

台風11号の接近に伴う被害防止対策について

気象災害対策H27-6
平成27年7月13日
農林総合研究センター

I 被害防止対策 詳しい台風情報、解説は最終ページ

大型で強い台風第11号は、日本の南にあって、1時間におよそ15キロの速さで北へ進んでいます。

今後、16日(木)には四国付近に接近し、石川県には17日(金)から18日(土)にかけて最接近する進路予想となっています。

今後の台風情報に十分注意し、万全の対策を講じて下さい。

〈要旨〉

- 1 水稻では、台風通過前までにはほ場へ入水し、高温による稲体の消耗、強風による不稔発生と籾の損傷を軽減する。
- 2 パイプハウス等、園芸施設の破損箇所を速やかに補修するとともに、ハウスバンドを締め直してビニールのバタつきを防ぐなど、施設の点検・整備を実施する。
- 3 砂丘地の露地野菜では、強風が吹く前から風がおさまるまで連続してスプリンクラー散水を行い、飛砂による作物の損傷を防止する。
- 4 収穫期に入っている園芸作物では、熟度を確認し、収穫可能なものは早急に収穫、出荷する。
- 5 大雨に備えて、ほ場の排水路を点検・連結し、排水対策をとる。

〈詳細〉

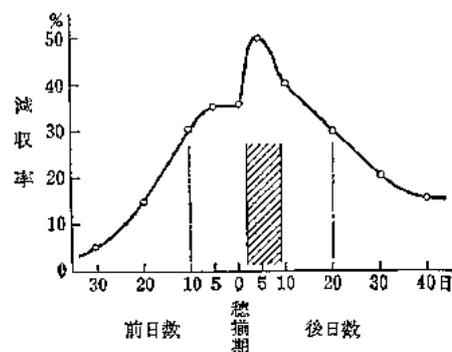
II 農作物の被害防止対策

1 水稻

(1) 事前対策

現在、早生は出穂期直前、コシヒカリは減数分裂期頃となっており、強風(風速8m/s以上)や高温条件下において、不稔の被害を受ける最も危険な時期となっているため、次の対策を実施して被害防止に努める。

- ① 茎葉の繁茂度が高く水分の蒸散量が著しい時期であるので、あらかじめ台風通過前までにはほ場へ入水しておき、高温による稲体の消耗、強風による不稔発生と籾の損傷を軽減する。



暴風によるイネの生育時期別減収率
(坪井, 1974)

30~35m/秒の暴風が5時間吹走したばあい

(2) 事後対策

- ① 台風通過後は降雨の状況に応じ、入排水を行なう。
- ② 茎葉の損傷により根の老化が進むので台風通過後は毎日通水するなど間断通水の間隔を短くし、根の機能維持に努める。また、可能であれば夜間通水を行なうなどきめ細かな水管理を実施する。
- ③ 塩水が水田に侵入した場合は、速やかに塩水を排出し、淡水の散水や入水により除塩作業を行なう。

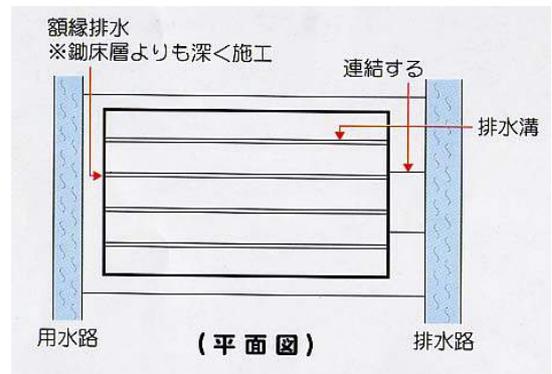


2 大豆

(1) 事前対策

現在、開花期から開花直前となっている。次の対策を実施して被害防止に努める。

- ① 高温、強風が予想される場合は、あらかじめ畦間かん水を実施し、落花を防ぐ。なお、台風通過後は速やかに排水に努める。
- ② 降雨が予想される場合は排水溝を点検・整備し、連結しておく。



(2) 事後対策

- ① 大雨となった場合は、台風通過後速やかに場を点検し、排水に努める。

3 野菜・花き

(1) 事前対策

- ① 園芸施設 (トマト、メロン、きゅうり、軟弱野菜など)

