

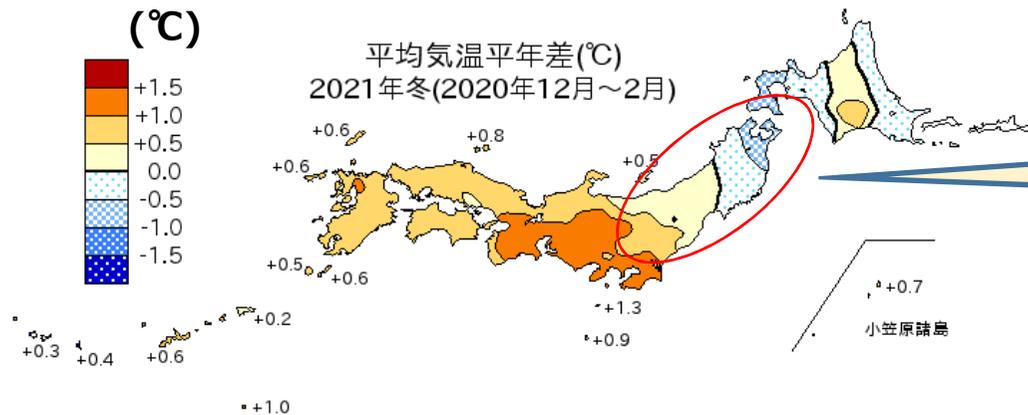
この冬の天候の特徴

～ 2021年（令和3年）冬（2020年12月～2021年2月）～

～令和3年度 仙台市水防協議会及び幹事会～

仙台管区气象台 気象防災部予報課

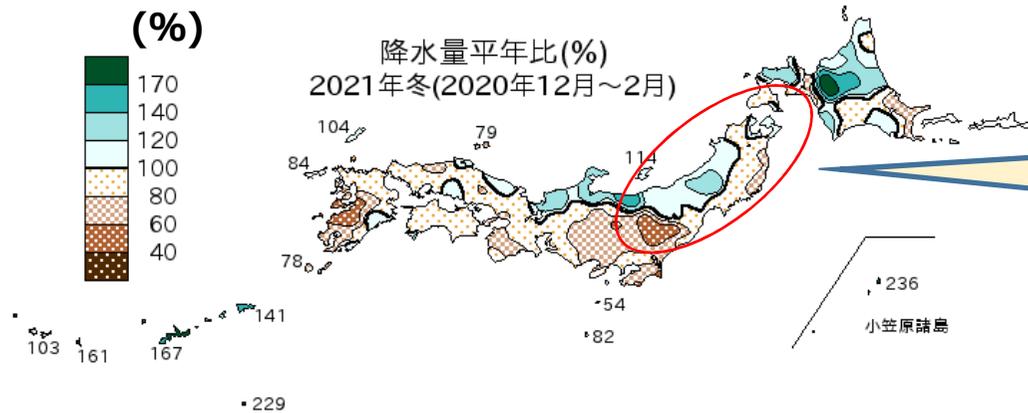
今冬の気温・降水量・日照 (平年との比較)



平均気温



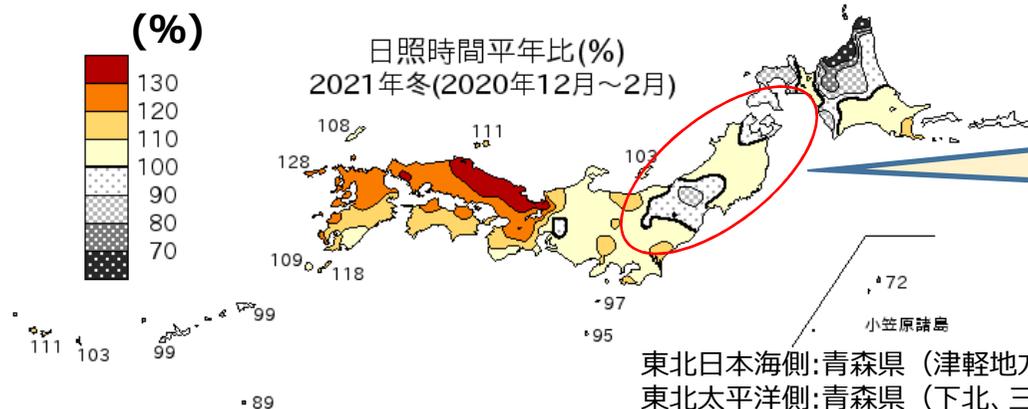
- 東北地方 -0.1°C (並)



降水量



- 東北日本海側 **113%** (多)
- 東北太平洋側 **84%** (少)



日照時間

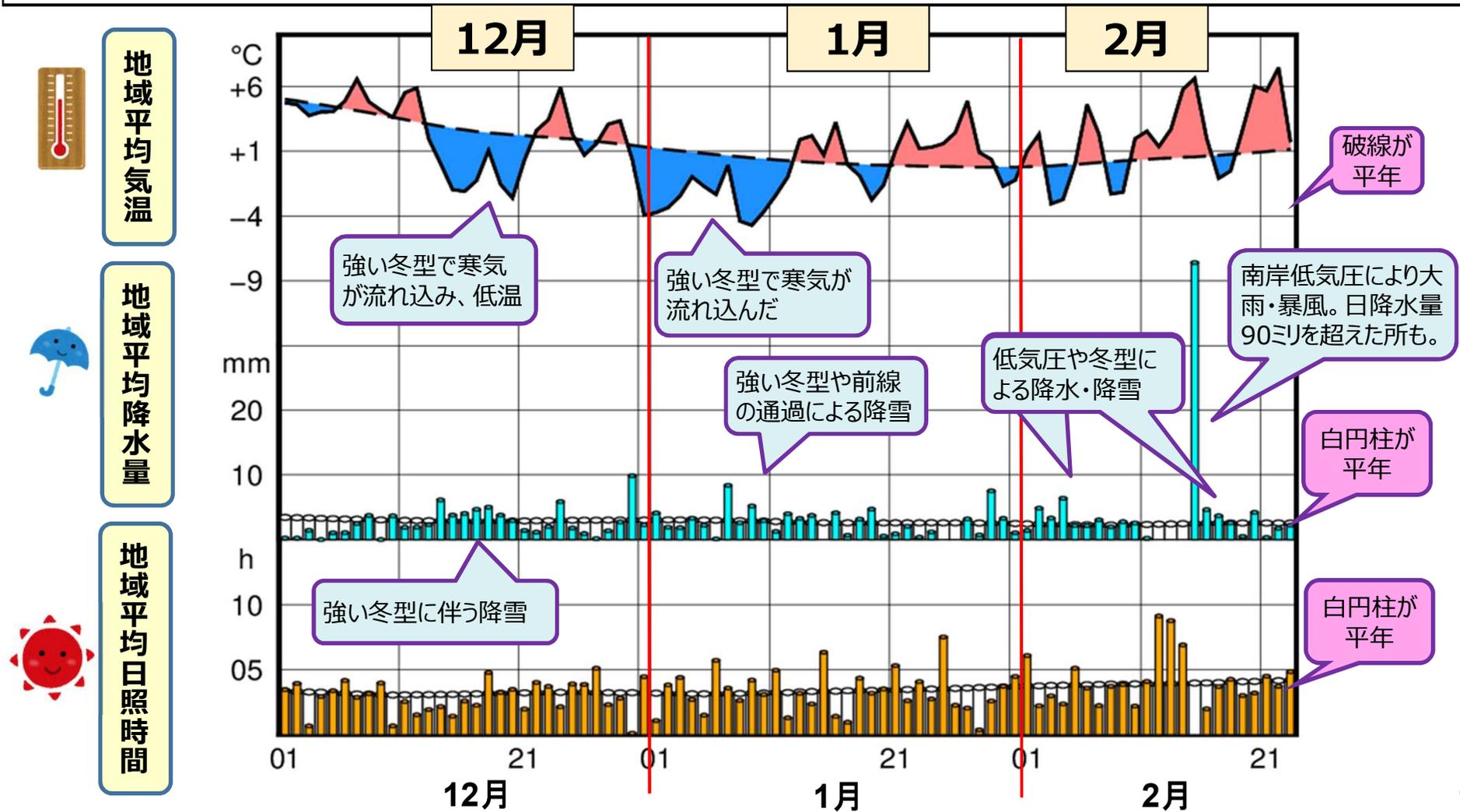


- 東北日本海側 **98%** (並)
- 東北太平洋側 **102%** (並)

