

えない」と苦情があったため、各項目を固定しないで柔軟にノート作りをさせることにした。その際、教師が赤書きで学習のしかたやノートのまとめ方について評価し、励ましの言葉を書いてやった。

毎時ごとに確かにノートにまとめる力についてきており、パターン化して書く活動は、自分なりの考えを持つきっかけにもなっている。中にはイラストや吹き出しを工夫して使って自分の思いを表現する児童も出てきた。

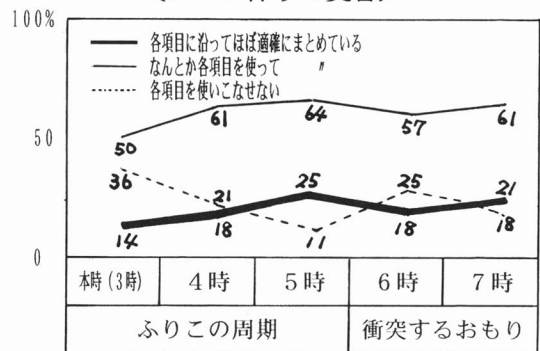
しかしながら、運筆は個人差が大きく、大変時間がかかる上に、書くこと自体に抵抗のある児童に対する配慮（例えばワークシートなど）の必要性を感じる。

<「問題解決の木」に対する意識調査>

<p>(1) 「問題解決の木」は、学習計画を作るときに役に立ちましたか。(「てこのはたらき」の学習計画表)</p> <p>ぜんぜん 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立った 役に立った</p> <p>0 (0) 7 (11) 29 (57) 32 (29) 32 (3)%</p> <p>理由： ・自分たちの疑問や気づいたことをみんなを出したからよかった。 ・自分と同じ課題の人がどのくらいいるのかが分かってうれしかった。 ・葉っぱの課題を仲間分けしてそろえたので 学習の順序や関係が分かりやすかったから。</p>				
<p>(2) 「問題解決の木」は、単元の学習を進めていくとき役に立ちましたか。(「π」の学習計画表)</p> <p>ぜんぜん 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立った 役に立った</p> <p>0 (0) 18 (21) 25 (32) 43 (43) 14 (4)%</p> <p>理由： ・次に何の勉強をやるか分かるから。 ・今日は、だれの考えた課題を実験するかが分かるから。 ・あと何時間勉強するかが分かるから。</p>				
<p>(3) 「問題解決の木」は、学習のまとめに役に立ちましたか。(「π」の学習計画表)</p> <p>ぜんぜん 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立たなかった 役に立った 役に立った</p> <p>0 (0) 25 (43) 43 (46) 29 (11) 3 (0)%</p> <p>理由： ・どうまとめていいか分からないとき、見ると分かったから。 ・ほとんど自分のノートに書いたことと同じまとめだったから。</p>				
<p>(4) 「問題解決の木」は、「てこのはたらき」の単元で作った学習計画表と比べてどうですか。</p> <p>学習計画表のほうが役に立った 同じくらい 「問題解決の木」のほうが役に立った</p> <p>0 0 100%</p>				

学習計画表	問題解決の木
10.37	10.18
10.34	10.23
10.24	10.24
10.29	1.02

<ノート作りの変容>



V. 研究のまとめ

1. 問題解決能力を育てるには、問題解決の過程を繰り返し体験させていくことが前提である。その場合、学習課題を単に順序ごとに並べただけの学習計画表では課題解決のための途中経過が見えにくく、結論を有機的に組み込むことができない。

一方、「問題解決の木」は、問題を発見して解決する一連の過程を活性化させながら明確に踏ませることができ、問題解決学習のしかたを身につけさせるために寄与していたと考える。

2. 問題解決学習の流れをたどり、その項目に沿ってノート作りをする活動は、問題解決学習をする上でよりどころになった。

特に、「友達の考えを聞いて」の項目を設けることによって友達の発表に耳を傾け、自分の考えと比べながら友達のよさを学ぼうとする態度があらわれてきている。