

1 単元名 天気と情報（1）天気の変化

2 目 標

- （1）雲の量や形・動きと天気の変化に興味・関心をもち、その変化を調べようとする。
（関心・意欲・態度）
- （2）雲の量や形・動きと天気の違いから、雲と天気を関連付けて考察することができる
（科学的な思考）
- （3）雲の量や形・動きと天気の様子を調べ、的確に記録することができる。
（観察・実験の技能・表現）
- （4）雲の量や形・動きは天気の変化と関係があることを理解している。（知識・理解）

3 指導にあたって

本単元は2学期に学習する「天気と情報（2）」と併せて、天気について学習する単元である。天気は児童にとって身近な情報であり、身の回りの自然事象に関心を持たせるのによい題材である。

事前の調べでは、ほとんどの児童がテレビなどで天気予報をよく観ているようであるが、天気について何か疑問に思ったことがないかを質問したところ、ほとんどないのが実情である。あまりにも身近であるため、当然のこととして情報を受けとめ、自然事象に対して科学的な目を向けることはあまりないようである。一方、植物や小動物に対しては、強い関心を抱いている。同じ理科的内容であっても、対象によって児童の興味関心の大きさに大分差がある。

そこで本単元では、雲の様子と天気の観察を行い、雲と天気の関係ついでの見方、考え方を育てたい。さらに身近に得られる気象情報を活用して、天気の変化の規則性をとらえたり、予想することができるようにすることにより、観測による客観的なデータによって裏付けたり、判断したりする手法が学べるようにしていきたい。

4 指導計画（9時間取り扱い）

学習過程	時間	主な学習内容	指導上の配慮事項	評価規準
つかむ	1	天気と雲にはどんな関係あるか話し合う。	これまでの経験や写真から話し合う。	「目標の（1）」
調べる	4	雲の様子を観察しながら天気の変わり方を調べる	新聞、テレビ、IT、なども使用する。	「目標の（3）」
まとめる （本時は第3時）	3	観察結果をもとに天気の変化をまとめる。	観測データをもとにまとめる。	「目標の（2）」
ひろげる	2	観察結果をもとに天気の予想をする。	観測データをもとに天気予報をする。	「目標の（4）」

5 本時の指導

(1) 目標

- ・観測結果をもとに、文や図、グラフなどを用い、天気の変化をまとめ、考えることができる。

(2) 準備・資料

ア プリント イ 各自の資料 ウ 教科書

(3) 展開

学習活動・内容	指導上の配慮と支援 ○は評価												
1 本時の学習課題を確認する。 観測結果をもとに、天気の変わり方をまとめよう。 2 資料をもとに天気の移り変わりを調べる。 (1) グループで決めた場所の天気を記入する。 ・鹿児島、大阪、名古屋、東京、仙台、金沢、札幌など (2) 観測地点の1日ごとの天気を記入する。 <table><tr><th>日</th><th>天気</th><th>雲の様子</th></tr><tr><td>1 日</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 日</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3 日</td><td></td><td></td></tr></table> 3 天気の変わり方を考える。 (1) 天気の様子と雲の量、動きとの関係 雲の量が多い→雨 雲の量が少ない→曇り、晴れ (2) 天気の変わり方の規則性 天気はおおよそ西から東に変わっていく 4 次時の予告をする。	日	天気	雲の様子	1 日			2 日			3 日			・学習に入る前に自分の予想を書き、課題への関心を高めるようにする。 ・各グループごとに資料の確認をする。 ・用意した資料を使い、各地の天気を記入する。 ・あらかじめ天気の様子を調べる場所を決め、天気の変わり方が明確になるようにする。 ・3日分の天気情報を考える。 ・各地点ごとの時系列ごとの天気も調べるよう助言する。 ・天気を記入する際、雲の様子や移動も考えていくようにする。 ・天気の変わり方をわかりやすくするために、1日ごとの天気を記入するよう声かけする。 ・最低3日分の記入をする。 ○資料をもとに天気の記入ができたか (観察、プリント) ・まとめが終わったグループごとに、天気はどのように変わっていくか各自プリントに記入する。 ・雲の量や動きも考えるよう助言する。 ○ 天気はどのように変化するか考えることができたか。 (観察、プリント) ・天気の予想をする学習であることを伝える。
日	天気	雲の様子											
1 日													
2 日													
3 日													