

## 2

## 生分解性マルチ利用にあたっての留意事項

## 【生分解性マルチをこれから使う方に向けて】

生分解性マルチは、水分や土壌の微生物の働きで分解するという特徴があるため、入手方法から展張、栽培期間中、作物の収穫後までの取り扱いに、ポリマルチとの違いがあります。

## 2-1. 入手方法

## 購入にあたって①

生分解性マルチであることを確認してください。

前述の生分解性プラマークと登録番号で、栽培した圃場の土の中で分解するマルチであることを確かめて選んで下さい。

土の中で分解しないマルチをすき込んだ場合、次作以降の栽培に影響があるだけでなく、産業廃棄物として適正な処理をするために、断片化したマルチを回収する必要があります。

## 購入にあたって②

受注生産が基本です

生分解性マルチは長期間保管すると、加水分解により強度が低下します。そのためメーカーでは作りだめすることができず受注生産で製造しています。

## 購入にあたって③

## ・購入するタイミング

有孔などの加工を考慮して、使用する2～3カ月前には注文してください。

メーカーによっては生産時期を限定していることがあるため、注文時期が更に早い場合がありますので、ご確認ください。

## 購入にあたって④

## ・注文本数

長期保管ができませんので1年以内に使用する数量を注文してください。

またメーカーでは製造ロス削減のために最低ロットを設定していますので、ご注文の際に確認ください。

## 2-2. 用途に合った規格の選択

### 規格の選び方①

生分解性マルチには栽培適応期間に合わせてマルチ機能を保持する期間が異なるタイプがあります。

### 栽培適応期間の違い

2～3カ月タイプ / 4～6カ月タイプ

### 規格の選び方②

生分解性マルチの代表的な規格

幅 = 95cm・135cm・150cm

長さ = 200 m、400 m

いずれも、メーカーにより様々なラインナップがありますので、はじめて使う方は、これまでご使用のマルチの規格、栽培期間を伝えてお尋ねください。

### 色による機能の違い

地温のコントロール

【抑制】 ← 白黒・黒・銀ネズ・透明 → 【上昇】

雑草の抑制効果

【低い】 ← 透明・銀ネズ・白黒・黒 → 【高い】

黒



透明



銀ネズ



白黒



## 生分解性マルチのカラーバリエーション

### ①白黒マルチ

表面の白色が光を反射して温度上昇を抑え、裏面の黒色の遮光で雑草繁茂を抑制します。



## 生分解性マルチのカラーバリエーション

### ②黒

遮光性が高い黒色で雑草抑制に利用されています。

生分解性マルチでもっとも多く使われている色です。



トンネル内の使用例

## 生分解性マルチのカラーバリエーション

### ③透明

地温を高めた春先は多く使われる色です。雑草抑制の効果は弱いので注意が必要です。



### 各色マルチ内の雑草生育状況(2012年、埼玉県園芸研究所)



## 各色マルチ内の雑草生育状況(2012年、埼玉県園芸研究所)

8月1日  
(106日後)

