

令和4年度ミニトマト栽培指針

【品種】プレミアムルビー(カネコ種苗)

目標収量：1型 5,000kg、2型 4,000kg、3型以降 3,500kg/10a

作型	月	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下
1型			○ 4/5	○	二重トンネル	○	○	遮光		
2型			○ 4/20			○	○	遮光		
3型				○ 5/25		○	○	遮光		
3.5型 4型					○ 6/15	○ 7/15	○	○	遮光	
作業内容 (1型)	定植準備	第1段花房開花	第2段花房開花	第3段花房開花	誘引整枝	収穫開始	夜間換気開始	つる下げ		

栽培の要点

1. 土作りと排水・高温対策

- (1) 有機物の施用による土作り、土壌養分の蓄積を考慮した施肥(減肥)を行う。
- (2) ハウス周囲の排水対策を行い、根張りの促進と、土壌病害の予防や軽減に努める。
- (3) 遮光・つま換気、充分なかん水管理により夏期の高温障害を防ぐ。

2. 初期生育はじっくり、中後期は強めの草勢管理で7～8月を乗り切ろう！

- (1) 第1段花房の開花初めに定植する。
- (2) 活着後から第3段花房開花期までのかん水は萎れない程度とし、過繁茂を防止する。
- (3) 3段花房開花期以降は、かん水量を増やしながらか遅れずに追肥を開始し、強めに草勢を維持する。

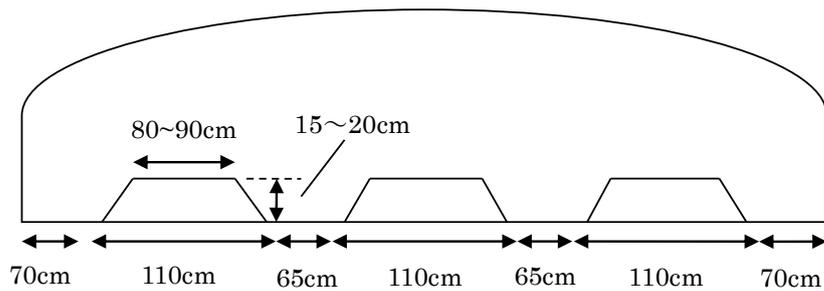
栽培の手引き

1. 本圃準備

- (1) 防風対策、排水対策などハウス内外の環境条件を整備する。
- (2) 施肥前までに充分にかん水を行い、土壌深くまで水分を行き渡らせる。
- (3) 施肥、うね立て、かん水チューブ設置後、定植7日前までにマルチを被覆し、地温15℃を確保しておく。1型は透明マルチ、2型以降は白黒ダブルマルチを使用する。

[ミニトマト-2]

【間口6mハウスのうね立て例】

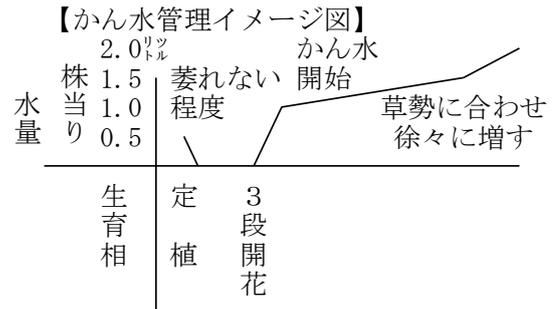
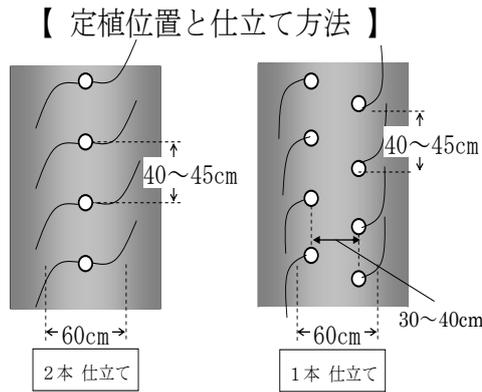


2. 定植までのポット苗管理

- (1) 苗が届いたら徒長を防ぐため、直ちにコンテナから出す。また、株元まで十分に光を当てるため、葉が重ならないように鉢を広げる。
- (2) 1型の苗は、ハウス内でも夜間や低温時はトンネル被覆を行い、10℃以下にならないように保温する。
- (3) かん水は午前中に行い、夕方には鉢土表面が乾く程度にする（徒長の防止）。

