

普 及 指 導 情 報

「大雨による浸冠水害に関する農業技術対策について」

(第20号)

令和8年6月26日

佐賀県農業技術防除センター

(表題) 大雨による浸冠水害に関する農業技術対策について

(担当) 農業技術防除センター 専門技術部

○九州北部地方では、東シナ海から九州を通して日本の東にのびている梅雨前線に向かって、暖かく湿った空気が流れ込み、引き続き大気の状態が非常に不安定となる見込みです。佐賀県では、26日昼前にかけて局地的に雷を伴った激しい雨が降る見込みです。これまでの大雨により広い範囲で地盤が緩んでおり、引き続き、土砂災害に厳重な警戒が必要な状況となっています。

○また、降り始めからの降水量が500ミリを超える大雨となっており、6月の月降水量の平年値を大幅に超えている所があります。すでに農地、園芸施設への浸水・冠水がみられる地域もあり、農作物等への被害が懸念されます。別紙のとおり技術対策をまとめましたので、業務の参考にしてください。なお、対応については、安全を最優先にしての作業を行うよう注意をお願いします。

【参考データ】

●大雨・突風・落雷に関する佐賀県気象情報第11号_6月26日5時33分佐賀地方気象台発表
<雨の実況>

・降り始め(22日13時)から26日05時までの降水量(アメダスによる速報値)

嬉野	573.5ミリ
佐賀市駅前中央	418.5ミリ
佐賀空港	403.0ミリ
白石	370.0ミリ
鳥栖	357.5ミリ

<雨の予想>

- ・26日に予想される1時間降水量は多い所で、30ミリ
- ・26日6時から27日6時までに予想される24時間降水量は、多い所で80ミリ

I. 水 稲

1 生育ステージ

現在の水稻の生育ステージは下記のとおりである。

- 1) 極早期コシヒカリ : 出穂期～穂揃い期
- 2) 早期作水稻 : 幼穂形成期
- 3) 山間早植え水稻 : 有効分げつ期～最高分げつ期
- 4) 普通期水稻 : 活着期～有効分げつ期

2 対 策

1) 極早期水稻、早期作水稻

- (1) 上位3葉に葉いもちが発生している圃場、穂孕み期と合わせて、穂揃い期に穂いもちの臨機防除を実施する。
- (2) 圃場が常時湛水状態となっている圃場は、しばらく落水状態とし、根の老化防止と作土が柔らかくなるのを防止し稲株の支持力を高める。

2) 山間早植え水稻

- (1) 葉いもちの発生がみられる場合、臨機防除を実施する。
- (2) 有効茎の確保が出来ている圃場では、中干しを実施する。

3) 普通期水稻

浸冠水の時間や、濁水か清水の浸冠水により、水稻への被害は大きく異なる。

- (1) 水稻の葉が流れ葉（浸水時に水に浮き、退水後も下垂した状態の葉）になったところ以外では、退水後速やかに新しい水と入れ替えたのち、いったん落水して土中に酸素を供給し、発根を促し、分げつの発生を促進する。
- (2) 5～6日以上の上期間の浸冠水の場合に、異常伸長した葉身を指先で持ち上げたとき、葉身が抜ける時は枯死して回復する見込みが少ない。冠水後、一葉でも緑色が残っていれば回復する見込みがあるので、そのまま落水して新葉が出て来るのを待つ。この場合、大きな亀裂が生じないような水管理に努める。なお、日射が強くなると水や地温の上昇が著しい。このため高水温の条件下に葉身が浮遊していると、回復が極端に遅れる原因となるので、水温上昇防止のため掛け流し等の管理が必要である。

- (3) 移植直後、除草剤を散布していない場合は、流れ葉（浸水時に水に浮き、退水後も下垂した状態の葉）を呈した圃場では、稲の回復を待って、除草剤を散布し、流れ葉を呈していない圃場では、天候回復後に使用時期の範囲内で速やかに散布する。

除草剤散布直後に短時間の集中豪雨により浸冠水した圃場においては、今後の雑草発生を見極めて、中・後期の除草剤で対応する。

- (4) 麦わらが吹き寄せ等により稲株を押し倒し、覆い被さっている場合は、速やかにレーキ等で取り除く。併せて、用排水の管理をきめ細かく実施し、豪雨による麦わらの浮き上がりを防止する。
- (5) 麦わら等の有機物が多い場合は、落水（例：移植後15、25日頃に1～2日間の落水）を実施し、ガス害の軽減に努める。
- (6) 本田期に浸冠水を受けると、抵抗力が弱まるため病害虫の発生が多くなる場合があるので、圃場をよく見回り、早期発見につとめ、発生に応じ薬剤防除に努める。苗いもちが発生している場合、補植苗が伝染源とならないように速やかに補植苗を除去する。白葉枯病が発生した場合は、本田の生育が回復した後、薬剤防除に努める。

