

研究報告書第55号

F 2 - 0 1

個性を伸長し創造性の育成をめざす学習指導の研究(2)

1 9 9 1 . 3

山形県教育センター

研究報告書第55号(平成3年3月刊)

個性を伸長し創造性の育成をめざす学習指導の研究2

山形県教育センター

目 次

I 研究の趣旨とねらい

- 1 研究の趣旨
- 2 研究のねらい
- 3 「個性」と「創造性」のとらえかた
- 4 めざす子ども像
- 5 研究の方法

II 「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実施

- 1 実態調査の目的と方法
- 2 調査結果の概要
- 3 「個性の伸長と創造性の育成」の課題

III 研究仮説の設定と授業の構想

- 1 「個性を伸長し創造性を育成する」学習指導の視点
- 2 個を生かす条件
- 3 「個性の伸長と創造性の育成」と集団の機能
- 4 研究仮説
- 5 「個性を伸長し創造性を育成する」授業
- 6 学習指導案の考え方とその様式

IV 授業実践と考察

- 1 研究授業の実施
- 2 メタ認知を深めるための授業の構想
- 3 生徒の変容
- 4 考察と提言

V 研究のまとめと今後の課題

- 1 まとめ
- 2 課題

研究の概要

I 研究のねらい

基礎・基本の確実な定着を図るとともに、児童生徒のもつ個性を伸長し創造性を育成するための学習指導はどうあればよいか、その方策を実践的に研究する。

II 研究の趣旨

臨時教育審議会はその最終答申で「個性重視の原則」を強調しており、また、学習指導要領においてもそれを鮮明に打ち出している。このように、個性を伸長し創造性を育成することは、今後の教育に課せられた最も重要な課題の一つである。

ところが、学力調査の国際間の比較によると、我が国では、諸外国に比して知識としてのレベルが高いが、自分で考えるなどの創造性にかかる能力が十分でないという実態が浮き彫りにされた。

個性の伸長と創造性の育成は、生涯学習の基盤となる「自己教育力」の育成と密接な関連をもち、全教育活動を通して行うものであるが、本研究は授業改善が個性の伸長と創造性の育成に最も重要なかかわりをもつとの立場から、日常の学習指導において、どのようにして個性を伸長し創造性を育成すればよいのかを実践的に究明しようとするものである。

III 研究の進め方

- 1 文献研究により「個性」「創造性」にかかる概念を明らかにする。
- 2 学校における指導の実態調査を行う。
- 3 研究仮説を設定する。
- 4 研究協力者を委嘱し、中学校国語科、理科、音楽科、技術・家庭科の研究授業を行う。
- 5 授業を分析・考察し、仮説の妥当性を検討する。

IV 要約と今後の課題

1 要 約

- (1) 学習過程に、意図的に個と集団をかかわらせながら、自分の考え方や行動を振り返り、見つめ直し、次の行動を選択・修正する場（メタ認知を深める場）を設定することにより、生徒は常に自分なりの考え方をもって意欲的に学習に参加する。
- (2) (1)の繰り返しにより、生徒は学習内容を中心として互いに関連づけながら思考を深める。また、それらは情意的側面への広がりを伴っており、認知的側面と情意的側面が調和して発達する。

2 課 題

- (1) 「個性」及び「創造性」の評価法を検討する。
- (2) 発達段階に応じたメタ認知を深める手立てを検討する。
- (3) 「個の学習」を支える望ましい学習集団の在り方及びその育成法を検討する。

はしがき

21世紀まで残すところあと10年。到来する21世紀は情報化社会、成熟化社会といわれる。一方、今は世界のいたるところで予測することの難しいさまざまな変動が起きている。このような時代においては、知識や情報を処理する能力とともに、数多い知識や情報を選択し、判断し、活用していく能力が求められ、主体的に学び続ける姿勢（いわゆる自己教育力）が必要になってくる。しかし、これまでの教育は知育偏重なのではないかという指摘がなされており、今後の児童生徒に求められる力を育成することに十分対応しているとはいはず、学習指導法の改善が課題となっていた。

臨時教育審議会は、昭和62年8月に発表した教育改革に関する第4次答申（最終答申）で、「個性重視の原則」を教育改革の最重要課題と位置づけ、21世紀に向けて必要な資質や能力として、「創造性、考える力、表現力」をあげている。その答申を受けて、「個性を生かす教育の充実」を大きな柱として学習指導要領が改訂され、平成4年度の小学校から高等学校へ順次実施されることになった。このような時に、個性を生かす教育課程の編成や学習指導法に関する研究及び創造性の育成に関する研究を進めることは、誠に時宜を得たものといえよう。

本研究は、日常の学習指導において、基礎・基本の確実な定着を図るとともに、児童生徒のもつ個性を伸長し創造性を育成するための学習指導はどうあればよいか、その方策を実践的に探っていくとするものである。本研究は平成元年度から平成3年度までの3年間の継続研究であり、本報告はその1年次・2年次の研究成果をまとめたものである。

研究はまだ途上であり、また、本研究の主題はこれからの教育が常に指向し続けなければならない課題ともいえるものである。これまでの研究において、「個性を伸長し創造性を育成する」ための方向性はある程度明らかにできたと考えているが、より具体的な手立ては、今後の授業実践の中で明らかにされなければならないものであり、来年度の小学校を研究対象にした研究においてさらに明確にしたいと考えている。

本研究が、「個性を伸長し創造性を育成する」教育を進める契機となり、その手がかりとして日常の授業に生かされ、役立つことを期待するものである。

最後に、本研究を進めるに際して、熱心な御協力をいただいた各学校、並びに関係の先生方に深く感謝申し上げる次第である。

平成3年3月

山形県教育センター所長

池田清

目 次

I	研究の趣旨とねらい	1
1	研究の趣旨	1
2	研究のねらい	1
3	「個性」と「創造性」のとらえかた	1
4	めざす子ども像	3
5	研究の方法	4
II	「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実態	5
1	実態調査の目的と方法	5
2	調査結果の概要	5
3	「個性の伸長と創造性の育成」の課題	8
	(資料1) 「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実態調査結果	9
III	研究仮説の設定と授業の構想	12
1	「個性を伸長し創造性を育成する」学習指導の視点	12
2	個を生かす条件	12
3	「個性の伸長と創造性の育成」と集団の機能	14
4	研究仮説	14
5	「個性を伸長し創造性を育成する」授業	15
(1)	「個性の伸長と創造性の育成」と基礎・基本	15
(2)	「個性を伸長し創造性を育成する」学習過程	15
6	学習指導案の考え方とその様式	17
IV	授業実践と考察	20
1	研究授業の実施	20
2	メタ認知を深めるための授業の構想	20
(1)	単元の授業構想——国語科、理科、音楽科を中心として——	20
(2)	単位時間の展開——理科、音楽科を例として——	28
	(資料2) 各教科の本時の学習指導案	30
3	生徒の変容——特に情意的側面を中心として——	40
(1)	単位時間内の変容	40
(2)	単元の学習を通した変容	49
4	考察と提言	56
V	研究のまとめと今後の課題	58
1	まとめ	58
2	課題	58
	※ 主な参考文献	59

研 究 協 力 者

国語科	村山市立楯岡中学校教諭	三 浦 登志一
理 科	村山市立楯岡中学校教諭	上 村 博 芳
音楽科	天童市立第三中学校教諭	松 本 晴 子
技術・家庭科(技術系列)		
	天童市立第三中学校教諭	武 田 純 成
技術・家庭科(家庭系列)		
	天童市立第三中学校教諭	三 澤 さち子

研 究 担 当 者

指導主事	千 葉 栄 一
指導主事	佐 藤 栄 起
指導主事	井 上 正 信
指導主事	佐 藤 時 男
指導主事	藤 田 明 子

I 研究の趣旨とねらい

1 研究の趣旨

大量の情報生産と流通、工業生産の飛躍的な増大を背景とした社会構造・産業構造の変化は、日本に豊かさと高学歴社会をもたらした。同時に、それらは都市の過密化と地方の過疎化や、核家族・少子化、経験の均一化など、児童生徒を取り巻く教育環境の急激な変化をも生み出した。

学校教育においても、その底流に「豊かな人間性の育成」よりも知識・技能の習得、学習の効率化を優先する傾向が強まり、そこから派生する種々の問題点、例えば、我が国の児童生徒は知識・理解に関する到達度は極めて高いものの、思考、特に創造性にかかる能力が十分でないということがIEA（国際教育到達度学会）の学力調査結果などから指摘されるようになった。

このような背景を受けて、臨時教育審議会はその最終答申で、「画一化・硬直化した教育」から「個性重視の教育」への変換の必要性を強調し、それを受けて「個性を生かす教育の充実」を大きな柱とした学習指導要領の改訂が行われた。

また、本県ではこれに先立ち、昭和60年6月策定の「第3次山形県教育振興計画」において、教育の基本目標の一つに「創造力に富み、自主性のある県民の育成」を掲げ、学校教育においては、児童生徒の心身の発達や能力・適性に応じた教育を行い、自ら学ぶ力や創造的能力を育成することの重要性をうたっている。

このように、個性を伸長し創造性を育成することは、将来に生きる児童生徒の「人格の完成」を目的とした教育における最重要課題の一つといふことができる。

個性の伸長と創造性の育成は、生涯学習の基礎となる「自己教育力」の育成と密接な関連をもち、全教育活動を通して行うものであるが、本研究は、授業改善が個性の伸長と創造性の育成に最も重要ななかわりをもつとの立場から、日常の学習指導において、どのようにして個性を伸長し創造性を育成すればよいのかを、先進的な理論や実践を参考しながら、授業を通して具体的、実践的に究明しようというものである。

2 研究のねらい

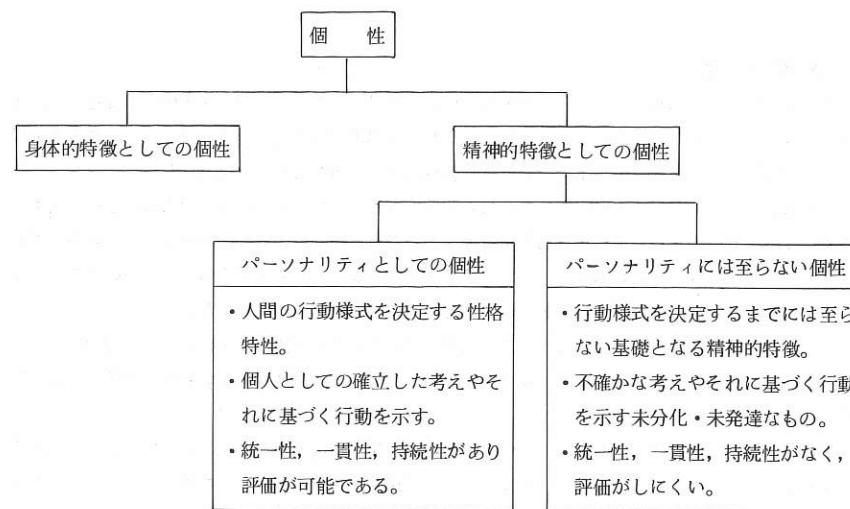
基礎・基本の確実な定着を図るとともに、児童生徒のもつ個性を伸長し創造性を育成するための学習指導はどうあればよいか、その方策を実践的に研究する。

3 「個性」と「創造性」のとらえ方

(1) 「個性」とは

個性とは、他の人間と区別される個人の諸特徴の全体であり、大きく分けて身体的特徴と精神的特徴の二つがある。個性と同じような言葉に「パーソナリティ」がある。それは、人間の行動様式（考え方、感じ方、行為の仕方）に関係する性格特性の全体構造と規定されている。そこで、本研究では、パーソナリティを個性の精神的特徴の中核と考え、次のように個性をとらえた。

図1 個性の構造

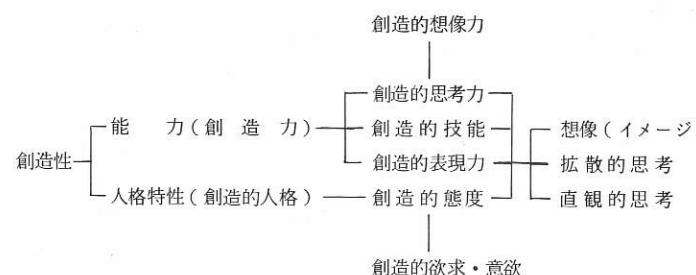


個性を生かすという発想は、あくまでも個性のうちの精神的特徴を生かすことである。こうした発想から、本研究では、「個性の伸長」を「児童生徒のパーソナリティまで至らない精神的特徴に注目し、これを人間の行動様式まで規定する高次な、質の高いものに伸長することである」ととらえ、そのことが行動自体をも変容させることにつながるものであると考えた。

(2) 「創造性」とは

創造性とは、図2のように、新しい独創的なアイデアや価値あるものを生み出す能力（創造力）とそれを基礎づける人格特性（創造的人格）との総合概念である。

図2 創造性の構造



「創造力」や「創造的人格」は、それぞれパーソナリティを形づくっている一領域であり、精神的特徴としての個性の一部であるととらえることができる。

このことは、「創造性」は「個性」を形成する一領域であり、「個性」を伸長することが「創造性」を育成することに結び付くことを示していると考えられる。臨時教育審議会の最終答申にみられる「創造性は、個性と密接な関連を持っており、個性が生かされてこそ、眞の創造性が育つものである」という指摘は、このような考えを反映したものと読み取ることができる。

学習指導の中で求める「創造性」は、マスロー（A.H.Maslow）の主張するように、「特別な才能の創造性（社会的・文化的に質的な変革をもたらすという意味の新しさ、天才などの創造性）」を問題にするのではなく、「自己実現の創造性（社会的にはすでに知られていることでも、その個人にとっては新しい経験という意味、日常生活の中でだれでも発見し得る創造性）」をめざすものでなければならないと考える。

具体的には、「創造性」をより積極的に育成していくために、集中的思考、論理的・分析的思考以上に、直観的思考、拡散的思考及び想像（イメージ）を重視する必要があろう。

4 めざす子ども像

「個性の伸長と創造性の育成」は、目の前の子どものあるがままの個性に着目することから出発しなければならない。現在の個性は、パーソナリティとしての個性と、パーソナリティには至らない個性（未分化・未発達なパーソナリティ）が混在した状態であり、不確かな考え方や行動を示すことが多いと考えられる。個性の伸長とは、こうした混在した状態のパーソナリティを量的に拡大させるとともに、質的に深化させることであり、つまり、高次のパーソナリティに向かう過程である。そして、創造性の育成とは、自分なりの考え方をもち、それに基づく行動ができるようになると考える。

こうした立場から、個性を伸長し創造性を育成することによって「めざす子ども像」を次のようにとらえた。

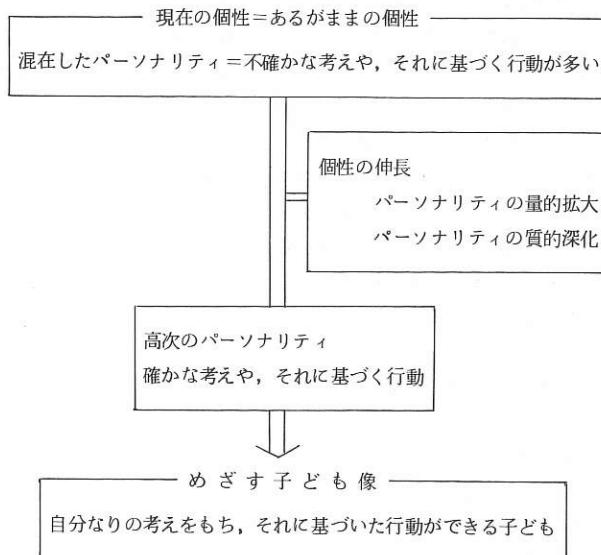
$$\boxed{\text{めざす子ども像}} = \boxed{\text{自分なりの考え方をもち、それに基づいた行動ができる子ども}}$$

具体的には、次のようなことを意味している。

- ① 学習したこととともに、自分の考え方で、それを行って表していく子ども
- ② 様々な問題状況を自分なりの発想で解決し、よりよく生きていく子ども
- ③ 集団の中の個としての自分の存在を自覚できる子ども

本研究の「めざす子ども像」に至る過程を示すと、図3のようになる。

図3 めざす子ども像に至る過程



5 研究の方法

本研究は3か年の継続研究であり、その年次計画は次のとおりである。

(1) 平成元年度（第1年次）

- ① 文献研究を通して、概念を明らかにする。
- ② 「個性」や「創造性」に対する本県小・中学校の教師の考え方や指導の実態を明らかにする。
- ③ 「個性を伸長し創造性の育成を図る学習指導の在り方はどうあればよいか」ということについて仮説をまとめる。
- ④ 研究の中間まとめをする。

(2) 平成2年度（第2年次）

- ① 授業仮説を設定する。
- ② 研究協力者を委嘱し、中学校における授業実践を行う。
- ③ 授業の分析と考察を行う。
- ④ 報告書のまとめと次年度研究の構想を立てる。

(3) 平成3年度（第3年次）

小学校における実践研究と、全体のまとめをする。

II 「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実態

1 実態調査の目的と方法

(1) 調査目的

「個性」や「創造性」に対する県内の小・中学校の教師の考え方や指導の実態を明らかにし、問題点を探り出すことによって、日常の授業における「個性の伸長と創造性の育成」の指導はどうあればよいのかを検討する。

(2) 調査項目

スミス (J. A. Smith) の「創造的授業の条件と原理」を参考にして、四つの条件(知的条件、物的条件、心理的条件、教育的条件)について、表1の観点から調査項目を設定し、それについて30問の設問を作成した。

