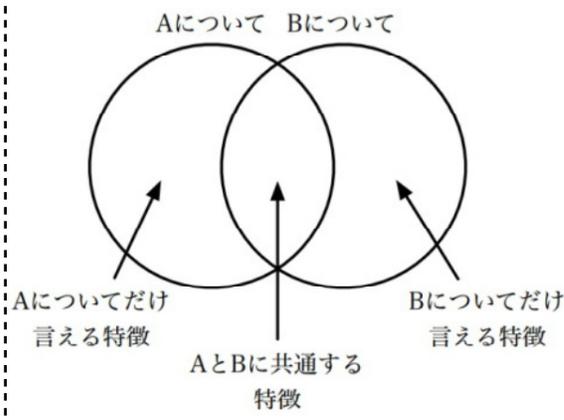
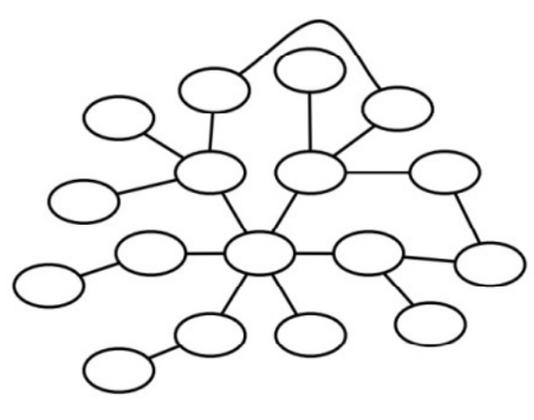


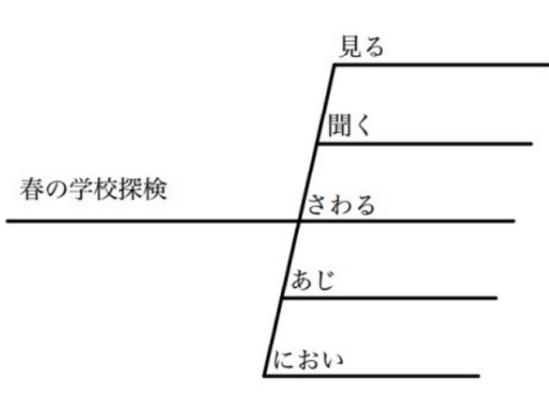
矢印と囲み



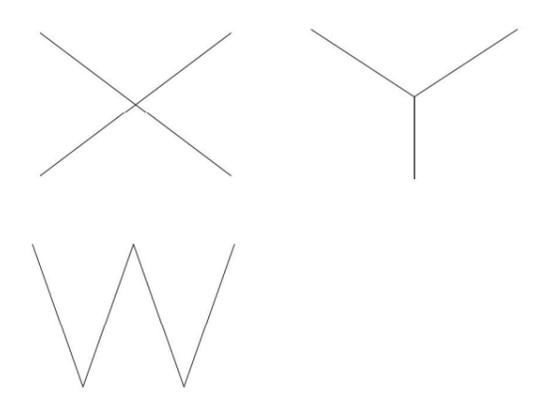
ベン図



イメージマップ



くま手チャート



X・Y・Wチャート


マトリックス

テーマ 自動車産業	トピック		
	工場の工夫	設計の重点	未来の車
メーカーA	ロボットと人の手で作業を分けて効率化	衝突したときの衝撃吸収	燃料電池によるエコカー
メーカーB	工程に合わせて作業のコーナーを配置	乗っている人を複数のエアバッグで守る	突極のユニバーサルデザインカー
メーカーC	製品を輸送しやすい場所に立地	自動的に車間を保つ装置	全自動運転カー

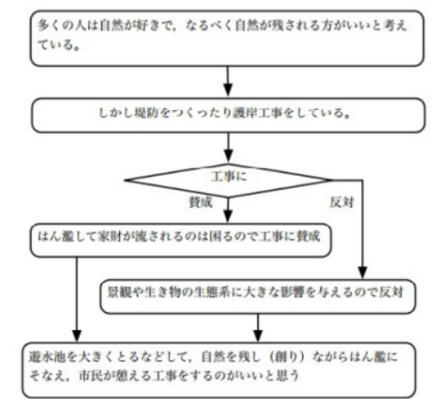
データチャート

K What I know 知っていること	W What I want to know 知りたいこと	L What I learned 学んだこと
がんばうなおいさんとおばあさん かざるあんどうりにいく ゆきの中におじやうさま きれいにしてかざるをか おじやうさまがきてたわら おいていく	だれがいつ作ったお話か かざるはどうやってあむか おじやうさまはなん人が どうしてたわらをとれたのか おじさんたちはしあわせ になったのか	おかし話なのでいつかは わからない …… とまかくサッカーが好き 走るのが遅いから不安 友だちは野球部 プロになれるかもしれない

