

NPO
CCFHS

NPO法人

食科協ニュースレター 第219号

目次

【食科協の活動状況】 2-52021年9月～2021年10月の主な活動(先月報告以降)
公開講演会のご案内(予告)

【行政情報】 5-7

- 1 令和3年度食品ロス削減月間について
- 2 「添加物に関する食品健康影響評価指針」を全部改正
- 3 「食品安全総合情報システム」公表

NPO法人 食品保健科学情報交流協議会
顧問 森田 邦雄**【食品安全文化に関する文献紹介】**NPO法人 食品保健科学情報交流協議会
運営委員 立石 亘7-14

令和 3年 10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、全麺連会館2階 TEL 03-5669-8601 FAX 03-6666-9132

<http://www.ccfhs.or.jp/> E-Mail NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp

【食科協の活動状況】

1. 2021年9月～2021年10月の主な活動

- 9月24日 かわら版308号・かわら版ニュース&トピックス172号を発行。
- 9月24日 ニュースレター208号を発行。
- 9月28日 かわら版ニュース&トピックス173号を発行。
- 10月1日 かわら版309号・かわら版ニュース&トピックス174号を発行。
- 10月5日 かわら版ニュース&トピックス175号を発行。
- 10月5日 第6回運営委員会・常任理事会開催。
- 10月8日 かわら版310号・かわら版ニュース&トピックス176号を発行。
- 10月12日 かわら版ニュース&トピックス177号を発行。
- 10月15日 かわら版311号・かわら版ニュース&トピックス178号を発行。
- 10月19日 かわら版ニュース&トピックス179号を発行。
- 10月22日 かわら版312号・かわら版ニュース&トピックス180号を発行。
- 10月22日 ニュースレター209号を発行。

NPO 法人食品保健科学情報交流協議会
2021年度食科協公開講演会の開催について

(主催) NPO 法人食品保健科学情報交流協議会
(NPO 法人食科協) 理事長 馬場 良雄

NPO法人食科協では、本年度の公開講演会を「フードロス対策の推進とコロナ禍における食品の安全確保」のテーマにより、次のとおり開催することといたしましたので、お知らせいたします。

1 講演会の目的 省略

2 開催日時 2021年11月17日(水) 14:00～16:40

3 開催場所 一般財団法人日本科学技術連盟 本部 Room-E
東京都新宿区西新宿 2-7-1 小田急第一生命ビル 4階

4 研修会の内容

挨拶 NPO 法人食科協 馬場 良雄 理事長 (14:00)

(1) 講演会 座長 (公社)日本食品衛生協会 食品衛生研究所 加地 祥文氏
NPO 法人食科協常任理事

基調講演 (14:05～14:50)

演題 食品ロス削減の推進と食品安全について

講師 消費者庁消費者教育推進課食品ロス削減推進室 田中 誠氏

講演 I (14:50～15:20)

演題 食品ロスの取組について

～自主回収制度、食品のテイクアウト等の取組について～

講師	厚生労働省食品監視安全課 HACCP 推進室室長補佐 小野澤由子氏		
講演 II	(15:20~15:50)		
演題	農林水産省における食品ロス削減対策について		
講師	農林水産省大臣官房新事業・食品産業部外食・食文化課 食品ロス・リサイクル対策室長 森 幸子氏		
意見交換	(16:00~16:30)		
座長	加地祥文氏		
講演者	ご講演者	3名	

- 5 定員 講演会場 会場が新型コロナウイルス感染症対策のため、ソーシャルディスタンス確保のため、会員20名程度とさせていただきます。
Web セミナー 会員及び一般とし、定員は100名です。

- 6 参加費：DVD資料代として（会場参加・Web視聴参加、いずれも同額）

食科協会員 2,000円

賛助会員 無料（2名様参加招待）

（注）申し込みは、「8 申し込み方法と後述の申し込み要領」をご参照ください。

- 7 Web セミナーのフローの概要（講演会参加申し込みから受講までのフロー）

- ① 参加希望者は、講演会参加申し込みをする。
- ② 参加希望者は、申し込み後、会費を納入する（事務局内の参加者名簿に登録されます）。
- ③ 事務局は、参加登録した順に申し込み受付済み及び現地参加の可否についてのメールを送付する。
- ④ 事務局から、Zoomの招待メールを一斉送信する。11月5日頃を予定
- ⑤ 参加者は、講演会当日は開始前までに招待メールのURLリンクをクリックする。
- ⑥ 提示された手順に従い、操作する。
 - ・Zoomアプリをダウンロードし、
 - ・Zoomアプリを開き、
 - ・Web会場に入室して受講する。

