

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|---------------------------|--------|---|------------------|---|---|-------|-----|
| boneless breast with skin | 16 | <i>C. coli</i> | 50.0% | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | 42°C, 48h, 微好気** | Morph, Mot, Oxi, Cat, IA, 25 modified Preston broth, 42°C, 48h, Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272 | リンス法* | 増菌法 |
| | | | | | | | | | |
| boneless breast with skin | 16 | <i>C. jejuni</i> | 50.0% | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | 42°C, 48h, 微好気** | Morph, Mot, Oxi, Cat, IA, 25 modified Park and Sanders broth, 42°C, 48h, Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272 | リンス法* | 増菌法 |
| | | | | | | | | | |
| boneless breast with skin | 16 | <i>C. coli</i> | 50.0% | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | 42°C, 48h, 微好気** | Morph, Mot, Oxi, Cat, IA, 25 modified Park and Sanders broth, 42°C, 48h, Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272 | リンス法* | 増菌法 |
| | | | | | | | | | |
| boneless breast | 16 | <i>Campylobacter</i> spp. | 100.0% | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | 42°C, 48h, 微好気** | Morph, Mot, Oxi, Cat, IA, 25 modified Park and Sanders broth, 42°C, 48h, Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272 | リンス法* | 増菌法 |
| | | | | | | | | | |
| 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> | 60.0% | | | | | | |
| | | <i>C. coli</i> | 40.0% | | | | | | |
| thigh | 16 | <i>Campylobacter</i> spp. | 100.0% | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | 42°C, 48h, 微好気** | Morph, Mot, Oxi, Cat, IA, 25 modified Park and Sanders broth, 42°C, 48h, Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272 | リンス法* | 増菌法 |
| | | | | | | | | | |
| 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> | 60.0% | | | | | | |
| | | <i>C. coli</i> | 40.0% | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|-----|--|---|--|---|-------------|
| | | | | modified Karmali agar plate and modified Campylobacter blood-free selective agar plate* | Morph, Mot. Oxi, Cat, IA, 25 modified Park and Sanders broth, 42 °C, 48h, 微好気** Hip, CET, NA** | *Petersenらの報告 (Vet. Microbiol., 82, p141-154 (2001))およびSternとLineの報告 (J. Food Prot., 55, p663-666 (1992))に従った.**ISO 10272に従った | リンス法* 増菌法 |
| | liver | 16 | <i>Campylobacter</i> spp. | 50.0% | 42°C, 48h, 微好気** | | |
| | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 50.0% 50.0% | | | |
| W-67 | Thailand (2004) chicken thigh | 32 | <i>Campylobacter</i> | 90.6% | 42°C, ~48h, 微好気 | Oxi, Cat, Morph, mPCR | 浸漬法 増菌法 |
| | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> other <i>Campylobacter</i> spp. | 28.1% 57.8% 14.1% | | Bolton broth, 42° C, 48h, 微好気 | |
| W-68 | Vietnam (2006) raw poultry | 60 | <i>C. jejuni</i> | 28.3% | CCDA plate* | Morph, Cat, Oxi, Hip, IA* | 浸漬法 増菌法 |
| W-69 | Vietnam (2006) breast part of chicken carcasses 菌種内訳 | 100 | <i>Campylobacter</i> spp. <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> unknown | 31.0% 45.2% 25.8% 29.0% | 42°C, 1~5d, 微好気* | Preston broth, 42°C, 48h, 微好気, * | 浸漬法 増菌法 |
| | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 45.2% 54.8% | | | 記載なし 増菌法 |
| W-70 | Korea (2007) raw chicken meats | 270 | <i>C. jejuni/ coli</i> | 81.5% | modified <i>Campylobacter</i> r blood-free selective agar plate | Dry, Hip, Morph, Oxi, Cat, PCR | リンス法 増菌法 |
| | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 45.2% 54.8% | | modified Bolton broth, 37°C, 4h then 42°C, 48h, 微好気 | |
| W-71 | Korea (2007) raw chicken carcasses 菌種内訳 | 265 | <i>Campylobacter</i> spp. <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 68.3% 51.2% 48.8% | modified Abeyta-Hunt agar plate* | modified Bolton broth, 37°C, 4h then 42°C, 28~29h, 微好気* | ストマック一法 増菌法 |

