

# この冬のまとめ

## 1. 今冬の気温・降雪量の傾向

2021 年の冬の気温は、図 1 に示すように、冬前半の 12 月中旬から 1 月上旬にかけて、強い寒気が流れ込んだ影響で、全国的に平年より低く推移した。冬後半は寒気の南下が弱く、また、北日本付近を通過する低気圧に向かって、南から暖かい空気が流れ込んだ時期もあったことから、全国的に気温が高く推移した。

冬の気温は東日本でかなり高く、西日本と沖縄・奄美で高くなった。北日本では平年並となった。冬の前半と後半で気温の変動が大きかったことが特徴である。

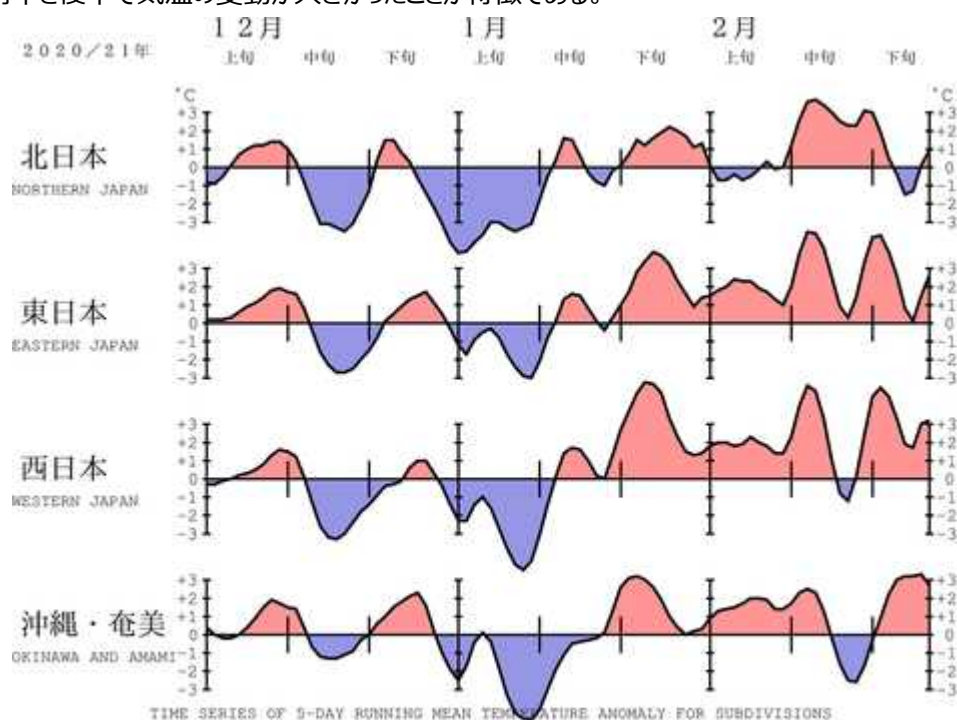


図 1 地域平均気温平年差の 5 日移動平均時系列 (2020 年 12 月～2021 年 2 月)  
気象庁報道発表資料 (2021 年 3 月 1 日、「冬 (12～2 月) の天候」) による

2021 年の冬の降雪量は、冬前半に強い寒気が流れ込んだ影響で、北陸地方などで記録的な大雪となった所もあり、西日本日本海側でかなり多くなったが、北日本では少なかった (図 2)。

青森では、11 月 8 日に平年より 3 日遅く、昨年より 6 日早く初雪を観測 (2021 寒候年からは機械による自動観測) し、青森県内の累積降雪量は 1 月中旬まで平年並で推移したが、その後は平年より少なく、冬を通しての降雪量は少なかった。一方、12 月中旬から 1 月上旬にかけて気温の低い日が続いた影響で、青森県内の多くの地点で最深積雪は平年に比べ多くなった。

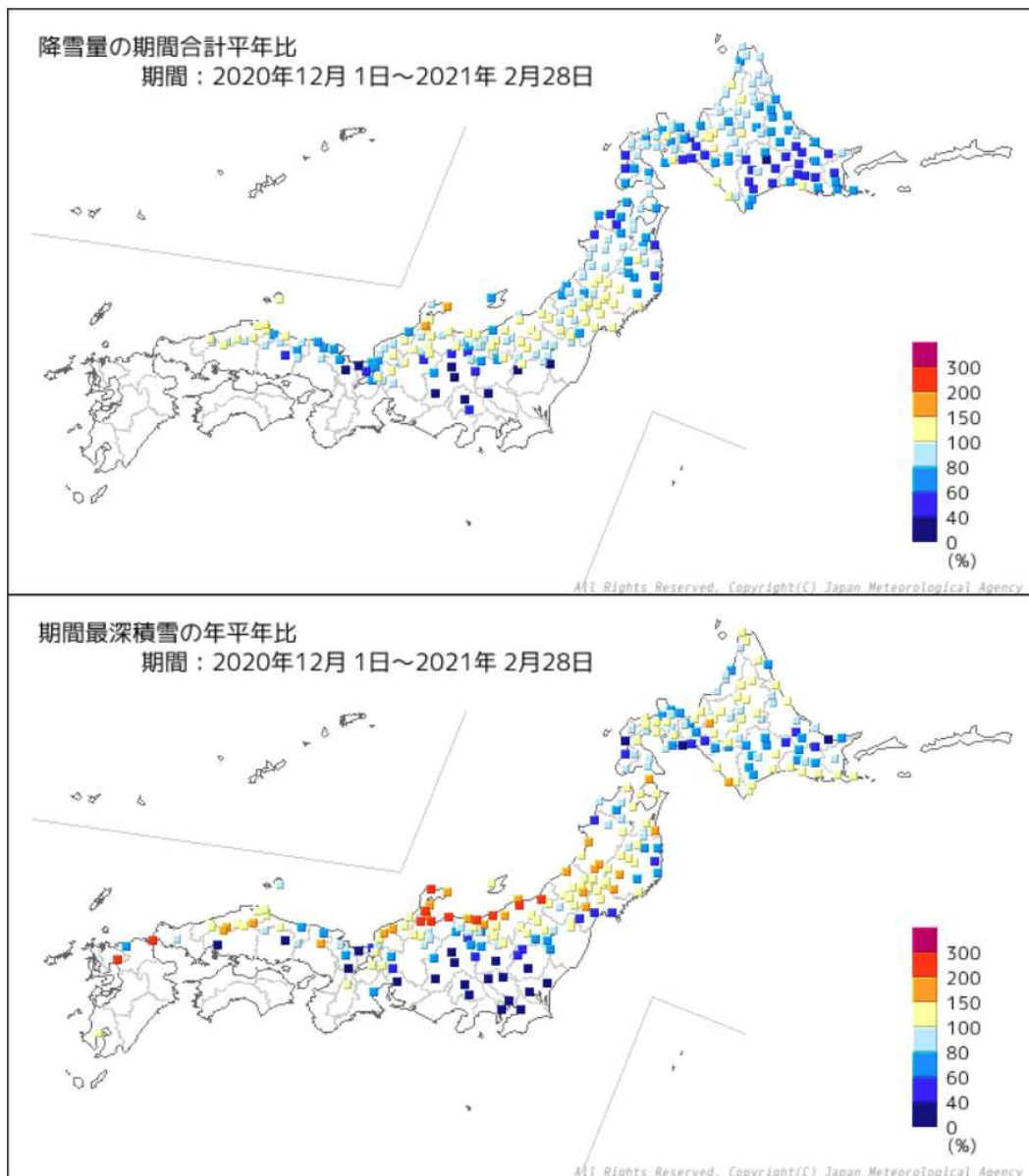


図2 2021年冬（2020年12月～2021年2月）の降雪量と最深積雪  
（上図：降雪量年平均比、下図：最深積雪年平均比）

## 2. 各月の経過

11月は、上旬と下旬は冬型の気圧配置になることが多かった。中旬は高気圧に覆われ晴れる日が多く、暖かい空気が流れ込み気温がかなり高くなり、特に19日は23観測地点中13ヶ所で、11月として最高気温の高い方から1位を観測し記録的な暖かさとなった。平均気温は平年より高く、津軽ではかなり高い所もあった。降水量は津軽が平年並、下北と三八上北で平年より少なかった。日照時間は平年並または少なかった。降雪量と最深積雪は津軽と下北で平年よりかなり少なく、三八上北で平年より多かった。

