

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
器具・容器包装部会(オンライン会議)

日時	令和4年3月23日(水)
	14:00～
事務局設置場所	AP虎ノ門 D会議室
開催形式	オンライン会議

○事務局 それでは、定刻となりましたので、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会を開催させていただきます。本日は御多忙のところ御出席いただき誠にありがとうございます。

本部会をオンラインで実施するに当たり、オンライン会議で委員の皆様にご注意いただきたい点について、事前に確認させていただきます。そのため、しばらくは事務局で進行させていただきます。

注意事項は3点あります。まず1点目です。御発言時以外は基本的にマイクをミュートにさせていただきますようお願いいたします。発言時以外にマイクがオンとなっている場合には、事務局でミュートとさせていただく場合がありますので、その旨、御了承ください。

2点目です。御発言の際は、あらかじめチャット機能を用いて意思表示をお願いいたします。部会長又は事務局で御指名させていただきますので、最初に名字、そしてその後に御発言いただければと思います。また、御発言が終了されましたら「以上です」とお伝えいただけますようお願いいたします。

そして3点目です。部会長から委員の皆様にご今後の対応方針(案)について、お認めすることの良いかなどの確認をされることがあります。その際に、御意見がある場合にはチャット機能でその旨をまず意思表示いただき、部会長が指名いたしました後、御発言をお願いいたします。また、御了承いただける場合にはチャットで「異議なし」など、入力いただけますようお願いいたします。以上3点ですが、よろしくをお願いいたします。

続いて、本日の委員の皆様のご出席状況を御報告いたします。本日は器具・容器包装部会の委員12名全員にご出席いただいております。そのため、本日の部会が成立いたしますことを御報告申し上げます。

それでは、本日の議事の進行を有菌部会長をお願いしたいと思います。有菌部会長、どうぞよろしくお願いいたします。

○有菌部会長 有菌です。年度末の御多忙なときに皆様、御参集いただきありがとうございます。それでは、本日の議事を進めさせていただきます。まずは配布物の確認をお願いいたします。

○事務局 事務局です。配布物の確認をさせていただきます。今、資料も事務局で投影させていただきますが、議事次第、委員名簿、資料は資料1と資料2、そして、参考資料も参考資料1と参考資料2について、あらかじめ電子媒体にてお送りさせていただきます。これらの資料について、回線の状況によっては画面投影を中断させていただく可能性もありますので、資料について電子媒体でも紙媒体でも構いませんので、お手元にも御準備いただくと幸いです。よろしくお願いいたします。

○有菌部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。皆さん、御協力をお願いいたします。それでは議題に移る前に、事務局から本日の報告事項に関する利益相反の報告をお願いいたします。

○事務局 本日の報告事項については利益相反の対象はありません。以上です。

○有菌部会長 ありがとうございます。それでは議題に移りたいと思います。議事次第を投影していただいていますけれども、(1)「食品用器具及び容器包装におけるポジティブリスト制度について」を事務局から説明いただきます。事務局お願いいたします。

○事務局 それでは、事務局より説明させていただきます。資料1を御用意いただければと思います。前回、令和3年12月21日に開催させていただいた器具・容器包装部会で、食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度の既存物質の取扱いに関する整理について、検討状況を報告させていただくとともに、今後の進め方について御議論いただいたところです。

具体的には①、②で2つあり、①ポジティブリストの課題については、リストの改編を含めた既存物質のポジティブリストの再整理を進めることとされております。

②個別の食品健康影響評価については、一定の期間ということで、5年から10年をタイムフレームとして評価が終了できるリスクの評価及びリスクの管理について、評価依頼の目的等、リスク評価方針、を作成することを進めるとされております。これらについて部会終了後も検討を進めているという現状になっております。②個別の食品健康影響評価については、事業者に優先順位の検討のためのヒアリングを事務局で進めているところですが、その中で特に反応性のあるようなものにおいて、製造過程で使われた後にポリマーと化学変化をして、実際には最終的な製品には、物質として残っていないなどということなどが確認されてきております。

このようなことも含めて、ポジティブリストの再整理を検討いただいている六鹿委員をはじめ、検討会の方々とも情報を共有しながら再整理を進めております。本日は、前回の部会で報告させていただいたものに加えて、その後の検討状況について説明させていただければと思っております。具体的な内容については、この後、六鹿委員から御説明いただき、御議論いただく、このように進めていただきたいと思います。以上になります。

○有菌部会長 ありがとうございます。昨年の12月21日に開催した前回のこの器具・容器包装部会では、1つ目にポジティブリストの課題、2つ目に個別の食品健康影響評価の検討状況等について、事務局より報告いただきました。今後の展開としてポジティブリストの課題については、前回の部会で委員の皆様より頂いた御意見を踏まえて、具体的に検討していただくということでした。この後、事務局からの提案どおり六鹿委員に詳細を御説明いただきたいと思います。六鹿委員、説明をよろしくをお願いいたします。

