

言語活動を充実させる具体的手立て

—思考ツールを活用した授業実践—

重永 和馬

議論の進む次期学習指導要領の主体的・対話的で深い学びは、現行学習指導要領の言語活動の考えを継承発展させたものである。いずれも生徒の能動的、協同的学習活動を重視している。これからの社会で活躍するために必要な資質・能力を身につけるには、能動的、協同的学習活動を通じた学びが必要になるからである。授業実践に求められるのは、そのような学習活動を充実させる具体的手立てである。この具体的手立てとして思考ツールに注目している。本稿では、思考ツールを活用した授業実践と、その実践を考察することで明らかになった成果と今後の課題について論じる。

1. はじめに

現行学習指導要領は、言語活動を通じて思考力・判断力・表現力等の育成を図ることとしている。現在議論が進められている次期学習指導要領における、主体的・対話的で深い学びは、この言語活動の考えを継承発展させるものである（文部科学省 2016）。生徒同士で協働しながら能動的に学ぶことを重視するのは、これからの社会で活躍する資質・能力として、教科独自の「知識・技能」に加え、「思考力・判断力・表現力等」や「学びに向かう力・人間性等」（同前）が必要だと考えられているからである。

勤務校である広島大学附属福山中・高等学校は、スーパーグローバルハイスクールとしての実践を通じて、グローバルリーダー・地方創生リーダーの育成をめざしている。そして、このような人物に求められる資質・能力として、クリティカルシンキングや協働を通じた問題解決力など、五つのものをあげている（広島大学附属福山中・高等学校 2016, p.1）。

国語の授業の主たる教材は教科書である。本来、育成を目指す資質・能力や授業方法が明確なら、それに有効適切な教材作りが行われるべきである。一方で、教科書教材は、先行実践や先行研究が豊富なこともあり、安定した授業作り、深く考えさせる授業作りにつながる。

私は、先行実践や先行研究の蓄積豊かな教科書教材を用いて、これからの社会で活躍するために必要な資質・能力の育成を図りたいと考えている。そこで必要になるのが、「どのように学ぶか」（文部科学省 2016）に関する授業者の工夫である。従来、このような授業者の工夫は「あの学校の、あの先生が、あの生徒に向けて～」と、授業者固有のものと考えられがちであった。しかし、言語活動実践が広く行われている現在、そのような工夫は広く共有される必要がある。共有可

能な言語活動の具体的手立てが求められる。

そのような具体的手立てとして、思考ツール（注1）に注目している。本稿では、今年度思考ツールを用いた授業実践について報告し、実践を考察することで明らかになった成果と今後の課題について論じる。

2. 思考ツールと言語活動

（1）思考ツールとその特長

思考ツールが教育界で注目され始めたのは、思考力の育成をめざす言語活動を支えるツールとして有効だからである。滋賀大学教育学部附属中学校などが、この点からの実践研究を重ねている（注2）。

思考ツールとは「考え方の基本となる「型」を、一目で見えるように視覚化したシート」（山本 2015, p.1）である。図に従って自分の考えを記入することが、ある型に従って考えることにつながる。

思考の型には多くのものがある。田村・黒上 2013 は多面的に見る、順序立てる、焦点化する、比較する、分類する、変化をとらえる、関係付ける、関連付ける、変換する、理由付ける、見通す、抽象化する、具体化する、応用する、推論する、広げてみる、構造化する、要約する、評価するの 19 の思考の型を示している（pp.20-25）。思考ツールの活用は、これらの型を身につけることにつながる（注3）。

思考ツールの大きな特長は、この思考の型を身につけられることにあるが、その他にも特長がある。田村・黒上 2014 と山本 2015 は、次のような特長をあげている。

