滋賀県の気象について

1 滋賀県の地形の特徴(第1図参照)



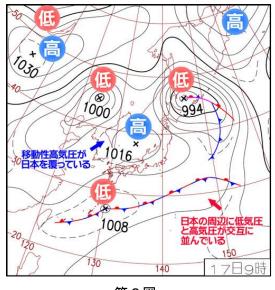
第1図 滋賀県の周辺の地形と滋賀県の気象に影響を及ばす主気流

2 滋賀県の季節ごとの気象

(1) 春 (3月~5月)

3月、気温が上がり始めると、北部の多雪 地帯ではなだれや、融雪による洪水に注意が 必要です。

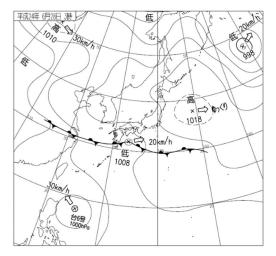
この時期は低気圧や移動性高気圧が交互に(3~4日おきに)とおり、天気は周期的に変化します(第2図参照)。低気圧の通過前には南風が強まり気温が上昇し、通過後は北風が強まり気温が低下します。南岸低気圧や、日本海を発達しながら北東に進む低気圧の影響で強い風が吹くことがあります。



第2図

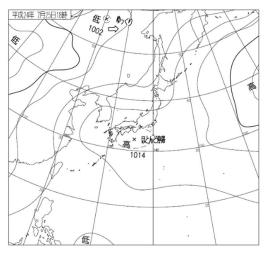
(2) 夏(6月~8月)

6月になると、日本の南岸沿いに梅雨前線が 停滞するようになると梅雨入りです(第3図参 照)。梅雨の前半は、曇りや雨の日が多くなり 、日照不足(冷害)、長雨などによる農作物等 への影響も出ます。梅雨の後半、前線が南下し て停滞するような場合は、集中豪雨となること もあります。一年で最も雨量が多くなるのがこ の時期です。



第3図

太平洋高気圧に広く覆われて梅雨が明けると本格的な夏となります(第4図参照)。日中の昇温の影響や上空に寒気が侵入してくる場合には、局地的な大雨、落雷(雹)、突風などに注意が必要です。夏から秋にかけては、南海上から北上してくる台風により日本付近の天気が大きく影響を受けます。



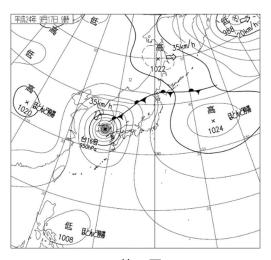
第4図

(3) 秋 (9月~11月)

9月は、低気圧や高気圧が交互に通過していきます。

大陸からの高気圧と太平洋高気圧との間に前線(秋雨前線)が停滞すると雨の日が多くなります。

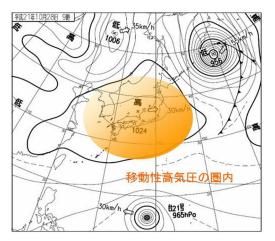
9月から10月は台風が日本に接近するため、台風の動きには注意が必要です(第5図参照)。



第5図

10月中頃になると大陸の高気圧が次第に勢力を増し、秋雨前線が消えて秋雨の時期は終わります。10月末から11月は、勢力の強い移動性高気圧におおわれ、秋晴れの日が多くなります(第6図参照)。

11月中旬になると寒気の通過に伴って高い山では雪が観測されます。

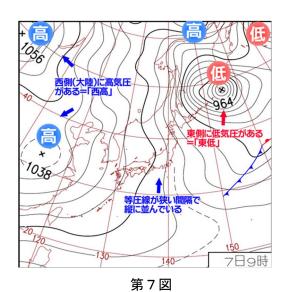


第6図

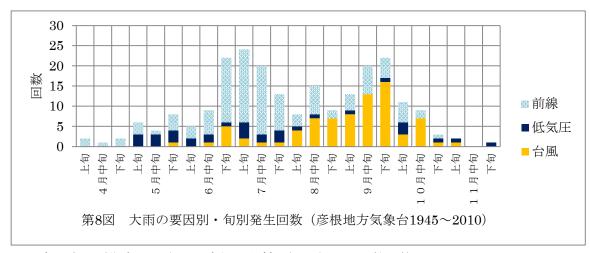
(4) 冬 (12月~2月)

12月になり、シベリア高気圧の影響で、 上空に寒気を伴った西高東低の冬型の気圧配 置(第7図参照)になると、平地でも初雪が 観測され、北部は日本海側、南部は太平洋側 に類似した天気になります。

