

# 営農情報

## 「あまおう」12月の管理

第90号 令和元年12月5日

南筑後・久留米普及指導センター  
福岡大城農業協同組合

10a 当たり収量 5 t 以上を目指しましょう

### 生育状況

10月以降は高温傾向で日照時間も確保されたことで生育が進み、出荷開始は例年並みの11月10日でした。その後は昨年より大幅な増量となりました。

今年には定植後に炭そ病が多発し、現在も新たな枯死株が発生している状況です。害虫については、高温・乾燥の影響でハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類の発生が散見されます。また、一部でヨトウムシ類、うどんこ病の発生が見受けられます。

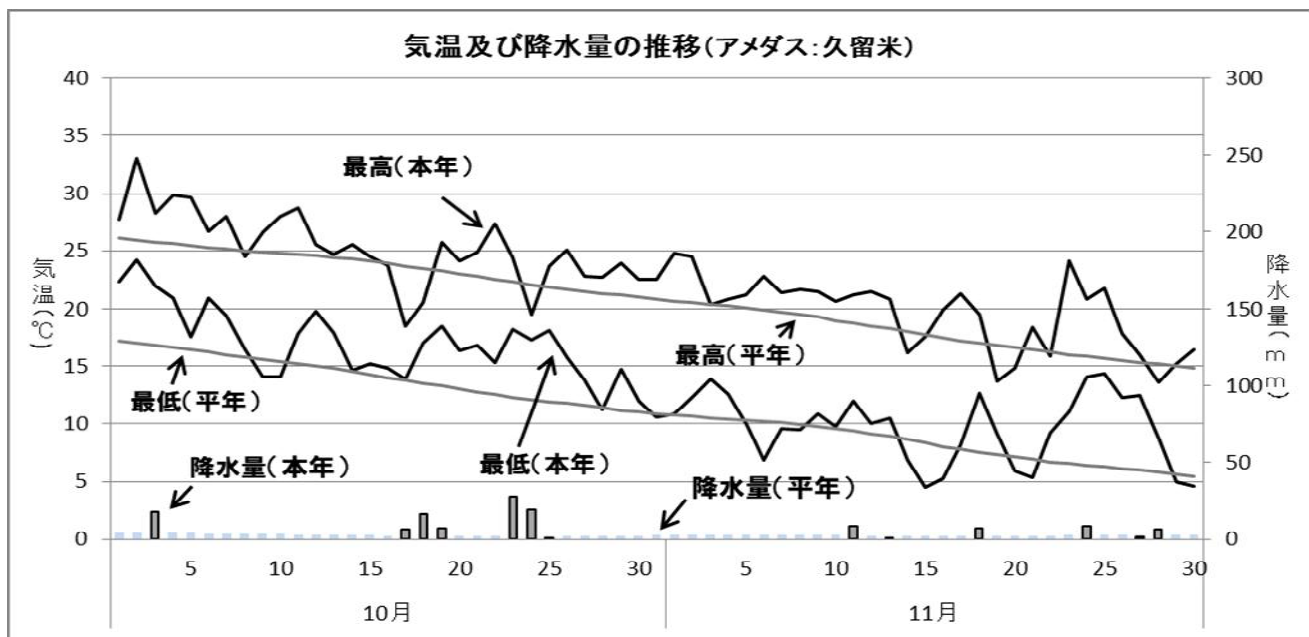


図1 気温と降水量の推移 (アメダス久留米)

### 気象予報と今後の見通し

#### (1) 気象予報

福岡管区气象台が発表した1か月予報は下図のようになっています。

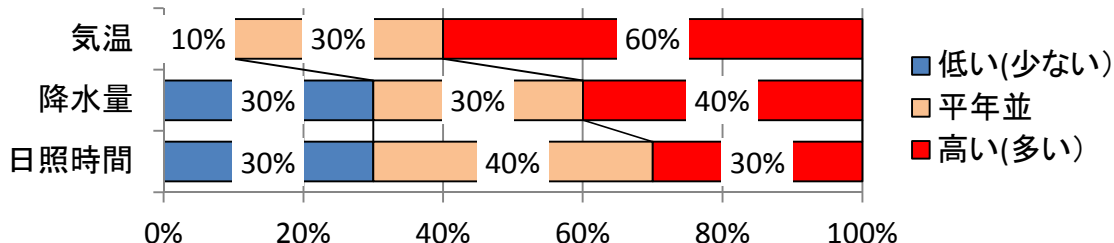


図2 1か月予報 (九州北部地方 予報期間：11月30日～12月29日 発表日11月28日)

