令和7年度 第1回 栄養機能食品に関する検討会

議事録

消費者庁食品表示課

○事務局 定刻となりましたので、令和7年度第1回栄養機能食品に関する検討会を開会させていただきます。私は本検討会の事務局を務めさせていただいております、株式会社シード・プランニングの松田です。どうぞよろしくお願いいたします。開催に当たっての注意点を御案内します。本会はリアルタイムでウェブ配信をしております。報道関係の方は会場で傍聴されており、冒頭部分は写真撮影可となっておりますので、御了承ください。併せて、記録のために配信画面を録画させていただいていることを御了承ください。開会に先立ちまして、消費者庁 井上審議官より御挨拶をいただきます。井上審議官、よろしくお願いいたします。

○井上審議官 消費者庁審議官の井上でございます。着座にて失礼いたします。開会に当た りまして一言申し上げたいと思います。 構成員の皆様におかれましては、日頃から食品表示 を始めとしまして、消費者行政の推進に御理解、御協力を賜っておりますこと、誠にありが とうございます。心から感謝を申し上げたいと思います。初回なので改めてということで、 今回の検討会の対象になります栄養機能食品についてでございますけれども、1日に必要 なビタミン、ミネラルなどの栄養成分が不足しがちな場合に、その補給のために利用できる 食品ということで、現在、食品表示基準において 20 種類の栄養成分が規定されております。 この栄養機能食品制度は平成 13 年に創設をされまして、これまでに機能の表示をすること ができる栄養成分の追加や、栄養素等表示基準値の改正に伴う栄養成分の下限値及び上限 値の見直しを行ってまいりました。一方で、栄養成分の機能や摂取をする上での注意事項に ついては見直しを行っておらず、令和元年の調査事業において、委員から、最新の科学的根 拠を踏まえた表示内容への見直しが必要という御指摘をいただいております。本検討会は、 こうした状況を踏まえまして、我が国の栄養機能食品制度の見直しについて検討するもの となります。本日の検討会につきましては、議事次第にありますとおり、一つは栄養機能食 品における栄養成分の下限値・上限値、そして栄養機能食品における栄養成分の機能の文言 について御議論いただく予定としてございます。構成員の皆様におかれましては、きたんの ない御意見をいただきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 井上審議官、どうもありがとうございました。続きまして、構成員の紹介をさせていただきます。お手元の資料にも記載しておりますが、五十音順に御紹介させていただきたいと思います。公益社団法人 日本栄養士会 常務理事 阿部 絹子構成員、東京農業大学総合研究所 参与・客員教授 石見 佳子構成員、一般社団法人 健康食品産業協議会 会長 川久保 英一構成員、一般財団法人 食品産業センター 参与 河野 浩構成員、一般社団法人 全国消費者団体連絡会 政策担当 廣田 浩子様。なお、本日は御都合により事務局長 郷野 智砂子構成員が欠席のため、代理として廣田様が御出席されております。淑徳大学 看護栄養学部 栄養学科 講師 坂口 景子構成員、東京大学 名誉教授 佐々木 敏構成員、一般社団法人 Food

Communication Compass 代表 森田満樹構成員。森田構成員はオンラインでの御参加となっております。続きまして、参考人として御出席いただきましたお三方を御紹介いたします。女子栄養大学 栄養学部 教授 上西 一弘参考人、関西大学 名誉教授 吉田 宗弘参考人、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所 栄養疫学・政策研究センター 栄養疫学研究室長 岡田 知佳参考人。続きまして、消費者庁の出席者を御紹介いたします。井上審議官、食品表示課 宮長課長、食品表示課 保健表示室 今西室長、同じく、保健表示室 松山課長補佐、以上でございます。続きまして、本検討会の座長ですが、事務局としましては、令和3年度に消費者庁が行いました「栄養成分の機能表示等に関する調査・検討事業」において検討リーダーをお務めいただき、また、厚生労働省で行われた「「日本人の食事摂取基準(2025年版)」策定検討会」でも座長を務められた、東京大学 名誉教授 佐々木 敏構成員にお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。御賛同いただける場合は、挙手をお願いいたします。ありがとうございます。それでは、座長は佐々木構成員にお願いしたいと思います。佐々木座長は、お手数ですが、お席の移動をお願いいたします。また、村尾構成員も、お手数ですが、お席の移動をお願いいたします。

それでは、佐々木座長に一言御挨拶いただきたいと思います。 佐々木座長、よろしくお願いいたします。

○佐々木座長 東京大学の佐々木でございます。改めてよろしくお願いいたします。国民全員に関連するとても大切な基準を決める検討会でございます。どうぞよろしくお願いいたします。そして、それぞれのお立場から、これぞと思われる方を選んでいただいていると思います。それぞれのお立場からきたんなき御意見をいただいて、十分な議論を尽くして、現状におけます最適なものを作りたいと思いますので、どうぞ皆様方、御協力をよろしくお願い申し上げます。

○事務局 佐々木座長、ありがとうございます。続きまして、資料の確認をさせていただきます。本日の資料は、議事次第、資料1「令和7年度 栄養機能食品に関する検討会」開催要領、資料2 栄養機能食品制度の概要について、資料3 栄養機能食品における栄養成分の下限値・上限値について、資料4 栄養機能食品における栄養成分の機能の文言について、参考資料1 食品表示基準(条文抜粋)、参考資料2 栄養成分表示に関する改正事項について、参考資料3 令和3年度 栄養成分の機能表示等に関する調査・検討事業報告書、参考資料4 令和5年度 栄養機能食品における栄養成分の機能表示の見直しに係る調査事業報告書。構成員の皆様におかれましては、お手元の資料に過不足や落丁等がございましたら、都度事務局にお申し付けください。では、以降の議事は佐々木座長にお願いしたいと思います。それでは佐々木座長、よろしくお願いいたします。

○佐々木座長 それでは、始めましょう。今日は第1回ということで、先ほど事務局からそ

れぞれの方の構成員を御紹介いただいたのですけれども、御本人から 1 分程度で短く、この検討会との関連等含めまして簡単な自己紹介をしていただこうかなと思いますので、よろしくお願いいたします。それから、本当はよろしくないことかもしれないのですが、それぞれの皆さんの構成員のお名前を「さん」又は「先生」と呼ばせてください。「構成員」は呼びにくいためお許しいただければと思います。他意はございません。それでは、先ほどの順でお願いいたします。その後で、参考人の 3 人の方々からお願いしたいと思います。それでは、最初が阿部さんからですかね、お願いします。

○阿部構成員 日本栄養士会の阿部でございます。1分程度のスピーチということですが、日本栄養士会というのは管理栄養士・栄養士の職能団体でございます。やはり国民の健康を守るという意味では栄養は非常に大切ですし、いわゆる生鮮食品等だけではなく、今、世の中には多様な食品が流通しておりますので、そういう食品をいかに国民に安全に届けるか、また国民に正しくそれを理解していただくか、また管理栄養士・栄養士がそれをどのように有効に使えるかということにつきましては、団体としても非常に重要と考えております。先ほど座長がおっしゃってくれましたように、しっかり議論した上で国民のためにいい制度を作り上げていくということはとても大事だと思っておりますので、きたんのない意見を申し上げさせていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○石見構成員 東京農大の石見でございます。長い間、保健機能食品制度に関しましているいろ携わらせていただいております。栄養機能食品は、2001年に創設された時から、その機能や対象成分等について検討させていただきました。そういう面でお役に立てればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○川久保構成員 一般社団法人 健康食品産業協議会の川久保と申します。今年の5月から会長を務めさせていただいております。健康食品につきましては、国民の健康に寄与する食品ということで考えております。特に保健機能食品、今回の話題となっております栄養機能食品に関しましては、栄養素を消費者にしっかりと訴求するための食品ということだと認識しておりますので、本制度をよりブラッシュアップし、消費者に大事な要素が伝わるような制度となるように皆さんと議論させていただければと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○河野構成員 一般財団法人食品産業センターの河野と申します。よろしくお願いいたします。食品産業センターは、食品産業界、関連業界の約 120 団体、企業で約 130 社等が所属している団体でございます。私は栄養が専門というわけではございませんが、以前、企業の方で栄養機能食品の開発等の経験がございます。そういった点で、事業者視点での意見等が発言できればと思っております。よろしくお願いいたします。

○廣田構成員代理 全国消費者団体連絡会の廣田と申します。全国消団連は、消費者団体の全国的な連絡組織としていろいろなテーマを掲げておりますけれども、そのテーマの一つに食の安全と表示の分野があります。今日は、事務局長の郷野が外せない別件がございますので、廣田が代わりに参加をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○坂口構成員 淑徳大学看護栄養学部 栄養学科の坂口景子と申します。私は、管理栄養士・ 栄養士という専門職種を養成する立場の教員でございます。それから私自身の専門は公衆 栄養学ということで、今回の栄養機能食品というところにおきましては、国民の皆様が健康 的な食品を入手しやすくするような環境整備という観点では非常に重要な要素となってく るものと思いますので、その観点からもできる限りお役に立ちたいと思っております。どう ぞよろしくお願いいたします。

○村尾構成員 全国スーパーマーケット協会の村尾と申します。名前のとおりで、スーパーマーケットの業界団体でございます。先ほどの廣田さんにちょっと近いところがありますが、我々も消費者の方に近い立ち位置なので、担当官の方にもお伝えしたのですけど、その専門的な知識がどうこうというよりは、その内容が消費者の方に分かりやすく伝わるような形で意見が言えたらなと思っております。よろしくお願いします。

○佐々木座長 きたんなき意見をどうぞお願いいたします。それでは、今日お一人リモートです。森田構成員お願いします。

○森田構成員 一般社団法人 Food Communication Compass の森田満樹と申します。略称 FOOCOM と申しまして、先ほどの廣田構成員代理の全国消団連に所属する消費者団体でございます。栄養機能食品は、保健機能食品の中でもほかのトクホや機能性表示食品よりも消費者の認知がちょっと低いという状況があります。一方で、栄養機能食品は食品の形態からサプリメントまで幅広い商品が売られていて、消費者にとっては身近に利用されている商品でもあります。その表示の在り方ということで、今回 20 年ぶりに検討していただくということで、最新の知見を反映して、そしてより消費者に分かりやすい、正確に伝わるような、そういう制度に見直していただきたいとこれまでも思ってまいりました。令和3年度に行われた調査の事業でも、参考人としてコメントさせていただいたこともありまして、今回の検討会では御意見申し上げたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○佐々木座長 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。それでは本日の参考人 三人の方々、よろしくお願いします。 ○上西参考人 女子栄養大学の上西と申します。日本人の食事摂取基準 2005 年版から 2025 年版まで多量ミネラルをずっと担当しております。今回はマグネシウムに関する参考人ということでお声かけいただきましたので、よろしくお願いいたします。

