

中学校 2 学年

 学習指導要領 中学校理科 第2分野 (4) 気象とその変化 ウ 日本の気象
 (ア) 日本の天気の特徴 及び (イ) 大気の動きと海洋の影響

単元名等 天気とその変化 3章 大気の動きと日本の天気 [東京書籍]

teitenを活用した指導の内容

日本の天気の特徴(冬)についての学習を教科書等で学習した後に、理解の定着を確実にするために、teitenの画像を提示する。

ここで使用したデータは、mapに示されている各地点(長野を除く)の画像である。

気圧配置の天気図にあわせて、画像や一覧の気象データを使用して、一般に日本海側が雪や曇りが多く、太平洋側が晴れている様子を確認することができる。



teitenを活用した場合に期待される主な効果

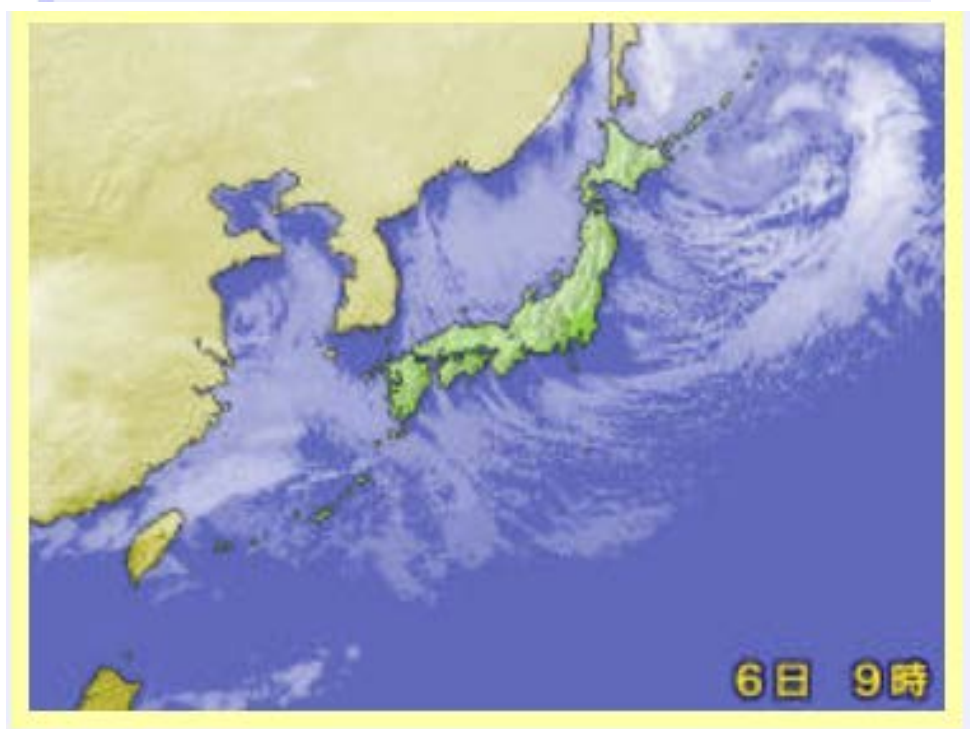
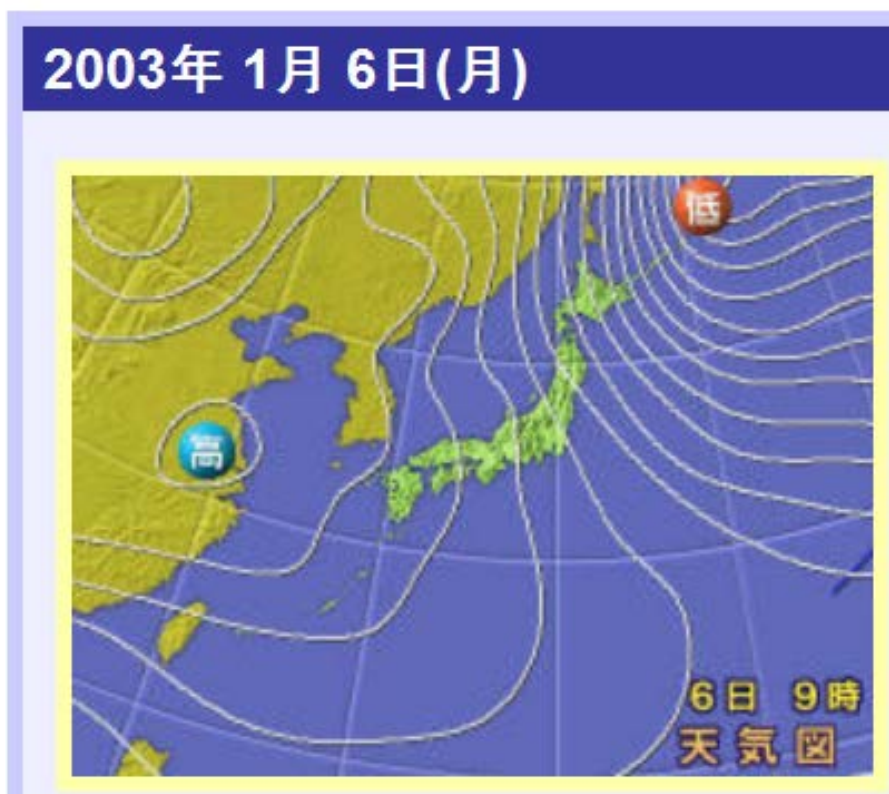
○教科書の事例に加えて、冬型の西高東低の気圧配置の典型的な降雪の複数枚の画像を使用し、日本の冬の天気の特徴に関して臨場感のある授業にすることができる。