- 8 申し込み方法

参加希望者は別紙1の参加申込書にご記入の上、

Eメール（NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp）「NPO 法人食科協」宛

2021年10月29日（金）までにお申し込み下さい。

講演会参加費(資料代)を下記のいずれかの金融機関にお振込みください。
※恐れ入りますが振込み手数料はご負担下さい。
※請求書等の必要な方、支払時期について **11月5日(金)まで**に入金できない方はご相談に応じます。
※請求書用紙は、**下記お申し込み要領をご確認の上**、別添ワード文書をお使いいただき、宛先ご記入の上返信ください。

返信に時間が掛ることがありますが、お申込み後1週間経っても返信がない場合は事務局までお問い合わせください。

振込先

郵便振替口座 00190-6-558387 NPO 法人食科協

または

三菱UFJ銀行深川支店 普通預口座 1631361 NPO 法人食科協

(エヌピーオーハウジンショッカキョウ)

お問合せは、NPO 法人食科協へEメール (NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp)
または電話 03-5669-8601、FAX (03-6666-9132) でお願します。
現地参加を希望された先着20名の方には参加証をEメールで送信しますので、当日受付にて参加証をご提出ください。

なお、事務所の開設が火曜日と金曜日となっておりますので、返信に時間がかかることがあります。

9 会場案内は、会場参加者へ参加証に記入して通知いたします。

**会場参加者はマスクの着用等コロナ対策を行うこと及び関係者の指示に従うこと。
ワクチンを接種されていること。**

10 講演会参加申込書は別紙のとおり

以上

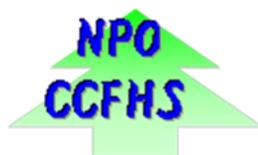
2021年度食科協公開講演会申し込み要領

下記の要領で申し込み願います

- ・入金の有無にかかわらず、受け付け次第連絡をいたします。
- ・別添の申し込み用紙(ワード文書)にご記入いただき、メール添付もしくはメール本文に貼り付けてご返送ください。(手書き及びFAXはご遠慮ください)
資料DVDのお届けは、ヤマトDM便を使用します。宛名シール作成のため、宛先住所/所在地、法人の場合の法人名・所属、お名前は正確にお書きください。
- ・小規模講演会の現地参加(出席者限定20名程度)又はWeb参加(Zoomによる同時

配信)をお選びいただき、どちらかへお申し込みください

- 小規模講演会の現地参加申込みの方には、受け付け順に受講の可否通知を差し上げます。
- Web参加（Zoomによる同時配信）の方には受講票を返信いたします。
- 受け付け内容に間違いがないかご確認ください。
- 申し込みの締め切りは **10月29日**です。DVD資料作成に少なからず時間を要しますので、締め切りは厳守ください。
- **11月5日** DVD資料発送（PPTをヤマトDM便でお送りいたします）**ずれました**
- **11月5日** Zoom招待メール一斉配信（予定）
- **11月5日** ホームページに資料をアップします パスワードは招待メールと同時発信
- **11月8日** 上記DVDのお客様へ到着する予定（発送後2日間程度かかります）
- **11月5日から11月10日** 質問事項受付（講演会後半の意見交換会で回答予定）
下記、食科協事務所及び北村宛送付ください。
- **11月17日（水）**、講演会開催（Zoom開場 **13:30** を予定）



NPO 法人食品保健科学情報交流協議会
江東区森下3-14-3 全麺連会館2階
5669-8601
FAX6666-9132
NPO2002-fhsinfo@ccfhs.or.jp

*緊急時等対応 運営委員長 北村忠夫
E-mail: t.kita34-91@jcom.zaq.ne.jp
Tel: 090-9818-8721

【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 令和3年度食品ロス削減月間について

9月28日、消費者庁は標記について公表した。その主な内容は次の通り。

10月は「食品ロス削減月間」、10月30日は「食品ロス削減の日」です。

令和3年度の食品ロス削減月間に、消費者庁は、農林水産省、環境省と連携して、食品ロスの削減に向けた取組についての集中的な普及・啓発に取り組みます。

また、消費者庁・農林水産省・環境省共同で「食品ロス削減月間」及び「食品ロス削減の日」の普及・啓発のため、食品ロス削減国民運動のロゴマークである「ろすのん」を用いた啓発ポスターを作成し、地方公共団体等に配布します。

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/efforts/assets/month-press.pdf

