NAB2024調査報告書 (Web掲載用・一部抜粋版)

2024年4月22日 OSS BroadNet Inc.

目次

1. 2024年展示の全体傾向		3
2. 第一日目(4/14)		4
2.1 West Hall	4	
2.1.1 MediaKind	4	
2.1.2 FOR-A (朋栄)	5	
2.2 Central Hall	6	
2.2.1 Sony	6	
2.3 South Hall	8	
2.3.1 Blackmagic Design	8	
3. 第二日目(4/15)		9
3.1 West Hall	9	
3.1.1 Amazon AWS	9	
3.1.2 Amagi	10	
3.1.3 Enensys	11	
3.1.4 Harmonic	12	
3.2 Central Hall	13	
3.2.1 Panasonic	13	
3.2.2 Riedel Communications	14	
3.2.3 Grass Valley	15	
3.3 South Hall	16	
3.3.1 Brainstorm	16	
4. その他(4/16)		17
4.1 AWSによるその他の展示	17	
4.2 Ross Video	17	
4.3 Chyron	18	
5. LVCCループの風景		19

本書の複製・配布・流用・加工を禁じます。

表現の簡便の為、本書中に登場する各企業様の社名への敬称は、全て省略しております。 同様の理由から、各社の登録商標・商標への®またはTMマークの付記は、全て省略しておりま す。

1.2024年展示の全体傾向

LVCCの拡張工事・改修も後半戦に入った2024年4月現在、North Hallがリノベ工事に入った一方 で、リノベが完了したSouth Hallが展示スペースとして加わり水平方向に広がった結果、各所を 歩き回っての足の疲れから、LVCCの広さを再実感できたNABであった。

2024年の暗黙のメインテーマは、以前からの業界共通の課題であった "Automation by AI" に加 え、NAB2023で華々しく登場した "Generative AI" であったと考える。

これらをNABの公式テーマである"Create", "Connect", "Capitalize" の3つの切り口から、ベン ダー各社が鎬を削っての展示方針と、随所に現れる各社の思想差が興味深かった。

"Create"即ち、各種コンテンツの制作現場の視点からのGenerative AIへの究極の期待は、AIによ るコンテンツの段階的な自律・自動制作であり、音声自動認識&文脈自動把握へのAI応用によ る高精度・低誤差の自動翻訳、フレーム中動体のAI自動認識によるカメラフォーカスの自動追 尾&補正、VFXにおけるLED背景と動体の重ね合わせ処理時の境界補正等々、展示内容は各社 共に共通であったが、自社製品・サービスの優位性の強調方法に、ベンダー各社のポリシーの 相違が顕著に見られた。敢えて乱暴にまとめると、機械学習の練度の初期段階にある現時点の AIの宿命的な欠点である誤情報生成、所謂ハルシネーションの発生可能性を、「そんなもんで すよ、でも大体合っているから問題ないですよ、それよりもマネタイズが大事なんじゃないですか?儲からないとビジネスになりませんよ」と、あっさり肯定して先を目指す肯定組と、「 AIはあくまで人間の編集作業を補完するものであり、最後は人間が決定するものです。それが メディアの責任です」と、本音はともかく公式には慎重な姿勢を崩さない判断保留組とに明確 に分かれていた印象を受けた。恐らく前者はIT系の新興企業、後者は従来からのTV産業界の重 鎮ブランドが故の枷を背負っての慎重な物言いであろう。

"Connect"の切り口では、AIというよりも、「うちはクラウドに本格対応しています」との声明を明確に出せる製品ラインアップの充実が、各社共通の強調点であった印象を受けた。 従来からの重鎮ブランド各社は、SDI等従来のインターフェースにより構築した伝送システム資 産を一気に切り替える事無く、必要な個所から段階的にIP&クラウドベースに置換できる点を 強調する一方で、IT系の新興各社は、最初からクラウドを前提にシステムを構成しており、従 来機能は全てソフトウェアによりエミュレートできる点を強調していた。 結果としての展示内容は、奇しくも何処も似たり寄ったりであり、概ねコンテンツ資源のスト レージの適切な分散配置、広帯域伝送網の速度・遅延等の特性に応じた最適エンコーディング 技術の柔軟な選択、パブリッククラウドの積極活用によるディザスタリカバリの恩恵等々で あった。パブリッククラウドへの対応は、AWSには何処も対応済を表明する一方で、GCPか Azureかについては、各社で方針が分かれている印象を受けた。 コンテンツ伝送網を設定・管理・制御・監視する各社の基幹ソフトウェア製品が、オープンな APIを備えており外部の他社製ソフトウェアからの制御が可能であるか、ないしはクローズであ るかについては、ベンダー毎に顕著な思想差がありそうな印象を受けた。

