



AWS メディアセミナー 2024 Q1

AWS のメディア & エンターテインメント業界 への取り組み

～ コンテンツの「Create」「Deliver」「Monetize」を実現するクラウド活用の未来～

内容についての注意点

- 本資料では 2024 年 2 月 21 日現在のサービス内容および価格についてご説明しています。最新の情報は AWS 公式ウェブサイト(<http://aws.amazon.com>)にてご確認ください。
- 資料作成には十分注意しておりますが、資料内の価格と AWS 公式ウェブサイト記載の価格に相違があった場合、AWS 公式ウェブサイトの価格を優先とさせていただきます。
- 価格は税抜表記となっております。日本居住者のお客様には別途消費税をご請求させていただきます。
- AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at <http://aws.amazon.com/agreement/>. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS services based on certain information that you have provided. Monthly charges will be based on your actual use of AWS services, and may vary from the estimates provided.

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



収益化

本日本お届けするセッション

AWS for M&E

AWS メディア & エンターテインメント 業界の最新トレンドと挑戦

Create.

コンテンツ制作を支える AWS クラウド技術とその活用

Deliver.

コンテンツ配信・デリバリーを支える AWS クラウド技術とその活用

Monetize.

コンテンツ収益化を支える AWS クラウド技術とその活用



自己紹介

名前: 山口 賢人 (やまぐち たかと)

所属: インダストリー事業開発部
シニア事業開発マネージャー (M&E, Sports)



経歴: ポストプロダクション、海外放送機器メーカー、Amazon PrimeVideo

役割: M&E/Sports 領域におけるお客様のご支援
グローバルチームと連携し、国内のお客様のご要望を実現



アジェンダ

1. M&E 業界での AWS の取り組み
2. Create, Deliver, Monetize でのお客様の挑戦
3. 世界で活用が進む生成 AI

AWS が提供するクラウドの世界

必要な時に、必要なだけ、低価格で

IT リソース・最先端の技術を提供



蛇口をひねるのと同じ感覚で
利用した分だけお支払

240 を超えるクラウドサービス



コンピューティング



機械学習



アプリケーション統合



モバイル



IoT



Game Tech



ARとVR



ロボット工学



量子テクノロジー



エンドユーザーコンピューティング



ビジネスアプリケーション



カスタマーエンゲージメント



ストレージ



メディアサービス



移行と転送



データベース



分析



ブロックチェーン



ネットワークとコンテンツ配信



マネジメントとガバナンス



セキュリティ・ID・コンプライアンス



AWS コスト管理



開発者用ツール



人工衛星



コンテナ



サーバーレス






FOX



Amazon SageMaker を利用し
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



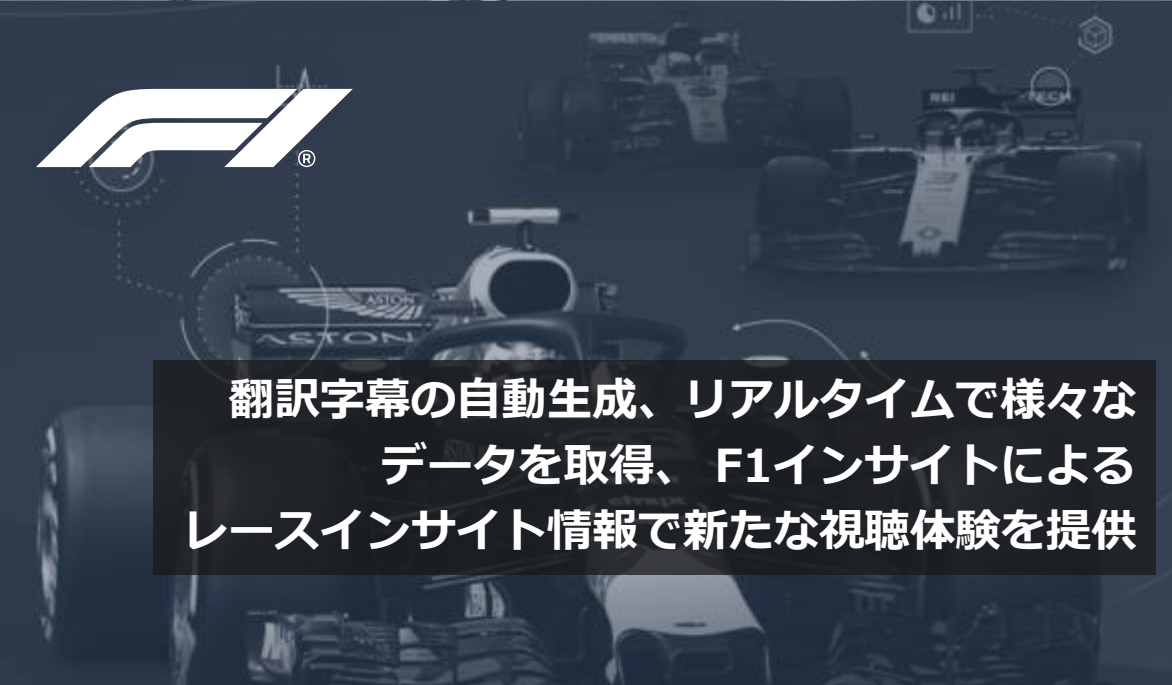
NETFLIX



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
制作にかかる 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