(3) 調査方法と回答

山形県内の各教育事務所単位に、校種・学校規模を考慮して58校を抽出し、その全教員を対象とし、主として五つの選択肢(1;積極的に～している 2;～している方である 3;どちらともいえない 4;～していない方である 5;していない)から回答する質問紙法によって調査した。約2週間の回答期間を設け、下表のような回答を得た。

校種	抽出校数	回答率	抽出人数	回答者数	回答率
小学校	32	90.6%	515	483	93.8%
中学校	26	92.3%	580	550	94.8%
合計	58	91.4%	1,095	1,033	94.3%

2 調査結果の概要

調査結果は、選択肢1と2に回答した人数が全回答数に占める割合(%)を肯定比率、選択肢4と5に回答した人数が全回答数に占める割合(%)を否定比率として、表1の四つの条件ごとに整理してまとめた。以下、各条件について調査結果から読み取れる内容を述べていく。

なお、調査結果の一覧は、章末資料(pp. 9-11)を参照されたい。

(1) 知的条件

知的条件に関して概括すると、基礎・基本を身につけさせる必要性は理解しているものの、その内容や指導方法、方向は具体性に欠ける面がある。

(2) 基礎的・基本的な知識、技能の習得

ア 創造性育成と基礎的・基本的な知識や技能とのかかわりは深く認識しているが、具体的な学習場合での探求の方法をどうするか、また、基礎・基本を転移させて創造性に結びつけるためには、どうあればよいかという点に関しては、まだ深められていないことが分かる。

イ 特に中学校において、時間の不足や進度の遅れを心配するあまり、教師中心の知識注入・伝達的な学習になっている現状がうかがえる。

② 思考力の育成

学習過程において、思考力を育てようとする姿勢はうかがえるが、考え方や学習の仕方に関する指導場面での具体的配慮はあまりとられていないと考えられる。

③ 発想や想像力の育成

発想や想像の場面を多く与えようとする姿勢は高く評価できるが、多様な考えが出るような配慮に関しては、今後考えていかなければならない。

表1 実態調査の観点と項目

条件	調査の観点	調査項目	設問番号
知的条件	基礎的・基本的知識技能の習得に関すること	知識、技能の習得 探求の方法 学習内容の転移	1 2 3
	思考力の育成に関すること	思考過程 思考場面 思考の方法	4 5 6
	発想、想像力の育成に関すること	発想や想像の過程 発想や想像の場面 発想や想像の発展、拡大	7, 8 9 10
	学習や生活の時間に関すること	学習や生活のゆとり	11, 12
物的条件	学校環境に関すること		13, 14
	教室経営に関すること		15
	資料、情報に関すること		16
心理的条件	動機づけに関すること	刺激、緊張 自己評価	17, 18 19
	学習の雰囲気に関すること	受容的雰囲気 受容的態度	20 21
	教師自身の姿勢、態度に関すること	創造活動 心身の健康 指導姿勢	22 23 24
教育的条件	個性の伸長に関すること	能力や発達段階 興味、関心	25 26
	創造活動をさせるための配慮に関すること	指導計画 自主的、自発的活動の促進 創造の過程の重視	27 28, 29 30

④ 学習や生活の時間

校内において児童生徒が自由にできる時間は極めて少ないといえる。特にこの傾向は中学校において強い。また、授業においても児童生徒に十分な思考時間を与えてやれない状態がみえる。

個性を伸長し創造性を育成するためには時間的なゆとりが必要であるが、問題が多いといえよう。

② 物的条件

全条件の中で最も肯定比率が低い。自由な活動を保障し、イメージやアイディアを育てる環境への配慮については、今後検討すべきであろう。施設・設備の充実とともに、教室経営や教科経営における掲示教育なども充実が望まれる。

① 学校環境

全設問中最も肯定比率が低く、自由に活動できる環境や創造活動を促すような学校設備の不備が感じられる。特に中学校に強く現れている。

② 教室経営

教室環境が画一的になっている状況がみられる。学級の実態に応じた個性的な教室経営を進めることが必要であろう。

③ 資料・情報

小学校では教科に関する掲示、中学校では道徳や特別活動に関する掲示の割合が大きくなっている。児童生徒の創造的活動に関する掲示が必要と思われる。

③ 心理的条件

心理的条件は、児童生徒の創造性を育成するうえで極めて重要な条件である。調査結果全体をみると、心理的条件に対する配慮は十分にはなされていないと考えられる。その傾向は中学校においてより強く、改善の必要がある。児童生徒を生かそうとする姿勢はみられるものの、それが具体的な活動としては、現れていないようである。

① 動機づけ

ア 好奇心の喚起や適度な緊張は、創造活動の活力となるものであるが、そのことへの関心はあまり高くない。

イ 自己評価を通して次の活動への動機づけや意欲の高揚を図ることが必要であるが、そのことについては小・中学校とも十分とはいえない。

② 学習の雰囲気

創造活動は、これを支える学級集団の雰囲気に大きくかかわっている。集団の受容的な雰囲気や態度に問題を感じている教師が多く、学習集団の育成は十分とはいえない。その傾向は中学校において強くみられる。

③ 教師自身の姿勢や態度

ア 「自分自身が創造的であるか」の設問に対する肯定比率は、小・中学校とも低いが、これは、設問への答えにくさが関係していると思われる。しかし、他の設問と比して否定比率が際立って高いことを考え合わせると、自分が創造的であると考えている教師は少ないといえよう。

イ 児童生徒の言動に対しては、適切に評価している（評価しようとしている）姿がみられる。しかし、前述の結果と合わせて総合的に考えるならば、それが教育活動として十分機能してい

るかどうかについては疑問が残る。

(4) 教育的条件

情意的側面を伸ばすことが個性を伸長し創造性を育成するうえで重要な要件となるが、調査結果から、教師の意識は情意的側面よりも認知的側面に対して強くはたらいていることがうかがえる。

① 個性の伸長

個性の認知的側面である能力差や発達段階への配慮はみられるものの、興味や関心に対応した指導は十分とはいえない。

② 創造活動をさせるための配慮

ア 小・中学校とも、学級や学年の行事や活動に、児童生徒が主体的に参加できるように配慮されているが、児童生徒の自由な活動場面や指導計画の弾力性などには問題が多いようである。行事活動やその他の主体的な活動をより促進するための配慮(掲示活動など)が前述の設問にかかわって必要になるのではないだろうか。

イ 創造性の育成には創造的な活動の体験が重要である。活動の結果だけでなく過程をより重視しようとする姿勢がみられることは、そのような意味から考えると望ましい傾向といえる。

3 「個性の伸長と創造性の育成」の課題

「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実態調査の結果から、次のような課題が浮かび上がってきた。

- ・各教科において、基礎・基本を具体的にどのようにとらえればよいのか。
- ・想像力をどのようにして開発していくべきなのか。
- ・学習や生活のゆとり、学習の雰囲気を含めて教育環境をどのように改善していくべきなのか。
- ・創造活動を促す動機づけはどうあればよいのか。
- ・個性のうち、情意的側面にかかわる「興味・関心」をどのように伸ばしていくべきのか。

以上の点は、本研究の方向性を探るうえで重要な視点となるものである。

資料1 「個性の伸長と創造性の育成」に関する指導の実態調査結果

(1) 知的条件

① 基礎的・基本的知識技能の習得に関すること

番号	内 容	肯定比率		否定比率	
		小学校	中学校	小学校	中学校
1	あなたは、発想や思考力、想像力を育てるために、基礎的な知識や技能を定着させることができますか。	95.9	97.0	0.4	0.5
2	あなたの学級や学校では、児童生徒に自分達だけで問題解決を図る習慣を身につけさせていますか。	61.7	47.1	3.7	12.0
3	学習して得た知識や技能及び体験などを、事後の学習に生かすことができるよう配慮していますか。	69.2	62.0	3.3	5.6

② 思考力の育成に関すること

4	指導過程において、児童生徒の思考力を育てるような指導を進めていますか。	75.5	69.4	3.3	5.1
5	授業において、児童生徒一人一人に考えることの必要な場面を意図的に作っていますか。	82.6	74.0	1.0	4.9
6	授業や学習指導において、児童生徒一人一人に考え方や学習の仕方の指導をしていますか。	66.2	61.2	5.6	7.1

③ 発想、想像力の育成に関するこ

7	児童生徒に発問をするとき、いろいろな答が出てくるように発問の内容を工夫していますか。	75.6	66.0	5.6	8.7
8	児童生徒の柔軟な発想や想像力、直感力を大事にしていますか。	79.9	80.0	2.3	2.0
9	あなたは授業中や学級会において、発言や発表の場をつくっていますか。	89.3	76.5	1.0	3.3
10	児童生徒一人一人のアイデアやイメージを大切にし、更に発展させる手立てをしていますか。	51.6	52.8	5.8	9.0

④ 学習や生活の時間に関するこ

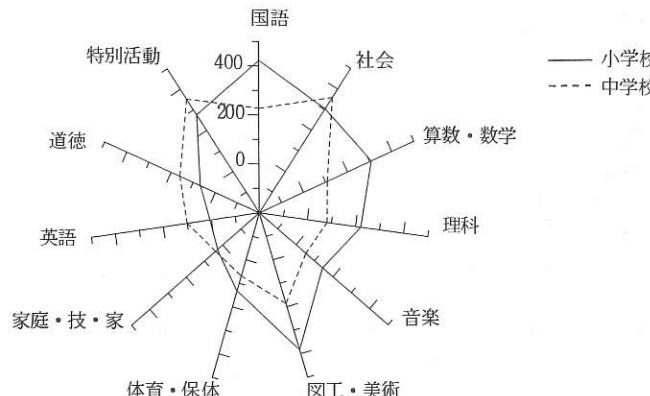
(無答は除く)

11	あなたの学校や学級では、1日の生活の中で児童生徒が自由に活動したり、学習できる時間はどのくらいありますか。ただし、授業やクラブ活動それに部活動は除きます。	① 120分以上	0.6	0.5
		② 90分～120分未満	1.9	1.3
		③ 60分～90分未満	14.7	8.2
		④ 30分～60分未満	57.3	33.8
		⑤ 30分未満	23.8	55.3
12	児童生徒に発問をしてから、発表させるときの判断の基準はどのようにしていますか。	① 全員がわかったような表情をしたとき	2.7	1.5
		② 7～8割がわかったような表情をしたとき	57.2	37.8
		③ 半分がわかったような表情をしたとき	36.0	46.0
		④ 2～3割がわかったような表情をしたとき	2.9	10.4
		⑤ 最初に挙手した児童生徒がいたとき	0.4	1.8

(2) 物的条件

① 学校環境のこと

	肯定比率		否定比率	
	小学校	中学校	小学校	中学校
13 あなたの学校や学級では、児童生徒が自由に活動できる場所が設置されていますか。	19.3	7.3	27.1	53.8
14 新しいイメージやアイデア、あるいは夢を育てるようなものが、学校の中に整備されていますか。	9.7	10.0	46.0	61.3
② 教室経営のこと				
15 あなたの学校は、学級の個性を生かした教室環境になっていますか。	37.1	32.0	13.6	19.3
③ 資料、情報のこと				
16 教室に掲示または整備されているもので、次の教科・領域に関連するものがありますか。あるものすべてを書いてください。 ① 国語 ② 社会 ③ 算数(数学) ④ 理科 ⑤ 音楽 ⑥ 図画工作(美術) ⑦ 体育(保健体育) ⑧ 家庭(技術・家庭) ⑨ 英語 ⑩ 道徳 ⑪ 特別活動				



(3) 心理的条件

① 動機づけのこと

	肯定比率		否定比率	
	小学校	中学校	小学校	中学校
17 授業やその他の教育活動で、児童生徒の好奇心を刺激するような工夫をしていますか。	51.8	50.0	5.4	8.0
18 教育活動全般の中で、児童生徒だけで解決できるという見通しのもので、意図的にやっかいなことや障害を与え、彼らだけで解決させるような経験をさせていますか。	49.1	39.1	23.6	29.8
19 教育活動全般の中で、児童生徒一人一人に次の活動への意欲づけにつながるような自己評価をさせていますか。	43.4	41.4	16.0	14.3

② 学習の雰囲気のこと

	肯定比率		否定比率	
	小学校	中学校	小学校	中学校
20 あなたの学級では、児童生徒が新しいアイデアなどを出したとき、それを認め、ほめたり、激励したりする雰囲気がありますか。	70.6	47.4	2.9	8.2
21 あなたの学校や学級の児童生徒は、人の考え方や行動には違いがあることを理解し、それらを尊重する態度がありますか。	40.4	31.8	10.8	18.0

③ 教師自身の姿勢、態度のこと

	肯定比率		否定比率	
	小学校	中学校	小学校	中学校
22 あなた自身は創造的な教師だと思いますか。	23.4	29.8	25.3	21.7
23 あなたは自分の心身の健康に留意していますか。	62.0	55.6	10.1	13.1
24 児童生徒が発言や発表をしたとき、その答が正しくともあるいは間違っていても適切な評価(認め、尊重し、ほめたり、励ましたり)をしていますか。	90.7	90.4	1.9	1.1

(4) 教育的条件

① 個性の伸長のこと

25 児童生徒一人一人の能力差や発達段階に配慮して指導していますか。	75.2	69.4	2.9	4.4
26 授業に児童生徒の興味や関心、発想を取り入れ、それを生かして指導していますか。	51.7	52.9	5.4	4.0

② 創造活動をさせるための配慮のこと

27 指導計画に弾力性を持たせ、児童生徒の創造活動を重視した指導をしていますか。	42.4	42.5	14.3	14.0
28 あなたの学級では、児童生徒に係活動や班活動を自由な活動としてさせていますか。	63.4	50.2	3.5	8.0
29 あなたの学校や学級では、一つの行事や活動を児童生徒自身が計画し、運営する経験をさせていますか。	70.2	70.4	6.8	8.7
30 あなたは学習指導において、結果よりも学習の過程を重視していますか。	64.8	66.2	6.2	5.8

III 研究仮説の設定と授業の構想

1 「個性を伸長し創造性を育成する」学習指導の視点

「個性を伸長し創造性を育成する」ためには、児童生徒自身が自分自身についての正しい認識をもち、どうすることが望ましいのかを考える力を育てることが根底にあらねばならない。常に自分なりの考えをもって行動することが「個性の伸長」や「創造性の育成」に直結するものと考えるからである。

前述したように、「個性」にはパーソナリティとしての個性と、未分化・未発達でパーソナリティまでには至らない個性がある。パーソナリティとしての個性は、行動として外に現れたパーソナリティ（顕在化したパーソナリティ）とその行動を規定する心理的なはたらき（内在化したパーソナリティ）の両者が考えられ、その意味から、自分なりの考えをもった行動とはパーソナリティそのものであるということができる。

「個性を伸長する」ということは、その時点でのパーソナリティの質を高めると同時に、パーソナリティまでには至らない混沌とした未分化・未発達状態の考え方や行動をパーソナリティまで高めることであり、「創造性を育成する」とは自分なりの方え方や行動を確立させることである。このような立場をとるならば、自分なりの考え方をもって行動できる児童生徒を育てること、つまり、多角的・多面的なものの見方や考え方でき、自分なりの考え方の質を高めることのできる児童生徒を育てることは、「個性の伸長」や「創造性の育成」のための目的であるとともに方法でもあるといえよう。

これに関して、ブラウン（A. L. Brown）のいう「メタ認知」という概念は重要な示唆を与えていた。

「メタ認知」とは、「認知過程が係わっている認知の対象あるいはデータとの関連で、何らか的具体的な目標や目的にしたがって認知過程を積極的にモニターし、その結果としての認知過程を調整し、所期の効果を得られるように編成すること」であり、メタ認知の能力には、結果に対する予言と洞察の能力、計画立案の能力、点検とモニタリングの能力等があげられる。つまり、「メタ認知」とは、自分が到達しようとする目標や目的に向かう際に、それぞれの場面で自分の考え方や行動を振り返り、見つめ直し、次の行動を自ら選択・修正していくとする心的な作用である。これこそが多角的・多面的なものの見方や考え方でき、自分なりの考え方の質を高めるために行わなければならない行為であろう。このことから、「個性を伸長し創造性を育成する」ためには「メタ認知」を深めなければならないと結論づけることができるであろう。

「メタ認知」を深めるための視点として、「個を生かす」、「集団の機能を生かす」の2点を考えた。

2 個を生かす条件

どのようにすることが「個を生かすこと」になるのか、その手がかりはこれまでになされた多くの創造性育成に関する研究に見い出すことができる。

創造性の育成に関する研究は、因子分析的研究の立場と社会学的立場の二つに大別でき、後者は創

造の過程をより重視している。したがって、「メタ認知」を深めるという視点からみると後者の立場が重要といえるであろう。

後者の立場をとる恩田 彰は、「創造性開発の方法としての四つの原理」を右のように整理している。

彼は、これら四つの原理を、「エネルギー」「イメージ」「素材」「個性」というキーワードに要約し、「個性」を四面体の一頂点として「エネルギー」「イメージ」「素材」を統制する重要なものとして位置づけ、それらの位置や動きによって、独自の創造的人格が形成され、創造活動が規制されるとしている。

本研究では、恩田の言う「個性」を「獲得した自分なりの考え方や行動——自己」としてとらえた。そして、「自己」「エネルギー」「イメージ」「素材」全体が「環境」という大きな枠組みによって規定されていると考えた。それらの関連を示したモデルが、図4である。

