

新たな肥料制度の施行に向けた
関係者会議（第2回）

議事録

農林水産省

消費・安全局農産安全管理課

新たな肥料制度の施行に向けた関係者会議（第２回）

日時：令和２年７月３０日（木）

会場：農林水産省消費・安全局第１会議室

時間：１５：０１～１７：１６

議事次第

- １．開　　会
- ２．議　　事
 - （１）第一段階施行分の進捗状況について（報告事項）
 - （２）公定規格の見直しについて
 - （３）原料管理制度について
 - （４）その他（ペレット堆肥の広域流通に向けて
- ３．閉　　会

出席委員及び委員代理（敬称略、五十音順）

浅野 智孝	朝日アグリア株式会社理事肥料開発担当
大道 不二子	（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会東日本支部食部会代表
田中 達也	全国農業協同組合耕種資材部技術対策課長
豊田 富士雄	豊田肥料株式会社代表取締役社長
佛田 利弘	株式会社ぶった農産代表取締役社長
古内 和夫	網中産業株式会社専務取締役 （新部委員代理）
松永 和紀	科学ジャーナリスト
三宅 俊秀	北海道農政部生産振興局技術普及課首席普及指導員

農林水産省出席者

安岡 澄人	消費・安全局農産安全管理課	課長
春日 健二	〃	食品安全情報分析官
野島 夕紀	〃	課長補佐
瀧山 幸千夫	〃	課長補佐
中村 功	〃	生産安全専門官
穂苅 秀一	生産局技術普及課	課長補佐
白垣 龍徳	〃 農業環境対策課	課長補佐
犬飼 史郎	〃 畜産部畜産振興課	課長
川島 有子	〃	課長補佐
荻窪 恭明	（独）農林水産消費安全技術センター	肥飼料安全検査部長

○春日食品安全情報分析官 若干定刻の時間を過ぎましたけれども、ただいまから新たな

肥料制度の施行に向けた関係者会議第 2 回を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただきましてありがとうございます。私は、本日の司会を務めます消費・安全局農産安全管理課の春日と申します。よろしくお願いいたします。

本日の関係者会議の議事録は、会議終了後に公開をするということにしておりますので、御承知おきいただければと思います。

それでは、まず、一部の委員が異動になっておりますので、紹介をさせていただきます。

前は 2 月に会議を行いました、異動によりまして、河野委員と小林委員が退任されました。今回新たに就任していただいている委員の先生方がいらっしゃいますので、御紹介をさせていただきます。

お手元に、資料 2 に委員名簿がございますので、それを御覧いただければと思いますけれども、代わった方でございますが全国農業協同組合連合会耕種資材部技術対策課長の田中委員でございます。

○田中委員 田中と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○春日食品安全情報分析官 それから、北海道農政部生産振興局技術普及課首席普及指導員の三宅委員でございます。今日はウェブ参加でございます。

また、本日、新部委員につきましては参加が難しいということの御連絡を頂いております、代理で網中産業株式会社の古内様に御参加いただいております。

○古内委員代理 古内です。お願いします。

○春日食品安全情報分析官 本日は、金田委員が欠席でございます。さらに、豊田委員、佛田委員、三宅委員はオンラインでの参加となっております。オンラインの参加者におかれましては、事前に留意事項等について送付させていただきますので、御協力をお願いいたします。御意見がある場合には、意見ありの紙を挙げていただければと思います。また、聞こえない場合には、聞

こえません等の紙を掲げていただきますと有り難いです。電話による接続等も試みたいというふうに思っております。

それでは、開会に当たりまして農産安全管理課の安岡課長の方から挨拶を申し上げます。

○安岡農産安全管理課長 皆さん、このコロナの下で非常に異動なり業務なりに大変な折、さらには災害などでここ数週間、非常に御苦労もされている方も多いかという中で、こうやってお時間を取っていただくとともに、わざわざ本省にもおいでいただいて、会議に御参加いただき大変ありがとうございます。

こういう状況下ですので、いろんな会議がテレワークであったりテレカンファレンスの形でやっておりまして、本日もこういった形でいろんな委員に参加いただいて開催することになります。なかなか、我々もまだ慣れていないところがあって、いろんなトラブルがあったりするかと思いますけれども、何とかこういう環境下でもしっかり会議をやりたいと思っております。

昨年の臨時国会で改正させていただいた肥料取締法、第一段施行に関していうと、2月に皆さん会議で集まっていたいて、我々が想定した以上に2月の会議は非常に意見を出していただいて、最後はもっと言いたかったのにとという形で終わったぐらいの会議になって、非常にやっぱりこういう会議って、やるいろんな意見が出るんだなというふうに思ったところです。

第一段の政省令に関しては、施行に関してはパブコメもして、間もなく政令・閣議決定を頂く。さらには省令なんかもいろいろ意見を頂いたことも踏まえて、何とか第一段、進めていこうと思っております。

一方において、本当はせっかく法律改正したので、新たに堆肥と化学肥料を混ぜられるということもあるので、いろんな形で進めたいと思って、説明会なんかも準備をしていました。なんですが、残念ながらこういう状況下で説明会なんかもできていないところはあります。

ただ、いろんな具体的な運用が決まっていく中で、これからしっかり説明会なんかもしながら、肥料の業者さん、農業現場の皆さんを巻き込んでもっと進めていきたいというふうに思っております。

さて、今日の場合は、第二段施行ということで、今度は原料管理制度、実際に肥料の業者の皆さんにいろいろ肥料の原料帳簿なり、そういったものを付けて

いただいたりするようなところのことでございます。実際、やっている業者さんの方々にもいろいろ影響も出てくる話でもありますし、またその表示の問題などもありますので、現場としてもいろんな御意見があろうかと思えます。

肥料の法改正の議論の中でもありましたけれども、ちゃんと現場の意見を聞いて、最終的には運用を決めるということが基本にありますので、今日も是非、忌憚のない御意見を皆さんから頂ければと思っております。

こうした、委員の皆さんなどが全員集まる状況とは違う環境下での会議ではありますけれども、是非皆さんから様々な意見を頂いて、第二段施行も現場の実態に即したものにしていきたいと思っております。本日もよろしくお願いをいたします。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

議事に入ります前に、本日の配付資料について御確認をしたいと思えます。

お手元の資料配付一覧が一番上に乗っているかと思いますが、本日の資料1が議事次第、資料2が委員名簿、資料3、第一段階施行分の進捗状況について、資料4が公定規格の見直しについて、資料5が原料管理制度について、資料6がペレット堆肥の広域流通に向けてでございます。

それから、参考資料が1から4まで付いておられるかと思えます。もし足りないものがございましたら、会議中でも結構でございますので、事務局まで申し付けいただきたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、早速議事に移りたいと思えます。

初めに、議事の（1）第一段階施行分の進捗状況についてということでございます。

担当より説明をいたします。

○中村生産安全専門官 農産安全管理課の中村と申します。

私の方から資料3の第一段階施行分の進捗状況について御説明をさせていただきます。座って説明させていただきます。

それでは、説明させていただきます。

皆さん御存じのとおりですけれども、昨年12月に公布されました肥料取締法の一部を改正する法律、こちらについては2段階に分けて施行することになっておりまして、この正に第一段階施行分ということで、堆肥と化学肥料を配合

するといった新たな肥料の配合ルールですとか保証票の原料表示ルール、こちらについて今年2月18日に第1回の会議を開催させていただきまして、委員の皆様にご議論を頂いたところでございます。

その頂きました御意見を踏まえまして、6月25日から7月24日まで政令案と省令案の概要についてパブリックコメントをさせていただいたところです。

例えばということで御紹介させていただきますと、政令案のところに关しまして申し上げますと、例えば3ページを御覧いただきますと、今回、法律の題名が肥料取締法から肥料の品質の確保等に関する法律に変わることに伴いまして、政令の名前が変わるということのほかに、例えばⅡの③ということで、特殊肥料同士を配合した肥料、いわゆる混合特殊肥料というふうに我々は言っておりますけれども、そういった肥料の生産を可能とした上で、堆肥ですとか動物の排せつ物と同様に、主要な成分の含有量などを表示する必要がある特殊肥料として加えることで考えております。

それから、省令案に关しましては、7ページのところを御覧いただきますと、2月の会議でも議論いただきましたけれども、汚泥肥料をこの指定混合肥料の原料として配合できないとする整理ですとか、あるいは液状の肥料であったり、酸性肥料とアルカリ性肥料の組合せ、こちらについては化学的变化によって品質低下しなければ配合してもいいよというような形で記載をしております。

また、8ページでは保証票の関係ですけれども、生産した事業所の名称などをウェブサイトのアドレスを用いて記載できるようにしつつ、9ページの方にいきますが、ウェブサイトをご覧になれない方に対して、容器に電話番号であったり、その他の連絡先を表示して、書面の交付を求められたときは交付すると、そういったような内容で記載しております。

政令につきましては、先ほど挨拶にもありましたけれども、8月中旬に公布、本年の12月1日に施行を予定しているところでございます。

省令につきましては、当初同じく8月の公布を目指してはございましたけれども、ちょっと調整等いろいろありまして、少し時期がずれるかもしれませんが、速やかに公布をしたいというふうに考えております。省令の施行も本年12月1日を予定しております。

最後のページを御覧ください。今後のスケジュールということで説明をさせ

ていただきます。

正にこの後、説明をさせていただきます公定規格の見直しですとか原料管理のルール、こちらについては下の方、真ん中のところですよ。第二段階施行分ということになりまして、こちらの内容につきましては、本日御議論を頂いた後にパブリックコメント等の手続を経た上で、本年12月の公布と、来年の令和3年12月1日の施行ということで予定しております。公布から施行までに1年間の周知期間を設けることで、肥料関係者の皆様が新たに対応しなければならないことへの準備ということをしていただきまして、その新たな制度に御対応いただけるようにしていきたいと考えております。

最後に、本年の2月末からブロック会議を開催しておりましたけれども、新型コロナウイルスの関係で延期を余儀なくされております。一方で、こういった新しい制度の周知というのは非常に重要ですので、今の感染状況等も踏まえながらにはなりますけれど、ブロック会議の説明会とか、あと分かりやすい解説集の作成とか、そういったようなことを我々の方でさせていただいて、丁寧に対応したいと考えております。

私からの発表は以上になります。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

この件について、特段何か申し上げたいことがありましたらお願いしますけれども、これは特によろしいですか。

それでは、次の議題に入りたいと思います。

次に、議事の（２）公定規格の見直しについてでございます。

事務局から説明をお願いします。説明は15分程度でお願いします。

○野島課長補佐 それでは、お手元に資料4を御用意いただければと思います。

まず、1ページめくっていただきまして、公定規格の課題をそちらに挙げさせていただきます。規格が詳細過ぎる、保証できる主成分の範囲が制限されている、使用可能な原料の自由度が低い、国際取引されている肥料の規格に原料事情に合っていないものがある、また、汚泥肥料は食品汚泥を原料としたものも下水汚泥を原料としたものと同じ汚泥肥料として扱われていて、使う側も、肥料を生産する側も利用しにくいといった課題がございます。これらの課題につきまして、見直しの方向を個別のページで御説明をさせていただいた

