

茶病虫害防除情報

【第 15 号】

令和 6 年 9 月 17 日

鹿児島県経済連・肥料農薬課

有機栽培茶園に使用可能な薬剤による栽培暦

本県では有機栽培茶園の面積は増加し、令和 5 年度は、栽培面積の約 1 割の 800ha に増加しています。海外輸出等の需要が高く、市況の茶価も比較的の高いことから今後さらに増加することが考えられます。有機栽培園の課題は使用できる薬剤が少ないため病虫害防除や除草などが課題となっています。

本年 7 月 31 日に有機農産物の日本農林規格（JAS）改正に伴い、使用できる薬剤が少なかった病害防除用の殺菌剤でカシホルト[®]（カップ[®]-シソ水和剤）が有機農産物の病害対策剤として使用可能になりました。これで、茶園の病害防除はかなり容易になりました。そこで、現在有機栽培茶園に使用できる薬剤での病虫害防除の栽培暦案を作成してみました。

有機農業の定義

有機農業の定義は「有機農業の推進に関する法律」（平成 18 年法律第 112 号）の第二条において次のように定義されている「化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業」としている。

本県における茶有機栽培の取り組み

最近、国、本県とも今後有機農産物生産を拡大する推進方針が示され、茶業においても本県では平成 30 年にかごしま有機抹茶輸出促進基本構想が作成され、令和 5 年の有機栽培茶園面積は 799ha（全面積の約 10%）で、うち有機 JAS 栽培面積も 500ha（全面積の約 6%）を上回り、生産量は全国の 45%を超え、全国第 1 位となっている。今後の目標も令和 10 年には有機 JAS 認証茶園面積 900ha（全面積の 10%以上）、有機抹茶の輸出額を 20 億円としている。

今後有機栽培茶園の面積は、米国、EU など外国の有機抹茶等の需要の高まりによる輸出の推進および国内需要でも漸増などからさらに増加することが考えられる。

茶における有機栽培の課題と防除法

有機栽培の課題は、化学合成された農薬の使用ができないための確な病虫害防除ができず、被害を受けることである。このため抵抗性品種を積極的に利用（病害、クシコイガラミ）し、その他整・剪枝（炭疽病、輪斑病、ウカ、スリップス、ハマキシ類）被覆（炭疽病、チャホカ）などによる耕種的防除法、スプリンクラー散水（クシコイガラミ、チャホカ）吸引・送風式防除機（ウカ、スリップス、ハダニ、サビダニ、炭疽病）利用等の物理的防除法、ハマキ天敵（ハマキシ類）、性フェロモン剤のハマキコン N（ハマキシ類）、天敵昆虫・ダニ（クシコイガラミ、ハダニ、チャトコジラミ）などによる生物的防除法等を積極的に利用しなければならない。

なお、有機農産物は、農薬・化学肥料等の化学合成資材を 3 年以上使用せず栽培しなければならない。また、一般園等からの化学合成農薬のドリフトやコンタミ等がないよう十分配慮しなければならない。

有機 JAS 栽培茶園等に使用できる薬剤と病害虫

1) 殺菌剤・・・病害防除

銅水和剤 (クプロシールト コサイト 3000 サンボルトー トイボルトー-A フジトールフロアブル
ムッシュボルトー クミカート SC ICボルトー ボルトー液など)

適用病害・・・炭疽病 網もち病 もち病 赤焼病 褐色円星

使用場面・・・二三番茶期、秋芽生育期（萌芽生育初期）の炭疽病防除に適す。

秋芽生育期の網もち病防除に最適。

冬期～初春期の赤焼病防除に適す。

カスミンボルトー (カッパーシ水和剤) (令和6年8月1日認可)

