

平成23年度鹿児島市学校教育研究大会 研究実践経過中間報告

鹿児島市西紫原中学校

I 研究主題について

1 研究主題設定にあたっての課題

(1) 学習指導

- ・ 基礎学力の定着を図る指導のあり方
- ・ わかる授業の創造，学習に対する興味関心を高めるための手立て
- ・ 主体的に取り組ませるための手立て
- ・ 生徒の実態に応じた学習課題の工夫と設定

(2) 生徒指導

- ・ 自ら生活を改善する意志や意欲を持つ生徒の育成
- ・ 学校における人的環境の醸成（生徒対生徒，生徒対教師の望ましい人間関係）
- ・ 心に届く教育の実践
- ・ 生徒の主体的な学習を促す教育活動の展開

※ 上記課題を考慮し，次のような研究主題及び研究仮説を設定した。

自ら考え判断し，表現できる力を育む教育活動の展開
～ 教科の時間における言語活動の充実を目指して ～

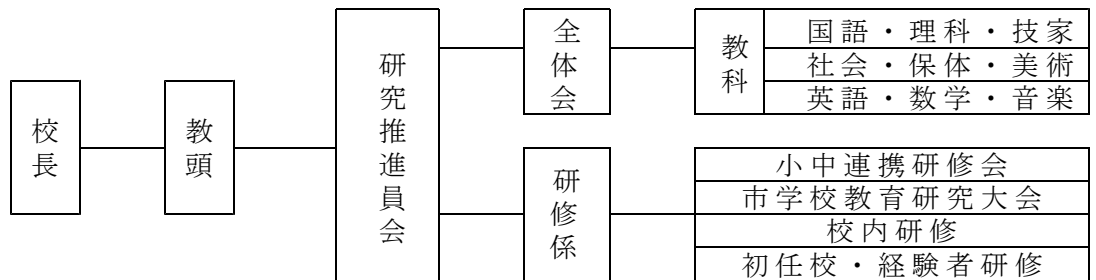
(2 / 3年次)

2 研究の仮説

教科における言語活動の場を意図的に設定し充実させることで，自ら考えようとする態度を育み，表現力の向上につなげることができるのではないか。

II 研究の視点と構想

1 研究組織



2 研究の視点

- 教科の特性に応じた言語活動の視点を明確にする。
- 生徒一人一人が学ぶ意欲を持ち，進んで問題を解決する学習指導法の改善に努める。
- 生徒の実態や本校の特色に応じて，創意工夫を凝らした教育活動の実践に努める。

3 重点内容

- (1) 学業指導の充実
- (2) 生徒理解の充実
- (3) 道徳教育の充実

4 実践に向けて

- (1) 各教科における指導計画の中から、言語活動の充実につながる単元を拾い出す。

【例】

教科	目 標	題 材	実 践
音楽	曲の雰囲気を感じ取ろう。	魔王	曲の雰囲気を言葉で表現し、まとめ、発表し合う。

- (2) 研究テーマを取り入れた授業を行うときは、言語活動の充実のための工夫を指導案の中に明記する。

5 具体的方策

- (1) 昨年度に引き続き、校内における研究授業を積極的に推進する。
 (2) 基礎的・基本的な知識・技能の習得を重視した学習指導法の改善に努める。
 (ICTを有効的に活用した学習指導法の工夫)
 (3) 各教科において、記録、説明、記述、討論等の言語活動の工夫に積極的に取り組む。

＜具体例＞	
・	観察・実験や社会見学のレポートにおいて、視点を明確にして観察したり見学したりした事象の差異点や共通点をとらえて記録・報告する。(理科，社会等)
・	比較や分類，関連付けといった考えるための技法，帰納的な考え方や演繹的な考え方などを活用して説明する。(算数・数学，理科等)
・	仮説を立てて観察・実験を行い，その結果を評価し，まとめて表現する。(理科等)
・	体験から感じ取ったことを言葉や歌，絵，身体などを使って表現する。(音楽，図画工作，美術，体育等)
・	体験活動を振り返り，そこから学んだことを記述する。(生活，特別活動等)
・	合唱や合奏，球技やダンスなどの集団的活動や身体表現などを通じて他者と伝え合ったり，共感したりする。(音楽，体育等)
・	体験したことや調べたことをまとめ発表し合う。(家庭，技術・家庭，特別活動，総合的な学習の時間等)
・	討論・討議などにより意見の異なる人を説得したり，協同的に議論して集団としての意見をまとめたりする。(道徳，特別活動等)

