

2023 November 16th

# ABEMA

ライブイベント配信における  
パーソナライズ広告挿入の実現とその背景

株式会社AbemaTV 古川 俊太



Profile

# 古川 俊太

株式会社AbemaTV  
ビジネスディベロップメント本部  
エンジニア

某大手通信事業者にてマーケティング製品の開発ディレクターを経験  
広告業界および、動画広告に興味を持ち、  
2018年11月より株式会社AbemaTV に中途入社。  
ビジネスディベロップメント本部にて  
ABEMA の 広告に関わるシステムの開発に従事

# 今回のビジネス課題の範囲は「広告」

2023年9月期 決算説明会資料より抜粋

<https://pdf.cyberagent.co.jp/C4751/NvAy/tGFy/iUfs.pdf>



# アジェンダ

---

1. ABEMAのご紹介
2. ライブイベントの導入とその背景
3. ライブイベントにおけるパーソナライズ広告の必要性
4. AWS Elemental MediaTailor 導入の実例とメリット
5. パーソナライズ広告の効果と展望について

# ABEMA のご紹介





M.LEAGUE  
2022-23

ABEMA SPECIAL ニューエイジスケボー世代 72.5k 5.4k

花東のオカミちゃん

テレビ放送中

ABEMA SPECIAL

19:41

テレビ放送中

ニューエイジスケボー世代

ABEMA SPECIAL

あなたへのオススメ

お出かけスポット

ABEMA

テレビ放送中

ニューエイジスケボー世代

ABEMA SPECIAL

あなたへのオススメ

お出かけスポット

ABEMA

テレビ放送中

ニューエイジスケボー世代

ABEMA SPECIAL

あなたへのオススメ

お出かけスポット

# ABEMA®

TV for the Future

今年5月には2,000万WAUを突破  
テレビ・PC視聴者数は一年で1.5倍増

ABEMA®

2023年5月

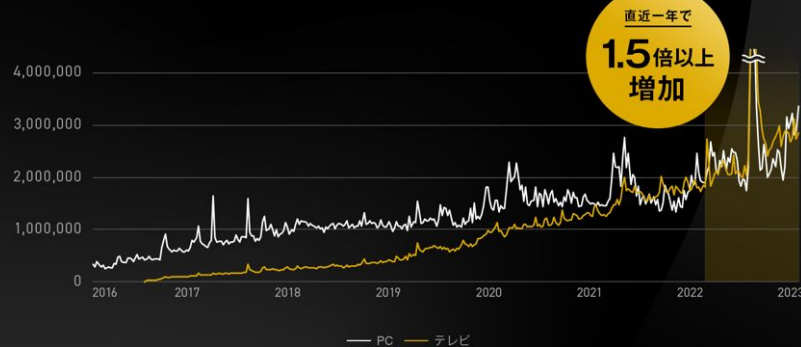
2000万WAUを突破

月間視聴数4.6億回を記録

テレビ・PC視聴者数も一年で1.5倍以上増加

ABEMA®

テレビ・PC視聴者数



M.LEAGUE  
2022-23

M.LEAGUE  
2022-23



# ABEMA®

7/24 TV for the Future

24時間

## | 国内最大級のオリジナルエピソード数

オリジナルエピソード数は国内発の動画サービスで日本 No.1※を誇り、  
総エピソード数は常時約 30,000 本以上を配信しています。※ 2022 年 1 月時点、自社調べ

## | 100%プロコンテンツ

サイバーエージェントとテレビ朝日

それぞれの強みを活かした制作体制で高品質なコンテンツを配信しています。

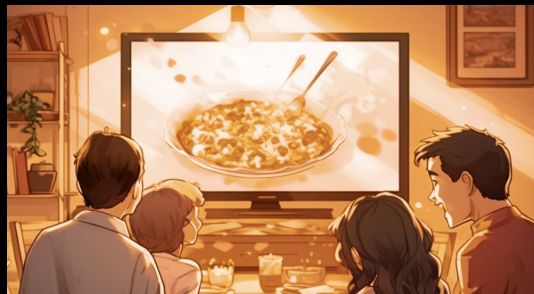
## | 多彩なラインナップ

国内唯一の 24 時間編成のニュース専門チャンネルをはじめ、  
オリジナルのドラマや恋愛番組、アニメ、スポーツなど、  
多彩なジャンルの約 20 チャンネルを 24 時間 365 日放送しています。



