

令和4年9月16日

台風14号の接近・通過による農作物等の被害防止に向けた技術対策について

農業総合センター
専門技術指導員室

●気象情報

台風14号は16日3時には日本の南にあって、1時間におよそ15キロの速さで西へ進んでいます。茨城県も19日から20日にかけて台風の予報円内にあるため、注意が必要です。

●対策

1. 共通事項

(1) 事前の対策

- ・圃場から速やかに排水ができるよう、明渠の清掃、補修を行う。
- ・収穫物の保管場所の浸水被害が想定される場合は、安全な場所へ移動しておく。
- ・暴風雨等の最中の行動は危険なので、圃場、施設の見回りは行わない。

(2) 通過後の対策

- ・暴風雨等が過ぎた後の見回りにおいては、増水した水路その他の危険な場所には近づかず、足下等、ほ場周辺の安全に十分に注意し、転落、滑落事故に遭わないよう慎重に行う。特に、大雨により被害を受けた地域においては、引き続き、土砂災害に細心の注意を払い、人命を最優先に行動し、二次災害の防止に努める。
- ・病害への対策については、ほ場の冠水または浸水、過湿などにより病害の被害を受けやすくなることからの確な防除に努める。
- ・過去に浸水等の被害があった地域では、あらかじめ乾燥調製施設、集出荷施設等の被災状況を把握し、収穫や出荷等に支障が生じるおそれがある場合は、地域内の施設等の受入計画等の見直し、代替的に利用可能な施設・機械等の確保に努める。
- ・被災後、機器等への通電を再開する際には、使用マニュアルなどの手順や注意事項を確認するとともに、漏電やショートに留意した対応を行う。特に、浸水した農業機械は、スイッチを入れた場合にエンジン破損やバッテリー、電子制御装置等の漏電、発火の危険があるため、メーカーによる点検を受けるまではスイッチを入れない。
- ・暑熱環境下で作業を行う場合は、熱中症対策として、高温下での長時間作業を避け、こまめな水分と塩分の補給や休憩を取るよう心掛ける。特にマスクを着用して作業を行うときには注意し、屋外やハウスで人と十分な距離（少なくとも2 m以上）が確保できる場合には、マスクを外すなど対処する。

2. 園芸施設

(1) 事前の対策

- ・ハウス周辺の排水溝や、ハウスの谷樋、縦樋を清掃しておく。
- ・飛来物による損傷を防ぐため、ハウス周辺の片付けを行う。
- ・燃料タンクやガスボンベ等をしっかりと固定する。
- ・被覆材の破損や剥離、出入口の破損等で風が吹き込み、ハウスが破損するのを防ぐため、被覆材の破れ、ハウスパンドや被覆材の取り付け金具の緩みを点検し、必要な補修、調整を行う。
- ・ボルトやブレースを点検し、緩んでいれば締め直す。
- ・停電に備え、手動換気やカーテンの手動開閉等の作業内容の手順を確認しておく。
- ・台風襲来直前には、出入り口を密閉し、換気扇を稼働させてハウス内を減圧する。
- ・強風で倒壊する危険がある場合は被覆材を除去する。

(2) 通過後の対策

- ・開口部を開放して湿度の低下に努める。
- ・潮風害を受けた場合は、速やかに散水して除塩する。
- ・ハウスに入る前に、燃油、ガス等の臭いがないか、破損したガラスがないか等を確認し、安全を確保する。また、燃料のタンクや配管、暖房機から燃料の漏れがないか、機器が安全に運転可能な状態か確認する。
- ・ハウス等に損傷がある場合は、早期に修理するとともに、補修にかかる資材の調達が困難な場合は、当面の栽培管理への影響を軽減できるよう、補強やテーピング等の応急措置を行う。
- ・停電があった地域では、加温、天窓、被覆、養液栽培等を制御する機器の条件設定が初期化される場合があることから、停電復旧後、設定を確認するとともに、天窓、側窓、内張カーテン等が正常に作動するかを確認し、異常がある場合には修繕する。
- ・冠水した場合は、排水ポンプを用いるなどして、速やかに排水する。

3. 野菜

(1) 事前の対策

- ・強風害・潮風害のおそれのある場合には、べたがけ資材、寒冷紗等で被覆する。
- ・支柱やネット、誘引紐を点検して確実に固定し、必要に応じて補強する。
- ・露地の果菜類では、不要な茎葉を摘除して風の影響を抑え、また収穫できる実は全て収穫しておく。
- ・ネギでは、倒伏防止のためあらかじめ土寄せを行う。

