

## 食品のリスクを考えるフォーラム（奈良県）

### ～気になる食品添加物～

平成 23 年 12 月 21 日（水）

参加者の皆さんからいただいた「質問・意見カード」を基に意見や質問が交換されました。意見交換の主なやりとりは以下のとおりです。

○：食品安全委員会事務局

□：奈良県

**Q：食品安全委員会の存在を初めて知りました。リスク評価の動物実験はどこで行われているのですか。**

○：食品安全委員会が研究施設を持ち動物実験を行っているわけではありません。例えば食品添加物のリスク評価では、動物実験等のデータをもとに審議を行いますが、通常このデータは、厚生労働省に食品添加物の指定を申請した企業が提出します。データは、申請企業が専門の研究機関に毒性試験の実施を依頼して収集します。

**Q：そのデータの真偽はどこで行うのですか。**

○：毒性試験を行う研究機関では、試験の手順を定めて、その手順に従って実験が行われたことを記録から検証できるシステム（GLP）が取り入れられています。試験が手順に従って実施され、記録の改ざんなど不適切な試験が行われていないかを内部的にも外部的にも確認しています。このような仕組みで実験データの信頼性が確保されています。

**Q：食品安全委員会でのリスク評価をするに当たって、科学的知見という言葉が結構使いますが、科学的知見とは、どういうことで、最新とはいつのことですか。また、どのような委員が選ばれていますか。**

○：科学的知見は、学術研究の結果で検証されたデータといえるかと思います。つまり、最新の科学的知見とは、現在の科学水準で得られた研究データのことを指します。科学は日々進歩していますから、将来新たな知見が得られれば、その知見を用いて再度評価をすることもあります。

食品安全委員会の委員は、食品安全基本法に基づいて国会の同意のもと内閣総理大臣から任命された7名の委員がおり、それぞれ公衆衛生、微生物、化学物質といった担当が決まっています。

**Q：「科学的」、「政策的」とはどのようなものですか。**

○：科学的知見とは、再現性のあるデータのことで、同じ方法で他の研究者が実験した場合に、同様の結果が得られるものかと考えられます。リスク管理は、政策的な考え、つまり政府の考えを規制措置に勘案して決められます。

**Q：評価の説明の際、科学的にという言葉が出ます。ではどのように評価したのですかとお伺いしたら、それについての根拠などそれぞれに示されて、説明していただけるということになるのでしょうか。見解など出される時にはいつも「科学的知見に基づいて判断しました」と言われますが、実際それだけ聞**

ただけでは、それを信じることは全然科学的ではないと思うので、根拠とか言われても分からないかもしれませんが、どのように実験されて、そのような結果になったのかを教えてもらえるのかということを知らせて頂けたらと思います。

○：食品安全委員会が実施した評価の結果は、最終的に決定した評価書をホームページに掲載しています。そこには、どのような試験でどういう結果が得られたか、評価の参考としたデータが記載されています。食品添加物の評価では無毒性量を見だして、ADIを決定しますが、評価書にはその根拠としてどのような試験の結果を採用したか、採用した理由についてもあわせて記載しています。また、ホームページに掲載された議事録を併せて見て頂くことによって、実際にどのような審議が行われたのかということが分かるようになっていきます。

**Q：安全係数は100ではない場合もあるのですか。**

○：安全係数は、通常100を採用するのですが、動物実験のデータが不十分で、無毒性量を採用できないため最小毒性量を使ってADIを決定する場合があります。最小毒性量とは生体影響のあった一番少ない量で、無毒性量とはその量であれば生体影響はなかった量のことです。最小毒性量ではその量で生体影響があったので、生体影響の出なかった量はわかりません。もう一段階下の量でも毒性が出る可能性がありますので、最小毒性量を使って安全性評価をする場合は、安全係数を100よりも大きく、より安全側に立った300を採用するなどします。また、動物実験の質などによっても、安全係数を大きくすることもあります。逆に、人のデータがきちり揃っていれば、100ではなくて、それより小さい安全係数にするということも場合によってはあると思います。ですので、100で決まっているというものではありません。