3. 定植・かん水管理

- (1) 株間 1～3型：45cm、3.5～4型：40cm
(ハウス間口6.0m、2本仕立ての場合：1,110～1,250株/10a)
- (2) 苗の定植適期は第1段花房開花始めで、接ぎ木部分が埋もれないように浅植えとする。
- (3) 定植直後は、鉢土とほ場の土をなじませるため、1株当たり1ℓ程度を株元到手かん水する。
- (4) 仕立て方法
 - 【2本仕立て】 うねの中央部に定植し、主枝と1段花房直下の強いわき芽を伸ばす。その後は左右にU字型に誘引する。
 - 【1本仕立て】 2条（条間30～40cm）の千鳥植えとする。
- (5) 活着後から3段花房開花期までのかん水は萎れない程度とし、根の伸張を図りながら過繁茂を防止する。
生長点を萎れさせないように極端な乾燥は避ける。
- (6) 1型は5月上旬頃までポリトンネル被覆し、生育を促進する。ハウス内気温が12℃以上で被覆を外し、トンネル内温度が30℃を超えないようにする。



4. 追肥

- 過繁茂の心配が無くなれば、3段花房開花期以降は、かん水量を増やしながら遅れずに追肥を開始する。
- 開花始め（4～5花開花）の花房直下の主茎の太さ（目標：短径10mm）や新葉の巻き具合を目安に10～14日間隔で実施する。

5. 温度管理

- ハウス内は20～25℃を目安に換気する（33℃以上になると落花、着果不良となりやすい）。
- 外気の最低気温が12℃以上で安定するようになれば夜間も換気し、湿度を下げる。

【温度管理の目安】

時期	昼間	夜間
春期	28℃	10℃
夏期	33℃未満	開放
秋期	25℃	12℃

6. 遮光による高温対策（高温による着果不良や軟果、強光による裂果防止）

- 梅雨の晴れ間や梅雨明け後の高温対策として、7月中旬には遮光ネット（遮光率30～35%）を被覆する。被覆のタイミングは、週間天気予報などを参考に判断する。日中のハウス内温度が35℃以下になったら遮光資材を除去する。

7. 誘引

- 誘引作業は午後に行う（午前中は植物体内の水分が多く、折れやすい）。
- 斜め誘引を基本とし、茎葉が重ならないよう努め、通気性を確保する。
- 生長点付近（先端より60～90cm）はやや立て気味に45度以上の傾きとする。
- 下位果房の収穫が終わり次第、順次つる下げを行う。

8. わき芽とり・摘葉

- 3段花房開花までは草勢調整のためにわき芽を3～4本残し、草勢が落ち着いたら強いわき芽から順次除去する。
- 古くなった下葉を収穫段の下まで取り除くことで、養分の消耗を防ぐとともに通気性を確保し、病害虫の発生抑制につなげる。
- わき芽とり、摘葉作業は晴天日の午前中に行い、傷口を乾かすようにする。

〔ミニトマト-4〕

9. ホルモン処理と心止まりなどの予防

【ホルモン処理濃度の目安】

- (1) 着果促進、果実の肥大促進のため、1花房に5花程度開花した頃を目安にトマトトーンを処理する。(1花房1回)処理は朝夕に行い、暑い時間帯を避ける。

15℃以下	100倍	10日間隔
16～20℃	150倍	7～10日間隔
21℃以上	200倍	5～7日間隔

- (2) 7～8月に高温による着果不良が予想される場合は、トマトトーンの濃度(200倍)は変えず、処理間隔を3～4日に短縮して着果促進に努める。
- (3) 心止まりを防ぐため適切なかん水管理に努めるとともに、3～4段花房開花頃からカルシウム資材の葉面散布(カルハード 500～1,000倍 など)を行う。散布の範囲は生長点から30～40cm程度とする。
- (4) 高温期は、生長点を萎れさせないようにかん水に努めるとともに、葉先枯れ防止のために定期的にカルシウム資材の葉面散布を行う。