# ライブイベントの導入とその背景

# ABEMA の視聴形態 2022年まで



## テレビ

チャンネル単位で  
定刻に番組が編成される  
受動的にコンテンツを楽しむ

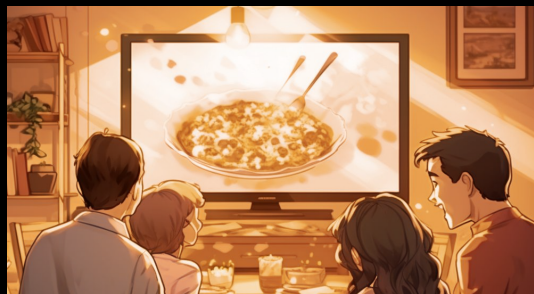


## オンデマンド

番組単位で  
自由に番組を選ぶ  
能動的にコンテンツを楽しむ



# ABEMA の視聴形態 2022年



## テレビ

チャンネル単位で  
定刻に番組が編成される  
受動的にコンテンツを楽しむ



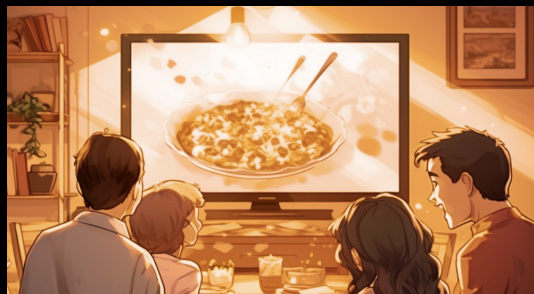
## オンデマンド

番組単位で  
自由に番組を選ぶ  
能動的にコンテンツを楽しむ

ABEMA が  
FIFA ワールドカップ  
の放映権を獲得



# ABEMA の視聴形態 2022年 W杯 放映以降



## テレビ

チャンネル単位で  
定刻に番組が編成される  
受動的にコンテンツを楽しむ



## オンデマンド

番組単位で  
自由に番組を選ぶ  
能動的にコンテンツを楽しむ



## ライブイベント

イベント(番組)単位で  
定刻に番組が配信される  
能動的にコンテンツを楽しむ

# 既存の視聴形態では満たすのが困難な要件があった

### 配信パフォーマンス

大規模配信における**安定稼働**や、  
大画面で楽しんでも  
映像の**劣化を感じない**ような  
工夫がプレイアウトに  
必要であった。

### 特化した視聴機能

色々な角度で視聴できる  
**マルチアングル**機能や、  
試合の状況を定量的に  
追うことができる  
**スタッツ**機能などの  
より楽しめる視聴機能が  
求められた。

### 番組運用の柔軟化

チャンネル型の編成だと、  
後続の番組との調整が必要。  
延長にも柔軟に対応できるよう、  
新たに**個別イベント型**として  
扱う必要があった。

# ライブイベントはシステム刷新

「FIFA W杯 2022における、ABEMAの技術的挑戦 - 西尾亮太」から抜粋、一部改変  
<https://developer.abema.io/2023/sessions/yAJhfNCXch/>

## テレビ (旧:リニア配信)

チャンネル型  
24時間365日 提供  
マニフェストプレイアウト  
ライブ対応  
コメント

応用



## PPV 従来の配信機能ベース

複数チャンネル型  
イベント提供 [ Update ]  
マニフェストプレイアウト  
ライブ対応  
コメント  
マルチアングル [ New ]

刷新



## ライブイベント 新規機能

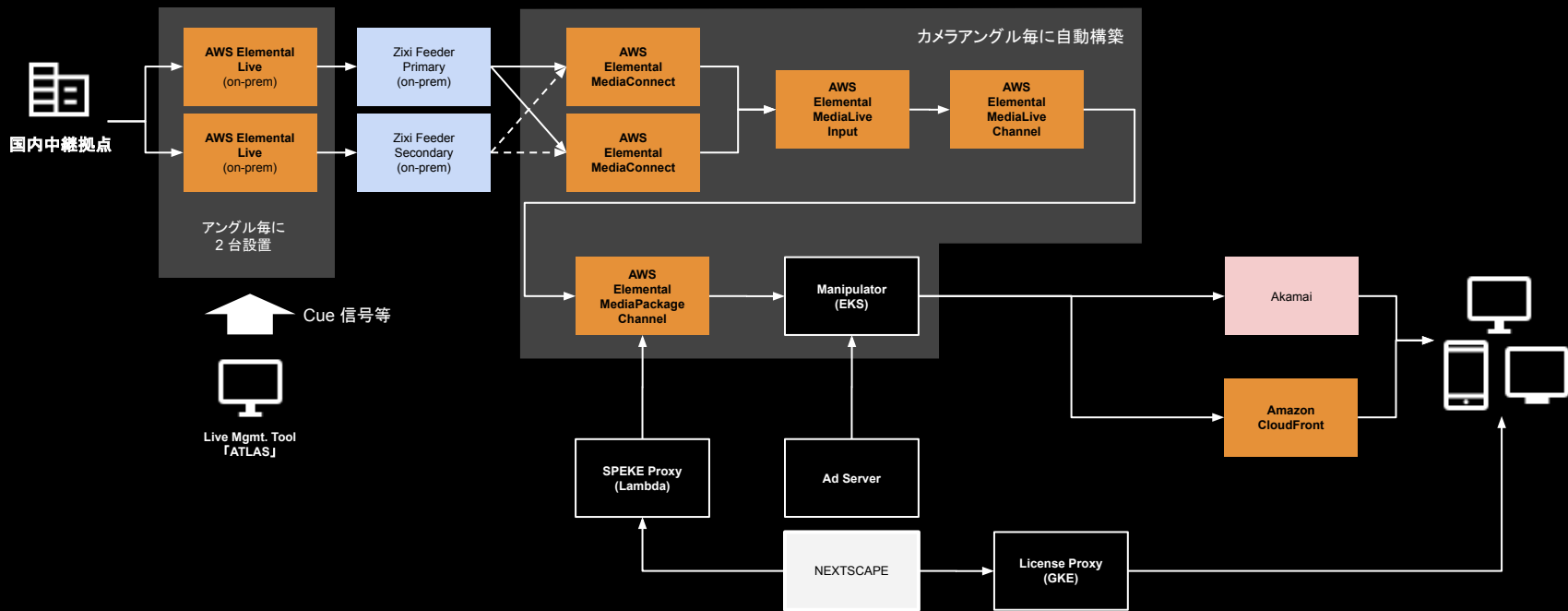
**イベント型** [ Update ]  
イベント提供  
**プレイアウト** [ Update ]  
エンコーダー調整  
安定性調整  
ライブ対応  
コメント  
**マルチアングル**  
**スタッツ** [ New ]

