

図解と解決策の決定

情報の科学 第10回授業

02情報社会と問題解決

教科書 pp.98～99

問題発見と整理について

- 1 幅広くアイデアを広げ、まとめる(広げる)
 - フレームワーク、ブレインストーミング
 - アイデアカード

情報分析！

- 2 原因をより深く考える(なぜなぜ)

- ロジックツリー、連関図、特性要因図
- IE図

- 3 解決策をより具体的にしていく(どうすれば)

- ロジックツリー、特性要因図
- IE図

情報分析

☆データに対し、適切な分析方法を理解する
「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

前回と今回の
内容！

- 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や程度にまとめて数値化
 - 関係性や因果関係、順序などを図解

定性的なデータを数値化する(1)

- テキストマイニング

- 大量の文字(=テキスト)情報を定量(数値)化, 分析するための手法

- アンケート調査
- TwitterなどのSNS

- 企業や大学などで広く活用されている

- マーケティング(売れ筋の商品の分析など)
- アンケート結果からの心理的な分析など
- アンケート結果を一目で見るための手法として

実際に活用してみる

- [ブラウザ](#)から「テキストマイニング」で検索

定性的なデータを数値化する(1)

- テキストマイニング

- コンピュータを使うのが一般的

- 決まった計算をすることは、コンピュータの得意分野

- コンピュータができるのは「データの作成」まで

- 現段階では、「見やすくまとめる」程度まで

- 「解釈」をするのは人間の仕事

- データを「活用」できる思考力の持ち主に！

定性的なデータを数値化する(2)

- 評価軸(賛成・中立・反対など)を設定し, 自由記述の内容をそれに当てはめる

例) アンケート調査の結果から, 立場を見極める

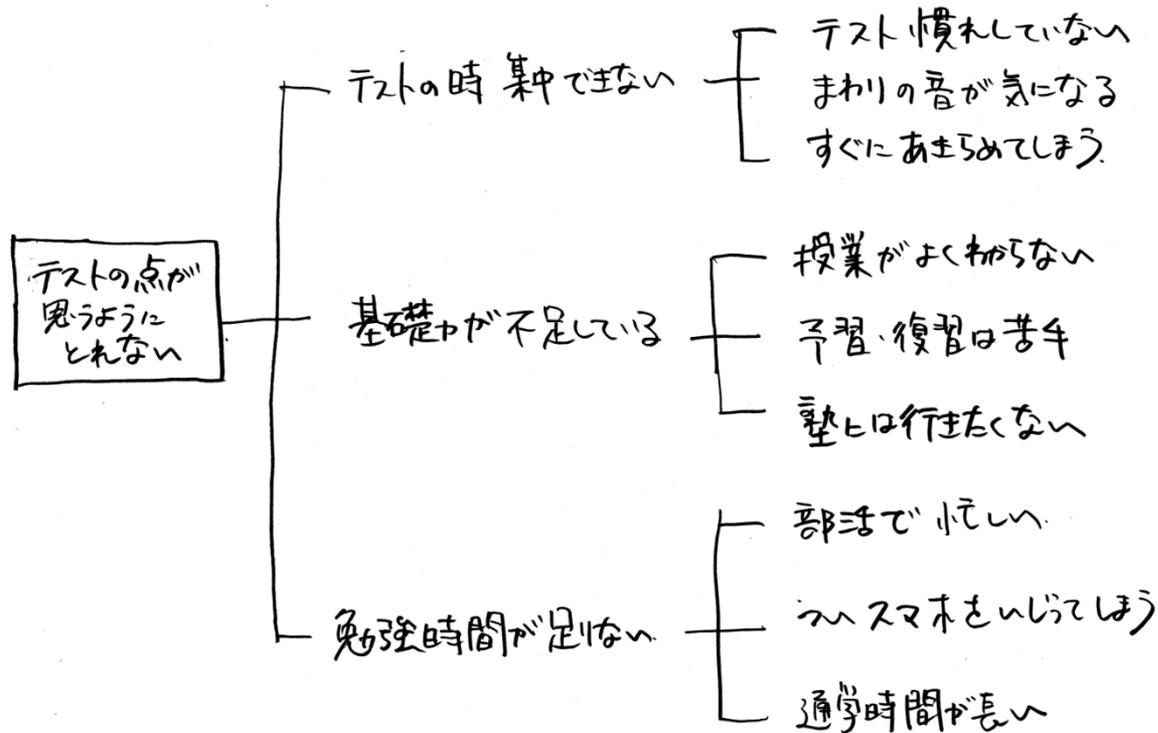
- ・とても興味があり, 楽しみです。
→ 賛成
- ・できればやりたくないと思っています。
→ 反対

