

伊達地域版

# シャインマスカット

## 栽培マニュアル(改訂版)

—安定生産と高品質化に向けて—



令和8年2月

JAふくしま未来伊達地区ぶどう部会連絡協議会  
福島県県北農林事務所伊達農業普及所

# はじめに

伊達地方におけるぶどうの栽培面積は、令和7年現在で約67haあり、「シャインマスカット」を中心に、「巨峰」や「ピオーネ」などが栽培されています。中でも「シャインマスカット」は消費者の評価が高いことから出荷量が急激に増加しており、令和7年度においては、JAふくしま未来伊達地区におけるぶどう出荷量の6割以上を占めています。

一方、「シャインマスカット」は他産地でも増産され産地間競争が激化していることから、当産地が一丸となって高品質な果実を生産し、その評価をさらに高めていくことが急務となっています。

このため、当普及所では、「シャインマスカット」の安定生産と品質向上を図るとともに、栽培技術の統一を目的として、本マニュアルを作成しました。

なお、本マニュアルは、試験研究の成果や生産者等からの御意見を踏まえて改訂することがあります。

## 目 次

### I 品種特性 . . . . . 3

### II 生産目標

1 収量目標 . . . . . 3

2 収穫基準 . . . . . 3

3 出荷前糖度測定 . . . . . 4

### III 作業の手引き

◎発芽～開花期の作業 . . . . . 6

1 かん水

2 芽かき・新梢誘引

3 摘穂

4 ストレプトマイシン処理

5 摘心

6 花穂整形

7 ジベレリン処理

8 予備摘粒

◎果粒肥大～軟化期の作業 . . . . . 10

1 新梢管理

2	修正摘粒	
3	修正摘房	
4	袋かけ	
◎	収穫期～収穫後の作業	13
1	長期貯蔵における穂軸褐変対策	
2	粗せん定	
3	本せん定	
4	芽傷処理	
◎	植え付けと若木の管理	15
1	仮植え（春植えの準備）	
2	植え付けの準備	
3	植え付け方法	
4	目標樹形	
5	若木の管理	

#### IV 注意すべき病害虫および生理障害

1	病害	19
2	虫害	20
3	生理障害	22

参考文献	24
------	----



# I 品種特性

## シャインマスカットの概要

- 2倍体の黄緑色の欧州系品種です。
- 果肉は崩壊性でマスカット香があり、食味が良好です。
- ジベレリン処理による無核化が可能で、果皮ごと食べられます。
- 福島県農業総合センター果樹研究所での収穫時期は「巨峰」よりも14日程度遅く、9月中旬～10月上旬です。



表1 「シャインマスカット」の生育経過（福島県農業総合センター果樹研究所）

	発芽	展葉	開花始	満開	収穫始	収穫盛	収穫終
R6年度	4月15日	4月26日	5月29日	6月5日	9月17日	9月24日	10月3日
R7年度	4月22日	4月24日	6月7日	6月11日	9月16日	9月17日	9月18日
平年	4月22日	4月30日	6月7日	6月11日	9月15日	9月25日	10月8日

平年値は2009年～2024年の平均値

表2 「シャインマスカット」の果実品質（福島県農業総合センター果樹研究所）

	果房重 (g)	粒数	一粒重 (g)	糖度 (°Brix)	酒石酸 (g/100ml)	果皮色
R6年度	529.9	40.0	13.1	17.9	0.34	2.9
R7年度	434.3	35.2	12.1	16.8	0.37	2.9
平年	494.8	43.3	11.3	18.2	0.22	2.9

平年値は2009年～2024年の平均値

# II 生産目標

## 1 収量目標

伊達のブランドを確立していくために、糖度18度以上（最低でも16度以上）の種が無く、食味・食感のよい「シャインマスカット」作りを目指しましょう。

表3 目標とする「シャインマスカット」の房型および収量（成木）

粒数/1房	1房重	1粒重	房数/10a	収量/10a
40粒程度	650g程度	15g以上	2,500房	1,625kg

※粒が多くなるほど等級は下がります。

## 2 収穫基準

収穫時期はJA伊達みらい（現JAふくしま未来伊達地区本部）作成「シャインマスカット」着色カラーチャート指数が2～3となった頃を目安とします。

## ポイント

- ・「巨峰」等の紫黒色系の品種と異なり、果皮色による収穫期の判断が難しいです。また、有色袋を使用することで、果皮の黄化リスクを低減することができます。収穫前に食味を確認した上で適期収穫を心掛けましょう。
- ・収穫が遅れると、かすり症（果皮が褐色に変色し、しみが見られる）が発生することがあるので、適期収穫に努めましょう。

