

データ分析ポートフォリオ

~Google Analytics4~

目次

- 分析計画
 - 前提
 - 分析環境
 - データセット情報
 - ゴール、問題仮説の設定と分析手法の選定
 - レポート一覧
- 分析実行
 - 実行コード、レポート
- 分析結果の考察(施策の立案)

分析計画

分析環境

データセット	Big Query Pablic Data (Google Analytics4)
SQL実行環境	Big Query
レポーティング	Looker Studio

データセット(サマリ情報)

- Google Analytics4のサンプルデータを使用
- データセットはGoogle Big query Public dataから取得

テーブル情報

テーブル ID	bigquery-public-data.ga4_obfuscated_sample_ecommerce.events_20210131
作成	2021/08/11, 7:28:18 UTC+9
最終更新	2021/08/11, 7:28:18 UTC+9
テーブルの有効期限	常にオフ
データのロケーション	US
デフォルトの照合	
デフォルトの丸めモード	ROUNDING_MODE_UNSPECIFIED
大文字 / 小文字の区別なし	false
説明	
ラベル	
主キー	
タグ	

ストレージ情報 ⓘ

行数	26,489
合計論理バイト数	19.14 MB
アクティブな論理バイト数	0 B
長期の論理バイト数	19.14 MB
合計物理バイト数	1.1 MB
アクティブな物理バイト数	0 B
長期の物理バイト数	1.1 MB
タイムトラベルの物理バイト数	0 B

データセット(メインフィールド情報)

・データが格納されていないフィールドは分析対象情報から除外

#	フィールド名	データ型	説明
1	event_date	STRING	イベントが発生した日付を表す日付型フィールド
2	event_timestamp	INTEGER	イベントが発生した時刻を表すタイムスタンプ時間(UNIXエポックからの経過時間：マイクロ秒単位)
3	event_name	STRING	イベント名
4	event_params	RECORD	イベントパラメータ：key-value方式
5	event_previous_timestamp	NO-data	イベントの直前のイベントのタイムスタンプ
6	event_value_in_usd	NO-data	イベントによって生成された収益の米ドルでの値
7	event_bundle_sequence_id	INTEGER	イベントバンドル(※)のシーケンス内のイベントの順序 ※単一のヒットに含まれるイベントのグループ
8	event_server_timestamp_offset	NO-data	イベントのサーバータイムスタンプとデバイスのタイムスタンプとの差
9	user_id	NO-data	ユーザーがログインしている場合にのみ使用される永続的な ID
10	user_pseudo_id	STRING	ユーザー 識別用の擬似ID(ブラウザの Cookie またはデバイスの広告識別子に基づいて生成)
11	privacy_info	NO-data	ユーザーがアナリティクスの追跡をオプトアウトしているかどうかを判断するために使用
12	user_properties	NO-data	ユーザーに関する追加情報(年齢、性別、興味カテゴリ) key-value方式
13	user_first_touch_timestamp	INTEGER	ユーザーが最初にウェブサイトまたはアプリとやり取りした時刻
14	user_ltv	NO-data	ユーザーのライフタイムバリュー (LTV) における情報(期間収益、通貨)
15	device	RECORD	ユーザーのデバイス情報
16	geo	RECORD	ユーザーの地理的な位置情報
17	app_info	NO-data	ユーザーが使用しているアプリに関する情報
18	traffic_source	RECORD	ユーザーがウェブサイトまたはアプリにどのようにしてアクセスしたかについての情報
19	stream_id	INTEGER	ユーザーアクションの発生元であるデータ ストリームに一意に割り当てられる識別子
20	platform	STRING	ユーザーがウェブサイトまたはアプリにアクセスした方法。「Android」、「iOS」、「ウェブ」
21	event_dimensions	NO-data	イベントが発生したホスト名
22	ecommerce	NO-data	ecommerceに関するパラメータ情報
23	items	NO-data	itemに関するパラメータ情報

データセット(イベント情報)

- イベント情報は以下のとおり

#	イベント名	イベント数
1	page_view	9,498
2	scroll	2,870
3	user_engagement	5,005
4	session_start	2,760
5	first_visit	2,127
6	view_promotion	1,190
7	view_item	1,829
8	view_search_results	198
9	add_payment_info	53
10	add_shipping_info	100
11	click	3
12	select_promotion	71
13	add_to_cart	295
14	select_item	237
15	begin_checkout	234
16	purchase	19
	total	26,489

