平成17年産デラウェア栽培指針

ＪＡいずも
ＪＡいずもぶどう部会
出雲農林振興センター
ＪＡ全農しまね

■デラウェア普通加温栽培暦

月	旬	生育状況	主要管理	温度管理基準 日没→22時℃	22時→3時℃	3時→日出℃	昼温℃	換気目標℃	水管理基準 湿度%	かん水	病害虫防除 対象病害虫	防除方法	注意事項
1	中	■休眠期	■元肥は、被覆1ヶ月前に施用する ■ビニール被覆 ＊無加温期間は7～14日とり、地温上昇を図る ＊結果母枝の誘引 ■芽出し肥（被覆直前～直後）	（無加温期間）				33	80以上	被覆直後30mm	発芽前 白腐病 晩腐病 黒とう病	ベフラン液剤250倍液（展）	＊ブドウトラカミキリ越冬幼虫密度の高い園や秋季防除を行わなかった園では秋季散布に準じてラビキラー乳剤200倍液を散布する（被覆直後の温度の高い日に散布） ＊石灰硫黄合剤散布の1週間前までに散布する ＊越冬病害虫の早期発見に努め、発生初期の防除を徹底する
2	上		■加温開始 ＊5～7日おきに段階的に設定温度を上昇させる ＊枝散水を2～3回行い枝の乾燥を防ぐ	15→18	15→18	15→18	15→18				発芽前 ブドウヒメハダニ カイガラムシ類	石灰硫黄合剤20倍液（展）	
	中	■発芽期								5～7日おき15～20mm			
	下		■芽かき［新梢本数：8,000本／10a］ ＊温度管理基準（右表）の（　）内は、日中の天気が一日中雨天の場合	18（15）	15	15	20	30	50～60		ジベレリン前期処理前 フサムシ	ハマキコンを10a当り100～150／本取りつける	＊防除効果を高めるため、地域全体で取り組む
3	上												
	下	■新梢伸長期	■ジベレリン前期処理［ジベレリン100ppm溶液］ ＊フルメット液剤を3ppm（水1リットルに3ml）程度加用し、湿度の高い条件下で処理 ＊開花前に新梢の誘引を行う	15	13	10	15		80～90		開花前～開花期 灰色かび病 スリップス類 ヨコバイ類	モスピラン水溶剤4,000倍液 ロブラール水和剤1,500倍（展）	＊灰色かび病防除剤は、同一薬剤の連用を避ける ＊開花期のビニールマルチを励行する ＊ロブラール水和剤は収穫前60日までの使用なので、特に注意する ＊合成ピレスロイド剤（アディオン・スカウト）の使用は年1回とする（自主規制） ＊GA後期処理後は水溶剤かフロアブル剤を使用し、水和剤・乳剤の散布と展着剤の加用はしない
4	上	■開花期	■ビニールマルチ ■内張りビニール除去 ■追肥（70%満開時）					28	50～60	散水程度（ただし土壌を乾燥させないこと）			
			＊結実判明後、肥大促進のために温度を上昇させる										
	中	■果粒肥大期	■粗摘房［12,000～14,000房／10a］・摘粒 ＊肩の支梗を外して L級主体の房づくりを行う ■ジベレリン後期処理［ジベレリン100ppm溶液］ ＊硫酸マンガン溶液加用（水1リットル当り7.5cc（0.5%）） ＊晴天の日中花冠を落としてから処理 ■ビニールマルチ除去（ジベレリン後期処理の2～3日後）	20	18	18	20				結実後からニ回目処理まで スリップス類 ヨコバイ類 ハダニ	コテツフロアブル2,000倍液散布	＊散布にあたっては粒子の小さい墳口を使用する ＊使用にあたっては汚れ等に充分注意し、散布量は少なめとする
	下		■摘心・副梢かき ＊棚を明るく保つ ＊最終房数として10,000～12,000房（平均房重140～150ｇ）／10a程度とする						50	5～7日おき20～30mm（晴天日）			＊果粒が大豆大以降は、果面汚染・果粉溶脱の恐れがあるので薬剤散布には極力注意する ＊収穫前にハダニが発生した場合はジェットVPによりくん煙する
5	上	■着色期	＊定期的にかん水する排水対策は、ハウスの周囲も含めしっかりしておく ■谷換気	18	18	15	20				農薬散布自粛期間		
	中												
	下		■棟面解放、サイドビニール除去（夜温15℃以上）										
	上	■成熟期	■収穫［目標収量：1,600kg／10a］										
6	中	■貯蔵養分蓄積期	■礼肥（収穫末期） ■間縮伐 ＊収穫直後に病害虫防除								収穫後 べと病 ハダニ類 スリップス類 ヨコバイ	サンマイト水和剤1,000倍液（アビオンE乳剤1,000倍液）	＊収穫後の散布には展着剤のアビオンE乳剤を加用し、10a当り300リットル以上散布する
	下												
7	下		■ビニール除去（梅雨明け後） ＊夕方か曇り日を選んで除去 ＊ビニール除去後に病害虫防除	（外気温）					―	乾燥することがないよう定期的にかん水する	ビニール除去後 褐斑病、さび病、べと病	ジマンダイセン水和剤1,000倍液（アビオンE乳剤1,000倍加用） パダンSG水溶剤1,500倍 icボルドー66D50倍液（アビオンE乳剤1,000倍液加用）	＊ボルドー液との散布間隔は7日以上とする
8	上		■二次伸長枝の摘心 土壌pHの測定をしましょう 適正値は6.0～6.5です								べと病 ヨコバイ ブドウトラカミキリ フサムシ	スミチオン水和剤1,000倍液 icボルドー66D50倍液（アビオンE乳剤1,000倍液加用）	＊収穫後もフサムシの発生が見られる園ではオリオン水和剤1,000倍液を散布する
	下												
9			■ハウス・棚の補修（台風対策） ■加温機の清掃・補修										
10	上										ブドウトラカミキリ	ラビキラー乳剤200倍液	＊粗皮下に潜入しているので、薬液は枝幹に十分散布する（10月上～中旬）
	中下	■落葉期	■土壌改良 ■元肥										
11		■休眠期	■整枝剪定 ■棚の空いている部分への補植										＊病害虫被害枝や巻きひげを処分する ＊粗皮はぎを行うとともに剪定枝や落葉を処分する
12	上		■休眠打破［CX-10 15～20倍液,ヒットα20～25倍液］ ＊処理時期は11月下旬～発芽前 ＊長期展張ハウスでは処理前後に湿度を高めておく ＊確実に処理するため強風の日はさけ、処理時には枝にたっぷりかかるようにする										＊白紋羽病罹病樹にはフロンサイドSCフロアブル500倍液を成木一樹当り50～100リットル施用する ＊処理方法は罹病部を露出させて削り取り、罹病根もできるだけ除去し、薬液を灌注しながら土を埋め戻す（土壌灌注機を利用してもよい）

