플레이, 해설, 현장음 동기화 믹싱
- NHK: Ambisonics 기반 몰입형 오디오를 뉴스 VR 콘텐츠에 실험 적용

□ 시사점

- NAB Show 2025는 오디오의 IP화, 자동화, 몰입화라는 3대 키워드 제시
- 몰입형 오디오 기술은 공익적 경험 콘텐츠(예: 문화재 VR 해설, 가상 시위 체험 등)에도 활용 가능
- 공공 방송은 음향 약자(청각 장애인, 고령자 등)를 고려한 오디오 최적화 기술 도입 확대 필요

<현장 사진>



□ 배경

- NAB Show 2025는 단순한 AI 기술의 시연을 넘어서, 방송사들이 어떤 기준과 전략으로 AI를 수용하고 판단을 내리는지를 알 수 있는 기회였다.
- 방송사의 AI 수용 기준, 기술 단계별 도입 전략 및 조직 변화 방향을 살펴 봄.

□ 관련 발표 요약 및 시사점

- Devoncroft: 방송사의 기술 도입 실패 원인 1위는 ‘ROI 불확실성’ 성공 사례의 공통점은 ‘단계적 접근(파일럿 → 통합)’과 ‘내부 KPI 기준 수립’
- Ateliere: 클라우드 기반 미디어 관리. 버전 자동 생성·태깅으로 운영비용 30~40% 절감
- Mediagenix: FAST 채널 AI 편성 자동화, SSAI 광고 최적화. 시청률 기반 큐 우선순위 설정 도구 발

□ 기술 도입 단계

- 실험(Pilot): 파일럿 프로젝트 운영
- 병행(Hybrid): 기존 시스템과 AI 시스템 병행 운용
- 통합(Integrate): API 기반으로 시스템 통합 적용
- 재설계(Redesign): 조직 SOP와 역할 분장까지 구조 전환

□ AI CMS와 뉴스룸 적용 전략

- Arc XP: AI 요약, 태깅, 큐시트 작성, SNS 게시 자동화 등 통합 기능 제공
- OverDrive: 텔레프롬프터·자막 자동 연동 및 스크립트 중심 자동 제작
- KQED 사례: Arc XP CMS 도입 후 뉴스 작성~배포 소요시간 35% 단축

□ 제작 및 자동화 시스템

- Ross HyperConverged: 자동 클립 인식 + 클라우드 기반 편집기 전송
- GV AMPP: 실시간 자막, 광고, 리플레이 자동 제어 시스템
- Descript: 음성 편집 → 텍스트 기반 삭제 및 재합성 기능 도입

□ 성과 측정 지표 및 ROI 평가 기준

- 평균 콘텐츠 제작 시간 감소율
- 큐시트/자막 자동화 정확도 (오류율)
- 게시→조회→클릭 간 자동화 효율성 (SNS 기준)
- 콘텐츠 기반 광고 수익 상승률
- 전체 업무 대비 AI 자동화 적용 비중 변화

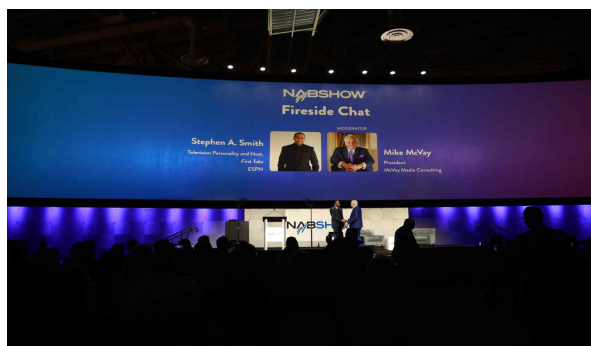
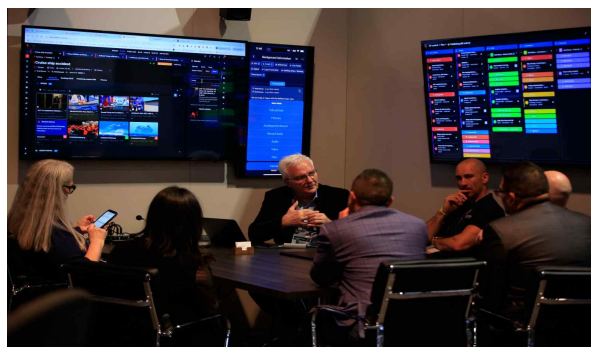
□ 조직 구조 변화와 인력 전략

