

研究紀要 第38号

第15次研究 2年次

学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方

～目標達成に向けた授業構築～

平成25年 3 月



上川教育研修センター

発 刊 に 当 た っ て

上川教育研修センター所長 山 下 尚 年

教育基本法・学校教育法の一部改正をはじめ、新しい教育の在り方を求め、教育改革が進められてきました。学校教育においては、今まで以上に「生きる力」の育成を目指して学習指導要領が全面実施され、各学校においては「基礎的・基本的な知識・技能の習得」、「課題の解決に必要な思考力・判断力・表現力等の育成」、「主体的に学習に取り組む態度の育成」を目指した教育活動が進められているところです。中でも北海道においては「確かな学力」を身に付けさせることが喫緊の課題とされており、教職員一人一人の研鑽や、教師力の向上が必要不可欠のこととして強く挙げられております。

こうした現状を踏まえ、上川教育研修センターにおいては、平成23年度から第15次研究として「学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方～目標達成に向けた授業構築～」を研究主題に「指導計画の工夫」、「授業展開の工夫」、「学習評価の工夫」を研究内容とし、3か年の計画の下、研究を進めてまいりました。

今年度(平成24年度)は2年目として、「形成的評価を生かした指導の改善」に重点を置き、目標・指導・評価の一体化を図り学力の確実な育成を目指して、

- 身に付けさせなければならない知識・技能、考え方等について、重点化・焦点化した目標の設定
- 問題解決的な学習過程を基盤とした指導計画の作成
- 児童生徒の実態を見取り、つまずきを捉え、目標達成に向けた必要な手立てを講じ、目標・指導・評価の一体化を図る工夫
- 研究員による研究授業と旭川市立青雲小学校・旭川市立永山小学校・旭川市立北都中学校の研究協力校3校による研究授業を通した実践検証

を視点に、日常の指導に結び付く内容を求めて研究を深めてまいりました。ご協力いただきました研究協力校の皆様に、改めて厚くお礼申し上げます。

多くの皆様のお力をお借りし、ここに2年次の研究のまとめとして、研究紀要第38号を発刊する運びとなりました。各学校の校内研修や授業実践の資料としてご活用いただければ幸いです。

終わりになりますが、研究推進に当たりまして、ご指導・ご助言をいただきました北海道教育庁上川教育局と旭川市教育委員会の指導主事の皆様に心から感謝申し上げ、紀要発刊に当たっての言葉といたします。

(平成25年3月)

目 次

発刊に当たって

Q & A	1
-----------------	---

第Ⅰ章 研究の概要 3

- 1 研究主題及び副主題
- 2 求める児童生徒像
- 3 研究の仮説
- 4 研究内容
- 5 研究の進め方
- 6 研究計画の概要
- 7 研究の全体構造

第Ⅱ章 研究内容 9

- 1 第15次研究のねらい
- 2 研究の具体

第Ⅲ章 研究員の授業実践

- 旭川市立共栄小学校 小学1年音楽科 23
授業者 相 澤 朋 子 研究員
- 旭川市立旭川中学校 中学1年数学科 41
授業者 菅 原 大 研究員

第Ⅳ章 研究協力校の授業実践

- 旭川市立青雲小学校 小学2年算数科 63
研究部 五十嵐 徹 教諭 授業者 辻 郁 教諭
- 旭川市立永山小学校 小学3年国語科 77
研究部 山 内 恵 美 教諭 授業者 堀 内 章 美 教諭
- 旭川市立北都中学校 中学1年社会科 91
授業者 難 波 広 寿 教諭

第Ⅴ章 研究の成果と課題 105

あとがき

第 I 章 研 究 の 概 要

- 1 研究主題及び副主題
- 2 求める児童生徒像
- 3 研究の仮説
- 4 研究内容
- 5 研究の進め方
- 6 研究計画の概要
- 7 研究の全体構造

Q1 上川教育研修センターの研究は何を目指しているのでしょうか？

A 上川管内や旭川市内の先生方に、各教科で取り組むことができる理論や研究実践を研究紀要にまとめて紹介したり、授業を公開したりして、研究の成果を校内研修等に活用していただき、上川管内学力向上の一助となることを目指しています。

Q2 問題解決的な学習過程を単元に位置付ける際には、どんなことに留意するとよいのでしょうか？

A 問題解決的な学習過程は、児童生徒が主体的に学習に取り組むために有効な方法です。そのため、構成する際には、児童生徒の思考の流れに沿っていることが重要です。基本展開は「学習課題の把握（見付ける）→解決計画、追究・解決（求める）→まとめ・発展（高める）」としています。なお、問題解決的な学習過程の例を資料として、掲載しております。

☞p10, 11, 15

Q3 目標を設定するときには、何に気を付けるとよいのでしょうか？

A 学習指導要領や児童の実態から明らかとなった身に付けさせなければならない知識・技能、考え方などの力について、重点化・焦点化を図り、目標を設定します。その上で、指導内容や学習課題、評価規準との関連を吟味し、それらの関係にズレはないか、抽象的な言葉になっていないか、再度内容の見直しを図ります。（15次研究で一番大切にしているのは、目標の設定です。）

☞p12～14

Q4 単元を通して、1単位時間ごとに評価の観点をどのように絞って重点化するとよいのでしょうか？

A 教科や単元の指導計画の時数にもよりますが、児童生徒の思考の流れに沿って、バランスよく設定することが大切です。また、関心・意欲・態度や思考・判断・表現については、その時間だけではなく、単元を通して全体で見取ることが大切です。（旭川市教育委員会作成の学習評価シートを活用）

Q5 構造的な板書とは、どんなことに留意するとよいのでしょうか？

A 本時の学習内容に合わせて、児童生徒の思考の流れに沿っていることや、分析的であること、関連付けがなされていること、階層的であること等、分かりやすい板書に心掛けることが大切です。

☞p17

Q6 どのように、診断的評価を行っているのでしょうか？

A 単元導入前に、児童生徒の学習状況を見取るために、単元の評価規準を基に観点別に見取ります。教科によっては、レディネステストを有効に活用したり、アンケートやこれまでの学習評価シートの記録、教師の見取りを基にしたりして状況を把握します。

☞ p21

Q7 形成的評価と総括的評価はどんな目的で行うのでしょうか？

A 形成的評価は指導の改善のために行う「見取り」を目的とし、総括的評価は形成的評価の記録を総括して判断した「評定」を目的としています。なお、市販テストを含めた複数の評価方法を使い、客観性を高めることが大切です。学習シートを活用した授業中の評価とノートやレポート、学習プリント、作品など、授業後に教師が確認しながら行う評価を組み合わせ、全員の学習状況を適切に見取りつつ、それぞれの児童生徒の特性にも配慮した評価方法が重要です。

☞ P21, 22

Q8 児童生徒全員を、どうやって評価するとよいのでしょうか？

A 一人一人に確実に学力を身に付けさせるためには、毎時間の評価が必要です。また、1単位時間の評価観点を1～2つに重点化し、効率的に評価することが大切です。評価場面においては、どのような記述ができているとよいかポイントを明確にし、ノートや学習プリントなどを活用して、目標達成状況を把握します。また、観察や実技で見取る場合は、評価場면을複数回(複数時間)設けるなど、全員を見取ることができるように工夫します。

Q9 となると、本時の目標を達成できたことになるのでしょうか？

A 「目標達成に向けた授業構築」を副主題とし、学力の確実な育成を目指しています。全員がB「おおむね満足できる」状況以上と判断したとき、目標を達成できたとしています。

Q10 A「十分満足できる」状況とB「おおむね満足できる」状況の違いは、どんなところにあるのでしょうか？

A B「おおむね満足できる」状況に対して、質的な高まりや深まりをもっている状況と判断できたとき、A「十分満足できる」状況としています。(この判断については、旭川市教育委員会作成の全教科・全時間の評価規準を参考に、質的な高まりや深まりが見られる状況について研究を進めています。)

1 研究主題及び副主題

学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方

～目標達成に向けた授業構築～

(1) 主題設定の理由

平成18年に、約60年ぶりに教育基本法が改正された。教育の理念として新たに、公共の精神、環境の保全、伝統と文化の尊重などが規定された。この60年で教育をとりまく環境は大きく変わった。知識基盤社会やグローバル化は、知識や人材をめぐる国際競争を加速させる一方で、異なる文化や文明との共存や国際協力の必要性を増大させている。

このような状況において、新しい時代にふさわしい教育の在り方が求められることとなった。これからますます重要となっている「生きる力」という理念を継承し、「生きる力」を支える確かな学力、豊かな心、健やかな体との調和のとれた育成を重視した学習指導要領の改訂がされ、小学校では平成23年度から中学校では平成24年度から全面実施となった。

確かな学力を育成するためには、基礎的・基本的な知識・技能を習得させること、これらを活用して、課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力その他の能力を育むことの双方が重要である。また、学習意欲を向上させ、主体的に学習に取り組む態度を養うことも大切である。それは、「教える」とことと、主体的に「学ぶ」とこととのバランスを重視することでもある。そのためには、学習指導の工夫・改善を進めるとともに、児童生徒の学習状況を適切に評価することが必要である。

学習評価については、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会の下に、児童生徒の学習評価の在り方に関するワーキンググループが設置され、平成22年3月に「児童生徒の学習評価の在り方について」（報告）が取りまとめられた。報告では、学習評価の改善にかかわる3つの基本的な考え方が示された。

- 目標に準拠した評価による観点別学習状況の評価や評定の着実な実施
- 学力の重要な要素を示した新学習指導要領等の趣旨の反映
- 学校や設置者の創意工夫を生かす現場主義を重視した学習評価の推進

これらを踏まえ、上川教育研修センターでは、これまでの第14次研究までに明らかにしてきた「主体的に学ぶ学習過程」「指導内容の明確化」「児童生徒の実態に応じたきめ細やかな指導の工夫」などについての財産を基盤に、研究を進めることとした。

そこで、指導と評価の在り方を基本的な視点から見直し、目標達成に向けた授業構築を目指すため、本研究主題を設定した。

第 I 章

(2) 主題のおさえ

「学力」を学校教育法第30条の第2項に示されている「生涯にわたり学習する基盤が培われるよう基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。」より、知識・技能、思考力・判断力・表現力等の能力、学習意欲の3つの要素からなる力とおさえる。また、児童生徒一人一人に、これら学力の3要素を確実に身に付けさせることが「確実な育成」である。

2 求める児童生徒像

基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、思考力・判断力・表現力等を高めながら、主体的に課題を解決することができる児童生徒

3 研究の仮説

学習指導において、1単位時間の適切な目標を具体的に設定し、指導計画に位置付けるとともに、目標達成に向けた手立てを工夫し、その達成状況を計画的に評価しながら、目標・指導・評価の一体化を図ることにより、基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、思考力・判断力・表現力等を育みながら、主体的に課題を解決する児童生徒を育成することができるであろう。

4 研究内容

学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方を検証するために、次の内容について研究する。

研究内容1 ～指導計画の工夫～

- (1) 問題解決的な学習過程を基盤とした指導計画の工夫
- (2) 指導内容を明確にする1単位時間の目標の具体化及び、評価規準との関連
- (3) 目標達成につながる目標と学習課題との関連

研究内容2 ～授業展開の工夫～

- (1) 思考を促し、深める発問・指示の工夫
- (2) 学習の流れが分かる板書の工夫
- (3) 思考を伴う言語活動の設定
- (4) 学習評価シートを活用した指導の改善

研究内容3 ～学習評価の工夫～

- (1) 児童生徒の実態を把握する診断的評価の工夫
- (2) 指導に生かす形成的評価の工夫
- (3) 単元の目標達成状況を把握する総括的評価の工夫

〈基本的な用語のおさえ〉

研究内容 1 にかかわって

(1) 問題解決的な学習過程

本研究で扱う問題解決的な学習過程の基本展開は、「学習課題の把握→解決計画(見通し)→追究・解決→まとめ・発展」である。この基本展開を以下の3つに分けて考えている。

「見付ける」……………学習課題の把握

「求める」……………解決計画(見通し), 追究・解決

「高める」……………まとめ・発展

研究内容 2 にかかわって

(1) 学習課題(学習問題)

事象との出会いから見いだされた, 解決すべき内容。児童生徒の課題発見能力と教師のねらいとが融合した中で設定される。本研究では, 学習課題と学習問題は同義ととらえ, 以下, 学習課題として表記する。

(2) 学習内容

学習課題の解決に向けて教師が提示したり, 問いかけたりして示された1単位時間の授業において学習する内容。

研究内容 3 にかかわって

(1) 診断的評価

実際の指導に先立って, 児童生徒の現状を診断し, 最適の指導方法を準備するために行われる予備的な評価。

(2) 形成的評価

学習指導過程の中で, 児童生徒の学習の到達状況やつまずきの状況などを把握し, 指導に生かすために行う評価。

(3) 総括的評価

単元の指導後, 学習指導の効果を確認するために実施される事後評価。

5 研究の進め方

- ◇ 文献や実践資料に基づく理論研究を週1回の定例研究室会議及び夏季, 冬季の集中研究室会議において進める。
- ◇ 各年次とも, 上川教育研修センターの研究員及び, 研究協力校の授業実践を基にして理論を検証し, 研究紀要にまとめる。
- ◇ 研究紀要にまとめた内容は, 「センター研究発表会」において発表し, 研究協議で明らかにされた成果と課題を基に, 研究の深化・発展を図る。
- ◇ 本研究の主体は, 国語科, 社会科, 算数数学科, 理科, 生活科, 音楽科, 図工美術科, 技術家庭科, 保健体育科, 英語科の10教科である。

第 I 章

6 研究計画の概要

平成23年度から平成25年度にわたる3か年において、目標・指導・評価の一体化を図る学習指導の在り方を継続して研究する。

1 年次 平成23年度

○研究員の授業実践

東神楽町立東聖小学校 社会科(小学6年「武士の政治が始まる」)

小 野 義 幸 研究員

旭川市立神楽小学校 算数科(小学1年「おおきさくらべ(1)」)

北 川 真 美 研究員

○研究協力校の授業実践

当麻町立当麻小学校 生活科(小学2年「おみせたんけん」)

大 橋 雄 大 教諭 西 山 あずさ 教諭

旭川市立正和小学校 算数科(小学5年「いろいろな三角形・四角形の面積」)

三 神 昭 宏 教諭 山 本 百 里 教諭

旭川市立知新小学校 国語科(小学5年「大造じいさんとガン」)

林 琢 磨 教諭 山 名 正 記 教諭

旭川市立緑が丘小学校 国語科(小学3年「ちいちゃんのかげおくり」)

田 宮 隆 文 教諭 松 田 隆 之 教諭

旭川市立愛宕中学校 理科(中学2年「雲のでき方」)

佐 藤 正 友 教諭 木 村 直 人 教諭

2 年次 平成24年度

○研究員の授業実践

旭川市立共栄小学校 音楽科(小学1年「いろいろな おとに したしもう」)

相 澤 朋 子 研究員

旭川市立旭川中学校 数学科(中学1年「文字と式」)

菅 原 大 研究員

○研究協力校の授業実践

旭川市立青雲小学校 算数科(小学2年「三角形と四角形」)

五十嵐 徹 教諭 辻 郁 教諭

旭川市立永山小学校 国語科(小学3年「せつめいのしかたを考えよう」)

山 内 恵 美 教諭 堀 内 章 美 教諭

旭川市立北都中学校 社会科(中学1年「統合を強めるヨーロッパの国々」)

難 波 広 寿 教諭

3 年次 平成25年度

○研究員の授業実践

○研究協力校の授業実践

7 研究の全体構造

研 究 主 題

学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方

～目標達成に向けた授業構築～

求める児童生徒像

基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、思考力・判断力・表現力等を高めながら、主体的に課題を解決することができる児童生徒

研究の仮説

学習指導において、1 単位時間の目標を具体的に設定し、指導計画に位置付けるとともに、目標達成に向けた手立てを工夫し、その達成状況を計画的に評価しながら、目標・指導・評価の一体化を図ることにより、基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、思考力・判断力・表現力等を育みながら、主体的に課題を解決する児童生徒を育成することができるであろう。

研究内容

【研究内容 1】
指導計画の工夫

- ・問題解決的な学習過程を基盤とした指導計画の工夫
- ・指導内容を明確にする 1 単位時間の目標の具体化及び、評価規準との関連
- ・目標達成につながる目標と学習課題との関連

【研究内容 2】
授業展開の工夫

- ・思考を促し、深める発問・指示の工夫
- ・学習の流れが分かる板書の工夫
- ・思考を伴う言語活動の設定
- ・学習評価シートを活用した指導の改善

【研究内容 3】
学習評価の工夫

- ・児童生徒の実態を把握する診断的評価の工夫
- ・毎時間の目標達成を見取る形成的評価の工夫
- ・単元の目標達成状況を把握する総括的評価の工夫

知識・技能の習得，思考力・判断力・表現力等の育成
主体的に学習に取り組む態度（学習意欲）

Column-2

学習評価の充実に向けて

「評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料」が，小学校は平成23年3月，中学校は平成23年7月に，国立教育政策研究所より出されました。参考資料は，以下のように評価を進める際のそれぞれの場面で活用できるように作成されています。

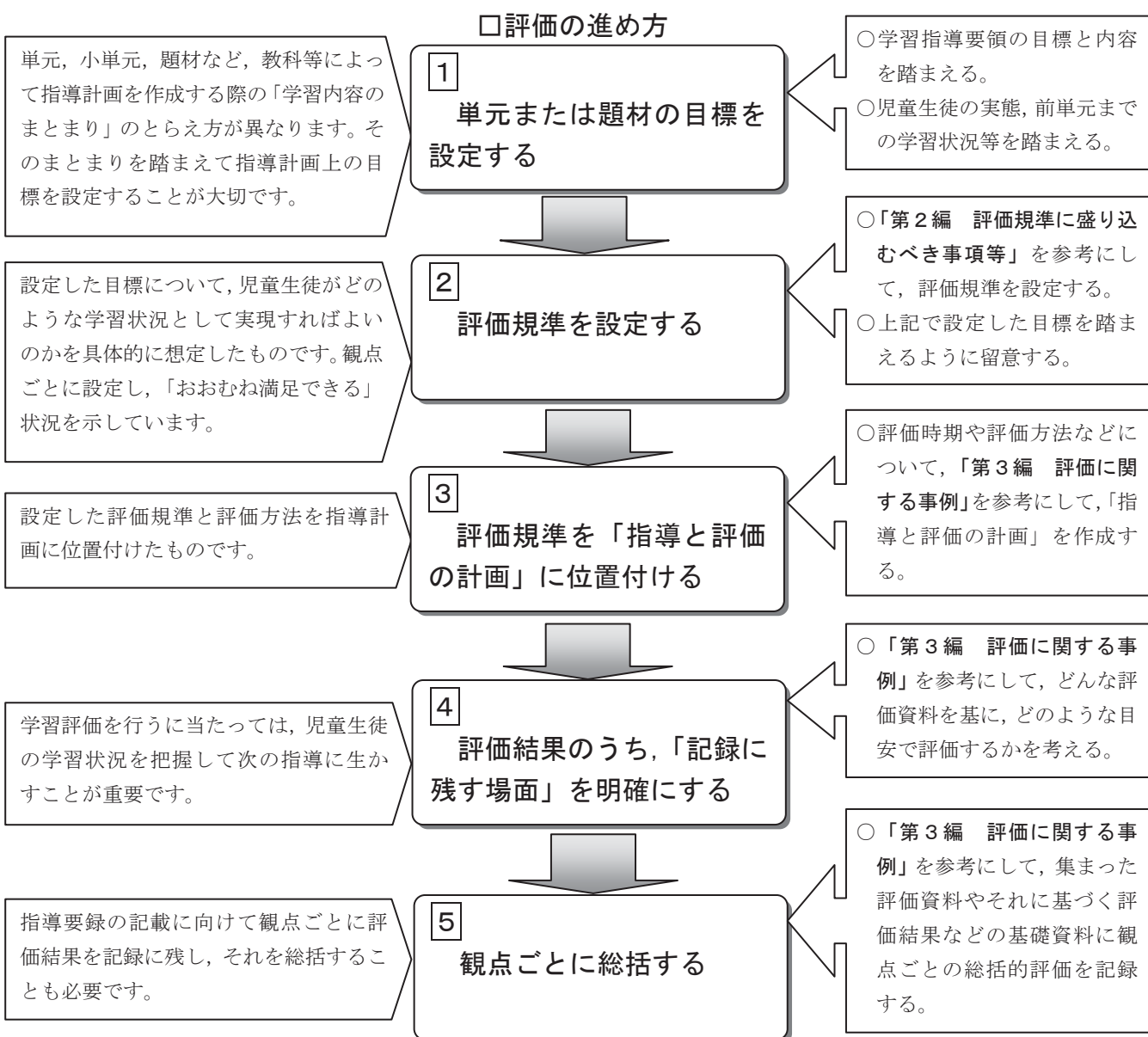
■参考資料に掲載されている内容

第1編 総説(学習評価の基本的な考え方についての解説)

第2編 評価規準に盛り込むべき事項等

第3編 評価に関する事例(各教科4事例程度)

□評価の進め方



☞「評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料」の活用方法についてより抜粋

第Ⅱ章 研究内容

1 第15次研究のねらい

2 研究の具体

1 第15次研究のねらい

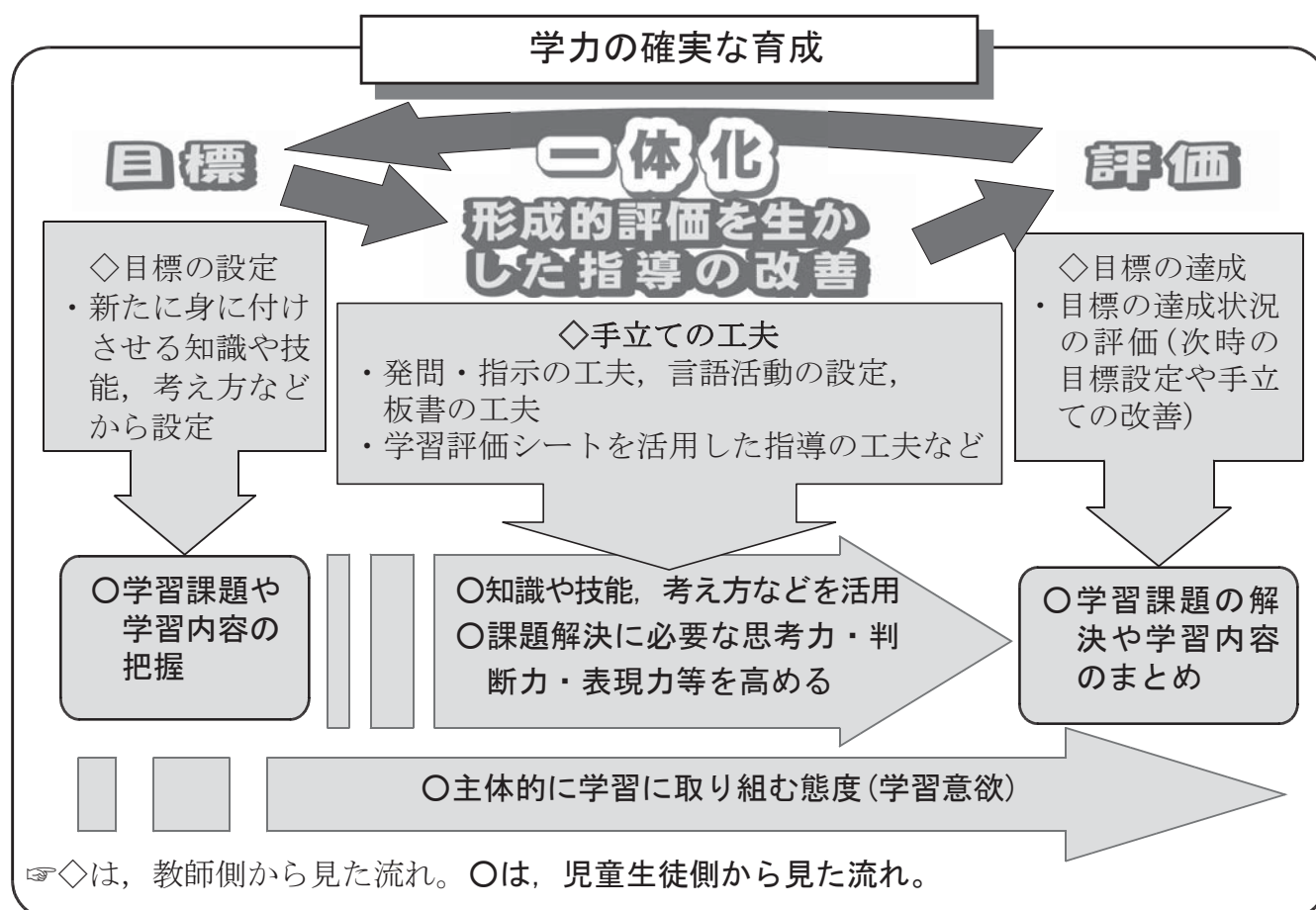
本研究は、児童生徒一人一人が基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、思考力・判断力・表現力等を高めながら、主体的に課題を解決することを目指している。これら学力の3要素を、児童生徒一人一人が確実に身に付けるためには、1単位時間の目標を具体的に設定し、指導計画に位置付けるとともに、目標達成のための授業展開を工夫することが重要である。また、児童生徒一人一人の目標達成状況を計画的に評価することも必要である。

そこで、本研究では、「指導計画の工夫」「授業展開の工夫」「学習評価の工夫」を研究内容とし、目標・指導・評価の一体化を図りながら、1単位時間の目標達成を目指した授業の在り方を研究の骨子とした。

本研究の基盤を成しているのは、1単位時間の目標の設定とその達成である。目標は、1単位時間の授業において、児童生徒一人一人に身に付けさせなければならない新たな知識や技能、考え方などから設定されている。これらは、学力の3要素と深く関連している。したがって、目標が達成されたということは、児童生徒一人一人が新たな知識や技能、考え方などを身に付けたということである。この積み重ねによって単元の目標が達成され、学力の3要素を確実に身に付けることにつながると考える。そこで、1単位時間の目標達成までに至る場面において、様々な手立てを講じることが重要である。

なお、1単位時間の授業において教師が設定した目標は、学習課題や学習内容とも関連している。したがって1単位時間の目標達成は、児童生徒一人一人が、様々な知識や技能、考え方などを活用しながら思考力・判断力・表現力等を高め、学習課題を解決したり、学習内容を的確にまとめたりすることであると考える。

◆学力の確実な育成の構造(1単位時間の授業の基本的な流れ)



研究内容 1

指導計画の工夫

児童生徒一人一人に、学力を確実に身に付けさせるためには、学習指導要領の目標及び内容を踏まえ、単元のねらい(教材観)や児童生徒の実態(児童生徒観)、育てたい力(指導観)を総合的に判断し、単元の目標を設定することが重要である。したがって、指導計画は単元の目標を踏まえ、問題解決的な学習過程を生かして作成することが必要である。

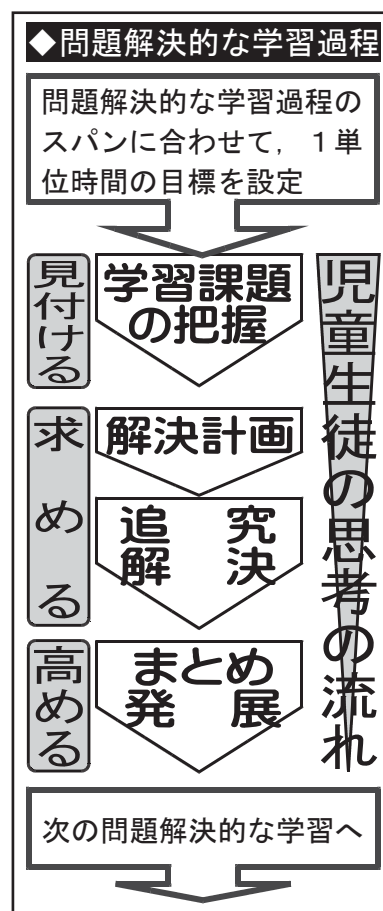
問題解決的な学習過程では、児童生徒一人一人が、知識や技能、考え方などを活用しながら課題解決を行う。その中で、思考力・判断力・表現力等を高め、新たな知識や技能、考え方などを身に付けることができる。さらに、指導計画に位置付けられる1単位時間の目標を具体的に設定することにより、児童生徒にどのような知識や技能、考え方などを身に付けさせなければならないかを明らかにすることができる。

そこで本研究では、問題解決的な学習過程を基盤とした指導計画の工夫と、指導内容を明確にする1単位時間の目標の具体化及び、評価規準との関連、目標達成につながる目標と学習課題との関連について考えていくこととした。

問題解決的な学習過程を基盤とした指導計画の工夫

指導計画を作成するときには、問題解決的な学習過程を基盤に、その過程のスペンを意識して1単位時間の目標を設定することが重要である。また、指導計画は教科の特性と関連しているため、それぞれの教科に応じた指導計画を、適切に作成することが大切である。(p. 11, 15 「問題解決的な学習過程の展開例」)

本研究では、問題解決的な学習過程を児童生徒の思考の流れであると捉えている。基本的に、一つの問題解決的な学習過程において設定される学習課題は、一つであると考えている。そして、基本展開を、「学習課題の把握(見付ける)→解決計画、追究・解決(求める)→まとめ・発展(高める)」としている。このように、問題解決的な学習過程を基盤に指導計画を工夫することにより、単元全体を通して児童生徒一人一人に身に付けさせなければならない知識や技能、考え方などが明らかにできると考える。なお、1単位時間ごとの目標達成の流れは、p. 9で示した「学力の確実な育成の構造」(1単位時間の授業の基本的な流れ)と同様である。



◆問題解決的な学習過程の展開例 ～小学1年音楽科の指導計画から抜粋～

□ 本時の学習内容	□ 題材の学習課題とまとめ
段階	主な学習活動と学習課題
見 付 け る	学習課題の把握 鑑賞を通して、楽器の音色に関心をもち、単元を通して、様子に合う音づくりをするという課題をもつ。 問題の場面や状況を理解し、解決する課題を捉える。 みみをすまして おとを きこう。 ○「シンコペーテッド・クロック」を聴き、ウッドブロックとトライアングルの音色に気を付けながら、楽曲全体の気分を楽しむ。 ○楽曲に合わせて体を動かしたり、面白かったことや感じたことを話し合ったりする。 ようすにあわせた いろいろな おとに したしもう。
	解決計画 楽器の鳴らし方をいろいろ試し、音色に対するイメージをもち、音づくりの見通しをもつ。 主体的な解決の仕方・方法の見通しをもつ。 すずや トライアングルで ようすに あうような おとをならそう。 ○「〇〇の音をつくろう」というクイズを通して、すずとトライアングルのいろいろな鳴らし方を試す。 ○すずとトライアングルの正しい持ち方と鳴らし方を知る。 ○「これは何の音？」というクイズを通して、すずやトライアングルのいろいろな音から様子を考える。 ○音を鳴らしてみても気付いたことを話し合う。
求 め る	追究・解決 挿絵やせりふから、様子に合う鳴らし方や音色を見付ける。 おほしさまの ようすに あうような おとを ならして たのしもう。 ○星空の様子を、挿絵やせりふを基に想像する。 ○すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをする。 絵本と歌から様子に合う歌い方を工夫する。 おほしさまの ようすを おもいうかべながら うたおう。 ○「きらきらぼし」の歌詞を読みイメージを膨らませる。 ○星空を見たときの様子について話したり、絵本を読んだりしてイメージを膨らませるようにする。 ○星空の様子に合わせた歌い方で歌う。 様々な楽器を使ったり、歌い方を工夫したりすることで、様子に合う演奏の仕方を見付ける。 きらきらぼしを おほしさまになったつもりで けんばんハーモニカや てっきんで えんそうしよう。 ○鍵盤ハーモニカで、星になったつもりで演奏する。 ○鉄琴のいろいろな鳴らし方を試し、演奏の仕方を知る。 ○鉄琴パートと鍵盤ハーモニカパート、歌パートに分かれて合奏する。
高 め る	まとめ・発展 様子に合う音や音色、歌い方を工夫して、演奏を楽しむ。 解決の仕方・方法について一般化し、学習を振り返る。 おほしさまの ようすに あわせて つくった おとで たのしもう。 ○星空の様子を、挿絵やせりふを基に想像する。 ○音遊び(星が増える様子)・「きらきらぼし」の演奏・音遊び(星が減る様子)を続けて演奏し、1つの星空の音楽として楽しむ。 いろいろな ようすにあわせた おとが できたよ。 いろいろな おとが あって たのしいね。

指導内容を明確にする
1 単位時間の目標
の具体化及び、評価
規準との関連

単元(題材)の目標は、学習指導要領の目標と内容を踏まえ、児童生徒の実態や前単元までの学習状況と当該単元で育てたい力等を総合的に判断して設定される。

本研究では、児童生徒一人一人に学力の確実な育成を図るために、1 単位時間の目標を具体化している。1 単位時間の目標を具体化するときには、身に付けさせなければならない知識や技能、考え方などの力について、重点化や焦点化を図ることが重要である。一方、1 単位時間の評価規準は、知識や技能、考え方などの力を身に付けた児童生徒の姿として具体化することも重要である。

さらに、それぞれ具体化された、1 単位時間の目標と1 単位時間の評価規準との関連付けを図り(☞p. 12, 13「目標の具体化の例」), 児童生徒一人一人の目標達成状況を確実に捉えていくことが大切である。

このように目標や評価規準を具体化することにより、1 単位時間における指導内容が明確になり、目標達成に向けて具体的な手立てを講じることができる。また、その達成状況を適切に評価することもできる。なお、「1 単位時間の目標の具体化及び、指導内容の明確化の手順」については、p. 14に示してある。

目標達成につながる
目標と学習課題との
関連

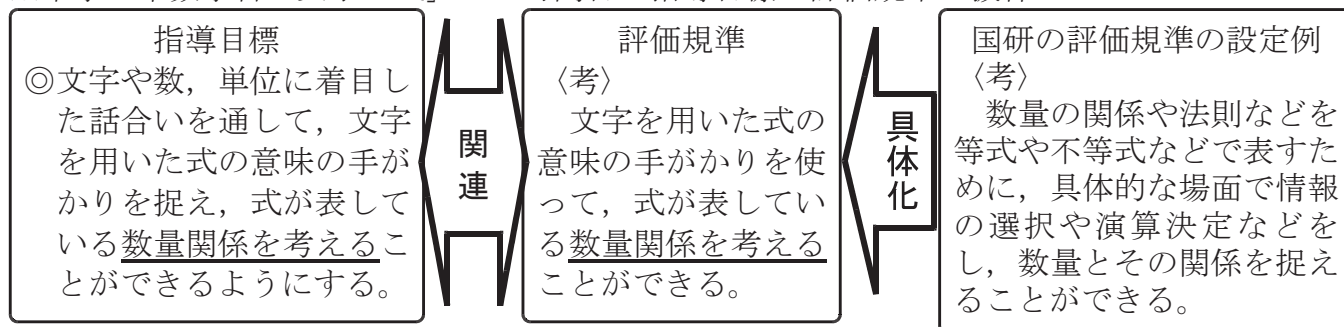
児童生徒一人一人が、1 単位時間の目標を理解し、学習への興味・関心を高め、主体的に課題解決に取り組もうとする態度を育むためには、学習課題の設定や学習内容の提示が重要である。学習課題の設定や学習内容の提示においては、診断的評価や形成的評価で明らかになった児童生徒の実態を踏まえ、単元や1 単位時間の目標と関連付けることが大切である。

本研究では、児童生徒の実態を踏まえ、具体化した1 単位時間の目標と整合性を図りながら、学習課題を設定したり学習内容を提示したりしている。また、下記のように重点化した評価の観点との関連も考え、学習課題や学習内容の表記を工夫している。

