

# 問題の整理と分析

情報の科学 第8回授業

02情報社会と問題解決

18exp08.xlsx

# 調査と情報分析

☆情報分析を意識した調査を計画する  
「定量」と「定性」(メソッドP.72)

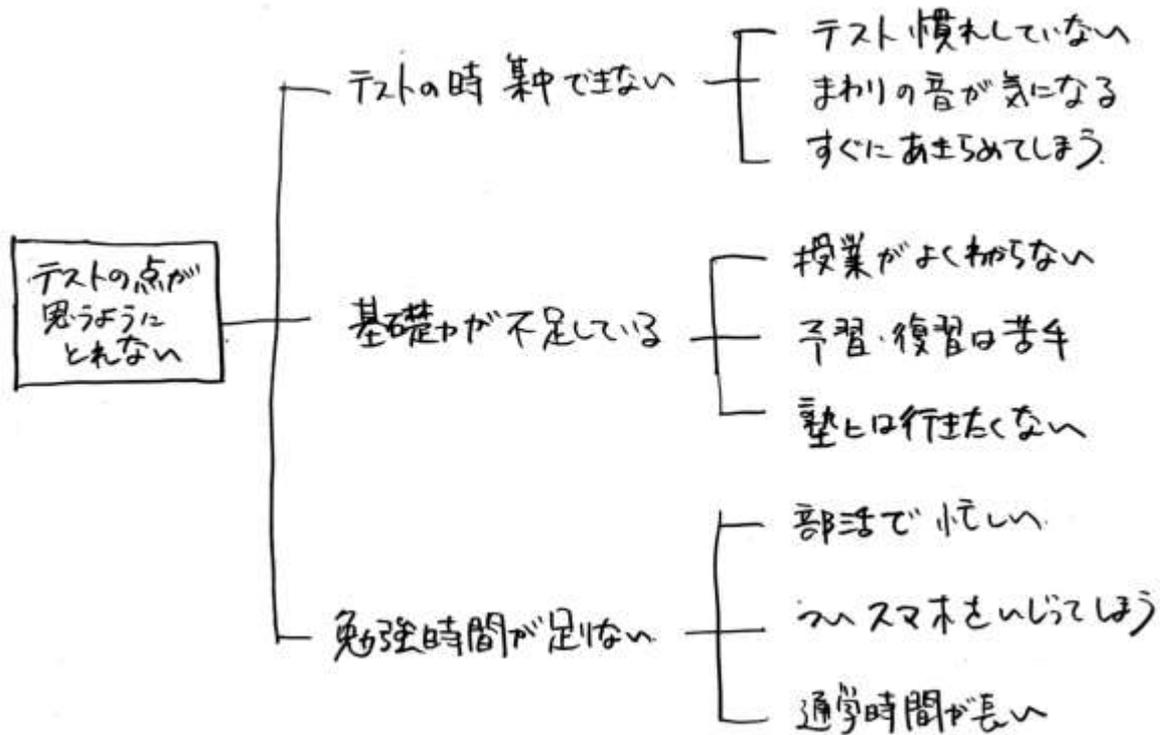
- 数値化されたもの (定量的なデータ)
  - 集計してグラフ化、統計処理
- 数値化されていないもの (定性的なデータ)
  - テキストマイニングなどで数値化、分析
  - 同じような内容ごとにまとめて数値化
  - 関係性や因果関係、順序などを図解

# 定性的なデータを表す(教. 資料5)

- 関係を表す図
  - イメージマップ(キーワードマッピング)
  - ロジックツリー、特性要因図(フィッシュボーン)
  - ベン図、プロセスチャート、ピラミッド図 など
- プロセスを表す図
  - ガントチャート、PERT図
- 相対的な特性を表す
  - 座標軸、マトリックス図