○CX-10（シアナミド液剤）の作り方

CX-10:15倍液の場合	出来上がりの調整液の量	
	50ℓ	100ℓ
ＣＸ－１０	3.3kg	6.6kg
水	46.7ℓ	94.3ℓ
アグラー	5cc	10cc

○ヒットαの作り方

ヒットα:20倍液の場合	出来上がりの調整液の量	
	50ℓ	100ℓ
ヒットα	2.5kg	5.0kg
水	47.5ℓ	95.0ℓ
アグラー	5cc	10cc

炭酸ガス発生装置使用上の留意点
- ■施用時期：展葉6～7枚から収穫直前
- ■施用濃度：1,200ppm→1,800ppm（実止り後）
- ■施用時間：日の出1時間前から換気まで
- ■肥料の吸収量が多くなるので、不足しないよう注意する

ジベレリン液の調整方法

処理濃度	調製方法
100ppm	水５００mℓに小管１本 水　１ℓに小管２本

フルメットのGAへの添加量

濃度	添加量 GA500mℓ	GA1ℓ
5ppm	2.5mℓ	5.0mℓ
4	2.0	4.0
3	1.5	3.0
2	1.0	2.0
1	0.5	1.0

※GA1回目使用時に限り添加する

散布液の希釈表

倍率	水100リットル当り薬剤量	
20	5	キログラムまたはリットル
50	2	
200	500	
500	200	
1,000	100	グラムまたはミリリットル
1,500	67	
2,000	50	
3,000	33	
4,000	25	

