

学年	教科	単元名	児童	場所	指導者
5年	算数科	単体量あたりの大きさ	5年1組32名	5年1組教室	紺野 愛子

1 単元について

単元マップ

数学的な
見方・考え方

事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、根拠を基に筋道を立てて考え、統合的・発展的に考えること

子どもの深い
学びの姿

見いだした変化や対応についての特徴を適用して、目的に応じて二つの数量の関係を表や式を用いて考察し、粘り強く問題解決に取り組む姿

解決
まとめ・

一つの量に着目しても比べられないときは、二つの数量の関係に着目して、目的に応じて大きさを比べたり表現したりすると、結果を求めることができる。

育成する思考力・判断力・思考力
「異種の二つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かす力」

一つの量に着目しても比べられないときは、どのようにして比べることができるのだろうか。①

問題設定

数量を比較できる

混みぐあい
(エレベーター) ①②

混みぐあい
(人口密度) ③

習得

算数の学習場面から見いだした問題を解決する活動

活用

日常の事象から見いだした問題を解決する活動

混みぐあい ④
(ジャガイモ収穫量) (活用)

ペンキ、
リボン⑥
(活用)

学んだことを使おう⑦ (活用)

単体量あたりの大きさをもとに未知の数量を求めることができる

未知の数量を求める
(ガソリン道のり、ガソリンの量) ⑤

まとめ⑧
例：入場者数や交通量、収量、作業量など生活場面から見いだした問題を解決する

活用

習得・活用・振り返り

身に付けさせる知識・技能

単体量あたりの大きさ

数直線のかき方

帰納的、演繹的に説明する

本単元で育てたい資質・能力

【C 変化と関係】C (2) 異種の二つの量の割合

(2) 異種の二つの量の割合として捉えられる数量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。

【知識・技能】

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し、それを求めること。

【思考力・判断力・表現力等】

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) 異種の二つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かすこと。

【学びに向かう力、人間性等】

数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

単元について

C 変化と関係

(4) 異種の2つの量の割合としてとらえられる数量について、その比べ方や表し方を理解できるようにする。

児童がこれまでに学習してきた量は、長さ、重さ、面積、時間、角の大きさなど、いずれも加法性のある量（外延量）であった。前単元では、これらの量の測定値について、不均一なものをならすという考え方に着目し、平均を用いて表すことを学習した。

本単元では、これらを生かして、異種の2つの量の割合で表される量（内包量）を扱い、混みぐあいなどを単位量当たりの大きさを比較することを指導する。本単元のねらいは、異種の2つの量のどちらかを1にそろえることのよさを捉え比べ方や表し方を理解し、それを用いて考えることができるようにすることである。

単元を通して、単位量あたりの大きさをを用いて比べるとより能率的に比べられることができることを実感させ、速さ、割合の学習につながる指導をしていく。

児童の実態

4月に実施した教研式NRTでは、本学級の偏差値平均(M)は46.6、標準偏差(SD)は13.3であった。本単元での活用が必要とされる既習の単元「わり算」は全国正答率が69.0に対して本学級は59.1、「小数の仕組みとその計算」では全国66.2に対して55.9と、いずれも全国正答率を大きく下回る結果となった。また、本単元と同領域の「2つの量の関係」でも、わずかに全国正答率を下回っている。

5月に実施した「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に関する質問」では、「算数の勉強は大切だと思いますか。」の問いに、約7割の児童が「思う」と答えているのに対して、「算数の勉強は好きですか。」で「好き」と答えた児童が5割を下回っている。また「算数の問題の解き方がわからないときは、諦めずにいろいろな方法で考えますか。」「算数の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考えますか。」で「考える」と答えた児童はいずれも4割を下回っている。

このことから、本学級の児童は算数が大切だと感じてはいるものの、苦手意識をもっている児童が多いことや、授業の中の算数に留まり、身のまわりに生かされている算数に目を向けることができていることが伺える。

算数科の授業においては、問題に真面目に取り組もうとする児童が多いが、数値が大きくなったり、小数や分数などが計算に入ってきたりすると、数値の操作がうまくいかず、意欲が低下する傾向がある。また、自分の考えを説明する場面では、半数の児童がノートに答えまで導くことができているにもかかわらず、発言できる児童は数名に限られている。説明することに自信がもてなかったり、計算はできるが意味理解が十分ではなかったりする児童が多い。

単元の目標

単位量あたりの大きさの意味を理解し、単位量あたりの大きさを表したり、比べたりすることができる。

単元の指導について

本単元では、面積と人数のように異なった2つの量の割合としてとらえられる数量があることをしっかりと理解させたい。そのために、既習の知識とのつながりを明確にして授業を仕組んでいくことで、既知をもとに未知の問題を解いていくことができる楽しさを実感させていく。その際には、自分の考えたことを絵や図、言葉などを使い表現し問題場面を的確に捉え、それらを式と結び付け筋道を立てて表現する活動や伝え合う活動などを取り入れた学習を展開する。そして、各時間の学習の終末には、それぞれの時間で得た知識や考え方を使ってできる適用問題を設定する。問題の内容や数値を工夫することで、得た知識が他の場面でも活用できること知ったり、同じやり方で解くことができたという達成感を味わったりさせていきたい。

「つかむ・見通す」段階では、混み具合の問題を取り扱う。混み具合を比べるためには、面積、人数どちらかだけでは比べることができないことを理解させ、どちらか一方を公倍数や単位量あたりの大きさをそろえて比べることを理解させていく。その際、いつでも、より簡単に比較することができる方法はどれかということを考えさせ、単位量あたりの大きさを比較する良さに帰着させる。また、人口密度を求める場面では、「単位量あたりの大きさ」が生活の中で生かされていることを実感させ、身近な地域の人口密度を比べる活動を取り入れていく。3・4時間目は、1・2時間目で習得した知識・技能の定着を図れる活用問題を設定する。

「追究する」段階では、混み具合以外にも収穫量や燃費などの場面で「単位量あたりの大きさ」に表して比較することができることに気付かせる。

「まとめる・広げる」段階では、「単位量あたりの大きさ」の比べ方は、身のまわりの事柄について数理的に捉え、筋道立てて考えることを通して、身近な生活の中でも活用できる有用性を感じさせていきたい。

全段階を通して、数値が複雑になると計算間違いをしやすい児童やわり算の計算が困難な児童には、計算機を活用することで式の意味や考え方の理解に集中できるように配慮していく。

