

## NO. 2 「種なしぶどう」開花期前後の管理講習会（資料）

JA グリーン長野営農販売部営農企画課

### 生育状況と管理作業の流れ

生育状況 種無し巨峰(松代)		展葉 8枚目頃	開花始 11枚目頃	満開 13枚目頃	満開5日後	満開10～ 15日	以降
生育 ステージ	<b>本年</b>	<b>5/</b>	<b>5/</b>	<b>6/</b>			
	自園						
	令和7年		6/2	6/7			
	令和6年		5/23	6/1			
栽培管理		アグレプト 散布	房こき	1回目 GA	軸調整 摘房 新梢整理	2回目 GA	摘粒終了後 速やかに袋掛け 新梢整理

発芽：種なし巨峰 / ナガノパープル / シヤインマスカット /  
他品種の生育目安（種なし巨峰基準）：ナガノパープル+2日 シヤインマスカット+4日

### ◎今回の講習会での主な用語 本資料 線は特に重要ポイント！

用語	説明
花穂	開花までは花穂と呼び、結実後は果房と呼ぶ。4葉目に第一花穂。5葉目に第二花穂。
房作り	花穂の枝梗を除去し花穂の形を整えること。(段こき・段切り・房こき・房切り)
開花期	花穂の上部（肩）が咲き始めた花穂が園全体の20%以上の時
満開期	花穂の下部（房尻）まで咲き切った花穂が園全体の70%以上の時
花冠	キャップと言う。花卉に当たる部分だが、ぶどうの場合は展開せずに離脱（飛ぶ）する
ジベレリン処理	花穂・果房にジベレリンを浸漬処理すること。結実確保・無核化・果粒肥大を目的とする。養分を一気に引き込むため果房以外の新梢にも影響はある。
摘心	図1参照。新梢の伸長抑制や結実確保を目的に行う。 ※ <u>展葉部分より基部に切り戻す</u> ことは剪定と同じ効果であり副梢の発生が増加しやすい。
栄養成長	新梢や根といった「樹自身」の栄養器官の生長。樹勢が強いと強く働く。
生殖成長	植物が次世代を残すために花芽～成熟の「果実」にかかわる生長。樹勢が弱いと強く働く。
殺菌剤	感染予防（保護）が目的。感染してしまった場合は基本的に発症となる。

### I 今回講習会での目的 ～高品質（おいしい）ぶどうを生産し、効率良く作業を消化しよう～

#### ・誘引

開花を揃えるために、新梢誘引・摘心を随時行いましょう。

→開花が揃うことで品質が均一化しやすい。

→誘引時巻きひげを切除すると良い。

#### ・摘心

摘心は誘引と同様に開花を揃え着粒を安定させる重要な作業。

→摘心は一挙に行わず、先に伸びた新梢から行うことが、生育を揃えるコツです。

→遅くとも満開前までに必ず行うこと。遅れると花振るい（流れる）し粒が落ちてしまう。

#### ・房作り

できるだけきれいな花穂を使用する。房尻が奇形な花穂は房作り時に整形すると摘粒時に効率よく作業を消化できる。

#### ・ジベレリン処理

1回目：着粒安定と種なし化。満開2～3日に実施。処理が遅れると種の混入が高まる。

2回目：果実肥大目的。満開10～15日以内に実施。

## II 種なしぶどうの品種別栽培方法 令和8度 JA グリーン長野版

品 種 名	房長	ジベ処理 1回目 満開～2日後まで	ジベ処理 2回目 満開10日～14日後	予備摘粒時から2回 ジベレリン処理までに		目標房重・収穫量	
		種なし巨峰は満開時	果粒横径9mm時	有効軸長	粒 数	房重g	t / 10a
種なし巨峰	3.5cm	GA:12.5～25ppm F : 5ppm	25ppm	7cm	35粒	450g	1.5t
ピオーネ		GA:12.5ppm F : 5ppm	25ppm	7cm	30粒前後	500～550g	1.5t
ナガノパープル		GA: 25ppm	25ppm	7cm	30～35粒	500～550g	1.5t
シャインマスカット		GA: 25ppm F :2.5ppm※	25ppm	7cm	35粒 若木40粒	500～550g	1.5t
クイーンルージュ® (長果G11)		25ppm F :2.5ppm※	25ppm	7cm	35粒 若木40粒	500g	1.2t
クインニーナ		25ppm	25ppm	7cm	30粒前後	500g	1.2t

※フルメットは樹勢や天候に応じて使用の有無を決める

## III 各種栽培管理

### 1-1 開花前の摘心 ～生長を揃える、着粒安定、果粒肥大のための必須作業～

(1) 時期：開花3日前～満開期（房切り時）+強い新梢は随時

(2) 方法

- ①100cm 以上の新梢は、随時先端部分を軽く摘む（図1）。
- ②80 cm程度でも着房させる場合も実施する。

(3) 注意事項

- ①満開期までに終了しない場合は花振るいし着粒不足となる。
- ②房切りまでに副梢が旺盛に発生する場合や低温時は強い副梢を1～2本程度かき取る（着粒安定）。
- ③2～3葉以上切り戻すと強い副梢の発生が多くなりやすい。