以上の種々の理論や、前述した実態調査結果を基にして、個を生かす条件を表2のように五つ設定した。なお、表2には恩田の理論との関連も示した。

【創造性開発の方法としての四つの原理】

- a 心的エネルギーの開発
- b 新しいイメージの開発
- c 素材としての知識や技術の習得と体系化
- d 個性の開発と育成

図4 個性を伸長し創造性を育成するモデル
(恩田 彰の図を一部改訂)

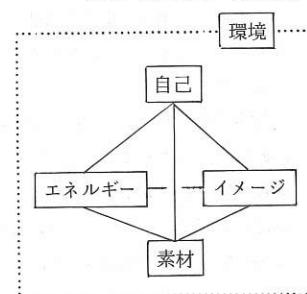


表2 個を生かす条件とモデルの関連

個性を伸長し創造性を育成するモデルと意味	個を生かす条件
自己 獲得した自分なりの考え方や行動（認識過程）	個の活動を保障する（教育的条件）
エネルギー 活動の意欲や欲求（活力・生命力）	導入、動機づけ、教材提示を工夫する (心理的条件)
素材 認識を深める情報・技術・経験	基礎・基本を明確にし、指導内容を精選する (知的条件)
イメージ 創造的思考活動の過程と結果	学習にかかわるイメージを重視する（知的条件） ・場面（情景）のイメージ ・構造のイメージ ・方向性のイメージ ・関連のイメージ ・操作のイメージ ・完成のイメージ
環境 活動を規定する物的・人的環境	学習環境を整備する（物的条件・心理的条件）

3 「個性の伸長と創造性の育成」と集団の機能

人間は、一人で生活していては身体的発達は認められても精神的発達はあまり期待できないことや、完全な個別学習では学習効果はあまり上がらないことは、多くの心理学者の指摘するところである。

これは、「メタ認知」が深まらない結果であると読み取ることができ、「メタ認知」の深まりには集団の影響を無視することができないということを示唆している。他からのさまざまな影響を受けながら意識的あるいは無意識的に自分なりの考え方や行動が確立されていく。「メタ認知」を深めるためには、積極的に集団とかかわらせる必要があるといえるであろう。

バンデュラ (A.Bandura) は、集団(集団のメンバー)が個の発達に及ぼす効果について論じているが、それを要約すると右の3点にまとめることができる。

これらの効果は、集団の機能という視点からみると右下のように整理することができるであろう。

学習活動において意図的に個と集団のかかわりを図ることによって、それぞれの生徒にさまざまな集団の機能がはたらき、メタ認知が深まると考えられる。しかし、ある場面での他とのかかわりが、その生徒にとってどの機能としてはたらいて行動を変化させたのかは、簡単に決ることはできない。すべての生徒に同一の機能がはたらいているとは考えにくいからである。したがって、学習活動において個と集団のかかわりを図る時は、個と集団とかかわること自体を目的とすべきであろう。

4 研究仮説

前述のように、学習過程の中で意図的に集団とかかわらせながら、メタ認知を深める(自分の考え方や行動を振り返り、見つめ直し、次の行動を自ら選択・修正する)場を設定することによって、より活発な思考活動を促し、多角面・多面的なものの見方や考え方を引き出し、自分なりの考え方の質を高めることができると考えた。さらに、学習過程の編成にあたっては、p.13に提示した個を生かす五つの条件を踏まえなければならないと考えた。

このような考え方を基に、日常の学習指導においてどのように「個性を伸長し創造性を育成」すればよいのか、その仮説を次のように設定した。

【集団が個に及ぼす効果】

- 観察学習効果
モデルの行動を観察することによって新しい行動パターンを習得するはたらき
- 制止効果と脱制止効果
行動を抑制したり、抑制を緩めたりするはたらき
- 反応促進効果
行動を喚起し方向づけるはたらき

【集団の機能】

- a 模倣(又は反模倣)の対象としての機能
- b 同一化の対象としての機能
- c 他者の視点の獲得としての機能
- d 行動の動機づけとしての機能
- e 情報源としての機能

集団の機能を生かし、メタ認知を深める場を設定することによって、児童生徒の個性を伸長し創造性を育成することができる。

5 「個性を伸長し創造性を育成する」授業

(1) 「個性の伸長と創造性の育成」と基礎・基本

一般に、「個性を伸長し創造性を育成」することと「基礎・基本の定着」とは対立的に、あるいは、矛盾した問題であるととらえられがちである。しかし、基礎的な知識・技能・考え方・態度等を備えていなければ、どのような能力であろうとそれを發揮したり、新しいものを生み出したりすることはできない。「個性の伸長と創造性の育成」においても、「基礎・基本」の確かな定着という観点は見逃すことができない。

本研究では、「基礎・基本」を観点別学習状況の評価の観点に示される内容ととらえ、それを学習の流れに即して、「学習成立の条件としての基礎・基本(事前の基礎・基本)」と「学習の結果身につけるべき基礎・基本(新たな基礎・基本)」とに分けて考えた。

学習過程とは、事前の基礎・基本を基に、新たな基礎・基本を習得する過程であり、学習指導における「個性の伸長」と「創造性の育成」もその過程の中で考えるべきものである。

したがって、何が事前の基礎・基本であり、何が新たな基礎・基本であるのか、その習得過程はどのようにになっているのかを明確にとらえる必要がてくる。それによって児童生徒個々の認知的側面の客観的な実態把握が可能になり、教師の適切な援助活動が可能になる。ここに、基礎・基本の明確化と習得過程の分析、つまり目標分析とその構造化の必要性がてくる。また同時に、それに基づいた各指導場面での形成的評価も必要になってくる。

上記のことは、研究のねらいに「基礎・基本の確実な定着を図るとともに、……」と示したように本研究の前提であるとともに、目的の一つである。

(2) 「個性を伸長し創造性を育成する」学習過程

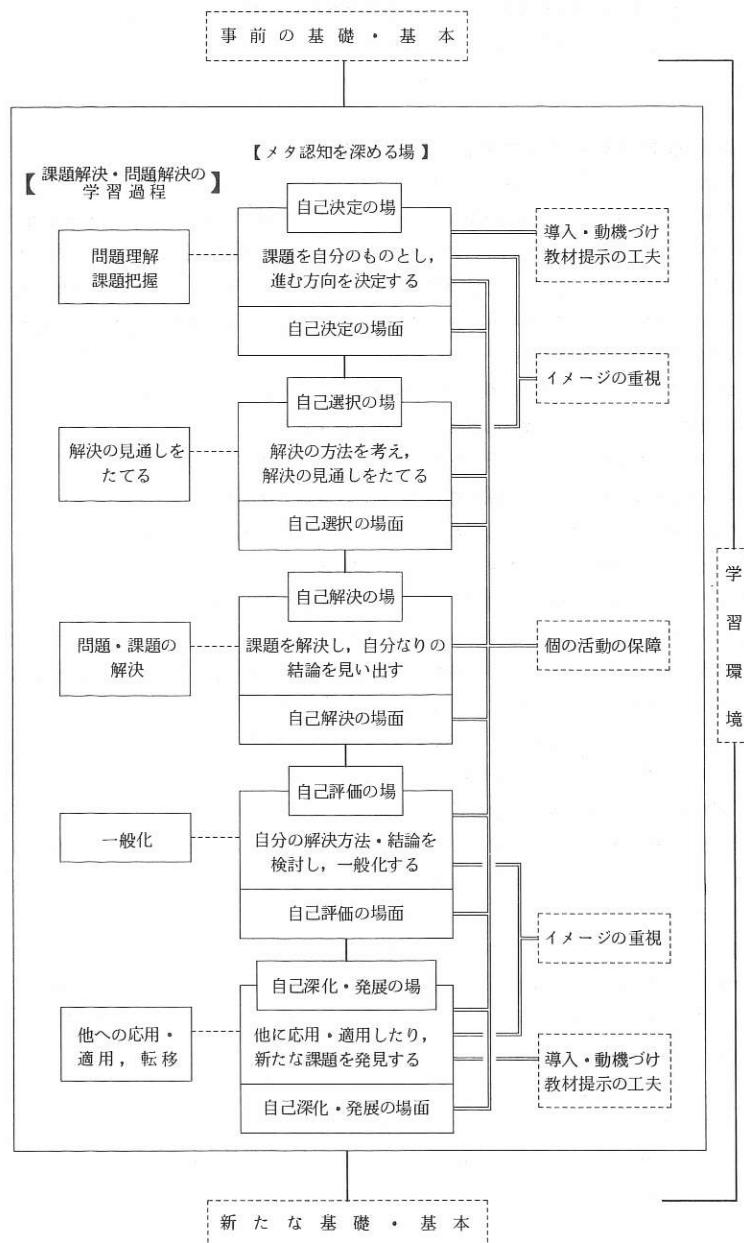
「個性を伸長し創造性を育成する」ためには、課題解決的あるいは問題解決的な学習過程をとることが最も望ましいと考える。問題解決への試行は常に自分なりの考え方をもつことが要求されるからである。

問題解決的な学習過程で、前述の五つの条件を踏まえながら、一人一人の児童生徒に意図的に集団の機能をはたらかせ、メタ認知を深める場を設定することによって、なお一層多角的・多面的なものの見方や考え方を引き出すことができると言えている。したがって、学習過程の構成に当たっては次のことを吟味する必要があろう。

- 五つの条件をどのように配慮するか
- メタ認知を深める場をどのように設定するか
- メタ認知を深める場において個と集団をどのようにかかわらせるか

従来の課題解決的あるいは問題解決的な学習過程の各段階を、集団の機能を生かしメタ認知を深めるという視点からとらえると、図5のようになるであろう。

図5 「個性を伸長し創造性を育成する」学習過程



問題解決のそれぞれの段階を、メタ認知を深めるための、「自己決定の場」、「自己選択の場」、「自己解決の場」、「自己評価の場」、「自己深化・発展の場」とした。これらの場においては、個と集団との有機的なかかわりを図りながら自分なりの考えをもたせることが重要である。したがって、それぞれの場は、一斉学習または小集団学習の形態をとっても、「一人一人が内面での活発な思考活動を展開している個の学習」として成立させなければならない。

また、それぞれの場の最終段階に、おのの、「自己決定をする」、「自己選択をする」等の場面が存在すると考える。それらの場面は、生徒が自分の考えを確認したり確立したりする場であり、自分自身にたち戻る場面である。したがって、教師は、この場面では学習をいったん個に帰すこと必要になる。

この考えは、「個を生かす」という発想を基本としており、学習効率を高めるために集団を活用するのではなく、一人一人の考えを確立するために意図的に集団の機能を生かすという点、さらに、それぞれの場の最終段階で必ず学習を「個に帰す」という点の2点において、従来の課題解決・問題解決的な学習と視点を異にしている。

しかし、この学習過程の各段階は教科・単元・学習内容によって弾力的な取り扱い（場合によっては統合又は省略される段階・場がでてくる）をする必要がある。

なお、図5には、前述の個を生かす五つの条件との関連も示した。

6 学習指導案の考え方とその様式

今まで述べたことを、学習指導の要点としてとらえるべき内容として整理すると次の7点になる。

- ・これまで習得している基礎・基本
- ・単元の学習や単位時間の学習を通して身につけるべき基礎・基本
- ・学習を通して伸ばしたい「個性」や「創造性」の方向
- ・「個性」や「創造性」を伸ばすために配慮すべき事項
- ・集団とのかかわりとメタ認知を深める場の設定の手立て
- ・それぞれの場で作りたいイメージ
- ・「個性」や「創造性」の変容のとらえ方

これらをどのように授業に反映させるか、また、それをどのように学習指導案に表現すればよいのかを検討し、その様式を考案した。学習指導案の各項目は、次のような考え方で記述することとした（学習指導案の様式はp.19の図6に示した）。

【单元の目標】 「観点別学習状況」の評価の観点に対応させて設定する。さらに、それらの目標を達成する基盤となる必要不可欠な体験、あるいは体験すること自体に価値のある直接経験の内容を明確にするため、体験目標を加える。

これらの目標を設定することにより、それぞれの教科で身につけさせたい学力を明確にしようとした。これらの目標は指導目標の形式で表現する。

【教材観】 目標分析に基づいた教材の論理構造を示し、事前の基礎・基本と新たな基礎・基本を明らかにするとともに、その習得過程が読み取れるようにする。

【生徒観】 「個性を伸長し創造性を育成する」ことにつかわる種々の生徒の実態（認知・技能面のレディネス、思考・行動傾向、認知・学習スタイル、興味・関心、集団の状態等）を観察や調査結果をもとに記述する。

【指導観】 教材観・生徒観を基に、どのように単元を構成し、どのような観点で指導するのか、特に、単元の学習を通して伸ばしたい個性、育成したい創造性の方向、及びそのための配慮事項を記述する。

【学習計画】 目標分析によって明らかにした各教時の目標と習得させる基礎・基本を明示するとともに、個性の伸長と創造性育成のための配慮事項を記述する。この欄における目標は行動目標の形式で表現する。

【本時の学習】 メタ認知を深める場面に至る過程で、どのように個と集団をかかわらせるかを図示する。また、その際の配慮事項を「個性の伸長と創造性育成のための手立て」の欄に記入する。さらに、自己決定、自己選択、自己解決、自己評価、自己深化・発展ができるかをどのように評価すればよいのか、その観点と方法を明記する。

なお、「個と集団のかかわり」の欄に用いる記号は次のような意味を表している。

……集団（学級全体）の機能が直接的に個にはたらいている場面。

……集団（その生徒が属しているグループ）の機能が直接的に個にはたらいている場面。

……集団の機能が直接的にはたらいていない個の学習場面。形態としては集団（一斉・グループ）による学習であっても、直接的に集団の機能がはたらいていない時（たとえば演示実験を観察する、教師の説明を聞くなど）は、個の学習場面ととらえる。

本時の目標及び分節の目標は行動目標の形式で記述し、本時の課題を「予想される学習活動」の欄に_____で明示する。

図6 学習指導案の様式

○年○組 ○○科学習指導案				
期日 校時				
指導者名				
生徒数（男女）				
1 単元（題材）名				
2 目 標				
3 指導に当たって				
(1) 教材観				
(2) 生徒観				
(3) 指導観				
4 学習計画				
目 標	時間	基礎・基本となる学習内容	個性の伸長と創造性育成のための配慮事項	
5 本時の学習				
(1) 目 標				
(2) 学習過程				
分 節 の 目 標	予想される 学習活動	個と集団の かかわり	個性の伸長と創造性育成 のための手立て	評価の観点 と 方 法
1	課 題	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
2		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

IV 授業実践と考察

1 研究授業の実施

(1) 実施の目的

基礎・基本の確実な定着を図るとともに、児童生徒のもつ個性を伸長し創造性を育成するための学習指導はどうあればよいか、研究仮説の検証を目的として研究授業を実施した。

(2) 研究授業実施校及び実施期日等

教科	期日	授業実施校	授業者	単元(題材)名
国語科	11月22日(木)	村山市立橋岡中学校	三浦登志一	日本語と国際交流
理科	同上	同上	上村 博芳	電流と電圧
音楽科	11月13日(火)	天童市立第三中学校	松本 晴子	交響曲第5番ハ短調作品67
技術・家庭科 (技術系列)	同上	同上	武田 純成	カセットケース・ダストボックスの製作(製図)
技術・家庭科 (家庭系列)	同上	同上	三澤さち子	食物I 調理実習 (フルーツサラダ)

2 メタ認知を深めるための授業の構想

(1) 単元の授業構想 —— 音楽科、理科、国語科を中心として ——

単元の授業構想を、「集団の機能と五つの条件」を生かした各教科の配慮事項と実際の学習計画の二つの観点で次のようにまとめた。

① 音楽科の配慮事項

集団の機能と五つの条件		メタ認知を深めるための配慮事項
集団の機能		各自のイメージした音楽の要素を鑑賞の観点として教材曲を聴き、学級集団との話し合いを通して、自由にイメージを広げ、感動を深めさせる。
五つの条件	個の活動を保障する	問題解決型学習を基本としながら、個人の考えが集団とのかかわりの中で深まっていくようにする。
	導入、動機づけ、教材提示を工夫する	生徒が自分にとって何が課題であるかを知り、自分でもやってみようという欲求や意欲をもたせるようにする。

集団の機能と五つの条件		メタ認知を深めるための配慮事項
五つの条件	基礎・基本を明確にする	・指導内容を精選して、教師が教える内容を少なくする。
	学習にかかるイメージを重視する	・自分が決めた音楽の要素をもとに鑑賞の観点を設定し、自由にイメージを広げさせる。
	学習環境を整備する	・学級集団の人間関係をよくするとともに、「ベートーベンコーナー」を設けるなどして物的環境も整備する。

② 音楽科の学習計画

目標	時間	基礎・基本となる学習内容	個性の伸長と創造性育成の配慮事項
・第1楽章を聴き、管弦楽の演奏効果の違いを指摘できる。 ・音楽の諸要素の中から各自の鑑賞の観点を決定できる。	1	・演奏による表現効果の違い ・管弦楽の豊かな表現効果の感得 ・管弦楽器の理解 ・各自の鑑賞の観点の把握	・導入時にピアノと管弦楽の演奏効果を比較する。 ・各自どんな所に感動したか話し合いで、音楽の要素をもとに鑑賞の観点を確かめる。
・第1楽章の曲の構成を説明できる。	1 (本時)	・二つの主題の理解 ・曲の構成の感得 ・ソナタ形式の理解	・各自、自分の決めた音楽の要素を鑑賞の観点にして、イメージをふくらませる。 ・学級の仲間やグループとの話し合いで、自分の考え方や聞き取りを確かにする。
・第2～第4楽章の特徴を指摘できる。	1	・各自の鑑賞の観点にそった曲想の感得 ・第1楽章との比較	
・ベートーベンの音楽を総合的に味わい、感動した点を指摘できる。	2	・全楽章を通じた鑑賞 ・作曲者についての理解や他の作品の鑑賞 ・総合的な鑑賞	・ベートーベンコーナーなどを利用する。 ・話し合い活動を通して感動を深め、音楽や仲間のよさを意識する。

