

混用事例集についての注意事項

- この混用事例集は、農薬の現地混用に関わる薬害・物理化学性等の試験例・事例を参考として紹介するものであって、混用を薦めるものでもなく、また結果を保証するものでもない。
- この混用事例集は、混用した希釈液を製品として保証するものではない。
- この混用事例集は、全国的に見た一応の日安として作成した。したがって、地域・産地で経験や知見がある場合は、本表より優先させる。
- この混用事例集は、登録の範囲の希釈濃度（航空防除などの高濃度少量散布は除く）で、できるだけすみやかに散布を完了することを前提として作成した。
- 農薬は単用でも作物の種類、品種、生育ステージ、気象・栽培条件などによって薬害を生じる場合があるが、この混用事例集の標記はあくまで混用を行った場合について標記し、単用による薬害は反映させていない。ただし、混用により、その程度が増幅される場合は、「助長する」として混用事例集に反映させてある。
- この混用事例集に掲載した「みかん」は「温州みかん」、「なし」は「日本なし」の事例が主体である。
- (1) 水和硫黄剤 (FL・ゾル) や有機銅剤 (水)・(FL) などのように、成分名で一括表記した薬剤は、個々の薬剤について登録の有無を確認する。
(2) また、これらの成分名一括表記薬剤との混用事例は、必ずしも全ての登録銘柄との混用事例を表すものではない。
- 単剤で皮膚かぶれを起こしやすい農薬と乳剤の混用は皮膚かぶれをさらに助長することがあるので注意する。
- 有機リン剤どうしの混用については、混用事例記号が記載されている場合はその事例を参考にし、混用事例が無い有機リン剤どうしの混用については厳に慎むこと。
- 混用の順序
原則として、以下の順序で混用する。ただし、良好な散布薬液を得る手順についての知見や経験がある場合は、それを優先する。
(1) 水和剤あるいはフロアブル剤と乳剤の混用
乳剤の希釈液を調製した後、水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。少量の水に乳剤、水和剤あるいはフロアブル剤を同時に加え、ねってから希釈することは避ける。
(2) 水和剤あるいはフロアブル剤どうしの混用
1つの水和剤あるいはフロアブル剤の希釈液を調製した後、次の水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。両薬剤を同時に加え、ねってから希釈することは避ける。
(3) 展着剤を加用する場合
展着剤希釈液を調製した後、水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。なお、乳剤の場合は、その順序を問わない。
- 不明の点は専門の技術者に相談する。
なお、混用にあたっては各薬剤の製品ラベルを良く読むこと。また、本事例集は2011年8月末時点の登録内容に準じて作成されており、発行後に登録内容が変更される場合もあるので、登録内容の確認を十分に行う。

2011年9月 JA全農肥料農薬部

〔記号の説明〕

- | | |
|----------------------------|----------------|
| ●：混用して問題なかった。 | (乳)：乳剤 |
| ◎：使用直前の混用なら問題なかった。 | (水)：水和剤 |
| ○：混用で凝集するが、攪拌すれば散布に問題なかった。 | (液)：液剤 |
| △：物理性、効果低下などの点で問題がある。 | (溶)：水溶剤 |
| ▲：薬害の点で問題がある。 | (DF)：ドライフロアブル剤 |
| ×：混用できない。 | (EW)：乳濁剤 |
| —：混用の意味がないか、機会がない。 | (FL)：フロアブル剤 |
| 空欄：標記するに足る知見や経験に乏しい。 | (MC)：マイクロカプセル剤 |
| | (WG)：顆粒水和剤 |
| | (SG)：顆粒水溶剤 |

※免責について：JA全農及びクミアイ安全防除推進協会は、本事例集の利用により生じた損害について、その内容、方法の如何に関わらず一切の責任を負いません。

なし農薬混用事例(殺菌剤-殺菌剤)