- 緑色（着色カラーチャート1）：日持ちが良い、糖度が低い、皮が厚く口に残る
- 黄色（着色カラーチャート5）：味は抜群、マスカット香強いが、日持ちしない

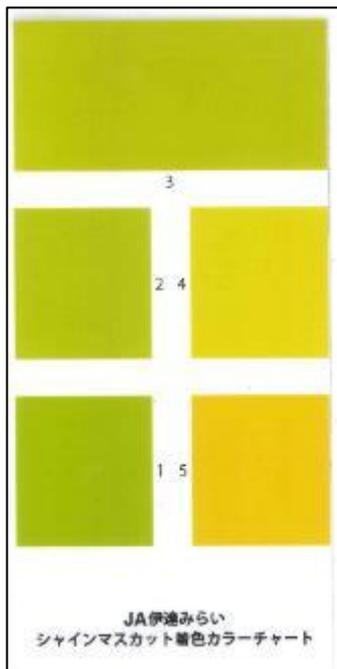


図1 着色カラーチャート指数が2～3となった房

### 3 出荷前糖度測定

#### 【実施時期】

出荷開始予定 1 週間前の糖度測定実施（対象：JA 共選出荷者）

※作型毎・ほ場別での検査とします。

#### 【受検方法】

各営農センター指導員に連絡し、受検します。ほ場 3 ヶ所より 1 粒ずつ（房の肩部分）測定します（図2）。

#### 【合格基準】

平均糖度 16 度以上（16 度より低い場合は再検査）。

採取位置



図2 糖度検査の採取位置



## ◎発芽～開花期の作業

### 1 かん水(4～8月)

●方法：雨の降らない日が2週間以上続いたら、朝夕の涼しい時間帯に、5～7日間隔で10aあたり25～30t（1㎡あたり 25～30リットル）かん水します。

#### ポイント

とくに開花後20日間は、果粒の細胞分裂のために多くの水が必要です。

### 2 芽かき・新梢誘引（5月）

●目的：新梢の勢力を抑え、棚面を揃え、棚面を明るくし、品質と収量を安定させる。

●方法：1芽座1新梢になるように芽かきを実施し、棚線に届くようになったら新梢を誘引します（図4、短梢）。

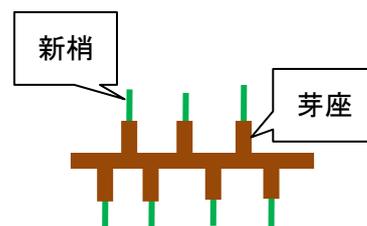


図4 芽かきのイメージ

#### ポイント

- ・誘引や強風による欠損を考慮して、1芽座あたり2本に整理しても構いません。
- ・弱い新梢は早めに空枝にしてください。

### 3 摘穂（開花期まで・5月下旬）

●目的：花穂の数を整理し、新梢伸長を促す。

●方法：花穂の良否が確認できるようになったら、基本的には開花期までに1新梢1花穂に整理します（短梢）。なお、弱い新梢(20 cm以下)は空枝とします。

#### (1) 残す（利用する）花穂

- ・強めの新梢の花穂
- ・花穂の先端部分まで支柄が詰まっているもの
- ・できるだけ真下に下がったもの



図5 残す（利用する）花穂

#### (2) 取り除く花穂（花穂数が確保できる場合）

- ・先端が湾曲した花穂
- ・花穂全体が細く、貧弱であるもの
- ・先端部分の花らいが粗着であるもの
- ・主軸が平たく帯状となったもの
- ・先端が分岐しているもの
- ・支柄間隔が間延びしているもの など



図6 取り除く花穂  
(支柄間隔が間延びしているもの)

「シャインマスカット」  
は必ず実施!!!

#### 4 ストレプトマイシン処理（5月下旬～6月上旬）

- 目的：無核化を安定させる。
- 方法：ストレプトマイシン液剤（商品名：アグレプト液剤）を下記のとおり満開 10 日前頃を目安に使用します。

表 4 アグレプト液剤の登録内容（令和7年12月16日現在）

薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
アグレプト液剤	1,000 倍 (200ppm)	満開予定日の 14 日前～ 開花始期	1 回	散布・花房浸漬
		満開予定日の 14 日前～ 満開期		花房浸漬(第 1 回目ジベレリン 処理と併用)

#### ポイント

- ・有核ブドウの隣接園では飛散防止のため「花房浸漬」で処理してください。
- ・ストレプトマイシン処理を満開10日前に行うと、満開5日前と比べて果粒当たりの有核数が少なくなります（岡山県農林水産総合センター農業研究所(2020)：簡易被覆栽培『シャインマスカット』の無核化のためのストレプトマイシン処理適期）。

#### 5 摘心（6月上旬）

- 目的：新梢の伸長を抑え、花穂への養分転流を促すことで着粒安定や果粒肥大を促進させる。
- 方法：房先6葉の位置で摘心します。※1葉＝500円玉大のもののみ数えます。

#### 6 花穂整形（開花始めの1週間前から開花始め・6月上旬）

- 目的：房の形や大きさを整え、花穂同士の養分競合を防ぎ、実止まりをよくする。
- 方法：副穂を除去し、花穂の先端を開花始期は 3.0～3.5cm・満開期は 4.0cm 残し、その他の上部の支梗を取り除きます。なお、予備摘粒（6月中下旬）の時に、奇形な花穂は先端部を切除するか副穂（岐肩）を使用します。

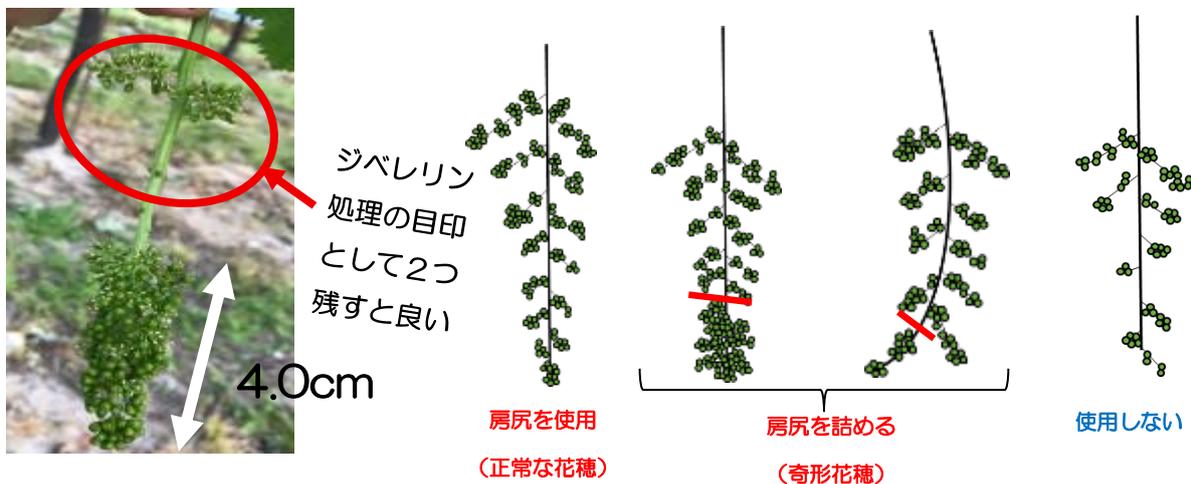


図 7 花穂整形の方法

## 7 ジベレリン処理（6月中下旬）

### （1）第1回目ジベレリン処理およびフルメット処理

- 目的：無核化(ジベレリン)および着粒安定(フルメット)
- 時期：満開時から満開3日後
- 方法：花房浸漬

使用薬剤：ジベレリン 25ppm  
+ フルメット液剤 5ppm



図8 第1回目ジベレリン処理の時期となった果房

#### ポイント

- ・花穂の8割以上の花蕾が咲き、花冠が外れた状態で実施します。
- ※開花が極端に遅い花穂は果実品質が優れないため摘穂し、空枝とします。
- ・処理時期が早すぎると穂軸の湾曲や小粒果の着生が多くなり、処理時期が遅れると花振りのおそれがあります。

