

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

1. 病害虫・雑草の発生しにくい環境・樹体の整備

		座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過									
		管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
分類	対象	技術	芦原委員		伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	
4	病害虫・雑草の発生しにくい環境・樹体の整備	病害 病害の伝染源(必)	病害の伝染源である罹病枝、罹病葉、枯れ枝を除去する。年間を通じて随時実施する。	枯れ枝を剪定時だけでなく、5～8月を重点的に剪除し、処分する(黒点病)。罹病葉および罹病枝をできるだけ剪除する。温州ミカンのような花弁が落ちにくい品種では、樹を揺するなどして人為的に花弁の離脱を助ける(灰色かび病)。							花弁の除去については完全に除去できるわけではないが、灰色カビの発生をいくらかでも軽減できる。経営面積にもよるがポイントとして入れて良いと思う。せん定に含まれている「病気の被害部分、病斑部分、枯れ枝などの除去」はここに入れる。		剪定と伝染源の除去とは一部重なるところはありますが、考え方はきちんと分ける必要があると思います。このため、伝染源の除去も(必)であるべきです。 (害虫寄生植物の除去について)確かに、すべての場合で実行するのは難しいでしょうが、園の周囲に植栽されていて、除去が可能な場合は除かないという手はないと思います。項目としては残すべきではないでしょうか。	田代委員の花弁除去は露地のカンキツで行うことは難しいのでは。
				病害の伝染源である罹病枝、罹病葉、枯れ枝を除去する。年間を通じて随時実施する。灰色かび病の発生源となる花弁を枝を揺すって除去する。落弁期までに実施する。										
5	虫害	害虫の発生源の除去	園内および周辺に害虫の発生源となる寄主植物は除去する。(ここにカンザワハダニを記してはどうか)(該当する寄主植物は何か?)(8のゴマダラをここに配置するか)	カンザワハダニの増殖を防ぐためには展葉期までに実施する。ゴマダラカミキリの産卵防止を抑制するためには産卵時期までに行う。					草生栽培との整合性が必要 カンザワハダニは書く必要があるか。			カンザワハダニの被害は年によっては多いですし、指導で除草は取り上げています。中晩柑ではカンザワは問題になります。	カンザワハダニは恒常的に発生する害虫ではないので芦原委員と同意見。	
6	病害	防風対策(必)	風傷やかいよう病の発生を少なくするために防風対策(防風垣、防風ネット等)を講じる。	風傷発生を少なくするために防風対策(防風垣、防風ネット等)を講じる。							「防風林にはカンキツに共通する病害虫の伝染源にならない樹種を選ぶ」ことを加える。 温州萎縮ウイルスの伝染に関係するサンゴジユもここに該当する。			
				かいよう病予防のために風当たりの強い園で設置する。園地の通風・採光・乾燥を良好にし、病害が発生しにくい環境をつくる。										
				ほ場周囲には、防風垣や防風ネットを設置し、強風による病害の蔓延を防止する。										
7	雑草		翌年の発生を抑制するために雑草種子ができるまでに除草する。 (具体的な説明が必要) 周辺の除草を行い雑草の進入や種子の飛来を抑制する。	翌年の発生を抑制するために雑草種子ができるまでに除草する。多年生雑草の地上部が枯死している時期には地下部を掘り取る。周辺の除草を行い雑草の進入や種子の飛来を抑制する。					「多年生雑草の地上部が枯死している時期には地下部を掘り取る。」は実行可能か。		「多年生雑草の地上部が枯死している時期には地下部を掘り取る。」を削除する。 翌年の発生を抑制するために雑草種子ができるまでに除草する。		具体的な脚注が長々とつくのではないかと思います。なるべく、この中でおさめる表現にしたらどうでしょう。	