殺菌剤	アフェット (FL)	アミスター10 (FL)	※1アリエッティC (水)	※1アリエッティC (WG)	アントラコール (WG)	アンピル (FL)	インダー (FL)	エコショット (WG)	オーシャイン (水)	サンリット (水)	ストロビー (DF)	ダイボルト・パルノックス (FL)	チオノック・トレノックス (FL)	デラ (FL)	トリフミン (水)	ナリア (WG)	バイレト5 (水)	ビスダイセン (水)	プラウ (水)	フルピカ (FL)	マネージ (水)	マネージ (DF)	ユニックス (WG)	ルビゲン (水)	ロブラール (水)	
アフェット (FL)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
※1アリエッティC (水)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アントラコール (WG)	●				●																					
アンピル (FL)	●					●																				
インダー (FL)	●						●																			
エコショット (WG)					●			●																		
オーシャイン (水)	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
サンリット (水)	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ストロビー (DF)	●	●	●	●				○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ダイボルト・パルノックス (FL)					●																					
チオノック・トレノックス (FL)				●	●	●																				
デラ (FL)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トリフミン (水)	●	●	●																							
ナリア (WG)	●	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
バイレト5 (水)	●																									
ビスダイセン (水)	●							●	○																	
プラウ (水)	●	●	●	●																						
フルピカ (FL)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
マネージ (水)	●	●	●	●																						
マネージ (DF)	●	●	●	●																						
ユニックス (WG)	●																									
ルビゲン (水)	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ロブラール (水)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

(注)混用に当たっては「混用事例集についての注意事項」と各薬剤のラベルをよく読んで使用する。
 ※1：アリエッティ (水)、同C (水)とフロアブル剤を混用する場合、必ずフロアブル剤を最初に所定濃度に希釈してから、アリエッティ (水)、同C (水)を最後に加える。
 ※2：有機銅 (水)；オキシンドー80 (水)、キノンドー40 (水)、キノンドー80 (水)、サンキノリン (水)
 ※3：有機銅 (FL)；キノンドー (FL)、ドキリン (FL)

もも農薬混用事例(殺菌剤-殺菌剤)

殺菌剤	アグリマイシン1000 (水)	アタック (水)	アフエック (FL)	イオンダイン (水)	イオンダイン (FL)	オーシャイン (水)	オーシャイン (FL)	オンリーワン (FL)	※1水和硫黄剤 (FL・ゾル)	スターナ (水)	ストロビー (DF)	スペックス (水)	スマレックス (水)	ダイボルト・パルノックス (FL)	ダコニール1000 (FL)	ダコレート (水)	ダコレックス (水)	チオノック・トレノックス (FL)	デラ (FL)	トップジンM (水)	トリフミン (水)	ナリア (WG)	バイコーラル (水)	パスワード (WG)	バリダシン5 (液)	フルピカ (FL)	ベルクート (水)	ベルクート (FL)	ベルクローブ (水)	ベンレート (水)	マネージ (水)	ラリ (水)	ロブラール500アクア (FL)	ニーズ (展着剤)					
アグリマイシン1000 (水)	●																																						
アタック (水)		●	●																																				
アフエック (FL)			●																																				
イオンダイン (水)				●																																			
イオンダイン (FL)					●																																		
オーシャイン (水)						●																																	
オーシャイン (FL)							●																																
オンリーワン (FL)								●																															
※1水和硫黄剤 (FL・ゾル)									●																														
スターナ (水)										●																													
ストロビー (DF)	●	●	●	○																																			
スペックス (水)												●																											
スマレックス (水)													●																										
ダイボルト・パルノックス (FL)														●																									
ダコニール1000 (FL)															●																								
ダコレート (水)																●																							
ダコレックス (水)																	●																						
チオノック・トレノックス (FL)																		●																					
デラ (FL)																			●																				
トップジンM (水)																				●																			
トリフミン (水)																					●																		
ナリア (WG)	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
バイコーラル (水)																																							
パスワード (WG)																																							
バリダシン5 (液)																																							
フルピカ (FL)																																							
ベルクート (水)																																							
ベルクート (FL)																																							
ベルクローブ (水)	●																																						
ベンレート (水)																																							
マネージ (水)																																							
ラリ (水)																																							
ロブラール500アクア (FL)	●	●																																					
ニーズ (展着剤)																																							

