

令和 7 年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「国際的な基準に基づく HACCP システムの導入に資する研究」
協力研究報告書

「国際的な基準に基づく HACCP システムの導入に資する研究」
民間事業者等アンケート

研究分担者 五十君 静信 （東京農業大学）
研究協力者 石田 貴士、高澤 秀行、矢野 俊博、高澤慎太郎

研究要旨

HACCP は 2021 年 6 月に完全義務化されてから 4 年が経過した。しかしながら、食品製造の現場である食品メーカーの中には、専門知識を持った人材の不足や必要な情報のわかりづらさなど、HACCP の構築や維持管理に対し負担を感じる企業も存在する。食品メーカーの負担を軽減するためには、危害要因分析や HACCP プラン見直しのために必要な危害要因に関するデータベースや専門的知識を持った従業員育成のための教育資材の開発が急務である。こうしたデータベースや教育資材の整備は、HACCP の導入などを支援するコンサルタントにとっても、既存の HACCP システムの見直しを実施する際に有効活用できると考えられ、業務の効率化につながる事が期待される。

開発するデータベースおよび教育資材を現場で HACCP システムの構築や維持管理に直接関わる食品メーカーやコンサルタントが活用しやすいものとするためには、食品事業者の実態を考慮しなければならない。そのためには、HACCP システム構築における課題を明らかにするとともに食品事業者がデータベースに対しどのような情報を求めているかを解明することが不可欠である。そこで、昨年度に引き続き食品メーカーおよびコンサルタントに対しアンケート調査を行った。調査では、回答者の属性、輸出の実態と課題、HACCP プランの検証状況、AI の活用意向と期待、情報システムへの期待と要望等について尋ねた。回収数は 79 件であった。

A. 研究目的

HACCP 制度化に伴い、原則として全ての食品等事業者が国際基準に沿った衛生管理が求められている。しかし、輸出を行う事業者にとっては相手国ごとに異なる基準に対応するための実務的情報が不足しており、特に小規模事業者にとっては HACCP 構築の根拠となる科学的知見の自力での入手が困難な実情がある。本調査は、事業者が無理なく HACCP システムを構築・継続するためのツールや支援システムの要件を現場ニーズから明らかにし、手引書の作成等に必要な科学的知見を収集・提供することを目的とする。

B. 研究方法

以下の 3 つの手段を用いた。

1. アンケート調査：食品等事業者を対象に、輸出管理で求められる情報ニーズ、現場の負担、AI を活用した情報検索システムに対する意向を調査した。
2. 科学的知見の提供：手引書作成において科学的根拠が明確でない項目に対し、公的研究班が実証実験等を行い、衛生管理の根拠となるデータ（微生物の挙動など）を収集した。
3. 海外事例調査：米国、オランダ、オーストラリア等の小規模食品事業者における HACCP 監視指導の実態を調査した。

アンケート調査は、高澤品質管理研究所が受託し、2026 年 1 月に実施した。調査画面は Google フォームで作成し、食品メーカーおよ

びコンサルタントに対しアンケートへの回答をメールで依頼した。

C. 研究結果

回答事業者の属性と輸出の現状

アンケート回答者の多くは「食品製造業（メーカー）」であり、従業員数 51～300 人の中小規模事業者が中心であるが、大規模事業者からの回答も含まれている。回答者の役割は「品質管理・品質保証」や「経営者・役員」が多く、現場の意思決定者や実務責任者のリアルな声が反映されている。また、FSSC22000 や ISO22000 といった国際的な第三者認証を取得している事業者が多く、米国、台湾、香港、中国、EU 諸国など多岐にわたる国への輸出を既に行っている、または検討している。

輸出管理において求められる情報と現場の負担

事業者が輸出業務において最も重い負担を感じているのは、「国内と海外の基準の違いがわからない」「情報へのアクセス方法や進め方がわからない」といった初期段階の調査である。現場からは単なる基準の有無ではなく、自社の設備や実務に直結する以下のような詳細情報が強く求められている。

- ・SSOP および CL 関連：洗浄殺菌剤の使用基準、アレルゲン物質の管理基準、X 線や金属探知機の設備基準、レトルト殺菌の手順など。
- ・微生物管理基準：ターゲットとする微生物の優先順位、pH や水分活性の基準、サンプリングや試験方法の妥当性の違いなど。
- ・法規制と添加物：食品添加物の詳細な使用基準や、各国の法規制とその正確な「日本語訳」の提供。

科学的データの提供と手引書更新の重要性

小規模事業者が危害要因分析の根拠となる科学的データを独自に取得することは難しい。これに対し本研究班は、実証実験を通じて明確な基準を提示した。例えば、ウェルシュ菌の制御に関しては「深鍋調理食品は危険温度帯を 2 時間以内に通過させ、10℃以下まで冷やす必要

がある」という厳格な温度・時間管理のルールを立証した。また、仕出し弁当の保存時間についても「4 時間以内」という科学的裏付けを提供した。こうした公的機関による科学的知見の提供は、業界団体の手引書を「確実に安全が担保され、現場でそのまま実行可能なガイド」へと更新させる上で極めて重要である。

情報検索システムおよび AI 活用への意向

現場が新たな情報検索システムに希望する機能として、「商品別・相手国別のハザードや法令検索」や「根拠となる学術論文等へのリンク」が強く挙げられている。AI の活用については、「作業の時間短縮に役立つ」との期待が大きい一方で、「その情報が本当に正しいかの確認が絶対に必要である」とする回答が非常に多く、AI が提示する情報の正確性やハルシネーション（もっともらしい嘘）に対する警戒感が極めて強いことが浮き彫りとなった。

D. 考察

今後のシステム開発に向けた要件と有識者の役割

AI への警戒感を払拭し、実用的なシステムとするためには、AI の出力を専門家が検証する「ファクトチェック機能（ヒューマンインザループ）」の実装が不可欠である。ここでは以下の役割分担と機能が求められる。

- ・公的機関と民間コンサルの相乗効果：アンケートで極めて高い信頼を得ている「食品安全委員会」や「厚生労働省」等の公的機関が、科学的根拠や法令解釈の妥当性を担保する「ファクトチェックの要」を担う。一方、「会社や設備によって管理手法は異なる」という現場の実情に対応するため、民間コンサルタントがその基準を各社の現場にどう落とし込むかという「実務的な伴走支援」を担う連携体制が有効である。
- ・エビデンスへの直接アクセス：AI の回答画面には、必ず根拠となる一次情報（論文や法規制の参照先）を提示し、AI 情報はあくまで参考であり最終判断には専門家の確認が必要である旨を喚起する仕組みとする。
- ・有識者の選定：なお、システム上のファクトチェックを担う有識者の具体的な選定基準については、今後の重要な検討課題とする。

今後の進め方と総括

今後は、公的機関による科学的知見の提供を継続しつつ、AI の利便性と専門家による裏付けを融合させた「信頼性の高い情報検索・支援システム」の構築を目指す。直近のステップとして、「エクスポート向けのリソースニーズの調査」をさらに推進する。具体的には、輸出事業者が直面する初期段階の障壁を解消するため、検索すべき対象国の法規制データ、証明書類の取得ルート、和訳による情報提供のあり方など、実務に必要なリソース要件を詳細に洗い出す。あわせて、公的機関・コンサルタントと AI システムをいかに連携させるか、その運用モデルの設計を深めていく。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし