

# 食品安全委員会添加物専門調査会

## 第 41 回 会合 議事録

1 . 日時 平成 19 年 2 月 28 日 ( 水 ) 10:00 ~ 11:25

2 . 場所 食品安全委員会中会議室

3 . 議事

( 1 ) ケイ酸塩類 ( アルミノケイ酸ナトリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸カルシウムアルミニウム及びケイ酸マグネシウム ) に係る食品健康影響評価について

( 2 ) その他

4 . 出席者

( 専門委員 )

福島座長、石塚専門委員、井上専門委員、今井田専門委員、久保田専門委員、西川専門委員、林専門委員、三森専門委員、山添専門委員、吉池専門委員

( 食品安全委員会委員 )

見上委員長、小泉委員、長尾委員、野村委員、畑江委員、本間委員

( 事務局 )

齊藤事務局長、日野事務局次長、國枝評価課長、中山評価調整官、蛭田課長補佐、渥美係長

5 . 配布資料

資料 1 - 1 ケイ酸塩類の指定に向けた検討のための報告書

資料 1 - 2 添加物評価書「ケイ酸塩類」( 案 )

資料 1 - 3 追加関連論文 ( ケイ酸塩類 )

資料 2 意見聴取要請の概要

参考資料 ケイ酸塩類の試験データ一覧等

6 . 議事内容

福島座長 定刻となりましたので、ただいまから第 41 回「食品安全委員会添加物専門調査会」を開催いたします。

先生方には御多忙のところ御出席いただきまして、ありがとうございました。

本日は10名の専門委員が御出席ということになっています。今井田先生は後になってお見えになります。

それから、江馬専門委員、大野専門委員、中島専門委員の3名は欠席との連絡をいただいております。

食品安全委員会からは、担当委員であります長尾委員、小泉委員長代理とともに見上委員長、畑江委員、本間委員に御出席していただいております。

野村委員は後になってお見えと思います。

それでは、本日の会議全体のスケジュールにつきまして、お手元に「食品安全委員会添加物専門調査会（第41回会合）議事次第」を配布しておりますので、御覧ください。

議題に入ります前に事務局から資料の説明をお願いいたします。

蛭田課長補佐 それでは、資料の確認に入らせていただきます。

議事次第、座席表に続きまして、資料1-1でございますが、「ケイ酸塩類の指定に向けた検討のための報告書」でございます。

資料1-2が「添加物評価書「ケイ酸塩類」（案）」でございます。

資料1-3が「追加関連論文（ケイ酸塩類）」でございます。

資料2が「意見聴取要請の概要」でございます。

参考資料といたしまして、「ケイ酸塩類の試験データ一覧等」でございます。

なお、資料1-1の添付資料につきましては、大部になりますこと等から、傍聴の方々にはお配りしておりません。資料につきましては、調査会終了後事務局で閲覧できるようになっておりますので、必要な方はこの会議終了後事務局までお申し出いただければと思います。

資料の不足等ございますでしょうか。

福島座長 よろしいですか。それでは、まず第1の議事に入ります。

「ケイ酸塩類（アルミノケイ酸ナトリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸カルシウムアルミニウム及びケイ酸マグネシウム）に係る食品健康影響評価について」でございます。事務局から説明をお願いいたします。

蛭田課長補佐 それでは、御説明いたします。関連資料でございますが、資料1-1、資料1-2、資料1-3及び参考資料でございます。主に資料1-2「添加物評価書（案）」につきまして、御説明をさせていただきます。

資料1-2をめぐっていただきますと、まず2ページでございますが、要約ということで記載をさせていただいております。今後食品安全委員会において、評価を行います品目につきましては、このような形で要約をまとめさせていただいて、記載をさせていただくこととなりました。今後この評価が進めば、この要約の下のところに更に詳細な評価の内容が記載されていくことになるかと思っております。先生方におかれましては、そちらの方についても御確認をいただければと思います。

3ページ、「はじめに」ということでございますが、今回、評価依頼のありましたケイ

酸塩類でございますが、具体的にはアルミノケイ酸ナトリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸カルシウムアルミニウム及びケイ酸マグネシウムの4品目でございます。

これらはほとんどすべての動植物及び水の中に含まれている化合物でございます。主に添加物といたしましては、固結防止剤でありますとか、錠剤・カプセル食品等の製造用剤として、欧米諸国において広く用いられているものでございます。我が国におきましては、ケイ酸塩類ということで二酸化ケイ素というものが指定をされておりますが、二酸化ケイ素につきましては、ろ過助剤ということで使用制限がかかっております。

口に入ることを想定しているものにつきましては、成分規格として微粒二酸化ケイ素が定められ使用が認められているところでございます。

参考資料を御覧になっていただきたいのですが、参考資料の3ページでございますが、こちらに日本におけるケイ酸塩の使用基準リストということで掲載、整理をさせていただいたものがございます。3ページでございますが、いわゆる天然添加物でございますが、既存添加物として、同じような構成成分を持っております酸性白土からカオリン、ベントナイトと言った物質が既に使用がなされている状況でございます。今回、この表の一番下であります。現在指定がなされていない4品目について評価依頼が来ているものでございます。

資料1-2に戻って、これらにつきましては、米国におきましては、GRASと言われている添加物でございます。GMPの下、卓上塩に対して2%以下、ベーキングパウダーについて5%以下ということで使用が認められております。

一方、EUでございますが、特徴的なのはチーズです。スライスまたは裁断したチーズに対して使用が認められておりますし、サプリメントということでも基準が設けられて使用が認められております。

背景等に移りますが、これらにつきましては、いわゆる厚生労働省が言っております国際汎用添加物46品目の中の4品目ということでございまして、厚生労働省が資料をまとめ、それが終了したということで、こちらの方へ食品健康影響評価の依頼がなされたものでございます。

添加物指定の概要でございますが、今回厚生労働省は、食品安全委員会のリスク評価の後に、使用基準及び成分規格を設定して指定しようと考えているということでございます。具体的には33行目、固結防止もしくは食品の成形に必要な場合以外は食品に使用してはならない。食品中に2%以下、ただし微粒二酸化ケイ素を併用する場合は、併せて2%以下。更に母乳代替食品及び離乳食品に使用してはならないという使用基準を設定し、指定をするということでございます。