- AI 오퍼레이터, 콘텐츠 자동화 관리자 등 신규 직무 등장
- 기존 기획자와 AI 시스템 간 협업 필수
- 프롬프트 기반 콘텐츠 입력 교육, CMS 시스템 운용 교육 강화 필요

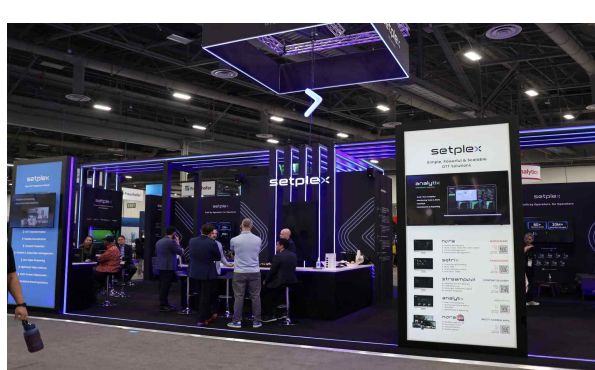
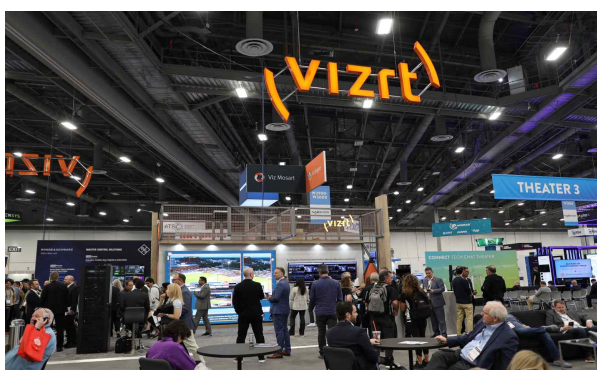
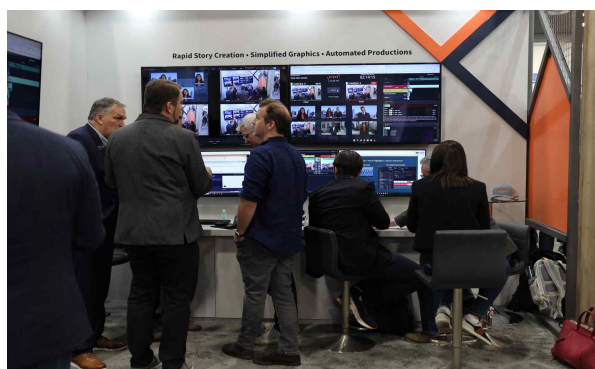
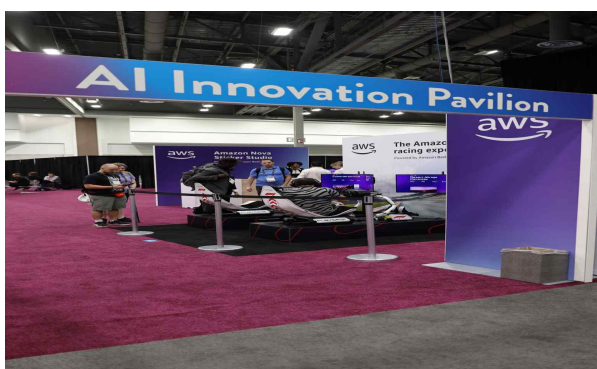
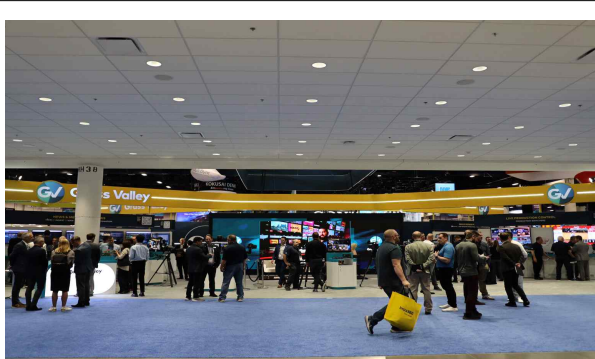
□ 시사점

