

## 参考-4. 蚕に対する安全基準日数

蚕に対する安全基準日数とは、農薬が飛散した桑葉を、誤って蚕に給与した場合でも中毒症状を示さずに、飼育成績全般に悪影響を与えないと思われる日数（農薬散布後の日数）である。ただし、〇〇日以上とあるものは、農薬散布後〇〇日でも中毒症状を示したことから、〇〇日以上経過後も悪影響が推測されることを表している。

安全基準日数の調査方法は、対象農薬を所定日数前に桑葉に十分散布し、蚕に4齢期間給与した場合の飼育成績全般（中毒症状の有無、飼育経過、減蚕歩合、化蛹歩合、繭質等）を調査し、総合的に判断する。したがって、安全基準日数は、農薬の散布時期・散布量（濃度）、散布後の気象、給与した蚕の生育状態・齢期、給与回数などにより幅があるため、これらの条件を考慮して（2）～（5）を利用することが望ましい。また、農薬の分類による典型的な蚕の中毒症状は、（1）の通りである。

### （1）農薬の蚕に対する典型的な中毒症状

分類	主な農薬名	典型的な中毒症状	症状が似ている蚕病等
有機リン系殺虫剤	エルサン乳剤 スミチオン乳剤	給与数時間で、胸部を激しく振る苦悶の症状を呈し、大量の吐液により体軀が縮小して致死する。	敗血症（大量の吐液による致死直後の様子は類似している。しかし、激しい苦悶の症状はなく、死後10時間程度で腐乱死体となる点は相違する。）
カーバメート系殺虫剤	オリオン水和剤40		
合成ピレスロイド系殺虫剤	アディオン乳剤 アグロスリン水和剤 トレボン乳剤	体軀をS字状に捻転させたり、胸部をくの字状に折り曲げ、吐液を伴いながら苦悶・致死する。	特になし。
ネライストキシン系殺虫剤	パダン水溶剤 エビセクト水和剤	筋肉の弛緩により体軀が軟化伸長し、刺激に対して無反応となる。吐液はなく、食桑停止のまま致死する。	ダニによる被害（ダニ毒による軟化・伸長等の麻痺症状は類似している。）
B T 剤（B t 菌の結晶性毒素製剤）	パシレックス水和剤 トアロー水和剤CT	下痢・軟化症状を示し、食桑不活発となり腹脚の力を失って倒れる。致死蚕は、急激に黒変する。	卒倒病（自然界に存在するB t 菌が原因のため、B T 剤と同一の症状である。）
ネオニコチノイド系殺虫剤	アドマイヤー水和剤 モスピラン水溶剤 ダントツ水溶剤	若干の吐液・苦悶の症状を示し、頭部と尾部を持ち上げ弓状に反り返り、横転・軟化し致死する。	特になし。
ジアミド系製剤	フェニックス顆粒水和剤 エクシレルSE	食桑数時間後に活動停止し、吐液・縮小し致死する。また、数珠状につながった糞が見られる。	特になし。
メソイオン系製剤	フィールドマストフロアブル	這い出し、胸部肥大、S字状に反り返り、吐液を伴い致死する。	特になし。

————— : 失効農薬

分 類		主な農薬名	典型的な中毒症状	症状が似ている蚕病等
昆虫成長制御剤 IGR剤	幼若ホルモン様 活性物質	ラノーテープ ラノー乳剤	蛹化不能・不吐糸蚕となり、 5 齢 15 日程度食桑を続け、熟 化せずに生理障害で致死する。	5 齢期の低温による飼育 経過の延長。この場合は、徐 々に熟化・結繭する。
	脱皮阻害剤 (ベンゾイル ウレア系)	デミリン水和剤 アタブロン乳剤 ノーモルト乳剤	クチクラの生合成阻害作用 により体表が更新されずに、脱 皮不能や皮膚が破れ易くなり 致死する。	眠蚕時の高温多湿や取り 扱いの不備による脱皮障害 蚕に類似する。
	脱皮ホルモン様 活性物質	ロムダンエアー ランナー粉剤DL ファルコンフロアブル	給与翌日には食桑を停止・早 眠化し、脱皮不能となり致死す る。5 齢 3 日目以降では、早熟 化し不吐糸蚕となる。	生理障害によるゴロツキ 蚕や、硬化病菌感染による不 結繭蚕に類似する。
	S-トリアジン系 殺虫剤	トリガード液剤	胸部の肥大、脱肛、皮膚の裂 傷から出血や中腸が突出し致 死する。また、下痢と生育不良 を伴う。	特になし。
有機硫黄系殺菌剤	ラビライト水和剤	徐々に食桑不活発・生育不良 となり、蚕体は軟化する。長期 間連続的に摂取すると致死す る。	軟化病全般。	
殺ダニ剤	ピラニカ水和剤			
除草剤	レグロックス（液剤）			