4ページ1行目、名称等ということでございますが、今回評価依頼のあった品目についての主に規格の整理がされております。

1行目「アルミノケイ酸ナトリウム」、別名、ケイ酸アルミニウムナトリウムと言われているものでございますが、構造式及び示性式をみていただきますと、ケイ酸塩のケイ素

の一部がアルミニウムで置換されている組成物であるということでございます。一般式でございますが、そこに示される化学式で表されているものでございます。特定されているものではなくて、x、y、zの比率でございますが、通常 1:1:13、そういったことで区別されているものでございます。

15行目の「含量」ですが、これは JECFA の規格を運用しているかと思いますが、このような幅を持った記載がされております。

19行目「(2) ケイ酸カルシウム」ということございまして、酸化カルシウムと二酸化ケイ素と水とがいろいろな割合で結合した組成のもの総称ということでございます。これにつきましても、33行目の含量であります。一定の割合、ケイ素に至っては50%から95%ということのでかなりの幅がございますが、こういう幅を持った含量の規格が定められております。

37行目「(3) ケイ酸カルシウムアルミニウム」ということございまして、5ページの2行目ですが、一般式としてはこのような形で酸化ナトリウム、酸化カルシウム、酸化アルミニウム、ケイ酸として表されているものでございます。

16行目「含量」についても、幅を持った規格が定められております。

21行目ですが、「(4) ケイ酸マグネシウム(合成品)」については、「含量」で酸化マグネシウムと二酸化ケイ素の組成で合成されているものでございます。

29行目、後々出てまいります「三ケイ酸マグネシウム」というのがございまして、三ケイ酸マグネシウムというのは、ケイ酸マグネシウムの一種であるということで、成分規格上異なる物質であるということで、本評価書での評価の対象ではありません。しかしながら、データとしてはケイ酸マグネシウムを評価する上でデータが幾つか出てきておりますので、御紹介申し上げます。

33行目「(5) 上記以外のケイ素含有物質」ということで、この中にも後で御説明いたしますが、本評価品目につきましては、データが必ずしも多数、十分にあるというものはございません。そのため、先ほどの天然物のデータが評価の参考として、多数掲載されておりますので、御紹介しております。カオリンというのが37行目にございます。

6ページ、ゼオライト、タルク、二酸化ケイ素、ケイ酸についても、この評価書の中に記載されております。

「5. 安全性」に入ります。この安全性の御説明をする前に、先ほどの参考資料の1ページに、ケイ酸塩類の試験データ一覧ということで、事務局で整理をさせていただいております。アルミノケイ酸ナトリウムからケイ酸マグネシウムの網かけがかかっている部分、これが今回のリスク評価に当たって提出されたデータでございます。

それ以降の二酸化ケイ素から、その他湧き水というところまでありますが、これについては直接の試験データではございませんが、JECFA 等で評価に使用されているデータであり評価書の中で参考として掲載させていただいております。

これを見ていただきますとわかりますように、必ずしも十分なデータがあるわけではな

いかと思います。実際、JECFA においても、後で御説明いたしますが、反復投与毒性ということに限って言えば、本体 4 品目についてのデータはございませんでして、二酸化ケイ素のデータを引用して評価を行っているという状況でございます。提出されているデータのおおまかな概要を御承知いただければと思います。

それでは、資料 1 - 2 の御説明に入りますが、まず体内動態でございますが、アルミノケイ酸ナトリウム、及びケイ酸カルシウムについて、データが報告されております。ケイ酸カルシウムアルミニウム及びケイ酸マグネシウムについての報告は見当たらないということでございます。

具体的には 7 ページ「 吸収、代謝、尿中排泄」でございますが、アルミノケイ酸ナトリウムということで、ビーグル犬で試験が行われております。対象としてゼオライト A ということで、これは合成アルミノケイ酸ナトリウムでございますが、これを単回経口投与して血中濃度を測ったところ、有意差があったのはゼオライト A の平均 AUC のみであったということであります。

ラットでは、アルミノケイ酸ナトリウムまたはゼオライト A を強制経口投与いたしまして、尿中のケイ素、及びアルミニウムの排泄量を調べております。ケイ素の尿中からの回収率について記載がなされているところでございます。

この上の記載の最後の部分ですが、両化合物は消化管でアルミニウムの部分とケイ酸の部分に分解された後にケイ酸部分のみが吸収されると判断されるということでございます。

「(b) ケイ酸カルシウム」でございますが、ネコの試験でございますが、これに強制経口投与して調べております。尿中排泄ですが、二酸化ケイ素を投与したものは 37.2 mg SiO<sub>2</sub> ということで、無処置群の方では 8.6 mg ということでございました。

この評価の中ではケイ酸カルシウムはケイ酸塩の中では比較的よく吸収されるということも記載されております。

ケイ酸マグネシウムでございますが、三ケイ酸マグネシウムのデータがございます。こちらでも強制経口投与した後の尿中の排泄量を比較調査したものでございます。ネコ、ビーグル犬、ラットで試験がなされております。

8 ページの 3 行目、健康な被験者に三ケイ酸マグネシウムを投与したときの尿中のケイ素の測定の記載がございました。「参考」としてカオリンの記載をさせていただいております。これはいずれも尿中への排泄、SiO<sub>2</sub> を測定したものでございます。

17 行目「 供給の機構」で固体のシリカ、これを吸収されるときにどうなるかということですが、結晶構造を壊し水と反応した後はわずかに水に溶解、オルトケイ酸になります。濃度が濃くなるにつれ、オリゴマー、ポリマーという形態をとって、この順に体内吸収は減少するというところがございます。

24 行目でありますが、これはラットを用いてケイ酸塩の腸管吸収に及ぼすケイ酸のポリマー化の影響を調べたものでございます。ケイ酸塩は胃液中の塩酸と反応すると種類によってモノマーからポリマーまでの種々の反応物質を生じる。このモノマーを生じる割合が

高ければ高いほど吸収されやすいということでございます。

いろいろな記載がございますが、結論といたしましては、ケイ酸塩が吸収されるか否かは、胃の酸により分解されるか否かによるということでございます。

9 ページ「 ケイ素の血中の化学形、血中濃度及びその変動」ということで整理をさせていただきますが、オルトケイ酸は腸管から速やかに吸収される。血中においては、可溶性のオルトケイ酸として存在して、たんぱく等とは結合していないということございました。

また、血中濃度については、そこに記載されてあるとおりでございますし、その変動ですが、ケイ素化合物を投与すると一時的に増加するというところでございますが、比較的狭い範囲で一定に保たれているということでございます。

