

# 中学校における「マインドマップ」導入の実践報告

## —中条中学校における協同学習と言語能力の育成—

A report on the practice of the Mind Map introduction in the junior high school  
— Collaborative learning and upbringing of the verbal ability  
in Chujo Junior high school —

代 島 克 信\*

Katsunobu DAIJIMA

庄 司 康 生\*\*

Yasuo SHOJI

### 1 はじめに

マインドマップは、思考を目に見えるイメージとしてあらわし、またそれらをつなげる形で表現する技法であるが、近年、多くの分野で活用され、その利用が広がっている。

本稿は、中学校の授業に、またその他の諸活動にマインドマップを導入し大きな成果をあげた実践の事例報告を通して、中学校の学びにおけるマインドマップの意義と可能性を探ることを目的としている。本稿で報告する実践は、埼玉県熊谷市立中条中学校において、協同的な学習の一環としてマインドマップを導入した事例である。

中条中学校で導入したマインドマップは、トニー・ブザンの開発によるマインドマップ(以下、「マインドマップ」)である。英国の教育者トニー・ブザンは、自然な形で脳の力を引き出す思考技術として、試行錯誤と変遷を重ねながら、「マインドマップ」を創始した。思考の技術であるとともに、情報を記録することにも有用であり、この点では「ノート術」と言うこともできる。

マインドマップを用いることにより身につく力として、下記の点が挙げられる。

- ・情報整理力(要点整理・作文・ノート)
- ・記憶力(単語・語句・用語)
- ・発想力(作品アイデア)
- ・スピーチ力(発表・スピーチ)
- ・コミュニケーション力(会話・話し合い)
- ・問題解決力(自己改善・進路選択)
- ・プレゼンテーション力
- ・読書力(読解・読書記録)

現在では、IBM、ディズニー、BMW、ナイキといった国際企業でも取り入れられ、マインドマップで会議が

行われることもある。日本国内でも、大手企業や官公庁、小学校から大学院まで教育関係を含めたさまざまな場で続々研修が行われ、実践が広がりつつある。

教育の場においても広く活用され、OECDによる学習到達度調査でトップに立ったフィンランドでは、「カルタ」と呼ばれるマインドマップが小学校の低学年から国語の授業を中心に使われ、高学力の一要因と考えられている。

トニー・ブザンは、「脳の第一言語はイメージである」と言う。マインドマップはそのイメージを目に見える形にあらわしたものである。「思考の見える化」であるとも言えよう。マインドマップはまた、「思考の筆算」と言われることもある。例えば三桁のかけ算は、筆算なしで暗算することは難しいが、紙と鉛筆があれば容易に計算できる。同じように、頭の中にある思考・イメージは、出しやすいマインドマップの形で表現されれば、明瞭に意識される。言葉や図として表現され、見ることができるようになって、思考はより容易に、あるいは飛躍的に進む。

L.S.ヴィゴツキーは、著書『思考と言語』の中で、次のように述べている。「内言では、われわれは常に、すべての思想・感覚、さらには完全な深い判断さえもただ一つの名称で表現することができる。そして、もちろん、その際この複雑な思想・感覚・判断のための一つの名称の意味は、外言の言語には翻訳し難いものであり、同一の単語のふつうの意味とは対比し得ないものである。」

また、「昔から人々は自分の内的状態を外的印象によって表現することを知っていたが、それと同じように、空想のイメージもまた私たちの感情の内的表現となっているのである。人は悲しみや弔意を黒で、喜びを白で、平安を青で、蜂起を赤で表す。空想のイメージこそは、私たちの感情の内言である。」とも述べている。

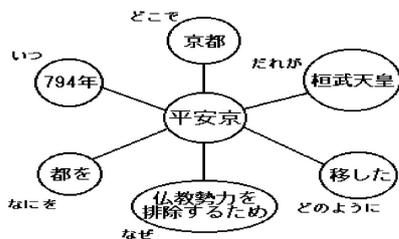
\* 埼玉大学教育学部附属教育実践総合センター研究員

\*\* 埼玉大学教育学部附属教育実践総合センター

内言の「意味」は、意識の中ではイメージの形で存在し、私たちは、考えたことや感じたことをイメージとして頭の中に思い浮かべる。その中のいくつかは内言として言語化されるが残りの多くのイメージはそのままでは意識されないままである。そのイメージ・内言を話し言葉に、さらに書き言葉にするのは簡単なことではない。その変換の仲介役をしてくれるのがマインドマップである。