————— : 失効農薬

(2) 殺虫剤

農薬名	毒性区分	有効成分名(%)	分類	使用倍率	散布量/10a	安全基準日数
アクセルフロアブル※	普	メタフルミゾン(20)	N a	1,000 倍		60 日以上
アグロスリン水和剤※	劇	シペルメトリン(6)	ピレ	1,000 倍		120 日以上
アタブロン乳剤※	普	クロルフルアズロン(5)	I G R	2,000 倍		120 日以上
アディオン乳剤※	普	ペルメトリン(20)	ピレ	2,000 倍		100 日以上
アドマイヤー水和剤	劇	イミダクロプリド(10)	ネオ	1,000 倍		50 日
アブロード水和剤	普	ブプロフェジン(25)	I G R	1,000 倍		0 日
アニキ乳剤	普	レピメクチン(1)	マクロ	1,000 倍		30 日
アニキフロアブル※	普	レピメクチン(1)	マクロ	1,000 倍		60 日以上
エクシレル S E	普	シアントラニプロール(10.2)	ジア	5,000 倍		60 日以上
エビセクト水和剤※	劇	チオシクラム(50)	ネラ	1,000 倍		120 日以上
エルサン乳剤	劇	P A P (50)	リン	1,000 倍		17 日
オマイト水和剤	普	B P P S (30)	ダニ	1,000 倍		5 日
オリオン水和剤 40	劇	アラニカルブ(40)	カー	1,000 倍		45 日
オルトラン水和剤	普	アセフェート(50)	リン	1,000 倍		25 日
オルトラン粒剤	普	アセフェート(5)	リン		4 kg	30 日
ガットキラー乳剤	普	M E P (15)	リン	50 倍		40 日
カルホス乳剤	劇	イソキサチオン(50)	リン	1,000 倍		60 日以上
グレーシア乳剤※	普	フルキサメタミド(10)	30	2,000 倍		61 日以上
コテツフロアブル	劇	クロルフェナピル(10)	13	2,000 倍		50 日
サイアノックス乳剤	普	C Y A P (50)	リン	1,000 倍		15 日
サツチューコート S (乳剤)	普	M E P (15)	リン	50 倍		40 日
サンマイト水和剤	劇	ピリダベン(20)	ダニ	1,000 倍		10 日
<del>シクロサルリ粒剤 2※</del>	普	シクロプロトリン(2)	ピレ		3 kg	130 日以上
<del>ジメトエート乳剤</del>	劇	ジメトエート(43)	リン	1,000 倍		10 日
スカウト乳剤※	劇	トラロメトリン(1.6)	ピレ	1,500 倍		100 日以上
<del>スブラサイド乳剤 40</del>	劇	D M T P (40)	リン	1,000 倍		30 日
<del>スブラサイド M (乳剤)</del>	劇	D M T P (30)	リン	100 倍		40 日以上
スミチオン乳剤	普	M E P (50)	リン	1,000 倍		17 日
スミチオン M C	普	M E P (20)	リン	400 倍		40 日
ダイアジノン乳剤 40	劇	ダイアジノン(40)	リン	1,000 倍		17 日
ダニトロンフロアブル	普	フェンピロキシメート(5)	ダニ	1,000 倍		25 日
ダントツ水溶剤※	普	クロチアニジン(16)	ネオ	2,000 倍		60 日以上
<del>ディプテレックス乳剤</del>	劇	D E P (50)	リン	1,000 倍		14 日
テデオン水和剤	普	テトラジホン(18)	ダニ	1,000 倍		4 日
デミリン水和剤※	普	ジフルベンズロン(23.5)	I G R	2,000 倍		120 日以上
トアロー水和剤 C T	普	B T 死菌(7)	B T	1,000 倍		15 日
トクチオン水和剤	普	プロチオホス(32)	リン	750 倍		30 日
トラサイド A 乳剤	普	マラソン(10)、M E P (40)	リン	100 倍		40 日以上
トレボン乳剤※	普	エトフェンブロックス(20)	ピレ	1,000 倍		100 日以上
ノーモルト乳剤※	普	テフルベンズロン(5)	I G R	2,000 倍		120 日以上
ハクサップ水和剤※	劇	マラソン(30)、フェンバレート(10)	リン・ピレ	1,000 倍		100 日以上
バシレックス水和剤※	普	B T 生菌(10)	B T	1,000 倍		50 日
パダン水溶剤※	劇	カルタップ(50)	ネラ	1,000 倍		90 日以上

