

aws **DEV DAY**
ONLINE JAPAN

DEV DAY

20-22.10.2020

In Partnership with **intel**

© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

F - 3

お待たせしました Tokyo Region ! Amazon Pinpoint で簡単プッシュ通知

Amazon Web Services Japan K.K.
Solutions Architect
Yosuke Uchiyama

自己紹介



内山 陽介 (Yosuke Uchiyama)

- Internet Media Solutions
- Solutions Architect

バックグラウンド

- Webサービスの開発/運用
- クライアント～インフラ(AWS)

好きなAWSサービス


- Amazon Pinpoint
- AWS Amplify



Amazon Pinpoint が東京リージョン でローンチしました 🍰



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

In Partnership with  intel.

アジェンダ

Amazon Pinpoint とは？

Amazon Pinpoint - データ収集・分析

Amazon Pinpoint - キャンペーン

[Demo] Amazon Pinpoint でプッシュ通知をおくろう！

まとめ



Amazon Pinpoint とは？

ユーザーとのコミュニケーションにおける課題



マーケターと開発者両方の**様々なユースケース**に対応できる
アジャイルコミュニケーションツールの必要性

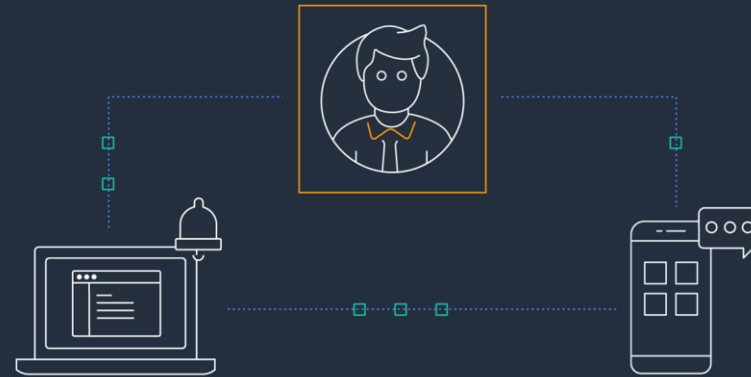
ユーザーに最高の印象を与えるための**パーソナライズされたメッセージ**

ユーザーとのコミュニケーションのライフサイクル全体を理解するための**洞察**

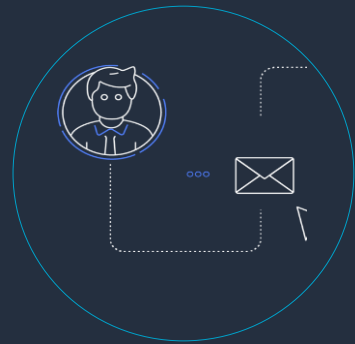
ユーザーとのコミュニケーションをスケールするために**インフラ構築**

Amazon Pinpoint

Multichannel marketing communication service



柔軟なユースケース



キャンペーンとジャーニー



セグメンテーション



マルチチャネル



パーソナライズ




分析



スケール



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

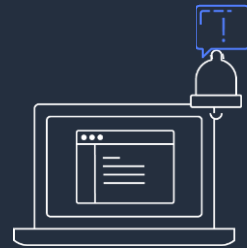
In Partnership with 

Amazon Pinpoint の柔軟なユースケース



Marketing

特別な招待やニュースレターなどを特定のターゲットに送付したり、パーソナライズしたメッセージを送ることでプロダクトやサービスの利用を促進



Transactional

購入確認や配送通知など、イベントベースで送付する通知の管理基盤として利用可能



Bulk

数百万のユーザーに通知や案内を一度に送ることが可能

Amazon Pinpointとは AWSによるカスタマーエンゲージメントプラットフォーム

イベント・属性収集

可視化・分析



ターゲティング（セグメンテーション）通知

Amazon Pinpoint – データ収集・分析

SDK を組み込むだけで基本的なメトリクスを取得可能

分析の概要



過去 30 日



アプリケーション分析

日次アクティブエンドポイント [Info](#)

2,048 1日の平均アクティブエンドポイント
↑-100% 期間中の変化



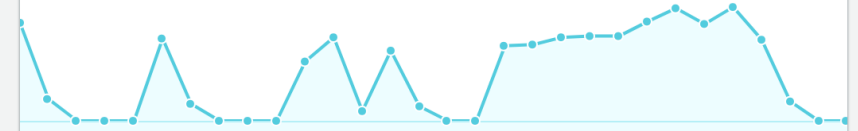
月次アクティブエンドポイント [Info](#)

3,846 月次アクティブエンドポイントの平均
↑-3.49% 期間中の変化



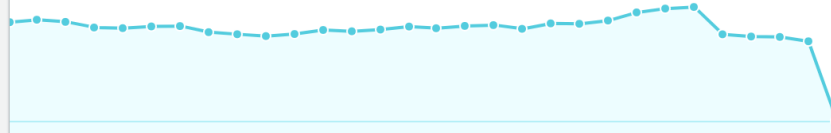
新しいエンドポイント [Info](#)

38 新しいエンドポイントの平均
↑-100% 期間中の変化



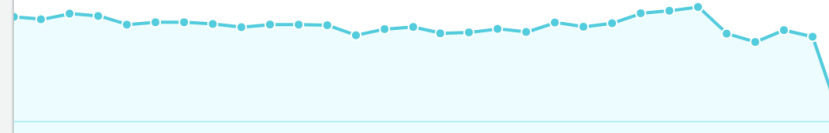
7日間保持率 [Info](#)

95.4% 7日間保持率の平均
↑-100% 期間中の変化



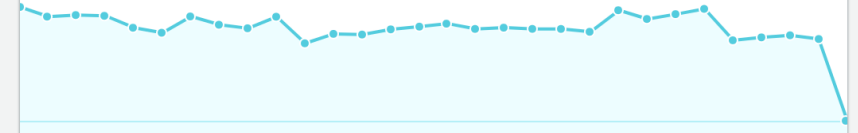
セッション [Info](#)