コンテンツ特化の対応を施すことが困難

特化対応可能



## AWS Elemental 製品を導入。マネージド比率を高めた



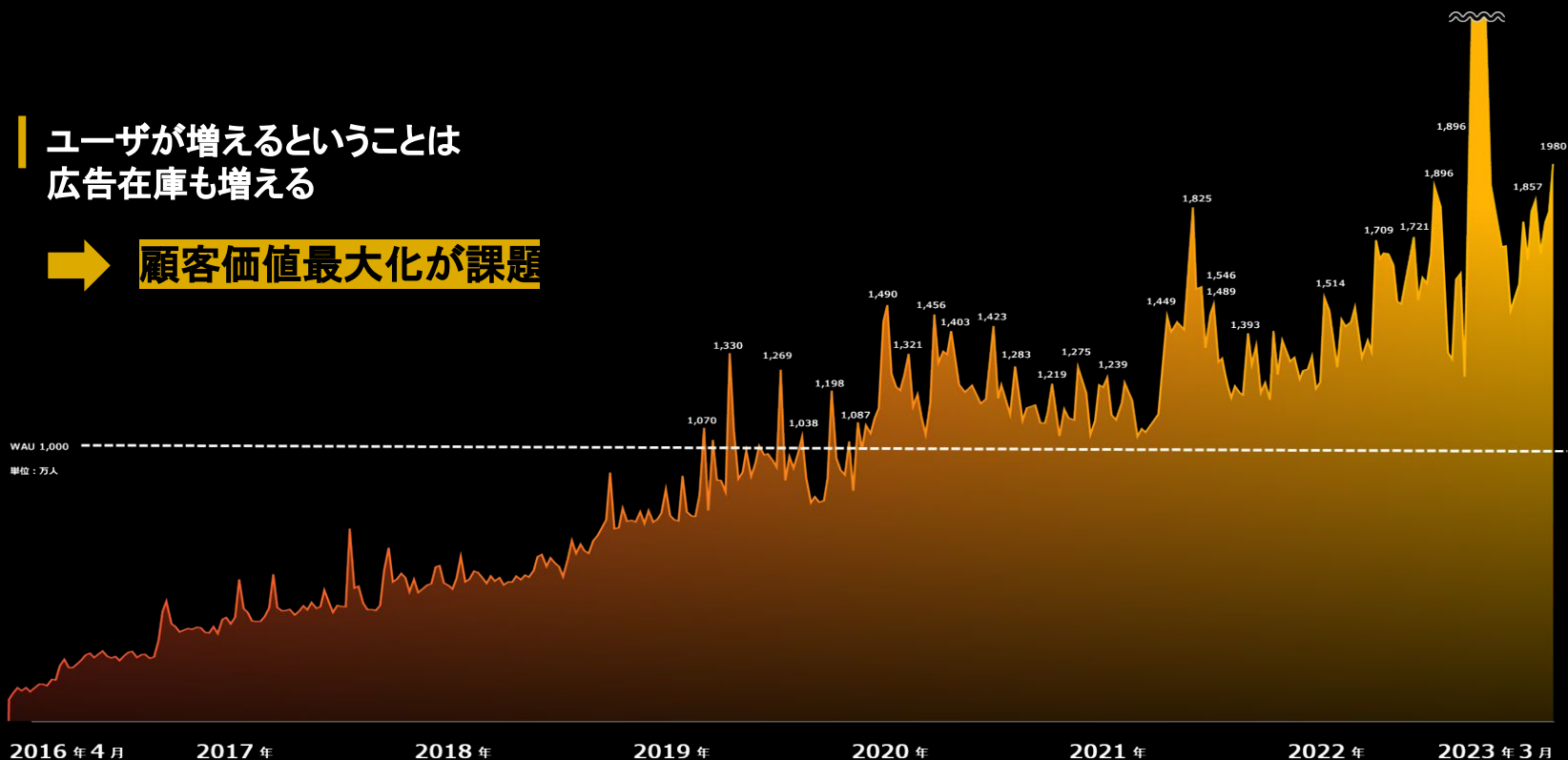
# ライブイベントにおける パーソナライズ広告の必要性

# ワールドカップ放映後もサービスの成長はキープ

ユーザが増えるということは  
広告在庫も増える



顧客価値最大化が課題



※1：1週間あたりの利用人数（Weekly Active Users）  
※2：2022年1月と2023年1月の第1週目の比較



# 広告挿入の手段

「ライブコンテンツの高品質化を実現するクラウド動画配信システム - 久保亮介」から抜粋、一部改変  
<https://developer.abema.io/2023/sessions/fHFuwjihNIO/>

方法	Pros	Cons
On-prem	不連続点がなく再生が安定しやすい。 低遅延配信をしやすい。	新たに物理的な設備が必要。 高精度のトラッキングがしづらい。 出し分けができない。
Server Side (SSAI)	ABEMA での実績がある。 ある程度の出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 ライセンスリクエストの負荷対策が必要。
SSAI + Personalized Ad	ABEMA での実績がある。 セッションごとの出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 同時接続数に対する負荷が大きい。
Server Guided (SGAI)	ライブでの自然な広告挿入と 最大限の出し分けを同時に実現する。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 特殊な実装が必要。 Ad Server の負荷対策が必要。
Client Side (CSAI)	最大限の出し分けが可能。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 ライブで自然に見せるのが難しい。 Ad Server の負荷対策が必要。

テレビ

オンデマンド

# 広告挿入の手段

「ライブコンテンツの高品質化を実現するクラウド動画配信システム - 久保亮介」から抜粋、一部改変  
<https://developer.abema.io/2023/sessions/fHFuwjihNIO/>

