

京都市中央卸売市場第一市場を流通する 生食用鮮魚介類等の衛生状態について

梶政彦¹, 塩見哲生¹, 福本智也¹, 新美達也¹, 野村剛¹,
森田恵一¹, 川上雅弘¹, 辻由起¹, 永井博昭¹

Sanitary condition of Raw Fishes available for Raw Consumption and others at the Central Wholesale Market of Kyoto city

Masahiko KAJI, Tetsuo SHIOMI, Tomoya HUKUMOTO, Tatsuya NIIMI, Takeshi NOMURA,
Keiichi MORITA, Masahiro KAWAKAMI, Yoshiki TSUJI, Hiroaki NAGAI

Abstract : Very many kinds of packed raw fish for raw consumption and other fish foods are daily on sale at the Central Wholesale Market of Kyoto city. We found that all fish foods surveyed met the sanitation law requirements. We further investigated if *Vibrio parahaemolyticus* or other bacteria are detected on these fish foods. We only detected *V. parahaemolyticus* and *Escherichia coli* from one package of raw ark shell for Sushi-Products.

Key words : 生食用鮮魚介類 Raw Fishes for Raw Consumption, 腸炎ビブリオ *Vibrio parahaemolyticus*, 卸売市場 Wholesale Market

I はじめに

京都市中央卸売市場第一市場には、丸のままの生鮮魚介類だけではなく、生産地で加工包装された生食用鮮魚介類や、これに類したそうざい類が数多く取り扱われている。これらの食品は、広範囲かつ大量に流通するため、食中毒事故が発生した場合の影響は、きわめて大きいものと想定される。また、生食用鮮魚介類やゆでがに等には成分規格が設定され、そうざい類は「弁当及びそうざいの衛生規範」（以下「規範」）に基づき指導することになっている。そこで、平成14年、15年の2年間にわたり夏季を中心に成分規格と「規範」に準じ、生食用鮮魚介類等の細菌汚染状況について調査を行ったので、報告する。

II 調査方法

1. 調査期間

平成14年は6月、9月、15年は6～11月

2. 調査対象

すべて、せり売業2社からの収去品

平成14年：生食用鮮魚介類9検体

平成15年：生食用鮮魚介類12検体、そうざい等13検体
(水煮4検体、ゆでがに2検体、未加熱調味品(酢漬)

2検体、いくら5検体)

3. 検査項目

平成14年：腸炎ビブリオ最確数

平成15年：ゆでがにに成分規格検査、腸炎ビブリオ最確数、*E. coli*最確数、大腸菌群数、一般細菌数

4. 検査方法

1) ゆでがにに成分規格検査

公定法に従い、検査を行った。

2) 検査試液調製法

ゆでがにの成分規格検査を除く検査の共通の試液は以下のとおりに調製した。

無菌的に試料25gをストマッカー用滅菌ポリ袋に採り、滅菌PBS加生理食塩水225mlを加え30秒から1分間ストマッキングして得た液を原液とした。必要に応じ滅菌PBS加生理食塩水で希釈して用いる。

3) 腸炎ビブリオ最確数

生食用鮮魚介類成分規格の公定法に従い検査した。

4) *E. coli*最確数

「規範」に準じ、原液および10倍液、100倍液をEC培地10mlを分注した試験管3本ずつに各1mlずつ分注し、44.5℃24時間培養。ガス発生が確認された試験管につき、EMB培地に1白金耳ずつ塗抹し、35℃24時間培養。定型コロニーにつき、同定を行った。