(2) 通過後の対策

- ・茎葉に付着した泥を洗い流し、損傷した茎葉を摘除する。
- ・べたがけ資材、寒冷紗等の被覆資材は風がおさまり次第、速やかに除去する。
- ・マルチ栽培においては、マルチをめくって土壌を乾燥させる。
- ・土壌乾燥後の軽い中耕、追肥、液肥の葉面散布等により、発根、草勢の回復を図る。
- ・果菜類（ナスなど）では、草勢低下を防ぐため、摘果や若どりで着果負担を軽減する。
- ・軟弱野菜や果菜類では、天候回復後の強日射、高温となった場合に、萎凋や日焼けを起こしやすいので、一時的に遮光資材を用いて日射を制限する。
- ・特に結球野菜（レタス・キャベツなど）やネギは特に冠水1～2日で湿害を受けやすいので、畝間の通路と明渠、排水溝をつなげて速やかな排水に努める。排水されない場合は汚水用水中ポンプでは場外に強制排水する。ネギが倒伏した場合は直ちに株を起こし、土寄せは新葉の伸びを確認してから行う。
- ・病害、特に細菌病の発生が懸念されるため、防除に努める。

4. 花き

(1) 事前の対策

- ・露地においては、倒伏による曲がり等が発生しやすいので、支柱・フラワーネットの点検、補強、または土寄せ等を行う。
- ・収穫可能な花は全て収穫する。

(2) 通過後の対策

- ・露地切花等で倒伏したものは、速やかに起こし、茎の曲がりを極力抑える（長時間置くと曲りが回復しなくなる）。また、折損した葉、茎葉は摘除し、下葉についた泥などはきれいな水で洗い流す。
- ・強日射による萎凋が予想される場合には、寒冷紗を被覆する。
- ・病害虫予防や草勢回復のため、必要に応じ、薬剤や液肥の散布を行う。
- ・露地切花等で出荷するものについては、選別を徹底する。

5. 果樹

(1) 事前の対策

- ・ネットや果樹棚支柱を点検し、補修、補強を行う。
- ・棚栽培では、風による上下動を抑えるため、棚面の随所に支柱による突き上げと針金による下方への誘引を行う。
- ・立木栽培では、しっかりとした支柱を立てて結束し、枝折れや倒伏を防止する。
- ・ビニルハウスでは、ビニルの緩みや破れ、隙間の点検、補修を行う。
- ・簡易被覆ハウス（雨よけ栽培）では、強風により破損する可能性が高い時は、被覆の除去を検討する。
- ・収穫可能な果実はできる限り収穫する。但し薬剤散布から収穫までの経過日数に注意する。

(2) 通過後の対策

- ・園内に流入した土砂が堆積している園地においては、樹勢の低下を防止するため、可能な限り早急に土砂を取り除く。園内全体の土砂を取り除くことができない場合は、樹冠下部だけでも取り除く。すぐに土砂を取り除けない場合は、土砂撤去までの応急措置として、土砂の乾燥を待って、シャベル等で地表面より深くまで到達するように割れ目を入れ、土壌の通気確保を行う。
- ・浸水により園内の土壌が流され、根が露出している場合は、なるべく早く客土を行い根の乾燥を防ぐ。応急的には、シートやマルチで覆って根の乾燥を防ぐ。
- ・浸水被害を受けた樹体については、水没した部分の果実をつけたままにしておくと樹体に負担がかかることから、摘果する。
- ・枝折れした場合は切り戻しを行い、切断面に保護剤を塗布する。軽い股裂けの場合は、ひも等で結束して傷口に保護剤を塗布し、樹勢回復を図る。
- ・樹体が倒伏した場合は、可能な限り根を痛めないように樹体を起こし、根元に土を寄せる。状況によっては、無理に引き起こしはせずに、傾いたまま主枝の更新で対応する。
- ・樹勢低下がある場合、地上部の枝を適度にせん定し、摘果によって着果負担を少なくする。
- ・葉の巻き症状が見られる等、樹体が衰弱しており枯死に至る可能性が高い場合は、改植を検討する。
- ・枝葉、幼果の損傷などによって、病害の発生が懸念されるので、防除対策に努める。
- ・潮風を受けた場合は、スピードスプレーヤー等を活用し、塩分を洗い流す。

6. 水稻・大豆

(1) 事前の対策

- ・排水路の詰まり等がないか点検する。

水稻

- ・倒伏が起きた場合には、穂発芽発生による品質低下が懸念されるため、適期収穫に努めるとともに、倒伏した箇所は分けて収穫を行う。
- ・粳は、成熟期を迎えても降雨等により水分含量が高くなるので、収穫時の損傷粒の発生を防ぐため、こき胴の回転数を遅くする。
- ・刈り取った粳を長時間放置すると変質の原因になるので、刈り取り後は速やかに（4時間以内に）乾燥機に張り込み、できるだけ早く送風を始める。
- ・乾燥作業は通風乾燥から始め、徐々に加温し殻温が40℃以下で乾燥作業を実施する。急激な乾燥は胴割れの発生など、品質・食味低下の原因となるので行わない。
- ・収穫時の粳水分は25%以下が望ましいが、やむを得ずそれ以上の高水分粳を収穫した場合は、連続乾燥による胴割れの発生を防ぐため粳水分18%程度で一時中断し、半日程度貯留した後に仕上げ乾燥（二段乾燥）を行う。

大豆

- ・土壌の多湿状態が長時間継続すると、土壌中の酸素不足による根腐れを引き起こすため、早期排水に努める。
- ・強風等により莢等が損傷した場合には、傷口から病原菌が侵入しやすくなるため、防除を行う。