なお、1 単位時間の目標は、学習課題や1 単位時間において示される学習内容と関連する。また、単元(題材)の目標は、単元(題材)の学習課題と関連する。

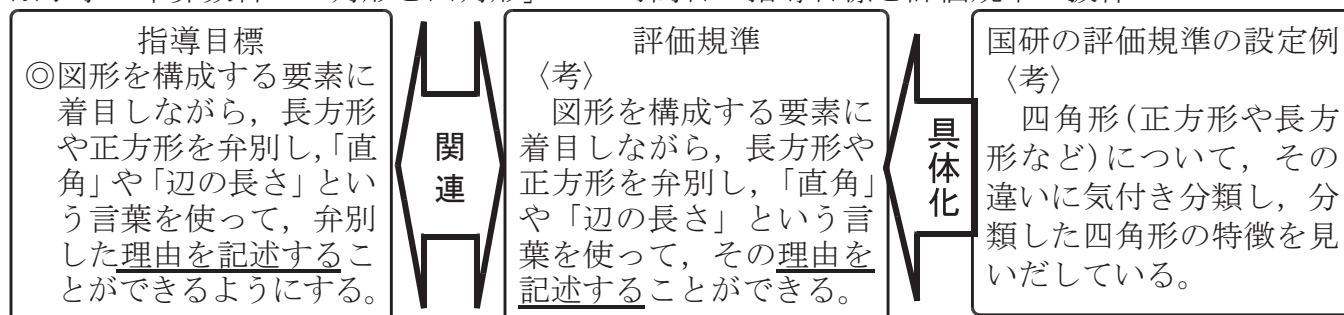
◆目標の具体化の例① ～評価規準が1 観点(数学的な考え方)の場合～

※中学1 年数学科「文字と式」の6 時間目の指導目標と評価規準の抜粋



学習課題：文字が表している意味の手がかりを考えよう。

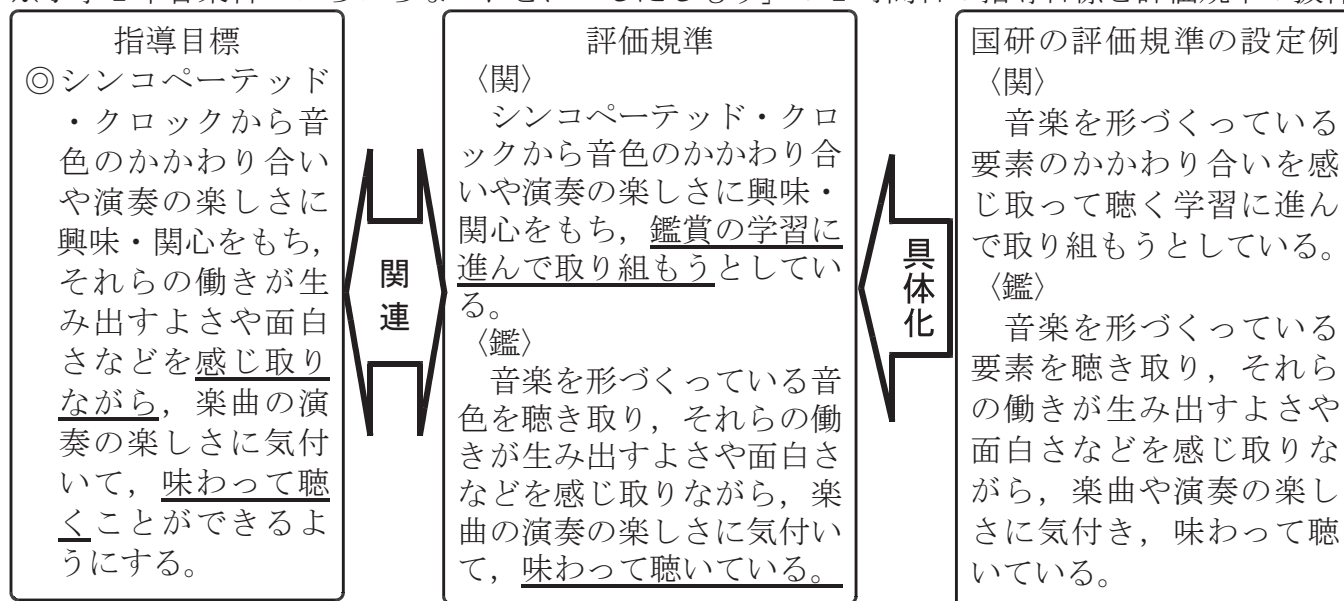
※小学2年算数科「三角形と四角形」の8時間目の指導目標と評価規準の抜粋



学習課題：長方形や正方形を見付け、その理由を考えましょう。

◆目標の具体化の例② ～評価規準が2観点(関心・意欲・態度、鑑賞の能力)の場合～

※小学1年音楽科「いろいろな おとに したしもう」の1時間目の指導目標と評価規準の抜粋



学習内容：みみをすまして おとをきこう

◆単元目標と学習課題との関連

※小学3年 国語科「せつめいのしかたを考えよう」の指導計画より抜粋

単元の目標
大豆がすがたを変えることを説明した文章に興味・関心をもち、段落相互の関係から「はじめ・中・おわり」の文章構成を捉えたり、中心文や接続語の働きを捉えたり、具体例を挙げる説明の仕方を見付けたりするなど、目的に応じて分かりやすい説明の仕方を考えることができるようにする。

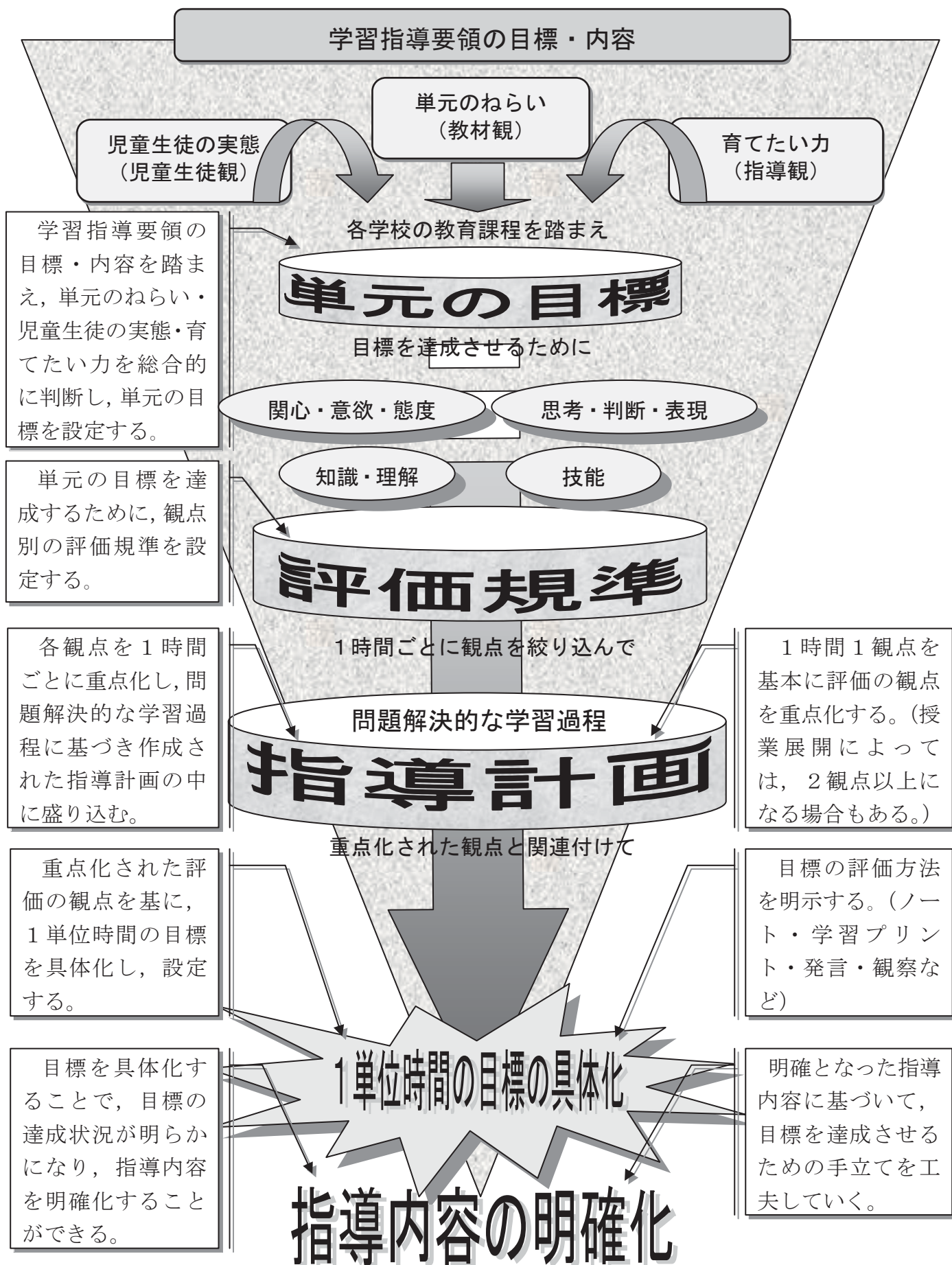
単元の学習課題：分かりやすいせつめいのしかたを見つけよう。

※中学1年 社会科「ヨーロッパ連合への道のり」の指導計画より抜粋

単元の目標
ヨーロッパ州の自然環境やヨーロッパ連合の成り立ちと拡大について、有用な情報を適切に選択して読み取り、ヨーロッパ州の農業・工業・環境問題などの地域的特色に対する関心を高め、その知識を身に付けることで、地域統合を基に経済格差の拡大について、多面的・多角的に考察し、表現することができるようにする。

単元の学習課題：ヨーロッパ連合による地域統合の利点と問題点を考えてみよう。

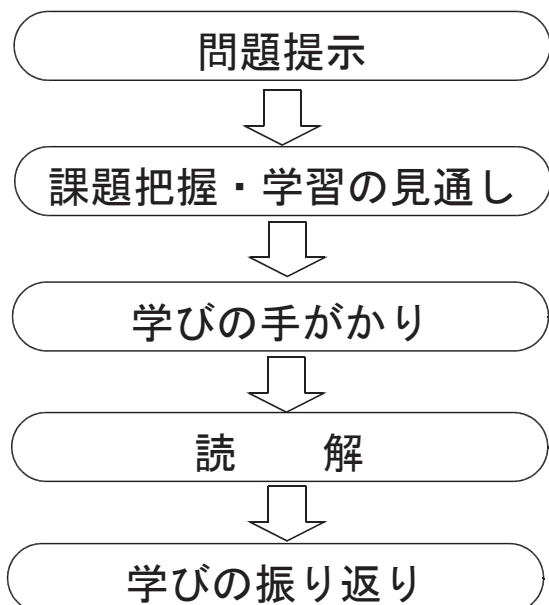
◆目標の具体化及び、指導内容の明確化の手順



Column-3

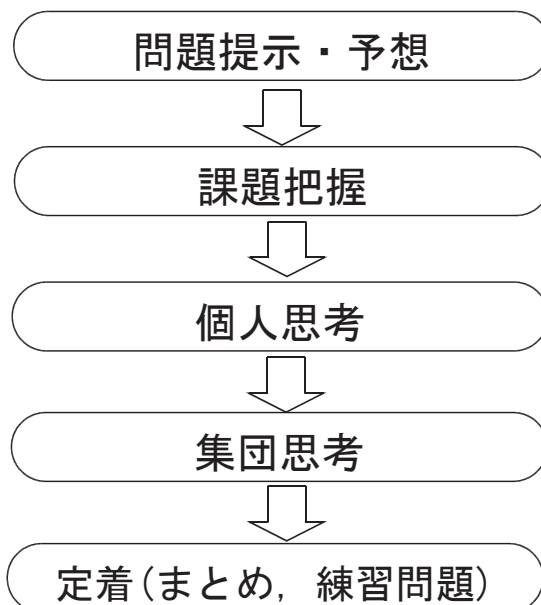
問題解決的な学習過程の展開例

国語科編



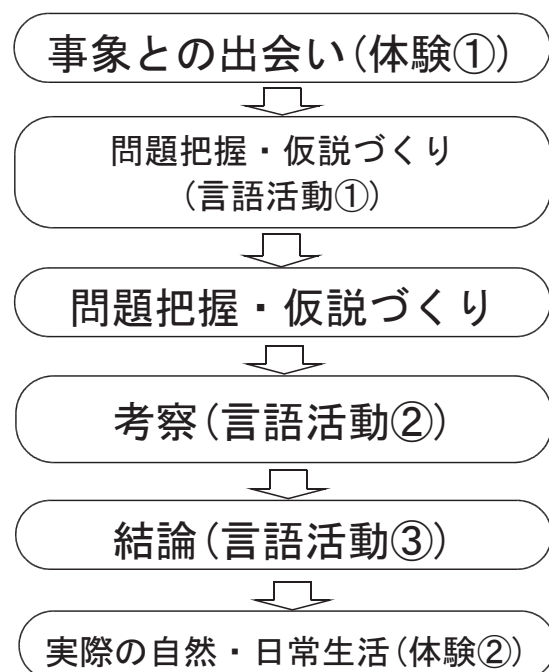
※旭川市教育研究会国語科部研究紀要参考

算数・数学科編



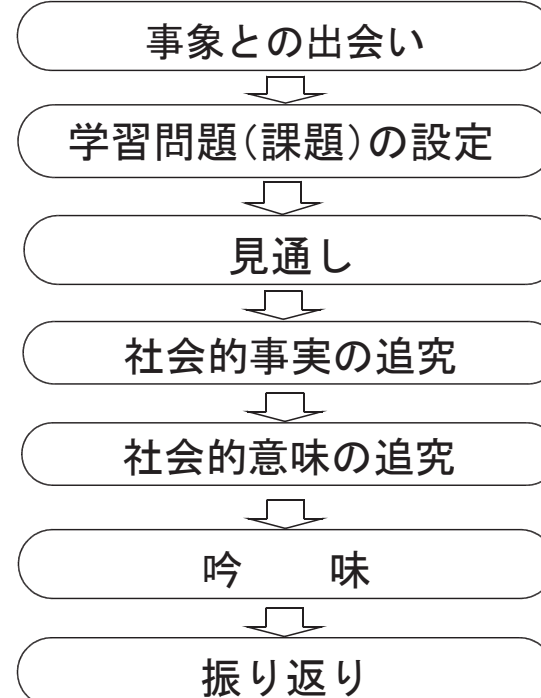
※旭川市教育研究会算数・数学科部研究紀要参考

理科編



※旭川市教育研究会理科部研究紀要参考

社会科編



※旭川市教育研究会社会科部研究紀要参考

研究内容 2

授業展開の工夫

具体化した目標を達成していくためには、様々な手立てを工夫することが重要である。目標達成に向けた手立ては、一つとは限らない。児童生徒の実態や授業展開に応じて、複数の手立てを講じることが考えられる。

そこで、本研究では、目標達成に向けた主な手立てとして、発問・指示、板書の工夫、思考を伴う言語活動の設定、学習評価シートを活用した指導の改善を取り上げ、それらの効果的な在り方について考えていくこととした。

**思考を促し、深める
発問・指示の工夫**

児童生徒の思考を促し、主体的に課題解決に取り組む態度を養うためには、教師の適切な発問や指示が重要である。実際の授業においては、どのような発問や指示が、児童生徒の思考を促し、深めるために効果的なのか考え、授業を展開していくことが大切である。

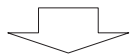
本研究では、発問を「児童生徒の思考を促すもの」、指示を「児童生徒の行動を促すもの」とおさえている。また、主発問を「1単位時間の目標達成につながる中心的な発問」、補助発問を「主発問を補ったり、詳しくしたりする発問」とおさえている。これらを踏まえ、児童生徒の思考を促す発問を吟味するとともに、発問に適した指示を考えていく。また、主発問と補助発問とを効果的に組み合わせながら、思考を深める授業展開となるよう、詳細な発問・指示を指導案に明記している。

このように教師が発問と指示との違いを意識し、工夫することにより、目標達成につながる中心的な場面を捉えることができ、児童生徒一人一人の課題解決を適切に支援することができると考える。

◇思考を促し、深める発問・指示の工夫の具体例

※小学1年音楽科「いろいろな おとに したしもう」の授業記録より抜粋

○星空の様子を、黒板に貼った紙芝居やせりふを基に、想像させる。



☆形成的評価により、音色のイメージをもちにくいことが予想されたので、「星空の様子を表す言葉」と「音色を表す言葉」とを関連付けて考えさせる発問を工夫し、目標達成へとつなげる。

主 発 問：「今日のめあては、紙芝居のお星様の様子に合う音を鳴らすことです。さて、どんな音が聞こえてくるでしょう。」

補助発問：「まず、1枚目。一番星の音ってどんな音だろう。」

C₁：「キラキラキラ。」

C₂：「ピカピカピカです。」

C₃：「キラリンです。」

学習の流れが分かる 板書の工夫

児童生徒が、様々な考えを比較しながら、思考を整理したり、身に付けなければならない知識や技能、考え方などを捉えたりするためには、板書が重要である。実際の板書においては、学習課題や見通し、まとめなどの他に、重要語句や児童生徒の意見を簡潔にまとめたり、黒板の配分を工夫したりして、構造的な構成になることが大切である。

本研究では、1単位時間の授業が目標達成に向けて展開されていく過程において、学習の流れが分かるように板書を工夫している。(板書計画の実践例▶第Ⅲ章、第Ⅳ章)

◇学習の流れが分かる板書の工夫の具体例

※中学1年数学科「文字と式」の板書より抜粋

学習課題

まとめ

問題文

集団解決で導いた生徒の考えを、色チョークで色分けし、考え方の手がかりとして分類する。

まとめと練習問題を関連付ける。

思考を伴う言語活動 の設定

1単位時間の授業において児童生徒が行う学習活動の基盤は言語であり、目標を達成するためには、思考を伴う言語活動を効果的に設定することが重要である。平成20年の中教審答申によれば、「言語は知的活動(論理や思考)の基盤であるとともに、コミュニケーションや感性・情緒の基盤でもあり、豊かな心を育む上でも、言語に関する能力を高めていくことが重要である。」としている。言語活動を行う能力を身に付ける中核となるのは、国語科である。したがって、国語科においては、言語活動を行う能力を育成し、他の教科においては、国語科で培った能力を基に、それぞれの教科の目標を達成するための手立てとして、言語活動を設定することが大切である。

その際、児童生徒の表現と思考・判断を切り離して考えるのではなく、セットで捉えることが重要である。本研究では、言語活動例を主に次の9つとし、これらの活動を通して、児童生徒は自ら思考したことを表現することができる。

そこで、単元の目標達成のためには、思考を伴う言語活動を指導過程に関連付けるとともに、その思考の質を十分吟味することが大切である。

◇言語活動例

①対話 ②記録 ③報告 ④要約 ⑤説明 ⑥感想 ⑦論述 ⑧紹介 ⑨討論 など

(※上川教育研修センター研究紀要第36号より)

本研究では、学習評価シートを活用し、これまでの目標達成状況から、発問や指示、板書の工夫などの全体的な手立て(指導案中での☆)を講じている。さらに、努力を要する児童生徒に対し、個別に具体的な手立て(指導案中での★)を講じている。

※中学1年数学科「文字と式」の学習評価シートより抜粋

[illegible]

学習評価シートから得られた児童生徒の実態を
抜粋し、指導案中の☆と関連させて記載する。

診断的評価を生かし、四則計算のきまりを理解できない生徒へ個別の手立てを行う。

教師の活動	生徒の活動
5 自力解決に取り組ませる。 ★考えを書けていない生徒に対して、$2a$は$2 \times a$であるといった文字式の表し方の約束や、式が表している単位などを考えさせる。 T 「$2a$の2とaの間には何が隠れていますか？」 T 「aやbは何を表していますか？」	2とaを分けて考え、数字と文字に着目することができた。 S 「$\times$ (かける) です。」

形成的評価を生かし、1つの考えに固執し考え方のポイントが見いだせない生徒へ、全体の手立てを行う。

6 机間指導で生徒の考えを把握し、取り上げる。
 ☆3つの意見を意図的に取り上げる。(その1)のような入館料というキーワードのない考え、(その2)のような式の具体的な意味が示されていない考え、(その3)は必ず取り上げる。また、(その3)を記述する生徒が多いと予想される。その場合、(その1)、(その2)の考えを教師が紹介する形で提示する。

※ほぼ全員が(その3)の考え方を選らんだ。

複数の考え方を比べて考えることができ、数量関係を捉える手がかりを見付けることができた。

◇学習評価シートを活用した指導の具体例②

※小学1年音楽科「いろいろな おとに したしもう」の学習評価シートより抜粋

C	C	A	C	C																A	A
体を動かすなどの音楽表現に関心がもてない。	鍵盤ハーモニカで簡単な曲を演奏できない。	鍵盤ハーモニカでいろいろな曲を演奏していた。	鍵盤ハーモニカで簡単な曲を演奏できない。	鍵盤ハーモニカで簡単な曲を演奏できない。															楽曲に合わせて体を動かす活動に意欲的に取り組んでいた。	楽曲の速度的変化に気付き それに合わせて体を動かしていた。	楽曲に合わせて体を動かす活動に意欲的に取り組んでいた。

学習評価シートから得られた児童生徒の実態を抜粋し、指導案中の★と関連させて記載する。

学習評価シートから得られた児童生徒の実態を抜粋し、指導案中の★と関連させて記載する。

診断的評価を生かし、音づくりのイメージをもてない児童への個別の手立てを行う。

教師の活動	児童の活動
4 すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをさせる。 ★教師が鳴らしたいろいろな音から、自分のイメージに合う音を選ばせる。 T「どんな音を出したいの？」 T「こんな音？」 ※トライアングルでチーンと音を鳴らす。 T「こんな音？」 ※トライアングルでチリチリと鳴らす。 Tじゃあ、やってみて。	4 すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをする。 C「シャラって音。」 C「ううん。」(違う) C「うん、こんなの。」

自分のイメージに合う音を見付けることができた。

評価規準 おおむね満足できる(B)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

学習評価シートから得られた児童生徒の実態を抜粋し、指導案中の☆と関連させて記載する。

様子に合う音の鳴らし方をイメージできない。

形成的評価を生かし、鳴らし方のポイントが見いだせない児童へ、全体の手立てを行う。

教師の活動	児童の活動
5 星空の様子に合う音を出していた児童を紹介する。 「〇〇さん、みんなに聴かせてあげてください。」 ☆音の数を増やすことで星空の様子を表現した児童、楽器の音色を変えることで星空の様子を表現した児童を紹介し、なぜそのような鳴らし方をしたのか理由を考えさせる。	5 星空の様子に合う音を出していた児童のつくった音を聴く。 ・お星様が増えているように聴こえたよ。 ・キラキラした音が出ていたよ。 ・(いろんな鳴らし方があるんだ。)

いろいろな鳴らし方を知ることができ、音づくりへの意欲をもつことができた。

※旭川市教育委員会作成の「学習評価シート」を基に実践

Column-4 学習課題，発問，板書について

◇学習課題のポイント

- ① 児童生徒が授業における学習の目標や内容を理解することができるものであること。
- ② 児童生徒が学習への興味・関心や問題意識を高めることができるものであること。
- ③ 児童生徒が主体的に学ぼうとする意欲を育むことにつながるものであること。
- ④ 児童生徒が学習の見通しをもつことができるものであること。
- ⑤ 児童生徒にとって日常の身近な事柄を取り扱ったものであること。

◇発問のポイント

- ① 本時の学習内容に対して，興味・関心を喚起する発問
- ② 学習課題や学習のねらいを明確に理解できるようにする発問
- ③ 解決計画を立てることができるようにする発問
- ④ 事前に学習の仕方や学習の対象を選択でき，自分なりに追究できるようにする発問
- ⑤ 追究していくための方法や学習対象を明確にできるようにする発問
- ⑥ 追究の過程で修正ができるようにする発問
- ⑦ 常に学習課題に立ち戻って追究できるようにする発問
- ⑧ 学習したことを確実にとらえられるようにする発問
- ⑨ 友達同士で学習成果を比べられるようにする発問
- ⑩ まとめた学習成果を発信できるようにする発問

◇板書のポイント

【学習の流れに関すること】

- ・「課題」や「見通し」，「まとめ」を書くなど，1時間の授業の流れが分かるように書く位置も含めて工夫する。
- ・児童生徒が学習内容をより理解できるようにするため，重要語句等を書く。
- ・図や表，絵などを活用したり，図式化，模式化したりするなど，授業全体の流れを整理する。

【児童生徒の意見や発表に関すること】

- ・児童生徒の意見をそしゃくして教師が簡潔に板書する場面と，児童生徒自身が考えを板書する場面とのバランスを考える。
- ・児童生徒の意見や発表を書くスペースを確保し，その位置に配慮する。
(小学校低学年では，児童生徒が書けるよう黒板の低い位置に確保するなど)
- ・児童生徒と約束して，記号化，囲み，色チョーク等を適時用いる。

【その他】

- ・電子黒板，小黒板，カード，掲示物，OHP，VTR，スライドなどと資料を効果的に併用することを考える。

☞北海道立教育研究所プロジェクト研究「確かな学力の育成に資する学習指導に関する研究」
(平成21年～平成22年の2か年研究)より抜粋

研究内容 3

学習評価の工夫

1 単位時間や単元の目標達成状況を把握するためには、児童生徒一人一人の学習状況を的確に捉えることが重要である。

具体的には、単元導入前の診断的評価により、当該単元にかかわる児童生徒一人一人の知識や技能、考え方などの定着状況を把握する。さらに、毎時間の目標達成状況を判断する形成的評価により、具体的な手立ての効果を検証し、次時の指導の改善へと生かしていく。最後に、単元の指導後に行う総括的評価により、単元の目標達成状況を把握する。

このように、指導計画の各段階において、計画的に評価することが大切である。そのためには、計画的に評価したことを適切に記録し、蓄積していくことが必要である。

そこで本研究では、学習評価の妥当性、信頼性を高めるために、「学習評価シート」を作成し、評価の蓄積を行うとともに、上記の3つの学習評価の効果的な工夫について考えていくこととした。

児童生徒の実態を把握する診断的評価の工夫

診断的評価は、単元の目標設定や指導計画の工夫に生かすことが重要である。そこで、単元の指導計画作成に必要な、当該単元以前の学習における目標達成状況を把握するために、質問紙やテストなどを通して、当該単元にかかわる知識や技能、考え方などの定着状況を的確に捉えている。

本研究では、「関心・意欲・態度」「思考・判断・表現」「技能」「知識・理解」といった観点別学習状況の評価の観点に基づいて、児童生徒一人一人の学習状況を捉えている。

毎時間の目標達成を見取る形成的評価の工夫

形成的評価は、指導の改善や目標達成にかかわる具体的な手立てを、1 単位時間中や単元の途中に講じるために行う側面もあるが、手立ての工夫は研究内容 2 で整理している。

本研究では、形成的評価により評定する(目標達成状況を見取る)場面として、全体を見取る場面と、個人を見取る場面との2つを設定している。評価方法としては、学習プリント、ノート、観察(机間指導を含め)や発言などである。

また、1 単位時間の目標達成状況を把握するために、書く活動を授業展開に位置付けるようにしている。学習課題に対する自分の考えや、学習内容のまとめなどを書くことにより、児童生徒一人一人の目標達成状況が明らかになり、知識や技能、考え方などが身に付いているかどうかを把握することができると考える。ただし、必ずしも毎時間書く活動を行うわけではない。観察や実技等で見取る場合は、評価場面を複数時間設けるなど、全員を見取ることができる工夫が大切である。1 単位時間の目標と照らし合わせ、指導計画の中で計画的に書く活動を取り入れていくことが重要である。

単元の目標達成状況を
把握する総括的評価の
工夫

総括的評価では、単元の目標達成状況を総括するために、いろいろな評価方法を組み合わせて客観的に捉え、次の学習の診断的評価へとつなげることが重要である。

本研究では、形成的評価や単元の指導後に行われるテストの結果などを踏まえ、観点別学習状況の評価の観点ごとに総括し、単元の目標達成状況を把握している。

このように指導計画の各段階において、児童生徒の学習状況を計画的に評価していくことにより、目標・指導・評価の一体化を図ることができる考える。

児童生徒一人一人の学習状況を的確に捉えるためには、評価方法や評価場面を工夫することが重要である。

本研究では、評価の目的や評価場面に応じて、下記に示すような評価方法を効果的に取り入れ、評価の妥当性・信頼性を高めている。

◆評価方法の一覧(◎, ○, △は、評価との関連の程度を表す。)

評価方法	評価の仕方・特徴など	診断的 評価	形成的 評価	総括的 評価
テスト	・あらかじめ作成された問題に対する解答によって、達成状況などを評価する。筆問筆答が基本となる。	◎	○	◎
質問紙 (アンケート)	・専門家や教師によって作成された質問紙を用いて、評価する。解答に正誤の別がない点が、テスト法と異なる。	◎	◎	◎
観 察	・児童生徒が取り組んでいる様子を観察し、達成状況进行评估する。	◎	◎	◎
発 言	・児童生徒の発言内容を分析し、達成状況进行评估する。	◎	◎	◎
面接 (問答法)	・教師と児童生徒が対面し、問答によって様々なことの実態を把握する。	○	△	◎
実 技	・児童生徒に、実際に演じさせて達成状況进行评估する。	○	○	◎
作 品	・児童生徒が制作した作品から、達成状況进行评估する。	△	○	◎
レポート	・児童生徒に何らかの課題を与えてレポートを書かせて、達成状況进行评估する。	△	○	◎
学習プリント・ノート	・児童生徒が学習で使ったプリントやノートなどから、達成状況进行评估する。	○	◎	◎
ポート フォリオ	・上記の技法によって収集された資料を蓄積しておき、個人の学習の足跡を総合的に捉えて評価する。	○	○	◎
自己評価	・児童生徒自らが自己の学習を振り返るとともに、教師が児童生徒の達成状況を把握する評価でもある。	△	◎	○

第Ⅲ章 研究員の授業実践

○旭川市立共栄小学校 小学 1 年音楽科

授業者 相 澤 朋 子 研究員

○旭川市立旭川中学校 中学 1 年数学科

授業者 菅 原 大 研究員

様子に合わせた音を工夫して音楽づくりをする学習

日 時 平成24年10月3日(水) 5校時 実施
 児 童 旭川市立共栄小学校第1学年2組 23名
 指導者 相 澤 朋 子

1 題材名 「いろいろな おとに したしもう」(教育芸術社 1年)

2 題材について

〈教材観〉

本題材にかかわる学習指導要領の目標及び内容(抜粋)は、次の通りである。

【学習指導要領】～第1学年(音楽科)の目標と内容～

1 目 標

- (1) 楽しく音楽にかかわり、音楽に対する興味・関心をもち、音楽経験を生かして生活を明るく潤いのあるものにする態度と習慣を育てる。
- (2) 基礎的な表現の能力を育て、音楽表現の楽しさに気付くようにする。
- (3) 様々な音楽に親しむようにし、基礎的な鑑賞の能力を育て、音楽を味わって聴くようにする。

2 内 容

A 表現

(1) 歌唱

イ 歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、楽曲の気分を感じ取ったりし、思いをもって歌うこと。

(2) 器楽

ウ 身近な楽器に親しみ、音色に気を付けて簡単なリズムや旋律を演奏すること。

(3) 音楽づくり

ア 声や身の回りの音の面白さに気付いて音遊びをすること。

イ 音を音楽にしていくことを楽しみながら、音楽の仕組みを生かし、思いをもって簡単な音楽をつくること。

B 鑑賞

(1) 鑑賞

ウ 楽曲を聴いて想像したことや感じ取ったことを言葉で表すなどして、楽曲や演奏の楽しさに気付くこと。

〔共通事項〕

ア 音楽を形づくっている要素のうち次の(ア)及び(イ)を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さ、美しさを感じ取ること。

(ア) 音色、リズム、速度、旋律、強弱、拍の流れやフレーズなどの音楽を特徴付けている要素。

これまで音楽科では、「はくをかんじとろう」の題材で、体を動かしながら拍の流れを聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって演奏する学習をしてきた。「はくにのってリズムをうとう」の題材では、歌詞の表す様子を想像したり、拍の流れを感じ取ったりし、思いをもって歌う学習をしてきた。また、鍵盤ハーモニカやカスタネット、タンブリンに親しみ、楽器の音色に気を付けて、簡単な2拍子のリズムやドレミファソの旋律を演奏する学習をしてきた。さらに、楽曲を聴いて、想像したことや感じたことを体の動かし方や手拍子で表すなど、楽曲や演奏の楽しさに気付く学習

第Ⅲ章

をしてきた。

本題材では、楽曲や音を聴き、音色の様々な特徴や面白さに気付く活動を行う。また、それらを生かして、音遊びや簡単な音楽づくりを行う。これらの活動を通して、自分の考えや願いをもって、様子に合わせた音色を工夫して、音楽をつくることがねらいである。

〈児童観〉

本題材にかかわる診断的評価を行った結果、本学級の児童の実態は次の通りであることが分かった。

「音楽への関心・意欲・態度」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・「はくをかんじとろう」、「はくにのってリズムをうとう」では、「なまえあそび」や「ことばあそび」など音の面白さに関心をもち、音遊びの活動に意欲的に取り組むことができていた児童は、ほぼ全員であった。
- ・「はくにのってリズムをうとう」、「けんぱんハーモニカをふこう」では、カスタネットやタンブリン、鍵盤ハーモニカなどの楽器に親しみ、自由に音を出して遊んだり、簡単なリズムを演奏したりする活動に意欲的に取り組むことができていた児童は、ほぼ全員であった。

「音楽表現の創意工夫」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・「はくにのってリズムをうとう」では、楽曲の気分を感じ取って、自由に体を動かしたり、踊ったりしながら、表現を工夫して歌ったり、演奏したりすることができる児童は、8割であった。
- ・「けんぱんハーモニカをふこう」では、楽曲のイメージに合うように、音の高低や強弱、速度を変えて演奏することができる児童は、7割であった。歌詞の表す気分を感じ取り、声や音色に気を付けて歌ったり演奏したりすることができる児童は、7割であった。

「音楽表現の技能」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・「はくをかんじとろう」では、4拍子の拍の流れにのって手拍子を打ちながら、楽曲の気分に合わせて歌うことができる児童は、9割であった。
- ・「けんぱんハーモニカをふこう」では、ド～ソの5つの音の位置を覚えて、鍵盤ハーモニカを演奏することができる児童は、7割であった。

「鑑賞の能力」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・「はくをかんじとろう」、「はくにのってリズムをうとう」では、拍の流れを感じ取って手拍子を打ったり、歩いたり、踊ったりしながら、楽曲の楽しさに気付いて聴くことができる児童は、ほぼ全員であった。
- ・「けんぱんハーモニカをふこう」では、楽曲全体の気分や鍵盤ハーモニカの音色の美しさを感じ取って聴くことができる児童は、9割であった。

これらの結果により、本学級は、音楽の学習への興味・関心は高く、自由に音遊びや楽器遊びをすることに意欲的に取り組む児童が多い。しかし、物語のお話や場面の様子に合わせた音遊びは、これまで経験していない。また、拍の流れを感じ取り、拍の流れに合わせて音を鳴らす技能や、鍵盤ハーモニカを演奏する技能については、個人差が大きいことが分かった。

〈指導観〉

本題材では、「シンコペーテッド・クロック」の鑑賞を通して、いろいろな音や音色に興味・関心をもたせるようにしたい。また、すずやトライアングル、鉄琴や鍵盤ハーモニカの音色に気を付けて、音を鳴らすことができるようにしたい。さらに、星空の様子に合わせた

音をつくる音遊びを通して、自分の考えや願いをもって音楽づくりをすることができるようにしていきたい。

そのために、楽曲に合わせて体を動かしたり、面白かったことや感じたことを話し合ったりしていく。また、楽器の音色に気を付けながら聴いたり、鳴らし方をいろいろ試したりする活動を通して、楽器の音色の違いや面白さに気付かせていく。さらに、絵の様子に合わせた音をつくる活動を通して、友達のつくった音を聴いたり、自分のつくった音を友達に聴かせたりすることにより、音色に気を付けて音を鳴らして、自分の音づくりのイメージを確かなものにしていく。

3 題材の目標

いろいろな音に興味・関心をもち、楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、音色に気を付けて簡単なリズムや旋律を演奏したりしながら、自分の考えや願いをもって様子に合わせた音を工夫し、簡単な音楽をつくることができるようにする。

4 評価規準

題材の評価規準			
音楽への 関心・意欲・態度	音楽表現の創意工夫	音楽表現の技能	鑑賞の能力
いろいろな音に興味・関心をもち、意欲的に楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、演奏したりしながら簡単な音楽づくりに進んで取り組もうとしている。	すずやトライアングル、鉄琴の特徴を聴き取ったり、歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、それらの働きが生み出すよさや面白さを感じ取りながら、音遊びや音を音楽にしていこうと工夫し、どのように音楽をつくるかについて、思いをもっている。	すずやトライアングルの様々な特徴に気付き、それを生かして音遊びをしているとともに、鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している。	音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴いている。
1 単位時間の評価規準			
①シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、鑑賞の学習に進んで取り組もうとしている。	①すずやトライアングルの様々な音色を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。 ②「きらきらぼし」の歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、楽曲の気分を感じ取ったりして表現を工夫し、どのように歌うかについて自分の考えや願いをもっている。 ③すずやトライアングル、鉄琴の様々な音色を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。	①すずやトライアングルの様々な特徴に気付き、それを生かして音遊びをしている。 ②鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している。	①音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴いている。

第三章

5 指導と評価計画

1 単位時間の学習内容		題材の学習課題及びまとめ ★努力を要する児童への手立て		
時	指導目標	主な学習活動		評価規準及び方法
見 付 け る	1	◎シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴くことができるようにする。	みみをすまして おとを きこう。 ○「シンコペーテッド・クロック」を聴き、ウッドブロックとトライアングルの音色に気を付けながら、楽曲全体の気分を楽しむ。 ★一緒に体を動かしたり、歩いたりしながら聴かせる。 ○楽曲に合わせて体を動かしたり、面白かったことや感じたことを話し合ったりする。 ○主な旋律を口ずさみながら聴いたり、いちばん好きなところを発表したりする。 ★友達や教師の真似をさせる。	〈鑑①〉 観察・発言 〈関①〉 観察・発言
		ようすにあわせた いろいろな おとに したしもう。		
求 め る	2	◎すずやトライアングルの様々な特徴に気付き、それを生かして音遊びをすることができるようにする。	すずや トライアングルで ようすに あうような おとをならそう。 ○「〇〇の音をつくろう」というクイズを通して、すずとトライアングルのいろいろな鳴らし方を試す。 ○すずとトライアングルの正しい持ち方と鳴らし方を知る。 ★よい響きのする楽器の持ち方や鳴らし方をしている児童の真似をさせる。 ○「これは何の音？」というクイズを通して、すずやトライアングルのいろいろな音から様子を考える。 ○音を鳴らしてみても気付いたことを話し合う。	〈技①〉 観察
	3 (本時)	◎すずやトライアングルの様々な音色を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しむことができるようにする。	おほしさまの ようすに あうような おとを ならして たのしもう。 ○星空の様子を、挿絵やせりふをもとに想像する。 ○すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをする。 ★挿絵の星の数に着目して、だんだん増えていることに気付かせ、音の数を考えさせる。 ★教師が鳴らしたいろいろな音から、自分のイメージに合う音を選ばせる。 ○朗読やつくった音を入れて演奏を楽しむ。	〈創①〉 観察・発言
	4	◎「きらきらぼし」の歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、楽曲の気分を感じ取ったりして表現を工夫し、どのように歌うかについて自分の願いや考えをもつことができるようにする。	おほしさまの ようすを おもいうかべながら うたおう。 ○「きらきらぼし」の歌詞を読みイメージを膨らませる。 ○星空を見たときの様子について話したり、絵本を読んだりしてイメージを膨らませるようにする。 ○星空の様子に合わせた歌い方で歌う。 ★星のカード(楽しい・悲しいなど)を見せて、自分の考えに合うものを選ばせる。 ○「きらきらぼし」の階名唱、階名暗唱をする。	〈創②〉 観察・発言

求 め る	5 ・ 6	◎鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏できるようにする。	きらきらぼしを おほしさまに なったつもりで けんばんハーモニカや てっきんで えんそうしよう。 ○「きらきらぼし」の階名唱、階名暗唱をする。 ○鍵盤ハーモニカで、「きらきらぼし」を星になったつもりで演奏する。 ★自分や友達の鍵盤ハーモニカの音をよく聴いて演奏させる。 ★十分に階名唱をしてから鍵盤ハーモニカの練習をさせる。 ★息の入れ方に気を付けながら鍵盤ハーモニカの練習をさせる。 ○鉄琴のいろいろな鳴らし方を試す。 ★マレットを変えて、よい音を探させる。 ○鉄琴の演奏の仕方を知る。 ○鉄琴で「きらきらぼし」の鉄琴パートを練習する。 ★音板を打つ順番が分かるように、印の付いている鉄琴で練習させる。 ○鉄琴パートと鍵盤ハーモニカパートに分かれて「きらきらぼし」を合奏する。 ○鉄琴パートと鍵盤ハーモニカパート、歌パートに分かれて「きらきらぼし」を合奏する。	〈技②〉 観察
高 め る	7	◎すずやトライアングル、鉄琴の様々な音色を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しむことができるようにする。	おほしさまの ようすに あわせて つくった おとで たのしもう。 ○星空の様子を、挿絵やせりふを基に想像する。 ○すずやトライアングル、鉄琴を使って、星が減っていく様子に合う音づくりをする。 ★挿絵の星の数に着目して、だんだん減っていることに気付かせ、音の数や強弱を考えさせる。 ★教師が鳴らしたいろいろな音から、自分のイメージに合う音を選ばせる。 ○「きらきらぼし」を歌った後に、つくった音を入れて演奏を楽しむ。 ○音遊び(星が増える様子)・「きらきらぼし」の演奏・音遊び(星が減る様子)を続けて演奏し、一つの星空の音楽として楽しむ。 いろいろな ようすに あわせた おとが できたよ。 いろいろな おとが あって たのしいね。	〈創③〉 観察・発言

第Ⅲ章

6 本時の学習（7時間扱い 3／7）

(1) 目 標

- ・すずやトライアングルの様々な音色を聴き取り，それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら，星空の様子に合う音の出し方を工夫して，楽しむことができるようにする。

(2) 授業仮説

- ・絵からイメージする「様子を表す言葉」と「音色を表す言葉」を関連付けて考えさせる発問を工夫することにより，星空の様子に合う音を鳴らして楽しむことができ，目標を達成することができるであろう。

(3) 展 開

1 単位時間の学習内容 ☆形成的評価を生かした手立て ★努力を要する児童への手立て

教師の活動	児童の活動
1 前時までの確認をする。 「この前は，様子に合う音をつくって遊びましたね。」 「これは，何の音だったかな？」 2 本時のめあてを提示する。 「この前は，すずとトライアングルを使って，いろんな音をつくって遊んだんだけど，今日は，みんなでお星様の音をつくって遊びますよ。」 「しかも，ただ音を鳴らすのではなくて，紙芝居のお話に合わせて，音を鳴らしてもらいます。」 「じゃあ，紙芝居を見せますよ。絵から，どんな音が聞こえてきそうか，考えながら見てね。」 「まず，1枚目です。」 「あっ，遠くの空で一番星が光り始めましたよ。」 「次に，2枚目です。」 「ほら，あっちでもこっちでも…，お星様がだんだん増えてきたね。」 「最後に，3枚目です。」 「たくさんのお星様が，みんなで楽しそうに歌っているよ。」	1 前時までの活動を思い出す。 ・目覚まし時計のベルだ。 ・クリスマスの音だね。 2 本時のめあてを把握する。 ・（お星様の音をつくるのか。） ・（どんな音にしようかな。） ・（紙芝居に合わせるのか。） ・（どんな音が聞こえてくるのかな。） ・お星様が一つあるよ。 ・一番星だ！ ・（どんな音がするかな。） ・お星様が増えたよ。 ・（どんな音がするかな。） ・お星様が歌っているね。 ・（どんな音がするかな。）
おほしさまの ようすに あうような おとを ならして たのしもう。	
3 それぞれの場面の様子を，黒板に貼った挿絵やせりふを基に想像させる。 「今，みんなに紙芝居を見てもらったんだけど，お星様はどんな様子だったかな？」 「1枚目のお星様はどんな様子だった？」 「2枚目のお星様はどんな様子だった？」 「3枚目のお星様はどんな様子だった？」	3 それぞれの場面の様子を，挿絵やせりふをもとに想像する。 ・一番星が光り始めたよ。 ・お星様がだんだん増えてきたよ。 ・お星様が楽しそうに歌っているよ。

「じゃあ、お星様の様子を音にすると、どうなるかな？」

「1枚目は、一番星が光り始めたんだって。どんな音だろうね。」

「2枚目は、お星様がだんだん増えてきたんだって。音はどんなふうになるかな？1枚目と違うかな？」

「3枚目は、お星様が楽しそうに歌っているんだって。楽しそうに歌っているような音って、どんな音だろうね？」

☆イメージをもたせるために、キーワードになる言葉を板書する。

4 すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをさせる。

「今、みんなが口で言った音を、すずやトライアングルで鳴らしてみようね。」

「まずは、一人でお星様の様子に合う音を鳴らしてみましよう。」

「それでは、できた音をお隣さんに聴かせてあげましよう。」

★星の数に着目させて、だんだん数が増えていることに気付かせ、音の数を考えさせる。

★教師が鳴らしたいろいろな音から、自分のイメージに合う音を選ばせる。

- ・「キラッ」
- ・「チカッ」
- ・「ピカッ」
- ・「キラ、キラ」
- ・「チカ、チカ」
- ・「ピカ、ピカ」
- ・「キラ、キラ、キラ」
- ・「チカ、チカ、チカ」
- ・「ピカ、ピカ、ピカ」

4 すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをする。

・（どうやって鳴らそうかな？）

・（「キラッ」とした音を鳴らしてみようかな。）

・（「ピカピカ」の音をどうやって鳴らそうかな。）

・「シャン」って鳴らしたところがよかったよ。

・私と同じ鳴らし方だったよ。

【評価場面①】

〈創①〉観察

A すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子を音色の特徴と関連付けて、お話に合う音の出し方を工夫して楽しんでいる。

B すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しんでいる。

5 星空の様子に合う音を出していた児童を紹介する。

「お星様の様子に合う音を出していた友達を紹介しますよ。」

「〇〇さん、みんなに聴かせてあげてください。」

☆音の数を増やすことで星空の様子を表現した児童、楽器や音色を変えることで星空の様子を表現した児童を紹介し、なぜそのような鳴らし方をしたのか理由を考えさせる。

5 星空の様子に合う音を出していた児童のつくった音を聴く。

・（みんなはどんな鳴らし方をしたのかな？）

・お星様が増えているように聴こえたよ。

・キラキラした音が出ていたよ。

・（いろんな鳴らし方があるんだな。）

第Ⅲ章

「みんな、お星様の様子に合う音を鳴らせたね、みんなお星様みたいで楽しそうだったよ。」 6 音づくりの続きをさせる。 「今度は、友達と一緒にさっきの続きをします。でもね、今度は、みんなもお星様になったつもりで、お星様の様子に合う音を鳴らしてみてください。」 ★どんな音を出したいか、児童と相談しながら音づくりを進める。	6 音づくりの続きをする。 ・（どんなお星様になろうかな？） ・（〇〇さんがやってた鳴らし方でやってみようかな？） ・（〇〇さんと一緒にやってみたいな。） ・（踊っちゃおうかな？）
【評価場面②】 〈創①〉観察 A すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子を音色の特徴と関連付けて、お話に合う音の出し方を工夫して楽しんでいる。 B すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しんでいる。	
7 星空の様子に合わせてつくった音を鳴らさせ、最後に「きらきらぼし」を聴かせる。 「最後に、紙芝居のお星様の様子に合わせてつくった音をみんなで鳴らしてみます。まずは、1・2・3班の人達が鳴らしますよ。それでは紙芝居を読みますよ。準備はいいですか？」 「次は、4・5・6班の人達が鳴らします。それでは紙芝居を読みますよ。準備はいいですか？」 8 次時の学習内容を知らせる。 「実は、この紙芝居には続きがあつてね、お星様の歌が続くのですよ。」 「じゃあ、今度の時間は、この星の歌を勉強しようね。」	7 星空の様子に合わせてつくった音を鳴らし最後に「きらきらぼし」を聴く。 ・（お話に合わせて音を出すんだな。） ・（楽しみだな。） ・（みんなで鳴らすとどうなるかな？） ・紙芝居の朗読に合わせて、星空の様子に合う音を鳴らす。 8 次時の学習内容を知る。 ・「きらきらぼし」を聴く。 ・この歌、知っているよ！ ・「きらきらぼし」だ！ ・（歌ってみたいな。）

(4) 板書

めあて

いろいろなおとにしたしもう

ようすにあうおと

- ・サンタさんのそり
- ・めざましどけいのベル
- ・虫のこえ

おほしさまのようすにあうようなおとをならしたのしもう。

ようす	いちばんぼし	だんだんふえてきた	たのしそうにうたっている
			
キラキラ、プー ピカピカ、ピカッ キラリン	ピュー—— ビュー——ドン シャラ シャラ ジャラジャラジャラ	ピカピカピカピカ キラキラ キャンキャン シヤラシヤラ	

7 本時の授業記録及び分析

時間	教師の活動	児童の活動
13:45	○前時までの確認をする。 T 挨拶をしますよ。 T 今日も楽器遊びをしていくのだけでも、さてどんな勉強の名前か覚えていますか？ T はい、すごい、よく覚えていたね。 そう、いろいろな音に親しもうっていうお勉強をしていたね。 T 昨日は、みんなで様子に合う音をつくって遊んだよね。どんなのがあったかな？ ※すずを縦にシャンシャン鳴らす。 T そう、よく覚えていたね。 T 様子に合う音。サンタさんのそりが走っている音。 ※「サンタさんのそり」と板書する。 T 他になかった？これだけでしたか？ ※トライアングルをチーンチーンと鳴らす。 T これはなんだっけ？ ※トライアングルをジリジリ鳴らす。 T 目覚まし時計の音っていうのもありました。 ※「目覚まし時計のベル」と板書する。 T ここに書いてなくても、もっともっとたくさんあったよね。	※オルガンに合わせて礼をする。 C いろいろな音に親しもう。(多数) C₈ サンタクロースの音 C₂₂ 音あてクイズ  C₅ すず虫とか。 C₉ せみ。 C₃ 心臓の音とか。 C₁₅ 時計のボンボンって音。 C 目覚まし時計の音。(多数)
13:49	○本時のめあてを提示する。 T 今日はずすとねトライアングルを使って、みんなに、お星様の音を鳴らしてほしいの。 T そう、お星様の音。 T ただ、お星様の音を鳴らすのではなくて紙芝居のお話に合わせた、音を鳴らしてほしいんだよね。 T お話に合う音。紙芝居に合わせてね。 T それでは、その紙芝居を見せますので、先生の机の周りに、そっと来てください。 T まず、1枚目。 T 遠くの空で一番星が光り始めたよ。一番星、見たことある？ T 2枚目。ほら、あっちでもこっちでもお星様がだんだん増えてきたね。 T 3枚目。たくさんのお星様がみんなで楽しそうに歌っているよ。 T こんなにいっぱい、歌っているんだって。 T 紙芝居は3枚です。席に戻ってください。 T 今、見せた紙芝居のお星様の様子に合う音を鳴らすよ。 T はい、今日勉強することは、これです。 ※課題を黒板に貼る。	C えー！(多数) C お星様？(多数) C えー！(多数) C₂₂ お話の音？  ※前の方に集まる。 C₆ 一番星。 C₂₂ 見たことない。 C こんなにいっぱい！(少数) C えー！(少数)
おほしさまの ようすに あうような おとを ならして たのしもう。		
13:52	T じゃあ、全員で言うよ。さん、はい。 T はい、今日勉強すること、分かった？ ○それぞれの場面の様子を、黒板に貼った挿絵やせりふを基に想像させる。 T ちょっと考えてほしいんだけど、今ね、みんなに紙芝居を見てもらったんだよね。お星様はどんな様子だったかな？ T 1枚目の紙芝居、2枚目の紙芝居、3枚目の紙芝居。	C お星様の様子に合うような音を鳴らして楽しもう。(全員) C 分かった。(数人) C₂₂ 一番星。

※黒板に紙芝居を貼る。

T 1枚目のお星様の様子はどんなだった？

T 1枚目の紙芝居は一番星が出た様子でした。

※黒板に「ようす」「いちばんぼし」のカードを貼る。

T じゃあ、2枚目。お星様はどんな様子でしたか？

T 忘れちゃったかな？

T じゃあ、答えを出すよ。

※「だんだんふえてきた」のカードを黒板に貼る。

T はい、2枚目は、お星様がだんだん増えてきた様子だったね。

T じゃあ、3枚目。

T はい、Cさん。

T 正解。3枚目の様子は、お星様が楽しそうに歌っている様子でした。

☆イメージをもたせるために、キーワードになる言葉を板書する。

主発問

T お星様の様子を今、言ってもらったんだけど、今日のめあては、お星様の様子に合うような音を鳴らすことです。今、紙芝居からは音が聞こえないんだけど、さあ、どんな音が聞こえてくるでしょう？

T まず、1枚目。一番星の音ってどんな音だろう？

※キラキラ、プー、ピカピカ、ピカッ、キラリンと板書する。

T じゃあ2枚目も同じように考えてみるよ。だんだん増えてきた音ってどんな音？

※ピュー、ヒュードン、シャラシャラ、ジャラジャラと板書する。

T 一番星の音、だんだん増えてきた音、楽しそうに歌っている音。さあ、どんな音かな？

※ピカピカピカピカ、キャラキャラ、チャンチャン、シャラシャラと板書する。

C₂₂ はい、「空には一番星が光っていました。」です。みなさん、どうですか？

C いいです。(多数)

C はい。(多数)

C だんだん増えてきた。(数名)

C₉ 「お星様が歌っているよ。」です。みなさん、どうですか？

C いいです。(多数)

発問の工夫

形成的評価により、音色のイメージをもちにくいと予想されたので、「星空の様子を表す言葉」と「音色を表す言葉」を関連付けて考えさせるための発問を工夫した。

C₅ キラキラキラ。

C₁₀ キラキラキラ。

C₂₃ プー。

C₁₅ ピカピカです。

C₂ キラリンです。

C₅ うんとね、ピカッ。ピカって光るの。

C₆ ピュー。

C₁₂ ヒュードン。

C₁₅ はい、シャラシャラです。

C₇ ジャラジャラジャラ。

C₁₆ ピカピカピカピカッ。

C₁₄ キャラキャラです。

C₁₉ チャンチャンです。

C₈ シャラシャラです。

仮説の分析

本時の主発問が本時の目標達成に向けた主な手立てである。C₁₅やC₁₀のように、鳴らしたい音を、より具体的にイメージすることができ、音を鳴らすときのきっかけをつくることができた。

14:01

○すずやトライアングルを使って、星空の様子に合う音づくりをさせる。

T 今、みんなに、口でお星様の様子の音を言ってもらったんだけど、これを、楽器で鳴らしたらどうなるかな？やり方を説明するよ。

T まず、最初に一番星の様子の音をつくります。どんな音にしようかな？って考えていろいろな楽器を使って、この音かな？この音かな？あっこれがいい！って決めたら鳴らしてください。「私の一番星の音はこれだ。」って鳴らしてください。だから、音を鳴らすときは、「一番星の音」って自分で言って、音を鳴らすんだよ。



T できたら、2番目です。今度は、「だんだん増えてきた」って言って音を鳴らすんだよ。
T 最後は3番目。「楽しそうに歌ってる」って言って鳴らすんだよ。いろんな音を試して、ぴったりの音を見付けてください。
T よし、じゃあ、できない人は先生が行って教えるので、言ってください。
T いいかな？すずもトライアングルも、使っているからね。
T どっちも使っているいいです。
※机間指導を行う。

★星の数に着目させて、だんだん数が増えていることに気付かせ、音の数を考えさせる。
★教師が鳴らしたいろいろな音から、自分のイメージに合う音を選ばせる。

T 困ってる？
T どんな音を出したいの？
T こんな音？
※トライアングルでチーンと音を鳴らす。
T こんな音？
※トライアングルでチリチリと音を鳴らす。
T じゃあ、やってみて。
T そう、じゃあ、「一番星の音」って言って鳴らしてごらん。
T そう。じゃあ2枚目も同じようにやってみて。

C₂₂ どっちも使っているいの？

※各自、音づくりをする。

机間指導において、手の止まっている児童（診断的評価においてC「努力を要する」と判断した児童）に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、児童は自分のイメージに合った音を見付けることができ、自分で音づくりができるようになった。

C₅ うん。
C₅ シャラって音。
C₅ ううん。(違う)

C₅ うん、こんなの。

※教師の真似をして鳴らす。
C₅ 一番星の音。(鳴らす)

C₅ うん、分かった。



1回目の音づくりをする活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面の1回目である。ここでは、主に診断的評価においてC「努力を要する」と判断した児童を中心に見取った。特に上記のC₅のように、やり方が分からず手が止まっている児童に個別に支援を行った。また、気分が乗らず手が止まっている児童に対しても支援を行った。この他に、楽器を変えたり、音色を変えたりすることで星空の様子を進んで表現した児童を見取り、次の活動の手立てに生かした。

T はい、じゃあ、一回やめます。そしたらね、できた人も途中の人もいるんだけど、お隣さんに聴かせてあげたいと思います。
※列の窓側、廊下側と交互に演奏させる。
T みんな、お星様の音をつくれたかな？つくれた人？

※列の窓側、廊下側と交互に演奏する。
C はい。(多数)

14:10 ○星空の様子に合う音を鳴らしていた児童を紹介する。

☆音の数を増やすことで星空の様子を表現した児童、楽器や音色を変えることで星空の様子を表現した児童を紹介し、なぜそのような鳴らし方をしたのか理由を聞く。

T そしたらね、今、先生が見ててね、お星様の様子にぴったり合っているな、って思った人が何人かいたので、紹介したいと思います。

※一人目の児童に音を鳴らさせる。

T まず、一番星の音。
T だんだん増えてきた音。

T みんな、増えてきたように聴こえた？

いろいろな鳴らし方を知ったり、次の音づくりへの意欲付けをしたりするために、形成的評価においてA「十分満足できる」と判断した児童の鳴らし方や、なぜそのような鳴らし方をしたかを紹介した。その結果、友達の鳴らし方や、なぜ、そのような鳴らし方をしたかの理由を聞くことにより、児童はいろいろな鳴らし方を知ることができ、2回目の音づくりへの意欲付けとなった。

C₅ (トライアングルで、チーンと鳴らす。)
C₅ (トライアングルで、チリチリチリチリと鳴らす。)
C 聴こえてる。

T 聴こえてるね。すごいね。はい、拍手。 ※二人目の児童に音を鳴らさせる。 T 一番星の音。 T だんだん増えてきた音。 T 楽しそうに歌っている音。 T どうだい？ T 楽器を変えたんだね。 T みんな、どうして楽器を変えたんだと思う？ ちょっと考えてみて。 T どうして楽器を変えたんですか？みんなに教えてあげてください。 T なるほど。工夫してるね。みんな拍手！はい、ありがとう。すごく上手でした。	※みんな拍手する。 C₂₀ (トライアングルでチーンチーンと鳴らす。) C₂₀ (すず2つで縦にシャンシャンと鳴らす。) C₂₀ (すず2つで横にシャラシャラと素早く鳴らす。) C₅ 楽しそう。 C₂₂ 私も。 C₂₁ いろいろな音に変えるため。 C₁₄ きれいな音を出すため。 C₁₀ 流れ星は、ちょっとだけ聴こえるように、だんだん大きく聞こえるように、音が近くなる時もあるから楽器を変えた。 C₂₂ あんまりトライアングルだと、自分が思っても難しいのがあったから、すずはどうかかなと思って変えたら、それに合うのがあったから、そうした。 C₂₀ トライアングルだったら、音がきれいだけど、音を変えたほうがいいから変えた。
14:14 ○音づくりの続きをさせる。 T まだ、音づくりをするよ。お友達のを見て真似したい人もいると思うんだよね。 T 今度は、お友達と一緒に一番星の音、だんだん増えてきた音、楽しそうに歌っている音、を鳴らしてみます。 T 立ってもいいですし、動いてもいいよ。ただ座ったまんま、音を鳴らすのだったらつまらないから、みんなが今度お星様になったつもりで鳴らしてみようね。みんなお星様だよ。ピカピカして、キラキラして、シャラシャラしてるよ。お星様になったつもりで、音を鳴らしてほしいんだ。 T はい、それでは始めてください。	 ※友達と一緒に音づくりをする。
★どんな音を出したいか、児童と相談しながら音づくりを進める。 T 音づくりはできたかい？ T 迷っているの？ T すずとトライアングル、どっちを使いたいの？ T まず一番星の音をつくってみようか。どんな音がいい？ T こんな音？ ※すずで縦にシャンと音を鳴らす。 T こんな音？ ※すずで横にシャラシャラと鳴らす。 T じゃあ、自分で鳴らしてみて。 T よし、じゃあ今度はお友達と一緒にやってみようか。先生と一緒に友達のところに行ってみようね。	机間指導において、手の止まっている児童に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、児童は自分のイメージした音を見付けることができるとともに、友達と一緒に音づくりができるようになった。 C₉ まだ。 C₉ うん。 C₉ すず。 C₉ 分かんない。 C₉ 違う。 C₉ こんな。 C₉ 一番星の音。(鳴らす) C₉ うん。 ※友達と一緒に音づくりの続きをする。
2回目の音づくりをする活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面の2回目である。1回目の評価で見取ったC₅の児童は自ら進んで活動できていたので、C₉(手が止まっていた児童)にかかわった。その結果、児童は自分のイメージした音を見付けることができるとともに、友達と一緒に音づくりができるようになった。 T 友達とやってみたね。さっきよりもどうだい？楽しかった？楽しくなかった？ T お友達とやると、いっぱい「あっこんなやり方もあるんだ！」とか「こんな音も出るんだ！」って勉強になるね。 C 楽しかった。(多数)	

14:23	○星空の様子に合わせてつくった音を鳴らさせ、最後に「きらきらぼし」を聴かせる。 T じゃあね、最後にみんなが頑張ってつくってくれた音を紙芝居に合わせて鳴らしてみたいと思います。 ※1・2・3班の児童に音を鳴らさせ、4・5・6班の児童に音を聴かせる。次に、4・5・6班の児童に音を鳴らさせ、1・2・3班の児童に音を聴かせる。	※1・2・3班の児童が音を鳴らし、4・5・6班の児童が音を聴く。次に、4・5・6班の児童が音を鳴らし、1・2・3班の児童が音を聴く。
14:27	○次時の学習内容を知らせる。 T はい、今日は紙芝居のお星様の様子に合わせて音を鳴らしたんだけど、実はこの紙芝居の後には続きがあってね、お星様の音が続くのですよ。 T お星様の歌、みんな知ってるかな？ ※オルガンで「きらきらぼし」を弾く。 T そう、この紙芝居の続きって、実は「きらきらぼし」の歌が続くのですよ。 T 今度の音楽の時間は、この「きらきらぼし」をお勉強したいと思います。 T 挨拶をしますよ。 ※オルガンに合わせて挨拶する。	C₅ やっぱり、そう思った。 C₃ 知ってる。 C 「きらきらぼし」です。(多数) ※オルガンに合わせて礼をする。

◇本時の目標達成状況

主に星空の様子に合う音づくりをする場面で、目標達成状況を評価した。

すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しむことができ、目標を達成することができたと考えられる児童は、100%であった。

※発問の工夫により、音づくりのきっかけをつくることができた。さらに、全体で鳴らし方の工夫を交流する場面を設定したことも効果的であった。これらのことにより、音色の違いや面白さを感じ取りながら星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しむことができ、目標達成につながったと思われる。

〈A「十分満足できる」と判断した児童の様子〉



1回目の音づくりをする場面において、紙芝居の1枚目はトライアングルで「チーン、チーン」、2枚目はすず2つで縦に「シャンシャン」、3枚目は同様に横に「シャラシャラ」と素早く鳴らした。このように、楽器や音色を変えるとともに、音の数を増やすことで星空の様子を表現するなど、音色の特徴と関連付けてお話に合う音の出し方を工夫して楽しんでいるので、A「十分満足できる」状況と判断した。

〈B「おおむね満足できる」と判断した児童の様子〉

交流を行った後の音づくりにおいて、どのような音を出したらよいか迷っている児童（診断的評価において、C「努力を要する」と判断した児童）に対して、教師が実際に音を鳴らしてみせ、どの音が自分のイメージする音に近いかを考えさせた。この手立てにより、児童は星空の様子に合わせて音づくりを進めることができるようになったので、B「おおむね満足できる」状況と判断した。



第Ⅲ章

8 学習評価シート(抜粋)

(1) 題材の指導目標 (2) 題材の評価規準

いろいろな音に興味・関心をもち、楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、音色に気を付けて簡単なリズムや旋律を演奏したりしながら、自分の考えや願いをもって様子を合わせた音を工夫し、簡単な音楽をつくることができるようにする。	音楽への関心・意欲・態度	
	いろいろな音に興味・関心をもち、意欲的に楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、演奏したりしながら簡単な音楽づくりに進んで取り組もうとしている。	
	音楽表現の創意工夫	
	すずやトライアングル、鉄琴の特徴を聴き取ったり、歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、それらの働きが生み出すよさや面白さを感じ取りながら、音遊びや音を音楽にしていこうと工夫し、どのように音楽をつくるかについて思いをもっている。	
	音楽表現の技能	
	すずやトライアングルの様々な特徴に気付く、それを生かして音遊びをしているとともに、鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している。	
鑑賞の能力		
音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴いている。		

(3) 評価計画表（8時間扱い）

時間	評価規準の観点・番号	具体的評価場面	評価方法	評価規準 十分満足できる(A)	評価規準 おおむね満足できる(B)
1	鑑 ①	「シンコペーテッド・クロック」から聴こえてくる音に注意しながら聴く場面	観察 発言	音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、音色のかかわり合いを感じ取ったり、楽曲の演奏の楽しさに気付いたりして、味わって聴いている。	音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴いている。
1	関 ①	「シンコペーテッド・クロック」から聴こえてくる音に注意しながら聴く場面	観察 発言	シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、主旋律を口ずさんだり、楽曲に合わせて体を動かしたりしながら、鑑賞の学習に進んで取り組もうとしている。	シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、鑑賞の学習に進んで取り組もうとしている。
2	技 ①	音色に気を付けて、すずやトライアングルを鳴らす場面	観察	すずやトライアングルの様々な特徴に気付く、それを生かし、よい響きとする演奏の仕方を意識して音遊びをしている。	すずやトライアングルの様々な特徴に気付く、それを生かして音遊びをしている。
3	創 ①	星空の様子に合う音の出し方を工夫して、すずやトライアングルを鳴らす場面	観察 発言	すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子を音色の特徴と関連付けて、お話に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。	すずやトライアングルの様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。
4	創 ②	「きらきらぼし」の歌詞の表す情景を思い浮かべながら歌う場面	観察 発言	「きらきらぼし」の歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、楽曲の気分を感じ取ったりして、音楽を形づくっている要素と関連付けながら、表現を工夫し、どのように歌うかについて自分の考えや願いをもっている。	「きらきらぼし」の歌詞の表す情景や気持ちを想像したり、楽曲の気分を感じ取ったりして表現を工夫し、どのように歌うかについて自分の考えや願いをもっている。
5・6	技 ②	鍵盤ハーモニカや鉄琴で「きらきらぼし」の旋律を演奏する場面	観察	鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて、よい響きとする演奏の仕方を意識して「きらきらぼし」を演奏している。	鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している。
7	創 ③	星空の様子に合う音の出し方を工夫して、すずやトライアングル、鉄琴を鳴らす場面	観察 発言	すずやトライアングル、鉄琴の様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、楽器の演奏の仕方や組み合わせ方を試行錯誤し、明確な自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。	すずやトライアングル、鉄琴の様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいる。

[illegible]

第Ⅲ章

9 実践を終えて

診断的評価による児童の実態

本学級は、音楽の学習への興味・関心は高く、自由に音遊びや楽器遊びをすることに意欲的に取り組む児童が多い。しかし、物語のお話や場面の様子に合わせた音遊びは、これまで経験していない。また、拍の流れを感じ取り、拍の流れに合わせて音を鳴らす技能や、鍵盤ハーモニカを演奏する技能については、個人差が大きいことが分かった。

単元の目標

いろいろな音に興味・関心をもち、楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、音色に気を付けて簡単なリズムや旋律を演奏したりしながら、自分の考えや願いをもって様子に合わせた音を工夫し、簡単な音楽をつくることができるようにする。

本時以外の目標達成状況の分析

指導計画の主な時間における目標達成状況を、以下のように分析した。

◎第1時の目標（「音楽への関心・意欲・態度」と「鑑賞の能力」）

- ・シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴くことができるようにする。

○目標達成状況

「音楽への関心・意欲・態度」の観点にかかわる目標達成状況を、主に観察・発言により評価した。

- ・シンコペーテッド・クロックから音色のかかわり合いや演奏の楽しさに興味・関心をもち、鑑賞の学習に進んで取り組もうとしている児童は、91%であった。

「鑑賞の能力」の観点にかかわる目標達成状況を、主に観察・発言により評価した。

- ・音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、楽曲の演奏の楽しさに気付いて、味わって聴いている児童は、100%であった。

以上のことから、第1時の目標達成状況（どちらの観点も達成）は、91%であると判断した。

なお、目標を達成した児童の学習状況は、以下の通りであった。

- ・A「十分満足できる」と判断した児童の例

〈関〉…シンコペーテッド・クロックに合わせて、自ら体を動かしていた。

〈鑑〉…シンコペーテッド・クロックを聴いて、いろいろな音があることに気付いていた。

★手立てを講じた後の児童の学習状況

〈関〉…自分の好きな曲ではなく、シンコペーテッド・クロックを聴いて口ずさむことを確認することで、曲に合わせて口ずさむことができていた。

◎第5・6時の目標（「音楽表現の技能」）

- ・鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏できるようにする。

○目標達成状況

「音楽の技能」の観点にかかわる目標達成状況を、主に観察により評価した。

- ・鍵盤ハーモニカに親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している児童は、100%であった。
- ・鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏している児童は、100%であった。

以上のことから、第5・6時の目標達成状況は、100%であると判断した。

なお、目標を達成した児童の学習状況は、以下の通りであった。

- ・A「十分満足できる」と判断した児童の例
〈技〉…鉄琴の演奏において、音色に気を付けてマレットの使い方を工夫していた。

○第7時の目標（「音楽表現の創意工夫」）

- ・すずやトライアングル、鉄琴の様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しむことができるようにする。

○目標達成状況

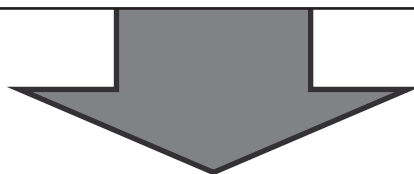
「音楽表現の創意工夫」の観点にかかわる目標達成状況を、主に観察・発言により評価した。

- ・すずやトライアングル、鉄琴の様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しんでいた児童は、100%だった。

以上のことから、第7時の目標達成状況は、100%であると判断した。

なお、目標を達成した児童の学習状況は、以下の通りであった。

- ・A「十分満足できる」と判断した児童の例
〈創〉…すずやトライアングル、鉄琴の様々な音色を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さなどを感じ取りながら、楽器の演奏の仕方や組み合わせ方を試行錯誤し、明確な自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して、楽しんでいた。



総括的評価による単元の目標達成状況の把握と考察

学習評価シートを基に、単元の目標達成状況を以下のように把握した。

〈音楽への関心・意欲・態度〉

主に、第1時のシンコペーテッド・クロックに合わせて体を動かしたり、面白かったことや感じたことを話し合ったりする活動において、児童の観察・発言を基に評価した。また、第1時以外の評価を加味した結果、いろいろな音に興味・関心をもち、意欲的に楽曲全体にわたる気分を感じ取って聴いたり、演奏したりしながら、簡単な音楽づくりに進んで取り組もうとしていた児童は、100%であった。

〈音楽表現の創意工夫〉

主に、第3・4・7時の星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しむ活動において、観察・発言を基に評価した。

その結果、すずやトライアングル、鉄琴の様々な特徴を聴き取り、それらの働きが生み出す音色の違いや面白さを感じ取りながら、自分の考えや願いをもって星空の様子に合う音の出し方を工夫して楽しむことができていた児童は、100%であった。

〈音楽表現の技能〉

主に、第2時のすずとトライアングルで様子に合う音を鳴らす活動、第5・6時の鍵盤ハーモニカと鉄琴で「きらきらぼし」を演奏する活動において、観察を基に評価した。

その結果、すずやトライアングルの様々な特徴に気づき、それを生かして音遊びをするとともに、鍵盤ハーモニカや鉄琴に親しみ、音色に気を付けて「きらきらぼし」を演奏していた児童は、100%であった。

〈鑑賞の能力〉

主に、第1時のウッドブロックとトライアングルの音色に気を付けながら「シンコペーテッド・クロック」を聴く活動において、観察・発言を基に評価した。

その結果、音楽を形づくっている音色を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さなどを感じ取りながら、音色のかかわり合いを感じ取ったり、楽曲の演奏の楽しさに気付いたりして、味わって聴いていた児童は、100%であった。

以上のことから、単元の目標達成状況は、100%であると把握した。100%の児童が目標を達成できた理由は、一人一人に十分な楽器が当たるなど、個別の学習環境を整えたことで意欲的に学習に取り組むことができたことと、楽器を鳴らしたり、音づくりをしたりする時間を十分に保障することで、じっくりと活動に取り組むことができたからだ考える。