東アジア

| | | | | | | | | | | |
|------|--------------|--------------------------|-----|------------------------------------|---|---|---|--|---------|----------------|
| W-72 | Korea (2006) | raw chicken meat | 923 | <i>C. jejuni</i> / <i>coli</i> | 61.8% | modified Abeyta-Hunt agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, Hip, API | modified Bolton broth, 35°C, 4h then 42°C, 24~48h, 微好気 | ストマッカー法 | 増菌法 |
| | | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 57.9% 42.1% | | | | | |
| | | raw chicken meat | 400 | <i>C. jejuni</i> | 39.8% (月別平均) 28.4~68.6%, 53~840 CFU/g | modified Abeyta-Hunt agar plate | 42°C, 微好気 | N/A | ストマッカー法 | 直接法 |
| W-73 | China (2003) | raw chicken meat | 400 | <i>C. coli</i> | 14.8% (月別平均) 10.0~24.4%, 23~95 CFU/g | modified Abeyta-Hunt agar plate | 42°C, 微好気 | N/A | ストマッカー法 | 直接法 |
| | | frozen chicken breast | 90 | <i>C. jejuni</i> | 23.3% | <i>Campylobacter</i> selective agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, API | modified Bolton Campylobacter enrichment broth, 30°C, 3h, with agitation then 37°C, 2h, with agitation then 42°C, 24h, 微好気 | リンス法 | 増菌法 |
| | | frozen chicken breast | 90 | <i>C. jejuni</i> | 30.0% (陽性検体平均) 5.0 x 10 ⁶ ± 3.2 x 10 ⁶ CFU/ml | N/A | N/A | real-time PCR | リンス法 | real-time PCR法 |
| | | frozen chicken drumstick | 60 | <i>C. jejuni</i> | 21.7% | <i>Campylobacter</i> selective agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, API | modified Bolton Campylobacter enrichment broth, 30°C, 3h, with agitation then 37°C, 2h, with agitation then 42°C, 24h, 微好気 | リンス法 | 増菌法 |
| | | frozen chicken drumstick | 60 | <i>C. jejuni</i> | 26.7% (陽性検体平均) 4.6 x 10 ⁷ ± 1.8 x 10 ⁴ CFU/ml | N/A | N/A | real-time PCR | リンス法 | real-time PCR法 |

| | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|------------------------------------|--|--|---|---|--|------|----------------|
| frozen chicken gizzard | 60 | <i>C. jejuni</i> | 26.7% | <i>Campylobacter</i> <i>r</i> selective agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, API 微好気 | modified Bolton Campylobacter enrichment broth, 30°C, 3h, with agitation then 37°C, 2h, with agitation then 42°C, 24h, 微好気 | *HuntとAbeytaの報告(Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual, 8th edn., pp7.01-7.27(1995))に従った | リンス法 | 増菌法 |
| frozen chicken gizzard | 60 | <i>C. jejuni</i> | 36.7% (陽性) 検体平均3.4 x 10 ⁶ ± 2.9 x 10 ⁴ CFU/ml | N/A | N/A | real-time PCR | N/A | リンス法 | real-time PCR法 |
| frozen chicken heart | 30 | <i>C. jejuni</i> | 20.0% | <i>Campylobacter</i> <i>r</i> selective agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, API 微好気 | modified Bolton Campylobacter enrichment broth, 30°C, 3h, with agitation then 37°C, 2h, with agitation then 42°C, 24h, 微好気 | *HuntとAbeytaの報告(Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual, 8th edn., pp7.01-7.27(1995))に従った | リンス法 | 増菌法 |
| frozen chicken heart | 30 | <i>C. jejuni</i> | 20.0% (陽性) 検体平均3.6 x 10 ⁶ ± 5.1 x 10 ⁴ CFU/ml | N/A | N/A | real-time PCR | N/A | リンス法 | real-time PCR法 |
| frozen chicken wing | 60 | <i>C. jejuni</i> | 35.0% | <i>Campylobacter</i> <i>r</i> selective agar plate | 42°C, 24~48h, Morph, Cat, Oxi, API 微好気 | modified Bolton Campylobacter enrichment broth, 30°C, 3h, with agitation then 37°C, 2h, with agitation then 42°C, 24h, 微好気 | *HuntとAbeytaの報告(Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual, 8th edn., pp7.01-7.27(1995))に従った | リンス法 | 増菌法 |
| frozen chicken wing | 60 | <i>C. jejuni</i> | 35.0% (陽性) 検体平均2.3 x 10 ⁶ ± 2.7 x 10 ⁵ CFU/ml | N/A | N/A | real-time PCR | N/A | リンス法 | real-time PCR法 |
| chicken meat | 230 | <i>Campylobacter</i> | 89.1% | m-Exeter agar plate | 42°C, 24h and 48h, 10% CO ₂ | m-Exeter broth, 37°C, 4h then 42°C, 44h, 10% CO ₂ | | 浸漬法 | 増菌法 |
| 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. lari</i> | 97.1% 2.9% | | | | | | |

