

第 3 章

气 象

1. 兵庫県南西部の気象

兵庫県南西部における平成29年度の気象経過は次の通りであった。

春季は高気圧に覆われて晴れの日が多く、温かい空気の影響で気温は高かった。梅雨期前半は日本海の高気圧からの冷涼な空気の影響で気温は低かった。後半は梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多くなり大雨の日もあった。梅雨入りは平年並みの6月7日、梅雨明けは平年より遅く7月19日であった。夏季は高気圧に覆われ概ね晴れて気温が高かった。8月には台風第5号の影響で大雨の日もあり、9月には台風第18号の影響で大荒れの日もあった。10月には台風第21号と第22号の南岸通過で荒れた天気になった。11月には天気は周期的となったが、寒気の影響で気温は低かった。冬季後半に入ってから高気圧に覆われ気温はかなり高くなった。

4月は全般に高気圧に覆われた日が多かったが、中旬には大雨の日があった。平均気温は平年より高く、日照時間と降水量は平年並みであった。

5月は高気圧に覆われて晴れた日が多く、日照時間も平年より多かった。平均気温は平年よりかなり高くなった。降水量は平年よりかなり少なくなった。

6月前半は高気圧に覆われ晴れる日が多かった。後半は梅雨前線などの影響で雨の日が多くなったが降水量は平年並みであった。日照時間は多かったが平均気温は低くなった。

7月は中旬を除いて台風や梅雨前線の影響で雨の降った日が多かった。日照時間は平年並みだったが降水量は少なく、平均気温は平年より高かった。

8月は全般に曇りの日が多く、台風第5号や前線の影響で激しい雨の降った日もあった。18日には『記録的短時間大雨情報』も発表された。平均気温は平年より高かったが、日照時間と降水量は平年並みであった。

9月は高気圧に覆われ概ね晴れたが17日には台風第18号が兵庫県に再上陸し大荒れの天気となった。平均気温は平年より低く、降水量は平年より多くなった。日照時間は平年並みであった。

10月は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多くなった。22日から23日にかけては台風第21号の影響で大荒れの天気となった。降水量は平年よりかなり多く、日照時間はかなり少なかった。平均気温は平年並みであった。

11月は高気圧に覆われ晴れる日が多かった。後半には強い寒気の影響を受けるようになり、日照時間は多かったが平均気温は低くなった。降水量は平年並みであった。

12月も高気圧に覆われ晴れる日が多く、後半には冬型気圧配置になることも多く、日照時間は多かったが平均気温は低くなった。降水量は平年並みであった。

1月は冬型気圧配置になることが多く、日照時間は多かったが平均気温は平年より低くなった。降水量は平年並みであった。

2月も中旬までは冬型気圧配置になることが多く、日照時間は多かったが平均気温は平年より低くなった。降水量は平年並みであった。

3月は高気圧に覆われる日が多くなったが、大雨となった日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、日照時間と降水量は共に平年よりかなり多くなった。

(資料提供：姫路エコテック㈱)

2. 赤穂の気象

平成29年度の市南部での気象測定結果は、表3-1-1に示すとおり、年間平均気温が15.6℃、最高気温が8月の35.3℃、最低気温が2月の-5.5℃で、前年度と比べ年間平均気温は0.7℃低く、最高気温は0.9℃低く、最低気温は3.0℃低い状況であった。年平均湿度は60%で前年度より3.0%低い状況であった。

また、年間降水量については1,320.0mmで前年度(1,268.5mm)と比べてやや多い状況であった。(図3-1-1参照)

また、市南部と北部の状況を比較すると(表3-1-1参照)、年平均湿度は南部が60%、北部が76%、平均気温については年間を通して南部が高く、最高気温も南部が高い状況であった。最低気温は北部の方が低く、南部より1.7℃低い状況であった。

