

# 広告・マーケティング領域の DX 推進業務における Looker 活用事例ご紹介

株式会社 博報堂DYメディアパートナーズ  
小野寺 敬

デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム株式会社  
齋藤 充

## スピーカー紹介



### 小野寺 敬 (Kei Onodera)

博報堂DYメディアパートナーズ  
メディアビジネス基盤開発局部長

メディアプランニング・プロデュース職域を経験し  
数多くの業種・クライアントを担当

現在、システム基盤開発に従事  
メディアプランニングシステム・ツール開発に携わり  
新たなプランニング WAY 構築から基盤整備まで  
幅広くメディアのイノベーションを推進

# 会社紹介



## 本日のアジェンダ

- 広告業界における DX
- ダッシュボード活用状況
- Looker 導入当初の狙いと現状
- 課題と今後の方針

# デジタル化があらゆる産業にもたらすもの

デジタル化によって、情報の扱い利便性(記録、加工/統合、伝送速度・精度)が飛躍的に向上し、あらゆる産業における価値を「モノ」から「サービス」に変えていく。

モノ

ex. 車の物理的な移動



価値転換



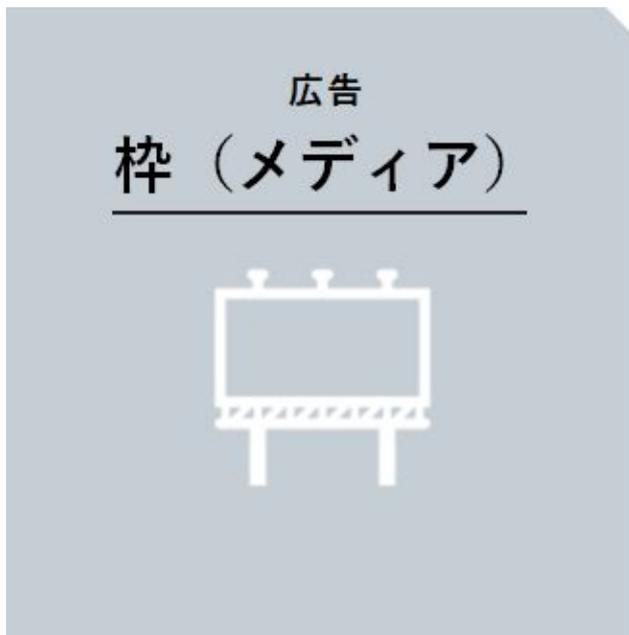
サービス

ex. MaaS (移動に伴う情報処理)



