

新潟県食品の指導基準

〔平成 18 年 5 月 2 日〕
〔生 衛 第 111 号〕

1 指導基準

別紙 1 のとおり

2 対象食品について

〔A〕 未加熱食品群

加熱処理を行わない食品（加熱後調理した和え物、酢の物等のそうざい及び表面加熱のみの牛肉タタキを含む。）並びに喫食時に加熱調理を行う食品群

(1) カット野菜

生野菜、果物等を細切し、容器包装に入れられたもの

(2) 漬物（浅漬）

生鮮野菜等を、塩を主とした材料で、概ね 12 時間から 48 時間漬け込んだもの

(3) そうざい半製品

食肉、魚介類又は野菜類等を細切、成型、調味等の加工を行い、消費者が購入後、加熱等の最終調理を行うことにより、通常副食物として喫食されるそうざいとなるもの（食肉、魚介類のうち、フライ、天ぷらの衣をつける等の加工を施されたものを含む。）

(4) 魚介類乾製品（一夜干し）

魚介類を生のまま、又は簡易な調味等を行った後、乾燥した保存性の低い乾製品（一夜干し等）

(5) 生食用魚介類

鮮魚店、大規模小売店等（魚介類販売業）において、店頭販売用に調理された刺身類（生食用貝類を含む。ただし、生食用かきは除く。）

(6) 未加熱そうざい

- ① 通常、副食物としてそのまま喫食される既成食品のうち、和え物（サラダを含む。）及び酢の物で加熱調理されていないもの又は加熱後調理されたもの
- ② 表面加熱を施した牛肉タタキ（牛肉等食肉をカットし表面をばい焼した後スライスしたもの）
- ③ 加熱そうざいに該当する食品を主としたもので、生野菜等の未加熱食材を含むもの

[B] 加熱食品群

加熱処理を行い、加熱・冷却後速やかに包装される食品（冷却後の細切を含む。）及び包装後に加熱処理される食品群

(1) 加熱そうざい

通常、副食物としてそのまま喫食される既成食品のうち、煮物（佃煮を含む。）、焼物（炒め物を含む。）、揚物及び蒸し物で、加熱調理が施された後、包装容器に入れられたもの（ハム等の食肉製品をスライスし容器包装に入れられたスライスハム及び食肉の中心部まで加熱しスライスしたローストビーフ類を含む。ただし、生野菜等の未加熱食材を含むものを除く。）

(2) 包装ゆでめん類

日本そば、生うどん、生きしめん等の生めんをゆでたもののうち、容器包装に入れられたもの

(3) 漬物（浅漬以外）

しょうゆ漬、かす漬、酢漬等の漬物であって、容器包装に入れられた後、加熱殺菌されたもの

(4) 魚肉練り製品（特殊包装かまぼこ）

魚肉すり身を主原料としたもので、ケーシング詰め又はリテーナ成型されたかまぼこ（気密性のある容器包装に充填後 120℃4 分間又はこれと同等以上の効力のある殺菌を施したもの及び pH5.5 以下で水分活性 0.94 以下に調整してあるものを除く。）

(5) 魚肉練り製品（その他の魚肉練り製品）

ちくわ、東揚げ等の魚肉練り製品で容器包装に入れられたもの（特殊包装かまぼこ、魚肉ハム、魚肉ソーセージ及び気密性のある容器包装に充填後 120℃4 分間又はこれと同等以上の効力のある殺菌を施したものを除く。）

[C] 複合食品群

加熱食品群又は未加熱食品群に該当しない食品で、加熱・冷却後に成型、調理又は盛付を行う食品、未加熱食材を含む食品若しくは加熱・冷却後にショーケース内に未包装（簡易包装を含む。）のまま陳列される食品群

(1) 生菓子

- ① 菓子類のうち饅頭、笹団子等、米粉、小麦粉、卵、砂糖等を主要原料とした和菓子であって、出来上がり直後において水分 40%以上含むもの
- ② 菓子類のうち、シュークリーム、ショートケーキ等、小麦粉、卵、牛乳、乳製品、チョコレート、果実等を主要原料とした洋菓子であって、出来上がり直後において水分 40%以上を含むもの