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

1. 病害虫・雑草の発生しにくい環境・樹体の整備

		座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過									
		管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
分類	対象	技術	芦原委員		伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	
8	病害虫・雑草の発生しにくい環境・樹体の整備	ゴマダラカミキリ	下草の管理	6~9月の間、主幹地際を除草し、ゴマダラカミキリによる産卵増加を抑制する。	雑草の発生を抑制するために地被植物を利用する。					ゴマダラの産卵防止対策との整合性が必要。		「雑草の発生を抑制するために草高の低い地被植物を利用する。」と訂正する。	カンザワバダコも対象害虫に加えていただけたらと思います。	ゴマダラカミキリ産卵防止との整合性をとるために「草生栽培では樹冠下を除草する。」としたらどうか。
				6~9月の間、主幹地際を除草し、ゴマダラカミキリによる産卵増加を抑制する。										
				草生(ナギナタガヤ)栽培をし、雑草の繁茂や泥のはねあがりを防ぐとともに、カブリダニなどの天敵の生息場所とする。										
9	ウイルス病	健全な苗木・穂木の使用	ウイルスフリーの無病苗木を植え付け、罹病苗を持ち込まない。また、高接ぎによる品種更新時はウイルスフリーの穂木を使用する。 中晩生カンキツでは弱毒ウイルス苗を植え付ける。	ウイルスフリーの無病苗木を植え付け、罹病苗を持ち込まない。また、高接ぎによる品種更新時はウイルスフリーの穂木を使用する。	毎年チェックできない目						SDVについては農家で使用できる診断キットが近々、市販される予定になっているので、チェックは可能です。 ウイルス病対策の基本ではありませんが、現在は保毒苗木・穂木が流通していることから、項目として必要だと思います。毎年チェックはできませんが、改植などに限定して項を起すべきだと思います。	この項目のように、永年性作物の場合、IPMの管理項目の中で必ずしも毎年おこなう必要がないものがあると思うが、これらの扱いをどうするか検討する必要がある。弱毒ウイルスの扱いは？ 毎年管理できない項目をどう評価するか検討の必要有り。		
10	ステムピッチイング病対策	弱毒ウイルス苗の利用	移動	本病感受性の中晩柑を植え付ける際には、弱毒CTVを接種した苗木を使用する。植え付け後はアブラムシ防除を徹底する。弱毒CTVを接種した穂木を中間台に高接ぎして品種更新をはかっても弱毒ウイルスによる干渉効果は期待できない。							弱毒接種苗がいつも入手できればいいのですが。 晩生カンキツでは有効な対策なので、中晩柑限定では必要だと思います。毎年チェックはできませんが、改植などに限定して項を起すべきだと思います。			

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

2. 防除要否及びそのタイミングの判断

座長とりまとめカンキツモデル(案)				検討の経過									
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員
11	防除要否及びタイミングの判断	共通	病害虫発生予察情報の確認(必)	病害虫防除所が発表する発生予察情報を入力し、確認する。(伊藤委員、加藤委員、田代委員も同意見)							注記に「雑草については、一般に都道府県の防除指針には判断基準が示されていないので、農薬登録の内容(使用時期、使用時の草丈)を確認する。」と入れる。		
12		共通	防除の要否の判断 都道府県が推奨する要防除水準を利用する。なお、防除が必要と判断された場合には、防除を実施する。 雑草については、農薬登録の内容(使用時期、使用時の草丈)の範囲内で、雑草が作業に支障を来したり果樹の下枝に触れたりするまでに除草を実施する。	都道府県が推奨する要防除水準を利用する。なお、防除が必要と判断された場合には、防除を実施する。(加藤委員、田代委員も同意見)							都道府県の防除指針には基準は示されていない(雑草か?)。都道府県の実態にあわせて基準を設ける必要がある。 管理ポイントに「雑草については、農薬登録の内容(使用時期、使用時の草丈)の範囲内で、雑草が作業に支障を来したり果樹の下枝に触れたりするまでに除草を実施する。」と入れる。		
13		黒点病(かいよう病(別項とするか))	降水量の把握(必) 薬剤散布後の積算降雨量が200~250mmに達した時点を次回散布の目安にする。達しない場合でも散布後1ヶ月を目途とする。降雨量の把握にはポリタンクを利用した簡易雨量計を園地に設置すると便利。アメダスは?	薬剤散布後の積算降雨量が200~250mmに達した時点を次回散布の目安にする。達しない場合でも散布後1ヶ月を目途とする。降雨量の把握にはポリタンクを利用した簡易雨量計を園地に設置すると便利。							栽培者が自分で降雨量を把握することはとても重要である。対象は黒点病。なお、累積降雨量を把握しても最少の防除回数になるわけではない。スケジュール散布よりも多くなる場合が多いと思う。ポリタンク利用雨量計は一例として管理ポイント本文に残すことを希望。 気象状況の把握というよりもはっきりと降雨量の把握とされたほうが分かりやすい。アメダスポイントと離れている場合には不正確なので、基本的には自分で把握することが原則だと思う。	多々良案は黒点病だけではなく、かいよう病(強風雨)も想定してため、病害名を示すのであればその部分を別項にする。 黒点病だけの標記にするなら(必)としてよい。	
			薬剤の残効や耐雨性に基づいた散布間隔を設定する。										
			累積降水量や強風雨(台風等)の状況を把握し、適期防除に心がける 累積降水量を把握し、最少の防除回数となるようにする。										

