教材研究ノート№3-C-2

≪学習問題≫

つぎのものは、どの

はかりを使ってはか

ればよいでしょうか。



①本時を構想する上でポイントとなる素地

○問題解決のための知識・技能

・重さをはかりによって数値化することができる。

○既習とつなぐ見方・考え方

・重さは見ただけでは判断できないことや，重さを見積ることを学習している。

○共同追究でのゆさぶり

・形状の定まらないものの重さを量るのは初めて。

○ゆさぶりに対応する経験

・長さを測るとき形状に合わせて計器を選択する学習をしている。

≪定着・活用問題≫

授業計画･実施記録

主眼

≪学習問題≫

②見通し: いろいろなはかりがあってどれを使うか決められない

→見当をつけた重さとはかりのめもりとから決めればよい。

１　課題とまとめを一体のものとしてとらえるには

②学習課題:重さに見当をつけたり形によって，はかりやすいはかりを考え，使うはかりを選んで調べてみよう。

③個人追究:重さを予想し，適したはかりを考える。

④共同追究前半（解法の比較検討）

「はかりを選んだ理由で共通していることはなんだろう？」

→「軽い物は目盛の小さいはかりを使っている。」

④共同追究後半（思考を深める）

「金魚の袋を上皿自動ばかりではかってはいけないのか？」

→「上皿自動ばかりに載せると水がこぼれてしまうから，ばねばかりのほうがよい。」

「ばねばかりはつり下げてはかることができる。」

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　」

⑤まとめ（児童生徒の言葉で）

・物の重さや形によって，はかりを選んで量る。

・重さの見当をつけて，それよりも重いものをはかれるはかりから

　はかっていく。

⑥定着･活用問題

・金魚の重さはどうやってはかったらいいだろうか。

・身の回りのいろいろな物を，はかりを選んではかっ

てみよう。





＜本時の展開に当たっての留意点＞

・重さは見ただけでは判断できず，手に持って重さを感じるが微妙な差が分かりにくく，視覚や思い込みに影響を受けやすいことを考慮に入れて操作活動を行いたい。そのためには，見当をつけて秤を使って確かめるという見積もりと実測の繰り返しの活動が大切である。

・測定する重さにあった秤を選ぶことができるよう複数の自動上皿天秤を用意し，秤量や感量を確認して測定できるようにする。