

令和7年6月30日
全国食品リサイクル研修会資料

肥料法の概要等について

農林水産省

消費・安全局農産安全管理課

1 肥料の定義

MAFF

- 肥料とは、肥料法において、①植物の栄養に供すること又は植物の栽培に資するため土壤に化学変化をもたらすことを目的として土壤に施される物、②植物の栄養に供することを目的として植物に施されるもの、と定義されている。

■肥料の定義

- 植物の栄養のため土壤に施用されるもの
→ 窒素肥料、りん酸肥料 等

- 土壌の化学性の改善のために土壤に施用されるもの
→ 石灰質肥料 等

- 植物の栄養のため植物に施用されるもの
→ 葉面散布肥料 等

■植物の必須成分と肥料における主成分の関係

植物の必須成分（17成分）
その他植物の生育に有用な成分（ナトリウム等）

肥料法上の「主成分」（9成分※）
肥料として普遍的に効果があり、
肥料の保証票に記載することが認められる成分

※ N、P、K、Ca、Mg、Mn、Si、B、S
(有効石灰と有効硫黄はR3.12.1に追加)

2 肥料制度の概要

MAFF

- **肥料制度の構成**

肥料の品質を確保するため、肥料業者には製品の登録又は届出をすることが義務。また、肥料の販売にあたっては、成分含量や原材料等の必要な情報を保証票に記載し、個別の製品に添付することが義務。

- **肥料の区分**

肥料は特殊肥料と普通肥料に大別される。米ぬか、堆肥などの特殊肥料以外のものはすべて普通肥料に分類。普通肥料は、さらに登録肥料、指定混合肥料及び仮登録肥料に分かれている。

■肥料制度の仕組み(制度の構成)

登録・届出制度
(事前の品質確認)



表示制度
(流通時の品質保証)



立入検査制度
(国・都道府県による定期的な品質・表示の検査)

■肥料制度の仕組み(肥料の区分)

肥料

特殊肥料【知事への届出】

米ぬか、堆肥などの農林水産大臣が定める肥料
(農家の経験によって識別できる単純な肥料や製品価値をその主成分のみによらない肥料)

普通肥料

【公定規格の定めのある肥料】

大臣又は知事の登録により流通が可能

【指定混合肥料】

登録肥料、特殊肥料又は指定土壌改良資材を原料として配合・造粒等がされた肥料(登録肥料又は特殊肥料の配合は必須)
大臣又は知事への届出により流通が可能

【公定規格の定めのない肥料】

大臣の仮登録により流通が可能

3 特殊肥料

- 特殊肥料としては、肥料法において、米ぬか、堆肥、その他の肥料とされ、47種類が定められている。
- 指定されている特殊肥料は、①農家の経験等により識別できる簡単なもの、及び②堆肥などその価値が主成分の含有量に依存しないものとされる。

■ 特殊肥料の種類一覧（指定名のみ）

（イ） 次に掲げる肥料で粉末にしないもの

魚かす、干魚肥料、干蚕蛹、甲殻類質肥料、蒸製骨、蒸製てい角、肉かす、羊毛くず、牛毛くず、粗碎石灰石

【10の肥料】

（ロ） 米ぬか、発酵米ぬか、発酵かす、アミノ酸かす、くず植物油かす及びその粉末、草本性植物種子皮殼油かす及びその粉末、木の実油かす及びその粉末、コーヒーかす、くず大豆及びその粉末、たばこくず肥料及びその粉末、乾燥藻及びその粉末、落棉分離かす肥料、よもぎかす、草木灰、くん炭肥料、骨炭粉末、骨灰、セラツクかす、にかわかす、魚鱗、家きん加工くず肥料、発酵乾ぶん肥料、人ぶん尿、動物の排せつ物、動物の排せつ物の燃焼灰、堆肥、グアノ、発泡消火剤製造かす、貝殻肥料、貝化石粉末、製糖副産石灰、石灰処理肥料、含鉄物、鉱さい、微粉炭燃焼灰、カルシウム肥料、石こう

【36の肥料】

（ハ） 専ら特殊肥料が原料として配合される肥料（混合特殊肥料）

※ 1 汚泥肥料については、平成11年に特殊肥料から普通肥料に変更された。

2 指定された凝集促進材を使用した動物の排せつ物は、普通肥料から特殊肥料に変更された。

■ 混合特殊肥料の追加（令和2年12月1日以降）

- ・新たに、特殊肥料同士を配合することが可能となった（混合特殊肥料）。
- ・また、混合特殊肥料の製造に当たっては、粒状化促進材、固結防止材、浮上防止材、悪臭防止材（ゼオライト）の使用が可能となった。

