# 沖縄地方の天候

2021年2月と冬 (2020年12月~2021年2月)

令和3年3月1日 沖縄気象台

【 2月 】
天候経過(月のまとめ) ・・・・・・・・1
天候経過(旬別) ・・・・・・・・・・2
大気の流れ ・・・・・・・・・・・ 3
日々の天気図(午前9時)・気象概況 ・・・・・4
地上気象 気象経過図
那覇・名護・久米島・南大東(南大東島)・・・・ 6
宮古島・石垣島・西表島・与那国島・・・・・7
アメダス(月平均気温・月降水量・月間日照時間)
分布図・・・・・8
極値・順位値更新表(月)・・・・・・・・9
生物季節観測表・・・・・・・・・・・10
【冬】
   冬の天候 ・・・・・・・・・・・・・1 1
冬の大気の流れ ・・・・・・・・・・ 12
沖縄地方の冬 (12 月~2 月)
の平均気温と降水量の経年変化・・・・13

※本報告は3月1日時点の資料で作成したものです

本件担当:沖縄気象台 地球環境・海洋課 お問い合わせ先:098-918-4012

### 天 候 経 過 (月のまとめ)

### 【2月】

沖縄地方は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、低気圧や前線などの影響で曇りや雨の日もあり、大雨や大荒れの天気となった所があった。

平均気温は、寒気の影響を受けにくかったため、全ての地点(気象官署及び特別地域気象観測所)で平年を上回り、地域平均平年差は+1.4℃で高かった。降水量は、那覇、名護、久米島、南大東島で平年を上回ったが、宮古島、石垣島、西表島、与那国島で平年を下回り、地域平均平年比は110%で平年並だった。北大東では月降水量の多い方からの2月としての極値を更新した。日照時間は全ての地点(気象官署及び特別地域気象観測所)で平年を上回り、地域平均平年比は196%でかなり多く、統計を開始した1946年以降、2月としては最も多い値を更新した。久米島、西表島、与那国島及び複数の地域気象観測所では、月間日照時間の多い方からの2月としての極値を更新した。

平均気温・降水量・日照時間の平年差(比)と階級

	平均気温	平年差	階	降水量	平年比	階	日照時間	平年比	階
	$(\mathcal{C})$	$(\mathcal{C})$	級	(mm)	(%)	級	(h)	(%)	級
那覇	18.5	+1.4	+	194.5	162	+	150.7	173	++
名 護	17.6	+1.1	+	236.0	187	++	147.1 )	171	++
久 米 島	18.3	+1.3	+	218.0	151	+	152.9	198	++
南大東島	18.9	+1.1	+	174.5	187	+	144.2	126	+
宮古島	19.7	+1.4	++	105.0	74	0	153.9 )	186	++
石垣島	20.5	+1.4	+	104.0	75	-	159.9	195	++
西表島	20.0	+1.1	+	154.5	93	0	145.5 )	189	++
与那国島	20.1	+1.3	+	141.5	90	0	129.6	227	++
沖縄地方	*****************	+1.4	+	*******************	110	0	******************	196	++

- (注)1.「階級」の欄の符号は、以下のことを示す。
  - ++:かなり高い(かなり多い)、+:高い(多い)、0:平年並、
  - -:低い(少ない)、--:かなり低い(かなり少ない)
  - 2. 「降水量」欄の 一 は無降水を示す。
  - 3. 沖縄地方の地域平均平年差(比)とは、那覇・久米島・宮古島・石垣島・与那国島の 5地点の平年差(比)の平均値を示す。
  - 4. ")"付きの値は準正常値(統計を行う対象資料が許容範囲で欠けている)を意味する。
  - 5. "]"付きの値は資料不足値(統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている)を意味する。
  - 6. "X"は欠測を意味する。
  - 7. 表中のデータは気象官署及び特別地域気象観測所における値である。
  - 8. 平年値の統計期間は1981~2010年である。

# 天 候 経 過 (旬別)

#### 【2月上旬】

沖縄地方は期間のはじめと終わりは前線や気圧の谷などの影響で曇りや雨の日もあったが、 高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