同日、農林水産省は次の事業を公表している

「食品ロス削減の日」に合わせ、令和3年10月30日（土曜日）を「全国一斉商慣習見直しの日」として、食品ロス削減に向けた納品期限の緩和に取り組む食品小売事業者、賞味期限表示の大括り化に取り組む食品製造事業者を募集しており、事業者名等を農林水産省HPにて10月29日（金曜日）に公表します。

また、本年は、上記の取組以外にも、各事業者の商慣習の見直しを含めた食品ロス削減や食品リサイクルの取組について、事業者名の公表とともに掲載し、PRすることが可能です。

<https://www.maff.go.jp/j/press/shokuhin/recycle/210928.html>

2 「添加物に関する食品健康影響評価指針」を全部改正

10月1日、食品安全委員会は標記改正を公表した。その主な内容は次の通り。食品健康影響評価指針（評価指針）は、食品健康影響評価に必要なデータの明確化を図り、また、その公平性や透明性を確保するために策定されたガイドラインです。

添加物については、平成22年（2010年）に評価指針が策定され、平成29年（2017年）に加工助剤（殺菌剤及び抽出溶媒）の考え方を取りまとめて改訂されています。

今回は、平成30年度（2018年度）、31年度（2019年度）の食品健康影響評価技術研究の研究成果やこれまでの食品安全委員会における添加物の評価結果などを踏まえて、これまでの評価指針を全部改正しました。

今回の主な改正点は、

- ・加工助剤について、その範囲を全ての加工助剤とした上で、毒性学的懸念の閾値（TTC）の考え方をリスク評価方法に導入したこと
 - ・母乳代替食品のうちおおむね生後4か月までの乳児を対象とした食品に使用する添加物の食品健康影響評価について、その特殊性を考慮したリスク評価方法を定めたこと
 - ・総則に「食品健康影響評価」の項を設け、リスク評価の基本ステップに沿って、「毒性評価」、「ばく露評価」、「リスク判定」の考え方を整理したこと
 - ・各論として、安全性試験について、該当するOECDテストガイドラインを具体例として示したほか、国際動向を踏まえ、反復投与毒性試験などに用いる動物種やその種類数を改めたことやアレルギー性試験では代替試験法の活用を示したこと
- などです。

添加物のうち、着香の目的に使用されるもの（香料）、酵素やビタミン、ミネラル等の栄養強化の目的で使用されるもの（栄養成分関連添加物）については、別に評価指針が定められており、本指針は、これらの指針が適用されない添加物について適用されます。

https://www.fsc.go.jp/osirase/osirase_20211001.html

3 「食品安全総合情報システム」公表

10月1日、食品安全委員会が公表した標記システムに次の記事が掲載されている。

https://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/search?year=&from=struct&from_year=2021&from_month=8&from_day=28&to=struct&to_year=2021&to_month=9&to_day=15&max=100

ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)、食品添加物に関する消費者意識調査の結果を公表。

概要は以下のとおり。

スイーツ、飲料及び他の加工食品の成分表は、着色料、保存料、乳化剤、甘味料等の食品添加物が記載されている場合が多い。BfRが行った最新の調査によれば、食品を購入する際に添加物を避けているヒトの割合は55%であった。多くの人たちが健康影響の可能性を懸念しており、同時に、食品添加物に関して十分な情報提供を受けていないと感じている。欧州では、食品添加物は厳格な試験が行われており、意図した用途において健康影響が予見されない場合に限り使用が許可される。

当該調査は、ドイツにおけるオンラインパネルに参加した16歳以上の1,015人を対象に、2021年5月19日から24日まで行われた(オンラインサーベイ)。性別、年齢、学歴及び居住地域を考慮した代表的な割合で無作為抽出が行われた。性別、学歴、年齢、雇用形態、自治体規模、州、世帯規模に基づき追加の重み付けが行われた。

以下、質問(全14問)から抜粋。

Q：食品添加物の役割は何だと思うか？(自由回答で回答は3つまで。上位に上げられた回答)

A：風味(63%)、日保ち(保存期間)(62%)、外観(39%)、食感の一貫性(12%)、健康促進(7%)、企業の利益増加(5%)、無回答(6%)。

Q：食料品を購入する際に、以下の項目をどの程度重要視するか？(非常に重要であると回答した人たちの割合)

A：自然の原材料(81%)、食感が良い(74%)、外観が良い(70%)、強い風味(66%)、保存可能期間が長い(47%)、低価格(41%)。(※注1)

Q：添加物は食品購入時の決定に影響するか？(複数回答)