10. 摘蕾・摘房による着果調整

- (1) 摘蕾(蕾・花)：着果数が多すぎると、梅雨期以降の草勢低下や着果不良の原因となるので(特に4～6段果房)、1果房当たり20～30果を目安に摘蕾する。
- (2) 草勢が著しく低下する場合は摘蕾や摘房に加え、わき芽は葉1枚目を残して切除し、1株あたりの葉数を増やしながらか草勢回復を図る。

11. 摘心と最終追肥

- (1) 目標とする最終収穫花房の上2葉を残して摘心する。上の2葉から発生するわき芽は放任とする(遅くとも9月10日頃までに)。
- (2) 最終追肥は、摘心と同時期に行う(これ以降の追肥は気温が低くなるため、効果が少ない)。

12. 収穫

- (1) 早朝、果実の温度が低い時間帯に収穫し、品質の低下を防ぐ。着色期の高温・乾燥は果実の軟化を助長するため、萎れさせないようにしっかりとかん水を行う。
- (2) カラーチャートを活用し、指定された着色状態で収穫する。
- (3) へた落ち、着色不良、極大、極小、病虫害被害果は取り除く。

13. 施肥基準

【複合肥料タイプ】

(kg/10a)

肥料名	方法	総量	基肥	追肥				備考
				1	2	3～	10	
B. B 特422号(140)		60	60					・最終追肥は摘心時期 ・液肥10号は1回当たり15kg/10aを目安に施用 ・ECの高いハウスでは堆肥の代わりにモミガラを使う(土壌の物理性改善)
液肥10号		150		15	15	15	15	
堆肥(モミガラ)		500 (10m ³)	500 (10m ³)					
成分量 kg/10a	チッソ	23.4	8.4	1.5	1.5	1.5	1.5	
	リンサン	14.7	7.2	0.75	0.75	0.75	0.75	
	カリ	19.2	7.2	1.2	1.2	1.2	1.2	

※ B. B特422(140)はLPコーティング[®]尿素を含み140日間肥効がある。

1～3型を基準とし、4型ではB. B422(140)の施肥量を30kg/10a、追肥の施用回数を減らす。

※ 新しいハウスで土壌養分がない場合は、苦土石灰を100～150kg/10a、苦土重焼燐を30kg/10a、FTEを4kg/10a、堆肥を2t/10a(完熟したもの)施用する。

【普通肥料タイプ】

(kg/10a)

肥料名	方法	総量	基肥	追肥				備考
				1	2	3～	5	
B. B グリーン1号		120	120					・最終追肥は9月中旬 ・有機物由来チッソ量16.4kg/10a(64%) ・追肥は液肥でも可能。上記追肥例を参考に1回当たり15kg/10aを目安に施用 ・有機8は3段花房から、奇数段花房の開花期毎に施用する。
有機8(イト)		230		30	30	30	30	
FTE		4	4					
苦土重焼燐		30	30					
苦土石灰		100	100					
堆肥		2,000	2,000					
成分量	チッソ	19.2	7.2	2.4	2.4	2.4	2.4	
	リンサン	29.7	17.7	2.4	2.4	2.4	2.4	
	カリ	20.4	8.4	2.4	2.4	2.4	2.4	