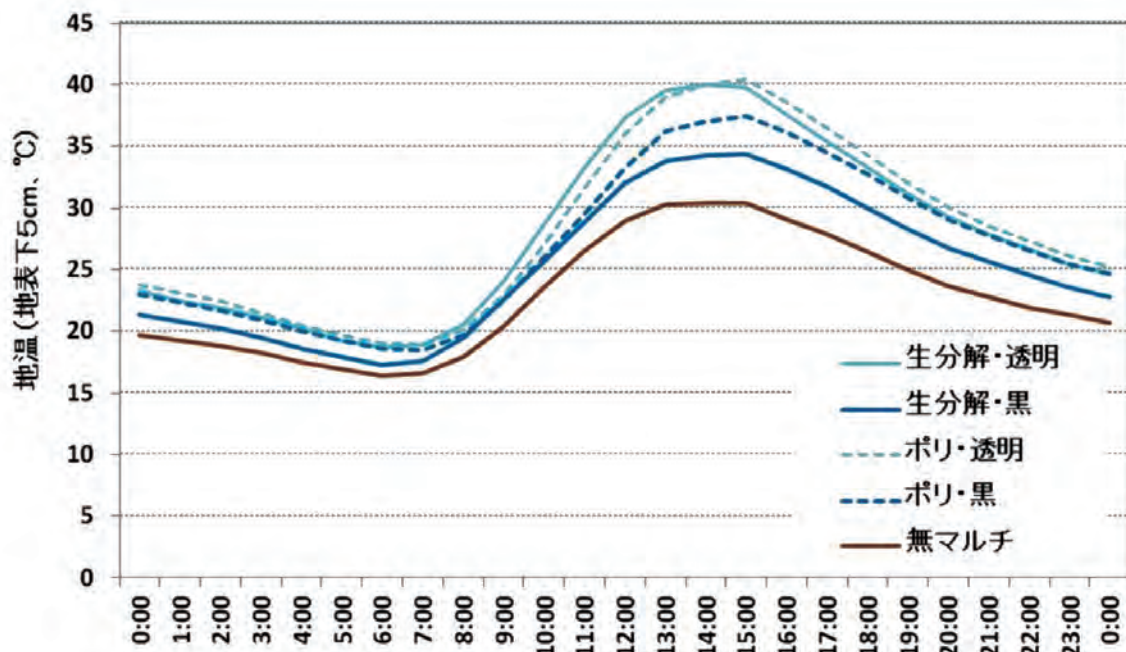


透明マルチ



黒マルチ

## 各種マルチ内の地温変化(2012年4月29日、快晴日、埼玉県園芸研究所)



長期保管はできません…

## 2-3. 一時的な保管方法

### • 生分解性マルチが届いたら

保管中も空気中の水分による加水分解で徐々に強度が低下しますので、納品後は速やかに使用して下さい。

展張まで一時的に取りおく場合は、陽が当たらず、湿気が少ない風通しのよい場所に置いてください。土に触れる場所の場合は、直接土が触れないようにポリ袋に入れ密封してください。

## 2-4. 展張時の留意事項

### 展張する時は①

生分解性マルチはポリマルチと同様にマルチャーを使って機械展張ができます。

### 展張する時は②

テンションを強くかけず、ポリマルチよりやや緩めに張って下さい。

テンションが強すぎるとキワが伸びすぎて薄くなったり、裂ける原因になります。

### 展張する時は③

農薬の成分が土壌に残っている圃場に展張すると、生分解性マルチの第1段階の分解（亀裂の発生）を早めることがあります。

## 2-5. 栽培期間中の留意事項

### 栽培期間中の留意点①

雑草が多い圃場で太陽光を透過する透明や乳白色の生分解性マルチを使用すると、繁茂した雑草によりフィルムが持ち上がり、破ける場合があります。



### 栽培期間中の留意点②

生分解性マルチは、ポリマルチに比べると乾きやすい特性があります。

### 栽培期間中の留意点③

生分解は土壌の中にすき込んでから行われるため、圃場の外に飛ばされた場合は、分解しません。飛散防止のため、しっかり土寄せして地際を抑えて下さい。

風が強い地域では、上面に土を乗せるなど、飛ばされない工夫をしている例があります。

(土に触れている部分は分解がすすみます)







## 2-6. 作物収穫後の処理方法

### 作物収穫後の処理方法①

収穫後の茎や葉など作物残渣と一緒にすき込めます。



## 作物収穫後の処理方法②

使用後の生分解性マルチは、周辺に飛散することがないように放置せず、速やかに最低2回以上しっかり圃場にすき込んで下さい。



## 農業用生分解性プラスチック資材の適正処理について

農作物を生産する者が、生産のために使用した完全分解性の生分解性プラスチックを自ら土壌にすき込む場合は、産業廃棄物の処理（中間処理）に該当することとなります。産業廃棄物の中間処理を自ら行う場合は廃棄物処理法に基づく処理業の許可は不要ですが、同法に基づく処理基準を守る必要がありますので、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、しっかりとすき込むなど飛散流出の防止等を行ってください。

（完全分解性とは、僅かに残留するものの生活環境保全上は支障がないレベルのものと考えておりますが、不十分なすき込みや、分解条件の悪さにより十分に分解せず、地表に目視できるような状態で長く残留している場合、不適正な処理として自治体から指導を受ける可能性がありますのでご注意ください。また、非分解性物質を含むような製品や通常使用しているポリマルチについては、産業廃棄物として適正な回収・処理が必要となります。）

資料：農業用生分解性資材研究会  
「生分解性マルチの普及マニュアル」