オセアニア

W-74 New Zealand (2007)

| | | | | | | | | | |
|------|---------------------------|-----|---|---|---------------------|--|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| | chicken meat | 230 | <i>Campylobacter</i> | 88.7% (>0.3 MPN/g; 53.0%) | m-Exeter agar plate | 42°C, 24h and 48h, 10% CO ₂ | PCR | maximum recovery medium, 37°C, 4h~ then 42°C, ~48h, 10% CO ₂ | ストマッカー法 MPN法 |
| W-75 | New Zealand (2006) | 30 | <i>Campylobacter</i> | 100.0% (<3.0 ~>1.1 × 10 ³ MPN/100ml) | m-Exeter agar plate | 42°C, 48h, 10% CO ₂ | Aero, Oxi, Cat, Morph, NA, CET, Hip | modified Exeter broth, 37°C, 4h~, then 42°C, ~48h, 10% CO ₂ | リンス法 MPN法 |
| | chicken livers (internal) | 30 | <i>Campylobacter</i> | 90.0% (<0.1 ~>1.1 × 10 ³ MPN/g) | m-Exeter agar plate | 42°C, 48h, 10% CO ₂ | Aero, Oxi, Cat, Morph, NA, CET, Hip | modified Exeter broth, 37°C, 4h~, then 42°C, ~48h, 10% CO ₂ | ストマッカー法 MPN法 |
| | 上記全ての菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli</i> | 98.2% 1.8% | | | | | |
| W-76 | Australia (2005) | 30 | <i>Campylobacter</i> | 100.0% | N/A | N/A | real-time PCR | modified Preston <i>Campylobacter</i> broth, 42°C, 24h, 微好気 | リンス法 増菌法+ real-time PCR法 |
| | 菌種内訳 | | <i>C. jejuni</i> <i>C. coli/lari</i> | 83.3% 16.7% | | | | | |

Aero:好気培養
 Ant:抗生物質感受性
 API:API Campy
 BC: 生化学性状
 CampID:CampID biochemical profiling system
 Cat:カタラーゼ
 CET:セファロシン感受性
 DNA:DNA加水分解
 Dry:dryspot *Campylobacter* kit
 ELISA:ELISA法
 GLISA:Singlepath *Campylobacter* GLISA-Rapid Test
 Glu:グルコース利用
 HA:溶血性
 Hip:馬尿酸塩加水分解
 H2S(TSI):H₂S産生(TSI培地)
 IA:Indoxyl Acetate加水分解
 Latex:ラテックス凝集反応
 Micro:微好気培養
 Morph:形態観察
 Mot:運動性
 mPCR:multiplex PCR法
 NA:ナリキシニン酸感受性
 NO3:硝酸塩還元

Oxi:オキシダーゼ
PCR:PCR法
PCR-ELISA:PCR-ELISA法
real-time PCR:real-time PCR法
rH2S:H2S産生(迅速法)
Ure:ウレアーゼ
Vidas:Vidas Campylobacter immunoassay
25°C:25°Cでの発育
26°C:26°Cでの発育
36°C:36°Cでの発育
37°C:37°Cでの発育
42°C:42°Cでの発育
43°C:43°Cでの発育
NS: not specified
N/A: not applied

