

Google アナリティクス × Google Cloud を活用した CDP の優位性について

As of 20221208

データアナリティクスカスタマーエンジニア 蓮池 拓哉

データアナリティクスセールスペシャリスト 五十嵐 彬

自己紹介



五十嵐 彬

グーグル・クラウド・ジャパン合同会社
データアナリティクス営業統括部
データアナリティクス
セールススペシャリスト

- 大手インターネット広告代理店と日本オラクルにて Adtech、MarTech の営業として 10 年従事。
- 2019 年に Looker の日本法人立ち上げに参画。Looker は 2020 年に買収され、Google Cloud へ。
- Google Cloud ではデータアナリティクスセールススペシャリストとして BQ を中心としたデータプロダクトの提案、支援を担当。

自己紹介



蓮池 拓哉

グーグル・クラウド・ジャパン合同会社
データアナリティクス営業統括部
カスタマーエンジニア
Looker スペシャリスト

- 外資系 IT コンサルティング企業で基幹システムの開発に従事した後、複数の外資スタートアップ企業にてソリューションの提案・導入支援を経験し、2019 年 Looker に入社。
- 前職での BI 界限での提案・導入経験を活かしてエンタープライズ企業を中心にデータプラットフォーム Looker のソリューション提案に従事。

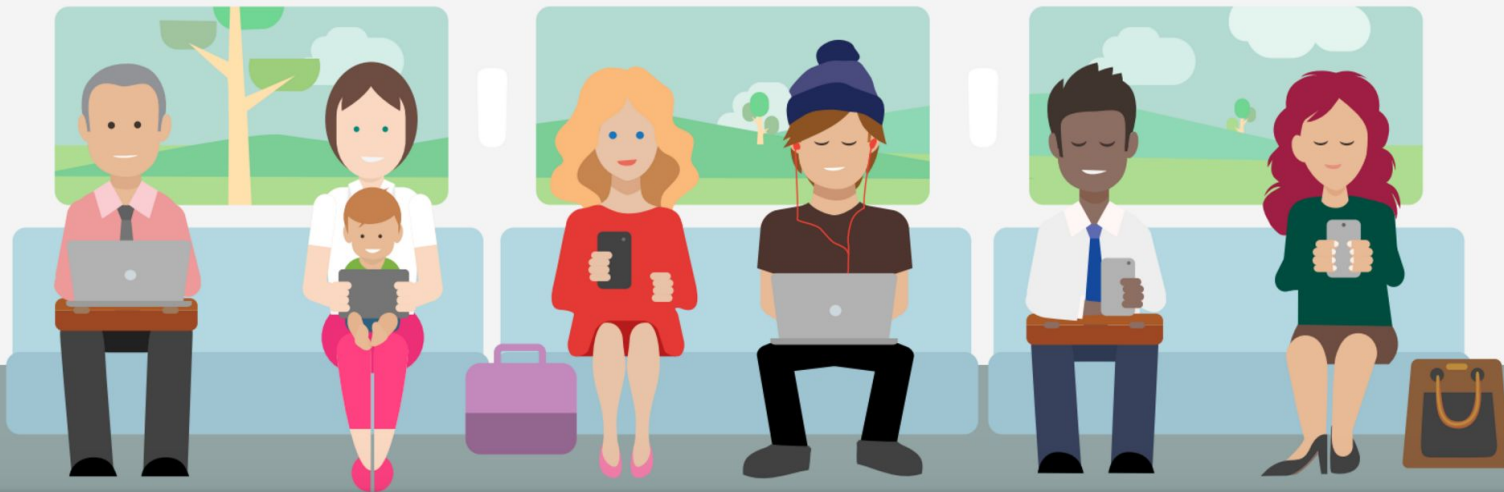
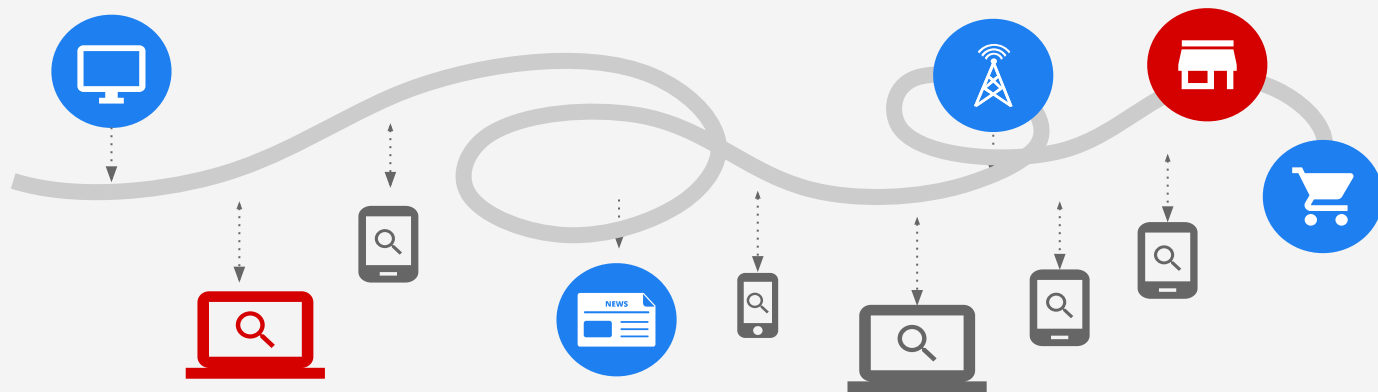
Agenda