「 尿中ケイ素濃度のバックグランド値」ということで、整理がなされております。20 行目「 ケイ酸塩の物質収支に関する研究」という記載でございますが、動物実験におきましては、投与したケイ酸塩のほとんど大部分は吸収されず、腸管を通り糞として排泄される。少量であるが、吸収された大部分のケイ素は尿中に排泄されるということございます。

しかしながら、吸収された残りのケイ素がどこに行ったのかを明示してある報告はないということでございます。

また、一般動物ですが、低分子の水溶性オルトケイ酸としてしか吸収されないことから、肝臓、腎臓への大きな蓄積はないということでございます。

「 シカリ尿路結石症の生成機構」ということで整理がなされております。

10 ページ、8 行目「 組織内分布」ですが、肺以外の臓器でケイ素含量は大きく変わらないということでございますが、塵とか埃の吸入により、肺のみが大量のケイ素を蓄積するというケースがあるということございました。

毒性ですが、16 行目、体内動態の研究から水に不溶性のケイ酸塩類及び二酸化ケイ素はオルトケイ酸の形で腸管から吸収されることから、二酸化ケイ素及び一部のケイ酸塩のデータを評価の参考に用いたということでございます。ここについても、このような考え方で評価ができるのか、御議論いただければと思っております。

20 行目からの急性毒性でございますが、これについても、データの無い物質がございませぬが、概略だけ御説明いたしますと、いずれも LD<sub>50</sub> 値はかなり高いところがございますので、御確認いただければと思えます。

11 ページの「 反復投与毒性」ということでございまして、先ほどちょっと御説明いたしましたとおり、二酸化ケイ素及び一部のケイ酸塩のデータに基づいて記されております。こちら二酸化ケイ素につきましては、多数データがございませぬが、見ていただくとわかりますように、特徴的な毒性等は認められておりませぬ。また、一部の長期のデータですが、発がん性についても、認められないということでございます。

12 ページの 12 行目からでございますが、「（二酸化ケイ素及び一部のケイ酸塩）」と

ということですが、ラットとビーグル犬ですが、これに4物質、二酸化ケイ素、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸ナトリウム、または三ケイ酸マグネシウムということで4週間の混餌投与の試験でございます。

これを見ていただくと、ラットとビーグル犬で多飲、多尿、軟便というのが出ていますが、もう一つ問題がございます、ビーグル犬におきまして、22行目でございますが、腎臓の病理組織学的検査でケイ酸ナトリウムまたはケイ酸マグネシウムを摂取したすべての動物で被験物質投与に起因した尿細管の変質や間質への細胞浸潤が観察されたということでございます。

このデータに基づきまして、後ほど時系列で御説明いたしますが、JECFAでケイ酸マグネシウムの中に三ケイ酸マグネシウムが含まれるということございましたので、ケイ酸マグネシウムについて一度確定したADIを暫定に変更したという経緯がございます。

「発がん性」でございますが非経口投与のデータが一部ございました。

「生殖発生」でございますが、13ページを御覧になっていただきますと、2品目アルミノケイ酸ナトリウムとケイ酸カルシウムについて報告がございまして、複数の試験結果がございました。催奇形性試験でございますが、複数の試験結果がございまして、いずれも催奇形性は認められていないということでございます。

18行目の繁殖毒性につきましては、二酸化ケイ素のデータを引用しておりますが、悪影響は認められなかったということでございます。

13ページの28行目から「遺伝毒性」でございます。

遺伝毒性につきましては、アルミノケイ酸ナトリウム、ケイ酸カルシウムにつきましては、比較的多数のデータがとられているところでございます。

ケイ酸カルシウムのヒト末梢血培養リンパ球を用いた染色体異常及び姉妹染色分体交換試験で、一部陽性という結果が出ておりますが、それ以外のデータにつきましては、すべて陰性ということでございます。その他のケイ酸カルシウムアルミニウム、ケイ酸マグネシウムについては、いわゆる細菌を用いた試験が行われているのみでございました。

14ページの でございますが、ケイ酸塩類についての一般薬理のデータはございませんでした。

15ページ「ヒトにおける知見」ということで、経口投与による報告はございませんでしたが、5行目でございますが、添加物として使用された実績が記載されておきまして、有害影響は知られていないということでございますとか、7行目に、医薬品でもケイ酸塩類が使われておりますが、そういった文献から、このような記載がなされているところでございます。

28行目「6. 摂取量の推定」ですが、として米国のデータでございます。16ページのコラムの一番右側でございますが、「18、3、0.5」、これはmg/ヒト/日ですが、こういったデータが示されております。ただ、これにつきましては、口に入るもの以外の加工助剤も含まれているということですので、過大な見積りということでございます。

で英国の状況でございます。

欧州連合において、これらのケイ酸塩類についてどう考えているかというのを、摂取量調査という観点から記載したのが 10 行目でございます。ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウム、これについては ADI を特定しないという添加物ですので、摂取量を算定する優先順位は低いとされているようでございます。

一方、アルミが入っている方につきましては、ほかのアルミが入っている添加物と合算して EU で定められている PTWI に対して、最大 6 - 627%ということになるということで、精査が必要な添加物群の 1 つとされているようでございます。

26 行目に「(2) 日本における一日推定摂取量」でございますが、ケイ酸塩類としての摂取量の報告はございませんでしたが、平成 16 年の厚生科学研究で食品向けに出荷されている微粒二酸化ケイ素のヒト一日当たりの摂取量が 0.31 mg という推定がございました。

30 行目ですが、アルミの一日摂取量でございます。これについては 31 行目でございますが、3.5 mg と推定されております。

JECFA においてアルミ及び塩の PTWI について、後ほど御説明いたしますが、昨年の評価で 1 mg とされていまして、17 ページの 2 行目から 3 行目ですが、PTWI から換算した一日当たりの許容摂取量に占める先ほどの 3.5 mg ですが、この摂取量の割合は 49%であるということでございます。

17 ページの「7. 国際機関等における評価」でございます。

(1) として JECFA でございますが、1970 年の第 13 回会議において、二酸化ケイ素及びケイ酸塩類ということで、今回評価依頼のあった品目はここに基本的に全部入っておりますけれども、これについて評価いたしまして、11 行目でございますが、「生物学的に不活性であると判断して ADI を限定しない」という評価がされております。

1973 年であります。先ほどちょっと触れましたが、ケイ酸マグネシウムについては、三ケイ酸マグネシウムによるイヌの腎障害の解明が必要であることから、暫定 ADI として限定しないという設定を新たにしております。この後に JECFA においては用語の変更をしております。not limited を not specified と変更をしております。

