

## 2012年冬(2011年12月～2012年2月)の東北地方の天候

○3か月平均気温はかなり低かった。また、12月から2月の3か月連続で月平均気温が低かった  
○東北日本海側の記録的な積雪

### (1) 2012年冬(2011年12月～2012年2月)の天候

この期間、冬型の気圧配置が強く寒気の影響を受けやすかったため、気温が平年を下回る日が多く、冬の平均気温はかなり低かった。東北地方の地域平均気温は、最近10年間では2006年の平年差 $-1.1^{\circ}\text{C}$ を下回り平年差 $-1.4^{\circ}\text{C}$ と最も低く、2001年冬以来11年ぶりに12月から2月の3か月連続で月平均気温が低かった。東北日本海側の降雪量は平年並となったが、気温が低かったため積雪が減少する時期が少なかったことなどにより、記録的な積雪となったところがあった。

3か月平均気温は東北地方でかなり低い。3か月間降水量は東北北部で少なく、東北南部で平年並。3か月間日照時間は東北日本海側で少なく、東北太平洋側で平年並。降雪の深さ3か月間合計平年比は、東北日本海側で102%と平年並、東北太平洋側で87%と平年並。

12月：この期間、冬型の気圧配置が続いた。東北日本海側では雪の日が多く、東北太平洋側では晴れの日が多かった。上旬のはじめは低気圧が通過し暖気が流れ込んだために気温が高くなったが、その後は冬型の気圧配置となり断続的に強い寒気が流れ込み気温の低い状態が続いた。また、冬型の気圧配置が強く、季節風に伴う雪雲の流入が続いたため、日照時間は少なくなり、東北日本海側の降雪量は多くなった。

月平均気温は東北地方で低い。月降水量は東北地方で平年並。月間日照時間は東北日本海側でかなり少なく、東北太平洋側で少ない。降雪の深さの月合計平年比は東北日本海側で136%と多く、東北太平洋側で71%と平年並。

1月：この期間、優勢なシベリア高気圧の影響で冬型の気圧配置が続き、中旬前半と下旬中頃から月末にかけては非常に強い寒気が流れ込んだため、東北地方は気温が低くなった。東北日本海側では雪の日が多く、上旬中頃、中旬前半、下旬後半を中心に大雪となり、記録的な積雪となったところがあった。東北太平洋側では晴れの日が多かった。

月平均気温は東北地方で低い。月降水量は東北北部でかなり少なく、東北南部で平年並。月間日照時間は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で多い。降雪の深さの月合計平年比は東北日本海側で88%と少なく、東北太平洋側で74%と少ない。

2月：この期間、シベリア高気圧、アリューシャン低気圧とも強く、西高東低の冬型の気圧配置となる日が多かった。断続的に強い寒気が流れ込んだため、東北地方は気温がかなり低くなった。東北日本海側では雪の日が多く、記録的な積雪となったところがあった。東北太平洋側では晴れの日が多かった。

月平均気温は東北地方でかなり低い。月降水量は東北北部で平年並、東北南部で多い。月間日照時間は東北地方で平年並。降雪の深さの月合計平年比は東北日本海側で97%と平年並、東北太平洋側で113%と多い。

注) 気候統計値は、東北地方にある17地点の气象台、特別地域気象観測所の観測値より求めています(速報値)。細分地域については2ページ目脚注を参照して下さい。  
気温の高い・低い、降水量、日照時間、降雪の深さ合計の多い・少ないは、特にことわらない限り平年と比較した階級を表します。平年値の統計期間は1981-2010年です。階級区分については、3ページ目脚注を参照して下さい。

(2) 2012年冬(2011年12月～2012年2月)の季節・月平均気温の平年差、  
降水量・日照時間の平年比

2011年12～2012年2月			
地域	平均気温 平年差℃	降水量 平年比%	日照時間 平年比%
東北地方	-1.4(→) 91(0) 95(→)		
日本海側	-1.4(→) 90(→) 89(→)		
太平洋側	-1.4(→) 92(0) 98(0)		
東北北部	-1.5(→) 85(→) 95(0)		
東南北部	-1.3(→) 96(0) 94(→)		

( )内は階級  
 ++ : かなり高(多) + : 高い(多い)  
 0 : 平年並  
 - : かなり低(少) - : 低い(少ない)

