

東北地方 3か月予報

(1月から3月までの天候見通し)

平成22年12月22日
仙台管区気象台発表

<予想される向こう3か月の天候>

向こう3か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとあります。

この期間の平均気温は、高い確率が50%です。降水量は、東北日本海側で平年並または少ない確率とともに40%です。日本海側の降雪量は、少ない確率が50%です。

1月 東北日本海側は平年に比べ雪の日が少なく、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

2月 東北日本海側は平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

気温は、平年並または高い確率ともに40%です。

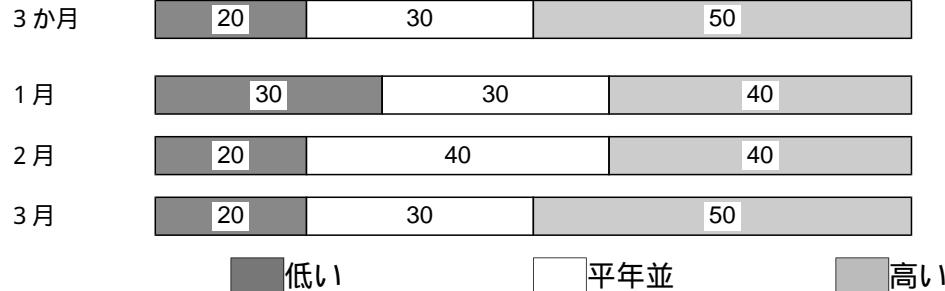
3月 天気は数日の周期で変わるでしょう。

気温は、高い確率が50%です。降水量は、東北日本海側で平年並または少ない確率とともに40%です。

<向こう3か月の気温、降水量、降雪量の各階級の確率(%)>

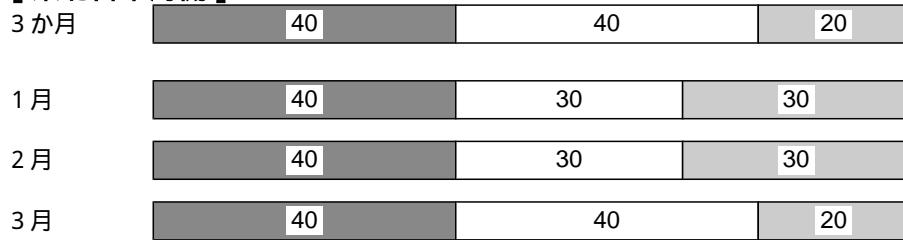
<<気温>>

[東北地方]

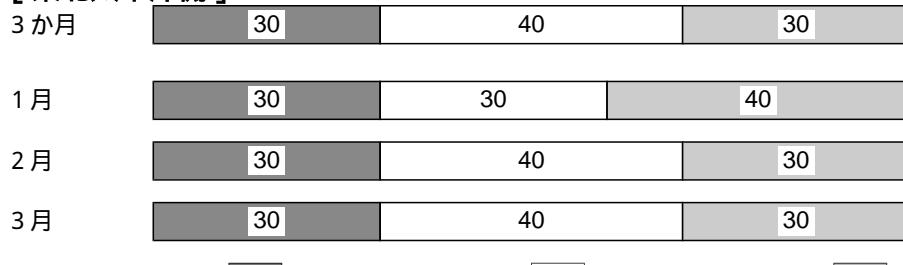


<<降水量>>

[東北日本海側]



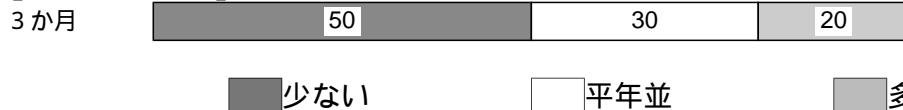
[東北太平洋側]



[■]少ない [□]平年並 [■]多い

<<降雪量>>

[東北日本海側]



<次回発表予定等>

1か月予報：毎週金曜日 14時30分 次回は12月24日

3か月予報：1月25日(火) 14時

1月の予報については、新しい資料による次回以降の1か月予報を適宜ご利用ください。

<参考資料(平年並の範囲等)>

(1) 平年値(月・3か月平均気温、降水量、日照時間、降雪量)