マーケティングにおける課題	01
Google アナリティクス × Google Cloud を活用した CDP の優位性について	02
Demo	03
まとめ	04

01

マーケティングにおける課題

カスタマージャーニーは年々複雑に



オムニチャネルの消費者を捉えるのは難しい



より多くの
タッチポイント

900+

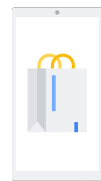
購入前に発生する
デジタル インタラクション



より多くの
デバイス

100%

2015 - 2020 の間に一人
当たりの持つコネクテッド
デバイスの数の増加予想



より多くの O2O の渡
り歩き

78%

スマホで検索してから店舗を訪
れる人の割合

デジタル時代の成長には
カスタマーセントリックな
マーケティング戦略が不
可欠に

5.7x

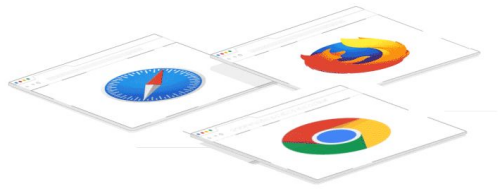
カスタマーセントリックな
ブランド対競合他社の収益

一方で: プライバシーに対する意識が高まった結果、様々な変化が起きています



規制の強化

GDPR や CCPA など



ブラウザのアップデート

3rd パーティクッキーや
デバイス ID に対する制限

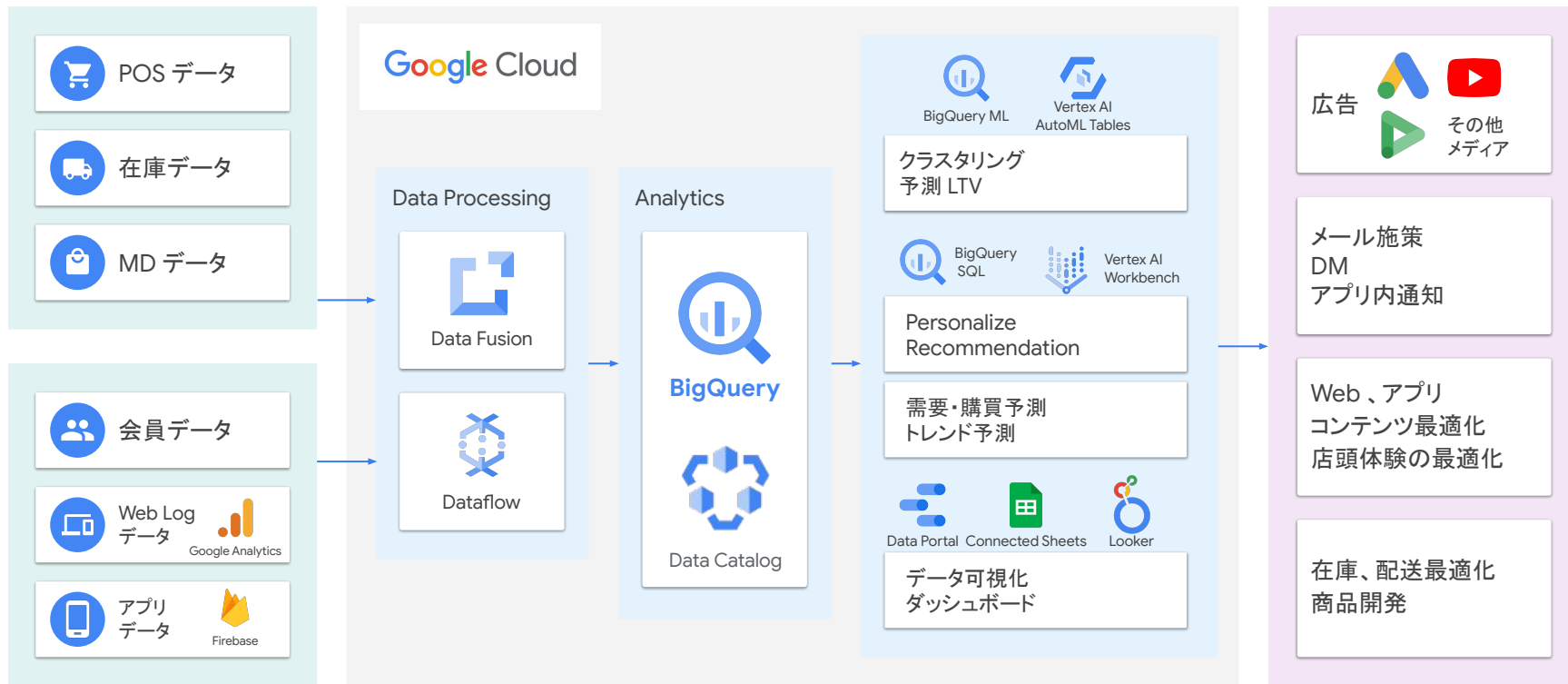
A woman wearing a dark blue Google polo shirt is standing in a server room, working on a laptop. She is holding a pink and white thermos. The server racks are filled with equipment and glowing blue and yellow lights. The text "1st Party Data = 競争力" is overlaid in the center of the image.

