

I P M実践指標モデル（水稲）

管理項目	管理ポイント		チェック欄
	取組内容	メモ	
予防	水田及びその周辺の管理	1) 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。	
		2) 畦畔・農道・休耕田の除草等を行い、病害虫の越冬場所を減らすことにより、次年度の発生密度を低下させる。	アシカキはイネごま葉枯病の、サヤヌカグサはイネ白葉枯病の伝染源であるため、除草する。
		3) 次年度の雑草等の発生を抑制するために稲刈り後早期に耕耘する。	イボクサ、オモダカ、クログワイ等の抑制効果がある。キシウスズメノヒエには逆効果のため、草種に注意する。
		4) ケイ酸質資材を施用する。	イネのケイ酸含量を高めると病虫害抵抗性が増強される。土壌診断結果に基づいて施用量を決定する。
	適正な品種の選定	5) 立地条件に応じて、いもち病など抵抗性を考慮した県奨励品種を選定する。	葉いもち圃場抵抗性（なついろ：極強、あきたこまち・キヌヒカリ・三重23号：中、コシヒカリ：弱、みえのゆめBSL・みのりの郷：不明）。みえのゆめBSL・みのりの郷は真性抵抗性を持つが、これら品種でいもち病が発生する地域では真性抵抗性を打破するレースが発生している可能性があるため、圃場抵抗性を持つ品種への転換等を検討する。
	健全種子の選別	6) 種子更新を行い、種子伝染性病害の発生を抑制する。	イネいもち病、イネごま葉枯病、イネばか苗病、イネもみ枯細菌病は種子伝染が主要な伝染経路であることから、健全種子を使用する。
		7) 塩水選を行い、健全な籾を使用する。	
	種子消毒	8) 化学農薬、温湯消毒または生物農薬による種子消毒を実施する。	化学農薬 ①廃液が出にくい方法（種子粉衣等）、②適切な廃液処理法（活性炭等）のいずれかの方法により、手順と留意事項を厳守して実施すること。
			温湯消毒 60℃の温水に10分間浸漬する。実施する際は手順と留意事項を厳守すること。
			生物農薬 トリコデルマ アトロピリデ水和剤、タラロマイセス フラバス水和剤、パチルス シンプレクス水和剤がある。実施する際は手順と留意事項を厳守すること。
	健全苗の育成	9) 苗の種類に応じた適正な播種量とし、育苗中の温度、湿度、水管理を適切に行い健全育苗に努める。病苗を本田に持ち込まない。	播種量は稚苗の場合、乾燥籾換算で1箱当たり160g程度とする。育苗中の温度を記録するよう努める。適温域は浸種：10～15℃、催芽：28～32℃、出芽：30～32℃、緑化：20～25℃。
	代かき作業	10) 農薬の効果を安定させるため、代かきは丁寧に行い、田面をできるだけ均平にする。代かき後の濁水を流さない。	浅水で丁寧に行い、セリなど既発雑草を土中に埋没させる。水面に浮いた雑草を除去して田面に活着することを防止する。
		11) 代かき時にイネ紋枯病の発生源となる浮遊物を除去する。	イネ紋枯病は、罹病残渣にできる菌核によって伝染する。
	移植作業	12) 健全な苗を選抜し、立地条件、品種に応じた栽植密度、本数を移植する。	栽植密度：疎植40-50株/坪、普通60株前後/坪
	施肥管理および水管理	13) 品種特性、地域の栽培暦や県の施肥基準を参考に、土壌診断結果に基づいて施肥量を決定する。生育状況や気象状況を勘案のうえ肥培管理を行う。	
	雑草対策	14) 紙マルチ移植や機械除草による除草剤を使用しない雑草管理対策を実施する。	
	いもち病対策	15) 葉いもちの伝染源をなくすために水田内の置き苗は必要がなくなったら早急に除去、処分する。	概ね移植後2週間以内を目処として処分する。
16) イネいもち病の発生を助長する窒素質肥料の多施用はしない。		追肥は、葉色やイネいもち病の予察情報を確認して、施肥基準の範囲内で適切に施用する。	
斑点米カメムシ対策	17) 水田周辺雑草地、畦畔等の除草を行い、斑点米カメムシの増殖場所を減らす。	除草の時期は概ね出穂期10日前までに行う。	

