

鹿児島県 IPM 実践指標 （茶）

鹿児島県 IPM 実践指標のねらい及び実施・確認上の留意点（茶）

実践事項		ねらい及び実施・確認上の留意点
発生予察 侵入害虫対策 IPM の情報収集	ねらい	<p>IPM 技術の向上を図るため、実践者自らが発生予察及び最新の情報収集等を実施する。</p> <p>関係機関及び団体等の指導者は、研修会や講習会の開催等を通じて積極的に情報を提供する。</p>
	留意点	<p>自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 実施した年月日 2 対象病虫害 3 活用した発生予察情報 4 参加した研修会や講習会と参加日 <p>※研修会や講習会に参加できなかった場合には、「鹿児島県 IPM ネットワーク」への加入で条件を満たすこととし、加入者であることを記載する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5 その他活用した情報等
記帳管理	ねらい	<p>効率的に次作の計画を作成し、技術の改善等を図るため、実施した作業の時期及び内容等を記録する。</p>
	留意点	<p>自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容</p> <p>実施の有無を記載することで条件を満たすが、記帳管理簿又は電子データ等は別途保存しておく。</p>
健全苗の使用	ねらい	<p>苗木を介したほ場への病虫害の持ち込みを防ぐため、適正な病虫害管理下で育成された苗木を使用するとともに、苗木の導入にあたっては、関連する法規を遵守すること。</p> <p>また、実践者自らが苗木を育成する場合にも、適正な管理に努める。</p>
	留意点	<p>自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 苗木を購入した場合には、購入年月日と購入先 2 苗木を自家育成した場合は、その旨を記録
抵抗性・耐病虫性 品種の利用	ねらい	<p>病害等による被害を抑制するため、抵抗性又は耐病虫性を有する品種を利用する。</p>
	留意点	<p>自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 実施の有無 2 利用した品種

土壌及び 施肥管理 （土壌診断及び 生育診断）	ねらい	土壌の適正な化学性や物理性などの保持や改善を通じて、健全な土壌環境や作物生産を図るため、土壌や樹齢などの土壌改良基準及び施肥基準を遵守する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 土壌診断を実施した場合には、診断実施機関及び診断ほ場面積 2 生育診断の場合には、実施の有無 3 樹齢ごとの施肥基準量の把握の有無
土壌及び 施肥管理 （良質堆肥の 施用）	ねらい	土壌の適正な物理性や生物相などの保持や改善を図り、土壌の生産力を増進するため、良質な堆肥を施用する。堆肥は、新植前や改植前に施用するとともに、植栽後には毎年、あるいは隔年など、計画的に適量を施用する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 堆肥の種類 2 堆肥の入手先 3 10a 当たりの施用量
防風対策の実施 マルチの利用	ねらい	健全な植物体の育成を通じて、病害虫の被害軽減を図るため、幼木園では防風対策を実施する。 また、幼木園の雑草抑制のためにマルチ（ポリエチレンフィルムや稲わら等）を利用する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 利用した資材名
秋冬期防霜 の実施	ねらい	赤焼病の予防対策のために、秋冬期防霜を実施する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
雑草管理	ねらい	病害虫の発生しにくい環境を作るため、ほ場及び周辺の雑草管理対策を実施する。 なお、本項目の雑草管理対策とは、雑草の除去だけでなく、カバープランツの利用等の積極的な植生管理まで含む。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 カバープランツを利用した場合には植物名
整せん枝	ねらい	樹勢回復及び病害虫の寄生・感染源除去のために、一番茶～三番茶後に整せん枝を実施する。 整せん枝の実施面積及び位置は、自らの経営の中で調整する。 地域と品種に適した時期に実施するよう努める。