18 行目、1982 年の第 26 回会議において、ケイ酸マグネシウムに関する毒性試験データを更に調査して、新しい知見がなかったということで、ケイ酸マグネシウムの中に先ほど三ケイ酸マグネシウムが含有されるというお話をしましたが、三ケイ酸マグネシウムを除いて ADI を特定しないという評価をしております。

21 行目については、更に JECFA においてケイ酸塩類の not specified として、評価については適当であるということで再度評価がされております。

25 行目からアルミの関係の御説明でございます。1986 年に食品に添加するすべてのアルミニウム塩に対して暫定 ADI 0-0.6 mg/kg 体重を設定しております。その次の行であります。1988 年、更に検討が行われまして、添加物も含めアルミニウムについて PTWI を 7.0 mg/kg 体重と設定しております。



29 行目、昨年生殖器系と発達中の神経系への ADI の可能性から、アルミニウムを含むすべての化合物に対し、PTWI を 1.0mg/kg 体重と設定したということでございます。

この評価の考え方については、先週末に公表されたレポートのドラフトに記載されているところでございますが、根拠文献の方まで、現時点で判定できない状況でございます。

その設定に当たりましては、最小無作用量ですが、これは LOEL でございますので、最小影響量の間違いでございます。大変申し訳ございませんが、修正をいただければと思います。

LOEL でございますが、幾つかのデータがございまして、いろいろな動物で得られた 50 ~ 75 mg の下限の 50 mg に不確実係数 100 を適用しております。更に生殖器系もしくは神経系への影響という観点で、毒性学的なエンドポイントを有する長期試験がない。更に NOEL が取れていないということございまして、追加の不確実係数を 3 というところで評価がされております。

更に生物濃縮の可能性から許容摂取量を PTWI として表すべしという記載がございました。

またこの JECFA の評価であります、38 行目から「アルミニウム含有食品添加物を含む食品を日常的に摂取しているグループ（特に子どもなど）では大幅に超過する可能性がある」というような注意書きがございました。

「(2) 米国 FDA における評価」でございますが、先ほど GRAS というところで話したところでございますが、17 行目にございますが、1978 年に関連文献の評価を行ったところでございます。

19 行目からその要旨でございますが、各種ケイ酸塩類は地球上に広く分布しているものでございまして、ケイ酸塩類は食品中にも含まれ、添加物として加えられるケイ酸塩の量は食品からの全摂取量のごく一部にすぎない。更に毒性データによると、経口投与すると生体に軽度な毒性を示すけれども、水に不溶性、もしくは難溶性のケイ酸塩は生体に対し不活性とみなされるということで、現在使用されている条件で摂取された場合、ヒトに対して有害性を示すという事実はないということで結論づけております。

31 行目、EU における評価でございますが、1990 年、アルミを含有しているものにつきましては、PTWI を 7 mg/kg 体重としています。ただ、JECFA が昨年 1 mg/kg 体重にしておりますので、今後、再評価がなされる可能性があるのではないかと事務局では思っております。

ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウムについては、いずれも ADI を特定しないという評価でございます。

「また」以下でございますけれども、これは 1990 年以降に出されている文書にあったのですが、現状の知見からは、二酸化ケイ素及びケイ酸塩類について、摂取量の上限を算定することはできないが、ケイ素換算で 0.3 ~ 0.8 mg/kg 体重/日の摂取ならばヒトに対して有害性を示さないと結論をしているということでございます。

ちょっと長くなりましたが、4品目についての御説明は以上でございます。御審議をいただければと思います。

福島座長 ありがとうございます。全体にわたって説明していただきました。これから御議論をしていただくわけですが、以前にリン酸塩においては一括審議いたしました。それと同じように今回4品目ケイ酸塩類という形で一括審議という形でいきたいと思いません。

しかし、今の説明の中でお気づきになられたと思いますが、1つは、ケイ酸塩の問題、それから、アルミニウムの問題、1つはマグネシウムの問題等、いろいろな検討することがあるということに気づかれたと思います。

そういうことからして、いつものように「はじめに」というところはよろしいでしょうか。機械的に進めておりますが、今回はまず4つの取り扱いを一括にしているのかということに関しまして、先ほど私が申し上げました3件についてまず御議論いただいて、その後一括審議するのか、個々で審議するのかということですね。そのこのところに踏み込みたいと思います。それが決定した時点で、最終的にこの添加物評価書の(案)について「はじめに」というところから最後の評価のところまでディスカッションしていくという形にしたいと思います。そういう形にしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

福島座長 ありがとうございます。

そうしますと、まず私の方からお諮りしたいのは、ケイ素の問題でございます。これが不溶性のケイ酸塩とか二酸化ケイ素はオルトケイ酸の形で腸管から吸収される。大分吸収率は悪いようですが、吸収されるということです。そこら辺の、まず吸収のことについてこれは山添先生、その辺でコメントはありますか。私も100%、どの物質がどのくらい吸収というのは理解しているわけじゃないのですが、先ほど言いましたように、物質によって吸収率が違う。ただし、全体的に見ると吸収率としては弱いだろうと理解しています。

山添専門委員 文献情報が限られていることもあって、私も明確ではないのですが、今回の中にもまとめていただいたのがありますように、塩が崩壊をして、オルトケイ酸になったものが恐らく腸管から吸収されるということです。

腸管から吸収をされる機序については明確ではありません。植物とかある原生の動物については、シリケートを運ぶトランスポーターが見つかっていますが、ヒトについてあるかどうかの情報は今のところきちとしたものがないということで、恐らく腸管での濃度勾配に従って、何らかのようですが、水溶性の物質ですので、何らかの機序がないと生体の中に入らないのですが、実際のデータでは動物で入っていますので、恐らく何かの機序があって、効率は悪いけれども、マニベと一緒にとり込まれるのだろうと考えているのが現状だと思います。

そうすると、先ほどの塩の形態、アルミニウムとかマグネシウムの形態の議論になるのですが、胃のpHの状態で確実に崩壊をして、モノマーとして存在する率が高いものが実

際にケイ素としての吸収に関わるというふうに考えられます。

そうすると、金属側の状態は、1つは崩壊に関わることと、もう一つはシリケートの存在はゲル化してポリマーになるのか、吸収がされにくい形になるのか、あるいは比較的溶解をして水溶性の形で吸収がされやすい形態にとどまるように働くのかという意味では、悩ましいところがありまして、個別にシリケートだけやったらいいのかというと、それができれば簡単なのですが、存在形態が金属側からも一部影響している可能性を考えながら個別に取り扱うということかなと、今では私はそう思っています。