### （2）第2回目ジベレリン処理

- 目的：果粒肥大促進
- 時期：満開10日～15日後
- 方法：果房浸漬

使用薬剤：ジベレリン 25ppm



図9 第2回目ジベレリン処理の時期となった果房

#### ポイント

- ・熟期の遅れ、糖度低下の要因となるため、第2回目のジベレリン処理時にはフルメットは加用しないでください。
- ・サビ発生防止のため、処理後、薬液をよく振るい落としてください。

表5 ジベレリン及びフルメット液剤の登録内容（令和7年12月16日現在）

薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
ジベレリン	25ppm	満開時～満開3日後 (第1回目)	2回 (ただし、降雨等により再処理する場合は合計4回以内)	花房浸漬
フルメット液剤	2～5ppm	満開時～満開3日後	1回 (ただし、降雨等により再処理する場合は合計2回以内)	花房浸漬(第1回目ジベレリンに加用)
ジベレリン	25ppm	満開10～15日後 (第2回目)	2回 (ただし、降雨等により再処理する場合は合計4回以内)	果房浸漬

## 8 予備摘粒（第1回ジベレリン処理5日後頃・6月中旬）

- 目的：摘粒作業の効率化と果粒肥大促進のため。
- 方法：小果、上向き果、内側向きの果実を優先的に除去し、50粒程度残します。

## 果粒肥大～軟化期の作業

### 1 新梢管理（7～8月※果粒軟化期除く）

- 目的：果粒肥大促進と新梢の充実、棚面の明るさ確保のため。
- 方法：副梢の摘心、整理を行います。強く伸びだした先端の副梢は、4葉程度残して摘心します。その他の副梢は2～3葉で摘心します。

#### ポイント

※旺盛に伸長した副梢の場合、軟化前に一度に切除すると縮果症の発生を助長するおそれがあります。

※果粒が軟化したことを確認してから実施しましょう！

### 2 修正摘粒（6月下旬）

- 目的：粒揃いや果粒肥大を良好にするなど果房の品質を向上させる。
- 方法：軸長：7.5～8cm・40粒程度となるように、サビ果、小粒果、変形果を除き、果粒の大きさを揃えます。最上段は上向きも残します。上段は穂軸が隠れるよう上向き果も利用して果粒を多く残します。中段から下段にかけては、果粒が外側を向いてきれいに並びように、内向き果を除きます。

#### ポイント

- ・果粉（ブルーム）を落とさないように果軸を持って作業してください。
- ・着粒密度を揃えるため、果房の軸長は統一しましょう。

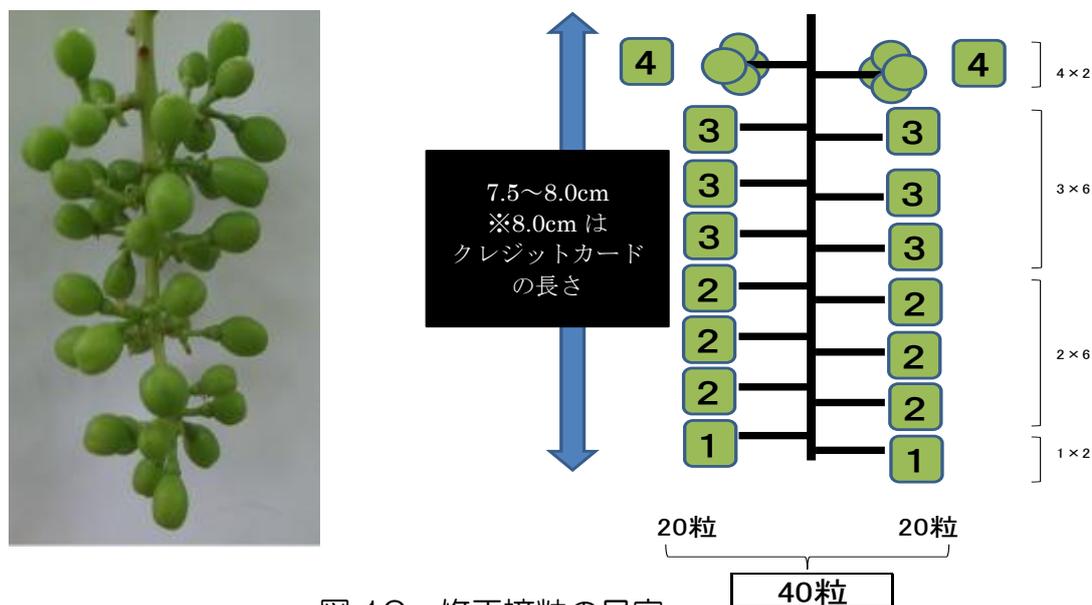


図 10 修正摘粒の目安

なお、修正摘粒時に房型が乱れている場合は、以下のように整理する。

※房尻を詰める場合



※二股を整理する場合



図 11 房型が乱れている場合の整理方法

### 3 修正摘房（6月下旬）

- 目的：最終着房数（1坪あたり8～9房）にする。
- 方法：着粒や房形の不良な果房、生育の劣る（弱い）新梢の果房を摘房する。

【落とす果房】

- ・肥大の悪い果粒が多いもの
- ・果粒の着生が少ないもの
- ・果粒の着生が部分的にムラになっているもの
- ・穂軸が大きく曲がっているもの



図 12 落とす果房（果粒の着生が部分的にムラになっているもの）

### 4 袋かけ（6月下旬・摘粒および摘房が終わり次第）

- 目的：農薬の付着、鳥害、病気の原因となる雨を防ぐため。
- 方法：雨水がカサ下や袋内に入らないように果梗に密着するように丁寧に行います。

ポイント

- ・果粒軟化期前、気温が高いときに袋かけを行うと、日焼け果が発生するおそれがあるため、高温が連続する時期を避けて実施します。
- ・日焼け軽減のため、直接日射が当たる場所は、必ずカサ掛けを行いましょう。