コンバージョンと見立てる

データセット(イベントパラメータ情報)

・データセットに含まれるevent_paramsのkey情報は以下のとおり

#	key	データ型	説明
1	page_location	string	訪問したページのURL
2	page_title	string	HTMLのページタイトル
3	percent_scrolled	int	ページをスクロールした割合
4	engagement_time_msec	int	ページ滞在時間(ミリ秒)
5	page_referrer	string	ページ訪問前のページ
6	search_term	string	検索に使用されたキーワード
7	link_domain	string	離脱先ページのドメイン
8	link_url	string	離脱先ページのURL
9	coupon	string	イベントに関連したクーポン名もしくはコード
10	promotion_name	string	イベントに関連したプロモーションの名称
11	session_engaged	string	エンゲージがあったセッション
12	engaged_session_event	int	セッション中にエンゲージがあったイベントの数
13	source	string	参照元
14	campaign	string	キャンペーン
15	medium	string	メディア
16	term	string	キーワード
17	ga_session_number	int	あるユーザーが現在のセッションまでに開始したセッションの数
18	ga_session_id	int	セッションが開始されたときのタイムスタンプ
19	currency	string	通貨
20	outbound	string	プロパティのドメインに含まれないウェブサイトがリンク先の場合は、「true」というテキストが表示

ゴール、問題仮説の設定と分析手法の選定

- 取得可能データが1日分のため機械学習、時系列分析は行わない
- ユーザープロパティのデータが登録されていないため、ユーザー属性(年齢、性別、興味)分析は行わない

