

文書番号：JRCA F4060-改定1版

**食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針**

制 定：2019年 2月 1日  
改定1版：2021年 4月 1日

一般財団法人 日本要員認証協会  
マネジメントシステム審査員評価登録センター

## 目次

1. 適用範囲 .....	1
2. 引用文書 .....	1
3. 講習の目的、内容、講習の合格者 .....	1
4. 講習の受講生に望まれる要件 .....	1
5. 講習の講師の要件 .....	2
6. 講習コースに含める内容 .....	2
7. 講習の目的として習得されなければならない知識 .....	23
8. 講習で会得されるべき望ましい能力 .....	3
9. 講習の実施方法 .....	3
付則 .....	4
制定・改定履歴 .....	5

食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

---

## 食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする 基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

### 1. 適用範囲

- 1.1 この指針は、食品安全マネジメントシステム審査登録制度のもとで、食品安全マネジメントシステム審査員（以下、FSMS審査員という）に要求される食品安全に関する専門的知識のうち基礎微生物学、基礎化学を履修するための講習についての手引きを提供する。
- 1.2 一般財団法人 日本要員認証協会マネジメントシステム審査員評価登録センター（以下、当センターという）は、研修機関が行う、「食品安全に関する専門的知識」に関する講習が、「食品安全マネジメントシステム審査員の資格基準（以下、JRCA AF140）」の基礎微生物学と基礎化学に関する、各1単位に相当するかの評価を行うに当たりこの指針を用いる。

### 2. 引用文書

JRCA AF140 食品安全マネジメントシステム審査員の資格基準

### 3. 講習の目的、内容、講習の合格者

#### 3.1 講習の目的

この講習は、食品安全マネジメントシステム（以下、FSMS と言う）の審査を行う予定の受講者に対して、審査を行うために必要な基礎微生物学と基礎化学に関する知識を与えることを目的として実施されるものとする。

#### 3.2 講習の内容

講習コースは、公開の下で、基礎微生物学または基礎化学に基づき設計される。講習の目的が十分に達成されるためには、フードチェーンに属する業種における業務経験を有し、食品安全マネジメントシステムを理解している受講生を対象とし、食品安全に関する受講生の理解と認識を一層深化させるために有効なコース設計が行われなければならない。

#### 3.3 講習の合格者

この指針によって JRCA AF140 食品安全マネジメントシステム審査員の資格基準相当と認めた講習コースを修了し、研修機関から合格証明書を得た者は、当センターが、JRCA AF140 に定める基礎微生物学、または、基礎化学に関する講習を修了している者と見なされる。

### 4. 講習の受講生に望まれる要件

#### 4.1 職務経験ならびに知識経験

講習を受講する者は、下記に該当する職務経験並びに知識経験を有していることが望ましい。

- (a) 高等学校教育修了、若しくはそれと同等な学識を有していること

食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

---

- (b) フードチェーン関連産業での実務経験を有していること
  - (c) 食品安全に関して、業種に応じて適用される法規を理解していること
- 4.2 講習を受講する者に対する事前通知  
講習を行う研修機関は、4.1項の職務経験と知識経験、および6.並びに7.に示す内容の講習であることを、事前に、受講を希望する者に知らせなければならない。
- 4.3 事前調査  
研修機関は、4.2において事前通知を行った者のうち、受講を正式に申込みした者に対して、基礎微生物学または基礎化学の知識に関する問題を与えて回答の提出を求める、等の方法により、受講予定者の基礎微生物学と基礎化学に関する知識水準を、事前に把握しなければならない。

## 5. 講習の講師の要件

講習を行う講師は、以下の要件を満たしていなければならない。

基礎微生物学コースの講師

- (a) 菌類、原生動物、細菌、ウイルス等の広い範囲にわたり、微生物の種類と名称、分類上の位置について、最近の動向まで含めて説明できる能力を持ち、且つ7.の基礎微生物学コースの講習生が習得しなければならない研修内容について、講習生が十分理解できるよう教授できる能力を持つこと
- (b) 食品安全マネジメントシステムにおいて、或いは食品製造の現場で重要となる微生物に関する最新の管理制御技術、利用技術について説明できる能力を持つこと