沖縄地方の平均気温はかなり高く、降水量はかなり少なかった。沖縄地方の日照時間はかなり多く、統計を開始した1961年以降、2月上旬としては最も多い値を更新した。

	平均気温	平年差	階	降水量	平年比	階	日照時間	平年比	階
	$(\mathcal{C})$	$(\mathcal{C})$	級	(mm)	(%)	級	(h)	(%)	級
那覇	18.2	+1.8	+	11.0	29	-	64.6	232	++
名 護	17.1	+1.4	+	0.0	0		69.3 )	249	++
久 米 島	18.0	+1.8	+	7.0	16		66.7	268	++
南大東島	18.1	+0.9	+	0.0	0		67.5	181	++
宮古島	19.8	+2.2	++	11.0	24	-	64.9 )	229	++
石垣島	20.8	+2.4	++	4.5	10	-	66.0	234	++
西表島	19.9	+1.7	++	11.0	20	-	61.3 )	239	++
与那国島	20.2	+2.1	++	3.5	8		55.3	302	++
沖縄地方	****************	+2.1	++	*********************	17		******************	253	++

#### 【2月中旬】

沖縄地方は高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や前線、大陸の高気圧の張り出しに伴う寒気などの影響で曇りや雨の日もあり、大雨や大荒れの天気となった所があった。12日は北大東で日最大瞬間風速31.9m/s(東)、日最大風速25.6m/s(東)を観測するなど、11日と12日、17日に日最大瞬間風速や日最大風速の2月としての極値を複数の地点で更新した。

沖縄地方の降水量は多く、11日は渡嘉敷で日降水量148.0mm、14日は北大東で日最大1時間降水量43.0mmを観測するなど、2月としての極値を複数の地点で更新した。沖縄地方の平均気温は平年並で、日照時間は多かった。

	平均気温	平年差	階	降水量	平年比	階	日照時間	平年比	階
	$(\mathcal{C})$	(°C)	級	(mm)	(%)	級	(h)	(%)	級
那覇	17.2	-0.3	0	144.0	285	++	40.5	125	+
名 護	16.5	-0.4	0	136.0	226	++	34.3	104	0
久 米 島	16.9	-0.5	0	124.5	201	+	41.6	149	+
南大東島	18.4	+0.3	0	129.0	366	++	40.8	96	0
宮古島	18.6	-0.1	0	80.0	155	+	57.2	195	++
石 垣 島	19.4	0.0	0	51.0	127	+	59.5	209	+
西表島	19.3	0.0	0	85.0	156	+	53.5	197	+
与那国島	19.2	0.0	0	72.5	113	0	42.8	210	+
沖縄地方	***************	-0.2	0	**********************	176	+	*****************	178	+

#### 【2月下旬】

沖縄地方は、期間の前半は高気圧に覆われて晴れた日があったが、低気圧や前線、気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多く、大雨や荒れた天気となった所があった。26日は大原で日最大1時間降水量55.0mmを観測し、2月としての極値を更新した。

沖縄地方の平均気温はかなり高く、降水量は平年並、日照時間は多かった。

	平均気温	平年差	階	降水量	平年比	階	日照時間	平年比	階
	$(\mathcal{C})$	(°C)	級	(mm)	(%)	級	(h)	(%)	級
那覇	20.6	+3.0	++	39.5	128	+	45.6	169	+
名 護	19.6	+2.6	+	100.0	315	++	43.5	168	+
久 米 島	20.3	+2.8	++	86.5	225	+	44.6	181	+
南大東島	20.3	+2.1	+	45.5	216	+	35.9	102	0
宮古島	21.1	+2.4	++	14.0	31	-	31.8	127	0
石 垣 島	21.7	+2.2	++	48.5	92	0	34.4	134	+
西表島	20.9	+1.6	+	58.5	102	0	30.7	125	0
与那国島	21.1	+2.0	+	65.5	136	+	31.5	169	+
沖縄地方	— 1 · 1	+2.5	++	*****************	122	0	******************	156	+

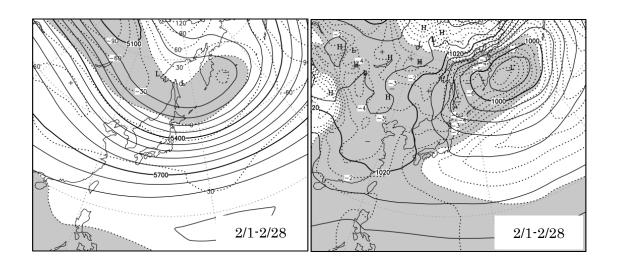
表の(注)は、前頁と同様

# 大気の流れ

2021年2月

500hPa 面の平均高度(左図)は、北海道付近は平年よりやや低く、本州付近を含むユーラシア大陸から日本の東海上にかけて平年より高かった。これは上空の偏西風が日本付近で蛇行が小さく、大陸からの寒気の影響を日本の南ほど受けにくかったことを示している。

