

第2 岡山県の災害

1 気象災害

ア 暴風

(ア) 台風

岡山県地方は比較的風の弱いところであるが、顕著な台風の接近時には瀬戸内の海上や沿岸では最大風速(10分間平均)30m/s前後、内陸でも20m/s前後の暴風となる。特に那岐山ろく地方では30m/s以上にも及ぶ、いわゆる広戸風が吹き荒れることがある。

このような強風は、陸上においては建物や農作物に大きな風害を与え、海岸地方では高潮、波浪による被害を引き起こし、海上の船舶にとっても危険であるから厳重な警戒が必要である。

瀬戸内海の地理的条件から、当県は東西の風が強く吹きやすい。したがって、台風が接近するまでは東よりの強風が吹くのが普通で、中心が通過し、はじめて風向は東よりから南又は北にまわり西よりの強風に変ることが多い。この傾向はかなり内陸に入った地方でも同様である。しかし、風は地形の影響を大きく受けるため、風の吹き方はかなり局地性が強く、特定の風が吹きやすい所もある。また、大型以上の台風が離れて通る場合でも被害をもたらすことがある。特に、中心気圧970hPa以下の台風が岡山市から200km以内を通るときは、岡山市でも20m/s以上の暴風になる場合が多く、かなりの風害が発生するので厳重な警戒が必要である。

一般的には、台風が岡山県の西を通るときの方が東を通るときよりも強風が吹きやすい。

当県は、内海に面しているため台風の直撃を受ける地方に比べると、最大風速の極値は小さく、暴風の頻度も小さい。だからといって風害対策をおろそかにはできない。ひとたび顕著な台風が来襲すると、台風常襲地域に比べて大きな被害が発生する危険がある。

台風の大きさと強さ

強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33m/s(64ノット)以上～44m/s(85ノット)未満
非常に強い	44m/s(85ノット)以上～54m/s(105ノット)未満
猛烈な	54m/s(105ノット)以上

大きさの階級分け

階級	風速15m/s以上の半径
大型(大きい)	500km以上～800km未満
超大型(非常に大きい)	800km以上

(イ) 広戸風

広戸風は那岐山ろく一帯で局地的に吹く強風で、最大風速30m/s以上にも及び農作物を中心に大きな被害を受けることがある。

広戸風は、台風が岡山県の南東方を紀伊半島方面に北東進する場合が最も顕著で、程度も強く、かつ吹く時間も長い。伊勢湾台風(昭和34年9月)がその好例であるが、時には、発達した低気圧が南海上を通過する場合に吹くこともある。

台風との関係が最も強いことから、台風時期の8月～10月に多く、水稻の成熟期や収穫期に当たっており、果樹や野菜もこれからというところで被害を受けているので、農家の経済に大きな影響を与えている。