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

2. 防除要否及びそのタイミングの判断

		座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過									
		管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
分類	対象	技術			芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員
14	防除要否及びタイミングの判断	そうか病	萌芽期の把握	要検討	ほ場を観察し、適期(萌芽期)散布に心がける。								一般的に行われていることではありません。 防除要否の判断結果から必ずしも萌芽期に散布するわけではありません。また、生育初期散布は萌芽期に行うということは常識ですからわざわざ項を起す必要は無いと思います。必要ならば防除要否の判断の項で防除要否とからめて説明すればいいと思います。	多々良案はそうか病対象 あたりまえのことかたづけたら、他に消える項目も出てきてしまいますが、田代委員の提案のように、別項でまとめて書くのも一案と思います。
15		灰色かび病	開花状況の把握	要検討	開花状況を把握し、適期防除に心がける。								同上	多々良案は灰色かび対象 以下同上
16		害虫	害虫と天敵の発生状況の把握	定期的に園内を見回り、害虫の発生状況を肉眼やルーペで観察する。(脚注でミカンハダニ等具体性を持たせる) (要検討)	黄色粘着トラップ等によりほ場での害虫や天敵の発生動態を確認する 畑には必ずルーペを持って入り、病虫害の発生状況を観察する					要検討			理想ですが、レベルが高い技術ではありません。 天敵の発生状況の把握は現場では難しいものが多いのではないのでしょうか、さらに、把握しても防除要否との関係をきちんと示すことも難しいものが多いと思います。取り上げるなら、これらの要件をクリアできるものに限るべきです。	ただ、指針モデルでの満点をどのようなレベルの農家に想定するかを議論する必要有り。 IPM体系は、天敵利用のため他の防除法をどう組み合わせるかという発想で生まれた考え方です。従って、防除要否との関連だけで天敵の発生をブラックボックス化すべきでない、害虫でも要防除密度が解明されていないものもあるので、防除要否への利用が天敵を排除する理由にはならない。
17		雑草	雑草の発生状況の確認	果樹園及びその周辺に発生している雑草の草種と発生量を観察・把握する。	果樹園及びその周辺に発生している雑草の草種と発生量を観察・把握する。							草種については農家は正確ではないが、ある程度把握していると思われる。指導が有れば、草種や被度を把握してIPMに生かせることができると思われる。	病虫害、雑草の発生状況確認は同時のできるもので、一つの項目にまとめてもよい。ただ、病害の発生状況確認の項目がないが、これはいいのでしょうか。	

