

調べてびっくり！牛乳の大変身 【小学校高学年向け】

牛からしぼった生乳からは、いろいろな乳製品が作られているよ 何がどうやって作られているのか調べてみよう！

☆やり方☆

STEP1 乳製品ってなに？

牛からしぼった生乳から作られる乳製品には何があるのか調べる
スーパーに行って乳製品の原材料に「生乳」と書かれているか確認する

・バター
・ヨーグルト
など



STEP2 ミルクの木にまとめてみよう

イメージ図のようなミルクの木にまとめる



牛からしぼった生乳は、発酵や濃縮・乾燥、分離などによっていろいろな乳製品になります。

(例)生乳をクリームと水分を分離させ、クリームの脂肪でくっつけると、バターになる。

STEP3 さらに調べてみよう

1つの乳製品を選んで、生乳からどうやって作られるか調べてみよう

(例)生乳からバターになるまで

- ①分離:生乳をクリームと水分に分ける
- ②殺菌:クリームを高温で殺菌する
- ③エージング:タンクに保管し、脂肪の粒子を安定させる

- ④チャージング:激しくかき混ぜて脂肪をくっつける
- ⑤塩を加える
- ⑥ワーキング:練り合わせる

まとめ方の例

1. 調べたいこと ミルクから何がどうやって作られているのか
2. 調査方法 スーパーで原材料を確認する
図書館の本、インターネットで調べる
3. 調査結果 STEP2のミルクの木にまとめる
STEP3で調べたことをまとめる
4. わかったこと 感想 調べてみて考えたことやさらに知りたくなったこと、感想を書く
5. 参考にしたもの 本やWEBサイトなど