文字を用いた式の意味を考え表現する学習

日 時 平成24年6月28日(木) 5校時 実施
 生徒 旭川市立旭川中学校第1学年2組 27名
 指導者 菅 原 大

1 単元名 「文字と式」(啓林館 1年)

2 単元について

〈教材観〉

本単元にかかわる学習指導要領の目標及び内容(抜粋)は、次の通りである。

【学習指導要領】～第1学年(数学科)の目標と内容～

1 目 標

- (1) 数を正の数と負の数まで拡張し、数の概念についての理解を深める。また、文字を用いることや方程式の必要性和意味を理解するとともに、数量の関係や法則などを一般的にかつ簡潔に表現して処理したり、一元一次方程式を用いたりする能力を培う。

2 内 容

A 数と式

- (2) 文字を用いて数量の関係や法則などを式に表現したり、式の意味を読み取ったりする能力を培うとともに、文字を用いた式の計算ができるようにする。

ア 文字を用いることの必要性和意味を理解すること。

イ 文字を用いた式における乗法と除法の表し方を知ること。

エ 数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことができることを理解し、式を用いて表したり読み取ったりすること。

これまで小学校算数科では、数量の関係や法則などを数の式や言葉の式、□、△などを用いた式で簡潔に表したり、式の意味を読み取ったりすることや、公式を用いることができるようにしてきた。また、簡単な式で表されている関係について□や△などの代わりに、 a や x などの文字を用いて式に表したり、文字に数を当てはめて調べたりすることを学習してきた。

本単元では、数量の関係や法則などを、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったり、文字を用いた式の計算をしたりして、文字を用いることの必要性和意味を捉えさせ、そのよさを実感することがねらいである。

なお、本単元では、第2章「文字と式」21時間扱いのうち、文字を使った式の8時間分について取り上げた。

〈生徒観〉

本単元にかかわる診断的評価を行った結果、本学級の生徒の実態は次の通りであることが分かった。

第Ⅲ章

「数学への関心・意欲・態度」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・第1章「正の数・負の数」では、これまでの経験や日常生活と関連付け、正の数と負の数が使われている具体的な場面に関心をもち、四則計算の方法を活用して、ほぼ全員が問題の解決に意欲的に取り組むことができていた。しかし、追究・解決の過程で積極的に説明しようとする生徒は、4割であった。

「数学的な見方や考え方」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・他者の意見に対しての賛同や反対の意見を述べる話し合い活動を通して、論理的に考えられる生徒は、4割であった。
- ・第1章「正の数・負の数」において、「3つ以上の加法や乗法」では、ほとんどの生徒が計算の過程や根拠を表現し、見通しをもって計算に取り組むことができていた。また、多様な考え方については、効率性に着目し、それぞれの計算方法のよさについての理由を考えることができていた。
- ・問題を解決する手立てとして、図や言葉、式などを用いて考え、表現できる生徒は、6割であった。

「数学的な技能」については、事前テストにより評価し、次のような結果を得た。

- ・簡単な数量関係について、 a や x などの文字を用いて式に表す問題では、8割の生徒が正解していた。
- ・文字を用いた式の意味を読み取る問題では、9割の生徒が正解していた。

「数量や図形などについての知識・理解」については、事前テストにより評価し、次のような結果を得た。

- ・「文字はどのようなときに必要があるのか」という記述問題では、7割の生徒が「分からない数を表している」などという未知数としての捉え方をしていた。1割の生徒は「□や△の代わりとして使うもの」などであった。1割の生徒は「当てはまる数が変わる」という変数としての捉え方をしていた。

これらの結果により、本学級は、授業で提示する問題や課題に対して、既習の知識・技能を活用しながら考えようとする情意面が育ちつつある。また、小学校で学習した数量関係について文字を用いて表すことや、文字を未知数として捉えるなどの知識をほとんどの生徒が身に付けている。しかし、文字の変数としての見方や、文字を用いた式が表す意味を読み取る力を高めていく必要があることが分かった。

〈指導観〉

本単元では、1単位時間毎に、追究・解決の過程における話し合い活動を通して、論理的に考え、自分の考える立場を明確にできるようにしたい。また、その考え方の根拠として、図や言葉、式などを用いて考え、表現できるようにしたい。さらに、文字が様々な数字を表しているという変数的な見方や考え方を身に付けさせ、文字を用いることで全ての数を表せることや、様々な数量の関係や法則などについて文字を用いた式で表せることを理解することができるようになりたい。

そのために、学習過程である見付けるの段階では、生徒が目的意識をもてるよう日常生活とのかかわりのある問題場面を設定する。また、多様な考え方のメリットやデメリットを明らかにする話し合い活動の充実を図る。さらに、文字を用いた式を読み取り、文字の必要性和その意味を考える活動を通して、論理的思考力を高めていく。

3 単元の見目標

様々な事象を文字や文字を用いた式で捉えたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考えを表現することに関心をもち、論理的に表現することを通して、文字を用いることの必要性や意味について理解するとともに、数量の関係や法則などについて、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったり、式の値を求めたりすることができるようにする。

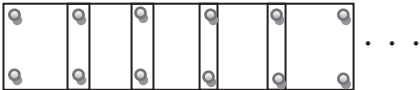
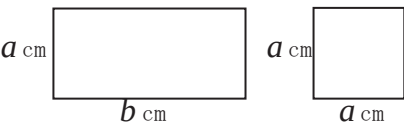
4 評価規準

単元の評価規準			
数学への 関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	数量や図形についての 知識・理解
様々な事象を文字や文字を用いた式で表すことに関心をもち、その必要性和意味を考えたり、文字を用いた式を意欲的に問題の解決に活用して、式の値を求めたりしようとしている。	様々な事象について、数量の関係や法則などを文字や文字を用いた式でどのように表すのか見通しをもって考えたり、文字や文字を用いた式が表している数量関係を論理的に考えたりすることができる。	数量の関係や法則などを、文字を用いた式に表したり、文字を用いた式の意味を読み取ったりするとともに、文字を用いた式に数を代入して、式の値を求めることができる。	文字を用いることの必要性や意味を理解し、「代入」や「式の値」の意味を理解している。
1 単位時間の評価規準			
①画用紙の枚数とマグネットの個数の関係に関心をもち、文字の必要性や意味について考えようとしている。 ②文字を用いた式を意欲的に活用し、平地の気温と上空の気温の関係から、およその気温を求めようとしている。	①画用紙の枚数とマグネットの個数の関係や法則について、帰納的に考えることができる。 ②文字や数、単位に着目した話し合いを通して、文字を用いた式の意味を捉え、式が表している数量関係を考えることができる。 ③「 $-x$ 」に、様々な数値を代入することで、「 $-x$ 」の文字が正の数、負の数、0の3つの場合を意味していることを見いだすことができる。	①言葉の式を基にして、個数や代金などの数量の関係を、文字を用いて表すことができる。 ②「 $\times$ 」の記号を省略することや数を文字の前に書くという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができる。 ③「 $\div$ 」を含む式は、分数の形にすることで、「 $\div$ 」の記号を省略するという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができる。 ④文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表すことができる。 ⑤文字を用いた様々な式に正の数や負の数を代入して、式の値を求めることができる。	①言葉の式を基にして、文字を用いる必要性や文字の変数としての意味を理解している。 ②文字を数に置き換えることを「代入する」ということや、式に数を代入した結果を「式の値を求める」ということを理解している。

第Ⅲ章

5 指導と評価計画

1 単位時間の学習課題 1 単位時間の問題文 ★努力を要する生徒への手立て

時	指導目標	主な学習活動	評価規準 及び方法
1	◎画用紙の枚数とマグネットの個数の関係に関心をもち、その関係や法則、文字の必要性や意味について帰納的に考えることができるようにする。	次のように画用紙をマグネットで掲示します。  画用紙を5枚掲示するとき、マグネットの個数を工夫して数えよう。 画用紙が28枚のとき、必要なマグネットの個数を求める式を考えよう。 ○画用紙が5枚のときのマグネットの個数を工夫して求める。 ★マグネットの数を数えさせる。 ○画用紙が28枚のときのマグネットの個数を求める式を考える。 ★$5 \times 2 + 2$などの式を参考に考えさせる。 ○画用紙がx枚のときのマグネットの個数を式で表現する。 ★$28 \times 2 + 2$などの式で考えさせる。	〈関①〉 観察・発言 〈考①〉 発言・ノート
2	◎言葉の式を基にして、文字を用いる必要性や文字の変数としての意味を理解するとともに、個数や代金などの数量の関係を、文字を用いて式に表すことができるようにする。	1個97gのドーナツ5個を、40gの箱に入れた。全体の重さは何gだろうか。 重さの分からないドーナツ5個の表し方を見付け、40gの箱に入れたときの全体の重さを、言葉の式で表そう。 ○「$97 \times 5 + 40$」という式を作らせて全体の重さを求める。 ○「(ドーナツの重さ) $\times$ 5 + 40」という言葉の式で、ドーナツの重さを表す式を考える。 ★ドーナツの重さは(ドーナツの重さ)と表記することを確認させる。 ○文字を用いて、$a \times 5 + 40$と表すことを確認する。 ○様々な数量の関係について、文字を用いた式の表す練習問題に取り組む。 ★言葉の式を考えさせる。	〈知①〉 観察・ノート 〈技①〉 ノート
3	◎「 $\times$ 」の記号を省略することや数を文字の前に書くという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができるようにする。	次のような長方形と正方形がある。それぞれの面積と周りの長さを、文字を使った式で表そう。  ○長方形と正方形の面積を文字で表す。 ○「$\times$」を省略し、$a \times a$は累乗で表すことを説明する。 ○長方形と正方形の周りの長さを文字で表す。 ★4つの辺を足した式を考えさせる。 ○数は文字の前に書くことを理解する。 ○練習問題に取り組む。 ★該当する表し方を助言する。	〈技②〉 ノート

4	◎「÷」を含む式は、分数の形にすることで、「÷」の記号を省略するという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができるようにする。	$a \div 5$の「÷」を省略した式に表そう。 ○「÷」を省略した式をノートに書く。 ○$\frac{a}{5}$, $\frac{1}{5}a$という2つの式から、それぞれの式が導き出された途中の計算を考える。 ★自分で考えた式、示されたいずれかの式について考えさせる。 ○それぞれの式の考えを説明する。 ○「÷」は分数の形で表すことを確認する。 ○練習問題に取り組む。	〈技③〉 観察・ノート
5	◎文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表すことができるようにする。	5000円を出して、1個 x 円のケーキを6個買った。このときのおつりを、文字を使った式で表そう。 いろいろな数量を、文字を使った式で表そう。 ○文字式の表し方の約束にしたがって、式を作る。 ○$6x - 5000$などの誤答例を取り上げて、式の正誤について話合いを通して確認する。 ○速さや割合などの数量について、文字を用いた式で表す。 ★文字を使わない具体的な数量で考えさせる。 ○練習問題に取り組む。	〈技④〉 学習プリント
6 (本時)	◎文字や数、単位に着目した話合いを通して、文字を用いた式の意味を捉え、式が表している数量関係を考えることができるようにする。	ある美術館の入館料は、大人1人が a 円、子ども1人が b 円である。 $2a + 3b$ はどんなことを表しているだろうか。 文字式が表している意味の手がかりを考えよう。 ○美術館の写真を見て、問題場面を把握する。 ○$2a + 3b$ が表していることを考え、その考えをノートに書く。 ★文字式の表し方の約束や単位について助言する。 ○多様な考え方のメリット・デメリットを考える。 ○文字を用いた式を読み取るときのポイントについて考える。	〈考②〉 ノート 〈考②〉 学習プリント
7	◎文字を数に置き換えることを「代入する」ということや式に数を代入した結果を「式の値を求める」ということを理解するとともに、文字を用いた式を意欲的に活用し、平地の気温と上空の気温の関係から、およその気温を求めようとしている。	現在、平地の気温は28°Cである。3 km上空の気温は何$^{\circ}\text{C}$だろうか。 平地から3 km上空の気温は、$a - 18 (^{\circ}\text{C})$であるという。気温を求めよう。 ○現在の外気温を基に、3 km上空の気温について考える。 ○3 km上空の気温は、$a - 18 (^{\circ}\text{C})$であることを理解し、実際の気温を求めるための方法について考える。 ○「文字を数に置き換えること」を代入する、「代入して計算した結果」を式の値であることを知る。 ○練習問題に取り組む。 ★文字に数を代入した式を確認させる。	〈関②〉 観察・発言 〈知②〉 ノート
8	◎文字を用いた様々な式に正の数や負の数を代入して、式の値を求めるとともに、「$-x$」の文字が正の数、負の数、0の3つの場合を意味していることを見いだすことができるようにする。	「$-x$」は負の数である。正しいだろうか。 いろいろな数値を代入し、式の値について考えよう。 ○「$-x$」が負の数であることについて、正しいか正しくないかについて予想する。	

第Ⅲ章

8	○ x に様々な数値を代入する。 ★ 正の数や負の数の具体的な数値を代入させる。 $-x$ は、 $-1 \times x$ であることを確認させる。 ○ $-x$ は、代入する数値によって、様々な数値を表していることを理解する。 ○ 練習問題に取り組む。 ★ 文字に数を代入した式を考えさせる。	〈考③〉 観察・ノート 〈技⑤〉 学習プリント
---	---	---

6 本時の学習（8時間扱い 6／8）

(1) 目 標

- ・ 文字や数、単位に着目した話合いを通して、文字を用いた式の意味を捉え、式が表している数量関係を考えることができるようにする。

(2) 授業仮説

- ・ 様々な考え方に基づく文字式の比較・検討の際に、文字や数、単位に着目した考え方を板書で整理することにより、式の意味や数量関係を捉える手がかりを考えることができ、目標を達成することができるであろう。

(3) 展 開

☆ 形成的評価を生かした手立て

1 単位時間の学習課題 「 $2a+3b$ 」 1 単位時間の問題文 ★ 努力を要する生徒への手立て	
教師の活動	生徒の活動
1 「$2a+3b$」という式を提示する。 「それでは、今日の問題です。今から式を書きます。」 「さて、$2a+3b$という式はどんなことを表していますか。」 2 よく分からない、条件が足りないなどの意見に着目させ、問題としての条件不足に気付かせる。 「確かに、式だけでは、何を表しているか分からないですね。」 「それでは、どんなことが分かれば式が表していることを考えられますか。」 3 旭川美術館の絵を提示し、問題の設定場面を紹介する。 「この写真を見てください。さて、何の建物でしょう。」 「この写真は、旭川美術館です。問題の補足を書きますね。」 4 問題の不足部分を板書し、問題文を提示する。	1 「$2a+3b$」が表していることについて考える。 ・ よく分からない。 ・ a の2倍と b の3倍したものを足したもの。 ・ 式だけでは条件が足りない。 2 よく分からない、条件が足りないなどの意見に着目し、問題としての条件不足に気付く。 ・ どんな状況なのかが、分かればよい。 ・ 問題文が分かればよい。 ・ a と b が何を表しているのかが、分かればよい。 3 旭川美術館の絵を見て、問題の設定場面を把握する。 ・ 大学 ・ 病院 ・ 旭川美術館 4 問題文をノートに書く。
旭川美術館の入館料は、大人1人が a 円、子ども1人が b 円である。 $2a+3b$ という式はどんなことを表しているだろうか。	

見 付 け る	「これで、$2a + 3b$ が何を表しているか考えられますか？」 「それでは、問題文の下の行を2行空けて、自分の考えをノートに書いてください。」 5 自力解決に取り組ませる。 ★考えを書けていない生徒に対して、$2a$ は $2 \times a$ であるといった文字式の表し方の約束や、式が表している単位などを考えさせる。 「$2a$ の2と a の間には何が隠れていますか？」 「a や b は何を表していますか？」 6 机間指導で生徒の考えを把握し、取り上げる。 ☆3つの意見を意図的に取り上げる。(その1)のような入館料というキーワードのない考え、(その2)のような式の具体的な意味が示されていない考え、(その3)は必ず取り上げる。また、(その3)を記述する生徒が多いと予想される。その場合、(その1)、(その2)の考えを教師が紹介する形で提示する。 7 学習課題を提示し、板書する。	・考えられます。 ・大丈夫です。 5 自力解決に取り組む。 (その1) a 円 $\times 2$ と b 円 $\times 3$ を合わせたもの (その2) 入館料 (その3) 大人2人と子ども3人の入館料 ・$\times$ (かける) ・入館料。 6 指名された生徒は、黒板に考えを板書する。 7 学習課題を把握し、ノートに書く。
	文字式が表している意味の手がかりを考えよう。	
	「今日は、この3つの考えを基に、$2a + 3b$ が表している意味について考えていきます。」	
求 め る	8 3つの考えの、よいと思う考えを選択させる。 「ちなみに、3つの考えを見て、どれがよいと思いますか。」 「同時に挙手してもらいます。よいと思う数字を指で示してください。」 「(その3)が多いようですね。ということは、(その1)や(その2)には考え方として、改善すべき点があるということですね。」 9 (その1)の考えのメリット・デメリットについて考えさせる。 「それでは、(その1)から考えていきます。」 「まずは、(その1)の改善点から考えていきましょう。」 「改善すべき所はどこですか？」 「なるほど、確かに、美術館の情報は足りないですし、文字の意味も説明されていないですね。」 「(その1)の考えのよい所はありませんか。」 10 (その2)の考えのメリット・デメリットについて考えさせる。 「続いて(その2)について考えていきましょう。」 「(その2)の改善点から考えていきましょう。」	8 3つの考えから1番よい考えを選択し、挙手する。 ・(その3)に挙手する生徒が多い。 ・(その1)に挙手する生徒は少ない。 9 (その1)の考えのメリット・デメリットについて考える。 ・美術館(入館料)の説明をする必要がある。 ・文字の意味を説明する必要がある。 ・円という単位を付けている。 ・「合わせて」という「+ (足す)」の記号の意味がある。 10 (その2)の考えのメリット・デメリットについて考える。

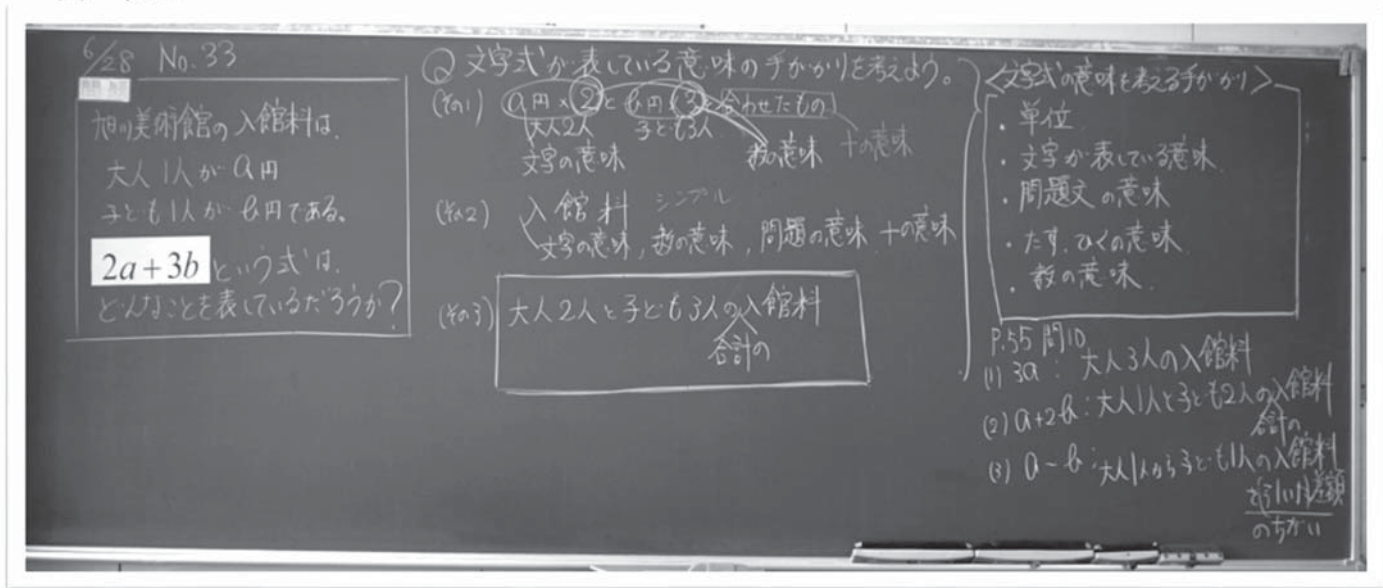
第Ⅲ章

求める	「どんなところを改善すべきですか。」 「確かに、式に含まれる数値については説明されていないので、大人や子どもの人数が分からないですね。」 「それでは、これに対して(その2)のよい所はどんなところですか。」 11 (その3)の考えのメリット・デメリットについて考えさせる。 「最後に、(その3)について考えましょう。」 「(その3)が一番よいと考えている人が多かったので、よい所から考えていきましょう。」 「ちなみに(その3)の改善点はありますか。」 12 $2a + 3b$という式が表していることを確認させる。 「それでは、改めてこれまでの話を振り返って、$2a + 3b$は何を表していますか。」 「では、$2a + 3b$が表しているのは、大人2人と子ども3人の合計の入館料ということになります。」 13 文字を用いた式が表していることを考えるための手がかり(ポイント)をおさえる。 「このように、式が表していることを考えていくための手がかり(ポイント)は何ですか。」 「なるほど。文字の意味を考える。式に含まれる数値、「+ (足す)」などの記号の意味を考えると大切な手がかり(ポイント)ですね。」	- 入館料だけだと、誰の入館料なのか分からないからもっと詳しく説明する必要がある。 - 文字の意味を説明する必要がある。 - 式の2, 3の数の意味を説明する必要がある。 - 人数などがよく分からない。 ・シンプルにまとめられているのでよい。 11 (その3)の考えのメリット・デメリットについて考える。 - ほぼ式が表している意味が含まれている。 (その2)の考えの足りない所が説明されている。 「+ (足す)」の記号の意味が含まれていない。 - 特にありません。 12 $2a + 3b$という式が表していることを確認する。 (その3)に合計を加えたことです。 13 文字を用いた式が表していることを考えるための手がかり(ポイント)を整理する。 - 文字の意味を考える。 - 文字式に含まれている数の意味を考える。 「+ (足す)」などの記号の意味を考える。 - 単位を考える。
高める	14 本時の学習のまとめをする。 式に含まれる文字や数の意味、単位などを手がかりにすることで、文字を用いた式が表していることを考えることができる。 「ここまで、ノートにまとめましょう。」 15 教科書p.55 の問 10 に取り組ませる。 ★つまずいている生徒に対して、aやbの文字の意味を確認させる。 「それでは、教科書 55 ページを開いてください。55 ページの問 10 をノートにやってください。」 16 生徒に答えを発表させて、答え合わせをする。 「考えをかけた人は挙手してください。」	14 本時の学習のまとめを確認し、ノートに書く。 15 教科書p.55 を開いて、問 10 に取り組む。 16 答え合わせをする。

高 め る	「〇〇さん(1)の答えを発表してください。」 (同様に2, 3も確認する)	(1) $3a$ (円) 大人3人分の入館料 (2) $a + 2b$ (円) 大人1人と子ども2人の合計の入館料 (3) $a - b$ (円) 大人と子どもの入館料の差額
	17 練習問題のプリントを配付して取り組ませる。 「今から配付するプリントの問題に挑戦しましょう。時間は5分間です。」 ★作業の遅い生徒に対して、板書に着目させ、①の問題に集中的に取り組むよう助言する。	17 練習問題のプリントに取り組む。
	18 プリントを集めて、数名の生徒の考えを紹介する。 「時間ですので、後ろからプリントを集めてください。」	18 プリントを提出し、他の生徒の考えを聞く。
	【評価場面】 〈考②〉学習プリント A 文字を用いた式が表している意味について、式に含まれる数や「－(引く)」の記号を手がかりにして、改善点を説明することができる。 B 単位がgである文字を用いた式が何を表しているか考え、表現することができる。	

「それでは、授業を終わります。」

(4) 板書



第三章

7 本時の授業記録及び分析

時間	教師の活動	生徒の活動
13:25	○「 $2a + 3b$ 」という式を提示する。 T 今日は、この式について考えます。 ※ $2a + 3b$ のカードを示す。 T この式を、皆さんで読んでみましょう。 T それでは、 $2a + 3b$ という式はどんなことを表していますか。 T この式は、いろいろな意味が含まれていますね。この状態で皆さん分かりますか。	S $2a + 3b$ 。(全員) S 2 かける a 足す 3 かける b です。(多数) S う〜ん。よく分からない。(多数) S ₁ a が2個と b が3個かな。
13:27	○よく分からない、条件が足りないなどの意見に着目させ、問題としての条件不足に気付かせる。 T この式はいろいろなことを表しているのですが、どんなことが分かれば、式が表していることの意味を考えられますか。	S ₂ 文章です。 S ₃ 問題文です。 S ₄ 単位です。
13:28	○旭川美術館の絵を提示し、問題の設定場面を紹介する。 T これは、何か分かりますか。 ※旭川美術館の写真を示す。 T 拡大した写真も撮ってきました。どん。 T どの美術館ですか。 T そうそう、常盤公園の所の美術館です。ちなみに、旭川美術館に行ったことのある人は手を挙げてください。 T それでは、今日は旭川美術館を題材に、問題を考えていきたいと思います。問題文を書きますね。	S ₅ 家です。 S ₆ 沖縄の家かな。 S ₇ 学校です。 S あそこだ。(多数) S ₂ 美術館です。 S ₈ 常盤公園の所だ。 S ₉ 旭川美術館です。 ※6割程度が挙手。
13:30	○問題の不足部分を板書し、問題文を提示する。 旭川美術館の入館料は、大人1人がa円、子ども1人がb円である。 $2a + 3b$という式は、どんなことを表しているだろうか。 T 旭川美術館の、美術館に入るために必要なものは何ですか。 T 入場料？美術館だけに？ T そう。入館料。 T 大人1人が a 円、子ども1人が b 円です。 ※問題を板書する。	※問題文をノートに書く。 S ₂ 入場料です。 S ₁₀ 入館料です。
13:31	○自力解決に取り組ませる。 T 問題文を書き終わった人は、問題文の下の部分に自分の考えを書いてください。 T そうです。言葉で書いてください。	S ₁₁ 考えを書いていいですか。 S ₁ 先生。言葉で書くのですか。
★考えを書いていない生徒に対して、 $2a$ は $2 \times a$ であるといった文字式の表し方の約束や、式が表している単位などを考えさせる。 T とところで、 $2a$ の2と a の間には何が隠れていましたか。 T そうだね。 $\times$ が隠れていたね。		机間指導において、手の止まっている生徒(診断的評価において、C「努力を要する」と判断したの生徒)に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、生徒はノートに考えを書くことができていた。 S₁₂ 「$\times$ (かける)」です。

板書の工夫①

形成的評価により、(その3)の考えを記述する生徒が多いと予想された。(その1)、(その2)の2つの考えを意図的に示し、比較・検討という場を設定した。

(その1) $a円 \times 2$ と $b円 \times 3$ を合わせたもの
(その2) 入館料
(その3) 大人2人と子ども3人の入館料

13:33 ○机間指導で生徒の考えを把握し、取り上げる。

☆3つの意見を意図的に取り上げる。(その1)のような入館料というキーワードのない考え、(その2)のような式の具体的な意味が示されていない考え、(その3)は、必ず取り上げる。また、(その3)を記述する生徒が多いと予想される。その場合、(その1)、(その2)の考えを教師が紹介する形で提示する。

T それでは、自分の書いた、考えの下を2行空けて、今から3つ考えを書きます。皆さんの考え方が、だいたい3パターンに分けられそうなので、3つの考えを黒板に書きます。自分と似たような考えがあっても、3つノートに書いてください。
※(その1)の考えを板書する。

T (その1)と(その2)の間も2行空けてくださいね。それでは(その2)です。

※(その2)の考えを板書する。

T こんな考え方です。

T (その3)の考えも書きますよ。

※その3の考えを板書する。

T 皆さんは、この3つのどれかに近い考え方ですね。

T 全部書けた人、手を挙げてください。

T あと少しですね。もう少し時間を取ります。

※「 $a円 \times 2$ と $b円 \times 3$ を合わせたもの」をノートに書く。

※「入館料」をノートに書く。

S え〜。(多数)

S。入館料の言葉だけですか。

※「大人2人と子ども3人の入館料」をノートに書く。

※挙手する。(ほぼ全員)

仮説の分析①

多様な考え方に基づく文字式の比較・検討の際に、それらを板書で整理することが、本時の目標達成に向けた主な手立ての1つである。3つの考えを、同時に取り上げて板書することで、生徒は自分の立場を明確にすることができていた。

13:36 ○学習課題を提示し、板書する。

※課題をノートに書く。

文字式が表している意味の手がかりを考えよう。

T 今日は、この3つの考えを基に、 $2a + 3b$ という文字式が表している意味の手がかり、ポイントについて考えていきます。

13:37 ○3つの考えの、よいと思う考えを選択させる。

T 今日は、この3つの考えを基に、式の表している意味の手がかりを考えていきます。この3つの考えを見て、これは1番よいと思う考えがあると思います。まずは、それを皆さんに決めてもらいます。

T 一斉に1、2、3で挙手しましょう。

T ありがとうございます。ほとんどが(その3)で、(その1)が1人だけです。

T ほとんどの人が(その3)がよいと考えているということは、(その1)や(その2)には何か？

T 足りないとか、直した方がよい所があるということですね。



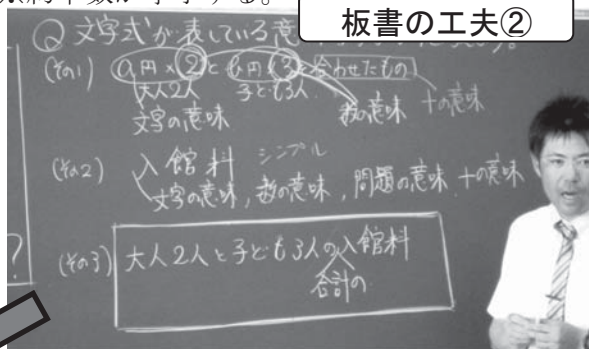
※ほぼ全員が(その3)に挙手する。1人だけ、(その1)に挙手する。

S 足りないものがある。(多数)

第Ⅲ章

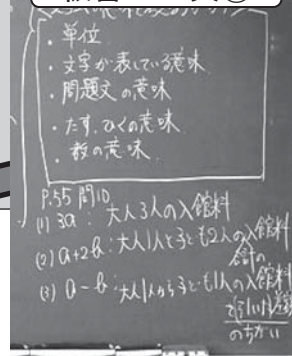
13:39	○(その1)の考えのメリット・デメリットについて、考えさせる。 T それでは、まずは、(その1)の改善点について話し合っていきます。 T 改善すべき所は、どこですか？ T なるほど。 ※a円×2を黄色の丸で囲む これは、大人2人と表した方がいい。 T 大人2人と表した方がいいということとは？ T a円の人が2人いる？ T ということは、(その1)の何を直せばよいですか？ T 「×(かける)」を使うのは、よくないのですか？ T ここまでを整理すると、「a円×2」はどう表せばよいですか？ T 「b円×3」は？ ※大人2人、子ども3人と黄色で板書する。 T aとかbとかをそのまま使わないのですね。ところで、aの意味は？ T このように、「文字の意味」を、きちんと説明した方がいいということですね。 ※「文字の意味」と黄色で板書する。 T 他に直した方がいい所は、ありますか？ T 言っていること分かる？ T ×2や×3だけでなく、数字の意味を言うこと。この2、3の意味は何だろう？ T 数字の意味を、ちゃんと表さないといけないのですね。 ※2と3を黄色の丸で囲み、「数の意味」と黄色で板書する。 T (改善点は)こんな所かな？ T 逆に(その1)で、いいぞって所あるかな？褒められる所あるかな？ T 合わせてっていい？ T 合わせてって、何の意味？ T なるほど。「足すの意味」が、ちゃんと書かれていますね。よい所は赤で書きます。 ※「+の意味」と赤で板書する。 T (その1)で、言い残したことはありませんか。	※10名程度が挙手する。 S₃ 大人と子どもという言葉は、入れた方がいい。a円×2を大人2人と表した方がいい。 S₁₃ a円の人が2人いる。 S 大人の人が2人いる。(多数) S₁₄ aを使っている。 S₁₃ 「×(かける)」を使っている。 S はい。(多数) S₆ 大人2人。 S₄ 子ども3人。 S₂ 大人1人の入館料。 S₁₅ 似たようなことなんですけど、2とか3の意味が分からないとだめ。2とか3だけだと、意味が分からないから、ちゃんと意味を言わないといけない。 S はい。(多数) S 人数です。(多数) S ないです。(多数) S₄ 「足すの意味」がある。 S いいです。(多数) S 足すです。(多数) S ありません。(全員) S もう、ありすぎて。(多数) S₆ 何円かも分からない。 ※5、6人が挙手する。 S₆ まず、入館料という単語だけだと、何円かも分からないし、何人かも分からないので、大人何人かとか、何円かとか入れるべきです。 S₃ 文字を使った方がいい。
13:44	○(その2)の考えのメリット・デメリットについて、考えさせる。 T 続いて(その2)について考えていきます。(その2)の改善点はありますか。 T ありすぎますか。それでは、指摘できる人は手を挙げてください。	S₆ 何円かも分からない。 ※5、6人が挙手する。 S₆ まず、入館料という単語だけだと、何円かも分からないし、何人かも分からないので、大人何人かとか、何円かとか入れるべきです。 S₃ 文字を使った方がいい。

	T 文字を使った方がいいの？ということ は、aとかbとかを使った方がいいの？ T 「文字の意味」を、ちゃんと書いた方が いいですね。 ※「文字の意味」と黄色で板書する。 T 他にありませんか。 T そうだね。「数の意味」も大切だね。 ※「数の意味」を黄色で板書する。 T まだあるかな？	S₃ いや、そうではなくて、「文字の意味」 をちゃんと入れた方がいいということ。
	T 「まとめて」ということは、もう少し詳 しくってことかな？入館料だけだと何の入 館料か分からないからね。 T 少なくとも、美術館は入れないとだめな のだね？ T つまり、美術館って入れるためには、何 て(黒板に)書けばいいのかな？ T 問題の？ T もと？ T 方向性？ T なるほどね。問題の、今日は美術館だよ ってことかな。 T うん。「問題の意味」にしようか。 T 意味つながりだね。 ※「問題の意味」と黄色で板書する。 T そうだね。足すもないね。 ※「+の意味」と黄色で板書する。 T かなり(その2)は叩かれていますね。一 方で、よい所はある？	S₁₆ 「数の意味」もちゃんと入れるべきです。 S₁₅ 何を求めようとしているのか、分かりま せん。入館料だけだと、ただ入館料を求め たいのか、何の入館料を求めたいのか、 分からないから。 S₃ 全部入れなければならない。 S 確かに。(多数) S₂ まとめて入れる。 S₅ そう、全部まとめて入れる。 S₆ 美術館の入館料です。
	T 問題の？ T もと？ T 方向性？ T なるほどね。問題の、今日は美術館だよ ってことかな。 T うん。「問題の意味」にしようか。 T 意味つながりだね。 ※「問題の意味」と黄色で板書する。 T そうだね。足すもないね。 ※「+の意味」と黄色で板書する。 T かなり(その2)は叩かれていますね。一 方で、よい所はある？	S そう。(多数) S₇ 問題の。 S₂ 問題のもと。 S₁₀ 方向性。 S₁₄ 方向性？ S₄ 「問題の意味」です。
	T 確かに、単純ではあるよね。 T それでは、よい所、赤で何て書いたらい いですか？ T シンプルイズベストですが、皆さんはた くさんの問題点があると指摘していますね。 ※「シンプル」と赤で板書する。	S₉ 意味つながり。 S₁₆ 足すもない。
13:50	○(その3)の考え方のメリット・デメリット について考えさせる。 T 最後に、(その3)について考えましょう。 (その3)は完璧ですか？ T 足すの意味がないと…。	S₁ すでに上の(問題に含まれているという 意味)時点で、大人1人a円、子ども1人 b円って決まっているわけだし、だから 単純明快に入館料でいいと思う。 S シンプルなところです。(多数)
	T 「合わせた」と「合計」では、どちらが よいのかな？ T どこに「合計」を入れたらよい？	S いや、合計がない。(多数) S₃ 足すの意味がない。 S₁₀ 「と」が分かりづらい。(大人2人「と」 子ども3人だけでは足すの意味になっ ていないということ。) S₆ 「と」の意味がない。 S₁₁ 合わせた入館料。 S₁₃ 合計の入館料。 S 合計です。(全員) S 「3人の」の後だと思います。(多数)