単元の評価規準

【関心・意欲・態度】	【数学的な考え方】	【技能】	【知能・理解】
異種の2つの量の割合としてとらえられる数量について、単位量あたりの大きさをういて数値化したり、それらを進んで問題解決に生かしたりしようとしている。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういて比べ方や表し方を考えている。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういて比べたり表したりすることができる。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういた比べ方や表し方を理解している。

子どもの深い学びの姿

見いだした変化や対応についての特徴を適用して、目的に応じて二つの数量の関係を表や式を用いて考察し、粘り強く問題解決に取り組む姿

2 単元の指導計画

【8時間扱い】 本時1 / 8時間

次	時	問題 ○おもな学習活動 ・具体的内容 まとめ	【 】教師の評価規準（評価方法） ◇指導の手立て ☆思考を活性化させるアクティブ化ポイント（用いる思考スキル）												
つかむ・見通す	① （本時）	どのエレベーターが一番混んでいるでしょうか。 ○ 異種の2つの量の割合と捉えられる数量について、比べ方を考える。 ・ エレベーターの混みぐあいを比べることをとおして、面積も人数もそろっていないときの比べ方を考える。 1つの量だけでは比べられないときは、一方をそろえると比べることができる。 <適用問題> たつきさんの学校には12㎡の小屋に8ぴきのうさぎがいます。動物園には、36㎡の広場に25ひきのうさぎがいます。どちらがこんでいるでしょうか。	【数学的な考え方】 面積、人数のどちらも異なる場合の混みぐあいの比べ方を考えて、絵や図、言葉を用いて考えている。 （発言、ノート） ◇ 絵や図を使って数値を簡単にして、混みぐあいを比べるときは、人数や面積のどちらかにそろえると比べられることを助言する。 ☆④比較する これまで習った長さや重さと違い、2量の関係を問う問題であることを捉え、違いを明らかにする。												
	追求する	②	【知識・理解】 人口密度の意味と求め方を理解している。 （発言・ノート） ◇ 混みぐあいの考え方と同じであり、「1km ² あたりの人数」で比べる方法であることを助言する。 ◇ 電卓を活用させる。 ☆⑧関連付ける 身近な都市の混みぐあいを比べることを通して、実社会とつながっていることを示す。												
追究する	③	<活用問題> 秘密基地の混みぐあいランキングをつけよう。 <table><tr><th></th><th>面積（㎡）</th><th>人数（人）</th></tr><tr><td>1号</td><td>10</td><td>6</td></tr><tr><td>2号</td><td>10</td><td>5</td></tr><tr><td>3号</td><td>8</td><td>5</td></tr></table> ○ 単位量あたりの混みぐあいを求める問題を解決することができる。 ・ 前時までに学習したこみぐあいを求める方法を使って3つの基地の混みぐあいを求めて比べる。 混みぐあいは「1㎡あたり」や「1人あたり」の大きさに合わせて比べることができる。		面積（㎡）	人数（人）	1号	10	6	2号	10	5	3号	8	5	【数学的な考え方】 2つの量の関係に着目し、どちらか一方にそろえて、混みぐあいの比べ方を考えている。 （発言・ノート） 【知識・理解】 混みぐあいを比べるときに、単位量あたりの大きさの考え方を用いることのよさを理解している。 （ノート） ◇ 1㎡あたりや1人あたりの大きさを比べるように助言する。 ◇ 必要に応じて個別にヒントを提示するなどし、混みぐあいの比べ方について、全員が理解できるようにする。 ☆⑭応用する 前時までに習得した知識を使い問題を解決する。
	面積（㎡）	人数（人）													
1号	10	6													
2号	10	5													
3号	8	5													

	下の表は、東小学校と西小学校の畑でとれたじゃがいもの重さと畑の面積を表しています。どちらの畑の方がよくとれたといえるでしょうか。 <table border="1" data-bbox="343 324 885 414"> <thead> <tr> <th></th><th>とれた重さ (kg)</th><th>畑の面積 (㎡)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東小学校</td><td>36</td><td>9</td></tr> <tr> <td>西小学校</td><td>27</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> ○ 混みぐあい以外の場面についても、単位量あたりの大きさを用いて数量を比較できることを理解する。 ④ 2つの畑の面積とジャガイモの収穫量から、どちらの畑が良くとれたかを単位量あたりの大きさを求めて比べる。 面積と収穫量の場合も単位量あたりの大きさを比べることができる。 ＜適用問題＞ 5 L で 42 ㎡ のかべをぬれるペンキと、7 L で 63 ㎡ ぬれるペンキがあります。どちらのペンキがよくぬれるといえるでしょうか。		とれた重さ (kg)	畑の面積 (㎡)	東小学校	36	9	西小学校	27	6	【数学的な考え方】 単位量あたりの大きさの考え方を 用いて、2つの量の割合でとらえられる 数量について比べ方を考えている。 (発言・ノート) ◇ 数直線に表して、1 m²あたりの重 さで比べるように助言する。 ☆④ 応用する 面積ととれた重さの2量を比べる ときも、前時までに習得した知識を使 い問題を解決する。
	とれた重さ (kg)	畑の面積 (㎡)									
東小学校	36	9									
西小学校	27	6									
	ガソリン 1 L あたり 16 km 走る自動車があ ります。この自動車は、9 L のガソリンで 何 km 走るでしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求め ることができる。 1 L で 16 km 走る自動車について、9 L で走れる道 のりを求める。 ガソリン 1 L あたり 16 km 走る自動車があ ります。この自動車が 88 km 走るには、何 L のガソリンが必要でしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求め ることができる。 1 L で 16 km 走る自動車について、88 km 走るのに 必要なガソリンの量を求める。 単位量あたりの大きさをもとにすれば求 めることができる。 ＜適用問題＞ 30 L のガソリンで 555 k m 走る自動車 A と、20 L のガソリンで 5 18 k m 走る自動車 B があります。同じ量 のガソリンでは、自動車 B は自動車 A の 何倍のきよりを走ることのできるでしょ うか？	【技能】 単位量あたりの大きさをもとにして 、量の大きさを比べることができる 。 (発言・ノート) ◇ 数直線をもとに、聞かれていること が何かを確認し、立式に結び付ける。 ☆④ 応用する 単位量あたりの大きさをもとに、未 知の数量も、前時までに習得した知識 を使い問題を解決する。									

