



「茶園用病害虫クリーナー」によるチャ炭疽病の物理的防除

静岡県農林技術研究所 茶業研究センター

いちほら みのる かたい ひでゆき
市原 実*・片井 秀幸**・
むらかみ げん た うちやま みちはる
村上 源太***・内山 道春・
すずき みきひこ うちやま とおる
鈴木 幹彦**・内山 徹**
ゆき まる せい いち
株式会社寺田製作所 雪 丸 誠 一

はじめに

近年、海外において有機栽培茶の需要が高まっており、静岡県では有機栽培茶の生産を推進している（静岡県，2022）。2021年には「みどりの食料システム戦略」が農林水産省により策定され、全国的にも有機農業の推進が図られている。一方、有機栽培茶園では、化学合成農薬が使用できないため、病害虫対策が大きな課題となっている。本県の有機栽培茶園ではチャ炭疽病（病原菌：*Discula theae-sinensis*，図-1）による被害が特に問題となっている（小杉・小杉，2017）が、有効な防除手段が限られているため、有機栽培で利用できる効果的な



図-1 チャ炭疽病の発病葉

Physical Control of Tea Anthracnose Using a Pest-Cleaning Machine. By Minoru ICHIHARA, Hideyuki KATAI, Genta MURAKAMI, Michiharu UCHIYAMA, Mikihiro SUZUKI, Toru UCHIYAMA and Seiichi YUKIMARU

（キーワード：チャ炭疽病，物理的防除，茶園用病害虫クリーナー，有機農業）

*現所属：静岡大学大学院 農学領域

**現所属：静岡県農林技術研究所

***現所属：静岡県富士農林事務所

防除技術の開発が求められている。

チャ炭疽病は主に二番茶期以降に発生し、チャの落葉や樹勢低下などの被害を引き起こす。本県を含め全国的に栽培面積の大きいチャ品種‘やぶきた’は本病に罹病性であり、適切な防除が必要である。チャ炭疽病菌の分生子は、発病葉の病斑上で形成され、雨滴によって周囲に飛散し、新芽に感染する（安藤，1985）。このように発病葉が感染源となるため、新芽の萌芽前に炭疽病葉を除去することにより、その後の発病が減少する（野中，1972）。このため、チャの萌芽期以前に炭疽病葉を機械等により物理的に除去することができれば、炭疽病の発生を抑制できると考えられる。

これまでに、送風によりチャ害虫を物理的に除去する「乗用型送風式捕虫機」が農研機構と株式会社寺田製作所により開発されており（宮崎ら，2007），本機の処理により茶樹冠面のチャノミドリヒメヨコバイ（*Empoasca onukii*）やカンザワハダニ（*Tetranychus kanzawai*）を除去できる（深山・佐藤，2009；深山ら，2009）。静岡県と株式会社寺田製作所では、この乗用型送風式捕虫機の送風機構を改良することにより、炭疽病防除にも使用できる「茶園用病害虫クリーナー」を開発した（内山ら，2025；図-2，3）。本機は、茶樹冠中の炭疽病葉を、送風により一定程度除去でき、送風と同時に銅殺菌剤などの薬液を散布することもできる。本稿では、茶園用病害虫クリーナーの概要と、本機による効果的な炭疽病防除体系を検討した研究（市原ら，2025）を紹介する。

なお、本研究は静岡県の新成長戦略研究「世界市場に向けた新時代の『静岡茶アクティブ有機栽培技術』の開発」および生研支援センター「戦略的スマート農業技術等の開発・改良（JPJ011397）」において実施したものであり、茶園用病害虫クリーナーは静岡県と株式会社寺田製作所が共同開発した。