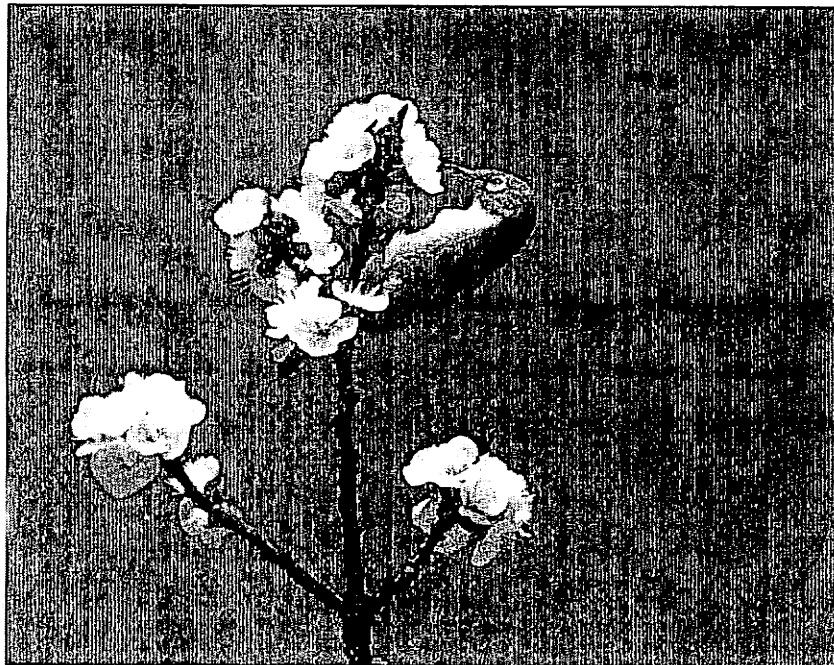


<川越城築城550年記念>

平成18年度

研究紀要

(通巻第25号)



川越市教育委員会

目 次

I Tを活用した教育の推進

1	はじめに	1
2	平成18年度 研究の概要	1
	公開授業（中学校） 学習指導案	2
	研究協議のまとめ	6
	公開授業（小学校） 学習指導案	7
	研究協議のまとめ	19
3	おわりに	19

学力分析と指導の手立て（抜粋）

研究の概要		20
1	目的	20
2	研究方法	20
各教科の課題と指導の手立て		
1	国語科	21
2	社会科	27
3	算数・数学科	33
4	理科	39
5	英語科	45

環境教育推進委員会研究資料

1	研究の概要	47
2	研究の取組	47
	霞ヶ関北小学校エコチャレンジスクールの取組	48
	山田中学校エコチャレンジスクールの取組	49

国際理解教育推進委員会研究資料

1	研究の概要	50
2	研究の取組	
	言語材料 Do you like -?を用いた展開例 (小学校6学年)	51
	" (中学校1学年)	52
	言語材料 Do you have -?を用いた展開例 (小学校6学年)	53
	" (中学校1学年)	54
	言語材料 Where -?を用いた展開例 (小学校6学年)	55
	" (中学校1学年)	56

研究委員名簿

あ い さ つ

川越市教育委員会教育長 山浦 秀男

教育は、教師と子どもたちとの人格的ふれあいを通じて行われる営みであります。人は教育によってつくられると言われますが、その教育の成否は教職員にかかっていると言っても過言ではありません。

川越市教育委員会では、平成18年度川越市教育行政の方針と重点に基づき、次代を担う児童生徒を育成するために、教育研究所を中心に教職員の資質能力の向上を図っております。

本年度も、各研究委員会を設置し、市内各校で直接指導にあたっている先生方の協力を得て調査・研究を進め、その成果を「研究紀要通巻第25号」として発刊いたしました。

まず、「情報教育推進委員会」では、「ITを活用した授業」に関する指導計画や指導案等の作成の上に、小・中学校での公開授業などの実践的な研究を行ってまいりました。次に、「学力調査研究委員会」では、昨年度までの研究を踏まえ、学力向上に向けた各学校での学力検査を活用した実践、指導方法の工夫改善の具体的な手立て等の研究を続けてまいりました。そして、「環境教育推進委員会」では、学校における資源の有効利用・環境保全・二酸化炭素の削減など、環境にやさしい学校づくりを課題とし、児童生徒・教職員共々による環境保全に関する行動宣言のもと、具体的な実践と記録・確認・改善を図ってまいりました。さらに、「国際理解教育推進委員会」では、昨年度作成した小学校5・6年生における英語活動指導計画に加えて、小学校3・4年生のモデルプランも作成し、英語活動の充実に向けた取組を進めてまいりました。

これらの研究成果につきましては、各学校で御活用いただき、次代を担いたくましく生きる児童生徒の育成を目指す、日々の教育活動の充実・改善に役立てていただければ幸いです。

最後になりましたが、川越市立教育研究所の諸事業に御協力くださいました皆様にご心より感謝申し上げます、あいさつといたします。

1 はじめに

高度情報通信ネットワーク社会が進展していく中で、子どもたちが、コンピュータやインターネットを活用し、情報社会に主体的に対応できる「情報活用能力」を育成することは非常に重要です。また、コンピュータを中心とする様々な新しい情報機器を効果的に活用することで、指導方法の充実・改善をおこない、子どもたち一人一人の学力向上を図ることが求められています。

文部科学省においても、子どもたちの情報活用能力の育成や、情報通信技術を活用した効果的な授業の実現のため、教育の情報化について、「e-Japan 戦略」等に基づき計画的に推進してきており、平成18年度からは国家戦略である「IT 新改革戦略」においても、引き続き教育の情報化は重要な目標として掲げています。

本年度川越市情報教育推進委員会では、「IT活用」をテーマとし、コンピュータだけでなく周辺機器の効果的な活用の仕方について、実践授業を通して検証してきました。公開授業を小・中学校で実施し、それに伴う学習指導案の検討・研究協議などをおし、小・中学校の先生方が各学校において「IT活用」を推進する際に直接役に立つ研究を行いました。

2 研究の概要

- ・第1回 6月23日(金) 川越市立教育研究所
委嘱書交付、川越市情報教育の現状と課題、今年度の方針、今後の予定
- ・第2回 8月4日(金) 川越市立教育研究所
テーマ「授業におけるコンピュータの活用について」、指導案検討
- ・第3回 9月5日(火) 川越市立教育研究所
公開授業における授業者の決定、授業内容の検討
- ・第4回 11月28日(火) 【公開授業①】
川越市立初雁中学校
「関係代名詞のまとめ」(教室の情報化)
- ・第5回 1月23日(火) 【公開授業②】
川越市立霞ヶ関北小学校
「校内LANとeラーニングの活用」
- ・第6回 2月16日(金) 川越市立教育研究所
推進委員会のまとめと今後の方針

3 研究の内容

【公開授業①】

日時 平成18年11月28日(火) 13時30分から
会場 川越市立初雁中学校
教科名 英語科
題材名 「関係代名詞のまとめ」
授業者 川越市立初雁中学校 教諭

第3学年E組 英語科学習指導案

平成18年11月28日(火) 5時間目

- 1 題材名：Sunshine English Course 3 関係代名詞まとめ
- 2 生徒の実態（略）
- 3 教材観

現行の学習指導要領における外国語の目標は、コミュニケーションを図ろうとする態度の育成と、音声による「実践的コミュニケーション能力」の基礎を養うことである。また、外国語の言語や文化に触れながら、自国の文化への理解を深めていくことも目標としている。

本課で取り上げている言語材料は、間接疑問文や関係代名詞“who”“which”であるが、学習指導要領の扱いでは、「関係代名詞の構文については、理解にとどめる程度とする」としているため、積極的な表現活動を行うのではなく、これらの言語材料を活かした理解面の充実を図る活動を行い、深めていきたい。

4 指導観

(1) 言語材料

教材の基礎・基本の内容

・主格の“who”“which”「人」や「物や事柄」を先行詞とする関係代名詞の文構造の知識を身に付けている。

学習指導要領から

「関係代名詞については理解の段階にとどめること」

(2) 言語活動

ウォームアップでは、1学年から3学年までの教科書の内容の音読練習を行う。一人でも進んで取り組めるよう1、2学年の内容、または予習要素を含む3学年の内容から学習できるようにしてある。展開場面においては、関係代名詞が身近な事柄に活用されていることを知り、関係代名詞を含むある程度の長さの文を多読し、理解を深めたい。

(3) IT活用で『わかる授業』の展開を目指した指導法の工夫

〈教材の内容から指導を考える〉

一般の指導では、身近にある事柄を用いた関係代名詞の導入後、ドリル学習として先行詞が人や物・事柄によって関係代名詞『who, which』を付けるとした学習形態が予想される。

例

・ This is a boy () can play baseball very well. This is a house () was build in 1899.

・ This is a jacket () I bought yesterday. This is a man () we love very much.

生徒は先行詞から予想して単純に『who, which』をつけた機械的なドリル学習を進め、ある程度の理解度を増すことであろう。しかし、関係代名詞の主格や目的格の違いを学習する時につまずきが多いことが考えられる。また、一般的な黒板やOHPを使った指導では、関係代名詞の主格や目的格の違いについて動的な表現ができないため、生徒の思考や判断の手助けとはなりにくい。そこで、学習効果をあげるために以下のような指導法の工夫を考えた。

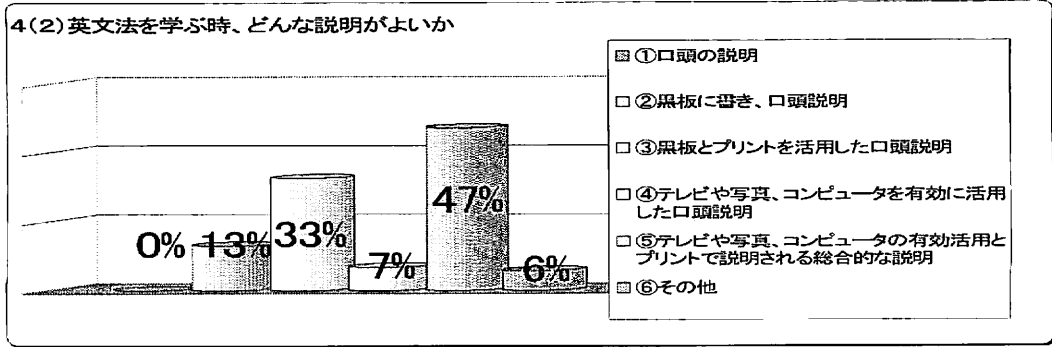
指導法の工夫Ⅰ

プレゼンテーションソフトを使用することで、関係代名詞の導入を視覚的に行い、生徒の興味・関心を高めたい。また関係代名詞の主格と目的格の違いや関係代名詞の作成の仕方にながらパターン練習を効率よく行い、関係代名詞が理解できるようにさせたい。

指導法の工夫Ⅱ

視覚的な効果だけでなく、黒板やプリントとの融合を図ること(メディアミックス)で、生徒により効果的に関係代名詞について理解させたい。

〈既習事項の知識・理解に関する生徒の実態(11月10日)から考える〉



生徒の実態調査の結果から「英文法を学習する時、どんな説明がわかりやすいか」という質問に対して生徒たちは、「テレビや写真、コンピュータの有効活用とプリントで説明される総合的な説明」は 47% 「黒板とプリントを活用した説明」が 33%、「黒板に書き、口頭説明」は 13% と考えている。実際に「映像と読み書きの組み合わせが大切だ」（東京工業大学の赤堀侃司）と述べられていることから、バランスのよい指導の仕方に効果があるのではないかと考えている。映像においては関係代名詞の主格と目的格の違いや関係代名詞の作成の仕方のパターン練習、文章作成、授業のまとめでは黒板の活用で文章を提示する。またプリントを配布し、今日の文法事項の確認を行う。これらのことをうまくミックスすることにより理解度はさらに増すはずである。

5 本題材の目標

- (1) 本文の内容を、自分に合った音読ができる。
- (2) 関係代名詞による後置修飾の構造を理解できる。
- (3) 関係代名詞の主格と目的格との違いを理解できる。

6 本題材の評価規準

	I コミュニケーションへの 関心・意欲・態度	II 表現能力	III 理解の能力	IV 言語や文化について の知識・理解
聞くこと (L)	(取り組みの姿勢) ・興味を持ち、熱心に聞いている。 (コミュニケーションの継続) ・わからない部分を予想して、継続して聞こうとしている。	/	(正確な聞き取り) ・目標事項の意味を正確に聞き取ることができる。 (適切な聞き取り) ・話し手の伝えたい内容を聞き取ることができる。	(言語についての知識・理解) ・目標事項の意味や構造についての知識を持っている。③ (文化についての知識・理解) ・異文化社会について理解している。
話すこと (S)	(取り組みの姿勢) ・間違いを恐れず、応答している。 (コミュニケーションの継続) ・つなぎ言葉等を使用し会話を継続しようとしている。		(正確な発話) ・目標事項を用いて話すことができる。 (適切な発話) ・場面や状況に合った間接疑問文や関係代名詞を用いて話すことができる。	(言語についての知識) ・目標事項の意味や用法についての知識を持っている。 ・文構造を理解している。
読むこと (R)	(取り組みの姿勢) ・読んだことに感想や意見などを持っている。 (コミュニケーションの継続)		(正確な音読) ・正しい強勢、イントネーション、区切りで音読できる。	(正確な読み取り) ・書かれた内容を正しく理解することができる。②

	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・わからない部分にも前後から推測しながら読み続けようとしている。① </div>	(適切な音読) ・場面や心情に応じた音読することができる。	(適切な読み取り) ・書き手の伝えたい内容を読み取り、適切に応じることができる。	いる。 (文化についての知識・理解) ・英語特有表現についての知識を身につけている。
書くこと (W)	(取り組みの姿勢) ・間違いを恐れず自分の考えなどを書いている。 (コミュニケーションの継続) ・理解してもらえるように、自分の工夫をして書こうとしている。	(適切な筆記) ・先行詞から適切な関係代名詞を用いて書くことができる。	/	(言語についての理解) <div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・目標事項の意味や構造についての知識を持っている。④ </div> (文化についての知識・理解) ・外国の生活や文化について理解している。

7 本題材の指導計画 (PC: ピクチャーカード、IT 機器: コンピュータ、プロジェクター、大画面)

Program 8 「聞くこと」「読むこと」を中心にして 8時間扱い			
指導及び教科書の内容	言語材料	時間	使用教材等
A § 1	関係代名詞 that(主格)	1	IT 機器、プリント
B § 2	関係代名詞 which(目的格)	1	IT 機器、プリント
C § 3	関係代名詞 that(目的格)	1	IT 機器、プリント
§ 1 から 3 のまとめ	関係代名詞の表現	1	プリント
関係代名詞のまとめ(本時)	関係代名詞の表現	1	IT 機器、プリント

8 本時の目標 (28th, November 5period)

- (1) 関係代名詞による後置修飾の構造を理解できる。
- (2) 関係代名詞の主格と目的格との違いを理解できる。

9 本時の展開

学習内容	学習活動		指導上の留意点 評価項目 ㊦ ㊦ ㊦	IT の活用による指導の視点
	学習内容	教師の支援 ○指導の手立て		
導 入 6min	【Greeting】 1min 英語であいさつ	【Greeting】 英語であいさつ	○ 大きな声で教室を 活気付ける	
	【Review】 5min 3 学年の音読	【Review】 音読に対して、個々の指導に当たる。	○ わからない部分にも前後から推測しながら読み続けようとしている。①	
展	【Review】 10min ワークシートの関係代名詞の問題に答える。	【Review】 ○ 援助が必要な生徒への助言	○ 間違いを恐れず、解答できる。	

開 39min	<p>ワークシートの解答</p> <p>【Introduction】 5min 関係代名詞の主格と目的格の違い</p>	<p>○必要に応じ、パターン練習を効率よく行う。</p> <p>【Introduction】 ○援助が必要な生徒への助言</p>	<p>○目標事項の意味や構造についての知識を持っている。③④</p>	<p>デジタルコンテンツ生徒の興味・関心を引きつけられるようデジタルコンテンツを効果的に活用。</p> <p>デジタルコンテンツ生徒の興味・関心を引きつけられるようデジタルコンテンツを効果的に活用。 ・プロジェクターを使用</p>
	<p>【Communication Activity】 8min ペアワークでスクリーンの単語を並べ替え英文を完成する。</p>	<p>【Communication Activity】 ○援助が必要な生徒への助言 ○簡単なものから始め、順次、難易度を上げていく。</p>		
	<p>【Reading comprehension】 14min プリントにある関係代名詞の文章を多読し、記号や答えを書く。</p>	<p>【Reading comprehension】 関係代名詞を含めたまとまりのある文章を読ませ理解させる。 プリントにある関係代名詞の文章を多読し、その内容に適した絵の記号を選ぶ。また答えを書く。 次のステップ用紙に用意をしておき、解答後、次へのステップを選択させる。</p>	<p>○書かれた内容を正しく理解することができる。②</p>	
ま と め 5min	<p>【Conclusion】 7min プリントに今日の学習事項を書き入れる。</p> <p>本時の学習の振り返り</p> <p>【Greeting】 英語であいさつ</p>	<p>【Conclusion】 活動の成果を確認する ○援助が必要な生徒への助言</p> <p>本時の学習の振り返り</p> <p>【Greeting】 英語であいさつ</p>	<p>○目標事項の意味や構造についての知識を持っている。④</p>	<p>デジタルコンテンツⅢ生徒の興味・関心を引きつけられるようデジタルコンテンツを効果的に活用。 ・プロジェクターを使用</p>
			<p>指導の工夫 II</p>	

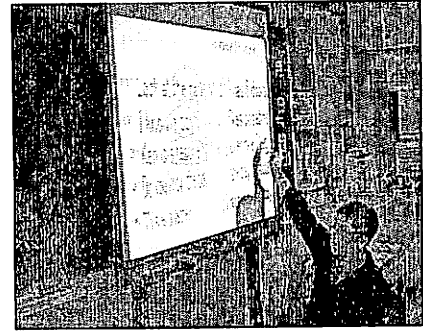
《協議のまとめ》

「IT活用は、興味・関心を引きつけるのに効果的だったか」

(成果と課題)

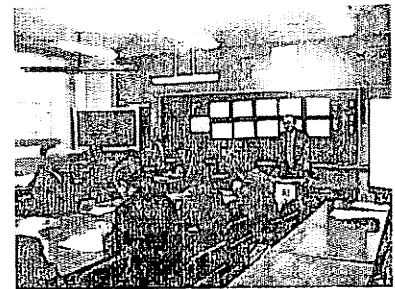
{成果}

- ・生徒は、とても意欲的で、電子黒板の活用は、意欲向上に効果的だった。
- ・電子黒板による授業は、テンポよく進められ、繰り返し学習できる点良かった。
- ・電子黒板の使い方がとても参考になった。
- ・電子黒板を活用したことにより、内容が精選され、板書に時間を費やさなくてよい点がすばらしかった。
- ・“It's my Pressure” 時間は惜しまずに、子どもたちの学習意欲が向上する努力を日々行っていきたい。
- ・生徒の実態分析がよくなされ、実態にあった授業であった。



{課題}

- ・コンテンツ作りに時間がかかる。
- ・各教科の授業でITを活用するという意識がまだ教員の側に足りない。
- ・中学の場合、1つのクラスでITを活用した場合全ての担当クラスで使用しないといけないので、どうしても消極的になる。
- ・電子黒板だと全て前のものが消えてしまうので、重要な事項は、通常の黒板に残しておく必要がある。
- ・全て電子黒板で授業を行うのではなく、通常の黒板等と併用して活用するとよい。



【公開授業②】

日時 平成19年1月23日(火) 13時35分から
会場 川越市立霞ヶ関北小学校
教科名 算数科
題材名 「わり算の筆算」
授業者 川越市立霞ヶ関北小学校 教諭(TT)

第4学年3組算数科学習指導案

授業場所 コンピュータ室・多目的室

1 単元名 わり算の筆算（2）

2 単元について

(1) 児童観（略）

(2) 教材観

本単元は、小学校学習指導要領目標（1）「除法についての理解を深め、適切に用いることができるようにする。また、小数及び分数の意味や表し方について理解できるようにするとともに、小数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算の仕方を考え、適切に用いることができるようにする。」を受け、内容A（3）より「整数の除法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。また、その筆算の仕方について理解する。」がねらいである。児童はこれまでに、第3学年では、わり算の意味と九九を1回適用してできる除法計算（あまりなし・あまりあり）の意味と計算方法について学習してきた。また、第4学年になり、除数が1位数で、商が2・3位数となる場合についての計算の仕方を考え、それらの計算が既習の乗法や除法を基にできていることを理解してきた。そして、除数の筆算形式を導入し、筆算の意味を考えるとともに繰り返し学習することで筆算方法が定着するよう学習してきた。

本単元では、これらの学習を基に、除数が2位数になる計算方法について学習する。計算の仕方については、被除数・除数の見積り、2位数×1位数の暗算の力が必要となる。商の見当を付けたり、修正したりすることは初めての経験なので理解しにくく、習熟にも時間を要する。また、筆算形式については、単なる計算道具として習得するのではなく、考える道具として既習（除数が1位数の除法で学んだ内容や計算のアルゴリズム化）を基に、自ら筆算の仕方を考え出せるようにする。そして、計算の技能を確実に身に付け、必要な場面で活用できるようにすることも必要である。被除数と除数をそれぞれ同じ数で割っても商は変わらないという除法の性質は、およそその数をとって見積もるときや数と計算にかかわるいろいろな場面で用いるため、児童が性質を自分で調べていけるようにすることが大切である。さらにこの性質は、小数の除法、分数の除法を考えるときにも用いることができる。

