

# 問題解決の手順と方法

情報の科学 第11回授業

03問題解決

対応データ 15exp11.xls

# 問題解決のためには(復習)

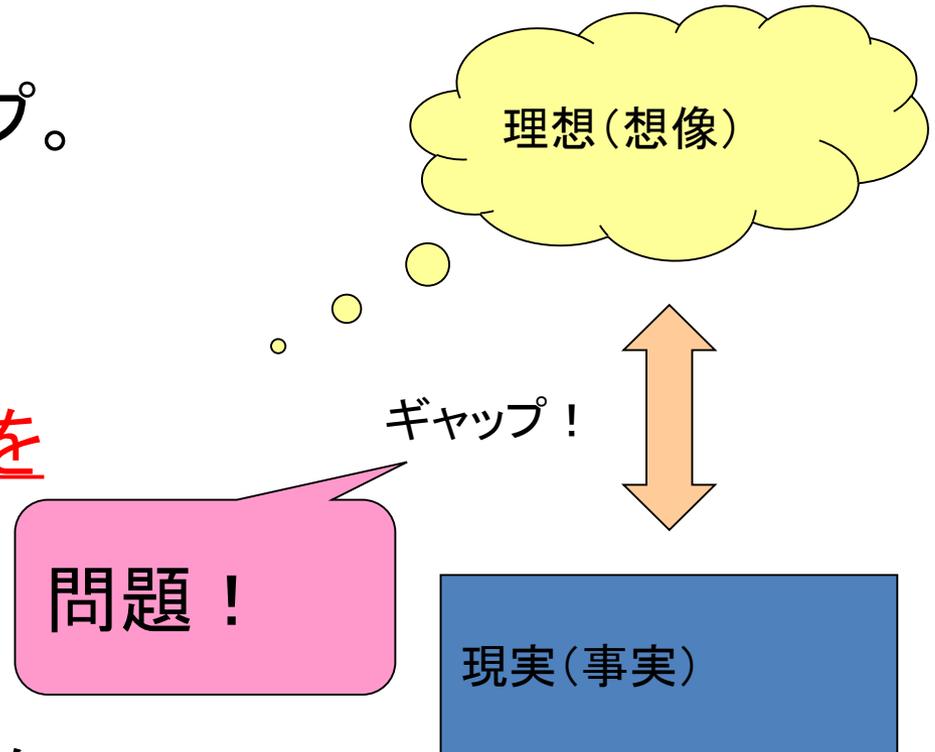
- 「問題」とは理想と現実とのギャップ。



- 問題「解決」とは理想と現実のギャップを埋めること。



まずは、「理想」と「現実」を明確化しよう！！



# 問題発見・問題の明確化に向けて

理想

よりよい社会

????

????

現実

いい社会でない？

理想と現実が  
明確で無いときに  
アイデアを広げる  
必要性

# 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(広げる図)
  - ブレーンストーミング、アイデアカード
  - ロジックツリー
- 2 原因をより深く考える(なぜなぜ図)
  - ロジックツリー
  - 連関図
- 3 解決策をより具体的にしていく(どうすれば図)
  - ロジックツリー

# アイデアを広げるための方法

準備 「ものの見方」を多角的に分解する

例1)「封筒」の使い道を考える。(本来的でなくても良い)

- 本来的な使い方は・・・
  - 郵使用、書類を保護(汚さない)、一つにまとめ整理する、・・・
- 大きさ、形に着目すると・・・
  - 鍋敷として、定規として、縁をカッターとして、・・・
- 材質に注目すると・・・
  - ノート代わりに、小さく切ってメモに、折り紙、ティッシュ代わりに、・・・
- 複数集めて・・・
  - 枕として、掛け布団、・・・

などなど

# 練習0(2分)

「鉛筆」の使い道をできるだけ具体的に考えよう  
(例: 字を書く)

ワークシートにできるだけたくさん記入する

# アイデアを広げるための方法

## トレーニング1 ブレインストーミング

- 質より量
  - とにかく多くのアイデアを。「かっこいい内容」や「オシャレな内容」にこだわってはいけない。
- 自由気まま
  - 独特なアイデアでも歓迎する。また、あまり関係のないようなアイデアも良い。自由気ままな「思いつき」で行う。
- 便乗の奨励
  - アイデアどうしのつながりで、また新たなアイデアが出てくることも多い。他人の意見に便乗し、それを利用発展させることも歓迎する。
- 批判の禁止
  - 他人の批判は「良い」「悪い」ともに一切しない。「なにそれ～？」「それ変！」「いいねー」など、一切禁止！！

# 演習1(1分)

何でもいいので、「モノ」を挙げる。

- ブレインストーミングの要領で。
- 具体的・抽象的、見える・見えない、ここにある・ない、など何でも良い
- 「3秒ルール」+「2ペナリティ」
- 記録係は出た数だけ数えておく

# 演習2(2分)

「修学旅行について。どこに、何をしに行く？」

- 「どこに」「何をしに行く」を意識。
- 「実現性」にこだわらなくても良い。
  - 例:「月にウサギを探しに行く」
- ブレインストーミングの要領で。特に「便乗」。
- 「5秒ルール」+「2ペナリティ」
- 記録はしなくても良い。数を記録しておく。

# 演習3(3分)

「通学路で事故や事件が起こるのは？」

- しっかり「便乗」しよう！
- 「鉛筆」の時のように、多くの視点から。
- 5W1Hを意識すると良い。
- ブレーンストーミング+「10秒」+「2ペナ」
- 出てきたものを、シートに記入していく

# アイデアを整理する方法

トレーニング2「カードを用いたアイデア整理法」

1. ブレインストーミング等が出てきた内容を、グループ分けする。
2. グループごとに、簡単に名前をつける。
3. 似たもののグループは近くに配置
4. それらを眺め、典型的なストーリーを。



# 演習4(5分)

演習3で挙げた内容を、アイデア整理法でまとめ、典型的な事故のストーリーを書いてみよう。

## <ポイント>

- 単純なことで終わらせず、少し着眼点を変えて、いろいろな可能性を考えよう

(前回のワークシートに記入)

# 慣れてくると・・・

- あらかじめ、便乗してストーリーを作りながらブレーストーミングを行うことも！

