

テーマ	「酸性とアルカリ性」
ねらい	金属以外の物を溶かす水溶液があることや身の回りの食品や商品に酸性・アルカリ性の性質があることなどに気づき、水溶液の性質への理解を深めることができるようにする。
育てたい力	<p><b>科学的な見方・考え方</b> 身近な水溶液の性質や働きを調べることで、酸性・アルカリ性への見方・考え方を深めることができる。</p> <p><b>科学の有用性</b> 日常生活の中で酸性・アルカリ性のいろいろな水溶液が使われていることに気づくことができる。</p>
過程	主 な 学 習 活 動
つかむ 10分	<p>PETボトルの汚れが落ちるヒミツが洗剤にあるのか。色が青色になっている。</p> <p>・リトマス紙の色の変化で分けられる。・酸性の塩酸は、アルミニウムや鉄を溶かす。</p> <p>酸性・中性・アルカリ性の水溶液にはどんな性質や働きがあるのだろうか。</p>
調べ 30分	<p><b>①みかんの缶詰工場に潜入</b>   <b>②いろいろな洗剤</b>   <b>③食べ物調べ</b>   <b>④酸性雨</b></p> <p>①みかんの薄皮はどんな水溶液でむけるのだろうか。</p> <p>②酸性とアルカリ性の洗剤では、どんな汚れが落ちるのだろうか。</p> <p>③身近な食べ物などを使って、酸性・アルカリ性を調べよう。</p> <p>④酸性雨の原因は何なのだろうか。</p>
広げ 10分	<p>観察・実験の結果から、気付いたこと・分かったことを話そう。</p> <p>みかんの薄皮が簡単に取れる。</p> <p>みかんの薄皮は〇〇で溶かしている。</p> <p>酸性は〇〇を溶かし、アルカリ性は〇〇を溶かした。洗剤は汚れに合わせて使い分けると良い。</p> <p>〇〇色の食べ物で水溶液の性質を調べることができる。</p> <p>ビニールを燃やすと水滴が〇〇性になった。空気中の二酸化炭素でふつうの雨は弱酸性になった。</p>
ふり返る 10分	<p>日常生活の中で酸性やアルカリ性の水溶液は用途に合わせて使われている。注意を守って使おう。</p> <p>今日の学習をふり返って、シートに書こう。</p>
留意点	<p>○「水溶液の性質とはたらき」の学習後にご活用ください。</p> <p>○ワークシートを配布します。</p>