

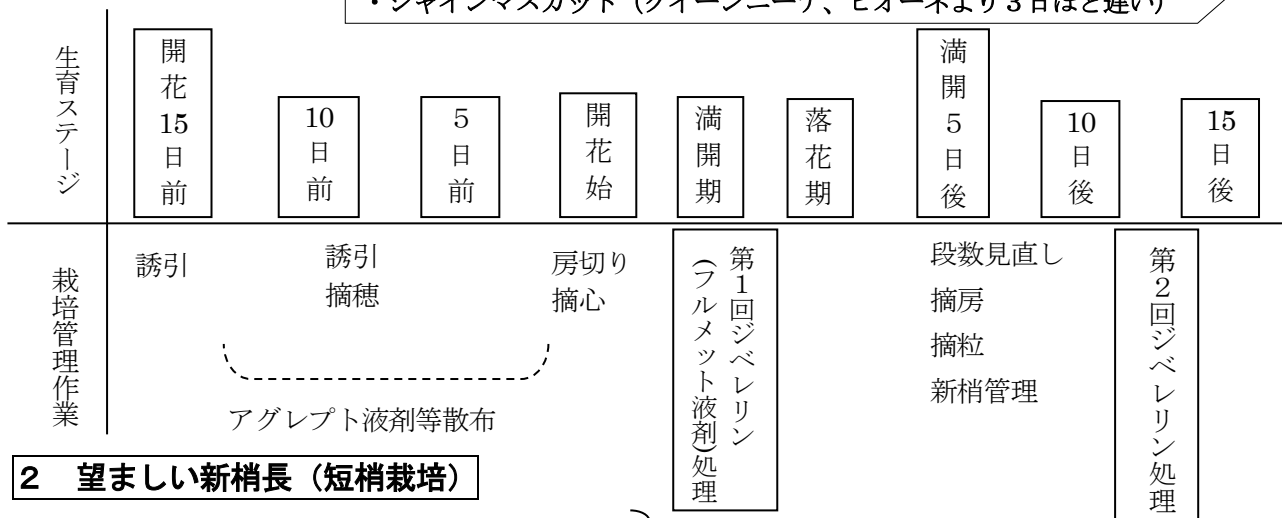
# ICT第3回講座（無核栽培ぶどう 開花期前後の栽培管理）

令和元年6月4日 長野農業改良普及センター

## 1 栽培の流れ

開花期の目安（平年値）：無核巨峰（有核巨峰より2日ほど遅い）

- ・ナガノパープル（無核巨峰より1日ほど遅い）
- ・クイーンニーナ、ピオーネ（ナガノパープルより1～2日ほど遅い）
- ・シャインマスカット（クイーンニーナ、ピオーネより3日ほど遅い）



## 2 望ましい新梢長（短梢栽培）

展葉 7～8 枚時      50cm 前後  
開花始期              80～100cm  
満開期                110cm

- ・やや強めの新梢を維持する
- ・無核巨峰は開花始期

## 3 開花前の摘心（着粒安定、果粒肥大効果）

着粒安定、果粒肥大のための必須作業である。

- (1) 時期：開花3日前～満開期（房切り時）
- (2) 100cm 以上の新梢は、先端部分を軽く摘む（図1）。  
80 cm程度しか伸びていない新梢も着房させる場合は摘心する。
- (3) ナガノパープルは園地内で開花を確認してから実施する。  
（他の品種の摘心時期は多少前後してもよい。）
- (4) シャインマスカットは強めに摘心してもよい（図2）。

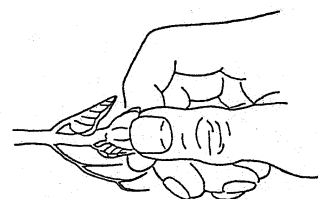


図1 摘心の方法  
（未展葉部分を摘み取る）  
房先 7～8 枚程度で摘心

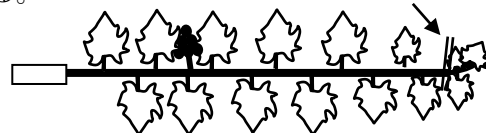


図2 摘心位置（強めに摘心する場合）

※着粒安定のためフラスター液剤を展葉7枚～開花前に散布してもよい（使用回数は各品種1回）。  
ただし、品種によって登録が違うので注意する（下表）。

品種	倍率	10 a 当たり散布量
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

※フラスター液剤の登録使用回数は2回以内であるが、2回使用した試験事例が少ないので基本的に1回とする。「クイーンニーナ」には当面散布しない。

## 4 開花前の花穂の整理

- (1) 花穂先端の形状が確認でき次第、1新梢1花穂としてもよい。（ただし、作業に慣れていない場合は房切り時等に折れやすいので、2回目のジベレリン処理前までに1房とする。）
- (2) 形状がすらっとしている房で、下向き～横向きの花穂を残す（第1、第2花穂どちらでもよい）。
- (3) 生育の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。
- (4) 着粒が心配される極端に強い新梢は2花穂残しておき、2回目のジベレリン処理前に1房に整理する。

## 5 房切り（花穂整形）

（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８０％咲いた時）。

	開花始め	満開時
無核巨峰、ナガノパープル	２．５cm	３cm
シャインマスカット	３cm	３．５cm
ピオーネ、クイーンニーナ	２．５cm	３cm

いずれも  
花穂先端は摘まない

- 穂軸が太く先端がすらっとまっすぐな花穂を残す。
- 先端が二股のものは、他に良い房がなければ、二股の片方を落として整形しても良い。
- 扁平で帯状の花穂、先端がわん曲している花穂は落とすか、副穂（ショルダー）や上段支柄を使う。