- 공공미디어도 Pilot → Hybrid → 통합 → 재설계의 단계적 AI 검토 필요
- AI 기반 큐시트·자막·다국어 편성 시스템은 디지털 접근권 보장 기술
- 정책, 공익 콘텐츠 전달 채널에도 AI 기반 추천/배포 자동화 적용 가능
- AI는 방송사의 미래를 결정짓는 핵심 자산이자, 조직 재설계와 혁신을 이끄는 전략적 투자임이 NAB Show 2025에서 강조함
 - 기술 도입은 ‘무엇을 쓸 것인가’보다, ‘언제, 어떻게, 무엇을 어떤 기준으로 적용할 것인가’에 대한 판단이 중요.

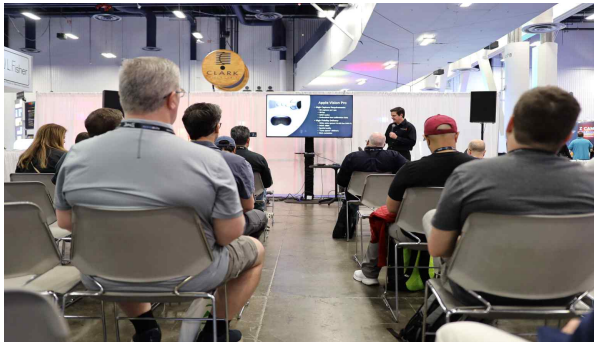
<현장 사진>



<현장 사진>



<현장 사진>



IV 기타

1 KQED 방송사 견학

□ 개요

- 방문 및 인터뷰 일시: 2025년 4월 3일
- 방문 기관: KQED (미국 공영방송, 샌프란시스코 소재)
- 인터뷰 대상: KQED 국장 (현장 가이드, 엔지니어 동반)
- 공영방송이 신기술(AI·클라우드·AoIP)을 수용하는 방식, 지역 밀착형 콘텐츠 전략, 교육 연계 구조 등 확인

□ 특징

- 미국 캘리포니아주 Bay Area 기반 공영미디어 (TV + 라디오 + 디지털 운영)
- 공공 예산 + 시민 기부 기반으로 운영되며, 지역 콘텐츠 제작에 중점
- 기술 도입 시 "ROI보다는 공공 접근성, 정보 형평성, 편성 유연성"을 중시
 - “기술은 효율보다도 공적 가치 실현의 도구로 사용되어야 한다.”

□ 오디오 인프라 및 AoIP 전환 구조

- 기존 디지털 오디오 믹서에서 Telos Infinity 인터콤 + Dante AoIP 네트워크로 단계적 전환 중
- 지역 라디오, 온라인 스트리밍, 팟캐스트 채널을 통합 송출 가능
- IP 기반 자동 동기화와 원격 제어 시스템 시연

□ 지역 콘텐츠 편성 및 자동 클립화

- Moments Lab 도입 → 다큐로컬 뉴스에서 하이라이트 자동 추출 + SNS 배포용 숏폼 생성
- 지역 행사(예: 시의회 회의, 커뮤니티 포럼) 자동 클립화 기능 시연
- SNS (Instagram Reels, TikTok, YouTube Shorts)에 지역 하이라이트 클립 매일 5건 이상 자동 발행
 - “클립 중심 콘텐츠는 젊은 시청자와의 접점을 만들어 주며, 그 자체로 시민 교육 도구로 활용된다.”

