

IPM実践指標(施設いちご)モデル案

資料2

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
防除計画の作成(必)	栽培開始前に、年間の具体的な病虫害防除計画を作成する。(注1)	1			
病虫害・雑草の発生しにくい環境の整備	健全な親株確保～採苗	親株は、極力毎年更新し、病虫害の感染・寄生のないものを使用する。特に炭疽病、萎黄病等が発病した育苗施設の苗は親株として使用しない。(注2)	1		
	農家ほ場における育苗時の病害対策	雨よけ栽培の育苗施設では頭上灌水を避け、立枯性病害(炭疽病、疫病)の飛散防止を図る。(注3)	1		
	育苗期の湿度管理	育苗中は、灌水が過度にならないよう留意するとともに、ポットの間隔を開ける等して、多湿にならないようにする。	1		
	育苗期の資材管理	育苗に用いる培土や資材は、清潔なものを使用する。	1		
	育苗期の防除	ハダニやうどんこ病等の本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗期の薬剤防除を徹底する。(注4)	1		
	土壌消毒	前作における土壌病害や線虫の発生程度に応じ、太陽熱消毒等により適切な土壌消毒を行う。	1		
	雑草防除	雑草を発生源とする害虫の飛び込みを抑制するため、定植前からほ場内外の雑草防除に努める。	1		
		有色マルチの使用等で、雑草を抑制する。	1		
	排水対策	ほ場の排水対策に留意し、水はけを良好に保つ。	1		
	施肥管理	土壌診断を行い、適正な施肥を行うことで健全な作物育成を行う。特に急激な肥効、肥料切れは発病を助長するので、品種の特性及び生育に応じた適正な施肥量を守る。	1		
物理的資材	物理的資材を使用して、害虫の施設内への侵入を防ぐ。(注5)	1			

	適正な作業手順	土壌病害侵入防止のため、耕起を行う際には、病害発生がないか発生程度の低いほ場から順に行うとともに、ほ場を移動する際には充分ロータリを洗浄する。	1			
	適正な換気	施設内が高温・多湿にならないように、適正な換気を行う。(注6)	1			
防除要否・タイミングの判断	病害虫発生予察情報等の確認(必)	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			
	施設内の病害虫発生状況の把握(必)	施設内を見回るとともに、粘着シート等を利用して病害虫の発生状況を把握して記録し、次年度への参考とする。	1			
生物的防除	生物農薬使用計画の作成	生物農薬の使用にあたっては、事前にその使用方法や関連技術、使用する化学農薬の特性等について、都道府県の病害虫防除所や普及指導センター、試験研究機関等と綿密な打ち合わせを行う等十分な検討を行い、計画をたてる。	1			
	ハダニ類防除	ハダニ類対策に天敵昆虫(ミヤコカブリダニ・チリカブリダニ)を有効に活用する。(注7)	1			
	ワタアブラムシ防除	ワタアブラムシ対策に天敵昆虫(コレマンアブラバチ)を有効に活用する。(注8)	1			
	コナジラミ類防除	コナジラミ類対策に微生物農薬(ペキロマイセス フモソロセウス剤等)を有効に活用する。	1			
	うどんこ病、灰色かび病防除	うどんこ病、灰色かび病対策にバチルス ズブチリス剤等の微生物農薬を有効に活用する。(注9)	1			
化学的防除	効果的な農薬使用	薬剤散布にあたっては、下葉かき作業後に行う等、病害虫の発生部位に薬剤が十分かかるようにする。	1			
	アブラムシへの粒剤施用	マルチング直前に粒剤等を処理し、少量の薬剤でその後のアブラムシ類の発生を有効に抑制する。	1			
	天敵への影響回避	天敵昆虫を利用する場合には、天敵に影響の少ない選択性殺虫剤を使用する。	1			
	ローテーション散布	薬剤の選択に際しては、同一系統薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行うとともに、当該地域において薬剤抵抗性(耐性)の発達が確認されている農薬は使用しない。	1			

	飛散防止(必)	薬剤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。	1			
その他	ほ場衛生管理	発病株や罹病部位は、発見次第、早期に除去してほ場外に出し、埋設・嫌気発酵するなどして適切に処分する。(注10)	1			
	収穫後残渣の処理	栽培終了後の残渣は病害虫の発生源となるため、早めに適切に処分する。	1			
	作業日誌(必)	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、散布方法等の栽培管理状況を作業日誌として記録する。	1			
	研修会等への参加	県や農業協同組合が開催するIPM研修会等に参加する。	1			

- 注1 計画の作成にあたっては、都道府県の病害虫防除所、普及指導センター、試験研究機関等との連携を密にし、薬剤の性質や天敵の使用法の技術等について、必要に応じて情報の収集等を行う。
- 注2 極力、雨よけ等の対策をとった育苗施設で育成された親株を使用する。なお、育苗にあたっては、雨よけ及び高設ベンチ等での育苗により、風雨による炭疽病のまん延を防ぐ。また、炭疽病の感染が疑われるときは、潜在感染株の簡易検定を行い、感染が確認された場合、親株として使用しない。
- 注3 雨よけ栽培にあたっては、苗の間隔を確保するとともに、灌水は小さい水滴で夕方までに適量で実施する。多灌水や、灌水した水が長期間乾かないと炭疽病の発病が助長される。底面給水等を行うことで炭疽病の抑制が期待できる。
- 注4 特に雨よけ施設での育苗の場合は、ハダニの発生が多くなるので、殺ダニ剤による防除を徹底する。また、うどんこ病は、本ぼでは株同士の隣接や葉数の増加により、葉裏に薬液が付着しにくく、薬剤本来の防除効果が得にくくなるので、育苗期の防除が重要。防除の際は同一薬剤の連用は避け、系統が異なる薬剤をローテーション散布する。
- 注5 チョウ目害虫対策として防蛾灯の利用や防虫ネットによるハウス開口部の被覆、アザミウマ類等の対策として防虫ネットによるハウス開口部の被覆や施設周辺への光反射シート設置等がある。なお、促成栽培では、長日条件にすると品種によっては花芽分化に影響が出る場合があるので、花芽分化に影響の少ない緑色灯を利用する。
- 注6 高温・多湿になる作型、あるいは目合いの小さな防虫ネットを展張した場合には強制換気できる設備を設置する。
- 注7 ハダニの天敵は、ハダニの発生がほとんどない条件での放飼が必要なため、殺ダニ剤との併用が効果的である。
- 注8 コレマンアブラバチのバンカー植物として麦類を施設内に播種してムギクビレアブラムシを接種し、増殖したらコレマンアブラバチを放飼する。
- 注9 化学農薬と併用することで、より効果が高まる。効率的な使用法として、暖房機の送風ダクトにバチルス・ズブチリス剤を投入。温度条件(10℃以上)に留意し、予防的に使用する。
- 注10 立枯性病害が発生した場合は該当株及びその周辺株を、ハダニが発生した場合は発生部位の除去に努める。また、下葉かき後の葉も、施設内に放置しない。