# 広告メディアの世界では...

個別の広告の物理的価値よりも、それにまつわる情報がデジタル化し、  
情報が統合され、効果単位で動かせる「サービス」に価値の比重が移っていく

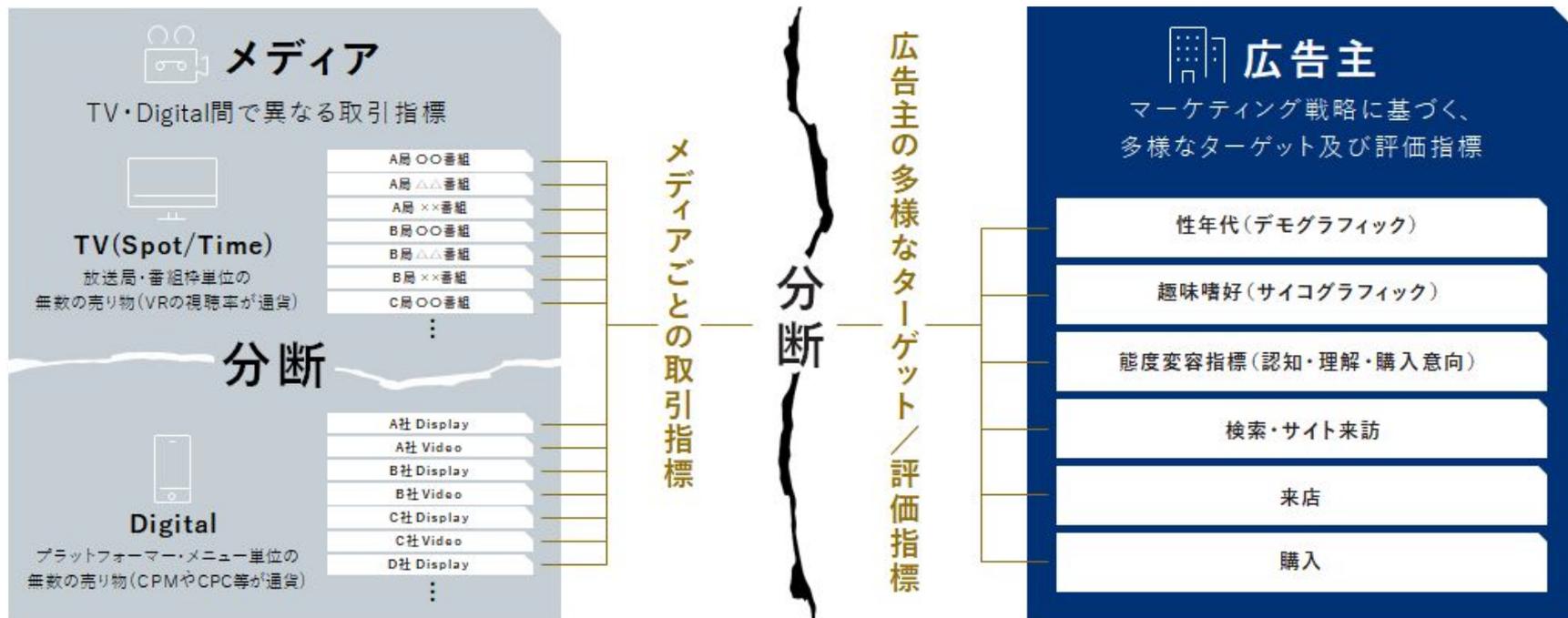


価値転換



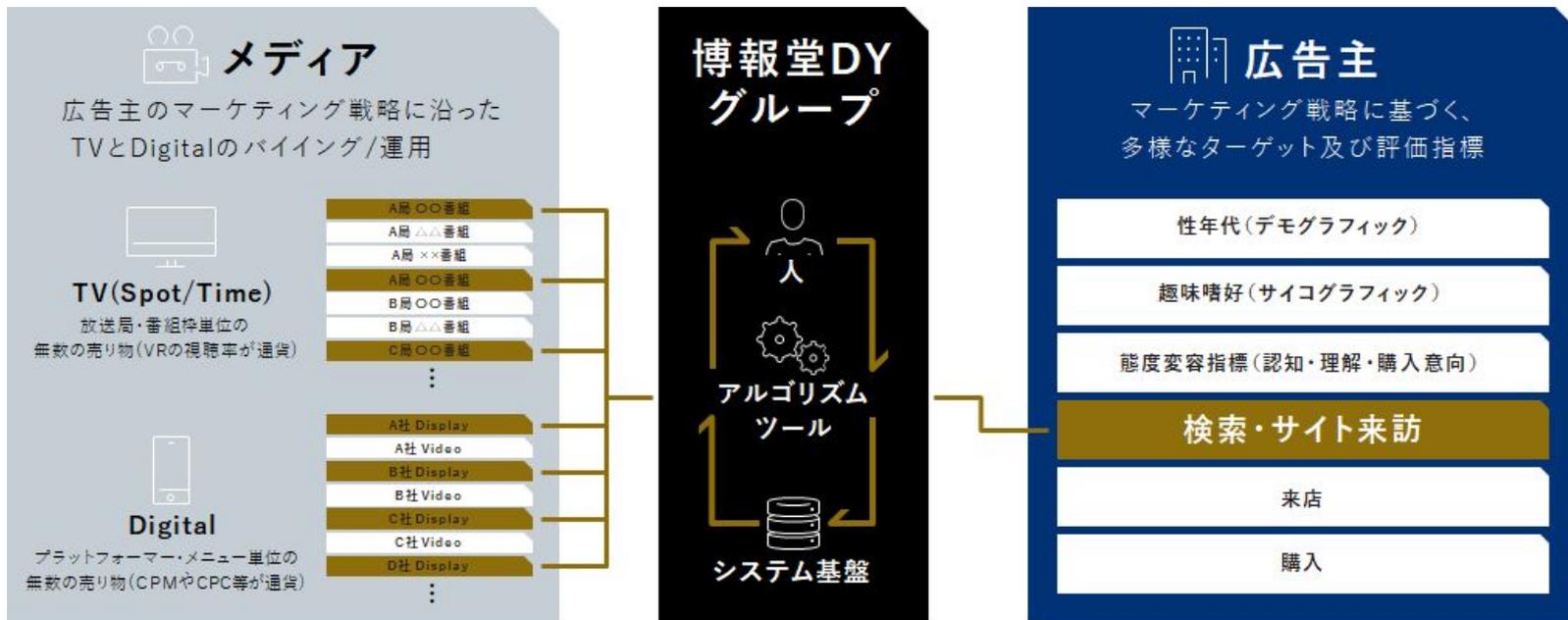
# 広告メディア活用の現状

広告主のマーケティング戦略上のターゲット及び評価指標と、  
