



NPO法人

# 食科協ニュースレター 第202号

## 目次

【NPO 法人「食科協」創設時の思い出】	榎顧問退任メッセージ	2-3
	顧問 榎 孝雄	
【食科協の活動状況】		
2020年3月～2020年4月の主な活動(先月報告以降)		
【行政情報】		4-8
1	有毒植物による食中毒防止の徹底について	
2	栄養素等表示基準値の改定に関する調査事業報告書	
3	食品衛生法等の一部を改正する法律による改正後の食品衛生法第18条第3項の施行に伴う関係告示の整備について	
4	飲食店における持ち帰り・宅配食品の衛生管理等について	
5	乳及び乳製品の衛生証明書の取扱いについて	
6	輸入生食用かきの取扱いについて	
7	輸入ふぐの取扱いについて	
8	農業及び水産における食品の採取業の範囲について	
9	乳及び乳製品の衛生証明書の取扱いについて	
	顧問 森田 邦雄	
【千葉県令和元年度 HACCP セミナー&相談会に参加して】		9-12
	運営委員長 北村 忠夫	
【海外情報】		
1	EUにおける2030年までの食品安全規制関連の調査ポイント (他に、COVID-19 関連 3 編)	13-15
	運営委員 立石 亘	

※各リンク先に飛べない場合はURL をコピーペーストして下さい。

令和 2年5月22日

特定非営利活動法人 食品保健科学情報交流協議会

〒135-0004 東京都江東区森下 3-14-3、全麵連会館 2階 TEL 03-5669-8601 FAX 03-6666-9132

<http://www.ccfhs.or.jp/> E-Mail [NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp](mailto:NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp)

## 【NPO 法人「食科協」創設時の思い出】

### 榎顧問退任メッセージ

NPO 法人 食品保健科学情報交流協議会

顧問 榎 孝雄

NPO 法人「食科協」は平成 14 年（2002 年）7 月に発足した。情報機関誌としての「食科協ニュースレター」は平成 14 年（2002 年）11 月に創刊され、早いものでそれから 18 年も経過しました。「食科協」が創立し活動が始まる創設時には数々の思い出があり、心の隅から忘れられない。

その頃は、食品の安全をめぐる数々の問題が発生し、社会に不安を投げかけていた。中でも BSE 問題、牛肉偽装事件を始め数々の偽装表示、それに腸管出血性大腸菌 O-157 による学童の集団食中毒事件など次々とマスコミ報道があり、国民に不安を投げかけていた。

国は新たな施策として 1995 年 FAO/WHO 合同専門家会議が提唱した下記フレームワークの「リスクアナリシス」（図一）を政策に取り入れ、国会決議によって食品安全基本法を制定し、リスクアセスメントを実施する機関として内閣府に食品安全委員会を設立した。即ち食品の安全問題を科学的に専門に評価する機関である。

Risk Analysis Framework



(図一)

平成 14 年 1 月のある日、（故）林裕造先生（初代理事長）と伊藤連太郎様（初代専務理事）と小生の 3 人は夕方（公財）日健栄協からの帰りがけに市ヶ谷駅付近の飲食店で懇談し、食品の安全管理に携わる多くの関係者に国の発信する情報を正しく迅速に伝え共有できる NPO 法人を設立しようと話し合いました。林先生は早くに FAO/WHO 合同専門家会議が報告したリスクアナリシスを公表し普及に努められていたこともあって、この NPO 法人設立の企画に意欲的な意向を示され理事長就任をお願いした。

NPO 法人設立に向けての賛同者を募り、平成 14 年 1 月東京都へ認可申請を行い、同年 7 月 31 日東京法務局に登記が完了した。伊藤専務理事の努力で、幸い現在の森下にある全麵連会館 2 階の事務室を借りることができた。4 月全麵連会館の 4 階会議室に役員候補が集まり、協議会の名称を「特定非営利法人食品保健科学情報交流協議会」とした。文字数が

多く呼び名としては長すぎるとの意見があり、林先生から簡略名は3文字で呼ぶと響きが良く馴染み易いとの発言があり「食科協」(シヨッカキョウ)が提案された。これには全員が賛同し「NPO 法人 食科協」と呼ぶこととし、こうして「食科協」が発足したことが今でも記憶に残っている。

設立当初、NPO 法人食科協の運営に係る事務から会員への情報提供などの多くの作業があり、少ない人手で効率的な事務処理を行う必要があった。そのほとんどは伊藤専務理事が行っており、事務に不慣れな役員らによる情報提供業務は困難があり、たまたま自宅にいた自分の娘に事務補助員として協力をお願いされた。

講演会企画のほか情報誌として「食科協ニュースレター」の発行を手掛け、コンピュータ技能を生かして表紙のデザイン構成を考え、CCFHA のロゴマークを作成して表紙に張り付けるなど地道な努力により平成 14 年 11 月 30 日に現在の「食科協ニュースレター」創刊号が発信された。デザインを娘とともに考案し当協議会が目的とする情報発信のスタートになった記憶がある。

