

平成 21 年度 普及に移す農業技術(第 1 回)

---

[分類]	普及技術
[成果名]	キャベツ、ブロッコリー、はくさいのコナガ、アオムシ防除にプレバソンフロアブル5が有効である
[要約]	キャベツ、ブロッコリー、はくさいのコナガ、アオムシ防除にプレバソンフロアブル5の2,000倍液を散布する。
[担当]	野菜花き試験場 環境部
[部会]	病虫部会

---

1 背景・ねらい

キャベツ、ブロッコリー、はくさいなどのアブラナ科葉菜類では、コナガやアオムシなどのチョウ目害虫が重要害虫となる。また、それらの防除で総合的病害虫管理(IPM)を実践するうえでは選択性の高い防除剤が必要である。今回、キャベツ、ブロッコリーおよびはくさいのコナガ、アオムシを対象に選択性殺虫剤の農薬登録がおこなわれたので普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1) キャベツ、ブロッコリー、はくさいのコナガ、アオムシ防除にプレバソンフロアブル5の2,000倍液を散布する。

農薬登録内容

プレバソンフロアブル5

[一般名及び成分含量] クロラントラニリプロール 5%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] -

[対象作物に対する適用登録状況(平成 21 年 10 月 1 日 JPP ネット確認)]

作物名	適用害虫名	希釈 倍数	10a 当り 散布液量	使用時期	本剤及びクロラ ントラニリプロ ールを含む農薬 の総使用回数	使用 方法
キャベツ	コナガ アオムシ ヨトウムシ ハスモンヨトウ ハイマダラノメイガ	2,000 倍	100 ~ 300L	収穫 3 日 前まで	3 回以内	散布
ブロッコリー	コナガ アオムシ					
はくさい	コナガ アオムシ ヨトウムシ					

3 利用上の留意点

- (1) 本剤は対象害虫の筋肉細胞に作用して筋肉収縮を引き起こし、対象害虫は活動が停止し死亡する。効果の発現はやや遅効的である。
- (2) 浸透移行性に優れる。

- (3) 蚕に対して影響があるので、桑葉にかからないようにする。
- (4) 水産動物(甲殻類)に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養魚池などに飛散、流入しないように注意する。
- (5) 土着天敵(カブリダニ、寄生蜂、テントウムシ、シヨクガタマバエ、ハナカメムシなど)に影響はほとんどない。
- (6) 本剤は定植時土壌灌注による使用方法もあるが、本剤に対する抵抗性発達回避の観点から1作型でのクロラントラニリプロールの使用は1回とし、灌注をした場合は散布での使用は控える。

#### 4 対象範囲

県下全域

#### 5 具体的データ

- (1) キャベツのコナガに対して、中発生条件下では処理3日後から対照薬剤と同等の高い防除効果が認められた(表1)。
- (2) キャベツのアオムシに対して、中発生条件下では処理3日後から無処理と比較して高い防除効果が認められた(表2)。
- (3) ブロッコリーのコナガに対して、多発生条件下では処理7日後に無処理と比較して高い防除効果が認められた(表3)。
- (4) ブロッコリーのアオムシに対して、中から多発生条件下では処理3日後から無処理と比較して高い防除効果が認められた(表4)。
- (5) はくさいのコナガに対して、多発生条件下では処理3日後から対照薬剤とほぼ同等の防除効果が認められた(表5)。
- (6) はくさいのアオムシに対して、中発生条件下では処理3日後から対照薬剤に優る高い防除効果が認められた(表6)。
- (7) いずれの試験においても薬害は認められなかった。

表1 キャベツのコナガに対するプレバソンフロアブル5の効果(平成16年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			3日後			7日後			薬害
		幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	
プレバソン フロアブル 5	2,000	16	0	16	0	0	0 (0)	0	0	0 (0)	なし
エスマルク DF	2,000	23	0	23	2	0	2 (7.2)	0	0	0 (0)	なし
無処理	-	15	0	15	17	1	18	25	4	29	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は補正密度指数。

