

牛乳が運ばれる工夫

小学校第5学年

目標 牛乳の流通を通して、流通の工夫や努力をとらえ、その働きについて考える。

生活課題（または既学習内容など） 5年生社会科「わが国の農業や水産業における食料生産」

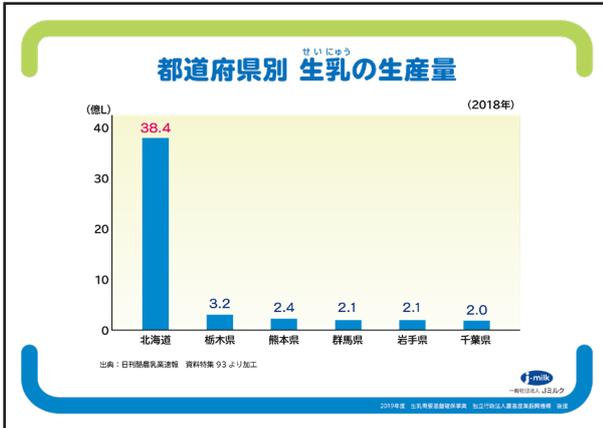
	支援及び留意点 ①②：教師の問いかけ、◎留意点、●想定される児童の発言、→教師の発言	資料
導入	<p>①社会科で農産物や水産物の生産地のことを勉強しましたね。給食で飲んでいる牛乳は、どこで一番生産されているかな。</p> <p>◎児童に予想させ、その理由を発表させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●やっぱり北海道だよ ●東北地方も多いかな <p>◎日本の牛乳生産量ランキング上位5位を紹介し、北海道で全国の半分が生産されていることを確認する。</p>	1. 都道府県別生乳の生産量(グラフ)
展開	<p>②生産量1位の北海道の牛乳は、北海道では1年間に38億Lの牛乳(生乳)が作られ、北海道内で1億6千Lの牛乳を消費します。どれくらいの量だと思いますか。</p> <p>→25mプール320面分にもなります。</p> <p>③残りの36億Lあまりはどうするでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●チーズにする ●捨てる <p>→チーズなどの乳製品を作るほか、液体のまま全国に運んで、それぞれの地域の牛乳工場で殺菌・容器詰めされます。</p>	2. 1億6千Lってどれくらい？(イラスト)
つなげる	<p>④どのようにして牛乳は運ばれるでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●トラック ●飛行機 ●電車 <p>→タンクローリーという、液体を運ぶのに適した車を使い、貨物電車や船で運びます。タンクローリー車はヘッドと呼ばれる運転台と、タンクの部分を分離させて、タンクの部分だけ船や貨物車に載せて運びます。北海道と本州の港や貨物駅で、ヘッドとつないでタンクを載せたり降ろしたりします。</p> <p>◎物流と呼ばれる、ものを運ぶ工夫には、「多く」や「早く」や「安全に」など、運ぶものに合わせた工夫があることを確認する。</p> <p>◎他の農産物、食品、人など身近な輸送の工夫を探してみることを呼びかけてまとめにする。</p>	3. タンクローリー(写真) (ヘッド別、ローリー合体の2枚)

評価の観点

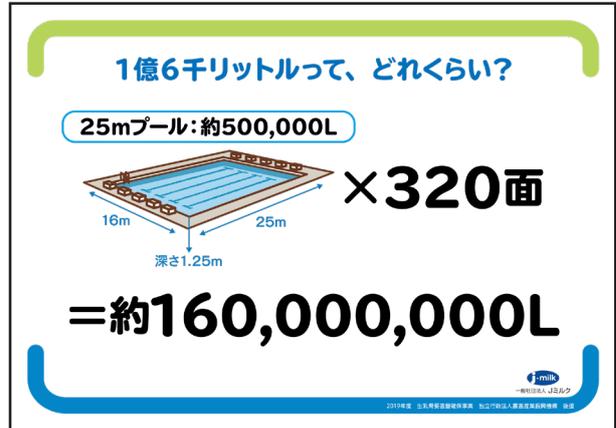
牛乳の流通を通して、流通の工夫や努力をとらえ、その働きについて考えることができたか。

掲示教材

1. 都道府県別生乳の生産量(グラフ)



2. 1億6千Lってどれくらい？(イラスト)



3. タンクローリー (写真)



講評

- 5年生の社会科では、食料生産に関わる人々は、生産性や品質を高めるよう努力したり輸送方法や販売方法を工夫したりして、良質な食料を消費地に届けるなど、食料生産を支えていることを理解すること、食料生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現することが学習内容となっています。こうした物流へ目を向けるきっかけに給食に登場する牛乳が役立ちます。
- 生乳^{*}を安全にかつ大量に運ぶ工夫に出会ったことをきっかけに、他の農産物、食品、人など身近な輸送の工夫へと目を向けることができます。きっと子どもたちは、生乳を運ぶのにタンクローリーのような工夫があったのだから、ほかの農産物にもきっとそうした工夫があるに違いないと思うはずです。こうした「学びに向かう姿勢」を育てることが今後さらに重要になってくるのです。
- 本指導によって、北海道で生産されるたくさんの生乳が私たちの生活を支えてくれていることにも気付かせてくれます。また、牛乳が届くまでを同じように扱っていても、「牛乳が届くまで」（3年生）との違いを見ると、学年やその学習経験を大切にすることが確認できるでしょう。

※生乳：牛からしぼったままの「乳」のこと

【監修・評価】

武庫川女子大学教育学部教育学科 准教授 藤本勇二 先生