

研究紀要 第17号

# 確かな学力をはぐくむ 学習指導の実践的研究

〈3か年継続研究：3年次〉

平成24年 3月

留萌管内教育研究所

## 発刊に当たって

平成23年度の業務を終わるに当たり、関係各位へ衷心より厚く感謝とお礼を申し上げます。お陰をもちまして、今次研究3か年の共同研究に大きな成果を得て終止符を打つことができました。

研究協力校の遠別中学校、緑丘小学校には学校挙げてのご協力をいただきましたとともに、研究協力員の皆様には、業務多忙の中、各種会議への参加や検証授業の実施など大変なご苦勞をおかけしました。誠にありがとうございました。

本研究所では、研究主題「確かな学力をはぐくむ学習指導の実践的研究」のもと、新しい学習指導要領の完全実施をみすえ、「習得」と「活用」のバランスや「言語活動」の取り入れといった視点から、3か年計画で研究を進めて参りました。研究教科も国語、算数数学、理科、英語、体育と多岐にわたり、各教科における言語活動のおさえや、「活用」型の授業展開の在り方等について、具体的な実践を通した検証ができたのではないかと考えております。本研究紀要は、その成果を、分かりやすい形でまとめる努力をいたしましたので、ぜひご高覧いただき、ご意見、ご批判等をお寄せいただければ幸いに存じます。

来年度からは、新たな研究へ取り組むこととなります。現在、所員の英知を結集し、新しい教育課題や、学校現場での必要感など、多角的な見地から研究内容を策定しているところでもあります。手前味噌になりますが、今、管内的なレベルで共同研究を進めることができるのは、各教科の研究団体を除けば留研しかないと自負しております。予算的、人的な裏付けをいただきながら、研究に邁進できる現在の環境に感謝し、より効果的な研究内容で、より分かりやすい理論の構築や、より納得のいく授業の展開を目指します。

本年度はさらに、所報の体裁の変更や、所員講師による研修講座の開催など、新しい試みも模索してきたところです。年度当初にお約束した「留研の変革」も徐々にではありますが実現してきております。しかしながら、各種研修講座への参加者の数や、留研の業務内容の周知など、まだまだ改善すべき点も多く、本当の意味で「留萌管内の研究所」になるためには道半ばと言えます。今後も、現場の先生方の声を大切にしながら、真に必要なとされるための「変革」を進めて参ります。

終わりになりましたが本研究所の運営に当たりまして、ご支援を賜りました管理委員会、運営委員会の皆様、留萌教育局、留萌管内各市町村教育委員会、留萌管内校長会並びに教頭会の皆様及び関係機関に心より感謝とお礼を申し上げます。

平成24年3月

留萌管内教育研究所

所長 中村 延広

# 目 次

発刊に当たって

留萌管内教育研究所 中 村 延 広

I	研究概要	1
1	研究主題	
2	研究主題設定の理由	
3	研究主題のおさえ	
4	目指す子ども像	
5	研究の仮説と視点	
6	研究の計画	
7	研究の構造	
II	本年度の研究	9
1	学習過程の工夫	
2	言語活動の充実	
3	学習意欲を高める工夫	
III	研究協力校・研究協力員の実践	15
1	「運動特性を生かした学習課題の設定」による学習指導の実践 ～習得した技能を活用するボール運動の授業～ 苦前町立苦前小学校 因 雅 仁 教諭	
2	「定着と活用に焦点化した課題の設定」による学習指導の実践 ～習得した技能を総合的に活用し、日常現実社会とつなげる学習展開～ 遠別町立遠別中学校 棚 田 奨 教諭	
3	「実践的コミュニケーション活動」による学習指導の実践 ～ペアワークを取り入れた課題解決のための学習展開の工夫～ 小平町立小平中学校 水 戸 誠 晃 教諭	
IV	研究の成果と課題	54

※ 参考文献リスト

あとがき

# I 研究の概要



1 研究主題

2 研究主題設定の理由

3 研究主題のおさえ

4 目指す子ども像

5 研究の仮説と視点

6 研究の計画

7 研究の構造

## 1 研究主題

# 確かな学力をはぐくむ学習指導の実践的研究

## 2 研究主題設定の理由

### 今日的な学校教育の課題から

21世紀は新しい知識・情報・技術があらゆる領域での活動の基盤として重要性を増す「知識基盤社会」の時代といわれている。この社会の変化に対応する能力こそ生きる力であり、新学習指導要領の目指す「生きる力」とは、知・徳・体のバランスのとれた力である。その中でも知の側面である基礎的・基本的な知識・技能の習得とともにその活用を通して、思考力・判断力・表現力の育成を図ることが重要視されている。

また、児童生徒の国際的な学力調査においても思考力・判断力・表現力等を問う記述式の問題や、学習意欲にも課題があるとされている。このようなことから、今、子どもたちに確かな学力をはぐくむための教育が求められている。

### これまでの研究及び管内の実態から

本研究所では、これまで5次に及ぶ共同研究を行い、第4次までは主に学びの教育、そして前回は心の教育について研究を行い、成果を収めてきた。研究を進めるにあたり、留萌管内の実態に合わせた、教育現場で活用できる研究を心がけてきた。

今回新たに研究テーマを設定するにあたっては、平成21年度からすべての小中学校で先行実施される、新学習指導要領に関わる「確かな学力をはぐくむ」研究テーマは教育現場ですぐ生かされるであろうと考えた。

また、19年度から実施されている、全国学力・学習状況調査の留萌管内における傾向は「国語、算数・数学ともに知識・技能の習得に向けた指導を充実させる必要がある」（平成21年1月留萌教育局作成～平成20年度全国学力・学習状況調査 調査結果報告書《留萌版》）とまとめていることから、確かな学力をはぐくむ教育活動の充実が留萌管内の教育にとって重要な研究テーマであると考え、設定することとした。

### 道研連研究主題とのかかわりから

北海道教育研究所連盟（道研連）では、第14次共同研究において実践的な指導力の向上を図るこれからの教員研修の在り方を目指し「実践的な指導力の向上を図る教員研修の改善」を研究主題に掲げ、3か年継続研究（2年目）を進めている。

特に教員の実践的な指導力の向上を図る研修を行うことで、学校教育の現状の課題である「子どもが意欲的に知識・技能を習得し、活用する力を身に付け、また学習習慣、生活習慣等を改善していこう」とするねらいが見られる。「知識・技能を習得し活用する力や学習意欲を高める」については、本研究の根幹にあたる、確かな学力をはぐくむことに大きく関わる事項であることから、本研究を推進することにより、道研連研究主題解明の一翼を担うことができると考える。

### 3 研究主題について

#### 確かな学力を はぐくむために

教育活動を進めるにあたり、各学校において、児童生徒に生きる力をはぐくむことを目指し、創意工夫を生かした教育活動を展開する中で、基礎的・基本的な知識・技能と、自ら学び自ら考える力を車の両輪のように相互に関連させながら指導することが大切である。

全国学力・学習状況調査における留萌管内の結果からも、知識・技能を確実に習得する指導や身に付けた知識・技能を活用する力を育成する指導の工夫・改善に努めることが必要であると言われている。

それでは、確かな学力をはぐくむためには、日々の授業をどのように改善・充実させていけばよいのであろうか。

確かな学力とは、知識・技能に加え、自ら課題を見つけ、学ぶことへの意欲をもち、主体的に考え、判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力である。

そこで、まず、基礎的な知識や技能を習得させるために、教えるべきことはしっかりと教えることが大切になってくる。そして、身に付けたことを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力を培い、児童生徒一人一人が学習したことを他の学習や生活に生かすことのできるような計画的な授業が求められる。

また、単元の目標、1時間の授業の中で到達すべき目標を明確にして、基礎的・基本的な事項の確実な定着を図るとともに言語活動を積極的に取り入れることで、児童生徒の主体的な学習活動を促したい。言語化することにより身に付けた知識を明確に自分の中に蓄積し、それを次の学びの手立てとすることができるよう、さらなる言語活動を広げていく。学習活動においては、作業的、体験的な学習や問題解決的な学習を通して、学習したことや考えたことを自分の言葉でまとめ、伝える活動の充実を図りたい。

さらに、学習意欲の向上も重要要素として示されていることを踏まえた授業づくりを行う必要がある。

従前にも増して、指導内容の充実と指導方法の改善に全力を傾注しなければならない昨今、「確かな学力」をはぐくむための学習指導の改善、そして開発が急務であり、重要である。

#### 学習指導の 実践的研究

学習指導の改善、開発が重要であるという点から、本研究では実践授業を重視する。理論研究にとどまらず、授業を通しての実践研究は、理論の検証や指導法の改善を効果的に進めることができると考えた。また、授業研究を重ねることにより、教師の技量はもとより、子どものよりよい成長を図り、さらにこれから必要となる学習指導の様子を各学校に発信できる。

授業実践を重ねながら、研究を深めていきたい。

## 4 目指す子ども像

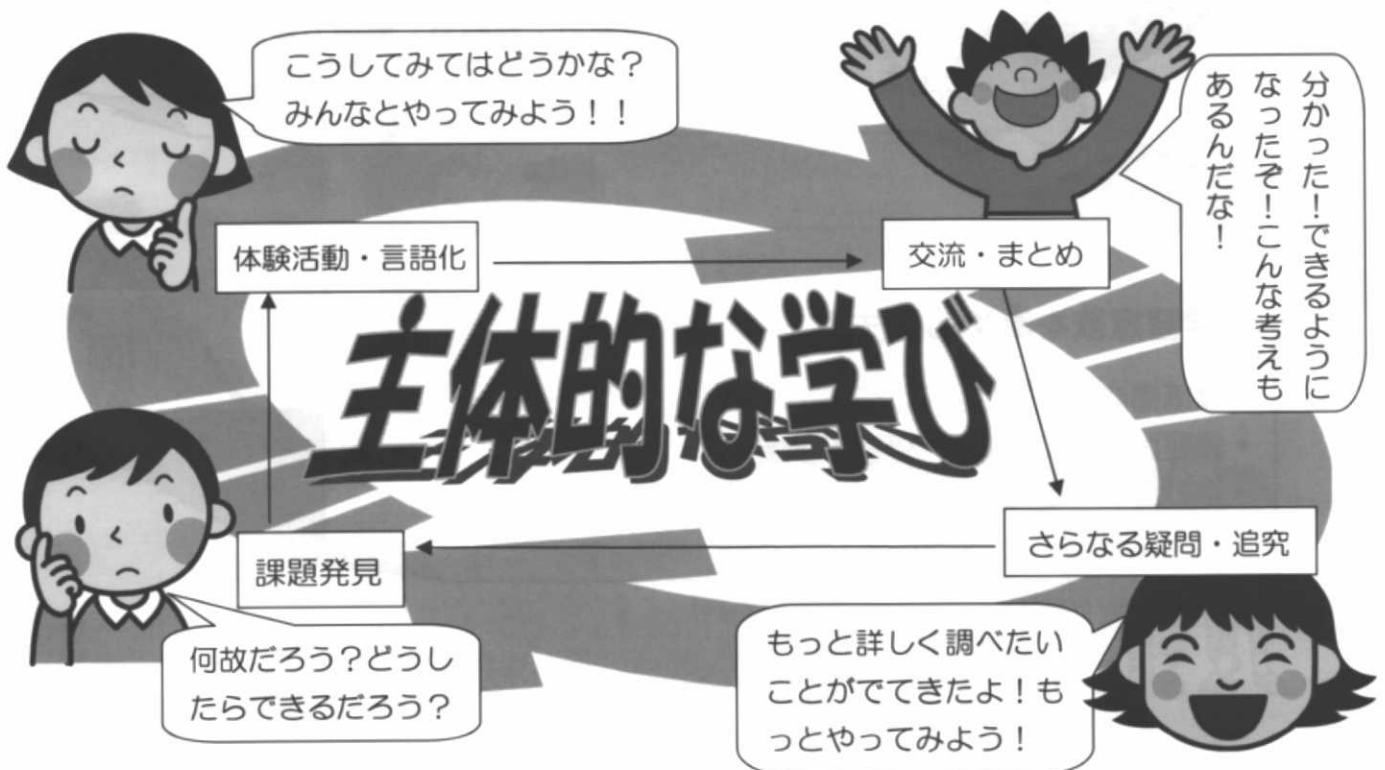
- ◇獲得した知識や技能を活動の中で生かそうとする子ども
- ◇学ぶ楽しさを実感しながら、主体的に学び続けようとする子ども



獲得した知識や技能を活動の中で生かそうとする子ども



学ぶ楽しさを実感しながら、主体的に学び続けようとする子ども



(4) 年次計画

【視点 1】

「学習過程の工夫」

【視点 2】

「言語活動の充実」

【視点 3】

「学習意欲を高める工夫」

## 平成21年度（1年次）

基礎的・基本的な知識・技能の習得を中心とした授業展開

いろいろな変化をつけた繰り返し学習など習得の楽しさを感じる授業展開

言語化することで知識を身に付ける活動の工夫

話す、書くを中心に学びを言語化し、習得へと

環境構成の工夫によるアプローチ

教室掲示の工夫（日常的掲示）や人的環境（TT）の活用などから意欲を高める

## 平成22年度（2年次）

知識・技能を習得し、活用へと向かう授業展開

前半で習得したものを後半では活用へとつながる授業展開

言語化することにより思考を深める活動の工夫

活動を言語化し、具体的思考から抽象的思考へと

課題設定の工夫によるアプローチ

課題設定→個人思考→集団思考へと進みながら意欲を高める

## 平成23年度（3年次）

習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開

すでに習得したものを活用することで学びが深まる授業展開

言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫

言語化し、自己の思考の段階を把握、アウトプットへと

学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ

グループ構成の工夫などにより多様な意見交流を可能とし、意欲を高める

確かな学力をはぐくむ学習指導



(5) 今年度の計画

	共同研究	道研連共同研究
4月	・年間計画立案	・道研連定期総会 【4月15日(金)】
5月	・第7回合同研究会議に向けた準備	
6月	・第7回合同研究会議 (今年度の研究の推進, 検証授業計画)	
7月	・検証授業にかかわる計画推進及び理論研究	・北海道教育研究所連盟夏季研究所員研修会 【7月27日(水)~28日(木)】
8月	・検証授業の内容の検討	
9月	・第1回検証授業指導案検討 ・第1回検証授業 (検証授業の成果と課題の検討) ・第2回検証授業指導案検討	・第66回北海道教育研究所連盟研究発表大会(網走大会) 【9月8日(木)~9日(金)】
10月	・第3回検証授業指導案検討	
11月	・第2回検証授業 (検証授業の成果と課題の検討) ・第3回検証授業 (検証授業の成果と課題の検討) ・第8回合同研究会議	
12月	・研究紀要編集作業	
1月	・研究紀要編集作業	
2月	・第9回合同研究会議 (今年度の研究の成果と課題について, 研究紀要原稿の校正)	
3月	・研究紀要第17号発刊	