	T これは、黄色と赤どっちで書いたらよい？黄色がまずい所で赤がよい所。 ※「合計」と黄色で板書する。	S 黄色です。(多数)
13:52	○2 $a + 3b$ という式が表していることを、確認させる。 T それでは、3つの考え方から、式の意味について話し合ってきましたが、改めて振り返ってみて $2a + 3b$ が表している意味ってどれですか。 T (その3)だけで、いいですか？ ※(その3)を黄色で囲む。 T なるほど。その通りだね。赤にしましょう。 ※(その3)をさらに赤で囲む。 T このように、$2a + 3b$ は、大人2人と子ども3人の合計の入館料を、表しているということですね。 T 初めから、これと一字一句同じ人いる？ T ちょっとだけ違うけどね。たくさんいますね。ありがとう。	S (その3)。(多数) S₁₃ 合計を入れるといい。 S₁₀ 先生(囲みの線の色は)赤だと思います。 S₂ ちょっとだけ、表現が違うけど。 ※約半数が挙手する。
13:53	○文字を用いた式が表していることを、考えるための手がかり(ポイント)を押さえる。 T それでは、今日は話合いを通して、どういう所をポイントにして、どういう所を手がかりにして、式の意味を読み取っていけばよいのかをさらに整理してみましょう。 ※「文字式の意味を考える手がかり」と板書する。 T 「文字式の意味」を考える手がかり、ポイントは何でしょうか。さて、キーワードを、この意味はちゃんと考えないとだめだよって所は、何かな？ T 人数？ T なるほど。単位を考えるとということだね。 ※「単位」と板書する。 T S₁₀ 君どうぞ。 T 「文字が表している意味」だね。 ※「文字が表している意味」と板書する。 T 他にありませんか。 T 「文の意味」？ T 「問題文の意味」。入館料だけじゃだめだよってことだね。 ※「問題文の意味」と板書する。 T はい。どうぞ。 T ん？今、プラスとかマイナスと言っていたけど。記号といえよ。 T 足す？	板書の工夫②  ※5, 6名が挙手する。 S₂ 人数です。 S₂ 大人と子どもの人数です。 S₆ でも、必ずしも人とは限らないから、だめじゃない。 S₂ そうか。単位だ。 S₁₀ 「文字が表している意味」です。 S₁₇ 「文の意味」です。 S 「問題文の意味」です。(5, 6人) S₁₀ 記号。プラスとかマイナスとかの意味。 S₁₀ 足すです。 S₈ 引くもあります。 仮説の分析② 文字や数、単位に着目した考え方を板書で整理することが、本時の目標達成に向けた主な手立ての1つである。3つの考えを比較・検討していく際に、生徒から出された考えのメリットを赤、デメリットを黄色のチョークで板書した。これらの板書を基にして、文字式の意味を考えるための手がかりについて考えることができた。

	T 「足す、引くの意味」だね。 ※「足す、引くの意味」と板書する。 T もういいかな？先生は、まだあると思うんだけど。 T 「数の意味」だね。そうだね。数の意味はちゃんと書いた方がよいですね。 ※「数の意味」と板書する。	S₁₈ 「数の意味」です。
13:59	○本時の学習のまとめをする。 T これらのことに着目すれば、式の意味を読み取っていくことができますね。	※まとめを確認し、ノートに書く。
14:00	○教科書 p. 55 の問 10 に取り組ませる。 T それでは、今日学習したことを生かして、教科書の問題をやってみましょう。教科書 55 ページの問 10 をやりましょう。	机間指導において、手の止まっている生徒(診断的評価において「努力を要する」と判断した生徒)に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、この生徒は正答を導き出すことができていた。
	★つまづいている生徒に対して、aやbの文字の意味を確認させる。 T 式の意味だからね。今日やった $2a + 3b$ は、大人 2 人と子ども 3 人の合計の入館料でしょ。だから $3a$ ってどんなこと表している？ T $3 \times a$ だよ。ね。a は、何を意味している？ T だから、$3a$ は、どうなるかな。	S₁₈ $3 \times a$。 S₁₈ 大人の入館料。
14:04	○生徒に答えを発表させ、答え合わせをする。 T それでは、(1)番。 T 「文字の意味」だとか「数の意味」がきちんと含まれていますね。 T (2)番できた人？ T これでいい？ T 合計は、いりますか。 T 何で？ T 足すの記号があるからね。必要だね。大人 1 人と子ども 2 人の合計の入館料ですね。 T それでは、最後の(3)番できた人、手を挙げてください。 T これ難しかったよね。つまづいていた人、結構いたものね。S₂₀ 君どうぞ。 T みなさん厳しいですね。 T 引いた差？	S₁₈ 大人 3 人の入館料です。 ※6 割が挙手。 S₁₉ 大人 1 人と子ども 2 人の入館料。 S₄ (その 3)では合計を入れているのに、これには入れなくていいのですか。 S₁₀ いります。 S₁₀ 足すがあるから。 ※半数が挙手。 S₂₀ 大人 1 人と子ども 1 人の合計の入館料。 S₁₃ 引くだよ。 S₁ 大人 1 人から子ども 1 人の入館料を引いた差です。 S₄ 大人と子どもの入館料の差です。
14:09	○練習問題のプリントを配付して取り組ませる。 T それでは、最後に、今日勉強したことを生かして、プリントの練習問題に取り組んでもらいます。教科書とノートをしまってください。 ※学習プリントを配付する。	
仮説の分析③ 本時の練習問題である学習プリントに取り組む活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面である。板書を手がかりにして生徒は、授業で扱った単位(円)と異なる単位(g)について表されている文字式の意味を考え、表現することができた。		

板書の工夫③



	T それでは、5分間でやってもらいます。 T よーい、スタート。焦らなくていいからね。時間は十分にあるので、きれいな字でしっかり書いてください。	机間指導において、手の止まっている生徒(診断的評価において「努力を要する」と判断した生徒)に対して、個別に板書されたことを参考にしよう助言した。この手立てにより、この生徒は考えを記述することができていた。
	★作業の遅い生徒に対して、板書に着目させ、1の問題に集中的に取り組むよう助言する。	
14:14	○学習プリントを集める。 T 時間ですので、後ろからプリントを集めてください。 T それでは、授業を終わります。	※学習プリントを提出する。
◇本時の目標達成状況 主に練習問題(評価問題プリント)を解く場面において目標達成状況を評価した。今回は、数学的な考え方の質の高まりを判断するために、A「十分満足できる」とB「おおむね満足できる」の評価問題を用意した。 B「おおむね満足できる」の評価問題1の「単位がgである文字を用いた式が何を表しているか考え、表現すること」について、式を読み取るための手がかりを全ておさえて記述できている生徒は、81%であった。 A「十分満足できる」の評価問題2の「文字を用いた式が表している意味について、式に含まれる数やー(引く)の記号を手がかりにして、改善点を説明すること」について、3つの改善点を全て記述できている生徒は、41%であった。 練習問題(評価問題プリント) 〈B「おおむね満足できる」と判断した生徒の学習プリント〉 1 野球ボール1個がa g, サッカーボール1個がb gである。 $5a + 4b$の式はどんなことを表しているか答えなさい。 野球ボール5個の重さとサッカーボール4個の重さの合計 授業で扱った単位(円)とは異なる単位(g)の問題について、式を読み取る手がかり(数の意味, 単位, 問題の意味)をおさえて記述できているのでB「おおむね満足できる」状況と判断した。		

〈A「十分満足できる」と判断した生徒の学習プリント〉

- ②「鉛筆1本が a 円、消しゴム1個が b 円である。 $5a - 3b$ という式が表していることを答えなさい。」という問題について、太郎君は次のように考えた。
〈太郎君の考え〉

鉛筆から消しゴムを引いたもの

〈太郎君の考え〉の改善点について説明しなさい。

鉛筆と消しゴムの個数をかけた方がよい。
文字の意味、 5 の意味をかけた方がよい。
(問題の意味も)

①は、手がかりを基に式の意味を考えさせる問題、②は、式の意味から手がかりを検討する問題(逆思考)で改善点を複数説明できているのでA「十分満足できる」状況と判断した。

なお、A「十分満足できる」と判断した生徒に対しては、上記のような評価問題の記述に加え、ノートに記述した内容も加味して評価した。具体的には、問題を提示した後の自力解決の場面で、下図のノートのように、 $2a + 3b$ が表している意味について、的確に表現しているということである。

〈A「十分満足できる」と判断した生徒のノート〉

問題
旭川美術食館の入館料は、
大人1人 a 円、子ども1人 b 円である。
 $2a + 3b$ という式はどんなことを
表しているだろうか？

大人2人と子ども3人の入館料を表している。

上記の学習プリントで、A「十分満足できる」状況と判断した生徒のノートである。自力解決の段階で、式が表している意味を記述できていた。

第三章

8 学習評価シート(抜粋)

(1) 単元の指導目標 (2) 単元の評価規準

様々な事象を文字や文字を用いた式で捉えたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考えを表現することに関心をもち、論理的に表現することを通して、文字を用いることの必要性や意味について理解するとともに、数量の関係や法則などについて、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったり、式の値を求めたりすることができるようにする。	数学への関心・意欲・態度		様々な事象を文字や文字を用いた式で表すことに関心をもち、その必要性和意味を考えたり、文字を用いた式を意欲的に問題の解決に活用して、式の値を求めたりしようとしている。
	数学的な見方や考え方		様々な事象について、数量の関係や法則などを文字や文字を用いた式でどのように表すのか見通しをもって考えたり、文字や文字を用いた式が表している数量関係を論理的に考えたりすることができる。
	数学的な技能		数量の関係や法則などを、文字を用いた式に表したり、文字を用いた式の意味を読み取ったりするとともに、文字を用いた式に数を代入して、式の値を求めることができる。
	数量や図形についての知識・理解		文字を用いることの必要性や意味を理解し、「代入」や「式の値」の意味を理解している。

(3) 評価計画表(8時間扱い)

時間	評価規準の観点・番号	具体的評価場面	評価方法	評価規準 十分満足できる(A)	評価規準 おおむね満足できる(B)
1	関 ①	マグネットの個数を求める場面	観察 発言	画用紙の枚数とマグネットの個数の関係に関心をもち、文字の必要性や意味について考え、その考えを説明しようとしている。	画用紙の枚数とマグネットの個数の関係に関心をもち、文字の必要性や意味について考えようとしている。
1	考 ①	マグネットの個数を求める式を考える場面	発言 ノート	画用紙の枚数とマグネットの個数の関係や法則について、複数の考え方について帰納的に考えることができる。	画用紙の枚数とマグネットの個数の関係や法則について、帰納的に考えることができる。
2	知 ①	考えをノートに書く場面	観察 ノート		言葉の式を基にして、文字を用いる必要性や文字の変数としての意味を理解している。
2	技 ①	練習問題に取り組む場面	ノート		言葉の式を基にして、個数や代金などの数量の関係を、文字を用いて表すことができる。
3	技 ②	練習問題に取り組む場面	ノート	「×」の記号を省略することや数を文字の前に書くという約束にしたがって、正確に文字を用いて式に表すことができる。	「×」の記号を省略することや数を文字の前に書くという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができる。
4	技 ③	考えをノートに書く場面、練習問題に取り組む場面	観察 ノート	「÷」を含む式は、分数の形にすることで、「÷」の記号を省略するという約束にしたがって、複数の表現で文字を用いて式に表すことができる。	「÷」を含む式は、分数の形にすることで、「÷」の記号を省略するという約束にしたがって、文字を用いて式に表すことができる。
5	技 ④	学習プリントに取り組む場面	学習 プリント	文字式の表し方の約束にしたがって、複雑な数量の関係を、文字を用いて正確に式に表すことができる。	文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表すことができる。
6	考 ②	考えをノートに書く場面、学習プリントに取り組む場面	学習 プリント	文字を用いた式が表している意味について、式に含まれる数や「- (引く)」の記号を手がかりにして、改善点を説明することができる。	単位がgである文字を用いた式が何を表しているか考え、表現することができる。
7	関 ②	式の意味について話し合う場面	観察 発言	文字を用いた式を意欲的に活用したり、平地の気温と上空の気温の関係から、およその気温を求めるとともに、日常生活に適用しようとしている。	文字を用いた式を意欲的に活用し、平地の気温と上空の気温の関係から、およその気温を求めようとしている。
7	知 ②	まとめや練習問題に取り組む場面	ノート		文字を数に置き換えることを「代入する」ということや、式に数を代入した結果を「式の値を求める」ということを理解している。
8	考 ③	考えをノートに書く場面	観察 ノート	「-X」に、様々な数値を見通しをもって代入することができる。「-X」の文字が正の数、負の数、0の3つの場合を意味していることを見いだすことができる。	「-X」に、様々な数値を代入することで、「-X」の文字が正の数、負の数、0の3つの場合を意味していることを見いだすことができる。
8	技 ⑤	学習プリントに取り組む場面	学習 プリント	文字を用いた様々な式に正の数や負の数を代入して、途中計算を正確に書くなど効率よく式の値を求めることができる。	文字を用いた様々な式に正の数や負の数を代入して、式の値を求めることができる。

[illegible]

9 実践を終えて

診断的評価による生徒の実態

本学級は、授業で提示する問題や課題に対して、既習の知識・技能を活用しながら考えようとする情意面が育ちつつある。また、小学校で学習した数量関係について文字を用いて表すことや、文字を未知数として捉えるなどの知識をほとんどの生徒が身に付けている。しかし、文字の変数としての見方や、文字を用いた式が表す意味を読み取る力を高めていく必要があることが分かった。

単元の目標

様々な事象を文字や文字を用いた式で捉えたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考えを表現することに関心をもち、論理的に表現することを通して、文字を用いることの必要性や意味について理解するとともに、数量の関係や法則などについて、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったり、式の値を求めたりすることができるようになる。

本時以外の目標達成状況の分析

指導計画の主な時間における目標達成状況を、以下のように分析した。

◎第1時の目標（「数学への関心・意欲・態度」と「数学的な見方や考え方」）

- ・画用紙の枚数とマグネットの個数の関係に関心をもち、その関係や法則、文字の必要性や意味について帰納的に考えることができるようになる。

○目標達成状況

「数学への関心・意欲・態度」の観点にかかわる目標達成状況を、主に観察・発言により評価した。

- ・画用紙の枚数とマグネットの個数の関係について、自分なりの方法で考えようとしていた生徒は、100%であった。

「数学的な見方や考え方」の観点にかかわる目標達成状況を、主に発言・ノートにより評価した。

- ・画用紙の枚数とマグネットの個数の関係について、考え方を示した図を活用しながら帰納的に考えて、式をノートに記述できたり、式の意味を説明できたりしていた生徒は、92%であった。

以上のことから、第1時の目標達成状況（どちらの観点も達成）は、92%であると判断した。

なお、目標を達成した生徒の学習状況は、以下の通りであった。

- ・A「十分満足できる」と判断した生徒の例
 - 〈関〉…自分の考えを分かりやすく発表したり、他者の考えの補足を説明したりしていた。
 - 〈考〉…マグネットの個数を工夫して求めるための式（「 $2 \times 28 + 2$ 」「 $(28 + 1) \times 2$ 」）を、ノートに2通り記述することができていた。

★手立てを講じた後の生徒の学習状況

〈関〉…マグネットの個数を求めるために、式だけではなく図を使って考えることを助言することで、問題文にマグネットの図をかき加え、それらを数えることで求めようとしていた。助言することで、問題文にマグネットの図をかき加え、それらを数えることで求めようとしていた。

〈考〉…画用紙が5枚の時のマグネットの個数を求めるための図や式の板書を参考にしよう助言することで、画用紙が28枚の時のマグネットの個数を工夫して求めるための式を考えることができていた。

◎第5時の目標(「数学的な技能」)

- ・文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表すことができるようにする。

○目標達成状況

「数学的な技能」の観点にかかわる目標達成状況を、主に学習プリントにより評価した。

- ・文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表すことができていた生徒は、89%であった。

以上のことから、第5時の目標達成状況は、89%であると判断した。

なお、目標を達成した生徒の学習状況は、以下の通りであった。

- ・A「十分満足できる」と判断した生徒の例
〈技〉…複雑な式になる問題も正解していた。

★手立てを講じた後の生徒の学習状況

〈技〉…文字を使わない具体的な数量で考えさせることにより、文字を用いた式で表すことができていた。



総括的評価による単元の目標達成状況の把握と考察

評価シートと、単元の指導後に行ったテストを踏まえ、単元の目標達成状況を以下のよう把握した。

〈数学への関心・意欲・態度〉

主に、第1時のマグネットの個数を自分なりの方法で考えようとする活動、第7時の文字を用いた式を活用し、平地の気温と上空の気温の関係から、およその気温を求めようとする活動において、生徒の観察・発言を基に評価した。

その結果、様々な事象を文字や文字を用いた式で表すことに関心をもち、その必要性和意味を考えたり、文字を用いた式を意欲的に問題の解決に活用して、式の値を求めたりしようとしていた生徒は、100%であった。

〈数学的な見方や考え方〉

主に、第1時の画用紙の枚数とマグネットの個数との関係について帰納的に考え式に表す活動、第6時の重さの数量関係について式が表している意味を読み取る活動、第8時の「 $-x$ 」に様々な数値を代入して、代入する数値によっては負の数にならないことを考察する活動において、発言・ノート、学習プリントを基に評価した。また、単元の指導後に行ったテストも加味して評価した。

その結果、様々な事象について、数量の関係や法則などを文字や文字を用いた式でどのように表すのか見通しをもって考えたり、文字や文字を用いた式が表している数量関係を論理的に考えたりすることができていた生徒は、89%であった。

〈数学的な技能〉

主に、第2時の言葉の式を基にして、個数や代金などの数量を文字を使って表す活動、第3・4時の文字式の表し方の約束にしたがって文字を用いた式を表す活動、第5時の文字式の表し方の約束にしたがって、様々な数量の関係を、文字を用いて式に表す活動、第8時の文字を用いた様々な式に数を代入して、式の値を求める活動において、観察・ノート・学習プリントを基に評価した。また、単元の指導後に行ったテストも加味して評価した。

その結果、数量の関係や法則などを、文字を用いた式に表したり、文字を用いた式の意味を読み取ったりするとともに、文字を用いた式に数を代入して、式の値を求めることができていた生徒は、81%であった。

〈数量や図形についての知識・理解〉

主に、第2時の言葉の式を基にして、文字を用いた式を考える活動、第7時の文字を用いた式に数値を代入して式の値を求める活動において、観察・ノートを基に評価した。また、単元の指導後に行ったテストも加味して評価した。

その結果、文字を用いることの必要性や意味を理解し、「代入」や「式の値」の意味を理解できていた生徒は、81%であった。

以上のことから、単元の目標達成状況は、81%であると把握した。81%の生徒が目標を達成できた理由は、日常生活とのかかわりのある問題場面を設定することで、生徒は目的意識をもって問題や課題の解決に取り組むことができていたこと、解決方法を説明する話し合い活動を繰り返し位置付けたこと、板書をきっかけに論理的に考えることができたからと考える。

一方、19%の生徒が目標を達成できなかった主な理由は、計算のきまりなどの定着不足が原因と考えられる。個々のつまずきに応じた具体的な手立ての工夫、機会があるごとに計算のきまりを確認する場面の設定、全体で定着を図る時間を増やすことなどが必要だったと思われる。

単元終了後に19%の生徒に確認のテストを行い、100%が目標を達成した。

第Ⅳ章 研究協力校の授業実践

○旭川市立青雲小学校 小学2年算数科

研究部 五十嵐 徹 教諭

授業者 辻 郁 教諭

○旭川市立永山小学校 小学3年国語科

研究部 山内 恵美 教諭

授業者 堀内 章美 教諭

○旭川市立北都中学校 中学1年社会科

授業者 難波 広寿 教諭

図形を構成する要素に着目した三角形・四角形の学習

日 時 平成24年11月16日(金) 5校時 実施
 児 童 旭川市立青雲小学校第2学年1組 28名
 指導者 辻 郁

〈学校の概要〉

学校の様子	青雲小学校は、石狩川・忠別川・美瑛川の合流点に近く、旭川市発祥の地といわれ「曙地区」を中心としている。また、交通の基点であり、教育発祥の地として歴史的経過をもつ地域にある。 本校は「たくましい子ども」の育成を目指し、今年度は「思いやりの心と強い体でがまん強く学習にはげむ子」を重点目標に、やさしい心を基盤として学習にはげむ子どもの育成に取り組んでいる。
研究の内容	「確かに考え、生き生きと表現する子どもの育成」 ～算数科における言語活動を充実させた問題解決の在り方～ ・実態把握と指導内容の分析を基に指導計画を工夫し、子どもに基礎的・基本的な内容を確実に身に付させる。 ・重視する算数的活動を明らかにし、言語活動を充実させることにより、集中して問題解決に向かい、子どもが学習にはげむ授業を構築する。 ・子どもの自己評価活動を工夫することにより、自分の成長を感じ、「わかる・できる、もっとやりたい!」という意欲の向上を図る。

1 単元名 「三角形と四角形」(啓林館 2年)

2 単元について

〈教材観〉

本単元にかかわる学習指導要領の目標及び内容(抜粋)は、次の通りである。

【学習指導要領】～第2学年(算数科)の目標と内容～

1 目 標

- (3) 具体物を用いた活動などを通して、三角形や四角形などの図形について理解できるようにし、図形についての感覚を豊かにする。

2 内 容

C 図形

- (1) ものの形についての観察や構成などの活動を通して、図形を構成する要素に着目し、図形について理解できるようにする。

ア 三角形、四角形について知ること。

イ 正方形、長方形、直角三角形について知ること。

〔算数的活動〕

エ 正方形、長方形、直角三角形をかいたり、作ったり、それらで平面を敷き詰めたりする活動。

これまで算数科では、1年生の「いろいろなかたち」の単元において、立体図形の面を写し取る具体的な活動を通して、「まる」、「さんかく」、「しかく」などの形の学習をしてきた。また、「かたちづくり」の単元においては、色板並べや棒並べ、点つなぎなどの具体的な操作活動を通して、いろいろなものの形を作る学習をしてきた。

本単元では、三角形、四角形、正方形、長方形、直角三角形の定義や性質を理解し、三角形や四角形、正方形や長方形の弁別、作図などの学習をする。また、それらの図形を平面に敷き詰め、できる模様の美しさを感じとる活動を行う。これらの活動を通して、図形を構成する要素に着目して、長方形、正方形、直角三角形の意味や性質について理解し、図形についての感覚を豊かにするとともに、図形の性質を見いだしたり説明したりする過程で数学的に考える力や表現する力を育てることがねらいである。

なお、本単元では「三角形と四角形」の12時間扱いのうち、11時間分について取り上げた。

第Ⅳ章

〈児童観〉

本単元にかかわる診断的評価を行った結果、本学級の児童の実態は次の通りであることが分かった。

「算数への関心・意欲・態度」については、これまでの学習状況及び事前アンケートにより評価し、次のような結果を得た。

- ・算数の学習について「好き」、「どちらかといえば好き」と答えた児童は、7割であった。
- ・算数セットのブロックや色板などを使う操作活動に興味・関心をもっている児童は、9割であった。
- ・自分の考えを発表することを「好き」、「どちらかといえば好き」と答えた児童は、4割であった。しかし、上記の割合以上に授業の様子からは自分の考えを発表する実態はあるとおさえている。

「数学的な考え方」については、これまでの学習状況により、次のような結果を得た。

- ・計算の方法や九九の構成など順番に沿って説明できる児童が多い。苦手とする児童は「まず」、「次に」、「最後に」などの言葉や例文があると、自分で考えながら説明することができる。
- ・1年生の既習事項である「筒のような形」、「箱のような形」、「ボールのような形」の弁別理由を記述する問題では、弁別した理由を正しく書けた児童は、4割であった。不正解のほとんどが、「筒のような形」という言葉が分からない児童であった。

「数量や図形についての技能」については、これまでの学習状況により、次のような結果を得た。

- ・1年生の既習事項である「筒のような形」、「箱のような形」、「ボールのような形」を弁別する問題では、9割の児童が正解していた。
- ・定規を使って直線を引く、角を合わせて紙を折る、形を写し取るなどの学習については、ほとんどの児童ができていた。

「数量や図形についての知識・理解」については、これまでの学習状況や事前テストにより、次のような結果を得た。

- ・四角形の中に三角形を4つ並べる問題は、9割の児童が正解していた。
- ・三角形の形の中から三角形を見付ける問題は、5割の児童が正解していた。
- ・同じ形にかき写す問題については、全ての児童が正解していた。

これらの結果により、本学級の児童は、算数への興味・関心が高く、具体物を使って学習することを好む児童が多い。しかし、図形に関する数学的な用語については定着していない児童が多く、図形の問題については既習事項についての理解に個人差があることが分かった。また、ほとんどの児童が計算の方法などについては数学的な用語を活用してノートに書くことができることも分かった。しかし説明することが苦手な児童については、説明するための例文があるとノートに書くことができるが、それを発表することに抵抗感をもっていることが分かった。

〈指導観〉

三角形、四角形などに対する興味・関心を高め、図形を構成する要素に着目し、図形についての感覚を豊かにしたい。また、三角形や長方形、正方形などの図形の定義や性質、数学的な用語の定着を図り、図形の構成である直線(辺)や辺の長さ、角に着目しながら、基本的な平面図形を弁別したり、三角形や四角形を作図したりできるようにしたい。弁別の際には、感覚的に「～みたい」と捉えている形を、「～だから、○○形」というように、根拠を基に説明できるようにしたい。

そのために、具体物に触れる活動、図形を作ったり、探したり、敷き詰めたりする算数的な活動を通して、辺や角などの図形を構成する要素に着目させ、図形の定義や性質を理解できるようにしていく。また、その定義や性質に基づき、弁別する活動を取り入れ、図形の定義や性質についての理解をより確かなものにしていく。

3 単元の目標

三角形、四角形、正方形、長方形、直角三角形に親しみをもち、具体的な操作活動を通してきまりを見付け、直線の数や辺の長さ、直角に着目して、弁別する説明活動を行ったり作図したりすることにより、それらについて理解することができるようにする。

4 評価規準

単元の評価規準			
算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての 技能	数量や図形についての 知識・理解
三角形，四角形，正方形，長方形，直角三角形に親しみをもち，それらについて様々な経験をもとうとするとともに，知識や技能などを進んで用いようとしている。	図形の定義や性質に基づいて，長方形，正方形，直角三角形である理由を説明することができる。	点と点をつないだり，紙を切ったりして，三角形や四角形を作ることができるとともに，方眼紙を用いて，三角形や四角形を作図することができる。	三角形，四角形，直角，正方形，長方形，直角三角形についての感覚を豊かにするとともに，それらの意味について理解している。
1 単位時間の評価規準			
①教室の中から，三角形や四角形の形をしたものを見付けようとしている。 ②長方形，正方形，直角三角形で平面を敷き詰める活動を楽しみ，できる模様の美しさや平面の広がり気付いている。	①図形を構成する要素に着目しながら，長方形や正方形を弁別し，「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って，弁別した理由を記述することができる。 ②図形を構成する要素に着目して，長方形，正方形，直角三角形である理由を説明することができる。	①点と点をつないで三角形や四角形を作図することができる。 ②1つの三角形や四角形の紙を2つに切って三角形や四角形を作図することができる。 ③方眼紙を用いて，長方形，正方形，直角三角形を作図することができる。	①動物を直線で囲む操作を通して，三角形と四角形の意味について理解している。 ②三角形と四角形を見付けるなど，図形についての豊かな感覚をもっている。 ③直角の意味について理解している。 ④長方形の意味や性質について理解している。 ⑤正方形の意味について理解している。 ⑥直角三角形の性質について理解している。

5 指導と評価計画

1 単位時間の学習課題 1 単位時間の問題文 ★努力を要する児童への手立て

時	指導目標	主な学習活動	評価規準 及び方法
1	◎動物を直線で囲む操作を通して，三角形と四角形の意味について理解できるようにする。	どうぶつのまわりを点と点の直線でつないで，できた形をなかま分けしよう。 ○絵を見て，どんな動物がいるかを概観し，動物の家を作るという課題をつかむ。 ★どんな動物がいるかを確認し，だいたい形をつかませる。 ○できた形を直線の数に着目して，二つの仲間に分け「三角形」と「四角形」の用語と定義について知る。 ○「三角形」と「四角形」の練習問題をする。 ★直線の数に着目させる。 ○「三角形や四角形について調べていこう」という単元の課題をつかむ。	〈知①〉 学習プリント
2	◎三角形と四角形を見付けるなど，図形についての豊かな感覚をもち，点と点をつないで三角形や四角形を作図できるようにする。	三角形と四角形のきまりをみつけましょう。 どのような形を三角形・四角形というか考えて，点と点をつないでかこう。 ○三角形と四角形の定義を確認する。 ○三角形と四角形を見付け，その理由を説明する。 ★定義を確認し，「本数」，「直線」，「囲まれている」かどうかを考えさせる。 ○点と点をつないで，三角形や四角形を作る。	〈知②〉 ノート 〈技①〉 学習プリント

第IV章

3	◎1つの三角形や四角形の紙を2つに切って、三角形や四角形を作ることができるようにする。	紙を二つに切って、三角形や四角形を作しましょう。 どのように切ったらいいか考えて、直線をひいてから作ろう。 ○三角形に直線を引いて、二つの三角形、または、三角形と四角形に分けてから切る。 ○二つの三角形や三角形と四角形の作り方について話し合う。 ○「辺」、「頂点」の意味を知る。 ○四角形の紙を二つに切って、三角形や四角形を作る。 ★「辺」、「頂点」に着目しながら、どのように直線を引けばいいのか考えさせる。	〈技②〉 学習プリント
4	◎教室の中から、三角形や四角形の形をしたものを見付けることができるようにする。	身の回りから三角形と四角形の形をしたものをみつけよう。 ○写真を見て、三角形と四角形を見付けて、その理由を説明する。 ○教室の中で、三角形と四角形の形をしたものを見付け、話し合う。 ★教科書の写真の中の図形を振り返らせる。	〈関①〉 観察・発言・ノート
5	◎直角の意味について理解できるようにする。	本やノートのかどがどんな形かしらべよう。 ○紙を折って、本やノートの角の形を作る。 ★折り目をきちんと重ねて折らせる。 ○直角の意味を知る。 ○本やノートの角の形が直角であることを確かめる。 ★きちんと角と直角を合わせさせる。 ○三角定規を使って、身の回りから直角を見付ける。	〈知③〉 ノート
6	◎長方形の意味や性質について理解できるようにする。	紙をおって四角形を作り、できた四角形のへんとかどのきまりをみつけよう。 ○紙を折って四つの角の形が全て直角になっている四角形を作る。 ○「長方形」という意味を知る。 ○「辺」の長さについて長方形の性質を調べる。 ★向かい合った「辺」の長さが同じことに気付かせる。 ○長方形の紙を二つに切って長方形を二つ作る。 ★「角の形」と「辺の長さ」に着目させながら、長方形を作らせる。 ○「長方形」の練習問題をする。	〈知④〉 学習プリント
7	◎正方形の意味について理解できるようにする。	長方形の紙をおって切り、できた四角形のきまりをみつけよう。 ○長方形の紙を切って、できた形の角の形や辺の長さを調べる。 ★前時を振り返らせ、どのように調べたかを思い出させる。 ○「正方形」という用語とその意味を知る。 ○「正方形」の練習問題をする。	〈知⑤〉 学習プリント
8 (本時)	◎図形を構成する要素に着目しながら、長方形や正方形を弁別し、「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って、弁別した	長方形や正方形をみつけましょう。また、そのりゆうを考えよう。 ○どこに着目したら長方形と正方形を見付けることができるか考える。	

8 (本時)	理由を記述することができるようにする。	○長方形と正方形を見付け、理由を考える。 ★長方形と正方形を見付けるためにはどこに着目したらよいか考え、定義や性質を思い出させる。 ○自分の考えを発表する。 ★途中までも自分の考えを発表できるようにキーワードを与える。 ○練習問題をする。	〈考①〉 ノート 〈考①〉 学習プリント
9	◎直角三角形の性質について理解できるようにする。	長方形や正方形の紙を切ってできた形のきまりをみつけよう。 ○長方形や正方形の紙を切ってできた形の角や辺に着目して、形を調べる。 ○「直角三角形」という用語と定義を知る。 ○「直角三角形」を見付ける。 ★直角と思われる角に印を付けて、予想を立てさせてから三角定規で確かめさせる。 ○同じ直角三角形を2枚使って、三角形や四角形をいろいろ作る。	〈知⑥〉 ノート・発言
10	◎方眼紙を用いて、長方形、正方形、直角三角形を作図することができるようにする。	きまりをまもって、方眼紙に長方形・正方形・直角三角形をかこう。 ○先に頂点を決め、後で直線でつなぐようにしながら、方眼紙に指定された長方形・正方形・直角三角形をかく。 ★かく順番を確認しながらかかせる。 ○作図の仕方を話し合ったり、確かめ合ったりする。 ○辺の長さを決めて、いろいろな長方形、正方形、直角三角形をかく。	〈技③〉 学習プリント
11	◎図形を構成する要素に着目して、長方形、正方形、直角三角形である理由を説明できるようにする。	切った色紙をならべて形を作り、できた形について考えよう。 ○色紙を折って切り、長方形、正方形、直角三角形を作る。 ○長方形、正方形、直角三角形になる理由を考える。 ○色紙をもっと並べて、いろいろな長方形、正方形、直角三角形を作る。 ★直角三角形を4枚使って、長方形、正方形、直角三角形を作るように指示する。	〈考②〉 ノート 〈考②〉 学習プリント
12	◎長方形、正方形、直角三角形で平面を敷き詰める活動を楽しみ、できる模様の美しさや平面の広がり気付くことができるようにする。	色紙をならべてもようを作り、できたもようからいろいろな形をみつけよう。 ○模様を見て、同じ模様を作る。 ★ひとまとまりの形に着目させ、その繰り返しであることに気付かせる。 ○敷き詰め模様からいろいろな形を見付け、発表する。 ○自分でいろいろな模様を作る。	〈関②〉 観察・発言

6 本時の学習（12時間扱い 8／12）

(1) 目標

- 図形を構成する要素に着目しながら、長方形や正方形を弁別し、直角や辺の長さという言葉を使って、弁別した理由を記述することができるようにする。

(2) 授業仮説

- 長方形や正方形の図形を構成する要素に着目しながら、弁別の根拠を説明する言語活動を行うことにより、弁別した理由を記述することができ、目標を達成することができるであろう。

第Ⅳ章

(3) 展 開

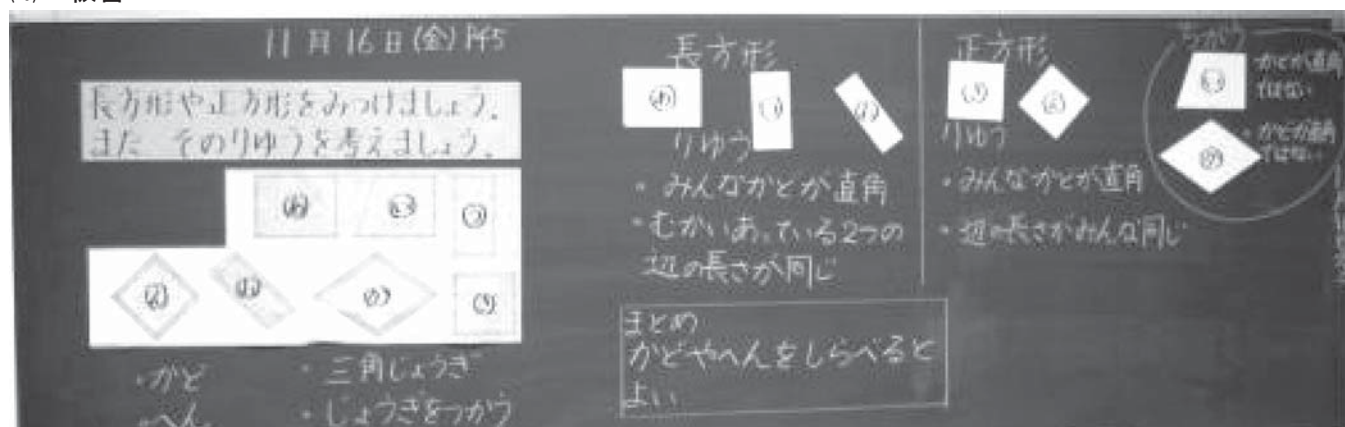
☆形成的評価を生かした手立て

★努力を要する児童への手立て

	1 単位時間の学習課題	1 単位時間の問題文	
	教師の活動	児童の活動	
見 付 け る	1 長方形と正方形を順に提示し、形の確認をする。 「この四角形は何という名前ですか。」 「この四角形は何という名前ですか。」 2 問題を提示する。 「みんなで問題を読みます。」 問題 長方形や正方形を みつけましょう。 また、そのわけを 考えましょう。	1 長方形と正方形を思い出す。 ・長方形です。 ・正方形です。 2 問題を把握する。	
求 め る	3 長方形や正方形を見付けるには、どこに着目したらいいのか見通しをもたせる。 「長方形や正方形を見付けます。どこを調べたらいいですか。」 ☆どんなものを使って調べたらいいか、調べる手段の見通しをもたせる。 「角や辺を調べるには、どういうものを使いますか。」 4 長方形・正方形を分けて、ノートに分けた理由を書かせる。 「長方形と正方形に分けます。理由をノートに書きましょう。」 ★長方形や正方形を見付けるためにはどこに着目したらよいか考え、定義や性質を思い出させる。 【評価場面】 〈考①〉ノート B 図形を構成する要素に着目しながら、長方形や正方形を弁別し、「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って、弁別した理由を記述できる。 5 発表・交流させる。 「自分の分け方を発表します。」 「長方形の記号は何ですか。」 「正方形の記号は何ですか。」 「自分の書いた答えを確認します。意見が分かれた形は、後でみんなで確認します。」 「分けた理由を発表してください。どうして長方形ですか。」 「どうして正方形ですか。」 6 ①と②の形について考えさせる。	3 長方形や正方形を見付けるためには、どこに着目したらいいのか考え、見通しをもつ。 ・角です。 ・辺です。 ・三角定規です。 ・辺の長さはドットの数を数えます。 ・定規で測ります。 4 長方形と正方形を分けて、早くできた児童は分けた理由をノートに書く。 ・長方形④, ⑦, ⑩ 角がみんな直角。 向かい合った二つの辺の長さが同じ。 ・正方形②, ③, 角がみんな直角。 辺の長さがみんな同じ。 5 発表・交流する。 ・長方形は④, ⑦, ⑩です。 ・正方形は②, ③です。 ・自分の答えを確認し、挙手する。 ・角がみんな直角です。 ・向かい合った二つの辺の長さが同じです。 ・角がみんな直角です。 ・辺の長さがみんな同じ長さです。 6 ①と②について考える。	