(3) 指導観

本単元は、除数が2位数となる場合についての計算の仕方を、既習の計算方法を基に考え、筆算形式を理解し、除法に関して成り立つ計算のきまりを調べ、それらを用いることができるようにすることがねらいである。

除数が2位数の除法の前段階として、仮商を求めるときに必要な何十÷何十、何百÷何十などの計算の仕方を学習する。つまり、 $60 \div 20 \rightarrow 6 \div 2$ のように、既習の1・2位数÷1位数の計算に帰着させることによって商を求めていくことを理解させたい。除数が2位数で商が1位数になる除法筆算について、仮商の立て方と修正に仕方を理解する。仮商を立てるとき、例えば、 $275 \div 45$ の場合、まず仮商が予想しにくいので、除数の42の一の位の数を切り捨てて40として考え、仮商がたてやすくなる。（切り捨て方式）また、例えば $78 \div 19$ の除法では、除数19は10よりも20に「近い」ので20として考えて仮商を立てるやり方も考えられる（切り上げ方式）。四捨五入は正式には学習していないが、仮商を立てる効果的な方法として取り上げていきたい。切り捨て方式では、仮商は「過大商」がたつので、小さくして仮商を修正していく。そして、積が引けたときが真商となる。このように、仮商修正の仕方が、いつでも「小さくしていくやり方」なので理解しやすい面があると考えられる。切り上げ方式では、仮商は「過小商」がたつので、これを順次大きくして仮商を修正していく。仮商を大きくすることを判断するためには、 $< \text{立てる} > < \text{かける} > < \text{ひく} >$ の次に、除数とあまりの大きさを比較する必要があることもしっかりおさえたい。除数が25の場合、 $< \text{切り捨て方式} >$ では「過大商」、 $< \text{切り上げ方式} >$ では「仮小商」がたつので仮商修正の仕方はやや複雑になるが、除数によって2つの方式を選択するため、修正回数は少なくなり能率的である。除数が2位数で、商が2位数になる除法の筆算の学習では、具体的な場面や数感覚を基にして、商がたつ位の判断が確実にできるような指導をしていきたい。そして、筆算の形式的処理のよさを理解させたい。

除法は、除数が1位数の筆算については一応完成している。本単元の除数が2位数の除法の場合も商を求めるときには、 $< \text{立てる} > < \text{かける} > < \text{ひく} > < \text{おろす} >$ の4操作を繰り返して計算を進めていくことは同じであるが、除数が2位数になると、仮商を立てそれを修正して真商を求めるようになる、商の求め方が試行錯誤的になるという理由から商を $< \text{立てる} >$ 段階が複雑になる。2位数でわる除法の核心である、商の見当を付けるとき、できるだけ真商に近い仮商の立て方と確実なその修正の仕方を確実なものにしたい。

日頃から計算問題を解く機会を増やすとともに、確実に基本的な計算が解けるように指導していくことが必要であると思われる。そして、個々の様々な学習状況をみても、コース別による習熟の程度に応じた学習を行うことが望ましいと考えられる。そこで、児童の実態をふまえ計算方法の理解の差が大きいという児童の実態から、コースを次の3つに設定し、コース別学習を進めていく。コースの選択にあたっては、3時間の一斉指導の後、児童に希望選択させる。

○コース別学習

①「シュートコース」は、除法の筆算についての理解に不安がある児童を対象に設定したコースである。そのため、2位数÷2位数=1位数の計算の仕方を考えることと商の見当を付けることを優先とする。ここでは、教師が個々の児童の理解の様子を見取りながら、小さなステップで学習を進めていくようにする。そして、学び直しで理解した上で、3位数÷2位数の筆算の仕方を学習していく。

このコースのコミュニケーション能力の育成に関しては、自分の考えを言語化することを通して達

成していく。すなわち、被除数と除数を何十というように見積もり、商の見当を付けることの言語化と計算の途中の九九などを口ずさむことでコミュニケーション能力を高めていく。

②「パスコース」は、筆算形式による2・3位数を1位数でわる除法計算の仕方を理解し、除法はある程度できる児童を対象にした標準的なコースである。数学的な考え方を大切にしながら、既習の内容から3位数÷2位数=2位数の筆算の仕方を、自分で見付けることができるように学習を進めていく。

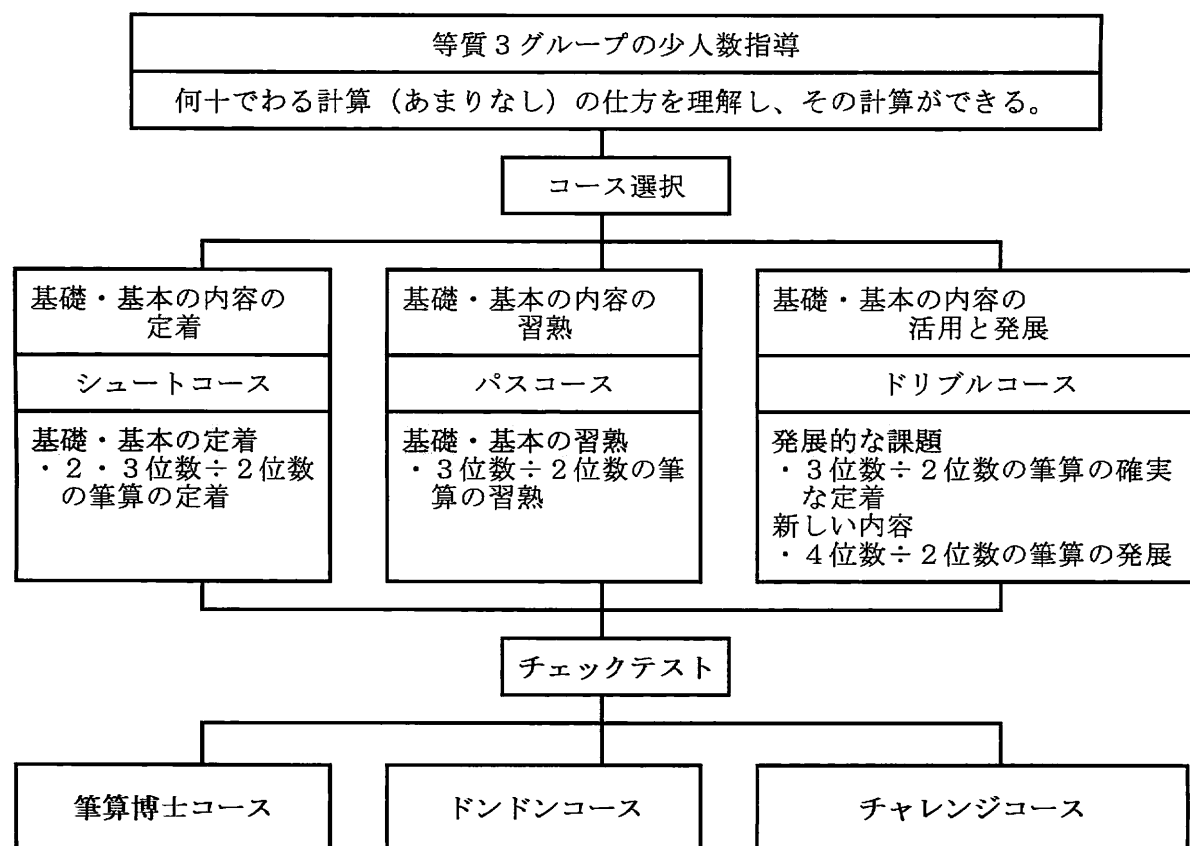
このコースのコミュニケーション能力の育成に関しては、計算の仕方をグループで話し合うことを通して達成していく。

③「ドリブルコース」では、児童の実態に合わせ、質と量の両面から確実かつ発展的な学習にも取り組むことを目的としている。深く理解し学びたい、さらなる問題にチャレンジしたいという意欲が高い児童が多い。そのため、除法の筆算を確実に自分のものとし、解き方だけではなく、意味を理解しきちんと説明できるようにする。また、児童の考えを多く取り入れたり、グループ活動を取り入れたりすることで、互いに高め合う場面を設定し、個人だけでは考えつかない広い視点を得るとともに友達同士で学び合う喜びを感じられるようにする。

このコースのコミュニケーション能力の育成に関しては、計算の仕方を自分の力でまとめ、わかりやすく書いたり、話したりすることを通して達成していく。

「わり算の筆算」の基礎・基本

- ・ 除法が2位数となる場合についての計算の仕方を、既習の計算方法を基に考え、筆算形式を理解する。
- ・ 除法に関して成り立つ計算のきまりを調べ、それらを用いることができる。



(4) IT活用で「個に応じた学習」を可能にする指導法の工夫

ITを活用した授業を行うときにどうしてもコンピュータの操作能力が必要になってきて、高度になるほど専門的になる傾向があり、十分な活用がされない要因にもなっている。多くの授業で利用できるようにするためにも、コンピュータを利用する内容が高くて、操作が分かり易く簡単に使えるものであることが、必要事項となってくる。

eラーニングを導入したことにより、利用する環境が整い、操作を統一することができ、多くの教師が授業で利用できるようになった。本年度は、eラーニングの研修を一斉で行い、教師の操作の理解を一層深め、授業での活用のよさが認識されてきた。2学期は全学級合計で50時間以上のeラーニングの利用があった。今回もドリル形式の教材を利用して、学習の理解の習熟に活用したい。

活用にあたっては、わり算の計算にまだ自信が持てない児童のために、確かめ（チェックテスト）を行った上での習熟ができるように、以下の学習コースを設定した。

- ・ 筆算博士コース 除数が2位数となる除法の計算の仕方を確認してから、習熟の程度に応じてコンピュータやプリントで基礎・基本の定着を図る。
- ・ ドンドンコース コンピュータを活用して、除数が2位数となる除法の計算の習熟

・チャレンジコース

を図る。
コンピュータやプリントを活用して、より高度な問題に挑戦し、
学習内容の発展を図る。

個に応じた学習の環境作りは、意欲を高めるばかりでなく、学習の定着の効率も高めることができる。教員の人数を増やしての少人数指導やT、Tでの学習などでその成果があがっている。プリントを使ったり学習の様子を見たりすることで、各自の学習の理解度を知ることができている。しかし、児童数が多くなると十分な学習状況の把握は難しくなり、学習の理解度をすぐに判断することができなくなる。

今回の授業では、わり算の筆算の学習内容を理解できているかを確認することが目的で、個々の達成度が違い教師もそれに合わせた学習の場を用意しなければならない。

・指導法の工夫 I

コンピュータを使うことで、児童が多くても個に応じた学習環境の構築が可能となり、児童のめあてに向けた学習活動ができる。

また、今回の授業では学習の場が複数にわたり、学習内容も異なっていて進捗にも違いがある。このような中で全員の児童の学習状況を把握することは難しいが、基本的な学習内容について確かめる学習は同じである。

・指導法の工夫 II

LANでつながれたコンピュータで学習を進めることにより、場所が変わっても同じ環境で学習を進めることが可能となり、児童のつまづきや学習状況を把握し指導に役立てることができる。

3 単元の目標

- 筆算形式による2～3位数を2位数でわる除法計算の仕方について理解し、それを適切に用いることができる。
- (1) 算数への関心・意欲・態度
 - ・ 除数が2位数の除法計算の仕方を、既習の除法計算の仕方を基に進んで考えようとする。
- (2) 数学的な考え方
 - ・ 見積りを基に、仮商の立て方や修正の仕方について考える。
- (3) 数量や図形についての表現・処理
 - ・ 除数が2位数の除法計算を正確に筆算することができる。
- (4) 数量や図形についての知識・理解
 - ・ 除数が何十の除法計算の仕方を理解する。
 - ・ 除数が2位数の除法の筆算の仕方を理解する。

4 単元の評価規準

ア算数への関心・意欲・態度	イ数学的な考え方	ウ数量や図形についての表現・処理	エ数量や図形についての知識・理解
除数が2位数になる除法計算の仕方を、既習の除法計算の仕方を基に考えようとしている。	見積りを基に、仮商の立て方や修正の仕方について考えている。	除数が2位数の除法計算を筆算で正確にできる。	除数が何十の除数計算の仕方を理解している。 除数が2位数の除法の筆算の仕方を理解している。

5 指導計画と評価計画 16時間扱い(本時 16/16)

小単元	時	学習形態	学習内容(○)	主な学習活動(・)	中心となる評価(□)
① 何十でわる計算	1	等質少人数	○何十でわる計算の仕方 ○わり算のきまり $60 \div 20$ $6 \div 2$ ○何十でわる計算(あまりあり)の仕方	・場面をとらえ、立式について考える。 ・ $60 \div 20$ の計算の仕方を考える。 ・ $90 \div 20$ の計算の仕方を考える。	<input checked="" type="checkbox"/> 10を単位として、何十でわる計算の仕方を考えている。 <input checked="" type="checkbox"/> 何十でわる計算ができる。 <input checked="" type="checkbox"/> 何十でわる計算の仕方を理解している。
② 2桁の数でわ	2		○2位数÷2位数の計算の仕方	・場面をとらえ、立式について考える。 ・ $87 \div 21$ の計算の仕方を考える。 ・除数を20(切り捨て)と見て、商の見当を付ける。	<input checked="" type="checkbox"/> 2位数÷2位数の計算の仕方を考えようとしている。 <input checked="" type="checkbox"/> 除数が何十の場合の計算を基にして、2位数÷2位数の計算の仕方を、考えている。

る 筆算 (1)	3	<ul style="list-style-type: none"> ○筆算の仕方 ○割数×商+あまり=割る数の関係の理解 ○除法の検算 ○コース選択ガイダンス 	<ul style="list-style-type: none"> ・87÷21の筆算の仕方を考える。 ・「積」「商」の関係を知る。 ・87÷21の検算をする。 ・レディネステスト 	<p>考 除数が何十の場合の計算を基にして、2位数÷2位数(仮商修正なし)の筆算を考えている。</p>
----------------	---	--	---	--

習熟の程度に応じたコース別学習

		シュートコース	パスコース	ドリブルコース
② 2けたの数でわる筆算(1)	4	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の計算の仕方 ・98÷31の筆算の仕方を考える。 ・被除数と除数の見積りの仕方を知る。 関 2位数÷2位数の計算の仕方を考えようとする。 考 除数が何十の場合の計算を基にして2位数÷2位数の計算の仕方を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の筆算で、過大商を立てたときの仮商修正の意味とその仕方 ・86÷23の筆算の仕方を考える。 ・過大商の場合の仮商修正1回の仕方を理解する。 ・81÷12の筆算の仕方を考える。 ・過大商の場合の仮商修正2回の仕方を理解する。 表 過大商を立てたときの仮商修正ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の筆算で、過大商を立てたときの仮商修正の意味とその仕方の理解 ・86÷23の筆算の仕方を考える。 ・過大商の場合の仮商修正1回の仕方を理解する。 ・81÷12の筆算の仕方を考える。 ・過大商の場合の仮商修正2回の仕方を理解する。 表 過大商を立てたときの仮商修正ができる。 ○2位数÷2位数の筆算で、過小商を立てたときの仮商修正の仕方の理解 ・78÷19の筆算の仕方を考える。 表 過小商を立てたときの仮商修正ができる。
	5	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の筆算の仕方(過大商の場合の仮商修正1回)の理解 ・86÷23の商の見当を付けて筆算の仕方を考える。 表 仮商修正ができる。 関 2位数÷2位数の筆算の商をさがそうとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の筆算で、過小商を立てたときの仮商修正の仕方の理解 ・78÷19の筆算の仕方を考える。 表 過小商を立てたときの仮商修正ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○除数を切り捨て、切り上げの両方による仮商修正の仕方の比較と、自分が考えやすい除数の処理の仕方 ・87÷25の筆算の仕方を考える。 ・自分が仮商を立てやすい除数の処理の仕方を考える。 関 仮商を立てやすい除数の処理の仕方を考えようとしている。 考 除数の見積りを基に仮商の立て方を工夫している。
	6	<ul style="list-style-type: none"> ○2位数÷2位数の筆算の仕方(過大商の場合の仮商修正2回)の理解 ・73÷18の商の見当を付けて筆算の仕方を考える。 ・自分が仮商を立てやすい除数の処理の仕方を考える。(除数の一の位の数が4~7) 表 過大商を立てたときの仮商修正ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○除数を切り捨て、切り上げの両方による仮商修正の仕方の比較と、自分が考えやすい除数の処理の仕方 ・87÷25の筆算の仕方を考える。 関 仮商を立てやすい除数の処理の仕方を考えようとしている。 考 除数の見積りを基に仮商の立て方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○3位数÷2位数=1位数の筆算の仕方の理解 ・153÷24の筆算の仕方を考える。 考 既習の計算の仕方をもち、筆算の仕方を考えている。 ○3位数÷2位数=2位数の筆算の仕方を理解する ・345÷21の筆算の仕方を考える。 知 既習の計算の仕方を基に、筆算の仕方を理解している。
	7	<ul style="list-style-type: none"> ○3位数÷2位数の計算の仕方(商が1位数であまりがある場合)の理解 	<ul style="list-style-type: none"> ○3位数÷2位数=1位数の筆算の仕方の理解 ・153÷24の筆算の仕方を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○学習内容の定着と発展 ・プリント学習により問題を確実に解く。 ・問題づくりをし、友達

	<p>・153 ÷ 24 の計算の仕方</p> <p>○ 前時までの学習方法を基に、筆算の仕方を考えている。</p> <p>考 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算ができる。</p>	<p>表 3位数 ÷ 2位数 = 1位数の筆算ができる。</p>	<p>と解き合いながらさらさら学習事項の内容を深める。</p> <p>・ 実生活で実際に問題を解決できるように活動を行う。(例 買い物場面)</p> <p>知 学習内容について理解している。</p> <p>表 学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。</p>	
③ 2けたの数でわる筆算(2)	8	<p>○ 3位数 ÷ 2位数の計算の仕方(商が2位数の場合)の理解</p> <p>・ 420 ÷ 30 の計算方法を既習を基にして考える。</p> <p>表 末尾に0のある数の除法の簡便な計算が正確にできる。</p>	<p>○ 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の計算の仕方の理解と場面をとらえの立式</p> <p>・ 345 ÷ 21 の見積りを生かした計算の仕方を考える。</p> <p>・ 345 ÷ 21 の筆算の仕方を考える。</p> <p>考 既習の計算の仕方を基に、筆算の仕方を考えている。</p>	<p>○ 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算の仕方の理解</p> <p>・ 345 ÷ 21 の筆算の仕方をまとめる。</p> <p>表 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算ができる。</p>
	9	<p>○ 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の計算の仕方の理解</p> <p>・ 345 ÷ 21 の見積りを生かした計算の仕方を考える。</p> <p>・ 345 ÷ 21 の筆算の仕方を考える。</p> <p>考 既習の計算の仕方を考えている。</p>	<p>○ 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の数の筆算の仕方の理解と、その計算</p> <p>・ 546 ÷ 21 の筆算の仕方を考える。</p> <p>表 2位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算ができる。</p>	<p>○ 商に0がたつ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方の理解</p> <p>・ 941 ÷ 23 や 960 ÷ 16 の筆算の仕方を考える。</p> <p>・ これまでの学習の内容を身に付ける。</p> <p>知 商に0がたつ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方を理解している。</p>
	10	<p>○ 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算の仕方の理解と、その計算</p> <p>・ 546 ÷ 21 の筆算の仕方を考える。</p> <p>表 3位数 ÷ 2位数 = 2位数の筆算ができる。</p>	<p>○ 商に0がたつ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方の理解</p> <p>・ 941 ÷ 23 や 960 ÷ 16 の筆算の仕方を考える。</p> <p>知 商に0がたつ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方を理解している。</p>	<p>○ 除法について成り立つ性質の理解</p> <p>・ 商が4になる式の関係性を調べて、除法の性質を見付けだす。</p> <p>考 具体的な場面から、被除数、除数と商の関係性を考えている。</p> <p>知 除法の性質を理解している。</p>
④ わり算のきまり	11	<p>○ 商に0が立つ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方の理解</p> <p>・ 941 ÷ 23 や 960 ÷ 16 の筆算の仕方を考える。</p> <p>知 商に0が立つ場合(商が何十)の簡便な筆算の仕方を理解している。</p>	<p>○ 除法について成り立つ性質の理解</p> <p>・ 商が4になる式の関係性を調べて、除法の性質を見付けだす。</p> <p>考 具体的な場面から、被除数、除数と商の関係性を考えている。</p> <p>知 除法の性質を考えている。</p>	<p>○ 末尾に0のある数の除法の簡便な計算の仕方と、あまりの求め方の理解</p> <p>・ 2700 ÷ 400 の筆算の仕方を考える。</p> <p>表 末尾に0のある数の除法の簡便な計算が正確にできる。</p>
	12	<p>○ 除法について成り立つ性質の理解</p> <p>・ 商が4になる式の関係性を調べて、除法の性質を見付けだす。</p> <p>考 具体的な場面から、被除数、除数と商の関係性を考えている。</p> <p>知 除法の性質を考えている。</p>	<p>○ 末尾に0のある数の除法の簡便な計算のしかたと、あまりの求め方の理解</p> <p>・ 3200 ÷ 400 の筆算の仕方を考える。</p> <p>・ 2700 ÷ 400 の筆算の仕方を考える。</p> <p>表 末尾に0のある数の除法の簡便な計算が正確にできる。</p>	<p>○ 学習内容の定着</p> <p>・ 「力を付けよう」に取り組む。</p> <p>表 学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。</p>
	13	<p>○ わり算のきまりを使った計算の工夫</p>	<p>○ 学習内容の定着</p> <p>・ 「力を付けよう」に取り組む。</p>	<p>○ 4位数 ÷ 1・2位数の筆算の仕方の理解</p>