いと思います。

次のページめくっていただきまして、肥料の分類でございます。

肥料は米ぬかや堆肥など農家の方が昔から使用している特殊肥料と、それ以外の普通肥料という形で分類をさせていただいております。

普通肥料には、登録する肥料と届出をする肥料がございますが、肥料を登録する際に、その肥料の品質が一定の水準から低下しないということを目的に設定された公定規格に適合するかしらないかということを審査して、登録の可否を判断しています。

5 ページ、公定規格の構成ですけれども、含有すべき主成分の最小量、入っていなければいけない肥料成分の最小量を定めております。また、含有が許される有害成分の最大量、有害成分の許容値が設定されており、その他、制限事項ということで、有害成分以外に定めなければいけない制限について記載をされているところでございます。

6 ページ、肥料の種類は現在169規格ございます。肥料の種類は、主に四つの種類に分けて分類をしております。一つ目、硫安、硫酸アンモニアや塩化加里というものは典型的な肥料ですけれども、このように単一の化合物を規格として定めているもの、こういったものは基本的に純度を定めることによって、有害なものや肥料に不要なものが入らないようにしている規格でございます。

二つ目として、副産物を原料に肥料を作るといった副産物系の肥料の規格がございます。具体的には副産窒素肥料、副産りん酸肥料などがございます。

三つ目として、単一の化合物を単純に混ぜ合わせた混合肥料というものがございます。

四つ目には、汚泥を原料とした汚泥肥料。こういった分類をさせていただいた際に、特にその副産物を原料とした肥料につきましては、窒素だけが入っているとかりん酸だけが入っているといったようなことは基本的にはありませんので、こういった副産肥料につきましては大きくり化をして、より肥料の生産現場の実態に合わせて肥料生産をしやすい規格にしていきたいということを考えているところでございます。

また、汚泥肥料につきましても、現行、下水汚泥資材、し尿汚泥肥料、工業汚泥肥料、あるいはこれらを混合した混合汚泥肥料、焼成した焼成汚泥肥料、

発酵した汚泥発酵肥料という形で分かれておりますけれども、原料の規格を設定することによって、製品の規格、公定規格は1本という形にしていきたいと考えているところでございます。

続きまして、8ページでございます。

肥料の公定規格は、事業者からの申請に基づいて随時設定してきたという経緯がございます。このため、同じ副産肥料でも含有すべき主成分の最小量が規格ごとにばらばらになっているといったことがございました。こういったものにつきましては、副産肥料という形で一本化することによって、含有すべき主成分の最小量を肥料として適切な最低のラインまで可能な限り引き下げるということを考えております。

一方で、安全性の指標であります含有を許される有害成分の最大量であったり、その他制限事項につきましては、その基準を堅持するということとしたいと思っております。

また、統合する副産肥料ですけれども、動植物質のみの副産物を原料として生産する副産動植物質肥料というものがございしますが、こういったものは動植物質のみであるということに価値が置かれて、高めに取引されるという実態がございしますので、化学物質などが入る副産肥料とは分けて規格を設定するということにしたいと考えております。

9ページでございます。有効期間の見直しでございます。

登録肥料には有効期間がございます。3年と6年という形で二つの有効期間がございまして、原則、規格が新設されたときは3年で、そのうち原料や生産方法が固定化してきたものは有効期間を6年に見直して参りました。ただし、現在、特に副産肥料の規格において有効期間が3年と6年というものが混在しておりまして、同じ規格でも、その原料によって有効期間が分かれるという実態がございします。こうした実態が実質的にその規格が増加し、複雑化することの要因でもありますので、特に副産肥料の規格につきましては登録実績のある規格は全て6年という形に一本化することと考えております。

ただし、原料が固定化されない汚泥肥料等の9ページに記載のある8規格については3年を維持したいと考えております。

10のページですけれども、見直し後の肥料の公定規格ですが、169規格から

137規格まで、大きくくり化や有効期間の見直しにより減少する予定です。

11ページですけれども、保証可能な主成分の拡大ということで、この肥料制度の見直しに当たりまして、多く取り上げられてきた課題の一つですけれども、背景として日本の農地土壌の地力の低下であったり、塩基バランスの乱れということがありますので、生産現場の有機質肥料とか副産物肥料の中に含まれる微量元素の機能への期待であったり、土づくり効果に対する期待というのが高まっているという現状がございます。

こうしたことから、混合した肥料、植物系の有機質肥料、さらに副産系の肥料につきましては、もともと苦土とかカルシウムとか、マンガンやほう素といったものが含まれているにもかかわらず、これまで保証できないという制限がかかっていたわけですが、こうしたものについては含有していれば保証できるようにするというのを考えております。

また、これまで保証できなかった中性のカルシウムであったり硫黄分といったものも、農業生産の現場のニーズに応えるために新たに保証できるようにするというのを考えております。

続きまして、12ページでございます。

主成分の最小量の引下げということで、先ほど来からお話をしておりますけれども、混合した肥料であったり、副産系の肥料では、保証できる成分の最小量が高い水準に設定されていて、生産の自由度が狭められているといった課題がございます。

こうした肥料につきましては、含有すべき主成分の最小量を肥料として適切な値まで引き下げということで、副産肥料などについては、具体的には窒素、りん酸、加里を1%まで、有効苦土、有効石灰、硫黄分についても1%まで、アルカリ分、有効けい酸については5%、有効マンガン、有効ほう素につきましては、それぞれ0.1%、0.05%まで規格の水準を引き下げということを考えております。

続きまして、13ページの原料規格の設定でございます。

これまで副産系の肥料につきましては、個別に登録時に審査をしてきたということで、申請者以外にはどんな副産物が肥料の原料として使えるかということが分からないという状況でした。

また、肥料を作っている業者さんが、登録した後、不適切な原料変更を行って、その結果、有害成分基準を超過するといった、そういう事案も発生するということがございました。

こういうことを受けまして、特に副産肥料や汚泥肥料などについて、使える原料の範囲を明確化して、適切な原料の利用を徹底するということを考えております。そのために、原料規格というのを設定するということが改正された法律に記載してございます。

13ページに原料規格が設定される公定規格を12種類挙げております。主に多様な産業副産物を原料に作られるものについて、原料規格を設定することにしております。

その中に化成肥料というのがございますが、化成肥料というのは従来は化学品、あるいは試薬などを使って作られた肥料ですが、昨今、その原料事情によりまして、副産物を原料に化成肥料を作るという業者さんも増えてきておりまして、肥料原料という形で副産物を原料に使う例というのが増えてきております。このため、化成肥料の一部、化学的操作を行うものに限ってですけれども、原料規格の対象という形にしております。

また、汚泥肥料についても原料規格の対象とさせていただいております。

原料規格の構成と製品規格との関係を次の14ページで御説明したいと思っております。

こちらの表が製品規格の例でございます。製品規格は肥料の種類のところ副産肥料と書かれて、その下に「原料規格に掲げる原料を使用したものをいう」という形になります。

原料規格は、現在の公定規格の一部として設定されることになります。製品の規格は、含有すべき主成分の最小量を肥料としての適切なラインまで一律に引き下げた上で、含有が許される有害成分の最大量であったり、その他制限事項についてはその水準を維持します。

一方で、次の15ページ、原料規格ですけれども、原料の種類と原料の条件という項目から構成されまして、原料の種類というのは原則、肥効がある物質名に含有物という形で、原料の名前ということになります。ここりん酸を例に書いておりますが、りん酸であればりん酸含有物という形になります。

一方で、原料の条件ですけれども、こうした原料がどういう発生工程で出てきたものなのかというのが原料の条件として記載されることになります。

ここに原料の条件で一から五ということで、一つの例として挙げさせていただいておりますが、一から五にここに挙げられているのは、現在の登録実績のあるものを多少デフォルメした形で記載・列挙しているものでございます。これにより、これまで副産肥料を登録していなかった業者さんにおいても、こういった原料であれば肥料の原料として使えるんだということが分かるようになるということになります。

一方で、その下に六という規格がございます。これは、これまで副産肥料の原料として使われてこなかったものであっても、今後、副産原料として使われる可能性があるものが幾つかあるだろうということで、一つのバスケットクローズ的な規格として載せているものでございます。

別表1における副産物であってということで、ここで別表1というのは肥料にこれまで使われたことのある産業を一覧として載せております。こうした産業から発生する副産物であって、植害試験の調査を受け、害が認められないものという定義でこうした規格欄を設けております。ただし有害成分の規格というのは、14ページの製品規格の方で制限されるということになります。

続きまして、肥料の原料の表示でございます。

副産肥料の原料の表示は、新しい肥料ということもありまして、できるだけ農家の方に原料の情報を提供するということが必要だというふうに考えております。ですので、副産肥料の原料の表示は、全ての原料名を記載するという形にしたいと思っております。

これまで登録する肥料は、窒素全量を保証する原料のみを記載するというようになっておりましたが、どんな原料からその副産肥料が作られているかということを、より多くの利用者に理解していただく、若しくは状況を知っていただくために、そういう表示にしていったらどうかということを考えているところでございます。

続きまして、17ページでございます。

単一化合物肥料規格の追加と見直しということで、我が国はりん鉱石とか加里鉱石などを輸入に依存しておりますし、また、植物油かすや苦土といった肥

料も中国から多く輸入しております。この輸入に当たりまして、現在の我が国の規格が非常にハイスペックであって、流通実態に合っていないということがございますので、鉱石の品位の低下であったり、植物の品種の変更に応じて、国際基準に合わせて我が国の規格を少し引き下げということを考えております。

一方で、一番下ですけれども、りん酸アンモニウム、硝酸加里、りん酸加里といった2成分が入った肥料は、単一化合物であっても我が国の規格ではこれまで化成肥料という形で分類されておりました。これらは、純度によって価格が決定し、国際的に取引されておりますので、化成肥料から独立させて規格を設定するということにしたいというふうに考えております。

最後は18ページでございます。汚泥肥料の規格の見直しでございます。

先ほど来から申し上げますが、我が国はりんを資源として持っておりません。ですので、汚泥に集積するりんを安全性を担保しながら上手に利用していくということが重要なこととなります。

一方、食品工業などから発生する汚泥につきましては、これまで下水汚泥やし尿汚泥と一緒にカテゴリーに分類されていたわけですが、こうした有害物質が混入するリスクが明らかに低いものにつきましては、新たに副産肥料に位置付けて、新たに肥料成分を保証して流通できるようにしていかなくてはならないと考えております。

また、汚泥を原料に、汚泥を溶融してりん鉱石の代わりにりん酸質肥料を作っている規格がございます。汚泥を溶融すると、ほとんど沸点の低い重金属につきましては気化しますし、沸点が高いものについてもメタルという肥料の原料として使われるもの以外のところに移って、重金属混入リスクがほとんどないということが分かってきておりますので、汚泥を溶融したものに関しては汚泥灰という名称を取って、熔成汚泥灰けい酸りん肥につきましては熔成けい酸りん肥に、熔成汚泥灰複合肥料につきましては熔成複合肥料に統合するという見直しを検討しているところでございます。