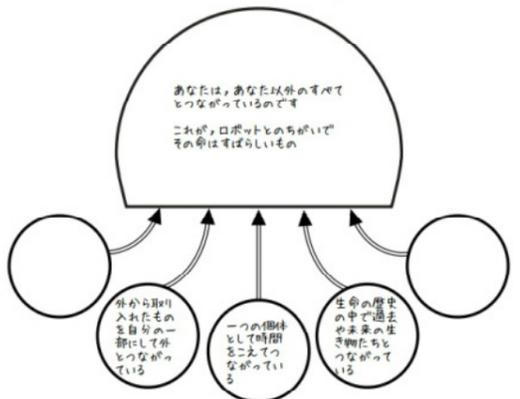
KWL

P Plus プラス いいところ	M Minus マイナス だめなところ	I Interesting インテレスティング おもしろいところ
うちこめるのができる 身体がきたえられる 新しい友だちができる うまくなったから自慢できる	滑りがおそくなる 行き帰りの荷物がかかる 先輩にえらそうにされる 疲れそう	とまかくサッカーが好き 走るのが遅いから不安 友だちは野球部 プロになれるかもしれない

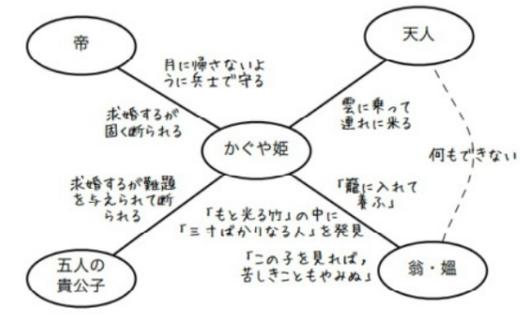
PMI



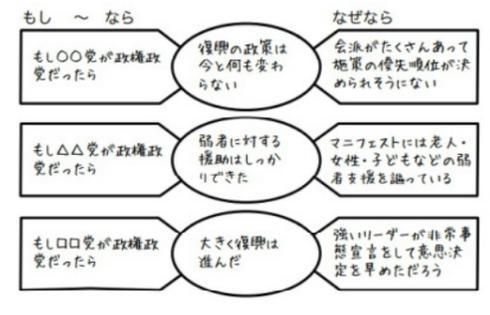
ステップ・チャート



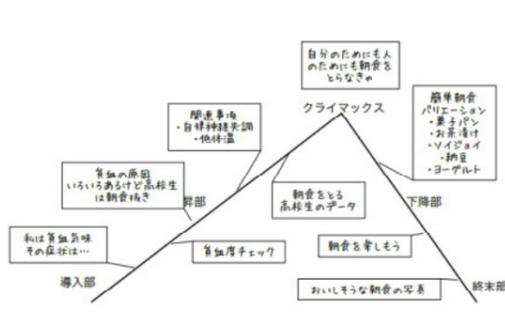
クラゲ・チャート



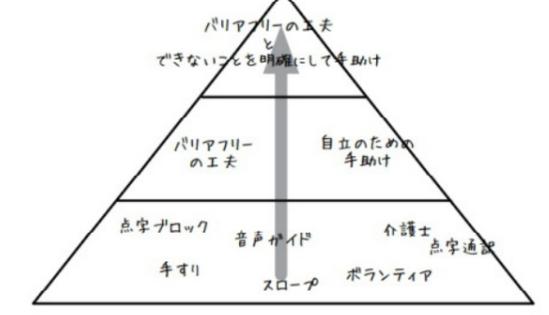
コンセプトマップ



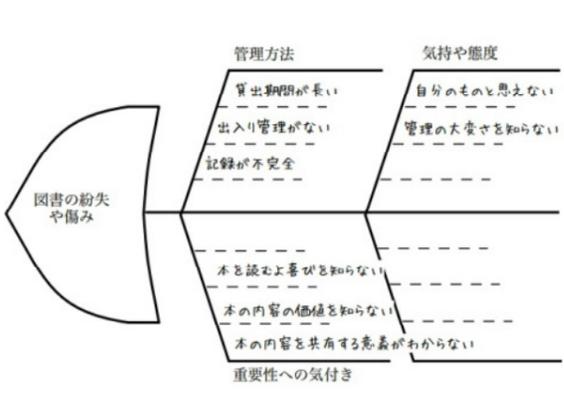
キャンディ・チャート



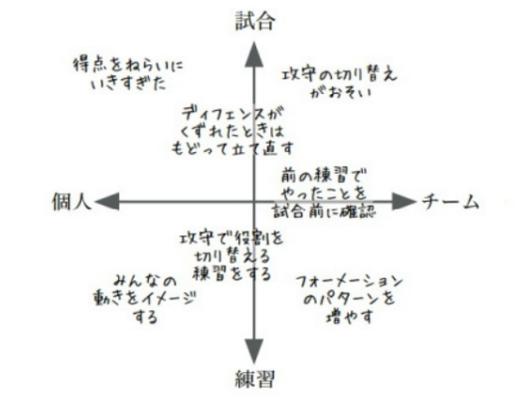
プロットダイアグラム



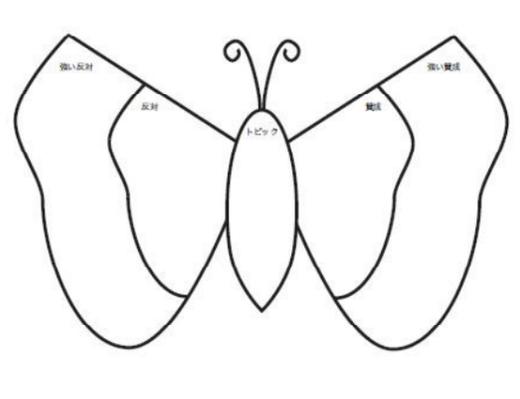
ピラミッドチャート



