



AWS for Media & Entertainment

～ AWS クラウドで実現する放送・配信ワークフロー

2023年11月16日

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

AWS と InterBEE

2014年の初参加から今年で10回目

※2020年はオンライン開催のみ

昨年のAWSブース来場者数のべ9,873名

※AWSブース内でのバーコードスキャン数

Inter BEE 2023 共同出展パートナー

unixon

Traffic Sim

ATEME
Captive your audience

KKCOMPANY

PLAY

SONY

Orchestrating a brighter world
NEC

TOSHIBA

BRIGHTCOVE

AWS の M&E 業界向けソリューション

Create. Deliver. Monetize.



コンテンツ制作



放送



メディアサプライチェーン
& アーカイブ



D2C
& ストリーミング



データサイエンス
& 分析

Inter BEE 2023 | ゲストスピーカーの皆様(敬称略)

Create.

株式会社WOWOW / 株式会社TBSテレビ

ライブ制作の未来を変える！遅延なしの次世代型クラウドプロダクション

Deliver.

朝日放送グループホールディングス株式会社

1日最大150球場超！大規模配信を支えるバーチャル高校野球ライブ配信の舞台裏


Monetize.

株式会社ソニー・ミュージックマーケティングユナイテッド/ 株式会社DataCurrent

GROOVEFORCE ENGAGEMENTで扱うデータ活用事例




FOX



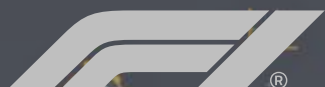
Amazon SageMaker を利用して、
自然言語生成によるスポーツコメンタリー
制作を効率化




NETFLIX



COVID-19 で世界がロックダウンする
中、リモートプロダクションで 600
ショットに及ぶ VFX シーンを完成。




F1



翻訳字幕の自動生成、リアルタイムで様々な
データを取得、F1インサイトによるレースイン
サイト情報で新たな視聴体験を提供。



sky news



COP26 Climate Conference のライブ
制作システムを AWS に構築
設計から運用開始まで、6週間で実現し、
制作に掛かるCo2e 排出量を90%削減。

メディア・エンターテインメント（M&E）業界のお客様（抜粋）

コンテンツ制作、ライツホルダー、放送事業者、配信事業者 ETC



AWS パートナーコミュニティ

メディア業界の専門知識を有した 500 社以上のパートナーネットワーク

Inter BEE 2023 共同出展パートナー

unixon

Traffic Sim

ATEME
Captivate your audience

KKCOMPANY

PLAY

SONY

Orchestrating a brighter world
NEC

TOSHIBA

BRIGHTCOVE

AWS M&E パートナー (抜粋)

5thKIND

accedo

amdocs

Adobe

amagi

arcxp

arch
platform
technologies

AUTODESK

BEBOP
TECHNOLOGY

BITMOVIN

Blackmagicdesign

castLabs

chaos

CODEMILL

COLORFRONT

dalet

databricks

Deloitte

deluxe

Dolby

EVE

EditShare

EPIC
GAMES

evergent

evertz

Frame.io

FOUNDRY

grass valley

grabbyo

GRAYMETA

IBM Aspera

imagine
COMMUNICATIONS

kaltura

reachENGINE

LTN

LUMEN

M2A Media

Meta

MUX

NetApp

nevion

New
Relic

NOMAD

nvidia

Qumulo

QVEST MEDIA
THE LEADING SYSTEM ARCHITECT

ightsline

ROSS
Living Live!

sdvi

SideFX

slalom

sumo logic

telestream

teradici

Think Analytics

TrackIt

verimatrix

VERITONE

veset

vidispine
An Avaya Systems Brand

vizrt

WACOM

WEKA

ZIXI



M&E業界でAWSが選ばれる5つの理由



利用実績



グローバルにスケール



エンドトゥエンドの
豊富な機能



パートナー
コミュニティ



サステイナビリティへの取り組み

AWS の M&E 業界向けソリューション

Create. Deliver. Monetize.



コンテンツ制作



放送



メディアサプライチェーン
& アーカイブ



D2C
& ストリーミング



データサイエンス
& 分析

アジェンダ

1. コンテンツ価値を最大化するクラウドの活用
2. 世界で活用が進む生成系AI
3. Inter BEE 2023 : AWSブースの見どころ

アジェンダ

1. コンテンツ価値を最大化するクラウドの活用
2. 世界で活用が進む生成系AI
3. Inter BEE 2023 : AWSブースの見どころ

3,500





3,500



AWSを起点に、放送・配信されているチャンネル数

※2023年1月時点



AWS の M&E 業界向けソリューション

Create. Deliver. Monetize.