東北日本海側:青森県(津軽地方)、秋田県、山形県、福島県(会津地方)
東北太平洋側:青森県(下北、三八上北地方)、岩手県、宮城県、福島県(中通り、浜通り地方)

12～2月の気温・降水量・日照の推移（東北地方）

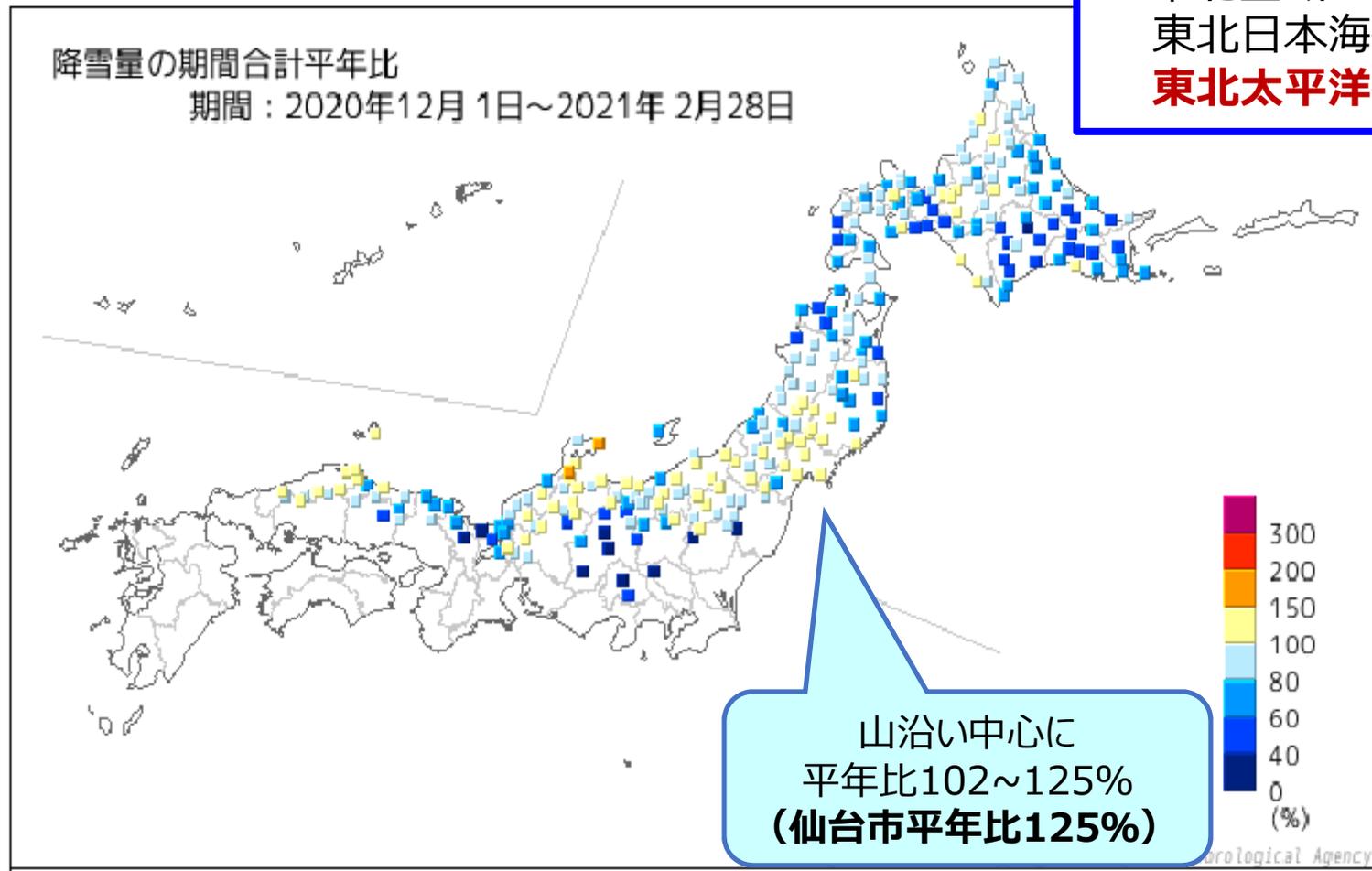
- 1月中旬以降は、前線や気圧の谷が短い周期で通過し、通過後は冬型の気圧配置となった。暖気と寒気が交互に流れ込み気温の変動が大きかった。
- 2月中旬の低気圧や冬型の気圧配置の影響で2月の降水量は多くなった。



今冬の降雪量（平年との比較）

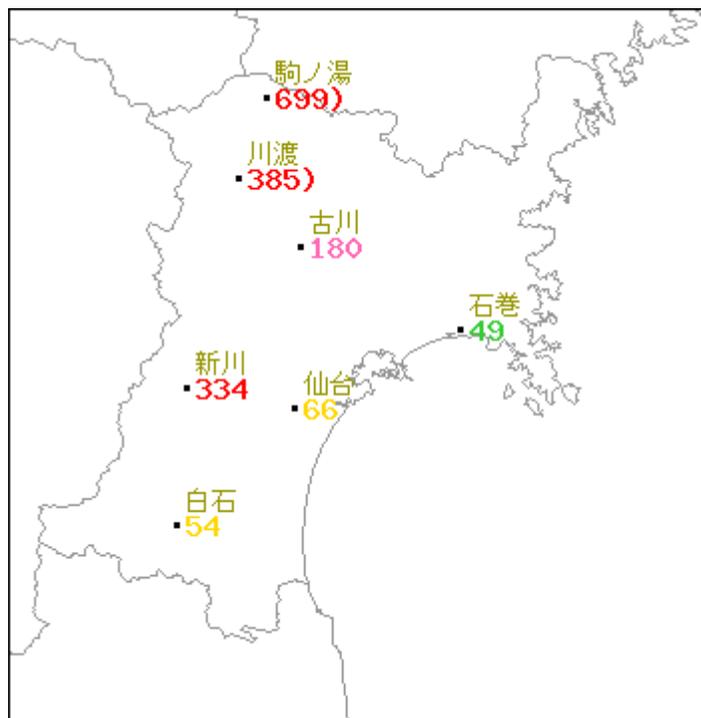
冬(12~2月)の降雪量の 平年比と階級

東北全域	82%	(少)
東北日本海側	80%	(少)
東北太平洋側	83%	(少)