	「㉠と㉡について、答えが分かれたので、みんな考えます。」 「㉠の形を〇〇形にした人は手を挙げます。それはなぜですか。」 「違う考えの人は手を挙げます。それはなぜですか。」 「では、角を調べましょう。」 「直角ではないところがありましたね。正方形でも長方形でもないということです。」 「㉡の形を〇〇形にした人は手を挙げます。それはなぜですか。」 「違う考えの人は手を挙げます。それはなぜですか。」 「それでは、辺の長さを調べましょう。」 「角を調べましょう。」	・ 〇〇形です。角が直角だからです。 ・ どちらにも入らないと思います。角が直角ではないからです。 ・ 三角定規を当てて調べる。 ・ 一つだけ直角ではない。 ・ 辺の長さは同じ。 ・ どちらにも入りません。辺の長さは同じだけど、角が直角ではないからです。 ・ 定規で測る。 ・ 辺の長さは同じです。 ・ 三角定規を当てて調べる。 ・ 角は直角ではありません。
求める	「辺の長さが同じだけど、直角ではないので、どちらの決まりもだめですね。正方形でも長方形でもないということです。」 7 定義や性質を確認しながら本時の学習をまとめさせる。 「どうやったら、長方形や正方形を見付けられますか。」	7 定義や性質を確認しながら本時の学習をまとめさせる。 ・ 決まりを使う。 ・ 角や辺を調べる。
きまりをつかって、かどやへんの長さをしらべると、長方形と正方形をみつけることができる。		
	8 練習問題をさせる。	8 練習問題をやる。
【評価場面】 〈考①〉学習プリント B 図形を構成する要素に着目しながら、長方形や正方形を弁別し、「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って、弁別した理由を記述できる。		
高める	9 本時の学習を振り返らせる。 「教室の中から、長方形と正方形を見付けます。」 「長方形一つ、正方形一つ見付けた人は座ります。」	9 本時の学習を振り返る。 ・ 自分の身の回りから、長方形・正方形を一つずつ見付ける。 ・ ノート ・ 教科書 ・ 絵本 ・ 折り紙 など

(4) 板書



第Ⅳ章

7 本時の授業記録及び分析

時間	教師の活動	児童生徒の活動
13:45	○長方形と正方形を順に提示し、形の確認をする。 T この四角形は、何という名前ですか。 T では、この四角形は、何という名前ですか。	C 長方形です。 C 正方形です。
13:47	○問題文を提示する。 T 今日の問題は、これです。心の中で読みます。 ――正方形や長方形をみつけましょう。また、そのりゆうを考えましょう。―― T 問題文を読みます。はい。	 C 正方形や長方形を見つけましょう。また、その理由を考えましょう。
13:48	○長方形や正方形を見付けるには、どこに着目したらいいのか見通しをもたせる。 T この⑥から⑩の中から、今日は正方形や長方形を見付けます。見付けるときに、どこを調べたらいいですか。 T ちゃんと直線になっているかを調べる。付け足しはありませんか。 T ということは、角と何を調べればいい。 T 角と辺の長さを調べると長方形や正方形が見付けられる。 ☆どんなものを使って調べたらいいか、調べる手段の見通しをもたせる。	C ちゃんと直線になっているか調べます。 C 付け足し。角が全部直角で辺も全部同じ長さだったら正方形で、角がみんな直角だけど、辺は合わさってない方があったら、長方形。 C 辺です。 図形を構成する要素に着目して弁別を行うことが、本時の目標達成に必要な条件である。調べる場所と道具について確認することで、場所だけではなく、調べる方法についても見通しをもって活動に取り組むことができた。
	T 角を調べるためには、何を使って調べたらよいですか。 T 他にありませんか。 T 辺と角を三角定規で調べる。では、辺はどうやって調べたらいいですか。 T 今日は、教科書なので、折れるかな。 T 今日は角と辺を三角定規や定規を使って調べて、長方形や正方形に分けます。	C 三角定規です。 C 辺と角を調べる。 C 折って調べる。 C 定規を使って、長さを測る。
13:55	○長方形・正方形を分けて、ノートに分けた理由を書かせる。 T ノートを開いてください。 T それでは⑥から⑩の中から、正方形や長方形を見付けて、下に記号を書いてその後に理由も書いてください。 ★長方形や正方形を見付けるためにはどこに着目したらよいか考え、定義や性質を思い出させる。	机間指導において、手の止まっている児童に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、児童は、ノートに弁別した結果を書くことができた。
	T どこを調べれば、見付けられるのか。 T 辺の長さが、どうなっているかを見ていきましょう。	C 辺の長さや角です。
14:05	○自力解決で出した答えを発表・交流させる。 T 一度やめます。手を置いてください。	

T この中で長方形は何にしましたか。 ※㊸と板書し図形を長方形の仲間の所に移動する。 ※以下、他の図形についても長方形か正方形のどちらの仲間になるか考えさせ、移動する。 T 他にありませんか。 T では、正方形はどうですか。 T これ(㊸)は、長方形と正方形だという人がいるので、ちょっと後でみんなと考えるね。 T 他にありませんか。 T では、確認していきます。㊸を長方形にした人。 T ㊸は長方形に入れなかった人。 T (意見が分かれたため)では、これは後で確認しましょう。 ※図形をどちらでもない仲間へ移動する。 ※他の図形についても再度確認した結果、すべてにおいて意見が分かれたため、すべての図形をどちらでもない仲間へに移動する。	C ㊸です。 ☆ここでは自力解決により、図形を弁別し理由をノートに記述する場面であった。しかし、授業中の形成的評価による見取りから自力解決から集団解決に変更した。 C ㊸と㊹と㊺です。 C ㊸です。 C ㊸と㊹です。 ※多数が挙手。 ※2名ほど挙手。 ☆このように集団で解決するよう授業の展開を変更したが、全員の考えが一致しなかった。そのため、正方形、長方形の定義を振り返り、図形を構成する要素に着目させる発問を行った。
14:10 ○長方形や正方形の図形の要素を再確認させる。 T 皆さん。長方形の約束、決まりがありました。長方形の決まりを思い出してください。長方形の決まりを覚えている人。 T (板書したことを指さしながら)長方形の決まりなんだよね。 T 正方形の決まりって何ですか。 T 正方形は、みんな角が直角で辺の長さがみんな同じ。これが決まりでしたね。	C みんな角が直角になっていて、向かい合っている辺の長さが同じです。 C 角がみんな直角で、辺の長さが同じ。 C 付け足し。辺の長さがみんな同じ四角形を正方形といいます。
14:12 ○図形を構成する要素に注目しながら、捉え直しをしていく。 T では、皆さん。(黒板の右端に移った図形を指し示しながら)この中から確認していきましょう。 T では、㊸。三角定規を持って、四つの角全部に合わせてください。 T 終わった人は手を置きます。角はどうでしたか。 T 直角でしたね。では、辺の長さを調べます。向かい合っている二つの辺の長さが同じなのか、辺の長さがみんな同じなのか。確かめてください。 T どんなふうに同じでしたか。 T 向かい合っている二つの辺の長さが同じ。ということは、この㊸はどちらですか。	板書の工夫① 分類した図形を並べ、形の違いを比較できるよう板書を工夫した結果、児童は図形を構成する要素に着目できるようになり、定義や性質を基に図形を弁別できるようになった。 ※以下、三角定規、定規を使って、四つの角と辺の長さについて確認をしていく。 C 直角です。 C 同じ。 C 向かい合っている二つの辺の長さが同じ。 C 長方形です。

第Ⅳ章

T 長方形です。
 ※図形を長方形の所に移動する。

T では、㉔の角と辺の長さを調べます。

T ㉔はどうでしたか。教えてください。

T 辺の長さは。

T ということは、これはどちらですか。
 ※図形を正方形の所に移動する。

T ㉔を調べます。どうぞ。

T ㉔はどうでしたか。教えてください。

T 辺の長さがみんな同じだった。

T 向かい合っている辺の長さが同じ。ということ、これはどちらですか。
 ※図形を長方形の所に移動する。

T では、㉔はどうですか。調べてください。

T ㉔はどうでしたか。

T 長方形。角がみんな。

T 直角で、向かい合っている。

T 辺の長さが同じ。なので、長方形です。
 ※図形を長方形の所に移動する。

T では、㉔について調べてください。

T どうでしたか。

T (㉔の図形を手にとって)向きを変えると、みんな角が直角で、辺の長さが同じですね。
 ※図形を正方形の所に移動する。

T では、㉔について調べたいと思います。

T 長方形にした人。

T 正方形にした人。

T まず、角を調べてください。

T ㉔を調べた人。角がどうでしたか。

T 斜めになっている。直角だった？

T 違った。では、この㉔は長方形に。

T 入らない。角が直角でなかった。両方とも違うんだ。

T では、㉔。まず、辺の長さを調べてみましょう。

T 辺の長さを調べた人。

T みんな同じだった。ということは、どちらだろう。辺の長さがみんな同じだから、正方形でいい？もう一つ調べることがあるね。

T では、角を調べてください。

T では、㉔はどうでしたか。

T 角が斜めになっている。

T つぶれている。ということは。
 ※図形を長方形の所にかざし、答えを促す。
 ※同様に正方形の所にかざし、答えを促す。

T 辺の長さがみんな同じだけれど、角が直角でなくてつぶれているから、入らないんだ。

T 分けることができましたね。㉔と㉔は正

C みんな角が直角。
 C 辺の長さがみんな同じ。
 C 正方形です。(多数)

C 角がみんな直角になっていて、辺の長さがみんな同じ。
 C 辺の長さは違った。
 C 長方形です。

C 長方形です。
 C 直角です。
 C 辺の長さが同じ。



C 正方形です。

※数名が挙手する。
 ※数名が挙手する。

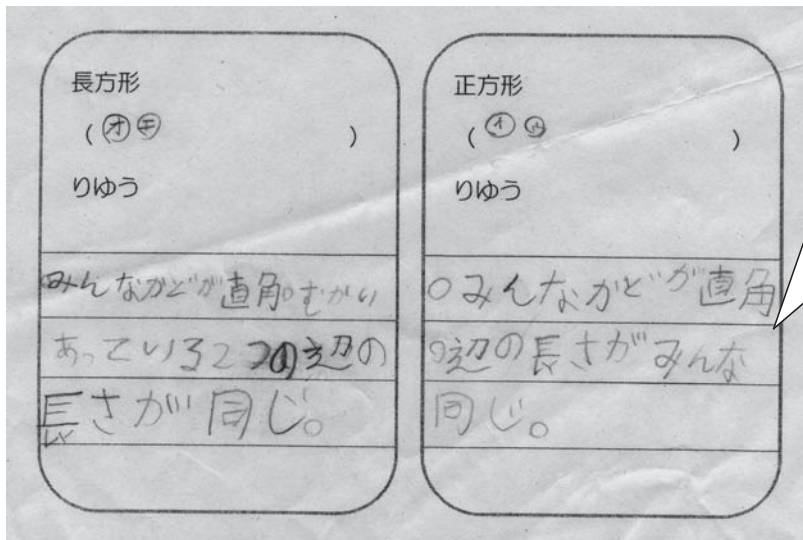
C こっちの方が、斜めになっている。
 C なっていない。違う。
 C 入らない。

C みんな同じ。
 C 角です。

※調べながら「違う」の声が出てくる。
 C 違う。角が斜めになっている。
 C 付け足します。つぶれている。

C (長方形に)入らない。
 C (正方形に)入らない。

C ない。

	T ない形なんですね。 T 正方形や長方形を見付けるためには、どうやったら見付けられるのかな。 T ということは、角や辺を。 T 調べる。角や辺を調べると長方形や正方形を見付けることができるということだね。	C まず、角がみんな直角かどうかを調べて、次に、向かい合っている2つの辺の長さが同じか、みんな同じなのかを調べると長方形か、正方形か分かる。 C 調べる。 C できる。
14:22	○調べて分かったことを基にまとめる。 T まとめをノートに書いてください。 T 赤で正しい答えを書いてください。	※まとめ、正解をノートに書く。
14:24	○練習問題をさせる。 T ノートを閉じます。 ※練習問題のプリントを配付する。 T 名前を書きます。ここにある問題をやってもらいます。よい、スタート。	※各自、練習問題に取り組む。
14:29	○本時の学習内容を振り返らせる。 T 長方形は、角が直角で向かい合う辺が同じ。正方形というのは、角が全て直角で、辺の長さがみんな同じ。これを正方形といいます。 T 自分の机の周りから、長方形と正方形を探してみてください。 T 長方形はありましたか。 T では、正方形はありましたか。	※各自、長方形や正方形を探す。 C 教科書。 C 床。
本時の練習問題であるプリントに取り組む活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面である。板書を手がかりにして児童は、授業で扱った正方形と長方形を構成する要素に着目しながら弁別を行い、その理由を記述することができた。		
	T 床のタイル。そうですね。では、この次の時間、もう少し勉強しましょう。	
◇本時の目標達成状況 主に練習問題(評価問題プリント)を解く場面において目標達成状況を評価した。弁別を正しく行えた児童は71%であった。71%の児童のうち、図形を構成する要素に着目して弁別した理由を説明でき、目標を達成することができたと考えられる児童は41%であった。		
 〈B「おおむね満足できる」と判断した児童の学習プリント〉 「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って理由を説明することができているので、B「おおむね満足できる」状況と判断した。		

第IV章

8 学習評価シート(抜粋)

(1) 単元の指導目標

(2) 単元の評価規準

三角形，四角形，正方形，長方形，直角三角形に親しみをもち，具体的な操作活動を通してきまりを見付け，直線の数や辺の長さ，直角に着目して，弁別する説明活動を行ったり作図したりすることにより，それらについて理解することができるようにする。	数学への関心・意欲・態度
	三角形，四角形，正方形，長方形，直角三角形に親しみをもち，それらについて様々な経験をもととするとともに，知識や技能などを進んで用いようとしている。
	数学的な考え方
	図形の定義や性質に基づいて，長方形，正方形，直角三角形である理由を説明することができる。
	数量や図形についての技能
	点と点をつないだり，紙を切ったりして，三角形や四角形を作ることができるとともに，方眼紙を用いて，三角形や四角形を作図することができる。
	数量や図形についての知識・理解
三角形，四角形，直角，正方形，長方形，直角三角形についての感覚を豊かにするとともに，それらの意味について理解している。	

(3) 評価計画表(12時間扱い)

時間	評価規準の観点・番号	具体的評価場面	評価方法	評価規準 十分満足できる(A)	評価規準 おおむね満足できる(B)
1	知 ①	学習プリントに取り組む場面	学習プリント		動物を直線で囲む操作を通して、三角形と四角形の意味について理解している。
2	知 ②	三角形と四角形である理由をノートに書く場面	ノート	三角形と四角形を見付け、理由を説明するなど、図形についての豊かな感覚もっている。	三角形と四角形を見付けるなど、図形についての豊かな感覚もっている。
2	技 ①	学習プリントに取り組む場面	学習プリント	点と点をつないでいろいろな三角形や四角形を作図することが確実にできる。	点と点をつないで三角形や四角形を作図することができる。
3	技 ②	学習プリントに取り組む場面	学習プリント	「三角形と四角形を作る」など示された条件に応じて、紙を2つに切り三角形や四角形を作ることができる。	一つの三角形や四角形の紙を二つに切って三角形や四角形を作ることができる。
4	関 ①	三角形と四角形を見付け、理由を話し合う場面	観察 発言 ノート		教室の中から、三角形や四角形の形をしたものを見付けようとしている。
5	知 ③	考えをノートに書く場面	ノート		直角の意味について理解している。
6	知 ④	学習プリントに取り組む場面	学習プリント		長方形の意味や性質について理解している。
7	知 ⑤	学習プリントに取り組む場面	学習プリント		正方形の意味について理解している。
8	考 ①	考えをノートに書く場面、学習プリントに取り組む場面	ノート 学習プリント		図形を構成する要素に着目しながら、長方形や正方形を弁別し、「直角」や「辺の長さ」という言葉を使って、弁別した理由を記述することができる。
9	知 ⑥	考えをノートに書く場面、直角三角形について話し合う場面	ノート 発言	向きが変わっても直角に着目して直角三角形と捉えることができるなど、直角三角形の意味について十分に理解している。	直角三角形の性質について理解している。
10	技 ③	学習プリントに取り組む場面	学習プリント	作った図形がその図形になる根拠をもち、色紙を並べて、長方形、正方形、直角三角形を確実に作ることができる。	方眼紙を用いて、長方形、正方形、直角三角形を作図することができる。
11	考 ②	考えをノートに書く場面、学習プリントに取り組む場面	ノート 学習プリント		図形を構成する要素に着目して、長方形、正方形、直角三角形である理由を説明することができる。
12	関 ②	敷き詰め模様を作る場面	観察 発言	長方形、正方形、直角三角形で平面を敷き詰める活動を楽しみ、並べる決まりを変えながら様々な敷き詰め方を表現したり、だんだん大きくなる正方形を見付けたりするなど、模様の美しさや平面の広がりについて気付いている。	長方形、正方形、直角三角形で平面を敷き詰める活動を楽しみ、できる模様の美しさや平面の広がりについて気付いている。

【診断的評価】																								
C		A		A		C				A				C	C				A			C	C	A
解に時間がかかる。		自分の考えを表現することができる。		自分の考えを表現することができる。		自分の考えを表現することができない。				学習内容が定着している。				C	C				A			C	C	A
【1単位時間の評価】															「3本」、「4本」、「直線」などの言葉を使うことが出来ない。									
C	C													C	C									
																			A					
																				A	A			A
		A	A	A						A		A		A										
	A	A	A	A		A	A	A	A		A	A	A	A		A	A			A	A	A	A	A
条件に合わせて、正確な三角形と四角形を作ることができた。					正確に説明することができなかった。					「直角」、「辺の長さ」など数学的な用語を使って、定義や性質を説明することができなかった。														
	C	C	C	C		C	C		C		C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C	C
C	C			C	C	C	C				C	C	C			C			C	C	C		C	C
C	C	C	C		C	C					C	C	C	C		C		C	C	C	C	C		C
		A		A	A		A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
C											C													
直角三角形の定義は説明できるが、長方形と正方形の定義や性質については混乱していた。										弁別はできるが理由を記述できない。														
		A		A					A	A					A	A			A					A

9 実践を終えて

診断的評価による児童の実態

本学級の児童は、算数への興味・関心が高く、具体物を使って学習することを好む児童が多い。しかし、図形に関する数学的な用語については定着していない児童が多く、図形の問題については既習事項についての理解に個人差があることが分かった。また、ほとんどの児童が計算の方法などについては数学的な用語を活用してノートに書くことができることも分かった。しかし説明することが苦手な児童については、説明するための例文があるとノートに書くことができるが、それを発表することに抵抗感をもっていることが分かった。



診断的評価(★)形成的評価(☆)を生かした指導と児童の変容

本実践では、「8 学習評価シート」のように、次のような児童の変容を捉えることができた。

- ★① 定義の意味が理解できない児童に対し、個別にキーワードを与え、確認することで、定義の違いが分かるようになった。
- ★② 作業に取り組むことに時間がかかったり、ノートに書くことが遅かったりする児童に対し、個別に細かく声かけをすることや板書内容を確認させることで、素早く作業に取り組んだり、時間内に書いたりすることができるようになった。
- ★③ 長方形や正方形の形と名称が一致できない児童に対し、毎時間個別に形と名称を比較させたり確認させたりすることで、正しく図形を理解することができるようになった。
- ☆① 「角」や「辺」などの数学的な用語を使って定義を表すことができない傾向があったため、全体にそれらの用語を提示することで、正しく定義で表すことができるようになった。
- ☆② 「角」や「辺」の調べ方や、直角三角形の作図方法が分からない傾向があったため、それらの方法について全体で確認し、さらに個別でも確認することで調べたり、作図したりすることができるようになった。
- ☆③ 自分の考えを整理して発表することができない傾向があったため、「まず」、「次に」、「そして」などの言葉を使って説明するよう心掛けさせることで、自分の考えを整理して発表できるようになった。

単元の成果と課題

本実践を終えての成果と課題は、以下の通りである。

〈成果〉

- ・自力解決でのつまずきを基に、形成的評価による見取りから、集団解決における言語活動を充実させたことによって、筋道を立てて考えることができ、目標達成の手立てとなった。
- ・定義の確実な定着を図るために、指導計画に長方形や正方形、直角三角形を弁別する活動を繰り返し位置付けることにより、「角」や「辺」などの数学的な用語を使って、定義を表現できる児童が増えた。

〈課題〉

- ・正方形や長方形を見付けることはできるが、算数的な用語を使って説明したり、他の似たような形に当てはめて考えたりすることや図形に対する感覚を豊かにすることが不十分であった。定義を用いて図形を捉える活動や、図形遊びをする活動など個に応じた指導を工夫する必要がある。

研究協力校の授業実践 小学3年 国語科

分かりやすい説明の仕方を学びながら

文章を読み取る学習

日 時 平成24年10月31日(水) 5校時 実施
 児 童 旭川市立永山小学校第3学年1組 34名
 指導者 堀 内 章 美

〈学校の概要〉

学校の様子	旭川駅より北東に9km, JR宗谷線, 国道39号線, 道道鷹栖・東神楽線などの交通の要所である。また, 校下は永山開拓発祥の地であり, 現在は商業地, 工業地, 住宅地及び農地(減少傾向にある)で占められている。また, 緑豊かな環境に包まれ, 隣接する永山中央公園や神社の自然林が四季折々の変化を楽しませてくれる。自然豊かな環境に恵まれ, 693名の児童が学んでいる。
研究の内容	『進んで学び, 考え, 豊かに表現する子どもの育成』 ～思考力・判断力・表現力等をはぐくむ学習指導～ ・授業展開において, 目標達成につながる学習課題の設定や, 発問・指示, 表現の場を工夫することにより, 子ども一人一人の読解力を高め, 論理的に考えながら課題解決に取り組む子を育てる。

- 1 単元名 「せつめいのしかたを考えよう」(光村図書 3年)
 教材名 「すがたをかえる大豆」

2 単元について

〈教材観〉

本単元にかかわる学習指導要領の目標及び内容(抜粋)は, 次の通りである。

【学習指導要領】～第3学年(国語科)の目標と内容～

1 目 標

- (3) 目的に応じ, 内容の中心をとらえたり段落相互の関係を考えたりしながら読む能力を身に付けさせるとともに, 幅広く読書しようとする態度を育てる。

2 内 容

C 読むこと

- (1) 読むことの能力を育てるため, 次の事項について指導する。

イ 目的に応じて, 中心となる語や文をとらえて段落相互の関係や事実と意見との関係を考え, 文章を読むこと。

エ 目的や必要に応じて, 文章の要点や細かい点に注意しながら読み, 文章などを引用したり要約したりすること。

〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕

- (1) 「A話すこと・聞くこと」「B書くこと」及び「C読むこと」の指導を通して, 次の事項について指導する。

イ 言葉の特徴や決まりに関する事項

- (カ) 表現したり理解したりするために必要な文字や語句について, 辞書を利用して調べる方法を理解し, 調べる習慣を付けること。

これまで説明的な文章では, 「イルカのねむり方」と「ありの行列」では, まとまり(段落)に気を付けて読むとともに, 「問題提起」から「実験観察・考察」, そして「結論」を導き出す仮説検証型の文章を学習した。また, 「はじめ・中・おわり」の組み立てや, 「問い」, 「答え」で構成される文章の読み方, 「はじめに」, 「次に」, 「しばらくすると」, 「やがて」などの順序や時を表す言葉についても学習してきた。さらに, 説明内容を一言で言い表した題名や挿絵の活用など, 分かりやすい説明の工夫についても学習してきた。

本単元では, 私たちにとって身近な食べ物である「大豆」を取り上げた説明文について, 「問い」のない段落構成や段落の関係を捉えて「はじめ・中・おわり」の文章構成を見付

第Ⅳ章

け、事例を挙げて説明する工夫について学習する。また、本単元で身に付けた「説明の仕方」を使い、次の単元「食べ物のひみつを教えます」では、食べ物について説明する文章を児童自らが書くことになる。これらの活動を通して、目的に応じた分かりやすい説明の仕方を身に付け、書く活動への意欲付けを図ることがねらいである。

なお、本単元では「せつめいのしかたを考えよう」13時間扱いのうち、「すがたをかえる大豆」6時間分について取り上げた。

〈児童観〉

本単元にかかわる診断的評価を行った結果、本学級の児童の実態は、次の通りであることが分かった。

「国語への興味・関心・態度」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・全体的に文章を読むことは好み、読書への抵抗感もほとんどなく、どのような文章に対しても興味をもって読むことができる児童は、ほぼ全員であった。
- ・深く読み進める学習については苦手と感じる児童が多いが、これまでに学習した説明文「イルカのねむり方」と「ありの行列」では、意欲的に学習に取り組むことができる児童は、ほぼ全員であった。

「読む能力」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・説明文の前単元において段落の要約に取り組み、中心となる文章を探したり、順序を表すきっかけとなる接続語を見付けたりする学習を行った。その中で、「はじめ・中・終わり」の構成や書かれる内容についても、しっかりと理解できる児童が多かった。
- ・「はじめ・中・終わり」の構成を理解している児童は9割、また、「つなぎ言葉」を見付けることができる児童は、7割であった。

「言語についての知識・理解・技能」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・「つなぎ言葉」や「順序を表す言葉」などの意味について、理解している児童は、8割であった。

これらの結果により、本学級は、国語に対しての興味・関心はある程度高く、読書量も多い。しかし、説明文の文章を読み取る際の言葉の意味や使い方については、不十分だと言える。また、自分の考えを文章にする力も満足できるとはいえないことが分かった。

〈指導観〉

本単元では、「はじめ・中・おわり」の全体の組み立てや、段落相互の関係、中心文や接続語の働きに注意しながら読むことによって、分かりやすい説明の仕方を身に付けさせたい。

そのために、文章全体の組み立てや中心文、接続語、写真などを整理した表を用いて、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方を視覚的に捉えさせていく。また、これまで学習してきた説明文との比較を行いながら、説明される内容によって「中」の書き方も変わることに触れていく。さらに、一つの段落には一つの内容が書かれていることを読み取りながら、文章全体の組み立てや分かりやすい説明の仕方の理解を図っていく。言葉の意味調べについても、常に辞書を使って取り組めるよう、関心や意欲の継続を図っていく。

3 単元の見どころ

大豆がすがたを変えることを説明した文章に興味・関心をもち、段落相互の関係から「はじめ・中・おわり」の文章構成を捉えたり、中心文や接続語の働きを捉えたり、具体例を挙げる説明の仕方を見付けたりするなど、目的に応じて分かりやすい説明の仕方を考えることができるようにする。

4 評価規準

単元の評価規準		
国語への 関心・意欲・態度	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
文章の内容に関心をもち、文章構成を理解しながら読もうとしている。	段落相互の関係から文章全体の組み立てを捉え、中心文を確かめながら説明されていることを整理し、説明の仕方を考えながら読んでいる。	表現したり理解したりするために、必要な語句について、辞書を利用して調べている。
1 単位時間の評価規準		
①大豆が様々な食べ方をされていることに関心をもち、はじめて知ったことや興味をもったこと、分かりやすい説明の仕方について感想をもちながら進んで教材文を読もうとしている。	①教材文を「はじめ・中・終わり」の大きく三つに分け、「中」の段落の中心文を捉え、具体例を整理しながら読み取り、まとめている。 ②「中」の五つの段落のつながりについて中心文や整理した具体例を基に、分かりやすく説明するための各段落の配置順序の工夫と、各段落の中での書き方の工夫を考えながら読むことができるようにする。 ③既習の説明文を想起し、文章全体にかかる「問い」が書かれていないことの原因について考えたり、「問い」を入れるとしたらどんな言葉が当てはまるかを考えたりしながら読んでいる。 ④接続語や写真の使用、文末表現の書き方に着目して、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読んでいる。 ⑤既習の説明文と「すがたをかえる大豆」とを読み比べ、「分かりやすい説明の仕方」について、自分の考えをまとめている。	①「中」の五つの段落で書かれている具体例をノートに整理する中で、分からない語句の意味を国語辞典で調べている。

5 指導と評価計画

□ 1 単位時間の学習内容 □ 単元の学習課題 ★努力を要する児童への手立て

時	指導目標	主な学習活動	評価観点及び方法
見 付 け る	①大豆が様々な食べ方をされていることに関心をもち、はじめて知ったことや興味をもったこと、分かりやすい説明の仕方について感想をもちながら進んで教材文を読もうとすることができるようになる。	「すがたをかえる大豆」を読んで、感そうをこうりゅうし合おう。 ○題名や写真などから、内容を想像し、交流する。 ○教師の範読を聞いて、書き方の工夫などにも目を付け、初発の感想を学習プリントにまとめ、発表する。 ★初めて知ったことや分かりやすく説明してあることに重点を置いて書くように助言する。	〈関①〉 観察・発言・ 学習プリント
求 め る	②教材文を「はじめ・中・終わり」の大きく三つに分け、「中」の段落の中心文を捉え、具体例を整理しながら読み取り、まとめることができるようにする。	文章全体の組み立てについて考えよう。 ○形式段落に分ける。 ○文章全体の大まかな内容を捉えながら、「はじめ・中・おわり」の三つに分け、それぞれの部分の役割をおさえる。 ○「中」の各段落で説明している内容を整理しながら学習プリントにまとめる。 ★段落初めの接続語に着目させ、段落ごとに別の事例が説明されていることを解説する。 ○難しい表現や言葉を抜き出し、辞書を活用して調べる。 ★意味の分からない言葉にサイドラインを引き、その言葉を見ながら調べるよう助言する。	〈読①〉 観察・学習 プリント 〈言①〉 観察

第IV章

求める	3	◎「中」の五つの段落のつながりについて中心文や整理した具体例を基に、分かりやすく説明するための各段落の配置順序の工夫と、各段落の中での書き方の工夫を考えながら読むことができるようにする。	「中」のだんらくの並び方にかくされた分かりやすいせつめいのし方を見つけよう。 ○「中」の五つの段落の中心文を捉えて、各段落中の書き方の工夫をおさえる。 ★各段落の最初の一文の書き方に着目させる。 ○短冊状にした中心文と写真を本文通りに並べ、書かれている順序を確かめる。 ○短冊状にした中心文と写真を並び替えながら、筆者はどうしてこの順番で説明していったかを考える。 ★写真を見せて、出来上がった料理に含まれる大豆の大きさや形に気付かせながら考えさせる。	〈読②〉 発言・学習 プリント
	4	◎既習の説明文を想起し、文章全体にかかる「問い」が書かれていないことの理由について考えたり、「問い」を入れるとしたらどんな言葉が当てはまるかを考えたりしながら読むことができるようにする。	「はじめ」のぶ分に「問い」がないりゆうを考えよう。 ○「はじめ・中・おわり」に書かれていたことを確認し、既習の説明文との類似点や相違点を見付ける。 ○「はじめ」の部分に「問い」の入らない話題提示の仕方があることを理解する。 ○「おわり」の部分に書かれている内容から、「問い」を入れるとしたら、どこにどんな文が入るか考えて書く。 ★「問い」の文が思い付かない児童には、例を示す。	〈読③〉 発言・学習 プリント
	5 (本時)	◎接続語や写真の使用、文末表現の書き方に着目して、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができるようにする。	分かりやすいせつめいのし方が、ほかにもないか考えよう。 ○写真を使った説明の効果を考える。 ○具体例を示す際に「一つ目は」、「二つ目は」とはせず、接続語を用いた理由を考える。 ★豆の形に着目させて順序を考えさせる。 ○文末の「でした。」「ました。」は、どのようなときに使うかを考える。 ★文末を「でした。」「ました。」と「です。」「ます。」に換えて違いを考えさせる。	〈読④〉 発言・学習 プリント
	6	◎既習の説明文と「すがたをかえる大豆」とを読み比べ、「分かりやすい説明の仕方」について、自分の考えをまとめることができるようにする。	「すがたをかえる大豆」の分かりやすいせつめいのし方について考えを出し合おう。 ○これまで学習してきた表を用いながら、説明の分かりやすさについて児童の発言を基に観点ごとにまとめていく。 ★取り組みやすい観点を示して考えさせる。	〈読⑤〉 発言・学習 プリント
高める		「分かりやすいせつめいのし方」には、次の方法がある。 ①「はじめ・中・おわり」の文章構成 ②「問い」のない構成 ③接続語や文末表現の工夫 ④写真の活用		

6 本時の学習(6時間扱い 5／6)

(1) 目標

- ・接続語や写真の活用、文末表現の書き方に着目して、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができる。

(2) 授業仮説

- ・児童が接続詞を比較し、考えることができるような発問の工夫をすることにより、説明文「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方を考えることができ、目標を達成できるであろう。

