

# 第5学年〇組 算数科学習指導案

令和8年1月27日(火) 第6校時  
 場所 5年〇組 教室  
 児童数 男子 名 女子 名 計 名  
 授業者 教諭

## 1 単元名 割合 比べ方を考えよう (2)

### 2 単元について

#### (1) 児童について

##### ① 児童の実態

本学級の児童は、素直で意欲のある児童が多い。「協力」、「思いやり」、「挑戦」を学級目標に入れ、普段の生活から「関わり」を多く取り入れている。また、学級会の話し合い活動でも、自分の考えを伝えたり、折り合いを付けたりして、互いを尊重する姿が見られる。

一方で、「自分たちで課題を見つけ、その解決に向けて互いに意見を述べ合い、よりよい解決方法を見い出す」ことが課題であり、これは算数の時間の姿にも通じる。児童には、「間違っても大丈夫」「正答だけでなくミスや誤答から学べるものがたくさんある」「みんなで間違えてみんなで成長していこう」という共通認識のもと、互いを尊重しながら安心して意見を述べ、よりよい解答を求めていこうとする姿勢を身に付けてほしいと考える。

また、自分の得意不得意を把握し更なる向上心をもって学習する姿勢にも課題が見られる。毎時間の算数の授業は意欲的であるが家庭学習との結び付きが弱いため、基礎学力の向上のためにもさらに推奨していきたい。

個別指導が必要な児童も複数名在籍しているため、場面に応じて一斉指導と個別指導を意図的に設定したり、パワーアップ問題や適応問題を多く実施したりして、基礎学力の定着を図りたい。

また、個別指導が必要な児童が複数名在籍している。そこで、場面に応じて一斉指導と個別指導を意図的に設定したり、パワーアップ問題や適応問題を多く実施したりして、基礎学力の定着を図りたい。

##### ② 集積したデータなどから分かる児童の実態

###### (1) レディネステストから

① 3人でヘチマを育てています。ヘチマの高さを比べましょう。

② だいちさんのヘチマの高さは、ひなたさんのヘチマの高さの何倍ですか。

(式)  $11.2 \div 8 = 1.4$  答え 1.4倍

|            |
|------------|
| ひなた：8cm    |
| だいち：11.2cm |
| さくら：7.2cm  |

| 設問 | 正答の人数          | 誤答の内容   | 人数             | 分析  |
|----|----------------|---|----------------|---|
| ②  | 27人<br>(81.8%) | 式 $11.2 - 8 = 0.4$<br>$7.2 \div 8 = 0.9$<br>無解答 | 1人<br>1人<br>4人 | ・「倍」を「差」で捉えている。<br>・比べられる対象をミスリーディングしている。 |
|    | 27人            | 答 1.4cm   | 1人             | ・単位を間違えて答えている。                            |

|  |         |              |            |                       |
|--|---------|--------------|------------|-----------------------|
|  | (81.8%) | 3.2 倍<br>無解答 | 1 人<br>4 人 | ・「11.2-8」と考え、差を求めている。 |
|--|---------|--------------|------------|-----------------------|

①さくらさんのへちまの高さは、ひなたさんのへちまの高さの何倍ですか。

(式)  $7.2 \div 8 = 0.9$  答え 0.9 倍

|   |                 |                                     |            |                            |
|---|-----------------|-------------------------------------|------------|----------------------------|
| ① | 25 人<br>(75.5%) | 式 $8-7.2=0.8$<br>$7.2 \div 0.9=0.8$ | 1 人<br>1 人 | ・「倍」を「差」で捉えている。<br>・計算ミス   |
|   |                 | 答 9 倍                               | 2 人        | ・「 $72 \div 8$ 」と考え計算している。 |
|   |                 | 無解答                                 | 4 人        |                            |
|   |                 |                                     |            |                            |

②たいきさんの体重は35kgです。

①お父さんの体重は、たいきさんの体重の1.8倍だそうです。お父さんの体重は何kgですか。

(式)  $35 \times 1.8 = 63$  答え 63kg

| 設問 | 正答の人数           | 誤答の内容           | 人数         | 分析結果                              |
|----|-----------------|-----------------|------------|-----------------------------------|
| ①  | 29 人<br>(87.8%) | ※式の誤答者なし<br>無解答 | 0 人<br>4 人 |                                   |
|    | 26 人<br>(78.7%) | 答 35.8          | 1 人        | ・たし算的発想。だとしても解を間違えている。            |
|    |                 | 46.8            | 1 人        | ・たし算的発想。だとしても解を間違えている。            |
|    |                 | 630<br>無解答      | 1 人<br>4 人 | ・小数点を付け忘れ。もしくは小数のかけ算の意味理解ができていない。 |

①弟の体重は、たいきさんの体重の0.8倍だそうです。弟の体重は何kgですか。

(式)  $35 \times 0.8 = 28$  答え 28kg

|   |                 |                  |            |                                  |
|---|-----------------|------------------|------------|----------------------------------|
| ① | 27 人<br>(81.8%) | 式 $2.6 \times 3$ | 1 人        | ・③の問題から数字を使って考えており、問題を間違えて考えている。 |
|   |                 | $2.6 \times 7.8$ | 1 人        |                                  |
|   |                 | 無解答              | 4 人        |                                  |
|   | 27 人<br>(81.8%) | 答 35.8<br>無解答    | 2 人<br>4 人 | ・「 $35+0.8$ 」の計算をしている。           |

