

BtoCマーケター必見!!

# データサイエンス × アンケート

# 一生使える アンケート調査の考え方

◇◇ DataVehicle



# 目次(1)

## 1. アンケートの意義 ————— P4

アンケート調査で、よくあるご相談	—————	P5
アンケート調査の目的	—————	P6
アンケート調査の問題点	—————	P7
うまくいっていないアンケートでは…	—————	P8
アンケートの意義	—————	P9
消費者心理のデータ化	—————	P10
「消費者インサイト」とは？	—————	P11

## 2. ダメな調査票とは？ ————— P12

たとえば、フリーアンサー形式のアンケート	—————	P13
選択形式のアンケートでも…	—————	P14
「ダメな調査票」の結末とは	—————	P15

## 3. ダメな報告書とは？ ————— P16

たとえば、こんな報告書をつくっていませんか？	———	P17
まとめるだけの報告書	—————	P18
たとえば、こんな意思決定していませんか？	———	P19
「まとめる」だけのアンケートの落とし穴①	———	P20
「まとめる」だけのアンケートの落とし穴②	———	P21
「まとめる」だけのアンケートの落とし穴③	———	P22
「まとめる」だけのアンケートの危険性	—————	P23

## 目次(2)

### 4. アンケート設計の考え方 — P24

「ダメな調査票」問題点の整理	P25
“「行動科学」的な考え方”がヒントになる	P26
「望ましい行動」の定義	P27
設問づくりは、実はシンプル	P28
要因候補の設定	P29
消費者心理のデータ化	P30
オープンクエスチョン	P31

### 5. “まとめる”だけじゃない アンケート — P32

「まとめるだけの分析」問題点の整理	P33
「統計解析」とは	P34
マーケティングのフレームワーク	P35
問題点の整理	P36
[統計解析] 重回帰分析のグラフィイメージ	P37
[統計解析] 重回帰分析のグラフの読み方	P38
[統計解析] 重回帰分析でわかること	P39
[統計解析] 重回帰分析でできること	P40
[統計解析] 重回帰分析の分析イメージ(1)	P41
[統計解析] 重回帰分析の分析イメージ(2)	P42
[統計解析] 重回帰分析のメリット	P43
分析のイメージ	P44

# アンケートの意義

マーケティングにおける  
アンケート調査の意義はどういったものか



# 「アンケート調査の結果を、 うまく活用できていない気がする…」 と、思ったことはありませんか？

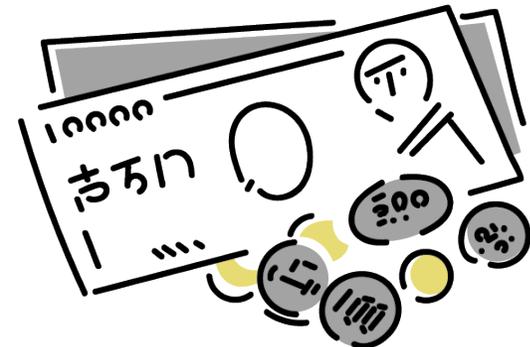
どこに着目したら  
いいかわからない…



具体性がなく、  
施策の立案ができない

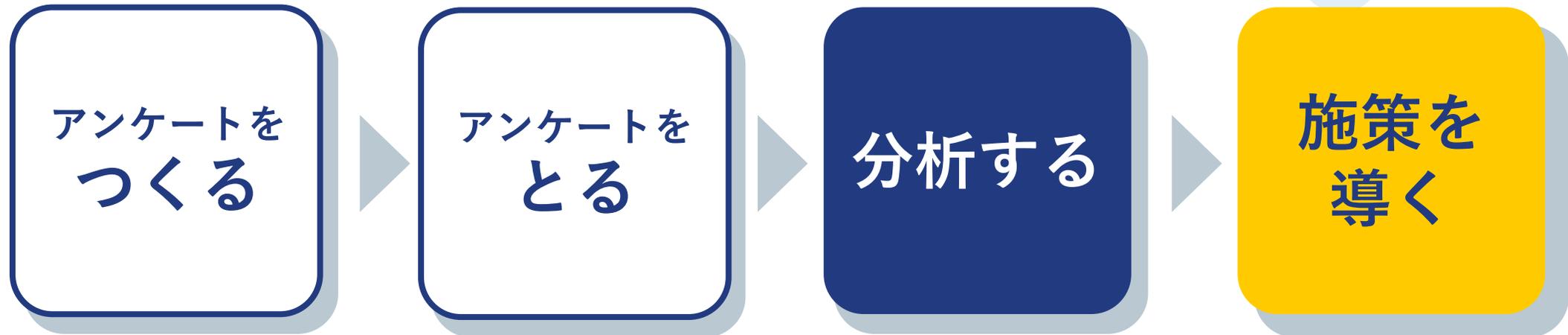


アンケート結果の  
再現性が不安…



## アンケート調査の目的

アンケートは、購買データなどには現れない  
顧客のディープな情報を収集・分析することで、  
施策を導くことを目的に実施する。



## アンケート調査の問題点

うまくいっていないケースのほとんどで、  
**アンケートをつくる** **分析する** というステップに  
問題がみられることが多い…



うまくいっていないアンケートでは…

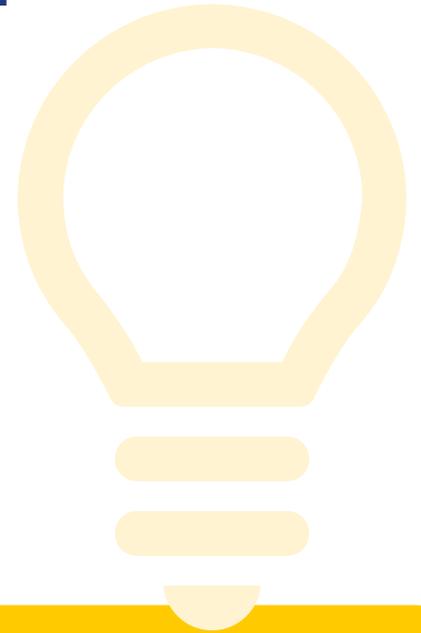
**ダメな調査票** から **ダメな報告書** を  
つくっているケースが散見される