いくつかの方法のいずれかで検出された合計

表3 日本国内における市販鶏肉の *Campylobacter* 汚染状況(平均)

| 検体種類 | 検体数 | 汚染率平均 |
|------------|------|-------|
| 正肉全体 | 1511 | 59.4% |
| ムネ肉 | 176 | 64.2% |
| モモ肉 | 347 | 59.9% |
| 手羽 | 179 | 62.6% |
| ササミ | 38 | 23.7% |
| 鶏肉(部位記載なし) | 771 | 59.0% |
| 内臓全体 | 329 | 60.5% |
| 砂肝 | 74 | 62.2% |
| レバー | 216 | 62.5% |
| ハツ | 15 | 33.3% |
| 冷凍鶏肉全体 | 292 | 24.7% |
| 国産冷凍鶏肉 | 7 | 28.6% |
| 輸入鶏肉(冷凍)全体 | 255 | 23.1% |
| (ブラジル産) | 106 | 28.3% |
| (中国産) | 21 | 9.5% |
| (アメリカ産) | 19 | 5.3% |
| (タイ産) | 20 | 55.0% |
| (マレーシア産) | 2 | 0.0% |
| (生産国不明) | 87 | 17.2% |
| ひき肉 | 88 | 21.6% |

表4 日本国内における市販鶏肉の *Campylobacter* 汚染状況(平均)
 (Preston培地、もしくはBolton培地で増菌し、CCDA培地で分離したもの)

| 検体種類 | 検体数 | 汚染率平均 |
|------------|------|-------|
| 正肉全体 | 1277 | 63.3% |
| ムネ肉 | 176 | 63.6% |
| モモ肉 | 323 | 62.5% |
| 手羽 | 163 | 61.3% |
| ササミ | 38 | 23.7% |
| 鶏肉(部位記載なし) | 577 | 66.9% |
| 内臓全体 | 314 | 58.3% |
| 砂肝 | 74 | 62.2% |
| レバー | 201 | 59.2% |
| ハツ | 15 | 33.3% |
| 冷凍鶏肉全体 | 222 | 19.8% |
| 輸入鶏肉(冷凍) | 187 | 16.6% |
| 国産冷凍鶏肉 | 5 | 40.0% |
| ひき肉 | 72 | 19.5% |

表5 諸外国における市販鶏肉の *Campylobacter* 汚染状況(平均)

| 検体種類 | 国名 | 検体数 | 汚染率平均 |
|------------|-------------|-------|-------|
| 鶏肉(冷蔵、非冷蔵) | 諸外国すべて | 17573 | 57.6% |
| | USA | 995 | 70.4% |
| | カナダ | 1477 | 57.7% |
| | 中南米諸国 | 832 | 82.3% |
| | UK | 4280 | 71.2% |
| | ドイツ | 2462 | 45.6% |
| | デンマーク | 154 | 64.9% |
| | その他の西欧諸国 | 3033 | 40.4% |
| | 旧ソ連、東欧諸国 | 920 | 19.2% |
| | アフリカ諸国 | 616 | 64.8% |
| | タイ | 186 | 73.1% |
| | 韓国 | 1458 | 66.6% |
| | その他のアジア諸国 | 900 | 51.8% |
| | オセアニア諸国 | 260 | 90.4% |
| 内臓(冷蔵、非冷蔵) | 諸外国すべて | 311 | 79.4% |
| | 中南米諸国 | 188 | 90.4% |
| | 欧州諸国 | 77 | 50.6% |
| | アジア、オセアニア諸国 | 46 | 82.6% |
| 冷凍鶏肉 | 諸外国すべて | 1705 | 52.3% |
| | UK | 1299 | 58.6% |
| | その他の西欧諸国 | 125 | 26.4% |
| | 旧ソ連、東欧諸国 | 98 | 49.0% |
| | アジア、アフリカ諸国 | 183 | 26.8% |
| 内臓(冷凍) | 諸外国すべて | 168 | 31.5% |
| ひき肉 | 諸外国すべて | 106 | 13.2% |

日本国内における市販鶏肉の *Campylobacter* 汚染状況の文献リスト

J-1

Fukushima H, Katsube K, Hata Y, Kishi R, Fujiwara S.

Rapid separation and concentration of food-borne pathogens in food samples prior to quantification by viable-cell counting and real-time PCR.

Appl. Environ. Microbiol., 73: p92-100 (2007)

J-2

Sallam KI.

Prevalence of *Campylobacter* in chicken and chicken by-products retailed in Sapporo area, Hokkaido, Japan.