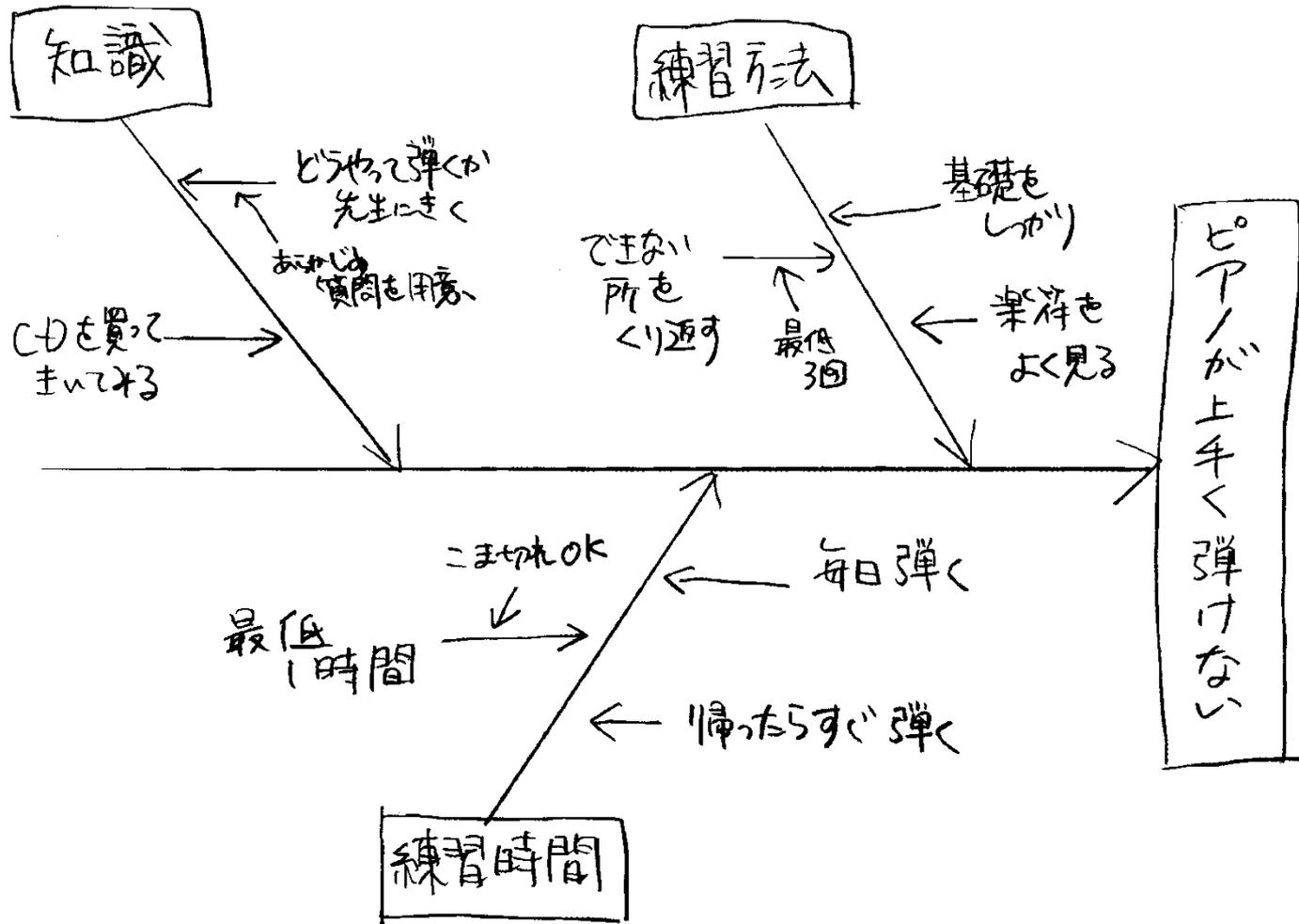
# 図解の例(1)

