

台風19号による水害に関する農作物等の技術対策

福島県いわき農林事務所

台風19号の大雨による農業被害について

県内では、10月12日から13日にかけて、各地で大雨となり、河川の氾濫や堤防の決壊が発生し、いわき市内でも水田や畑、パイプハウス等への冠水や土砂流入などにより、農作物等に甚大な被害が発生しています。

なお、地盤が緩んでいる所も多いことから、復旧作業にあたっては、引き続き、土砂災害等に細心の注意を払い農作業安全に努めましょう。

1 水 稲

収穫前の生産者の方

《河川や用水路から水が溢れ冠水した場合》

- (1) 浸水した場合は、早急に排水対策を実施し、早期刈り取りを行いましょ。
- (2) 冠水した場合は、刈り取り作業前にはほ場内を点検し、流木や石、稲わら等の異物を取り除きましょう。取り除くことが困難な場合は農業共済組合にご相談の上、刈り分け等を実施しましょう。
- (3) 土が混入しないように注意して刈り、区分して乾燥・調製を行いましょ。コンバインや乾燥・調製機に土が入り込んだ場合は放射性物質の付着を避けるために使用後、清掃を徹底させましょ。
- (4) 乾燥・調製は丁寧に行い、特に品質を確保するために色彩選別機等を積極的に活用しましょ。

《土砂や流木がほ場に流入した場合》

- (1) 土砂等のほ場流入により冠水した場合は、早急に排水対策を実施し、早期刈り取りを行いましょ。
- (2) 刈り取り作業前にはほ場内を点検し、流木や石等の異物を取り除きましょう。取り除くことが困難な場合は刈り分けを実施しましょ。
- (3) 土が混入しないように注意して刈り、区分して乾燥・調製を行いましょ。

収穫後の生産者の方

- (1) 冠水した場合は、早急に排水対策を実施し地耐力の向上を図りましょ。
- (2) 流木や石等がほ場内に流入している場合は、異物を取り除き次年度の作付に備えましょ。また、周辺ほ場から稲わらが流れ込み、通常以上の量が堆積してしまった場合は「焼却」せずに、「腐熟促進材」を活用し有機物を活用しましょ。
- (3) 用排水路の点検を行い、次年度の作付に備えましょ。

2 大 豆

- (1) 表面水や明きよの滞水は早急にほ場外に排水しましょ。
- (2) 莢が損傷を受けた場合は、降雨により腐敗粒の発生が多くなります。莢に損傷が多い場合は、使用する薬剤の指示に従って薬剤散布を行い病害の発生を防止しましょ。
- (3) 汚粒が発生した場合はビークリーナーを積極的に活用しましょ。

3 そば

- (1) 地表面に滞水がある場合は、溝切りなどの排水対策を行きましょう。
- (2) 倒伏したところをコンバインで刈り取る場合は、刈り幅を狭め、刈り取り部を下げ、追い刈り又は横刈りで低速で刈り取ります。刈取部に土が入らないよう注意しましょう。

4 野菜・花き

(1) 共通

- ア 停滞水は、明きょや水中ポンプなどで速やかにほ場外に排水しましょう。ほ場周辺の明きょは掃除し、停滞水が流れやすくなるようにしましょう。
- イ 施設内の湿度は、長時間締め切っていたことにより高まっているため、天候が回復次第、換気に努めましょう。
- ウ 通路部に土砂が流入した場合は、出来る限り堆積した土砂をほ場外に持ち出し、通気性の確保のために、乾燥後に通路表面を浅く耕起しましょう。
- エ 可食部が冠水した果菜類や葉茎菜類は、衛生確保のために出荷を控えましょう。茎葉に泥土が付着している場合は、光合成能力の回復や衛生確保のために、動力噴霧機などにより水をかけて洗い流し、適切な薬剤散布を行きましょう。
- オ マルチを行っている畝が浸水した場合、マルチ下の土壌水分が過多となりやすいので、マルチを一時的にはいで畝を乾燥させましょう。
- カ 草勢の回復のために、不良果の摘果や果実の若穫りを行い、樹の負担軽減を図りましょう。

(2) 野菜

ア きゅうり

- (ア) 浸水した場合は、施設の換気やマルチ除去により通気性を確保し、土壌の乾燥を行きましょう。
- (イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器できれいな水を用いて洗い流すとともに、べと病等の防除を行きましょう。
- (ウ) 損傷を受けた果実や曲り果等の不良果の摘果を行い、着果負担を減らし、草勢の維持を図りましょう。
- (エ) 液肥のかん注や窒素入り葉面散布剤を施用し、草勢の維持・回復を図りましょう。

イ トマト

- (ア) 浸水した場合は、施設の換気やマルチ除去により通気性を確保し、土壌の乾燥を行きましょう。
- (イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器できれいな水を用いて洗い流すとともに、疫病、灰色かび病及び葉かび病等の防除を行きましょう。
- (ウ) 損傷を受けた果実や裂果等の不良果の摘果を行い、着果負担を減らし、草勢の維持を図りましょう。
- (エ) 液肥のかん注や窒素入り葉面散布剤を施用し、草勢の維持・回復を図りましょう。ただし、摘芯後の施肥は行わないようにしましょう。