○六鹿委員 はい、国立医薬品食品衛生研究所の六鹿です。資料2です。こちらは前回の部会での説明の更に具体的な内容ということになっています。

まず1ページ目です。既存物質におけるポジティブリストの改編と物質の整理の内容及びあります。要するに、既存物質におけるポジティブリストというのは、現行のポジティブリストで、その改編とそこに収載されている物質の整理を行ったということです。こちらは目次のような形を取ってしまして、大きく分けて今回3つの提案をさせていただくとい

うことになっています。

①が、前回のおさらい的なものですが、ポジティブリストの範囲ということで、ポジティブリストは合成樹脂を対象としているということですので、まずは合成樹脂と合成樹脂以外の材質というものを区別化して、対象となる物質を明確化しなければいけないというような内容になっています。

②が第1表(基材)、これまでは基ポリマーとしていたものですが、そちらの改編ということで、その第1表に載せるべき物質の範囲を明確化するという内容が1つ。2つ目が制度の運用を考慮した改編ということで、ポジティブリストに対する適合性確認をしやすいような改編と、行政側から見たメンテナンスのしやすさという観点からの改編の、両面が含まれた内容となっています。

3つ目が制限の撤廃ということで、現行では食品区分や使用温度という制限が重合体ごとに定められているのですが、こういったものを撤廃してはどうかという御提案となっています。

また、③が第2表(添加剤)の整理です。収載内容の整理として、①、②で整理した内容に従うと、添加剤に該当しないような物質が出てきますので、そういったものは消除する。若しくは基材に該当するものに関しては、第1表(基材)へ移動させるという整理。さらに、物質ごとに類似のものや、一方に含まれるような形のものもありますので、そういった場合には統合するという整理と、使用制限量などについても制限を変更してはどうかという提案をさせていただいております。

2 ページ目です。こちらは食品衛生法の第18条第3項の内容になっています。こちらの第18条第3項の2行目の赤字の所にありますように、政令で定める材質の原材料であって、これに含まれる物質についての条文になっています。この政令で定める材質というのは、右に書いてある理由から、合成樹脂であるということが政令で定められています。合成樹脂の原材料でこれに含まれる物質というものが、この条分の対象になってきています。

こういった物質に関して、器具・容器包装に含有されることが許容される量、若しくは食品に移行する量というものが、第一項の規格に定められていなければならないというような規定になっていまして、合成樹脂の原材料に関しては、何らかの規格が設定されていなければならないというような内容になっています。

ただ例外がありまして、その下のただし書の部分です。人の健康を損なうおそれのない量として、厚生労働大臣が食品衛生審議会の意見を聞いて定める量を超えて、食品へ移行するというようなおそれがないように加工されている場合は、この限りではない。ただし食品に接触する部分は除くとされていますので、要は食品に接触しない部分に関して、人の健康を損なうおそれがない。これは食品当たり10ppbとされています。10ppb以下の移行量であれば、リストに載っていなくても使用することができるというような内容となっています。

3 ページ目です。こちらが前回もお示ししたものになっています。合成樹脂の範囲と合成樹脂、若しくは合成樹脂の原材料の範囲というものを整理したものです。第 18 条第 3 項に基づく規格は、物質リストの形式で物質ごとに規制を行うということです。この物質は合成樹脂の原材料に該当する、この物質は合成樹脂の原材料に該当しないというところを明確にしなければいけないという観点から、分類を行いました。一番上の無機物質に関しては、金属や非金属など、ガラスや陶磁器の原材料です。こういったものは合成樹脂以外の材質の主成分になり得るということで、無機物質に関しては対象外と整理する。さらに有機物質のうち、上のほうの天然有機物に関しては、天然材質、つまり木材や紙といった材質の主な原材料になるということで、対象外にしています。ただし 3 番目にある精製された天然低分子物質は、一番下にある合成有機低分子物質と物質としては同じものになりますので、こういったものに関しては、合成樹脂の成分として考えざるを得ないということで、第 2 表の添加剤に入れるという整理をしています。

一方、天然ではなく合成有機物に関しては、対象が合成樹脂ですので合成されたものという観点から、合成樹脂の成分となり得るということで、今回のポジティブリストの対象とするという整理をしています。ただし、合成有機高分子物質のうち、ゴムのポリマーに該当する部分に関しては、今回は合成樹脂とゴムというものは分けて整理している観点から、このゴムのポリマーに関しては対象外という整理にしています。

4 ページです。こちらは、逆にポジティブリスト制度の対象外となる物質を整理して並べたものになっています。先ほどの説明と重複しますが、合成樹脂の原材料に該当しない物質としては、熱可塑性を持たない弾性体、いわゆるゴムです。それと無機物質で金属、非金属、岩石、土砂等です。それと天然物、これは抽出物等、特定の成分まで精製されていない混合物の状態のものです。4 番目が、天然物由来の有機高分子物質です。デンプンやタンパク質等、こういったものは先ほどの説明のとおり、合成樹脂の原材料に該当しないということになります。

