

肥料取締法改正に伴う普通肥料の公定規格の改正について（概要）

農林水産省 消費・安全局 農産安全管理課

第 1 経緯

肥料取締法（昭和 25 年法律第 127 号）においては、肥料の品質が一定水準から低下せず、銘柄ごとの品質の差異を少なくすることを目的として、肥料取締法第 3 条第 1 項の規定に基づき、「肥料取締法に基づき普通肥料の公定規格を定める等の件」（昭和 61 年 2 月 22 日農林水産省告示第 284 号）に普通肥料の公定規格（以下「公定規格」という。）が定められている。具体的には、普通肥料の種類ごとに、含有すべき植物の育成に必要な主成分の最小量（以下「最低保証成分量」という。）又は最大量、含有を許される植物にとっての有害成分（原料由来の随伴成分や生産過程で生じる成分のうち、植生上有害なものをいう。現在は、硫青酸化物、ひ素、スルファミン酸、亜硝酸、ビュウレット性窒素、カドミウム、ニッケル、クロム、チタン、水銀及び鉛が該当する。）の最大量及びその他の制限事項（肥料の価値は、主成分及び有害成分の含有量によって左右されるものであるが、肥料の種類によってはそれ以外の事項が当該肥料の価値を大きく左右するものもあるため、肥料の特性に応じて、植害試験を行ったり、原料に特定の加工を行ったりするよう制限事項を規定している。以下「有害成分の最大量等」という。）が定められている。

令和元年 12 月、更なる肥料の品質の確保を推進するとともに、農業者のニーズに柔軟に対応した肥料生産等を進めることを目的として、肥料取締法が改正（以下改正後の肥料の品質の確保等に関する法律を「改正肥料法」という。）された。

本改正では、公定規格において、その原料の範囲を限定しなければ品質の確保が困難な肥料及び汚泥肥料等（排水処理場等から生じた汚泥等を原料として使用するものをいう。以下同じ。）について、上記の成分量等の規格に加え、新たに使用される原料の規格を定めることとなった。

また、これまで肥料取締法第 2 条第 3 項の規定に基づき、肥料の種別（含有する成分等を基とする、種類よりも大きい肥料の分類）ごとに政令で主成分を定めることとされていたが、当該規定が削除されたことから、種別及び主成分の定義を公定規格により定めることとなった。

これに伴い、また、産業副産物を原料として使用する肥料の生産等を進めるため、公定規格について、

- ① 副産系肥料等の規格の統合
- ② 副産系肥料等を原料として使用する肥料の最低保証成分量の引下げ及び保証できる主成分の範囲の拡大
- ③ 原料規格の設定
- ④ 汚泥を原料として使用する肥料の規格の見直し
- ⑤ 単一化合物である肥料の規格の見直し
- ⑥ その他改正に際して必要な見直し（下記 6. ～16.）

に係る改正を行うために必要な手当てを行うこととなった。

第2 改正の概要

1. 副産物等を原料として使用する肥料等の規格の統合

(1) 規格の統合

これまで、主成分、原料又は形状により 15 種類に分類されていた副産物（食品工業、化学工業等において副産されるものをいう。以下同じ。）を原料として使用する肥料について、以下のとおり、「副産肥料」、「副産動植物質肥料」及び「液状肥料」（以下「副産系肥料等」という。）の3種類に規格を統合する。

- ・ これまで、種別ごとに分かれていた、「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」、「副産石灰肥料」、「副産苦土肥料」及び「副産マンガン肥料」の規格を統合し、「副産肥料」とする。
- ・ これまで、原料が副産物であり、かつ、有機質肥料として分類されていた「副産植物質肥料」及び「副産動物質肥料」の規格を統合し、「副産動植物質肥料」とする。
- ・ 液状の肥料である、「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」、「液体副産マンガン肥料」及び「液体微量要素複合肥料」の規格を統合し、「液状肥料」とする。

