

理科 第4学年 水のすがた 検討会の想定問答

指摘 1: 本時で何を見取るのか。

返し: 既習の内容や生活経験を根拠に、「水を温めたり冷やしたりすると、温度とすがたはどう変わるだろうか」について予想を立て、調べた事実と関係付けて表現している。結論だけではなく、どの事実を選び、なぜその事実で説明できると考えたかを見る。A(2)の学習を具体的な記録で確かめる。

指摘 2: 活動だけで終わらないか。

返し: 加熱・冷却中の水の様子を温度の記録と対応させる。湯気が見える場所と見えない場所を図にし、冷やした面に水滴が付くことを確かめる。凍る前後は同じ水の量で容器の目印を比較する。活動後に中心の問いへ戻り、事実と説明を線でつなぐ。A(2)で求める理解と表現をそこで確かめる。

指摘 3: 予想と違う結果が出た場合はどうするか。

返し: 湯気をそのまま水蒸気と呼ぶ場合、見えない水蒸気と小さな水滴からなる白い湯気を区別する。温度の決まった値を実測に上書きせず、器具や測り方を点検する。予想に合わせて結果を書き換えず、条件や資料の読み方を再確認する。A(2)に関わる考えを見直す学習として扱う。

指摘 4: 説明や記述が難しい子にはどうするか。

返し: 比較する記録を並べ、対象・条件・時期を指差して話せるようにする。水を冷やしたときの温度と姿を記録する活動では、教師が比較の視点を示してから児童の言葉で説明を聞く。代筆や図の使用は認めるが、考えそのものを教師が決めない。

指摘 5: 安全や個人への配慮は何か。

返し: 密閉した容器を加熱・凍結しない。熱湯や蒸気を顔や手に当てない。温度計の測定範囲を教師が確認する。実施前の点検ができない活動は共通の記録資料に替え、A(2)の問いを考える機会を確保する。

指摘 6: 資料やICTはどのように使うか。

返し: 加熱・冷却中の水の様子を温度の記録と対応させる。湯気が見える場所と見えない場所を図にし、冷やした面に水滴が付くことを確かめる。凍る前後は同じ水の量で容器の目印を比較する。画面は拡大や並列表示に使い、端末がなくても印刷した同じ記録で比較できるようにする。ICTの操作の速さは評価しない。

指摘 7: 時数の根拠と削る場合の考え方は。

返し: 全7時間は啓林館の年間指導計画による。各次の配分は本案の提案である。削る場合も「水を温めたり冷やしたりすると、温度とすがたはどう変わるだろうか」を追究する記録と説明の時間を残し、同じ資料を読む重複や清書の方法を見直す。安全確認や実物を確かめる過程は省かない。

指摘 8: 振り返りと次の指導をどうつなぐか。

返し: 「水を温めたり冷やしたりすると、温度とすがたはどう変わるだろうか」について最初の考え、根拠にした記録、まだ残る疑問を読み比べる。温度と水の状態を図で説明する活動で根拠が不足した児童には、その記録を次時の導入に戻して確認する。態度は感想の長さではなく、調べ方や説明を見直す行動を継続して見る。

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