農 薬 名	毒性区分	有 効 成 分 名 (%)	分 類	使用倍率	散布量/10a	安全基準日数
<del>パダン</del> 粉剤※	普	カルタップ(2)	ネラ		3 kg	80 日以上
バロックフロアブル※	普	エトキサゾール(10)	ダニ	2,000 倍		70 日以上
ピラニカ水和剤	劇	テブフェンピラド(10)	ダニ	1,000 倍		4 日
ファインセーブフロアブル※	劇	フロメトキン(10)	34	1,000 倍		61 日以上
ファルコンフロアブル※	普	メトキシフェノジド(20)	I G R	1,000 倍		60 日以上
フェックス顆粒水和剤※	普	フルベンジアミド(20)	ジア	2,000 倍		60 日以上
フォース粒剤※	劇	テフルトリン(0.5)	ピレ		9 kg	60 日
プロフレア S C※	普	プロフラニリド(5)	30	2,000 倍		60 日以上
ベジホン乳剤※	劇	ジメエト(15)、フェンハレート(10)	リン・ピレ	1,000 倍		120 日以上
マシン油乳剤 95	普	マシン油(95)	天	10 倍		15 日
マブリック水和剤 20※	劇	フルバリネート(20)	ピレ	1,000 倍		130 日以上
<del>マラソン</del> 粉剤 1.5	普	マラソン(1.5)	リン		3 kg	5 日
マイクロデナポン水和剤 85	劇	NAC(85)	カー	1,200 倍		30 日
モスピラン水溶剤※	劇	アセタミプリド(20)	ネオ	2,000 倍		100 日以上

農薬名 ※ : 群馬県抑制指導農薬

===== : 失効農薬

毒性区分 普 : 普通物

劇 : 劇物

毒 : 毒物

分類 リン : 有機リン系殺虫剤

カー : カーバメート系殺虫剤

ピレ : 合成ピレスロイド系殺虫剤

ネラ : ネラリストキシン系殺虫剤

B T : B t 菌製剤

ネオ : ネオニコチノイド系殺虫剤

I G R : 昆虫成長制御剤

天 : 天然物系殺虫剤

ダニ : 殺ダニ剤

N a : N a チャンネル阻害剤

マクロ : マクロライド系製剤

ジア : ジアミド系製剤

13 : グループ 13

30 : グループ 30

34 : グループ 34

(3) 殺菌剤

農薬名	毒性区分	有効成分名 (%)	分類	使用倍率	散布量/10a	安全基準日数
アグレプト水和剤	普	ストロブマイシン硫酸塩 (25)	抗生	1,000 倍		2 日
アミスターエイト (水和剤)	普	アゾキシストロピン (8)		1,000 倍		7 日
アリエッティ水和剤	普	ホセチル (80)	リン	400 倍		15 日
アントラコール顆粒水和剤	普	プロピネブ (70)	硫黄	500 倍		20 日
エムダイファー水和剤	普	マンネブ (75)	硫黄	500 倍		17 日
オーソサイド水和剤 80	普	キャプタン (80)	塩素	400 倍		5 日
オキシラン水和剤	普	有機銅 (30)、キャプタン (20)	Cu	500 倍		3 日
オリゼメート粒剤	普	プロベナゾール (8)			4 kg	3 日
<del>キタジンP粒剤</del>	普	IBP (17)	リン		3 kg	10 日
キノンドー水和剤 40	普	有機銅 (40)	Cu	800 倍		14 日
サンヨール (乳剤)	普	DBEDC (20)	Cu	2,000 倍		7 日
ジマンダイセン水和剤	普	マンゼブ (75)	硫黄	400 倍		20 日
スミレックス水和剤	普	プロシミドン (50)		1,000 倍		7 日
石灰硫黄合剤	普	石灰硫黄合剤 (27.5)		80 倍		14 日
Zボルドー粉剤DL	普	塩基性硫酸銅 (銅 5)	Cu		3~4 kg	20 日
タチガレン粉剤	普	ヒドロキシキノザール (4)	土壌		4 kg	5 日
デランフロアブル	劇	ジチアノン (40)		600 倍		21 日
トップジンM水和剤	普	チオファネートメチル (70)		800 倍		5 日
バシタック粉剤DL	普	メプロニル (3)			4 kg	30 日
バリダシン液剤 5	普	バリダマイシン (5)	抗生	500 倍		5 日
<del>ビームジン粉剤DL</del>	普	トリクラゾール (0.5)、IBP (1.5)	リン		4 kg	15 日
ビームゾル (水和剤)	劇	トリシクラゾール (20)		30 倍		7 日
フジワン水和剤	普	イソプロチオラン (40)		1,000 倍		9 日
ベフキノン水和剤	劇	イミノクタジン酢酸塩 (7)、 有機銅 (50)	Cu	1,000 倍		30 日
ベンレート水和剤	普	ベノミル (50)		700 倍		9 日
<del>ポリキャプタン水和剤</del>	普	キャプタン (60)、 ポリオキシシン複合体 (5)	塩素	1,000 倍		6 日
モレスタン水和剤	普	キノキサリン系 (25)		1,000 倍		5 日
ヨネポン (乳剤)	普	ニルフェノール硫酸銅 (30)	Cu	500 倍		3 日
ラビライト水和剤	普	マンネブ (50)、チオファネートメチル (20)	硫黄	500 倍		5 日
硫酸銅	劇	硫酸銅五水塩 (98.5)	Cu			21 日
ロブラール水和剤	普	イプロジオン (50)		500 倍		15 日
ワークアップフロアブル	普	メトコナゾール (18)		2,000 倍	60~150ℓ	14 日以内

