

## 細菌検査精度管理 参加説明書

(一社) 食品微生物科学協会  
精度管理委員会

この度は、細菌検査精度管理にご参加いただき、ありがとうございます。  
本書は参加に際しての手順や注意事項をまとめたものですので、事前の一読してください。

### 内容

I. 変更に関するご連絡 .....	2
II. 細菌検査精度管理の内容確認 .....	2
III. 注意事項 .....	2
IV. 試料の開梱手順 .....	3
V. 検査の実施例 ※日常の検査方法で行ってください。 .....	4
【参考】一般生菌数 算出記入表 .....	6
VI. 検査結果の送付 .....	7
[メール送信見本] .....	8

## I. 変更に関するご連絡

1. 技能評価証発行における変更について
  - (1) 技能評価証を発行する人は、1 試料 1 名のみとします。
  - (2) 一般生菌数はN 1 の結果だけで構いません。その提出した結果にて一般生菌数の評価を行います。
2. 試料到着時の確認方法の変更について
  - (1) 梱包内温度の測定確認は廃止します。
  - (2) 梱包容器および試料容器の損傷を確認、記録をお願いします。

## II. 細菌検査精度管理の内容確認

1. 配布試料：スキムミルクを基材とした共通試料（40 g）  
※到着予定日：令和5年11月7日発送、11月8日着予定  
（沖縄、九州、北海道は11月9日着予定）
2. 検査項目：一般生菌数・大腸菌群および大腸菌
3. 報告期日：令和5年11月22日必着
4. 問合せ先：[seido@kobe-biseibutsu.or.jp](mailto:seido@kobe-biseibutsu.or.jp)
5. 結果報告
  - ・（一社）食品微生物科学協会HP公開予定日：令和6年1月中旬
  - ・精度管理結果報告会開催日：令和6年2月17日

## III. 注意事項

1. 配布試料の再送付はできません。（試料がフタに付着するおそれがあります）  
取扱いには十分注意して下さい。
2. 検査は試料が到着した日のうちに行ってください。
3. 試料を保管する場合は冷蔵し、冷凍保管は行わないで下さい

IV. 試料の開梱手順

写真	開梱手順
 <div data-bbox="188 757 657 909" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="color: red;">梱包状態は変わる可能性があります</p> </div>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 試料は、発砲スチロール製容器に入れた状態で到着。</li> <li>2. 到着日と時刻を記録する。</li> <li>3. 梱包容器の損傷有無を確認し、記録する。</li> </ol> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>【メモ】</p> <p>到着日（月日）： _____</p> <p>時刻（時分）： _____</p> <p>試料数（個）： _____</p> <p>梱包容器の損傷： <input type="checkbox"/> 損傷あり <input type="checkbox"/> 損傷なし</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 容器のふたを開ける。（中には、チャック付ポリ袋に緩衝材で覆った試料瓶（プラ製）と保冷剤が入っている。）</li> <li>5. 試料瓶の損傷有無を確認し、記録する。</li> <li>6. 検査開始前まで冷蔵庫に保管する <span style="color: red;">（冷凍厳禁！！）</span></li> </ol> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>【メモ】</p> <p>試料瓶の損傷： <input type="checkbox"/> 漏れあり <input type="checkbox"/> 漏れなし</p> <p>試料瓶の損傷： <input type="checkbox"/> 破損あり <input type="checkbox"/> 破損なし</p> <p>検査開始までの試料保管条件（冷蔵, _____ °C）</p>

登録番号 No. : \_\_\_\_\_ 送り状に記載された番号を記載してください。

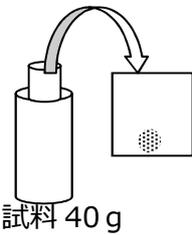
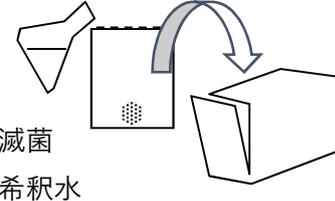
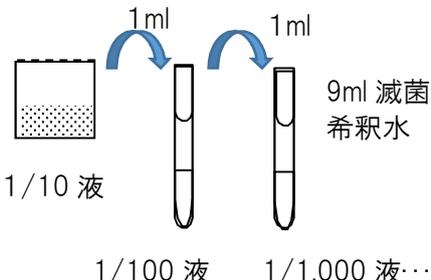
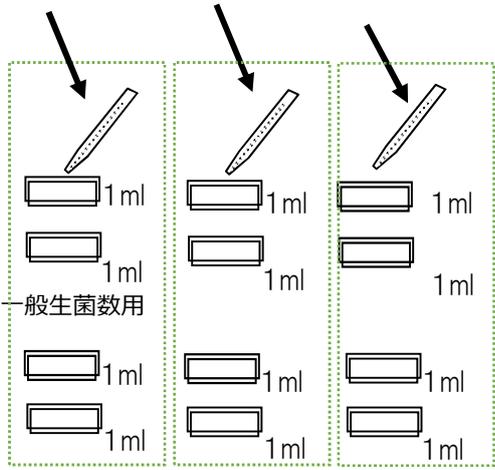
事業所名 : \_\_\_\_\_

検査者 : \_\_\_\_\_

**V. 検査の実施例 ※日常の検査方法で行ってください。**

検査実施者. :