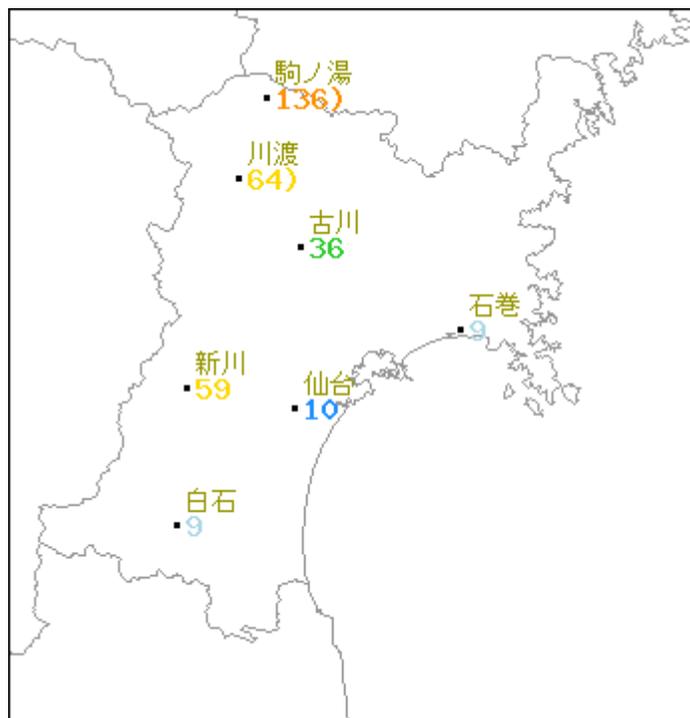


東北日本海側:青森県（津軽地方）、秋田県、山形県、福島県（会津地方）
東北太平洋側:青森県（下北、三八上北地方）、岩手県、宮城県、福島県（中通り、浜通り地方）

今冬の雪の推移



アメダス累積降雪量(cm)
(2020年12月～2021年2月)

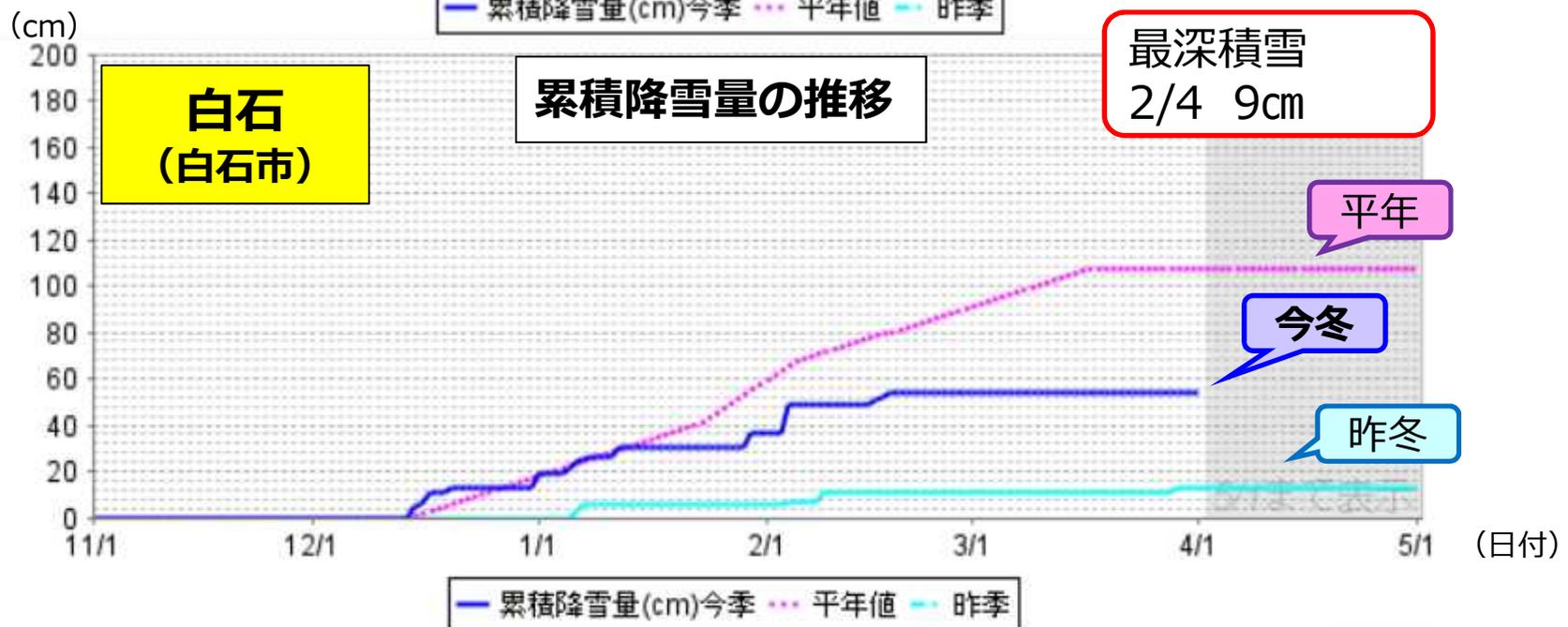
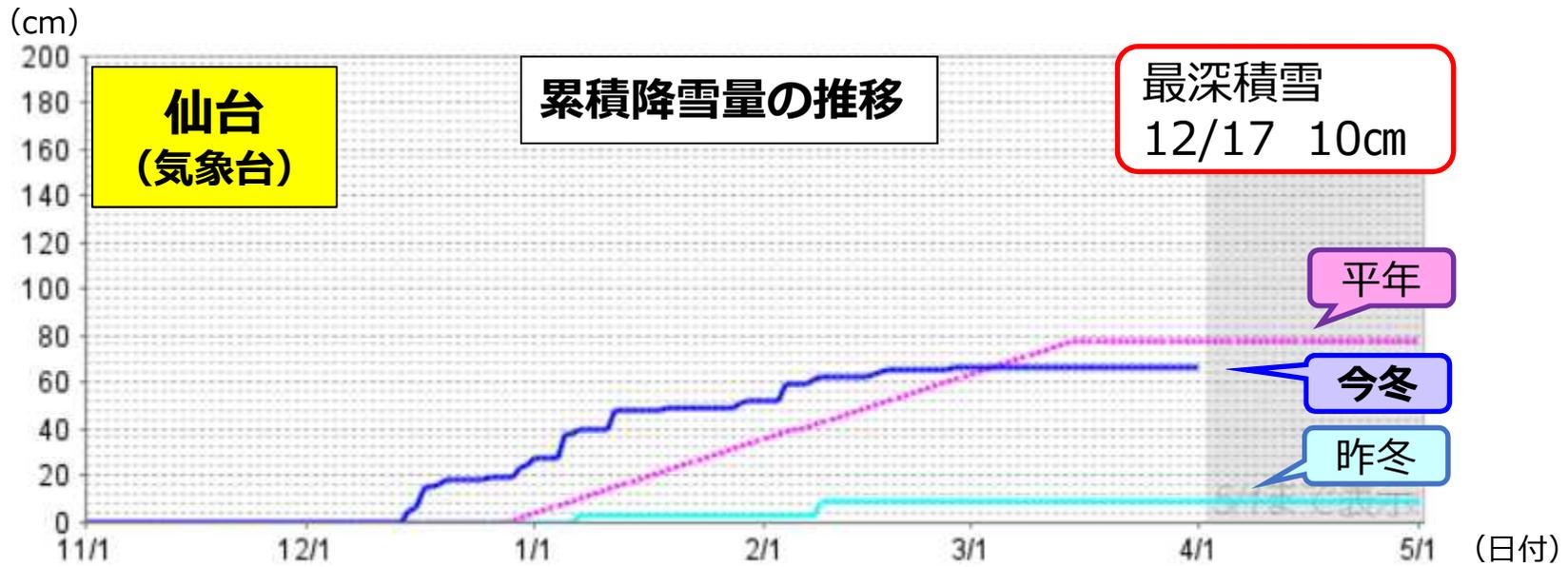


