

農家のみなさまへ

環境と人に優しい防除を

アイ・ピー・エム

～IPM(総合的病害虫・雑草管理)のススメ～

IPM(総合的病害虫・雑草管理)

IPM(アイ・ピー・エム)とは、「化学農薬だけでなく、生物農薬や耕種的防除など様々な防除手段を組み合わせ、農作物の収量・品質面で実害がない程度に病害虫・雑草を抑制する」という防除の考え方およびその取り組み方のことです。

環境問題や農産物の安全性に対する国民の関心が高まる中で、環境への負荷や人の健康に対するリスクを最小限にし、安全・安心な農産物の安定生産を図ることを目指すものです。

IPMの基本的体系

予防的措置

病害虫・雑草が発生しにくい環境づくり
・耕種的対策
・農薬による予防防除 等



判断

防除要否および防除時期の判断
・発生予察情報の活用
・ほ場の観察 等



防除

多様な手法による防除

病害虫・雑草防除技術

耕種的防除

化学農薬によらない防除技術

生物的防除

物理的防除

化学的防除

あなたの栽培管理が、どの程度「環境と人の健康に配慮した管理」となっているか把握するため、中とじの秋田県IPM実践指標(水稻)をチェックしてみましょう。

秋田県IPM実践指標（水稻）

あてはまる項目に○をつける
(○が多いほど実践程度が高い)

管理項目	管理のポイント	チェック欄	管理の目的・効果
1. 水田及びその周辺の管理について	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。	<input type="checkbox"/>	環 防
	害虫の発生源を除去するために、畦畔・農道・休耕田の除草を行う。	<input type="checkbox"/>	防
2. 健全種子の使用について	病原菌に侵されていない健全な種子を使用する。	<input type="checkbox"/>	防
	① 種子の更新(採種ほ産種子の使用)を行う。	<input type="checkbox"/>	防
	② ①以外の場合、比重選別や塩水選を行う。	<input type="checkbox"/>	防
3. 種子消毒について	種子伝染性の病害を防ぐために、次のいずれかの方法で種子消毒を行う。	<input type="checkbox"/>	防
	① 種子消毒剤を使用する(消毒剤吹き付け種子の使用を含む)。	<input type="checkbox"/>	防
	② 温湯浸漬を適切(60°C・10分)に行い、生物農薬による種子消毒を組み合わせて行う。	<input type="checkbox"/>	環 安 防
4. 健全苗の育成について	健苗を育成するために、適正な播種量・施肥量・育苗日数を守る。	<input type="checkbox"/>	防
	病害の発生を抑えるため、次の点に注意して管理する。 ・温度、水管理を適切に行う ・過剰な被覆はしない ・発病苗は早期に処分する	<input type="checkbox"/>	防
	除草剤の効果の向上を図るために、田面が均平になるように、代かきを丁寧に行う。	<input type="checkbox"/>	防
5. 代かき作業について	健苗を使用し、栽培指針に沿った栽植密度、本数を守る。	<input type="checkbox"/>	防
6. 移植作業について	除草剤の使用時期を確認して散布する。	<input type="checkbox"/>	環 防
7. 雜草防除について	前年の発生状況等に応じて適切な除草剤を選ぶ。	<input type="checkbox"/>	環 防
	移植前の除草剤散布は環境負荷が大きいので、初期剤の散布は移植時又は移植後に行う。	<input type="checkbox"/>	環
	除草剤に代わる雑草対策を実施する。(除草機の使用など)	<input type="checkbox"/>	環
8. 初期害虫(イネミズゾウムシ・イネドロイムシ)対策について	前年度の発生状況等から発生量を予測し、必要に応じて適切な箱処理剤や側条施用剤を使用する。	<input type="checkbox"/>	環 防
	本田での発生量を確認し、必要な場合に限って防除を行う。(水面施用剤、茎葉散布剤)	<input type="checkbox"/>	環
9. いもち病対策について	いもち病の伝染源となる稻わら、糲殻を育苗施設内やその周辺に置かない。	<input type="checkbox"/>	防
	いもち病を本田に持ち込まないために、育苗期防除を行う。	<input type="checkbox"/>	防
	葉いもちの伝染源となる余り苗は、早期に処分する。	<input type="checkbox"/>	防