12 月は、冬型の気圧配置になることが多かった。期間の中頃から強い寒気が南下し最高気温が 0℃未満の真冬日となる日が続いた。また、冬型の気圧配置が強まり大雪となる所が多かった。平均気温は平年より低かった。降水量は平年並または多かった。日照時間は平年並または少なかった。降雪量は津軽と下北で概ね平年並、三八上北で多かった。最深積雪は平年より多く、三八上北でかなり多かった。

1 月は、上旬は冬型の気圧配置が続き雪の降る日が多かった。また、強い寒気が南下し寒い日が続いた。中旬から下旬にかけて一時的に冬型の気圧配置となるが長続きせず、天気は周期的に変わった。7 日から 8 日と 29 日から 30 日にかけて発達した低気圧の影響で大荒れの天気となった。特に 7 日は、日最大瞬間風速・風向が地域気象観測所（アメダス）の 8 地点で統計開始以降 1 月として 1 位を観測した。平均気温は平年より低かった。降水量は津軽と三八上北で概ね平年並、下北で多かった。日照時間は平年並または多く、かなり多い所もあった。降雪量は平年より少なく、かなり少ない所もあった。最深積雪は平年並から多く、下北と三八上北でかなり多い所もあった。

2 月は、高気圧に覆われて晴れの日もあったが、低気圧や冬型の気圧配置の影響で雪の日が多かった。なお、15 日から 17 日にかけて発達した低気圧の影響で県内は大荒れの天気となった。平均気温は平年並だった。降水量は平年並または多かった。日照時間は津軽で平年並、下北と三八上北で平年並または多かった。降雪量と最深積雪は平年より少なく、かなり少ない所もあった。

3 月は、低気圧と高気圧が交互に通過し、天気は周期的に変わった。暖かい空気に覆われやすく、気温が高く推移したことから雨の降る日が多かった。特に 13 日から 14 日にかけてと、21 日は低気圧の影響で大雨となり雪解けが進んだ。また、青森を含む県内 23 の観測所で、3 月として月平均気温の高い方から 1 位を更新した。平均気温は平年よりかなり高かった。降水量は平年より多く、かなり多い所もあった。日照時間は平均並または多かった。降雪量は平年よりかなり少なかった。最深積雪は平年より少なく、かなり少ない所もあった。

### 3. 月平均気温

2020 年 11 月から 2021 年 3 月の月平均気温、月平均気温の平年差等を以下に示す。

なお、青森大谷（青森空港）と野辺地は統計期間が短く、平年値が算出されていないため、平年差等を求めない。

2020 年 11 月

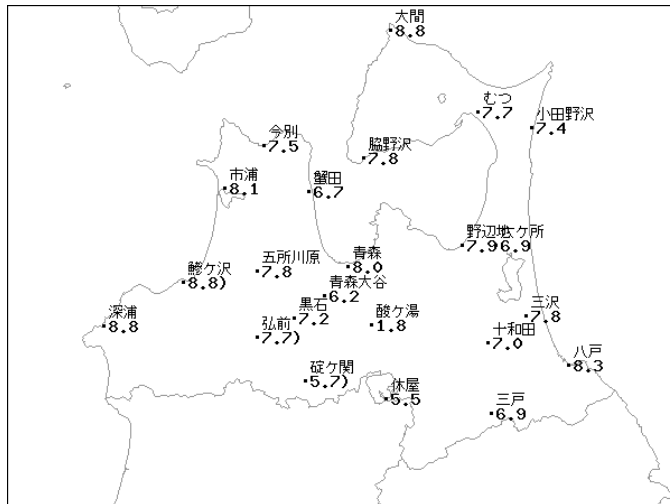


図 3 2020 年 11 月の月平均気温

表 1 2020 年 11 月の月平均気温

| 地点名  | 実況値  | 平年値 | 平年差  | 階級    |
|------|------|-----|------|-------|
| 大間   | 8.8  | 7.7 | +1.1 | 高い    |
| むつ   | 7.7  | 6.5 | +1.2 | 高い    |
| 小田野沢 | 7.4  | 6.5 | +0.9 | 高い    |
| 今別   | 7.5  | 6.9 | +0.6 | 高い    |
| 脇野沢  | 7.8  | 7.1 | +0.7 | 高い    |
| 市浦   | 8.1  | 7.1 | +1.0 | 高い    |
| 蟹田   | 6.7  | 5.9 | +0.8 | 高い    |
| 五所川原 | 7.8  | 6.5 | +1.3 | 高い    |
| 青森   | 8.0  | 6.8 | +1.2 | 高い    |
| 野辺地  | 7.9  | //  | //   | //    |
| 六ヶ所  | 6.9  | 6.4 | +0.5 | 高い    |
| 鯉ヶ沢  | 8.8) | 7.3 | +1.5 | かなり高い |
| 青森大谷 | 6.2  | //  | //   | //    |
| 深浦   | 8.8  | 7.7 | +1.1 | 高い    |
| 弘前   | 7.7) | 6.1 | +1.6 | かなり高い |
| 黒石   | 7.2  | 6.4 | +0.8 | 高い    |
| 酸ヶ湯  | 1.8  | 0.9 | +0.9 | 高い    |
| 三沢   | 7.8  | 6.8 | +1.0 | 高い    |
| 十和田  | 7.0  | 6.0 | +1.0 | 高い    |
| 八戸   | 8.3  | 6.9 | +1.4 | 高い    |
| 碓ヶ関  | 5.7) | 5.0 | +0.7 | 高い    |
| 休屋   | 5.5  | 4.4 | +1.1 | 高い    |
| 三戸   | 6.9  | 5.7 | +1.2 | 高い    |

#### ひとこと解説

寒気の流れ込みが弱く、平年より高い所が多く、かなり高い所もあった（図 3、表 1）。

2020 年 12 月

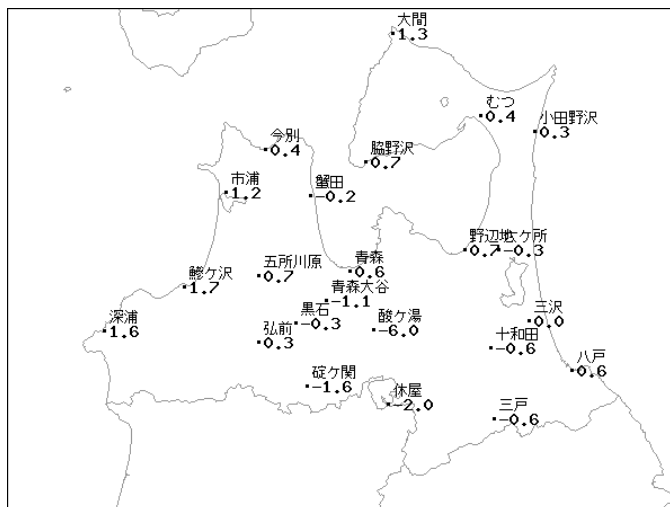


図 4 2020 年 12 月の月平均気温

表 2 2020 年 12 月の月平均気温

| 地点名  | 実況値  | 平年値  | 平年差  | 階級 |
|------|------|------|------|----|
| 大間   | 1.3  | 2.4  | -1.1 | 低い |
| むつ   | 0.4  | 1.3  | -0.9 | 低い |
| 小田野沢 | 0.3  | 1.3  | -1.0 | 低い |
| 今別   | 0.4  | 1.6  | -1.2 | 低い |
| 脇野沢  | 0.7  | 1.9  | -1.2 | 低い |
| 市浦   | 1.2  | 1.9  | -0.7 | 低い |
| 蟹田   | -0.2 | 0.9  | -1.1 | 低い |
| 五所川原 | 0.7  | 1.3  | -0.6 | 低い |
| 青森   | 0.6  | 1.5  | -0.9 | 低い |
| 野辺地  | 0.7  | //   | //   | // |
| 六ヶ所  | -0.3 | 1.0  | -1.3 | 低い |
| 鯉ヶ沢  | 1.7  | 2.2  | -0.5 | 低い |
| 青森大谷 | -1.1 | //   | //   | // |
| 深浦   | 1.6  | 2.5  | -0.9 | 低い |
| 弘前   | 0.3  | 0.9  | -0.6 | 低い |
| 黒石   | -0.3 | 0.8  | -1.1 | 低い |
| 酸ヶ湯  | -6.0 | -4.8 | -1.2 | 低い |
| 三沢   | 0.0  | 1.5  | -1.5 | 低い |
| 十和田  | -0.6 | 0.8  | -1.4 | 低い |
| 八戸   | 0.6  | 1.8  | -1.2 | 低い |
| 碓ヶ関  | -1.6 | -0.3 | -1.3 | 低い |
| 休屋   | -2.0 | -1.0 | -1.0 | 低い |
| 三戸   | -0.6 | 0.7  | -1.3 | 低い |

