

# りんご病害虫防除指針

## 目 次

りんご改正事項一覧表	2
(1) 防除方法	
腐らん病	3
モニリア病	3
黒星病	4
うどんこ病	4
赤星病	5
黒点病	5
斑点落葉病	5
すす斑病・すす点病	6
炭疽病	6
褐斑病	7
輪紋病	7
白紋羽病・紫紋羽病	8
疫病（おそ疫病）	9
根頭がんしゅ病	9
銀葉病	9
モモシンクイガ	10
ナシヒメシンクイ	10
リンゴコカクモンハマキ	11
ミダレカクモンハマキ	11
コンフューザーRによる主要害虫の防除	11
キンモンホソガ	12
ギンモンハモグリガ	12
シャクトリムシ類	12
キリガ類	12
ヒメボクトウ	13
オオタバコガ	13
クワコナカイガラムシ	13
ナシマルカイガラムシ	13
アブラムシ類	14
リンゴワタムシ	14
カメムシ類	14
リンゴハダニ	14
ナミハダニ	14
マメコバチに着生するコナダニの駆除	15
(2) 掲載農薬一覧	16

## りんご改正事項一覧表

作物名	病虫害名	改正事項	改正内容
りんご	腐らん病 モニリア病	参考及び注意事項 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	褐斑病との同時防除に関する一文を削除 オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え
	黒星病	参考及び注意事項 掲載農薬一覧	オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え
	うどんこ病	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	「ふじの落花20日後頃」にカッシーニフロアブル (F:50) を追加 「ふじの落花20日後頃」にカッシーニフロアブル (F:50) を追加 オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え カッシーニフロアブルの追加
	赤星病	病虫害名及び防除時期 参考及び注意事項	「中間寄主」を「中間宿主」に変更
	褐斑病	参考及び注意事項 掲載農薬一覧	「7月半ば」又は「7月末」の防除対策から、トップジンM水和剤及びベンレート水和剤を削除 「7月半ば」又は「7月末」の防除対策にオンリーワンフロアブルを追加 トップジンM水和剤及びベンレート水和剤の○を削除 オンリーワンフロアブルを追加
	その他	薬害	カッシーニフロアブルの薬害に関する一文を追加
	モモシクイガ	病虫害名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
	ナシヒメシクイ	病虫害名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
	リンゴコカクモンハマキ	病虫害名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加 フェロモントラップ利用に関する一文及びフェロモントラップ利用法を削除
	ミダレカクモンハマキ	病虫害名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
コンフューザーRによる主要害虫の防除	病虫害名及び防除時期 参考及び注意事項	「5月下旬～6月上旬」を「5月中旬」に変更 2に園地全体に均一に取り付ける一文を追加 3の設置面積に関する一文及び5の殺虫剤削減に関する一文を削除	
ナミハダニ	防除方法 掲載農薬一覧	エコマイト顆粒水和剤の削除	
その他	農薬節減に係る情報	3の一文からバリアード顆粒水和剤を削除 6の一文からアブラムシ防除剤としてを削除	

## 1 りんご

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
腐らん病	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 薬剤だけに頼ることなく、常時園内を見回り、早期発見、早期治療を行う。 また、肥培管理、被害枝及び剪定枝の処理など総合管理に努める。</p> <p>2 発芽前の粗皮削りは必ず行う。</p> <p>3 胴腐らんは見つけ次第、次のいずれかの処置をする。 (1) 泥巻きを行う場合は、周辺健全部を含めて病患部に厚く泥を張り付ける。 (2) フランカックスプレー(F:19)及びバッチレート(F:M01)を使う場合は、周辺健全部も含めて病患部を紡錘形に大きく削ってから塗る。 (3) トップジンMオイルペースト(F:1)を使う場合は、病患部を削り取り、更に浸透性を高めるために周辺の健全表皮を薄く削ってから塗る。本剤は薬剤耐性の懸念があるので、再発した場合は、直ちに(1)又は(2)の処置をする。</p> <p>4 切り取った被害枝は園地に放置しないで処分する。また、健全な枝でも切り取ったあと園地に放置せず、支柱にも使用しない。</p> <p>5 治療病斑の大きい枝幹部は折れやすくなるので、適宜支柱を入れる。なお、横径が幹周の2/3以上の大型病斑では治癒率が極端に低下するので、枝ごと切り落として処分する。</p> <p>6 剪定の際は、枝の付け根からできるだけ切り株を残さずに切り取る。また、初冬や厳冬期の剪定を避け、できるだけ3月以降に剪定する。</p> <p>[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)</p>	<p>1 剪定は厳冬期を避けて行い、切口にはその日のうちにバッチレートを塗る。</p> <p>2 薬剤は枝幹部にも十分付着するようていねいに散布する。</p> <p>3 摘果後の果柄感染による枝腐らんの発生が多い園地では、「6月中旬」にラピライト水和剤を選択する。</p> <p>4 粗皮感染による胴腐らんの発生が多い園地では、「7月半ば」又は「7月末」にトップジンM水和剤1,500倍又はベンレート水和剤3,000倍も使用する。</p> <p>5 「収穫後」の薬剤散布は採果痕などからの感染防止効果が高いので、発生が多い園地では、ふじの収穫後できるだけ早めに晴天の日を選んで必ず実行する。薬剤はベフラン液剤25、トップジンM水和剤1,000倍、ベンレート水和剤2,000倍のいずれかとする。</p>
ふじの展葉1週間後頃	ラピライト水和剤(F:1, M03)	
6月中旬	ベフラン液剤25(F:M07) 又はトップジンM水和剤(F:1) 又はベンレート水和剤(F:1)	
収穫後(特別散布)		
モニリア病	<p>[耕種的防除法] 葉腐れ、実腐れは見つけ次第摘み取って処分する。</p> <p>[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)</p>	<p>1 「展葉1週間後頃」は葉腐れの防除上最も重要な時期なので、薬剤散布は遅れないように適期に行う。</p> <p>[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル</p>
ふじの展葉1週間後頃	SDHI剤(F:7)	
ふじの開花直前		

