



OSAKA CITY UNIVERSITY

2017年度 6期生

科学的思考論プレゼン大会

クリティカルシンキングで マヨネーズの売上増加の原因を突き止める

PA班

永長千晴・齋藤聖矢・馬場彩愛・山本愛



大阪市立大学商学部

宮川研究室

ご注意

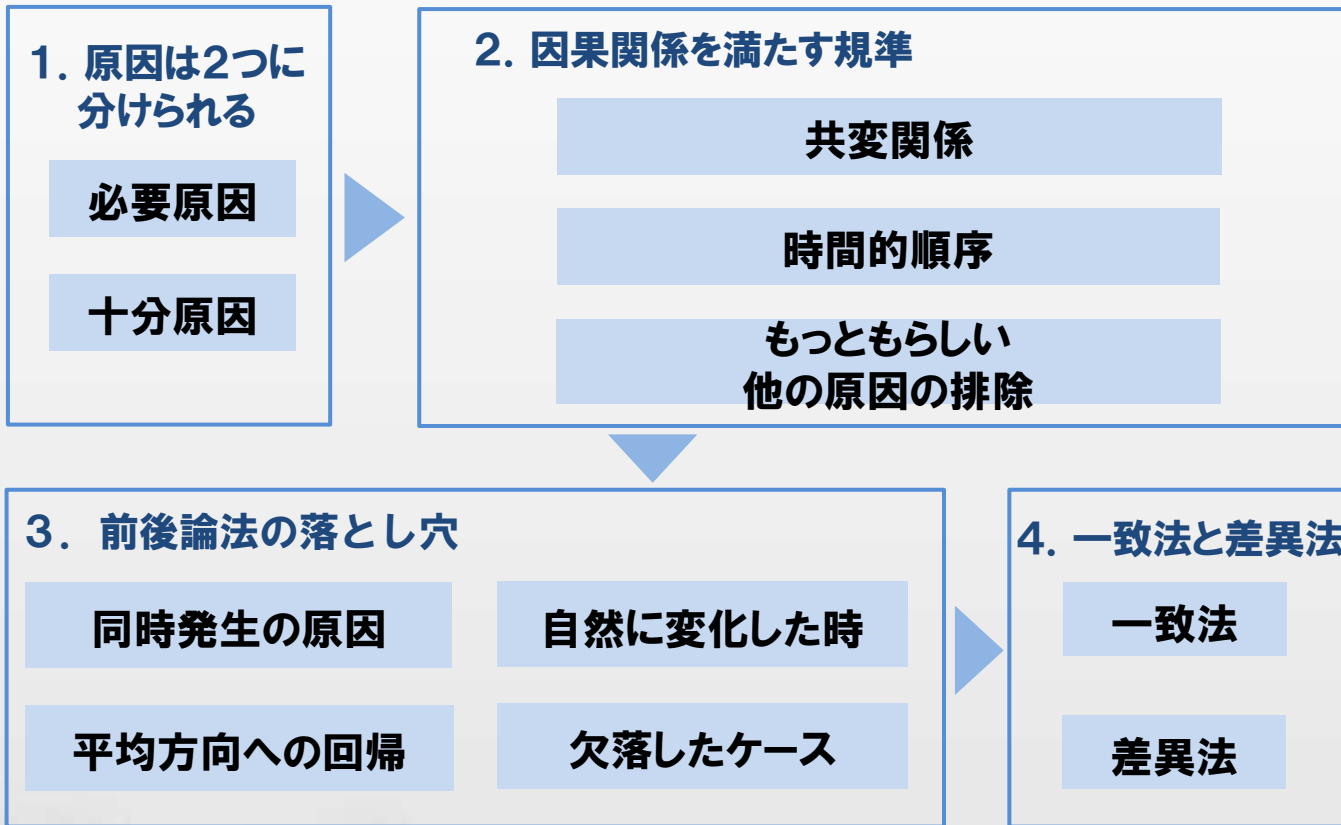
本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること並びに無断で複製することを固くお断りします。

