

<b>ホルクロルフエニユロン液剤</b> <b>フルメット液剤</b>	<b>取扱メーカー：</b> ホクサン、住友化学  <b>原体メーカー：</b> 住友化学
<b>成分：</b> ホルクロルフエニユロン〔サイトカイニン剤〕…0.10%	<b>性状：</b> 無色透明水溶性液体  <b>毒性：</b> 普通物 <b>消防法：</b> 第4類・アルコール類・危険等級Ⅱ

## 【品目特性】……………

●微量でしっかりと作用する植物成長調整剤で、ぶどう、キウイフルーツの果実肥大やメロン類の着果促進をはかるほか、デラウェアの花振り防止に有効で、ジベレリン処理適期幅の拡大ができる。

●有効成分の特性は参考資料の「有効成分特性一覧表」を参照。

## 【使用上のポイント】……………

●対象作物へ直接作用し、品質の向上や生産安定・労力分散に有効であるが、期待する効果を上げるためには、基本的な栽培管理や相応の栽培技術が前提となる。

●養分吸収能力を高める性質のみで、栄養分の補給という肥料的作用はない。従って養分吸収アップに耐え得るだけのストックを確保できる健全な樹勢が必要である。同化養分の無駄使いを少なくするため、早期摘果、適正着果量、整房など必要に応じて積極的に実施する。

●メロン、すいか、かぼちゃの着果促進をはかる果梗部塗布の場合は薬液をつけすぎないように注意する。また、ぶどう、キウイフルーツなどの浸漬の場合、適宜、棚をゆすり、果実に過剰に付着している薬液を振り落とし、奇形果などの発生を防止する。

●植物成長調整剤であり、適用内容にしたがって、使用時期、使用濃度、使用方法を厳守することはいうまでもないが、初めのころは園地の一部で効果を確認するなど、より安全な使用を心がける。

## ●薬液の調製法

下表にしたがって水で希釈すれば所定濃度の薬液を調製することができる。

## 【薬効・薬害等の注意】……………

●ジベレリン以外の薬剤との混用はさける。なお、ジベレリンと混用する場合は、ジベレリンの使用上の注意事項に留意し、ジベレリン溶液に、本剤が所定濃度になるように添加し、よくかくはんしてから使用する。

●調製した薬液は効果の低下のおそれがあるので、調製当日に使いきる。

●処理後の降雨は効果を減ずるので、降雨が予想される場合は処理しない。また、異常な高低温、多雨、乾燥等異常気象の続く時は使用しない。

## 〈ぶどう〉

●ぶどうに関する作物名中の区分は、ホルクロルフエニユロンに対するぶどうの反応性の違いを考慮した区分なので、ぶどうの品種がどの区分（品種群）に該当するか、病虫害防除所等関係機関に確認してから使用する。

●下記の「ぶどうの品種による区分」に記載のない品種に対して本剤を初めて使用する場合は、病虫害防除所等関係機関の指導を受けるか、自ら事前に薬効及び薬害を確認した上で使用する。

## ●ぶどうの品種による区分

○2倍体米国系品種

「マスカット・ベリーA」「アーリースチューベン（パッファロー）」「旅路（紅塩谷）」

## フルメット液剤〔ホルクロルフエニユロン0.10%〕 10㎖当りの薬液調製量

ホルクロルフエニユロン濃度 (ppm)	1	2	3	5	10	15	20	30	50	100	200	250	500
薬液調製量（水）	10 ℓ	5 ℓ	3.3 ℓ	2 ℓ	1 ℓ	667 ㎖	500 ㎖	333 ㎖	200 ㎖	100 ㎖	50 ㎖	40 ㎖	20 ㎖
希釈倍率	1000	500	333	200	100	67	50	33	20	10	5	4	2