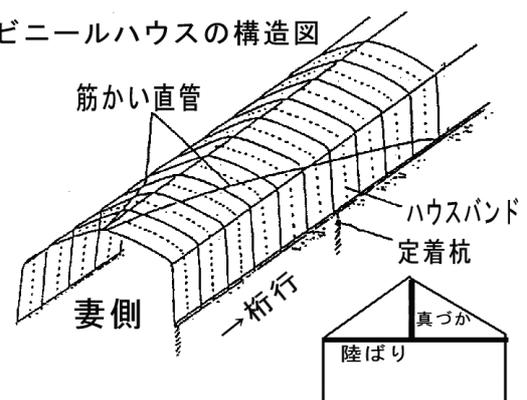
ア 施設内作物の対策

- (ア) 真夏の台風であり、日中接近した場合は施設の密閉により過度の気温上昇が起こるので、風下側は5~10cm程度の幅で巻き上げ換気する。密閉した場合は、台風通過後ただちに換気を行う。
- (イ) 施設内が高温になると、葉や生長点、花芽が焼ける恐れがある。頭上から噴霧散水して作物体温やハウス内の温度を下げる。頭上散水のない施設では、萎れが著しい場合は動力噴霧器を利用し、噴霧散水する。
- (ウ) ハウスの遮光を実施し、ハウス内気温の上昇を抑制する。

イ 施設の整備・補強

- (ア) 施設内に風が吹き込まないように、サイドのフィルムを張り、破損箇所は速やかに補修し、ビニールのバタつきを防ぐためにハウスバンドを締め直すなど点検・整備する。
- (イ) 妻面またはハウス全体に防風ネットや魚網を展張し、ビニールのバタつきや浮き上がりを防ぐ。

ビニールハウスの構造図



- (ウ) 暴風時のフィルムやパイプの浮き上がりを防ぐため、ハウス本体の直管と別に桁行（けたゆき）直管にハウスバンドを張り、フィルムを固定する。この桁行直管は3 m間隔に打込んだ定着杭（アンカー杭等）で地面に固定する。
- (エ) 南風が強く吹いた場合、南北棟ハウスは南妻面に最も強い風圧力が桁行方向にかかるため、南北の妻側から筋かいを設ける。筋かいはハウス全体を補強する効果が大きいため、できるだけ多く、棟からアーチ状にたすき掛けにかけ渡す。東西棟ハウスは南桁面に最も強い風圧力がかかるため、陸はりの中柱又は真づかを3～5 m間隔に補強し、ハウスの変形・倒壊を防ぐ。
- (ウ) 暴風時に施設を密閉し、換気扇を稼働させて施設の内圧をマイナスにして、フィルムの浮き上がりを防止する。

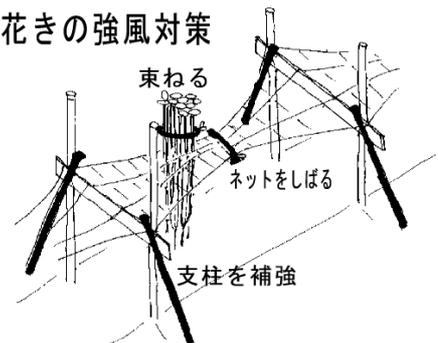
② 露地地這栽培（すいか、かぼちゃ、かんしょ、ねぎなど）

- ア すいか、かぼちゃなどで収穫可能なものは早急に収穫する。また、果実の日焼け防止対策（藁による被覆、白テープなど）を早急を実施する。
- イ ねぎはパイプ支柱を1.8 m間隔に立て、2本のハウスバンドで挟み込むように連結結束し、横ゆれを防止し、葉の損傷や倒伏を抑制する。
- ウ 砂丘地等では飛砂防止のために強風の前から台風が通過するまでスプリンクラー散水を行う。
- エ 水田転作では、ほ場の乾燥程度を確認し、事前に畝間通水を実施しておく。

③ 露地立体栽培（なす、小菊かぼちゃ、まるいも、花き等）

- ア 筋かいや直管で棚を相互に連結し、また周囲杭等と棚を固定し、棚全体を固定・補強する。
- イ なすやきゅうりなどの果菜類では、収穫可能な大きさのものは早急に収穫する。
- ウ けいとうやきくなどお盆用の切り花で、水揚げしながらある程度の期間保存できるものは早急に収穫する。水揚げ中の水は頻繁に交換し、切り口を腐らせないように注意する。また、葉を水に漬けると腐りやすいので、下葉は取っておく。
- エ 露地栽培の花き類はネットの張り具合を確認するとともに、鋼管支柱等を3～5 m毎に打ち込み補強する。また、強風が予測される場合は、畦の中央に数m置きに支柱を立て、支柱を中心にネットを絞り込む。
- オ ほ場の排水路を事前に点検し、事前に排水対策をしておく。