③ 理科の配慮事項

集団の機能と五つの条件		メタ認知を深めるための配慮事項
集 団 の 機 能		<ul style="list-style-type: none"> ・自分なりの考えをもたせ、その上にたった話し合いの中から、自分達で規則性を発見できるよう配慮する。 ・直観的なものの見方を大切にし、理由づけができるだけ多く取り入れて発言させ、まちがっても認めようとする雰囲気づくりに配慮しながら指導する。
五 つ の 条 件	個の活動を保障する	<ul style="list-style-type: none"> ・個別化が図られるよう実験器具の数を増やし、なるべく少人数で行えるよう配慮する。 ・論理性に優れた教材なので、推理や判断にはかならず理由づけをさせ、発表に個性が表れるよう配慮する。 ・思考の深まりや興味の持続を図るため、結論を急がず、十分な時間をとって考え方させる。
	導入、動機づけ、教材提示を工夫する	<ul style="list-style-type: none"> ・学習意欲を高揚するため、演示実験を工夫し、明確な課題意識につなげていく。
	基礎・基本を明確にする	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容が日常生活に数多く利用されていることを例示することにより、学習の意義を感じ取らせる。
	学習にかかるイメージを重視する	<ul style="list-style-type: none"> ・抽象概念が多いので、多様な考え方や新しい見方などを奨励し、創造性が養われるよう配慮する。また、抽象概念のイメージ化を積極的に取り入れ、自分のもつイメージを自分の言葉で表現する機会を十分としていく。
	学習環境を整備する	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な学習習慣をいっそう定着させ、他の意見をよく聞き、そして尊重する姿勢を養うため、一齊に指導する際は、チャイムを利用して注目させるようにする。 ・実験時の役割分担を明確にし、責任をもって実験を行い、一人一人が主体的に学習に参加できるよう配慮する。 ・たとえ間違った考えでも、周りの生徒が真剣に発表者の意図をくもうとする態度を身につけさせる。

④ 理科の学習計画

目	ための配慮事項
1 電流の諸作用（発熱、発光、現象への興味を持たせ、単元全体の動機づけとする。説明でき、諸作用を強める方多くつなぐ、等の操作を通して、電圧と電流の関係の概略	いろいろなエネルギーに変換されて利用されていること
2 回路が閉じていなければ電流指摘でき、回路は直列回路と並列回路の予想に基づき自由に作らせ、グループ、一齊の思考を2種類だけの存在に気づかせていく。	
3 電流は電源の+側から一側に流れ、その大きさを電流計を用いて測定させ、習熟を図る。	磁針の振れ・発光ダイオードの点滅などから、電流の向き
4 直列回路では電流の大きさは並列回路では並列部分の電流の本配線図・回路図をかかせる。大きさに等しいことを説明でき	
5 回路に多くの電流を流す方法働きを電圧と説明できる。抵抗部にも電圧があることを示す。各部の電圧を測定できる。	て従って調べさせる。 実物を用いて各部の電圧を測定させ、習熟を図る。
6 直列回路では各抵抗の両端の電圧に等しく、並列回路では各部はそれぞれ電源の電圧に等しい。	レーブル編制をして実験を進める。
7 電流と電圧の関係をモデルでかけさせ、それをグループ、一齊で修正していく。	
8 金属線の両端に同じ電圧をかけ測定でき、用いる金属線によつ異なることを指摘できる。	
9 金属線の両端にかかる電圧をかける。であることをグループの思考を通して見い出させ、関係を電圧・電流・電気抵抗の関係	
10 回路の各抵抗部分でもオームの電流・電圧を予想させてから測定させる。ていることを指摘できる。分けし、全員が課題を解決できるようにする。	
11 電流・電圧・電気抵抗の関係をくことができる。	それを全体で検討・修正する。

④ 理科の学習計画

	目 標	時 間	基礎・基本となる学習内容	個 性 の 伸 長 と 創 造 性 育 成 の た め の 配 慮 事 項
合いの中 る。 きるだけ うとする	1 電流の諸作用（発熱、発光、運動）を例をあげて説明でき、諸作用を強める方法を推測できる。	1	・電流の諸作用と人間生活での活用例	・事前に電流を利用したおもちゃ等を準備させ、電流のエネルギーがいろいろなエネルギーに変換されて利用されていることに気づかせる。また、光電池・ゼネコン等を自由に操作させ、電流現象への興味を持たせ、単元全体の動機づけとする。 ・光電池に強い光を当てる、ゼネコンを速く回す、乾電池を直列に多くつなぐ、等の操作を通して、電圧と電流の関係の概略をイメージ化できるよう配慮する。 ・個別の自由な活動を主体とした学習活動を展開する。
よるべく よらず理 る。 気がす、 月確な課	2 回路が閉じていなければ電流は流れないと指摘でき、回路は直列回路と並列回路の2種類あることを指摘できる。	1	・導体と不導体 ・回路 ・直列回路と並列回路	・豆電球2個と乾電池1～2個、スイッチ1個ができる回路を、各自の予想に基づき自由に作らせ、グループ、一斉の思考を通して、同じ回路をまとめていく過程で、直列回路・並列回路の2種類だけの存在に気づかせていく。
ることを る。	3 電流は電源の+側から一側に流れるのを指摘でき、その大きさを電流計を用いて測定できる。	1	・電流の向き ・電流計の操作	・電流の流れる向きを調べる実験計画を集団思考で考えさせ、方位磁針の振れ・発光ダイオードの点滅などから、電流の向きの規則性を推論させる。 ・電流計の使い方をコンピュータを用いて個別に学習させ、その後、实物を用いて測定させ、習熟を図る。
うなどを 抽象概 トイメー 。	4 直列回路では電流の大きさはどこでも等しく、並列回路では並列部分の電流の和が全体の電流の大きさに等しいことを説明できる。	2	・回路の設計と組立 ・直列回路では電流はどこでも同じ大きさ ・並列回路では並列部分の電流の和が全体の電流に等しい	・各グループ毎に実験計画をたてさせ、自由進度で学習を進める。 ・グループの成員に教え合わせながら、個別に測定したい回路の実体配線図・回路図をかかせる。 ・用いる抵抗の種類、数はグループに任せる。
ることを る。	5 回路に多くの電流を流す方法を説明でき、その働きを電圧と説明できる。 抵抗部にも電圧があることを説明でき、その部分の電圧を測定できる。	1	・電圧 ・電圧計の操作 ・抵抗部における電位差	・電圧を大きくすれば多くの電流が流れることを、グループの計画に従って調べさせる。 ・電圧計の使い方をコンピュータを用いて個別に学習させ、その後、实物を用いて各部の電圧を測定させ、習熟を図る。
うなどを 抽象概 トイメー 。	6 直列回路では各抵抗の両端の電圧の和は電源の電圧に等しく、並列回路では各抵抗の両端の電圧はそれぞれ電源の電圧に等しいことを説明できる。	2 <small>(本時 1/2)</small>	・抵抗のない2点間に電圧は生じない ・直列回路では各部の電圧の和が電源電圧に等しい ・並列回路では並列部分の電圧はすべて電源電圧に等しい	・個別に測定したい回路図と実験手順を決定させ、それによってグループ編制をして実験を進める。 ・課題終了者には難易度を違えた発展課題を与える。
毛をよく 導する う。 毛を行い, る。 毛表者の	7 電流と電圧の関係をモデルで説明できる。	1	・電流・電圧のモデル化	・水の流れや斜面での小球の運動などにたとえて、個別にモデル図をかかせ、それをグループ、一斉で修正していく。
	8 金属線の両端に同じ電圧をかけたときの電流を測定でき、用いる金属線によって電流の大きさが異なることを指摘できる。	1	・抵抗を流れる電流の流れやすさ、流れにくさ	・自由に金属線を選ばせ、定性的にまとめさせる。
	9 金属線の両端にかかる電圧を変化させ、その時の電圧・電流・電気抵抗の関係を説明できる。	2	・オームの法則	・金属線の両端の電圧を自由に変化させ、その時流れる電流を測定させる。 ・測定結果をグラフにしたときの、グラフの傾きが電気抵抗の逆数であることをグループの思考を通して見い出させ、関係式で表現させる。
	10 回路の各抵抗部分でもオームの法則が成り立っていることを指摘できる。	1	・回路の各点におけるオームの法則	・回路の数か所の電流・電圧を測定させ、抵抗の大きさや他の部分の電流・電圧を予想させてから測定させる。 ・種々の回路を準備し、回路の種類と測定箇所の数によってグループ分けし、全員が課題を解決できるようにする。
	11 電流・電圧・電気抵抗の関係をモデルで説明することができる。	1	・電流・電圧・電気抵抗の関係	・第7教次に作ったモデルを、電気抵抗の概念を加えて修正させる。 ・個別の学習では困難と思われる所以、グループでの思考を主にし、それを全体で検討・修正する。

⑤ 国語科の配慮事項

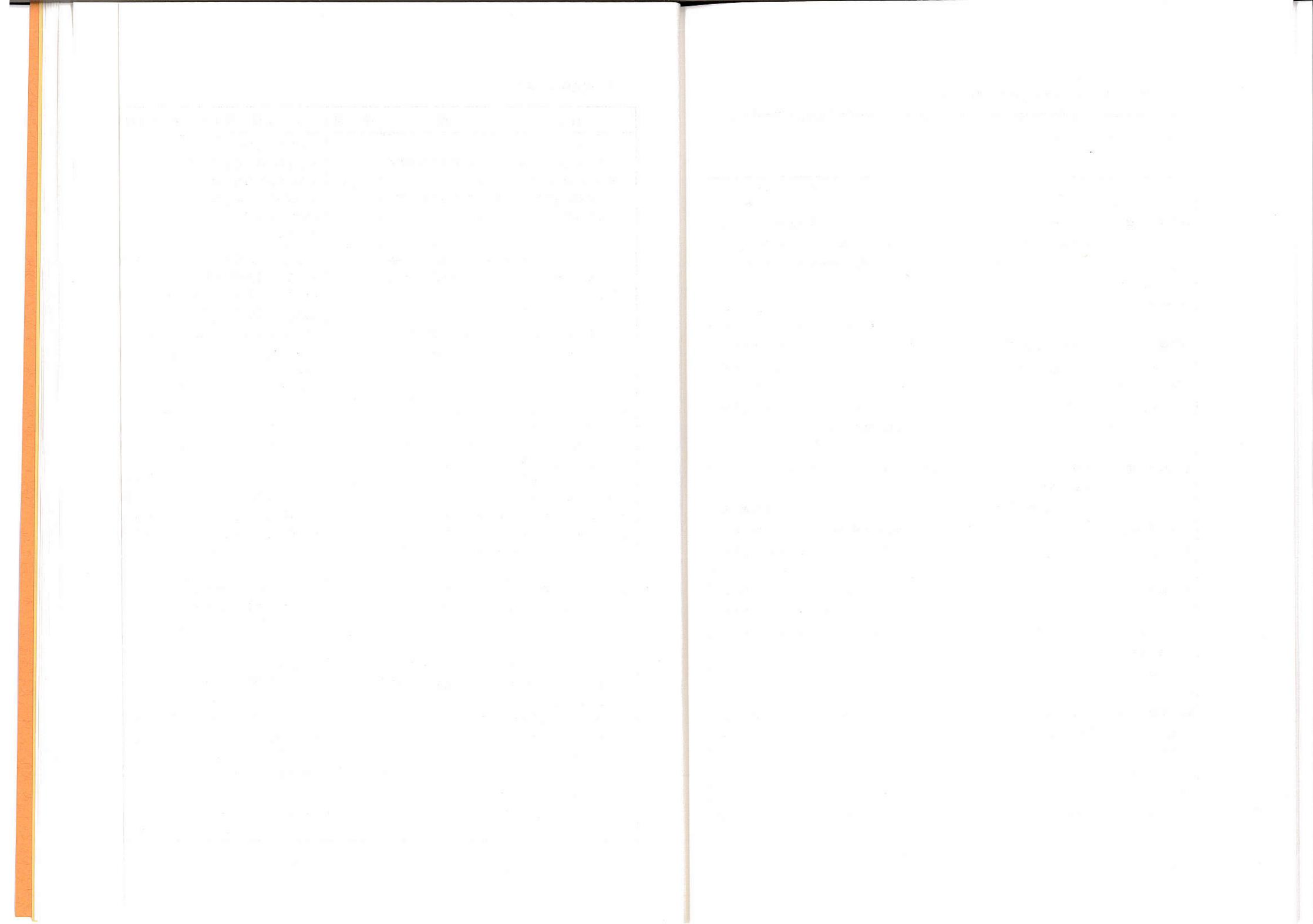
集団の機能と五つの条件	メタ認知を深めるための配慮事項	
集団の機能	<ul style="list-style-type: none"> 生徒の言葉の世界をいかに広げるかに重点をおく。自分の考えを深めていくために集団の機能を生かす。 発言が一部の生徒に集中しがちなので、解答の許容範囲を広くしたり、授業の初めに全員が答えられる発問を用意するなどの工夫をする。 	
五つの条件	個の活動を保障する	<ul style="list-style-type: none"> 生徒が日常生活で使っている言葉を取り上げることで、一人一人が自分の解答をもてる学習活動を設定する。 個人の考えを練る場面でも、周囲の生徒と話をしながら検討させ、他の考えを取り入れて自分の考えを持たせる。
	導入、動機づけ、教材提示を工夫する	<ul style="list-style-type: none"> 生徒の日本語に関する興味・関心を高めるために、自分達の日常的な言語活動を振り返るような課題を設定する。 授業の導入の段階で、前時までの学習で答えられるような発問を用意し、学習の意欲や雰囲気を作る。
	基礎・基本を明確にする	<ul style="list-style-type: none"> 教材の特性から、教材の説明文の読み取りよりも、その内容を自分達の言語生活と比較・対照させる活動を中心とする。
	学習にかかるイメージを重視する	<ul style="list-style-type: none"> 言葉の使用例を考える場面や、その分類を検討する場面では、教科書にそのまま沿うような内容を求めるのではなく、独自の発展的な思考を重視するようにする。 学習を通して、答えを出すことではなく、一つのことをより深く探求する楽しさを感じ取らせ、発展的なものの見方や創造的な活動に結び付くようにする。
	学習環境を整備する	<ul style="list-style-type: none"> ある生徒が独自の考えを示したら、それが要求する解答であるかを検討するだけでなく、そのよさを積極的に取り入れ、自分の見方や考え方をより豊かにする意欲づけとしたい。

⑥ 国語科の学習計画

目	成のための配慮事項
① 全文を通読し、漢字・語句に上での障害をできるかぎり軽減するようにする。 整理し、調べることができる。ト」を作成することを説明し、自己の言葉についての ② 本教材の学習計画を知り、生徒見通しを持つことができる。	
① 「1」「2」「3」の各節をプリントに自分の考えをまとめさせる。 容を表すように「小見出し」をつけるようにする。 他者のとらえ方の良い点を発見させる。	
活に関連している問題である点に気づかせる。 ① 「2」の第一段落を読み、教科そこで今まで気がつかなかったことに「気づく」新たな日本語の違いを説明していく。	
① 自分の日常生活での「はい」例を考えようとする姿勢をもたせる。 い方を振り返り「はい」しか使わないような場合をまとめることがめることを重視する。その際には、他の生徒が気づき ② 「2」の第二段落を読んで、「ええ」の使い方を筆者がどのように整理することができる。の理解に生かされるように配慮する。ある問題について ③ 「はい」「ええ」と同じようにとを学習活動全体を通して意識させる。 妙な差異のある言葉を自分たちで探し出し、その違いを説明する。についての新たな発見を体験させ、言語に対する興味を 魅を喚起する。	
① 使われ方に微妙な差異のあるし理解が不十分である生徒には個別指導をする。 例参考資料を読んで探し出すこと、どのグループの本を選ぶかを各自に選択させる。	
① 「2」の第三段落を読んで、を高めたり、日本語と外国語との比較の面白さを感じ 「夢を見る」が「慣用句」であることをまとめることができる。 ② 慣用句の分類を通して、慣用句の由来についての理解を深めることを再認識させ、慣用句に対する意識を高める。 する意欲を刺激し、慣用句についての理解を深めさせることを高めたり、日本語と外国語との比較の面白さを感じ 面白さの実感へと結びつくように配慮する。	
① 「言葉について考えたこと」をレポートの中で触れさせ、言葉についての関心を高めたり、日本語と外国語との比較の面白さを感じ でまとめ、自己の学習を振り返り「言葉のとらえ方の独自性」など賞賛していく雰囲	