- ロジックツリー



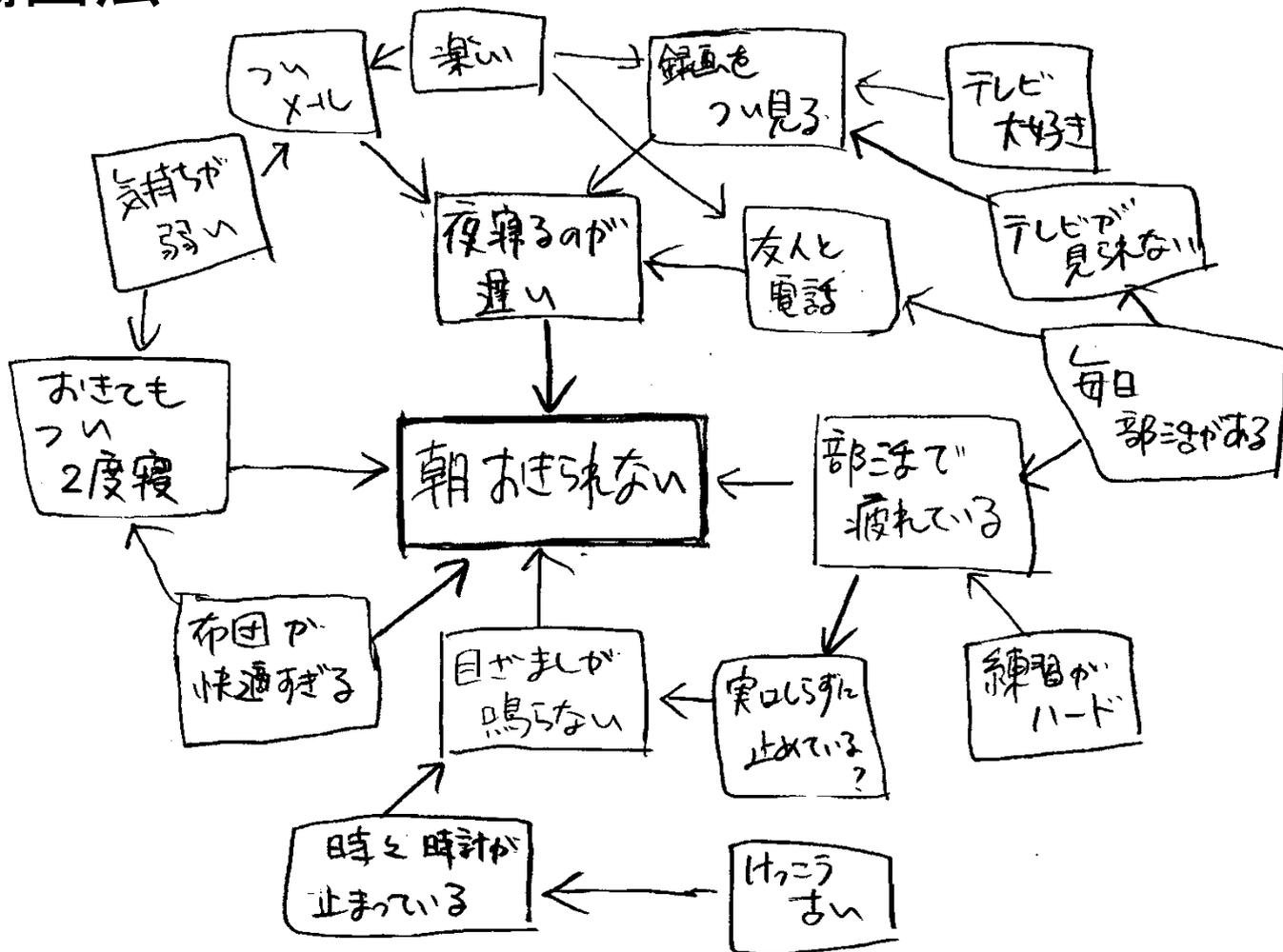
# 図解の例(2)

- Fish Bone図(特性要因図)



