

温州みかん果頂部（前期）被害程度別基準

被害程度別基準

程 度	被 害 程 度	指 数
A	被害多。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の1/2程度。	6
B	被害中。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の1/3程度。	3
C	被害少。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の1/6程度。	1
D	被害なし。肉眼的に見て被害が認められないもの	0

$$\text{被害度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害果数})}{6 \times \text{調査果数}} \times 100$$



程 度	D	C	B	A
指 数	(0)	(1)	(3)	(6)

果頂部（前期）被害程度別基準（写真：（一社）日本植物防疫協会提供）

温州みかん果頂部（後期）被害程度別基準

被害程度別基準

程 度	被 害 程 度	指 数
A	被害多。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の2/3程度。	6
B	被害中。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の1/2程度。	3
C	被害少。柱点を中心とした被害の直径が、果実横径の1/5程度。	1
D	被害なし。肉眼的に見て被害が認められないもの	0

$$\text{被害度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害果数})}{6 \times \text{調査果数}} \times 100$$



程 度	D	C	B	A
指 数	(0)	(1)	(3)	(6)

果頂部（後期）被害程度別基準（写真：（一社）日本植物防疫協会提供）

13 カメムシ類

1) 供試樹

樹種は問わない。各試験区において5樹以上を選定する。

2) 散布時期

カメムシ類の発生時及び発生が予想される時期に、7～10日間隔で2～3回（使用基準以内）散布する。

3) 調査方法

調査は散布前及び最終散布の7～10日後に行う。

- ① カメムシ生息調査：見取り、またはビーティングによる散布前後のカメムシ数を計数
- ② 吸汁痕数調査：果実表面の唾液鞘または吸汁痕数を調査
- ③ 落果数調査：落果があった場合は、各区の落下果実数を調査。落下果実は剥皮してカメムシによる加害であることを確認する。落果がない場合は調査不要。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査株数	カメムシ数/樹		吸汁痕数/果実		落果数/樹		薬害
			散布前	○日後	散布前	○日後	散布前	○日後	
展示区									
対照区									

14 アブラムシ類

1) 供試樹

樹種は問わない。

2) 散布時期

発生時に1回散布とする。

3) 調査方法

散布前及び散布3日後、7日後、14日後に発生している3～5樹について、1樹から20新梢を任意に抽出し、新梢ごとにアブラムシの寄生虫数を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	生 息 虫 数				薬害
		散布直前	3日後	7日後	14日後	
展示区						
対照区						

15 カイガラムシ類

1) 供試樹

樹種は問わない。発生が多い樹とする。

2) 散布時期

幼虫の発生が揃う、5～6月の第一世代幼虫発生時期に試験を実施するのが望ましい。

3) 調査方法

散布前及び散布1ヶ月後に、3～5樹について1樹当たり寄生枝5本程度をマークし、雌成虫数、幼虫数を調査する。

着色始期～収穫前に、マークした枝に結果している全果実について被害果数を調査し、被害果率を算出する。なお、散布前に発生が見られず、体系防除による試験となる場合には、3～5樹について1樹当たり20～35果（合計約100果）、寄生果数を調査し、寄生果率を算出

する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査枝数 (本)	生息虫数 (上段：雌成虫、 下段：幼虫)		調査果数 (果)	寄生果率 (%)	薬害
			散布前 (/)	1ヶ月後			
展示区							
対照区							

注) 散布前は月日を記載する。

16 ゴマダラカミキリ

1) 供試樹

樹種は問わない。被害が多い若木が望ましい。

2) 散布時期

成虫の飛来時期となる6月上～中旬に1～2回、樹冠全面散布する。

3) 調査方法

散布前に調査樹上の生息成虫数、散布7～14日後に調査樹上及び樹冠下の死亡個体数を調査する。

散布前、散布約2ヶ月後に、5～10樹について1樹当たり枝10本、合計50～100本をマークし、枝の食害を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	樹上・樹冠下 生息(死亡)成虫 数(頭)		調査枝数 (本)	被害枝数 (本)		薬害
		散布前 (/)	○日後		散布前 (/)	2ヶ月後	
展示区							
対照区							