まとめと評価		<ul style="list-style-type: none"> ・ $150 \div 50$ 知 除法の性質を理解している。	表 学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $4185 \div 5$ の筆算の仕方を考える。 ・ $1680 \div 48$ の筆算の仕方を考える。 表 学習内容を適切に活用して、問題を解決することができる。
	14	<ul style="list-style-type: none"> ○ 末尾に0のある数の除法の簡便な計算の仕方と、あまりの求め方の理解 ・ $3200 \div 400$ の筆算の仕方を考える。 ・ $2700 \div 400$ の筆算の仕方を考える。 表 末尾に0のある数の除法の簡便な計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ○ わり算の筆算の仕方の理解 ・ 世界のわり算を調べ、共通点を見付けだす。 関 世界のわり算への興味をもつ。	<ul style="list-style-type: none"> ○ わり算の筆算の仕方の理解 ・ 世界のわり算を調べ、共通点を見付けだす。 関 世界のわり算への興味をもつ。
	15	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習内容の理解を確認 ・ 「たしかめよう」に取り組む。 知 基本的な学習内容について理解している。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習内容の理解を確認し、確かめるコースを選ぶ。(チェックテスト) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習内容の理解を確認 ・ 「たしかめよう」に取り組む。 知 基本的な学習内容について理解している。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習内容の理解を確認し、確かめるコースを選ぶ。(チェックテスト) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習内容の理解を確認 ・ 「たしかめよう」に取り組む。 知 基本的な学習内容について理解している。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習内容の理解を確認し、確かめるコースを選ぶ。(チェックテスト)
	16 本時	チャレンジコース <ul style="list-style-type: none"> ○ まとめと評価 ・ わり算の筆算を理解できているか、コンピュータやプリントで確認する。 関 既習を基に進んで考えようとしている。	ドンドンコース <ul style="list-style-type: none"> ○ まとめと評価 ・ わり算の筆算を理解できているか、コンピュータを利用して確認する。 関 既習を基に進んで考えようとしている。	筆算博士コース <ul style="list-style-type: none"> ○ まとめと評価 ・ 除数が2位数となる除法の計算ができているか確認する。 表 除数が2位数となる場合の除法の計算ができる。

(2) 展開

《チャレンジ・ドンドンコース》 (多目的室・コンピュータ室)

○目標 除数が2位数・1位数の除法の計算の仕方を、既習を基に進んで考えようとする。
(関心・意欲・態度)

過程	学習活動	主な発問 (○) と予想される児童の反応	指導・援助と評価の創意工夫	時間
つかむ	1 課題を知る。	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2学期、わり算の筆算の勉強をしました。今日はまとめの勉強をしよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体で集まって今日の学習の課題を確かめる。 ・ コンピュータを使って自分のわり算の筆算の力をさらに高めることをおさえる。 	2分
	2 課題をつかむ。	わり算の筆算の勉強のまとめをしよう。 <ul style="list-style-type: none"> ○ 今日のはわり算の筆算ができているかを確かめます。 ○ ドンドンコースはeラーニングを使って「わり算の筆算(2)」の中にある20の問題の中から選んで挑戦してみましょう。 <ul style="list-style-type: none"> ・ どれを選んでみよう。 ・ 難しい問題にしよう。 ○ チャレンジコースはeラーニングを使って「【はってん】大きな数のわり算を考えよう!」の中から選んで挑戦するか、プリントを使って桁数の多い問題に挑戦してみましょう。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 計算が早くできるとよいな。 		

解 く	3 既習を基に解いてみる。	<ul style="list-style-type: none"> ・難しい問題に挑戦したい。 <p>○では始めてみましょう。 ・さあがんばるぞ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・計算が分からなかったり、問題選別に困ったら手を挙げるように指示し、児童の支援を行う。 ・学習記録をコンピュータで見、進度のチェックを行い援助を行う。 ■既習を基に進んで考えようとしている。(観察) 	30分
	4 本時の学習成果をまとめる。	<p>○終わりが近づいてきました。新しいところには入らないで、振り返りカードに自分の今日の評価を記入して感想を書きましょう。</p> <p>○今日の学習はどうでしたか、感想を発表しましょう。 ・なかなか難しかった。 ・自分のわり算の筆算の力が試せた。 ・難しい問題も解けた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・3分前になったら新しい問題に入らないで、自己評価をさせ、感想をまとめさせる。 ・感想を発表させ、自分の挑戦を振り返らせる。 	4分

《筆算博士コース》

目標 除数が2位数となる場合の除法の計算ができる。

過程	学習活動	主な発問 (○) と予想される児童の反応 (・)	指導・援助と評価の創意工夫	時間
つかむ	1 課題を知る。	<p>○2学期、わり算の筆算の勉強をしました。今日はまとめの勉強をしましょう。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">わり算の筆算の勉強のまとめをしよう。</p>		2分
	2 除法への疑問をまとめる。	<p>○今の5年生がやった問題の中で、特にできなかった問題を2つ紹介します。その中で出た疑問について考えていきましょう。</p> <p>問題 $630 \div 6$;</p> <p>○いっしょにやってみましょう。</p> $\begin{array}{r} 6 \overline{) 630} \end{array}$ <p>○ここまではよいですね。商にいくつが立つでしょうか。</p> <p>ぎ問1 商にいくつが立つかわからない。</p> <p>○1は立つ気がしますね。でも、どの位に書けばよいのでしょうか。</p> <p>ぎ問2 どの位に商を書けばよいかわからない。</p> $\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 630} \\ \underline{6} \end{array}$ <p>○左はじから立てていきましょう。6から6をたしますか。それともひきますか。</p> <p>ぎ問3 なぜ引くのがわからない。</p> <p>○これで計算は終わりではありませんね。3と0もおろしてきます。なぜおろすのでしょうか。</p> $\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 630} \\ \underline{6} \quad 30 \end{array}$ <p>ぎ問4 なぜおろすかわからない。</p> <p>○今度はいくつを立てればよいでしょうか。6×5=30なので5ですね。5はどこに書けばよいでしょうか。</p> <p>ぎ問2 どの位に商を書けばよいかわからない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度、県内の5年生の児童に対して行った「3つの達成目標」の問題で、正答率が低かった問題を取り扱う。 ・ここでは、紹介する問題の解法ではなく、疑問を確認していく。 	3分

○では、もう1つの問題も紹介します。

問題 525 ÷ 14:

$$\begin{array}{r} 14 \overline{) 525} \end{array}$$

○ここまではよいですね。でも、これもいくつが商に立つのでしょうか。

質問1 商にいくつが立つかわからない。

○14 × 3 = 42だから、3が立ちますね。今度は、どこに書けばよいのでしょうか。

質問2 どの位に商を書けばよいのかわからない。

○3を十の位に立てました。5もおろしてきます。さっきの問題と違い、5だけおろしましたね。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 14 \overline{) 525} \\ \underline{-42} \\ 105 \end{array}$$

○6を立ててみましょう。

$$\begin{array}{r} 36 \\ 14 \overline{) 525} \\ \underline{-42} \\ 105 \\ \underline{-84} \\ 21 \end{array}$$

○これで計算は終わりでしょうか。

・わる数よりあまりが大きいからだめ。
質問5 あまりが多い時はどうすればよいかわからない。

3 除法の基本に戻る。

○今日は、先生と一緒に問題を解きながら、みんなの疑問を解いていきましょう。

問題A 15 ÷ 3:

○商はいくつでしょうか。

・5。簡単です。

○では、これを筆算でやりましょう。

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \overline{) 15} \\ \underline{-15} \\ 0 \end{array}$$

○つまり、みんなは、3 × □ = 15と考えて、3の段のかけ算で考えているのですね。

では、商を4にしてみましょう。

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{) 15} \\ \underline{-12} \\ 3 \end{array}$$

○これでよいでしょうか。

・よくない。まだ計算できる。
・あまりとわる数が同じ数。

○そうですね。つまり、わり算はこういう計算なるのですね。

かけ算にして、とれるだけとる計算

○例えば、「15のあめを3個ずつ配ると何人に分けられますか」という問題で、「4人でよいや。あまりの3こはかくしてしまえ」ではいけませんね。

○ところで、あまりの3をこのままではいけないですね。あまりの3から、3はまだとれますね。だから1を立てましょう。

$$\begin{array}{r} 17 \\ 3 \overline{) 15} \end{array}$$

・再び、疑問2に触れ、疑問2への関心を高める。

・再び、疑問1に触れ、疑問1への関心を高める。

・再び、疑問1に触れ、問題が変わっても同じ疑問が出ていることを確認する。

・ここでは児童に除数と余剰数の関係に気付かせたい。

・除法は乗法を基に考えていくということ振り返る。

・余剰数は除数より小さくなるという除法のきまりからとれるだけとると確認する。又、具体的場面を示して、その認識を深める。
・ここで、疑問3・4を解決したことになる。

・商を積み上げていく形式を示し、筆算形式の計算では消さなくてもよいということを確認していく。

$$\begin{array}{r} -12 \\ 3 \\ -3 \\ 0 \end{array}$$

問題B $84 \div 21$:

- 商にいくつがたつかわかりますか。
 ・多分3とかかな。
 ・わからない。
- 難しいですね。ではわられる数もわる数もかんたんな数に直してみましょう。
 ・わられる数は80 $84 \div 21$
 ・わる数は20

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 80 \div 20 \end{array}$$

- $80 \div 20$ ならできるかな。先生にはまだ難しいな。わり算のきまりを使って、もっと簡単な数にしましょう。

$$\begin{array}{r} 80 \div 20 \\ \downarrow \div 10 \quad \downarrow \div 10 \\ 8 \div 2 \end{array}$$

わられる数とわる数を
 同じ数でわっても商は
 かわらない。

- では先生と一緒にやってみましょう。

$$\begin{array}{r} 84 \div 21 \\ 80 \div 20 \\ 8 \div 2 = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 84} \\ \underline{-84} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \div 27 \\ 90 \div 30 \\ 9 \div 3 = 3 \end{array}$$

- 練習問題に取り組みましょう。

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 93} \\ \underline{-81} \\ 12 \end{array}$$

問題C $93 \div 18$:

- さっきの問題と同じように解いてみよう。

$$\begin{array}{r} 1 \quad \nearrow 5 \\ 4 \\ 18 \overline{) 93} \\ \underline{-72} \\ 21 \\ \underline{-18} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \div 18 \\ 90 \div 20 \\ 9 \div 2 = 4 \text{ あまり } 1 \end{array}$$

- 4あまり21になりました。
 ・わる数よりあまりが大きい。
 ・まだわれと思います。
 ○では1を立ててみましょう。

- 練習問題に取り組みましょう。

$$\begin{array}{r} 1 \quad \nearrow 5 \\ 4 \\ 16 \overline{) 88} \\ \underline{-64} \\ 24 \\ \underline{-16} \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 88 \div 16 \\ 90 \div 20 \\ 9 \div 2 = 4 \text{ あまり } 1 \end{array}$$

問題D $84 \div 24$:

- これも同じようにやればよいですね。

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 84} \\ \underline{-96} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \div 24 \\ 80 \div 20 \end{array}$$

・ここで、疑問5を解決したことになる。

・問題B・C・Dで疑問1・2を解決していく。
 ・立つ商がわからないうちから、指導していく。

・わり算のきまりを振り返る。

・除法の横式を書いていくように指導する。
 ・プリントを配布。1枚1問とする。
 ・全体で答え合わせを行う。

・除数と余りの大きさの関係に注目させ、間違えを発見させる。

・プリントを配布。1枚1問とする。

・この問題の答えは座席後方に置いておき、各自で答え合わせをする。できた児童は、他のプリントの問題に取り組む。

4 過商修正なしの問題に取り組む。

5 過小商の問題に取り組む。

6 過大商の問題に取り組む。

5分

3分

5分

3分

5分

		<p style="text-align: center;">$8 \div 2 = 4$</p> <p>○84から96をとれませんね。とりすぎですね。 ・商を3にすればよい。 ○商を3にして、もう一度計算しましょう。</p> $\begin{array}{r} 3 \\ 24 \overline{) 84} \\ \underline{-96} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$ <p>○練習問題に取り組みましょう。</p> $\begin{array}{r} 1 \\ 34 \overline{) 66} \\ \underline{-68} \\ 34 \\ \underline{32} \end{array}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $66 \div 34$ $70 \div 30$ $7 \div 3 = 2 \text{ あまり } 1$ </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・商を1小さくすればよいことに気付かせる。 ・プリントを配布。1枚1問とする。 ・この問題の答えは座席後方に置いておき、各自で答え合わせをする。正解できた児童は、他のプリントの問題に取り組む。 	3分
	<p>7 計算の仕方の問題に取り組む。</p>	<p>○ここまでで、わり算の筆算の疑問は解決しましたね。他のやり方も見てみましょう。</p> <p>問 $63 \div 23$の計算の仕方を説明しよう。</p> <p>① 23を□とみて、商の□を一の位立てる。 ② 23×3を計算する。 ③ 63から□はひけないので、商を□小さくする。 ④ $63 - 46$を計算して、あまりは□となる。</p> $23 \overline{) 63} \quad \rightarrow \quad 23 \overline{) 63}$ $\underline{69} \qquad \qquad \underline{46}$ $\qquad \qquad \qquad \underline{17}$	<ul style="list-style-type: none"> ・問題が書かれたプリントを、配布する。 ・時間は1分とする。 	3分
振り返る	<p>8 練習問題に取り組む。</p>	<p>○今のような問題をやってみたいという人は、e-learningをやきましょう。計算の練習をしたい人はプリントに取り組みましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・練習問題プリントは、1問1枚とし、A・B・Cの3パターンを混ぜて多目的室の各所に置横式を書くように指導する。 表 除数が2位数となる場合の除法の計算ができる。(プリント) 	6分
	<p>9 本時を返る。</p>	<p>○今日の学習の感想を書きましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・感想は、選択式記入と自由記述を合わせた感想用紙を配布し本時を返られるようにする。 	2分

〈引用・参考文献〉

- 文部省（平成11年）・小学校学習指導要領解説 算数編・東洋館出版
 埼玉県教育委員会・埼玉県小学校教育課程評価資料
 川越市立武蔵野小学校（平成16・17年度）「生きる力」を育てる算数学習指導・学習指導案
 川越市立霞ヶ関南小学校（平成16年度）「わかった！」喜びと学びがいのある算数学習・学習指導案
 川越市立古谷東小学校（平成16年度）算数学習指導案

わり算 チェックテスト

4年 組・名前 _____

1 次の計算をしましょう。

$60 \div 20$

$90 \div 30$

$120 \div 40$

$280 \div 70$

$600 \div 20$

$800 \div 40$

$2400 \div 60$

$4500 \div 90$

2 次の筆算をしましょう。

$$\begin{array}{r} 31 \overline{) 64} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \overline{) 76} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \overline{) 84} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 75} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \overline{) 238} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \overline{) 525} \end{array}$$

3 正さんは、筆算を次のようにやりました。正さんのやり方に合うように、□にあてはまる数を入れましょう。

(1) $51 \div 17$ の計算のしかた

① 17 を □ とみて、商の □ を一の位にたてる。

② $51 - 34$ を計算する。

③ あまりの □ は わる数の □ と同じなので、商を □ 大きくする。

④ $51 - 51 = 0$ となり、わりきれぬ。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 17 \overline{) 51} \\ \underline{34} \\ 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 17 \overline{) 51} \\ \underline{51} \\ 0 \end{array}$$

(2) $62 \div 24$ の計算のしかた

① 24 を □ とみて、商の □ を一の位にたてる。

② 24×3 を計算する。

③ 62 から □ はひけないので、商を □ 小さくする。

④ $62 - 48$ を計算して、あまりは □ となる。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 24 \overline{) 62} \\ \underline{72} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 24 \overline{) 62} \\ \underline{48} \\ 14 \end{array}$$

4 □にあてはまる数を入れましょう。

(1) $7200 \div 800$ のわられる数とわる数を □でわると
 $72 \div \square = 9$ となり、計算がかんたんにできる。

(2) $215 \div 23$ の計算は、

① わられる数 215を 200、わる数 23を 20とみて、商の見当をつける。

$$200 \div 20 = 20 \div 2 = 10$$

② $215 \div 23$ の商に10をたてると 23と10の積 230は 215より大きくなってしまいますので、商に □を たててみる。

③ これにより、

$$215 \div 23 = \square \text{ あまり } 8$$

5 次の計算にチャレンジしてみよう。

$$18 \overline{) 8307}$$

$$7 \overline{) 29761}$$

☆ 自分に合ったコースを、選びましょう。

あなたは、今どんな気持ち？

- ① ちょっとまだ筆算のやり方がよく分からないのでわかるようになりたい。
- ② 何とかできるので、次は説明もできるようになりたい。
- ③ 一応できるが、もっとたくさん問題を解いて確実にできるようになりたい。
- ④ さらに、けた数の多い問題にチャレンジしたい。

- ①や②に近い人は、**筆算博士コース**
- ③に近い人は、**とんとんコース**
- ④に近い人は、**チャレンジコース**

をえらぶと
よいぞ!



私は、

コースで、勉強します。

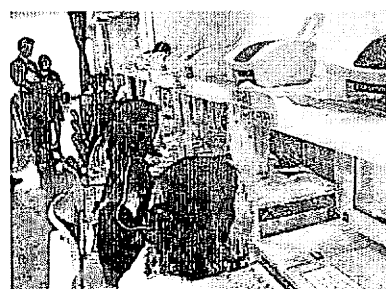
《協議のまとめ》

「IT（校内LAN）の活用は、本時のねらいを達成する上で効果的だったか」

（成果と課題）

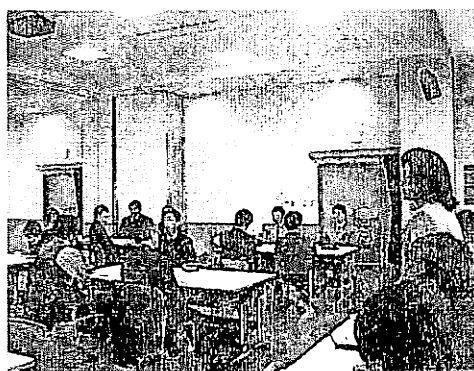
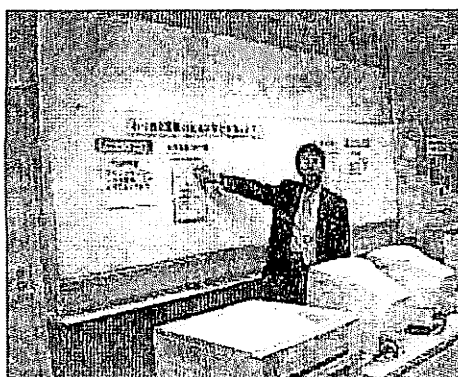
{成果}

- ・IT活用により、十分意欲の向上が図れた。
- ・一人一人に応じた問題に取り組めるところがよかった。（発展・補充）
- ・eラーニングは、習熟度別学習に向いている。
- ・子どもが選択できる問題が多かった点が良かった。
- ・自分のペースで自分の力に合わせて繰り返せる点が効果的だった。
- ・過去の成績と比較することができるところがよい。
- ・コンピュータによる計算ドリルだけでなく、自作のプリントも準備したことにより、より一層興味を持って取り組んでいた。



{課題}

- ・念頭で処理している子どもがいたので、ノートを使って計算する習慣を徹底させたい。
- ・つまずきに応じた補充をさらにきめ細かに行っていきたい。
- ・フィードバック機能がほしい。
- ・学習課題と手立てについて子どもが分かっていることが前提である。
- ・ITに全て頼るのではなく、ITを活用する授業の中で、どのように教師がかかわっていくのかを明確にしていきたい。



4 おわりに

情報教育の推進には、まず教職員がIT活用の必要性を認識し、十分な知識・技能を身に付けることが必要です。そして各教科等の授業の中で、教職員がプレゼンテーションしたり、子どもたちがコンピュータやインターネットで調べたり、交流したりすることによって、「わかる授業」や「魅力ある授業」の実現に役立てていくことが大切です。また、情報教育を位置付けた指導計画の作成に努め、情報及び情報手段を主体的に選択し活用していく情報活用能力の育成を図ることも大切です。

川越市情報教育推進委員会では、今後も様々な教科等においてITを効果的に活用できる実践事例を増やし、児童生徒の学力向上に向けて、実践的な研究を推進していく予定です。

学力分析と指導の手立て（抜粋）

川越市学力調査研究委員会

研究の概要

1 目的

川越市立小中学校の児童生徒（第4学年以上）を対象に実施した全国標準教研式標準学力検査（NRT）結果を基に、標準化された全国の数値と比較しながら川越市全体の学力の状況を分析・考察し、各学校での指導法の工夫改善に資する。

2 研究方法

(1) 研究の対象と教科

学 校	対象学年	実施教科
小学校	第4学年～第6学年	国語、社会、算数、理科
中学校	全学年	国語、社会、数学、理科、英語

(2) 調査資料名

全国標準教研式標準学力検査（NRT）（平成18年6月中に各校で実施）

(3) 方法

川越市教育委員会が事務局となり、市内小・中学校の校長、教員からなる学力調査研究委員会を設置し、委員長1名、副委員長1名、各教科部長1名、各教科委員5名（英語科3名）の計25名で組織した。
各教科部会では、全国標準教研式標準学力検査の川越市全体の結果を分析し、全国との比較から川越市の課題を明らかにし、課題解決を図る手立てを示した。