以上でございます。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして意見交換を始めたいと思いますけれ

ども、オンラインで参加をされております豊田委員、佛田委員、三宅委員におかれましては、意見がある場合にはその旨の意思表示をお願いしたいと思います。

質問を受け付けるに先立ちまして、本日欠席されております金田委員から事前に御意見を頂いておりますので、まずはその部分について御紹介をさせていただきます。

3点ございまして、まず1点目でございますけれども、10ページ目になりますが、4の有機質肥料にあります副産肥料と、5の副産肥料等の副産肥料の原料の違いは何ですかという御質問が1点目です。

それから、2点目ですけれども、17ページになりますが、例えば熔成りん肥でく溶成りん酸の規格が下がるということになれば、肥料の価格はどのようになるのでしょうかというのが2点目の御質問です。

3点目は御意見でございまして、最後の18ページになりますけれども、菌体肥料という名称が出てきましたけれども、これについてはちょっとイメージが湧きにくく、少し違和感を感じたというような御意見がございました。

これに関してまず、ちょっとお答えの方をお願いいたします。

○野島課長補佐 まず、有機質肥料の副産肥料と、その副産肥料等の副産肥料の原料の違いは何ですかというお話ですが、先ほど来からお話をさせていただいておりますが、有機質肥料中の副産動植物質肥料というものは、動植物質のもののみを使用した副産物でできている肥料ということになりまして、それ以外の副産肥料につきましては、無機物のものも原料として入っているということとでございます。

また、2番目の熔成りん肥で、く溶性りん酸の規格が引き下げられると、その肥料の価格はどうなるんですかというお話ですけれども、基本的にその保証成分料が下がれば肥料の価格というのは下がるということになるというふうに考えております。

リン鉱石は外から入ってきておりますので、輸入しやすいという状況を作っていくということが重要ということで、規格の引下げということで、少しその品位の低いものでも日本に安定的に、しかも少し安い価格で入ってくるということができるようになるというふうに考えております。

また、18ページの菌体肥料についてはイメージが湧きにくいというお話ですが、実は既に公定規格の中に乾燥菌体肥料という規格がございまして、同じように食品工業、パルプ工業、発酵工業、ゼラチン工業などから発生する汚泥を加熱乾燥したものという規格がございます。この加熱乾燥しないものというイメージで、菌体肥料という名称を仮に置かせていただいているものでございます。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

それでは、委員の方々から御質問等をお受けしたいと思いますが、どなたからでも結構ですけれども、御質問、御意見がありましたら、意思表示をお願いします。

それでは、浅野委員の方からお願いいたします。

○浅野委員 今回のいろいろな制度の見直しは、非常に前向きで有り難いと思っております。その中でも資料4の11ページ目「③保証可能な主成分の範囲の拡大」には非常に期待しているところです。色々な有機肥料を使用している中で、石灰等有効な成分が今まで表示できませんでしたが、こういう形で表示可能となることに期待しております。

今回の制度見直し指定混合肥料では分析値で含まれる微量要素等が表示可能となりますが、今回新たに有効石灰というような内容が入っていますが、指定混合肥料でもすぐに活用できるということによろしいのでしょうか。

○野島課長補佐 ありがとうございます。

今お話のありました、要するにカルシウム、つまりこれまで表示できなかった中性のカルシウムですけれども、こういったものが公定規格で設定されるようになるのは、第二段の令和3年の12月以降という形になります。ですので、こういったものが指定混合肥料で使われた場合、つまり第一段の施行時に指定混合肥料においては、現在、公定規格で検討している中性のカルシウムを保証として作るということは1年間はできないという形になります。

○浅野委員 第一段では、アルカリ分という形で表示が可能となっていますが、その形式なら表示できるということですか。では、この有効石灰という部分は第二段まで待たないということですね。分かりました。

あともう1点よろしいですか。

16ページで副産肥料の原料表示案というのがあり、ここでは単肥の保証票のケースですが、原料で使用する場合は副産肥料と肥料の種類の名称だけを書けば良いのでしょうか、それとも原料の中身まで記載必要なのでしょうか。

○野島課長補佐 例えば化成肥料の原料に副産肥料を使用した場合、使用された原料としての副産肥料は化成肥料のルールに従うということになります。ですので、全窒素を保証した副産肥料を副産肥料として記載するという形になります。

○浅野委員 分かりました。どうもありがとうございました。

○春日食品安全情報分析官 ほかに。

では、田中委員の方からお願いします。

○田中委員 今回の改正について、浅野委員おっしゃったとおり、非常に期待しています。浅野委員のお話と少し食い違うところもあるんですが、カルシウムと硫黄の保証に関して、成分の中身が分かるということでは非常に分かりやすく、使用者も安心できるというところかなと思う反面、農家の方ではもう分かって使っている、カルシウム、これは入っているぞ、硫黄も入っていることを承知で使っている場合もあるという意味では、今後この表示をどううまく使っていくのか、だと思います。

一方では、この成分が付加することで、全く同じ肥料で価値が上がるということになる、つまり値段が上がる傾向になるかもしれないということなら、そこはちょっと今後の農家さんの負担というところを考えると、少し心配をしている部分もあります。これは意見ということで御理解いただければいいと思います。よろしく願いいたします。

○野島課長補佐 承知いたしました。ありがとうございます。

○田中委員 それと、別件なんですけど、これも確認ということになりますが、例えばB B肥料、指定配合肥料では、りん安を非常に多く使っていますが、今回、りん安という新しい枠組みができ、りん安という名前で保証成分表示ができるようになりますが、それには袋の変更が必要になるということで、すぐにはコストなり手間なりがかかり難しい。その中で、これまでの御説明では任意であって、化成肥料のままということも可能であるということでお話を伺っています。その場合は、りん安自体の登録を取るときに、今の化成肥料だけでは

なくて、りん安の登録も取るということで問題はないですか。

○野島課長補佐 様々な成分が保証できるようになることから、今後、公定規格では作りたい肥料が複数の規格に適合してしまうという場合がございます。その場合は、どの規格で登録するかは、その申請者の意思によるという形になるかと思います。

現在、化成肥料として登録しているりん安を、今後、りん安として登録するのか化成肥料のままいくのかというのは、当該肥料の有効期間までに決定していただいて、どちらかを選択していただくという形になります。

○田中委員 そうしますと、どちらかということですね。

○野島課長補佐 そうなります。

○田中委員 そうしますと、その登録を、化成肥料から、りん安に変えたときから袋は全部変えなさいということになるということによろしいですか。

○野島課長補佐 はい、法律上はそういうことになります。

○田中委員 はい、分かりました。

○豊田委員 お願いします。

○春日食品安全情報分析官 豊田委員の方から来ておりますので、では、豊田委員、お願いします。

○豊田委員 はい、ありがとうございます。

見直し後の肥料の種類ですけれども、近年増えてきておりますバイオマス発電所から出ます焼成灰につきましては、どこかにこれは位置付けられておるのでしょうか。

○野島課長補佐 はい、ありがとうございます。

木質バイオマスの発電などによって発生する灰については、肥料利用できないかというお問合せを多く頂いております。

バイオマスを、木質の発電所から発生する灰につきましては、我々が調査したところ、一部重金属が基準値に達しはしないんですけれども、その含有量が結構多いものもございます。こうしたものについては、現在、今回の見直しとは別に、加里質肥料の中に規格を設定するということを検討しているところでございます。

○豊田委員 現場的に言いますと、再質問ですけれども、バイオマスの種類で

すけれども、建築廃材等を含めたバイオマスが考えられている現場と、肥料を利用しようという意図からありまして、建築廃材の入らない除去した純正の森林伐採物だけになっているバイオマス発電所が企画されております。

そのような場合には、今おっしゃったカリ肥料の中に認められる可能性があるということでしょうか。

○野島課長補佐 ありがとうございます。正に今、豊田委員のおっしゃったとおりでございまして、建築廃材を原料として入っているか入っていないかで、バイオマス発電所で引き受ける引取り価格が違うというふうに聞いております。ですので、その建築廃材が入っていないものに限るという形で規格を設定する予定でございます。

○豊田委員 はい、了解いたしました。ありがとうございました。

○春日食品安全情報分析官 ほかにございますか。

佛田委員、何かございますでしょうか。

○佛田委員 聞こえていますでしょうか。

○春日食品安全情報分析官 聞こえています。

○佛田委員 ありがとうございます。

全体を通して申し上げますと、生産者にとっていろいろと分かりやすくなるということでは、かなり前進だというふうに思いますが、先ほど幾つか議論がありました、その成分を保証できる表示を追加することによって価格が上がるとか、又はその保証票の表示が細かくなることによって、コストアップになるんじゃないかというお話があったと思うんですけれども、私は、申し上げたいのは、今、農業経営の実態としていろいろと、これは農水省もそうですし、生産者ももちろん関係の農業団体、メーカーさんも含めて、全体を挙げて生産性の向上に取り組んでいるわけですね。

前も申し上げたと思うんですが、その農業に関連する生産資材の中で、専ら収穫量を向上できるのは、肥料、又は肥培技術に尽きると思うんですね。その場合に、表示についてその袋を変えたりとかすることでコストがかかるとか、新しく表示ができることがまたその価格の上昇になるんじゃないかという懸念はそのとおりだと私も理解します。

ところが、今回のコロナ事態も含めて、消費の偏在とか在庫の偏在が表面化

したりとか、いろいろなことが農業経営の中に起きていて、1年後、農業経営が一体どれだけ残っているのかという危機感は、特に雇用型の農業法人、規模の大きい農業法人ではかなり深刻な状況になっているということです。

そういう中であって、今回の制度の見直しというのは大変重要な役割を担うと私は思っています。したがって、そのコストアップになること、又は生産性の向上につないでいくということに関しては、業界の皆様方とか、もちろん今回、農水省の皆様が主導されてこういう取組をされているわけですが、そこは何とかして、更なる生産性の向上にこの制度改革が生きる形にするのが必要だというふうに思っています。

私も具体的なことはここでは申し上げませんが、新しい栽培法の開発とかにも取り組んでいますので、やはりそれはキーとなるのは肥料です。なので、例えばここ近年、米の生産性を考えるに当たって、米農家が1キロ当たりコストが幾らになるかという議論を最近するようになってはいますが、1キロ当たり150円で作れるのか、130円で作れるのかということですが、ここで言う主要な成分、又は今細かく表示できるある成分が、その成分1キロ当たりと言っていると思うんですが、どれぐらいのコストで生産できるのかということ、又は提供できるのかということが、この後、この制度が実施されていく先にはそういうことが求められてくると思います。

製品の安全性、又は栽培における安全性や有用性は、こうやって制度が準備されて進んでいくと思いますので、是非そこをお願いしたいというのと、恐らく肥料メーカーの工場で、例えば保証票をレーザープリンター、例えば卵に何日に卵を産んだというのを今、レーザープリンターで印字できるようになっていますが、例えばそういう装置なんかをパイロット的に導入した肥料工場なんかで、例えば保証票の変更が自由自在にできるような生産モデルなんかを実際に実施していただくと有り難いというふうに思います。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。貴重な御意見ありがとうございます。