福島座長 それは評価書としては一応一括ということにしておりますが、その中のディスプレイスションの中には個別的に扱っていた方が良くと解釈していいですか。

山添専門委員 場所によっては個別的に扱う必要があるところがあると思います。

福島座長 ほかにこの辺のところ、井上先生、生理学的な立場で何かありますか。

井上専門委員 吸排に関してですか。

福島座長 はい。吸収のケースに関して、吸収の面から4物質を一括審議していいかどうかということで、山添先生からコメントをいただいたのですが、先生もそこで一括した方がいいのか、個別にやった方がいいか。

井上専門委員 一括されている品目の中にとっても気になるものがありまして、それはアルミニウムを含むものなんですけど…。

福島座長 アルミニウムは置いておいて。

井上専門委員 そういったものが入っているので、吸排に関しては一括でもいいかもしれませんが、ある段階から個別にきちっと分けてしていただきたいと思います。ということであれば、最初から分けた方が、要するにそのものの形態とか吸排によって毒性が非常に強く出たり、あるいはその毒性は無視してもいいのかもしれないので、そういったことからすると、最初から個別に分けた方が無駄がない気がします。

福島座長 ほかに吸収の面から一括審議するか、一括にしても途中で個別にしておいたらどうかとか、井上先生から最初から一括審議した方がかえってエフェクティブじゃないかなという御意見をいただいたのですが、ほかに御意見ございますか。

西川専門委員 一括して評価していいかどうかということ以前に、反復投与毒性試験がない。こういうものの評価が可能かどうかということ代謝の面から言えるかどうかについて議論した方がいいのではないかと思います。

福島座長 代謝の面でどうですか。先ほど山添先生が申されましたが、いかがでしょうか。

西川先生、そうすると、専門外ですが、何か御意見ございませんか。

西川専門委員 それを知りたいから今、質問したんです。

福島座長 山添先生どうぞ。

山添専門委員 生体の中に入ってから挙動、動きとしては、基本的には個々の陽イオン、陰イオンとして動態を考えれば良いのではないかと思います。

ケイ酸塩については、基本的に尿中に出ていく。それで毒腺毒のデータにもあるように、溶解度を超えるか超えないか。それは尿中の pH 等も影響をしていると思いますが、そのことで腎へたまっていく等のことがあるので、陰イオン側のシリケートとしては共通に見ても良いのではないかと思います。

井上先生がさっきおっしゃいましたが、陽イオン側の方の金属側についてはまた別かもしれないですが、陰イオン側としては、共通に考えたら良いのではないかと思います。

福島座長 ほかにございますか。ないようでしたら、今、陽イオンの話が出ましたが、アルミニウムについて、吸収の問題、それに基づく毒性の問題、更には先ほど 49%とありますが、摂取量の問題ですね。それらがあります。

今回アルミニウムが絡んでいるものと、絡んでいないもの 2 つずつ出ているのですが、そこを一緒にしていいのか。アルミニウムは別個に考えることにした方がいいのか。その辺りはいかがでしょうか。

西川専門委員 アルミニウムの PTWI が昨年 JECFA で値が小さくなったということで、事務局の説明にもありましたように、EU 等で摂取量の見直しをすることが急務であるということのようです。

したがって、事情は日本でも同じだと思いますので、とりあえず摂取量に関するデータを厚生労働省に依頼して求めるという作業をした上で、アルミニウムの塩を加えるかどうかということ判断の方が良いのではないかと思います。

福島座長 それはアルミニウムに関する必要なデータをまず調べるということが先決であるということですか。

西川専門委員 そうです。

三森専門委員 2006 年に JECFA が開催され、そのサマリーは公表されているようですが、フルデータはまだ入手されていないという状態ですので、それを見てない状態で評価するというのも不適切だと思います。

あと、暴露量ですね。PTWI から計算すると、許容摂取量の 49% というのは非常に危ないです。もし下がってきた場合、80% 以上超えてしまって、暴露量が多くなるのではないかとありますので、その辺のデータも慎重にみて見ていかなければいけないのではないのでしょうか。

したがって、アルミニウムは別に考えた方がいいと思います。

福島座長 三森先生から暴露量の話が出ましたが、吉池専門委員、その辺りどうですか。

吉池専門委員 当然この添加物としてという前に、バックグラウンドの話が出てきますし、また、生物濃縮、更に慢性的な摂取パターンということも考えないといけないので、1 週間の許容量を 7 で割って 1 日で見ると良いのかという議論も必要ですし、暴露側のデータの方も少し習慣的な摂取の分布等も必要であれば、バックグラウンドとして検討しなくてはならないかと思いますので、ここは一度切り離して十分検討材料をそろえた上で議論をした方がいいと思います。

福島座長 暴露のことについてほかに御意見ございますか。アルミを一括の方に入れていくのか、暴露量の面から見ても、アルミは別に考えるべきだということなのですが、いかがでしょうか。今いただいた御意見はアルミについては別途に検討した方がよろしいのではないかとということです。

それから、三森先生、最初に言われた 2006 年の JECFA、これはもう出ているんですか。それをもう少ししっかり調べろということですか。

三森専門委員 イエローブックは出ていないと思います。それがないと内容は把握できないと思います。サマリーだけは出ているのではないかと思います。

福島座長 その辺りどうですか。

蛭田課長補佐 今、三森専門委員がおっしゃっていた、いわゆるイエローブックということで、JECFA の評価で用いたデータ集については、まだ公表されていないと承知しております。

レポートにつきましては、先週末にドラフトという形で出ております。その記載内容につきましては、サマリーで記載されている内容を踏襲したものでございまして、やはり詳細なことはドラフトを見ても、根拠の文献にまで至るような情報はドラフトの中にはございませんでした。

福島座長 そうすると、サマリーがドラフトレベルにしる出たりして、イエローブックが出るまでは普通どのくらいかかるのですか。

三森専門委員 1年くらい。

西川専門委員 参考文献はそのレポートの最後に付いてきます。調べようと思えばこれを見ることは可能ですが、そこまでやる必要があるかどうかわかりません。

福島座長 いずれにしても、まだサマリーにしてもドラフトの段階であるということ、ひょっとしたらこれは変わるかもしれません。そういう段階だということでございます。

ほかに、このアルミに関しまして、何かございますか。よろしいですか。

もう一つ、マグネシウムの件についていかがでしょうか。

三森専門委員 資料でいきますと、三ケイ酸マグネシウムについては、反復投与毒性のラットとイヌがありますね。イヌで腎障害性が誘発されるということがわかっているわけです。今回の評価品目のケイ酸マグネシウムにかかってくるのですが、三ケイ酸マグネシウムはケイ酸マグネシウム的一种だということですが、ケイ酸マグネシウムについてのデータが全然ないんです。したがって、三ケイ酸マグネシウムでイヌで腎障害が起こって、閾値が決まってないという状態で、安全性評価というのは難しいのではないかと思います。ケイ酸マグネシウムに本当に腎毒性があるのかわからないのか、それもわからない状態で評価するという自身はだめではないかと思います。

