



台風対策について

J A グループ和歌山農業振興センター 本田孝志



◆はじめに

7月になり、台風の発生が多くなる時期となってきました。最近、台風が強い勢力を保ったまま本県に接近することが多くなっています。大切な果樹に大きな被害がでないようにするためには、早めの準備と事後対応が大切です。ここでは、温暖化などの気象条件及び台風対策について紹介します。

◆温暖化の状況

図1は和歌山市と潮岬の過去100年間の年平均気温の推移を示したもので、5年間の平均値を折れ線グラフにしました。

100年前（大正時代）の平均気温は、和歌山市が15.5℃、潮岬が16.4℃でした。1950

年以前（昭和25年）はあまり上昇していませんでしたが、その後は上昇傾向となり、最近5年間の平均では、和歌山市が17.3℃、潮岬が17.7℃となっています。100年間で、和歌山市は1.8℃、潮岬は1.3℃上昇しています。

気温の上昇は時期によって異なり、上昇幅の大きい時期と、あまり上昇していない時期があります。最近の5年間は、和歌山市と潮岬はともに2010年からの5年間に比べて、0.5℃もの上昇となりました。

データは省略しますが、和歌山県近海の海面温度も上昇しています。海面温度が高くなると水蒸気の供給量が多くなり、台風の勢力が維持されやすくなります。

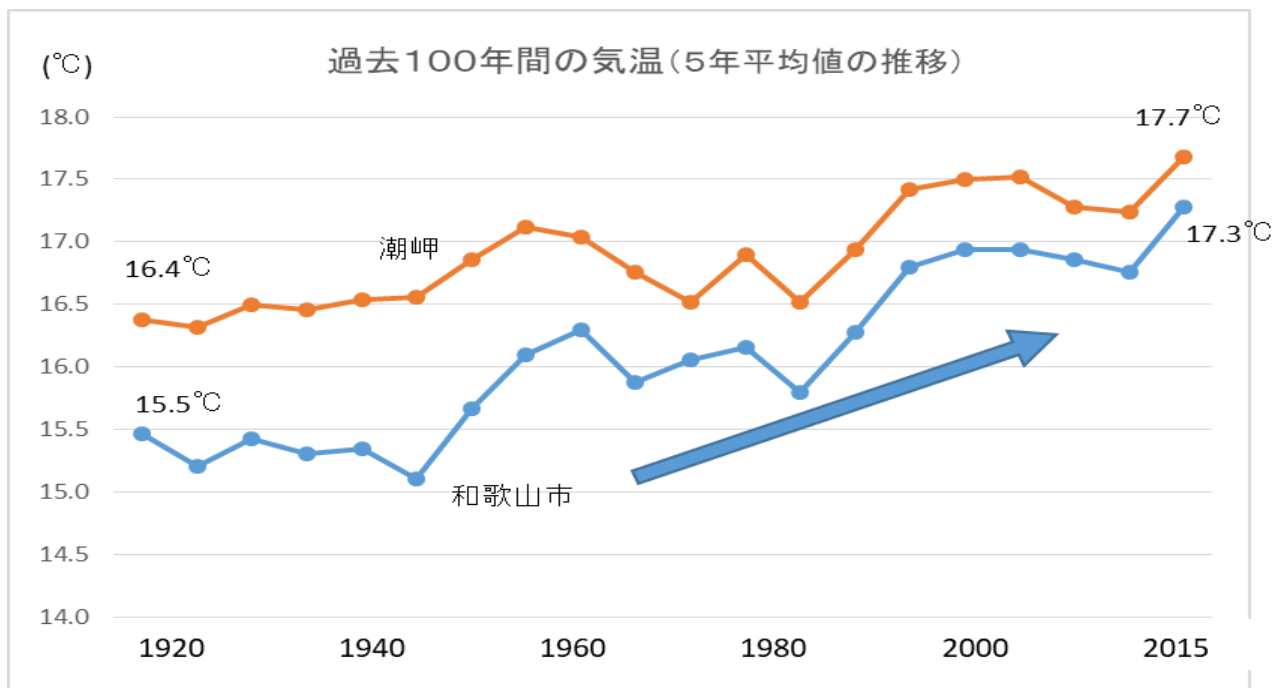


図1

(アメダスデータより作成)

◆台風による強風の事例

台風が接近したとき、雨と風に注意が必要ですが、果樹では特に強風対策が重要となります。図2は2018年9月4日に和歌山県に接近し、樹体の倒伏や栽培施設の倒壊など、甚大な被害をもたらした台風21号の天気図です。

9月4日午前9時には四国の室戸岬の南に中心があり、中心気圧は945ヘクトパスカルとなっています。その後、時速60～65kmの猛スピードで紀伊水道を北上しました。和歌山市では午後1時19分に、観測史上第1位となる瞬間最大風速57.4m/sを記録しました。