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒星病	[耕種的防除法] 被害落葉はかき集めて処分する。被害葉・被害果は摘み取って処分する。	
ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)	1 重点防除時期である「展葉1週間後頃」から「落花20日後頃」まで散布間隔を守る。
ふじの開花直前	SDHI剤(F:7)	2 「開花直前」と「落花直後」は最も重要な時期なので、できるだけ間隔をあげないで散布する。開花期間が長引いた時は、満開期を過ぎたら落花期を待たずに花が残っていても散布する。
ふじの落花直後	ミギワ20フロアブル(F:52) + デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	3 ベフラン液剤25は「展葉1週間後頃」に1,000倍、「7月末」～「8月末」に1,500倍を散布する。
ふじの落花10日後頃	ユニックス顆粒水和剤47(F:9) + チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル
ふじの落花20日後頃	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	[チウラム剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	[マンゼブ剤] ジマンダイセン水和剤 ベンコゼブ水和剤
7月初め	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	[有機銅剤] キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	※薬害欄参照 ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤
7月末	オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又は有機銅剤(F:M01) 又はアリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
うどんこ病	[耕種的防除法] 芽しぶ（一次発生の被害花そう・葉そう）は見つけ次第、枝ごと切り取って処分する。	※ 発生が多い園地では、「落花20日後頃」にコナケシ顆粒水和剤又はカッシーニフロアブルも使用する。
ふじの開花直前	[薬剤による防除法] SDHI剤(F:7)	[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル
ふじの落花直後	ミギワ20フロアブル(F:52)	
ふじの落花10日後頃	【農業節減に係る情報】を参照	
ふじの落花20日後頃	コナケシ顆粒水和剤(F:U06)又はカッシーニフロアブル(F:50) ※	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>赤星病</b> 中間寄宿主（カイズカイブキ、ハイビヤクシンなど）に4月下旬～5月上旬	[耕種的防除法] 園地周辺にビヤクシン類を植えない。  [薬剤による防除法] バンタック水和剤75(F:7)	1 発生の多い所では、中間寄宿主のビヤクシン類に4月下旬から5月上旬にかけてバンタック水和剤75を1週間間隔で2回ていねいに散布する。  〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル  〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
ふじの開花直前	ネクスターフロアブル(F:7) フルーツセイバー(F:7) バレード15フロアブル(F:7) カナメフロアブル(F:7)	
ふじの落花直後	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
ふじの落花10日後頃	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
ふじの落花20日後頃	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
<b>黒点病</b> ふじの落花直後	[薬剤による防除法] デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル 〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
ふじの落花10日後	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
ふじの落花20日後	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	※葉害欄参照 アントラコール顆粒水和剤
<b>斑点落葉病</b> ふじの落花直後	[耕種的防除法] 6月下旬から不要な発育枝を切る。  [薬剤による防除法] デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	1 斑点落葉病の急増のおそれのある場合は、ポリオキシンAL水和剤(F:19)も使用する。 2 ポリオキシンAL水和剤は薬剤耐性の懸念があるので、連続散布を避け、「7月半ば」まではできるだけ使用しない。
ふじの落花10日後頃	ユニックス顆粒水和剤47(F:9) + チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
ふじの落花20日後頃	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
7月初め	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又は有機銅剤(F:M01) 又はアリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
すず斑病 すず点病 ふじの落花10日 後頃	[薬剤による防除法] チウラム剤 (F:M03) 又はマンゼブ剤 (F:M03)	1 有袋栽培では袋かけ前の薬剤散布が特に重要なので、散布間隔をあげ過ぎないようにし、果実にも薬液が十分付着するように散布する。菌密度が高く、毎年のように発生が見られる園地では、薬剤散布後およそ5日以内を目安に袋かけをする。その後も袋かけを継続する場合は、次の定期散布までの間に袋かけを予定している樹を対象に有効薬剤による特別散布(実洗い)をしてから行う。  2 発生が例年多い所や9月中旬に長雨が見込まれる場合は、中・晩生種の無袋果を対象に「9月15日頃」にオーソサイド水和剤80又はストライド顆粒水和剤を特別散布する。  〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル  〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ベンコゼブ水和剤  〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80  ※薬害欄参照 ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤 ストライド顆粒水和剤
ふじの落花20日 後頃	デランフロアブル (F:M09) 又はチウラム剤 (F:M03) 又はマンゼブ剤 (F:M03)	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
9月15日頃 (特別散布)	オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はストライド顆粒水和剤 (F:M11)	
炭疽病	[耕種の防除法] 伝染源となるニセアカシアやイタチハギ、くるみ類などをりんご園の周りから取り除く。また、発病果は見つけ次第摘み取り、土中に埋める。  [薬剤による防除法]	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04)	