▼  
アンケート実施のポイント

調査票と報告書に着目することで  
“アンケートの価値”を正しく引き出す

## アンケートの意義

アンケートをうまく活用すれば、  
消費者インサイトを発見できる 可能性がある



アンケートによる  
消費者心理の分析

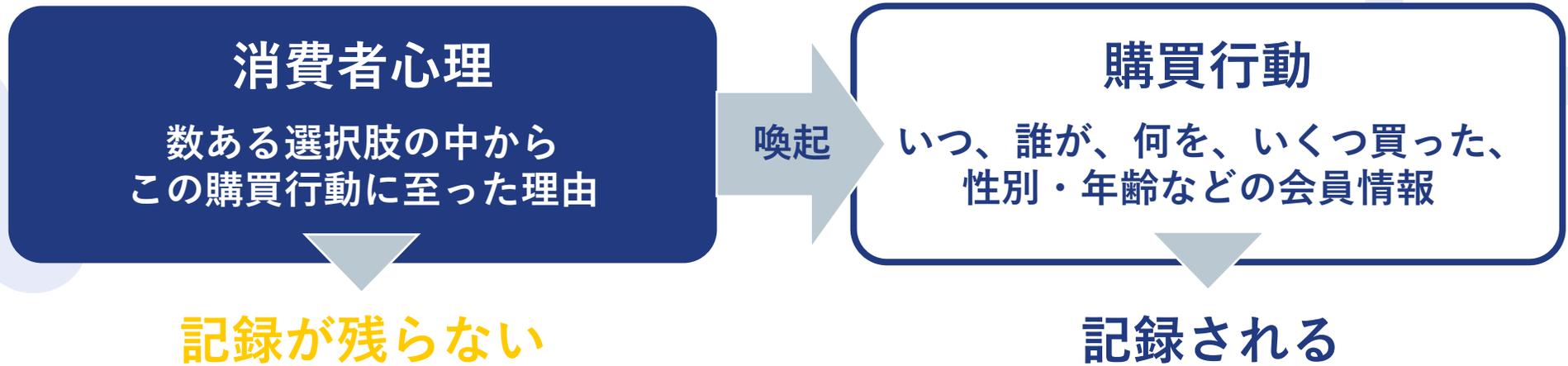
消費者インサイトの  
発見

マーケティング上の  
大きな成功

ビッグデータでも掘り当てられないところは、  
アンケートを通じてうまく掘り当てられることがある

## 消費者心理のデータ化

アンケートは、顧客の購買行動の裏にある  
消費者心理をデータ化 するのに適した手法



= データベースの中に存在しない情報をとれる手法

## 「消費者インサイト」とは？

消費者心理の中でも、特に **消費行動を喚起する** 要素

マーケティング活動

刺激

消費者心理における  
ある一点

顧客が商品を購入する確率が大きく上昇する！

「消費者インサイト」は、顧客の購買行動の結果、  
データベースに情報として蓄積されていくわけではない

# ダメな調査票とは？

調査票の設計段階に問題があると、  
どのようなことが起こるか



## たとえば、フリーアンサー形式のアンケート

### 【例】サービスのリピート意向を調べるアンケート

Q1. サービスをもう一度  
利用したいと思いますか？

1. とても思う    2. 思う    3. 少し思う  
4. あまり思わない  
5. 思わない    6. 全く思わない

Q2. その理由を教えてください。

回答を入力

### 回答の解像度が低い

不満点の具体性が足りず「何を改善すべきか」の示唆が得られず、リピート率改善の施策に役立てられない。

### 集団の傾向がつかめない

- 回答者ごとに意見や表現が異なり、体系立てが困難
- 集団の問題が分かりにくく、  
リピート率改善の効果的なポイントをつかめない

結果をまとめるだけでもひと苦労なうえ、  
**施策を導くことは不可能…**

## 選択形式のアンケートでも…

### 【例】サービスのリピート意向を調べるアンケート

Q1. サービスをもう一度  
利用したいと思いますか？

1. とても思う      2. 思う      3. 少し思う  
4. あまり思わない  
5. 思わない 6. 全く思わない

Q2. 「4～6」を選択した方は  
理由を教えてください。

- サービスの内容が不満だったから  
 値段が高かったから  
 すでに他社のサービスを利用しているから …

調査票設計段階の問題

打ち手のイメージがない

顧客に対する理解が浅い

結果として生じる問題

それがわかってどうするの？という結果

あたりまえすぎる選択肢に回答が集中

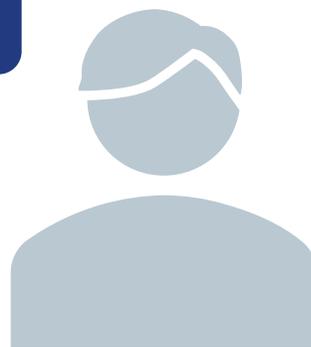
## 「ダメな調査票」の結末とは

アンケート本来の価値を引き出すことができず、  
**施策に結びつかない**、**施策がうまく機能しない**  
などの状況に陥る可能性がある

たとえば…

いろんな意見を吸い上げられて  
よかったですね！

調査して終わりの  
アンケート



お客様の声をもとに  
サービスの改善を行いました

個別最適化的な  
施策を導いてしまう



# ダメな報告書とは？

調査票の設計段階に問題があると、  
どのようなことが起こるか



たとえば、こんな報告書をつくっていませんか？

多くのケースにおいて、分析は  
アンケートで得られた結果を「まとめる」だけで終了…

### 調査表

Q1. サービスAをもう一度利用したいと思いますか？

- 1. とても思う
- 2. 思う
- 3. 少し思う
- 4. あまり思わない
- 5. 思わない
- 6. 全く思わない

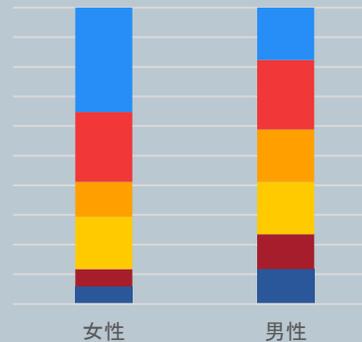
Q2. 「4～6」を選択した方は理由を教えてください。

- サービスの内容が不満だったから
- 値段が高かったから
- すでに他社のサービスを利用しているから
- ...

