**茶病害虫防除情報**　　　　 令和6年12月18日

　　　　　　　　　　　　　　 【**第 24号**】　　　　 　 鹿児島県経済連･肥料農薬課

**令和7年度地区茶栽培暦（防除暦）について**

令和7年度の県内各地区の茶栽培暦策定検討会は終了しました。今回の改定では今年の病害虫の発生や防除上の問題が比較的に少なく、また新規登録農薬や輸出茶の残留基準設定追加・変更も少なかったことなどから改定は少ないでした。しかし輸出茶栽培の増加傾向などから新たに日置、肝属地区が米国輸出茶栽培対応型に改定されました。今回は県内全地区の改定された栽培暦と防除をすすめる上での考え方を解説します。

**1　栽培暦の概要と防除進め方**

**〇　炭疽病・・・**梅雨期になる二・三番茶期と秋芽生育期に防除が設定されていますが、今後一番茶を重視した生産や更新園増加のため秋芽生育期防除がより重要になると思われます。二・三番茶期の萌芽－1葉期はﾀﾞｺﾆｰﾙ1000、銅水和剤(輸出茶)で防除されます。基幹防除の秋芽生育期は従来萌芽－1葉期と3－4葉期の体系防除でしたが、新たに開発されたﾀﾞｺﾆｰﾙ1000とDMI剤との混用による3－4葉期1回散布法は姶良、曽於地区で採用され普及しています。新梢枯死症、網もち病などにも2回散布の体系防除より安定して高い防除効果が得られます。

**〇　輪斑病（新梢枯死症）・・・**高温時に発生しやすい病害で、主に三番茶摘採後のｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ散布が基幹防除となっていますが、摘採・整枝直後に散布を要するため現場ではかなり防除が難しい現状のようです。この時期の防除は秋芽生育期の新梢枯死症発生にも大きく関与しますので、大切な防除です。

**〇　網もち病・・・**最近発生が増加している病害で、多発生すると被害が大きいので、注意を要します。主要感染時期は秋芽生育期後半の8月下旬～9月中旬頃で、多湿条件で感染します。今年の8月下～9月は降雨が少なく、高温・乾燥した天候のため少発生に経過しました。防除は秋芽生育期の炭疽病などの体系防除法、混用防除法でも効果を示しますが、さらに秋芽生育後半に銅水和剤を追加散布すると効果的です。銅水和剤は有機栽培にも使用でき2－3回散布で上手く防除出来ます。

**〇　カンザワハダニ(サビダニ類)・・・**最近ﾊﾀﾞﾆの発生は減少傾向で、大きな被害は少なくなりました。これは、現在使用殺虫剤の選択性が大きく、ｶﾌﾞﾘﾀﾞﾆ類など天敵への影響が少なく、天敵の活動が活発

化しているためと思われます。主要発生期の春期の発生は少なくなり、秋期の発生も顕著に少なくなりました。代わりに更新園等で8月頃、秋芽生育期に発生が多くなっています。更新園の発生は、葉の切除で一時的に葉層内の天敵密度が低下するためと思われます。防除は春期越冬後増殖期開始期のﾀﾞﾆｹﾞｯﾀｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ、ﾊﾞﾛｯｸﾌﾛｱﾌﾞﾙによる基幹防除は重要です。また、更新園等の秋芽生育期防除の必要性も高まり、ﾊﾀﾞﾆの全ｽﾃｰｼﾞに有効な速効性のﾀﾞﾆｻﾗﾊﾞﾌﾛｱﾌﾞﾙなどによる補完防除が薦められます。ｻﾋﾞﾀﾞﾆ類の発生は一番茶後に一時的、極部的に発生していましたが、減少傾向です。