#### (2) 今後の見通し

12月は平年と比べ、気温が高い予報となっています。ハダニ類や灰色かび病、うどんこ病の発生が予想されますので、適期防除やハウス内の温度管理等に注意してください。

## 今後の管理

厳寒期の草勢維持は、電照、温度、摘果、かん水、液肥、ジベレリン、炭酸ガス施用などによって総合的に、こまめに調整して管理していくことが必要です。

本年は、昨年と比べて1番果房と2番果房の内葉数が多いため、果房の連続性を考慮して摘果を行いましょう。

今後、厳寒期に草勢を低下させないこと、2番果房の発育を確保するためにも年内にこれ以上の生育遅延をさせないようにしましょう。また、1番果房の成熟状況から養分競合も勘案して急激な草勢変化がないよう管理していくことが重要です。

## 温度管理

表1 温度管理の目安

生育ステージ	昼間	夜間	備考
1番果房収穫期	20～24℃	5～7℃	収穫中は品質向上のため低めの温度管理 12月中旬以降はやや高めに変更
1番果房収穫終了後 2番果房出蕾～肥大期	24～28℃	5～7℃	2番果房の生育促進と、3番果の早期出蕾を目的として高めの管理

※ 寒波が予想される場合はあらかじめ暖房機の温度設定を高めにしておく。

## 電照管理

### 心葉の展開位置を確認して、電照時間を調節する

- 電照の効果は1週間～10日後に現れるため、わい化してから電照時間を延長しても手遅れとなる。  
心葉の展開位置が、外葉より低くなり始める前に、電照時間を延長する。
- 電照時間は、2時間～4時間の範囲で調節する。
- 夜温が高いと、電照効果は高くなる。
- 厳寒期は立ち上がりすぎているようでも、電照を完全に切らないようにする。

表2 電照時間の調整の目安となる葉柄の長さ

電照時間	時間を延ばす	現状維持	時間を短くする
心葉の葉柄長	9cm以下	9～11cm	11cm以上

### <3、4番花芽分化時期>

【早期作型】 3番果房：11月下旬～12月上旬 4番果房：12月下旬～1月上旬

【普通作型】 3番果房：12月上旬 4番果房：1月中旬

※花芽分化期に電照時間を延ばすと、花芽が遅れる可能性があるため注意する。

## かん水・施肥

- ・かん水は少量多回数で行い、高温管理をする場合はかん水量を増やす。また、暖房機の稼働で、乾燥しやすくなるので注意する。
- ・液肥は、窒素成分で1か月当たり1～2kg/10aを2～3回に分けて施用する。

## 草勢維持

- ・ 2番果房出蕾期や、草勢が弱く株のわい化が予想される場合は、ジベレリンの散布を行う。
- ・ 成り疲れを軽減するために、発根促進剤（チャンス液、パフォームソイル等）を定期的に流す。
- ・ 2番果房の出蕾状況を確認し、草勢や果房間葉数に応じて摘果を行う。
- ・ 1～2番の果房間葉数が2枚以下の「早進株」を認めた場合は、草勢維持のために強めの摘果を行い、2番果房と合わせて1株当たり10～12果に着果数を制限する。  
(着果数が多い場合、小果が不受精になりやすく株も弱りやすい。)

表3 1番果房の摘果後の着果数の目安

1～2番果房間葉数	4～5枚	6～8枚	9枚以上
1番果房の着果数	7～9果	10～12果	枝花のみ摘果

## 光合成促進装置

厳寒期はハウス内温度維持のためハウスを閉め込むので、ハウス内のCO<sub>2</sub>濃度が低下します。CO<sub>2</sub>を日中、定期的に施用することで、外気並（約400ppm）のCO<sub>2</sub>濃度を維持することができます。