Food Control, 18: p1113-1120 (2007)

J-3

濱崎光宏, 村上光一, 野田多美枝, 堀川和美, 竹中重幸, 石黒靖尚

平成 17 年度収去食品中の食中毒細菌検査

福岡県保健環境研究所年報, 33: p89-91 (2006)

J-4

坂本裕敬, 井原光紀, 藤本美香, 久保盛恵, 佐々木敏之, 北原明生, 舟越敦司, 古田喜美, 下村佳, 国井悦子

鶏肉におけるカンピロバクター及びサルモネラの感染状況 (The prevalence of *Campylobacter* and *Salmonella* in chicken meat.)

広島県獣医学会雑誌, 21: p61-63 (2006)

J-5

古畑勝則, 柿本将平, 福山正文, 百田隆祥, 小島禎, 池戸正成

LAMP 法および培養法による市販鶏肉からのカンピロバクターの検出比較 (Comparison of the loop-mediated isothermal amplification (LAMP) method and conventional culture method for the detection of *Campylobacter* species from retail chickens.)

日本食品微生物学会雑誌, 23: p237-241 (2006)

J-6

渡邊節, 菅原直子, 小林妙子, 山田わか, 齋藤紀行, 廣重憲生

鶏肉からの効率的なカンピロバクターの分離の検討と分離菌の性状

宮城県保健環境センター年報, 24: p117-120 (2006)

J-7

松岡由美子, 森田美加, 丸住美都里, 藤井幸三

鶏肉のカンピロバクター汚染状況と加熱(湯引きなど)による菌数の変化について

熊本市環境総合研究所報, 13: p37-39 (2006)

J-8

清水美和子, 磯部順子, 木全恵子, 嶋智子, 田中大祐, 綿引正則

富山県におけるカンピロバクター分離状況(2005年)

富山県衛生研究所年報, 29: p174-177 (2006)

J-9

石村勝之, 吉野谷進, 下村佳, 古田喜美, 谷口正昭, 萱島隆之, 笠間良雄, 松本勝

鶏肉からのカンピロバクターの定量および定性検査法の有効性評価

広島市衛生研究所年報, 25: p44-46 (2006)

J-10

五十君静信, 山本茂貴, 岡田由美子, 山崎学, 石和玲子

食中毒菌の薬剤耐性に関する疫学的・遺伝学的研究 食品由来の食中毒菌による耐性獲得
リスクマネージメント手法に関する研究

食中毒菌の薬剤耐性に関する疫学的・遺伝学的研究 平成 17 年度総括・分担研究報告書及び
平成 15-17 年度総括・総合研究報告書, p43-50 (2006)

J-11

甲斐明美, 横山敬子, 小西典子, 矢野一好, 諸角聖

食中毒菌の薬剤耐性に関する疫学的・遺伝学的研究

食中毒菌の薬剤耐性に関する疫学的・遺伝学的研究 平成 17 年度総括・分担研究報告書及び
平成 15-17 年度総括・総合研究報告書, p33-42 (2006)

J-12

国井悦子, 下村佳, 古田喜美, 石村勝之, 吉野谷進, 谷口正昭, 萱島隆之, 笠間良雄, 松
本勝, 荻野武雄, 河本秀一

鶏肉のカンピロバクター培養検査法の検討-鶏肉の検査方法別検出感度および検出率の比
較-

広島市衛生研究所年報, 24: p49-54 (2005)

J-13

村上光一, 野田多美枝, 浜崎光宏, 堀川和美, 竹中重幸, 石黒靖尚
平成 16 年度取去食品中の食中毒細菌検査
福岡県保健環境研究所年報, 32: p83-85 (2005)

J-14

藤田雅弘, 木村博一, 阪脇広美, 森田幸雄, Boonmar S.
タイおよび日本におけるカンピロバクター食中毒の疫学 (An epidemiologic study on food poisoning caused by *Campylobacter* in Japan and Thailand.)
食肉に関する助成研究調査成果報告書, 23: p187-192 (2005)

J-15

小野一晃, 安藤陽子, 尾関由姫恵, 柳川敬子
試験管培養法による鶏肉からのカンピロバクター分離法の検討 微好気条件の有無による菌分離率の比較
日本食品微生物学会雑誌, 22: p116-119 (2005)

J-16

Saito S, Yatsuyanagi J, Harata S, Ito Y, Shinagawa K, Suzuki N, Amano K, Enomoto K.
Campylobacter jejuni isolated from retail poultry meat, bovine feces and bile, and human diarrheal samples in Japan: comparison of serotypes and genotypes.
FEMS Immunol. Med. Microbiol., 45: p311-9 (2005)