812 平均セッション数
↑-100% 期間中の変化

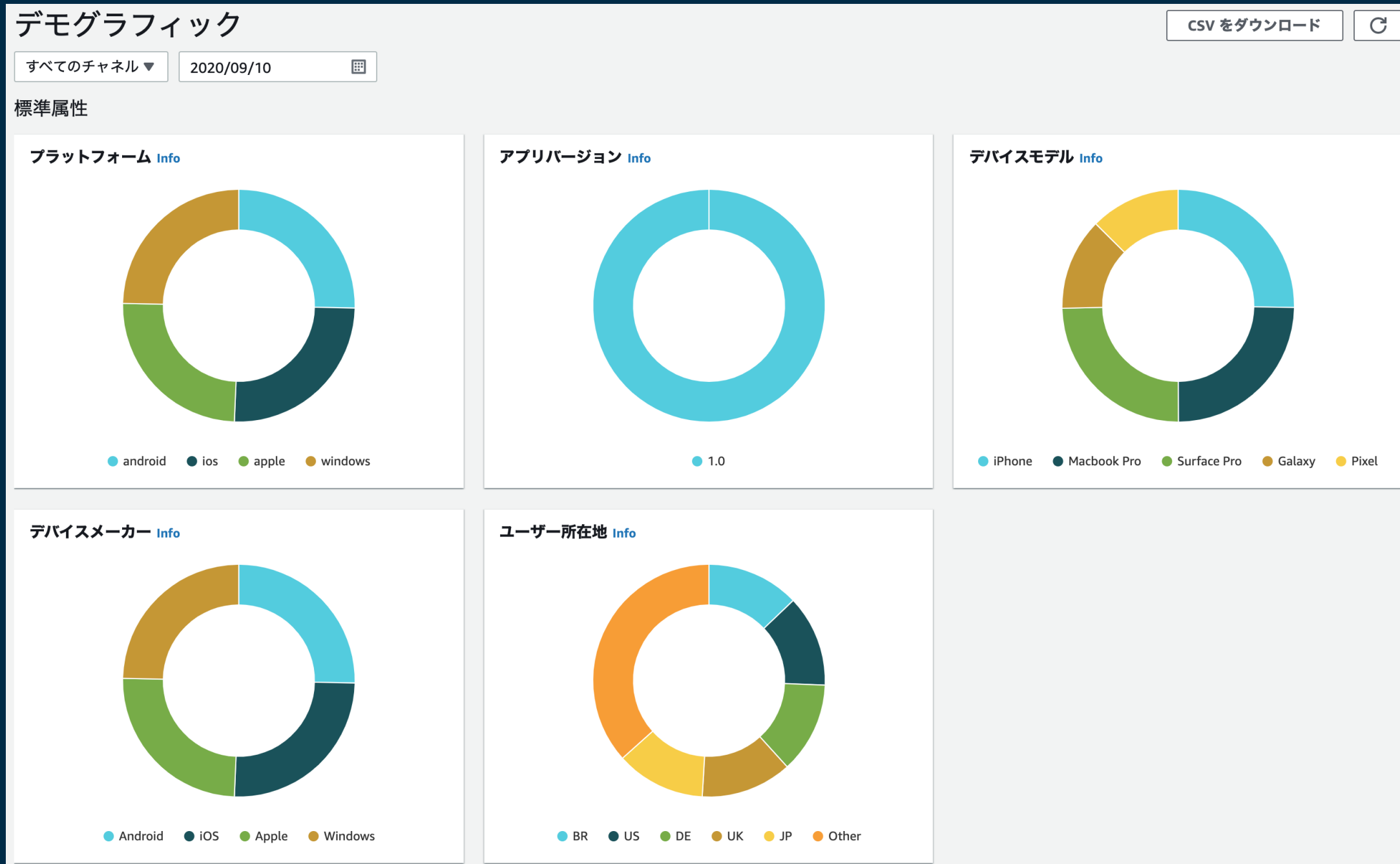


収益 [Info](#)

\$1,222,140.87 合計
↑-100% 期間中の変化




SDK を組み込むだけで基本的なメトリクスを取得可能



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.



In Partnership with 

Amplify Framework (SDK) のセットアップ



JavaScriptの場合

```
import Amplify from 'aws-amplify';

Amplify.configure({
  Analytics: {
    AWSPinpoint: {
      //Amazon Pinpoint App Client ID
      appId: 'XXXXXXXXXabcdefghij1234567890ab',
      //Amazon service region
      region: 'XX-XXXX-X',
    }
  }
});
```

- AWSを用いたWeb/モバイルアプリを爆速でリリースするための開発プラットフォーム
- JavaScript、Swift、Kotlin、Flutter(Preview)向けSDKが存在

属性付きカスタムイベントの登録

JavaScript

```
import Analytics from '@aws-amplify/analytics';

Analytics.record({
  name: 'Purchase event', //イベントの名前
  attributes: { Dish: 'Pizza' }, //イベントの属性
  metrics: { _item_price: 100 } //イベントのメトリクス
});
```


属性付きカスタムイベントのトラッキング

イベント

過去 30 日

CSV をダウンロード

▼ Filters

イベント (11) イベント属性とメトリクス (8) Info

Purchase event ▼ Dish ▼

Dish: ["Ceviche","Pizza"] ✕

エンドポイントの属性 (27) Info エンドポイント属性値 Info

エンドポイント属性を選択 ▼ ▼

グラフを表示

イベント数 Info

20 1日の平均イベント数

601 合計イベント数

↑-100% 期間中の変化

エンドポイント数 Info

17.9 1日の平均アクティブエンドポイント

538 アクティブエンドポイントの合計数

↑-100% 期間中の変化

イベント属性値 (54) Info

1つ以上のイベント属性値を選択 ▲

Q |

- Popcorn
- Ceviche
- Ribs
- Dumpling
- Yogurt
- Breakfast burrito
- Chips
- Banh mi
- Pizza
- Fried chicken
- Poke
- BBQ
- Bibimbap
- Breakfast sandwich
- Buffalo wing
- Burgers
- Burrito
- Butter chicken
- Cereal
- Chaat
- Cheesecake

