

どうして水は氷になるの？

年 組 番

名前

今日の『なぜ？』

水は、どうして冷やすと氷になるのでしょうか。水と氷には、どんなちがいがあるでしょう。



知っておこう

- 1 水は 冷やされると温度が下がる
- 2 ふつうの水は 0度くらいで氷へ変わり始める
- 3 水が氷になると 体積がふえる

！ やってみよう

水を冷やしながら、時間・温度・水の様子を記録しよう。

時間	温度	水の様子	気づいたこと・絵
はじめ			
分後			
分後			
分後			

どうして水は氷になるの？

授業のねらい

水を冷やしたときの温度と状態の変化を関係付けて考える。

！ 45分授業の進め方（例）

5分

導入

今日の『なぜ？』を読み、予想を短く書く。

10分

資料

写真と『知っておこう』を見て、気づきを共有する。

20分

活動

水を冷やしながら、時間・温度・水の様子を記録しよう。

7分

対話

答えを比べ、理由や根拠を言葉にする。

3分

まとめ

今日分かったことを一文で書く。

！ 見取り・解答例

1
2
3

氷が現れ始める温度と、氷が増える間の温度変化に着目する。

0度は目安であり、条件や測定誤差があることを補足する。

予想と結果の同じ点、違う点を自分の言葉で説明させる。

安全・利用上の注意

教科書の方法と安全規則に従い、冷却材や温度計をむやみに触らない。

印刷：A4・100%（実際のサイズ）。児童配布は1ページ目のみ。2ページ目は先生用です。

発行日：2026年8月14日