コンテンツ制作



放送



メディアサプライチェーン
& アーカイブ



D2C
& ストリーミング



データサイエンス
& 分析

Create | Challenges

課題：品質やユーザー体験を犠牲にせずコンテンツを制作するための時間、コストの最適化



鮮度が高く、多様なコンテンツを
より早く市場に投入



コストの効率化と
最適化



グローバルのアーティスト
とのコラボレーションを
実現するリモート制作環境

お客様の声：

“制作能力以上の[スポーツ]放映権を保有している。
課題は制作コストであり、より効率的な制作手法が必要だ ”

The Walt Disney Company

クラウドでのコンテンツ制作 「アバター：ウェイ・オブ・ウォーター」

CHALLENGE

- ・ ビジュアルエフェクトとキャラクター・エフェクト処理の複雑化
- ・ 既存オンプレの3倍のコンピュータ能力が必要

APPROACH

初期のテストショットから得られたデータを使い、AWSはWētā FXチームをサポートし、予測モデルを構築し、EC2インスタンスとストレージソリューションをアーキテクト

RESULTS

- ・ AWS上で33億スレッド時間を完了し、100万個以上のvCPUを同時実行できるようにキャパシティを拡大
- ・ スケールとレジリエンシーのために3つのAWSリージョンを利用
- ・ レンダリング時間が8倍に増加

“AWSのサポートがなければ、『アバター：ウェイ・オブ・ウォーター』を完成させることはできなかったでしょう” – *Jon Landau*, Producer

“プロジェクト開始後、14ヶ月後で最初のフレームができ、その8ヶ月後にはクラウド上で33億スレッド時間を達成した。” – *David Conley*, Executive VFX Producer, Wētā FX

wētāFX

About Wētā FX

Wētā FXは、視覚効果とアニメーションにおける創造性と革新の旗手であり、芸術的ビジョンを追求し、可能性を押し広げようとする才能、パートナー、クライアントを惹きつけています。



Deliver | Challenges

課題：多様な配信・放送に対応する、柔軟で効率的なメディアデリバリーの実現



コンテンツ量の増大、
管理するアセットの多様化



オペレーションの最適化
とサービス変革を加速す
るための仕組みづくり



差別化を生むための
コンテンツ制作、獲得、
ローカライズ

お客様の声：

“すべてのコンテンツが収益につながるわけではないが、コストにつながる。”

Mark Lemmons, Co-Founder, Shotzr

PGA Tour – MAM マイグレーション

CHALLENGE

- 100年分のアーカイブ映像の管理（7ペタバイト、175,000ファイル）
- 社内外の多くの人々が、ビデオアセットに素早く簡単にアクセスできるようにする。

APPROACH

AWSとVizRTと協力し、VizOne MAMプラットフォームで、すべてのワークフローをAWSに移行し、アセットのストレージを最適化し、適切なタイミングで適切なアセットを簡単に取り出すことができる多層ストレージ戦略を実現

RESULTS

- TOURの全メディアパートナーに、ストーリー性を高め、ファンや視聴者を喜ばせるコンテンツへの高速で安全なアクセスを提供。
- オンプレミス・ハードウェアの依存性を排除し、16,000本以上のLTOテープを廃棄し、トーナメント中の拡張性を提供。

