



青森県のリンゴ害虫防除をめぐる諸問題と その解決に向けた交信かく乱剤を用いた対応策

地方独立行政法人 青森県産業技術センター りんご研究所 いし 栗 陽 いち

はじめに

性フェロモンを用いた交信かく乱法は、昆虫の配偶行動をかく乱し、次世代の密度低下による被害低減を目的とした防除法である。果樹では複数の主要害虫を対象とした複合交信かく乱剤が利用可能で、これまで主に殺虫剤削減のためのツールとして活用されてきた（櫛田ら，2002；荒川，2005；高梨・猫塚，2010）。青森県のリンゴでは、モモシクイガ、ナシヒメシクイ、ミダレカクモンハマキ、リンゴコカクモンハマキおよびリンゴモンハマキを対象とした複合交信かく乱剤であるオリフルア・トートリルア・ピーチフルア剤（コンフューザー®R、以下、OTP-R 剤）の地域ぐるみでの使用を推奨してきたが、OTP-R 剤を含む交信かく乱剤の使用面積は、ハマキムシ類やナシヒメシクイが多発した年を中心に一時的に増加したものの、おおむね 1,000 ha 未満で推移し、近年は 500 ha を割り込む状況であった。しかし、2024 年（令和 6 年）の「青森県りんご病害虫防除暦」で OTP-R 剤を基準薬剤として採用したことで、使用面積は 5,000 ha を超え、大きな動きとなった（図-1）。本稿では、青森県の防除暦で基準薬剤として OTP-R 剤を採用した背景について紹介する。

OTP-R 剤の普及に際し、全国農業協同組合連合会青森県本部、県内各地域農業協同組合、青森県りんご協会および青森県の担当課に多大なるご協力をいただいた。また、信越化学工業株式会社には、急激な使用量増加に迅速に対応して OTP-R 剤を供給していただいた。本文に先立ち、関係各位に厚くお礼申し上げる。

I リンゴの輸出検査におけるモモシクイガの検出

モモシクイガはリンゴの果実内部を幼虫が食害する重要害虫である。被害果の内部は糞などの排泄物で汚染されて、生食用だけでなく加工用としても適さなくなる。本種はリンゴの最大の輸出先である台湾において検疫害虫として重要視されており、本種の寄主となり得る生果実について台湾の輸入検査で 1 頭でも発見されれば、1 回目は当該都道府県からの輸出停止、2 回目は全国からの輸出停止となる（横地，2007）。近年は継続的に 3 万トンを超えるリンゴが海外に輸出されており、その約 7 割が台湾向けであることから、輸出が停止された場合には国内市場における果実の価格低下など、深刻な影響が予想される。そのような状況下において、2023 年の輸出検査で青森県産のリンゴからモモシクイガが

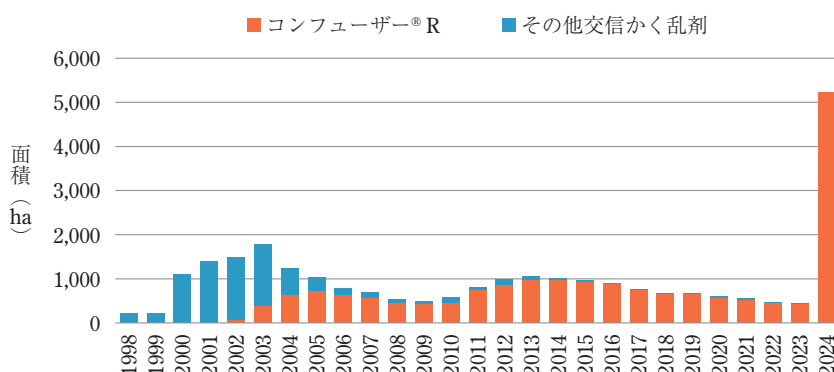


図-1 青森県における交信かく乱剤の設置面積の推移（信越化学工業株式会社調べ）

Area-wide Use of Mating Disruption to Solve Problems in Apple Pest Control in Aomori Prefecture, Japan. By Yoichi ISHIGURI

（キーワード：温暖化、交信かく乱、コンフューザー®R、モモシクイガ、薬剤抵抗性、リンゴ）