

牛海綿状脳症（BSE）対策

BSE発生 **国内35頭** 世界約19万頭

変異型CJD発生 **国内1名** 世界209名

* H20.秋時点

BSEに対する国民の不安は、BSEのヒトへの感染・発症機構が解明されていないことが最大の要因

⇒食品を介するBSEリスクを解明することは、安全・安心で質の高い食生活が可能な国への発展に貢献

<課 題>

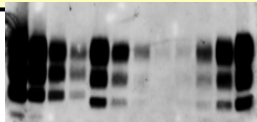
1) プリオンの高感度・迅速
検査法の開発

2) 牛海綿状脳症の感染・発
症機構の解明

3) 食肉汚染防止のための
と畜解体処理方法の開発

<研究成果>

- 病理・免疫組織化学検査
迅速包埋法の開発（7時間）と確認
新規検出法の開発
- 新規抗プリオン抗体の開発と応用
ニワトリ、マウス抗体の作成
- 蛍光相関測定法のシステム化完了



- 国内BSE例のマウス馴化株の作出とバイ
オアッセイによる種間バリアーの解析
- 羊、山羊、牛さらにシカのプリオン遺伝子
解析（国内ではCWDはみつからなかった）
- 疑似患者の観察とウシ脳内接種
- BSE接種カニクイサル（クニ）の病態解析



- ◆ 牛枝肉とブロック肉の脳・脊髄
組織（GFAPを指標）残留調査
- ◆ 脳・脊髄組織の添加回収実験



【今後の課題】

と畜場におけるBSE検査用
高感度・迅速検査法の開発

最小発症プリオン量及びプ
リオンの体内分布データな
どを活用した部位別リスク
の定量的評価手法の開発

中枢神経組織による食肉汚
染の評価手法の実用化

CWD : Chronic Wasting Disease 慢性消耗病

GFAP : Glial Fibrillary Acidic Protein グリア細胞繊維性酸性タンパク

食中毒対策

【現状】

- 平成19年の食中毒事件数は **1,289(1,491)** 件、患者数 **33,477(39,026)** 人、死者数 **7(6)** 人 *括弧内は前年
- 近年、これまで減少してきていた**大規模(患者数50名以上)食中毒事件が増加**
- 食中毒事件の**約8割は、微生物**が原因 *逆に言えば、化学物質、自然毒も2割ほどある
- 近年、**ノロウイルスによる食中毒が増加**(事件数 **344**件、患者数 **18,520**人(H19))
- ノロウイルスについては、近年注目されてきたウイルスであり、**科学的知見が少なく、国際的にも問題となっている**
- 「食品の安全性の観点から、より不安を感じるもの(1番目にあげたもの)」で、「**微生物(17.2%)**」が**第2位、第7位に「ウイルス(7.1%)**」(1位は「食品添加物(18.7%)」(平成15年12月 国勢モニター課題報告「食の安全性に関する意識調査」より)



ノロウイルス

消費者の食の安全への関心は非常に高くなっており、**食中毒(特に広く流通するもの、原因等の詳細が不明なもの)が発生すると、不安・不信が著しく増大**

【課題】 自主検査に時間がかかる

例) 腸管出血性大腸菌O157 ⇒ 3日
サルモネラ属菌 ⇒ 3~4日
ノロウイルス ⇒ 2日

【課題】 食中毒の調査について、

○可能性のある病原体が多岐
○多数の検体(食品・患者等)を実施
ということから、更に時間がかかる。

【課題】 ノロウイルスについては、科学的知見が少なく、

○利用しやすい不活化法がない
○簡便な検査法がない
等の問題がある。

【影響】

○食品の流通が非常に早く、生鮮食品等は検査結果が出る前に流通

【影響】

○被害拡大防止策の遅れ
○消費者の不安の増大
○類似製品・業種への風評被害

【影響】

○効果的な予防対策がない
○検査を行う民間機関が少ない

迅速検査法・一斉検査法の開発

不活化方法・簡易検査の開発、リスク低減方法の分析