

## 単元の評価規準

知識及び技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①物によってあたたまり方に違いがあると言うことを、金属、水及び空気のあたたまり方を関連させて理解することができる。	①金属、水及び空気のあたたまり方について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。	①金属、水及び空気のあたたまり方についての事象・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。
②実験対象について、既習の実験等と関連させて実験方法を考え、器具や機器などを正しく扱いながら調べ、温度が変化する過程や得られた結果を分かりやすく記録している。	②金属、水及び空気のあたたまり方について、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。	②金属、水及び空気のあたたまり方について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

## 単元計画

時	学習内容	評価規準	評価の方法
1	金属のスプーンを熱い湯につけて、スプーンの端の方を触れたときに、気づいたことや疑問に思ったことを話し合い、金属のあたたまり方について問題を見いだす。	【思①】	【発言・記述分析】 熱い湯につけた金属のスプーンの端の方に触れる中で気づいたことや疑問に思ったことから、差異点や共通点を基に、金属のあたたまり方について問題を見だし、表現しているかを確認する。
2	・金属はどのようにあたたまっていくのか予想し、調べる。 (実験1)	【思②】	【発言・記述分析】 金属のあたたまり方について、実験結果を基に考察し、表現しているかを評価する。
3	・金属のあたたまり方をまとめる。	【知・技①】	【記述分析】 金属は熱せられた部分から順にあたたまることを理解しているかを評価する。
4	・空気はどのようにあたたまっていくのか調べる。 (実験2)	【思②】	【発言・記述分析】 空気のあたたまり方について、実験結果を基に考察し、表現しているかを評価する。
5	・空気のあたたまり方をまとめる。	【態①】	【発言分析・行動観察】 空気のあたたまり方を調べる活動に進んで取り組み、実験結果や考えを友達と互いに伝え合いながら、問題解決しようとしているかを評価する。
6	・水はどのようにあたたまっていくのかについて、これまでに学んだことや経験したことを基に予想する。	○ 【知・技②】 【思①】	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">                     ※パフォーマンス課題 → 別紙一①                 </div> 【記述分析】 水のあたたまり方について、金属や空気について学んだことや生活経験を基に、実験方法を考え、表現しているかを評価する。 【発言・記述分析】 水のあたたまり方について、金属や空気について学んだことや生活経験を基に、根拠のある予想を発想し、表現しているかを評価する。
7	・水の一部を熱して、水のあたたまり方と動き方を調べる。 (実験3) ・水のあたたまり方をまとめる。		
8	・物のあたたまり方について、学んだことをまとめる。	★ 【知・技①】 【態②】	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">                     ※筆記テスト → 別紙一②                 </div> 【記述分析】 金属は熱せられた部分から順にあたたまるが、空気や水は熱せられた部分が移動して全体があたたまることを理解しているかを評価する。 【発言分析・行動観察】 もののあたたまり方について学んだことを生かして、身の回りの事象・現象について考えようとしているかを評価する。