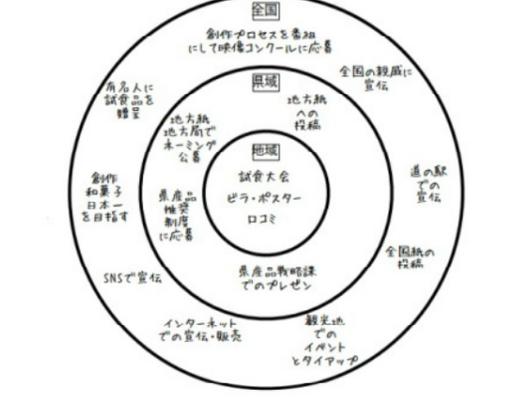
フィッシュボーン



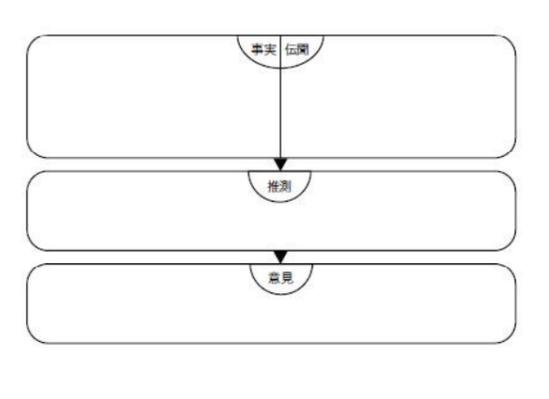
座標軸



バタフライチャート



同心円チャート



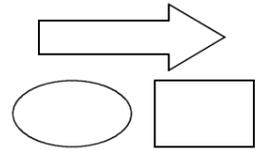
情報分析チャート

# トライ！ 思考ツール

# いろいろな学習場面で活用しましょう！

## 矢印

- ・順番、順序
- ・関係、関連
- ・理由、根拠
- ・因果など



## 囲み

- ・同じ意味・同じ種類・まとまりなど

## 使い方

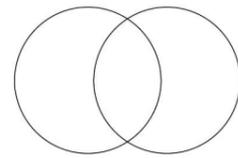
矢印と囲みを併用して使うこともできる。

## ベン図

- ・比較する
- ・分類する

## 使い方

複数の事実、考え、意見などについて、共通点、相違点の両方をリストアップして整理する。

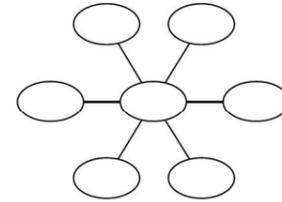


## イメージマップ

- ・アイデアを出す
- ・広げてみる
- ・関係づける
- ・関連づける

## 使い方

何かについて考えるとき、特定のことにこだわってしまったり、考えを抑制してしまったりすることを防いで、幅広い多様なアイデアを生み出すために使います。(ウェビングともいいます)