また、秋遅くから冬季にかけて、大陸方面から顕著な寒冷前線が南下する場合も、広戸風に似た強風が吹くことがあるがこれは少ない。

このような強風から住居を守るため、木背(コゼ)と称する樹木林あるいは、竹藪を造って防風林にしているところが多い。

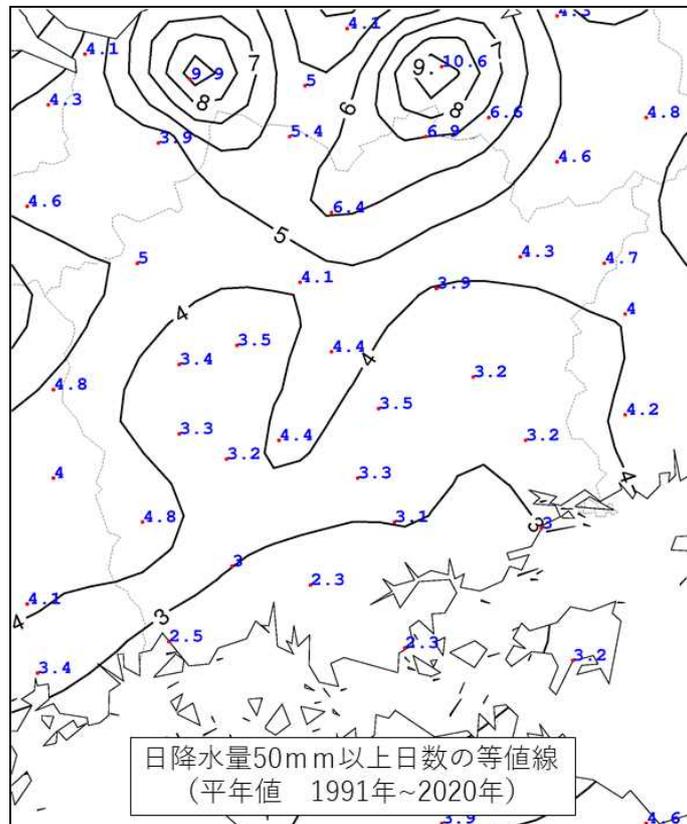
イ 大 雨

岡山県は、南に四国山地があり、湿った南風の流入を緩和しているため、比較的雨量が少なく恵まれた環境にあるとはいえ、紀伊水道から流入する南東の風による、兵庫県西部から岡山県東部にかけての大雨と、豊後水道から流入する風による、広島県東部から岡山県西部にかけての大雨については警戒が必要である。

岡山県の大雨は、6月～9月が一番多く、5月、10月がこれに次いでいる。

(ア) 大雨の気象要因

- ① 低気圧が岡山県付近を通過する場合
4月～11月が要注意の期間である。
- ② 梅雨前線が岡山県付近で活動が活発になった場合
6月～7月にかけて、特に6月下旬～7月下旬にかけての、いわゆる、梅雨末期に降りやすい。
昭和47年7月豪雨や平成30年7月豪雨が好例である。
- ③ 台風が岡山県又はその付近を通過する場合
台風の来襲頻度は、8月～9月にかけて頻度が高く、7月と10月がこれに次ぐ。一般的には、夏台風は秋台風に比べると雨量が少ない傾向にあり、猛烈な台風は、9月中・下旬に来襲して大きな災害を引き起こすことが多い。昭和9年9月の室戸台風、昭和20年9月の枕崎台風が好例である。
- ④ 台風の接近時、前線が西日本付近に停滞している場合
台風が、はるか遠方にあるときから影響を受け、降雨期間が長いのが特徴。また、前線を刺激して大雨を降らすことがある。梅雨前線や秋雨前線が停滞している場合には十分な警戒が必要である。
- ⑤ 雷雨性の局地的なもの
寒冷前線が通過する場合や暖候期（主に6月～9月において）、上空に寒気が入り込んだ場合など、雷を伴い短時間強雨となることがある。極めて局地的で、アメダス観測網ではキャッチできない例もある。



(イ) 大雨による災害

岡山県は、一般に災害の少ない県といわれているが、それでも、大雨による災害は、毎年あとを絶たない。

大雨による災害といっても、洪水、浸水、出水、山・がけ崩れ及び土石流など、異なった形態で現れるが、最近では、中小河川の氾濫や土砂崩壊による災害が目立っている。特に、開発が進み、都市化の進行により水害ポテンシャルは増大しているといわれ、今後、さらに複雑化する可能性すらある。