## 2 中条中学校における導入の経緯

熊谷市立中条中学校では、平成18年度より、東京大学大学院教授（当時）の佐藤学氏が提唱している「協同の学び」を柱にした自主研究を始めた。「協同学習」は、欧米諸国の多くで実施されているが、その中でも、学力の高さで注目されているフィンランドの教育に「カルタ」というものが使われていることを知った。この「カルタ」について調べた結果、「マインドマップ」と出会うことになった。



フィンランドの「カルタ」



「体育館でのマインドマップ講習会」

フィンランドの教育の現場で盛んに使われ、教育効果が認められているマインドマップを本校の学校教育に生かしたいという思いから、平成19年7月に筆者・代島が「マインドマップ基礎講座」を受講した。その時のインストラクターの配慮により、さっそく一ヵ月後の8月に本校にて職員向けの講習が行われた。午前中2時間、午後4時間の講習は、充実した内容と集中度から、あっという間の短さを感じられた。教員向けということもあり、学習指導・生徒指導に直接結びつく部分が多く、授業その他の教育活動に有効だということを実感することができた。

次に、本校の全生徒向けの講習が10月、本校体育館に

て実施された。午後の時間帯の4時間の講習にもかかわらず、楽しく、また夢中で取り組む生徒の姿が印象的だった。

講習以後、今まで、どの教科でもノートは一切とらななかった一人の男子生徒が、「マインドマップ」で授業中の記録をとるようになった。その生徒は、「マインドマップ」の『勉強が楽しくなるノート術』を各クラス二冊ずつ購入して学級文庫にしたところ、その一冊をずっと自分の机の上に置いて、それを見ながら授業を受けていた。「あの子が、ノートをとるようになったよ」と、職員室で喜びの会話が広がった。また、ある女子生徒は、休み時間に、「先生、私、今「マインドマップ」で日記を書いています」と、うれしそうに報告してくれた。

また、職員側の側でも、授業に「マインドマップ」を使う職員が徐々に増え、板書を「マインドマップ」で書いたりノートさせたりといった活用が始まった。社会科の授業では、ほとんど毎時間、板書に「マインドマップ」を使っていた。

このようにして、平成19年10月までに、全校生徒とほとんどの職員にマインドマップが導入され、平成20年度以降も、毎年、新一年生対象にマインドマップ講座が実施されている。

「マインドマップ」の長所・利点については、最初に受講した「マインドマップ基礎講座」の中で多数言及があったが、これからの日本の社会で、あるいは国際的な世界の中で自分を生かしていくためには有効なツールであることが実感された。わが国の現在の学校教育と授業・教室の状況の中で、有効かつ必要なツールであると実感できた。

その上に立って、さらに、本校において記憶や記録、理解に有効なノート術として、そして自分をみつめ、分析し、豊かな発想を引き出したり、自己の能力を最大限に発揮させたりすることのできる自己開発ツールとしての「マインドマップ」にしたいと考えた。

## 3 本校における実践と考察

本校における「マインドマップ」の実践は、具体的には次の4つの場において実践された。それぞれについて活動内容と生徒の姿(成長の姿)を記す。「・」の項目が活動内容、「●」の項目が生徒の姿である。

なお、マインドマップは、文字とイメージの両方を書き描くので、本稿においては、以下、「かく」と表記する。

- (1) 全クラスでの活用
- (2) 授業での活用
- (3) その他の場面での活用
- (4) 教育ルネサンス「ことばの授業」

### (1) 全クラスでの活用

- 1) 「帰りの会」のスピーチにマインドマップを利用。
  - ・各自スピーチ原稿を「マインドマップ」でかく。
  - ・「マインドマップ」を見ながらスピーチする。
  - ・他の生徒は、スピーチを聴きながらメモと感想をマ

インドマップでかく。

- 今まで、1分のスピーチがやっとだった生徒の多くが2分～5分のスピーチができるようになった。
- 友達のスピーチを真剣に聞くことができるようになった。

2) 毎年冬休みの課題として出される「新年の抱負」に「マインドマップ」を利用。

- ・冬休み中に「新年の抱負」を「マインドマップ」でかく。
- ・「マインドマップ」を見ながら「新年の抱負」をスピーチする。
- ・「マインドマップ」を廊下の個人掲示ポケットに入れて掲示。
- 作文が苦手な生徒も、内容を客観的にとらえ、作文したり、スピーチしたりできるようになった。
- 自分自身の目標を意識し、実現のために努力しやすくなった。



「新年の抱負」

3) 「人権作文」「読書感想文」の構想に「マインドマップ」を利用。

- 今までは「人権作文構想プリント」「読書感想文構想プリント」を使っていたが、生徒の希望もあって「マインドマップ」になった。

(2) 授業での活用

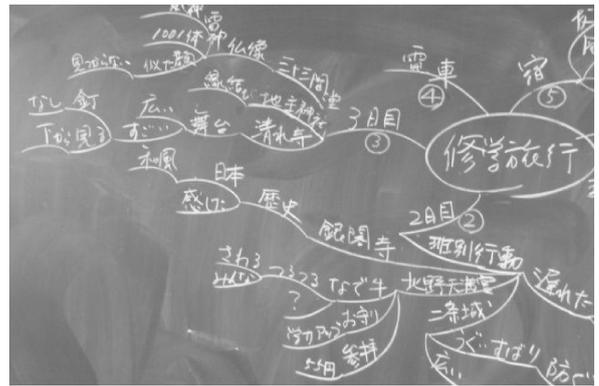
1) 国語科

① 小説「説明文」の読解

- ・大段落(意味段落)をメインブランチとし、キーワードを中心にしていく。
- 文章構成をとらえやすくなり、段落の働き、内容が理解しやすくなった。

② 僕の構想

- ・作文を書く前の「題材」を見つけるときに「マインドマップ」を使う。また、題材が決まった後の下書きを「マインドマップ」でかく。
- 自分にふさわしい題材を早く見つけることができるようになった。
- 「マインドマップ」がかき終わると、構成のしっかりした作文がスムーズに書けるようになった。



「修学旅行の作文」

③スピーチ

- ・全校で取り組んでいる「帰りの会でのスピーチ」とは別に、国語の授業では、自分の選んだ話題での効果的なスピーチができるように「マインドマップ」を活用している。
- かかれた「マインドマップ」で、実際のスピーチの前に、それぞれ必要なアドバイスを生徒にすることができるようになった。

④聴き取り(聴解)

- ・「小説」「説明文」の読解の前に、範読を聴きながら「マインドマップ」で記録していく。
- 聴きながら「マインドマップ」をかくことによって、集中力が高まり、また、文章構成を考えながら聴くことができるようになった。

⑤詩(短歌・俳句)の創作

- ・春の季節にいだく心情を「マインドマップ」のメインブランチにし、その心情の理由をサブブランチに伸ばしていく。
- メインブランチを春の季節のイメージとしないのがポイントで、その結果主題の明確な創作ができる。

⑥詩(短歌・俳句)の読解

- ・短歌の五句のそれぞれをメインブランチとしてサブブランチを伸ばしていく。
- 各句のイメージが広がり、使われている語句の役割を意識することができる。

2) 社会科

①板書



「社会科の授業での板書」

- ・教師が、毎時間の板書を「マインドマップ」でかく。
- 授業の流れに沿い、付け加えたり、つなげたりすることが可能なため、復習するのにも有効なものになった。

②ノート

- ・生徒は板書された「マインドマップ」を書き写したり、自分のかき方での「マインドマップ」でノートしたりする。
- 自分の理解に沿った記録ができ、復習にも役立つノートができるようになった。

③レポート

- ・「埼玉県」のレポート・「イスラム教」のレポートを「マインドマップ」でまとめる。
- メインブランチを示せば、重要な項目を落とすことなく、学習できた。
- つながりをもたせたり、発展学習もやりやすくなりました。

3) 理科

- ①導入時に、今までの学習で知っていること、わかっていることをマップに書き、学習後に再びマップをかいて、比較する。
- 学習の成果を確認することができ、学習意欲にもつながられるようになった。

4) 英語科

①英作文

- ・「マインドマップ」を使って、日記を書く。例えば、テーマをセントラルイメージとし、主語の「I」をメインブランチの一つとして動詞の枝を伸ばし、一つ一つの動詞の枝からさらに枝を伸ばして英文を作る。前もって日本語を「マインドマップ」でかいておくのも有効である。
- たくさんの英文を作ることができた。
- 英語の構文が理解しやすくなった。
- 単語を関連付けて覚えられるようになった。