メディアの売り方と買い方＝取引指標とが乖離している状況。



# 博報堂DYグループの構想

広告主のターゲットや評価指標に沿ったメディア商品を、  
メディア横断で統合的にバイイングを可能にする。





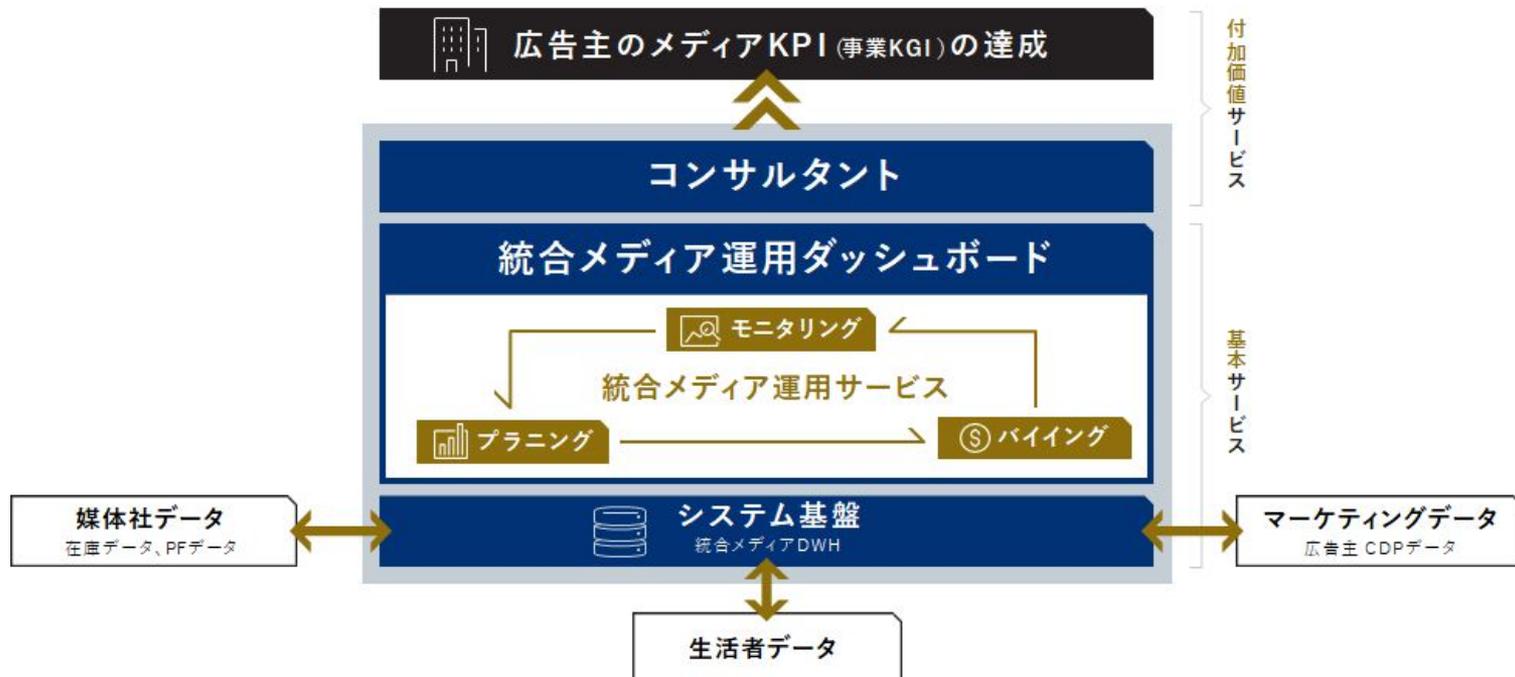
広告メディアビジネスの“DX”  
AaaS Digital Transformation  
TM