滋賀県で最も雪の降りやすい地域は北部山間部、次いで西部・東部の山間部です。これらの地域では、なだれが発生することもあり注意が必要です。

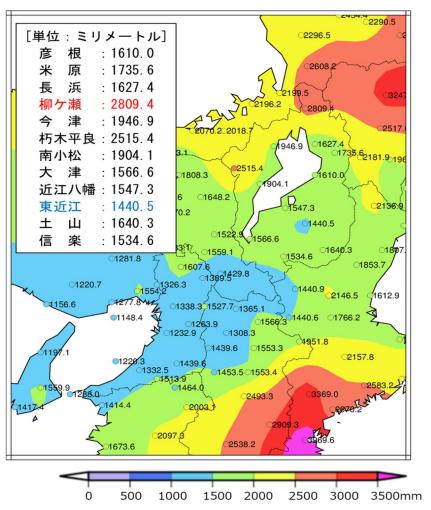


3 滋賀県の大雨の要因と年降水量平年値



県内で大雨(災害が発生した事例から抽出)となった回数は第8図のとおり。6月~7月は梅雨前線の影響、8月~10月は台風の影響が多い。

県内の年降水量の平年値では、多い所で約2,800ミリメートル、少ない所で約1400ミリメートルである。(第9図参照)



第9図 年降水量の平年値(統計期間 1991-2020 年)

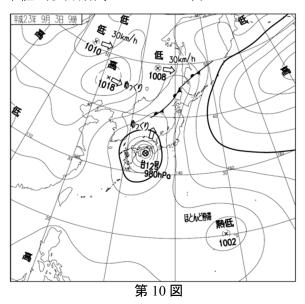
4 大雨事例

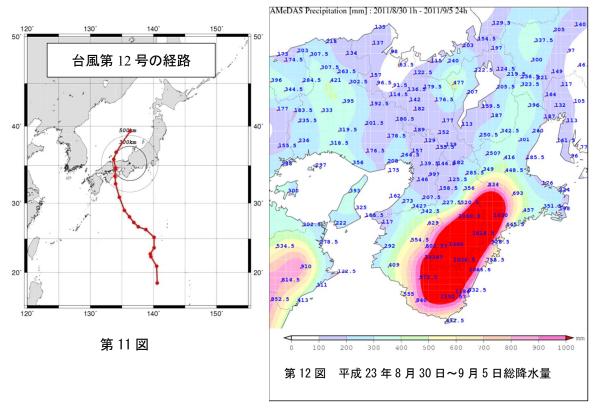
(1) 平成 23 年台風第 12 号

近畿では紀伊半島を中心に広い範囲で1000ミリメートル超える大雨となった。

滋賀県内では、鈴鹿山脈、伊吹山地、比 良山地の南東側で大雨となり、平成23年 8月30日から9月5日までの総雨量は朽 木平良で477ミリメートルを観測した。

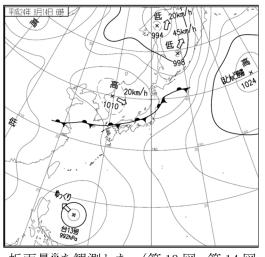
(第10図~第12図参照)



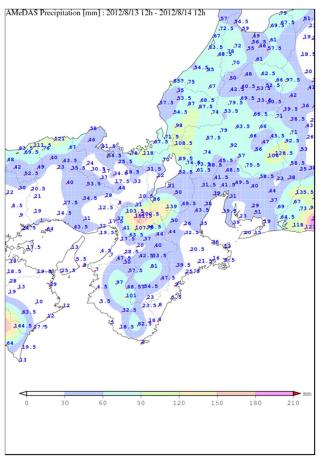


(2) 平成 24 年 8 月 13 日から 14 日の前線

日本海に停滞していた前線が近畿地方 の中部付近まで南下し、大津市南部付近 で大雨となり、約90ミリメートルの解



析雨量[※]を観測した。(第 13 図、第 14 図 参照)

