

## 他誌掲載論文

カキのノロウイルス定量検査の改良，標準化に関する研究-混合カキ検体からのノロウイルス濃縮操作におけるアミラーゼ処理の有用性-

野田 衛 西尾 治<sup>\*1</sup>

厚生科学研究費補助金 食品の安心・安全確保推進研究事業 ウイルス性食中毒の予防に関する研究 平成 17 年度総括・分担研究報告書，51～61，2006

カキ混合検体からのノロウイルス(NV)濃縮法としてアミラーゼ(AM)によるグリコーゲンの消化の有用性を検討した。AM 処理を行わない混合法および個別検体検査と定性 PCR 法による検出率，定量 PCR による定量値，PCR インヒビターの影響を比較した結果，NV 検出率が高い上，インヒビターの影響が少なく実際のコピー数に近い値が得られたことから，カキ混合検体の濃縮法として有用と考えられた。

\*1：国立感染症研究所

## Characterization of a multidrug-resistant isolate of *Salmonella* Paratyphi B from Japan

Ashraf M. Ahmed<sup>\*1</sup>, Furuta K<sup>\*2</sup>, Shimomura K<sup>\*3</sup>, Kawamoto H<sup>\*3</sup>, Shimamoto T<sup>\*1</sup>

J Antimicrobial Chemotherapy, 56, 250～250a, 2005

From 1990 to 2003, a total of 27 strains of *S. paratyphi* B were isolated in Hiroshima city.

Only one strain of them displayed a multidrug-resistance profile typical of serovar Typhimurium DT104, being resistant to ampicillin, chloramphenicol, streptomycin, tetracycline, and ciprofloxacin. This strain was isolated from an infant with acute gastroenteritis in 2002. PCR and DNA sequencing revealed that this strain had two *dass* 1 intergens within the characteristic *Salmonella* genomic island 1 region of Typhimurium DT104 and that the resistance gene cassettes were *pse*-1 and *aadA*2, suggesting that this strain emerged recently in Japan.

\*1：広島大学大学院生物圏科学研究科

\*2：現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*3：現 社会局保健部食品保健課

## 細菌性食中毒の予防に関する研究

鶏肉におけるカンピロバクター食中毒の予防に関する研究-気密性袋を用いた好気培養法による定量・定性検査法の有効性評価-

石村勝之 吉野谷進 下村 佳<sup>\*1</sup> 古田喜美<sup>\*2</sup>  
国井悦子 谷口正昭 萱島隆之<sup>\*1</sup> 笠間良雄  
松本 勝 荻野武雄<sup>\*3</sup>

厚生労働科学研究費補助金(食品の安心・安全確保推進研究事業)平成 17 年度分担研究報告書，154～157，2005

気密性袋を用いた好気培養法の有効性を微好気培養と比較した。MPN 定量法および定性法とも有効性が認められた。

\*1：現 社会局保健部食品保健課

\*2：現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*3：退職

## Genotypic characterization of *Clostridium botulinum* strains producing TypeA neurotoxin complexes by random amplified polymorphic DNA and PCR-RFLP analysis

Ishimura K, Nakano H<sup>\*1</sup>, Kayashima T<sup>\*2</sup> Ogino T<sup>\*3</sup>  
Jpn J Food Microbiol, 22(4), 148～154, 2005

In order to genotypically characterize *Clostridium botulinum* typeA strains, we examined 23 strains from various origins, by random amplified polymorphic DNA(RAPD) analysis and characterized the typeA botulinum neurotoxin complex genes(BoNT/A, BoNT/B, NTNH, HA, and p47 protein) by PCR and PCR-RFLP analysis. By RAPD analysis, *C. botulinum* strains associated with the early Japanese infant botulism cases and a strain 804-1H isolated from Brazilian honey were clearly differentiated from the other strains. By PCR and PCR-RFLP, 23 strains were characterized and divided into 3 types.

\*1：広島大学大学院生物圏科学研究科

\*2：現 社会局保健部食品保健課

\*3：退職

Genomic analysis of a multidrug-resistant strain of  
enterohaemorrhagic *Escherichia coli* O157:H7  
causing a family outbreak in Japan

Ashraf M. Ahmed<sup>\*1</sup>, Kawamoto H<sup>\*2</sup>, Inouye K<sup>\*1</sup>,  
Hashiwata Y<sup>2</sup>, Sakaki M<sup>3</sup>, Seno M<sup>3</sup>, Shimamoto T<sup>1</sup>,  
J Med Microbiol, 54, 1 ~ 6, 2005

A family outbreak of enterohaemorrhagic  
*Escherichia coli* (EHEC) O157:H7 infection occurred  
in 2003 in Hiroshima area. All of 4 isolates from the  
family members had stx1 and stx2 genes. However,  
one strain had unique XbaI and BlnI PFGE profiles  
with an additional plasmid band. The isolate  
showed a multidrug-resistance and had a class 1  
integron containing two cassettes (dfx1, aadA1) and  
TEM-1 gene. This is the first report of the  
-lactamase gene of EHEC O157 isolate.

- 
- \*1 : 広島大学大学院生物圏科学研究科  
\*2 : 現 社会局保健部食品保健課  
\*3 : 広島県保健環境センター

Evaluation of pulsed-field gel electrophoresis  
analysis performed at selected prefectural institutes  
of public health for use in PulseNet Japan

Matsumoto M<sup>\*1</sup>, Suzuki Y<sup>\*1</sup>, Nagano H<sup>\*2</sup>, Yatsuyanagi  
J<sup>\*3</sup>, Kurosawa H<sup>\*4</sup>, Kobayashi K<sup>\*5</sup>, Yamaoka K<sup>\*6</sup>,  
Horikawa K<sup>\*7</sup>, Kudaka J<sup>\*8</sup>, Terajima J<sup>\*9</sup>, Watanabe H<sup>\*9</sup>,  
Miyazaki Y<sup>\*1</sup>,  
Jpn J Infect, Dis 58, 180 ~ 183, 2005

Evaluation of pulsed-field gel electrophoresis  
(PFGE) analysis by nine public health institutes  
indicated PFGE protocols should be standardized.

- 
- \*1 : 愛知県衛生研究所  
\*2 : 北海道立衛生研究所  
\*3 : 秋田県衛生科学研究所  
\*4 : 群馬県衛生環境研究所  
\*5 : 大阪府立公衆衛生研究所  
\*6 : 現 広島市食品衛生協会  
\*7 : 福岡県保健環境研究所  
\*8 : 沖縄県衛生環境研究所  
\*9 : 国立感染症研究所