**〇　チャノミドリヒメヨコバイ　　チャノキイロアザミウマ・・・**茶の害虫では収量、品質に最も被害が大きく、また発生期間も二番茶期から秋芽生育期まで長期にわたり発生するため年4－5回の基幹防除がすすめられています。防除薬剤も抵抗性発現等を考慮し、系統の異なる剤を配置した防除となっています。二番茶期ｳﾗﾗDF、三番茶期ｼﾞｱﾐﾄﾞ系のｴｸｼﾚﾙSE、ﾃﾂﾊﾟﾝ液剤やｱｸﾞﾘﾒｯｸ、秋芽生育萌芽期にｺﾃﾂﾌﾛｱﾌﾞﾙ、ｸﾞﾚｰｼｱ乳剤、3－4葉期にｶﾞﾝﾊﾞ水和剤などが概ね固定化されています。

**〇　チャノコカクモンハマキ　チャハマキ・・・**最近発生は穏やかな状態で、一番茶後、二番茶後、秋期に発生みられますが、被害は少ないようです。比較的に防除を要するのは秋期発生で、各地区とも秋芽生育初期のｸﾞﾚｰｼｱ乳剤、ｺﾃﾂﾌﾛｱﾌﾞﾙなどによる体系基幹防除や9月(第4世代)のｱﾌｧｰﾑ乳剤、ﾃﾞｨｱﾅSCによる補完防除で対応されています。ﾊﾏｷ天敵の使用は少なくなり、ﾊﾏｷｺﾝNはﾛｰﾌﾟ製品になり、南薩地域の一部で普及が進んでいますが、何れも広面積一斉処理が必要と思われます。

**〇　チャノホソガ・・・**二・三番茶期に発生すると製茶品質に影響し、2019年からは南薩地域、2023年には北薩地域でｼﾞｱﾐﾄﾞ系薬剤の感受性低下のため多発生し、被害が問題になりました。二番茶期は被害が大きいため、ﾃﾞｨｱﾅSC、IGR系剤のﾌｧﾙｺﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ、ｼﾞｱﾐﾄﾞ系剤のｻﾑｺﾙﾌﾛｱﾌﾞﾙなどで防除がすすめられていますが、萌芽後の新芽への産卵、潜葉幼虫を確認し防除することが効率的です。また、薬剤抵抗性発現が地域により異なりますので、地区栽培暦採用薬剤で防除します。

**〇　クワシロカイガラムシ・・・**発生は最近かなり少なくなり、枝条枯死、樹勢衰弱、茶葉黄化などの被害園は著しく少なくなりました。これは選択性殺虫剤の使用などによりｺﾊﾞﾁ類、ﾀﾏﾊﾞｴなど天敵類の活性化の影響と持続効果の優れるﾌﾟﾙｰﾄMCの普及効果が高いためと思われます。しかし、今年は一部地域で発生が増加したとの報告もあり油断できません。発生の多い園では、越冬後のﾌﾟﾙｰﾄMCによる防除または第1、3世代などのｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙによるふ化最盛期防除が必要です。

**〇　チャトゲコナジラミ・・・**県内殆どの産地に発生が拡大し、被害が心配されましたが、乱舞による作業性への影響や煤病発生などの発生程度の高い状況は少なくなりました。天敵ｼﾙﾍﾞｽﾄﾘｺﾊﾞﾁの分布拡大、定着による影響が大きいと思われます。薬剤防除も第1世代幼虫期ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ、第3世代ｶﾞﾝﾊﾞ水和剤などによる他主要害虫との同時防除がすすめられてきましたが、秋整枝後11月頃の第4世代若齢幼虫期防除も農閑期防除として勧められています。