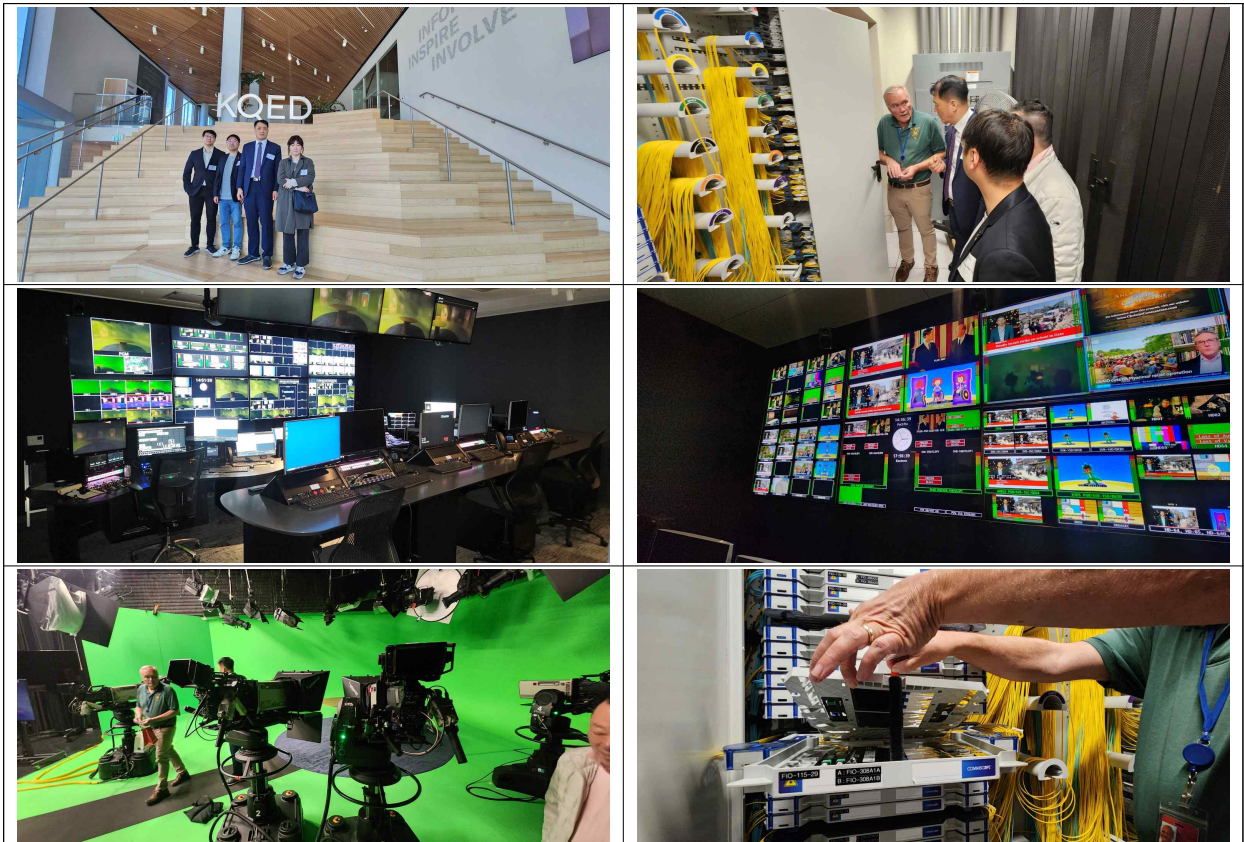
□ 교육 연계 및 시민참여형 미디어 전략

- KOED Learn: 청소년 대상 뉴스 제작 교육 프로그램 운영 (중 고등학교 대상)
- AI 기반 프롬프트 뉴스 편집 툴 교육 커리큘럼 시범 운영 중
- 시민 영상공모전, 지역 문제 공론화 영상 시리즈 제작 지원
→ 공영미디어로서 단순 콘텐츠 제공이 아닌, 참여형 미디어 플랫폼

□ 시사점

- 지역 중심 콘텐츠는 클립화, 자막 자동화, 숏폼 기반으로 유통 범위를 확대
- 편성 자동화 도구는 자체 개발보다도 **상용 CMS + 클라우드 기반 API 연동 구조**가 안정적
- 교육 연계는 방송과 시민을 연결하는 **정책형 미디어 모델**로 확장 가능
- 공영미디어는 기술 투자가 단기 ROI보다도 **정보 형평성·시민 참여 중심 설계**

<현장 사진>



2 MEYER SOUND 공장 견학

□ 개요

- 방문 일시: 2025년 4월 4일
- 장소: Meyer sound, Berkeley, California
- 동행자: 부사장 (현장 가이드, 엔지니어 동반)
- 방문 목적: 고성능 오디오 시스템을 전 세계적으로 공급하는 국제 제조업체로서, 자사 기술을 직접 설계·제조·검수하는 수직 통합 방식의 생산 체계를 유지하고 있다. 이곳을 방문하여 해당 기업의 생산 체계, 기술 구조, 선진 음향 시스템 시연 공간 등을 알아봄