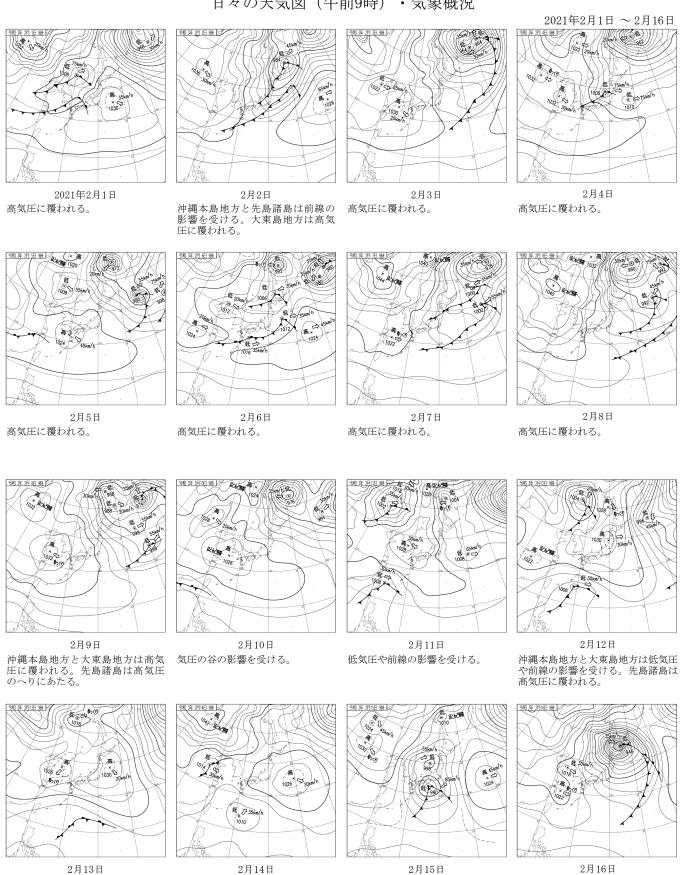
平均海面気圧(右図)は、大陸から日本付近にかけて平年より低く、日本の東で平年より高かった。これはシベリア高気圧が平年よりも弱く、日本付近への寒気の南下が弱かったことに対応している。このため、沖縄地方は高気圧に覆われて晴れた日が多く、寒気の影響を受けにくかったため、日照時間はかなり多かった。



左図 日本付近の 500hPa 面の平均高度 等値線の間隔は実況 (実線) が 60m、 平年差 (破線) が 30m である。 陰影部は高度が平年より低い領域を示す。

右図 日本付近の平均海面気圧 等値線の間隔は実況(実線)が4hPa、 平年差(破線)が1hPaである。 陰影部は気圧が平年より低い領域を示す。

#### 日々の天気図(午前9時)・気象概況



高気圧に覆われる。

高気圧に覆われる。

沖縄本島地方と大東島地方は低気 圧の影響を受ける。先島諸島は高

気圧に覆われる。

沖縄本島地方と大東島地方は気圧 の谷の影響を受ける。先島諸島は

高気圧に覆われる。

# 日々の天気図(午前9時)・気象概況

# 2021年2月17日 ~ 2月28日 翎 阵 別 田 姗 1040 翎年別紀數 翎年別99数 1022 5000 2月17日 2月18日 2月19日 前線や大陸の高気圧の張り出しに 大陸の高気圧の張り出しに伴う寒 大陸の高気圧の張り出しに伴う寒 高気圧に覆われる。 伴う寒気の影響を受ける。 気の影響を受ける。 気の影響を受ける。 2月21日 2月22日 2月23日 2月24日 沖縄本島地方は高気圧に覆われる。 大東島地方と先島諸島は気圧の谷の 影響を受ける。 高気圧に覆われる。 高気圧に覆われる。 気圧の谷の影響を受ける。

