



授業用ポータルサイト
<https://e-sahf.jp/ps>



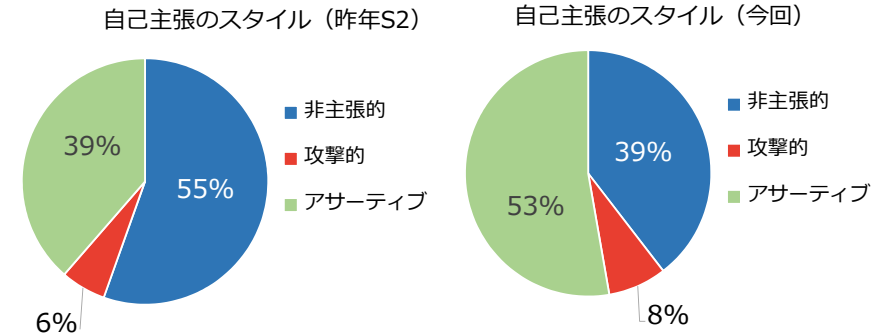
問題解決の思考法

第2回 三角ロジック・問題解決の方法



前回の課題①（アサーション）の振り返り

- 前回の出席課題（自己主張のスタイル）の結果はこちら
- 前回のグループ課題②③の結果はポータルサイトにアップしています。



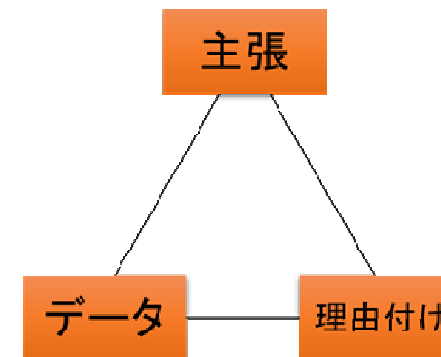
意見の述べ方を考えよう

- 「自動車」「自転車」「歩行者」のそれぞれの立場から、自転車は歩道と車道のどちらを通るべきかについて、意見を述べる
- ダメな議論：主張を主張で返す
 - A：「車道を走るべきです」
 - B：「私は歩道の方がよいと思います」

お互いに相手を納得させるには
 どうしたらよいだろうか



三角ロジック

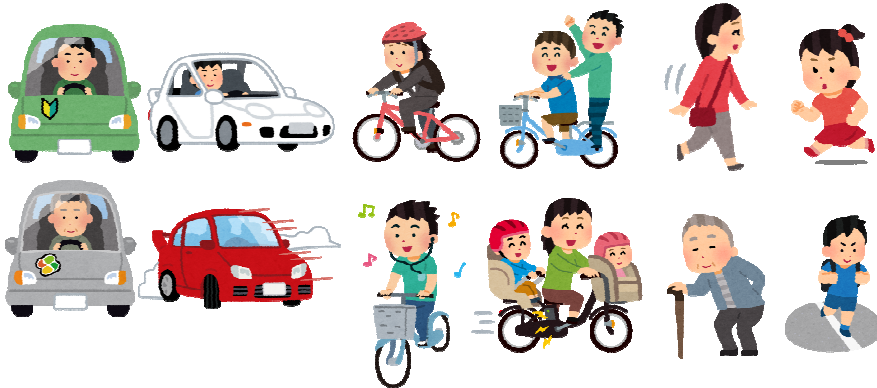


- **データ**：事実
 ※その時確認された出来事の場合が多い
 気温が30度、（暑い）
- **理由付け**：なぜ、そのデータから主張が導かれるのかという判断基準、理由
 ※一般的、普遍的事実
 窓を開けると風が入る
- **主張**：結論、言いたいこと
 窓を開けましょう



課題① 三角ロジックで主張する

- 自転車は歩道と車道のどちらを通るべきかについて**説得力のある意見**を考える。



東北公益文科大学



反対意見を述べる方法

- **主張そのものは否定できない**
 - 感情的な対立につながるだけ
- **相手の主張の問題点を指摘する**
 - データまたは理由付けの問題点を指摘
- **相手の主張とは異なる主張をする**
 - 他のデータや他の理由付けから異なる主張を導く

