

学 習 活 動	観 点	観 察 記 録	観点No 評 価
<ul style="list-style-type: none"> ● 木をむし焼きにしたとき <ul style="list-style-type: none"> ・出てくる気体に火をつけると「ほのお」になる。 ・できた木炭は、ほのおをあげないで燃える。 ● ことを確認する。 ● 観察して問題点をとらえる。 <ul style="list-style-type: none"> ・白い煙が出ているときの方が、マッチの火が遠くても火がつく。 ● 発表の内容が正しいかどうか、自分で実験する。 ● 観察結果を発表する。 <ul style="list-style-type: none"> ・白い煙に火がついた。 ・火がついてからは、白い煙が見えない。 ● 白い煙についての考えを述べる <ul style="list-style-type: none"> ・ろうがとけて気体になったものだろう。 	<p>② 演示実験や児童の実験・観察の導入</p> <p>① 実験・観察から本時の学習課題をとらえ、ノートにまとめ発表する。</p>	<p>[演示実験、児童の実験によって課題意識が高まり、自発的な学習がみられたか]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 表情、実験への取り組み、ノートへの記録 <p>(学習課題がとらえられたか)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 発言、ノートへの記録・発表 	<p>1 <input type="checkbox"/></p> <p>2 <input type="radio"/></p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 確かめなければならないことについて考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ほんとうに煙に火がつくのか。 ・煙はろうの気体か。 ・ろうはどのようにして気体に変化していったのか。 	<p>③ 主発問と補助発問を明確にして、個人の学習ペースに対応する</p>	<p>[自発的な学習を促す発問であったか]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 表情・発表 	<p>3 <input type="checkbox"/></p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 各自の実験計画に従って実験観察を進め、結果を記録する。 <ul style="list-style-type: none"> ・炎はゆれ動く。 ・白い煙はろうのにおいがする。 ・白い煙に火がつく。 ・ろうがとけてしんの方に動いていく。 	<p>④ 実験・観察のための教材・教具の充実</p> <p>⑤ 個別学習の機会と場の設定</p> <p>② しんのまわりのろうの動きの観察と記録</p>	<p>[質的・量的に自発的な学習に結びつく実験材料器具であったか]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実験への取り組み <p>[個別学習が、ひとりひとりの自発的な学習を高める要因となっているか]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実験への取り組み (ろうの動きに注目していたか) ● 実験・観察の様子、ノートへの記録 	<p>4 <input type="checkbox"/></p> <p>5 <input type="checkbox"/></p> <p>6 <input type="radio"/></p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 自分たちでまとめたものを発表する。 ● 炎が気体であると考えた理由について発表する。 <ul style="list-style-type: none"> ・火を吹き消すと 白い煙が立ちのぼる。 ろうのにおいがする。 ・マッチの火を近づけると 煙の上からしんに向かってとびつ つくように火がつく。 ・炎の形は ゆれ動いて形も変わる。 	<p>③ ろうそくが炎を出して燃えるしくみをろうの気体と関連づけて説明できる</p>	<p>(ろうそくの炎と気体を関連づけているか)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 発表 	<p>7 <input type="radio"/></p>
<ul style="list-style-type: none"> ● これからの学習の見通しを立てる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ろうはとけて気体になるか。 ・ろうだけでも燃えるだろうか。 			