方法	Pros	Cons
On-prem	不連続点がなく再生が安定しやすい。 低遅延配信をしやすい。	新たに物理的な設備が必要。 高精度のトラッキングがしづらい。 出し分けができない。
Server Side (SSAI)	ABEMA での実績がある。 ある程度の出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 ライセンスリクエストの負荷対策が必要。 <b>ライブイベント</b>
SSAI + Personalized Ad	ABEMA での実績がある。 セッションごとの出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 同時接続数に対する負荷が大きい。 <b>テレビ</b>
Server Guided (SGAI)	ライブでの自然な広告挿入と 最大限の出し分けを同時に実現する。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 特殊な実装が必要。 Ad Server の負荷対策が必要。
Client Side (CSAI)	最大限の出し分けが可能。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 ライブで自然に見せるのが難しい。 Ad Server の負荷対策が必要。 <b>オンデマンド</b>

# 広告挿入の手段

「ライブコンテンツの高品質化を実現するクラウド動画配信システム - 久保亮介」から抜粋、一部改変  
<https://developer.abema.io/2023/sessions/fHFuwjihNIO/>

方法	Pros	Cons
On-prem	不連続点がなく再生が安定しやすい。 低遅延配信をしやすい。	新たに物理的な設備が必要。 高精度のトラッキングがしづらい。 出し分けができない。
Server Side (SSAI)	ABEMA での実績がある。 ある程度の出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 ライセンスリクエストの負荷対策が必要。
SSAI + Personalized Ad	ABEMA での実績がある。 セッションごとの出し分けが可能。	不連続点で再生が不安定になりやすい。 同時接続数に対する負荷が大きい。
Server Guided (SGAI)	ライブでの自然な広告挿入と 最大限の出し分けを同時に実現する。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 特殊な実装が必要。 Ad Server の負荷対策が必要。
Client Side (CSAI)	最大限の出し分けが可能。	各デバイスごとに開発コストがかかる。 ライブで自然に見せるのが難しい。 Ad Server の負荷対策が必要。

ライブイベント

テレビ

オンデマンド

# パーソナライズ広告のメリット

## 顧客価値を最大化できる

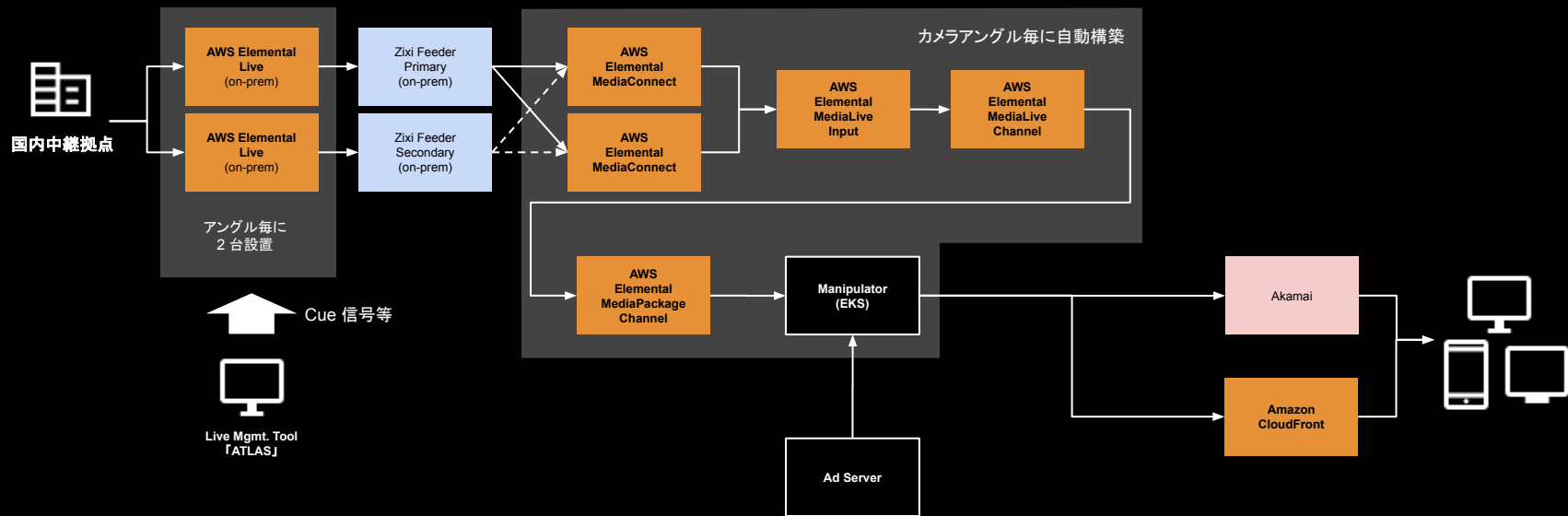
- 顧客価値 = 広告効果 / 出稿コスト
  - 広告効果を高める効果
    - 期待値の高いユーザ層のみに露出する
    - タイミングなどを考慮できる
  - 出稿コストを抑える効果
    - ユーザ毎のフリークエンシーコントロール
    - 必要な露出量が達成されたら柔軟に止められる



