



## 第1章 佐渡島の自然の成り立ち

さどがしま きこう

# 佐渡島の気候と海流

豊富な魚介類がとれる美しい海に囲まれ、豊かな緑と、さまざまな生きものが暮らす佐渡島。この島のいきいきとした自然環境は、特ちょうのある気候によってもたらされています。ここでは、佐渡島の気候がどんな特ちょうをもっているのか、みてみましょう。



おだやかに晴れた日の佐渡島の海

## 日本列島の気候の特ちょう

日本列島は南北に長く、気候の特ちょうがちがいます。そのちがいは、雪が降り始める日と降り終わる日のちがいをみるとよくわかります。右の表は、全国のおもな地点の雪の降り始めと降り終わりを示したものです。

本州の最も北の稚内では、10月終わりに雪が降り始め、5月の初めまで降ります。1年の半分であるおよそ6か月間も雪が降るのです。降り始める日と降り終わる日の間の長さは南にいくほど短くなります。新潟ではおよそ4か月、福岡ではおよそ3か月、鹿児島ではおよそ1か月あまりです。

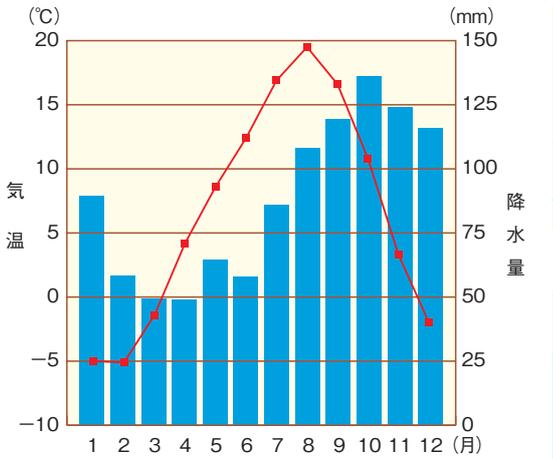
地点	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
稚内	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
留萌	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
寿都	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
秋田	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
酒田	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
新潟	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
富山	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
敦賀	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
松江	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
下関	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
福岡	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
東京	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							
鹿児島	雪の降り始めと降り終わりの期間を示す青い棒							

雪の降り始めと降り終わり

## 北と南の気候のちがい

稚内の気温と降水量

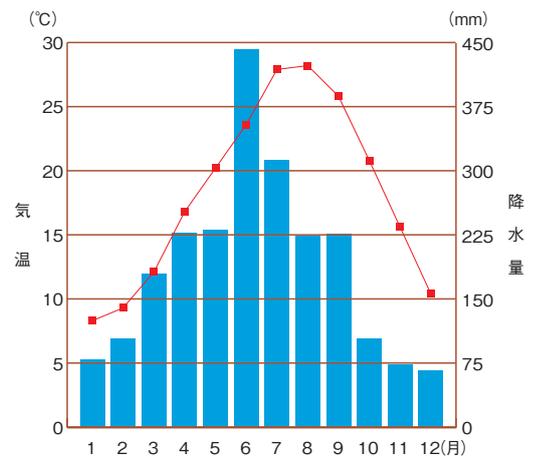
1971~2000年の30年間平均



資料：気象庁

那覇の気温と降水量

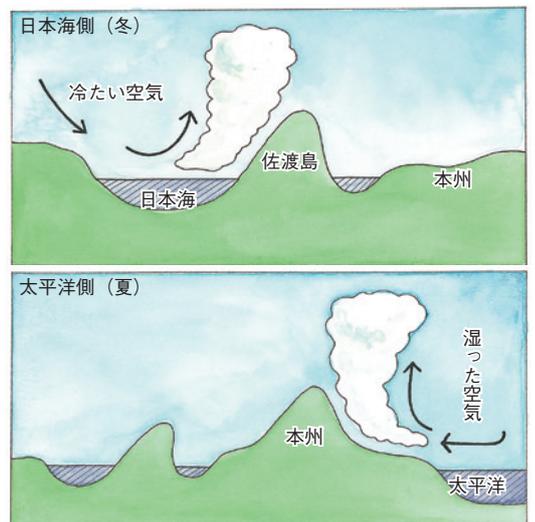
1971~2000年の30年間平均



資料：気象庁

## 日本海側と太平洋側の気候のちがい

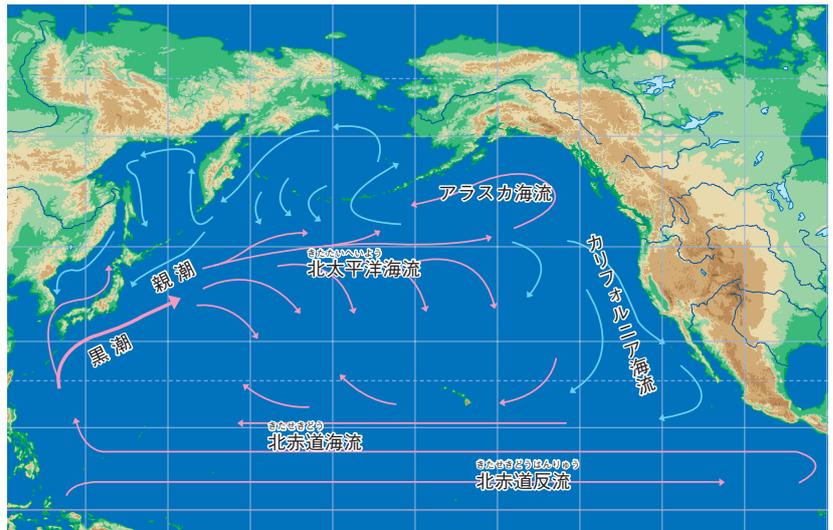
太平洋側では夏になると、太平洋高気圧から湿った空気が流れ込み、積乱雲を発達させて雷がとどろくようになります。反対に、日本海側では秋の終わりから冬の初めにかけて、大陸の高気圧から冷たい空気が流れ込んで雲を発達させ、冬のおとずれを告げるように雷がとどろくようになります。日本列島は、南北だけでなく、日本海側と太平洋側でも気候がちがいますが、これは空気の流れと、それによってできる雲の発達が大きく影響するからです。