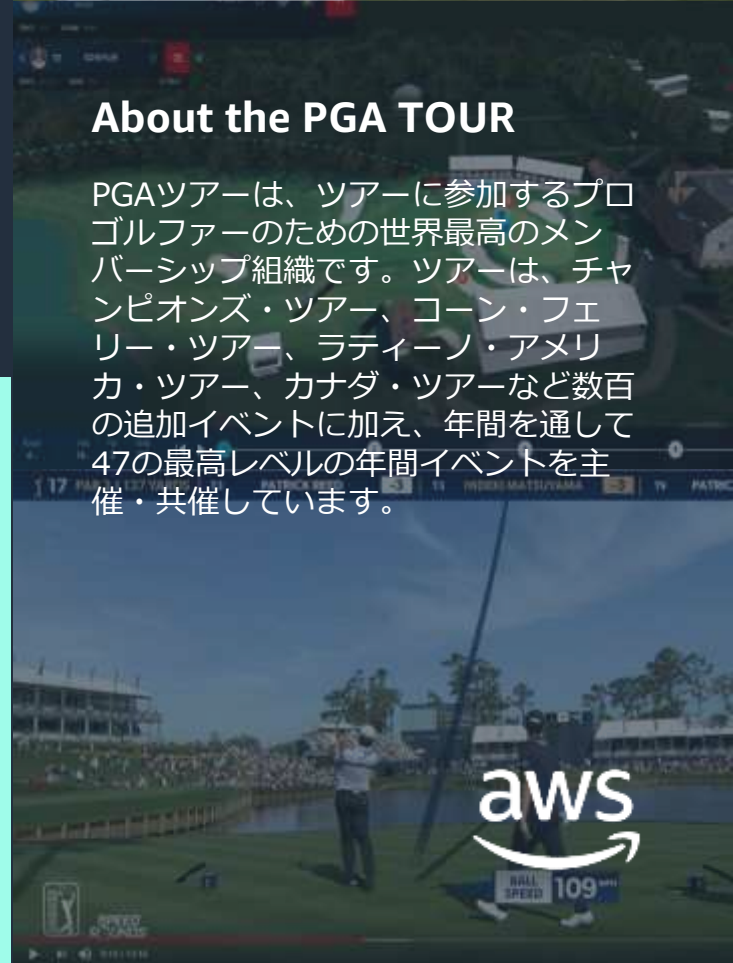
“ビジネスが成長するにつれ、MAMをインターネットで利用できるようにし、さまざまなユーザーに広くアクセスできるようにする必要があります。これがますます明白になりました。”

— Scott Gutterman, SVP of Digital Operations, PGA TOUR



About the PGA TOUR

PGAツアーは、ツアーに参加するプロゴルファーのための世界最高のメンバーシップ組織です。ツアーは、チャンピオンズ・ツアー、コーン・フェリー・ツアー、ラティーン・アメリカ・ツアー、カナダ・ツアーなど数百の追加イベントに加え、年間を通して47の最高レベルの年間イベントを主催・共催しています。



Monetize | Challenges

課題：多角化するコンテンツ配信・マネタイズ手法の中で、視聴者を理解し収益化を図る



マネタイズ手法の多角化
配信ビジネス選択肢増加



クロスプラットフォーム
での視聴データ取得



プランニングと
広告在庫の最適化

お客様の声：

“[スマートフォン、テレビなど]あらゆる画面から視聴者にリーチし、
エコシステム全体を見通したうえで[広告枠を]購入することが、
「ビジネス上の必須事項」となっている。”

Lisa Valentino, Disney EVP

アジェンダ

1. コンテンツ価値を最大化するクラウドの活用
2. 世界で活用が進む生成系AI
3. Inter BEE 2023 : AWSブースの見どころ

イノベーションが 産業を変革



GENERATIVE AI

生成系 AI アプリケーション構築におけるチャレンジ



複数の基盤モデルや新しいバージョンへのアクセス



基盤モデルのカスタマイズは複雑



データのプライバシーとセキュリティの維持



基盤モデルにタスクを実行させる



データソースへの接続



インフラストラクチャーの管理は困難な場合がある

一般提供開始

Amazon Bedrock

最も簡単に
生成系 AI アプリケーションを
構築、拡張できる方法
基盤モデルを活用

東京リージョンでも提供開始



API を介して基盤モデルを利用することで
生成系 AI アプリケーションの開発を加速
インフラの管理は不要



お客様の業務用途に適した基盤モデル
を選択
Amazon、AI21 Labs、
Anthropic（アンソロピック）、
Cohere（コヒア）、Meta、Stability AI