⑥ 国語科の学習計画

目 標	時 間	基礎・基本となる学習内容	個性の伸長と創造性育成のための配慮事項						
① 全文を通読し、漢字・語句に関する疑問点を整理し、調べることができる。 ② 本教材の学習計画を知り、生徒個々が学習の見通しを持つことができる。	1	<ul style="list-style-type: none"> ・新出漢字の整理 ・読みの不確かな漢字の確認 ・意味のわからない語句 ・国語辞典などの活用 ・疑問点の発見 ・課題の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人毎に自分の疑問を整理させ、文章を読解していく上での障害をできるかぎり軽減するようにする。 ・最終的な学習活動を通して、「言葉についてのレポート」を作成することを説明し、自己の言葉についての疑問や発見を大切にする意欲を喚起する。 						
① 「1」「2」「3」の各節を通読し、その内容を表すように「小見出し」をつけることができる。	1	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">・教材の正しい音読み</td> <td style="width: 50%;">・漢字の読みの再確認</td> </tr> <tr> <td>・各節、各段落の区切り</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・小見出しの意味</td> <td>・小見出しの付け方</td> </tr> </table>	・教材の正しい音読み	・漢字の読みの再確認	・各節、各段落の区切り		・小見出しの意味	・小見出しの付け方	<ul style="list-style-type: none"> ・各自がどのように考えているかが分かるように、学習プリントに自分の考えをまとめさせる。 ・許容範囲を広く設定し、各自のとらえ方に自信をもたせるようにする。 ・自分の考え方と他の生徒の考え方の異同に注意させ、他者のとらえ方の良い点を発見させる。
・教材の正しい音読み	・漢字の読みの再確認								
・各節、各段落の区切り									
・小見出しの意味	・小見出しの付け方								
① 「2」の第一段落を読み、教室日本語と生活日本語の違いを説明することができる。	1	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人の疑問の要約 ・例として使用されている言葉の指摘 ・「教室日本語」と「生活日本語」の理解 ・外国人の疑問への答えのまとめ ・「教室日本語」「生活日本語」の応用 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活での言葉の使い方を振り返らせ、自分達の生活に関連している問題である点に気づかせる。 ・学習内容を自分の言語生活の場に応用して考えさせ、そこで今まで気がつかなかったことに「気づく」新たなことを「発見する」という姿勢を積極的に賞賛していく。 						
① 自分の日常生活での「はい」や「ええ」の使い方を振り返り「はい」しか使えないのはどのような場合かをまとめることができる。 ② 「2」の第二段落を読んで、「はい」と「ええ」の使い方を筆者がどのようにとらえているかを整理することができる。 ③ 「はい」「ええ」と同じように使われ方に微妙な差異のある言葉を自分たちの生活の中から探し出し、その違いを説明することができる。	2	<ul style="list-style-type: none"> ・「はい」と「ええ」の使用例の提示 ・「はい」と「ええ」の文脈に応じた使い分け ・「はい」しか使えない場面の共通性の指摘 ・語句の意味（「肯定」「承認」） ・「はい」と「ええ」の使い方の具体例指摘 ・筆者の意見が述べられている部分の理解 ・「はい」と「ええ」の共通点、相違点の整理 ・「国際的な不信感」と「相づちを打つ用法」の関連についてのまとめ ・日常生活における言葉への応用 	<ul style="list-style-type: none"> ・「答え」を考え出す活動ではなく、自分でいろいろな例を考えようとする姿勢をもたせる。 ・言葉の使用例の中にある共通性を自己の観点からまとめることを重視する。その際には、他の生徒が気づきにくい点を指摘した生徒を特に取り上げる。 ・前時の学習で自分たちが考えたことが、筆者の考え方の理解に生かされるように配慮する。ある問題について考えるときに自分の考えをもつことが出発点となることを学習活動全体を通して意識させる。 ・自分自身で、あるいは学級での検討の中から、言葉についての新たな発見を体験させ、言語に対する興味をもたせる。また、そのことを通して、言葉に対する興味を喚起する。 						
① 使われ方に微妙な差異のある言葉などの具体例参考資料を読んで探し出すことができる。	1	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までの学習内容の確認 ・具体的な使用場面の想起 ・具体的な使用例の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習内容の理解がなされているかどうかを個々に評価し理解が不十分である生徒には個別指導をする。 ・資料を難易度に応じていくつかのグループに分けておき、どのグループの本を選ぶかを各自に選択させる。 						
① 「2」の第三段落を読んで、中国人留学生が「夢を見る」が「慣用句」であると考えた理由をまとめることができます。 ② 慣用句の分類を通して、慣用句の意味やその由来についての理解を深めることができます。	2 ～ 本 時 1/2	<ul style="list-style-type: none"> ・「慣用句」についての理解 ・「慣用句」の二つの種類の整理 ・中国人留学生の発見の指摘 ・言語による表現の違いの指摘 ・慣用句の分類の観点の多様性への理解 ・国語辞典や参考資料を用いた調べ方 ・「慣用句」の意味や由来 	<ul style="list-style-type: none"> ・中国語や英語などの例を示しながら、外国語への興味を高めたり、日本語と外国語との比較の面白さを感じさせ、生徒個々の興味や関心を広げる。 ・「慣用句」を自分達が無意識のうちに用いていることを再認識させ、慣用句に対する意識を高める。 ・分類する活動を通して、慣用句の由来を調べようとする意欲を刺激し、慣用句についての理解を深めさせる。それが、他の慣用句や日本語全体についての不思議さ、面白さの実感へと結びつくように配慮する。 						
① 「言葉について考えたこと」をレポートの形でまとめ、自己の学習を振り返ることができます。	2	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項の確認 ・レポートの書き方 ・例の示し方 ・感じたこと、気づいたことのまとめ方 	<ul style="list-style-type: none"> ・今まで知らなかったことを知ることができたかどうかをレポートの中で触れさせ、言葉についての関心を高めるようにする。 ・互いにレポートを読み合い、「発見することの楽しさ」「言葉のとらえ方の独自性」など賞賛していく雰囲気を醸成する。 						



(2) 単位時間の展開 —— 埋科、音楽科を例として ——

次に、単位時間の授業構想や配慮事項を下記のように二つの観点でまとめた。（各教科の本時の学習指導案は、資料2（pp.30-39）参照）

① メタ認知を深める場

深める場	理 科	音 楽 科
自己決定の場 課題を自分のものとし、進む方向を決定する	演示実験についての自由な話し合い活動を通して学習課題を整理し、自分なりの学習の手順をイメージ化させる。	「メヌエット」を聴かせ、三つのまとまりの特徴をとらえさせることにより、学習の手順をイメージ化させる。
自己選択の場 解決の方法を考え、解決の見通しをたてる	示された条件に基づいて、自分が調べたい回路、実験順序を自由に考えさせる。	本時の学習のねらいを把握させるとともに、友達の意見を参考にしながら、できるだけ前時に感動したことや詳しく聞いてみたいと感じた音楽の要素を鑑賞の観点にさせる。
自己解決の場 課題を解決し、自分なりの結論を見い出す	実験計画毎にグループ編制し、各自の考えを出し合い、修正し合いながら、グループの結論を作り上げさせる。	前半は「個の活動」を保障してやり、各自で四つの部分の音楽の特徴を感じ取らせ、後半はグループ活動を通して各部毎に感想を話し合わせ、自分だけの感想より広がった聴き取りにさせる。
自己評価の場 自分の解決方法・結論を検討し、一般化する	各グループの仮説の発表を聞きながら、自分のまとめ、グループの仮説の妥当性を検討させる。	ソナタ形式について知るとともに、友達の発表などから参考にしたことも付け加えて、各自の聴き取りをまとめさせる。
自己深化・発展の場 他に応用・適用したり新たな課題を発見する	各仮説の疑問点を整理させることにより、次時の学習課題をイメージ化させる。	本時の初めに立てた自分の鑑賞の観点よりも広げさせ、次時の学習課題をイメージ化させる。

(2) 授業における五つの条件の具体的な生かし方

五つの条件	理 科	音 楽 科
個の活動を保障する	自分が調べたい回路、実験順序を自由に考えさせる。 各自の考えを出し合い、修正し合いながら、グループの結論を作り上げさせる。	各自の鑑賞の観点に従って、四つの部分の音楽の特徴をとらえさせる。 各自の感想を話し合わせ、グループ学習を通して深めさせる。
導入、動機づけ、教材提示を工夫する	既存概念をくつがえす演示実験を提示することにより、動機づけを図る。 次時の学習課題をイメージ化することにより、次時への動機づけを図る。	最初に別の曲を聴かせ、本時の課題の練習をして、動機づけを図る。 本時の各自の鑑賞の観点より広がったものを次時のめあてとし、動機づけを図る。
基礎・基本を明確にする	・抵抗のない2点の電圧 ・直列回路の電圧の和 ・並列回路の電圧の和 (学習計画に見られる基礎・基本)	・鑑賞の観点とする音楽の要素の把握 ・二つの主題の理解 ・曲の構成の感得 ・ソナタ形式の理解 (学習計画に見られる基礎・基本)
学習にかかるイメージを重視する	学習課題を整理し、自分なりの学習の手順をイメージ化させる。 各仮説の疑問点を整理させることにより、次時の学習課題をイメージ化させる。	自分がとらえた曲のイメージをもとに、鑑賞の観点を深めさせる。 深まったイメージで、次の新しい課題をつかませる。
学習環境を整備する	人的環境として、学級内の人間関係をよくする。 物的環境として、実験器具の数を増やし、グループがたくさんできても学習が可能なように準備する。	人的環境として、人間関係をよくするとともに、話し合い活動を取り入れる。 物的環境として、ペートーベンコーナーなどを設け、イメージを広げさせる。

資料2 各教科の本時の学習指導案

1 国語科

- (1) 目標 「慣用句」をその意味や由来をもとに分類できる。
- (2) 学習過程

分節の目標	予想される学習活動	個と集団のかかわり
1 慣用句の意味を説明し、本時の学習課題を説明できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 慣用句の例をいくつか挙げ、慣用句とはどのようなものであったかを確認する。 ② 学習課題を確認する。 「慣用句」の意味や由来を調べ、それをもとに10個の慣用句を大きく2つに分類してみよう。 	
2 分類の観点を予想し、その理由を説明できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 慣用句を分類する観点を自分なりに考える。 ② 分類の観点とその理由を発表し、話し合う。 ③ 自分の分類の方法をもう一度確認する。 	
3 それぞれの慣用句の意味や由来を調べ、それをもとに分類できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① それぞれの慣用句の意味や由来を調べる。 ② 調べた結果を基に、自分が予想した分類の観点を修正し、自分なりに再度分類する。 	
4 分類の観点を話し合い、適切に分類できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① それぞれの慣用句の意味や由来を確認する。 ② 分類の観点を話し合い、10個の慣用句を二つに分類する。 	
5 慣用句を用いて短い文章を作ることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 学習した慣用句をできるだけ多く用いて短い文章を作る。 ② 自分が作った文章を発表し合う。 ③ 慣用句がたくさん使えることは、どんな良い点があるかを感想を交えて発表する。 	

個性の伸長と創造性育成のための手立て	評価の観点と方法(○認知 ○情意)
<ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習を再確認し、本時の学習の基礎・基本となる事項が適切に理解されているかを把握する。 ・対象とする慣用句は10個であることを知らせ、本時内で十分調べることが可能であるという見通しと期待感を持たせる。 	<p>○教科書の例や、前時に挙げられた慣用句を思い出すことができたか。 (発表・観察)</p> <p>○課題を理解し、意欲的に取り組もうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・表面的なとらえ方では、誤りが含まれると予想されるような慣用句を用意し、学習意欲を高める。 ・分類の観点については、生徒個々のとらえ方をそのまま生かし、課題に自らかかわる姿勢を持たせるようにする。 	<p>○理由をつけて分類の観点を予想できたか。 (発表・観察)</p> <p>○自分なりの観点をとらえようとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・生徒には、個人用の国語辞典を用意させる。また、大辞典や参考資料を準備し、自分で調べられるようにしておく。 ・慣用句について調べたりする探求の段階においては、周囲の生徒同士で自由に情報交換を行わせ、ともに追求することの重要性を感じさせる。 ・「今まで知らなかったこと」を自分で調べていく過程を大切にし、自分で調べたり、周囲の生徒と考えを交換する活動を通して、発見することの楽しさ、充実感を感じさせる。 	<p>○国語辞典を適切に用い調べることができたか。 (机間巡回・観察)</p> <p>○慣用句を意欲的に分類しようとしているか。 (机間巡回・観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・最初の分類とどの言葉の解説が異なっていたのかを確認させることで、一つの語に含まれる意味の多様性に気づかせ、言葉のもつ広がりを実感させる。 ・自分の誤りに気づき、それを自分の学習を通して修正したことを再確認させる。 	<p>○それぞれの慣用句の意味や由来を正しく把握し、自分の分類を修正できたか。 (発表・観察)</p> <p>○言葉の意味の多様性を実感し、自己の視野を広げようとしているか。 (発表・観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・「できるだけ多く」という課題を設定することによって、生徒個々がより高い目標に到達しようとする意欲をもたせる。 ・他の生徒の発想の豊かさを認め合うことで、学習集団の中に向上をめざす雰囲気を醸成していく。 ・本時の学習の成果を確認することで自分の学習の意義を確かめさせ、今後の自分の言語生活に生かしていく方向性を与える。 	<p>○慣用句を適切に用いることができたか。 (机間巡回・観察・発表)</p> <p>○表現が豊かになるという意味が説明できたか。 (発表・観察)</p> <p>○「できるだけ多く」という課題に意欲的に取り組んでいるか。 (机間巡回・観察)</p>

2 理 科

- (1) 目 標 直列回路では各抵抗の両端の電圧の和は電源の電圧に等しく、並列回路では各抵
- (2) 学習過程

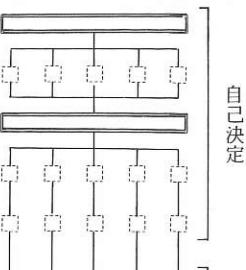
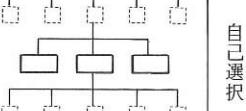
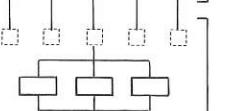
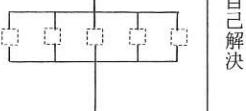
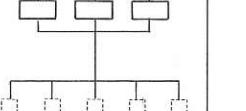
分節の目標	予想される学習活動	個と集団のかかわり
1 電球の明るさは、電流と電圧の両方に関係することを推測し、学習課題を説明できる。	<p>① 消費電力の異なる電球を並列につないだ回路に電流を流したときの、電球の明るさの違いを観察し、その理由を推論する。</p> <p>② 消費電力の異なる電球を直列につないだ回路に電流を流したときの、電球の明るさの違いを予想し、演示実験を観察する。</p> <p>③ 直列・並列回路で電球の明るさが異なる原因を推測する。</p> <p>④ 学習課題を確認する。</p> <p>回路内の電圧の特徴を調べよう。</p>	
2 実験計画を立て、調べる回路の回路図をかくことができる。	電圧を測定するための回路と実験順序を考え、それを回路図に表す。	
3 実験計画に従って、回路内の2点間の電圧を測定し、電圧の特徴をまとめることができる。	<p>① 選択した実験ごとのグループで、実験する。</p> <p>② 回路内の2点間の電圧の特徴を、学習プリントにまとめる。</p> <p>③ 結果をグループで確認し、グループとしての仮説を立て、それをプリントにまとめる。</p>	
4 各グループの発表を聞き、直列回路・並列回路の特徴をまとめることができる。	<p>① 各グループの仮説を発表し、それをしながら自分のまとめ、グループの仮説の妥当性を検討する。</p> <p>② 各グループに質問する。</p> <p>③ 各グループの仮説を、直列回路・並列回路に分けて整理する。</p>	
5 次時の課題を説明できる。	次時は、それぞれのグループの仮説を検討し直列回路・並列回路の特徴をまとめることを知る。	

抗の両端の電圧はそれぞれ電源の電圧に等しいことを説明できる。

個性の伸長と創造性育成のための手立て	評価の観点と方法 (◎認知 ◉情意)
<ul style="list-style-type: none"> 既存概念をくつがえす演示実験を提示することにより、動機づけを図る。 自由に発言させ、それを聞かせることを通して、電圧とのかかわりに気づかせる。 電圧を測定する必要性に気づけばよい(電力の概念が出されても、考えの一つとしての扱いにとどめておく)。 学習課題を整理し、自分なりの学習の手順をイメージ化させる。 	<p>◎明るさの違いを電圧と関係づけて推測できたか。 (発言・観察)</p> <p>◉学習手順をイメージ化できたか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 自分が調べたい回路、実験順序を次の条件内で自由に考えさせる。 <ul style="list-style-type: none"> 電球は2~3個使うこと 直列回路・並列回路の両方を計画すること 	<p>◎実験計画を立てられたか。 (記録)</p> <p>◉意欲的に実験計画を立てているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 実験計画ごとにグループ編制し、実験を進めさせる。 測定結果から電圧の特徴を自分なりにまとめさせる。 各自の考えを出し合い、修正しあいながら、グループとしての結論を導き出させる。 	<p>◎計画に従って実験しているか。 (観察・機間巡視)</p> <p>◎電圧の特徴を自分なりにまとめられたか。 (観察・機間巡視)</p> <p>◉自分の意見を発表し、他の意見を参考にしながら、考えを検討しようとしているか。 (観察・機間巡視)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 代表的なグループに発表させる。 自分たちと似た回路の発表に対しては、自分の考え、グループの考え方と対比しながら聞かせる。 自分たちと違う回路については、要点と疑問点を明確にさせながら聞かせる。 各仮説の疑問点を整理させることにより、次時の学習課題をイメージ化させる。 	<p>◎グループとしての仮説を正しく発表しているか。 (発表)</p> <p>◉自分たちの仮説と対比して発表を聞いているか。 (観察)</p> <p>◎次時の課題をイメージ化しているか。 (観察・記録)</p>

