雪遊び・氷の観察

States of Matter: Ice/Liquid

01 よんでみよう



温度によって姿を変える固体（氷）と液体（水）の状態変化（States of Matter: Ice/Liquid）

On a chilly winter morning, we discover crystal-clear ice resting in a tray outside. When water gets freezing cold, it can freeze into hard ice. Ice is actually water in a firm, solid form. We bring a smooth ice cube inside our warm classroom and watch it slowly melt into liquid water. It feels so magical to see how temperature transforms cold ice into cool water droplets! "Science is so cool!" says Mei with a happy smile.

日本語でたしかめよう

冷え込んだ冬の朝、外に置いてあったトレイの中に透明な氷を見つけました。水はとても寒くなると、カチコチに凍って氷になります。氷とは、水がカチッと固まった固体の姿のことです。その氷をあたたかい教室のボウルに入れて観察すると、少しずつ溶けて透明な水へと戻っていきました。温度が変わるだけで水の姿が変わるなんて、まるで手品のように不思議ですね。「科学ってすごいね！」とメイも笑顔で話していました。

02 ことばをあつめよう

English	日本語
ice	氷
melt	溶ける
freeze	凍る
solid	固体の

03 つかってみよう

- **It's cold!** 冷たいね！
- **It's freezing outside.** 外は凍えるほど寒いです。
- **The ice is melting.** 氷が溶けています。

04 きいて、えらぼう

短いお話を2回きこう。聞こえた内容に合う答えを一つえらんでね。

大人の方へ：3ページ目の「読み上げ用のお話」を、答えを見せずに読んでください。

1. 氷を置いた場所は？

○ On a bed.　○ In a bowl.

2. 氷が溶けると？

○ Liquid water.　○ A rock.

05 ことばをいれてみよう

下のことばを一つずつ使おう。声に出して答えてもいいよ。

freeze　ice　melt

1. Cold water can （　　） into hard ice.
冷たい水は凍って硬い氷になります。

2. We discover crystal-clear （　　） outside.
外で透き通るような氷を見つけます。

3. Ice begins to slowly （　　） in the bowl.
ボウルの中で氷がゆっくり溶け始めます。

06 いっしょにやってみよう

氷を室温のボウルに置き、時間をおいて絵を描こう。味見せず、観察で確かめます。

答え合わせをしよう

読み上げ用のお話

We put ice in a bowl inside. The ice warms and melts. Soon we see liquid water. Mei draws the change.

04 聞き取りの答え

1. **In a bowl.**
   put ice in a bowl と言っています。
2. **Liquid water.**
   Soon we see liquid water. が手がかりです。

05 穴埋めの答え

1. **freeze**
   Cold water can freeze into hard ice.
2. **ice**
   We discover crystal-clear ice outside.
3. **melt**
   Ice begins to slowly melt in the bowl.

教える方へ

氷と水は同じ物質の違う状態です。気温や水の条件で凍り方が変わるため、必ず一晩で凍るとは限りません。

本文の目安は英語約400文字です。難しい概念の語は、絵や日本語で意味が分かれば十分。幼児は指さしとまね、小学生は一文で答える活動から始めましょう。