今回の見直しに伴って、肥料のコストがアップすることがないようにということと受け止めたので、これは田中委員の方からも先ほど御意見ございま

したけれども、その辺を踏まえて我々も対応をしていきたいというふうに思っております。

ほかに御意見ございますでしょうか。北海道の三宅委員は何かございますか。
○三宅委員 三宅です。

肥料銘柄の表示というのが変わることによって、農業者が中に入っているものをしっかり理解して、自由に選択できる幅が広がるという意味では、見直しはいいのかなというふうに思っています。私の方も肥料代が上昇するということとは非常に懸念しているところで、低コストで生産性が高まるような、そういった肥料センターができるような、そういった仕組みにしていいただければというふうに思います。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。貴重な御意見ありがとうございます。委員の御意見も踏まえて、我々対応していきたいというふうに思っています。

そのほか御発言しておられない方、よろしいでしょうか。

では、大道委員、お願いします。

○大道委員 済みません。こういうふうに表示が変わって、細かくいろいろ表示されるということは、使う方もそれを十分に理解しながら使っただけということと、消費者側からもし問合せとかがあったときにきちっと説明ができるということでは、非常に安心につながっていくと思いますので、とてもいい改正だと思いました。以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

松永委員はよろしいですか。

○松永委員 はい。

○春日食品安全情報分析官 古内委員も。では、豊田委員から。では、古内委員から先に、済みません。

○古内委員代理 非常にこういう、私もメーカーとして見直していただいて助かっております。

先ほどの佛田委員からのレーザーで印刷できないかと。もう既に生産年月日なんかはレーザーでできるんですけれども、保証までというとなやっぱり非常に

お金がかかってしまう。また負担になってしまうということで、それはまだそこに達していないというのが現状でございます。

シール対応で保証です。いかなる、そういう保証制度が変わってもできるようには、各メーカーはもう既にやっております。

以上でございます。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

では、豊田委員、よろしくお願いいたします。

○豊田委員 18ページでございますけれども、汚泥のいろいろな種類が挙げられておりまして、その中から食品製造事業所等からの汚泥を格上げするというか、別にしまして、仮称菌体肥料という流れのように取れますけれども、一般的な工業汚泥と食品工業由来の汚泥との区別について何か定義があるのでしょうかというのが1点。

2点目は、複数の食品加工所、全てが食品加工工業であっても、複数の工場から排出される汚泥を1か所にまとめて処理する施設からの汚泥はどのように判断したらいいのかが2点。

以上でございます。

○野島課長補佐 ありがとうございます。

食品製造事業所等だけからできるものを菌体肥料とするのではなくて、そこを書いております食品工業（飲料製造業含む）、パルプ工業、飼料製造業、発酵工業、ゼラチン工業から発生するものに限っては汚泥肥料の枠から外すということでございます。

こういった業種から出るものにつきましては、有機物が主体であって、重金属等の有害なものが入るおそれが、下水汚泥肥料やし尿汚泥肥料、あるいはその他の化学工業等から発生する汚泥と比べても非常にリスクが低いということを判断して、こうしたものを汚泥肥料とは別に菌体肥料というふうにするということを考えております。

また、二つ目に御質問がありました複数の事業場から入ってくる場合ですが、これも、実はこれらは総務省の産業分類を基に分類をする予定でございますので、ここに掲げられている業種からのみ、複数の業種であっても、この業種の範囲の中にある場合にあっては菌体肥料というふうに整理するということで

す。

○豊田委員 はい、ありがとうございました。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

では、田中委員、お願いします。

○田中委員 済みません、またちょっと違う話で二つほど、これも意見ということでお願いしたいです。まずは14ページの副産肥料のところですが、有害成分の部分は、従来の制限事項を維持するということではありますが、今回、非常に保証成分が下がるということで、いろいろな原料の幅が広がるということになる中で、今まで使えなかったものが大きく使えるということでは、もっとこの安全性を見なければいけない部分も何か出てくるのかもしれない。これは、「かもしれない」で申し訳ないですが、そういった意味で引き続き安全性には厳しく見ていただくように、お願いしたい。我々も考えたいとは思いますが、そういったところを心配しています。

全く違うところでもう一つ。17ページですね。熔りんのところで成分の引下げというお話がありましたが、このリン鉱石の品質低下、成分低下ということ言えば、ほかのりんの単肥も同じような位置付けでもありますので、ここは熔りんだけということではなく、ほかのりん酸肥料もその範囲に入る可能性もあるなと考えますので、これも意見としてお伝えします。

かつ、昨今非常にグローバルな中で言いますと、非常に価格が不安定なところもありまして、急激に需給が逼迫するということも過去ありました。緊急対応で成分を引き下げるといようなことも必要と考えておるということを、念頭に置いていただければと思っておりますので、よろしくお願いします。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。御意見として賜っておきたいと思います。

それでは、ちょっと時間も過ぎておりますので、次の議題の方に入りたいと思います。

次に、議事の3番目ですね。原料管理制度について、事務局から説明をいたします。

○瀧山課長補佐 それでは、続きまして資料5、原料管理制度について、こち

らについて説明をさせていただきたいと思います。私は農林水産省消費・安全局の農産安全管理課の瀧山と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

では、早速２ページ目を御覧ください。

このたびの制度見直しの中のポイントの一つでございます原料管理制度、その中で原料の帳簿の備付けというものが今回義務付けとして新たに発生するところでございます。

この帳簿でございますけれども、そもそもこの帳簿がどういった背景で作ることになったのか、備え付けていかなければいけないのかということについて、まず御説明したいと思います。

こちらにつきまして、背景は２点ございます。

まず１点目が、この２ページにございます肥料の表示の重要性というところでございます。２ページに写真ございますとおり、肥料は見た目ではこういったものがどういった原料でできているのか、若しくはどういった効果があるのか、また成分はどうか、このようなことは見た目では判断できない。そういったこともございまして、過去にはこういった見目で判断できないことが要因で、農家が粗悪な肥料を購入させられてしまうと、そういったことも、事件もいろいろあったところでございます。

ですので、こういった肥料の正しい情報を農家さんが知って、農家さんが正しい肥料を選択できるようにするために、例えば保証票であったりとか、特殊肥料であれば品質表示基準に基づいた表示、そういったものがございまして、逆に言うと、こういった表示がいかに適正に表示されているかということが重要でございます。まず、こちらが背景の１点目でございます。

続きまして、３ページ、背景の２点目でございます。

こちら、先ほど野島の方から、公定規格の中で説明のありました原料規格にも関連するものでございますけれども、肥料の原料としましては、こういった副産物というものがいろいろ使われているところでございます。ただ、こういった副産物の中には肥料の効果として全くないものであったりとか、場合によっては水銀やニッケル、若しくはカドミウムといった重金属、若しくは有害な物質を含むこともございますので、今回の見直しでその原料に関する原料規格というのも、肥料の原料としてふさわしいものを規格で定める、そういったも

のを設定しております。この規格どおりに、若しくはこの規格に合った原料を使って、ちゃんと肥料を作っているかを担保していく、こういったことも肥料の安全性等を担保する上では重要なものとして考えております。

次のページをお願いいたします。

以上、今、説明させていただきました原料帳簿を備え付ける上での背景、2点を説明させていただきましたけれども、繰り返しになります。原料表示等の表示を適正にしっかり行う、また適正な副産原料を使用していく。こういったことをしっかり担保していく。これは肥料の事業者さん自身が自らの生産工程管理の中で日々確認するとともに、我々は、肥料の事業者の皆様には定期的な立入検査をさせていただいており、立入検査の中で、これら2点について適正性を確認できるようにするために、このたび原料帳簿、こういったものを備え付けていただきたいというふうに考えたところでございます。

続きまして、5ページ目をお願いいたします。

では、具体的に原料帳簿をどういった肥料に備え付けていくのか、どういった肥料が対象になるのかという観点でございます。

まず、一つ目は表示の観点でございます。

お手元の資料の左側に生産業者保証票の絵を付けさせていただいております。こういった生産業者保証票の中には、ここの青囲みにございますように原料の種類、ここであれば例えば尿素、加工家きんふん肥料、窒素質グアノ、また材料というところがあったりとかして、ここでいうと硫酸第一鉄、また農薬等混入した肥料というものもございます。この例ですと、2，6-ジクロロベンズニトリル、こういったものが含まれていますと、このような表示があります。ですので、こういった右側のオレンジ囲みにございますけれども、表示されている原料、材料、異物、こういったものについて適正な表示かを確認するために、原料帳簿を使用量、若しくはそれに何を使ったのかというのを原料帳簿に書いていただく、言い換えれば、こういった原料とかの表示があるものについては、まず原料帳簿の対象になっていくというふうに御理解いただければと思います。では、続きまして6ページをお願いいたします。

もう一つの観点としましては、副産原料の観点でございます。

こちらについては、こちら、下の表でございます。これもこの前の公定規格

で説明させていただきました原料規格が設定されている肥料、副産肥料から始まりまして、汚泥肥料、水産物発酵肥料、こういったものですね。こういった肥料については、原料規格が設定されている原料を使用しますので、こういったものについても原料帳簿の対象として、何を使ったかというのを記載していただいて、それらを保管していただくということになります。

続きまして、7ページをお願いいたします。

では、続きまして原料帳簿では、具体的にどういったことを書いていくのかというのを7ページに整理させていただいております。

まず、必須の記載項目としまして、緑囲みの中に三つございます。

まず、一つ目が表示の記載のあった原料・材料・異物であったりとか、原料規格の対象となっている原料の名称、名前ですね、それを書いていただくというところがございます。

続きまして、原料、材料等をどれぐらい使用したのかということで、使用量を書いていただきます。

さらに三つ目でございますけれども、その原料をどこから購入したのかということで、その購入元を書いていただくことになります。

なお、使用量、若しくは購入元につきましては、右側の括弧に記載のとおり、例えば表示に記載がないような原料、そういったものについては、例えば使用量までは不要にするであったりとか、購入元につきましても、別途肥料の事業者様が肥料を購入した際には、購入帳簿というものを備え付けることが、これも法令で既に義務付けられております。ですので、そういった購入したものが肥料であれば、もともと購入帳簿がありますので、こういったものを代用も可能というふうには考えているところでございます。

さらに、下のプラスアルファの部分でございますけれども、この使っている原料というものが原料となる場合については、更にこの原料規格に適合していることについての確認も必要になりますので、プラスアルファとしてそのような情報の帳簿の備付けをお願いしたいと考えております。

1点目が、この原料がどこで発生したのかというところがございます。

具体的にその原料が発生したところ、例えば〇〇食品会社のどこどこ工場というような形の記載、そういった情報を書いていただきたい。

さらに、その原料自体が本当に原料規格に適合しているのか、条件に合致しているのかということも確認が必要でございますので、二つ目のポツにございますとおり、例えばこの生産工程の図であったりとか、植害試験の結果、こういったものを原料規格への適合を確認できる書類、こういったものをこの原料帳簿に添付していただいて、一緒に保管していただくことをお願いしたいと考えております。