# 図解の例(3)

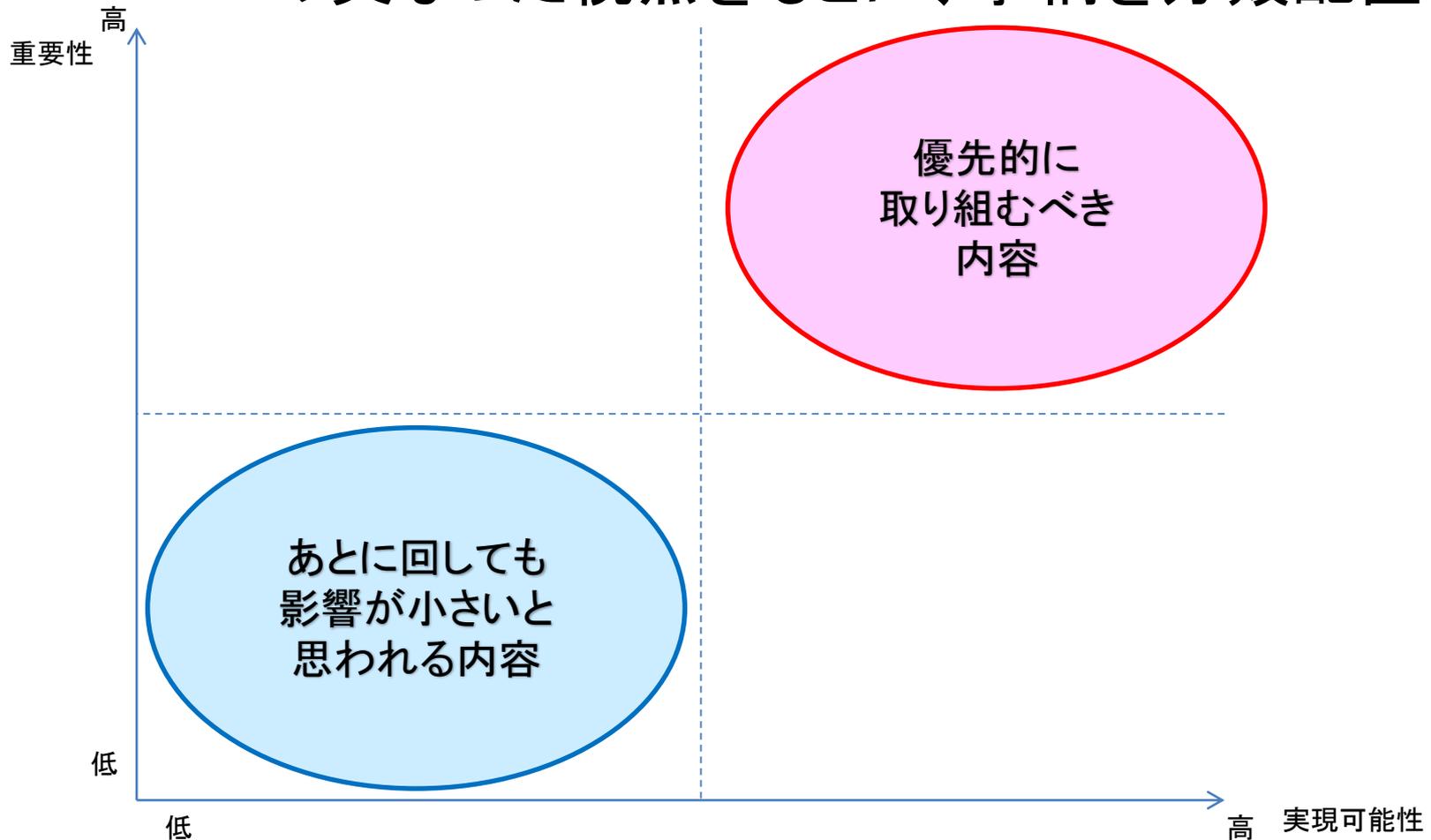
## ・連関図法



# 図解の例(4)

- 座標軸・・・ 意志決定時に便利

— 2つの異なった視点をもとに、事柄を分類配置

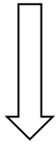


# IE図

- 問題解決用テンプレート(ひな形)
- 理想と現実を明確化し、4W1Hを見やすく
- ロジックツリーの要領で記入
- 下段が「なぜなぜ」、上段が「どうすれば」
- 2段目以降はあまり4W1Hにこだわり過ぎなくても良い
- 複数出てきても良い。複数出てくる項目が、実は解決すべき鍵となる内容。

理想

いい点取りたい



具体的な理想

数学 I で80点



具体的な現実

数学 I が40点



現実

テストの点が悪い

- # どうすれば
- 基礎学力を磨く
    - 中学校の内容から復習
    - 中学校の問題集を購入
    - 教科書の例題を確実にする
    - ノートに写してわからない所は質問する
  - 勉強方法の見直し
    - 友達に方法を聞いてみる
    - 1分経ってわからないものは飛ばす
    - 同じ問題を何度も繰り返す
    - 携帯をいじらない
    - 勉強中は親に預かる
    - 精神力を磨く
    - 勉強前に1分瞑想
    - 成功したら自分へのご褒美を
    - 勉強する時間帯を工夫
    - 帰ったらすぐやる
    - 勉強時間を増やす
    - 1日3時間
    - 家用の基本問題集を買う
    - 帰りに自習室を利用

方法・知識・技能

人的要因  
精神的・肉体的

時間的な要因

物・お金の問題

場所・環境的要因

- # なぜなぜ
- 基礎学力がない
    - 中学校の内容が不十分
    - わからなくてもそのまま
    - 教科書の例題がわからない
  - 勉強方法が悪い
    - 勉強方法がわからない
    - 解けないといつまでも考えてしまう
    - ついで携帯をいじる
    - 1日前に携帯がある
    - すぐあきらめる
    - あまり集中力がなくて、まよ、いいか、と思うてしまう
    - 問題集が家がない
    - 兄弟がテレビを見ていて集中できない
    - 勉強する時間帯が悪い
    - すぐ眠くなる
    - 勉強時間が少ない
    - 動画サイトを見てしまう
    - 部活で帰ると3時