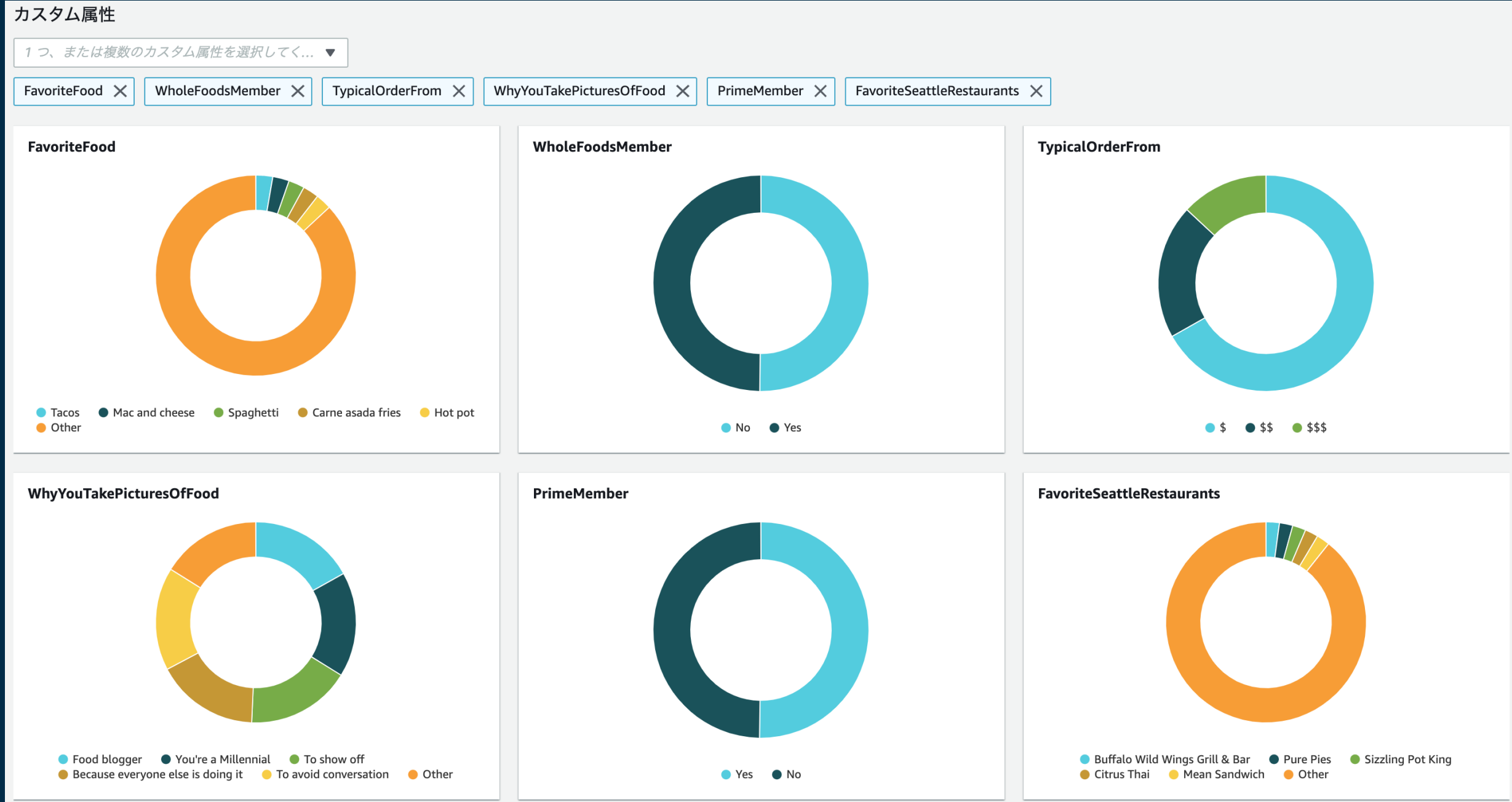
カスタムユーザ属性の登録

JavaScript

```
import Analytics from '@aws-amplify/analytics';

Analytics.updateEndpoint({
  userAttributes: {
    FavoriteFood: ['Tacos', 'Hot pot'],
    WholeFoodsMember: ['Yes'],
    WhyYouTakePicturesOfFood: ['Food blogger']
  }
}).then(() => {});
```

カスタムユーザ属性の取得



Amazon Pinpoint - キャンペーン

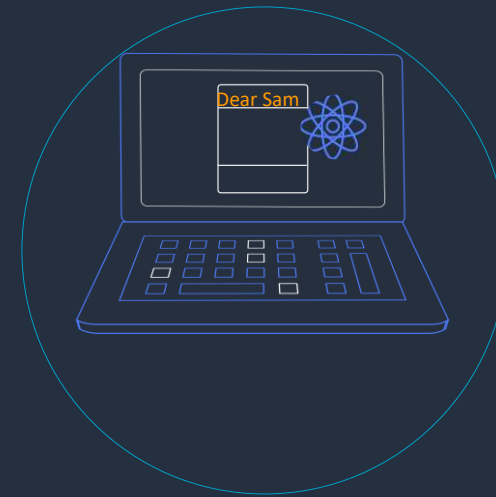
キャンペーンの作成



誰に



どのように



なにを



いつ

キャンペーンの作成

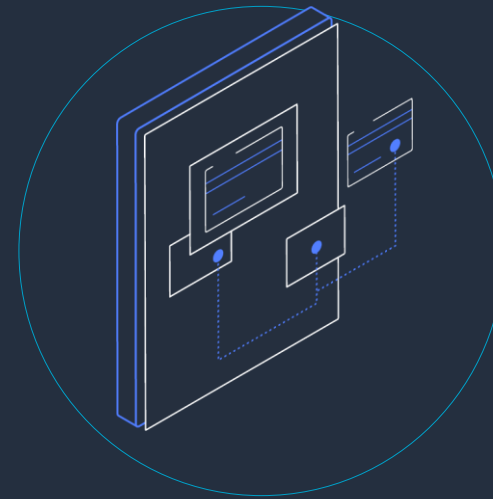
Step 1: セグメントの選択



Step 2: チャンネルの選択



Step 3: コンテンツ

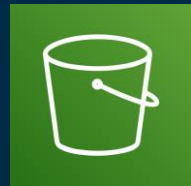


Step 4: スケジュール



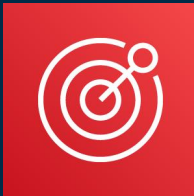
キャンペーン-1. 配信対象(セグメント)の設定

静的セグメント



Amazon
S3

Pinpointに
インポート



Amazon
Pinpoint

- CSV/JSON形式でS3に配置
- 配信先リストさえ作れば高速プッシュ通知配信基盤として利用可能

動的セグメント

一致するエンドポイント 以下のフィルター:

フィルター 1: チャンネル

EMAIL

AND

フィルター 2: エンドポイント

アクティブ 期間

AppVersion である

値を選択

1.0

Make である

値を選択

Android

このフィルターに属性またはメトリクスを追加 [Info](#)

+ 属性またはメトリクスを追加

AND

フィルター 3: ユーザー

FavoriteCuisine である

値を選択

American

このフィルターに属性またはメトリクスを追加 [Info](#)