J-17

小野一晃, 安藤陽子, 尾関由姫恵, 柳川敬子, 川森文彦
冷凍保存鶏肉における *Campylobacter jejuni* の生存性とパルスフィールド・ゲル電気泳動法による分離菌株の遺伝子解析 (Survival of *Campylobacter jejuni* in frozen chicken meat and genetic analysis of isolates by pulsed-field gel electrophoresis.)
日本食品微生物学会雑誌, 22: p59-65 (2005)

J-18

藤井慶樹, 坂本裕敬, 舟越敦司, 佐々木敏之, 井上裕美, 藤本美香, 古田喜美, 下村佳, 国井悦子
検査法による鶏肉のカンピロバクター検出率の相違について
食品衛生研究, 55: p33-36 (2005)

J-19

浜崎光宏, 堀川和美, 村上光一, 石黒靖尚, 長野英俊
平成 15 年度収去食品中の食中毒細菌検査
福岡県保健環境研究所年報, 31: p81-83 (2004)

J-20

多田芽生, 砂原千寿子, 多田千鶴子, 山西重機
鶏肉における *Campylobacter* および *Salmonella* の汚染状況
香川県環境保健研究センター所報, 3: p187-190 (2004)

J-21

小野一晃, 斎藤志保子, 川森文彦, 後藤公吉, 重茂克彦, 品川邦汎
市販鶏肉におけるカンピロバクターの定量検査と分離菌株の血清型 (Quantitative Contamination level of *Campylobacter jejuni/coli* in commercial chicken meat and serotypes of the isolates)
日本獣医師会雑誌, 57: p595-598 (2004)

J-22

川森文彦, 柏木美智子, 佐野世乃, 三輪憲永, 増田高志, 倉重英明
カンピロバクターの菌数測定法の検討および食品におけるカンピロバクター汚染実態調査-リアルタイム PCR 法による *Campylobacter jejuni* の菌数測定-
静岡県環境衛生科学研究所報告, 46: p1-6 (2004)

J-23

浜崎光宏, 堀川和美, 村上光一, 長野英俊, 高田智
食品衛生法に基づく収去検査
福岡県保健環境研究所年報, 3: 183-185 (2003)

J-24

斎藤志保子, 八柳潤, 佐藤晴美, 伊藤功
薬剤耐性菌の浸淫実態解明に関する調査研究(平成 12 年度-平成 14 年度)
秋田県衛生科学研究所報, 47: p24-29 (2003)

J-25

川森文彦, 有田世乃, 西尾智裕, 三輪憲永, 増田高志, 秋山真人

カンピロバクターの生態および検出方法に関する研究
静岡県環境衛生科学研究所報告, 45: p5-11 (2003)

J-26

安藤陽子, 小野一晃, 小林留美子, 増谷寿彦, 柴田穰, 大塚佳代子, 浜田佳子, 土井りえ,
青羽信次
市販鶏肉の細菌汚染調査
埼玉県衛生研究所報, 36: p80-82 (2003)

J-27

森田幸雄, 長井章, 壁谷英則, 丸山総一, 見上彪, 奥野英俊, 中林良雄, 中嶋隆
市販鶏ひき肉における *Arcobacter*, *Campylobacter* および *Salmonella* の汚染状況
(Prevalence of *Arcobacter*, *Campylobacter*, and *Salmonella* spp. in retail ground
chicken meat.)
日本獣医師会雑誌, 56: p401-405 (2003)

J-28

小野一晃, 辻りえ, 安藤陽子, 大塚佳代子, 柴田穰, 斎藤章暢, 増谷寿彦
国産および輸入鶏肉におけるカンピロバクターの汚染状況 (Contamination of
Campylobacter spp. in domestic and imported chicken meat.)
日本獣医師会雑誌, 56: p103-105 (2003)

J-29

小野一晃, 安藤陽子, 重茂克彦, 品川邦汎
MPN 法および直接平板塗抹法による市販鶏レバーのカンピロバクターの定量検査 (MPN and
Direct-plate Methods Used to Enumerate *Campylobacter* spp. in Commercial Chicken
Livers.)
日本獣医師会雑誌, 55: p447-449 (2002)