会員 No. \_\_\_\_\_

<p><b>1. 試料の調製</b> 検査開始日（月日）： _____ 操作開始時刻： _____</p>	
 <p>試料 40g</p>	<p>*以下、所定の細菌検査の注意事項を守る。</p> <p>① 試料 40g の入った容器から 10g を無菌的に採取し、スタッカー袋に入れる。</p> <p>・試料の採取量（g）： _____</p>
 <p>滅菌希釈水</p>	<p>② 10 倍希釈になるように、滅菌希釈水を入れる。</p> <p>・試料採取量+滅菌希釈水の合計量（g） _____</p> <p>③ ストマッカー(マスティケーター)にかける。</p>
<p><b>2. 希釈・シャーレへの添加(混釈法：一般生菌数，大腸菌群数)</b></p> <p>※試料中の菌数が <math>1.0 \times 10^5 \sim 10^7</math> cfu/g を想定して検査を実施して下さい。</p>	
 <p>1ml 9ml 滅菌希釈水</p> <p>1/10 液</p> <p>1/100 液 1/1,000 液...</p>	<p>④ ピペット系列で希釈する(以下、必要に応じて希釈する)</p> <p>1/10 液 → 1/100 液 → 1/1,000 液・・・</p> <p>1/10,000,000 液</p>
 <p>1ml 1ml 一般生菌数用</p> <p>1ml 1ml 大腸菌群用</p>	<p>⑤ 滅菌シャーレに滴下する</p> <p>⑥ よく混釈する（操作終了）</p> <p>・シャーレへの注入量（ml）： _____</p> <p>・操作終了時刻： _____</p>

**3. 培養** \*各社使用の培地、試験方法で実施する。

培養 35~37℃

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

・培養開始時間（時分）： \_\_\_\_\_

・培養温度： \_\_\_\_\_ °C

**4. コロニー数測定 [①大腸菌群]**

大腸菌群測定日（月日）： \_\_\_\_\_

培養終了時刻（時分）： \_\_\_\_\_ 培養温度： \_\_\_\_\_

[注意事項]

- ・寒天培地による検査を行った場合、検出されたコロニーの大きさ、色が明らかに違う場合は、それぞれに分けてカウントすることを推奨します。

デソ培地の場合：コロニーの大きさ（大小）

酵素基質培地の場合：コロニーの色（青色、赤紫色など）

- ・検出されたコロニーは、“陰性”或いは“陽性”の判定も実施して下さい。

**5. コロニー数測定 [②一般生菌数]**

一般生菌数測定日（月日）： \_\_\_\_\_

培養終了時刻（時分）： \_\_\_\_\_ 培養温度： \_\_\_\_\_

[注意事項]

- ・上位者のダブルチェックをお願いします。
- \*過去に計算間違い、記載ミスなどが疑われる場合が散見されますので、結果を提出する際は、十分ご注意ください。

**6. 結果報告**

- ・結果表の記載方法、帳票は、以下のホームページにて確認をお願いします。

一般社団法人 食品微生物科学協会

[https://www.kobe-biseibutsu.or.jp/mt\\_sojo/detail.php?SCD=11726](https://www.kobe-biseibutsu.or.jp/mt_sojo/detail.php?SCD=11726)

**【参考】一般生菌数 算出記入表**

試料番号：		実施者：		
希釈倍率	1 枚目	2 枚目		結果
1.0E+01				
1.0E+02				
1.0E+03				
1.0E+04				
1.0E+05				
1.0E+06				
1.0E+07				

試料番号：		実施者：		
希釈倍率	1 枚目	2 枚目		結果
1.0E+01				
1.0E+02				
1.0E+03				
1.0E+04				
1.0E+05				
1.0E+06				
1.0E+07				

試料番号：		実施者：		
希釈倍率	1 枚目	2 枚目		結果
1.0E+01				
1.0E+02				
1.0E+03				
1.0E+04				
1.0E+05				
1.0E+06				
1.0E+07				

## VI. 検査結果の送付

### 1. 注意事項

- 検査結果記入表の様式は変更しない。
- ファイルデータ「細菌検査結果表（Excel ファイル）」を添付し、提出をお願いします。

※検査結果記入表の見本および帳票は、（一社）食品微生物科学協会HPに掲載

### 2. 提出期限

令和5年11月22日厳守

### 3. 送付先（mail アドレス）

[seido@kobe-biseibutsu.or.jp](mailto:seido@kobe-biseibutsu.or.jp)

### 4. 手順

#### (1) 「細菌検査結果表」の記載

- ① シート名「検査結果記入表」の色付けした枠内に記入する。（Excel 黄色シート）  
※シート名「記入例」参照
- ② 記入漏れ、記入ミス、計算ミスなどがないか、確認する。
- ③ ファイル名は「検査者或いは代表者名」をつける

#### (2) 「細菌検査精度管理アンケート」の記載

- ① シート名「アンケート」に記入する。
- ② ファイル名「アンケート+会社名」を付ける

#### (3) メール送信前の事前確認

以下の事項を確認して下さい。

- ① 社名、検査者は記載していますか？
- ② 菌数算定における計算間違い、記入漏れがありませんか？
- ③ 上位者は結果確認を行いましたか？

#### (4) メール送信（結果報告、「メール送信見本」参照）

- ① 宛先の欄に [seido@kobe-biseibutsu.or.jp](mailto:seido@kobe-biseibutsu.or.jp) を入力する。
- ② 件名の欄に「精度管理（会社の名称）」を入力する。
- ③ 文面の欄に、①会社名、②事業所或いは工場名、③添付ファイル数を入力する。
- ④ 細菌検査表のデータファイルを添付する。なお添付データが2MB以上の場合は、2回以上に分けて送信をお願いします。

[メール送信見本]

宛先  seido@kobe-biseibutsu.or.jp ×

---

CC

---

クロスチェック（イカリ）

---

  検査結果（小谷）.xls ×  
117 KB ↓

  アンケート（イカリ）.xls ×  
121 KB ↓

---

一般社団法人神戸食品微生物科学協会  
精度管理委員会

① イカリ消毒株式会社  
② なし  
③

---

イカリ消毒(株)検査信頼性部門  
小谷 敏子

以 上