3 研究内容

(1) 各学年の状況

- ① 全国通過率と川越市通過率の比較
- ② 各教科の5段階の出現率

(2) 各教科

- ① 全体の傾向
- ② 大領域の比較・中領域の比較
- ③ 課題解決の視点・指導の手立て
平成16・17・18年度ともに、全国と比べて通過率の低い小問（教科によっては、全国とともに低い小問も含む）から課題を把握し、指導の手立てを考察した。

4 全国標準教研式標準学力検査（NRT）の見方・生かし方と活用の仕方

(1) 全国標準教研式標準学力検査の見方・生かし方

- 本調査で利用した全国標準教研式標準学力検査（NRT）は、全国基準に基づく相対評価法による学力検査である。活用に当たり以下のことを踏まえる必要がある。
- ① 学級全体の学力水準は、標準得点（学力偏差値）の学級平均（M）の値が全国平均偏差値50と比べて高いか低いかで判断する。
 - ② 学力偏差値の分布で、学力の個人差が大きく見られる学級かどうかを標準得点（学力偏差値）の5段階分布で表している。全国の分布と比較することで学級の傾向がわかる。
 - ③ 大領域や中領域では、全国の正答率との比較で、低い領域を重点指導領域として、どの領域・どの単元に重点をおいて指導すべきかを判断する。
 - ④ 小問通過率を全国と比較して指導の重点箇所を見出すことができる。また、小問分析表で、学級の誤答傾向に特徴がある小問については、誤答内容を確認し、指導法の工夫改善に役立たせる。

(2) 全国標準教研式標準学力検査（NRT）の活用の仕方

- ① 全国基準に照らして相対的に学力の水準を確認し、指導方法の工夫改善に活用する。
- ② 指導内容（領域別）ごとに指導成果を確認し、重点計画を立てることに活用する。
- ③ 小問分析表において、1問ごとに習得状況を確認し、全国の習得状況と比較しながら指導法の工夫改善に活用する。
- ④ 各教科の相対関係を知ること、その学年・個人の得意な教科、不得意な教科を把握する。
- ⑤ 知能検査との相関関係で、伸びる可能性が高いと考えられる児童・生徒（アンダーアチーバー）などの把握や指導に活用する。
- ⑥ 分析結果を基に、各学校、各学年、各教科の課題を把握し、校内研修の内容及び指導の実践に活用する。

各教科の課題と指導の手立て

1 国語科

課題 修飾語がどの言葉を詳しくしているのかを理解させるためにはどのように指導したらよいか。

教科書第3学年上P46～単元名「くわしくする言葉」

<指導の手立て>

文の内容を理解するためには、それぞれの語句の役割や関係に気を付け、文章の構成を明確にすることが必要である。「修飾語・被修飾語の関係」は、第1・2学年の「主語と述語の関係」を受けた学習であり、前学年の復習を含め、文の構成について基本的な内容を確実に身に付けさせることが大切である。

そこで、まず、主語と述語を押さえる。次に、主語と述語のそれぞれに係る修飾語を確認する。こうすることで文意がはっきりすることを理解させ、修飾語の働きを明らかにしたい。

修飾語の必要性に気付かせる

- ①植木鉢が描かれた紙を配布し、「花がさいた。」の文から想像する絵を描かせる。
- ②描いた絵を見せ合い、どれも「花」ではあるが、一人一人の描いた絵が違っていることを確認する。

※なぜ違った絵になったのか考えさせる。「花」だけでは、どんな花なのか分からないことを押さえ、このことから修飾語の必要性を理解させる。

- ③教師が用意した花を児童に見せ、先生が持っている花を第三者に知らせるためには、どのような文にしたらよいかをみんなで話し合う。



主語や述語を詳しくする言葉があることを知る指導

○赤い風船の絵を示し、その風船のことがよく分かるように文を作らせる。述語にも修飾語に係ることに気付かせる。

「風船が飛んでいる」→「赤い風船が、飛んでいる。」

「赤い風船が、ふわふわと飛んでいる。」

「赤い風船が、青い空をふわふわと飛んでいる。」

修飾語がどの言葉を詳しくしているのか考える指導

- ①「小さめのTシャツを描いてください。」と、言って絵を描かせる。
 - ②次に「水玉もよりのTシャツを描いてください。」と、言って絵を描かせる。
 - ③最後に「小さめの水玉もよりのTシャツ」を描いてくださいと、言って絵を描かせる。
- ※「小さめ」という言葉が、「水玉」に係るのか、「Tシャツ」に係るかで、絵が変わってくる。また、「白い」という言葉を入れると、さらにいろいろな絵が考えられるようになるので、児童の実態に合わせて修飾語の数を増やしていく。

参考「子どもが輝く国語科授業 言語事項編」 成家亘宏 編著 東洋館出版社

「<国語ミス退治事例集> No.2 ～言葉指導編～言葉感覚を磨き言葉ミスを減らす方法」
福山憲市 著 明治図書

課題 国語辞典を使いこなせるようにするにはどのように指導したらよいか。

教科書第4学年下P30～単元名「いろいろな意味をもつ言葉」

<指導の手立て>

国語辞典を実際に使いこなすようになるために、国語辞典の仕組みや引き方を理解する学習の後も、他の教材や他の教科で国語辞典を活用していくことが重要である。知識や技能の習得に、その活用の視点を加えることで学習の効果を高めることができる。また、辞典を引く活動に十分時間をとって慣れさせることや個別の指導をすることで辞典を活用する意欲を高めることができる。

第4学年のこの単元では、多義語に着目し、言葉遊びを通して語句を類別する。ただ単にいろいろな意味をもつ言葉を見付けるだけでなく、国語辞典を使って、どのような意味をもった言葉なのかを調べさせ、多義語を用いた詩やなぞなぞ遊びなどを作る活動をさせたい。さらに、しりとりなどを取り入れた学習で、言葉を楽しく調べ、国語辞典を使うことに慣れさせていくと、わからない言葉に出合った際に、進んで辞典を活用できるようになる。

国語辞典を活用し、言語能力を高める

ひく の意味を調べる。→ 弾く ①楽器をならす。
引く ①手前にたぐりよせる。②さがしだす。③へらす。など
なぞなぞを考える→「**ピアノを演奏するときも、国語辞典で漢字を調べるときも、わり算の筆算でも、必ずしなければならないことはなあに？**」
※意味のあとに出ている用例を上手に使うとなぞなぞが作りやすいことを教える。

国語辞典に慣れるための指導

- ①「めだか」からスタートして、しりとりをワークシートに書く。1分間で10こ書けたら合格にする。
※同じ言葉は一回しか使えない。
- ②二回目も「めだか」からスタートして、しりとりをワークシートに書く。
※一回目に使った言葉は、二度と使えない。

初めは自分の知っている言葉で、しりとりをつないでいくが、何度も同じ言葉で終わるようになると書けなくなってくる。

そのようなときにはすぐに国語辞典を引かせるようにする。国語辞典をくりかえし引くことで、使い方にも慣れ、児童の語彙を増やすことができる。



しりとりにちょうせん！

↓	↓	↓	スタート
□	□	□	めだか
↓	↓	↓	↓
□	□	□	□
↓	↓	↓	↓
□	□	□	□
↓	↓	↓	↓
□	□	□	□

参考 『<国語ミス退治事例集> No.2 ～言葉指導編～言語感覚を磨きミス減らす指導法』
福山憲市 著 明治図書

課題 叙述に即して読む力を高めるにはどのように指導したらよいか。

教科書第5学年下P4～「わらぐつの中の神様」

〈指導の手立て〉

中領域「心情や場面描写を読み取ること」の正答率は52.1%であり、読み取れない児童が半数いることになる。中でも、「叙述に即して読む」小問の通過率は25%である。問題文の中の叙述を見付け、抜き書きすることは得意だが、「なめとこ山のくま」の熊の親子の会話をイメージしたり、小太郎と熊の親子の位置をイメージしたりすることは苦手な児童が多いことがうかがえる。

授業の中で、「読み取る内容・読み取る方法・根拠となる表現」を明確にした指導を展開し、読み取る手立てを身に付けさせることが重要である。さらに他の作品にも読みを広げることで、学んだことを生かしながら深い読みができるよう導きたい。

ここでは、文章を読んで情景をイメージし、登場人物の心情を読み取ることができるようにするための指導の一例を紹介する。

「わらぐつの中の神様」の情景をイメージし、人物の心情を読み取る。

①全文を読み、感想を持つ。

- ア 題名からイメージを膨らませる。
- イ 場面ごとに読みあらすじを捉える。
- ウ 心に残る言葉を見付けペアで話し合う。

友達が見付けた叙述を改めて考えることにより、その文が伝えているイメージが深まる。

②各場面ごとに登場人物の考え方や生き方、周囲との関わり合いを読み取る。

- ア 「おみつさんにとっての雪げた」の叙述を見付け、おみつさんの人柄を読み取る。

叙述

「すい付けられたように」
「頭をはなれませんが」
「なんとしてもあきらめられない」

例

(どんな人) 正直 物わかりが良い 粘り強い
→ (理由) 1度だけ雪げたのことを親に話したが、無理なことが分り、自分でお金を貯めて買おうとしているから。

- イ 「おみつさんの編んだわらぐつ」に係る叙述を見付け、おみつさんの思いを読み取る。

おみつさんの編んだわらぐつに係る叙述を見付ける。

表現に注目することで、心を込めてわらぐつを作るおみつさんの姿をイメージし、おみつさんの思いを読み取ることができる。

叙述をもとに、わら靴作りに込められたおみつさんの思いを自分の言葉でまとめる。

- ウ マサエがほこりだらけのボール箱を開けた時の気持ち、玄関へ飛び出していった時の気持ちを想像することでマサエの心情の変化を読み取る。

マサエの行動や優しい口調から、マサエの気持ちを読み取る。

おばあちゃんの言う「神様」が、マサエに受け止められたことに気付くことができる。

玄関へ飛び出す姿や「この雪げたの中にも、神様がいるかもしれないね。」という言葉に込められたマサエの気持ちを書く。

③場面ごとに質問を作り、グループで出題しあう。

それまでの学習をいかし、質問を考えたり友達の質問に答えたりすることにより、叙述に即して(具体的な言葉を根拠とする。)自分の考えを述べるようになる。



課題 叙述の細部を読み解き、関係をとらえられるようにするには、どのように指導したらよいか。

教科書第6学年上P24～「生き物はつながりの中に」

<指導の手立て>

大領域の中で、「読むこと」の正答率は50%台で、中領域では、説明的文章を読む問題の正答率が40%を漸く超える程度である。小問で見ると、ある事実の原因の例がいくつ書かれているかを答える小問の通過率が19%となっている。原因としては、叙述の細部を読み解き、叙述や書かれている事柄の関係を論理的にとらえていく力が弱いのではないかと考えられる。

叙述の細部を読み解くという学習は、児童が文章の読み取り方を身に付けて主体的な読みを展開していく上で欠くことができないものである。読み取る内容を明らかにし、学習者の実態に沿って読み取る方法を工夫し、根拠となる表現を確実に押さえる学習を今後も重視していく必要がある。

そこで、叙述の細部を読み解き、関係をとらえられるようにするための具体的な指導の手立てを示す。

3ステップで読み取る力を伸ばす

ステップ1

「題名に着目させる。」

説明的な文章には、必ず「キーワードの連鎖」がある。その連鎖の出発点は、題名にある。この題名の場合、「生き物」と「つながり」だが、さらに、題名に続く言葉を考えさせる。すると、「生き物はつながりの中にいる(ある)」となり、「生き物」→「つながり」という関係から「つながり」がより重要であることが分かる。

ステップ2

「キーワードを中心に段落の中心をとらえる。」

本物のイヌが、とり肉を食べたとします。肉は、主としてタンパク質からできています。タンパク質は、イヌの腸で分解されてアミノ酸という物質になります。そして、腸のかべから吸収され、血管を通過してイヌの体全体に運ばれて、そこで再びタンパク質に組みかえられます。ここで作られるのは、イヌの体を作るタンパク質であって、ニワトリのものではありません。あなたが昨日食べたカレーライスのぶた肉は、あなたの体を作るタンパク質に変わって、今あなたの一部として働いています。つまり、外から取り入れたものが自分の一部になるのが生き物なのです。ロボットの場合、電池がイヌの体が変わることは決してありません。電池は電池、ロボットはロボットです。外から取り入れたものが自分の一部になる、そのようなつながり方でつながっているのが、生き物の特徴です。

まず、まとめの接続語「つまり」(既習事項)に着目、段落の中心が「つまり」以下だと分かる。そこで、キーワード「生き物」と「つながり」を視点に再度読んでみると、下線の2文が重要であり、そこに2回使われている「外から取り入れたものが自分の一部になる」が中心であることが分かる。

ステップ3

「『文図』によって叙述の中から『関係』をとらえる。」

「文図」とは、文や文章の関係を(その中の言葉の関係を)図式化したものである。上の段落では前段の例示が難解なので、文図にしてみると「関係」がとらえ易くなる。

例 **イヌが食べたとり肉は体の中でどうなるか?**

とり肉のタンパク質

↓ (腸で分解)

アミノ酸

↓ (腸のかべ→血管→体全体へ)

再びタンパク質 = イヌの体(を作る肉)のタンパク質



課題 目的に応じて理解する読みの力を育成するにはどのように指導したらよいか。

教科書第1学年P144～「江戸からのメッセージ」

<指導の手立て>

読む目的意識を明確に持ち、主体的な読みの力を伸ばすためには、筆者の立場を理解した上で、共感したり納得しながら自分の知識や考えを豊かにすることが必要である。教科書の教材文の内容理解にとどまらず、関連した文章にも幅広く教材を求め、幅広い学習活動を展開しながら、叙述に即して読み取る力を高めていきたい。

「もったいない」を現代に広める

自分が“江戸時代から現代にやってきた中学生”だと想定して、現代の中学生に、江戸時代の文化について説明する場面を設定する。江戸時代の人々が「もったいない精神」で、物を大切にしていたという視点から説明する事柄を決定し、聞き手がわかりやすい原稿を作成する。

- ① 教科書「江戸からのメッセージ」を読み、構成をとらえる。
1、2段落（導入） 3～12段落（本文） 13～16段落（まとめ）
- ② 江戸っ子の生活をとりえる。
江戸の町全体を使いこなす機能的な暮らし。
→人と人との広範囲で強いつながり。
・振り売りや直し屋の存在。物を大切に扱う。
→物の背後に作り手、売り手、直し手の顔が見えていた。
・「もったいない」が基本の理念。リサイクルを繰り返す。
→道具などがすべて再生できる天然素材で作られていた。
- ③ 筆者の考えをとらえる。
与えられた空間で、物を大切にし、助け合って生活する江戸の人々の暮らしには、「心の豊かさ」があった。江戸の生活から今の私たちの「物の豊かさ」について考え、「心の豊かさ」というメッセージを受け取ろう。
- ④ 教科書以外の江戸に関する図書資料を読み、内容をまとめる。
- ⑤ アウトラインの原稿を作る。
- ⑥ 図書資料の写真の活用や、実物を直接見せて理解を促す方法を検討する。
- ⑦ 江戸の「もったいない」文化を説明する発表会を開く。
- ⑧ 学習全体を振り返り、「もったいない」という言葉について自分の考えを書く。



課題 文章の構成をとらえて読む力を育成するにはどのように指導したらよいか

<指導の手立て>

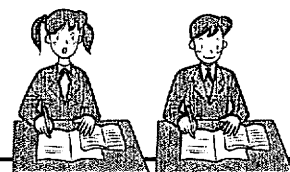
新聞記事は簡潔で、文章の構成を学ぶのに適している。また生徒が興味深く読める内容も多くあり、国語科の教材として活用したい。

新聞記事を復元させよう

まず、新聞記事の構成について確認する。

続いて、様々な新聞記事について、段落ごとにバラバラにしたものを復元させていくゲームを3～4人のグループで行う。

短く分かりやすい記事から始め、だんだんと長い記事、コラムや社説へと挑戦する。短時間でできるので文章の構成を学ぶ授業の導入にもなる。この手立ては、絵本などを用いて読書へのアニメーションとしても実践することができる。



参考 「読解力向上をめざした授業づくり」 井上一郎編 東洋館出版社

「中学国語学習ゲーム集」上條晴夫編 学事出版

「読書へのアニメーション入門—子どもの『読む力』を引き出す」

有元秀文著 学習研究社

2 社会科

課題 「昔の暮らし」の学習において、道具の移り変わりと人々の生活の変化についての理解を深めるには、どのように指導したらよいか。

副読本「かわごえ上」P82～P107「川越市の人々の暮らしのうつりかわり」

〈指導の手立て〉

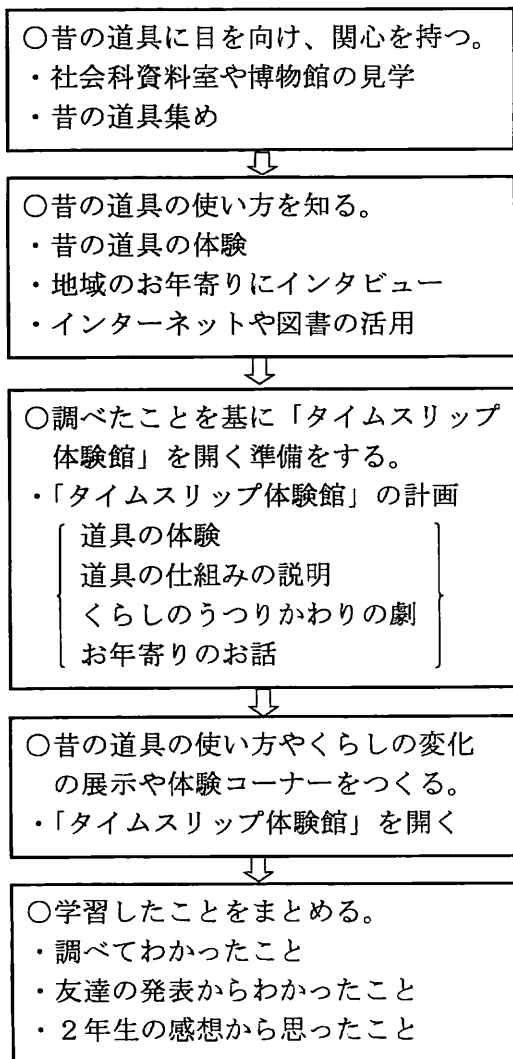
「昔の暮らし」の学習では、①できる限り昔の道具の実物を用意して使い方の体験をさせる。②学年内 T.T.による授業を展開し、多様な活動に対応する。③地域のお年寄りをゲストティーチャーに招き、インタビュー活動を取り入れる。④調べたことを発表する場を設定する。

以上のような学習活動を取り入れることで、子どもたちの興味・関心を高めながら、主体的に学習を進めていくことができると考えられる。

そこで、地域の人たちの協力を得ながら調べ学習を進め、調べたことを基に「タイムスリップ体験館」を開く。この活動を通じて理解を深める展開を考えてみた。

「タイムスリップ体験館」を開こう！

学習の流れ



「タイムスリップ体験館」の内容

- ◎昔の遊びで遊ぼうコーナー
 - ・ベーゴマ・竹とんぼ・めんこ・お手玉
 - ◎今と昔の暮らしのちがいを教えますコーナー
 - ・調べたことの発表（紙芝居・壁新聞等）
 - ◎むかしの道具を使ってみようコーナー
 - ・臼と杵・黒電話・アイロン・洗濯板
 - ◎七輪コーナー
 - ・あられ作り
 - ◎かまどコーナー
 - ・ご飯炊き
 - ◎劇コーナー
 - ・昔と今の生活の違い（生活と道具の変化）
- ☆「昔の暮らし」の学習においては、それぞれの道具は、人々のさまざまな知恵や苦勞をもとに作られていることに気付かせたり、生活の様子の変化についての理解を深めたりするために、昔の道具の体験学習が有効である。

課題 浄水場やダム役割についての理解を深めるには、どのように指導したらよいか。

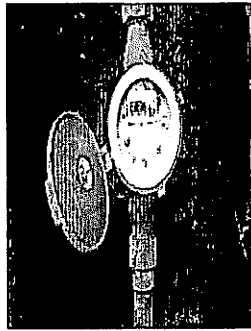
副読本「かわごえ下」P6～P31「健康なくらし」

〈指導の手立て〉

小学校中学年の児童においては、具体的な資料を用いて体験的・具体的な活動を展開することが大切である。「健康なくらし」の学習では、各家庭の水道メーターから使用量を調査したり、市内の浄水場や受水場等を見学したりするなど体験的な活動を可能な限り取り入れていくとよい。併せて、副読本や関係図書、川越市水道局や各ダム管理事務所のホームページ、パンフレット等の活用も積極的に図りたい。その上で調べたことを壁新聞や絵カード等にまとめたり、模型を作ったりするなどの具体的な表現活動を行うことで、それぞれの施設の役割や家庭に水が届くまでのプロセスについて理解を深めることができる。

