

## 第5学年 算数科 授業構想シート

授業者 小谷 祐二郎

本実践の主張点	体育科「アルティメット」におけるパス成功率を割合で比べようとすることで、探究的な学びが実現するであろう。
---------	--

### 1. 単元名 割合

### 2. 5年B組の子どもたち

子どもたちは、小数のかけ算わり算の学習において、小数倍について学習してきた。授業では、割合的な見方・考え方につながる学習となるよう、問題場面における数量の関係を図や表に表してきた。図や表に表すことができるようになった子どもは増えてきているが、問題と図と式の関連付けが曖昧で、意図をもって図や表に表すまでには至らない子どももまだまだ多い。また、量を表す数量線に対し、倍にあたる数直線上の「1」が示せない子どもがいる一方、「重さを表す数直線に対して、こちらの数直線は割合を表しているんじゃないかな。」という子どもの言葉がきかれた。

### 3. 何ができるようになるか

探究力	省察性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 数量の関係について、数学的表現を通して対話する力（コミュニケーション力）</li> <li>・ アルティメットの勝因を数学的視点から判断する力（判断力）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 数学的表現の微細な違いに気付く力（コミュニケーション力を支える省察性）</li> <li>・ 相手への伝え方を洗練する力（判断力を支える省察性）</li> </ul>

### 4. 何を学ぶのか

#### ① 単元の目標

ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係に着目して、割合を用いて比べることができる。

#### ② 教材の価値

本単元は、現行3学期単元である「割合」の第1次を取り出した形の特設単元である。3学期単元である割合を前倒しで行うのではなく、1学期の小数倍と3学期の割合の学習をつなぐ役割として位置付けている。子どもがもつ割合に対する苦手意識を払拭するために、割合的な見方・考え方を働かせて学習した小数倍の学習と関連付け、体育科の学習から問題を見出す単元構成により、割合をより身近なものとして捉えられるようにする。この学習によって、子どもが数量の関係を割合で表すよさに気づき、3学期の割合の学習にも困難なく取り組めると考える。

### ③学年間・教科間のつながり

本単元は、学年間ではないものの、1学期「小数倍」と3学期「割合」を接続する単元だと考えている。また、体育科「アルティメット」で勝つための方法をパス成功率から考えることで、体育科と算数科の題材をつなぐ。さらに、国語科や社会科で分類整理したりまとめたり事例を挙げたりしてきたことが本単元でも生かされることで、汎用的な思考スキルとして働くと考えている。

## 5. どのように学ぶのか

### ①働かせたい思考スキル

くらべる    つなげる    まとめる    広げる    予想する    見方を変える

### ②学習内容を理解し、資質・能力を育成するための学習過程

<p>単元計画（全4時間） 本時 2/4</p> <p>第1次 アルティメットの強さの秘訣を考える。</p> <p style="padding-left: 20px;">第1時 アルティメットのチームデータから、強さの秘訣を考える。</p> <p style="padding-left: 40px;">〈差の見方による比較検討〉</p> <p style="padding-left: 20px;">第2時 スローオフの回数とパスキャッチの回数から、パス成功率について考える。</p> <p style="padding-left: 40px;">（本時）〈割合の見方による比較検討〉</p> <p>第2次 日常生活における割合の見方による比較場面を考える。</p> <p style="padding-left: 20px;">第3時 学級毎のけがの人数について考える。</p> <p style="padding-left: 40px;">〈割合の見方の活用場面の拡張〉</p> <p style="padding-left: 20px;">第4時 演習とまとめ</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">単元における授業づくりのしかけ</th> </tr> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">探究力を育む</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「どちらとも言えない。」と感じるようなチームデータを提示することで、比べる視点を考えさせる。</li> <li>・ 互いの数学的表現の相違点について考えさせることで、相手の考えを解釈しようとする姿を引き出す。</li> <li>・ 数学的視点がないと納得できないことを共有し、数学的視点の判断材料を考えさせる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">省察性を育む</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多様な数学的表現の意図を探ろうとすることで、自身の表現を再確認したり、分類整理したりする。</li> <li>・ データのどの部分を取り出すと、より説得力が増すのかを考えさせる。</li> </ul> </td> </tr> </table>	単元における授業づくりのしかけ		探究力を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「どちらとも言えない。」と感じるようなチームデータを提示することで、比べる視点を考えさせる。</li> <li>・ 互いの数学的表現の相違点について考えさせることで、相手の考えを解釈しようとする姿を引き出す。</li> <li>・ 数学的視点がないと納得できないことを共有し、数学的視点の判断材料を考えさせる。</li> </ul>	省察性を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多様な数学的表現の意図を探ろうとすることで、自身の表現を再確認したり、分類整理したりする。</li> <li>・ データのどの部分を取り出すと、より説得力が増すのかを考えさせる。</li> </ul>
単元における授業づくりのしかけ							
探究力を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「どちらとも言えない。」と感じるようなチームデータを提示することで、比べる視点を考えさせる。</li> <li>・ 互いの数学的表現の相違点について考えさせることで、相手の考えを解釈しようとする姿を引き出す。</li> <li>・ 数学的視点がないと納得できないことを共有し、数学的視点の判断材料を考えさせる。</li> </ul>						
省察性を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多様な数学的表現の意図を探ろうとすることで、自身の表現を再確認したり、分類整理したりする。</li> <li>・ データのどの部分を取り出すと、より説得力が増すのかを考えさせる。</li> </ul>						

## 6. 何が身に付いたか

	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日常の事象における数量の関係を、割合で比べることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を、式や図、表を使って考察することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 割合についての感覚を豊かにし、割合を生活や学習に生かそうとする。</li> </ul>