注) 散布前は月日を記載する。

【きんかん】

1 アザミウマ類

1) 供試樹

品種は問わない。発生が多い樹とする。

2) 散布時期

指定があれば従うが、そうでなければ、開花期の散布とする。

3) 調査方法

散布前及び散布1日後、3日後、7日後（次の開花による）に、3～5樹について1樹当たり20～35花（合計約100花）、寄生している成・幼虫数を調査する。

薬剤の特性によっては、散布1日後の調査は省いても良く、その場合は14日後を追加する。

8～9月の摘果前に、3～5樹について1樹当たり20～35果（合計約100果）、被害果数を調査し、被害果率を算出する。

アザミウマの種類を判別できるとより望ましい。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査 花数 (花)	生息虫数 (上段：成虫、下段：幼虫)				調査 果数 (果)	被害 果率 (%)	薬 害
			散布前 (/)	1日後	3日後	7日後			
展示区									
対照区									

注) 散布前は月日を記載する。

【なし】

1 黒斑病、黒星病、赤星病

1) 供試樹

二十世紀が望ましいが、新水でも良い。(黒星病、赤星病の場合は品種を問わない。)

2) 散布時期

指定に従うが、そうでない場合は慣行の散布時期とする。

3) 調査方法

- ① 休眠期防除：4月下旬～5月上旬に新葉100枚（発生に応じて増減）を調査し、発病葉率を求める。
- ② 生育期防除：7月上～中旬に葉100枚、果実50～100個（発生に応じて増減）を調査し、発病葉（果）率を求める。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査葉（果）数	発病葉（果）率 （%）	薬害
展示区					
対照区					

2 アブラムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

アブラムシ発生時（指定があればそれに従う）

3) 調査方法

散布前と散布3日後、7日後、14日後にアブラムシが発生している樹を3～5本を選定し、1新梢当たりの虫数を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	生 息 虫 数				薬害
		散布直前	3日後	7日後	14日後	
展示区						
対照区						

3 ハダニ類

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

ハダニ発生時。雌成虫と若齢幼虫の合計が葉当たり3～5頭に達した頃が適当である。

3) 調査方法

散布直前及び散布後3日目、10日目、20日目、40日目に、任意に選定した3樹について、1樹当たり30葉の雌成虫数を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	生 息 虫 数					薬害
		散布直前	3日後	10日後	20日後	40日後	
展示区							
対照区							

4 カメムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。毎年、発生の多い園とする。

2) 散布時期

発生期（台風襲来後等）の散布とする。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

散布7～10日後に、3～5樹について1樹当たり20～30果実（合計100果程度）の被害果数を調査し、被害果率を算出する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果実数 (果)	被害果数 (果)	被害果率 (%)	薬害
展示区						
対照区						

5 シンクイムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。毎年、発生の多い園とする。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

収穫前に、3～5樹について1樹当たり20～30果実（合計100果程度）の被害果数を調査し、被害果率を算出する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果実数 (果)	被害果数 (果)	被害果率 (%)	薬害
展示区						
対照区						

【ぶどう】

◎共通

薬剤の散布時期がダイズ大期以降となる場合には、薬害の有無とともに果粉の溶脱の有無についても確認すること。

1 晩腐病

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

袋掛け前と収穫期に100果房（発生に応じて増減）を調査し、発病果房数を求める。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査果房数	発 病 果 房 率 (%)		薬害
			袋かけ前(月日)	収穫期(月日)	
展示区					
対照区					

2 黒とう病

1) 供試樹

発生しやすい欧州系の品種が望ましい。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

①休眠期防除：5月上～中旬に100果房（発生に応じて増減）を調査し、発病果率を求める。

②生育期防除：収穫期に葉100枚と100果房（発生に応じて増減）を調査し、発病葉（果房）率を求める。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査葉数	発病葉率 (%)	調査果房数	発病果房率 (%)	薬害
展示区							
対照区							

3 うどんこ病

1) 供試樹

発生しやすい欧州系の品種が望ましい。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

袋掛け直前に果房100果房を、7月中～下旬に葉100枚を調査し、発病葉（果房）率を求める。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査葉数	発病葉率 (%)	調査果房数	発病果房率 (%)	薬害
展示区							
対照区							