③ある数を□として式に表しましょう。また、□を求める式を表し、計算しましょう。

①ある数を0.8倍すると、5.6になります。

(式)  $\square \times 0.8 = 5.6$        $5.6 \div 0.8 = 7$

①ある数を2.6倍すると7.8になります。

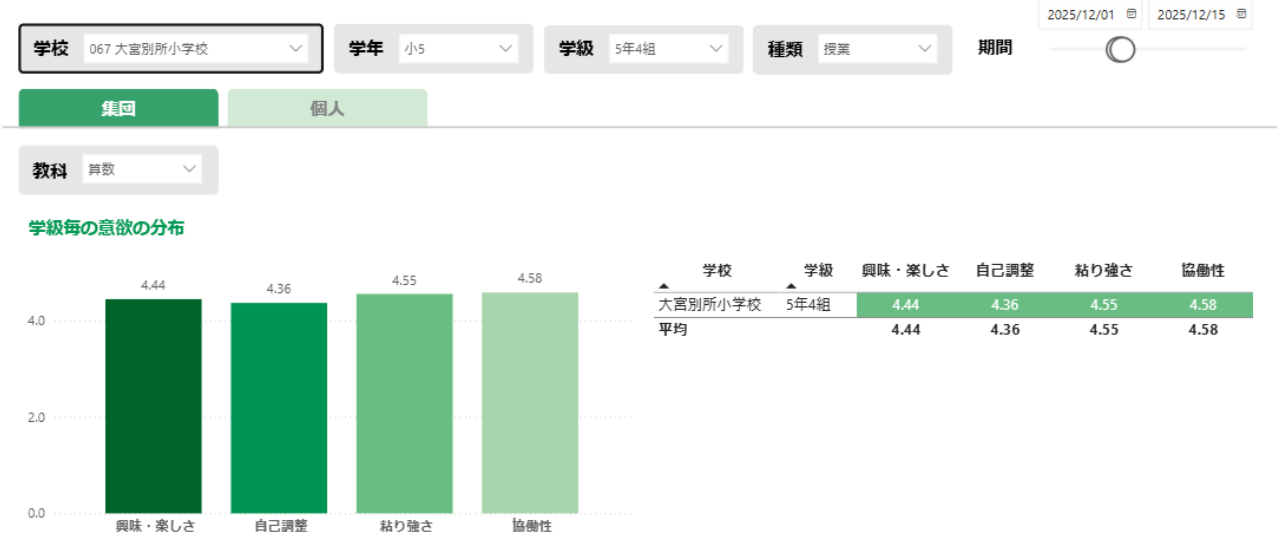
(式)  $\square \times 2.6 = 7.8$        $7.8 \div 2.6 = 3$

| 設問 | 正答の人数           | 誤答の内容               | 人数                | 分析結果  |
|----|-----------------|---------------------|-------------------|---|
| ①  | 27 人<br>(81.8%) | 式 $0.8 \times 7$    | 1 人               | ・分からずに出てきた数をかけ算で計算している。<br>・分からずに出てきた数をかけ算で計算している。      |
|    |                 | $0.8 \times 5.6$    | 1 人               |   |
|    |                 | 無解答                 | 4 人               |   |
|    | 20 人<br>(60.1%) | 答 0.8<br>0.7<br>無解答 | 1 人<br>8 人<br>4 人 | ・クラスの20%以上が小数のわり算を理解していない。無回答の4人を合わせると、39%でクラスの三分の一になる。 |
| ①  | 31 人<br>(93.0%) | 式 $2.6 \times 3$    | 1 人               | ・分からずに出てきた数をかけ算で計算している。<br>・分からずに出てきた数をかけ算で計算している。      |
|    |                 | $2.6 \times 7.8$    | 1 人               |   |

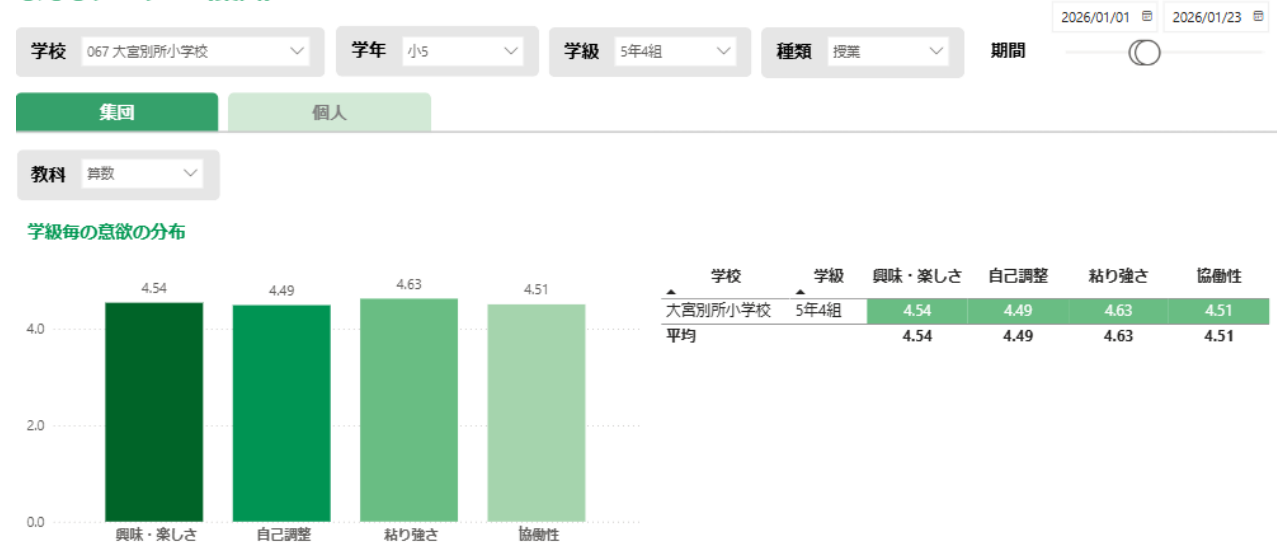
|                |              |          |   |
|----------------|--------------|----------|---|
| 21人<br>(63.6%) | 答 0.3<br>無解答 | 8人<br>4人 | ・クラスの20%以上が小数のわり算を理解していない。無回答の4人を合わせると、36%でクラスの三分の一になる。 |
|----------------|--------------|----------|---|

## (2) スクールダッシュボードから

### まなびメーター（集回）



### まなびメーター（集回）



※自己調整：「目標を立てて計画し、学習の過程で工夫や挑戦を重ね、振り返りを通して次につなげていく力。失敗しても粘り強く取り組みながら、自分の学びを主体的に進めていく力」

2学期から、一時間の目標や学習計画を立て、単元を通じた学習を行ってきた。上手くいかない経験や挑戦する場面を意図的に設定し、自分が授業の主役である意識をもたせることが今後必要である。