定性的なデータの図解(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

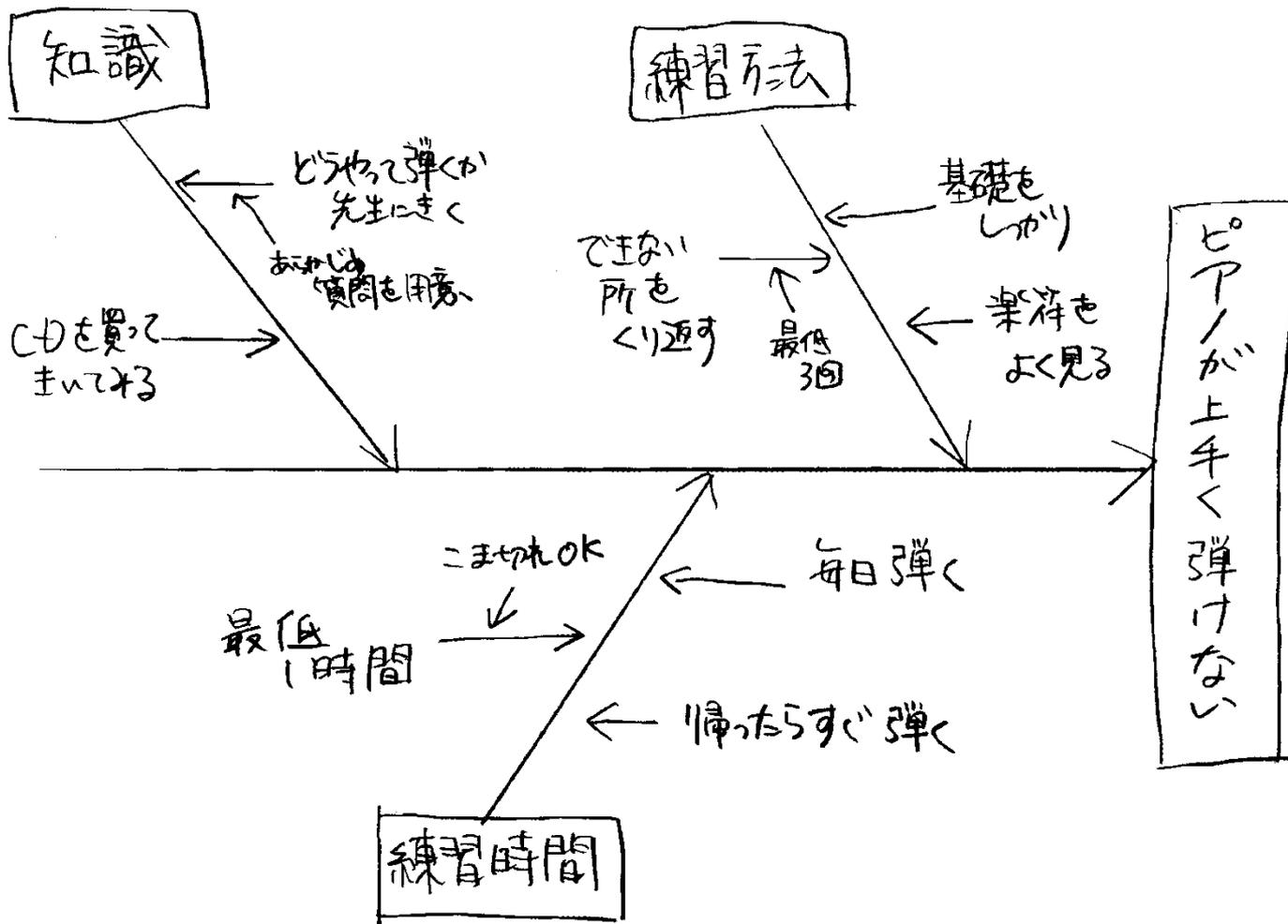
図解の例(1)