A：影響する。特定の添加物を避けるようにしている(55%)、影響する。特定の添加物を摂取するようにしている(4%)、影響しない(40%)、無回答(4%)。

Q：以下の添加物のうち避けるようにしているものは？(複数回答)

A：うまみ調味料(84%)、甘味料(69%)、着色料(64%)、保存料(60%)、乳化剤(43%)、その他(2%)、無回答(0%)。

<https://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu05680060314>

【食品安全文化に関する文献紹介】

NPO 法人 食品保健科学情報交流協議会
運営委員 立石 亘

文献2：食品安全＝文化科学＋社会科学＋食品科学
(Food Safety = Culture Science + Social Science + Food Science)

初出：2019年4月
著者：Carol Wallace
[URL]

<https://www.food-safety.com/articles/6626-food-safety-culture-science-social>

[-science-food-science](#)

食品安全文化は、食品科学、組織文化、社会認知科学が交差したところで機能する。食品安全を含む伝統的な食品科学と社会文化科学との相互作用を理解した上で、食品安全文化について決定する必要がある。食品安全文化を、どのように測定し、改善するか議論が進んでいるが、食品安全文化は食品業界にとって比較的新しい概念である。

本稿では、食品安全文化の考え方がどのように発展したか、そして食品科学と文化科学、社会科学の融合が、食品安全パフォーマンスの向上にどのように役立つかを考えていく。

(1) 食品安全文化への道筋

食品安全マネジメントシステム、特に HACCP については、ほとんどの関係者は、米国の有人宇宙計画とピルズベリー社の仕事を通じて、その歴史はよく知っている。第一次世界大戦以来使用されてきた故障モード影響分析 (FMEA) を統合することで、1960 年代および 70 年代に、現在の食品安全システムおよび実践の基礎が築かれた。90 年代には、世界保健機関 (WHO) によって、HACCP が食中毒予防のための効果的かつ経済的な方法として広く共有された見解となり、一部の政府は、その実施がすべての食品安全問題の救済策であると思えるようになった。

90 年代は、HACCP 計画の策定、および HACCP のトレーニングに焦点が当てられ、その後、前提条件プログラムの重要性も理解されるようになった。しかしながら、依然として食中毒発生は続き、HACCP システムの監査に携わる関係者は、HACCP 計画の設計とその実施の両方に問題があることに気づき始めた。

HACCP は、食品安全マネジメントへの論理的なアプローチであり、それは現在も変わらない。HACCP では、食品安全ハザードを特定し、適切な管理手段を設計および実施する。一方で、理論的には優れているが、実際にはうまく機能していない側面も見られており、システムが効果的に機能していることを確認するための措置を講じる必要があった。欠けていたのは、社会科学の側面と、科学的観点から、人々の役割に関する重要性を理解することであった。

人的システムのいくつかの側面 (知識の教育や訓練など) は、長い間、食品安全マネジメントシステム (FSMS)、特に HACCP と関連付けられてきていた。これらは、食品安全マネジメントを成功させるための障壁として特定された項目でもあった。また、初期の HACCP ガイダンスで重要であると特定されたのは、管理者のコミットメントであった。上級管理職は食品安全マネジメントを正しい行動と認識している。HACCP に関する意識向上トレーニングは、食品企業全体でこの理解とコミットメントを共有するのを助けるために、上級管理職と一般従事者に向けて提案され、管理職によるコミットメントの実証は、一般従事者のコミットメントと行動にとって重要であるとみなされてきた。こうした、効果的な FSMS に対する人々と文化の影響に関するこれらの初期の認識は、今日の組織的および食品安全文化の考慮事項へと発展することになる。

米国が食品安全強化法 (FSMA、2011 年公布) を制定し、他の多くの国が食品安全システムを更新したにもかかわらず、世界では依然として食品媒介性疾患の発生数が増加している。WHO によると、食中毒による死亡者は年間約 42 万人であり、そのうちの約 4 分の 1 (約 12 万 5,000 人) が 5 歳未満の児童である。

議論すべきいくつかの項目としては、「HACCP ベースの FSMS (HACCP-FSMS) は機能しているか?」「HACCP-FSMS のコア原則に問題があるのか?」「私たちの食品安全文化は本当に発展していないのか?」などである。現在、食品安全文化は混乱している。我々

は24時間、年中無休で安全な食品を提供するために協力する必要がある、食品科学と文化の要素の成熟度と有効性を理解するための測定システムが必要である。

(2) 混乱した食品安全文化のいくつかの症状

①食品の危険性とビジネスリスク

HACCPは食品安全上のハザードを特定、評価、管理する優れたシステムかもしれないが、食品安全文化が貧弱な場合、システムが機能しない可能性があることを認識する必要がある。また、手順が効果的に理解、順守、または実施されていない場合のビジネスリスクについても認識しなければならない。