- (7) 本年はスクミリンゴガイが多くみられる中で、浸冠水で水稻が軟弱になり被

害を受けやすくなるとともに、大雨で圃場へクリーク水の流入とともにスクミリンゴガイが侵入し被害が拡大する恐れがある。天候回復後は、浅水にして貝の活動の抑制に努めるとともに、必要があれば薬剤防除を実施する。

(8) 浸冠水田の中間追肥は、施用時期が遅くならないように留意し、施用量は被害の程度によって減ずる(晩生品種)。

(9) 雑草防除について、降雨前に雑草の発生が多くみられていた圃場では、中後期剤で対応する。

参考 水稻における冠水による減収推定尺度 単位%

作型	生育ステージ	冠水日数		0.5日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日～
普通期	田植後	－	冠水				5	5	15	15	15	30
普通期	1次分けつ期	－	冠水		10	15	20	25	30	35	40	
山間早植え	2次分けつ期～最高分けつ期		冠水		10	25	35	45	50	60	70	
早期作（上場コシヒカリ等	幼穂形成期	－	冠水	15	20	30	40		55		70	
極早期（七タコシヒカリ等	出穂期～穂ぞろい期	清水	冠水		15	15	25	25	50	50	50	70
〃	〃	濁水	冠水		30	30	80	80	90	90	90	90～100

冠水とは稲株全部が没した状態で、被害程度は、濁水>清水、高水温>低水温、水速大>水速小となる。

注) 農作物被害調査必携夏作減収推定尺度農林水産省経済局統計情報部と損害評価手帳から引用

Ⅱ. 野 菜

1 生育ステージ

- 1) 施設野菜の主要品目であるイチゴ、キュウリ、トマト、ナスは栽培終了期となっている。一部農家で、収穫延長や雨除け夏秋作型で栽培されている。イチゴは採苗期となっている。
- 2) 夏秋ナスや夏秋雨よけピーマンは収穫期となっている。
- 3) 半促成長期どりアスパラガスは夏芽の収穫期となっている。
- 4) 雨よけ野菜の主要品目であるハウレンソウとコネギは、播種時期の違いにより生育ステージはさまざまである。
- 5) カンショは生育期となっている。

2 対 策

1) 共通

- (1) 急激に天候が回復した場合、萎凋や葉枯れ症の発生が予想されるため、ハウス換気を十分に行い、強い萎れを生じる際には寒冷紗等で被覆して蒸散抑制と日焼け防止を行う。
- (2) 栽培中の果菜類では、浸水した果実は病害の発生源となりやすいため、早急に除去する。また、草勢回復のために収穫可能な果実は収穫し、着果負担を軽減する。
- (3) 降雨による土砂のはね上がりや茎葉の傷み、また土壌水分過多等は病害の発生を助長しやすいので、水が引き、天候が回復次第、低濃度の殺菌剤を十分量散布する。浸冠水で茎葉に付着した汚泥は、清水や濃度の薄い殺菌剤等で洗い流す。ただし、高温時の薬剤散布は避ける。また、畦表面の中耕や育苗ポット表面へ沈積した汚泥の除去を早急に行う。
- (4) 浸冠水により土壌養分が流亡していると考えられるため、追肥や葉面散布剤の散布を行って肥効の低下を防ぐ。浸冠水していない露地栽培の野菜も同様(多雨の影響)。
- (5) マルチを被覆している畦が浸冠水した場合、マルチ下が土壌水分過多となりやす

いので、天候が回復した後、マルチを畦肩まで上げて畦の乾燥を促す。
(6)育苗中のものは株間を十分に取り、通風をよくして徒長を防止する。

2) 施設野菜（イチゴ、キュウリ、ナス、トマト等）

(1)イチゴ

- ・育苗床が滞水している場合は、直ちに強制排水を行う。
- ・イチゴの子苗は、雨滴による立枯性病害の二次感染が予想されるので、罹病株は早期に除去（育苗圃場外へ搬出する）するとともに薬剤防除を行う。
- ・本圃ハウス周囲まで滞水している圃場では、早急に強制排水を図る。
- ・浸冠水したハウスは、その状況に応じて有効微生物資材の利用を検討する。