- (4) 配慮が必要な生徒に対する全職員での共通理解を図る。
 (5) 校内研修において、積極的に講師の招聘を行う。

Ⅲ 研修計画（校内研修年間計画及び実施）

回数	学期	月	日	曜日	研修項目	研修内容	担当
1	1 学 期	5	30	月	生徒指導	『家庭訪問を終えての生徒の共通理解』	生徒指導係 各担任
2		6	6	木	教科領域等指導	『新しい学習指導要録の対応』 (6月に提示予定の学習指導要録についての対応等)	講師：大坪治彦 先生 (附属教育実践総合センター)

3		6	27	月	小中連携研修会	『研究授業及び授業研究（西紫原小学校で）』	研修係
4		7	11	月	視聴覚教育①	『視聴覚機器・情報機器の活用 ①』 (ICTの授業への活用例の紹介等)	講師：学習情報センターより
5	夏休み	8	1	月	特別支援教育	『ADHD, LDの理解と対処方法』	講師：山喜高秀先生 (志学館大学)
6		8	19	金	学業指導	『標準学力検査（NRT）の分析』	評価・評定係
7	2学期	9	26	月	生徒指導	『カウンセリングの研修』	講師：南久美子先生 (スクールカウンセラー)
8		10	24	月	教科・領域等指導 ①	『研究授業及び授業研究』	授業者：久保教諭 教科：数学
9		11	21	月	視聴覚教育②	『視聴覚機器・情報機器の活用 ②』 (ICTの授業への活用等)	講師：学習情報センター
10		12	12	月	教科・領域等指導 ②	『研究授業及び授業研究』	授業者：勝山教諭 教科：保健体育
11	3学期	1	23	月	人権同和教育	『同和教育全般についての共通理解』	人権同和教育係
12	期	2	13	月	進路指導 研修のまとめ	『本校の進路指導についての共通理解』 『年間の反省・次年度の検討』	進路係 研修係

IV 研究の実践例

1 基本的な生活習慣の確立

(1) あいさつ運動

ア 生徒会のあいさつ運動

あいさつのあふれる学校をめざし、生徒会役員が生徒玄関前で元気なあいさつ運動をしている。また、PTA役員の方々も生徒会役員と一緒にあいさつ運動を行っている。

イ PTA生活部によるあいさつ運動

各校門（3カ所）で、年間割り当てられた日に、担当学級の保護者・生徒があいさつ運動をしている。7時45分から8時までの15分間行っている。

(2) 一分前着席，黙想

生徒は、授業開始一分前に着席し、総務の呼びかけで黙想をしている。本校は、ノーチャイムでもあり、生徒は時計を見て行動している。

(3) 掃除前の静思

静思とは、生徒が自分の掃除場所で、昼休みと掃除との気持ちの切り替えをする時間である。掃除始業時

の音楽（30秒ほど）がなると、生徒は校庭を向いて気持ちを切りかえている。

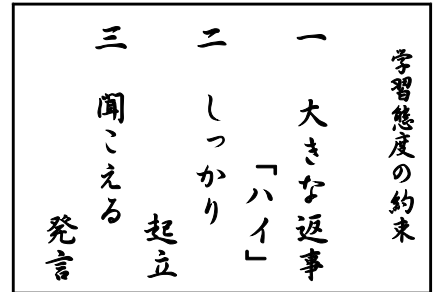
(4) 生徒指導部「一時徹底」

生徒指導上の課題を踏まえ、生徒指導部から毎月「一時徹底」が出される。例えば、「時間を守る」、「あいさつをする」などその一ヶ月、生徒も教師も意識しながら取り組んでいる。

2 基本的な学習習慣の確立

(1) 「学習態度の約束」

学業係から、年度初めに「学習態度の約束」が提案される。三つの約束を実行できるように教師が共通理解を図り、各授業の中で指導をしている。



(2) 「学習の手引き」の活用

「学習の手引き」が年度初めに生徒へ配布される。学習の手引きには、各教科の授業の受け方やノートの取り方、勉強の仕方、また学習法チェック表など記載されており、効果的な学習方法やノートの取り方など身に付けることができる。

3 学習環境づくり

(1) 学級設営の充実

生徒会文化部による環境コンクールが年2回（5月、11月）行われる。各学年ごとに最優秀賞，優秀賞を設定するため、各学級の文化部を中心に生徒が一生懸命取り組んでいる。審査基準は、学習環境にふさわしいものであることが前提となり、文化部からしっかりとした基準が示される。