適用病害・・・炭疽病 輪斑病 新梢枯死症 赤焼病 褐色円星病

使用濃度・・・500～1000 倍 輪斑病 赤焼病

1000 倍 新梢枯死症 炭疽病 褐色円星病

使用場面・・・三番茶（最終）摘採後の輪斑病防除に最適。

秋芽生育期の炭疽病、新梢枯死症、褐色円星病防除に適す。

冬期～初春期の赤焼病防除（初発生時）に最適。

2) 殺虫剤・・・害虫・ダニ防除

マシン油剤 (スプレーオイル ハーベストオイル トモノールS ラビサンズプレー)

適用害虫・・・カンザワハダニ サビダニ チャトゲコナジラミ クリシロカイラムシ

使用場面・・・越冬期のカンザワハダニおよびチャトゲコナジラミ防除に適す。

更新後のクリシロカイラムシふ化最盛期～ふ化幼虫期防除

BT 剤 (エスマルク DF サブリナフロアブル センターリ顆粒水和剤 チューニアップ顆粒水和剤
デルフィン顆粒水和剤 トアロー水和剤 CT チューリサイト水和剤 バシレックス水和剤)

適用害虫・・・チャノコカクモンハマキ チャハマキ チャノホガ シヤクトリムシ

使用場面・・・チャノコカクモンハマキ、チャハマキ、ヨモギエダシヤクの若齢幼虫期防除。

チャノホガの葉縁巻葉期防除（虫糞抑制効果）。

顆粒病ウイルス (ハマキ天敵)

適用害虫・・・チャノコカクモンハマキ チャハマキ

使用場面・・・チャノコカクモンハマキ、チャハマキの第1又は2世代若齢幼虫期散布防除に最適。

合成性フェロモン剤 (ハマキコンN) (テニスハンサー製剤 ローブ製剤)

適用害虫・・・チャノコカモンハマキ チャハマキ

使用場面・・・チャノコカモンハマキ、チャハマキの越冬世代成虫発生直前設置が最適。

秋期発生が多い場合は5月第1世代成虫期直前設置も可。

天然ピレトリン剤 (除虫菊乳剤3)

適用害虫・・・チャノホカガ シヤクトリムシ

使用場面・・・チャノホカガは卵～潜葉幼虫期、シヤクトリムシは若齢幼虫期防除（何れも防除効果は低い）

脂肪酸グリセリド剤 (植物ヤシ油剤) (サクリスタル乳剤)

適用害虫・・・カンザワハダニ サビダニ類 チャノホカガ

使用場面・・・カンザワハダニ、サビダニの越冬後～初春期防除

スピノサド剤 (スピノエースフロアブル)

適用害虫・・・チャノコカモンハマキ チャハマキ チャノホカガ シヤクトリムシ チャノキイロアザミウマ

使用場面・・・チャノホカガの卵～潜葉幼虫期防除に適す。

チャノコカモンハマキ、チャハマキ、シヤクトリムシの若齢幼虫期防除。

二三番茶期、秋芽生育期の萌芽～生育初期のチャノキイロアザミウマ防除。

(チャノミドリヒメヨコバイに対しては効果が低いので留意)

ミルベメクチン剤 (ミルベノック乳剤)

適用害虫・・・カンザワハダニ チャノホコリダニ サビダニ類 チャトゲコジラミ

コミカンアブラムシ チャノホカ

使用場面・・・カンザワハダニの一番茶期、秋芽生育期等の発生増加期の防除に適す。

サビダニ類（一番茶後）、ホコリダニ類（秋芽生育期）の発生期防除。

チャトゲコジラミの一番茶後（第1世代）秋芽生育期（第3世代）

秋整枝後（第4世代）の若齢幼虫期防除。

1 有機栽培茶園の薬剤防除栽培暦案

(「やぶきた」など炭疽病・輪斑病などに罹病性品種園)