アメダス最深積雪(cm)
(2020年12月～2021年2月)

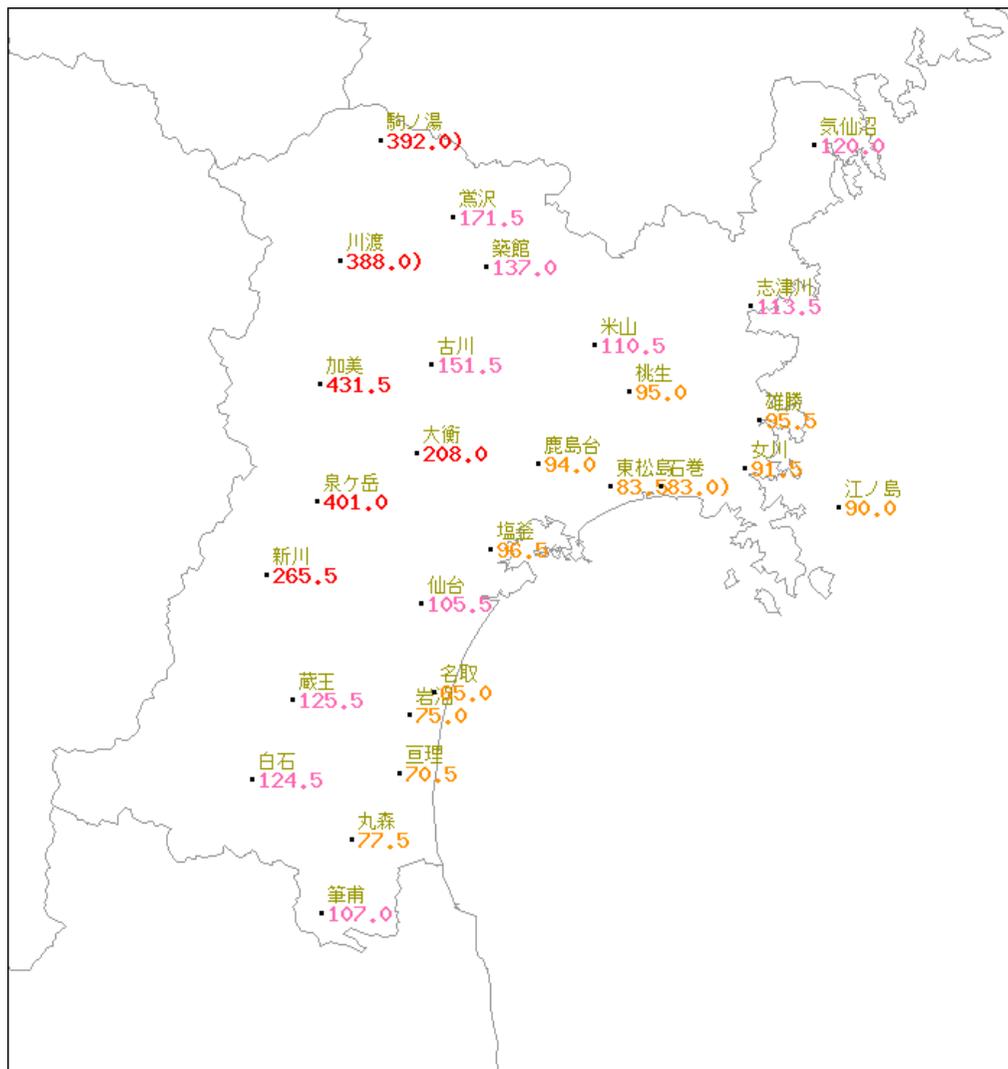
記号	統計値区分
D	正常値
--	現象なし
D)	準正常値
D]	資料不足値
X	欠測
//	平年値なし

観測地点名	駒ノ湯	川渡	古川	石巻	新川	仙台	白石
累積降雪量	699cm	385cm	180cm	49cm	334cm	66cm	54cm
平年比	102%	103%	110%	123%	106%	125%	55%
最深積雪 (月/日)	136cm (2/5)	64cm (1/19)	36cm (12/17)	9cm (1/12)	59cm (12/21)	10cm (12/17)	9cm (2/4)

今冬の雪の推移



今冬の降水量の推移

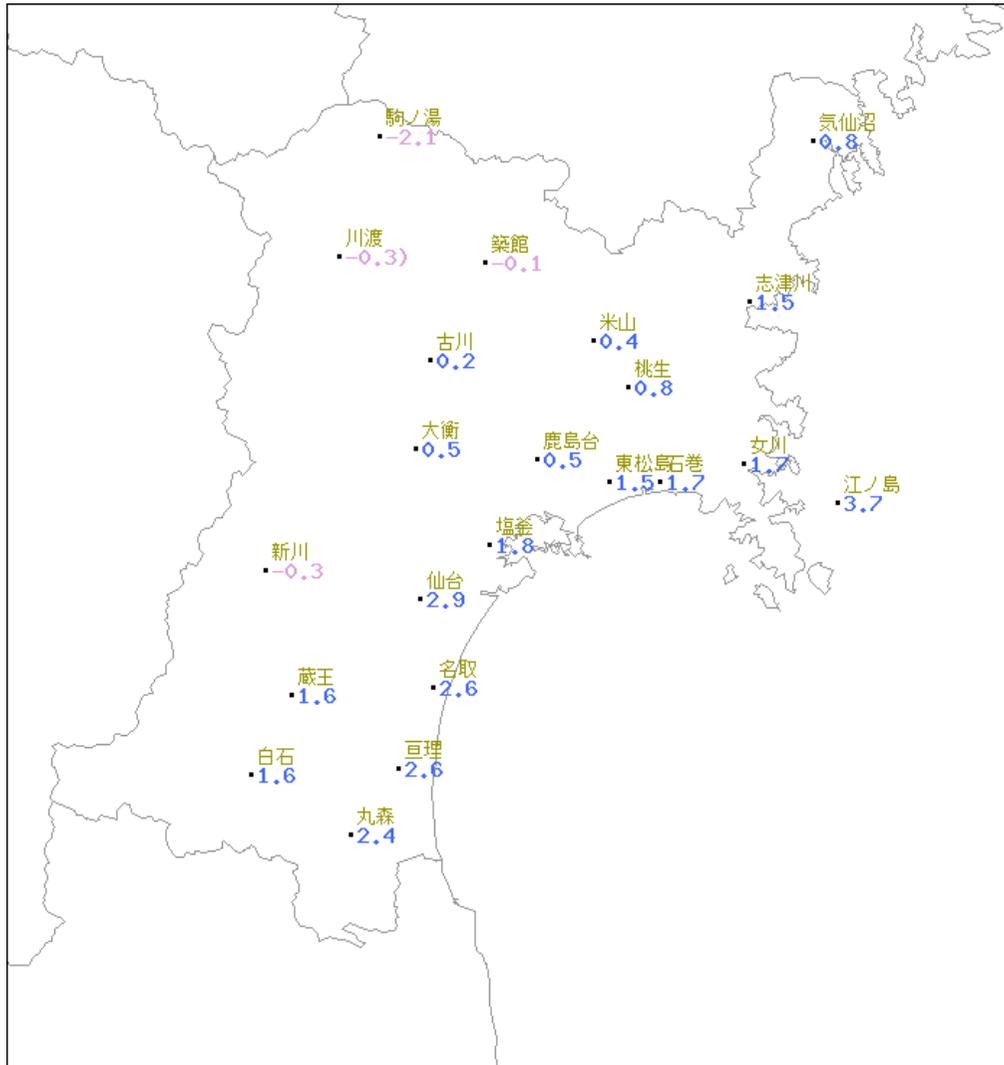


アメダス積算降水量(mm)
(2020年12月～2021年2月)