「食科協ニュースレター」は当協議会を特徴づける情報発信の最初の一つであり、今後よりスクコミュニケーションの一役を担い続けるだろう。

小生、食科協が創立以降 18 年間にわたり、食品衛生施策の新情報に接しながら学ぶことができ皆様と互いに歩んで参りました。今年度をもって当協議会の顧問を退任しますが今後は食科協の一会員として従来どおり協議会の活動に参画して参りたいと思います。宜しくお願いいたします。

以上

## 【食科協の活動状況】

### 1. 2020年4月～2020年5月の主な活動

- 4月17日 かわら版 233号・ニュース&トピックス 36号を発行。
- 4月17日 ニュースレター201号を発行
- 4月21日 かわら版ニュース&トピックス 37号を発行。
- 4月24日 かわら版 234号・ニュース&トピックス 38号を発行。
- 4月28日 かわら版ニュース&トピックス 39号を発行。
- 5月1日 かわら版 235号・ニュース&トピックス 40号を発行。
- 5月8日 かわら版 236号・ニュース&トピックス 41号を発行。
- 5月8日 総会関連 DM・メール発信。
- 5月12日 かわら版ニュース&トピックス 42号を発行。
- 5月15日 かわら版 237号・ニュース&トピックス 43号を発行。
- 5月19日 かわら版ニュース&トピックス 44号を発行。
- 5月22日 ニュースレター202号を発行。
- 5月22日 かわら版 238号・ニュース&トピックス 45号を発行。

## 【行政情報】

NPO 法人 食品保健科学情報交流協議会  
顧問 森田 邦雄

### 1 有毒植物による食中毒防止の徹底について

4月22日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各都道府県等衛生主管部（局）長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

例年、特に春先から初夏にかけて、有毒植物の誤食による食中毒が多く発生しています。本年も別添のとおり、スイセン、バイケイソウ等の有毒植物の誤食による食中毒事例（令和2年4月20日現在、事件数5件、患者数13名）が報告されています。

つきましては、各都道府県等におかれては、厚生労働省で作成したリーフレットや自然毒のリスクプロファイル等を活用するなどにより、食用と確実に判断できない植物については、絶対に「採らない」、「食べない」、「売らない」、「人にあげない」よう注意喚起を行うようお願いします。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000624181.pdf>

### 2 栄養素等表示基準値の改定に関する調査事業報告書

4月24日、消費者庁は標記報告者を公表した。その主な内容は次の通り。

食品表示基準第2条に規定している栄養素等表示基準値は、厚生労働省策定の「日本人の食事摂取基準（以下「食事摂取基準」という。）（2015年版）」に基づき設定している。

厚生労働省は平成31年3月22日、食事摂取基準（2020年版）を公表した。

このため食事摂取基準（2020年版）に基づき、栄養素等表示基準値の改定の検討並びに栄養機能食品の1日当たりの摂取目安量に含まれる機能に関する表示を行っている栄養成分の量の下限值及び上限値の一部並びに栄養強調表示の基準値の一部の改定の検討を行った。

検討を行った結果、栄養素等表示基準値は食事摂取基準（2020年版）に基づく改定は行わないこととされた。

また、栄養機能食品に含まれる栄養成分の量の下限值及び上限値並びに栄養強調表示の基準値の改定に関する検討の結果、栄養素等表示基準値の改定は行わないこととされたため、栄養機能食品に含まれる栄養分量の下限值及び上限値並びに栄養強調表示の基準値の改定についても、行わないこととされた。

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/information/research/2019/pdf/food\\_labeling\\_cms206\\_2004\\_24\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/information/research/2019/pdf/food_labeling_cms206_2004_24_01.pdf)

また、同日、難消化性糖質及び食物繊維のエネルギー換算係数の見直し等に関する調査・検証事業報告書も公表している。

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/information/research/2019/pdf/food\\_labeling\\_cms206\\_200424\\_02-2.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/information/research/2019/pdf/food_labeling_cms206_200424_02-2.pdf)

### 3 食品衛生法等の一部を改正する法律による改正後の食品衛生法第18条第3項の施行に伴う関係告示の整備について

4月28日、厚生労働省は 医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全審議官名をもって各都道府県知事等宛標記通知を出した。これは、器具又は容器包装にかかわる改正が令和2年6

月 1 日から施行されることに伴い、「食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件」及び「食品衛生法第 18 条第 3 項ただし書の規定により人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量を定める件」が同日告示されたため、その趣旨、主な内容及び留意すべき事項を通知したもので、その主な内容は次の通り。