## 7 研究の構造

### 研究主題

# 確かな学力をはぐくむ学習指導の実践的研究

### 目指す子ども像

- ☆獲得した知識や技能を活動の中で生かそうとする子ども
- ☆学ぶ楽しさを実感しながら、主体的に学び続けようとする子ども

### 仮説

学習過程において授業展開や学習意欲を高める指導方法を工夫し、言語活動の充実を図ることで、知識や技能を生かしながら主体的に学び続け、確かな学力を身に付けた子どもをはぐくむことができる。

### 視点1

#### 「学習過程の工夫」

- ・基礎的・基本的な知識・技能の習得を中心とした授業展開
- ・知識・技能を習得し、活用へと向かう授業展開
- ・習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開

### 視点2

#### 「言語活動の充実」

- ・言語化することで知識を身に付ける活動の工夫
- ・言語化することにより思考を深める活動の工夫
- ・言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫

### 視点3

#### 「学習意欲を高める工夫」

- ・環境構成の工夫によるアプローチ
- ・課題設定の工夫によるアプローチ
- ・学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ

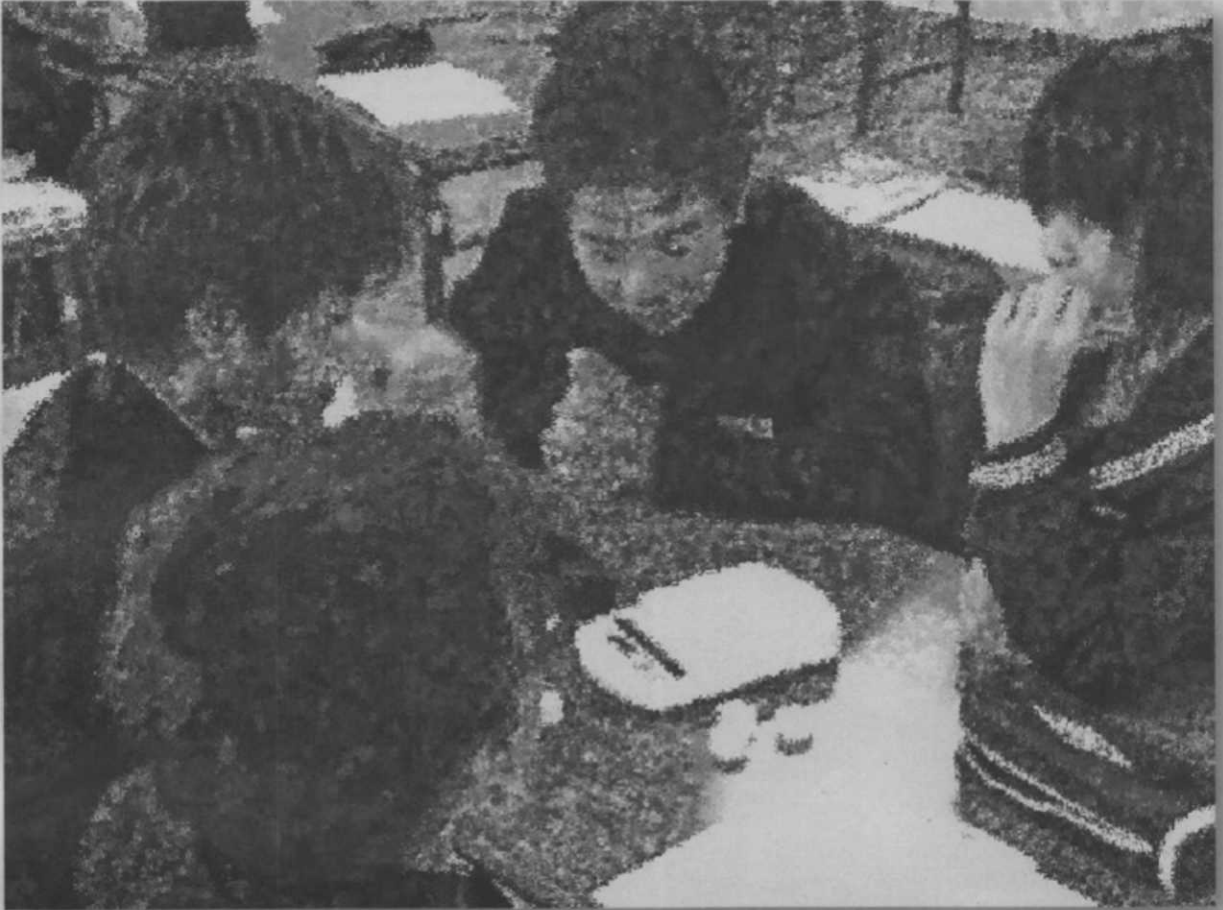
確かな学力（知）

生きる力

豊かな心  
（徳）

健やかな体  
（体）

# Ⅱ 本年度の研究



視点1 学習過程の工夫について

視点2 言語活動の充実について

視点3 学習意欲を高める工夫について

# 視点1 学習過程の工夫について

## 習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開

児童生徒一人一人が、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付け、よりよく問題を解決することができるようにするためには、単元や題材において、どんな場面で、どのような方法で、どんな力を身に付けるのかを明確にする必要がある。さらに児童生徒の実態に応じて活用の方や方法を選定し、習得した知識・技能の活用を中心とした課題解決のための授業展開を工夫することが重要である。

授業づくりの柱として「身に付けさせたい力」を明確に位置付け、それを確実なものにするために、習得した知識・技能を活用する授業を展開する。活用の方を十分に保証することで、「やってみたい!」「おもしろそうだな!」というような児童生徒の自主的・自発的な学習を促すとともに、活用することで課題解決することができるという実感を持った理解を得ることができる授業を目指した。

特に小単元や大単元の終わりで、それまでに学んだ知識や技能を活用することで、習得した知識・技能をより確かに定着させることができると考えた。

1時間の授業の中で  
(小学5年 体育科の例「タグラグビー」より)

バスを回して相手ゴールを目指すために、攻め方を工夫しよう。

バスがつながるとゴールすることができた。

活用すべき技能の確認

- ・バス（ボールを投げる・捕る）
  - ・バスを受ける動き
- ★使おう!!

課題解決のための  
作戦会議

チーム毎に練習

- ・前時の個の課題からグループの本時の作戦を考える。
- ★ためしてみたい!!

- ・言語活動を取り入れた練習
- ★みんなで確かめよう!!

ゲーム

ゲームの振り返り

- ・各チームから成果の発表
- ★なるほど!!

習得した技能の活用

- ★練習してきたことをしっかりと使おう!!

作戦のおかげで、バスが回ってトライができたね。

実感を伴った理解

単元を通して

(小学5年 体育科の例「タグラグビー」より)

「投げる、受ける、止める、運ぶ」  
といったボールを操作する力

ボールを持っていないとき  
チームとして動く力

## 身に付けさせたい力

習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための単元の流れ

タグラグビーの内容を知る。

実際のゲームを見せ、タグラグビーのイメージをもたせた後、簡単なゲームをすることで意欲化を図る。

必要な技能を身に付けよう。

ドリルゲームで技能を習得し、タスクゲームで活用しながらチームとしての動きを身に付ける。

習得した技能を活用し、攻め方を工夫しよう。

本時

習得した技能を活用し、守り方を工夫しよう。

まず、個々の課題をもとに、チームの作戦を考える。その作戦と、習得した技能を活用しゲームを行う。

前時の学習で出された課題を解決するために、話し合いを行い、習得した技能を活用してゲームを行う。

習得したものをすべてを活用し、ゲームをしよう。

これまで学習してきた知識・技能をすべてを活用し、ゲームを行い、学習のまとめをする。



## 実感を伴った理解

## 視点2 言語活動の充実について

言語化することにより

思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫

これからの教育のキーワードとして、「言語」が注目を集めている。人は言語によって思考し、人との関係をつくり、感性や情緒を豊かなものにしていく。言語は「生きる力」を支えるものといっただろう。

言語活動の充実を図るためには、記録や要約、説明、論述など、多様な言語活動を授業の中に取り入れていかななくてはならない。授業の中のあらゆる場面をとらえて、言語活動を設定していくことで、児童生徒は各教科等がそれぞれにもつ表現方法に慣れ、それらを活用したり、コミュニケーション力を高めたりすることができるようになる。

では、「思考力・判断力・表現力を高める」という側面から考えた言語活動の充実を図るための学習指導の在り方はどのようなものになるのか。問題解決の場面で自分の考えていることを言語化することで思考力・判断力・表現力を向上させることができることは、昨年度までの検証で明らかになっている。今年度も自分の考えを言語化する活動を取り入れつつ、言語活動のねらいや内容を明確にすることで、各教科のねらいの達成や身に付けさせたい力の確実な定着を図る授業づくりを目指した。また、言語活動の量的な充実のみならず、質的な充実も目指していくことで、言語活動の在り方を改善できると考えた。

中学校数学科の例

1年生「4章 比例と反比例」より

比例・反比例の式や  
グラフの特徴の理解

身に付けさせた  
知識・技能

比例・反比例の式化・  
グラフ化・表化

既習体験や学習活動で得たものを言語につなげるため

生徒に与える  
視点

- ・分析
- ・妥当性
- ・比較、検討
- ・気付き
- ・分類、整理

どのような方法で取り組むのか

- ・分かっていることを明確にする
- ・絵や図、数直線などに表す
- ・自分の考えを伝え合う
- ・他者の考えのよさを生かす
- ・数学的なよさや便利さに気付き表す
- ・自分の考えや他者の考えのよさを説明する

前時までの活動から  
・ 比例の特徴を確認する。

比例の特徴を  
活用して課題  
を解決する

キャップの個数と  
重さに比例の関係  
があるかも？

集めたペットボトルキャップで何人の  
子どもが救えるかな。

## 本時の流れ

問題を分析し、課題を明  
らかにする

視聴覚機器や実物を活  
用することで、問題場面  
を確実に把握させ、活用  
すべき知識・技能に気付  
かせるよう配慮した。

ホワイトボードの  
活用

ペア交流やグループ交流  
の際に、ミニホワイトボード  
を使用し、考えを言語化す  
る。共通の視点のもと話し合  
いが行われるので、互いの考  
えをよりよいものへつなげ  
ていく。

比例の特徴が活用できることに気付く

習得してきた知識・技能を活用し課題解決

思考力・判断力・表  
現力を高める言語  
活動

①問題を把握する

↓言語化の場面

・ ペットボトルキャップの個数  
と重さが比例関係にあること  
をグラフから考える。

②表・式・グラフを使い、自力解  
決し、ペアやグループで交流す  
る。

↓言語化の場面

・  $y=ax$  の式に数値を代入すると  
できる。  
・ 5個で12gだから1個2.4g  
になる。これが比例定数だ。

③グループ交流の結果を全体で  
交流する。

↓言語化の場面

・ 一部分の数量を調べると、比  
例の関係からキャップが2500  
個であることがわかった。

④本時の学習を活用し、発展問題  
を解く。

↓言語化の場面

・ 比例の関係を表・式・グラフ  
に表す。

身近な事象にも比例の特徴  
を活用し課題を解決できる

確かな学力

## 視点3 学習意欲を高める工夫について

### 学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ

変化の激しい社会を生きる子どもたちには、「生きる力」をはぐくむことが必要であるという考えが学ぶ目的の基盤となっている。ここでいう「生きる力」とは、『確かな学力』『豊かな心』『健やかな体』の3つの要素からなる力である。この三要素の中でも、「生きる力」を知の側面からとらえた『確かな学力』を育成していくことが、学校教育の中で求められている。

『確かな学力』では、知識や技能はもちろんのこと、これに加えて、「学ぶ意欲」が取り上げられている。自分で課題を見つけ、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題解決する資質や能力まで含めたものである。

そこで、教科や単元の特性、児童生徒の実態をとらえ、学習意欲が高まる学び合い・伝え合いの場を導入し、児童生徒が主体的に「話したい」、「聞きたい」という思いをもちながら交流することができる授業づくりを目指した。

そのためには、互いの意見を交流しやすいグループの構成を考える必要がある。学年の発達段階や、児童生徒の実態、学び合う内容に応じながら人数や形態を変えていくことで、積極的な交流の場が生まれるだろう。

また、本時の目標を実現するために、交流の視点を明確にするとともに、教師自身が、交流の目的をはっきりとおさえ、それを児童にどのように指導していくのかも工夫することが児童の学習意欲の喚起につながっていくと考えた。

1時間の授業の中で

(中学2年 英語科の例「比較級・最上級」より)





単元を通して

(中学2年 英語科の例「比較級・最上級」より)

### 生徒の実態

## 身に付けさせたい力

- ① 形容詞の比較級・最上級
- ② Which と比較級を用いた疑問文
- ③ 副詞の比較級・最上級

## 課題

2つのものを比べて、感想を言おう。



The lion is big.

The lion is bigger than my dog.

2つの物を比べるときには、形容詞の「比較級」を使うんだ。

話す活動やALTとのコミュニケーション活動に前向きに取り組む。  
文字で書かれた英文を読んだり、書いたりする活動は苦手。  
日本語でも返答に時間のかかる生徒がいるので、コミュニケーション活動では、丁寧な個への支援が必要。

## ペア学習

ペアで繰り返し言い方の練習をしよう！

比べる物が3つ以上あったらどうすればいいのだろうか？

生徒の実態をふまえてペア学習を繰り返し行い、言い方や聞き方をしっかりと身に付け、自信をもたせていく。そこから「他の生徒にも聞いてみたい」という意欲を高めることにつなげていく。

## 課題

3つ以上のものを比べて、自分の意見を言おう。

## ペア学習



Baseball is the most popular sport.