ゴール

最適化

セグメンテーションに基づくターゲティング、ECサイトの最適化、広告の最適化に関する施策の立案

顧客理解

問題仮説

ユーザー行動の理解（ランディングページ、流入経路、直帰率、人気ページ、コンバージョン率）

デバイス、地理、時間、ページの切り口によるセグメンテーション

分析手法

トラフィック分析

ランディングページ分析

人気ページ分析

イベント分析

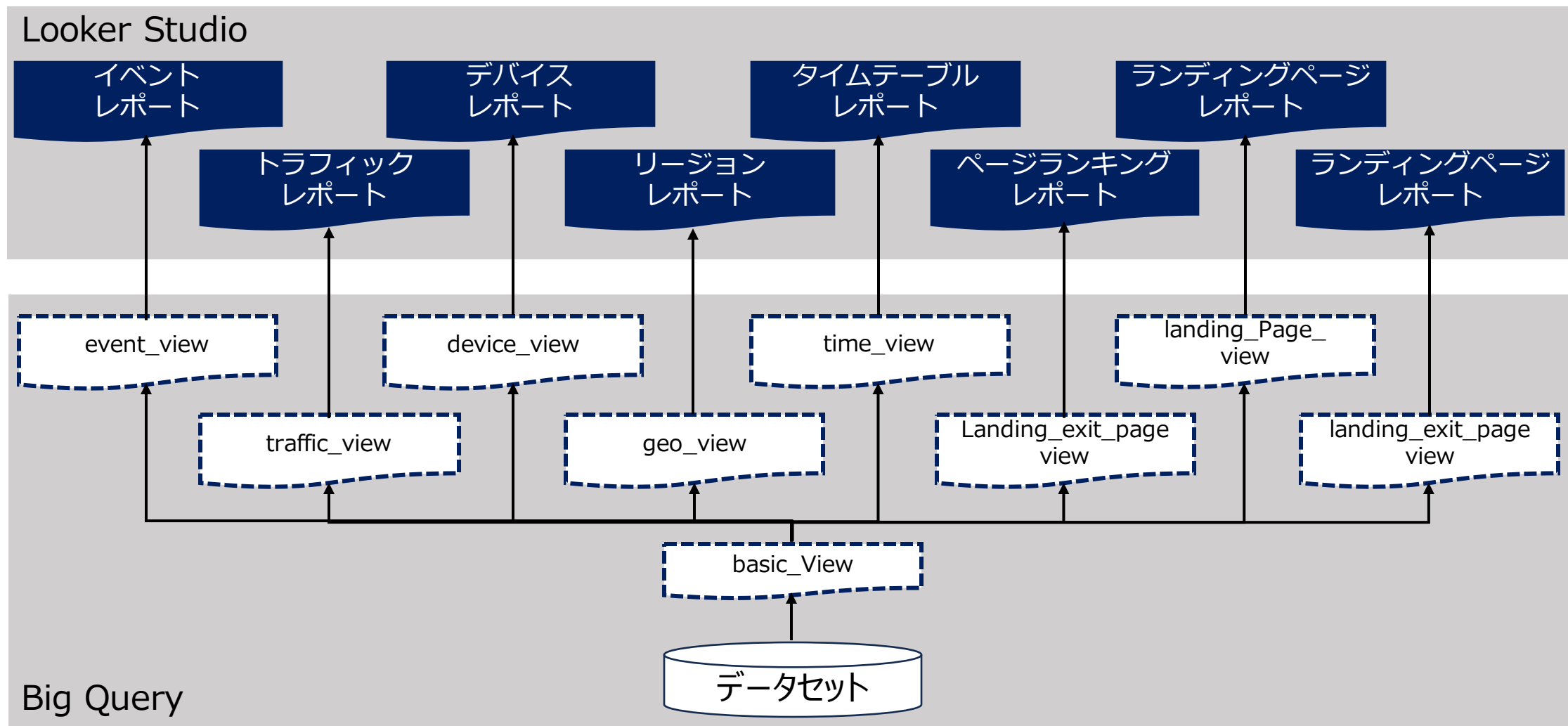
時間分析

デバイス分析

リージョン分析

レポート一覧

- Big queryで目的別のビューを作成し、Looker Studioでレポート作成



分析実行

レポートとSQLソースコード

- レポートURL

<https://lookerstudio.google.com/reporting/4638b3ac-ed3e-4d76-aae3-530e25f7a887>

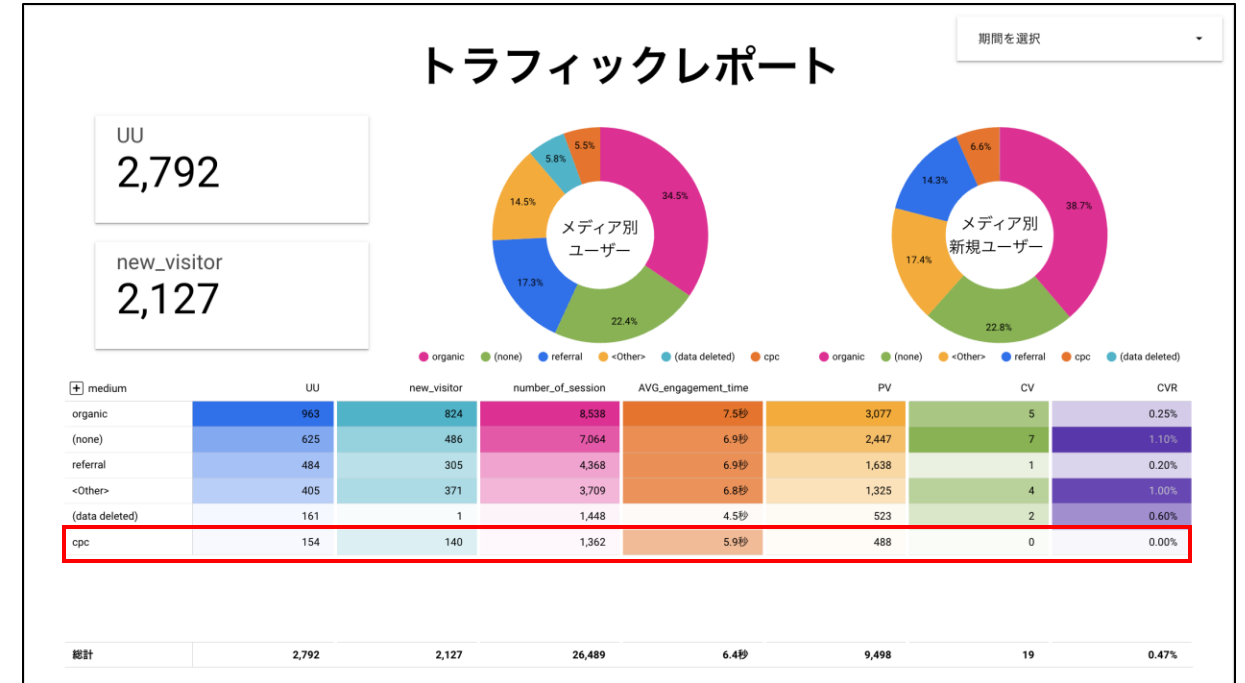
- SQLソースコードURL(GitHub)

https://github.com/tomatty/portfolio_ga4.git

分析結果の考察(施策の立案)