○ 肥料法の定義では、普通肥料は特殊肥料以外のものとされているが、具体的には、種類ごとに規格（公定規格）が定められている。

○ 普通肥料を登録する場合は、この規格のどれかに合致している必要がある。

1. 窒素質肥料 (20)

单一化合物群 (18)
被覆窒素肥料
混合窒素肥料

6. 複合肥料 (12)

单一 単一	熔成複合肥料
	りん酸マグネシウム アンモニウム
	硝酸加里
	りん酸加里
	りん酸アンモニア
混合	混合動物排せつ物 複合肥料
	混合堆肥複合肥料
	混合汚泥複合肥料
	配合肥料
	化成肥料
加工	被覆複合肥料
	成形複合肥料

2. りん酸質肥料 (13)

单一化合物群 (9)
熔成けい酸りん肥
加工りん酸肥料
被覆りん酸肥料
混合りん酸肥料
菌体りん酸肥料

7. 石灰質肥料 (7)

单一 単一	单一化合物群 (4)
	硫酸カルシウム
混合石灰肥料	
副産石灰肥料	

11. ほう素質肥料 (4)

单一化合物群 (3)
加工ほう素肥料

12. 微量要素複合肥料 (2)

单一	熔成微量要素複合肥料
混合微量要素肥料	

3. 加里質肥料 (12)

单一化合物群 (10)
被覆加里肥料
混合加里肥料

8. けい酸質肥料 (6)

单一化合物群 (6)

9. 苦土質肥料 (9)

单一化合物群 (6)
加工苦土肥料
被覆苦土肥料
混合苦土肥料

4. 有機質肥料 (42)

单一有機質物 (40)
混合有機質肥料
副産動植物質肥料 (副産植物質肥料、 副産動物質肥料)

5. 副産肥料等 (5)

副産肥料 (副産窒素肥料、 副産りん酸肥料、 副産加里肥料、 副産複合肥料、 副産苦土肥料(2)、 副産マンガン肥料)
液状肥料 (液状副産窒素肥料、 液状窒素肥料、 液体りん酸肥料、 液状複合肥料、 液体副産Mh肥料、 液体微量元素複合肥料)
家庭園芸用複合肥料
菌体肥料
吸着複合肥料

合計 140 規格

※令和5年10月1日時点

- 規格の大大くくり化：25規格→6規格
- 複数の有効期間がある規格の統合：34規格→17規格
- 新たな規格の創設：6規格増加

单一化合物群

副産系の肥料

混合した肥料

被覆した肥料

加工した肥料

汚泥肥料等

5 普通肥料（公定規格の構成）

- 登録できる普通肥料は、公定規格を満たすことが必要。
- 公定規格は、肥料の品質が一定水準より低下することを防ぐために設定された肥料登録の最低条件。「肥料の種類」、「含有すべき主成分の最小量（主成分）」、「含有を許される有害成分の最大量（有害成分）」及び「その他の制限事項」の4項目によって構成される。

■公定規格の例（改正後）

肥料の種類	含有すべき主成分の最小量（%）	含有を許される有害成分の最大量（%）	その他の制限事項
被覆りん酸肥料 (りん酸質肥料又は副産肥料（専ら原料規格第二中六の項に掲げる原料を使用した肥料であつて、りん酸を保証し、窒素及びカリを保証しないものに限る。）を硫黄その他の被覆原料で被覆したものをいう。)	一 水溶性りん酸 10.0 二 水溶性りん酸のほか水溶性石灰、水溶性苦土、水溶性マンガン、水溶性ほう素又は可溶性硫黄を保証するものにつき 一に掲げるもののほか 水溶性石灰については 1.0 水溶性苦土については 1.0 水溶性マンガンについては 0.10 水溶性ほう素については 0.05 可溶性硫黄については 1.0	水溶性りん酸の含有量1.0%につき ひ素 0.004 カドミウム 0.00015	一 りん酸の初期溶出率は50%以下であること。 二 牛等由来の原料を使用する場合にあつては、管理措置が行われたものであること。 三 要植害確認原料を使用する肥料を原料として使用する肥料にあつては、要植害確認原料が法第七条ただし書の規定に基づき植害試験の調査受け害が認められないものであること。 四 登録の有効期間は、三年肥料等を原料として使用する肥料にあつては三年、三年肥料等を原料として使用しない肥料にあつては六年である。

