

平成18年 7月14日

県事務研夏期研修会

第6分科会参加者のみなさんへ

県事務研・研修企画グループ

事前課題について

今年度の第6分科会は「問題解決技法」です。参加するにあたって講師の先生より事前課題が出されています。

講師からの依頼文書およびテキストをよくご覧になり、課題の作成をお願いします。当日、活発な討議を行なうために必要なものですので、必ず作成して持参してください。

【お願い】

- ・使用するふせん紙はA7サイズ(75×105mm)程度をお願いします。
- ・50cm程度の定規をお持ちの方は持参願います。

なお、不明な点は講師の先生または地区の研修企画グループ員にお問い合わせください。

「問題解決技法を学ぶ」を受講される皆さんへ

事前課題の実施について(依頼)

時下、ますますご清栄のことと心よりお喜び申し上げます。

さて、平成 18 年 8 月 4 日の夏期研修会にあたり、下記のとおり事前課題を実施していただきますようお願いいたします。

記

1 テキストを一読してきてください。

講義による説明もございますが、できる限りグループ演習の時間を多く取りたいと考えておりますので、よろしくをお願いいたします。

2 「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営ができていない」ことの原因を様々な視点から考えて、ラベル(付箋)に簡潔に記入(最低 10 項目)してください。

グループ演習では、「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営を実施する」を課題テーマとして政策を立案していただきます。上記については問題となる原因や結果を知るうえで重要な鍵となる内容ですので、お忘れなくお願いします。

なお、ラベル(付箋)への記載方法については、テキスト 9 ページ下の[ステップ 1 原因の洗い出し]を参考にしてください。

* 参考 「学校経営」の定義

経営資源(人・モノ・金・情報)を活用し、学校の運営について計画、実行すること

不明な点がございましたら、お手数ですが下記連絡先までお願いいたします。

連絡先 〒960-2156

福島市荒井字地蔵原乙 15-1

財団法人ふくしま自治研修センター

教務グループ 大竹 正将

TEL 024-593-5712 FAX 024-593-5714

E-mail: ohtake@f-jichiken.or.jp

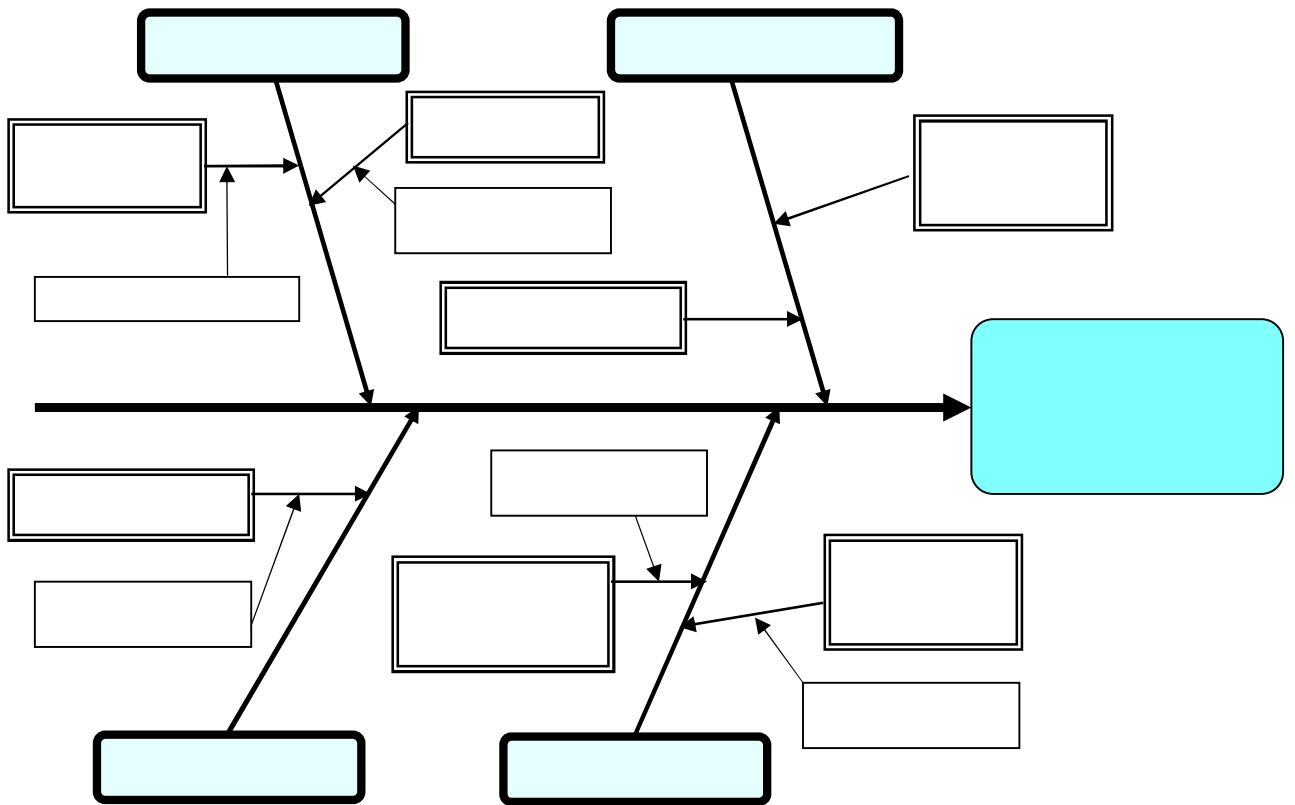
URL: <http://www.f-jichiken.or.jp/>

問題解決技法を学ぶ

(財)ふくしま自治研修センター 教務グループ

研修内容

問題解決のための政策形成能力を高める技法を学ぶ。



目 次

この研修の目的と内容・タイムスケジュール	1
自治体職員策形成	
第1 今、なぜ『政策形成』	2
第2 『政策』って何？	3
第3 政策立案における問題の把握・構造化	4
特性要因図について	
第1 特性要因図とは	5
第2 特性要因図を用いた政策体系図の作成	6
第3 特性要因図、政策体系図の体験（練習問題）	7
グループ演習	
第1 グループ演習の概要	8
第2 特性要因図作成の流れを図解すると （発表要旨	11 12）
まとめ	13