総雨量については南部が1,320.0mm、北部が1,368.0mmであり、北部の方が多い状況であった。

3. 風向風速の状況

本市は、三方が200m～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2km～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、1.5～2.8m/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0.8～12.1%となっている。

表 3-1-1 ① 気象測定結果（赤穂小学校）

（平成 29 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	19.2	21.6	27.8	28.5	23.1	17.7	10.8	5.6	3.9	5.4	9.8	平均 15.6
	最高	23.4	27.0	30.4	34.2	35.3	31.5	28.3	22.2	14.0	14.2	13.2	23.1	最高 35.3
	最低	2.0	8.3	11.8	21.8	20.4	13.2	7.4	2.1	-1.0	-5.2	-5.5	-0.2	最低 -5.5
湿度	平均	60	60	61	69	63	63	68	61	53	55	52	56	平均 60
雨量	月間	99.0	43.0	175.0	76.0	94.0	256.0	324.0	28.0	20.5	29.5	42.5	132.5	合計 1,320.0

（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)

表 3-1-1 ② 気象測定結果（有年中学校）

（平成 29 年度）

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
温度	平均	13.3	18.1	20.5	26.8	27.2	21.6	16.5	9.5	4.0	2.7	2.8	9.0	平均 14.4
	最高	23.2	28.5	30.5	33.4	34.3	29.9	27.2	21.0	13.9	13.9	13.9	23.2	最高 34.3
	最低	0.1	5.8	9.5	21.5	17.8	11.9	5.4	0.2	-3.6	-6.3	-7.2	-1.4	最低 -7.2
湿度	平均	71	73	73	84	80	81	86	80	71	72	67	72	平均 76
雨量	月間	97.0	45.0	203.0	85.5	112.0	234.5	316.5	27.0	8.0	34.0	53.5	152.0	合計 1,368.0