○吉田参考人 関西大学名誉教授の吉田と申します。上西先生と同じように、食事摂取基準では長らく微量ミネラルの担当をしてまいりました。微量ミネラルというのは、栄養素ではありますけれども、摂り過ぎますと必ず健康障害が起こりますので、今回も特に上限値の方についてコメントしたいと思っております。亜鉛と銅でありますけども、よろしくお願いいたします。

○岡田参考人 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所の岡田でございます。私は、 栄養機能食品が日本人の平均的な摂取量を考慮されている観点から、今回、日本人の摂取量 をどのように扱うかというところで参画させていただいております。どうぞよろしくお願 いいたします。

○佐々木座長 皆様、ありがとうございました。それではよろしくお願いいたします。それでは、議事を始めたいと思います。最初に資料1、それから続けて資料2を消費者庁より説明をお願いいたします。松山さん、お願いします。

○松山課長補佐 はい。それでは、資料1、令和7年度栄養機能食品に関する検討会開催要領を改めて御覧ください。本検討会は、我が国における栄養機能食品制度の見直しについて検討するため、消費者庁が開催するものでございます。開催要領の第3に記載のとおり、本検討会のスケジュールにつきましては、令和7年度中に3回の検討会を予定しております。本検討会の構成員につきましては別紙のとおりでございまして、先ほど御紹介のとおり、9名の構成員と3名の参考人に御参画をいただいております。資料1は以上です。

続きまして、資料2、栄養機能食品制度の概要についてを御覧ください。資料2は、簡単にではございますけれども、栄養機能食品制度の概要について御説明をさせていただきます。スライド2枚目でございます。栄養機能食品の定義でございますけれども、栄養機能食品は、対象となる栄養成分の補給を目的として摂取をする者に対しまして、当該栄養成分を含むものとして、府令に従い、当該栄養成分の機能の表示をする食品でございます。対象食品は、消費者に販売されます容器包装に入れられた一般用加工食品及び一般用生鮮食品です。対象者は限定しておりませんけれども、必要に応じまして注意事項を表示することになっております。規定につきましては、栄養機能食品として販売するためには、一日当たりの摂取目安量に含まれる当該栄養成分の量が定められた下限値・上限値の範囲内にある必要があります。また、食品表示基準で定められた当該栄養成分の機能だけではなく、注意喚起表示等も表示する必要がございます。それから、この栄養機能食品は、個別の許可申請を行う

必要がない自己認証制度でございます。続いて、スライド3枚目です。栄養機能食品に関す る表示義務事項をまとめております。本検討会では、表示義務事項の中の黄色マーカー部分、 今年度は栄養成分の機能と下限値・上限値について御議論をいただきます。 緑のマーカー部 分の摂取をする上での注意事項につきましては、来年度に検討を行う予定でございます。次 のスライドは、栄養機能食品の表示例でございます。この表示例は、ビタミン C の栄養機 能食品です。この例ですと、上から 3 行目にございます、「ビタミン C は、皮膚や粘膜の健 康維持を助けるとともに、抗酸化作用を持つ栄養素です。」という表示が栄養成分の機能の 文言に当たります。また、真ん中あたりにございます一日当たりの摂取目安量1本が例とし て記載されておりますけれども、この一日当たりの摂取目安量に含まれる当該栄養成分の 量が、定められた下限値・上限値の範囲内にある必要がございます。続いてのスライドです。 こちらは、令和6年度の消費者意向調査の結果の一部でございます。 食品購入時に栄養機能 食品のどの表示事項を参考にしているかということを複数回答可としまして聞いたところ、 グラフ右端の 「表示は確認していない | が一番多かったところでございますけれども、 参考 にしている具体的な表示事項といたしましては、「栄養成分の機能」を参考にしていると回 答した方が男女合わせた全体の 25%、一日当たりの摂取目安量は 21%でした。また、摂取 をする上での注意事項は 11%にとどまるという結果でございました。 続いてのスライドは、 栄養機能食品制度等の変遷をまとめております。栄養機能食品は、平成 13 年に制度化され まして、その後、対象となる栄養成分の追加や下限値・上限値の見直しなどが行われてきた ところでございますけれども、栄養成分の機能の文言は制度開始以降見直しが行われてい ないという状況でございます。そこで、消費者庁ではこの栄養成分の機能の文言の見直しに 向けて、令和3年度と令和5年度に調査事業を行いまして、見直しに向けた検討を進めてき たところでございます。最後のスライドになりますけれども、こうした背景を踏まえるとと もに、令和6年 10 月に厚生労働省において 2025 年版の食事摂取基準が公表されたことを 受けて、当庁において今年の3月に栄養素等表示基準値を改正いたしました。こうした食事 摂取基準や栄養素等表示基準値の改正を踏まえて、今年度に、スライドの赤字部分ですけれ ども、下限値・上限値と栄養成分の機能の文言の見直しを行います。また、摂取をする上で の注意事項につきましては、今年度まで継続しております研究の結果も参考にして、来年度 に見直しを検討する予定でございます。来年度までの全ての検討が終了した後に食品表示 基準の改正を行う予定です。資料2の説明は以上でございます。

○佐々木座長 ありがとうございました。基本的な知識、規則に関することですので、不明なままで議事に入るとよろしくないと思います。御質問又は意見、また補足等ございましたらお願いしたいと思います。いかがでしょうか。私から一つ。この栄養機能食品が制度化されたのは平成13年からと書いてあるのですけど、平成13年って西暦で何年でしたか。

○松山課長補佐 2001 年になります。

○佐々木座長 ですよね。すなわち、食事摂取基準が栄養所要量から抜本的に改定されたの が 2005 年でございますので、この制度、食事摂取基準の前にできているのですよね。その ために、現行の食事摂取基準はもう4回の改定を経ているわけで、しかもかつてのものとは 根本的に違うものです。したがいまして、この制度についても、食事摂取基準やその後の動 き、社会の動きや科学の動きを見据えて、かなり大きく改訂修正をしていく必要があるだろ うと私は考えております。そのうちの一つとして、今日こういう場がありますので、今はこ うだとか未来はこうだというお話をしていただければ良いなと思います。いかがでしょう か。先生方よろしいでしょうか。それからもう一つ。すごく小さなことです。野菜ジュース の絵がありましたが、あの中で、松山さんが説明してくださった中に、一日当たりの摂取目 安量というのがありました。そこが1本と書いてあるのですが、1本というのは容量によっ て違います。ですので、科学的にはこれを 100 ミリリットル当たりとかに換算可能でない といけませんよね。そのような表示になっているかなと。栄養機能食品ではなくて、ほかの もので見ていたのですが、なっていないものがあったり、うまく読めないと、せっかくこう いうところで丁寧に基準を作ったとしても、消費者にうまく伝わりませんので、そのあたり を消費者側から見た御意見をいただきたいと思います。これでは読めないとかいうような こともあるかと思いますので、是非御意見いただければと思います。 それでは、石見さんお願いします。

○石見構成員 栄養機能食品の制度の見直しということなのですが、一応、令和3年度と令和5年度に見直しをやっていまして、このあたりで、食事摂取基準に書かれている栄養素の機能はどのように書かれているのかですとか、栄養素等表示基準値について検討はしているので、全く2001年から進んでないということではないかと思います。

○佐々木座長 ありがとうございます。しかしながら、少しずつ修正を、うまくいくのか、 それともどこかで大きく変えるべきなのかというような議論も必要かと思います。少しず つ現状に見合うように改定がされているということでございます。ありがとうございます。 それでは、森田さん、お願いしてよろしいですか。

○森田構成員 まず質問ですが、ここにお示しいただいている表示例ですけれども、この表示例の中で、一日当たりの摂取目安量に含まれる機能の表示を行う栄養成分の量の栄養素等表示基準値の割合に関する長い文例があって、「18歳以上」とあります。栄養素等表示基準値は 2025 年版の食事摂取基準に対応して既に数値が見直されていると思います。現在、栄養機能食品は 2020 年版で表示されており、その前の版もあるのですが、佐々木先生がおっしゃられたとおり、2005 年に食事摂取基準ができて以降、それを踏まえて栄養素等表示基準値は変わってきているのかなと思います。そして、この栄養素等表示基準値が、2020

年版なのか、2025 年版なのかというのを、ここに書くように定められています。一方、消 費者庁のウェブサイトの栄養機能食品のパンフレットでは、 ここに 2025 年版と書くような 事例となっています。2025 年版と書いてあるのは食品表示基準の別表第 10 の栄養素等表 示基準値を決めている値に合わせたということだと思います。しかし、栄養機能食品の別表 第 11 の数値はまだ変わっていないのです。別表第 11 の上限値と下限値の数値はまさにこ れから検討するところになると思います。そうなると、ここで 2025 年版と事業者が書いた 時に、その上限値と下限値の外れのものがでてこないでしょうか。例えば、ビタミン D な んかは、大きく栄養素等表示基準値が変わっているので、下限値の外れのものも出てくると 思うのですが、そこの整合性というのはどう考えたら良いでしょうか。別表第 10 の栄養素 等表示基準値と、それから今回検討する別表第 11 の上限値と下限値に齟齬がある。この齟 齬がある期間がこのスケジュールを見ると2年間あります。 この2年間は、 事業者はなかな か難しい対応なのかなと。本来だったら、栄養素等表示基準値が改正されたのは 2025 年の 3月ですよね。今年の3月に変わっているはずなので、本当は別表第11もその時に変えれ ばよかったと思うのですが、そこでは変わってなくて、栄養素等表示基準だけが変わった。 何が申し上げたいかというと、別表第 11 の改正が 2 年遅れてしまうというところで、消費 者も、栄養素等表示基準値が 2025 年版だけど、この数値はいいのかなと思ったり、その時 間のずれが問題だと思っています。それから二点目は、先ほど佐々木先生がおっしゃられた ように、今回の見直しは主に、別表第 11 の下限値と上限値、ビタミンやミネラルの表示、 それから注意喚起表示です。2年かけてやるわけですけど、もっと早くできないものか。 さらにもっと大きなところの問題として、保健機能食品の中でこの栄養機能食品だけが自 己認証制度です。トクホはきちんと審査をするし、機能性表示食品は届出ですけれども、こ の保健機能食品という国が定めた制度の中で自己認証制度です。どのぐらいのメーカーが どういうふうにこれを使っているのかが把握されていない。また、栄養機能食品の中にはビ タミン C 栄養機能食品って書いてあるけれども、実はこのビタミン C 以外の機能性成分を 書いたり、それから別のミネラルとかを書いているものもたくさんあります。そういうこと から考えると、自己認証制度がいいのかどうか。 また、栄養機能食品の中にはサプリメント もあります。去年の9月に機能性表示食品とトクホのサプリメント形状はGMPが義務付 けとなっていて、この栄養機能食品のサプリメントは、何の規制もないというところもあり ます。栄養機能食品だけ自己認証制度ということでずっと残していいのかという、実は大き な課題があるのではないかと思っています。なので、今回はこうした制度の問題が範疇にな らないのかどうか、そのもっと大きな栄養機能食品の位置付け、保健機能食品の中での位置 付けについて、そういうところは今回の議論のスコープに入らないのかどうかということ も確認させていただきたいと思います。