自社データを使用して
基盤モデルを非公開でカスタマイズ

Amazon Bedrock

選択可能な基盤モデル



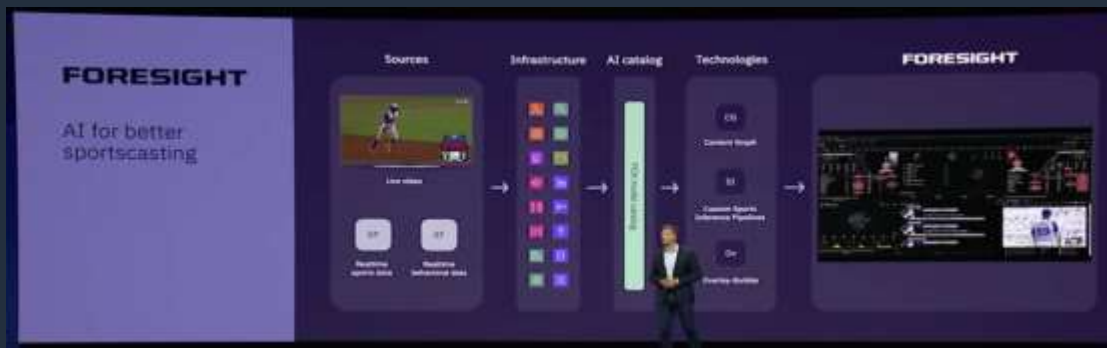
何を実現するのか？

競争力
向上

新規事業
の開拓

社会への
貢献

FOX : データとAI/MLの活用



コメンテーター向けのプレイデータ提供



プレー内容を解析し効果的な広告挿入



試合中の自動ハイライト生成

<https://aws.amazon.com/jp/solutions/case-studies/innovators/fox/>

アジェンダ

1. コンテンツ価値を最大化するクラウドの活用
2. 世界で活用が進む生成系AI
3. Inter BEE 2023 : AWSブースの見どころ

Inter BEE 2023 | AWS ブース (ホール4 コマ番号 4615)

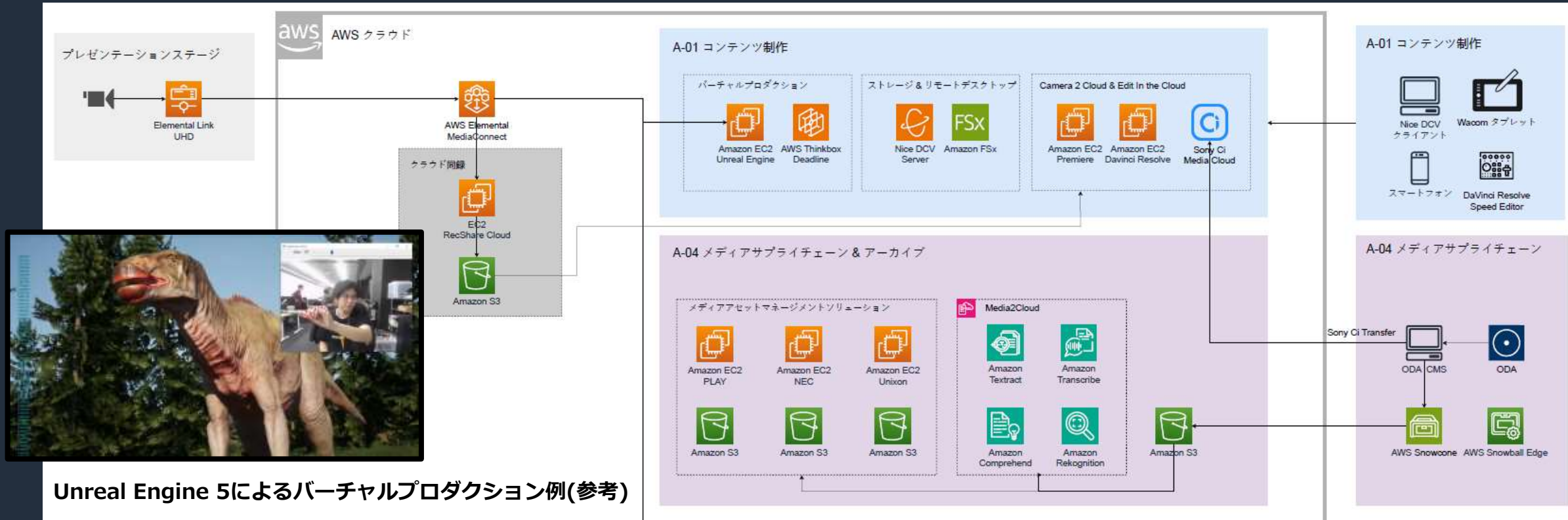
AWS 出展ハイライト:

- **5つ** のカテゴリでAWSソリューション展示
- **6つ** のデモ実演で一気通貫のクラウドメディアワークロードを紹介
- **9社** のパートナーによるクラウドソリューション展示
- ステージプログラム AWS スペシャルセッションで、お客様事例を多数紹介

Create. Deliver. Monetize.