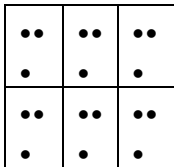
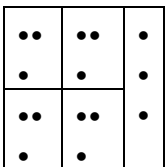
	⑥ ① 1 Lあたり 3.5 m²の板をぬれるペンキがあります。このペンキ 2. 1 L では、何 m²の板をぬれるでしょうか。また、0.7 m²では、何 m²の板をぬれるでしょうか。 ② 1 mあたりのねだんが 1 4 0 円のリボンがあります。このリボンを 3. 5 m 買くと、代金は何円になるでしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求めるいろいろな問題に挑戦する。 ・ 前時までに学習した方法を使ってぬれる板の面積や買った長さを求める。 単位量あたりの大きさをもとにした考えを使って求めることができる。 <適用問題> 120円で 4 m 買えるリボンがあります。このリボンを何 m か買ったら、代金は 270円でした。リボンを何 m 買ったでしょう。	【数学的な考え方】 単位量あたりの大きさをもとにして、数直線を用いて考えている。 (発言・ノート) 【知識・理解】 単位量あたりの大きさをもとにして、問題を解決することができる。 (ノート) ◇ 1 Lあたりや 1 mあたりの大きさをもとに考えるように助言する。 ◇ 必要に応じて個別にヒントを提示するなどし、単位量あたりの大きさをもとにした考え方について、全員が理解できるようにする。 ☆⑭ 応用する 前時までに習得した知識を使い問題を解決する。											
まとめる・広げる	⑦ めいさんは、学校の水道で 5 秒後に何 ml の水が出るかを調べて、下の表にまとめました。この結果をもとに、節水について考えてみましょう。 ○ 身のまわりの事象を数理的に捉え、平均や単位量あたりの大きさについての学習などを活用して、問題を解決する。 ・ 水を出しっぱなしにしたときに流れた水の量の記録から、平均や単位量あたりの考えを用いて節水できるようにについて考える。 これまでに習った考え方を使って求めることができた。	【関心・意欲・態度】 平均や単位量あたりの考えを用いるよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。 (発言・ノート) 【数学的な考え方】 身のまわりにある事柄を、平均や単位量あたりの考えを用いて考察している。 (発言・ノート) ◇ 1 回分の体積から、順を追って考えるように助言する。 ☆⑧ 関連付ける 本単元の学びが節水の量を求める上でつながりがあることを理解し、実社会とつながっていることを示す。											
	⑧ <活用問題> <table border="1" data-bbox="311 1429 901 1691"> <thead> <tr> <th colspan="3">あなたならどちらのお店で買いますか？</th></tr> <tr> <th>店名</th><th>冊数(冊)</th><th>値段(円)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>驚安！！ アイコホーテ</td><td>10</td><td>1200</td></tr> <tr> <td>毎日お得！ コンノチャンフォー</td><td>8</td><td>1040</td></tr> </tbody> </table> ○ 単元のまとめをする ・ 単位量あたりの大きさの求め方の定着を図り、求めた結果を自分の生活に照らして考える。 「単位量あたりの大きさ」の比べ方は、身近な生活の中でも活用することができる。	あなたならどちらのお店で買いますか？			店名	冊数(冊)	値段(円)	驚安！！ アイコホーテ	10	1200	毎日お得！ コンノチャンフォー	8	1040
あなたならどちらのお店で買いますか？													
店名	冊数(冊)	値段(円)											
驚安！！ アイコホーテ	10	1200											
毎日お得！ コンノチャンフォー	8	1040											

3 本時の学習

(1) 本時の目標

- ・ 混みぐあいの比べ方や表し方を一方にそろえて考えることができる。(数学的な考え方)
- ・ 単位量あたりの大きさの意味を理解する。(知識・理解)

(2) 本時の展開【1時間目／8時間扱い】 *思考アクティブ化シート B-①【課題意識重視】

	子供の学習活動	子供の思考	☐ 教師の働きかけ ◎主な発問 ◆評価(評価方法) ☆思考アクティブ化ポイント
導入 20分	1 問題を把握する		
	どのエレベーターが一番混んでいるでしょうか。		
	2 図を提示して「混みぐあい」を共通理解する ・ 人数が同じなら、面積が狭い方が混んでいる ・ 面積が同じなら、人数が多い方が混んでいる ・ 人数を「ならす」ことが必要	人数だけでなく、「面積」も関係あるんだ 平均と同じで、ならす必要があるな	☐ 混み具合を理解しやすいように概念がわかりやすい図を見比べて、「混んでいる」という場面のイメージ化を図る。 ☆これまで習った長さや重さと違い、2量の関係を問う問題であることを捉え、違いを明らかにする。 【思ア④比較する】
	3 1号機、2号機、3号機の図や表から、どのエレベーターが混んでいるといえるか予想する ・ 絵を見て、感じたこと、わかったことを出す(見た目) ・ 表からわかることを出す(数値や項目の違いに注目)	1号機と2号機は面積が同じだから比べられる！ 2号機と3号機は人数が同じだから比べられる！ あれ？1号機と3号機は面積も人数もそろっていないな。どうやって比べよう？ どちらかがそろっていれば比べられそう	☆「そろえて比べる」という観点から、同じ数のものから比べ、どちらも比べられない1号機と3号機に絞り、2量が違う場合の比べ方に焦点をあてる。 【思ア③焦点化する】
	どのようにしたら比べられるか考え、説明しよう。		
	4 解決の見通しをもつ ・ そろえられそうなものを予想する		◎面積も人数もそろっていないときは、どのようにして比べるのかな。
展開 20分	5 個人で考える 【①図】 1号機  3号機 		☐ 途中まででも自分の考えをもてるよう、考えの進まない子には1㎡で区切った図を渡したり、数直線を使うように促したりする。
	1 マスに3人ずつならしてみると3号機は一人あまるから、3の方が混んでいる 【②公倍数(面積を30㎡にそろえる)】 1号機 18人×5=90人 3号機 16人×6=96人	分数のときに2つの数の公倍数でそろえたな	☐ ①と④が同じ考えを示していることに気付かせる。