3つの物を比べるときには形容詞の最上級を使うんだ。

ペアで繰り返し言い方の練習をしよう！

英語で質問するにはどう言えばいいだろうか？

## 課題

2つのものを比べて、どちらの方が〇〇か相手に聞こう！

相手にたずねるときは、「Which is 比較級, A or B?」の形を使うんだ▼「同じくらい～」というときは、as~as...を使うんだ。

## ペア学習

ペアで繰り返し聞き方の練習をしよう。

たくさんの人に様々なことを聞いてみたいな。

## 課題

比較級・最上級を使って、みんなが一番好きな物をインタビューしよう！

## 本時

## ペア学習+コミュニケーション活動

好きなスポーツについてみんなに聞いてみよう！

好きな動物について聞いてみようよ！



みんなの好きな物を調べたりまとめたりするのも比較級・最上級が役に立つんだ！

ペアで考えさせることにより生徒に自信や責任感をもたせ、活動の意欲化を行う。

## 確かな学力

# Ⅲ 研究協力校・研究協力員の実践



- 1 「運動特性を生かした学習課題の設定」による学習指導の実践  
～習得した技能を活用するボール運動の授業～

苫前町立苫前小学校 因 雅 仁 教諭

- 2 「定着と活用に焦点化した課題の設定」による学習指導の実践  
～習得した技能を総合的に活用し、日常現実社会とつなげる学習展開～

遠別町立遠別中学校 棚 田 奨 教諭

- 3 「実践的コミュニケーション活動」による学習指導の実践  
～ペアワークを取り入れた課題解決のための学習展開の工夫～

小平町立小平中学校 水 戸 誠 晃 教諭

# 「運動特性を生かした学習課題の設定」による学習指導の実践

～習得した技能を活用するボール運動の授業～

(小学5年 体育科 単元名「タグラグビー」 全7時間)

苫前町立苫前小学校 因 雅 仁

## 1 はじめに

### (1) 子どもの実態

本学級の児童は、体育の学習に対する意欲及び個人技能において個人差が顕著に見られる。体を動かすことを好む児童が多いが、走ったり、ボール運動をしたりすることに苦手意識を抱いている児童もいる。これまで学習してきたボール運動では、ボール操作の技能において個人差が見られた。意欲的にボールに関わり、自分が狙ったところに正確にボールを投げたり、速いボールを捕ったりできる児童がいる反面、全くボールに関わることができない児童の姿もあった。

体育科におけるグループ活動では、互いを認め合い、声を掛け合いながら取り組むことができるが、チームとして作戦について話し合いを深めたり、チームの課題を把握し、効果的な練習方法を考えたりする段階までは至っていない。

### (2) 単元について

5年生のボール運動ゴール型では、「投げる、受ける、蹴る、止める、運ぶ」といったボール操作をしたり、ボールを保持する人からボールを受けることのできる場所に動いたりして攻守入り交じったゲームができるようにする(技能)ことが目標である。しかし、ボール操作技能に関しては、個人差が大きく、特にボールを狙った所に投げたり、蹴ったり、運んだりすることは高学年の児童にとって難しいことである。本学級の児童の実態も同様であり、得意な児童が中心となってゲームが進むことが多い。そこでゴール型の教材としてタグラグビーを行い、全ての児童が運動に親しみ、活躍できる場をつくりたいと考えた。タグラグビーは、一定の時間の中でパスとランを使って攻めたり、相手のタグを取ることで守ったりして、相手のチームと得点を競って楽しむ運動である。タグラグビーは、ボールを投げる、捕る、走るの繰り返しからなるボールゲームであり、相手から逃げながらゴールを目指すことから、鬼遊びの要素が含まれており、児童にとって取り組みやすいといえる。また、他のボール運動と比べてボール操作技能が簡単であり、運動が苦手な子も含めて容易に楽しめる運動であることから、ボール運動ゴール型として単元を設定した。

また、タグラグビーのもう1つの魅力は身体接触が無いことである。身体接触が無い分、男女差や体格差によって左右されることが少なく、全ての児童が意欲的に取り組むことができる運動であることから、運動に苦手意識がある児童も含めて、活発に活動する姿が期待できる。

そしてタグラグビーで身に付けた動き方は、今後、児童が学習する他のボール運動の

中でも必要となる動きの要素が含まれている。ボール操作が容易な单元だからこそ、個々の動き方に着目させることができ、今後のボール運動の中でも活用できる技能として、全ての児童に確実に身に付けさせていきたい。

### 〔運動領域の系統性〕

#### 【第1学年、第2学年】

『ボール投げゲーム』

- 的当て遊び
- キャッチボール
- ドッジボール

『ボール蹴りゲーム』

- 的当て遊び
- シュートゲーム

『鬼遊び』

- 一人鬼、二人鬼
- 宝取り鬼
- しっぽ取り鬼

#### 【第3学年、第4学年】

『ゴール型ゲーム』

- ハンドボール
- ポートボール
- ラインサッカー
- フラッグフットボール

『体づくり運動』

- 多様な動きをつくる運動
- 体のバランスをとる運動
- 体を移動する運動

#### 【第5学年、第6学年】

『ボール運動ゴール型』

- タグラグビー
- サッカー
- バスケットボール

『体づくり運動』

- 体力を高める運動
- 体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動

## 2 研究の視点

### (1) 学習過程の工夫について

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

本单元において主に活用する技能は2つである。1つめはボール運動を行う中で、児童が最も難しく感じる「ボール操作」である。2つめはチームとして得点を得るための「ボールを受ける動き」である。

1つめの「ボール操作」は、「ボールを投げる・捕る」技能であり、これまでの体育の学習の中で、繰り返し練習してきた経験があり、すでに習得している技能として位置付け、その技能を活用することとして授業を展開していった。

2つめの「ボールを受ける動き」については、タグラグビーは、「ボールを保持した児童はタグを取られるとボールから手を離さなければならない」「ボールは後方及び真横にしかパスできない」「ボールを落としてはいけない（パウンドさせてはいけない）」ため、ボールをもっていない児童がパスを受けやすい位置に移動することが重要である。そこでドリルゲームの中で「スペースへの動き」や「ボールを保持する人へのサポート」を繰り返し練習して、「ボールを受ける動き」をしっかりと習得させた後、タスクゲームで相手がいる中で「ボールを受ける動き」を試したり、ゲームで「ボールを受ける動き」を生かした攻め方を工夫したりすることによって習得した技能を活用していった。

单元における「活用」については、单元序盤では、「ボール操作」と「ボールを受ける動き」の技能を確認（身に付いていない児童についてはここで習得）させる場面を設定し、单元の中盤から終盤では、その技能を活用した「ゲーム」を中心とした授業を行った。授業者としては、習得した個人技能（パス）を集団の中で動きながら状況に応じて発揮すること（ゲームの中で）を活用の1つと捉え、タスクゲームやゲームを活用の

場として設定した。すでに習得した技能を生かす場面を工夫していくことで、児童が「正確にパスを回して、ゴールを目指す」ためにはどうしたらよいかという課題を解決するために、意欲的に学習に取り組むことができると考えた。

本時では、ゲーム（活用）と練習（習得）の相互関係を大切にしながら学習を進めた。「①チームでゲームの反省を交流する」（チームの課題の洗い出し）「②ゲームで出された反省を改善するための練習を行う」（課題解決）「③練習で身に付けた技能を確かめるゲームを行う」（振り返り）といった流れから、確かな技能の習得と、習得した技能の活用を1単位時間の中で同時に進めることができ、児童に身に付けさせたい力を確実に定着させることができると考えた。また、すでに習得した技能の活用を通して、各チームで出された課題を解決しようとする問題解決的な学習を展開することとした。

## （2）言語活動の充実について

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～

単元を通して、自分の活動の反省と「次はこうしたい」という意識を、学習カードに言語化して書く活動を取り入れた。練習やゲームの中で自らが感じた課題を言語化することにより、次の練習では何を意識して取り組めばよいのかが明確となり、児童の思考を整理することができると考えた。特にパスが上手につながる時と、つながらない時の違いを考えさせ、学習シートに言語化させることで、パスを上手につなげるためには、どうしたらよいかを判断させていくことができると考えた。

また、練習や試合の中で、「パスを出す側」と「パスを受ける側」の意思疎通を大切にしよう指導した。初めてタグラグビーにふれる児童が、わかりやすく運動できるよう、「プレーに必要なかけ声」を提示し、パスを出す側は常に「どこにいてほしいのか。」、パスを受ける側は「どのタイミングでパスがほしいのか。」を言語化させて伝えることで、判断力や表現力の育成を図った。さらにゲームを進めていく中で、児童が提示した話形を越えて、自分の考えを言語化することができるよう指導した。

本時では、チーム毎に個人の反省をもとにした作戦会議を行う場面を設定した。前時のゲームの反省をもちより、チームの特徴に合わせた作戦を考えたり、その作戦を達成するために練習方法を考えたりすることで、個々の思考力や表現力を育てることができると考えた。

## （3）学習意欲を高める工夫について

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチから～

単にボール操作の技能が身に付いていても得点を重ねることができないのがタグラグビーである。そこで重要になってくるのが、「チームとしての効果的な攻め方・守り方」である。個の考えをもとにチーム毎に話し合い活動を行い、自分のチームの攻め方・守り方のよい点や課題を見つけ出させた。その後、チームの課題を解決するための練習を考え、工夫する活動を通して、チーム戦術を深め、効果的に攻めたり、守ったりすることができるように促していった。その際、互いの考えを尊重しながら話し合わせることで、協力してチームの課題を解決しようとする意欲を引き出していった。

本単元では4人グループが2チーム、3人グループが1チームでチームを構成した。タグラグビーに触れるのが初めての児童ではあるが、これまでの運動経験や運動能力、ボール操作の技能等を考慮しながら、運動が得意な児童と積極的にボールに関われない

児童の配置を考慮したり、話し合い活動の中で中心となる児童や建設的な意見が出せる児童の配置を考えたりしながら、チーム力のバランスを保ち、進んで学び合える環境づくりを行った。さらにゲームの中ではプレーする人数を少なくすることで、全員がボールに関わることができるような状況をつくり出し、ボール運動の得意・不得意に関係なく、個々の学習意欲を高めることができると考えた。

本時では、前時の反省をもとに行う作戦会議とゲームの反省の2回、チームでの話し合いの場を設定した。その際、話し合いの観点を明確に提示することで、進んで自分の考えを発言することができ、学び合える環境となり、個々の学習意欲を高めることができると考えた。

### 3 単元の目標

#### 【関心・意欲・態度】

- ・友達と協力しながら、練習やゲームを楽しもうとする。



#### 【思考・判断】

- ・チームの作戦を考えたり、その達成に必要な練習を工夫したりすることができる。

#### 【技能】

- ・正確にパスを出したり、的確な位置でパスを受けたりして攻めたり、相手のタグを取って守ったりすることができる。

### 4 指導計画

	学習活動（◎児童の様子・☆支援）	【評価規準】と視点
つかかむ	<p>【1時間目】</p> <p><b>課題 タグラグビーにトライしよう！</b></p> <p>◎タグラグビーのルールを確認して、簡単なルールでゲームをする。</p>  <p>☆ ICT を活用し、実際のゲームの様子を観させることで児童にタグラグビーのイメージをもたせる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 15%;"> <p>ルールが簡単なボール運動だから、できそうだね！</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 15%;"> <p>タグを取ればよいか、しっぽ取りおにみいだ！</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 15%;"> <p>どうしたら点数がたくさん取れるだろう？</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>【評価規準】と視点</p> <p>視点1「習得した技能を活用する学習過程の工夫」</p> <p>既習事項（投げる、捕る技能）を生かした学習課題の設定により意欲化を図った。</p> <p>視点3「グルーピングの工夫」</p> <p>運動技能や経験、話し合い活動で中心となる児童の配置を工夫し、学び合える環境づくりを行った。</p>
	<p>【関・意・態】</p> <p>友達と協力しながら、タグラグビーを楽しもうとする。（観察）</p>	

【2, 3, 4 時間目】

課題 パスやランを身に付けてゴールを目指そう！

- ◎ドリルゲームでは、パスの出し方やパスの受け方を身に付けるための練習を行う。(再習得)
- ◎タスクゲームでは、チームでパスをつなぐための動き方や攻め方を身に付けるための練習を行う。(活用)
- ☆習得した個々の技能を、ゲームの中で活用させる。

狙ったところにパスを出したり、速いパスを上手に受けたりすることができたね！

ボールをもった人の近くに行くと、パスを受けられることができたよ！

パスを受けるのが難しかったよ。どうしたら上手にパスを受けられるのかな？

- ◎確かめのゲームを行い、チーム毎に個々の技能の習得状況やチームとしての攻め方等について話し合う。

全員が動きながら、正確にパスをつなぐためには、フォーメーションが重要だね！

ボールをもっている人がパスを出しやすい位置にいることが大切だね！

素速くパスを回すには、ボールをもっていない人の動きが大切だね！

【5 時間目】 **本時**

課題 パスを回して相手ゴールを目指すために、攻め方を工夫しよう。

- ◎前時までには、習得した技能をもとに、攻め方を工夫してゲームを楽しむ。
- ◎点数をたくさん取るためには、どんな作戦が必要か話し合う。

ボールをもった人の後ろに必ず2人以上サポートにつこう！

ボールをもったらコートの中から端から端まで、ラインを作ることにしよう！

真ん中から攻めないで、コートの外側から攻めるようにしよう！

- ◎チームで考えた作戦を成功させるための練習方法を選び、チーム毎に練習に取り組む。

☆これまでに経験した練習方法を掲示し、選択できるようにさせる。

タスクゲームの3対1をしてサポートの練習をしてみよう！

ドリルゲームの円形パス回しを、ラインパス回しに変えて練習してみよう！

外側から攻めるために、ボールをもっていない人の走り方を練習しよう！

視点1 「習得した技能の活用」

習得した技能を活用することで、新たな技能の習得を図った。

【技】

正確にパスをしたり、受けやすい位置に移動してパスを受けたりしてゴールを目指すことができる。(観察)

視点2 「課題の言語化」

確かめのゲームにおける課題を言語化することで、思考力や表現力の育成を図った。

【思・判】

ゲームの反省をもとに、チームの作戦について考えることができる。

(学習シート・観察)

視点1 「ゲームでの技能の活用」

習得した技能をゲームで活用することで課題解決的な学習展開の工夫を図った。

視点2 「指示の言語化」

ゲームにおいて、自分の考えや指示を言語化することで表現力の育成を図った。

視点3 「交流の視点の明確化」

話し合いの観点を明確にし、進んで発言させることで個々の学習意欲を高める工夫を行った。

【思・断】

チームでの話し合いを通して、チームの作戦を

身に付ける

生かす

☆チームの課題に適した作戦を立てたり、課題を解決するための練習方法を選択したりできるよう支援する。

◎確かめのゲームの中で習得した技能やチームで立てた作戦を活用しながら、ゲームを楽しむ。

◎ゲームから出された反省をもとに、次時の課題を確認する。

☆攻め方の工夫から守り方の工夫へ、児童が思考をつなげられるように支援する。

点数が取れるようになったから、守り方も工夫しよう！

1対1だと守れないから、チームとして守るにはどうしたらよいだろう？

相手ボールになったときの守り方や動き方を考えてみよう！

### 【6時間目】

課題 チームで守り方を工夫して、ゲームを楽しもう！

◎前時のゲームで出された反省をもとに、組織的な守り方を工夫してゲームを楽しむ。

◎点数を取られないためには、どんな作戦が必要か話し合う。

みんなでボールをもった人に向かうのではなく、コート内のバランスを考えて守ろう！

守るときもラインを崩さず、ボールをもった人を囲んでタグを取ろう！

相手ボールになったときは、まず1番近い人がボールをもった人の前に立とう！

◎チームで考えた作戦を成功させるための練習方法を考え、チーム毎に練習に取り組む。

☆これまでに経験した練習やゲームの中の動き(守り方)を参考にさせ、チームとして効果的な練習方法を考えさせる。

### 【7時間目】

課題 練習の成果を生かし、目指せタグラグビーKING！

◎チームで工夫した攻め方や守り方を生かして、ゲームを楽しむ。

☆これまでの学習を生かし、チームの作戦を実行しながら攻めたり、守ったりできるように促す。

考えたり、練習方法を考えたりすることができる。

(学習シート・観察)