(図3)

- ・ 日中に定期的に施用することでCO<sub>2</sub>濃度を外気（約400ppm）と同程度に維持する。  
(表4 施用例参照)
- ・ 光合成が盛んになることで水や肥料の吸収が多くなるため、生育状況に応じてかん水や液肥の間隔を短くする。
- ・ ハウス内CO<sub>2</sub>の拡散を促す方法として、暖房機の送風や循環扇の活用がある。

### 日中施用によるCO<sub>2</sub>濃度維持効果

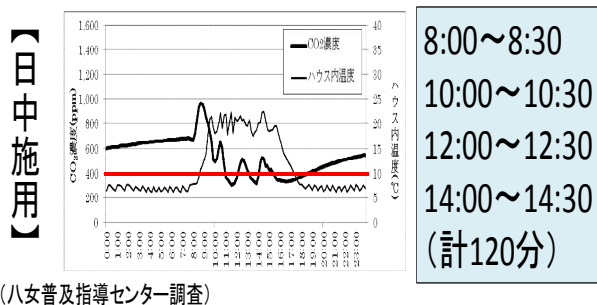


図3 日中施用によるCO<sub>2</sub>濃度維持効果

表4 CO<sub>2</sub>施用例 (CO<sub>2</sub>濃度コントローラーがない場合)

例①	9:00～9:15、11:00～11:15、13:00～13:15、15:00～15:15
	(15分) (15分) (15分) (15分)
例②	9:00 から 15:00 まで、1時間おきに15分

## 病虫害防除

### ○ハダニ類

- ・ 春先の急増を予防するため、ハダニ類の活動が衰える12月に防除を徹底する。
- ・ ハウス内の乾燥しやすい場所や出入口など、毎年発生しやすい場所を特に注意して観察する。
- ・ 寄生した葉の除去はすみやかにを行い、ほ場内や周辺に放置しない。
- ・ ハダニ類の天敵を放飼している場合は、天敵に影響の少ない農薬を使用する。

### ○ヨトウムシ類、アブラムシ類、アザミウマ類

- ・ ミツバチや天敵に影響の少ない農薬を使用する。

### ○灰色かび病・うどんこ病

特集に記載

# 特集「過湿条件下では灰色かび病・うどんこ病に注意！！」

1 2月は平年と比べ、気温が高い予報となっています。また、ハウスの閉め込みによる過湿によってうどんこ病や灰色かび病の発生が懸念されます。これら病害は果実に発生し減収を招くとともに、一度発生すると防除が難しくなります。ハウス内の温湿度管理に注意して、早期発見、早期防除の徹底に心がけましょう。

## うどんこ病

### < 発生しやすい環境条件 >

通常は湿度 80~100%で発生しやすいが、乾燥条件でも発生する。軟弱徒長、肥料過多の生育で発生が助長される。

### < 防除対策 >

- 軟弱徒長の防止（多発したほ場ではやや低目の温度管理を行う）
- 電気加熱式くん煙器や定期的な薬剤散布による予防に努める。
- 薬剤防除では葉裏まで十分かかるよう注意して散布する。



写真1 うどんこ病

## 灰色かび病

### < 発生しやすい環境条件 >

病原菌の発育適温は 22℃付近にあり、2~31℃でも生育する。生育温度内で湿度が 80~90%以上の多湿条件が続くと分生胞子を生じ、飛散して発病する。

### < 防除対策 >

- 発生前に薬剤の予防散布を行う。
- 湿度が高いと発生しやすいため、できるだけ換気を行う。
- 曇雨天日などは、暖房機の送風や循環扇を活用し、結露を抑える。



写真2 灰色かび病

## ◎発病後の注意点

- 発病部位を速やかに取り除きハウス外へ持ち出し、発病初期のうちに防除を徹底する。
- 同一系統の薬剤の使用を避け、ローテーション散布を心がける。また、薬剤の使用に当たっては、登録内容を確認し、使用基準を遵守する。

**農薬の安全使用と飛散防止対策を徹底しましょう！**