4 ベと病

1) 供試樹

発生しやすい欧州系の品種が望ましい。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

袋掛け直前に果房100個を、7月中～下旬に葉100枚を調査し、発病葉（果房）率を求める。

発病程度別基準（葉）		発病程度別基準（果房）		指数
程度	発 病 程 度	発 病 程 度		
A :	発病面積率が 1 / 2 以上のもの	1 / 2 以上の果房に発病しているもの		5
B :	” 1 / 2 ~ 1 / 4 のもの	1 / 2 ~ 1 / 4 の果房に ”		3
C :	” 1 / 4 以下のもの	1 / 4 以下の果房に ”		1
D :	発病がないもの	発病がないもの		0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病葉 (果房) 数})}{5 \times \text{調査葉 (果房) 数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調 査 葉 (果房)率	発 病 葉 (果房)率 (%)	発病程度別葉(果房)数				発病度	薬害
					A	B	C	D		
展示区										
対照区										

5 灰色かび病

1) 供試樹

発生しやすい品種が望ましい。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

2回目の散布10～14日後に100花穂を調査し、発病花穂率・発病度を求める。

発病程度別基準		指 数
程 度	発 病 程 度	
A :	穂軸の枯死が見られるもの	7
B :	1 / 3 以上の支梗の枯死が見られるもの	5
C :	1 / 3 以下の ”	3
D :	果梗の枯死が見られるもの	1
E :	発病が見られないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病花穂数})}{7 \times \text{調査花穂数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 花穂数	発病花穂 率(%)	発病程度別花穂数					発病度	薬害
					A	B	C	D	E		
展示区											
対照区											

6 チャノキイロアザミウマ

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ落花期～袋掛け直前に2～3回と袋掛け後7月に1回の計3～4回とする。

3) 調査方法

袋掛け直前と収穫期に果房100個を調査し、被害果房率、被害度を求める。

被害程度別基準（果粒）

被害程度別基準（穂軸）

程度	被害程度	指数	被害程度	指数
A:	被害果粒率が1/2以上のもの	7	穂軸の被害がかなり激しいもの	6
B:	被害果粒率が1/2～1/4のもの	5	中程度のもの	3
C:	被害果粒率が1/4以下のもの	3	わずかにみられるもの	1
D:	被害果粒がないもの	1	みられないもの	0
E:	花の枯死がみられるもの	0		

$$\text{被害度}_{\text{(果粒)}} = \frac{\sum (\text{指数} \times \text{発病葉 (果房) 数})}{7 \times \text{調査葉 (果房) 数}} \times 100$$

$$\text{被害度}_{\text{(穂軸)}} = \frac{\sum (\text{指数} \times \text{発病葉 (果房) 数})}{6 \times \text{調査葉 (果房) 数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査果房数	被害果房率 (%)		被害度		薬害
			散布前	○日後	散布前	○日後	
展示区							
対照区							

7 アブラムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

アブラムシ発生時（指定があればそれに従う）

3) 調査方法

散布前と散布3日後、7日後、14日後にアブラムシが発生している樹を3～5本を選定し、1新梢当たりの虫数を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	生 息 虫 数				薬害
		散布直前	3日後	7日後	14日後	
展示区						
対照区						

8 カイガラムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。発生が多い樹とする。

2) 散布時期

幼虫の発生が揃う、5～6月の第一世代幼虫発生時期に試験を実施するのが望ましい。

3) 調査方法

散布前及び散布7日後（剤によっては14日後も）、寄生枝合計5本程度をマークし、雌成虫数、幼虫数を調査する。

なお、散布前に虫の発生が見られず、体系防除による試験となる場合には、3～5樹について合計約100房の寄生房数を調査し、寄生房率を算出する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	生 息 虫 数				寄生房率	薬害
		散布直前	3日後	7日後	14日後		
展示区							
対照区							