< 写真 学級設営 >

(2) 校内美化の推進

ア 花いっぱい活動（一人一鉢運動）

生徒一人一人が、鉢に花を植える活動を総合的な学習の時間を利用して行っている。年2回実施し、季節の花々が校内に咲き誇る。

イ 生徒会役員によるボランティア活動

生徒会役員が、自主的に校内美化ボランティア活動を企画し、毎週金曜日に作業を行っている。

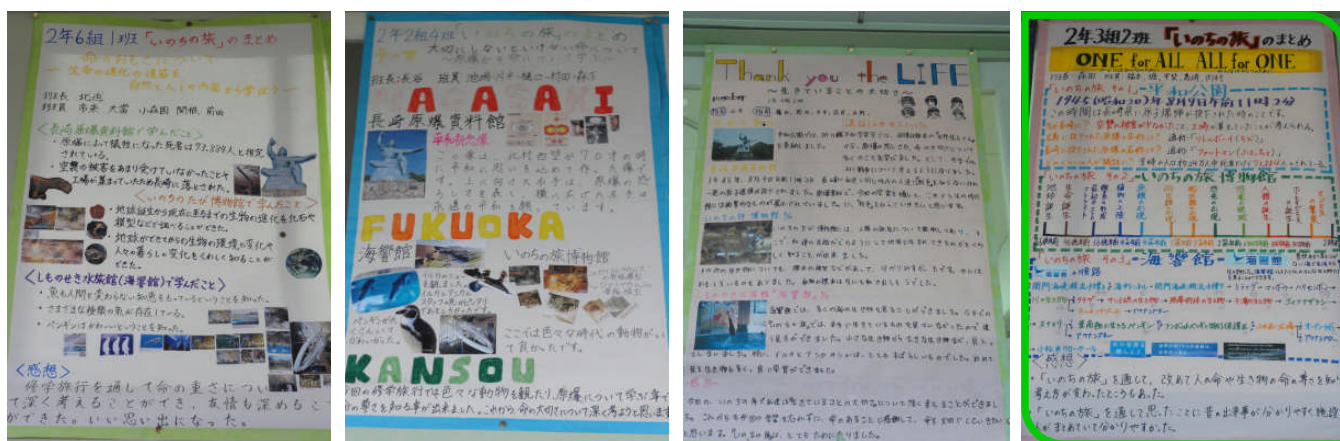
ウ 校内設営

校内の廊下などに季節の植物を置き、季節の落ち着いた雰囲気を校内で感じられるようにしている。



エ 生徒作品の掲示

学校行事にあわせた調べ学習のまとめを廊下に掲示し、学習の振り返りをさせている。



4 校内における研究授業の推進

(1) 指導案

数 学 科 学 習 指 導 案

【授業のポイント】

- ①本数を求める式について、説明することができるか。
- ②グループでの話し合い活動に、積極的に参加しているか。

平成23年10月24日(月)5校時

学 級 1年4組

授業者 教 諭 ○ ○ ○ ○

場 所 1年4組教室

1 単元 「 文 字 式 」

2 単元について

小学校では4年までに、数量の関係や法則を数の式や言葉の式で簡潔に表したり、式の意味をよんだりすることや、公式を用いることができるようになっていく。また、5年では簡単な式で表されている関係について、その関係の見方や調べ方を学び、6年では比例などの学習を通して、式で表現することにふれている。しかし、小学校では文字式については学習していない。

本単元では、数量やその関係・法則を、文字を用いて式に表現したり、式を計算したり、式の意味をよみとったりして文字を用いることのよさを学習する。

式の計算は、中学1年では1元1次方程式を解くのに必要な程度の計算を扱い、2年、3年と上級学年に進むにつれて、より複雑な式の計算を扱っていくようになる。また、本単元の学習は、これまで学んだ正・負の数の計算や代数和の考え方も密接な関連があり、さらに次に学習する1次方程式の学習に利用されることになる。

1年4組の生徒たちは、全体的に数学に対する興味・関心は高く、意欲的に問題を解く姿や発表する姿が見られる。その反面、数学に苦手意識をもち、難しい問題になるとあきらめてしまう生徒や1つの考え方で終わってしまい多様な考え方ができない生徒も多い。