※ 有色袋の活用

【実施方法】

白色袋に代えて有色果実袋（青・緑）で被袋します。

【実施効果】

- ①有色果実袋（青・緑）は白色袋より糖度の上昇が遅く、白色袋より収穫期を10日程度遅らせることができます。また、果皮色の黄化が遅延し、同時に「かすり症」(\*)の発生が抑制されます。



果実袋	光線透過率 (%)
白色	64.4
緑色	42.3
青色	36.9

※ 「かすり症」とは・・・

成熟期に果皮が薄墨状に褐変する症状。要因は果皮の老化等と考えられており若木に多い。

樹齢が進むにつれて減少するが適期収穫、適正な着房数に努め、過度な窒素施肥を控える。有色袋の被袋により軽減が可能。

また、ジベレリン1回目および2回目処理時に塩化カルシウム0.5%溶液を加用することにより、発生を抑制することが可能。



- ②冷蔵貯蔵後の障害果発生率および脱粒発生率は白色袋と比較して有色袋で低くなります。

参考：冷蔵貯蔵後（5℃で80日）の果房（福島県農業総合センター果樹研究所）



図 13 有色袋による成熟期の遅延効果

## 収穫期～収穫後の作業

### 1 長期貯蔵における穂軸褐変対策

#### 【実施方法】

①穂軸を水の中で斜めに切り、穂軸にプラスチック容器（商品名：フレッシュホルダー）を2.5cm挿入します。

※貯蔵期間に合わせて、プラスチック容器の容量を変えます。

2ヶ月以内→14ml、2ヶ月以上→28ml



図 14 フレッシュホルダーの使用方法

②コンテナに緩衝資材を敷き、新聞紙等を被せ冷蔵庫で貯蔵します。

※冷蔵庫の温度は1℃、湿度は95%を目安とします。

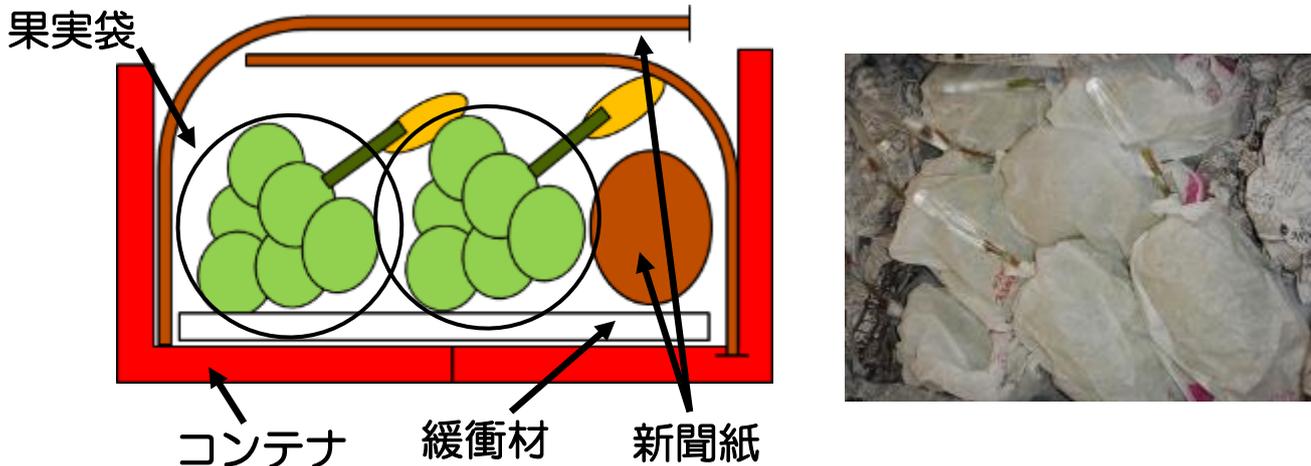


図 15 冷蔵庫での保存方法

#### ポイント

- ・冷蔵庫内の湿度が低いと穂軸の褐変や果粒の萎凋が発生しやすいため注意します。
- ・コンテナの隙間にも新聞紙等を詰め、果房を動かないようにします。
- ・プラスチック容器の水量が減少しても穂軸が常に水面からはみ出さないように、容器の先端が上向きになるよう心掛けましょう。



【実施効果】

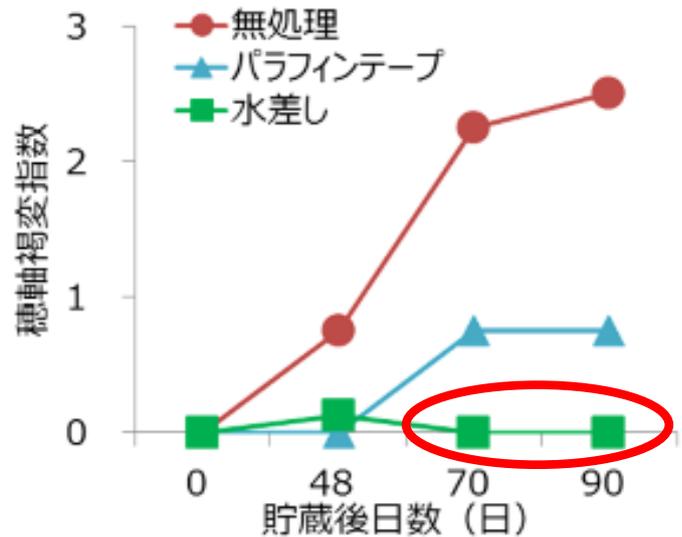
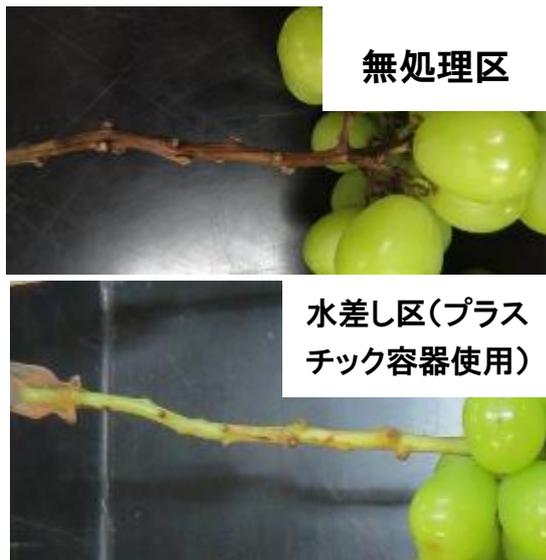