東北公益文科大学



具体例 反対意見を述べてみよう

私はXに嫌われているに違いない

この主張は正しい？ 正しくない
とすればどこに問題がある？

主張

データ

理由付け

Xに挨拶したが返事をしなかった

一般に仲がよい人には挨拶をするものである

東北公益文科大学



課題② 不足を補う

- データや理由付けを省略している場合は補う
 - ① 成年年齢が18歳に変更されるので、成人式は18歳で行うべきである。
 - ② 彼はエスカレータの左側に立っているから関東出身だろう。
 - ③ そのケーキおいしそうだから、一口ちょうだい。
 - ④ えー、また今日もカレーなの。

意見交換を行う際は、不足点を補いながら、三角ロジックを用いて相手に分かりやすく話すようにしよう

東北公益文科大学

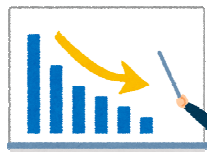
問題解決の流れ



WiFiに繋がらない

問題解決手順は共通

- ① 問題の定義
- ② 原因の洗い出し
- ③ 問題点と課題の設定（仮説検証）
- ④ 解決策案の検討と選択
- ⑤ 企画書の作成と発表
- ⑥ 解決策の実施と評価



業績の低下



被害の軽減



感染予防

東北公益文科大学

問題解決の流れ

問題の定義

問題：現状とあるべき姿とのギャップ

例：〇〇先生の「△△学」の履修者が少ない

原因の洗い出し

問題発生に影響した可能性のある原因の候補の列挙

- ・難しい
- ・つまらない
- ・宿題が多い
- ・同時に他科目が多い
- ・1限は起きられない
- ・話し方が嫌い

問題点と課題の設定

本当に原因かどうかを調査（資料調査、アンケート等）

問題点：原因の中で改善可能なこと
「難しい」：問題点
「話し方が嫌い」は問題点にならない

解決策の検討と選択

課題解決策を検討し、効果やコストの観点で取捨選択

課題：問題点の解決のために行うこと
「難しいと思っても受講するためにはどうしたらよいか」= 課題

企画書の作成と発表

上司、委託元等からの承認を得る

- ・学ぶ意義を理解してもらう
- ・具体例を増やしてわかりやすく
- ・予習を習慣化する
- ・全員にTAをつける

解決策の実行と評価

効果の有無を確認しフォローアップを行う

・授業を録画し復習できるようにする
➡「授業オンデマンド配信ポータルサイト バーチャルラーモンズ」

東北公益文科大学

様々な問題の例

・課題挑戦型インターンシップ

・最近のテーマ

- ① 様々な人が働く現代の「働きやすい環境」ニュースタイルを考える
- ② ITを使った未来の酒田について提案する
- ③ 高齢者・障がい者施設で動物を飼うためには
- ④ 酒田市中心部の中町モール周辺をきれいにして多くの人がかつろげるようにするためのアイデア
- ⑤ 民生委員・児童委員の欠員を解消するためにはどうしたらよいか
- ⑥ 身近な「困りごと」を解決するための新しい事業を提案する
- ⑦ 保育士の人材を確保するにはどうしたらよいか
- ⑧ 若者が集まり出会うための機会を作るには？

東北公益文科大学

授業内で取り扱う問題解決の事例

授業外の学修時間について

大学設置基準第21条

- ・1単位は45時間の学修を必要とする
- ・講義及び演習は15～30時間の授業で1単位
- ・実験、実習及び実技は30～45時間の授業で1単位

<実際>

- ・授業時間（一般）：90分×15回＝1,350分（22.5時間）を120分×15回＝30時間とみなす
- ・本学：105分×13回＝1,365分（30時間とみなす）
- ・2単位修得に60時間（週4.5時間程度）不足
- ・**授業＋授業外学修＝90時間で2単位**

東北公益文科大学

アンケートによる現状把握

- 現在履修をしている授業において、1科目あたり毎週何時間程度の授業外学修を行っていますか。
 - 0分
 - 30分以内
 - 1時間以内
 - 2時間以内
 - 3時間以内
 - 4時間以内
 - 4時間超

ポータルサイトにアンケートへのリンクあり



[1] 問題定義

問題とは現状とあるべき姿とのギャップを指す。

<問題定義>

大学設置基準では1科目当たり、1週間に約4.5時間の授業外学修を行うことを求めているが、実際には、

である。

[2]-1 原因の洗い出し

- 問題が発生した原因を検討する様々な方法あり

	活用方法
1.自分で考える	個人の意見であり一般化できるか検討必要
2.身近な人へのインタビュー(p.66)	
3.アンケート調査の実施(詳細は「社会調査論b」で)	一般化には全数調査か無作為抽出が必要(p.65)
4.専門家に話を聞く	
5.インターネットで調べる※	一般化された知見や個別の事例であり、今回の問題に適用できるか検討が必要
6.新聞を読んで調べる(p.10)	
7.書籍を読んで調べる(p.3)	
8.研究論文を読んで調べる(p.7)	