	気温()				降水量(mm)				日照時間(時間)			
	1月	2月	3月	1月~3月	1月	2月	3月	1月~3月	1月	2月	3月	1月~3月
青森	-1.4	-1.1	2.0	-0.2	144.9	116.0	69.5	330.3	56.7	72.9	140.8	270.4
深浦	-0.4	-0.2	2.6	0.7	96.9	77.3	78.3	252.5	31.3	48.8	120.0	200.0
むつ	-1.6	-1.5	1.4	-0.6	96.0	84.9	77.3	258.1	77.0	91.8	154.3	323.0
八戸	-1.2	-0.9	2.3	0.1	48.2	52.7	51.6	152.4	134.5	131.8	173.8	440.0
秋田	-0.1	0.2	3.2	1.1	114.4	92.0	93.0	299.4	44.6	65.6	135.7	246.0
盛岡	-2.1	-1.6	1.8	-0.6	50.6	54.9	80.1	185.6	124.0	128.9	167.3	420.1
大船渡	0.7	0.9	3.5	1.7	43.5	58.2	91.8	193.5	148.6	141.9	168.7	459.1
宮古	0.2	0.3	3.0	1.2	52.6	79.6	85.9	218.2	163.6	151.2	182.9	497.7
仙台	1.5	1.7	4.5	2.6	33.1	48.4	73.0	154.0	151.3	151.9	182.3	485.5
石巻	0.5	0.9	3.7	1.7	33.1	44.3	70.3	147.7	167.6	162.6	189.7	519.9
山形	-0.5	-0.2	3.1	0.8	75.4	70.2	66.5	212.1	89.6	99.3	146.5	335.4
新庄	-1.3	-1.0	2.0	-0.1	181.4	145.3	112.1	438.8	43.1	56.3	117.2	216.5
酒田	1.5	1.4	4.2	2.4	152.6	115.3	103.5	371.4	39.9	60.0	126.1	226.0
福島	1.4	1.8	4.9	2.7	43.8	49.8	76.9	170.5	136.6	144.3	179.2	460.1
若松	-0.7	-0.4	3.0	0.6	80.9	70.2	63.9	215.0	80.9	97.3	140.1	318.3
白河	0.2	0.5	3.6	1.4	30.6	41.4	71.1	143.5	160.9	152.4	183.4	498.1
小名浜	3.6	3.7	6.2	4.5	46.2	61.9	106.1	214.1	189.6	175.0	187.8	552.4

	降雪量(cm)			
	1月	2月	3月	1月~3月
青森	250	205	97	553
深浦	123	114	53	290
むつ	175	160	95	430
八戸	95	103	56	253
秋田	142	120	51	312
盛岡	106	98	60	264
大船渡	23	27	13	63
宮古	43	72	47	162
仙台	29	31	15	75
石巻	13	24	11	48
山形	163	147	71	381
新庄	283	242	134	658
酒田	138	119	43	299
福島	86	73	34	194
若松	185	160	74	419
白河	58	51	32	141
小名浜	5	7	2	13

欠測により平年値を求めるための資料年数(観測値のある年数)が各月毎に異なることなどにより、3か月平年値等が各月の平年値から求めた値と一致しないことがあります。

(2) 1971~2000年のデータに基づいたこの予報期間の地域平均の気温、降水量、降雪量の平年差(比)の「平年並」の範囲は次のとおりです。

要素	予報対象地域	1月	2月	3月	1月~3月
気温平年差()	東北地方	-0.3 ~ +0.8	-0.4 ~ +0.5	-0.4 ~ +0.4	-0.3 ~ +0.4
	東北日本海側	-0.3 ~ +0.7	-0.3 ~ +0.4	-0.4 ~ +0.4	-0.4 ~ +0.4
	東北太平洋側	-0.3 ~ +0.8	-0.4 ~ +0.6	-0.4 ~ +0.3	-0.3 ~ +0.5
降水量平年比(%)	東北地方	81 ~ 103	80 ~ 109	87 ~ 111	93 ~ 102
	東北日本海側	93 ~ 109	95 ~ 108	90 ~ 109	95 ~ 105
	東北太平洋側	62 ~ 104	69 ~ 117	78 ~ 120	89 ~ 104
降雪量平年比(%)	東北地方	85 ~ 106	78 ~ 118	78 ~ 117	83 ~ 114
	東北日本海側	96 ~ 110	87 ~ 115	79 ~ 118	93 ~ 109
	東北太平洋側	72 ~ 102	73 ~ 119	66 ~ 106	75 ~ 114