## ひとこと解説

中旬以降に強い寒気が流れ込み、気温の低い状態が継続し、月平均気温は平年より低かった（図 4、表 2）。

## 2021 年 1 月

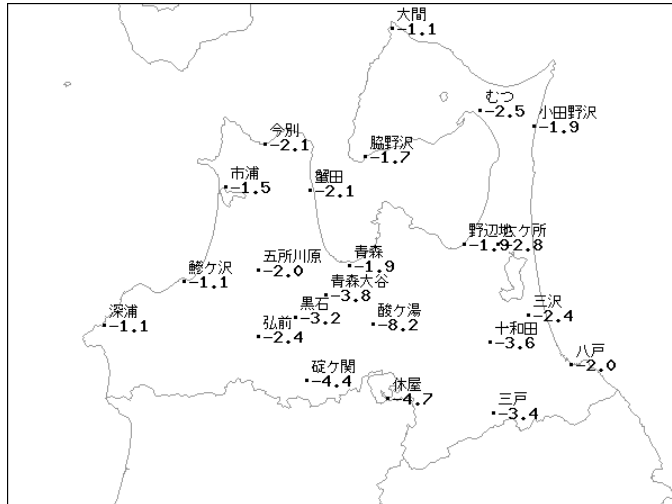


図 5 2021 年 1 月の月平均気温

表 3 2021 年 1 月の月平均気温

| 地点名  | 実況値  | 平年値  | 平年差  | 階級  |
|------|------|------|------|-----|
| 大間   | -1.1 | -0.3 | -0.8 | 低い  |
| むつ   | -2.5 | -1.4 | -1.1 | 低い  |
| 小田野沢 | -1.9 | -1.2 | -0.7 | 平年並 |
| 今別   | -2.1 | -1.0 | -1.1 | 低い  |
| 脇野沢  | -1.7 | -0.8 | -0.9 | 低い  |
| 市浦   | -1.5 | -0.8 | -0.7 | 低い  |
| 蟹田   | -2.1 | -1.6 | -0.5 | 平年並 |
| 五所川原 | -2.0 | -1.4 | -0.6 | 低い  |
| 青森   | -1.9 | -1.2 | -0.7 | 低い  |
| 野辺地  | -1.9 | //   | //   | //  |
| 六ヶ所  | -2.8 | -1.7 | -1.1 | 低い  |
| 鰯ヶ沢  | -1.1 | -0.6 | -0.5 | 低い  |
| 青森大谷 | -3.8 | //   | //   | //  |
| 深浦   | -1.1 | -0.2 | -0.9 | 低い  |
| 弘前   | -2.4 | -1.8 | -0.6 | 低い  |
| 黒石   | -3.2 | -1.9 | -1.3 | 低い  |
| 酸ヶ湯  | -8.2 | -7.6 | -0.6 | 平年並 |
| 三沢   | -2.4 | -1.3 | -1.1 | 低い  |
| 十和田  | -3.6 | -1.9 | -1.7 | 低い  |
| 八戸   | -2.0 | -0.9 | -1.1 | 低い  |
| 碓ヶ関  | -4.4 | -3.0 | -1.4 | 低い  |
| 休屋   | -4.7 | -3.8 | -0.9 | 低い  |
| 三戸   | -3.4 | -2.0 | -1.4 | 低い  |

## ひとこと解説

月平均気温は平年より低い所が多かった（図 5、表 3）。上旬は、強い寒気が南下して寒い日が続き、平年よりかなり低くなったが、中旬から下旬は一時的に冬型の気圧配置となっても長続きせず、平年並か高かった。

## 2021 年 2 月

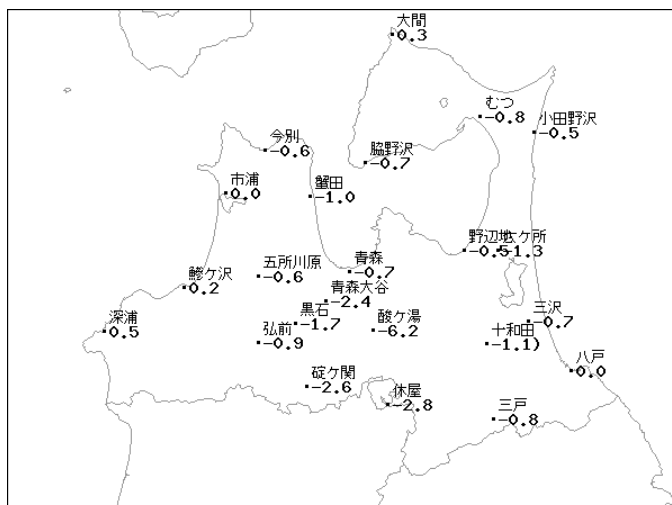


図 6 2021 年 2 月の月平均気温

表 4 2021 年 2 月の月平均気温

| 地点名  | 実況値  | 平年値  | 平年差  | 階級  |
|------|------|------|------|-----|
| 大間   | 0.3  | -0.1 | +0.4 | 平年並 |
| むつ   | -0.8 | -1.2 | +0.4 | 平年並 |
| 小田野沢 | -0.5 | -1.1 | +0.6 | 平年並 |
| 今別   | -0.6 | -0.6 | 0.0  | 平年並 |
| 脇野沢  | -0.7 | -0.6 | -0.1 | 平年並 |
| 市浦   | 0.0  | -0.4 | +0.4 | 平年並 |
| 蟹田   | -1.0 | -1.2 | +0.2 | 平年並 |
| 五所川原 | -0.6 | -1.0 | +0.4 | 平年並 |
| 青森   | -0.7 | -0.7 | 0.0  | 平年並 |
| 野辺地  | -0.5 | //   | //   | //  |
| 六ヶ所  | -1.3 | -1.4 | +0.1 | 平年並 |
| 鰯ヶ沢  | 0.2  | -0.2 | +0.4 | 平年並 |
| 青森大谷 | -2.4 | //   | //   | //  |
| 深浦   | 0.5  | 0.1  | +0.4 | 平年並 |
| 弘前   | -0.9 | -1.3 | +0.4 | 平年並 |
| 黒石   | -1.7 | -1.6 | -0.1 | 平年並 |
| 酸ヶ湯  | -6.2 | -7.2 | +1.0 | 高い  |
| 三沢   | -0.7 | -0.9 | +0.2 | 平年並 |
| 十和田  | -1.1 | -1.6 | +0.5 | 平年並 |
| 八戸   | 0.0  | -0.5 | +0.5 | 平年並 |
| 碓ヶ関  | -2.6 | -2.5 | -0.1 | 平年並 |
| 休屋   | -2.8 | -3.4 | +0.6 | 平年並 |
| 三戸   | -0.8 | -1.5 | +0.7 | 高い  |