ウ いちご

- (ア) 浸水した場合は、速やかに排水対策を行い、早急に畝表面の通気性を確保しましょう。
- (イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器できれいな水を用いて洗い流すとともに、炭そ病等の防除を行きましょう。
- (ウ) 畝が崩れた場合は、速やかに修繕を行きましょう。
- (エ) 窒素入り葉面散布剤の施用を行い、草勢の回復を図りましょう。

エ なら

- (ア) 浸水した場合は、施設の換気やマルチ除去により通気性を確保し、土壌の乾燥を行いましょう。
- (イ) 病害感染の拡大抑制のために、白斑葉枯病やさび病等の防除を行いましょう。
- (ウ) 浸水被害が著しい場合は、捨て刈りを行い、葉鞘の再生を促しましょう。
- (エ) 速効性肥料を追肥し、草勢の回復を図りましょう。

オ ねぎ

- (ア) 浸水した場合は、排水後の土壌の乾燥を待って中耕を行い、通気性を確保しましょう。
- (イ) 病害感染の拡大抑制のために、べと病、さび病及び黒斑病等の防除を行いましょう。
- (ウ) 倒伏したものは直ちに起こし、再度土寄せを行いましょう。
- (エ) 中耕時には速効性肥料を追肥し、草勢の回復を図りましょう。

カ ブロッコリー、キャベツ、はくさい等

- (ア) 浸水した場合は、排水後の土壌の乾燥を待って中耕を行い、通気性を確保しましょう。
- (イ) 病害感染の拡大抑制のために、軟腐病等の防除を行いましょう。
- (ウ) 中耕時には速効性肥料を追肥し、草勢の回復を図りましょう。

キ ホウレンソウ、しゅんぎく等

- (ア) 浸水した場合は、速やかに排水を行い、通気性の確保を行いましょう。
- (イ) 病害感染の拡大抑制のために、べと病等の防除を行いましょう。
- (ウ) 速効性肥料を追肥し、草勢の回復を図りましょう。

(3) 花 き

ア キク

- (ア) 浸水したほ場は、施設の場合は換気やマルチ除去により通気性を確保し、土壌の乾燥を行いましょう。
- (イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器等できれいな水を用い洗い流すとともに、褐斑病などの防除を行いましょう。
- (ウ) 立枯病など、土壌伝染する病害が発生しているほ場では、今後の伝染を防ぐため、できるだけ早く被害株を抜き取りましょう。
- (エ) 液肥の葉面散布などを行い、草勢の維持・回復を図りましょう。
- (オ) 収穫した切り花は傷みがないか良く確認しながら調製作業を行い、被害品は出荷しないようにしましょう。
- (カ) 収穫が終了したほ場でも、次年度の親株ほ場では、草勢回復や病害防除を実施しましょう。
- (キ) 親株予定ほ場の被害が大きい場合は、産地内外との連携や種苗業者からの挿し穂の購入により、必要な親株等を確保しましょう。

イ リンドウ

- (ア) 浸水したほ場は、畝のマルチの裾をまくり上げにより通気性を確保し、土壌の乾燥を行いましょう。
- (イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器等できれいな水を用い洗い流すとともに、褐斑病、葉枯病などの防除を行いましょう。
- (ウ) 液肥の葉面散布などを行い、草勢の維持・回復を図りましょう。
- (エ) 収穫した切り花は傷みがないか良く確認しながら調製作業を行い、被害品は出荷しないようにしましょう。
 - ・ 風雨により支柱が傾いている箇所は、元に戻しましょう。

・株元の土が流れて塊茎が露出している場合は、畝間土や完熟堆肥を被せましょう。

ウ トルコギキョウ

(ア) 浸水したほ場は、換気やマルチの裾のまくり上げにより通気性を確保し、早急に土壌の乾燥を行いましょ。立枯病や根腐病が発生した場合には、被害株を抜き取り、まん延を防ぎましょ。

(イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器等できれいな水を用い洗い流すとともに、灰色かび病等発生した場合は、罹病部や不要な花を除去し防除をましょ。

(ウ) 液肥の葉面散布などを行い、草勢の維持・回復を図りましょ。

(エ) 収穫した切り花は傷みがないか良く確認しながら調製作業を行い、被害品は出荷しないようにましょ。

エ 宿根カスミソウ

(ア) 浸水したほ場は、換気やマルチの裾のまくり上げにより通気性を確保し、土壌の乾燥を行いましょ。

(イ) 茎葉に付着した泥や木くず等は、動力噴霧器等できれいな水を用い洗い流すとともに、疫病が発生しやすいので、発生したほ場では直ちに被害株を抜き取るとともに、病害について防除をましょ。

