

# 第2学年 算数科学習指導案

令和7年10月29日(水)

場所 2年3組 教室

## 1 単元名 図をつかって考えよう

## 2 目標

加法と減法の相互関係について理解し、数量の関係に着目し、場面を図にして表して構造をとらえる力を養うとともに、加法と減法の相互関係を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気付き今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

## 3 評価規準

- 加法と減法の相互関係について理解し、加法と減法の相互関係を表した図を用いて、図や式に表し、問題を解決することができる。(知識・技能)
- 数量の関係に着目し、場面を図に表して構造をとらえている。(思考力・判断力・表現力等)
- 加法と減法の相互関係に関心をもち、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気付き今後の生活や学習に活用しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

## 4 単元について

既習の加法や減法の場面は時系列に沿って、数値が示されていくものであり、最終的な状態の数値を問う形のものであった。それに対して本単元では、未知数の部分を求めるためには、時系列を遡る形で考えることとなる。本単元のねらいは、逆思考の問題の答えを求められるようにすることだけではなく、加法と減法の相互関係を理解することにある。そのためには、図による問題場面の構造の理解が欠かせない。問題場面の数量の関係を図に表し、式との関係を説明する活動が重要である。テープ図に数量関係を適切に表し、演算を決定し、答えを求められるだけではなく、なぜその演算になるのかという理由をテープ図と式を関連付けて説明する活動を繰り返し取り入れることで児童の理解を深めていく。

## 5 児童の実態

これまでの学習において加法と減法の数量の関係を表現するのに、半具体物、ドットを用いた図と段階を追って、抽象化した表現を学習してきている。

しかしながら、問題文を読んで場面や状況を理解したり、問題文中のキーワードを手がかりに「分かっていること」と「求めること」をとらえたりすることが困難である児童もいた。本単元においては、問題解決に必要な数値や文に下線を引かせる。「何mか」という表現は、数が分からないこと(未知数)と、「求めること」(求答事項)になることを押さえさせる。未知数(求める数)は□で表すことを助言しながら、友達と見合ったり、教え合ったりすることで協働的に学びを深められるよう手立てを講じたい。