## ひとこと解説

高気圧に覆われて晴れる日もあり、月平均気温は平年並の所が多かった（図 6、表 4）。

## 2021 年 3 月

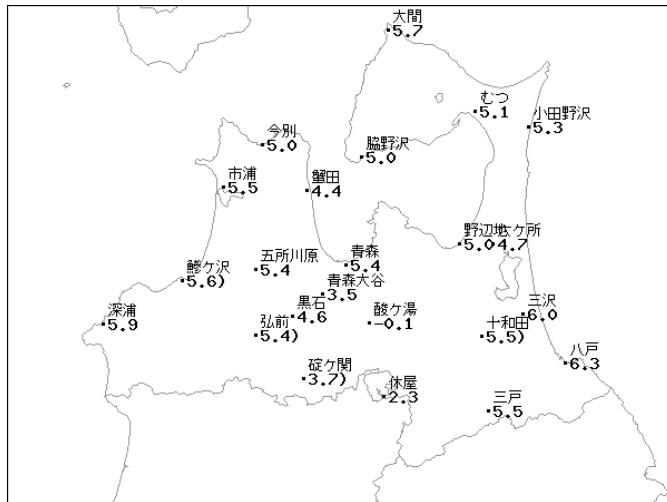


図 7 2021 年 3 月の月平均気温

表 5 2021 年 3 月の月平均気温

| 地点名  | 実況値  | 平年値  | 平年差  | 階級    |
|------|------|------|------|-------|
| 大間   | 5.7  | 2.7  | +3.0 | かなり高い |
| むつ   | 5.1  | 1.8  | +3.3 | かなり高い |
| 小田野沢 | 5.3  | 1.9  | +3.4 | かなり高い |
| 今別   | 5.0  | 2.2  | +2.8 | かなり高い |
| 脇野沢  | 5.0  | 2.1  | +2.9 | かなり高い |
| 市浦   | 5.5  | 2.4  | +3.1 | かなり高い |
| 蟹田   | 4.4  | 1.7  | +2.7 | かなり高い |
| 五所川原 | 5.4  | 2.0  | +3.4 | かなり高い |
| 青森   | 5.4  | 2.4  | +3.0 | かなり高い |
| 野辺地  | 5.0  | //   | //   | //    |
| 六ヶ所  | 4.7  | 1.6  | +3.1 | かなり高い |
| 鰺ヶ沢  | 5.6  | 2.5  | +3.1 | かなり高い |
| 青森大谷 | 3.5  | //   | //   | //    |
| 深浦   | 5.9  | 2.9  | +3.0 | かなり高い |
| 弘前   | 5.4  | 1.9  | +3.5 | かなり高い |
| 黒石   | 4.6  | 1.6  | +3.0 | かなり高い |
| 酸ヶ湯  | -0.1 | -3.9 | +3.8 | かなり高い |
| 三沢   | 6.0  | 2.4  | +3.6 | かなり高い |
| 十和田  | 5.5  | 1.8  | +3.7 | かなり高い |
| 八戸   | 6.3  | 2.7  | +3.6 | かなり高い |
| 碓ヶ関  | 3.7  | 0.9  | +2.8 | かなり高い |
| 休屋   | 2.3  | -0.6 | +2.9 | かなり高い |
| 三戸   | 5.5  | 2.1  | +3.4 | かなり高い |

## ひとこと解説

暖かい空気が流れ込むことが多く、平年よりかなり高くなった（図 7、表 5）。青森を含む県内 23 の観測所で、3 月として月平均気温の高い方から 1 位を更新した。



#### 4. 県内各地のこの冬の最深積雪と降雪の深さの合計値

(期間：2020 年 11 月～2021 年 3 月)

この冬の降雪の深さは、平年より少ない所が多く、鰯ヶ沢・弘前・八戸では平年の 50%未満となった(図 9、表 7)。一方、冬の最深積雪は、平年よりも多い所が多く、大間と八戸では平年の 2 倍以上となった(図 8、表 6)。降雪量が少なかつたにもかかわらず、最深積雪が多くなつたのは、12 月中旬から 1 月上旬にかけて、最高気温が 0℃未満の真冬日が継続するなど、気温の低い日が続いたため、降った雪が融けずに積もり続けた影響と考えられる。

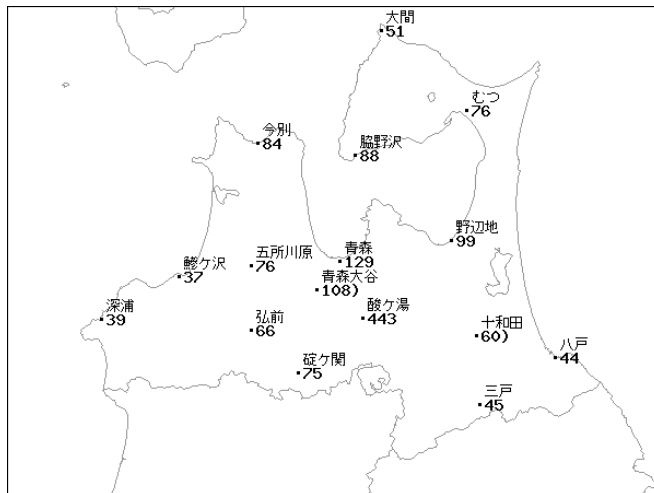


図 8 最深積雪の分布図

表 6 最深積雪の実況値、平年値、平年比

| 地点名  | 実況値 | 平年値 | 平年比(%) |
|------|-----|-----|--------|
| 大間   | 51  | 23  | 222    |
| むつ   | 76  | 62  | 123    |
| 今別   | 84  | 80  | 105    |
| 脇野沢  | 88  | 70  | 126    |
| 五所川原 | 76  | 83  | 92     |
| 青森   | 129 | 107 | 121    |
| 野辺地  | 99  | //  | //     |
| 鰯ヶ沢  | 37  | 55  | 67     |
| 青森大谷 | 108 | //  | //     |
| 深浦   | 39  | 41  | 95     |
| 弘前   | 66  | 81  | 81     |
| 酸ヶ湯  | 443 | //  | //     |
| 十和田  | 60  | 48  | 125    |
| 八戸   | 44  | 21  | 210    |
| 碓ヶ関  | 75  | 84  | 89     |
| 三戸   | 45  | 46  | 98     |

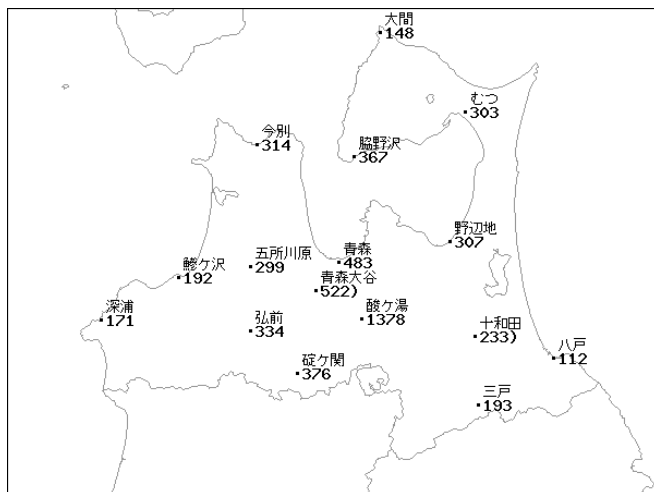


図 9 降雪の深さの分布図

表 7 降雪の深さの実況値、平年値、平年比

| 地点名  | 実況値  | 平年値  | 平年比(%) |
|------|------|------|--------|
| 大間   | 148  | 212  | 70     |
| むつ   | 303  | 509  | 60     |
| 今別   | 314  | 517  | 61     |
| 脇野沢  | 367  | 571  | 64     |
| 五所川原 | 299  | 586  | 51     |
| 青森   | 483  | 662  | 73     |
| 野辺地  | 307  | //   | //     |
| 鰯ヶ沢  | 192  | 453  | 42     |
| 青森大谷 | 522  | //   | //     |
| 深浦   | 171  | 318  | 54     |
| 弘前   | 334  | 749  | 45     |
| 酸ヶ湯  | 1378 | 1577 | 87     |
| 十和田  | 233  | 423  | 55     |
| 八戸   | 112  | 245  | 46     |
| 碓ヶ関  | 376  | 618  | 61     |
| 三戸   | 193  | 373  | 52     |

★平年値は 1981 年～2010 年の 30 年間の平均値。 ※最深積雪は 11 月～3 月の月別平年値の最大値  
 ★日別値等、更に詳しいデータを必要とされる場合は、  
 気象庁・気象統計情報 (<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>)をご覧ください。  
 ★データに付加する記号の意味  
 値)：準正常値、統計値を求める対象となる資料の一部が欠けているが許容する資料数を満たす値  
 値]：資料不足値、統計値を求める対象となる資料が許容する資料数に満たない値  
 ×：資料なし //：平年値なし

## 5. この冬の主な地点の積雪と降雪の深さの経過（2021 年 4 月 2 日まで）

### 青森

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 483cm                  |
| 日最深積雪     | 129cm（2021 年 1 月 11 日） |
| 日降雪の深さ最大値 | 23 cm（2021 年 1 月 19 日） |

