

農業技術 プリズム

ヘリコプターなどの航空防除では作物の上空を機体が飛行するため「ダウンウォッシュ」と呼ばれる機体を空中に浮かせるための下向きの風が生じ、茎葉折損の発生が懸念されます。バレイシヨでは折損した茎葉から軟腐病菌などが侵入する恐れがあり、航空防除が敬遠される理由の一つでした。

ドローンはヘリコプターに比べ軽量なことからダウンウォッシュが弱く、茎葉の損傷が少ないと思われていますが、詳細な調査事例はありません。そこでドローン散布時の茎葉の折損頻度を調査しました。

その結果、ドローン防除時（高度2、3呎）の茎と複葉は、茎を足でかき分けながら行う地上散布よりも茎葉の折損が少ないことがわかりました。ただし、生育後期に茎葉が倒伏しやすい品種では、ダウンウォッシュで茎葉が地面

の折損はほとんど発生せず、その頻度は地上散布よりも低く、ドローンの機種間で差は見られませんでしたが、このことから、茎葉が繁茂した圃場（ほじょう）でのドローン散布

バレイシヨのドローン防除 茎葉の折損が少なく 地上散布よりも有望

薬剤の散布方法と茎葉の折損発生頻度 (%)

散布方法	茎		複葉	
	アイマサリ	さんじゅう丸	アイマサリ	さんじゅう丸
ドローン1	0.0	0.0	1.6	1.6
ドローン2	0.0	0.0	2.0	0.0
地上散布	3.2	1.6	18.5	4.9

にこすり付けられ、茎葉の表面にすり傷が発生する恐れがあるため、各病害との関係について調査を行う予定です。（長崎県農林技術開発センター畑作営農研究部門中山間営農研究室主任研究員 川本 旭）