特集 手間のかかる作業を軽労化

生分解性マルチ 10年前導入

農業機械の可能性を広げる

収穫後の作業効率を上げる

この時期、茨城県結城市の冷え込みは厳しい。それでも寒風の吹きすさぶ畑ではハクサイの収穫作業や移植作業に追われる人たちがいる。ここでハクサイなどの葉物野菜を中心に野菜生産に取り組む稲葉吉起さんもその一人だ。この時期の野菜生産にマルチフィルムは不可欠だ。しかし、既存のマルチでは自分で焼却することもできず、その処理に多くの手間がかかっていることも事実だ。そのため、全国の野菜産地でじわじわと広がっているのが生分解性マルチフィルムだ。「生分解性マルチがもっと改良されて、ニーズに合ったものになれば、使っているマルチフィルムはすべてを生分解性に変えてしまいますよ」と稲葉さんは語る。現地で野菜生産の現状を聞いた。

茨城県西部に位置する結城市では野菜生産に力が入る。野菜専門の生産者も数多い。ここで生まれ育った稲葉吉起さんもその一人だ。秋レタス、春ハクサイ、秋冬レタスそれに5月から6月にかけてのキャベツをメインに栽培している。延べ面積は20町歩ほど。それを自身とタイからの農業研修生6人で回している。年間を通じて仕事は忙しい。これらの野菜を栽培するためには各種のマルチフィルムは不可欠です。7月時分に敷設したままほ場に置くのですね。ひと月くらい置いたままにします。この時に高温で雨にさらされると分解が始まってしまう可能性があるのですね。生分解性にはそういうリスクがあるため、すべてを生分解性にすることはできないのですね」と現状を教えてくれた。

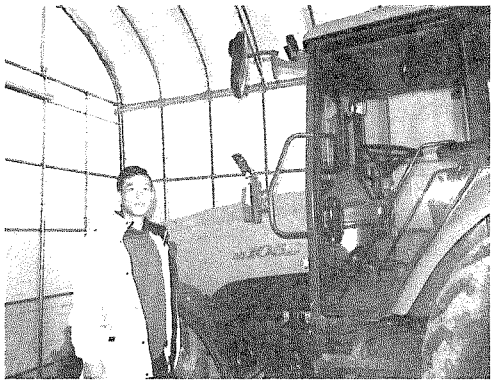
生分解性フィルムを導入して10年ほどが経過している。既存のマルチフィルムと生分解性マルチの比率は現在は8対2だが、生分解性マルチがもっと改良されてニーズを満たすようになればすべてを生分解性マルチにしたいと語る。それほど既存マルチの処理には大きな手間と経費がかかっているのだ。面積が増えれば増えるほど手間と経費も増大する。

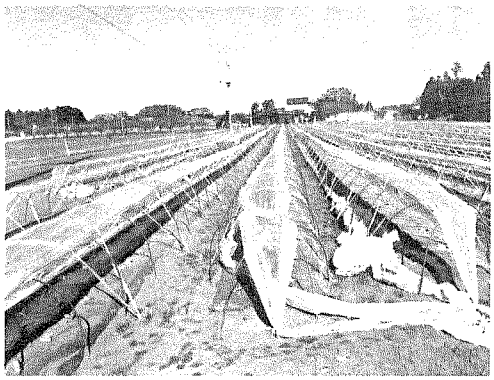
生分解性マルチには他にもメリットがある。「生分解性マルチだと収穫した場所にどんどんと寄っていけます。既存のフィルムですと、踏み固めていけないとかあって寄れないわけです。寄れるとなると収穫の効率も上がります。収穫したはしから耕うんして次の作の肥料が撒けるようになれば効率がいいわけですよね」と稲葉さん。

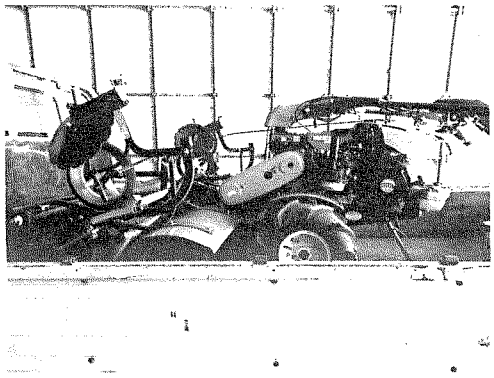
野菜生産に不可欠なのはマルチフィルムという生産資材だけではない。各種機械も活躍している。所有しているトラクタは最大馬力が115馬力。これにロータリーソワーを装着して耕うんと薬剤散布を行う。105馬力にはブームスプレーヤを装着して防除作業を行う。時期によってはスタブルカルチに付け替えて耕起作業をしている。その他の管理作業に20馬力クラスのトラクタが3台ほどある。大型トラクタは稲葉さん自らが操縦するが、その他の作業はタイ人研修生が行っている。

マルチ敷設は自走式のマルチャー2台で手際よく行う。全面マルチにも対応している。野菜苗の移植もすべてが手作業だが、作業に必要な人数は確保されており問題はない。収穫作業では包丁を手にして畑に入る。収穫現場へ行く時には、トラックに段ボール箱1000枚ほどとカートンシラー、発電機を積み込む。現場で野菜を段ボール箱に詰めてローダーで運び出している。

稲葉さんは研究機関に協力する形でハクサイ収穫機の開発に係わった。ハクサイ収穫機はすでに農機メーカーから発売されている。「収穫機はほ場の狭いここでは使えませんが北海道のような広い畑では使えるでしょう。マルチを使わない作業体系やマルチが生分解性のものならばいいのではないですかね」という。生分解性マルチが農業機械の可能性を広げることもある。


105馬力トラクタと稲葉吉起さん


移植した春ハクサイの苗


トラックでマルチャーを運ぶ

ハクサイは段ボール箱に詰めて出荷する