

- (7) 地層は、水の働きによってできること。
 (8) 地層によって、厚さが、ちがうものがあること。
 (9) 地層には、広がりがあること。
 (10) 地層が、地上で見られるのは、土地が隆起したことからであること。
 (11) 傾きのある地層もあること。

教材に対して、ある観点を決め、計画を立てて、実験や観察をする態度を、身につけさせる。

- (3) 学習指導計画 総時数12時間
 ① 地そうの観察 2時間
 ② 地そうのでき方 7時間（本時 $\frac{1}{2}$ ）
 ③ 地そうの様子 2時間
 ④ 地そうのまとめ 1時間

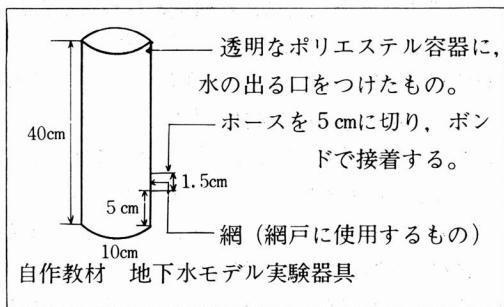
(4) 本時の学習指導過程

① ねらい

モデル実験により、地下水は、地層のつくりと関係があることに、気づかせる。

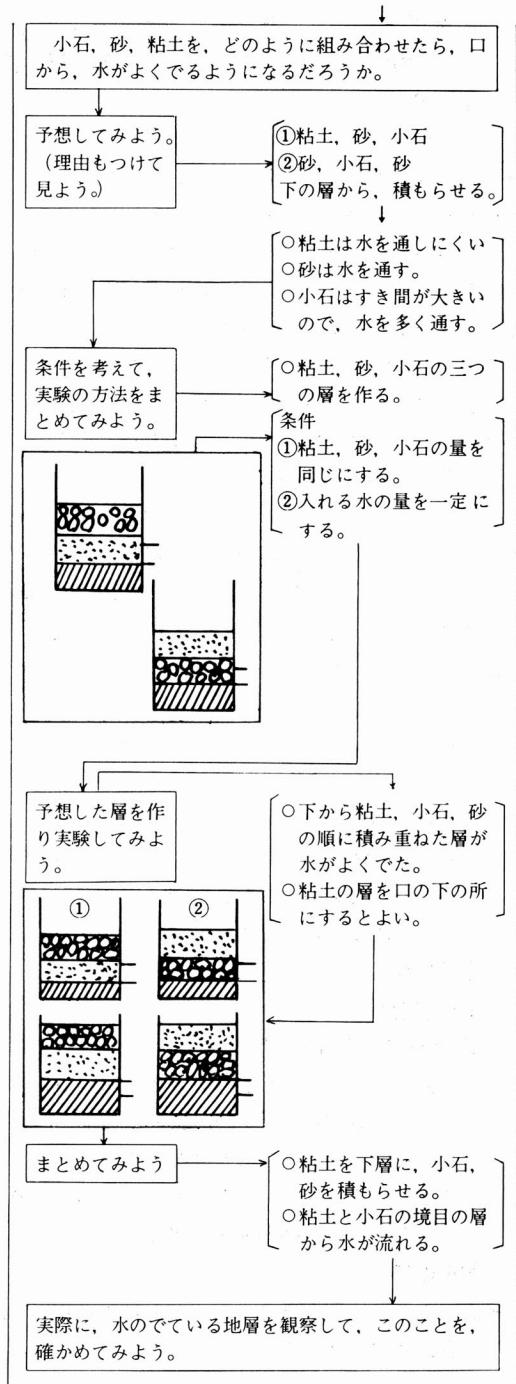
② 教材について

子どもの自発的な活動が、期待される教材として、次の図のようなものを用意した。この教材を規制する条件として、地層の現場観察を、一次取り扱いで、おこなっていること（但し、あくまでも、自発点な観察に委ねている）、砂、小石、粘土を与えたこと（これは、一次取り扱いの地層観察で、それを組成しているものであることに気づいていること）等である。



(3) 実践した学習指導過程 (抜粋)

教師の働きかけ	具体的な活動場面	子どもの反応
次の道具を使って実験をしたいと思うが、どんな実験をしたらよいだろうか。	↓	↓



5 おわりに

教材の特質が、条件規制によって、浮き彫りにされ、子どもの自発的活動を通して、ねらいの方向へたどりついでいった。これらの直接、体験していく活動は、自然に潜むきまりを発見するための、素地となって、さらに、高まっていくであろう。