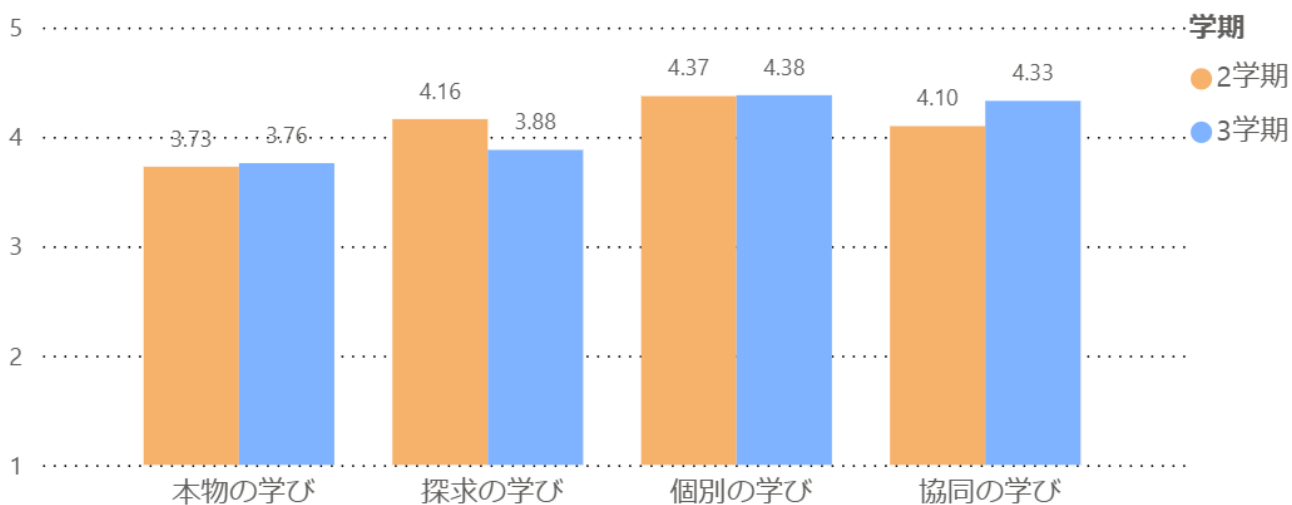
(3) 関連する前単元「単体量あたりの大きさ 比べ方を考えよう(1)」の業者テストから

単体量あたりの大きさ(月実施1 1月中旬実施)

| 番号 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 小計  | 番号 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 小計    |
|----|-------|----------|-----|----|-------|----------|-------|
| 1  | 45    | 80       | 125 | 18 | 100   | 100      | 200   |
| 2  | 100   | 100      | 200 | 19 | 70    | 40       | 110   |
| 3  | 50    | 100      | 150 | 20 | 75    | 50       | 125   |
| 4  | 45    | 70       | 115 | 21 | 85    | 90       | 175   |
| 5  | 85    | 60       | 145 | 22 | 60    | 60       | 120   |
| 6  | 欠     | 欠        | 欠   | 23 | 75    | 50       | 125   |
| 7  | 35    | 40       | 75  | 24 | 60    | 60       | 120   |
| 8  | 90    | 100      | 190 | 25 | 45    | 80       | 125   |
| 9  | 45    | 20       | 65  | 26 | 90    | 90       | 180   |
| 10 | 85    | 80       | 165 | 27 | 60    | 80       | 140   |
| 11 | 95    | 90       | 185 | 28 | 95    | 90       | 185   |
| 12 | 15    | 30       | 45  | 29 | 65    | 80       | 165   |
| 13 | 65    | 40       | 105 | 30 | 60    | 40       | 100   |
| 14 | 90    | 100      | 190 | 31 | 85    | 100      | 185   |
| 15 | 60    | 60       | 120 | 32 | 65    | 70       | 135   |
| 16 | 90    | 60       | 150 | 33 | 60    | 90       | 150   |
| 17 | 10    | 40       | 140 | 平均 | 67.6  | 68.8     | 136.3 |

#### (4) ScTN から

##### ①学習経験（集団） 「主体的・対話的で深い学びの経験」や「成長の実感」に関わる質問



#### 【ほぼ同数値の項目】

本物の学び：授業では、普段の生活のことや、社会で問題・話題になっていることを材料に学んでいる。

：授業では、「授業を進めるのは先生ではなくて、自分だ」と思いながら学んでいる。

個別の学び：授業では、学習の方法やペースを自分で選んだり決めたりしながら学んでいる。

：授業中、分からないことがあれば、先生が自分に合わせて教えてくれる。

上記2つの観点、2学期と3学期の数値はほぼ同じであった。ただ「本物の学び」が全体の数値として低く、普段の生活のことや社会で問題・話題を結び付けたり、授業の主役が自分だと感じられるような授業構成を展開したりする必要がある。