**〇　その他マイナー病害虫・・・**赤焼病の発生は南薩地域などで極局部的発生で、少ない状態が続いています。ﾏﾀﾞﾗｶｻﾊﾗﾊﾑの今年の発生は少ないでした。

 **2 令和6年新規登録農薬、登録内容変更につい**

**殺菌剤 JAS有機栽培に使用可能**ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ、ｶｯﾊﾟｰｼﾝ水和剤

　**殺菌剤 登録拡大**ﾃﾌﾟﾛｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ　炭疽病（1000倍）

　**殺虫剤** **新規採用**ﾊﾞｼﾚｯｸｽ水和剤　ﾁｬﾉﾎｿｶﾞ　ﾁｬﾊﾏｷ　ｼｬｸﾄﾘﾑｼ（500倍）

ﾁｬﾉｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ　ﾁｬﾄﾞｸｶﾞ　（500～1000倍）

　**殺虫剤 登録拡大**ｽﾋﾟﾉｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ　ﾏﾀﾞﾗｶｻﾊﾗﾊﾑｼ（2000倍）ﾁｬﾄﾞｸｶﾞ（2000～4000倍）

　　　　　　　　　 ｴｽﾏﾙｸDF　ﾁｬﾄﾞｸｶﾞ　　ﾛﾑﾀﾞﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ　ﾁｬﾉﾎｿｶﾞ（1000～2000倍）