- (1) 新法第 18 条第 3 項の規定に基づき政令で定める材質（合成樹脂をいう。）の原材料であって、これに含まれる物質（その物質が化学的に変化して生成した物質を除く。）ごとに定められた器具若しくは容器包装に含有されることが許容される量又は器具若しくは容器包装から溶出し、若しくは浸出して食品に混和することが許容される量について、第 18 条第 1 項の規格に定められたものでなければならないとされ（ポジティブリスト制度）、これを踏まえ、合成樹脂製の器具又は容器包装等の規格を食品、添加物等の規格基準（以下「規格基準告示」という。）に規定した。
- (2) 第 18 条第 3 項ただし書の規定により、合成樹脂が食品に接触する部分に使用されず、人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量（以下「おそれのない量」という。）を超えて溶出し、又は浸出して食品に混和しないよう加工されている場合には、規格基準告示に規定されたポジティブリストに記載された物質以外のものも使用可能とされていることから、おそれのない量を食品中濃度として 0.01mg/kg と定め、食品擬似溶媒中濃度としては、食品擬似溶媒中濃度として 0.01mg/L と考えて差し支えないものとした。
- (3) 規格基準告示については、器具又は容包装等の規格として、食品、添加物等の規格基準第 3 器具及び容器包装の部 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格第 8 号に新法第 18 条第 3 項に規定される「政令で定める材質の原材料であって、これに含まれる物質」に関する規格を定めたこと。
  - イ 個別の物質の規格については、別表第 1 に規定したこと。
  - ロ 別表第 1 に掲げる原材料であって、これに含まれる物質についての規定を定めたこと。

なお、官報掲載を省略した規格基準告示の改正部分については、以下の厚生労働省のホームページで閲覧が可能である。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/kigu/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/kigu/index.html)

（令和 2 年 4 月 28 日現在）

- (4) 適用期日については、令和 2 年 6 月 1 日から適用されるものであること。

ただし、規格基準告示については、令和 2 年 6 月 1 日より前に販売され、販売の用に供するために製造され、若しくは輸入され、又は営業上使用されている器具又は容器包装と同様のもの（以下「経過措置対象のもの」という。）が同日から起算して 5 年を経過する日（令和 7 年 5 月 31 日）までの間に販売の用に供するために製造され、若しくは輸入される場合、それに使用される原材料であって合成樹脂のものについては、別表第 1 に掲げられているものとみなすことができる。なお、本経過措置中の「同様のもの」とは、令和 2 年 6 月 1 日より前に販売され、販売の用に供するために製造され、若しくは輸入され、又は営業上使用されている器具又は容器包装に使用されていた物質（合成樹脂の原材料に限る。）をその使用されていた範囲内で使用して製造又は輸入された器具又は容器包装をいうこと。そのため、これまで使用経験のない合成樹脂区分の基ポリマーに対して添加剤を使用する場合、添加剤をこれまで使用経験のない量に増量して使用する場合、又は製造記録や輸入実績等によりこれまで使用されていた範囲内であることが説明できない場合等は、本経過措置の対象とならないこと。

- (5) 規格基準告示の経過措置期間中に、関係事業者は経過措置対象のものとして取り扱う器具又は容器包装の経過措置終了後の規格基準告示への適合性を確認するとともに、別表第1への追加及び同表の修正が必要な場合は、必要な情報を厚生労働省へ提出する必要があること。また、原材料の変更が必要な場合にはその変更を適切に行う必要があること。なお、提出方法等については、別途厚生労働省のホームページで示すこととする。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000626049.pdf>

#### 4 飲食店における持ち帰り・宅配食品の衛生管理等について

5月8日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各都道府県等衛生主管部（局）長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

今般の新型コロナウイルス感染症の流行拡大を受け、平時には客席を設けて客に飲食させている一般的な飲食店が、新たに持ち帰り（テイクアウト）や宅配（出前）等のサービスを開始する事例が増えている状況が見受けられます。

持ち帰りや宅配については、店内での喫食に比較して調理してから喫食までの時間が延長することに加えて、これからの季節の気温や湿度の上昇により食中毒のリスクがさらに高まります。

については、下記の事項に留意して実施するよう指導するとともに、消費者に対しても、これら食品は速やかに喫食するよう、注意喚起方よろしくお願いします。

##### 記

- ・ 持ち帰りや宅配等に適したメニューを選定すること（鮮魚介類等の生ものの提供は避けるなど）
- ・ 施設設備の規模に応じた提供食数とすること
- ・ 加熱が必要な食品は、中心部まで十分に加熱すること
- ・ 調理済みの食品は、食中毒菌の発育至適温度帯（約20℃～50℃）に置かれる時間が極力短くなるよう、適切な温度管理（10℃以下又は65℃以上での保存）を行うこと（例）小分けによる速やかな放冷、持ち帰り時の保冷剤の使用、保冷・保温ボックスによる配達など
- ・ 消費者に対して速やかに喫食するよう口頭やシールの貼付等により情報提供すること

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000628784.pdf>

#### 5 乳及び乳製品の衛生証明書の取扱いについて

5月12日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各検疫所長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

法第10条第2項及び改正省令による改正後の食品衛生法施行規則第8条により、輸入される乳及び乳製品については、輸出国の政府機関によって発行された証明書（以下「衛生証明書」という。）又はその写しを添付したものでなければ、これを販売の用に供するために輸入してはならないこととなりました。