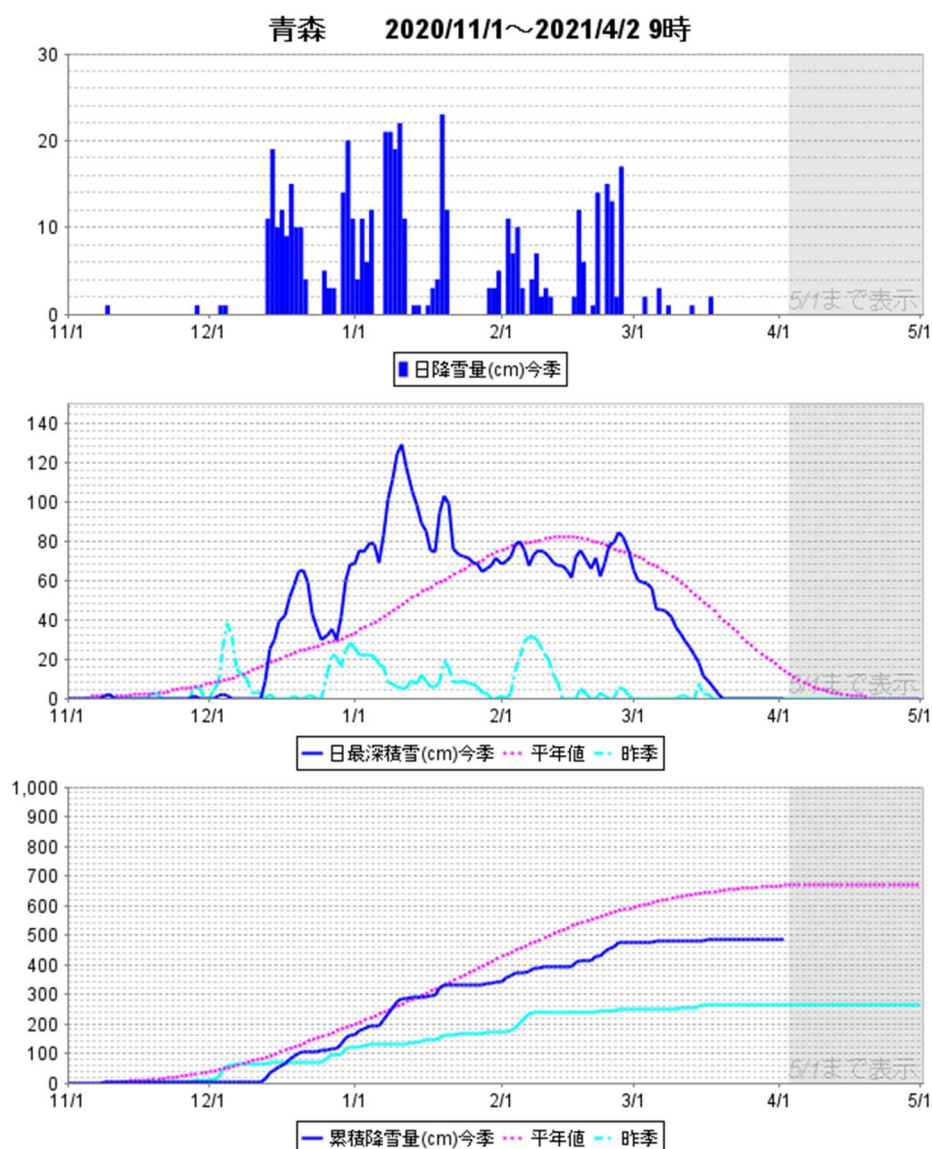


図 10 青森の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)



むつ

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 303cm                  |
| 日最深積雪     | 76cm (2021 年 1 月 10 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 22cm (2021 年 1 月 4 日)  |

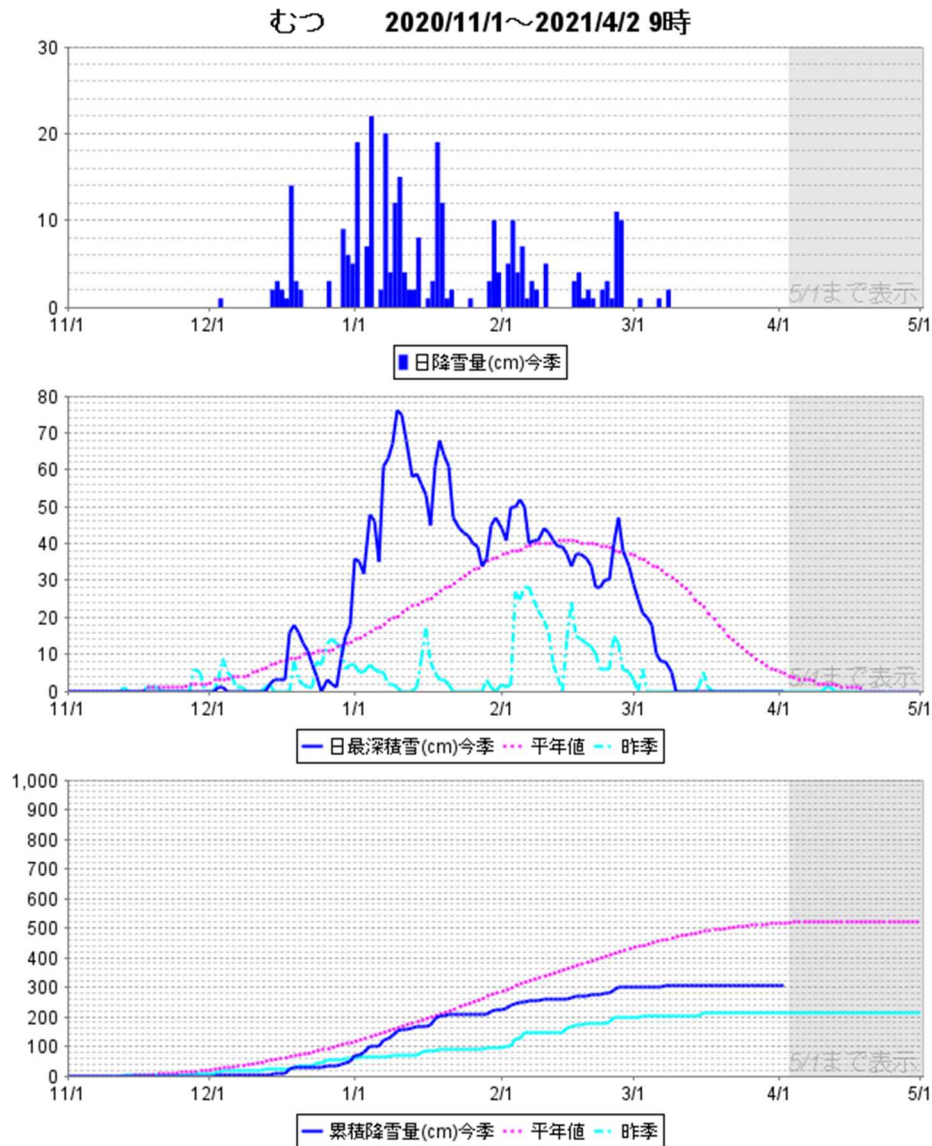


図 11 むつの日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列

※処理の都合上、図の掲載期間が4月2日9時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)

## 弘前

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 334) cm                 |
| 日最深積雪     | 66) cm (2021 年 1 月 8 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 26cm (2021 年 1 月 7 日)   |