（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～H27.8 消防本部 H27.9～ 赤穂小学校）

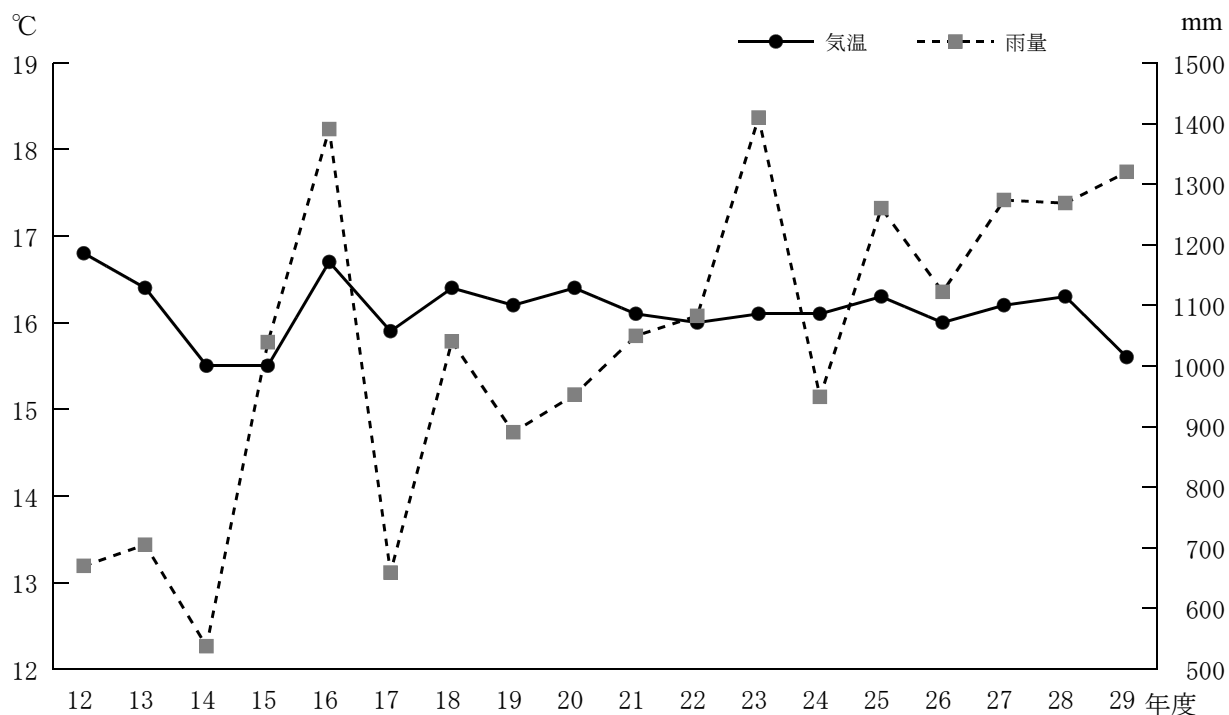


表 3-1-2 風向特性等解析表

(平成 29 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	ENE 卓越	N, NNW 卓越	NNW 卓越	W, WNW 卓越	E 卓越
風 速 特 性 (m/sec)	1.0~1.9 卓越	1.0~1.9 2.0~2.9 卓越	1.0~1.9 卓越	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	2.0	2.2	2.0	2.3
静穏状態出現率 (%)	2.6	3.4	3.4	5.1	1.2
風向別平均風速特性	WNW 卓越	NNE, N やや卓越	NNE 卓越	E, ENE 卓越	WNW, W 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, WNW 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	2.8
静穏状態出現率 (%)	4.0	3.3	12.1	0.8
風向別平均風速特性	NNE, N やや卓越	ENE, NE やや卓越	S やや卓越	WNW 卓越

(注) 静穏とは、風速が0.3m/sec 以下をいう。

表 3-1-3 年間平均風速

(平成 29 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	2.4	1.9	2.1	1.9	2.4
7月~ 9月	2.3	2.0	2.2	2.0	2.3
10月~12月	2.4	2.1	2.1	1.9	2.3
1月~ 3月	2.6	2.1	2.3	2.3	2.4
年 間	2.4	2.0	2.2	2.0	2.3

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	2.6
7月~ 9月	1.5	1.8	1.4	2.6
10月~12月	1.6	2.1	1.4	2.8
1月~ 3月	1.8	2.3	1.7	3.2
年 間	1.7	2.0	1.5	2.8

表 3-1-4 風向別平均風速

(平成 29 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	2.3	1.7	1.7	1.3	1.2	1.9	2.4	2.9	2.9	3.4	4.5	3.3	4.1	4.1	3.8	2.8
塩屋監視局	1.8	1.5	1.4	1.2	1.2	1.7	2.1	2.3	2.6	2.6	3.0	2.4	3.3	3.2	2.2	1.9
尾崎監視局	1.4	1.7	1.7	2.1	2.3	2.5	2.8	2.4	2.3	2.7	3.1	3.3	3.4	2.9	2.0	1.5
天和監視局	1.9	1.7	2.2	2.2	2.0	2.2	2.6	2.1	2.0	1.6	2.4	2.5	2.2	1.8	2.2	2.4
坂越監視局	2.1	2.2	2.4	2.1	2.1	1.9	2.0	1.6	2.0	2.8	3.2	3.2	2.2	1.8	1.6	1.6
高雄監視局	2.0	1.2	0.9	0.9	0.9	1.0	1.4	2.5	2.6	2.5	2.1	1.0	1.2	1.2	1.3	2.1
大津監視局	1.6	1.3	1.1	1.3	1.6	2.3	2.4	2.3	1.7	1.2	1.1	0.9	2.4	2.6	1.7	2.0
有年監視局	1.2	1.2	1.5	1.4	1.2	1.0	0.8	1.7	2.4	1.5	1.2	1.9	2.7	1.5	1.1	1.1
下水管理センター	1.9	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.9	2.9	2.7	3.6	4.5	5.5	4.2	2.9	3.0	2.6

図 3-1-2 年間風配図（平成 29 年度）