• ロジックツリー



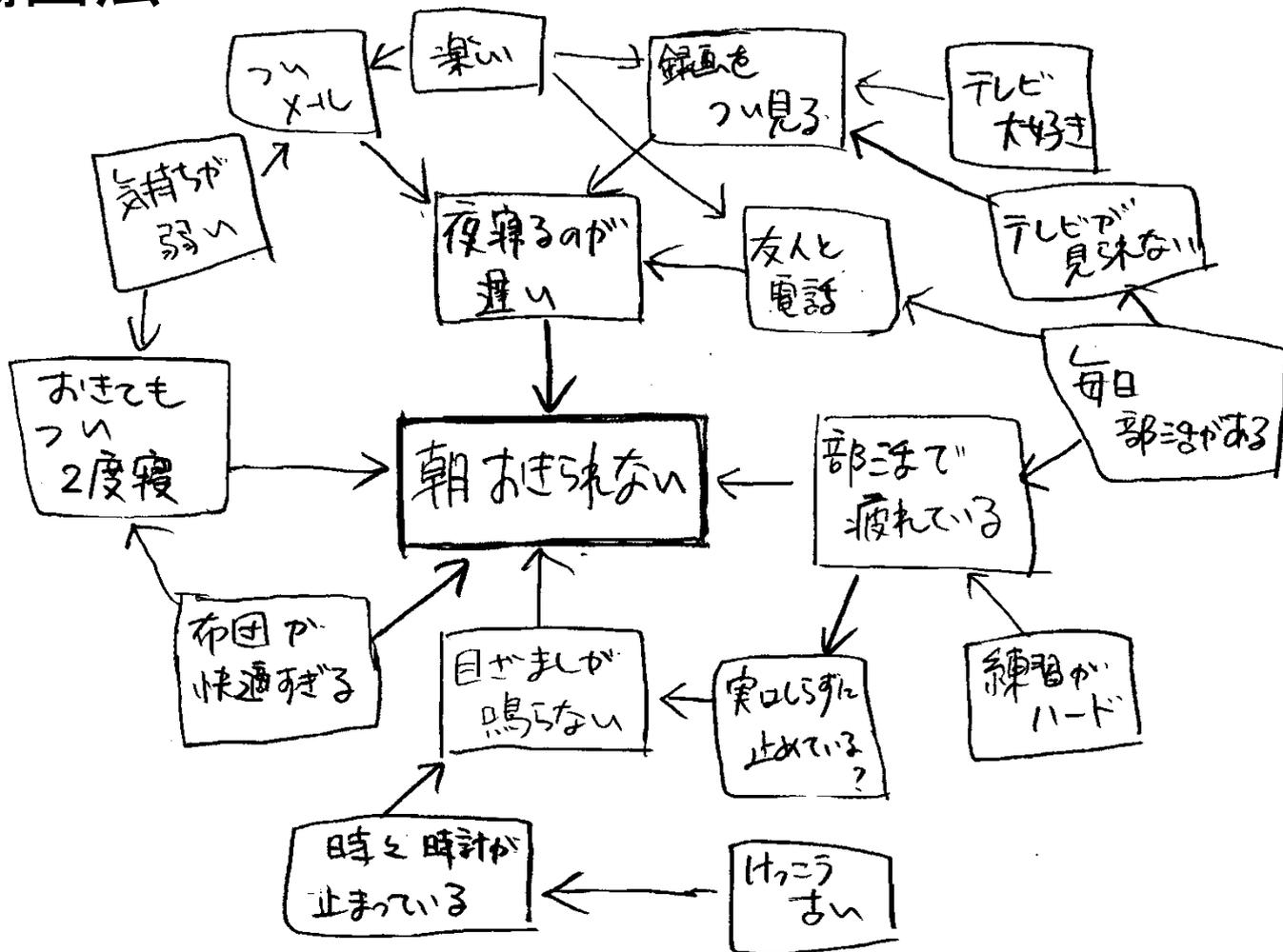
図解の例(2)