#### 【増加した項目】

協同の学び：授業では、自分が必要な時に、必要な仲間と協力しながら学んでいる。

：授業では、他の人の考えや意見を自分の学びに生かしている。

算数の授業では、学び方を選び、オクリンクプラスで考えを共有できるようにしている。

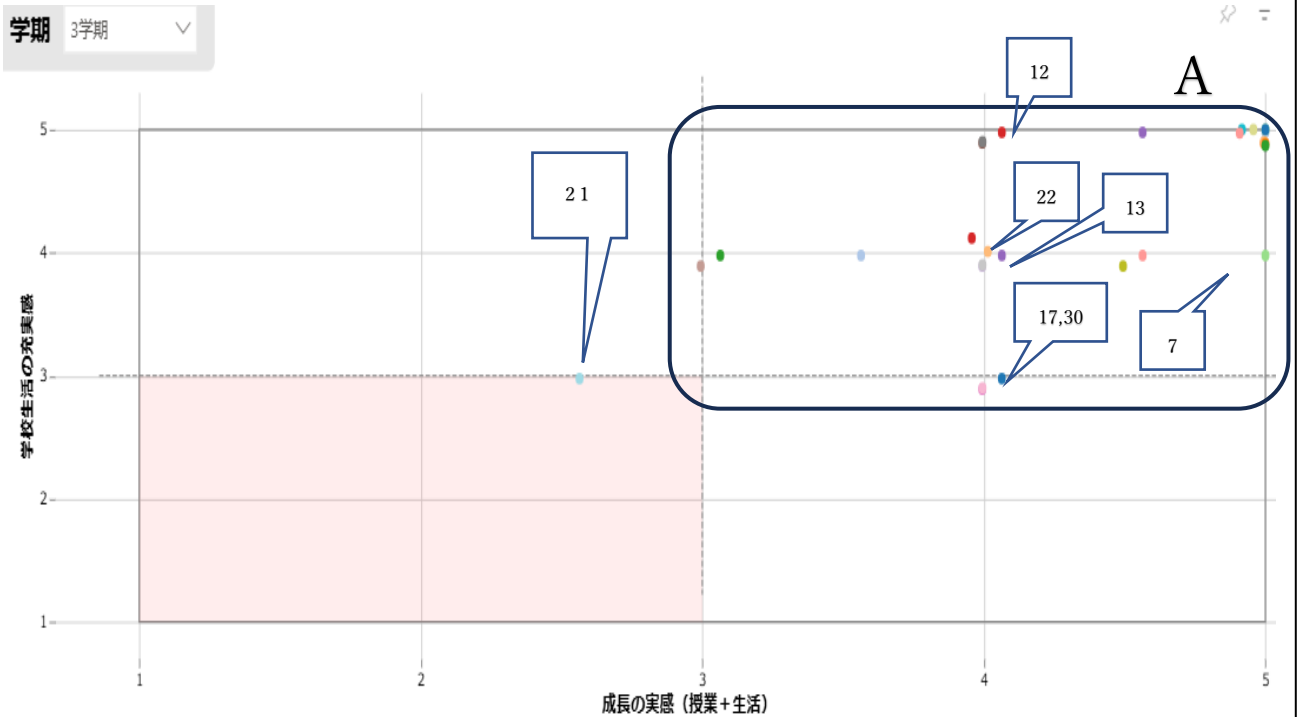
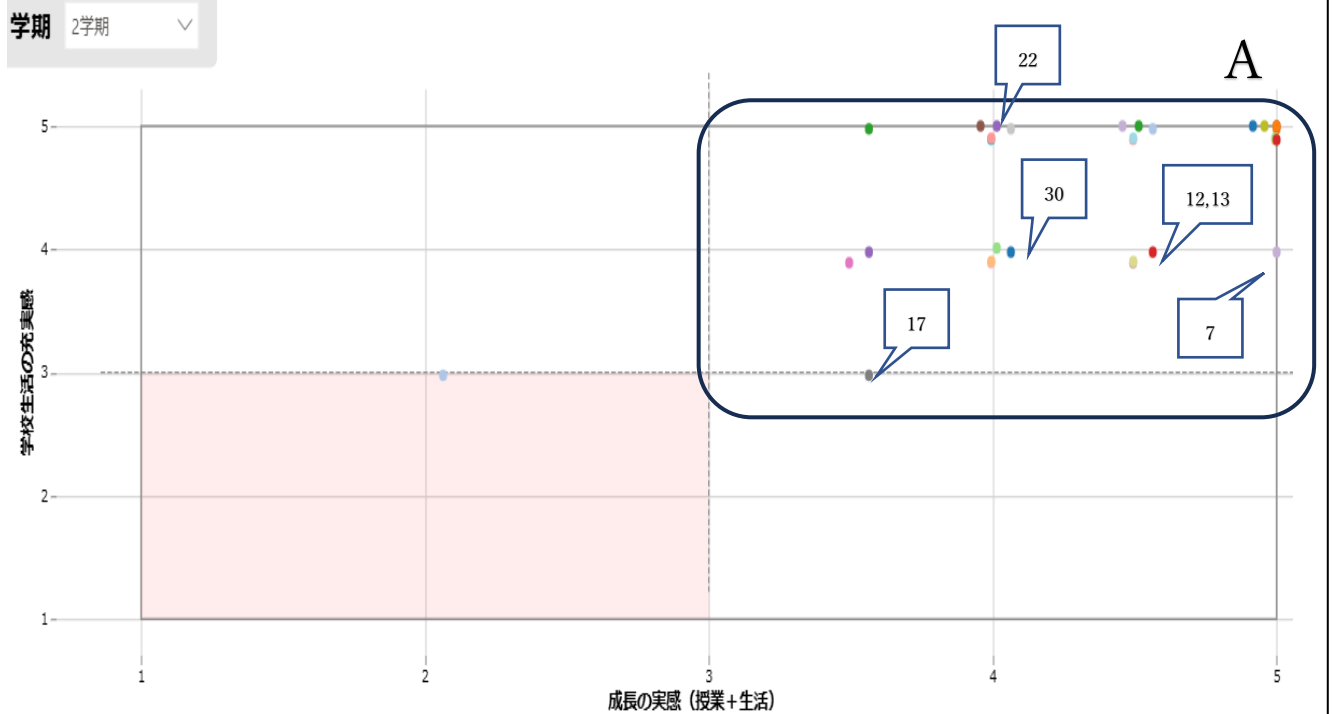
#### 【低下した項目】

探求の学び：授業では、自分の興味や関心に基づいて、自分なりに問いや課題を立てて学んでいる。

：授業では、挑戦と失敗を繰り返しながら、問いや課題の解決に取り組んでいる。

上記2つの観点は、3学期の数値が2学期より0.28低下した。これは日頃から教師・児童に対して課題と考えていた実態と重なる。このことから、興味や関心、疑問に感じたことを追及したり、深めたりする時間を意図的に単元に組み込み、解決に向かう時間を設定する。

## ②学校生活の充実感と成長

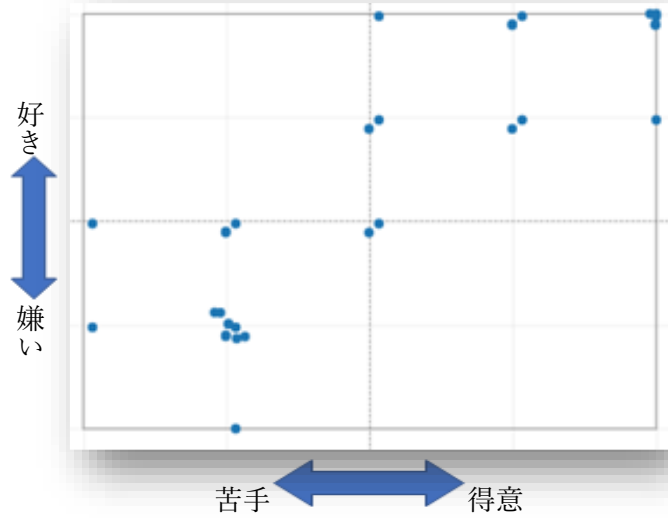


3学期の結果では、散らばりはあるものの、2学期と同様に「A」の範囲内にある程度分布している。児童7はほとんど変わらない。児童17が2学期比で成長を実感し、充実感を得ている。そのほかの児童は枠の範囲内での動きである。児童21は2学期と比べ、大きく変化が見られるため、授業と生活面での様子をよく観察する。

