# 第3章

## **気** 象

## 1. 兵庫県南西部の気象

兵庫県南西部における令和6年度の気象経過は、次のとおりであった。

令和6年度の1年間の平均気温は平年に比べてかなり高く、令和5年度の記録をさらに更新して、統計開始以降、第1位の記録的な高温の年となった。春季は、低気圧や前線の影響を受けやすく、まとまった雨が降ったため、降水量はかなり多くなった。梅雨入りは、6月17日ごろで平年よりかなり遅く、梅雨明けは、7月18日ごろで平年並みであった。夏季から秋季にかけては、太平洋高気圧が強く、晴れの日が多く、8月~10月の各月は、月平均気温の記録を更新するなど顕著な高温になった。冬季は、冬型の気圧配置の影響や高気圧に覆われて晴れの日が多く、低気圧の影響を受けにくかったため、降水量がかなり少なく、日照時間がかなり多くなった。

4月は、中旬は高気圧に覆われて晴れる日が多かったが、上旬や下旬は低気圧や前線の影響で曇りや雨の降った日が多く、大雨の日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、日照時間は少なく降水量はかなり多くなった。16日の夜は大気の状態が非常に不安定となり、降ひょうが発生した。

5月は、気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の日と、高気圧に覆われて晴れた日が数日の周期で変わった。また、27日から28日にかけては低気圧や前線の影響で大雨となり、5月の日降水量の最高記録を更新した。平均気温は平年より低く、日照時間は平年並みで、降水量はかなり多くなった。

6月は、前半は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、後半は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多く、18日、23日及び28日は大雨となった。平均気温は平年より高く、 日照時間と降水量は平年より多くなった。

7月は、前半は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多く、1日と11日から12日にかけては大雨となった。後半は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。平均気温は平年よりかなり高く、日照時間は多く、降水量は平年並であった。

8月は、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、下旬は台風10号や湿った空気の影響で曇りや雨の降った日があり、大雨の日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、8月の月平均気温の最高記録を更新し、日照時間と降水量も平年より多かった。

9月は、前半は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、後半は前線や湿った空気の影響で 曇りや雨の日が多く、大雨の日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、日照時間もかなり 多かったが、降水量はかなり少なかったため、9月の月平均気温の最高記録、月間日照時間の 最高記録、月降水量の最低記録を更新した。

10月は、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多く、3日と28日は大雨となった。平均気温はかなり高く、10月の月平均気温の最高記録を更新し、日照時間は少なく、降水量は平年より多かった。

11月は、寒気や湿った空気の影響で曇りや雨の日と、高気圧に覆われて晴れた日が数日の周期で変わった。また、1日から2日と26日は低気圧や前線の影響で大雨となった。平均気

温は平年より高く、日照時間は多く、降水量はかなり多くなった。

12月は、冬型の気圧配置となった日が多く、晴れや曇った日が多かった。平均気温は平年より低く、日照時間は多く、降水量はかなり少なく、12月の月降水量の最低記録を更新した。

1月は、冬型の気圧配置の影響や高気圧に覆われて晴れの日が多かった。平均気温は平年より高く、日照時間はかなり多く、1月の月間日照時間の最高記録を更新し、降水量はかなり少なくなった。

2月は、冬型の気圧配置となった日が多く、晴れや曇った日が多かった。平均気温は平年より低く、日照時間はかなり多く、降水量はかなり少なくなった。

3月は、高気圧に覆われて晴れる日もあったが、気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の降る日が多かった。平均気温は高く、日照時間は平年並みで、降水量は平年より多かった。

(資料提供:姫路エコテック㈱)

## 2. 赤穂の気象

令和6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 16.9%、最高気温が8月の36.6%、最低気温が2月の-3.6%で、前年度と比べ て年間平均気温は0.3%高くなり、最高気温は0.1%、最低気温は0.6%それぞれ低くなっている。年平均湿度は64%で前年度より3%低くなっている。年間降水量は 1,259.5mmで前年度(1,252.5mm)と同程度となっている。

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64%、北部が80%、平均気温は年間を通して南部がやや高いが、最高気温は北部が高くなっている。最低気温は北部の方が低く、南部より2.6%低くなっている。年間降水量は南部が1,259.5mm、北部が1,360.5mmであり、北部の方が多くなっている。(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が起伏の多い山地で囲まれ、南は海に面し、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、有年は東北東方向 及び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に位置しているため、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両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、1.5~2.7 m/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0.9~10.5%となっている。

表3-1-1① 気象測定結果(南部:赤穂小学校)

(令和6年度)

項目	∖月	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	年	間
	平均	16. 4	18. 3	23.0	28. 3	29. 7	27.9	20.9	13.4	6.8	5. 1	3.8	9. 3	平均	16.9
温度	最高	27. 0	28.8	31. 7	35. 7	36.6	34. 4	30. 5	25.4	18. 1	14. 3	14.4	23.6	最高	36.6
	最低	3. 9	8. 4	13. 7	22. 3	23.0	19. 3	11.8	4. 1	-0.5	-2.3	-3.6	-0.7	最低	-3.6
湿度	平均	67	66	70	73	66	66	67	64	58	56	56	60	平均	64
雨量	月間	153. 5	241.0	202.5	117.5	142.0	2.0	107. 5	157. 5	0.0	14. 5	14.5	107.0	合計	1, 259. 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3-1-12 気象測定結果(北部:有年中学校)

(令和6年度)

