



# ABEJA が取り組む小売店舗向け SaaS の紹介

.....

(株)ABEJA 菊池佑太



Google Cloud

Google

# Agenda

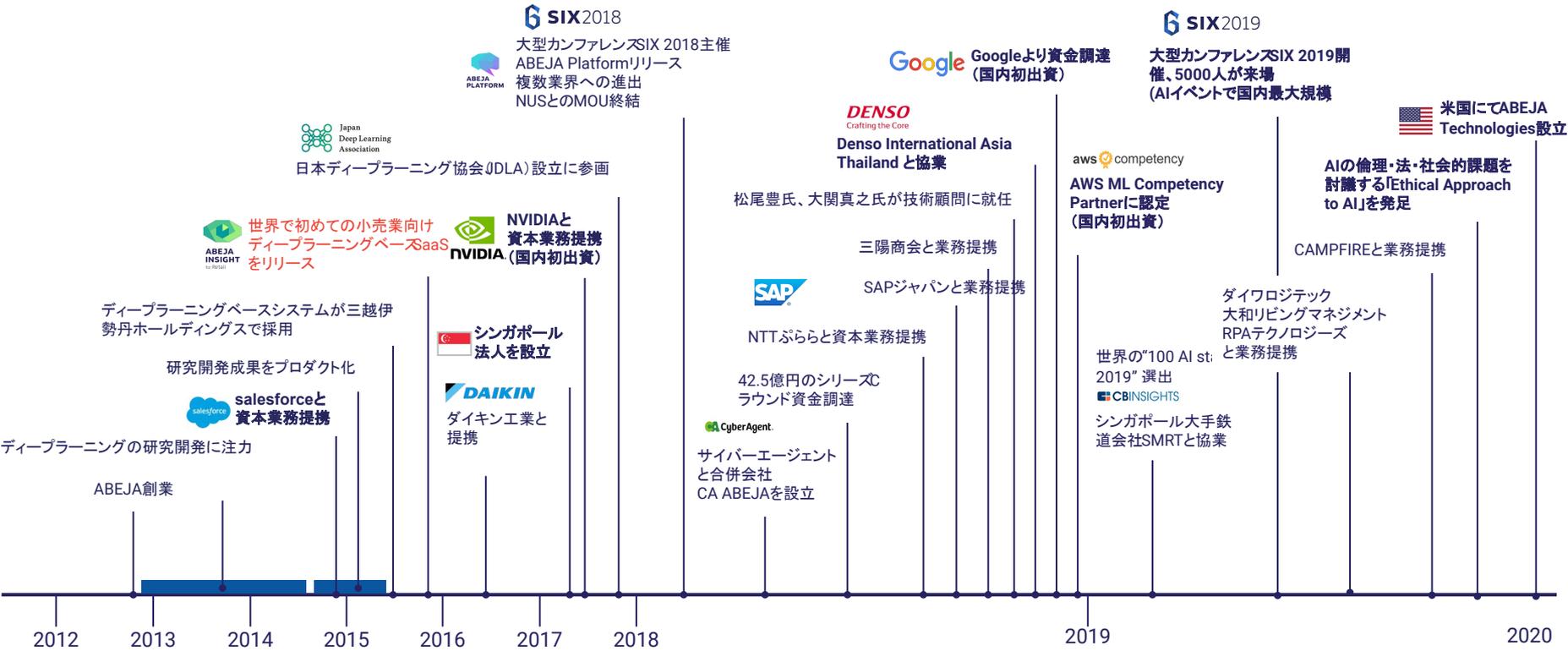
① ABEJAの紹介

② 小売店舗向けSaaS : Insight for Retail

③ Insight for Retailを支える技術、GCPの活用

# ABEJAの挑戦

市場の数歩先を先行して経験し、産業のイノベーションリーダーと共に産業構造変革を牽引してきました。



Google Cloud

Google

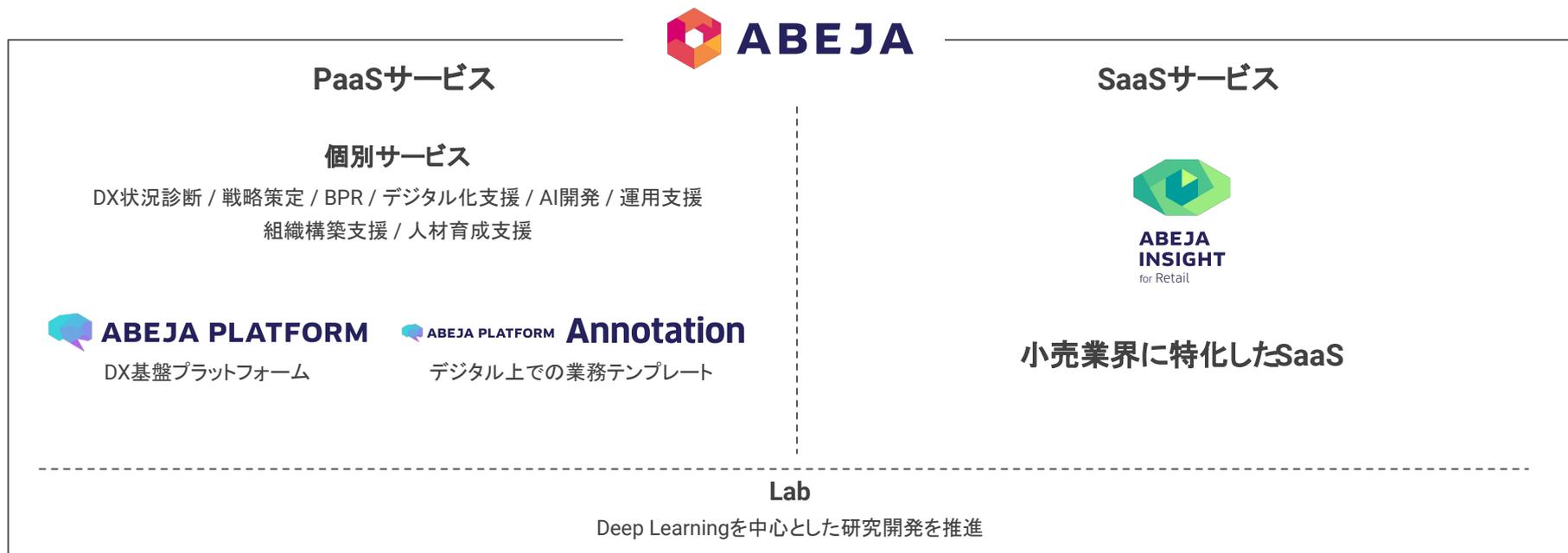
# ABEJA Customers

Customers(230+)