- Fish Bone図(特性要因図)



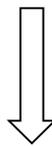
図解の例(3)

・連関図法



理想

いい点取りたい



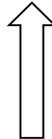
具体的な理想

数学 I で80点



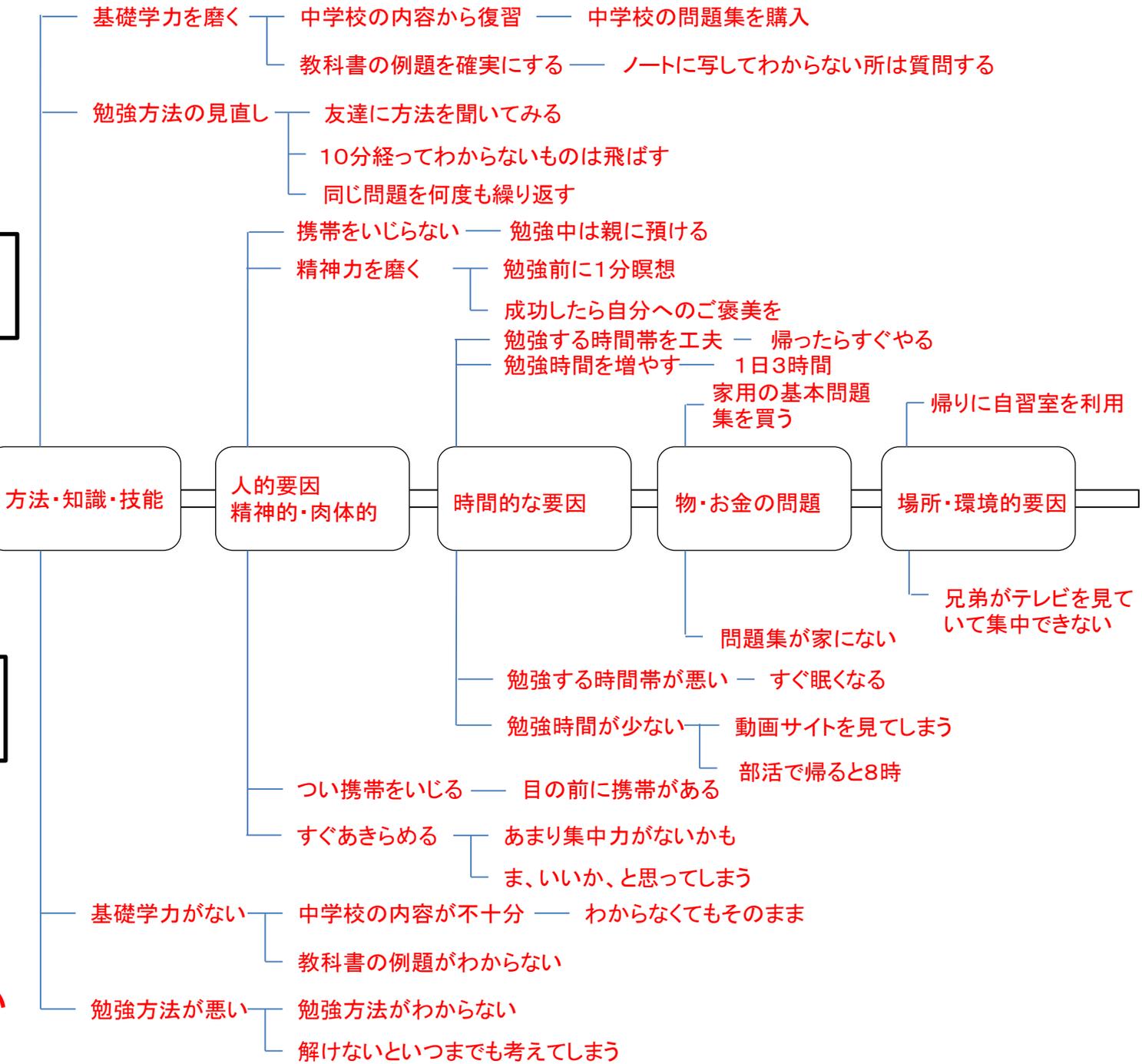
