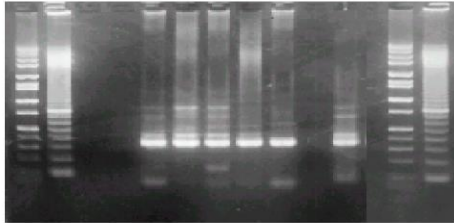


図3 PCR(キャプシド領域)

Primer G2-SKF/G2-SKR

M M ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ MM

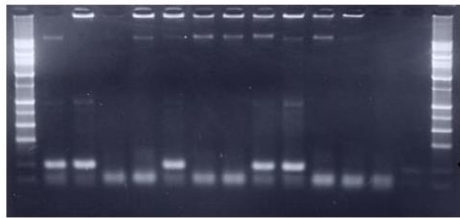


←344bp

- ①～⑤ 調理従事者便
- ⑥ 皿うどん盛りつけ台(拭き取り)

Primer COG2F/COG2R

M ① ② ③ ④ ⑤ M



←98bp

- ① 調理従事者便(調理人)
- ② 調理従事者便(調理人)
- ③ 調理従事者便(配膳係)
- ④ 調理従事者便(配膳係)
- ⑤ 調理従事者便(配膳係)

9

長崎市「レストラン十六番館食中毒事件」 原因究明委員会

所属	役職名	氏名	所属
国	国立感染症情報センター室長	西尾 治	厚生労働省
	長崎大学医学部教授 委員長	中込 治	長崎大学大学院医歯薬学部 総合研究科新興感染症病態 制御系専攻
	長崎大学医学部助教授	有澤孝吉	長崎大学大学院医歯薬学部 総合研究科新興感染症病態 制御系専攻
	長崎大学医学部講師	平潟洋一	長崎大学医学部・歯学部 附属病院検査部
県	生活衛生課長	平野請司	長崎県生活衛生課
	衛生微生物科長	原 健志	長崎県衛生公害研究所
市	保健所長	松田静宗	長崎市保健所

10

表6 リアルタイムPCRによる検査結果

便1gあたりの換算は1521.7倍とした

ふきとり1平方センチメートルの換算は36.2倍とした

検体番号	検体名	コピー数/4μ		
		1	2	平均
食-1	調理室調理台(拭き取り)	0	0	0
食-2	皿うどん盛り付け台(拭き取り)	1.2	2.3	1.7
食-3	輸入アケ貝(原材料)	0	0	0
便-1	KT(男性)	2.7×10^5	2.1×10^5	2.4×10^5
便-2	HH(女性)	6.2×10^6	6.3×10^6	6.2×10^6
便-3	MT(女性)	2.1×10^6	1.7×10^6	1.9×10^6
便-4	TM(女性)	1.5×10^6	8.0×10^5	1.2×10^6
便-5	DY(男性)	2.9×10^6	3.8×10^6	3.3×10^6

11

図4 シークエンス結果表

[GENETYX-MAC: Multiple Alignment]
Date : 2003.12.10

```

Fukuoka2003-2126.txt      1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Fukuoka2003-2127.txt      1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Fukuoka2003-2129.txt      1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Fukuoka2003-2133.txt      1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Fukuoka2003-2142,264nt.txt 1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Fukuoka2003-2146,271nt    1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
hokkaido-nagasakiG2      1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
Shibus11G2                1 AGATGGCGT CGAATGACGCCACTCCATCTAATGATGGTGC CGCCGGCCCTGTCCACAGAGA
*****

Fukuoka2003-2126.txt      61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Fukuoka2003-2127.txt      61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Fukuoka2003-2129.txt      61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Fukuoka2003-2133.txt      61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Fukuoka2003-2142,264nt.txt 61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Fukuoka2003-2146,271nt    61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
hokkaido-nagasakiG2      61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
Shibus11G2                61 TCAACAATGAGGCAATGGCGCTAGACCCAAGTGGCGGGTGCAAGCGATAGCAGCACCCCTCA
*****

Fukuoka2003-2126.txt      121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Fukuoka2003-2127.txt      121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Fukuoka2003-2129.txt      121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Fukuoka2003-2133.txt      121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Fukuoka2003-2142,264nt.txt 121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Fukuoka2003-2146,271nt    121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
hokkaido-nagasakiG2      121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
Shibus11G2                121 CTGGTCAGCAAAATAAATTTGATCCCTGGATTATGAATAATTTTGTGCAAGCACCTGGTG
*****

Fukuoka2003-2126.txt      181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Fukuoka2003-2127.txt      181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Fukuoka2003-2129.txt      181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Fukuoka2003-2133.txt      181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Fukuoka2003-2142,264nt.txt 181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Fukuoka2003-2146,271nt    181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
hokkaido-nagasakiG2      181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
Shibus11G2                181 GTGAGTTTACAGTATCCCTAGGAATCCCTGGTGAAGTGCCTCTTAATTTGGAATTGG
*****

Fukuoka2003-2126.txt      241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Fukuoka2003-2127.txt      241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Fukuoka2003-2129.txt      241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Fukuoka2003-2133.txt      241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Fukuoka2003-2142,264nt.txt 241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Fukuoka2003-2146,271nt    241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
hokkaido-nagasakiG2      241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
Shibus11G2                241 GTCCAGAAATAAATCCCTATTTGGCCCATCTTGCTAGA
*****
    
```

12

感染経路の追究

- ①従事者5名の検便の結果、ノロウイルスの排出量に差はなかった。
- ②明らかに下痢や嘔吐などの消化器症状を発症している従事者はいなかった。
- ③家族に幼児のいる従事者はいなかった。
- ④従事者5名は18日から19日に何らかのまかない食を食べていた。

13

調理人が調理の過程でおそらく食品を素手で扱う事により 汚染された可能性がもっとも高い理由

- 喫食調査の結果から共通する原因食品が特定されなかった。
- 調理人は手指の洗浄を野菜や器具を洗浄するシンクで行う。
- 洗った手は前掛けなどで拭いている。
- 出来上がった食品を素手で取り扱うことが多い。
- 出来上がった食品を入れる容器と原材料を入れる容器との区別がない。
- まな板も用途別に用意していない。
- 調理人がよく作業を行う盛付け台からノロウイルスが検出された。
- 事件が起きる1週間前に調理人の1名がやめたため、仕事量が1.5倍になった。

14

図5 レストラン図面