西川専門委員 今の意見に賛成なのですが、三ケイ酸マグネシウムで、参考文献ですと 7 ページ、22 番。違いますか。

蛭田課長補佐 評価書ですと 12 ページの 12 行目からです。

西川専門委員 参考文献ですと、22番の論文がそれに該当するのですが、1970年の『フロランス』に載った文献で、当該文献は1970年にパブリッシュされたフランスの論文ですが、残念ながらこのコピーでは組織の所見を拾うことができないわけです。その後、同様の文献というのは出ていないわけで、1つ本当にそうかなという心配もありますので、ケイ酸マグネシウムに関する反復毒性試験というのはやった方が良いのではないかと思います。

福島座長 マグネシウムについても、毒性について問題があるということですが、その毒性の面で何か今井田先生、マグネシウムを加えて一括するか、別にするかという、何か先生御意見ございますか。余り各論的なことではなくて総論的なことで結構です。

今井田専門委員今の文献も、確かに西川先生が言われるように、詳しいデータ等も出てないような文献です。ただ、懸念されるデータであることは間違いのないわけで、それを明瞭に示している具体的なデータがない、あるいは不明確な状態で審議をすることは問題があるのではないかと、思います。

福島座長 ありがとうございます。ほかにどうぞ。

三森専門委員 4ページの19行目の「(2)ケイ酸カルシウム」のところですが、ケイ酸カルシウムについては、「酸化カルシウムと二酸化ケイ素と水とがいろいろな割合で結合した組成のものの総称」と書いてありますが、二酸化ケイ素は確かにデータがあるのですが、酸化カルシウムの毒性データは今回どこにも出ていませんが、データはありますか。事務局に聞いた方がよろしいでしょうか。

蛭田課長補佐 現時点で評価依頼の際に提出された資料には酸化カルシウムの情報というのは提出されておられません。この酸化カルシウムにつきましては、いわゆる消石灰と言われるものでございまして、添加物といたしましては、既存添加物の中に焼成カルシウムというのがございまして、一部添加物用途で使われているものもございまして。安全性という観点では一定のものはあるのかと思っておりますが、データとしてあると言われると、現時点ではございませんというお答えになるかと思っております。

三森専門委員 ない状態で評価するのですか。

福島座長 前にリン酸のところでも、ない状態でやりました。一部は注文を付けましたね。これは科学的に見て妥当性があるかどうかということではケース・バイ・ケースではなくても評価できるのではないかと、これは必要ですということで要求しましょう。そのようなことだと思っております。

蛭田課長補佐 一応 JECFA におきましては、酸化カルシウムと二酸化ケイ素というそれぞれを見ているような形ではなくて、先ほど先生が最初におっしゃっていたような吸収される際にはオルトケイ酸という形で、同じような形で吸収されるということを根拠に一部のケイ酸類、プラス の二酸化ケイ素のデータということで評価をしているところでございます。

福島座長 JECFA の対応はそういうことであったということですね。

林専門委員 非常に難しい話だと思うのですが、今の話を聞いていても、アルミに関しては、エクスポージャーのデータをもう少し集めるということは必要だと思いますし、それによっては分けて評価ということも必要だと思いますが、ほかのものに関して、個別に分けたとしても、それぞれのものがまた特定できないミスチャーなわけですね。そこまで考えて、本当に特定して1つずつつぶしていこうと思うと、これはエンドレスの作業になるし、評価などは無理だと思います。

そういう意味ではある程度まとめた形で評価していかざるを得ないのかなという印象は受けました。

福島座長 ありがとうございます。久保田先生、石塚先生、何か御意見ございますか。

石塚専門委員 アルミニウムに関しては、先生方のおりだと思うのですが、一部、西川先生の方から反復投与のデータがないという指摘と、遺伝毒性などに関しても、データが一部足りないのではないかとというのが幾つかあるので、もし、それを個別ではなくて審議できるとしても、データがそろっているは多分ケイ酸カルシウムだけではないかと思うんですが、どうでしょうか。

福島座長 データがそろっていないということですが、このような物質の場合、今までにもそれに類推するものがあつたとして、それを利用して評価してきたというか、リン酸塩の場合はそういうことがありますので、先生の言われるのはもっともだと思うのですが、なかなかすべてのデータがそろって審議するというのは難しい状況だと思います。

問題は物質によって求めるかどうかということに入ってくると思います。

久保田先生何かございますか。

久保田専門委員 私は専門外でよくわかりませんが、今、伺っていたところによれば、これもやはり+イオンと-イオンという体内に入ったときの形態で考えていけばよろしいということですので、これは全体で一応考えておいて、それぞれの個別のときにそれらのところでデータをつくっていくという形の方がよろしいのではないかという気がします。

福島座長 ほかに御意見ございますか。今は入口でディスカッションをして、一部各論に入ってみたりしていますが、後のエフィシェンシーのことを考えると、ここのところをしっかりとっておかないと、途中で違った方向に行ってしまいますので、今日はあえてこのことについて先生方に御意見を求めたわけです。

ないようでしたら、先生方からいただいた御意見というものは、データがあるなしにしても、1つの大きな点はアルミニウムについては、摂取量とほかの毒性の面から見ても別個に考えた方がいいのではないかとということです。

そのほかの2つに関しましては、別個にやってもいいし、1つとして見てもいいのではないかと御意見だったと思います。

共通して言えることは、ここですべてこのまま4物質一括して審議していきましようよというふうにはならなかったと理解しております。そうすると、これからの方法論の問題なのですが、審議をどのように進めるのか。実際にそれではアルミの2つだけで分けて評

価書（案）をつくってやるのか。あとのカルシウムとマグネシウムについて評価書（案）をつくってやるのかという問題と、評価書は評価書としてつくっておいて、その途中で各論的にアルミならアルミの問題だけに集中して審議していくという形でいくのか。そういう問題が一点。