下の括弧書きでは、添付書類の例として、試薬の硫安を使用した場合については、例えばSDS、安全データシート、こういったものを備え付けていただく。副産物のようなものであれば発生工程の図、さらに植害試験が必要なものであれば、加えて植害試験の結果、こういったものを備え付けていただくというようなことで考えております。

さらに、下に小さくて大変恐縮でございますけれども、留意点というのを入れさせていただきます。

輸入業者の場合につきましては、こういった購入元、発生元、こういったものが海外の事業者様の場合は分からない、なかなか把握が難しいこともございますので、そういった場合は、例えば輸入する際に契約等を結んでいると思いますので、そういった契約書を保管していただくような形で、原料帳簿の代わりにできるのではとも考えているところでございます。

続きまして、8ページでございます。原料帳簿の記載例でございます。

先ほど7ページで説明させていただきました記載項目を、実際帳簿という形にするとこんなような形になるという例でございます。使用したものの名称であったりとか、使用量、購入元、さらに赤い枠で囲んでいるものは、これは原料規格の対象となる原料でございましたので、発生元というものを書いていただく。さらに別添書類ということで発生工程、下にございますけれども、このような発生工程の図を添付いただくようなことを考えております。

なお、これら原料帳簿につきましては、ここでは一例として例示させていただいておりますけれども、実際には皆様、様々な形で似たような情報を既に帳簿として整理しているところもございますので、我々としては、こちらからこの様式でやってくださいということは、今回はお願いする予定ではございません。あくまでも7ページにあります記載項目と、それに関する情報をちゃんと

体系立てて整理していただきたいというふうに考えておりますので、様式にこだわることは今回はしない予定でございます。

続きまして、9ページ以降がその他の見直しということで、参考として御紹介させていただければと思います。

まず、10ページ目でございます。

これも前回の意見交換会の際に御議論させていただいた内容でございます。指定混合肥料でございますけれども、その中で今まで液状肥料であったりとかアルカリ肥料、こういったものは届出の配合肥料としては認められていなかったところでございますけれども、今回の見直しでこういったものを認められるようになったというところを御説明させていただいたかと思います。ただ、その際は品質低下が起こらないことを確認するために分析を頂くことになりますけれども、この分析結果については、今回御紹介させていただきました原料帳簿、そういったものと一緒に分析結果の保管をお願いしたいということで、10ページで御紹介させていただいたところでございます。

続きまして、11ページでございます。

こちら、今回の見直しで強化をさせていただいた部分でございます。

近年、肥料の原料について虚偽表示を行うような例が多発して、それによって有機農家等が被害が生じたという事案が発生したことを受けまして、真ん中にございますとおり、現行ですと肥料の主成分の含有量であったりとかその効果にのみ虚偽宣伝の対象でございましたけれども、こちらを肥料の原料であったりとか、例えば使っている材料、そういったものも含めて、赤字で書いているようなものが今回の見直しで虚偽宣伝の対象として拡大させていただいたところでございます。

続きまして、12ページでございます。

具体的な虚偽宣伝、今回の見直しによってどういったことが虚偽宣伝の対象になるのかということについて、その一例を御紹介させていただきます。

左側、これはチラシをイメージしたものでございますけれども、ここにございます一つ目のポツでございます、「この肥料は、有機由来100%の肥料です」ということでございます。

右側に、この肥料の原料帳簿、製造記録を表しておりますけれども、黄色い

マーカが引かれているように、尿素を使っているというところがございますので、尿素を使っていますので、有機由来100%ということは、これはうすよねということになります。ですので、これは今後、虚偽宣伝の対象になっていくというところがございます。

また、一番下のポツにございますとおり、材料として硝酸化成抑制材を使用していると書いてございますけれども、やはり同じように右側の製造記録を見ると書いてございませんので、こういったものも虚偽の対象になっていくということでございます。我々はこういったものを立入検査で、こういった原料帳簿と、こういったチラシも含めながら、内容が正しいかどうかというのをしっかり見ていきたいというふうに考えているところがございます。

最後13ページでございます。虚偽宣伝の防止の周知についてでございます。

このような形でルールは定めさせていただきましたけれども、ルールを定めるだけでは、なかなかその事業者様の方に浸透しないということもございますので、我々としては今後、説明会であったりとか、立入検査等で事業者様とお話をしたりとか、情報提供をする場がありますので、そういった場で以下の3点について特に周知をしていきたいと考えております。

一つ目が、もう繰り返しになりますけれども、原料等についても虚偽宣伝の対象となりますという点。

二つ目でございますけれども、今は肥料取締法の虚偽宣伝の話をさせていただきましたけれども、ほかの法令、例えば景品表示法であったりとか不正競争防止法、そういった他法令によってもこういった虚偽宣伝というものは監視されているところがございますので、こういったところにもちゃんと注意していただきたいということを改めて周知していきたいという点。

最後、3点目では、そういった虚偽宣伝をしないためにはどうすればいいのかというところがございますけれども、そういった宣伝を行う際には、内容に根拠があるのかどうかをしっかりと事業者自身が確認をしていただいて、その確認した、例えば書類であったりとか様々なエビデンス、証拠というものをちゃんと記録していただいて、その上でしっかりと事実に基づいた宣伝を心掛けていただきたいという点。

こういったことをこの虚偽宣伝の防止の周知ということで、我々としては徹

底していきたいというふうに考えているところでございます。

済みません、ちょっと駆け足になってしまいましたけれども、私から原料管理制度についての説明は以上になります。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

それでは、質疑の方に入りたいと思いますけれども、こちらについても欠席されております金田委員の方から1問御意見が来ておりますので、紹介をさせていただきます。

立入検査を行うのを前提としたとしたら、帳簿の様式は統一した方がよいと思うが、どうでしょうかという御質問でございます。

では、お答えをお願いいたします。

○瀧山課長補佐 では、今の御質問に対してお答えさせていただきます。

様式の統一につきましては、御指摘のとおり、立入検査の際に様式が統一されていた方が確認はしやすいというふうに感じております。

ただ、その一方で、先ほども説明させていただきましたけれども、既に多くの事業者様で原料帳簿に関するような内容、製造記録のようなものを備え付けていただいているような状況でもございます。こういった状況でございますので、仮に我々の方で様式を統一、若しくは定めてしまいますと、同じ情報を別に準備する必要があつて、それ自体が業者の負担になってしまうということも考えているところでございます。

いずれにしても、我々としては今回こういった原料帳簿をしっかりと備え付けていただく、こういったことを一番の重要なポイントと考えておりますので、今回は様式にこだわらず、とにかく原料帳簿に必要な情報を備え付けていただくことに注力していきたいというふうに考えているところでございます。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

それでは、皆様方から御意見を頂戴したいと思いますけれども、どなたからでも結構ですが、意思表示をお願いします。

では、浅野委員、お願いします。

○浅野委員 原料帳簿に関しましては、既に工場でそれぞれ管理しておりますので、それに沿って対応させていただければと思っております。ただ、先ほどお話ありましたとおり、帳簿等、それぞれ別々の帳簿で既に管理されています

ので、原料の使用量等、その辺の書式につきましては、できればお任せいただければと思っております。

質問につきましては、資料5の5ページ目の「原料帳簿の対象案」のところで、米印で「自社発生のみ動物の排せつ物と水分調整を目的とした植物質原料のみを使用した肥料は帳簿備えの対象外」とありますが、これは畜産農家さんが堆肥を作られる場合あるいは単にペレット造粒といった場合は該当外となることだと思いますが、例えば今回の新しい規格である指定混合肥料みたいな場合は畜産農家であっても帳簿を管理してくださいということでしょうか。

○瀧山課長補佐 御質問ありがとうございます。

星印の部分については、自社発生動物の排せつ物を原料とした肥料、主に畜産農家さんを想定しておりますけれども、こういった生産場所であれば、原料帳簿がなくても我々が検査に行った際に、その現場で何を原料として使っているのか、こういった割合で混ぜているのかというのは大体これは分かりますので、そういった意味でこういったところについては原料帳簿の対象外とさせていただきたいということで、こちらに書かせていただいたところでございます。

今、御質問のありました、一方で指定混合や、混合特殊のようなものと、実際その生産現場を見ただけでは、こういったものを、どれぐらいの割合で混ぜるのかというのは分からないところもございますし、あと、そういったものは自社発生のもではなく、他社から受け入れたものを使って肥料を作る場合もございますので、そうしますとやはり原料帳簿ということで、しっかりこういったものを使っているかという記録を残していただかないと、表示の適正性というのを確認するのは難しいかなと思ひまして、今回はこういった動物の排せつ物の原料のみを使った、いわゆる畜産、畜ふん堆肥のようなもの、そういったものに限らせていただきたいというふうに考えているところでございます。

○浅野委員 どうもありがとうございました。

○春日食品安全情報分析官 ほかにございますか。

それでは、佛田委員、お願いいたします。

○佛田委員 マイク入っていますでしょうか。

○春日食品安全情報分析官 入っています。

○佛田委員 ありがとうございます。

私は2点ありまして、7ページの下の方にあります安全データシート、SDSですね。これについて、近年、私はAS I A G A Pを取得していますけれども、肥料においてはこれを納入先から求めると。例えば、鶏ふんペレットであってもそうですし、通常の肥料であればなおのことということなのですが、ちょっと伺いたいんですけれども、これはだから常に肥料の製品を作るときに、全て製品を作ったときに、これがもう準備されているというふうに考えればよいのかどうかということです。

というのは、求めてもちょっと時間がかかるケースがあったりとかするので、これがどうなっているのかというのを伺いたいということと、それから12ページの虚偽宣伝の話がありましたけれども、当然虚偽は駄目なんですけれども、例えばこの肥料は有機J A Sに適合しているのかどうかというのが、恐らく今の段階では書いてあるものもあるのかもしれませんが、書いてないものもあって、一々問い合わせる必要が出てくるということです。

例えばここに、これは尿素が入っているから駄目な話なんですけれども、この肥料は有機由来100%の肥料ですと書いてあっても、有機J A S適合かどうかというのは実際に分からないので、そこが何か表示ができるようにならないのかなという。これはもう一つ、特別栽培ガイドラインで地域の栽培指針の過半以下の化学肥料ということになっていますから、そのことについても何か表示できるようにしていただけると有り難いというふうに思っています。

以上です。

○瀧山課長補佐 佛田委員、御質問ありがとうございます。

まず、7ページのSDSの部分でございますけれども、こちらにつきましては、今回の肥料の制度の中で、例えばSDSを備え付けなさいという、このような義務付けはする予定ではございません。あくまでもここは確認できる書類の一例として、例えば試薬のようなものであれば、SDSでそれが試薬かどうか、どういったものかというのが確認できますので、例えばこういったものを書類として添付いただくということで、原料帳簿備え付けに必要なものを備えているということで、御紹介させていただいたところでございます、今おっしゃっていただいたように、全ての製品にSDSがついているかというのと、現