1st Party Data = 競争力

02

Google アナリティクス × Google Cloud を活用した CDP の優位性について

Google Cloud でデータ分析基盤を構築する際の一般的な構成



データ収集・加工

分析・予測

アクション
顧客体験

Google Cloud でデータ分析基盤を構築する際の一般的な構成



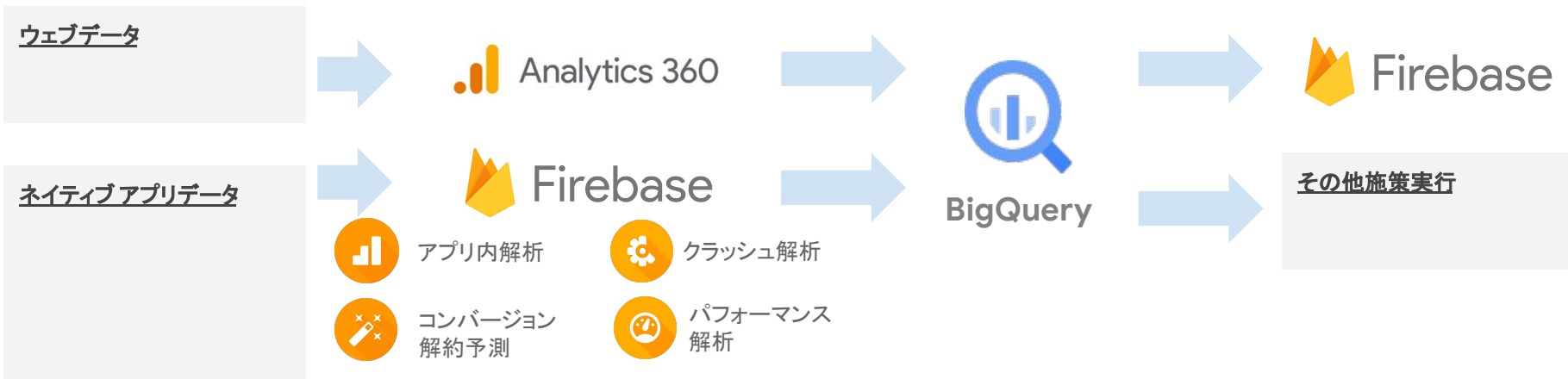
データ収集・加工

分析・予測

アクション
顧客体験

データ収集 GA(Web)・Firebase(アプリログ)連携

ワンクリックで Google Cloud(BigQuery)にデータを連携、他のデータとの統合分析が可能



GA / GA4F の raw data を export できるのは Google Cloud(BigQuery)のみ

データ収集 様々なデータソースとの連携



Google プロダクト

Oracle, My SQL, TERADATA,
Redshift, IBMDB2, Hadoop,
mongoDB, Snowflake, Azure....etc

自社 DB

Salesforce, Marketo, HubSpot,
ServiceNow,....etc

その他 SaaS



Cloud
Data Fusion



Dataflow

Data Transfer
Service



BigQuery

さまざまなエンタープライズソースから**データを取り込み、加工が可能**

ID 統合 大規模データを高速に処理可能な Google Cloud

Web サイトの
アクセス解析データ



- ・サイト内行動
- ・流入チャネル
- ・デバイス環境
など

Google Cloud に構築する
統合データ基盤



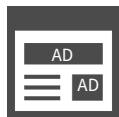
お客様社内の DB
SaaS (Salesforce等) 等



- ・顧客データ
- ・在庫データ
- ・店舗データ
など



BI



広告



コンテンツ
最適化



MA



CDP

GA client_id	顧客番号	流入経路	...
kfji4i530jg	439593	自然検索	...
dfjtj4i95fd	980305	メルマガ	...
88d83j3j5i	959953	パンフ	...

顧客番号	氏名	商品	年齢	...
439593	xx太郎	AAA	35	...
980305	xx花子	BBB	28	...
959953	xx大介	CCC	40	...

顧客番号など
共通のキーとなる識別子
をもとにデータを統合

ペタバイト規模のデータをリアルタイム且つ、高速に処理する事が可能であり、
規模の読めないマーケティングデータへ柔軟に対応ができる

複雑な分析 AI/ML を活用した高度な予測

表形式(構造化)データ

チャンネル
地域
販促
製品
売り上げ

年月	チャンネル	製品 ID	地域	数量
'21-1	INSTORE	102934	CA102	600
'21-1	INSTORE	112932	CA102	800
'21-1	WEB	901243	AZ203	300
...

需要予測

欠品予測

価格最適化

顧客生涯価値

顧客のコンバージョン /
Churn 予測

詐欺防止

etc

- 最先端の **ML モデルと学習方法の自動選択**
- GUI での操作で **コード記述不要**
- 予測精度のチューニングが不要 (**自動最適化**)