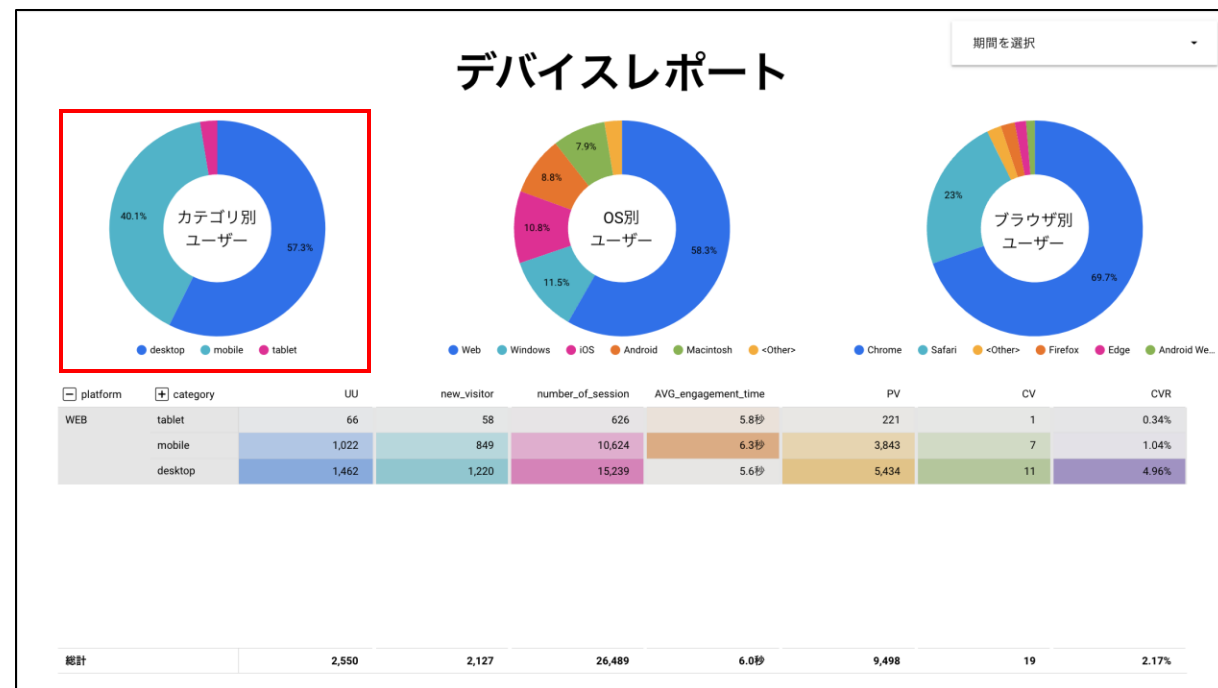
施策 1

- リスティング広告の詳細データを別途分析した上で、広告のターゲットを見直し、検索キーワード、広告文、ランディングページの最適化を検討する
- 上記の理由はCPCからの流入に注目すると、ユーザー数が154,セッション数が1,362に対して**コンバージョン(purchase)が0**であり、広告のターゲティングまたはランディングページ等が最適でない可能性があると考えられるため