- ・アフォーダンス…図形が教えてくれるとおりに、アイデアを書き込んでいける。形が行為を示唆してくれる。
- ・アイデアをものとして可視化する…アイデアを

目に見えるものとして書き出す。そのため、移動などの操作が可能になる。

- 人の頭のリソースを借りる…アイディアを書き出すことで、それを他の人と交換したり共有したりすることが可能になる。
- 相互理解を助ける…同じ形式を用いるので、他の人がどのように考えているのか理解しやすくなる。
- 考えが明確になる…自他のアイディアの違いや分類の違いを通じて、自分の考えが明確になる。

(田村・黒上 2014, pp.18-19 をもとにまとめた)

- 思考の型を身につけることができる
- 子どもの考えが見えるようになる
- 学習がすっきりとわかりやすくなる
- 汎用性があり、次の学習に生かすことができる
- 対話・交流ができるようになる

(山本 2015, pp.11-13)

ここにあげられる特長は、①思考の型を身につけられる、②思考が可視化され明確になる、③思考が可視化されるので、考えたことを操作できる、④他の人と協同活動ができる、⑤汎用性がある、とまとめることができる。

(2) 思考ツールと言語活動

思考ツールの五つの特長は、言語活動を充実させることにつながると考える。

文部科学省 2014 は言語活動の指導の在り方と留意点として、「事実等を正確に理解し、他者に的確に分かりやすく伝えること」、「事実等を解釈し説明するとともに、自分の考えをもつこと。さらに互いの考えを伝え合うことで、自分の考えや集団の考えを発展させること」、「互いの存在についての理解を深め、尊重すること」、「感じたことを言葉にしたり、それらの言葉を互いに伝え合ったりすること」(pp.7-9) をあげている。

ここで目指されているのは、他の人との協同を通じて、自他の考えを広げたり深めたりする学習活動である。先に挙げた思考ツールの特長をふまえると、思考ツールは言語活動を充実させる具体的手立てになり得る。

3. 思考ツールを用いた実践

思考ツールを活用した授業実践について、授業の大体と生徒の記入した思考ツールを示す。いずれも高校二年生の授業実践である。

(1) PMI シートを用いた実践

初読の後、PMIシートを用いて、初読の感想の交流を行った。

PMIシートを用いたねらいは、①教材文を価値づける、②教材文から学習課題を作る、の二点にある。

【事例1】

「いいな・上手な表現だな」の観点には、「p.33の10行目、「今までは、どうして虎などに～人間だったのか

「みんなで考えたいな」と思うこと	「いまいちだな」「よくわからないな」と思うこと	「いいな」「上手な表現だな」と思うこと
<p>「いいな・上手な表現だな」の観点には、「p.33の10行目、「今までは、どうして虎などに～人間だったのかと</p>	<p>「いまいちだな・よくわからないな」の観点には、「p.34の7行目、「誰にも分からない」。この言葉だけ何でくり返されているのか、よくわからない」、「p.31の12行目、「後で考えれば～怪しもうとしなかった」のところで、なんで袁俊は怪しまなかったのかが不思議」と書いている。</p>	<p>「みんなで考えたいな」の観点には、「p.35の6行目、「このままでは第一流の作品と～あるのではないかと」のところで、袁俊が考える李徴の詩の欠けているところはなんだろう」と書いている。</p>

PMIシート 事例1

と考えていた」のところは、李徴の心までもが少しずつ虎へと変化していることがよく伝わる上手な表現だと思った」と書いている。

「いまいちだな・よくわからないな」の観点には、「p.34の7行目、「誰にも分からない」。この言葉だけ何でくり返されているのか、よくわからない」、「p.31の12行目、「後で考えれば～怪しもうとしなかった」のところで、なんで袁俊は怪しまなかったのか不思議」と書いている。

「みんなで考えたいな」の観点には、「p.35の6行目、「このままでは第一流の作品と～あるのではないかと」のところで、袁俊が考える李徴の詩の欠けているところはなんだろう」と書いている。

