

3. 微生物部門

1) 細菌担当

平成 14 年度に実施した試験検査業務は、保健所から依頼される食中毒・有症苦情検査、無症苦情検査、その他に市民や行政から依頼される細菌検査である。

これらの検査数は表 1 のとおりである。

表 1 試験検査数総括

| 区分 | 計 | 依頼検査 | |
|----------|------|------|-----|
| | | 行政 | 一般 |
| 総計 | 1752 | 1638 | 114 |
| 食中毒・有症苦情 | 1580 | 1580 | |
| 無症苦情 | 50 | 50 | |
| その他 | 122 | 8 | 114 |

(1) 食中毒・有症苦情検査

平成 14 年度は、96 事例、1580 検体について食中毒・有症苦情検査を行った。これらのうち原因が推定できたものは 48 件、判明率は 50.0 %であった。

原因が推定できたものの内訳はカンピロバクター 10 件、サルモネラ 5 件、腸炎ビブリオ 6 件、黄色ブドウ球菌 2 件、SRSV 14 件、ナグビブリオ 1 件、腸管出血性大腸菌 10 件であった。詳細は資料に、検査項目数 5,538 の内訳は表 2 に示した。

なお、SRSV 等ウイルス性食中毒検査の詳細は、3) ウイルス担当に掲載。

(2) 無症苦情検査

平成 14 年度は、35 事例、50 検体について検査を行った。詳細は資料に、検査項目数 158 の内訳は表 3 に示した。

(3) その他

その他依頼検査の内訳を表 4 に示した。

表 4 依頼検査の内訳

| 区分 | 検体数 | 検査項目 (件数) |
|--------------|-----|---|
| 肉だんご | 1 | サルモネラ属菌(1) 黄色ブドウ球菌(1) カンピロバクター(1) |
| 味付け 海苔 | 3 | かび(3) 官能検査(3) |
| 海水 | 43 | 糞便性大腸菌群(36) 0157(7) |
| 河川水 | 4 | 大腸菌群(4) |
| 魚粉 | 62 | サルモネラ(62) |
| 濃汁 (ふきとり) | 1 | 化膿菌(1) |
| 菌株 | 8 | サルモネラ(8) |
| 計 | 122 | (127) |

表2 平成14年度 食中毒・有症苦情 検査項目内訳

| 検体数 | 計 | 検査項目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|-------|--------|----------------|----------|--------|--------|-------|-------|----------|---------|------|-------|-------|-------|---------|-------|------|-------|----------|-------|
| | | サルモネラ | 腸炎ヒアリオ | コアグララーゼ陽性ブドウ球菌 | 腸管出血性大腸菌 | 病原性大腸菌 | ウェルシュ菌 | セレウス菌 | エルシニア | カンピロバクター | NAGヒアリオ | ビフリオ | エロモナス | エロモナス | エロモナス | プレシオモナス | 一般細菌数 | 大腸菌群 | ブドウ球菌 | エンテロトキシン | カビ・酵母 |
| 1580 | 5538 | 617 | 596 | 575 | 838 | 155 | 236 | 503 | 194 | 365 | 364 | 351 | 135 | 135 | 159 | 2 | 307 | 1 | 1 | 5 | |
| 406 | 2807 | 328 | 294 | 284 | 92 | 80 | 217 | 255 | 181 | 265 | 215 | 215 | 79 | 79 | 103 | | 119 | 1 | 1 | | |
| 32 | 33 | 6 | 17 | | | | | | | 9 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| 647 | 1228 | 105 | 106 | 115 | 478 | 31 | 16 | 98 | 10 | 46 | 45 | 43 | 23 | 23 | 23 | 2 | 59 | | | 5 | |
| 495 | 1469 | 178 | 179 | 176 | 268 | 44 | 3 | 150 | 3 | 45 | 103 | 92 | 33 | 33 | 33 | | 129 | | | | |

表3 平成14年度 無症苦情 検査項目内訳

| 検体数 | 計 | 検査項目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-------|--------|----------------|----------|--------|--------|-------|-------|----------|---------|------|-------|-------|-------|---------|-------|------|-------|----------|-------|-----|
| | | サルモネラ | 腸炎ヒアリオ | コアグララーゼ陽性ブドウ球菌 | 腸管出血性大腸菌 | 病原性大腸菌 | ウェルシュ菌 | セレウス菌 | エルシニア | カンピロバクター | NAGヒアリオ | ビフリオ | エロモナス | エロモナス | エロモナス | プレシオモナス | 一般細菌数 | 大腸菌群 | ブドウ球菌 | エンテロトキシン | カビ・酵母 | その他 |
| 50 | 158 | 6 | 6 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 21 | | | 12 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 158 | 6 | 6 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 21 | | | 12 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2) 感染症担当

感染症担当が平成 14 年度に実施した不定期検査は感染症新法に基づく防疫検便、市民依頼の井戸水等細菌検査、ダニ等の衛生害虫検査、及び菌株の同定依頼検査であり、表 5 に検査検体数と項目数を示した。

表 5 不定期検査検体数総括

| 業 務 名 | 検体数 | 項目数 |
|---------------|-------|--------|
| 感染症新法に基づく防疫検便 | 3,855 | 3,987 |
| 井戸水等細菌検査 | 3,232 | 6,464 |
| 衛生害虫（室内塵） | 11 | 11 |
| 同定依頼検査 | 3 | 3 |
| 計 | 7,101 | 10,465 |