## 海流は気候に大きな影響をあたえる

海には、同じ方向に進む、まとまった水の流れがあり、これを海流とよんでいます。世界中の海にはいくつかの海流があり、赤道から北極や南極の方向（暖かいところから冷たいところ）へ流れるものを暖流、その反対の方向（冷たいところから暖かいところ）へ流れるものを寒流とよびます。

海流は、海の上を吹く季節風などの力で起こります。暖流の近くの地域は、比較のおだやかで暖かな気候になります。また、マグロやウミガメなど、動物の中には海流によって何千kmもの長い距離を移動するものもあります。このように、海流はいろいろなところで、気候に大きな影響をあたえているのです。



北太平洋の主な海流



日本列島のまわりの海流

### 佐渡島の近くを流れる対馬暖流

日本のまわりの海には、大きく分けて、暖流の黒潮、対馬暖流、寒流の親潮などが流れています。

佐渡島の近くを流れる対馬暖流は、東シナ海で黒潮から分かれて日本海に入り、いくつかの筋をつくって流れています。対馬暖流は赤道からきた暖かい海水を運んでくるので、佐渡島の気候は、冬でも比較のおだやかです。対馬暖流が気候をおだやかにしてくれることで、佐渡島にはさまざまな自然の恵みがもたらされ、生きものの分布にも特ちょうがみられます。

## やってみよう

佐渡島の相川、両津湊、弾崎、羽茂の四つの観測地点の平均気温、平均降水量の表をもとに、グラフをつくってみよう。また、全国の主な観測地点の平均気温、平均降水量のグラフもつくって、佐渡島と日本全国の気候をくらべてみよう。

佐渡島の平均気温（相川、弾崎、両津湊、羽茂）※1967～1982年の平均

観測地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
相川	3.0	2.9	5.1	10.4	15.0	18.8	23.2	24.8	21.1	15.7	10.6	6.1	13.1
弾崎	2.4	2.1	4.8	9.6	14.5	18.5	22.0	23.4	20.2	15.8	10.3	6.1	12.5
両津湊	2.3	2.4	5.0	9.8	15.0	19.6	23.2	24.5	20.7	15.9	10.3	5.9	12.9
羽茂	2.5	2.3	4.8	10.5	15.3	19.6	23.9	25.1	21.2	15.4	10.0	5.2	12.9

佐渡島の平均降水量（相川、弾崎、両津湊、羽茂）※1967～1982年の平均

観測地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
相川	146	106	99	107	103	121	182	155	204	130	170	142	1,635
弾崎	112	62	68	107	105	158	157	224	111	144	138	142	1,531
両津湊	132	79	85	11	125	129	190	175	138	156	127	147	1,633
羽茂	177	122	100	107	101	133	176	196	122	136	188	234	1,771

全国のおもな観測地点の平均気温 ※1967～1982年の平均

観測地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
那覇	16.6	16.6	18.6	21.3	23.8	26.6	28.5	28.2	27.2	24.9	21.7	18.4	22.7
宮崎	7.4	8.4	11.6	16.2	19.8	23.2	27.1	27.4	24.3	19.3	14.2	9.2	17.3
高松	5.3	5.4	8.4	13.9	18.6	22.5	26.6	27.4	23.5	17.7	12.4	7.5	15.8
東京	5.8	6.1	8.9	14.4	18.7	21.8	25.4	27.1	23.5	18.2	13.0	8.4	15.9
松本	-0.6	-0.2	3.5	10.4	15.7	19.6	23.3	24.3	19.5	12.8	7.1	2.0	11.5
上越(高田)	2.2	2.1	4.9	11.3	16.3	20.5	24.5	26.0	21.6	15.6	10.0	5.1	13.3
新潟	2.6	2.5	5.4	11.2	16.1	20.4	24.5	26.2	22.0	16.0	10.2	5.3	13.5
仙台	1.5	1.7	4.5	10.1	14.9	18.3	22.1	24.1	20.4	14.8	9.1	4.3	12.1
網走	-5.9	-6.6	-2.5	4.1	9.2	12.8	17.2	19.4	16.0	10.3	3.3	-2.4	6.2

全国のおもな観測地点の平均降水量 ※1967～1982年の平均

観測地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
那覇	115	125	160	181	234	212	176	247	200	163	124	101	2,037
宮崎	72	90	180	218	250	418	304	269	337	180	89	52	2,457
高松	39	48	73	86	100	159	135	92	187	108	62	34	1,124
東京	49	60	115	130	128	165	162	155	209	163	93	40	1,467
松本	31	43	74	87	93	154	133	96	162	89	53	23	1,019
上越(高田)	413	275	191	95	97	140	207	173	215	220	333	420	2,779
新潟	180	128	105	94	103	128	178	143	163	149	201	204	1,776
仙台	33	48	73	98	108	138	160	174	218	99	67	26	1,242
網走	58	34	49	55	65	59	78	98	109	76	67	54	802