【事例2】

「これは大切だなと思う語」、「これは大切だなと思う文」、「みんなと考えたいなと思うこと」の三観点のシー

「みんなで考えたいな」と思うこと	「これは大切だな」と思う文	「これは大切だな」と思う語
<p>「これは大切だなと思う語」、「これは大切だなと思う文」、「みんなと考えたいなと思うこと」の三観点のシートである。「みんなで考えたいなと思うこと」には、「本文は、全体を通じて「私」目線で描かれているが、「K」目線で本文をとらえ直すと、どうなるのかを考えてみたい。Kが自殺するに至るまで、どれほどの葛藤があったのか、またどんなことを考えていたのかを知りたい」と書いている。</p>	<p>「これは大切だな」と思う文</p>	<p>「これは大切だな」と思う語</p>

PMIシート 事例2

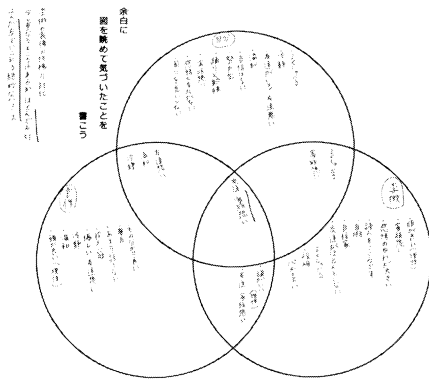
トである。「みんなで考えたいなと思うこと」には、「本文は、全体を通じて「私」目線で描かれているが、「K」目線で本文をとらえ直すと、どうなるのかを考えてみたい。Kが自殺するに至るまで、どれほどの葛藤があったのか、またどんなことを考えていたのかを知りたい」と書いている。

(2) ベン図を用いた実践

文学教材を読んで、人物像をベン図で整理した。

ベン図を用いたねらいは、①登場人物同士を比較して、個性と共通点を整理することで、登場人物の設定が明らかになり、作者が読者に考えてほしいことが見えてくる、②自分自身と登場人物の個性と共通点を整理することで、作品を批評読みする入り口になる、の二点にある。

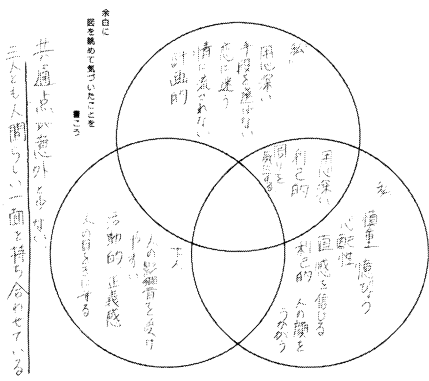
【事例1】「李徴」の人物像として「感情の揺れが大きい、自信家、よくしゃべる、心がもろい」などを、「袁愔」の人物像として「あまり話さない、役人一筋、冷静」などを、自分自身の人物像として「よくしゃべる、冷静、自信はない、感情の変化がない」などを書いている。三者の共通点として「友だち・家族想い」と書いている。



ベン図 事例1

また、全体を眺めて、「李徴と袁愔の性格の対比。少し重なるところはあるが、ほとんど反対。二人が友でいられる絶妙なバランス」とまとめている。

【事例2】「ここ」の「私」の人物像として「計画的、情けに流されない、手段を選ばない」などを、「羅生門」の「下人」の人物像として「活動的、人の目を気にする」などを、自分自身の人物像として「慎重、臆病、利己的」などを書いている。私と自分自身の共通点として「用心深い、利己的、周りを気にする」と書いている。全体を眺めて「共通点が意外と少ない、三人とも人間らしい一面を持ち合わせている」とまとめている。



ベン図 事例2

また、全体を眺めて、「李徴と袁愔の性格の対比。少し重なるところはあるが、ほとんど反対。二人が友でいられる絶妙なバランス」とまとめている。

る。

(3) 曼荼羅マップを用いた実践

曼荼羅マップを用いて、複数の観点から教材文を分析し、作品の主題を考えた。

観点は「タイトル、表現、オチ、物語のあらすじ、他の作品との関連、人物、時の設定、場の設定」の八つであり、それらを記入した後、真ん中の「作品の主題」に記入する。曼荼羅マップを用いたねらいは、①観点を自覚しながら自分の読みをまとめること、②複数の観点から多面的に作品を読むことで、作品を読み深めること、の二点にある。

