


1 天気の変化

(平成 23 年度版)

東京書籍 5 年 4 月中旬～5 月上旬 9 (9) 時間

【単元の目標】 天気の変化や雲のようすに興味をもち、1 日の雲の形や量、動きについて、実際の空を観察しながら調べ、雲の量や動きは天気の変化と関係があることをとらえることができるようにする。また、気象情報をもとに、日本付近の天気の変化のしかたの特徴についてとらえ、数日間の観測結果や気象情報を活用して、天気の変化を予想することができるようにする。

学習活動とポイント項目

学習活動	時間	ポイント項目
第 1 次 雲と天気の変化を調べよう	3 (3) 時間	
・これまでの経験から、天気の変化と雲について話し合う。	1	1 導入について「雲と天気の変化を調べよう」
・時刻を変えて、雲の形や量、動きなどを観測する。 【観察①】	2	
・雲の形や量、動きなどが変わると天気が変わることをまとめる。		
第 2 次 天気の変化を予想しよう	6 (6) 時間	
・天気の様子を表す情報について知り、資料写真や天気の情報から、天気の変化のきまりについて考えたり、実際の天気や気象情報を調べるための、方法や記録のしかたについて考え、計画したりする。	1	2 天気の変化を予想しよう 4年「天気の様子と気温」のポイント「手作り百葉箱」が活用できます。
・数日間、実際に天気を観測して記録し、気象情報と比べる。 【観察②】	3	3 気象衛星の雲写真を見よう  リンクをCDに収録 4 観察記録をする際のポイント
・観測の記録をまとめ、このごろの天気の変化のきまりを考える。	1	
・天気と気温の変化について、学習したことをまとめる。	1	

1 導入について 「雲と天気の変化を調べよう」

教科書 p. 7 の観察①では雲の様子と天気の関係について観察を通して学習していく。雲の形や量に気付かせることを意図した話し合いを行うことで観察を主体的に行わせたい。

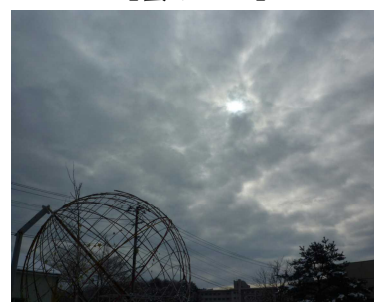
◎ 晴れの日や曇りの日の様子を提示して、その違いをテーマに話し合いを進める。

※ 晴れの日や曇りの日の空を同じ場所で撮影して提示する。曇りか晴れか分かりづらい天気も提示できれば、教科書 p. 7 の天気の見分け方を説明する題材として利用できる。

【晴れの空】



【曇りの空】



○それぞれの天気はどうなっていましたか。

晴れです

曇りです

晴れかな、曇りかな

○そのような天気の違いの原因は为什么呢。

晴れや曇りでは雲の量が違うから原因は雲かな

※それぞれの天気には雲の量が関係していることが予想され、教科書p.7の観察①の目的意識がもてる。

2 天気の変化を予想しよう

これまで具体的にどんなときに天気を調べてきたのか児童の経験談を発表させながら、現段階での児童の天気の調べ方についても整理していく。この時、天気の変わり方と気象情報に興味をもち、進んでそれらの関係について考えたり調べたりしようとする意欲を高めるようにする。

導入時の学習プリント例

「天気と気温の変化」カード

先生から
みんなに質問です！

これまでどんなときに天気を調べましたか？
(児童回答例) 運動会・遠足

いつもどうやって天気予報を調べていますか？
(児童回答例) テレビ・ラジオ・電話・ネット

天気はどうやって予想すると思いますか？
(児童回答例) 風の動き・雲の動き

名前 (5年〇〇〇〇)

左のようなカードを事前に配布し、自分の考えを記入させておくと、導入の際どの児童もスムーズに話し合いに参加でき、学習活動への関心・意欲も高まる。

※質問数が少なく小さなカードなので、記入後学習ノートに貼付し、これからの学習活動に生かす。

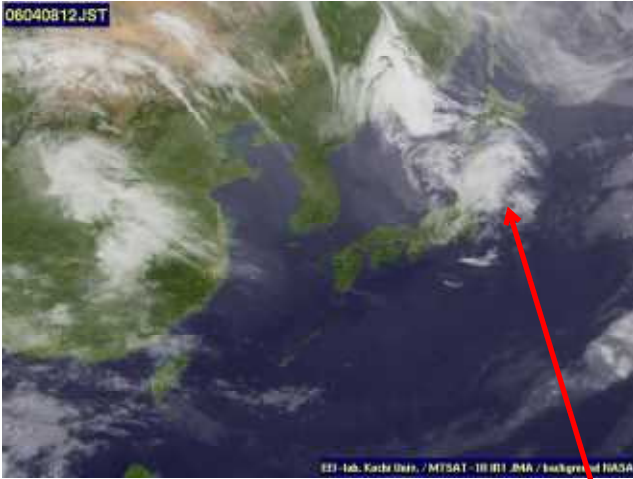
3 気象衛星の雲写真を見よう

気象衛星の雲写真を効果的に活用し、雲の動きをより視覚的にとらえさせる方法としては、次頁のような写真を1時間ごとに十数枚用意し、プレゼンテーションソフトなどでスライドショーとして提示したり、5年「5 台風と天気の変化」の中でも紹介している「パラパラ天気」を作成してみたりするなどの方法がある。

気象衛星の雲写真は「高知大学気象情報頁 (<http://weather.is.kochi-u.ac.jp/>)」からダウンロードすることができ、便利である。1996年9月から現在までの1時間ごとの写真が掲載されているが、前日、もしくは特別な行事があった日など、児童の印象に残っている日のものを活用するとより分かりやすい。また、「デジタル台風 (<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/>)」では、地球の半球の雲の画像や動画をダウンロードすることができる。



実際の気象衛星の雲写真





自分たちの住んでいるところの天気の変化にも着目させる。

雲の位置の変化や動きに着目させる。

4 観察記録をする際のポイント

教科書 p. 13~14 の観察②の記録の仕方にはいくつかのポイントがある。記録をした後にその時期の日本の天気の規則性が見えるよう、観察中の声掛け、表へのまとめ方などの工夫を行う。

4月20日		
雲写真		雲写真は新聞やインターネット（「高知大学気象情報頁」など）から集めることができる。
デジタルカメラで写した空のようす		定点撮影だと変化がはっきりする。撮りそこねると代わりの写真がないので、担当者を決めて計画的に撮影する。
気温	9.5℃	気温を測る場所と時間は事前に決めておく。
気づいたこと	雲が多くて、風が冷たかった。	天気だけでなく、雲と風にも着目させる。
その理由	西の方に雲が多いのであしたは雨になると思う。	雲の形や位置、風の向きなどによって、あしたの天気を予想させる。