

## プラスチック流出防止対策

### プラスチック流出対策の必要性について

香取地域では水稻生産者に農地集積・集約が進んでいることで、一経営体あたりの耕作面積が増加している状況があります。そのような背景から、面積カバーのための作業省力化を目的に、肥効調節が可能なプラスチック被膜一発肥料が使用されています。

一方で、プラスチック被膜一発肥料は肥料成分が溶出した後の殻が水路から河川と海へ流出することが近年問題となっています。



被覆肥料の殻

### プラスチック殻の流出時期について

プラスチック被膜殻の流出防止に向けて、現状把握と流出要因を整理するため、ほ場の排水口にプラスチック被膜殻の捕集ネットを設置し、時期ごとに流出量を調査しました。

| 調査圃場    |       |
|---------|-------|
| 面積      | 65a   |
| 施肥日     | 4月11日 |
| 代かき後排水日 | 4月21日 |
| 定植日     | 4月22日 |

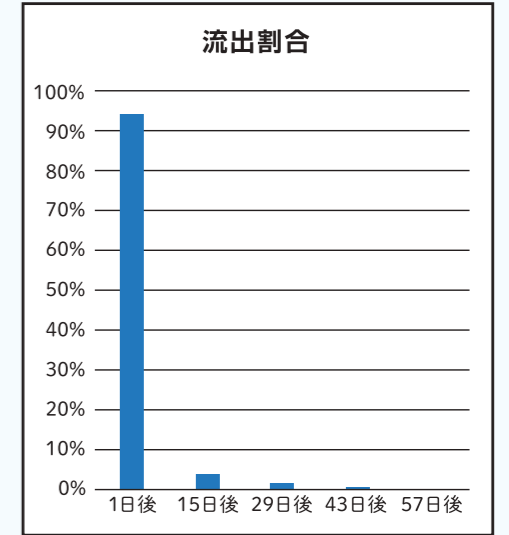


▶ 畦畔に付着したプラスチック被膜殻

### 流出結果

| 捕集時期      | 流出量    | 流出割合  |
|-----------|--------|-------|
| 代かき 1 日後  | 202.4g | 94.1% |
| 代かき 15 日後 | 8.8g   | 4.1%  |
| 代かき 29 日後 | 2.9g   | 1.3%  |
| 代かき 43 日後 | 0.8g   | 0.4%  |
| 代かき 57 日後 | 0.1g   | 0.0%  |
| 計         | 215.0g | 100%  |

