

廃プラスチックを再生利用した農林水産業用資材の開発と普及

【農林水産技術会議会長賞 民間企業部門】

鹿嶋 英一郎 氏、鹿嶋 博文 氏、三ヶ尻 檢 氏（株式会社サンポリ）

1 業績の概要

背景

昭和40年代の高度成長期に、工場から出るプラスチックの端材や不要になった梱包資材は産業廃棄物として捨てられており、資源の循環利用を実現するため、これらの廃プラスチックの再生技術と成型技術の研究開発に着手した。再生プラスチックの価格競争力とその加工特性は、安価さと丈夫さ、作業時の負担軽減のため軽量化が求められている農林水産業用資材に最適であった。

研究内容・成果

長年培ってきた廃プラスチック再生技術と成型技術により、耐久性に優れた再生ポリエチレンを使用し、20年以上の耐久性を持たせた「タコツボ」や水田の畦に使用する止水板「アゼ板なみ」を開発した。また、山口県との共同開発により、廃プラスチックを利用した自家施工できるイチゴ高設栽培システム「らくラック」、移動式の「スライドらくラック」、イチゴ炭疽病対策の底面給水育苗棚「オアシストレー」、果菜類の低コスト隔離栽培キット「ゆめ果菜恵」などを開発し、現場ニーズに即した価格競争力の高い製品を商品化した。



普及状況

タコツボ：市場占有率：約70%（令和元年）

アゼ板なみ：開発以来30年にわたる販売 年間2000km分の販売実績（令和元年）

農林水産業用資材の年間総売上：約7億円（令和元年）

地場産業から排出される廃プラスチックを6000t/年マテリアルリサイクルし、資源循環型社会の実現に貢献している。

2 評価のポイント

本業績は、再生した廃プラスチックを成形して、耐候性・耐久性に優れた水田畦の止水板「アゼ板なみ」を開発、普及し、さらに自家施工できるイチゴ高設栽培システムや、イチゴ炭疽病対策の底面給水育苗棚など、多種の現場ニーズに即した価格競争力の高い製品を商品化したことにある。これらの業績により、環境負荷の低減と農業者の労力軽減や経営安定化に貢献した。

【連絡先】株式会社サンポリ（住所：〒747-0824 山口県防府市新築地町6-1 TEL：0835-23-6020）