調査

☆各家庭の水道使用量を調査することにより、たくさんの水が使われていることに気付く。

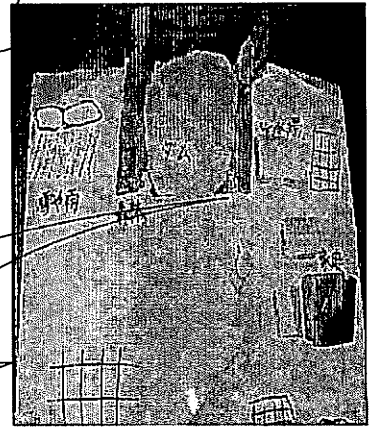


家庭の水道メーター

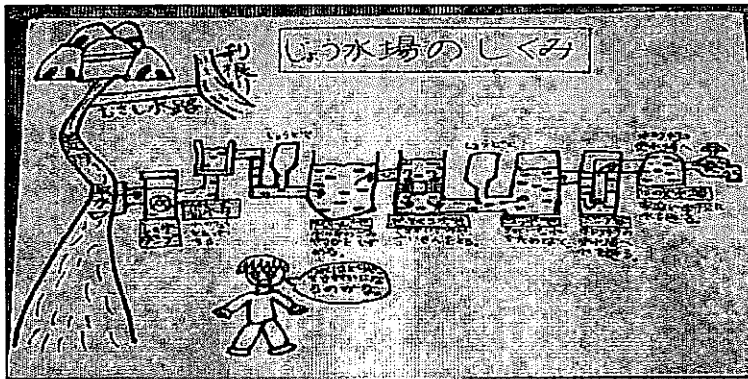
ぼくの家は、どのくらい水を使っているかな。



壁新聞づくり



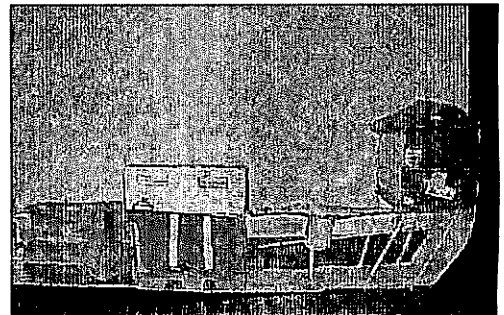
絵カードづくり



水道の水はどこからくるのかしら



模型づくり



安全な水を届けるためにいろんな工夫があるんだね。



☆新聞や模型作りを通して、安全な水を届けるためにたくさんの施設があることや人々の努力に気付くことができる。

課題 日本の農業（米作り）の学習の導入時をどのように指導したらよいか。

教科書第5学年P8～P21「米作りのさかんな庄内平野」

＜指導の手だて＞

過去数年間、「米の生産量の多い県」の小間に関するポイントは、全国の平均と比べ大きな落ち込みを示している。そこで具体的な活動や体験を数多く取り入れ、子どもたちの興味や関心を高める指導例を以下に示す。

＜課題と考えられる主な要因＞

- ① 中学年では、自分たちが住んでいる身近な地域の学習が中心であったが、5年生では「わが国の産業」の学習になり、身近な地域から日本全国へ広がり、学習することに抵抗がある。
- ② 川越市周辺には、まだ耕地が数多く残っている地域もあるが、「農業」ということになると関わりが薄く、子どもたちの興味や関心も低い。
- ③ 地名や難しい語句が多く、地図帳や資料集等の活用に慣れていない。

そこで

具体的な活動や体験を積極的に取り入れる。



①産地調べ（4月）

（野菜・米との比較）

- * 米の袋や野菜の袋を集め、日本地図に整理する。



- ★ 地図に親しみ、米や野菜の産地の特色が分かる。
- ★ 地図に対する興味関心が高まる。

③田植え・水田の見学、 農家の人の話（5月）

- * 水田を見学（用水路、排水路等）する。
- * 農家の仕事（農事暦）、農家の現状、悩みや喜びを知る。



- ★ 食料生産に従事している人の工夫や努力について理解が深

単元名

米
作
り
の
さ
か
ん
な
庄
内
平
野

②「はえぬき」の試食（4月）

- * 米屋やスーパーマーケットで教科書に掲載されている「はえぬき」を実際に試食する。



- ★ 今後の米作りの学習への児童の興味関心が高まる。
- ★ 「なぜおいしいのか」と、単の課題追究に向けて意欲が高まる。

④農家の見学

- * 出荷の流れ、色々な機械・施設を見学する。
- * 現在の問題や課題についてインタビューする。



- ★ 米の流通過程の工夫や機械化の利害、弊害に気付く。

課題 地域と連携し、歴史学習をすすめるにはどのように指導したらよいか。

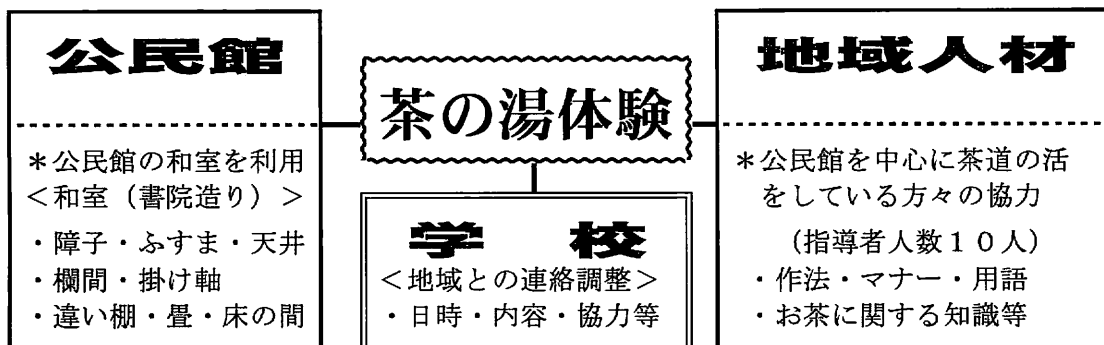
教科書第6学年P46～P50「武士が新しい文化を生み出す」

<指導の手だて>

歴史学習においては、先人の業績や優れた文化遺産について興味関心を高め、学習をすすめ理解を深めることが大切である。そのためには、見たり、聞いたり、体験したりする活動が求められる。また、より一層地域との連携や教育力を生かした学習を進めていくことも大切である。

★歴史学習の中での「体験的活動の必要性」及び「地域との連携の効果」

- ①体験的学習を取り入れることにより、知識注入型の授業から歴史に親しみ楽しく学ぶことができる子ども中心の学習への変換を図ることができる。
- ②地域社会や子どもの生活に根ざした社会科の学習を展開することにより、そこで獲得した知識や技能は、その後の学習や地域社会の生活において生きて働く。
- ③子どもにとって歴史学習が楽しいものになるとともに、子どもが学習の主役になり、歴史学習に対する成就感、わかる喜びを味わうことができる。
- ④子どもの学習の場や機会が増え、多様な学習活動が可能になり、子どもたちの歴史学習における興味や関心も向上する。
- ⑤地域の教育力を導入することで、教師一人一人が地域との連携の必要性を肌で感じることができ、また学校に対する地域の方々の理解や協力が高まる。



<茶の湯(お茶)を取り上げた理由>

- * 児童に知られているわりには、あまり体験したことがない。
- * 比較的体験が容易であり、興味関心が高い。
- * 室町文化を扱うにあたり、その特色(東山文化)をよく表している。
- * 地域の施設や地域人材を活用しやすい。



<指導の流れ>

- ①室町文化の導入 → ②室町文化の概要把握
- ③体験するものを選択(生け花・水墨画等)
- ④体験にあたっての事前学習
- ⑤茶の湯体験 → ⑥体験を終えて(感想・疑問)
- ⑦茶の湯のまとめ
- ⑧自分で調べたいことを見つける
- ⑨自分で調べたものをまとめ・発表
- ⑩室町文化のまとめ



課題 日本の位置の表し方や地域構成に関する学習に主体的に取り組むには、どのように指導したらよいか。

教科書地理P22～「日本のすがた」：日本の位置・地域区分・都道府県

<指導の手立て>

中学校に入学した生徒が、地理的分野で最初に出会う学習内容である。社会科という教科全体への興味関心を高める絶好の機会だととらえ、作業学習を行う中で、受け身ではない学習活動を構成したい。生徒が自ら調べたい課題を見出し、調べ方・学び方を「面白い」「楽しい」「わかった」という実感の中で身に付けられれば、主体的な学習、さらには後の学習への発展性も期待できる。

留意したい現状

主体的な学習へ

- ・日本の略地図を描けない
- ・都道府県名や位置を正確に理解していない
- ・さまざまな視点から日本の地域区分をとらえていない
- ・世界から見た日本の位置を様々な表現で示せない

主体的に「調べ・まとめ・表現する」展開事例

- 1 私の夢の世界旅行
- 2 日本列島縦断！私の旅行プラン
- 3 天気予報のキャスターになろう

旅行プランをつくろう！

1. 旅行プランをつくる上での5つの条件

- ① 10ヶ所の都道府県を訪問する
- ② 通過するだけでなく「観光」（景色・建造物等）を楽しむ
- ③ 「名物」といわれるおいしいものを食べる
- ④ 家族や友人にお土産を買う
- ⑤ 各都道府県毎に「1番の楽しみ」を明記する

日本列島縦断



2. 書き方

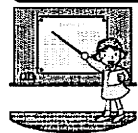
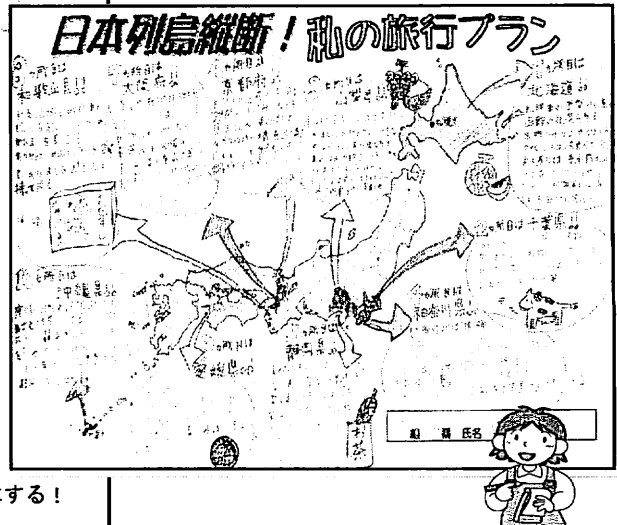
- ・指定の用紙を用いる
- ・カラー仕上げ
- ・訪問する順に矢印や番号等を記入する
- ・日本地図の周囲の余白を工夫して用い、書き込んでいく
- ・都道府県名・県庁所在地名は、はっきり目立つように書く
- ・写真、絵(イラスト)等を盛り込んで「楽しさ」が伝わる作品にする！



3. 資料収集・活用

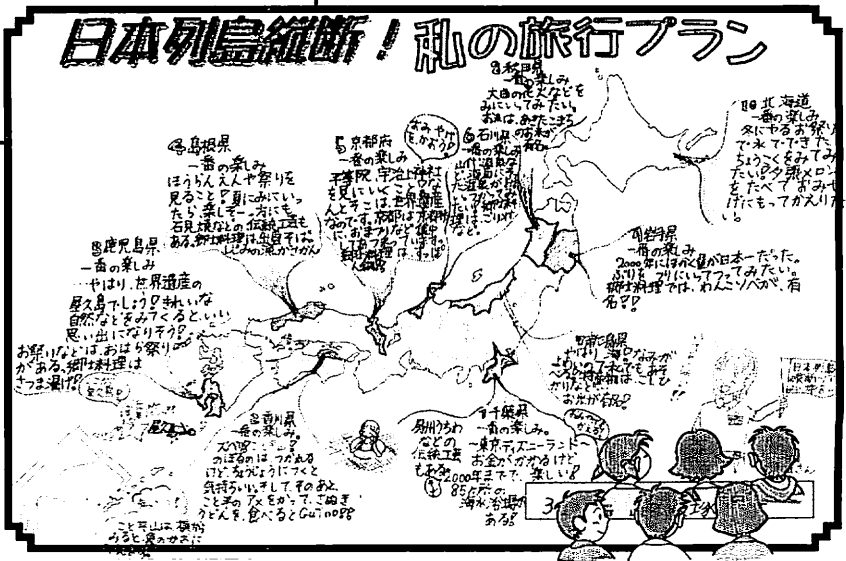
- ・教科書 地図帳 資料集
- ・インターネット・旅行社のパンフレット・ガイドブックなどいろいろな資料を活用しよう！

生徒の作品例



ここに掲載したのは展開2のワークシートや生徒の作品例である。10ヶ所を選定する

際に抱く興味や想いが、後の自主的学習へと結びつく。展開1は世界の国々の名前や位置を楽しみながら調べ、発表し合う中で様々な国に出会い、興味を持たせることができる。展開3は新聞・TV・ネットで調べた天気予報を地方別地図に都道府県名・県庁所在地名を書き込みながら、発表していく活動である。太平洋側・日本海側・瀬戸内等のおおまかな気候区分にもふれることができるので、さらなる学習への発展が期待できる。



課題 近現代の歴史学習において、生徒の興味・関心を高めながら、基礎的・基本的な内容の確実な定着を図るにはどのように指導したらよいか。

教科書歴史P123～ 単元名「開国と近代日本の歩み」

<指導の手立て>

近現代は、他の時代に比べると生徒の興味・関心及び理解度が低い。それは近現代の政治がこれまで以上に世界情勢を踏まえなければ学習内容を理解できないことが要因である。そこで生徒の興味・関心を高め、基礎的・基本的な内容の定着を図るために“歴史カルタ作り”を紹介する。歴史カルタを『世界の歴史を背景とした我が国の大きな流れと各時代の特色を理解させるため』に取り上げ、中単元のまとめとして活用する指導例を以下に示す。

<歴史カルタ作成の具体的手順>

- ①基礎的・基本的な内容を箇条書きにまとめる
 - ・朝鮮では腐敗した役人の追放や外国人の排斥を目指して農民が蜂起した。
 - ・日清戦争は日本が勝利し、1895年に下関条約が結ばれた。
 - ・下関条約の内容は（1）朝鮮の独立を認める（2）遼東半島・台湾・澎湖諸島を日本にゆずる（3）賠償金2億両を日本に支払う、の3つである。
 - ・日本は日清戦争直前の条約改正の実現と日清戦争の勝利により、国際的地位を高めた。
 - ・「眠れる獅子」の清国が敗北したことで、欧米列強は清国内に勢力圏を拡げた。
 - ・下関条約の結果、遼東半島を獲得した日本に対し、満州への進出をねらうロシアはドイツ・フランスとともに遼東半島の返還を勧告した。
 - ・三国干渉の後、日本は軍備拡張を行い国力の充実を図った。
- ②キーワードを抜き出す

「甲午農民戦争」「下関条約」「朝鮮の独立」「遼東半島・台湾・澎湖諸島の獲得」「賠償金2億両」「条約改正」「眠れる獅子」「三国干渉」「軍備拡張」
- ③読み札・取り札を作成する
 - ・読み札作成の際には、教科書や資料集を活用し条約の内容を箇条書きにまとめさせる。
 - ・箇条書きにまとめた文章の中から重要語句（キーワード）を抜き出させ、俳句・短歌のように“5・7・5”や“5・7・5・7・7”で作成させる。
 - ・取り札は読み札から導き出される歴史的事象とし、読み札と取り札を関連付けて理解できるように工夫させる。
- ④カルタを行う
 - ・3～4人程度の小グループを作り、カルタ取りを行わせる。
 - ・できるだけ多くのグループと対戦させることで、生徒個々が取り上げたキーワードを含んだ読み札と取り札を通して、基礎的・基本的な内容の確実な定着を図らせる。

【読み札】

眠れる獅子
倒して台湾・遼東半島
賠償金も取れました



【取り札】

[し]
下関条約

年代	出来事
1889	大日本帝国憲法の制定
1890	第1回帝国議会
1894	領事裁判権の撤廃
	日清戦争
1895	カルタ
	三国干渉
1902	日英同盟
1904	日露戦争
1905	ポーツマス条約

課題 除法の意味理解を確かなものにするには、どのように指導したらよいか

<指導の手立て>

教科書第3学年(上) P22~29「わり算の意味理解」

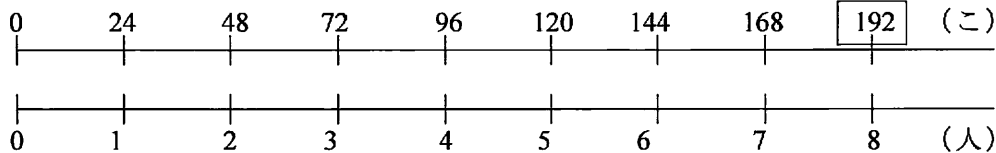
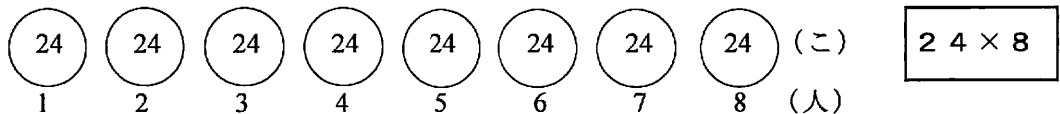
基本的な除法の計算の正答率は80~90%台でよくできるが、除法の演算決定の正答率は70%程度である。除法と乗法の場면을混同して、どのような場合に除法を用いるのか理解できていない。指導のポイントは、問題場면을図に表して、数量関係を明らかにし、かけ算の式に表すことである。これは小数や分数の除法においても同様である。文章題の具体的な場면을読み取り、その関係を簡潔に図に表すことが大事である。数量関係をテープ図や線分図、数直線図に表すことを授業で多く取り入れ、低学年から系統的に指導していきたい。

除法の場面は、比例する関係であり、乗法で表せる。

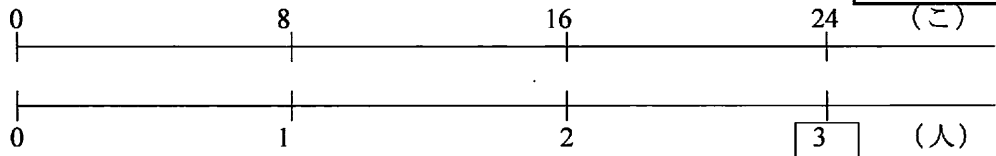
ア 問題場면을数直線に表す

(ア) 乗法の場면을数直線に表し、乗数が1ずつ増加したときの積の変化をとらえる。

あめを1人に24こずつ配ります。8人に配ると、あめの数は全部で何こですか。

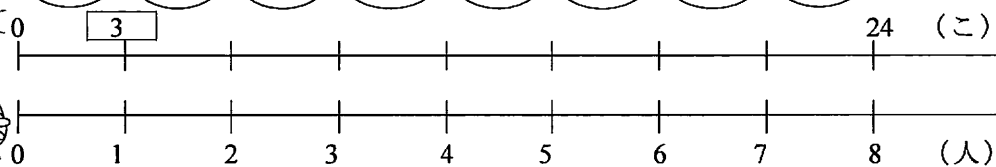


(イ) 24このみかんを1人に8こずつ分けます。何人に分けられますか。



1人分を□にすればかけ算の式にできるね

(ウ) みかんを同じ数ずつ8人の友だちに配りました。みかんは24こありました。1人分は何こですか。



イ 数量関係を式でとらえる

$(1 \text{人分の数}) \times (\text{人数}) = (\text{全体の数})$

1人分の数が決まっていると、人数が増えると全体の数も増えるんだね。

式のどの部分の数を求めるかによって乗法か除法になる。求めるものを□として、いつも乗法の式に表すことを基本として指導したい。このように乗法や除法の学習において、数量関係を数直線図に表していくことを通して、関数の考えを養っていくことができる。

課題 伴って変わる二つの数量の関係を明確にするには、どのように指導したらよいか

<指導の手立て>

教科書第4学年(下)P66~70「変わり方調べ」

二つの数量を関係付けてみる関数の考えは、第1学年から第3学年においても、その初歩的な内容について学習してきている。第4学年では、具体的な問題の場で対応する数量があることに着目し、それらの関係を表やグラフに表したり、さらに式に表して関係を明らかにしたりする能力を伸ばしていくことがねらいである。指導のポイントとしては以下の3点がある。

- ア ある場面での数量や図形についての事柄が、他のどんな事柄と関係するかに着目する。ある数量が決まれば他の数量が決まる、ある数量が変化すれば他の数量が変化すること。
- イ 二つの事柄の変化や対応の特徴を調べ、その関係を表やグラフ、式で表す。
- ウ 見いだした変化や対応の規則性を様々な問題解決に生かしていく。

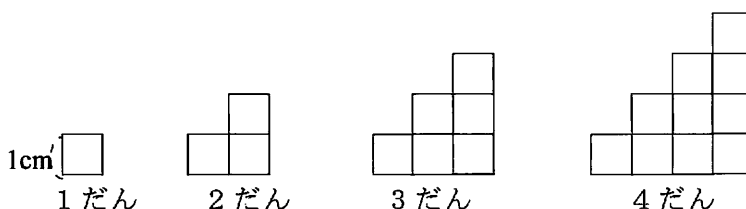
指導例

1辺が1cmの正方形を1だん、2だん、・・・とならべて階だんの形を作ります。だんの数が変わると、変わるものは何ですか。その関係を調べましょう。

◎表、言葉の式、□や○を使った式を用いて二つの数量の関係をとらえていく。

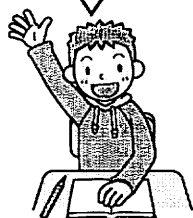
ア 段の数が変わるとそれに伴って何が変わるのか考える。

高さ、正方形の数、まわりの長さ、面積、まだあるかな？



だんの数が決まると、まわりの長さも必ず決まるね。

イ ある数量が決まればほかの数量が決まることを、表の作成を通して明らかにしていく。



だんの数(だん)	1	2	3	4	5	6
まわりの長さ(cm)	4	8	12	16		



- ・変化の規則性をとらえる(表のどの数値でもいえることに気付く)
表を横にみる・・・だんの数が1だん増えると、まわりの長さは4cm増える。
- ・対応の仕方について考える(表のどの数値でもいえることに気付く)
表を縦にみる・・・まわりの長さはだんの数の4倍になっている。
- ・言葉の式に表す(表に表れていない数値でも成り立つのか調べる)
だんの数×4=まわりの長さ
- ・だんの数を○、まわりの長さを△として式に表す $\bigcirc \times 4 = \triangle$