なお、これらの副産系肥料等の規格の統合は、有害成分の最大量等について、それぞれ統合前に設定されている規格が改正後にも維持されるように行う。

(2) 副産物等を原料として使用する肥料の最低保証成分量の引下げ及び保証できる主成分の範囲の拡大

副産系肥料等が、その多様な主成分を、改正肥料法第 18 条に規定する保証票に含有することを保証する成分量を記載する（以下単に「保証する」という。）ことができるよう、最低保証成分量（％）を引き下げ、含有する主成分のうちいずれか1つ以上を選択して保証することを可能とする。

なお、有害成分の最大量は、主成分の含有量 1.0％につき設定されるものであるため、改正により最低保証成分量が引き下げられ、それにより仮に必要な主成分量を確保するため施用量が増加したとしても、農地に散布されうる有害成分量は、改正前と変わらない。

2. 副産物等を原料として使用する肥料を原料として使用する肥料の最低保証成分量の引下げ

副産系肥料等を原料として使用することが可能な、「混合窒素肥料」、「化成肥料」、「配合肥料」等の規格については、最低保証成分量を引き下げるとともに、保証する成分を任意に選択することを可能とする。

なお、改正により副産系肥料等が原料として使用可能となった肥料については、有害成分の最大量等の規格は維持される。また、最低保証成分量の引下げについては、1. の（1）の②と同様、農地に散布されうる有害成分量は、改正前と変わらない。

3. 原料規格の設定

改正肥料法第 3 条第 1 項第 2 号の規定に基づき、農林水産省令（今後、肥料の品質の確保等に関する法律施行規則（昭和 25 年農林省令第 64 号）を改正することに

より措置する予定)の定めるところにより公定規格の一部として定めることとされている普通肥料(「副産肥料」、「副産動植物質肥料」、「液状肥料」、「化成肥料(肥料原料に化学的操作を行うものに限る。）」、「吸着複合肥料」、「家庭園芸用複合肥料」、「魚廃物加工肥料」、「乾燥菌体肥料」及び「菌体肥料」)について、安全性の管理水準を向上させることを目的として、現在設定されていない原料に関する規格を「原料規格」として以下の基準により新たに設定する。

- ・原料の種類：主成分及び「含有物」等の字句を用いて記載
- ・原料の条件：普通肥料の登録実績がある原料について発生工程を明示的に規定
- ・原料規格に明示的な定めのない原料：当該原料が発生する業種を登録実績のある業種に限定し、植害試験を義務付ける。

4. 汚泥等を原料として使用する肥料の規格の見直し

(1) 汚泥肥料等の規格の統合及び原料規格の設定

① 汚泥肥料等

汚泥肥料等のうち、汚泥を名称に含む6種類の肥料(「下水汚泥肥料」、「し尿汚泥肥料」、「工業汚泥肥料」、「混合汚泥肥料」、「焼成汚泥肥料」及び「汚泥発酵肥料」)の規格については、現状の肥料生産においても原料の変更や混合が頻繁に行われている実態にあるため、1種類の規格に統合する。

また、原料に由来する有害成分を管理し、安全性を確保する観点から、改正肥料法第3条第1項第3号の規定に基づき、汚泥肥料等に使用可能な原料を公定規格に原料規格として定めることとされた。この原料規格は、これまでの登録実績を踏まえて定め、使用できる原料を限定する。

なお、規格の統合は、有害成分の最大量等について、それぞれ統合前に設定されている規格が改正後にも維持されるよう行う。

② 「水産副産物発酵肥料」及び「硫黄及びその化合物」

汚泥肥料等のうち、汚泥を名称に含まない2種類の肥料(「水産副産物発酵肥料」及び「硫黄及びその化合物」)の規格についても、①と同様、原料に由来する有害成分を管理する必要があることから、①の汚泥肥料と同様に原料規格を設定する。

なお、改正後も、現行の「水産副産物発酵肥料」及び「硫黄及びその化合物」の有害成分の最大量等の規格は維持される。

(2) 食品製造工場等由来の汚泥を原料として使用する肥料の規格の設定

現在汚泥肥料等に分類されている、食品製造工場等から主産物製造排水を浄化する際に得られる菌体を原料として使用する汚泥肥料については、新たに「菌体肥料」の名称で公定規格を設定し、副産肥料等に分類する。