2月27日

低気圧や気圧の谷の影響を受け 低気圧や気圧の谷の影響を受ける。

2月26日

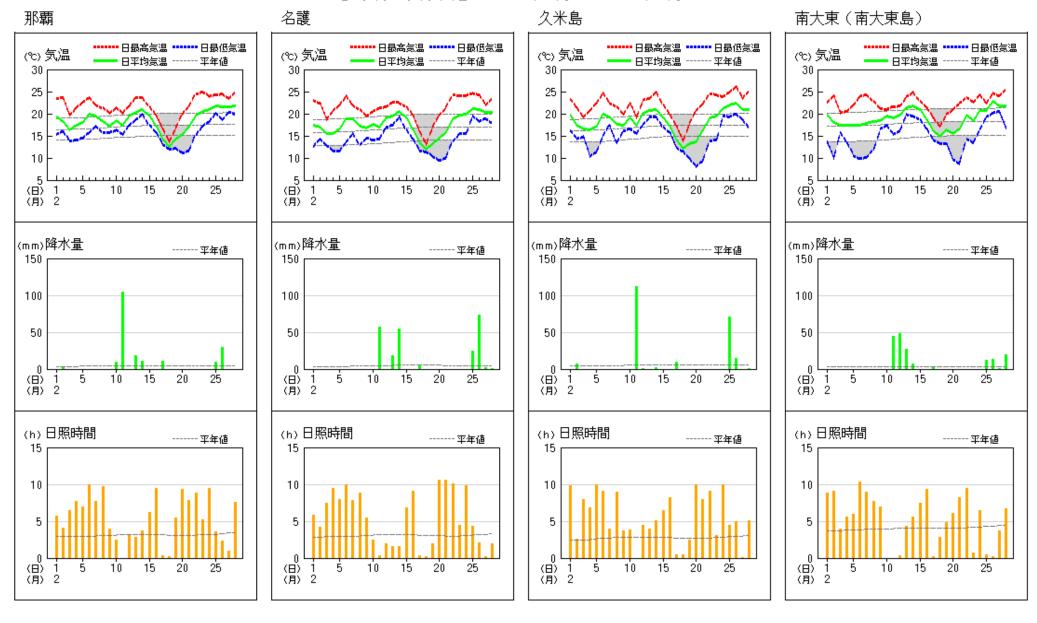
前線や気圧の谷の影響を受ける。

2月25日

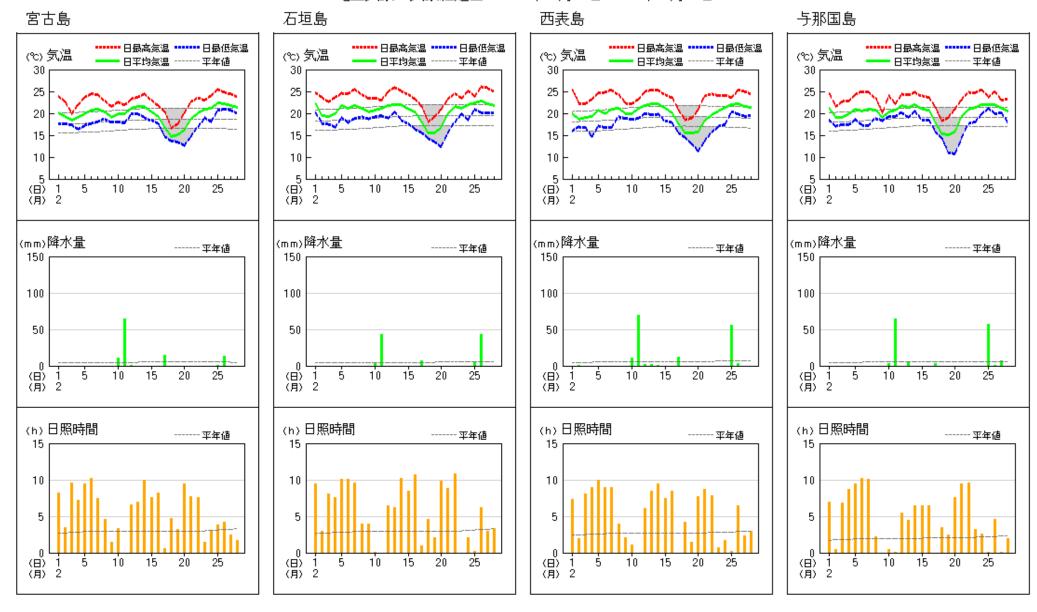
気圧の谷の影響を受ける。

2月28日

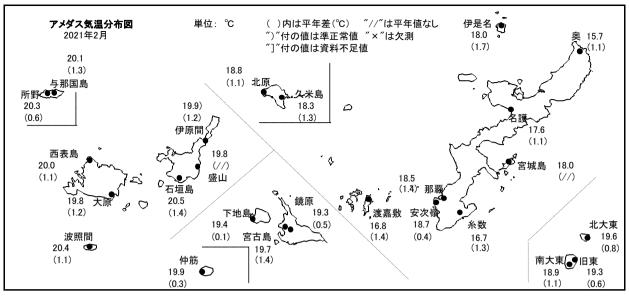
# 地上気象 気象経過図:2021年02月01日-2021年02月28日

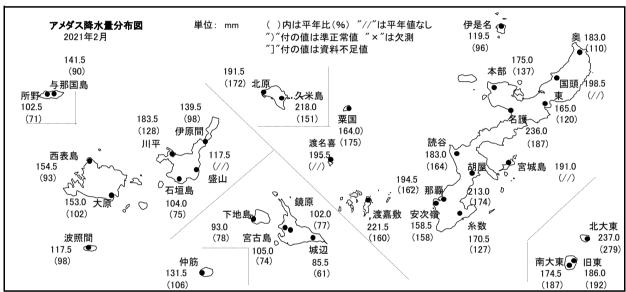


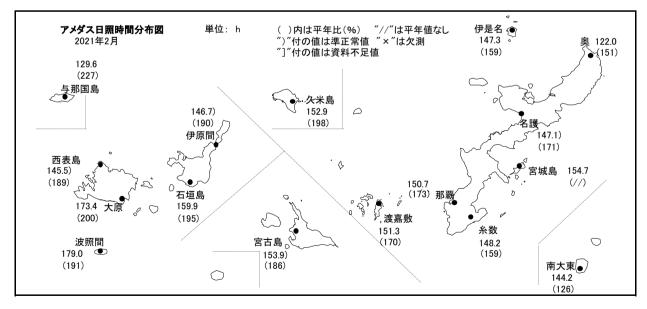
# 地上気象 気象経過図:2021年02月01日-2021年02月28日



#### アメダス(月平均気温・月降水量・月間日照時間)分布図







・ 統計期間が短いため、平年値がない地点があります。

# 極値・順位値更新表(月)

地上気象観測所 2021年2月

	200 472 .					
地点名	要素	更新した値	観測日 (月)	順位	極値(観	測日・月)
南大東島	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東北東 27.9	2021年2月12日	1	西南西 27.7	1998年2月15日
久米島	月間日照時間の多い方から (時間)	152. 9	2021年2月	1	148. 2	2004年2月
西表島	月間日照時間の多い方から (時間)	145. 5	2021年2月	1	141. 4	2004年2月
与那国島	月間日照時間の多い方から (時間)	129. 6	2021年2月	1	119. 7	1970年2月
宮古島	月間日照時間の多い方から (時間)	153. 9	2021年2月	2	156. 1	1960年2月
石垣島	月間日照時間の多い方から (時間)	159. 9	2021年2月	2	162. 7	2020年2月
名護	月間日照時間の多い方から (時間)	147. 1	2021年2月	2	158. 7	2004年2月
那覇	月間日照時間の多い方から (時間)	150. 7	2021年2月	3	166. 4	1904年2月
南大東島	月最大24時間降水量 (mm)	92. 5	2021年2月11日	3	212. 5	2008年2月6日