アジェンダ

1. M&E 業界での AWS の取り組み
2. Create, Deliver, Monetize でのお客様の挑戦
3. 世界で活用が進む生成 AI

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」

wētāFX

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*

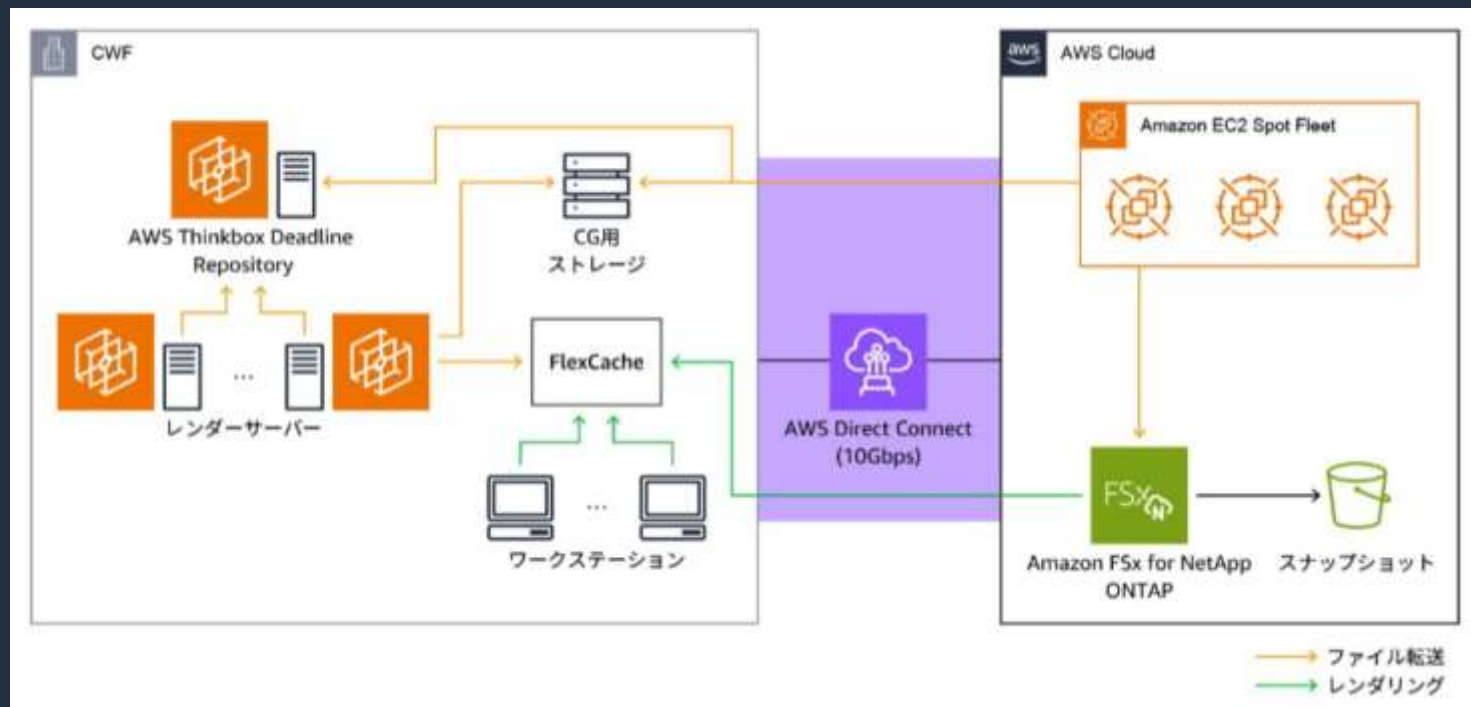


コミックス・ウェブ・フィルム クラウドレンダリングとストレージ管理

アニメ映画「すずめの戸締まり」での「クリエイティブを支援するシステムの構築・運用・保守」の実現

ハイライト:

- クラウド環境に、最大約 300 台の同時レンダリング環境を構築。
AWS Thinkbox Deadlineで一元管理することで乱立するハードウェアの管理負担を軽減
- スケーラブルなストレージソリューションで、データ管理を簡素化



<https://aws.amazon.com/jp/solutions/case-studies/comix-wave-film/>

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

軽量化・コスト削減と映像のクオリティの両立を目指したライブクラウドプロダクション

課題:

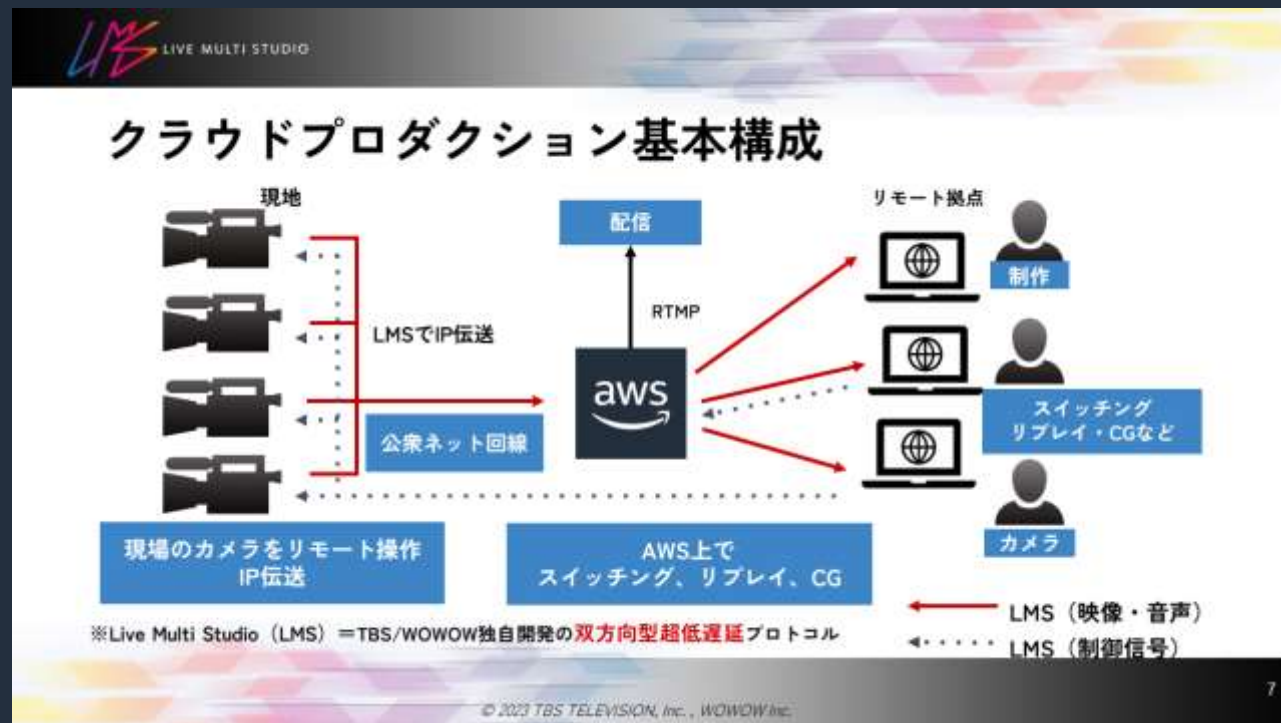
- より多くのライブコンテンツ制作を効率的に行う
- 品質を担保しながら、オペレーションへの遅延・制御の影響を最小限に

ソリューション:

- 双方向低遅延プロトコル LMSの開発
- 品質を担保し、効率的なオペレーションを行うソフトウェアの開発

効果:

- リモート環境からカメラ制御、クラウド上での制作機能の実現
- 複数スポーツイベントでの運用実績



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
効率的なメディアデリバ
リーとローカライズ

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。** ”

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

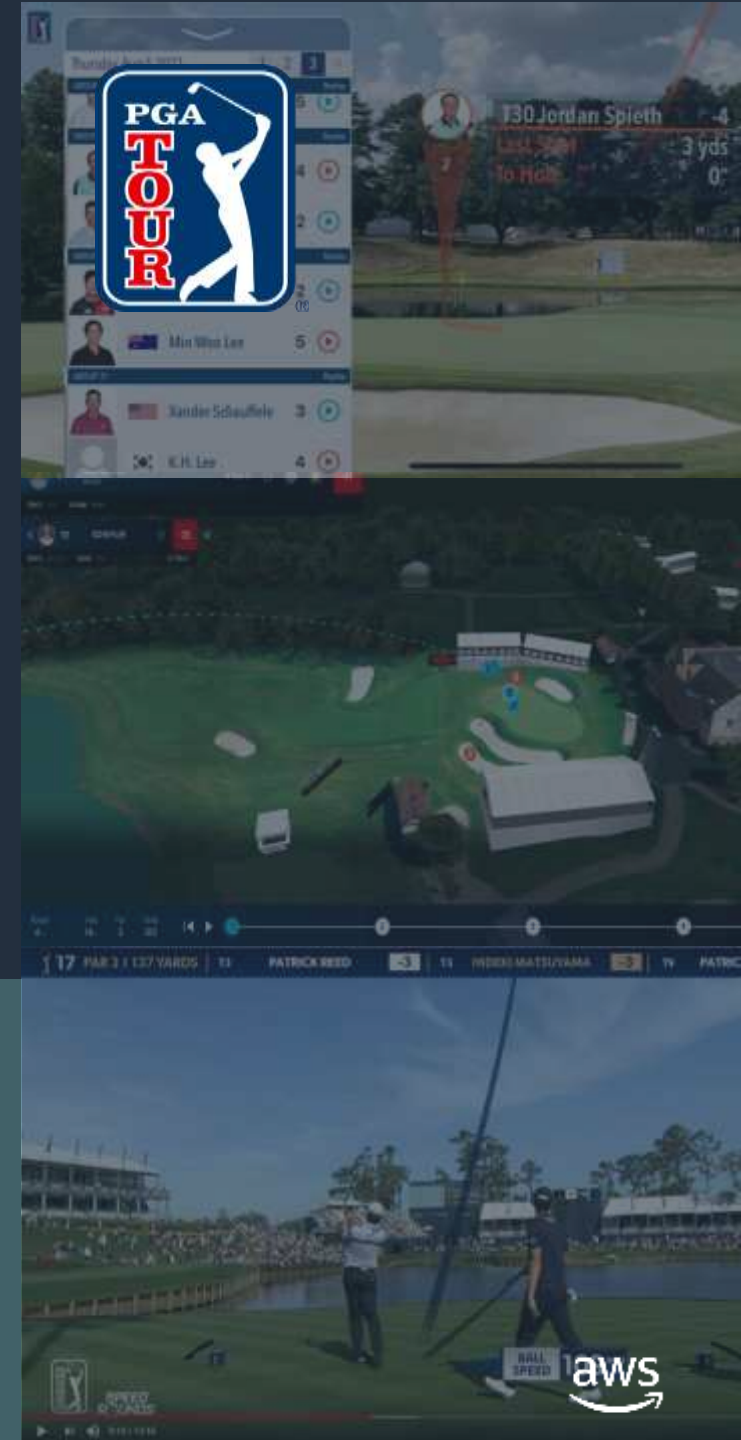
AWS と VizRT と 協 力 し、VizOne MAM プラットフォームで、すべてのワークフローをAWSに移行し、アセットのストレージを最適化し、適切なタイミングで適切なアセットを簡単に取り出すことができる多層ストレージ戦略を実現