②聴き取り

- ・英語のスピーチを聞きながら、内容を「マインドマップ」でかく。
- キーワードを意識して聞くことができ、真剣に聞くことができるようになった。

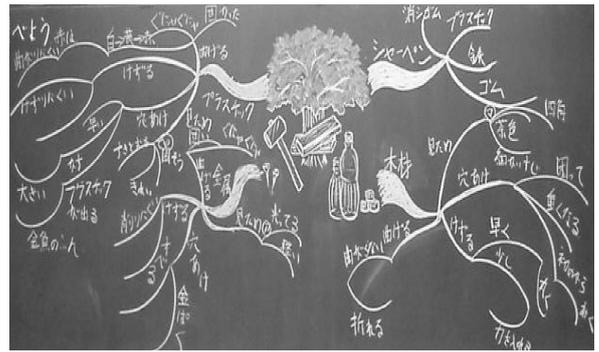
5) 音楽科

①鑑賞

- ・「魔王」を鑑賞するときに、曲を聴いて感じたことを「マインドマップ」にかいていく。
- 感じたままを単語で書いていけるので、書くことが曲に遅れずにすみ、鑑賞文として表現しやすくなった。
- ・教師の板書にも「マインドマップ」を利用。

6) 技術

①板書



「技術家庭科の授業での板書」

7) 道徳

①読み（読解・メモ）

- ・副読本の文章を教師が範読し、生徒は聴きながら「マインドマップ」をかいていく
- 読み取りに時間をかけなくても内容が理解しやすくなり、必要な話し合いに充分時間がとれるようになった。
- 生徒が道徳を好きになり、授業に意欲的に取り組むようになった。
- 教師が道徳の授業が苦痛でなく、楽しくできるようになった。

②板書

- 二つの考え方の葛藤教材などで、対立する要素を板書することによって、ポイントをしばった話し合いができるようになった。

③感想

- 範読を聴きながらかいた「マインドマップ」に板書された内容が加わり、それを見ながら、自分の意見・感想を書きやすくなった。



「道徳の授業での板書」

8) 総合

①レポート

- ・各学年のテーマに沿ったレポートや新聞を「マインドマップ」でまとめる。
- メインブランチを示せば、重要な項目を落とすことなく、学習できた。
- つながりをもたせたり、発展学習もやりやすくなった。

## ②発表

- ・学習した内容を発表する原稿を「マインドマップ」でまとめる。
- メインランチに柱を示せば、重要な項目を落とすことなく、与えられた時間に応じた発表をわかりやすく行うことができる。

## 9) 特別活動・進路

### ①キャリア教育（一年生）

- ・職場体験学習の内容や感想を「マインドマップ」でまとめる。
- 個人がまとめるための用紙から、グループでまとめる模造紙大のものまで、写真やグラフ・表・挿絵なども入れたわかりやすく楽しいまとめができる。
- 教師が道德の授業が苦痛でなく、楽しくできるようになった。

### ②上級学校訪問（二年生）

- ・本人が進学を希望する高校を訪問し、聞きながらマインドマップで記録する。
- 質問することをあらかじめメインランチにかいておくと、高校の先生のお話を聞きながら余裕をもって記録することができる。
- 訪問して記録してきた各自の「マインドマップ」を高校ごとに模造紙に「マインドマップ」で清書し、掲示して見合うことができる。

### ③進路（三年生）

- ・自分の人生設計のなかで、高校進学を第一歩の進路選択として、「マインドマップ」の中でとらえる。
- 希望の高校へ入学するためのだけの進路学習ではなく、自分の人生のなかでの目標や生きがいといったものを広く俯瞰し、実現させるための生き方を身近に考えさせることができる。