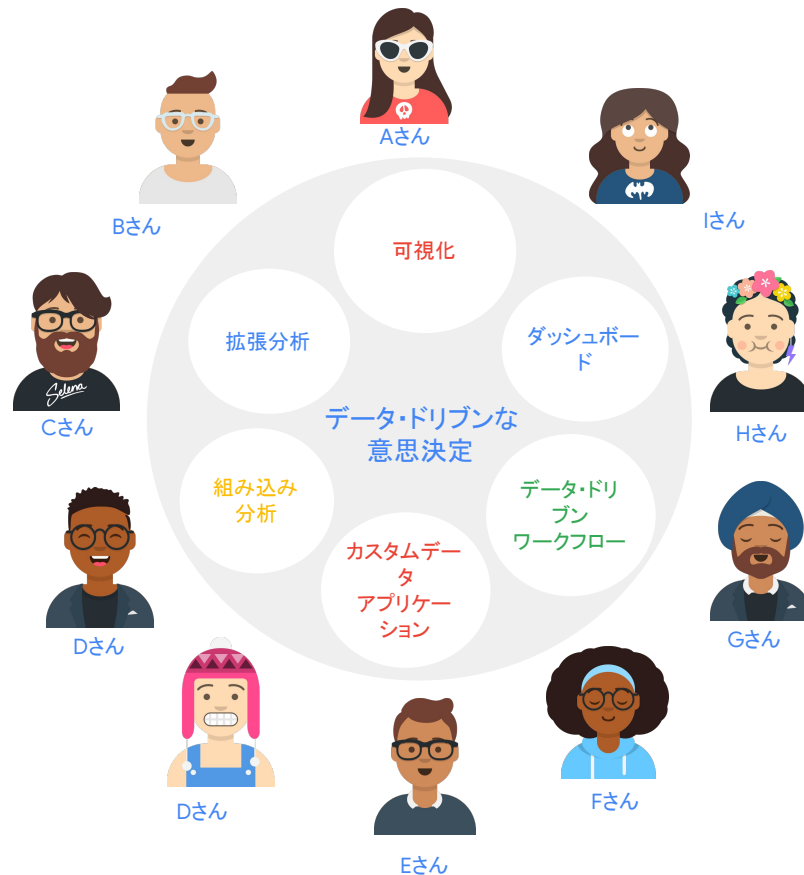
複雑な分析 みんなに必要な BIとは？



マーケティング担当者
Akiraさん



可視化 &
ダッシュボード



可視化

拡張分析

データ・ドリブな
意思決定

組み込み
分析

カスタムデータ
アプリケーション

データ・ドリ
ブン
ワークフロー

ダッシュボー
ド

Iさん

Hさん

Gさん

Fさん

Eさん

Dさん

Dさん

Cさん

Bさん

Aさん

複雑な分析 使い慣れたツールで可視化を

集中管理 & セルフサービス BI

Looker & Looker Studio
(旧 Google データ ポータルを統合)