どうして×4なのかなあ？

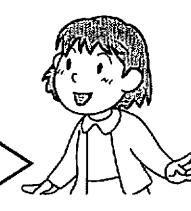
式にするとかけ算の式になる。かける数が増えると、かけられる数だけ増えるというきまりがあったね。

ウ 見いだした関係や式を基にして、問題解決に活用していく。

(実際に調べなくても数量を導き出すことができる。)

- ・10だんのとき、まわりの長さは $\bigcirc \times 4 = \triangle$ に当てはめて、 $10 \times 4 = 40$ 40cmになる。
- ・まわりの長さ△が60cmのとき、だんの数は $\bigcirc \times 4 = \triangle$ に当てはめて、 $\bigcirc \times 4 = 60$ $60 \div 4 = 15$ 15だんになる。

式に表すと一方の数が分かれば、計算で求めることができるよ。



課題 □や○などを使って式に表せるようになるためには、どのような場面でどのような指導が考えられるか。

〈指導の手立て〉

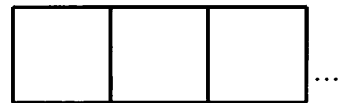
教科書第5学年(上) P100「きまりを見つけて」

式で表すためには、まず数量の関係を理解していることが重要である。そして、式をよむ活動を積極的に取り入れていくことによって、式の意味理解を確かなものにしていく。また、等式における等号と演算の過程をつなぐ等号の区別についても、発達段階に応じて徐々に指導していくことが大切である。

ア 場面を式に表したり、式を場面に置き換えたりする活動を経験させる。

伴って変わる二つの数量を表に表すことを通して、数量関係や規則性を見付ける。

右のように、長さの等しいひごで正方形を作り、横にならべていきます。



正方形を10個作るには、ひごは何本ありますか。

正方形の数○(個)	1	2	3	4	5	6	7	
ひごの数△(本)	4							

表を順にうめていき、変化の規則性を考えていくときに、次のような考え方がでてくる。このときに、児童の考えを図で説明したりひごを使って発表させたりする他に、ぜひそれらの場面と式とを対応させる活動を取り入れたい。正方形の数を○、ひごの本数を△として、○や△を使って関係式に表す活動も考えられる。

(ア) はじめに4本、2つ目の正方形から3本ずつ増えていく考え方。



$$4 + 3 \times 9 = 31$$

・・・はじめの4本+3×(正方形10こ-はじめの1こだから)

$$\longleftrightarrow \Delta = 4 + 3 \times (\bigcirc - 1)$$

(イ) はじめに1本、1つ目の正方形から3本ずつ増えていく考え方。



$$1 + 3 \times 10 = 31$$

・・・はじめの1本+3×正方形10こだから

$$\longleftrightarrow \Delta = 1 + 3 \times \bigcirc$$

式をみると、その人の考えが分かるね。



イ 低学年から□を使って式に表したり、□を使った式をよんだりする活動を意識的に扱う。

【第2学年教科書(下) P65、66「図を使って考えよう」】

ジュースが何本かあります。16本くばったので、のこりが18本になりました。ジュースは、はじめ何本ありましたか。

16本くばったら、のこりは18本になったんだから
□-16=18 だ。



分からない数を□にすると、お話どおりに式をたてられるね。

みかんが何こかあります。14こ買ってきただけで、ぜんぶで34こになりました。みかんは、はじめ何こありましたか。

これは、□+14=34

課題 第6学年では「比例」をどのように扱っていけばよいか。

〈指導の手立て〉

教科書第6学年（下）P44～53「変わり方を調べよう」

第6学年の比例の学習は、これまで学習してきた数量関係についての見方をまとめるものである。児童は第2学年のかけ算から、比例する場面についての学習をしてきている。そして、これが中学校数学での比例につながっていく。第6学年では何を重点にして、どのように指導すべきか考えていく必要がある。

ア 比例関係にあるかどうかは、ある一部分の関係だけではなく様々な方法で判断できるようにする。特に小学校段階では、表を横に見る見方はどの児童もできるようにする。その際、表の左端から2倍、3倍・・・の見方だけではなく、表の途中の2量の関係を比較したり右から左へみたりする活動も取り入れる。

水の深さが60cmになるのは何分後？

お風呂に水を入れる時間と水の深さ

水を入れる時間 □ (分)	1	2	3	4	5	6	?
水の深さ ○ (cm)	6	12	18	24	30	36	60

これは、比例関係になっているかな？

時間が2倍3倍・・・になると水の深さも2倍3倍になるから比例しているね。



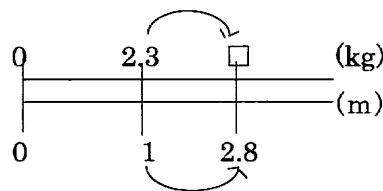
時間が2分から4分へも2倍になっているね。深さも12cmから24cmに2倍になっているよ。表は右から左へも見るができるんだ。時間が1/2になっているときに、深さも1/2になっているよ。

表をたてに見ると、 $\bigcirc \div \square$ がいつも6(決まった数)になるね。 $\bigcirc = 6 \times \square$ という式が書けるよ。グラフはどうなるのかな？

イ 単元の最後に、既習の乗除問題を比例の考えという視点から見直す活動を取り入れる。

1mの重さが2.3kgのパイプがあります。このパイプ2.8mの重さは何kg？ 【教科書第5学年

長さ	1 m	2.8 m
重さ	2.3 kg	□ kg



1mのパイプが2mになったら重さも2倍だね、3mになったら3倍・・・だから2.8mになっても同じ考えだね。この2つの量の関係も比例だったんだ。

(上) P75



【第2学年教科書（下）P3かけ算（1）】

観覧車1台に3人ずつ乗っていると・・・

観覧車の数が2倍、3倍・・・になると人数も2倍、3倍・・・

【第5学年教科書（下）P27「高さと同面積の関係」】

平行四辺形の底辺を変えないで、高さを2倍、3倍・・・にしていくと、面積も2倍、3倍・・・

今までの算数の教科書を見てみよう。なつかしいなあ。比例ってあたりまえのようにやってきていたんだね。

課題 表、グラフ、式を一体として理解させるには、どのように指導したらよいか。

<指導の手立て>

教科書第1学年P94～「比例の式を求める」

中学校での比例や反比例の学習は、式を求めることが中心で、「何のために式を求めるのか」理解されずに比例の式が $y = ax$ であるという理解しかなされていないことが多い。今回の標準学力検査の小問の結果から見ると、式を使わず表やグラフから比例の関係を見いだす問では、60%以上の通過率であるのに対して、式を用いたり求めたりする問題では、50%以下の通過率であった。

そこで指導にあたっては、表とグラフと式、それぞれの見方のよさをふまえ、変化や対応の特徴を考察させていくようにする。

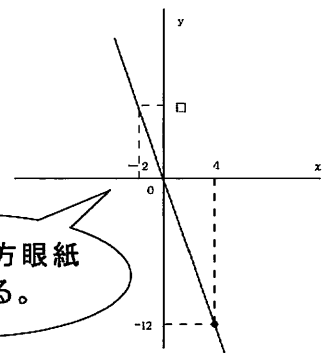
【例1】教科書P94～「比例の式を求めること」

グラフにする。

yはxに比例し、 $x = 4$ のとき $y = -12$ です。
 ① yをxの式で表しなさい。
 ② $x = -2$ のときのyの値を求めなさい。

表にする。

x	-2	0	4
y		0	-12



<表を利用して考える>

- ① $x = 4$ のとき $y = -12$ だから $4 \times \square = -12$ ($-12 \div 4 = -3$) $\Rightarrow y = -3x$
- ② $x = -2$ のときは $-2 \times (-3) = 6$

<グラフを利用して考える>

- ① グラフをかくとxの値が1ずつ増加すると、yの値は-3ずつ増加(3ずつ減少)していることがわかる。 $\Rightarrow y = -3x$
- ② グラフから $x = -2$ のときのyの値(□)をよみとる。 $\Rightarrow y = 6$

<比例の式 $y = ax$ を利用して考える>

- ① $y = ax$ に $x = 4$, $y = -12$ を代入して、 $-12 = 4a \Rightarrow a = -3 \Rightarrow y = -3x$
- ② $y = -3x$ に $x = -2$ を代入して、 $y = -3 \times (-2) \Rightarrow y = 6$

【例2】教科書P107～「比例の利用」

A先生は自分がもらった年賀状の枚数を、1枚1枚全部数えずに枚数を求める方法を考えました。A先生は年賀状の枚数をどのように考え、求めたのでしょうか。

A先生の考え方
 20枚の厚さを測ると、5mmでした。また全部の厚さを測ると108mmでした。このようにして全部の枚数を求めました。

厚さが2倍、3倍になると枚数も2倍、3倍になるから比例の考え方が利用できるね。

<表を利用して考える>

厚さ	5	108
枚数	20	432

<比例の式 $y = ax$ を利用して考える>

年賀状全部の厚さをx mm、そのときの枚数をy枚とすると、 $y = 4x$
 $x = 108$ のとき $y = 432$

<1mmあたりの枚数で考える>

$20 \div 5 = 4$ (枚)
 $4 \times 108 = 432$ (枚)

<グラフを利用して考える>

略



課題 一次関数の表の中の x や y の値を確実に求められるようにするためには、どのように指導したらよいか。

<指導の手立て>

教科書第2学年 p 61 ~ 「一次関数の値」

小問において、一次関数の y の値を求める問題は、3年連続全国通過率を下回り、年々通過率が下がっている。この背景にあるのは、表と式を関連付けて問題を解決することができていないことが考えられる。そこで、 x や y の値を表・式・グラフから多様に考えられるようにする。その上で、式のよさを理解する指導を行うことで一次関数を表・式・グラフと、関連付けて考えられるようになり、その問題において適切な方法を選択するようになる。

ア 多様な考え方で x や y の値を求める

右の図は、 y が x の一次関数であること

x	...	0	...	2	...	p	...	8	...
y	...	3	...	q	...	15	...	19	...

を表している表である。この表から p 、 q

の値を求める問題を設定し、 p 、 q の値を多様な考え方で求める指導を行う。

変化の割合を利用した方法

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = \frac{19 - 3}{8 - 0} = 2 \quad \frac{q - 3}{2 - 0} = 2 \quad \frac{15 - 3}{p - 0} = 2$$

x	...	0	...	2	...	p	...	8	...
y	...	3	...	q	...	15	...	19	...

8
↓
↑
16

※増加量を求めるときは、矢印を必ず表にかき込むようにする。

変化の割合が2で一定であることを利用して、 $p = 6$ 、 $q = 7$ を求める。

式を利用した方法①

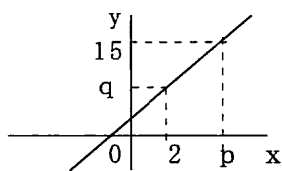
表から変化の割合が2なので、比例定数は2である。また、表から $x = 0$ のとき、 $y = 3$ であるので、この一次関数の式は、 $y = 2x + 3$ である。この式に $x = 2$ を代入して q の値を求め、 $y = 15$ を代入して p の値を求める。

式を利用した方法②

$x = 8$ のとき $y = 19$ 、 $x = 0$ のとき $y = 3$ を一次関数の式 $y = ax + b$ に代入し、 a 、 b についての連立方程式を解き、一次関数の式 $y = 2x + 3$ を求める。その式を利用して、 p 、 q の値を求める。

グラフを利用した方法

表から、点 $(8, 19)$ 、 $(0, 3)$ を通るので、グラフをかいて p 、 q の値を求める。
※方眼紙を利用する。



いろいろな方法があるね。どの方法でやるのかな。



イ 多様な考え方から適切な考え方を選択し、問題を解決する

生徒一人一人が表と式を関連付けて問題を解決した後に、式を利用して問題を解決することのよさに気付くように次の問題を設定する。

- 問題 ① $x = 47$ のときの y の値を求めなさい。
② $y = -72$ のときの x の値を求めなさい。

式を利用すると簡単に求められそうだね。



ウ 式をもとにして表をつくる

数量の関係を式に表すことによって、一方の変数のとる値を決めれば、それに対応する他の変数の値が決まることを理解したうえで、式をもとにして表をつくることを学習させる。ここでは、右のような表を利用し、 x 、 y の値を各自が任意で決めて、それに対応する他の変数の値を求めるように指導する。これにより、式と表が一体となって理解されると考える。
(例) 一次関数 $y = 2x + 3$ の表を完成させる。

x
y

4 理科

課題 光を重ねて明るくする方法を理解させるには、どのように指導したらよいか

教科書第3学年 P56 「あたたかさ」と明るさ」

<指導の手立て>

ア 感熱紙を使って変化の違いを実感する。

光を重ねることによって、明るくなると共に、温かさも増すことを利用し、光を重ねた所に感熱紙を置く。より多く重ねたところが、焦げ具合が大きくなる。目で見ても、実感する事で、知識が身に付いていく。

イ 鏡を使ってキャラクター的当てをする。

5枚の鏡を使って壁を一番明るくする方法（スポットライトを当ててあげよう）を考え、実践する。

ウ 日なたと日かげの違いを確認する。

日なたと日かげでは、温度が違うことは日頃から実感している。実際に、外に出て確認してもよい。その温度の違いはどこからくるか、児童自身に問題を投げかける。理由を考えることから光（明るさ）へと問題意識を移行させていく。自ら「なぜだろう」と感じ、予想を立て、確認することで、より知識の定着をはかることができる。

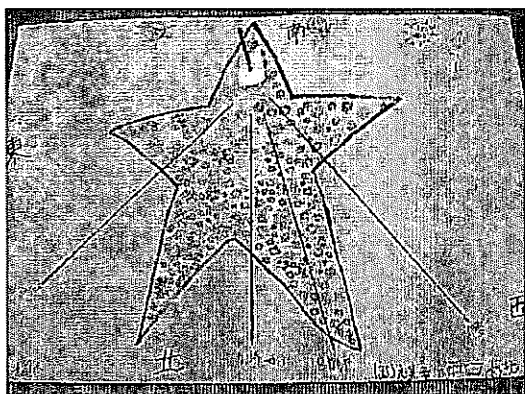
エ 光が重なると明るくなることをまとめの段階でもう一度しっかりおさえる。

課題 かげのうごきと太陽の位置の関係を理解させるにはどのように指導したらよいか

教科書第3学年 P46 「かげのうごきと太陽」

<指導の手立て>

ア オリジナル日時計を作る。



- ・ 時計の画面に絵を描くことで、オリジナルの時計となり、身近に感じることができる。
- ・ 時計中に、時刻だけでなく、太陽の位置も記入すると太陽の位置とかげの動きが関連して理解できる。
- ・ 軸にペットボトルを使用すると、影が太くなり、結果が分かりにくいこともあるので、注意する。
- ・ 大きな紙を使い、軸を短めに作成すると、影の長さも記録できるのでよい。

イ 方角と太陽の動きをおさえる。

この単元で初めて方位磁針について学ぶので、しっかりと方位の感覚を身につけさせたい。太陽の位置と方角を関係づけて覚えると、方角が身に付きやすい。感覚が身に付いたところで、影の関係を押さえるようにする。

ウ 影踏み遊びで確認する。

遊びを通して感覚を身に付けることができる。まとめで行うのも効果的でよい。

課題 金属の熱の伝わり方は、温めた場所から徐々に伝わっていくことを理解させるには、どのように指導したらよいか

教科書第4学年下 P30 「金ぞくのあたたまり方」

<指導の手立て>

ア 身近な課題設定をもとに十分な予想を立てさせる。

料理の作り方、鉄製のコップ、ストーブ等

イ 金属板、金属棒、角度、溶かすものを変えて、いろいろな実験をし、結論を導き出す。

金属板・・・大きさ、形、火の当てる場所

金属棒・・・太さ、長さ、火の当てる場所

角度・・・水平、上向き、下向き

溶かすモノ・・・クレヨン、ロウソク、餅やホットケーキミックス等身近な食料

課題 星の動きや観察のしかたを身近に感じ、理解をさせるにはどのように指導したらよいか

教科書第4学年上 P36 「夜空を見よう」

<指導の手立て>

ア コンピュータを利用する。

授業中見ることのできない星座を、コンピュータを活用することで疑似体験し、視覚的に理解する。

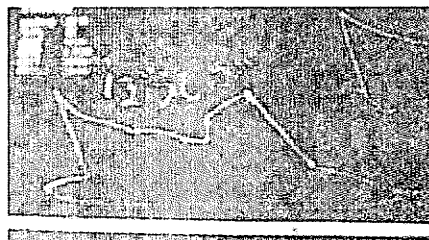
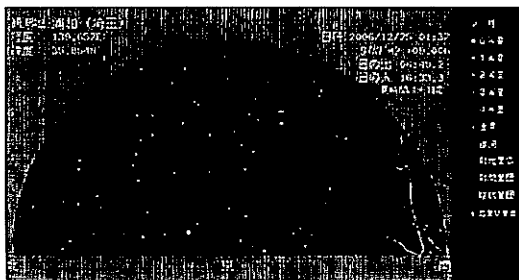
インターネットで気軽に見られるサイト

○星座早見盤・・・場所、方角、時間を設定することにより星の位置が確認でき (<http://www.u-sys.net/seiza/>) る。時間設定を動かすことにより、星の動きも観察することができる。同じようなサイトで「ステラシアター」「お星様とコンピュータ」などもある。

○ヤフーキッズ・・・ヤフーキッズ→キッズカテゴリ→科学→宇宙→星で色々なソフトの紹介をしている。「ヤフーキッズ星空」もある。

イ 自分の星座を作成し、観察する。

「星座早見盤」などで見た今日の星を印刷し、線をつなぐことで自分だけの星座を作成する。自分の星座を発見するための、観察計画を立てる。見付けるには、オリオン座やカシオペア座を手がかりにする。



<「お星様とコンピュータ」のHP> (<http://www.stars.gs/>)

<自分だけのぼうし座>

課題 顕微鏡を使って、植物の花粉などを正しく観察する方法を理解させるためには、どのように指導したらよいか

教科書第5学年上 p 36 「けんび鏡の使い方」

<指導の手立て>

ア 顕微鏡の扱い方を知り、観察することをおして興味・関心を高める。

植物の花粉を観察する活動をおして、顕微鏡の扱い方を知り、興味や関心を高めたい。「ヒトや動物のたんじょう」の単元においては、発展的に水中の微生物を観察することができれば、興味や関心が高まり、学習意欲も高められる。水中の微生物は、プールに沈んでいる泥や落ち葉とともに水（水田や用水路の水もよい）を採取しておくといよい。

イ くり返して顕微鏡を扱いながら、正しい扱い方を習得できるようにする。

顕微鏡による観察を、指導計画に位置付けて指導することが大切である。カボチャまたはヘチマの花粉は、ルーペにより観察した後、顕微鏡を使って細かなところまで観察したい。そうすることにより、植物による花粉の違いや類似点にも気づくことができ、植物がどのようにして子孫を増やしているのかを理解する手立てとなる。

ウ パフォーマンステストを行い、顕微鏡の扱い方を確認できるようにする。

顕微鏡の操作を2～3時間程度行ったところで、全児童にパフォーマンステストを行うことにより、顕微鏡の扱い方を確認する。その際には、教科書に示されている扱い方に従って、顕微鏡を操作して観察できるかどうかをチェックしながら、補充・深化を図りたい。

課題 流れる水のはたらきを理解させるとともに、曲がって流れる川の水の速さや川底・川岸の様子を理解させるにはどのように指導したらよいか。

教科書第5学年下 p 4 「地面を流れる水」

<指導の手立て>

ア 雨水が流れる様子を観察する。

雨が降っているときには、雨水が川のようになって、地面（運動場や空き地など）を流れていることがある。その流れている様子を観察して、流水のはたらきを調べてみる。

すると、地面には削られているところと砂や粘土などが積もっているところが見られる。流れる水のはたらきを確認することができる。

イ 斜面（盛土による山）を曲がりくねって流れる水の様子を観察して、水のはたらきを理解できるようにする。

流れる水には、どのようなはたらきがあるのかを観察するために、斜面を利用して水が流れるところを準備する。斜面は、少しの盛土でもよいが、その斜面には、曲線状の凹みを準備しておく。水がその凹みを流れる様子を、観察の視点を絞って観察する。その際、観察のポイントには、爪楊枝などで目印をすると良い。特に、曲線の内側と外側の様子や斜面から平面へ移るところの様子など、流水のはたらきである、『けずる』、『運ぶ』、『積もる』をしっかりと観察したい。また、流水の速度によるはたらきの違いも観察しておくといよい。

