

(表題) 大雨に伴う今後の農作物対策情報について

(担当) 農業技術防除センター 専門技術部

- 気象庁によると、九州北部地方にある梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んでいるため、大気の状態が非常に不安定になっています。
- 佐賀県では、2日20時の雨の降り始めから3日11時までに、下記の降水量が記録されています。※アメダスによる速報値
 - ・鳥栖 201.5ミリ
 - ・佐賀市駅前中央 169.0ミリ
 - ・佐賀市北山 142.5ミリ
 - ・佐賀空港 104.5ミリ
 - ・唐津 102.0ミリ
- これまでの大雨により、土砂災害の危険度が非常に高くなっている所もあり、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に警戒が必要な状況です。
- また、今後、3日12時から4日12時までの24時間降水量についても、いずれも多い所で、南部80ミリ、北部80ミリと予想されています。
- さらに、今後の予報によると、8日以降にも新たな前線が日本付近に停滞するため、西日本を中心に再び降水量が多くなり、大雨となるおそれがあります。
- このため、大雨に伴う今後の農作物技術対策について、別紙のとおり、とりまとめましたので業務の参考にしてください。

佐賀県農業技術防除センター

I. 水 稲

1 生育ステージ

- 1) 極早期、早期水稲 : 幼穂形成期～穂孕み期
- 2) 山間早植え水稲 : 分けつ盛期～幼穂形成期
- 3) 普通期水稲 : 活着期～分けつ前期

2 対 策

1) 極早期コシヒカリや早期作水稲

- ①上位3葉に葉いもちが発生している場合、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圃場の湛水状態が続いた場合は、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) 山間早植え水稲

- ①葉いもち病の発生がみられる場合は、臨機防除を実施する。
- ②有効茎の確保が出来た圃場は、速やかに中干しを実施する。

3) 普通期水稲

- ①浸冠水した場合、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、分けつの発生を促進する。
- ②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。
- ③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。
- ④本田期に浸冠水を受けると、稲の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、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。
- ⑤浸冠水で水稲が軟弱となった圃場では、スクミリングガイの被害を受けやすくなる。また大雨で圃場へクリーク水が流入すると、スクミリングガイが再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。
- ⑥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）。
- ⑦雑草防除について、これから除草剤を散布する場合、流れ葉となっている圃場では稲の回復を待って散布し、流れ葉となっ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。
- ⑧除草剤処理直後に浸冠水し、オーバーフローした場合は除草剤の再散布を検討する。再散布の際は、1回目に散布した除草剤に含まれる成分（成分により散布回数に制限ある）と雑草の発生程度に応じて除草剤を選択する。除草剤処理後、2～3日経過し

ていれば、効果は期待できるので、強制的に落水せず、雑草発生を見極めながら、中・後期の除草剤で対応する。

II. 大 豆

1 生育ステージ

- 1) 早播き：本葉第3～8葉
- 2) 普通期：播種前

2 対 策

大豆の収量・品質の確保のためには、播種時期にあった苗立ちの確保が最も重要である。平坦部では7月上旬から中旬を播種適期としているので、天気予報を確認し、梅雨の合間の晴天日も積極的に利用して播種に努める。

播種に当たっては、以下の点に注意する。

1) 梅雨の間の播種対策

- ①トラクタで耕起可能な状態になれば直ちに耕起し播種を行う。
- ②天候が変わりやすい場合は、荒耕起を行わず、不耕起播種や部分浅耕播種技術、逆転ロータリを用いた一工程播種等技術の積極的な活用や、組み作業等による効率的な播種に努める。
- ③一般に晴天が続く場合は、除草や碎土のための荒耕起後に耕起・播種（2工程）する。

2) 梅雨明け後の播種対策

- ①トラクタで耕起できる程度に圃場が乾いたら、耕起の上、直ちに播種する（可能であれば午後から耕起し、夕方播種するようにする）。
- ②梅雨明け（九州北部の平年値は7月19日ごろ）後は、種子の活力低下と高温障害により、土壌中で種子が腐敗しやすく、発芽率が劣り易いため、キヒゲン等の種子粉衣を必ず行う。

3) 共通対策

- ①播種後降雨の恐れがある場合は、覆土は2cm程度に浅くし、播種後の鎮圧は行わない。
- ②播種後好天が続くと思われる時の覆土は、碎土率を高め4cm程度に厚めにし、鎮圧を行う。
- ③播種期別の播種量は下記のとおりであるが、碎土率によっては発芽率が劣るので、増播き等の対策を講じる。

（播種期別、播種量の目安）

播種期 (月/日)	栽植本数 (㎡当たり)	栽植本数 条間×株間×1株本数	播種量目安 (kg/10a)
7/1～7/5	10本	75cm×25cm×2本	3.2kg
7/6～7/15	13本	75cm×20cm×2本	4.0kg
7/16～7/25	18本	75cm×15cm×2本	5.3kg