コンテンツ制作 & メディアサプライチェーン



Unreal Engine 5によるバーチャルプロダクション例(参考)

A-01 コンテンツ制作

コンテンツ共有と編集、Unreal Engine 5を活用したバーチャルプロダクション(リアルタイムモーションキャプチャ)の実演

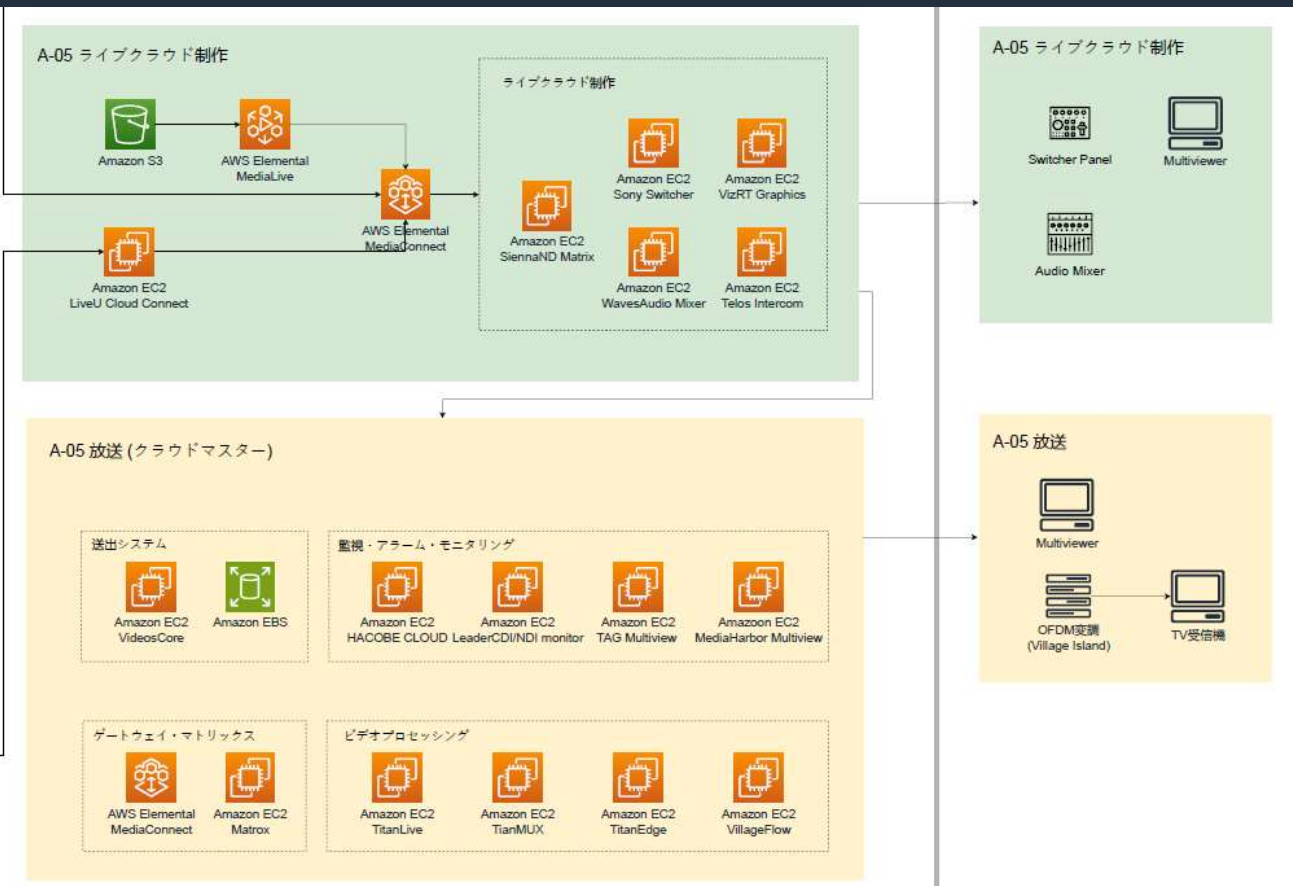
A-04 メディアサプライチェーン & アーカイブ (国内一般初公開)

Sony オプティカルディスクアーカイブから、各社メディアアセットマネージメントへのデータ移行、機械学習を活用した映像タグ付け「Sony Ci Transfer」による、効率的なメタデータ、動画のクラウド移行

放送 (ライブクラウド制作 & クラウドマスター)



IBC 2023 AWSブース (参考)



A-05 放送 (ライブクラウド制作) (国内一般初公開)