クリティカルシンキングとは良質な思考である

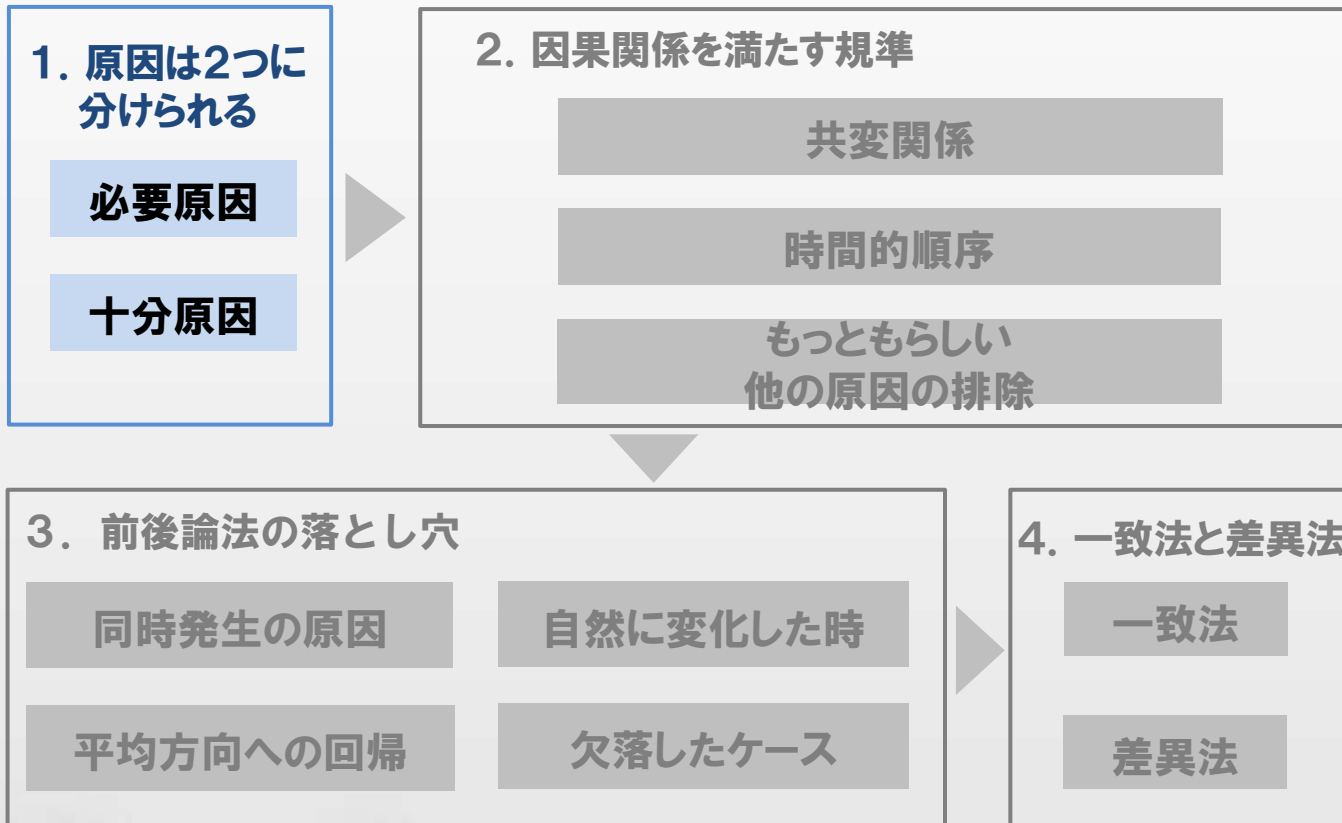
3つの要素

1. 問題に対して注意深く観察し、じっくり考えようとする**態度**
2. 論理的な探求法や推論の方法に関する**知識**
3. それらの方法を適用する**技術**