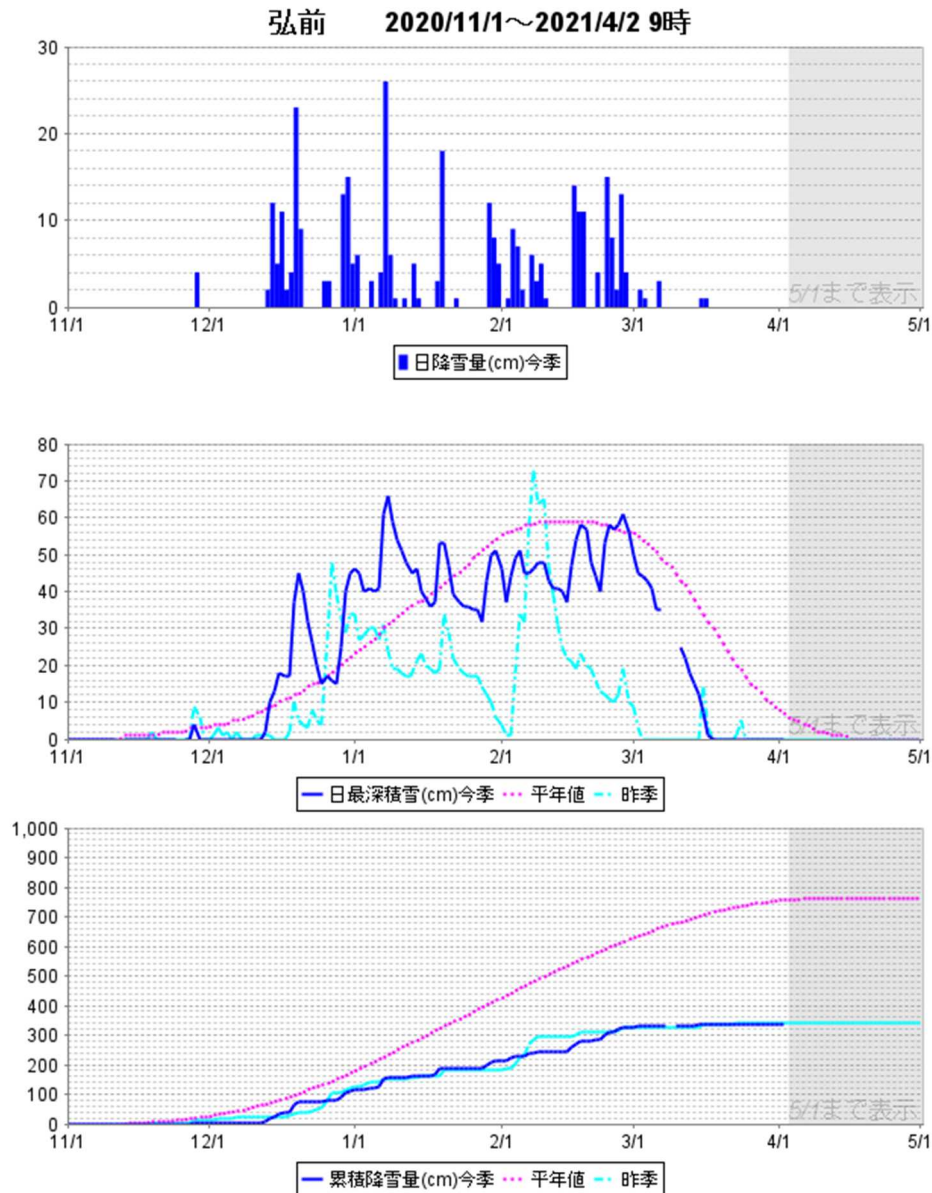


図 12 弘前の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列  
 なお、観測機器更新等のため、3 月 8 日 10 時から 3 月 10 日 17 時まで、積雪の観測を休止。

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)

## 碓ヶ関

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 376) cm                  |
| 日最深積雪     | 75) cm (2021 年 2 月 27 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 29cm (2021 年 1 月 7 日)    |

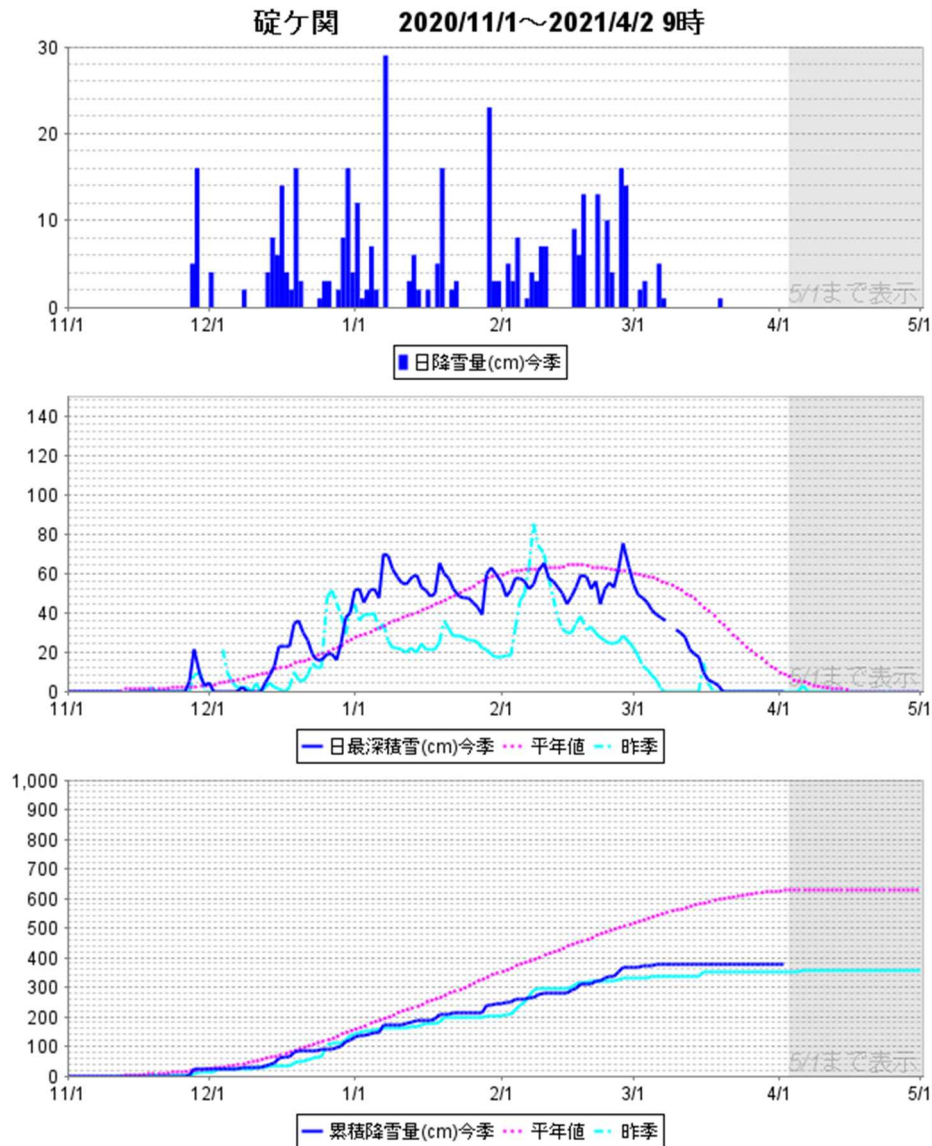


図 13 碓ヶ関の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列  
なお、観測機器更新のため、3 月 9 日 10 時から 3 月 9 日 17 時まで、積雪の観測を  
休止。

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)

## 十和田

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 233) cm                 |
| 日最深積雪     | 60) cm (2021 年 1 月 8 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 27cm (2021 年 1 月 7 日)   |

