











NINJAマルチのポイント





NINJAマルチは使用後に土にすき込むだけで分解され自然に還るマルチシートシリーズです。 ブラック、シルバーともに水分によって徐々に加水分解され、収穫時期に近づくにつれて細かくなっていきます。収穫後に細かくなったマルチシートを土にすき込むことで、土壌中の微生物により水と炭酸ガスに分解されます。**2 従来のマルチシートのように回収や廃棄処分が不要のため、自然に優しく、人にも優しい商品です。







マルチシートを使う主な野菜 (BK=黒マルチ・SL=シルバーマルチ)



5月 植え付け 10~11月 収穫



4月 植え付け 7~9月 収穫





(BK)

4~5月 植え付け 7~10月 収穫

7~9月 収穫



2~3月 種まき 又は4~5月 植え付け 6~10月 収穫

2~3月 種まき 又は4~5月 植え付け



2~3月 種まき 又は4~5月 植え付け 6~10月 収穫

生分解性プラスチックとは



生分解性プラスチックは、単にプラスチックがバラバラになるだけでなく、土壌中の微 生物の働きにより、分子レベルまで分解、最終的に水と炭酸ガスになって自然界に循 環していく性質を持っています。「プラごみ削減」の一環として様々な樹脂製品の置き 換えが進んでいます。



トマト (BK·SI)

過去の試験結果 -マルチを展開してからの経過 - ※画像はMS-64BKを使用しています。

様々な試験のもと4ヶ月の生分解速度と展延性の高い0.014mmフィルムの仕様を決定しています。





年2月神奈川県茅ケ崎の畑にて試験開始。葉物野菜の二毛作を行いました。

0日:マルチャーを使って展張しました。



47日後:収穫前まで問題なくマルチとしての機能 を果たしました。



収穫後:分解が進行しています。



すき込み後:トラクターや鍬を使うことでマルチが土 中にすきこまれました。

製品仕様

製品型番 MS-64BK10 MS-64SL10 製品名 NINJA マルチ 10m NINJA マルチ シルバー10m 希望小売価格 オープン カラー ブラック シルバー 生分解速度 4 か月※1 最長保管期間 約 2 年※2 完全分解期間 約 1 ~ 3 年※2 製品サイズ (約) 幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約) 177g 財質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1 JANCODE 4562499671742 4562499672220			
 希望小売価格 カラー 生分解速度 最長保管期間 完全分解期間 製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約)177g 材質 PBAT、PLA アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 梱包重量 (約)200g 入数 	製品型番	MS-64BK10	MS-64SL10
カラー ブラック シルバー 生分解速度 4 か月※1 最長保管期間 約 2 年※2 完全分解期間 約 1 ~ 3 年※2 製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約) 177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	製品名	NINJA マルチ 10m	NINJA マルチ シルバー 10m
生分解速度 4 か月※1 最長保管期間 約 2 年※2 完全分解期間 約 1 ~ 3 年※2 製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約) 177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	希望小売価格	オープン	
最長保管期間 約2年※2 完全分解期間 約1~3年※2 製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約)177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約)200g 入数 1	カラー	ブラック	シルバー
完全分解期間 約 1 ~ 3 年※2 製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約) 177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	生分解速度	4 か月※1	
製品サイズ (約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm 重量 (約) 177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	最長保管期間	約2年※2	
重量 (約) 177g 材質 PBAT、PLA PBAT90%、PLA9.5%、アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	完全分解期間	約1~3年※2	
PBAT	製品サイズ	(約)幅95cm×長さ10m×厚み0.014mm	
PBAT、PLA アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	重量	(約) 177g	
アルミニウム粉末0.4% パッケージサイズ 幅18cm×高さ25cm×厚み5mm 梱包重量 (約) 200g 入数 1	材質	PBAT、PLA	PBAT90%、PLA9.5%、
M包重量 (約) 200g 入数 1			アルミニウム粉末0.4%
入数 1	パッケージサイズ	幅18cm×高さ25cm×厚み5mm	
	梱包重量	(約) 200g	
JANCODE 4562499671742 4562499672220	入数	1	
	JANCODE	4562499671742	4562499672220

※1土に接触した後、急速に分解を開始するまでの期間。 ※2気温や畑の条件により変化します。



社]

〒578-0921 大阪府東大阪市水走 3-5-10

商品の詳細はコチラ





MS-64SL10

〒170-0011 東京都豊島区池袋本町 4-29-5

TEL 072-962-3661 FAX 072-964-0227 TEL 03-6907-2010 FAX 03-6907-2011

◆生分解マルチフィルムについて

本製品は、作物収穫後敷設した状態でトラクターなどで、土を耕していただくことで、小さく破断されます。破断され たフィルムはその後、土の中の菌によって自然分解され、水と炭酸ガスになり、完全に無くなります。

完全に無くなるまでの期間は、畑の日照条件、温度、土壌微生物等環境によって異なりますが1年~3年です。 完全分解されるまでの間は、フィルムは土中に残りますが絶対量が少なく、また形が小さいため翌年の作物への 影響はありません。

生分解マルチフィルムの特性上、しわが目立つ場合がありますが使用には問題ありません。

◆土壌中のアルミについて

土壌には、シリコン、アルミ、鉄、カルシウム、カリウム、ナトリウム、マグネシウムの順で含まれ酸素と結合した形で 無機生物の99%を占めています。

アルミは中性の土壌では安定して保持されますが、土壌が酸性に偏るとイオン化し根の伸長に影響を与える場

これは鉄やアルミが土に溶け出すとリン酸と強く結合し栄養を吸収しにくくなることが要因とされています。 ほとんどの植物はアルミを体内に蓄積しませんが、アジサイ、茶、ユーカリはアルミを蓄積することがあります。 アルミの溶解はpHに関係し、およそpH5.8以下で溶け出すことがあるため、アルカリ成分の含まれた石灰質資材 (生石灰、消石灰、有機石灰)や植物資質材(草木灰)などで土壌が酸性土壌に偏りすぎないようにする必要が あります。

① 使用上の注意事項

- ・製品の保管は、涼しく乾燥した室内にて、圧力による変形や破損が無いように保管してください。
- ・最長保管期間に注意し、期限内に使い切ってください。30℃以上の高温、湿度65%以上の環境で保管した場 合、使用期限が短くなることがあります。
- ・最長保管期間を超えて使用された場合は、土壌による分解が早くなり、雑草抑制能力が低下します。
- ・本製品使用前に畑地を平らに細かく耕し、鋭利な物や突起物を取り除き、砂利の土壌での使用は行わないでく
- ・本製品を張った後は、できるだけ早く植え付けをしてください。
- ・農薬やその他の腐蝕性物との接触はできるだけ避けてください。
- できるだけ立ち入りを避け、家畜等が侵入しないようにして下さい。
- ・あられ、霜、干ばつなどの劣悪な気候現象では、マルチが損傷や裂けが発生する可能性があります。
- ・マルチフィルムが重なった部分は分解が遅くなります。
- ・畑の日照条件、温度、土壌微生物等環境は同一ではないので、分解速度には差が生じる事があります。