

# 農業技術 プリズム

近年の茶業情勢は、リーフ茶の消費減少などの影響を受けて茶価が低迷するなど、極めて厳しい状況にあります。また国内・海外販売を行う上で「安全・安心」な製品供給と低コスト化が強く求められています。

2013年に鹿児島県と松元機工によって共同開発された茶乗用型少量農薬散布機は、微細な霧状散布と送風によって薬剤散布量を削減しながら茶園表層部の病害虫を防除する機械です。当研究室では本散布機を用いて農薬散布量を削減した場合の病害虫被害、その防除体系を継続的に実施した場合の生葉収量・荒茶品質に与える影響を調査しました。

秋芽生育期におけるチャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマ、マダラカサハラハムシ、チャノコカクモンハマキ、炭そ病の試験では、乗用少

さらに乗用少量防除体系で15年秋芽生育期から2年間継続して栽培管理を行ったところ、生葉収量と荒茶品質は、慣行手散布除体系と同等でした。このように、茶乗用型少量農

薬散布機の使用により、農家慣

量防除（秋芽開葉期10kg当たり100g）、秋芽3葉期防除同120gで慣行手散布防除（秋芽開葉期3葉期とも同200g）と同等の防除効果があり、二番茶生育期における試験でも同様の結果でした。

行の散布方法と同等の防除効果があり、収量・品質に与える影響はなかったことから、散布量削減による農薬費の節減が可能です。注意点としては、微細な霧状散布を行うため成葉裏や茶樹内部へ付着しにくい散布法です。

## 茶農薬費の節減へ

### 乗用型少量散布機 収量・品質影響なし

秋芽生育期の防除効果（2017）および乗用少量散布の生葉収量・荒茶品質への影響

区	農業散布量(ℓ/10a)	チャノミドリ ヒメヨコバイ アザミウマ ハラハムシ モンハマキ 病害虫発生率(%)				生葉収量(kg/10a)	荒茶品質	
		被害芽率(%)	被害芽率(%)	被害芽率(%)	被害芽率(%)			
秋芽萌芽期	秋芽3葉期	1.7	21.1	10.0	0.0	6.5	一番茶 496   n.s. 177   n.s.	66.0 51.5
乗用少量	100	120						
慣行手散布	200	200	1.6	15.3	8.2	0.0	522   * 232   *	66.5 52.5
無散布	—	—	2.6	24.9	23.9	0.3	349   * 75   *	66.0 47.0
発生程度	少	少	—	少	少			

1)秋芽開葉期にエクシレルSE(2,000倍)+ベフードー水和剤(500倍)、秋芽3葉期にカスケード乳剤(4,000倍)+オニリーワンプロアブル(2,000倍)、チャノコカクモンハマキ防除にティアナSCG(5,000倍)を散布した。

清宗寺井 员員主任研究室研究部門茶研樹木農林技開発センター(長崎)