観察した後のまとめは、観察の視点に沿ってきちんと行い、できれば、観察したことを個人またはグループにより発表すると、まとめたことがより深く理解され、効果的である。

ウ 学校周辺の川の観察をおして、流れる水のはたらきを確認する。

実際の川では、流れる水のはたらきによって、どのように川の様子が変化しているのかを観察する。近くの川に出かけて行き、川原や川岸の様子を丁寧に調べたい。例えば、川が曲がっているところの内側と外側とでは違いはあるのか、小石や砂、粘土などはどこにたまっているのか、水の流れる速さはどうかなどである。

小問における課題と指導の手立て

課題 水溶液には、ものを溶かす性質をもつ水溶液があること、溶けた金属は水溶液の中に残っていることを理解させるためにはどのように指導したらよいか。

教科書第6学年上 p56「水よう液と金属」

<指導の手立て>

ア 酸素の作り方を提示する。

危険防止のため、演示実験により酸素を作ることにするが、用いる器具や薬品などその作り方をきちんと提示しながら行うことが大切である。【教科書：理科6上p15参照】

このときに用いる「うすい過酸化水素水」(オキシドール)と「二酸化マンガ」
という薬品名や気体「酸素」の集め方(水上置換)をノートに書いて確認することに留意したい。

イ 金属を溶かす水溶液を実験をとおして確かめる。

鉄とアルミニウムが、それぞれ薄い塩酸と薄い水酸化ナトリウム水溶液に溶けるかどうかを実験により確かめる。実験結果を下の表のように整理して、違いがあることを理解する。また、溶けているときには熱が出ることを試験管などの容器に触れてみるにより確かめること、泡が出ていることから気体(水素)が発生していることを確認する。

水 溶 液	鉄	アルミニウム
薄い塩酸	溶ける〔水素を発生〕	溶ける〔水素を発生〕
薄い水酸化ナトリウム水溶液	溶けない	溶ける〔水素を発生〕

ウ 金属が溶けた後の水溶液から結晶が析出することを確認する。

鉄やアルミニウムに薄い塩酸を加えると、気体(水素)を発生しながら溶ける。溶けて見えなくなった鉄やアルミニウムは、いったいどうなったのかを予想する。

食塩水から食塩が析出したことから予想した後、金属が溶けている水溶液をスライドガラスに少量取り、ヘアドライヤーなどで加熱する。すると、白い粉のような結晶が析出してくることから、金属は水溶液に溶けて見えなくなっても、その中に残っていることがいえる。

課題 人のからだのつくりを理解し、それらのはたらきを理解させるためには、どのように指導したらよいか。

教科書第6学年上 p26「食物の消化と吸収」

<指導の手立て>

ア 人のからだのつくりを図や模型を使って理解する。

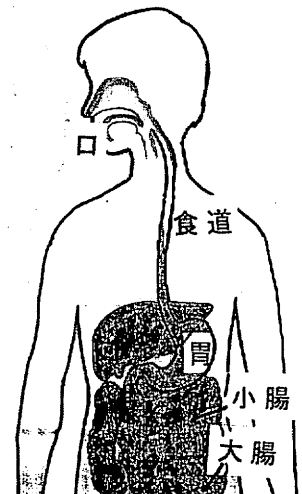
イ 消化管などはたらきを実験や観察をとおして理解する。

『肺』・・・呼吸の様子を観察し、胸やお腹がふくれたり、へこんだりすることを知る。肺では、空気から血液中に酸素を取り入れていることや二酸化炭素を出していることを気体検知管による実験をとおして理解する。

『心臓』・・・聴診器を使って、自分の心臓の位置を知り、心音を聴いてみる。手首の脈拍と比べてみる。

『口』・・・食物をかみ砕くことの大切さや歯のはたらきを知る
また、だ液により食物が消化される(でんぷんが糖に変わる)ことを実験・観察をとおして理解する

『小腸』・・・消化された食物から、主に養分を吸収することを知る。小腸の内壁や柔毛のはたらきも理解する。



課題 圧力の計算に関する指導をどのようにしたらよいか

教科書第1分野 上 P.38「面に力がはたらくとどうなるか」

〈指導の手立て〉

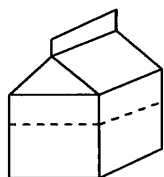
ア 圧力の学習への興味・関心を高めるとともに、圧力の計算の仕方を定着させるために、何個の牛乳パックで人の体重を支えることができるかを調べる実験を行う。

(ア)準備 給食の牛乳パック（洗淨し、下図のように切り、下の部分を利用する。）、軽く丈夫な板（人が一人立てる程度の面積で、丈夫なものがよい。）

(イ)方法

- ①牛乳パックの上に乗る人と板の重量を求める。
- ②牛乳パックの底面積を求める。
※面積の単位（ cm^2 と m^2 ）に関する計算を苦手とする生徒が見受けられるので、この部分の考え方や計算の仕方の指導に時間をかける。
- ③牛乳パック数個の上に板を敷き、身体を机などで支えながら、板の一部に体重が偏らないように板の上に乗る。
- ④牛乳パックがつぶれなければ、徐々に牛乳パックの個数を減らして、最低何個の牛乳パックがあれば、板と人から加わる力を支えられるかを調べる。
- ⑤牛乳パック一つの底面に加わっている力を求める。
- ⑥あらかじめ求めておいた牛乳パックの底面積より、牛乳パックの底面に加わっている圧力を求める。

給食の牛乳パック



← 点線で切って、下の部分を伏せて使う。

課題 微生物・ゾウリムシに関する指導をどのようにしたらよいか

教科書第2分野 上 P.7「水中の小さな生物を顕微鏡で観察しよう」

〈指導の手立て〉

ア 微生物についての知識・理解を深めるために、多様な微生物を観察する。

プールの水を採取して観察する。底に沈んだ泥や落ち葉なども含めて水を採取すると、その中に生息する微生物を観察できることが多い。また、市内で微生物を培養している方から、譲っていただく方法もある。

イ インターネット上のデータを活用する。

微生物が生きて動いている様子を観察することがより深い理解につながると考えられる。そのため、実際に微生物を観察することに加え、補助的手段としてビデオ教材の活用が考えられる。具体的には、独立行政法人科学技術振興機構のホームページ「理科ねっとわーく」などを活用する。ビデオ教材を備えていない学校においても、微生物に関する動画その他をいつでもダウンロードすることが可能である。また現在インターネット上には「理科ねっとわーく」以外にも各種組織・団体によって理科教材の提供がなされている。なお、「理科ねっとわーく」の教員向けコンテンツを利用するためには、事前に申し込みが必要である。

課題 セキツイ動物のなかまの分け方について系統的に学習させるにはどのように指導したらよいか。

教科書第2分野 上 P118 「動物のなかま」

<指導の手立て>

ア セキツイ動物の特徴では、個々の特徴について知識はあるが、特徴を系統的にまとめて理解できていない傾向が見られる。

イ セキツイ動物の特徴についてパワーポイントで図を用いて学習する。

No.1で、全てのセキツイ動物が、からだの中心にせきついを持っているという共通な特徴について学習した。

No.2で、セキツイ動物の中には、体温がまわりの環境によって変化する変温動物と体温を一定に保つ恒温動物の特徴について学習した。

No.3で、卵で生まれる（卵生）と母体内である程度育ってから生まれる（胎生）について学習した。

No.4で、一生えら呼吸、子どもの時にえら呼吸でおとなになると肺呼吸、一生肺呼吸というそれぞれの動物による呼吸のしかたについて学習した。

No.5で、それぞれの動物の特徴について系統的に図で示しながら学習した。

ウ セキツイ動物のそれぞれの特徴を学習した後に、個々に得た知識を確認し、その知識を系統的にまとめてパワーポイントを用いながら全体的にセキツイ動物の特徴について示すことによって理解を深めることができた。

No. 1
せきつい動物の特徴



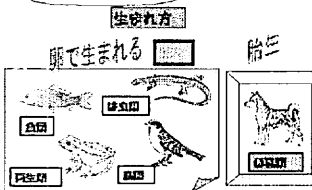
No. 2

せきつい動物の特徴2



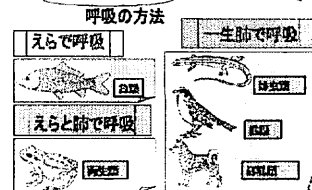
No. 3

せきつい動物の特徴3



No. 4

せきつい動物の特徴4



No. 5

ほ乳類を特徴で分ける

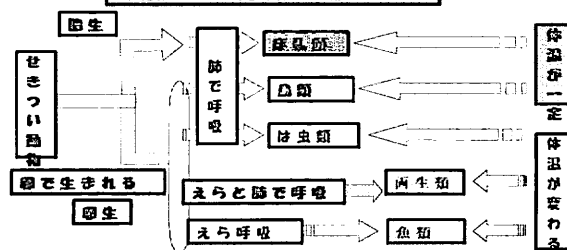
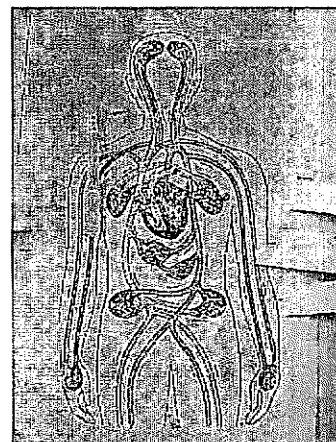


図 1



心臓を中心に肺と各臓器へ血液が流れる様子を動脈血と静脈血で色分けする。

課題 動物の血液の流れや各臓器の関わりについて興味を持たせながら理解を深めさせるにはどのように指導したらよいか。

教科書第2分野上 P103 「動物のからだのはたらき」

<指導の手立て>

ア 動物のつくりとはたらきへの領域についても全国比で低い傾向が続いている。体に取り入れられた栄養分や酸素が、どのように全身に運ばれているかについて血液の循環と関連付けながら学習をする必要がある。

イ 紙で作ったからだのモデルを使って、からだの各臓器の場所や血液の流れ方について学習する。

図1では、心臓から出た血液が肺で酸素を受け取り全身に送り出され、各臓器（各細胞）等で酸素を与えて心臓に戻ってくる様子を色でぬりわけた。この作業を行うことにより、血液が酸素を全身に運び、心臓に戻ってくるしくみを視覚的に捉えることができるようにした。

図2では、血液が流れる図の上に肺・心臓・胃・小腸・大腸・肝臓などの各臓器を貼り付け、模式的に示した血液の流れの図に臓器をからだの各部位に置くことによって、からだの具体的なつくりとはたらきについて理解が深まるようにした。

ウ 生徒は、この作業を通じてからだのつくりについて興味を持って学習に取り組んだ。

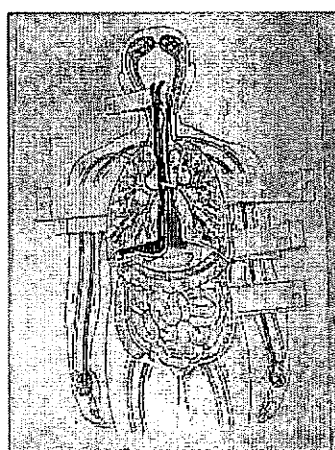


図2
各臓器の位置や様子を貼り付ける。

5 英語科

課題 自分の体験や出来事を、まとめた英文で表現する書く力を伸ばすためには、どのように指導したらよいか。

1年生から3年生まで可能

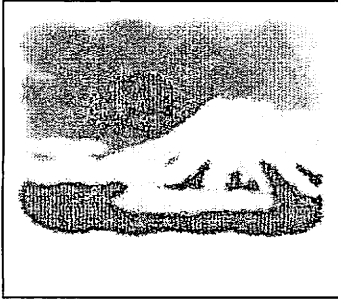
<指導の手立て> 絵日記づくりを利用した指導例

(手順) *夏休みや冬休みの後など、体験したことが書きやすい時期で行う。

①例文を提示しておく。

②下書きの後、画用紙に色つきの絵を説明する形で、絵と英文を作成させる。

My Winter Vacation



I'd like to talk about my winter vacation.

③作成できたら、絵を説明する形で、英文を見ないで発表させる。

④発表の際には、他の生徒に描いた絵を持ってもらい、絵を指さしながら説明させる。

⑤題材や内容については学習者自身に考えさせ個性的・創造的に英語を使わせる。

⑥絵は遠くからでも見やすいように、大きくハッキリしたものにする。

⑦聞いている側がわかりやすい発表を心がけさせる(発表力を育てる)。

(留意点)

①発表会の際は、雰囲気盛り上げるために相づちを打たせるとよい。

②発表会後は、作品を掲示するとよい。

課題 三人称・単数・現在形の肯定文、疑問文、答えの文に慣れ、話す力を伸ばすためにはどのように指導したらよいか。

教科書第1学年P50～53 単元名 Program 6

<指導の手立て> カードを利用した指導例

(手順) ①生徒は、配布されたカードの中央にクラスの友だちの名前を記入する。

②A B C Dの4つの欄には、その友だちに関する情報を英語で記入する。

A・・・スポーツ

B・・・住んでいる所

C・・・兄弟

D・・・好きな物や事

③パートナーを見つけ、ジャンケンをする。勝った生徒が質問者となり、Doesを使って質問をする。

負けた生徒は、その質問に答える。質問者がカードに書いてある友だちの名前を当てられたら、そのカードをもらうことができる。

④カードは2枚ずつ配布するが、2枚ともなくなってしまった生徒は、更にもらいに行く。できるだけ多くの人とやって、多くのカードを獲得した生徒が勝ちとなる。

(留意点) ①情報はなるべく具体的なものにする。

②Doesで質問して当たらない場合は、What sport does he play?や Where does he live?等の質問をしてもよいとする。

③時間制限を設けて、手際よく活動させる。

④クラスの友だちだけでなく、芸人やアニメキャラクター等でも応用できる。

課題 比較級を使った表現を身に付け、話す力を伸ばすためにはどのように指導したらよいか。

教科書第2学年P72～73 単元名 Program 9

<指導の手立て>グループワークを利用した指導例

- (手順) ①プリントの質問に、自分の答えを記入する。
②グループ内の意見がどのように分かれるかを予想し、予想した人数を記入する。
プリントは他の生徒に見せてはいけない。
③グループの1人がリーダーとなり、まず質問1に対する自分の意見を言う。次に、グループの他の人に同じ質問をし、それぞれの意見を聞いていく。
④どちらの意見がいくつあったかを数え、それぞれ自分の予想が当たったかどうかを確認する。
⑤2番の質問は、また別の生徒がリーダーとなって全員に質問する。予想が当たった生徒が勝ちとなる。

1. リーダー : Which is more interesting, art or music? 予想 art ()人
2. 他のメンバー : () is more interesting than (). music ()人
 リーダー : Which is more important, money or a dream? 予想 money ()人
 他のメンバー : () is more important than (). dream ()人

- (留意点) ①質問も答えも、なるべくプリントを見ないで言えるようにする。
② interesting(Harry Potter / Lord of the Rings)や useful(a personal computer / a mobile phone)等、生徒の身近な物や親しみのある物を話題に取り上げる。
③生徒自身が考えた質問文を加えてもよい。

課題 これまでに身に付けた英語力を駆使し、ある程度まとまった英文の概略を理解する力を伸ばすためにはどのように指導したらよいか。

1年生から3年生まで可能

<指導の手立て>英字新聞を利用した指導例

* warm-up や単元終了時に扱うことができる。

- (手順) ① **Headline** を日本語にする。
② **Headline** にあてはまる **Lead** を選ぶ。

(活動の具体例)

◎ **Headline** を読み解く!

・練習問題1

Headline を日本語にしてみよう。

- 1 Miyazato wins Pro Golf Tournament.
2 One killed,2 hurt as car crashes together.

・練習問題2

Headline に当てはまる **Lead** を選ぼう。

- 1 Students experience undersea cyberworld. ()
2 Matuzaka Picks up 20th win. ()
A Right-hander Daisuke picked up his 20th win of the season to lead the Lions past the Hawks at Seibu Dome on Tuesday night.
B Student at five primary schools in Kyoto learned about the marine environment last week by watching live image of the underwater world on the internet.

- (留意点) ①英字新聞 **Headline** や **Lead** に慣れる。
②最近のニュースの中から比較的読み取りやすい物を読ませる。



1 研究の概要

(1) 研究の目的

川越市の環境行政における「無理なく、無駄なく、自然体で」を生かし、学校においては児童生徒が環境を大切にしようとする気持ちを育成し、行動できることを目指す。環境教育のより一層の充実と推進を図り、各学校における環境教育の充実に資する。

(2) 研究の方針

社会における環境教育に対する関心は高く、川越市では他市町村に先駆け先進的な取組を行っている。「エコチャレンジスクール事業」は成果をあげているが、一方では地域・学校により差があり、児童生徒の環境教育に対する興味や関心は未だ十分とはいえない。そこで、1%節電運動の「無理なく、抵抗なく、自然体で」の精神を生かし、現状よりも少しレベルアップした取組にしたい。この事業は長期的な視野で取り組むものである。そのため、昨年度より今年度のほうが今よりも少しでも児童生徒が環境に興味をもち、自分自身が実行に移せるような取組を目指している。そして、数年後には無理なくベーシックコースからアドバンスコースへの実施校が増えてほしいと期待している。昨年度はアドバンスコースへの申請が2校あり、認定された。そこで、今年度は各校の実践を紹介し、無理なく「エコチャレンジスクール事業」が実施され、さらにアドバンスコースへの実施校を増やせるよう効果的な方策を研究する。

(3) 研究の内容

- ①エコチャレンジスクール事業の趣旨や実践内容を教職員に周知させるため、リーフレットを見直し、配布する。
- ②エコチャレンジスクール事業を発展させるため、積極的に推進している学校の事例を教育研究所のHPで紹介する。

2 研究の取組

(1) 研究の経過

- ①平成18年6月27日（火） 15：15～ 教育研究所
○昨年度の活動の確認
○今年度の目標の検討
○HPの新設校の決定（中央小・武蔵野小・山田小）
- ②平成19年2月16日（金） 15：15～ 教育研究所
○既存のエコチャレンジスクールHPの見直し
○新設される中央小・武蔵野小・山田小の検討
○リーフレットの紹介校の決定（霞ヶ関北小・山田中）

(2) 研究の成果

- ①エコチャレンジスクールリーフレット（リーフレット参照）
- ②エコチャレンジスクールHPの更新（教育研究所のHP参照）

(3) 先進校の取組

- ①川越市立霞ヶ関北小学校
- ②川越市立山田中学校

霞ヶ関北小学校エコチャレンジスクールの取組

1 環境宣言と目標

(1) 方針

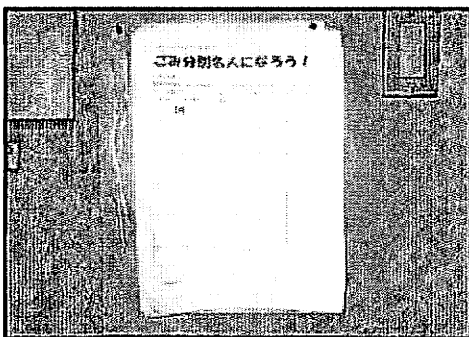
[環境にやさしい学校づくりに教職員、児童全員で取り組むことにより、未来の環境の保全に努める。]

(2) 目標

- ① 環境コーナーを設け、充実させる。
(環境宣言・強化月間結果の数値グラフ・環境ポスターを掲示し、啓発する。)・・・職員・児童
- ② クラスごとに強化月間に取り組む。
(毎月取り組む活動を決め、毎日エコカレンダーへ結果を記録する。)・・・児童
※ 5・9・12月電気省エネ 6・10・11月水節約 7・11・2月ごみ分別
- ③ 余ったプリント類をリサイクルする。
(各クラスにリサイクルボックスを設置し、計算用紙やメモ用紙として活用する。)・・・職員・児童
- ④ エコチャレンジへの意欲付けを図る。
(エコに関するクイズやビデオを作成して放送、毎日太陽光発電のパネルの数値を記録する。)・委員会活動
- ⑤ エコライフDAY埼玉に参加する。・・・児童
- ⑥ 省エネの必要性を啓発する。(3R〈リデュース・リユース・リサイクル〉を意識させる。)
- ⑦ 全教科・領域で環境教育の視点を意識して推進する。
(知恵の実タイムの取組・4年「小畔川探検隊」・6年「輝け!わたしたちの未来」)

2 取組事例

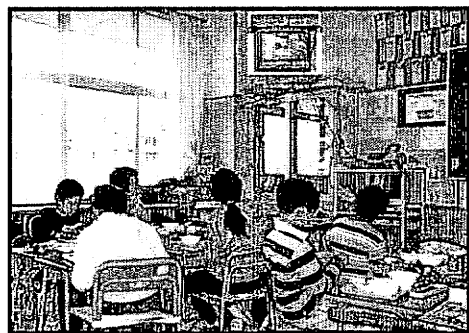
(1) 強化月間(2月)の取組



〈エコカレンダーの記録の様子〉

毎日各学級で、ゴミを分別した回数の合計をエコカレンダーに記録している。
また、回数の多い学級は、給食の時間に放送で紹介している。

(2) 環境委員会活動



〈ゴミ分別に関するビデオ〉

ゴミ分別強化月間には、委員会の児童が給食ごみの分別の仕方やゴミ庫のゴミの分類についてビデオを作成し、呼びかけをしている。

1 研究の概要

(1) 研究の目的

国際化の進展に対応するため、総合的な学習の時間等における国際理解教育のより一層の充実と推進を図り、各学校における国際理解教育の充実に資する。

(2) 研究の方針

国際化が進展する中で、広い視野を養うとともに、自国や外国に対する理解を深め、異なる文化を持つ人々と共に協調していく態度等を育成することは、児童生徒にとって極めて重要なことである。