広告メディアビジネス全体が向かうべき方向

# “AaaS” とは何か？

Advertising as a Service

## 「システム」を基盤とした統合メディア運用「サービス」の提供

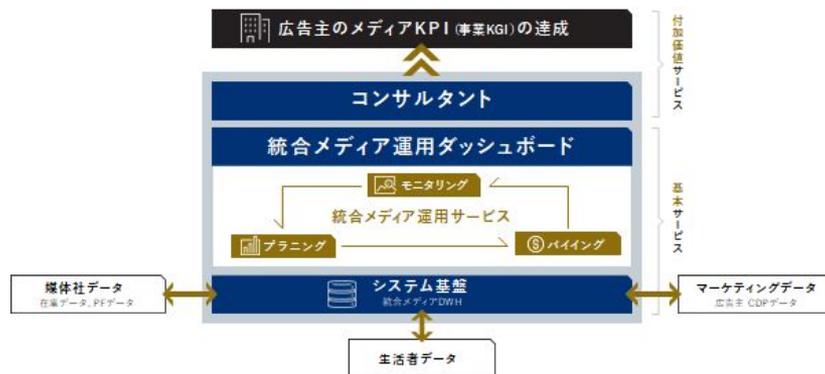


# “AaaS”の目的

分断され、かつ目に見えない要素が大きかったために  
広告メディア活動の全体からみて生じていた「無駄」を

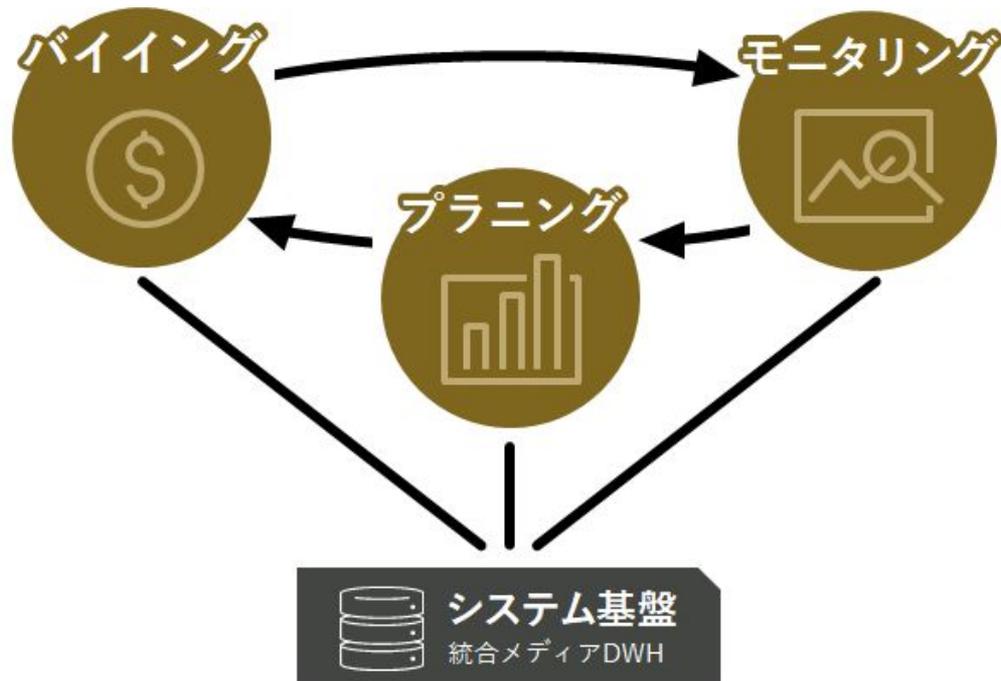
テクノロジー(データ・システム・アルゴリズム)により排除し、

「メディア投資効果」を最大化することで広告主の事業成長に貢献する。



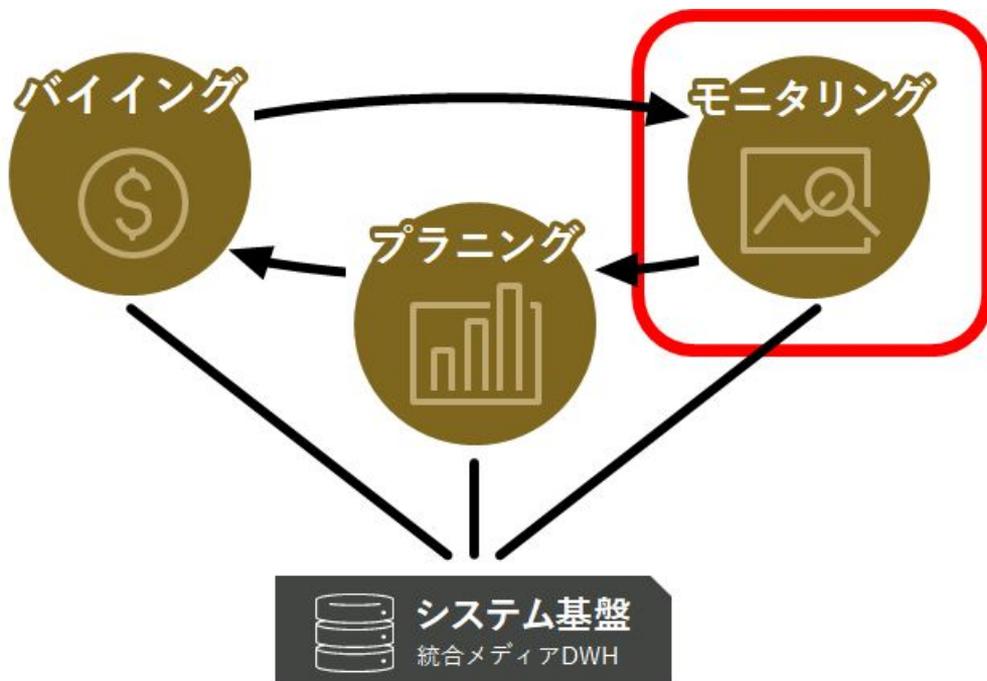
# システム基盤がもたらす変化

システム基盤と統合メディア DWH によって、“プランニング”、“バイイング”、“モニタリング”のメディアビジネスのプロセスが同一環境下で接続可能になる。



# システム基盤がもたらす変化

システム基盤と統合メディア DWH によって、“プランニング”、“バイイング”、“モニタリング”のメディアビジネスのプロセスが同一環境下で接続可能になる。



# 次世代 HDY デジタルダッシュボード

## 最新 BI ツール Looker を使った HDY 新標準メディアレポートニングサービス

全社標準サービスとして無償提供(汎用版)。広告主要件に応じカスタマイズ可能。

- ① 個別構築の必要なく、デジタルデータ基盤整備により全案件対応が可能に
- ② データ管理に強い最新 BI ツール Looker 活用による処理速度並びに拡張性の大幅向上  
広告主単位でのカスタマイズ対応およびテレデジ統合ダッシュボードやマーケティングデータダッシュボードとの連携も可能

