

H A C C P

【北陸HACCPニュース】 Vol.22
平成30年5月15日

Hazard Analysis Critical Control Point

HACCP導入目指し、ノウハウ学ぶ

NPO法人HACCP実践研究会(東京)が主催する「HACCP導入のための研修会」が昨年11月21日、石川県地場産業振興センターで開催されました。研修会は農林水産省の補助事業として開かれ、NPO法人北陸HACCPシステム研究会と株式会社アルプデザインが協賛しました。

当日は、HACCP実践研究会の本間忠雄副理事長や北陸HACCPシステム研究会の矢野俊博理事長が講師を務め、県内の食品製造事業者ら54人の参加者が、HACCPの導入に必要な知識や衛生管理手法について理解を深めました。

以下、当日の講演内容をダイジェストでご紹介します。



HACCP制度化が迫る中、大勢の参加者が聴講しました

HACCP・食品衛生の現状

HACCP 制度化の方向と その対応など概論

NPO法人HACCP実践研究会副理事長
主幹研究員

本間 忠雄氏

全員の理解と リーダー育成が大切に

HACCP制度化とは、全食品関係業者がHACCPを導入した衛生管理を行うことを法律で義務化することです。厚生労働省の見解によれば、制度化に対応するのは各自治体で、HACCP手法による衛生管理ができていなければ営業できません。ただし、HACCPはあくまでも自主

認証ですから、第三者認証は必要ありません。

HACCP手法とは各作業工程にある食中毒や異物混入の危害要因を分析し、危害を防止するのに重要な工程を重点的に連続的に管理する方法です。平成28年6月に厚生労働省が自治体等に示したガイダンスによれば、「基準A」「基準B」という二つの基準が示されていますが、いずれにしてもHACCPに取り組むこ

とに違いはありませんので、誤解のないようにしてください。

HACCP制度化に対応するにあたって、組織的にはHACCPを全員が理解すること、リーダーを育成すること、導入したHACCPをチェック・改善することが大切になります。設備的には清浄度区分の明確化の徹底、清潔ゾーンのハード・ソフトの充実、人・物・空気の流れの確立、異物混入対策の徹底がポイントとなります。衛生管理計画書やHACCP導入の手順書を作成する際には厚生労働省のホームページが参考になるでしょう。

衛生対策に必要な設備などを導入する際は、高度化計画または高度化基盤整備計画を作成し、認定を受けることで日本政策金融公庫から融資も受けられます。

消費者の信頼確保と 経営者の役割

教育訓練などHACCP 導入に向けた準備



NPO法人HACCP実践研究会副理事長
主幹研究員

本間 忠雄氏

「導入に金がかかる」は誤り

HACCPが制度化される背景には、HACCPの普及が遅れているという日本の現状があります。農林水産省が平成27年度に調査した結果、大手企業の80%でHACCPが普及しているのに対し、中小企業では35%にとどまっています。

一方で、食中毒は依然として発生しています。その原因としては、①汚染された食材の使用、②調理・製造過程の汚染、③加熱温度などの不適切な管理、④調理・作業する人からの汚染があります。

食品の自主回収件数は増加しています。その原因としては、①不適切な作業、②危害についての予測・対策が取られていない、③作業標準がなかったり、機能していないことが挙げられます。

こうしたことを防ぐためにHACCPがあるわけですが、ではなぜ普及しないのでしょうか。そこには「導入に金がかかる」「難しくて一般的ではない」「導入しても利益につながらない」といった誤った認識があると思います。

例えば、費用の問題にしても、HACCPシステムはソフトであり、本来それほど金がかかるものではありません。しかし、食品企業が本来やっていたらならぬ一般的な衛生管理が未完成の場合、まずこのための設備改善などに費用が掛かるのです。

支援する業者にも理解促進を

食中毒や食品の自主回収が依然として発生する中で消費者の信頼を確保するには「安全な食品」の提供が必要です。そのためには、①従来の製造管理に基づき、世界的に標準化されたHACCP手法を導入する、②経営者をはじめ従業員のコンプライアンスの徹底、③導入したHACCPを第三者に認めてもらうことが大切です。

安全な食品とは、消費者が安心して食べられる食品のことです。消費者に安心してもらうにはHACCPの導入が有効なのです。

もしも企業のトップや従業員が無関心であれば、HACCPについて正しく理解するため、社内外で教育を実施してください。支援する周囲の関連業者や建設業者等もHACCPを理解している業者を選定する、あるいは正しく理解してもらわなければいけません。