国際理解教育は、これまで各学校の全教育活動において、様々な形で取り組まれてきたところである。これからの学校教育においては、児童生徒の発達段階や、各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間等の特質に応じて、各校が自校の実態にあった指導計画を作成し、計画的・系統的に指導する必要があるが、特に小学校における英語活動の充実が求められている。

そこで、本推進委員会では、小学校における英語活動を中心に、本市の国際理解教育のより一層の充実と推進に向けた具体的な研究を進める。

(3) 研究の内容

① 中学校での英語科指導につながる「小学校における英語活動の展開例〈対象：小学校6年生〉」（モデルプラン）を作成する。

② 小学校での英語活動を踏まえた「中学校における英語指導の展開例〈対象：中学校1年生〉」（モデルプラン）を作成する。

2 研究の取組

小学校での英語活動から中学校での英語学習へ円滑に移行するためには系統立てた一貫した学習指導が大切である。そのためには、小学校では中学校の英語学習との関連を考えた英語活動、中学校では小学校での英語活動との関連を踏まえ、英語に対する興味・関心を高める指導方法を工夫したりすることなどが考えられる。

そこで、本年度は、小学校と中学校の連携を視野に入れた学習内容と指導方法に着目し、研究を進め、モデルプランを作成した。

(1) 小学校における英語活動の展開例について

中学校第1学年の学習内容を参考にしながら、トピック、言語材料を選定し、児童が自然に英語で話せるよう、「遊びの要素」を取り入れた体験的な活動とする。

① 言語材料については、中学校第1学年での学習内容を検討しながら、児童の実態に応じて、日常生活でよく使われる単語や表現の中から、無理のないものを選定する。

② 選定した単語や英語表現を使うゲームを工夫し、楽しみながらそれらの単語、英表現に慣れ親しませる。

(2) 中学校における英語指導の展開例について

小学校で培ってきた英語に対する興味・関心を高めるため、小学校での体験的な学習を積極的に取り入れるなど、指導方法・指導内容を工夫する。

① あいさつ、日付、天候、曜日などに関する簡単な会話を行い、毎時間導入時に継続して行う。

② 言語材料を用いたゲーム、新出単語や新出文型の導入時、練習時に用いるチャンツ等、小学校の音声中心の指導方法を積極的に取り入れる。

③ コミュニケーションの目的を明確にしたペアやグループでの対話練習、インタビューゲームなどの活動を取り入れ、スピーキング活動に発展させる。

各学校においては、小学校における英語活動の展開や中学校における英語指導に際し、自校及び地域の実態等を踏まえ、本推進委員会のモデルプランを活用していただきたい。

1 言語材料《☆What ~ do you like?》を用いた展開例

(1) 小学校第6学年

活動	学習内容	指導・支援		教材教具
		HRT	AET	
歌 2分	①英語の歌を歌う。 ♪Hello!	・英語の発音をよく聞き、大きな声でしっかり歌えるように支援する。	・児童と一緒に歌って、楽しむ。	CD プレーヤー
あいさつ 5分	②英語であいさつをする。 T: Hello. How are you? C: I'm good. / I'm happy. I'm so-so. / I'm sleepy. I'm hungry. / I'm fine.	・大きな声であいさつができるように支援する。 ・AET との対話になるように率先して声を出して手本を示す。	・絵カードを使って、ゆっくり、はっきり発音する。 ・児童一人一人に、質問して対話していく。	絵カード
表現の練習 5分	③英語でスポーツと食べ物の言い方を復習する。 tennis basketball baseball swimming skiing skating soccer badminton judo	・英語の発音をよく聞き、大きな声で、しっかり発音できるように支援する。 hamburger boiled egg spaghetti fried egg soup sandwich steak bread	・絵カードを使って、何度も発音を繰り返す。	絵カード
ゲーム ① 10分	④ゲーム「Meet and Janken」をする。	・必要に応じて日本語で補説する。 *長机を2列に並べる。	・ゲームのやり方を説明する。	絵カード
	① スポーツと食べ物の絵カードを2つの長机の上にそれぞれ1列に並べる。 ② 1クラスを4チームに分け、それぞれ長机の両端（陣地）に並ぶ。 ③ 各チームの先頭が、端からカードのスポーツや食べ物の名前を言いながら進む。 ④ 2人が出会ったら、rock-scissors-paper とじゃんけんをする。 ⑤ 勝ったほうは、そのまま進む。負けたほうは、次の人がすぐに、進み始める。			
表現の練習 6分	⑤ ゲームで使う会話を練習する。 T: Do you like ~ ? C: Yes. / No. ☆A: <u>What sports / foods do you like?</u> B: I like ~ .	・必要に応じて日本語で補説する。 ・AET と会話の手本を見せる。	・始めに、Yes/No で答えられる質問を個々にしていき、最後にYes/No で答えられない質問を投げかけ、関心を持たせる。 ・ゆっくりと発音して、何度も繰り返す。	会話 カード
☆ゲーム ② 15分	⑥ ゲーム「Sports&Foods Bingo」をしよう。	・必要に応じて日本語で補説する。 ・事前にビンゴカードを作らせておく。	・ゲームのやり方を説明する	ビンゴ カード
	① 全員がビンゴカードを持ち、相手を見つけて、好きなスポーツと食べ物を質問する。 ② 相手の答えたスポーツと食べ物の列が交差したマスで○を囲む。 ③ 続けて、他の相手を見つけて質問して、たくさんビンゴができた人がチャンピオンとなる。			
歌 2分	⑦ 英語の歌を歌おう。 ♪Good bye!	・英語の発音をよく聞き、大きな声でしっかり歌えるように支援する。	・児童と一緒に歌って、楽しむ。	CD プレーヤー

(2) 中学校第1学年 (PROGRAM 3 - 3)

活動	学習内容	JTE	AET	Students
あいさつ・ウォームアップ(10分)	①教師・AETとのあいさつ ・ You look good today. ・ Thank you. / Oh, really? / You're kidding. ・ How are you (doing)? ・ I'm fine, thank you. And you? ・ I'm a little tired. [OK / good / fine / happy / sick / hungry etc.]	・ 「起立」「礼 (おねがいします)」の後、生徒1人1人とあいさつしていく。 (AETがない場合は、教師とあいさつした人は隣の人にもあいさつをし、お互いのあいさつが終わったら座る) [s]		「起立」「礼 (おねがいします)」の後、着席しないで、JTEまたはAETとあいさつしていく。あいさつが終わった人から座る。
	②ビンゴ ("Let's Enjoy BINGO"の利用)	・ 生徒の活動観察とサポート	・ 単語を読み上げる	・ 単語をチェックしながら、リピートや意味の確認も行う。
☆ 導入 (15分)	③スポーツや食べ物の言い方と、Do you like~?の文を復習する。 ④ What sports[foods] do you like~?の質問から、本時の目標文を理解する。 ⑤sports & food BINGOを行う。	・ Do you like ~?と1人ずつに質問しながら、絵カードを黒板に貼っていく。 ・ クラスの半分まで来たところで (全体としては全員終わっている) 全生徒の注目を集めてから、次の人に☆ What sports [foods] do you like? と、貼り終わった絵全体を示しながら、類推から答えを喚起する。 ・ 単語でだいたい答えられるようになったら、文で答えられるように補助しながら最後の人まで質問をしていく。(JTE,AETそれぞれ) ・ 必要に応じて日本語で補足する	・ Do you like ~?と1人ずつに質問しながら、絵カードを黒板に貼っていく。 ・ ゲームのやり方を説明する。	・ Do you like ~?の質問に答えながら、スポーツや食べ物の名前を確認する。 ・ 未習の what や、what を用いた質問に答える (最初は単語で良い) ・ What sports [foods] do you like?の質問に文で答えていく ・ 説明を聞き、ビンゴカードの準備をする。
	<p><ゲームのルール></p> <p>①全員がビンゴカードを持ち、相手を見つけて好きなスポーツと食べ物を質問する ②相手が答えたスポーツや食べ物があったら○で囲み、答えた人の名前を書く。 ③続けて、他の相手を見つけて質問して、3ビンゴそろったらJTEかAETのサインをもらい着席する。</p>			
展開 (20分)	⑥新出単語の練習 ⑦音読練習 ⑧暗記文練習 ⑨役割練習 ⑩Q&A	・ フラッシュカードを用いて練習させる。 ・ 初見読み (wpm: 1分間に読めた語数のチェック) ・ repeating ・ 重要表現を含んだ文を暗記させる。 ・ 全体から個人まで役割練習をさせる。 ・ 練習後のw p mをチェックする。 ・ (AET)本文に関する質問をする。		・ フラッシュされる単語を見て発音する。 ・ できるだけ速く読む。 ・ 正確にリピートする。 ・ 暗記文を覚えて見ないで書く練習をする。 ・ 全体練習後、席を立てて5人相手を代えて練習する。 ・ 音読スピードを計る ・ 英語の質問に答える。
	まとめ (5分)	⑪本時の目標文を確認し、板書事項をノートにまとめる。 ⑫ワークで練習する	・ ノートをまとめさせる。 ・ 時間が余った生徒にワークの問題に取り組ませる。	・ ノートにまとめる。 ・ ワークブックの問題に取り組む。

2 言語材料《☆ Do you have ~?》を用いた展開例

(1) 小学校第6学年

活動	学習内容	指導・支援		教材教具									
		HRT	AET										
あいさつ 2分	①担任とあいさつ T: Good morning. T: How are you? C: I'm good. [OK/happy/sick/tired]	・全員であいさつをする	・全員であいさつする。 ・アイコンタクトをしながらあいさつする。										
歌 7分	②チャンツをする。 ♪ Clothes chant のチャンツをする。 ・チャンツに出てきた言葉を確認し、一緒に言う。	・AETの補助をする。 ・知っている言葉が出てきたらそれだけ表現できてもよい。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Jacket, sweater, shirt, Jeans, pants, skirt, dress, T-shirt</div> ・dress, T-shirtは、カードゲームで使うので付け加える。	・AETを中心に表現する。 ・リズムに合わせて表現するようにする。 ・出てきた言葉を確認する。	・チャンツのCD ・CDラジカセ ・絵カード(大) 8枚									
ゲーム① 5分	③「Card touch」ゲームをする。 ・2人の代表が出て競争する ・1人の代表が指した言葉を全員で言う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">① 2人の代表の児童が、前に出る。 ② 先生が言う言葉の絵に速くタッチして競争する。 ③ 1人の代表がカードを指し、全員で答える。</div>	・先生の代わりに1名児童を指名してもよい。 ・わからない場合はHRTが説明を付け加える	・英語で説明する。	・はえたたき2つ									
ゲーム② 10分	④「Whisper game」をする。 ・説明を聞いてからゲームをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">教師</td> <td>●○○○◎</td> <td rowspan="4" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="text-align: center;">□ □ カード</div> <div style="text-align: center;">□ □</div> <div style="text-align: center;">□ □</div> </td> </tr> <tr> <td>□</td> <td>●○○○◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>●○○○◎</td> </tr> <tr> <td>●</td> <td>●○○○◎</td> </tr> </table> <p>●は先頭、◎は最後の児童</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">① 5～6人一組になり、一列に並ぶ。 ② 先頭の児童が先生のところに何のカードか聞きに来る。 ③ 合図とともに後の人に伝えていく。 ④ 一番後ろの児童が後ろのカードを拾い、先生のところに持って行く。</div>	教師	●○○○◎	<div style="text-align: center;">□ □ カード</div> <div style="text-align: center;">□ □</div> <div style="text-align: center;">□ □</div>	□	●○○○◎		●○○○◎	●	●○○○◎	・全員がひとつのカードを拾ってきたら答えを確認する。	・英語で説明する。	・絵カード(小)各グループ8枚
教師	●○○○◎	<div style="text-align: center;">□ □ カード</div> <div style="text-align: center;">□ □</div> <div style="text-align: center;">□ □</div>											
□	●○○○◎												
	●○○○◎												
●	●○○○◎												
表現の練習 5分	⑤今日の表現を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ☆A: Do you have ~ ? B: Yes, I do. (No, I don't.) B: Here it is. A: Thank you. </div>	・発音をよく聞き、大きな声で発音できるように支援する。	・ゆっくりと発音し、何度も繰り返す。	・絵カード(小)各グループ(8枚×4セット)									
ゲーム③ 15分	⑥「Card game」をする。 ・黒板に貼ってある言葉を入れて表現の練習をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">① トランプのゲームと同様に、5～6人一組になる。 ② 自分の持っているカードがあるか、隣の人に☆Do you have~?と聞く。 ③ 合っていたら、"Yes, I do."と言って渡し、なかったら"No, I don't."と言って右回りか左回りに質問していく。 ④ 2枚のカードの絵が合ったら出し、カードが早くなくなった人が勝ちとなる。ただし、自分のカードが1枚になったら、好きな人にたずねてよい。</div>	・HRTが説明を付け加える。 ・カードが少なくなると合わせにくくなるので配慮をする。	・英語で説明する。 ・全員がわかるようにルールの説明はていねいにする。										
あいさつ 1分	⑦終わりのあいさつをする。 See you next class. See you.												

(2) 中学校第1学年 (PROGRAM 3 - 2)

活動	学習内容	JTE	AET	Students
あいさつ・ウォームアップ 7分	①あいさつをする Good morning, Ms. ~. Good morning, Chris. I'm fine, thank you. And you? ②ウォーミングアップ ・歌を歌う。 ・ビンゴゲームをする。	・あいさつをする JTE: Good morning, everyone. AET: Good morning, class. How are you? I'm fine, thank you. JTE: Let's sing an English song! AET: Let's play bingo game!		・AET, JTE それぞれの先生とあいさつをする。 ・音やリズムを意識しながら歌う。 ・単語をチェックしながら文字も読み上げる。
復習と導入 27分	③復習 ・ have, play などの一般動詞の使い方について復習する。 ④☆ <u>Do you have a ~ ?</u> の質問から本時の目標文を理解する。 ⑤一般動詞の疑問文に口頭練習する。 ⑥一般動詞の疑問文を使って店頭での会話活動を行う。 ・客役と店員役に分けて会話活動をする。生徒は両方の役を交代で行う。	・一般動詞を復習し、新文型を導入する。 ・生徒の観察と評価、支援を行う。 ・生徒の観察と評価、支援を行う。	・ I have a ball. / I like soccer. などピクチャーカードを見せながら、口頭練習する。 ☆ AET: <u>Do you have a ball?</u> JTE: Yes, I do. Here it is. AET: Do you play soccer? JTE: No, I don't. But I play volleyball. ・口頭練習する。 Repeat after me . ☆ <u>Do you have a pen / a cat / a dog / a sister...etc?</u> Do you like yellow / sports / pizza / Japan ...etc? ・店頭での会話をロールプレイで説明する。	・一般動詞の文を復習する。 ・会話から、意味と表現方法について理解する。 ・ Do you ~? の文章に口頭で慣れる。 ・やり方を理解する。 ・一般動詞を使った疑問文で会話活動を行う。
教科書 15分	⑦教科書の内容を理解する。 ・本文内容を日本語で確認する。 ・新出単語の意味を理解する。 ⑧新出単語の発音を練習する。 ⑨本文の音読をする。	・生徒の観察と評価、支援を行う。	・本文内容の意味を問う。 ・新出単語の意味を確認する ・新出単語の発音及び本文の音読練習を行う。	・未習の単語があっても、全体の意味を推測する。 ・単語、文章とも正確にリピートする。
あいさつ 1分	⑩あいさつをする。 Good bye, Ms. ~. See you.	・あいさつをする。 JTE: Good bye, everyone. AET: See you next time. / Have a nice day!		・AET, JTE それぞれとあいさつする。

3 言語材料《☆ Where ～?》を用いた展開例

(1) 小学校第6学年

活動	学習内容	指導・支援		教材教具
		HRT	AET	
あいさつ 1分	①担任・AETとあいさつ T: Good morning. T: How are you today? C: I'm good[OK / happy / sick / tired / hungry].	・大きな声であいさつができるように支援する。 I'm good.	Hello! How are you?	
歌 3分	②歌を歌う。 ♪ Country Road を歌う。	・発音をよく聞き、大きな声で楽しく歌えるように支援する。	・児童と一緒に歌って楽しむ。	CD CDラジカセ
ゲーム ① 10分	③「ここあそこ」ゲームをする。		Where is the station?	カード
<p>① 場所を示すカードを1枚ずつ配る。(station, school, library 等)</p> <p>② AETが質問する。 Where is the station?</p> <p>③ 自分がそのカードを持っていたら Here. と答え、自分が持っていない時には、友だちが持っているカードを指さし、There. と答える。</p>				
表現の練習 5分	④今日の表現を知る。	・発音をよく聞き、大きな声で発音できるように支援する。	・国旗や世界地図を使って、発音を繰り返す。	世界地図 国旗
<p>A: Excuse me? B: Yes.</p> <p>☆ A: <u>Where are you from?</u> B: I'm from England.</p> <p>☆ <u>Where are you from?</u> A: I'm from Canada. (Korea, Thailand, China, Austria, Italy, Germany, Turkey, Australia, America, Japan.)</p>				
ゲーム ② 20分	⑤「Flag much」をする。	・言葉が出ない児童に助言したり、意欲的に表現している児童を賞賛する。	・ゲームのルールを説明する。	国旗カード
<p>① 各自が国旗カードを1枚ずつ持つ。</p> <p>② 教室内を歩き回りながら、他の児童と質問し合う。 A: Excuse me? B: Yes.</p> <p>☆ A: <u>Where are you from?</u> B: I'm from ～.</p> <p>③ 質問し合った2人が同じ国であれば、AETの前にゴールする。</p>				
あいさつ 2分	⑥終わりのあいさつをする。 See you.	・本時の活動を賞賛し、次回への意欲を喚起する。	See you next week.	

(2) 中学校第1学年 (PROGRAM 5-3)

活動	学習内容	J T E	A E T	Students
あいさつ 1分	①あいさつ	<ul style="list-style-type: none"> Good morning. などの挨拶をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> How are you today? What day is it today? How is the weather today? </div>		<ul style="list-style-type: none"> 質問に答える。 Good morning ~ and ~..
復習と導入 11分	② Where ~?の文を復習する。 ③ Where do you~?の質問から本時の目標文を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ロールプレイをとおして、復習する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ☆ JTE: <u>Where are you from?</u> AET: I am from ~. How about you? JTE: I am from ~. </div> <ul style="list-style-type: none"> 生徒の発表に耳を傾け、生徒の発表をサポートする Where を用いて、生徒に出身地について質問する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ☆ JTE: <u>Where do you live in Japan?</u> AET: I live in ~. JTE: Oh, do you? I live in ~. </div> <ul style="list-style-type: none"> Where-question の説明をする。 		<ul style="list-style-type: none"> 出身地をたずねる表現を復習する。 AET の質問に I'm from ~. で答える。 ペアで出身地をたずね、川越以外の出身生徒を He / She is from ~ で発表する。 JTE と AET の会話を聞く。 Where は (be 動詞、一般動詞をどちらを含んだ文でも) 場所をたずねるときに使われることを理解する。
ゲーム ① 18分	④「都道府県庁所在地はどこ? ~ 社会の先生に怒られるぞ! ~」ゲームをする。	<ul style="list-style-type: none"> 日本の首都、アメリカの首都について、会話を行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ☆ JTE: <u>Where is the capital of Japan?</u> Do you know? AET: Yes. It's Tokyo. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ☆ <u>Where is the capital of America ?</u> JTE: It's New York! AET: No! It's Washington D.C.. </div> <ul style="list-style-type: none"> ゲームのやり方を説明する。 Where is the capital of / in ~ prefecture? 生徒の活動を手助けする。 10人ほどの生徒に都道府県の県庁所在地をたずねる。 		<ul style="list-style-type: none"> Q-A を注意深く聴き、会話の内容を考える。 It's ~. と答える。 Where を定着させるとともに自国を知る機会にする。 生徒数名が先生になり、前に出て問題を出す。
聞き取り演習 3分	⑤ Listening Practice 'Let's Listen' 教科書 P.48	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P.48 の 'Let's Listen' を使い Where の再確認をする。 A と B に分かれ、対話する。 CD で本文のスキットを聞かせる。 		<ul style="list-style-type: none"> 教科書を見ながら答える。 スキットを聞き大まかな内容を聞き取る。
新出語句の導入 5分	⑥新出語句の理解と活用	<ul style="list-style-type: none"> floor の使い方、日米と英での建物の~階という表現の違いから、異文化理解をさせる。(建物の絵を描き、AET に What floor in England? などと質問する。) 	<ul style="list-style-type: none"> 新出単語を発音する。 質問に答える。 	<ul style="list-style-type: none"> AET と発音練習をする。 単語の意味を覚える。 国により文化や生活様式などが違う事を理解する。
音読活動と内容理解 8分	⑦ Reading Practice	<ul style="list-style-type: none"> 由紀とマリおぼさんの役を分担し、スキットを読む。 次に、AET と生徒で役割分担しスキットを行う。 内容を理解したか、簡単な質問をする。 1 What color is the car? 2 Is the car on the floor? 		<ul style="list-style-type: none"> 読みの練習をする。 質問に答える。 1 It's red. 2 No, it isn't.
まとめ 4分	⑧ Writing Practice	本時の key sentences をノートにまとめさせる。 最後に、もう一度 Q-A5 を行う。(全生徒に向けて、全員が答えられる簡単な問題にする)		<ul style="list-style-type: none"> 学習したポイントの文をノートに書き取る。 全員で元気に答える。
あいさつ		See you next time.	Good bye.	Good bye, ~ and ~.