具体的な現実

数学 I が40点



現実

テストの点が悪い



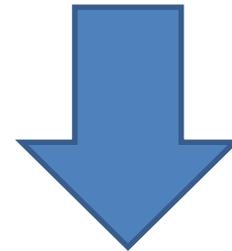
解決策の決定

ロジックツリー

ブレイン
ストーミング

IE図

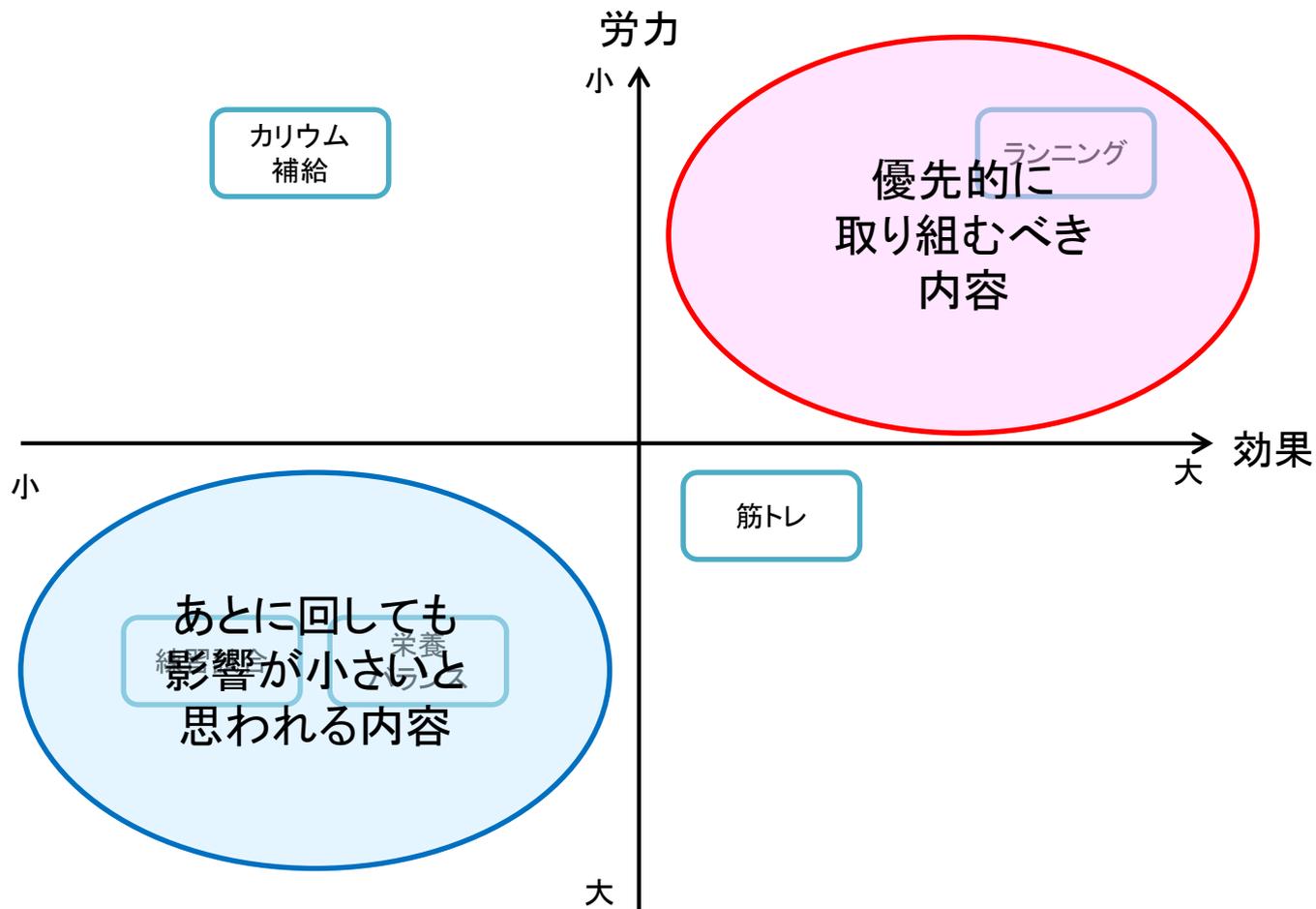
見やすくまとめる



解決策の
合理的・論理的な決定

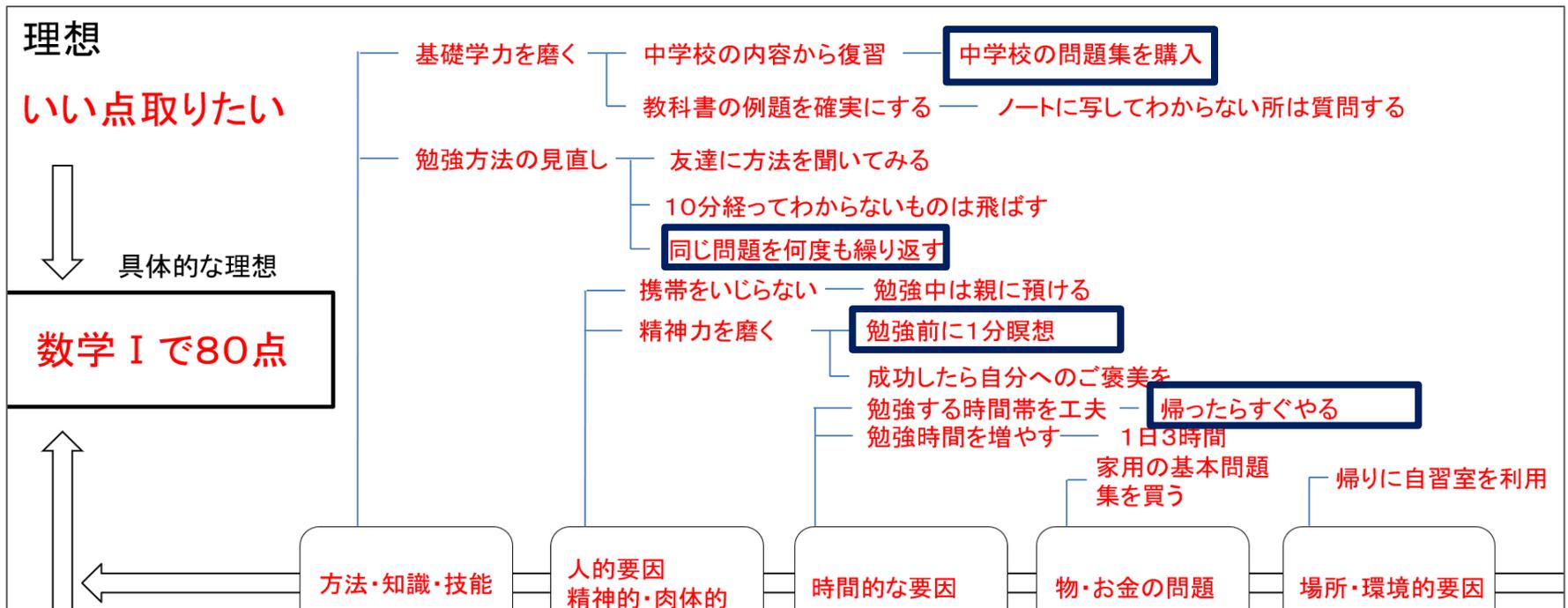
挙げられた内容の評価

- 座標軸: 2つの異なった視点をもとに、事柄を分類配置
 - 「グラフ型」「4象限型」など、いろいろな型で表現される



演習1

- 自分のIE図の「解決策(上半分)」から、良さげなものを3~4つ程度選ぶ



演習2

- ClassiNOTE を立ち上げる。
- 演習1で選んだ解決策を、「手軽さ」と「効果」という2軸で配置する。