それから、個々にやるとしますと、最終的な評価の時期のずれが出てきます。その辺りを評価書としてどういうふうにして書き加えるかという問題も出てくるのではないかと思います。

その辺りは事務局に一度お任せして、どういう方法が一番良い方法かということを考えてもらって、再提案してもらおうということではいかがでしょうか。

要するに、今ここで決まったのは、アルミとカルシウム、マグネシウム塩、これについては分けた方がいいでしょうというのが決まりましたね。

あとはデータが不足しているということもいただきました。そこら辺も考えまして、今回評価書をきちんと事務局につくっていただいたのですが、考えを整理しにくり方を変えまして、（案）としてこの調査会に出してもらおう。

もう一つは、個々にやるとか、その辺り、その手順の進め方も私の方と事務局でいいですかね。そうしたらどうかと思うのですが、事務局の意見を聞きましょう。

蛭田課長補佐 本日も御議論を踏まえまして、評価書としてどういう形でまとめていくのかというところを御議論いただいたと思いますので、事務局で整理をさせていただいて、座長と相談をさせていただければと思います。事務局の方で整理をしてみたいと考えております。

福島座長 事務局としてそのように対応したいということですが、よろしいですか。

三森専門委員 先ほどのケイ酸マグネシウムの件ですが、三ケイ酸マグネシウムのデータはありますが、ケイ酸マグネシウムのデータはないので、例えば4週間とか3か月の反復投与毒性試験を実施するようにこの調査会から厚生労働省に提案した場合、それは可能なことなのでしょうか。

福島座長 それはまたディスカッションをして、我々の調査会として、こういう意見ですということは厚生労働省の方に返すことになります。実際に厚生労働省がそれをやるかどうかというのは、また別の問題だと思います。ただ、我々としては、そういうデータが出なければ評価できないと、それはそれであると思います。

三森専門委員 時間がかかりますね。もし、厚生労働省でやりましょうということになった場合には、それなりの時間がかかります。それまではペンディングの状態になるということですか。

福島座長 今までもそういうペンディングのものが私の記憶だと2つあると記憶しています。

三森専門委員 リン酸一水素マグネシウムですね。

福島座長 それが1つですね。そういうような形にするということではよろしいですか。



それでは、事務局、今日いただいた意見を元に、一度考えていただけますか。それでまた相談したいと思います。

それでは、この問題につきまして、今後の進め方についても一度御説明いただけますか。

蛭田課長補佐 事務局から確認でございますが、本日のアルミニウムの摂取量、及び安全性の情報の関係と、ケイ酸マグネシウムについて追加反復のデータが必要ではないかという御意見があったかと思いますが、それについては、正式な御指摘ということで、厚生労働省の方に現時点でそういう依頼をするというような手続を取ってしまったてよろしいものかどうか確認をさせていただきたいのですが、もう一度中身について御議論をいただいた上で、実際に追加資料の要求をするのか、そこら辺について確認をさせていただきたいんです

福島座長 2点ありましたが、特に吉池先生にお聞きいたしますが、今、この場に出ている意見というのは、アルミの摂取量に関しては、これを許可したとしたら、どれくらい増えるんだということですね。これは摂取量というのは問題がありますね。それは調べてもらった方がよろしいですね。吉池先生、その辺はどうですか。

吉池専門委員 その議論を今回の評価対象としている添加物だけの話なのかということにもなってしまうと思います。

福島座長 今回の添加物2つに絞っての話です。

吉池専門委員 少なくとも新規に議論するときは、バックグラウンドをしっかりと踏まえてということなので、特に幼小児における暴露量については、できるだけ情報を集めるということが望ましいのではないかと思います。

福島座長 現時点で厚生労働省の方にお願いでよろしいということですね。

吉池専門委員 望ましいと思います。

福島座長 望ましいということですから、聞いたらどうですか。

蛭田課長補佐 いずれにいたしましても、現時点でPTWIの一日当たりの摂取量の半分を占めておりますので、今回のアルミニウムを含有する添加物が指定されますと、その半分の占有率がどうなるかというのは、御評価いただかざるを得ないと思いますので、今回の評価依頼のあった2品目の添加物について、どういった対象食品に使用されるのか。それらについてどれくらいの使用量が想定されるのか。そういった情報がないことには追加の2品目がどれくらい占有率を上げるのかという評価ができませんので、そういうデータはあるべきだなとは事務局で思っているところでございます。

福島座長 ということで、お願いすることにしたいと思います。

もう一点、三森先生から御意見をいただいた追加試験が必要ではないかということですが、この点について確かに審議していった後に追加試験が必要ですねとなって、それからそういうコメントをフォローして返したときに、非常に時間のロスがあるというのはわかるのですが、私の意見としまして、今回毒性のところは詳しくディスカッションをしてい

ないんです。ただ、字面で見ると、字面と言うと失礼ですけども、勿論、ここを見てサイエンティフィックに解釈されて、このデータが要るんですねと三森先生は解釈されたと思うのですが、ほかの先生もまだ毒性のところについて詳しくは、特に毒性が専門ではない先生方については、そこまでのところの踏み込みはできないのではないかなと思うんです。

そういう意味からすると、今からそこを我々ディスカッションする前に厚生労働省の方にこういう意見がありましたから、いかがですかというふうに投げかけするのは、私はちょっと時期尚早じゃないかという気がします。

ただ、これはカルシウムとマグネシウムを別個にやりましょうという形になるかもわからないですね。そして、それを出すのか。それが両方一緒にしておいて、カルシウムの方だけ要求するのかという、それはまた別に出てくると思います。いかがでしょうか。今回はあえてそこまでは踏み込まないということに私としてはしたいと思います。

三森専門委員 ケイ酸カルシウムについては、反復投与毒性試験のデータはないですが、催奇形性も発がん性のデータもあるわけです。明らかに投与に関連する毒性変化は出ていないわけですので、そのマグネシウムの方も先ほど西川先生がおっしゃったように、1970年代のデータであって、本当に出るのというところがわからないのです。これがもし毒性として発現しないということであれば、山添先生が初めにおっしゃったオルトケイ酸塩という形での吸収で、十把一からげて評価できるのではないかと思います。そういう面でケイ酸マグネシウムだけの反復投与毒性試験のデータがあって、ほとんど毒性は発現せず、腎障害はないですということであれば、評価できるのではないのでしょうか。