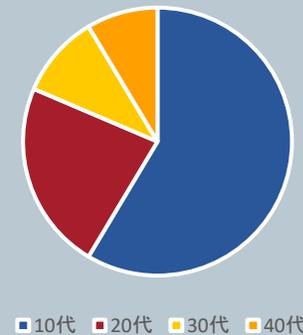
### 報告書

リピート意向

- とても思う
- 思う
- やや思う
- あまり思わない
- 思わない
- 全く思わない



リピート意向（とても思う）



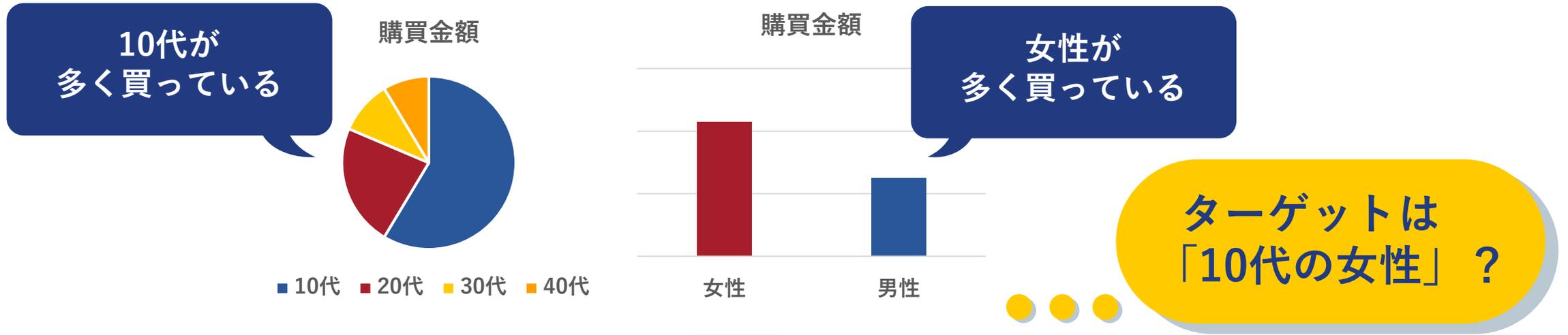
## まとめるだけの報告書

結果を「まとめる」だけでは、  
アンケート調査の価値を十分引き出せない



アンケート調査の価値を引き出す方法は、  
アンケートを取る、分析する、施策を導く以外の方法もある

たとえば、こんな意思決定していませんか？



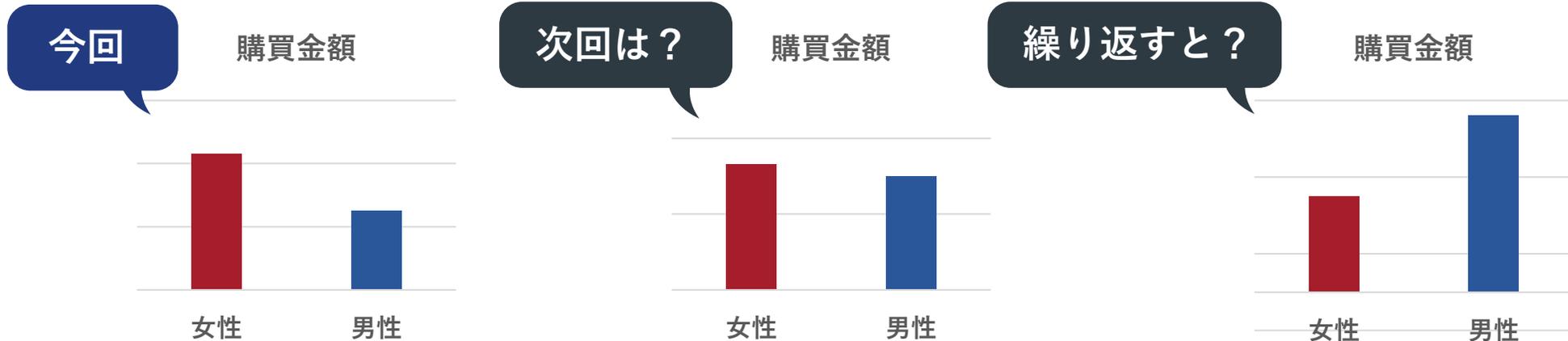
顧客の属性の違いによる購買金額の差を導くことができる

結果を組み合わせると、ターゲット像が描けるかも？

## 「まとめる」だけのアンケートの落とし穴①



調査結果はアンケートをとるたびに変化するが、  
問題点は **結果の”傾向”が、変わらないと言いきれるか**

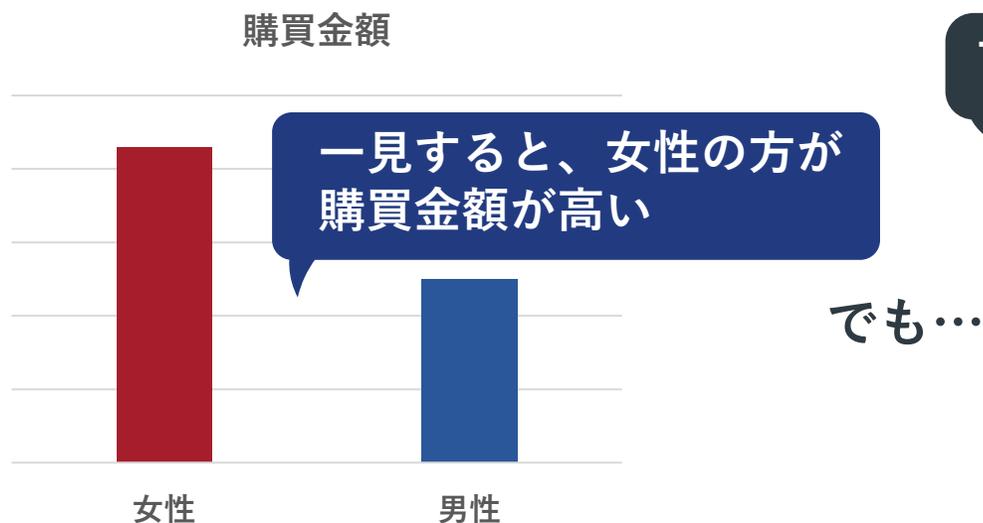


**結果が逆転する可能性 = 施策が逆効果となる危険性**

## 「まとめる」だけのアンケートの落とし穴②



グラフで見られる“差” = 導きたい属性の“差”  
であることを、証明できるか



下記の状況があったとしたら...

