

## プロローグ

# 気象を観測する前に

雨の日はかさを差したり、寒い日はあたたかい服装で出かけたりするように、私たちは天気に合わせて生活をしている。大気の状態や、大気中で起こっているさまざまな現象を**気象**という。

夏の夕方、急に暗い雲におおわれてくると、にわか雨が降るのではないかと考えるように、私たちは気象の変化を感じとって、経験をもとにさまざまな判断をしている。

天気予報などで、天気の変化を伝えるときには、**気温**、**湿度**、**風向**、**風速**、**風力**、**気圧**などの用語が使われており、これらを気象要素という\*1。

### ★1 これまでに学んだこと

#### 雲のようすと天気 →小5

- 雲の形や量は、時刻とともに変わる。雲のようすと天気の変化には関係がある。

5

#### 気温のはかり方 →小4

- 空気の温度は、日光のあたり方や地面からの高さなど、はかる条件によって変わる。
- 地上から約1.5 mの高さで、温度計の球部に直接日光を当てないようにしてはかった空気の温度を気温という。

10

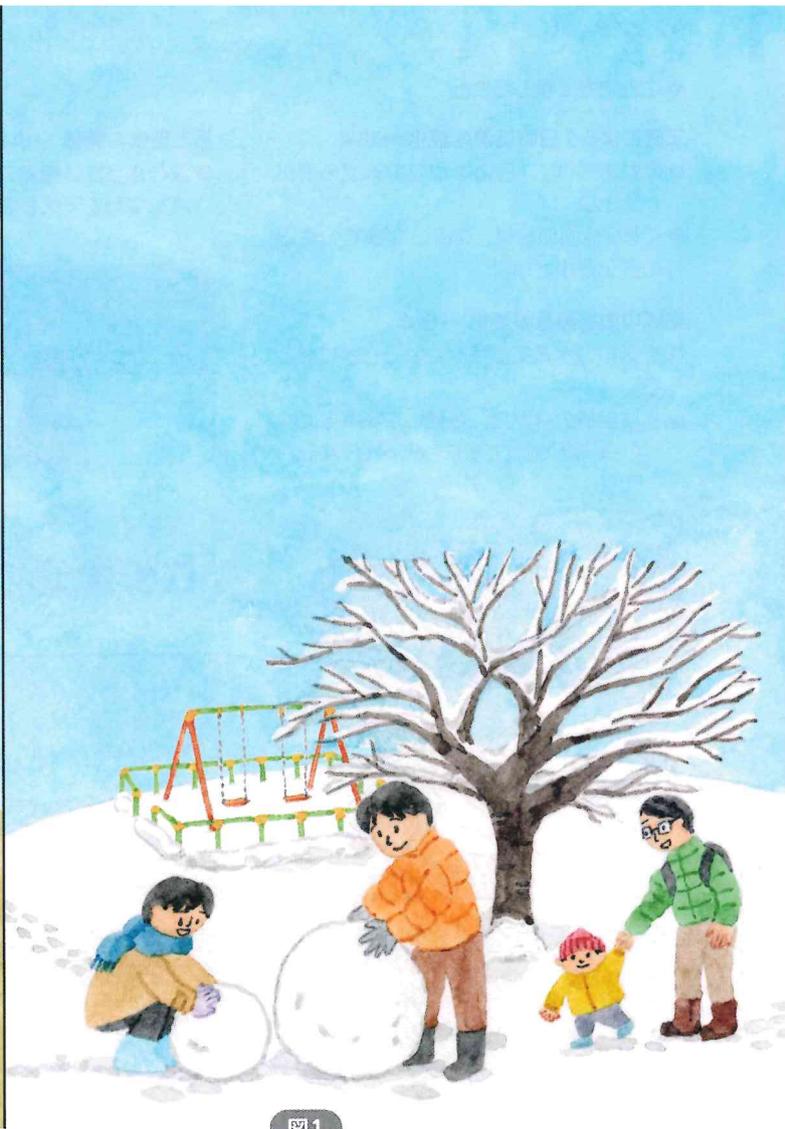


図1  
四季の移り変わり

気象観測や天気予報などで、しばしば用いられる気象要素の内容と、用いられる単位を、表1で確かめてみよう。

表1 気象要素の内容と単位

気象要素	気象要素の内容	単位など
気温	空気の温度	[℃] (セルシウス) 度
湿度	空気のしめりぐあい	[%] パーセント
風向	風のふいてくる向き	16方位で表す
風速	風の速さ (空気が移動する速さ)	[m/s] メートル毎秒★2
風力	風の強さ	風力階級表 →P.183 で表す
気圧	空気がおよぼす圧力 →P.174~175	[hPa] ヘクトパスカル

★2 [m/s] は速さの単位であるメートル毎秒を表す記号。

● これまでに学んだこと

天気による1日の気温の変化 →小4

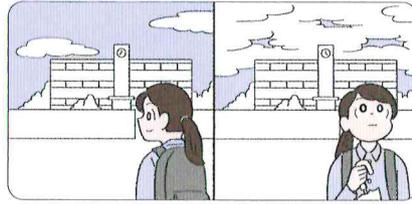
- 晴れの日、1日のなかでの気温の変化が大きい。
- くもりや雨の日、1日のなかでの気温の変化が小さい。