- ③ 菓子類のうち、餡、クリーム、ジャム、寒天又はこれに類似するものを用いた菓子で、出来上がり直後において水分 30%以上を含むもの

(2) 弁当・調理パン類

- ① 幕の内弁当、調理ご飯、すし、おにぎり等、主食又は主食と服飾を容器包装に詰め、そのまま喫食できるようにした弁当・おにぎり類（ただし、幕の内弁当についてはご飯を除きおかずのみを対象とする。）
- ② サラダ、ハム、カツ、コロッケ等の副食物をパンにはさみ込み、そのまま喫食できるようにしたサンドイッチ類
- ③ 円形パンにハンバーグステーキ、野菜類等をはさみ込み、そのまま喫食できるようにしたハンバーガー類

(3) 豆腐

大豆、脱脂大豆を原料とした木綿豆腐及び絹ごし豆腐並びにこれらを包装したもの（ただし、包装後加熱殺菌したものを除く。）

(4) ゆでがに

ベニズワイガニ、ズワイガニ等をゆで、そのまま喫食されるもの

[D] ふきとり

- ① 食品の調理、製造、加工等に用いる「まな板」「包丁」「保管容器」等の調理器具のうち、直接喫食される食品に接触するもののふきとり
- ② 食品の調理、製造、加工等を行う際、直接喫食される食品又は直接食品に接触する器具を取扱う従事者の手指のふきとり

3 検体の採取について

- (1) 非包装食品の採取に際しては、滅菌採取缶、滅菌包装袋等を用い、二次汚染を避けて取り扱うこと。
- (2) 採取した検体は、10℃以下または表示されている保存方法のうち、いずれか低いほうの温度条件で搬送すること。
- (3) ふきとりについては、滅菌金属棒等を用いて検体の表面 100cm² を、滅菌リン酸緩衝生理食塩水で湿らせた滅菌ガーゼ等でふきとり、滅菌リン酸緩衝生理食塩水 10ml に洗い落とすこと。ただし、100cm²を確保できない場合は、その旨を記録すること。

4 検査方法について

[A] 試料調製

(1) 一般細菌数、大腸菌、大腸菌群、黄色ブドウ球菌

- ① 製品の包装容器表面をアルコール綿でよく拭き、滅菌器具を用いて無菌的に開封する。
- ② 滅菌器具を用い製品の10gをストマフィルターに無菌的に量り採る。
- ③ 滅菌リン酸緩衝生理食塩水（PBS）を90ml加え、10倍に希釈する。
- ④ ストマッカーで1分間混合し、均一化した10倍試料液を検体とする。

(2) サルモネラ属菌、カンピロバクター

- ① 上記(1)①と同様に開封する。
- ② 滅菌器具を用い製品10gを無菌的に量り採り、これを検体とする。

(3) ふきとり

洗い落とし液10mlを検体とする。

[B] 試験検査

(1) 一般細菌数

一般細菌数の測定は標準寒天培地を用いた混釈培養法またはスパイラルプレーティング法で行う。

① 混釈培養法

- i 上記 [A] (1) で調整した10倍試料液を用い、必要に応じて段階希釈を行う。
- ii 各試料液につき滅菌シャーレを2枚使用する。
- iii 各試料液から1mlずつ、滅菌メスピペットを用いて滅菌シャーレに分注する。
- iv 50℃に保温した標準寒天培地を15mlずつ滅菌シャーレに分注する。
静かに回転し、前後左右に傾斜して混合する。
- v 室温に放置し冷却凝固させる。
- vi 培地が凝固した後、3～5mlの培地を重層し、冷却凝固される。
- vii 平板を倒置して培養する。(35±1.0℃、48±3時間)
- viii 培養後、発育したコロニーを算定する。
- ix 細菌数の算定方法及びその記載方法は食品衛生検査指針に準じて行う。

