評価の工夫を通して意欲を高め、基礎・基本の定着を図る

【三郷市教育委員会】

1 学校・学年・教科 中学校・1学年・理科

2 ねらい

- (1) 自己評価、相互評価、学習リーダーによる評価、そしてパフォーマンス評価などいろいろな評価の工夫を通し、理科を学ぶ意欲を高める。
- (2) 拡大図やワークシートを使って反復練習を行い、基礎基本の定着を図る。

3 取組内容

(1) 班で課題解決に取り組む。必要に応じ、 助け合い活動を行い、実習の相互評価を行 う。

【具体的事例】

課題1「火成岩を6種類に分けてみよう」 課題2「たい積岩を6種類に分けてみよう」

班で話合いながら、6種類をシートに分類しているところ(写真) その後、一人一人が、順次分類し、相互に評価し合い評価カードに記入する。 (2) 級検定の合格をめざし、学習リーダーが、級検定の判定を行う。(下表)

【具体的事例】

「岩石博士を目指そ う」を目標に、12 種類の岩石の分類に 挑戦する。

事前に、クラス5 ~6名の学習リーダ ー(岩石検定員)を 募集する。

事前テストと事前 指導を行い、授業で 受検者の級を判定す る。

岩石の級検定チャレンジ その1 「岩石博士をめざそう」 1年 組()氏名

問	分 類	できた個数	合否1	合否2	合否3					
1	火成岩とたい積岩に分類できる。	8個以上								
2	深成岩と火山岩に分類できる。	4個以上								
3	流紋岩が分類できる。	1								
14	石灰岩が分類できる。	1								
15	チャートが分類できる。	1								
16	凝灰岩が分類できる。	1								

ひと〇(合格)各1点

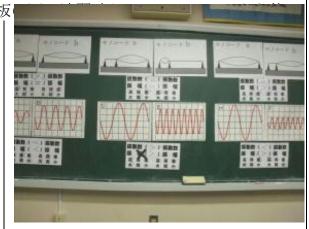
あなたの岩石検定の級級

 1級
 16点
 5級
 8点以上

 2級
 14点以上
 6級
 6点以上

《同様のパターン》 2年 原子・分子の単元では、「分子モデル達人」を目標に 学習リーダーのもと級検定を実施。

- (3) モノコードの実験のまとめを黒板い反復練習のあと、形成評価テストを行い基礎基本の定着を図る。
 - ① 黒板に問題用の拡大図(写真右)を8~10枚はり、挙手により黒板に出て演習をする。その出来具合でクラスの理解度を推測する。
 - ② 必要に応じて繰り返し、ワークシートで反復練習(パターン練習)を行う。



- ③ 机間指導で理解の程度を確認し、形成的評価テストを実施する。
- ④ 自己評価カードで「振動数の多少」「振幅の大小」「音の高低」「音の大小」を確認する。

《同様のパターン》2年 天気の単元では、「水蒸気量、露点」の学習の時に、 黒板でグラフ読みの演習をし、ワークシートで反復練習を行う。

(4) 評価観点を具体的にし、 観点にレベルをもたせ、顕 微鏡観察の自己評価を行う。 課題の観察を終了した生 徒には、パフォーマンステ ストを実施する。

合格をもらった生徒は、 援助に当たる。

4 成果と課題

(1) 自己評価カードを使うことにより、学習のねらいが

「顕微鏡観察」自己評価カード

1 顕微鏡操作

No	顕微鏡の操作	点	検
1	横から見ながら、対物レンズを近づけることができる。	1	
3	倍率を変え、400倍で見ることができる。	3	

1年 組()氏名

2 プレパラート

No	名 自	ĬÚ	点	検	詳しく見よう	点	検
1	トウモロコ	シ	1		道管と師管の区別	1	
_		_					_
			···		L	J	J
••••	~~~~~	•••••			<u></u>	·	ļ

明確になり、何が分かればよいのか、目標がはっきりしてくる。つまずいたときにも、どこがつまずいたかわかる。しかし、評価する目が個人により差があるのでそこをどうするかが課題である。

- (2) ペアや班で行う相互評価では、自己評価とはまたちがって、緊張感をもって臨むことができる。できなかったところ、わからないところは教え合うこともできる。充実した班活動を行うためには理科班の編成が課題となる。
- (3) 級検定方式は、生徒が意欲を持って臨むことができる。学習リーダーも事前テストに何度もチャレンジし「公認検定員」のカードを手に入れようとするなど効果的である。課題は、「級検定」方式は、時数がオーバーしがちなので、内容と計画を見直す必要がある。