

発行
印教研理科研究部
事務局
成田市立成田小学校
成田市幸町948-1

白井西中 宮入 芳雄

「雲雀が空高く上ると晴天」の理由はご存知でしょうか？ヒバリが空に上がる高さは、普通一〇〇mくらいと言われている。同じ高さでさえずっといて山や雲をして風を見てこれからの自分たちの行動を決めていると言います。このように自然現象を元に天気を読む術を観天望氣（かんてんぼうき）と言います。

も、空気中の水蒸気の量により音の伝わる速さが違つてきます。水蒸気の量が多いときは地上に音が良く伝わるので、鳴き声は低く聞こえ、水蒸気が少ないときは、高く聞こえます。つまり、ヒバリが高く上がつて鳴いているなと思われるときは空気が乾燥しているから、音が低く聞こえるのだ。

に水蒸気が少なくて、高気圧におおわれている時です。その日はもちろん、次の日も晴れることが多いようです。これに對し「雲雀の舞上がりが低いときは暴風の前兆」ということわざもあります。春には大風が吹くことがよくあつて、そんな時上空は強風で、ヒバリは高く舞い上がれないのです。

みますと、氣象分野で関心が高いのは、天気予報です。雨が降るのか、降らないのか降るなら何時頃からか、傘は必要なのか等、自分に関わる天氣が一番の関心事なのです。しかし、天氣圖を見て判断するといふものではありません。テレビ等に映る天氣マークを見て理解する程度です。もう少し時間

最近の天気予報はコンピュータ技術の向上、データの蓄積により昔と比べると格段に正確

すうほう

ここで、考えてみますと、気象分野での重要な要素として、自分で天気予想ができるということがあげられます。自分で予想が出来ればテレビや新聞の天気予報などもっと自然に受け入れ、見るのが楽しくなるのではないでしようかそこで、今の氣象学習に、先人たちが考えた観天望氣を導入してみるのもおもしろい試みであるかもしれないと思います。もちろん観天望氣がすべて確かなものではないというのは周知の事実です。この観天望氣が氣象に關して興味付けなどのきっかけになればよいのです。また、それぞれの地域に残る氣象に關することわざをいろいろな老人から聞くことも可能だと思います。インター

ネットを探るのも一つの手です。次にいくつか例を挙げておきますので理由など考えて見てください。

- ①かもめの高鳴きしけのもと
- ②アリ行列、雨の兆し
- ③かえるが鳴くと雨

④胡蝶は青れの兆し

⑤百舌鳥(モズ)の高鳴き75日
⑥ネコが顔を洗ったら雨
⑦カメムシが大量発生したら
冬が厳しい
⑧アカシヨウビンが来ると雨



千代田中 佐久間香苗

理科の授業を行っていて、生徒が一番目を輝かせる時は、実験を行っている時である。しかし「自由に行つて良い。」「自分の好きな実験を選択をして行う。」などという時には何をやるのかとまどい、何をやつて良いのかわからずになかなか実験を行うことができない生徒も多し。また、どうしたらいいのかわからず、隣のグループを伺いながら実験を行っているというのを考えた。

生徒が計画した方法は

- ①電極の種類を決める
 - ②電極を動かす
 - ③電極の数をふやす
 - ④電極を重ねる
 - ⑤電極を広げてつける
 - ⑥水溶液の体積をふやす
 - ⑦水溶液を温める
 - ⑧水溶液を冷やす
- などである。

選択的要素のある実験を取り入れていこうと考えた。また、一年生よりも三年生の方がより選択に幅を持たせ、より自由に実験の方法を考えることができるようにしていきたいと考えている。

生徒の要望に対応することは大変であるが、こんな方法もあるのかと考えさせられるアイディアがあり、とても感心した。単元の最後の発展課題として、いろいろな方法を自分自身で考え出すということをねらいとし

○授業実践

たくさんの電流を取り出すには？

單元名 「化学変化とイオン」

「たくさん電流を取り出す。然である。ある班が、CCCAが
とができる条件を研究する」これだぞ」と声を出すと別の班か

ら「うちの班の方がすごいぞ」などと声があがった。この授業を通して生徒が真剣に楽しみながら取り組む姿を見ることができた。

私は、自分自身が理科を好きになったように、不思議なことを発見する、疑問に思っていたことがわかる。また、追求していく、そんな理科の楽しさを感じることができるとような授業をしていきたいと思う。

編集後記

理研会報第二九二号を
お届けいたします。今回
は、「私の授業実践」を掲
載いたしました。次号は
「郡理科作品展」について
掲載したいと思えます。

投稿等につきまして
各研究部長にお尋ね下さ
い。