図中白四角は平年値、黒四角は実況値

### 2011年12月

地域	平均気温 平年差℃	降水量 平年比%	日照時間 平年比%
東北地方	-1.2 (→)	91 (0)	86 (→)
日本海側	-1.1 (→)	96 (0)	75 (→)
太平洋側	-1.2 (→)	88 (0)	95 (→)
東北北部	-1.3 (→)	98 (0)	83 (→)
東东北地区	-1.1 (→)	85 (0)	90 (→)

( )内は階級  
 ++ : かなり高(多)    + : 高い(多い)  
 0 : 平年並  
 - : かなり低(少)    - : 低い(少ない)

図中白四角は平年値、黒四角は実況値

#### 平均気温平年差(℃)

#### 降水量平年比(%)

#### 日照時間平年比(%)

**2012年1月**

地域	平均気温 平年差℃	降水量 平年比%	日照時間 平年比%
東北地方	-1.3 (→)	63 (→)	99 (0)
日本海側	-1.2 (→)	76 (→)	92 (0)
太平洋側	-1.4 (→)	53 (→)	104 (+)
東北北部	-1.4 (→)	53 (→)	105 (0)
東南北部	-1.3 (→)	71 (0)	94 (→)

( )内は階級  
 ++ : かなり高(多) + : 高い(多い)  
 0 : 平年並  
 - : かなり低(少) - : 低い(少ない)

図中白四角は平年値、黒四角は実況値

### 2012年2月

地域	平均気温 平年差℃	降水量 平年比%	日照時間 平年比%
東北地方	-1.8(→)117(+)	97(0)	
日本海側	-1.8(→)101(0)	98(0)	
太平洋側	-1.8(→)128(+)	97(0)	
東北北部	-1.9(→)101(0)	98(0)	
東南北部	-1.7(→)131(+)	97(0)	

( )内は階級  
 ++ : かなり高(多) + : 高い(多い)  
 0 : 平年並  
 - : かなり低(少) - : 低い(少ない)

図中白四角は平年値、黒四角は実況値

#### 平均気温平年差(℃)

#### 降水量平年比(%)

#### 日照時間平年比(%)

平年値の統計期間は1981～2010年。

注) 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  
東北北部：青森県、秋田県、岩手県  
東南北部：宮城県、山形県、福島県

### (3) 2012 年冬 (2011 年 12 月～2012 年 2 月) の気候表

地 点 名	平均気温(平年差) 階級			降水量(平年比)階級			降水日数 ≥1mm	日照時間(平年比) 階級		
	(℃)	(℃)		(mm)	(%)			(h)	(%)	
青 森	-1.7	( -1.5)	－*	468.5	(116)	＋	68	143.9	( 83)	－
深 浦	-0.7	( -1.5)	－*	225.0	( 72)	－*	51	90.6	( 85)	－
む つ	-2.1	( -1.7)	－*	352.0	(123)	＋	53	202.0	( 86)	－
八 戸	-1.4	( -1.5)	－*	86.5	( 67)	－	14	389.8	(101)	○
秋 田	-0.1	( -1.3)	－*	284.0	( 77)	－*	58	128.5	( 87)	○
盛 岡	-2.0	( -1.3)	－	117.5	( 70)	－*	22	396.0	(114)	＋*
大 船 渡	0.1	( -1.7)	－*	116.5	( 83)	○	15	408.8	( 99)	○
宮 古	-0.2	( -1.5)	－*	131.0	( 75)	○	10	496.1	(107)	＋
仙 台	1.4	( -1.3)	－*	112.0	(104)	○	12	454.9	(104)	○
石 巻	0.2	( -1.6)	－*	98.0	( 96)	○	15	489.7	(102)	○
山 形	-0.8	( -1.5)	－*	220.0	( 96)	○	38	234.8	( 89)	－
新 庄	-1.2	( -1.1)	－*	685.0	(121)	＋	67	128.5	( 95)	○
酒 田	1.3	( -1.4)	－*	424.5	( 87)	－	66	140.7	( 99)	○
福 島	1.3	( -1.4)	－*	127.0	( 94)	○	21	354.1	( 89)	－
若 松	-0.7	( -1.2)	－*	167.5	( 64)	－	35	212.3	( 86)	－*
白 河	0.1	( -1.2)	－	94.5	( 84)	○	9	409.8	( 90)	－
小 名 浜	3.5	( -1.2)	－*	184.5	(120)	○	12	499.7	( 91)	－*

