

新潟県 I P M 実践指標

平成 2 0 年 3 月策定
平成 2 3 年 12 月改訂

新潟県農林水産部

〔総合的病害虫・雑草管理（I P M）の実践について〕

1 総合的病害虫・雑草管理（Integrated Pest Management：I P M）とは

利用可能な全ての防除技術を経済性を考慮しつつ慎重に検討し、病害虫・雑草の発生増加を経済的被害が許容できるレベルに抑えるための適切な手段を総合的に講じるものであり、これを通じ、人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減、あるいは最小の水準にとどめるものです。

また、I P Mは科学的根拠に基づいた病害虫のまん延を抑える防除技術体系であり、農業生産の安定を確保しつつ、環境負荷低減の両立を目指す技術的な基盤となるものです。

2 I P Mの目的

人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減あるいは最小限にし、県農業全体を環境保全を重視したものに転換することで、消費者に信頼される農産物生産を実現するものです。

3 I P Mの基本的な実践方法

以下の～の取組を行うことが基本です。

病害虫・雑草の発生しにくい環境の整備

輪作、抵抗性品種の導入や土着天敵等の生態系が有する機能を可能な限り活用すること等により、病害虫・雑草の発生しにくい環境を整えること

防除要否及びタイミングの判断

病害虫・雑草の発生状況の把握を通じて、防除の要否及びそのタイミングを可能な限り適切に判断すること

多様な手法による防除

の結果、防除が必要と判断された場合には、病害虫・雑草の発生を経済的な被害が生じるレベル以下に抑制する多様な防除手段（生物的防除、物理的防除、化学的防除）の中から適切な手段を選択して防除を実施すること

4 I P M実践指標による取組

（1）I P M実践指標とは

I P M実践指標は、県がI P Mを実践する上で必要な農作業の行程（以下「管理項目」）と各行程における具体的な取組内容（以下「管理ポイント」）を示すことで、農業者自身がI P Mに関する取組の程度を容易に把握するためのものです。

I P M実践指標を基に、前年の実施状況や今年度の目標と照らし合わせ、取組の評価を行い、翌年度の取組に反映させましょう。

（2）新潟県I P M実践指標〔水稻〕（別記）の活用方法

ア 実践している管理ポイントについて、チェック欄に点数を記入し、合計点数を出す。

イ 合計点数により、I P Mの実践レベルを自己評価する。

ウ 今年度と昨年度の実施状況の点数を比較し、次年度に向けた改善点及び改善方策を検討する。

新潟県 I P M 実践指標〔水稲〕
～ 水田や周辺の生き物を観察することから始めよう ～

管理項目	管理ポイント	点数	チェック欄		
			昨年度の実施状況	今年度の実施目標	今年度の実施状況
水田及びその周辺の管理	全栽培期間を通し、水田や水路及び畦畔等周辺の生き物を観察し、種類を把握する。(にいがた田んぼの動物観察リーフレットを活用)	2			
	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。	1			
	不耕起栽培を除き、翌年のオモダカ、クログワイ等多年生雑草の発生を抑制するため、稲刈り後早期に耕耘する。	1			
適正な品種の選定	品種は、県奨励品種の中から病害抵抗性、耐倒伏性等を考慮し選定する。(コシヒカリの場合は、コシヒカリ B L を選定)	1			
健全種子の確保・選別	毎年度、種子を更新し、塩水選の実施により健全種子を選別する。	1			
種子消毒	種子消毒を徹底する。温湯消毒を行う場合は、生物農薬との体系処理を行う。化学合成農薬による場合は、塗沫処理等、廃液が発生しにくい方法を選択する。	1			
健全苗の育成	適正な播種量(基準: 稚苗130~140g乾籾/箱)や育苗施肥量等を守り、育苗温湿度管理を適切に行い健苗育成に努め、病気が発生した苗は早く処分する。	1			
代かき作業	代かきは丁寧にし、田面をできるだけ均平にする。	1			
移植作業	健全な苗を選抜し、適切な栽植密度(基準: 平坦地18~22株、山間地22~25株/m ²)を確保する。	1			
雑草対策	水田初期除草剤を、移植前または移植時に使用する場合は、環境への影響に充分配慮して処理する。	1			
病害虫発生予察情報の確認	病害虫防除所が発表する発生予察情報を入手し、確認する。	1			
防除の要否の判断	防除のめやす(参考資料)が設定されている病害虫について発生量調査を行い、必要と判断された場合に防除を実施する。 対象病害虫: 紋枯病、イネドロオイムシ、イネミズゾウムシ、ニカメイチュウ、イナゴ、セジロウシ	6 (1×6)			
いもち病対策	葉いもちの伝染源をなくすために水田内の補植苗は、補植が終了し、不要になったら早急に処分する。	1			
	適正な基肥量を遵守し、窒素質肥料の多施用はしない。追肥については、葉色や警報・注意報の内容を確認して、適正な範囲で施用する。	1			
ごま葉枯病対策	稲わらの秋すきこみを実施するとともに、完熟堆肥等有機物を積極的に施用し、土づくりを行う。	1			
	土壌分析結果に基づき補給すべき養分(鉄、ケイ酸、マンガン等)を把握した上で、これらを含む土づくり資材を施用する。	1			
	後期栄養を確保できる施肥管理を行うとともに、根の活力を維持する水管理を行う。	1			
斑点米カメムシ類対策	適期に畦畔及び水田周辺の雑草管理を適切に行う。除草は、機械除草を基本とし、法面保護植物等による除草剤を使用しない省力的な雑草管理に努める。	1			
	アカヒゲホソミドリカスミカメに対してはフェロモントラップ誘殺数により防除要否を判断する(基準: 出穂期後5日間の誘殺数20頭以下では防除不要、対象品種: コシヒカリ)。	1			
農薬使用全般	十分な薬剤効果が得られる範囲で最小限の使用量となる最適な散布方法を検討し、使用量・散布方法を決定する。	1			
	当該病害虫・雑草に効果のある複数の農薬がある場合には、飛散しにくい剤型を選択する。	1			
	農薬毎に定められている止水期間中、落水・かけ流しは、行わない。特に、水田除草剤は、処理後4~5日間は湛水状態を保ち、7日間は止水とし、かけ流しはしない。	1			
	飛散防止対策を徹底する。	1			
	薬剤ローテーションを実施し、防除効果が劣る薬剤は使用しない。	1			
その他	作業日・内容や使用農薬の内容等の記帳を徹底する。	1			
合計点数		31			
〔評価方法〕 評価基準 合計点数 21点以上: I P M 実践度 A (I P M の実践レベルが高い) " 11~20点: I P M 実践度 B (I P M の実践レベルが中程度) " 10点以下: I P M 実践度 C (I P M の実践レベルが低い)					
		評価結果			