空気中の水蒸気の変化 →小4

- 空気中の水蒸気は冷やされると水にもどる。
- 水は自然のなかで、蒸発して水蒸気になったり、冷やされて水にもどったりする。

雲と天気の関係 →小5

- 雲のようすは時刻によって変化する。それにつれて天気も変化する。



天気の変化の特徴 →小5

- 雲は西から東へ動き、天気も西から東へ変わっていくことが多い。

台風 →小5

- 台風は、日本の南の海上で発生する。台風が近づくと強い風がふいたり、大量の雨が降ったりすることがある。



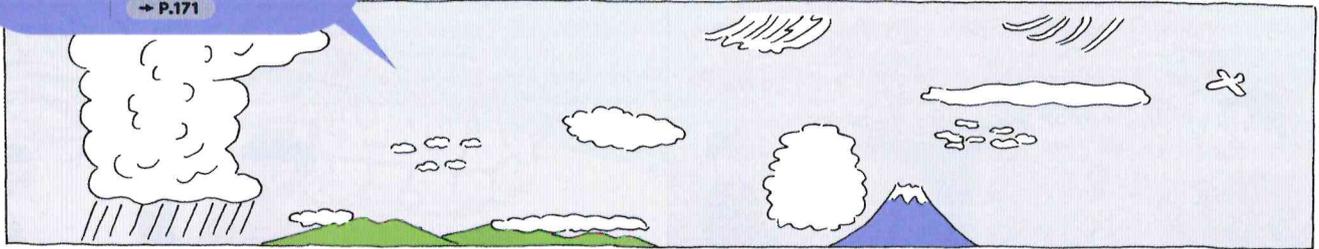
資料動画

第1章

気象観測を行い、  
天気の変化にかかわる  
要素を調べよう。

→ P.171

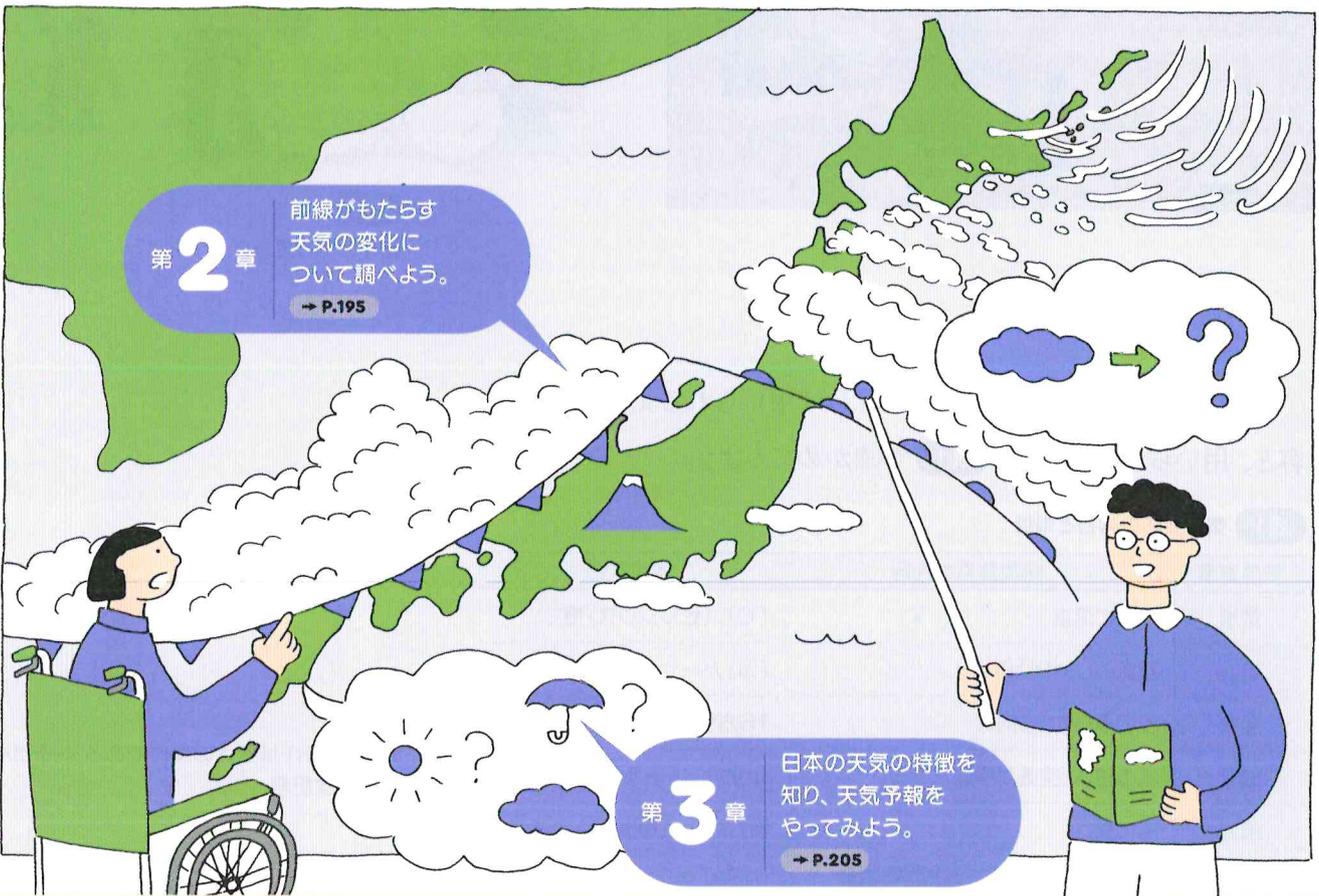
この単元で学ぶこと



第2章

前線がもたらす  
天気の変化に  
ついて調べよう。

→ P.195



第3章

日本の天気の特徴を  
知り、天気予報を  
やってみよう。

→ P.205