J-30

小野一晃, 斎藤章暢, 土井りえ, 安藤陽子, 浜田佳子, 大塚佳代子, 柴田穰, 橋本夏美,
青羽信次
市販鶏肉のカンピロバクターの定量検査と RAPD 法による遺伝子型別
埼玉県衛生研究所報, 35: p59-62 (2002)

J-31

辻沢恵都子, 金沢祐子, 岩崎恵子, 山下晃司, 上野美知, 太田裕元, 北口三知世, 森野吉晴

市販鶏肉のサルモネラ, カンピロバクター, 腸球菌による汚染状況調査

和歌山市衛生研究所報, 12: p108-114 (2002)

諸外国における市販鶏肉の *Campylobacter* 汚染状況の文献リスト

W-1

Oyarzabal OA, Backert S, Nagaraj M, Miller RS, Hussain SK, Oyarzabal EA.
Efficacy of supplemented buffered peptone water for the isolation of *Campylobacter jejuni* and *C. coli* from broiler retail products.
J. Microbiol. Methods, 69: p129-136 (2007)

W-2

Nannapaneni R, Story R, Wiggins KC, Johnson MG.
Concurrent quantitation of total *Campylobacter* and total ciprofloxacin-resistant *Campylobacter* loads in rinses from retail raw chicken carcasses from 2001 to 2003 by direct plating at 42°C.
Appl. Environ. Microbiol., 71: p4510-4515 (2005)

W-3

Fitch BR, Sachen KL, Wilder SR, Burg MA, Lacher DW, Khalife WT, Whittam TS, Young VB.
Genetic diversity of *Campylobacter* sp. isolates from retail chicken products and humans with gastroenteritis in Central Michigan.
J. Clin. Microbiol., 43: p4221-4224 (2005)

W-4

Cui S, Ge B, Zheng J, Meng J.
Prevalence and antimicrobial resistance of *Campylobacter* spp. and *Salmonella* serovars in organic chickens from Maryland retail stores.
Appl. Environ. Microbiol., 71: p4108-4111 (2005)

W-5

Price LB, Johnson E, Vailes R, Silbergeld E.
Fluoroquinolone-resistant *Campylobacter* isolates from conventional and antibiotic-free chicken products.
Environ. Health Perspect., 113: p557-560 (2005)

W-6

Musgrove MT, Cox NA, Berrang ME, Harrison MA.

Comparison of weep and carcass rinses for recovery of *Campylobacter* from retail broiler carcasses.

J. Food Prot., 66: p1720-1723 (2003)

W-7

Dickins MA, Franklin S, Stefanova R, Schutze GE, Eisenach KD, Wesley I, Cave MD. Diversity of *Campylobacter* isolates from retail poultry carcasses and from humans as demonstrated by pulsed-field gel electrophoresis.

J. Food Prot., 65: p957-962 (2002)

W-8

Valdivieso-Garcia A, Harris K, Riche E, Campbell S, Jarvie A, Popa M, Deckert A, Reid-Smith R, Rahn K.

Novel *Campylobacter* isolation method using hydrophobic grid membrane filter and semisolid medium.

J. Food Prot., 70: p355-362 (2007)

W-9

Bohaychuk VM, Gensler GE, King RK, Manninen KI, Sorensen O, Wu JT, Stiles ME, McMullen LM.

Occurrence of pathogens in raw and ready-to-eat meat and poultry products collected from the retail marketplace in Edmonton, Alberta, Canada.

J. Food Prot., 69: p2176-2182 (2006)

W-10

Michaud S, Ménard S, Arbeit RD.

Campylobacteriosis, Eastern Townships, Québec.

Emerg. Infect. Dis., 10: p1844-1847 (2004)

W-11

Rodrigo S, Adesiyun A, Asgarali Z, Swanston W.

Occurrence of selected foodborne pathogens on poultry and poultry giblets from small retail processing operations in Trinidad.

J. Food Prot., 69: p1096-1105 (2006)

W-12

Rodrigo S, Adesiyun A, Asgarali Z, Swanston W.

Prevalence of *Campylobacter* spp. on chickens from selected retail processors in Trinidad.

Food Microbiol., 22: p125-131 (2005)

W-13

López C, Agostini A, Giacoboni G, Cornero F, Tellechea D, Trinidad JJ.