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はオーソサイド水和剤80 (F:M04)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はオーソサイド水和剤80 (F:M04)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>褐斑病</b> 6月中旬	[薬剤による防除法] アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	1 多発条件下では、オキシラン水和剤とアリエッティC水和剤は使用しない。 2 前年発生が多かった園地では、「7月半ば」又は「7月末」のいずれかにオンリーワンフロアブル (F:3) も使用する。
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	[チウラム剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル  [有機銅剤]
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80  ※薬害欄参照
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
<b>輪紋病</b> 随時	[耕種的防除法] 枝幹のいぼ病斑はできるだけ削り取る。 [薬剤による防除法] トップジンMペースト (F:1)	1 主幹や主枝など大枝のいぼ状の病患部とその下の褐変組織は削り取って、トップジンMペーストを塗布する。 2 削り取りができない細い枝は剪去する。 3 いぼ皮病斑が多発している園地では、「6月中旬」から「7月末」までの基準薬剤の中から、ベフラン液剤25、有機銅水和剤、オキシラン水和剤、ダイパワー水和剤のいずれかを選択すると、枝における新たな感染を抑制できる。
6月中旬	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	[有機銅剤] キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	※薬害欄参照 ベフラン液剤25 アリエッティC水和剤
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
白紋羽病 紫紋羽病  春～秋	[耕種的防除法] 1 肥培管理を良好にして樹勢強化に努める。 2 強剪定を避け、樹体に急激な変化を与えない。 3 発育枝を利用し、樹を若返らせる。 4 果実を成らせ過ぎると発病しやすくなるので適正な着果量にする。 5 排水溝の設置、かん水、草生栽培などを行って、過湿や過乾燥を避ける。 6 わい化栽培で発病樹跡地に苗木を植える際、植え穴(直径60cm×深さ60cm)に植質沖積土壌を客土する。 7 堆肥マルチを毎年行う。処理量はわい性台樹では幹中心に1m四方に30kg(りんご箱1箱分)、普通台樹で2.5m四方に180kgとする。  [薬剤による防除法] ○新植園、改植園及び発病跡地の土壌消毒 クロールピクリンくん蒸剤(I:8B)	○新植園、改植園及び発病跡地の土壌消毒 1 薬剤を処理する前に深耕して、被害根はもちろん健全根の大きさを問わず、ていねいに拾い集めて処分する。 2 整地後、専用の土壌消毒機を用いて、30cm四方に1か所の割合でクロールピクリン5m <sup>3</sup> を深さ30cmに注入し、直ちに注入口を踏み固める。処理後には必ず厚さ0.03mmのポリエチレンフィルム又は難透過性フィルムで地表面を被覆する。 3 処理は春から秋に行うが、高温時には行わない。 4 3週間以上被覆した後、ポリエチレンフィルムを取り除き、草が生えてきたら土壌改良を行って苗木を植付ける。  ○補植時の土壌消毒 1 発病樹跡地などに補植する際、苗木植付け後の直径60cm、深さ30cmまでの植え穴部分に、土壌かん注器でフロンサイドSCの薬液25 <sup>l</sup> を注入する。
苗木植付け時	○植付け時の苗木消毒 トップジンM水和剤(F:1) ベンレート水和剤(F:1) ベフラン液剤25(F:M07) フロンサイドSC(F:29)	○植付け時の苗木消毒 1 白紋羽病の場合は、植付け前に、苗木の根部をベンレート水和剤又はトップジンM水和剤の薬液に10分間浸漬するか、フロンサイドSCの薬液に20分間浸漬する。 2 紫紋羽病の場合は、植付け前に、苗木の根部をベフラン液剤25又はフロンサイドSCの薬液に20分間浸漬する。ベフラン液剤25は、発芽後の苗木に処理すると展葉が遅れるおそれがあるので、必ず発芽前に行う。
苗木植付け後	○補植時の土壌消毒 フロンサイドSC(F:29)	3 白紋羽病と紫紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。
春～秋	○露出かん注法による発病樹の治療 フロンサイドSC(F:29) トップジンM水和剤(F:1)	○露出かん注法による発病樹の治療
春～秋	○土壌注入法による発病樹の治療 フロンサイドSC(F:29)	3 白紋羽病と紫紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。 ○露出かん注法による発病樹の治療 1 樹幹を中心に根部を掘り上げて、腐敗根の割合が8割未満の回復可能な発病樹を対象に治療し、それ以上腐敗している場合は伐採する。 2 根部をできるだけ掘り上げて露出させ、腐敗根を取り除くとともに、紋羽病の種類を診断する。 3 紫紋羽病の場合はフロンサイドSC、白紋羽病の場合はフロンサイドSC又はトップジンM水和剤を使用する。紫紋羽病と白紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。 4 1樹当たりの処理量は、トップジンM水和剤では成木で300 <sup>l</sup> 、若木で100～300 <sup>l</sup> とする。フロンサイドSCでは、普通台樹の成木で300 <sup>l</sup> 、わい性台樹又は普通台樹の若木で200 <sup>l</sup> とする。 5 露出した根を薬液でよく洗い、掘り上げた土にも薬液を良く混ぜ合わせながら覆土する。この際、1樹当たり完熟堆肥100～200kgを入れるか、カニ殻配合肥料5～10kgとパーライト50～100 <sup>g</sup> を入れると一層有効である。  ○土壌注入法による発病樹の治療 1 8～9月の早い時期から果そう葉を中心に黄変落葉が見え始めたり、葉色がやや淡くなるなど発病初期の症状を呈している軽症樹を対象に治療する。 2 動力噴霧機又はスピードスプレーヤに連結した土壌かん注器を用いてフロンサイドSCを土壌注入する。 3 フロンサイドSCはわい性台樹を対象に樹幹から半径1m、深さ30cmまで、20～30cm間隔で30～40か所、1か所2～3 <sup>l</sup> 、1樹当たり100 <sup>l</sup> の薬液を土壌注入する。なお、本剤は普通台樹において登録内での薬剤処理量(100～200 <sup>l</sup> )と治療効果との関係が明らかでないので、普通台樹には使用しない。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
疫病 (おそ疫病)	[耕種的防除法] 1 降雨時には収穫しない。やむを得ず収穫する場合には、果実に泥を付着させない。 2 落果や収穫の際に落とした果実を収穫果に混入しない。 3 収穫果を長く野積みせず、速やかに貯蔵する。	
根頭がんしゅ病 移植時又は定植時 挿し木時	[耕種的防除法] 1 苗木の根部及び接木部位を観察し、がんしゅ組織のみられない健全苗を選ぶ。 2 苗木の購入時にがんしゅ組織を削り取った痕跡のない苗木を選ぶ。 3 苗木育成用の穂木はがんしゅ組織のみられない健全樹から採取する。	
銀葉病 春期(剪定期)	[耕種的防除法] ムラサキウロコタケが生えた重症樹は伐採する。この場合、切株も園内に残さない。  [薬剤による防除法] 剪定後の切り口や裂傷部にバッチレート(F:M01)を塗布する。	1 剪定後の切口には、その日のうちにバッチレートを塗る。 2 風雪害の裂傷部にはできるだけ早めにバッチレートを塗る。