- 本来は男性と女性で購買金額に差はない
- 購買金額に影響しているのは、特定の居住地
- 今回は女性側に特定の居住者が多かった

女性の方が購入金額が高く見えてしまう

本当は差がない可能性 = 施策が無意味となる危険性

## 「まとめる」だけのアンケートの落とし穴③

グラフの数だけ見つけることができる“差”の、  
感覚的なピックアップが **科学的根拠のある意思決定か**

- 性別
- 年齢
- 居住地
- 職業
- 世帯年収
- 興味関心
- ...

施策の検討・実施

差が大きそうなものを  
ピックアップ!

でも...

このような可能性も考えられる

- 結果の傾向が変わる可能性
- 別の要因が隠れている可能性

= あてずっぽうに近い感覚...?

あてずっぽうに近い = **施策の成功確率は低くなる**

## 「まとめる」だけのアンケートの危険性

アンケート結果をまとめるだけでは、  
効果がなかったり、逆効果になる施策になりかねない…

結果のグラフを眺めるだけで生じる2大問題

誤った結果の採用

重要な結果の見落とし

科学的な根拠をもとに施策を立案することが大切！

# アンケート設計の 考え方

「ダメな調査票」に対応する  
「良い調査票」のアンケート設計とは



## 「ダメな調査票」問題点の整理

### 回答の解像度が低い

不満点の理由の記述に具体性が足りず  
「何を改善すべきか」の示唆が得られず、  
リピート率改善の施策に役立てられない…

### 集団の傾向がつかめない

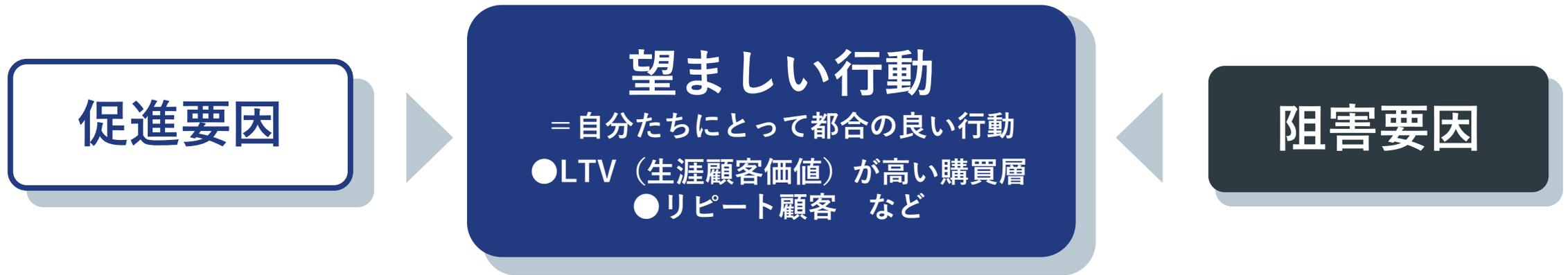
- 回答者ごとに意見や表現が異なり、  
体系立てが困難
- 集団の問題が分かりにくく、リピート率  
改善の効果的なポイントをつかめない

反対に…

**高い解像度で集団としての傾向が掴めれば  
施策につなげやすくなるはず！**

“「行動科学」的な考え方”がヒントになる

「ある行動をする人 / しない人」の違いを、実証的に  
研究する 「行動科学」の考え方が調査設計に役立つ



各要因にアクションできれば顧客の行動を誘導できる

## 「望ましい行動」の定義

良いアンケートを設計するには、  
まず「望ましい行動」をきちんと定義することが重要

(例) マーケティングの主要なKPIとなるような項目で  
「望ましい行動」の比較軸を設ける

	望ましい	望ましくない
LTV	高い顧客	低い顧客
F2転換	する顧客	しない顧客
有料会員	なるユーザー	ならないユーザー
新製品への 購買意欲	高い人	低い人

⋮

適切な比較軸を設けることができれば…

影響を与える候補要因を洗い出し、  
アンケートの設計が実行できる

設問づくりは、実はシンプル

「望ましい行動」に影響しそうな要因候補を洗い出し、  
アンケートの設問にしていく

望ましい行動

促進要因 A

促進要因 B

阻害要因 A

阻害要因 B

デモグラ情報

これらの情報を含んだうえで、

アンケートの設問に  
落とし込み

促進要因や阻害要因を  
うまくつくるのが難しい…

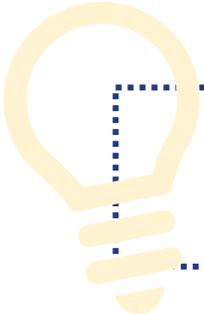
## 要因候補の設定

顧客へのインタビューや先行研究のレビューを通じて  
解像度が高く関連性が見込めそうなものに絞る

インタビューで  
得られた仮説を



アンケートで  
実証する



アンケート調査結果から消費者インサイトの仮説を考えるのではなく、  
事前インタビューなどで得られた仮説や内容を設問に絞り込み、アンケートで実証するイメージ

## オープンクエスチョン

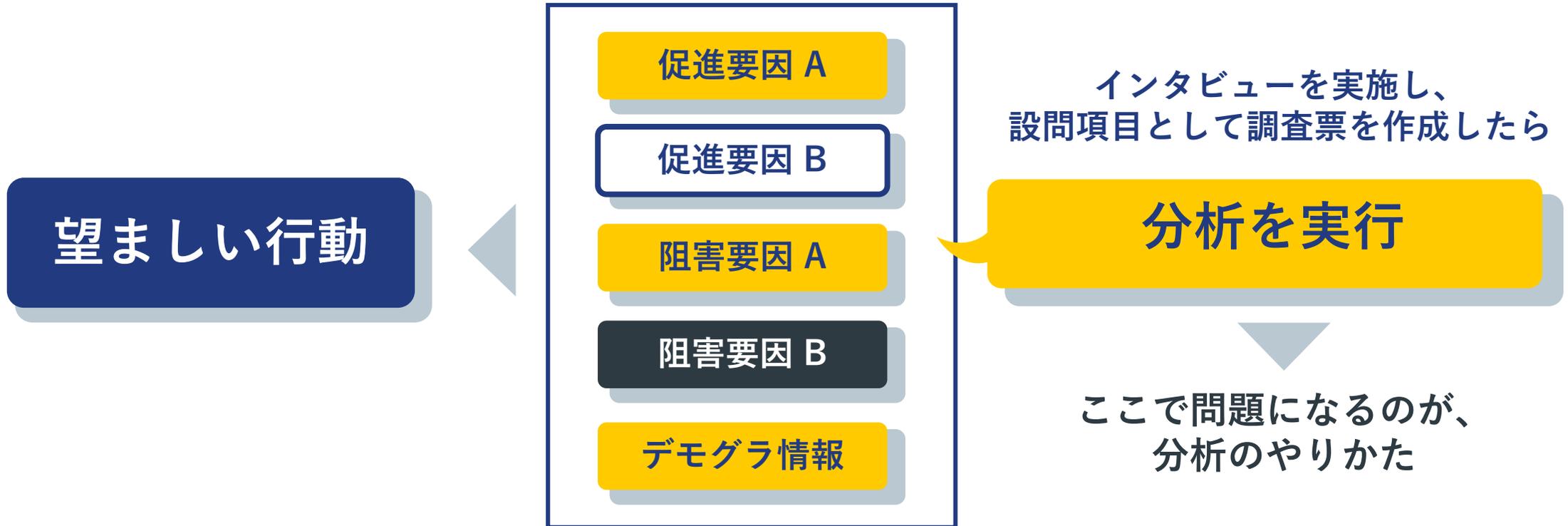
インタビューでは、望ましい行動をしている人 / していない人それぞれに対して  
「オープンクエスチョン形式」で質問する