(注) 1. 平年値は 1981～2010 年の資料から求めた。

2. 「階級」の記号の意味は以下のとおり。

＋:高い(多い)      ○:平年並      －:低い(少ない)

各階級の区分値は、1981～2010 年における 30 年間の観測値をもとに、これらが等しい割合で各階級に振り分けられる(各階級が 10 個ずつになる)ように決めた。

また、値が 1981～2010 年の観測値の上位または下位 10%に相当する場合には階級の「＋」に \* を付加した。この場合には

かなり高い(多い)      かなり低い(少ない)

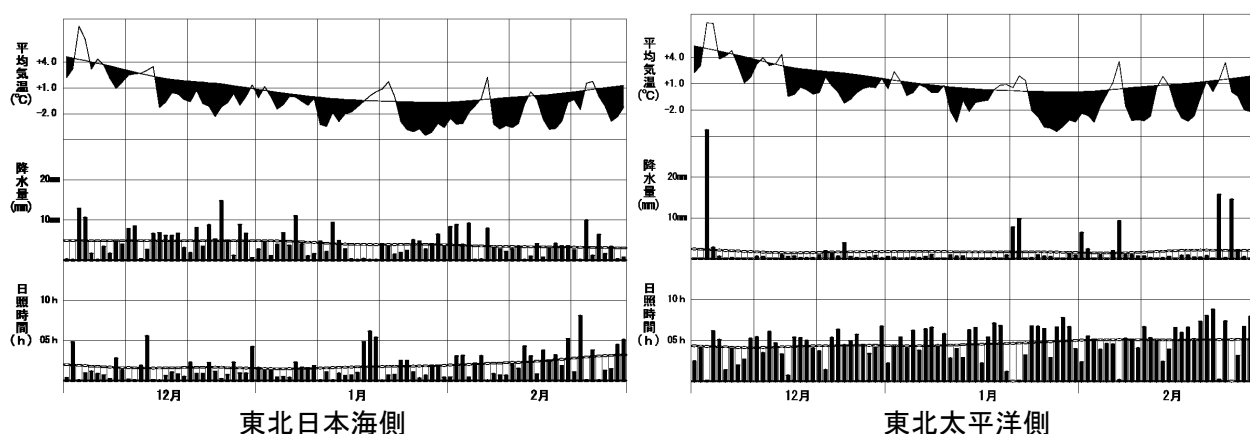
と表現できる。

また「降雪の深さ」と「最深積雪」の「階級」は平年値が「1cm」以上の場合のみ表示した。

3. 値の横に ) や ] がある場合には、3 か月別値を求める際に使用したデータ(月別値)に欠測等が含まれていることを示す。 ) 付きの値(準正常値)は通常のものと同様に扱うことができるが ] 付きの値(資料不足値)については、値の下に記載した統計月数(統計に用いた、品質が十分な月別値の数)を参考にして、品質を確かめてから使用されたい。

なお、月別値がすべて欠測のため値が求められない場合は「×」とした。

#### (4) 2012 年冬 (2011 年 12 月～2012 年 2 月) の日別経過図



気象官署の日別観測値と日別平年値の地域平均（気温：実線と点線、降水量・日照時間：黒い円柱と白抜き円柱）

#### (5) 2012 年冬 (2011 年 12 月～2012 年 2 月) の極値・順位更新

（3 か月平均気温、3 か月間降水量、3 か月間日照時間、降雪の深さ 3 か月間合計値多い方からの 3 位以内のみ）

※順位の更新はタイ記録も含んでいる。タイ記録は「=」で表す。

3 か月平均気温高い方からの順位更新 3 位以内はなし

3 か月平均気温低い方からの順位更新

順位	地点名	平均気温 ℃	平年差 ℃	これまでの最低 ℃ (西暦年)	開始年	平年値 ℃
3	大船渡	0.1 =	-1.7	-0.7 (1984)	1964	1.8

