

福岡「シャインマスカット」栽培マニュアル
(Ver. 2)



令和3年3月

福岡県園芸振興推進協議会ぶどう専門委員会

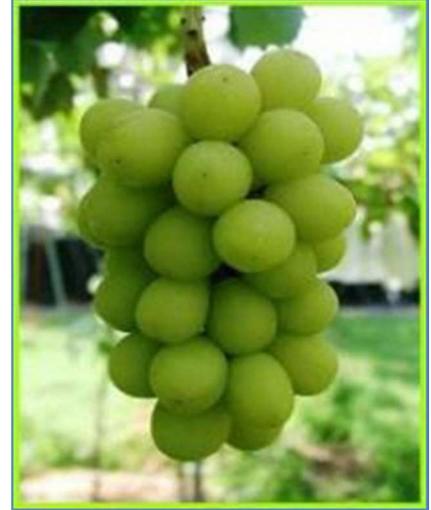
福岡「シャインマスカット」栽培マニュアル 目次

1, 品種特性および経営上の特徴	1
2, 植付けと整枝せん定	2
3, 新梢管理	7
4, 房管理	10
5, 収穫	14
6, 温度、湿度管理	16
7, かん水管理	16
8, 施肥・土壌管理	17
9, 生理障害	18

1 品種特性および経営上の特徴

(1) 品種特性

- ・独立行政法人「農業・食品産業技術総合研究機構」が育成し 2006 年に品種登録。
- ・安芸津 21 号（スチューベン×マスカットオブアレキサンドリア）と白南（カッタクルガン×甲斐路）の交配種。
- ・2倍体の黄緑色の欧州系品種。
- ・樹勢は強く、果肉は崩壊性でマスカット香があり、糖度は 20 度前後となり、食味が優れる。
- ・ジベレリン処理による無核化が可能で、果皮ごと食べられる。
- ・脱粒性は低く、日持ち性も良好。
- ・裂果が少ない。
- ・樹勢が強く節間が長い。
- ・黒とう病を除いては、病害に比較的強い。



(2) 経営上の特徴

- ・短梢せん定による省力的な整枝せん定が可能である。
- ・ジベレリン処理の効果安定、果実品質の安定のため、雨よけできる施設での栽培を基本とする。
- ・成熟期は「巨峰」よりやや遅く、本県ではトンネル栽培の場合、9月上旬頃。
- ・本県における主な作型は、加温栽培（2月加温、補助加温）、無加温栽培、トンネル栽培で、栽培面積が一番多いのがトンネル栽培。
- ・トンネル栽培における労働時間は、10a 当たり年間約 300 時間。
- ・トンネル栽培における収益性は、10a 当たり収量が 1.8t（400g×4,500 房）、10a 当たり所得が約 90 万円。