この研修の目的と内容

(目的)

これからの自治体職員には、情報収集能力、問題解決能力、あるいは、柔軟な発想力、企画力といった政策形成能力が求められています。今回の「問題解決技法を学ぶ」では、これらの能力の向上をねらいとし、特に、問題の構造化について学びます。

(内容)

グループ演習を中心に、テーマについてブレインストーミングや特性要因図(フィッシュボーン)の技法を使用して問題を構造化し、解決策としての政策体系図を考えその成果を発表します。

タイムスケジュール	
13:15 ~ 13:40	講義 自治体職員の政策形成 特性要因図について
13:40 ~ 13:50	個人演習 特性要因図を練習問題による体験する
13:50 ~ 13:55	練習問題の解説
(10分) 休憩	
14:05 ~ 15:00	グループ演習 テーマにより特性要因図、発表要旨を作成する
(10分) 休憩	
15:10 ~ 15:30	グループ演習 上記の続き
15:30 ~ 15:50	発表、質疑応答
15:60 ~ 16:00	まとめ、振り返り

自治体職員の政策形成

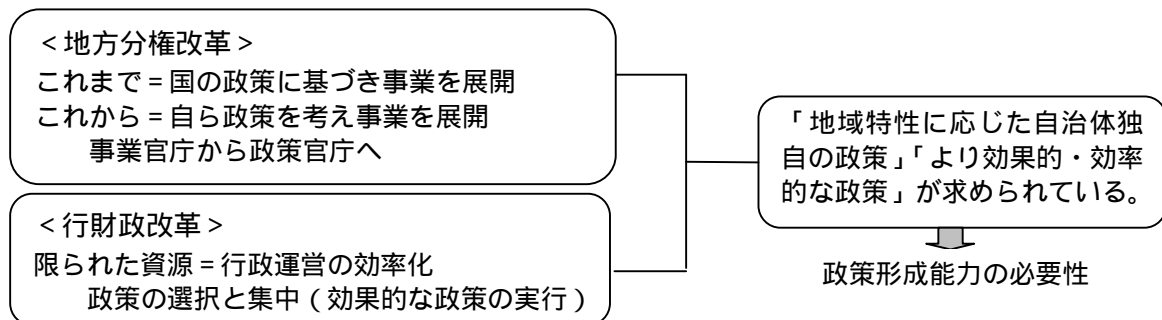
第1 今、なぜ『政策形成』

今、自治体は大きな変化の中にあります。特に、「地方分権改革」と「行財政改革」の流れは、自治体に、行政システムの改革、職員の意識改革及び組織の改革など大きな変革を求めています。
(地方分権改革)

平成12年(2000年)4月に『地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律(地方分権推進一括法)』が施行され地方分権への流れが大きく動き出しました。この改革は、国から地方への権限委譲と同時に、自治体に自己決定、自己責任の原則の下での政策実現を迫るものです。国が一元的に政策を決定し自治体が国の政策(施策)に基づいて事業を行う時代は終わり、自治体は限られた(厳しい)財源の中で、自らの責任で自らが政策を考え実行していかなければなりません。そして、その政策の善し悪しが地域住民の福祉に直結することになります。自治体には「事業官庁」から「政策官庁」への転換が迫られていると言えます。

(行財政改革)

税収の落ち込みや「三位一体の改革(国から地方への税源移譲、国庫補助負担金の削減、地方交付税の見直し・縮減)」の中で、地方財政は大変厳しい状況に置かれています。一方、生活の豊かさを求める住民からは、これまで以上に木目細かな行政サービスが求められています。このような中、自治体には、限られた財源をどの政策(施策、事業)に投入するかといった戦略的な思考や、民営化、規制緩和、PFI^{注1)}及びアウトソーシング^{注2)}といった「官から民へ」という視点が必要になっています。様々な住民のニーズに全て応える財源、人員を確保できる時代ではなく、限られた資源をいかに効果的な政策に選択・集中して投入するかの判断が迫られており、また、その政策形成過程・意思決定過程を住民にきちんと説明し、理解を求めることが重要になってきています。



このような環境の変化に対応して、自治体職員には、一人ひとりの情報収集能力、問題解決能力、あるいは、柔軟な発想力、企画力といった政策形成能力が求められています。今回の課題研究では、これらの能力の向上をねらいとし、特に、問題の構造化について学びます。

注1)「PFI (Private Finance Initiative : プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)」とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う新しい手法です。民間の資金、経営能力、技術的能力を活用することにより、国や地方公共団体等が直接実施するよりも効率的かつ効果的に公共サービスを提供できる事業について、PFI手法で実施します。

注2) アウトソーシングとは、広義には「業務プロセスの一部を外部機関に任せる委託や外注、すなわち資源の外部化」のことを言います。指定管理者制度の導入により公共施設のアウトソーシング(包括的外部委託)の動きが急になっています。