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

3. 防除(1)天敵類の保護と活用

座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過											
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント					
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	
18	天敵類の保護と活用	害虫	天敵類の確認	園内に生息する天敵類を確認する。(カブリダニ, 捕食性昆虫, 寄生蜂(脱出孔)の種群の確認。付図が必要か)	園内のミカンハダニと天敵類の発生消長を把握し,夏期のハダニ密度が低下する園では夏期に殺ダニ剤は使用しない。その他の時期(収穫前2ヶ月間を除く)でも捕食性天敵類の発生が認められた園では殺ダニ剤を使用しない。					「天敵に悪影響がない薬剤」の説明, 化学的防除との整理 (生物的, 物理的, 化学的防除, という項目を廃止してはどうか)			IGR剤は使えます。例えばマッチ乳剤はスリップス類とミカンサビダニの同時防除ができるので, 化学的防除との整合性は少なからずはとれると思いますが, 捕食性天敵が存在するだけで殺ダニ剤を使用しないと言える根拠は大丈夫でしょうか。	芦原委員案について, ミカンハダニの天敵相は地域により異なり, 主要種がカブリダニ以外の場所もあるため, ここまで言うのはどうか。
					土着天敵に悪影響の少ない殺虫剤を用いる。									
19		害虫	選択的薬剤の使用	天敵に影響の少ない農薬を選択する。	マシン油乳剤, IGR剤を使用する。(管理項目)					「天敵に悪影響がない薬剤」の説明, 化学的防除との整理 (生物的, 物理的, 化学的防除, という項目を廃止してはどうか)		捕食性天敵が存在するだけで殺ダニ剤を使用しないと言える根拠は大丈夫でしょうか。	IGR剤は使えます。例えばマッチ乳剤はスリップス類とミカンサビダニの同時防除ができるので, 化学的防除との整合性は少なからずはとれると思いますが, IGRは合ピレやネオニコに比べ悪影響は少ないでしょうから。	IGRの多くはテントウムシ類に悪影響があるIGRについて多くのIGR剤でテントウムシなどコウチュウ目の天敵に悪影響があることはわかっていません, しかし, 剤により影響の程度が異なり, 最近の剤では影響が不明のものもあります, 天敵に影響があるかどうかは, 散布したときの殺虫性だけでなく, 残効期間も大きな要素です。例えば, コテツフロアブルのように天敵に殺虫活性はあるが残効が短いため, 結果的に天敵を活用した防除体系に用いることができる剤もあります。従って, IGRの標記にこだわらず, 「天敵に影響の少ない農薬を選択」と表現するだけでもいいのではないのでしょうか。

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

3. 防除(1)天敵類の保護と活用

No. 7

座長とりまとめカンキツモデル(案)				検討の経過										
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント					
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	
20	天敵類の保護と活用	ミカンハダニ	マシン油乳剤の利用	冬期(12~2月)にマシン油乳剤を使用する(必); 3~6月に発生が認められたらマシン油乳剤により防除する。	収穫期以降~新梢発生期は合成殺虫・殺ダニを使用せず、冬期マシン油により防除する。								マシン油乳剤の使用です。6月までに限らないと果実腐敗の発生も増加します。	一般的な、天敵に影響の少ない農薬の選択についてはどこに入れるのでしょうか。
					果実品質への悪影響を避けるため、6月までの使用に限る。									
21		カイガラムシ類	冬期(12~2月)にマシン油乳剤を使用する。(必)	収穫期以降~新梢発生期は合成殺虫・殺ダニを使用せず、冬期マシン油により防除する。										
				冬期(12~2月)にマシン油乳剤を使用する。(必) 開花期前(4月)にマシン油乳剤を使用する。 幼果期(6月)にマシン油乳剤を使用する。										
22		イセリヤカイガラムシ、ヤノネカイガラムシ、ルビーロウムシ、ミカントゲコナジラミ	導入天敵の活用	近隣の天敵発生ほ場から天敵を導入する。(注)	導入天敵に悪影響の少ない殺虫剤を用いる。									
					近隣の天敵発生ほ場から天敵を導入する。 (注:イセリヤカイガラムシにはベダリアテントウ、ヤノネカイガラムシにはヤノネキイロコバチとヤノネツヤコバチ、ルビーロウムシにはルビーアカヤドリコバチ、ミカントゲコナジラミにはシルベストリコバチを放飼する。なお、導入元は同位置都道府県内に限る。)									