状ではそのような法規制にはなっていないというところをまず御理解いただければと思っております。

もう1点、いわゆるチラシであったり、インターネット上での有機JASのような表示でございますけれども、まず一つ目としましては、こちらはチラシであったりとか、肥料の袋の保証票と言われているもの以外の部分につきましては、基本的にはここはどういったことを書くのかということにつきましては、これは生産事業者さんのある程度任意の部分でございますので、例えば今、御質問のありました有機JASというものが表示できないのかということに関していえば、これ自体、有機JASということを表示することは、これは別に問題ないと思っております。

ただ、先ほども説明の中でさせていただきましたとおり、仮に肥料の法律の中で、有機JASというものがそこまで言えなくても、例えば景品表示法であったりとか不正競争防止法という世界の中でも、その表示、どういったものが書かれているかということは規制されますので、有機JASに例えば適合していないにもかかわらずそういった表示をしていれば、当然それは肥料の法律だけでなく、ほかの法律に抵触するおそれがあると考えております。

○佛田委員　ありがとうございます。

まず、SDSの方について申し上げますと、義務化されてないということなんでしょうけれども、恐らくGAPの取組がかなりどんどん進んでいくと、恐らくほとんどの肥料についてそれを求めることになると思いますので、これは全部にそろってなくてもいいということなので、できれば業界の皆様にはそういう取組を積極的にお願いしたいというのと、それから、その12ページの袋なりチラシのところの有機JAS対応の製品かどうかということについて申し上げますと、何かよく似た、同一のメーカーでよく似た製品があって、片方は適合するけれども片方は適合しないというのが、何も書いてないと分からなくて、これも販売先に聞いて確認しなければならないということで、うち、農業法人なんかで担当者が仕入れを間違えてしまうと大変なことになったりとかしますので、これも業界団体の皆様をお願いしたいんですけれども、そういうことをできればメリット表示という形で積極的にお願いできればと思います。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

例えば、浅野委員のところの会社におかれては、例えばSDSとかというデータシートは日頃その原料メーカーさんとやり取りはやっておられるんでしょうか。

○浅野委員 化学品メーカーだとSDSはほぼ必須で持っておられますが、私どもが関係する有機関係で零細なところの場合は、残念ながら持っておられないところが多いというのが実情です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

もう1点目の方は、私ども、有機質肥料という規格がございますけれども、必ずしもこれが全て有機JASに適合しているものではないというのは確かに正直なところがございますので、その辺の区別が分かれば非常に使いやすいということというふうに理解をいたしました。

ほかにございますか。

では、松永委員、済みません、お願いします。

○松永委員 一つ質問と一つ意見です。

質問の方は、念のための確認なんです、12ページ目で虚偽の宣伝の具体的な事例ということで、参考ということで出ているんですが、原料帳簿と突き合わせると表示は虚偽ですねという例なんですけれども、通常、虚偽表示をする事業者さんは多分、原料帳簿から偽造することになるので、なかなかこういうふうにはすぐには分からないんだと思うんですね。そこが立入検査で、ぽって行って、頂くということになるんだと思うんですねけれども、まず法律上の整理として、虚偽表示のところはそのページで書いていただいた、第26条で違反になりますよと。原料帳簿の虚偽記載は、別のその前の方で御説明していただいているような別の条文に基づいて違反扱いになりますよと、両方から見ますよと。それと、立入検査でそこはシビアにどこから納入しているかとかいうところをきちっとチェックして、正しく納入情報がこの原料帳簿に記載されていて、それが正しく表示に反映されているかというところを見ますよということだというふうに理解したいのですが、それでいいでしょうか。

○瀧山課長補佐 はい、ありがとうございます。

そうですね、確かに本当に不正を働こうとすると原料帳簿から不正を働くと

いうことも、それは必ずしもゼロではございません。ただ、実際に帳簿はこれだけではなくて、先ほど説明させていただきましたけれども、肥料を購入した際には、その購入帳簿というものもあります。また、肥料を販売したときの販売帳簿もあったり、あとは、ここは任意ですけれども、税務上で様々な伝票の場合によっては検査の中で見せてほしいということをお願いさせていただきますので、原料帳簿だけ、これだけを見て白黒するというよりは、ほかにも様々な情報や、書類なんかも見せていただきながら、総合的にちゃんとつじつまが合うように説明できるかどうかというところで見せていただいて、例えば、やっぱりそこで何かおかしいなという情報、若しくは何かつじつまが合わないということになれば、これおかしいんですけれどもということで更に、肥料を売った先、どこから買ってきたのか、そういった場所にも場合によっては検査をさせていただいて、どこどこさんにこのような肥料を売りましたかということが必要に応じて調べることによって、最終的に帳簿も含めて虚偽をしているかどうか、そういったところについてしっかり確認をしていくようにしたい考えております。

○松永委員 分かりました。ありがとうございます。しっかり立入りして、怪しいものはきちっと調べていただきたいというふうに思います。

それで、もう一つは意見というかお願いなんです、前の公定規格の見直しについてとこれは連動しているわけですが、非常に肥料業者さんにとっては負担が大きいなというふうに思わざるを得ないところがあります。大手さんとかはもう既にきちっとやっておられるところがたくさんあると思いますが、小さいところだと、えっという、これやらなきゃいけないのというような肥料業者さんもやっぱり少なくないんじゃないかなというふうに思っていて、そこをちょっと心配しているところです。

心配はしていますが、これはやっていただかなきゃいけない。というのは、やっぱり食品というのは今、品質管理とか安全管理とか、すごく高いレベルのところを求められていて、肥料というのはその食品を作る大事な資材ですので、やっぱりそこからきちっとしていますかということを消費者はこれから求めていくことになるというふうに思います。

なので、これは御負担は大変だけれども、頑張ってやっていっていただかな

きやいけないということ。製造者責任、生産工程管理、一連の流れの中の一つとして肥料事業者さんたちにも頑張っていたきたいなというふうに思っているところですよ。

頑張ってください道筋として、先ほど佛田さんが多分重要なことを言われたんですけども、SDSでしたっけ、つまりいろんなことがGAPとかそういうところで求められるようになってきていて、それが多分、当たり前になっていくんですね。国際的な情勢を見ても、そういうことをきちっと求めて、それを根拠として残しながら農業をやっていくというのが、国際的に当たり前になっていく時代がもうすぐ来ると思っています。なので、そこを目指して日本の農業者も頑張っていかなきゃいけない。それを支える肥料事業者になっていただかないといけない。そのための現実的なステップとして、こういう道筋を農水省さんが示しているのだというふうに私は理解しましたし、肥料事業者さんにもそういうふうに伝えていただきたいですね。

説明会とかいろんなことを、大変だと思いますけれども、結構大事なのは、やっぱり1年間の猶予期間というか、準備期間があって、公布からあと1年ですね。その期間があって、公布までにもまだしばらく時間があると。農水省さんに情報をいろいろな形で提供していただいて、準備期間、これだけあるからスケジュールを自分たちで考えながら、ちゃんと2021年の12月からはスタートできるように準備していこうね、頑張っていこうねという雰囲気を作っていただきたい。作っていただけるような説明会と、それからいろんな資料づくりとこののをしていただけたらいいなというふうに思っています。

肥料事業者さんたちに頑張っていたきたいので、農水省さんにも頑張っていたきたい、業界団体の方にも頑張っていたきたいというお願いでございます。よろしくお願いします。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。貴重な御意見として参考にさせていただきたいと思います。

ほかに御意見等ございますか。

佛田委員ですか。お願いいたします。

○佛田委員 佛田です。聞こえていますか。

○春日食品安全情報分析官 はい、聞こえています。

○佛田委員 今、松永委員がお話しになったSDSの話なんですけれども、今回、畜産堆きゅう肥なんかを原料に使ってくるということになると、やっぱりそういう情報をちゃんと分析をして出しているというところがポイントです。

さっき少しお話ししましたが、既存の肥料メーカーから鶏ふんペレットを作っている養鶏業者と、既存の肥料メーカーと、両方に同時にSDSの要求をしたら、どっちが早かったかという、鶏ふんペレットを作っているメーカーの方が実は早かったんですよ。二、三日中にもう、すぐ届きましたけれども。

なので、やっぱり畜産堆きゅう肥なんかを肥料に使っていくときに、そういう畜産業者にこのSDSの提供ということの重要性をもっと周知をして、そういうところの管理の水準なり情報の水準が上がってくると、今回の改正の目的が更に加速するんじゃないかなというふうに思いますので、是非そこはお願いしたいと思います。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 はい、ありがとうございました。

ほかに御意見ございますか。

豊田委員、お願いします。

○豊田委員 堆きゅう肥の活用の話が十分盛り込まれておるのですけれども、言葉の中に堆肥という言葉があったり、きゅう肥という言葉があったりするのですけれども、私がちょっと懸念しておりますのは、ペレット化するにしろ、また動物の種類が牛にしろ鶏にしろ、また豚にしろ、いろいろな角度での畜薬の使用も必要とされておまして、出てきました堆きゅう肥を形状を、CGSの話もありましたけれども、そろえて、肥料としてどんどん使っていくという方向性のように感じますが、その安全性みたいなことを少し懸念するわけです。

基本的に、堆肥ときゅう肥の区別というのは、前回も御質問したんですけれども、今回の場合にはどういうふうに判断しておられるのかというのが1点。

それから、豚コレラも含めてかなりのワクチン接種なんかも進んでいるわけなんですけれども、そのようなものが土壌に施された場合のセーフティというか、安全性の確認をしておく必要もあるのではないかと思います、いかがでしょうか。2点伺います。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。答えをお願いします。

○野島課長補佐　ありがとうございます。

言葉の定義について、最初にお答えいたします。

堆きゅう肥という言葉ですけれども、現在の肥料の法律の中では、堆肥ということで一本化させていただいております。もともとは堆肥というのが植物質を原料としたものを腐熟したものが堆肥で、きゅう肥というのが家畜ふんを腐熟させたものということでしたけれども、最近はそれを一本化して堆肥という言葉で一まとめにして取り扱っております。

次に安全性についてですが、家畜ふん等に含まれる動物用医薬品であったり、あるいは消毒に使われる薬が肥料の堆肥の中に、家畜ふん堆肥の中に入ってきているのではないかというお話ですけれども、クロピラリドの例などのように、肥料の中に入ってきた結果、植物に害を及ぼす場合につきましては、現在の調査研究を実施し、対策を講じているところです。やはり今後も、肥料の原料に新しい副産物を使うようにはなってきますので、やはり事故につながらないように、未然にその情報収集などをして、肥料として安全性をきちんと保てるかどうかというところは、事前にウオッチしていく体制を作っていきたいというふうに考えているところでございます。

つまり、豊田委員からお話のありました、家畜ふんの中に含まれる抗生剤とか、あるいは動物用医薬品、あるいは有害微生物の問題なども御懸念されているかと思いますが、そういうものについても、海外の規制がどんなものがあるか、日本でも適用すべきなのかどうかというようなことを情報収集しながら、事故が起こる前に規制に反映できるような体制を取っていく必要があるというふうに考えているところです。