"Capitalize"の切り口では、定額&有料オンデマンド視聴料収入から、FAST(Free Ad-supported Streaming TV) 即ち、無料広告料収入へのビジネスモデル変化の視点からの展示が多く見られ た。当該分野へのGenerative AIの応用例としては、広告を挿入できそうなシーン変化のAIによ る自動検知&自律挿入が多かった一方で、広告挿入ソリューションを持たないベンダー各社 は、自動化&効率化による運用コストの削減効果をCapitalizeと表現していた。 AIによる広告挿入機会の自律制御では、AI化により増大するブラックアウト・サイレント等の

検知&フィードバック制御にAIの機械学習を応用しているとの説明が随所で良く聞かれた一方 で、視聴傾向の収集・広告効果の定量分析・広告挿入手法の最適化までを網羅した、AIによる 広告料収入の最大化手法に関する実例に即した提案は、各社共、スポーツイベントのライブ中

継分野での事例紹介程度に留まっていた。今後の更なる発展に期待したい。

2. 第一日目(4/14)

2.1 West Hall

2.1.1 MediaKind

MediaKindとしては2018年の設立登記と新しいが、母体であるTundburg Television社は、源流が1930年代にまで遡るノルウェーのラジオ・テレビ製造業者であったTundburg社から1979年に独立・分社化した組織であり、成立当初の本社所在地はリリストーム・ノルウェーであった。Tundburg Television社は1999年、欧州市場向けの衛星・ケーブル用デジタルSTB向けのスマートカード製造大手であったNDS社のデジタルTV事業を買収、その後も英国・米国の複数のDTV関連各社を買収後、2007年にEricssonに買収され、2010年に社名をEricsson Televisionに変更した。2000年代の初頭から2010年代の半ばに掛け、同社はVOD向け画像圧縮技術と広告挿入技術のリーディングカンパニーだった。2010年代半ば以降、同社はMicrosoft社のMediaroom事業やEnvivio社他、複数社の類似事業を買収統合し、2018年にMediaKindとして再編。その後、プライベートエクイティファンドのOne Equity Partners(ニューヨーク)が同社の51%株式を取得、現在のEricssonの保有比率は49%。

2024年現在のMediaKindとしての本社所在地はテキサス州、従業員数1,200人超、一応今も Ericssonグループの一員、但し私企業の位置付けである。

同社の得意分野は、MPEG-4 AVC、MPEG-2、HEVC のエンコード&デコード&配信、クラウド、IPTV、ケーブル、DTT 向けの各種ストリーム処理、パッケージング等々であり、主力分野は2000年代以来のVODに端を発するIPベースの各種ソフトウェア製品群である。

2.1.2 FOR-A (朋栄)

1971年創業、本社東京都渋谷区、売上高9,119百万円(2023年9月実績)、従業員数267名(朋栄グループ788名)。ハード・ソフトの開発・輸出入・製造・販売。

事業分野は放送・映像制作、スポーツ・エンタメ、監視・セキュリティ、メディカル。 ST 2110ソリューションエリアでは、ST 2110をベースとした制作環境を紹介。Inter BEEにて初披露した「階層型RDS」(Hierarchical RDS: 略称 Hi-RDS) 方式を海外で初披露。数年前からIP化に向けて取り組み、さまざまな企業とのアライアンスのもと、マルチベンダー対応を実施し、Inter BEEのIPパビリオンでその成果を発表してきていた。放送などの業務系映像をIPネットワーク上で通信するための規格として、ST2110ベースが標準化された。今回の朋栄の発表は各社のブロードキャストコントローラーとの連携を進めるものであり、これによりメーカーに縛られず、SDI時代同様に、IPにおけるマルチベンダーでシステム構築できる可能性が広がった。以下・文章・写真を省略。

2.2 Central Hall

2.2.1 Sony

2.3 South Hall

2.3.1 Blackmagic Design

3. 第二日目 (4/15)

3.1 West Hall

3.1.1 Amazon AWS

3.1.2 Amagi

2008年創業のニューヨーク州の私企業。主たる開発拠点はバンガロール・インド。 TVとOTT分野向けのクラウドベースのSaaSプラットフォームを提供。 同社の公式資料によると、FASTで世界最大規模(CH数3800以上,サービス1000以上)。 放送分野で歴史の長い競合他社との最大の違いは、レガシーな従来放送技術のクラウド&IP化 ではなく、最初から主軸がクラウドベースである事。