花きの強風対策



(2) 事後対策

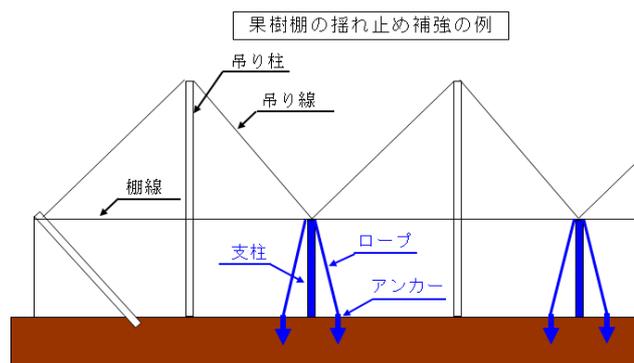
- ① ハウス内がフェーン現象で異常高温となった場合は、トマトやメロン等では石灰欠乏症が発生しやすいので、石灰の葉面散布などを積極的に行う。
- ② 成熟期のすいか、メロン（特に小さい果実）ではウルミ果の発生の懸念があるので、試し切りを必ず行い、品質を確認後に出荷する。
- ③ 切り花では、強風のため斜めに倒れた場合は、茎の曲がりや歪みを防止するため、台風通過後2～3時間以内にネットを起こし元に戻す。

4 果樹

(1) 事前対策

なしやりんごなど果実肥大期にある樹種では、成熟期に比べ落果の危険性は少ないが、強風による果実や枝葉の損傷が懸念される。また、ぶどうやいちじくなどの栽培施設の損傷にも注意が必要である。それぞれの樹種の生育ステージや園地の地形に合わせて、以下の対策を実施する。

- ① 収穫期に入っているぶどう、ももでは、熟度を確認し、収穫可能なものは早急に収穫、出荷する。
- ② 棚栽培の果樹では、風圧による棚の上下動によって果実落果が起きるので、支柱・アンカー等で棚面を固定する。
- ③ 収穫中のぶどうハウス園ではハウスバンドを締め直してビニールのバタつきを防ぐ。また、防鳥網、防風ネットは風で飛ばされないようしっかり固定する。
- ④ 高接ぎなどの接ぎ木部は風に弱いので支柱を添えて固定する。また、以前に裂けた枝、裂ける危険のある個所についても補強を行う。
- ⑤ キウイフルーツ、いちじく等の新梢は折れやすいので、被害を軽減するため、新梢を棚面や支柱、番線等に固定する。特に、いちじくは、葉擦れが原因でサビ果が発生するので、新梢が揺れないようしっかりと固定する。
- ⑥ わい化栽培のりんごでは、支柱の上部をワイヤー等で連結して揺れ止めを行う。
- ⑦ 台風が大雨を伴う場合には、園内の排水対策を行う。特に、ぶどうやなしの「幸水」では裂果の発生を抑えるため、園外への排水を徹底する。
- ⑧ 海岸近くの果樹園では潮風害も懸念されるため、風上側に簡易な防風ネットやよしず等を設置する。
- ⑨ 強風による事後対策のための資材等を予め準備しておく（薬剤、補修資材等）。



(2) 事後対策

- ① 倒伏樹は速やかに起こし、支柱で固定する。太根の切断が著しい場合は、その程度に応じて地上部を切りつめる。
- ② 枝が裂けた場合は、傷害部を削り取った上で塗布剤を処理する。
- ③ 落果した果実は、用途に応じて早めに処分する。用途がない場合は、病害虫の発生源とならないよう埋設処理する。
- ④ 強風で葉や新梢が傷ついた場合、使用基準に基づき保護と防除を兼ねて速やかに殺菌剤を散布する。

5 畜産

(1) 事前対策

- ① フェーン現象による熱射病等の家畜疾病を防ぐため、密飼いを避け、送風機、細霧システム等の暑熱対策を徹底し、家畜の体感温度の低下に努める。
- ② 畜舎内に風が吹き込まないように、窓、戸等の破損箇所は速やかに補修する。
- ③ 東西棟畜舎は南側に最も強い風圧力がかかるため、ワイヤー等で補強し、倒壊を防ぐ。
- ④ 暴風時は畜舎を密閉し、換気扇を稼働させて換気を行う。
- ⑤ 畜舎への雨水の進入を防ぎ、配合飼料・乾草等は、濡れて変敗しないよう、安全な場所に移動する。
- ⑥ 停電によって搾乳ラインやバルククーラーが止まることが予想されるので、緊急時の発電機の確保を検討しておく。

(2) 事後対策

- ① 畜舎の再点検を行い被害箇所の修理を行う。
- ② 畜舎への浸水があった場合は、排水に努め、水が引いた後、速やかに畜舎、家畜、設備器具の水洗、乾燥、消毒を実施する。特に、搾乳機器は故障箇所の点検を行い、消毒等の衛生対策を徹底する。