## (3) その他の場面での活用

### 1) 読書

#### ①記録

- ・読書後の記録として、「マインドマップ」にかく。
- いつでも、その本の概要と自分の読みを確認することができる。

### 2) 講話・講評

#### ①朝会・学校行事

- ・校長の朝会時の講話や各行事での職員の講評に、「マインドマップ」を利用する。
- 時間に応じて話の長さを変えた、まとまりのある話をする事ができる。

### 3) 自分を見つめる

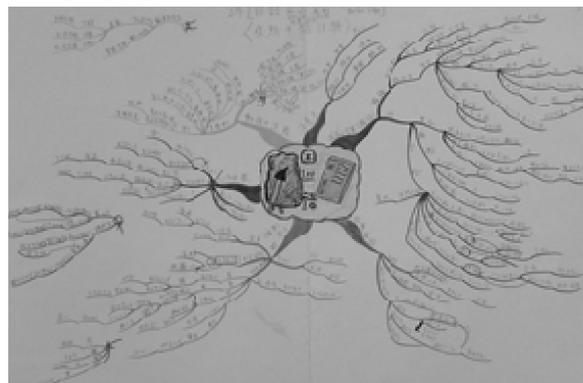
#### ①「これからのわたし」

- ・今までの自分を振り返り、今後の自分のあり方を「マインドマップ」にかいて考える。
- 客観的に自分を見つめることができるようになり、

これからの目標を意識して、実現に向けた努力ができやすくなった。

## 4) テスト勉強

- ①テスト勉強として、各教科のまとめに「マインドマップ」を活用する生徒が増えてきている。国語のテストでは、「マインドマップ」持ち込みで実施し、これで成果を実感し、他教科でも使い始めている生徒もいる。



「生徒のテスト勉強」

## (4) 教育ルネサンス「ことばの授業」

次に、「マインドマップ」を活用してさらに生徒たちの言語能力を育成しようとして実施した企画について記す。

教育ルネサンス「ことばの授業」とは、昨今の著しい若者の活字離れを何とか食い止めたいという読売新聞社と、今後ますます重視されるであろうコミュニケーション能力の育成を考える千葉大学とが協力して作成し、実践されている「実践的な言語技術を育てるプログラム」である。

プログラムには、「インタビューをしよう」「記事を書こう」「見出しをつけよう」の三つがあるが、中条中学校では、「記事を書こう」のプログラムで平成22年10月1日に授業を実施した。

以下は、その活動内容である。

### 1) ①新聞について

#### ②新聞記事の書き方について

映像を見ながら、新聞記者と千葉大学の学生(インストラクター)から説明を聞く。

### 2)新聞記者が

#### ①フィクションの事件の映像を見ながらメモをとる。

#### ②補足の情報をメモする。

#### ③メモをもとに、原稿用紙1枚程度の記事を書く。

これを新聞記者がやってみせる。※記者はパソコンで、およそ8分で書き上げた。

### 3) 生徒が

#### ①違うフィクションの映像を見ながらメモをとる。

#### ②補足の情報をメモする。

#### ③メモをもとに、原稿用紙1枚程度の記事を書く。

というものであった。

初年度は二年生を対象として実施し、映像と補足の情報をメモするところで「マインドマップ」をかいた。ほぼ全員が20分ほどで原稿用紙に書きあがった。ここで、記者と学生(インストラクター)の慌てようようにどうしたのかと思ったが、予定の2時間よりだいぶ早く書きあがってしまい、どうしようか困ったのだそうだ。

終了後のお話で、

「小学校から高校までまわっていますが、こんなに早く、ほとんどの生徒が書きあがったのは初めてで、残りの時間をどうしようかと慌ててしまいました」「マインドマップでのメモには、必要なことがほとんどもれなく書いてあるし、書きあがったものもほぼ完璧でした」「これはマインドマップの成果なのでしょうね」

と聞いて、思わずうれしくなった。マインドマップの成果を実感することができたからである。

そして、次年度は一年生と三年生を対象として実施した。まだ、「マインドマップ」を学習して間もない一年生と、2年間の経験のある三年生とは大きな差があった。前回の二年生と同様、あるいは、それ以上早く終わった三年生は、余った15分間で特別に「見出しを書こう」の授業までやっていただいた。今回もやはり、マインドマップの「威力」を実感した。

#### (5) さまざまな学習場面における有効性

以上のように、さまざまな学習場面で「マインドマップ」を活用することができるとともに、大きな効果をあげているが、このことはインプットとアウトプットの二つの面から捉えることができる。どんな学習においても、知識をインプットし、それをアウトプットして表現することで、整理し、定着させる、というプロセスがある。

教師は「マインドマップ」によって事前にインプットしてきた学習内容を説明したり、板書したりすることによってアウトプットする。生徒は説明を聞いたり、教科書を読んだり、板書をみたりしたことを「マインドマップ」の形でインプットし、頭の中で情報を整理して考えたことを「マインドマップ」にかき加える形でアウトプットする。

これは、生徒が日常の授業の中で行っているもっとも一般的な学習スタイルである。このときに養成されるのは、「情報整理力(要点整理・作文・ノート)」・「記憶力(単語・語句・用語)」である。