項目	∖月	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	年	間
	平均	15. 7	17. 5	22.3	27.6	28.6	26.6	19.5	11.7	5. 1	3. 7	2.8	8.6	平均	15. 9
温度	最高	26. 3	28. 1	31.0	37. 1	35. 7	33. 3	30.6	22.9	18. 2	14. 3	13.8	23. 1	最高	37. 1
	最低	1.8	6. 2	11. 7	21. 9	21.0	16. 7	10.5	1.3	-2.7	-3. 7	-6.2	-2.0	最低	-6.2
湿度	平均	78	79	82	86	81	84	86	84	77	73	71	75	平均	80
雨量	月間	150.0	243.0	188.5	157. 5	182.0	5. 5	120.0	175.5	0.0	12.0	15.5	111.0	合計	1, 360. 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)

## 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)

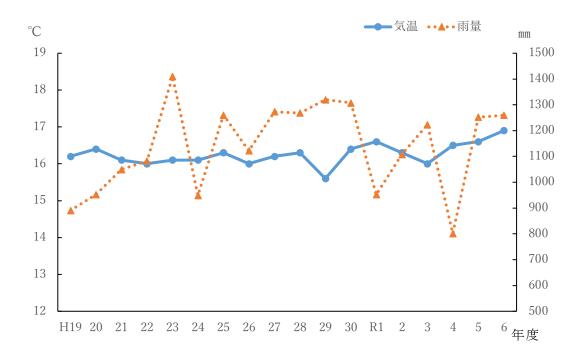


表 3-1-2 風向特性等解析表

(令和6年度)

					(1) 和 (1) 十 (2)
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)	2.4	1.9	2.1	1.9	2.1
静穏状態出現率(%)	3.0	4.1	4.3	4.4	1.9
風向別平均風速特性	WNW やや卓越	WNW やや卓越	SE やや卓越	SE やや卓越	SW やや卓越
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	ENE,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	1.5	2.7	
静穏状態出現率(%)	3.2	3.2	9.8	0.8	
風向別平均風速特性	S やや卓越	SE やや卓越	S,W 卓越	WSW やや卓越	
(注) 静穏とは、風速が(	). 3m/sec 以下をい	ハう。			•

## 表 3-1-3 年間平均風速

(令和6年度)(単位:m/sec)

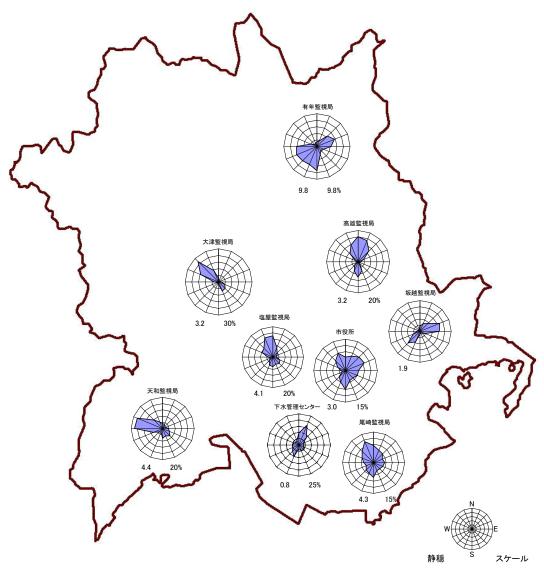
					/ (+ ju., iii/ sec)
測定地点	市役所	塩屋監視局	尾崎監視局	天和監視局	坂越監視局
4月~6月	2.3	1.9	2.1	1.8	2.1
7月~9月	2.2	1.9	2.0	1.8	2.0
10月~12月	2.3	1.9	2.0	1.9	2.2
1月~3月	2.8	2.1	2.3	2.3	2.3
年 間	2.4	1.9	2.1	1.9	2.1
測定地点	高雄監視局	大津監視局	有年監視局	下水管理センター	
4月~6月	1.8	1.9	1.5	2.5	
7月~9月	1.6	1.7	1.4	2.4	
10月~12月	1.6	2.1	1.3	2.7	
1月~ 3月	1.9	2.4	1.8	3.2	
年 間	1.7	2.0	1.5	2.7	

## 表 3-1-4 風向別平均風速

(令和6年度)(単位:m/sec)

測定地点\風向	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
市役所	2.3	1.7	1.4	1.1	1.3	2.0	3.0	3.0	2.8	3.2	4.1	3.5	3.6	4.1	3.6	2.7
塩屋監視局	1.6	1.4	1.2	1.1	1.2	1.8	2.5	2.2	2.5	2.4	2.5	2.4	2.9	2.9	2.1	1.7
尾崎監視局	1.4	1.6	1.6	2.0	2.4	2.4	3.4	2.1	2.2	2.4	3.0	3.0	3.2	2.9	2.0	1.4
天和監視局	1.7	1.6	1.9	1.8	2.1	2.4	2.6	1.9	1.9	1.7	2.3	2.0	2.0	1.7	2.3	2.2
坂越監視局	1.9	2.1	1.9	1.8	1.9	1.7	1.7	1.4	2.0	2.7	3.2	2.6	2.0	1.8	1.5	1.3
高雄監視局	2.0	1.3	1.1	0.9	0.9	1.1	1.3	2.5	2.7	2.5	2.0	1. 1	1.0	1.3	1.3	2.1
大津監視局	1.8	1.2	1.1	1.1	1.5	2.3	2.6	2.4	1.8	1.2	1.1	1. 1	2.3	2.6	1.8	2.1
有年監視局	1.2	1.2	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.5	2.4	1.5	1.2	1.9	2.5	1.4	1.0	1.2
下水管理センター	2.0	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	3.4	2.7	2.4	3.3	4.0	4.6	3.8	3.0	3.1	2.6

図 3-1-2 年間風配図(令和6年度)



静穏: 静穏状態(風速0.3m/sec以下) の出現率(%)

	9.4	
-	54	-