

第2学年 算数科学習指導案

日時 令和元年6月25日(火) 第5校時
場所
授業者

1 単元名 かさのたんい

2 指導の立場

(1) 教材について

液量の測定については、1学年で2つの水の量の比較及び測定を、次の3つの活動を通して学習している。
①目で見て比べる。(直感的判断) ②一方の容器に他方の容器の水を移しかえて比べる。(直接比較) ③コップなどの小さな容器を単位にして「そのいくつ分」で比べる。(任意単位による測定)

2学年では、これらの学習経験をもとに、普遍単位(L,dL,mL)があることを知り、それを用いることよさや必要性を感じ取らせるとともに、「長さのたんい」で学んだことも生かしながら、進んで測定に関わり、適切な単位の選択と豊かな量感をもつことができるようにする。

(2) 児童の実態 (一斉指導→習熟度別指導 どんどんコース21名 じっくりコース5名 計26名)

明るく意欲的で、親和的な集団である。昨年度末の学力テストの結果は、全国平均をやや下回り、日常的に学習支援を要する児童が3~4名いる。本単元のプレテストでは、2つの水のかさを比較する問題で、「○が2はい分多い。」と正しく表すことができた子は5名だった。2はい分という用語が未定着だということが明らかになった。そこで本時では、導入場面で既習の想起、追究場面で測定活動を十分に行うことよって、任意単位で数値化したり普遍単位(dL)を用いたりすることよさを感じ取らせたい。また、グループで測定する活動やペアで説明する活動などの交流活動よって、「○が○はい分(○dL)多い。」と正しく表現できるようにして、理解を確かなものにしたたい。

(3) 研究テーマに関わって

【研究テーマ】**数学的な見方・考え方ができる児童生徒を育てる指導の在り方**

【研究内容1】

基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付け、数学的な見方を活用することよさを実感させる指導と評価のあり方

◎「3つの見届ける」に基づいた指導の手立ては、本時のねらいの達成につながったか。

・学習状況を見届ける…既習揭示→既習を想起し、関連付けて見通しをもつことができたか。

教材教具→グループで水のかさを正確に調べることができたか。

キーワード→**まず、次に~**を使って順序よく説明ができたか。

コップで言うと~を使って、具体物・言葉・数値を関連付けたか。

・定着状況を見届ける…評価問題、適用問題、自己評価→問題を正確に解いて自己評価ができたか。

【研究内容2】

数学的な見方や考え方を育てる対話的な活動の工夫

◎自分の考えを分かりやすく伝え合うことができたか。

追究場面 (グループ活動)

・交流レベル①②③により、数学的な見方や考え方を深めることができたか。

まとめる場面 (全体交流Ⅱ~ペア交流)

・問い返し発問により、コップと数値・言葉を関連付けて説明できたか。

・ペア交流で測定結果を○dLに置き換えて説明し、確認できたか。

(4) 関連図書

さんすうだいすき⑨ 遠山啓 著 『はかってみよう』(センチメートル、デシリットル)

4 単元の目標

かさの大小比較の方法やかさの単位dL・Lについて知り、1dLます、1Lますを用いて測定することができる。また、かさの単位mLを知り、かさの単位の関係を理解する。

5 単元指導計画（全7時間）

	第1時【本時】	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時
評価規準	長さの学習経験をもとに、かさを比較する方法を考えている。	Lの単位の必要性や1L=10dLの関係を理解している。	かさの簡単な加減の計算の仕方を理解している。	身のまわりの物のかさをはかることに興味をもち、進んで測定しようとしている。 2つのコップを使い、はかり取りたい水の量の作り方を考えている。	mLの必要性和、1L=1000mL、1dL=100mLの関係を理解している。	かさの単位を用いて、水のかさを表すことができ、身のまわりからいろいろ探そうとしている。	
観点	数学的な考え方	理解		数学的な考え方	理解	技能	
時間	問題解決型	習得型		問題解決型	習得型		

6 本時のねらいと展開

【ねらい】

かさをはかる活動を通して、任意単位や普遍単位を用いて数値化すればかさを正しく比較できることやそのよさに気づき、その方法を説明できる。
〔数学的な考え方〕

【学習活動】

1 問題をつかむ。（5分）

2つの水とうに入水のかさは、どちらがどれだけ多いかくらべましょう。

答 が 多い。

- ・コップの大きさが違うから、①が多いとはいえないな。
- ・同じコップ何杯分なら、正しく比べることができるよ。

2 課題をつかむ。（5分）

水のかさのくらべかたをせつめいしよう。

3 グループで活動する。（10分）

〔操作〕

〔説明〕

まず、⑤は8はい分(=8dL)
次に、①は6はい分(=6dL)
そして、くらべると8-6=2
だから、⑤が2はい分多い。
※大きなコップ…1はい分多い。
(=2dL多い)

5 全体交流をする。（10分）

- ①操作と説明を関連付ける。
- ②コップの大きさが変わると答えも変わり、不便だと気付く。
- ③単位dLを知り、〔説明〕をdLに置き換えて再確認する。

答 ⑤ が 2dL 多い。

6 まとめる。（5分）

水のかさは同じコップ何はい分でくらべる。
デシリットル(dL)は水のかさのたんい。

7 評価問題に取り組む。

8 本時をふり返り、次時の見通しをもつ。

★実態を見届ける（見極める）

○既習内容の定着を見届ける。

- ・プレテストでコースを決め、復習をする。

○授業のねらいを見極める。

- ・挿絵と問題文のキーワードチェックで問題場面を把握し、同じコップで数値化することにより比べることとする。

★学習状況を見届ける。

○全体交流Ⅰ〔関連付ける〕

- ・掲示を活用し「長さのときも、1年のときも」などと既習を想起し、見通しをもつ。

○グループ活動…交流レベル①②③

- ①教具を用いて水のかさを正確に調べ、まず、次にを使って、順序よく説明する。

- ②コップを指して説明する。

○全体交流Ⅱ〔関連付ける〕

- ③コップでいうとを使って、操作・言葉・数値を関連付けて説明する。

《教師の問い返し発問》

- ①この2はどのコップか？
- ②大きなコップで比べた答えは正解か？
- ③どちらが何dL多いと言えるか？

★定着状況を見届ける。

○評価問題→教師が丸付けをする。

- ・本時の類題を解く。
くらべかたをせつめいしましょう。
あは2dL。いは5dL。いが3dL多い。

○本時のふりかえり=児童による自己評価

- ・◎○△で挙手する。

【評価規準】学習経験をもとに、かさを任意単位や普遍単位を用いて比較する方法を考えている。〔数学的な考え方〕