その他

※この時刻では富山の画像が降雪のためはっきりしないが、他の地点とteiten dual-viewerによる比較の画像を使用した教材提示も可能である。

2003年1月日

日本の冬型の気圧配置と、日本海側と太平洋側を比較して
その特徴を確認できる画像

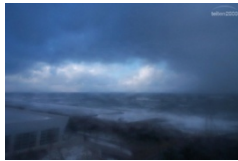


この日の午前9時のいくつかの地点の画像を提示する。

各地の画像



函館



新潟



青森



長崎



いわき



浜松



広島



沖縄



高知

観測地	景観とその方向	気温	湿度	降水量	気圧	風向	風速	太陽放射	月報/日報
北海道 函館市 [北緯:41° 50′ 東経:140° 46′]	南南西	-3.8℃	66%	-	997.4hPa		2.2m/s	268 W/m²	
青森県 青森市 [北緯:40° 47′ 東経:140° 47′]	南南東	-4.2℃	92%	0.3mm/d	1016.5hPa		4m/s	85 W/m²	
岩手県 花巻市 [北緯:39° 27′ 東経:141° 06′]	北東	-3.5℃	65%	-	997.9hPa		0.9m/s	89 W/m²	
宮城県 名取市 [北緯:38° 09′ 東経:140° 52′]	北西	0.6℃	55%	-	1014.3hPa		1.3m/s	350 W/m²	
福島県 福島市 [北緯:37° 47′ 東経:140° 29′]	南	-0.7℃	62%	-	1011.1hPa		8.5m/s	345 W/m²	
福島県 いわき市 [北緯:37° 07′ 東経:140° 59′]	東	0.7℃	42%	-	1011.8hPa		1.8m/s	402 W/m²	
福島県 河沼郡 会津坂下町 [北緯:37° 34′ 東経:139° 48′]	東	-1.5℃	66%	1.5mm/d	998.4hPa		1.8m/s	243 W/m²	
福島県 郡山市 [北緯:37° 23′ 東経:140° 17′]	南南東	-2.4℃	64%	0.5mm/d	983.2hPa		8.5m/s	317 W/m²	
新潟県 新潟市 [北緯:37° 55′ 東経:139° 01′]	西	1℃	68%	-	1025hPa	-	静穏	54 W/m²	
観測地	景観とその方向	気温	湿度	降水量	気圧	風向	風速	太陽放射	月報/日報
滋賀県 大津市 [北緯:34° 58′ 東経:135° 55′]	西	-1.1℃	59%	-	1018.7hPa		1.3m/s	71 W/m²	
富山県 富山市 [北緯:36° 41′ 東経:137° 11′]	南西	0.1℃	88%	1mm/d	1024.6hPa	-	静穏	29 W/m²	
長野県 松本市 [北緯:36° 13′ 東経:138° 00′]	西北西								
静岡県 浜松市 [北緯:34° 43′ 東経:137° 43′]	西								
広島県 御門郡 向島町 [北緯:34° 21′ 東経:133° 13′]	東南東								
高知県 香美市 土佐山田町 [北緯:33° 37′ 東経:133° 43′]	南								
島根県 松江市 [北緯:35° 28′ 東経:133° 03′]	西北西								
長崎県 長崎市 [北緯:32° 45′ 東経:129° 52′]	南								
沖縄県 中頭郡 西原町 [北緯:26° 14′ 東経:127° 45′]	北	12.7℃	71%	-	1027.7hPa		1.3m/s	263 W/m²	
ケアンズ(オーストラリア) [南緯:16° 53′ 東経:145° 45′]	-	28.4℃	68%	-	1012.6hPa		2.2m/s	259 W/m²	