

HACCP手順5をメンバー間の 現状認識・情報共有ツールとして活用

今回は、HACCPチームのメンバーが危害要因分析の準備として、製造工程図を用いた現場確認と、食品安全を脅かす「心配事」のピックアップを行い、自社の現状をより具体的に認識することでHACCPと一般的衛生管理要件が仕分けされ、手順6(原則I)からの進捗が効率的に進んだ事例を紹介します。

手順5「製造工程図(フローダイアグラム)の現場確認」は、HACCPチームのメンバーで製造工程図を基に現場で実際の工程との食い違いを確認するのが主な目的ですが、メンバー全員で現場に向く格好の機会なので、工程ごとの食品安全衛生上の「心配事」をフローに従って確認(追加、省略など)し、作業と作業環境を観察してメモに書いてもらいます。このとき、工程間の物の動き、作業者の移動、工程の環境も含めて心配事を考察するのがポイントで、例えば原料を運ぶトレ

「心配事チェック表」を使い 各工程の問題を顕在化



NPO HACCP実践研究会 副会長
(株)星加 (HOSHIKA)
取締役 コンサル担当

落亨 Tooru Ochi

【プロフィール】

1947年生まれ、鹿児島県出身。75年(株)ヤクルト本社入社。98年富士裾野工場工場長、2003年生産本部理事を経て、05年(株)愛知ヤクルト工場代表取締役就任。12年に退任後、(株)星加を設立。NPO近畿HACCP実践研究会事務局長。

ーの衛生、運搬台車の清潔度、工程間移動に使うトレーの清潔度、製造機器の洗浄レベル、天井・床・排水の清潔度などが挙げられます。そのメモを集計し、心配事チェック表(表1)に記入します。現場確認と心配事抽出により、現場作業の確認とともに、食品衛生・食品安全確保のために何が必要かという現状の問題の共有化ができ、「今何をすべきか」が理解できます。

このときのポイントは、ブレインストーミングとして自分が観察して考え得ることを全て出し、メモに書くことです。また作業者の意見も大きなヒントになることが多く、例えば現場観察で見えない所、作業者が日常作業について問題と認識している所などをピックアップできれば、大きな成果といえます。そこには危険(危害要因)が潜んでいる場合が多いからです。

メンバー間で食品安全衛生上の心配事を共有化すると、HACCPシステムを導入する上で一般的衛生管理要件の重要性を認識することができ、日常の決められた作業について、より深く食品衛生を意識して作業に取り組むことができるようになります。

全員参画で

心配事の問題解決に当たる

HACCPチーム全員で作った「心配事チェック表」を基に、HACCP

「心配事チェック表」を基に、HACCPで取り扱う必要があるかを検討していくと、ほとんどが一般的衛生管理要件に分類されることが理解できます。この一連の作業や、現場でのチームメンバーからの心配事に対する自由な発言、チェックリストによる整理は、HACCPシステムを導入する上で大きな動機付けになり、ひいては生産性向上、異物混入クレーム激減につながる成果を生むこととなります。そこで、問題解決のために具体的にどのように行動すればよいか、成果を上げた事例を紹介します。なお、HACCPで取り扱う必要のある危害要因は次号の危害要因分析の解説に委ね、ここでは一般的衛生管理に関して説明します。

全員で全工程の 食品衛生上の問題を共有化

A社では、指摘された心配事を工程ごとに集約し、優先順位をつけて小集団活動の改善テーマとしました。小集団は工程ごと、7~8人で1チームとし、心配事改善推進事務局はHACCPチーム(各部署からの代表で構成)とは別に独立させました。各チームは活動エリアとテーマ、計画書を事務局へ提出し、活動掲示板に掲示し、開始時と終了時は工場長を含めHACCPチームで活動エリア、活動内容の確認