経済的動機による食品偽装が、最初は食品安全問題に見えない場合もある。しかし、例えばメラミン事件などにより、そうでないことが証明された。あるいは、経済的損失を防ぐために、冷凍肉の貯蔵寿命を恣意的に延長した事例なども起きている。食品安全科学の観点では、貯蔵寿命を延長しても問題なかったかもしれないが、実際に商品を受け取った顧客や消費者は異なる反応を示した。このように、潜在的な結果を理解していないことが、メーカーとその顧客の両方の甚大な損失を与えることは起こり得る。

これらの2つの事例について考える際のルーツは「文化」である。企業の食品安全文化の基盤は、企業価値で定義されている。しかし、国や地域による慣習の違いなど、別の要因が従事者の行動に影響を与える可能性も考えられる。管理者は、食品安全上のリスクとビジネスリスクを生み出す可能性のある行動の範囲について、認識する必要がある。

②品質部門＝ポリシー策定部門

前出の2つの事例は、人命の損失とビジネスの損失の両方について考えた上で、科学と価値観を効果的に展開できなかった結果といえる。これらは極端な例だが、「自分たちの組織文化は予防を促進しているか?」「プログラムやプロジェクトは自分たちの価値観の理解を反映しているか?」を考える必要がある。製造業における目標は、「正しいことを行う」ということに基づいて、従事者の中に習慣を作ることである。これは、食品の安全性と品質だけでない。すべての生産関係者と管理職のアソシエイトまたはチームメンバーに適用される。何も考えずに正しい行動をとれるのであれば、文化は新たな成熟度に到達する。

③既存のコンプライアンスレベルでのプログラム実行と、継続的改善

定義されたハザードに対処し、ビジネスリスクを軽減するように設計した予防策の開発は、主に食品安全部門が主導で実行するであろう。経営層が優先事項を誤った事例として、例えば、二者監査や第三者監査の準備で忙しくなり、チームメンバーが食品安全の向上だけでなく、リスク軽減のためのプロジェクトに取り組む時間がなくなった場面に遭遇したことがある。効果的または強力なリーダーシップがない場合、マネージャーは、継続的改善を行うのではなく、快適ゾーンにとどまり、要件を設定するために作業する傾向があります。

環境モニタリングプログラムは、検証主導型である。検証結果で陽性が見つかった場合、それはプロセスの制御を失い、食品安全問題が発生する可能性があることを意味している。しかし、ゾーン1（食品接触面）、または製品で陽性検体が検出されることと、ゾーン2またはゾーン3の検証サイトで陽性が検出されることは、異なる反応を生み出すはずで。継続的な改善のためには、リスクを認識し、プロセスコントロールの重要な要素と指標を測定する必要があります。

⑤個人の関与、部門の枠を超えたチームの関与の欠如

食品安全と品質に関する情報は、さまざまな形で組織を移動している。生成された情報は、さまざまなレポートの形で組織内を上方向に（現場から管理者へ）移動し、一部の結果は発生した問題とともに従事者と共有される。一方で、従事者は、経営層が出荷したくない製品の再検査、再調整または再加工を行う機会を、何らかの形で得る場面もある。この下方向（管理者から現場へ）のコミュニケーションチェーンだけになってしまうと、従事者は自らをキノコのように「私を暗闇に置き、肥料を与えてください」と感じるようになるかもしれない。これは極端な例かもしれないが、いずれにしても、従事者にとって最も一般的な苦情は「コミュニケーションの欠如」である。

多くの会社において、個人と会社にとって何が最重要であるかについて、リーダーと従事者の間で開かれた透明性のある議論が欠如している。しかし、この議論は、競合する優先順位やさまざまな期待についての会話にもつながる。チームとして考えれば、監査で提起されたプログラム保守に関する問題の多くは、部門の枠を超えたチームワークによって容易に、かつ迅速に対処できる。問題は、それを十分に行っていないことである。そのゆえに、組織全体の関与を促進しながら、従事者の関与と賛同を高める機会を失っている。これらの管理措置（management actions）は、アカウントビリティ（説明責任、任務遂行責任）を定義するだけでなく、食品安全文化を強化するのに役立つ。

⑥ ポジティブな結果とネガティブな結果の使用の間の不均衡

多くの食品企業では、工場長は迅速な意思決定を行い、それを成し遂げるための意欲を生み出す能力を有すると認められている。食品安全において管理者の役割は、組織文化、価値観、規範を通じて、工場管理が安全な食品を生産するための科学を展開することである。