2 植付けと整枝せん定

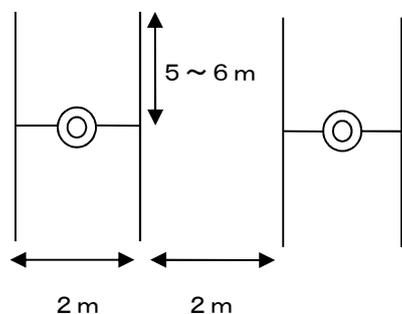
(1) 樹形（完成形）

・短梢平行整枝で、4本主枝や6本主枝を基本とするが、作型・施設の形状・土壌条件等で、主枝の本数や長さは決定する。

ただし、主枝長が長くなると枝間の生育差が広がり、ジベレリン処理の手間がかかるので注意する。

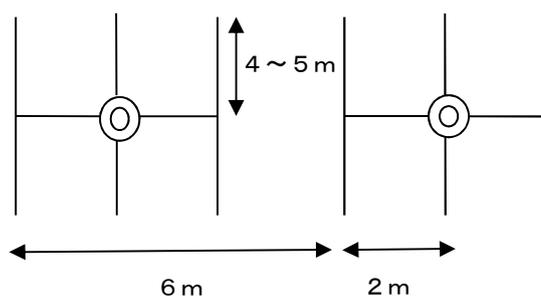
【4本主枝（H型）の場合】

- ・主枝の長さ：5 m～6 m（主枝の総延長：20～24 m）
- ・植栽間隔：4 m×10 m～12 m
- ・植栽本数：20本～25本/10 a



【6本主枝の場合】

- ・主枝の長さ：4 m～5 m（主枝総延長：24～30 m）
- ・植栽間隔：6 m×8 m～10 m
- ・植栽本数：16本～20本/10 a



(2) 植付け

1) 時期

・秋植えは10月～11月、春植えは3月とし、厳寒期をさける。

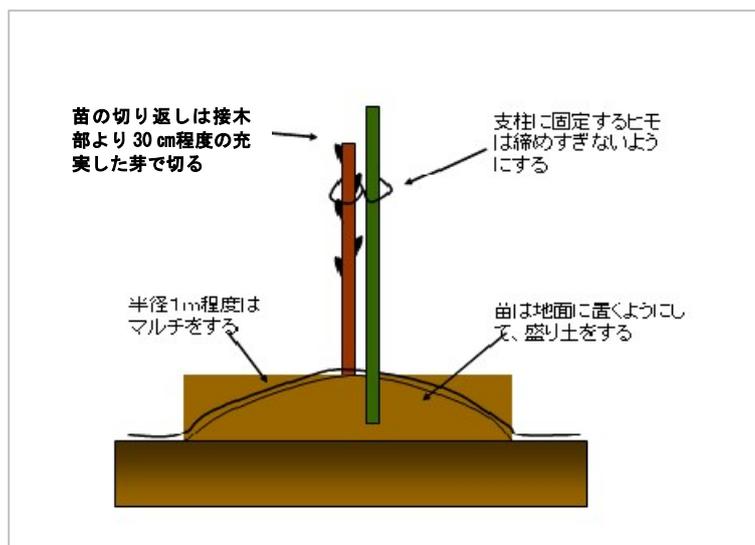
2) 方法

・排水の悪い園では植え穴に水が溜まりやすいので、植え付け前に暗渠、明渠を設置しておく。

・植え穴を掘った後、土壌条件に応じて完熟堆肥、配合肥料を掘り上げた土とよく混合

し植え穴に埋め戻す。

- 植え付けは、深植えにならないよう苗木の接ぎ木部分が地表から出すとともに、根は一部に片寄らないように満遍なく広げ、深さ10cm程度までとする。
- 植付け後、苗木の先端3～5芽で切り返し支柱にしっかり結束するとともに、たっぷりとかん水する。
- 除草軽減や乾燥防止のために、株元は敷きワラやマルチで被覆する。その後は乾燥しないよう定期的にかん水する。

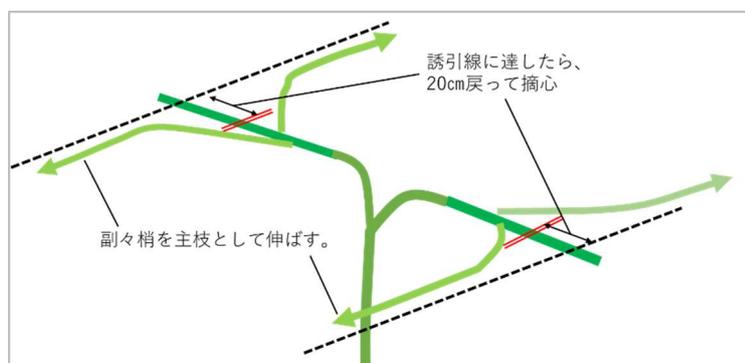
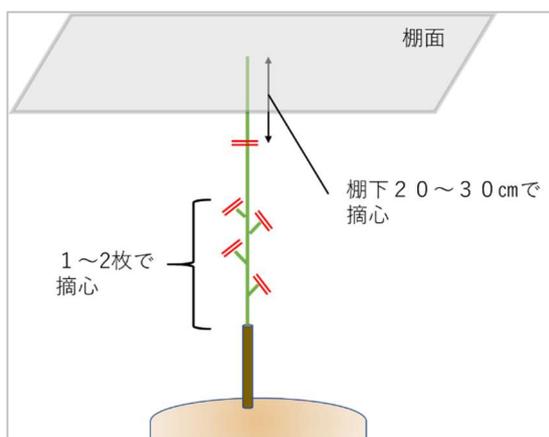