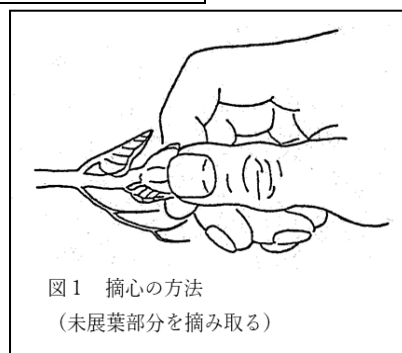


図1 摘心の方法  
(未展葉部分を摘み取る)

### 1-2 着粒安定・房型向上技術・新梢抑制（強樹勢に対応する補完技術）

着粒不安定・房型不良園ではフラスター液剤を散布しても良い。ただし以下の点に注意すること。

フラスター液剤	品 種	倍 率	10 a 当たり散布量	
散布時期 展葉7枚～ 開花前	巨峰	1,000倍	300リットル	
		500～800倍	100～150リットル	
	ピオーネ、ナガノパープル		500～800倍	100～150リットル
	シャインマスカット		1,000～2,000倍	100～150リットル

散布時期：早いと着粒安定（過多）+房型向上：遅いと房型向上+新梢抑制

(注) 注意事項 強樹勢を一時的に抑える目的

- ①フラスター液剤の使用は基本的に1回とする。（登録は2回以内）
- ②肥大良好となりやすいため、着粒・着果過多とならないよう注意する。
- ③軸長が短くなりやすいため、房切りはやや長め（+0.5～1.0 cm）とする。
- ④着粒が増加しやすいため、摘粒に時間を要する場合がある。
- ⑤赤系は②により、着色しづらくなるため散布しない。
- ⑥満開期以降の散布は、果粒軟化期のタイミングで効果が切れると縮果症を助長する場合がある。
- ⑦倍率は樹勢により効果が変わるため判断が難しい場合は技術員に相談の上行うこと。

### 2 開花前の花穂の整理 ～摘粒時の作業労力軽減～

- (1) 花穂先端の形状が確認でき次第、1新梢1花穂とする。ただし房切り時に折れる心配がある場合は、房切り成功時に1房とする。
- (2) 形状がきれいな房で、下向き～横向きの花穂（第1、第2花穂どちらでもよい）を残す。
- (3) 生育が遅れている新梢や弱い新梢は早めに1花穂とするか、空枝にする。

### 3 房切り（花穂整形） ～実止まり確保～

(1) 時期

花穂が伸びきり、房の上部が咲き始めた頃～満開期前（残した花穂が70%以上咲いた時）

(2) 方法 ※Ⅱ種なしぶどうの品種別栽培方法参照

ア 図2-①を優先して使用し花穂先端は摘まない。

失敗・奇形の場合は図2-②、③を使用しても良い

→図2②③は開花が早く・小房になりやすい

イ 房尻が多股の房は、房切りと同時に整形する。（一番伸びている物を残す）

ウ 房切りが成功したら、もう1つの花穂は切除する。

(3) 注意事項

①例年間に合わない方は展葉10枚目頃開始しても良い。また満開までに終わらない場合は軸長を丁寧に揃えるのではなくスピードを重視とする。（軸調整必須）

②扁平で帯状の房は着粒過多となり摘粒時に時間を要するため極力落とすことが望ましい  
→残す場合は、副穂や第3枝梗を使用した方が良い。（小房となりやすいが）

③気候により各品種の、開花の生育進度が異なるため注意する。

→朝晩が肌寒い年は、巨峰系は開花が停滞し欧州系は影響を受けにくい。

④強樹勢により房形不良の場合は、やや長めに房切を行うと良好となる場合がある（軸調整必須）

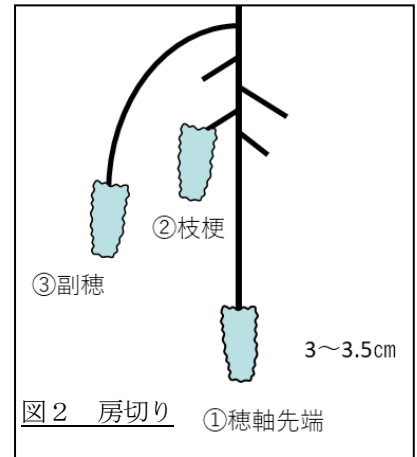


図2 房切り ①穂軸先端

### 4-1 1回目ジベレリン処理 ～理想1-①処理70% 1-②処理20% 残りは摘房！～

		水1リットル	水2リットル
ジベレリン錠剤 (25mg)	12.5ppm	—	1錠
	25.0ppm	1錠	2錠

		水1リットル	水2リットル
フルメット液剤	10ppm	1本(10cc)	2本(20cc)
	5ppm	5cc	1本(10cc)
	2.5ppm	2.5cc	5cc