# ABEJA Service & Product

企業のDXに必要なSaaS、PaaSサービスをEnd to Endで提供し、顧客のDXを一気通貫で支援します。



# Agenda

① ABEJAの紹介

② 小売店舗向けSaaS : Insight for Retail

③ Insight for Retailを支える技術、GCPの活用



**ABEJA  
INSIGHT**  
for Retail

店舗解析サービス  
ABEJA Insight for Retail

# ABEJA Insight for Retailとは

小売の経営判断を支援する  
店舗解析サービス

入店から購買までの  
顧客行動を可視化



改善施策や  
効果検証をサポート



データ活用のご  
支援まで実現



# 分かること、できること



## 分かること

- ✓ 不調店舗・好調店舗
- ✓ 業績不調の原因
- ✓ 実施した改善施策の結果



## できること

- ✓ 課題店舗を早急に察知し、改善アクションを早期に打つ。
- ✓ 業績好調店舗を特定し、優れたノウハウを横展開する。



# 類似サービスとの比較

	ABEJA Insight for Retail	買い取り式 赤外線センサー	クラウドサービス A社	クラウドサービス B社
 <b>取得可能データ</b>	○ 来客人数、来客属性、 来店者動線、等	✕ 来客人数のみ	○ 来客人数、来客属性、 来店者動線、等	△ 来客人数、来客属性、等
 <b>機器運用体制</b>	○ 稼働監視による異常の早期検知、 約2,000台の機器の運用実績	✕ 買い取りのため 故障時の保守対応のみ	— 非公開	○ 800店舗以上での運用実績
 <b>活用支援体制</b>	○ カスタマーサクセスによる支援、 オンラインコンテンツ、ユーザー会	✕ 機器の保守対応のみ	✕ 無し	△ 有償コンサルティング
 <b>導入実績</b>	○ 120社700店舗以上での導入 特にアパレル・雑貨企業での事例 有	— 非公開	— 非公開 (イベントブース中心)	○ 75か国800店舗以上での導入
 <b>今後の展望</b>	店舗の利益率改善やOMOなどの 先進的な取り組みへの投資	セルフレジ、RFIDと連携した 省人化・効率化	分析機能の拡充	コンサルティングの強化

# SaaSとして取得可能・分析するデータ

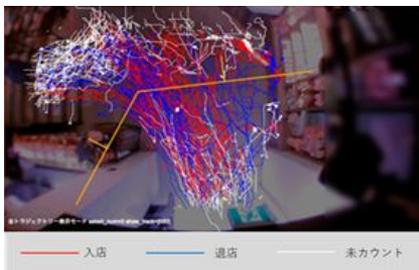
① 顧客行動データ：IoTデバイス

② 売上データ：POS

# 取得できる顧客行動データ

IoTデバイスを設置することで、従来取得が難しかった様々な顧客行動が数値で分かるように。

来客人数



年代・性別推定



立ち寄り分析



動線分析



リピート推定



# 取得できる顧客行動データ



来客人数



店前通行量



入店率



フロア別来客人数



買上率



エリア立寄率



来客属性



滞在時間



リピート推定



動線分析



接客率



棚前通行量

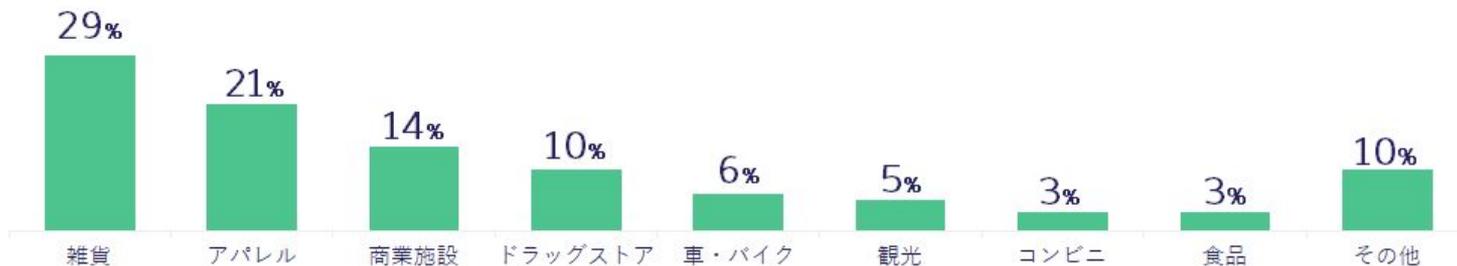


棚前立寄率

※全ての映像解析によるデータ取得において、店員とお客様を区別して認識することはできません。  
※店舗環境やカメラ設置状況によって、データ取得が困難な場合、精度に影響を受ける場合がございます。

# 実績一覧

サービス提供開始から5年で、**120社800店舗以上**への導入実績。



## 導入企業(一部)



ICI石井スポーツ

J!NS

PARCO



Francfranc



SANYO



東京シャツ株式会社  
TOKYO SHIRTS CO.,LTD.