地点名	実況値	平年値	平年比(%)
駒ノ湯	392.0)	340.7	115
気仙沼	120.0	129.6	93
鶯沢	171.5	189.6	90
川渡	388.0)	297.9	130
築館	137.0	117.4	117
米山	110.5	97.0	114
志津川	113.5	129.3	88
加美	431.5	//	//
古川	151.5	129.4	117
桃生	95.0	//	//
雄勝	95.5	166.4	57
泉ヶ岳	401.0	//	//
大衡	208.0	159.0	131
鹿島台	94.0	101.4	93
東松島	83.5	//	//
石巻	83.0)	106.3	78
女川	91.5	//	//
新川	265.5	213.5	124
塩釜	96.5	107.2	90
江ノ島	90.0	130.5	69
仙台	105.5	114.6	92
岩沼	75.0	//	//
名取	65.0	125.9	52
白石	124.5	132.3	94
蔵王	125.5	//	//
巨理	70.5	120.1	59
丸森	77.5	126.9	61
筆甫	107.0	162.0	66

記号	統計値区分
D	正常値
--	現象なし
D)	準正常値
D]	資料不足値
X	欠測
//	平年値なし

今冬の平均気温の推移



地点名	実況値	平年値	平年差(°C)
駒ノ湯	-2.1	-1.9	-0.2
気仙沼	0.8	1.2	-0.4
川渡	-0.3)	0.1	-0.4
築館	-0.1	0.6	-0.7
米山	0.4	0.8	-0.4
志津川	1.5	1.6	-0.1
古川	0.2	1.1	-0.9
桃生	0.8	//	//
大衡	0.5	1.1	-0.6
鹿島台	0.5	1.1	-0.6
東松島	1.5	//	//
石巻	1.7	1.9	-0.2
女川	1.7	//	//
新川	-0.3	0.1	-0.4
塩釜	1.8	1.7	0.1
江ノ島	3.7	3.7	0.0
仙台	2.9	2.8	0.1
名取	2.6	2.9	-0.3
白石	1.6	2.1	-0.5
蔵王	1.6	//	//
巨理	2.6	2.7	-0.1
丸森	2.4	2.1	0.3

記号	統計値区分
D	正常値
--	現象なし
D)	準正常値
D]	資料不足値
X	欠測
//	平年値なし

アメダス平均気温(°C)
(2020年12月～2021年2月)