### 【技】

ゲームの中で正確にパスをしたり、受けやすい位置に移動してパスを受けたりしてゴールを目指すことができる。(観察)

### 【関・意・態】

友達と協力して作戦を立てたり、練習に取り組んだりする。(観察)

視点2「言語化による思考のつながり」

前時の学習成果を言語化することにより攻め方から守り方へ思考をつなげる工夫を行った。

視点3「交流の視点の明確化」

話し合いの観点を明確にし、進んで発言させることで個々の学習意欲を高める工夫を行った。

### 【思・判】

チームとして、効果的な守り方を考えたり、練習方法を考えたりすることができる。

### 【技】

組織的に守り、相手の攻めを防ぐことができる。

(学習シート・観察)

### 【関・意・態】

友達と協力しながら、練習の成果を生かし、ゲームを楽しもうとする。







## 5 本時の実際

### (1) 本時の目標

- ・友達と協力しながら作戦を考えたり，練習に取り組んだりする。（関・意・態）
- ・ゲームの反省を生かしてチームに応じた作戦を考え，達成するために練習を工夫しようとする。（思考・判断）

### (2) 本時の展開（5／7時間）

	児童の活動	支援○・評価☆の実際
見 通 す 5 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・用具の準備（タグベルト，タグの装着）</li> <li>・補助運動（タグ取り鬼）</li> </ul> <p><b>タグ取り鬼で，体も心も準備OK！</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前の時間のゲームはどうだったのかを振り返った。</li> </ul> <p>前時の活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どうしたらたくさん点数が取れたのかな？</li> <li>・チームでパスをつなぐためには，どんな動きが必要だったかな？</li> </ul> <p><b>パスがうまくつながったらゴールすることができた！</b></p> <p>&lt;課題&gt;</p> <p>パスを回して相手ゴールを目指すために，攻め方を工夫しよう。</p>	<p>○補助運動を通して，主運動への準備をさせた。</p>  <p>○学習シート，掲示物をもとに前時の活動（ゲーム）を想起させた。</p> 
	考 え る 15 分	<p>もとになる個人技能（既習）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☆パス（ボールを投げる・捕る）</li> <li>☆パスを受ける動き</li> </ul> <p>○前時のゲームの反省を記入した学習シートを持ち寄り，作戦会議を行った。</p>   <p><b>タグを取られた人の後ろに，サポートする人がいるとボールをつなげることができるよ！</b></p>

○チーム毎に課題を確認した後、課題を解決するための練習方法について話し合った。



ボールを持っている人の後ろにサポートに行くために、トップパスの練習をしよう！

正確にパスを回すことができるように、3対1パスの練習が必要だ！



○掲示物を活用して、これまでに取り組んできた練習方法を想起させた。

### 視点3 交流の視点の明確化

効果的な作戦会議にできるように、話し合いの観点を明確に提示した。

○チーム毎に選択した練習方法で練習を行った。



「トップパス」  
ボールを持っている人の後ろにつく練習



「3対1パス」  
パスをカットされないように、正確にパスを回す練習

☆進んで練習方法を考えたり、練習に取り組んだりしようとする。(関・意・態)

○体育館を3つに分け、各グループが自由に練習できるようにした。

### 視点1 ゲームでの技能の活用

すでに身に付けた技能をゲームの中で活用することで、より確かな技能の習得を図った。

○確かめのゲームを行った。  
(4分ゲーム×3試合)

確かめる  
15分



ボールを持ったら前へ！  
タグを取られたらパスだ！



はい、こっちこっち！  
横にいるよ！

○ゲームの中でパスが繋がった場面や初トライの場面では、よかった動きを取り上げ、全体で紹介した。

○チーム毎にゲームの反省をした。

振り返る  
10分



作戦通りにはいかなかったけれど、前回よりもうまくパスを回して初トライができたね！

### 視点3 交流の視点の明確化

自らの活動を振り返り、効果的なゲームの反省にするために、交流の視点を具体的に提示した。

○チームで立てた作戦は効果的であったかどうかについて話し合わせた。

○各チームの代表が話し合った内容を発表して、全体で本時のまとめをした。



僕たちのチームの作戦は、「ひし形作戦」で、3対1パスの練習をしました。ゲームでは、作戦のおかげで、パスが回ったし、初トライが出たのでよかったです。

○次時の学習内容を確認した。

相手に点数を取られないように、守り方も工夫してみよう！

○各チームの作戦、練習方法、ゲームでの反省を発表して全体に広めていくことで、さらに思考を深めさせた。



## 6 成果と課題

### (1) 学習過程の工夫

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

#### 〔成果〕

- ・これまでのボール運動や前時までの練習で習得した技能（ボールを投げる，受ける）をもとに練習や試合を行うことで，スムーズに練習に取り組み，チームとして個人技能を生かしながらゲームを進めることができていた。また，ボール操作が簡単な運動特性を生かし，児童は「ゴールを目指すためにはどうしたらよいか」という課題を解決するために，集中しながら取り組むことができていた。
- ・1単位時間において，「作戦→練習→ゲーム→反省」の流れを大切にし，単元を進めたことで，児童は見通しをもちながら活動することができた。チームで出された反省を次時の活動に生かしながら学習することができていた。



#### 〔課題〕

- ・チームで立てた作戦を達成するための方法を選択して練習をしたが，これまでに提示した練習方法のバリエーションの少なさや何を改善するための練習であるかという教師側のおさえが弱かったためチームの作戦と練習内容とのつながりが乏しかった。



### (2) 言語活動の充実

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～

#### 〔成果〕

- ・毎時間，学習カードに「活動の反省」と「次時にがんばること」を記入させ，個々の思考を整理させたことで，チームの課題や課題を解決するためにはどうしたらよいかについて話し合った際，進んで発言したり，自分の考えを的確に話したりする姿が見られた。
- ・チームで作戦会議を行う際，話し合いの観点を明確に提示することで，ホワイトボードを活用することで，それぞれの考えをわかりやすく伝えることができ，その後の練習やゲームの中で「話し合った成果を生かそう」とする意欲化を図ることができた。



## 〔課題〕

- ・ゲームや練習の中で、チームの仲間に「こうしてほしい」という自分の考えを伝える声が少なかった。ボール運動では、特にゲーム中でのコミュニケーションが大切であり、コミュニケーションはチームのパフォーマンスに大きな影響を与えることから、より具体的にどんな動きが必要であるか、仲間にどうしてほしいのかを互いに伝え合うことが求められる。声をかけることが少なかった原因として、ゲームの次の展開を読むことができなかったこと（次にボールはどこに行くのか）、これまでの練習の中で互いに声を掛け合っていなかったこと等が挙げられる。



## (3) 学習意欲を高める工夫

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチから～

### 〔成果〕

- ・「全員がトライをする」という目標があり、各チームで協力して活動することが前提だったため、各チーム共に話し合いの場面では、スムーズな意見交流ができていた。また、練習の場面では、運動が得意な子が中心となり、「こんな練習方法がいいよ!」「こっちに動いた方がいいよ!」というような学び合いの姿が見られた。



### 〔課題〕

- ・作戦会議の場面では、運動が得意な子が中心となって話し合いが進み、運動が苦手な子の意見がなかなか採用されない面があった。運動の得意・不得意はチームの課題とは関係無く、様々な子の意見が作戦に反映される手立てが必要であった。

## タグラグビーの学習を振り返って ～児童の反省記述から～

### 【第1時】

初めてタグラグビーをやってみて、なかなか難しかったけれど、次の時間はトライをしたい。(男子)

### 【第2時】

今日は前回よりたくさんボールにさわることができた。パスも通すことができたので楽しかった。次はチームで攻め方を考えたい。(女子)

### 【第3時】

いろいろな練習に挑戦した。トップパスはボールを持っている人について行くのがおもしろかった。もっとパスをつなげてみたい。(男子)

### 【第4時】

今日のゲームで初めてトライすることができてうれしかった。チームでいろいろな攻め方を覚えたので、次の時間はトライできるように工夫したい。(男子)

### 【第5時】

他の学校の先生がたくさんいて緊張したけど、作戦を実行することができたし、Aさんが初トライできたことがよかった。(男子)

# 「定着と活用に焦点化した課題の設定」による学習指導の実践

～習得した技能を総合的に活用し、日常現実社会とつなげる学習展開～  
(中学1年 数学科 単元名「4章 比例と反比例」 全19時間)

遠別町立遠別中学校 棚田 奨

## 1 はじめに

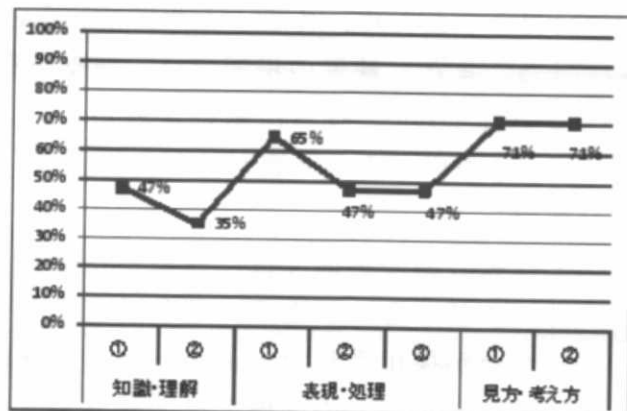
### (1) 子どもの実態

本学級の生徒は、明るく活発で授業にも真剣に取り組み、学習規律が身に付いている。教師からの発問への反応も良く、積極的に発言できる雰囲気もある。問題にも意欲的に取り組み、基本的・基礎的な技能や知識を身に付けようと努力する生徒が大半である。一方で、数学に苦手意識をもつ生徒や全体で質問や発言することを恥ずかしがる生徒もあり、多くの生徒が取り組めるような問題提示の工夫や個別での声かけも必要である。

### 【レディネステストの考察】

事前に小学校での学習事項の定着状況を把握した。

1. 知識・理解 … 2問中 平均0.8点 (39%)
2. 表現・処理 … 3問中 平均1.5点 (50%)
3. 見方・考え方… 2問中 平均1.3点 (71%)



全体的に正答率が低く、特に知識・理解、表現・処理の観点で学習事項の定着に大きな課題が見られた。

知識・理解の観点では、「比例の意味を正しく説明しているものを選択したり、比例の関係にあるものを表から適切に選択したりすること」に課題があることがつかめた。特に、比例の意味を「一方が増えると、もう一方が増える。」と捉えている生徒が多い。

表現・処理の観点では、「グラフが0を通る直線であること」や「表から比例の関係にある2つの数量を言葉の式で表すこと」の理解に課題があることがつかめた。

見方・考え方の観点は、上記の2観点に比べると正答率が高く、表から比例の関係を見出し、比例の関係を利用して問題を解決することを得意とする生徒が多い。しかし、比例の関係は他の問題の解答には活かされていない。こうした傾向を踏まえ、単元の導入時に小学校での学習事項を振り返る内容を取り入れ、小学校での学習事項を確認したり、利用したりしながら、新たな内容を学習していく展開を考えた。さらに、比例の学習では、比例の意味やグラフの特徴、表から式への表し方などを振り返る時間を毎時間設け、何度も既習事項を確認する機会とすることとした。

## (2) 単元について

小学校では、第4学年から第6学年にかけて、ともなって変わる2つの数量について、その関係を表したり調べたり、また、比例の意味について理解し、簡単な場合について表やグラフでその特徴を調べたりする学習を通して、関数についての基本的な見方や考え方ができる学習活動を行ってきた。特に反比例の関係や数量を表す言葉や□、△などの代わりに、 $a$ 、 $x$ 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学習活動も行ってきた。

中学校第1学年では、小学校の学習の上に立って、具体的な事象の中にある2つの数量の変化や対応を調べることを通して、数量の関係の基本的なモデルである比例、反比例について学習する。この場合、変域が負の数にまで広がるのが小学校との違いである。

比例、反比例の関係を見出し、表現し、それを考察する能力を伸ばすためには、表・式・グラフでの表し方を一体として理解できることが大切である。特に、変数 $x$ 、 $y$ の関係を明確にし、数量の関係を式に表したり、式の意味を読みとったり、式と表やグラフとの関係、それらのもつ特徴を調べたりすることを通して、比例の関係を式に表すことの良さについて理解を深めるようにしていく。式の求め方やグラフの表し方を教え込むのではなく、数学的活動を積極的に取り入れ、日常の具体的な事象を考察する際に、表・式・グラフを用いて、それらの特徴を探っていこうとする姿勢の育成を大切にしていきたい。また比例、反比例の見方や考え方を活用していこうという態度の育成も含めた授業展開を目指していきたい。

## 2 研究の視点

### (1) 学習過程の工夫について

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

数学科における「活用」を「①日常的な事象を数学化し、②既習事項を利用して問題を解決し、③学習内容と日常現実社会とのつながりに気づくこと。」と定義した。

また、本単元で身につける基礎的・基本的知識・技能を「2つの数量の関係を表・式・グラフに表し、比例・反比例の関係を見出すこと」「比例・反比例の特徴を表・式・グラフを一体として考察し、理解すること」の2つと考え、表・式・グラフに表すことに重点を置き、繰り返し学習する機会を多く設定した。また単元の最後には、身の回りにある題材を取り上げ、比例・反比例が日常の中にもあることを実感させ、比例・反比例の関係を利用して考えることの有用性に気づかせる問題を設定した。

本時では、ペットボトルキャップを題材として扱い、子ども1人分の命がキャップ何個分で救えるかを予想させたり、キャップの重さを実際に量ったりすることで問題へ興味・関心を引きつけていった。また個々のキャップの重さが等しいという仮定のもと、キャップの個数と重さが比例していることを確認し、表・式・グラフを用いて、全体の重さを求めることで実際には数えることが難しい数量も一部分の数量から、比例の関係を使って求められることに気づかせた。

## (2) 言語活動の充実について

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～

言語化することで自分の考えを明確にできるという点で、話し手も聞き手も学習内容への理解をさらに深めることができると考えた。思考力・判断力・表現力の向上のために、「自分がどんな考えで答えを出したのか」や「相手がどんな考えで式を考えたのか」を考える問題を設定した。また、グループを中心に自分の考えを説明したり相手の考えを聞いたりする場面を多く設定した。具体的な数を代入したり、表を作成させたりすることなどで、比例・反比例の関係を振り返り、問題解決にどんな比例・反比例の関係を利用したかを根拠をもって説明できるよう支援してきた。