□ 공장 견학 요약

- 생산 시스템 및 품질관리
전 공정을 본사 내 자체 설계 및 제조
위탁생산 없이 수직 통합 생산 체계 유지
공정: PCB 제작 → 드라이버 조립/테스트 → 캐비닛 제작 → 페인팅 → 음향 튜닝
모든 제품은 극한 상황에서 개별 테스트 후 출고
무향실 보유, 스피커 튜닝과 주파수·위상·음압 체크 수행
R&D와 생산 현장 간 물리적 거리가 가까워 피드백 루프가 빠름
장기 근속 직원이 다수, 높은 조직 안정성 확보

□ 주요 시스템 및 제품 견학

- Constellation Acoustic System
공연장, 회의실 등에서 버튼 하나로 음향 특성 변화 가능
- Spacemap Go
iPad 기반 3D 공간 음향을 손가락으로 소리의 위치 이동(Panning) 제어
- SIM 분석 기술
Meyer Sound 자체 개발의 오디오 시스템 튜닝 분석 기술

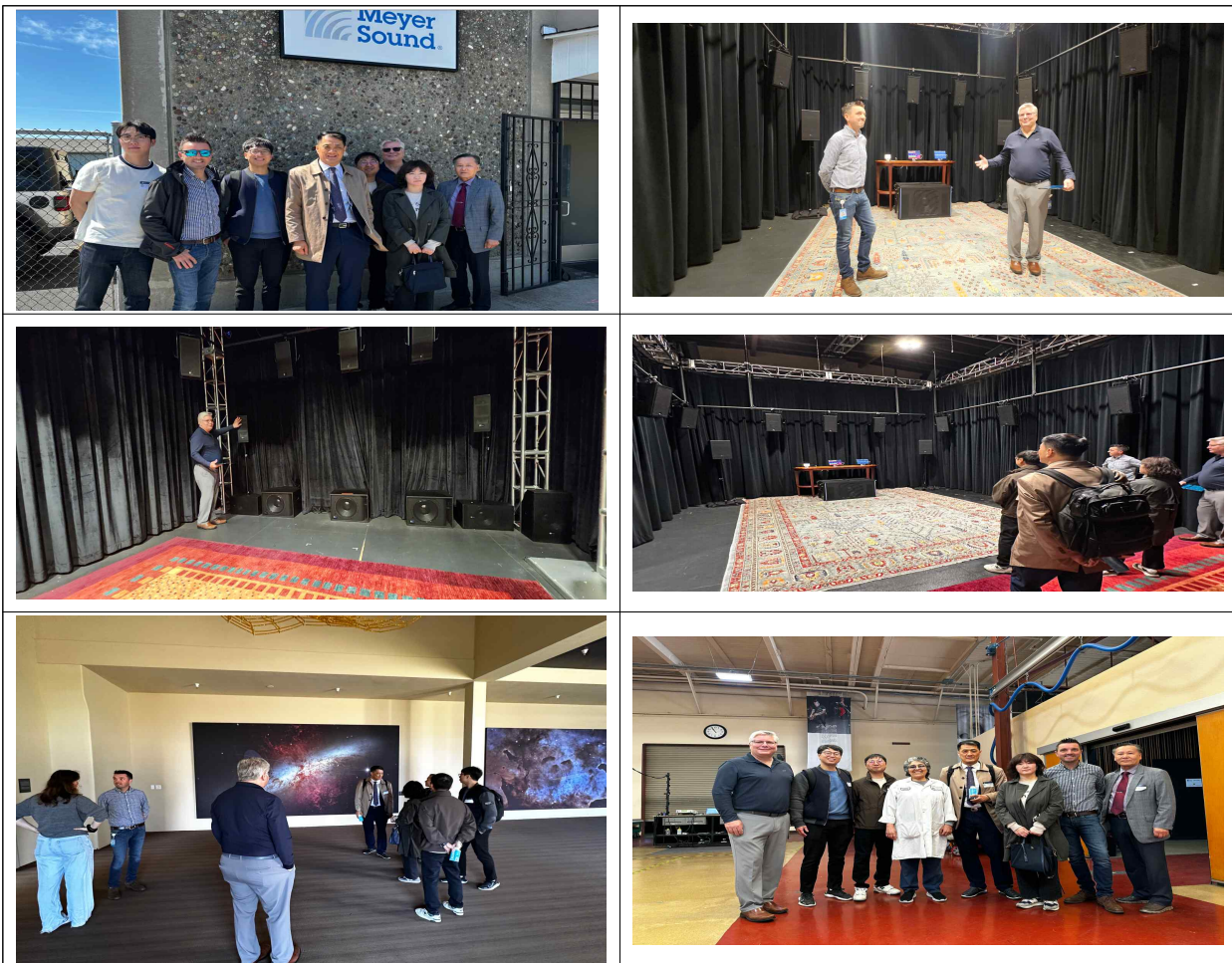
□ 내부 음향 시설 탐방

- Pearson Theatre
Dolby Atmos 33채널 극장 사운드 구현
- BlueHorn System
초고정밀 액티브 스튜디오 모니터
Netflix, Disney, Skywalker Sound 등에서 사용
- 고성능 + 위상 응답 정밀 제어
- Spacemap Go Studio
iPad, GALAXY DSP, AVB 네트워크 기반
실시간 스피커 간 음향 이동 가능

□ 시사점

- Meyer Sound는 고품질 오디오 시스템을 자체 설계·제조하는 독보적 기업으로, 공간 음향의 미래를 선도
- Constellation과 Spacemap Go와 같은 몰입형 음향 시스템은 **방송, 공연, 전시 등 다양한 산업에 적용** 가능성이 높다. 이번 방문으로 국내 방송·문화 시설의 음향 인프라 구축에 있어 참고할 수 있는 사례임

<현장 사진>



3 CBS Television STUDIO 견학

□ 개요

- 방문 일시: 2025년 4월 9일
- 장소: CBS Television City, Los Angeles