### インタビューのイメージ

- あなたがこの商品/ブランドに対して抱いているイメージを教えてください。
- あなたは、なぜこの商品/ブランドを購入したのですか？
- あなたがこの商品/ブランドを購入しなくなるとしたらどういう理由（可能性）が考えられますか？
- あなたは、なぜこの商品/ブランドを購入しないのですか？
- あなたがこの商品/ブランドを購入するようになるとしたらどういう理由（可能性）が考えられますか？…

なぜ？×5, 他の言葉で言うと？, 具体的な例を挙げると？

あとは、アンケートを回収し、  
準備した要因候補と望ましい行動との関連性を分析する



# “まとめる”だけ じゃないアンケート

まとめるだけの問題点を  
どう克服していくか

◇◇ DataVehicle



## 「まとめるだけの分析」問題点の整理

アンケート結果に再現性がないかもしれない

別の要因が潜んでいるかもしれない

使う要因を感覚的にピックアップするしかない

これらが総合的に作用して、施策の成功確率が低くなる要因に…

**統計解析で問題を回避すると、施策の成功率が向上！**

## 「統計解析」とは

ある結果に対して影響する要因を洞察できる分析で、  
一度に、複数の要因候補を扱うことが可能

LTV



様々な変数を同時に  
考慮できる

背後にある要因を  
考慮できるようになる

## (例) ある観光地における調査

# 「観光消費額」と「観光客の属性や心理」の関連性を分析

質問	回答	消費額の差	クリアさ
あなたの属性について教えてください。			
性別	「男性」の利用者は 女性 の利用者 と比べて 観光消費額が高い傾向があります	2,510 円	とてもクリア
年齢	「30代」の利用者は 20代 の利用者 と比べて 観光消費額が高い傾向があります	2,340 円	とてもクリア
	「40代」の利用者は 20代 の利用者 と比べて 観光消費額が低い傾向があります	- 1,540 円	曖昧
余暇を楽しむための旅行に求めていると感じるものを、以下の選択肢から選んでください。			
消費者 インサイト	「家族との絆が深まること」と感じている利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が高い傾向があります	1,300 円	とてもクリア
	「日々のストレスを発散すること」と感じている利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が低い傾向があります	- 530 円	クリア
	「価値観が広がること」と感じている利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が低い傾向があります	- 680 円	とても曖昧
今回の旅行の情報収集に活用した媒体を、以下の選択肢から選んでください。			
情報収集	「公式サイト」を活用した利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が高い傾向があります	1,270 円	曖昧
	「公式SNS」を活用した利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が高い傾向があります	430 円	曖昧
	「地球の歩き方」を連活用した利用者は そうでない利用者 と比べて 観光消費額が低い傾向があります	- 1,680 円	とてもクリア