# お客様の声：東京シャツ株式会社様

「データを基に店内ディスプレイを改善することで、  
入店率・買上率が向上しました」

改装店舗では入店率向上の施策を検証しました。かつてつだった入口を3つに増やし、幅も合計で1.5倍に拡張しました。サインージもタペストリーからデジタルに変更、店舗外からも目につくようにしました。

これらの施策により、**改装後の入店率は確実に上昇**しています。今後もさまざまな施策を試し、入店率を上げる効果的な店舗作りの方法を明らかにしていきます。

BEFORE



AFTER



<https://abejainc.com/insight/retail/ja/case/tokyoshirt/>

# Insight for Retailの今後の展望



Google Cloud

## 本部アクション例:

- ・入店率を元にした効果的な店頭VMD
- ・滞在時間アップに繋がる店内レイアウト
- ・棚ごとの立寄率を元にした商品展開
- ・買上率アップに繋がるPOP
- ・入店率、買上率好調店の事例展開

## 本部によるデータを用いた店舗マネジメント

様々なアクションを数値に基づいて計画・検証し、効果があるものを標準化して店舗に展開する

## 店舗アクション例:

- ・店頭側で課題仮説設定、施策実施、効果検証ができるようにする
- ・個店の特性に応じたVMD
  - 自店の来客属性に合わせてアレンジを加える
- ・来客人数に応じた適切なシフト組み
  - 時間帯別の来客人数に合わせてシフト人員、作業割当の適正化
- ・買上率アップに繋がる接客
  - 自店の来客属性や時間帯別の来客人数に合わせてアレンジを加える