(注)混用に当たっては「混用事例集についての注意事項」と各薬剤のラベルをよく読んで使用する。
 ※1：水和硫黄剤 (FL・ゾル)；イオウ (FL)、コロナ (FL)、サルファー (ゾル)
 ※2：ストレプトマイシン剤 (水・液)；アグリマイシン 20 (水)、アグレプト (水)、アグレプト (液)、ストマイ 20 (液)、ヒトマイシン S (液)、マイシン 20 (水)
 ※3：有機銅 (水)；オキシンドー80 (水)、キノンドー40 (水)

キャベツ農薬混用事例(殺菌剤-殺菌剤)

殺菌剤	ア フ エ ッ ト (FL)	エ コ メ イ ト (水)	カ ス ミ ン ボ ル ド ー (水)	カ セ ッ ト (水)	カ ン タ ス (DF)	シ グ ナ ム (WG)	ス タ ー ナ (水)	セ イ ビ ア ー (FL)	ダ コ ニ ー ル 1 0 0 0 (FL)	ド ー マ イ シ ン (水)	ト ッ プ ジ ン M (水)	バ リ ダ シ ン 5 (液)	プ ロ ボ ー ズ (WG)	ベ ジ キ ー パ ー (水)	リ ゾ レ ッ ク ス (水)	ロ ブ ラ ー ル (水)	Z ボ ル ド ー (水)
ア フ ェ ッ ト (FL)	-			●			●	●	●		●	●		●		●	
ア ミ ス タ ー 2 0 (FL)	●	●												●			
エ コ メ イ ト (水)		-	×	×	●		×	●	●	×	●	●	●			●	×
オ ン リ ー ワ ン (FL)			●				●										
カ ス ミ ン ボ ル ド ー (水)		×	-	-	●	●		●		●	●		×	●	●	-	
カ セ ッ ト (水)	●	×	-	-	●	●	-	●	●		●	●	◎		●	●	
カ ン タ ス (DF)		●	●	●	-	-	◎					●	●	●	●		
コ サ イ ド (DF)		×	-										●				
コ サ イ ド ボ ル ド ー (水)		×	-														
シ グ ナ ム (WG)			●	●	-	-	●			●		●					
ジ マ ン ダ イ セ ン (水)	●	×	●	●	●					●				×		●	●
ス タ ー ナ (水)	●	×		-	◎	●	-	●	●		●	●	●	×	●	●	
ス ミ レ ッ ク ス (水)		×	●	●				●				●	◎		●		
セ イ ビ ア ー (FL)	●	●		●			●	-	●		●		●	●		●	●
ダ コ ニ ー ル 1 0 0 0 (FL)	●	●	●	●			●	●	-			●		●			
テ レ オ (水)			-	-			-					●					
ド ー マ イ シ ン (水)		×			●	●		●	-		●	●			●	●	
銅〔塩基性塩化銅〕(水)		×	-		●					●	◎	×	●		●		
ト ッ プ ジ ン M (水)	●	●	●	●			●	●		-	●	●	●	●		●	●
ナ レ ー ト (水)		×		-	●	●	-				◎			●			
バ イ オ キ ー パ ー (水)		-	×	×	●		×	●	●	×	●	●	●	●		●	
バ リ ダ シ ン 5 (液)	●	●	●	●	●	●		●		●	-	●	●		●		
プ ロ ボ ー ズ (WG)		●		◎	●	●	●			●	●	-	●		●		
ベ ジ キ ー パ ー (水)			×		●		×	●	●		●	●	●	-	●	●	
ベ フ ド ー (水)		×	-							●		●					
ベ ル ク ー ト (水)	●				●								◎	●			
ベ ン コ ゼ ブ (水)		×			●			●									
ベ ン コ ゼ ブ (FL)					●												
ベ ン レ ー ト (水)	●	●	●	●	●		●	●		●		●	●	●			
ポ リ オ キ シ ン A L (溶)													●				
ボ ル ド ー (液)		×	-														
モ ン カ ッ ト 4 0 (FL)	●				●												
※1 有 機 銅 (水)		×		●	●			●	-		●		×				
※2 有 機 銅 (FL)		×			●			●	-				×				
ヨ ネ ポ ン (水)				●		●											
ラ イ メ イ (FL)														●			
リ ゾ レ ッ ク ス (水)			●	●	●		●							●	-		
リ ド ミ ル M Z (水)	●	×	●		●		●	●						×	●	●	
ロ ブ ラ ー ル (水)	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●			-	
Z ボ ル ド ー (水)		×	-					●		●							-