整せん枝	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 実施面積
機械の整備	ねらい	摘採及び整せん枝で生じた粗い傷口からは、輪斑病菌など病原菌が侵入しやすいため、以下の点に留意する。 1 刈り刃は常に整備しておく。 2 機械の走行速度と刈り刃の回転数が適正な範囲内で作業を実施する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
作業時の天候	ねらい	茶樹が濡れた状態で摘採及び整せん枝等の管理作業を実施すると、病害の発生を助長するため、製茶工場の処理能力、品種及び気象条件等を考慮して計画的な作業を実施する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
気門封鎖剤の利用	ねらい	害虫を窒息死させる作用を有する農薬を気門封鎖剤として扱う（例えば、マシン油等）。本剤を有効に活用しながら、カンザワハダニやクワシロカイガラムシ等を防除する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 利用した場合には資材名
高圧水風防除洗浄機 サイクロン式吸引洗浄装置 の利用	ねらい	高圧水風防除洗浄機及びサイクロン式吸引洗浄装置により、カンザワハダニ等の微小な害虫への防除や、病害の罹病葉の除去を行う。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 ※導入にあたっては、一定の経費が必要であることから、選択項目とする。
水の利用	ねらい	カンザワハダニやクワシロカイガラムシに対して散水による防除を実施する。 但し、畑地かんがい用水を利用する場合には、地域で定められた散水基準を遵守すること。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 ※水利用上の規則を遵守したかも含めて記録する。
交信かく乱剤の利用	ねらい	ハマキムシ類の成虫の交尾を阻害し、次世代以降の密度を抑制するため、人工的に合成した性フェロモン剤（交信かく乱剤）を利用する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無

微生物殺虫剤 の利用	ねらい	ハマキムシ類に対して顆粒病ウイルスを利用する。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
微生物殺虫剤 の利用 (BT 剤)	ねらい	BT 剤は、微生物由来の生物農薬で、チョウ目（鱗翅目）害虫に対して有効であり、以下のメリットがあるため、積極的に利用する。 1 防除スケジュールの中のローテーションの一つの手段として用いることで、薬剤抵抗性発達の防止が図られる。 2 土着天敵に対して影響が小さい。 3 農薬のポジティブリスト制度に対応できる手段である。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 利用した場合には資材名
土着天敵の 保護利用	ねらい	各種害虫に対して化学合成農薬で防除を実施する際、土着天敵（クモ、ダニ、昆虫等）の保護利用が図られるよう、土着天敵に影響が小さい農薬（選択的農薬）を利用する。 なお、付表2の選択的農薬については、「鹿児島県 IPM 実践指標策定要領（IPM 実践指標に掲載する農薬の考え方）」に基づき、一定の要件を満たす農薬を例示した。 「鹿児島県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針」の中で定める、化学合成農薬使用成分回数を目標とし、所定の回数範囲内において、効果的に選択的農薬を利用できるように努めることとする。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無 2 選択的農薬以外を使用した場合には、農薬名とそれを使用した理由 ※選択的農薬を積極的に取り入れることがねらいであり、リスト以外の農薬の使用を制限するものではないが、茶は選択的農薬が多いことから、原則として付表2に示したもので体系化を図ることとし、リスト以外の農薬は、選択的農薬では防除できない、あるいは防除が困難な場合など、やむを得ない事情がある場合の使用に限る。 選択的農薬は、全ての天敵に対して影響がないものだけではなく、一定のグループ数の天敵に対して影響がないものを例示してあり、影響の詳細については、IPM 実践指標総論の付表を参照すること。

病害虫の抵抗性 回避	ねらい	実践内容のとおり。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
農薬の使用 全般	ねらい	本実践項目に記載する内容は、農薬の適正使用，農薬飛散防止対策及び関連法規の遵守等において必要なものを記載した。
	留意点	自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 実施の有無
<p>その他</p> <p>物理的防除及び生物的防除で掲載したいいくつかの技術については、一部の地域に限定されるものもあるため、6項目のうちいずれか一つを実施する条件を設ける。</p>		

