

# 理研会報

## 特集 「私の授業実践」

行  
印  
教  
事  
務  
局  
成田市立成田小学校  
成田市幸町948-1

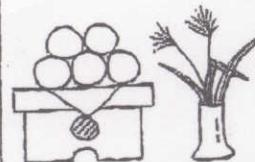
白井西中 富入 芳雄

「雲雀が空高く上がる晴天」  
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  
一〇〇㍍くらいと言われていま  
す。同じ高さでさえずつていて  
も、空気中の水蒸気の量により  
音の伝わる速さが違ってきます  
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  
には、高く聞こえます。つまり、  
ヒバリが高く上がって鳴いて  
いるなど思われるときは空気  
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。これに対し  
「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  
とがよくあって、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。

最近の天気予報はコンピュー  
ター技術の向上、データの蓄積  
により昔と比べると格段に正確  
になりました。しかし、いまだ、  
漁師や農家の人たちなどは、広い  
範囲の漠然とした天気予報より、  
山や雲そして風を見てこれからの  
天気を占う術を観天望氣(かんて  
んぼうき)と言います。

現在、気象分野を扱う場合、  
やはり、気象分野の教えにくくと  
言うものもあります。身の回りで  
起る現象ですがグローバルであ  
りなかなか授業では再現しにくい  
という点からです。少しでも興味  
がわく授業方法を模索している先  
生方は少なくはないと思します。  
生徒たちにアンケートをとつて  
みますと、気象分野で興味が高い  
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  
ですか、降らなければ何時頃ですか  
からか、傘は必要なのか等、自分  
に関わる天気が一番の関心事なの  
です。しかし、天気図を見て判断  
するというものではありません。  
冬が厳しいです。

⑦カメムシが大量発生したら  
⑧アカシヨウビンが来ると雨

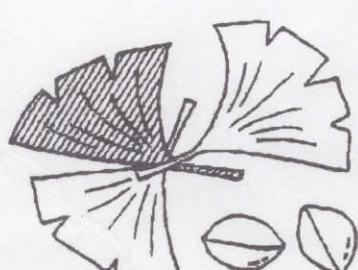


### ○授業実践

単元名 「化学変化とイオン」

理解する程度です。もう少し時間が  
あれば見るのかもしれません。  
「たくさんの電流を取り出すこ  
とができる条件を研究する」こ  
れたぞ」と声を出すと別の班か  
ら「うちの班の方がすごい  
ぞ」と声があがつた。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。

理研会報第一九二号を  
編集後記  
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  
掲載したいと思います。



(印教研理科研究部事務局)

投稿等につきましては  
各研究部長にお尋ね下さい。

理研会報第一九二号を  
編集後記  
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  
掲載したいと思います。

るようです。  
ここで、考えてみると気象  
分野での重要な要素として、自  
分で天気の予想ができるとい  
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  
気予報などもつと自然に受け入  
れ、見るのが楽くなるのでは  
ないでしょうかそこで、今の気  
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  
と思うのです。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  
の観天望氣が気象に関する興味  
付けなどのきっかけになればよ  
いのです。また、それの地域に  
残る気象に関することわざを  
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  
で探るのも一つの手で、  
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かもめの高鳴きしきのもと  
②アリ行列、雨の兆し  
③かえるが鳴くと雨  
④朝焼けは晴れの兆し  
⑤百舌鳥(モズ)の高鳴き75日  
⑥ネコが顔を洗つたら雨  
⑦電極の種類を決める  
⑧電極を動かす  
⑨電極を重ねる  
⑩電極を広げてつける  
⑪水溶液の体積を増やす  
⑫水溶液を温める  
⑬水溶液を冷やす

理科の授業を行つていて、生  
徒が一番目を輝かせる時は、実  
験を行つている時である。しか  
し「自由に行つて良い。」「自  
板、亜鉛版、アルミニウム板、  
鉄板)を水溶液の濃度によって  
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  
と思うのです。もちろん観天望氣  
を行なうことができない生徒も多  
い。また、どうしたらいいか  
わからず、隣のグループを伺い  
ながら実験を行つているそ  
ういう生徒をみると、自分自身の考  
えで、ああでもないこうでもな  
いと悩みながら実験を行う。樂  
さを知つてほしいと感じてしま  
う。自由に研究をする樂しさ  
をして一つの疑問を解決して  
いくことをしてほしいと  
思う。授業の中で、何とかこの  
楽しさを知つてほしいと願  
いなどである。

生徒の要望に対応することは  
選択的要素のある実験を取り入  
れていいこうと考えた。また、一  
大変であるが、こんな方法もあ  
れど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ます。  
ようにしていきたいと考えてい  
ます。

千代田中 佐久間香苗

とを目的として「化学変化と  
イオン」の単元の最後に発展学

習として取り入れた。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、疑問に思つ  
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  
ような授業をしていきたいと  
思う。

ら「うちの班の方がすごい  
ぞ」と声があがつた。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、疑問に思つ  
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  
ような授業をしていきたいと  
思う。