② スパイラルプレーティング法

- i 上記 [A] (1) で調整した10倍試料液を付属の滅菌サンプリングカップに必要量入れる。
- ii スパイラルプレーター^{注1)}により標準寒天培地2枚にそれぞれ50μlずつ塗抹する。
- iii 35.0±1.0℃で48±3時間培養
- iv コロニーカウンター^{注2)}または目算により菌数を算出する。

- v 菌が多数出現し測定に支障がある場合は試料液を適宜希釈し、再度同様の操作を行う。
 - 注1) スパイラルプレーターの操作方法は付属の使用説明書に従う。
 - 注2) コロニーカウンターは付属の使用説明書に従う。

(2) 大腸菌群及び大腸菌

大腸菌群及び大腸菌の測定は酵素基質培地を用いた混釈培養法で行う。

酵素基質培地を用いた混釈培養法以外で検査を行う場合は、食品衛生検査指針に準じた検査法で行う。

① 混釈培養法

- i 上記 [A] (1) で調整した 10 倍試料液 1ml 又は [A] (3) の洗い落とし液 1ml を、滅菌メスピペットを用いて 2 枚の滅菌シャーレにそれぞれ入れる。
 - ii 加温溶解し 50℃ に保温した酵素基質培地を約 15ml ずつ滅菌シャーレに加え静かに回転し前後左右に傾斜して混合する。
 - iii 培地が凝固した後 3～5ml の培地を重層し冷却凝固させる。
 - iv 平板を倒置して培養する。(35.0±1.0℃、18～24 時間)^{注)}
 - v 培地の使用書に従い発育したコロニーの色調を鑑別し、大腸菌や大腸菌群の有無を判定する。
 - vi 色調変化のみで判定が困難な場合は、必要に応じて同定試験を行う。
- 注) 培養時間については市販されている培地の種類により多少異なるため、添付されている使用書に従い、それぞれの培養時間を設定すること。

(3) 黄色ブドウ球菌

別紙の検査実施標準作業書「黄色ブドウ球菌」に従い、試験操作及び判定を行う。

これ以外の検査法で実施する場合は食品衛生検査指針に準じた検査法で行う。

(4) サルモネラ属菌

別紙の検査実施標準作業書「サルモネラ属菌」に従い、試験操作及び判定を行う。

これ以外の検査法で実施する場合は食品衛生検査指針に準じた検査法で行う。

(5) カンピロバクター

別紙の検査実施標準作業書「カンピロバクター」に従い、試験操作及び判定を行う。

これ以外の検査法で実施する場合は食品衛生検査指針に準じた検査法で行う。

5 判定について

食品区分ごとに、指導基準値に適合する場合は「可」、適合しない場合は「要注意」と判定する。

なお、要注意の場合には、食品の安全性を担保する範囲から逸脱している可能性があるため、汚染源の究明及び排除に関して指導を行い、改善後の自主検査等により指導基準に適合することを確認すること。

6 一般細菌数の指導目安値について

一般細菌数の指導目安値（別紙2）は、県内の直近の検査成績と比較して、被検査食品の衛生レベルの目安として設定した参考値であり、指導基準の判定には関係しない。

指導目安値のうち、標準値は直近の一般細菌数の検査成績で中央となる順位の成績（中央値）であり、目標値は直近の一般細菌数の検査成績で上位25%となる順位の成績（25パーセンタイル）である。