(注) 混用に当たっては「混用例集についての注意事項」と各薬剤のラベルを良く読んで使用する。
 ※1 有機銅(水)：オキシンドー80(水)、キノンドー40(水)
 ※2 有機銅(FL)：キノンドー(FL)、ドキリン(FL)

はくさい農薬混用事例(殺菌剤-殺菌剤)

殺菌剤	エ コ メ イ ト (水)	オ キ シ ラ ン (水)	カ セ ッ ト (水)	ス タ ー ナ (水)	※1 ス ト レ プ ト マ イ シ ン 剤 (水・液)	ス ト ロ ビ ー (FL)	ダ コ ニ ー ル 1 0 0 0 (FL)	ド ー シ ャ ス (FL)	ド ー マ イ シ ン (水)	ト ッ プ ジ ン M (水)	ナ レ ー ト (水)	バ リ ダ シ ン 5 (液)	フ ェ ス テ ィ バ ル M (水)	プ ロ ボ ー ズ (WG)	ベ ン レ ー ト (水)	ラ イ メ イ (FL)	ラ ン マ ン (FL)	ロ ブ ラ ー ル (水)	Z ボ ル ド ー (水)	
アグリマイシン100(水)					-	●	●	○	-					◎	●			○		●
ア タ ッ キ ン (水)					-				-	-								○		
ア ミ ス タ ー 2 0 (FL)	●						●												◎	
エ コ メ イ ト (水)	-	×	×	×	×	●	●		×	●	×	●	×		●		●	●	×	
オ ー ソ サ イ ド (水)	×	-			●			●				●						●	●	
オ キ シ ラ ン (水)	×	-					●		-	●	-									
カ ー ゼ ー ト P Z (水)													-					●		
カ セ ッ ト (水)	×		-	-		●	●	●		●	-	●		◎			●	●		
コ サ イ ド (DF)	×																			
コ サ イ ド ボ ル ド ー (水)	×				●			×				●	●							
シ グ ナ ム (WG)				●							●	●								
ジ マ ン ダ イ セ ン (水)	×	●	●		●	●	●					●	-				●		●	
ス タ ー ナ (水)	×	-	-	●	●	●	●		●	●		●		●	●	●	●	●	●	
ス ミ レ ッ ク ス (水)		×	●	●								●	◎							
※1 ス ト レ プ ト マ イ シ ン 剤 (水・液)	×			●	-		●		-	●										
ス ト ロ ビ ー (FL)	●		●	●		-	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	
ソ タ ー ル (WG)	×		-	-																
ダ コ ニ ー ル 1 0 0 0 (FL)	●	●	●	●	●	●		-	-		●	●		-	●	●	●	●	●	
デ ラ ン K (水)	×			●	●							●								
ド ー シ ャ ス (FL)			●	●				-	-		●	●		-				-	●	
ド ー マ イ シ ン (水)	×	-			-	●			-		-								●	
銅〔塩基性塩化銅〕(水)	×													◎	●					
ト ッ プ ジ ン M (水)	●	●	●	●	●	●	●			-			●	●		●	●		●	
ナ レ ー ト (水)	×	-	-	-	●	●	●		-		-	●								
バ イ オ キ ー パ ー (水)	-		×	×	×	●	●	×	●	●		●	×		●	●	●	●	●	
バ リ ダ シ ン 5 (液)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	●	
ビ ス ダ イ セ ン (水)	×			●	●	●				●		●				●			●	
フ ェ ス テ ィ バ ル M (水)	×			●	●	●				●				-					●	
フ ォ リ オ ブ ラ ボ (WG)									-	-					-	●				
プ ロ ボ ー ズ (WG)			◎	●				-	-	●		●			-	●			●	
ベ ン レ ー ト (水)	●	●	●	●	●		●	●		●		●			●	-		●	●	
ホ ラ イ ズ ン (DF)	●																			
ポ リ オ キ シ ン A L (溶)														●	●					
マ テ リ ー ナ (水)	×		-	-	-			●	-		-			○		●	○			
※2 有 機 銅 (水)	×	-	●	●		●			-		-							●		
※3 有 機 銅 (FL)	×	-				●			-	●	-	●	●					●		
ヨ ネ ポ ン (水)															●					
ラ イ メ イ (FL)								●	●		●	●						-	●	
ラ ン マ ン (FL)	●		●	●	●	●			-	●		●			●			-	●	
リ ド ミ ル M Z (水)	×												-							
ロ ブ ラ ー ル (水)	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	-		
Z ボ ル ド ー (水)	×									●	●				●					-