福島座長 そうですけども・・・

三森専門委員 今回御出席の先生方はデータは見られていると思いますが、引っかかっているのは、このケイ酸マグネシウムは本当に大丈夫かということだと思います。大丈夫であれば、カルシウムと一緒に評価しても良いのではないかと思います。陽イオンと陰イオンで吸収されるわけですので、JECFAの考えに合わせるということになると思います。

福島座長 それはよくわかります。100%アグリー。ただ、もう一回考え直して、ここでディスカッションをしてそういう答えを出したらいかがですかということです。今やるのか、ちょっとずれるのか。

三森専門委員 次回に持ち越しをして、もう一回そこを埋めてみましょう。

福島座長 それでこれが出てきたときに、そのディスカッションをもう一度皆さんその辺考えておいていただいて、それからやる。ただ、時間は遅れますよということなんです。

三森専門委員 1回キャリアオーバーして、もう一回毒性のところをよく見ていただいた上でディスカッションをするということですね。

福島座長 そうです。

三森専門委員 結構でございます。

福島座長 いいですか。そういうことにしたいと思います。

要するに今日は入口論でそこでストップということにしたいと思います。

(「はい」と声あり)

福島座長 よろしいですね。ありがとうございます。この問題は事務局もうよろしいですか。

蛭田課長補佐 承知をいたしました。アルミの関係の情報を事前に追加資料としてお願いしたいと思います。それ以外についてはまた御議論をいただければと思います。

井上専門委員 アルミについて、特にアルツハイマーとの関係が疑われるという実験データは数多く出ていると思います。それは2006年のJECFAでも検討されているのですが、そのデータもできるだけ準備していただければと思います。

ここで議論が進んで、やはり専門家じゃないと判断が難しいという状況になれば、国内のそういった適切な方にここでお話をいただくということも考えていただきたいと思います。

福島座長 事前に神経系ですね。確かにアルツハイマーとの関連でいろいろ文献が出ておりますので、集めておいていただくと時間の節約になると思います。

そうしますと、2番目「その他」に入りますが、事務局の方から提案していただけますか。

蛭田課長補佐 「その他」の事項でございますが、ファクトシートというものにつきまして、今後先生方に御確認をお願いしたいと思います。

福島座長 PVPの問題が。

蛭田課長補佐 PVPにつきましては。

福島座長 ごめんなさい。その他に入るPVPのことについて。

蛭田課長補佐 PVPにつきましては、厚生労働省に対して追加資料の要求をしているところでございます。それにつきまして、前回どうなっておるかという御指摘をいただきましたので、厚生労働省に対して再度確認を取りまして、速やかに提出していただけるようお願いしているところですが、現時点において正式な回答はなされておられません。現状といたしましては、やはり追加の情報について提供できるというようなことは難しいと。こちらで要求している情報を提供するのは難しいというようなコメントをいただいているところでございます。

福島座長 そうすると、JECFAにおける評価の経緯ですね。そこら辺が出てきそうですか。

蛭田課長補佐 現時点で入手している担当ベースのお話で言うと、はっきり言って難しいという状況だと思います。こちらでも十分調べておりますし、なかなか難しいかなと思います。

福島座長 そうしたら、返事がないわけですから、もう一遍ソフトに聞いてもらえませんか。

蛭田課長補佐 角の立たないように、速やかに評価をしたいと考えておりますので、も

う一度確認を取りたいと思います。

福島座長 お願いします。それでよろしいですね。これについては、例の不純物のヒドラジンの問題もあります。

動物実験を行うなら行うにしても、時間がかかりますし、情報収集するというだけでも時間はかかるので、そこはもう一度厚生労働省の方に聞いていただいて、我々としてどういうふうにするかというのをもう一度議論したいと思います。そういうことでよろしいですか。お願いいたします。

事務局よろしいですね。

蛭田課長補佐 承知いたしました。

福島座長 そうしますと、議事の2番目の「その他」についてお願いいたします。

蛭田課長補佐 失礼いたしました。先ほどもちょっと触れさせていただいたのですが、食品安全委員会がとりまとめておりますファクトシートというものにつきまして、今後先生方に御確認の作業をお願いしたいと考えておまして、本日御説明させていただきたいと思っております。

本日特段資料として配布させていただいてはおりませんが、食品安全委員会の発する情報の中にファクトシートというものがございます。これはリスク評価をする段階ではないものの、現時点における科学的知見、もしくは国内外のリスク管理措置の最近の状況等の情報を整理して、文章にとりまとめて国民の皆様へ情報提供することを目的としているものでございます。

ファクトシートの対象となる案件でございますが、通常食品安全委員会に設置されております企画専門調査会というものがございまして、これによる自ら評価候補案件、これの審議におきまして、「食品安全モニター」でありますとか、マスメディア、専門委員等からのさまざまな御意見をいただきまして選定されるものでございます。これは最終的には食品安全委員会が決定するという位置づけのものでございます。

平成17年度の決定事項の中に現在食品添加物として使用が認められております臭素酸カリウムというものにつきまして、決定がなされております。原案の作成につきましては、事務局で行っているところでございますが、専門委員の皆様方にその記載内容について御確認いただきたいと思っております。つきましては、臭素酸カリウムのファクトシート、これはドラフトでございますが、後日先生方にお送りしたいと考えております。よろしくお願いしたいと思います。

福島座長 そのファクトシートのことについての説明ですが、御意見ございますか。

ないようでしたら、今説明がありましたように、臭素酸カリウムのファクトシート(案)が先生方のところに届くということでございます。御協力をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

その他の議事について何かありますか。

蛭田課長補佐 2点報告事項がございます。

資料2を御覧になっていただけますでしょうか。

平成19年2月6日付けでございますが、ステアロイル乳酸ナトリウム及び乳酸カリウム、これを新たに添加物として指定することについて厚生労働省から意見を求められております。事務局で整理ができ次第御審議をお願いすることになりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

2点目、第39回及び第40回の本調査会において御審議いただきましたブタナールにつきましては、審議結果(案)を2月8日開催の食品安全委員会に報告し、同日より30日間、広く国民の方々からの御意見の募集等を開始しているところでございます。

以上でございます。

福島座長 ありがとうございます。

全般を通じまして、御意見があったら伺いたいと思います。ないようでしたら、これで本日の「添加物専門調査会」の議事を終了したいと思います。事務局から次回の予定についてお願いできますか。

蛭田課長補佐 次回でございますが、3月23日金曜日、午前10時からを予定しているところでございます。

福島座長 3月23日金曜日の午前10時ということであります。

以上をもちまして、第41回「食品安全委員会 添加物専門調査会」を閉会いたします。どうもありがとうございました。