令和７年度　全国学力・学習状況調査　小学校６年生算数　大問４（４）

大問４（４）の趣旨

「10%増量」の意味を解釈し、「増量後の量」が「増量前の量」の何倍になっているかを表すことができるかどうかをみる。

授業プラン：第５学年　C（３）割合

割合の学習において基準量、比較量、割合を問題文の言葉から規則的に見出したり、式に数を機械的に当てはめて解決したりする形式的な学習に偏らないようにしましょう。本授業プランは、問題場面の数量の関係を捉えて立式に生かしたり、能率的な計算方法を日常生活に生かしたりすることを目指し、以下の２点に留意して構想しています。

・場面と図を関連させ、数量の関係を読み取る

本授業プランは、割引の場面の授業を構想しています。「0.3 倍」、「30%」、「30%引き」など、それぞれの言葉について式の意味や数値の意味を図と関連させながら確認し、数量の関係を捉え、式の考察に生かすことができるようにします。

本授業プランでは、特に比例を表す数直線を活用し、問題場面の数量の関係を読み取ることに重点を置きます。数直線を用いて場面を表すことをとおして「小数のかけ算・割り算」や「単位量当たりの大きさ」等の既習の学習と本単元の学習を、比例の視点から統合的に捉えられるようにします。これにより、比例の構造から数量の関係を読み取ることができるようにします。

本単元で、子どもは初めて倍（割合）を加法・減法で処理することを学習します。割引分の量を求め、もとの量から引いて比較量を求める方法と、割引後の割合（1-a）の大きさを用いて比較量を求める方法の二通りの方法について考えます。それぞれの求め方を数直線に表し、数直線上の数値の位置関係等から、基準量、比較量、割合の関係を捉えられるようになることを目指します。

・日常生活での活用をとおして、定着を図る

「4000 円の 30%引き」について、4000-4000×0.3 と 4000×0.7 の二つの求め方について、結果が同じになることを確認します。比較量（増量後）を求める計算方法について、どちらの求め方が自分にとって考えやすいかを振り返り、実際の生活場面での活用をイメージできるようにします。

また、割合の数で安さを比較できる買い物の場面とも関連づけることで、割合を先に求めて解決に生かすことで能率的に処理できることにも気づくことができるようにします。

割増、割引を身近に感じている子どももいますが、意味理解を伴う初めての出会いの場が本単元となります。日常生活との関連を子どもが実感し、割増後、割引後の大きさを求めることを子どもが日常的に活用するなかで定着することを目指しています。

授業プランにかかわる既習事項

・整数の倍

第２学年、第３学年では「A 数と計算」の領域において、乗法、除法の意味について理解する際に、整数の倍の意味についても取り扱い、「基にする量の何倍」という割合の見方について学んでいる。

・小数の倍

「ある数量 a がもう一方の数量 b のいくつ分であるかを求めること」ととらえていた包含除（a÷b）の意味を「b を 1 とみたときに a が（小数も含めて）いくつ分にあたるかを求めること」ととらえ直している。

・簡単な場合についての割合

二つの数量 A と B の関係を、割合を用いて比べる場合、B を基準量としたときの比較量 A がどれだけにあたるかを A÷B の商で比べる。この表された数（商）が割合であることを学んでいる。

・小数の乗法

小数を含んだ乗法について、「基準にする大きさ（B)」、「割合（ｐ)」、「割合に当たる大きさ（A)」とすると、B×ｐ＝A と表すことができることを学んでいる。

ねらい

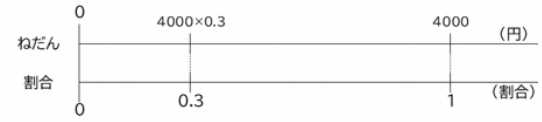
・割引の意味を理解し、基準量と割合をもとに比較量の求め方を考えたり、割引後の値段を比べたりすることができる。

東京書籍　１月中旬～１月下旬　新しい算数５下　76ｐ
啓林館　11 月下旬～12 月中旬　わくわく算数５　184ｐ
教育出版　11 月中旬～12 月上旬　小学算数５　185ｐ

学習活動	支援（◇評価）
１．生活の中で割合が用いられている場面があることを確かめる。 ・「20%増量」「30%引き」など見たことがある。 ・こういうとき、どうやって求めたらいいのかな。	・現在学習している内容と実生活との関連を意識できるように「○%増量」「○%引き」と書かれたチラシなどを提示・確認する。 ・めあてにつながるよう、本時は「割引」について考えることを示す。
割引を使って、上手に買い物ができるようになろう。	
２．問題をよみ、みなとさん、かえでさんの考え方を確認する。 定価 4000 円の服が、30%引きのねだんで売られています。 この服は何円で買えますか。	・30%の大きさ、30%割引後の大きさなど、量感の伴う問題解決につながるよう、割引後の値段を予想する場を設ける。
「みなとさんとかえでさんは、それぞれ次のように考えています。みなとさんとかえでさんの考え方と考え方を表す図は次のとおりです。」	

