

第 3 章

氣 象

1. 兵庫県南西部の気象

兵庫県南西部における令和4年度の気象経過は次のとおりであった。

春季は南から暖かい空気が流れ込み、高気圧に覆われて晴れた日が多かったため、平均気温はかなり高かった。梅雨入りは6月14日ごろで平年より遅く、梅雨明けも7月23日ごろで平年より遅かった。夏季も暖かい空気に覆われやすかったため、平均気温がかなり高く6月下旬から7月上旬の高温が顕著であった。秋季も9月は暖かい空気に覆われやすく、11月も寒気の影響が弱く、暖かい空気が流れ込んだため、平均気温はかなり高く、日照時間もかなり多かった。冬季は12月の中旬や1月の中旬が冬型の気圧配置となり、高気圧に覆われやすく晴れた日が多かったため、日照時間は多く、降水量は少なかった。

4月の中旬は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、中旬からは前線や湿った空気の影響で曇りや雨の降った日が多くなり、29日は大雨で荒れた天気となった。平均気温はかなり高く、日照時間と降水量は平年より多かった。

5月の中旬は気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の降った日が多かったが、一般的に高気圧に覆われて晴れた日が多かった。平均気温は平年並みで、日照時間は多く、降水量は平年より少なかった。

6月は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、前線や湿った空気の影響で曇りや雨の降った日もあった。平均気温は高く、下旬は記録的な高温となった。日照時間はかなり多く、降水量は平年よりかなり少なかった。

7月は台風第4号や台風から変わった温帯低気圧、前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多く、12日と19日は大雨で荒れた天気になった。平均気温は高く、日照時間は多く降水量は平年並みだった。

8月は気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多かった。平均気温は高く、日照時間と降水量は平年より少なかった。

9月は中旬を中心に高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の日も多く、1日は台風第11号、19日は台風第14号の影響で大雨や大荒れの天気となった。平均気温はかなり高く、日照時間と降水量は平年並みだった。

10月の中旬は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多く、中旬以降は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。平均気温は平年並みで、日照時間は多く、降水量は平年より少なかった。

11月は上旬から中旬にかけて高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、下旬は気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多かった。平均気温はかなり高く、日照時間や降水量は平年より多かった。

12月の中旬の天気は数日の周期で変わり、中旬から下旬にかけては冬型の気圧配置となった日が多く、晴れた日が多かった。平均気温は低く、日照時間は平年より多く、降水量は少なかった。

1月の上旬から中旬にかけては、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、下旬は寒気や

湿った空気の影響で雪の降った日が多く、24日から25日にかけては強い冬型の気圧配置の影響で積雪となった。平均気温は平年並みで、日照時間は平年より多く、降水量は平年並みであった。

2月の上旬から中旬にかけては寒気や湿った空気の影響で雨や雪の降った日が多かったが下旬は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。平均気温は平年並みで日照時間はかなり少なく、降水量も少なかった。

3月の上旬と中旬は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、下旬は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多かった。平均気温はかなり高く、日照時間もかなり多く、平均気温は統計開始以降、高い方から第1位となった。降水量は平年並みであった。

(資料提供：姫路エコテック㈱)

2. 赤穂の気象

令和4年度の市南部での気象測定結果は、表3-1-1①に示すとおり、年間平均気温が16.5℃、最高気温が7月の35.9℃、最低気温が1月の-3.7℃で、前年度と比べて年間平均気温は0.5℃高く、最高気温は変わらず、最低気温は0.6℃低かった。年平均湿度は63%で前年度より5%低かった。

また、年間降水量は801.5mmで前年度(1,223.0mm)と比べて少なかった。
(図3-1-1参照)

また、市南部と北部の状況を比較すると、年平均湿度は南部が63%、北部が80%、平均気温は年間を通して南部が高く、最高気温も南部が高かった。最低気温は北部の方が低く、南部より4.1℃低かった。総雨量は南部が801.5mm、北部が855.0mmであり、北部の方が多かった。(表3-1-1①、②参照)

3. 風向風速の状況

本市は、三方が200～400mの比較的標高は低い起伏の多い山地で囲まれ、南は海に面し、その海岸から背後山麓までわずか2～4kmしかなく、市の中央部は千種川をはじめ中小河川が貫流している等の地形条件にあるため、市内各地点の風向は複雑な動態を示している。