HACCPを推進する人材がいけないという企業も多いでしょう。HACCPは通常の作業の中で培うものですから、全社員が勉強、理解する必要があります。リーダーを指名し、社員教育を実施しましょう。

HACCPの知識を習得するにはコーデックスの導入手順に沿って実践するのが一番です。この際、業界団体の「自主衛生管理マニュアル」、厚生労働省の「HACCP入門のための手引書」等を参考にするといいでしょう。

一般衛生の管理、 意義と重要性

食品危害を防止する 改善方法など



NPO法人HACCP実践研究会理事
(株)食品施設デザイン代表取締役社長

小島 克人氏

まずは見切り発車で大丈夫

HACCPを導入する前にやらなければいけないのが一般的衛生管理です。そのため、一般的衛生管理はHACCPの前提条件プログラム(PP)とも言われます。

PPを完全にしておかないとHACCPを導入できないのかと言えば、決してそうではありません。ただし、PPの実施が不十分だとハザード項目が多くなるなど、HACCPが複雑になってしまいます。逆に言えば、PPがしっかりできていれば、HACCPもやりやすくなるのです。

PPを適切に管理していくためには、標準化すべき作業手順を文書化したマニュアルが必要です。マニュアルが工場長の頭の中にあって、文書として整備されていない会社もたくさんありますが、従業員教育の資料にもなりますので必ず作ってほしいと思います。

一度に完璧なものを作らなくても構いません。まず工場の見取り図、原料の受け入れから出荷に至るまでのフローダイアグラム(製造工程図)の確認、現場視察を経て、①PPの8項目の作成→②SSOP(衛生標準作業手順)の8項目の作成→③現場での運用→④不具合や過不足の是正というPDCAを回してください。こうすることで段々と内容の濃いマニュアルになっていきます。

食品製造における3大危害(生物的危害、化学的危険、物理的危険)を防

ぐという大前提を頭に思い浮かべ、生産現場の日常業務を見直すことがポイントになります。

教育・訓練で人為的ミス防止を

PPを適切に管理していくには、作業実施後の状態をモニタリングし、その結果を記録表に記入することが必要です。食品の場合、最低限必要な記録は①原材料②温度管理③保管④機械器具⑤健康・身だしなみ⑥清掃の6つです。それぞれの記録には①日付②場所(箇所)③記入者④確認者⑤規制値・頻度⑥逸脱時の処理方法を必ず記入してください。

ただし、記録することそのものを仕事ととらえてしまった結果、規制値を超えてしまっているのに報告や是正措置がないまま、見過ごされていることがあります。もしも、人体に危害を与える数値であれば大事故につながりかねません。このようなヒューマンエラーをなくすためには、やはり教育・訓練が欠かせません。

PP8項目の中でも、例えば「施設:人の衛生」のポイントの一つはトイレの衛生保全です。可能であればトイレ設備を「生産従事者」と「非生産従事者および外来者」で区別してください。もし分けられないのであれば、非生産従事者と外来者にも生産従事者と同じルールでトイレを使ってもらうようにしましょう。そうすることで、ノロウイルスの感染源になるトイレの衛生保全に役立ちます。

HACCPの必要性、 メリットについて

こうすれば 易しく導入できる



NPO法人北陸HACCPシステム研究会理事長
金沢学院大学教授

矢野 俊博氏

製造工程図をしっかりと

食品製造会社の経営者の中には、製品の品質が安定しない、不良発生の原因究明が遅い、従業員の衛生意識が低いといった悩みを抱えている方も多くいます。こうした問題の解決につながるのがHACCPです。

HACCPは製造工程のどの段階で、どのような対策を講じれば、より安全な製品を得ることができるのかという重要管理点(CCP)を定め、これを連続的に監視することで安全を確保する衛生管理手法です。工程を管理する手法ですから、HACCPの7原則12手順の中でも、まず手順4のフローダイアグラム(製造工程図)をしっかりと作ることが重要です。

次に大切なのは、健康に悪影響を与える可能性がある生物学的、化学的、物理的危険要因を分析して、CCPを決めることです。危害分析には今までのクレームを見直すことが有効ですし、CCPの決定には、いくつかの質問に答えていくとCCPか否かを判断できる「ディジションツリー」と呼ばれる手法を用いるとよいでしょう。