第2 『政策』って何？

1 政策とは

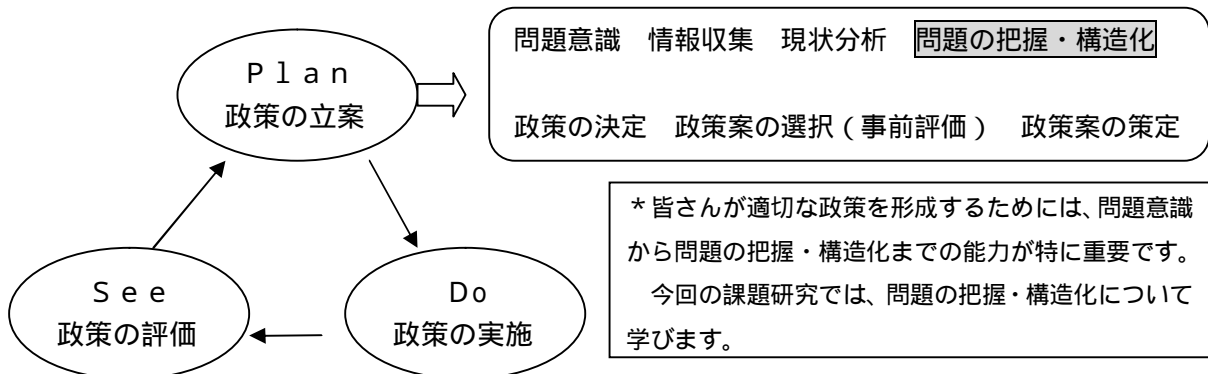
「政府や自治体によって採用される問題解決のための基本方針とその方針に沿って採用される解決手段の体系」のことです。



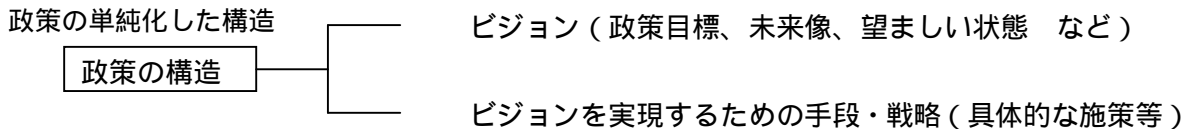
わかりやすく表現すると、

「住民が日常生活の上で本当に困っている（困るだろう）問題を解決し、住民の福祉の増進（幸せ）につなげるための解決手段（施策、事業）の組合せ」のこと。

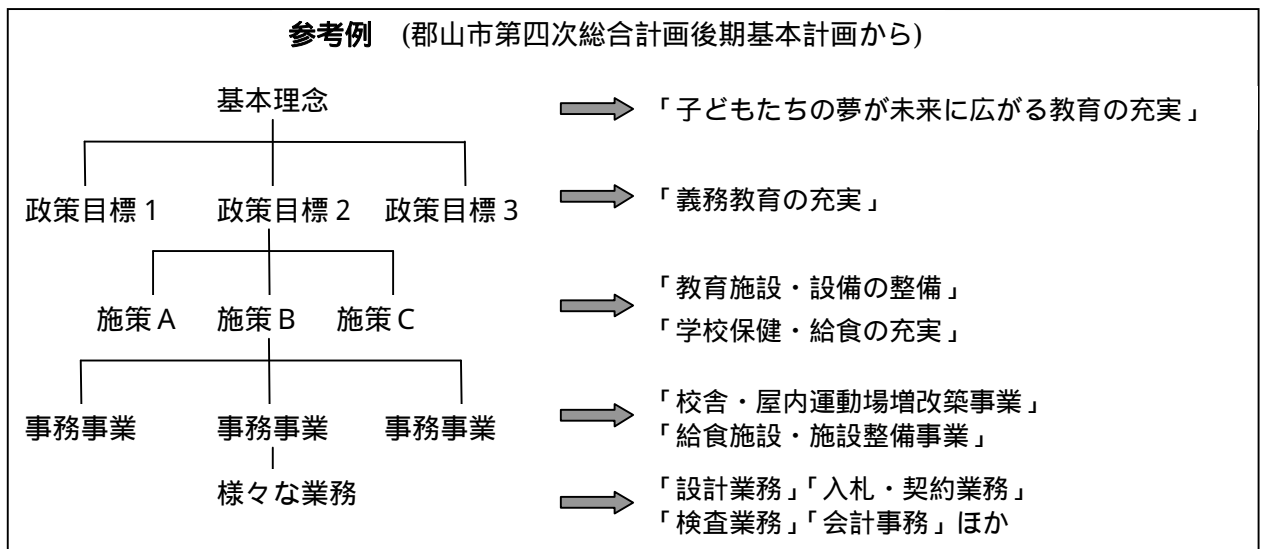
2 政策を『過程』としてとらえると、



3 政策を『体系』としてとらえると、



実際の政策体系の例

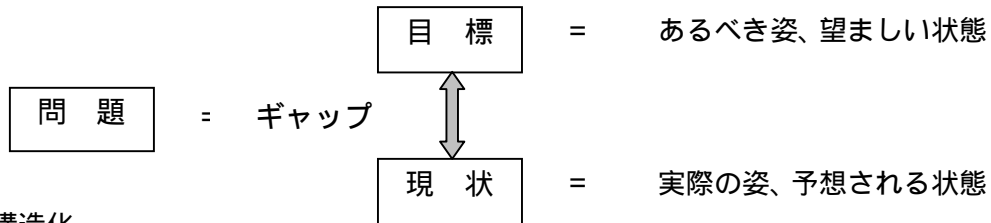


第3 政策立案における問題の把握・構造化

問題を発生させている原因・問題点は、構造化してはじめて分かる

1 問題の把握

問題とは、「目標と現状とのギャップ」のことを指します。



2 問題の構造化

(1) 問題の構造化とは

「問題を発生させている原因を見つけ出し、それらが問題にどのような影響を与えているか、原因相互がどのような関係になっているかという因果関係を明らかにし、それをわかりやすく簡潔に形に表すこと。」