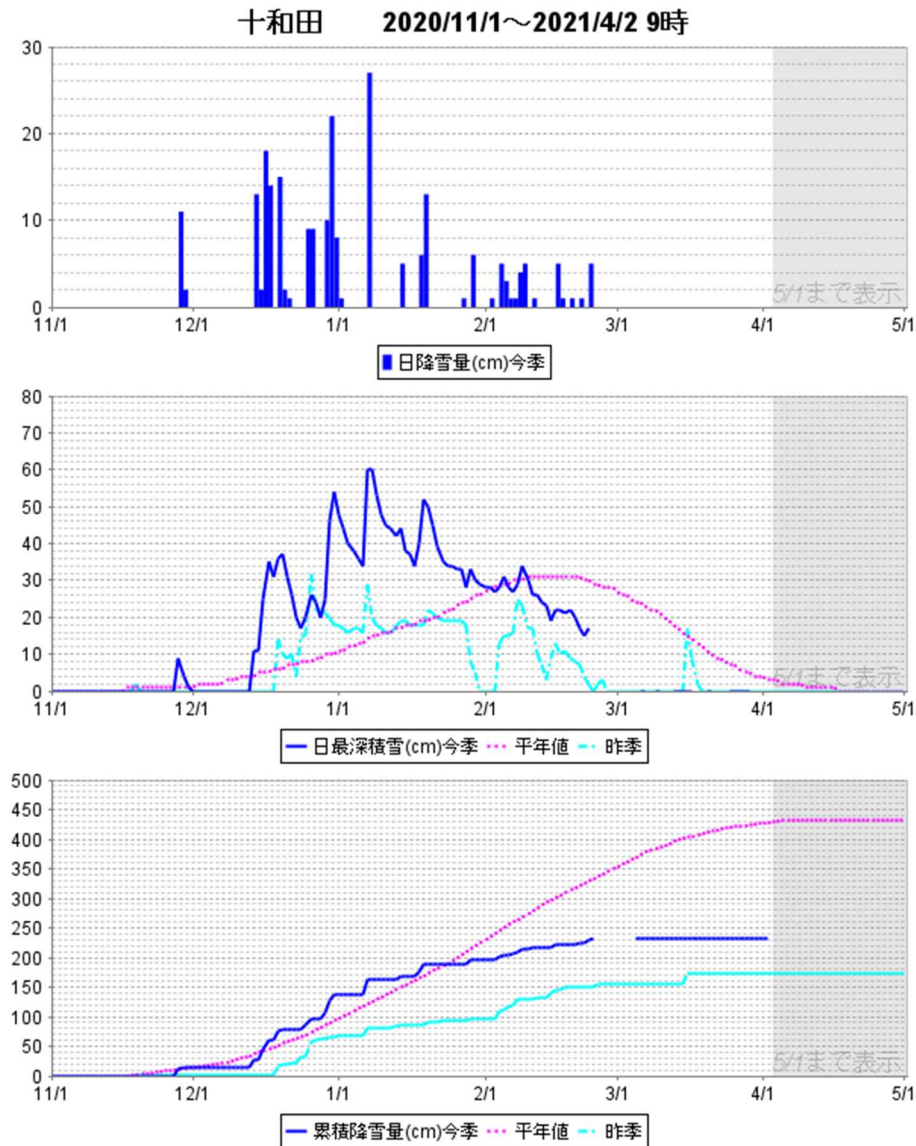


図 14 十和田の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列  
 なお、観測所移設等のため、2 月 24 日 10 時から 3 月 5 日 17 時まで、積雪の観測を  
 休止。

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)



## 八戸

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 降雪の深さ合計   | 112cm                 |
| 日最深積雪     | 44cm (2021 年 1 月 7 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 28cm (2021 年 1 月 7 日) |

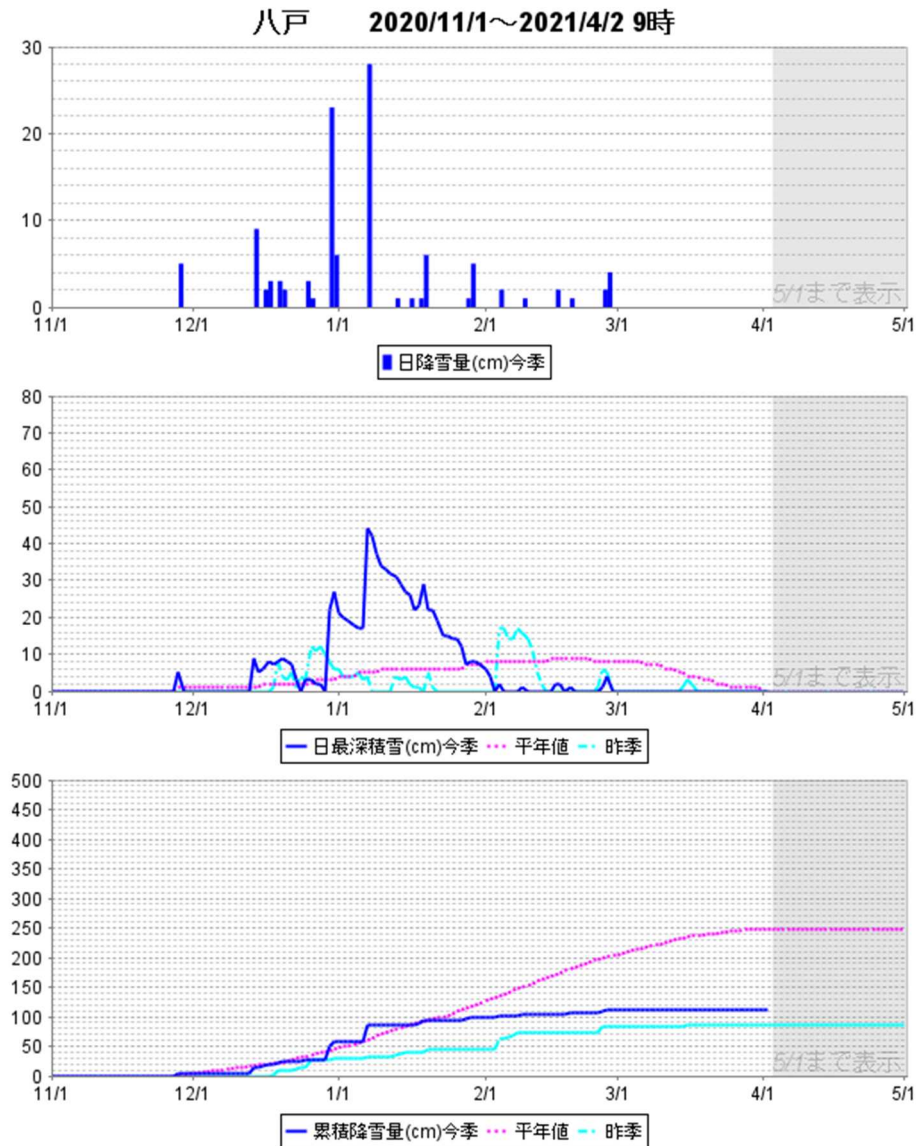


図 15 八戸の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)

## 酸ヶ湯

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 降雪の深さ合計   | 1378cm                  |
| 日最深積雪     | 443cm (2021 年 2 月 25 日) |
| 日降雪の深さ最大値 | 64cm (2021 年 2 月 24 日)  |