6 指定混合肥料制度（令和2年12月施行）

MAFF

- これまで、登録済みの肥料のみを配合した肥料は、指定混合肥料として届出制で生産が可能であったが、令和2年12月からは、造粒等の加工を行ったものや、特殊肥料を配合した肥料、土壤改良資材を配合した肥料についても、届出で生産することが可能となつた。

■指定混合肥料の種類

①指定混合肥料

登録済肥料同士を配合したもの（水造粒を含む。）



従来どおり

②指定化成肥料

登録済肥料同士を配合し、造粒等の一定の加工を行った肥料



新規届出肥料
(従来の化成肥料の一部)

③特殊肥料等入り指定混合肥料

普通肥料と特殊肥料を配合した肥料
(造粒等の一定の加工を行ったものを含む。)



新規届出肥料

④土壤改良資材入り指定混合肥料

肥料と土壤改良資材を配合した肥料（造粒等の一定の加工を行ったものを含む。）



新規届出肥料



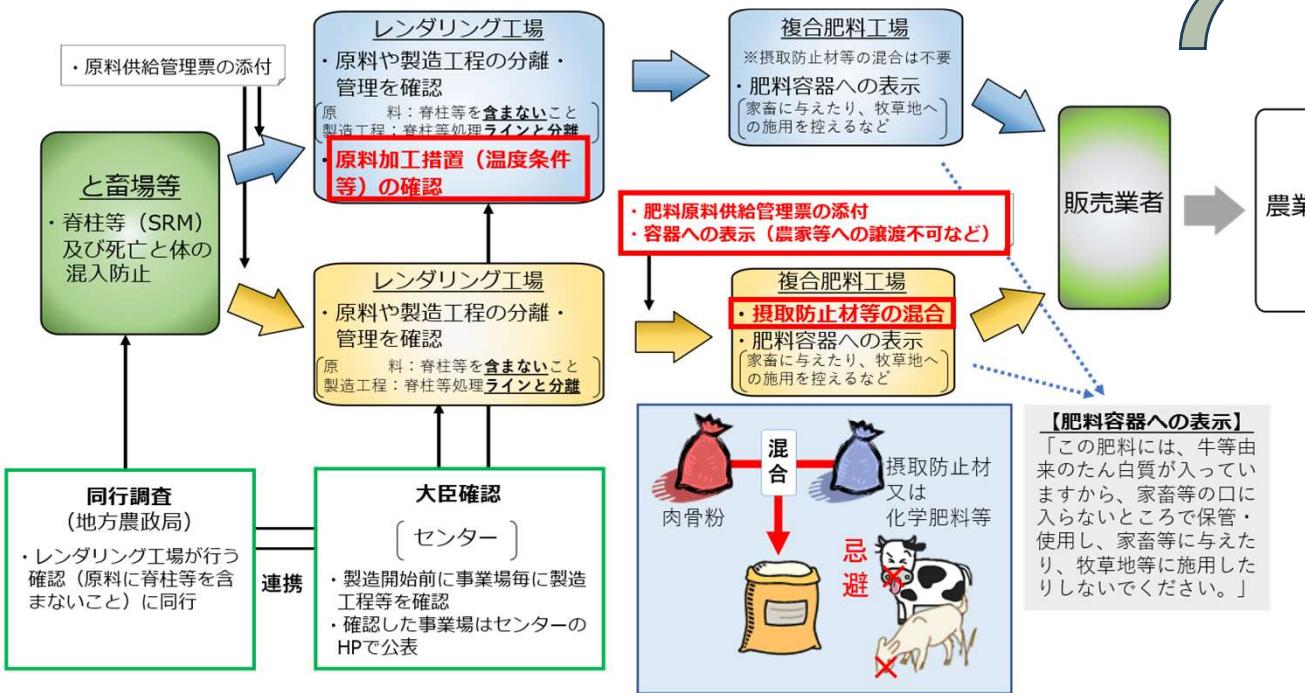
届出期日は、生産の2週間前から1週間前までに変更

7 最近のトピックス① (BSE対策に係る肥料規制の見直し)

MAFF

- 現在、牛、めん羊又は山羊由来の原料を使用した肥料（以下「牛等由来肥料」という。）については、牛用飼料への流用・誤用を防ぐ観点から、牛、めん羊、山羊及び鹿による当該肥料の摂取に起因して生ずるこれらの家畜の伝達性海綿状脳症の発生を予防するための措置として、当該摂取の防止に効果があると認められる材料若しくは原料の使用又は当該疾病の発生予防に効果があると認められる方法による原料の加工を行うこととしている。
- これまで牛等由来肥料の牛用飼料への流用・誤用が確認されていないこと等を踏まえ、現在、牛等由来原料を使用した肥料※において、上記措置を不要とすることについて、パブリックコメントを実施している。※と畜場汚泥を原料とする肥料は除く。

