

生分解性ネットによる環境に優しいながいも栽培の検討

青森県営農大学校（小塚 大輝）

- 1 みどり戦略との関連性
- ② 機械の電化・水素化等、資材のグリーン化
- ・耐久性等に優れた生分解性生産資材（施設園芸、被覆肥料、サイレージ用フィルム、漁具等）の開発・普及

2 目的

我が家ではながいも栽培を行っている。ながいも栽培では茎葉を誘引するためネットを設置するが、ポリエチレン製であるため燃やすことができず、廃棄するには廃プラ処分料金がかかる。そこで、生分解マルチのように土中の微生物により分解されるような天然素材でできているネット「BCエコネット」を使用し、有効性を検討する。

3 取組内容

- (1) 試験場所 営農大学校ほ場 B-2 ほ場
- (2) 供試品種 「トロフィー1066」
- (3) 試験区の構成

区 名	使用肥料	備考
試験区	BCエコネット	天然繊維100%（竹、綿）、菱目24cm
対照区	ナガイモネット	ポリエチレン製、菱目24cm

4 結果

「BCエコネット」は収穫するまで風雨により切れることもなく、ながいもを収穫することができた。ネットの違いによる収穫物の違いはほとんどなかった（図1，2，表1，2）。それぞれのネットを土中に半年間埋設したところ、「ナガイモネット」は腐らずにそのまま残っていたが、「BCエコネット」は完全に分解していた。（図3，4，5，6）。



図1 試験区



図3 ナガイモネット埋設時(5/23)



図5 BCエコネット埋設時(5/23)



図2 対照区

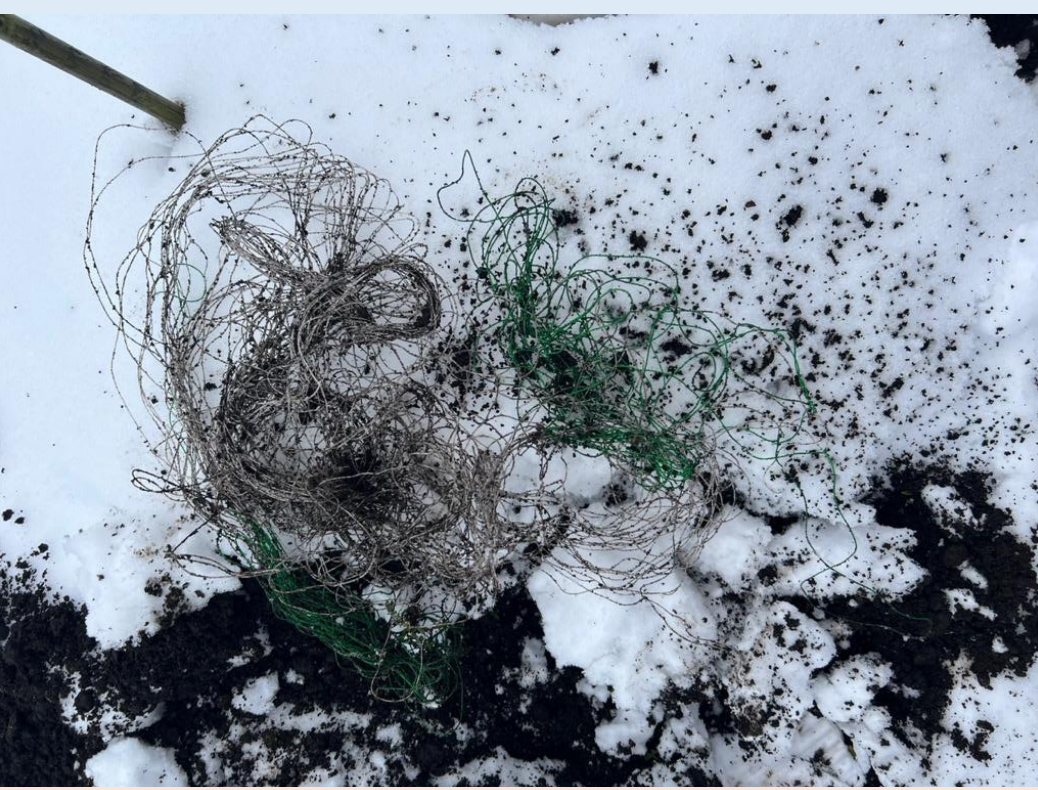


図4 ナガイモネット埋設後(11/21)

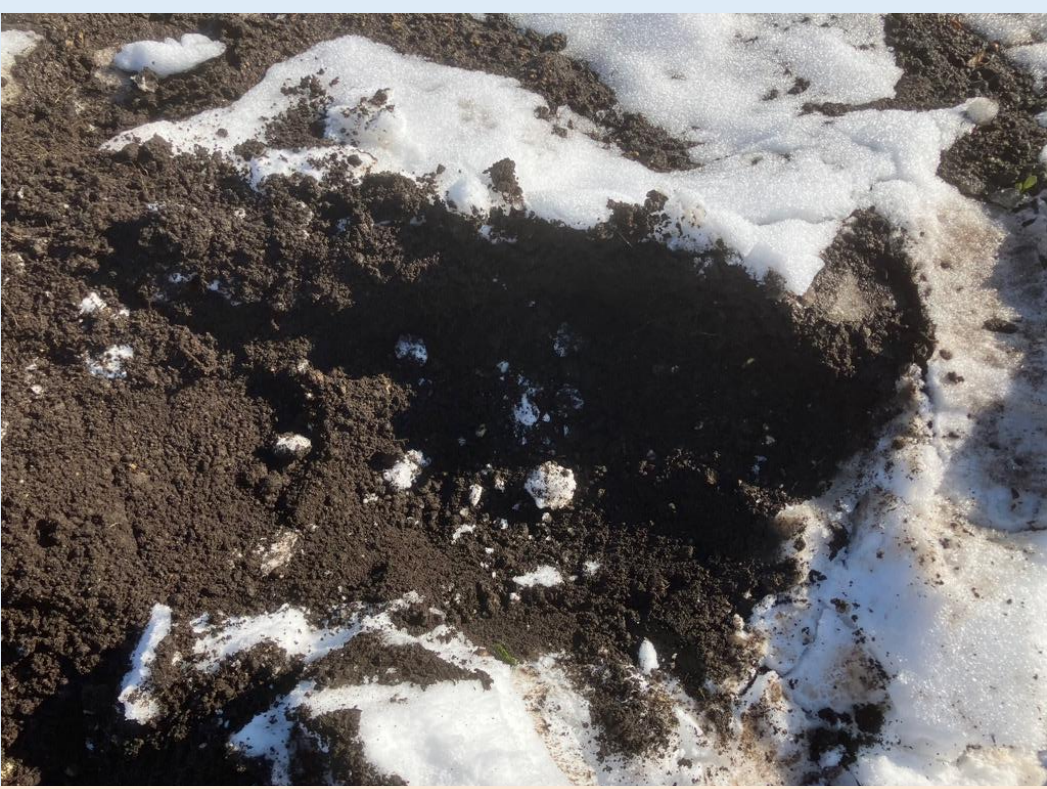


図6 BCエコネット埋設後(11/21)

表1 収穫物調査結果

(cm, g, mm)

区 名	全長	いも長	全重	いも重	いも径
試験区	68.4	49.1	860	814	59.6
対照区	68.4	48.1	879	826	54.7

表2 収穫物調査結果

(kg/10a, %)

区 名	可販収量	A 品率
試験区	3,762	63.2
対照区	3,604	72.4

5 考察・まとめ

「BCエコネット」をながいもで試験したところ、生育途中で切れることや生育を阻害することもなく、通常の「ナガイモネット」と同様に生産できることが確認できた。

また、土中へ埋設することにより、容易に処分できることも併せて確認できた。

ながいも産地である東北町役場へながいも栽培におけるネット処理の現状を確認したところ、処分費用の一部を補助しているが、まとめて運ぶ手間に加え処分代の費用負担などから処分されたネットは販売されたネットの10%を下回っているという、厳しい現状を知ることができた。

今後、環境負荷低減に対する取組を推進していくには、メーカーの資材開発に加え、行政や関係機関との連携が不可欠であると感じた。