【事例1】

「タイトル」には、「山…荒々しさ、寂しさ、孤独感 月…穏やかさ、美しさ 李徴の詩人としての

【人物】 李徴、袁愔	【物語のあらすじ】 李徴が月を仰いで、虎と化した李徴の様子を描写する。袁愔は李徴の死を悼む。	【タイトル】 山…荒々しさ、寂しさ、孤独感 月…穏やかさ、美しさ 李徴の詩人としての
【他の作品との関連】 李徴の詩人としての	【表現】 漢文を書き下したような文体。唐代中国の雰囲気。李徴の台詞には勢いが感じられる。詩人を目指した李徴の賢さを表した。	【表現】 漢文を書き下したような文体。唐代中国の雰囲気。李徴の台詞には勢いが感じられる。詩人を目指した李徴の賢さを表した。
【人物】 李徴、袁愔	【物語のあらすじ】 李徴が月を仰いで、虎と化した李徴の様子を描写する。袁愔は李徴の死を悼む。	【タイトル】 山…荒々しさ、寂しさ、孤独感 月…穏やかさ、美しさ 李徴の詩人としての

曼荼羅マップ 事例1

栄光・華やかさという憧れが月で、虎となった李徴の様子が山だと思う」と書いている。

「表現」には「漢文を書き下したような文体。唐代中国の雰囲気。李徴の台詞には勢いが感じられる。詩人を目指した李徴の賢さを表した」と書いている。

「オチ」には「虎となった李徴の最後の咆哮から何か覚悟のようなものを感じた。李徴はそのままずっと虎だと思う」と書いている。

「他の作品との関連」には「変身」(カフカ)。人間以外の姿に突然変わる。不条理。変わり果てた姿を受け入れるか」と書いている。

「人物」には「李徴 詩をあきらめきれない。役人に妥協、発狂。 袁愔 官僚、出世コース。官僚のピースとして妥協」と書いている。

これらをふまえて「主題」には「妥協と人生 ・ 追い求めるものをいつ、どのように諦めるべきか。 ・ 今に満足するか、しないか」と書いている。

【事例2】「タイトル」には「山月記」と、最後に虎となった李徴が月を仰いでほえた場面が重なっている

と思った。李徴の孤独さを最初のタイトルとオチでは喜んでより際立たせているように感じる」と書いている。

【人物】 李徴は、孤独な少年で、周囲の人々から孤立している。彼の孤独は、物語の重要な要素となっている。	【問題設定】 李徴の孤独をテーマに、その原因や影響を考察する。	【キーワード】 孤独、李徴、少年、物語、考察
【余白部】 李徴の孤独は、物語の重要な要素となっている。彼の孤独は、周囲の人々から孤立している。彼の孤独は、物語の重要な要素となっている。	【イメージマップ部】 李徴の孤独をテーマに、その原因や影響を考察する。	【問題設定】 李徴の孤独をテーマに、その原因や影響を考察する。
【問題設定】 李徴の孤独をテーマに、その原因や影響を考察する。	【キーワード】 孤独、李徴、少年、物語、考察	【余白部】 李徴の孤独は、物語の重要な要素となっている。彼の孤独は、周囲の人々から孤立している。彼の孤独は、物語の重要な要素となっている。

曼荼羅マップ 事例2

「時の設定」では「夜が明けていくという哀愴や世の中の人々にとっては始まりの時間であるが、それが李徴にとっては虎に完全になってしまう終わりの時であるという対比。李徴の悲しみや孤独さが表されている」と書いている。