鹿児島県 IPM 実践指標（茶）

鹿児島県 IPM 実践指標（茶）

実践のポイント				
①各種害虫に対する、土着天敵の保護利用 ②病害虫の薬剤抵抗性発達を防止するための物理的防除又は生物的防除の利用				
実践項目		実践内容	必須／選択	
一般的事項	1	発生予察	●	
		病害虫防除所等が発表する発生予察情報及び気象情報を活用する	●	
	2	侵入病害虫対策	新たな侵入病害虫の警戒に備えるため、病害虫防除所等が公表する情報の収集に努める	●
	3	IPMの情報収集	IPMに係る技術情報が得られる研修会や講習会等へ参加するなど、IPMの情報収集に努める	●
4	記帳管理	各農作業の実施日及び作業内容等を記録する	●	
耕種的防除	5	健全苗の使用	新植及び改植時には健全な苗木を用いる	●
	6	抵抗性・耐病虫性品種の利用	病害等に対して抵抗性又は耐病虫性を有する品種を利用する（参考：付表1）	○
	7	土壌及び施肥管理	土壌診断基準及び施肥基準を遵守するために、土壌診断や生育診断を実施する	●
			良質な堆肥を計画的に施用する	●
	8	防風対策（幼木園）	幼木園では、障壁植物等により防風対策を実施する	●
	9	秋冬期防霜の実施	赤焼病の予防対策として、秋冬期防霜を実施する	○
	10	雑草管理	ほ場及び周囲の雑草管理対策を実施する	●
	11	マルチの利用	幼木園では、雑草抑制のためにマルチを利用する	●
	12	整せん枝	樹勢回復及び病害虫の寄生・感染源除去のために、一番茶～三番茶後に整せん枝を実施する	●
13	機械の整備	収穫及び整せん枝に用いる機械の刈り刃は常に整備しておくとともに、作業にあたっては、最適な回転数と速度で実施する	●	
14	作業時の天候の選定	管理作業は、なるべく降雨時を避けられるように、計画的に作業を実施する	●	
物理的防除	15	気門封鎖剤の利用	カンザワハダニやクワシロカイガラムシ等に対して、気門封鎖剤を利用する	☆
	16	高圧水風防除洗浄機 サイクロン式吸引洗浄装置の利用	カンザワハダニ等に対して、水や風の作用を応用した機械を利用する	☆
			水の利用	散水可能な地域では、カンザワハダニやクワシロカイガラムシ等に対して、スプリンクラーを用いた散水による防除を実施する なお、地域で定められた散水基準がある場合には必ず守る
生物的防除	18	交信かく乱剤の利用	チャハマキ及びチャノコカクモンハマキに対して、交信かく乱剤を利用する	☆
	19	微生物殺虫剤の利用	チョウ目害虫に対する防除スケジュールの中に、BT剤の利用を取り入れる	☆
			チャハマキ及びチャノコカクモンハマキに対して、顆粒病ウイルスを利用する	☆
20	土着天敵の保護利用	各種害虫に対して化学合成農薬を散布する際には、土着天敵に影響の小さい殺虫剤を防除スケジュールの中に取り入れる（参考：付表2）	●	
化学的防除	21	病害虫の薬剤抵抗性回避	病害虫の薬剤抵抗性発達を回避するため、同一成分及び同一系統の使用回数は年に1回とする	●
	22	農薬の使用全般	病害虫・雑草の発生状況や植物の生育状況に応じて、適正な散布に努め、過剰な防除を避ける	●
			農薬の飛散防止対策に努める	●
		散布器具及びタンク等の洗浄は十分に行うとともに、残液やタンクの洗浄水は適切に処理し、河川等へ流入しないようにする	●	

※●は必須項目、○は選択項目

☆は実践項目15～19の物理的防除又は生物的防除のいずれか一つ以上を必ず実施する

付表1 鹿児島県のチャ奨励品種及び優良品種毎における抵抗性又は耐病虫性の目安

品種名	炭疽病	輪斑病	備考
くりたわせ	4	4	
ゆたかみどり	5	3	
さえみどり	3	1	
あさつゆ	4	2	
あさのか	3	5	
やぶきた	1	1	
はるもえぎ	3	5	
かなやみどり	4	4	
おくみどり	1	3	
はるみどり	4	1	
ゆめかおり	2	5	クワシロカイガラムシに耐虫性
さえあかり	4	5	
つゆひかり	5	データなし	
さきみどり	3	4	
めいりよく	4	5	
なごみゆたか	2	4	
おくゆたか	3	1	
はるのなごり	5	4	
べにひかり	5	5	
べにふうき	5	5	
そうふう	4	5	
サンルーシュ	4	5	