そして、CCPに対する管理基準(CL)、オペレーティングリミット(OL)を定めてモニタリングするわけですが、CLやOLを逸脱したものをどう処理するかも、あらかじめ決めておかなければいけません。こうした仕組みがうまく作動しているか検証し、証拠として記録していきます。

実際に取り組む際には、厚生労働省や業界団体が作成している手引き書を参考にされるとよいと思います。

HACCPは慣れると簡単に

HACCPには安全性の向上はもちろん、作業の標準化・見える化、ムダ・ムラ・ムリの排除、清掃時間の短縮、品質の安定など、たくさんのメリットがありますので、ぜひ取り入れてほしいと思います。

メリットがあるにもかかわらずHACCPが普及しない理由の一つとして「難しくて一般的ではない」ことが挙げられます。しかし、これは誤った認識で、もちろん最初は難しく感じるかもしれませんが、慣れると簡単になります。また、HACCPが制度化される際には「基準A」と「基準B」という二つの基準が設けられます。基準Bは結構簡単ですので、まずこちらから始めて、その後、基準Aに移行してもよいでしょう。

「導入しても利益につながらないから」という理由でHACCPを導入しない方もいますが、これも誤った認識です。生産性の向上や不良品の減少といった効果がある上、消費者や取引先から信頼が高まれば製造数量も増加します。

HACCP導入の一番大きなメリットは従業員の衛生管理意識の向上です。意識が変われば、工場がきれいに保たれ、ほこりも立ちません。

グループワーキング

危害分析の模擬実習で HACCP への理解深める

研修会では講義を聴くだけでなく、HACCP への理解を深めてもらう目的で、危害分析を行うグループワーキングを実施しました。

参加者は数名ずつに分かれて、HACCP チームを結成し、惣菜工場のセントラルキッチンでカキフライの製造工程中に危害要因（生物学的・化学的・物理的）が起きたなどのテーマを設定し、想定される危害要因とその原因および防止対策をまとめ、発表し、講師陣が講評しました。

① 数名ずつのグループに分かれて製造工程の危害を検討

② 想定される危害要因と対策をまとめた用紙

③ 各グループの代表者が発表し、意見交換を行いました



HACCP 導入の実施例

HACCP 導入のポイント



株式会社アルプ 食品環境本部
山崎 聡氏

過去のクレームを生かそう

HACCPは大きく分けて「製造環境」と「製造工程」の2つの側面から生物学的、化学的、物理的という3つの危害要因（ハザード）を管理することです。

製造工程の側面ではHACCPの7原則12手順に沿って準備を進め、HACCPプランを作成します。手順1のHACCPチームを編成する際には原料の仕入れ担当者や営業担当者も加えるようにしてください。営業担当者は取引先からのクレームの窓口でもありますので、クレーム情報をよく記憶していて、それが役立つこともあります。組織トップが関与することも重要です。編成したら、話し合う時間を

しっかり確保し、機能させてください。

手順6（原則1）の危害要因の分析では文献などを参考にするだけでなく、過去のクレームもしっかり生かしてほしいと思います。手順7（原則2）の重要管理点（CCP）の決定では、製造工程で適切な管理を怠った場合、危害物質に汚染された食品を提供する危険性がある工程、そして必要な頻度でチェック、記録し、適切な措置が可能である工程をCCPに設定しましょう。

確認担当者のスキルも重要

手順8（原則3）の管理基準（CL）の設定では、誰がやっても同じ判断ができる

客観的な審査基準を設定しましょう。基本的には温度、時間、pHなど、計測機器で常時または相当の頻度で測定できる指標を用います。手順9（原則4）ではモニタリング方法を設定しますが、モニタリングが正しく実施されなければ問題を見逃す可能性がありますので、担当者は必要なトレーニングを積み、正しい方法で正確にモニタリングできるようにしてください。

手順11（原則6）では検証方法を設定します。HACCPプランは一度作って終わりではありません。有効に機能しているかを評価する方法を規定しなければいけません。今よりも効果的な方法がないかなどの見直しも必要です。

近年の食品事故は一般的な衛生管理の不備に起因するものも多く、製造環境の整備にもしっかりと取り組まなければいけません。継続的に実施できる衛生管理方法を具体的（いつ、誰が、どのように）に決めるようにしましょう。

必要以上に立派な衛生作業手順書は必要ありませんが、具体的な方法をルール化、文章化して個人差をなくすことが大切です。