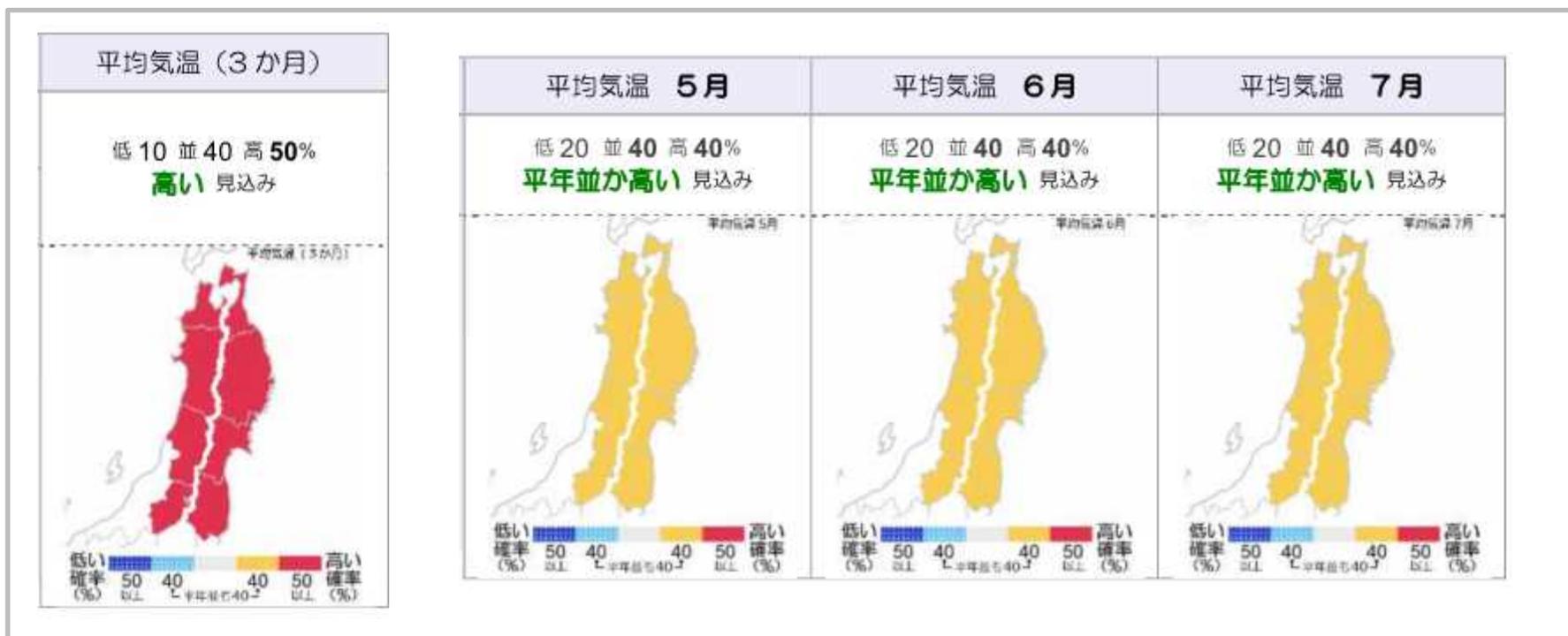


東北地方 5～7月の天候の見通し

～ 3か月予報 ～

東北地方の5～7月の予報（平均気温）

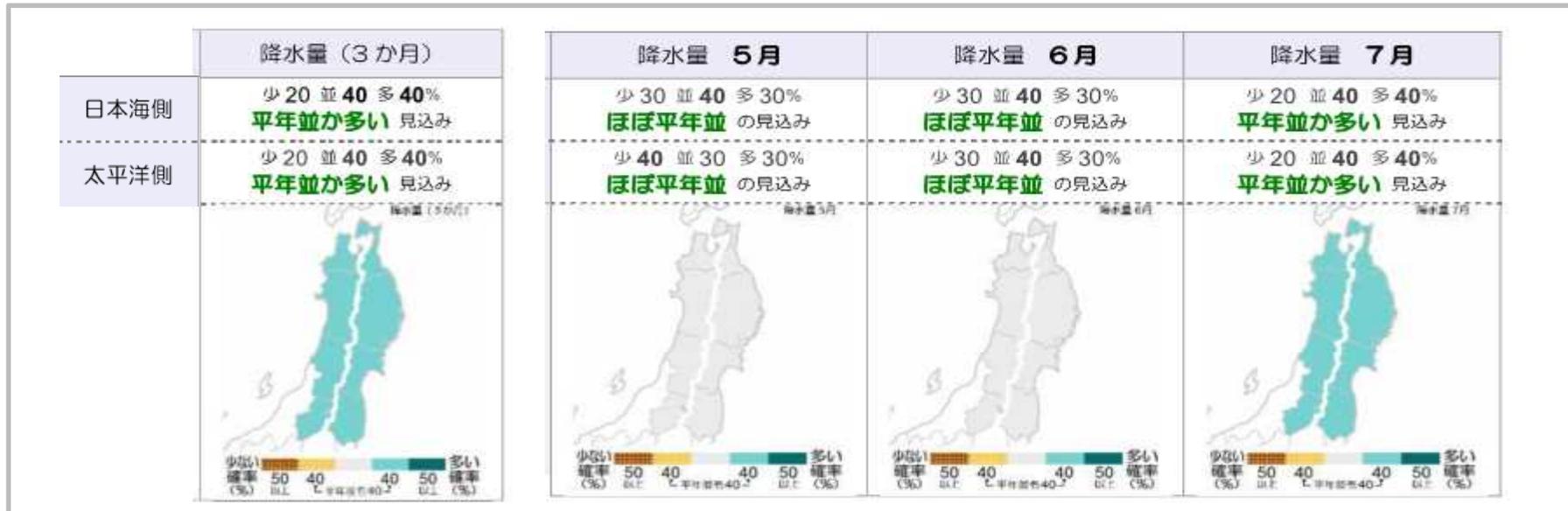
➤ 暖かい空気に覆われやすく**3か月の気温は高い**。



- 5月：高気圧と低気圧が交互に通る、天気は数日の周期で変わるでしょう。
気温は平年並か高い見込み。
- 6月：期間の前半は、天気は数日の周期で変わるでしょう。
気温は平年並か高い見込み。
- 7月：平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。
気温は平年並か高い見込み。

東北地方の5～7月の予報（降水量）

➤ 3か月の降水量はほぼ平年並。



5月：高気圧と低気圧が交互に通る、天気は数日の周期で変わるでしょう。

降水量はほぼ平年並の見込み。

6月：期間の前半は、天気は数日の周期で変わるでしょう。

降水量はほぼ平年並の見込み。

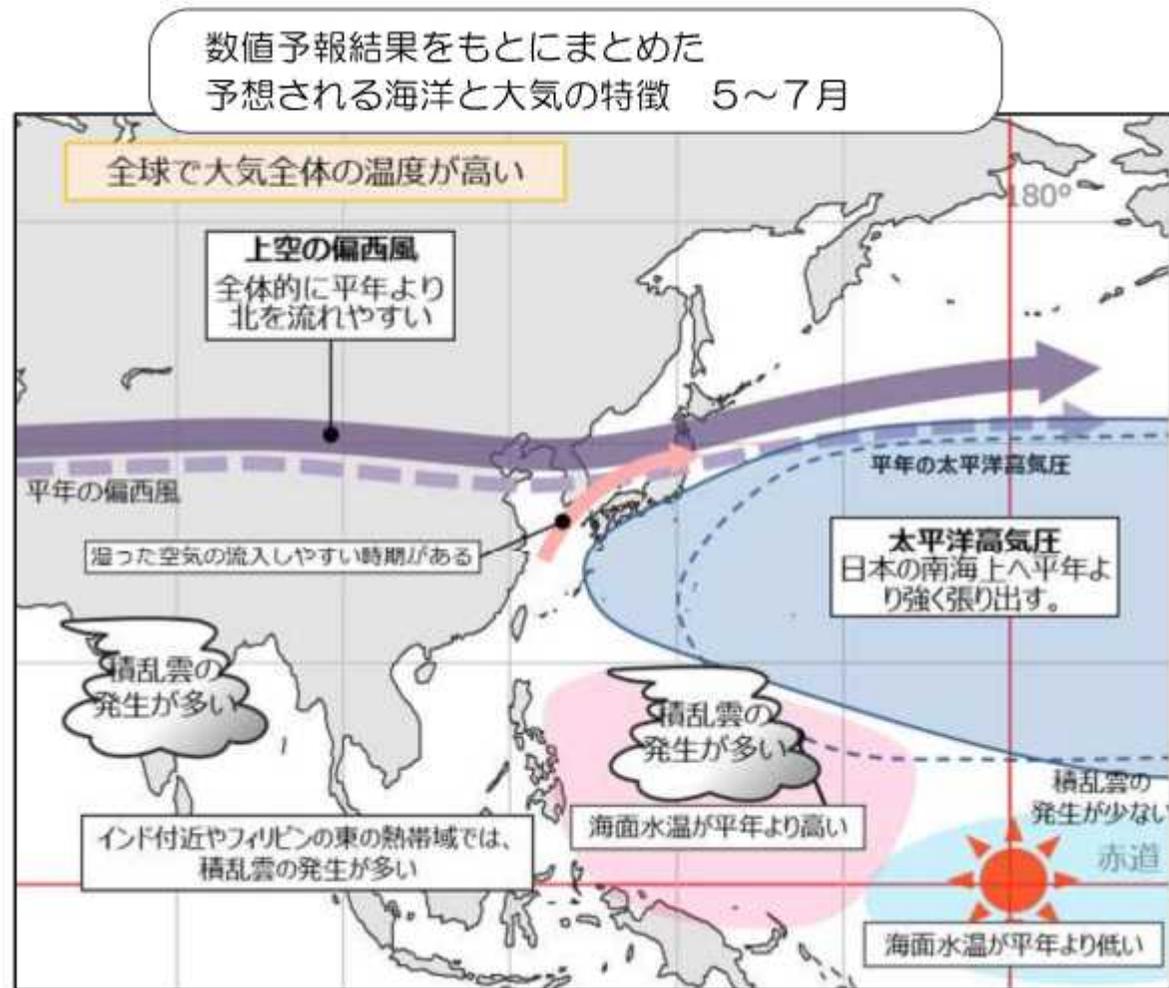
7月：平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。

降水量は平年並か多い見込み。

<次回発表予定> 3か月予報 次回は5月25日（火）14時

海洋と大気の特徴 5～7月

- 地球温暖化の影響等により、全球で大気全体の温度が高いでしょう。
- 予報期間中は、太平洋の海面水温は西部熱帯域で高い一方、中部赤道域では低い見込みです。インド付近からフィリピンの東にかけては、積乱雲の発生が多いでしょう。
- これらの影響により、上空の偏西風は、中国大陸上では平年より北を流れる見込みです。
- 太平洋高気圧は、日本の南海上への張り出しが強まるため、全国的に暖かい空気に覆われやすく、湿った空気が入りやすくなる見込みです。