農薬使用基準を守りましょう!!
- ＊農薬使用前にはラベルをよく読んで下さい
- ＊農薬はラベルの記載以外には使用しないで下さい
- ＊農薬は小児の手の届く場所には置かないで下さい

■肥料使用基準（10a当り）

ハウス栽培（普通加温）

肥料名＼施肥期	総量	土壌改良 10月中・下	元肥 被覆の1ヶ月前	芽出し肥 被覆直前又は直後	追肥 満開時	礼肥 収穫末期	成分量 窒素（N）	燐酸（P）	加里（K）	石灰（Ca）	苦土（Mg）	ホウ素（B）	マンガン（Mn）
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
堆肥	5,000以上	5,000以上											
ぶどう専用978	100	20	80				9.0	7.0	8.0				
燐硝安加里S604	60			20	20	20	9.6	6.0	8.4				
ＢＭ重焼燐	10	10						3.5			0.45	0.05	0.1
硫酸マグネシウム	10					10					2.5		
なたね油粕	100	100					5.0	2.0	1.0				
苦土石灰	100	40				60				55.0	10		
ＦＴＥ	4	4										0.36	0.76
計							23.6	18.5	17.4	55.0	12.95	0.41	0.86

◎超早期・早期加温では、満開時以降の追肥を生育に合わせて回数を増やす。
◎無加温では、裂果防止のため満開時以降の追肥は控えめにする。

重点改善事項

1．土壌改善には堆肥の施用を基本とする。
（イ）樹勢向上維持のため、完熟堆肥を10ａ当り5,000kg以上施す。
（ロ）堆肥の使用にあたっては、施肥穴（深さは40cm程度とし、地下水より深い位置には入れない）を中心に土とよく混合させる。

2．施肥は、幹を中心として半径1.5m～2.0m程度の範囲に施す。

3．超早期・早期加温を計画している園では、礼肥以降の施肥量を増やす。

4．ゴマシオ・苦土欠・カリ欠対策
（イ）ゴマシオ発生園では、アルカリ性肥料はひかえるとともにマンガン肥料（菱マンガン）を収穫後10ａ当り10kg作条施用する。
（ロ）生育期間中に、苦土欠症状が発生すれば、早いうちに硫酸マグネシウムを10a当り20kg施用する。
（ハ）苦土欠症状が見られる園では苦土石灰を基準より多めに施す。なおpHの高い園（7以上）では苦土石灰に替え、サンライム70kgを施し、その他に硫酸マグネシウム80kgを礼肥40kgと元肥40kgに分けて施用する。
（ニ）BM重焼燐は微酸性肥料であり、マンガン、ホウ素肥料が含まれ、着色障害対策にも有効である。
（ホ）カリ欠症状の見られた園では、礼肥に硫酸加里を20kg程度施用する。

5．早期落葉のひどい園と、遅伸びをする園では礼肥をひかえる。（秋伸びした枝は摘心する）

■ぶどうの殺菌剤

区分	農薬名	使用時期	使用回数	黒とう病	晩腐病	褐斑病	さび病	べと病	灰色かび病	枝膨れ病	うどんこ病	白紋羽病
発芽前	フロンサイドSCフロアブル500倍	休眠期	1									◎
	ベフラン液剤250倍	休眠期	1	◎	◎	◎						
発芽後	パスワード顆粒水和剤1,000～1,500倍	収穫14日前まで	2						◎			
	ゲッター水和剤1,000～1,500倍	開花直前～落弁期まで	3						◎			
	フルピカフロアブル2,000～3,000倍	開花期～幼果期（ただし収穫30日前まで）	2						◎			
	アミスター10フロアブル1,000倍	収穫45日前まで	3	◎	◎	◎		◎	◎	◎		
	ロブラール水和剤1,000～1,500倍	開花期（ただし収穫60日前まで）	3						◎			
	トリフミン水和剤2,000倍	収穫7日前まで	3	◎							◎	
	ロブラールくん煙剤	開花直前～幼果期	3						◎			
	フルピカくん煙剤	収穫30日前まで	2						◎			
収穫後	ジマンダイセン水和剤1,000倍	収穫60日前まで（露地）	2	◎	◎	◎	◎	◎				
		開花前まで（施設）	2	◎	◎	◎	◎	◎				
	銅水和剤（icボルドー66D）50倍	―	―				◎	◎				

