

写

6農産第1954号
6畜産第1509号
令和6年8月2日

各地方農政局生産部長
北海道農政部長
内閣府沖縄総合事務局農林水産部長

} 殿

(農林水産省*1) 農産局農業環境対策課長
畜産局企画課長

高温に伴う農作物等の被害防止に向けた技術指導の徹底について

本年7月の猛暑日(35℃以上)地点が過去最多となったことに加え、気象庁発表の「向こう1か月の天候の見通し(8月3日～9月2日)」によると、8月も全国的に気温がかなり高くなる見込みと予想されており、農作物の生育等への影響が懸念されるところである。

このため、高温に対応した農作物等の被害防止に向け「農業技術の基本指針」(令和6年7月31日公表)(注1)や「令和5年夏の記録的高温に係る影響と効果のあった温暖化適応策等の状況レポート」(令和6年4月26日公表)(注2)等も参考に、作業者の安全確保を最優先に、下記について各地域の状況に応じた適切な対応が行われるよう、〔貴局管内の都府県に対し、〕技術指導の徹底を図られたい。

(注1) 農業技術の基本指針(令和6年7月31日)

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r6sisin.html

(注2) 令和5年夏の記録的高温に係る影響と効果のあった温暖化適応策等の状況レポート(令和6年4月26日)

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html>

施行注意: 1. ※1は、各農政局宛ては除く。
2. []は、各農政局宛てのみに記載する。

記

【共通事項】

（栽培管理全般）

1. 高温が続くことにより、農作物の生育ステージの急激な前進が想定される場合は、農作業計画の適切な見直しや農業資材等の確保に留意する。また、都道府県病虫害防除所の病虫害発生予察情報の収集及び適期防除に努める。

（農業用水確保）

2. 農業用水の確保のため、関係機関との調整を図り、計画的な配水が行われるよう措置する。

（熱中症対策）

3. 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に心掛ける。特に、高齢者は、のどの渇きや暑さを感じにくく、気がつかないうちに熱中症になる可能性があるため単独での作業を避け、定期的に異常がないか巡回を行うなど、効果的な対策を行う。また、熱中症予防に関する情報「熱中症警戒アラート」の通知機能を実装した「MAFF アプリ」を活用する（農林水産省ホームページ <https://www.maff.go.jp/j/kanbo/maff-app.html> を参照）。

（チェックリストと農業版BCPの活用）

4. 「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリストと農業版BCP」（農林水産省ホームページ https://www.maff.go.jp/j/keiei/maff_bcp.html）を活用して、自然災害等のリスクに対する備えの意識を高めるとともに、農作物等の被害防止に向けて事前に必要な対策の実施に努める。

【作目別対策】

1. 水稻

登熟期における稲体の活力の凋落を防ぐため、以下の点に留意する。

- ① 葉色を見ながら生育診断を必ず行い、適期に適量の穂肥の施用を行うこと。
- ② 出穂後の通水管理、収穫前の早期落水防止等の水管理を徹底すること。
- ③ ケイ酸質資材や堆肥の施用、稲わらの鋤き込み、深耕等の土づくりを徹底すること。

収穫作業については、高温によって登熟期間が短縮し、収穫適期が通常より早まる可能性があるため、出穂期以降の積算気温や籾の状態に十分注意し、刈り遅れとならないよう品種・地帯毎の収穫適期を判定する。

2. 大豆

発芽時や出芽後の干ばつは、出芽遅延が発生するため、ほ場の乾き具合に注意する。播種後の乾燥による発芽不良を防ぐため、碎土、整地、播種時の覆土・鎮圧を丁寧に行う。

開花期から登熟初期における干ばつの発生は、落花や落莢の増加、着莢率の低下、不稔莢の増加、着粒重の減少を招くため、状況に応じた適切なかん水を行う等により 土壌水分の保持に努める。

3. てん菜

令和5年産で、高温・多湿条件の下、褐斑病が多発したことから、本病の一次感染源と考えられる罹病残渣から飛散する分生子がほ場周辺に多く残存していると考えられるため、同病の発生状況の把握と、適期防除に努める。

4. ばれいしょ

高温・多湿条件における収穫物の品質の維持のため、風乾等により収穫物保管場所の温度及び湿度の管理に努める。

5. 茶

(1) 急激な茶芽生育により摘採適期から遅れることがないように、茶園巡回による生育状況の把握に努め、茶工場の処理能力も考慮した計画的な摘採を行う。

また、摘採後の生葉は、直射日光や高温条件下に晒さないように可能な限り速やかに茶工場へ運搬するとともに、工場到着後は速やかに生葉コンテナ等に移して葉温を下げ、葉傷みとならないように留意する。

(2) 摘採後の茶園においては、周辺茶園の摘採状況と病虫害の発生状況等を把握し、適期防除に努める。

6. 野菜

(1) 全般

① かん水は、立地条件や品目、生育状態等を十分考慮し、早朝・夕方に実施する。施設内でのかん水は、湿度が高くなりやすくなることから、夜間や曇雨天の日中には、通風するなどして湿度を下げる。また、地温上昇の抑制や土壤水分の保持を図るため、使用時期や施肥等に留意し、地温抑制マルチや敷わら等を活用する。高温耐性品種の選定に当たっては、立地条件、品種特性、需給動向等を十分に考慮する。