本時では、表・式・グラフを用いて、課題を解決し、ペアやグループでその方法を説明する言語活動を行った。

## (3) 学習意欲を高める工夫について

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチから～

学級の実態から、3～4人のグループでの交流が互いの意見を聞きながら、活発な意見交流ができると考え、単元を通して、小交流を行わせてきた。また司会者、記録者、発表者を輪番とすることで、生徒一人一人が主体的に話し合いに参加できるようにした。ペアでは、苦手意識をもっている生徒も粘り強く考えたり、自分なりに解決しようとしていたりすることができ、グループでは、表・式・グラフなど比例の関係を使った様々な解法を交流し合うことができると考えた。そこで、自力解決後に、ペア交流→班交流とグループの形態を変えながら、学習を進めてきた。

本時でも、比例の関係からキャップ全体の重さを求める方法をペアで説明し合わせ、グループで様々な方法での求め方を交流することで、比例への理解を深めていった。

## 3 単元の目標

### 具体的目標

#### 【数学への関心・意欲・態度】

- ・具体的な事象の中にある2つの数量に関心をもち、それらの変化や対応を調べようとする。問題の解決場面では比例、反比例の見方や考え方を活用しようとする。

#### 【数学的な見方や考え方】

- ・比例、反比例の関係を表、式、グラフで考察したり、比例、反比例の考えを活用して、問題を解決する方法を考えたりすることができる。

#### 【数学的な表現・処理】

- ・比例、反比例の関係を表、式、グラフで表し、その特徴を調べることができる。

#### 【数量、図形などへの知識・理解】

- ・比例、反比例、座標、関数の意味を理解することができる。



## 4 指導計画

	学習活動 (◎生徒の様子・☆支援)	【評価規準】と視点																								
章 の 導 入 1	<p>【1時限目】</p> <p>次の①②で2つの数量が比例しているのはどれ？</p> <p>①重りの個数とばねの長さ</p> <table border="1"> <tr> <td>個数(個)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>長さ(cm)</td> <td>11</td> <td>14</td> <td>17</td> <td>20</td> <td>23</td> </tr> </table> <p>②水を入れる時間と水面の高さ</p> <table border="1"> <tr> <td>時間(分)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>高さ(cm)</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>課題 比例の特徴を復習しよう。</p> <p>◎小学校で学習した比例の特徴を考える。 ◎①②で比例しているのがどれかを考える。 ◎②が2つの数量が比例していることを確認する。 また小学校で学習した比例の特徴も再確認する。</p> <p>問題 袋の中に入っているくぎは一体、何本ある？</p> <p>◎直感で予想する。 ◎何がわかれば袋の中のくぎの本数が調べられるか考える。 ◎比例関係にある2つの数量を考える。 (☆袋の中のくぎの本数に関係あるものを探させる) ☆袋の重さを量ってみせる。またくぎ数本の重さを伝える。 ◎袋の中のくぎの本数を求める。 ◎本数を求めるための式を板書し、どのような考え方で式を作ったかを考える。</p> <p>束になった針金があり、この針金の重さは60gです。これと同じ針金3mの重さは10gです。束になった針金の長さは何m？</p> <p>◎自力解決し、求め方を発表する。</p> <p>・ 比例の特徴を確認することができた。 ・ 比例の考え方を使って、問題を解決できた。</p>	個数(個)	1	2	3	4	5	長さ(cm)	11	14	17	20	23	時間(分)	1	2	3	4	5	高さ(cm)	3	6	9	12	15	<p>【評価規準】と視点</p> <p>視点1 小学校で習得した知識を活用する問題設定の工夫。</p> <p>【関・意・態】 ・ 2つの数量の関係に関心をもち、くぎの本数を求めようとする。 (行動観察・発言)</p> <p>視点2 どんな考え方で式を作ったかを考え、言語化。</p> <p>【見・考】 ・ 比例関係を見だし、針金の長さを求める方法を考える事ができる。 (ノート・発言)</p>
個数(個)	1	2	3	4	5																					
長さ(cm)	11	14	17	20	23																					
時間(分)	1	2	3	4	5																					
高さ(cm)	3	6	9	12	15																					

【2時限目】

課題 比例の式の形を見つけよう。

問題 次の①～⑤で2つの数量が比例しているのはどれ？

- ① 1本140円のジュースを何本か買ったときの本数と代金
- ② 5 cmの高さに水が入っている水そうに1分間に2 cmずつ水を入れるときの時間と水面の高さ
- ③ 正方形の1辺の長さとの面積
- ④ 20 kmの道のりを進むときの速さと時間
- ⑤ 10本の重さが35 gのくぎの本数と重さ

- ◎自力解決後、グループで説明し合う。
- ◎表を作成し、表を基に比例かどうかを判断する。  
☆一方の値がすでに書き込まれている表を提示する。
- ◎2つの数量の関係を言葉の式で表し、一方を  $x$ 、もう一方を  $y$  として、 $y$  を  $x$  の式で表す。
- ◎比例の定義と比例定数、変数、定数の意味を知る。

変数  $x$  と  $y$  の関係が  $y = ax$  ( $a$  は定数) という式で表されるとき、 $y$  は  $x$  に比例するという。

【3時限目】

課題 変域って何？

問題 高さ24 cmの水そうに1分間に3 cmずつ水を入れていく。水を  $x$  分入れたときの水面の高さを  $y$  cm として、次の問いに答えなさい。

- (1)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
- (2) 水を入れてから4分後の水面の高さは何 cm？
- (3) 水を入れてから9分後の水面の高さは何 cm？

- ◎(1)に取り組む。 ☆表を作って考えさせる。
- ◎表や言葉の式から、 $y$  を  $x$  の式で表す。
- ◎(2), (3)に取り組む。
- ◎変域の意味を知り、問題の  $x$  の変域と  $y$  の変域を確認する。数直線での変域の表し方を知る。

$x$  の変域が負の数するときも比例になる？

【関・意・態】

- ・2つの数量の関係に関心を持ち、比例について調べようとする。
- (行動観察・発言)

視点3

自分の意見を説明し合う場の設定。

【知・理】

- ・比例の定義や変数、定数の意味を理解している。
- (ノート・発言)

【表・処】

- ・表を作成し、表や言葉の式から  $y$  を  $x$  の式で表すことができる。(ノート・発言)

東へ分速 60 m で歩き、今学校に着いた。学校を通過してから  $x$  分後に東へ  $y$  m の地点にいる。  
 $x$  と  $y$  の関係を表や式で表し、 $y$  が  $x$  に比例しているか調べよう。

◎  $x$  の変域が負の数の場合も含めて表を作り、表や式から比例かどうかを判断する。

$x$  の変域が負の数のときも比例は成り立つ。

【4 時限目】

課題  $y$  を  $x$  の式で表す方法を考えよう。

問題 6 本で 24 g のくぎがある。このくぎ  $x$  本の重さを  $y$  g としたとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
- (2) くぎ 20 本のときの重さは何 g ?
- (3) 重さが 52 g のときのくぎの本数は ?

◎ (1) に取り組み、解答後 (2) (3) に取り組む。  
 ☆  $y = ax$  の式を用いた解き方を取り上げる。

$y$  は  $x$  に比例し、 $x = -2$  のとき  $y = 6$  である。  
 このとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
- (2)  $x = 5$  のときの  $y$  の値を求めなさい。
- (3)  $y = -27$  のときの  $x$  の値を求めなさい。

☆ くぎのときの求め方と対比させながら、解かせる。  
 ◎ (1) に取り組み、解答後 (2) (3) に取り組む。

$y = ax$  の式から  $y$  を  $x$  の式で表すことができた。

【5 時限目】

課題 グラフをかくために、点の位置の表し方を知ろう。

【見・考】

視点 2  
 比例かどうかを判断した理由を言語化。

・  $x$  の変域が負の数のときも比例が成り立つ理由を考える事ができる。  
 (ノート・発言)

【知・理】

・ 比例の式の形や式の表し方を理解している。  
 (ノート・発言)

視点 1  
 先の問題での考え方と対比しながら解くことができる問題設定の工夫。

【表・処】

・  $y$  を  $x$  の式で表し  $x$  や  $y$  の値を求めることができる。  
 (ノート・発言)

【関・意・態】

・ 位置の表し方に興味をもち位置を伝える方法を考えようとする。  
 (行動観察・発言)

**問題** Aさんの教室での座席の位置をいろいろな方法で伝えよう。

- ◎基準を設定し、基準からの距離や方角などを使いAさんの位置を伝える方法を考える。
- ◎グループで位置の伝え方を交流し、より伝わりやすい方法を考える。
- ◎日常の中で、2つの要素を用いて位置を表している場面を探す。
- ◎座標やグラフに関わる言葉の意味を知る。
- ◎座標を使って、平面上に点の位置を表す。
- ◎座標絵や座標ゲームで練習する。

座標を使って、点の位置を表すことができた。

【6時限目】

**課題** 座標を使って、比例のグラフをかこう。

**問題** Aさんの書いた $y = 2x$ のグラフは正しい？

- ◎予想し、グループで理由を発表し合う。
- ◎表を作りながら、 $y = 2x$ のグラフをかく。
- ☆ $x$ の値を1おきにとった表を作成させ、0.5おきにとった表を作成させる。
- ◎比例のグラフの特徴を考え、発表し、まとめる。

【7時限目】

**課題** 表を使わずに、式から比例のグラフをかこう。

- ◎点P(1点)を通る直線をかく。
- ◎点Pと点Q(2点)を通る直線をかく。
- ◎比例のグラフをかくためには最低何個の点が必要かを考える。

**問題**  $y = 3x$ のグラフを表を使わずにかこう。

- ◎どうすれば表を使わずにグラフをかけるか考える。
- ◎原点ともう一つの点からグラフをかく。

$y = -\frac{2}{3}x$ のグラフをかこう。

【表・処】

- ・座標平面上の点をよんだり座標平面上に点をとったりすることができる。

視点2

位置の伝え方を言語化。

視点3

説明し合い、伝わりやすい方法を考える場の設定。

(ノート・発言)

【関・意・態】

- ・グラフのかき方に興味をもち、正しいかどうかを考えようとする。
- (行動観察・発言)

【見・考】

- ・グラフのかき方が正しくない理由やグラフの特徴を考えることができる。(発言)

視点1

先の問題で習得した考え方を活用する問題設定の工夫

【表・処】

- ・2点からグラフをかくことができる。(ノート・発言)

比例のグラフ3

☆原点以外の点を見つけられない生徒には表を作らせる。

◎原点ともう1つの点を見つけ、グラフをかく。

◎比例定数が分数の場合の点のを見つけ方を確認する。

表を作らなくても、原点ともう1つの点を見つけ、2点を通る直線をひきグラフをかくことができる。

【8時限目】

課題 グラフから比例の式を求めよう。

◎前時で学習した2点からグラフをかく方法を復習する。

問題 次の①、②のグラフの直線の式を求めなさい。

◎原点以外に通っている点を見つけ、 $y = ax$ の式から直線の式を求めればよいことに気づく。

◎原点以外の点と $y = ax$ の式から直線の式を導き出す方法をグループで考える。直線の式も求める。

☆通過点の $x$ 座標、 $y$ 座標を明確にし、それぞれの値を $y = ax$ に代入して計算する方法を確認する。

【9時限目】

1節のまとめと練習

【10時限目】

課題 反比例の特徴を考えよう。

問題① 面積が $18 \text{ cm}^2$ の長方形をたくさんかこう。

◎縦と横の長さに関する表を作り、長方形をかく。

☆(縦の長さ) × (横の長さ) =  $18$ となるような2組の数(1と18など)を例示して探させる。

問題② 周りの長さが $18 \text{ cm}$ の長方形をたくさんかこう。

【知・理】

・2点をとって、グラフをかく方法を理解している。

(ノート・発言)

視点1

先の問題で習得した考え方を活用する問題設定の工夫

【表・処】

視点3

式の求め方を説明し合う学び合いの場の設定。

・比例のグラフから式を求めることができる。

(ノート・発言)

反比例の式2

視点1

小学校で習得した知識を活用する問題設定の工夫。

【関・意・態】

・長方形をたくさんかこうとする。(行動観察・ノート)

- ◎縦と横の長さに関する表を作り，長方形をかく。  
 ☆縦1 cm，横8 cmの長方形を1つ例示して，周りの長さが18 cmになるということは（縦）＋（横）がどうなればよいか考えさせる。
- ◎①と②の表の違いを考え，どちらが反比例かを考える。
- ☆小学校での反比例の学習を思い出せながら，反比例の特徴を確認する。
- ◎①と②で縦の長さを  $x$  cm，横の長さを  $y$  cm として， $x$  と  $y$  の関係を式に表す。
- ◎反比例の式と特徴をまとめる。

変数  $x$  と  $y$  の関係が  $y = (a \text{ は } \frac{a}{x} \text{ 定数})$  という式で表されるとき， $y$  は  $x$  に反比例するという。

【11時限目】

課題  $y$  を  $x$  の式で表す方法を考えよう。

問題 次の①～③で2つの数量が反比例しているのはどれ？

- ① 120 cm のひもを  $x$  等分すると，1本の長さは  $y$  cm になる。  
 ② 24 km の道のりを毎時  $x$  km の速さで進むときにかかる時間を  $y$  時間とする。  
 ③ 面積  $8 \text{ cm}^2$  の三角形の底辺を  $x$  cm，高さを  $y$  cm とする。

- ◎表を作り，表の特徴や式から反比例を判断する。  
 ◎グループで理由を説明し合う。

$y$  は  $x$  に反比例し， $x = 3$  のとき  $y = -4$  である。このとき，次の問いに答えなさい。  
 (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。

- ◎代入や表を使って，解く。

$y = \frac{a}{x}$  の式への代入や表から， $y$  を  $x$  の式で表すことができた。

【知・理】

- ・反比例の定義や比例定数の意味を理解している。  
 (ノート・発言)

【見・考】

- ・表から反比例かどうかを判断することができる。

視点2  
 反比例と考えた理由の言語化。

視点3  
 理由を交流する学び合いの場の設定。

【表・処】

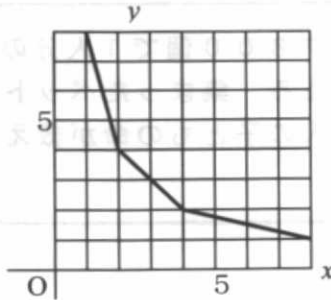
- ・ $y$  を  $x$  の式で表し  $x$  や  $y$  の値を求めることができる。  
 (ノート・発言)

【12時限目】

課題 反比例のグラフをかこう。

問題 Aさんは下の表をもとに、 $y = \frac{8}{x}$  のグラフをかいた。正しい？

x	1	2	4	8
y	8	4	2	1



- ◎予想し、理由を考える。
- ◎グループで理由を発表し合う。
- ◎表を作成し、グラフをかく。
- ☆xが負の数のときの表とグラフもできることに気づかせる。
- ◎グラフを見て、特徴を考え、まとめる。

反比例  $y = \frac{a}{x}$  のグラフは双曲線と呼ばれ、1組(2本)のなめらかな曲線である。また、 $a < 0$ 、 $a > 0$  の場合でグラフのできる位置が変わる。

