

⑤

7 農産第 4549 号
令和 8 年 2 月 13 日

北海道農政事務所長
各地方農政局長
内閣府沖縄総合事務局長

} 殿

農産局長

緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の流出防止に向けた対応の継続・強化について

このことについて、「緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の流出防止に向けた対応の強化について」（令和 4 年 1 月 24 日付け 3 農産第 2561 号農林水産省農産局長通知）において、貴管下の県知事に対して、肥料の製造事業者や流通事業者（以下「関係事業者」という。）が公表した被膜殻の流出防止に向けた具体的な取組方針を周知するとともに、関係事業者と連携したほ場からの被膜殻の流出抑制対策の徹底及び関連予算を活用した新たな代替施肥技術の導入・実証等の取組の推進を依頼するよう通知したところである。

今般、別添 1 のとおり、関係事業者において当該取組方針に係る取組状況が公表されたことから、了知の上、貴職より貴管下の県知事に周知されたい。

また、普及組織をはじめとする関係機関においても、関係事業者と連携し、引き続きほ場からの被膜殻の流出を抑制するための対策の徹底を図るとともに、別添 2 のグリーンな生産体系加速化事業及び別添 3 のスマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業（スマ転事業）を活用し、ドローン追肥など新たな代替施肥技術の導入・実証の取組を推進するよう併せて依頼されたい。

2026 年 2 月 13 日

緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の海洋流出防止に向けた取組状況について

全国農業協同組合連合会

全国複合肥料工業会

日本肥料アンモニア協会

1. 背景

徐々に肥料成分が溶出する機能を持つプラスチック等でコーティングされた被覆肥料は、高齢化や経営体当たりの規模拡大に伴う労働力不足の中で追肥作業を省力化できること、肥料成分の流亡の抑制によって資源の有効活用に資すること等から生産現場からのニーズが高い肥料です。一方で、肥料が溶出した後の被膜殻が海洋に流出しプラスチックごみとなることが課題となっており、肥料の製造・流通事業者団体である全国農業協同組合連合会、全国複合肥料工業会および日本肥料アンモニア協会において、2022 年 1 月に「2030 年にはプラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業に。」を理想に掲げ、緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の海洋流出防止に向けた取組みを進めてまいりました。

2. 取組みの進捗について

以下の 3 つの方針のもと、取組みを進めました。

- ① 被覆肥料にプラスチックが含まれていることの周知
- ② プラスチック被膜殻の農地からの流出抑制対策の実施
- ③ 代替技術の開発と普及によるプラスチック被膜に頼らない農業の実現

「① 被覆肥料にプラスチックが含まれていることの周知」については、農林水産省に対して肥料の原料表示制度において被覆肥料の被覆原料の表示の義務付けを要請し、現在はすべての銘柄で表示がなされています。また、被膜殻の流出防止を農業者に注意喚起する各社共通のシンボルマークを作成した上で、各団体会員が製造・流通する肥料袋への貼付を進めています。

「② プラスチック被膜殻の農地からの流出抑制対策の実施」については、浅水代かきや捕集ネットの設置など流出防止対策のチラシや動画を作成し、各団体のホームページや SNS 等を用いて情報を発信しました。また、農業者の皆さまに、これら対策の効果を確認していただくための実証試験、実演会を実施したほか、研修会等において流出防止対策の周知を行いました。

これら取組の結果、2023 年度に農林水産省が実施した「緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の流出防止等に関する調査」においても、肥料にプラスチックが使用されているこ

との認知度が上がり、また、流出防止対策の取組みも浸透しつつあるとの結果が得られています。

「③ 代替技術の開発と普及によるプラスチック被膜に頼らない農業の実現」については、既に一部で使用されているプラスチックを使用しない緩効性肥料がプラスチックを使用した被覆肥料に代替することができるか、様々な地域、作物・品種で検証し、代替可能と判断されたものから製品化しました。また、「流し込み施肥」や「ドローン施肥」など省力的な追肥方法の普及に向け、専用肥料を開発するとともに、実証試験や取組事例の収集を行いました。

さらに、プラスチック使用量を削減した“減プラ被覆肥料”の普及を本格的に開始し、2025 年末時点（4～12 月実績）でおよそ 22%が現行品から切り替わりました。