### 日次レポート(計測ツールにも対応)



### カスタマイズ

- 広告主管理スコア表示
- UI変更 等



KPI管理・  
販売管理に  
活用可能

# 次世代 HDY DigitalDashboard の目的

人力で作成していた資料を自動でレポート化するだけでなく、複数媒体・新指標に対応し続けることで、常に最新のデータをダッシュボードで閲覧可能とする

1

## Excel・PPTレポートの削減 / 業務効率化

人力で集計や資料作成をするのではなく自動でレポート化される環境整備

2

## お客様の利便性向上

既に無償でダッシュボード提供を始めている

3

## レポートに対する得意先ニーズの増加と高度化

レポートニングニーズの増加と高速PDCAへの対応の必要

4

## デジタルメディアの変化への対応

媒体数の増加と新指標登場による複雑化したメディアデータへの対応

**デモをご覧ください**

# Looker 採択理由

開発チームが、複数の BI ツールを検証し、営業・スタッフのデジタル広告レポートの業務効率化において優れている環境を選定。快適なモニタリング環境が提供可能となっている。



## データの表示スピードが早い！

表示速度が早く、データの表示にストレスを溜めることがない。

## ダッシュボードUI/UXが優れている

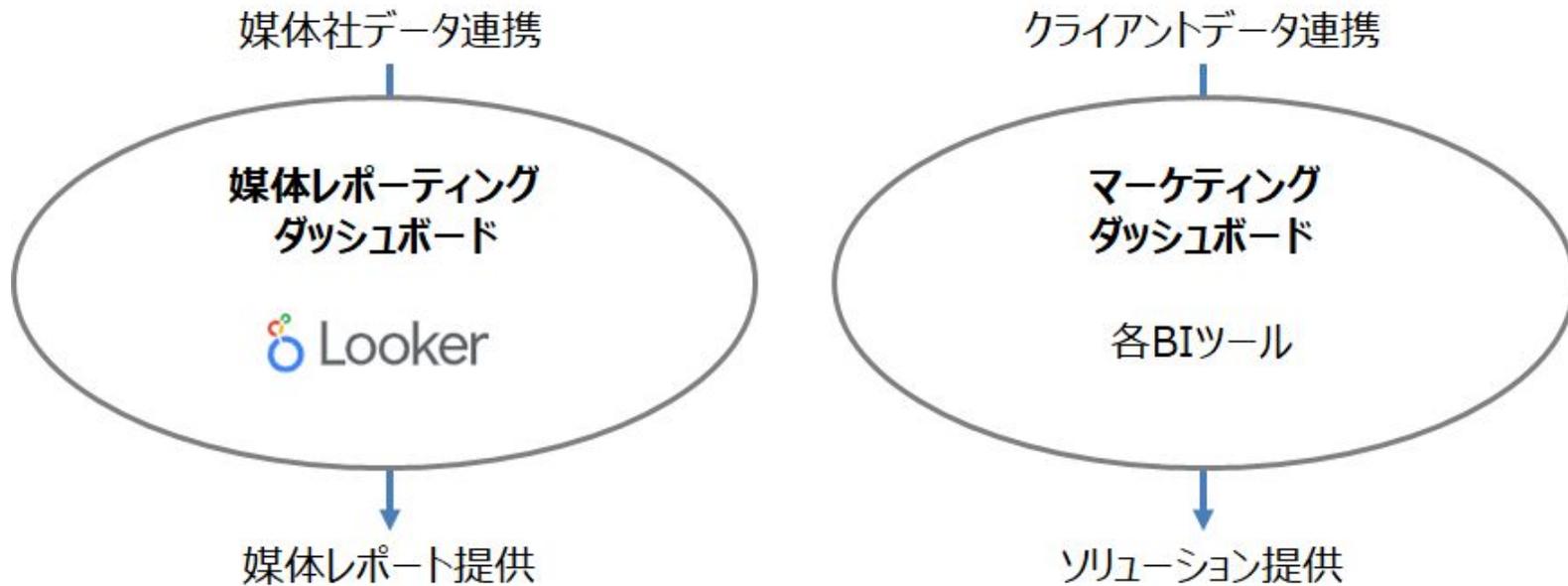
デジタル広告レポートに適した画面設計が可能。

## カスタマイズニーズに対応しやすい開発環境

今後さまざまなカスタマイズニーズが高まる事が予想されるため、開発環境の負荷についても検証済。

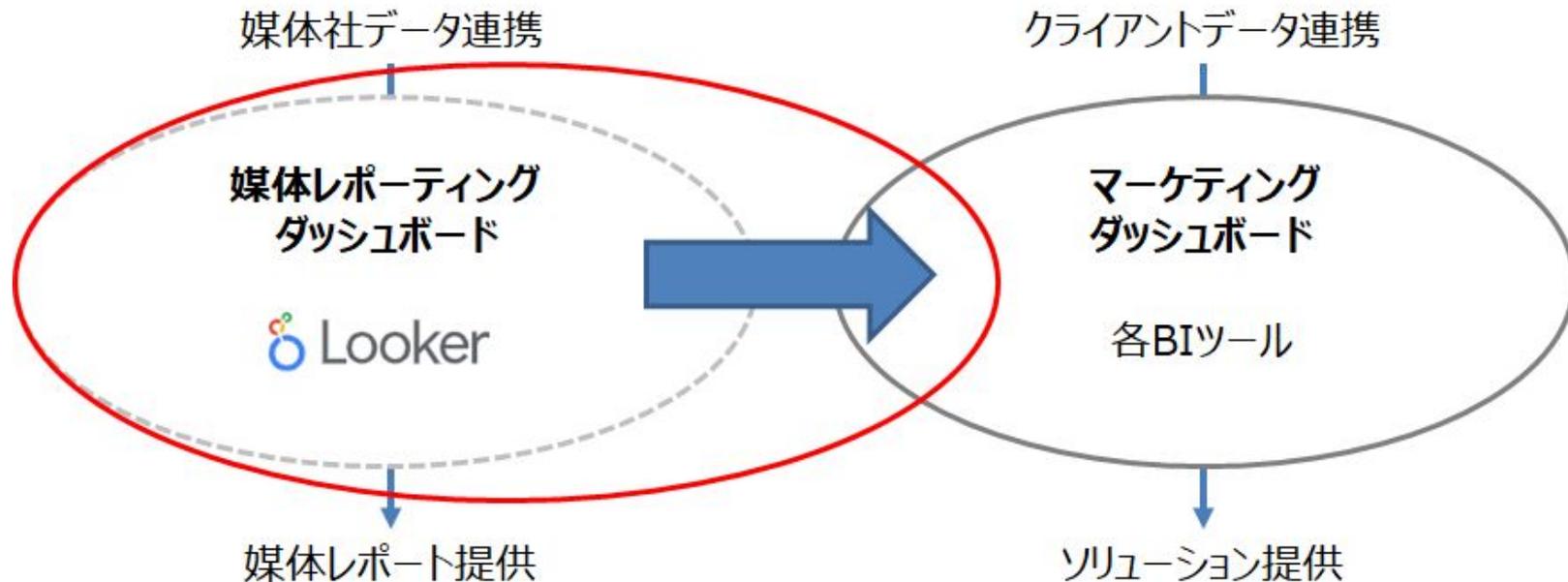
# ダッシュボード使い分け

デジタルメディアデータ取り扱いには Looker を採用しているが、クライアントデータ連携による分析やモニタリングを目的とした場合、過去経緯と実績から、マーケティングダッシュボードとして、各BIを使い分けている



# ダッシュボード使い分け

今後、Looker 開発実績を積み、機能拡充と LookML 取り扱い経験のある開発者が増えれば、クライアントデータなど外部データ連携機会も増え、活用機会が広がることは想定される。