展開 20分	同じ面積なら人数の多い3号機の方が混んでいる 【③公倍数(人数を144人にそろえる)】 1号機 $6\text{ m}^2 \times 8 = 48\text{ m}^2$ 3号機 $5\text{ m}^2 \times 9 = 45\text{ m}^2$ 人数が同じなら面積の狭い3号機が混んでいる 【④1㎡あたりの人数】 1号機 $18 \div 6 = 3\text{ 人}$ 3号機 $16 \div 5 = 3.2\text{ 人}$ 面積が同じなら人数の多い3号機が混んでいる 【⑤1人あたりの面積】 1号機 $6 \div 18 = 0.33\dots$ 3号機 $5 \div 16 = 0.3125$ 人数が同じなら面積の狭い3号機が混んでいる 6 解決方法を発表し、全体で話し合う ・ホワイトボードを用いて、数名の考えを発表する ・速く・簡単に・正確に・どんな時でも使える考え方を選ぶ 4号機「4㎡で15人」の場合は、どのやり方で説明するか考える。 (グループ→全体)	1㎡や1人を求めるには数直線が活用できるな そんなやり方気付かなかった 私の考えと同じだな(違うな) ②③は数が大きくなるな ②③なら、4号機と比べ直しだ この場合は1あたりが計算しやすいんじゃないかな？ 〇〇さんの考えで、解いてみたいな どの考えも「そろえる」ことが共通しているな	□④も⑤もどちらも出なかった場合は、次時につなげるために、教師から式や図を示し、どんな考え方をしたのか考えさせる。 □発表した考えに足りないところや間違いがあったら、みんなで続きを考えたり、付け加えたりしていく。 □友達の説明を聞いて、わからないことや疑問に思ったことは納得するまで質問をするよう促す。 □聞いている子に聞き直しをして、理解度を把握する。 □4号機を出すことで、単位の量の比べ方の効率の良さに気付かせる。 ◎これらの考え方のうち「はかせどん」(速く、簡単、正確な、どんなときでも使える方法)はどれだろう。 ☆観点をもとに複数の考え方を比べ、自分なりに良いと思った方法を考える。 【思ア①多面的にみる】 □「はかせどん」に選んだ理由を、本時で出た考えの言葉や数字や図などをもとにして考えさせる。 ◆混みぐあいについて、単位量あたりの大きさなどを用

			いて比べる方法を考え，説明することができる。（発言，ノート）
終 末 5 分	7 本時の学習をまとめる		
	8 確かめ問題を解く P 1 1 1 1	1 m ² にそろえてみようかな	□単位量あたりに収束しなくても，確かめ問題や確認問題で，公倍数の大変さに気付かせていく。
	9 確認問題の提示で次時への意欲をもつ 旭川市と函館市の人口と面積から，2つの市の混みぐあい比べましょう。 旭川市：335292人 747 km ² 函館市：256917人 677 km ²	公倍数よりも1にそろえた方が計算は楽かも これも面積と人数だから，同じ考えでできそう	
	10 本時の学習をふり返る 「日常生活の中で，この学習が使える場面はどんなことですか」	公倍数だと無理だなあ	

(3) 評価

◇評価規準の具体（評価方法：発言，ノート）

【数学的な考え方】

大いに満足できる（A A）：混みぐあいの比べ方や表し方を，単位量あたりの大きさを使って求めることができ，単位量を使うよさを説明することができる。

十分に満足できる（A）：混みぐあいの比べ方や表し方を，単位量あたりの大きさに着目して考え，今までの学習内容と関連付けたり，友達の発言なども生かしたりしながら説明することができる。

おおむね満足できる（B）：混みぐあいの比べ方や表し方を，面積か人数のどちらかをそろえるということに気付き，自分なりの考えをもつことができる。

努力を要する児童への指導：人数と面積との関係を捉えやすいように，簡単な数値に置き換えるなどして具体例を示し，思考を促す。

(4) 板書計画

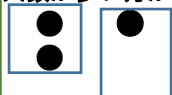
9 / 9 p 1 0 9

「混みぐあい」

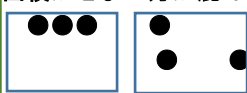
㊦ どうようにしたら比べられるか考え，説明しよう。



面積が同じなら
人数が多い方が混んでいる



人数が同じなら
面積がせまい方が混んでいる



ならずと同じ

1号機

2号機

3号機

（児童の
考え）

（児童の
考え）

6 m² 18人 6 m² 16人 5 m² 16人

（児童の
考え）

（児童の
考え）

㊦ ・そろえる 1 m²，公倍数，かけ算
・数直線
・図

㊦一つの量だけでは比べられないときは，一方をそろえ
ると比べることができる。一方を1にそろえ
ると比べやすい。

学年	教科	単元名	児童	場所	指導者
5年	算数科	単体量あたりの大きさ	5年1組32名	5年1組教室	紺野 愛子

1 単元について

単元マップ

数学的な
見方・考え方

事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、根拠を基に筋道を立てて考え、統合的・発展的に考えること

