

31<sup>st</sup> Expert Committee on Risk  
Communication, Food Safety Commission  
May 8, 2007

# **RISK COMMUNICATION IN FOOD SAFETY - Looking Forward**

**Jun Sekizawa, Ph.D.**  
**Chair of the Committee**  
**Professor, University of Tokushima**

2007年5月8日食品安全委員会  
第31回リスクコミュニケーション専門調査会

## **食品リスクコミュニケーションのこれから**

**関澤 純**  
**徳島大学教授**  
**リスクコミュニケーション専門調査会座長**

## Former Concept regarding Food Safety

Pursuing Absolute Safe from two choices,  
i.e., Safe and Harm



Absolute Safe seems obligatory, because  
food is the base of all life

## 食品安全についてこれまでの考えの基本

安全と危険の2分による絶対安全の追求

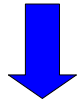


食は生命維持と発育の基本要素であり当然!!

**Government Also Had Been Approving Only Absolutely Carcinogen-Free Foods**

### **Delaney Clause (1956) in the Federal Food Drug, and Cosmetic Act, US FDA/EPA**

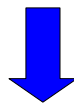
The Food Additives Amendment, requiring manufacturers of new food additives to establish safety, is enacted. The Delaney proviso prohibits the approval of any food additive shown to induce cancer in humans or animals.



**Abolition of the Clause and Adoption of the Concept of Negligible Risk by Implementation of Food Quality Protection Act of 1996**

**行政もゼロリスクを承認していた！**

**「動物試験で発がん性が認められた物質が食品に添加また使用されてはならない」：米国連邦食品医薬品化粧品規制法のデラニー条項**



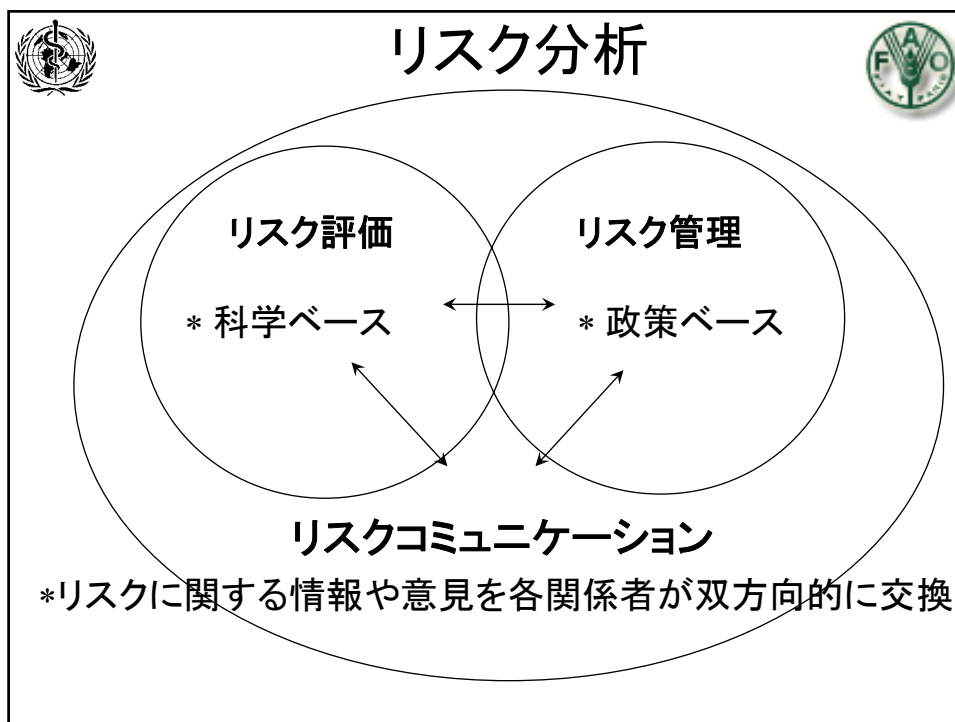
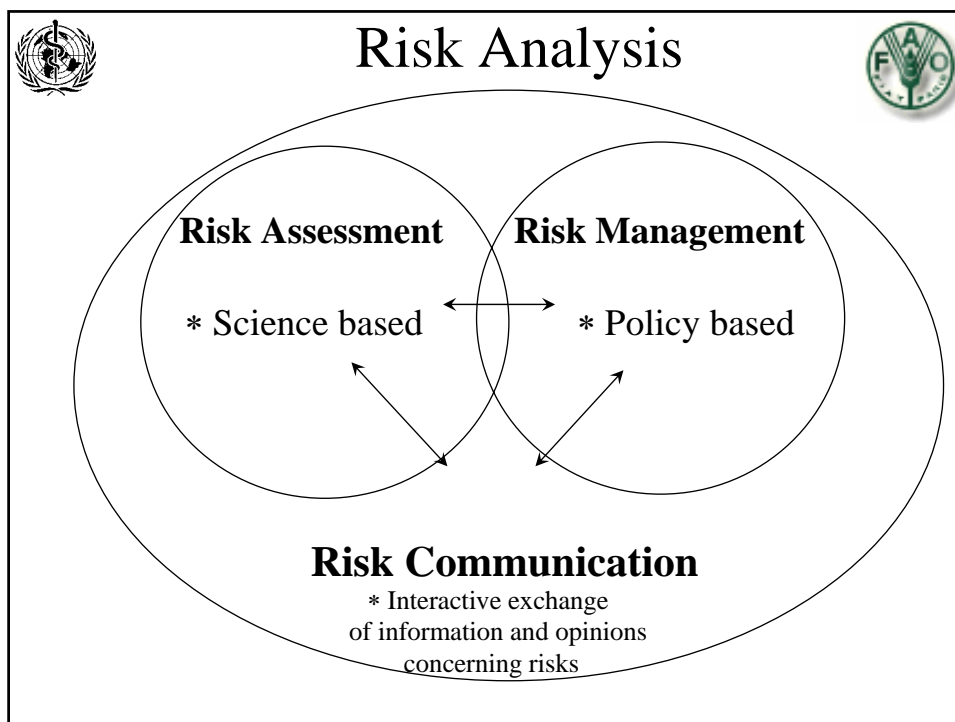
**食品質保護法(1996)制定によりデラニー条項を廃止、無視しうるリスクという考え方の導入**