3 音楽科

- (1) 目標 第1楽章を聴き、リズム・旋律・和音・音量などの音楽の諸要素のはたらきや表現の効果を観点として、ソナタ形式の構成を説明できる。
- (2) 学習過程

分節の目標	予想される学習活動	個と集団のかかわり
1 曲にはいくつのかのまとまりがあることが説明でき、本時の学習課題を説明できる。	① 既習曲（「若い翼は」）を歌う。 ② 「アルルの女」第2組曲の「メヌエット」を聴き、曲のまとまりを感じ取る。 ③ 学習課題を確認する。 第1楽章がどのような構成になっているのか、「音楽の要素」を中心にして聴き取ってみよう。	
2 鑑賞の観点とする「音楽の要素」を決定できる。	前時のプリントを見たり、友達の考えを参考にしながら、自分が注意して聴きたい「音楽の要素」を決定する。	
3 第1楽章が四つのまとまりからできていることを説明できる。	鑑賞の観点とした音楽の要素に従って、どこまでが一つのまとまりか、音楽の流れに即してその特徴を聴き取る。	
4 部分ごとに聴くことにより、各部分の特徴を説明できる。	四つのまとまりを一つずつ聴き、まとまりを深く感じ取る。 ① 主題提示部を聴き、第1・第2主題をとらえ、二つの節やリズムを取り出して覚える。 ② 展開部を聴き、主題の変化、発展を感じ取る。 ③ 再現部を聴く。 ④ 終結部を聴く。	
5 ソナタ形式について説明でき、楽曲の構成の特徴を説明できる。	ソナタ形式について知るとともに、第1楽章の構成の特徴をまとめめる。	
6 鑑賞の観点を広げ、第1楽章を通して聴くことができる。	① ソナタ形式による主題の反復、変化、対照、発展の様子に気をつけながら、第1楽章を通して聴く。 ② 次時の課題を知る。	

現の効果を観点として、ソナタ形式の構成を説明できる。

個性の伸長と創造性育成のための手立て	評価の観点と方法(○認知 ○情意)
・あらかじめ三つの部分に分かれていることを知らせ、まとまりの変わり目で挙手させる。 ・変わり目と感じた理由をプリントに記入させる。 ・前時に鑑賞した楽曲をさらに深め、「曲のまとまりを感じ取る」ことがねらいであることを知らせ、①自分のめあてを持つ ②友達の考え方を参考にする ことが大切であることを知らせる。 ・難しいものではなく、音楽を聴いて自由にイメージをふくらませてよいことを強調したい。	○楽曲を聴きながら曲の構成をとらえることができたか。（挙手・プリント） ○授業に取り組む姿勢ができているか。（観察） ○前時の学習で感動したり、印象深かった要素を想起できたか。（観察） ○学習のねらいをつかみ、意欲的に取り組む気持ちができるか。（観察）
・できるだけ前時に感動したことや、もっと詳しく聴いてみたいと感じた要素にしばらせる。	○前時の学習での経験を生かしているか。（プリント） ○友達と話し合って、短時間に決定できるか。（観察）
・各自の鑑賞の観点に従って、プリントの四つのわくに、自分なりにとらえたまとまりごとの音楽の特徴を記入させる。	○音楽の要素に従った聞き取りができるか。（プリント） ○心を集中して聞くことができたか。（観察）
・主題の反復、変化、対照、発展を感じ取らせる。 ・主題の反復や変化を感じ取るためにも、主題をしっかり把握させたい。 ・グループ学習を通し、各部ごとに各自の感想を話し合わせる。 ・話し合いを通して広がった聞き取りをプリントに記入させる。	○楽曲を聴きながら、曲の構成を的確にとらえることができたか。（プリント） ○自分で感じ取ったり想像したこと、積極的に話し合ったり、発表したりできたか。（観察）
・ここで初めて教科書を見せる。 ・友達の発表内容を付け加えながら各自のめあてにそった聴き方をまとめさせる。 ・各自のとらえたまとまりごとの特徴を大事にしソナタ形式という用語はあまり強調しない。	○ソナタ形式を構成する各部の特徴を理解できたか。（プリント） ○話し合い活動を通して、友達の意見を取り入れることができたか。（プリント）
・本時の初めて立てた自分の鑑賞の観点よりも広がった視点で聞くことを次時のめあてにさせる。	○本時の自分の観点だけでなく、他の要素にも気づいているか。（プリント） ○次時につなげるよう意欲的に聴いているか。（観察）

4 技術・家庭科（技術系列）

- (1) 目標 立体を平面に表す種々の方法の特徴を説明でき、それらの中から自分が用いる図法を選択できる。（2時間扱い）
- (2) 学習過程

分節の目標	予想される学習活動	個と集団のかかわり
1 製図の必要性を説明し、本時の学習課題を説明できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 完成作品を見て、製作に必要な諸準備を話し合う。 ② 学習課題を確認する。 立体を平面に表すいろいろな方法を調べ、自分に最も適した方法を見つけよう。 	
2 自分なりの方法でかき表し、発表された中から自分と同じ図法を見つけることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 選んだ立体を見て、かき表す方法を考える。 ② 自分なりの方法でかき表す。 ③ かき表し方を発表しあい、自分と同じ図法を見つける。 	
3 自分なりにかいた図を正しくかき直すことができる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 自分たちが選択した図法の正しいかき表し方を調べる。 ② 自分のかいた図を正しい図法でかき直す。 ③ 発表準備をする。 	
4 各図法を分類し、それぞれの図法の正しいかき表し方を説明できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 各グループの図法の正しいかき表し方を発表し、それを聞きながら、各図法を分類し、各図法の正しいかき表し方を学習プリントに整理する。 ② 各グループに補足や質問をする。 	
5 これまでやった図法と別の図法で、他の立体をかき表すことができ、それぞれの図法から製作時に自分が用いる図法を選択できる。	<ul style="list-style-type: none"> ① 3種類の立体から今まで用いた物と別の物を選び、これまで自分がやっていた以外の方法でかき表す。 ② 自分が製作する時に用いる図法を決定し、その図法の正しいかき表し方を学習プリントで再度確認する。 	
6 次時の課題を説明できる。	次時は、ダストボックス、カセットケースのうちから自分が製作したい方を選び、その図面をかくことを知る。	

個性の伸長と創造性育成のための手立て	評価の観点と方法(○認知 ○情意)
<ul style="list-style-type: none"> ・完成作品を提示することによって、作品の全体像をイメージ化させる。 ・製作するためには製図が必要であることに気づかせる。 ・3種類の簡単な立体を提示し、難しいという印象からくる抵抗感を取り除くとともに、やりたいものを選択することによって意欲づけを図る。 	<p>○製図の必要性を理解できたか。 (発表・観察)</p> <p>○立体を選択し、意欲的に課題に取り組もうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・自分なりの方法でかかせることで、正しいかき表し方をするためにはどんな要素を調べればよいのかをイメージ化させる。 	<p>○自分なりの方法でかき表しているか。 (観察)</p> <p>○自分自身の考えでかき表そうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・同じ図法をしている生徒同士でグループを編制する。 ・資料等を活用し、グループで協力しながら調べさせる。 ・発表内容を整理させ、発表者を決定させる。 	<p>○自分たちが選択した図法のかき表し方を正しくまとめているか。 (観察・机間巡回)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・代表的なグループに発表させる。 ・自分たちと同じ図法の発表は、自分たちの調べた結果と対比しながら聞かせる。他の図法に対しては疑問点を整理しながら聞かせる。 ・第三角法がでなければ補足説明する。 	<p>○キャビネット図的、等角図的、三角法的な図法に正しく分類し、その方法をまとめているか。 (観察・机間巡回)</p> <p>○新しい図法を知ろうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・グループ内で、方法や手順を相談・確認しながら学習を進めさせる。 	<p>○他の方法で正しくかき表しているか。 (観察・机間巡回)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの方法の、自分にとってわかりやすい（製作に使いやすい）点やわかりにくいくらいの点を意識させながらかかせる。 	<p>○各図法の特徴を実物と対比しながらイメージ化しようとしているか。 (観察・机間巡回)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・完成品と対比しながら次時の学習手順をイメージ化させ、次時への意欲と期待をもたせる。 	<p>○完成品と対比しながら次時の課題をイメージ化しようとしているか。 (観察)</p>

5 技術・家庭科（家庭系列）

- (1) 目標 季節の果物をもちいて自分なりに工夫したフルーツサラダを作ることができる。
- (2) 学習過程

分節の目標	予想される学習活動	個と集団のかかわり
1 本時の学習課題を説明でき、計画したフルーツサラダの工夫する点と自分の役割を説明できる。	<p>① 学習課題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 自分たちの工夫がおいしいサラダ作りに役立ったか実習して確かめよう </div> <p>② グループで計画したフルーツサラダの作り方や工夫する点を確認する。</p> <p>③ グループごとに役割と分担を確認する。</p>	
2 計画に従ってフルーツサラダを作ることができる。	<p>計画に従って分担して実習する。</p> <p>① 材料を確認する。</p> <p>② 洗う。</p> <p>③ 切る。</p> <p>④ 下処理をする。</p> <p>⑤ ドレッシングをつくる。</p> <p>⑥ 食器選び、盛りつけをする。</p> <p>⑦ 調理器具の整理をする。</p>	
3 よかった点、改善点を指摘できる。	<p>① 試食して、グループのよかった点や改善点をまとめる。</p> <p>② 自分たちのできばえと比較しながら、他グループのできばえを見学する。</p> <p>③ グループのまとめを発表する。</p>	
4 自分で作ってみたいサラダの計画作成が可能である。	<p>① 自分の作ってみたいサラダのイメージについて話し合う。</p> <p>② 自分で作ってみたいサラダの計画を作る。</p> <p>③ 次時の学習課題を確認する。</p>	

個性の伸長と創造性育成のための手立て	評価の観点と方法(○認知 ○情意)
<ul style="list-style-type: none"> 前時に各グループで計画した「自慢のフルーツサラダ」の工夫点を確認させる。 自分たちの工夫点を発表させ、自信と意欲をもたせる。 他のグループの工夫点を聞き、工夫に違いがあることに気づかせる。 計画表により自分の役割と分担を確認させ、実習中の自分の動きと作品をイメージ化させる。 	<p>○工夫点を理解しているか。 (発表・観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 前時の計画で話し合った各自の工夫する課題を、グループの計画表に従って実施させていく。 <ul style="list-style-type: none"> りんごの飾り切りの工夫 りんごとバナナの褐変防止の工夫 ドレッシングの工夫 おいしそうな盛りつけの工夫 盛りつけは各自のイメージで工夫させる。 用具の整理は適宜することに気づかせる。 技能は体験の違いなどから個人差もあるが、グループで協力して取り組ませる。 	<p>○課題を解決しながら、計画したサラダを作っているか。 (机間巡回)</p> <p>○用具の整理に気づきながら、協力して取り組んでいるか。 (観察・机間巡回)</p> <p>○イメージしたサラダをつくろうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> よかった点、改善点をまとめるが、一人一人の感想を大切に取り上げさせる。 協力して後片づけをさせる。 各グループの試食用作品を見学して、工夫の違いやよさに気づかせる。 グループの代表に発表させ、各グループの実習から取り入れたいことを意識しながら聞かせる。 	<p>○自分なりの感想を積極的に述べているか。 (観察)</p> <p>○すぐ仕事に取り組んでいるか。 (観察)</p> <p>○自分たちや各グループのよかった点、改善点を見出そうとしているか。 (観察)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 各自のイメージがふくらむように、自由に話し合わせる。 自分の作ってみたいサラダの計画を作り、サラダに対する興味・関心を高めさせる。 	<p>○自分の作ってみたいサラダをイメージ化し、計画作成ができたか。 (観察・記録)</p>

3 生徒の変容 ——特に情意的側面を中心として——

学習全体を評価する場合、一般に認知的側面での評価が中心になりがちである。生徒の個性や創造性を考えるとき、生徒の内的な変容、言い換えれば生徒の情意的側面の変容にも目を向けることが必要である。

(1) 単位時間内での変容

① 変容のとらえ方

「個性を伸長し創造性を育成する」ためにはメタ認知を深めなければならないこと、また、メタ認知を深めるためには、単位時間内に積極的に集団とかかわらせ自己決定等の場を設定しなければならないことについて先に述べた。これは、視点を変えてみると、自己決定等の場はメタ認知の深まりを評価する場と考えることができる。したがって、メタ認知が深まっているかは自己決定、自己選択、自己解決、自己評価、自己深化・発展がなされているかをみるとことによって推測することができる。自己決定等がなされているかどうかは内的な状態であり、それを行動として直接とらえることは困難であるが、内的な変化であってもそれは何らかの形で必ず外に表出すると考えられる。そこで本研究では、それぞれの場面での内的な状態を表すシントム（兆候）に着目し、その分析によってメタ認知の深まりをとらえることにした。

授業に当たっては、各場面にメタ認知の深まりを示すシントムを想定し、抽出した5名の生徒の深まりの程度を次の基準でとらえ、その結果と学級全体の動きを総合して全体の深まりをとらえることにした。

メタ認知が十分深まっている	++
やや深まっている	+
深まりが十分でない	0

抽出生徒は、学級全体の把握ができるように、後述する連想構造（イメージマップ）の事前調査結果及び認知的側面におけるレディネスの状態から、次の五つのタイプを示す生徒とした。

タイプA：イメージが豊かで、レディネスも十分である。

タイプB：イメージは豊かでないが、レディネスは十分である。

タイプC：イメージは豊かであるが、レディネスはやや不十分である。

タイプD：イメージはあまり豊かでなく、レディネスもやや不十分である。

タイプE：イメージ、レディネスとも不十分である。

② 変容の実態と分析

各教科における生徒の変容は、理科と技術・家庭科（技術系列）を例にとり、それぞれの場面の学習活動と生徒の動きを並記し、さらに抽出生徒のメタ認知の深まりの程度から考察した内容を述べる。

『理科の授業について』

回路内の電圧の特徴を調べる学習であるが、演示実験の観察から課題をつかみ、それぞれが選択した実験内容及び実験計画によってグループを作り課題を解決していく授業である。

① 自己決定の場面

- 学習課題を確認する。
- 演示実験を、身を乗りだしたり見える位置に体を移動させたりして観察した。
- 実験観察からの疑問、自分の考えを積極的に発言した。

場面のシントム	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
学習課題を確認し、学習の手順をイメージ化しようとする意欲・態度						
++ つぶやいたり、手や指などを使いながら一人で考えている。	++	++	++	++	++	0
+ 他と相談しながら考えている。						
0 キヨロキヨロ周りを見回したりするだけで何もしない。						

- 一斉での観察であるが、既存概念がくつがえされる演示実験であったので、驚きや疑問をもって観察するという個の活動があり、「電流」という抽象的な現象に興味・関心を示し、効果的な教材提示、動機づけとなった。
- 大半の生徒は、自分の考えを発表したり、他の考えを聞く中でそれぞれ自分なりに課題を整理し、学習の手順をイメージ化することができた。
- レディネスの不十分な生徒の中には、既習事項との関連がとらえられず課題を明確につかめなかった者もいた。

② 自己選択の場面

- 自分で調べたい回路を自分で選んだ。
- 自分なりのイメージをもって回路図をすぐかき始めた。

場面のシントム	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
意欲的に自分のやりたい実験計画をたてようとする態度						
++ すぐかき始める。	++	++	++	++	++	++
+ 他と相談したり、他のものを見ながらかく。						
0 かくことができない。						

- 課題と学習手順のイメージ化ができたことによって、実験で調べたい回路も大部分の生徒は迷わず選ぶことができ、自分が調べたい回路と実験順序の計画にすぐ取りかかり、3～4種の回路図をかいた。課題を明確につかめなかった生徒も、まわりの様子から気が付いて回路図をかき、調べたい回路も選択できた。
- 自己決定ができていたこと、自分が調べたい回路を図に表すという個の活動が保障されていたことが、自分の考えを自由に表現するという意欲的な活動になった。

③ 自己解決の場面

グループで実験し、結果からグループとしての仮説を立てる。

- 自分の調べたい実験計画ごとのグループで、互いに手順や方法を確認し合ったり、意見を出し合ながら実験を進めた。
- 自分なりの考えを述べ合い、修正し合いながら意欲的にグループとしての仮説を導き出そうとしていた。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
実験結果から仮説を導き出そうとする意欲・態度						
++ 自分なりの考えをもとと努力したり、話し合いの中で自分の考えを確かめたり、修正している。	++	++	++	++	0	
+ 他の人の考え方を聞いてから、自分の考えをまとめようとしている。						
0 測定結果を書き写す。						

- 自分の調べたい実験であること、グループの活動の中にも一人一人の活動の場があったことが、自分の考えを述べながらの意欲的な学習へつながった。
- レディネスの十分でない生徒の中には、自分の言葉で結論をまとめられず、「どうまとめればいいの」と隣の生徒に聞いている姿もあり、実験中の自分の疑問を十分解決できない様子がみられた。その場で編制したグループの人間関係や、リーダーの役割なども十分に考慮することも大切と思われる。

④ 自己評価の場面

他グループの発表を聞き、自分のグループの仮説の妥当性を検討する。

- 各グループの発表を、プリントを見て自分たちの結果と対比しながら聞いた。
- 発表に対する疑問点をメモする様子がみられた。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
自分たちの仮説を確認したり検討したりする意欲・態度						
++ うなずいたり、首を傾けたり、他と相談したり、メモをとったりしながら聞く。	++	++	++	++	+	
+ 黙って発表を聞く。						
0 発表に関心を示さない						