原因推理は以下の手順で行う



原因推理は以下の手順で行う



原因はふたつに分けて考える

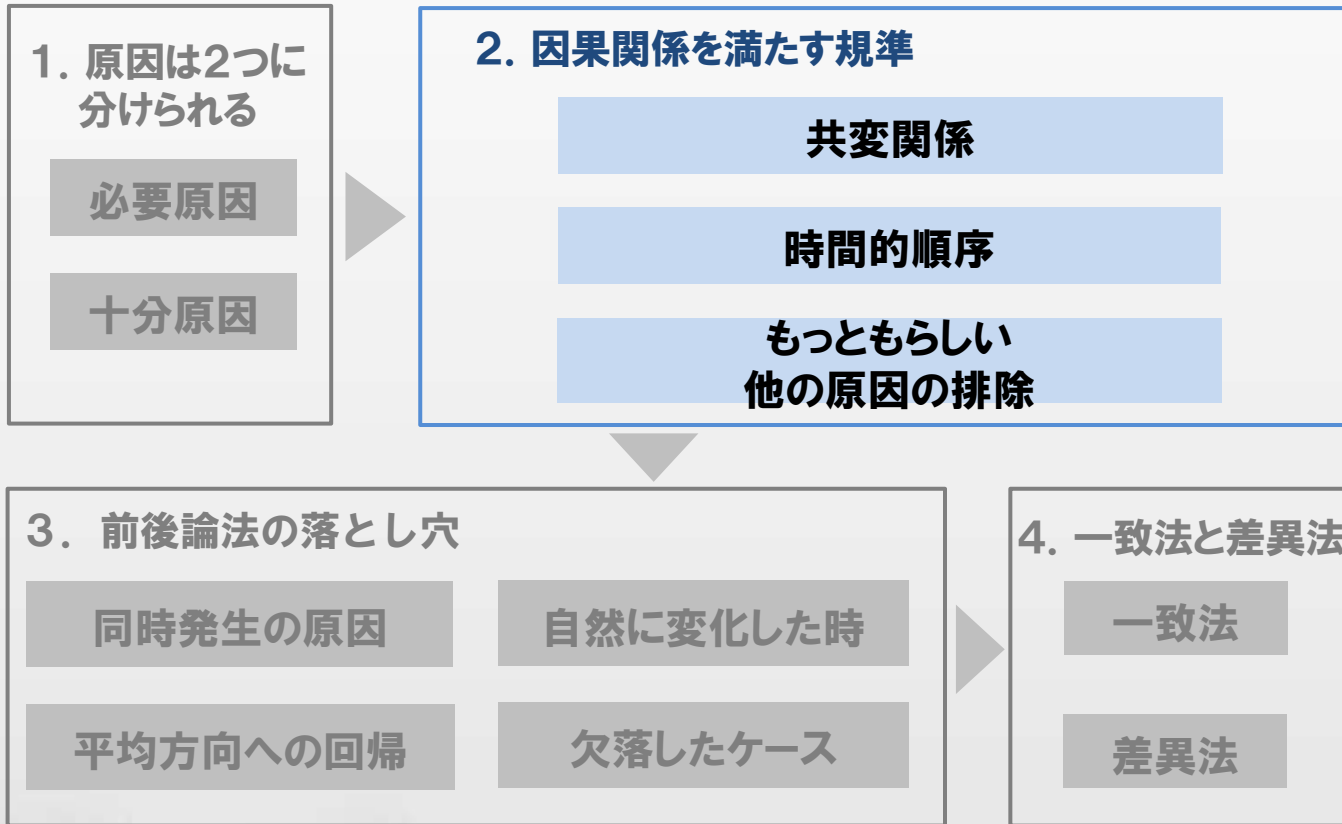
必要原因

その原因がなければ結果が起こらない

十分原因

その原因さえあれば結果が起こる

原因推理は以下の手順で行う



因果関係を満たす規準は3つある

共変関係

二つの変化は相関している

時間的順序

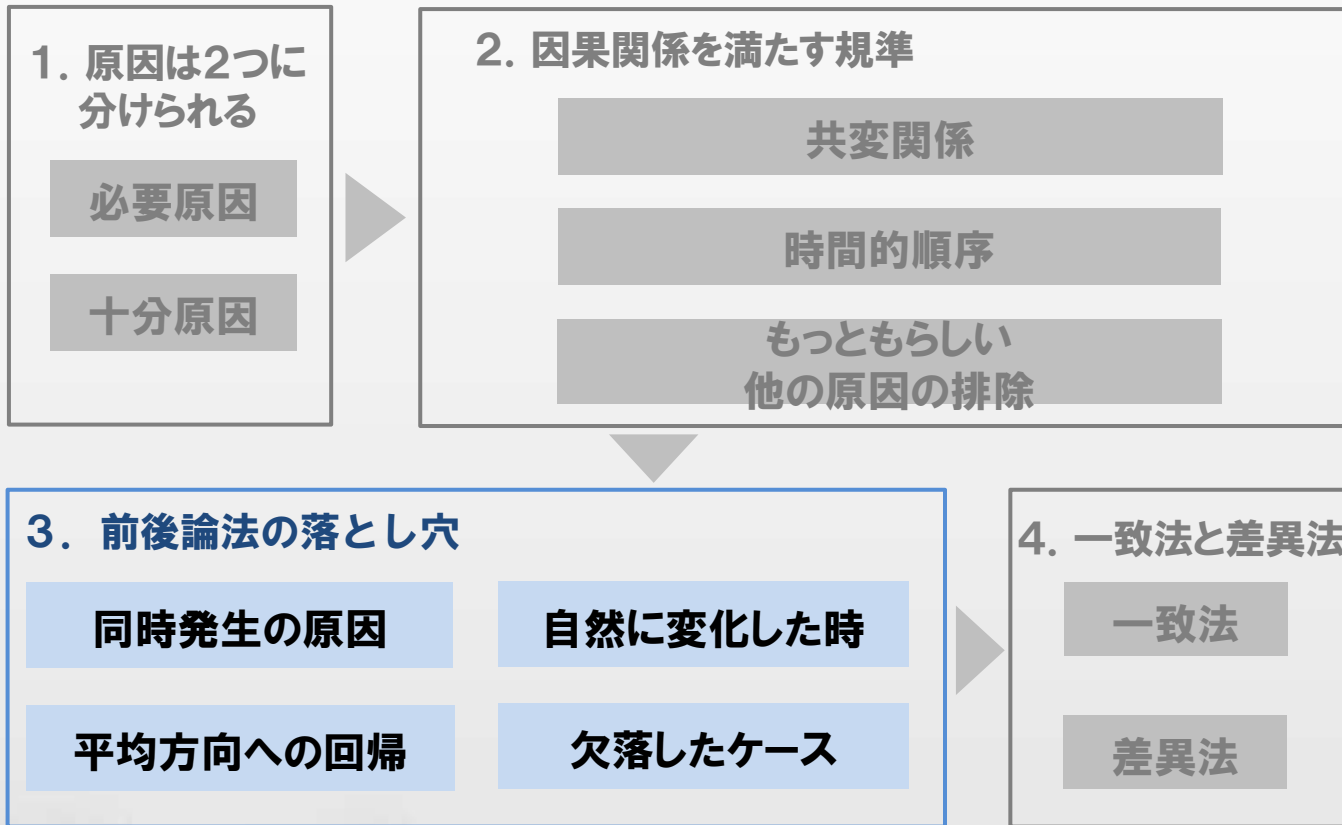