※ 施肥前の土壌ECは0.3ms/cmを基準とし、0.2高まるごとにB. Bグリーン1号の施肥量を30%減らす。

※ 4型はB. Bグリーン1号の施肥量を80kg/10aとする。

<注意事項(共通)>

※ 施肥前に簡易土壌分析(pH、ECなど)を実施し、施肥量を加減する。

※ 土作りのため有機物を施用する。堆肥500kgの有機質由来チッソは3.5kg程度で、緩やかな肥効が期待される。

※ 栽培年数の長いハウスでは、苦土重焼燐(または熔りん)、苦土石灰は不要。

※ 追肥は6月下旬～8月を重点に草勢に応じて行う。

〔ミニトマト-6〕

14. ミニトマト病害虫防除

※袋やビンに記載されている使用方法、回数を必ず守る。

※指針に記載のない薬剤や使用方法については、使用前にJA・農林に相談する。

1. 殺虫剤

【令和4年1月11日現在】

対象病害虫	薬剤名	安全使用基準			備考
		希釈倍率	収穫前日数 (～まで)	使用回数 (以内)	
ネコブセンチュウ	ネマトリンエース粒剤	15～20kg/10a	定植前	1回	全面土壌混和
アブラムシ類 コナジラミ類	ダントツ粒剤	1g/株	育苗期	合計1回	株元処理
ハモグリバエ類 アザミウマ類		1～2g/株	定植時		植穴処理土壌混和
ハモグリバエ類 コナジラミ類	プレバソンフロアブル5	100倍	育苗期後半 ～定植当日	1回	灌注
ハモグリバエ類 オオタバコガ		2,000倍	前日	3回	散布
アブラムシ類 コナジラミ類	アドマイヤー1粒剤	1～2g/株	定植時	1回	植穴土壌混和
コナジラミ類 ハモグリバエ類	スタークル粒剤 注①)	1～2g/株	育苗期	1回	株元散布
アブラムシ類		1g/株	定植時	1回	植穴土壌混和
コナジラミ類	スタークル顆粒水溶剤 (アルバリン顆粒水溶剤) 注①)	2,000～ 3,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
コナジラミ類	アクタラ粒剤5	1g/株	育苗期後期	合計1回	株元散布
ハモグリバエ類			定植時		植穴処理
		コナジラミ類	1～2g/株		定植時
コナジラミ類	アクタラ顆粒水溶剤	2,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
アブラムシ類 コナジラミ類	チェス顆粒水和剤	5,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a
アブラムシ類 コナジラミ類 アザミウマ類	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a
アブラムシ類 コナジラミ類	サンクリスタル乳剤 注②)	300倍	前日	—	150～500ℓ/10a
トマトサビダニ ハダニ類 うどんこ病		300～600倍			
アブラムシ類 コナジラミ類	ダントツ水溶剤	2,000～ 4,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a
ハモグリバエ類		2,000倍			

〔ミニトマト-7〕

対象病害虫	薬 剤 名	安全使用基準			備 考
		希釈倍率	収穫前日数 (～まで)	使用回数 (以内)	
オオタバコガ ミカンキロアザミウマ ナミハダニ トマトサビダニ	コテツフロアブル	2,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a
オオタバコガ トマトサビダニ コナジラミ類 ハモグリバエ類	アフーム乳剤	2,000倍	前日	5回	100～300ℓ/10a
ヨトウムシ オオタバコガ	エスマルクDF 注③)	1,000倍	発生初期 但し収穫前日	—	100～300ℓ/10a 野菜類で登録
ヨトウムシ ハスモンヨトウ	バシレックス水和剤 注③)	500倍	発生初期 但し収穫前日	—	100～300ℓ/10a 野菜類で登録
コナジラミ類 トマトサビダニ ハスモンヨトウ	カスケード乳剤	4,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
オオタバコガ ミカンキロアザミウマ マメハモグリバエ トマトハモグリバエ		2,000倍			
アザミウマ類 オオタバコガ ハモグリバエ類	スピノエース顆粒水和剤	5,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
コナジラミ類	ディアナSC	2,500倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
アザミウマ類 ハモグリバエ類 ハスモンヨトウ オオタバコガ		2,500～ 5,000倍			
ミカンキロアザミウマ トマトサビダニ コナジラミ類	マッチ乳剤	2,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a
オオタバコガ		2,000～ 3,000倍			
ハスモンヨトウ		3,000倍			