年間の風配(表3-1-2風向特性等解析表及び図3-1-2年間風配図参照)を見ると、市役所は北東及び東北東方向、塩屋は北及び北北西方向、尾崎は北北西方向、天和は西及び西北西方向、高雄は北及び北北東方向、下水管理センターは北北東方向、有年は南方向がそれぞれ卓越している。また、大津と坂越は地形の影響をかなり強く受け、大津では北西から南東へかけての谷あい位置しているため、四季を通じて北西方向の風が卓越しており、坂越では東側に位置する千種川とその兩岸の山地の影響を受け、年間を通じ東方向の風が卓越している状況である。

年間平均風速は、1.4～2.6m/secとなっている。(表3-1-3参照)各地点ともに季節的な変化はあまり認められず、静穏の出現頻度も0.6～10.7%となっている。

表 3-1-1 ① 気象測定結果（南部：赤穂小学校）

（令和 4 年度）

項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
温度	平均	15.1	18.5	23.2	27.6	28.6	25.7	18.0	14.1	6.1	4.9	5.7	11.0	平均 16.5
	最高	25.6	31.4	33.5	35.9	35.2	34.3	29.8	22.5	16.0	14.5	14.5	22.2	最高 35.9
	最低	2.3	7.1	12.7	21.3	18.0	15.4	8.2	5.8	-3.1	-3.7	-2.0	0.1	最低 -3.7
湿度	平均	62	62	69	70	69	64	62	66	55	59	60	59	平均 63
雨量	月間	97.5	65.0	81.0	114.0	111.5	70.0	77.0	51.0	12.5	19.5	31.0	71.5	合計 801.5

（注） 1.雨量については総雨量を掲記
2.単位は温度(℃),湿度(%),雨量(mm)

表 3-1-1 ② 気象測定結果（北部：有年中学校）

（令和 4 年度）

項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
温度	平均	14.3	17.6	22.4	26.8	27.4	24.3	16.2	12.2	4.4	3.6	4.8	10.0	平均 15.4
	最高	25.0	30.5	33.5	35.0	35.1	34.0	29.4	22.4	15.6	15.8	15.2	22.7	最高 35.1
	最低	0.0	5.3	11.3	19.9	16.0	13.7	6.1	3.5	-6.1	-7.8	-3.6	-1.7	最低 -7.8
湿度	平均	73	76	83	85	85	83	83	85	76	77	75	75	平均 80
雨量	月間	106.5	67.0	77.0	128.0	97.5	108.5	62.0	60.5	17.0	29.5	32.5	69.0	合計 855.0

（注） 1.雨量については総雨量を掲記
2.単位は温度(℃),湿度(%),雨量(mm)

図 3-1-1 年間平均気温・年間総雨量経年変化

（測定地点：～H16 下水管理センター H17～27.8 消防本部 H27.9～赤穂小学校）

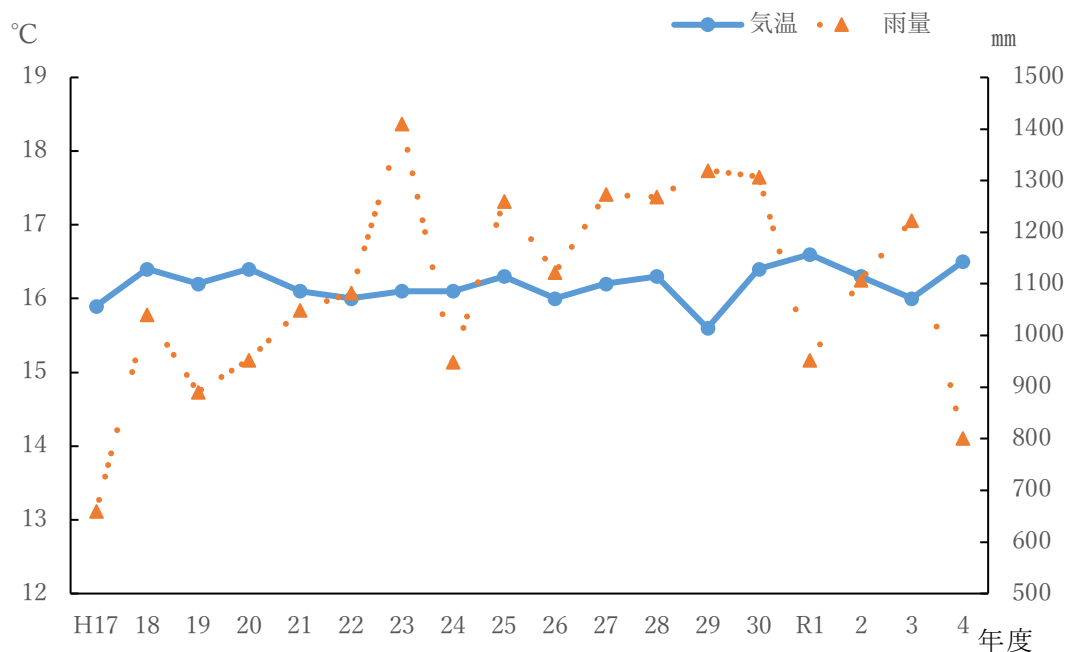


表 3 - 1 - 2 風向特性等解析表

(令和 4 年度)