## 現場スタッフによるアクションの調整

標準化されたアクションを元に、自店の特性に合わせて実行に落とすべき内容を調整する

## 店舗運営力の向上

本部・現場間で定量的な共通指標を元に会話をすることで、効果的な**売上アップ** + **コスト最適化**を目指していく



Google

# Agenda

① ABEJAの紹介

② 小売店舗向けSaaS : Insight for Retail

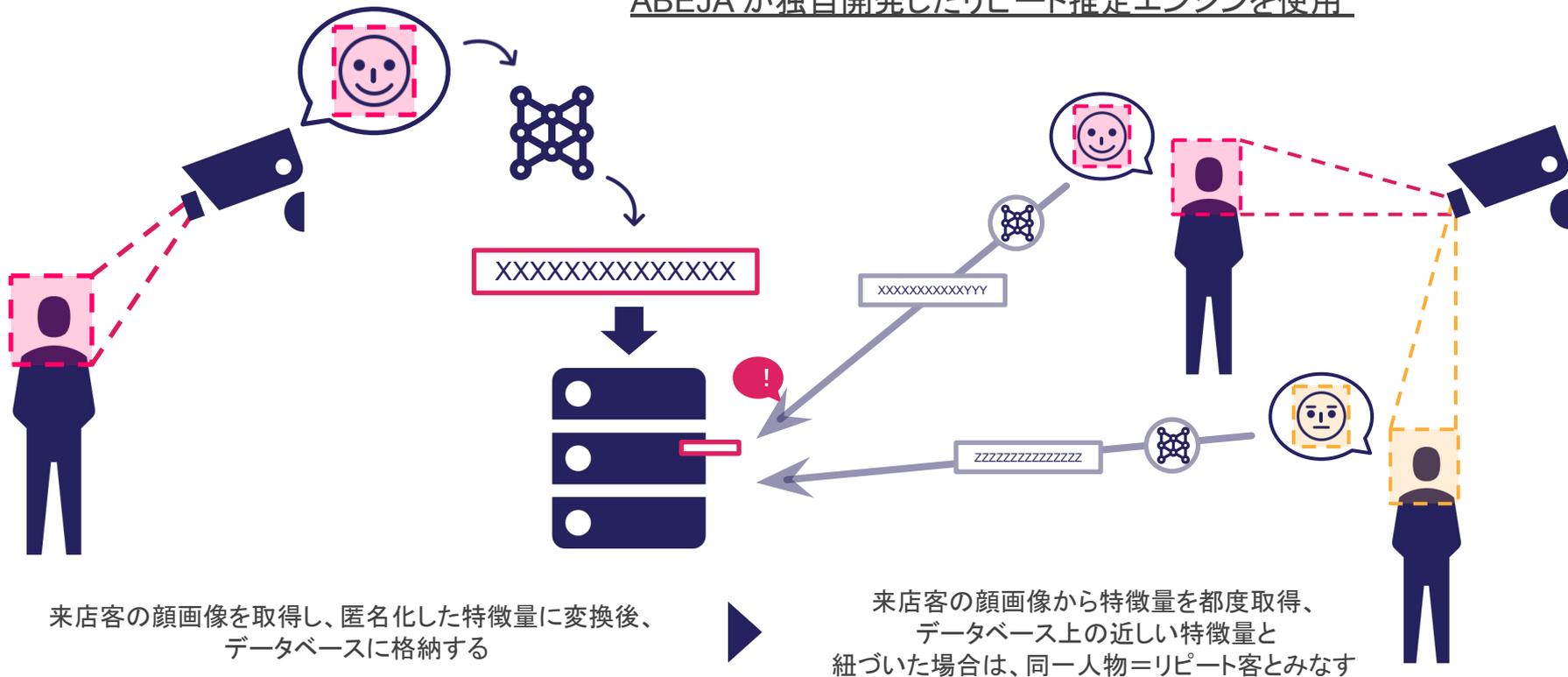
③ Insight for Retailを支える技術、GCPの活用

# リピート推定



# リピート推定の仕組み

ABEJA が独自開発したリピート推定エンジンを使用



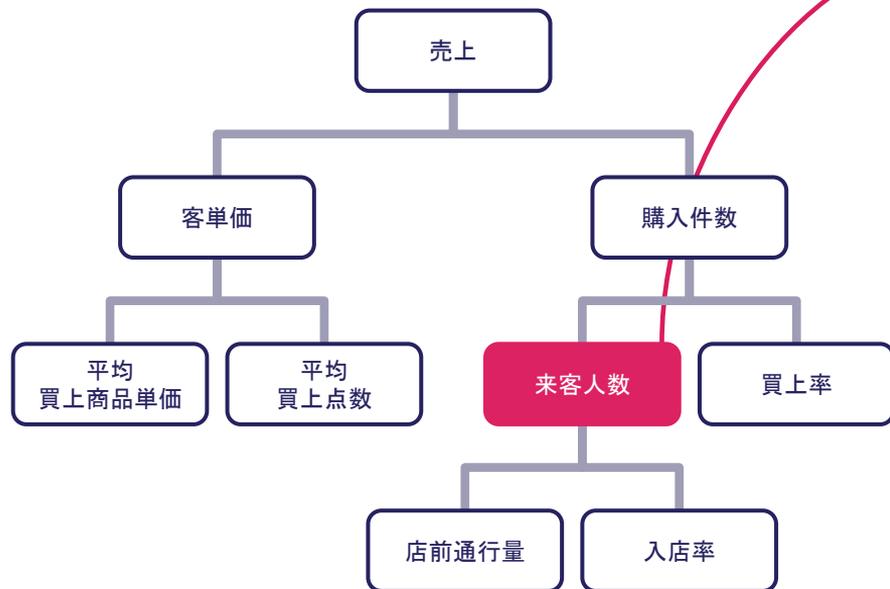
来店客の顔画像を取得し、匿名化した特徴量に変換後、データベースに格納する

来店客の顔画像から特徴量を都度取得、データベース上の近しい特徴量と紐づいた場合は、同一人物＝リピート客とみなす