## 【農薬節減に係る情報】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除に当たっては以下の内容を確認する。

- 1 「落花10日後頃」に黒星病防除剤としてユニックス顆粒水和剤47を散布すると、この時期のうどんこ病対策の薬剤防除は必要ない。

## 【薬害】

- 1 ベフラン液剤25は、殺虫剤又は殺ダニ剤と組み合わせる場合、最後に調合する(物理性の悪化)。
- 2 アリエッティC水和剤は、殺虫剤又は殺ダニ剤と組み合わせる場合、最後に調合する(物理性の悪化)。
- 3 ユニックス顆粒水和剤47は、おうとうに薬害を発生させるおそれがある。
- 4 アントラコール顆粒水和剤は、すももに薬害が発生する。
- 5 ストライド顆粒水和剤は秋季の高温時に使用して、薬害を生じた事例がある。
- 6 カッシーニフロアブルはメイポール等に薬害が発生する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>モモシクイガ</b>  5月中旬 6月中旬 ～8月末	<p>[耕種的防除法]</p> <p>幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>コンフューザーR (I:-)            ※コンフューザーRによる主要害虫の防除参照</p> <p>有機リン剤(I:1B)            エルサン水和剤40            サイアノックス水和剤            ダイアジノン水和剤34            スミチオン水和剤40</p> <p>ピレスロイド剤(I:3A)            バイスロイドEW            サイハロン水和剤            アーデントフロアブル            イカズチWDG</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A)            バリアード顆粒水和剤            ダントツ水溶剤            モスピラン顆粒水溶剤</p> <p>オリオン水和剤40 (I:1A)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>「5月中旬」にコンフューザーRを必ず設置する。</li> <li>「6月中旬」から毎回防除剤を散布し、「7月初め」の防除剤にはピレスロイド剤を使用する。</li> <li>前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、次回防除剤を省略できる。</li> <li>エルサン水和剤40は7月以降使用しない。</li> <li>もも、なし、日本すもも、ブルーネ、マルメロなども発生源となるので、適切な管理を行う。</li> </ol> <p>※薬害欄参照            オリオン水和剤40            エルサン水和剤40            ダイアジノン水和剤34            スミチオン水和剤40</p>
<b>ナシヒメシクイ</b>  5月中旬 ふじの落花10日 後頃  ふじの落花20日 後頃	<p>[耕種的防除法]</p> <p>芯折れは見つけ次第剪去して処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>コンフューザーR (I:-)            ※コンフューザーRによる主要害虫の防除参照</p> <p>有機リン剤(I:1B)            サイアノックス水和剤            ダイアジノン水和剤34</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A)            バリアード顆粒水和剤            ダントツ水溶剤            モスピラン顆粒水溶剤</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>「5月中旬」にコンフューザーRを必ず設置する。</li> <li>防除は有袋果、無袋果の区別なく行う。</li> <li>発生の多い園地では、「落花10日後頃」から9月中旬まで毎回防除剤を散布する。</li> <li>前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、次回の防除剤を省略できる。</li> </ol> <p>※薬害欄参照            オリオン水和剤40            ダイアジノン水和剤34</p>
6月中旬 ～9月中旬	<p>有機リン剤(I:1B)            サイアノックス水和剤            ダイアジノン水和剤34</p> <p>ピレスロイド剤(I:3A)            バイスロイドEW            サイハロン水和剤            アーデントフロアブル            イカズチWDG</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A)            バリアード顆粒水和剤            ダントツ水溶剤            モスピラン顆粒水溶剤</p> <p>オリオン水和剤40 (I:1A)</p>	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
リンゴコカクモンハマキ ふじの落花直後 5月中旬	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 不要な発育枝は随時剪去する。また、新梢伸長が遅くまで続くような肥培管理を避ける。</p> <p>2 8月以降、果実に接触している葉は早めに取り除く。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>I GR 剤 カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15) コンフューザー R (I:-) ※コンフューザー R による主要害虫の防除参照</p>	<p>1 リンゴコカクモンハマキは薬剤抵抗性発達の懸念があるので、連続する世代に対して同一系統薬剤の連続使用を避け、年間の使用回数をできるだけ少なくする。</p> <p>2 越冬世代幼虫が多い園地では、「落花直後」に I GR 剤を使用する。</p> <p>3 「5月中旬」にコンフューザー R を必ず設置する。</p> <p>4 第1世代又は第2世代幼虫の発生が多い所では、それぞれジアミド剤又はスピノシン剤を使用する。</p>
7月半ば	<p>ジアミド剤 (I:28) サムコフロアブル10 エクシレル S E テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨールフロアブル</p>	
9月以降 (特別散布)	<p>スピノシン剤 (I:5) ディアナ W D G デリゲート W D G</p>	
ミダレカクモンハマキ ふじの開花直前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>I GR 剤 ロムダンフロアブル (I:18) カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15)</p> <p>B T 剤 (I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックス D F</p>	<p>1 発生が多い園地では、「開花直前」及び「落花直後」に同一薬剤を連続して使用する。</p> <p>2 「5月中旬」にコンフューザー R を必ず設置する。</p> <p>3 「落花10日後頃」に発生が多い場合は、直ちにエルサン水和剤40を散布する。</p>
ふじの落花直後 5月中旬	<p>I GR 剤 ロムダンフロアブル (I:18) カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15)</p> <p>B T 剤 (I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックス D F コンフューザー R (I:-) ※コンフューザー R による主要害虫の防除参照</p>	
ふじの落花10日後頃	<p>エルサン水和剤40 (I:1B)</p>	
