

記

暴風雨、大雪時においては、人命第一の観点から、最新の気象情報を十分に確認し、農地や農業用ハウス等の見回りは、これらの状況が収まるまで行わない。また、暴風雨等が収まった後においても、見回りを行う際は、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い、二次災害の防止に努める。

農業用ハウスの建て替え、新設、増設を行う場合には、品目及び栽培体系、周囲の地形や風向き、過去の気象データ等を踏まえ、必要に応じて耐候性ハウスを設置したり、パイプハウスを設置する場合であっても、予めハウスの強度を高めたり、防風ネットを設置する等の被害防止に向けた対策を講じること。雪の多い地域において農業用ハウスを設置する場合は、できるだけ単棟とし、除雪できるようにハウスの間隔を十分にとること。

事前、事後は以下の対策をとり、農業用ハウスや農作物の被害を防止する。

〔台風時の強風、豪雨に対する被害防止対策〕

1. 事前の対策

- (1) ハウス内部に筋かい、ブレース、タイバー、水平ばり等を設置することにより、側面、妻面、屋根面等を補強し、構造強化を行う（別紙1）。また、基礎部、接続部分、谷樋や柱に腐食・サビがないか、ブレースや筋かいの留め金具に緩みがないか等を点検し、必要な補修等を行う。
- (2) 強風時、被覆材の破損や剥離が生じたり、ハウスの出入り口が破損したり、吹き飛ばされたりしてハウス内に風が吹き込むと大被害が生じるため、事前に被覆材の固定部や出入り口等を点検し、必要な補修を行う。被覆材のたるみや破れ、ハウスバンドや被覆材の留め金具の緩み等も点検し、必要な補修等を行う。
- (3) 簡易なハウスは収穫後に被覆材を取り外す。
- (4) ハウスの軒・棟・妻面付近は局部的に風速変動が大きくなるので、被覆材がバタつき破損し易い。そのため、これら局部風圧が作用する範囲の被覆材の固定部は入念に点検し、パッカー等により固定する。なお、妻面付近の屋根部は特にバタつきによる被覆材の被害が多いので防風ネットを被せて補強する。
- (5) 豪雨に備え、ハウス周辺の地面は、雨水の滞留やハウス内に侵入しないよう整備しておく。また、谷樋、縦樋及び排水溝は常に清掃し、雨水を速やかに排除できるようにしておく。
- (6) ハウス周辺の燃料タンクやガスボンベ等はしっかりと固定されているか点検する。
- (7) 停電が発生した場合に備え、天窗・側窓の手動換気やカーテンの手動開閉について手順を確認し、操作器具や足場を準備しておく。また、停電時の作業内容や作業にあたる人員配置などを事前に確認しておく。

2. 直前の対策

- (1) 最新の気象情報、警報、注意報を常にチェックし、台風等襲来前はチェックリスト（別紙2）を活用して保守管理に努める。
- (2) 強風時、小石・小枝等の飛来物により被覆材が損傷することがあるため、ハウス周辺を清掃し片付けておく。特にガラス温室周りは入念に行う。また、ハウス部材やハウス内部の器具類が周辺に飛散しないよう点検を行う。
- (3) 天窓、サイド部や谷部等の換気部が完全に締まっていることを確認する。
- (4) 停電が発生した場合に備え、寒冷紗等の設置によりハウス内の高温防止対策を行い、また、かん水用水は必要量をタンクに貯水しておく。非常用電源が確保できる場合は、事前に動作確認を行う。
- (5) 強風時は、閉じた室内気圧と外部気圧にわずかな差が生じ、場合によっては被覆材が膨れ上がり飛散するおそれがあるため、開口部や吸気孔を塞いで換気扇を排気運転し、減圧することにより被害を軽減する。
- (6) ハウスの出入り口が固定されているか点検し、必要に応じてかんぬきで補強する等により、戸締まりを徹底する。
- (7) 倒壊の危険がある強風が予想される場合は、あらかじめ被覆材を除去しておく。

3. 事後の対策

- (1) 冠水又は浸水したほ場については、排水ポンプによるくみ上げ等により速やかな排水に努める。
- (2) 台風通過後、ハウス各部を点検し、必要に応じて補修する。構造体のボルト、筋かい等は締め直し、筋かいは端からきつく締めるのではなく、ハウス全体の筋かいが均等に緊張するよう注意して締めつける。
- (3) 被覆資材、支柱、防虫ネット等の資材や栽培施設についてはできる限り早期に点検・修復を行い、環境制御装置や電照・補光関連設備（電球、タイマー等）については、速やかに作動状況の点検を行う。
- (4) 台風通過後は、強い日射によりハウス内温度が急上昇し、高温障害を生じやすいので、フィルム巻き上げ等の換気操作を行う。
- (5) 停電が発生した場合は、速やかに手動、または非常用電源の作動による換気等で高温防止対策を行う。また、作物の萎れが予想される場合についても、速やかに手動、または非常用電源の利用によるかん水を行う。

〔大雪に対する被害防止対策〕

大雪による農業用ハウスの被害防止対策については、「大雪による園芸施設被害の防止に向けた技術指導の徹底について」（平成30年10月30日付け30生産第1395号農林水産省生産局園芸作物課長通知）

http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gijyutu_sido.html

を踏まえて適切な保守管理、点検、補強対策を講じること。

<関連情報>

- 農林水産省「農業技術の基本指針（平成30年改定）」

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/sisin30.html

- 農林水産省 HP「施設園芸の台風、大雪被害防止と早期復旧対策」

<http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/engei/sisetsu/saigaitaisaku.html>

- 静岡県「施設園芸における台風・強風対策マニュアル」

<https://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-310/kisyuu/taifuutaisaku20120723.html>

- (一社) 日本施設園芸協会「平成26年2月の大雪被害における施設園芸の被害要因と対策方針」

<http://www.jgha.com/files/houkokusho/26/yuki.pdf>

- JA 全農 生産資材部「施設園芸用ハウス 自然災害対策マニュアル」

http://www.agri.zennoh.or.jp/N_index.aspx#1

(別紙1) 生産者が自分でできる補強資材等によるパイプハウスの構造強化対策

(別紙2) 農業用ハウスの被害防止に向けた台風前のチェックリスト