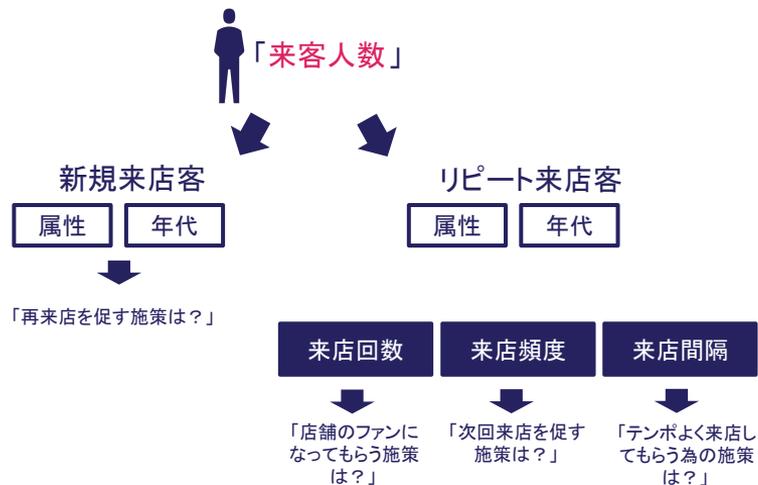
# レポート推定活用方法のイメージ

来店した客層を深掘りして、どの顧客層へアプローチすべきかを特定。

「売上」の因数分解:

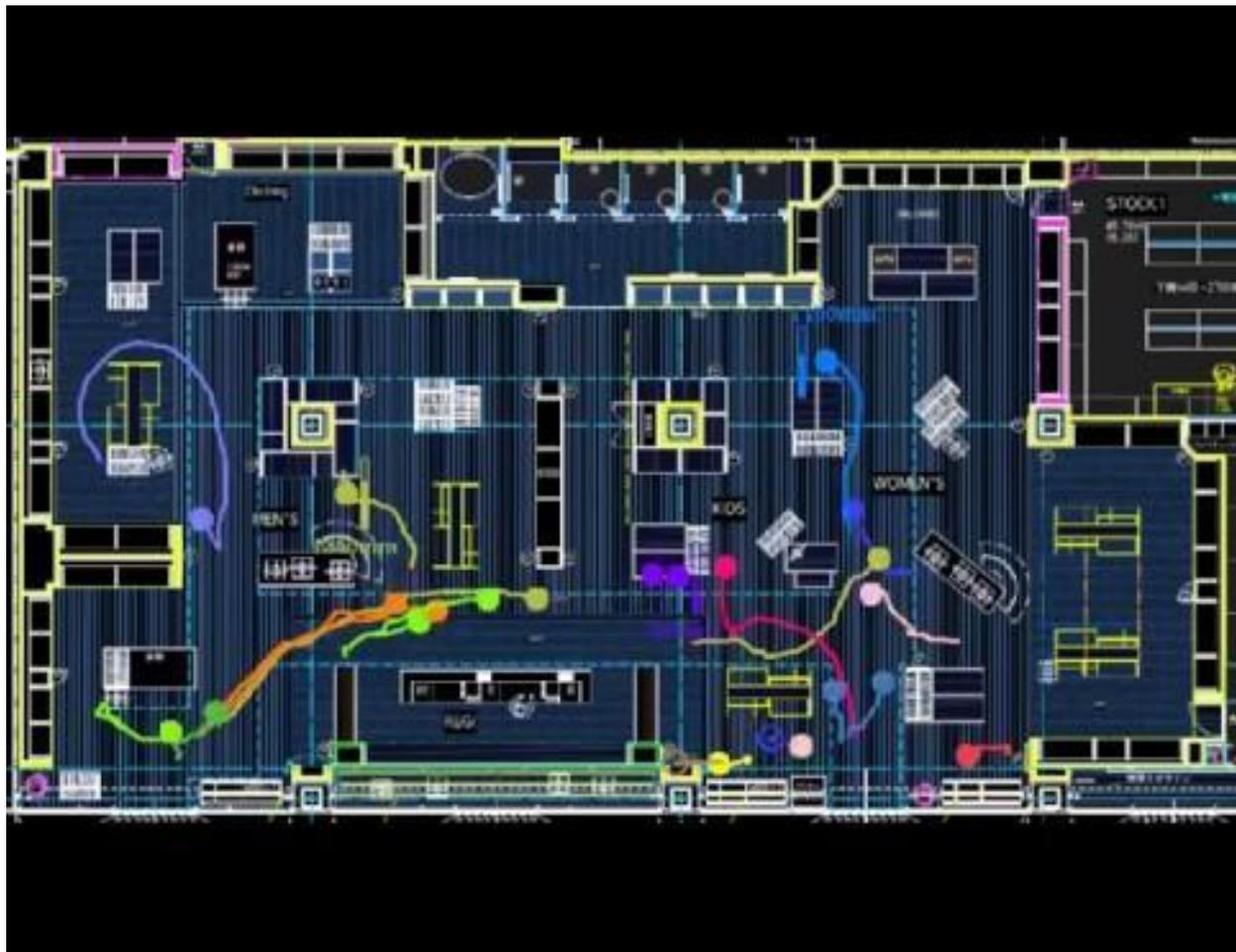


「来客人数」の深掘りをし、店舗運営の改善をするにあたっての新たなKPIとしてご活用いただけます。



狙うべきターゲットが可視化され  
施策の目的・目標が立てやすくなる

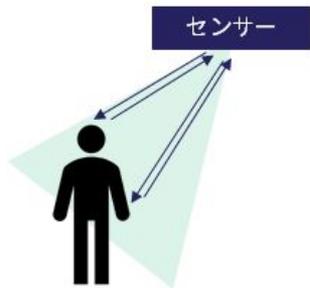
# 動線分析



# 動線分析の仕組み

## 検知の仕組み

光を投射し、反射光をセンサーで受け取るまでの時間を計測し、物体までの距離を測定します。ビーコンや Wifi等による動線分析は、端末を持ち歩かない顧客を補足できないのが欠点ですが、光投射の仕組みを用いることで高い補足率を実現できます。