(3) 樹形が完成するまでの整枝

1) 4本主枝の場合

○定植1年目の新梢管理

- 発芽したら、生育の良い新梢を1本選び、支柱に誘引しながら真っ直ぐ上方に伸ばす。それ以外の新梢は1～2枚で摘心する(図1)。
- 誘引した新梢が棚面に届いたら、棚下20～30cmで摘心をする。
- 摘心によって発生した副梢から生育の揃った2本を棚面に誘引し、先端が主枝誘引用の棚線を超えたら、棚線から約20cm戻った位置で再度摘心する。
- 再摘心によって発生した副々梢から2本を選び、主枝候補として伸ばす。

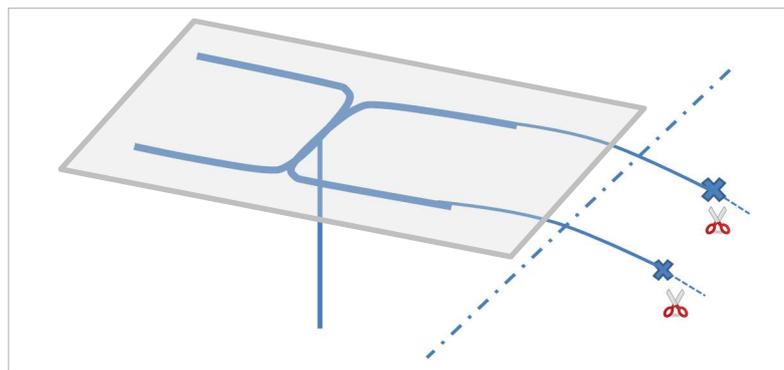


○定植1年目のせん定

- ・主枝誘引用の棚線に誘引した主枝は、基本、芽傷はいれなくても良い（2倍体の品種は基部の発芽率が高いため）が、極端に枝径が太い場合は先端2～3芽を除き全て芽傷を入れて、芽座が欠損しないよう発芽率を高める（芽傷は深さより幅が重要）。
※ 早期落葉すると発芽率が低下するので注意
- ・主枝は基本せん定せず（せん定する場合は、充実していない部分のみを切除）、春先の芽かぎ後、発芽している充実した部分まで切り返す。
- ・主枝上の芽ができるだけ上下でなく左右に並ぶように、昨年発生した主枝延長枝上の副梢は2～3葉で摘心し、ブレ止めとして棚線に誘引する。

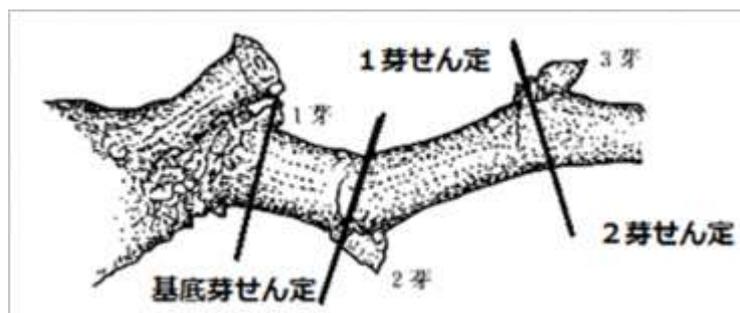
○定植2年目の新梢管理

- ・主枝延長枝の新梢の伸びが旺盛で、隣接樹の主枝先端の位置まで届いたら、棚下へ垂らし摘心を繰り返しながら（地面から60 cm付近が目安）延長枝部分の充実を図る。
- ・結実は基本的にさせないが、樹勢が旺盛な場合、主枝延長枝以外の新梢で3～4新梢当たり1房程度はならせても良い。ただし、着果過多には注意する。



○定植2年目のせん定

- ・主枝延長枝が目標位置に届いた場合は棚面で切除し、2年目に伸びた主枝延長枝部分も全て芽傷を入れて芽座の欠損がないようにする。
- ・主枝延長枝が目標位置まで届かなかった場合は、1年目同様、延長枝先端は切り返さず、春先の芽かぎ後、発芽している充実した部分まで切り返す。
- ・1年目に伸長した主枝から発生した結果母枝は、1芽を残し切除する（犠牲芽せん定）。