## スピーカー紹介



### 齋藤 充 (Saito Mitsuru)

デジタル・アドバイジング・コンソーシアム株式会社  
プロダクト開発本部長 兼 メディアビジネス基盤開発室長

DAC のテクノロジーとデータプロダクトの開発に従事するとともに、  
博報堂DYグループ内の複数の開発プロジェクトに参画。

2014 年 デジタル・アドバイジング・コンソーシアム株式会社に入社。

デジタル広告のメディア取引業務システム (XmediaOne) の開発に携わり、2020 年  
4 月より現職。

# システム概要

利用ユーザ数

**200+**

広告主、代理店、社内担当者  
向けに順次展開中

データサイズ

**35+ TB**

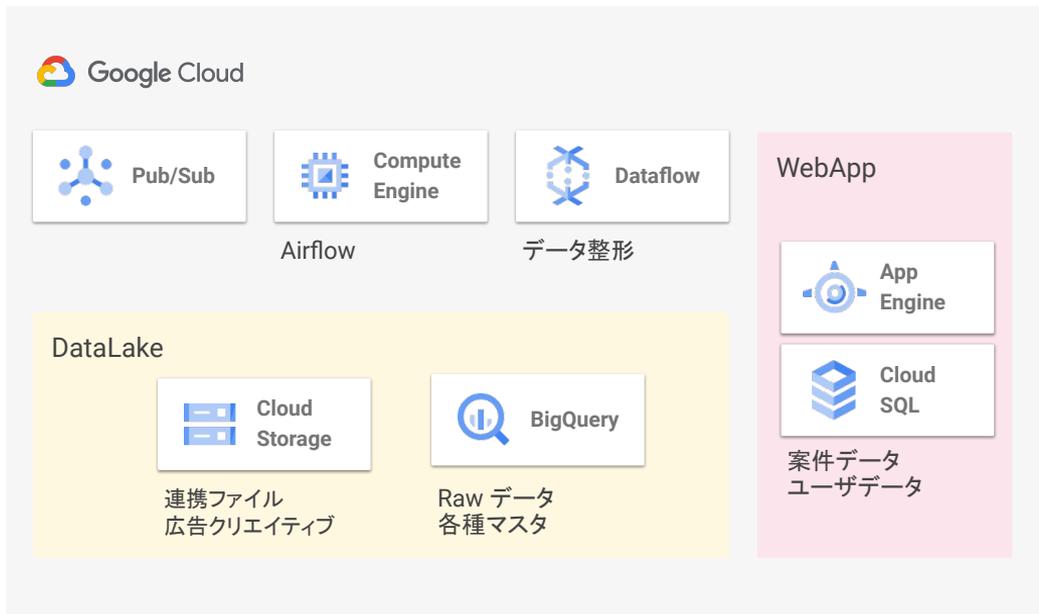
日次の広告掲載実績データ、  
広告クリエイティブ(画像、動画)  
も合せて蓄積。  
TV 関連データについても、随  
時追加。

テーブル数

**300+**

20 以上のデジタル媒体の広告  
実績データをそのままの形式で  
保持。

# システム構成



マスタメンテナンス  
外部データ取り込み

# 当初の狙い

## 課題意識

## 方針

### データ ガバナンス

- 無駄なテーブル、データマートを乱立させない
- 媒体側のデータ仕様変更の度にテーブル再作成、データ移行の手間をかけたくない

- ✓ BigQuery のテーブル構成は媒体の個別仕様そのままとする
- ✓ 媒体横断でのデータ統合は LookML で実装する

### ダッシュボード展 開

- ダッシュボード画面を一斉適用したい
- 個別のレポート要件に対して、迅速に対応したい

- ✓ 汎用 Look / ダッシュボードを全適用する
- ✓ 個別要件に対しては、Look、ダッシュボード層で吸収する

### 運用負荷 の軽減

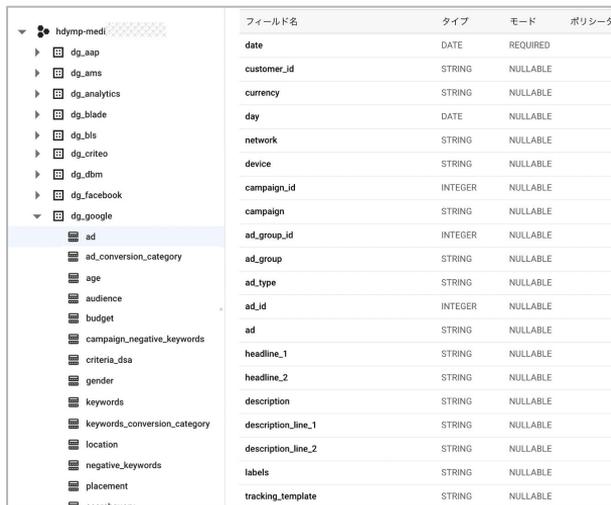
- PoC 等スモールスタートで見極めながら開発・実装を進めたい
- データおよび利用ユーザ、連携システムは都度都度増えていく

- ✓ 可能な限りマネージドサービスを活用する
- ✓ Terraform で構成管理する

# 当初の狙いと現状 ~データガバナンス

## データ ガバナンス

- ✓ BigQuery のテーブル構成は媒体の個別仕様そのままとする
- ✓ 媒体横断でのデータ統合は LookML で実装する



フィールド名	タイプ	モード	ポリシート
date	DATE	REQUIRED	
customer_id	STRING	NULLABLE	
currency	STRING	NULLABLE	
day	DATE	NULLABLE	
network	STRING	NULLABLE	
device	STRING	NULLABLE	
campaign_id	INTEGER	NULLABLE	
campaign	STRING	NULLABLE	
ad_group_id	INTEGER	NULLABLE	
ad_group	STRING	NULLABLE	
ad_type	STRING	NULLABLE	
ad_id	INTEGER	NULLABLE	
ad	STRING	NULLABLE	
headline_1	STRING	NULLABLE	
headline_2	STRING	NULLABLE	
description	STRING	NULLABLE	
description_line_1	STRING	NULLABLE	
description_line_2	STRING	NULLABLE	
labels	STRING	NULLABLE	
tracking_template	STRING	NULLABLE	

