

「知の拠点あいち」研究プロジェクト一般公開デー2014

# 食の安心・安全技術 に関する 研究プロジェクトの紹介



科学技術交流財団

プロジェクト2(P2) 事業統括

青木 美昭

# 1. 背景

県内農産物産出額推移

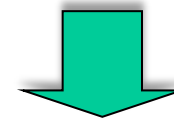


- ・愛知県の食品出荷高は全国2位、約6%
- ・生産者、食品加工企業、流通は安全な食品を提供するため種々の工夫をしているが…
- ・県内での食品クレーム:約1,500件/年
- ・県内食品企業年間損失は約数十億円

農産物総産出額 愛知県:全国5~6位

農業産出額 田原市:全国1位

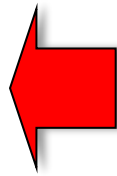
豊橋市:全国6位



## 安全をおびやかす危険因子

1. 残留農薬
2. 混入異物
3. 食中毒
4. 食品添加物
5. 特定原材料
6. 産地偽装
7. 輸入食品

1, 2, 3項が  
プロジェクトの  
研究対象: 検査  
で未然防止



# 「参考」

## 1. 農薬関連事件

ミツバチ大量死の原因はネオニコチノイド系(日本使用の約20%)農薬か  
外国産米偽証、有機リン系農薬メタミドホス(禁止)検出  
レトルト食品への農薬注入(犯罪)  
中国冷凍餃子事件(犯罪:メタミドホス注入)  
枯葉剤の遺伝子への影響

## 2. 異物混入事件

学校給食にボルト、ナット、虫などが混入  
いろいろな食品で様々な異物混入事件が起こっている

## 3. 食中毒事件

ノロウイルスの流行(冬場にピーク)  
浅漬け、冷やしキュウリの食中毒(0157)  
メロンの食中毒(米国、リステリア菌)  
からしレンコン食中毒(日本、ボツリヌス菌)  
スパゲッティ食中毒(米国、セレウス菌)

## 2. このプロジェクトでは何を研究開発するか



残留農薬、混入異物、微生物に関し  
食品が安全かどうかを調べる**最先端**  
**の検査技術、装置の研究開発**



**安心・安全な食品を食卓に！**



# 3.. 検査技術の現状と目標

**G1グループ: 食品中の残留農薬等有害化学物質の検出**

**現在、1日 - 2日かかる**

**➡ 数秒から数十分で検出**

**G2グループ: 食品中の小さな固形異物を検出**

**現在、1mm程度の金属、ガラス片の検出が可能**

**➡ 0.1mm程度の金属、毛髪、虫、樹脂等検出**

**G3グループ3: 食品中の細菌(食中毒菌等)の検出**

**現在、培養時間が長く2 - 3日かかる**

**➡ 最長出荷前までに検出、30分以内に同定**