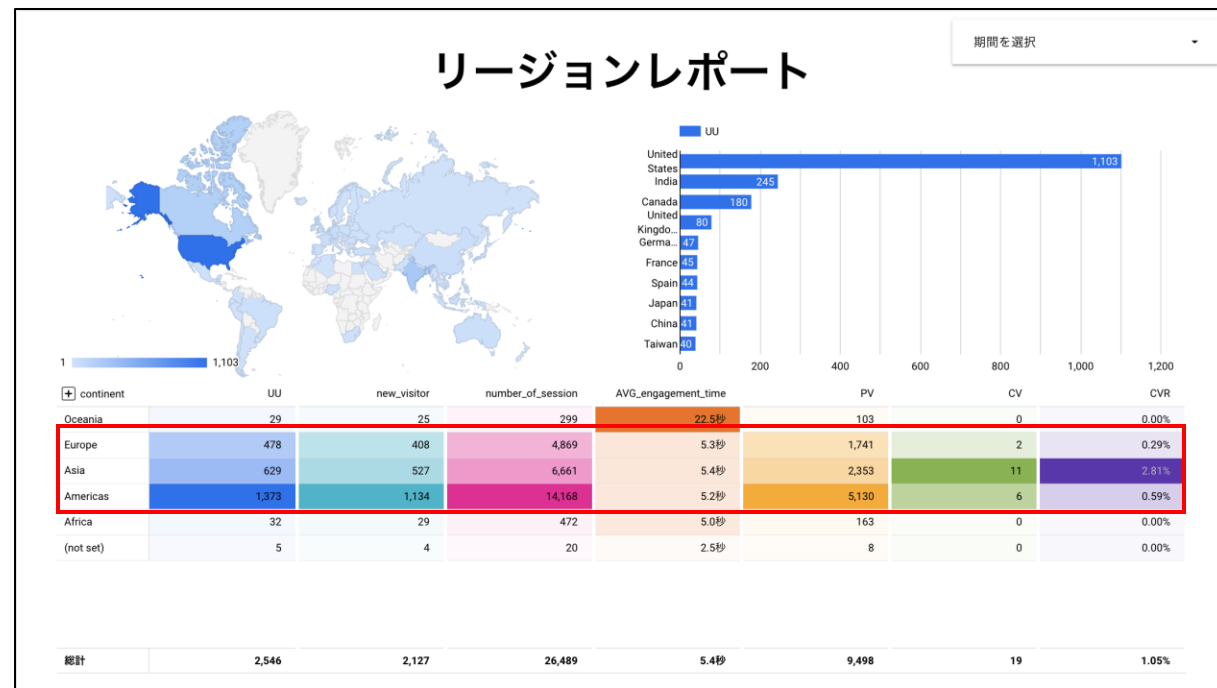
施策 2

- Webサイトはデスクトップ、モバイル共に最適化を継続する
- 上記の理由はユーザーのデバイスカテゴリーの割合がdesktop:57%,mobile:40%であるため



施策 3

- Webサイトは多言語対応とし、グローバルでユーザーを獲得する
- アジアに対して広告ターゲティングを行う
- 上記の理由はアメリカを中心にグローバルにユーザーとコンバージョンを獲得しており、特にアジアのコンバージョン率が2.8%と他のリージョンと比較して高いため



施策 4

- 右記赤枠の10サイトのページについて継続してモニタリングした上で内容を見直す
- 上記の理由は直帰率が10%以上あるため。
- ただし、データの蓄積が1日であること、他のページと比較してセッション数が少ない(1桁～2桁)ため、継続してモニタリングした上で見直しの判断をするのが良いと考える

期間を選択

ランディングページレポート__1

landing_page	number_of_session	bounce	bounce_ratio	AVG_engagemenT...	scroll	scroll_ratio
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Accessorie...	2	1	50.00%	0.4秒	0	0.00%
http://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Bags	15	5	33.30%	-	0	0.00%
http://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Drinkware	9	3	33.30%	-	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Drinkware	12	4	33.30%	-	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/google+redesign/lifestyle/baga	3	1	33.30%	-	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Bags/Googl...	3	1	33.30%	-	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Apparel/Yo...	4	1	25.00%	0.0秒	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Google+La...	4	1	25.00%	2.3秒	1	25.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Bags	31	6	19.40%	3.1秒	3	9.70%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Accessorie...	8	1	12.50%	0.4秒	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Accessorie...	17	1	5.90%	2.6秒	2	11.80%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Lifestyle	20	1	5.00%	11.2秒	3	15.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/payment.html	26	1	3.80%	21.2秒	0	0.00%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Apparel/Yo...	158	4	2.50%	3.1秒	12	7.60%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Campus+C...	48	1	2.10%	1.1秒	6	12.50%
https://shop.googlemerchandisestore.com/store.html	919	18	2.00%	4.2秒	51	5.50%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Stationery/...	154	3	1.90%	4.9秒	13	8.40%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Lifestyle/Dr...	294	5	1.70%	5.4秒	14	4.80%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Apparel/Go...	433	7	1.60%	1.1秒	10	2.30%
https://shop.googlemerchandisestore.com/Google+Redesign/Accessorie...	70	1	1.40%	2.8秒	5	7.10%
総計	23,331	166	9.86%	5.1秒	2,545	8.14%

Thank you