月旬	茶・害虫生育過程	対象病虫害名	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) ハダニ サビダニ	マシン油乳剤 50～150倍	カスミンボルト [®] - 500～1000倍 トイボルト [®] -A 500～1000倍
3上 中 下	越冬世代成虫発生期 一番茶萌芽期	(コカクモンハマキ チャハマキ)		ハマキコン N 30～50m/10a 150～250本/10a (ハマキ天敵を使用しない場合)
4上	一番茶萌芽前～生育初期	ハダニ多発時	ミルベ [®] ノック乳剤 1000倍	
5上 中 下	第1世代若齢幼虫期 最盛期 第1世代若齢幼虫期 二番茶萌芽-1葉期	(チャトゲ クリシロカガラ) コカクモンハマキ チャハマキ 炭疽病 もち病 スリップス ホリカ [®] ハマキ	ハマキ天敵 2000倍 ムッシュボルト [®] - 500～1000倍 スピノエスフロアブル [®] 2000～4000倍	マシン油剤 50～150倍 (中切後)
6上 中 下	2-3葉期 二番茶摘採・整枝後 (3日後迄)	炭疽病 もち病 輪斑病		クワロシールト [®] 500～700倍 カスミンボルト [®] - 500～1000倍
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 スリップス ホリカ [®] ハマキ (炭疽病) 輪斑病	ムッシュボルト [®] - 500～1000倍 スピノエスフロアブル [®] 2000～4000倍 カスミンボルト [®] - 500～1000倍	クワロシールト [®] 500～700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 スリップス ハマキ ホリカ [®] シヤクトリ 炭疽病 網もち病 チャトゲ ホリカ [®] ハダニ ホリダニ	カスミンボルト [®] - 1000倍 スピノエスフロアブル [®] 2000～4000倍 コサイト [®] 3000 1000倍 ミルベ [®] ノック乳剤 1000倍	
9上 中 下	4-5葉期 生育後期 若齢幼虫期	(網もち病常発園) (ハマキ ホリカ [®] シヤクトリ スリップス)		クワロシールト [®] 1000倍 スピノエスフロアブル [®] 2000～4000倍
10上 中 下				
11上	秋整枝後 若齢幼虫期 発生初期	(チャトゲ ハダニ)		マシン油剤 50～150倍

注 1 チャノミドリヒメコバエの防除剤はないので、耕種的、物理的防除で対応する。

- スピノエスフロアブル、ミルベ[®]ノック乳剤、カスミンボルト[®]-の使用場面が多いが、多用は将来薬剤抵抗性や耐性菌発生が懸念されるので留意する。
- カスミンボルト[®]- (2回)、スピノエスフロアブル (2回)、ミルベ[®]ノック乳剤 (1回) は使用回数/茶期に留意する。
- 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。
- 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。
- ハマキ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エスマルク DF、チューンアップ顆粒水和剤、サブリアフロアブル、バシックス水和剤などの BT 剤を使用する。

2 有機栽培茶園の薬剤防除栽培暦案

(「あさのか」、「あさつゆ」 など網もち病に罹病性品種園)

月旬	茶・害虫生育過程	対象病虫害名	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) ハダニ サビダニ	マシン油乳剤 50～150 倍	カシホルト [®] - 500～1000 倍 トイホルト [®] - A500～1000 倍
3 上 中 下	越冬世代成虫発生期 一番茶萌芽期	(コカクモンハマキ チャハマキ)		ハマキコン N 30～50m/10a 150～250 本/10a (ハマキ天敵を使用しない場合)
4 上	一番茶萌芽前～生育初期	ハダニ多発時	ミルベ [®] ノック乳剤 1000 倍	
5 上 中 下	第1世代若齢幼虫期 分化最盛期 第1世代若齢幼虫期 二番茶萌芽-1 葉期	(チャトケ [®] クワシカバ [®] ラ) コカクモンハマキ チャハマキ スリップス ホリガ [®] ハマキ	ハマキ天敵 2000 倍 スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍	マシン油剤 50～150 倍 (中切後)
6 上 中 下				
7 上 中 下	三番茶萌芽-1 葉期	スリップス ホリガ [®] ハマキ	スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍	
8 上 中 下	秋芽生育期 萌芽-1 葉期 3-4 葉期	網もち病 スリップス ハマキ ホリガ [®] シヤクトリ 網もち病 チャトケ [®] ホリガ [®] ハダニ ホコリダニ	クワ [®] ロシール [®] 1000 倍 スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍 コサイト [®] 3000 1000 倍 ミルベ [®] ノック乳剤 1000 倍	
9 上 中 下	4-5 葉期 生育後期 若齢幼虫期	(網もち病常発園) (ハマキ ホリガ [®] シヤクトリ スリップス)		ムッシュホルト [®] - 500～1000 倍 スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍
10 上 中 下				
11 上 中 下	秋整枝後 若齢幼虫期 発生初期	(チャトケ [®] ハダニ)		マシン油剤 50～150 倍