<参考資料(利用上の注意)>

(1) 気温(降水量)等は、「低い(少ない)」「平年並」「高い(多い)」の3つの階級で予報します。階級の幅は、1971~2000年の30年間ににおける各階級の出現率が等分(それぞれ33%)となるように決めてあります(気候的出現率と呼びます)。

(2) 予報する確率の数値は、それぞれの階級が出現する可能性の大きさを表しています。予測資料の信頼性が大きい場合には気候的出現率から大きく隔たった10%以下や60%以上の確率を付けられますが、特定の階級を強調できない場合には気候的出現率と同じかそれと同程度(30%、40%)の確率しか付けられません。

(3) 晴れや雨などの天気日数は、平年の日数よりも多い(少ない)場合は「平年に比べて多い(少ない)」、また平年の日数と同程度に多い(少ない)場合には「平年と同様に多い(少ない)」と表現します。

東北地方 3か月予報解説資料（1～3月）

平成22年12月22日 仙台管区気象台

1. 向こう3か月の確率予報の特徴

1～3月	気温は、高い確率が50%です。降水量は、東北日本海側で平年並または少ない確率ともに40%、東北太平洋側で各階級の確率の偏りは小さい。東北日本海側の降雪量は、少ない確率が50%です。
1月	気温は、各階級の確率の偏りは小さい。降水量は、各階級の確率の偏りは小さい。
2月	気温は、平年並または高い確率とともに40%です。降水量は、各階級の確率の偏りは小さい。
3月	気温は、高い確率が50%です。降水量は、東北日本海側で平年並または少ない確率ともに40%、東北太平洋側で各階級の確率の偏りは小さい。

2. 数値予報（アンサンブル予報）による海洋と大気の流れの予想

ラニーニャ現象は冬から春にかけて終息に向かう予想であるものの、熱帯域の海面水温偏差（右上図）は、太平洋赤道域の中部から東部にかけては負偏差、西部は正偏差で、今予報期間はラニーニャ現象の偏差パターンが継続する。

これに対応して海洋大陸付近とベンガル湾からフィリピン付近で

は対流活動（積乱雲の発生・発達など）が平年より活発となる。偏西風はチベットから華南付近で北へ蛇行し、その下流の日本付近では南に蛇行する。そして偏西風は日本のはるか東で北に蛇行するため、アリューシャン低気圧は平年より弱く、中心位置は平年よりも南西寄りとなる。偏西風の蛇行は予報期間のはじめほど明瞭で、次第に弱まっていく見込み。

500hPa高度（右中図）は、日本付近は南東海上に中心を持つ負偏差におおわれる。日本付近は期間のはじめには寒気の影響を受けやすいが、北日本では寒気の影響は弱い見込み。

海面気圧（右下図）は、日本付近は東海上に中心を持つ負偏差におおわれ、縦じま模様の冬型の気圧配置となっている。ただし、3月は冬型の気圧配置が緩んで、低気圧と高気圧が交互に通るようになる見込み。

月別の海面気圧予想図（図略）などからは、

1月：冬型の気圧配置となりますが、寒気の影響は弱い。また、低気圧の影響をやや受けやすい見込み。東北日本海側は平年に比べ雪の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いと予想される。

2月：冬型の気圧配置となりますが、寒気の影響は弱い見込み。東北日本海側は平年と同様に曇りや雪の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いと予想される。

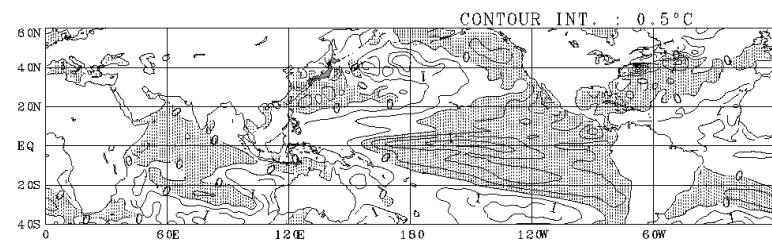
3月：低気圧と高気圧が交互に通り、平年と同様に天気は周期的に変わると予想される。

