学部長室から

某農機具メーカー主催の学生論文コンクールの 審査委員を務めている。昨年4月に研究科長を 拝命したのを機に、学外に長時間拘束される 役職や、東京を離れなければならない仕事は 原則としてお断りすることにした。ただ、若い学 生の皆さんが食と農の問題に取り組むこの論文 コンクールの審査委員については、そのまま継 続している。

正月休みを利用して18篇の論文を精読した。 いずれも社内審査で絞り込まれた力作揃いなの だが、とくに強い印象を残したのは福岡県の大 学4年生、澤みのりさんの作品。内容の素晴しさ とともに、ひとつのセンテンスが光を放っていた。 「私は食育について思い違いをしていたようだ」。 独力で調査と考察を進めた結果、考え方を大き く変えたというわけである。苦労を重ねた末の 思い違いの発見は、新しい自分との出会いでも ある。澤さんは栄えある大賞に輝いた。

学術論文の場合、一人称の「私」が登場する ことはまずない。専門分野ごとにスタイルが定 着していて、学生諸君もそのスタイルに合わせ て、論文作成の技法を習得することになる。け れども、ひとりだちのプロセスを歩んでいる若 い諸君の場合、学術論文であっても、その行間 に、思い違いの発見に心を躍らせ、昨日とは違 う自分との出会いに目を輝かせている「私」の息 遣いを感じることが少なくない。

ひとりだちには専門知識の吸収が必要であ り、幅広い経験の積み重ねも大切である。同時 に、ゆるぎなく樹つ、そのための根がぐんと伸び るきっかけのひとつは、思い違いの発見による 新しい自分との出会いにあるように思う。



東京大学大学院農学生命科学研究科長・農学部長 生源寺 眞一

農学生命科学研究科附属食の安全科学研究セン ターは、食の安全を科学する新しい分野の学際的研 究組織として設立されました。食の安全保障は農学 分野の中で食料生産とともに重要なテーマです。食料 の生産段階から保存、流通、消費過程にいたるフード チェーン全体のリスクの検出方法の開発、健康に対す る影響の評価、食の安全に関する研究情報の収集と 発信を行っていきます。



本研究科では、その創設以来、高収量で機 能性の高い食料生産や食品加工など「食」 にかかわる様々な研究分野で世界をリード してきました。一方、近年では単に生産性 の面だけでなく、消費者が安心して食べる ことのできる「安全」な食品とリスクの検出、 管理、将来予測に関する研究の必要性が 世界中で叫ばれるようになりました。わが 国ではとくに2001年8月に国内で初めて発 生した牛海綿状脳症(BSE)の報告以来、国 民の食の安全に対する関心がにわかに高 まることとなりました。また、BSE以外にも、 腸管出血性大腸菌症(O-157)、サルモネラ 菌症、黄色ブドウ球菌毒素、ノロウイルス感 染症といった様々な病原体による健康被害 や、キノコ毒、フグ毒といった自然毒による 被害、さらに乳・肉・卵などの畜産物への動

菜・果物におけるカビ毒の発生、非認可農 薬の残留など、きわめて多種類のリスクが 身近に存在します。またこのような問題は国 内だけでなく、国境を越えた海外の動向や 流行と密接に関連して生じてきます。農学 生命科学研究科では安全で新しい機能を もつ食品作りに励むとともに、最新科学を ベースにして食品を通じてもたらされる健

食の安全研究センター

康影響の検出技術の開発、人間集団や動 物集団への健康影響の評価と将来予測(疫 学研究)、食の安全研究情報の集約と発信 を本センターが担うことで社会貢献を果た したいと考えています。このように、食の安 全研究センターは食の安全性を科学的な観 点から学際的に追及し、大学発の世界的 な拠点となることを目指しています。



# 教えて! Q&A

### リスクとハザード

ハザード(危害要因)とは、健康に悪影響をもた らす原因になりそうな食品中の物質や食品の状 態のことを言います。たとえば、有害な微生物、 農薬、添加物の発生・残留や、ときに食品自体 を構成する物質中の有害成分が挙げられます。 リスクとは、ハザードの大きさ(重大さ、悲惨 さ)×発生頻度で表わされる概念です。多くの 人はフグを食べても自分自身が食中毒になる ことは多分ないだろうと思っていますが、いっ たんなると悲惨な状況が待っているため、リス クが高いと感じます。一方、ノロウイルス感染 症のように感染してもめったに死ぬことはあり ませんが、誰でもかかる可能性が高い場合も やはりリスクが高いと考えます。

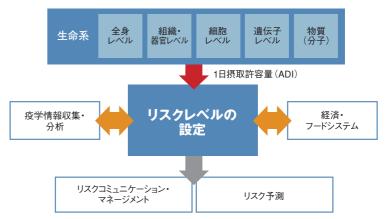
### リスク分析

食品を介して起こるリスクから消費者を保護す るとともに、消費者が食品の安全性を正しく理 解するためには、以下に挙げる3つの要素が必 須になります。①リスク評価、②リスク管理、 ③リスクの情報伝達です。この3つの要素を ひっくるめてリスク分析と呼んでいます。①は 科学的な根拠にもとづいて食品の安全性を保 障するための過程で、食品中の様々な成分の 安全基準値(1日摂取許容量)の設定などを行い ます。②は①のリスク評価結果にもとづいて、 国や国際機関が農産物生産者や食品事業者な どに対して主に行政的に指導し、またその効果 を検証する過程です。③はリスク評価結果やリ スク管理の成果等について、消費者、生産者、 行政とが相互に情報交換を行う過程です。

## 日本で多い食品事故は?

国内では食品中の異物混入、カビの発生などで自主回 収がなされている加工食品が少なくありません。また、 加工食品の食品表示遵守の不徹底も多くみられます。 一方、食品(食料)が原因で起こる死亡例の多くは、毒 きのこやフグ毒などの自然毒や病原微生物(O-157など) によるもので、年間5名前後で推移しています。この数 字は、たとえば米国の食品による死亡者の推定が少な くとも数千人とされる被害と比較してみても明らかに小 さいと言えます。しかし、食品材料や食品製造過程での 衛生管理に不徹底がある場合や、海外との間で物資や 人の移動が激しい現在、油断すると大きな事故が起こ る可能性があります。

#### 食品の健康影響評価とアウトプット



主な規制対象:農薬、添加物、動物用医薬品、飼料添加物、重金属、(有害微生物)