○佐々木座長 ありがとうございました。二点御質問と御意見をいただいたと思います。 一つ目が、タイムギャップの問題です。これは、決めてから実際にそれを世の中に出して、 そしてその準備段階、どうしてもタイムギャップは生じるもので、どれぐらいだったら容認されるのかという議論も必要かと思います。もう一つが、自己認証制度というものはこれで大丈夫かと、そしてそれが今回の議論すべきことだけではなく、その周りも含めた広い部分から見るとどうかという御質問でありました。これに関して今ここで議論をするものではないと思いますが、情報提供として松山さんの方から少しお話いただけるとありがたいです。

○松山課長補佐 ありがとうございます。今年の3月に栄養素等表示基準値を改正しまして、その時に栄養機能食品の下限値・上限値も改正できたらよかったのではないかというところが始めの主な御質問だったかと思うのですけれども、そこに関しましては、この後御説明もいたしますけれども、単純なハネ改正というだけで済まされない、慎重に検討すべき事項があったということから、単純にハネ改正という改正は行っておらず、今年度にこうした検討会の場を設けたというところがございます。それから、制度そのものの話につきましては、今、佐々木座長の方からもございましたけれども、今回の検討会の論点ではないというところでございますので、今の議論には上がらないということで整理したいと思います。

○佐々木座長 ありがとうございました。しかしながら、こういう御意見をいただいて、議事録中に残しておくということがとても大切なことだと思います。ですので、議論対象外であったとしても、関連をするもの、特に今回集中して議論すべきものを含むが、それより広いものに関しては御意見だけ賜りたいというふうに考えますので、どうぞよろしくお願いいたします。阿部構成員お願いします。

○阿部構成員 栄養素等表示基準値の経過措置期間については何年にするかという議論が改正するときにございました。その時に、最初は5年、でも5年だと、食事摂取基準が5年で見直しになるので、せめて2年か3年ということで、今、3年という経過措置になっています。そうすると、今度、8年度に検討して、この改定が早ければ9年施行になった場合に、栄養素等表示基準値の経過措置と1年だけかぶります。その時に、この改正の経過措置をどうするのかという議論がまたあると思うのですが、その辺については、これを活用している企業も含めて民間の方々の御意見も伺うことが必要であると思います。この経過措置期間等について森田構成員からそのままでいいのですかという御意見だったと思いますが、現状はやむを得ないと思うのです。しかし、今回は経過措置を決める際にはしっかりいろいろな方の御意見を伺った上で定めて、その期間中に適正な運用ができる体制をとるということに注力していただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

○佐々木座長 ありがとうございました。タイムギャップの問題は、表示をする側だけの問題ではなくて、それを消費する、摂取する側の消費者の方への情報提供や教育や普及なども

同時に進めるべきものであって、皆であちこちからやっていくべきものだと思います。御意 見ありがとうございました。それでは、本日の議事1に入りたいと思います。栄養機能食品 における栄養成分の下限値・上限値についてです。資料3について、松山さんから御説明を いただきます。お願いします。

○松山課長補佐 それでは、御説明いたします。資料3を御覧ください。スライド2枚目は 食品表示基準の現行の別表第 11 にございます栄養機能食品の下限値・上限値をお示しして おります。一日当たりの摂取目安量に含まれる当該栄養成分の量は、別表第 11 に定められ ている下限値・上限値の範囲内にある必要がございます。次のスライドは平成 26 年に整理 したもので、栄養機能食品の下限値・上限値の算出方法をまとめております。まず、下限値 についてです。これまでも栄養素等表示基準値の 30%として算出をしております。栄養素 等表示基準値の 30%としている理由といたしましては、栄養成分の含有量が少ない食品が 栄養機能食品と表示されるのは適切ではないという観点から、最低限含むべき量として、栄 養素等表示基準値の 30%と整理をしております。次に、上限値の算出方法についてです。 上限値は、①又は②とございまして、①は、健康障害非発現量(NOAEL)から日本人の平 均的な摂取量を差し引いたもの、又は②、耐容上限量(UL)から日本人の平均的な摂取量 を差し引いたものと、医薬部外品 1 日最大分量を比較しまして、低い方の値を上限値とし て設定するということを整理しております。また、NOAEL、UL、医薬部外品1日最大分量 のいずれも設定されていない栄養成分につきましては、栄養素等表示基準値を上限値とす ることとしています。それから、スライド下段の二つ目の矢印のところにありますけれども、 国が定める上限値である以上、安全性の確保が特に重要であるということを明記しており ます。栄養機能食品の制度設計上、今回の議論におきましては、特に上限値の設定について は、この安全性の確保がポイントになると考えております。こうした整理に基づきまして、 下限値・上限値の検討を行います。続いてのスライドです。検討事項についての主な論点で ございます。まず、下限値の設定につきましては、これまでの算出方法と同じとしまして、 その値を御確認いただきたいと思います。次に、上限値につきましては、平成 17 年の改正 以降、見直しが行われていないという状況でございますので、整理をしますと、これまでの 算出方法と同じ方法に該当する栄養成分がある一方で、前述のいずれの算出方法にも該当 しない栄養成分がございまして、マグネシウムが該当いたします。このマグネシウムについ ては、算出方法を整理することが必要となります。また、UL から摂取量を差し引く栄養成 分、これは亜鉛と銅が該当いたしますけれども、これらについては慎重に検討したいと考え ておりますので、この後、御説明をさせていただきます。次のスライドです。御説明に当た りまして、今回の下限値・上限値の検討に使用します栄養素等摂取量のデータについて整理 をさせていただきます。まず、下限値・上限値の検討に当たりましては、日本人の栄養素等 摂取量を把握いたしまして、その摂取量と下限値・上限値との関係を整理することが重要で ございます。栄養機能食品制度の検討におきましては、消費者庁が設定しております栄養素

等表示基準値や、厚生労働省が策定しております日本人の食事摂取基準を使用いたします。 この日本人の食事摂取基準 2025 年版の策定においては、平成 30 年及び令和元年の国民健 康・栄養調査のデータが使用されております。そして、今年の3月に改正いたしました栄養 素等表示基準値の設定においては、この 2025 年版の食事摂取基準を使用しております。以 上のことから、本検討会で使用します日本人の栄養素等摂取量は、2025 年版の食事摂取基 準で使用されたデータと同様に、平成 30 年及び令和元年の国民健康・栄養調査のデータ(18 歳以上)を使用して算出することといたしました。なお、摂取量の算出に当たりましては、 国民健康・栄養調査の調査票情報の二次利用データを使用いたしまして、今回参考人で御参 画いただいております国立健康・栄養研究所の岡田先生に集計、解析をしていただいており ます。それでは、下限値の設定について御説明いたします。スライド7枚目でございます。 これまでの改正の状況をスライドにまとめております。これまでも、栄養素等表示基準値の 改正に伴いまして、改正後の栄養素等表示基準値の 30%で算出した値を下限値としてきま した。なお、表の下の※印に記載しておりますけれども、食事摂取基準は2010年及び2020 年も改定をされておりますけれども、その改定による栄養素等表示基準値の改正というの は行っておりませんので、栄養機能食品の下限値の改正というのも 2010 年、2020 年では 行っていないというような状況でございます。続いてのスライドでございます。こちらは、 本年3月に改正いたしました栄養素等表示基準値でございます。この改正後の栄養素等表 示基準値の 30%で下限値を算出した値が次のスライドでございます。栄養素等表示基準値 の増減に伴いまして、下限値も増減しております。こちらを下限値の改正案としたいと考え ております。 次のスライドは、 下限値の変遷に今回の改正案も追加した一覧になります。 こ こまでが下限値の検討でございます。続きまして、上限値の設定について御説明させていた だきます。スライド 12 枚目でございます。こちらは、冒頭に御説明いたしました上限値の 算出方法の再掲でございます。 この整理、 考え方を基本としまして、 上限値の検討を行いま す。スライド 13 枚目でございます。こちらの表は、各栄養成分の上限値がどの方法で設定 されているかというのを整理した表でございます。塗りつぶしの色が一番多いのがグレー になりますけれども、グレーは医薬部外品1日最大分量が上限値として設定されているも のになります。ほとんどの栄養成分は、医薬部外品1日最大分量が上限値になっています。 次に、青色で塗りつぶしておりますのが、n-3系脂肪酸、カリウム、ビタミン K でござい ます。これらは平成 27 年に追加された栄養成分です。これらは、NOAEL、UL、医薬部外 品1日最大分量のいずれも設定されていないものですので、算出方法にある整理のとおり、 栄養素等表示基準値を上限値として採用しております。 続いて、ピンク色の塗りつぶしの部 分ですけれども、亜鉛と銅でございます。これらは平成 16 年に追加された栄養成分でござ いまして、追加された際の上限値の算出方法は、ULから摂取量の最大値を差し引いており、 この差し引いた値を上限値として採用しております。最後に、緑色で塗りつぶしているのが マグネシウムでございます。マグネシウムは平成 16 年に追加されましたけれども、その際 の上限値の設定方法は、米国における通常の食品以外からの摂取量の UL、これが 350mg で