〔ミニトマト-8〕

2. 殺菌剤

対象病害虫	薬 剤 名	安全使用基準			備 考
		希釈倍率	収穫前日数 (～まで)	使用回数 (以内)	
灰色かび病 葉かび病	ベルコート水和剤	6,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a 【予防剤】
菌核病	ゲッター水和剤 注④)	1,500倍	前日	3回 使用の際は必ず注④を参照	100～300ℓ/10a 【予防・治療剤】
葉かび病 灰色かび病 菌核病	トップジンM水和剤 注④)	1,500～ 2,000倍	前日	5回 使用の際は必ず注④を参照	100～300ℓ/10a 【予防・治療剤】
灰色かび病 斑点病 輪紋病	ロブラール水和剤	1,000～1500倍 1,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a 【予防剤】
疫輪紋病 葉かび病 炭疽かび病 灰色かび病 すすかび病 うどんこ病 斑点病 褐色輪紋病	ダコニール1000	1,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a 【予防剤】
灰色かび病 葉かび病 すすかび病 斑点病 菌核病	アフエットフロアブル	2,000倍 2,000～4,000倍	前日	3回	100～300ℓ/10a 【予防剤】
うどんこ病					
葉かび病 灰色かび病 すすかび病 うどんこ病 菌核病	シグナムWDG	2,000倍	前日	2回	100～300ℓ/10a 【予防・治療剤】
葉かび病 すすかび病	トリフミン水和剤	3,000～5000倍 3,000倍	前日	5回	100～300ℓ/10a 【予防・治療剤】
うどんこ病 灰色かび病 葉かび病	カリグリーン	800～1,000倍 800倍	前日	—	100～300ℓ/10a ※発生初期に散布 【治療剤】
灰色かび病	ボトピカ水和剤 注⑤)	2,000～ 4,000倍	発病前～ 発病初期	—	100～300ℓ/10a 【予防剤】 野菜類で登録
	ボトキラー水和剤 注⑤)	1,000倍	発病前～ 発病初期	—	150～300ℓ/10a 【予防剤】 野菜類で登録
輪紋病 疫	Zボルドー 注⑥)	400～600倍 500倍	—	—	100～300ℓ/10a 【予防剤】
すすかび病					

3. 除草剤

対象雑草	薬 剤 名	10aあたりの使用量		収穫前日数 (～まで)	使用回数 (以内)	使用方法	備 考
		薬量	希釈水量				
一年生 雑草	プリグロックス L	600～ 1,000 mL	100～ 150 L	は種前 又は植付前	3回	茎葉散布	野菜類で登録 展着剤を加用する場合には、非イオン系展着剤(スカッシュ等)を使用 は種又は植付の約1週間前～前日までの使用が望ましい
一年生 雑草	ラウンドアップマックスロード 注⑦)	200～ 500 mL	通常 50～100 L 少量 5～ 50 L	耕起前 (雑草生育期)	合計1回	茎葉散布	野菜類で登録
	サンフーロン液剤 注⑦)	250～ 500 mL	100 L	耕起7日前		茎葉散布	
一年生 雑草	バスタ液剤	300～ 500 mL	100～ 150 L	前日	3回	茎葉散布	雑草生育期定植前又は畦間処理 畦間散布で使用する場合は、作物にかからないように散布

<注意事項>

- 注①) スタークル粒剤とスタークル顆粒水溶剤(アルバリン顆粒水溶剤)は、同じ成分を含むため、使用回数に注意する。また、連用を避ける。
- 注②) サンクリスタル乳剤は、対象害虫の気門を覆うことで窒息死させる薬剤のため、かけムラがないよう注意する。残効がないため7日程度の間隔で2回以上散布する。また、展着性が優れるため展着剤を加用する必要はない。
- 注③) エスマルクDF・バシレックス水和剤は、対象害虫の若齢幼虫期に散布すると効果が高い。薬剤が付着した植物体を対象害虫が食害すると、2～3時間で摂食活動を停止するが、死に至るには2～3日を要する。
- 注④) ゲッター水和剤とトップジンM水和剤は、同じ成分を含むため、使用回数は合計5回以内とし、そのうちゲッター水和剤の使用は3回以内とする。また、連用を避ける。
- 注⑤) ボトピカ水和剤・ボトキラー水和剤は、植物保護作用による予防効果で対象病害を抑制するため、薬剤散布は発病前～発病初期に7～10日間隔で散布する。低温条件では効果が出にくいので、10℃以上が確保される施設内で使用する。
- 注⑥) Zボルドーは、果実に汚れが残りやすいため、使用時期に注意する(展着剤:ブレイクスルーの使用により汚れの軽減が可能)。高温時は薬害が発生するため使用を避ける。
- 注⑦) ラウンドアップマックスロードとサンフーロン液剤は、同じ成分を含むため、合計1回の使用とする。

- ※ 種子消毒、育苗期の農薬使用回数もカウントされるので注意する。また、栽培履歴に記載する。
- ※ 同一薬剤、同一系統薬剤の連用を避ける。
- ※ 同一成分を含む薬剤の使用回数に注意する。
- ※ 赤字は今年度新たに追加した薬剤。