BSEに係る現行の肥料規制の概要



肥料規制の見直し 左図の赤枠

原料加工措置又は摂取防止材等の混合を不要とする

※ 当該見直しに伴い、肥料原料供給管理票の添付等も不要とする

引き続き実施する措置

- 飼料安全法に基づく飼料規制
- 肥料原料からの特定部位等の除去
- 肥料の包装等への注意事項の表示
- 肥料事業者への立入検査

8 最近のトピックス② (汚泥肥料中のPFASについて)

MAFF

- 原料の多くを海外からの輸入に依存しているため、国内資源の活用により肥料の国産化を進めている。
- 汚泥肥料は下水汚泥、工業汚泥等の国内資源を原料とする肥料であり、その安全性を確保するために、製品中の重金属が基準値を超えていない、植物への害が認められない等の公定規格に適合したもののみ登録し、流通を認めている。
- 環境中に排出された PFAS の一部が、排水処理の過程で発生する汚泥に移行するとの報告があったことから、汚泥肥料中の PFOS 及び PFOA の分析法を開発し、公定法として公表した（令和 3 年）。

肥料等試験法
(2023)

Testing Methods for Fertilizers
(2023)

令和5年9月12日 制定

独立行政法人
農林水産消費安全技術センター

「汚泥肥料中の PFOS 及び PFOA の分析法」は、
肥料等試験法（最新版は2024）に掲載されています。

http://www.famic.go.jp/ffis/fert/bunseki/sub9_shiken2024.html

8.7 有機ふつ素化合物

8.7.a 高速液体クロマトグラフ tandem 質量分析法

(1) 概要

汚泥肥料等に適用する。この試験法の分類は TypeB であり、その記号は 8.7.a-2022 又は PFC.a-2 とする。

汚泥肥料等中の有機ふつ素化合物(ペルフルオロオクタンスルホン酸(以下、「PFOS」という)及びペルフルオロオクタン酸(以下、「PFOA」という))を酸性下でメタノール抽出し、クリーンアップカートリッジを用いて精製後、高速液体クロマトグラフ tandem 質量分析計(LC-MS/MS)を用いて測定し、分析試料中の PFOS 及び PFOA を求める。なお、この試験法の性能は **備考 19** に示す。

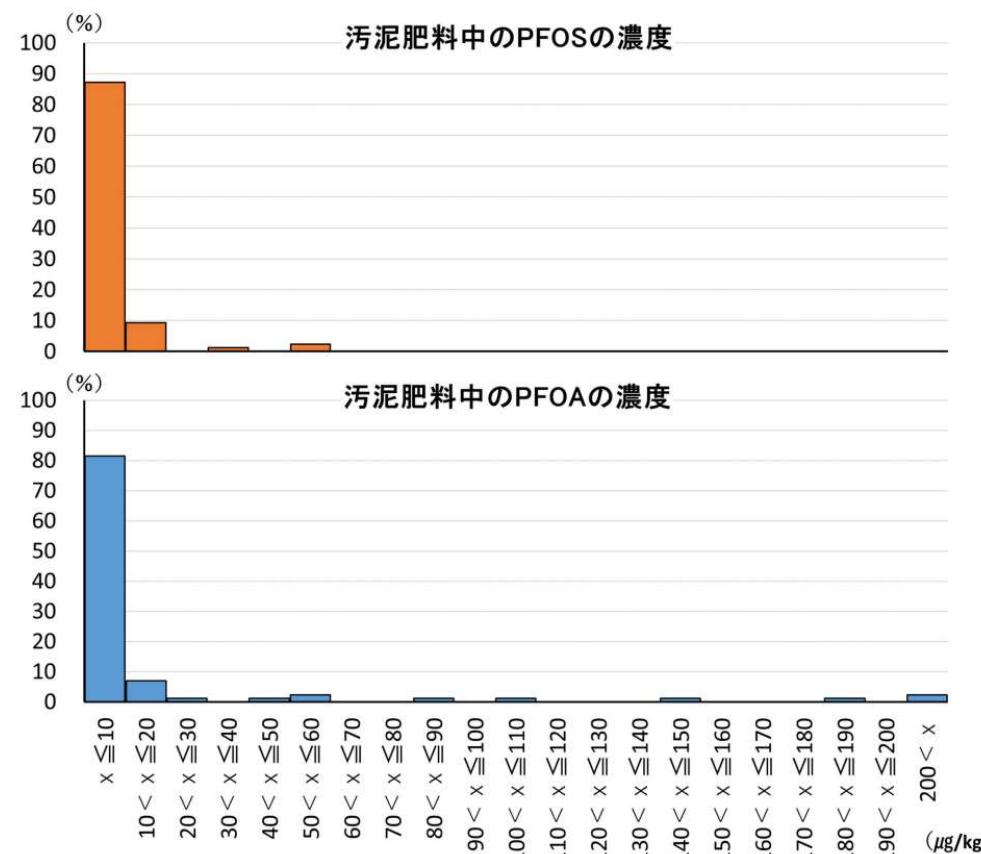
備考 1. PFOS 及び PFOA の構造式は図 1-1 及び図 1-2 のとおりである。

