

[参考事項]

新技術名：水稻育苗後作における苗立枯病防除剤（ナエファインフロアブル）の残留農薬について
（平成 28～29 年）

研究機関名 農業試験場 生産環境部 病害虫担当
担 当 者 松田英樹・高橋良知 他 4 名

[要約]

水稻の苗立枯病防除として播種時または播種時から緑化期にかん注するナエファインフロアブルを使用して育苗した後に作付けする葉菜類における当該農薬成分（ピカルブトラゾクス）の残留濃度は、食品衛生法に基づく残留農薬基準値を超過する可能性が低い。

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

ビニールハウス内で水稻育苗箱にかん注した農薬が育苗期間中にビニールハウス内土壌に浸透し、育苗終了後に栽培する葉菜類に残留して残留農薬基準値を超過するリスクが危惧されている。そこで、今後、水稻の苗立枯病防除剤として普及が見込まれるナエファインフロアブルを施用後、ビニールハウス内に作付した葉菜類への作物残留を調査し、残留農薬基準値を超過するリスクを明らかにする。

[技術の内容・特徴]

- 1 試験的に残留リスクを高めるため、ナエファインフロアブルを登録の 2 倍濃度の 500 倍液と登録濃度の 1,000 倍液を各 500ml/箱、ビニールハウス内土壌に直接かん注後、コマツナ、ホウレンソウ、シュンギクを播種、栽培した（表 1）。このような残留リスクが高い条件下でも各葉菜類のピカルブトラゾクスの残留濃度は残留農薬基準値を下回る（表 2）。
- 2 以上のことから、ナエファインフロアブルを登録にある 1,000 倍で使用した水稻の育苗終了後にコマツナ、ホウレンソウ、シュンギクを栽培した場合に残留農薬基準値を超過するリスクは極めて低い。

[成果の活用上の留意点]

- 1 収穫までの期間が短く、農薬の残留リスクが高いと想定される葉菜類を対象とした。
- 2 試験を行ったビニールハウスの土壌は、表層腐植質黒ボク土である。
- 3 使用した葉菜類の品種は 2016、2017 年ともに「なかまち（コマツナ）」、「サンホープセブン（ホウレンソウ）」、「さとゆたか（シュンギク）」である。
- 4 ナエファインフロアブルの登録内容は変更される可能性があるため、随時確認する。
- 5 ピカルブトラゾクスの代謝物である TZ-1E についても残留濃度を測定した。
- 6 分析法は公定法に準拠し、定量限界を 0.005ppm とした。
- 7 各葉菜類におけるピカルブトラゾクスの残留農薬基準値は、コマツナとシュンギクは 0.01ppm、ホウレンソウは 15ppm である。なお、残留農薬基準値におけるピカルブトラゾクスとは、ピカルブトラゾクスと TZ-1E の和である。
- 8 残留農薬基準値は変更される可能性があるため、随時確認する（公益財団法人日本食品化学研究振興財団ホームページ（<http://www.ffcr.or.jp/>）を参照する）。

[具体的なデータ等]

表1 試験概要

試験年度	試験区	薬剤施用方法	薬剤処理日	播種日	収穫日		
					コマツナ	ホウレンソウ	シュンギク
2016	500倍、500ml/箱	土壌かん注	6月13日	6月15日	7月11日	7月15日	7月15日
	1,000倍、500ml/箱						
	無処理						
2017	500倍、500ml/箱	土壌かん注	6月12日	6月14日	7月10日	7月18日	7月13日
	1,000倍、500ml/箱						
	無処理						

表2 残留濃度分析結果

試験年度	試験区	残留濃度 (ppm)								
		コマツナ			ホウレンソウ			シュンギク		
		ピカルブトラゾクス	TZ-1E	合計値	ピカルブトラゾクス	TZ-1E	合計値	ピカルブトラゾクス	TZ-1E	合計値
2016	500倍・500ml/箱	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01
	1,000倍・500ml/箱	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01
	無処理	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01
2017	500倍・500ml/箱	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01
	1,000倍・500ml/箱	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01
	無処理	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01

a) 定量限界は0.005ppm

b) 残留農薬基準値 コマツナ: 0.01ppm、シュンギク0.01ppm、ホウレンソウ15ppm

[発表論文等]

なし