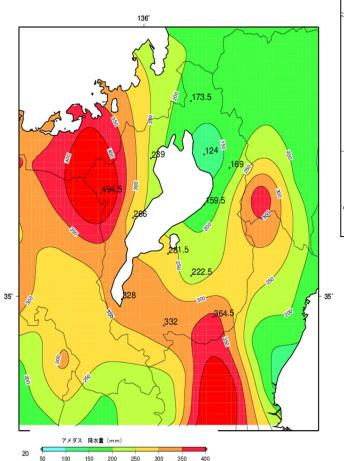


第14図 平成24年8月13日~8月14日総降水量

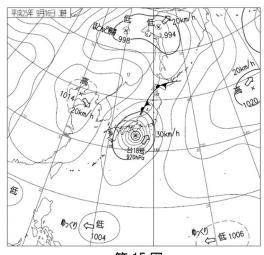
(3) 平成 25 年台風第 18 号

9月13日に小笠原近海で発生した台風第18号は、日本の南海上を北上し、大型の勢力を保ったまま16日8時前に愛知県豊橋市付近に上陸した後、本州中部を北東に進んだ。この台風を取り巻く雨雲や湿った空気が次々と流れ込んだため、滋賀県では記録的な大雨となり、16日5時5分に滋賀県(豊郷町を除く)に大雨特別警報を発表した。

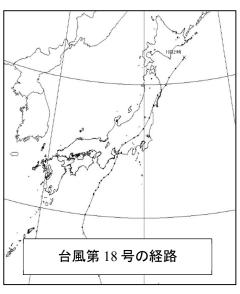
降り始めの9月15日0時から16日24時までの総雨量は、高島市朽木平良で494.5ミリメートル、甲賀市土山まで364.5ミリメートル、甲賀市信楽で332.0ミリメートル、大津市萱野浦で328.0ミリメートルを観測するなど各地で記録的な大雨となった。(第15図~第17図参照)



第 17 図 平成 25 年 9 月 15 日~9 月 16 日総降水量



第 15 図



第16図

5 降水量(地域気象観測所)

年別降水量(2019~2023年)

												単位[mm]
観測所名	柳ケ瀬	今津	長浜	朽木平良	米原	南小松	彦根	近江八幡	東近江	大津	信楽	土山
2019年	2351.0	1630.5	1377.0	2188.5	1570.5	1703.5	1398.5	1431.5	1474.0	1494.0	1666.5	1654.0
2020年	3143.5	2158.0	1918.5	2379.0	2063.5	2123.5	1862.5	1662.0	1544.5	1645.0	1645.0	1568.0
2021年	2918.0	2041.0	1788.0	2488.0	1888.5	2083.0	1803.5	1738.5	1494.5	1816.0	1836.0	1512.5
2022年	2655.5	1594.0	1544.5	1807.5	1611.5	1517.0	1426.0	1428.0	1436.0	1482.0	1378.0	1445.5
2023年	2478.5	1751.5	1676.5	2284.5	1728.5	1639.0	1442.0	1457.5	1369.5	1407.5	1373.5	1555.5

^{]:}資料不足値(対象となる資料が許容する資料数を満たさない値)

月別降水量(2023年)

												単位[mm]
観測所名	柳ケ瀬	今津	長浜	朽木平良	米原	南小松	彦根	近江八幡	東近江	大津	信楽	土山
1月	199.5	188.0	126.0	268.5)	95.5	138.5	60.5	55.5	65.5	43.5	56.0	43.0
2月	108.5	100.5	65.0	164.5	65.5	104.0	55.0	59.0	69.0	47.5	64.0	54.5
3月	132.5	100.0	86.0	139.0	97.0	100.5	100.5	74.0	67.5	85.0	58.5	60.0
4月	209.0	177.5	139.5	191.0	153.0	207.5	188.5	161.0	133.5	178.0	143.0	136.5
5月	252.0	196.0	196.5)	244.5	213.5	179.5	206.0	218.5	191.5)	249.0	212.5	189.0)
6月	364.5	271.0	264.0	261.5	261.5	221.0	249.0	242.0	235.0	234.0	229.0)	253.0
7月	241.0	136.5	168.5	184.5	157.5	127.0	129.0	140.0	114.0	78.0	111.0	100.0
8月	158.5	135.5	178.5	350.5	268.5	240.0	171.5	137.5	141.0	176.0	233.0	400.5
9月	106.5	134.0	169.0	99.5	148.0	106.5	60.0	165.0	141.0	99.0	61.0	119.0
10月	202.5	112.0	82.0	143.0	73.0	75.5	79.0	91.0	119.5	117.0	93.5	92.0
11月	168.0	100.0	98.5	120.5	103.0	74.0	83.5	68.5	56.5)	67.5	82.0	80.0
12月	336.0)	100.5	103.0	117.5	92.5	65.0	59.5	45.5	35.5	33.0	30.0	28.0