3 か月間降水量多い方からの順位更新 3 位以内はなし

3 か月間降水量少ない方からの順位更新 3 位以内はなし

3 か月間日照時間多い方からの順位更新 3 位以内はなし

3 か月間日照時間少ない方からの順位更新 3 位以内はなし

降雪の深さ 3 か月間合計値多い方からの順位更新

順位	地点名	降雪の深さ月合計 cm	これまでの最大 cm (西暦年)	開始年	平年値 cm
3	酒田	296 =	350 (2006)	1954	277

## (6) 月統計値の極値更新

(月平均気温、月降水量、月間日照時間、降雪の深さ月合計値多い方、月最深積雪大きい方からの1位のみ。)

月降水量少ない方からの順位更新

月	地点名	降水量 mm	平年比 %	これまでの最小 mm (西暦年)	開始年	平年値 mm
1	八戸	4.5	11	5.0 (1983)	1937	42.8

## (7) 降雪量 (降雪の深さの合計)

地 点	12月 c m	(平年値) c m	1月 c m	(平年値) c m	2月 c m	(平年値) c m	冬合計 c m	(平年値) c m	階級
青 森	205	153	244	225	193	176	642	555	+
深 浦	99	67	117	110	103	92	319	270	+
む つ	119	91	139	168	184)	143	442	404	+
八 戸	22	40	22	77	47	75	91	193	—*
秋 田	99	74	94	138	73	108	266	322	—
盛 岡	33	53	49	85	65	74	147	213	—
大船渡	5	11	18	19	49	23	72	53	+
宮 古	6	16	9	33	35	55	50	105	—
仙 台	8	9	22	21	32	23	62	56	○
石 巻	7	6	12	14	34	20	53	41	+
山 形	103	77	128	148	96	125	327	356	○
新 庄	241	154	295	283	237	217	773	656	+
酒 田	74	56	107	122	115	98	296	277	○
福 島	22	28	53	74	43	57	118	162	—
若 松	94	83	101	171	120	142	315	401	—
白 河	4	21	40	58	34	47	78	129	—
小名浜		×		×		×		×	

注： 階級、値の横の ) や ]については3ページ脚注を参照。

小名浜では降雪および積雪を観測していない。

## (8) 最深積雪 (積雪の最も大きい値)

地 点	12月 c m	(平年値) c m	1月 c m	(平年値) c m	2月 c m	(平年値) c m	冬最深 c m	(平年値) c m	階級
青 森	78	51	133	88	152	107	152	111	+
深 浦	26	20	36	32	48	41	48	42	+
む つ	66	24	71	46	108)	62	108	63	+*
八 戸	10	9	4	17	19	21	19	26	○
秋 田	43	17	48	31	42	32	48	38	+
盛 岡	12	19	23	29	39	35	39	38	○
大船渡	5	4	6	7	15	9	15	12	+
宮 古	4	8	4	13	22	26	22	27	○
仙 台	5	6	7	10	13	11	13	15	○
石 巻	7	5	3	8	13	12	13	16	○
山 形	45	23	67	40	97	45	97	50	+*
新 庄	106	48	167	101	186	120	186	121	+*
酒 田	27	14	37	25	64	26	64	32	+*
福 島	10	11	11	19	18)	17	18	24	—
若 松	27	30	38	49	58	48	58	58	○
白 河	2	8	29	15	15	15	29	22	+
小名浜		×		×		×		×	