 ﾃｯﾊﾟﾝ液剤　ﾁｬﾉｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ（1000～2000倍）

**4 輸出相手国（日本　USA　EU　台湾等）の農薬残留基準値(MRL)の新規設定状況 （ppm）**

　　**殺菌剤** ｶｽｶﾞﾏｲｼﾝ（ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ　ｶｯﾊﾟｰｼﾝ）日本　3　米国　3　EU　0.01　台湾　0.04

　　**殺虫剤** ｻﾑｺﾙﾌﾛｱﾌﾞﾙ10　EU 0.05 →80　　ﾊﾞﾛｯｸﾌﾛｱﾌﾞﾙ　EU　15 → 0.05

 ｱﾌｧｰﾑ乳剤　EU　0.01 → 0.09

**令和7年度米国輸出茶対応栽培暦　（南薩　日置　北薩　肝属　種子島 地区）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **月　旬** | **茶芽生育過程****(発生時期)** | **病害虫名** | **基幹防除** | **補完防除** |
| **薬剤 希釈倍数（倍）** | **薬剤　希釈倍数（倍）** |
| **2月 上****中下** | 初発生確認時越冬期 | （赤焼病発生確認直後）（ｸﾜｼﾛｶｲｶﾞﾗﾑｼ） |  | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ 1000（南）ﾌﾟﾙｰﾄMC　1000 |
| **3月 上****下** | 越冬後一番茶前 | ﾊﾀﾞﾆ　 ｻﾋﾞﾀﾞﾆｶﾒﾑｼ　　ｱﾌﾞﾗﾑｼ（ﾊﾀﾞﾆ多発時）（ｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ　ﾁｬﾊﾏｷ） | ﾀﾞﾆｹﾞｯﾀｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（南日北肝）ｺﾙﾄ顆粒水和剤2000（南肝） | ﾀﾞﾆｹﾞｯﾀｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（種）ｺﾙﾄ顆粒水和剤2000（種）ﾀﾞﾆｻﾗﾊﾞﾌﾛｱﾌﾞﾙ 1000（南北肝種）ﾊﾏｷｺﾝN　30～50ｍ（日北） |
| **４月** |  |  |  |  |
| **５月 上****中****下** | 幼虫ふ化最盛期若齢幼虫期（若齢幼虫期）二番茶萌芽－1葉期 | ｸﾜｼﾛｶｲｶﾞﾗﾑｼ（1000L）ﾁｬﾄｹｺﾅｼﾞﾗﾐ (400 L）（ｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ ﾁｬﾊﾏｷ）（ｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ ﾁｬﾊﾏｷ）ｳﾝｶ ｽﾘﾂﾌﾟｽ  ﾎｿｶﾞ　　（炭疽病 ） | ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000（南）ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000（南肝）orｱｸﾞﾘﾒｯｸ　1000　（北）ｳﾗﾗDF 1000 ＋ﾃﾞｨｱﾅSC　5000（南北肝）orﾌｧﾙｺﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ　4000（日種） | ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF　1000（日肝種）ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF　1000（日種）ﾊﾏｷ天敵 2000（南北肝）orﾊﾏｷｺﾝN 30~50ｍ（南種）ｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ　500（南北肝）orﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ　1000（日種） |
| **６月 下** | 三番茶萌芽－1葉期 | ｳﾝｶ ｽﾘﾂﾌﾟｽ ﾎｿｶﾞ（炭疽病 ） | ｱｸﾞﾘﾒｯｸ　　1000（南）orｴｸｼﾚﾙSE　2000（日種）orﾃｯﾊﾟﾝ液剤　1000（北肝） | ｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ 500（南北）orﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ1000（日種） |
| **7月 下** | 最終摘採直後 | （輪斑病） | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ　1000（北） | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ1000（南肝種）orｱﾐｽﾀｰ20ﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000（日） |
| **８月上中****下** | 秋芽萌芽－1葉期秋芽３－4葉期 | 炭疽病 新梢枯死症ｳﾝｶ ｽﾘﾂﾌﾟｽ ﾊﾏｷ類ﾎｿｶﾞ ﾏﾀﾞﾗ　ﾁｬﾄｹﾞ炭疽病 網もち病ｳﾝｶ ｽﾘｯﾌﾟｽ ﾊﾀﾞﾆﾞﾁｬﾄｹﾞ　ﾏﾀﾞﾗ | ﾌﾛﾝｻｲﾄﾞSC 　2000ｸﾞﾚｰｼｱ乳剤2000（南北肝種）orｺﾃﾂﾌﾛｱﾌﾞﾙ　2000（日）ｲﾝﾀﾞｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 5000　8000ｺﾃﾂﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000（南北肝種）orｺﾙﾄ顆粒水和剤 2000（日） |  |
| **９月 上** **中** | 3-4葉期7日後若齢幼虫発生期 | （網もち病） ﾊﾏｷﾑｼ類　ﾎｿｶﾞｼｬｸﾄﾘ　ｽﾘｯﾌﾟｽ | ｱﾌｧｰﾑ乳剤　 2000（南）orﾃﾞｨｱﾅSC　5000（日） | ﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ　500（南肝）orｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ　1000（日北）ﾌｧﾙｺﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ　4000（北）orﾃﾞｨｱﾅSC　5000　（種） orｱﾌｧｰﾑ乳剤　2000（肝） |
| **10—11月**  | 秋整枝後 | (ﾁｬﾄｹﾞｺﾅｼﾞﾗﾐ)　 |  | ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000 |