- 동행자: 기술 총괄 인터뷰 포함 (현장 가이드, 엔지니어 동반)
- 방문 목적: 미국 메이저 방송사의 SDI/IP 병행 인프라 및 스튜디오 운영 구조 실사, 자동화·AI·제작 장비 구성 파악

□ Tribute to Heroes 생방송과 CBS의 위상

- 9.11테러 직후 미국 방송사 최초 연합 생중계 주도
- 5일 내 풀스케일 세트 구축, 사내 공방 총 출동
- 전국적 반향 : 방송 이상의 공공적 미디어 사례로 정착

□ 스튜디오 인프라 구조

- 전체 구조
총 3개 스튜디오 운영 (Studio 33 포함), 뉴스·예능·드라마 제작 병행
각 스튜디오는 독립적으로 운영되며, 중앙 조정실(Main Control Room)에서 송출 및 모니터링
- 기술 특징
SDI 기반 메인 송출 구조 + IP 기반 서브라인 구축 (ST 2110 테스트 중)
- Calrec 오디오 콘솔 (Artemis), 7채널 믹싱 및 라우팅
- Grass Valley K-Frame 스위처 및 SONY 시리즈 카메라 운용 프롬프터·조명 세트 동기화 시스템은 로컬 제어와 연동

□ 세트 제작과 공방 운영

- 사내 공방 운영: 목공, 조명, 페인팅 등 실내 무대 세트 대부분 자체 제작
- 스튜디오 내 셋업 Studio 33은 바라이어티 쇼용 세트, 매주 리셋 (하루 최대 3회 전환)
- 벽면 이동식 트랙, 바닥 전동 슬라이더, 체인지용 리프트 시스템 운영
- 이 구조는 “디지털화 이전의 아날로그적 제작력 유지 전략”으로 설명됨

□ 방송 송출 구조 및 백업 체계

- 메인 송출은 HD-SDI 기반, 마스터 컨트롤은 전용 라우터 통합실 녹화 및 송출은 이중화 구성: 메인(MCR) + 서브 라우터실 (LTO 백업 포함)
- 장애 시 30초 내 원격 제어로 대체 송출 가능

□ 자동화 및 편집 인프라

- Newsroom: Avid Command와 OverDrive 연동, 큐시트 기반 방송 자동화
- 자막/그래픽: ChyronHego CAMIO 연동
- 편집실: Adobe Premiere Pro 기반, 실시간 NAS 동기화 (10GbE 네트워크 사용)