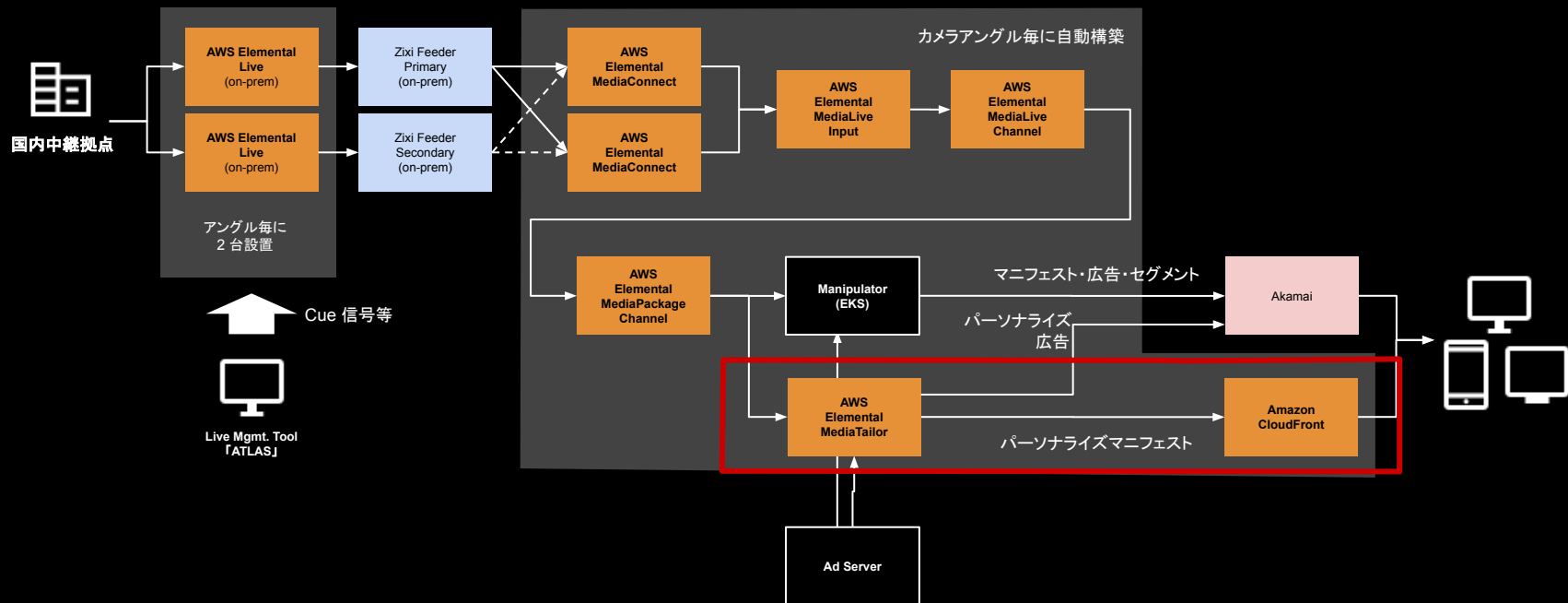
# AWS Elemental MediaTailor 導入の実例とメリット



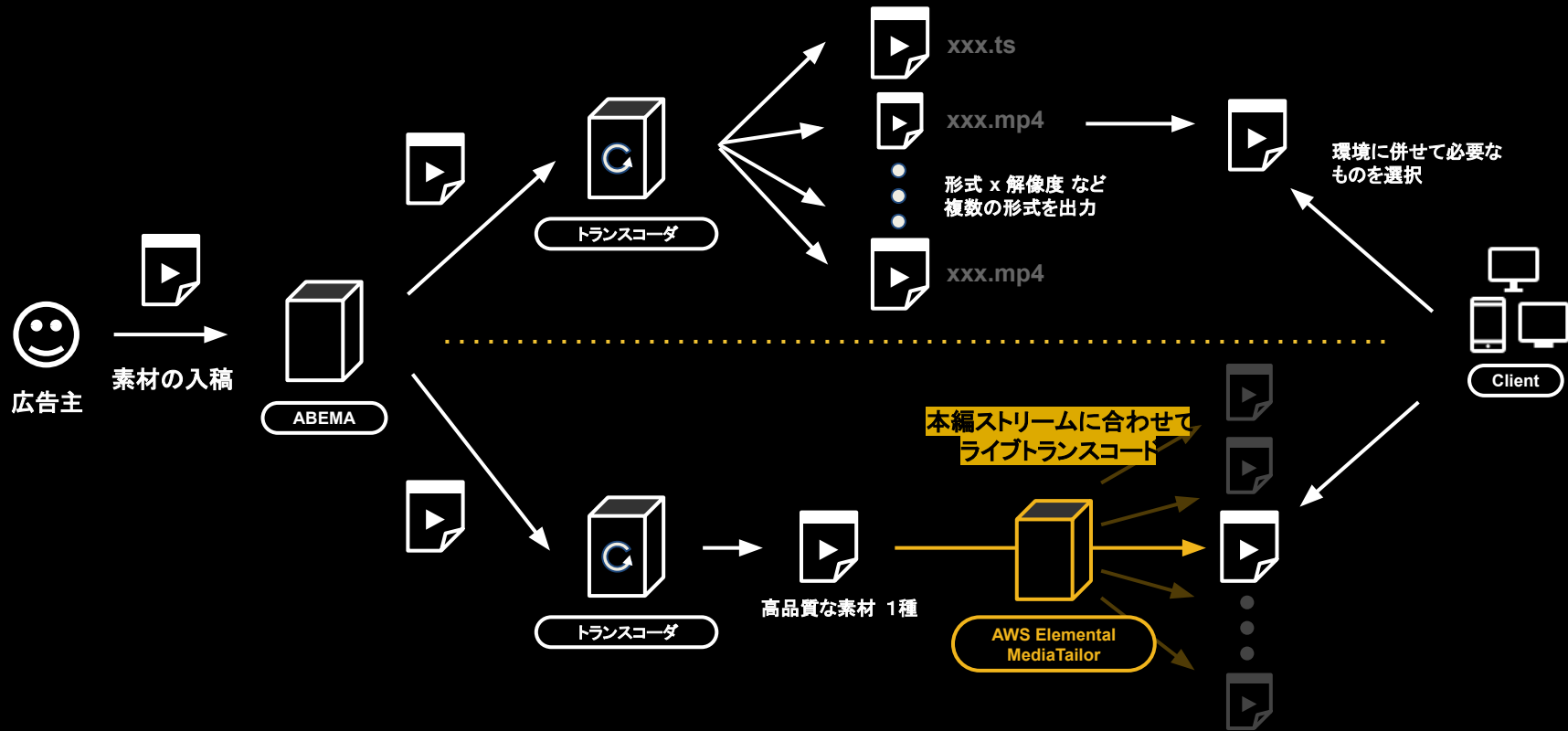
# AWS Elemental MediaTailor の導入 - 導入前の状態



