

平成16年度厚生労働科学研究費補助金
(食品の安全性高度化推進研究事業)

食品企業における健康危機管理に関する研究

研 究 報 告 書

主任研究者	玉 木 武
分担研究者	師 岡 孝 次
分担研究者	里 村 一 成
分担研究者	小 沼 博 隆
分担研究者	松 木 容 彦
分担研究者	橘 とも子
分担研究者	松 延 洋 平
分担研究者	津 田 敏 秀

目 次

I. 総括研究報告書概要

食品企業における健康危機管理に関する研究

II. 研究報告書

1. HACCPと食品のバイオテロ対策に関する意識調査について

2. 食品安全に係る企業の社会的責任（CSR）と健康危機管理

(分担研究報告書)

3. 企業における食品の安全に関する危機管理の実態解明とその手法に関する研究

4. 諸外国におけるトレーサビリティの状況と日本におけるトレーサビリティの適用に関する研究

5. 総合衛生管理製造過程による衛生管理対象外の食品企業におけるHACCPに関する研究

6. 微生物等による健康被害の防止とその危機管理に関する研究

7. 食中毒様疾患の危機管理及び疫学に関する研究

8. 欧米における食品バイオテロに係る危機管理の実態解明に関する調査研究

9. 食中毒の疫学と因果関係および危機管理対応

総括研究報告書概要

食品企業における健康危機管理に関する研究

主任研究者 玉 木 武

総括研究報告書概要

(1) 研究費の名称 = 厚生労働科学研究費

(2) 研究事業名 = 食品の安全性高度化推進研究事業

(3) 研究課題名 = 食品企業における健康危機管理に関する研究

(4) 国庫補助金精算所要額 = 24,000,000 円

(5) 研究期間 = 2002 - 2004

(6) 研究年度 = 2004

(7) 主任研究者 = 玉 木 武 (社団法人 日本食品衛生協会)

(8) 分担研究者及び研究テーマ = 分担研究 1: 師岡 孝次 (東海大学) = 企業における食品の安全に関する危機管理の実態解明とその手法に関する研究、分担研究 2: 里村 一成 (京都大学大学院) = 諸外国におけるトレーサビリティの状況と日本におけるトレーサビリティの適用に関する研究、分担研究 3: 小沼 博隆 (東海大学) = 総合衛生管理製造過程による衛生管理対象外の食品企業における HACCP に関する研究、分担研究 4: 松木 容彦 ((社) 日本食品衛生協会食品衛生研究所) = 微生物等による健康被害の防止とその危機管理に関する研究、分担研究 5: 橘 とも子 (国立保健医療科学院) = 食中毒様疾患の危機管理及び疫学に関する研究、分担研究 6: 松延 洋平 (青山大学大学院) = 欧米における食品バイオテロに係る危機管理の実態解明に関する調査研究、分担研究 7: 津田 敏秀 (岡山大学大学院) = 食中毒の疫学と因果関係および危機管理対応

(9) 研究の概要

主任研究

食品安全基本法に踏まえ、食品衛生法の改正では、新たに第 3 条で食品等事業者の責務が努力規程として設けられた。ここでは、通常時の措置として原材料の安全性確保、自主検査の実施等が、また仕入れ元の名称等について記録の作成・保存が、さらに危害発生時の措置として記録の国・自治体への提供等が食品等事業者の責務として求められている。

そこでこれらの責務を確実に実施することを企図し、食品等事業者の行動規範や具体的な実施事項を網羅したマニュアルを作成するために広く各界から有志を募り、検討を行う。

食品企業における HACCP システムとバイオテロ対策については対応には企業の規模によって違いがみられるところである。そこで関連団体へアンケート調査を実施し、食品企業業種・規模ごとの対応の在り方を検討する。

分担研究①：企業における食品の安全に関する危機管理の実態解明とその手法に関する研究

食品事故発生の大きな要因として、食品企業の規模や従業員の雇用体制と教育と人間の質に起因するものが多い。雪印乳業の事故に見られるように経営陣や工場長が本気で取り組んだ経緯が見られない