出来事が起こった順番は妥当か

もっともらしい原因の排除

背景に第三変数が隠れていないか



原因推理は以下の手順で行う



前後論法には注意点がある

同時発生の原因

他の出来事が真の原因である可能性

自然に変化した

自然の成り行きで起こったこと

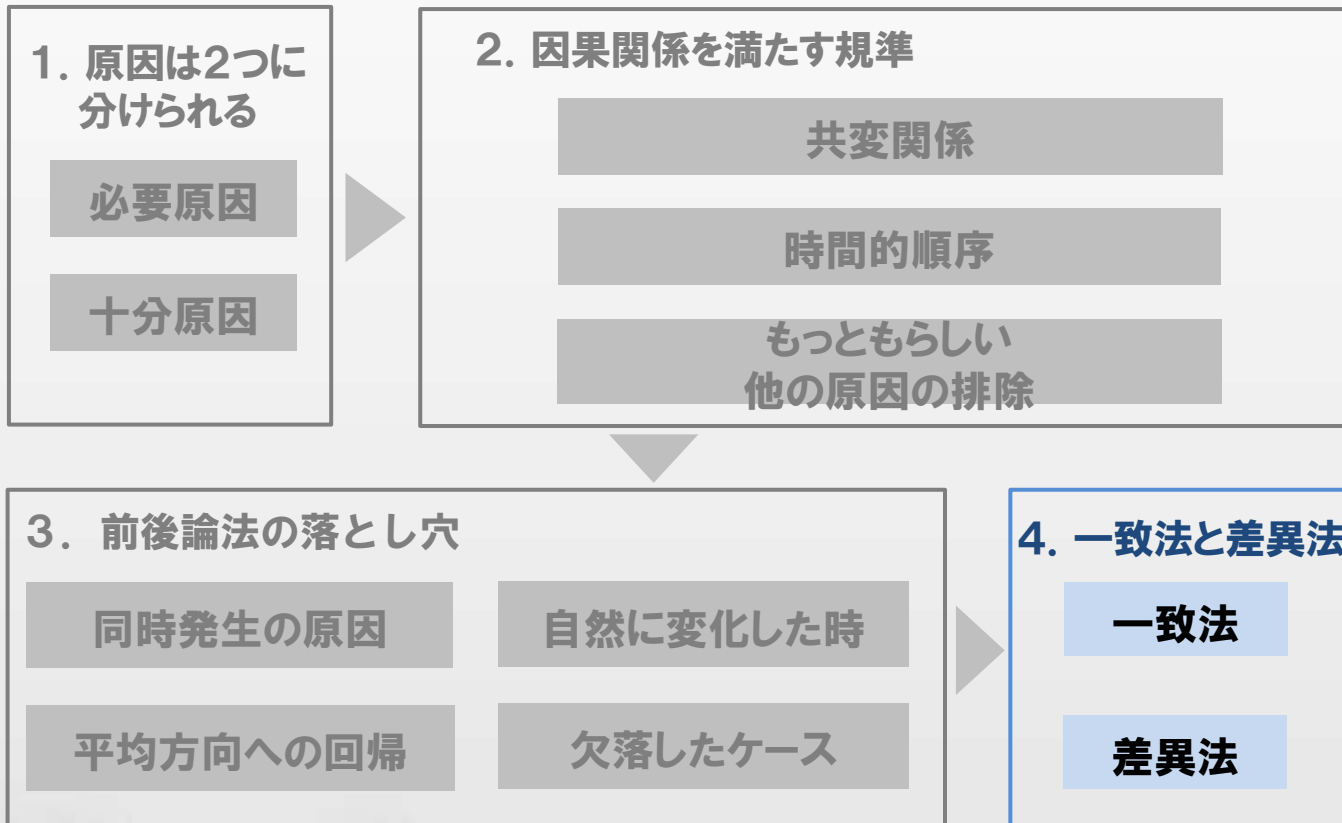
平均方向への回帰

極端な結果の次は平均値へ戻りやすい

欠落したケース

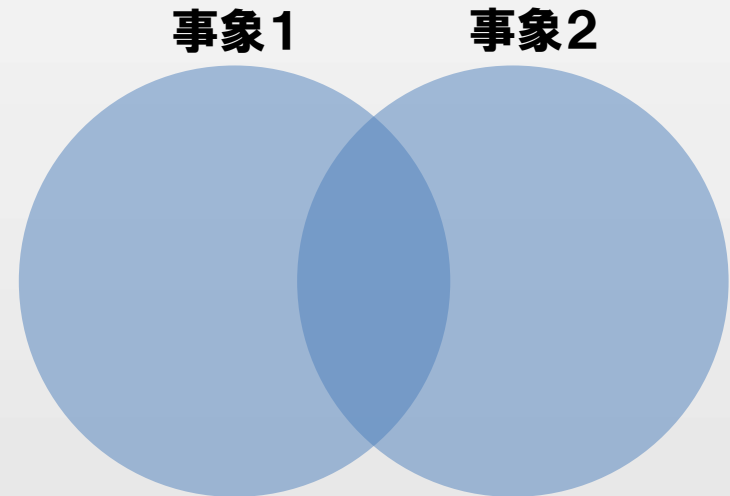