注 1 チャノミドリヒメコバエの防除剤はないので、耕種的、物理的防除で対応する。

2 スピ[®]ノエスフロアブル、ミルベ[®]ノック乳剤の使用場面が多いが、多用により将来薬剤抵抗性発現が懸念されるため留意する。

3 カシホルト[®]- (2回) スピ[®]ノエスフロアブル (2回)、ミルベ[®]ノック乳剤 (1回) は使用回数/茶期に留意する。

4 網もち病常発園は銅水和剤を秋芽生育期に 2～3 回散布する。

5 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。

6 ハマキ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エスマルク DF、チューンアップ[®] 顆粒水和剤、サブリナフロアブル、バシレックス水和剤などの BT 剤を使用する。

3 有機栽培茶園の薬剤防除栽培暦案

(炭疽病、輪斑病などに病害に抵抗性で害虫主体防除品種園)

月旬	茶・害虫生育過程	対象病虫害名	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) ハダニ サビダニ	 マシン油乳剤 50～150 倍	カシホルト [®] - 500～1000 倍 トイホルト [®] - A500～1000 倍
3上 中 下	越冬世代成虫発生期 一番茶萌芽期	(コカクモンハマキ チャハマキ)		ハマキコン N 30～50m/10a 150～250 本/10a (ハマキ天敵を使用しない場合)
4上	一番茶萌芽前～生育初期	ハダニ多発時	ミルベ [®] ノック乳剤 1000 倍	
5上 中 下	第1世代若齢幼虫期 分化最盛期 第1世代若齢幼虫期 二番茶萌芽-1 葉期	(チャトケ [®] クワシロカバ [®] ラ) コカクモンハマキ チャハマキ スリップス ホソカ [®] ハマキ	ハマキ天敵 2000 倍 スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍	マシン油剤 50～150 倍 (中切後)
6上 中 下				
7上 中 下	三番茶萌芽-1 葉期	スリップス ホソカ [®] ハマキ	スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍	
8上 中 下	秋芽生育期 萌芽-1 葉期 3-4 葉期	スリップス ハマキ ホソカ [®] シヤクトリ チャトケ [®] ホソカ [®] ハダニ ホコリダニ	スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍 ミルベ [®] ノック乳剤 1000 倍	
9上 中 下	生育後期 若齢幼虫期	(ハマキ ホソカ [®] シヤクトリ スリップス)		スピ [®] ノエスフロアブル 2000～4000 倍
10上 中 下				
11上 中 下	秋整枝後 若齢幼虫期 発生初期	(チャトケ [®] ハダニ)		マシン油剤 50～100 倍

- 注 1 チャノミドリヒメコハ[®]イの防除薬剤はないので、耕種的、物理的防除などで対応する。
- 2 スピ[®]ノエスフロアブル、ミルベ[®]ノック乳剤の使用場面が多いが、多用により将来薬剤抵抗性発現が懸念されるため留意する。
- 3 カシホルト[®]- (2回) スピ[®]ノエスフロアブル (2回)、ミルベ[®]ノック乳剤 (1回) は使用回数/茶期に留意する。
- 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 ハマキ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エスマク DF、チューンアップ[®]顆粒水和剤、サブリアフロアブル、バシックス水和剤などの BT 剤を使用する。