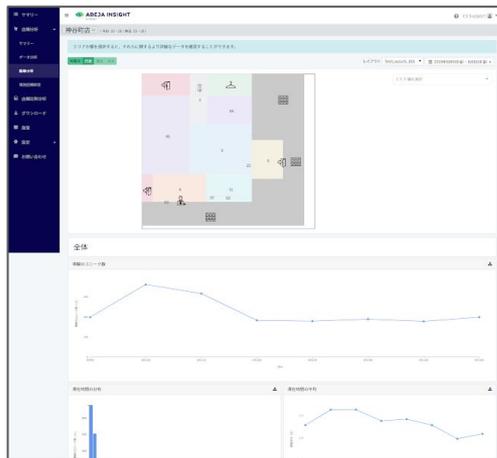


利用デバイス  
(TOFセンサー)



## ダッシュボード

クラウド上の管理画面にて、取得したデータを見ることが出来ます。



## データ一覧

- ・滞在時間
- ・棚間移動
- ・店舗分析
- ・棚立ち止まり
- ・エリア侵入

# 「店舗レイアウトの最適化」へ動線分析をどう使えるのか？

動線分析を用いることで、以下のような店舗レイアウトにまつわる課題を解決することができます。

## 店舗内のデッドスペースの発見・改善

### 課題の特定

滞在時間データを用いて、店舗内で来店客が滞在していないエリアを特定し、なぜ滞在していないのかの仮説を考える。

### 改善施策

VMD・商品配置・レイアウト変更を実施。

### 効果の測定

施策により滞在時間が伸びたかどうかを検証。

滞在時間データを通して、  
店舗内の各エリアの販売効率を改善！

## VMDの良し悪し判断が定性的

### 課題の特定

棚立ち止まりデータを用いて、VMDにどれくらい立ち寄りがあったのかを計測。

### 改善施策

棚立ち止りデータ結果にもとづいて、VMDを設計。

### 効果の測定

週次で変わるVMDを定量評価し、来店客が最も惹きつけられたVMDを選定。

「カッコいい」だけではなく  
客観的な指標をVMD選定に導入！

## 個店状況に合わせたレイアウトにしたい

### 課題の特定

滞在時間データを用いて、店舗内で来店客が滞在していないエリアを特定し、なぜ滞在していないのかの仮説を考える。

### 改善施策

VMD・商品配置・レイアウト変更を実施。