そこで指導にあたっては、まず、学習課題の設定を工夫する。例えば、具体物に含まれる数量の関係を見いだすものや、解決の過程で既習事項を利用して解決法を導き出せるものにする。そうすることによって、自分で解決しようとする意欲をもたせたい。また、授業においては、学習形態を工夫する。例えば、個別学習においてはノートに自分の思考過程をしっかりと表現させる。さらに、ペア、グループ学習を設定し、他の人の考えにふれさせる。そうすることによって、様々な方法で解決しようとする態度を養いたい。このような取組を継続していくことで、生徒の粘り強く問題を解こうとする態度や、問題を多面的に捉え、よりよく解決していく思考力を培うことができるようになる。

3 単元目標

【関心・意欲・態度】

○数量の関係や法則を，文字を用いて表そうとしたり，式の意味を読み取ろうとしたりする態度を培う。

【数学的な見方や考え方】

○文字式のよさについて考えることができる。また，一次式の計算の仕方を考えることができる。

【数学的な表現・処理】

○数量の関係を文字式で表したり，文字式の意味を読み取ったりすることができる。また，簡単な一次式の計算や式の値を求めることができる。

【数量，図形などについての知識・理解】

○文字式の表し方やそのよさを理解している。また，式の値，項，係数，一次式の意味を理解している。

4 指導計画（全 14 時間）

節	項	時数		学習内容	用語・記号
① 文 字 式	1 文字を使った式	2	7	○具体的な場面を通して，数の代わりとしての文字の意味を理解する。 ○簡単な数量を文字式で表す。	文字式
	2 文字式の表し方	3		○文字式の積や商の表し方のきまりを理解する。 ○いろいろな数量を，文字式の表し方のきまりにしたがって表す。	
	3 式の値	1		○代入，式の値の意味を理解し，1つの文字に数を代入した場合の式の値を求める。	代入する， 式の値
	確かめよう	1			
② 式 の 計 算	1 1次式	1	5	○項と係数の意味を理解する。 ○1次式の意味を理解する。 ○同じ文字を含む項は1つの項にまとめられることを理解し，その計算をする。	項，係数， 1次の項， 1次式
	2 1次式の計算	3		○1次式と数の乗法・除法の意味を理解し，その計算をする。 ○1次式の加法・減法の意味を理解し，その計算をする。 ○やや複雑な1次式の計算をする。	
	確かめよう	1			
	まとめと問題	1		○3章のまとめと問題（問題A，問題B）	
	補充・深化・発展	1	【本時】	○ストローの本数を求める場面において，数量の関係を文字式で表し，式の意味を説明し，伝え合う。	

5 本時の実際

(1) 題材 文字式の活用 (14 / 14)

(2) 目標

ア 文字式を活用することに関心を持ち、数量の関係を式に表したり、式の意味を説明することができる。

イ 数量の関係を文字式でどのように表せるかを考えたり、その過程を振り返って説明したりすることができる。

ウ 1次式の計算を活用して、文字式を簡単な形に直すことができる。

エ 数量の関係を文字式で表すことよさを理解している。

(3) 学習課題

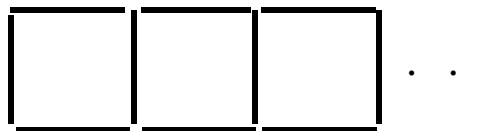
【学習課題Ⅰ】

① ストローで、正方形を4個つくる時の本数を求める式について、求め方を説明しよう。

・かおりさんの考え $1 + 3 \times 4$

・たかしさんの考え $4 + 3 \times 3$

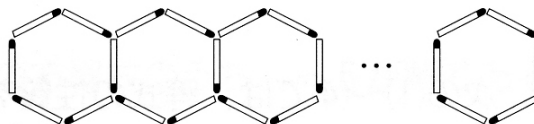
・由美さんの考え $4 \times 2 + 5$



② 正方形を a 個作る時に必要なストローの本数を求める式を考えよう。

【学習課題Ⅱ】

マッチ棒を並べて六角形を作っていくとき、六角形を a 個作る時に必要なマッチ棒の本数を求める式を考えよう。



(4) 評価規準と手だて、支援

ア 評価事例

	評 価 規 準	評 価 事 例
関	○文字式を活用することに関心を持ち、数量の関係を式に表したり、式の意味を説明したりしようとする。	・ストローやマッチ棒の本数の求め方に関心を持ち、式を作ったり、考え方を説明したりしようとしている。
考	○数量の関係を文字式でどのように表せるかを考えたり、その過程を振り返って説明したりすることができる。	・ストローの本数を求める式について、考え方を説明することができる。 ・マッチ棒の本数を求める式を求めることができる。
表	○1次式の計算を活用して、文字式を簡単な形に直すことができる。	・同じ文字を含む項を1つの項にまとめ、式を簡単にすることができる。
知	○数量の関係を文字式で表すことよさを理解している。	・文字を用いることの必要性や意味を理解している。 ・同じ文字を含む項は、分配法則を使って1つにまとめられることを理解している。