6 飼料作物

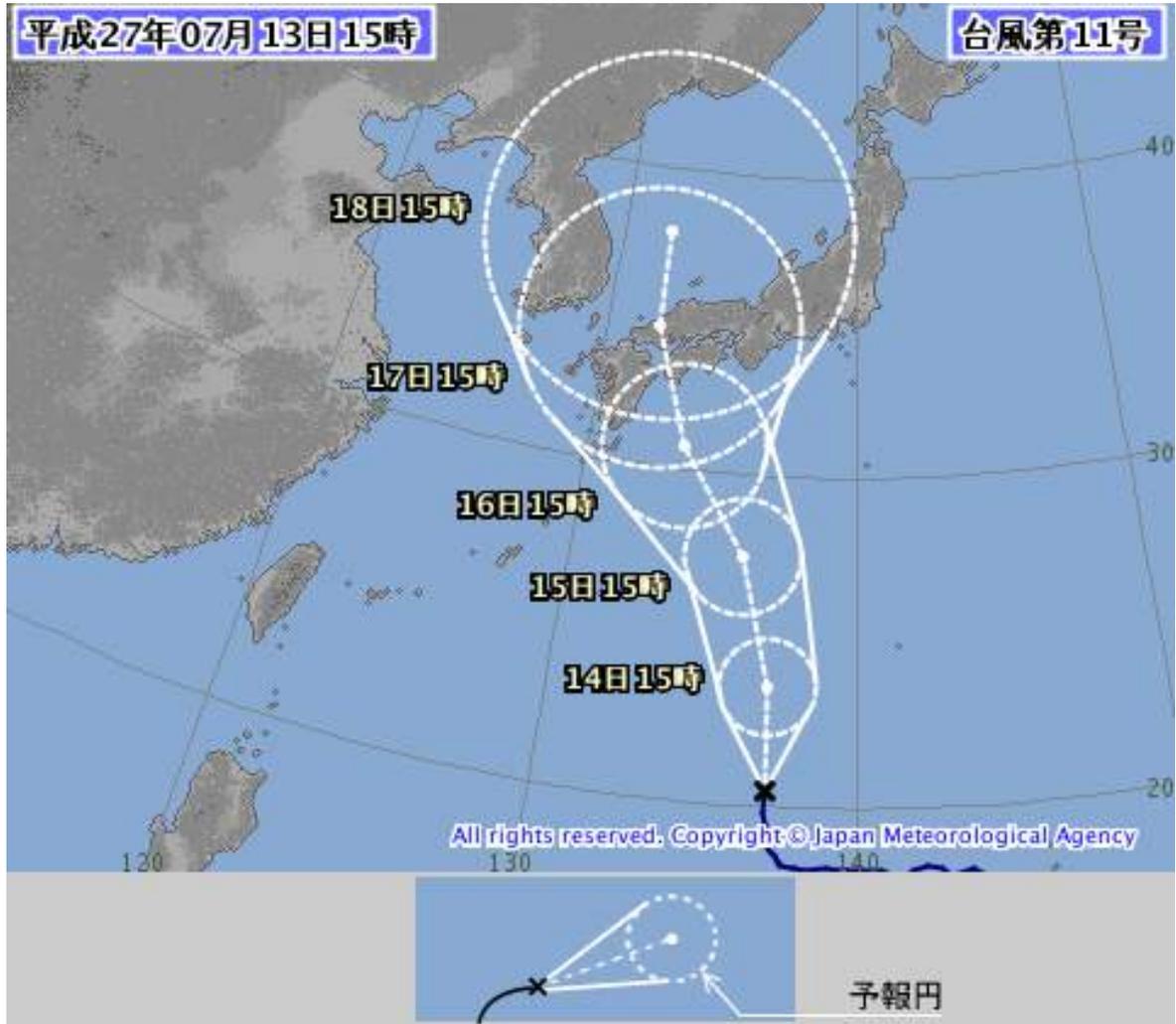
(1) 事前対策

- ① 飼料畑ほ場に排水溝を設けて表面排水を徹底する。
- ② ロールベールサイレージのラップやバンカーサイロ等の被覆ビニールは、網をかけるなど強風による破損を防止する。

(2) 事後対策

- ① 刈取り適期の牧草は、天候をみて早急に刈取りする（倒伏したものは速やかに収穫し、品質の低下を防ぐ）。
- ② ロールベールサイレージのラップやバンカーサイロ等の被覆ビニールに破損箇所があれば、再度ラッピングするなり、テープを貼るなどサイロの気密性の確保に努める。

Ⅲ 気象の概況 台風の進路予想



＜13日15時の実況＞	
大きさ	-
強さ	強い
存在地域	日本の南
中心位置	北緯 20 度 30 分(20.5 度) 東経 137 度 05 分(137.1 度)
進行方向、速さ	北 15km/h(9kt)
中心気圧	950hPa
中心付近の最大風速	40m/s(80kt)
最大瞬間風速	60m/s(115kt)
25m/s 以上の暴風域	全域 170km(90NM)
15m/s 以上の強風域	東側 440km(240NM) 西側 390km(210NM)