Campilobacteriosis en una comunidad de bajos recursos de Buenos Aires, Argentina. (Spanish)

Rev Sci Tech. 22: p1013-1020 (2003)

W-14

Workman SN, Mathison GE, Lavoie MC.

Pet dogs and chicken meat as reservoirs of *Campylobacter* spp. in Barbados.

J. Clin. Microbiol., 43: p2642-50 (2005)

W-15

Meldrum RJ, Smith RMM, Wilson IG.

Three-year surveillance program examining the prevalence of *Campylobacter* and *Salmonella* in whole retail raw chicken.

J. Food Prot., 69: p928-931 (2006)

W-16

Soonthornchaikul N, Garelick H, Jones H, Jacobs J, Ball D, Choudhury M.

Resistance to three antimicrobial agents of *Campylobacter* isolated from organically- and intensively-reared chickens purchased from retail outlets.

Int. J. Antimicrob. Agents, 27: p125-130 (2006)

W-17

Meldrum RJ, Tucker D, Smith RMM, Edwards C.

Survey of *Salmonella* and *Campylobacter* contamination of whole, raw poultry on retail sale in Wales in 2003.

J. Food Prot., 68: p1447-1449 (2005)

W-18

Meldrum RJ, Griffiths JK, Smith RM, Evans MR.

The seasonality of human *Campylobacter* infection and *Campylobacter* isolates from fresh, retail chicken in Wales.

Epidemiol. Infect., 133: p49-52 (2005)

W-19

Meldrum RJ, Tucker D, Edwards C.

Baseline rates of *Campylobacter* and *Salmonella* in raw chicken in Wales, United Kingdom, in 2002.

J. Food Prot., 67: p1226-1228 (2004)

W-20

Wilson IG.

Antibiotic resistance of *Campylobacter* in raw retail chickens and imported chicken portions.

Epidemiol. Infect., 131: p1181-1186 (2003)

W-21

Scates P, Moran L, Madden RH.

Effect of incubation temperature on isolation of *Campylobacter jejuni* genotypes from foodstuffs enriched in Preston broth.

Appl. Environ. Microbiol., 69: p4658-4661 (2003)

W-22

Atterbury RJ, Connerton PL, Dodd CE, Rees CE, Connerton IF.

Isolation and characterization of *Campylobacter* bacteriophages from retail poultry.

Appl. Environ. Microbiol., 69: p4511-4518 (2003)

W-23

Mattick K, Durham K, Hendrix M, Slader J, Griffith C, Sen M, Humphrey T.

The microbiological quality of washing-up water and the environment in domestic and commercial kitchens.

J. Appl. Microbiol., 94: p842-848 (2003)

W-24

Sails AD, Fox AJ, Bolton FJ, Wareing DR, Greenway DL.

A real-time PCR assay for the detection of *Campylobacter jejuni* in foods after

enrichment culture.

Appl. Environ. Microbiol., 69: p1383-1390 (2003)

W-25

Wilson IG.

Salmonella and *Campylobacter* contamination of raw retail chickens from different producers: a six year survey.

Epidemiol. Infect., 129: p635-645 (2002)

W-26

Moore JE, Wilson TS, Wareing DRA, Humphrey TJ, Murphy PG.

Prevalence of thermophilic *Campylobacter* spp. in ready-to-eat foods and raw poultry in Northern Ireland.

J. Food Prot., 65: p1326-1328 (2002)

W-27

Jørgensen F, Bailey R, Williams S, Henderson P, Wareing DRA, Bolton FJ, Frost JA, Ward L, Humphrey TJ.

Prevalence and numbers of *Salmonella* and *Campylobacter* spp. on raw, whole chickens in relation to sampling methods.

Int. J. Food Microbiol., 76: p151-164 (2002)

W-28

Bolton FJ, Sails AD, Fox AJ, Wareing DR, Greenway DL.

Detection of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* in foods by enrichment culture and polymerase chain reaction enzyme-linked immunosorbent assay.

J. Food Prot., 65: p760-767 (2002)

W-29

Luber P, Bartelt E.

Enumeration of *Campylobacter* spp. on the surface and within chicken breast fillets.

J. Appl. Microbiol., 102: p313-318 (2007)

W-30

Adam M, Contzen M, Horlacher S, Rau J.

Untersuchungen zur Prävalenz von *Campylobacter* spp. in Geflügelfleisch und Rohmilch