# AWS Elemental MediaTailor の導入 - 導入後の状態



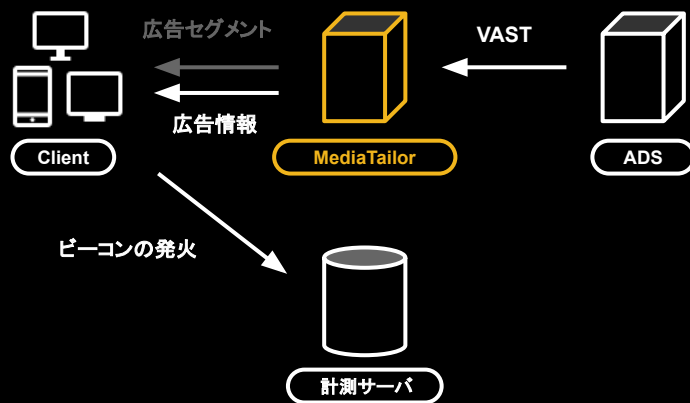
# AWS Elemental MediaTailor - ライブトランスコード



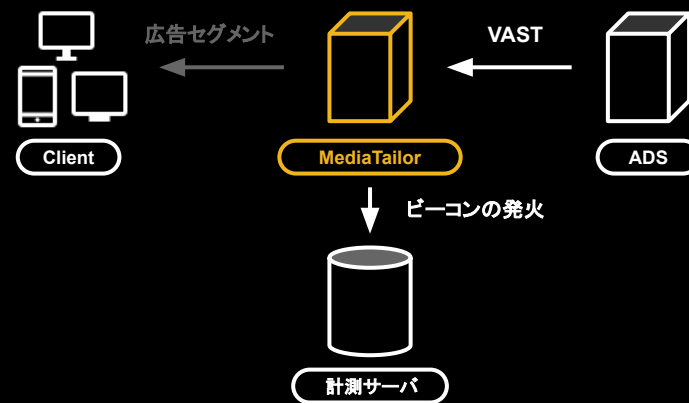
# AWS Elemental MediaTailor - 広告計測

✓ 採用