したけれども、この 350mg を当時の日本人の体重で補正した値が 300mg でして、この値、 300mg を上限値として設定していました。以上がこれまでの上限値の設定方法となります。 次のスライドから今回の改正案をお示しいたします。まず、医薬部外品1日最大分量の値を 上限値として採用する栄養成分についてです。医薬部外品1日最大分量の値が最も低い栄 養成分につきましては、これまでと同様に、医薬部外品1日最大分量を上限値としてはどう かと考えております。 そうしますと、 これに該当するスライドに示す栄養成分は現行の値か ら変更はなく、こちらを改正案としたいと考えております。次に、NOAEL、UL、医薬部外 品1日最大分量のいずれも設定されていない栄養成分についてです。いずれも設定されて いない栄養成分のうち、n-3系脂肪酸、カリウム、ビタミン K につきましては、これまで と同様に、栄養素等表示基準値を上限値としてはどうかと考えております。次に、マグネシ ウムにつきましても、この NOAEL、UL、医薬部外品1日最大分量のいずれも設定されて いない栄養成分に該当いたしますので、今回の見直しから栄養素等表示基準値を上限値と して採用いたしまして、320mg としてはどうかと考えております。なお、各国のマグネシ ウムの NRVs (栄養参照量) と比較しましても、320mg は決して高い値ではないというふう に考えております。マグネシウムの上限値の改正につきましては、後ほど参考人の上西先生 の御意見も伺いたいと考えております。次に、医薬部外品1日最大分量は設定されておりま すが、UL が設定されていない栄養成分についてでございまして、亜鉛と銅が該当いたしま す。亜鉛と銅は、成分が追加された際に、UL から摂取量の最大値を差し引いた値を上限値 として設定していました。一方、平成26年の、先ほどの緑の表で示しました下限値・上限 値の算出方法の整理におきましては、NOAEL 又は UL から平均的な摂取量を差し引いた値 と医薬部外品1日最大分量を比較し、そして低い方の値を上限値とすることと整理をして おりました。結果的に、医薬部外品1日最大分量が最も低い値でございますので、医薬部外 品1日最大分量が上限値として採用されているというのが現状です。このため、これまでに NOAEL や UL から平均的な摂取量を差し引いた値が上限値として採用、設定されることは ございませんでした。そこで、亜鉛と銅につきましては、医薬部外品1日最大分量が設定さ れておりませんので、四角の枠内に示しております①と②の検討が必要であると考えてお ります。まず、①平成 26 年の整理に基づきまして、UL から平均的な摂取量を差し引いて 上限値を算出すること。次に②上限値が設定された当時の方法と同様に、UL から摂取量の 最大値、今回は上位1パーセンタイル値、つまり99パーセンタイル値になりますけれども、 これを差し引いて上限値を算出すること。この①、②の方法で算出した値を確認いたしまし て、改正案を検討させていただきたいと考えております。また、四角の枠の下のところです けれども、栄養成分の摂取量の算出に当たりましては、国民の人口分布を用いましてエネル ギー調整を行っております。エネルギー調整の方法として、まず、令和5年の人口推計、こ れは本年3月の栄養素等表示基準値の改正において使用しました人口推計と同じデータに なりますが、このデータを使用しまして 18 歳以上の集団の推定エネルギー必要量を算出し まして、これが 2,200kcal でした。次に、調査対象者個人の摂取量について密度法を用いて

2,200kcal 当たりの摂取量に換算し、それから集団の摂取量を算出いたしました。次のスラ イドでございます。亜鉛の上限値の検討です。まず、スライド上段の表を御覧ください。こ れまでのULと上限値の変遷を見ますと、ULは元々男女の区別なく30mgであったところ、 2010 年版の食事摂取基準から男女別となりまして、最新の 2025 年版の食事摂取基準では、 男性は年齢により異なり 40mg と 45mg、女性は 35mg となっております。一方で、上限値 は、平成 16 年に成分が追加された時から変わらず 15mg となっております。続いて、上限 値の算出について御説明いたします。 耐容上限量 (UL) から摂取量を差引きますけれども、 ここで使用します UL は、18 歳以上の最も小さい値としまして、女性の UL、35mg を使用 いたします。35mg から平均的な摂取量、今回は分布を確認いたしまして、50 パーセンタイ ル値を平均的な摂取量としましたけれども、この値が 9.4mg でして、これを差引きますと 25.6mg、四捨五入をいたしまして、上限値の改正案の一つ目、26mg でございます。次に、 UL から摂取量の上位 1 パーセンタイル値 18.5mg を差引きますと 16.5mg、四捨五入しま して、上限値の改正案二つ目が 17mg でございます。このうちどちらを採用するかにつきま しては、下のグラフを御覧いただければと思います。左側のグラフは、平均的な摂取量を使 用して上限値を算出した場合の整理でございます。栄養機能食品の上限値が 26mg となっ た場合です。その量の亜鉛が含まれた栄養機能食品を摂取すると仮定しますと、栄養機能食 品以外から摂取する亜鉛の量は9mg でなければ UL を超える可能性がございます。左のグ ラフを見ますと、50 パーセンタイル値が 9.4mg でございますので、この 50 パーセンタイ ル値より右のピンク色のところに分布する女性においては、上限値の量の亜鉛が含まれる 栄養機能食品を摂取した場合に UL を超える可能性があると考えられます。また、男性にお いては、UL40mg で考えますと、栄養機能食品以外から摂取する亜鉛の量は 14mg までと なりますので、グラフの 95 パーセンタイル値が 13.7mg ですので、上位約5%に分布する 18歳から29歳と75歳以上の男性においても、上限値の量の亜鉛が含まれる栄養機能食品 を摂取した場合は UL を超える可能性があると考えられます。 次に、 右側のグラフを御覧く ださい。こちらは、摂取量の上位1パーセンタイル値を使用して上限値を算出した場合です。 上限値を 17mg としますと、栄養機能食品以外から摂取することができる亜鉛の量は 18mg となりまして、この場合、ほとんどピンク色が見えませんけれども、99 パーセンタイルよ りも右に分布している女性においては UL を超える可能性があるということになりまして、 UL を超える可能性がある人を極めて少なく抑えることができると考えます。 以上のことか ら、消費者庁といたしましては、国が定める上限値である以上、安全性の確保が最重要であ るということも考えまして、UL から摂取量の上位 1 パーセンタイル値を差し引いて算出い たしました 17mg を上限値としてはどうかと考えております。 続いて、 銅の上限値について です。 まず、 スライド上段の銅の UL と上限値の変遷を御覧ください。 銅の UL は男女同じ 値で、日本人の栄養所要量だった時は9 mg、その後、食事摂取基準 2005 年版で 10 mg とな りまして、2020 年版で 7 mg となり、最新の 2025 年版でも UL は 7 mg となっております。 一方、栄養機能食品の上限値は、成分追加時は5mg でしたけれども、食事摂取基準の UL

が 10mg に上がったときに上限値の見直しを行っておりまして、6 mg に改正をいたしまし た。その後、食事摂取基準 2020 年版で UL が 10mg から 7 mg に改定されましたが、栄養 機能食品の上限値は、 この 2020 年版が出されたときに栄養素等表示基準値の改正がなかっ たということもございまして、上限値の見直しは行っていないという状況でございます。こ のため、UL は変更されましたが、上限値は6mg のままとなっていますので、今回の見直 しで値を改正することといたします。上限値の算出につきまして御説明いたします。考え方 は、先ほどの亜鉛と同様です。まず、UL7mg から平均的な摂取量 1.29mg を差し引いて四 捨五入いたしますと、上限値が 5.7mg となります。次に、UL 7 mg から摂取量の上位 1 パ ーセンタイル値 2.41mg を差し引いて四捨五入いたしますと、上限値が 4.6mg となります。 亜鉛と同様に整理しまして、UL を超える可能性がある方をできる限り少なくするという観 点から、上限値の改正案は、UL から上位1パーセンタイル値を差し引いて算出した 4.6mg にしてはどうかと考えております。次のスライドに改正案をまとめております。亜鉛と銅の 上限値は、UL から摂取量の上位1パーセンタイル値を差し引いて算出した値を採用したい と考えております。理由としましては、日本人の食事摂取基準において、UL は健康障害を もたらすリスクがないとみなされる習慣的な摂取量の上限でありまして、できるだけ接近 することを回避する量とされていること、また、UL から平均的な摂取量を差し引いて上限 値を算出しますと、UL から摂取量の上位 1 パーセンタイル値を差し引いて算出した場合よ りも多くの方で UL を超える可能性があるということ、 そして、 国が定める上限値である以 上、安全性の確保をした上で補給を担保することが重要でございますので、改正案としては、 亜鉛は 17mg、銅は 4.6mg とすることを御提案いたします。 亜鉛と銅の改正案につきまして は、後ほど参考人の吉田先生の御意見も伺いたいというふうに考えております。次のスライ ドは、これまでの上限値の変遷に今回の改正案を追加しております。次のスライドです。こ ちらは、下限値・上限値の両方の改正案を1枚にまとめたスライドでございます。今回の見 直しを踏まえ、こちらを改正案とさせていただきたいと考えております。次に、最後のスラ イドでございますけれども、平成26年に整理いたしました下限値・上限値の算出方法に一 部追記をしております。表の一番下のところでございます。今回の亜鉛と銅の設定方法につ いて、医薬部外品1日最大分量は設定されておりませんが、ULは設定されている栄養成分、 今回の検討においてこれに該当するのは現状2成分、亜鉛と銅ですけれども、これらについ ては UL から日本人の摂取量の上位1パーセンタイル値を差し引いて算出するということ を追記しておりまして、こちらを今年度の検討会を踏まえた整理とさせていただきたいと 考えております。説明は以上でございます。

○佐々木座長 ありがとうございました。新しい算出方法の提案もございましたので、丁寧に見ていく必要があるかと思います。それでは、栄養機能食品における成分の下限値及び上限値について、初めにマグネシウムの上限値について、上西先生から御説明、御意見をいただきたいと思います。お願いいたします。

○上西参考人 マグネシウムですが、まず、13 枚目のスライドですが、マグネシウムが緑になっていて、300mg でずっときておりますが、そもそもこれ決めるときに、アメリカにおける通常の食品以外からの摂取量の UL を日本人の体重で補正しているということで350mg から 300mg になっているのですけれども、日本の食事摂取基準のマグネシウムのUL も、通常の食品以外からの摂取で350mg という数字がもう設定されているので、特にそれをまた日本人の体重で補正する必要はないと思います。300mg というのは今までが低めになっていたと思います。今回そのことは別として、栄養素等表示基準値を使って320mgにしましょうということですが、御説明したように、マグネシウムの場合は、通常の食品からの摂取では耐容上限量が設定されていませんので、それを考えると、300mg が320mg になっても問題はないというふうに私は思っていますし、数字としてはすごくいい数字なのかと思います。

