

1.2 日本の天候・異常気象⁵

- 気温の高い状態が続き、年平均気温は全国的に高く、特に北・西日本ではかなり高かった。
- 前年12月～1月にかけて、日本海側では各地で大雪となった。
- 8月中旬は東・西日本で記録的な大雨となった。

1.2.1 年間の天候

2021年の日本の年平均気温平年差、年降水量平年比、年間日照時間平年比の分布を図1.2-1に示す。年統計値の特徴は以下のとおりである。

- 年平均気温：全国的に高く、北・西日本でかなり高かった。
- 年降水量：北日本太平洋側、東・西日本で多く、東日本太平洋側ではかなり多かった。北日本日本海側と沖縄・奄美は平年並だった。
- 年間日照時間：西日本太平洋側で平年並だったほかは多く、北・東日本日本海側と沖縄・奄美ではかなり多かった。

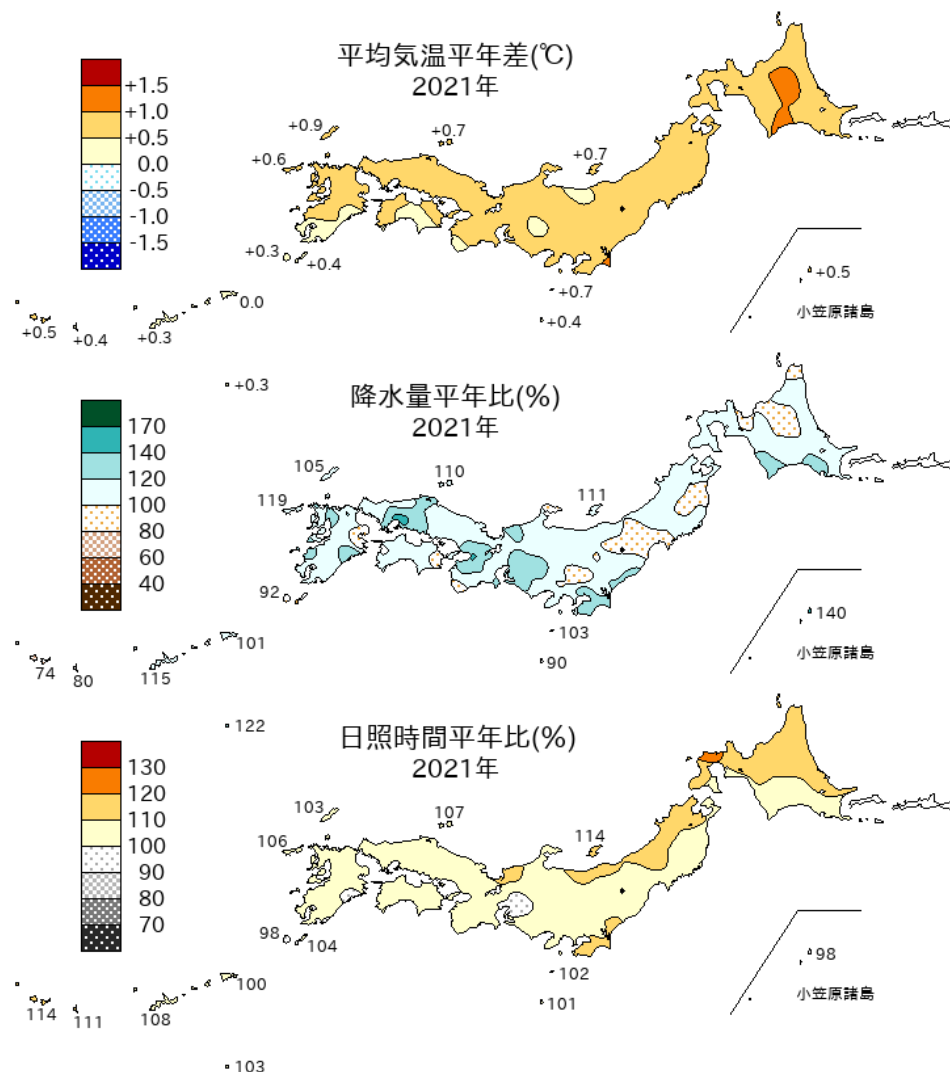


図 1.2-1 日本の2021年の年平均気温平年差、年降水量平年比、年間日照時間平年比の分布
平年値は1991～2020年の平均値。

⁵ 観測された気温や降水量が、平年値（1991～2020年の平均値）を計算した期間の累積度数の上位10%の値を超える場合に「かなり高い（多い）」、下位10%以下の場合に「かなり低い（少ない）」と表現している。