前段階としては、経営者による安全と品質を主体とした経営管理の情報化や総合衛生管理製造過程で、HACCPプログラムを補完するリスク・マネジメントシステムの構築とISO14000による環境システムなどの認識を高める必要がある。次段階では、ISO9000による品質保証システムを認識し製造や技術情報を改善活動などに生かせるIEの科学的手法を活用する必要がある。したがって、食品企業が現在置かれている社会的環境を精査し、そこから得られた情報をネットワーク化することによって食品の危機管理システムを構築する必要がある。

分担研究②：日本における効果的効率的なトレーサビリティのあり方に関する研究

食の安全性を確保するためにトレーサビリティの必要性がますます高くなってきている。本研究は14年度において、法整備前にどれだけトレースが可能であるかについて調査した。15年度においては改訂された食品衛生法にある「食品等事業者の記録保存の努力義務」によってその記録保存にどのような変化が生じたかを調査した。

本年度は安全確保に必要な記録の自動化等を含め、これらの結果を基により効率的な方法を考案するとともに、食品衛生上必要なトレーサビリティについて考案する。

分担研究③：総合衛生管理製造過程による衛生管理対象外の食品企業におけるHACCPに関する研究

国の規格基準である製造基準が馴染まず、HACCPシステムの導入が難しいとされてきた総合衛生管理製造過程承認対象外の食品の調理、製造、加工、流通及び販売に至る過程に本システムを導入することができるか否か、また、導入を可能にするためには、どのような事項を取り入れなければならないのかを調査・研究するために、中規模の都市（長崎市、金沢市）で営業している種々の食品製造施設（19施設）を対象に、施設内外の衛生状況ならびにHACCP等に関するアンケート等現場調査を行った。その結果、HACCP等に関するアンケート調査では、いずれの施設においても、衛生管理の必要性や整理・整頓・洗浄が重要であることを認識していた。また、HACCPという言葉は聞いたことがあるが、作業中に記録を取ることは不可能であるとの回答を得た。これらの調査結果を踏まえ、中小規模の施設でも遵守できるようなHACCPシステム構築を目指すために、高度な衛生管理を可能にする施設設備お

よび洗浄殺菌方法のあり方を整理し、衛生状態を評価する方法を検討した。また、作業中の記録取りに関しては、作業中でも簡単に記録することができ、しかも手作業不要の方法を検討した。また種々の衛生管理ポイントについては、音声合成・音声認識の技術を取り入れた音声ガイドに従って音声で入力し記録するシステムの設計を行った。なお、これら一連の調査研究には、複合食品とヒトを一つの単位と考えるシステム工学や、ヒトは必ず過ちを犯すというヒューマンエラーをも念頭に入れた人間工学の手法を導入して作業を進めた。その結果、高度な衛生管理を可能にする施設設備に関しては、効率的で、投資額を抑えた施設・設備のあり方を整理するとともに、実際に稼働している施設に簡易ゾーニングシステムを導入し、良好な結果を得た。洗浄殺菌方法のあり方に関しては、一般的衛生管理プログラムの基礎を築くために『5S』（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ(習慣)）考え方を導入するとともに、化学的根拠に基づいた洗浄殺菌方法のあり方を整理し図表に取りまとめた。衛生状態の評価方法に関しては、小規模食品工場向けHACCP取り組みのための支援システム（一般的衛生管理項目のチェック表と危害分析(評価)）を作成した。記録取りに関しては、作業中でも簡単に記録することができ、しかも小規模施設でも遵守できるように、冷凍庫・冷蔵庫の温度管理記録はセコム方式で管理、また種々の衛生管理ポイントについては、音声合成・音声認識の技術を取り入れた音声ガイドに従って音声で入力し記録するシステムの設計を行い、実際に試作機を作製した。作製した試作機を食品製造作業現場で実際に使用しその実用性調べた。

人間工学の手法導入に関しては、ワークサンプリング法とビデオ観測法を併用して当該施設内をチェックし、工場内で表面化した問題点の抽出し、生産性、安全性および快適性に問題が認められた。(生産性：報告ミス、動線の長さ、一時的トラブルなど)、(安全性：従業員はやけど運搬の通路と廊下の幅、衛生管理の不備)、(快適性温熱環境作業空間の狭さ)などが認められた。