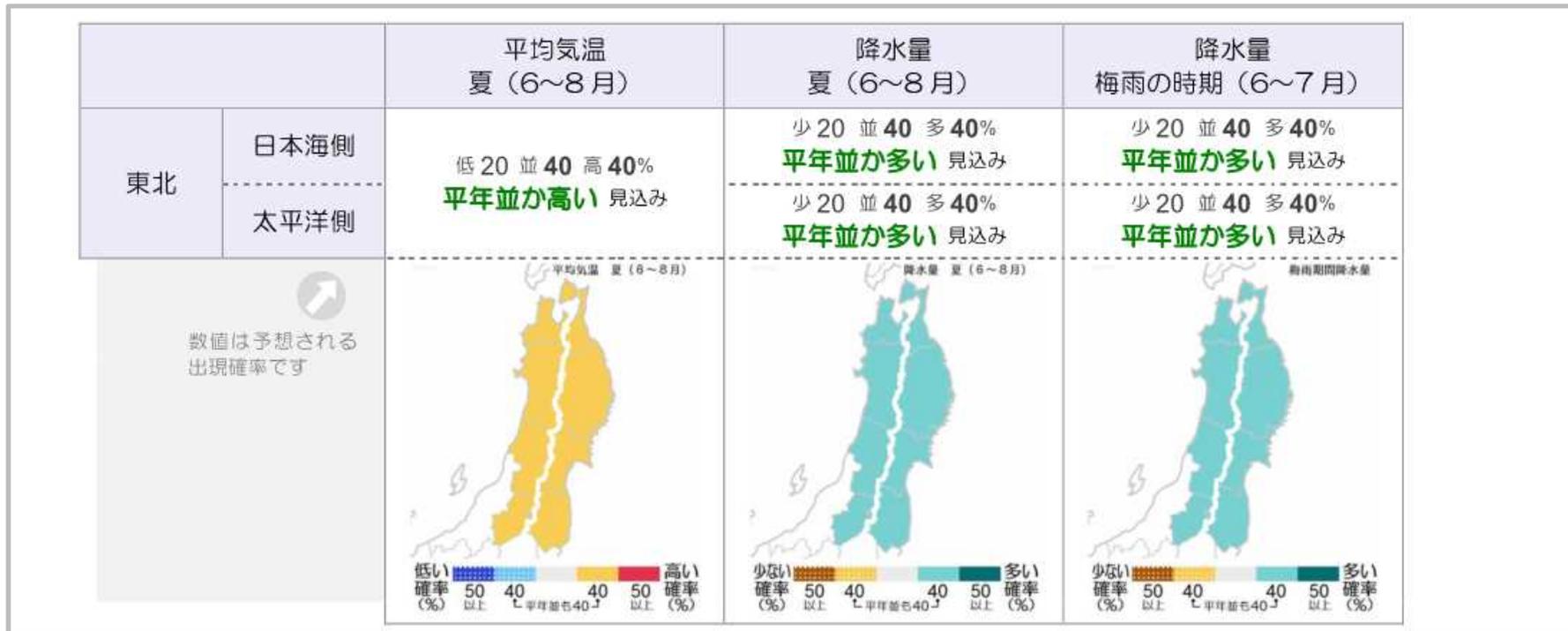


東北地方 この夏の天候の見通し

～暖候期予報（6～8月）～

東北地方の夏の予報（6～8月）

- **高温傾向** 暖気の流れ込み+地球温暖化の影響も
- **多雨傾向** 高気圧の縁辺を回る湿った空気の影響を受けやすい



気温：偏西風は日本付近で平年の位置を流れる。太平洋高気圧の西へ張り出しが強く、北への張り出しは平年程度で、高気圧の縁辺を回る暖かい空気が流れ込みやすく高温。オホーツク海高気圧の出現の可能性があるが、東シベリアのジェット蛇行の予測精度は低い。

降水量：高気圧の縁辺を回って湿った空気が流れ込みやすく、曇りや雨の日が多い。梅雨前線の北上のタイミングは平年程度だが、湿った空気の影響で活動はやや活発となりそう。8月も高気圧に覆われる日が続きにくいいため、やや多雨となりそう。

東北地方の梅雨入りと梅雨明け

東北南部				東北北部			
年	入り	明け	梅雨の時期の降水量の平年比 (地域平均値) (%)	年	入り	明け	梅雨の時期の降水量の平年比 (地域平均値) (%)
2010年	6月14日ごろ	7月18日ごろ	108	2010年	6月16日ごろ	7月18日ごろ	113
2011年	6月21日ごろ	7月9日ごろ	110	2011年	6月21日ごろ	7月9日ごろ	70
2012年	6月9日ごろ	7月26日ごろ	86	2012年	6月9日ごろ	7月26日ごろ	86
2013年	6月15日ごろ	8月7日ごろ	139	2013年	6月15日ごろ	8月10日ごろ	110
2014年	6月5日ごろ	7月25日ごろ	99	2014年	6月6日ごろ	7月25日ごろ	109
2015年	6月26日ごろ	7月26日ごろ	66	2015年	6月26日ごろ	7月29日ごろ	87
2016年	6月13日ごろ	7月29日ごろ	70	2016年	6月13日ごろ	7月29日ごろ	91
2017年	6月30日ごろ	—	110	2017年	7月1日ごろ	—	118
2018年	6月10日ごろ	7月14日ごろ	43	2018年	6月11日ごろ	7月19日ごろ	99
2019年	6月7日ごろ	7月25日ごろ	118	2019年	6月15日ごろ	7月31日ごろ	70
2020年	6月11日ごろ	8月2日ごろ	160	2020年	6月25日ごろ	—	142
平年	6月12日ごろ	7月25日ごろ		平年	6月14日ごろ	7月28日ごろ	

- ・「—」は、梅雨入り梅雨明けの時期がはっきりしなかったため、特定しなかった場合を表します。
- ・「平年」は、平成22年（2010年）までの過去30年の平均（入り・明けを特定しなかった年は除外）の日付です。
- ・「梅雨の時期の降水量の平年比（地域平均値）」は、全国の気象台・測候所等での観測値を用い、概ね梅雨の期間に相当する6～7月（沖縄と奄美は5～6月）の2か月間降水量の平年比(%)を各地域で平均したものです。

予報のポイント

○気温は高温

4月から5月はラニーニャ現象の影響が残り、偏西風が北よりを流れ、暖かい空気に覆われやすい。6月は偏西風は平年に近い位置を流れるが、太平洋高気圧の西への張り出しにより暖かい空気が流れ込みやすい。

