

鹿児島県 IPM 実践指標 （水稻）

鹿児島県 IPM 実践指標のねらい及び実施・確認上の留意点（水稲）

実践事項		ねらい及び実施・確認上の留意点
発生予察 侵入病害虫対策 IPM の情報収集	ねらい	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。 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。
	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 実施した年月日 2 対象病害虫 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 ※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。 5 その他活用した情報等
記帳管理	ねらい	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。
	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 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。
健全種子の選別	ねらい	種子を通じた病害虫のまん延とは場への持ち込みを防ぐため、塩水選を実施するとともに、定期的に種子更新を行う。 なお、種子更新は毎年行うことが望ましい。
	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 塩水選の実施の有無 2 種子更新を実施した場合はその旨を記録
適正な品種の選定	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 選定した品種と栽培面積
ほ場及び周辺の管理	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
土壌及び施肥管理	ねらい	土壌の適正な物理性及び化学性の改善と保持を通じて、健全な植物体を育成するため、作物ごとの土壌改良基準及び施肥基準を遵守する。

土壌及び 施肥管理	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 作物ごとの施肥基準量の把握の有無
代かき作業	ねらい	農薬の効果を安定させるためにも、代かき作業を丁寧に行い、漏水を抑える。
	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
移植作業	ねらい	健全な植物体を育成するとともに、病虫害の発生しにくい環境を作るため、作期及び品種に応じ、適正な時期に、適正な栽植密度及び本数を移植する。
	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
不要苗の除去	ねらい	病虫害の発生源とならないよう、不要な苗は除去する。
	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	病虫害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。 斑点米カメムシ対策には、まずは水田周辺のイネ科植物を管理することが重要な対策である。 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
耕耘作業	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
侵入防止対策	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
温湯種子消毒	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

微生物殺菌剤の利用	ねらい	種子への病原菌の侵入を防ぐため、拮抗作用を有する微生物由来の生物農薬を利用する。
	留意点	種子消毒を目的とした生物農薬については、IPM 実践指標総論を参照。 自主点検シート又は記帳管理簿等へ記録する内容 1 利用した資材名
土着天敵の保護 (発生予察に基づく防除)	ねらい	土着天敵の保護を図るため、必要に応じた防除を実施する。 なお、付表に示す被害許容水準はあくまでも目安として活用し、実践者自身の経営における被害許容水準を持つことが重要である。 また、自ら観察を実施することで、水田に生息する土着天敵の種類を知ること重要である。
	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
土着天敵の保護利用 (選択的農薬の利用)	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3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、所定の回数の範囲内において、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、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、必要最小限の使用に努めること。 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。

苗箱施用剤による予防措置	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。 なお、処理後の落水にあたっては、各薬剤で定められた指導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