データ アプリケーション & 埋め込み

Looker API



オフィスツールからのデータ探索

Connected Sheets が個人 Google Spread Sheet
含む、全てのエディションで利用可能に



3rd パーティ BI ツール

Tableau, PowerBI...etc



信頼できる
データ
プラットフォーム
セマンティックモデル



複雑な分析 数十億行のデータ処理をスプレッドシートで

Big data を
最大限に活用

ビッグデータへの容易な接続、表示によるインサイト獲得。

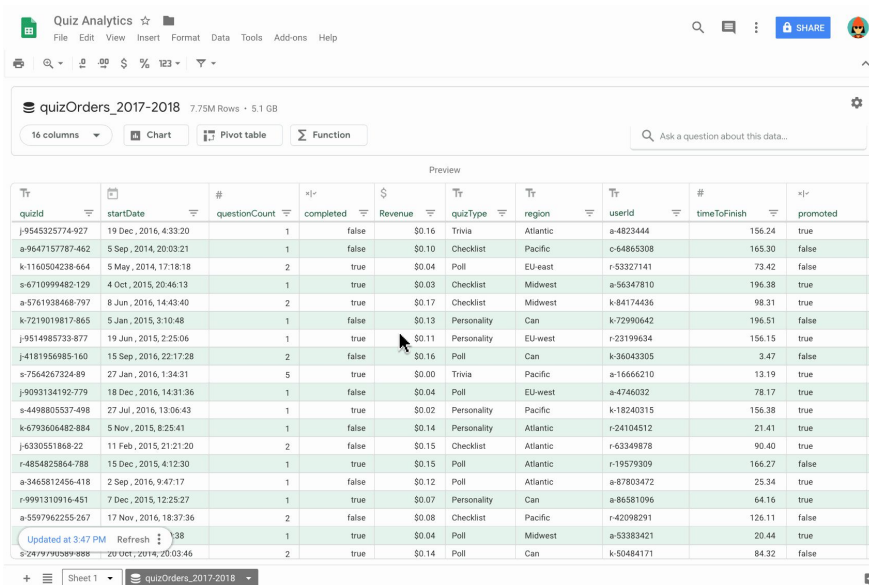
SQL の知識は不要。

使い慣れた
インタフェース

スプレッドシートでセルフサービスの調査、ピボット、フィルタリング、チャート作成、および式の分析

セキュアな
コラボレーション

データの表示、編集、共有権限を制御しながら、データドリブンな意思決定およびコラボレーションを促進



Quiz Analytics

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help

quizOrders_2017-2018 7.75M Rows · 5.1 GB

16 columns Chart Pivot table Function

Ask a question about this data...

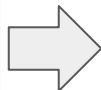
Tr	#	<-	\$	Tr	Tr	#	<-			
quizid	startDate	questionCount	completed	Revenue	quizType	region	userid	timeToFinish	promoted	
j-954525774-927	19 Dec, 2016, 4:33:20	1	false	\$0.16	Trivia	Atlantic	a-4823444	156.24	true	
a-9647157787-462	5 Sep, 2014, 20:03:21	1	false	\$0.10	Checklist	Pacific	c-64865308	165.30	false	
k-1160504238-664	5 May, 2014, 17:18:18	2	true	\$0.04	Poll	EU-east	r-53327141	73.42	false	
s-6710999482-129	4 Oct, 2015, 20:46:13	1	true	\$0.03	Checklist	Midwest	a-56347810	196.38	true	
a-5761938468-797	8 Jun, 2016, 14:43:40	2	true	\$0.17	Checklist	Midwest	k-84174436	98.31	true	