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ることがますます明白になりました。”

— Scott Gutterman, SVP of Digital Operations, PGA TOUR

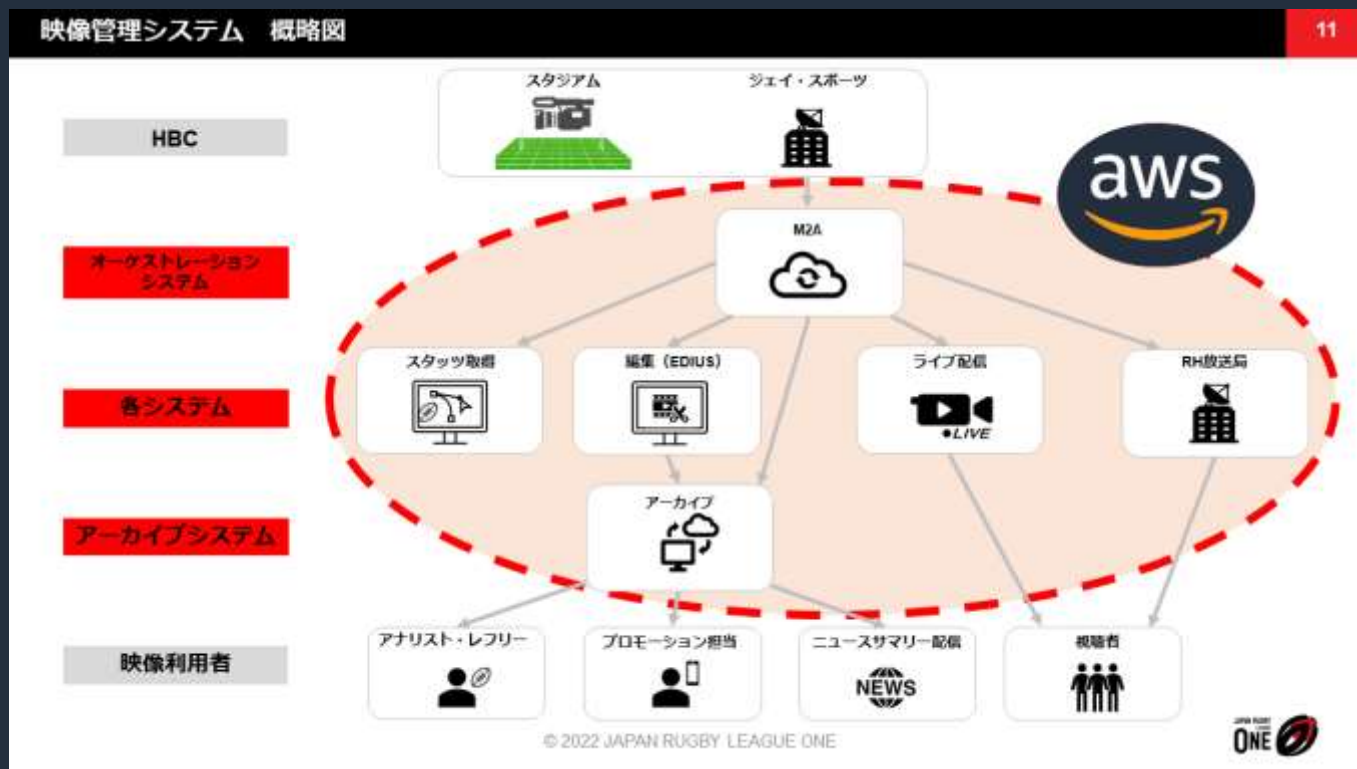


ジャパンラグビーリーグワン 映像管理システム

映像管理システムを AWS Media Services で構築：全184試合の映像をチーム、放送局、競技関係者等に提供

ハイライト:

- ライブ映像、ハイライトなどの多様なアセットを、様々なユーザーに効率的に届ける仕組みの構築
- ライブ映像伝送、アーカイブ処理をスケジュール連動し、自動化。ハイライト制作の効率化。
- AWSのパートナーソリューションとフルマネージドサービスで、運用を効率化。管理者2名で対応



<https://aws.amazon.com/jp/solutions/case-studies/jrfu-case-study/>
<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/jpmne-inter-bee-2022-theatre-japan-rugby-league-one/>

朝日放送グループホールディングス株式会社

『バーチャル高校野球』でのスケーラブルなライブ配信

AWS を活用し『バーチャル高校野球』で **1日最大 156 球場での試合を大規模配信**

課題:

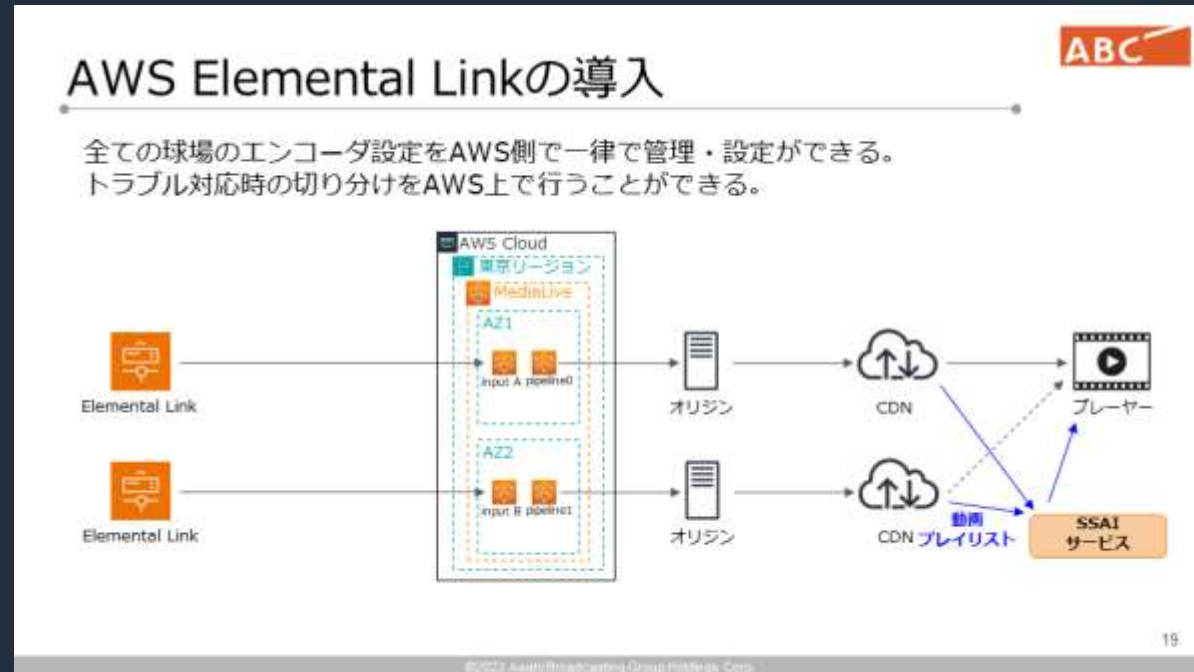
- ライブ配信数拡大に向けたスケーラブルな基盤の確立
- 現場担当者の配信スキルに依存しない仕組み

ソリューション:

- AWS Elemental Link を利用し、エンコーダー設定、配信環境へのアップロードを一元管理
- ステータス・スケジュール管理での運用効率化

効果:

- 2023 年夏の地方大会で全3,434試合 の配信を実現



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。 ”

