

# 農業と科学

1981  
2

CHISSO-ASAHI FERTILIZER CO., LTD.

## 普通肥料の公定規格等の 一部改正について

農林水産省肥料機械課

野村文昭

肥料の品質を保全し、その公正な取引を確保するため、肥料取締法(昭和25年法律第127号)に基づき、国は米ぬか、たい肥等の特殊肥料の指定、普通肥料の公定規格の設定等を行っている。

これらについては、新肥料の出現、肥料の内容の変化等実情に応じ改正されている。昨年度までに特殊肥料等の指定の改正は合計29回、普通肥料の公定規格の改正は合計26回行われているが、55年度も、普通肥料の公定規格の改正に関する申し出の内容を含めて検討され、その一部改正等が行われたので、その概略を紹介する。

### 1. 普通肥料の公定規格等の一部改正について

昭和55年11月8日、農林水産省告示第1,499号により普通肥料の公定規格の一部改正が行われ、同年12月10日から施行された。

これは、新肥料の出現、未利用資源の有効利用等に対応して、新たに2種類の規格が設定され、12種類の規格について一部改正されたものであり、今回の改正により普通肥料の種類は115種類となった。

#### (1) 新たに規格が設定されたもの

窒素質肥料に「被覆尿素」、有機質肥料に「ゼラチン抽出かす粉末」の規格が、それぞれ設定された。

##### ア. 被覆尿素

この肥料は、窒素供給の適切な調節を目的として、尿素の表面を被覆原料で被覆したものであり、農林水産大臣登録肥料である。

窒素全量43.0%を保証する被覆尿素は、既に昭和54年3月に仮登録肥料となっていたところであるが、このものは、尿素と同程度の窒素を保証させるため、被覆原料の使用割合(被覆率)を小さくする必要性から、粒径が大きくならざるを得ず、配合肥料の原料用として、更に細粒のものが望まれていた。細粒のものについて、大粒のものと同じ溶出率を確保するには、被覆率を増大させること、すなわち含有成分量を引き下げる必要性が生じ

る。このため、今回の改正では、含有すべき主成分の最小量は窒素全量38.0%とされ、細粒のものの生産が可能となった。

一方、この肥料においても尿素と同様、ビウレット性窒素の含有量は0.02%以下に制限された。

更に、この肥料の特徴が被覆により窒素の溶出率を調節することにあるので、被覆効果を確保するため、類似する特徴を持つ被覆複合肥料と同様、窒素の初期溶出率(24時間の静止水中溶出率)は50%以下に制限された。

また、被覆原料は、被覆複合肥料に認められているオレフィン樹脂系の被覆原料と同じものが認められた。

##### イ. ゼラチン抽出かす粉末

この肥料は、オsein(獸骨を塩酸で処理し、無機質を溶解除去後乾燥したもので、主成分はコラーゲンたんぱく質)を石灰乳で処理した後、熱水抽出により、ゼラチンを製造する際に得られる残渣を乾燥、粉碎したものであり、未利用資源の有効利用の見地から規格設定されたものである。

この肥料は都道府県知事登録肥料で、主成分として窒素全量を10.0%以上に保証するが、広義には特殊肥料のにかかわすの範ちゅうに入るため、この肥料の定義に該当するものが特殊肥料のにかかわすから除外された。

#### (2) 規格の一部が改正されたもの

窒素質肥料では「硝酸アンモニア」、りん酸質肥料では「沈でりん酸石灰」および「混合りん肥」、加里質肥料では「硫酸加里」および「加工苦汁加里肥料」、有機質肥料では「混合有機質肥料」および「魚廃物加工肥料」、複合肥料では「第一種複合肥料」、「第二種複合肥料」、「被覆複合肥料」および「液状複合肥料」、苦土肥料では「加工苦土肥料」の計12種類の肥料について、規格の一部が改正された。

##### ア. 硝酸アンモニア

#### <56年2月号目次>

- § 普通肥料の公定規格等の一部改正について……(1)  
農林水産省肥料機械課 野村文昭
- § 転換畑用大豆の新品種について……(3)  
農林水産省・農林水産  
技 術 会 議 平 岩 進
- § 水稲育苗におけるコーティング肥料の利用……(5)  
山形県農業技術課  
専 門 技 術 員 大 竹 俊 博