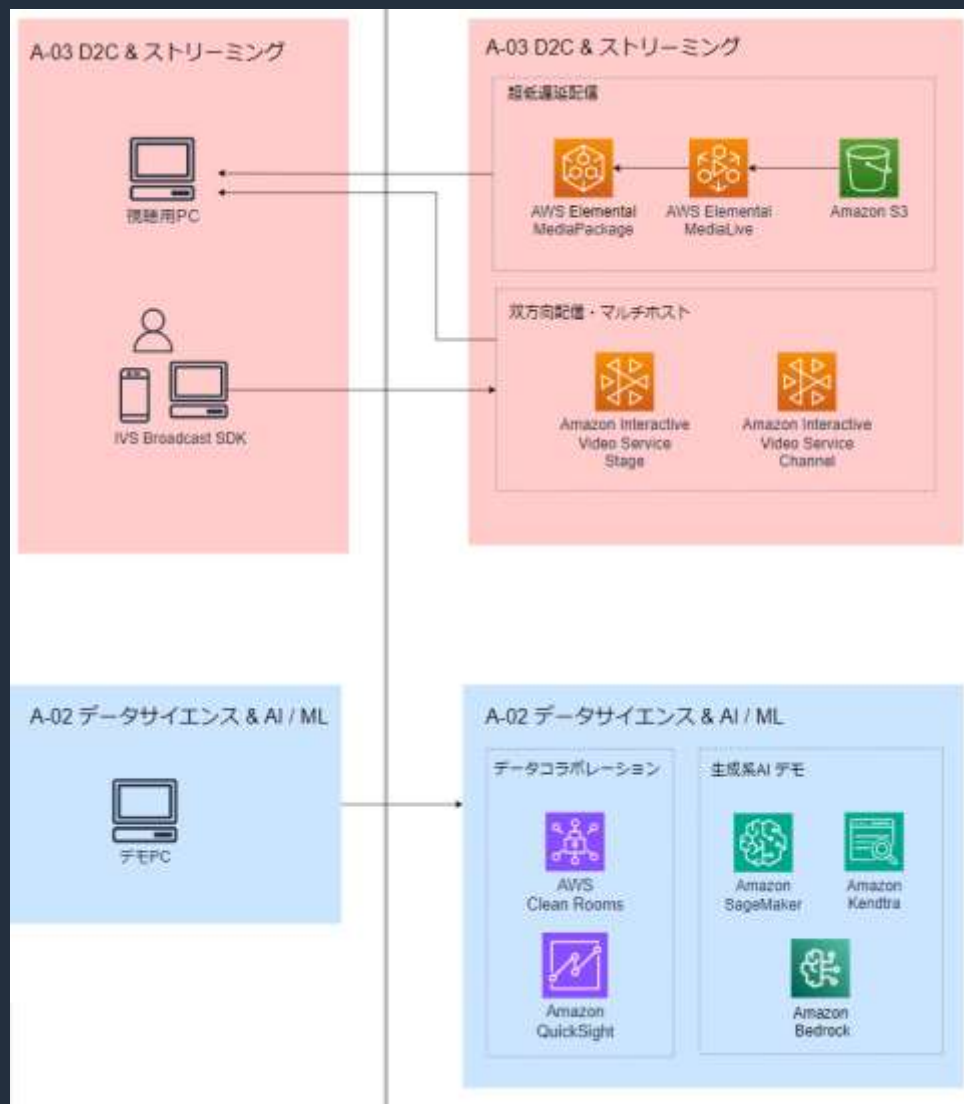
様々なパートナーソリューションを組み合わせた、ライブクラウド制作の実演

A-05 放送 (クラウドマスター) (国内一般初公開)

日本の放送に焦点を当てたクラウドプレイアウトを構築する取り組み



D2C & ストリーミング / データサイエンス & AIML



Amazon Interactive Video Service Multiple Hosts 機能

A-03 Direct to Consumer & ストリーミング (国内一般初公開)

Amazon IVSの新機能 Multiple Hosts の紹介。AWS Elemental Media Package v2による超低遅延配信

A-02 データサイエンス & AI/ML (国内一般初公開)

Amazon Bedrock・Amazon Sagemakerで構築する生成系AIソリューションをデモ展示
AWS Clean Roomsによる、データコラボレーションの実演

Inter BEE 2023 | ゲストスピーカー

Create.

株式会社WOWOW / 株式会社TBSテレビ

ライブ制作の未来を変える！遅延なしの次世代型クラウドプロダクション

Deliver.

朝日放送グループホールディングス株式会社

1日最大150球場超！大規模配信を支えるバーチャル高校野球ライブ配信の舞台裏

Monetize.

ソニー・ミュージックマーケティングユナイテッド

GROOVEFORCE ENGAGEMENTで扱うデータ活用事例



Thank you!