

品目分類：茶，技術分類：機械・装置

チャトゲコナジラミ専用新型防除装置の開発		情報分類	普及情報
〔要約〕 チャトゲコナジラミ対応新型防除装置を開発した。この装置による感水紙への付着率は、チャトゲコナジラミ幼虫が寄生する成葉の葉裏に対して、茶樹裾部では75～100%、葉層最下部は95～100%と高い。また、実際の防除率も高い。			
茶業部栽培研究室		連絡先	0993-83-2811
普及対象地域等	チャトゲコナジラミ侵入地域等	普及見込面積等	当面2台

〔背景・ねらい〕

茶新害虫チャトゲコナジラミ（以下、チャトゲ）は全国に分布域を拡大している侵入害虫であり、茶樹裾部や葉層最下部の葉裏に幼虫が寄生することから防除が困難である。

本県でもチャトゲの侵入が確認されたが、対応できる防除機が存在しなかった。そこでチャトゲに対応した防除装置の開発に急ぎ取り組むこととした。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 送風管から強い風を吹き出し、地際よりやや上方でぶつけて茶畦中央で上向きの風を発生させる（図1，2）。この上向きの風に噴霧した農薬粒子をのせるため、茶樹内部や裾部の葉裏にも農薬が到達しやすい。
- 2 チャトゲ単独防除の場合、葉裏（感水紙で調査）への水付着率は、裾部で75～100%、摘採面10cm下は80～100%、葉層最下部（摘採面下23cm）は95～100%であった（図3）。
- 3 本装置（2号機）の前モデル（1号機）を供試して、第一世代幼虫を対象とした防除試験を行ったところ、ダニゲッターフロアブル（2,000倍）・363 μ g/10a（6速）散布での防除率は葉層で71.3%、裾部で97.8%と高く、実用化できるレベルの効果が得られた（データ略）。
本装置（2号機）は葉層のチャトゲ防除率をより向上させることをめざして、1号機に霧噴口を追加（吐出量は6速で約40 μ g/10a増加）したものである。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 M社製の防除機（MCS8A，MCS10S）に装着できる（旧タイプの防除機は、フレームと取付改造工事が別途必要）。試験はエンジン回転数2700rpm，散布圧1.5MPa，6速（11.9分/10a）で行った。
- 2 チャトゲとクワシロカイガラムシ（以下、クワシロ）の同時防除（686 μ g/10a）を想定した場合、クワシロ生息部位の枝への水付着率（感水紙）は、60～100%となった（図3）。

[具体的なデータ]