参考資料

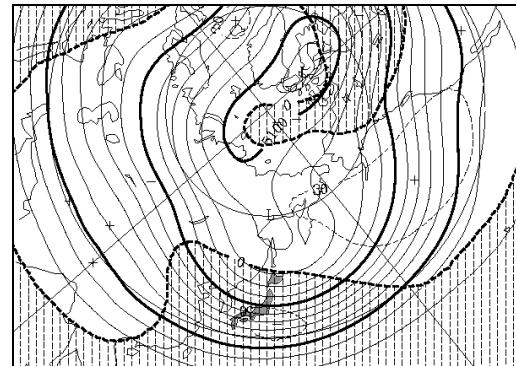
平年の天気出現日数（日）

	青森		秋田		盛岡		仙台		山形		福島	
	晴れ	降水	晴れ	降水	晴れ	降水	晴れ	降水	晴れ	降水	晴れ	降水
1月	5. 5	22. 1	3. 6	20. 6	17. 0	9. 7	20. 9	5. 5	10. 9	15. 2	18. 6	7. 9
2月	6. 4	18. 9	5. 5	16. 9	16. 1	8. 3	19. 6	5. 4	11. 3	12. 6	18. 4	7. 2
3月	14. 1	13. 9	13. 6	14. 2	18. 7	10. 5	20. 4	7. 0	15. 9	11. 1	20. 2	7. 7

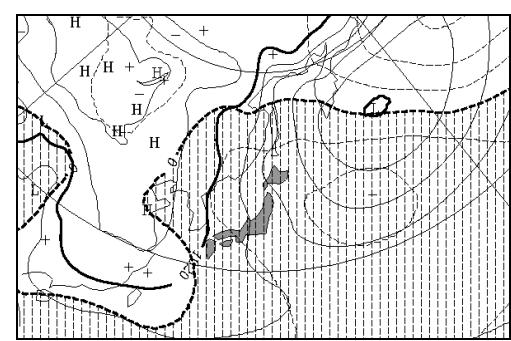
晴れ日数は「日照率40%以上の日数」、降水日数は「日降水量1mm以上の日数」。



3か月平均の海面水温偏差の予想図



3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図

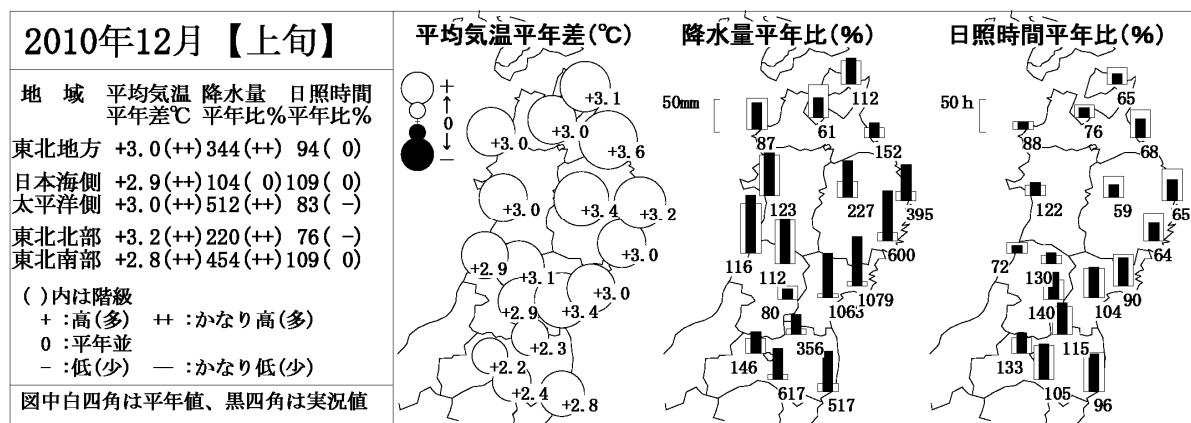


3か月平均の海面気圧と偏差の予想図

3. 最近の天候経過

12月上旬：この期間、低気圧が周期的に通過し、低気圧の通過後は一時冬型の気圧配置となつた。東北日本海側では曇りや雨または雪の日が多く、東北太平洋側では天気は周期的に変わつた。3日から4日にかけては、発達した低気圧が北日本を通過した影響で大荒れの天気となつた。気温は北日本を中心に暖気におおわれたため、かなりの高温となつた。