【キウイフルーツ】

1 果実軟腐病

1) 供試樹

一般的な品種の成木が望ましい。

2) 散布時期（処理方法）

農薬の種類に応じて行う。

3) 調査方法

追熟（20℃で20日間）後、可食期に達した頃に、1区30～50果（できれば反復を設け）について発病果率を求める。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	発病果率 (%)	薬害
展示区					
対照区					

2 花腐細菌病

1) 供試樹

一般的な品種の成木が望ましい。

2) 散布時期（処理方法）

指定があればそれに従う。そうでなければ下期に応じて行う。

① 休眠期：発芽直前と新梢伸長期の2回

② 生育期：花蕾肥大期と開花直前の2回

3) 調査方法

満開期に100～200花について発病程度を調査し、発病花率、発病度を算出する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	つばみのまま落花、花器雄ずいの全部が褐変し、開花できないもの	6
B :	花器雄ずいの殆どが褐変しているもの	3
C :	花器雄ずいの一部が褐変しているもの	1
D :	健全なもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病花数})}{6 \times \text{調査花数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 花数	発病花率 (%)	発病程度別果数				発病度	葉害
					A	B	C	D		
展示区										
対照区										

3 灰色かび病

1) 供試樹

一般的な品種の成木が望ましい。

2) 散布時期

5月下旬の開花盛期～落弁期の散布とする。

3) 調査方法

散布後約1ヶ月後に3～5樹について合計100果を任意に選び、発病程度別に調査し、発病果率・発病度を算定する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	明瞭な傷が広範囲に認められるもの	3
B :	わずかに傷が認められるもの	1
C :	傷は認められないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病果数})}{3 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 果数	発病果率 (%)	発病程度別果数			発病度	葉害
					A	B	C		
展示区									
対照区									

【も も】

1 縮葉病

本病は、主に葉に発病するが、時には新梢の枝の部分に発生することもある。

初めは、赤い小さな火ぶくれ上の病斑を生じ、まだ開ききらないような若い葉に発生することが多い。進行すると病斑部は、腫れたように葉肉が厚くなり、モチのようになるので、もち病とも呼ばれる。

1) 供試樹

品種は問わない。毎年、発生が多い樹とする。

2) 調査方法

薬剤散布の30～45日後に50葉叢（ほぼ同じ位置から生じている葉のひとかたまり）について、発生本数を数える。

3) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査葉叢数	発病葉叢数	発病葉叢率 (%)	葉害
展示区						
対照区						

2 灰星病

1) 供試樹

品種は問わない。毎年、発生が多い樹とする。

2) 散布時期

収穫時期の約30日前または慣行散布時期とする。有袋栽培の場合には、除袋直後の散布とする。

3) 調査方法

収穫前に、3～5樹について1樹当たり15～10果実（合計50果程度）の発病果数を調査し、発病果率を算出する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果実数 (果)	発病果数 (果)	発病率 (%)	葉害
展示区						
対照区						

【か き】

1 うどんこ病、炭疽病、円星落葉病、角斑落葉病

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

指定に従う。そうでなければ慣行散布時期とする。

3) 調査方法

① 炭疽病：

収穫期までに3樹について各30果、合計90果の被害果率を調査する。

② うどんこ病、円星落葉病、角斑落葉病：

梅雨明け期（円星落葉病は秋期）に3樹について各50葉、合計150葉について被害葉率を調査する。

③ 散布前に発病が見られる場合は散布前にも調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査葉(果) 数(葉・果)	発病葉(果) 数(葉・果)	発病葉(果) 率(%)	薬害
展示区						
対照区						

2 アザミウマ類

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

開花初期及び開花2週間後、4週間後の3回が望ましい。

3) 調査方法

最終散布の10～14日後に、3樹について各50果、計150果について調査基準により被害率、被害度を算出する。

被害程度別基準

程 度	被 害 程 度	指 数
A :	果面に食痕帯数が3つ以上のもの	6
B :	〃 2つ	3
C :	〃 1つ	1
D :	被害なし	0

$$\text{被害度} = \frac{\sum (\text{指数} \times \text{被害果数})}{6 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	被害果率 (%)	被害度	薬害
展示区						
対照区						

3 カメムシ類

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

発生期に1～3回散布する。(指定があればそれに従う)

