

生分解性マルチの導入

- みどりの食料システム戦略で掲げた各目標の達成に貢献しうる、現場への普及が期待される技術を『「みどりの食料システム戦略」技術カタログ』として公表。

問い合わせ先：農産局農業環境対策課資源循環推進班
TEL：03-3502-5956

市販製品の利用

生分解性マルチの導入

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

その他（廃プラ）

生産 品目：野菜

技術の概要

マルチ栽培体系では、ポリエチレンマルチが主に使用されているが、生分解性マルチは、作物生育期には通常のポリマルチと同様の機能を有しつつ、収穫後に土壤中にすき込むと、土壤中の微生物により最終的に水と二酸化炭素に分解する生分解性プラスチックを用いた資材。

生分解性マルチは土壤中の微生物により分解されるため、作物残渣と一緒にすき込むことが可能で、作物収穫後のマルチのはぎ取り・回収作業が不要となり、廃プラスチックの排出抑制に貢献する他、バイオマス由来の生分解性プラスチックを用いた製品では、カーボンニュートラルにより温室効果ガスの削減にも寄与する。



効果

◎作物収穫後のマルチの回収作業がなく省力化

生分解性マルチは土壤中の微生物により分解されるため、作物残渣と一緒にすき込みでき、作物収穫後ののはぎ取り・回収作業が不要（省力化）

◎廃プラスチックの排出抑制

生分解性マルチは使用後の廃プラスチック処理が不要で、プラスチックの排出抑制に貢献

◎産業廃棄物としての処理費用が不要

生分解性マルチは土壤中の微生物により分解されるため、使用後の処理費用が不要

●生分解性マルチの導入

マルチ栽培技術自体は慣行栽培でも導入されているが、栽培管理をより省力化する1つの手段として「生分解性マルチの導入」が注目されている。

マルチはぎ取り前に作物残渣の処理等が必要な作物等で導入が進んでいる。



導入の留意点

・生分解性マルチの適正な処理

使用後の生分解性マルチが周辺に飛散することのないように、収穫後は速やかに土壤中にしっかりとすき込む。

・生分解性マルチの適正な利用

農薬や除草剤などの影響により急速に分解が促進される場合があり、特に土壤消毒剤の使用時には注意が必要。

その他（価格帯、研究開発・改良、普及の状況）

●価格帯

生分解性マルチ資材費 2万円前後（10aあたり）

関連情報

「生分解性マルチの活用事例（H31.2：農林水産省生産局）」
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/pura-jun/attach/pdf/index-23.pdf>

「みどりの食料システム戦略」
技術カタログ

(Ver.4.0)

～現在普及可能な新技術～

令和6年6月
農林水産省