注1:日の統計値は1位更新、月の統計値は3位更新まで記載しています。 注2:1位が更新された場合の「極値」欄は、従来の極値とします。

#### アメダス観測所

地点名	要素	更新した値	観測日 (月)	順位	極値(観	則日・月)
読谷	日降水量 (mm)	106.0	2021年2月11日	1	98	1991年2月13日
北原	日降水量 (mm)	109. 5	2021年2月11日	1	108. 0	2010年2月14日
渡嘉敷	日降水量 (mm)	148.0	2021年2月11日	1	116	1998年2月18日
安次嶺	日降水量 (mm)	91.0	2021年2月11日	1	82. 5	2010年2月15日
下地島	日降水量 (mm)	65. 5	2021年2月11日	1	52. 5	2016年2月19日
仲筋	日降水量 (mm)	72. 5	2021年2月11日	1	55.0*	2012年2月24日
伊是名	日最大風速・風向 (m/s)	東北東 15.2	2021年2月11日	1	東 15.0	1998年2月18日
奥	日最大風速・風向 (m/s)	東 13.3	2021年2月11日	1	南西 12.0	2005年2月24日
宮城島	日最大風速・風向 (m/s)	東 19.9	2021年2月11日	1	北北西 14.4	2017年2月9日
糸数	日最大風速・風向 (m/s)	東 19.8	2021年2月11日	1	北北東 16.0*	1992年2月8日
鏡原	日最大風速・風向 (m/s)	南東 13.2	2021年2月11日	1	南南西 12.3	2010年2月26日
所野	日最大風速・風向 (m/s)	北北東 19.4	2021年2月11日	1	北 18.6	2018年2月1日
北大東	日最大風速・風向 (m/s)	東 25.6	2021年2月12日	1	北東 17.0	2008年2月6日
旧東	日最大風速・風向 (m/s)	東北東 14.1	2021年2月12日	1	北東 14.0	2004年2月9日
北大東	日最大1時間降水量 (mm)	43.0	2021年2月14日	1	42.5	2010年2月23日
大原	日最大1時間降水量 (mm)	55. 0	2021年2月26日	1	53. 0	2010年2月22日
下地島	日最大10分間降水量 (mm)	17. 5	2021年2月11日	1	14. 5	2019年2月28日
仲筋	日最大10分間降水量 (mm)	18. 0	2021年2月11日	1	11.0	2014年2月7日
伊原間	日最大10分間降水量 (mm)	25. 0	2021年2月11日	1	13. 5	2012年2月24日
川平	日最大10分間降水量 (mm)	22. 5	2021年2月11日	1	14. 0	2012年2月23日
本部	日最大10分間降水量 (mm)	11.5	2021年2月26日	1	11.0	2019年2月7日
旧東	日最大10分間降水量 (mm)	17.5*	2021年2月28日	1	17.5	2010年2月23日
伊是名	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東北東 23.9	2021年2月11日	1	西南西 23.2	2018年2月28日
奥	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東 24.2	2021年2月11日	1	南 20.8	2009年2月13日
北原	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東北東 23.7	2021年2月11日	1	北 22.1	2018年2月1日
宮城島	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東 27.2	2021年2月11日	1	西北西 23.5	2010年2月15日
渡嘉敷	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東南東 27.2	2021年2月11日	1	北 22.4	2018年2月1日

糸数	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東南東 28.4	2021年2月11日	1	北北西 22.5	2016年2月29日
鏡原	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	南東 19.0*	2021年2月11日	1	北北東 19.0	2013年2月8日
所野	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	北北東 23.7	2021年2月11日	1	北 22.6	2020年2月16日
波照間	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	南南西 22.5	2021年2月11日	1	北 20.4*	2017年2月9日
北大東	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	東 31.9	2021年2月12日	1	南西 19.5	2018年2月1日
伊原間	日最大瞬間風速・風向 (m/s)	北 21.2	2021年2月17日	1	北北東 18.6	2013年2月8日
北大東	月降水量の多い方から (mm)	237. 0	2021年2月	1	187	2008年2月
渡嘉敷	月間日照時間の多い方から(時間)	151. 3	2021年2月	1	151. 0	2004年2月
糸数	月間日照時間の多い方から (時間)	148. 2	2021年2月	1	147. 0	2004年2月
大原	月間日照時間の多い方から(時間)	173. 4	2021年2月	1	153. 4	2020年2月
波照間	月間日照時間の多い方から (時間)	179. 0	2021年2月	1	169. 4	2020年2月