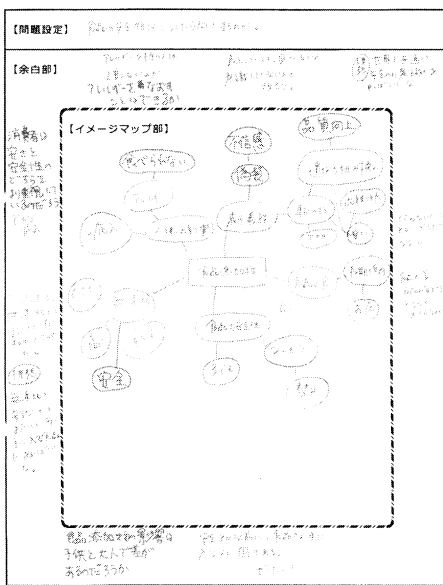
これらをふまえて「主題」には「人との関わりの大切さ、心を開くことの大切さ、もし李徴が周りの人と関わっていれば、このような孤独を味わわずに済んだのではないか」と書いている。

(4) イメージマップを用いた実践

意見文を書く前に、イメージマップを用いて、問題発見をした。

イメージマップを用いたねらいは、①連想を広げることが、中心キーワードについて考えを深めることにつながる、②連想を広げることで、中心キーワードに関わる問題が見えてくる、③連想語は、意見文を書く際の種になる、の三点である。

【事例1】中心キーワードは「食品添加物」である。それをもとに、「表示義務—輸入物—TPP—安い—品種改良—遺伝子組み換え」、「人体への



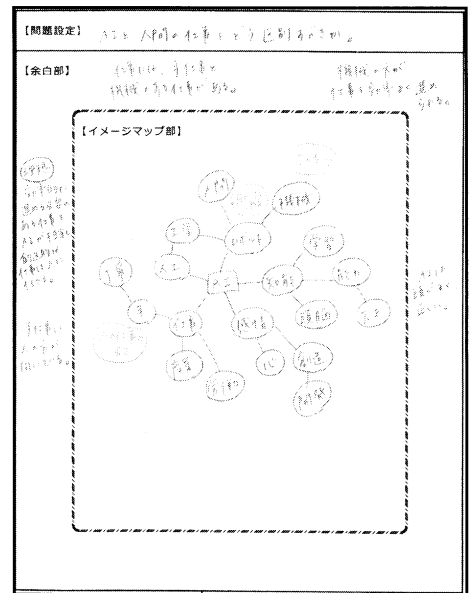
イメージマップ 事例1

影響—病気—アレルギー」など連想を広げている。また、級友と交換して「遺伝子組み換え—品質向上」、「アレルギー—食べられない」と書き込んでもらっている。

マップを眺めて考えたことを記入するために、マップの周辺部に余白を設けた。「安全とか以前に、食品さえ手に入らない国もある。ぜいたく?」、「食品の質と食品の安全性どちらが大切なのか」など書いている。また級友は「食品添加物の影響は子供と大人で差があるのだろうか」など書きこんでいる。

最終的に「食品の安全性はどうしたら向上するのか」という問題を設定している。

【事例2】中心キーワードは「AI」である。それをもとに、「感情—創造—開発」、「仕事—手—丁寧」など連想を広げている。また、級友と交換して、「手—一人の仕事のよさ」など書き込んでもらっている。



イメージマップ 事例2

余白部には「効率的に進める必要のある仕事をAIが担当し、創造的な仕事は人に任せる」など書きこんでいる。

最終的に「AIと人間の仕事をどう区別すべきか」という問題を設定している。

(5) 生徒の振り返り

思考ツールの活用について、振り返りを書く活動を行った。生徒の書いた振り返りを、次の六種に分類した。分析対象にしたのは高校二年生二クラス81人の振り返りである。

振り返りの内容	人数
①思考が可視化できるので、考えの整理ができた	25
②思考を整理できるので、文章をスムーズに書くことができた	7
③複数の視点を関連させて思考できるので、考えを深めることができた	11
④自分の考えを眺めることで、新たな気づきや発見など	

