

# 高温・少雨に係る技術対策

平成29年6月23日  
山口県農林水産部  
防府とくち農業協同組合

## I 共通事項

### 1 用水確保

- (1) 水利組合と連携して、適切な計画的配水を徹底する。
- (2) 地下水を利用できる場所は、ボーリングや井戸水を活用する。
- (3) 河川水の利用できる場所は、ポンプ台数や設置場所を検討する。
- (4) 排水の循環利用に努める。

## II 各作目毎の対策

### 1 水稻

#### (1) 育苗

- 田植えが遅れて苗が老化した場合は、剪葉し、箱当たり窒素 0.5g 程度を追肥する。
- また、著しく田植えが遅れる場合、晩植限界時期までに移植できる範囲で、早生品種を用いて播種（育苗）を実施する。早生品種の場合、6月末までの播種は可能である。また、田植えの限界期は、平坦地では7月20日頃である。

#### (2) 本田管理

##### ア 移植

- 移植時期が著しく遅れた場合は、穂数確保のために栽植密度を確保する。

##### イ 漏水防止

- 畦畔、水路の点検を行い、畦畔のモグラ穴を補修するなど漏水対策を講じる。
- 畦畔に周囲の青草を刈って敷くことも効果がある。

##### ウ 節水栽培

- 計画的配水を行う。

生育段階	必要度	用水が少ない場合	用水が極少の場合
活着期	最も必要	湛水	湿潤
分けつ期	必要	湿潤	断水
無効分けつ期	必要極少	断水	断水
幼穂形成期	最も必要	数回灌水	1～2回灌水

○節水栽培では、少量の水で速やかにほ場全体に水が行き渡るように、ほ場周囲や中央に作溝を実施する。

○ほ場に著しい亀裂が発生した場合は、降雨や入水直後に軽く中耕し、亀裂を埋めるなどの対応で漏水を防止する。

#### エ 除草対策

○ほ場乾燥で、初期～初中期剤による土壌処理効果が不十分なほ場では、雑草の発生状況と田植え後日数などの使用基準に留意し、中後期剤等で対応する。

## 2 大豆

### (1) 播種

○過乾燥で播種不能な場合は、降雨後に適湿となるまで待つて播種する。  
その場合、栽植密度を高める。

### (2) 除草剤散布

○土壌処理剤は、乾燥状態の土壌ではその効果の発揮が困難になるので、多量の希釈水で薬液を調整し丁寧に散布する。

## 3 野菜

### (1) 播種、定植

○発芽や活着時には水分要求量が特に高いので、用水の確保を見極めてから、実施する。

### (2) 灌水方法

○用水量が少ない場合は、日没後の株元灌水が有効である。

### (3) マルチによる乾燥防止

○敷き草、ワラ、マルチフィルム等によるマルチングを行う。

### (4) 草勢維持

○果菜類は不良果を中心に摘果を行う。

### (5) 害虫防除

○高温乾燥時には、ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類などの発生が多くなるので発生に注意し早期に防除する。

## 4 果樹

### (1) 敷草・マルチ

○樹冠下の草は水分の競合を避けるため、刈り取るとともに、敷草・マルチを行い土壌表面からの蒸散を抑制する。

## (2) 灌水

- 果樹園の蒸発散量は1日当たり3～5mm程度で、晴天が7～10日以上続けば1回に30mm程度の計画的な灌水が必要となることから、灌水施設(ボーリング、ポンプ、スプリンクラー等)の計画的な稼働に努める。
- 幼木・根群域の狭い樹種や砂質土壌、南向き傾斜等、干害を受けやすいところでは灌水を開始する。

## (3) 害虫防除

- 高温乾燥時には、ダニ類(ミカンサビダニ、ミカンハダニ等)、アザミウマ類などの発生が多くなるので発生に注意し早期に防除する。

## 5 花き

### (1) 灌水

- 早朝や日没後に畝間灌水を行い、日中は排水する。水量が少ない場合は、日没後の株元灌水を行う。

### (2) 蒸散抑制

- 露地ギクでは、下葉や不要な側枝を除去し蒸散を抑制する。

### (3) 敷ワラ、敷草

- 土壌表面からの水分蒸発を防止するため敷ワラ、敷草、フィルムによるマルチングを行う。

### (4) 害虫防除

- 高温乾燥時には、ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類などの発生が多くなるので発生に注意し早期に防除する。

## 6 飼料作物

### (1) 作業

- 天候に応じ迅速に作業が行えるよう共同作業等の体制を十分整えておく。

### (2) 調製

- 気象の変動に応じて乾草からサイレージに切り替える等、臨機応変の対応をとる。その際、サイロが不足するようであれば、ビニールスタックサイロ等簡易なサイロの利用やラップサイレージ調製等を行い、良質飼料の確保に努める。

### (3) 草地

- 過放牧、過度の低刈りや短い間隔での刈り取りを避け、貯蔵養分の消耗を軽減して草勢の維持に努める。

(4) 青刈りトウモロコシ、ソルガム等

○収穫期が近い場合にはコストに配慮しつつ灌水に努め、灌水が困難ないし回復が困難と見込まれる場合は、早期に収穫を行い品質低下の防止に努める。

7 作業者の暑熱対策

(1) 高温による影響

○熱中症は以下のような症状を段階的に呈する。

熱中症の段階的的症状

分類	症状
1度	<ul style="list-style-type: none"><li>めまい、失神<ul style="list-style-type: none"><li>「立ちくらみ」の状態（熱失神とも呼ぶ）。</li></ul></li><li>筋肉痛、筋肉の硬直<ul style="list-style-type: none"><li>「こむら返り」のことで、その部分の痛みを伴う。</li></ul></li><li>大量の発汗</li></ul> <p>※ すぐに涼しい場所へ移り体を冷やす、水分を与えることが必要。誰かがそばにつき添って見守り、改善しない場合や悪化する場合は病院へ搬送する。</p>
2度	<ul style="list-style-type: none"><li>頭痛、気分の不快、吐き気、嘔吐、倦怠感、虚脱感<ul style="list-style-type: none"><li>体がぐったりする、力が入らないなど。</li></ul></li></ul> <p>※ 自分で水分・塩分を摂れないときは、すぐに病院へ搬送する。</p>
3度	<ul style="list-style-type: none"><li>意識障害、痙攣、手足の運動障害<ul style="list-style-type: none"><li>呼び掛けや刺激への反応がない、体にガクガクと引きつけがある、まっすぐに歩けないなど。</li></ul></li><li>高体温<ul style="list-style-type: none"><li>体に触ると熱いという感触。</li></ul></li></ul> <p>※ すぐに病院へ搬送する。</p>

(2) 高温時の対策

- ・ 日中の気温が高い時間帯を外して作業を行うとともに、休憩をこまめにとり、作業時間を短くする工夫を行う。
- ・ 水分をこまめに取り、汗で失われた水分を十分に補給する。大量の発汗がある場合は水分だけでなく、スポーツ飲料などの塩分濃度 0.1～0.2%程度の水分摂取をする。
- ・ 帽子の着用や汗を発散しやすい服装にする。
- ・ 作業場所には日よけを設け、できるだけ日陰で作業するように努める。
- ・ 屋内の作業では遮光や断熱材の施工等により作業施設内の温度が急激

に上昇しないようこころがけるとともに、風通しをよくし、室内の換気に努める。

- 気温の状況に応じ、適度に扇風機やエアコンを使用する。
- 一人作業は極力避ける。やむを得ない場合は、家族や周囲の人に作業予定を伝えておく