分担研究④：微生物等による健康被害の防止とその危機管理に関する研究

微生物検査における精度管理の手法として、「生菌数測定試験(定量的な試験)におけるIQC手法」、「特定微生物の検出試験(定性的な試験)におけるIQC手法」及び「検査員の技能評価の手法」について検討を行う。

平成15年度に実施した小型球形ウィルス(SRSV)並びに気候の関係でできなかった腸炎ビブリオ、サルモネラについて今年度も継続して症例対照研究を行い、発生に関する危険因子の特定を図る。

真菌汚染による食品の変質や菌体成分による危害の可能性について把握するため真菌全般について調査する。

分担研究⑤：食中毒様疾患の危機管理及び疫学に関する研究

広い意味での食品企業に該当する「製造所」、「仕出屋」、「飲食店」、「旅館」、「給食施設」等が原因施設となって発生した食中毒を対象に、厚生労働省から刊行されてい

る「食中毒事件録」に掲載されている情報及び保健所あるいは都道府県、政令市への調査によって得た情報を用い、食品企業が原因の食中毒の疫学的特徴を明らかとし、食品企業による食中毒の発生予防及び健康危機管理に資する。

平成14年度においては、平成10年及び12年の「食中毒事件録」の情報をデータ・ベース化し、疫学的特徴について検討し、原因施設によって病因物質の種類が異なること等を明らかにした。また患者数100人以上の大規模食中毒について、昭和61年～平成12年の動向について分析した。平成15年度においては、さらに平成9～13年について同様の分析を行なうとともに、同期間において発生した食中毒のうち、典型的な食品企業である「製造所」が原因施設である食中毒を対象として、保健所または政令市を対象に調査を行ない病因物質の由来や発生要因、企業の種類、規模等について疫学的に分析を行なった。

平成16年度においては、広い意味での食品企業において発生した食中毒の内、届け出漏れが少ないと考えられる大規模な食中毒について同様の調査を保健所または政令市を対象に実施する。また「食中毒事件録」の分析を平成14年にまで延長する。以上により、食品企業種類別の食中毒、特に大規模発生した食中毒の疫学的特徴を明らかにし、食品企業における食中毒発生の危険因子について検討を加え、食中毒予防及び健康危機管理に資する。①「食品企業における大規模食中毒事例の疫学的実態分析」＝「全国の食中毒発生事例データベースの分析」、および②「調理従業員等の「食品取り扱い手技」「食品衛生管理知識」等の調理過程における衛生管理分析」＝「保健所調査」から次の知見を得た。

- (1) 平成14・15年の全国食品企業における大規模食中毒事例について、疫学的実態を明らかにした。原因食品「不明」が最も多く、病因物質の最多数は「小型球形ウイルス」多数患者発生は「サルモネラ属菌」「ウエルシュ菌」であった。また、中小規模飲食店等の非正社員が少なからず従事している実態から、これらを考慮した食品衛生管理支援の必要性を今後保健所は確認する必要があると思われた。
- (2) 調理従業員等の「食品取り扱い手技」「食品衛生管理知識」等の調理過程における衛生管理に関する調査研究の結果、発生要因として「A. 汚染要因」「B. 増殖要因」「C. 生残要因(加熱不足)」「D. その他(衛生知識不足)」すべての行程に対して監視および食中毒発生防止策が必要と思われた。「手指の汚染」「二次汚染」「不適切な温度管理」「衛生知識不足」「長時間放置」が頻度の高い最大発生要因であり、HACCP徹底の必要性が裏付けられた。
- (3) 大規模食中毒事例に対する食品衛生監視において、チェック率の低い項目は「清掃に関する危険度のチェック」に集中していた。調理環境における清掃に関する危険度のチェック意識向上が今後の保健所食品衛生監視における課題と思われた。またチェックされたうち不適率が高い項目の大半は、HACCPの徹底により対処可能と思われた。加えて、調理関係者の衛生管理意識向上・獲得支援を視野に入れた食品衛生管理を保健所は行う必要があると思われた。