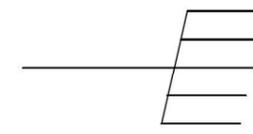


## くま手チャート

- ・アイデアを出す
- ・広げてみる
- ・多面的に見る
- ・分類する

## 使い方

①熊手の柄の部分に何について考えるかを記入する。②手(歯)の数の分だけ考えを書き出していく。また、手の部分に視点を記入しておき、書かせることもできる。

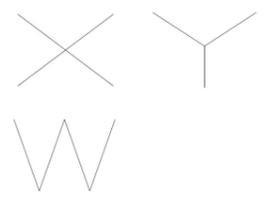


## X・Y・Wチャート

- ・多面的に見る
- ・多角的に見る
- ・アイデアを出す
- ・焦点化する

## 使い方

視点の数によって、Y、X、Wを選ぶ。それぞれの視点についてできるだけたくさんの方のことを書き出させる。書き出されたことを元に意見や考えをまとめていく。

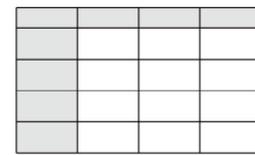


## マトリックス

- ・分類する
- ・整理する
- ・比較する
- ・多面的に見る

## 使い方

行見出しに、整理する視点を記入する。列見出しに、観点を書き入れる。(数に合わせて増減する)セルに数や名前、様子や状態を記入していく。セルとセルを見比べて、考えや意見をまとめる。

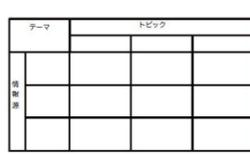


## テーチャート

- ・理由づける
- ・分類する
- ・分析する
- ・整理する

## 使い方

①テーマを決める②トピックスを決める(トピックスの数分だけ列を作る)③情報源を記入する④調べたことを、どの情報源かを意識して表の中に入れていく⑤内容を比較、検討し、まとめる。

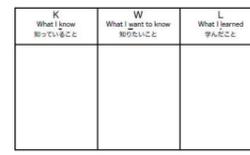


## KWL

- ・焦点化する
- ・計画する
- ・見通す
- ・振り返る
- ・整理する

## 使い方

何について学習するのかを示して、Kに知っていることを記入。何について学習したいかのようなことを調べたいかWに記入。まとめをLに記入する。

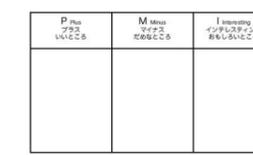


## PMI

- ・多面的に見る
- ・評価する
- ・判断する
- ・意思決定する

## 使い方

①何について考えるかを示す。②その対象について、いいところ、だめなところ、おもしろいところの3つの観点から記入させる。理由も記入。③まとめとして、自分の意見や考えを書く。

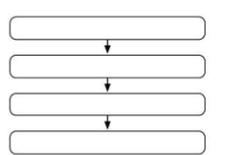


## ステップ・チャート

- ・順序立てる
- ・計画する
- ・構造化する
- ・要約する

## 使い方

上から下へ、右から左へと、時系列を追ったり、起承転結の構造で書いたりさせる。分岐(◇)を入れるとより複雑な流れを作ることができる。

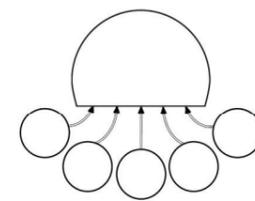


## クラゲ・チャート

- ・理由づける
- ・関係づける
- ・要約する

## 使い方

クラゲの頭の部分に、自分の考え、答え、出来事や問題となる事象を記入する。それらに対する根拠や原因などを足の円の部分に記入する。5本の足すべてに記入する必要は無い。また、増やしてもよい。足の事項から頭の部分でまとめてもよい。