【13時限目】

課題  $a < 0$  のときの反比例  $y = \frac{a}{x}$  のグラフをかこう。

問題  $y = -\frac{8}{x}$  のグラフをかきなさい。

- ◎表を作成し、グラフをかく。
- ☆前時の表を参考に、xが負の数のときの表も作成させる。
- ◎前時の  $y = \frac{8}{x}$  のグラフと比べて、違いを調べる。

反比例  $y = \frac{a}{x}$  のグラフは、 $a < 0$  か  $a > 0$  によってグラフのできる位置が変わる。

- ◎グラフから反比例の式を求める問題に取り組む。
- ☆反比例の特徴を振り返り、通過点から式を求めさせる。

【関・意・態】

- ・グラフのかき方に興味を持ち、正しいかどうかを考えようとする。(行動観察・発言)

視点2

考えた理由の言語化。

視点3

理由を交流する学び合いの場の設定。

【見・考】

- ・グラフのかき方が正しくない理由やグラフの特徴を考えることができる。(発言)

【表・処】

- ・表から反比例のグラフをかいたり、グラフから反比例の式を求めたりすることができる。(ノート・発言)

【知・理】

- ・反比例のグラフのかき方やグラフから反比例の式を求める方法を理解している。(ノート・発言)

【14時限目】

2節のまとめと練習

【15時限目】

**本時**

**問題** ペットボトルキャップ800個で1人分のポリオワクチンが買える。集まったペットボトルキャップで何人の子どもの命が救えるだろうか。

- ◎直感で予想する。
- ◎個数を予想するために何がわかるとよいか考える。
- ◎比例関係にある2つの数量を考える。

**課題** 比例の関係を使って、集まったペットボトルキャップの数を求めよう。

- ◎キャップの数個分の重さを量る。
- ◎量った結果から、比例の関係を使って、集まったキャップの数を求める。
- ☆グラフ用紙を配布し、グラフを書いて集まったキャップの数を調べさせる。

- ・1個分の重さを調べ、求める。
- ・表から求める。(グラフから求める)
- ・ $y = ax$ の式から求める。
- ・比の式から求める。

- ◎ペア・グループで交流する。
- ◎求め方を発表し、まとめる。
- ◎練習問題に取り組む。

一部分の数量を調べ、比例の関係からキャップが2500個であることを求められた。

【16時限目】

**問題** 隠されている比例・反比例を見つけよう。

☆コンビニ弁当についている品名や値段、カロリーなどが書かれた資料を見せ、比例や反比例の関係を探させる。

- ◎レンジの電力と加熱時間が反比例していることに

【見・考】

- ・比例の関係を使って問題を解決する方法を考えている。(ノート・発言)

視点3

ペアで学び合い。グループで練り合い。

- ・比例の関係を使って問題を

視点2

比例の関係を言語化。

視点1

習得した比例関係の活用。

- 解決する方法を考えている。(観察・ノート)

【関・意・態】

- ・資料から比例・反比例の関係をを見つけようとする。(観察・発言)



気づく。

◎表，式，グラフを使って，反比例であることを確認する。

課題 反比例の関係を使って，問題を解こう。

500wで3分，1500wで1分の表記があるとき，750wではどのくらい温めればよいか？

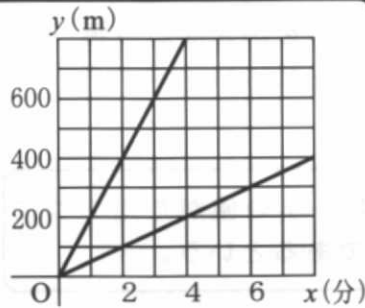
◎反比例の関係を使い，2分であることを求める。

◎練習問題を解く。

【17時限目】

課題 グラフに隠されている情報をたくさん発見しよう。

問題 右のグラフは，  
2人がマラソンを  
している様子をグ  
ラフにしたもので  
ある。グラフから  
わかることをでき  
るだけ多く挙げなさい。



◎速さや距離など，わかることを考える。

◎グループでできるだけたくさん挙げる。

10分後には，2人は何m離れているだろうか？

◎グラフを延長したり，表，式を求めたりすることで，2人が1,500m離れることを求める。

◎練習問題に取り組む。

注目する点を変えることで，グラフから様々な情報を得ることができた。

【18時限目】

課題 関数って何？

視点1

習得した反比例関係の活用

【見・考】

・反比例の関係を使って問題を解決する方法を考えている。(ノート・発言)

【関・意・態】

・グラフからわかることできるだけ多く見つけようとする。(ノート・発言)

【見・考】

・グラフや式から多くの情報を見つけている。(ノート・発言)

視点3

説明し合い，グループでより深い学びにしようとする場の設定。

【表・処】

・表，式，グラフを適切に使うことができている。(ノート・発言)

【関・意・態】

**問題** ブラックボックスの中に何かを入れると、魔法をかけられ、変身して外に出てくる。それぞれどんなものに変身するだろうか？

☆実際に、ブラックボックスを使いながら、どんなものに変化するか予想させる。

◎身の回りにあるブラックボックスを探す。

ブラックボックスの中に数字を入れると、魔法をかけられ、出てくる。それぞれどんな魔法がかけられているだろうか？

◎規則を見だし、どんな魔法か考える。

長方形の周の長さ( $x$ )を入れると、面積( $y$ )が出てくる。 $x = 10$ を入れると、 $y$ はいくらになるだろうか？

◎周りの長さが10cmの長方形をかきながら調べる。

◎いろいろな $y$ が出てくることがわかる。

◎関数の意味について学習する。

$x$ の値を決めると、対応する $y$ の値がただ1つに決まるとき、 $y$ は $x$ の関数であるという。

◎2つの数量が関数の関係になっているかどうかを判断する問題に取り組む。

◎グループで交流し、関数にならない理由を説明し合う。

【19時限目】

章のまとめと復習

・ブラックボックスに関心を持ち、予想したり、身の回りにあるブラックボックスを探そうとしている。  
(ノート・発言)

【知・理】

・関数の意味を理解している。(発言)

視点2

考えた理由の言語化。

視点3

理由を交流する伝え合いの場の設定。

## 5 本時の実際

### (1) 本時の目標




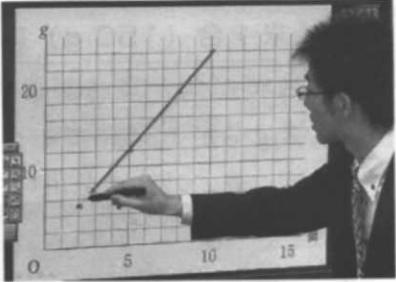

・比例の関係を使って問題を解決する方法を考えることができる。

(数学的な見方・考え方)

・比例の関係を表、式、グラフに表すことができる。

(数学的な表現・処理)

(2) 本時の展開 (15 / 19)

	生徒の活動	支援○・評価☆の実際
導入 10分	<p>前時までの活動の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 比例の特徴は何か？</li> </ul> 	<p>○電子黒板を使い、穴埋めで振り返った。</p>
解決・努力 25分	<p><b>問題</b> ペットボトルキャップ800個でポリオワクチンを買って、1人の子どもの命が救える。集まったペットボトルキャップで何人の子どもの命が救えるだろうか。</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ キャップが入った袋を見て、直感で予想。</li> <li>・ キャップの個数と重さに比例の関係があることを予想。</li> <li>・ グループごとにキャップの個数を決めて、重さを調べた。</li> </ul>  <p>5個で12gになりそうだ。</p> <p>10個で24gになりそうだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グラフからキャップと個数と重さが比例の関係にあることを確認。</li> </ul>  <p>グラフ上の点を結んだ線が「原点を通る直線」になっているので、個数と重さが比例の関係にありますね。</p>	<p>○ポスターを見せながら、説明。</p> <p>視点1 学習過程の工夫 身近なことを問題にすることで学習意欲を高めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ キャップの個数が変わると、変化する数量が何かを考えさせた。</li> </ul>
	<p><b>課題</b> 比例の関係を使って、集まったキャップの数を求めよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自力解決。</li> <li>・ ペアで互いの考えを交流。</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 袋の重さが6,000gであることを確認。</li> </ul> <p>視点3 学習意欲を高める交流の工夫 ペアで互いの考えを細かく確認し、グループで様々な考え方を練り、確認しあった。</p>

・グループで交流。



5個で12gから  
1個2.4gに  
なる。  
 $6000 \div 2.4$   
 $= 2500$   
よって2500個

☆比例の関係を使って、問題を解決する方法を考えている。(見・考)

○グラフから求めさせた。

○式・表・グラフから比例の関係を確認した。

視点2言語活動の充実  
説明するとき、比例の  
関係を使った箇所を伝える  
よう確認した。

x個の重さをy g		
x	5	?
y	12	6000

12gの500倍が  
6000gだから、  
 $5 \times 500 = 2500$   
よって2500個



・ $y = ax$  の式でxに5, y  
に12を代入すると,  $y =$   
 $2.4x$ になる。

$y = 2.4x$ のyに6000  
を代入すると,  $y = 2500$   
が求められる!

答え 集まったキャップの数は約2,500個である。  
よって、3人の子ども命が救える。(ポリオワクチンが買える)

一部分の数量を調べ、比例の関係からキャップが2,500個であることを  
求められた。

深  
化  
10  
分

練習問題

米1合(150g)は米何粒だろうか。

- ・米粒の数と重さが比例していることと、  
3g分が135粒であることを確認。
- ・式、表、グラフを用いて米粒の数を求めた。



・解答。

視点1習得した比例関係の活用  
個数と重さにある比例の関係を  
使って問題を解かせた。

☆比例の関係を使って、問題を解決  
する方法を考えている。(見・考)

○グラフから重さを求めさせる。

☆比例の関係を表、式、グラフに表  
すことができる。(表・処)

答え 米1合(150g)は米6,750粒である。

整  
理  
5  
分

・本時の振り返り  
振り返りシートに今日の理解度をチェック  
し、気づいたことをまとめた。

・次時では、身近にある反比例の関  
係を考えていくことを伝えた。

## 6 成果と課題

### (1) 学習過程の工夫について

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

#### 〔成果〕

- ・身近にあるペットボトルキャップを教材として用いたことで生徒の意欲を高めるとともに、比例が日常の中にもあることを実感させることができた。
- ・ある事象が比例するかどうかを、その一部の数量について実験によって確かめ、それをもとに全体量を求める課題に活用するという学習過程は、生徒に比例の関係を使って課題を解決することができるという実感を持った理解につながった。



#### 〔課題〕

- ・習得した知識・技能を活用する場面や方法があまり明確ではなかったために、比例の関係をどのように活用したかが曖昧になってしまった。



### (2) 言語活動の充実について

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～

#### 〔成果〕

- ・問題把握、意見交流など様々な場面で多様な言語活動を取り入れたことは、深く考えたり、表現を広げたりすることに有効だった。
- ・自分の考えを比例の性質などを用いて表現することは、比例の関係についての理解を深めることにつながった。



#### 〔課題〕

- ・ペアやグループで交流する際の話し合いの視点を明確にしなかったため、どこで比例を使ったのかと比例の関係を考察する能力を高めるまでに至らなかった。

### (3) 学習意欲を高める工夫について

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチから～

#### 〔成果〕

- ・自力解決後、ペア交流での学び合いの場を設定することで、苦手意識をもつ生徒の学習意欲の向上へとつながった。
- ・班交流、全体交流では、表、式、グラフを使った様々な解法を伝え合うことができた。



#### 〔課題〕

- ・段階を踏んだ細かな交流の設定は、中・上位の生徒にとっては、説明の繰り返しとなり、必ずしも学習意欲の向上へとつながらなかった。
- ・1単位時間や単元を通してどのように交流を行っていくか、交流の形態だけでなく、交流の仕方や内容も指導する必要があった。

# 「実践的コミュニケーション活動」による学習指導の実践

～ペアワークを取り入れた課題解決のための学習展開の工夫～

(中学2年 英語科 単元名「比較級・最上級」 全9時間)

小平町立小平中学校 水戸 誠 晃

## 1 はじめに

### (1) 子どもの実態

活発な生徒が多く、話す活動やALTとのコミュニケーション活動に前向きに取り組む生徒が多い。活動場面では積極的に質問したり発言をしたりする。ペア活動やインタビュー活動に積極的に取り組んでいる。しかし、英語が好きで熱心に取り組む生徒もいるが、どちらかという苦手意識をもっている生徒の方が多い。全体的に英語の文を聞いたり、話したりする活動を好む一方、文字で書かれた英文を読んだり、書いたりする活動は苦手な傾向にある。既習英単語や簡単な英文を読めなかったり、基本的な単語のスペリングを書けなかったりする生徒も見られる。全体的に、単語のスペリングを覚えるのが苦手である。また、コミュニケーション活動の中で「好きなテレビ番組は?」「好きな本は?」と聞かれたときに、日本語でも返答に時間のかかる生徒がいるので、実践的なコミュニケーション活動を行う際には丁寧な個への支援が必要だと考えている。

話す・聞く活動を授業の中心に据えながら、読む・書く活動も取り入れ、4技能をバランス良く伸ばしていきたい。

### (2) 単元について

動詞の語形変化を伴う文法では、この単元までに、be動詞の現在形と過去形、一般動詞の現在形、三人称単数の現在形、過去形、現在進行形、過去進行形を学習した。3年生では受け身と現在完了形を学習する。今回の単元では、同じ語形変化を伴う文法でも、形容詞と副詞の語形変化を伴う比較級・最上級を扱う。形容詞についてはこれまでも多くの単語が扱われ、会話練習などでも取り入れているので慣れている。副詞については、文法事項として系統立てた説明はしていないため、「副詞の役割」は理解していないが、新出単語として学習するときに意味や使い方をその都度説明するため、一つ一つの副詞については定着している。この単元でも、形容詞や副詞の役割について文型ごとに系統立てた説明をすることは避け、単語として理解させる。各単語の意味を正しく理解していれば不都合はないと考えている。

今回扱う「～よりも…だ」「いちばん…だ」といった比較級・最上級は日常会話の中でもよく使われる文法なので、この単元でも耳と口を使った会話練習を中心にして文構造に慣れさせ、語形変化の規則については教科書やワークシートで読んだり書いたりする活動を通して身に付けさせていきたい。

## 2 研究の視点

### (1) 学習過程の工夫

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

この単元で習得させるべき文法事項は、「形容詞の比較級(-er/more~)」「形容詞の最上級(-est/most~)」「Whichと比較級を用いた疑問文」「副詞の比較級・最上級」である。それぞれの文法事項を学習するときに、導入→パターン練習(習得)→コミュニケーション活動(活用)というサイクルを基本とし、学習事項の定着を図った。また、単元全体を通して、はじめは易しいコミュニケーション活動を行い(習得)、学習内容の深まりとともに、より発展的な実践的・課題解決的コミュニケーション活動を行う(活用)ことで、知識・技能の定着を図った。