□ 시사점

- SDI와 IP 기반의 병행 구조는 현실적인 전환 모델로 작동
- 방송 기술은 자동화로 인한 역할 감소보다는 다기능화 및 효율화 중심으로 재편
- 사내 공방 운영은 제작비 절감 + 제작 유연성 + 고품질 무대 유지 동시에 가능하게 함
- 공영미디어도 기존 시설의 ‘기술 보존 + 단계적 디지털화’ 구조를 검토

<현장 사진>



4 Devoncroft 세션 주요 발표 요약

□ 개요

- 발표 세션 : NAB 2025
- 발표 주체 : Devoncroft Partners (방송 미디어 산업 분석 전문 리서치 기업)
- 주제 : “기술 도입은 성능이 아니라 ROI(투자 수익률)를 중심으로 판단”
- 대상 : 전 세계 600개 이상 방송사 대상 설문 분석 발표

□ 핵심 발표 메시지

- 기존 판단 구조의 한계
 - 과거: 기술 스펙, 해상도, 처리 속도 등 ‘기능 중심’ 평가
 - 현실: 기능은 유사화되었으며, 실제 도입 효과와 조직 적합성이 더 중요
- 제시된 새로운 판단 기준
 - 수익 기여도
 - 워크플로우 통합성
 - 인력 효율화
 - 클라우드·플랫폼 확장성
 - 공급업체의 지속 가능성 및 지원 능력

항목	응답 비율
‘기능보다 조직 적합성’이 중요하다고 응답한 비율	72%
도입 전 PoC(파일럿 운영)를 실시하는 비율	66%
ROI 정량 지표 없이 도입한 경우 만족도	45% (낮음)
기술 도입 시 광고팀·편성팀 등 비기술 부서가 참여하는 비율	58%

→ 기술적 성능보다 ‘현장 운영 적합성’, ‘직무별 협업’, ‘데이터 기반 평가’가 기술 성공의 핵심

□ NAB 발표에서 제시된 4단계 도입 전략 모델

- Devoncroft이 반복적으로 언급한 공통 전략:
 - 1단계 : 파일럿 테스트
 - 제한된 환경에서 실효 검증
 - 예: 자막 자동화, 요약 툴, 하이라이트 편집 기능

- 2단계 : 워크플로우 통합 연동 검토
기존 시스템과 API 연동
조직 내 부담도 평가
- 3단계 : 전면 운영 및 성능/효율 분석
실제 프로그램 제작·편성에 통합
비용-인력-콘텐츠 수 등 비교 수치 산출
- 4단계 : ROI 기반 검토 보고 및 벤더 평가
수치화된 성과 데이터 기반 도입 지속성 판단

□ 현장 사례: 기술 도입 ROI 수치 공개 기업

기업	주요 ROI 수치	발표 내용 요약
Sinclair	Arc XP로 뉴스 제작 시간 32% 단축	자동 요약 + SNS 게시 동시 운영
France Télévisions	SDVI 기반 다국어 버전 생성비 18% 절감	규제 조건 자동 분기 적용
NBC Sports	PIERO 자동화 + AMPP 연동	인력 3명 축소 + FAST 채널 2개 확장
TV2 Denmark	Ateliere 도입 후 광고 수익 24% 증가	광고 타겟 자동화 기능 활용

□ 벤더 평가 구조 및 기술 선택 원칙

○ Devoncroft 발표 기준 벤더 선택 항목:

- 기술 성숙도 (PoC 성공률)
- 플랫폼 확장성 (멀티 플랫폼 대응)
- 클라우드 연동 여부
- 기술 지원 체계 (고객 서비스 포함)
- 가격 대비 ROI 예상 가능성

→ NAB 현장에서는 ‘성능 우위’보다 ‘운영 가능성 + 조직 수용도 + 수익 효과’가 기술 평가 중심으로 제시됨

벤더(VENDOR) : 장비 장비, 소프트웨어, 클라우드 솔루션 등을 판매·공급하는 기업(예: SONY, ROSS, AWS)

□ 시사점

- 공공기관도 기능 비교에서 벗어나 ROI 기반 수치 예측 체계를 병행해야 함
- NAB 현장에서 제시된 모델은 중장기 AI 예산·도입 로드맵 구축의 벤치마크 모델로 활용