■ぶどうの展着剤使用基準

展着剤名	希釈倍率	使用方法
アグラー	5,000～10,000倍	添加
アビオンE乳剤	1,000倍	添加
アプローチBI	1,000～5,000倍	添加
クサリノー	20,000～30,000倍	添加

■ぶどうの除草剤

農薬名（成分名、含量%）	適用雑草名	使用時期	10aあたり薬量	使用方法	本剤の総使用回数
プリグロックスL	一年生雑草 多年生雑草 スギナ	雑草生育期（但し収穫30日前まで）	800～1,000mℓ	雑草茎葉散布	5回
ラウンドアップハイロード	一年生雑草 多年生雑草 スギナ	雑草生育期（但し収穫7日前まで）	250～500mℓ	雑草木茎葉散布	3回
バスタ液剤	畑地多年生雑草	雑草生育期（草丈30cm以下）（但し収穫21日前まで）	500～750mℓ	雑草茎葉散布	3回

■ぶどうの殺虫剤

区分	農薬名	使用時期	使用回数	ブドウスカシバ	ブドウトラカミキリ	フタテンヒメヨコバイ	チャノコカクモンハマキ（房虫）	カンザワハダニ・スミスハダニ	ブドウヒメハダニ	スリップス類	コガネムシ類	コナカイガラムシ類
発芽前	ラビキラー乳剤200倍	発芽前	2		◎							
	石灰硫黄合剤20倍	発芽前	1						◎			◎
発芽後	合成ピレスロイド剤 アディオンフロアブル1,500倍～2,000倍	収穫7日前まで	5			◎				◎	◎	
	合成ピレスロイド剤 スカウトフロアブル2,000倍	収穫21日前まで	3			◎	◎			◎		
	パダンSG水溶剤1,500倍	収穫21日前まで	5			◎				◎		
	モスピラン水溶剤2,000～4,000倍	収穫14日前まで	2			◎				◎		◎
	アドマイヤー水和剤1,000倍	収穫21日前まで	2			◎				◎		
	スプラサイド水和剤1,500倍	収穫14日前まで	2									◎
	バロックフロアブル2,000倍	収穫7日前まで	1				◎					
	コテツフロアブル2,000倍	収穫14日前まで	2			◎	◎		◎			
	ジェットVPくん煙剤	収穫3日前まで	3				◎					
収穫後	スミチオン水和剤1,000倍	収穫90日前まで	2	◎	◎	◎					◎	◎
	オリオン水和剤40 1,000倍	収穫45日前まで	2				◎					
	サンマイト水和剤1,000倍	収穫45日前まで	1			◎		◎		◎		
	ニッソラン水和剤	収穫7日前まで	1				◎	◎				

＊合成ピレスロイド剤は年1回の散布とする（自主規制）
＊灰色かび病防除剤は、同一薬剤の連用を避ける
＊水溶剤は小豆大以降に使用すると果粉溶脱の恐れがあるので注意する
＊ロブラールくん煙剤はハウス容積300㎥当り100ｇ（50ｇ×2）使用する（10a当り600ｇ（50ｇ×12）使用）超早期加温での使用は避け、暖房機を使用し煙の拡散を良くする
＊フルピカくん煙剤はハウス容積500㎥当り50ｇ使用する（10a当り50ｇ（1錠）を4錠使用）植物体から離れた低い位置で使用する
＊ダニは抵抗性がつきやすいので、同一ダニ剤は年1回の使用とする
＊ジェットVPはハウス容積100㎥当り33ｇ使用する（10a当り50ｇ入り17缶）
＊icボルドーには、固着性展着剤アビオンE乳剤1,000倍液を加用する