- 他のグループの発表をうなずいたり、「やっぱり同じになるんだね」「私たちの当たっているかもしれないね」と喜んだ表情で隣に話しかけたりしながら聞き、自分の考え方やグループの仮説の妥当性を確認して、生徒一人一人が自己評価を深めていった。
- 自己解決が十分でなかった生徒も、「私たちのはいいの」などと隣に話しかけ、確認し、自分のものにしようとしている様子がみられ、メタ認知はある程度深まったと推測される。

⑤ 自己深化・発展の場面

各仮説の疑問点を整理し、次時の学習課題をイメージ化する。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
新しい課題を見い出そうとする態度						
++ 回路ごとに分けて疑問点を整理している。						
+ 疑問点を羅列している。						
0 疑問点を見い出すことができない。						

- 授業が終了してしまい、自己深化・発展の場面が確保できなかったが、操作活動が豊富に取り入れられたため興味をもって学習に取り組んだこと、一人一人の活動が認められる学習であったことから、生徒の表情は明るくもっとやりたそうな様子がみられ、次時の学習課題をイメージ化できたと推測される。

＜技術・家庭科（技術系列）＞

製図法が同じ生徒同士でグループを作り、各グループが調べた各図法の正しいかき表し方の発表を通して、その中から自分に最も適した図法を選択する学習である。

① 自己決定の場面

製図の必要性を知り、学習課題を確認する。

- 完成品を伸び上がったり、体を移動させたりしながら興味をもって見た。
- 作品製作に当たって、事前に必要なことを意欲的に発表した。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
意欲的に課題に取り組もうとする態度						
++ 立体にすぐ手を出し、かき始めようとする。	++	++	++	+	0	
+ やることを友達に聞いている。						
0 まわりをキョロキョロ眺めたり、ぼんやりしている。						

- 完成品の実物を提示することによって、生徒は強い興味を示した。そのことが、製作過程のおおまかなイメージをつかみ、隣の生徒と話し合ったりしながら意欲的に発表し、製図の必要性を理解することにつながった。
- 「わたしはこれをかく」などと言しながら、机に準備された立体をすぐ選ぶ様子がみられ、大多数の生徒は課題を容易につかむことができた。しかし、完成品にのみ興味を奪われ、今何をするのかを考えようとしている生徒もみられた。

② 自己選択の場面

立体を自分なりの方法でかき表し、その方法を発表する。

- 準備された立体を手にとって眺め、図面をイメージ化しながらかき始めた。
- 発表を聞いて、自分と同じかき表し方をした図を指摘した。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
自分自身の考えでかき表そうとする意欲・態度						
++ 選んだ立体をいろいろな角度から眺め、自分でかき始める。	++	++	++	++	+	
+ かき方を友達から聞いてかく。						
0 なかなかかき始められない。						

- ほとんどの生徒は立体をすぐに手に取り、回転させたり、いろいろな方向から眺め回したりしながら図をかき始めた。課題を十分把握していないとみられた生徒も、友達から教えてかくことができた。
- まわりの生徒の図と見比べたりしながら発表を聞き、「あれと同じだ」などと言い合っている様子がみられた。ほとんどの生徒が自分と同じ図法を指摘することができた。

③ 自己解決の場面

自分がかいた図を正しく修正するとともに、発表を聞いて他の図法を知る。

- 同じ図法の生徒同士のグループで、正しいかき表し方を資料集や教科書を見ながら調べ、要点をまとめた。
- 相談しながらそれぞれ自分がかいた図をかき直し、発表用の図もかいた。
- 他の図法の要点をまとめた。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
新しい図法を知ろうとする意欲・態度						
++ うなずいたり、他と話し合ったり、質問したりメモをとったりしながら発表を聞く。	++	++	++	++	+	
+ 他の図法の要点をメモしようとしてしない。						
0 発表に関心を示さない。						

- 自己選択の遅かった生徒も、他の生徒からアドバイスを受けたりしながら自分の図を修正することができた。
- 「やあ、こまかいね」「同じだね」と自分たちの図と比較しながら聞いており、要点をメモした生徒が多く、他の図法を知ることができた。

④ 自己評価の場面

他の図法で別の立体をかくことを通して、自分に最も適した図法を選択する。

- 別の立体を選び、それを眺め回しながら他の図法のかき方をイメージ化しようとした。
- グループ内で、方法や手順を話し合いながら他の二つの図法でそれぞれ別の立体をかいた。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
いろいろな図法の特徴をイメージ化し、その中から自分にあった図法を見つけ出そうとする意欲・態度						
++ 他の図法と最初に自分がかいた図法とを比較しながら最も自分にとってよい図法を選ぶ。	++	++	++	+	+	
+ 他の図法と比較せず、最初に自分がかいた図法に固執する。						
0 自分で選ぼうとせず、他の生徒の選んだ図法に同調する。						

- 作図のていねいな生徒は、各図法の特徴を正しくイメージ化でき、それによって製品製作のイメージと重ねあわせて自分に適する図法を選択できたが、作図をていねいにしなかった生徒は、自分の図に固執する傾向がみられた。

⑤ 自己深化・発展の場面

次時の学習課題をイメージ化する。

- 自分の選んだ方法で、板の厚みを出したり、寸法を入れたりすることを次時に行なうことがイメージ化された。

場面のシムptom	抽出生徒の深まり	A	B	C	D	E
次時の課題をイメージ化しようとする態度						
++ 完成品の図をかこうとする。	++	++	++	++	0	
+ 教師の説明をじっと聞く。						
0 教師の説明を聞こうとしない。						

- 教師の説明の途中から、自分の図にかき込もうとする生徒が多く、次時への期待感が高まっている様子がみられた。チャイムの音に「えっ」と言って驚いた表情をした生徒もいた。
- 完成品の実物が目の前にあること、一人一人が十分に活動できたことが次時への期待と意欲を引き出したと考えられる。

③ 考 察

＜理科の授業について＞

学習前の調査ではイメージの豊かでなかった生徒（B, D）は、メタ認知を深めるそれぞれの場の初期の段階では深まりの速度が遅かった。しかし、一旦納得するとその後急速に深まりができた。これは、集団のさまざまな機能がはたらいて自分なりのイメージが形成されると、メタ認知も深まることを示している。レディネスの状態が十分でなかった生徒（E）は、自己解決の場の後半では自分なりの考えを持って学習に臨んでおり、ある程度の深まりがみられたものの、それ以後は十分ではなかった。本授業では自己解決の場の後半から自己評価の場における時間の確保が十分でなかったことがその主要な原因と考えられる。このことは、レディネスが十分でない生徒は、抽象化の必要な場面ほど具体的なイメージ形成が必要であり、納得するまで時間を要するので、集団とのかかわりをより強めなければならないことを示唆している。

自分が疑問に思ったこと、調べてみたいと思ったことを探求する授業は、自分の考えを出し合い修正し合いながら取り組む意欲的な学習になり、また、集団の中で個が認められ活動する場面が十分に確保されたことが、学習意欲を高揚させたと思われる。操作活動が豊富に入った授業であったことも、自分の考えを出し易くし、興味・関心を高めたと思われる。

なお、授業後の生徒の感想では、1名を除いては、「今日の授業は目的がはっきりしたグループでの学習だったのでよかった」「自分のやりたいことを自分の考えでやれてよかった」「楽しかった」などと述べている。

＜技術・家庭科（技術系列）の授業について＞

自己決定の段階は、製図の必要性を知り、本時の学習課題を知る学習であるが、完成された作品見本することでイメージが具体的になり、課題を容易につかむことができた。学習に対する興味・関心を高め、意欲づけを図る教材提示・導入として効果的であったといえる。

イメージのあまり豊かでなかった生徒（B, D, E）も、自己決定の段階での深まりは遅かったが、グループの活動に入り集団とかかわりながら自分の意見を述べたり、質問することによってしだいに深まっていった。これは、個と集団のかかわりが効果的にはたらいた結果といえよう。

自己解決から自己評価にかけての場面は、新たな図法を知り、それを実際にやってみることを通して、最初に自分がイメージした図法が本当に自分に合っているかを知る学習である。実際にいろいろな体験をすることによって本当に自分がやりたいことは何なのかを選択できた。特に、イメージの豊かな生徒は、より製作を意識した図をかく傾向がみられた。具体的な作業を通して集団とかかわりながら学習を進めていく場面が豊富に準備されていたことが、意欲的学習につながったといえる。さらにそのことが、次への期待感にもつながっている。

しかし、自己評価の場面において、最初に形成したイメージにこだわり、新たな視点を獲得することが難しかった生徒もみられた。これは、この場面が個別学習を主体にした学習であったためと考えられ、イメージの再構成場面での集団とのより多様なかかわりの重要性を示唆している。

＜ま と め＞

二つの教科とも想定したシントムの妥当性はなお検討の必要はあるが、以上の結果から次のことといえる。

どの生徒も概ねメタ認知を深めながら学習を進めていたと判断できる。それは、集団との多様なかかわりの中で、一人一人の活動の場があり、常に自分の判断や考え方を求められていた結果であり、それぞれの場面での活発な思考活動が展開された結果といえる。

理科での既存概念がくつかれる演示実験で、「おや」「なぜ」といった生徒の驚きが思考を深め、確かめたいという意欲になって表れ、適切な動機づけになったと思われる。技術でのグループで調べたことを発表する授業は、一人一人の活動の場が保障され、学習意欲を高めたといえる。それは、自分の考えをまとめ、自分なりの言葉での自信を持った発表に表れている。

自分の解決したいことを確かめるという、同じ目的をもったグループ活動は、自分なりの感じ方、考え方を生かされ、学習にかかるイメージを広げることができた。

一人一人の個性を生かす学習をするためには、他を認め、受け入れる学習集団を育成することが肝要であろう。理科、技術においてメタ認知が深まった学習になったのは、学級集団に受容的な雰囲気や態度があったことも要因の一つとしてあげることができる。

なお、次に国語科、音楽科、技術・家庭科（家庭系列）における抽出生徒の変容を載せるが、これらの教科の授業においても、個と集団とのかかわりに配慮した授業実践が試みられ、メタ認知の深まりがみられた。

＜国 語 科＞

場面	場面のシントム	抽出生徒の深まり				
		A	B	C	D	E
自己決定	提示された課題を把握し、積極的に立ち向かおうとする意欲・態度 ++ つぶやいたり、うなずいたりしながら教師の話を聞く。 + 他の人にたずねたりしながら教師の話を聞く。 0 ぼんやりしていて課題を確認しようとしてしない。	+	+	+	++	0
自己選択	課題にそって、分類の観点を探そうとする意欲・態度 ++ つぶやいたり、うなずいたりしながら一人で考える。 + 他の人の協力を求めながら考える。 0 あたりを見回したりして何もしない。	+	++	++	+	0
自己解決	意味や由来に基づいて意欲的に慣用句を分類しようとする意欲・態度 ++ 資料を見たりメモをとりながら、意欲的に分類する。 + 周囲の生徒を気にしながら、分類する。 0 資料を眺めたりするだけで、分類しようとしてしない。	++	++	++	++	+
自己評価	言葉の意味の多様性を実感し、自己の視野を広げようとする意欲・態度 ++ 意欲的に挙手し、言葉の意味の多様性について述べる。 + 周囲の生徒を気にしながら、考え述べる。 0 自分の考えを述べようとしてしない。	++	++	++	++	0
自己深化発展	慣用句を使って、短い文章を作ろうとする意欲・態度 ++ すぐに取りかかり、まとまりのある文章を書こうとする。 + 他の人の協力を求めながら文章を作ろうとする。 0 もじもじしているだけで、文章を書こうとしない。	+	+	+	++	+

＜音楽科＞

場面	場面のシムptom	抽出生徒の深まり				
		A	B	C	D	E
自己決定	「メヌエット」を聴き、曲のまとまりに気付き、その理由を書こうとする態度 ++ 曲のまとまりの変化に気付いて積極的に理由を記入できる。 + 曲のまとまりに気付き、その理由を記入するが、やや積極性に欠ける。 0 プリントに記入する様子が見られない。	+	+	0	+	+
自己選択	自分の鑑賞の観点を決定し、学習に取り組もうとする態度 ++ 前時の学習を生かし、課題解決の方法や鑑賞の観点をすぐ決定できる。 + まわりの様子を見渡してから取り組む。 0 取り組もうとしない。	+	+	++	+	+
自己解決	自分で感じ取ったり想像したことをまとめることの態度 ++ 他の人の意見と比べながら聴き、まとめている。 + 自分だけの考えで聴き、まとめている。 0 なかなかまとめることができない。	+	++	++	+	+
自己評価	本時の学習をまとめ、自己評価しようとする態度 ++ 先生や友達の話を生かして、すぐ本時のまとめに取り組むことができる。 + まわりの様子を見てからまとめを書く。 0 取り組もうとしない。	++	++	+	+	0
自己深化発展	自分の鑑賞の観点を広げ、次時へつなげようとする態度 ++ 次時の課題が書け、集中して聴くことができる。 + 次時の課題がはっきりせず、何となく聴いている。 0 集中して聴こうとする意欲がない。	++	+	++	+	+

＜技術・家庭科（家庭系列）＞

場面	場面のシムptom	抽出生徒の深まり				
		A	B	C	D	E
自己決定	工夫点と役割を確認し、実習の手順をイメージ化しようとする意欲・態度 ++ 工夫点と役割について積極的に発言している。 + 工夫点と役割をまわりの人たちにたずねている。 0 工夫点と役割を確認しない。	++	++	+	++	0
自己解決	工夫点や自分のイメージを生かそうとする意欲・態度 ++ 方法を確かめたり、修正しながら取り組んでいる。 + まわりの様子を見てから取り組んでいる。 0 まわりから指示されて取り組んでいる。	++	++	+	++	+
自己評価	良かった点や改善点をみつけようとする意欲・態度 ++ 見たり話し合ったりしながら、良かった点や改善点をメモしている。 + メモをとらないで、見たり話し合ったりしている。 0 良かった点や改善点をみつけようとしている。	++	++	+	++	+
自己深化発展	自分が作りたいサラダをイメージ化しようとする態度 ++ 新しいイメージを取り入れ、すぐ計画を作っている。 + 学習内容と同じ材料で計画を作っている。 0 まわりを見ているだけで計画ができない。	++	++	++	++	+

(2) 単元の学習を通した変容

① 変容のとらえ方

情意的側面は、個性の伸長と創造性の育成と深い関係にあるものと考えられている。しかし、それらがどのように変容したかを単元という限られた時間の中で、直接的にとらえることは難しい。

そこで、本研究では生徒一人一人の「イメージの変化」に着目した。「イメージの変化」は主として生徒の「情意的側面の変容」によってもたらされるものであると考えることができる。したがって、イメージがどのように変化したかをとらえることによって、生徒一人一人の「情意的側面の変容」をみることができるといえる。

つまり、イメージの変化⇒情意的側面の変容⇒個性の伸長と創造性の育成という関係を考えた場合、測定が可能である「イメージの変化」をみるとより、個性がどのように育ち、創造性がどのように育まれたかの評価の手がかりができると考えた。

イメージの変化を測定するために、教師が意図的に意味のある言葉（キーワード）を与え、生徒一人一人がそのキーワードから思い浮かべた言葉（連想語）を記録用紙に記録させるという方法を探った。キーワードを媒介として、生徒がどのようにイメージを広げ、深めていくかをとらえるために、キーワードと直接的に結びつく連想語（第1連想語）を4語書かせ、さらに、第1連想語から思い浮かべる言葉（第2連想語）を書くという方法を探った。第1連想語は、キーワードに対する中心的なイメージをとらえたいという意図から4語と限定した。

第2連想語から思い浮かべた言葉（第3連想語）も記録させたが、キーワードとの直接的な関係が薄れてくることを考慮して、集計や考察では参考程度に扱うものとした。

図7に示した連想語の記録は、実際に生徒が記録したもの一部である。

図7 連想語の記録の例

第1	第2連想語	第3連想語
A	キャベツ レタス きゅうり ほうれん草 ブロッコリー ピーマン にんじん ねぎ かいわれ 大根 トマト じゃがいも	せん切り ビタミンC 緑 かざり ゆでる かわいい いためもの にもの うどん そば かざり 魚焼き すだち ビタミンC にんじん にもの
野菜	油 酢 塩 ヨーグルト こしょう 熱	くしゃみ くしゃみ 正月 ジャム
Bドレッシング	水に弱い 水にとける	
Cビミタン		
D果物	りんご いちご みかん もも 柿 な	うさぎ 赤 オレンジ ピンク 法隆寺 りんご 熱に弱い 南の国 ゴリラ 山形
	りんご 赤 オレンジ ピンク 法隆寺 りんご 熱に弱い 南の国 ゴリラ 山形	このは おいしい 正月 ジャム おいしい 正月 ジャム

表3 連想語記入上の配慮事項

- 1 キーワードは、その単元全体の学習内容を象徴する中核となる言葉を選択する。
- 2 第1連想語は4語までとする。
- 3 キーワードは、単元の指導前後とも同一の言葉とする。また、記録する時間も授業の前後とも同時間とする。
- 4 記入させる連想語は、品詞に関しては名詞に限定しない。
- 5 第3連想語の数は任意とする。
- 6 第1連想語の記録が終わった段階で第2連想語の記録に進むという方法で実施する。