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

3. 防除(2)物理的防除

座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過										
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員
23	物理的防除	褐色腐敗病	枝吊り	下垂枝はできるだけ持ち上げ、果実と地表面との距離を保つ。 (あえて光反射シートを書くべきか)	土壌の跳ね上がりを防ぐために、敷きわらなどの被覆や草生栽培をする。 下垂枝はできるだけ持ち上げ、地表面との距離を保つ。						光反射シートの設置も有効です。		
					枝吊りを行い、果実を地表より離す。								
24		ゴマダラカミキリ	成虫の捕殺、幼虫の刺殺	成虫の捕殺:成虫の羽化時期に地域全体で取り組む。 幼虫の刺殺:定期的に主幹部を観察し、虫糞が出ている場合は刺殺する。	定期的に主幹部を観察し、虫糞が出ている場合は刺殺する。							幼虫の捕殺とは?	
					成虫の羽化時期に地域全体で取り組む。幼虫の捕殺は随時実施する。								
25			産卵防止策資材の設置	シュロ繊維や金網などで主幹地際部をおおい、産卵を防止する。	産卵、成虫の羽化を抑制するために地際部にネットを設置する。	結構大変な作業と思われるのですが、			産卵期間が長期にわたり被害も深刻です、項目として必要と思います。	確かにたいへんな作業です。しかし、生物的防除とのからみで6月に有機リン剤やネオニコチノイド剤を散布しないことになればたいへんであっても実施しないといけなくなります。	毎年の作業ではないし、徐々に設置してもOKとしたらどうか。		
					シュロ繊維や金網などで主幹地際部をおおい、産卵を防止する。								
26		チャノキイロアザミウマ	光反射シートの被覆	白色の光反射シートでマルチを行う。7月または9月より実施。(注釈を付す)	できるだけ早い時期から行う。園全面に早期から設置することが困難な場合は前記加害対策として園の周縁部にまず設置する。					光反射シートの設置は褐色腐敗病対策としても有効です。	反射シートを園の周縁部に設置する方法は、周囲の密度が高い場合効果が低い。 (注:急傾斜地などマルチが不可能な場合は、IPM指数を算出する際この項目を分母となる点数から除く。)の追加		
					白色の光反射シートでマルチを行う。7月より実施。 (注:7月からマルチを行った場合はチャノキイロアザミウマに対する化学的防除は省く。9月以降も引き続きマルチを継続した場合は下段の項目を行ったと見なす。) 白色の光反射シートでマルチを行う。9月より実施。								
27		収穫果実	収穫、貯蔵時における果実の適正措置	収穫、調整時及び保管庫内では果実を丁寧に扱い、果実腐敗の発生を最小限に押さえる。	収穫から貯蔵までの間に果皮を傷つけないようにし(不知火ハサミの使用等)、傷果や落下果実は貯蔵しない。 貯蔵に先だてて予措を行う。 貯蔵庫への入庫量は加湿にならないように適量を守り、貯蔵庫内の換気は温・湿度に影響のない範囲で充分行う。 貯蔵庫への入庫量は加湿にならないように適量を守り、貯蔵庫内の換気は温・湿度に影響のない範囲で充分行う。腐敗果の点検はていねいに行い、腐敗果はできるだけ早めに庫外に出す。	IPM技術として敢えて取り上げるべきか			収穫前の殺菌剤の散布と一体の技術であり、殺菌剤の効果を確実にする技術であるので、貯蔵病害対策として項目をもうけるのが良い。	確かに一般的な管理ではありませんが、耕種的対策としてIPM技術になり得ると思います。 収穫果の適正管理はもちろんな必要ですが、収穫作業も重要ですので、'適正な収穫'の項を設けていただけたらと思います。	防除薬剤を減らすことができない処置ではないが、病害の発生を抑制する点においてはIPM技術と考える。		
					収穫、調整時及び保管庫内では果実を丁寧に扱い、果実腐敗の発生を最小限に押さえる。								