+ 属性またはメトリクスを追加

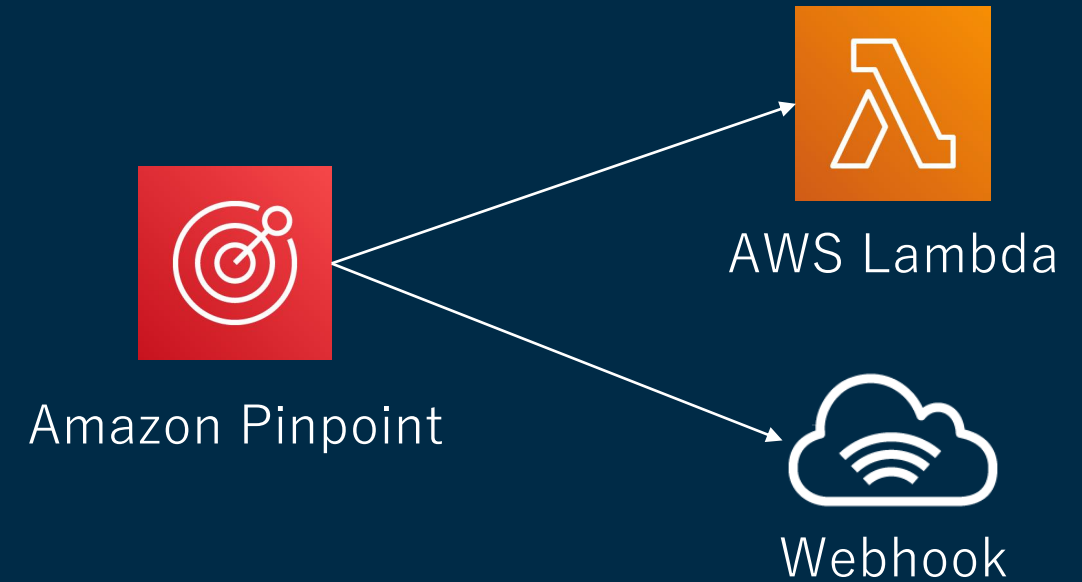
AND

キャンペーン-2. 配信チャネルの設定

デフォルトで使用可能なチャネル

- Mobile Push
 - FCM: Firebase Cloud Messaging (Android)
 - APNs: Apple Push Notification service (iPhone)
 - Baidu Cloud Push
 - Amazon Device Messaging
- Email
- SMS
- Voice

カスタムチャネル



- AWS Lambda、またはWebhookのURLを指定
- 呼び出し時に送信先エンドポイントのリストやメッセージ、通知予定時刻を渡す

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/pinpoint/latest/developerguide/channels-custom.html

キャンペーン - 3. 配信メッセージの作成 (プッシュ通知の場合)

プッシュ通知の詳細

通知タイプ [Info](#)

- 標準メッセージ
- サイレント通知
- raw メッセージ

タイトル

本文

0/200

アクション

受信者が通知をタップしたときの動作を指定します。 [Info](#)