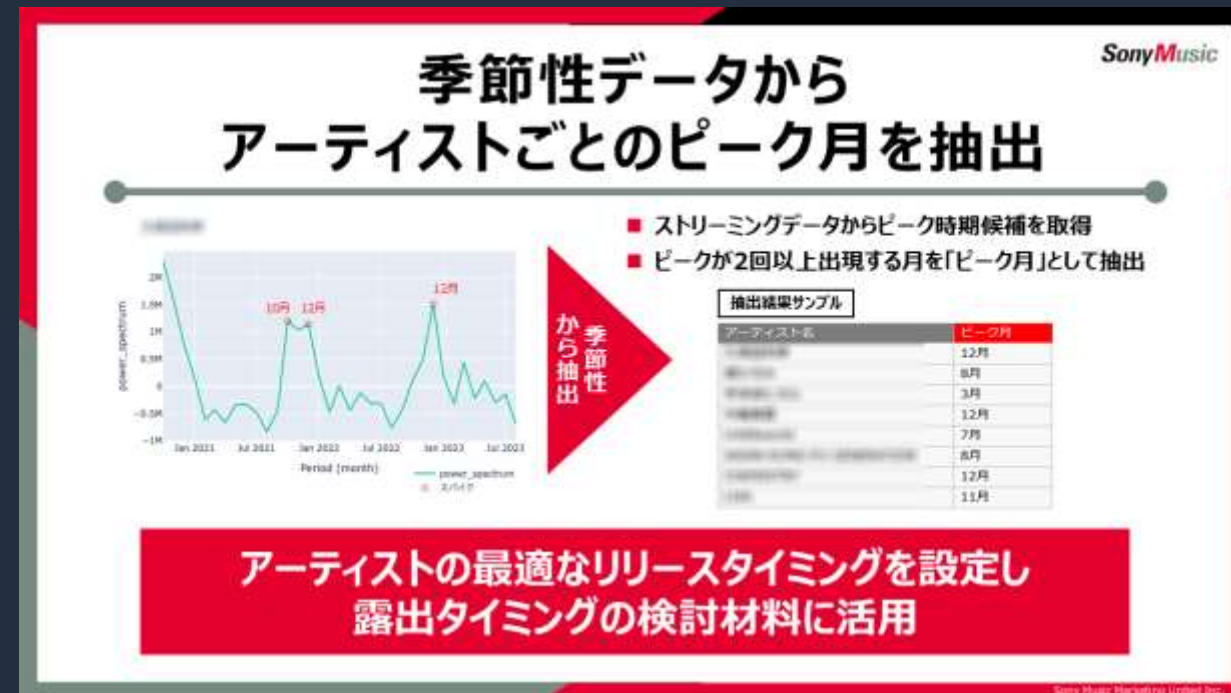
The Walt Disney Company

ソニー・ミュージックマーケティングユナイテッド GROOVEFORCE ENGAGEMENT のデータ活用事例

アーティストのファン層を可視化し分析、エンゲージメント向上施策を推進

ハイライト:

- 分析作業の標準化・効率化を行い、ファンの特徴を捉えた効果的なプロモーション、最新トレンドや過去のヒット傾向からの楽曲制作支援へ繋げる
- レポート共有による、全社でのデータドリブンな意思決定を推進する取り組みの実現
- データアライアンスを積極的に行い、より高度な分析を目指す



<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/jpmne-interbee2023-aws-special-seminar/>

収益化戦略を加速する取り組み

CHALLENGE

デジタルとリニアの広告チームの運用とテクノロジーを統合。時間、プラットフォーム、チャンネルを横断する消費者行動の変化に伴い、**20を超えるサービスを横断して効率化を推進**するためにテクノロジーをどのように活用するかを再考していた。

APPROACH

NBCUniversal は、デジタル広告配信の自動化をリニアTVにもたらし業界初のプラットフォーム構築にAWS Professional Servicesを採用

RESULTS

- ・ 独自のログ・スケジューラーにより、マーケティング担当者は**インフライトでのリニア購買を最適化**
- ・ 時代遅れの放送時間区分や番組ごとの広告プランニングが不要になりインフライトでのターゲティングによる配信が増加

“ この技術によって、テレビを根本的に見直すことができる ”