k-7219019817-865	5 Jan, 2015, 3:10:48	1	false	\$0.13	Personality	Can	k-72990642	196.51	false	
j-9514985733-877	19 Jun, 2015, 2:25:06	1	true	\$0.11	Personality	EU-west	r-23199634	156.15	true	
j-4181956985-160	15 Sep, 2016, 22:17:28	2	false	\$0.16	Poll	Can	k-36043305	3.47	false	
s-7564267324-89	27 Jan, 2016, 1:34:31	5	true	\$0.00	Trivia	Pacific	a-16666210	13.19	true	
j-9093134192-779	18 Dec, 2016, 14:31:36	1	false	\$0.04	Poll	EU-west	a-4746032	78.17	true	
s-449805537-498	27 Jul, 2016, 13:06:43	1	true	\$0.02	Personality	Pacific	k-18240315	156.38	true	
k-679306482-884	5 Nov, 2015, 8:25:41	1	false	\$0.14	Personality	Atlantic	r-24104512	21.41	true	
j-6330551868-22	11 Feb, 2015, 21:21:20	2	false	\$0.15	Checklist	Atlantic	r-63349878	90.40	true	
r-4854825864-788	15 Dec, 2015, 4:12:30	1	true	\$0.15	Poll	Atlantic	r-19579309	166.27	false	
a-3465812456-418	2 Sep, 2016, 9:47:17	1	false	\$0.12	Poll	Atlantic	a-87803472	25.34	true	
r-9991310916-451	7 Dec, 2015, 12:25:27	1	true	\$0.07	Personality	Can	a-86581096	64.16	true	
a-5597962255-267	17 Nov, 2016, 18:37:36	2	false	\$0.08	Checklist	Pacific	r-42098291	126.11	false	
Updated at 3:47 PM	Refresh	38	1	true	\$0.04	Poll	Midwest	a-53383421	20.44	true
2/24/17 7:59:39 PM	20 Oct, 2014, 20:03:46	2	true	\$0.14	Poll	Can	k-50484171	84.32	false	