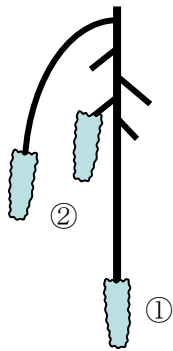


図3 穂軸は折れやすい！

房切りの順序は、次のように危険分散する。

まず、主穂先端部①を整形する。

→成功したら、先端を利用する

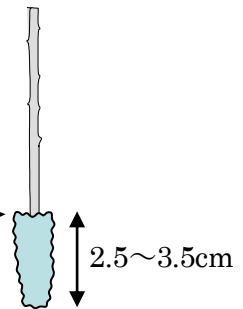
→①の整形時に穂軸を折ってしまった場合は

②の副穂や上段支柄を整形する。

①と②は開花期が異なるので注意

図4 房切り

支柄が水平と  
なるように



＊「シャインマスカット」等の開花異常（未開花現象）発生時の対処方法

- ・展葉６枚時頃に花穂異常（緑色が濃い、花らいが丸く膨らんでいるなど）の有無を確認する。
- ・異常が認められた場合は、主穂の中間部分及び副穂・上部支柄を花穂整形時に残す。
- ・通常どおりにジベレリン処理を行った後、果房の形の良い部分を使って摘粒する。（多少房形は、劣るが、収穫量を確保できる）

## 6 ジベレリン処理（２回処理）

（１）１回目の花房浸漬処理

①時期 **花蕾が１００％咲いたときから１～２日が最適期**

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、花蕾の８割が咲いたら実施しても良い。

※農薬登録は、満開時（８０％の花蕾が開花）～満開３日後

②処理方法

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、クイーンニーナはジベレリン単用。フルメット液剤を加用しない。**

品種	処 理 濃 度		備考
	ジベレリン	フルメット液剤	
ピオーネ・無核巨峰	12.5～25 ppm	5 ppm	１つの房に対し、 １回処理（花房浸漬）。（降雨等での再処理は後述）
ナガノパープル	25ppm	使用しない	
シャインマスカット	25ppm	2.5 ppm	
クイーンニーナ	25ppm	使用しない	

※シャインマスカットは着粒が安定してきたら、ジベレリン２５ppm 単用でも良い

【薬剤の作り方（例）】

		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

### ③留意点

- ア 花冠が残っているとサビになりやすいので、処理前に  
**花冠を手などで落とす(特にナガノパープル)**。
- イ 生育が揃わない場合は、2～3回に分けて処理する。
- ウ 処理が早いと小粒果(ショットベリー)の増加、穂軸の硬化・湾曲などが発生する。
- エ 処理後は、棚や主枝を揺すり余計な薬液を落とす。
- オ 処理の目印として、きゅうり等の接木用クリップや食紅を使うと便利。

#### 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

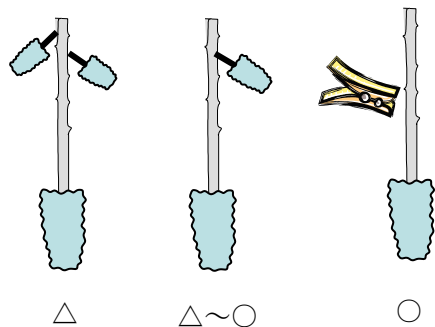


図6 ジベレリン処理の目印

上段に1～2段残し目印としてもよい。  
しかし、房切りに手間がかかることと、  
見落としが多いという欠点がある。

### (2) 2回目の花房浸漬処理

①時期：満開 10～15 日後（大豆大：果粒横径 8～9 mm）に果房浸漬処理

#### ②処理方法

薬剤名	使用濃度	使用目的	備考
ジベレリン	25ppm	果粒肥大促進	1つの房に対し、1回処理（果房浸漬） （降雨等の再処理は後述）

水 2 リットルにジベレリン錠剤 2 錠 (50mg)

### ③留意点

- ア 処理時期が早いと肥大が劣り、遅いとブルームが溶脱し、着色も遅れる。
- イ 処理後は房を揺すり、余計な薬液を確実に落としてサビを防止！
- ウ 湿度が高く薬液が乾きにくい日や、午後になってからの処理は避ける。

(3) 処理後 3 時間以内に激しい降雨がなければ、効果に問題は無い。

(4) 降雨等による再処理（再処理は農薬登録上も認められている。）

※いずれも再処理は 1 回！

- 再処理の回数 ①ジベレリン 2 回処理の 1 回目 → 再処理 1 回  
②ジベレリン 2 回処理の 2 回目 → 再処理 1 回

## 7 かん水

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

第 1 回ジベレリン処理時に乾燥している場合は、午後にかん水を行う（湿度をあげる）。

## 8 その他、当面の管理

### (1) 巻きひげの処理

新梢の巻きひげは随時除去すると冬場のせん定時に楽。

### (2) べと病防除

前回散布と開花直前の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。

無核品種は有核巨峰と比べて開花が遅い場合が多いので、展葉 9 枚頃に薬剤散布を行い、開花直前との防除間隔を 10 日程度とする。開花直前散布とその前の散布間隔は 12 日以内が目安。

この資料は令和元年 5 月 15 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。