一方、5 番目に赤字で書いている所です。こちらが新しい提案ですが、器具・容器包装から放出され、食品に移行して作用することを目的とする物質に関しては、食品に移行することを前提として加えられている物質であるため、今回は合成樹脂の原材料に該当しないものとして扱うという整理にしています。一方、通常の添加剤は、合成樹脂若しくは基材への影響を意図して添加されるものですので、むしろ食品に移行しては困るもの、食品に移行しないように設計されて添加されているものです。これに対して、食品に移行することを前提として入れられているということで、全く逆のコンセプトで使用されていますので、リスク管理の観点から、これを合成樹脂の原材料に該当しないものとして整理しています。

さらに 6 番目です。帯電防止、防曇等を目的として、器具・容器包装の原材料等の表面に付着させる液体状又は粉体状の物質。いわゆる塗布剤と言われているものです。こういった塗布剤については、比較的サプライチェーンの後ろのほうで使われるということです。

ので、塗布される相手というのは、合成樹脂とほかの材質を混合した後というようなケースもありますので、必ずしも合成樹脂に限定されないということと、塗布するだけです、実際には材質の表面に独立して存在している。合成樹脂の中に練り込まれて使われているものではないというような観点から、リスク管理の面からも一般的な添加剤とは異なるというところもありますので、合成樹脂の原材料に該当しないというものとして扱っています。

その下の原材料に含まれる物質が化学的に変化して生成した物質というのは、先ほどの18条第3項で例外として含まれているものです。さらにその下の食品に接触しない部分に使用された物質であって、人の健康を損なうおそれのない量を超えて溶出、浸出するおそれがない物質というのも、18条第3項のただし書で除外されている部分ですので、これらも今回のポジティブリストの制度の対象にならないということです。

続きまして、5ページ目です。ここからがかなり具体的な内容となってきています。5ページ目は、第1表(基材)改編に関しての資料です。まず最初は収載物質の範囲の明確化です。ポジティブリストが第1表と第2表に分かれていまして、どういった範囲の物質を第1表に収載すればいいかということ、明確にしなければいけないということで、その境界線、区分を明確にしたものです。基材に関しては、従来、基ポリマーとなっていたのですが、今回の提案では基材として、合成樹脂中の重合体で分子量1,000以上のもの、合成有機高分子物質とします。一方、添加剤に関しては、原則、分子量1,000未満の物質ということとさせていただくという提案です。

現状では基ポリマーとして、その材質の基本をなすものという整理がなされていたのですが、そういった基本をなすポリマーに対して、後で添加していくものを添加剤という形で、製造側から見た整理をされていたわけですが、今回のこちらのポジティブリストは食品衛生法ということですので、リスク管理の面から制限等を考えなければいけないということもありますので、分子量1,000というところで分けています。この分子量1,000というのは、分子量1,000を超えてくると器具・容器包装から食品への移行というものが、かなりしにくくなるというようなところと、食品へ移行して人体内に取り込まれたとしても、胃腸管等からは吸収されにくいという2つの観点から、分子量1,000以上であればかなりリスクが低いと考えられ、リスク管理の必要性が低いという観点で、この分子量1,000を境界線としています。

一方、添加剤に関しては、先ほどのおり分子量1,000未満ということで整理しているのですが、そのほかに添加剤として基材の物理的又は化学的性質を変化させる目的で添加するものということと、最終製品中に化学反応せずに残存することを意図して用いられるものという条件を付けています。

先ほど、事務局から御説明がありましたが、ポリマーに反応してしまうような物質も、現行では添加剤に含まれているというケースもあります。分子量1,000以上の物質も添加剤の中に入っているということですので、そういったものは再調査をして、第1表の基材

のほうに移動させるという整理も必要かと思われます。

また分子量 1,000 以上の物質でも、下の※の部分ですが、常温常圧で液体のもの又は特殊な官能基を有し、その官能基が基材に対して特有の効果を発揮するものに関しては、添加剤と同様のリスク管理というものが必要かと考えられますので、つまり第 2 表のほうで管理をするという形で整理していきたいと考えます。こちらの判断はケースバイケースになるところもありますが、調査やヒアリング等をして整理していきたいと考えているところです。

その次が制度の運用を考慮した改編ということで、現行では第 1 表が(1)と(2)に分かれています。(1)がいわゆるプラスチック、(2)が化学反応を要する塗膜とコーティングというように整理をされているのですが、別々の表になっているという観点から、これらの区別化がうまく行われていないというところもありましたので、逆にこれらを 1 つの表に統合することによって明確な区別化ができ、統合した上で、さらに収載物質を整理するというような作業を行います。

2 つ目ですが、収載方法の変更と材質区分の整理として、収載方法が現状では原料基礎名で記載されている部分を、モノマー単位の収載に変更するということです。こちらは前回も説明させていただいたところで、現状の原料基礎名で収載していくと、どんどん物質が増えていってしまう、いわゆるモノマーの組合せでの収載となっていますので、組合せが変わるごとに別物質として収載されていってしまう。そういった将来的なリストの肥大化というものを抑制するために、モノマー単位の収載に変更してはどうかということです。材質区分の整理としては、後で御説明しますが、今の 7 区分のものを 4 区分に変更する。実際には 5 区分になるのですが、そのように統合させるというものです。