※ネット初設置日 4/15 代かき後排水日 4/21



▶ 代かき 1 日後 ▶ 代かき 15 日後 ▶ 代かき 29 日後 ▶ 代かき 43 日後 ▶ 代かき 57 日後

**代かきがきっかけでプラスチック被膜の大部分が流出します。代かき前から捕集ネットを設置しましょう!!**

### ※ 代替肥料の活用

プラスチックを使用していない緩効性の肥料等、他の機能性肥料の活用も検討しましょう。

#### — 硫黄コーティング肥料とは? —

尿素、化成肥料を硫黄とワックスで被覆した緩効性肥料です。被膜殻は完全分解し、残りません。

プラスチックコーティング一発肥料と同じように、肥効が長期間続きます。

※参考 資材例  
**楽まきくん早生一発** 20kg

保証成分  
N P K その他  
15 14 14 苦土 3

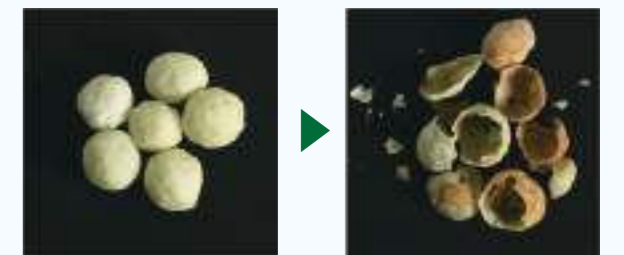
環境にやさしい  
早生一発



窒素成分は環境に低負荷な硫黄コーティング尿素(リニア型)を使用し25℃の水田状態で80日間持続するタイプ。

10a 当り基準施肥量  
40 ~ 60 kg

**殻は完全分解し、残らない!**





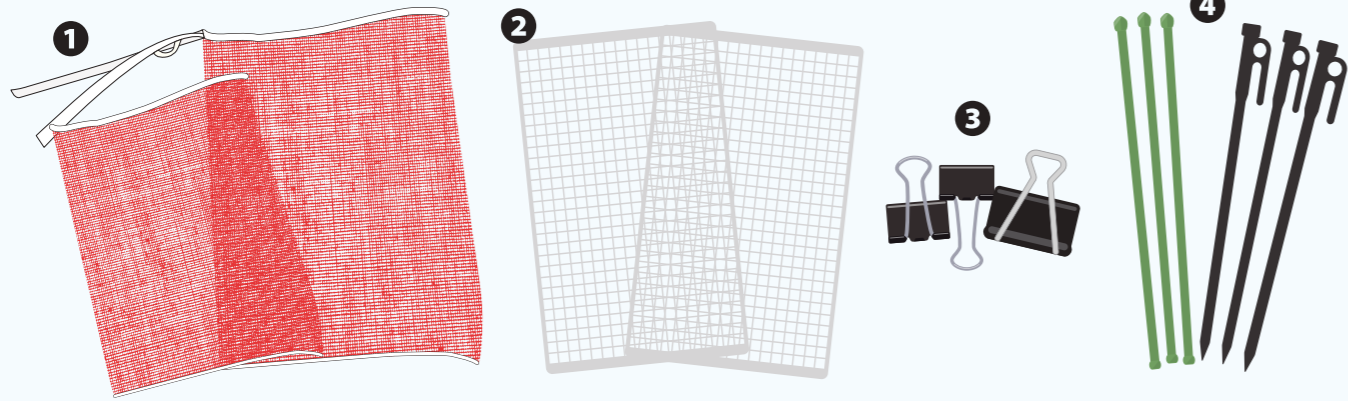
## ネット設置方法

※網目 2 mm～4 mmの網を使用する

### 材料一覧例

- ①玉ねぎネット ②BBQ用の網 ③クリップ ④園芸用支柱

100円ショップで入手可



ネットのみ



園芸用の柵



※二段構えで藁詰まりを防ぐ

#### ・メリット

排水路がどんな形状でも設置できる。

#### ・デメリット

ネット設置場所の植付ができなくなる。

### 実際の試験での設置方法



※排水口に直接ネットを設置する方法もあります。

#### ・メリット

設置が簡単

#### ・デメリット

流出物でネットが詰まりやすい。

定期的に網を交換してください。

代かき後は特に網が詰まりやすくなります。

## ネット設置はこれらの対策にも役立ちます！

### 「ナガエツルノゲイトウ」対策

- 水田に侵入して、稲の生育を妨げます。
- 茎断片から芽が出て急激に生育します。
- 用水を介して拡がると、水路網を介して流域内を循環します。



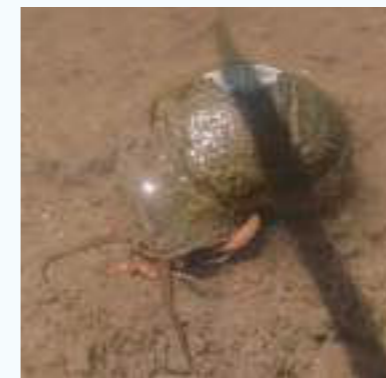
▶ナガエツルノゲイトウの葉と花



▶ひどい場合は、イネに覆い被さり収穫が困難に

### 「ジャンボタニシ(スクミリンゴガイ)」対策

- 田植え後の苗を食害します。
- 地中に潜って越冬します。
- 用排水路でも増殖して発生源になっています。



▶ジャンボタニシ (スクミリンゴガイ)



▶食害があったほ場

ナガエツルノゲイトウ対策⇒ 7p をご覧ください。

ジャンボタニシ (スクミリンゴガイ) 対策⇒ 9p をご覧ください。