分担研究⑥：欧米における食品バイオテロに係る危機管理の実態解明に関する調査研究

食の安全問題、保健衛生問題等への長年の取り組みの経験の中から米国における新たな食品安全保障問題になりつつある食品のバイオテロ対策としての実行体制の実態

を調査研究する。(欧米事情調査)

当該問題が、わが国内外のグローバル化、そして国際環境の不安定化とも密接に関連しかつバイオ、ゲノム等の先端技術の普及利用という側面を配慮し、産業技術と法制度、行政組織等の動向をも把握する。さらに、この研究結果は、遅れてきたわが国の体制づくりに寄与しうよう、各分野との連携(例:専門化チーム)し並びに地方公共団体の公衆衛生部局とも情報提供を行っていく計画をあわせ推進していくこととする。

分担研究⑦:食中毒の疫学と因果関係および危機管理対応

社会の流通の広域化・流動化と共に、大規模な集団食中毒事件は、大規模な事件に発展するまえに、できるだけ早期に原因を究明し対策を立てることが要求されるようになってきている。分担研究者ならびに研究協力者らは、平成9年度より、岡山市・岡山県および希望する他県の市町村の職員を対象に、集団食中毒事件・感染症のアウトブレイクの際の原因究明のための疫学調査および健康危機管理に関する研修を毎年実施してきた。研修会のカリキュラムは、米国疾病管理予防センター(CDC)の教材の日本語訳、海外の医学雑誌に掲載されたアウトブレイク調査に関する報告論文、わが国における集団食中毒事件等の報告書などを元に作成された演習問題等を行い討論することと、またデータベースをエクセルで解析ソフトをCDCのEpiInfoを用いた分析実習を行うこととから構成される。研修レベルは、初級研修・上級研修・管理職研修に分けて構成される。これら先進的なカリキュラムが反響を呼び、これまでの研修においては、北海道から鹿児島県まで広範囲な自治体から派遣された職員が参加しており、参加者から好評を得ている。アウトブレイク調査を実際のアウトブレイクで迅速に機能させるには、調査に関与する保健衛生従事者の大半が原因究明調査の具体的な内容を熟知している必要があると我々は考えている。また、次第次第に参加希望者が増加してゆく状況の中で、参加者に対してより効果的な実習内容を提供してゆく必要が生じてきている。本研究は、さらに大規模で効率的な研修を行うための研修方法、教材の開発のための研究であり内外からさらに多くの教材を収集し、それを有効に用いることである。

これまで築いてきた、集団食中毒事件におけるCDCなどの調査方法を実践できる自治体のネットワークを用いて、わが国の保健所の現場で起きてきた様々な集団食中毒事件に関して、海外および国内に広くその事件の内容を伝えるべき事件を選び出し、日本語もしくは英語でもって論文化するべきである。しかし、これまでわが国における大規模な集団食中毒事件は、各自治体の報告書にとどまり、世界各国がその情報を共有できる体制になっていない。この点に関しては、CDCの研究者も指摘しており、我々は、国際的なそのような要求に答えてゆく必要があると思われる。

CDCの教材も次第に多くの事例を付け加えて、進歩している。解析ソフトEpiInfoもDOS-V上で作動するものから、EpiInfo2000というwindows上で作用するソフトが利用されることが次第に多くなってきている。現在、Epi Info2002の翻訳作業が研究

協力者において進行しており、本年度の研修においては、この日本語版 EpiInfo を参加者に試行してみたいと考えている。このような CDC の教材の最近の進歩を我々の研修会や研究に取り込んでゆく。また、アウトブレイク事件は集団食中毒事件に限らず、感染症やバイオテロ、化学テロ、職業病などの形態をとることもあるので、そのような食中毒事件以外の健康危機管理への対応もできるように応用面を強化する。