注： 階級、値の横の ) や ]については3ページ脚注を参照。

小名浜では降雪および積雪を観測していない。

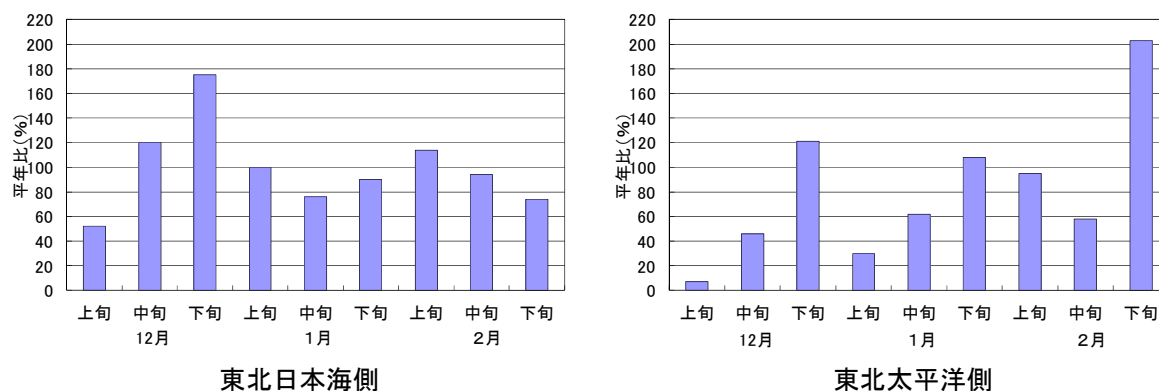
( 9 ) 真冬日 ( 最高気温が 0℃未満の日 ) の日数

地 点	12月 日	( 平 年 値 ) 日	1月 日	( 平 年 値 ) 日	2月 日	( 平 年 値 ) 日	冬 合 計 日	( 平 年 値 ) 日
青 森	7	3. 6	16	9. 2	13	6. 6	36	19. 5
深 浦	4	2. 2	15	8. 1	14	6. 4	33	16. 6
む つ	5	3. 5	15	9. 3	15	7. 1	35	19. 9
八 戸	3	1. 9	12	6. 1	11	4. 4	26	12. 4
秋 田	1	1. 1	11	5. 1	5	3. 8	17	10. 0
盛 岡	2	2. 1	12	7. 9	10	4. 3	24	14. 4
大船渡	0	0. 5	5	2. 0	1	1. 4	6	3. 9
宮 古	0	0. 2	1	1. 1	0	1. 0	1	2. 3
仙 台	0	0. 1	1	0. 9	0	0. 7	1	1. 7
石 巻	0	0. 3	2	1. 7	0	1. 1	2	3. 1
山 形	2	1. 1	11	4. 9	6	3. 3	19	9. 3
新 庄	4	2. 1	13	7. 7	9	5. 2	26	15. 1
酒 田	0	0. 2	7	1. 9	1	1. 6	8	3. 7
福 島	0	0. 1	1	1. 0	0	0. 8	1	2. 0
若 松	1	1. 0	8	4. 8	5	2. 9	14	8. 7
白 河	0	0. 5	3	1. 8	2	1. 3	5	3. 6
小名浜	0	0. 0	0	0. 0	0	0. 0	0	0. 0