があった	15
⑤他の人の考えを知ることができた	4
⑥その他	19

4. 実践の考察

六種類の振り返りと、実践での私の見とりをもとに、実践について考察を行う。

【①について】思考ツールの活用は、生徒の思考を進め、考えを整理することにつながる。「自分が考えていること、考えが足りないところが可視化されて、これから考えなきゃいけないことが分かりやすかった」と振り返っている。思考ツールは考えを書くところが明確であり、そのことが思考を進めることにつながる。この思考を進めることが、同時にある思考の型を実行することにつながる。PMIシートは評価付けや課題発見、ベン図は比較、曼荼羅マップは多面的・総合的に見る、イメージマップは関連づけるという思考の型を、記入することを通じて身につけることになる。そして、記入後は自分の考えを分類整理された形で見ることができる。

【②について】自分の考えを整理した形で一覧できることは、文章をスムーズに書くことにつながる。イメージマップを記入した授業では、その後意見文を書いた。また、「山月記」と「ころ」の授業で、ベン図と曼荼羅マップを記入した後は、まとめの感想を書いた。「自分の意見を書く前に、思考ツールを用いることで、思考も広がるし、考えをまとめることもできて、非常に書きやすくなりました」と振り返っている。記入した思考ツールを参考にすることで、認知的負担が軽減され、書くことに専念できたということである。

【③について】思考ツールは多面的・総合的な思考を促す。「思考ツールを用いると、一つの物事について、多くの側面から見ることができ、より深い理解につながると思ったし、他の物事との関係性も明確にできると思った」と振り返っている。対象となる物事について多面的・総合的に認識することができ、それは同時に深い対象理解をもたらす。対象となるものが教材文であっても同様である。「いろいろな視点で文章や物語を読めたと思う。自分の知識と結びつけながら、関連づけながら読むのは、普通に読むよりも深く読めたと思う」という振り返りからは、教材文の読み深めにつながったことがわかる。

この多面的・総合的な思考を促す点は、思考ツール

の大きな特長である。「ころ」の実践では、ベン図で登場人物の整理をする際に、他教材の登場人物でもよいとした。「ころ」の「私」を、「山月記」の李徴や「羅生門」の下人、自分自身と比較した生徒がいる。思考ツールは、教材内だけでなく、他教材や自分自身と関連づけて教材文を読むことを可能にする。

【④について】記入された思考ツールは、さらなる思考の対象となる。「イメージマップやベン図などを用いることで、最後に見返した際に、新たな構造を見つけることができた。既知のことでもそれをまとめてみることで新たな発見があるということを経験することができた」と振り返っている。また、「最初では分からなかった疑問・問題点・関連したもの」を発見できたと書いた生徒もいる。自分の考えが可視化され、整理されているのを眺めることで、さらなる疑問や問題を見出す。思考ツールはそれが思考の結果でもあるし、さらなる思考の入り口にもなる。

そのため、思考ツールを活用する場合、書いてそれで終わりではなく、次の活動を設けたい。私は意見文やまとめの感想を書く活動が適切だと考えている。

【⑤について】思考ツールは、級友同士の関わり合いの土俵になる。イメージマップの授業では級友同士で書き加える活動を行った。またベン図や曼荼羅マップの授業では、グループで読み合う活動を行った。「友達とは違ったり、同じだったりして、いろいろな読み、捉え方があるなと思った」という振り返りは、友達同士で読み合うことで、自他の共通点と違いを知り、考えが広がったとするもの。「他の人から予期しないアイデアがきたときは「なるほど」と感心した」という振り返りは、友達に書き加えてもらうことで、新たな気づきがあったとするものである。

【⑥について】他にも様々な振り返りがあった。「社会問題について様々な視点から考えて、自分なりの解決策を見つけることができた。また機会があればやってみたいと思った」や、「いざ「書いてみる」と言われると書き出しにくいもので、アイデアを出すということの難しさを知った。この活動をくり返すことで、上限を増やしていきたい」など、今後も継続したいという振り返りがあった。