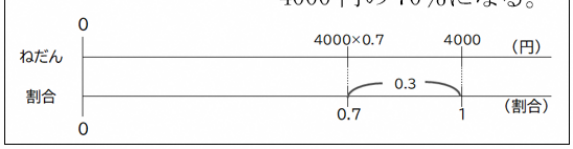
みなとさん

4000 円の 30%を求めて、4000 円からひく。



かえでさん

4000 円の 30%引きということは、
4000 円の 70%になる。



３．みなとさん、かえでさんのそれぞれの考え方に合う式を選び、数量の関係を確認する。

「次の式ア、イはみなとさん、かえでさんのそれぞれどちらの考えを表しているでしょう。」

ア　4000×0.3＝1200
　　4000－1200＝2800　　答え　2800 円

イ　1-0.3＝0.7（100－30＝70　70%）
　　4000×0.7＝2800　　答え　2800 円

・みなとさんの考えはアの式です。4000 円の 30%は 1200 円になることを求めています。そして、4000 円から 1200 円を引いて 2800 円になっています。

・かえでさんの考えはイの式です。30%引きだから、１－0.3＝0.7 で 30%引きした値段は、4000 円の 0.7 倍です。4000×0.7 で 2800 円になります。

・学級全体で考えを共有する場に一人ひとりが自分の考えをもって臨めるよう、個人で考える時間、グループで考える時間を設定する。

・「30%」や「30%引き」の言葉の違いによる意味の違いを捉えることができるよう、式の意味や計算によって求めた数値の意味を確かめる。

・（基準量）×（割合）＝（比較量）を用いる際には、百分率で表された割合を倍に表し直して式に用いなければならないことを理解できるようにするため、例えば 4000×0.3(倍)と 4000×30（%）の計算の結果を比較する。

・割引の場面において割合を先に計算（１－a）して処理してよいことを理解できるようにするため、アの式とイの式の結果が同じなっていることを確かめる。

４．割引後を比較する問題に取り組む。

はやとさんはお気に入りのシューズを買おうと思っています。同じシューズが A のお店と B のお店でセールで売られています。

A のお店	B のお店
3000 円の 20%引き	3000 円の 70%

どちらが安く買えますか？

・A のお店は…
　3000×0.2＝600
　3000-600＝2400　　2400 円
　1-0.2＝0.8
　3000×0.8＝2400　　2400 円

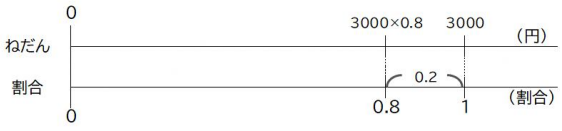
・B のお店は…
　3000×0.7＝2100　　2100 円

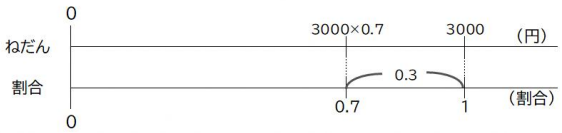
・B の方が安いね。

・3000 円の 0.8 倍と 3000 円の 0.7 倍なら、0.7 倍の方が安くなるね。もとにする大きさが同じなら、倍の数で比べることもできるね。

・A のお店の値段の求め方について、20%の値段を求めて 3000 円から引く方法、20%引きの値段を 3000 円の 80%として計算する方法のどちらの求め方で求めてもよいこととする。

・割合の大きさに着目し、比較量の効率的な比較の方法に気づくことができるよう、A のお店 3000×0.8 と B のお店 3000×0.7 の式を数直線で確かめる。





・基準量が等しい場合、割合の数に着目することで比較量の大小を比べられることを想起できるよう、4 年生の学習との関連を確かめる。

【知識・技能】
割引の意味を理解し、基準量と割合をもとに比較量の求め方を考えたり、割引後の値段を比べたりすることができる。
【ノートへの記述等】

５．本時を振り返る。 ・割引後がもとの値段の何倍になるかを先に考えることで、計算が簡単になった。 ・割引後がもとの値段の何倍になるかを考えることで、上手に買い物ができるようにしたい。	・めあてを確認し、本時の学習と実際の生活との関連を意識できるようにする。

【評価問題活用場面】

・評価問題は、授業後の課題、家庭学習等で評価問題を活用することを想定している。