3 つ目が、基材の 98%超が第 1 表に収載されているモノマーで構成されることとするということですが、現行で基ポリマーの構成成分の 2%未満の成分、こちらに関しては、微量モノマーとして第 1 表の(3)に収載されている物質を使うということになっていますが、微量モノマーはポリマーに組み込まれることを前提として使う微量物質ですので、モノマー自体が最終製品に残存することは非常に少ないということと、使用する量自体も少ないということから、わざわざ限定してリスト化する必要もないであろうということで、こちらを撤廃してはどうかという御提案です。

最後が制限の撤廃です。現状では重合体ごとに使用可能な食品区分や使用できる最高温度というものが制限されているわけですが、実際に使える使用区分というのは、複数のモノマーから構成されるポリマーの場合はそのモノマーの比率によって変わるケースもあります。ある比率であれば油性食品には使えないのが、比率を変えると耐油性が上がって油性食品にも使えるというようなケースがあります。

一方の温度に関しては、分子量を長くすれば当然、耐熱性は上がってきますので、長いものに関しては最高温度まで使える。一方で短いものに関しては、そこまでの温度で使えないというようなケースがあります。そういった観点から重合体ごとに、わざわざ食品区

分や使用温度というものを制限しておく必要はないであろうと。むしろこちらの情報というものは製造者側で持っている、こういったコンセプトでそういった製品を作っているかによるところが大きいというところもありますので、製造者側でこういったものを管理して、情報伝達をしていくという形のものの方がいいであろうということで、規格からはこういった制限を撤廃してはどうかというところではあります。

続いて、6 ページ目です。こちらは第1表の改編ですが、第1表は現行では重合体がずらずらと並んでいて、その横にそれぞれの合成樹脂区分というものが設定されていたわけですが、同じポリマー種類の中でも区分が違っていたり、さらにポリマーの数が非常に多いということで、そのポリマーがどこに入っているか分からないというようなところもありましたので、ポリマーの分類を明確にして、第2表との紐付けを強固にするために、合成樹脂区分という名称を材質区分に変えまして、その材質区分をベースとしたような分類としています。

その結果、区分1にはa～iまでの9種類、区分2は3種類、区分3にはa～gまでの7種類に再分類しています。区分4はそのままです。さらに先ほど言いましたように、化学反応を伴う塗膜に関しては、ここに新しく区分5として、被膜形成時に化学反応を伴う塗膜用途の重合体という名称で物質名を加えることによって、第1表の(1)と(2)と分かれていたものを統合して、物質の区別を逆に明確にするというような作業を行っています。

また右側の緑色の所にありますように、現状では区分5、6としてポリエチレン、ポリプロピレンを独立した形で別の区分としていましたが、こちらを区分2のbの中に統合しています。さらに区分7として独立していたポリエチレンテレフタレートに関しても、区分3のd、エステル結合を主とする重合体の中を含めるという整理を行っています。こちらはもともと区分の2b、区分の3dにおける必須となるモノマーが非常に共通しているということと、重合体の性質も似ているため使用できる添加剤及びその使用量も比較的似ているということから、一緒に管理しても差し支えないであろうという判断によるところと、あともう1点、性質が似ている重合体同士のポリマーブレンドというものは、非常によく行われるケースですので、2bにあるアルケン類を主なモノマーとする重合体に関しては、ポリエチレン、ポリプロピレンとポリマーブレンドして行われるというケースも非常に多いというところで、こういったところがブレンドされると区分2と区分5と区分6が混ざるといようなケースになりますので、その添加剤の使用制限量を3つの区分から計算しなければいけないという、ちょっと煩雑な形になっている。そういったものを解消するために、この区分5、区分6というものを区分2に統合する。区分7を区分3に統合するというところで、運用もしやすくなるという利点もあります。

7 ページ目です。こちらが具体的にどのような形で、この基材のリストが変わるかというものを示したものになっています。上に示しているのが現行の書き方です。尿素・ホルムアルデヒド共重合体やフェノール・ホルムアルデヒド共重合体というような、原料基礎名で記載されているものを、その下にあるように必須モノマーと任意の物質と任意の化学

処理というような形で分類して、記載するというものになっています。こちらの例は、1 aとしてホルムアルデヒドを主なモノマーとする重合体を示していますので、必須モノマーに関しては、当然ホルムアルデヒドが入ってきます。また、1, 3, 5-トリオキサンと言いますのは、ホルムアルデヒドの三量体です。

これに対して、ホルムアルデヒドの反応の相方と言いますか、コモノマーと言いますか、そういったものに関しては、任意の物質としてエチレングリコールやジオキソラン、尿素、フェノールを収載しています。

任意の化学処理として、こちらではメチル化処理として入れています。メチル化処理は実際にはいろいろな方法がありまして、メタノールを入れて反応させるというようなケースもあります。その場合は、メタノールがそのまま重合体に組み込まれる形になりますので、任意の物質に入れてもいいのですが、一方でメチル化試薬のようなものにより、メチル基だけが重合体のほうに移るといったようなケースもありますので、そういった場合は、そのメチル化試薬自体がポリマーに組み込まれるわけではございませんので、任意の物質とは分ける形で化学処理というような整理で、このメチル化処理というものを入れています。