(2)キュウリ

- ・浸冠水した圃場は、早急に強制排水を図る。
- ・マルチを肩上まで捲り、土壌表面を乾かす。
※土壌水分を確認し、乾き具合によって灌水を再開する。
- ・急な日射により萎れが発生しやすいので、カーテンなどを活用して徐々に換気する。※急激な温湿度変化には注意する。
- ・十分量の殺菌剤を用いて、洗い流すようにしっかりと群落全体へ散布する。
- ・団粒促進剤を使用し、畦表面の土が固まらないようにする。
- ・酸素供給剤を施用し、根張り促進する。
- ・葉面散布（窒素・微量元素）を実施し、樹勢回復に努める。
- ・生長点が小さくならないように、株当たりの着果数を制限し、樹勢維持する。
- ・病気の発生する恐れがあるので、定期的に殺菌剤を中心に農薬散布する。

<植え替える場合は以下の手順で行う>

- ・圃場に土砂が流入し堆積している場合は、速やかに除去する。
- ・圃場の土壌 pH、EC を確認する。

※適正範囲から外れている場合、中和を行う。

- ・薬剤による土壌消毒を実施する。
- ・定植作業

※目安として、播種～苗納品まで約40日を要するので、この期間を考慮して圃場の準備を終了する。

3) 雨よけ野菜（アスパラガス、コネギ等）

(1)アスパラガス

- ・圃場が浸・冠水したハウスでは、早急に強制排水を図る。
- ※畝上の灌水状態が1～1.5日以上続くと、被害が大きくなる傾向にある。
- ・排水後は病害予防のため早急に殺菌剤散布を行う。また、出荷できない奇形等の萌芽若茎は随時切除し、株の負担を軽減する。
- ※ただし、茎葉が傷んでいる場合、銅剤の散布は控える。
- ・天候回復後の萎れや株の消耗を軽減するため、ハウス換気を徹底するとともに、寒冷紗被覆等による萎れ軽減対策を行う。ただし、降雨時は雨が降り込まないように管理する。
- ・畝の表面が乾いたら、細根の活性を促すため、酸素供給剤や発根促進剤を施用する。
- ・根いたみによる肥料吸収の低下を補うため、約1週間間隔で液肥による葉面散布を行う。
- ・その他、親茎が維持できる場合にはそのまま栽培を続け、必要があれば追加立茎を行って葉面積を確保する。親茎が黄化・枯死する場合には、新たに立茎を行い、親茎と入れ替える。

(2)コネギ、ハウレンソウ

- ・浸冠水被害で収穫できなくなった場合には再播種を行う。

4) 露地野菜（夏秋ナス等）

(1) 夏秋ナス等の果菜類

- ・共通対策(2)～(5)に同じ

(2) カンショ

- ・畝の土が流出したほ場は、追肥や培土を行う。また、ほ場内に滞水しないように、徹底した排水対策を行う。
- ・生育初期の異常株は、直ちに抜き取りほ場外へ持ち出し、殺菌剤により防除を行う。

Ⅲ. 花 き

1 生育ステージ

<施設栽培>

- 1) 電照ギクは、育苗期から出荷期のものがある。
- 2) バラは収穫期間で一部植え替え育苗中のものもある。
- 3) カーネーションは定植期であり、中山間地は出荷期となっている。
- 4) トルコギキョウは育苗期で、中山間部では生育期から出荷始めとなっている。
- 5) ほおずき、シンテッポウユリは生育期から出荷期のものがある。

<露地栽培>

- 1) キク、ほおずき、シンテッポウユリ等は生育期で、一部で出荷期に入っているものがある。

2 対 策

- 1) 多雨による土砂のはね上がりや茎葉の傷み、土壤水分過多等は病害の発生を助長しやすいため、予防のため農薬を十分量散布する。
- 2) 露地では、斑点細菌病や葉枯病、褐斑病等の病害が発生しやすいため、農薬散布による防除を行うとともに、病害が発生した葉や株は圃場外へ持ち出す。特に、ほおずきでは出荷前となるため、炭そ病、斑点細菌病等の病害防除を徹底する。
- 3) 多雨や冠水、浸水は、土壤養分の流亡が生じやすいので、葉面散布剤の散布を行って肥効の低下を防ぐ。
- 4) マルチを被覆している畦が冠水・浸水した場合、マルチ下が土壤水分過多となりやすいため、天候が回復した後、マルチを畦肩まで上げて畦の乾燥を促す。
- 5) 施設栽培では、循環扇等による空気循環や換気を行い、通気性の向上を図るとともに、急激に天候が回復した場合、強光による葉焼けを防止するため、遮光資材のきめ細かな開閉に努める。