— *Ryan McConville, NBCUniversal's EVP, ad platforms and operations*

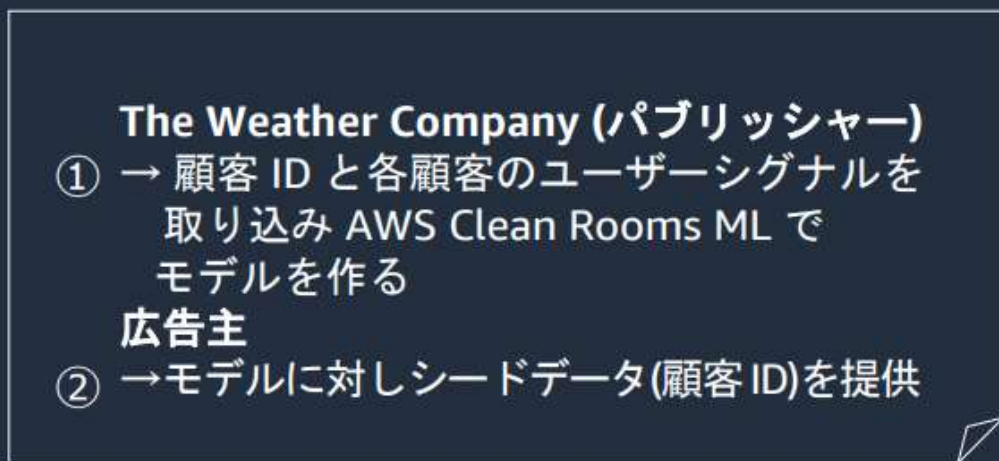


The Weather Company

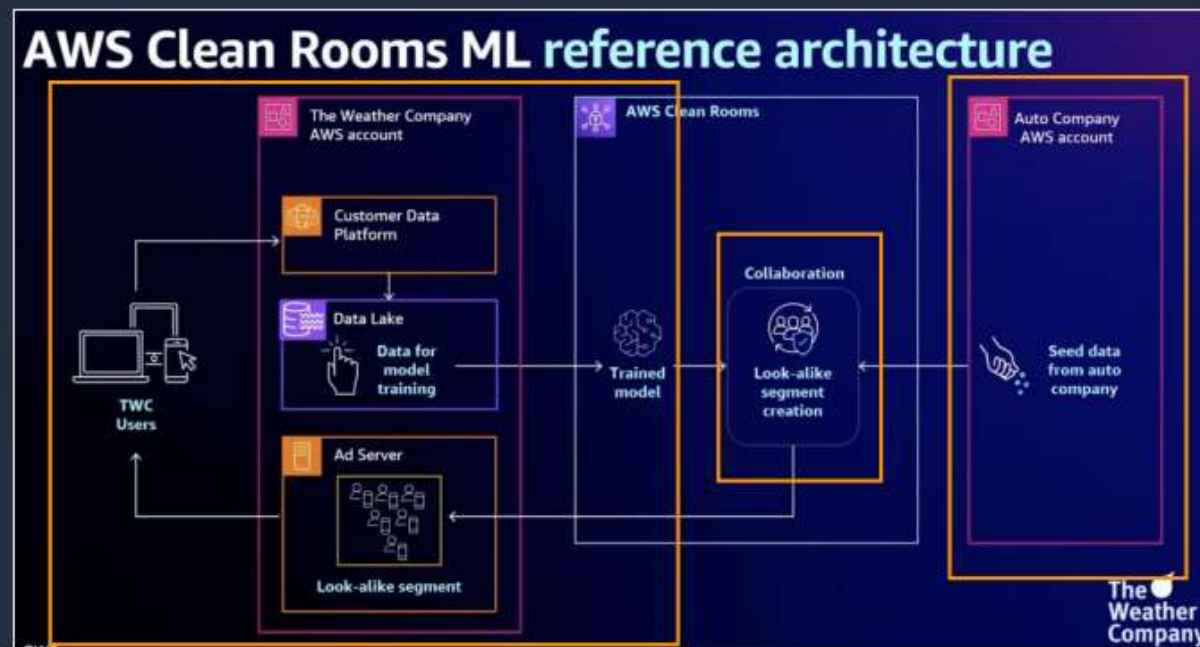
AWS Clean Rooms を活用しより深いインサイトを提供

データコラボレーションによる **Look-a-like オーディエンス配信**と**キャンペーン結果の測定と共有**

広告主は、weather.com を訪れる新しいターゲットにリーチしたい



weather.com の中の、類似のオーディエンスセグメント (顧客 ID のリスト)



パートナーとデータを共有することなく、MLモデルを構築・トレーニング・デプロイ・予測

<https://www.youtube.com/watch?v=KaBlf6CyoIk>

アジェンダ

1. M&E 業界での AWS の取り組み
2. Create, Deliver, Monetize でのお客様の挑戦
3. 世界で活用が進む生成 AI

生成 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



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

生成 AI の技術スタック

3. 基盤モデルを活用するアプリケーション

 Amazon Q  Amazon Q in Amazon QuickSight  Amazon Q in Amazon Connect  Amazon CodeWhisperer

2. 基盤モデルを活用してアプリケーションを構築するツール群

 Amazon Bedrock
ガードレール | エージェント | カスタマイズ機能

1. 基盤モデルの学習と推論のための基盤

 GPUs  Tranium  Inferencia  SageMaker
 Ultra Clusters  EFA  EC2 Capacity Blocks  Nitro  Neuron

一般提供開始

Amazon Bedrock

最も簡単に
生成 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 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 は主要な基盤モデルをサポートしています