男性の方が観光消費額が高い傾向  
= 2,510円 高い結果

同時に分析した変数を考慮  
= 居住地、年齢、情報媒体、インサイトなど

WHO / WHAT / HOW の枠組みを組み合わせることで、  
成果に直結する施策が得られる

**WHO** | 誰に訴求するのか

1都3県在住の小学生以下の子ども  
いる、30代の男性をターゲットに

**WHAT** | 何を訴求するのか

家族との絆が深まる体験ができる  
自然の豊かなスポットを

**HOW** | どう訴求するのか

TV番組や雑誌をつうじて訴求する

観光消費単価の向上

クリエイティブ要素を含めて  
具体的な企画に落とし込み！

# 統計解析で3つの問題をクリアすることで、 成功確率の高い施策が導ける

アンケート結果に  
再現性がないかもしれない

結果の再現性がわかる

別の要因が  
潜んでいるかもしれない

背後にある要因が考慮される

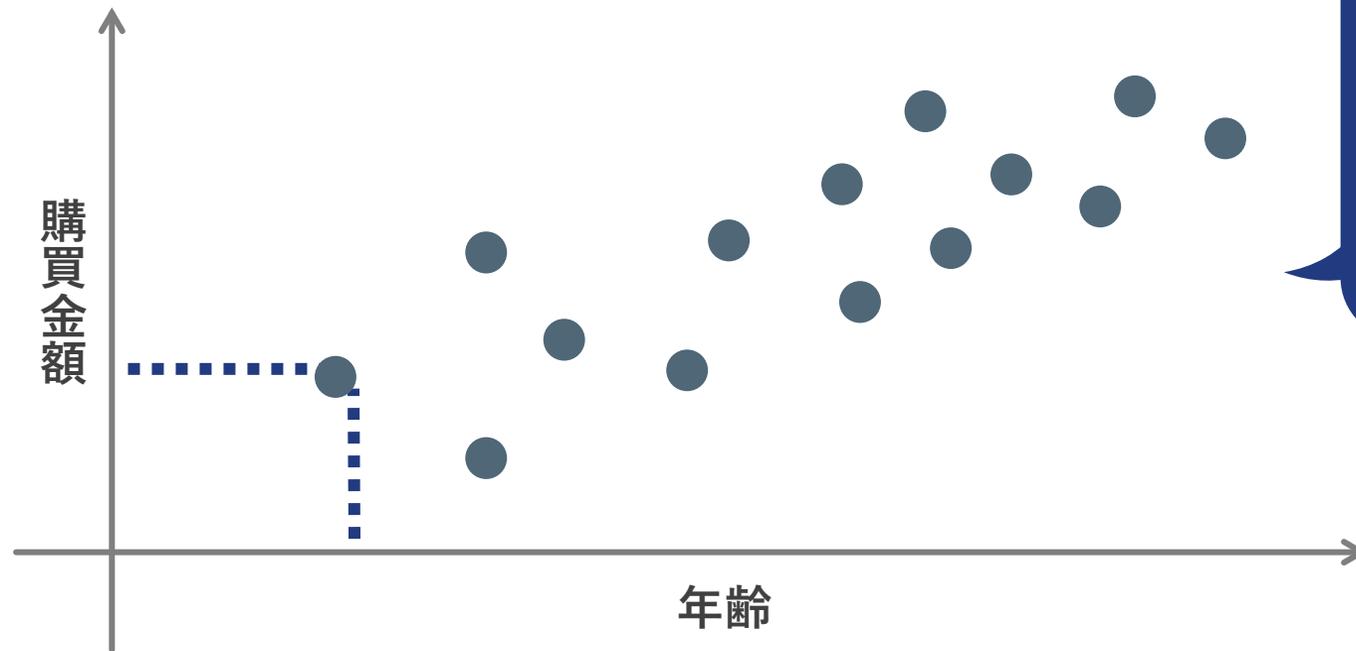
使う要因を感覚的に  
ピックアップするしかない

ピックアップ要因が一目瞭然

成功確率が  
大きく改善

## [ 統計解析 ] 重回帰分析のグラフィイメージ

【例】顧客の「**購買金額**」に「**年齢**」という要因が与える影響を調べる



こういったかたちのグラフは「**散布図**」というグラフ

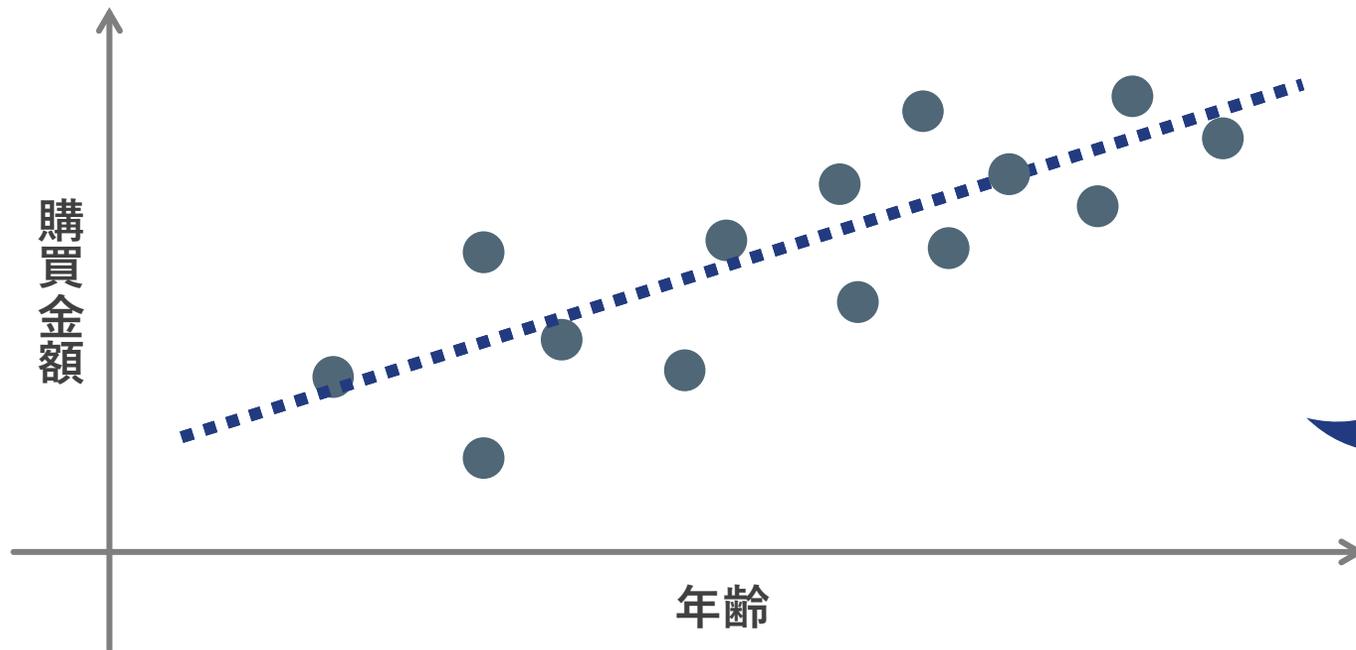
- それぞれのデータに対して、お客さんごとのデータに対して年齢や購買金額を記録
- 1つの点がお客様を表すかたちで、グラフ上にプロットできる