(2) 構造化の手法

- ・文章による手法 「シナリオ・ライティング」等
- ・図式による方法 「特性要因図」「KJ法」等
- ・数式による方法 「相関分析」「回帰分析」等

(参 考)

シナリオ・ライティング

ある問題に対して、ある答えを想定した場合の状況を1つのストーリー形式で表現して、その答えの妥当性を検討するという事前評価の手法です。

有名な活用例としては、ハーマン・カーンがこの手法を使い、「紀元2000年」を書き、その中で経済大国日本の出現を预言していますが、この手法の効用としてカーンは、「いろいろな出来事を包括的に取り上げ、一つの状況のいくつもの面を統合して考察するのに適している。」と述べています。

なお、シナリオ・ライティングは、多分に作成者の独断と偏見が含まれます。従って、可能な限りデータ面での裏付けをもった定量的な分析を併用してシナリオを補完することを心がける必要があります。

KJ法

「あるテーマ・問題に関する情報やデータを内容の類似性によって整理していき、それぞれの相互関連や課題の種類を図示することによって分析を行い、問題の解決方法や原因を明らかにする。」というのが、KJ法の大まかな流れです。KJ法は、多年にわたる野外調査の実践から生み出された野外科学の方法であり、特に定量化しにくい分野や、原因・要因が明確でないテーマに有効です。

相関分析

「家計の収入と支出」や「商品価格と販売量」といった2つの変数の関係をみるのが相関分析です。収入が増加すれば支出も増加するという関係を「正の相関関係」、逆に価格と販売量のように一方が増加すると他方が減少する関係を「負の相関関係」と呼びます。

行政分野でも活用されています。例えば、人口とゴミ処理量についての関係をみると、人口が増えればゴミの量が増えそうだというのわかりますが、実際に相関があるのか、あるとするとどれくらい相関があるのかを頭の中で考えてもはっきりしません。こういう場合、相関分析を行えば、科学的・合理的に相関が証明でき、具体的にゴミ処理対策を考える上での貴重なデータとなります。

回帰分析

ある事柄がどのような要因と関係して変化しているのかをというモデルをつくり、データに基づいて分析する手法です。例えば、「少子化現象」という問題の原因の一つとして「女性の高学歴化」を考えた場合、この分析モデル(回帰式)は次のとおりとなります。

$$y = ax + b \quad y: \text{合計特殊出生率}, x: \text{女性の大学進学率}$$

何年か分のxとyのデータを用いて回帰式を求めます。この式を用いれば、将来、女性の大学進学率が上がった場合の合計特殊出生率を求める(予測する)ことができます。

注) 以上は、愛媛県職員研修所「政策形成ハンドブック」等を参考に作成しました。

特性要因図について

第1 特性要因図とは

特性要因図とは、問題がどのような原因で起きているのかを図解して、問題点を把握し解決策を考える手法の一つです。「特性」とは「結果」を意味し、「要因」とは「その原因」を意味します。その形が魚の骨に似ていることから、「フィッシュボーン」とも呼ばれています。

問題を図で構造化することのメリット

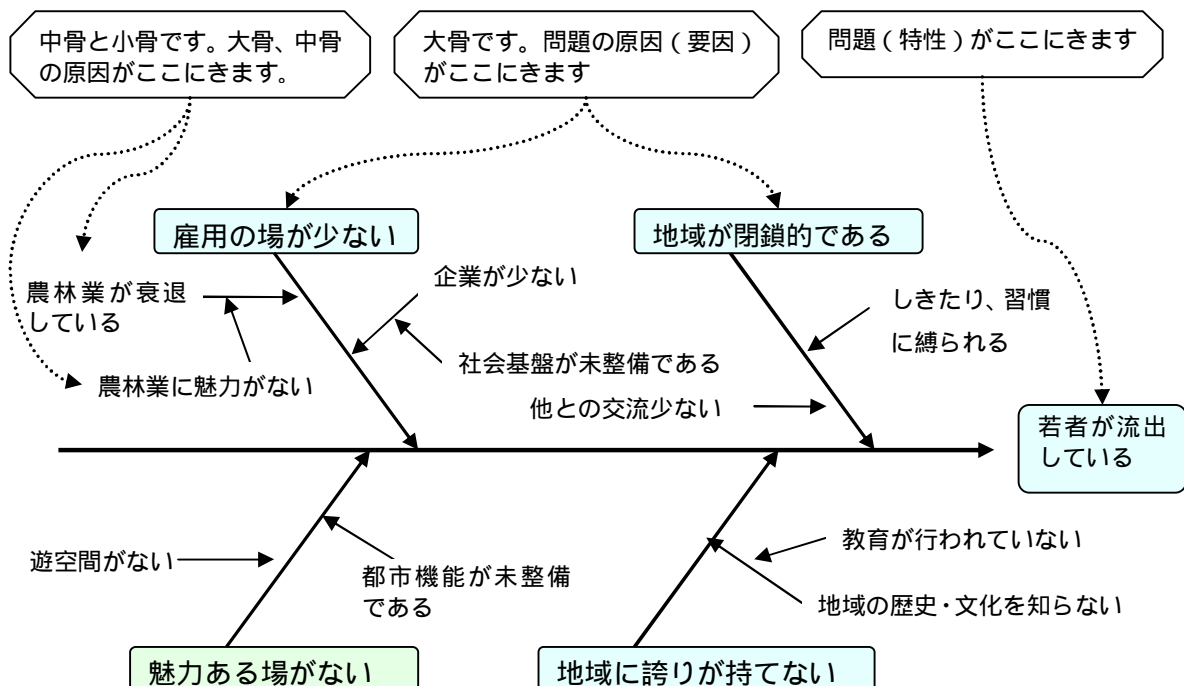
- 1 グループで話している時、同じ言葉で話していても、お互い違うことを考えていることはありませんか？特性要因図を利用するとグループ内での意見の共有化に役立ちます。
- 2 自分で理解したつもりでも、いざ他人に話してみると意外と分かっていなかったと思うことはありませんか？そういう時の整理に役立ちます。