図 16 フレッシュホルダーによる穂軸の褐変防止効果

※参考：冷蔵貯蔵後（1℃で90日）後の穂軸の状況と褐変の推移（福島県農業総合センター果樹研究所）

## 2 粗せん定（落葉後・11月下旬）

- 目的：凍害や雪害対策、せん定の労力を分散させるため。
- 方法：落葉後に結果母枝を数十 cm 残して切り詰めます。



図 17 粗せん定後

## 3 本せん定（2月上旬頃～3月上旬まで）

- 方法：第2芽を残して犠牲芽せん定(枯れ込みを防ぐために残したい芽の1つ先の位置でせん定)をします。  
なお、本せん定は遅くとも樹液が回り始める3月上旬までに終了します。

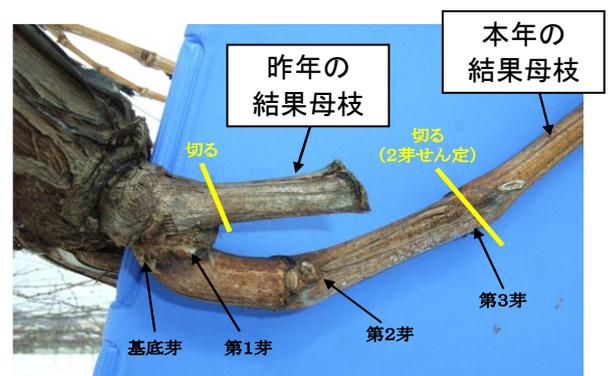


図 18 結果母枝のせん定（2芽残しせん定）

## 植え付けと若木の管理

### 1 仮植（春植えの準備）

苗木は仮植前に12時間ほど吸水させます。

仮植場所は排水が良く、乾きすぎず、日当たりの良い場所を選びます。

また、苗木は束のまま植えると土が入りにくく、乾燥の原因となるため、必ず1本ずつばらして斜めに並べます。

軽く土をかけた後、たっぷりかん水して土と根を密着させます。

乾燥と凍結防止のためワラでマルチし、仮植期間は野そ等の食害にも注意しましょう。



### 2 植え付けの準備

苗木を植え付ける前に完熟堆肥、石灰、熔燐等の土壤改良資材を掘り上げた土に混和します。排水が悪い場合は、水はけを良くする対策を行います。なお、徒長を防ぐため、窒素成分の高い資材の施用は避けましょう。

### 3 植え付け方法

秋植えは10月下旬～11月下旬、春植えは3月下旬～4月中旬の間に行います。根が重ならないように余分な根を取り除き、発根促進のため、長い根の先端は切りつめます。

植穴全体に放射状に広げ、かん水しながら深植えにならないように植え付けます（図19）。台木部の半分（10cm程度）は地上部に出し、接ぎ木部が地表面より上になるようにします。活着までは盛土や敷ワラ等を行い乾燥防止に努めます。植え付け後は新梢生育を良くするため、3～5芽残るようにやや強めに切り返します。土壤が乾燥していると発芽が遅れたり、不揃いになりやすいので、定期的にかん水し、土壤水分の確保を図ります。

なお、「シャインマスカット」は樹勢が強くなりやすいため、「巨峰」などに比べ植栽間隔を広くします（表6）。

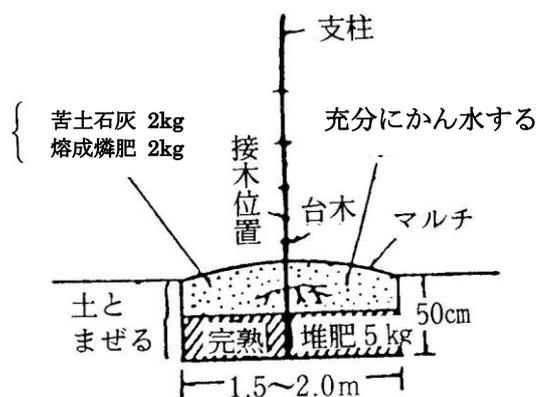


図 19 苗木の植え付け方

#### ポイント

根の活着を促すため、乾燥防止に努めましょう。

表6 仕立て毎の植栽本数

整枝法	植栽間隔	植栽本数 (本/10a)
一文字型(短梢)	16~20m(主枝長10m)×2.5m	25
H型(短梢)	14~16m(主枝長7~8m)×2.5m	12~14
X字型整枝(長梢)	12m×12m	7

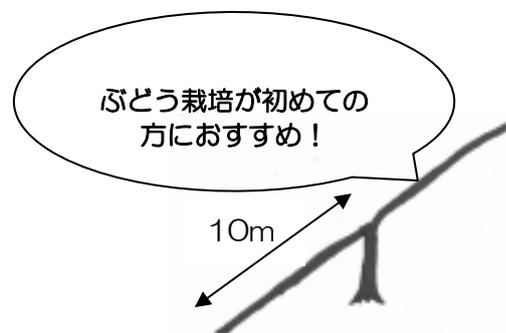
※土壌の肥沃度に応じて、主枝長を決める。

## 4 目標樹形

樹形には一文字型、H型、X字型などがあります。各樹形の特徴は次のとおりです。

### (1) 一文字型(短梢)

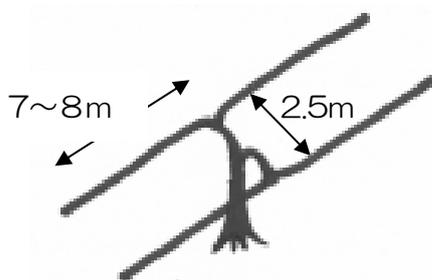
- 整枝が単純。
- 主枝長が長くなるため、糖度や果粒肥大がばらつきやすい。
- 主枝の更新がしづらい。
- 新梢管理に労力がかかる