- アプリケーションを開く
- URL に移動
- ディープリンクを開く

▶ **メディア URL - オプション**



キャンペーン-4. 配信タイミングの設定



即時配信



スケジュール



繰り返し配信

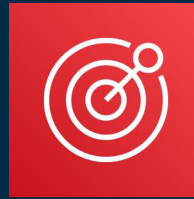


イベントベース

キャンペーン-イベントベースの通知

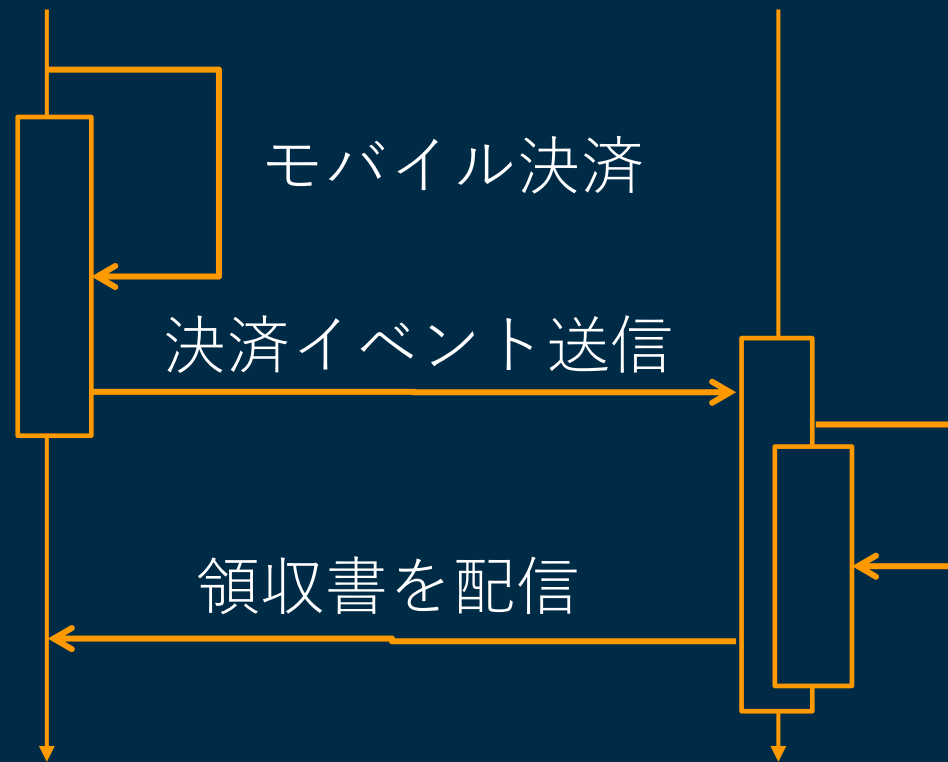


ユーザー



Amazon Pinpoint

決済イベントに紐づいた 領収書の配信の例



決済イベントに
紐付いた領収書送信の
キャンペーン起動

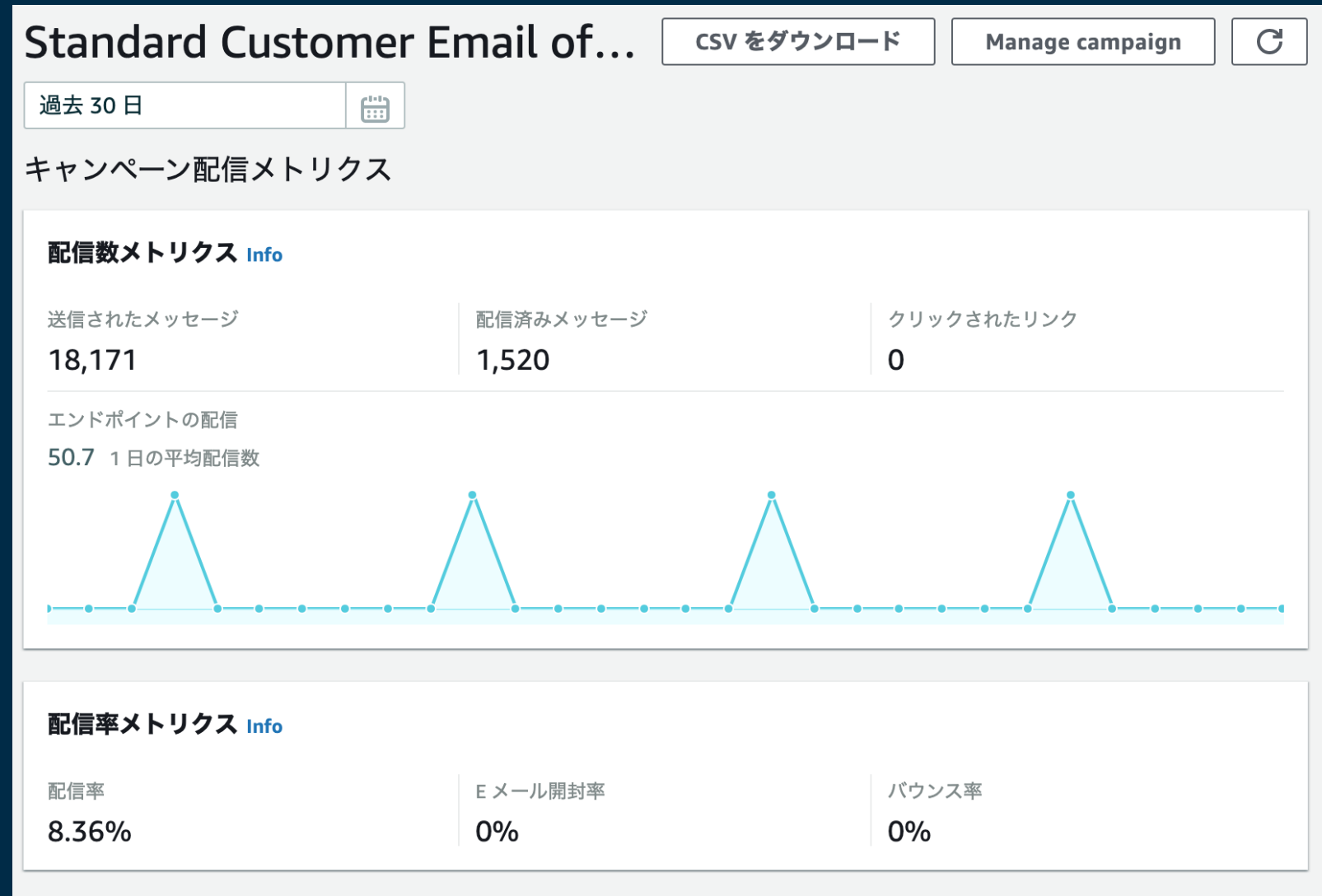
キャンペーン-5. 配信効果測定

配信数メトリクス

- 配信数
- 到達数
- リンクのクリック数

配信率メトリクス

- 配信率
- 開封率
- バウンス率



[Demo] Amazon Pinpoint で プッシュ通知をおくろう！



devday_pinpoint.mp4

まとめ

まとめ

- Amazon Pinpoint を使うと **メッセージの配信基盤** を簡単に構築可能
- Amazon Pinpoint で **ユーザーの分析基盤** が構築可能
- Amplify を使うことで、Amazon Pinpoint を **簡単セットアップ**

参考資料

- Amplify (Mobile SDK) Push Notifications Getting Started / iOS
<https://docs.amplify.aws/sdk/push-notifications/getting-started/q/platform/ios>
- Amplify (Mobile SDK) Push Notifications Getting Started / Android
<https://docs.amplify.aws/sdk/push-notifications/getting-started/q/platform/android>
- builders.flash / Amazon Pinpoint でプッシュ通知を打ってみよう！
<https://aws.amazon.com/jp/builders-flash/202010/pinpoint-push-notification/>

Related breakouts

Day 1, Oct 20 (Tue)

AWS Amplify 実践編

11:45 – 12:25 | B-1

Day 2, Oct 21 (Wed)

Amplify CLI Deep Dive

14:30 – 15:00 | F-7



Thank you!