## ②「認知的個性」に関わる質問（学習経験（集団）から）

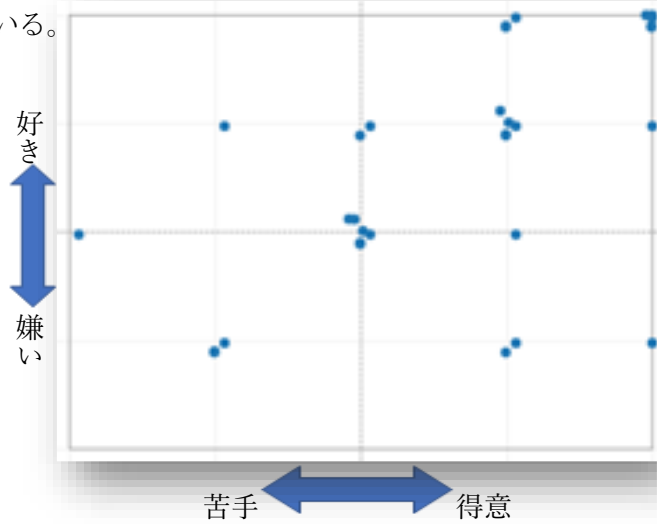
(あ) 言語的：本を読んだり、文章を書いたりすること

本学級は、「得意で好き」より、「苦手で嫌い」が若干多い二極化の集団である。



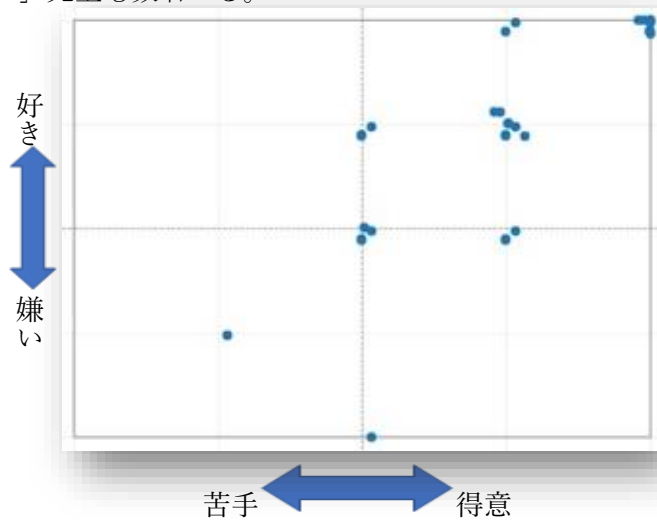
(い) 論理的数学：数の計算をしたり、物事を順序立てて考えたりすること

基本的には「得意で好き」という児童が多い。一方で、「得意で嫌い」、「苦手で好き」という児童もいる。



(う) 博物的知能：興味のあることを調べたり、たくさんものをグループに分けたりすること

「得意で好き」という児童が多い傾向である。「得意で好きでも嫌いでもない」、「好きで得意でも苦手でもない」児童も数名いる。



これらのことから、正答率や回答内容で気になる児童について、以下のような手だてを講じる。

| 番号       | 実 態  | 手だて  | 期待する姿   |
|----------|--|--|---|
| 児童<br>6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・欠席多い。</li> <li>・基礎基本が未定着。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決を一緒に行い、正しく理解し、計算方法を身に付けられるようにする。</li> <li>・家庭と連携して支援する。</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・図や具体例などのヒントをもとに立式。</li> <li>・分からないことを質問できる。</li> </ul>                          |
| 児童<br>7  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・算数苦手 意欲はある。</li> <li>・既習を結び付けるのが難しい。</li> <li>・一人で考えるが、聞けない。</li> <li>・家庭で親と学習。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自力解決の始めの段階で、言葉の理解を促す。</li> <li>・問題解決を一緒に行う。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・順序立てて考える。</li> <li>・既習の結び付け。</li> <li>・友達や教師への質問。</li> </ul>                    |
| 児童<br>12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・算数苦手。</li> <li>・問題文理解不十分。</li> <li>・基礎基本が未定着。</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に声掛けを行う。</li> <li>・友達との学び合いを進める。</li> <li>・問題文の説明、読解の支援</li> <li>・基本問題の反復。</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・分かっていること、聞かれていることを見分ける。</li> <li>・立式</li> <li>・解き方の見通しをもつ。</li> </ul>           |
| 児童<br>13 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・算数苦手意識強い。</li> <li>・諦めずに取り組む。</li> <li>・友達と関わって学びを進める。</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自力解決の始めの段階で、言葉の理解を促す支援。</li> <li>・問題解決を一緒に行い正しく理解できるようにする。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題文をよく読んでわかることを確認できる。</li> <li>・図を書いてから立式。</li> <li>・見通しをもって学習に取り組む。</li> </ul> |
| 児童<br>17 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・理解力ある。</li> <li>・積極的に質問。</li> <li>・分からないと癩癩。</li> <li>・ソロで解決。</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・机間指導の際に積極的に声掛けを行う。</li> <li>・学び合いを勧める。</li> <li>・不安に思う理由を明らかにし、肯定的な声掛けを行い、自信につながるようにする。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・図、式、言葉を組み合わせる。</li> <li>・より分かりやすく説明できる。</li> </ul>                              |
| 児童<br>22 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・算数苦手意識。</li> <li>・言葉で表すことが苦手。</li> <li>・友達と学ぶ。</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・解決するためのキーワードだけを繰り返し指導。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題文の読解。</li> <li>・立式。</li> <li>・質問できる。</li> </ul>                               |
| 児童<br>30 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業中には「一人で」解決。</li> <li>・パワーアップ問題で不正解。</li> <li>・1問に掛ける時間が長い。</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決を一緒に行う。</li> <li>・正しく理解し、計算方法を支援。</li> <li>・家庭と連携した支援。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・分からない時は質問できる。</li> <li>・問題文の読解。</li> <li>・基礎基本の定着。</li> </ul>                   |

## (2) 教材観

本単元で扱う割合は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

第5学年 C変化と関係

(3)二つの数量の関係に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる場合に割合を用いる場合があることを理解する。

(イ)百分率を用いた表し方を理解し、割合等を求めること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

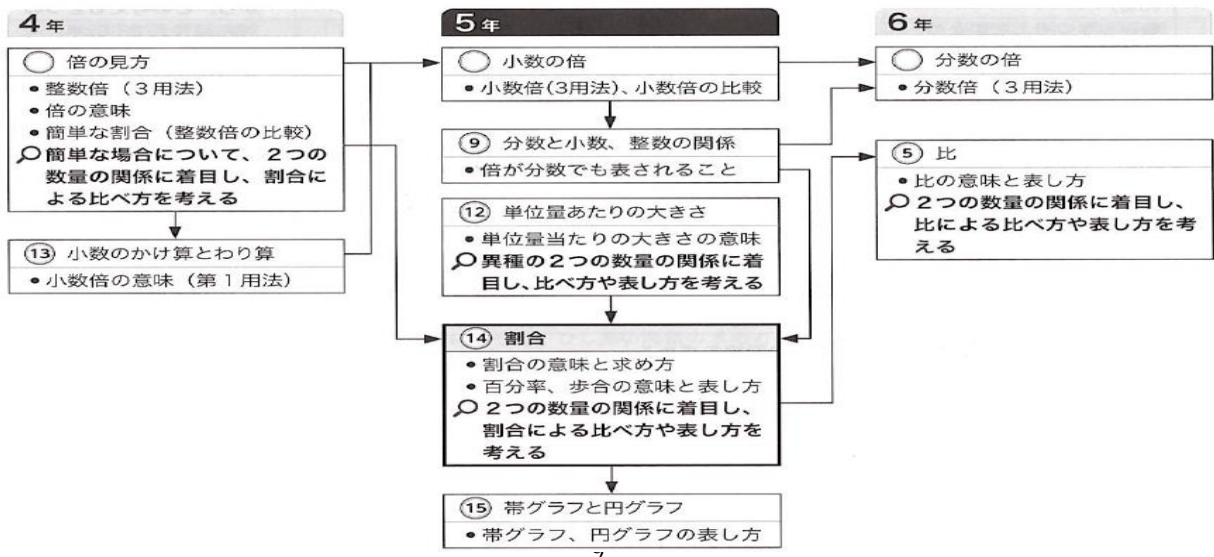
(ア)日常の事象における数量の関係に着目し、図や式などを用いて、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係との比べ方を考察し、それらを日常生活に生かすこと。