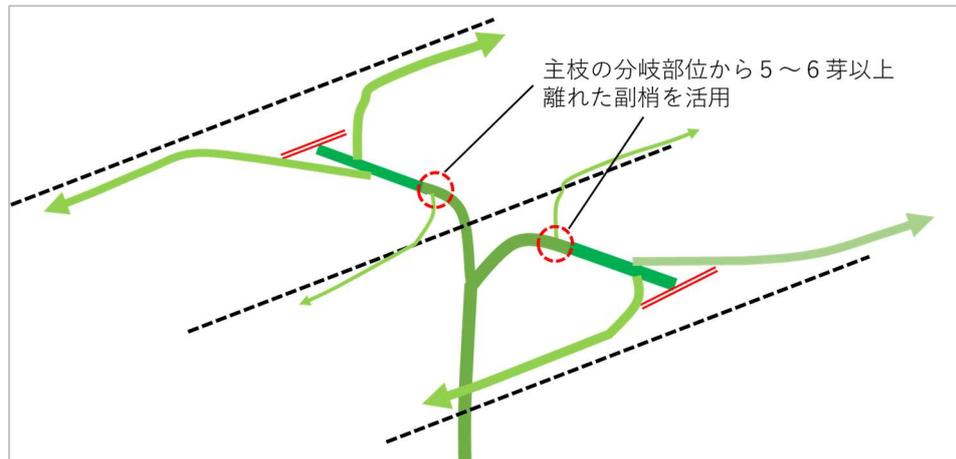


2) 6本主枝の場合

○定植1年目の新梢管理

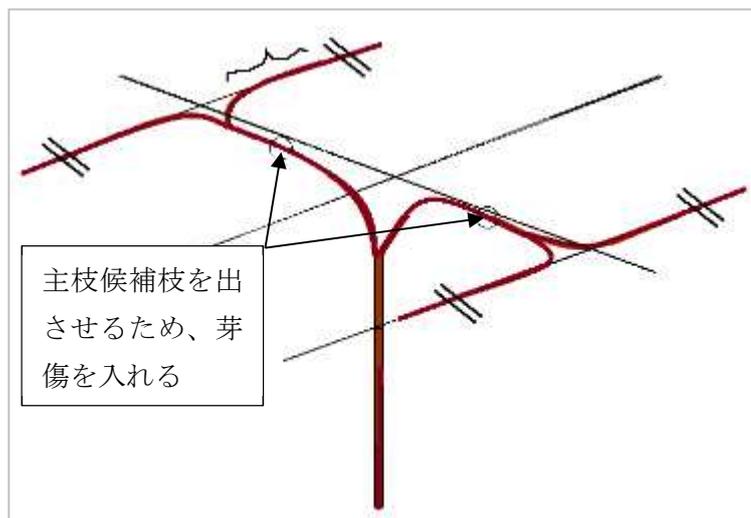
- ・4本主枝に準じる。

※ 1年目に同時に主枝を6本育成する場合は、主枝誘引の棚線まで伸びた副梢を摘心した際、主枝基部から発生した副梢で、主枝の分岐部から4～5芽以上離れたものを、内側主枝の候補として主枝1本に対し1本残す。



○定植1年目のせん定

- ・内側の主枝を育成するため、主枝の分岐部から4～5芽以上離れた付近の節に芽傷をいれ、主枝候補枝の新梢を発芽させる。その他は4本主枝に準じる。



○定植2年目の新梢管理

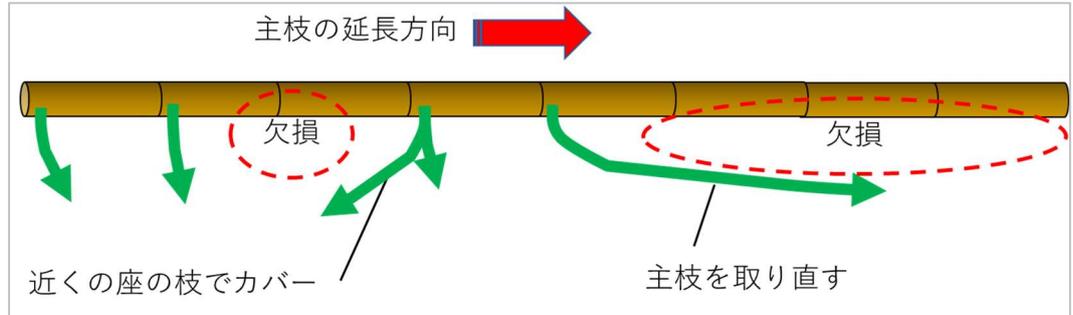
- ・4本主枝に準じる。
- ・主枝を6本同時に育成する場合は、外側の主枝が負け枝となりやすいので、内側の主枝の先端は棚下に下げる。