Yosuke Uchiyama

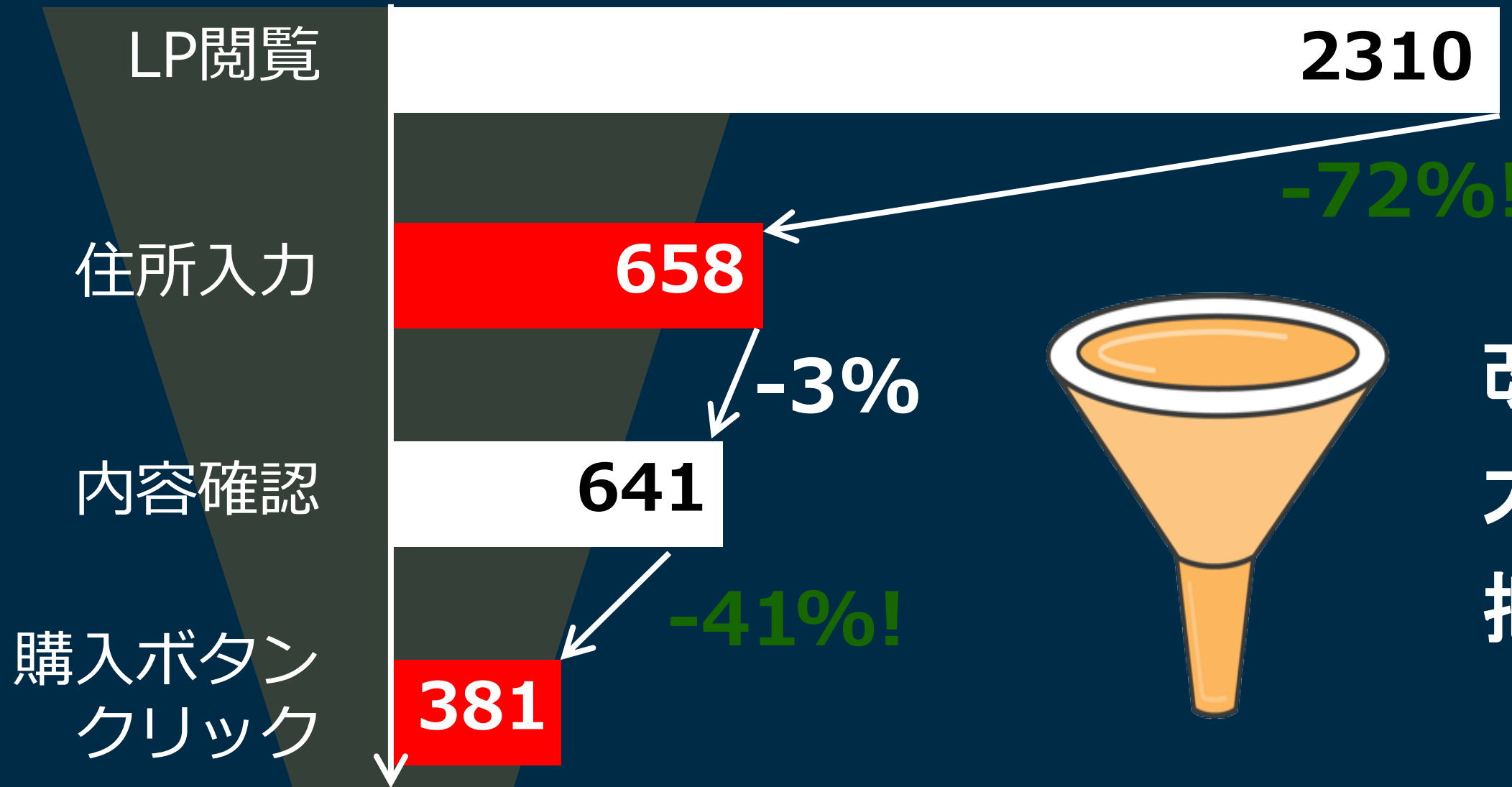


Please complete the session
survey in the mobile app.

Amazon Pinpoint - Tools

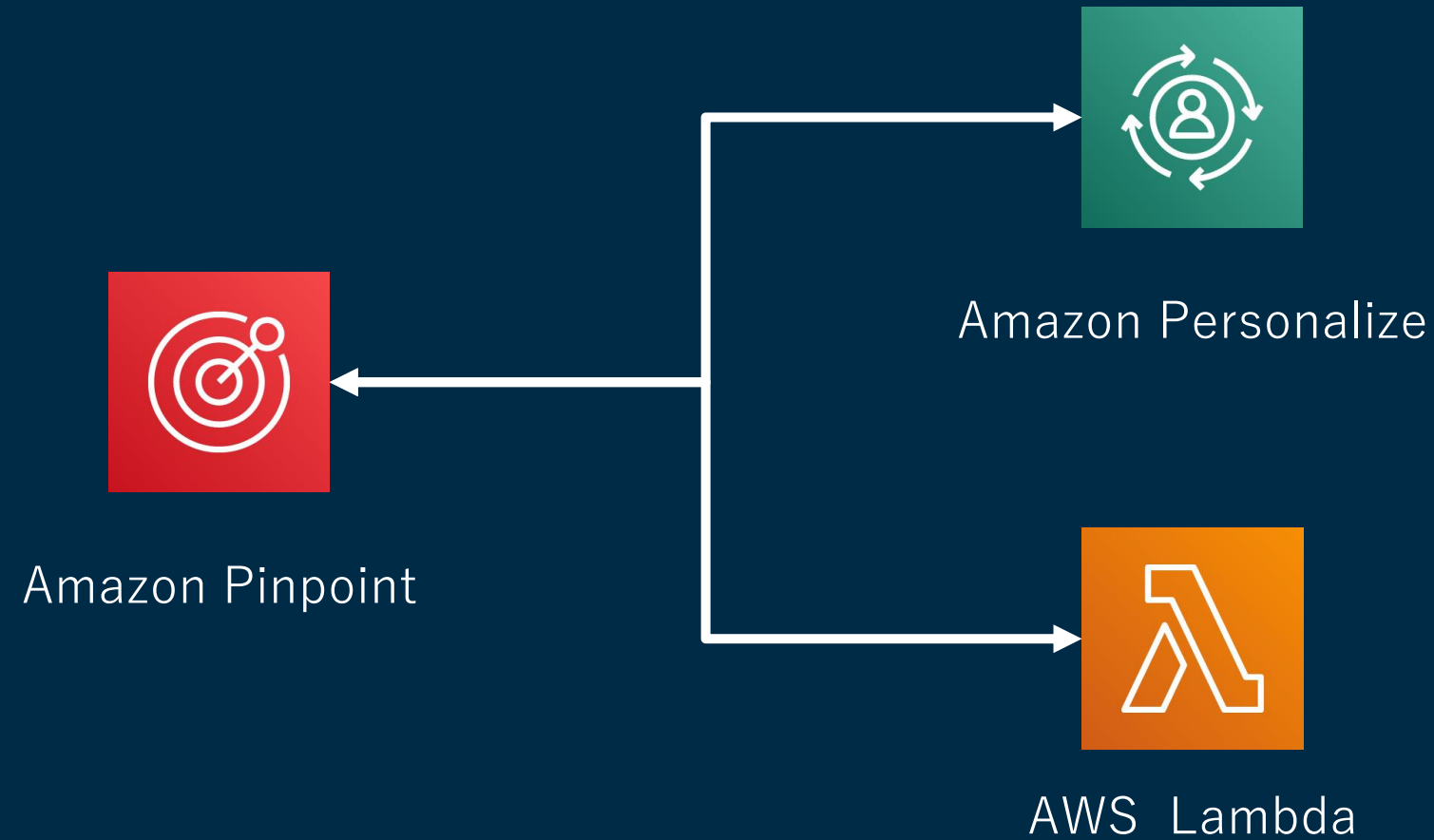
ファネル分析を活用したサービスの改善

イベント名 イベント発生数



改善効果が
大きい箇所を
把握する

Amazon Personalize によるメッセージのパーソナライズ



メッセージの配信時にレコメンドを取得し、埋め込んでから配信

Amazon Personalize によるメッセージのパーソナライズ

Eメールの詳細

属性ファインダーを閉じる

属性ファインダー [Info](#)

件名

Hot and fresh!