I P M実践指標モデル（水稲）

管理項目	管理ポイント		チェック欄
	取組内容	メモ	
判断	防除の要否の判断・病害虫発生予察情報の確認	18) 圃場および周辺圃場を観察し、病害虫の発生履歴、現況を把握する。特に周辺圃場と作期の異なる圃場では虫害が集中する傾向があるため、発生状況に注意する。	イネミズゾウムシは5月に1圃場あたり25株見取り調査を行い、平均して成虫を1株当たり0.5頭確認したら即時に防除を行う。 作期が周辺より早い圃場はイネクロカメムシ、遅い圃場はコブノメイガ等が集中する傾向がある。
		19) 病害虫防除所が発表する発生予察情報等を参考に、圃場における病害虫の発生状況を確認する。	病害虫防除所ホームページに公開されているイネいもち病発生予測システム（プラスタム）を参考に、葉いもち防除の要否およびタイミングの判断を行う。 病害虫防除所のホームページアドレス <a href="http://www.mate.pref.mie.lg.jp/bojyosyo">http://www.mate.pref.mie.lg.jp/bojyosyo</a>
		20) 指導機関（農業改良普及センター、農業協同組合、市町等）が発行する栽培情報を参考に、生育状況、栽培管理、病害虫の発生状況を確認する。	
		21) 気象台の発表する長期予報（週間天気予報、1か月予報など）を参考に、圃場における生育状況および病害虫の発生状況を確認する。	津地方気象台のホームページアドレス <a href="http://www.jma-net.go.jp/tsu/">http://www.jma-net.go.jp/tsu/</a>
防除	農薬の使用全般	22) 当該病害虫・雑草に複数の登録農薬がある場合には、飛散しにくい剤型を選択する。	粉剤や液剤に比べて粒剤や投げ込み剤は飛散しにくい剤型である。
	育苗箱施薬	23) 病害虫の発生状況を考慮して育苗箱施薬の必要性を判断し、対象病害虫に応じた薬剤を選択する。	過去の栽培経過や周辺ほ場の様子、予察情報などから被害が予想される病害虫のみに対して有効な薬剤を選択する。 薬剤耐性菌の発達や薬剤感受性が低下した害虫の発生に注意して薬剤を選択する。
	雑草対策	24) 圃場ごとの前年の雑草の発生状況に応じて、適切な除草剤を選定する。	特定の雑草が残っている場合はSU抵抗性雑草の可能性があるので注意する。
	いもち病対策	25) 殺菌剤耐性イネいもち病菌発生を未然に防ぐために、長期持続型育苗箱処理剤は、耐性菌発生リスクの低い殺菌剤を使用する。	MBI-D剤耐性イネいもち病菌発生（2005年三重） QoI剤耐性イネいもち病菌発生（2012年他県） リスクの低い殺菌剤については、指導機関に確認する。
	農薬の使用全般	26) 対象病害虫・雑草に応じた薬剤の選定を行う。	
		27) 農薬を使用する場合は発生状況に応じて十分な効果が得られる範囲で必要最小限の使用量とする。	
		28) 農薬散布を実施する場合には、適切な飛散防止措置を講じた上で使用する。	液剤：少量散布またはドリフト抑制ノズルを使用する。粉剤：DL粉剤を使用する。無人ヘリ：地上1.5mにおける風速が3m/秒を超えるとときは散布しない。
		29) 特定の成分のみを繰り返し使用しない。さらに、当該地域で強い薬剤抵抗性の発達が確認されている農薬は当該地域では使用しない。	除草剤のSU剤は抵抗性発達の恐れがあるため連用しないこと。 殺菌剤のQoI剤は耐性菌発生リスクが高いため最大年1回の使用とすること。
		30) 止水期間の定められている農薬を使用する場合には、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。	農薬の効果向上と水質汚濁防止のため、散布の際はしっかりと止水すること。
	その他	作業日誌	31) 各農作業の実施日、病害虫・雑草の発生状況、農薬を使用した場合の農薬の名称、使用時期、使用量、散布方法等のIPMIに係る栽培管理状況を作業日誌として別途記録する。
I P M研修会等への参加		32) 県や農業協同組合等が開催するI P M研修会等に参加する。	