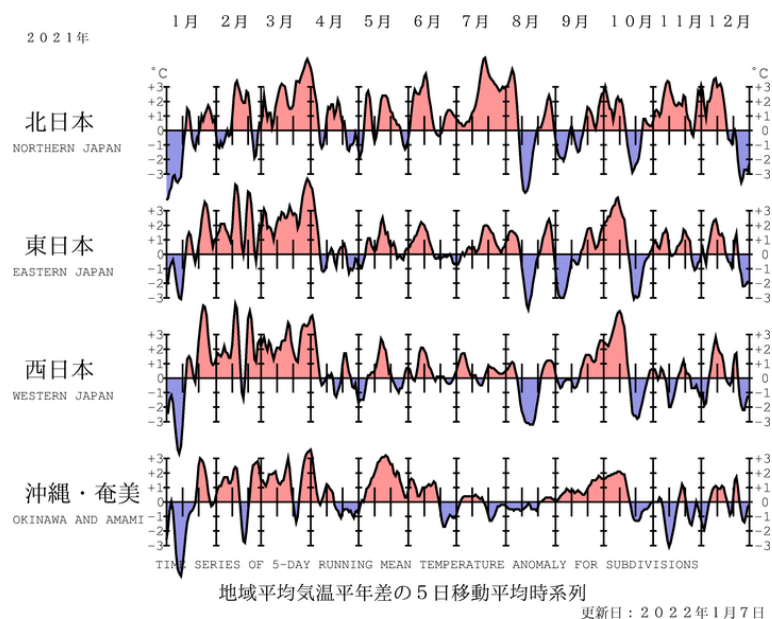


図1.2-2 地域平均気温平年差の5日移動平均時系列（2021年1～12月）
平年値は1991～2020年の平均値。

1.2.2 季節別の天候

2021年の日本の地域別平均気温平年差の経過を図1.2-2に、日本の季節別の平均気温平年差、降水量平年比、日照時間平年比の分布を図1.2-3に示す。また、月統計値で記録を更新した地点数と主な地域を表1.2-1に示す。季節別の天候の特徴は以下のとおりである。

(1) 冬（2020年12月～2021年2月）

- 平均気温：北日本で低かった。一方、東・西日本と沖縄・奄美が高かった。
- 降水量：東日本日本海側と沖縄・奄美でかなり多く、北日本日本海側で多かった。一方、北・東日本太平洋側と西日本で少なかった。
- 日照時間：西日本でかなり多く、東日本で多かった。一方、北日本日本海側で少なく、北日本太平洋側と沖縄・奄美で平年並だった。

冬（2020年12月～2021年2月）は、冬の前半と後半で気温の変動が大きかった。冬の前半は、強い寒気が流れ込んだ影響で、記録的な大雪となった所もあり、冬の降雪量は西日本日本海側でかなり多く、東日本日本海側で多くなった。後半は、寒気の南下が弱く、たびたび低気圧が北日本付近を通過した。冬の降水量は、前半の寒気と後半の低気圧の影響をともに受けた東日本日本海側や低気圧の影響で大雨となる日があった沖縄・奄美でかなり多く、北日本日本海側で多かった。西日本は冬の後半に高気圧に覆われやすく、冬の日照時間は、西日本日本海側で平年比127%、西日本太平洋側で平年比119%とともに統計開始以来1位の多照となった（統計開始は1946/47年冬）。

(2) 春（2021年3～5月）

- 平均気温：全国的にかなり高かった。
- 降水量：北日本と西日本太平洋側でかなり多く、東日本と西日本日本海側で多かった。沖縄・奄美では少なかった。
- 日照時間：沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側と東日本日本海側で多く、北日本日本海側、東日本太平洋側、西日本で平年並だった。

(第1章 2021年の気候)

春は、3月に日本付近への寒気の南下が顕著に弱かったことなどから、春の平均気温は全国的にかなり高かった。北日本では、期間を通して低気圧や前線の影響を受けやすく、西日本では5月に梅雨前線の影響を受けやすかったため、北日本と西日本太平洋側では春の降水量がかなり多くなった。沖縄・奄美は、移動性高気圧や太平洋高気圧に覆われやすく、梅雨前線の影響が小さかったため日照時間がかなり多かった。なお、梅雨前線が平年より早く北上したため、西日本の多くの地方では、平年よりかなり早い梅雨入りとなった。