(内容の取扱い)

(4) 内容の「C 変化と関係」の(3)のアの(イ)については、歩合の表し方について触れるものとする。

第4学年では、「倍」の意味を「基準量を1とみたとき、比較する量がいくつかにあたる」という見方に広げ、倍を表す数が小数の場合の意味についても学習してきた。また、このような倍の見方に基づき、整数で表される簡単な場合について、ある2つの数量の関係と別の2つの関係を比べる際に割合を用いる場合があることを学習してきた。第5学年「小数の倍」では、これらの学習を踏まえ小数倍による比較を学習してきた。

本単元では、簡単な割合の理解の上に、ある2つの数量の関係と別の2つの数量の関係を比べる際に割合を用いることを学習していく。また、割合の表し方の一つとして、百分率や歩合についても学習する。いずれの表し方をする場合においても、その根底にあるのは「2つの数量のうち一方を基準とする量（基準量）としたときに、もう一方の数量（比較量）がどれだけにあたるのか」という見方である。このように割合を用いて数量の比例関係を比較する際には、まず比べる対象を明確にし、2つの数量の比例関係を確かめたり仮定したりして割合でとらえてよいのかを判断する必要がある。また、何を基準量とし、何を比較量とするのかななどを筋道を立てて考えられるようにする必要がある。目的に応じてこれらを適切に判断していける力を育てていきたい。



### (3) 指導観

本単元においては、問題文を読み、何を求めなくてはならないのか、適切に判断する力が身に付かなくては課題の解決に至らない。「割合」「比べられる量」「もとにする量」のうち、どれを求めたらよいかを判断するには、問題文を図で示して整理することが効果的であると考え。情報の収集(自力解決)の時間でどのような図を扱うかは児童の任せることとするが、自力解決のための手立てとしては、単元を通し、一貫して関係図を提示していく。関係図を根拠に演算決定ができるようにしたい。単元の初めから児童一人ひとりが自身の力で図を完成し、解決をしていくことは難しい。序盤は指導者が提示し、全体で図をどのようにして完成させていくかを考え、活用の仕方を共有する。慣れてきたところで全体への提示をやめ、自力での解決を促す。その際に、習熟度には留意し、支援が必要な児童には引き続き適した手立てを講じていく。学級全体で「関係図を使えば解決できる」という意識や関係図のかき方を共有し、解決にあたっていけることを目指したい。また、統一した解決方法をもつことで、自分はどこで間違えてしまったのかを明確にすることもできる。関係図をかくにあたり、「割合」「比べられる量」「もとにする量」のうち、どこに何をあてはめるか、迷いがち、間違えてしまいがちなのが「比べる量」と「もとにする量」である。全員が同じ枠をもつことで、問題文を根拠に児童同士で話し合っただけで関係図を完成させたり、どこがちがっていたのかを振り返ったりしやすくなる。

実態調査の設問①、②、③はおおよそ無解答児童が一致している。正しい立式ができず、答えを求めることができないということが言える。そのような児童が実際には4名いる。

設問④では、式を立てられるものの小数のわり算の計算が身についておらず、間違えている児童が目立つ。やはり計算に課題のある児童が多いということが言える。どの問題も関係図を使えば正しく立式できる問題ではある。問題文及び文中の文言、関係図、式の整合性を、児童が常に意識するような指導を通し、本単元において、正しい式を立てる力が身に付くよう努めていく。

本時ではまず、値引きの意味理解を促すために、30%と30%引きの違いについて考えさせる。問題文から「もとにする量」か「比べられる量」を判断するのは難しい児童もいるため、絵図や数直線を使って理解できるようにして、情報の収集(自力解決)に取り組ませる。

### 3 「分かった」「もっとやりたい」子の育成を目指した指導と評価の手立て

#### 学習の見通しや自分の考えをもち、主体的に取り組めるようにするための工夫

##### 手立て① シンキングサイクルの掲示物を活用した授業

「学びのシンキングサイクル」のどの段階を進めているのかを理解させるために、オクリンクプラスでサイクルに応じたカードを作成する。

##### 手立て② 導入でのパワーアップ問題と既習の確認

前時までの学習の定着を図るために、前時の問題を短い時間で取り組ませる。思考を振り返らせ、つまづいている児童を把握し本時につなげられるようにする。

##### 手立て③ 発問の吟味

思考が深まるように、「なぜ」や「どうして」をキーワードにした発問を行う。

#### 対話的な学びとなるための工夫

##### 手立て④ 対話する場の設定

色々な考えに触れ、問題や考えを多面的に考えられるように、対話する場を意図的に設ける。目標や学び方を自己決定したり、考えを共有したり時間を設定する。

### 深い学びとなるための工夫

#### 手立て⑤ 誤答の提示と根拠の明確化

計算の仕方や答えの根拠を明確にするために、誤答を提示する。

#### 手立て⑥ ルーブリックを生かした自己成長を促す場の設定

本時で身に付けてほしい内容と目指すことが一致し、深い学びにつながるように、ルーブリックを設定する。振り返り場面での自己評価も行う。

#### 手立て⑦ 探究学習のある単元計画

自分の課題や解決のための方法を考えて次時の学びに生かすために、探究学習の時間を設定する。

### 個別最適な学び・協働的な学びの一体的な充実となるための工夫

#### 手だて⑧ 学習スタイルの選択と個に応じた指導

自分に合った学び方をして、思考を広げるために、学習スタイルを自分で決定する。㊶「一人で考える」、㊷「友達と考える」、㊸「先生と考える」のいずれかを学ぶ内容に沿って選択させる。