## BigQuery

- 媒体ごとに DataSet を作成
- 媒体レポート項目そのままテーブル定義
- △ Looker ダッシュボード表示パフォーマンス改善のため一部データマート作成

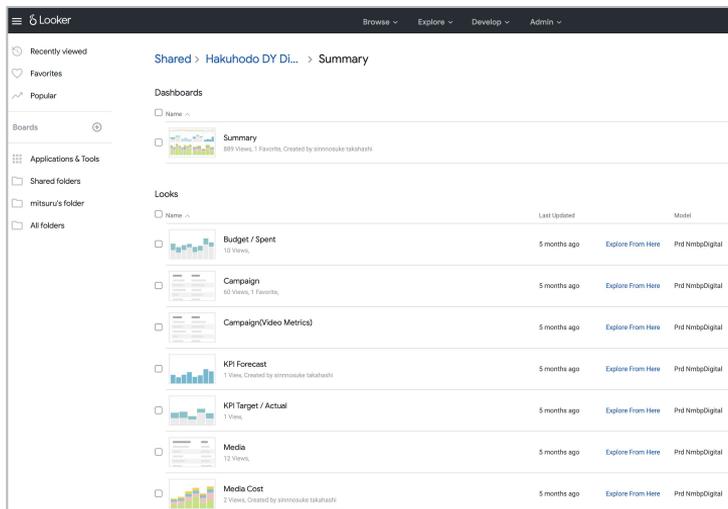
## Looker

- 媒体ごとの項目定義の違い(% 計算など)を LookML で吸収し、サマリデータとして集計

# 当初の狙いと現状 ～ダッシュボード展開

## ダッシュボード展開

- ✓ 汎用 Look／ダッシュボードを全適用する
- ✓ 個別要件に対しては、Look、ダッシュボード層で吸収する



## 汎用ダッシュボード

- Look、Dashboard の汎用化完了
- 媒体仕様の変更や媒体追加が発生した場合でも、BigQuery、LookML の修正にとどまり、Look、Dashboard の変更は軽微

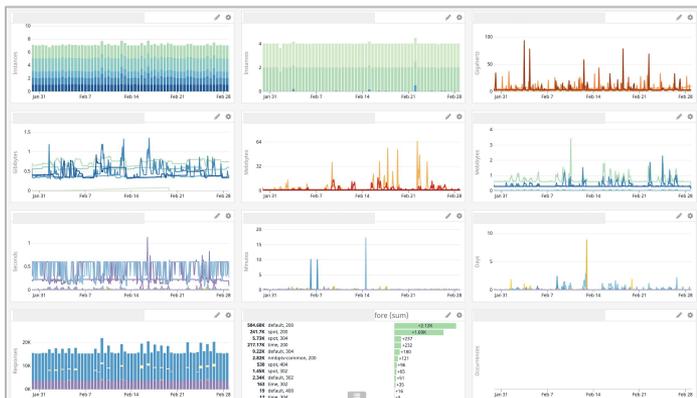
## 個別要件への対応

- △ 従来の Google Data Portal で実装された画面を Looker で完全に再現することが困難
- △ Look、Dashboard の実装は非エンジニアにとっては、まだ敷居が高い状況

# 当初の狙いと現状 ～運用負荷の軽減

## 運用負荷 の軽減

- ✓ 可能な限りマネージドサービスを活用する
- ✓ Terraform で構成管理する



## マネージドサービス活用

- Web アプリケーションをほぼ GAE で統一
- △ Airflow、HULFT については GCE
- Looker 利用で BI 専用サーバの管理が不要

## 構成管理

- Terraform で開発ユーザ権限設定、クラウド構成管理を一元化

## 今後取り組みたいこと



- 適用範囲の拡大＝個別要望への対応
  - Look、ダッシュボード実装のスピードアップ
    - Look 実装者のスキル育成
    - データカタログの整備
  - 汎用機能のリッチ化
- 機能改善・高度化
  - テレビデータxデジタルデータの統合
  - シミュレーション機能実装
  - Extension Framework の活用
  - システムパフォーマンス改善 (BI Engine 適用)
- 開発／運用効率の向上
  - BQ／LookML／Look での実装レベルの整理
  - ワークフローのマネージド化

# We're Hiring!

中途採用 システムエンジニア 1エントリー

on 2020/08/03 | 533 views

## 博報堂グループのテレビ/デジタルビジネスを牽引する開発PJメンバー募集！

 デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム株式会社



 オンライン面談OK  東京  中途  海外進出している

話を聞きに行きたい



エントランス



執務エリア



会議風景



打ち合わせ風景



職場環境