思考したことやノート等「マインドマップ」にかかれたものを話し言葉によってアウトプットするときには「スピーチ力(発表・スピーチ)」・「コミュニケーション力(会話・話し合い)」・「プレゼンテーション力が養成される。

また、作文の題材や美術の時間の作品アイデア等でイメージを「マインドマップ」でアウトプットすれば、「発想力(作品アイデア)」が養成される。

そして、道徳・総合・特別活動等では、自分自身を見つめ、社会を見つめ、将来を予想して自己実現していくためにかかれる「マインドマップ」は、情報を収集するためのインプットするためのものであり、インプットさ

れた情報をもとに思考し、判断したことをアウトプットするものとして「問題解決力(自己改善・進路選択)」を養成する。

また、読書においては、例えば難解な説明的文章ならば、読みながら「マインドマップ」でインプットし、読後に読解したこと、考えたことをアウトプットするのに「マインドマップ」が有効であり、「読書力(読解・読書記録)」を養成することができる。つまり、「マインドマップ」は、多くのインプット、アウトプットの学習活動において有効であると言える。

## 4 生徒の「声」から見る「マインドマップ」

本校のように、学びの中核に「マインドマップ」を導入する実践は全国的に見ても多くはない実践例であるが、生徒の側ではどのように受けとめられているのか、以下、生徒の声から見てみる。

### (1) 国語テストから

2月、まもなく卒業する三年生にとっての最後の国語のテストとなった作文の問題「あなたが中学校生活3年間の国語の学習で一番心に残ったことについて書きなさい。」の解答例である。28人の生徒の中で、7人の生徒が「三年間の国語の授業で、マインドマップが一番印象に残った」と答えている。

#### ●解答例1 (中三女子)

この3年間の国語の授業の中で心に残ったことは、マインドマップを使った授業です。マインドマップは、自分の好きなように書けるところが良いと思いました。そして、あとで見たときに、その物語が次々と思い出されるのに驚きました。

私はそのような授業を通してマインドマップの大切さと楽しさを学ぶことができました。これから高校に入っても使っていきたいと思います。多くの人にマインドマップを知ってもらいたいです。

#### ●解答例2 (中三男子)

僕が一番心に残ったのはマインドマップを使ったことです。

マインドマップは自由に書けるので自分の気持ちを表しやすかったです。それに、文字ばかりではなく、絵でも書いていいので、楽しくやることができました。高校に進学してもマインドマップを生かして、大学受験を乗り越えたいです。

#### ●解答例3 (中三男子)

僕が国語の学習で一番心に残っているのはマインドマップとそれを使ったスピーチです。

自分の考えたことがすらすらと書け、考えをまとめるのにとっても便利で、スピーチなどの発表のときとても役立ちました。小学生のときよりも上手く考えがまとめられるマインドマップ。これからも使っていきたいです。

#### ●解答例4 (中三女子)

国語の学習で一番心に残ったのはマインドマップ

を使った文法の学習です。

私はもともと文法が得意だったのですが、中学校の文法はとても難しく、戸惑うこともありました。でもそんな時にマインドマップを使った授業で、自然に頭の中は整理されていきました。先生がたのおかげで入試の文法問題は満点をとることができました。高校に入っても頑張りたいです。

## (2) アンケートから

次は、3年間マインドマップを活用してきた三年生全員に実施したアンケート調査である。

### ① マインドマップを描くことが好きだ。



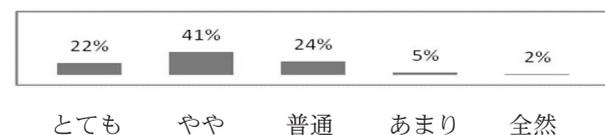
### ② マインドマップを描いて学校の勉強を行うことは、マインドマップを描かずに勉強するよりも楽しい。



### ③ マインドマップを使って学校の勉強を行うと、マインドマップを使わない時よりもいろいろなことを考えることができる気がする。



### ④ マインドマップを使うことは、自分にとって役に立っている。



### ⑤ マインドマップを使って物事を考えると、マインドマップを使わないときよりも発想が広がる。



生徒たちの多くが、「マインドマップ」について、肯定的に受けとめ、また強くその意義を実感していることが見てとれる。生徒たちはマインドマップ講習会后、しだいに慣れてくると、好んでマインドマップをかくようになってくる。楽しさと効果を実感するからだと思われる。そ