### 効果の測定

施策により滞在時間が伸びたかどうかを検証。

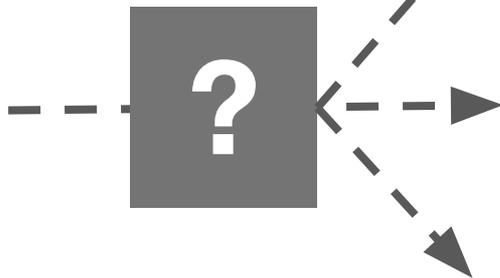
全店統一規格ではなく  
個店状況に寄り添った店舗設計へ！

# リピート・性年齢推定の詳細

# Input / Output



Input Video



[0] Male, 25 years old, New

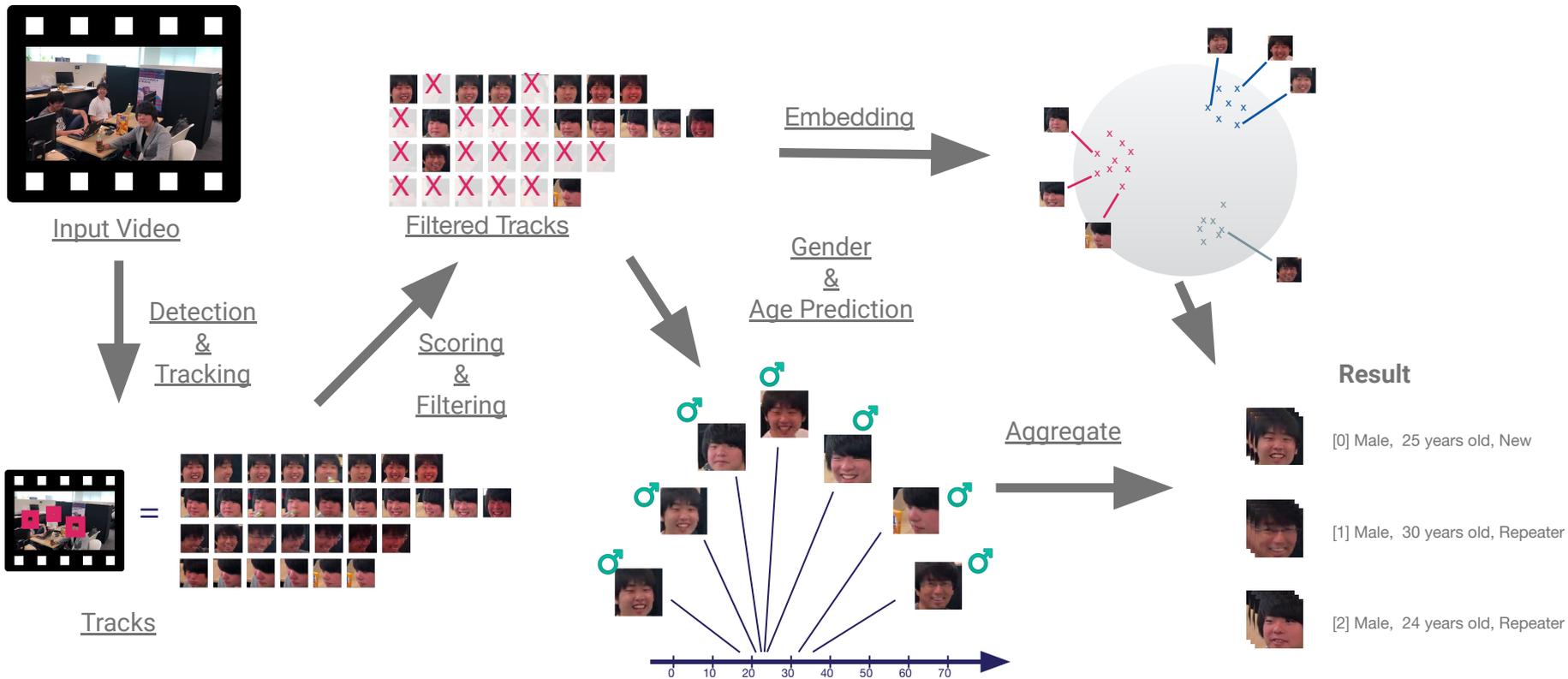


[1] Male, 30 years old, Repeater

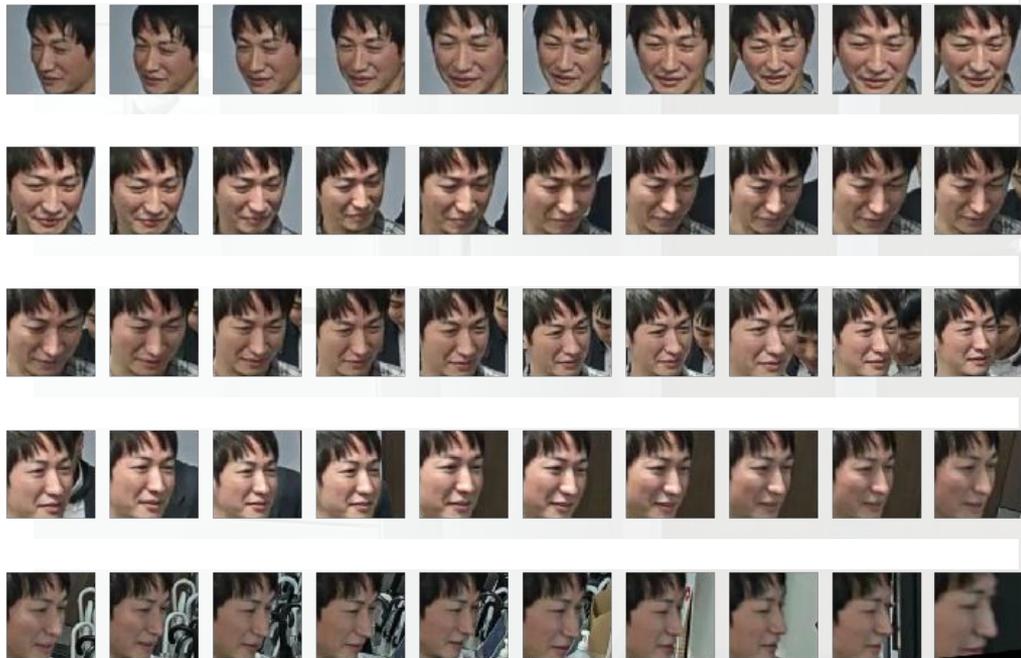


[2] Male, 24 years old, Repeater

# 解析の流れ



Tracking = 同一人物の連続した顔の系列  
いろんな品質の顔画像が混ざっている



## 品質の低い顔を除外する(lower is better)



track: 2



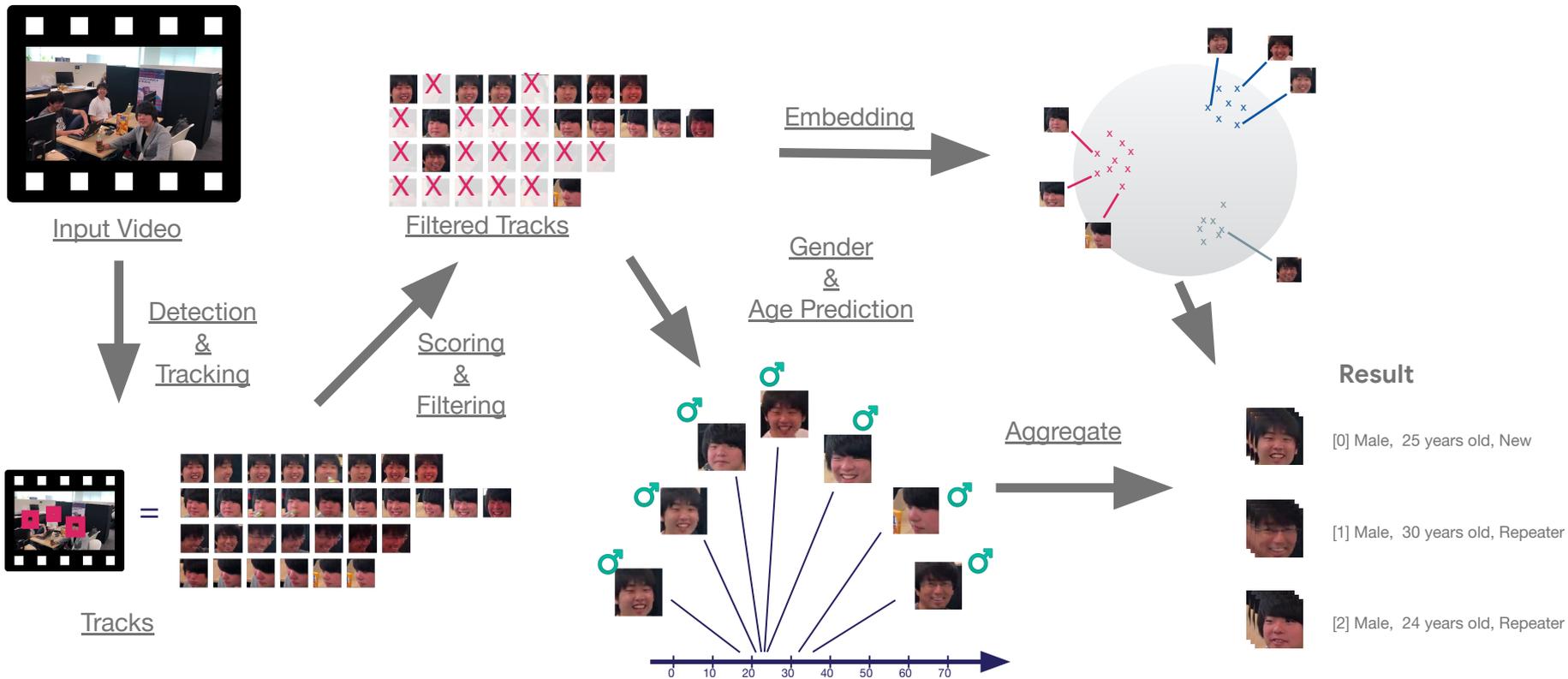
track: 3



track: 4



# 解析の流れ



# Embedding

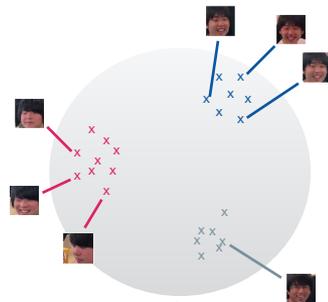


Input Video



Filtered Tracks

Embedding



顔画像から特徴ベクター (e.g. 128次元、512次元) を抽出する。

## 難しさ

- 異なる人物からの大量の顔画像が必要
- 一般に、大きなモデルのほうが精度が出やすく、取り回しが悪い
