小学校４年　理科　調査結果の考察

（１）設定通過率との比較　　※表中の数値は設問数

分類 ＼ 設定通過率の	観点別			領域別		計
	科学的な思考	技能･表現	知識･理解	物質・エネルギー	生命・地球	
＋10％ より高い	3	1	1	3	2	5
±10％ の範囲内	1	2	2	0	5	5
－10％ より低い	0	0	0	0	0	0
計	4	3	3	3	7	１０

（２）考察

①　全体について

ア　全ての問題が、設定通過率の「±10%の範囲内」または「＋10%より高い」ところにあり、学習状況はおおむね良好である。

イ　通過率が60%を下回った問題はなく、基礎的・基本的な学習内容の定着が図られているといえるが、県の類似問題において過年度よりも大きく下回った問題が２問あり、一部指導の改善が必要である。

②　成果

ア　昨年度の県の課題の一つであった「グラフや表などを適切に用いて観察記録を整理し、必要な情報を取り出して考察する」ことについて、指導の改善が図られている。

③　課題

ア　観察器具の適切な操作について、学校間でばらつきが見られ、平成19年度調査の通過率よりも18.0ポイント下回っており、指導を見直し充実させる必要がある。

イ　移行措置により新たに追加された内容の「人のからだのつくりと運動」の問題については、通過率が昨年度より5.5ポイント下回っており、指導を一層充実させる必要がある。

（３）今後の指導

ア　観察・実験器具の操作を確実に習得することができるよう指導の手立てを工夫する。

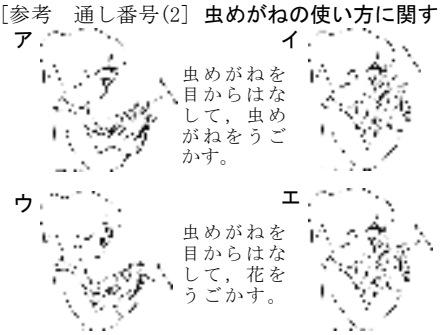
・習得した観察・実験の技能を活用することは、問題解決の過程において重要なポイントとなる。観察・実験の技能の確実な習得が基礎となることを認識して指導に当たる。

・器具の操作についての指導を年間指導計画に位置付け、計画的・継続的に指導する。

・なぜその操作が必要なのかを指導する。

○虫めがねを目に近付け固定することについて
（例）目に近づけることで視野が広くなり、距離を固定することで、目の焦点を一定に保つことができる。

［参考　通し番号(2)］**虫めがねの使い方に関する問題**



・一人一人が操作できる場と時間を学習過程に位置付ける。

・操作のポイントに照らして、自己評価や相互評価する場を設定する。

イ　児童が自らの諸感覚を働かせ、観察・実験などの具体的な体験を通して実感を伴った理解が図られるよう指導の手立てを工夫する。

［参考　通し番号(3)］
うでを曲げたときの筋肉の動きに関する問題

・自分の体をもとに調べていく活動を中心に、他の動物の体のつくりを観察したり触れたりしながら、人と他の動物の動きの違いを比較する活動を取り入れる。

・体の各部分を曲げたり伸ばしたりすることによって、歩いたり物を手で持ったりといった運動をすることができる人間の体のつくりの巧みさに気付かせる。

・自分の体の曲がるところを「関節」という名称を使用して考察し、例えば、「ご飯を食べる時の茶碗を持ち上げるうでの動き」について、筋肉の動きと関連付けて説明するなどの活動を取り入れる。