○春日食品安全情報分析官　ありがとうございました。今頂いた資料の5ページにも、自然発生のみ動物の排せつ物と、水分調整を目的とした植物質原料のみを使用した肥料は帳簿備えの対象外と、こういうことになっていますから、自由度が大きいわけです。

そういう場合、動物の排せつ物というものに一本化ということでございますけれども、私といたしましては堆肥の方がきゅう肥よりも土壌には微生物的に見ても効果が高い資材だと認識しておりまして、それゆえに従来、農家も忙しい労働力の中で、きゅう肥を一度堆肥に積み直して、植物質を入れて、良質な

堆肥を作って土壌に戻しているわけです。それがこの改正のと通りの説明ですと、排せつ物、いわゆる私のいうところのきゅう肥のまま、若干の水分調整の植物質となっただけで、耕作農地に出していけると、こういうことになるんですけれども、そのとおりでしょうか。

○瀧山課長補佐 御質問ありがとうございます。

今の御質問の内容でございますけれども、もともと特殊肥料の中には動物の排せつ物のみをそのまま肥料としてできるものもございますし、さらにそれを腐熟して堆肥化したものとして、堆肥として出すものもございます。また、それに様々動物以外の植物質のものも入れて、発酵して堆肥化するものもございます。それは、その肥料の制度自体は別に今回の制度見直しで変える予定でございませんで、それぞれの肥料は従来どおり作れるというところは変わりません。

一方で、この5ページでお話しさせていただいておりますのは、あくまでも表示という観点で、その表示の中に例えば畜産系の堆肥であれば動物の排せつ物（例えば牛ふん）というような形で書いていただいているようなところでございますけれども、そういった家畜の排せつ物（牛ふん）というものは、それも立入検査とか、我々現場に行ったときに当然牛がいて、そこで肥料を作っているということがあれば、当然それは牛のふんというのは見た目で分かりますので、そういうのに対して帳簿というものを要りませんということで、御説明させていただいているものでございますので、ここに書いてあることがイコール今後家畜ふんに水分調整剤を混ぜたものしか堆肥として使えないとか、そういったものしか流通できないようになるという、そういうものではございませんで、そこは従来どおり様々な肥料は作れますので、そこはそういうような御理解でいただければと思います。

○春日食品安全情報分析官 よろしいですか。

○豊田委員 今のでは、そのとおりだと思います。

○春日食品安全情報分析官 堆肥等につきましては、告示で品質表示基準というのが既に定められておりまして、一定の品質を満たすものは表示をちゃんとしなければいけないということにもなっておりますので、ここについては今後、見直し後も変わりませんで、そういった表示がきちつとなされていくという

ことと理解しております。

ほかにございますか。ちょっと時間も過ぎてきましたので、特になければ次の議題の方に進みたいと思います。

それでは、次の議題の（４）ですね。ペレット堆肥の広域流通に向けてということで、こちらは生産局の方から御説明をさせていただきます。

○白垣農業環境対策課長補佐 生産局農業環境対策課の課長補佐の白垣でございます。

今日御紹介させていただくペレット堆肥の広域流通に向けてという資料でございますけれども、肥料取締法が改正され今般、堆肥と化学肥料を配合した肥料の生産が届出で生産できるようになった中で、農産安全管理課と、肥料メーカーを担当する技術普及課、土づくりを担当する農業環境対策課、家畜の排せつ物を担当しております畜産振興課で協力して、ペレット堆肥をつかった土づくりをすすめていこうということで、この資料を取りまとめさせていただいたところでございます。

めくっていただきまして、堆肥による土づくり、有機物を入れるということは、単なる鉱物では植物が育たない中で、鉱物を団粒化する、栄養分を補給する、そういう意味で非常に重要なことと位置付けているところでございます。

しかしながら、例えば水田農家でいうと、この30年間で堆肥の施用量は4分の1まで落ちていると。これは大変な課題だと考えています。

このページの右側に記載していますけれども、利用したいができないという人が多い。その理由として、稲わら堆肥がなかなか使われなくなっている中で、国内で和牛を増頭していくという背景もあって、家畜排せつ物を使った堆肥を積極的に使おうということですが、実はその下の地図に書いてございますように、家畜排泄物の発生場所が偏在しているのが現実です。

例えば、秋田県から山形県、それから北陸など日本海側では、畜産農家は少なく、使いたくても使えないという状況がある。堆肥はかさばるので持って行けない。散布するにも従来の堆肥では、マニユアスプレッダーという専用の機械が必要ですが、それないというのが課題となっています。

次のページでございますけれども、この堆肥の水分を飛ばしてペレット状に固めたものが、従来の堆肥に比べて容積で半分以下と運搬も容易となり、マニ

ユアスプレッダーのような専用の機械を使わなくても、通常のブロードキャスターとかライムソワーといった普通の耕種農家が持っている機械で散布できるという非常に優れた性質がありますので、その利用を拡大していこうということでございます。

右側の方には、例えばこのペレット堆肥を作るときの設備投資額とか、出荷額、どのくらいコストがかかるかを、九州沖縄農研の方で試算したものでございます。設備投資も実際には、例えば堆肥置場というのを考えると半分の広さで済むので、長い目で見たら安くなりますし、利用する側も運搬や散布などから安価なコストで済むという試算でございます。

ページめくっていただきまして、次の3ページと4ページに、我々がいろいろお聞きしたり調べたりした結果を、事例として御紹介しております。

3ページが、熊本県のJA菊池というところで、管内の畜産農家から出てくる堆肥を広域的に流通しており、自社でペレット化しているという事例でございます。

それから、4ページの事例でございますけれども、肥料メーカーでも、栃木県の畜産農家から出てくる牛ふん堆肥をペレット化して、混合堆肥複合肥料という形で流通しています。右側にエコレットというのがございますけれども、これは豚ふんを原料としているもので、すでになりに広域的に流通しております。JAさん、単協さんでは、これを指定銘柄としているという事例もあることがわかっております。

こうした取組が、どのようにすれぱうまく進められるかを、我々が聞き取り結果から想定したものが次のページの広域流通のモデルでございます。モデルとして、こうしたものができればということですが、ペレット化をどこでやるのかというのが大きなポイントと考えております。

例えば、肥料メーカーでやっていただく場合には、畜産農家で堆肥の水分をしっかりと飛ばしていただくとか、良質なものを作っていただくというのが条件になり、これを肥料メーカーが受け入れてペレット化して広域的に流通することになれば、全農さんに流通していただくとか、産地のJAの方でも指定銘柄にしていいただければ、多くの地域で使っていただくことができるのではと考えているところです。

また、堆肥業者から肥料メーカーに、距離的になかなか遠くて、持っていくの大変という場合があります。その場合は、畜産農家さんでペレット化をしていただく、先ほどのＪＡ菊池の例でございますけれども、畜産地域のＪＡでペレット化して、それを肥料メーカーに持っていくこともあると考えています。

さらに、堆肥をペレット化したものに、化学肥料と配合するなど付加価値を上げるという事例もあるかと考えます。

こうした事例と、それぞれのメリットと課題をまとめさせていただいています。

例えば、畜産農家であれば、家畜排せつ物を使ってもらえるようになる、増頭もスムーズに進むということがあると考えます。ただし、課題としては、ペレット化するにはそれなりの設備投資が必要になりますので、それをどうするかということもあると考えます。

また、肥料メーカーであれば、畜産農家側に良質なものを供給していただくための取組が必要になります。さらに、販路をどうするかという意味では、県やＪＡの力が必要ということになります。

こうしたモデルを使いながら、我々としては関係者の方々に、ペレット堆肥の広域的な流通による土づくりの推進を働きかけていきたいと考えています。

その次のページ、参考１、参考２についてはペレットを作る工程でございます。これは後で御覧になっていただければと思います。

また、参考３、ペレット堆肥による栽培事例ですが、注目していただきたいのが、麦・大豆への利用でございます。農林水産省として、麦・大豆の増産が喫緊の課題ですが、麦・大豆の生産体系の中では堆肥を散布できるときがありません。このペレット堆肥を使えば、例えば秋の麦の播種前に撒けることで、土づくりも行なうことができ、収益が上がるという事例でございます。

その次のページ以降、私どもの課で昨年、ＴＰＰ関連の政策大綱で、全国的に土づくりを進めなければならないということで、堆肥を用いた土づくりの全国展開のための実証事業をやっております。

事業をつかって、ペレット堆肥を使っていただきたいということですが、ペレット堆肥の場合は、若干土壌中でペレットが崩れるまでに時間がかかること

から、従来と違う使い方というのが恐らく現場の方で出るのではないかということで、是非、確認していただきたいと考えていますし、今回の肥料取締法の改正を踏まえて、現場でペレット堆肥の利用拡大に向けたツールとして利用していただければということで御紹介させていただきます。

その次のページは、これは畜産農家向けのペレット堆肥を作る製造施設の設備投資に対する助成でございます、最後のページに今回の肥料取締法の改正の紹介ですが、こうした資料を用いながら、これから皆様にペレット堆肥の広域流通を通じて土づくりにとりくんでみませんかといった働きかけを我々はしていきたいと思っております。

私の方からは以上でございます。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

予定のお時間にそろそろ達してきましたが、せつかくの機会でございますので、若干超過をしても御質問等お受けしたいと思えますけれども。

その前に、欠席されている金田委員の方からこの件というか、全般的に関してなんですけれども、意見・要望が出ておりますので、紹介をさせていただきます。

最近、農地土壌の地力が落ちていると感じている。今回の見直しは堆肥等の活用を目指したものであり、意義ある取組であると感じているので、堆肥等を活用した肥料ができるということをメーカーに広くPRしてほしいと。

また、農家に対しては地力の回復のために、こうした肥料を積極的に利用してほしいという要望がございましたので、紹介をさせていただきます。

それでは、皆様方の方から、このペレット堆肥の広域流通に向けてということに関して、御質問とか御意見とか。

では、佛田委員、よろしく願いいたします。

○佛田委員 聞こえていますか。

○春日食品安全情報分析官 聞こえています。

○佛田委員 ペレット化というのは非常に重要な視点だと思います。マニユアスプレッダーを使わないというのは、非常に軽量化するというか、効率化する視点としてはいいと思うんですけれども、1点注意しなければならないというか、考え方を変えて考えるということが重要かなと思っています。