## 6 研究の視点（子供の思考を促す教員のはたらきかけ）

### 【A 主題的に取り組める学習課題の設定】

- ・図の意味理解や式と問題場面の結び付きの理解を促すために、ヒントカードをロイロノートで配布し、自由に活用することで解決の手立てとさせる。

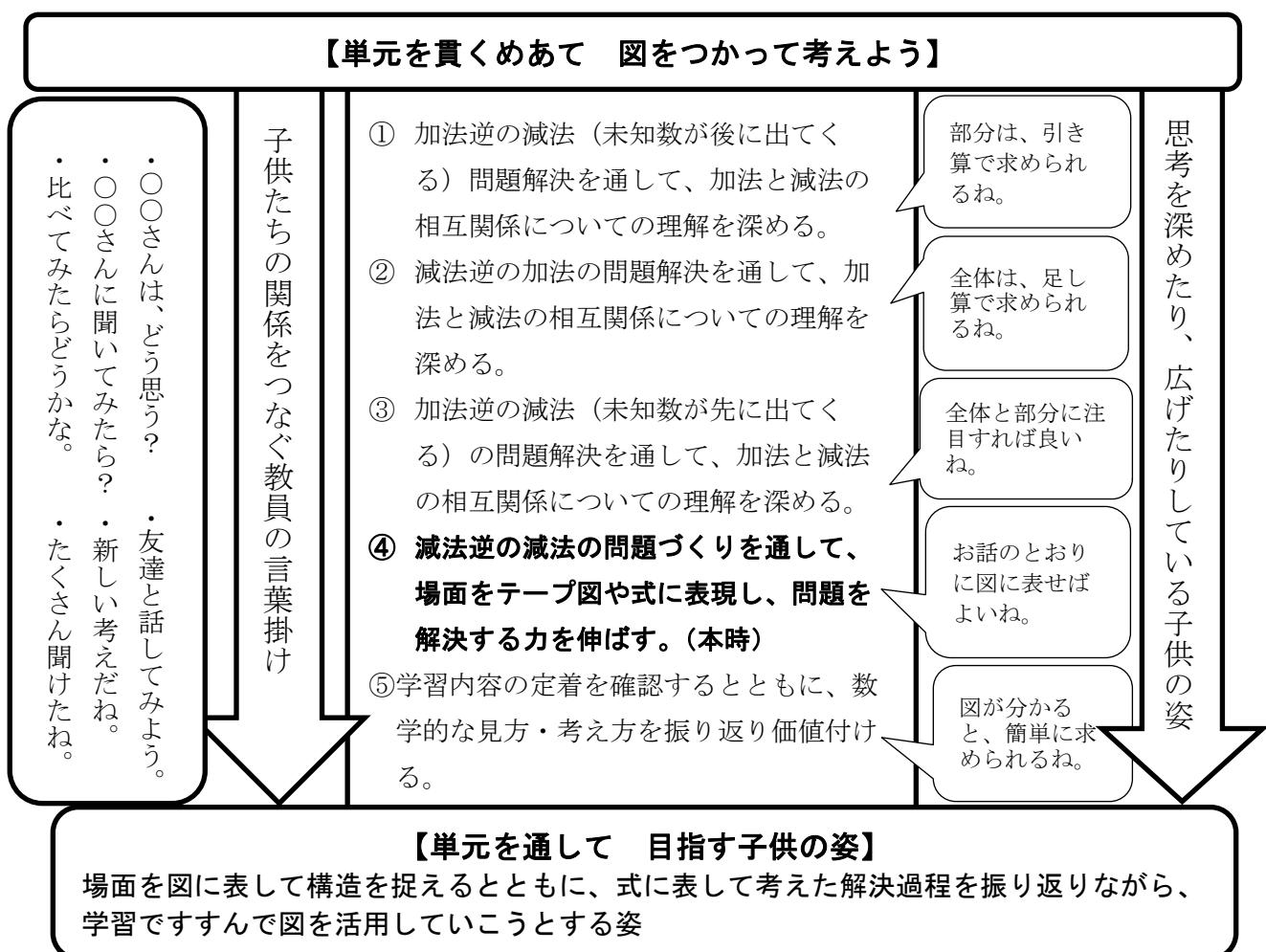
### 【B 学びを生かす掲示や環境デザイン】

- ・既習の内容や学び方を振り返る場の設定として、これまでの学習を振り返ることのできる掲示を行う。毎時間の導入に、要点を確認することで既習内容を定着させる。
- ・本単元は、問題文の読み解きが必要である。3つの数の関係をイメージ化、視覚化するためにパワーポイントを活用し、場面を理解させる。

### 【C 一人一人のよさを引き出す学び合いの充実】

- ・テープ図を見ながら、ペアで説明し合う場を設け、友達とのつながりを通して主体的かつ協働的に学び合えるように工夫する。

## 7 単元構想（5時間扱い 本時4／5）



## 8 本単元における、主体的に考え、共に学び合う子供の姿

本単元における「主体的に考え、共に学び合う子供の姿」とは、すすんで既習事項を生かし友達と協働的に問題解決に向かう姿であると考える。具体的には、場面を具体的に捉え、図に表しながら、友達とその解決したり、説明し合ったりする活動を繰り返し取り入れることで、より主体的に学ぶことができると考える。

## 9 本時の目標（4／5）

・減法逆の減法の問題づくりを通して、場面をテープ図や式に表現し、問題を解決する力を伸ばす。

## 10 学習過程

	○学習活動・内容 T：教員の発問 C：児童の反応	・指導上の留意点 ◇評価規準（評価方法） ★研究の視点
導入	<p>○前時までの学習を振り返る。 T：問題文を読んで、どんな図と式になるか確かめましょう。 C：求めるのは、テープ図のぶぶんだから、引き算になります。 C：求めるのは、テープ図のぜんたいだから、足し算になります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題文からキーワードに注目させ、テープ図を完成させる。テープ図を見せながら立式を考えさせる。</li> </ul> <p>★既習の内容や学び方を振り返る掲示を活用する。【B 学びを生かす掲示や環境デザイン】</p>
展開	<p>○問題文を読む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">         リボンが 12m あります。何 m かつつかつて、まだ ( ) m のこっています。          つかったリボンは、何 m ですか。       </div> <p>○本時の課題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">         めあて：自分で数をきめて、図にあらわそう。       </div> <p>○( )に入る数を考える。 T：( )にはどのような数が入りますか。 C：12より小さい数です。</p> <p>○問題解決に必要な数値や文に下線を引く。</p> <p>○自分の考えをノートに記述する。 T：テープ図を完成させ、式と答えを書きましょう。 C：「はじめにあった 12m」が図のぜんたいです。 C：ぶぶんを求めるから、引き算です。</p> <p>○ペアで聞き合う。 T：ペアで聞き合います。自分が( )に入れた数字から、図、式を説明しましょう。分からぬところは、一緒に考えてもよいです。</p> <p>○全体で図、式、答えを確認する。</p> <p>○分かったことを確認し、まとめにつなげる。</p> <p>○適応問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">         リボンが 12m あります。( ) m つかつて、まだ何 m かのこっています。          のこりのリボンは何 m ですか。       </div> <p>T：テープ図から、□を求める式を考えましょう。 C：ぶぶんを求めるから、引き算です。</p> <p>○学習を振り返る。 T：今日の学習の振り返りを聞きます。 C：図から、式に表すことができた。 C：○○さんの説明がわかりやすかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時までの学習との違いから、本時の課題を知る。</li> <li>・「何 m か」という表現は、数が分からないこと（未知数）と、「求めるこど」（求答事項）になることをおさえさせる。</li> <li>・未知数（求める数）は□で表すことを助言する。</li> </ul> <p>・前時までの学習を想起させ、ヒントカードのテープ図を手がかりに演算決定させる。</p> <p>★ヒントカードをロイロノートで配布し、自由に活用することで解決の手立てとさせる。【A 主体的に取り組める学習課題の設定】</p> <p>◇数量の関係に着目し、場面を図に表して構造をとらえている。（観察・ノート）【思・判・表】</p> <p>★ペアで説明し合う場を設け、友達とのつながりを通して主体的かつ協働的に学び合えるように工夫する。【C 一人一人のよさを引き出す学び合いの充実】</p> <p>◇場面を表したテープ図を基に、減法逆の減法の問題を解決することができる。（観察・ノート）【知・技】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の学習で学んだことのほかに、友達の頑張りやよさにも目を向けさせる。</li> <li>・次時に向けた前向きな言葉掛けでまとめる。</li> </ul>