Ⅲ. 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、一部の作型を除いて栽培終了期である。イチゴは子苗の採苗の最盛期である。
- 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小ネギは、播種時期の違いにより生育ステージは様々である。

2 対 策

- 1) 栽培圃場や育苗圃場では浸冠水しないように、また、浸冠水時間ができるだけ短時間ですむよう、圃場周囲及び内部の排水溝を事前に点検し、整備を行う。
- 2) アスパラガスなど雨よけ栽培では、雨滴の降り込みによる病害発生を防ぐため、大雨時は天井ビニルを閉め、サイドビニルはすかさず程度まで下ろす。
- 3) 浸水や冠水が長時間続くと、根傷みや根上がり、また光合成の低下や呼吸量の増大による草勢の低下、疫病、軟腐病および立枯病等が多発しやすいので、ポンプ等により早期の排水を図る。
- 4) 多雨による土砂のはね上がりや茎葉の傷み、また土壤水分過多等は病害の発生を助長しやすいので、予防のため濃度の薄い殺菌剤を十分量散布する。
- 5) 多雨や冠水・浸水は、土壤養分の流亡が生じやすいので、追肥や葉面散布剤の散布を行って肥効の低下を防ぐ。
- 6) 浸冠水による根痛み等が懸念される場合、果菜類では着果負担を軽減して早期の樹勢回復に努める。
- 7) イチゴの親株・子苗は、雨滴による立枯性病害の2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。また、感染を防止するため、ビニル等による雨よけを行う。
- 8) 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、寒冷紗による被覆準備等の事前対策を立てておく。
- 9) 浸水・冠水したアスパラガスハウスでは、急激な天候回復による蒸散で株が消耗して黄化することがあるため、天井ビニルやサイドビニルを大きく開けて換気面積を確保し、通風性の向上を図る。また、水害後は茎枯れ病や疫病等の病害が発生しやすいため、水が引いた後には、早急に殺菌剤の散布を行う。
- 10) 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。
- 11) 土壤消毒中の圃場が浸水・冠水した場合、太陽熱消毒では地温が一時低下するため、消毒期間を延長する。薬剤消毒では、薬剤が流亡・希釈されて効果が低下する可能性があるため、天井ビニルの密閉による太陽熱消毒と併用するか、別の薬剤による土壤消毒に切り替える。

IV. 花 き

1 生育ステージ

- 1) 施設花きではキク、バラ、トルコギキョウ、シンテッポウユリなどが栽培中で、中山間地では出荷期のものがある。
- 2) 露地花きではキク、ホオズキ、シンテッポウユリなどが栽培中で、一部で出荷期のものがある。

2 対 策

- 1) 栽培圃場や育苗圃場では、浸水や冠水時間ができるだけ短時間となるよう、圃場周囲及び内部の排水溝の整備を行う。
- 2) 浸水や冠水が長時間続くと、根傷みや根上がり、また光合成の低下や呼吸量の増大による草勢の低下、軟腐病、立枯病等が多発しやすいので、ポンプ等により早期の排水を図る。
- 3) 多雨による土砂のはね上がりや茎葉の傷み、土壌水分過多等は病害の発生を助長しやすいため、予防のため濃度の薄い農薬を十分量散布する。さらに、病害の発生状況に応じて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。
- 4) 多雨や浸冠水は、土壌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。
- 5) 施設栽培では、循環扇による空気循環や換気を行い、多湿にならないように努めるとともに、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。

V. 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、ハウスナシ等において、現時点では品質への影響は少ないと考えられるが、今後の天候によっては、着色不良や浮き皮等への影響が懸念される。
- 2) 露地ミカンは極早生、早生でマルチ被覆が実施されている。
- 3) ブドウでは袋かけが実施されている。
- 4) カンキツ黒点病やナシ黒星病、ブドウベと病、かきの炭そ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) 露地ミカンで降雨の合間にマルチ被覆した園地では、晴天日にマルチ開放して土壤乾燥を促す。また、被覆済みの園においては排水路を点検し、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、べと病の防除を行う。
- 5) 露地の落葉果樹では、土壤水分過多により、根傷みが起こりやすくなるため、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。

VI. 茶

1 生育ステージ

二番茶摘採がほぼ終了し、三番茶が生育期または摘採間近にある。また、中切り、深刈り更新後の再生芽生育期にある。

2 対策

- 1) 大雨による土壤流亡や土砂崩れを防ぐため、園内外を巡回し集排水溝を点検、整備する。
- 2) 三番茶を摘採しない園で、新芽生育中の園では天候を見ながら炭疽病防除が遅れないようにする。

VII. 畜産

1 生育ステージ等

- 1) 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。
- 2) ウイルス、細菌、カビなどにより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官の変調を招き、ひどい場合は栄養障害や中毒症を起こす恐れがある。
- 3) スーダングラスなど夏作の飼料作物は播種～生育期であるが、長期に渡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ケトーシス等の疾病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、清掃し、次亜塩素酸ソーダ、サラシ粉などで消毒する。