ポジティブな結果もネガティブな結果も、それらの結果をうまく活用することは、食品安全文化の継続的な改善に役立つ。食品安全文化の測定システムでは、ネガティブな反応よりも、ポジティブな反応を生み出す必要がある。

⑦ 食品安全の技術および技術トレーニングに関する問題

外科医が18時間しかトレーニングを受けていないとして、あなたはその外科医の施術を許可しますか。しかし、我々はFSMSを開発する際、HACCPに関するわずか18時間のトレーニングしか受けていない個人に依存している。FSMAの予防管理認定個人（PCQI）の証明書を取得するために必要なトレーニングは、18～20時間しか規定されていない。あなたは18時間で十分と思うだろうか？

多くの企業は、社内の誰か（多くの場合、正式な食品安全教育や訓練を受けていない新入社員など）を食品安全管理に関する地位に任命する。その後、その担当者を18時間のHACCPトレーニングに送り、突然、社内では食品安全の専門家になる。一方で、大学などでは、食品科学を扱うカリキュラムに十分な食品安全科学や社会科学のコンテンツが含まれていないことが多く、適切に訓練された卒業生も不足している。これは現実的であり、かつ重大な問題である。

効果的で堅牢で継続的に改善されたトレーニングプログラムがなければ成功には至らないが、これらは大企業でも中小企業でも共通して発生している問題である。中小には従事者を訓練する余裕がないかもしれない。大企業は食品安全の専門家を雇う余裕があるが、情報が企業内に保管され、工場全体に広められない場合もある。

(3) 科学に基づいた改善

① 社会科学のツールボックスを使用して、食品安全文化を軌道に戻す

効果的で動的な HACCP プログラムなど、食品安全マネジメントの原則を結び付けることに課題があることを認識したとして、では何ができるだろうか。我々は、食品安全パフォーマンスを改善し、食品安全文化を継続的に改善するために、これまで経験に活用してきた社会科学ツールボックスの中から、**図 1** の 4 つの領域を提案している。図 1 の 4 つの領域について、以下に概説する。



図 1

〔領域①〕会社と個人のコミットメントを通じて食品安全を推進する（図 1 の左上：company and personal commitment）

科学と価値観は「なすべき正しいこと」を定義する。例えば、会社が意思決定をする時、意思決定する人たちの価値観は、食中毒で命を落とした人の顔を想像しているだろうか。教育や訓練を行う時、「なぜ？」を説明しているだろうか。意思決定の際、会社の価値観を使用（または関与）しているだろうか。私たちのプログラムの効果と潜在的な影響は、会社の価値観に対して評価されているだろうか。

食品安全の管理者を含む経営陣は、会社と食品安全文化を予防的かつ予測的で行う方法を理解しているか、そしてビジネス戦略全体の中で重要な要素にすることができるか。食品安全目標を設定する際、これらの質問を考慮することは、食品安全文化を継続的に改善するために不可欠である。

プログラムと手順は、会社の価値観と一致している必要がある。我々は、日常的に価値観を解釈して展開し、行動を通じて、それらが自分たちの立場であることを示さなければならない。リーダーシップは「話をする」ことによって主導される。食品安全リーダーは、価値が主導する行動とアカウントビリティについて期待すべきである。紙の上では理にかなっている言葉であっても、食品安全に影響を与える決定、手順または活動に関して監督者や上司にアカウントビリティを背負わせることはどれくらいの頻度であるか？ 上司や部下、あるいは対等な立場の者に、食品安全行動と決定に責任を負わせる能力は、適切な食品安全文化を推進するための鍵である。

食品安全リーダーとしての、経営層の義務は、組織内のすべてのレベルでこれらの価値観を用いて、食品安全文化を推進することである。

[領域②] 従事者の関与（図1の右上：workforce engagement）

チームに従事者を関与させることで、アカウンタビリティとレスポンスビリティ（責任）を高める能力が促進される。ブレインストーミング、特性要因図（cause-and-effect diagrams）、根本原因分析（root-cause analysis）などのツールを介した関与は、予防管理の構築および理解に役立つ。このようなツールを熱心に使用することで、FMEAなどのより高度なツールや、そのオプションを利用できるようになる。チームとチームワークを効果的に活用することで、組織の知識を最前線に移動すると同時に、部門の枠を超えたコミュニケーションと変更の所有権の共有を可能にする。

