

# 食品安全委員会セミナー（ヒ素）報告

——食品中に含まれるヒ素に関する国内外の最新知見を知る——

2013年11月22日、「ヒ素に関する最新知見について」と題したセミナーを開催しました。

ヒ素には有機ヒ素と無機ヒ素があり、私たちが食べている海産物や農産物にも、微量ですが含まれています。そこで、食品安全委員会ではヒ素に関する情報を収集し、国民の皆様様に提供していく必要があると考え、ヒ素に関するセミナーを開催しました。

セミナーでは、食品安全委員会の佐藤洋委員がコーディネーターを務め、グラーツ大学（オーストリア）のケビン・フランチェスコ二教授より、「食品中の有機ヒ素に関する調査研究及び分析法」について、水産大学校水産学研究所の花岡研一教授より、「海産物に存在するヒ素化合物に関する調査研究」について講演をいただきました。

また、食品安全委員会が自ら評価を行っ

た「食品中のヒ素に係る食品健康影響評価」（P2～3／特集1）について、食品安全委員会化学物質・汚染物質専門調査会の圓藤吟史専門委員が説明を行いました。

講演後の意見交換では、会場にお集まりいただいた100名を超える参加者の皆様から、有機ヒ素の最新分析方法を学ぶことができ非常に参考になったとのことや、今後の有機ヒ素に関する研究の方向性についてのご質問などが寄せられ、講演者と参加者との間で活発な意見交換が行われました。

なお、セミナーで使用したスライドや議事録などは、下記URLでご覧いただくことができます。



講演を行うフランチェスコ二教授



熱心に耳を傾ける参加者の皆さん

URL 食品安全委員会ホーム > 意見交換等 > 意見交換会、指導者育成講座及び関係団体等との懇談会の開催案内及び実績  
 食品安全委員会セミナー「ヒ素に関する最新知見について」  
<http://www.fsc.go.jp/fscii/meetingMaterial/show/kai20131122ik1>

## 食の安全

皆様からの質問にお答えします

### 「ADI」と「TDI」

Q ADIとTDIの違いはなんですか？

A ADIは食品の生産・製造過程で意図的に使用される物質に使われます  
 TDIは意図的に使用していないのに食品中に存在する物質に使われます

ADI（一日摂取許容量）とは、食品添加物や農薬などのように、意図的に食品に使用される物質について、生涯毎日摂取しても健康への悪影響がないとされる一日あたりの摂取量のことです。意図的に使用していないにもかかわらず、食品中に存在する重金属やかび毒など

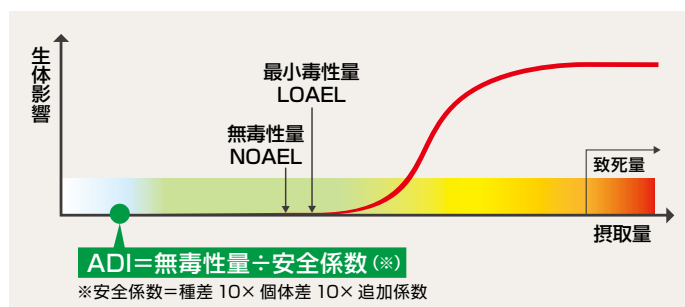
の物質については、TDI（耐容一日摂取量）という用語が用いられます。ともに、通常体重1kgあたりの物質質量「mg/kg 体重/日」で示されます。

Q ADIとTDIはどうやって決めるのですか？

A 通常、無毒性量を、安全係数（不確実係数）でわって求めます

実験動物を使った毒性試験では、一回だけ摂取した時の影響、生涯継続的に摂取した時の影響、生まれてくる仔への影響、遺伝子への影響、発がん性の有無などを調べます。それぞれの試験で毒性を示さなかった量のうち、最も小さい値を無毒性量（NOAEL）とします。試験データによって、無毒性量が求められないときは、有害な影響があらわれる最低の用量、最小毒性量（LOAEL）を求めます。

さらに、動物と人との「種差」と、性別、年齢などの「個人差」を考慮するために、通常、無毒性量を安全係数100でわって、ADIを求めます。TDIの場合、不確実係数が用いられます。安全係数や不確実係数は、試験データの結果によって、500や1000などより高い値が用いられることもあります。



図：摂取量と生体影響の一般的な関係

Q&A  
 ADI?

