

第2学年 算数科学習指導案

書式は学校の指定に合わせて調整してお使いください。

日 時 令和 年 月 日 () 第 校時
場 所
指導者

1 単元名

「水の かさを はかって あらわそう / [水の かさの たんい]」

2 単元の目標

形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられることを理解する。かさを共通単位で表し、リットルとデシリットルなどの関係を説明することができる。解決の根拠を確かめ、他の方法との比較を通して自分の説明を見直そうとする。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられることを理解し、課題に応じた操作や表現を用いている。	①「形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられる」を、用いた具体物・図・表・式のうち課題に必要な表現と対応させて説明している。	①自分の方法を確認、交流で得た見方を使って説明や解決方法を修正しようとしている。

4 指導上の考察

(1) 単元について

本教材で扱うのは「かさを共通単位で表し、リットルとデシリットルなどの関係を説明する」という内容である。「任意の容器でかさを比べる」の経験を土台にし、「単位を選んでかさを表す」へと理解を進める。押さえる根拠は「形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられる」。本時では「形の違う容器の水を同じ形の容器に移し、見た目の高さや量の違いを説明する」という課題を通して、答えや手順を知っていることと、その理由を説明できることを区別して捉える。課題の具体物や資料は学校で用意し、条件に合った数値や場面を選ぶ。

(2) 児童について

(学級の子どもの様子を先生が書く)

(3) 指導について

まず児童の予想と根拠を別々に記録し、何を確かめる必要があるかを共有する。「水面が高い容器の方が必ず量が多い」という反応が出た場合は、同じ形で同じ大きさの容器に水を移し、同じ水平面に置いて水面の高さを比べる。正しい方法を先に与えず、確かめた結果と最初の説明の違いを本人に指摘してもらう。交流では、異なる表し方が同じ関係を示しているかを検討する。学級の実態や誤答の人数は未調査であり、想定を実測した児童観として書かない。

5 指導と評価の計画（全8時間）

次	時	学習活動	評価規準（評価方法）
第1次	1～2 （第1 時が本 時）	○任意の容器でかさを比べる。 ○本時の中心課題：形の違う容器の水を同じ形の容器に移し、見た目の高さや量の違いを説明する。	思①（説明と確かめ方）
第2次	3～4	○共通単位の必要を考える。	知①（操作・記述）
第3次	5～6	○リットルとデシリットルで測る。	知①（操作・記述）
第4次	7	○ミリリットルと単位の関係を知る。	知①（操作・記述）
第5次	8	○単位を選んでかさを表す。	知①（操作・記述）



6 本時の指導（1／8（配分案））

（１）本時の目標

形の違う容器の水を同じ容器に移し、かさの大小を説明することができる。

（２）学習過程

段階	学習活動（○主な発問） ・予想される児童の反応	指導上の留意点（◎評価）
導入 （ 分）	○形の違う容器の水を同じ形の容器に移し、見た目の高さ と量の違いを説明する。 ○「まず何をそろえたり、何に注目したりすると確かめら れそうですか」 ○自分の予想と、その理由を短く記録する。 【めあて】形の違う容器の水を同じ容器に移し、かさの 大小を説明する。 〈予想される児童の反応〉 ・水面が高い容器の方が必ず量が多いと思う。 ・見た目や答えだけで決めず、確かめる方法が必要だ。	・提示する具体物や資料は授業前に教師 が確認する。実測を伴う課題では測定結 果を事前に決めつけない。 ・予想の違いを残し、正しい考えだけを 先に紹介しない。 ・教科書を用いる場合は自校の掲載箇所 を確認し、この資料へ固有の問題文を転 記しない。
展開 （ 分）	○形の違う容器の水を同じ形の容器に移し、見た目の高さ と量の違いを説明する。 ○一人で確かめた方法を記録し、根拠となる箇所を示す。 ○「『水面が高い容器の方が必ず量が多い』という考え は、どこを確かめると判断できますか」 ○「確かめる前と後で、説明のどこが変わりましたか」 ○友達と操作や説明を照らし、同じ結論でも確かめた根拠 を具体物や図、式の該当箇所を示す。違いがある場合は、 条件や対応を確かめ直す。 〈予想される児童の反応〉 ・形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さ からかさを比べられる。 ・はじめの考えでは、そろえる条件を見落としていた。 ・友達の説明と自分の記録を照らし、対応する箇所を確か めている。	・想定するつまずきは「水面が高い容器 の方が必ず量が多い」である。 ・支援として、同じ形で同じ大きさの容 器に水に移し、同じ水平面に置いて水面 の高さを比べる。 ・支援後は別の例でも本人が説明できる か確かめ、教師の言葉を復唱しただけで 理解と判定しない。 ・説明が進んだ児童には、条件を変えて も同じ方法が使えるかを問い、使える範 囲を考えさせる。 ◎思① 「形の違う容器の水も、同じ形 の容器に移すと水面の高さからかさを比 べられる」を、用いた具体物・図・表・ 式のうち課題に必要な表現と対応させて 説明している。（発言・操作の説明・ノ ート）

段階	学習活動（○主な発問） ・予想される児童の反応	指導上の留意点（◎評価）
まとめ （分）	○初めの予想に戻り、確かめた根拠を付けて説明し直す。 【まとめ】形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられる。 ○次に同じ方法を使えそうな場面、またはまだ確かめたいことを記す。 〈予想される児童の反応〉 ・「水面が高い容器の方が必ず量が多い」と考えたが、確かめると違いが分かった。 ・何を根拠にしたかを示すと、説明が伝わりやすくなった。	・まとめの文の書き写しだけで終わらせず、自分が使った根拠を添えさせる。 ・口頭、指さし、操作の記録も使い、書く速さと理解を混同しない。 ・態度は単元を通した説明や方法の修正から捉え、挙手の多さでは判定しない。 ◎態①（予想と修正後の記録の比較）

（３）本時の評価

本時では、形の違う容器の水を同じ容器に移し、かさの大小を説明する姿を見取る。操作と説明、記録を照合し、形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられるという内容を自分の例で示せるか確かめる。支援が必要な場合は、展開欄の具体的な操作へ戻し、本人の再説明を確認する。

（４）板書計画

上段：めあて「形の違う容器の水を同じ容器に移し、かさの大小を説明する」。

左：課題「形の違う容器の水を同じ形の容器に移し、見た目の高さや量の違いを説明する」と児童の予想。

中央：実際に確かめた操作や図・表・式を、必要なものに絞って配置する。根拠となる箇所を印で示す。

右：「水面が高い容器の方が必ず量が多い」という考えと、確かめた結果を並べる。

下段：まとめ「形の違う容器の水も、同じ形の容器に移すと水面の高さからかさを比べられる」。初めの説明から変わった点を記す。

AIが作成した授業案です。授業での検証は未実施です。自校の教材・年間計画・学級の実態に合わせて確認してください。



Threads「三重でAI使うなら」 (@mie_ai_katsuyo)
https://www.threads.com/@mie_ai_katsuyo

LINEオープンチャット
 みえ先生ラボ