**Q：さまざまな疾病に対するADIはどの程度詳しく定められていますか。ADIと疾病の関係について、基本的にご説明していただければと思います。**

○：疾病ごとに食品添加物のADIが決まっているものではありません。ただし、健康診断を受けると肝臓の酵素の値が若干高いなど、人それぞれ健康状態が異なります。その差が明らかに病気の範囲であれば、医師の指示のもと食生活を送る必要があるかと考えますが、通常の個人差の範囲であれば、安全係数の中で考慮されています。

意見：ADIの話聞いて、かなり安全を見越していることは理解できました。それでも100人中100人が安全だと言っても安心できるものでもないように思います。

**Q：アスパルテームは摂らない方がよいと聞きましたがどうなのでしょう。**

○：アスパルテームは、フェニルアラニンとアスパラギン酸からなる甘味料のため、フェニルアラニンの摂取制限があるフェニルケトン尿症の患者さんに対する情報提供を目的として、アスパルテームを使用した食品はフェニルアラニン化合物を含む旨の表示が義務付けられています。アスパルテームは、ADIが設定されていますので、一般の方が摂取する場合は、問題ありません。

**Q：暴露評価について、どういった評価をされているのですか。**

○：食品添加物の暴露評価とは、食品を通じて食品添加物をどのくらい摂取しているか定性的、定量的に評価するものです。スーパー等で売られている食品を購入し、その中に含まれている食品添加物の量を測定し、その結果に厚生労働省が調査して取りまとめた国民健康・栄養調査に基づく食品の喫食量を乗じて食品添加物の摂取量を推定します。我が国における食品添加物の摂取量に関して、ADIを超えて摂取していることが明らかな品目は、野菜中の天然成分でもある硝酸塩だけです。

**Q：暴露というのは何でしょうか。**

○：食品の場合は、健康に悪影響を及ぼす原因となる可能性のある食品中の物質である危害要因を口から摂取することといいます。

**Q：パブリックコメントをするという話がありましたが、パブリックコメント（リスク評価の案が出た段階で、国民の皆様それぞれにそれを公表して、意見を伺うという作業）では、どのような意見が出ていますか。具体的に、こういう系統の意見が出がちだというのはありますか。**

○：例えば、評価に採用すべきとする文献のリストを送付いただくことがあります。そのような場合は、文献を当たって、その知見を評価に加えることが必要かどうか審議し、必要であれば、評価を見直したり、評価の結果に添え書きするなどして、評価結果を充実させることはあります。パブリックコメントは、リスク評価結果案がとりまとめられた段階でホームページなどにより募集しますので、ホームページをご覧ください、ご意見、情報をお寄せいただければと思います。

**Q：いままでの案件の中のパブリックコメントの具体的なものは公表されているのですか。**

○：ホームページで公表しています。

**Q：食品添加物でも食べ合わせ（一緒に摂取すると発ガン性物質になるなど）があるのですか。**

○：食品安全委員会では、複数の食品添加物を摂った時の影響を調べていて、平成18年度にとりまとめた調査結果をホームページに掲載しています。それによると、ADIにより管理をされている中では、複数の食品添加物を一緒に摂っても、健康影響が生じる可能性は極めて低いと結論付けています。

一方、医薬品は食品添加物と違って体に影響を及ぼすことを目的に使われるものです。このため医薬品同士による影響はよく知られていますが、医薬品と食品添加物の間で、複合的な影響が出るものが知られています。例として、グレープフルーツとカルシウム拮抗剤を一緒に摂ると、グレープフルーツ中のフラノクマリン類がカルシウム拮抗剤を分解する酵素の働きを妨げるため、カルシウム拮抗剤の働きが強まることが知られています。このように医薬品の場合は、複合的な影響が出ることもあります。

□：使用基準の観点からお話しさせていただくと、例えば保存料では安息香酸、ソルビン酸、プロピオン酸など複数あり、マーガリンでは、安息香酸、ソルビン酸が使えますが、使用基準は両方あわせて1g/kgまで、チーズでは、ソルビン酸、プロピオン酸が使えますが、使用基準は両方あわせて3g/kgまで使用できることになっています。必要以上に複数の保存料を使用しないような基準になっているということです。