当該規定については、本年6月1日に施行されることから、本年6月1日以降に輸入される乳及び乳製品の取扱いを次の通りとする。

##### 1. 衛生証明書の受入れについて

次の国については、衛生証明書を受け入れて差し支えない。なお、各国の衛生証明書様式は別添のとおりとする。

アイルランド、イタリア、英国、エストニア、オーストラリア、オーストリア、オランダ、カナダ、キプロス、ギリシャ、クロアチア、スイス、スウェーデン、スペイン、スロバキア、タイ、チリ、デンマーク、ドイツ、ニュージーランド、ノルウェー、ハンガリー、フィンランド、フランス、ブルガリア、米国、ベルギー、ポルトガル、マレーシア、ラトビア、リトアニア、ルーマニア、ルクセンブルグ

## 2. 1に掲げる国から輸入される乳及び乳製品の取扱い

施行規則第8条に示す下記製品について、別添様式の衛生証明書により、施行規則第9条で定める事項について確認すること。

乳（生乳、牛乳、特別牛乳、生山羊乳、殺菌山羊乳、生めん羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳）

乳製品（クリーム、バター、チーズ（プロセスチーズを除く。）、濃縮ホエイ、濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖練乳、無糖脱脂練乳、加糖練乳、加糖脱脂練乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー、加糖粉乳、発酵乳）

<https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000629602.pdf>

また同日、医薬・生活衛生局食品監視安全課輸入食品安全対策室から各検疫所宛次の事務連絡が出されている。

生水牛乳に係る規格基準を新たに設けるため、本年6月1日に乳等省令の改正を行うことが予定されている。

本改正の施行に伴い、改正法による改正後の食品衛生法第10条第2項及び改正省令による改正後の食品衛生法施行規則第8条により輸出国の政府機関が発行する衛生証明書が求められることとなる乳及び乳製品に、生水牛乳及び生水牛乳を原料として使用した乳製品（注 モッツアレラチーズ）が含まれることとなる。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000629606.pdf>

## 6 輸入生食用かきの取扱いについて

5月15日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各検疫所長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

法第11条第2項及び改正省令による改正後の食品衛生法施行規則第11条の2第2項により、輸入される生食用かきについては、法第6条（腸炎ビブリオ、ノロウイルス、貝毒等）に違反していないものであること等が記載された、輸出国の政府機関によって発行された証明書（以下「衛生証明書」という。）又はその写しを添付したものでなければ、これを販売の用に供するために輸入してはならないこととなりました。

当該規定については、本年6月1日に施行されることから、本年6月1日以降に輸入される生食用かきの取り扱いを定めたものである。

輸出国として、アイルランド、オーストラリア、カナダ、韓国、ニュージーランド及び米国（ワシントン州に限る。）について取り扱いが規定されている。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000630993.pdf>

## 7 輸入ふぐの取扱いについて

5月15日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各検疫所長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

法第11条第2項及び改正省令による改正後の食品衛生法施行規則第11条の2第2項により、輸入されるふぐについては、法第6条（有毒ふぐ等）に違反していないものであること等が記載された、輸出国の政府機関によって発行された証明書（以下「衛生証明書」という。）又はその写しを添付したものでなければ、これを販売の用に供するために輸入してはならないこととなりました。

当該規定については、本年6月1日に施行されることから、本年6月1日以降に輸入されるふぐについて、「輸入ふぐ検査指針」を定めたものである。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000630994.pdf>

## 8 農業及び水産における食品の採取業の範囲について

5月18日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各都道府県等衛生主管部（局）長宛標記通知を出した。その主な内容は次の通り。

改正食品衛生法に基づき、営業者は、HACCPに沿った衛生管理を実施（本年6月施行、1年の猶予期間）するとともに、営業の許可を得て又は届出をして営業（令和3年6月施行）を行うこととなる。一方、食品衛生法第4条第7項の規定（営業の定義）により、農業及び水産業における食品の採取業は、営業に含まないとしており、HACCPに沿った衛生管理並びに営業の許可及び届出の対象外となる。

このため、個別の事例の採取業及び営業への該非について別紙のとおりとりまとめたものである。

別紙で、採取業の範囲として、

室内での農産物の生産（レタス、もやし、きのこ等）、収穫後の農産物の乾燥機での乾燥、生乳の販売（直接販売、受託販売、買取販売）、農業者自ら採卵した卵をGPセンターに販売、漁業者が水産物を洗浄、活〆、放血、頭・内臓・鱗除去、冷蔵・冷凍等  
等細かく示されている。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000631460.pdf>

## 9 乳及び乳製品の衛生証明書の取扱いについて

5月19日、厚生労働省は医薬・生活衛生局食品監視安全課長名をもって各検疫所長宛標記通知を出した。これは、5月12日付で食品監視安全課長名をもって各検疫所長宛出された通知について、衛生証明書の受入れ国に次の国を追加したものである。

アルゼンチン、ベラルーシ、ポーランド

<https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000631925.pdf>

## 【千葉県令和元年度 HACCP セミナー&相談会に参加して】

NPO 法人 食品保健科学情報交流協議会  
運営委員長 北村 忠夫

### はじめに

NPO 法人食科協では、自治体の行う食品事業者の取り組みを促す HACCP の勉強会等への支援の在り方として、自治体の事業への直接参加をすべきと考えて進めてまいりましたので、昨年度の参加事業の報告をいたします。