○佐々木座長 ありがとうございました。議論は後にしまして、続いて亜鉛と銅の上限値について、吉田先生から御意見をいただければと思います。お願いいたします。

○吉田参考人 17 枚目及び 18 枚目を見ていただければと思います。 亜鉛の上限、栄養機能 食品における上限値の数字というのは、実はずっと変わっていない 15mg のままでまいり ました。ところが、食事摂取基準の方の UL の値というのは、そこにありますように少し変 わってきているということで、見直しをする必要が当然あるだろうと思います。2025 年版 で言いますと、成人で最も小さな UL になっておりますのは女性の場合の 35mg ですから、 ここが一つの起点になろうかと思います。そこから摂取量の上位1パーセンタイル値を引 くということでありますけれども、先ほど申しましたように、微量のミネラルというのは、 たくさんとった場合に健康障害のリスクが生じる可能性というのは結構大きい、そういっ たふうに考えておりますので、できるだけ安全側に寄っていただきたいというのが私ども の考え方でございます。そういった意味から言いますと、上位1パーセンタイル値を引くと いうこの御提案の考え方は、そういった安全側に立つということで、非常に好ましいもので あろうと思います。銅に関しましては、次の 18 枚目でございますけども、こちらの方は食 事摂取基準の UL の値が実は 2020 年から小さい値になってきておりますので、それに伴っ て値が小さくなっていくというのは当然のことかと思います。冒頭のところで森田先生の 方から、こういった食事摂取基準の方の数字が変わった、それがこちらの方になかなか反映 されないというのは、多分これは仕組みの問題であると思いますので、そういったうまい仕 組みを作っていただければと思います。特に上限の方で、亜鉛や銅に関して言いますと、食 事摂取基準の数字が決まれば、その時々の摂取量をもう一度計算し直していただかないと いけない問題もありますが、UL から決めるということであれば、栄養素等表示基準値を待 たなくても少し変更ができるのかなと思いますので、これは今後そういった仕組みをうま

く考えていただければいいかと思います。上限の数値そのものに関しては、私どもはこれで よろしいと判断しております。以上でございます。

○佐々木座長 どうもありがとうございました。それでは、先ほどのお2人の参考人の御意見も踏まえて、下限値及び上限値について、構成員の皆様から御質問や御意見をいただきたいと思います。かなり複雑な内容、資料にございますので、質問だけではなく、ここのところをもう1回確認をしたいというようなところも、時間限られておりますが、必要に応じてするべきかと思っております。皆様いかがでしょうか。

○川久保構成員 質問をさせていただきたいのですが、マグネシウム、銅、亜鉛で、上限値の方が下がっているのが銅ですかね。この安全領域を考える場合の質問ですけれども、微量なミネラルについては安全域が量で変わってくるというのは分かるのですけれども、その安全域を取るためになるべく低くするという考え方がいいのか、それとも、食事摂取基準の中で、日本人の食事量の中でそれぞれの成分が変動しているので、その差分とする栄養機能食品の量を変えることを考える必要があるのか、基本的なところの考え方というのはどうなっているかを確認させていただきたいと思いました。

○佐々木座長 これはどなたがお答えすれば良いですかね。どなたへの御質問というふうに理解させていただければよろしいでしょうか。では、事務局から。その後、関連する栄養素等について参考人の先生からいただければと思います。

○松山課長補佐 では、私の方から。まず、栄養機能食品というのは、最初に申し上げましたが、自己認証制度でございまして、消費者庁の方で何か審査をしたりですとか、事業者に届出をしたりしていただくというものはございませんので、そういった観点から、まず安全性を確保した上で補給を担保するというような観点が重要かと思っております。先ほど申し上げた内容でいきますと、前者の安全性を考えるという観点から値の整理をする必要があると考えております。ただ、その値の設定に当たりましては、現状どういった摂取量であるかを確認することはもちろん必要でございますので、その両者の数字を見ながら値を決めていくというような考え方になると考えております。

○川久保構成員 例えば、1パーセントタイルの考え方とか、そこの妥当性みたいなところが分からなかったので、追加で御質問させていただければと思います。

○松山課長補佐 まず、今回の考え方につきましては、耐容上限量を超える方をできるだけ 少なくしようということになりますので、上位1パーセンタイル値を採用したというとこ ろがございます。今回、国民健康・栄養調査の二次利用をいたしまして、岡田先生にも御協 力いただき、細かなパーセンタイル値まで算出できるという状況も整いましたので、今回はこういった値の整理をさせていただいております。

- ○佐々木座長 ありがとうございます。続けて確認をしたいのですが、御質問の中核は、その 50 パーセンタイル値と 99 パーセンタイル値。どちらを用いるのが理論的に良いのか、御説明あったのですが、もう一度その部分をお願いしてよろしいですか。
- ○松山課長補佐 はい、承知しました。どちらを用いるのが良いのかという観点からは、今回は上位1パーセンタイル値を用いるというのが良いのではないかと考えております。
- ○佐々木座長 その理由のところを簡潔にもう一度教えていただければありがたいです。
- ○松山課長補佐 50パーセンタイル値、平均的な摂取量を用いた場合は、耐容上限量、ULを超える可能性がある方が増えるというようなところがございます。一方で、上位1パーセンタイル値を用いて上限値を設定した場合には、ULを超える可能性がある人を極めて少なくできるということになります。グラフで見ましてもピンク色に染まるところがほとんどないというような状況にございますので、こういった観点から上位1パーセンタイル値を用いるのが良いのではないかと考えております。
- ○佐々木座長 ありがとうございました。基本は、もしも50パーセンタイル値を用いたら、そこにこの食品を使ってくださる方が出ると、元々の食品からの摂取量が多めだった人が耐容上限量を超えてしまう方が出現すると。ところが、耐容上限量を超えるということはあってはならないので、この50パーセンタイルという値を採用することは難しいということですね。一方、99パーセンタイルを用いると、元々の通常の食品からの摂取量がこの分布の中で多かった人が今回の食品を用いていただいても、UL耐容上限量を超えないというシミュレーション結果になると。したがって、99パーセンタイルを用いるのが国民全体に対しては安全であろうと、こういう論点、理論だったと理解をいたしました。ほかに御意見、御質問。はい、お願いいたします。
- ○廣田構成員代理 全国消団連の廣田です。御説明ありがとうございました。意見を含めた質問があります。栄養機能食品というのは、食生活を補うために消費者が手軽に利用できる身近な食品だということは理解しております。本当に大切な制度であるということも理解した上で、まずは消費者が安心して選べるということが一番重要だなと感じました。食生活における栄養成分の摂取については、当然ですけど、足りない人の問題と、多すぎる人の問題と両方あると思います。どちらも問題ですが、現在の食生活というか、こういった社会環境の中では、保健機能食品とかいわゆる健康食品とサプリメントを含め、安易に栄養成分が

摂取できる状況を考えると、過剰摂取の可能性が高くなる場合が多いということは考慮するべきだと感じております。その意味からも、安全が確実に確保できる上限値の設定はとても重要だなと感じました。また一方でこの栄養機能食品に限らず、ほかの健康食品的なものを複合的に摂取する人も多いと思うのですが、例えば美容や健康、アンチエイジングなどに関心の高い人は、良かれと思っていろいろなものを組み合わせて摂取している場合もあると思います。御説明いただいた平均的な摂取量を、普通は、一般の食品から摂れるという意味で計算されている概念だとは思うのですが、この栄養機能食品の上限を決めるにあたって、栄養機能食品以外のものから摂っているかもしれないという場合を考えて、複合的な摂取を考えた場合も勘案されているのか、平均的な摂取量の概念との兼ね合いで、どのように考察するべきなのかをお聞きしたいと思います。

○松山課長補佐 ありがとうございます。今の御質問は、例えば、今回平均的な摂取量や上位1パーセンタイル値を算出していますけれども、ここで把握した摂取量にこういった栄養機能食品などからの摂取量が含まれているのかどうかという観点であったかと思うのですけれども、今回使用した国民健康・栄養調査のデータにはそういったところは含まれていないということになりますので、通常の食品から摂取している分をここでは考慮しているということになります。

○廣田構成員代理 通常の食品以外でもいろいろ摂取している人がいかにいろいろなものを摂っている場合があっても、それは消費者自らが気を付けなければいけない事とか、そういった意味でのリテラシーを高めていかなければいけないということも背景にあるというふうに判断していいのでしょうか。

○松山課長補佐 御意見いただいたことはとても重要なポイントだと思っております。おっしゃっていただいたように、通常の食品以外からも、様々な食品から栄養素を摂取している可能性があるだろうというところはもちろん可能性としでございますので、そういった事も踏まえて、この栄養機能食品においても、義務表示の事項として様々な項目があるというところがございます。実際に消費者の皆様には、その表示を活用して、自分にとって何を摂るべきか、どれだけの量を摂取すべきかというところの観点を、是非表示を活用して御理解いただければというふうに思っております。

○佐々木座長 ありがとうございます。今回、かなり画期的なことをやっていただいたと私は理解をしております。国民健康・栄養調査のデータを用いて、今回、岡田先生に計算をしていただいて、これが国民の通常の食品からの栄養素の摂取量の分布である。しかし、そこに今回の栄養機能食品を摂っている人、摂っていない人というのは、そのデータは除かれております。すなわち、通常から摂っている物の分布がある。そこに、次はシミュレーション

でありまして、そこにこの栄養機能食品を積み上げたらどこまで摂取量が増えるかと、そして積み上げても安全なところを決めようという、データベースアプローチを行いました。しかしながら、ここが弱点なんですね。もしもその方が2倍摂ったら、もしその方が2種類摂ったらというシミュレーションはしておりません。これは商品を世に出す側の方がコントロールできない、それを超えている部分でございますので、ここはやはり消費者教育、普及のところで解決を図るべき課題であるというふうに考えます。少なくとも今回は、この実データを用いたシミュレーションで安全域を決めようという試みを岡田先生に、実際にこれ相当時間かかったと思うのですけど、やっていただいたものでございます。ほかに御意見、御質問いかがでしょうか。私から一つだけ、岡田先生に質問です。これ1日間調査ですけど、食事摂取基準も今回の栄養機能食品も、習慣的な量を定めております。これは習慣的な摂取量分布に変更してあるのか、それとも1日間の摂取量分布そのまま用いたのか、どちらかを教えていただけますか。

○岡田参考人 御質問いただきありがとうございます。今回の集計においては、1日の調査 データの令和元年と平成30年のデータを用いて集計しました。そして、今回新たに設けた ものとしましては、基準人口に合わせるというところが今回のキーになろうかと思います。