そのほか、加水分解処理や水素化処理というようなものも同様になりますので、そういったものがほかの重合体では化学処理として記載されています。

このように新旧でかなり形が変わりますので、事業者の方が確認していただく際の助けとなるように、この緑色の欄に書いてありますように、各モノマーの物質をコード化しまして、どこにどのように移動したかということが分かるように示しています。こちらの旧表の右側の緑色の所を見ていただくと、一番上では尿素・ホルムアルデヒド共重合体に関しては、[1 a-704]と[1 a-102]共重合体ということで、新表のほうをコード番号で検索していただければ、どこに入っているかが分かるということです。旧表のほうは頭が1 aというように全部そろっていますので、全てのものが1 aの重合体の中に入っているということ。100番台が必須モノマーですので、どこかに100番台の物質が入っていればいいというような整理となっています。このように、改編前後で確認がしやすいような対応も取らせていただいています。

次が8ページ目です。ブロック重合体、グラフト重合体というものも重合体の中にはあります。こちらは重合体同士の組合せとなっています。重合体同士の組合せですので、これらを個々に収載していると、収載物質が無限に増加してしまいますので、それらの考え方を検討した結果です。ブロック重合体、グラフト重合体は先ほど言いましたように、重合体同士の組合せでして、それぞれが1,000以上の重合体をくっ付けたものであれば、これはポリマーブレンドと同じように考えましょうということです。

一方、くっ付けたものが1,000未満である場合は、これは重合体とみなさないということで、交互重合体やランダム重合体のような扱いで、この青い部分というのが、必須モノマー若しくは任意物質として収載されていれば、それでいいというような整理にしたいと

考えています。

9 ページ目です。こちらは第2表(添加剤)の整理です。現行の第2表に関しては、左側に並べてあるように8種類の物質が記載されているわけですが、そのうちの上から3つ、精製された天然由来物質、有機低分子物質、食品添加物に関しては、そのまま新しい第2表に移ります。ただし、食品添加物に関しては、現行では個別で記載されているところを、食品添加物というような名称で、一括記載してはどうかというところも検討しているところです。

一方で、本来、添加剤として記載されるべきではない物質も中には混ざっていますので、そういった可能性がある物質は調査、検討しまして、不要なものは削除するという整理を行っていきます。

4番目の合成高分子物質に関しては、こちらは基材に該当する部分は第1表のほうに移行する。一方で、常温常圧で液体のものや特殊な官能基を有するようなもの、いわゆる例外的なものに関しては、そのまま第2表に残すというように、基材と添加剤の振り分けを行う必要があるかと思われまます。

それ以外の下4つです。未精製の天然物、天然高分子物質、無機物質、塗布用途の物質に関しては、先ほどの説明のとおり合成樹脂の原材料に該当しないというような整理を行いましたので、これらは第2表から削除という形になります。

10 ページ目です。こちらにも添加剤の整理です。1つ目は先ほどの説明のとおり、食品添加物と同じ成分で構成されている物質に関しては、リスク管理の必要性が低いと考えられますので、リスト上に食品添加物として一括で記載するという形にしたいと思います。

2つ目です。これまでのばく露歴から適切な量での使用において、人の健康を損なうおそれがないと判断できるような物質に関しては、分別使用制限と現状では具体的な数字を設定しているわけですが、こちらを「適量」というような形に変えて、特段の数値を示さない形の整理にしたいと考えています。要は添加剤と言いますのは、余分に入れてもコストが掛かるだけで意味がないということですので、当然ながら使用量というのは必要最小量に抑えられるという前提に立ったものです。特に人の健康を損なうおそれがないというように判断できるものに関しては、数字を示して管理する必要がないという判断です。

具体的にどういった物質が、この「適量」というものになるかということを示したものが、その下の4項目です。1つ目が飲食物の主な成分として摂取されている物質です。エタノールや酢酸、クエン酸、アスコルビン酸など、そういったようなものです。2つ目が食品添加物に該当する物質として、その上に説明した部分の物質が該当します。3つ目が欧米における使用実績等から、特段のリスク管理が不要と判断される物質です。もう少し具体的に言いますと、欧米で食品添加物として使用されているような物質や欧米において合成樹脂の添加剤として、特段の制限なく使用が認められている物質というものです。こういったものに関しては、リスク管理の必要性が低いであろうという判断でよいのではないかと思います。4つ目です。その他、人の健康を損なうおそれがないと判断される

物質に関しては、これはまたケースバイケースになるかと思いますが、例えば食品添加物の塩違いの物質、ナトリウム塩は食品添加物だが、カリウム塩は食品添加物ではないというケースにおいては、ナトリウムとカリウムが変わっても特段リスクは変わらないであろうという判断で、こういったものに含めることができるのではないかとということです。

