



4年生ホームページ 第9号



理科「物のあたたまり方」

理科「物のあたたまり方」の学習では、金属・水・空気をそれぞれ熱したとき、どのようにあたたまっていくかを実験して調べました。

最初は金属を火であたためました。すると、火が当たっているところに近いところから順にあたたまりました。次に、試験管に入れた水がどのようにあたたまるのか実験しました。予想では、金属と同じようにあたたまると考えた児童が多かったのですが、実験してみてもびっくり。金属とは違って、火から最も離れた水面の方からあたたまっていくと分かりました。サーモテープ（温度によって色が変わるテープ）が上の方から変わったときは、「あっ！上の方から色が変わった！」と驚いていました。

そして、2月20日に空気のあたたまり方を調べました。ストーブであたためた理科室の天井付近と床付近の温度を調べ、記録しました。



上の方は 19℃で、下は 12℃。上の方があたたかいね！

水はあたためられると上に上がってから下に降り、全体があたたまっていましたが、あたためられた空気は上に動くのが分かりました。

授業のふり返りから、「金ぞくでは火の近くからあたたまっていったのに、水は上に動いていくのがびっくりしました。」「エアコンの風が下に出ているのは、下をあたためているからだと分かりました。」と考えた児童もいました。

金属・水・空気という身近な物にも、それぞれあたたまり方の違いがあると分かった学習でした。