○佐々木座長 ありがとうございます。国民に使えるように年齢等の基準人口に合わせるという作業をしていただいております。しかしながら、これ1日間のデータでございまして、特に微量ミネラルは日間変動がとても大きいので、習慣的な分布はこれよりもかなり狭くなります。狭くなると99パーセンタイルは低くなります。低くなるってことは数字が小さくなることですので、それを引き算しますと出てくる値は大きくなります。したがって、ここは、値の計算の数字を私は計算してないので出せないのですけれども、例えば亜鉛であれば、今17mgという引き算結果が出ておりますが、正しい値はこれより少しだけ大きくなると理論的に考えられます。しかしながら、そのULは近づくべきものでないという基本原則に基づきますと、真の値よりも少しだけ小さく出ているということが大きな支障にはならないだろうと、少なくともいち構成員としては考えております。少し情報の追加でございました。というわけで、特に数字にはねるものではないと考えます。ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。坂口構成員よろしくお願いいたします。

○坂口構成員 まず、今回の事務局が御提示してくださった案には賛成です。理由といたしましては、やはりこれまでも多数議論ありましたとおり、安全性の確保の観点というところで、その一貫してより低い方を採用するというスタンスを国は取っているというところにおいては、国民の皆様に安心してその商品を選んでいただき、活用していただけるということにも繋がるかと思いますので、その一貫性という観点からも、より低い方を採用するというところに賛成です。一方、一つコメントといたしましては、やはり先ほど消費者教育とい

うキーワードが出てまいりましたが、管理栄養士、栄養士を養成する立場からしますと、その養成する立場の教員側も、しっかりこの制度のこの裏側といいますか、仕組みも理解した上で養成していく必要があるということを改めて強く感じた次第でございます。以上になります。

○佐々木座長 ありがとうございます。先生方のお仕事ですね。阿部構成員お願いします。

○阿部構成員 坂口構成員と同じ意見です。やはりこの制度を正しく理解していくということの背景には、食事摂取基準をどう正しく理解するかというのがすごく大きなポイントになるかと思います。そういう意味では、今後、職能団体としては、管理栄養士・栄養士に、この食事摂取基準を理解するのと同時に、様々な制度の基準がこのような形で科学的な根拠に基づいて定められているので、自分たちがこれを活用するときには、それを理解した上で、対象者となる国民に対して安全な食事が提供できるような指導が必要だということを認識してもらうという意味からも、今回、根拠を持って定めるということについては非常に良いと思います。私も坂口さんと同様に賛同させていただきます。

○佐々木座長 ありがとうございます。この種の図をきちんと専門職が読みこなし、そして それを正しく、かつ分かりやすく消費者、国民に伝えていっていただけるようにお願いした いと思います。それでは、お待たせしました。森田さん、お願いしてよろしいですか。

○森田構成員 亜鉛とマグネシウムと銅の新しい考え方については賛成いたします。そし て、この下限値と上限値の現行と改正案についても、上限値はより低い方向にという考え方 があり、それを採用していただいたので、この改正案についても賛成でございます。一方で、 例えばビタミン D は、栄養素等摂取基準は、今回、数値が 5.5 から 9.0 マイクログラムに 上がっています。栄養素等表示基準は上がったのにも関わらず、ビタミン D の上限値が、 医薬品の医薬部外品の最大のものをそのまま採用しているので、5.0 というふうになってい います。なので、栄養機能食品として使える幅が狭くなっています。狭くなっていることは、 事業者の方が、そのようにデザインしてくださったらいいと思いますが、一方で消費者から 見ると、栄養素等表示基準は9.0になっているのに、この栄養機能食品が占める割合という のが、55%になってしまう。含有量はこれまでと変わらないのに、表示は55%となります。 例えばサプリメントだったら、このサプリメント1粒飲んだら 55%取れますって書いてあ るとする。今までは栄養素等表示基準が 5.5 だったので、上限で 90%取れますというふう に書けていたのが、これからは栄養機能食品だと上限で 55%と書くことになると、消費者 はこれでは足りないのではないかしらと思うのではないか。1日分は 55%しか取れないの だったら、もっとほかのもので取らなきゃいけないとか、ビタミンDは不足しがちと言われ ているから2錠飲まなきゃいけないんじゃないかと思われる方がいるかもしれないです。

栄養教育が行き届いていれば上限値がきちんと定められていて、ビタミン D というのは気 を付けなきゃいけない成分だよということがわかるわけです。栄養機能食品はサプリメン トのお手本としてあるわけですから、それで私はいいと思います。ですけれども、一方で、 いわゆる健康食品で1日分のビタミン D 入りのゼリーがあったり、最近は機能性表示食品 で1日分のビタミン D 入りの製品が出てきています。栄養機能食品のこうあるべきという ことが分かっていない人からすると、1日分ちゃんと取れる方が魅力的だと思ってしまう のではないかなというふうに思います。そのように考えると、この下限値と上限値の幅の狭 いビタミンDの栄養機能食品で機能性をアピールするよりも、1日分のビタミンDの製品 をアピールしたほうががいいということで、栄養機能食品から離れていく人がいるのでは ないかなという懸念もあります。これはもう消費者教育で解決するしかないのかもしれな いのですが、私は保健機能食品だけは少なくともこの上限値というのを守ってもらいたい と思っております。これはここで言う話ではないのですが。少なくとも保健機能食品の機能 性表示食品だけは、栄養機能食品の上限値の考え方を統一して守ってもらえないかなとい う御提案です。これは栄養機能食品の話ではなく、いわゆるほかの健康食品もそうですし、 サプリメント形状をしているものに関して、この上限値を、この栄養機能食品のお手本の上 限値に守ってもらえないかなということを思っています。栄養機能食品以外のビタミン、ミ ネラル強化の食品を摂って過剰摂取になるのではないかというような懸念があるのではと 思い、心配しているところです。意見でございます。以上です。

○佐々木座長 ありがとうございました。今日の議題ではないのですけれど、ビタミン D のように食事摂取基準の数値や考え方が変わってきたもの、それからまた変わるであろうもの。そういうものとこちら側の規則をどうしていくかという難しい問題を、その小さな個々の議論と、それから全体の立て付けのところと両方を見据えてやっていただきたいという、そういう御意見として賜りました。ありがとうございました。それではですね、次に進みたいと思います。議事2でございます。栄養機能食品における栄養成分の機能の文言についてであります。資料番号は4番となります。松山さんから御説明をお願いいたします。

○松山課長補佐 それでは御説明させていただきます。スライド2枚目になります。こちらは別表第 11 にございます現行の栄養成分の機能の文言をまとめておりまして、これらについてこの検討会の場で改正案をまとめたいと考えております。スライド3枚目になります。まず、これまでの検討状況について御説明いたします。現行の栄養機能食品の機能の文言は、平成 13 年の制度創設時に決定したものであり、第6次改定日本人の栄養所要量等に基づいて設定されております。この栄養機能食品の機能の文言について、令和元年度の調査事業報告書において、食事摂取基準に記載された機能のエビデンスとかい離が生じていると有識者より御指摘がございました。また、令和元年当時の時点で、制度の策定から約 20 年経過しておりまして、各栄養成分についてのエビデンスが蓄積されてきたため、最新の科学的根

拠を踏まえた表示内容への見直しが必要であるということも本報告書の中に記されており ます。こうした御指摘を踏まえまして、消費者庁では、令和3年度と令和5年度に調査事業 を実施し、栄養機能食品の栄養成分の機能の文言に関する見直し方針を整理するとともに、 見直し原案の作成までを既に行っております。次のスライドでございます。令和3年度に行 いました調査検討事業の概要を御説明いたします。令和3年度の事業の目的は、栄養機能食 品における栄養成分の機能の文言について、その見直し方針を整理することでございまし た。整理した事項につきましては、検討結果のところにありますように、原著論文等に基づ く見直し方針や日本人の食事摂取基準に基づく見直し方針を整理するとともに、栄養成分 の機能表示の文末表現の整理も行っております。また、留意事項として、栄養成分の機能の 文言は、消費者及び食品関連事業者が容易に理解でき、かつ、短い栄養成分の機能表示を設 定すべきであることなどが挙げられました。 次のスライドです。 事業において整理いたしま した見直し方針を御説明いたします。まず、原著論文等に基づく見直し方針についてです。 令和3年度事業の実施時点では、最新の食事摂取基準が 2020 年版でしたので、この 2020 年版の食事摂取基準に記載されている機能以外の表現については、新たな機能の科学的根 拠、これは PRISMA 声明に準拠したシステマティック・レビュー等を想定しておりますけ れども、こうした科学的根拠が確認できる場合、又は諸外国で認められている機能表示の表 現がある場合は見直しの対象となり得るとしています。ただし、見直しの対象となり得る表 現の選定に当たりましては、スライドに示す①、②、③の全てを確認できる必要がありまし て、この全てを確認できるものはなかなか無いというのが現状でございます。次のスライド、 6枚目でございます。次は、日本人の食事摂取基準に基づく見直し方針についてです。本検 討会における見直し原案は、この見直し方針に基づいて整理をしております。 具体的には、 2020 年版の食事摂取基準に記載されている機能の表現は見直しの対象となり得ること、 2020 年版の食事摂取基準に記載されている機能の表現であっても、動物を対象とした研究 であるものや疾病の予防であるものについては機能表示の対象外とすること、単に当該栄 養成分の欠乏による症状を回避することを機能として表示した場合に、当該栄養成分と比 較してほかの栄養成分の欠乏や生活習慣などが表示した症状の回避に対して明らかに寄与 することがあり、消費者及び食品関連事業者の双方に誤認を与える可能性があるものにつ いては、機能表示の対象外とすることなどを整理いたしました。それから、次の7枚目のス ライドですけれども、文末表現の整理についてです。現行の文末表現は、「~を助ける栄養 素です。|や「~に必要な栄養素です。|など、栄養成分ごとに複数の文末表現がございます。 この点について、①、②で整理することといたしました。

まず、①当該栄養成分が補酵素等の役割を果たすことで代謝経路等に影響する場合は、「~を助ける栄養素のひとつです。」としまして、具体的な機能等が消費者及び食品関連事業者の双方にとって理解しにくい表現である場合は、「~の健康維持を助ける栄養素のひとつです。」とすることにしました。また、②として、当該栄養成分が組織や器官の主な構成要素である場合は、「~を作るのに必要な栄養素のひとつです。」とすることにしました。それか