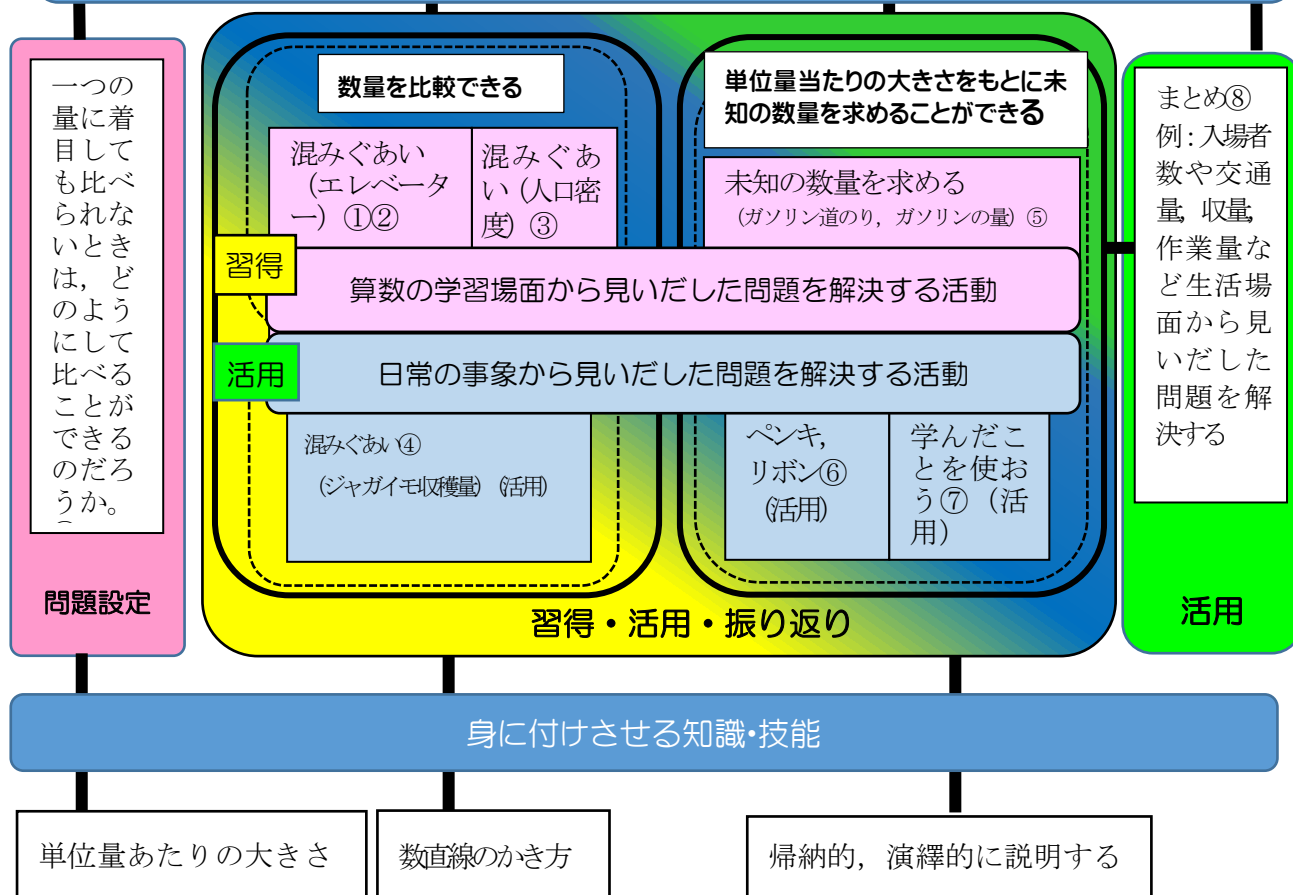
子どもの深い
学びの姿

見いだした変化や対応についての特徴を適用して、目的に応じて二つの数量の関係を表や式を用いて考察し、粘り強く問題解決に取り組む姿

解決
まとめ・

一つの量に着目しても比べられないときは、二つの数量の関係に着目して、目的に応じて大きさを比べたり表現したりすると、結果を求めることができる。

育成する思考力・判断力・思考力
「異種の二つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かす力」



本単元で育てたい資質・能力

【C 変化と関係】C (2) 異種の二つの量の割合

(2) 異種の二つの量の割合として捉えられる数量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。

【知識・技能】

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し、それを求めること。

【思考力・判断力・表現力等】

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) 異種の二つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かすこと。

【学びに向かう力、人間性等】

数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

単元について

C 変化と関係

(4) 異種の2つの量の割合としてとらえられる数量について、その比べ方や表し方を理解できるようにする。

児童がこれまでに学習してきた量は、長さ、重さ、面積、時間、角の大きさなど、いずれも加法性のある量（外延量）であった。前単元では、これらの量の測定値について、不均一なものをならすという考え方に着目し、平均を用いて表すことを学習した。

本単元では、これらを生かして、異種の2つの量の割合で表される量（内包量）を扱い、混みぐあいなどを単位量当たりの大きさを比較することを指導する。本単元のねらいは、異種の2つの量のどちらかを1にそろえることのよさを捉え比べ方や表し方を理解し、それを用いて考えることができるようにすることである。

単元を通して、単位量あたりの大きさをを用いて比べるとより能率的に比べられることができることを実感させ、速さ、割合の学習につながる指導をしていく。

児童の実態

4月に実施した教研式NRTでは、本学級の偏差値平均(M)は46.6、標準偏差(SD)は13.3であった。本単元での活用が必要とされる既習の単元「わり算」は全国正答率が69.0に対して本学級は59.1、「小数の仕組みとその計算」では全国66.2に対して55.9と、いずれも全国正答率を大きく下回る結果となった。また、本単元と同領域の「2つの量の関係」でも、わずかに全国正答率を下回っている。

5月に実施した「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に関する質問」では、「算数の勉強は大切だと思いますか。」の問いに、約7割の児童が「思う」と答えているのに対して、「算数の勉強は好きですか。」で「好き」と答えた児童が5割を下回っている。また「算数の問題の解き方がわからないときは、諦めずにいろいろな方法で考えますか。」「算数の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考えますか。」で「考える」と答えた児童はいずれも4割を下回っている。

このことから、本学級の児童は算数が大切だと感じてはいるものの、苦手意識をもっている児童が多いことや、授業の中の算数に留まり、身のまわりに生かされている算数に目を向けることができていないことが伺える。

算数科の授業においては、問題に真面目に取り組もうとする児童が多いが、数値が大きくなったり、小数や分数などが計算に入ってきたりすると、数値の操作がうまくいかず、意欲が低下する傾向がある。また、自分の考えを説明する場面では、半数の児童がノートに答えまで導くことができているにもかかわらず、発言できる児童は数名に限られている。説明することに自信がもてなかったり、計算はできるが意味理解が十分ではなかったりする児童が多い。

単元の目標

単位量あたりの大きさの意味を理解し、単位量あたりの大きさを表したり、比べたりすることができる。

単元の指導について

本単元では、面積と人数のように異なった2つの量の割合としてとらえられる数量があることをしっかりと理解させたい。そのために、既習の知識とのつながりを明確にして授業を仕組んでいくことで、既知をもとに未知の問題を解いていくことができる楽しさを実感させていく。その際には、自分の考えたことを絵や図、言葉などを使い表現し問題場面を的確に捉え、それらを式と結び付け筋道を立てて表現する活動や伝え合う活動などを取り入れた学習を展開する。そして、各時間の学習の終末には、それぞれの時間で得た知識や考え方を使ってできる適用問題を設定する。問題の内容や数値を工夫することで、得た知識が他の場面でも活用できること知ったり、同じやり方で解くことができたという達成感を味わったりさせていきたい。

「つかむ・見通す」段階では、混み具合の問題を取り扱う。混み具合を比べるためには、面積、人数どちらかだけでは比べることができないことを理解させ、どちらか一方を公倍数や単位量あたりの大きさをそろえて比べることを理解させていく。その際、いつでも、より簡単に比較することができる方法はどれかということを考えさせ、単位量あたりの大きさを比較する良さに帰着させる。また、人口密度を求める場面では、「単位量あたりの大きさ」が生活の中で生かされていることを実感させ、身近な地域の人口密度を比べる活動を取り入れていく。3・4時間目は、1・2時間目で習得した知識・技能の定着を図れる活用問題を設定する。

「追究する」段階では、混み具合以外にも収穫量や燃費などの場面で「単位量あたりの大きさ」に表して比較することができることに気付かせる。

「まとめる・広げる」段階では、「単位量あたりの大きさ」の比べ方は、身のまわりの事柄について数理的に捉え、筋道立てて考えることを通して、身近な生活の中でも活用できる有用性を感じさせていきたい。

全段階を通して、数値が複雑になると計算間違いをしやすい児童やわり算の計算が困難な児童には、計算機を活用することで式の意味や考え方の理解に集中できるように配慮していく。