なお、改正後も、現行の汚泥肥料等として規定されている有害成分の最大量等の規格は維持される。

(3) 「熔成汚泥灰けい酸りん肥」及び「熔成汚泥灰複合肥料」の規格の統合

① 規格の統合

「熔成汚泥灰けい酸りん肥」を「熔成けい酸りん肥」に、「熔成汚泥灰複合肥料」を「熔成複合肥料」にそれぞれ加えることで規格を統合する。

なお、規格の統合は、有害成分の最大量等について、それぞれ統合前に設定されている規格が改正後にも維持されるよう行う。

② 最低保証成分量の引下げ

統合前の規格で設定されていた最低保証成分量の低い方の規定とする。

なお、改正後も、1. の(1)の②と同様、農地に散布されうる有害成分量は、改正前と変わらない。

5. 単一化合物である肥料の規格の見直し

(1) 単一化合物である肥料の規格の設定

現在化成肥料に分類されている、「りん酸アンモニア」、「硝酸加里」及び「りん酸加里」については、現行の規格の基準を維持しつつ個別規格として設定する。

なお、有害成分の最大量は、原料及び生産工程から含有する蓋然性が高いことから、これまで、「りん酸アンモニア」、「硝酸加里」及び「りん酸加里」を化成肥料として登録する際に、提出を求めていた分析項目を新たに規格として設定することで、これまでの化成肥料での有害成分の最大量等の規格は維持される。

(2) 最低保証成分量の引下げ

「熔成りん肥」については、く溶性りん酸、く溶性苦土及び可溶性けい酸の最低保証成分量を、「硫酸加里苦土」については、水溶性加里及び水溶性苦土最低保証成分量を引き下げる。また、「なたね油かす及びその粉末」については、りん酸全量の最低保証成分量を引き下げる。

改正後も、1. の(1)の①と同様、農地に散布されうる有害成分量は、改正前と変わらない。

6. カルシウムを保証できる主成分に追加する改正

「硝酸石灰」、「被覆窒素肥料」、「混合窒素肥料」、「過りん酸石灰」、「重過りん酸石灰」、「加工りん酸肥料」、「被覆りん酸肥料」、「混合りん酸肥料」、「被覆加里肥料」、「混合加里肥料」、「生骨粉」、「蒸製骨粉」、「蒸製鶏骨粉」、「乾燥菌体肥料」、「副産動植物質肥料」、「混合有機質肥料」、「化成肥料」、「混合動物排せつ物複合肥料」、「混合堆肥複合肥料」、「成形複合肥料」、「吸着複合肥料」、「被覆複合肥料」、「配合肥料」、「混合汚泥複合肥料」、「家庭園芸用複合肥料」、「硫酸カルシウム」、「混合石灰肥料」、「被覆苦土肥料」、「混合苦土肥料」、「加工苦土肥料」、「加工マンガン肥料」、「混合マンガン肥料」、「加工ほう素肥料」、「混合微量元素肥料」、「副産肥料」、「液状肥料」及び「菌体肥料」について、カルシウムを保証することを可能とし、最低保証成分量を定める。

なお、改正後も、現行設定されている有害成分の最大量等の規格は維持される。

7. 硫黄を保証できる主成分に追加する改正

「硫酸アンモニア」、「被覆窒素肥料」、「混合窒素肥料」、「過りん酸石灰」、「重過りん酸石灰」、「被覆りん酸肥料」、「加工りん酸肥料」、「硫酸加里」、「硫酸加里苦土」、「被覆加里肥料」、「混合加里肥料」、「加工家きんふん肥料」、「乾燥菌体肥料」、「副産動植物質肥料」、「混合有機質肥料」、「化成肥料」、「混合動物排せつ物複合肥料」、「混合堆肥複合肥料」、「成形複合肥料」、「吸

着複合肥料」、「被覆複合肥料」、「配合肥料」、「混合汚泥複合肥料」、「家庭園芸用複合肥料」、「硫酸カルシウム」、「混合石灰肥料」、「硫酸苦土肥料」、「加工苦土肥料」、「被覆苦土肥料」、「混合苦土肥料」、「硫酸マンガン肥料」、「加工マンガン肥料」、「混合マンガン肥料」、「加工ほう素肥料」、「混合微量元素肥料」、「副産肥料」、「液状肥料」及び「菌体肥料」について、硫黄を保証することを可能とし、最低保証成分量を定める。