コミュニケーションツールは、従事者の関与を向上させるための主要な部分である。日々のチームミーティングなどは、食品安全への取り組みにおいて非常に重要である。人間の健康と安全とともに、食品安全に関する指標は、これらのコミュニケーション活動の最重要課題でなければならない。コミュニケーションでは、食品の安全性だけでなく、品質と生産性を向上させるためのプロジェクトに対する認識が含まれるようにすべきである。このアプローチは、より良いコミュニケーションの必要性に対応し、重要な問題についてより直接的な対話のためのチャンネルを提供する。したがって、従事者の仕事に影響を及ぼしている感覚が高まり、関与が促進される。

従事者の関与を実現するため、食品安全リーダーには以下の2つの根本的变化が必要である。

- より幅広いチームを含めることで、より多くの、より良いアイデアとソリューションがもたらされる。このことにより、人々は単なる知識保有者から、部門の枠を超えたグループ行動を導くコーチやファシリテーターへと、情報に基づいた食品安全の観点から進化する。例えば、実際に何が起きているのかを見つけて対処するため、問題に近いチームで現場のウォークスルーを行い、真の理解を深める。
- 重点を置く項目を、短期的なコストから、目標の達成を容易にすることに焦点を当てたプロセスや改善にシフトすることを保証する必要がある。食品安全の枠組みの中で、最終的には、コストと価値が向上する。人々を最優先し、チームに何が期待されているかを確実に把握し、それらの期待を達成するためのツールをチームに提供するリーダーは、コストを最優先するリーダーよりも大きな成功を収める。

経営層が、自らをソリューション作成者として、またはチームが毎日の仕事のやり方を積極的に変革するためのコーチ、ファシリテーター、導師（conduit）として、どのように見ているかにかかっている。これにより、最終的には職場での価値の提供および関与が向上する。

これらのシステムが企業価値を強化する時、企業の戦略的計画およびイニシアチブへの整合を実現できる。食品安全の成熟度が高い会社は、予防的な考え方を持っており、アカウンタビリティと責任はすべての人に向けられている。従事者は力を与えられていると感じ、食品安全手順を実践しなければならない理由を理解している。成熟度の高い会社の従事者が工場に入る時、彼らのコミットメントは会社の価値観と一致しており、食品安全は習慣化されている。

[領域③] 食品安全を習慣化する（図1の左下：food safety habit）

社会科学は、我々に、有益な行動を考えずに習慣に変える方法を教えてくれる。状況に対する習慣的な行動は、工場や会社の様々な作業グループ内で受け入れられる規範になる必要がある。「許容可能な規範」とは、これらの様々な作業グループのリーダーが、状況に応じ

てこれらの行動を受け入れ、期待することを意味している。4Eのモデル(Enable、Engage、Exemplify、Encourage)のような、社会科学の行動変化ツールは、これを支援する。

[領域④] 透明性およびコミュニケーション (図1の右下: transparency and communication)

科学的、技術的、社会的な要素は、現在と10~20年前では異なる。20年前は、現在のようなソーシャルメディアは存在しておらず、透明性も標準ではなかった。今日、我々の行動はガラス張り、ある程度の可視性がある。文化を正しく理解することは、ビジネスを保護する方法の一つである。

企業としてできることの一つは、コミュニケーションを深めることである。コミュニケーションをより良くするためには、コミュニケーションがどのように行われるか理解する必要がある。その理解がなければ、コミュニケーションを改善するための多くの試みは失敗する。

図2は、最も単純な形式のコミュニケーションのモデルである。受信者は自分の理解に基づいてメッセージをデコードするが、これは選択した通信チャネル(対面か、電話か、ウェブかなど)の影響を受ける可能性がある。通信チャネルによっては、意図したメッセージの理解を妨げる「ノイズ」が加わる場合もあり得る。

リアルタイムのフィードに適應しない企業は、大きなリスクを抱える。従事者の気持ちがわからない場合は、従事者がどう思っているかを調べる必要がある。従事者それぞれの視点や経験を尊重する必要がある。そうすることで、従事者は組織の目的に対して感情的につながっていると感じ、自分たちの貢献がビジネスの推進にどのようにつながるかを知るようになる。年に1~2回の確認だけで、このような文化を育むことはできないであろう。