#### ○2倍体欧州系品種

「ロザリオ ピアンコ」「ロザキ」「瀬戸ジャイアンツ」「マリオ」「アリサ」「イタリア」「紫苑」「ルーベルマスカット」「ロザリオ ロッソ」「シャインマスカット」

#### ○3倍体品種

「サマーブラック」「美嶺」「ナガノパープル」「キングデラ」「ハニーシードレス」

#### ○巨峰系4倍体品種

「巨峰」「ピオーネ」「安芸クイーン」「翠峰」「サニールージュ」「藤稔」「高妻」「白峰」「ゴルビー」「多摩ゆたか」「紫玉」「黒王」「紅義」「シナノスマイル」「ハイベリー」「オーロラブラック」「あづましずく」等の巨峰系4倍体シードレス品種は該当しない

●本剤の使用により、着粒過多による烈果、着色遅延、果粉の付着不良、糖度低下や果梗の硬化による脱粒等果実品質に悪い影響を及ぼすおそれがあるので、使用に当っては開花前の整房、着粒後の摘粒及び結果量調整等の栽培管理を適切に行う。栽培管理については、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましい。

●使用時期や使用濃度を誤ると、有核果混入や果面障害（果点のコルク化）、着色遅延及び果色変調等のおそれがあるので、使用時期、使用濃度は厳守する。

●降雨や、異常乾燥（フェーン現象等による異常乾燥）の心配の無い日を選んで処理する。

●処理後の天候急変（降雨、異常乾燥）で本剤の吸収が不十分になるおそれがある場合には、ホルクロルフェニユロンを含む農薬の総使用回数の範囲内で再処理を行うことができる。なお、再処理に当っては、病害虫防除所等関係機関の指導を受ける。

●樹勢が健全か、強い方が安定した効果が得られるので、樹勢は強めに維持する。樹勢の弱い樹では効果が不十分なので使用をさける。

#### 〈クワイフルーツ〉

●処理時期が早い場合には、変形果の発生、生理落果の増加、過剰肥大に伴う糖度低下を生じるおそれがあるので注意する。なお、使用に当っては、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましい。

●着果過多は、樹勢に影響を及ぼすおそれがあるので、樹勢に応じた適正着果量をこころがける。

●薬液が均一に付着するよう、ていねいに処理する。果頂部に薬液がたまり、その部分が過剰反応すると変形果発生につながるのので、処理後、柵の針金等をゆすり、過量の薬液を振り落とす。

#### 〈なし（幸水）、西洋なし（ラ・フランス）〉

●薬液が果実表面に十分付着するようていねいに散布する。

●使用時期が早いほど、使用濃度が高いほど果実肥大促進効果は大きいですが、反面、果形の変形や熟期の遅れ等に及ぼす影響も大きくなるので、使用時期、使用濃度に十分注意し、また、人工授粉の徹底、適正着果量、日照不良を解消する整枝等適切な栽培管理を行い、健全な樹勢の維持に努める。

#### 〈なし（豊水）〉

●本剤は人工授粉後処理する。

●薬液は果そう全体に付着するよう果そうから滴り落ちる程度たっぷり散布する。

●使用濃度が高すぎる場合は、果形が縦長になるおそれがあるので、使用濃度は守る。

#### 〈びわ（3倍体）〉

●本剤処理しないとすべて落果するので必ず処理する。

●樹勢が弱いと果実肥大等の効果が出にくい場合があるので、樹勢は強めに維持する。2回目処理時に1果そうに数果残しておき、果形の良否が判断できる時期に品質の良い果実を残して摘果し、適正着果量をこころがける。

●第1回目の使用時期が早すぎると果梗部のネックが発生しやすく、第2回目の使用時期が遅すぎたり、使用濃度が高い場合は果面の緑斑が残りやすい傾向があるので、使用時期、使用濃度を守る。

#### ●びわ（麗月）

○麗月では他のびわ品種の花粉により受精し有種子果実となるため、無核果実生産を行う場合は、他の品種の花粉による受精を行わないように、開花前から花房への被袋を行う。

○樹勢が弱いと果実肥大等の効果が出にくい場合があるので、樹勢は強めに維持する。2回目処理時に1果そうに数果残しておき、果形の良否が判断できる時期に品質の良い果実を残して摘果し、適正着果量をこころがける。