注1:日及び月の統計値の1位更新を記載していますが、統計期間10年未満の地点は除いています。

注2:1位が更新された場合の「極値」欄は、従来の極値とします。

注3:\*印は下位と同値(タイ記録)を意味します。

#### 生物季節観測表

2021年2月

観測場所 種 別	種別(代替種目)	現象	本年発現	平年値	平年値 昨年発現		最早日	最晚日		
	進 が (10年4里ロ)		月日	月日	月 日	平年差	取十口	取 吃 口		
(1) 植物	(1) 植物									
那覇	サクラ (ヒカンザクラ)	満開	2月1日	2月4日	2月3日	-3	1月23日	2月19日		
石垣島	サクラ (ヒカンザクラ)	満開	2月8日	2月5日	なし	+3	1月8日	3月2日		
宮古島	サクラ (ヒカンザクラ)	満開	2月10日	2月9日	なし	+1	1月23日	3月2日		

注:平年差の"-"は発現が平年に比べて早く、"+"は発現が平年に比べて遅いことを示します。

# 冬 の 天 候

2020年12月~2021年2月

#### 天候経過

冬の前半(12月から1月上旬)は、冬型の気圧配置が強まり、前線や大陸の高気圧の張り出しに伴う寒気などの影響で沖縄地方は曇りや雨の日が多かったが、冬の後半は、冬型の気圧配置は長続きせず、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

沖縄地方の平均気温は、前半に断続的に強い寒気が流れ込んだ影響で1月は低くなったが、後半は寒気の影響を受けにくかったため高く、冬の前半と後半で気温の変動が大きかった。沖縄地方の平均気温は、全ての地点(気象官署及び特別地域気象観測所)で平年を上回り、地域平均平年差は+0.4℃と高かった。沖縄地方の降水量は、12月はかなり多く、その後は平年並となり、西表島と与那国島を除く全ての地点(気象官署及び特別地域気象観測所)で平年を上回り、地域平均平年比は133%と多かった。沖縄地方の日照時間は、12月はかなり少なかったが、2月はかなり多くなり、地域平均平年比は110%と平年並だった。

#### 平均気温・降水量・日照時間の平年差(比)と階級

【2020年12月~2021年2月】

	気 温	平年差	階	降水量	平年比	階	日照時間	平年比	階
	$(\mathcal{C})$	$(\mathcal{C})$	級	(mm)	(%)	級	(h)	(%)	級
那覇	18. 2	+0.6	+	546.0	167	++	295. 3	99	0
名 護	17.4	+0.5	+	624.0	188	++	278. 2	93	О
久 米 島	17. 9	+0.5	+	613.0	152	++	267. 7	105	О
南大東島	19. 3	+1.0	++	676.0	229	++	317. 2	89	-
宮古島	19. 1	+0.4	+	650.0	161	++	277.7	103	О
石垣島	19. 5	+0.3	+	408.5	103	0	296.8	111	О
西表島	19. 2	+0.3	+	471.0	96	0	259. 0	115	0
与那国島	19. 1	+0.1	+	444.0	82	-	232.8	131	+
沖縄地方	******************	+0.4	+	44,000,000,000,000,000,000,000,000,000,	133	+	*********************	110	О

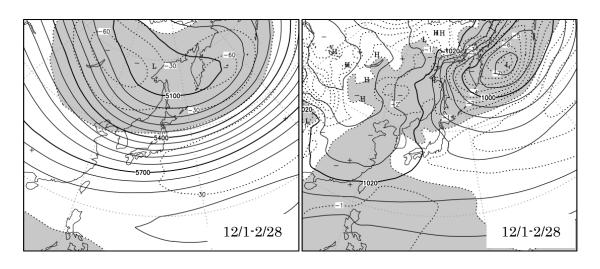
- (注)1.「階級」の欄の符号は、以下のことを示す。
  - ++:かなり高い(多い)、+:高い(多い)、 0:平年並、
  - -:低い(少ない)、--:かなり低い(少ない)
  - 2. 「降水量」欄の 一 は無降水を示す。
  - 3. 沖縄地方の平年差(比)とは、那覇・久米島・宮古島・石垣島・与那国島の 5地点の平年差(比)の平均値を示す。
  - 4. ")"付きの値は準正常値(統計を行う対象資料が許容範囲で欠けている)を意味する。
  - 5. "]"付きの値は資料不足値(統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている)を意味する。
  - 6. "X"は欠測を意味する。
  - 7. 表中のデータは気象官署(気象台、特別地域気象観測所)における値である。
  - 8. 平年値の統計期間は1981~2010年である。