単元の評価規準

【関心・意欲・態度】	【数学的な考え方】	【技能】	【知能・理解】
異種の2つの量の割合としてとらえられる数量について、単位量あたりの大きさをういて数値化したり、それらを進んで問題解決に生かしたりしようとしている。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういて比べ方や表し方を考えている。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういて比べたり表したりすることができる。	異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、単位量あたりの大きさをういた比べ方や表し方を理解している。

子どもの深い学びの姿

見いだした変化や対応についての特徴を適用して、目的に応じて二つの数量の関係を表や式を用いて考察し、粘り強く問題解決に取り組む姿

次	時	問題 ○おもな学習活動 ・具体的内容 まとめ	【 】教師の評価規準（評価方法） ◇指導の手立て ☆思考を活性化させるアクティブ化ポイント（用いる思考スキル）												
つかむ・見通す	① （本時）	どのエレベーターが一番混んでいるでしょうか。 ○ 異種の2つの量の割合と捉えられる数量について、比べ方を考える。 ・ エレベーターの混みぐあいを比べることをとおして、面積も人数もそろっていないときの比べ方を考える。 1つの量だけでは比べられないときは、一方をそろえると比べることができる。 <適用問題> たつきさんの学校には12㎡の小屋に8ぴきのうさぎがいます。動物園には、36㎡の広場に25ひきのうさぎがいます。どちらがこんでいるでしょうか。	【数学的な考え方】 面積、人数のどちらも異なる場合の混みぐあいの比べ方を考えて、絵や図、言葉を用いて考えている。 （発言、ノート） ◇ 絵や図を使って数値を簡単にして、混みぐあいを比べるときは、人数や面積のどちらかにそろえると比べられることを助言する。 ☆④比較する これまで習った長さや重さと違い、2量の関係を問う問題であることを捉え、違いを明らかにする。												
	追求する	②	旭川市と函館市の人口と面積から、2つの市の混みぐあいを比べましょう。 旭川市：335292人 747㎢ 函館市：256917人 677㎢ ○ 人口密度の意味と求め方を理解する。 ・ 身近な都市の混みぐあいを比べることをとおして、人口密度の意味と求め方を知る。 人口密度は、「1㎢に住んでいる人数」で、エレベーターの混みぐあいと同じ考え方求められる。 <適用問題>北海道と神奈川県人口密度を四捨五入して、一の位までの概数で求めましょう。（電卓使用可） <table><tr><th>地名</th><th>人口（人）</th><th>面積（㎢）</th></tr><tr><td>北海道</td><td>5506419</td><td>83457</td></tr><tr><td>神奈川県</td><td>9048331</td><td>2416</td></tr></table>	地名	人口（人）	面積（㎢）	北海道	5506419	83457	神奈川県	9048331	2416	【知識・理解】 人口密度の意味と求め方を理解している。（発言・ノート） ◇ 混みぐあいの考え方と同じであり、「1㎢あたりの人数」で比べる方法であることを助言する。 ◇ 電卓を活用させる。 ☆⑧関連付ける 身近な都市の混みぐあいを比べることを通して、実社会とつながっていることを示す。		
地名	人口（人）	面積（㎢）													
北海道	5506419	83457													
神奈川県	9048331	2416													
追究する	③	<活用問題> 秘密基地の混みぐあいランキングをつけよう。 <table><tr><th></th><th>面積（㎡）</th><th>人数（人）</th></tr><tr><td>1号</td><td>10</td><td>6</td></tr><tr><td>2号</td><td>10</td><td>5</td></tr><tr><td>3号</td><td>8</td><td>5</td></tr></table> ○ 単位量あたりの混みぐあいを求める問題を解決することができる。 ・ 前時までに学習したこみぐあいを求める方法を使って3つの基地の混みぐあいを求めて比べる。 混みぐあいは「1㎡あたり」や「1人あたり」の大きさに合わせて比べることができる。		面積（㎡）	人数（人）	1号	10	6	2号	10	5	3号	8	5	【数学的な考え方】 2つの量の関係に着目し、どちらか一方にそろえて、混みぐあいの比べ方を考えている。 （発言・ノート） 【知識・理解】 混みぐあいを比べるときに、単位量あたりの大きさの考え方を用いることのよさを理解している。 （ノート） ◇ 1㎡あたりや1人あたりの大きさを比べるように助言する。 ◇ 必要に応じて個別にヒントを提示するなどし、混みぐあいの比べ方について、全員が理解できるようにする。 ☆⑭応用する 前時までに習得した知識を使い問題を解決する。
	面積（㎡）	人数（人）													
1号	10	6													
2号	10	5													
3号	8	5													

	下の表は、東小学校と西小学校の畑でとれたじゃがいもの重さと畑の面積を表しています。どちらの畑の方がよくとれたといえるでしょうか。 <table border="1" data-bbox="341 322 887 412"> <thead> <tr> <th></th><th>とれた重さ (kg)</th><th>畑の面積 (㎡)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東小学校</td><td>36</td><td>9</td></tr> <tr> <td>西小学校</td><td>27</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> ○ 混みぐあい以外の場面についても、単位量あたりの大きさを用いて数量を比較できることを理解する。 ④ 2つの畑の面積とジャガイモの収穫量から、どちらの畑が良くとれたかを単位量あたりの大きさを求めて比べる。 面積と収穫量の場合も単位量あたりの大きさを比べることができる。 ＜適用問題＞ 5 L で 42 ㎡ のかべをぬれるペンキと、7 L で 63 ㎡ ぬれるペンキがあります。どちらのペンキがよくぬれるといえるでしょうか。		とれた重さ (kg)	畑の面積 (㎡)	東小学校	36	9	西小学校	27	6	【数学的な考え方】 単位量あたりの大きさの考え方を 用いて、2つの量の割合でとらえられる 数量について比べ方を考えている。 (発言・ノート) ◇ 数直線に表して、1 m²あたりの重 さで比べるように助言する。 ☆④応用する 面積ととれた重さの2量を比べる ときも、前時までに習得した知識を使 い問題を解決する。
	とれた重さ (kg)	畑の面積 (㎡)									
東小学校	36	9									
西小学校	27	6									
	ガソリン 1 L あたり 16km 走る自動車があ ります。この自動車は、9 L のガソリンで 何km 走るでしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求め ることができる。 1 L で 16 km 走る自動車について、9 L で走れる道 のりを求める。 ガソリン 1 L あたり 16km 走る自動車があ ります。この自動車が 88km 走るには、何 L のガソリンが必要でしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求め ることができる。 1 L で 16 km 走る自動車について、88 km 走るのに 必要なガソリンの量を求める。 単位量あたりの大きさをもとにすれば求 めることができる。 ＜適用問題＞ 30 L のガソリンで 555 k m 走る自動車 A と、20 L のガソリンで 5 18 k m 走る自動車 B があります。同じ量 のガソリンでは、自動車 B は自動車 A の 何倍のきりを走ることのできるでしょ うか？	【技能】 単位量あたりの大きさをもとにして 、量の大きさを比べることができる 。 (発言・ノート) ◇ 数直線をもとに、聞かれていること が何かを確認し、立式に結び付ける。 ☆④応用する 単位量あたりの大きさをもとに、未 知の数量も、前時までに習得した知識 を使い問題を解決する。									