千葉県では、厚生労働省が HACCP の制度化を検討してから、HACCP 普及推進事業を進めてきています。NPO 法人食科協では、平成 29 年度からこの事業に協力して、平成 30 年度からは「千葉県における HACCP を普及推進する会」の会員として協力し、相談会へ会員を派遣してまいりました。

### 千葉県のセミナー・相談会の目的は、

千葉県の実施要領には「全ての食品等事業者等に対して HACCP に沿った衛生管理が制度化されることを踏まえ、食品等事業者を対象としたセミナーを開催することにより、HACCP の理論・手法及び実践方法について理解を深め、HACCP の導入を支援することを目的とする。」とされています。実施主体は開催場所を所管する健康福祉センターとされ、状況により中核市である船橋市及び柏市と共催されていました。

対象を「県内に事業所のある、原則として「HACCP に基づく衛生管理」の導入を希望する食品等事業者」としているもので、その実施内容は「HACCP の 7 原則 12 手順に関する講義、演習、相談会及び HACCP 導入事業者による体験談等」です。講師及び相談員等は、関係自治体の行政職員、普及推進する会に参加する民間相談員及びすでに HACCP を導入した事業者の体験談講師です。

民間相談員は千葉県を中心とする関東周辺の企業及び団体の 13 組織で、NPO 法人食科協では、千葉県在住者 3 名（佐々木、土肥、北村）を派遣し、7 月から年度末まで延べ 13 回相談員として参加し、参加事業者が作成する「危害要因分析表」及び「HACCP プラン」についてのアドバイスを個別に行いました。

### このセミナー・相談会の特徴

セミナー・相談会（以下「セミナー等」という。）を主催し、HACCP の運営・講義を行ったのが当該セミナー等会場の食品衛生監視員（以下「食監」という。）でした。これは食監の研修の場所として効果的であり、関係保健所の食監がセミナー会場を巡回しながら参加者からの質問にも的確に対応し、内容により民間相談員との連携を図っていました。

参加事業者の取り組みについては、自ら HACCP に取り組もうとしている事業者、取引先からの要請に基づき義務的に取り組む事業者、HACCP に取り組んでいる事業者が社員の研修の場として未経験者を参加させるなどでした。

しかし、問題は飲食店や小規模製造業等で HACCP の考え方を取り入れた食品衛生管理をする事業者の参加が少なかったことでした。これらの事業者への普及推進をどのようにするのか検討しなければなりません。新型コロナウイルス感染症問題に保健所が取り組んでいるところなので先送りになりそうです。

### セミナー等の実施内容

セミナー等は各会場において2日間のカリキュラムにより講習と演習を行いました。

第1日目は、HACCP7原則12手順のうち「1～5原則までの講義・演習（製品説明書及び製造フロー図の作成）」未完の場合は宿題となります。

第2日目は、一般衛生管理及びHACCP7原則の講義・演習（危害要因分析表の完成及びCCPの決定からHACCPプランの完成まで）をします。

参加者は講義を聞いてから、製品説明書、製造フロー図を作成し、HACCPプランを作成して、作業の進行に合わせ相談員にその都度相談や質問をします。

参加者の知識経験に差異があり質問の内容は多岐にわたるものでした。初期の相談会では、参加の目的についての理解が不十分なまま参加したケースが時々見られましたが、法制化が明確になると参加事業者等の意識に変化がみられ、かなり予習をして参加する者が増えました。

### 質問や相談と指導の具体的な事例について

相談の前提として、相談員は各自のキャリアに合わせ自分の言葉で相談に応じ説明し、相談者は複数の相談員の意見を確認することもできました。

相談者は、義務化を意識して担当者を参加させるなど、ある程度勉強して大筋で理解されていることが窺える事業者がかなりみられました。

しかし、中には、相談者の取り上げた製品等の概要や製造・調理等の情報を確認すると、演習で作成した彼らの製品説明書や製造フロー図が正確でないことが多くみられました。

① 工程の手順・目的を十分に理解していないケースと

② 十分に理解しているが通常の手順であり特別の対応を必要とすることがないとの認識で、各工程というより一連の作業としてアナログ的に認識し、デジタル的な理解がされていなかったことです。

このため、あとの危害要因分析の正確性に問題がありました。問題のあるケースに、私は、次のような指導をすることとしました。

#### 1、最大の問題は言葉であった。

参加者は保健所で行う講習会などで、「食中毒予防の3原則」、「5Sと衛生管理」、「一般衛生管理とHACCP」、「リスク管理とリスクコミュニケーション」、「食品衛生管理システム」などのテーマでの衛生講話を聞いて、個別に理解していました。しかし、人々が困惑していたのは、この話の根幹は「食中毒予防のための傾向と対策」であるとして、これまでの知識はすべて同じであることは頭では理解するものの、何となく言葉になじめないということでありました。また、ISO22000やFSSC2200もHACCPを取り入れているということにより、食品衛生管理システムとは複雑なもので、輸出食品を扱わなければ関係ないと思われていました。さらに、食中毒を健康危害というのは分かるが、危害要因分析という言葉でありながら、常識的な食品と食中毒菌の説明が続くことに「違和感がある。」との話が多く聞かされました。

