

『被覆肥料について』

現在、水稲を含め多くの作物に一発肥料が使用されております。

●一発肥料について

すぐ肥料が効く速効性肥料と、ゆっくり肥料が効いてくる被覆肥料の組み合わせで出来ており、基肥に一度一発肥料を施用しておけば、追肥を行わなくとも肥料が収穫まで効いてくれるので、大規模に農業をされている方や、土日にしかな農業ができない時代にはなくてはならない肥料です。(図1)



図1：一発肥料

●被覆肥料について

窒素成分(尿素等)を合成樹脂でコーティングし、そのコーティングは温度等の影響を受けますが、中の窒素成分が徐々に溶出して効きだす仕組みです。(図2) この合成樹脂コーティング(以下コーティング)の厚さ等を調整し、田植えをして30日後に効く粒、50日後に効く粒、100日後に効く粒等の組み合わせで一つの商品ができています。

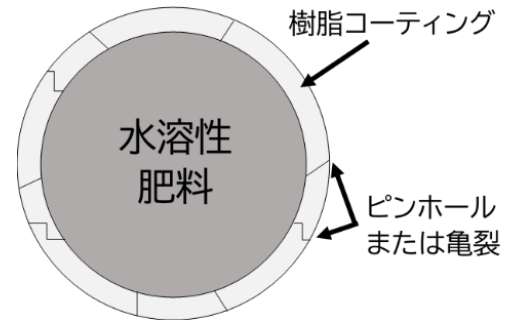


図2：被覆肥料の構造の一例

●合成樹脂コーティングについて

コーティングの材料には肥料の溶出をコントロール(崩壊しにくい等)するため一部にプラスチック材料等が使用されており、光や微生物、温度等により徐々に崩壊・分解するよう作られています。しかし、分解まで多くの時間がかかってしまいますので、溶出が終わった殻部分が代かき時の入水により水に浮いて水田外へ出ていき、川から海に流れることがあります。

●殻部分の流出対策について

殻部分が水田外へ出さないように図3の写真のような取り組みが必要です。また、水田の中で水に浮いている殻部分が風により畔に寄っていることがあるので、それを網ですくって処分することもできます。



図3：被覆肥料のコーティング流出防止対策の例

農協では環境に優しい天然植物油系のコーティングを含んだ被覆肥料も取り扱っています。