コンフューザー R による主要害虫の防除 5月中旬	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>コンフューザー R (I:-)</p>	<p>1 コンフューザー R は10a当たり100本の割合で取り付ける。</p> <p>2 成木、幼木、苗木にかかわらず園地全体に均一に取り付ける。但し、園地の周辺部と、傾斜がある園地では傾斜の上部に多めに取り付ける。</p> <p>3 コンフューザー R の対象害虫はナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ及びモモシンクイガであり、トビハマキには効果が低いので注意する。</p> <p>4 使用後は剪定時などに回収し、処分する。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
キンモンホソガ  ふじの展葉1週間後頃	[耕種的防除法] 開花期から落花直後の間に根ばやを切り取る。  [薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A)  I G R 剤 デミリン水和剤(I:15) ノーモルト乳剤(I:15)	1 発生の多い場合は、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤又はI G R 剤を使用する。 2 「7月初め」にはピレスロイド剤を使用する。 3 発生が多い所では、「7月末」に防除剤を散布する。
7月初め	ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG	
7月末	ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤  ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG	
ギンモンハモグリガ  ふじの展葉1週間後頃	[耕種的防除法] 夏季から枝の徒長を抑制するような栽培管理をし、越冬成虫の密度を下げる。  [薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A)  I G R 剤 デミリン水和剤(I:15) ノーモルト乳剤(I:15)	1 発生の多い場合は、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤又はI G R 剤を使用する。 2 幼虫の下垂最盛期から10日～2週間後に当たる卵の時期に防除剤を散布する。なお、ピレスロイド剤は本種の防除のためにだけ使用しない。モモシクイガやキンモンホソガなどの防除と、本種の防除時期が一致した場合に使用する。  ※薬害欄参照 オリオン水和剤40 スミチオン水和剤40
ふじの落花10日後頃 ～8月末	有機リン剤(I:1B) スミチオン水和剤40  ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤  ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤  オリオン水和剤40(I:1A)	
シャクトリムシ類  発生に応じて	[耕種的防除法] 不要な発育枝は随時剪去する。また、新梢伸長が遅くまで続くような肥培管理を避ける。  [薬剤による防除法] B T 剤(I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックスDF	1 発生の多い園地ではB T 剤を散布する。 2 リンゴコカクモンハマキ防除でサムコルフロアブル10、エクシレルSE、フェニックスフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDGのいずれかを使用すると、ヨモギエダシャクを同時防除できる。
キリガ類 開花直前 又は落花直後	[薬剤による防除法] ロムダンフロアブル(I:18)	1 発生の多い園地では、発生に応じて薬剤散布する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ヒメボクトウ 6月下旬	[耕種的防除法] 発芽前の粗皮削りを行い、産卵場所を少なくする。  [薬剤による防除法] ボクトウコンーH (I:-)	1 ボクトウコンーHは10a当たり100本の割合で取り付ける。 2 発生の多い園地では、「7月半ば」にジアミド剤を使用する。薬剤は枝幹部によく付着するように散布する。 3 リンゴコカクモンハマキ防除で「7月半ば」にジアミド剤を使用すると、ヒメボクトウを同時防除できる。 4 発生樹を対象に、バイオセーフを蓄圧式噴霧器を用いて樹幹注入する。樹幹注入は被害部のフラス(糞や木屑)を除去した後、ノズルの先端をフラス排出孔に押し付け、他の排出孔から薬液が噴出する程度行う。処理は線虫の活動温度条件(15~30℃)の小雨時に行う。 5 エアゾル剤を使用する場合は、被害部のフラスを取り除き、孔からノズルを差し込んで、薬液を噴射する。
7月半ば	ジアミド剤 (I:28) サムコルフロアブル10 エクシレルSE テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨーバルフロアブル	
春季及び秋季	バイオセーフ (I:-)	
発生に応じて	エアゾル剤 園芸用キンチョールE (I:3A) ロビンフッド (I:3A)	
オオタバコガ 発生に応じて	[薬剤による防除法] ジアミド剤 (I:28) サムコルフロアブル10 エクシレルSE テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨーバルフロアブル オリオン水和剤40 (I:1A)	1 発生の多い園地では、発生に応じてジアミド剤又はオリオン水和剤40を散布する。 2 リンゴコカクモンハマキ防除でジアミド剤を使用すると、オオタバコガを同時防除できる。  ※被害欄参照 オリオン水和剤40
クワコナカイガラムシ	[耕種的防除法] 1 発芽前に粗皮削りをしながら越冬卵をすりつぶし、削り落とした粗皮は処分する。 2 6月下旬から7月中旬に、越冬世代成虫が大枝の切口や木の空洞部周辺に集まるのでブラシなどでつぶす。 3 クワコナカイガラムシの隠れ場所となる枝幹部の空洞をモルタルなどで充填する。 4 亜主枝など大枝に、段ボール紙を利用した幅15~20cm程度のバンドを一周程度きっちりと巻いて、成虫の潜伏及び産卵場所を与える。その後、バンドを除去して処分する。その際、樹体に残った卵のうはブラシなどですりつぶす。バンドは1回目が発芽前の産卵前(6月下旬)に巻き付け、第1世代卵のふ化前(7月20日ごろ)に除去、2回目が第1世代成虫の産卵前(8月中旬)に巻き付け、第2世代卵(越冬卵)のふ化前(ふじの収穫後~翌年の4月中旬)に除去する。1回目のバンド除去時に2回目のバンドを巻いても良い。	1 バンド巻きをしてそのまま放置したり、取り外す時期が遅れるとむしろ増加するので、取り外す時期を守る。 2 薬剤は幹や主枝にもよく付着するように散布する。 3 前年に果実被害がみられた園地又は樹では、「展葉1週間後頃」にアブロードフロアブルを使用する。又は、発生樹を対象に「落花10日後頃」と「落花20日後頃」にアブロードフロアブル以外の防除剤による胴木洗いを手散布で実施する。 4 越冬世代成虫が多い園地では、第1世代ふ化幼虫を対象に、「7月下旬」(7月末頃)と「8月上旬」(前回の約10日後)にアブロードフロアブル以外の防除剤による胴木洗いを手散布で行う。  ※被害欄参照 エルサン水和剤40
ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] アブロードフロアブル (I:16)	
ふじの落花10日後頃(胴木洗い)	有機リン剤 (I:1B) エルサン水和剤40	
ふじの落花20日後頃(胴木洗い)	サイアノックス水和剤 ダイアジノン水和剤34	
7月下旬(末頃)(胴木洗い)	スミチオン水和剤40	
8月上旬(前回の約10日後)(胴木洗い)		
ナシマルカイガラムシ 発芽前	[薬剤による防除法] マシン油乳剤 (I:-) 50倍 ハーベストオイル トモノールS スプレーオイル	1 前年に果実被害がみられた園地又は樹では、越冬幼虫を対象に、「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルを使用するか、「展葉1週間後頃」にアブロードフロアブルを使用する。
ふじの展葉1週間後頃	アブロードフロアブル (I:16)	
6月中旬 ~8月末	モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アブラムシ類 ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A)	1 リンゴクビレアブラムシの発生が多い園地では、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用するか「開花直前」にウララDFを使用する。
ふじの開花直前	ウララDF(I:29)	
