

技術情報だより

～肥料情報編～Vol.1

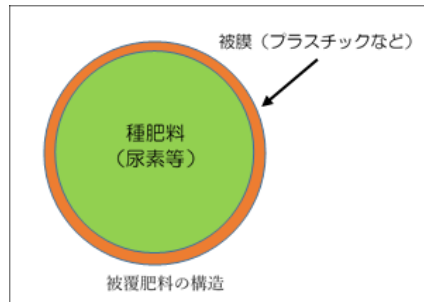
被覆肥料の構造

水稲用一発肥料に使われる『被覆肥料』は、省力化や肥料成分の流出防止につながるなどの優れた特性から国内の稲作農家で広く利用されています。この緩効的に効かせることができる被覆肥料には、これらの効果を発揮するために**プラスチック樹脂が使われ**

被覆肥料におけるプラスチック被膜殻の

海洋流出防止対策について

ているものがあります。

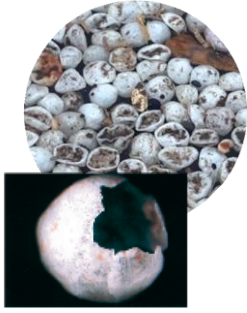


被覆肥料の構造図

プラスチック殻の

海洋流出が問題に

代掻きや移植後にこのようなものを水路・河川で見たとはいえないでしょうか？



プラスチック殻写真

これは水田に施用した水稲用一発肥料が肥料成分の溶出後、『**プラスチックの殻**』だ

けとなり浮遊、流出したものです。

この殻が水路や河川を経て湖や海のプラスチック汚染の一因となっていることが環境問題として複数の報道メディアで取り上げられています。

プラスチック使用

製品に係わる基本原則

プラスチック樹脂を用いた製品には国内外を問わず以下の基本原則があります。

- 【基本原則（4R）】
 - Reduce（リデュース） 使用量の低減
 - Reuse（リユース） 廃棄物の発生抑制 再使用
 - Recycle（リサイクル） 再資源化
 - Renewable（リニューアブル） 環境素材への変更

被覆肥料から残ったプラスチック殻においても、この基本原則に沿った対策を社会から求められています。

JAグループの

取組について

～使用量の低減・環境素材への変更～

現在、肥料メーカーと連携し、『**プラスチック樹脂使用量を可能な限り削減した水稲一発肥料の検討**』や『**プラスチックを使用しない一発肥料の開発**』を目指して取り組んでおります。

現時点で実用化段階にあるプラスチック樹脂を使用しない施肥技術としては、旧来の追肥体系やペースト肥料の2段施肥、液体肥料による流し込み等がありますが、プラスチック被覆肥料と比べて省力性、効果、経済性の面で課題があります。また、施肥管理の大幅な変更等が求められるため、圃場を使い効果実証を進めております。

～流出防止～

公的研究機関の調査により、

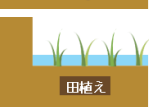
プラスチック殻のほとんどは代掻き時の強制落水により流出することが分かっており、このときに対策をとることが流出防止のポイントとなります。そこで流出防止対策を2点ご紹介いたします。

①浅水代掻き

代掻きを浅水で行い、代掻き後も強制落水しない（自然落水のみ）管理方法。

福島県では代掻き水の河川流入に伴う水質悪化抑制のため、この対策を推奨しております。

浅水での代掻き



②殻捕集網の設置

雨などどうしても水が落とす際に水尻にネットを設置し肥料殻を捕集する方法。



捕集網の作り方 (YouTube)

プラスチック殻の流出の心配がなくなるまでご協力をお願いいたします。