加えて、プラスチックを使用した被覆肥料に匹敵する溶出抑制機能を有するプラスチックを使用しない被覆肥料や生分解性樹脂を使用した被覆肥料についても、肥料メーカー各社において開発が進められており、一部の開発成果は公表され、実用化に向けた検討が始まっています。

3. 今後の取組み

引き続き、「2030 年にはプラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業に。」を理想に掲げ、農業の生産性や農業者の利便性の維持・向上にも配慮しつつ、被膜殻の流出防止に向けた上記の取組みを、農林水産省、地方公共団体とも連携して一層進めてまいります。

以上

緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の海洋流出防止に向けた取組方針【中間報告】

わたしたちは「2030年にはプラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業に。」を理想に掲げ、さらに努力してまいります。

	取組方針 (2022年1月策定)	現在までの主な取組(2022～2025年)	今後の主な取組 (2025～2030年)
1	<p>農業者の皆さまへ、被膜殻が流れ出ると海洋プラスチックごみとなることをお伝えします。 ー被覆肥料にプラスチックが含まれていることの周知ー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 農林水産省に被覆肥料の被覆原料の表示の義務付けを要請し、表示義務化を実現しました。 (2022年11月27日 告示改正) ➤ 被膜殻の圃場外への流出に注意を促す「3団体共通シンボルマーク」を作成し、肥料袋などへの表示を行いました。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 今後も継続的にシンボルマーク等を活用し、農業者の皆さまへの周知の徹底を図ります。
2	<p>農業者の皆さまへ、被膜殻の流出防止対策の徹底をお願いします。 ープラスチック被膜殻の農地からの流出抑制対策の実施ー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 流出防止対策のチラシや動画を作成し、各団体のホームページやSNS等を用いて情報を発信しました。 (発信主体×媒体の数:390件以上) ➤ JA職員や農業者の皆さまに、浅水代かきや補集ネットの設置など流出防止対策の効果を確認していただくための実証試験を行うとともに、実演会、研修会、会議などを通じて各対策の周知を行いました。 (実証試験、実演会等の数:120回以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 今後も全国のJAや肥料メーカーと連携し、継続的に左記取組を実施することで現場レベルでの流出防止対策の実践を促していきます。
3	<p>農業者の皆さまへ、代替となる施肥技術をご提案します。 ー代替技術の開発と普及によるプラスチック被膜に頼らない農業の実現ー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 硫黄被覆肥料、ウレアホルム肥料など代替肥料の適用性を全国で検証し、一部は改良製品として製品化しました。 (代替肥料の検証箇所数:50カ所(第三者の公設試で実施した数)) ➤ 省力的な追肥方法として、ドローン追肥の普及に向けた実証や流し込み施肥の利用拡大を進めました。 (ドローン追肥面積:約26,600ha※、流し込み施肥面積:約16,800ha※) ➤ 肥効の発現を調整できる施肥方法(ペースト側条施肥・ペースト2段施肥)の利用拡大を進めました。 (ペースト側条施肥・ペースト2段施肥面積 約28,000ha※) ➤ プラスチック使用量を削減した被覆肥料(以下「減プラ被覆肥料」という。)の製品化・普及を行いました。 (従来製品から減プラ被覆肥料に転換した割合(2025年末時点):約22%) ➤ プラスチックを使用しない被覆肥料(以下「ノンプラ被覆肥料」という。)及び生分解性樹脂を使用した被覆肥料(以下「生分解性プラ被覆肥料」という。)の製品化を目指した開発を進め、一部は、量産化に向けた開発段階に入りました。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 左記取組を更に進めます。(特に、ノンプラ被覆肥料又は生分解性プラ被覆肥料の量産化に向けた開発を進めます。)

※2024肥料年度の肥料出荷実績及び成分量を基に試算

取組方針1:被覆肥料にプラスチックが含まれていることの周知

現在までの取組

- 農林水産省に被覆肥料の被覆原料の表示の義務付けを要請し、表示義務化を完了しました。
- 被膜殻の圃場外への流出に注意を促す「3団体共通シンボルマーク」を作成し、肥料袋などへの表示を行いました。