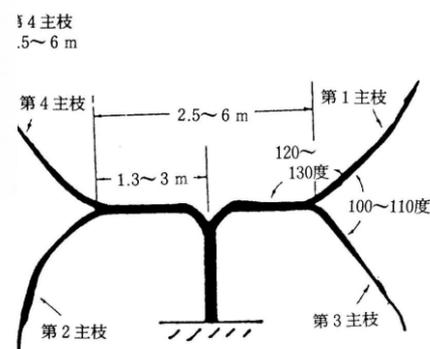
〈一文字型〉

### (2) H型(短梢)

- 整枝が単純。
- 樹勢が安定しやすい。
- 糖度や果粒肥大のばらつきが少ない。
- 新梢管理に労力がかかる



〈H型〉



〈X字型〉

### (3) X字型(長梢)

- 整枝が複雑。
- 樹勢が安定する。
- 負け枝が発生しやすい。

図 20 樹形別の目標樹形

## 5 若木の管理

### (1) 一文字型（短梢）

＜定植1年目＞

苗木から伸びた発育の良い新梢を1本選び支柱に誘引します。新梢の先端が棚上10cmくらいまで達したら、誘引線の下5～10cmで摘心し、先端付近から発生した副梢を2本伸ばし主枝候補枝とします。

＜2年目以降＞

主枝先端から極端に強い新梢が発生した場合は、芽かきを行い、1つ下の新梢を主枝延長枝として伸ばします。

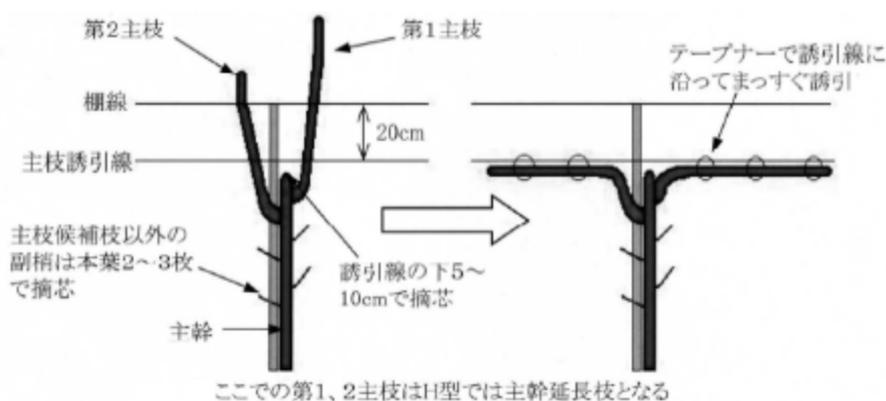


図21 一文字型の主枝の仕立て方

#### ポイント

- 主枝延長枝は、誘引後、芽の充実を図るため8月上旬に先端を軽く摘心します。
- 翌年の2月下旬頃に、主枝（前年伸長した枝）には必ず芽傷処理（※）を施します。

#### ※芽傷処理

【目的】発芽促進

芽の先、5～10mm位の所に幅1～2mm程度で木質部に達するように切り込みを入れます。このようにすることで、発芽が促されます。

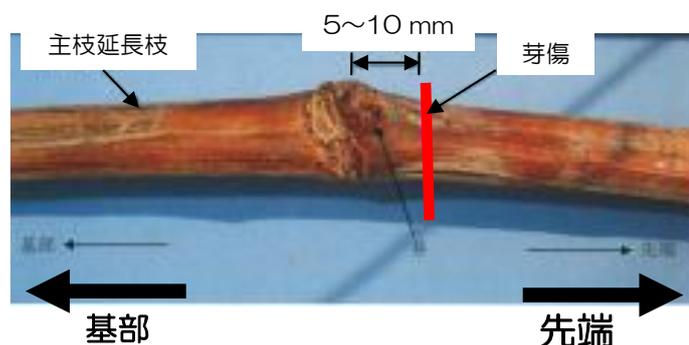


図22 芽傷の処理位置

(2) H型（短梢）

<1年目>

一文字型と同様、主枝誘引線の下5~10cmで摘心します。先端から発生した2本の副梢が主枝誘引線の上に10cm程度まで伸びたら主枝誘引線の下5~10cmで摘心します。

先端付近から発生した副梢を2本伸ばして誘引し、4本の主枝とします。

<2年目以降>

一文字型と同様とします。

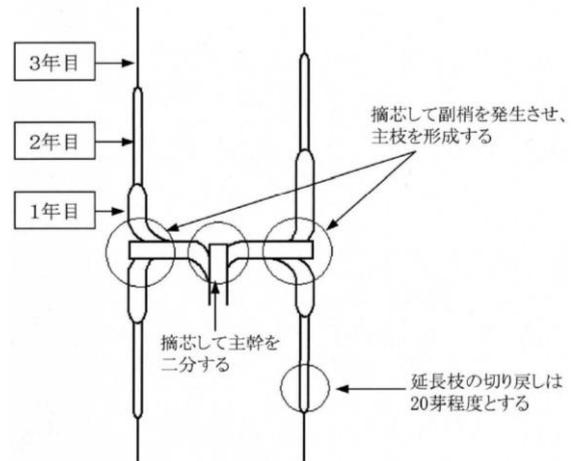


図 23 H型仕立ての模式

(3) X字型（長梢）

苗木から伸びる強めの新梢を1本選び、支柱に誘引して主幹とします。風で折れないように最初は新梢を2本残し、展葉5~6葉期頃に伸びの良い方を残し、弱い方をかき取ります。

植え付け後1~2年頃に、主幹の延長枝を第1主枝とし、第1主枝側の約2分の1以下の勢力の副梢や、次年度に発生した新梢を第2主枝として、棚下30~50cmで分岐させます（勢力比率は10:5~7程度とする）。その際、第1主枝の生育を促すように剪定します。