#### 〈メロン（アムス・コサック・プリンス・キングメルティーン）〉

●本剤の使用により、奇形果、糖度の低下、ネットの発現不良、果梗部の異常肥大等被害発現のお

それがあるので注意する。

●本剤の果梗部塗布の場合、塗布量が多いと葉害を生じるので、つけすぎないように注意する。果梗部塗布の場合は極細の綿棒を用い、1果当り2点(果梗の両側)処理で10～20果/1回処理する。

●本剤の使用による糖度の低下等品質低下を防止するため、人工授粉との併用を行うことが望ましい。(アムスメロン、キングメルティーメロンでは、必ず人工授粉を行う)

●子房部散布の場合は、子房部の両側からていねいに散布する。この場合、薬液が花(柱頭)にかかると受粉障害をおこすので、花にかからないよう注意する。

#### 〈すいか〉

●授粉時、低温や日照不足で着果しにくい時はやや高濃度で処理する等着果条件を勘案し、使用濃度を加減する。

●果梗部への塗布量は極微量とし、果梗部の両側に処理する。塗布量が多すぎると、果梗部の異常肥大や果梗部に近い果実基部付近の果皮の肥大あるいは果面色が濃緑色のまま収穫まで残る他、黄帯部分の増加等葉害発現のおそれがあるので注意する。果梗部塗布の方法はメロンの場合と同様に行う。

●本剤の使用による糖度の低下等品質低下を防止するため、人工授粉と併用する。

●子房部散布の場合は、子房部の両側からていねいに散布する。この場合、薬液が花(柱頭)にかかると受粉障害をおこすので、花にかからないよう注意する。

#### 〈かぼちゃ〉

●果梗部への塗布量は極微量とし、果梗部の両側に処理する。塗布量が多すぎると、果梗部が異常肥大するので注意する。果梗部塗布の方法はメロンの場合と同様に行う。

●本剤の使用による糖度の低下等品質低下を防止するため、人工授粉と併用する。

●子房部散布の場合は、子房部の両側からていねいに散布する。この場合、薬液が花(柱頭)にかかると受粉障害をおこすので、花にかからないよう注意する。

#### 〈トマト〉

●果房第1果の幼果の果実径が3～4cm大を目安に処理する。

●白斑症状が見られる場合があるので高温時の処理はさける。果頂部に薬液がたまると、同様の症状が見られる場合があるので、処理後、過量の薬液を振り落とす。なお、薬液を振り落とす際は、他の果房にかからないよう注意する。

#### 〈チューリップ〉

●促成栽培を対象とし、花丈伸長及び茎の肥大を促し「切花」の品質向上を目的とする。

●微量で鋭敏に作用し、過量の場合、花卉の奇形や肥厚の生育異常、葉や花の着色不良若しくは色抜けの生理障害等の葉害が発生しやすいので、使用時期、使用濃度及び使用方法を厳守し、滴下処理に際しては、液が葉筒内より漏出しないよう注意する。葉害回避には草丈7～8cmとやや早い時期の低濃度処理をこころがける。

●品種間差異があるので、促成栽培品種であっても事前に最寄の指導機関等の指導を受け、効果及び葉害の有無を確認してから使用濃度等を決める。

#### 【安全対策上の注意】……………

●眼に入らないように注意。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受ける。使用後は洗眼する。(刺激性)

●皮ふに付着しないように注意。皮ふに付いた場合は直ちに石けんでよく洗い落とす。(弱い刺激性)