(3) 夏 (2021年6~8月)

- 平均気温：北日本でかなり高く、東日本で高かった。西日本と沖縄・奄美では平年並だった。
- 降水量：東日本太平洋側と西日本でかなり多く、沖縄・奄美で多かった。一方、北日本日本海側でかなり少なかった。北日本太平洋側と東日本日本海側では平年並だった。
- 日照時間：北日本でかなり多く、東日本日本海側で多かった。一方、沖縄・奄美で少なかった。東日本太平洋側と西日本では平年並だった。

夏は、7月上旬の梅雨前線による大雨や、8月中旬を中心に本州付近に停滞した前線による大雨などにより、東日本太平洋側と西日本の夏の降水量はかなり多かった。一方、北日本では、7月後半を中心に太平洋高気圧に覆われ、その前後も高気圧に覆われやすかったため、夏の日照時間はかなり多く、夏の平均気温はかなり高くなった。また、北日本日本海側では夏の降水量がかなり少なくなった。沖縄・奄美では、7月の終わりに台風第6号が沖縄付近をゆっくり進んだのをはじめ、熱帯低気圧や台風の影響をたびたび受けたため、夏の降水量は多く、日照時間は少なかった。

(4) 秋 (2021年9~11月)

- 平均気温：北・西日本で高く、東日本と沖縄・奄美で平年並だった。
- 降水量：北日本日本海側で多かった。一方、東日本太平洋側、西日本と沖縄・奄美で少なく、北日本太平洋側と東日本日本海側で平年並だった。
- 日照時間：北日本日本海側、東日本と沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側と西日本で多かった。

9月~10月は、西日本を中心に高気圧に覆われて晴れた日が多く、秋雨前線や台風の影響を受けにくかった。11月は北日本では寒気の影響が弱く、また低気圧の影響を受けやすく、低気圧の前面の南から暖かい空気が流れ込みやすかった。これらのことから、北日本と西日本では秋の平均気温が高くなり、秋の降水量は、北日本日本海側で多かった一方、東日本太平洋側、西日本と沖縄・奄美では少なかった。秋の日照時間は、全国的に多かった。

(5) 初冬 (2021年12月)

2021年(令和3年)12月の日本の天候は、寒暖の変動が大きかった。降水量は、北日本日本海側と東日本太平洋側でかなり多かった。日照時間は、西日本太平洋側と沖縄・奄美でかなり多かった。また下旬は大陸から強い寒気が流れ込んだため、日本海側を中心に大雪となった。