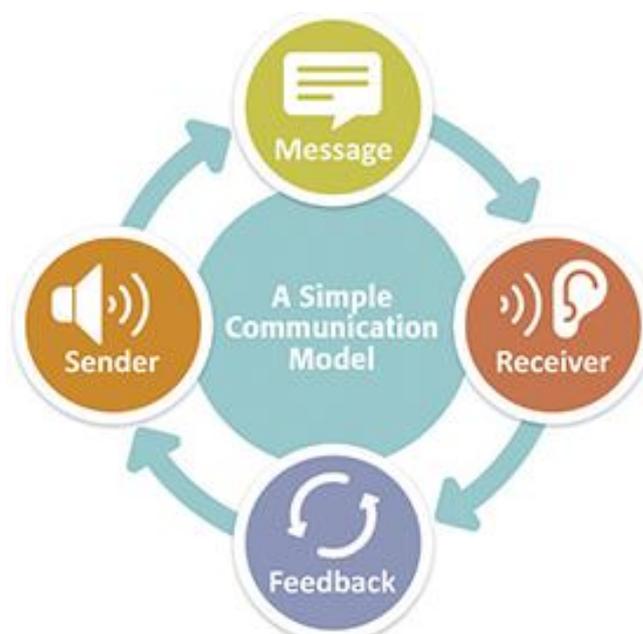


図2

②食品安全を有効にするために、いかに食品科学と社会科学を融合させるか

新しい食品安全プログラムが実施しやすいかどうかは、食品安全文化の成熟度に正比例する。実施のしやすさに影響を与える要素としては、信頼、関与、賛同、意図、信念、理解および行動が含まれる。実施する過程において「これが私にとって、私の部門にとって正しいことですか、会社のために正しいことか?」「これで私の仕事は楽になるか、それとも難しくなるか?」「達成可能か、遵守可能か?」「持続可能か?」といった疑問に対処することは、

社会科学の側面に対処するのに役立つ。

食品安全を有効にするためには、組織文化科学、社会科学、食品安全科学の実践的な知識を融合させる必要がある。我々が重要な変化を経験する際には、変化の「痛み」を短く制御するために社会科学の既知の原則を使用する責任がある。

食品安全を含む食品科学は、消費者とブランド保護のための効果的な食品安全マネジメントを確実にするために、社会科学および文化科学と一緒に適用される必要がある。強力な食品安全文化は、ビジネスにおいて強力な意味を持つ。ビジネスプロセスを適切に分析し、システムを構築する。受動的ではなく能動的に対応し、積極的かつ継続的に進化することによって実現される。これには、社会科学ツールボックスを利用して、透明で効果的なコミュニケーションを使用して従事者を関与させ、会社の価値観と個人的なコミットメントを共有および確立することが含まれる。このようにして、食品安全を推進し、継続的に基準を改善することが可能となり、食品安全をすべての従事者の日々の習慣とすることが可能となる。

【蛇足の追記】心配性の雑誌編集者が最近、気になっていること

本稿の著者は雑誌記者である。その立場から、最後に蛇足のコラムを書かせていただきます。

食品安全文化については、早いうちに、きちんとした定義や認識の共有がなされなければ、「性善説」「性悪説」を交えた、誤った解説がなされるのではないかと危惧しています。というのも、テレビなどで一般的なシステムについて解説する際、ときおり「性善説」「性悪説」の誤った説明を耳にすることがあるからです（もちろん、正しい理解に基づく解説の方が多いのですが…）。

そもそも「性善説」は「ヒトの本性は善であり、ヒトを信じるべきという考え方」であり、「性悪説」は「ヒトの本性は悪であり、他人は疑ってかかるべき、という考え方」に過ぎません。性善説では「ヒトを善と信じるべき」とは言っていないし、性悪説でも「ヒトを悪と疑え」とは言っていない。しかし、なぜか「日本は性善説の国なので、ヒトの悪行を想定したシステムとは相性が悪い」「欧米は性悪説の国。マネジメントシステムでは人を疑う姿勢が必要なので、欧米では上手くいった」といった不可解・不可思議な解説を聞くことがあります（という気がします）。これは、ただ単にマネジメントシステムの本質論を見失うだけなのでは……と危惧することが、しばしばです。

「性悪説」の「悪」は、「悪事」や「悪行」ではなく、いわば「弱い存在」という意味合いかと思います（最近「ヒトは生まれながらにして心の葛藤や誘惑によって行動する欲望的存在」といった意味合いで「性弱説」といった言葉もあります）。「性善説」でも「性悪説」でも行き着く結論に大差は無く、「教育」が大事という点に集約されるのではないのでしょうか。「生まれながらの本性は変えられなくても、後天的努力、教育によって、身を正す事ができる」ということで、まさに食品安全文化に当てはまることなのでは、と考えております。すみません、蛇足でした。

NPO法人食科協運営委員 立石 巨