7 その他

(1) 弁当・調理パン類

調理パンは、原則として全量を混和して10gを採取し、1検体とすることを原則とするが、これが不可能な場合には、横断3分し中央部分から10gを採取して1検体とする。

幕の内弁当などご飯とおかずが仕切りによって明確に分かれているような場合は、ご飯を除きおかずのみを適量混和し10gを採取して1検体とする。

調理ご飯、すし、おにぎり等は、適量混和し10gを採取して1検体とする。

(2) ふきとり

ふきん等については、無菌的に100cm²切り取り、1検体とする。

新潟県食品の指導基準

加熱区分	食品区分	汚染指標菌			食中毒菌			備考
		一般細菌数 (1gあたり)	大腸菌群 (10倍希釈液)	大腸菌 (10倍希釈液)	サルモネラ (10gあたり)	黄色ブドウ球菌 (10倍希釈液)	カンピロバクター (10gあたり)	
未加熱食品群	カット野菜	1,000,000以下		陰性				
	漬物(浅漬)	1,000,000以下		陰性				
	そうざい半製品	1,000,000以下		陰性				
	魚介類乾製品	1,000,000以下		陰性	陰性			
	生食用魚介類	100,000以下		陰性				腸炎ビブリオは食品衛生法の規格基準による
	未加熱そうざい	100,000以下		陰性	陰性	陰性	陰性(注)	カンピロバクターは、食材に鶏肉を含む場合のみ実施
加熱食品群	加熱そうざい	10,000以下	陰性		陰性	陰性	陰性(注)	カンピロバクターは、食材に鶏肉を含む場合のみ実施
	包装ゆでめん	10,000以下	陰性					
	漬物(浅漬以外)	10,000以下	陰性					
	魚肉練り製品 (特殊包装かまぼこ)	1,000以下				陰性		大腸菌群は食品衛生法の規格基準による
	魚肉練り製品 (その他)	10,000以下				陰性		大腸菌群は食品衛生法の規格基準による
複合食品群	生菓子	100,000以下		陰性	陰性	陰性		
	弁当・調理パン類	100,000以下		陰性	陰性	陰性	陰性(注)	カンピロバクターは、食材に鶏肉を含む場合のみ実施
	豆腐	100,000以下		陰性				
	ゆでガニ	100,000以下		陰性				腸炎ビブリオは食品衛生法の規格基準による
ふきとり			陰性		陰性			

1 取去検査において、大腸菌群数を測定できる検査法を取る場合、可能な限り大腸菌群数の検査も実施し、被取去者に指導基準の結果とともに通知すること。

2 判定は、各検査に適合している場合は「可」とし、適合しない項目がある場合には「要注意」とすること。なお、「要注意」に該当する場合には、食品の安全性を担保する範囲から逸脱している可能性があるため、汚染源の究明及び排除に関して指導を行い、改善後の自主検査等により指導基準に適合することを確認すること。

一般細菌数の指導目安値

加熱区分	食品区分	指導目安値（一般細菌数）	
		標準値 (1gあたり)	目標値 (1gあたり)
未加熱食品群	カット野菜	50,000	4,000
	漬物（浅漬）	30,000	2,000
	そうざい半製品	700	300 以下
	魚介類乾製品	6,000	1,000
	生食用魚介類	10,000	2,000
	未加熱そうざい	3,000	300 以下
加熱食品群	加熱そうざい	300 以下	300 以下
	包装ゆでめん		
	漬物（浅漬以外の漬物で包装後加熱）		
	魚肉練り製品（特殊包装かまぼこ）		
	魚肉練り製品（その他の魚肉練り製品）		
複合食品群	生菓子	500	300 以下
	弁当・調理パン類	2,000	
	豆腐	300 以下	
	ゆでガニ	1,000	
ふきとり		600	300 以下

- 1 一般細菌数の指導目安値は、県内の直近の検査成績と比較して、被検査食品の衛生レベルの目安として設定した参考値であり、指導基準の判定には関係しない。
- 2 標準値とは、直近の検査成績で中央となる順位の成績（中央値）である。
- 3 目標値とは、直近の検査成績で上位 25%となる順位の成績（25 パーセンタイル）である。

検査実施標準作業書

- 1 試験項目：黄色ブドウ球菌
- 2 適用する試験品：指導基準対象食品
- 3 試験法の概要：直接培養を行い、定型的集落についてクランピングファクター試験等の確認検査を実施する。
- 4 試験法の出典：食品、添加物等の規格基準（昭和34年12月28日厚生省告示第370号、平成5年3月17日厚生省令第6号及び厚生省告示第73号）
食品衛生検査指針 微生物編（1990）
食品衛生検査指針 微生物編（2004）
- 5 試験系
 - (1) 器具・装置
汎用天秤
高圧蒸気滅菌器
乾熱滅菌器
ふ卵器
恒温水槽
自動希釈装置
ストマッカー
ストマフィルタースタンド
滅菌容器（検体用滅菌カップ、ストマフィルター）
滅菌採取器具：ハサミ、スパーテル、ピンセット等を滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
滅菌ピペット：メスピペットを滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
滅菌コンラージ棒：コンラージ棒を滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
メスシリンダー
三角フラスコ
滅菌メスシリンダー・ビーカー：アルミホイルで蓋をし、180℃で1時間乾熱滅菌する。
シャーレ（φ90mm、15mmH：滅菌済みの市販品）
小試験管
試験管立て
白金耳、白金線
 - (2) 試薬・培地等
 - a) アルコール綿：カット綿に消毒用アルコール（局方）をしみこませたものを密閉容器に保存する。
 - b) 滅菌リン酸緩衝生理食塩水：無水リン酸二水素カリウム34gを精製水500mlに溶解後、1N水酸化ナトリウム溶液約175mlを加え、さらに精製水を加えて全量を1000mlとして、pH7.2に調整したものを原液とする。この原液1.25mlを生理食

塩水処1000mlに加える。

- c) 卵黄加マンニット食塩寒天培地：市販粉末培地の処方に従って、卵黄液を培地の10%割合に添加する。
- d) 卵黄液：生卵を無菌的に割り、卵黄をとり滅菌生理食塩水を等量加える。
市販品を使用する場合は添付の使用書に従う。
- e) 簡易診断キット(市販)：P Sラテックス，E Tスタッフ等
- f) B H I 寒天培地：市販粉末培地の使用法に従って調製する。

6 試験方法

(1) 試料の調製

- ① 開封部位の外側をアルコール綿でよくふき、滅菌器具を用いて開封し、その内容を細切、混合したのち、試料10gをストマフィルターに無菌的に量り採る。そのすべてを細切することが困難な場合は、数カ所から少しずつ滅菌容器に採取し、上記と同様に量り採る。
- ② 滅菌リン酸緩衝生理食塩水(PBS)90mlを加え、10倍に希釈する。
- ③ ストマッカーで1分間混合し、均一化した10倍試料液を検体とする。

(2) 測定方法

直接培養法

- イ 10倍試料液またはふきとりの洗い落とし液0.1mlを、滅菌メスピペットを用いて卵黄加マンニット食塩寒天培地2枚に接種する。
- ロ 滅菌コンラージ棒を用いて塗抹する。
- ハ 平板を倒置して培養する(35.0±1.0℃、48±3時間)。

(3) 直接培養法の判定

集落の周囲に真珠色か、やや乳黄色の白濁環を伴った黄色ブドウ球菌の定型的集落についてクランピングファクター試験等の確認試験を実施する。

(4) クランピングファクター試験

クランピングファクター試験により黄色ブドウ球菌を確認する。

- ① 被検菌をB H I 寒天培地で一夜培養し、試験に供する。
- ② 生理食塩水1滴を反応板のリング内に滴下する。
- ③ 被検菌を釣菌し、反応板の生理食塩水と混ぜ均一な状態としたのち、反応板に拡げる。
- ④ 試薬を滴下し、反応板を前後左右に1分間ゆるやかに動かす。
- ⑤ 1分以内に凝集が認められたものを陽性とし、凝集しないものは陰性とする。

7 結果の取り扱い

(1) 県指導基準は次のとおり

黄色ブドウ球菌が検体10g中に陰性でなければならない。

(2) 次の場合は試験室内事故(L.A.)とし、保存試験品を用いて再試験する。

- ① 汚染されたことが明らかなもの。
- ② その他不適當と思われるもの。

検査実施標準作業書

- 1 試験項目：サルモネラ属菌
- 2 適用する試験品 県指導基準対象食品
- 3 試験法の概要：増菌培養、分離培養を行い、定型的集落について生化学的性状を確認し、同定する。同定された菌について、血清学的検査を行い、血清型別する。
- 4 試験法の出典：食品、添加物等の規格基準（昭和34年12月28日厚生省告示第370号、平成5年3月17日厚生省令第6号及び厚生省告示第73号）
食品衛生検査指針 微生物編（1990）
、食品衛生検査指針 微生物編（2004）
- 5 試験系
 - (1) 器具・装置
汎用天秤
高圧蒸気滅菌器
乾熱滅菌器
ふ卵器
恒温水槽
ストマッカー
ストマフィルタースタンド
滅菌容器（検体用滅菌カップ、ストマフィルターなど）
滅菌採取器具：ハサミ、スパーテル、ピンセット等を滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
滅菌ピペット：メスピペットを滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
シャーレ（φ90mm、15mmH：滅菌済みの市販品）
メスシリンダー
三角フラスコ
小試験管
中試験管
試験管立て
スライドグラス
白金耳、白金線
 - (2) 試薬・培地等
 - a) アルコール綿：カット綿に消毒用アルコール（局方）を浸みこませたものを密閉容器に保管する。
 - b) 培地：市販粉末培地の処方に従って調製する。また6（2）中の培養温度、培養時間は参考とし、使用する培地の使用方法等に従う。
前増菌培地：EEMブイヨン、緩衝ペプトン水等
増菌培地：SBGスルファ培地、RV培地等
分離培地：DHL培地、MLCB培地等
生化学試験用培地：TSI培地、LIM培地等

c) サルモネラ診断用血清（市販品）

6 試験方法

(1) 試料の調製

開封部位の外側をアルコール綿でよくふき、滅菌器具を用いて開封し、その内容を細切、混合したのち、試料10gをストマフィルターに無菌的に量り採る。そのすべてを細切することが困難な場合は、数カ所から少しずつ滅菌容器に採取し、上記と同様に量り採る。

(2) 測定方法

① 前増菌培養

試料に前増菌培地90mlを加え、ストマッカーで1分間混合し、培養する（35℃、18時間）。

② 増菌培養

使用する培地の説明に従い①の培養液（0.5～1ml程度）を増菌培地10～15mlに接種して培養する（42.0±1.0℃もしくは35.0±1.0℃、20±2時間）。菌増殖を認めないものは、サルモネラ属菌陰性とする。

③ 分離培養

菌増殖を認めた場合は、直ちに1白金耳量を分離培地に塗抹、培養し（35.0±1.0℃、240±2時間）、独立した集落を形成させる。集落の形成を認めないものはサルモネラ属菌陰性とする。

④ 確認培養

分離培地からサルモネラ属菌の定型的集落を釣菌して、確認培地に移植し、培養する（35.0±1.0℃、20±2時間）。サルモネラ属菌の性状を示したものについてはサルモネラ属菌陽性とし、その他の場合はサルモネラ属菌陰性とする。

⑤ 血清学的検査

サルモネラ属菌であることが確認された菌について、サルモネラ診断用血清を用いて型別する。

イ ガラス鉛筆などでスライドグラスを数区画に分ける。

ロ O多価及びO1多価血清を1滴ずつ各区画に置く。

ハ 血清滴の上方に、被検菌を白金線を用いて置き、白金線で両者を混和する。

ニ スライドグラスを前後に傾斜させた後、肉眼で凝集の有無を判定する。1分以内に強い凝集が見られたものを陽性とする。混合液が乳白色にとどまり、凝集しないものは陰性とする。

