

水稲用農薬の露地野菜へのドリフト調査

○青木こずえ、市原 勝（高知県農業技術センター）

【目的】

残留農薬等のポジティブリスト制の施行により、基準値が設定されていない作物には一律基準0.01ppmが適用され、販売等の禁止措置が執られるようになった。水稲用農薬は、野菜や果樹には基準値が設定されていないものが多く、水稲と露地野菜が隣接して栽培されていることが多い本県では、ドリフトに起因する農薬汚染を心配する声が高まっている。そこで、水稲に使用される農薬を用いてドリフト調査を行い、汚染防止対策の一助とする。

【方法】

試験は当センターの露地圃場において、平成19年8月15日（南の風、平均風速1.4m/s、最大瞬間風速3.1m/s）および8月28日（南の風、平均風速1.2m/s、最大瞬間風速2.8m/s）の2回実施した。畦畔ノズルを用いて動噴手散布により、1,000倍希釈したブプロフェジン（25%）水和剤を散布区（エダマメ栽培圃場20m×20m）へ200L/10a散布し、境界面に設置した防風ネット（ポリエチレン製、3mm目、高さ2m；以下ネット）の有無がドリフト率および作物残留へ及ぼす影響を調査した。境界から風下側に2、3、5、7.5、10、15、20、25mの位置にガラスシャーレを各5枚およびポット植えのニラ、オクラ、葉ジソ、ネギを各2個設置した。散布終了後、シャーレおよび各作物を距離ごとに集約して、農薬量を測定し、ドリフト率および作物残留濃度を求めた。

【結果および考察】

ドリフト率は、散布時の気象条件等により違いが生じたが、表1のとおり境界から距離が離れるにつれて低くなった。また、いずれの場合もネット無設置区よりも設置区が低かった。ブプロフェジンは、オクラ（0.5ppm）、葉ジソ（5ppm）に基準値が設定されているが、ニラ、ネギには設定されていない。ニラでは、ネット設置区でも境界から20m離れた地点で0.01ppm以上検出された。

今回使用した防風ネットは、農薬飛散防止対策として一定の効果はあるものの、十分とは言えない。特に、野菜に対して基準が設定されていない農薬を野菜栽培圃場に隣接した水田へ散布する場合は、風向き、風速等に十分注意する必要があると思われる。

表1 ドリフト率および近隣農作物への影響

	境界からの距離(m)	8月15日		8月28日		
		ネット有	ネット無	ネット有	ネット無	
ドリフト率(%)	3	0.44	3.42	1.04	1.77	
	10	<0.01	0.27	0.05	0.22	
	20	<0.01	0.07	<0.01	0.03	
残留濃度(ppm)						
	ニラ	20	0.03	0.16	0.01	0.05
	オクラ	20	0.03	0.03	<0.01	<0.01
	ネギ	20	<0.01	0.07	—	—
葉ジソ	20	0.01	0.15	—	—	