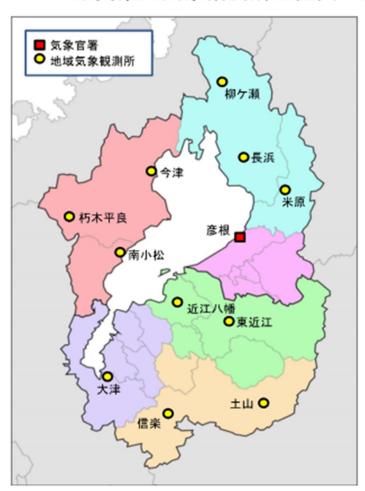
^{):}準正常値(対象となる資料の一部が欠けているが、許容する資料数を満たす値)

各観測所の観測値詳細等については、気象庁ホームページからご確認いただけます。

(https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php)



滋賀県内気象観測所配置図 彦根地方気象台



太線は一次細分区域(南部、 北部)及び県の境界を示します。 市町の色分けは市町村等を まとめた地域を示します。

滋賀県南部

- □ 近江南部 大津市南部、草津市、 守山市、栗東市、野洲市
- 東近江 近江八幡市、東近江市、 日野町、竜王町
- 甲質 甲質市、湖南市

滋賀県北部

- 近江西部 大津市北部、高島市
- □ 湖北

長浜市、米原市

□ 湖東

彦根市、愛荘町、豊郷町、 甲良町、多賀町

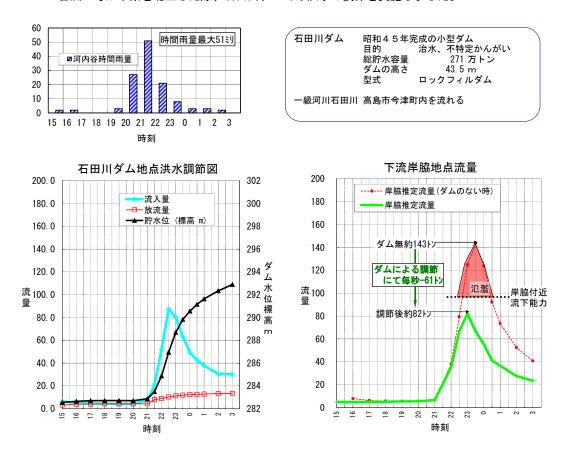
(2023年12月31日現在)

		観測種目							世界》			
観測所の種類	観測所名	降水量	気温	風向・風速	日照時間	相対湿度	積雪の深さ	所在地	緯 度 (度 分)	経度(度分)	海面上 の高さ (m)	
気象官署	彦根	0	0	0	0	0	0	彦根市城町 彦根地方気象台	35 16.5	136 14.6	87	
	米 原	0	0	0	•	0	0	米原市朝日	35 23.0	136 20.6	147	
	今 津	0	0	0	•	0	0	高島市今津町弘川	35 24.7	136 01.7	88	
地	長 浜	0	0	0	•	0		長浜市唐国町	35 25.4	136 14.5	95	
	南小松	0	0	0	•	0		大津市南小松	35 14.1	135 57.4	90	
域気象	東近江	0	0	0	•	0		東近江市桜川東町	35 03.7	136 11.4	128	
象	大 津	0	0	0	•	0		大津市萱野浦	34 59.5	135 54.7	86	
観	信楽	0	0	0	•	0		甲貨市信楽町牧	34 54.8	136 04.8	265	
舰	土山	0	0	0	•	0		甲賀市土山町北土山	34 56.3	136 16.7	248	
	柳ケ瀬	0					0	長浜市余呉町柳ケ瀬	35 34.9	136 11.3	220	
	朽木平良	0						高島市朽木平良	35 18.5	135 49.8	380	
	近江八幡	0						近江八幡市土田町	35 07.6	136 05.5	90	

日照時間の●印は、気象衛星観測データを用いた「推計気象分布(日照時間)」から得られる推計値を 提供していることを示します。

平成16年9月29日の台風21号における石田川ダムの治水効果について

台風21号が本県を北上した際、石田川ダムでは洪水の調節を実施しました。



ダム13km下流の今津町岸脇橋地点の状況

右上のグラフのとおり、石田川下流の岸脇付近はダム調節がなければ河川の流下能力の 1.5倍ほどの洪水流により護岸を越えて氾濫したものと考えられますが 岸脇橋についても下の図のとおり、ダムによる洪水調節がないときは、橋桁下部より水位が高くなり 橋の流失の可能性がありました。