風は台風の中心に向かって、左回転に吹き込みます。そのため、中心の右側は台風の進行速度と中心に吹き込む風の向きが同じ方向になるため、より強い風が吹き、注意が必要です。

また、台風は中心が移動するので、風向きは時間により変わります。台風が紀伊水道を北上した場合、風は

「北東→東→南東→南→南西→西」



図2 台風21号（2018年9月4日）

と変化します。台風21号では南西からの風が特に強く、大きな被害が発生しました。

降水量は多くなかったため冠水被害はあまり発生しませんでした。広い地域で塩害が発生し、果樹の生育に大きな影響を与えました。

果樹には影響がありませんでしたが、大阪湾では、第二室戸台風を上回る329cmもの高潮が発生し、浸水被害が発生しました。



強風により倒伏したミカンの樹

◆果樹における台風対策

①樹体への強風対策

強風により、茎葉では落葉や枝折れ、果実ではスレや落果、さらに風が強くなると樹体の倒伏が懸念されます。

ミカンは風当たりの強い南向き斜面に植えられていることが多く、さらに根が浅いため、強風による倒伏に注意が必要です。桃は枝が折れやすく、特に老木では被害が大きくなります。キウイは落葉や果実のスレの発生が良く見られます。カキではスレ果の発生、ウメでは落葉などに注意が必要です。

事前対策として、防風ネットの点検や枝を支える支柱の補強を行います。また、収穫可能な果実がある場合はできるだけ収穫しておきます。

事後対策としては、倒伏樹はできるかぎり早く引き起こし、支柱でしっかりと固定します。折れた枝については健全部位まで切り戻します。

すれ果の発生が多い場合は、病気が発生しないよう防除暦等を参考に殺菌剤を散布し、品質が低下しないよう注意します。

②塩害対策

先にも紹介しましたが、2018年の台風21号では大規模な塩害が発生しました。強い南西風により海岸線のみでなく、内陸部まで被害が発生しました。雨量が多くなかったことも塩害を助長する結果となりました。特にウメでは、葉の褐変とその後の落葉（強風による落葉もある）枝枯れが広い地域で発生しました。そのため、地域によっては次年度の収量に大きな影響がでました。

事後対策としては、台風が通過し危険がなくなった後、できるだけすみやかに散水



ウメの落葉と塩害

を行い、茎葉についた塩分を除去するようにします。一般的には6時間以内に10アール当たり2～3トンの水を散水するようにします。

③大雨による冠水対策

野菜や花きなどに比べると、果樹は冠水には強い作物ですが、長時間冠水が続くと根が酸欠状態になり、生育が抑制されます。

平坦地で果樹を栽培している場合は、排水路の整備をするなどして、圃場に長時間水がたまらないよう、事前に対応しておくようにします。

果樹で発生しやすい台風被害

品目	被害	備考
ミカン	果実の傷、倒伏	根が浅い
ウメ	塩害、落葉	海から近い産地が多い
カキ	果実の傷、落葉、枝折れ	はく皮した枝は折れやすい
モモ	果実の傷、枝折れ、倒伏、落葉	老木は特に注意
キウイ	果実の傷、落葉	葉は大きくてもろい
イチジク	果実の傷	果実の傷が発生しやすい

④栽培施設の対策

ミカンのハウスなどでは事前に強風対策を行っておく必要があります。

ビニールなどの被覆資材を止めているハウスバンドは、ゆるみのないようしっかりと引き締めておくことが大切です。また、入口も強風で飛ばされやすいので注意します。加温機の煙突は倒れやすいのでしっかりと固定しておきます。

さらに強い風が予想される場合は、パイプハウスの骨材を支柱で補強し、倒壊しないように対策します。作業は大変ですが、果実の収穫が終わっている場合は被覆資材を外す場合もあります。



ハウスの骨組みまで変形

⑤防風ネット等の設備対策

ミカンなどのマルチ資材は強風で飛ばされやすいので、事前にしっかりと固定しておくようにします。

防風ネットも倒れやすいので、支柱を補強するなどの対応するようにします。運搬用のモノレールのカバーなどもしっかりと固定しておきましょう。



防風ネットの被害

◆まとめ

台風対策について、長期的な対策としては、防風林や防風ネットの設置により、強風が直接果樹に当たらないようにすることが大切です。また、圃場に溝を掘り、排水対策をしっかりと行くと、果樹の品質向上にもつながります。

台風が接近した場合は、事前及び事後対策が必要ですが、大切なことは

「早めの準備」と「自身の安全」です。

台風が接近し、雨風が強くなってからの対応は大変危険です。果樹は傾斜地での栽培も多く、未舗装の道も多いため、けっして無理をせず、怪我のないよう十分注意をして対策を行い、大切な果樹の被害を少なくするように努めてください。