講演会等では「HACCPはリスク管理である。」と端的な説明が分かり易いのではあるが、多くの食品事業者にとっては違和感があるようでした。言葉の壁は、相手の理解不足ではなく、説明者の説明不足でした。

#### 2、HACCPの印象について

多くの中小の食品事業者にとって、HACCPの制度化は突然のもので、日常の製造・調理と直接結びつかないものでした。その一因として、次の2つの取り組みが食品衛生監視員にも食品事業者にも影響したようでした。

「自治体 HACCP」といわれるもの（千葉県は採用しなかった。）については、全国的に自主的な食品衛生管理の向上を図るとして、HACCP の考え方を念頭に置きながら、ほぼ一般衛生の範疇と考えられる衛生管理に記録様式を示したものが多くみられ、これを何県版 HACCP と称するものでありました。

これを説明する食監も食品事業者もこれが HACCP であるとインプットされたような気がしました。

「家庭でできる食中毒予防の6つのポイント～家庭で行う HACCP～」(以下「6つのポイント」という。)については、保健所の消費者向け講習会で HACCP ではなく単なる衛生管理として説明されていました。また、食品事業者の講習会などでもパート従業員への説明のために有効であると活用され、食品事業者にとっても HACCP のイメージが一般衛生管理と変わらないと認識されたようでした。

特に問題なのは、食監が「6つのポイント」について説明する際、なぜ、これが HACCP であるかシステムの説明が明確にされなかったようでした。この点は、厚労省のホームページを見てもその説明が不十分であると思われます。

食監としての HACCP 関係業務は、海外貿易の関係等で事業者の民間認証志向が強くなり、保健所業務としては僅かとなってしまいました。このため、千葉県においても、保健所業務として HACCP を取り扱っているのは、「総合衛生管理製造過程認証施設(以下「丸総」という。)」や「対米又は対 EU 輸出水産食品の取り扱い施設」が管内にある所だけです。その他の保健所では HACCP に関わる実務がなく、食監にはなじみの少ない業務となってしまったようです。

初期の HACCP 世代が多く退職する中で、HACCP に初めて接する食監が多くを占めるようにもなりました。

### 3、製品説明書・フロー図について

製品説明書及びフロー図は、HACCP プランの作成のために重要な役割を果たすだけでなく、食品表示の作成や見直しのための基礎資料となるので、全食品に作成することが望ましいものです。

セミナーで、製品説明書・フロー図を作成して、相談に来るほとんどの人が、明らかに原材料も工程にも抜けがみられ、危害分析に支障をきたすことが窺えるものでありました。確認をすると、そのとおり、そうだと思うという返事であることが多くありました。各人は製造や調理の現場ではレシピどおりに製造して、担当する材料の配合や担当操作を実施している、しかし、工程の全体を理解していないことが分かりました。このことなどから、各部署に精通した人による HACCP チームの重要性を認識してもらうことに繋げ説明しました。

特に、フロー図は、正確な危害分析をするためには原料から製品に至るすべての工程をデジタル化して食品に直接接触する・組み入れられる原材料・添加物等について各段階において評価すべきであることを説明しできるだけ正確なものを作るよう話し、あわせて、ゾーニングやフローの時間等の製造にかかわる環境等を表して、問題発生に際し、説明がし易く、見直すことができるとしました。

そこで、自社の代表的製な製品についてだけでも、正確なフロー図の作成は有効であることを進め、その上で、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理計画」の作成にあっては、ここまでのフロー図を求められないことが多いが、実践としては纏められるところ、省略できるところ等を除いても、分かり易いフロー図の作成ができることを説明しました。

### 4、危害分析・HACCP プランの作成

危害分析の結果として、重要管理点(CCP)が決定されるという過程が HACCP の根幹であり、これは一般衛生管理の実施を前提とするものです。危害分析では、デジタル化した

フロー図の各段階において危害要因を挙げ、その管理手段が一般衛生管理なのか、重要管理工程を決定して管理するのかを定めるが、ここで、大きな問題がみられました。何故、一般衛生管理なのか、CCPなのか理解されない様子が覗かれたことでした。

### はじめに結論ありきと各工程での衛生管理

参考書や講演をもとにある程度学んだ事業者などの事例で、プラン作成の過程が見えず、プランの運営の視点が見えなかったことが少なからずみられました。危害分析の際、まず、CCPは加熱工程と金属探知工程であるから、その他は一般衛生管理であるとして済ませることで「後は記録ですよ。」といわれたことがあります。コンサル業者の講演会でのアドバイスだそうです。

一方、HACCP導入当初には、CCPが重要という言葉があるため、衛生管理として重要である「冷蔵庫の温度管理等」その他を数多くCCPとする事例が見られました。これはいわゆる丸総が施行されたころのHACCPでは競争のように数多くのCCPを定められたことがありました。この時と同じような現象がセミナーの相談の中で一部に見られました。