被覆原料の表示義務化の実現

- 2022年11月27日付で告示が改正されました。
- 現在、被覆肥料が使用されているすべての肥料銘柄において原料表示が完了しています。

■ 品質若しくは効果に関する表示の例

・被覆肥料の被覆原料の表示

7 被覆窒素肥料、被覆りん酸肥料、被覆加里肥料、被覆複合肥料、被覆苦土肥料及びこれらが原料として使用された肥料	この肥料には、被覆原料として〇〇が使用されています。
	被覆原料：〇〇
	〇〇コーティング肥料
	(注) 上記のいずれかにより表示すること。また、〇〇には、被覆原料を硫黄、プラスチック等最も一般的な名称をもって記載すること。

(備考) 肥料の品質の確保等に関する法律第二十一条第一項第一号及び第二号の規定に基づき普通肥料の表示の基準を定める件（令和3年6月14日農林水産省告示第1015号）より抜粋

3団体共通シンボルマークの作成・表示

- 流出防止を呼び掛けるために、3団体共通シンボルマークを作成し、貼付をすすめています。

【3団体共通シンボルマーク記載例】

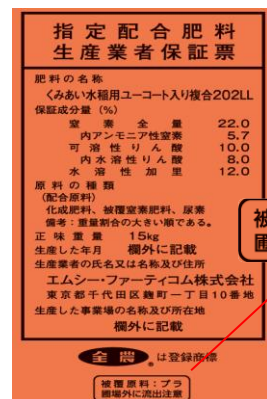
(注1)「〇〇」には被覆原料名を記載する。
例：プラスチック、プラスチック(ポリウレタン)等

被覆原料：〇〇
圃場外に流出注意

シンボルマーク表示具体例
・肥料A(袋表部に表示)



・肥料B(保証票下部に表示)



今後の取組

- シンボルマーク等を活用し、農業者の皆さまへの周知の徹底を図ります。

取組方針2:プラスチック被膜殻の農地からの流出抑制対策の実施

現在までの取組

- ▶ 流出防止対策のチラシや動画を作成し、各団体のホームページやSNS等を用いて情報を発信しました。
- ▶ JA職員や農業者の皆さまに、浅水代かきや補集ネットの設置など流出防止対策の効果を確認していただくための実証試験を行うとともに、実演会、研修会、会議などを通じて各対策の周知を行いました。

流出防止対策の周知活動

- 全国のJAや肥料メーカー等がホームページやSNSなどの多様な媒体を活用し、390件以上の情報を発信しました。

流出防止対策チラシ



流出防止技術の紹介 (上:捕集ネット、下:浅水代掻き)



URL:浅水代かきによる被覆肥料殻の流出防止について

生産現場での普及活動

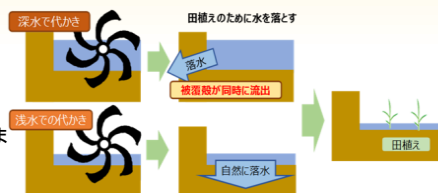
- 流出防止対策の実証試験や実演会を行ったほか、研修会、会議などを通じて、生産現場での普及活動を計120回以上行いました。
- 上記の取組を通じて農業者の流出防止の必要性の意識が高まりました。(令和5年度農水省緩効性肥料におけるプラスチック被膜殻の流出防止等に関する調査)

浅水代かき実演会等の様子



(参考)浅水代かきの方法

<均平化>
入水前は田面をできるだけ均平にしましょう。
<畦畔管理>
あぜが崩れていないか確認しましょう。
排水溝には止水板を設置しましょう。
<入水量>
大部分の地表が見えるぐらい浅めの入水にしましょう。
<自然落水>
移植前の落水は行わず、自然落水により水位を調整しましょう。



今後の取組

- 今後も全国のJAや肥料メーカーと連携し、継続的に上記取組を実施することで現場レベルでの流出防止対策の実践を促していきます。

取組方針3:代替技術の開発と普及によるプラスチック被膜に頼らない農業の実現

現在までの取組

- 硫黄被覆肥料、ウレアホルム肥料など代替肥料の適用性を全国で検証し、一部は改良製品として製品化しました。
- 省力的な追肥方法として、ドローン追肥の普及に向けた実証や流し込み施肥の利用拡大を進めました。
- 肥効の発現を調整できる施肥方法(ペースト側条施肥・ペースト2段施肥)の利用拡大を進めました。
- プラスチック使用量を削減した被覆肥料の製品化・普及を行いました。
- ノンプラ被覆肥料及び生分解性プラ被覆肥料の製品化を目指した開発を進め、一部は量産化に向けた開発段階に入りました。