植え付け後2~4年目までに、第1と第3、第2と第4主枝が分岐するように配置します。なお、主枝の場合と同じように勢力差をつけます。

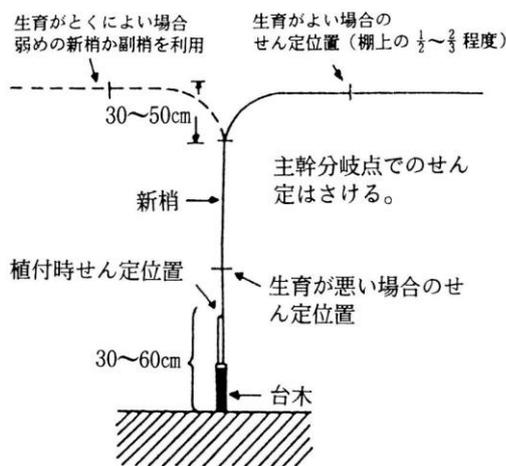


図 24 X字型の苗木の育成

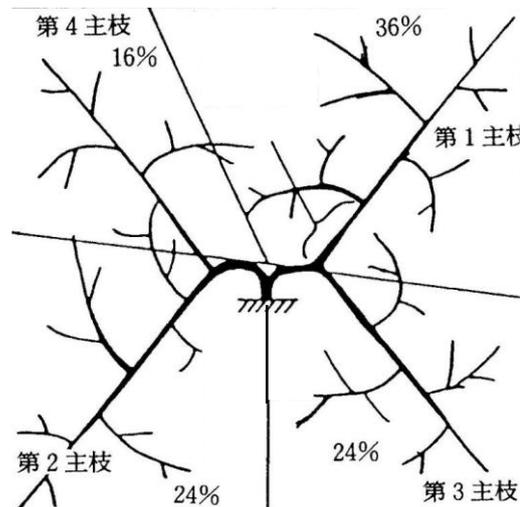


図 25 X字型の枝配置

## IV 注意すべき病害虫および生理障害

### 1 病害

#### ○黒とう病

ブドウの若い組織ではどこでも侵され発病します。本病の病原菌は結果母枝や番線上に残った巻きひげなどの病斑部組織内で菌糸の状態越冬し、病斑上に形成された分生子が雨粒によって各部位に飛散して侵入・感染します。萌芽直前から梅雨明けまでの感染期に降雨が多いと多発し、特に4～5月の連続降雨は発病を著しく助長します。「シャインマスカット」は本病に対する抵抗性がやや弱いため、露地で栽培する場合は本病に対する重点的な防除が必要です。生育初期の防除が重要となるため、1次伝染源となる罹病結果母枝や巻きひげを除去すると共に、発芽前の防除を徹底します。本病についても、雨除け栽培によって被害を低減することができます。



被害果実の症状



緑枝感染の症状

#### ○晩腐病

本病原菌の分生子は幼果に付着してもすぐには発病せず、果実の酸が低下して糖度が上昇する成熟期になってから発病し、果実を腐敗させます。本病原菌は結果母枝や番線上に残った巻きひげの組織内で菌糸の状態越冬し、春に分生子を形成して伝染します。降雨によって枝が十分にぬれ、平均気温が15℃ぐらいになると分生子の形成が始まり、新梢や葉、果房に飛散して感染します。「シャインマスカット」は本病に対する抵抗性がやや強いが、菌密度が高まると押さえ込むことが難しいため、罹病結果母枝や巻きひげを除去し、生育初期の防除を徹底するとともに、早めに傘かけ・袋かけを実施します。また、本病は雨除け栽培によって被害を低減することができます。



被害果粒の症状

## 〇べと病

ブドウの重要病害で、葉、果実、新梢で発生します。降雨によって感染が拡大し、収穫期に至るまで感染が続きします。「シャインマスカット」は本病に対する抵抗性がやや強いが、菌密度が高まると抑さえ込むことが難しいため、約2週間間隔で予防薬剤を基本とした防除を実施し、散布ムラが出ないように丁寧に散布しましょう。



罹病葉裏側の病徴

## 2 虫害

### 〇チャノキイロアザミウマ

年間5~7回発生し、本種に吸汁されると果粒表面のコルク化が生じます。「シャインマスカット」など緑色系品種では、収穫期直前に果粒表面を加害されると茶褐色のシミを生じ、果実品質を低下させます。幼果になってからの防除では効果が低いため、生育初期（開花期~落花直後）の防除を徹底します。本種は若い茎葉に集まり吸汁・産卵するため、不要な副梢は早めにせん除すると共に、新梢（副梢）の伸長を助長するような多肥栽培をさけます。また、光反射シートを敷設することで、本種の第1・第2世代の果実への飛来を抑制することができます。



チャノキイロアザミウマ成虫



果粒の被害状況

### 〇コナカイガラムシ

通常は年3回発生し、粗皮の間隙、枝幹の裂け目などに卵で越冬します。卵のふ化盛期は、越冬卵は5月上~中旬、第1世代は7月中旬、第2世代は9月中旬です。排泄物にすす病を誘発し、品質の低下をまねきます。

対策は、12~3月に粗皮剥ぎ、休眠期防除を実施します。



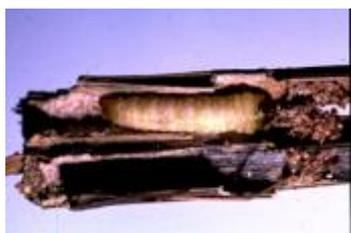
すす病の被害果房

## ○ブドウスカシバ・ブドウトラカミキリ

いずれの害虫も主に1年枝を食害します。

ブドウスカシバは5～6月にかけて幼虫が新梢の節などから食入し、内部を食害します。本種は老齢幼虫が枝の中で越冬し、5月中旬～6月中旬に成虫が羽化します。成虫産卵～幼虫ふ化期に当たる6月上中旬が防除適期になるため、この時期の防除を徹底します。また、本種の食入した枝は紡錘形に膨らむため、冬期のせん定時に被害枝をせん除します。