(注) 混用に当たっては「混用例集についての注意事項」と各薬剤のラベルを良く読んで使用する。
 ※1：ストレプトマイシン剤；アグレプト(水・液)、アグリマイシン20(水)、ストマイ20(液)、ヒトマイシンS(液)、マイシン(水)、マイシン20(水)
 ※2：有機銅(水)；オキシンドー80(水)、キノンドー40(水)、キノンドー80(水)
 ※3：有機銅(FL)；キノンドー(FL)、ドキリン(FL)

17 平成24年主要改訂部分

新規掲載病害虫

作物名	病害虫名	特徴
かき	枝幹害虫 (ヒメコスカシバ、フタモンマダラメイガ)	幼虫が樹皮下を食害する。接木部や分岐部、剪定跡の癒合部を好んで食害するため、樹勢の衰弱や枝の枯死に繋がり、深刻な被害を及ぼす。
キウイフルーツ	すす斑病	葉裏に黒灰色のすす状病斑が現れ、次第に葉全体に広がる。発病は徒長枝の葉にも発生し、特に未展開葉での発生が多い。果実では直径数mmから約1cmのすす斑病斑となる
カリフラワー	ハスモンヨトウ	若齢幼虫は葉の表皮だけを食害する。中齢幼虫以降は葉肉を深く食害する。
ブロッコリー	菌核病	発病部には、白色綿状で密生した菌糸が見られ、後に黒色でネズミの糞状の菌核を形成する。悪臭がないことで軟腐病と区別可能。
たまねぎ・ねぎ	えそ条斑病	ネギアザミウマによって媒介されるウイルス病(IYVS)。葉身に不明瞭な退緑斑が発生し、その後境界部に淡黄色を帯びた白色の紡錘形えそ条斑を生じる。病斑の大きさは5mm～5cm程度。
ねぎ	黄斑病	葉に黄色小斑点を生じ、拡大して楕円形的大型病斑となり、病斑の上部の葉が枯死する。病斑上に黒色～暗褐色の分生子を生じる。