件名を空白にすることはできません。

Message

Design Fullscreen

← → Arial Normal Medium **A** **A** B / x₂ x² |

{{Attributes.FirstName}}, it is time to grab your favorite tasty treat!

{{Recommendations.ProductName.[0]}}

{{Recommendations.ProductDescription.[0]}}

Try one today! »

{{Recommendations.ProductName.[1]}}

{{Recommendations.ProductDescription.[1]}}

Try one today! »

{{Recommendations.ProductName.[2]}}

{{Recommendations.ProductDescription.[2]}}

Try one today! »

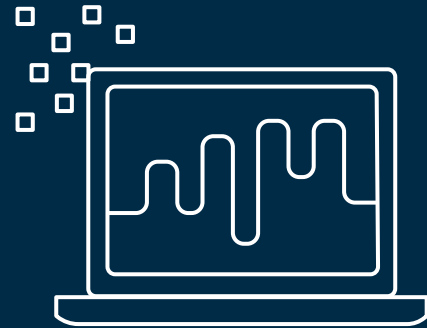
属性名をクリックしてその値をコピーし、メッセージの本文に貼り付けます。

- ▶ 標準属性 (12)
- ▶ カスタム属性
- ▼ 推奨される属性
 - Recommended_Menu_Items_Lambda X
 - メッセージあたりのレコメンデーションの数
3
 - モデル属性
 - 推奨事項 1
 - ProductName
 - ProductImage
 - ProductDescription
 - 推奨事項 2
 - ProductName
 - ProductImage
 - ProductDescription
 - 推奨事項 3
 - ProductName

配信性能ダッシュボード



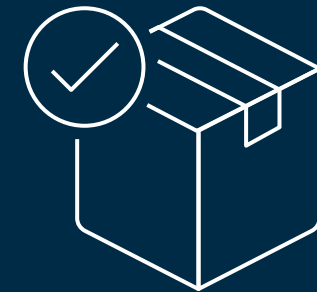
Eメールがちゃんと受信箱に届いているかをチューニング



メールが受信箱に届いているか、
世界のトップISPからの情報をもとに理解する



Eメールの配信問題を
送信前に検知し解決する




スパムフォルダでなく
受信箱にメールを届ける
ことをサポートする
ツール群

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/pinpoint/latest/userguide/channels-email-deliverability-dashboard.html#channels-email-deliverability-dashboard-pipt



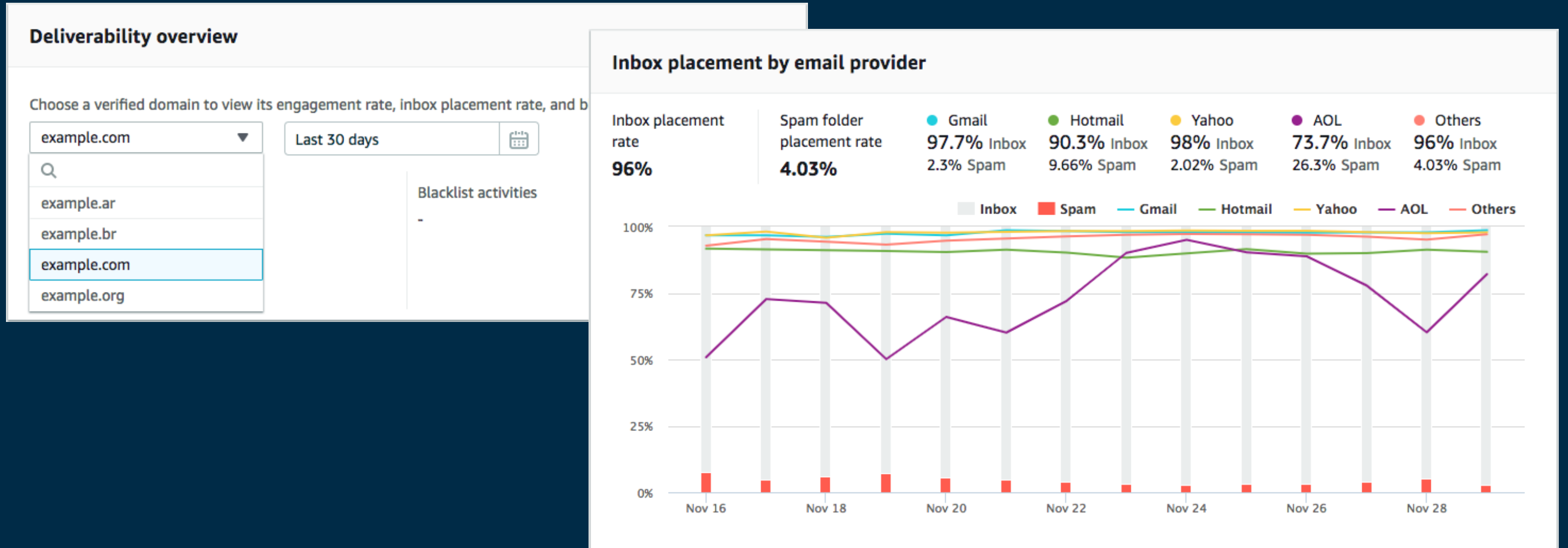
© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