8 最近のトピックス② (汚泥肥料中のPFASについて)

MAFF

- 分析法の開発過程で得られたデータを活用し、汚泥肥料中の PFOS 及び PFOAに関する情報を整理するとともに、現時点での考え方をとりまとめた（令和6年）。
- 汚泥肥料の PFAS に係る科学的知見が不足していることから、情報収集を進め、科学的知見をさらに蓄積していく。

【汚泥肥料中の PFOS 及び PFOA の分析法を開発する際に収集した汚泥肥料を用いて、PFOS 及び PFOA の濃度を分析】



- 対象試料：全国の事業場から収集した汚泥肥料 86 点
- 分析法：肥料等試験法 8.7 有機フッ素化合物

現時点での考え方

- 今回の分析結果では、汚泥肥料中の PFOS、PFOA のいずれも 9 割以上が 50 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 未満でした。
- 令和6年6月に内閣府食品安全委員会において有機フッ素化合物（PFAS）の食品健康影響評価がとりまとめられ、PFOS 及び PFOA のそれぞれについて、耐容一日摂取量 (TDI) 注を 20 ng/kg 体重/日と設定。
- 仮に、今回得られた分析結果のうち最も高い濃度を示した汚泥肥料（250 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ）を長期間連用したほ場で生産された農作物を毎日食べ続けるなど、現在得られている知見を基に保守的に試算しても、上記 TDI を超過することはないと考える。

注 耐容一日摂取量 (TDI: Tolerable Daily Intake) : ヒトが一生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量

9 最近のトピックス③ (バイオスティミュラントの表示等に係るガイドラインの策定)

MAFF

- ・ 近年、バイオスティミュラントと呼ばれる新たな生産資材の開発・使用が国内外で進んでいる。
- ・ 一方で、バイオスティミュラントは新たな生産資材であり、どの資材に効果があるのか分かりづらい、表示が明確になっていないものがあるなどの課題がある。
- ・ このため、農林水産省は、令和7年2月、バイオスティミュラントの製造者、使用者等を参加者とする「バイオスティミュラントに係る意見交換会」を開催し、同意見交換会での意見等を踏まえて、**令和7年5月、「バイオスティミュラントの表示等に係るガイドライン」を取りまとめた。**
- ・ 我が国におけるバイオスティミュラントの定義のほか、効果や使用に係る表示、それらの根拠情報の確認、安全性の確認など、事業者がバイオスティミュラントを取り扱うに当たって特に留意すべき事項を提示している。

The screenshot shows the official website of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) in Japan. The main navigation bar includes links for English, Home Page, Site Map, and Text Size. Below the navigation is a search bar and a menu with categories like General Information, Policy Information, Statistical Information, Application/Inquiry, and About MAFF. A pink banner highlights 'Other (Biostimulant)'. The main content area is titled 'Guidelines for Biostimulant Labels' and discusses the guidelines for biostimulants. It includes a summary, a detailed explanation of the guidelines, and links to download PDF versions of the guidelines and Q&A. At the bottom, there's a section for 'Biostimulant Labeling Guidelines' and a link to the 'Biostimulant Exchange Meeting'.

「バイオスティミュラントの表示等に係るガイドライン」は、農林水産省のHPで公表しています。

<https://www.maff.go.jp/j/syouan/biostimulant.html>

上記HPでは、

- ✓ 「バイオスティミュラントの表示等に係るガイドライン」に関するQ&A
- ✓ **バイオスティミュラントに係る意見交換会の資料や概要**

も公表しています。