# 演習1

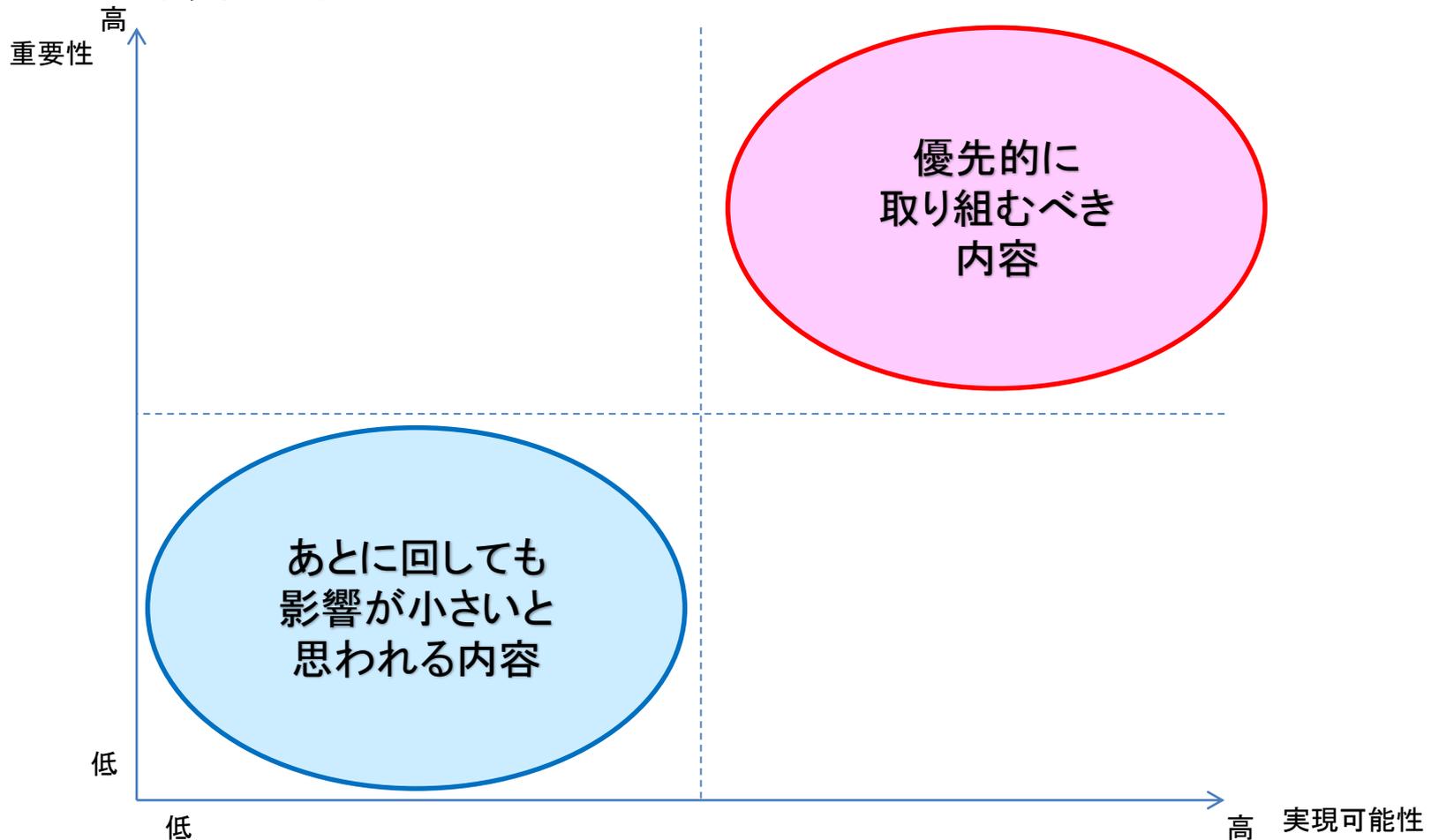
- IE図をもとに、相手に自分の問題に対する分析を説明しよう(1分)
- 終わったら、「このような理由もあるのでは」というコメントを相手からもらおう(30秒)
  - 「実現可能性」にこだわりすぎなくてもOK!
  - 「批判の禁止」で！ 建設的な意見を！
- どんどん書き足して、分析力を上げよう

# 演習2(5分)

- 「どうすれば」ツリーをIE図にまとめてみよう
  - ブレインストーミングの要領で、どんどん挙げていこう！
  - 「実現可能性」にこだわりすぎなくてもOK！意思決定は後で行います。
  - あくまでも「練習」です。割り切って取り組もう！

# 挙げられた内容の評価

- 座標軸：2つの異なった視点をもとに、事柄を分類配置



# 演習3

- 相手のIE図を元に、「効果」と「手軽」という軸を用いて、相手への解決策の提案をしよう！