5. 成果と今後の課題

思考ツールは、現行学習指導要領の言語活動、次期学習指導要領の主体的・対話的で深い学びを充実させ

る具体的手立てになると考える。2の(2)で言及した言語活動の目指すべき方向は、思考ツールの活用を通じて達成できたと判断している。

思考ツールの活用は、特定の思考の型を実践し、身につけることにつながる。「言語活動を通じて「思考力」を育成する」、その「思考力」をより詳細化して扱うことを可能にする。思考ツールは多種あるので、指導者は育成を目指す資質・能力に応じた思考ツールを選択することができる。そのため、多くの国語の授業で活用可能だと考える。

思考ツールは協同的学習活動を充実させる。お互いに読み合うことや書き加えることが可能であるし、そのことが新たな学びをうながす。

記入した思考ツールは、新たな思考の入り口になる。自分の思考の跡を眺めることが、メタ認知につながるからである。このメタ認知をより強調するために、イメージマップの実践で行ったように、余白に気づきや考えたことを記入する活動は有効である。思考が思考につながるサイクルは、思考ツール活用後の新たな学習活動につながる。

具体的には、思考ツールの活用後、文章を書く活動を取り入れたい。記入済みの思考ツールには、様々な観点からの考えが共時的に表現されている。記入済みの思考ツールを参考にしながら文章を書く活動は、共時的表現を、文章という線条性のものへ、つまり通時的表現へと改める活動である。そこには、共時的思考と通時的思考の行き来がある。思考ツールを記入して終わりではなく、文章を書く活動を取り入れることが、共時的、通時的両方の思考力(注4)の育成につながると考える。

思考ツールは様々なものを関連づけることができる。今学んでいる教材文と、これまでに学んだ教材文と、学んでいる自分自身の三つを関連づけることを可能にする。このことは、今の学習を自分の学習履歴の中に位置づけること、今学んでいる教材文の内容を自分の問題とつなげて考えることにつながる。学習を自分とつなげることは、学習活動が活動のための活動に陥ることを防ぐ。学習を、これまでの学習履歴、自分自身の問題意識と関連づける思考ツールの活用が、今後の課題である。

注

注1, 論者により「思考ツール」「シンキングツール」「ビジュアルツール」などの呼び名がある。本稿では「思考ツール」とした。また思考ツールには多くの種類がある。滋賀大学教育学部附属中学校研究紀

要, 田村・黒上 2013 と 2014, 山本 2015 は多くのものを載せており、参考にさせていただいた。

注2, 滋賀大学教育学部附属中学校 2016 など。

注3, 田村・黒上 2013 は、思考に関わるキーワードを次のように整理している (pp.8-27 をもとにまとめた)。

- ・思考…収集した情報を再構成し、そこに関係や傾向を見出すこと
- ・考え…思考の結果生成されるプロダクト
- ・思考力…思考を自覚的、適切に行う能力
- ・思考スキル…思考を進める具体的な手順についての知識と運用技法

この整理に従うと、思考ツールの活用は、「思考スキル」を身につけることにつながる。また、適切な思考ツールを選択する力は「思考力」ということになる。

注4, 思考には共時的思考と通時的思考があると考えられる。2の(1)で言及した思考の型は、多面的に見る、比較する、分類する、構造化するなどを共時的思考力。順序立てる、変化をとらえる、理由付けるなどを通時的思考力ととらえることができる。

参考引用文献

- ・滋賀大学教育学部附属中学校, 2016, 『研究紀要 第58集』, 滋賀大学教育学部附属中学校
- ・田村学・黒上晴夫, 2013, 『「思考ツール」の授業』, 小学館
- ・田村学・黒上晴夫, 2014, 『中学校 思考ツール』, 小学館
- ・広島大学附属福山中・高等学校, 2016, 『中等教育研究紀要 第56巻』, 広島大学附属福山中・高等学校
- ・文部科学省, 2014, 『言語活動の充実に関する指導事例集 【高等学校版】』, 教育出版
- ・文部科学省, 2016, 「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて(報告)」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/1377051.htm
- ・山本茂喜, 2015, 『ビジュアル・ツールで国語の授業づくり』, 東洋館出版社