発生に応じて	ウララDF(I:29) キラップフロアブル(I:2B) トランスフォームフロアブル(I:4C) コルト顆粒水和剤(I:9B) ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
リンゴワタムシ ふじの落花10日後頃	[薬剤による防除法] 有機リン剤(I:1B) ダイアジノン水和剤34	1 越冬成虫が落花期以降目立つ園地では、幼果期(落花10日後頃～落花30日後頃、年によっては7月上旬)に、防除剤を使用する。 2 新成虫の飛来がある場合には、飛来に応じて防除剤を使用する。 3 モモシクイガ防除でバイスロイドEW、アーデントフロアブル、イカズチWDGを使用すると、カメムシ類を同時防除できる。  ※薬害欄参照 エルサン水和剤40 スミチオン水和剤40
ふじの落花20日後頃		
6月中旬 ～8月末	有機リン剤(I:1B) ダイアジノン水和剤34 ネオニコチノイド剤(I:4A) ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
カメムシ類 休眠期	[耕種的防除法] 1 越冬成虫が活動を開始する前に、越冬場所(作業小屋や落葉の下など)に潜伏している成虫を捕まえて処分する。	1 越冬成虫が落花期以降目立つ園地では、幼果期(落花10日後頃～落花30日後頃、年によっては7月上旬)に、防除剤を使用する。 2 新成虫の飛来がある場合には、飛来に応じて防除剤を使用する。 3 モモシクイガ防除でバイスロイドEW、アーデントフロアブル、イカズチWDGを使用すると、カメムシ類を同時防除できる。  ※薬害欄参照 エルサン水和剤40 スミチオン水和剤40
開花期～幼果期	2 開花期に成虫が多く見られた場合には、摘花作業を行わず、被害がわかってから摘果作業を進めた方がよい。	
発生に応じて	[薬剤による防除法] 有機リン剤(I:1B) エルサン水和剤40 サイアノックス水和剤 スミチオン水和剤40 ネオニコチノイド剤(I:4A) ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
リンゴハダニ ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] マシン油乳剤(I:-) 200倍 ラビサンスプレー ハーベストオイル トモノールS アタックオイル スプレーオイル	1 ナシマルカイガラムシ防除剤として「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルの50倍を使用するとリンゴハダニを同時防除できる。 2 「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用する場合、マシン油の中からハーベストオイル、アタックオイル、スプレーオイルのいずれかを選択する。 3 開花期にリンゴハダニの発生が多い園地では、「落花直後」にバロックフロアブルを使用する。 4 「落花10日後頃」以降、発生状況に応じて防除剤を使用する。 5 ダニオーテフロアブルは銅剤(有機銅剤及びオキシラン)と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔を空ける。 6 ハダニ類の防除剤(殺ダニ剤)は薬剤抵抗性が出やすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。ただし、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。 7 薬剤の選択に当たっては、発生しているハダニの種類を確認するとともに、散布園における薬剤抵抗性に注意する。
ふじの落花直後	バロックフロアブル(I:10B)	
ふじの落花10日後以降発生に応じて	サンマイト水和剤(I:21A) エコマイト顆粒水和剤(I:23) オマイト水和剤(I:12C) コロマイト乳剤(I:6) ダニサラバフロアブル(I:25A) スターマイトフロアブル(I:25A) ダニコングフロアブル(I:25B) ダニオーテフロアブル(I:33)	
ナミハダニ	[耕種的防除法] 根ばやと大枝から発出している徒長枝は早めに取り。	1 ナシマルカイガラムシ防除剤として「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルの50倍を使用するとリンゴハダニを同時防除できる。 2 「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用する場合、マシン油の中からハーベストオイル、アタックオイル、スプレーオイルのいずれかを選択する。 3 開花期にリンゴハダニの発生が多い園地では、「落花直後」にバロックフロアブルを使用する。 4 「落花10日後頃」以降、発生状況に応じて防除剤を使用する。 5 ダニオーテフロアブルは銅剤(有機銅剤及びオキシラン)と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔を空ける。 6 ハダニ類の防除剤(殺ダニ剤)は薬剤抵抗性が出やすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。ただし、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。 7 薬剤の選択に当たっては、発生しているハダニの種類を確認するとともに、散布園における薬剤抵抗性に注意する。
ふじの落花10日後以降発生に応じて	[薬剤による防除法] オマイト水和剤(I:12C) コロマイト乳剤(I:6) マイトコーネフロアブル(I:20D) ダニオーテフロアブル(I:33)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>マメコバチに着生するコナダニの駆除</b>	<b>[耕種的防除法]</b> 1 コナダニの発生が多い場合は、2～3月頃に筒を割って繭を取り出す。 2 7月初めごろから、巣筒を30～32℃の一定した高温条件に保管する。処理後40日を過ぎたら、随時抜き取り検査を行い、ほとんどのコナダニが死亡している場合は処理を終了する。	<b>○高温処理法</b> 1 高温処理の時期が早すぎるとマメコバチに悪影響が出るので、処理に先立ち、大部分のものが前蛹（繭）に達しているのを確認してから加温を開始する。 2 処理期間は30℃の場合は約60日、32℃の場合は約40日で十分である。 3 温度が30℃以下では効果が著しく低下し、32℃以上に長く置くとマメコバチに悪影響を及ぼすおそれがある。 4 加温には濡れた筒を入れないようにし、処理中、過湿にならないようにする。
<b>【農薬節減に係る情報】</b> 薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除に当たっては以下の内容を確認する。 1 「6月中旬」から「8月末」にモモシンクイガ防除剤としてエルサン水和剤40又はスミチオン水和剤40を散布すると、これらの時期のナシヒメシンクイ対策の薬剤防除は必要ない。 2 シンクイムシ類の防除時期とギンモンハモグリガの卵の時期が一致した場合、サイアノックス水和剤を散布すると、ギンモンハモグリガ対策の薬剤防除は必要ない。 3 「6月中旬」から「8月末」にダイアジノン水和剤34又はサイハロン水和剤を散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の薬剤防除は必要ない。 4 「6月中旬」から「8月末」にエルサン水和剤40、サイアノックス水和剤又はスミチオン水和剤40を散布すると、これらの時期のリンゴワタムシ対策の薬剤防除は必要ない。 5 「6月中旬」から「8月末」にエルサン水和剤40、サイアノックス水和剤、ダイアジノン水和剤34、スミチオン水和剤40、バイスロイドEW、サイハロン水和剤又はイカズチWDGを散布すると、これらの時期のナシマルカイガラムシ対策の薬剤防除は必要ない。 6 「落花10日後頃」から「8月末」にバリアード顆粒水和剤を散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の薬剤防除は必要ない。		
<b>【薬害】</b> 1 オリオン水和剤40は落果のおそれがあるため、開花後1か月間は散布を避ける。 2 コロマイト乳剤は6月下旬までの使用を避ける。 3 オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。 4 ダイアジノン水和剤34は、オマイト水和剤との組み合わせで、薬害を生じた事例がある。 5 マシン油乳剤は、エルサン水和剤40又はスミチオン水和剤40との組み合わせで物理性が悪化する。 6 エルサン水和剤40は、8月以降の散布で着色阻害を生じた事例がある。		