## クライアントサイド計測

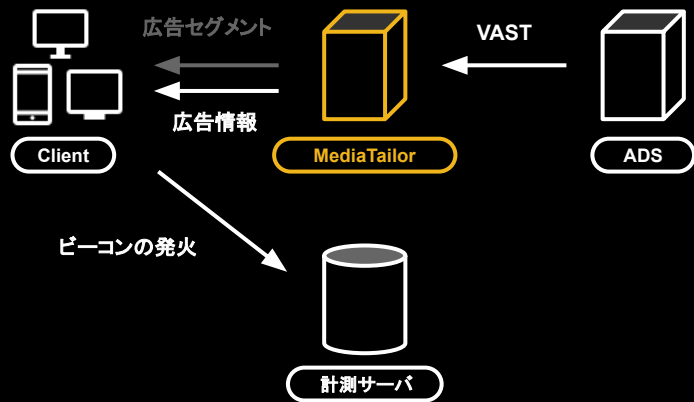


## サーバーサイド計測



✓ 採用

## クライアントサイド計測

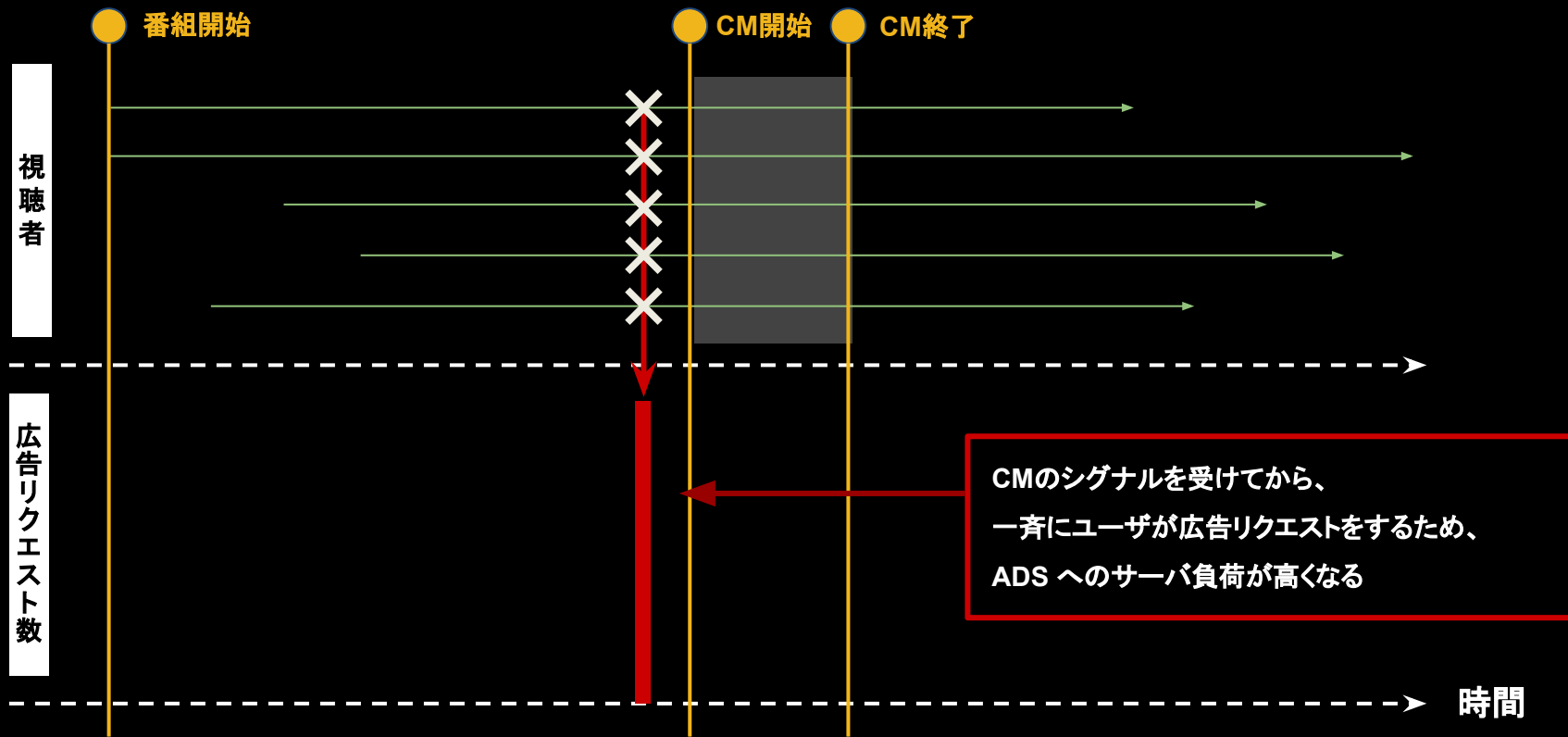


## 理由

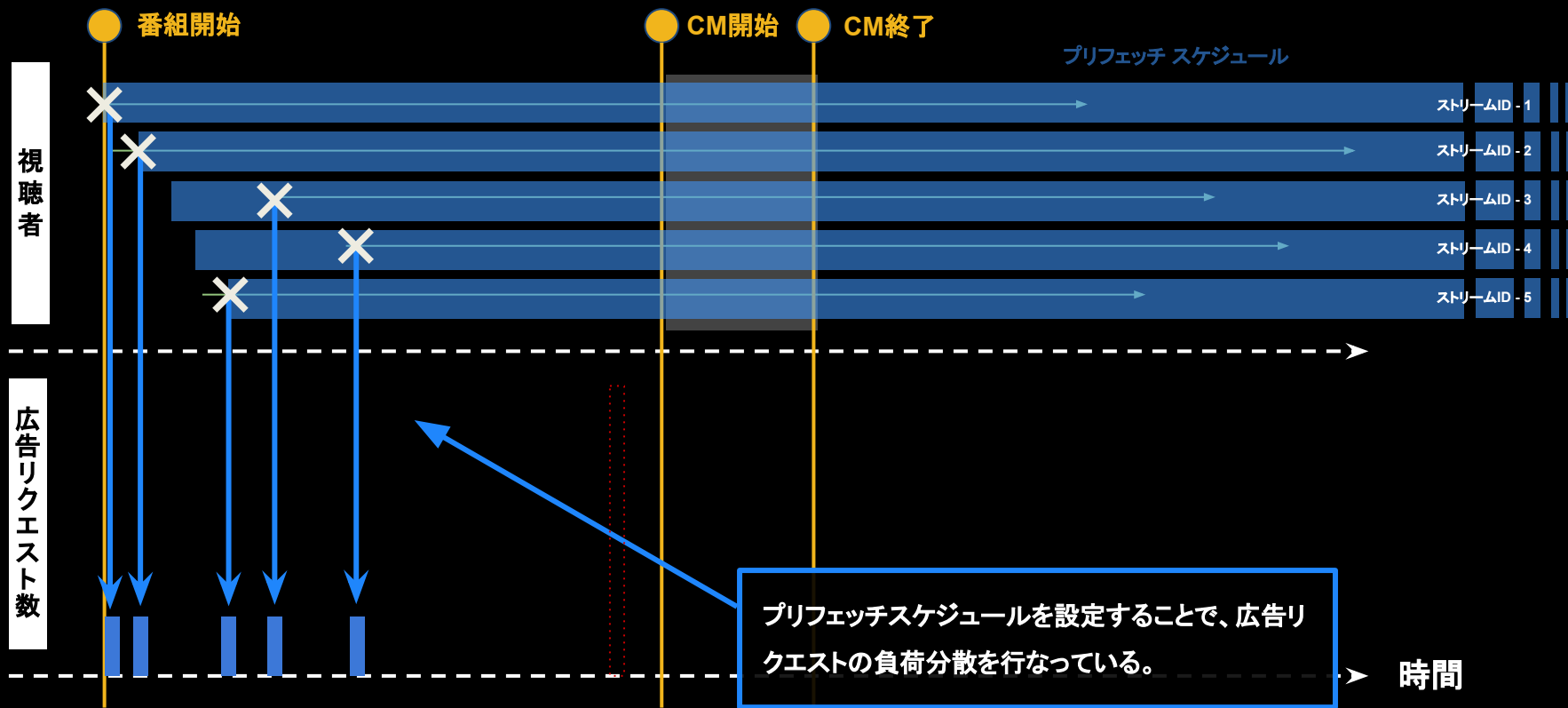
- ・なるべくユーザー視聴に近い場所をトリガーとして計測をしたかった。
- ・後の広告フォーマットなどでの計測の拡張性を考えるとクライアントで制御したかった。