最後、11 ページ目です。これは、これまでの説明のまとめです。現行、このような形になっているそれぞれの物質が、改編後にどこに移動するかというような全体図を示したものになっています。一番下の※は 18 条第 3 項で除外されている部分で、真ん中に示してある※とは別物ですのでご注意ください。私の説明は以上です。

○有菌部会長 六鹿委員、ありがとうございました。いろいろまとめてきて御苦労されたところを 3 つお話しいただきました。ポジティブリストの範囲の話、第 1 表、第 2 表をまとめる話、あるいは添加剤の整理の話、最後の所は改編のイメージもありました。それでは、委員の皆様より御意見や御質問がありましたらお願いいたします。よろしくお願いたします。尾崎先生、お願いいたします。

○尾崎委員 尾崎です。4 ページにあります赤色で書かれている帯電防止、防曇等を目的として、器具・容器包装の原材料等の表面に付着させる液体状または粉体状の物質(塗布剤)で、今回は対象外とするということだったのですが、ちょっとまだイメージがついていなくて、原材料等の表面に付着させるものなのか、それか最終製品に吹き付ける、塗布するものなのかどちらをイメージされているのでしょうか。以上です。

○六鹿委員 こちらは、先ほどの御質問の両方が存在しております。要は、製造段階で型から外すとか、流れを良くするとかというような滑剂的な役割を期待して塗布したり、最終製品となった後に劣化防止のために表面に塗るという両方のケースが該当します。

○尾崎委員 ありがとうございます。今回この塗布剤を対象外とする理由をもう少し説明していただければと思うのですが、これは欧米等でもポジティブリストには入っていないのでしょうか。以上です。

○六鹿委員 確か塗布剤は欧米のリストには入っていなかったと記憶しております。実際には表面に乗っているだけです。いわゆる練り込んだ添加剤とは溶出試験等、移行量等を見たときに、かなり差が出てくるというところで、同じ物質であってもばく露量的には考え方が大きく違うであろうということで、一般的な添加剤とは別の考え方でリスク管理をする必要があるだろうと考えます。あと、実際に液体状、粉状で表面に存在しているだけです。必ずしも合成樹脂の成分とは言い切れないというところもあります。その 2 点から、今回は合成樹脂の原材料というものからは除外した次第です。

○尾崎委員 分かりました。それでは、塗布剤は今回の合成樹脂のポジティブリストではなく、今後また別の所で管理をしていくという理解でよろしいでしょうか。以上です。

○六鹿委員 そうです。単純に液体、粉状のもので、材質という形での整理というのはちょっと難しいかなとは思いますが、器具・容器包装の成分の 1 つであることには変わりありませんので、何らかの形で必要に応じて規格基準等を設定していくという形にな

るかと思えます。

○尾崎委員 理解いたしました。どうもありがとうございます。

○有菌部会長 それでは、国岡先生、お願いいたします。

○国岡委員 産総研の国岡です。説明、どうもありがとうございました。3点質問があります。まず、私ども研究者でもゴムと合成樹脂の区別というのは、非常に難しいなというのは分かっての質問です。3ページでは、ゴムはポリマーの対象外ということで、またゴムについては対象外だと言いつつも、新たな表の説明の6ページの区分2のaなのですけれども、イソプレン又はブタジエンを主なモノマーとする重合体ということで、もちろん、加工していなければゴムではないという判断もあるのかもしれないのですが、イソプレンとブタジエンというのは、ほぼ合成ゴムの原料です。また、区分3のbのウレタンも、結構、ウレタンゴムというのが容器包装にあるのかという部分もあるのですが、既にリストに載っているゴム製品というのがあるのではないかなという気もするのですけれども、その辺の対応をどうするのかというのがゴムについてです。

もう1点は、7ページのホルムアルデヒドの例で、(新)表のほうです。メチル化処理ということで、説明で分かるのですが、何か物質名が並んでいる表の中に処理方法が載るといのはちょっと違和感があって、やはり何で処理したかという化学物質名を入れたほうが逆に分かりやすくないかなと。水添する場合にも、何かこういう食品容器によく使われている水素添加法とか、そういう物質名で整理するのがいいのかなと感じました。

あと、今たまたま(旧)表で、全て(新)表に移る物質名が書いてありますが、これは削除になる部分は削除と書いていただけのことですね。この3点について、ちょっと質問させていただきました。以上です。

○有菌部会長 御回答をお願いいたします。

○六鹿委員 合成樹脂とゴムの違いですね。おっしゃるとおり昔ははっきり分かれていたのですが、今はいろいろな製品ができており、境界線というのが非常に難しくなってきました。ただ、一方で合成樹脂に関しては、業界団体がポジティブリスト化して自主基準を設定して管理されていたという経緯もありますので、今回は合成樹脂ということで、いわゆる熱可塑性を持たない弾性体というところを境界線にして、ゴムと合成樹脂を分けているところです。ただ、先ほどおっしゃられましたように、6ページの2aのイソプレンであったりブタジエンの重合体だったり、ポリウレタンやシリコンでもゴムに該当するものもありますので、将来的にゴムをポジティブリスト化する際には、こういった各所に組み込んでいく形になるのかなと考えております。ですから、現状ではあくまでも弾性体かどうかというところで判断せざるを得ないところがありますが、ゆくゆくはゴムの業界団体とも相談しながら整理していきたいと考えているところです。