イ 手だて、支援

- ・自己追究の際は、行き詰っている生徒には、記号(□, △)を使った式を考えさせたり、正方形や六角形の数を増やしていきながら帰納的に考えていくよう、状況に応じて助言していく。
- ・グループでの意見交換の際には、積極的に説明している生徒を把握するだけでなく、消極的ではあるが、参考となる意見をもっている生徒を把握し、説明するように促す。

(5) 展開

学習過程	主な学習活動	形態	指導上の留意点
	<p>1. 学習課題 I に取り組む。</p> <p>2. グループで意見交換する。</p> <p>4. 正方形 4 個の本数の求め方について説明する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>○かおりさんの考え 左側に 1 本とコの字型の 3 本が 4 組あるので、それらを合わせる。</p> <p>○たかしさんの考え 最初の 4 本とコの字型の 3 本が 3 組あるので、それらを合わせる。</p> <p>○由美さんの考え 横に並べたストロー(4×2)本と、縦に並べたストロー(4+1)本を合わせる。</p> </div> <p>5. 正方形を a 個作る時に必要なストローの本数を求める式を考える。</p> <p>6. 学習課題 II に取り組む。</p> <p>7. グループで意見交換する。</p>	<p>個</p> <p>グループ</p> <p>一斉</p> <p>個</p> <p>グループ</p>	<p>1. ノート等をふり返りながら、本単元最初の授業を想起させ、本数を求める 3 つの式の意味を考えさせる。</p> <p>2. 本数を求める 3 つの式の意味について意見交換させ、言葉で説明できるようにさせる。</p> <p>3. 色分けしてある、赤色、青色に注目させる。</p> <p>4. グループの代表に、それぞれの式について言葉で説明させる。</p> <p>5. 正方形を 5 個、6 個、7 個、\dotsと増やしていき、a 個の場合を帰納的に考えさせる。また、見かけ上は異なっているが、どの式も $3a+1$ に統一されることを確認する。</p> <p>6. 正方形の場合を活用して、同じように考えさせる。</p> <p>7. それぞれのグループの考えを、ホワイトボードに記入させる。</p> <p>8. 正方形の場合を参考にして、多</p>

本数を求める式 について説明する	9. 六角形を a 個作る時に必要なマッチ棒の本数を求める式について説明する。	一斉 9. グループの代表に、立式の意味を説明させる。また、どの式も $5a+1$ に統一されることを確認する。
48' 本時のまとめ	10. 本時のまとめをする。	10. 数量を簡潔に表現し、一般化できる文字式の有用性を理解させる。
END		

(2) 授業の様子



V その他の研修 (外部講師招聘の研修)



今年度は鹿児島大学, 志学館大学, 学習情報センターからの講師を招き、『新学習指導要録に関する研修』, 『ADHA・LD理解と対処方法の研修』, 『ICT機器の活用法の研修』を行った。また, スクールカウンセラーに

よる『カウンセリングの研修』なども行った。

来年度からの新教育課程に向けての準備や積極的な生徒理解を実行していくための研修になった。

VI 研究のまとめ

1 研究の成果

研究授業の際に、必ず「言語活動の充実」の場を設定することで、授業者がそれぞれの教科における言語活動を意識するようになり、記録、説明、記述、討論等の言語活動の充実を図る工夫が見られるようになった。

2 今後の課題

- (1) 各教科における言語活動の取組で、どのような力を育てたいのかをさらに明確にする必要がある。
- (2) 思いやりの心を育てるために、道徳の授業だけでなく、学校のあらゆる活動において、常日頃から意識して取り組んで行く必要がある。
- (3) 心の教育の充実や学業指導の充実、道徳教育の推進にさらに積極的に取り組んでいきたい。そのためには、教師同士の連携を密に行い、校内研修の更なる充実に努めていく必要がある。
- (3) 新学習指導要領についての研修を増やし、様々な体験活動と特別活動や道徳などを系統性を持たせた、より効果的なカリキュラムの実施を考えていく必要がある。