(2)掲載農薬一覧（りんご）

農薬名	F R A C コード	有効成分	・希 使用 量数	適用病害虫名													
				腐 らん 病	モ ニ リ ア 病	黒 星 病	う ど ん こ 病	黒 点 病	斑 点 落 葉 病	す す 斑 病	す す 点 病	炭 疽 病	褐 斑 病	輪 紋 病	赤 星 病		
ベフラン液剤25	M07	イミノクタジン酢酸塩	1000	○	○	○											
			1500			○			○	○	○		○	○			
S D H I 剤		ネクスターフロアブル	7	イソピラザム		○	○	○									○
		フルーツセイバー	7	ペンチオピラド		○	○	○									○
		パレード15フロアブル	7	ピラジフルミド		○	○	○									○
		カナメフロアブル	7	インピルフルキサム		○	○	○									○
		ミギワ20フロアブル	52	イブフルフェノキン			○	○									
		ユニックス顆粒水和剤47	9	シブロジニル			○			○							
		ラビライト水和剤	1	チオファネートメチル	500	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M03		マンネブ														
		アントラコール顆粒水和剤	M03	プロピネブ	500			○		○	○	○	○	○	□	○	
		パスポート顆粒水和剤	M05	T P N	1000			○		○	○	○	○	○	○	○	○
		デランフロアブル	M09	ジチアノン	1500			○		○	○	○	○				
チ ウ ラ 剤		チオノックフロアブル	M03	チウラム	500			○		○	○	○	○	○	□	○	○
		トレノックスフロアブル	M03	チウラム	500			○		○	○	○	○	○	□	○	○
フ マ ン ゼ 剤		ジマンダイセン水和剤	M03	マンゼブ	600			○		○	○	○	○				○
		ペンコゼブ水和剤	M03	マンゼブ	600			○		○	○	○	○				○
銅 有 機		キノンド一顆粒水和剤	M01	有機銅	1000			○		○	○	○	○	○	○	○	○
		オキシンド一水和剤80	M01	有機銅	1200			○		○	○	○	○	○	○	○	○
		オキシラン水和剤	M04	キャプタン	500			○		○	○	○	○	○	○	□	○
	M01		有機銅														
		アリエッティC水和剤	M04	キャプタン	800			○		○	○	○	○	□	□	○	
	P07		ホセチル														
		ダイパワー水和剤	M07	イミノクタジナルベシル酸塩	1000			○		○	○	○	○	□	○	○	
	M04		キャプタン														
		コナケシ顆粒水和剤	U06	シフルフェナミド	4000					○							
		カッシーニフロアブル	50	ピリオフェノン	2500					○							
		ポリオキシシAL水和剤	19	ポリオキシシ複合体	1000						○						
		オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール	2000										○		
		オーソサイド水和剤80	M04	キャプタン	800							○	○	○			
		トップジンM水和剤	1	チオファネートメチル	1000	○											
			1500	○													
		ベンレート水和剤	1	ベノミル	2000	○											
			3000	○													
		ストライド顆粒水和剤	M11	フルオリミド	1500						○	○	○				

びやくしん類（赤星病の中間寄主）

農薬名	F R A C コード	有効成分	・希 使用 量数	適用病害虫名
				赤 星 病
バシタック水和剤75	7	メプロニル	1000	○

○、□：本冊子で防除剤として適用するもの。

炭疽病、褐斑病：□は多発条件下では防除剤として適用しないもの。

農薬名	I R A C コード	有効成分	希 積 倍 数 ・ 使 用 量	適用病害虫名															
				モ モ シ ン ク イ ガ	ナ シ ヒ メ シ ン ク イ	リ ン ゴ コ カ ク モ ン ハ マ キ	ミ ダ レ カ ク モ ン ハ マ キ	リ ン ゴ モ ン ハ マ キ	キ ン モ ン ホ ソ ガ	ギ ン モ ン ハ モ グ リ ガ	シ ヤ ク ト リ ム シ 類	ク ワ コ ナ カ イ ガ ラ ム シ	ナ シ マ ル カ イ ガ ラ ム シ	ア ブ ラ ム シ 類	リ ン ゴ ワ タ ム シ	カ メ ム シ 類	ヒ メ ボ ク ト ウ	キ リ ガ 類	オ オ タ バ コ ガ
有機リン剤	エルサン水和剤40	1B	P A P	1000	○		○								○				
	サイアノックス水和剤	1B	C Y A P	1000	○	○					○				○				
	ダイアジノン水和剤34	1B	ダイアジノン	1000	○	○					○			○					
	スミチオン水和剤40	1B	M E P	800	○					○	○				○				
I G R 剤	デミリン水和剤	15	ジフルベンズロン	4000					○	○									
	ノーモルト乳剤	15	テフルベンズロン	4000					○	○									
	アブロードフロアブル	16	ブプロフェジン	1000							○	○							
	ロムダンフロアブル	18	テブフェノジド	3000			○										○		
	カスケード乳剤	15	フルフェノクスロン	4000			○	○											
	アタブロン S C	15	クロルフルアズロン	4000			○	○											
B T 剤	ファイブスター顆粒水和剤	11A	B T (生菌)	3000			○												
		4000						○											
	バイオマックス D F	11A	B T (生菌)	3000			○												
		4000									○								
ジアミド剤	サムコルフロアブル10	28	クロラントラニプロール	5000			○								○		○		
	エクシレル S E	28	シアントラニプロール	5000			○								○		○		
	テッパン液剤	28	シクラニプロール	2000			○								○		○		
	フェニックスフロアブル	28	フルベンジアミド	4000			○								○		○		
	ヨーバルフロアブル	28	テトラニプロール	10000			○								○		○		
シス ンピ 剤ノ	ディアナ W D G	5	スピネトラム	10000		○	○				○								
	デリゲート W D G	5	スピネトラム	10000		○	○				○								
	オリオン水和剤40	1A	アラニカルブ	1000	○	○					○							○	
	ウララ D F	29	フロニカミド	4000								○							
	キラップフロアブル	2B	エチプロール	4000								○							
	トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル	4000								○							
	コルト顆粒水和剤	9B	ピリフルキナズン	6000								○							
チネ ノイ ドコ 剤	バリアード顆粒水和剤	4A	チアクロプリド	4000	○	○				○	○		○						
	ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン	4000	○	○				○	○		○	○	○				
	モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	4000	○	○				○	○		○	○	○				
ピレ スロ イド 剤	バイスロイド E W	3A	シフルトリン	2000	○	○				○	○				○				
	サイハロン水和剤	3A	シハロトリン	2000	○	○				○	○								
	アーデントフロアブル	3A	アクリナトリン	2000	○	○				○					○				
	イカズチ W D G	3A	シベルメトリン	1500	○	○				○					○				
	バイオセーフ	-	スタイナーネマカーポカ ブサエ	2500万頭 (約10g) /25ℓ											○				
	園芸用キンチョール E	3A	ベルメトリン												○				
	ロビンフッド	3A	フェンプロバトリン												○				
	ボクトウコン-H	-	コッシンルア	100本/10 a											○				
	コンフェューザー R	-	オリフルア トートリルア ピーチフルア	100本/10 a	○	○	○	○	○										