In Partnership with 

配信性能ダッシュボード



Eメールがちゃんと受信箱に届いているかをチューニング



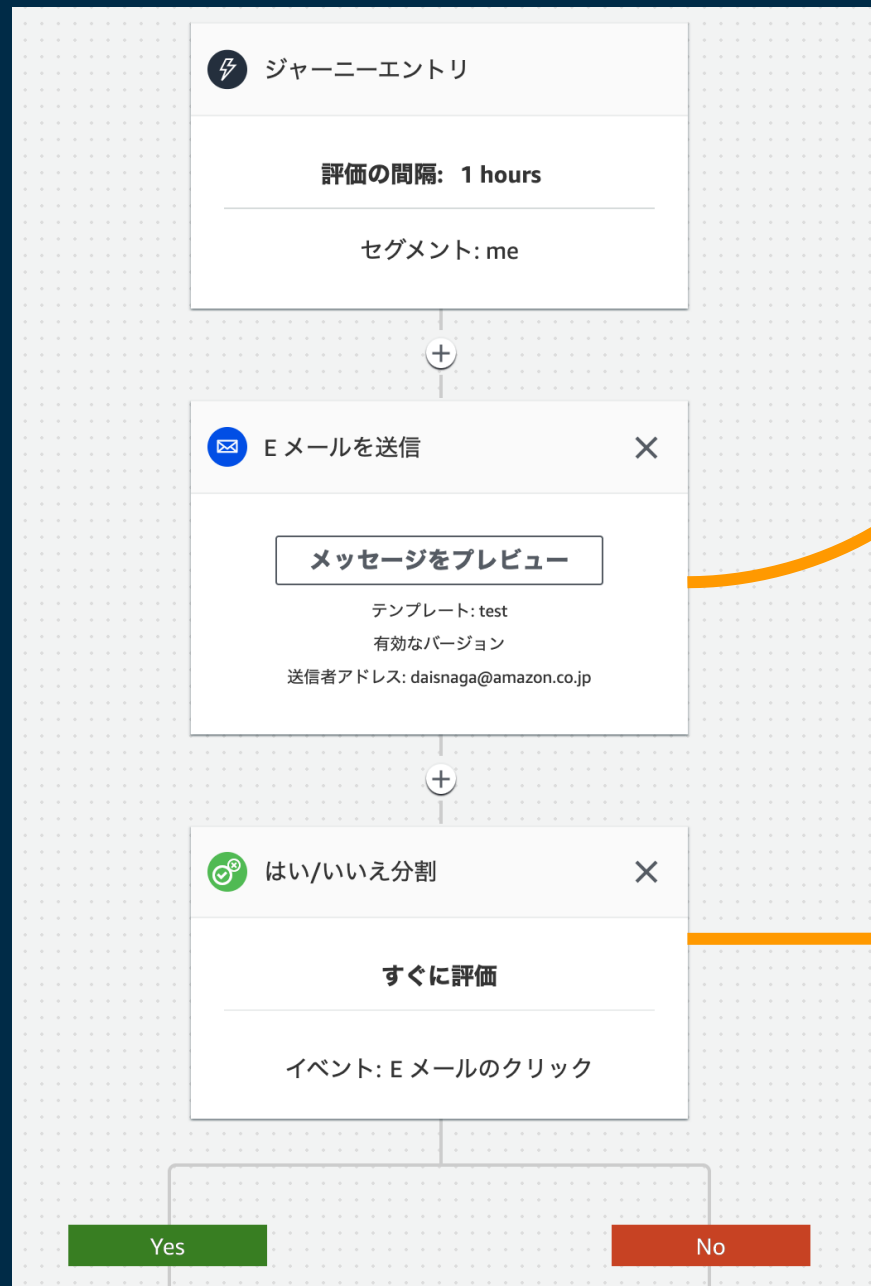
https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/pinpoint/latest/userguide/channels-email-deliverability-dashboard.html#channels-email-deliverability-dashboard-pipt



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

In Partnership with

ジャーニー機能を用いた複数ステップのキャンペーン アクティビティの例



- Eメールを送信**
Eメールメッセージを送信します。
- プッシュ通知を送信**
受信者のモバイルデバイスにプッシュ通知を送信します。
- SMSメッセージを送信**
SMS (テキスト) メッセージを送信します。
- カスタムチャンネル経由で送信**
Lambda 関数またはウェブアドレスを使用してカスタムチャンネルでメッセージを送信します。
- 待機**
参加者を次のアクティビティに送る前に、一定時間、または特定の日付まで待機します。
- はい/いいえ分割**
特定の基準に基づいて、2つあるパスのうちのいずれかに参加者を送ります。たとえば、Eメールを読んだ参加者全員をあるパスに、それ以外の参加者を別のパスに送ることが可能です。
- 多変量分割**
特定の基準に基づいて、最大4つあるパスのうちのいずれかに参加者を送ります。いずれの基準も満たさない参加者は「その他」のパスに送られます。

細やかな配信設定

クワイエットタイム時間 [Info](#)

この機能を使用して、キャンペーンが特定の時間中にエンドポイントにメッセージを送信しないようにします。この設定はジャーニーには適用されません。

開始時刻

24 時間表記を使用して HH:MM 形式で時刻を指定します。

終了時刻

24 時間表記を使用して HH:MM 形式で時刻を指定します。

エンドポイントごとの 1 日あたりのメッセージの最大数 [Info](#)

プロジェクトのすべてのキャンペーンで 24 時間以内にエンドポイントに送信できるメッセージの最大数を指定します。

この値では 0~100 の数値を指定できます。

エンドポイントごとのメッセージの最大数 [Info](#)

各キャンペーンでエンドポイントに送信できるメッセージの最大数を指定します。この設定はジャーニーには適用されません。

この値では 0~100 の数値を指定できます。キャンペーンが繰り返される場合、この設定はキャンペーンのすべての実行に適用されます。

1 秒あたりのメッセージの最大数 [Info](#)

各キャンペーンが 1 秒あたりに送信できるメッセージの最大数を指定します。この設定はジャーニーには適用されません。

この値では 50~20,000 の数値を指定できます。

キャンペーン実行にかかる最長時間 [Info](#)

スケジュールされた開始時刻以降に各キャンペーンがメッセージの配信を試行できる最大秒数を指定します。

この値は、60 以上の数値にする必要があります。

組織が大きくなると意図せず通知が増えてしてしまう
→1エンドポイントごとの流量を調節

1度に大量の通知を発行するとアクセスがスパイクしてしまう
→1秒あたりの流量を調節することでスパイクをなだらかに

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/pinpoint/latest/userguide/settings-general.html



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

In Partnership with

他サービスとの連携(イベントストリーム)

- イベントストリームを使って Kinesis 経由で S3 や Lambda などと連携可能
- 連携可能なイベント
 - アプリイベント
 - キャンペーンイベント
 - Eメールイベント
 - SMSイベント

Stream campaign response and app event data for long-term storage and additional analysis.

Stream to Amazon Kinesis

Stream events for email, SMS, push notifications and app analytics to Amazon Kinesis

Choose a stream type

Amazon Kinesis offers services that you can use to load and analyze streaming data. Choose the type of stream you want to create. [Info](#)

Send events to an Amazon Kinesis Data Stream

Build applications that process your data streams in real-time.

Send events to an Amazon Kinesis Data Firehose stream

Transfer and load streaming data into Amazon S3, Amazon Redshift, or several other services.

Choose an Amazon Kinesis stream



You can create new streams on the [Amazon Kinesis console](#)

IAM role

Choose an IAM role that allows Amazon Pinpoint to send events to Amazon Kinesis. [Info](#)

Use an existing role

Automatically create a role

Choose an IAM role



https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/pinpoint/latest/developerguide/event-streams.html



© 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

In Partnership with intel