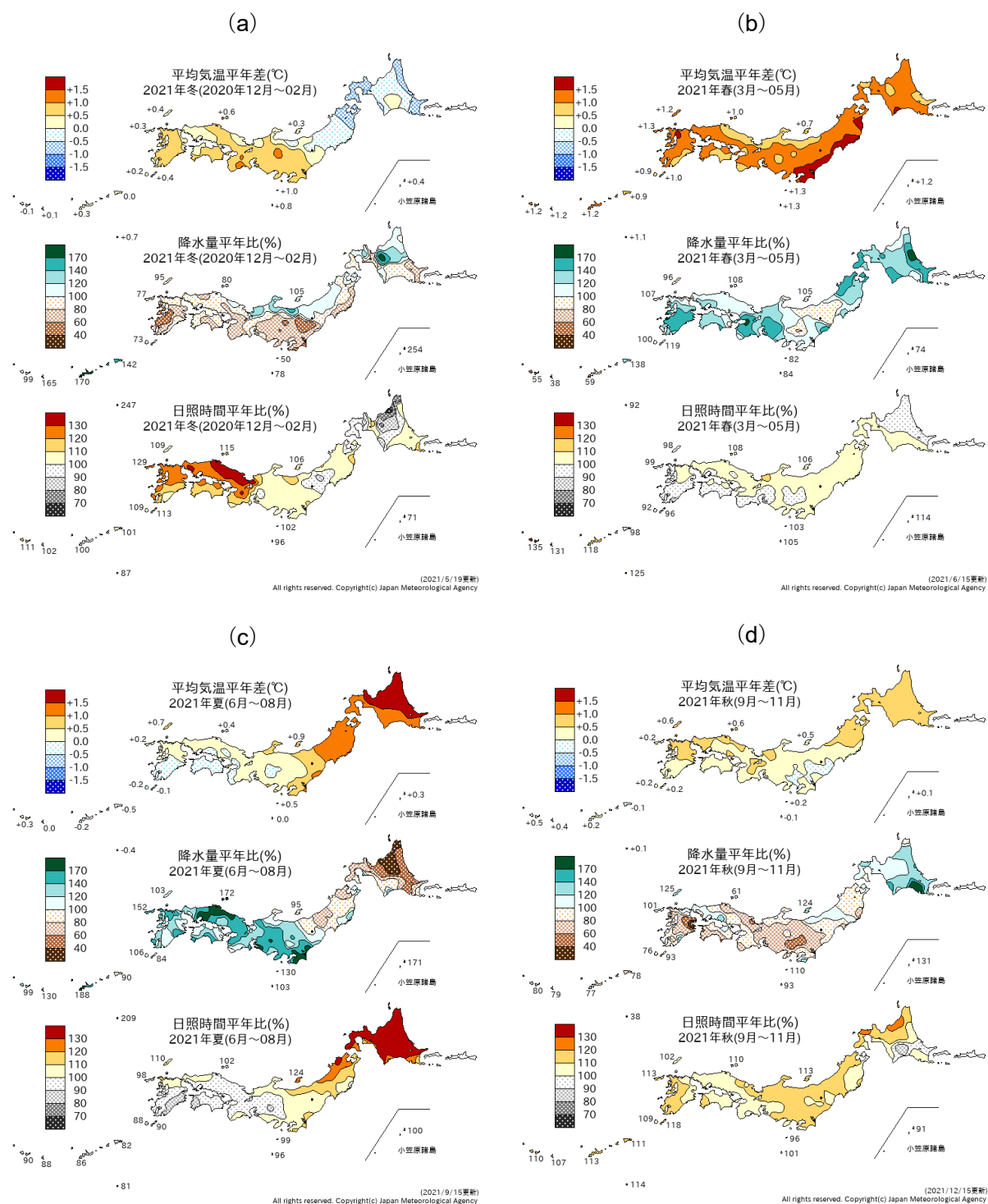


図 1.2-3 日本における 2021 年の季節別の平均気温、降水量、日照時間の平年差（比）分布⁶

(a)：冬（2020 年 12 月～2021 年 2 月）、(b)：春（3～5 月）、(c)：夏（6～8 月）、(d)：秋（9～11 月）
平年値は 1991～2020 年の平均値。

⁶ 気象庁ホームページでは、1961 年冬（前年 12～2 月）以降の季節の分布図を公開している。

https://www.data.jma.go.jp/cpd/db/longfcst/trsmap_seasonal.html

表 1.2-1 月平均気温、月降水量、月間日照時間の記録を更新した地点数 (2021 年)

全国 153 地点の気象台等の統計値の中で、観測史上 1 位となった地点数を記載した。値は 1 位を更新した地点数。タイ記録は含まない。タイ記録がある場合には「値タイ」として横に併記した。地域は観測史上 1 位（タイ記録を含む）となった地域を記載した。

（気温）北：北日本、東：東日本、西：西日本、沖奄：沖縄・奄美

（降水量、日照時間）北日：北日本日本海側、北太：北日本太平洋側、東日：東日本日本海側、東太：東日本太平洋側、西日：西日本日本海側、西太：西日本太平洋側、沖奄：沖縄・奄美（北、東、西は、日本海側、太平洋側ともに 1 位）

	平均気温(地点)		降水量(地点)		日照時間(地点)	
	高い記録	低い記録	多い記録	少ない記録	多い記録	少ない記録
1 月			1		3	1
2 月	22、8 ㍻		1		40 東太、西日、沖奄	
3 月	126、5 ㍻ 北、東、西		4			
4 月			1 ㍻		1	
5 月	5、2 タイ 沖奄		5			1
6 月	2、1 ㍻		3		3 北	
7 月	10、2 ㍻		1	8、1 ㍻	11 北日	
8 月			30 西			
9 月				1	4 北日	
10 月				1	1	
11 月	3、1 ㍻		2		15	
12 月			3		2	