

高学年ブロック(6年算数科)

単元名 速さの表し方を考えよう

学習材名 3人の速さを比べよう

(目指す児童像) 既習事項を活用して、筋道をたてて考え、わかりやすく表現する子

つきたい力	<表現力を育成する 指導・工夫の改善>	<児童一人ひとりを生かす 評価の工夫・改善>
<p>(B 量と測定) (4) 速さ</p> <p>① 単位量当たりの大きさの考えをもとに数直線や式を用いて考え、表現することができる力</p> <p>② 速さにかかわる数量関係において、速さや道のり、時間を求めることができる力</p> <p>B (4) 速さについて理解し、求めることができるようにする。</p>	<p>① 課題意識・目的意識の獲得</p> <p>① 学習感想を生かす</p> <p>② 板書の工夫</p> <p>③ 導入の工夫</p> <p>② 主体的・創造的な言語活動の工夫</p> <p>① 既習事項の掲示とふり返り</p> <p>② 図・式・言葉を関連付けて考える習慣</p> <p>③ ペアやグループの話合い</p> <p>④ 算数的な話合い</p> <p>⑤ 効果的な少人数指導</p>	<p>③ 自己評価の工夫</p> <p>① 話合いでの考えの広がり・深まりを赤ペンで記入</p> <p>④ 相互評価の工夫</p> <p>① 友達の考えに感想や質問を述べる場を設定</p> <p>② 「同じ考え」「いい考え」の視点で互いの考えを交流</p> <p>⑤ 教師によるその都度評価の工夫</p> <p>① ノートの評価を明確化</p> <p>② 話合いで自分の意見と比べながら話し合える児童の称賛</p>

単元の目標

- 速さを単位量当たりの大きさの考えを用いて数値化したり、実際の場面と結びつけて生活や学習に用いたりしようとする。(関心・意欲・態度)
- 速さの表し方や比べ方について、単位量当たりの大きさの考えを基に数直線や式を用いて考え、表現する。(数学的な考え方)
- 速さに関わる数量の関係において、速さや道のり、時間を求めることができる。(図形や表現についての技能)
- 速さは単位量当たりの大きさを用いると表すことができることを理解する。(数量や図形についての知識・理解)

【本時の授業の実践と考察】

本時 (2 / 11時)

(☆ 他教科・他学年との関係 ※ 考察)

1 本時の問題を知る。 手だて②-①

問題 3人の速さを比べよう！

	距離 (m)	時間 (秒)
A	40	8
B	40	9
C	50	9

2 本時の課題を確認し、解決の見通しをもつ。 手だて②-①、①-②

課題 AとCの速さを比べる方法を考えよう。

T:今まで使った考えで、何か使えるものはないかな。



3人の速さを比べよう		
名前	時間	距離
Aさん	40	8
Bさん	40	9
Cさん	50	9

C:どちらかにそろえれば比べやすいです。

C:5年生での「単位量あたりの大きさ」の考えが使えます。

※5年で学習した内容を掲示し、「単位量当たり」の考えを思い出せるようにした。数直線を使って具体的に考えることを称賛し、自力解決につなげるようにした。

3 自力解決を行う。(一人学び)

手だて②-②、②-⑤

C:数直線を使って考えてみよう。



C:公倍数を使って、数をそろえてみよう。

※自分で考えが浮かばない児童はヒントカードをもらい、数直線を用いて筋道を立てて考えられるようにした。

☆ 等しい比の性質

単位量あたりの大きさ (小5) → 比例・反比例 (6年) → 比例・反比例 (中1)

4 グループで考えを発表しあい交流する。(グループ学習) 手だて②-③、④-①

☆ 国語で学習した「相手の考えと自分の考えを関連づけて考える」ことにつなげられると考える。(国語)

5 全体で意見を交流し、考えを比較・検討する。手だて②-④

T:AとCの速さを比べる方法を全体で話し合ひましょう。
C:単位量あたりの大きさを使えば、すぐに分かります。
C:1秒間や1mあたりで考える方が、一度にたくさんの速さを比べられます。



C:答えは「Cの方が速い」です。私は数直線を使って考えました。1秒あたりに進んだ距離で考えると、計算がしやすくて、「はかせどん」だと思ったからです。

※「はかせどん」～はやく・簡単・正確・どんなときも～の視点を持つことで、単位量あたりの大きさのよさに気づくことができた。グループは3人で構成し、3つの考えの相違点や共通点を話すことができた。

6 本時のまとめをする。 手だて②-②

速さを比べるときには、1秒間あたりに走った距離や、1mあたりにかかった時間などの単位量あたりの考えを使って比べる方法が便利である。

7 適用問題を解く。

8 本時の学習感想を書き、次時への見通しをもつ。 手だて①-①

【研究協議】

- 自力解決の前に見通しを立てる時間をしっかりとっていたので、自信をもって課題に取り組んでいた。
- ヒントカードは、①求める式が書いてあるもの ②数値が記入されている数直線 ③数値を記入する数直線を用意し、児童の実態に合わせて使うようにした。児童の思考を段階的に促すことができた。
- 話し合いの視点を明確にした(共通点、相違点)ので、グループの話し合いが活発におこなわれ、多様な考えが出された。
- 適用問題を解く時間が十分に設定できなかった。しっかり確保することで習熟を図ってきたい。
- 本時のまとめは、児童の発言を生かしてまとめることで、学びの達成感をより強く味あわせることができた。