ここに牛ふんの堆肥のペレットで、窒素成分が1.数%とかというのが多分出ていたと思うんですけども、実際私のところは今年から鶏ふんペレットを全層で、ベースで窒素4キロぐらいを使うようになったんですが、実はこれは発酵鶏ふんのペレットではなくて、乾燥鶏ふんのペレットです。窒素成分が分析すると5.4%ぐらいありまして、恐らく今回の肥料とのマッチングの話はあるんですけども、実際に堆きゅう肥的な使い方と肥料の使い方のその両方の使い方を窒素成分が高いとできるということになると思うんですね。なので、牛ふんとか豚ふんは大体発酵系で乾かすということが多いんですけども、私は技術の視点として言うと、鶏ふんの乾燥鶏ふんのペレット化というのを使ってみて分かったことなんですけれども、その分解というか、発酵の段階で窒素成分が下がることを、なるべくそういうことにせずに、牛ふんも豚ふんも乾燥の堆肥化というのをというか、ペレット化ですね。乾燥のペレットという形で供給する方が、その1ページにあります家畜排せつ物の発生の偏在みたいなものを是正させて、かつ土づくりと肥料的効果を両立させるためには必要じゃないかなと思います。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。貴重な御意見として賜りたいと思います。

ほかに御意見等ございますでしょうか。

では、豊田委員、お願いします。

○豊田委員 ペレット化のお話、ありがとうございます。

全般にわたって私は同じ論点なのかもしれませんが、家畜由来の堆肥を農地へ活用していくということが国策であるとするならば、最低でも先ほど御議論のあった汚泥肥料の公定規格と同等ぐらいの安全性は担保していくべきだと思いますけれども、いかがでしょうか。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

ありますか、答え。

○安岡農産安全管理課長 豊田委員、ありがとうございます。

第1回の関係者会議のときも同様の論点を言っていたかと思います。なので、そこをまとめて少しお話しをすると、豊田委員が続けておっしゃって

いるのは、堆肥に関してもやっぱり品質確保が大事だと。農家の現場が使いやすくなるためにも、やっぱりしっかり堆肥に関してもよい品質の堆肥を作っていくべきだという論点をおっしゃっているんだと思います。

○豊田委員　そうです。

○安岡農産安全管理課長　これは我々もやっぱり非常に重要な視点だというふうに思っています。今まで堆肥に関しては、まず、品質。先ほど春日の方からもお話しさせていただきましたけれども、水分含量だとか、C／N比だとか、そういったような表示を求めることで、どれぐらい十分腐熟が進んでいるだろうかとかいったようなことを見ていただくようなことで、一つ判断していただくような表示で今までやってきました。

堆肥に関してはあと、有害成分に関しては銅とか亜鉛とかの問題があるんで、こういうものはやっぱり問題あるよねという話。これに関しては、過去の今までの蓄積もあり、重金属に関しては大きく問題がないというデータもあるので、汚泥肥料とは違った扱いをしてきたということがあります。なので、有害成分に関しては我々も一定の整理をしていますので、そこで問題はないというふうに思っています。銅や亜鉛に関してはやっぱりある程度害があるということがあるので、一定以上の多かったら表示をしてもらおうと、こんなスキームでやってきています。

ただ、豊田委員がおっしゃるのは、そこだけじゃなくて、やっぱり品質に関して、いいものを作っていくためには、もう少し堆肥に関しても管理を求めていかなきゃいけないんじゃないかと、しっかりした堆肥を作ってもらわなきゃいけないんじゃないかという論点だと思います。そこは我々、これから先はもっともっと堆肥を使ってもらうためには、大きな重要な論点だなというふうに思っています。

今回の法改正の中の検討の中では、そこまでは行き切れないんですけども、次の課題として、我々もどうやって、今までの水分含量、C／N比という表示以上に何をしなきゃいけないかという論点が一つ。

それと、最初の制度検討会の際に松永委員から頂いている、例えば堆肥の有害微生物だとか、そういったものの管理というのもやっぱり先々の課題としては考えていかなきゃいけないので、そういった課題に関してもこれから先も

どういうふうに管理していくかということは、我々の中では次の課題としてこれは検討していきたいというふうに思います。

なので、今回の検討の中ではテイクノートさせていただいて、引き続きの検討課題とさせていただければというふうに思っております。

○豊田委員 はい、ありがとうございます。非常に参考になる御意見、ありがとうございます。

○春日食品安全情報分析官 それでは、ほかにございますか。

では、浅野委員、お願いします。

○浅野委員 今、堆肥の品質のお話が出たので、私どもも堆肥の利用を今進めておりますので、そこについての考え方ですが、ちょうど4ページ目に堆肥原料の受入れ基準という、大まかな堆肥の品質上の、特に粒状化する観点からの原料に求められる品質的な内容を書いています。

実際、粒状化するためには、かなり制御された堆肥でないとなかなか粒状化が進みません。受け入れる際には現地調査させていただき、ある一定期間の品質の確認をしないと一定の品質の堆肥が受け入れられません。粒状加工といった生産、製造にも影響しますので、その辺は十分注意してやっております。特に成分的な内容についても、ばらつき等がある場合はなかなか受けられないので、ある一定の生産規模があるようなところで品質が安定したもので生産するということで、これからも取り組んでいきたいと思っています。今回の指定混合肥料では、堆肥の品質については余り細かい規定がありませんが、原料で使用する場合、製品の成分の表示もしなくてははいけませんので、それなりの品質が求められ淘汰されていくと思っております。

ですので、今回皆さんが御心配されるように、劣悪な堆肥がもしも流通してしまつては、これは全体のイメージダウンにはなってしまうので、これは是非、関係者の方とも連絡・協議させていただきながら、良質なものを今後も生産させていただきたいと思っております。

○春日食品安全情報分析官 ありがとうございます。

ほかにございますか。

では、松永委員、お願いします。

○松永委員 一つ意見と、一つ質問です。

一つ目、意見ですが、堆肥の品質、安全管理については、これは結構センシティブな話題で、生き物だからなかなかコントロールが難しいところがありますよね。化成品とは違うので、有害微生物もいろんな微生物がついているのが生き物なので、ちょっと難しいところがありますので、それが風評被害につながるように道筋を付けていただいて、管理に持って行っていただけたらいいなというふうに思っています。

それを踏まえての先ほどの安岡課長の御発言だったと思うんですけども、そのときに大事なのはやっぱりエビデンスなんですね。現状これでこういうふうな微生物がいるとか、調査の結果、このぐらいの割合でみたいなエビデンスがあって、それを基にこういう対策を講じますということをきちっと説明していただかないと、やっぱり消費者は何となく宙ぶらりんな、中途半端な情報を出されると不安になってしまって、農業者の方も不安になって、それが風評被害につながっていきますので、多分今、そういういろんな試験というのをしておられるんだと思いますけれども、そこを固めて次のステップに進んでいただけたらいいなというふうに思っているところです。

それともう一つ、これはペレット堆肥についての一応の質問なんですけれども、こうやって堆肥を生かしていくというのはすごくいいことだと思うんですけども、その環境影響、LCA、ライフ・サイクル・アセスメントみたいなところが、どういうふうに押さえておられるのかなというのが気になりました。

水分を飛ばす、乾燥していくみたいところで、例えばどのくらいエネルギーを使うとか、そのエネルギーをなるべく使わないようにするような工夫がいろんな形でしてあるというのは分かるんですけども、そこら辺はどういう検討をしておられているのかなと。

例えば、そういうことが研究が進んでいると、南九州でたくさん出るものを、例えば運搬することによる環境影響、CO₂排出がどれくらいで、南九州のものはどのあたりまでで使った方がいいよねとかいうような総合的な判断も多分出てくるんだろうというふうに思うんですね。

今の御説明だと、何か縦横無尽に日本の中でが一つと、ここでいいペレット堆肥が作られているからというので、ものすごく遠いところから注文が来て、それが運ばれて行って使われるみたいなイメージにもちょっとつながるように

思いましたので、そこがどういうふうに今後整理。まだ多分、データはそんなにないと思うんですけども、できたらそういうところも含めて整理していただいて、総合的にこれは環境にいいんだよという流れを作っていただけたらいいなというふうに思いました。

以上です。

○春日食品安全情報分析官 白垣さん、どうぞ。

○白垣農業環境対策課長補佐 ありがとうございます。ただし、今の段階ではやはり堆肥を使えない地域で使えるようにするというのが土づくりにおいては、一つの大きな課題と考えています。今のご発言もこれから検討させていただきながら進めてまいりたいと思います。

○安岡農産安全管理課長 堆肥の有害微生物の話、おっしゃるとおりで、余り過度に危険だというふうに言うと、実態とは異なっているところがあるんだと思います。我々もデータを集めていまして、例えば55度以上3日間発酵がちゃんと進めば有害微生物はほとんど死滅するという話もありますし、一定の期間、圃場の中にいると、有害微生物自体消滅するということがあります。通常の栽培期間の3か月、4か月といったところを経過すると、どんな品質であったとしても、最終的には残ってこないというふうなことがあったりします。

さらには、もちろん生で食べるような野菜に関しては別ですが、ほかの通常のものに関してどういう品質であったとしても、最後の収穫物に影響するということはありませんので、必ずしも一律に何かいろんなリスクがあるというわけではないです。この関係はおっしゃるとおりで、やっぱりデータを集めたり、何かどういうふうなことが本当に管理が必要なのかだとか、一定の何か化学物質のような管理の仕方が似合わないことも確かですので、もう少し我々も知見をいろいろと集積をして、実態に合った形のどんなことが必要なのかというふうなことを皆さんとまた相談しながら進めていきたいというふうに思っております。

本当にありがとうございます。意見を踏まえてまた進めていきたいというふうに思います。

○春日食品安全情報分析官 ちょっと時間が15分ほど超過をしてまいりましたので、そろそろ終了したいと思いますが、どうしてもこの際、一言言っておき

たいという方がいらっしゃいましたら1問だけ受け付けますが。

では、北海道の三宅委員、お願いします。

○三宅委員 北海道の三宅です。

北海道、酪農地帯と畑作地帯ありますけれども、酪農生産において一番の生産の課題は、餌でもなくて、やっぱりふん尿処理というのが一番困っていて、頭数拡大するにしても、餌面積を確保できても、ふん尿処理に相当労力がかかるということで、そういった部分、こういったペレット化で、今まで4トンダンプで畑作地帯に堆肥を運んでいた部分が軽量化されたり効率化されるのであれば、北海道内での流通には非常に有効なのかなというふうに考えています。

ただ、酪農家の堆肥というのはやっぱり条件整備していかないと、発酵が均一でなかったり、あるいは材料がばらばらだったりということで、製品化というには程遠いような状況のものもあるというようなことにあります。

そういった意味で、現場で畜産農家と耕種農家が耕畜連携をうまくやれるような、そういった後押しをしてくれるようなペレット化の流通体系の整備とか、そういったものも検討されるといいかなというふうに思いますので、よろしくお願いします。

○春日食品安全情報分析官 貴重な御意見ありがとうございました。

それでは、そろそろ終了をさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

大変皆様におかれましては、熱心に御議論賜りまして、厚く御礼申し上げます。

今回の議事録につきましては、事務局で案を作成後、委員の了解を経て、発言者の氏名と併せて公開をいたします。事務局案ができましたら、委員の皆様におかれましては確認方よろしくお願いいたします。

15分ほど超過しましたが、以上をもちまして本日の新たな肥料制度の施行に向けた関係者会議を閉会いたします。

長時間にわたり活発に御議論いただきまして、ありがとうございました。

午後5時16分 閉会