水害の発生と雨量とは密接な関係があるとはいえ、それ程簡単ではない。なぜなら、総雨量や、前から降った雨量による地面の状態や雨量の強度、即ち、短時間雨量とも密接に関係し、さらに、気象以外の社会をとりまくいろいろな条件に左右されるためである。とはいえ、やはり総雨量の多いこと、その中で短時間に集中する強い雨が降ることが水害及び土砂災害を大きくする最大の要因であることに間違いはない。昭和 57 年の長崎豪雨、昭和 58 年の島根豪雨が好例であり、岡山県においても、昭和 51 年 9 月の台風第 17 号、平成 2 年 9 月の台風第 19 号による東備地方を中心とした水害や、平成 10 年 10 月の台風第 10 号による県中部を中心とした水害や平成 21 年 8 月の台風第 9 号による美作市の大雨などを忘れてはならない。最近では、平成 23 年 9 月に台風第 12 号が 13 年ぶりに岡山県へ上陸、県内各地で記録的な大雨となり、南部を中心に浸水被害が多発した。さらに平成 30 年 7 月には台風から変わった湿潤な空気や西日本で停滞した梅雨前線の活動が活発化し、長期間にわたる大雨により倉敷市真備地区を中心とした未曾有の洪水被害が発生した。

ウ 大 雪

岡山県北部地域、特に中国山地付近はもはや瀬戸内の気候ではない。この地方の気象を左右するのは、日本海側気候であり、加えて高原気候でもある。即ち、季節風の吹くときは雪になることが多い。気象条件などを考慮しつつ、雪の予警報に十分注意して、大雪災害に対し万全の策を講じなければならない。

○ 降雪の条件

- ① 寒候期に西高東低の気圧配置が顕著になった場合、季節風が強くとく吹く。この風が日本海を吹き渡る間に熱と水蒸気を得て雲を発生させ大雪となる。
- ② 日本が寒気に支配されているとき、四国沖を低気圧が通過する場合、県下全般に降雪の可能性がある。特に、県南部の降雪は、気温が 2℃ くらい低く、低気圧が通過すると雨が雪に変わり、思わぬ交通障害等を招くことがある。

エ 高 潮

県下の瀬戸内沿岸地方に発生する高潮は台風によるものがほとんどで、まれに発達した低気圧による場合があるが、災害を起こすのは台風によるものに限られている。しかし、近年、護岸工事が整備されたためか、被害は少なくなっている。

○ 台風の経路と高潮の強さ

岡山県の西方を通る場合は、台風の勢力が強ければ強いほど、位置が近ければ近いほど日本海を進む頃の南よりの強風と相まって、顕著な高潮を起こす。

また、県内を通過する場合は、大型の台風でなくとも十分顕著な高潮を起こしうる。

大まかな傾向として、西側を通る台風では西部で比較的被害が大きく、県内及び東側を通る台風の場合は東部沿岸で被害が大きくなる。これは児島半島以東では東風を受けやすく、以西では南西風の影響が大きいためと思われる。特に、風向きにあたった海岸とか湾では 1 カ所に海水が集中して、思わぬ被害をまねく場合がある。

なお、台風の接近と満潮時が重なる場合には被害が大きくなるおそれがあるので警戒が必要である。

平成 16 年の台風第 16 号では大潮期間の満潮と重なり、宇野港で観測開始以来最も高い潮位を観測、岡山県沿岸で甚大な被害が発生した。

○ 異常潮位

様々な原因により発生する潮位の異常な上昇又は下降現象を異常潮位といい注意が必要である。夏から秋にかけての平常潮位が高い時期に発生すると浸水被害を起こすことがある。

オ 火 災

火災予防の努力にかかわらず、建物火災、林野火災とも大きく減る傾向にない。火災は人間の不注意が最大の原因であるが、火災の起こりにくい状態とか、一度起こった火災を拡大する要因には気象が大きく影響している。即ち、前者は空気の乾燥状態を示す湿度であり、後者は風の強さである。

空気の湿度は、岡山県の南部ではシベリア大陸の高気圧が発達して、寒気の襲来する12月頃から乾燥し始めるが、北部は、この頃は山地沿いに雪が降りやすく、あまり乾燥しない。春になって移動性高気圧に覆われ始める頃、月平均湿度も、日最小湿度も県下全般に最も小さく、陽気な気候と相まって林野火災は最も危険な季節を迎える。

発生した火災が、しばしば大火になるのは季節風、低気圧、台風等で風が強い時であり、十分な警戒が必要である。