代替技術の普及・検証

- 硫黄被覆肥料、ウレアホルム肥料等の代替肥料の適用性に係る検証：
全国50か所(第三者の公設試で実施した数)
- ドローン追肥面積:約26,600ha
流し込み施肥面積:約16,800ha
ペースト側条施肥・ペースト2段施肥の利用面積:約28,000ha
※ 2024肥料年度における専用肥料の出荷量及び成分量を基に試算
- プラスチック使用量を削減した減プラ被覆肥料への従来製品からの転換
割合:約22%(2025年末時点)
※ 被膜殻にプラスチックが含まれるため流出防止対策を合わせて講じる必要がある

硫黄被覆・化学緩効性肥料



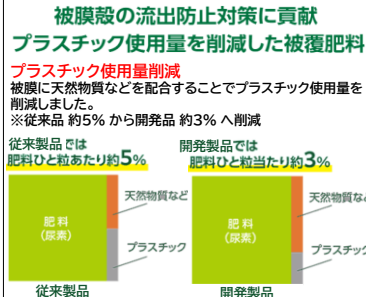
流し込み施肥・ドローン追肥



ペースト側条施肥・2段施肥



減プラ被覆肥料



新たな代替肥料の開発

- ノンプラ被覆肥料
(セントラル化成株式会社)
- 生分解性プラ被覆肥料
(ジェイカムアグリ株式会社)

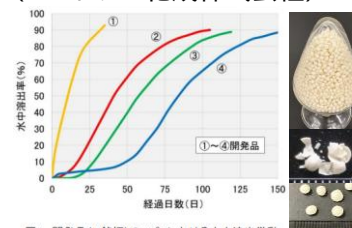
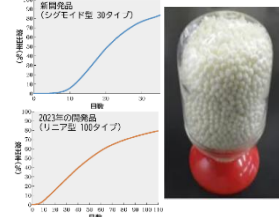


図1. 開発品(4銘柄)の25℃における水中溶出挙動



左: 開発品の窒素溶出挙動 (25℃水中)、右: 開発品の外観

【新規代替肥料開発状況 詳細】

- ・ノンプラ被覆肥料: セントラル化成株式会社
- ・生分解性プラ被覆肥料: ジェイカムアグリ株式会社
- ・生分解性プラ被覆肥料: 住友化学株式会社

今後の取組

- 上記取組を更に進めます。特にノンプラ被覆肥料、生分解性プラ被覆肥料の量産化に向けた開発を進めます。

グリーンな生産体系加速化事業

令和8年度予算概算決定額 574百万円（前年度 612百万円）の内数

〔令和7年度補正予算額 4,000百万円（前年度 3,828百万円）の内数〕

<対策のポイント>

産地に適した「環境にやさしい生産技術」と「省力化に資する技術」を取り入れるなど、**グリーンな生産体系への転換**を加速化するため、農業者、地方公共団体、民間団体等の地域の関係者が集まった協議会等が農産・畜産の産地に適した技術を検証し、定着を図る取組を支援します。

<事業目標>

- 化学農薬使用量（リスク換算）の低減（10%低減）
- 化学肥料使用量の低減（20%低減）
- 有機農業の面積（6.3万ha）〔令和12年〕
- 農林水産業のCO₂ゼロエミッション化（1,484万t-CO₂）
- 畜産関連GHGの低減（29万t-CO₂）

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. グリーンな栽培体系加速化事業

環境にやさしい栽培技術※¹や気候変動適応技術※²とともに省力化に資する技術を取り入れたグリーンな栽培体系の検証や、検証に必要なスマート農業機械等の導入等を支援します。

※1 ア 検証・普及を加速化すべき環境にやさしい栽培技術（病虫害等の発生予測・予測、可変施肥、局所施肥、水稻有機栽培における先進的な除草技術、プラスチック被覆肥料の代替技術 等）