それと、2つ目が7ページですね。メチル化処理などの化学処理に関してのことですが、こちらは物質のリストとなっております。こちらでは「ホルムアルデヒドを主な原料とする重合体」が、そのまま物質名となります。そういった面では、モノマー等として物質

自体が組み込まれる場合は必須モノマーであったり、任意の物質として入れることはいいかと思うのですが、それ以外の余分なものを含んでいる物質を反応させるというようなケースにおいては、その物質全体が重合体の成分として組み込まれない形になりますので、ホルムアルデヒドを主なモノマーとする重合体というものに関しては、あくまでもメチル化された重合体というような形での表現になるのかなと考えて、化学処理として整理している次第です。確かに、国岡先生がおっしゃるとおり、どのようなものを使ったかというのを明確にしたほうが、リスク管理という面ではしっかりしているように思いますが、今回はそのような形で整理させていただいております。

同じく7ページです。基材から削除される物質というものは、現行では基ポリマーとして収載されているすべての物質を基材に移しておりますので、基本的に削除される物質というのはございません。従いまして、現行で載っている物質が全てコード変換されているという形での整理となっております。以上です。

○国岡委員 分かりました。では、第2表のものは削除になるものが結構あるわけですね。

○六鹿委員 おっしゃるとおりです。説明はしておりませんでした。第2表に関しても、どの物質が(旧)表の中で削除されたのか若しくは統合されたのか、第1表に移動したのかということも分かるように、整理したものを作って対応していくという予定であります。

○国岡委員 了解いたしました。以上です。

○有菌部会長 それでは、浦郷先生、お願いいたします。

○浦郷委員 浦郷です。スライド4の所で1つ確認です。今回、対象外となる物質の所に、やはり赤字で書かれている器具・容器包装から放出され、食品に移行して作用することを目的とする物質というものがありますが、具体的にどういうものかお伺いしたところ、一番分かりやすい例えで、仕出し弁当などの御飯の上とかに乗っているプラスチックのシート、鮮度保持効果とか抗菌とか、そういう目的で乗せられているシートがそうなのということをお聞きいたしました。これというのは、鮮度保持効果を持つワサビの抽出物とかカラシの抽出物とか、何かそういうものが合成樹脂の原材料に練り込まれて作られているのではないかと思うのですが、ただ、目的が食品に移行することを前提として、それが目的であるということで、今回はポジティブリストから外れるという理解でいいのでしょうか。別の所で管理という話もありましたが、ワサビとかカラシの抽出物に関しては、食品添加物ということで、そちらで管理はできると思うのですが、シート自体が今回の所から対象外となるのかということ、そこら辺はどういう管理がされるのかなということ、もう少し詳しく教えていただければと思います。以上です。

○事務局 事務局から御説明させていただきます。もともとこの部分については、放出するタイプというのはアクティブ材料という形で御議論いただきながら、現状のリストでも\*の印で示し、食品添加物の基準に従うことと載せており、管理については食品で管理をしていくという考えでリストにしているところです。当然ながら、物質についてはその

ように管理をするのですが、もともとのフィルムについては、ポジティブリストに適合したフィルムを使う必要があります。

○浦郷委員 分かりました。ありがとうございました。

○有菌部会長 それでは、大野先生、お願いいたします。

○大野委員 大野です。2点質問しようと思ったのですが、1点目は今の浦郷先生の所と同じですので、省略させていただきます。もう1点が、10ページの第2表、添加剤の整理の部分の区分別使用制限量を適量とするという表現の問題なのですが、適量という表現が引っ掛かっています。実質的に必要最小量というような形で管理されるのであれば、この部分を必要最小量と表現することはできないでしょうか。以上です。

○六鹿委員 この表現についてはなかなか微妙なところがありまして、必要最小量と書くと本当に必要最小量を求めなければいけない、その根拠を示さなければいけないということで、事業者のほうでも困るところもあるかと思えます。こういった必要最小量というのは厳密に設定できる量でもないですし、感覚的な部分というのもありますので、そういった観点から今回、適量という表現を採用した次第です。業界団体とも相談しながら考えていきたいと思えます。以上です。

○大野委員 ありがとうございます。適量も感覚的といえれば感覚的なので、業者と相談の上、もう少し適当な表現があったらなと感じておりますので、少し検討していただきたいと思えます。以上です。

○有菌部会長 尾崎先生、もう一度お願いいたします。

○尾崎委員 尾崎です。5ページの制限の撤廃についてです。使用可能な食品区分と温度に関する制限の撤廃ということで、根拠としてはモノマーの配合や、添加剤次第で耐熱温度や食品区分が変わるからというご説明でした。使用可能な食品区分と温度に関する制限は、情報伝達の中で伝えていったほうがよいということだったのですが、ということは、これまで情報伝達では適合性の有無を伝達していくこととしていましたけれども、今後はそれにプラスして、食品区分や使用温度に関する事項も情報伝達していくこととといったように持っていくのでしょうか。以上です。