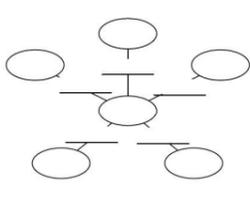


## コンセプトマップ

- ・関係づける
- ・関連づける
- ・構造化する

## 使い方

①課題、テーマ、めあてを示す。②囲みに扱う事項を記入したシートを配付する。または、囲みに記入する事項を選択させ記入する。③調べてまとめたことを、関係線の上に書かせる。④全体を見ながら、関係や構造についてまとめる。

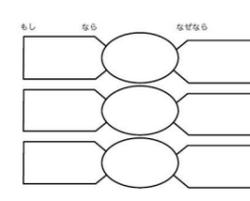


## キャンティチャート

- ・仮定する
- ・予想する
- ・推論する
- ・見通す

## 使い方

予想することを助けるツールなので、初めにある事象や出来事を詳しく調べる。その後、左の枠に予想することを記入する。次に、予想したことを中央の円に記入する。右の枠には、その理由を記入する。

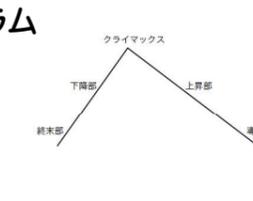


## プロットダイアグラム

- ・単純化する
- ・焦点化する
- ・要約する
- ・構造化する

## 使い方

①クライマックスに自分の主張したいことや話の中心を記入する。②導入部、上昇部、下降部、結末部と事実や意見、物語のあらまし、展望、課題などを付け足していく。向きが逆でもよい。

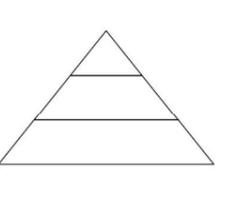


## ピラミッド・チャート

- ・焦点化する
- ・構造化する

## 使い方

上から下に、下から上に記入させてもよい。①調べたデータを下の部分に書き出す。②大事だと思うことを選んで中の部分に記入。③自分の主張したいことを上の部分に記入する。

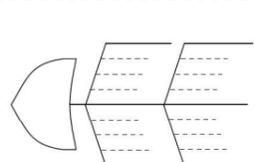


## フィッシュボーン

- ・分析する
- ・焦点化する
- ・構造化する

## 使い方

頭の部分に結果や問題を記入する。その要因や原因を太い骨の部分に見出しとして記入する。小骨の部分には、具体的な内容を記入していく。

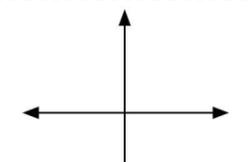


## 座標軸

- ・比較する
- ・分類する
- ・位置づける
- ・整理する

## 使い方

上下、左右と2つの軸が何を意味するか定義する。相対的なものがよい。定義した物に対する自分の意見を付箋などに記入し、対応すると思われる箇所に貼っていく。全体的に見て話し合いをする。

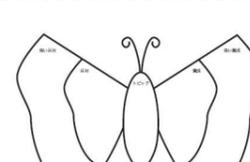


## バタフライチャート

- ・理由付け
- ・多面的に見る
- ・多角的に見る

## 使い方

中央に書かれたトピックについて賛成や反対、強い賛成や強い反対の意見をもつ人の気持ちになって、その意見と理由を記入する。または調べた情報を記入する。その内容を押さえた上で、自分の意見を決めさせる。

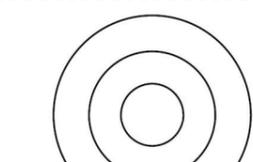


## 同心円チャート

- ・広げてみる
- ・変化をとらえる
- ・関連づける
- ・推論する

## 使い方

①トピックについて確認する。②同心円がどのような意味で広がっていくかを伝える。(例 時間、距離、世代)③同心円の自分の位置のことについて調べたり考えたりしたことを記入。④他の輪の中にも記入。⑤チャートを元に特徴や変化に気づいたことをまとめる。



## 情報分析チャート

- ・分析する
- ・理由づける
- ・見通す

## 使い方

①対象となる文章や資料について、情報のまとめ毎に、「事実」「伝聞」「推測」「意見」の別を判断して記入。②事実や伝聞を元に推測や意見が納得できるか検討。無理がある場合、どこがおかしいか考える。③自分の立場で考える。