## [ 統計解析 ] 重回帰分析のグラフの読み方

重回帰分析は、散布図に対して

1番当てはまりの良い直線を引くような感覚で分析する

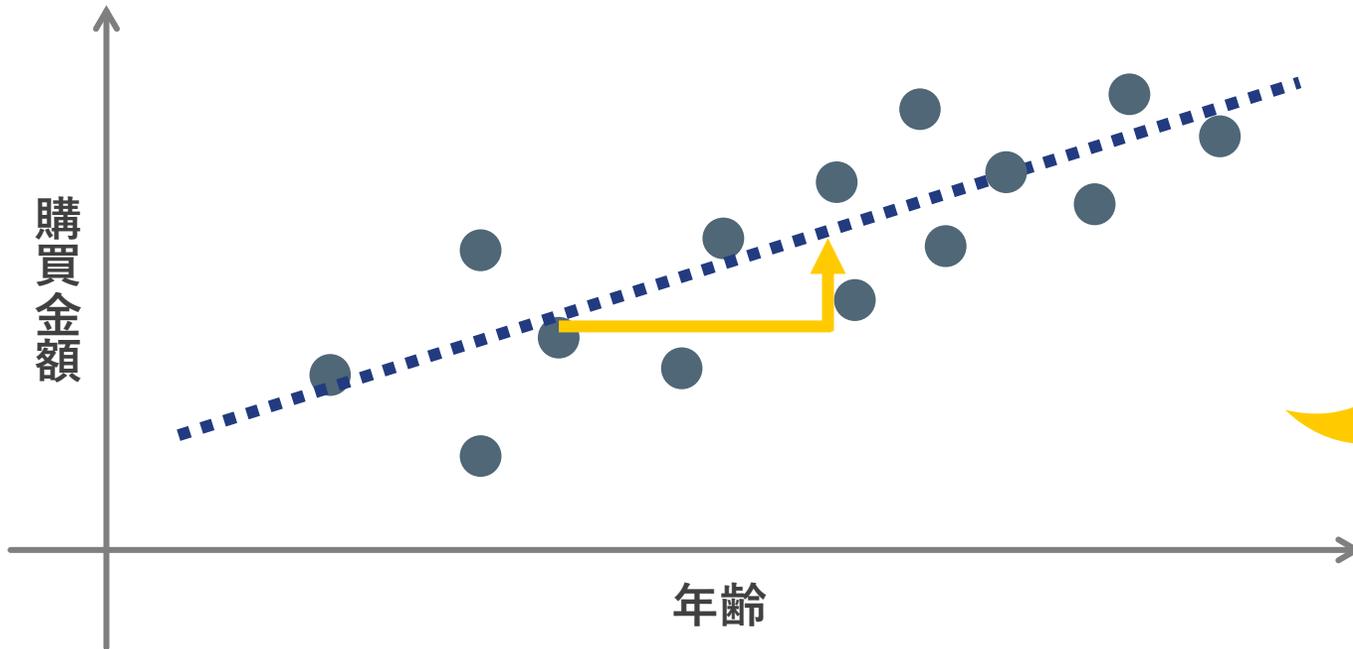


中学校で習う一次関数  
「 $Y = aX + b$ 」のような式で  
直線のグラフが表現できる

- $a$  = 傾き  
年齢が“1”増えるごとに、  
購買金額がいくつ増えるかを表現
- $b$  = 切片  
年齢が0の時に購買金額がいくつかを表す

## [ 統計解析 ] 重回帰分析でわかること

当てはまりの良い直線を引くことで、  
“年齢”が1増加したときの“購買金額”の増加量が分かる

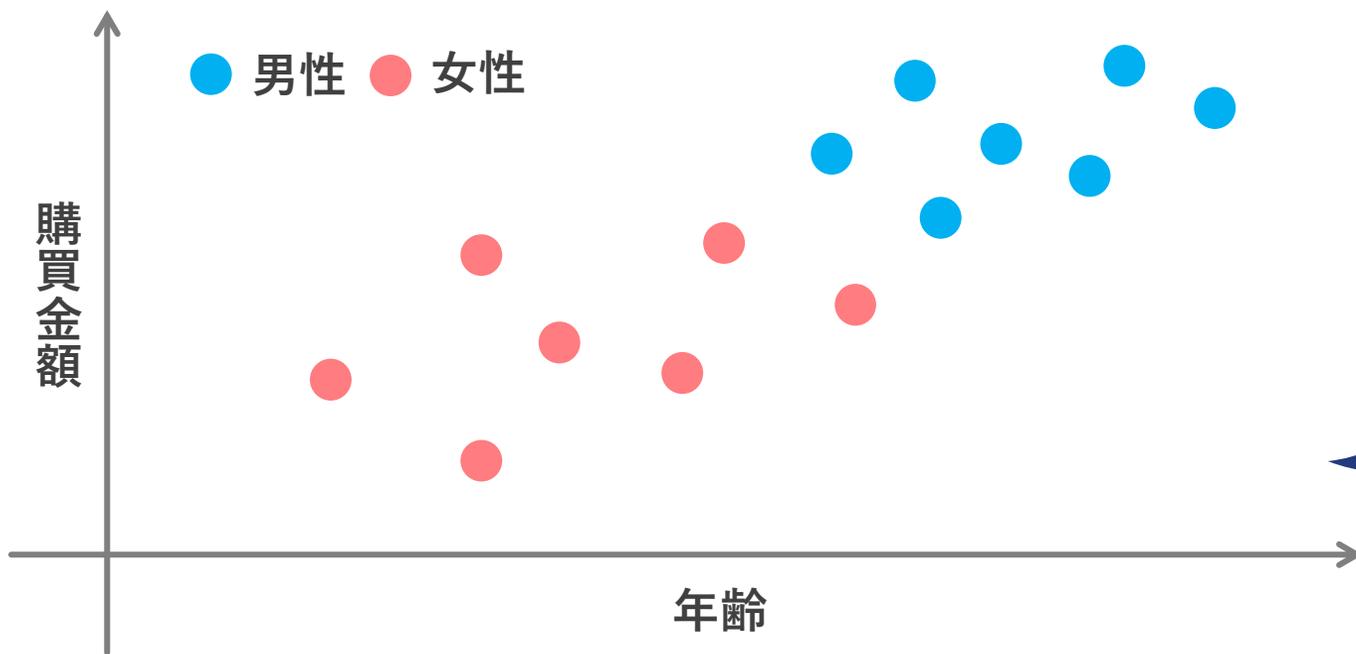


年齢が1歳増えると  
購買金額が $\alpha$ 円増える！

.....  
購買金額の差と呼んでいたものも、  
同様の仕組みによって求めることができる

## [ 統計解析 ] 重回帰分析でできること

さらに、「性別」を考慮した分析を追加できる

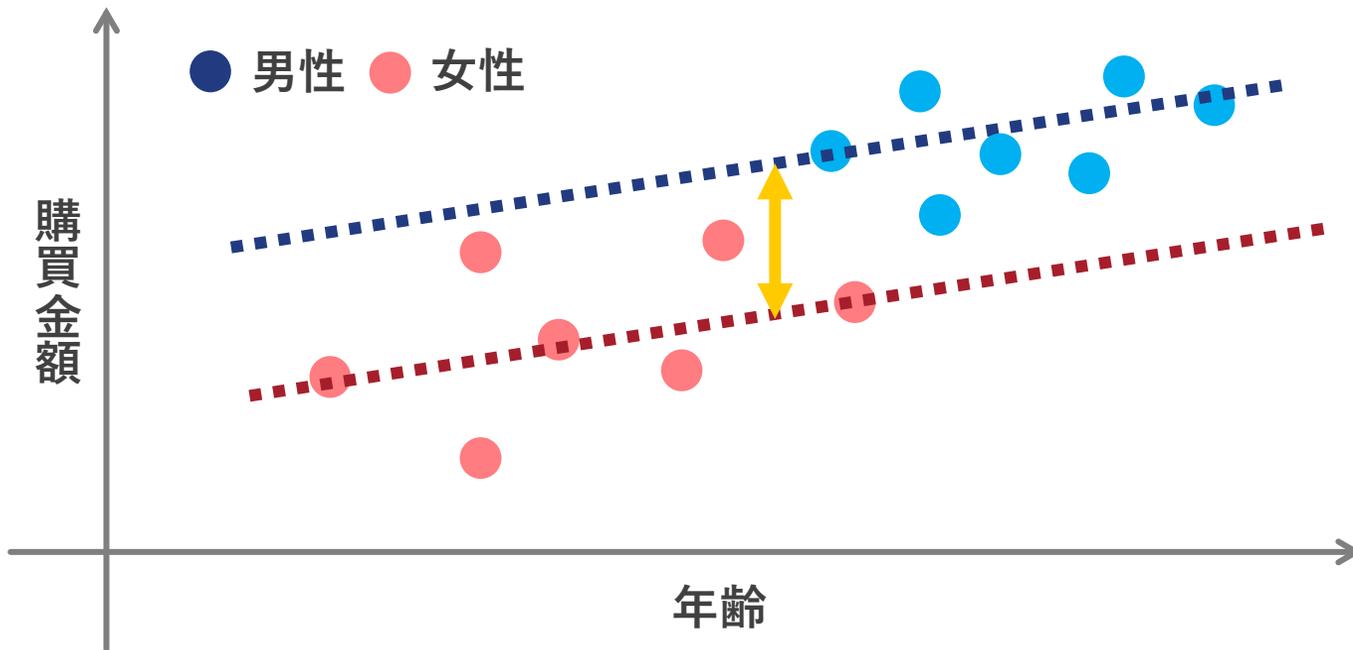


年齢・購買金額の散布図に  
性別の情報を色分けで反映

散布図のかたちに変化はないが、  
性別の違いで、右上 / 左上に  
綺麗に分かれている

## [ 統計解析 ] 重回帰分析の分析イメージ(1)

それぞれの性別のグループに対して、  