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

3. 防除(3)化学的防除

座長とりまとめカンキツモデル(案)				検討の経過											
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント						
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員		
28	化学的防除	農薬の使用全般	適正な散布方法、量の遵守	十分な薬効が得られる範囲で最小の使用量となる最適な散布方法を検討した上で使用量・散布方法を決定する。 (加藤委員、田代委員、多々良委員も同意見)	十分な薬効が得られる範囲で最小の使用量となる最適な散布方法を検討した上で使用量・散布方法を決定する。 (加藤委員、田代委員、多々良委員も同意見)							管理ポイント欄を「剤の選択にあたっては、雑草の刈り取り代用や地下部の枯殺などの目的に合った性質のものを選ぶ。また十分な薬効が得られる範囲で最小の使用量となる最適な散布方法を検討した上で使用量と散布方法を決定する。」			
					散布回数をできるだけ少なくするために同時防除効果にすぐれる薬剤を使用する。					要検討			雑草にハダニが多発している場合は殺ダニ効果のある除草剤を散布する。(剤が限定されるので書くべきかどうか?)	例えばマッチ乳剤(IGR剤)はスリップス類とミカンサビダニの同時防除ができますので、病害限定ということにはならないと思います。	実際に考えられる事例がほとんどないのでは?
					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。(加藤委員、多々良委員も同意見)					果樹には該当しない項目では?					
29	化学的防除	農薬の使用全般	適正な散布方法、量の遵守	十分な薬効が得られる範囲で最小の使用量となる最適な散布方法を検討した上で使用量・散布方法を決定する。 (加藤委員、田代委員、多々良委員も同意見)	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。 (伊藤委員、加藤委員も同意見)							「散布は風のある時には行わない。」を追加する。			
					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。 +ドリフトレスノズルを使用する。								夕方の散布は薬害発生助長の恐れがありますので、基本的には早朝散布です。		
					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。 薬剤散布後の残液が出ないように薬液を調整する。残液やタンクの洗浄水は適切に処理し、河川等に流入しないようにする。 防除は早朝か夕方の無～弱風時を選んで行う。										

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

3. 防除(3)化学的防除、4. その他

座長とりまとめカンキツモデル(案)				検討の経過									
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員
30	化学的防除全般	薬剤抵抗性発達遅延対策	農薬を使用する場合には、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。	<p>農薬を使用する場合には、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。(伊藤委員、多々良委員も同意見)</p> <p>農薬を使用する場合には、特定の成分のみを繰り返し使用しない。さらに、使用しようとする除草剤に対して当該地域で薬剤抵抗性や耐性が確認されている草種には、その他の除草剤のスポット処理や除草剤以外の方法を用いる。</p> <p>殺ダニ剤を使用する場合には、特定の成分のみを繰り返し使用しない(ダニを書くのアブラムシ、ハモグリも必要では?)。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。原則として秋ダニ防除時の散布に限る。</p>								アブラムシとハモグリは時期が限定されるので、ミカンハダニほどこには抵抗性発達の恐れはないと思われませんが、どうでしょうか。	田代委員案の事項は殺ダニ剤以外でも言えるのではないかと。スポット処理は病害虫でも抵抗性の発達を遅らせるために有効だが、管理項目として現実的か?
31	雑草	雑草の抑制	種子発芽抑制を目的とする土壌処理剤は前年の雑草の発生状況に応じて、過剰防除にならないように、適切な除草剤を選定する。	種子発芽抑制を目的とする土壌処理剤は前年の雑草の発生状況に応じて、過剰防除にならないように、適切な除草剤を選定する。					「雑草の抑制」でよいか。		「雑草の抑制」でよい。		
32	その他	作業日誌(必)	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IPMに係る栽培管理状況を作業日誌として別途記録する。 (雑草については脚注を付す)	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IPMに係る栽培管理状況を作業日誌として別途記録する。 (伊藤委員、加藤委員、田代委員、多々良委員も同意見)							雑草については全体の草丈や被度だけでなく、主要な草種、効果の無かった草種の記載も必要ではないか。(脚注?) 雑草管理については脚注で結構です。		
33		研修会等への参加	都道府県や農業協同組合が開催するIPM研修会等に参加する。 (加藤委員の意見は研修する側の問題、どうするか?)	都道府県や農業協同組合が開催するIPM研修会等に参加する。 (伊藤委員、加藤委員、田代委員、多々良委員も同意見)							草管理には清耕栽培、雑草草生、草生栽培と、両極端にわたる方法が有り、それぞれの目的とするところとIPMの整合性を図った研修が必要である。(どのように記述するか?) 「IPM」と「草生 - 清耕」を切り離して、雑草防除を機械・人力で行うか、除草剤で行うかによりポイントとする。研修会においても切り離して扱う。		