3) 調査方法

最終散布後7日目に3樹について各50果、合計150果の被害果率を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	被害果率(%)		薬害
				散布前	〇日後	
展示区						
対照区						

4 フジコナカイガラムシ

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

第1世代幼虫発生期の6月に2回散布する。

3) 調査方法

散布前、7月及び収穫時に、3樹について各50果、合計150果の被害果率を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査果数	被害果率 (%)			薬害
			散布前	○日後	○日後	
展示区						
対照区						

5 カキノヘタムシガ

1) 供試樹

品種は問わない。

2) 散布時期

6～8月の発生期に1～2回散布する。(指定があればそれに従う)

3) 調査方法

散布前及び散布後約1ヶ月後に3樹について各50果、合計150果の被害果率を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査果数	被害果率 (%)		薬害
			散布前 (/)	○日後	
展示区					
対照区					

注) 散布前は月日を記載する。

【マンゴー】

1 チャノキイロアザミウマ

1) 供試樹

アーウィン種を用いる。

2) 散布時期

指定があれば従うが、そうでなければ、新梢伸長停止期で新葉当たり成・幼虫合計で10頭以上寄生している時期に散布する。

薬剤の効果特性によっては7日間隔で2回以上散布する。

3) 調査方法

散布前及び散布1日後、3日後、7日後に、3～5新梢について1新梢当たり1葉、寄生している成・幼虫数を調査する。

薬剤の特性によっては、散布1日後の調査は省いても良く、複数回散布の場合は最終散布の7日後の調査を追加する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査葉数	生息虫数（上段：成虫、下段：幼虫）				薬害
			散布前	1日後	3日後	7日後	
展示区							
対照区							

注) 散布前は月日を記載する。

2 炭そ病

1) 供試樹

アーウィン種を用いる。

2) 散布時期

収穫開始直前または収穫最盛期のいずれか1回、果実にサッと掛かる程度の散布とする。

3) 調査方法

自然落下した果実の収穫直後、3日後、7日後に、各区合計3～5果について発病程度別に調査し、発病果率・発病度を算定する。なお、保存は25℃前後の室温で行う。

被害程度別基準

程 度	発 病 程 度		指 数
A :	2 mm未満の病斑が7個以上	または2～5 mmの病斑が2個以上	3
B :	〃	3～6個	〃
C :	〃	2個以下	1
D :	発病なし		0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害果数})}{3 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	発病果率(%)	発病程度別果数				発病度	薬害
					A	B	C	D		
展示区		収穫直後(○/○) 3日後 7日後								
対照区		収穫直後(○/○) 3日後 7日後								

注) 収穫直後は月日を記載する。

【果樹共通】

1 白紋羽病

1) 供試樹

発病樹を使用し、1区3～5樹とする。

2) 散布時期

指定があればそれに従う。そうでなければ休眠期とする。

3) 調査方法

① 生育調査：生育期の達観調査

② 根部の調査：休眠期に発根状況を調査するとともに、可能な限り病気の拡大状況も調査し、処理樹ごとに記録する。

発根量程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	細根の発生量が密で勢いよく伸長している	5
B :	〃 やや密である	3
C :	〃 まばらで少ない	1
D :	細根の発生が見られない	0

$$\text{発根指数} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害樹数})}{5 \times \text{調査樹数}} \times 100$$

病斑拡大程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	かなり拡大している	5
B :	やや拡大が見られる	3
C :	拡大は見られない	1

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害樹数})}{5 \times \text{調査樹数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査樹数	発病樹数	発病株率 (%)	発根指数	発病度	薬害
展示区								
対照区								

2 ナメクジ、マイマイ類

1) 散布時期

発生期に樹単位で全面散布する。

なお、対照として粒剤を使用する場合は、試験樹の樹冠下の地面にばらまく(夕刻がよい)。

2) 調査方法

薬剤散布の3～5日後に1樹50個以上の被害果数を調査する。

なお、樹冠下及び幹、枝上の死亡個体数についても観察記録しておく参考になる。

3) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	被害果数	被害果率 (%)	薬害
展示区						
対照区						

※果樹の他の品目については、【かんきつ】で該当する病害虫に準じて表を作成する。