Ⅱ 研究報告書

主任研究者 玉 木 武

研究報告書

1. HACCPと食品のバイオテロ対策に関する意識調査について

研究協力者 代表 山本茂貴

平成16年度厚生労働科学研究費補助金
食品の安全安心高度化推進研究事業

食品企業の健康危機管理に関する研究

主任研究者 玉木 武 社団法人日本食品衛生協会 理事長

HACCPと食品のバイオテロ対策に関する意識調査

協力研究者 山本 茂貴 国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部長

東島 弘明 社団法人 日本食品衛生協会 事業部長

大道 公秀 社団法人 日本食品衛生協会 事業部

研究要旨

我が国の食品企業が HACCP システムに対してどのような意識を持っているか、また、導入状況について調査し、同時にバイオテロに対する関心についても調査することを目的にアンケート調査を行った。

今回アンケート調査を行った企業は、101人以上の従業員がいる企業が半数以上をしめていたが、企業の規模にかかわらず衛生管理の意識が高い企業が多かった。また、今回調査した企業では、従業員数が101人以上の企業で HACCP システムを導入していた企業が80%を超えていた。全体でも56%が HACCP システムを導入していた。回収率が60%であったので、アンケート調査に対して回答する意志と衛生管理に対する意識の高さは連動していると考えられた。

HACCP システムを導入する際の障害として、導入に費用がかかること、実施するための人員がいないこと、専門知識を持った従業員がいないことなどの理由が挙げられた。HACCP システムを導入する際のその他の障害として設備費用が101人以上の大企業においても中程度以上の障害となっていた。いわゆる HACCP 導入支援法を活用するように啓発する必要があると考えられた。それ以外にも、資金援助の仕組みを構築する必要があると考えられた。

従業員数10人以下の小規模企業において HACCP 導入が困難と考えている理由に人員不足や専門家の不足が挙げられた。小規模企業での人員不足は記録、検証が困難になることが考えられることから、一般的衛生管理の徹底を進めることが先決と考えられた。また、HACCP システムに関する専門家の養成が重要であり、小規模企業でも参加しやすい教育研修システムを整備する必要があると考えられた。

食品のバイオテロに関して70%近くが知っていたが、対策はとっていない。バイオテロ一般に言われることであるが、事前に予防する対策はほとんどない。しかし、現状を把握し、予防する意識を高めることはテロ対策の一つとなることから、HACCP システムを導入することが食品のバイオテロ対策のひとつとなりうる。言い

換えれば、衛生管理体制が充実していないとテロが発生したことすら把握できないことになる。

以上のことから、HACCP システムの導入のため、さらなる費用の補助や人材育成を推進する必要があること、また、食品のバイオテロ対策の推進のためにも HACCP システムの導入は推進すべきであると思われた。

A. 研究目的

食品の高度衛生管理手法として HACCP システムが考案され、世界中で導入が勧められているところである。我が国でも、平成7年の食品衛生法の改正により総合衛生管理製造過程による食品の製造が可能となり、平成8年より承認制度が施行され、平成10年に乳乳製品、加熱食肉製品について総合衛生管理製造過程の承認がおこなわれた。

平成13年9月に米国におけるテロ事件が発生し、その後、バイオテロに対しても対策を取るよう国際的に検討され始めた。食品のバイオテロ対策に関して平成15年1月に FAO/WHO 合同で加盟国に対する勧告が出された。その中で食品のバイオテロ対策の一つとして HACCP システムが有効であるとされている。

このような背景の基で、我が国の食品企業が HACCP システムに対してどのような意識を持っているか、また、導入状況について調査し、同時にバイオテロに対する関心についても調査することを目的に研究を行った。

B. 研究方法

別添のアンケート調査用紙を用い、全国の食品衛生協会、食品関連団体、HACCP 講習会を通じて調査を行った。具体的には、日本食肉加工協会 95 票、全国蒲鉾水産加工業協同組合連合会 155 票、日本輸入食品安

全推進協会 53 票、日本冷凍食品協会 68 票、全国清涼飲料工業会 86 票、日本缶詰協会 259 票、食品衛生協会 410 票、HACCP 講習会受講者 229 票で合計 1355 票を発送し、回収は 848 票(回収率は 62.5%)であった。アンケート調査票は別添に示す。