両者を組み合わせるとよい。人数次第で1・2の一般化にも、4〜8の検証にも活用可能。

※文部科学省の調査や他大学の調査結果の確認

[2]-2 自分で考える方法 ブレインストーミング (p.41)

- 4~8名のメンバーが思いついたことを次々と発言
- 全員参加の会議を進めるために4つの原則

原則	具体的な内容
批判厳禁	出された意見に批判をしない。批判をすると発言しづらくなる
自由奔放	自由奔放な意見を歓迎し、どんな意見でも必ず取り入れる
質より量	発言は多いほど良い。多ければ質の高い意見が出てくる可能性が高くなる
結果改善(便乗歓迎)	他人の意見に便乗し、そこから連想されることを意見としてあげることを歓迎する

[2]-3 自分で考える方法 カード整理法 (p.42)

得られた意見を類似性に基づいて分類、整理

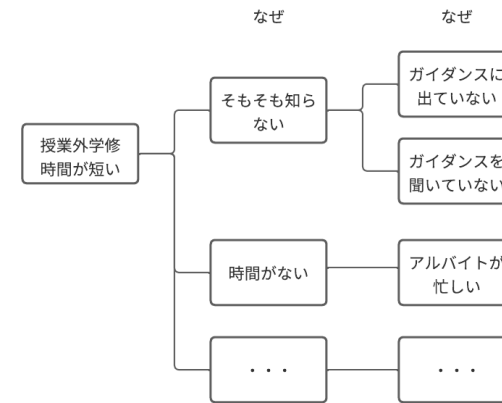
- ① 付箋やカードに意見やアイデアを1つずつ記入。大きな字で書き、遠くからでも見えるように。
- ② 内容が似ているカードをまとめる。
- ③ 各カード群を代表する名称を付ける。
- ④ カードを模造紙等に貼り付け枠線で囲む。



東北公益文科大学

[2]-3 自分で考える方法 なぜなぜ分析 (p.60)

「なぜ」「なぜ」と繰り返しながら掘り下げることで、要員を系統立てて、もれなく抽出する記法



東北公益文科大学

課題③ 原因の洗い出し

なぜなぜ分析を行い、原因の候補を網羅的に記載する

〈なぜなぜ分析〉 書ききれない場合は別紙に記載

東北公益文科大学

仮説検証に向けた準備

原因の候補が、原因であるかどうかを確認するアンケート実施に向け、準備をする。

- Google Formを用いたアンケートの実施に向け、質問項目を定める
- なぜなぜ分析の結果、授業外学修時間が短い原因として挙げられた意見のうち、該当者が多そうなものを1つ選び、各自出席課題に記載（グループ内のメンバーで意見を統一しないでよい）
 - 例：「ガイダンスに出ていなくて授業外学修が必要とは知らなかった」
 - 例：「アルバイトが忙しくて時間が取れない」
- 提出された意見をまとめ本日中にアンケートをこちらで作成
- **4/19 (金) 9時~4/24(水)12時の間に回答する**
- 次回の授業で集計結果を配布

東北公益文科大学



出席課題

- 本日のグループワークについて振り返る。前回と比べて改善できた点、次回以降に心掛けたい点を述べる。
- アンケートの質問項目（1問）（グループ内で統一しなくてもよい）

出席課題
授業外学修アンケート
へのリンク
（ポータルサイト）



不足部分の解説

- 「データ」はその時発生した出来事、「理由付け」は、一般的、普遍的な事実と捉えるとわかりやすい。不足しているのは下線部

- ①成年年齢が18歳に変更された（データ）
一般に、成人式は成人になった時に行う（理由付け）
- ②彼はエスカレータの左側に立っている（データ）
一般に、関東ではエスカレータの左側に立つ（理由付け）
- ③あなたはおいしそうなケーキを食べようとしている（データ）
一般に、お願いをすれば一口くらいは分けてくれる（理由付け）
- ④昨日もカレーだった（データ）
一般に、毎日同じものは食べたくない（理由付け）

データや、理由付けが誤っている場合もある（例えば③や④の理由付け）。誤りを指摘することで、主張が成立しないことを示すことができる。