本時では、前時までに習得した「形容詞の比較級・最上級」、「which+比較級の疑問文」、「副詞の比較級・最上級」の文構造を総合的に用いて、自分で調べたいテーマをもとにインタビュー活動を行う課題解決的な学習を行った。

## (2) 言語活動の充実

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～

英語科においては活動の大半が言語活動であるが、思考力・判断力・表現力を高めるためには、リピートするだけのパターン練習と合わせて、より実践的なコミュニケーション活動も大切であると考えた。学習の段階に合わせて、教師の英文をリピートする活動、文の一部を変えて言う活動、日本語や写真を見て英文にする活動、相手の質問に適切に应答する活動、自分の考えを英語で表現する活動と、少しずつ高度な言語活動を行えるようにした。最終的には与えられた文を読む形式的な「話す」活動から、自分で伝えたい内容を考えて言葉(英語)で「表現する」活動を行えることを目指した。

本時では、インタビュー活動の形式で、思考力・判断力・表現力を高めるための実践的な言語活動(コミュニケーション活動)を行った。また、インタビュー活動の結果を既習文法を使ってワークシートに書かせることで、さらなる表現力の向上を図った。

## (3) 学習意欲を高める工夫

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ～

英語でのコミュニケーション活動は、ペアやグループの形態でのインタビュー活動、スキット作り、会話練習などあるが、そのいずれも学び合う・伝え合う活動としての働きがあると考えた。学習する文法事項に応じて様々な活動形式の中から最適なものを採用し、学習意欲の向上を図った。

本時では、インタビュー活動の中で自分の設定したトピックについて多くの生徒に英語で質問することにより、伝え合う活動を行った。また、インタビューの内容を考えたり、インタビューの結果についてまとめたりする活動をペアの形態で行った。ペアは座席表にもとづいて右隣と組む・左隣と組む・前後で組むなど、ペア活動ごとに組み合わせを変えるようにしてきた。本時でも同様にペアを組み、協力して活動を行うことにより、学習意欲の向上を図った。





◎相手に「ライオンは大きい」などと言ってもらい、それに対して「〇〇はライオンよりも大きい」などの英文を答えるペアワークを行う。

### 【2時間目】

◎形容詞+er のつき方と more+形容詞の形を用いた比較級の文法を学習する。

◎more+形容詞の形を用いた比較級の文を練習する。  
(パターン練習)

S1: Math is more difficult than English.

S2: Baseball is more popular than basketball. など

◎文法の練習をする。

**課題** 教科書本文を読んで、内容をつかもう。

◎比較級の文を含む教科書本文を読んで、新出単語を確認し、内容を把握する。

2つのものを比べるときは、形容詞の「比較級」を使うんだ。

### 【3時間目】

◎教師の会話を聞き、内容を推測する。

T1: Baseball is exciting. Soccer is more exciting.  
But volleyball is the most exciting.

T2: For me, soccer is the most exciting. など

野球とサッカーとバレーだ。どれがわくわくするか、話しているのかな。

サッカーの方がエキサイティングだ。バレーは…なんて言っているんだろう。



☆文法について説明をする。

**課題** 3つのものを比べて、自分の意見を言おう。

◎最上級を使って、3つのものを比べて「～がいちばん…だ」という英文を言うパターン練習を行う。

### 【表】

正しい英文でペアワークを行っている。(観察)

#### 視点1

この単元の基礎となる比較級の語形変化についての知識の習得を図った。

#### 【知・理】

比較級の文法を正しく理解している。(ワークシート)

#### 【理】

教科書本文の内容を正しく理解している。(ワークシート)

#### 視点2

自分の考えをもとに最上級を使う英文に言語化することにより、思考力・判断力・表現力の育成を図った。

#### 視点3

相手が答えた英文を書くことで、伝え合いによる「書く」活動の学習意欲の向上を図った。

#### 【関・意・態】

パターン練習に積極的に取り組んでいる。(観察)

S1: Anpanman is the cutest.

S2: Baseball is the most popular. など

☆電子黒板の写真で視覚的に分かりやすく提示する。

◎相手に3枚のカードを提示してもらい、「～がいちばん…だ」という英文を言うペアワークを行う。

◎ペアワークで相手が答えた英文を確認しながらワークシートに記入する。

【4時間目】

課題 教科書本文を読んで、内容をつかもう。

◎最上級の文を含む教科書本文を聞いて、内容を推測する。

◎教科書本文を読む練習をする。

◎新出単語を調べながら教科書本文を日本語に訳す。

3つのものを比べるときは、形容詞の「最上級」を使うんだ。

【5時間目】

◎教師の会話を聞き、内容を推測する。

T1: Which is more interesting, tennis or golf?

T2: Tennis is more interesting than golf. など

相手に質問しているんだな。

どちらの方がおもしろいって言っているのかな？

☆文法について説明をする。

課題 2つのものを比べて、どちらの方が〇〇か相手に聞こう。

◎Which is ~er, ...or...? の形をつかって質問し合うペアワークを行う。

S1: Which is faster, a dog or a car?

【表】

正しい英文でペアワークを行っている。(観察)

【知・理】

最上級の文法を正しく理解している。(ワークシート)

【関・意・態】

読む練習に積極的に取り組んでいる。(観察)

【理】

教科書の英文の内容を正しく理解している。(ワークシート)

視点3

パターン練習をペアで行い、お互いの英文を確認し合うことで、学び合いによる学習意欲の向上を図った。

【関・意・態】

ペアワークに積極的に取り組んでいる。(観察)

S2: A car is faster than a dog. など

◎ペアワークで話した英文をワークシートに記入する。

【6時間目】

◎教師の質問を聞き、答えを推測する。

This is a table tennis ball. This is a golf ball.

Is a table tennis ball bigger than a golf ball?

Is this smaller than that? など

卓球の球とゴルフボール、どっちが大きいんだろう？

同じくらいの大きさって、なんて言うんだろう？

☆as ~ as ... (…と同じくらい～だ) の説明をする。

◎as ~ as を使った英文を言う練習をする。

S1: Soccer is as exciting as baseball.

S2: My pencil is as long as your pencil. など

課題 教科書本文を読んで、内容をつかもう。

◎比較級・最上級の疑問文を含む教科書本文を読む。

◎新出単語を調べながら日本語訳をワークシートに記入する。

相手にたずねるときは「Which is 比較級, A or B ?」の形を使うんだ。「同じくらい～」というときは, as ~ as…を使うんだ。

【表】

正しい英文でペアワークを行っている。(観察)

【知・理】

最上級の文法を正しく理解している。(ワークシート)

視点1

比較級・最上級の活用場面での会話のために、実際の会話でもよく使われる「同じくらい…」という言い方の習得を図った。

【関・意・態】

パターン練習に積極的に取り組んでいる。(観察)

【理】

教科書の英文の内容を正しく理解している。(ワークシート)



【7時間目】

◎教師の問いかけを聞き、英文の意味を推測する。

T: I like miso ramen. I like shio ramen, too.

I like miso ramen better.

Which do you like better, miso or shio? など



味噌ラーメンも塩ラーメンも好きってこと？

どっちが好きって聞いているのかな？

☆文法について説明をする。

**課題** 自分が好きなものを伝え合おう。

◎副詞の比較級・最上級を使って、「～の方が好きだ」「～がいちばん好きだ」という英文を言うパターン練習を行う。

S1: I like baseball better than soccer.

S2: I like tennis the best. など

☆電子黒板の写真で視覚的に分かりやすく提示する。

◎better と best をつかって、2つまたは3つの物の中から好きな物を相手に伝え合うペアワークを行う。

◎ペアワークで話した内容をワークシートに記入する。

【8時間目】

**課題** 教科書本文を読んで、内容をつかもう。

◎副詞の比較級・最上級の文を含む教科書本文を聞いて、内容を推測する。

◎教科書本文を読む練習をする。

◎新出単語を調べながら教科書本文を日本語に訳す。

「～の方が好き」「～がいちばん好き」というときは、better か best を使うんだ。

視点1

副詞の「比較級」「最上級」である better, best を会話を通して習得する授業展開の工夫。

【関・意・態】

パターン練習に積極的に取り組んでいる。(観察)

視点3

コミュニケーション活動をペアで行うことにより、学習意欲の向上を図った。

【表】

正しい英文でペアワークを行っている。(観察)

【知・理】

better, best をつかった文法を正しく理解している。(ワークシート)

【関・意・態】

読む練習に積極的に取り組んでいる。(観察)

【理】

教科書の英文の内容を正しく理解している。(ワークシート)

【9時間目】 **本時**

◎教師の質問に答える。(復習)

Which do you like better, A or B?

Which do you like the best, A, B or C? など

**課題** 比較級・最上級をつかって、みんながいちばん好きなものをインタビューで調べよう。

◎副詞の比較級・最上級を使って、「～の方が好きだ」「～がいちばん好きだ」という英文を言うパターン練習形式の復習を行う。

S1: I like baseball better than soccer.

S2: I like ramen the best. など

☆電子黒板の写真で視覚的に分かりやすく提示する。

◎自分の調べたいことについてペアで考え、「どちらの方が好きですか」「どれがいちばん好きですか」と相手にたずねるインタビュー活動を行う。

◎インタビュー結果について、ペアごとに英文で簡潔にワークシートにまとめ、発表する。

みんなの好きなものを調べたりまとめたりするのも比較級・最上級が役に立つんだ。

**視点1**

習得した「比較級」「最上級」の知識を総合的に活用した、課題解決のための授業展開の工夫。

**視点2**

「比較級」「最上級」を使って考えを言語化しながらインタビュー活動を行うことにより、思考力・判断力・表現力の育成を図った。

**【関・意・態】**

積極的にインタビュー活動に取り組んでいる。(観察)

**【表】**

正しい英文でインタビュー活動を行っている。(観察)

**視点3**

インタビュー活動のトピックやまとめをペアで話し合っていることにより、学習意欲の向上を図った。

**【知・理】**


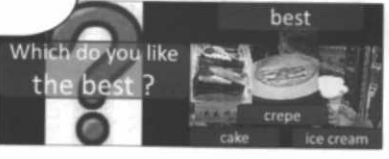


比較級・最上級の文法の基礎を正しく理解している。(ワークシート)

## 5 本時の実際

### (1) 本時の目標

- ・積極的に会話練習やインタビュー活動に取り組んでいる。(関心・意欲・態度)
- ・「～の方が好き」「～がいちばん好き」といった文の形を使って、たずねたり答えたりすることができる。(表現)
- ・比較級・最上級の文法の基礎を正しく理解している。(知識)

(2) 本時の展開 (9/9時間)

	生徒の活動	支援○・評価☆の実際
<p>導入 5分</p>	<p>◎パターン練習形式での前時までの復習。ALTの質問に英語で答えた。</p> <p>I like baseball better! (野球の方が好き!)</p>  <p>Which do you like better, baseball or soccer? (野球とサッカー、どっちが好き?)</p> <p>Which do you like the best, Anpanman, Doraemon, or Chopper? (アンパンマンとドラえもんとチョッパー、どれがいちばん好き?)</p> <p>I like Anpanman the best! (アンパンマンがいちばん好き!)</p>	<p>○全体への発問と個への発問を織り交ぜ、定着を図った。</p> <p>○電子黒板で視覚的に分かりやすく提示した。</p> 
<p>課題把握・課題追求 35分</p>	<p><b>課題 比較級・最上級をつかって、みんながいちばん好きな物をインタビューで調べよう。</b></p> <p>◎「どちらの方が好きですか」「どれがいちばん好きですか」とたずねるインタビュー活動をするためのペアワークを行った。</p> <p><b>ペアワーク1</b> クラスの仲間にとずねたいトピックをペアで話し合った。(好きなスポーツ、動物、アーティスト、など)</p>  <p>イヌ派とネコ派、どっちが多いだろう?</p> <p>みんなが好きな季節について聞こうか?</p> <p><b>ペアワーク2</b> たずねるときの英文をワークシートに記入した。 (2つを聞くとき) Which do you like better, A or B? (3つ以上) Which do you like the best, A, B or C?</p> <p>何がいちばん好きかを聞くときは best をつかうんだよね。</p>  <p>聞き方は Which do you like the best, ~? だ。</p>	<p><b>視点1 学習過程の工夫</b> 前時までに習得した「比較級」「最上級」の知識をその後活用するための復習を行った。</p> <p>○トピック選びに時間がかかる生徒には、選択肢の中から選ぶように促した。</p> <p>○音読が苦手な生徒には振り仮名付きのワークシートを使用させた。</p> <p><b>視点3 学び合い・伝え合いの場の工夫</b> インタビュー活動のトピック決めや英語での聞き方をペアで行うことにより、学習意欲の向上を図った。</p>

◎たずね方と答え方を練習した。

**コミュニケーション活動**

インタビュー活動を行った。教室を歩き回って、ペアで手分けして全員に質問し、結果をワークシートにメモをした。



Which do you like better, Mickey or Pooh? (ミッキーとプーさん、どちらの方が好き?)

I like Mickey better. (ミッキーの方が好き。)

**ペアワーク3**

ペアごとに、インタビュー結果について英文で簡潔にまとめた。

「～より人気がある」は more popular than～だよな。



「～と同じくらい人気がある」って、どう言うんだっけ?

④ (話す活動) ペアで協力してクラスのみんなにたずねよう。

たずねる相手	相手の答え	たずねる相手	相手の
Soshi	summer	Narumi	summer
Takatoshi	spring	AI	summer
Takashi	winter	Kanako	summer
Shoya	winter	Miho	winter
Shinya	fall	Chihko	fall
Shunsuke	fall	Satoko	spring
Taisei	summer	Rui	fall
Hiroki	summer	Runa	spring
Kota	winter	Aya	summer
Sato	winter	Shiori	spring
Naito	winter	Maiha	fall

⑤ (まとめた結果) インタビューの結果を整理して、メモをしておく。

男子	14人
女子	14人
男子	14人
女子	14人

⑥ (書く活動・発表) インタビューで分かったことを英語で書いて、発表しよう。

- (19) We researched about season.
- (20) Summer is the most popular in the class.
- (19) Boys like winter the best.
- (20) Girls like summer the best.
- (19) Winter is as popular as fall.
- (20) Thank you.