して、授業中の記録や家庭学習でも自主的にマインドマップを使う生徒が増えてくる。生徒たちの学びを広げ、深めるために、さまざまな場面で、さらに有効活用できるよう工夫し、実践していきたい。

## 5 これからの課題

### (1) 生徒の取り組み

#### 1) 「マインドマップ」の基本的な書き方の確認

ほとんど鉛筆の黒一色でかいている生徒や、文字やブランチの書き方が乱暴で本来の効果が得られない生徒、イラストや記号などが少ない文字ばかりの「マインドマップ」になってしまっている生徒もいるので、もう一度基礎・基本を確認する必要がある。

#### 2) 「マインドマップ」効果の実感

自分なりの工夫や個性のある「マインドマップ」がかけられるようにしたい。そのためには、「マインドマップ」の効果を実感させ、かく意欲を高めさせる必要がある。

#### 3) 「マインドマップ」の活用

授業中など教師の指示によってかくことが多く、自主的な記録や、特に家庭での活用があまり見られないので、授業中の自主的な学習記録や家庭学習での活用、旅行のプランづくりなどへの活用を促進していきたい。

#### 4) 言語能力の育成

日常の会話に必要な言語能力は、毎日の生活の中でのコミュニケーションによって、自然に身につけている。

しかし、同じ話し言葉であっても、人前でのスピーチ等は、話題の選択、話の構成等を学習しなければならず、日常生活でいつも日本語を使っているから学習しなくてもできるというものではない。

また、書き言葉にいたっては、学ばなければひらがなも漢字も読むことも書くこともできない。

この二種類の言語能力を身につけるときに、「マインドマップ」が有効になるわけであり、「学習しなければ身につかない」ということをしっかり意識して指導、学習しなければならないのである。今までの国語教育では、教える側にも学ぶ側にも、この意識が薄かったように思われる。

### (2) 教師の取り組み

#### 1) 授業でのマインドマップの活用

板書、ワークシートづくり、生徒のノート術としての学習の記録など、マインドマップを活用すると教育効果が高められる場面で、積極的にマインドマップを取り入れていくこと。どんな活用の仕方があるかを常に意識している必要がある。

#### 2) 教師自身の「マインドマップ」のレベルアップ

自分自身が日頃から「マインドマップ」をかいていないと、かく機会の多い生徒に引け目を感じてし

まい、授業での活用が消極的になりがちなので、できるだけ「マインドマップ」をかく機会を自ら持つようにしなければならない。

3) 「マインドマップ」効果の実感

(1)と(2)を促進するためには、教師自身が「マインドマップ」の効果を実感していることが必要である。その方法としては、効果が実感できそうな「マインドマップ」をかく機会を自らが増やすことと、その機会を与えてもらうことがありそうだ。そのためには経験豊富なインストラクターからのアドバイスが有効だろう。

4) 「マインドマップ」による評価

「マインドマップ」は元来、人に見せるためにかくものではない。しかし、話し言葉や書き言葉の前段階の思考やイメージを表現するものであると考え、かかれたものから、得られる情報は多い。

その情報には、ひらめきや細部の考え方、感情までが表現されていることもある。ペーパーテストではわからない部分の評価が可能なのである。国語などでは、「この部分の読解に誤りがある」とか「この考え方は独特ですばらしい」などというものが発見されたりもする。

これらのことを認識しつつ、「マインドマップ」にかかれたことをできるだけ客観的にとらえ、その評価を指導に生かしていく手だてを確立していかななくてはならない。

## 6 参考文献

- 北川達夫2005 『図解フィンランド・メソッド入門』 経済界
- ヴィゴツキー、L.S. 1935 『「発達最近接領域」の理論』 土井捷三・神谷栄司訳、2003、三学出版
- メルヴィ・バレ／マルック・トリネン／リトバ・コスキパー 2007 『フィンランド国語教科書 小学5年生』 北川達夫訳・編、経済界
- 中村和夫 2004 『ヴィゴツキー心理学』 新読書社
- 柴田義松 2006 『ヴィゴツキー入門』 寺子屋新書
- ヴィゴツキー、L.S. 『思考と言語』 柴田義松訳、2001新読書社
- トニー・ブザン 2005 『ザ・マインドマップ』 神田昌典訳
- 内山雅人 2015 『天才のノート術』 講談社