当てはまりがよく、お互いが平行になる直線を引く

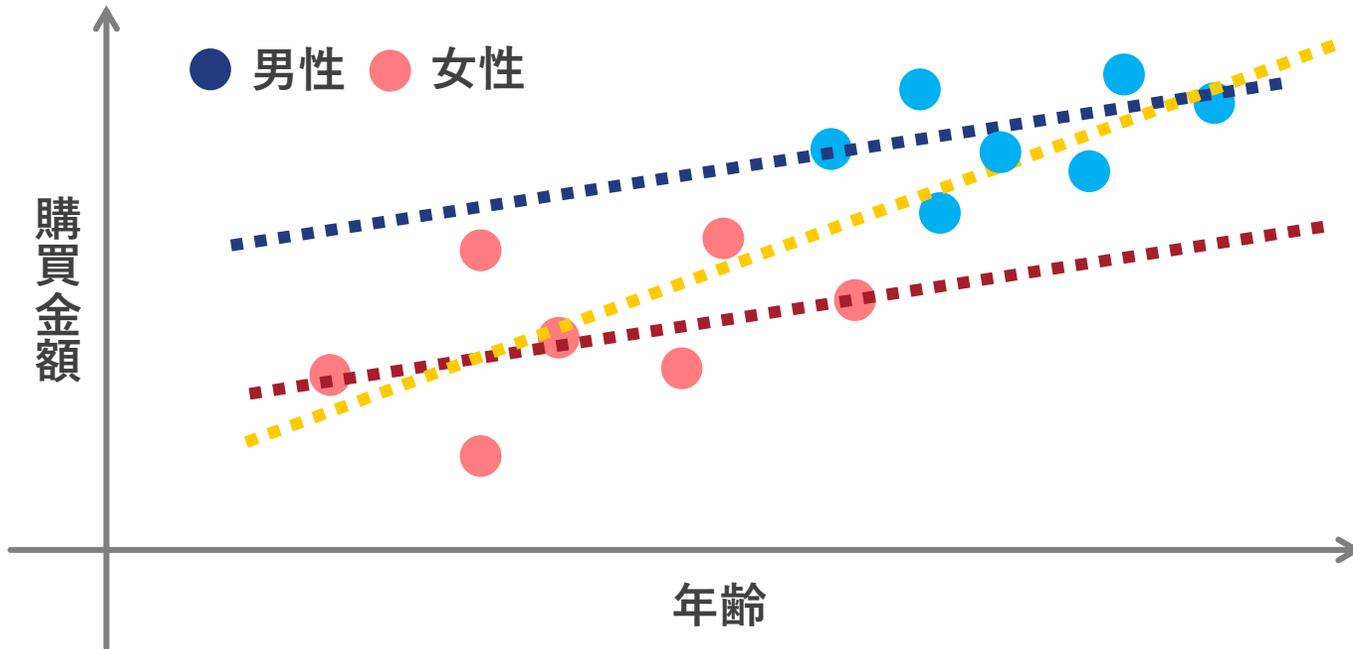


「切片」の差 = 性別の購買金額の差

年齢別グラフと性別グラフで比較すると、  
性別グラフは直線の角度がゆるやか  
= 購買金額に与える影響は年齢の影響の方が大きい

「背後にある要因を考慮する」  
ということ

# 性別を考慮しなかった場合と比べて、 購買金額に対する年齢の影響はかなり穏健



「傾き」がゆるやか

変数間に関連性が無いと仮定した時、  
“得られた結果が偶然得られる確率”を算出できる

「P値」 = 偶然起こり得ないことが  
たまたま起こる確率

たとえば、P値が1%以下の場合)  
1回/100回の確率のことが、今回起こるとい  
うのは偶然過ぎる、という判断ができる

## [ 統計解析 ] 重回帰分析のメリット

重回帰分析では、変数間に関連性がないと仮定したときに  
「今回得られた結果が偶然得られる確率」を算出できる

“変数間に関連性が無い”という仮定を誤りと捉え、  
関連性があると仮定する方が合理的、と考える

= 統計学の「P値」

統計解析でアンケートの価値を  
最大限引き出せる

P値 しきい値  
(P値の慣習的な目安)

とても信頼できない結果

10%未満

あまり信頼できない結果

5%未満

信頼できる結果

1%未満

かなり信頼できる結果