これは、食中毒予防の3原則である菌を「つけない、増やさない、殺す」にかかわる工程をCCPとしたとのこと。このような極端な事例は、数えるほどでしたが義務化以後には多く見られそうな事例でもあると思います。

これは、ある意味で一般衛生管理の理解の問題でもあります。例えば、冷蔵庫温度が一時的に10℃を超えても、当該冷蔵庫に保管されていた食品の品温が10℃を超えていなければ問題がないのですが、例えば、食肉の保存基準10℃だから冷蔵庫の設定温度を10℃にするということで、これを根拠に冷蔵保管をCCPとし、管理基準10℃の設定ができるとの錯覚をよく見かけました。

### 5、セミナー等を振り返って

各会場における参加は15～35事業者でありました。各会場ともカリキュラムに沿って講義演習が行われましたが、ほとんど全員が2日間のセミナー等に参加し、宿題となった課題をこなしていました。これは、参加事業所のトップの意思の表れとみられ、参加者は解散後も会場に残り熱心に相談や纏めをしていました。

このセミナーの食監は、会場で指導するだけでなく、各事業者に対する個別の指導を継続することにより、導入支援への意思を明確にしてHACCPチームに対応することができるようになるなど、食監の実務上の経験が各事業所現場でできるようになり、自信につながったものと思います。

また、セミナーでは、HACCP導入済事業者の体験談を聞く時間が設けられ、それにより参加者は自分たちでもできることが確信できたようでした。

しかし、このセミナー等の試みは、結果的によい事例であるが義務化された状況でこれをどのように展開するのか、新たな試みが必要に思います。

各自治体においては、HACCPが義務化される中で、今後小規模事業者が主に取り組む「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」についてどのように対応するのが課題となるものと思います。厚生労働省は、各事業者団体等の作成する手引書を参考にすることにより実施することを求めています。

食科協としては、このような行政の動きを伝え、食監や事業者を支援してきたことから、今後においても「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」を主眼に置いて推進するための活動をはじめとし、各自治体や事業者団体様等からの要請があれば幅広く支援・協力するとともに、分かり易い学習ツールの作成も必要があるものと思いました。

以上

**【海外情報】**

NPO 法人 食品保健科学情報交流協議会  
運営委員 立石 亘

**海外 RTE 工場における環境モニタリングの考え方（例）**

RTE（ready to eat、そのまま食べられる）の製造工場で、食品を包装した後に菌数を減らす工程（殺菌工程など）がある場合は、環境モニタリングの必要性はない。しかし、包装前に、食品が環境に暴露され（環境に対してむき出しになる場面があり）、かつ包装後に菌数を減らす工程がない場合、製造業者はハザード評価の際に「環境由来の病原体」について評価しなければならない。環境由来の病原体の代表的な菌として、ドライな食品（ピーナッツやシリアルなどを使用する食品など）ではサルモネラ、ウェットな食品（野菜、果実、水産物、食肉製品など）ではリステリア・モノサイトゲネス（以下「Lm」と表記）が挙げられる。

これらの「環境由来の病原体」が予防コントロールを必要とする「重大なハザード」であるかどうかは、HACCPのハザード分析で決定する。ハザード評価の過程で、製造業者が「環境由来の病原体」（例えばLmなど）について「予防コントロールが必要である」と判断した場合、FSMA（米国食品安全強化法）では適切な「サニテーション予防コントロール」

（sanitation preventive control）を設けなければならない。サニテーション予防コントロールを設けた場合、製造業者は、予防コントロールが効果的に実施されているかどうか、ハザードを最小限に抑えている（あるいは予防している）かどうかを検証するために、「環境モニタリング」を実施する必要がある。ある小規模施設では、環境モニタリングに関連するコストについて「1年で1万ドルを容易に超える可能性がある」と見積もっている。

一般的に、環境モニタリングでは、工場内を4段階の「ゾーン」に分ける。おおむね下記のように、食品接触面はゾーン1、食品に接触しない表面はゾーン2~4とする。

〔ゾーン1〕食品接触表面、または直接ではないが製品を汚染する可能性がある箇所（水滴、ドレイン、蒸気など）：スライサーの刃、調理台、コンベア、ボウルなど

〔ゾーン2〕製品取扱いエリア内の非食品接触表面：設備などの裏面や脚部、スイッチ、制御盤内部、ラックなど

〔ゾーン3〕加工室エリアだが、製品の流れから離れた非食品接触表面（フォークリフト、配管、壁、電話、圧縮空気など）

〔ゾーン4〕製品の流れから離れたエリア（カフェテリア、ホール、休憩室など）

ある施設では、ハザード分析の結果、「自分たちの製品はLm増殖の可能性がある」と考え、生産ライン上の食品接触表面（食品と直接触れる箇所）では最低でも週1回の頻度で、ラインの稼働中に環境モニタリングのためのサンプリングを行う、というルールを設けている（検査はLmではなく、リステリア属を対象に行う）。