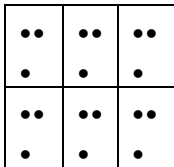
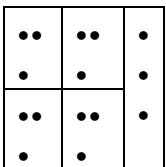
	① 1 Lあたり 3.5 m²の板をぬれるペンキがあります。このペンキ 2. 1 L では、何m²の板をぬれるでしょうか。また、0.7 m²では、何m²の板をぬれるでしょうか。 ② 1 mあたりのねだんが 1 4 0 円のリボンがあります。このリボンを 3. 5 m 買うと、代金は何円になるでしょうか。 ○ 単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求めるいろいろな問題に挑戦する。 ・ 前時までに学習した方法を使ってぬれる板の面積や買った長さを求める。 単位量あたりの大きさをもとにした考えを使って求めることができる。 <適用問題> 120円で 4 m 買えるリボンがあります。このリボンを何mか買ったら、代金は 270円でした。リボンを何m買ったでしょう。	【数学的な考え方】 単位量あたりの大きさをもとにして、数直線を用いて考えている。 (発言・ノート) 【知識・理解】 単位量あたりの大きさをもとにして、問題を解決することができる。 (ノート) ◇ 1 Lあたりや 1 mあたりの大きさをもとに考えるように助言する。 ◇ 必要に応じて個別にヒントを提示するなどし、単位量あたりの大きさをもとにした考え方について、全員が理解できるようにする。 ☆⑭ 応用する 前時までに習得した知識を使い問題を解決する。								
まとめる・広げる	めいさんは、学校の水道で 5 秒後に何 ml の水が出るかを調べて、下の表にまとめました。この結果をもとに、節水について考えてみましょう。 ○ 身のまわりの事象を数理的に捉え、平均や単位量あたりの大きさについての学習などを活用して、問題を解決する。 ・ 水を出しっぱなしにしたときに流れた水の量の記録から、平均や単位量あたりの考えを用いて節水できるようにについて考える。 これまでに習った考え方をを使って求めることができた。	【関心・意欲・態度】 平均や単位量あたりの考えを用いるよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。 (発言・ノート) 【数学的な考え方】 身のまわりにある事柄を、平均や単位量あたりの考えを用いて考察している。 (発言・ノート) ◇ 1 回分の体積から、順を追って考えるように助言する。 ☆⑧ 関連付ける 本単元の学びが節水の量を求める上でつながりがあることを理解し、実社会とつながっていることを示す。								
	<活用問題> あなたならどちらのお店で買いますか？ <table border="1"> <thead> <tr> <th>店名</th><th>冊数 (冊)</th><th>値段 (円)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>驚安！！ アイコホーテ</td><td>1 0</td><td>1 2 0 0</td></tr> <tr> <td>毎日お得！ コンノチャン フォー</td><td>8</td><td>1 0 4 0</td></tr> </tbody> </table> ○ 単元のまとめをする ・ 単位量あたりの大きさの求め方の定着を図り、求めた結果を自分の生活に照らして考える。 「単位量あたりの大きさ」の比べ方は、身近な生活の中でも活用することができる。	店名	冊数 (冊)	値段 (円)	驚安！！ アイコホーテ	1 0	1 2 0 0	毎日お得！ コンノチャン フォー	8	1 0 4 0
店名	冊数 (冊)	値段 (円)								
驚安！！ アイコホーテ	1 0	1 2 0 0								
毎日お得！ コンノチャン フォー	8	1 0 4 0								

3 本時の学習

(1) 本時の目標

- ・ 混みぐあいの比べ方や表し方を一方にそろえて考えることができる。(数学的な考え方)
- ・ 単位量あたりの大きさの意味を理解する。(知識・理解)

(2) 本時の展開【1時間目／8時間扱い】 *思考アクティブ化シート B-①【課題意識重視】

	子供の学習活動	子供の思考	☐ 教師の働きかけ ◎主な発問 ◆評価(評価方法) ☆思考アクティブ化ポイント
導入 20分	1 問題を把握する		
	どのエレベーターが一番混んでいるでしょうか。		
	2 図を提示して「混みぐあい」を共通理解する ・ 人数が同じなら、面積が狭い方が混んでいる ・ 面積が同じなら、人数が多い方が混んでいる ・ 人数を「ならす」ことが必要	人数だけでなく、「面積」も関係あるんだ 平均と同じで、ならす必要があるな	☐ 混み具合を理解しやすいように概念がわかりやすい図を見比べて、「混んでいる」という場面のイメージ化を図る。 ☆これまで習った長さや重さと違い、2量の関係を問う問題であることを捉え、違いを明らかにする。 【思ア④比較する】
	3 1号機、2号機、3号機の図や表から、どのエレベーターが混んでいるといえるか予想する ・ 絵を見て、感じたこと、わかったことを出す(見た目) ・ 表からわかることを出す(数値や項目の違いに注目)	1号機と2号機は面積が同じだから比べられる！ 2号機と3号機は人数が同じだから比べられる！ あれ？1号機と3号機は面積も人数もそろっていないな。どうやって比べよう？ どちらかがそろっていれば比べられそう	☆「そろえて比べる」という観点から、同じ数のものから比べ、どちらも比べられない1号機と3号機に絞り、2量が違う場合の比べ方に焦点をあてる。 【思ア③焦点化する】
	どのようにしたら比べられるか考え、説明しよう。		
	4 解決の見通しをもつ ・ そろえられそうなものを予想する		◎面積も人数もそろっていないときは、どのようにして比べるのかな。
展開 20分	5 個人で考える 【①図】 1号機  3号機 		☐ 途中まででも自分の考えをもてるよう、考えの進まない子には1㎡で区切った図を渡したり、数直線を使うように促したりする。
	1 マスに3人ずつならしてみると3号機は一人あまるから、3の方が混んでいる 【②公倍数(面積を30㎡にそろえる)】 1号機 18人×5=90人 3号機 16人×6=96人	分数のときに2つの数の公倍数でそろえたな	☐ ①と④が同じ考えを示していることに気付かせる。