基盤部分にはオープンソースのKubernetesオーケストレーションを採用、基本構造は全てソフ トウェアで構築されており、Linux O/S上で動作し、特定ハードウェアには非依存。 現時点で公式にサポートするパブリッククラウドプラットフォームは、AWSとGCPとの事だ が、オープンソース志向が故のAzureの非サポート方針か否かは未確認。

3.1.3 Enensys

2004年創業のフランスの私企業であり、自身の製造設備を持たない所謂ファブレス企業。 デジタル信号変復調器、スイッチ等のハードウェア製品群に加え、広告挿入ソフト、デジタル 映像信号品質監視ソフト等を提供。主要顧客はCanal+等、欧州のCATV&サテライト事業者。 以下・文章・写真を省略。

3.1.4 Harmonic

1988年創業のサンノゼ市カリフォル二ア州のNASDAQ公開企業。従業員数約1700人。 創業当初は光同軸伝送機器のメーカーだったが、2000年のビデオサーバーのC-Cubeの買収以 降、Scopus、Omneon、Thomson Video等映像系メーカーの買収を繰り返し現在に至る。 同社の製品分野は、映像制作、チャンネルプレイアウト用ビデオサーバー、映像編集・加工 (含トランスコーディング)、CATV伝送機器・ソフトの4つに大別される。 以下・文章・写真を省略。

3.2 Central Hall

3.2.1 Panasonic

3.2.2 Riedel Communications

1987年創業のヴッパータール・ドイツの私企業。 主力分野は放送局向けインカム、映像変換・伝送機器の製造販売。従業員数は約1500人。 2022年以降、製品、マネージド・テクノロジー(システム設計・開発)、ネットワーク(IP網設計・構築)の3事業部門体制に移行。 日本法人はRIEDEL COMMUNICATIONS KK(渋谷区)。 以下・文章・写真を省略。

3.2.3 Grass Valley

1959年創業の、現在はモントリオール・ケベック州カナダを本社とする私企業。 創業以来、買収・合併を含む様々な変遷を経て現在に至るが、現在は映像・放送機器の総合 メーカーであり、日本の拠点は神戸。

同社のAMPP SaaS platformは、ソフトウェアベースの映像プロセッシング製品であり、パブリッククラウドとしてはAWS、Azure上で動作可。

3.3 South Hall

3.3.1 Brainstorm

1993年創業のマドリード&バレンシア・スペインの私企業。従業員数は約70人と小規模。 バーチャルプロダクションソフトウェア、3Dグラフィック制作ソフトが主力事業であり、近年 は自社製品と他社の各種ハードウェアを組み合わせたバーチャルスタジオ機器全般をシステム として取り扱っている。

4. その他 (4/16)

4.1 AWSによるその他の展示

以下・文章・写真を省略。

4.2 Ross Video

John Rossが1974年に創業したオンタリオ州カナダの私企業。 現在はJohnの息子のDavid RossがCEOであり、80%強の株式を保有中。 創業以来の主力事業はビデオスイッチャーの設計・製造、主要顧客はShaw、CBS, Univision 等。90年代には一度財政危機に陥ったが立て直しに成功し、2000年代からはスイッチ・プロダ クション分野の各社の買収を重ね、継続的に企業規模を拡大。従業員数は約1500人。 以下・文章・写真を省略。

4.3 Chyron

1966年創業の二ユーヨーク州の私企業。

放送用画像とプレイアウトの作成、及び、ライブテレビ、ニュース、天気予報、スポーツ等のリアルタイムデータの視覚化(映像へのリアルタイムでのデータ挿入)を専門とするソフトウェア会社。主要顧客はNY市を基盤とするABC, NBC, CBS等。

1980年代までは、業務用データ挿入画像生成機の分野で市場シェアの70%程度を占めていたが、インターネット文化の普及・浸透に伴い凋落。

2013年5月、スウェーデンのHegoグループを買収、主戦場を米国から欧州に移した。

2015年、プライベートエクイティファームのVector Capitalが同社を\$120Mで買収、NASDAQ市場から撤退、私企業化。

5. LVCCループの風景



West Hall前LVCCループ乗り場。

LVCCループは、Las Vegas Convention Centerの各会場を、最終的にはループ状に連結する予定で整備が進んでいる、独自の地下トンネルをごく短間隔で運行するEV車による移動手段であり、全てのEV車がテスラより提供されている。

現時点ではWest - Central Hall 間のみが一般向けに無料開放されており、Central - South Hall間はVIP/Executive限定の運行、また、Westから先のResort Worldまでは有料運行であるが、将来的にはラスベガス国際空港までを接続する壮大な構想らしい。

LVCCループにより、West Hall – Central Hall間のSky walkによる徒歩移動の20分間を、待ち時間を含め、概ね5分程度に短縮できる。



Central Hall内LVCCループ乗り場。