② 施設栽培は、妻面・側面を開放するとともに、作物の光要求性に応じて、遮光資材等を使用し、施設内の温度上昇を抑制する。遮光資材は、果実の日焼けや葉やけの防止にも有効である。循環扇は、局所的な高温・高湿空気の滞留を防ぎ、室内温度・湿度の均一化が図られるとともに、作業快適性の向上が期待できる。さらに、天窓の開閉や換気扇等を活用した換気、遮光資材、細霧冷房等の対策と併用することが重要である。

③ こまめな除草や側枝、弱小枝及び下葉を除去し、風通しを良くする。

④ 育苗箱は、コンテナやブロックでかさ上げし、風通しを良くする。

(2) 特に葉茎菜類

① 乾燥によるチップバーンを防止するため、薬剤防除時にカルシウム剤を混用する。

② 多湿による軟腐病が発生するおそれがあることから畝間かん水を控える。

(3) 特に果菜類

① 不良果の摘果、若採りを行い、着果負担の軽減を図るとともに、適切な施肥により樹勢維持に努める。

② 老化葉、黄色葉を中心に摘葉を実施し、水分の蒸発抑制に努める。

③ カルシウム欠乏、鉄欠乏、ホウ素欠乏等の生理障害対策として、必要に応じて葉面布を行う。

7. 果樹

(1) 全般

高温で土壌が乾燥すると、葉などからの蒸散作用が抑えられ高温障害が助長されるため、土壌が乾燥しないよう十分かん水を行う。

(2) 特にこれから収穫を迎える果実

高温によって果実の日焼けが発生しやすい園地においては、各種資材による遮光等の対策をとる。

また、着色の遅延に伴い収穫時期が遅れ、果実が過熟とならないよう、糖度や食味の確認をしつつ適期収穫に努める。特に、

① うんしゅうみかん

うんしゅうみかんの浮皮は高温によって助長されるおそれがあるので、各種植物生育調節剤を使用し、発生防止に努める。

② りんご

気温が高い時期の急激な着色管理は、果実の日焼けが発生させるおそれがあるので、曇天が続く日に実施するなど、日焼け果の発生防止に努める。

③ ぶどう

ぶどうの果皮着色は高温によって抑制されるので、各種植物生育調節剤を使用し、着色を促す。

なお、高品質果実生産に向けては、天候条件や着果位置を十分に確認した上で、夏季せん定や反射シートの活用による適切な光環境確保の取組によって、着色を促す。

8. 花き

(1) かん水は、立地条件や品目、生育状態等を十分考慮し、早朝・夕方に実施する。施設内でのかん水は、湿度が高くなりやすくなることから、夜間や曇雨天の日中には、通風するなどして湿度を下げる。

(2) 切り花については、朝・夕の気温の低い時間に採花し、常温で長時間放置しない。また、エチレンによる劣化を防ぐため前処理剤を使用し、品質の維持に努める。

(3) 施設栽培の花きについては、施設内の温度上昇を抑制するため、妻面・側面を開放するとともに、作物の光要求性に応じて、遮光資材等を使用する。細霧冷房装置、換気装置等を設置している施設では、当該装置を有効に利用して適切な温度及び湿度の管理に努める。

9. 園芸用施設

施設栽培は、妻面・側面を開放するとともに、作物の光要求性に応じて、遮光資材等を使用し、施設内の温度上昇を抑制する。遮光資材は、果実の日焼けや葉やけの防止にも有効である。循環扇は、局所的な高温・高湿空気の滞留を防ぎ、室内温度・湿度の均一化が図られるとともに、作業快適性の向上が期待できる。さらに、天窓の開閉や換気扇等を活用した換気、遮光資材、細霧冷房等の対策と併用することが重要である。

10. 畜産

(1) 家畜

① 飼育密度の緩和、換気扇や扇風機による畜体等への送風や散水・散霧を行い、家

畜の体感温度の低下に努める。

- ② 寒冷紗やよしずによる日除け、屋根裏・壁・床への断熱材の設置、屋根への消石灰の塗布等により、畜舎環境の改善に努める。
- ③ 良質で消化率の高い飼料の給与、ビタミンやミネラルの追給及び清浄で冷たい水の給与に努める。
- ④ 観察の頻度を増加させることにより、健康悪化の兆候がないか等、家畜の健康状態をよく把握し、快適性に配慮した飼養管理に努める。

なお、具体的な家畜への暑熱対策に関する相談窓口については公益社団法人中央畜産会のホームページを、暑熱対策を含むアニマルウェルフェアに配慮した家畜の飼養管理については令和5年7月に発出した「国際獣疫事務局の陸生動物衛生規約におけるアニマルウェルフェアの国際基準を踏まえた家畜の飼養管理の推進について」及び「畜種ごとの飼養管理等に関する技術的な指針」を参照のこと。

中央畜産会の相談窓口のホームページ：<http://jlia.lin.gr.jp/keiei/>
アニマルウェルフェアに配慮した家畜の飼養管理に関する農林水産省のホームページ：<https://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/230726.html>

(2) 飼料作物

- ① 草地については、今後も高温が続くことが予想されていることから、作業時期が早まる可能性がある。そのため、採草にあつては、牧草の生育状況を踏まえた適期刈取、放牧にあつては、過放牧の回避に努める。また、状況に応じ、過度の低刈り及び短い間隔での刈取りを避け、草勢の維持に努める。
- ② 青刈りとうもろこし等については、必要に応じ、コストに配慮しつつかん水に努めるとともに、生育の回復が困難と見込まれる場合は、早期に収穫を行うなど品質低下の防止に努める。
- ③ 播種を行う場合は、干ばつによる乾燥で種子の発芽・定着率が低下するおそれがあるため、覆土・鎮圧の適正な実施に努める。