被験者の数が実験前後で変わる

原因推理は以下の手順で行う



一致法は共通項に原因がある

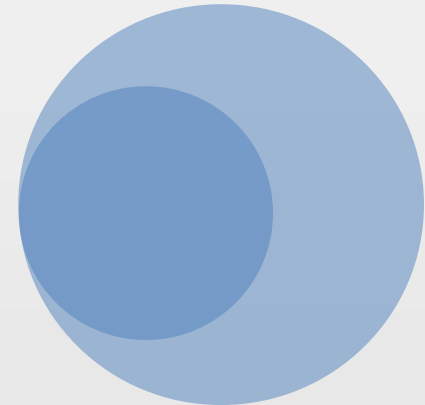
2つの事象の中で
共通する事柄を原因とする手法



差異法は非共通項に原因がある

2つの事象の中で
異なっている事柄に原因がある

差異法



マヨネーズの売上が増加したのはなぜか

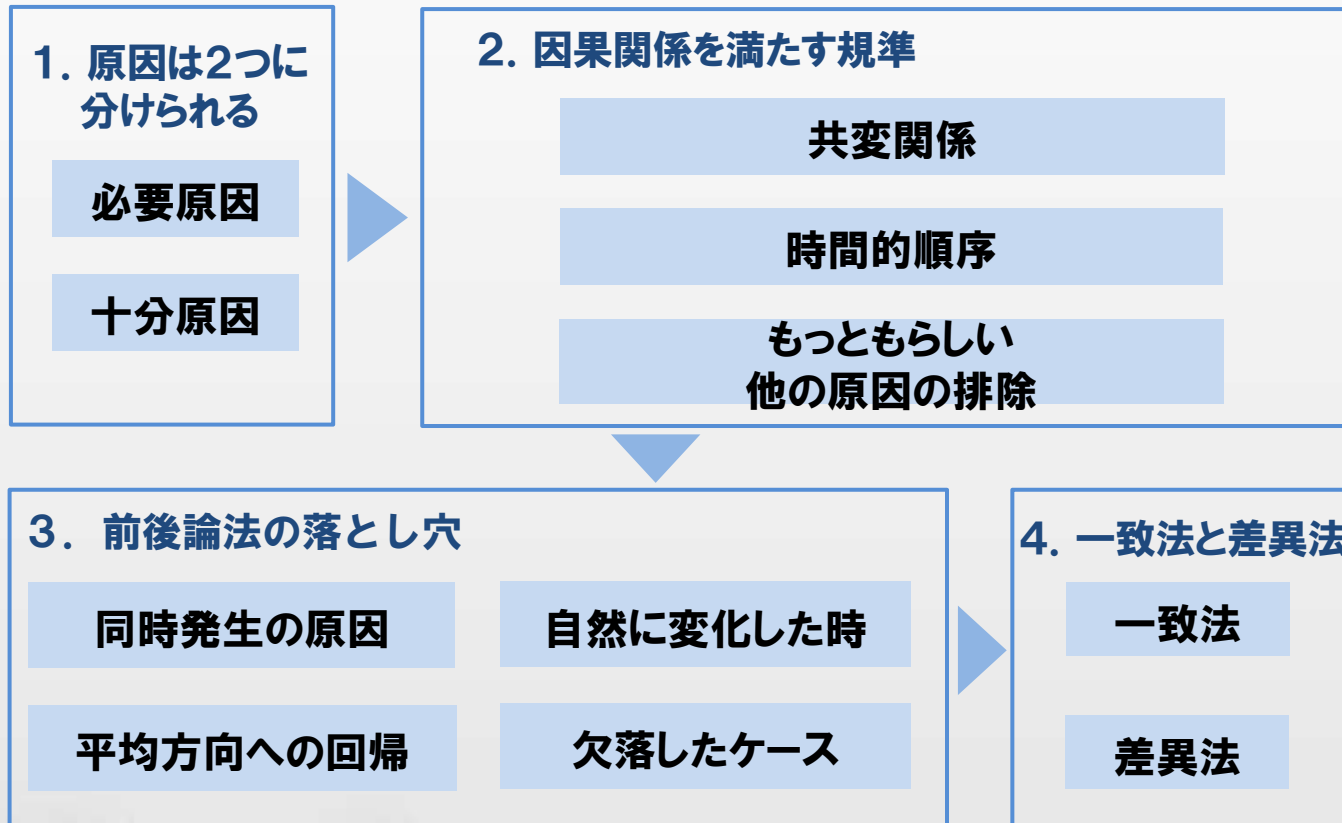


とある企業のマヨネーズの売上が前年比30%増加した。