○六鹿委員 当然ながら、こういったものには使えないというコンセプトで作った製品に関しては、こういった条件で使ってはいけないという情報伝達は、事業者のほうで必要かつ不可欠かと思われまして、当然のことだと考えております。逆に、現状のように、使用可能な食品区分や温度が示されていると、この重合体はこの区分に使える、この温度まで使えるというように思われてしまいます。実際にはそういったものに使うことができないようなもの、例えば分子量が短くて耐熱温が低いものであったりとか、一般的なモノマー比率ではなくて、ある食品に対しては非常に弱いというようなものに関しても、使用できるのではないかということで、無理な使われ方が行われる可能性も危惧されるわけですので、制限がないほうがかえって適切な使用をしていただけるのではないかということで、今回、撤廃という提案をさせていただいたところですので。以上です。

○尾崎委員 分かりました。私も食品区分と使用できる温度を伝達していくことというのは、やはり安全に使用していく上でとても重要だと思っていますので、了解いたしました。ありがとうございます。以上です。

○有菌部会長 ありがとうございます。ほかに御意見等ございませんか。よろしいですか。そうしましたら、今回の説明のところでいろいろ御意見頂きました。確認したところもありましたが、どうかよろしく願いいたします。それでは、今後の進め方について事務局より説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、資料1に戻っていただきまして、3番の今後の進め方についてです。現状は厚生労働省のほうで意見募集をして、リストとしてまとめているもので最終版として公表しているものが、表の一番左側にある令和3年12月24日のリストです。一昨年の10月末までの意見を反映したのになっております。こちらについては、告示のリストの状態で公表しておりますので、本日、御議論いただいて検討する内容も踏まえた上で、今回のリストということで改編をして新リスト案という形で公表をいたします。

その公表をした新リスト案に対して意見募集を、事業者等の方から意見を頂こうと考えております。この際には先ほど説明をいたしました12月のリストと新しい表が、どのように変わったのか、例えば削除になったのか、それとも添加剤から基材のほうのリストに移ったなど、そういったものが分かる参考の資料も含めて、意見募集をしようと考えております。

当然ながら、この意見募集の中で様々な意見があり、御相談をさせていただくという内容もあると思いますが、本日頂いた御意見等の整理も、必要と思っております。整理をしましてリストの告示案、これは完成形と思っておりますが、それを告示案としてお示しをして、パブリックコメントといたしまして告示の公布をするというようなスケジュールで考えております。告示を公布した後、一定の周知期間が必要となっており、いずれにしても完全施行と考えている令和7年6月以降までには、整理ができるように進めていきたいと考えております。以上です。

○有菌部会長 ありがとうございます。ただいま事務局より今後の進め方について、資料1の1ページ目の下の所を参考にしながら御説明を頂きました。それでは、委員の皆様より御意見、御質問等ありましたらお願いいたします。

新リスト案ができて、それからリストの告示と公布ということで、多分早めにリスト告示等までいって、パブコメ等やって、令和7年6月1日までに向けての動きではありますけれども、御質問等ありませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、ないようですので、先ほどの六鹿委員からのリストの再整理の件と併せて事務局から提案のような形で進めていただくということでよろしいでしょうか。今後の進め方ということで御了承いただける場合には、チャットで「異議なし」等を入力いただければと思います。よろしく願いいたします。事務局のほうで、会場にいらっしゃる先生方も含めて状況をまとめていただけませんか。

○事務局 ウェブでご出席の委員全員より「異議なし」と頂きまして、またこちらの会場にいらっしゃる3名の委員につきましても「異議なし」と頂いております。従って、全委員より「異議なし」と頂きました。

○有菌部会長 ありがとうございます。「異議なし」ということで、よろしくお願いたします。今後の進め方につきまして御了承を頂きましたので、引き続き事務局を中心に進めていただくよう、どうかよろしくお願いたします。それでは、議事次第「その他」につきまして、事務局から何かございますか。

○事務局 事務局です。議事次第「その他」につきまして、事務局からは特にございません。

○有菌部会長 それでは、最後に次回の部会予定について、事務局から御説明いただけますか。

○事務局 次回の器具・容器包装部会につきましては、事務局より改めて御案内をさせていただきます。また、委員の皆様に向けての事務連絡ですが、本日の部会の議事概要につきましては、早々に厚生労働省ホームページに公表をする予定です。そのため、この後、本日の議事概要の案を、委員皆様には速やかに確認いただくために、事務局よりお送りいたしますので、届きましたら御確認のほど御協力いただければと思います。よろしくお願いたします。

○有菌部会長 事務局からの議事概要案につきまして、委員の先生方、御確認をよろしくお願いたします。それでは、これで今日の内容については、先生方、ほかに何かコメントありますでしょうか。大丈夫ですか。それでは、本日の器具・容器包装部会はこれで終了といたします。先生方、どうも御協力ありがとうございます。