特性要因図の作り方

- 1 紙の中央に横線（背骨）を書き、右端に矢印を付けます。
- 2 その矢印の先に、「問題、問題として取り上げる結果」を書きます。
- 3 整理した原因をその因果関係に従って、矢印を用いながら記入します。

* 原因の整理の仕方については、「p 12 特性要因図の流れを図解すると（ステップ1～ステップ5）」を参照してください。

具体例 「若者が流出している」という問題の原因について、特性要因図を用いて整理すると

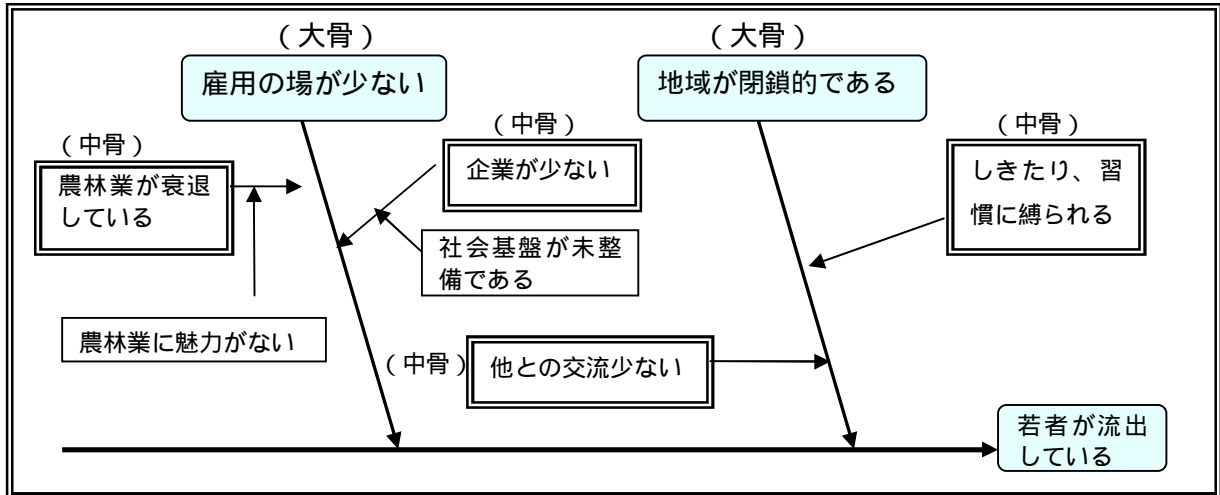


第2 特性要因図を用いた政策体系図の作成

「若者が流出している」という問題の特性要因図から、政策体系図を考えてみましょう。
ここでは、仮に大骨4つのうち2つの大骨について考えてみます。

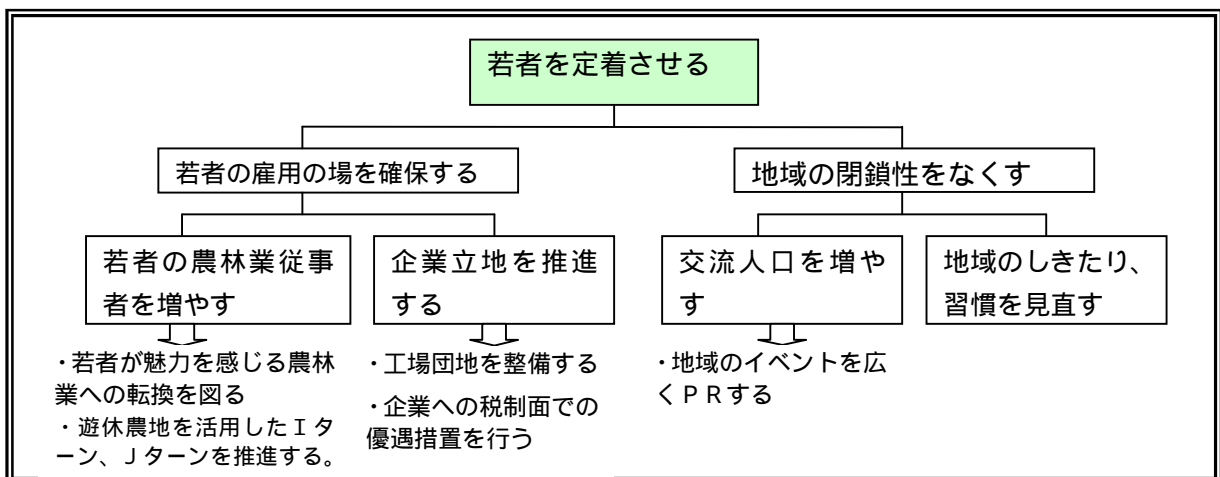
- * 特性要因図を作成すると多くの要因（問題点、原因）が発見されますが、これらの要因全てをいっぺんに解決するのは通常不可能です。実際には、追求した数多くの要因の中から、是非とも解決の手を打たなければならない重要でかつ捨てておけない要因に絞って解決策を方向付けすることになります（政策形成の方針決定）。