- 精度のよいデータセットを作るのが困難

Tracks

Filtering

Gender & Age

Integrate

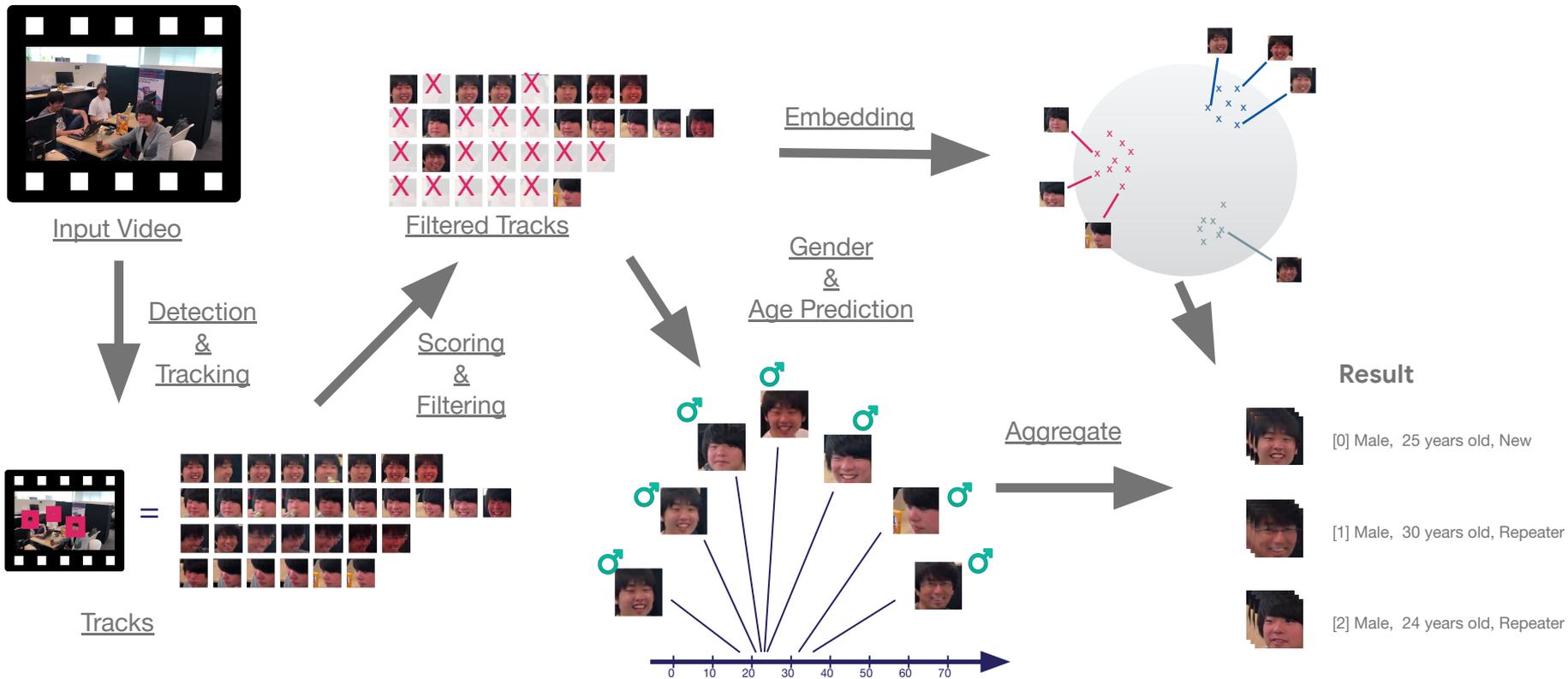
[0] Male, 25 years old, New

[1] Male, 30 years old, Repeater

[2] Male, 24 years old, Repeater

Result

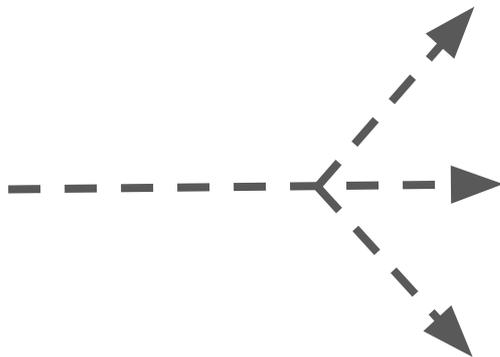
# 解析の流れ



# Input / Output



Input Video



[0] Male, 25 years old, New



[1] Male, 30 years old, Repeater



[2] Male, 24 years old, Repeater

# GCPの活用

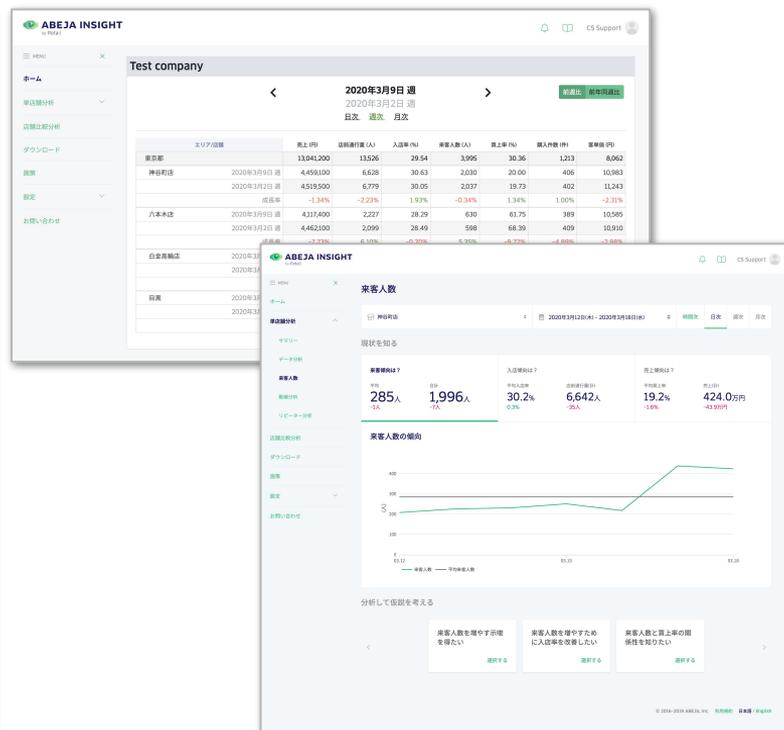
# SaaSとして取得可能・分析するデータ

① 顧客行動データ：IoTデバイス

② 売上データ：POS

# SaaSとしての中心はDashboard

IoTデバイスから取得可能な顧客購買データと POSデータから取得可能な売上情報を統合して管理することができる



# GCPの活用

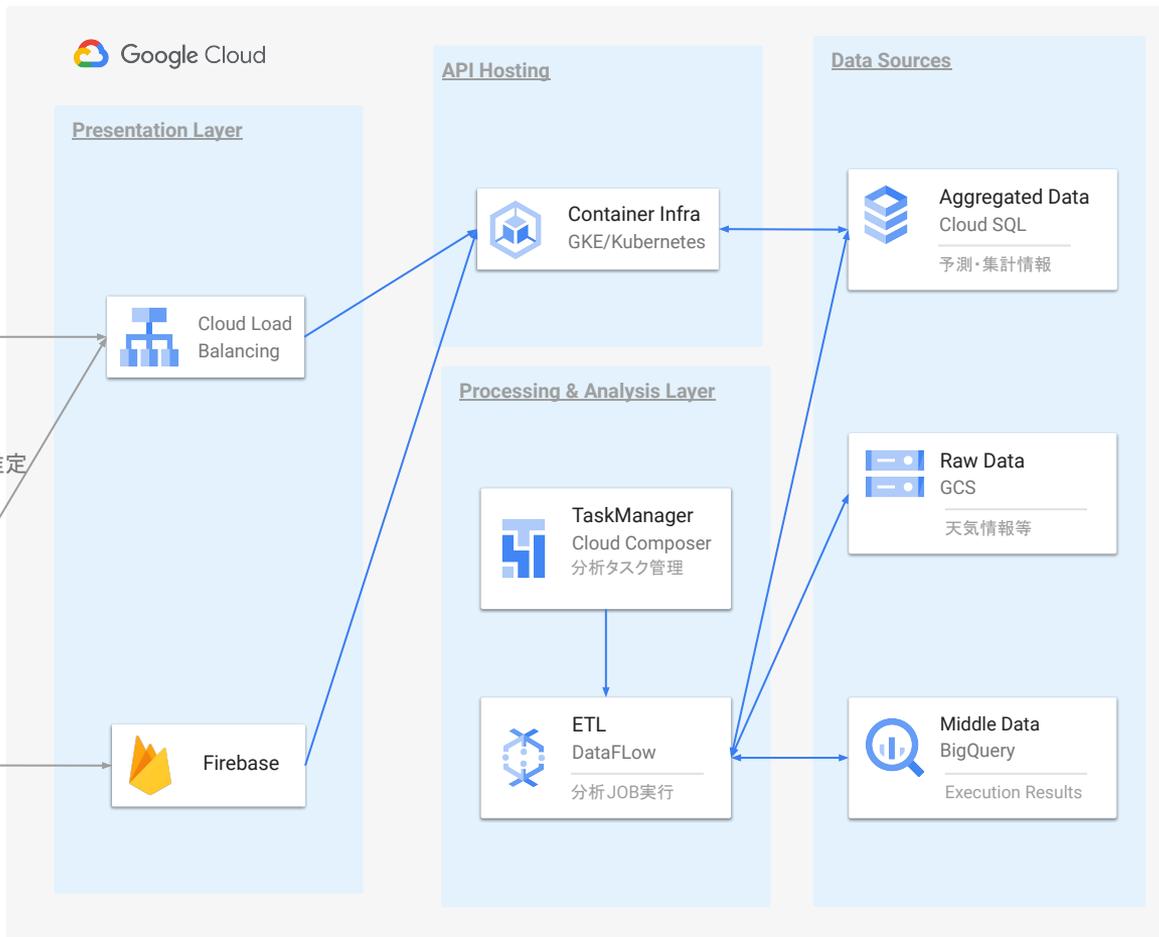


売上情報のアップロード

年齢・性別  
リピーター推定  
情報



映像



お問合せ先

**marketing@abejainc.com**

# Thank you