#### 手だて⑨ 学習スタイルを意図的に設定した単元計画

1時間の学習のねらいと照らし合わせ意図的に構成する。

## 4 単元の目標

2つの数量の関係について、割合で比べる場合があることや、百分率による割合の表し方を理解し、割合を用いた比べ方や百分率の表し方について図や式などを用いて考える力を養うとともに、割合を用いた比べ方や百分率の表し方などを数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や活用しようとしたりする態度を養う。

## 5 単元における評価規準

|      | 知識・技能   | 思考・判断・表現等   | 学びに向かう力、人間性等  |
|------|---|---|---|
| 評価規準 | 2つの数量の関係について、割合を用いた比べ方や百分率の表し方などを理解し、割合を用いて比べたり、割合百分率を求めたりすることができる。 | 2つの数量の関係に着目し、倍の意味を基に、割合を用いた比べ方や表し方を図や式などを用いて考え表現している。 | 2つの数量の関係の比べ方や表し方などを、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してより良いものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようしたりしている。 |

6 単元の指導計画 (10 時間扱い 本時 7/10)

| 時 | 目標   | 学習活動   | 学習スタイル          | ○留意点 ◇評価規準 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手だて</span>   |
|---|--|--|-----------------|--|
| 1 | ○プロローグ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・シュート記録を見て、入った数とシュートした数の一方が同じであれば比べられることや、半分より入っている（入っていない）という見方について話し合い、2つの数量の関係の比べ方を考えるという単元の課題を設定する。</li> <li>○レディネステスト問題の立式の際に「ひき算」で求めてた児童もいたため、「差で比べる」の考えを取り上げ、割合で求める必要性を意識させる。</li> </ul> |                 |  |
| 2 | ○倍の意味を基にして、割合を用いた2つの数量の関係の比べ方を図や式などを用いて考え説明することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・4人シュートの比べ方を考える。</li> <li>・4人のシュートの入った割合を求める。</li> <li>・割合を求める式をまとめる。</li> <li>・1を超える割合について考える。</li> </ul>  | 一斉<br>個別・<br>協働 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○「1とみる」という考えの理解を深めるために、「半分入っている」ことを意味を数直線を使って考えさせる。</li> <li>◇2つの数量の関係を比べるときに、全体を1とみて部分の大きさを表して比べる方法を考え、説明している。【思考・判断・表現等】</li> <li>◇2つの数量の関係の比べ方を、倍の意味を基にして考え、比べようとしている。【態度】</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て①</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て②</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て④</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て⑥</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て⑧</span> </div>   |
| 3 | ○2 百分率や歩合の意味とその表し方を理解する。                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・5年生の人数をもとにした、サッカークラブに入っている人の割合を求める。</li> <li>・「パーセント (%)」「百分率」を知り、割合を百分率で表す。</li> </ul>  | 一斉<br>個別・<br>協働 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○「割合」、「百分率」、「歩合」の関係を表でまとめることで、割合が様々な表し方をすることを理解させる。</li> <li>◇百分率や歩合による割合の表し方を理解し、割引を百分率で表したり、百分率で表された割合を小数で表したりすることができる。</li> </ul> <p style="text-align: center;">【知識・技能】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て①</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て②</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て④</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て⑤</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て⑥</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">手立て⑧</span> </div> |

|   |                                  |  |                 |   |
|---|----------------------------------|--|-----------------|---|
| 4 | ○比較量は、基準量<br>×割合で求められることを理解する。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・果汁20%の280mLの飲み物に含まれている、果汁の量の求め方を考える。</li> <li>・比較量を求める式をまとめる。</li> <li>・割合を求める式と比較量を求める式と比較量を比べ、各量の関係を確認する。</li> </ul> | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>○割合や百分率が混在しないよう「20%は0.2」ということを理解させて数直線に表すよう指導する。</p> <p>◇基準量と割合から比較量を求めることができる。【知識・技能】</p> <p>◇比較量を求める場面を、倍の第2用法の場面と統合的にとらえ、図や式を用いて説明している。【思考・判断・表現等】</p> <p>手立て① 手立て② 手立て③<br/>手立て④ 手立て⑥ 手立て⑧</p> |
| 5 | ○基準量は、比較量<br>÷割合で求められることを理解する。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・増量後のお茶の量600mLが増量前のお茶の120%にあたる時、増量前のお茶の量の求め方を考える。</li> <li>・基準量を求める式をまとめる。</li> </ul>                                   | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>○数直線で量感を伴った理解が進むよう、「増量」の意味をきちんと理解させる。</p> <p>◇比較量と割合から基準量を□として立式して求めることができる。【知識・技能】</p> <p>◇基準量を求める式を導くのに、□を用いた比較量を求める式を基に考え、説明している。【思考・判断・表現等】</p> <p>手立て① 手立て② 手立て③<br/>手立て④ 手立て⑥ 手立て⑧</p>       |
| 6 | ○学習内容を適用して問題を解決する。(探求の時間)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の苦手な部分や更に力を付けたい部分を意識しながら「練習問題」に取り組む。</li> </ul>  | 個別・<br>協働       | <p>○5時間の学びの中で「学び方」や「自分の苦手」を明らかにすることで、次の時間の学び生かされるようにする。</p> <p>◇基本的な問題を解決することができる。【知識・技能】</p>   |
| ⑦ | ○和や差を含んだ割合の場合について、比較量を求めることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2000円のマフラーを30%引きで買うときの、代金の求め方を考える。</li> <li>・差を含んだ割合について、比べられる量の求め方をまとめる。</li> </ul>                                   | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>○割引の求め方が4時間目と結びついていることに気付かせ解決の見通しがもてるようにする。</p> <p>◇割合の和や差を含んだ場合の、比較量の求め方を理解し、求めることができる。【思考力・判断力・表現力等】</p> <p>手立て① 手立て② 手立て③<br/>手立て④ 手立て⑥ 手立て⑧</p>  |

|    |   |  |                 |   |
|----|---|--|-----------------|---|
| 8  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「たしかめよう」に取り組む。</li> <li>・「つないでいこう 算数の目」に取り組む。</li> </ul> | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>○1つの考え方だけでなく、2つの考え方(①<math>500 \times 0.3</math> <math>500 + 150</math> と ②<math>500 \times (1 + 0.3)</math>) で解けるように、7時間目の学習を想起させる。</p> <p>◇割引や割増の場面で、ひかれる金額や加える金額、割合に着目して解決の仕方を考え、説明している。【思考・判断・表現等】</p> <p>手立て① 手立て② 手立て④<br/>手立て⑥ 手立て⑧</p> |
| 9  | ○単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。 | <p>【いかしてみよう】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・割引に関する問題を解決する。</li> </ul>               | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>◇学習内容を適切に活用して筋道を立てて考え、問題を解決している。【思考・判断・表現等】</p> <p>◇学習内容を生活に生かそうとしている。【態度】</p>   |
| 10 | ○学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「たしかめよう」に取り組む。</li> <li>・「つないでいこう 算数の目」に取り組む。</li> </ul> | 一斉<br>個別・<br>協働 | <p>◇基本的な問題を解決することができる。【知識・技能】</p> <p>◇数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。</p>  |