展開 20分	同じ面積なら人数の多い3号機の方が混んでいる 【③公倍数(人数を144人にそろえる)】 1号機 $6\text{ m}^2 \times 8 = 48\text{ m}^2$ 3号機 $5\text{ m}^2 \times 9 = 45\text{ m}^2$ 人数が同じなら面積の狭い3号機が混んでいる 【④1㎡あたりの人数】 1号機 $18 \div 6 = 3\text{ 人}$ 3号機 $16 \div 5 = 3.2\text{ 人}$ 面積が同じなら人数の多い3号機が混んでいる 【⑤1人あたりの面積】 1号機 $6 \div 18 = 0.33\dots$ 3号機 $5 \div 16 = 0.3125$ 人数が同じなら面積の狭い3号機が混んでいる 6 解決方法を発表し、全体で話し合う ・ホワイトボードを用いて、数名の考えを発表する ・速く・簡単に・正確に・どんな時でも使える考え方を選ぶ 4号機「4㎡で15人」の場合は、どのやり方で説明するか考える。 (グループ→全体)	1㎡や1人を求めるには数直線が活用できるな そんなやり方気付かなかった 私の考えと同じだな(違うな) ②③は数が大きくなるな ②③なら、4号機と比べ直しだ この場合は1あたりが計算しやすいんじゃないかな？ 〇〇さんの考えで、解いてみたいな どの考えも「そろえる」ことが共通しているな	□④も⑤もどちらも出なかった場合は、次時につなげるために、教師から式や図を示し、どんな考え方をしたのか考えさせる。 □発表した考えに足りないところや間違いがあったら、みんなで続きを考えたり、付け加えたりしていく。 □友達の説明を聞いて、わからないことや疑問に思ったことは納得するまで質問をするよう促す。 □聞いている子に聞き直しをして、理解度を把握する。 □4号機を出すことで、単位の量の比べ方の効率の良さに気付かせる。 ◎これらの考え方のうち「はかせどん」(速く、簡単、正確な、どんなときでも使える方法)はどれだろう。 ☆観点をもとに複数の考え方を比べ、自分なりに良いと思った方法を考える。 【思ア①多面的にみる】 □「はかせどん」に選んだ理由を、本時で出た考えの言葉や数字や図などをもとにして考えさせる。 ◆混みぐあいについて、単位量あたりの大きさなどを用

			いて比べる方法を考え，説明することができる。（発言，ノート）
終 末 5 分	7 本時の学習をまとめる		
	8 確かめ問題を解く P 1 1 1 1	1 m²にそろえてみようかな 公倍数よりも1にそろえた方が計算は楽かも これも面積と人数だから，同じ考えでできそう 公倍数だと無理だなあ	□単位量あたりに収束しなくても，確かめ問題や確認問題で，公倍数の大変さに気付かせていく。
	9 確認問題の提示で次時への意欲をもつ 旭川市と函館市の人口と面積から，2つの市の混みぐあいを比べましょう。 旭川市：335292人 747 km ² 函館市：256917人 677 km ²		
	10 本時の学習をふり返る 「日常生活の中で，この学習が使える場面はどんなことですか」		

(3) 評価

◇評価規準の具体（評価方法：発言，ノート）

【数学的な考え方】

大いに満足できる（A A）：混みぐあいの比べ方や表し方を，単位量あたりの大きさを使って求めることができ，単位量を使うよさを説明することができる。

十分に満足できる（A）：混みぐあいの比べ方や表し方を，単位量あたりの大きさに着目して考え，今までの学習内容と関連付けたり，友達の発言なども生かしたりしながら説明することができる。

おおむね満足できる（B）：混みぐあいの比べ方や表し方を，面積か人数のどちらかをそろえるということに気付き，自分なりの考えをもつことができる。

努力を要する児童への指導：人数と面積との関係を捉えやすいように，簡単な数値に置き換えるなどして具体例を示し，思考を促す。

(4) 板書計画

9 / 9 p 1 0 9

「混みぐあい」

面積が同じなら
人数が多い方が混んでいる

人数が同じなら
面積がせまい方が混んでいる

1号機

2号機

3号機

(児童の考え)

(児童の考え)

6 m² 18人

6 m² 16人

5 m² 16人

㊦ ・ そろえる 1 m²，公倍数，かけ算
・ 数直線
・ 図

㊦ 一つの量だけでは比べられないときは，一方をそろえたと比べることができる。一方を1にそろえたと比べやすい。

「単位量あたりの大きさ」 8時間

名前

☆一つの量に着目しても比べられないときは、どのようにして比べるのだろう。

時	③ (活用)	④ (活用)	⑤ (活用)	⑦ (活用)	⑧まとめ
学習内容	単位量あたりの考えを使って、 混み具合の問題を解決する。	どちらの畑がよくとれたのかを比べる。	いろいろな場面の問題を解決する① (ペンキ・リボン)	いろいろな場面の問題を解決する② (節水)	まとめ
レベル4	「混み具合」を1㎡あたりと1人あたり両方の方法で比べ、式の意味を説明する。	「どちらの畑がよくとれたのかを」を1㎡あたりと1kgあたりの両方の方法で比べて説明し、「混み具合」以外にも、単位量あたりの考え方が使えることに気付く。	単位量あたりの大きさをもとにした考えが、日常生活で使われていることに気付き、関連する場面について説明する。	学習したことを生かして、日常生活場面の問題を、目的に応じて筋道を立てて説明する。	学習したことを生かして、日常生活場面の問題を目的に応じて筋道を立てて説明する。
レベル3	「混み具合」を1㎡あたりと1人あたり両方の方法で比べることができる。	「どちらの畑がよくとれたのか」を、1㎡あたりと1kgあたりの両方の方法で比べ、説明する。	単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求めることができ、式の意味を説明する。	単位量あたりの大きさをもとに目的に応じて説明する。	単位量あたりの大きさをもとに目的に応じて説明する。
レベル2	「混み具合」を1㎡あたりか1人あたりどちらかの方法で比べることができる。	「どちらの畑がよくとれたのか」を1㎡あたりと1kgあたりどちらかの方法で比べ、説明する。	単位量あたりの大きさをもとに、未知の数量を求める式がわかり、答えを求める。	単位量あたりの大きさをもとに立式し、説明する。	単位量あたりの大きさをもとに立式し、説明する。
レベル1	「混み具合」という言葉の意味がわかる。	「どちらの畑がよくとれたのか」を、単位量あたりの大きさを使って考えている。	単位量あたりの大きさをもとに考えている。	単位量あたりの大きさをもとに考える。	単位量あたりの大きさをもとに考える。