## From Zero Risk to Negligible Risk in Carcinogenicity

- ✓ **Development of Sensitive Animal Tests and In vitro method for Detection of Carcinogens**
- ✓ **New Micro-analytic Technology**
- ✓ **Species Difference between Human and Laboratory Animals, and Problems in Extrapolating from High Dose Experiment to Low Dose Exposure**
- ✓ **Existence of Natural Carcinogens in Foods**

## 発がん物質のゼロリスクから無視しうるリスクへ技術的基礎

- ✓ **感受性の高い試験管内試験法の開発：発がんにつながる可能性はあるが、その一部のみを切り取って観察**
- ✓ **高精度の分析技術：極微量も検出してしまう技術の開発**
- ✓ **動物と人との間の違いと、毒性試験における高用量投与による解毒代謝などの飽和などの問題**
- ✓ **天然の食物成分中にも発がん物質が含まれている事実**



## **Risk Communication**

**Risk communication is not a separate entity operating on its own, but must be integrated in every step of risk analysis**

## **リスクコミュニケーション**

**リスクコミュニケーションは、単独で機能するものではなく、リスク分析の各段階毎に、組み込まれなければならない。**

Formerly, food safety issues were trusted solely to experts, government and industries



Consumers involvement in food safety matters is now considered imperative

これまで安全性の問題は、専門家、行政、メーカーに任されてきた



新しい考え方では、食品を毎日食べそれにより生活と健康を維持している消費者自身が参加し、社会全体の責任において、食品安全を達成してゆこうとしているといえる

Risk communication is not technical matter,  
such as to deliver technical messages or  
simply try to promote understanding of  
consumers who are assumed to be ignorant



Needs for change in thoughts that Risk  
Communication is an integral part of the  
democratic society

リスクコミュニケーションはウェブ上の情報公開や技術者の  
また役所感覚で一通りの技術データや解説を提供し消費者  
の理解不足や感情的な反応を嘆くのと異なる



現在のわが国で歴史的かつ社会の構造に必須となっている  
仕組みととらえる必要がある



**Three types of Risk Communication depending upon the nature of food risk situations :**

- (A) Imminent cases requiring urgent responses using established measures (ex. food poisoning cases)
- (B) Not imminent, but requiring sure responses based on knowledge from risk assessments (ex. minute amount of mercury in fish)
- (C) When there are uncertainties and disputes on the matters, discussion among stakeholders are necessary making use of current scientific knowledge and clarifying concerns (ex. GMO and BSE)

**3種類のリスクの性質別にリスクコミュニケーションを考える！**

- (A) 食中毒の場合など既知の手法による迅速で正確な対応が必要
- (B) 魚類に含まれる天然の水銀によるリスクなど緊急では無いがリスクレベルがほぼ明確な場合はわかりやすく正しい理解の普及が重要
- (C) 組替え食品やBSEなどリスクに不確実性と争点がある場合は入手可能な科学的知識と問題点を明確にし関係者間の検討に基づく対応が必要

## Two Factors in Decision Making Process

### Safe: Scientific base

Evidence-based theoretical inference

### Assurance: Value judgment

Different opinions

Transparency



Check



Mutual understanding

Decision making considering risk/benefit,  
technical/economical factors, and social acceptance

## 社会的な意思決定における二つの要素

### 安全（科学的推測が基礎）

証拠と合理的な推論を基にいつ、だれに、どのような危害が起き、その程度はどうかを予測する:

### 安心（価値判断による）

知識、経験、立場、信念により異なる答えがあり認知や受容を左右する

予測の道筋を明示



見直し



違いを尊重し相互理解

### リスク対応の意思決定

技術的、経済的な可能性も考慮して決定し実行する

関係者に聞き、対応を検討する！

Let Us Hear From You

**Report a Problem with a Product**  
**Regulated by FDA**

**Tell Us Your Views on FDA's Proposed Regulations**

**How to Petition FDA**

**Contact FDA**

関係者に聞き、対応を検討する！

Let Us Hear From You

**FDAが規制している製品の問題についての報告**

**FDAの提案する規制に対する意見の聴取**

**FDAへの要請の手続**

**FDAの窓口**

**New idea of risk communication means not  
information dissemination, but participation of  
stakeholders who are constituting the society**

リスクコミュニケーションは一方的な情報提供ではなく  
その精髓は民主社会の基本である関係者が責任を持ち  
意思決定に参加し正当な関心や不安に対し答えられ  
意見を聞かれることが実現されるところにある。  
食品の「安全」と「安心」では「安全」と同様に「安心」に  
ついて必要な手間と人手をかけることなしに「安心」を  
保証することはおぼつかない