基礎化学コースの講師

- (a) 有機化学、物理化学、分析化学、高分子化学などの知識を有し、化学的食品安全ハザードを理解するために必要とされる基礎的化学知識について教えることが出来、且つ7.基礎化学コースの講習生が習得しなければならない研修内容について、講習生が十分理解できるよう教授できる能力を持つこと
  - (b) 食品安全マネジメントシステムにおいて、或いは食品製造の現場で重要となる化学に関する最新の管理技術、利用技術について説明できる能力を持つこと
- 複数の講師がチームを組んで講習を行う場合には、チームとして上記の能力が確保されればよい。

## 6. 講習コースに含める内容

生物資源系、理工系、医学系、薬学系、食品系、獣医系、畜産系などの大学又は短大・専門学校等の基礎教育科目としての微生物学または、化学の授業に相当する内容とし、微生物学または化学についてそれぞれ1単位（22.5時間）以上の知識を習得することが可能なカリキュラムとする。

## 7. 講習の目的として習得されなければならない知識

基礎微生物学コース

食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

- ① 微生物に関する基礎知識：微生物の分類、微生物の形態と構造、微生物の栄養と代謝、その他
- ② 微生物に関する応用知識：滅菌法、無菌操作、微生物の生態、微生物の遺伝と遺伝子、微生物利用と制御、食品微生物概論、その他

基礎化学コース

- ① 化学に関する基礎知識：原子構造と化学結合、原子量、固体・液体・気体の性質、酸・塩基、酸化・還元、その他
- ② 化学に関する応用知識：有機化合物、共有結合、分子構造と異性体、たんぱく質・糖・脂質など生体有機化合物、食品化学概論、その他

## 8. 講習で会得されるべき望ましい能力

講習を通じて、生物的または化学的食品安全ハザードを微生物学的または化学的見地から基本的に理解することができる能力を会得することが望ましい。

## 9. 講習の実施方法

講習は、セッション毎に分割して行い、セッション毎に受講生が効果的に知識を習得することが出来るように実施されなければならない。

### 9.1 講習と試験

講習は、以下の二つの側面を明瞭に区別したかたちで行われなければならない。

- (a) 受講生に、この指針に書かれた知識を効率よく習得させる。
- (b) 個々の受講生の受講の目標の達成状況を確認する客観的な試験を行う。

(付記) 講習日数・時間、試験時間、修了証書の発行、一度に受講可能な受講生、コースの構成並びに、登録の有効期間・登録の維持

#### (a) 講習日数・時間

基礎微生物学コース、基礎化学コースとも、各講習時間は 22.5 時間以上（なお、通信教育における単位の計算は、昭和 56 年文部省令第 33 号の「大学通信教育設置基準」に基づいて計算することが出来る。）

#### (b) 試験時間

基礎微生物学コース、基礎化学コースとも 2 時間

(注 2) 試験時間を講習時間に加えてよい。

#### (c) 修了証書の発行

基礎微生物学コース、基礎化学コースとも、連続して講習したことが分る様式とし、受講の開始から終了までの日付を記載すること。

また、試験に合格したことを明記すること。

#### (d) 一度に講習可能な受講生

最大 50 名とする。（但し、通信教育による講習においては、この限りではない。）

#### (e) 登録の有効期間・登録の維持

登録の有効期間を 1 年とする。

食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

---

当センターは、登録の継続を希望する研修機関に対して、有効期間が切れる前に、登録の継続のための評価を行う。

**付則**

この指針は、2021年4月1日から適用する。

## JRCA F4060-2 版

食品安全に関する専門的知識の習得を目的とする  
基礎微生物学、基礎化学に関する講習についての指針

### 制定・改定履歴

版番号	年月日	内容
制定	2019年2月1日	・日本規格協会 JRCA F4060 改定1版を承継し、日本要員認証協会設立に伴い新規制定。
改定1版	2021年4月1日	・JRCA AF140 制定に伴い、引用している基準文書を変更（1.2、第2項、3.3） ・受講者に望まれる要件について、AF140 に合わせ、フードチェーン関連産業での実務経験を有していることと変更（4.1b）