**令和7年度一般園茶栽培暦　（姶良・曽於・有明 地区）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **月****旬** | **茶生育過程****（発生時期）** | **病害虫名** | **基幹防除** | **補完防除** |
| **薬剤 希釈倍数（倍）** | **薬剤 希釈倍数 （倍）** |
| **１月** |  |  |  |  |
| **2月**  | 2月上～末 | （ｸﾜｼﾛｶｲｶﾞﾗﾑｼ） |  | ﾌﾟﾙｰﾄMC 1000（姶曾） |
| **3月上中　　　　下** | 越冬後萌芽前 | ﾊﾀﾞﾆ のみﾊﾀﾞﾆ・ｻﾋﾞﾀﾞﾆ混発園(ﾊﾏｷﾑｼ類) | ﾊﾞﾛﾂｸﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（姶曾）ﾀﾞﾆｹﾞｯﾀｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（姶曾） | ﾀﾞﾆｹﾞｯﾀｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（有）ﾊﾏｷｺﾝN 30～50ｍ（姶） |
| **4月 上** | 萌芽～1葉期 | （ﾊﾀﾞﾆ多発時） |  | ﾀﾞﾆｻﾗﾊﾞﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（姶有） |
| **5月 上****上中** **下** | 第１世代若齢幼虫期第1世代ふ化最盛期第１世代幼虫期発生期二番茶萌芽－1葉期 | ﾁｬﾄｹﾞｺﾅｼﾞﾗﾐ（ｸﾜｼﾛｶｲｶﾞﾗﾑｼ）ﾊﾏｷﾑｼ類（若齢幼虫発生期）炭疽病 もち病 黒葉腐病ｳﾝｶ ｽﾘﾂﾌﾟｽ ﾎｿｶﾞ　（ﾎｿｶﾞ） | ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000（姶）ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000 1000（姶）ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000　700（姶）ｳﾗﾗDF　1000ﾌｧﾙｺﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ 4000（曾）orﾃﾞｨｱﾅSC 2500（有） | ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000（曾）ｱﾌﾟﾛｰﾄﾞｴｰｽF 1000（姶曾）ﾊﾏｷ天敵　2000ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000 1000（曾）ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000　700（曾）ｶｽｹｰﾄﾞ乳剤4000（姶） |
| **6月**  | 二 番 茶 摘 採 後 | 輪斑病 |  | ｱﾐｽﾀｰ20ﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000（有） |
| **7月 上** | 三番茶萌芽－1葉期 | ｳﾝｶ ｽﾘﾂﾌﾟｽ　ﾎｿｶﾞ ﾊﾏｷ炭疽病 | ﾃｯﾊﾟﾝ液剤1000 （姶）orｴｸｼﾚﾙSE　2000（曾有）ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000　700 |  |
| **8月 上****中****下** | 最終摘採・整枝後（直後～3日後）秋芽萌芽－1葉期 | 輪斑病ｳﾝｶ ｽﾘｯﾌﾟｽ ﾁｬﾄｹﾞ ﾊﾀﾞﾆｳﾝｶ ｽﾘｯﾌﾟｽ　ﾁｬﾄｹﾞ | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000　（ｶｯﾊﾟｰｼﾝ水和剤）ｺﾃﾂﾌﾛｱﾌﾞﾙ 2000（姶）orｶﾞﾝﾊﾞ水和剤1500（曾有） |  |
| **９月 上****中** | 秋芽3－4葉期秋芽4－5葉期 | 炭疽病　網もち病 もち病　新梢枯死症ｳﾝｶ　ｽﾘｯﾌﾟｽ　ﾁｬﾄｹﾞ（網もち病常発園）（ﾊﾏｷ ﾎｿｶﾞ ｼｬｸﾄﾘ ﾁｬﾄｹﾞ） | ﾀﾞｺﾆｰﾙ1000 1000 ＋ｲﾝﾀﾞｰﾌﾛｱﾌﾞﾙ 5000 ＋ｶﾞﾝﾊﾞ水和剤1500（姶）orｱｸﾞﾘﾒｯｸ　1000（曾有）（3種混用散布） | ﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ 1000（姶）orﾌｼﾞﾄﾞｰＬﾌﾛｱﾌﾞﾙ 500（曾有）ﾃﾞｲｱﾅSC 5000（姶曾） |
| **10—11月** | 秋整枝後 |  |  |  |