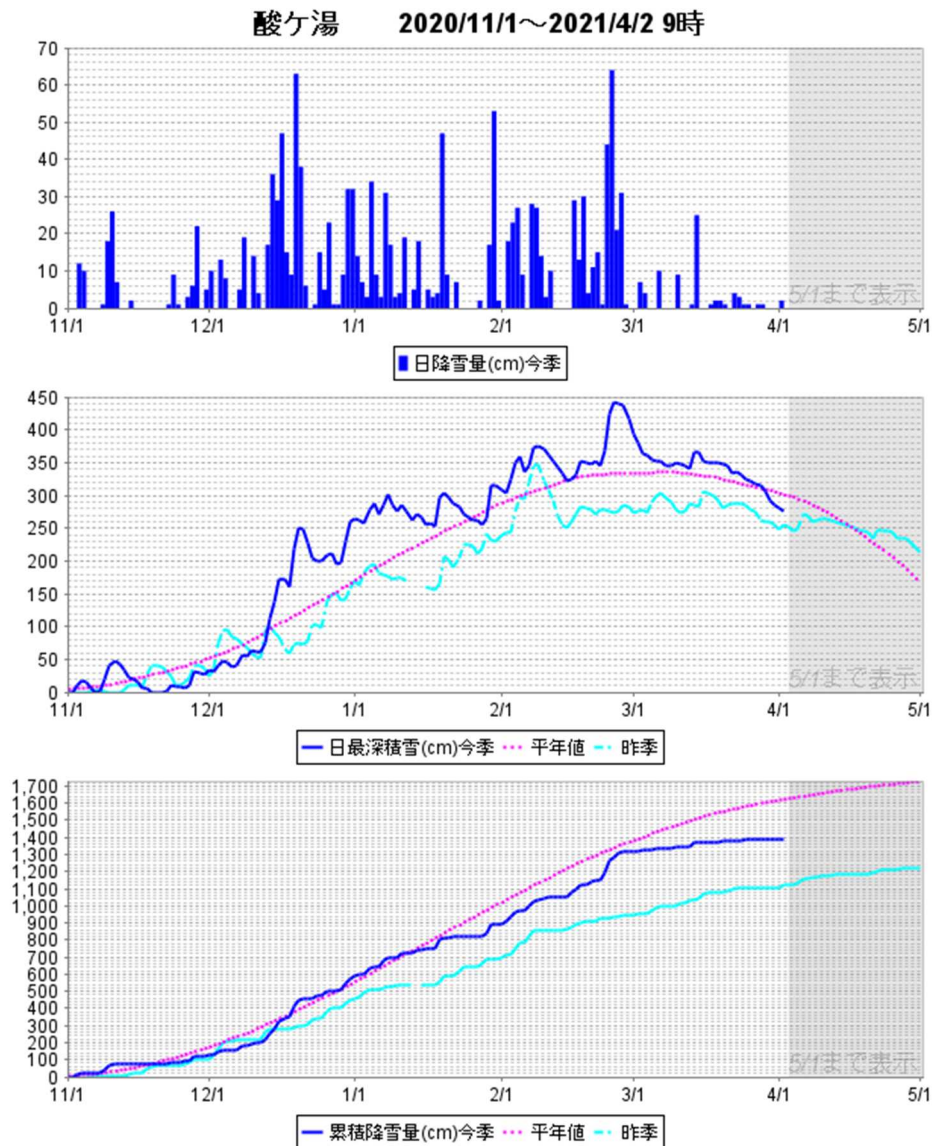


図 16 酸ヶ湯の日降雪量（上図）、日最深積雪（中図）、累積降雪量（下図）の時系列

※処理の都合上、図の掲載期間が 4 月 2 日 9 時現在となっています。

データは後日修正される場合があります。あらかじめご了承ください。

URL : [https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku\\_snow/touhoku\\_snow\\_north.html](https://www.data.jma.go.jp/sendai/data/touhoku_snow/touhoku_snow_north.html)



## 6. 大雪警報の発表状況

この冬に青森県に大雪警報を発表したのは、1 月 7 日から 8 日と 1 月 19 日及び 2 月 26 日の 3 回だった（表 8）。

表 8 2016 年冬～2021 年冬の大雪警報の発表状況

| 寒候年    | 大雪警報発表日：一次細分区域*                                                                                                                 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016 年 | 2015 年 12 月 26 日～27 日：下北<br>2016 年 1 月 18 日～19 日：津軽、三八上北<br>2016 年 1 月 21 日：津軽、三八上北<br>2016 年 1 月 22 日：下北<br>2016 年 1 月 25 日：津軽 |
| 2017 年 | ---                                                                                                                             |
| 2018 年 | 2018 年 2 月 4 日：下北                                                                                                               |
| 2019 年 | ---                                                                                                                             |
| 2020 年 | 2019 年 12 月 27 日：津軽、三八上北<br>2020 年 2 月 9 日：津軽<br>2020 年 2 月 17 日：下北                                                             |
| 2021 年 | 2021 年 1 月 7 日～8 日：津軽、下北<br>2021 年 1 月 19 日：下北<br>2021 年 2 月 26 日：下北                                                            |

\*：大雪警報を発表した市町村を一次細分区域（津軽、下北、三八上北）で表記

## 7. 2020 年 12 月中旬から 2021 年 1 月上旬にかけての大雪と低温の要因

2021 年の冬は、2020 年 12 月中旬から 2021 年 1 月上旬にかけて、北陸地方などで記録的な大雪となった所があった。

この要因は、高緯度帯の偏西風（寒帯前線ジェット気流）と中緯度帯の偏西風（亜熱帯ジェット気流）がともに日本付近で南に蛇行し、日本付近に寒気が流れ込みやすくなったことが考えられる（図 17）。寒帯前線ジェット気流の蛇行とともに、北極域に存在していた極渦が分裂して日本の北まで南下し、日本の上空には極渦およびその周辺の強い寒気が流入した。この一連の寒気は、12 月 14 日からの約 1 か月間の平均で、北日本の上空約 3,000 メートルにおいて 1958 年以降で 2 番目に低い気温となるなど、北日本を中心にかなり強いものであった。

寒帯前線ジェット気流の日本付近での南への蛇行には、西シベリア上空にブロッキング高気圧が形成されたことやヨーロッパ方面からのジェット気流の強化が影響しているとみられる。

亜熱帯ジェット気流の日本付近での南への蛇行には、ラニーニャ現象の発生に伴い、インドネシア付近の積雲対流活動が平年より活発であったことが影響しているとみられる。

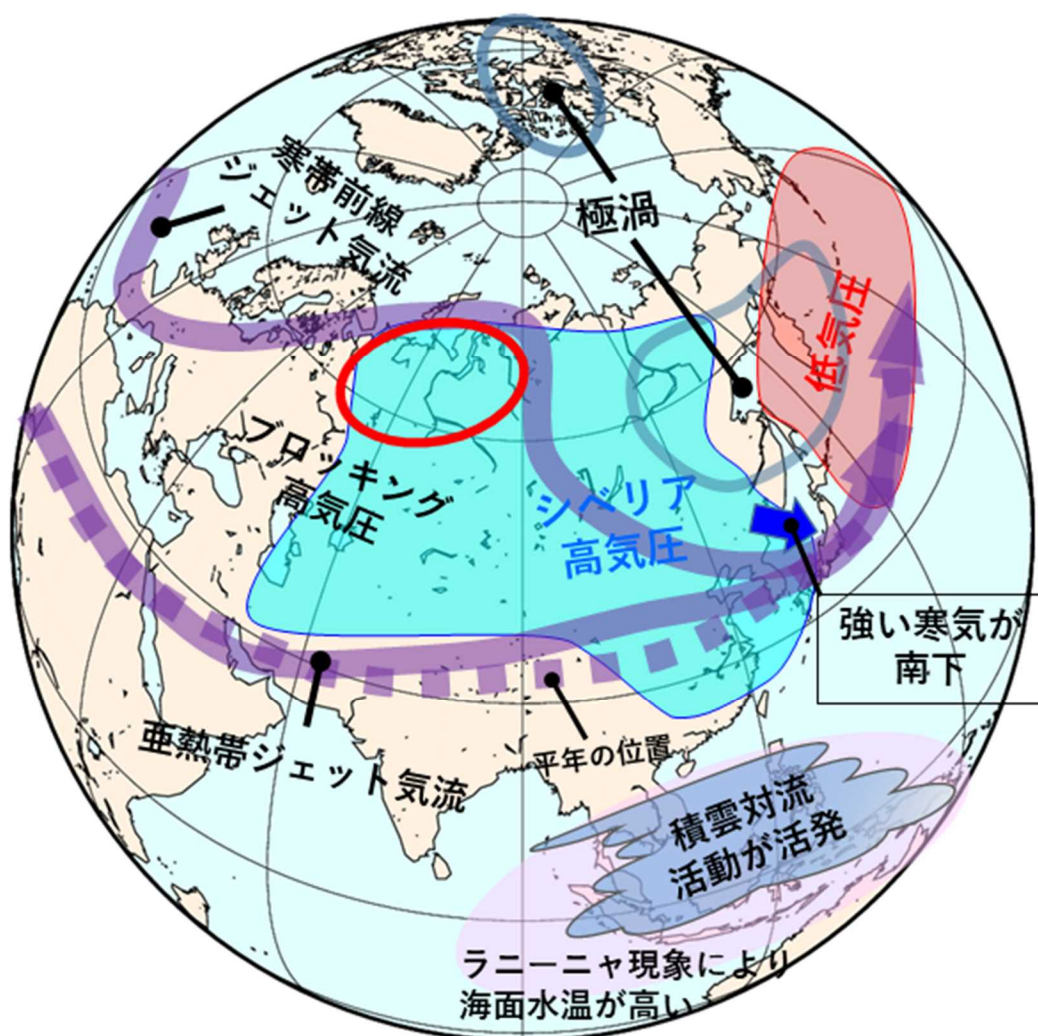


図 17 2020 年 12 月中旬以降の大雪と低温をもたらした大気の流れに関する模式図  
 気象庁報道発表資料（2021 年 1 月 15 日、「令和 2 年 12 月中旬以降の大雪  
 と低温の要因と今後の見通し」）による

（この原稿の作成 観測予報管理官 安藤）



国土交通省

国土交通省 気象庁 青森地方气象台  
 〒030-0966 青森市花園一丁目17番19号  
 電話017-741-7411

気象庁ホームページ: <https://www.jma.go.jp>

青森地方气象台ホームページ: <https://www.jma-net.go.jp/aomori/>



気象庁