なお、改正後も、現行規定されている有害成分の最大量等の規格は維持される。

8. 公定規格 4 の表に掲げる有機質肥料に分類される肥料が保証できる主成分の範囲の拡大

有機質肥料について、現行の窒素、りん酸及び加里に加え、けい酸、苦土、マンガン及びほう素についても保証することを可能とする。

なお、改正後も、現行の有機質肥料の有害成分の最大量等の規格は維持される。

9. 「硫酸カルシウム」の規格の新設

特殊肥料の「石こう」として流通していた「硫酸カルシウム」を石灰質肥料の規格として設定し、カルシウム又は硫黄を保証することを可能とする。

「硫酸カルシウム」は、これまでも「石こう」としてそれ単独で生産・販売が認められ、農業現場において使用されている。特殊肥料では有害成分の最大量等の安全性に関する規格がないため、普通肥料に分類するに当たっては、硫酸処理を行う工程により生産される他の硫酸塩を含む肥料の公定規格と同等の有害成分の最大量等を設定する。

10. 化成肥料等に使用できる原料の拡大

化成肥料等の原料となるけい酸質肥料は、これまで肥料としての肥料の主成分の効果を確実にするため、「シリカゲル肥料」に限定されていたが、他のけい酸質肥料についても使用可能とする。

「シリカゲル肥料」以外のけい酸質肥料については、既にそれ単独で生産・販売が認められ、主にけい酸の施用を目的に農業現場において使用されている。

なお、改正後も、けい酸質肥料及びけい酸質肥料を配合する化成肥料の有害物質の最大量等の規格は維持される。

11. 混合系肥料に使用できる原料として「副産肥料」等を規定

混合系肥料（「混合窒素肥料」、「混合りん酸肥料」、「混合加里肥料」、「化成肥料」、「配合肥料」、「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」、「成形複合肥料」、「混合石灰肥料」、「混合苦土肥料」、「混合マンガン肥料」及び「混合微量元素複合肥料」をいう。）について、第2の1.の（1）により規格が統合される前に使用可能であった原料となる肥料について、統合後も使用できるようにするため、「副産肥料」等を原料として使用できるよう明示的に規定する。

なお、本改正は、現在使用できる混合系肥料の原料を改正後も使用可能とするものであり、安全性に変化が生じることはない。

12. 「苦土肥料」が保証できる主成分の範囲の拡大及びこれに伴う名称変更

改正により苦土以外の主成分を保証することを可能とすることから、「苦土肥料」の名称を「苦土質肥料」に改める。

なお、改正後も、「苦土質肥料」については、改正前の「苦土肥料」の有害成分の最大量等の規格が維持される。

13. 「硫酸苦土肥料」の水溶率の規格の設定

「硫酸苦土肥料」については、近年の原料鉱石の品位の低下に伴い、原料の性状では加工苦土肥料と区別がつかなくなっていることから、肥効を担保する観点から、その他の制限事項に、「苦土含有物等に硫酸を作用させて生産するものにあつては、く溶性苦土の含有量に対する水溶性苦土の含有量の比率が0.8以上であること。」とする規格を設定する。

なお、改正後も、「硫酸苦土肥料」の有害成分の最大量等の規格は維持される。

14. 肥料取締法施行規則第7条の6の改正に伴う改正

「被覆窒素肥料」、「混合窒素肥料」、「被覆りん酸肥料」、「加工りん酸肥料」、「混合りん酸肥料」、「被覆加里肥料」、「混合加里肥料」、「食品残さ加工肥料」、「副産動植物質肥料（魚介類の臓器を原料に使用したものを除く。）」、「混合有機質肥料」、「りん酸マグネシウムアンモニウム」、「化成肥料（植害試験が必要な原料を使用したものを除く。）」、「混合動物排せつ物複合肥料」、「混合堆肥複合肥料」、「成形複合肥料」、「吸着複合肥料（植害試験が必要な原料を使用したものを除く。）」、「被覆複合肥料」、「配合肥料」、「家庭園芸用複合肥料（植害試験が必要な原料を使用したものを除く。）」、「混合石灰肥料」、「被覆苦土肥料」、「混合苦土肥料」、「混合マンガン肥料」、「混合微量要素肥料」、「副産肥料（植害試験が必要な原料を使用したものを除く。）」及び「液状肥料（植害試験が必要な原料を使用したものを除く。）」については、原料及び生産方法が安定していることから、有効期間を6年とする。