## 7 本時の学習指導 (7/10 時)

### (1) 目標

- ・和や差を含んだ割合の場合について、比べられる量を求め説明することができる。

【思考力・判断力・表現力等】

### (2) 展開

| 学習活動 発問 (●) 反応例(◎)   | 指導上の留意点 (○) 手立て (★) 評価規準 (◇) 【観点：方法】  | 時間 |
|--|---|----|
| 1 パワーアップ問題を行う  | <p>○前時での問題等を取り上げ復習と理解の定着を図れるようにする。短い時間で、思考を振り返らせつまずいている児童を把握し本時につなげられるようにする。</p> <p>○早く終わった児童は、ルーブリックで自分のめあてを立てるようにする。</p>        | 3  |
| 2 問題をとらえる。<br>●求めるのは、量でしょうか？割合でしょうか？<br>◎代金を聞かれているから量。<br>●30%と30%引きはどう違うのか？ | <p>○情報の収集(自力解決)で多くの時間を設定できるように、問題文は一度音読するのみとする。</p> <p>○「びき」を省いた問題と見比べて、30%の値段なら既習であることに気づかせる。</p> <p>○絵図を活用して30%引きの意味を捉えさせる。</p> | 2  |

- ◎2000 円の 30%ならわかるけど…
- ◎30%安くなるということは、もとの値段から安くなる分を引けば…

3 本時の課題をとらえ、ルーブリックでゴールを設定する。

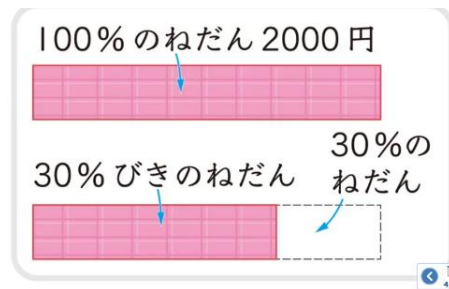
わりびきの値段の求め方を考えよう。

- 4 解決の見通しをもつ。
- (1) 掲示物の「学びのシンキングサイクル」を使って、この時間の学習の流れを確認する。
- (2) 答えの見当をつける。
- 代金は大体いくらになりそうですか？
  - ◎30%しか安くならないから、半額の1000円より高いはず。

- 5 比較量の求め方を考える。
- ・差を含んだ割合の比較量を求める。
  - $2000 \times 0.3 = 600$   $2000 - 600 = 1400$
  - $2000 \times (1 - 0.3) = 2000 \times 0.7 = 1400$

- 6 整理・分析  
考えを発表し合い、検討する
- ◎数直線を使って説明①

※絵図



○割引後の比べられる量を求める問題であることをとらえさせる。

★30%引きなので、0.3は値引きされる割合であり、求めるのは値引きされた後の代金であることを確認する。

○手元でも問題を確認できるように、オクリンクプラスで配信する。

○深い学びにつながるように、この時間の目標、学び方、ルーブリックを設定する。振り返り場面での自己評価も行う。

○学習過程の見通しをもち、自己調整力を育てられるように、掲示物の「学びのシンキングサイクル表」を活用し、学習過程を確認する。

○答えの見当を付けさせる時も「絵図」を活用して考えられるよう、声をかける。

○「600」、「0.7」などの式中の数値は何の数か、友達に分かりやすく説明できるように、図や言葉を使って考えを整理させる。

○筋道を立てて説明させ、2段階の思考過程があることに気づかせる。

○教師と共に解決したい児童を前方に集め、数直線を使って操作させながら立式させ解決できるようにする。

★2000円より安いか高いか、1000円より安いか高いか、なぜその予想が出来たのか、30%引きの意味について助言する。

○どちらも、ひき算とかけ算で2つの式が立ち、1つの式にまとめることができることに気づかせる。

$2000 - 2000 \times 0.3 = 1400$

～1 から 0.3 に 0.3 倍しているので、2000 から□も 0.3 倍になる。この□は、割引する金額なので、もとの値段から割引する金額を引くと安くなった値段がわかる。

式)  $2000 \times 0.3 = 600$   $2000 - 600 = 1400$

○数直線を使って説明②

～30%引きということは、支払う代金は 100%から 30%を引いた 70%になる。代金を□円とすると、1 から 0.7 に 0.7 倍しているので、2000 から□も 0.7 倍になる。

式)  $1 - 0.3 = 0.7$   $2000 \times 0.7 = 1400$

●考えが似ているのは、どのような部分でしょうか？

◎どちらもひき算とかけ算で2つの式が立つ。

◎どちらも一つの式にまとめることができる。

$2000 - 2000 \times 0.3 = 1400$

$2000 \times (1 - 0.3) = 1400$

7 まとめ・表現

- ①わりびきの値段を求めて、もとの値段からひく。
- ②もとの値段からわりびきの値段をひいた残りの分を求める。

8 適応問題に取り組む。

$2000 \times (1 - 0.3) = 1400$

○「授業の主役は自分たち」と感じ、「自走」できるよう、教師の言葉を最低限にし、子どもの言葉を繰り返さないようにする。

○「まとめ」を自分の言葉で表現できるよう、発問によって「キーワード(大切な言葉)」を聞き出す。

◇和や差を含んだ割合の場合について、比べられる量を求め説明することができる。(思考力・判断力・表現力等)

○30%引きの値段を求める方法についてまとめる。

○ひき算を使っても、「もとにする量×割合=比べられる量」を求めていたことがこれまでの学習と変わらないことを気づかせる。

【適応問題】

△ けんさんは、3500円のゲームソフトを20%びきのねだんで買いました。代金はいくらでしたか。

20%びきのねだんを求めて、もとのねだんからひく方法

式  $3500 \times 0.2 = 700$

答えを求める式  $3500 - 700 = 2800$

答え 2800円

100%から20%をひいた、80%のねだんを求める方法

式  $3500 \times (1 - 0.2) = 3500 \times 0.8$

$= 2800$

答え 2800円

9 学習内容と方法などを、(ルーブリックと)「毎日の記録 学びメーター」で振り返る。

・自分の学び方や目標を振り返ることで、次の授業に生かすことができるようにする。 5

## 9 板書計画

プロジェクター

- 単元計画、ルーブリックの画面
- 問題提示
- 「情報の収集」(自力解決)の共有