ら、栄養成分の持つ機能につきまして、当該栄養成分のみを補給、補完しても機能を発揮で きないものがあることですとか、同じような機能を持つ栄養成分が複数存在することに留 意が必要であることから、消費者や食品関連事業者に当該機能を持つ栄養成分の一つであ る旨を分かりやすく伝えるために、現行の「栄養素です。」としているところを「栄養素の ひとつです。」に改めることも、この令和3年度事業において整理をいたしました。続いて、 令和5年度の調査事業の概要を御説明いたします。令和5年度は、令和3年度にまとめまし た見直し方針と 2020 年版の食事摂取基準を踏まえまして、栄養成分の機能の文言の見直し 原案を作成し、それらの文言が分かりやすいかどうかについて、消費者の認識等に関する調 査、これはアンケート調査ですけれども、その調査を行いました。スライド9枚目でござい ます。見直し原案を作成する際の考え方を整理しておりますので、御説明いたします。見直 し原案の作成に当たりましては、令和3年度事業でまとめました日本人の食事摂取基準に 基づく見直し方針を踏まえ、(1)から(3)に整理しました。まず、(1)現行の機能の文 言の根拠となり得る記載が 2020 年版の食事摂取基準にあるものは、「ア」のところですけ れども、その記載内容が栄養成分の欠乏による症状を回避するものや、疾病の予防であるも のでない場合は、現行の機能の文言から見直し原案を作成することにしました。一方で、栄 養機能食品は、栄養成分の補給を目的とした食品でございまして、疾病の予防等を目的とし たものではございませんので、こうした趣旨が含まれる記載の場合は、現行の機能の文言を 削除することにいたしました。次に、(2) 現行の機能の文言にはないけれども、2020 年版 の食事摂取基準に根拠となり得る記載があるものにつきましては、その記載内容が栄養成 分の欠乏による症状を回避するものや疾病の予防であるものでない場合は、新たに機能の 文言の案を作成することにいたしました。続いて、(3)でございます。現行の機能の文言 の根拠となり得る記載が2020年版の食事摂取基準に無いものにつきましては、原則、現行 の機能の文言を削除することといたしました。ただし、参考文献等において根拠となり得る 記載が、複数確認できるものにつきましては、現行の機能の文言から見直し原案を作成する ことにしました。文末表現につきましても、令和3年度事業の方針に基づいて整理しまして、 さらに、栄養機能食品に該当する栄養素のうち、ある機能を有する栄養成分が一つのみであ る場合に限りまして、文末表現を「栄養素です。」と整理することとし、見直し原案を作成 いたしました。なお、日本人の食事摂取基準の記載における 2020 年版と 2025 年版の相違 の有無につきましては、事務局、我々消費者庁の方において確認をしております。以上のこ れまでの検討状況を踏まえ、論点を整理いたします。まず一点目です。栄養成分の機能の文 言について、消費者の認識等に関する調査、このアンケート調査になりますが、この結果を 踏まえまして、見直し原案の採用の可否について御議論いただきたいと思います。見直し原 案を採用するもの、見直し原案の修正を検討するもの、そして修正が必要と判断した文言に つきましては、見直し原案の修正を行いたいと思います。二点目、文末表現についての検討 ですけれども、栄養成分によっては、現行の「栄養素です。」という文末を「栄養素のひと つです。」に改めたいと考えておりますので、この点について御議論いただきたいと思いま

す。ただ、こちらのスライドは本日の主な論点としておりますけれども、本日、時間の都合 もございますので、今日のところは、一点目の論点のうち見直し原案を採用するものと見直 し原案の修正を検討するものを整理するところまで御検討いただきたいと考えております。 具体的な修正の検討や文末表現についての検討は第2回の検討会で行いたいと思いますの で、御了承いただきたく存じます。次のスライドでございます。具体的な検討方針について 整理いたします。 消費者の認識等に関する調査、 アンケート調査の結果を踏まえまして、 機 能の文言の見直し原案について、スライドにお示しします①、②の観点で整理をしたいと思 います。まず、①見直し原案を採用するものについては、アンケート調査において現行の文 言と見直し原案で「分かりやすい」と回答した者の割合が近似している場合は、最新の日本 人の食事摂取基準の内容を踏まえて検討した見直し原案を採用してはどうかと考えており ます。次に②見直し原案の修正の要否を検討するものについては、「分かりやすい」と回答 した者の割合が低い見直し原案については、機能の文言の修正を検討してはどうかと考え ております。この"「分かりやすい」と回答した者の割合が低い"と判断する基準は、60%未 満としてはどうかと考えております。この詳細については後ほどアンケート調査の結果を 見ながら御説明いたします。それから、修正を検討する際は令和3年度の調査事業において 留意事項として挙げられたポイント「機能の文言は、消費者及び食品関連事業者が容易に理 解でき、かつ、短い栄養成分の機能表示を設定すべき。」の観点を重視して検討したいと思 います。次のスライドでございます。ここからアンケート調査の結果について御説明いたし ます。アンケートの回収期間は令和5年7月18日から23日までで、対象者は全国の満18 歳以上 69 歳以下の男女を均等割付けしまして、10,000 サンプル回収いたししました。 次の スライドです。こちらは機能の文言の見直し原案について「分かりやすい」と回答した者の 割合が高い順に並べております。赤いラインを引いておりますけれども、これが 60%未満 の境目になります。「分かりやすい」と回答した者の割合が60%未満の文言については、消 費者にとって馴染みのない言葉ですとか難しいと思われる単語などが含まれていると考え られますので、これらについては修正の対象としてはどうかと考えております。次のスライ ドです。ここから具体的に機能の文言について見ていきます。まず、血圧に関する機能です。 表頭がオレンジ色の表は、見直し原案について分かりやすいと回答した者の割合や対象と なる成分、 対応方針①は見直し原案を採用するもので、 ②は見直し原案の修正の要否を検討 するもので、消費者庁からの御提案としてどちらかということを記載しています。表頭がグ レーの表は、現行の機能の文言についての結果をまとめています。現行の機能の文言は「正 常な血圧を保つのに必要な栄養素」ですが、見直し原案は「血圧を正常に保つのを助ける栄 養素」でございまして、分かりやすいと回答した者の割合は近似しています。このため、カ リウムを対象としました血圧に関する機能は見直し原案を採用することにしたいと思いま す。続いて赤血球に関する機能です。赤血球に関する機能は、「赤血球を作るのを助ける」、 「赤血球を作るのに必要な」の二つがございまして、それぞれ機能によって書き分けており ます。これらは見直し原案を採用したいと思います。次に味覚に関する機能です。対象とな

る成分は亜鉛です。見直し原案の方が分かりやすいと回答した者の割合が低いのですが、亜 鉛は補酵素等の役割を果たすことから、「~を助ける栄養素」という整理になるので、より 正確な記載にするため見直し原案を採用したいと考えております。次に、視力に関する機能 の対象はビタミン A でございます。グレーの表頭の現行の文言の方が分かりやすいと回答 した者の割合は高いんですけれども、現行は「夜間の視力」となっております。正確さとい う観点では、夜間に限らず、暗所、暗い所での視力ということですので、見直し原案を採用 することを御提案いたします。次に、血液循環に関する機能、こちらは見直し原案を採用す ることにしたいと思います。続いて、胎児の発育に関する機能ですけれども、こちらも見直 し原案を採用することにしたいと思います。続いて、スライド 22 枚目でございます。エネ ルギー産生に関する機能としましては、「エネルギーを作るのを助ける栄養素」と「たんぱ く質からエネルギーを作るのを助ける栄養素」 がございまして、 見直し原案の採用を御提案 いたします。それから、もう一点御提案がございまして、「エネルギーを作るのを助ける栄 養素 | の対象となる成分に銅がございますけれども、この銅を対象外とすることを御提案し たいと思います。 消費者庁において 2025 年版の食事摂取基準における記載ぶりも確認する 中で、銅のエネルギーに関する記載というのは「エネルギー生成に関与」との記載が確かに ございましたが、ほかの栄養成分の記載ぶりと比較いたしますと、銅におけるエネルギー産 生に関する機能は小さいのではないかと考えたためでございます。ほかの栄養成分では「エ ネルギー産生において重要な役割を果たす」などの記載ぶりでもあることもございまして、 銅のエネルギー産生に対する寄与が小さいのであれば対象外としても良いのではないかと 考えております。この点について後ほど参考人である吉田先生から御意見を伺いたいと思 っております。次に、皮膚や粘膜に関する機能ですけれども、見直し原案の方が分かりやす いと回答した者の割合が高かったため、見直し原案を採用することを御提案いたします。次 に、スライド 24 枚目、骨や歯の形成及びカルシウムやリンの吸収に関する機能につきまし ては、表頭がオレンジ色の表の上から二つ目までは見直し原案を採用することを御提案さ せていただきたいと思います。見直し原案の上から三つ目、マグネシウムの文言につきまし てはまた別の御提案となりますけれども、カルシウムと同じ文言、「骨や歯を作るのに必要 な栄養素」にしてはどうかという御提案です。その理由としましては、食事摂取基準では「骨 や歯の形成に寄与」との記載がございまして、また、マグネシウムはこれらの構成成分であ るということがございます。このため、マグネシウムの機能の文言はカルシウムと同じ文言 とすることを御提案させていただきたいと思います。この点については、後ほど参考人の上 西先生から御意見をいただきたいと思います。 それから、 見直し原案の方の四つ目ですけれ ども、「腸管でのカルシウムやリンの吸収を助ける栄養素」については、分かりやすいと回 答した者の割合が 60%未満でしたので、修正を検討することとしたいと思います。次に、 鉄の吸収に関する機能についてです。対象となる成分はビタミン C でございまして、これ は今回の見直しで新たに追加された機能の文言になります。これについても、分かりやすい と回答した者の割合が 60%未満でしたので、修正を検討することとしたいと思います。続 いて、血液凝固に関する機能につきましても、分かりやすいと回答した者の割合が 60%未満でしたので、第2回目で修正を検討することにしたいと思います。次に、たんぱく質や核酸の代謝に関する機能につきましても、分かりやすいと回答した者の割合が 60%未満でしたので、修正を検討することとしたいと思います。次、スライド 28 枚目でございます。抗酸化作用に関する機能の文言につきましても、分かりやすいと回答した者の割合が 60%未満でしたので、修正を検討することとしたいと思います。駆け足になりましたけれども、以上を踏まえまして、スライド 29 枚目、第2回検討会では、スライドに示します五つの見直し原案について文言の修正を検討することにしたいと思っております。スライド 30 枚目、31 枚目は、現行の機能の文言と見直し原案を並べてまとめております。赤字の文言は第2回で修正を検討したいと考えているものでございます。御説明は以上です。