**Q：砂糖は甘味料に該当しないのでしょうか。食品やジュースなど見てもすべて食品として扱われてい**

るように思うのですが、企業側が甘味料として使うという意志であれば、砂糖も甘味料ではなのかと思ひ、質問したのですが・・・。

□：食品衛生法では、「食品添加物とは食品を製造する過程においてその食品の加工や保存のために食品に添加、混和するもの」と定義されています。ただし、食品を食品添加物と同じ目的で使っても、その食品は食品添加物とみなされません。例えば、酢や砂糖、塩、しょうゆなどを食品の調理に使っても食品添加物と分類されません。

Q：ソルビトールを薄めて、健康食品として販売しているのは添加物ですか、食品ですか。

□：食品の製造のため、加工、保存の目的のために使われているのであれば、食品添加物ですし、食品の原材料として使われているのであれば、食品原材料であろうと思います。

Q：遺伝子組換え微生物を用いて作られた食品添加物が最近話題になっています。最近のトピックスなどがありましたら教えて下さい。先日、新聞紙上を賑わせていたようです。それで、遺伝子組換え微生物を使って作った食品添加物のことが出ておりましたが、これについてコメントありますか。

○：輸入された調味料の「5'-イノシン酸二ナトリウム」、「5'-リボヌクレオチド二ナトリウム」に関して、製造時に遺伝子組換え微生物を使用されているにもかかわらず、その安全性審査を経ていないと輸入者から報告がありました。輸入実績を確認したところ、この遺伝子組換え微生物によって製造された調味料は、世界的にもかなり使われており、国内には過去3年間で約2,000トン輸入されています。今までのところ、安全上の問題について報告がされていないということで、厚生労働省では、この調味料を使った商品の回収は指示していませんが、輸入、販売については取りやめるように指示を出しています。食品安全委員会では、この遺伝子組換え微生物を使用した調味料に関して、厚生労働省より食品健康影響評価の諮問を受けて健康影響の審議を行っているところです。審議の結果については、ホームページで公表をしています。

Q：最近の子供達はよく切れると言われますが、食品添加物が影響していると思いますか。許可されている食品添加物で、子供の情動に関して影響があるとか無いとかそういう知見はあるのでしょうか。

○：子どもの異常行動について、「多動性障害（ADHD）」といわれるものがあります。これと添加物の摂取と関連はあるのかということが研究されています。世界的に見ると、着色料、保存料と関係があると示唆される報告もありますが、ドイツ連邦リスク評価研究所は、研究の結果、食品添加物と多動性障害の因果関係を示す明確な証拠はなく、因果関係を示す生物学的機序も推論できないとしています。このような新たな問題について、食品安全委員会では情報収集を続けています。

Q：一般消費者にとって、テレビ、新聞、雑誌等が情報源です。あまりに色々な情報が溢れすぎて、科学的に妥当でない情報もたくさんあるように思います。そういう情報のいわゆる「パトロール」「監視」って必要ないのでしょうか。食品安全委員会に限らず、例えば厚生労働省とか奈良県もそうでしょうけど、間違った不適切な情報がもし報道機関からいろんな媒体で出てきた時に、どのように対処されているのかということをご紹介いただければと思います。

□：個人的な意見ですが、情報については全く無いよりは溢れかえる程が良いと思っています。当然情

報の中には、間違っているもの、正しいものと色々ありますし、明らかに間違った情報が流れた場合については、県としてもその機関に対して意見を言うなり、確認したりいたしますが、可能性の段階で色々な情報が出てくるということに関しては、全く出ないよりは私は良しとしていいと思います。

○：まずは正しい情報を分かり易く提供していくことに努めながら、皆様が正しい消費行動、食生活をとれるような判断力を持てる手助けができればと思います。なお、食品安全委員会では不正確、不十分な情報への対応、補足説明として、マスメディア関係者への情報発信を行っています。様々な情報が世の中に流れていますが、受け取る側の私達も情報をかぎ分けて、正しい情報を選択する能力を養っていくことが大切なことだと思います。そういう能力をそれぞれ少しでも高めていただくために、今日のようなリスクコミュニケーションを活用していただければと思っております。