硝酸アンモニアに新たに、「土壌中における硝酸化成を抑制する材料」の使用が認められた。

これは、硝酸アンモニアに含有されるアンモニア態窒素の硝酸化成を抑制することにより、その流亡を防止し窒素の利用効率を高めるためである。

#### イ. 沈でりん酸石灰

「発酵工業の排水を海水および水酸化ナトリウム液で処理して得られるりん酸含有物を乾燥したものが、りん酸質肥料として新たに規格設定され、これを従来の沈でりん酸石灰と統合し、肥料の種類名が「沈でりん酸肥料」とされた。なお、併せて最近における生産実績、今後における生産の可能性を検討し、従来、沈でりん酸石灰に含まれていた「りん鉱石に塩酸を加えて生じるりん酸液に、石灰石粉末または消石灰を加えて生産されるもの」が規格から削除された。

今回の改正により、新たに規格に加えられた肥料は、排水中に含まれるりんの除去の過程から得られるりん酸含有物の有効利用の見地から、規格設定されたものであり、発酵工業の排水に含まれるりん酸と、海水に含まれるマグネシウムおよびカルシウムを、アルカリ側で反応沈澱させたものである。この肥料は、く溶性りん酸を約28%、く溶性苦土を約13%程度含有し、苦土含量が高いため、肥料の種類名が「沈でりん酸肥料」とされ、また、く溶性りん酸と、く溶性苦土を併せて保証するものにく溶性りん酸の含有すべき最小量が、30.0%から25.0%に引き下げられた。

#### ウ. 硫酸加里

硫酸加里に新たに「飛散を防止する材料」の使用が認められた。

これは、施肥時および生産工場等における粉じんの発生を防止し、環境保全等を図るためである。

#### エ. 加工苦汁加里肥料

加工苦汁加里肥料に、新たに「粒状化を促進する材料」の使用が認められた。

これは、造粒することにより、施肥時の飛散を防止するとともに、施肥を容易にするためである。

#### オ. 混合有機質肥料

混合有機質肥料に「植物油かす等、従来の混合有機質肥料の原料となる肥料に、血液または血液および豆腐かすを混合したものを通風乾燥した後、加熱乾燥したもの」の規格が追加された。

これは、と場から発生すると畜血液の有効利用および処理費の軽減等を目的としたものである。

また、混合有機質肥料の原料肥料として、今回新たに規格が設定された「セラチン抽出かす粉末」、および既存規格の「豆腐かす乾燥肥料」が追加された。

#### カ. 魚廃物加工肥料

魚廃物加工肥料の吸着原料として、「くえん酸抽出かす」が追加された。

くえん酸抽出かすは、甘しょでんぶんを原料として発酵法で、くえん酸を製造する際の発酵残渣である。

#### キ. 第一種複合肥料

第一種複合肥料の配合肥料原料として、今回新たに規格が設定された「被覆尿素」および、「セラチン抽出かす粉末」が追加された。

#### ク. 第二種複合肥料

第二種複合肥料の原料肥料として、「りん酸のマグネシウムアンモニウム塩である第一種複合肥料(りん酸苦土アンモニア)」が追加された。

これは、アルカリ性の苦土肥料を原料として製造する際、製造工程中でアンモニアが発生するが、りん酸苦土アンモニアを使用することで、この防止を図るためである。

#### ケ. 加工苦土肥料

加工苦土肥料の一つである「硫酸苦土肥料および水酸化苦土肥料を混合した肥料」に使用される「水酸化苦土肥料」の代替原料肥料として、「軽焼マグネシア」が認められた。

## 2. 特殊肥料等の指定の一部改正について

昭和55年11月8日、農林水産省告示第1,498号により特殊肥料等の指定の一部改正が行われ、同年12月10日から施行された。

これは、特殊肥料に関しては、新たに2種類の肥料が指定され、6種類の肥料が指定を廃止され、1種類の肥料が一部改正されたものであり、今回の改正により、特殊肥料の種類は59種類となった。

### (1) 新たに特殊肥料に指定されたもの

特殊肥料として、「家畜および家きんのふんの燃焼灰」、および「家畜および家きんのふんの処理物の燃焼灰」が指定された。後者は、その原料となる「家畜および家きんのふんの処理物」が、重金属等有害成分の規制が設けられている特殊肥料に指定されていることから、同様の規制が行われることとなった。

これらの肥料は、家畜および家きんのふんを自然させることにより、処理する際に得られる燃焼灰であり、りん酸および加里の含量の高いものである。

### (2) 特殊肥料の指定が廃止されたもの

最近における生産実績、今後における生産の可能性を検討し、「馬毛くず」、「麦芽根」、「こんにやく飛粉」、「すて油かす」、「あめりかありた草油かすおよびその粉末」および「液体アンモニア」の計6種類の特殊肥料の指定が廃止された。