イ 複数の産地が連携して実施する環境にやさしい栽培技術

※2 高温等の影響を回避・軽減する栽培管理等の技術（遮光資材の導入等）

2. グリーンな飼養体系加速化事業

環境にやさしい飼養技術※³を取り入れたグリーンな飼養体系の検証を支援します。

※3 アミノ酸バランス改善飼料、ゲップ抑制に資する飼料添加物、バイパスアミノ酸によるGHG削減技術

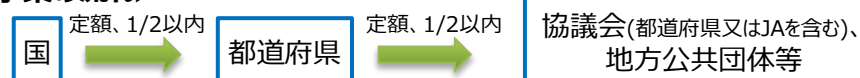
〔支援内容〕

- ① 検討会の開催
- ② **グリーンな生産体系の検証**
- ③ ②に必要な**スマート農業機械等の導入等**（1の事業のみ）
- ④ グリーンな栽培・飼養体系の実践に向けた**栽培・飼養マニュアルの作成、産地戦略（指針・計画）の策定、情報発信（HP掲載等）**

※以下の場合に優先的に採択します。

- ・みどりの食料システム法に基づく**特定区域**において取組を行う場合
- ・事業実施主体の構成員（農業者、民間団体等）が「**みどり認定**」を受けている場合 等

<事業の流れ>



以下の1又は2を検証

1 グリーンな栽培体系の検証

環境にやさしい栽培技術(例)



又は

気候変動適応技術(例)



省力化に資する技術(例)



選択検証に必要な
スマート農業機械等の導入



2 グリーンな飼養体系の検証



栽培・飼養マニュアル・産地戦略（指針・計画）の策定

グリーンな生産体系の全国展開の加速化

〔お問い合わせ先〕 (1の事業) 農産局技術普及課 (03-6744-2107)
(2の事業) 畜産局総務課畜産総合推進室 (03-6744-0568)

スマ転事業

(スマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業)

令和8年度予算概算決定額2,530百万円の内数(前年度 30百万円)

[令和7年度補正予算額 15,658百万円の内数]

<対策のポイント>

農業者の高齢化・減少が進む中において、**労働生産性の高い農業構造への転換に向けて、スマート農業技術の現場導入とその効果を高める栽培体系への抜本的な転換等**の取組を総合的に支援します。

<事業目標>

スマート農業技術の活用割合を50%以上に向上[令和12年度まで]

<事業の内容>

1. スマート技術体系転換加速化支援

品目ごとの技術課題※の解決のため、スマート農業技術を活用し、**農業機械の導入とその効果を高める栽培体系への転換により労働生産性の向上を一体的かつ合理的に実施する産地の取組**に対し、機械導入費、資機材費、ほ場整備費、改植・新植費等を支援します。

※品目ごとの技術課題

水稻：直播栽培や自動化農機の導入 等

麦・大豆：土地生産性・品質の向上 等

畑作物：直播栽培やAI選別等と組み合わせた大型自動化農機の導入 等

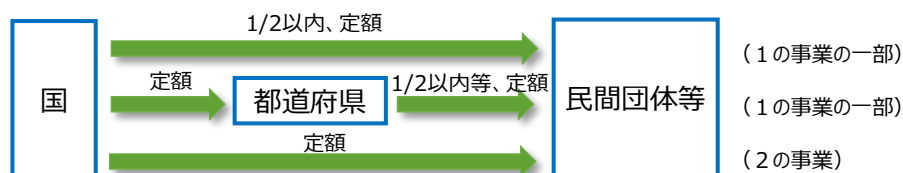
果樹・茶：自動化農機等の導入、機械利用効率を高める省力樹形等の導入 等

野菜：機械化一貫体系の導入、高温障害対策技術の導入 等

2. 全国推進事業

スマート農業技術を活用した栽培体系への抜本的な転換を行う先進的な取組の横展開を図るため、実証展示ほ場の設置やシンポジウムの開催等を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. スマート技術体系転換加速化支援

(水稻)



(例)
自動操舵システム
+ 直播栽培による
作期分散

(果樹・茶)



(例)
自動追従システム +
省力樹形・園地整備
による栽培管理の
効率化

(畑作物)



(例)
AI選別 + 大型機械
による一斉収穫・選別

(野菜)



(例)
高温障害の影響を
低減する生育予測
システム +
機械による一斉収穫

2. 全国推進事業

シンポジウム等の開催



展示ほの設置



先進的な取組の
横展開

[お問い合わせ先] 農産局技術普及課 (03-6744-2107)