C. 研究結果

アンケート調査結果は企業規模を従業員数で表し、101人以上、51人~100人、21人~50人、11人~20人および10人以下に分類した。アンケートの対象企業は従業員数101人以上のところは52.9%と半数以上を占めており、51人~100人が18.4%、21人~50人が14.8%、11人~20人が5.4%、10人以下が8.0%、不明が0.5%であった(図1)。

企業規模と各種質問項目の関係

1 衛生管理の進み具合

衛生管理の進み具合については、「非常に進んでいる」が9.0%、「やや進んでいる」が61.6%と自主衛生管理ができていると考えている企業が約70%を占めた。非常に進んでいると答えた企業の約80%が51人以上の中~大企業であり、規模が小さくなるに連れて衛生管理が進んでいないと答える企業の割合が増加した(図2)。

2 衛生管理の向上と品質の関係

企業の規模に関わらず97%が関係ありと考えていた(図3)。

3 HACCP について

HACCPについては11人以上の企業では80%以上が知っていたが、10人以下では約50%の企業で知っているとした（図4）。

総合衛生管理製造過程については101人以上の企業では41.7%、11人～100人の企業で5.4%～13.2%、10人以下の企業でも5件3.6%が承認を受けており、自主的にHACCPシステムを導入しているのは101人以上の企業で38.6%、51人以上100人以下の企業で29.2%、11～50人で約16%、10人以下の企業でも14件約10%であった（図5）。全体では約56%の企業がHACCPシステムを導入していた。

101人以上の企業では自主的に導入しているものもあわせると80.3%がHACCPシステムを導入しており、約88%の企業が導入にメリットがあり（図6）、安全性が向上すると考えていた（図7）。また、食中毒等の危機管理対応、事故原因の究明、企業イメージの向上を50%～70%の企業が理由としてあげていた（図7）。しかしながら、全体の約17%は導入できていなかった。その理由として、導入に費用がかかること、実施するための人員がないこと、専門知識を持った従業員がないことなどの理由が挙げられた（図8）。HACCPシステムを導入する際のその他の障害として設備費用が101人以上の大企業においても中程度以上の障害となっていた（図9）。これは施設が老朽化していることが原因となっていた（図10）。

HACCPシステムに関する内容の難しさについては人数が少なくなるにつれて大きな障害と答えた企業が多くなり、従業員数50人以下の企業においては13.0%～15.1%が大きな障害と考えていたが、中程度ない

しは小さな障害と考える企業が半数以上を占めた（図11）。システムの維持は従業員数が多くても43.6%以上が中程度以上の障害と考えていたが、10人以下の企業で44.2%がシステム維持の難しさは不明と答えた（図12）。

「何から始めるかがわからない」企業は10人以下の企業で41.3%であったが、企業規模が大きくなるにつれてこの項目は障害となっていないことが示された（図13）。

HACCPに関する専門知識・技術の不足は企業規模が小さくなるにつれて障害となっていた（図14）。

4 現状施設でのHACCPシステム導入の意向の有無については11人以上の企業で約60%が導入したいと思っているが、10人以下でも41.3%と導入の意欲は持っていた（図15）。

導入推進の理由としていずれの規模の会社でも、「会社の方針」や「従業員の意識」に寄るところが大きく、ついで「納品先の要求」、「消費者の希望」であった。規模が小さくなると行政からの指導を導入理由とするところが19.6%～22.6%であった（図16）。

導入する（したい）理由としていずれの規模の企業も「衛生管理の向上」、「企業イメージの向上」、「商品への自信」が挙げられていた。続いて、「消費者意識の高まり」、「PL法対策」が挙げられていた（図17）。

5 食品のバイオテロに関して

101人以上の企業では77.6%が知っていたが10人以下では40.6%が知っていた。企業規模が小さくなるにつれてバイオテロを知っている数が減少し、20人以下の企業では知らない方が知っている企業より多かつ

た(図18)。どの規模の企業も60%以上がバイオテロ対策を実行していなかった(図19)が、40.6%~61.1%の企業で対策の取り方がわからないためであった。101人以上の企業では実行したり(13.4%)、準備したり(14.7%)している所もあった(図20)。