【特性要因図】



【政策体系図】

「若者が流出している」という問題の政策目標は、「若者を定着させる」となります。
次に、解決しなければならない要因として選択した2つの大骨について、その解決策を考えます。これが、政策目標を実現するための2つの方針（政策形成の方針）となります。
次に、2つの方針（大骨）ごとに、関連する中骨、小骨の解決策を考えます。これが施策や具体的な事業となります。



それぞれの項目が、政策体系図の上下において、「目的 - 手段」の関係で結ばれていることに注目してください。また、政策体系図と書いていますが、一番上にある「若者を定着させる」が、常に「基本理念や政策目標」に該当し、一番下の「地域のイベントをPRする」等が常に「事務事業」に該当するわけではないことに注意してください。

第3 特性要因図、政策体系図の体験(練習問題)

* それでは、練習問題をやってみましょう。

練習問題

「家庭から出されるゴミが増加して処理しきれない」という問題の原因を議論したところ、次の1から6のような要因(原因)が出てきました。

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1 使い捨ての風潮がある | 2 回収業者が回収するものは限られる |
| 3 住民がリサイクル活動をしていない | 4 人々が贅沢になった |
| 5 ゴミの分別収集が不十分である | 6 ゴミはいくら出しても無料という意識がある |

第1問 1から6を2つのグループに分けてください。

グループ1

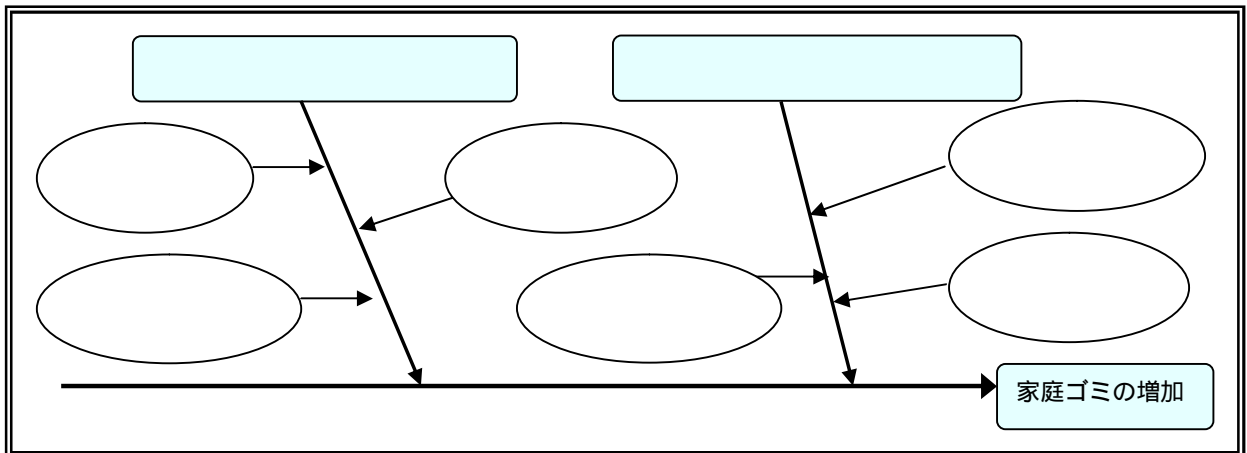
グループ2

第2問 そのグループに見出しを付けてください。

グループ1の見出し ()

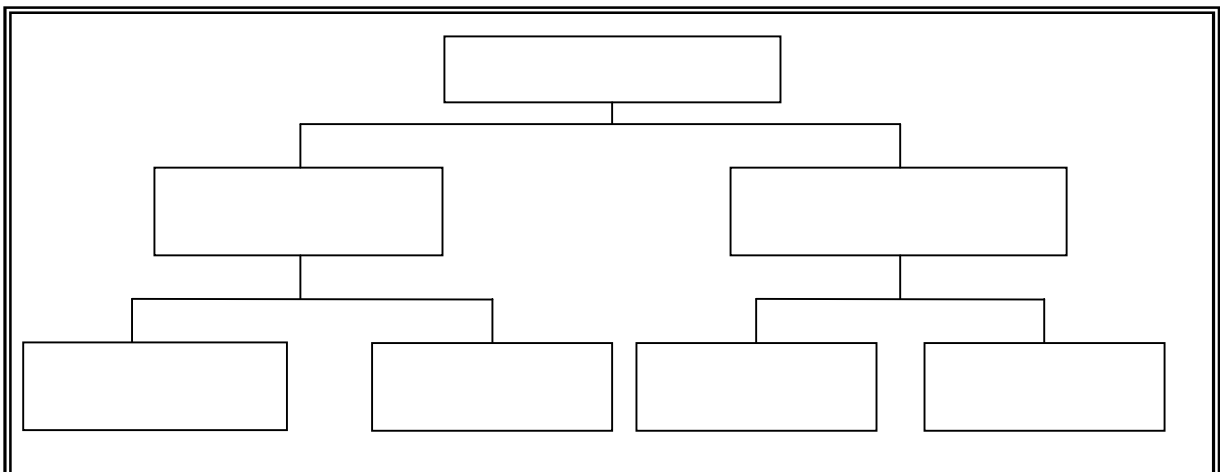
グループ2の見出し ()

第3問 「上の1から6の要因」と「問2の見出し」を用いて、特性要因図を作成してください。



第4問 問3の特性要因図から政策体系図を作成してください。

(問3の中骨はそれぞれ3つありますが、2つを選択して解決策を考えてください。)



グループ演習

課題研究のテーマ・問題

テーマ（理念または目標）「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営を実施する」

問題（課題）「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営ができていない」

*問題と課題

このテキストでは、問題と課題を区別しないで使用していますが、厳密には意味合いが異なりますので注意してください。「問題」とは、担当者の意思に関係なく起こっている困った事柄であるのに対し、「課題」とは、起こっている様々な問題の中から、解決の手を打とうと決めた事柄、つまり、自分に解決を課した問題をいいます。問題は放っておけばいつまでも問題ですが、「どうしたら良いか解決するぞ」と取り組みれば課題となります。

第1 グループ演習の概要

この演習では、「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営ができていない」を「問題」として設定し、その問題を発生させている原因を見つけ出し構造化することによって、テーマである「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営を実施する」ために解決すべき最も効果的な問題点（原因）を抽出します。その手順は、次のとおりです。

現在の学校経営の実施過程・実施方法等に対して持っていると思われる「不満」や「マイナス・イメージ」について考えてください。この時、全体的な学校経営に関する内容や進め方についても考えてみてください。

不満やマイナス・イメージの具体的な理由や原因を考え、ラベルに記入してください。

これらのラベルを使って「特性要因図」を作成し、問題を構造化します。

作成した特性要因図に基づき、「発表要旨」に記入します。

グループ演習を行う前に役割分担を決めます。グループの中で、司会者、記録者を決めてください。（発表者は、最後に決めます。）

ステップ1 原因の洗い出し

各自が事前作業・個人ワークで作成したラベル（付箋）について、次のポイントでチェックします。

チェックポイント

ラベルは、簡潔・明瞭に単文で記入されていますか。

一項目一枚になっていますか。

複数の意味を持つ文になっていませんか。

「～は～である」「～が～のように悪い」のように、主語・述語を書いていますか。

必要以上に修飾語を使っていませんか。

*たくさんの修飾語を使うとグループ化しにくくなります。

抽象的な表現になっていませんか。

*具体的なイメージがないと解決策も出てきません。

各個人でのチェックを終えたら、グループ毎にそのラベルを用いて、ブレインストーミングを行います。ラベルの内容を読みながら模造紙の上に置いていき、良いアイデアが出てきたらどんどん追加しましょう。くれぐれもブレインストーミングの四原則を忘れないように。

ブレインストーミングの四原則

批判厳禁 いっさいの批判・評価・反対をしない。

自由奔放 固定観念を打ち破り、奔放に発想し、自由に発言させる。

多量生産 質より量で、アイデアは数が多いほど良い。

便乗結合 他人のアイデアに便乗し、アイデアを組み合わせる別のアイデアに発展させる。

完成したら、模造紙にラベル（もしくは付箋）を置き、講師の指示により他のグループに回しましょう。

チェックポイント

良いアイデアには、 を付けましょう。

他のグループに良いアイデアがあれば、どんどん取り入れましょう。

同じ要因であっても完成する特性要因図はグループによって異なります。心配しないで良いところは真似しましょう。

ステップ2 グループ分け

内容の似ているものを集めます。因果関係に注意しながら整理してください。多くのラベルをいっぺんにまとめるのではなく、2～4枚程度ずつまとめます。

チェックポイント

無理にまとめない。

必要に応じてラベルの追加や入れ替えを行う。

ステップ3 グループの見出しの記入

グループごとに見出しを付けましょう。この時にあまり抽象的な表現にしないこと。原因の洗い出しで記入したラベルの中には、様々なレベルの原因が混在しているので、既に記入したラベルの中に「見出し」にふさわしいものが含まれている場合があります。

チェックポイント

見出しが抽象的な表現になっていませんか。その場合、無理やりグループ分けしている可能性があります。もう一度見直しましょう。

ステップ4 特性要因図（下書き）の作成

ラベル（見出しを含む。）を特性要因図の形（大骨、中骨、子骨）に並べましょう。

講師から指示がありましたら、作成途中の特性要因図を他のグループに回しましょう。その時、A3の白紙も一緒に回し、因果関係がおかしい部分を書いてもらうことにします。

チェックポイント

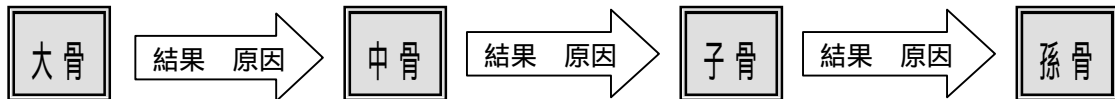
ステップ5の「因果関係のチェック」を参考に、「なぜ、なぜ」と声を出しながらチェックしてみましょう。

意外と他人の間違いは分かるものです。

ステップ5 因果関係のチェック

『 が悪い』のはなぜか？ 『 がない』からだ。」 『 がない』のはなぜか？ 『 が高い』からだ。」 …… というように、「なぜ、なぜ」と声に出しながら、大骨から中骨、中骨から小骨とつながるかどうか確認しましょう。

「なぜ、なぜ…」と考えていくと、新たな原因が発見できることもあります。



ちゃんとこんな関係になっていますか？

どちらが結果でどちらが原因なのか迷った場合は、仮に整理して、後で不具合があったら取り替えるようにします。

チェックポイント

本当に今出てきているもの以外に要因（原因）はないですか。もう一度考えて。

各々の要因が因果関係（結果と原因の関係）で結ばれていますか。

因果関係が逆転していませんか。

大骨が抽象的になっていませんか。

各骨の要因の数は、バランスがとれていますか。

バランスが悪いのは、分類に失敗している場合は大半です。もう一度見直して。

ステップ6 「発表要旨」の作成

発表要旨「3 政策体系図」は、p 7を参考に作成してください。

ステップ7 清書・発表の準備

発表は1グループ5分です。発表の後に質疑の時間を2分設けます。

印刷した「特性要因図」と「発表要旨」に従って発表します。「特性要因図」の発表は、グループ演習で作成した模造紙等を利用してください。

チェックポイント

発表者を決めましょう。

想定される質問の答えを考えましょう。

時間通りに終わるために、発表の練習をしましょう。

第2 特性要因図作成の流れを図解すると(ステップ1~ステップ5)