注　1　南…南薩　日…日置　北…北薩　姶…姶良　曽…曽於　有…有明　肝…肝属　種…種子島　なし…全地区

　　2　赤字は病害防除で、「やぶきた」などに適用する。その他の病害抵抗性品種には不要である。

**有機栽培茶栽培暦（案）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **月旬** | **茶・害虫生育過程** | **対象病害虫名** | **基幹防除** | **補完防除** |
| **１** |  |  |  |  |
| **２上****中****下** | 越冬期～萌芽期越冬直後 | （赤焼病）（初発確認時）（赤焼病）（発生期）ﾊﾀﾞﾆ　ｻﾋﾞﾀﾞﾆ | ﾏｼﾝ油乳剤　50～150倍 | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000倍ﾄﾞｲﾂﾎﾞﾙﾄﾞｰA500～1000倍 |
| **3上****下** | 越冬世代成虫発生期 | (ｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ　ﾁｬﾊﾏｷ) |  | ﾊﾏｷｺﾝN 30～50ｍ／10a （ﾊﾏｷ天敵不使用の場合） |
| **４上** | 一番茶萌芽前～生育初期 | ﾊﾀﾞﾆ多発時 | ﾐﾙﾍﾞﾉｯｸ乳剤　1000倍 |  |
| **５上****中****下** | 第１世代若齢幼虫期　ふ化最盛期[第１世代若齢幼虫期二番茶萌芽－1葉期　　　　 2－3葉期二番茶摘採整枝後（3日後迄） | （ﾁｬﾄｹﾞ ｸﾜｼﾛｶｲｶﾞﾗ）（ｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ　ﾁｬﾊﾏｷ）炭疽病 もち病　ｽﾘｯﾌﾟｽ ﾎｿｶﾞ　ﾊﾏｷ（炭疽病　もち病）（輪斑病） | ﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000倍ｽﾋﾟﾉｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000～4000倍 | ﾏｼﾝ油剤50～150倍（中切後）ﾊﾏｷ天敵　2000倍ｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ500倍ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000倍 |
| **６上****中** |
| **7 上****中****下** | 三番茶萌芽－1葉期　　　　　　2－3葉期最終摘採整枝後（3日後迄） | 炭疽病ｽﾘﾂﾌﾟｽ　ﾎｿｶﾞ　ﾊﾏｷ（炭疽病）輪斑病 | ﾑｯｼｭﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000倍ｽﾋﾟﾉｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000～4000倍ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ500～1000倍 | ｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ500倍 |
| **8 上****中****下** | 秋芽生育期 萌芽－1葉期3－4葉期 | 炭疽病 新梢枯死症ｽﾘｯﾌﾟｽ ﾊﾏｷ　ﾎｿｶﾞ ｼｬｸﾄﾘ ﾏﾀﾞﾗ炭疽病 網もち病　　 ﾁｬﾄｹﾞ ﾎｿｶﾞ　ﾊﾀﾞﾆ　ﾎｺﾘﾀﾞﾆ　 | ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ　1000倍ｽﾋﾟﾉｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ2000～4000倍ｺｻｲﾄﾞ3000　1000倍ﾐﾙﾍﾞﾉｯｸ乳剤　1000倍 |  |
| **９上****中** | 4－5葉期生育後期　　若齢幼虫期 | （網もち病常発園）（ﾊﾏｷ ﾎｿｶﾞ ｼｬｸﾄﾘ ） |  | ｸﾌﾟﾛｼｰﾙﾄﾞ1000倍ﾊﾞｼﾚｯｸｽ水和剤　500倍 |
| **10** |  |  |  |  |
| **11上** | 秋整枝後 若齢幼虫期　発生初期 | （ﾁｬﾄｹﾞ　ﾊﾀﾞﾆ） |  | ﾏｼﾝ油剤　50～150倍 |

注 1　ﾁｬﾉﾐﾄﾞﾘﾋﾒﾖｺﾊﾞｲの防除剤はないので、耕種的、物理的防除で対応する。

2　ｽﾋﾟﾉｴｰｽﾌﾛｱﾌﾞﾙ、ﾐﾙﾍﾞﾉｯｸ乳剤、ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰの多用は抵抗性や耐性菌発生が懸念されるので留意する。

 3　ｶｽﾐﾝﾎﾞﾙﾄﾞｰ（ｶｯﾊﾟｰｼﾝ水和剤）は米国では有機栽培に認証されていないので留意する。

 4 秋整枝後のﾏｼﾝ油剤使用は凍害や赤焼病発生を助長することがあるので留意する。

 5 銅水和剤による炭疽病防除は効果がやや低く、残効性が劣るので2回散布が望ましい。

 6　ﾊﾏｷﾑｼ類防除にﾊﾏｷ天敵、ﾊﾏｷｺﾝNを使用しない場合は発生世代の若齢幼虫期にBT剤を使用する。