営業許可業種と各種質問項目との関係

営業許可業種ごとの衛生管理体制について分析した結果、総合衛生管理製造過程で対象品目となっている許可業種である乳処理業、乳製品製造業、清涼飲料水製造業などで非常に進んでいると考えている企業が多かった。ほとんどの業態で衛生管理の向上と品質は関係があると考えていた。

HACCP に関して

ほとんどの業種で認知されており、メリットがあると考えていた(90%以上)が、飲食店営業では「知っている」が64.3%に対し、「聞いたことがある」が9.1%、「知らない」が7.0%と認知度が低かった。飲食店営業に対するHACCPの導入を進めるためにもHACCPの存在そのものを知らせることが必要と考えられた。一部の飲食店営業許可を受けているものの中に総合衛生管理製造過程の承認を受けているものが10%あったが、複数の許可業種を取得している企業があるためと考えられた。

導入の障害となるものは、導入費用がかかること、専門知識を持った職員の不足、実施するための人員不足などであった。

D. 考 察

1. 今回アンケート調査を行った企業は、101人以上の従業員がいる企業が半数以上をしめていたが、企業の規模にかかわらず衛生管理の意識が高い企業が多かった。また、今回調査

した企業では、従業員数が101人以上の企業でHACCPシステムを導入していた企業が80%を超えていた。全体でも56%がHACCPシステムを導入していた。回収率が60%であったので、アンケート調査に対して回答する意志と衛生管理に対する意識の高さは連動していると考えられた。

2. HACCPシステムシステムを導入する際の障害として、導入に費用がかかること、実施するための人員がいないこと、専門知識を持った従業員がいないことなどの理由が挙げられた。HACCPシステムを導入する際のその他の障害として設備費用が101人以上の大企業においても中程度以上の障害となっていた。いわゆるHACCP導入支援法を活用するように啓発する必要があると考えられた。それ以外にも、資金援助の仕組みを構築する必要があると考えられた。
3. 従業員数10人以下の小規模企業においてHACCP導入が困難と考えている理由に人員不足や専門家の不足が挙げられた。小規模企業での人員不足は記録、検証が困難になることが考えられることから、一般的衛生管理の徹底を進めることが先決と考えられた。また、HACCPシステムに関する専門家の養成が重要であり、小規模企業でも参加しやすい教育研修システムを整備する必要があると考えられた。
4. 食品のバイオテロに関して70%近くが知っていたが、対策はとってい

なかった。バイオテロ一般に言われることであるが、事前に予防する対策はほとんどない。しかし、現状を把握し、予防する意識を高めることはテロ対策の一つとなることから、HACCP システムシステムを導入することが食品のバイオテロ対策のひとつとなりうる。言い換えれば、衛生管理体制が充実していないとテロが発生したことすら把握できないことになる。

E. 結 論

1. 今回の調査では衛生管理意識の高い企業が多かったが、HACCP システムの導入は費用と人材面の理由から遅れている企業があった。さらなる費用の補助や人材育成を推進する必要がある。
2. 食品のバイオテロ対策の推進のためにも HACCP システムの導入は推進すべきである。

F. 健康危機情報

なし

別 添

HACCP と食品のバイオテロ対策に関する意識調査について

(社)日本食品衛生協会 事業部

以下の事項にお答えください(番号に○をしてください、その他欄にはご自由にご記入ください)。

(全般)

貴社の受けておられる営業許可業種をお教えてください。(複数回答可)

()

問1. 従業員数(臨時職員を含む)は何人でしょうか?

1. 101人以上(およその数をお書きください:)
2. 51人以上100人以下
3. 21人以上50人以下
4. 11人以上20人以下
5. 10人以下

問2. 他社と比べて衛生管理が進んでいると思いますか。

1. 非常に進んでいる。
2. やや進んでいる。
3. あまり進んでいない。
4. 少し遅れている。

問3. 衛生管理の向上は品質の向上に結びつくと思いますか。

1. 思う。
2. 思わない。
3. どちらとも言えない。
4. その他()

(HACCP システム)

問4. HACCP システムは知っていますか?

