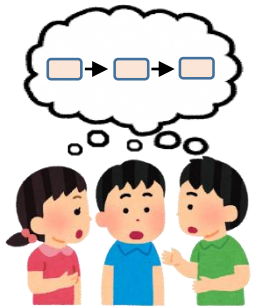
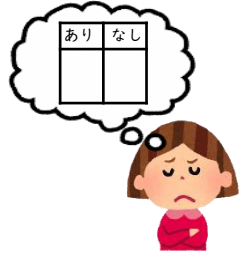


全ての教科等において、収集した情報等を整理・分析する場面では、児童生徒は様々な情報の処理（比較、分類、関連付けなど）を行っています。

小・中学校の「学習指導要領解説 総合的な学習の時間編」では、「児童生徒は、教科等の学習場面や日常生活において、様々に思考を巡らせている。課題について考える過程の中で、対象を分析的に捉えたり、複数の対象の関係について考えたりしている。しかし、**児童生徒は自分がどのような方法で考えているのか、頭の中で情報をどのように整理しているのかということについて、必ずしも自覚していないことが多い。**そこで、**学習過程において『考えるための技法』を意識的に活用させることによって、児童生徒の思考を支援すると同時に、別の場面にも活用できるものとして習得させることが重要である。**それにより、児童生徒は別の場面でも『考えるための技法』を活用して課題解決することができるようになり、それが未知の状況にも対応できる思考力、判断力、表現力等の育成につながるのである。」と示されています。

また、概ね小・中学校段階において活用できる「考えるための技法」の例が、次のように示されています。

- 順序付ける
  - ・ 複数の対象について、ある視点や条件に沿って対象を並び替える。
- 比較する
  - ・ 複数の対象について、ある視点から共通点や相違点を明らかにする。
- 分類する
  - ・ 複数の対象について、ある視点から共通点のあるもの同士をまとめる。
- 関連付ける
  - ・ 複数の対象がどのような関係にあるかを見付ける。
  - ・ ある対象に関係するものを見付けて増やしていく。
- 多面的に見る・多角的に見る
  - ・ 対象のもつ複数の性質に着目したり、対象を異なる複数の角度から捉えたりする。
- 理由付ける（原因や根拠を見付ける）
  - ・ 対象の理由や原因、根拠を見付けたり予想したりする。
- 見通す（結果を予想する）
  - ・ 見通しを立てる。物事の結果を予想する。
- 具体化する（個別化する、分解する）
  - ・ 対象に関する上位概念・規則に当てはまる具体例を挙げたり、対象を構成する下位概念や要素に分けたりする。
- 抽象化する（一般化する、統合する）
  - ・ 対象に関する上位概念や法則を挙げたり、複数の対象を一つにまとめたりする。
- 構造化する
  - ・ 考えを構造的（網構造・層構造など）に整理する。



「考えるための技法」は、各教科等の見方・考え方や内容などのキーワードと関わりがありますね。例えば、国語の「情報の扱い方に関する事項」では、情報の整理として「比較、分類、関係付け」の仕方を理解し使うことが、小・中学校を通して示されています。「考えるための技法」と各教科等の学習活動等のつながりを見直してみるとよいですね。

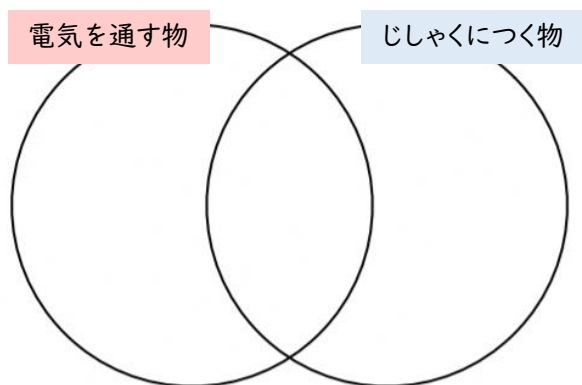
考えるための技法をさらに具体化したものとして「思考スキル」があります。広く活用されつつある「シンキングツール（思考ツール）」は思考スキルを引き出すもので、児童生徒が**目的に合わせた思考スキル・シンキングツール（思考ツール）を選択して活用できる**ように、各教科等の学習において、それらを位置付けて指導していくことも大切です。

思考スキル・シンキングツール（思考ツール）については、令和4年3月末に岡山県教育庁義務教育課が発行する「教科等におけるICT活用事例集 STAGE3編（第二版）」も参考にしてください。

思考スキル・シンキングツール（思考ツール）の活用例

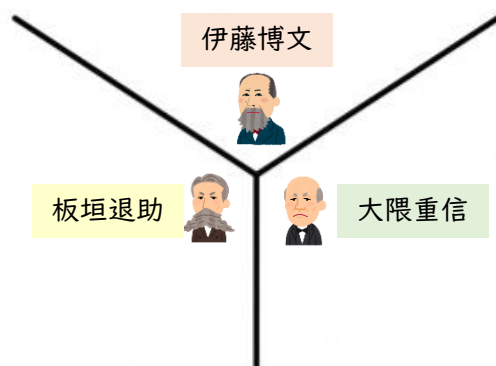
小学校3年生 理科「電気」と「じしゃく」の学習のまとめにおいて、電気を通す物、じしゃくにつく物、共通する物に整理し、差異点や共通点を基に、金属の中の鉄の性質等について理解を深める。

「比較する」「分類する」 → ベン図



小学校6年生 社会科「明治の国づくり」において、伊藤博文、板垣退助、大隈重信の3人がどのような考え方をもち活動したかなどを整理し、それぞれの立場から多角的に課題に迫る。

「多角的に見る」 → Yチャート



参考 関西大学 黒上晴夫教授ほか シンキングツール ～考えることを教えたい～  
[http://ks-lab.net/haruo/thinking\\_tool/short.pdf](http://ks-lab.net/haruo/thinking_tool/short.pdf)

令和3年9～11月に実施したGIGAスクール構想充実月間のアンケートでは、シンキングツール（思考ツール）を活用した事例の報告がありました。その一部を紹介しますので、参考にしてください。

倉敷市立庄小学校	5年 国語	ロイロノート・スクールの思考ツールでベン図を使用し、2人の登場人物について共通点と相違点を整理する。その後、意見交流や全体発表を行った。
倉敷市立沙美小学校	5・6年 国語	ロイロノートの録音機能を使い、詩の音読を各自で録音した。その後、シンキングツールのPMIシートを使い、詩についての考えや疑問点などを整理した。詩に対する理解を深めた後、もう一度録音した。
玉野市立田井小学校	5年 国語	より良い学校生活にするための意見交流の際に、Jamboardに貼り付けた思考ツール（座標軸チャート等）を活用し、思考の整理・まとめを行った。
笠岡市立神内小学校	6年 総合	地域にとって大切なことを思考ツール(Jamboardを使用)を活用しながら話し合いを進め、焦点化することができた。
瀬戸内市立美和小学校	5年 社会	自動車の製造工程の写真をロイロノートのシンキングツールを利用して、ロボットが担当しているものと人が担当しているものに分類した。
倉敷市立玉島東中学校	2年 社会	火山が身近にあることのメリット・デメリットを、まず個人でロイロノートのシンキングツールを活用してまとめる。その後班で共有して、メンバーの意見を組み合わせたシンキングツールを作成。班ごとに発表した。
新庄村立新庄中学校	3年 社会	歴史事象について、グループでシンキングツール（クラゲチャート）を活用して考えをまとめる。