IV. 果 樹

1 生育ステージ等

- 1) 現在出荷されているハウスミカンやハウスブドウ、ハウスナシにおいて、着色不良や糖度不足、ハウスミカンの浮き皮等への影響が懸念される。
- 2) 露地ミカンは極早生でマルチ被覆が実施され、早生で被覆作業中となっている。
- 3) ブドウでは袋かけが実施されている。
- 4) カンキツ黒点病やかいよう病、ナシ黒星病、ブドウベと病、かきの炭疽病など雨媒伝染性の病害の発生が懸念される。

2 対 策

- 1) ハウスミカンでは浮き皮を抑制するため、適期収穫、換気による通風に努める。
- 2) ハウスナシでは、糖度の低下を防ぐため、新梢管理を徹底し、遅伸び防止と日照の確保に努める。また、ハウス内外の余剰水の排水を行い、タイベックシート等のマルチ被覆を行う。
- 3) 露地ミカンにおいて、余分な降雨を入れないようにマルチ被覆した園地では、土壤水分が高い状態にあるため、晴天日等にマルチを開放するなどして乾燥を促す。また、被覆済みの園においては排水路にゴミ等のつまりがないか確認し、園地内に水がたまらないようにする。なお、雨の合間に黒点病等の防除を行う。
- 4) 水田地帯のブドウで冠水した圃場では、早急にポンプ等で排水を行う。また、ベと病の防除を行う。
- 5) 露地の落葉果樹では、土壤水分過多により、根傷みを起こしやすい状況であるため、余剰水分の排除に努め、梅雨明け後の急激な土壤水分の変化を防ぐために、敷きワラ・敷き草を行う。また、新梢誘引・徒長枝の除去を行い、新梢の充実を図る。なお、雨の合間に病虫害防除を徹底する。

V. 茶

1 生育ステージ

二番茶摘採の後半にあり、平坦部では摘採がほぼ終了し、中山間部での摘採が始まっている。

2 対 策

- 1) 圃場に停滞水が見られる場合は、応急的に排水溝等を設置し、速やかに園外へ排水する。
- 2) 大雨による土壤流亡や土砂崩れが懸念されるため、園内外を巡回し、集排水溝を点検・整備する。土壤流亡や土砂崩れが生じた場合は、安全を確認した上で速やかに復旧する。
- 3) 炭疽病等の病害の発生が懸念される。炭疽病については、防除適期である新芽開葉初期に薬剤散布を実施する。特に、三番茶を摘採する園及び枝条更新園では、確実に防除を行う。

VI. 畜 産

1 生育ステージ等

雨のため湿度が高い時期に高温が続けば体熱の放熱が妨げられ、体温が上がり、体力の消耗が大きく、発育や乳、肉、卵の生産に影響する。

また、ウイルス、細菌、カビなどによる濃厚飼料などの固形化や品質低下がみられ、摂取した家畜の消化器変調を招き、ひどい場合は栄養障害や中毒症を起こす恐れがある。

スーダングラスなど夏作の飼料作物は生育期（幼草期）であるが、長期にわたって冠水すると根の働きが弱まり、生育の回復は困難となる。

2 対 策

1) 家 畜

- (1) 家畜の観察をこまめにし、異常家畜の早期発見に努め、新鮮な飲料水、腐敗、カビのない飼料を確保する。
- (2) 降雨後は高温多湿の天候になる場合が多いので、換気に気を付けるなど暑熱対策の準備をする。

2) 飼料作物

- (1) 飼料作物圃場は、排水に努め、流入物、土砂などの除去を行う。
- (2) スーダングラス等の発育不良や欠株が多い場合は、追い播きや追肥（5kg/10a）等の対策を行う。
- (3) 乾草やサイレージ等の飼料の変敗に注意し、冠水・カビなどにより変質した飼料は疾病等の原因となるので速やかに廃棄する。

3) 畜舎等対策

- (1) 機械器具の整理・整頓をし、消毒剤や土のう、ポンプなどを準備し、畜舎、飼料庫、堆肥舎などの建物への浸冠水対策を行う。
- (2) 畜舎内へ浸水した場合、汚濁水の排水、土砂やゴミなど汚物の除去、消石灰の散布、消毒を行い、敷き料を交換するなどすみやかに快適な飼養環境を整える。
- (3) 井戸、飲水槽などへの汚水の侵入は、病気の発生源となるので、速やかに排水や清掃し、次亜塩素酸ソーダー、サラシ粉などで消毒する。また、断水に備え、飲用水などの確保は、水道の他、清浄な河川水などの利用も考えておく。
 - ・ 飲水量目安／日、乳牛：150 L、肥育牛60 L、豚30 L、鶏：1 L