表4は、本研究で実践した研究授業に際して、それぞれの教科で設定したキーワードである。

国語科では、キーワードとして「日本語」を設定した。

キーワード設定の第1の理由は、今回の授業で扱った「日本語と国際交流(宮地裕著)」が、「日本語」の学習や教育は、単にその言語を習得するという目的にとどまらず、日本と外国との国際理解につながることを「日本語」を中心として述べているからである。

また、キーワード設定の第2の理由は、「日本語」という言葉は、なじみの深い言葉であり、かつ理解が容易で、生徒のもっているイメージと結びつきやすい言葉であると考えた

② 変容の実態と分析

ア 個人の変容

生徒が記録した連想語は、その全体構造や結びつきをより明確にするために、第1連想語は第1サークル、第2連想語は第2サークル上に記録した。

連想語記入上の配慮事項については、表3に示したとおりである。特に、キーワードの選定に当たっては、十分な配慮が必要である。キーワードは、単元全体を通して生徒一人一人の情意的側面がどのように変容したかをみるものであるから、単元全体を象徴するイメージの中核となる言葉でなければならない。

イメージは状況に左右されやすく、当然連想語も状況のわずかな変化に影響される。したがって、規制や条件は最低限のものとし、和やかな雰囲気の下で記入させることが必要である。また、単元の指導前後では時間の経過が著しいので、記入させる際は条件を統一するなどの配慮も必要である。

表4 各教科で設定したキーワード

教 科	キーワード
国語科	日本語
理 科	電気
音楽科	ペートーベン
技術・家庭科（技術系列）	図面
技術・家庭科（家庭系列）	サラダ

図8 S子の連想構造

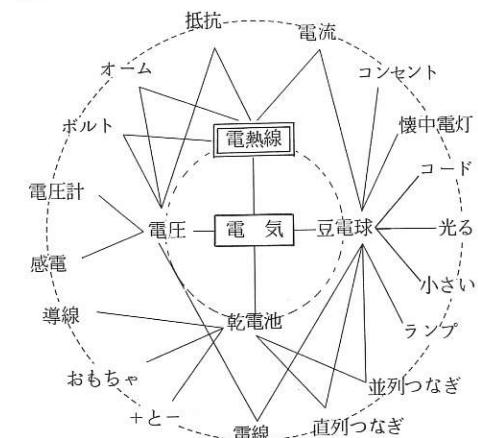
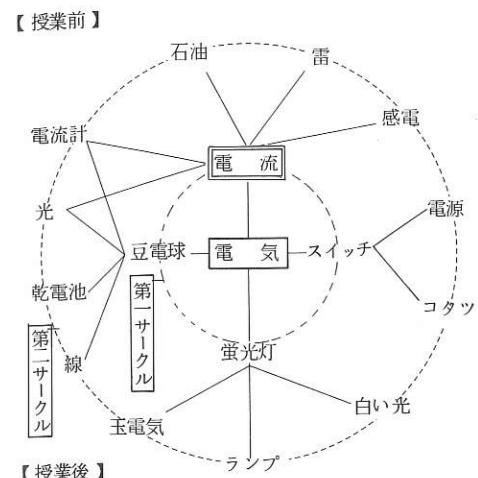


図8は、理科「電流と電圧」の授業前及び授業後のS子の連想構造を連想構造図(イメージマップ)に表したものである。

第1連想語は、授業前においては「電流、豆電球、蛍光灯、スイッチ」であるが、授業後には、「電熱線、電圧、乾電池、豆電球」に変化している。授業前の連想語「蛍光灯、スイッチ」は、明らかに日常生活とのかかわりの中で連想した言葉であるが、授業後の「電圧、電熱線」は、学習で習得した知識が基になる連想語であると考えられる。

第2連想語は、その数の上で大きな変化が見られる。授業前においては、12の連想語を記録しているが、授業後においては、18語に増加している。

授業前においては「コタツ、白い光り、雷」などの比較的日的な連想語を記しているのに対し、授業後には「電圧計、オーム、ボルト、導線、直列つなぎ、並列つなぎ」等、認知的側面にかかる用語が連想語として記されている。つまり、認知的

側面にかかる連想語を媒介としてイメージが広がることが分かる。さらに、第1連想語の授業前と授業後のいずれにおいても、「豆電球」と記しているが、授業後の方が多くの連想語とかかわりをもっていることが分かる。授業前にはキーワードと直接的な結びつきをしていたものが、授業後には複雑に関係していることも特徴である。このように、単元の指導を通して、キーワード「電気」に対するS子の連想構造が大きく変化したことが分かる。

図11 授業前の第2サークルの平均値による分類（平均、国語21、理科15）
(第2サークル)

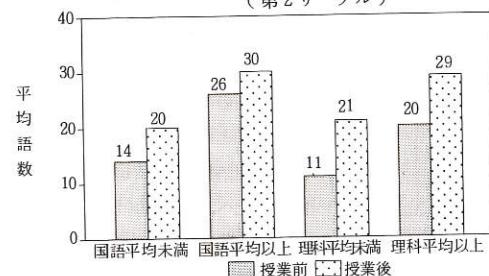


図12 授業前の第2サークルの平均値による分類（第3サークル）

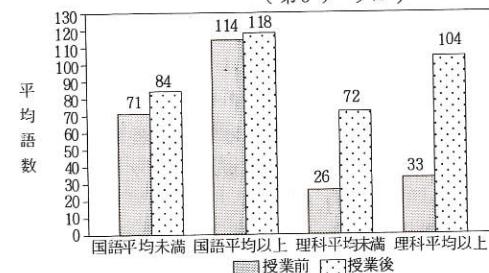


図13 授業前の第2サークルの階層による分類（第2サークル）

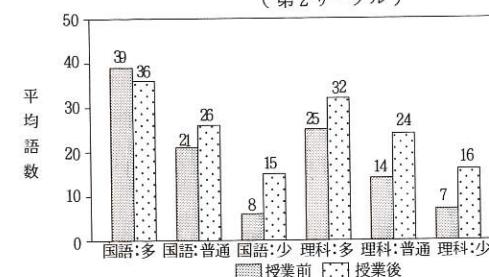


図14 授業前の第2サークルの階層による分類（第3サークル）

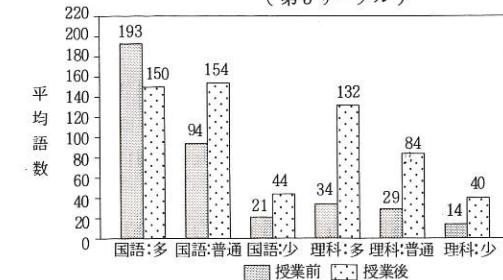


図11及び図12から次のことが分かる。

a 第2連想語数及び第3連想語数とも、平均未満の生徒の増加が大きい。

b 国語科に比べ理科の増加率が高い。

図13及び図14は、授業前の第2連想語を次のような階層によって分類し、それぞれの階層に含まれる生徒の授業後の第2サークルと第3サークルの平均語数をグラフに表したものである。

多：連想語数の最も多いほうから5人を選び、一人当たりの平均連想語数で示したもの

普通：「多」及び「少」を除いたすべての生徒の一人当たりの平均連想語数で示したもの

少：連想語数の最も少ないほうから5人を選び、一人当たりの平均連想語数で示したもの

③ まとめ

ア 授業後に、すべての教科において総連想語数が増加したことから、生徒のイメージに広がりがみられることが分かった。イメージの広がりは、生徒一人一人の情意的側面の変容につながるものであることから考えて、学習によって、個性が伸長し創造性が育成されたといえよう。

イ イメージの広がりは、集団と有機的なかかわりをもたせながら、学習課程の中に五つの場（自己決定の場、自己選択の場、自己解決の場、自己評価の場、自己深化・発展の場）を設定した指導よりもたらされたと考えられる。

ウ 授業前において連想語数の少ない生徒ほど授業後の増加率が高いことが分かった。このことから考えて、一斉指導の中では目を向けられることが少なくなりがちな生徒も、個の活動を保障することによって個性を發揮し、意欲的な態度で学習に参加することができると思われる。

エ 授業実施後における連想語には、授業で習得した学習内容を中心とした言葉が数多く出現することが分かった。このことから、学習後の生徒のイメージは、学習によって習得したものを中核として、さらに広がっていく性質があると考えることができる。つまり、生徒の認知的側面と情意的側面とは互いに関係し合い、調和しながら変容していくものであるといえる。

4 考察と提言

本研究では、学習過程において、集団の機能を生かし、メタ認知を深める場を設定することによって、「個性を伸長し創造性を育成」することができるのではないか、しかも、その際には、個を生かす五つの条件を十分踏まえて指導しなければならないと考えた。それらの妥当性を検討するため、それぞれの教科において次のように研究授業を実施した。

国語科においては、ことばの持つイメージを重視し、一人学びを中心としながらもバズ学習的に集団とかかわらせた。

理科においては、演示実験を工夫し、生徒自身が選択した実験内容別のグループを編制し、抽象概念を具体的な映像としてのイメージを形成しようとした。

音楽においては、一人一人が設定した観点で曲を鑑賞し、曲についてのイメージをグループで話し合わせることによってより広げようとした。

技術・家庭科(技術系列)においては、完成品のイメージを重視し、それに基づいて生徒自身が選択した方法別のグループでの話し合いを通して、自分なりの方法を確立させようとした。

技術・家庭科(家庭系列)においては、各グループ毎に、話し合いを通して完成品のイメージをつかませ、仕事を分担しながら学習を進めるとともに、各自に今後作ってみたいもののイメージを形成しようとした。

その結果から次のことがいえる。

① 学習過程に、自己決定の場等のメタ認知を深める場を設定することにより、生徒は、常に自分の考えや行動を振り返り、見つめ直しながら、自分の考えをもって意欲的に学習に取り組む。しかも、集団との有機的なかかわりがあったときほど、その傾向が強い。これは、生徒は集団とのかかわりのなかで自分なりの考え方を高めていくことを意味している。

② 集団の機能を生かし、メタ認知を深める場を設定した授業の繰り返しによって、生徒は、学習内容を中核として互いに関連づけながら思考を深めていく。基礎・基本を明確にし、イメージを大事にした授業は生徒に基礎・基本を確実に定着させるとともに、情意的側面でのよりよい変容を促し、認知的側面と情意的側面の調和的な発達が図れる。

③ 一人学びをささえる資料・教材の準備や、学習時間内でのグループ編制における時間の短縮に対する配慮が必要である。そのためには、教師・生徒ともに場面に応じた柔軟なグループ編制について習熟しなければならないし、それを可能にする受容的な学習集団を育成する必要がある。さらに、生徒理解をより深め、生徒の行動を正しく予測して教材を準備しておく必要がある。

「個性を伸長し創造性を育成」ことは、「個」の内面的な発達を問題にすることから、ややもすると学習はすべて個別学習でなければならないという印象を受けやすい。しかし、本研究は個別学習を意図しているものではない。児童生徒すべてに対応する教材の準備やコースの設定、課題の多様化を図ったとしても、完全な個別学習では人格形成をも含めた学習効果はそれほど期待できないからである。また、毎日毎日の授業にこのような特別な方策を取り入れることは難しいであろう。

本研究で提示した、学習過程にメタ認知を深める場を設定するということは、学習の主体者は児童生徒であり、児童生徒自身が他からのさまざまな動機づけを受けながら情報収集・選択・整理し、

自分を高めていくことが重要であるという考えが基盤になっている。その考えを授業に反映させるために、教師に周到な準備(教材研究と教材の準備など)を求めるとともに、集団の中で個の独自性をいかに浮かび上がらせ、それをどう生かしていくかという授業形態と指導技術の工夫を要求することになる。

具体的には次のようなことである。

① 目標の設定に当たっては、学習指導要領の観点別学習状況の評価の観点に対応した目標を設定するとともに、目標達成に不可欠な体験、あるいは体験自体に意味のあることを体験目標として設定する。

② 指導内容の検討に当たっては、目標分析によって基礎・基本を明確にするとともに、目標の構造化を図り、その習得・達成の順次性を明らかにする。

③ 学習集団の実態把握に当たっては、児童生徒個々の実態や学習集団の実態を多面的にとらえる。その内容としては次のようなことがあげられる。

〔児童生徒個々の実態〕

- ・認知や技能にかかるレディネスの状態
- ・思考や行動の傾向
- ・認知スタイル及び学習スタイル
- ・興味・関心の程度と方向

〔学習集団の実態〕

- ・学習集団の発達状態
- ・集団内の人間関係

④ イメージの形成に当たっては、導入や動機づけ、教材提示を工夫し、ゆとりのある学習を進める。特に、抽象的な思考が必要な場面では十分に時間をとり、多様な方法で集団とかかわらせる。

⑤ 学習過程の構成に当たっては、問題解決的な学習過程に、意図的に個と集団をかかわせることにより自分の考え方や行動を振り返り、見つめ直し、次の行動を選択する、つまり、メタ認知を深める場を設定する。その際、特に自己選択、自己解決、自己深化・発展の場では、可能な限り小さな集団(場合によっては一人)での学習にすることが望ましい。なお、それぞれの場の最終段階では各自の考え方を確認・確立させるために、学習を「個に帰す」必要がある。

V 研究のまとめと今後の課題

1 まとめ

本研究では、「個性の伸長と創造性の育成」に関する実態調査をもとに、個を生かす条件として次の5点を設定した。

- ① 個の活動を保障する。
- ② 導入、動機づけ、教材提示を工夫する。
- ③ 基礎・基本を明確にし、指導内容を精選する。
- ④ 学習にかかるイメージを重視する。
- ⑤ 学習環境を整備する。

これらの条件を踏まえながら、問題解決的な学習過程で、意図的に個と集団をかかわらせ、自分の考え方や行動を振り返り、見つめ直し、次の行動を選択・修正する(メタ認知を深める)場を設定することによって「個性を伸長し創造性を育成する」ことができると思った。

- ア 自己決定の場…………課題を自分のものとし、進む方向を決定する。
- イ 自己選択の場…………解決の方法を考え、解決の見通しをたてる。
- ウ 自己解決の場…………課題を解決し、自分なりの結論を見い出す。
- エ 自己評価の場…………自分の解決方法・結論を検討し、一般化する。
- オ 自己深化・発展の場…他に応用・適用したり、新たな課題を発見する。

この考えに基づき、国語科、理科、音楽科、技術・家庭科(技術系列)、技術・家庭科(家庭系列)での研究授業を実施し、次のことが明らかになった。

学習過程に、集団の機能を生かしメタ認知を深める場を設定することは、一人一人の考えを確立することに有効であった。その繰り返しによって、生徒は学習内容を中核として互いに関連づけながら思考を深める。また、それらは情意的側面への広がりを伴っており、認知的側面と情意的側面との調和的な発達がみられる。この姿は、パーソナリティの量的・質的な拡大や深化を示しており、本研究和的方策をめざした子ども像——自分なりの考え方をもち、それに基づいた行動のできる子ども——に近づいたものと考えられる。

このことから、設定した仮説に基づいた授業は「個性を伸長し創造性を育成する」ことに結びつくと考えてよいであろう。

2 課題

- (1) 「個性の伸長」と「創造性の高まり」をどのように評価すればよいのか。評価の観点と方法を明らかにすること。
- (2) 発達段階に応じたメタ認知の深め方はどうあればよいのか。その具体的な方策を明らかにすること。
- (3) 「個性を伸長し創造性を育成する」のを支える学習集団はどうあればよいのか。集団の在り方と育成の方策を明らかにすること。

主な参考文献

- 1 臨時教育審議会最終答申 昭和62
- 2 文部省『中学校学習指導要領』平成1
- 3 文部省『中学校指導書 国語編、理科編、音楽編、技術・家庭科編』昭和53・平成1
- 4 山形県『第3次山形県教育振興計画』昭和60
- 5 山形県教育センター『研究報告書 第16号』1981
- 6 山形県教育センター『研究報告書 第17号』1982
- 7 山形県教育センター『研究報告書 第22号』1983
- 8 山形県教育センター『研究報告書 第27号』1984
- 9 全国教育研究所連盟編『子どもは創る 上・下』ぎょうせい 平成1
- 10 北海道教育研究所連盟『学習を子どもに』昭和63
- 11 千葉県鴨川小学校 恩田 彰指導『創造性開発と授業改善』明治図書 1969
- 12 A.バンデュラ 原野広太郎・福島脩美共訳『モーデリングの心理学』金子書房 昭和50
- 13 A.L.ブラウン 湯川良三・石田裕久共訳『メタ認知』サイエンス社 昭和60
- 14 稲垣忠彦『授業における技術と人間』国土社 1974
- 15 恩田 彰『創造性の基礎理論』明治図書 1968
- 16 恩田 彰『創造心理学』恒星社厚生閣 1974
- 17 梶田叡一『形成的評価の新展開』明治図書 1985
- 18 梶田叡一・加藤明編著『形成的評価による授業設計マニュアル』第一法規 昭和61
- 19 梶田叡一『形成的評価のために』明治図書 1989
- 20 加藤幸次『個別化・個性化教育の理論』黎明書房 1989
- 21 下山 剛『学習意欲の見方・導き方』教育出版 1986
- 22 J.A.スマス 恩田 彰訳『創造的授業と条件設定』黎明書房 昭和48
- 23 高野清純『個性的発達と教育』教育出版 1989
- 24 辰野千寿『教室の心理学』教育出版 1989
- 25 沼野一男『授業の設計入門』国土社 1977

平成3年3月26日 印刷
平成3年3月31日 発行

発行所 山形県教育センター
■994 天童市大字山元字犬倉津 2515
TEL 0236(54) 2155~9

印刷所 (株)大風印刷天童営業所
■994 天童市久野本4-16-2
TEL 0236(54) 5715