農薬名	I R A C コード	有効成分	希 積 倍 数 ・ 使 用 量	適用病害虫名															
				モ モ シ ン ク イ ガ	ナ シ ヒ メ シ ン ク イ	リ ン ゴ コ カ ク モ ン ハ マ キ	ミ ダ レ カ ク モ ン ハ マ キ	リ ン ゴ モ ン ハ マ キ	キ ン モ ン ホ ソ ガ	ギ ン モ ン ハ モ グ リ ガ	シ ヤ ク ト リ ム シ 類	ク ワ コ ナ カ イ ガ ラ ム シ	ナ シ マ ル カ イ ガ ラ ム シ	ア ブ ラ ム シ 類	リ ン ゴ ワ タ ム シ	カ メ ム シ 類	ヒ メ ボ ク ト ウ	キ リ ガ 類	オ オ タ バ コ ガ
マ シ ン 油 乳 剤	ラビサンスプレー	マシン油	200															○	
	ハーベストオイル	マシン油	50								○							○	
			200															○	
	トモノールS	マシン油	50								○							○	
			200															○	
	アタックオイル	マシン油	200															○	
スプレーオイル	マシン油	50									○						○		
			200														○		
サンマイト水和剤	21A	ピリダベン	1500														○		
バロックフロアブル	10B	エトキサゾール	2000														○		
エコマイト顆粒水和剤	23	スピロジクロフェン	2000														○	○	
オマイト水和剤	12C	B P P S	750														○	○	
コロマイト乳剤	6	ミルベメクチン	1000														○	○	
マイトコーネフロアブル	20D	ビフェナゼート	1000															○	
ダニサラバフロアブル	25A	シフルメトフェン	1000															○	
スターマイトフロアブル	25A	シエノピラフェン	2000															○	
ダニコングフロアブル	25B	ピフルブミド	2000															○	
ダニオーテフロアブル	33	アシノナビル	2000															○	○

○：本冊子で防除剤として適用するもの（○a：「落花直後」に適用する、○b：「7月半ば」に適用する、○c：9月以降に適用する）。

#### (注意)

- (注意) 1. サンマイト水和剤は落花直後に使用しない。  
 2. ピレスロイド剤は6月中旬までの使用を避け、その後もできるだけ使用回数を制限する  
 3. ダニオーテフロアブルは銅剤（有機銅剤及びオキシラン）と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔をあける。  
 4. ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。  
 5. コロマイト乳剤は6月下旬までの使用を避ける。  
 6. オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。

適用病害虫の中でリンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキは「ハマキムシ類」で農薬登録。ただし、コンフューザーRは「リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ」で農薬登録。

適用病害虫モモシンクイガ及びナシヒメシンクイのうち、サイアノックス水和剤、サムコルフロアブル10、エクシレルSE、テッパン液剤、フェニックスフロアブル、ヨーバルフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDG、バリアード顆粒水和剤、ダントツ水溶剤、モスピラン顆粒水溶剤、バイスロイドEW、サイハロン水和剤、アードントフロアブル、イカズチWDGは「シンクイムシ類」で農薬登録。

適用病害虫シヤクトリムシ類のうち、サムコルフロアブル10、エクシレルSE、フェニックスフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDGは「ヨモギエダシヤク」で農薬登録。

適用病害虫クワコナカイガラムシのうち、ダイアジノン水和剤34は「クワコナカイガラムシ若齢幼虫」で農薬登録。

適用病害虫クワコナカイガラムシ及びナシマルカイガラムシのうち、アブロードフロアブルは「カイガラムシ類幼虫」、適用病害虫ナシマルカイガラムシのうちモスピラン顆粒水溶剤は「カイガラムシ類」で農薬登録。

ボクトウコンーHは、作物名「果樹類」で農薬登録。有効成分は一般名に置換して表示（コッシンルア：(E)-3-テトラデセニル=アセタート）。

コンフューザーRは、作物名「果樹類」で農薬登録。有効成分は一般名に置換して表示（オリフルア：(Z)-8-ドデセニル=アセタート、トートリルア：(Z)-9-テトラデセニル=アセタート、(Z)-11-テトラデセニル=アセタート、10-メチル-ドデシル=アセタート、(Z)-11-テトラデセン-1-オール、(Z)-9-ドデセニル=アセタート及び11-ドデセニル=アセタートの総称、ピーチフルア：(Z)-13-イコセン-10-オン）。

ラビサンスプレー、ハーベストオイル、トモノールS、アタックオイル、スプレーオイルの200倍、オマイト水和剤、コロマイト乳剤、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブル、ダニオーテフロアブルは「ハダニ類」で農薬登録。ハーベストオイルの50倍、トモノールSの50倍は、発芽前の「カイガラムシ類」、芽出し直前直後の「ハダニ類」で農薬登録。スプレーオイルの50倍は、発芽前の「カイガラムシ類、ハダニ類の越冬卵」で農薬登録。

農薬名	F R A C コード	有効成分	希 積 用 倍 量 数	適用病害虫名・使用目的							
				腐 らん 病	銀 葉 病	輪 紋 病	傷 口 の ゆ 合 促 進	白 紋 羽 病	紫 紋 羽 病	有機殺菌剤による果実の表皮障害防止	
フランカットスプレー	19	ポリオキシシンD亜鉛塩		○	○						
バッチレート	M01	有機銅	原液	○	○		○				
トップジンMオイルペースト	1	チオファネートメチル	原液	○							
トップジンMペースト	1	チオファネートメチル	原液			○					
トップジンM水和剤	1	チオファネートメチル	500					○			
			1000					○			
ベンレート水和剤	1	ベノミル	1000					○			
ベフラン液剤25	M07	イミノクタジン酢酸塩	250						○		
フロンサイドSC	29	フルアジナム	500					○	○		
			1000					○	○		
クロールピクリン	(8B)	クロールピクリン	1穴当たり5ml					○	○		
炭酸カルシウム水和剤	-	炭酸カルシウム	100								○
		炭酸カルシウム	100								○

( )はIRACコードを示す

\*クロールピクリンは「紋羽病」で農薬登録。