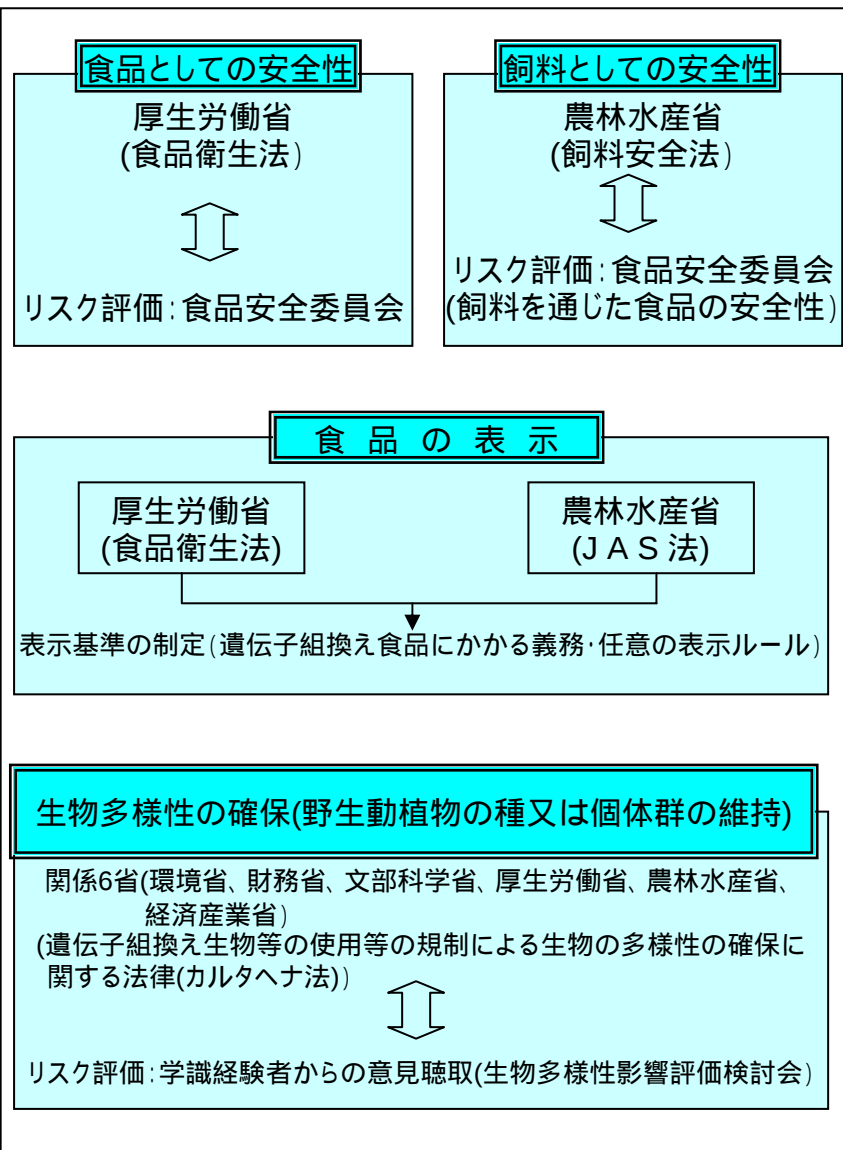


遺伝子組換え農産物

関係法令に基づき、環境や健康に与える影響を科学的に評価。



安全性評価

- もとの植物との比較；交雑性，雑草性，栽培特性
- 食品としての成分比較
(主要成分，微量成分，機能成分，有害成分)
- 導入遺伝子の情報；由来生物，塩基配列
- 導入遺伝子産物(タンパク質)の評価
アレルギー性・有毒性の評価，動物試験

検知、定量法

表示制度の監視
IPハンドリングの科学的検証
未認可GMOの監視

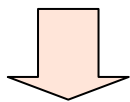
食品総合研究所、国立医薬品食品衛生研究所、農林水産消費技術センターが中心となり世界に先駆けて開発