¹ 京都市衛生公害研究所 生活衛生部門

5) 大腸菌群数

冷凍食品成分規格の公定法に準じ、原液及びPBS加生理食塩水で希釈した試験液をデソキシコレート培地で混釈。35℃20時間培養。定型コロニーを計測した。

6) 一般細菌数

冷凍食品成分規格の公定法に準じ、原液及びPBS加生理食塩水で希釈した試験液を標準寒天培地で混釈。35℃48時間培養しコロニーを計測した。

Ⅲ 結果

1. 生食用鮮魚介類

平成14年、15年ともに腸炎ビブリオ最確数が成分規格を越える検体はなかった。また、腸炎ビブリオを検出した検体は、14年はなく、15年に1検体であった。E.coliは1検体、大腸菌群は3検体から検出した。一般細菌数は、幾何平均値は 1.2×10^4 であり、最大値は 1.2×10^6 、最小値は300未満であった。

腸炎ビブリオを検出した検体は、韓国産赤貝で、大腸菌群とE.coliも検出し、一般細菌数は 1.2×10^6 と「規範」で設定されている上限値 10^6 個を唯一超えた。なお、韓国産赤貝は全体で2検体であったが、いずれからも大腸菌群を検出した(表1、図1)。

表1 陽性検体数及び幾何平均値

種別	生食用鮮魚貝類		そうざい等
年	14	15	15
検体数	9	12	13
腸炎ビブリオ	0	1(3)	0
E.coli		1(430)	0
大腸菌群		3 (9.0×10^3)	0
一般細菌		12(1.2×10^4)	11(300未満)

検査項目の数値は陽性検体数、カッコ内は幾何平均値

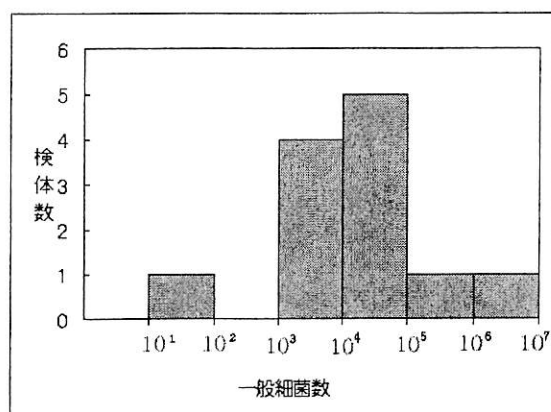


図1 生食用鮮魚介類における一般細菌数

2. 魚介類を主原料としたそうざい等

ゆでがにの成分規格検査を含め、いずれの検体からも腸炎ビブリオ、大腸菌群、E.coliは検出しなかった。

一般細菌数は13検体中11検体が300未満で、幾何平均値は300未満、最大値は 4.3×10^3 であった(表1、図2)。

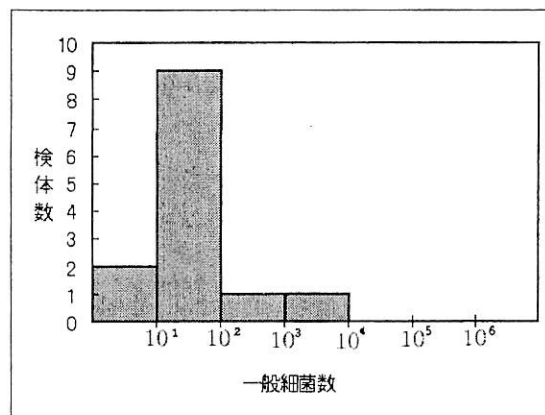


図2 そうざい等における一般細菌数

Ⅳ 考察とまとめ

1. 生食用鮮魚介類については、2年間の調査で成分規格に違反したものはなかった。

2. 輸入品の赤貝で腸炎ビブリオや大腸菌を検出し、一般細菌数も「規範」の指標値を上回ったものがあったため、温度管理の徹底等、衛生的な取扱いが十二分に必要と思われた。特に、輸入品の赤貝やウニ等は検疫所における違反事例も多いことから、検査件数を増やすなど、より監視の強化が必要と考える。

3. 生食用鮮魚介類に比すると、そうざい類の衛生状態は比較的良好であったが、過去にはゆでがにやしょうゆいくらなどの食中毒事故も発生していることから、引き続き検査を行い、検査結果を監視指導に活かしていくことが重要である。