注1) 「茶生産技術指針（第6版）」を一部改変して作成

注2) 5：強， 4：やや強い， 3：中， 2：やや弱い， 1：弱い

付表2 茶園の土着天敵に影響が小さいと考えられる農薬の例

害虫種	農薬名	保全の対象とする土着天敵
アザミウマ類	ウララDF	カブリダニ類 テントウムシ類 捕食性アザミウマ類 （アカメガシワクダアザミウマ） 捕食性カメムシ類 （ヒメハナカメムシ類、カスミカメムシ類）
	エクシレルSE	
	カスケード乳剤	
	コルト顆粒水和剤	
カクイワガシラロムシ	アプロードフロアブル	寄生蜂 キムネタマキスイ テントウムシ類 タマバエ類
ヒチャヨノコバドリ	ウララDF	クモ類
	エクシレルSE	
	コルト顆粒水和剤	
ハダニ類	カネマイトフロアブル	カブリダニ類 ケシハネカクシ類 テントウムシ類 ハダニタマバエ 捕食性カメムシ類 （ヒメハナカメムシ類、オオメカメムシ類等） 捕食性アザミウマ （ハダニアザミウマ、功効シカダアザミウマ等）
	スターマイトフロアブル	
	ダニゲッターフロアブル	
	ダニコングフロアブル	
	ダニサラバフロアブル	
	マイトコーネフロアブル	
チョウ目害虫	アタブロン乳剤	寄生蜂 ゴミムシ類 ハサミムシ類 捕食性カメムシ類 （クチプトカメムシ類） クモ類
	エクシレルSE	
	カスケード乳剤	
	サムコルフロアブル	
	ノーモルト乳剤	
	ファルコンフロアブル	
	フェニックスフロアブル	
	マトリックフロアブル	
	ロムダンフロアブル	
コチャシトラゲミ	ダニゲッターフロアブル	寄生蜂

注1) 一部のグループの天敵に対しては影響がある選択的農薬もあるので、詳細は「鹿児島県IPM実践指標総論の付表（各種天敵への影響から選定した選択的農薬の目安表）」を参考にしながら、影響の小さいものから優先して使用するよう心がける。

注2) 生物農薬及び気門封鎖剤は共通の選択的農薬として扱う。

注3) 土壌処理剤は対象外とする。

鹿児島県 IPM 実践指標（茶）

鹿児島県 IPM 実践指標【茶】（実践指標確認シート 計画 ・ 実績 ）

実践のポイント			
①各種害虫に対する、土着天敵の保護利用			
②病害虫の薬剤抵抗性発達を防止するための物理的防除又は生物的防除の利用			
実践項目	実践内容	必須/選択	実施の有無
一般的事項	1 発生予察	自らは場の観察を実施し、病害虫の発生動向を把握する	●
		病害虫防除所等が発表する発生予察情報及び気象情報を活用する	●
	2 侵入病害虫対策	新たな侵入病害虫の警戒に備えるため、病害虫防除所等が公表する情報の収集に努める	●
	3 IPMの情報収集	IPMに係る技術情報が得られる研修会や講習会等へ参加するなど、IPMの情報収集に努める	●
4 記帳管理	各農作業の実施日及び作業内容等を記録する	●	
耕種的防除	5 健全苗の使用	新植及び改植時には健全な苗木を用いる	●
	6 抵抗性・耐病虫性品種の利用	病害等に対して抵抗性又は耐病虫性を有する品種を利用する（参考：付表1）	○
	7 土壌及び施肥管理	土壌診断基準及び施肥基準を遵守するために、土壌診断や生育診断を実施する	●
		良質な堆肥を計画的に施用する	●
	8 防風対策（幼木園）	幼木園では、障壁植物等により防風対策を実施する	●
	9 秋冬期防霜の実施	赤焼病の予防対策として、秋冬期防霜を実施する	○
	10 雑草管理	ほ場及び周囲の雑草管理対策を実施する	●
	11 マルチの利用	幼木園では、雑草抑制のためにマルチを利用する	●
	12 整せん枝	樹勢回復及び病害虫の寄生・感染源除去のために、一番茶～三番茶後に整せん枝を実施する	●
	13 機械の整備	収穫及び整せん枝に用いる機械の刈り刃は常に整備しておくとともに、作業にあたっては、最適な回転数と速度で実施する	●
14 作業時の天候の選定	管理作業は、なるべく降雨時を避けられるように、計画的に作業を実施する	●	
物理的防除	15 気門封鎖剤の利用	カンザワハダニやクワシロカイガラムシ等に対して、気門封鎖剤を利用する	☆
	16 高圧水風防除洗浄機 サイクロン式吸引 洗浄装置 の利用	カンザワハダニ等に対して、水や風の作用を応用した機械を利用する	☆
	17 水の利用	散水可能な地域では、カンザワハダニやクワシロカイガラムシ等に対して、スプリンクラーを用いた散水による防除を実施する なお、地域で定められた散水基準がある場合には必ず守る	☆
生物的防除	18 交信かく乱剤の利用	チャハマキ及びチャノコカクモンハマキに対して、交信かく乱剤を利用する	☆
	19 微生物殺虫剤の利用	チョウ目害虫に対する防除スケジュールの中に、BT剤の利用を取り入れる	☆
		チャハマキ及びチャノコカクモンハマキに対して、顆粒病ウイルスを利用する	☆
20 土着天敵の保護利用	各種害虫に対して化学合成農薬を散布する際には、土着天敵に影響の小さい殺虫剤を防除スケジュールの中に取り入れる（参考：付表2）	●	
化学的防除	21 病害虫の抵抗性回避	病害虫の薬剤抵抗性発達を回避するため、同一成分及び同一系統の使用回数は年に1回とする	●
	22 農薬の使用全般	病害虫・雑草の発生状況や植物の生育状況に応じて、適正な散布に努め、過剰な防除を避ける	●
		農薬の飛散防止対策に努める	●
		散布器具及びタンク等の洗浄は十分に行うとともに、残液やタンクの洗浄水は適切に処理し、河川等へ流入しないようにする	●