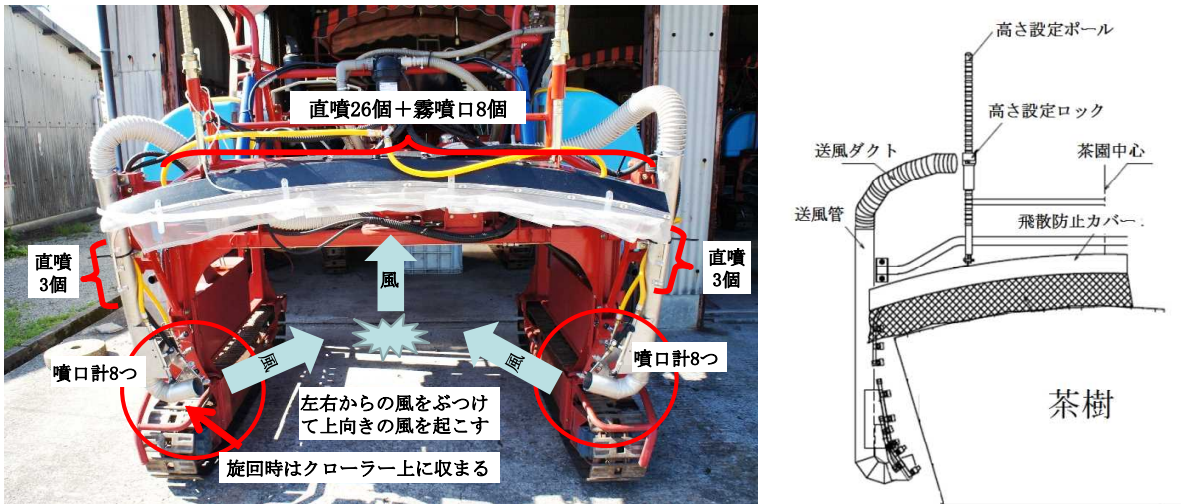
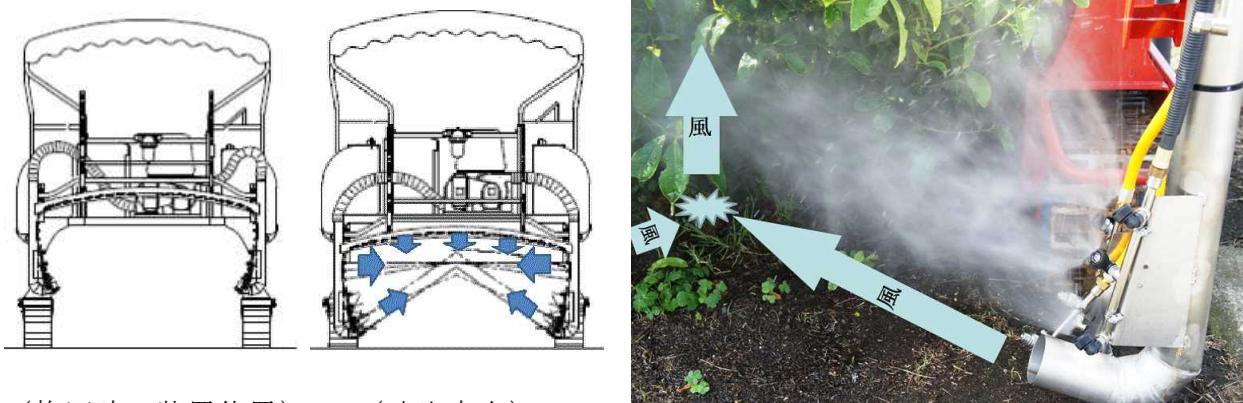


図1-1 チャトゲ防除装置の構造と動作



(旋回時の装置位置) (吐出方向)
図1-2 チャトゲ防除装置の構造と動作

図2 上向きの風を用いた噴霧の様子

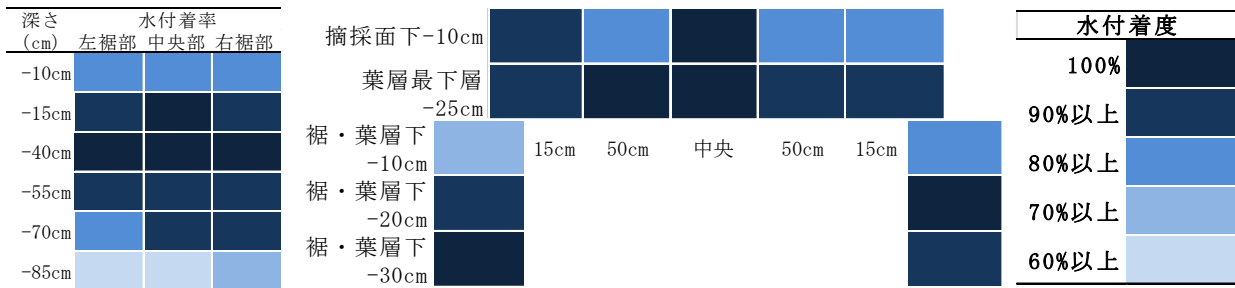


図3 チャトゲ・クワシロ寄生部位に対する水付着率

(左: 水付着率 中央: チャトゲ (397♂/10a) 右: クワシロ (686♂/10a))

- 注) 1. 中央図は感水紙裏面 (茶葉にホチキス留め) に対する水付着率
 2. 右図は塩ビパイプ (17mm) を茶樹中央部と両裾部 (裾から内側40cmの位置) に計3本垂直に立て、摘採面下10, 15, 40, 55, 70, 85cmの位置に巻き付けた感水紙への水付着率。

[その他]

研究課題名: 茶生産協会委託

予算区分: 委託

研究期間: 平成25年度 (平成24年度)