Sheet 1 quizOrders_2017-2018

施策実施 可視化～施策実行をワンストップで提供



可視化

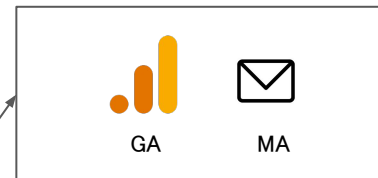


Customer ID	Name	Email	Address	Predicted Ctr
1	JUSTIN CLEAVES	justincleaves@yahoo.com	45 Union Rd, Spring Valley, NY 10977, USA	\$26,203.94
2	ROBIN FRASER	robinfraser@hotmail.com	FA, TN	\$19,204.62
3	JAMES SANDERS	jamesanders@gmail.com	8572, USA	\$14,055.77
4	GINA MATTHEWS	ginamathews@gmail.com	860, IL	\$13,421.17
5	CHARLES DARBOINE	charlesdarboine@yahoo.com	28 Elm St, Wharton, NJ 07885, USA	\$12,363.75
6	MARTIN BECKWITH	martinbeckwith@hotmail.com	764 Main St, Duncedin, FL 34658, USA	\$12,086.68
7	DEBRA BULLINGTON	debrabullington@gmail.com	7 Phoe Rd, Angulus Oak, CA 92305, USA	\$11,472.36
8	ASHLEY CROWLEY	acrowley@gmail.com	23 Blue Heron, Irvine, CA 92603, USA	\$11,459.96
9	KELVIN CRUNK	kelvincrunk@yahoo.com	2035 E Hager St, Philadelphia, PA 19126, USA	\$11,344.20
10	RENEE CLARK	reneeclark@yahoo.com	51 Argonad, Aliso Viejo, CA 92656, USA	\$10,948.60
11	MANUEL OLDHAM	manueloldham@gmail.com	San Bernardino County, CA, USA	\$10,946.06

GUIで絞り込み & ターゲティングリスト作成

自動連携

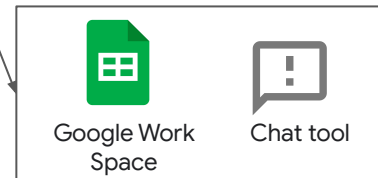
施策系 (Non-Ads)



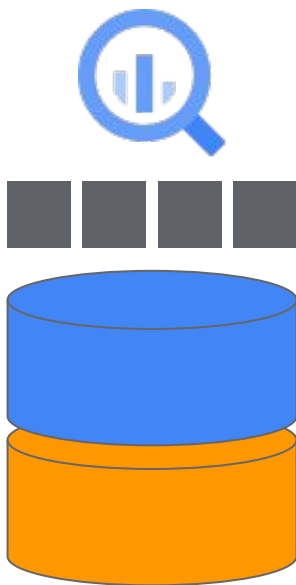
施策系 (Ads)



業務系



コスト BigQuery は完全に従量課金



クエリー計算能力の課金

①分析した分だけ課金 or 定額

※参考:\$5.00 per TB~

ストレージの料金

②保存した分だけ課金

※参考:\$0.020 per GB~

長期保存
ストレージの料金

③90日以上
保存したデータは割引

※参考:\$0.010 per GB~

※ ストリーミングインサートなどは別途料金が必要

03

Demo

04

まとめ

GA×Google CloudでCDPを構築する事で データ収集～施策実施をカバー

データ収集

ワンクリックで
GA&FirebaseのRaw
DataをGoogle Cloudへ
連携が可能。



ID統合

ペタバイト規模のデータを
リアルタイム且つ、高速に
処理する事が可能。



BigQuery

複雑な分析

事前構築済みのモデル
各種のMLをGUIで操作
でき、使い慣れたUIで大規
模データを探索/分析可能



Connected
sheet



BigQuery ML



Looker



AutoML Tables

施策実施

各種施策ツールとの
連携 & 配信



Looker



コスト

従量課金であるため、少額
からのスタートが可能



BigQuery

Google Cloud

Thank you.