(3) 展 開

☆形成的評価を生かした手立て
★努力を要する児童への手立て

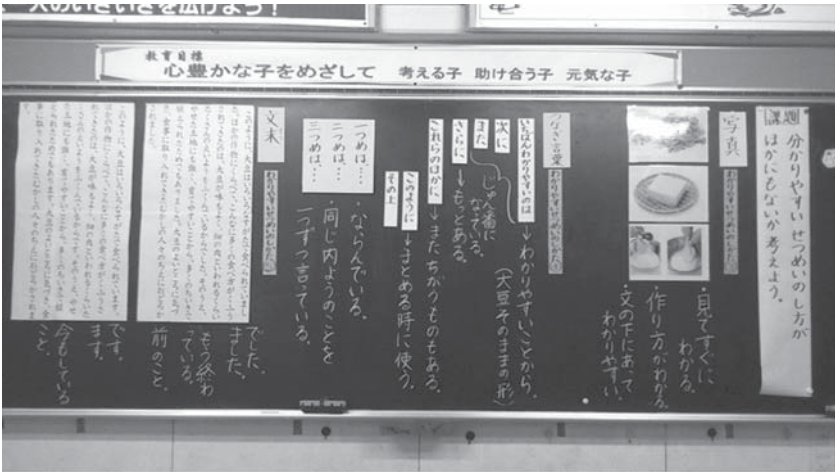
□ 1 単位時間の学習内容

教師の活動	児童の活動
1 模造紙板書を示しながらこれまでの学習を振り返る。 「これまで、『はじめ・中・おわり』のまとまりに分けたり、『中』を詳しく読んだり、『問い』がないのはなぜかなどについて考えてきました。」 2 本時の課題を提示する。 「『すがたをかえる大豆』で使われている説明の仕方には他にどんなものがあるかみんなで考えを出し合ってほしいと思います。」	1 これまでの学習を大まかに振り返り、想起する。 2 本時の課題を把握する。
分かりやすいせつめいのし方がほかにもないか考えよう。	
3 写真を使った説明の効果を考えさせる。 「写真は何のために使われていますか。」 「見て分かるように工夫されていますね。」 ☆初発の感想から「写真があるから説明が分かりやすい」という意見を取り上げる。 4 具体例が示す際に「一つ目は」、「二つ目は」とはせず、接続語を用いた理由を考えさせる。 「『中』の五つの段落は、大豆が小さくなっていったり、調理の仕方が難しくなっていくように書かれていたね。」 「順番がより分かりやすくなるために、文章をつなぐ言葉がそれぞれの段落で工夫されていますが、何だと思いますか。」 「これらは、文章をつなぐ言葉ですが、皆さんは、説明することが三つあれば一つ目、二つ目、三つ目と書きますよね。」	3 写真を使った効果について考える。 ・文章だけではよく分からないから。 ・見たことない物も写真で分かるから。 ・文章と写真が一緒だと何が書いてあるか分かりやすい。 4 具体例が示す際に「一つ目は」、「二つ目は」とはせず、接続語を用いた理由を考える。 ・「一番分かりやすいのは」 ・「次に」 ・「また」 ・「さらに」 ・「これらのほかに」
主発問 「『一つ目は』、『二つ目は』と使うのではなく、『一番分かりやすいのは』、『次に』、『また』、『さらに』、『これらのほかに』が使われている理由は何でしょう。」 「『終わり』の段落には『このように』、『その上』と文章をつなぐ言葉が書いてありますが、これらはどんな感じがしますか。」 「つなぎの言葉にも気を付けるとより分かりやすい説明の仕方につながりそうですね。」 ☆段落相互の関係を捉えさせる。 ★豆の形に着目させて順序を考えさせる。	・分かりやすいところから説明しているのが分かるから。 ・「さらに」は、もっとある感じがする。 ・「さらに」、「次に」、「これらのほかに」という言い方で、別の方法があるということを表している。 ・まとめている。 ・付け足している。
【評価場面】 ＜読④＞発言・学習プリント A 接続詞や写真の使用に着目しながら、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができる。 B 接続詞の書き方に着目しながら、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができる。	

第Ⅳ章

5 文末表現の書き方に注目させる。 「文章の書き初めに工夫があれば、文章の書き終わり方にも工夫があります。『でした。』、『ました。』を使うのはどのようなときですか。」 「『でした。』、『ました。』と『です。』『ます。』では、どのように違いますか。」 「今のことや説明をするときは『です。』、『ます。』を使うとよいですね。」 ★文末を「でした。」「ました。」と「です。」「ます。」に換えて違いを考えさせる。	5 文末表現の書き方に注目する。 ・したことを書くときです。 ・前のことを書くときです。 ・昔のことを書くときです。 ・したことはない。 ・今もやっている。 ・説明するときは「です。」「ます。」を使う。
6 本時の学習をまとめ、発表させる。 「説明文を書くときに工夫したらよいことを三つ確認できました。それらを自分の学習プリントにまとめてみよう。」	6 本時の学習をまとめ、発表する。 ・写真を使うと見たときに分かりやすい。 ・「つなぎ言葉」を使うと、内容を付け足したり、まとめたりすることができる。 ・文の終わりの書き方を工夫すると、今も行っていることや既に分かっていることを表現することができる。
7 次時の学習内容を知らせる。 「次の学習では、文章全体で『分かりやすい説明の仕方』についてまとめていきます。」	7 次時の学習内容を知る。

(4) 板書



7 本時の授業記録及び分析

時間	教師の活動	児童の活動
13:10	○模造紙板書を示しながらこれまでの学習を振り返る。 T それでは、今日は今までずっと豆について勉強してきましたが、今日は今まで二つ見付けていた「分かりやすい説明の仕方」の後、幾つかを見付けてきたんだよね。 T 今まで、中身を読み取ってきたんですが、「分かりやすい説明の仕方」の技を見付けて、そしてこの後に作文を書くためによく中身を読んできたんだよね。 T 1の段落から8の段落まで読み取って、三つに分かれてたんですが、「初め・中・おわり」、前にやったのもそうだったよね。この説明文の「初め」は何でしょう？ T 「初め」中心文？ T 「話題提示」でしたね。 T 「話題」は、何ですか？ T 大豆だよね。 T そして、「中」の部分でいろんな工夫が書いてあって、「おわり」	C はい。 C 中心文です。 C 話題提示です。 C 大豆です。 C まとめです。

は何ですか？

T 「まとめ」ですね。そうだね，筆者の感想，筆者の考えでした。

T 「中」の段落の並び方に隠された「分かりやすい説明の仕方」も見付けてきました。二つ見付けたんだったよね。あそこを書いてあります。

※模造紙板書を指し示す。

T 一つ目は「説明する順序を整理するやり方」，二つ目は，「先に中心文を書いて後に詳しい説明を書くというやり方」を見付しました。

T そして，今までの習った説明文と今回習った大豆の説明文は一番何が違うかと言うと？

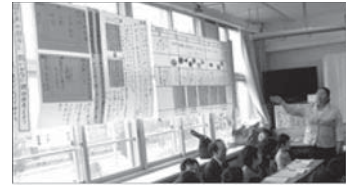
T そうだね，「問い」がない説明文なんだね。「ありの行列」のときにも，「イルカのねむり方」のときにも「問い」が書いてあって，最後に「答え」が書いてあったんだけど，これは(大豆の説明文では)ちょっと違ったんだよね。

T じゃあですね，今まで（「分かりやすい説明の仕方」を）二つ見付けました。

13:14 ○本時の学習課題を提示する。

T では読みましょう。

C 筆者の感想です。



C 問いがない。

※課題を全員で読む。

分かりやすいせつめいのしかたがほかにもないか考えよう。

T まだ何かありそうですね。

13:16 ○写真を使った説明の効果を考えさせる。

☆初発の感想から「写真があるから説明が分かりやすい」という意見を取り上げる。

T 一番最初に感想を書いたときに，幾つか見付けてきたことで，ぱっと見たら分かるの何だ？

T 何が書いてあって，「分かりやすいな」って言っていたっけ？

T 「写真」ですね。「写真」があって分かりやすかったんだね。

T じゃあ「写真」のことについて見てみましょうか。

T 「写真」はあるのとないのとはどう？あった方がいいね。文章だけ読んでいても分かる？分からないだったよね。

T 例えば…，これ。

※豆腐の写真提示

T 豆腐ですね。これに何がついていたか分かった？

T こうなっていると(並んでいたら，豆腐ってこうやって作るんだなって)分かりましたね。

T こっちは何をしているんだった？

※豆腐の作り方の写真を指す。

T その中身は？何だった？

T 中身は，豆腐だった？違うね。何て言うの？

T 大豆のにがり？

T 大豆の栄養？

T 大豆のすりつぶしたのが入っていたんだね。

T これ「作り方」が書いてありましたね。だから，こうやって並んでいけば，豆腐ってこうやって作るんだなって分かるんだね。知らなかった人いたもんね，豆腐の作り方。

※提示した写真を黒板にはる。

T 後，「写真」と関係して分かりやすかったこと何だったかな。「写真」とこうなっている分かりやすいよって言ってくれた人いたよね。

T そうだよな。豆腐の作り方と豆腐(の文章)が書いてある上のところに文章が書いてあったんだよね。ということは写真と文章と合わせ

C はい。

初発の感想から「写真の使用のよさ」に気付いた児童の考えを取り上げた。そこから，「写真の使用」，「写真と文章の位置関係」，「どんな写真を用いているか」，「写真の順番」のそれぞれのよさに着目させた。その結果，写真を用いることのよさについて理解させることができた。

C 写真です。



C 豆腐。

C 作り方。

C 布を使って中身をしぼり出していた。

C 豆腐。(2～3人)

C 大豆のにがり。

C 大豆の栄養。

C その写真が貼られている場所に，写真と関係する文章が書いてあったことです。

C はい。(全員)

れば、もっと分かりやすいということかな。

T イルカの文章のときや、ありの文章のときって写真でした？

T 絵と文章と一緒に書いてあったね。ということはこれ一つ分かりやすい文章を書くときの「分かりやすい説明の仕方」に入れていいですか？

T 私たちもそれ使えるかな？

※分かりやすい説明の仕方③のカードを黒板に貼る。

T 段落と段落をつなぐときの言葉何だった？

T 「つなぎ言葉」にはどんなものがあるんだって？これ一個ずつ言ってみようか。

※児童から出てきた「つなぎ言葉」のカードを黒板に貼っていく。

※板書のカードを指し示す。

T 「一番分かりやすいのは」って書いてありましたが、どんなこと書いてありますか？その段落って。

T 一番最初は？

T 煮豆だったね。そのままの形のものからいったんだね。

T そうすると、一番分かりやすいのは？誰が一番分かりやすいんだって？

T 読んでいる人だね。そうだね。読んでいる人が一番分かりやすいんだよね。

T 学習プリントにこの5つの「つなぎ言葉」を書いてみましょう。

☆段落相互の関係を捉えさせる。

T 今まで作文を書くときにこうやって書いていたことない？

T 「私は夏休みの思い出が三つあります。一つ目は、海へ行ったことです。二つ目は、バーベキューをしたことです。三つ目は、花火を見に行ったことです。」と書いたことない？書いたよね。

T 説明文を書くときにこれ（一つ目、二つ目）どういうときに使うの？

T 「一つ目は」、「二つ目は」という書き方とどう違うんだろうね。

T 順番がどっち？こっち？

※板書の「つなぎ言葉」の「一つ目」「二つ目」のところを指す。

T 説明するときには、こっち（「一番分かりやすいのは」の方）使った方がいい？

T 「一つ目は」「二つ目は」ってどんなとき？

T 「楽しかったこと」の三つだからでない？前に書いていたよね。

T 「楽しかったこと」もあるし、「私の好きな物は三つあります。」ってやっても同じだね。

T 好きな物の「一つ目は、二つ目は、三つ目は」って言うときにはこっちを使うの？

※板書の「一つ目は」の方を指す。

T こっちは？

※板書の「一番分かりやすいのは」を指す。

C 写真はない。絵です。

C はい。（2～3人）

C はい。（2～3人）

C つなぎ言葉です。

C 「次に」です。

C 「一番分かりやすいのは」です。

C 「また」です。

C 「さらに」です。

C 「それらのほかに」です。

C 煮豆？

C 読んでいる人。

※つなぎ言葉を学習プリントに記入する。つなぎ言葉をどんなときに使うのかを考えて記入する。

【主発問】発問の工夫

児童の実態に合わせて児童がこれまで作文や日記を書いてきた経験と結びつけて具体的な文を例示し、思考を促すようにした。また、それと本文の接続詞を比較させることにより、接続詞の意味の違いに気付かせるようにした。

C 説明文の状態。

C 今、先生が言ったみたいに日記みたい(作文)に書くようなとき。

C 説明をするときに使う。

仮説の分析

例文を提示したことで、児童は、接続詞が段落相互をつなぐときに、順序を表す場合があることやそうでない場合があることを具体的に考えることができたといえる。

ただ、「一番分かりやすいのは」という接続詞を扱う際に、「何が一番分かりやすいのでしょうか？」と発問した方が、「前の段落に書かれていた『大豆の食べ方の工夫』が分かりやすい」など、文中の言葉を手がかりとして思考すると考える。そのことで、前の段落とのつながりも意識して思考し、より目標を達成することにつながると考える。

★豆の形に着目させて順序を考えさせる。

(模造紙板書の写真を活用して)

T どうなってる、大豆だった？

T 形はどんなの？

T その形のままであったんだね。読んでいる人たちに分かりやすいのは、その形のままの物から説明した方がいいんだよってみんなも言っていたよね。

T では次にきたのは、あっちでいうと？

※教室横の模造紙板書を指す。

T そうですね。これ、どういうつながりが、あるんだった？次にくると。

T つながりあったしょ。どうだった？表の一番下あたり。

T こっちのつながりとこっちのつながりとどう？

※「さらに」と「これらのほかに」のカードを指す。

T 「さらに」って小さな生物の姿をかりたものだったよね。最後に「これらのほかに」ってあって、取り入れた時期や育て方の工夫があったんだよね。

T こっちの「つなぎ言葉」を使った方が、どんな分かりやすさがあったのかな？

※板書の「一番分かりやすいのは」の接続詞の方を示す。

T つながりは、ひとつつながりだね。

T そして、大豆の何を書いてあったんですか？

T 作り方も書いてあったんだよね。

T その作り方の並び順はどうだったっけ？

T 調理法だよって言ってくれたやつ。

T 調理方法はという順番になっているのかな？

T 簡単なことから難しいものになっているんだね。調理方法がね。

T 次々と難しくなっていくって、説明には難しい中身が来たりね。という、つなぎ方をするためにはこっち、つながっている？

T こっち？

※板書の「一番分かりやすいのは」の接続詞の方を指す。

T これは、ひとまとまりだね、きつと。「好きなもの」とか、「楽しかったこと」とか。

T こっちは一つのを順番に、次々に説明していく方法かな？

※板書「一番分かりやすいのは」の方を指す。

T ということは、私たちが書くときに「一つ目」、「二つ目」って書く？

T こっちの方がいい？

※板書の「一番分かりやすいのは」の接続詞の方を指す。

T ということは、こうしてもいいってこと？

※つなぎ言葉の順番を入れ替えて提示する。

T これ、違うくなっちゃうからね。

T これ、何大事にしていけばいいんだ？

T ここの「一つ目」「二つ目」、「三つ目」入れ替えたらどう？

T こうするとどう？

※板書の「つなぎ言葉」(一つ目、二つ目のカードの順番を入れ替えて提示する。)

T これもだめ？一番好きなやつだから？

T でもこっちは？入れ替えてもいい？

※「一番分かりやすいのは」、「次に」の方の「つなぎ言葉」のカードを指す。

T ますます入れ替えてたらだめなのはこっちだね。

T 粉にひいて食べる工夫と納豆のところを入れ替えてもいいんだっけ？だめなんだったよね。なぜかという？

T そうだね、順番だ。順序よくいかないとだめなんだよ。やっぱり。難しい方と簡単な方を入れ替えてぐちゃぐちゃになったら分かりづらいか

C いったり、煮たりする大豆です。

C その形のまま？(2～3名)

C 「粉にひいて食べる工夫」です。



C 簡単な作り方の順です。

C つながってない。(「一つ目」「二つ目」の方は)

C 書かない。

C こっちだね。

C それはだめ。

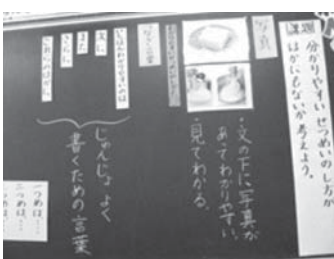
C だめ、だめ。

C だめ。(入れ替えに対して)

C 「簡単な順番」から「難しい順番」になっていた、「簡単」から「難しい」ってなると文章がぐちゃぐちゃになって読めなくなるから。

C 使えます。

第IV章

	ら、順序よくいけばいいんだ。使えますかこれ。 T 私たちが「米」とか「とうもろこし」とかそういうので説明しようと思ったときに使えそうですか。 T 「つなぎ言葉」を「分かりやすい説明の仕方④」にしていいますか？ ※分かりやすい説明の仕方④のカードを黒板に貼る。 ※「順序よく書くための言葉」と板書する。 T 分かりやすい説明の仕方、の三つ目は「写真」を四つ目は「つなぎ言葉」って書いて分かりやすいわけを書いておいてください。 ※学習プリントに書くよう指示する。 ※机間指導	C 使えそう。(4～5人) C はい。(2～3人) ※学習プリントに分かりやすい説明の仕方③、④の内容と理由を記入する。
13:50	○文末表現の書き方に注目させる。 T まだ他にもあった？分かりづらいいんだけど。一番最初に読んでいるときに気が付いている人がいたんだよね。 T 丁寧な書き方をしている。丁寧な書き方、書き方についてみてみようか。 ※板書で文末表現を比較する本文を提示する。 T これ教科書の一番最後の終わりのところなんだけどどちらも同じですか？ちょっと読んでみるよ。「このように大豆は…ました。他に…」何が違いましたか？ T 「でした。」「ました。」ってどんなときに使うの？ T じゃあ、「です。」「ます。」は？こっちだったら、大豆はもう今までに食べられてきたけど今は？食べられてないように書かれているね。 T じゃあ、「でした。」「ました。」ってどんなときなんだろうね？あったこと？前にあったこと？ T こっちは、「今も」ってことかな。 T これね、文章の最初に工夫してあるのが「つなぎ言葉」なんですよ。こっちは最後だよ。 T これね、「文末」と言います。書き方の最後を「文末」と言います。これね、「分かりやすい説明の仕方」の五つ目に入れていいですか。 T 文末も大事だよ。ね。「お米」のことを書く人、「とうもろこし」を書く人、今もあるよね。ということはこういう書き方をしないといけないよね。 T 「イルカ」のこととか「あり」のこととかは、もう終わったことを書いていたから「でした。」「ました。」だったね。じゃあ、「です。」「ます。」しか使ってはいけませんか？ T そんなことないもんね。終わったことは、「(でした。」「ました。」を指して)こっち。今のことは「(です。」「ます。」を指して)こっちでも使えますね。 T では、これから書くときに、文末も工夫すると分かりやすい書き方になる、としていいですか？ ※分かりやすい説明の仕方⑤のカードを黒板に貼る。 T じゃあ、五つ目に「文末」って書いて、分かりやすいわけを書いてください。 ※学習プリントに書くように指示する。 ★板書を見ながら特定の工夫の観点を例示し、理由を尋ね、他にも工夫がないかを考えさせる。	C 右側の文章は「いろいろな姿で食べられていました。」って書いてあるけど、左側は「います。」って書いてある。右側は「ました。」って書いてある。 C 「でした。」は、分かっていたことで、「ました。」は調べたこと。 C 「でした。」や「ました。」は日記みたいにあったこと。
		
13:58	○本時の学習をまとめ、発表させる。 T まだもしかすると、「分かりやすい説明の仕方」があるかもしれないので、	C はい。
		

違うところで見付けているんだという人は空いているますに書いておいてください。二つ以上ある人は、はみ出て書いてもいいですから。

14:00 ○次の学習内容を知らせる。

T 次の時間は、全体を通して、「こうすれば分かりやすくなるんではないか」ということを、もうちょっと詳しくやって、いよいよ、「とうもろこし」とか「魚」だとか自分が選んだ食べ物の説明文を書いていきましょう。

本時の学習課題について学習プリントにまとめる活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面である。児童は、接続詞の使い方に着目し、分かりやすい説明の仕方について黒板にまとめたことを書くことができた。しかし、関連付けて書いている児童は少なかった。

◇本時の目標達成状況

主に学習プリントに分かりやすい説明の仕方③、④を記入する場面において、目標達成状況を評価した。接続詞の使い方に着目し、分かりやすい説明の仕方について書いたり発表したりすることができ、目標を達成することができたと考えられる児童は、71%であった。

なお、71%のうち、自分の言葉で「分かりやすいわけ」について記入することができ、A「十分満足できる」と判断した児童は、21%であった。

〈B「おおむね満足できる」と判断した児童の学習プリント〉

[illegible]

〈A「十分満足できる」と判断した児童の学習プリント〉

[illegible]

学習プリントの「分かりやすい説明のしかた③～⑤」に、自分の言葉で記入することができているので、A「十分満足できる」状況と判断した。

第Ⅳ章

8 学習評価シート(抜粋)

(1)単元の指導目標

大豆がすがたを変えることを説明した文章に興味・関心をもち、段落相互の関係から「はじめ・中・おわり」の文章構成を捉えたり、中心文や接続語の働きを捉えたり、具体例を挙げる説明の仕方を見付けたりするなど、目的に応じて分かりやすい説明の仕方を考えることができるようにする。

(2)単元の評価規準

国語への関心・意欲・態度

文章の内容に関心をもち、文章構成を理解しながら読もうとしている。

読む能力

段落相互の関係から文章全体の組み立てを捉え、中心文を確かめながら説明されていることを整理し、説明の仕方を考えながら読んでいる。

言語についての知識・理解

表現したり理解したりするために、必要な語句について、辞書を利用して調べている。

(3)評価計画表(6時間扱い)

時間	評価規準の観点・番号	具体的評価場面	評価方法	評価規準 十分満足できる(A)	評価規準 おおむね満足できる(B)
1	関 ①	「すがたを変える大豆」を読んで、初めて知ったことや、文章表現の分かりやすさについての感想を学習プリントに書く場面	観察 学習プリント 発言	大豆が様々な食べ方をされていることに関心をもち、はじめて知ったことや興味をもったこと、分かりやすい説明の仕方について感想をもちながら進んで教材文を読もうとしている。	大豆が様々な食べ方をされていることに関心をもち、はじめて知ったことや興味をもったこと、分かりやすい説明の仕方について感想をもちながら教材文を読もうとしている。
2	読 ①	文章全体を「はじめ、中、終わり」に分け、中の五つの段落で書かれている具体例を学習プリントに整理する場面	観察 学習プリント 発言	教材文を「はじめ・中・終わり」の大きく三つに分け、「中」の段落の中心文を捉え、具体例を整理しながら読み取り、要点を外さないようにまとめている。	教材文を「はじめ・中・終わり」の大きく三つに分け、「中」の段落の中心文を捉え、具体例を整理しながら読み取り、まとめている。
2	言 ①	「中」の五つの段落で書かれている具体例を学習プリントに整理する中で、分からない語句の意味を国語辞書で調べている場面	観察 学習プリント	「中」の五つの段落で書かれている具体例を学習プリントに整理する中で、分からない語句の意味を進んで国語辞典で調べている。	「中」の五つの段落で書かれている具体例を学習プリントに整理する中で、分からない語句の意味を国語辞典で調べている。
3	読 ②	学習プリントに整理した具体例を基に、五つの段落のつながりについて話し合う場面	発言 学習プリント	「中」の五つの段落のつながりについて中心文や整理した具体例を基に、分かりやすく説明するための各段の中での書き方の工夫を要約し、考えながら読んでいる。	「中」の五つの段落のつながりについて中心文や整理した具体例を基に、分かりやすく説明するための各段の配置順序の工夫と、各段落の中での書き方の工夫を考えながら読んでいる。
4	読 ③	既習の説明文と読み比べ、文章全体にかかる「問い」が書かれていないことの理由についてまとめる場面	発言 学習プリント	既習の説明文を想起し、文章全体にかかる「問い」が書かれていないことの理由について考えたり、「問い」を入れるとしたらどんな言葉が当てはまるか複数の観点から考えたりしながら読んでいる。	既習の説明文を想起し、文章全体にかかる「問い」が書かれていないことの理由について考えたり、「問い」を入れるとしたらどんな言葉が当てはまるかを考えたりしながら読んでいる。
5	読 ④	接続詞や写真の使い方に着目しながら、「すがたを変える大豆」の説明の仕方について学習プリントに書き出す場面	発言 学習プリント	接続詞や写真の使用に着目しながら、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができる。	接続詞の書き方に着目しながら、「すがたをかえる大豆」の分かりやすい説明の仕方について考えながら読むことができる。
6	読 ⑤	既習の説明文と「すがたを変える大豆」とを読み比べ、「分かりやすいせつめいのしかた」についての自分の考えを学習プリントに書きまとめる場面	発言 学習プリント	既習の説明文と「すがたをかえる大豆」とを読み比べ、「分かりやすいせつめいのしかた」について、構造化して自分の考えをまとめている。	既習の説明文と「すがたをかえる大豆」とを読み比べ、「分かりやすいせつめいのしかた」について、自分の考えをまとめている。

【診断的評価】																			
					A	C	C		A	C							A		A
					聞く、読む力がついている。	聞いている話の内容が理解できない。書くことも苦手である。	次の学習内容への支援が必要。		文章から重要な言葉を見付けることができる。	文章を読むことに抵抗がある。読めない。							文章をくまなく読み取ることができる。		文章読解力がある。
【1 単位時間の評価】																			
時間がかかった。																			
					A	C	C		A	C							A	A	A
					A	C	C		A								A	A	
					A	C			A								A		
					A	C			A								A		
シートに書く内容が理解できない。																			
									A								A		
構造化して自分の考え方をまとめていた。									A	C	C	C						A	C
					A				A								A		A

第Ⅳ章

9 実践を終えて

診断的評価による児童の実態

本学級は、国語に対しての興味・関心はある程度高く、読書量も多い。しかし、説明文の文章を読み取る際の言葉の意味や使い方については、不十分だと言える。また、自分の考えを文章にする力も満足できるとはいえないことが分かった。

診断的評価(★) 形成的評価(☆)を生かした指導と児童の変容

本実践では、「8 学習評価シート」のように、次のような児童の変容を捉えることができた。

- ★① 初発の感想を学習プリントに記入できない児童に対し、個別に感想を引き出させる支援をすることで、感想をもち、学習プリントに記入することができた。
- ★② 辞書の引き方を忘れていた児童に対し、個別に辞書の引き方を確かめさせることで、自分で言葉の意味を調べることができた。
- ★③ 「分かりやすい説明の仕方」を整理できない児童に対し、個別に説明しながら順を追って学習プリントに記入させることで、まとめの表を仕上げることができた。
- ☆① 接続詞があることで、段落のつながりが順を追って進められていることに気付くことができない傾向があったため、全体に写真を使って説明することで気付くことができるようになった。
- ☆② 「はじめ」の部分になぜ「問い」がないのかを考えると、どのように考えればよいかが見いだせない傾向があったため、全体に「中」にはどのような内容が書かれているのかを確認することで、仮説検証型ではない解説型の文章だと考えることができるようになった。
- ☆③ 「分かりやすい説明の仕方」について、どのように学習プリントに記述するとよいか方法が見いだせない傾向があったため、全体でまとめるポイントを確認することで、学習プリントに記入できるようになった。

単元の成果と課題

本実践を終えての成果と課題は、以下の通りである。

〈成果〉

- ・次の単元で実際に説明文を書く活動があることを知らせていたため、どうすれば分かりやすく文章を書くことができるかという目的意識をもたせることができた。
- ・模造紙板書では、接続詞を段落ごとに分類して掲示をしたり、例文を黒板に提示して文末表現の比較をしたりすることで、児童の思考を整理することができた。

〈課題〉

- ・児童の思考を促す発問を十分に吟味できなかったため、思考が深まらなかった。
- ・診断的評価が不十分だったため、適切な手立てを行うことができなかった。

EUの地域間格差を資料から読み取る学習

日 時 平成24年10月18日(木) 5校時 実施
 生 徒 旭川市立北都中学校第1学年1組 28名
 指導者 難 波 広 寿

〈学校の概要〉

学 校 の 様 子	本校は、旭川市のほぼ中心部に位置し、校区は北を牛朱別川、南を宮下通りにはさまれ、国道39号線を境に東側には住宅街、西側には町工場や商店街が広がる市内中心部の比較的歴史の古い地域である。生徒は知新小学校と朝日小学校の卒業生がほぼ半数ずつを占め、各学年2クラスずつ、および特別支援学級2クラスの全校生徒193名の小規模校である。生徒の学習に対する意欲は総じて高く、与えられた課題に取り組む姿勢も真面目だが、自分で考えたりするなどの応用力に欠ける面が見られる。
研 究 の 内 容	本校では、「主体的に学び、自らの考えを表現できる生徒の育成 ～知識・技能の習得と活用力を育む授業づくり～」を研究主題とし、目指す生徒像として、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付けて、わかる喜びを実感し、身に付けた知識・技能を活用して、できる喜びを実感し、よりよく問題を解決して、学びの楽しさを深める生徒を掲げている。その実現のために、生徒の実態を把握し、知識・技能を重点化し、形成的評価を生かした学習過程を工夫するなどして、日々の実践に取り組んでいる。

1 単元名 「ヨーロッパ連合への道のり」(教育出版 地理)

2 単元について

〈教材観〉

本単元にかかわる学習指導要領の目標及び内容(抜粋)は、次の通りである。

【学習指導要領】～地理的分野の目標と内容～

1 目 標

- (2) 日本や世界の地域の諸事象を位置や空間的な広がりとのかかわりでとらえ、それを地域の規模に応じて環境条件や人間の営みなどと関連付けて考察し、地域的特色や地域の課題をとらえさせる。

2 内 容

- (1) 世界の様々な地域

ウ 世界の諸地域

世界の諸地域について、以下の(ア)から(カ)の各州に暮らす人々の生活の様子を的確に把握できる地理的事象を取り上げ、それを基に主題を設けて、それぞれの州の地域的特色を理解させる。

(イ) ヨーロッパ

これまで地理的分野では、「わたしたちの地球と世界の地域構成」の単元で、地球儀や世界地図を活用し、緯度と経度、大陸と海洋の分布、主な国々の名称と位置、地域区分などを取り上げ、世界の地域構成を大観する学習をしてきた。また、「人々の生活と環境」では、世界各地における人々の生活の様子とその変容について、自然及び社会的条件と関連付けて考

第Ⅳ章

察し、世界の人々の生活や環境の多様性を理解する学習をしてきた。

本単元では、世界の諸地域について、各州に暮らす人々の生活の様子を的確に把握できる地理的事象を取り上げ、それを基に主題を設けて、それぞれの州の地域的特色を理解する学習の中で、ヨーロッパ州の地域を大観し、EUの地域統合を主題として設定し、資料を読み取り、多面的・多角的に考察し、その地域的特色を理解することがねらいである。

なお、本単元では「世界の諸地域」31時間扱いのうち、「統合を強めるヨーロッパの国々」の6時間分について取り上げた。

〈生徒観〉

本単元にかかわる診断的評価を行った結果、本学級の生徒の実態は次の通りであることが分かった。

「社会的事象への関心・意欲・態度」については、これまでの学習状況及び事前アンケートにより評価し、次のような結果を得た。

- ・アフリカ州の学習に対しては、授業中の発言も多く、独立年ごとに白地図を塗り分ける作業にも全員が意欲的に取り組んでいた。
- ・世界のいろいろな国について知ることは楽しいと答えていた生徒は9割であり、特に、韓国など近年、交流が盛んな国について興味・関心のある生徒が多かった。

「社会的な思考・判断・表現」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・アジア州の学習において、近年、中国に多数の外国企業が進出している理由について、労働者の賃金の面から説明することができた生徒は、8割であった。
- ・アフリカ州の学習において、なぜアフリカ大陸の国々の国境に直線的なものが多いのかという問いに対して、かつての植民地支配と関連付けて考えることができた生徒は、半数に満たなかった。

「観察・資料活用 of 技能」については、これまでの学習状況により評価し、次のような結果を得た。

- ・アジア州の学習において、降水量の分布地図から、湿潤地域と乾燥地域を読み取ることができた生徒は、3割程度にとどまった。これは、湿潤地域が青く塗られていたことから、海と陸地の区別がつかなかった生徒が多いことが原因である。
- ・アフリカ州の学習において、資料からアフリカ州の国々の独立年を読み取り、その年代ごとに白地図を色で塗り分ける作業を時間内に終えることができた生徒は、9割であった。また、そこから1960年に独立した国が一番多いことを読み取れた生徒は、9割であった。

「社会的事象についての知識・理解」については、事前テストにより評価し、次のような結果を得た。

- ・全ての生徒がヨーロッパの国名を1つ以上書けたが、「EU」を知っていると答えた生徒は6割であった。
- ・EU加盟国で使われている通貨を「ユーロ」と答えることができた生徒は、3割であった。
- ・EU加盟国間では国境をパスポートなしで行き来できることを知っていた生徒は、6割であった。

これらの結果により、本学級の生徒は、歴史の学習や調査活動への興味・関心は高いが、知識や技能の個人差は大きく、歴史的事象を関連付けて考えることができない生徒が多いと

ということが分かった。

〈指導観〉

本単元では、ヨーロッパ州に関する様々な資料を読み取る力を身に付けさせたい。また、ヨーロッパ州の地域的特色を理解し関心を高め、複数の資料や社会的事象を比較したり、関連付けたりして考えることができるようにしたい。

そのために、一つ一つの資料を丁寧に解説しながら読み取らせたり、自分で確認したりしながら資料を作成させていく。また、複数の資料を並べさせて共通点を読み取らせたり、前時までの授業を振り返らせたりしながら、社会的事象の関連付けを図っていく。

3 単元の目標

ヨーロッパ州の自然環境やヨーロッパ連合の成り立ちと拡大について、有用な情報を適切に選択して読み取り、ヨーロッパ州の農業・工業・環境問題などの地域的特色に対する関心を高め、その知識を身に付けることで、地域統合を基に経済格差の拡大について、多面的・多角的に考察し、表現することができるようにする。

4 評価規準

単元の評価規準			
社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的事象についての 知識・理解
ヨーロッパ州の地域的特色に対する関心を高め、それを意欲的に追究し、とらえようとしている。	ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について考察し、表現している。	ヨーロッパ州に関する様々な資料から、自然環境(地形・気候)や宗教の分布、ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大、域内における地域間格差の状況を適切に読み取っている。	ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から地域的特色を理解し、工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域間格差について理解している。
1 単位時間の評価規準			
①ヨーロッパの環境問題と、それに対する人々の努力について関心を高め、とらえようとしている。	①ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について考察し、表現している。	①「ヨーロッパ州の地勢と国々」、「ヨーロッパの気候区分」や「ヨーロッパの主な宗教」から、ヨーロッパ州の自然環境(地形・気候)や宗教の分布を適切に読み取っている。 ②ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大に関する資料から、有用な情報を適切に選択し、域内における地域間格差を読み取ることができている。	①ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から気候に合った作物を栽培していることを理解している。 ②ヨーロッパ連合の工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域間格差について理解している。

5 指導と評価計画

☐ 1 単位時間の学習内容 ☐ 単元の学習課題(主題)及びまとめ ★努力を要する生徒への手立て

時	指導目標	主な学習活動	評価規準 及び方法
1	◎「ヨーロッパ州の地勢と国々」、「ヨーロッパの気候区分」や「ヨーロッパの主な宗教」から、ヨーロッ	ヨーロッパ州の自然環境や宗教の分布、主な国々の位置と名前を地図を使って確認しよう。 ○知っているヨーロッパの国名を挙げる。	

第IV章

見付ける	1	パ州の自然環境（地形・気候）や宗教の分布を適切に読み取ることができるようにする。	★食べ物、スポーツなどから連想させる。 ○地図帳を使って位置を確認する。 ★地図帳の索引の使い方を確認する。 ○教科書の資料を活用し、ヨーロッパの地形、気候区分の分布、宗教の分布を読み取らせ、学習プリントに記入する。 ★生徒同士で交流させ、教え合わせる。	〈技①〉 学習プリント
	2（本時）	◎ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大に関する資料から、有用な情報を適切に選択し、域内における地域間格差を読み取ることができるようにする。	ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大について調べ、特徴を読み取ろう。 ○「世界のGDPに占める割合」のグラフを提示し、気付いたことを発表させる。 ★全体での資料の読み取りを通して、比べ方のポイントに着目させる。 ○EU各国の一人当たり国民総所得を確認させる。 ★あらかじめ国民総所得別に斜線などの入ったプリントを用意する。 ○EUの地域間格差を資料から読み取らせる。 ★国民総所得とは何のことかを説明し、どの地域にどんな国が多いか、などに着目させる。	〈技②〉 学習プリント
ヨーロッパ連合による地域統合の利点と問題点を考えてみよう。				
求める	3	◎ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から気候に合った作物を栽培していることを理解できるようにする。	ヨーロッパ州の農業について、自然環境との関係からまとめ、利点と問題点をまとめよう。 ○ヨーロッパ各国の代表的な食べ物を挙げる。 ★日常食べている料理の中から考えさせる。 ○ヨーロッパの農牧業について、それぞれの農業の方法や主な作物を学習プリントにまとめる。 ★教科書の本文を見てまとめるように指示する。 ○ヨーロッパの農業と自然環境との関係を学習プリントにまとめる。 ★ヨーロッパの気候区分の地図と見比べさせる。	〈知①〉 学習プリント
	4	◎ヨーロッパ連合の工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域間格差について理解できるようにする。	ヨーロッパ州の工業について、資源分布や工業地域の立地の変化からまとめ、利点と問題点をまとめよう。 ○ドイツの近代工業の発達に、ライン川の水運と石炭、鉄鉱石が重要な意味をもっていたことを理解する。 ★地図で炭田と鉄鉱石の分布を確認させ、初期の工業地域と一致することを理解させる。 ○エネルギー革命の結果、工業地域の立地がどのように変化してきたかを考える。 ★石油はどこで採掘され、どのように輸送されるかを考えさせる。 ○ドイツにおける外国人労働者の増加の要因と問題点について考える。 ★EUの地域間格差について振り返るよう指示する。	〈知②〉 学習プリント
	5	◎ヨーロッパの環境問題と、それに対する人々の努力について関心を高め、とらえることができるようにする。	ヨーロッパ州の環境問題と、それに対する人々の努力について調べ、利点と問題点をまとめよう。 ○酸性雨についてどのようなことを知っているか、学習プリントに記入し、発表する。 ★教科書の写真を見て記入するように指示する。 ○ヨーロッパ州で国を越えた環境保全活動が盛んなのはなぜかを考え、発表する。 ★ヨーロッパ州の地図で小国が密集していることを確認させる。 ○再生可能なエネルギーにはどのようなものがあるかを考え、発表する。 ★風力発電機や太陽光パネルなどの写真を見せる。	〈関①〉 観察・発言

