

領域・小問ごとの分析	対策の視点
い。誤答では⑦を選択したものが特に多い。これは、比較するものが何であるかよくとらえていないことや、同一条件で比べるという実験の基本的な方法が、まだ、よく身についていないことによるものと思われる。	あわせて、同一条件で比較するという基本的考え方を身につけさせ、実験の条件を整えて学習させる。
18 こおりさとうを速く溶かす方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 正答率93%で、きわめてよく理解されている。誤答の中では、温度差には着目できたが、つぶの大きさに着目できなかったものが、わずかではあるが見られる。</li> </ul>	◦ 活動を通して速く溶かすための条件に気づかせる。すなわち <ul style="list-style-type: none"> <li>• 溶けるこおりさとうの大きさ。</li> <li>• 溶かす水の温度</li> <li>• 溶かすための操作</li> </ul> などについて、気付かせることができるような活動の組み立てを工夫する。
19 スポンジの中の空気のあつめ方 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 正答率55%であり、理解は不十分である。誤答の中では、⑦を選択したものがかなりおり、空気を集めた結果と混同しているのではないかとも思われる。水中での空気の性質をよくとらえていないものも見受けられる。</li> </ul>	◦ この方法は水上置換による集気法にもつながる。そうした点からも、また空気の存在や性質をとらえさせる上からも重要な手法である。そこで、空気は水中ではどうなるか、実際にスポンジをしぼってためすなど、活動の多様化をはかることが大切である。
20 空気の存在 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) びんの中の空気で袋がふくらむこと。<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 正答率87%で、よく理解されている。誤答では、反対にしぼむととらえているものが一番多く、空気の性質まではよくとらえていないように見受けられる。</li> </ul></li> <li>(2) ふくろがふくらむわけ<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ よく理解されているが、正答率は78%とさがる。空気の性質について十分には握されていないためのようである。</li> </ul></li> </ul>	◦ びんの中の空気が水によっておし出されることに着目させ、空気の存在を意識させる。  ◦ 空気を入れた袋は、いくら沈めても浮きあがってくることなど、空気の存在を、体感を通して感じとらせる活動を多くとり入れるようにすることが大切である。
21 おきあがりこぼしのしくみ	◦ おもりで動くおもちゃの遊びを多様化して