# 【適用と使用法】 .....

適用作物	使用目的	使用時期	使用濃度 (ホルクロルフェニエチロン)	使用方法	本剤の使用回数	ホルクロルフェニエチロンを含む農薬の総使用回数
ぶどう (2倍体米国系品種) 〔無核栽培〕	着粒安定	満開予定日 約14日前	2～5ppm	ジベレリンに加用 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)	1回、但し 降雨等により 再処理を行う 場合は合計2回 以内	2回以内、 但し降雨等 により再処理 を行う場合は 合計4回以内
	果粒肥大促進	満開約10日後	5～10ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		
ぶどう (大粒系デラウェア) 〔無核栽培〕	無種子化 果粒肥大促進	展葉7～8枚時		ジベレリン200ppm液に加用 花房浸漬	1回	1回
ぶどう (デラウェア) 〔無核栽培〕 (露地栽培)	果粒肥大促進	満開約10日後	3～5ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		2回以内、 但し降雨等 により再処理 を行う場合は 合計4回以内
			3～10ppm	ジベレリンに加用 果房散布 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		
	ジベレリン処理 適期拡大	満開予定日 18～14日前	1～5ppm	ジベレリンに加用 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)		
	着粒安定	開花始め～満開時	2～5ppm	花房浸漬		
			5ppm	花房散布		
ぶどう (デラウェア) 〔無核栽培〕 (施設栽培)	果粒肥大促進	満開約10日後	3～5ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		3回以内、 但し降雨等 により再処理 を行う場合は 合計5回以内
			3～10ppm	ジベレリンに加用 果房散布 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		
	ジベレリン処理 適期拡大	満開予定日 18～14日前	1～5ppm	ジベレリンに加用 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)		
		開花始め～満開時	5～10ppm	花房浸漬		
ぶどう (2倍体欧州系品種) 〔無核栽培〕	着粒安定	開花始め～満開 前又は満開時～ 満開3日後	2～5ppm	開花始め～満開前に使用する場 合 花房浸漬 (ジベレリン第1 回目及び第2回目処理は慣行)	1回、但し 降雨等により 再処理を行う 場合は合計2回 以内	2回以内、 但し降雨等 により再処理 を行う場合は 合計4回以内
				満開時～満開3日後に使用する場 合 ジベレリンに加用 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)		
	果粒肥大促進	満開10～15日後	5～10ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		
	無種子化 果粒肥大促進 花穂発育促進	満開3～5日後 (落花期) 展葉6～8枚時	10ppm 1～2ppm	ジベレリンに加用 花房浸漬 花房散布		
ぶどう (3倍体品種) 〔無核栽培〕	着粒安定	開花始め～満開前 又は満開時～満開 3日後	2～5ppm	開花始め～満開前に使用する場 合 花房浸漬 (ジベレリン第1 回目及び第2回目処理は慣行)		2回以内、 但し降雨等 により再処理 を行う場合は 合計4回以内
	果粒肥大促進	満開10～15日後	5～10ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬 (ジベレリン第1回目処理は慣行)		

適用作物	使用目的	使用時期	使用濃度 (ホルク ロルフェニュロン)	使用方法	本剤の 使用回数	ホルクロルフェ ニュロンを含む農 薬の総使用回数
ぶ ど う (サニールージュ を除く巨峰系4 倍体品種) 〔無核栽培〕	着粒安定	開花始め～満開前 又は満開時～ 満開3日後	2～5ppm	開花始め～満開前に使用する場 合 花房浸漬 (ジベレリン第1 回目及び第2回目処理は慣行) 満開時～満開3日後に使用する場 合ジベレリンに加入 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)		3回以内、 但し降雨等 により再処 理を行う場 合は合計5 回以内
	果粒肥大促進	満開10～15日後	5～10ppm	ジベレリンに加入するか又はホルク ロルフェニュロン単で処理 果房 浸漬 (満開時～満開3日後のジベ レリンによる無種子化処理は慣行)		
	無種子化 果粒肥大促進	満開3～5日後 (落花期)	10ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬		
	花穂発育促進	展葉6～8枚時	1～2ppm	花房散布		
ぶ ど う (サニールージュ) 〔無核栽培〕	着粒安定	開花始め～満開前 又は満開時～満開 3日後	2～5ppm	開花始め～満開前に使用する場 合 花房浸漬 (ジベレリン第1 回目及び第2回目処理は慣行) 満開時～満開3日後に使用する場 合ジベレリンに加入 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)	1回、但し 降雨等によ り再処理を 行う場合は 合計2回以 内	
	果粒肥大促進	満開10～15日後	5～10ppm	ジベレリンに加入するか又はホルク ロルフェニュロン単で処理 果房 浸漬 (満開時～満開3日後のジベ レリンによる無種子化処理は慣行)		
	無種子化 果粒肥大促進	満開3～5日後 (落花期)	10ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬		
	着粒密度低減 果粒肥大促進	満開予定日 14～20日前	3ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬(ジ ベレリン第2回目処理は慣行)		
	花穂発育促進	展葉6～8枚時	1～2ppm	花房散布		
ぶ ど う (2倍体米国系品種) 〔有核栽培〕	果粒肥大促進	満開15～20日後	5～10ppm	果房浸漬		1回、但し降 雨等により再 処理を行う場 合は合計2回 以内
ぶ ど う (マスカット・オ ブ・アレキサン ドリアを除く2 倍体欧州系品種) 〔有核栽培〕	花穂発育促進	展葉6～8枚時	1～2ppm	花房散布		2回以内、 但し降雨等 により再処 理を行う場 合は合計4 回以内
ぶどう (マスカット・ オブ・アレキ サンドリア) 〔有核栽培〕	果粒肥大促進	満開15～20日後	5～10ppm	果房浸漬		3回以内、 但し降雨等 により再処 理を行う場 合は合計5 回以内
	着粒安定	満開期	2～5ppm	花房浸漬		
	花穂発育促進	展葉6～8枚時	1～2ppm	花房散布		
ぶ ど う (巨峰系4倍体 品種) 〔有核栽培〕	果粒肥大促進	満開15～20日後	5～10ppm	果房浸漬		1回、但し 降雨等によ り再処理を 行う場合は 合計2回以 内