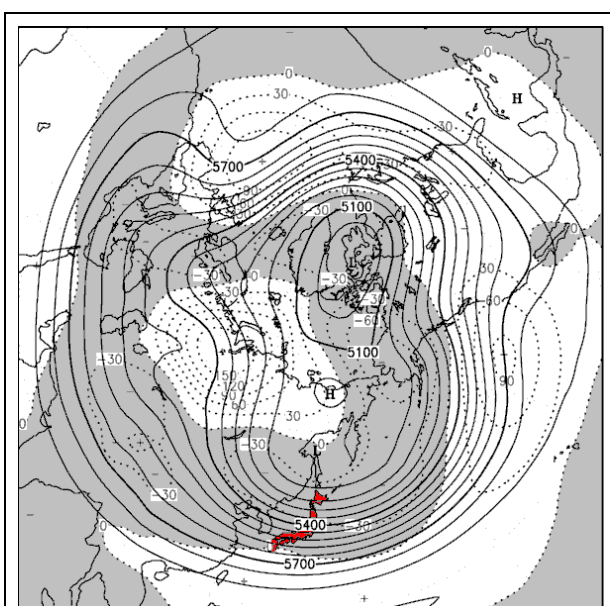
( 1 0 ) 冬日 ( 最低気温が 0℃未満の日 ) の日数

地 点	12月 日	( 平 年 値 ) 日	1月 日	( 平 年 値 ) 日	2月 日	( 平 年 値 ) 日	冬 合 計 日	( 平 年 値 ) 日
青 森	27	21. 7	30	29. 2	29	25. 8	86	76. 9
深 浦	23	16. 2	30	26. 7	28	23. 1	81	66. 1
む つ	29	24. 6	30	29. 2	29	26. 1	88	80. 1
八 戸	26	22. 9	30	29. 0	28	25. 9	84	78. 1
秋 田	20	15. 8	29	25. 7	28	23. 2	77	65. 0
盛 岡	27	24. 8	31	29. 8	29	26. 8	87	81. 6
大船渡	22	17. 0	30	26. 7	27	24. 1	79	68. 0
宮 古	27	21. 7	31	28. 3	28	25. 8	86	76. 1
仙 台	16	11. 7	29	23. 8	26	21. 3	71	57. 1
石 巻	21	16. 3	29	26. 4	28	23. 1	78	65. 9
山 形	20	19. 3	31	28. 4	28	25. 5	79	73. 3
新 庄	22	20. 7	30	28. 6	29	26. 0	81	75. 5
酒 田	13	7. 5	26	19. 3	26	18. 6	65	45. 4
福 島	15	12. 9	29	24. 0	26	20. 8	70	57. 8
若 松	23	20. 1	29	28. 2	28	25. 6	80	74. 0
白 河	25	21. 8	31	28. 7	26	25. 0	82	75. 8
小名浜	11	8. 2	23	18. 6	20)	16. 1	54	43. 1

# ( 1 1 ) 東北地方における降雪の深さ旬合計平年比の推移



# ( 1 2 ) 北半球の大気の流れ (2011 年 12 月～2012 年 2 月)



2011 年 12 月～2012 年 2 月の平均 500hPa 高度・平年偏差図

実線は高度(m)、間隔 60m。破線は偏差(m)、間隔 30m。陰影部は負偏差域。

西シベリアには気圧の尾根があり顕著な正偏差となった一方、オホーツク海付近は極うずの一部がみられ偏西風は極東で南に蛇行した。日本付近は負偏差で北日本ほど顕著だった。シベリア高気圧は平年より強く(図省略)、日本付近は西高東低の冬型の気圧配置となりやすかった。東北地方では寒気の影響を受け気温がかなり低くなり、東北日本海側の積雪は多くなった。

### ( 1 3 ) 最深積雪の記録

2011 年 12 月～2012 年 2 月アメダスの最深積雪大きい方からの順位更新(3 位以内)

県	順位	地点名	最深積雪	起日	これまでの最深	開始年
			cm		cm (西暦年)	
青森県	2	酸ヶ湯	496	2/28	483 (2000)	1980
		大間	75	2/1	86 (1999)	1984
秋田県	1	鷹巣	131	1/30	129 (2006)	1980
	3	本荘	75	1/25	93 (1998)	1980
山形県	1	櫛引	144	2/12	131 (2011)	1983
		尾花沢	238	2/4	238 (2001)	1980
		左沢	144	2/4	137 (1984)	1983
		長井	166	2/4	165] (1981)	1980
	2	肘折	413	2/28	414 (2005)	1983

(注) 値の横に ] がある場合には、使用したデータに欠測等が含まれていることを示す。平年値の///は観測資料数が少ないため平年値がないことを示す。

観測開始または移転等により観測環境が変わった時から 10 年目以降の観測所のみ示す。

2011 年 12 月～2012 年 2 月アメダスの最深積雪大きいところ (1～10 位)

順位	県	地点名	最深積雪	起日
			cm	
1	青森県	酸ヶ湯	496	2/28
2	山形県	肘折	413	2/28
3	山形県	大井沢	312	2/4
4	山形県	小国	249	2/13
5	山形県	尾花沢	238	2/4
6	福島県	只見	233	2/12
7	岩手県	湯田	210	2/12
8	福島県	金山	187	2/5
9	福島県	桧枝岐	186	2/5
10	山形県	新庄	186	2/20



#### (14) この冬の天候と大気の流れの特徴

この冬は、広い範囲で低温となり、強い寒気が流れ込んだ12月中旬後半、1月中旬前半・下旬後半、2月上旬後半・中旬後半には大雪となりました。東北地方の日本海側の最深積雪は多くの地点で平年を上回っています。

これは、ラニーニャ現象、北大西洋熱帯域の海面水温が高いことによる活発な積雲対流活動、バレンツ海付近（ロシア北海上）の海氷の減少により、北半球全体で偏西風の蛇行が強まったとみられ、このためシベリア高気圧の勢力が非常に強くなり、日本付近では西高東低の冬型の気圧配置が強まったことが原因と考えられます。