試験場所：野花試場内圃場 対象害虫発生状況：中発生

品種：「Y R S E」1区10m<sup>2</sup> 40株 3反復 定植：6月24日

処理方法：7月22日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤(マイリノー10,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(7月22日)、3日後(7月25日)および7日後(7月29日)に各区に生息する幼虫、蛹別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

$$\text{補正密度指数} = \frac{\text{処理区処理後密度} \times \text{無処理区処理前密度}}{\text{処理区処理前密度} \times \text{無処理区処理後密度}} \times 100$$

表2 キャベツのアオムシ(モンシロチョウ)に対するプレバソフロアブル5の効果  
(平成16年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈倍数	処理前		3日後		7日後		薬害
		卵	幼虫	卵	幼虫	卵	幼虫	
プレバソフロアブル5	2,000	7	11	5	0 (0)	4	0 (0)	なし
無処理	-	11	11	3	14	8	17	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は幼虫補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：中発生

品種：「Y R S E」1区10m<sup>2</sup> 40株 3反復 定植：6月24日

処理方法：7月22日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤(マイリノー10,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(7月22日)、3日後(7月25日)および7日後(7月29日)に各区に生息する卵、幼虫別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表3 ブロッコリーのコナガに対するプレバソフロアブル5の効果  
(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈倍数	処理前			3日後			7日後			薬害
		幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	
プレバソフロアブル5	2,000	84	23	107	13	19	32 (20.7)	1	2	3 (1.2)	なし
無処理	-	112	25	137	135	63	198	252	67	319	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：多発生

品種：「ピクセル」1区4.5m<sup>2</sup> 20株 3反復 定植：5月18日

処理方法：6月19日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤(S-ハッテン3,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(6月19日)、3日後(6月22日)および7日後(6月26日)に各区に生息する幼虫、蛹別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表4 ブロッコリーのアオムシ(モンシロチョウ)に対するプレバソフロアブル5の効果(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈倍数	処理前		3日後		7日後		薬害
		卵	幼虫	卵	幼虫	卵	幼虫	
プレバソフロアブル5	2,000	16	4	24	0 (0)	58	2 (9.5)	なし
無処理	-	25	7	25	2	58	37	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は幼虫補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：中 多発生

品種：「ピクセル」1区4.5m<sup>2</sup> 20株 3反復 定植：5月18日

処理方法：6月19日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤(S-ハッテン3,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(6月19日)、3日後(6月22日)および7日後(6月26日)に各区に生息する卵、幼虫別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表5 はくさいのコナガに対するプレバソフロアブル5の効果(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			3日後			7日後			薬害
		幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	幼虫	蛹	合計	
プレバソ フロアブル 5	2,000	76	20	96	14	2	16 (16.0)	10	2	12 (12.0)	なし
コテツ フロアブル	2,000	62	12	74	10	2	12 (15.5)	12	8	20 (25.9)	なし
無処理	-	76	14	90	76	18	94	64	30	94	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：多発生

品種：「優黄」1区4m<sup>2</sup>30株 3反復 定植：5月17日

処理方法：6月27日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤は加用しなかった。

調査方法：処理前(6月27日)、3日後(6月30日)および7日後(7月4日)に各区に生息する幼虫、蛹別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表6 はくさいのアオムシ(モンシロチョウ)に  
対するプレバソフロアブル5の効果(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前		3日後		7日後		薬害
		卵	幼虫	卵	幼虫	卵	幼虫	
プレバソ フロアブル 5	2,000	4	8	4	0 (0)	0	2 (9.5)	なし
コテツ フロアブル	2,000	8	6	6	0 (0)	0	2 (35.1)	なし
無処理	-	4	10	7	22	0	28	

値は任意10株当たりの3反復合計個体数、( )は幼虫補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：中発生

品種：「優黄」1区4m<sup>2</sup>30株 3反復 定植：5月17日

処理方法：6月27日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて10a当たり300Lの割合で散布。展着剤は加用しなかった。

調査方法：処理前(6月27日)、3日後(6月30日)および7日後(7月4日)に各区に生息する卵、幼虫別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

#### 6 その他特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

野菜・花きの病害虫防除農薬の効果試験、平成16、18年度(2004、2006年度)、民間受託