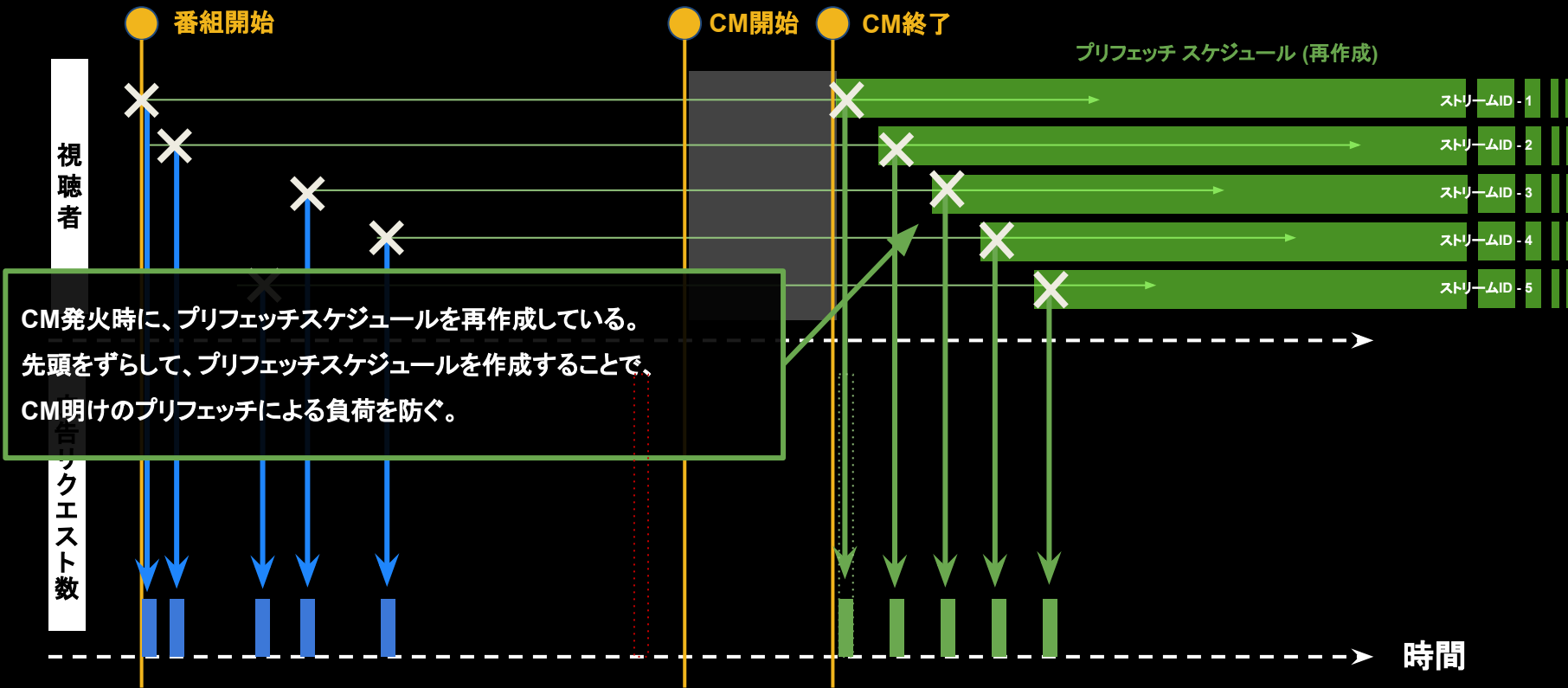
# AWS Elemental MediaTailor - プリフェッチ - ない場合



# AWS Elemental MediaTailor - プリフェッチ - ある場合



# AWS Elemental MediaTailor - プリフェッチ - ある場合



# パーソナライズ広告導入における AWS Elemental MediaTailor のメリット

## 既存アセットとの親和性

AWS Elemental 製品と統一できたことにより、  
ログや運用構成の一元化、  
映像品質における信頼感など、メリ  
ットを実感できる場面が多かった。

## 始めやすさ

広告挿入単位の課金であるために、導入時のコストインパクトが  
ほほなかった。  
小さく初めて、  
大きく広げやすいプロダクト  
であった。

## サポート体制

ニッチな要望でも、状況に応じた  
コミュニケーションや、  
技術的な細やかなサポート  
をいただける体制があった。

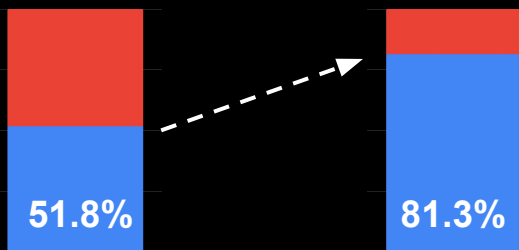
# パーソナライズ広告の効果と展望について



## 2023年11月から一部デバイスで試験適応を開始

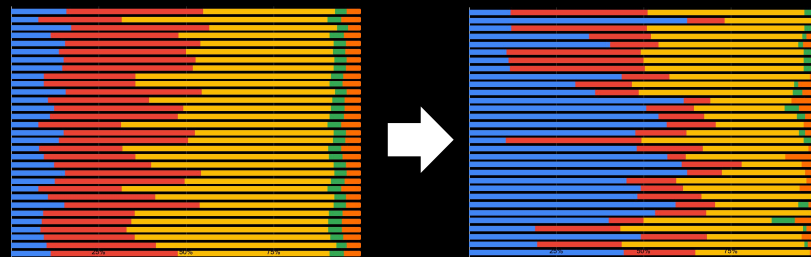
### 在庫効率

有効課金変換率が向上している



### ターゲティング

配信時の案件単位でのユーザセグメントが異なっている



パーソナライズ前

パーソナライズ後



## パーソナライズの効果を実感

## 今後について

- サービス全体でのパーソナライズ化と広告在庫価値最大化を目指す
- アドフォーマットの拡充に期待

「ABEMA」、国内OTT史上初のスポーツライブ中継に特化した  
スプリットスクリーン型広告「ABEMA Live Screen Ad」の提供を開始  
<https://ad.abematv.co.jp/news/1406/>



## ライブコンテンツの活性化と価値最大化を目指す



ご清聴ありがとうございました