試験室間共同試験による妥当性確認

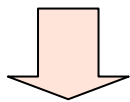
今後は国際標準化に向けた活動が必要

国際化に対応、世界をリードする食品安全管理技術の開発

- ダイオキシン類汚染報道(平成11年)
具体的な場所も不明確な、わずか1検体の測定
- ハムからのO157検出(平成12年)
標準菌が混入した「検査汚染」だった



早急に分析体制の構築が求められる！



3つのリファレンスが必要である。

- リファレンスラボ
- リファレンスマテリアル
- リファレンスメソッド

食品分析のラボに求められるものは

Codex; 国際的に通用するガイドライン(CAC/GL27-1999)

妥当性が確認された方法を用いていること

内部精度管理を行っていること

外部精度管理に参加していること

ISO/IEC17025:1999の要求事項を満たしていること

海外に依存できない理由

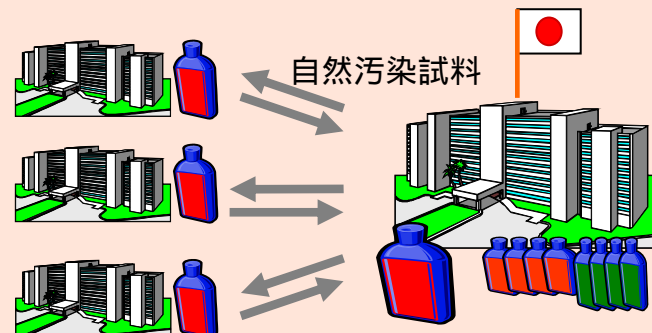
- 麦・トウモロコシに比べ米のシステムは遅れている
- 肉の試料などは税関でストップ
- 日本では問題だが、欧米では小さな問題の物質(例えばカビ毒のニバレノール)は扱われない
- 米の判別技術、外部精度管理、標準物質は、アジア地域にも貢献できるもの

今後は、日本での分析の品質保証を強化が必要

外部精度管理を行う



標準物質を配布する



食の安全に向けての総合的な技術開発への取り組み

安全を確保するための研究

リスク評価・リスク管理に直結する研究が必要

- 危害要因の存在実態の解明とリスクの予測 バイオフィルム制御
有害微生物・天然毒素・汚染物質

→ 迅速かつ高感度で検出

人獣共通感染症 (BSE, 鳥インフルエンザ)

→ 迅速かつ正確な病原体分析及び診断技術を開発

リスクの予測

→ サーベイランス及び曝露評価に基づいてリスクを予測する
ための手法を開発

- 危害要因の低減・制御のための技術・手法の開発

有害微生物・天然毒素・汚染物質

→ リスク管理のための技術開発

環境からの汚染物質

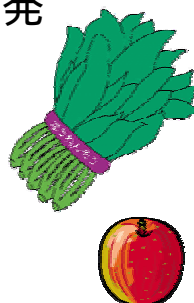
→ ファイトレメディエーションなどによる汚染物質除去

調理加工により生ずる有害成分

→ 食品のリスクを最小化する加工技術を開発



農産物の表面

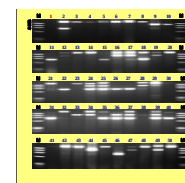


【関連する研究】

信頼を確保するための研究

信頼を確保する分析技術の 開発が必要

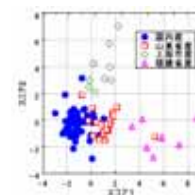
品種判別法の国際標準化
のための技術開発



DNA品種判別技術

加工食品の品種判別のため
の技術開発

原産地判別、生産履歴判
別のための技術開発

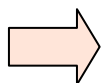


多元素分析による
産地判別技術

注) 信頼を確保しなければ、
たとえ食品が安全で
あっても消費者は安心
できない。

総合的な食品研究

食品のリスクとベネフィットの
両面からの評価法が必要



ニュートリ(栄養)トキシコ(毒物)
ゲノミクス(遺伝子解析)の研究開発