AI21labs

Jurassic-2

文脈に応じた回答、要約、言い換え

ANTHROPIC

Claude & Claude Instant

要約、複雑な推論、ライティング、コーディング

 **cohere**

Command & Embed

テキスト生成、検索、分類

 **Meta**

Llama 2

対話のユースケースと言語タスク

stability.ai

Stable Diffusion XL

高品質の画像とアート

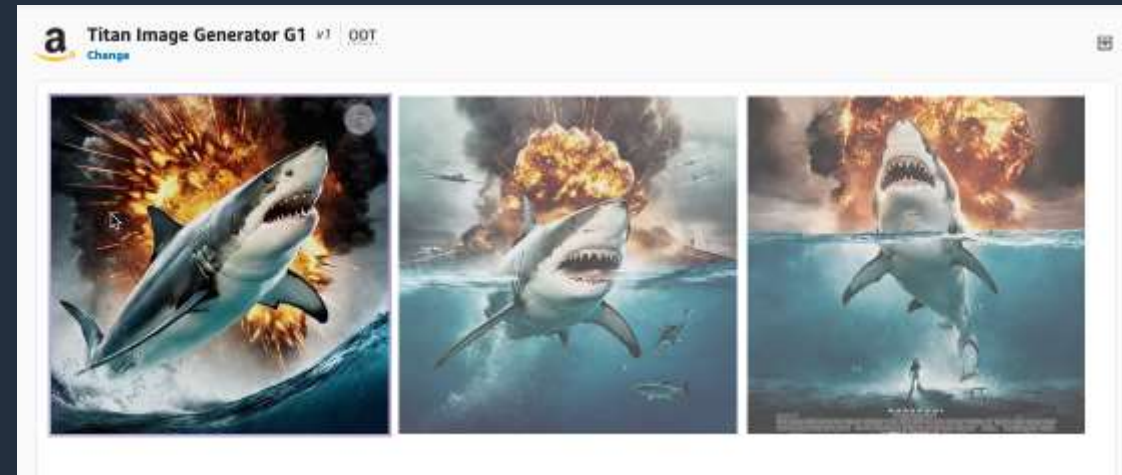
 **amazon**

Amazon Titan

要約、画像とテキストの生成と検索、Q&A

Amazon Titan Image Generator

- スタジオ品質のリアルな画像を大量かつ低コストで作成可能
 - 独自に用意した画像でモデルをファインチューニングすることで、ユースケースに適した画像生成を行うこともできる
 - Titan Image Generator で生成した画像には、目に見えない透かしが含まれており、AI が生成した画像を識別することができる
 - Txt2img だけでなく以下の機能も利用可能
 - Image-to-image
 - inpainting、masking、outpainting

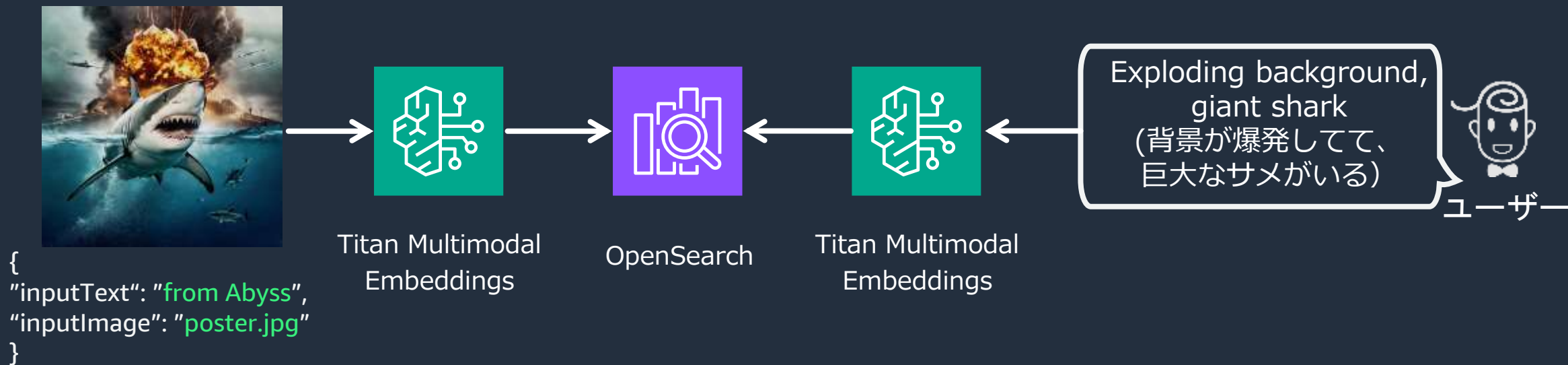


"Movie poster featuring a shark with an explosion in the background, intense action, high-stakes drama, cinematic lighting"

Amazon Titan Multimodal Embeddings

- 画像とテキストの組み合わせを入力しベクトル表現に変換。複数の情報に基づくベクトル検索を容易に
 - 以下の例のように、画像をテキストで検索するようなことも可能

* 画像は 5MB 以内、テキストは 128 トークン



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

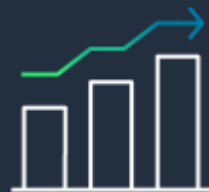
<https://aws.amazon.com/jp/solutions/case-studies/innovators/fox/>



まとめ: M&E 業界で AWS が選ばれる 5つの理由



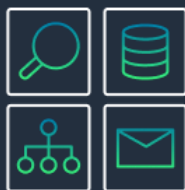
利用実績



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



サステナビリティへの取り組み

参照

AWS for M&E : <https://aws.amazon.com/jp/media/>

AWS for Sports : <https://aws.amazon.com/jp/sports/>

お客様事例 : <https://aws.amazon.com/jp/solutions/case-studies/>

AWS M&E Blog (Japan) : <https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/category/industries/entertainment/>

AWS M&E Blog (Global) : <https://aws.amazon.com/jp/blogs/media/>



Thank you!