解析項目 \ 測定地点	市役所	塩屋監視局	尾崎監視局	天和監視局	坂越監視局
風向特性	NE,ENE やや卓越	N,NNW 卓越	NNW 卓越	W,WNW 卓越	ENE,E 卓越
風速特性 (m/sec)	1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 卓越	0.4~0.9 1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 2.0~2.9 卓越
年間平均風速(m/sec)	2.3	1.9	2.0	1.8	2.1
静穏状態出現率(%)	2.7	3.3	4.4	5.3	1.9
風向別平均風速特性	SW,WNW やや卓越	SW,WNW やや卓越	SE 卓越	SE やや卓越	SW 卓越
解析項目 \ 測定地点	高雄監視局	大津監視局	有年監視局	下水管理センター	
風向特性	N,NNE 卓越	NW 卓越	S やや卓越	NNE 卓越	
風速特性 (m/sec)	0.4~0.9 1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 卓越	0.4~0.9 1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 2.0~2.9 卓越	
年間平均風速(m/sec)	1.7	2.0	1.4	2.6	
静穏状態出現率(%)	3.8	3.1	10.7	0.6	
風向別平均風速特性	SSE,S やや卓越	SE やや卓越	S 卓越	WSW やや卓越	

(注) 静穏とは、風速が 0.3m/sec 以下をいう。

有年監視局は、風向風速計点検のため、1 1 月 1 0 日～3 月 1 日まで欠測。

表 3 - 1 - 3 年間平均風速

(令和 4 年度) (単位 : m/sec)

測定地点	市役所	塩屋監視局	尾崎監視局	天和監視局	坂越監視局
4 月～6 月	2.1	1.7	1.9	1.6	2.0
7 月～9 月	2.4	2.1	2.3	2.0	2.2
10 月～12 月	2.3	2.0	2.0	1.8	2.2
1 月～3 月	2.3	1.8	1.8	1.8	2.0
年間	2.3	1.9	2.0	1.8	2.1
測定地点	高雄監視局	大津監視局	有年監視局	下水管理センター	
4 月～6 月	1.7	1.8	1.5	2.3	
7 月～9 月	1.7	1.9	1.5	2.7	
10 月～12 月	1.5	2.1	1.1	2.8	
1 月～3 月	1.7	2.1	1.5	2.6	
年間	1.7	2.0	1.4	2.6	

表 3 - 1 - 4 風向別平均風速

(令和 4 年度) (単位 : m/sec)

測定地点\風向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
市役所	2.4	1.8	1.4	1.2	1.3	2.0	2.6	2.9	3.0	3.1	3.8	3.2	3.3	3.8	3.4	2.7
塩屋監視局	1.7	1.4	1.1	1.1	1.3	1.9	2.5	2.3	2.5	2.4	2.6	2.0	2.3	2.6	2.1	1.8
尾崎監視局	1.4	1.5	1.5	2.1	2.5	2.5	3.5	2.3	2.3	2.4	2.7	2.7	2.8	2.6	1.9	1.4
天和監視局	1.8	1.6	1.8	1.8	2.1	2.4	2.6	1.9	2.0	1.7	1.9	1.9	1.8	1.4	2.2	2.3
坂越監視局	1.9	2.1	2.0	1.9	2.0	1.8	1.7	1.6	2.1	2.6	3.1	2.6	2.0	1.7	1.6	1.3
高雄監視局	1.8	1.2	1.0	0.9	0.9	1.0	1.3	2.7	2.8	2.4	1.8	1.1	1.0	1.3	1.3	2.0
大津監視局	1.7	1.2	0.9	1.2	1.5	2.3	2.6	2.4	1.7	1.1	1.0	1.2	2.2	2.3	1.7	2.2
有年監視局	1.0	1.2	1.5	1.5	1.4	1.0	0.9	1.7	2.5	1.7	1.1	1.3	1.6	1.3	0.8	1.0
下水管理センター	2.2	2.2	1.9	1.8	2.1	2.0	3.1	3.3	2.6	3.2	3.5	3.9	3.4	2.8	3.1	2.8

図 3-1-2 年間風配図（令和4年度）