○定植2年目のせん定

- ・4本主枝に準じる。

※ 樹形育成時の留意点

- ・「シャインマスカット」は、樹形育成中に芽の枯死が発生し座が欠損することがあるので、樹冠拡大を急いで行わないようにする。
- ・芽座が1、2本欠けた場合、近くの座から複数本の結果枝でカバーする。座が連続して数多く欠損した場合は、新梢の返し枝（枝の木化前に主枝に誘引）で埋める又は主枝を改めて取り直す。



(4) 成木の剪定

- ・結果母枝は、毎年基部の1～2芽で切り返す。主枝片側の側枝間距離は20cm間隔とする。側枝が長くなり過ぎるのを防ぐため、できるだけ基部の芽で切り返す。
- ・剪定後から発芽までの間に、せん定した枝の切り口から乾燥し枝が枯れ込むことがあるので、残す芽の先の節で切る。
- ・結果母枝が欠損した場合、前項の留意点で記載した方法で欠損箇所は埋める。その際、芽傷を入れて確実に発芽するようにする。

3 新梢管理

【目標】

○新梢数：5,000～5,500本/10a（10～11本/主枝1m）

○葉面積指数（LAI）：2.5～3.0（収穫1か月前時点）

・棚面が明るいと、果皮の黄化の進みが早くかすり症の発生が増える。一方、棚面が暗すぎると糖度の上昇が遅延したり低い。

※ LAIは、棚下からの棚面写真の画像解析から推定可能

表 LAIの違いと果実品質（H29～R1平均、農林試）

LAI	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖度 (Brix°)	酸度 (g/100ml)	果皮色 (CC)
1.8区	437	12.8	18.5	0.34	3.2
2.8区	446	12.7	18.9	0.36	3.1
3.8区	455	13.1	18.4	0.37	2.9

(1) 芽かぎ

1) 第1回目（発芽期～展葉1、2枚期）

- ・陰芽からの不要な芽、主枝先端付近からの早く萌芽した芽を除去する。
- ・芽座の間隔が広い場合や近くの芽座が欠落している場合は、1座当たり新梢2本を残す。
- ・新梢基部から発生する不定芽は、翌年の結果母枝として活用する。

2) 第2回目（展葉4、5枚期）

- ・目標新梢数の2割増（6,000～6,600本/10a、12本/主枝1m）を目安に配置する。

3) 第3回目（展葉7、8枚期）

- ・最終新梢数に調整する。主枝片側20cm間隔が基本とする。

(2) 誘引

1) 時期

- ・全体の5～6割が、誘引線に誘引に届くようになって開始する。
- ・誘引できるものから2～3回に分けて実施する。

2) 方法

- ・主枝の片側20cm間隔で配置。
- ・強い新梢から誘引し、副線でやや強めの捻枝をかけて新梢の伸長を抑える。
- ・弱い新梢は、枝の充実を図るため、花穂を切除し誘引を遅らせる。
- ・開花後、新梢先端が立ち上がるような場合は、捻枝し新梢先端を棚下に誘引する。更

に新梢が地面を這うほど強い場合は、膝の高さを目安に切除する。また、新梢が混み合わないよう、捻枝や巻きづるの除去を行う。

※他の品種に比べて、新梢が基部から外れやすいため、以下の点に留意する。

- ・他品種より遅めに実施。
- ・発生方向の悪いものは、基部2～3節を捻枝して誘引を行う。
- ・強い新梢は軽く捻枝を行い、翌日に誘引する。
- ・曇天日や晴天日の午前中より午後に実施すると外れにくい。

(3) 開花前のフラスター液剤散布

- ・新梢抑制と花穂伸長の抑制のため、開花始めに（開花がばらつく若木等では急ぎ過ぎないようにする）、フラスター液剤 1,000倍（300 μ g/10a）を散布する。
 - ・樹勢が弱い場合や若木に対しては使用を控える。
- ※散布後5日目ごろから効果が発現し、2週間程度効果が持続する