1 原因の洗い出し

ラベルの記入



ラベルは、簡潔・明瞭に単文で記入する。読点(、)で複数の意味を持つ文にすると、グループ化しづらくなるので注意。

(「～は、～である。」「～が～のように悪い。」のように書く。)

修飾語は、必要最小限に使う。

多くの修飾語を使うとグループ化しづらくなり、逆に、「対応が悪い。」のように少ないと、抽象的で具体的なイメージができず解決策も出てこない。

* 講師の指示により、ラベルを貼った模造紙を他のグループに回す

2 グループ分け

因果関係に注意しながら整理する
内容の似ているものを集める



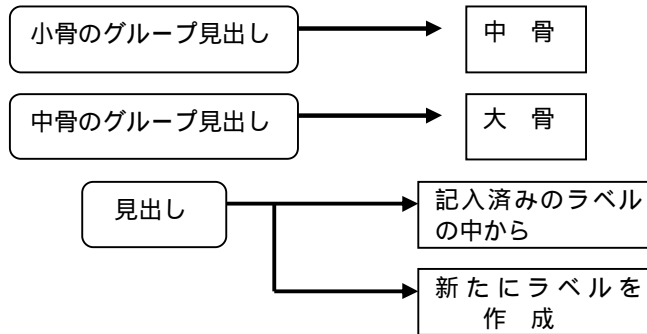
無理にまとめない

多くのラベルをいっぺんにまとめるのではなく、2～4枚程度ずつまとめ、それを小骨、中骨、大骨とまとめていく。

グループ分けした後で、必要があれば追加したり入れ替えしたりする。

3 見出しの記入

グループごとに見出しを付ける



あまり抽象的な表現にしない。抽象的にならざるを得ない時は、無理して多くのラベルをまとめていないかグループ分けを見直す。

原因の洗い出しで記入したラベルの中には、様々なレベルのラベルが混在しているので、既に記入したラベルの中に見出しにふさわしいものが含まれている場合がある。

4 ラベルを並べる

特性要因図の形(大骨、中骨、小骨)に並べる



* 講師の指示により、作成途中の特性要因図を他のグループに回す

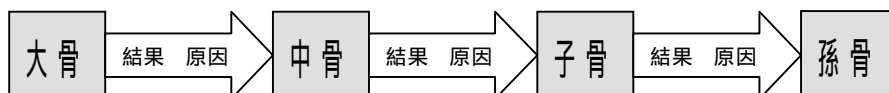
5 チェック

もれがないか
因果関係(結果と原因の関係)で結ばれているか

どちらが結果でどちらが原因が迷った場合は、仮に整理して、後で不具合があったら取り替えるようにする。

「『 が悪い』のはなぜか? 『 がない』からだ。」 「『 がない』のはなぜか? 『 が高い』からだ。」 …… というように、「なぜ、なぜ」と声に出しながら、大骨から中骨、中骨から小骨とつながるかどうか確認しましょう。

「なぜ、なぜ…」と考えていくと、新たな原因が発見できることもあります。



作成のための留意事項

平成18年度 夏期研修会 「問題解決技法を学ぶ」ワークシート

発表要旨

グループ

テーマ（政策目標） 「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営を実施する」

問題（課題） 「学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営ができていない」

- 1 問題点、及び、その背景や現状、問題点を構成していると考えた種々の原因分析
（特性要因図により説明。ここには、大骨のうち、より重要だと考えたもの2つ程度を記載）

* グループで話し合った「学校経営」に対する背景や現状等、どのような前提のもとに特性要因図を作成したのかを説明してください。

* ここには、数個ある大骨のうち、課題の解決（テーマの実現）に向けて、もっとも効果的と考えた問題点（大骨）を2つ程度記載し、説明してください。

- 2 特性要因図に基づく政策体系図

学校事務職員と教員との双方が満足する学校経営を実施する

* 1で挙げた大骨（2つ程度）について政策体系図を作成してください。具体的な事業レベルまで記載するのが望ましいです。7ページを参考に作成してください。

- 3 その政策を実施することによって期待される効果

* 具体的にどのような効果が出るかを書きます。今回のテーマだと、学校事務職員と教員との双方の満足につながる効果がなければなりません。

まとめ

1 毎日が、課題研究・問題解決

これからの自治体行政は、担当者がどんなに誠意をもって一生懸命に業務を遂行したとしても、現状どおりの行政サービスを続けたのでは、住民に満足感や充実感を与えることは難しくなってきています。

住民からは、「もっと教育に力を入れて欲しい。」「教育施設を整備して欲しい。」など様々な要望が寄せられます。

自治体行政の役割を分担するわれわれ行政担当者には、

住民ニーズに適応し、
環境変化に的確に対応した（できる）、
最善の住民サービスを創造していかなければならない

責任が課されています。

そのためには、常に問題意識をもつこと及び課題を解決するための専門知識を習得することが必要です。

2 住民との協働・役割分担の時代

すべての（地域）課題を行政が担当する時代ではなくなってきています。

住民にできること、住民が担当した方がより良いサービスにつながる場合には、住民に担当してもらうべきです。

行政が担当する場合でも、住民（市民、NPO、企業等）と協働し、地域課題を解決していくことが、より良いサービス、住民の福祉の増進につながることを意識してください。

3 あなたがキーパーソン

自治体の政策形成を担うのは、あなた自身です。あなたの政策形成能力の向上が、住民福祉の増進につながります。

あなたの提案で学校の仕事を变える！ 常に住民の福祉（幸せ）を意識した仕事に取り組んでください。