※●は必須項目、○は選択項目
 ☆は実践項目15～19の物理的防除又は生物的防除のいずれか一つ以上を必ず実施する
 申請時には標題の計画又は実績のいずれかを囲む
 実施の有無については、○又は×を記載する

●の数	●の実施数
19	
○の数	○の実施数
2	
☆の数	☆の実施数
6	

鹿児島県 IPM 実践指標（茶）

鹿児島県 IPM 実践指標【茶】（農業者用自主点検シート）

実践のポイント				
①各種害虫に対する、土着天敵の保護利用				
②病害虫の薬剤抵抗性発達を防止するための物理的防除又は生物的防除の利用				
実践項目		実践内容	必須／選択	実施の有無
一般的事項	1	発生予察 実施年月日、対象病害虫、活用した発生予察情報等を記載	●	
	2	侵入病害虫対策	●	
	3	IPMの情報収集 参加した研修会や講習会と参加日を記載	●	
	4	記帳管理	●	
耕種的防除	5	健全苗の使用 苗を購入した場合には購入年月日と購入先を記載 自家育苗を実施した場合はその旨を記載	●	
	6	抵抗性・耐病虫性品種の利用	○	
	7	土壌及び施肥管理 土壌診断を実施した場合には、診断機関と診断ほ場面積を記載 生育診断の場合には、実施の有無 作物毎の施肥基準量の把握の有無 堆肥の種類、堆肥の入手先、10a当たりの施用量を記載	●	
	8	防風対策（幼木園）	●	
	9	秋冬期防霜の実施	○	
	10	雑草管理 カバープランツ等を利用した場合には植物名を記載	●	
	11	マルチの利用	●	
	12	整せん枝 実施面積を記載	●	
	13	機械の整備	●	
	14	作業時の天候の選定	●	
物理的防除	15	気門封鎖剤の利用	☆	}
	16	高圧水風防除洗淨機 サイクロン式吸引洗淨装置の利用	☆	
	17	水の利用	☆	
生物的防除	18	交信かく乱剤の利用	☆	}
	19	微生物殺虫剤の利用 BT剤を利用した場合には資材名を記載	☆	
	20	土着天敵の保護利用 選択的農薬以外を使用した場合には、農薬名とそれを使用した理由を記載	●	
化学的防除	21	病害虫の抵抗性回避	●	
	22	農薬の使用全般	●	

※●は必須項目、○は選択項目
☆は実践項目15～19の物理的防除又は生物的防除のいずれか一つ以上を必ず実施する
斜線の項目については、右端欄に実施の有無のみを記載
実施の有無については、○又は×を記載する