新規掲載薬剤 普通作、果樹、野菜ごとに新規成分薬剤を中心に新規掲載薬剤を記載した。

普通作関係

薬剤名	薬剤種別	薬剤の概要
クルーザーMAXX	殺虫殺菌剤	有効成分名チアマトキサム・フルジオキシニル・メタラキシルM。種子処理1回で約1ヵ月間の効果。アブラムシ類、タネバエ、ネキリムシ類、フタスジヒメハムシなどの害虫を防除。2種類の殺菌成分が、茎疫病、苗立枯病、リゾクトニア根腐病、紫斑病を予防。
リドミルゴールドMZ	殺菌剤	有効成分名マンゼブ・メタラキシルM。べと病、疫病に高い防除効果 有効成分メタラキシルMと保護効果が高いマンゼブのダブル効果で、べと病菌・疫病菌に対して安定的に高い防除効果を発揮。
ムソウ1キロ粒剤	除草剤	有効成分ピリミスルファン、メフェナセット。新規有効成分ピリミスルファンと、ヒエをはじめとする一年生雑草への効果に定評のあるメフェナセットを配合した2成分の初・中期一発処理除草剤。ノビエ3葉期までの処理で、難防除雑草も含め安定した効果を示す。
マイウェイ1キロ粒剤	除草剤	有効成分オキサジクロメホン、ピリミスルファン。難防除・SU剤抵抗性雑草を含む広範囲の雑草に高い効果がある。カヤツリグサ科雑草に卓効を示し、幅広い散布適期。
デュアルゴールド	除草剤	有効成分名S-メトラクロール。イネ科・カヤツリグサ科雑草および一部の広葉雑草に高い効果。処理後40日以上抑草効果。

果樹関係

薬剤名	薬剤種別	薬剤の概要
オーシャインフロアブル	殺菌剤	有効成分名オキスポコナゾールフマル酸塩。広いスペクトラムを持ち、各種果樹作物病害の同時防除が可能。 従来のDMI剤では難防除とされた各種病害にも有効。またDMI剤としては初めて灰色かび病にも卓効を示す。 予防・治療の両効果があり、広い散布適期幅を有する。
フォリオゴールド	殺菌剤	有効成分名メタラキシルM、TPN。生育初期の防除に効果的 有効成分メタラキシルMが植物体のすみずみまで浸透移行、散布後に展開した葉でも効果を発揮するので、生育初期の防除に効果的。
リドミルゴールドMZ	殺菌剤	有効成分名マンゼブ・メタラキシルM。べと病、疫病に高い防除効果。有効成分メタラキシルMと保護効果が高いマンゼブのダブル効果で、べと病菌・疫病菌に対して安定的に高い防除効果。
ディアナWDG	殺虫剤	有効成分名スピネトラム。チョウ目害虫に対し効果を発揮。ハマキムシ類に優れた効果を示し、各ステージ(卵、幼虫、成虫)に高い効果を示す。

野菜関係

薬剤名	薬剤種別	薬剤の概要
フォリオゴールド	殺菌剤	有効成分名メタラキシルM、TPN。生育初期の防除に効果的 有効成分メタラキシルMが植物体のすみずみまで浸透移行、散布後に展開した葉でも効果を発揮するので、生育初期の防除に効果的。
リドミルゴールドMZ	殺菌剤	有効成分名マンゼブ・メタラキシルM。べと病、疫病に高い防除効果。有効成分メタラキシルMと保護効果が高いマンゼブの効果で、べと病菌・疫病菌に対して安定的に高い防除効果。
ディアナSC	殺虫剤	有効成分名スピネトラム。チョウ目害虫、アザミウマ目害虫、ハエ目害虫に対して防除効果。チョウ目害虫に対して摂食阻害活性を示す。
ジュリボフロアブル	殺虫剤	有効成分名クロラントラニリプロール、チアマトキサム。定植前の苗シャワー処理1回で、定植後約1ヵ月間高い防虫効果が持続。 コナガヤトウムシ、ネギアザミウマ、アブラムシ類まで効くワイドな殺虫活性。 移行性に優れ、根から吸収された有効成分が、作物全体にいきわたる。
クルーザーMAXX	殺虫殺菌剤	有効成分名チアマトキサム・フルジオキシニル・メタラキシルM。種子処理1回で約1ヵ月間の効果。アブラムシ類、タネバエ、ネキリムシ類、フタスジヒメハムシなどの害虫を防除。2種類の殺菌成分が、茎疫病、苗立枯病、リゾクトニア根腐病、紫斑病を予防。