(ウ) 液肥の葉面散布などを行い、草勢の維持・回復を図りましょ。

(エ) 収穫した切り花は傷みがないか良く確認しながら調製作業を行い、被害品は出荷しないようにましょ。

オ シクラメンなどの鉢花類

(ア) 浸水したほ場では、速やかに施設内の排水対策を実施ましょ。

(イ) 回復不可能な鉢は処分するとともに、被害の少ない鉢を集約し適切な薬剤散布をましょ。

5 果 樹

(1) 浸水・滞水している園では、明きょなどにより速やかに排水対策を講じましょ。

(2) 土砂の流入が少ない場合は、そのまま地表面を軽く中耕し、多い場合はできるだけ早く樹冠下の土砂を取り除いた後中耕し、土壌の通気性、透水性を確保ましょ。特にモモは根の障害を受けやすいので、迅速な対応が必要です。

(3) 枝や葉に付着した泥はできるだけ早く洗い落とし、薬剤散布を実施ましょ。使用する薬剤は以下を参考に各地域の防除暦に基づき実施ましょ。なお、追加防除となる場合は、各農薬(成分)の使用回数を超えないように注意してください。

表 薬剤散布する場合の使用農薬例

樹種	病害名	農薬名(希釈倍数・使用回数)
モモ	せん孔細菌病	ICボルドー412(30倍)または4-12式ボルドー液またはムッシュボルドーDF(500倍)またはコサイド3000(2,000倍)
ナシ	黒星病	オーソサイド水和剤80(600倍・9回)
リンゴ	斑点落葉病、 すす点病、 すす斑病等	アリエッティC水和剤(800倍・3回)
ブドウ	べと病	ICボルドー66D(50倍)または4-4式ボルドー液またはコサイド3000(2,000倍)
イチジク	疫病	アミスター10フロアブル(1,000倍・3回)またはランマンフロアブル(2,000倍・3回)

※ムッシュボルドーDFまたはコサイド3000を使用する場合は、クレフノン100倍を加用する。

※農薬登録内容は平成31年版農作物病虫害防除指針に基づき記載。

- (4) 泥水に浸かった果実は、疫病等が発生するケースが多いので、果実腐敗を見つけ次第摘果しましょう。
- (5) 樹が倒伏した場合は、速やかに起こし、三方より支柱で支えて根元に土を盛り、回復を図りましょう。
- (6) モモの樹冠が浸水した場合は、浸水した部分が落葉し、その後枝梢の枯死が進むことが考えられます。また、枝梢の枯死には一定の時間(2週間以上)かかるため、改植については、被害程度を良く観察し、以下の平成10年8月の水害の際の影響調査等に基づく対応の目安により、総合的に判断しましょう。
 - ア 樹冠の80%以上が長時間浸水した場合、枝梢枯死率が高くなり、翌年の樹勢衰弱が著しく改植が必要となります。
 - イ 枝梢枯死率が70~80%の場合、翌年の結果枝不足及び樹勢衰弱が著しいため改植が望ましい。
 - ウ 枝梢枯死率が50%程度の場合、樹勢や樹齢を考慮して判断する必要があります。
 - エ 浸水後の樹勢回復対策は、基肥はやや多めとし、翌春には追肥を行う。また、新梢の初期生育を確保するため、翌春の着果管理(摘蕾、摘花、予備摘果)を徹底しましょう。

6 畜産・飼料作物

- (1) 畜産施設内に浸水や土砂流入があった場合は、速やかに施設及びその周辺の排水や土砂の除去を行い、疾病発生予防のために洗浄と消毒を行った後、乾燥に努めましょう。
- (2) 畜舎、防護柵、防鳥ネット等の破損について確認し、必要に応じて補修するとともに、畜舎周辺や農場外縁部の消石灰の散布状況を確認し、必要に応じて散布に努めましょう。
- (3) 滞水している草地や飼料畑は、明きょなどを点検し速やかに排水しましょう。
- (4) 草地や飼料畑で土壌浸食が発生した場合は、早めに修復しましょう。
- (5) 飼料用イネや飼料用トウモロコシが冠水、倒伏等の被害を受けた場合には、ほ場の状態を確認し早急に収穫・調製作業を行いましょう。

調製に当たっては、水分調整の実施や、土砂等が混入しないよう収穫作業を行うとともに、乳酸菌製剤等の発酵促進剤を添加して、サイレージの品質向上に努めましょう。飼料給与時は、成分分析等を行い品質の確認に努めましょう。
- (6) 雨水に濡れたり土壌が付着した濃厚飼料・粗飼料や稲わら等については、家畜の健康や畜産物を通じた人の健康への影響を考慮して、十分な品質の確認と放射性物質の付着状況等の確認に努めましょう。
- (7) 飼料として利用するもので、冠水したほ場から収穫・収集するWCS用稲や稲わら等(倒伏等により収穫不能となった分は除く)、冠水したロールベール等の収穫物については、飼料の安全性確保に向けて、放射性物質の検査を実施します。試料の採取、検査等については、農業振興普及部(電話24-6162)にお問い合わせください。

発行：福島県いわき農林事務所農業振興普及部 TEL0246(24)6162