高める	6	◎ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について考察し、表現できるようにする。	ロシア連邦の歴史や自然環境について調べ、ヨーロッパ連合とのつながりについて考え、ヨーロッパ連合による地域統合の利点と問題点を考えてみよう。 ○ロシア連邦の気候や農業について、学習プリントにまとめる。 ★地図帳や教科書の資料等を活用するように助言する。 ○ソビエト崩壊について、学習プリントにまとめる。 ★教科書の本文を見てまとめるように指示する。 ○ロシア連邦の鉱産資源を通じたEUとの関係や、国内の経済格差の拡大について考え、発表する。 ★輸出品目のグラフを示し、考えさせる。	〈思①〉 学習プリント ・発言
		ヨーロッパ連合の地域統合によって、人・金・モノの移動が自由になった。その結果、域内が一つの国内市場のようになり、大国に匹敵する経済規模をもつようになった。しかし、東欧諸国の加盟によって、地域間の経済格差が拡大し、豊かな国に貧しい国の労働者が流入して、豊かな国の労働者の賃金を引き下げてしまうなどの問題点が生じてきている。		

6 本時の学習(6時間扱い 2/6)

(1) 目標

- ・ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大に関する資料から、有用な情報を適切に選択し、域内における地域間格差を読み取ることができるようにする。

(2) 授業仮説

- ・有用な情報を適切に選択できるように発問を工夫することにより、地域間格差に気付くことができ、目標を達成することができるであろう。

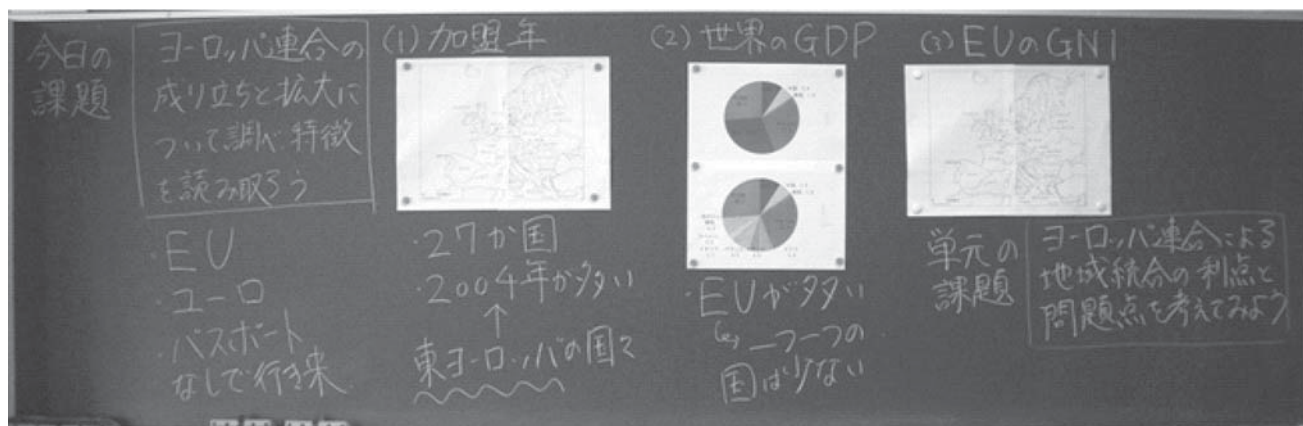
(3) 展開

1 単位時間の学習内容	単元の学習課題(主題)	☆形成的評価を生かした手立て ★努力を要する生徒への手立て
教師の活動	生徒の活動	
1 ヨーロッパ連合について、知っていることを挙げさせながら、実際のユーロ紙幣やパスポートなどを提示して関心をもたせる。 「ヨーロッパ連合について知っていることはあるかな。」	1 ヨーロッパ連合について、知っていることを挙げながら確認する。 ・EUという。 ・共通の通貨(ユーロ)を使っている。 ・国境を自由に行き来できる。	
2 学習内容を提示する。	2 学習内容を確認する。	
ヨーロッパ連合の成り立ちと拡大について調べ、特徴を読み取ろう。		
「今日は、EUの成り立ちと拡大について、資料を使って調べていきます。」		
3 学習プリント1を配付し、加盟国と加盟年を確認させる。 「ヨーロッパ連合に加盟している国を加盟した年ごとに色を塗り分けて確認してみましょう。」 「現在、全部で何か国でしょうか。」	3 加盟年ごとに色を塗り、EUが次第に拡大していった様子を確認する。 ・どんどん増えている。 ・現在27か国だ。	
4 学習プリント1から、拡大の様子を読み取らせる。 「一番、たくさんの国が加盟したのは何年でしょう。」 「それらの国は、西ヨーロッパの国でしょうか。東ヨーロッパの国でしょうか。」	4 EUがどのように拡大していったかを読み取る。 ・2004年。 ・東ヨーロッパの国々。	
5 資料「世界のGDPに占める割合」のグラフを提示し、	5 資料「世界のGDPに占める割合」のグラフを見て、	

第Ⅳ章

気付いたことを発表させる。 「次に、この資料を見て、気付いたことを発表しましょう。」 ☆何を表しているグラフなのか、一つ一つの項目の意味は何か、などを全体で確認する。 ★全体での資料の読み取りを通して、比べ方のポイントに着目させる。 6 学習プリント2を配付し、EU各国の一人当たり国民総所得を確認させる。 ★あらかじめ国民総所得別に斜線などの入ったプリントを用意する。 7 学習プリント3を配付し、学習プリント1・2から、EU内の地域格差を読み取らせる。 主発問 「学習プリントの1と2を机の上に並べて置いてみましょう。両方を見比べて、色分けの意味を思い出しながら、読み取れることを学習プリント3に書いてみましょう。」 ★国民総所得とは何のことかを説明し、どの地域にどんな国が多いか、などに着目させる。	気付いたことを発表する。 ・EUが一番多い。 ・中国やアメリカなど一国よりもEUの方が多い。 ・EUの一つ一つの国は少ない。 6 国民総所得別に色分けをする。 7 学習プリント1・2から、EU内の地域格差を読み取り、学習プリント3に記入する、 ・EU内でも豊かな国と貧しい国がある。 ・最近、EUに加盟した東欧の国々の方が、国民総所得が少ない。
【評価場面】 〈技②〉学習プリント A 二つの資料を関連付けて、ヨーロッパ連合の域内における西欧諸国と近年加盟した東欧諸国の地域間格差の状況を読み取ることができている。 B ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大に関する資料から、有用な情報を適切に選択し、域内における地域間格差を読み取り、学習プリントにまとめることができている。	
8 単元の学習問題を提示する。	8 単元の学習問題を確認する。
ヨーロッパ連合による地域統合の利点と問題点を考えてみよう。	
9 EUによる地域統合の利点と問題点について考えさせる。 「それでは、現時点で考えられるEUによる地域統合の利点と問題点をプリントに書いてみましょう。」 10 次回以降の学習について提示する。 「次回からは、農業、工業、環境などの様々な面から、EUの利点と問題点を確認していきたいと思います。」	9 EUによる地域統合の利点と問題点について考えてプリントに記入する。 ・域内の他の国に旅行するのが便利。 ・他の国にも働きに行ける。 ・経済格差がある。 10 次回以降の学習について確認する。

(4) 板書

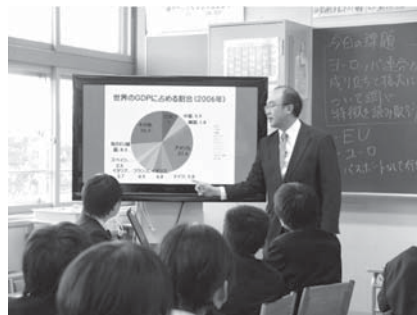


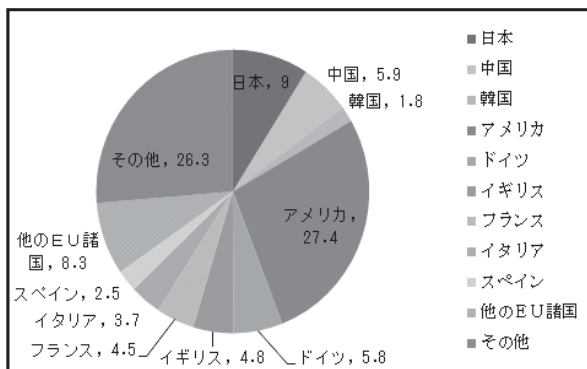
7 本時の授業記録及び分析

時間	教師の活動	生徒の活動
13:30	○ヨーロッパ連合について、知っていることを挙げさせながら関心をもたせる。 T 今日はそのヨーロッパの国々がまとまってつくっているヨーロッパ連合を勉強していきたいと思います。 T さて、ヨーロッパ連合をアルファベットで省略して言うとは？ T このEUの国々で共通して使っている通貨は？ ※ユーロ紙幣を提示する。 T ちなみにこの50ユーロは、今1ユーロが100円くらいだから、日本円で何円くらい？ T あと、EUの特徴として、普通は国と国の間を行き来するときに必要なものは？ ※日本のパスポートを提示する。 T そう、EUの国同士では、このパスポート無しで行き来できるということです。 T それでは、今日はこのEUについて、いろいろと調べていきたいと思います。	S はい。 S EU。(全員) S ユーロ。(全員) S (ユーロ紙幣を見て)おお！ S 5000円。(数人) S パスポート。(多数) S はい。
13:33	○学習内容を提示する。	
ヨーロッパ連合の成り立ちと拡大について調べ、特徴を読み取ろう。		
13:34	T それでは、これからいくつかの資料を使って、この課題を追究していきたいと思います。 ○学習プリント1を配付し、加盟国と加盟年を確認させる。 T 資料集64ページの下半分、「EUへのあゆみ」を見てください。 T 現在、ヨーロッパの多くの国が加盟しているEUですが、一番最初にこういった組織をつくろうとなった時に、三つの国の話合いから始まりました。どことどことどこ？ T そう。そしてさらに、そこに加わった国が三つあります。どことどことどこ？ T そうだね。全部で6か国になって、1967年にヨーロッパ共同体、ECというのができました。 T このECができたときに入っていた6つの国を赤で塗ってみましょう。 ※机間指導をする。 T 班内で分からない人がいたら、お互いに教え合ってね。 T 全部の国、見つかったね？ T 次に1973年三つの国が加わりましたね。イギリスとデンマークとアイルランド。その次、1981年にはギリシャが加わったね。その後、1986年にはスペインとポルトガルが加わって、1993年にEUになったんだね。 T この資料を見ながら、加盟した年ごとに、オレンジ、黄色、黄緑、緑、水色、青と塗ってください。 T じゃあ、班内に困っている人がいたら助け	※資料集を準備する。 S ベルギー・オランダ・ルクセンブルク。(ほぼ全員) S ドイツ・フランス・イタリア。(ほぼ全員) ※色鉛筆を準備する。 ※班内で協力しながら色を塗る。 S ベルギーどこかなあ。 S 小さいとこだよ。 S あったー。 S はい。 S はい。 ※班内で協力しながら色を塗る。

第IV章

	てあげるんだよ。はい、スタート。 ※机間指導する。	S (画面を見て)オレンジ貸して。 S ここもイギリスなの？ S (教えてもらって)あったー。
13:51	○学習プリント1から、拡大の様子を読み取らせる。 ※学習プリントの(2)～(4)の問題に取り組ませる。 T 現在、EUに加盟している国の数。全部で何か国？ T 色を塗った中で、一番多くの国がEUに加盟した年は何年？ T それでは、2004年に加盟した国々って、何ヨーロッパの国？ T 西ヨーロッパ？ T どっちだ？東？西？ T もう一回、地図を見て。上は？ T 下は？ T 左は？ T 右は？ T よし、じゃあもう一回聞くよ。2004年に加盟した国々は？ T 東ヨーロッパの国々がたくさん加盟したね。 T EUに27か国も加盟して、同じお金を使って、国境をパスポートなしで行き来できます。じゃあどうして、大きな一つの国のようになったの？ T いいとこついた。では、そのことを考えるための資料をみんなに見せるので、こっちを向いてください。	※問題に取り組む。 S 27か国。(半数程度) S 2004年。(ほとんど全員) S 西ヨーロッパ。(4割程度) S 東ヨーロッパ？(数名) S 北。(数名) S 南。(2割程度) S 西。(4割程度) S 東。(半数以上) S 東ヨーロッパ。(半数以上) S う～ん… S 勢力を拡大するため。
13:56	○資料「世界のGDPに占める割合」のグラフを提示し、気付いたことを発表させる。 ☆何を表しているグラフなのか、一つ一つの項目の意味は何か、などを全体で確認する。 T これ、何グラフ？ T そうだね。これは世界の各国のGDPっていうのを表しているんだ。 T GDPって何だろう。 T GDP(国内総生産)とは、国内で、1年間に新しく生みだされた生産物やサービスの金額の総和のことです。 T つまり、その国全体の1年間の「もうけ」を全部あわせたもの。 T GDPが多い国ってのは、もうけが多い国ってことは、お金持ちな国？貧乏な国？ T そう。豊かな国だってことだね。じゃあ、GDPが少ない国は？ T そういうことになるね。で、こっちの円グラフを見てほしいんだけど、世界のGDPに占める割合のグラフだね。	S 円グラフ。(7割程度) グラフの種類とタイトルを確認し、そのグラフがGDPを表していることを示した。さらに、GDPという語句を「もうけ」という言葉を使って説明した。その結果、生徒はGDPによって、その国が豊かであるか貧しいかを判断することができるようになった。 S お金持ちな国。 S 貧乏な国。(半数程度)





グラフの読み取りにおいて、一人では読み取れない生徒に対して、全員で読み取りを行っている様子。この手立てにより、生徒は一つ一つの質問に対する答えを確認して、どのように読み取ればよいかを理解できた。

★全体での資料の読み取りを通して、比べ方のポイントに着目させる。

T ジャあ、1番もうかっている国や地域はどこ？

T そうだね。EUが1番。2番は？

T 3番目は？

T いやいや、その他は除いて。日本だね。

T ちょっとまってよ。アメリカや日本や中国は一つの「国」だね。EUって一つの国だっけ？

T 全部でいくつの国だっけ？

T そう。じゃあ、バラバラにしてみたらどうなるか…。

※EU各国のGDPを示したグラフを提示する。

T ちょっとずつになっちゃったね。EUの中でGDPが1番高いドイツの国でも全世界の5.8%ってことは、アメリカにもかなわないし、日本や中国にもかなわないね。

T 一つ一つの国はあまりもうけがないんだけど、みんなまとまればさっきのグラフみたいに1番になるっていうことなんだ。

S EU。(4割程度)

S アメリカ。(3割程度)

S その他。

S 違います。

S 27。(3割程度)

S あ〜、ちょっとずつ。

※うなずく。

S はい。(数名)

T ジャあ、その「もうけ」について、もっと詳しく調べていきたいので、2枚目の地図を塗ってもらいます。

14:00 ○学習プリント2を配付し、EU各国の一人当たり国民総所得を確認させる。

T 今度はみんなに塗ってもらうのは、EUのそれぞれの国の一人あたりのGNIです。GDPとは違うけど、ほとんど意味は一緒で、その国民一人が1年間にどれだけもうけているかってことを表しているんだ。

T 下の表を見て。GNIの少ない順に並んでいます。ブルガリア、ルーマニア…、一番多いのはルクセンブルクってなってるよね。

T ということは、EUの国の中で、一人当たりのもうけが、一番少ないのはどこの国？

T 多いのはどこの国？

T そして、横に色分けの仕方が書いてある。一人あたりのGNIが3万ドル以上の国、…ってどんな国？

T そう。その国々は赤で。そして1万5千から3万までは黄色で。1万5千より少なかったら青で塗ってほしいんだけど。

S ブルガリア。(ほぼ全員)

S ルクセンブルク。(8割程度)

S お金持ちの国。(6割程度)



	★あらかじめ国民総所得別に斜線などの入った学習プリントを用意する。 ※机間指導して、希望する生徒、作業が遅れがちな生徒に学習プリントを渡す。	机間指導において、手の止まっている生徒や作業の遅い生徒に対して、個別にあらかじめ色分けされた学習プリントを配付している様子。この手立てにより生徒は時間内に資料を仕上げる事ができた。 S 一応、もらっておきます。
14:08	○学習プリント3を配付し、学習プリント1・2から、EU内の地域間格差を読み取らせる。 T 終わった人は、このプリントに今塗った地図から分かることを書いてみて。 ※机間指導して、できていない生徒の手助けをする。 ※地図を表示する。 主発問 T ちょっと、最初に塗ったプリントと今塗ったプリントを出してほしいんだ。そして、並べて見比べてみてほしいんだけど。それぞれの色の意味を考えて、この2枚を見比べて分かったことを、プリントの(6)に書いてください。	S おお。(地図を見て) 発問の工夫 形成的評価により、資料を読み取ることや複数の社会的事象を関連付けて考えることが苦手だと予想されたので、読み取りのポイントである色の意味に着目させ、2枚の資料を比較させるために並べて置くよう発問を工夫した。 机間指導において、手の止まっている生徒に対して、個別に助言している様子。この手立てにより、生徒はEU加盟国間の経済格差に気付くことができた。
	★国民総所得とは何のことを説明し、どの地域にどんな国が多いか、などに着目させる。 T この色の国は何ヨーロッパの国？ T この色の国は豊かな国？貧しい国？ T 今の色を見比べてごらん。	S 東ヨーロッパの国。 S 貧しい国。 S あっ！
	T 何人かに発表してもらいます。 T 同じようなことを書いた人。 T もう一人。発表したい人は？ T 「時差」？ T 「誤差」？？ T そう。「差」がある。お金持ちな国と貧乏	E U内の地域間格差を読み取る活動は、目標達成状況を把握する主な評価場面である。ここでは、主に診断的評価で努力を要すると評価された生徒を中心に見取った。特に上記のS₁₄のように、資料が読み取れずに手が止まっている生徒に個別に支援を行った。さらに、EU内の地域間格差について読み取ることができた生徒を見取り、発表させた。 S₇ 主に東ヨーロッパは、一人あたりのGNIが少ないが、西ヨーロッパのベルギー・オランダ・ルクセンブルクあたりはGNIが多い。 ※拍手。 ※多数挙手。 S₂₇ 金額の話なんですけど、加盟国の中でも特に東側が金額が低くて、西が高いっていう「時差」がある。 S₂₇ 「誤差」？ S₂₇ 「差」がある。 ※拍手。

な国があるってことを「格差」がある、と言います。



仮説の分析

本時の主発問が本時の目標達成に向けた主な手立てである。 $S_7 \cdot S_{27}$ のように、EU加盟国間の経済格差を資料から読み取り、2枚の資料の比較から、東ヨーロッパの国にGNIの少ない国が多いことに気付くことができた。

14:22

○単元の学習問題を提示する。

ヨーロッパ連合による地域統合の利点と問題点を考えてみよう。

○次回以降の学習について提示する。

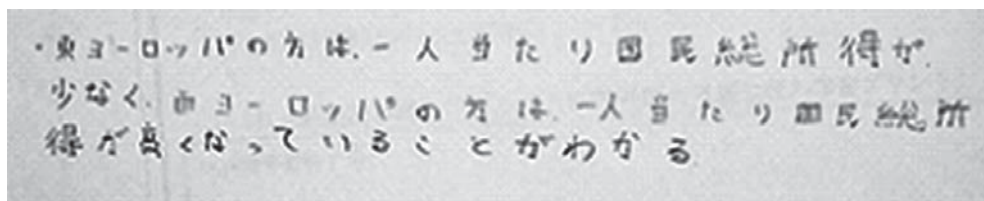
T では、次の時間からは、EUという組織を S はい。
つくってよかった点(利点)と困っている点
(問題点)を考えていきたいと思います。

◇本時の目標達成状況

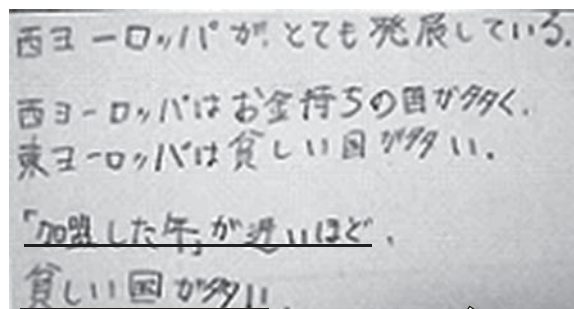
主にEU内の地域間格差を読み取る場面において、目標達成状況を評価した。
EU内での東西の経済格差を読み取ることができ、目標を達成することができたと考えられる生徒は、93%であった。

なお、93%のうち、2つの資料を比較し、加盟年度が遅い国の方がGNIが低いと読み取ることができ、A「十分満足できる」と判断した生徒は、44%であった。

〈B「おおむね満足できる」と判断した生徒の学習プリント〉



〈A「十分満足できる」と判断した生徒の学習プリント〉



2つの資料を比較し、加盟年度が遅い国の方がGNIが低いと読み取ることができているので、A「十分満足できる」状況と判断した。

第Ⅳ章

8 学習評価シート(抜粋)

(1) 単元の指導目標 (2) 単元の評価規準

ヨーロッパ州の自然環境やヨーロッパ連合の成り立ちと拡大について、有用な情報を適切に選択して読み取り、ヨーロッパ州の農業・工業・環境問題などの地域的特色に対する関心を高め、その知識を身に付けることで、地域統合を基に経済格差の拡大について、多面的・多角的に考察し、表現することができるようにする。	社会事象への関心・意欲・態度	
	ヨーロッパ州の地域的特色に対する関心を高め、それを意欲的に追究し、とらえようとしている。	
	社会的な思考・判断・表現	
	ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について考察し、表現している。	
	資料活用の技能	
	ヨーロッパ州に関する様々な資料から、自然環境(地形・気候)や宗教の分布、ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大、域内における地域格差の状況を適切に読み取っている。	
	社会的事象についての知識・理解	
ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から地域的特色を理解し、工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域格差について理解している。		

(3) 評価計画表(6時間扱い)

時間	評価規準の観点・番号	具体的評価場面	評価方法	評価規準 十分満足できる(A)	評価規準 おおむね満足できる(B)
1	技 ①	地形・気候区分・宗教分布を学習プリントに記入する場面	学習プリント	「ヨーロッパ州の地勢と国々」、「気候区分」や「主な宗教」から、人々の食生活や生活習慣と関連付けて、ヨーロッパ州の自然環境(地形・気候)や宗教の分布を適切に読み取っている。	「ヨーロッパ州の地勢と国々」、「ヨーロッパの気候区分」や「ヨーロッパの主な宗教」から、ヨーロッパ州の自然環境(地形・気候)や宗教の分布を適切に読み取っている。
2	技 ②	EUの地域間格差を資料から読み取らせる場面	学習プリント	「ヨーロッパ連合加盟国の拡大」と「EUの一人当たり国民総所得」を関連付けて、ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大、西欧諸国と近年加盟した東欧諸国の地域格差の状況を読み取っている。	ヨーロッパ連合の成り立ちとその拡大に関する資料から、有用な情報を適切に選択し、域内における地域間格差を読み取っている。
3	知 ①	ヨーロッパの農業と自然環境との関係を学習プリントにまとめる場面	学習プリント	ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から気候に合った作物を栽培していることを理解し、地中海式農業や混合農業、酪農についてその方法やおもな作物を説明できる。	ヨーロッパの農業について、自然環境との関係から気候に合った作物を栽培していることを理解している。
4	知 ②	ドイツにおける外国人労働者の増加の要因と問題点を考える場面	学習プリント	ヨーロッパ連合の工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域格差について理解し、EU内での各国の分業について説明できる。	ヨーロッパ連合の工業について、資源分布との関係や工業地域の変化、地域格差について理解している。
5	関 ①	ヨーロッパ州で国を越えた環境保全活動が盛んな理由を発言する場面	観察発言	ヨーロッパの環境問題と、それに対する人々の努力について関心を高め、自然の力を生かした発電や温室効果ガスの排出量の削減など人々の生活との関連からとらえ、意欲的に発言しようとしている。	ヨーロッパの環境問題と、それに対する人々の努力について関心を高め、とらえようとしている。
6	思 ①	ロシア連邦とEUとの関係や経済格差を考え、発表する場面	学習プリント発言	ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について、ヨーロッパ各国との地理的な近さやソ連崩壊後の民主化と関連付けて考察し、表現している。	ロシア連邦の鉱産資源の輸出によるヨーロッパ連合との関係や、経済格差の拡大について考察し、表現している。

【診断的評価】																													
			C 作業が遅く読み取りが不正確である。			C 作業が遅く読み取りが不正確である。								A 資料の読み取りが速くて正確である。		A 資料の読み取りが正確である。							A 資料の読み取りが速くて正確である。			C 作業は早い不正確である。	C 地図から国を探すことができない。		
【1単位時間の評価】																													
C		C				A					C			C	C		A					C	C			A		C	
	A	A			A	A				C	A					A		A	A			C			A	A	A	A	
C	C	A	C	C										C	C	A		A		A				C		A		C	C
		A	C	C							A			C		A		A	A	A	A					A	A	C	C
A					C	C											A		A	A							A	A	C

グラフなどの資料が読み取れない。

自然と農業を関連付けるのが困難。

資料を読み比べることができない。

積極的に発言。

第Ⅳ章

9 実践を終えて

診断的評価による生徒の実態

本学級の生徒は、歴史の学習や調査活動への興味・関心は高いが、知識や技能の個人差が大きく、歴史的事象を関連付けて考えることができない生徒が多かった。

診断的評価(★)形成的評価(☆)を生かした指導と生徒の変容

本実践では、「8 学習評価シート」のように、次のような生徒の変容を捉えることができた。

- ★① ヨーロッパの農業と自然環境との関係を考えることができない生徒に対し、個別に農業区分と気候区分の地図を見比べさせ、どこに着目して考えればよいかを助言することで、農業と自然環境の関連性に気付き、学習プリントにまとめることができるようになった。
- ★② ドイツにおける外国人労働者の増加の要因と問題点について考えられない生徒に対し、個別にEUの地域間格差について振り返るように指示することで、ドイツのGDPが高く東欧諸国は低いことを思い出し、学習プリントにまとめられるようになった。
- ★③ ロシア連邦の鉱産資源を通じたEUとの関係や、国内の経済格差の拡大について考えることができない生徒に対し、個別に輸出品目のグラフを示し、着眼点を助言して考えさせることで、学習プリントに記述できるようになった。
- ☆① 社会的事象に関する基本的な知識や理解が定着していない傾向があったため、全体に難しい語句を平易な言葉に置き換えて説明したり、繰り返し確認したりすることで理解できるようになった。
- ☆② 資料を読み取ることが苦手な傾向があったため、全体にグラフや地図がどのようなことを表しているのかを説明し、各項目の意味などの着目するポイントを示すことで、資料を読み取ることができるようになった。
- ☆③ 複数の社会的事象を関連付けて考えることが苦手な傾向があったため、複数の資料を比べるように指示したり、身近なものから考えさせたり、既習事項を振り返らせたりすることで、ヨーロッパとロシアの関連性について、まとめることができるようになった。

単元の成果と課題

本実践を終えての成果と課題は、以下の通りである。

〈成果〉

- ・地図やグラフなどの資料を自分で色分けして作成することによって、生徒は特徴に気付き、資料を読み取る力を身に付けることができた。
- ・複数の資料を比較させることによって、社会的事象の関連性に気付き、多面的・多角的に考えることができた。

〈課題〉

- ・資料の作成と読み取りに十分に時間をかけたため、読み取ったことから考察する時間をとることができなかった。
- ・全ての生徒をB「おおむね満足できる」状況の評価にする手立てに重点を置いたため、A「十分満足できる」状況の評価に高めるための手立てを講じることができなかった。

第Ⅴ章 研究の成果と課題

1 成 果

2 課 題

上川教育研修センターでは、第15次研究の研究主題を「学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方」と設定し、目標達成に向けた授業構築についての研究を推進してきた。

2年次は主に、「形成的評価を生かし、学習評価シートを活用して目標達成状況を計画的に評価しながら、目標・指導・評価の一体化を図ること」に重点を置いて、授業実践を通し、理論の検証をしてきた。その結果、本研究の成果と課題を次のように明らかにすることができた。

1 成 果

(1) 研究内容1について

- ① 問題解決的な学習過程を基盤に、児童生徒の実態や学習指導要領から、新たに身に付けさせる学ぶ意欲、知識や技能、考え方などの力をバランスよく指導計画に位置付けることにより、単元の目標達成につなげることができた。
- ② 指導目標を、新たに身に付けさせる学ぶ意欲、知識や技能、考え方などの力から重点化して具体的に設定し、評価規準を、目標を達成した児童生徒の姿として関連付けて設定することにより、指導内容を明確にすることができた。

(2) 研究内容2について

- ① 学習したことを活用して目標を達成する場面において、板書に、児童生徒の思考したことを分類したり、キーワードを明らかにして整理したりすることにより、振り返りの手立てとして有効に機能した。
- ② 学習評価シートを活用して、診断的評価や形成的評価に基づく指導の改善を行うことにより、指導案の中に個へ働きかける「★」と全体へ働きかける「☆」の指導を位置付けることができ、目標達成に向けての有効な手立てを明らかにすることができた。

(3) 研究内容3について

- ① 算数・数学科の「数学的な考え方」や音楽科の「音楽表現の創意工夫」などの評価場面において、評価場面を複数回(複数時間)設定することや、観察で見取った「動きの少ない児童生徒」への支援や「特徴的な様子が見られる児童生徒」など対象を絞って見取ることにより、効率的・効果的な評価を進めることができた。

2 課 題

- 教科や学習内容に応じ、より児童生徒の思考の流れに沿った問題解決的な学習過程の充実。
- 児童生徒の思考の流れを分かりやすく整理する板書とノート指導との関連。
- 「関心・意欲・態度」や「思考・判断・表現」などの見えにくい学力の評価方法や評価場面の充実。
- 学習評価シートを活用した効果的・効率的な評価の進め方についての一層の改善。

Column-5 目標達成率の算出について

当センターでは、本年度1単位時間の目標達成状況及び、単元の目標達成状況の割合について、以下のように算出しています。

なお、A評価を「十分満足できる」状況、B評価を「おおむね満足できる」状況、C評価を「努力を要する」状況とおさえ、B評価となった児童生徒を目標が達成されたものと判断しています。

◇1単位時間の目標が1観点の場合

- ・1単位時間の目標には、1つの観点しか含まれていません。そのため、その観点がB評価あるいは、A評価と判断した児童生徒を目標が達成されたものと判断しています。

〈計算式〉

$(A評価の児童生徒数 + B評価の児童生徒数) \div 学級の人数 \times 100 = 1単位時間の目標達成率$

◇1単位時間の目標が2観点の場合

- ・1単位時間の目標には、2つの観点の内容が含まれています。そのため、2つの観点ともにB評価以上となった児童生徒を目標が達成されたものと判断しています。

〈計算式〉

$(2観点ともにB評価以上の児童生徒数) \div 学級の人数 \times 100 = 1単位時間の目標達成率$

◆単元の目標達成状況の割合

- ・観点ごとに総括的評価した結果を踏まえ、4観点全てにおいてB評価以上であった児童生徒を単元の目標が達成されたものと判断しています。

〈計算式〉

$(4観点ともにB評価以上の児童生徒の人数) \div 学級の人数 \times 100 = 単元の目標達成率$

☆総括的評価について

単元末に行う総括的評価は、1単位時間ごとに児童生徒の学習状況を記録した「学習評価シート」と、単元の指導後に行ったテストの結果を踏まえ、観点別学習状況の評価の観点(4観点)に基づいて評価しています。したがって、単元全体を通した児童生徒の変容や知識・技能等の高まりも併せて評価しています。そのため、1単位時間の形成的評価により判断された評価(A評価、B評価、C評価)が、そのまま各観点の総括的評価になるわけではありません。特に、「関心・意欲・態度」は、単元の導入時と単元末とでは、児童生徒の変容が期待でき、児童生徒の学習状況を適時記録し、総括的評価に生かすことができるよう工夫しています。

あ と が き

当センターでは、昨年度より「学力の確かな育成を図る指導と評価の在り方」を研究主題とし、3か年計画で第15次研究に取り組みました。

2年次である本年度は、本研究で構築した研究理論の具体化を図り、より多くの学校で、より多くの先生方に使っていただける研究を目指して修正を加えてきました。

また、理論と実践の一体化を図るために、研究員(旭川市立共栄小学校、旭川市立旭川中学校)と研究協力校(旭川市立青雲小学校、旭川市立永山小学校、旭川市立北都中学校)による授業実践を通して、理論の検証に取り組んでまいりました。研究員の授業につきましては、今年度初めて公開という形で、多くの先生方からご意見・ご質問をいただきました。

その成果を研究紀要第38号にまとめることができました。これもひとえに、北海道教育庁上川教育局並びに旭川市教育委員会の皆様の貴重なご指導とご助言、研究協力校の先生方の優れた実践、そして研究員所属校や参観いただいた先生方のご支援とご協力によるものと心より感謝申し上げます。

不十分な部分もあるとは存じますが、本紀要を校内研修、個人研究、日常実践などに広く活用していただくとともに、多くの皆様のご批正、ご指導をいただけましたら幸いに存じます。

平成25年度は、本年度までに構築した研究のまとめを行い、より多くの実践を加え、研究の成果について上川管内の先生方の期待に応え、これまで以上に研究を充実していくことができるよう全力を尽くしたいと考えております。

研究事業部長 玉 井 一 行

主 要 参 考 文 献

- ◇ 学習指導要領、学習指導要領解説(文部科学省)
- ◇ 初等教育資料、中等教育資料(文部科学省)
- ◇ 中央教育審議会答申(文部科学省)
- ◇ 中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会 報告(文部科学省)
- ◇ 評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料(国立教育政策研究所)
- ◇ 上川教育研修センター研究紀要 第37号(上川教育研修センター)
- ◇ 平成23年度旭川市立小学校指導と評価の手引(旭川市教育委員会)
- ◇ 平成24年度旭川市立中学校指導と評価の手引(旭川市教育委員会)

研 究 協 力 校

旭川市立青雲小学校	校長	小 谷 要 次
旭川市立永山小学校	校長	森 谷 一 夫
旭川市立北都中学校	校長	秦 幸 雄



上 川 教 育 研 修 セ ン タ ー

所 長
副 所 長
事 務 部 長
研究事業部長
研 究 員

指 導 員

担当指導主事

事 務 係

山 下 尚 年
鷺 見 正 雄
渡 邊 修 二
玉 井 一 行
貝 谷 雅 敏
北 川 真 美
小 野 義 幸
相 澤 朋 子
菅 原 大 二
堀 川 誠 二
藤 本 友 紀
伊 藤 文 江
吉 野 法 行
吉 田 明 弘
飯 塚 俊 郎
末 木 良 典
小 林 晴 美
笹 谷 青 子

旭 川 市 立 新 富 小 学 校
旭 川 市 立 東 栄 小 学 校
旭 川 市 立 神 楽 小 学 校
東 神 楽 町 立 東 聖 小 学 校
旭 川 市 立 共 栄 小 学 校
旭 川 市 立 旭 川 中 学 校
東 神 楽 町 立 東 神 楽 中 学 校
旭 川 市 立 神 楽 岡 小 学 校
旭 川 市 立 聖 園 中 学 校
旭 川 市 立 光 陽 中 学 校
旭 川 市 立 緑 新 小 学 校
上 川 教 育 局 義 務 教 育 指 導 班
旭 川 市 教 育 委 員 会 教 育 指 導 課

研究紀要 第38号

学力の確実な育成を図る指導と評価の在り方
～目標達成に向けた授業構築～

発 行 平成 25 年 3 月 31 日
発行者 上川教育研修センター
旭川市 6 条通 4 丁目
電 話 (0166)24-2501
F A X (0166)24-2512
E-mail:kami-cen@educet.plala.or.jp
<http://kami-cen.hs.plala.or.jp/>
印刷所 植平印刷株式会社
旭川市 9 条 7 丁目左 2 号
電 話 (0166)26-0161

