

年 組 名前:

問1

のうぎょう しょくひんさんぎょうぎじゆつそうごうけんきゅうきこう
農業・食品産業技術総合研究機構

のうけんきこう せいぶんかいせい
(農研機構)は、生分解性プラスチックが

なに つか ひとばん ぶんかい
何を使うと、一晩で分解されることを

かくにん
確認しましたか。

.....

問2

ぶんかい さいしゅうてき
分解されたシートは、最終的に

なに
何になりますか。

.....

.....

問3

じつようか いま かだい こた
実用化するための、今の課題を教えてください。

.....

問4

こんご ぎじゆつ おうよう よ おち
今後、この技術は、どのようなことに応用すると良いと思いますか。

.....

.....

栽培プラシート一晩で分解



生分解性プラ製の栽培シートに酵素を散布している様子。茨城県つくば市（2015年7月、農業・食品産業技術総合研究機構提供）

農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）は、野菜などを栽培する際に畑に敷く生分解性プラスチック製シートが、酵素を使うと一晩で分解されることを確認した。この効果を用いた散布剤を実用化できれば、収穫後にシートを撤去しなくても、そのまま土と一緒に耕すことができるという

農研機構 酵素発見、実用化に期待

稲などに常に存在する菌が、生分解性プラを分解する酵素を分泌することを発見。抽出した酵素をシートに散布したところ、翌日には強度が下がって破れた。生分解性プラは微生物が分解することができる素材で、最終的には水と二酸化炭素（CO₂）になる。栽培用シートは春先の保温や土の乾燥を防ぐ目的で使われる。環境に優しい生分解性プラ製シートの普及が期待されているが、自然に劣化するため保管が難しいといった課題がある。農研機構の北本宏子農学博士は3日の記者会見で「分解をコントロールする技術があればいろんなニーズに対応できる」と話した。

(2023年7月5日付 山梨日日新聞6面)