管理の目的・効果



環境負荷軽減



人や農産物に対する安全性



防除効果向上、病害虫・雑草の抑制

管理項目	管理のポイント	チェック欄	管理の目的・効果
9. いもち病対策について	次のいずれかの方法で葉いもち防除を行う。 ① オリゼメート剤・ブイゲット剤・アプライ剤・ルーチン剤・デジタルコラトップ剤のいずれかで箱施用を行う。		環 防
	② オリゼメート剤・ツインターボ剤・コーブガード剤のいずれかで側条施用を行う。		環 防
	③ 6月15日頃(6月12~18日)にオリゼメート粒剤の水面施用を行う。		防
	葉いもちの発生状況や発生予察情報、指導機関からの防除情報を参考にして、穂いもちの防除は必要な場合に限って行う。		環 防
	いもち病が出にくいよう、生育に応じた適正な施肥を行う。		防
10. 斑点米カムシ類対策について	斑点米カムシ類の発生源である畦畔、農道の除草を適期に行う。 (6月上旬から稲が出穂する10~15日前までに数回刈り取り、さらに出穂期10日後頃に行う茎葉散布剤の散布7日後までに草刈りを行う。その後は稲の収穫2週間前以降に行う。)		防
	斑点米カムシ類を効果的に防除するために、出穂期10日後頃に効果の高い薬剤(アルパリン剤・スタークル剤)を散布する。		防
	水田周辺の環境や水田内の雑草の発生状況、発生予察情報、指導機関からの防除情報を参考にして、必要な場合に限って2回目の防除を行う。		環 防
11. その他の病害虫対策について	病害虫を適期に防除するために、発生予察情報や指導機関からの防除情報を入手し、参考にする。		防
	不必要的防除を行わないために、水田での発生状況を確認した上で、必要な場合に限って防除を行う。		環
12. 農薬の使用全般について	十分な効果が得られる範囲で、農薬の使用量が最少となるような方法で散布する。(額縁散布、スポット散布等)		環 安 防
	農薬は、なるべく飛散しにくい剤型を選ぶ。		環 安
	農薬を散布する時に、適切な飛散防止措置を講じる。(風の強い場合は行わない等)		環 安
	薬剤抵抗性を考慮して、薬剤を選ぶ。		防
	環境に配慮し、適切な水管理や畦畔管理を行う。 ・除草剤や水面施用剤(粒剤)の散布後7日間は落水・掛け流しをしない		環 防
	育苗期に使用した農薬が土壤に浸透し、後作の野菜・花き類等に残留しないよう、対策を行う。 ・無孔のシートを敷く ・移植直前に農薬を使用する場合はハウス外で使用する ・プール育苗を行う ・水稻育苗ハウスと野菜作付ハウスを分ける 等		安
13. 作業日誌について	管理作業の実施日、病害虫・雑草の発生状況、使用した農薬等について記帳する。		環 安 防
14. 研修会等への参加について	県やJA等が開催する、栽培や病害虫防除に関する研修会等に参加する。		環 安 防

秋田県では農薬の使用成分回数を慣行栽培の5割以下(10回以下)に削減して生産した米「あきたecoらいす」への取り組みを推進中です。IPMの考え方に基づいた管理を行うことは、このような農薬を削減した栽培にもつながります。

水稻のIPMにおける留意事項

予防対策を行い、防除判断に基づいた防除を行いましょう。

耕種的防除 病害虫の発生を抑えるため、必ず実施しましょう

- 種子更新(健全種子の使用)
- 健苗の育成(適切な温度・水管理)
- 育苗施設内やその周辺に稻わら・粉がらを置かない(いもち病の伝染防止)
- 補植用余り苗の早期処分 (いもち病の伝染防止)
- ほ場周辺の除草 (カメムシ類の抑制)



化学的防除 化学農薬による防除

予防的防除を行いましょう

- 種子消毒
 - 苗立枯病防除
 - 初期害虫防除(箱施用・側条施用)
 - いもち病の育苗期防除
 - いもち病の本田初期防除
 - 斑点米カメムシ類防除
- 等
- } 必ず実施しましよう

【防除判断】



発生予察情報・防除情報を確認
ほ場での発生状況を観察

防除判断に基づいて、無駄なく適切な防除を行いましょう。

農薬は安全に使用しましょう

- 農薬使用基準を守り、必ず記帳する
- 農薬の飛散・残留対策を徹底する
- 移植前に除草剤を使用しない
- 除草剤や水面施用剤(粒剤)の散布後7日間は落水・掛け流しをしない

生物的防除

生物農薬による種子消毒* 等

物理的防除

温湯浸法、水田内の機械除草* 等

化学農薬削減のため
にはこのような方法
もあります

*これらの種子消毒法は単独では防除効果が不十分なので、組み合わせて行いましょう

お問い合わせ先 秋田県病害虫防除所

TEL 018-881-3660

ホームページアドレス <http://www.pref.akita.lg.jp/bojo/>