(4) 新梢の摘心（開花直前～）

○時期

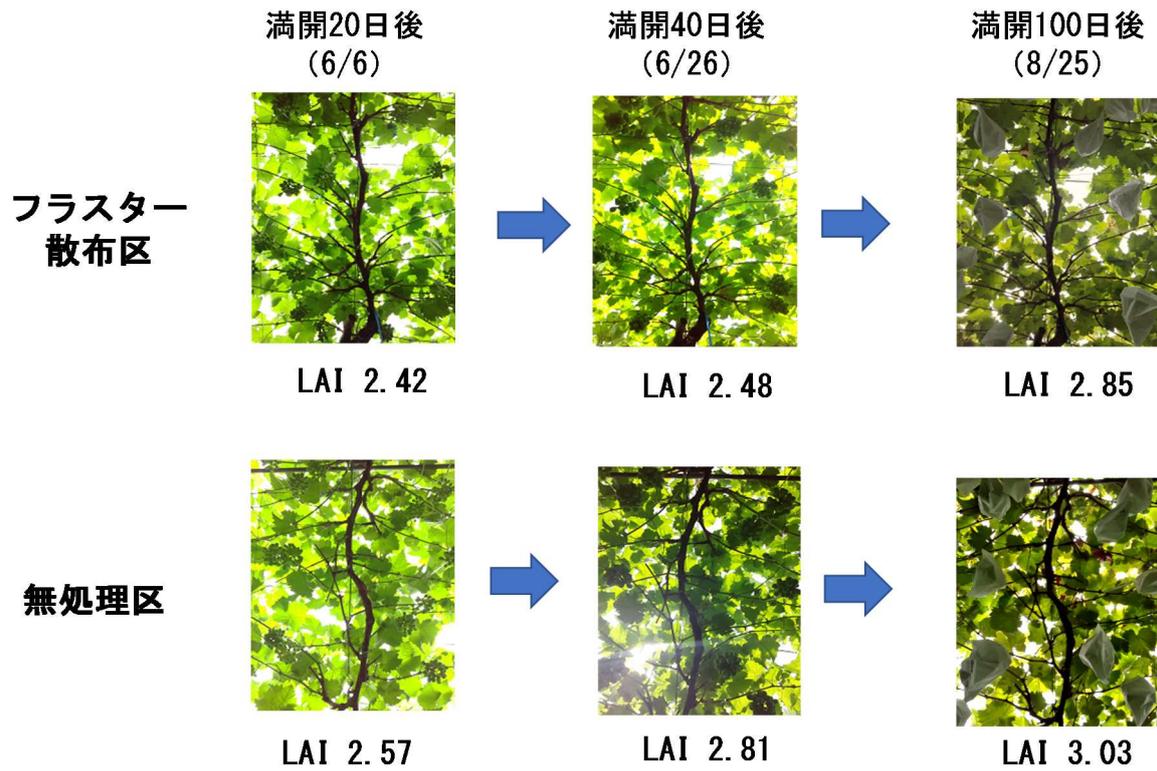
開花直前～開花始め

○方法

- ・房先6～7枚程度を摘心（500円玉大の葉から先を切除）
- ※ 房周りの副梢を増やし果粒肥大やかすり症の発生軽減を目的に、強摘心を行う場合は、開花始めに房先3枚程度で摘心（摘心後、棚面が込み合うことに注意）

(5) 副梢管理

- ・棚面に直角に倒し込み先端を棚下に捻枝する。
- ・伸びが強いものは、棚面では4～5葉（手の届く位置）、棚下では1葉程度残して摘心する。1～3葉で芯が止まっているものは、そのままにする。
- ・水回り期以降、伸びが止まらないものは、2～3枚で切除する、もしくは除去する。
ただし、棚面が明るくなり過ぎると、かすり症、日焼け及び縮果症の発生を助長するので留意する。特に、水回り期直前に極端な副梢管理は行わない（縮果症の助長）。
- ・樹勢が強い場合は、満開後20～40日後（袋がけ後）にフラスター液剤500倍（150 μ g/10a）を散布する（早期に散布した方が、枝管理の省力化につながる傾向（R2久留米C））。ただし、樹勢が弱い場合や若木に対しては使用を控える。
- ・収穫後、再伸長している場合は、膝の高さを目安に摘心する。



満開20日後のフラスター液剤散布の有無が棚面の明るさ (LAI)の推移に与える影響
(R2久留米センター)

LAI毎の棚面の状況 (トンネル、短梢せん定、棚下1mから撮影)