(1) 時期

満開2日目頃が最適期

※農薬登録は満開時～満開3日後

※シャインマスカットは房尻が開花しない場合があるので、1房内8割咲いたら実施しても良い。

(2) 方法

※Ⅱ種なしぶどうの品種別栽培方法参照

①ジベレリンカップ・らくらくカップジベスターを使用する。

②ジベレリンとフルメット液剤を混合して浸漬処理を行う。

→ナガノパープル、クイーンニーナはフルメット液剤を加用しない。

→シャインマスカット・クイーンルージュ：高温時はジベレリン単剤でも良い。

③灌水が可能な園ではジベレリン処理後、園内の湿度をあげるために実施する。

(3) 注意事項

①品種や天候によってジベレリン反応が異なるため注意する。

巨峰：期間内で遅いと流れやすい ナガノパープル：早いとショットベリーが着きやすい

シャイン： " クイーンニーナ： "

気候：低温乾燥 = 効果が低い（遅い）

高温多湿 = 効果が高い（早い）

②サビの発生が多い品種は、処理前に花冠を手などで落とすもよい。

→処理後は、棚や主枝を揺すり、余計な薬液を落とす。

③生育が揃わない場合は、2回に分けて処理する。（※次ページ 6 摘房参照）

④処理できなかった房の目印として、接木用クリップやジベクリップを使うと便利。

→上段の枝梗1～2段を残し、クリップの目印としても良い。（手間がかかる）

※1時間ごとに、どこまで処理したか気にしておくこと。再処理の目安となる

1回目のジベ処理と房の反応			
	開花始	満開	落花
無核比率	高	⇔	低
軸の硬化	著	⇔	少
軸の曲がり	多	⇔	少
小粒果の着粒	多	⇔	少
果粒肥大	小	⇔	大

## 4-2 2回目のジベレリン処理（果実肥大） ※詳細は次回講習会にて

### (1) 時期

満開 10～15 日後（大豆大：果粒横径 9 mm に平均的に達したタイミング）に果房浸漬処理

→肥大良好年：期間内で果粒横径 9 mm（平均）に処理 ※1

→肥大不良年：期間内で 15 日までに処理

### (2) 注意事項

①処理タイミングは玉伸びを基準とする。

※1 肥大良好年で期間内の遅くに処理すると、過肥大により着果過多となる。

→成熟遅延・食味不良・着色不良（+隔年肥大）

②フルメットは絶対に使用しない！（上記同様）

③果粒軟化期の 7 日～10 日前までに軽めの摘心を行うと、玉肥大が良くなる。

## 5 軸長調整 ～摘粒で忙しくなる前に「ひと仕事」終わらせよう！～

### (1) 時期

ジベ処理後 5 日目頃～摘粒開始前

例年の気候であれば、ジベ処理後巨峰系は 5 日頃。欧州系は 7 日頃に実施

### (2) 方法

①軸長：期間前半 6.5 cm 摘粒時：7 cm

②摘粒前までにざっと終わらせる。摘粒作業が効率よく終わる。

③上記内で終わらない場合は、摘粒時に作業分担をし、作業を単純化させる。

## 6 摘房 ～開花の遅れた果房は病気や下級品となりやすい～

### (1) 時期

ジベ処理時と 2 回目ジベレリン処理前（予備摘粒前、概ね満開後 5～10 日）。

### (2) 方法

遅れ花・着粒少、奇形、生育遅れ、軸や粒の色の薄い房、弱い新梢（1m 以下）の房

### (3) 注意事項

①開花の遅れた房は、落花直後の薬剤が付着していない（病気の感染大）。

②奇形の房は摘粒時間が余計に掛かるため、周りで着果数が確保できる場合は摘房対象。

③2 回目ジベ処理以降に摘房するのは今までの労力・養分が無駄となる。

④目標房数にできるだけ近づける。最終房数は袋の枚数で確認する（主枝単位）。

ナガノパープル、クイーンニーナの短梢栽培は主枝長 1 m あたり両側で 6 房（2,400 房/10a）

他の品種の短梢栽培は主枝長 1 m あたり両側で 7 房（2,800 房/10a）が目安となる。

## IV その他、当面の管理

・開花前～第 1 回ジベレリン処理の間は、定期的に灌水し、土壤水分を一定に保つ。

・巻きひげを定期的の新梢管理と兼ねて除去すること。

・各種防除

①散布間隔が長くなると花穂にべと病が発生しやすくなる。

②基本的に降雨により感染する。散布予定日に降雨がある場合は降雨前の散布が望ましい。

③開花直前は飛び花が出たタイミング。落花直後は咲き切った後に散布するのが良い。

→キャップがついた状態では効果がない。

・着房過多（着果過多）に注意する。

→一粒肥大が良好だと大房となり着果過多になるため、房数を制限すること。

重要：主枝延長新梢枝が旺盛に伸長する場合は 10 枚目頃摘心し副梢を再度伸長させる。

この資料は令和 8 年 5 月 1 日現在の農薬登録状況をもとに作成しました。  
農薬の使用に当たっては、最新の登録内容を確認してください。