(1) 感染症新法に基づく防疫検便

感染症新法に基づく赤痢、チフス、コレラ、腸管出血性大腸菌等感染症発生および海外旅行下痢症に伴う防疫検便は 3,855 件であった（表 6）。

真性患者が発生した事例は、赤痢 9 事例、腸チフス 3

表 6 不定期腸内病原菌検査依頼別検体数

| 区 分 | 計 | 東 | 博多 | 中央 | 南 | 城南 | 早良 | 西 |
|---------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| 計 | 3,855 | 242 | 953 | 263 | 291 | 1,830 | 106 | 170 |
| 赤 痢 | 164 | 2 | 83 | 5 | 45 | 1 | 7 | 21 |
| チ フ ス | 3 | 2 | 1 | — | — | — | — | — |
| コ レ ラ | 2 | — | — | — | — | 2 | — | — |
| E H E C | 3,685 | 238 | 869 | 258 | 246 | 1,827 | 98 | 149 |
| 海外旅行者 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — |

(2) 市民依頼の井戸水等検査

飲料水の細菌検査は、井戸水 1,976 件、浄水 739 件、その他 517 件であり（表 7）、井戸水は一般家庭とポーリング業者からの依頼、浄水は主として「建築物における衛生の確保に関する法律」に基づくものである。

なお、それぞれの不適件数は、井戸水 783 件 (39.6%)、浄水 39 件 (5.3%)、その他 46 件 (8.9%) であった。

(3) 衛生害虫検査

平成 14 年度の衛生害虫（室内塵）の検査依頼は 11 件であった。室内塵から検出されたダニ類の大半は、ヒトの住居に高頻度に検出されアレルギー性疾患に関与するチリダニ科のヤケヒョウヒダニとコナヒョウヒダニであった。

事例、腸管出血性大腸菌 54 事例（健康保菌者含む）で、コレラ事例はなかった。（事例一覧は資料に掲載）。

平成 14 年度の福岡市における腸管出血性大腸菌感染者は O157 が 45 事例 186 名、O26 が 2 事例 4 名、O111 が 1 事例 1 名、O136 が 1 事例 1 名、OUT が 5 事例 6 名の計 54 事例 198 名であった。そのうち入院した患者は 35 名で、HUS を呈した患者は 12 名（O157）であった。

10 名以上の集団発生事例は 6 月に市内保育園において O157(VT2) による事例があり、保育園関係者及び患者家族等のべ 1,540 名の検便と調査を行った結果、112 名の感染者（初発患者含む園児 86 名、職員 14 名、園児の家族 12 名）が確認された。保育園では給食を提供していたことから、保存食、給食室残品、ふき取り、園内の使用水、砂場の砂、貸しおむつおよびペット等の飼育水等の検体について検査した結果、給食に供された「キュウリの浅漬け」から本菌が分離された。（報告・ノートに掲載）。

表 7 市民依頼の井戸水等検査件数及び不適件数

| 区分 | 計 | 井戸水 | 浄水 | その他 |
|-----|-------------|-------------|----------|----------|
| 計 | 3,232 (868) | 1,976 (783) | 739 (39) | 517 (46) |
| 東 | 354 (95) | 219 (86) | 100 (6) | 35 (3) |
| 博多 | 270 (53) | 86 (42) | 74 (5) | 110 (6) |
| 中央 | 358 (80) | 103 (55) | 192 (13) | 63 (12) |
| 南 | 723 (194) | 540 (185) | 84 (5) | 99 (4) |
| 城南 | 348 (86) | 236 (77) | 69 (2) | 43 (7) |
| 早良 | 556 (163) | 353 (155) | 165 (4) | 38 (4) |
| 西 | 617 (194) | 435 (181) | 53 (3) | 129 (10) |
| 研究所 | 6 (3) | 4 (2) | 2 (1) | 0 (0) |

() は不適件数

(4) 同定依頼検査

病院等の医療検査機関から、コレラ菌 2 件、赤痢菌 1 件合計 3 件の同定依頼があった。同定の結果、non-O1 *Vibrio cholerae* 2 件と *Morganella morganii* 1 件であった。

3) ウイルス検査担当

平成 14 年度に実施した試験検査業務は、保健所から依頼されるウイルス性食中毒検査、二枚貝の SRSV 検査、及び感染症新法に基づくインフルエンザ集団発生時のインフルエンザウイルスの分離・同定と血清抗体検査である。

これらの検査件数は、表 8 のとおりである。

表 8 試験検査数総括

| 区分 | 検体数 |
|--------------|-----|
| 総計 | 208 |
| ウイルス性食中毒 | 140 |
| 二枚貝の SRSV 検査 | 28 |
| インフルエンザ集団発生 | 40 |

(1) ウイルス性食中毒検査

平成 14 年度は、23 事例 (140 検体) について、RT-PCR 法、マイクロハイブリダイゼーション法、EIA 法、電子顕微鏡 (EM) 法等でウイルス検査を行い、19 事例 (69 検体) から SRSV を検出した (表 9)。

表 9 SRSV による食中毒事例数 (平成 14 年度)

| 4月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|----|-----|-----|----|----|----|----|
| 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 19 |

(2) SRSV 検査

SRSV 食中毒予防対策の一環として、平成 14 年 11 月から平成 15 年 3 月にかけて二枚貝 28 検体の収去検査を実施した。

SRSV は、カキでは 26 検体中 3 検体から、シジミでは 2 検体中 1 検体から検出された。

(3) インフルエンザ

平成 14 年 12 月の集団発生事例 3 事例の患者 17 名の 40 検体について、ウイルス分離及び血清学的検査を行った。

その結果、両事例よりインフルエンザ A 香港型が分離された (詳細は報告・ノートに記載)。