IPM実践指標モデル(カンキツ)案

保留

No. 11

座長とりまとめカンキツモデル(案)			検討の経過										
分類	管理項目		管理ポイント	委員管理ポイント原案					各委員コメント				
	対象	技術		芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員	芦原委員	伊藤委員	加藤委員	田代委員	多々良委員
病害虫・雑草の発生しにくい環境の整備	害虫	害虫寄生植物の除去	復活	チャノキイロアザミウマの飛来源となる園周囲, 周辺に植栽されているチャを除去する。					チャ園とカンキツ園の園主が異なるときに実行可能か。毎年チェックできない目			可能であるならば実行すべきである項目だと考えます。 確かに、すべての場合で実行するのは難しいですが、園の周囲に植栽されていて、除去が可能な場合は除かないという手はないと思います。項目としては残すべきではないでしょうか。表現は多々良委員の指摘のように好適寄主植物がいいです。	ここで言う周囲とは畦畔のこと？飛来源はチャだけではないので好適な寄主植物としたらどうか。
灰色かび病対策(削除)		バシルス・ズブチリス芽胞製剤の施用(削除)		少発生条件下であれば、微生物農薬(ボトキラー、エコショット)による防除効果が期待できる。 発生前に施用する。					効果の安定性等実用性に問題ないか			確かに効果の面では問題があります。しかし、効果は認められるので、IMPのなかでどのようにとらえるのかでしょう。効果をどこで区切るのかの線引きをしないといけません。 確かに効果不安定というのは事実ですから、削除が望ましいと思います。	登録がある剤なので採用してはどうか。 効果が不安定というデータがあるなら削除してもよいのでは、
ゴマダラカミキリ対策(削除)		昆虫病原系状菌の施用(生物農薬の使用(削除))		発生初期に施用する。広域で連年施用する。 ポーベリア・ブロンニアティ剤(バイオリサ・カミキリ)の使用。					効果の安定性に問題があるように思われる			同上です。6月に散布する殺虫剤にはゴマダラカミキリに効果を有する薬剤が多いです。 小面積では効果不安定で、経費的な負担が大きいですので、削除が望ましいと思います。	登録がある剤なので採用してはどうか。 効果が不安定というデータがあるなら削除してもよいのでは、
	アザミウマ類?ゴマダラ?	白塗剤の塗布		目焼け防止剤などの白塗剤を枝幹部に塗布する。									対象は?
(物理的防除?発生しにくい?)	雑草対象	雑草対象	各種の資材や枯死雑草によるマルチ及び機械除草等の除草剤を使用しない雑草管理対策を実施する。(枯死雑草は時期によってはカンザワハダニの発生源となる。)	各種の資材や枯死雑草によるマルチ及び機械除草等の除草剤を使用しない雑草管理対策を実施する。									