（本見直しは、管理に関する事項であり、安全性に直接関連しない。）

15. 「その他の制限事項」の欄について、現行の規格において引用している規格と同様の内容の規格を設ける改正

個別の規格を引用して記載している「混合動物排せつ物複合肥料」、「混合堆肥複合肥料」、「液状複合肥料」、「混合汚泥複合肥料」及び「家庭園芸用複合肥料」の「その他の制限事項」について、他の規格の名称を用いずに同様の内容を別表の通り書き下すこととする。

（本見直しは、肥料の有効性に係る事項であり、安全性に直接関連しない。）

16. 二酸化ケイ素により算出される主成分に水溶性けい酸を規定する改正

二酸化ケイ素により算出される主成分に水溶性けい酸を追加する。

（本見直しは、肥料の有効性に係る付加規定であり、安全性に直接関連しない。）

第3 今後の方針

食品安全委員会の食品健康影響評価を受けた後に、その結果等を踏まえ、省令・告示の改正について検討する。

15. 「その他の制限事項」の欄について、現行規格において引用している規格と同様の内容の規格を設ける改正

① 混合動物排せつ物複合肥料及び混合堆肥複合肥料

現行	改正案
一 く溶性りん酸、可溶性りん酸又は可溶性マンガンを保証する肥料は、 <u>化成肥料の当該欄の三又は四の規定によること。</u>	一 原料としてく溶性りん酸を含有する肥料及び可溶性りん酸を含有する肥料を併せて使用する普通肥料にあつては、く溶性りん酸又は可溶性りん酸のいずれか一を保証するものであること。 二 可溶性マンガンを保証する肥料は、原料として可溶性マンガンを保証する肥料を使用したものであること。

② 混合汚泥複合肥料

現行	改正案
一 窒素全量、りん酸全量、加里全量、く溶性りん酸、可溶性りん酸又は可溶性マンガンを保証する肥料は、 <u>成形複合肥料の当該欄の一、二、三又は四の規定によること。</u>	一 窒素全量を保証する肥料は、アンモニア性窒素若しくは硝酸性窒素以外の成分形態の窒素を含有するもの又はアンモニア性窒素及び硝酸性窒素を併せて含有するものであること。 二 りん酸全量又は加里全量を保証する肥料は、原料として動植物質のものを使用したものであること。 三 原料としてく溶性りん酸を含有する肥料及び可溶性りん酸を含有する肥料を併せて使用する普通肥料にあつては、く溶性りん酸又は可溶性りん酸のいずれか一を保証するものであること。 四 可溶性マンガンを保証する肥料は、原料として可溶性マンガンを保証する肥料を使用したものであること。

③ 液状複合肥料（改正後は、液状肥料）及び家庭園芸用複合肥料

現行	改正案
一 窒素全量、りん酸全量、加里全量、く溶性りん酸又は可溶性りん酸を保証する肥料は、 <u>成形複合肥料の当該欄の一、二又は三の規定によること。</u>	一 窒素全量を保証する肥料は、アンモニア性窒素若しくは硝酸性窒素以外の成分形態の窒素を含有するもの又はアンモニア性窒素及び硝酸性窒素を併せて含有するものであること。 二 りん酸全量又は加里全量を保証する肥料は、原料として動植物質のものを使用したものであること。 三 原料としてく溶性りん酸を含有する肥料及び可溶性りん酸を含有する肥料を併せて使用する普通肥料にあつては、く溶性りん酸又は可溶性りん酸のいずれか一を保証するものであること。