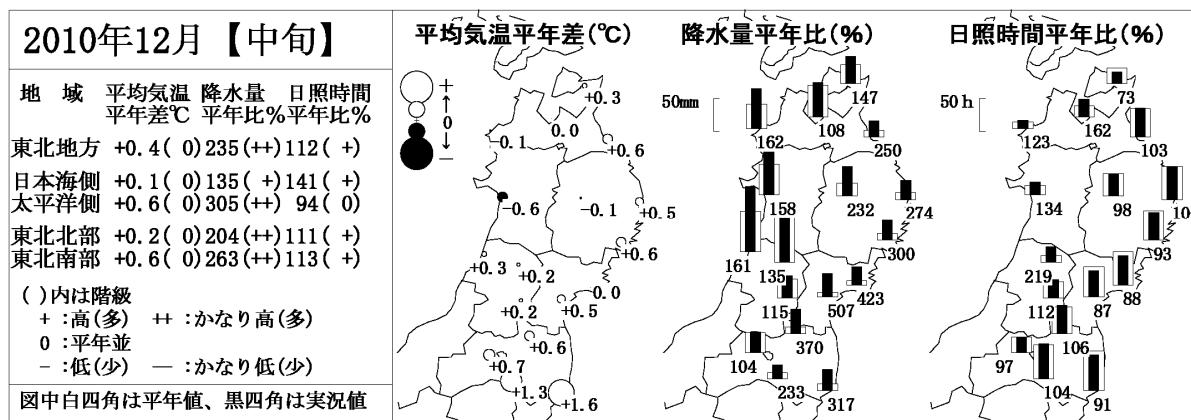
平均気温は東北地方でかなり高い。降水量は東北日本海側で平年並、東北太平洋側でかなり多い。日照時間は東北北部で少なく、東北南部で平年並。



12月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

12月中旬：この期間、低気圧や前線が短い周期で通過した。期間の前半は、低気圧の通過後に冬型の気圧配置となり雪または雨の日が多くなつた。期間の後半は、移動性高気圧が通過し晴れの日が多くなつた。13日から14日にかけては、本州の南岸から三陸沖に低気圧が進み、東北太平洋側を中心に雨または雪となつた。その後強い寒気の影響で雪となり、東北日本海側を中心に大雪となつた所があつた。

平均気温は東北地方で平年並。降水量は東北日本海側で多く、東北太平洋側でかなり多い。日照時間は東北日本海側で多く、東北太平洋側で平年並。

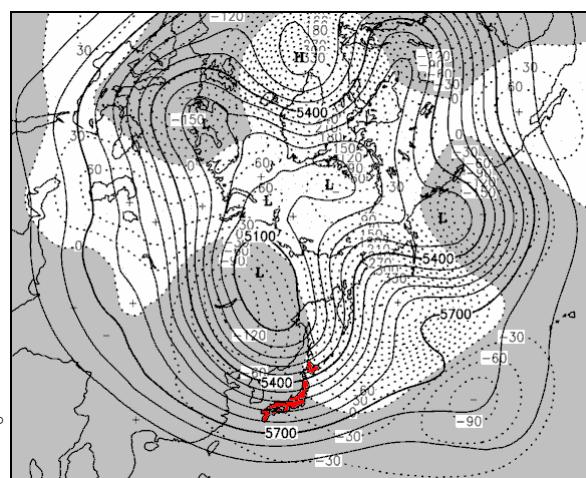


12月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

4. 今月の循環場の特徴

12月(20日まで)：500hPa高度では、中・高緯度帯は偏西風の蛇行が大きく、正偏差域と負偏差域が交互に並ぶパターンになつてゐる。日本付近は正偏差域と負偏差域の境界付近に位置し、北日本は正偏差、東日本以西は負偏差の西谷の流れとなつてゐる。南よりの暖かい空気が流れ込みやすい一方、寒気は北日本には流入しにくかつた。

東北地方では、上旬にかなりの高温となつた。また、低気圧の影響を受けやすく、東北太平洋側では上旬・中旬ともに降水量はかなり多くなつた。



12月1日～20日の平均500hPa高度
実線は等高度線(間隔60m)、点線は偏差(間隔30m)。
陰影部は負偏差。