適用作物	使用目的	使用時期	使用濃度（ホルクロルフェニユロン）	使用方法	本剤の使用回数	ホルクロルフェニユロンを含む農薬の総使用回数
ぶどう （あづましずく）	果粒肥大促進	満開約4～13日後	5ppm	ジベレリンに加用 果房浸漬（ジベレリン第1回目処理は慣行）	1回、但し 降雨等により再処理を行う場合は 合計2回以内	1回、但し 降雨等により再処理を行う場合は 合計2回以内
ぶどう （高尾）		満開時～満開7日後	5～10ppm	ジベレリンに加用 花房又は果房浸漬		
キウイフルーツ	果実肥大促進	開花後20～30日	1～5ppm	果実浸漬又は果実散布	1回	1回
なし （幸水）		満開10～20日後	10～15ppm	果実散布		
西洋なし （ラ・フランス）		満開15～20日後	10～30ppm	果そう散布		
なし （豊水）	みつ症軽減	満開期	2ppm			
びわ （3倍体）	着果安定 果実肥大促進	満開予定日約7日前～満開時（第1回目）及び第1回目処理後35～60日（第2回目）	第1回目 20ppm	ジベレリン200ppm液に加用、第1回目花房浸漬、第2回目果房浸漬 ジベレリン200ppm液に加用、第1回目花房散布、第2回目果房散布	2回	2回
びわ （麗月）			第2回目 20ppm			
メロン （アムスメロン）	着果促進	開花当日	5～20ppm	果梗部塗布	1回	1回
			1～2ppm	子房部散布		
メロン （コサックメロン）		開花前日 又は開花当日	200～500ppm	果梗部塗布		
メロン （プリンスメロン）			10～50ppm	子房部散布		
			250ppm	果梗部塗布		
メロン （キングメルティメロン）			50～100ppm	子房部散布		
			100～500ppm	果梗部塗布		
すいか		開花当日	10～20ppm	子房部散布 [0.3～0.5 ml/子房]		
			500ppm	果梗部塗布		
かぼちゃ			10～20ppm	子房部散布 [0.3～0.5 ml/子房]		
トマト	放射状 裂果軽減	幼果期	5～20ppm	幼果に散布	1果房当り 1回	1果房当り 1回
チューリップ （促成栽培）	花丈伸長促進及び茎の肥大促進	草丈7～10cm時	0.05～0.1ppm	ジベレリン100ppm液に加用、葉筒内滴下処理	1回	1回