※低温をもたらすオホーツク海高気圧の予想は難しく、現時点では考慮できていない。1か月予報などをご利用ください。

○降水量はほぼ平年並

5月は低気圧の影響でやや多雨。6月は梅雨前線の北上のタイミングは平年程度と予想

※梅雨入り・梅雨明けの時期は太平洋高気圧の一時的な強まりなどに左右されるため予測困難。

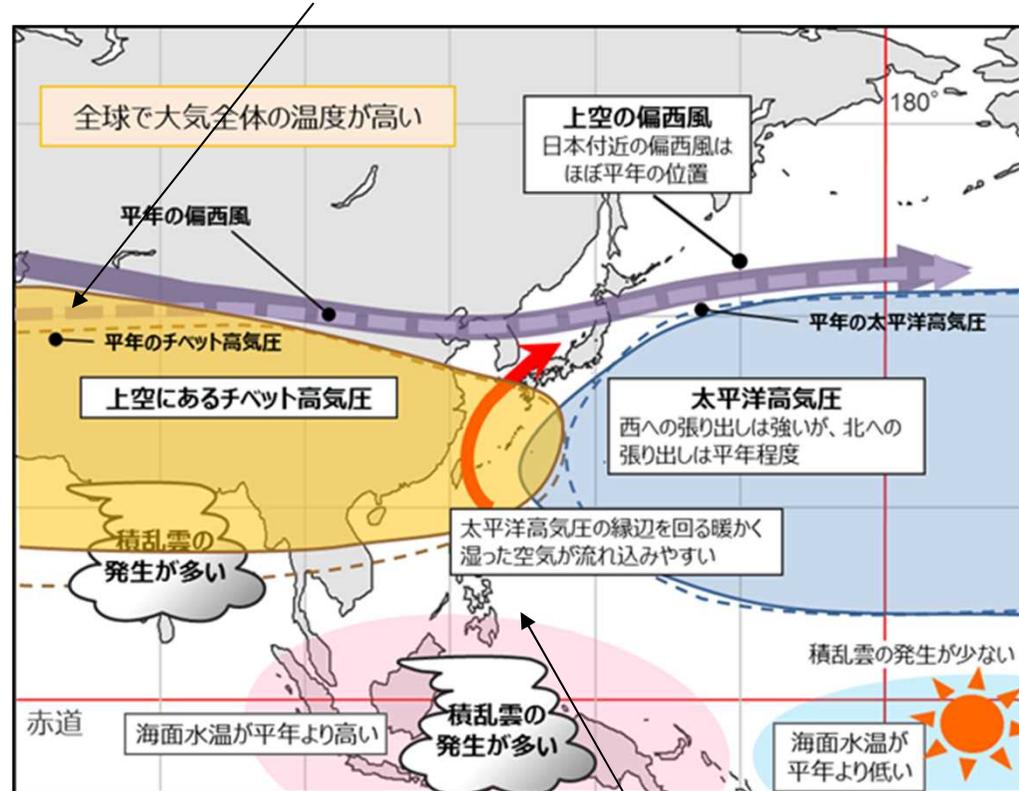
○霜害やなだれ、大雨災害に注意

農作物の生育が早まっており霜害の可能性がある。雪解けが進むことによるなだれや土砂災害に注意。6月は東日本以西で、梅雨前線の活動が活発になりやすく、東北南部も影響を受ける可能性があるので注意。

海洋と大気の特徴 夏（6～8月）

- 地球温暖化の影響等により、全球で大気全体の温度が高いでしょう。
- 海面水温は、日付変更線付近では南半球側を中心に低く、その西側で高いことに対応して、インドネシア付近で積乱雲の発生が多いでしょう。
- これらの影響により、上空の偏西風は、日本付近ではほぼ平年の位置を流れるでしょう。太平洋高気圧は西への張り出しは強いですが、北への張り出しは平年程度でしょう。
- このため、沖縄・奄美では、太平洋高気圧に覆われやすい時期があるでしょう。また、北・東・西日本では、太平洋高気圧の縁辺を回る暖かく湿った空気が流れ込みやすいでしょう。

インド付近で積乱雲の発生が多く、チベット高気圧はユーラシア大陸の北西側で強いが、東部では平年程度



積乱雲は例年より南西側のインドやインドネシア付近で活発

フィリピン付近の積乱雲の発生は平年並

(参考) 季節予報の発表予定

- 2週間気温予報 (毎日 14時30発表)

- 1か月予報 (14時30発表)
毎週木曜日

- 3か月予報 (14時発表)
【2021年】

5月25日 (火) 6月25日 (金) 7月21日 (水) 8月25日 (水)
9月24日 (金) 10月25日 (月) 11月24日 (水) 12月24日 (金)

- 暖候期予報 (14時発表)
2月24日 (水) 3か月予報と同時発表

- 寒候期予報 (14時発表)
9月24日 (金) 3か月予報と同時発表

- 早期天候情報 (14時30分発表)

原則として毎週月曜日および木曜日に、基準を満たした場合に発表します。
月曜日が休日の場合は翌火曜日に発表します。

※最新の季節予報をご利用ください

(気象庁ホームページ) <https://www.jma.go.jp/jma/index.html>



季節を測るモノサシが変わる

2021年5月 平年値変更について

なぜ今年更新するのか？

- 世界気象機関（WMO）の平年値を算出する期間の定義は「**西暦年の1位が1で始まる直近の30年**」です。
- 平年値を**10年ごとに計算し直す**ことをWMOが勧告しているため、今回、**1991年から2020年の期間で新たに平年値を作成し利用開始**します。

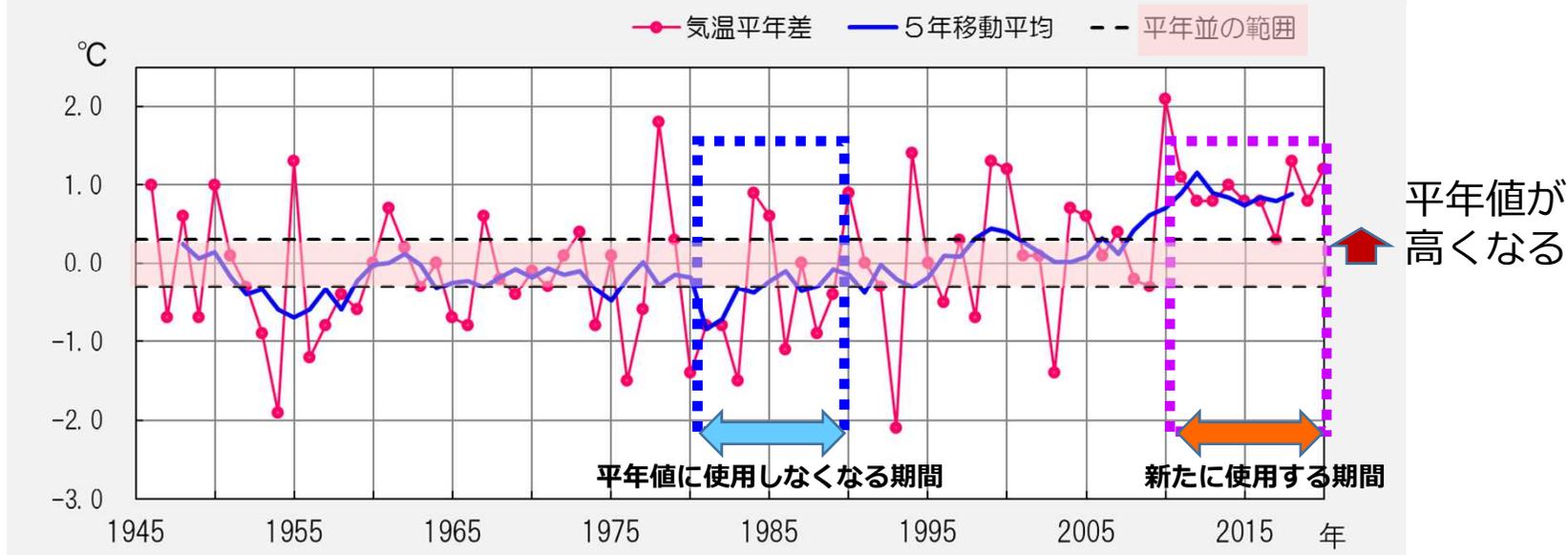
現平年値：
1981年～2010年の累年平均値

2020年平年値：
1991年～2020年の累年平均値

今回の更新で何か変わり、どういう影響があるのか？

- 新しい平年値では、東北地方の夏の気温はこれまでより高くなると見込まれます。
- 平年値が高くなると、これまで「高い」だった気温が「平年並」に、「平年並」だった気温が「低い」にかわることもあります。

東北地方6～8月の平均気温平年差（2010年平年値）



冬の寒さや雪はどうなるのか？

- 近年の暖冬傾向を反映して、気温の平年値は高くなります。
例えば、2021年1月の仙台の月平均気温は1.2℃で「平年並」でした。これが新しい平年値になると「平年より低い」レベルとなりそうです。寒さの程度がより実感に近くなるかもしれません。
- 近年の少雪傾向を反映して、最深積雪の平年値は少なくなりそうです。

東北日本海側（青森・秋田・山形） 寒候年最深積雪平年比（2010年平年値）