◎まとめた結果を発表した。



比較級・最上級を使って、みんなの好きな物を調べて発表することができた。

○ALTもインタビュー活動に参加し、生徒の質問に答えた。

**視点2 言語活動の充実**  
インタビュー活動を行うことにより、思考力・判断力・表現力の育成を図った。

☆積極的にインタビュー活動に取り組んでいた。(関)  
☆正しい英文でインタビュー活動を行っていた。(表)

☆比較級・最上級の文法的基础を理解し、英文にまとめていた。(知)

ま  
と  
め  
10  
分

## 6 成果と課題

### (1) 学習過程の工夫

～習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開～

#### 〔成果〕

- ・電子黒板を活用して、ALTとの会話形式で復習をしっかりと行い（パターン練習）、インタビュー活動（活用）を行うという流れをスムーズに展開することができた。
- ・復習では正しい文法で答えられなかった子どもたちが、最後のまとめできちんとした英文で答えられていたので、実践的コミュニケーション活動を取り入れたことは知識技能を確実に身に付けることにつながっていたと考える。



#### 〔課題〕

- ・生徒の実態を考え、パターン練習、インタビュー活動、まとめの活動などそれぞれの段階ごとに使う英文について丁寧に説明したので、生徒にとって「学んだことを活用できた。」という実感へのつながりを弱くしてしまった。
- ・インタビュー結果を英文でまとめる時、必ず使わせる表現と、使ってもよいとする発展的な表現を分けてもよかった。覚えさせる・身に付けさせる事項と発展的な内容の区別に曖昧さがあった。

### (2) 言語活動の充実

～言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫～



#### 〔成果〕

- ・インタビュー結果を英語で書いて発表する活動は、どの文法を使って表せば伝えたい内容を相手に伝えることができるか考えることで、思考力・判断力の向上に有効であった。
- ・ワークシートにインタビューする英文を書かせることは、頭の中で理解したことを改めて整理する上で思考力の向上に有効であった。

#### 〔課題〕

- ・インタビューの結果をまとめる活動で、活用の点から考えて、比較級、最上級だけでなく、それまでの既習事項を思い起こさせ、まとめる取り組みをさせてもよかった。



### (3) 学習意欲を高める工夫

～学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ～

#### 〔成果〕

- ・自分たちの考えたトピックについてインタビューする活動は、生徒が楽しんで授業に取り組んでいる姿から学習意欲を高めるのに有効な手段であった。
- ・ペアでインタビューをする英文を考えたり、インタビューしたことを英文でまとめたりする活動は、生徒に自信をもたせ、学習意欲の向上につながった。

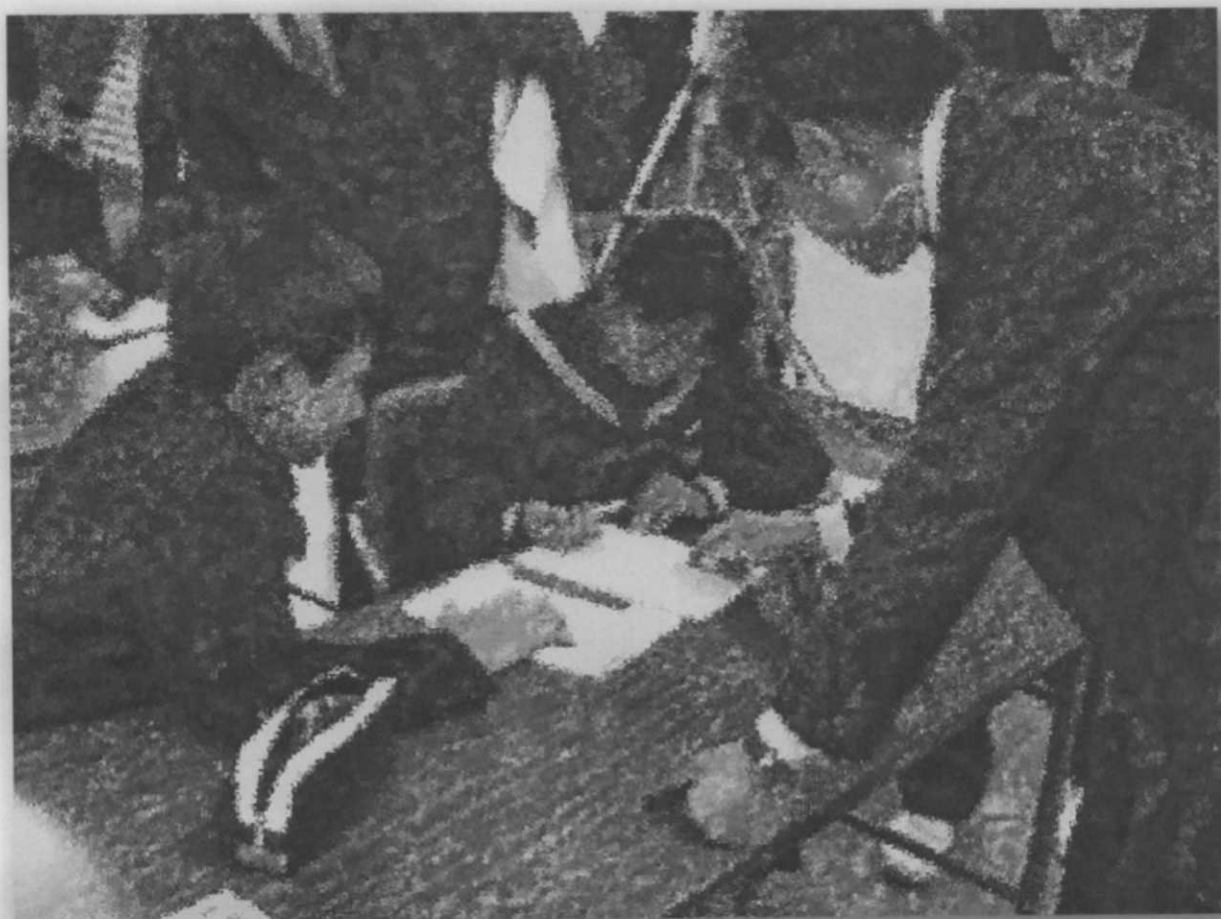


#### 〔課題〕

- ・今回のインタビュー活動は、一文で聞いて一文で答えることが多く、伝え合いの活動とまで至らなかった。



# IV 成果と課題



1 学習過程の工夫について

2 言語活動の充実について

3 学習意欲を高める工夫について

# 研究の成果と課題について

今年度は、「確かな学力をはぐくむ学習指導の実践的研究」の3か年継続研究のまとめとなるように過去2年間の成果や課題を踏まえながら、研究協力校・協力員による検証授業を中心に、研究を進めてきた。

視点1「学習過程の工夫」では、単元を通してすでに習得したものを活用することで、学びが深まる授業展開に重点をおいた。視点2「言語活動の充実」では、言語化するねらいや内容を明確にすることで、思考力・判断力・表現力を高め、各教科のねらいの達成や身に付けさせたい力の確実な定着を図る授業づくりを目指した。視点3「学習意欲を高める工夫」では、学び合い・伝え合いのグループ構成の工夫などにより、多様な意見交流を行うことで学習意欲を高めることに取り組んだ。

各視点の成果と課題については、以下のように明らかにすることができた。

## 視点1 学習過程の工夫

今年度の重点 習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開

### 成果

児童生徒に習得すべき基礎的・基本的な力を確実に身に付けさせ、それらを活用し、よりよく問題を解決することができるようにするためには、単元を通して、どんな場面で、どのような方法で、どんな力を身に付けるのか明確にする必要がある。今年度の検証授業においては、身に付けさせたい力を明確にし、習得したことの活用する場面を単元の中に意図的に設けることで、確かな学力へとつながっていくことが明らかになった。

活用の場を十分に保証することで、「やってみたい!」「おもしろそうだな!」というような児童の自主的・自発的な学習を促すとともに、活用することで課題解決することができるという実感を伴った理解を得ることが明らかになった。

また、単元の最後に活用場面を設定することで、課題解決に向けて意欲的な姿を見て取ることができた。

### 課題

教師の支援が増えると児童生徒は、活用して課題を解決したという成就感、自主的に学習に取り組んだという意識が希薄になってしまうため、問題を解くことができた実感させる場合、どのような活用の場を設定するのか、どこまで支援をするのかが重要になる。

また、習得した力と活用する場面の結びつきを子どもたちにどの場面で、どのように働き掛けるか検証していく必要がある。

## 視点2 言語活動の充実

今年度の重点 言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫

### 成果

言語活動のねらいや内容を明確にすることで、各教科のねらいの達成や身に付けさせた力の確実な定着を図る授業づくりを目指し、検証授業を行った。

体育科では、作戦会議を行う際、“チームの特徴に合わせた作戦”を考えさせたり、“その作戦を達成するための練習方法を考える”という話し合いの観点を明確に提示し、言語化させたりした。英語科では、インタビューした結果をどの文法を使って表せば、伝えたい内容を相手にわかりやすく伝えることができるかという観点を明確に提示し、言語化させた。言語化する内容を明確にすることは、児童生徒の考えを明らかにし、グループや学級としての考えを深めさせることができるということが分かった。

また数学科では、問題把握・意見交流など様々な場面で多様な言語活動を取り入れた。比例の関係を表・式・グラフに表す活動を通して言語化させることで、深く考えたり、表現を広げたりするのに有効であることが明らかになった。

目的を明確にした言語活動や、様々な場面での言語活動は自分の考えを整理することができ、それをグループや全体の場で発表したり、聞いたりすることで思考を深めることができることが分かった。



### 課題

自分の考えを言語化する力は、1単位時間で身に付いていくものではなく、一単元もしくは、一定期間繰り返し行っていくことで身に付いていくものとする。教師側が明確な意図をもって言語活動を位置づけることが重要である。

また、言語活動については、活動の量だけでなく、何をどのように児童生徒に表現させるか、教師が十分にその内容を吟味して質を高めていくことが大切である。

## 視点3 学習意欲を高める工夫

今年度の重点 学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ

### 成果

教科や単元の特性，児童生徒の実態をとらえ，学習意欲が高まる学び合い・伝え合いの場を導入し，主体的に「話したい」「聞きたい」という思いをもちながら交流することができる授業づくりを目指した。

数学科では，1単位時間の中でペア交流，班交流，全体交流と学び合いの場を設定していくことで発表内容に自信をもつことができた。英語科では，単元を通して繰り返しペア学習を行って話し方や聞き方をしっかりと身に付けさせることで，「話したい」，「聞きたい」という生徒の学習意欲の向上につながるインタビュー活動を行うことができた。

また体育科では，「全員がトライをする」という目標で意見交流の場を設定していくことによりその後の練習で，お互いに声を掛け合う学び合いの姿が見られた。

交流の人数や形態を教師が意図的に設定することが，学習意欲を高め理解を深めるために重要であることが分かった。



### 課題



学び合い・伝え合いの場を設定することが学習意欲を高めることにつながるには，その意図や効果を教師が把握していることが重要になる。様々な交流の形態の効果を見極め，1単位時間の中でどういった学び合いや伝え合いの場を設定すれば，児童生徒が満足感を得ることができるのかを，教師は考える必要がある。

## 参考文献リスト

- ・ 小学校学習指導要領 文部科学省
- ・ 平成21年度小学校教育課程編成の手引き 北海道教育庁学校教育局義務教育課
- ・ 新教育課程に対応した教育活動の創造的な展開(資料編) 北海道教育庁留萌教育局
- ・ 学校教育指導資料 北海道教育庁空知教育局
- ・ カリキュラム研究だより「カリキュラムを創る」 高槻市教育センター
- ・ [確かな学力]の育成を図る学習指導の在り方 空知教育センター
- ・ 主体的に学び、学びを深めることができる「日高の子」の育成 日高教育研究所
- ・ 思考力・判断力・表現力等をはぐくむ学習指導の在り方 上川教育センター
- ・ 各教科における「言語活動の充実」とは何か  
横浜教育大学人間科学部附属横浜中学校編 三省堂
- ・ 「活用型学力が育つ授業デザイン」 吉崎 静夫著 株式会社ぎょうせい
- ・ 言語活動の充実を図る「視点と方法」のある授業  
山口大学教育学部附属光小学校著 明治図書
- ・ 「言葉」から考える読解力 森山 卓郎著 明治図書
- ・ 豊かな言語活動で確かな国語力を！ 横浜市小学校国語教育研究会著 明治図書
- ・ 新しい「基礎・基本」の習得 浅沼 茂編 教育開発研究所
- ・ 活用を育てる授業の考え方と実践 安彦 忠彦編 図書文化
- ・ 「教えて考えさせる授業」を創る 市川 伸一著 図書文化
- ・ 各教科等における言語活動の充実 高木 展郎 教育開発研究所
- ・ 初等教育資料 文部科学省教育課程課/幼児教育課編 東洋館出版社
- ・ 指導と評価 辰野 千尋編 図書文化・日本教育評価研究会
- ・ 教育展望 奥田 眞丈編 教育調査研究所



## 研究協力校

留萌市立緑丘小学校（共同研究担当：榎本 悠）

遠別町立遠別中学校（共同研究担当：小田 可南子）

## 研究協力員

因 雅 仁（苫前町立苫前小学校）

五十嵐 泰 基（羽幌町立羽幌小学校）

水 戸 誠 晃（小平町立小平中学校）

古 屋 正 之（初山別村立初山別中学校）

## 留萌管内教育研究所

所 長 中 村 延 広

主任研究員 中 村 弘 樹

研 究 員 寺 澤 寛

府 川 政 史

豊 崎 東 洋

本 山 裕 一

塚 田 崇

後 藤 幸 樹

高 島 円 恵

## あ と が き

今年度は、3か年継続研究のまとめの年として、「学習過程の工夫」、「言語活動の充実」、「学習意欲を高める工夫」という3つの研究の視点について、研究を進めて参りました。前述の3つの視点に関してさらに重点化を図り、それぞれ「習得した知識・技能の活用を中心とした、課題解決のための授業展開」、「言語化することにより思考力・判断力・表現力を高める活動の工夫」、「学び合い・伝え合いの場の工夫によるアプローチ」を研究の柱に据え、理論研究を進めるとともに、研究協力校と研究協力員の先生に検証授業を提供していただき、活発な議論を行いながら研究を深めてまいりました。

今回、その成果や課題を『研究紀要』第17号としてまとめることができました。これもひとえに、共同研究推進のためにご尽力いただいた研究協力校と研究協力員の皆様方、そして今年度、検証授業を提供して下さった、苫前小学校、遠別中学校、小平中学校のご理解とご協力によるものと心より感謝申し上げます。

また、紀要発行にあたり、各関係機関にも多大なお力添えをいただきましたことに対しましても、重ねてお礼申し上げます。本書を多くの先生方に読んでいただき、校内研究や個人研修、日常の教育実践においてご活用いただければ幸いです。

来年度は、3年次研究の成果を踏まえた上で、新たな研究に取り組み、多くの成果が得られるように努力して参ります。今後とも当研究所に対しまして、変わらぬご指導とご協力のほどよろしくお願いいたします。

平成24年3月

研究紀要 第17号

### 確かな学力をはぐくむ学習指導の実践的研究

発行日 平成24年3月31日

発行所 留萌管内教育研究所

〒077-0033 留萌市見晴町2丁目27番地

Tel・Fax (0164) 42-2635 (直)

E-mail ruken@educet.plala.or.jp

U R L <http://academic3.plala.or.jp/ruken/>

発行者 所長 中村 延広

印刷所 はくおう印刷株式会社

〒077-0044 留萌市錦町2丁目3-20

Tel (0164) 42-1111