鹿児島県 IPM 実践指標（水稻）

鹿児島県 IPM 実践指標（水稻）

実践のポイント			
①各種病害虫に対する、耕種的防除を中心とした対策 ②ウンカ類、ツマグロヨコバイ及びチョウ目害虫に対する、土着天敵の保護利用			
実践項目		実践内容	必須／選択
一般的事項	1	発生予察	<p>自らほ場の観察を実施し、病害虫の発生の動向を把握する ●</p> <p>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 ●</p>
	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	健全種子の選別	病原菌に侵されていない健全な粒を選択するため、塩水選を実施するとともに、定期的（1～3年ごと）に種子の更新を図る ●
	6	適正な品種の選定	いもち病等の病害の常発地では抵抗性の強い品種を、また、倒伏常発地では、耐倒伏性の高い品種を選定する（参考：付表1） ○
	7	ほ場及び周辺の管理	農薬の効果向上と水質汚濁防止のため、畦畔の整備、畦塗りなどにより、漏水を防止する ●
	8	土壌及び施肥管理	土壌改良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 ●
	9	代かき作業	代かきは丁寧に実施し、田面をできるだけ均平にする ●
	10	移植作業	作期や品種に応じた移植時期を遵守し、適正な栽植密度、本数を移植する ●
	11	不要苗の除去	補植が終了した後は、不要な苗は本田内に残さない ●
12	雑草管理	斑点米カメムシ等の害虫の生息密度を下げるため、出穂前までに畦畔等の除草を行う ●	
		雑草の発生を抑制するために、稲刈り後早期に耕耘する ○	
		機械除草及び生物利用等の除草剤を使用しない雑草管理対策を実施する ○	
13	耕うん作業	ツマグロヨコバイ、ヒメトビウンカ及びスクミリンゴガイ等の越冬個体群密度を低減させるために秋～春期に耕うんを行う ●	
物理的防除	14	侵入防止対策	スクミリンゴガイの生貝の進入を防ぐために、水路の清掃及び取水口へ金網等を設置する ○
	15	温湯種子消毒	種子伝染する病害虫の発生を防ぐために、温湯種子消毒を実施する ○
生物的防除	16	微生物殺菌剤の利用	種子消毒時にタラロマイセス フラバス剤等を利用する ○
	17	土着天敵の保護利用	<p>水田に生息する土着天敵を保護するため、病害虫発生予察情報や自らの観察と被害許容水準（参考：付表2）等に基づいて、必要に応じた防除を実施する ●</p> <p>各種害虫に対して化学合成農薬を使用する場合には、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3） ●</p>
化学的防除	18	苗箱施用剤による予防措置	農薬飛散防止対策、土着天敵の保護、省力化、病害虫の初期密度の抑制等の観点から、苗箱施用剤を利用する ○
	19	農薬の使用全般	薬剤散布後は、所定の期間落水しない（入水は可）（各薬剤の指導基準に準じる） ●
			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

付表1 水稻奨励品種の耐病性及び耐倒伏性の目安

作期	種別	品種名	耐倒伏性	耐病性		
				葉いもち	穂いもち	白葉枯病
早期	うるち	コシヒカリ	弱	やや弱	やや弱	中
		イクヒカリ	強	—	—	中
	もち	峰の雪もち	強	中	やや弱	中
普通期	うるち	ヒノヒカリ	やや弱	やや弱	やや弱	やや弱
		あきほなみ	やや強	—	—	やや強
		はなさつま	強	やや弱	中	中
	もち	サイワイモチ	中	—	—	強
		さつま絹もち (鹿児島糯36号)	やや強	—	—	やや強 ～ 中
		さつま雪もち	強	—	—	中

(注1) 農作物奨励品種特性表（鹿児島県，平成27年3月）に準じて作成

(注2) 葉いもち，穂いもち耐病性の—は，真性抵抗性を持つと推定され，現状ではいもち病は発生しないが，侵害菌の動向に注意する。

付表2 水稲の各種病害虫に対して防除の目安となる密度

対象病害虫	時期	調査方法	要防除水準	防除時期
セジロウンカ	6月下旬～7月上旬 （普通期の本田初期）	見取り （払い落とし）調査	飛来盛期～3日後 成虫数15頭/株以上	即時
トビロウンカ	6月（早期）	予察灯	6月20日までの ウンカ類の誘殺数 1,000頭/半旬以上	7月中旬
	6～7月中旬（普通期）	予察灯	ウンカ類の誘殺数 5,000頭/半旬以上	7月下旬 ～ 8月上旬
	7月下旬～8月上旬 （普通期の本田中期）	払い落とし調査	短翅雌成虫数 成虫20頭/100株以上	8月下旬
コブノメイガ	7月下旬～8月中旬 （普通期の本田中後期）	本田あるいは畦畔雑草地 での成虫追い出し調査	成虫数 10頭/m ² 以上	成虫ピーク3日後 （とその7日後）
紋枯病	幼穂形成期初期	葉鞘部病斑 見取り調査	発病株率 20%以上	即時
	穂揃い期～乳熟期	葉鞘部病斑 見取り調査	発病株率 40%以上	即時

付表3 天敵に影響の小さい農薬の目安

害虫種	農薬名	保全の対象とする土着天敵
ヨウ コン バカ イ	アプロード	クモ類 トンボ類
	チェス	
チ ョ ウ ウ 目 害 虫	フェルテラ	寄生蜂 クモ類 トンボ類
	マトリック	
	ロムダン	