新潟県における防除のめやす〔ほ場単位〕

病害虫名	調査時期	防除のめやす、留意点	主な防除時期
紋枯病	7月10日頃	防除のめやす、留意点 (1ほ場100株について) 発病株率8%以上…2回散布 " 8%以下… で調査	穂ばらみ期、穂揃い期
	7月20日頃	発病株率10%以上…1回散布 " 10%以下… で調査	出穂期直前～出穂期
	7月末～8月初旬	発病株率20%以上…1回散布 " 20%以下… 防除不要	出穂期～穂揃い期
イネドロオイムシ	越冬成虫 本田密度最盛期 (5月下旬)	成虫数(100株当たり) 10頭以下… 防除不要 30頭以上… 必ず防除	茎葉散布の場合： 幼虫加害初期 (6月上～中旬)
	卵塊密度の最盛期	卵塊数(30株当たり) 25卵塊以下… 防除不要 90卵塊以上… 必ず防除	水面施用の場合： 成虫密度盛期 (5月下旬～6月中旬)
イネミズゾウムシ	前年6月	[留意点] ・防除不要と必ず防除の中間量の場合 は地域の発生程度を考慮し判断する	
	田植え2週間後頃	地域の平均被害株率(数十haの地域で30～40圃場を調査) 平均被害株率30%以下… 防除不要 畦畔から1mの位置100株の被害程度 平均 ^(注) 食害指数 2以下… 防除不要 3以上… 防除必要 畦畔から1mの位置50株の成虫数 15頭以上… 防除必要	粒剤の水面施用： 成虫密度盛期 (5月第6～ 6月第2半旬)
ニカメイチュウ	6月20日頃	1ほ場25株の葉鞘変色茎発生株率 50%以下… 防除不要	発蛾最盛期の 15～20日後(粉・液剤)
イナゴ	6月下旬～7月上旬	畦畔際のイネ株について 20回振りすくいとり虫数 100頭以上… 防除必要	7月上～中旬
セジロウンカ	7月上旬	20回振りすくいとり虫数 50頭以上… 防除必要	7月中下旬
	7月中下旬	20回振りすくいとり虫数 50頭以下… 防除不要 300頭以上… 防除必要	調査後直ちに
	8月上旬	20回振りすくいとり虫数 1000頭以上で幼虫比率高い … 防除所等の指導を受けて要否判定	
[留意点] ・中間量の場合は成虫比率などを調査し、防除所等の指導を受ける ・防除適期は幼虫が多い時期(成虫飛来または羽化盛期の15～20日後) ・飛来情報に注意する			

防除のめやすが設定されている病害虫について記載

(注)：食害指数は、下記表による

食害指数	被害葉率 (=被害葉数/全葉数×100%)
0	0%
1	1～10%
2	11～20%
3	21～30%
4	31～50%
5	51%以上