農薬名  : 失効農薬

毒性区分 普 : 普通物

劇 : 劇物

毒 : 毒物

分類 抗生 : 抗生物質

硫黄 : 有機硫黄剤

塩素 : 有機塩素剤

リン : 有機リン剤

Cu : 銅剤

土壌 : 土壌殺菌剤

#### (4) 除草剤

農薬名	毒性区分	有効成分名 (%)	分類	薬量	希釈水量/10a	安全基準日数
アージラン液剤	普	アシュラム (37)	酸アミド	750ml	100~150L	0日
カーメックスD(水和剤)	普	DCMU (78.5)	尿素	100~150g	70~100L	7日
カソロン粒剤	普	DBN (2.5)	その他の 有機除草剤	8kg	—	0日
ゲザガード 50(水和剤)	普	プロメトリン (50)	トリアジン	200~300g	50~100L	3日
ゴーゴサン乳剤 30	普	ペンディメタリン (30)	ジニトロニン	300~400ml	100~200L	0日
サターン乳剤	普	ベンチオカーブ (50)	カーバメート	800~1000ml	60~100L	1日
サターンバアロ粒剤	普	プロメトリン(0.8) ベンチオカーブ(8)	トリアジン、 カーバメート	5~6kg	—	0日
シアノット (水溶剤)	普	シアン酸ナトリウム (80)	無機除草剤	3~4.5kg	70~100L	5日以上
トレファノサイド乳剤	普	トリフルラリン (44.5)	ジニトロニン	300~400ml	100L	0日
トレファノサイド粒剤 2.5	普	トリフルラリン (2.5)	ジニトロニン	4~6kg	—	0日
バスタ液剤	普	グルホシネート (18.5)	アミノ酸	300~500ml	100~150L	5日
プリグロックスL(液剤)	毒	ジクワット(7)、ハロト(5)	ピピリジウム	800~1000ml	100~150L	1日
ラウンドアップ(液剤)	普	グリホサートイソプロピルアミン塩 (41)	アミノ酸	500ml	100L	0日
ラッソー乳剤	普	アラクロール (43)	酸アミド	400ml	100L	0日
レグロックス (液剤)	劇	ジクワット (30)	ピピリジウム	300~500ml	70~100L	5日
ロックス (水和剤)	普	リニュロン (50)	尿素	100~200g	70~150L	3日

農薬名 ————— : 失効農薬

毒性区分 普 : 普通物

劇 : 劇物

毒 : 毒物

#### (5) 植物成長調整剤

農薬名	毒性区分	有効成分名 (%)	分類	使用倍率	安全基準日数
エスレル 10 (液剤)	普	エテホン (10)	エチレン	1,000 倍	1日
<del>サイコセル (液剤)</del>	劇	クロルメコート (46)	ジベレリン生合成阻害	500 倍	0日
ストップール液剤	普	ジクロルプロップ (4.5)	オーキシシン	1,000 倍	3日

毒性区分 普 : 普通物

劇 : 劇物

毒 : 毒物