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。

鹿児島県 IPM 実践指標（水稲）

鹿児島県 IPM 実践指標【水稲】（実践指標確認シート 計画 ・ 実績 ）

実践のポイント					
①各種病害虫に対する、耕種的防除を中心とした対策					
②ウンカ類、ツマグロヨコバイ及びチョウ目害虫に対する、土着天敵の保護利用					
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	自らほ場の観察を実施し、病害虫の発生の動向を把握する 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	健全種子の選別	病原菌に侵されていない健全な粒を選種するため、塩水選を実施するとともに、定期的（1～3年ごと）に種子の更新を図る	●	
	6	適正な品種の選定	いもち病等の病害の常発地では抵抗性の強い品種を、また、倒伏常発地では、耐倒伏性の高い品種を選定する（参考：付表1）	○	
	7	ほ場及び 周辺の管理	農薬の効果向上と水質汚濁防止のため、畦畔の整備、畦塗りなどにより、漏水を防止する	●	
	8	土壌及び施肥管理	土壌改良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	●	
	9	代かき作業	代かきは丁寧に実施し、田面をできるだけ均平にする	●	
	10	移植作業	作期や品種に応じた移植時期を遵守し、適正な栽植密度、本数を移植する	●	
	11	不要苗の除去	補植が終了した後は、不要な苗は本田内に残さない	●	
	12	雑草管理	斑点米カメムシ等の害虫の生息密度を下げるため、出穂前までに畦畔等の除草を行う 雑草の発生を抑制するために、稲刈り後早期に耕耘する 機械除草及び生物利用等の除草剤を使用しない雑草管理対策を実施する	● ○ ○	
13	耕うん作業	ツマグロヨコバイ、ヒメトビウンカ及びスクミリンゴガイ等の越冬個体群密度を低減させるために秋～春期に耕うんを行う	●		
物理 的防 除	14	侵入防止対策	スクミリンゴガイの生貝の進入を防ぐために、水路の清掃及び取水口へ金網等を設置する	○	
	15	温湯種子消毒	種子伝染する病害虫の発生を防ぐために、温湯種子消毒を実施する	○	
生物 的防 除	16	微生物殺菌剤の利用	種子消毒時にタラロマイセス フラバス剤等を利用する	○	
	17	土着天敵の 保護利用	水田に生息する土着天敵を保護するため、病害虫発生予察情報や自らの観察と被害許容水準（参考：付表2）等に基づいて、必要に応じた防除を実施する 各種害虫に対して化学合成農薬を使用する場合には、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3）	● ●	
化学 的防 除	18	苗箱施用剤による 予防措置	農薬飛散防止対策、土着天敵の保護、省力化、病害虫の初期密度の抑制等の観点から、苗箱施用剤を利用する	○	
	19	農薬の使用 全般	薬剤散布後は、所定の期間落水しない（入水は可） （各薬剤の指導基準に準じる）	●	
			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
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
7	

鹿児島県 IPM 実践指標（水稻）

鹿児島県 IPM 実践指標【水稻】（農業者用自主点検シート）

実践のポイント					
①各種病害虫に対する、耕種の防除を中心とした対策 ②ウンカ類、ツマグロヨコバイ及びチョウ目害虫に対する、土着天敵の保護利用					
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	健全種子の選別 塩水選の実施の有無 種子更新した場合にはその旨記載	●		
	6	適正な品種の選定 選定した品種と栽培面積を記載	○		
	7	ほ場及び 周辺の管理	●		
	8	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	●		
	9	代かき作業	●		
	10	移植作業	●		
	11	不要苗の除去	●		
	12	雑草管理	斑点米カメムシ等対策の除草の有無	●	
			稲刈り後の早期耕耘の有無	○	
			カバープランツ等を利用した場合には植物名を記載	○	
13	耕うん作業	●			
物理 的 防 除	14	侵入防止対策	○		
	15	温湯種子消毒	○		
生物 的 防 除	16	微生物殺菌剤 の利用 生物農薬を利用した場合には資材名を記載	○		
	17	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	18	苗箱施用剤による 予防措置	○		
	19	農薬の使用 全般	●		
			●		
			●		

※●は必須項目、○は選択項目
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