マヨネーズを作る企業は他にもあるが著しい成果を見せたのはこの企業だけであった。

その原因は何であると考えられるか。

原因推理は以下の手順で行う

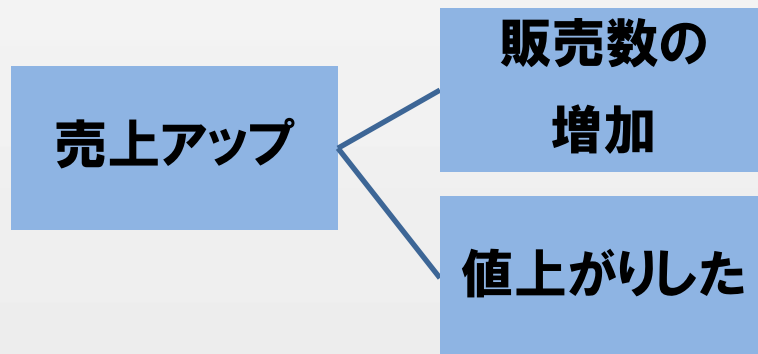


売上アップの原因を考える

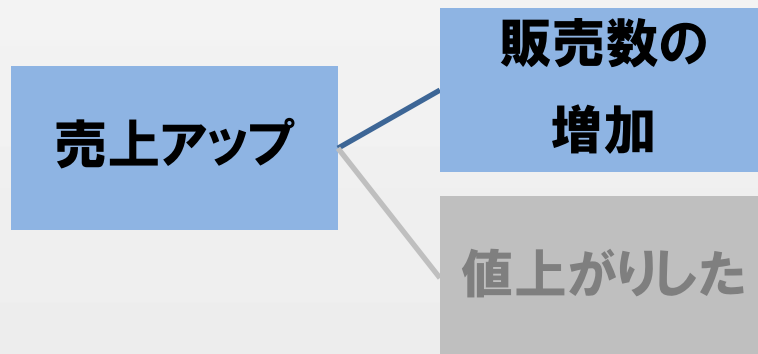
売上アップ



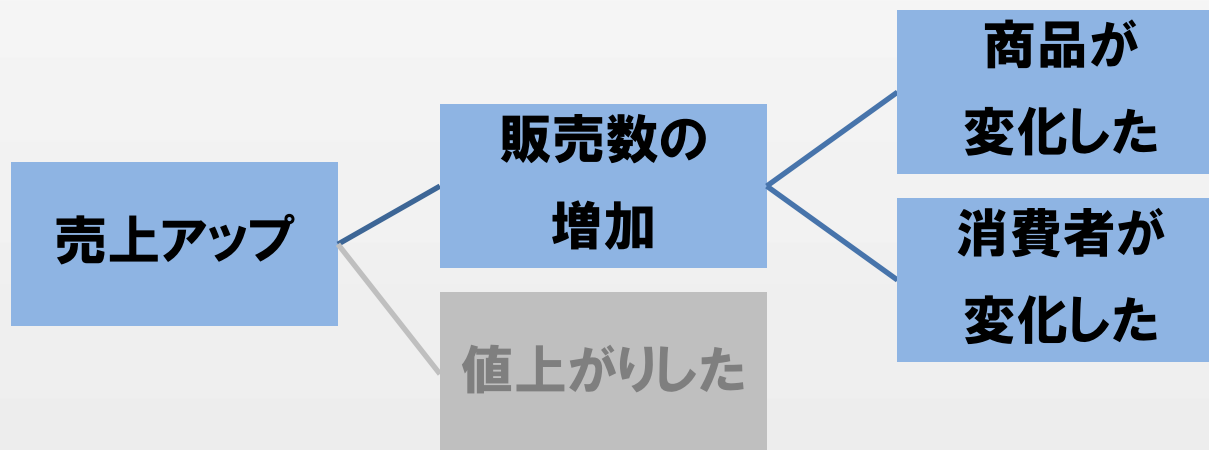
売上アップの原因を考える