○佐々木座長 たくさんありますが大丈夫でしょうか。すみません、時間をうまく調整できずに、残り時間が12分程度になってございます。大急ぎでまとめて御議論いただきたいと思います。それでは機能の文言について、最初にマグネシウムについて上西先生から、続いて銅について吉田先生から御発言をお願いたいとしたいと思います。お願いします。

○上西参考人 マグネシウムについてですが、24枚目の上から三つ目に、「骨や歯を作るのを助ける栄養素です」というふうに今はなっているのですが、広い意味で言えばそれでもいいのかもしれないですけれども、マグネシウムは骨の中の構成成分でもありますので、カルシウムと同じように、「骨や歯を作るのに必要な栄養素」にした方が分かりやすいかなというふうに私は思いますので、先ほど御提案された「助ける」を「必要な」に変えても問題はないと思いますし、その方が分かりやすいと思います。以上です。

○佐々木座長 ありがとうございます。ちなみに、「助ける」と「構成成分を作る」とマグネシウムの役割としてはどちらが重要なのですか。

○上西参考人 役割としては骨の成分じゃないですか。骨の中の無機質の成分として、役割 としては大きいと思います。

○佐々木座長 したがって、「作るのに必要な」の方に変更を。という案が出るということですね。はい、理解いたしました。ありがとうございました。それでは、銅について吉田先生お願いいたします。

○吉田参考人 22 枚目のところか、あるいはひとまとめにされている 30 枚目でもいいかと思いますが、要は、エネルギーを作るのを助ける栄養素というのがたくさん並んでいるわけですね。それで、最初銅を見た時に、このエネルギーを作るのを助けるってどこのことを

指しているのかなと私自身が思ったくらいでございます。マグネシウムは ATP の関連で当 然エネルギーと関わりありますし、残りはビタミン B 群でございますので、明らかにエネ ルギー代謝のところで重要な役割を担っている栄養素になります。シトクロム c オキシダ ーゼという酵素がございまして、これの構成要素が銅であるという点においては「銅は全く 関わっていない」とは言えないですが、それを言い出しますと、例えば鉄はチトクロームの 構成因子ですのでエネルギー産生には当然関わる。つまり銅をエネルギー産生に関わる成 分とすると、ほかにもいっぱいそういった要素が入ってくる可能性がある。実際に銅が欠乏 した時にエネルギー産生がうまくいってなくてというような症状が出るというのはほとん ど考えられませんので、そうなりますと、銅の欠乏で一番大きいのは、ヘモグロビンがうま くできてこない。銅欠乏性の貧血というのはこれ確かにございますので、そういった意味で は、31 枚目でございますか、要は現行と見直し原案の比較が載っておりますけれども、そ このところ、現行は赤血球のことと、もう一つは酵素の正常な働きと骨の形成をこう書いて ございますけれども、それの下側をエネルギー産生というふうに統一されてしまうと、ちょ っとそれは非常に違和感もございますので、こういった細かな酵素の活性の維持と関係す るというのはかなりシビアな欠乏で、動物実験なんかではそういったケース出てまいりま すけど、人間の臨床においてこういったことが起こるというのはほとんど考えられません ので、そうすると、エネルギーの部分について銅は外してもらった方がいいのではないかと いう、そういったことでこの御提案を私は支持したいと思います。それともう一点、亜鉛の 話をこの場で追加してよろしいでしょうか。

## ○佐々木座長 お願いします。

○吉田参考人 30 ページのところに亜鉛の役割というのが現行三つありまして、見直し原案でも三つございます。ここで、三つ目の亜鉛はたんぱく質や核酸の代謝を助ける栄養素とあります。まず、代謝という言葉がかなり生化学的な表現になっており、この辺りが消費者の皆様には分かりにくいのかなと思います。亜鉛と申しますのは、結局は一番上の皮膚や粘膜の健康維持を助ける、これが非常に大きい。それは細胞分裂がうまくいっていない結果であり、その大元をたどっていきますと、核酸の合成のところがうまくいかず、結果としてたんぱく質がうまくできてこない。つまり症状として出てくるのが皮膚や粘膜の疾患ということになるので、代謝の話は削除して上の二つだけでも構わないのではないかと私どもは考えておりますので、次回そういったことも御検討いただけるということですので、少し意見を申し上げさせていただきました。以上でございます。

○佐々木座長 ありがとうございました。エネルギーに関しては、そのエネルギーに関与する栄養素はたくさんあるわけで、その中でどれを選ぶかというのは、やはりそれがかなり重要な役割を、そしてそれがなければというところが強いものでなければならないと思いま

す。そういたしますと、銅に関してはこの文言は削除する方向がよかろうということですね。 それから、亜鉛についての追加情報もいただきました。ありがとうございました。それでは ですね、御議論をいただきたいと思います。残り時間かなり短くなってございます。消費者 庁の事務局の方から、現行の文言と見直しの原案において、分かりやすいと回答した者の割 合が近似している場合は、最新の食事摂取基準の内容を踏まえて検討した見直し原案を採 用してはどうかという提案がございました。そして、その分かりやすいと回答した者の割合 が 60%未満であったものに関しては、修正の検討をこの場でしてはどうかという二つの御 提案でございます。この二つについて、一つ目は個々の細かいことになるかと思いますが、 この二つのことについて御質問、御意見を承りたいと思います。よろしくお願いいたします。

○川久保構成員 アンケート結果から採用というところの基準を決められたというのは分かるのですけども、例えばビタミンAについては、確かに 60%以上ですが、元々が 67%で下がっている部分があるということと、あと、文章短くなるべくしたいという方針があった中で、長くなっているというところでこちらを採用したいというお話なんですけども、このどこの点が分かりにくくなっているのかとかいう調査をして確認しているのかどうかも含めて、ちょっと教えてもらえますか。改悪になってしまうと良くないと思いますので。

○佐々木座長 はい、ありがとうございます。その分かりやすい、分かりにくいの、特に分かりにくいというのがどの点かというところまで調査なさったのかという御質問でございます。

○松山課長補佐 調査内容としましては、参考資料の4に記載されている報告書のとおりになってございまして、どの部分が分かりにくいかというところまでの調査は行っておりません。

○佐々木座長 ということですね。もうそれはこちらが解釈するしかないということだそうです。

○石見構成員 この点について検討をしたのですけれども、ビタミン A の栄養機能としては、暗い所での視力を正常に保つということです。そもそも夜間だけが暗いわけではなくて、昼間でも朝でも暗い所では暗いということなので、これは夜間という文言は適切ではないということになり、検討会で暗所というふうに直したというところでございます。なので、一般の人には分かりにくいかもしれないのですが、やはり正確性を考慮すると暗所という方を採用するのが良いという結論だと思います。

○佐々木座長 ありがとうございました。正確性と文字の長さというのは反比例すること

が多くて、どこでバランスを取るかということだと思うんですね。そういう意味で、ビタミン A は正確性の方をこの場合優先し、若干の文字が増えたという理解かと思います。ほかにいかがでしょうか。坂口さん、そして廣田さん、続けてお願いいたします。

○坂口構成員 ありがとうございます。全て事務局案に賛成いたします。特に、この 60% 未満という基準に関しての御提案なのですけれども、参考資料4の個別の結果を拝見しますと、例えば、今回再度見直しが必要ではないかと挙がっているものについては、60%未満であると同時に、医学・栄養学の専門的知識に関する資格の有無別の結果で、資格のある者とない者との回答の差が大きいものでもあると読み取ることができると思います。例えば、ビタミン C を見ますと、資格ありの方で「分かりやすい」若しくは「とても分かりやすい」と回答した者の割合と、資格なしの方とのその差は 10%以上で、ほかの、例えばビタミン C 以外のですね、K とか D とかにおいても、同じようにその専門知識がある者とない者とでの差が大きいと読み取ることができると思いますので、その観点からも、今一度分かりやすい表現に見直すというところで、この 60%未満という基準は妥当ではないかというふうに考えます。以上です。

○佐々木座長 ありがとうございました。続いて廣田さん、お願いします。

○廣田構成員代理 御提案について全く異論はありません。消費者にとってはできるだけ 短くて分かりやすいのが一番だな、ビタミン A はちょっと例外かもしれませんけれども、 確実に伝わる言葉だなというふうに思いました。実感で分かる、誰にでも分かりやすいのが 大事だなと思います。ただ一方で、冒頭に御説明のあった消費者意向調査の結果によると、 表示は全く見てない、参考にもしてないし、見てないという人がほぼ半数いるということは、 どんなに分かりやすくしても見てもらわなければ意味がないので、まず見てください。ここ に書いてありますよ。ということからの消費者教育だなというふうに感じました。以上です。

○佐々木座長 ありがとうございます。おっしゃるとおり。まず見てもらわなければ始まらないですね。それから、分かりやすいというのは実は危険とか危ない言葉でありまして、分かりやすく誤読するというのがありますと、これは大変なことになります。したがって、分かりやすいだけではダメで、正しいということと常にセットになるわけですね。この文言につきましては第2回目の検討会で詰めます。時間が尽きてございます。それではですね、今日の時点におきましては、基本的に見直し原案を採用として、分かりやすいと回答した者の割合が60%未満であった見直し原案については、次回、第2回の検討会で修正を検討したいと思います。また、今日の内容につきましてもう少し議論が必要であるという場合は、第2回、次回の最初で必要に応じて時間を設けたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。すみません。僕、飛ばしていますね。議事の1のところで、下限値・上限値につ

きましては、改正案のとおりとさせていただきます。私がお伝えするのを忘れてございました。それでは議事の3、その他としまして、消費者庁からございましたらお願いしたいと思います。

○松山課長補佐 承知いたしました。本検討会のスケジュールにつきまして、再度の御案内になりますが、お伝えさせていただきます。資料1、開催要領のところでも御説明しましたように、本検討会は年度内に3回の検討会の開催を予定しております。第2回につきまして、今後、日程調整をさせていただきますので、構成員の皆様におかれましては、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。以上です。

○佐々木座長 ありがとうございました。本日の議題は以上でございます。それでは、事務 局から事務連絡をお願いしたいと思います。

○事務局 皆様、本日はどうもありがとうございました。後日、メールで議事録の確認をお願いさせていただきますので、よろしくお願いいたします。また、今回の議事録につきましては、後日、消費者庁ウェブサイトに掲載されます。以上です。佐々木座長にお返しいたします。

○佐々木座長 はい。ありがとうございました。それでは、以上を持ちまして第1回の栄養機能食品に関する検討会を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。次回もよろしくお願いいたします。