1. 知っている
2. 少しなら知っている
3. 聞いたことがある
4. 知らない

問5. HACCP システムを導入していますか。(複数回答可)

1. 総合衛生管理製造過程の承認を得ている
2. 自主的に HACCP システムを導入している
3. 導入準備をしている
4. 導入したいと思っている
5. 導入したいと思うができない
6. 必要性を感じない
7. どちらとも言えない

問 6. 前問で「導入したいと思うができない」とお答えの方におたずねします。その理由はなんで
すか。(複数回答可)

1. 導入に費用がかかるから
2. 利益につながらないから
3. 専門的知識を持った従業員がいないから
4. 実施するための人員がいないから
5. 企業のイメージ向上につながるから
6. その他 ()

問 7. 前々問(問 5)で「導入したいと思っている」とお答えの方にお尋ねします。HACCP シ
ステムを導入するにあたって、そのメリットはあると思いますか

1. ある
2. ない
3. その他 ()

問 8. 前問であると回答した方に質問します。どのような利点がありますか(複数回答可)

1. 安全性が向上し、持続する
2. 利益につながり、競争力が向上する
3. 事故原因の究明ができる
4. 食中毒等の危機管理対応が容易になる
5. 不良品発生率が低下する
6. PL 法対策が可能である
7. 企業イメージの向上につながる
8. 商品に自信がもてるようになる
9. 食品のバイオテロ対策が可能である
10. その他 ()

問 9. HACCP システムを導入する際の障害についてお伺いします。

問 9-1 設備経費がかかる。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-2 施設老朽化で対応不能である。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-3 従業員が不足している。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-4 HACCP システムの内容が難しい。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-5 HACCP システムの維持が難しい。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-6 何から始めるかわからない。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 9-7 専門知識・技術のある職員がいない。

1. 大きな障害、2. 中程度の障害、3. 小さな障害、4. 障害とならない

問 10. 現在の施設で実行可能なら HACCP システムを導入したいと思いますか。

1. 導入したいと思う
2. 導入したいと思わない
3. どちらともいえない。

問 11. HACCP システム導入を推進する要素として考えられるものは何ですか。(複数回答可)

1. 会社の方針
2. 従業員の意識
3. 納品先の要求
4. 業界の方針
5. 消費者の要望
6. 行政からの指導
7. その他 ()

問 12. 導入する(したい)理由として考えられることは何ですか。(複数回答可)

1. 衛生管理の向上
2. 消費者の意識の高まり
3. 企業イメージの向上
4. 商品への自信
5. PL 法対応
6. 関係機関の指導
7. 他の同業者が導入したから
8. その他 ()

(食品テロ)

問 13. 食品のバイオテロをご存知ですか

1. 知っている。
2. 知らない。

問 14. 食品のバイオテロ対策について

1. 対策を実行している
2. 対策を準備している
3. 対策を実行していない

問 15. 食品のバイオテロ対策を実行していない理由は何ですか。(複数回答可)

1. 食品企業はテロの対象とならない
2. 対策の取り方がわからない
3. 対策をとるのは国家の責任である。
4. 費用がかかる
5. 従業員が不足している
6. 必要がない
7. その他 ()

アンケートのご協力ありがとうございました。

図1 調査対象企業の従業員数

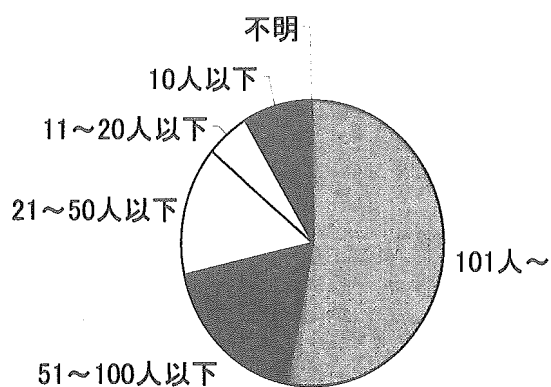


図2 衛生管理の進み具合