# 冬の大気の流れ

2020年12月~2021年2月

500hPa 面の平均高度(左図)は、北日本の一部で平年より高度が低い一方、東日本以西は日本の東を中心に高度が高かった。冬の前半に、日本付近に強い 寒気の流れ込んだ時期があったが、総じて偏西風の蛇行は小さく、寒気の南下は弱かった。

平均海面気圧(右図)は、日本の西では平年よりも低く、日本の東海上は南側で平年より高く、冬型の気圧配置が弱かったことを示している。冬の前半は冬型が強かったが、後半はかなり弱かったことを反映している。



左図 日本付近の 500hPa 面の平均高度 等値線の間隔は実況 (実線) が 60m、 平年差 (破線) が 30m である。 陰影部は高度が平年より低い領域を示す。

右図 日本付近の平均海面気圧 等値線の間隔は実況(実線)が4hPa、 平年差(破線)が1hPaである。 陰影部は気圧が平年より低い領域を示す。

# 沖縄地方の冬(12月~2月)の平均気温と降水量の経年変化

沖縄地方の 2020/21 年冬 (2020 年 12 月~2021 年 2 月) の平均気温の地域平均平年差は +0. 40℃であった。1897 年の統計開始以降の長期変化傾向(赤色の実線)は、100 年間に 0.97℃ の割合で上昇している (図 1)。

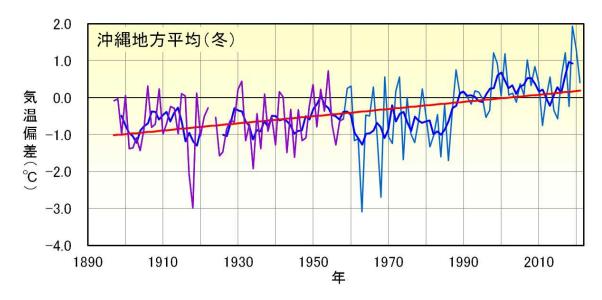


図 1 沖縄地方の冬 (12月~2月) の平均気温の地域平均平年差の経年変化 「1897~2021年の125

[1897~2021年の125年間]

横軸は西暦 [年]、縦軸は沖縄地方の平均気温の地域平均平年差 [℃] を示す。 水色の折れ線グラフは 5 地点のデータが揃っている期間、紫色の折れ線グラフは 5 地点未満の期間、青色 の太線は各年の統計値の 5 年移動平均値、赤色の実線は各年の統計値の長期変化傾向。 那覇の 1927 年 4 月以前は、移転の影響を補正したデータを用いている。 1923 年は那覇観測値欠測。 沖縄地方の 2020/21 年冬 (2020 年 12 月~2021 年 2 月) の降水量の地域平均平年差は +117.6mm であった。1897 年の統計開始以降の長期変化傾向(赤色の実線)は、100 年間に 54.8mm の割合で減少している(図 2)。

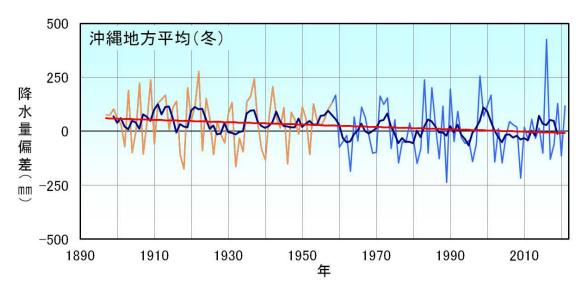


図 2 沖縄地方の冬(12月~2月)の降水量の地域平均平年差の経年変化 [1897年~2021年の125年間]

横軸は西暦 [年]、縦軸は沖縄地方の降水量の地域平均平年差 [mm] を示す。 水色の折れ線グラフは5地点のデータが揃っている期間、橙色の折れ線グラフは5地点未満の期間、青色 の太線は各年の統計値の5年移動平均値、赤色の実線は各年の統計値の長期変化傾向。

#### 【注】

<sup>・</sup>この資料においては、沖縄地方の平均気温と降水量の地域平均平年差は、那覇・久米島・宮古島・石垣島・与那国島の5地点より算出している。また、上記5地点のうち2地点以上で観測値が存在する期間について算出しているため、統計開始は1897年からとなる。沖縄地方の平均気温の地域平均平年差は、長期的なトレンドの評価のため、小数第2位まで求めている。