食品と接触しない表面については、工場の稼働中に、ゾーン2では週1回、ゾーン3では2週に1回、ゾーン4では月1回のサンプリングを行うことにしている。また、すべての食品非接触表面（食品に接触しない表面）について、少なくとも四半期に1回の検査を行う。

以下は、環境モニタリングのマスタースケジュールの一例である。頻度については「頻度A」と「頻度B」の2種類を示している。頻度Aは、頻度Bよりも高い頻度である。頻度

AはLmの増殖を支持する可能性がある食品、頻度BはLmの増殖を支持する可能性がない食品、と考えていただければよい。

○ゾーン1の表面：10箇所を設定→〈頻度A〉週1回／〈頻度B〉月1回

例：ナイフ、スプーン、ボウルミキサーの内部、まな板、手袋、ホッパー内部、食品接触面で使うブラシなど

○ゾーン2の表面：10箇所を設定→〈頻度A〉週1回／〈頻度B〉月1回

例：作業台のシャーシと脚部、ボウルミキサーのコントロール制御パネル、ボウルミキサーのシャーシと脚部、ホッパーの外側とシャーシ、ホッパーの制御パネル、食品接触面で使うブラシの持ち手、ゾーン2の表面の洗浄に使うブラシ、外衣、エプロンなど

○ゾーン3の表面：10箇所を設定→〈頻度A〉2週に1回／〈頻度B〉四半期に1回

例：作業靴の裏、製造エリアの床・壁・配管・照明・ドア・ドアノブ、手洗いシンク、食器洗浄シンク、ホース、給水管など

○ゾーン4の表面：5箇所を設定→〈頻度A〉月1回／〈頻度B〉四半期に1回

例：休憩室のドア・ドアノブ、事務室のドア・ドアノブ、入室時のキーカードなど

サンプリングでは「1本の綿棒で、複数の箇所を拭き取る」という方法がある（以下「コンポジット」（合体させる）と表現）。コンポジットは、検査費用の節約につながるが、戦略的に行わなければならない。もしコンポジットを実施して、その中のどこかが陽性であった場合、他の箇所を巻き込んでしまう可能性があるからだ。そのため、「ゾーン1ではコンポジットを行いたくない」という考え方もある。また、ゾーンをまたいでコンポジットしてはならない（例えば「ゾーン2とゾーン3をコンポジットする」など）。コンポジットは、短期的にはサンプル数の削減、コストの削減につながるが、陽性が見つかった場合は、結果としてコストが大幅に増加する可能性もはらんでいる。

ある施設のゾーン2で陽性検体が出た場合の対応（例）

ルーティンの環境モニタリングにおいて、ゾーン2で陽性が出たと仮定する。その場合、例えば次のような対応を行う。

- ①近隣ゾーン（ゾーン1、2、3）から15サンプルを収集する（コンポジットは行わない）。これらのサンプルについてLm検査を行う（リステリア属の検査ではない）。
- ②合計3回の連続した生産シフトで、これら15箇所の拭き取りを繰り返し、そのすべてが陰性であることを確認する。これら15箇所について、頻度を上げたサンプリングを1カ月継続する。頻度の一例を以下に示す。
  - ・ゾーン1（5箇所）：週1～2回
  - ・ゾーン2（5箇所）：1カ月間は週1～2回
  - ・ゾーン3（5箇所）：1カ月間は週1回～2週に1回

環境モニタリングで推定陽性が見つかった場合、実際のコストとしては、サンプリング費用のほかにも、検査資材などの輸送費、（外部に助言を求める場合は）コンサルタント費用、調査に係る人件費、製品の保留や破棄に係る費用、生産スケジュールの中断に伴う機会損失など、多岐にわたるリスクがある。ゾーン1で陽性が見つかった場合、製品のリコール・破棄に関連する費用も必要となる。

環境モニタリングの計画を立てる際は、GMP、設備や装置のメンテナンス、リコール計画、サニテーション、設備調達、トレーサビリティ、トレーニングなども視野に入れた、関連するサポートプログラムの開発、実施、保守なども必要なコストとして計算しておくことが勧められる。

環境モニタリングで大事なのは「環境中の病原菌を熱心に検索することが、衛生プログラムの強化につながる」という認識を持つことである。ルーティンの環境モニタリングでは、リステリア属を対象に、作業エリアの様々な箇所を拭き取るが、「問題が見つかることは、モニタリングの成功である」という認識を持つべきである。特にゾーン2~4で問題が見つかった場合、それはゾーン1に汚染が移行する前に、リスクを遮断することにつながる。結果として、長期的にみれば、リコールやブランドイメージの損失など、多大なコストを要するリスクの回避につながる。最も重要なポイントは「自社の努力で、安全な食品を作るために必要な全ての取り組みを行っている」という自信を持てる点に集約される。

[参考資料 URL]

<https://www.foodsafetymagazine.com/enewsletter/estimating-the-cost-of-environmental-monitoring/>

### **【[食品安全委員会提供情報](#)】**

掲載終了 各自でご確認ください [https://www.fsc.go.jp/iinkai\\_annai/jisseki.html](https://www.fsc.go.jp/iinkai_annai/jisseki.html)