ホ 対照試験：血清のかわりに生理食塩水を用いてハ、ニの操作を行い、自然凝集の有無を確認する。凝集が見られた場合は、血清に凝集しても陽性と判定しない。

ハ 多価血清のどちらか一方に凝集した場合は、その多価血清を構成する各O群血清についてハ以降の操作を行う。陽性を示したO血清群を被検菌のO群とする。

7 結果の取り扱い

(1) 県指導基準は次のとおり

県指導基準対象食品10g中にサルモネラ属菌は陰性でなければならない。

(2) 次の場合は試験室内事故(L.A.)とし、保存試験品を用いて再試験する。

① 汚染されたことが明らかなもの。

② その他不適當と思われるもの。

検査実施標準作業書

- 1 試験項目：カンピロバクター（*C. jejuni* 及び *C. coli*）
- 2 適用する試験品：県指導基準対象食品
- 3 試験法の概要：増菌培養後、分離培養を行い、定型的集落について生化学的性状を確認し、同定する。
- 4 試験法の出典：食品衛生検査指針 微生物編（1990）
食品衛生検査指針 微生物編（2004）
細菌・真菌検査 第3版 日本公衆衛生協会（1987）
- 5 試験系
 - （1）器具・装置
汎用天秤
高圧蒸気滅菌器
乾熱滅菌器
ふ卵器
恒温水槽
自動希釈装置
ストマッカー
ストマフィルタースタンド
滅菌容器（検体用滅菌カップ、ストマフィルター）
滅菌ピペット：メスピペットを滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
滅菌採取器具：ハサミ、スパーテル、ピンセット等を滅菌缶に入れ、180℃で1時間乾熱滅菌する。
シャーレ（φ90mm、15mmH：滅菌済みの市販品）
メスシリンダー
三角フラスコ
中試験管
小試験管
スライドグラス
白金耳・白金線
顕微鏡
培養ジャー
 - （2）試薬・培地等
 - a）アルコール綿：カット綿に消毒用アルコール（局方）を浸みこませたものを密閉容器に保管する。
 - b）培地：市販粉末培地の使用法及び各処方に従って調製する。また6（2）中の培養温度、培養時間は参考とし、使用する培地の使用方法等に従う。
増菌培地：プレストン培地またはCEM培地
分離培地：Skirrow寒天培地またはCCDA培地

増殖用培地：上記分離培地、ミューラー・ヒントン培地等

- c) グラム染色液：市販染色用キット
- d) 3%過酸化水素水
- e) チトクローム・オキシダーゼ試験用ろ紙
- f) 酢酸インドキシル
- g) 1%馬尿酸ナトリウム水溶液
- h) ニンヒドリン試薬
- i) 微好気培養用ガス発生パック

6 試験方法

(1) 試料の調製

開封部位の外側をアルコール綿でよくふき、滅菌器具を用いて開封し、その内容を細切、混合したのち、試料10gをストマフィルターに無菌的に量り採る。そのすべてを細切することが困難な場合は、数カ所から少しずつ滅菌容器に採取し、上記と同様に量り採る。

(2) 測定方法

① 増菌培養

試料10gに増菌培地90mlを加えストマッカーで1分間混合し、試料液とする。

② 試料液を必要に応じ滅菌広口ビン等に移し替え、微好気培養する(42.0±1.0℃、20±2時間)。

③ 分離培養

培養液の上層下部から、1~2白金耳量を分離培地に塗抹、微好気培養し(42.0±1.0℃、40±2時間)独立した集落を形成させる。集落の形成を認めないものはカンピロバクター陰性とする。

③ 純培養

分離培地からカンピロバクターの定型的集落を釣菌して増殖用培地に塗抹し、微好気培養する(42.0±1.0℃、20~40時間)。

④ 確認培養

純培養菌からグラム染色、カタラーゼ、チトクローム・オキシダーゼ試験、酢酸インドキシル、馬尿酸加水分解試験等の試験を行い、カンピロバクター(*C. jejuni* 及び *C. coli*)の性状を示したものを陽性とし、その他の場合はカンピロバクター陰性とする。

7 結果の取り扱い

(1) 県指導基準は次のとおり

県指導基準対象食品10g中にカンピロバクターは陰性でなければならない。

(2) 次の場合は試験室内事故(L.A.)とし、保存試験品を用いて再試験する。

- ① 汚染されたことが明らかなもの。
- ② その他不相当と思われるもの。