ブドウトラカミキリは7月下旬～9月上旬に成虫が羽化・産卵し、幼虫が新梢を食害します。食害を受けた新梢は翌年の春に枯死します。防除適期は成虫発生期にあたる7月下旬～9月上旬と休眠期(被害枝の処分)となるため、この時期の防除を徹底します。また、本種が食入した芽付近は褐変するため、褐変の見られる枝はせん定時にせん除します。なお、せん定枝を放置すると発生源となるため、せん除した枝は焼却するか土中深くに埋めます。



ブドウスカシバ幼虫



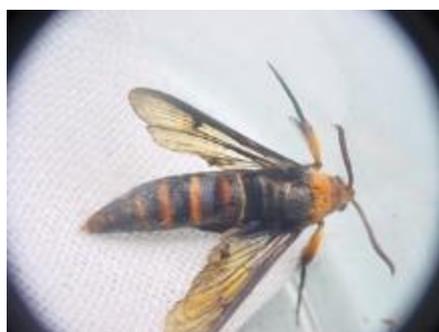
ブドウトラカミキリ幼虫



ブドウトラカミキリ  
被害枝の褐変

## ○クビアカスカシバ

本種は幼虫が主幹や主枝を食害するため、被害が大きくなります。7月中旬～8月上旬が産卵期にあたるため、この時期の防除を徹底します。また、7～9月に定期的に園地を見回り、食入幼虫を捕殺します。また、本種は、被害枝の直下の土中浅くにアーモンド状の土繭をつくり越冬するため、これを捕殺することで被害の拡大を防ぐことができます。冬期に主幹の粗皮剥ぎを行う事でも食入を抑えることができます。



クビアカスカシバ成虫



クビアカスカシバによる被害

### ○果樹カメムシ類

収穫期を迎えた「シャインマスカット」が本種に吸汁されると、果皮および果肉の褐変症状が発生します。特に、狭い範囲に集中して加害された場合には、激しい変色が生じることがあります。

果実袋の使用により吸汁痕は大幅に減少しますが、袋掛けしていても、袋と果実が密着した部分から吸汁される被害が発生する場合があります。そのため、果実袋と果粒の接触部位を減らすよう、果房の大きさに応じた適切なサイズの果実袋を選定してください。

また、防除の際は、地域におけるカメムシ類の発生状況に留意し、一斉防除の実施を検討しましょう。



吸汁被害

## 3 生理障害

### ○日焼け果

房の肩部を中心に直射日光が当たることで、果粒が黄化し、その後黒変する症状が発生します。対策として、カサ掛けや有色果実袋の活用に加え、適正な棚面管理による日射調整を行いましょう。

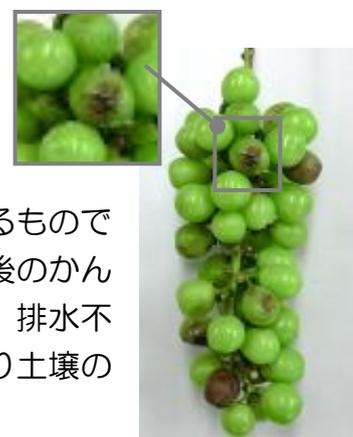
袋掛けの適期は「摘粒後すぐ」が基本ですが、日中の気温が30℃を超える条件では、高温による障害を避けるため、果粒軟化期（果肉が柔らかくなる時期）以降に実施してください。



日焼け果

### ○縮果症

縮果症は果粒に淡褐色の斑点が生じ、症状が進むと黒褐色に変化し、局所的にくぼみます。症状が激しい場合は果粒の大半を侵します。発生原因は蒸散過多による果粒の水分欠乏や、梅雨期の過水分障害で、樹体内の水分収支の不均衡によるものであると言われています。対策としては、梅雨期の排水、梅雨後のかん水に十分留意し、水分の過剰吸収を事前に防止します。また、排水不良園では、排水対策を行うとともに、深耕・有機物施用により土壌の物理性を向上させます。



縮果症

### ○芽萎え

新梢長 10～30cm に達した頃に、新梢が突然萎凋します。高温乾燥時に、延長枝内の無機成分濃度が低い場所で、発生が見られます。

発生抑制対策として、主枝延長枝の充実があります。芽萎えの発生が見られた場合は、夕方に散水し夜間の吸水を促すことで再生を促すことができます。



芽萎え (R5.5.12)

### ○未開花症

「シャインマスカット」では全国的に発生がみられ、主穂の先端または花穂全体が開花しない、または結実しても先がとがったような奇形果（写真）になります。発生原因が判然としないため、防止対策は難しく、発生後の対処が中心となります。展葉6枚頃から、花穂の緑色が濃い、花らいが丸く膨らむなどの異常で判断できます。①主穂の先端に異常が見られる場合は、副穂（岐肩）などを利用します。②異常が発生する結果枝の割合が多い場合は、開花前までの芽かきを控え、開花異常判明後に新梢数を制限し、花穂が正常な結果枝を残します。



「シャインマスカット」の未開花症 (R7.6.6)



奇形果 (R7.6.25)

～ 参 考 文 献 ～

- 「シャインマスカット」の栽培マニュアル（平成 28 年度 大阪府）
- ぶどう「あづましずく」新短梢栽培の手引き（福島県）
- ブドウ「シャインマスカット」におけるカスリ症の発生と果皮中無機成分含有量との関係（島根県農業技術センター）
- ブドウ「シャインマスカット」収穫期延長と長期貯蔵技術（山形県農業総合センター園芸試験場）  
※農林水産省食料生産地域再生のための先端技術展開事業「被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究」ブドウ「シャインマスカット」の周年・安定供給及び環境負荷低減技術の開発
- 簡易被覆栽培『シャインマスカット』の無核化のためのストレプトマイシン処理適期（2020 岡山県農林水産総合センター農業研究所）
- 新技術を導入した「シャインマスカット」栽培マニュアル（平成 30 年度 宮城県）
- ひと目で分かる果樹の病害虫 第 2 巻（改訂第 2 版） 一般社団法人 日本植物防疫協会
- シャインマスカットの栽培技術 山田昌彦 編
- 平成 30 年度山梨県果樹試験場成果情報「収穫期のブドウ「シャインマスカット」におけるチャバナアオカメムシの被害」<https://www.pref.yamanashi.jp/kajushiken/h30seika.html>