売上アップの原因を考える



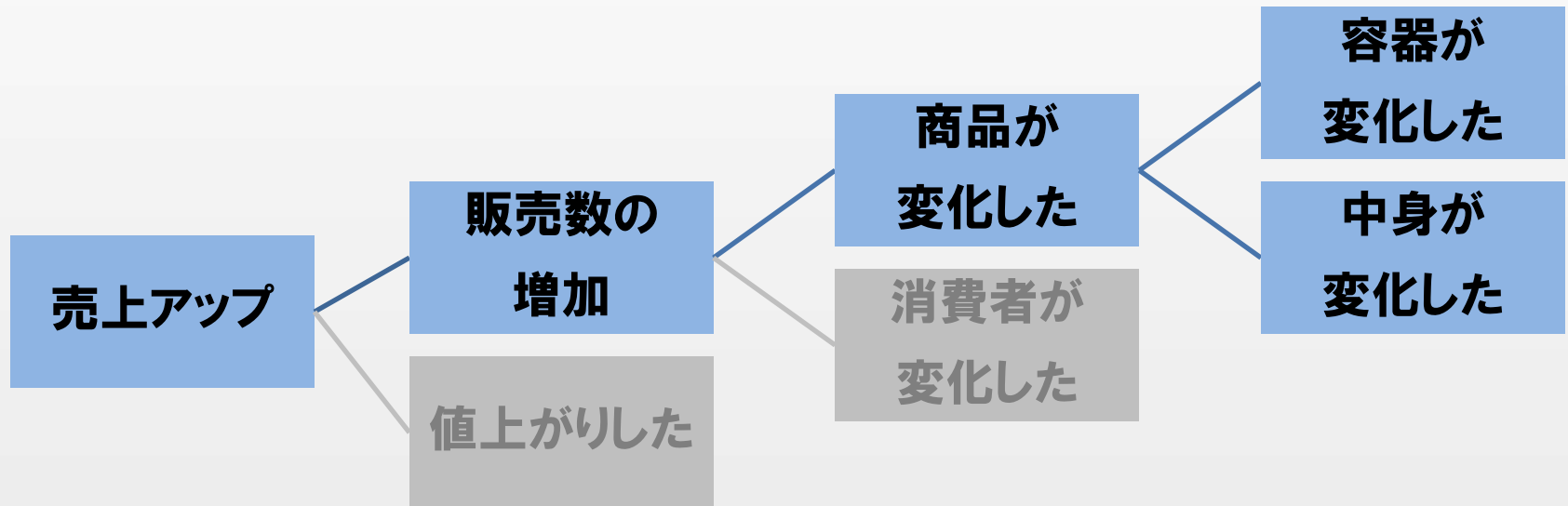
売上アップの原因を考える



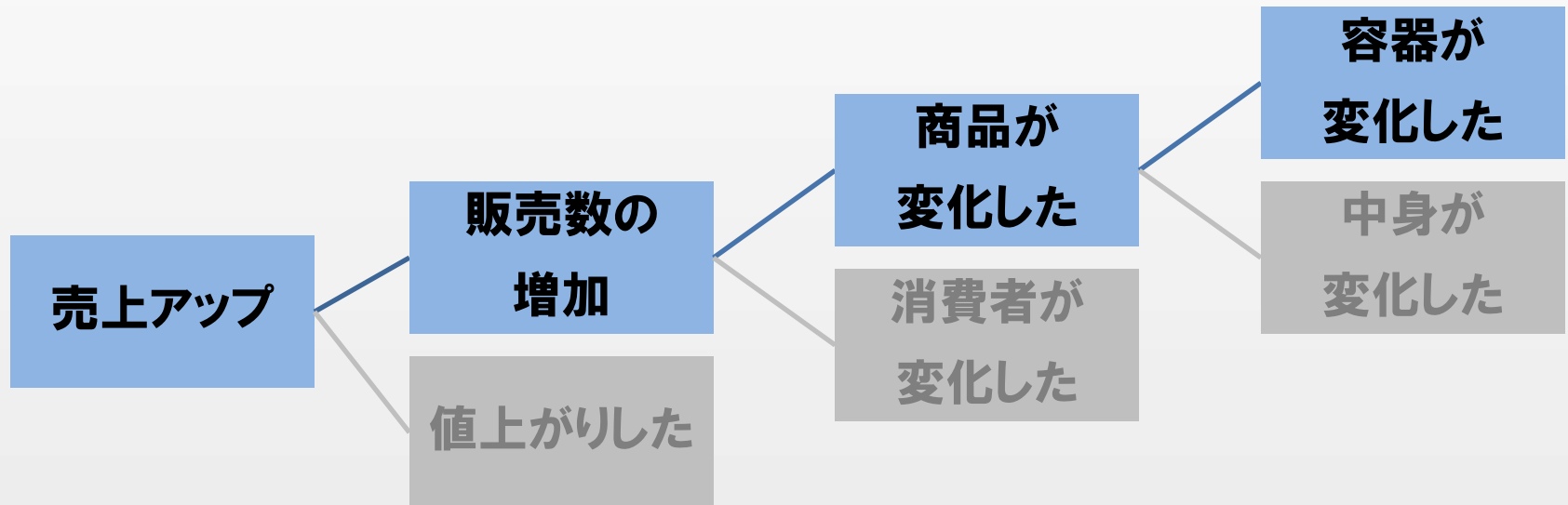
売上アップの原因を考える



売上アップの原因を考える



売上アップの原因を考える



真の原因は商品の変化にあった

容器が変化した



真の原因は商品の変化にあった

容器が変化した

口金の穴が大きくなっていった

3つの規準に当てはまる

共変関係

規準を満たす

時間的順序

規準を満たす

もっともらしい原因の排除

「前後論法の落とし穴」で確認する

平均方向への回帰は起こっていない

同時発生の原因

自然に変化した

平均方向への回帰

前年度までに極端な結果はなかった

欠落したケース

まとめ

- **クリティカルシンキングとは何か**
良質な思考
適切な規準や根拠に基づき論理的で偏りがない
- **ものごとの原因の考え方**
出来事には真の原因がある
表面上に浮かび上がった原因が真の原因とは限らない