HACCP

を実施しました。

活動期間は「清掃・洗浄・整理・整頓」は1カ月とし、エリアとテーマを決め、徹底した清掃・洗浄・整理・整頓を実施、特に環境整備に強い意識を持って取り組みました。また「改善テーマ」に関しては6カ月を別途とし、計画書の提出とともに予算計画も承認を得て、月度指導会で進捗度を厳しくチェックし、指摘・指導を行いました。

目標達成後、SOP、SSOPの作成をHACCPチームと共にを行い、検証方法と検証日時を設備機器検証計画表(表2)の中に入れました。検証は記録(クレーム内容)の確認、現場写真チェック、洗浄状況確認のため微生物拭き取り検査を行い、検証結果は必ず工場長が責任を持って確認しました。製造環境から食品衛生上の心配事が払拭されると、食品安全確保のためのHACCPシステムはCCPの管理に集中できるので、食の安全確保が確実にできるようになります。そのためには、確実な検証が必要です。

今回の事例は、危害分析の前に製造工程図を基にHACCPチーム全員で食品衛生上の心配事を共有化したことにより目的が明確になり、全社的活動の盛り上がりにつながりました。成果として、異物混入クレーム10分の1を達成し、今後ゼロを目指す雰囲気も

きつつあります。この活動により、HACCPチームのメンバーは、一般的衛生管理要件とHACCPが車の両輪のごとくお互いに独立し助け合うことで初めて、食品企業が目的とする食の安全を確保できるということを理解し、自分の職場におけるHACCP推進に対して強力なリーダーシップを発揮できたのです。

表1 工程図に基づいた食品衛生上の心配事チェック表(事例)

| 原材料/工程 | 食品衛生上の「心配事」 ・細菌汚染(B) ・異物混入(P) ・化学物質の混入(C) | 「心配事」はHACCPで取り扱う必要があるか Yes/No | Yes/Noの理由 |
|----------|--|--|---|
| 1.原料受け入れ | B: 原料が汚染の可能性 原料入れ物からの汚染 受け入れ天井の雨漏り・カビ P: 原料に金属、石、ガラス入り 受け入れ天井のさび C: 農薬付着、殺菌剤混入 隣の田んぼの農薬散布 | No No No No No No | 納入業者の保証 同上 改修の実施(直ちに) 納入業者の保証 改修の実施 納入業者の保証 農家とコミュニケーション |
| 2.原料投入 | B: 作業者の手指からの汚染 床の汚れからの汚染 投入トレーの汚れ P: 天井からのさび 不整頓な工具類の混入 投入トレーの割れ、割れ C: 天井からのほこり シンクの洗剤、消毒剤の混入 投入トレーの洗浄不足 | No No No No No No No No | SSOP教育訓練 同上 同上 改修の実施 5S教育訓練(整理整頓) 同上(定期清掃) 同上(定期清掃) SSOP教育訓練 同上 |
| 3.攪拌 | B: 攪拌タンクの洗浄不良汚染 作業遅延による菌の増殖 P: 攪拌シャフトの摩耗、金属片 C: モーターグリスの落下 | | |

表2 設備機器検証計画表(事例)

| 文書番号 | 制定日 | 改定日 | | |
|-----------------|---|--|---|---------------------------------------|
| 項目 | 機械 | 〇〇機 | 〇〇機 | 〇〇機 |
| 検証項目(PP項目) | ・駆動部のさび・汚れ確認 ・拭き取り検査(洗浄精度) ・丸刃、刃こぼれ確認 ・回転刃交換記録 | ・駆動部のさび・汚れ確認 ・拭き取り検査(洗浄精度) ・丸刃、刃こぼれ確認 ・骨切り刃交換記録 | ・真空度確認 ・真空ポンプオイル確認 | ・テストピースチェック ・センサー位置確認 ・ベルト部動作確認 |
| 実施タイミング(日常実施頻度) | ・作業開始前 ・作業終了後 ・拭き取り検査: 1回/週 (大腸菌群検査) | ・作業開始前 ・作業終了後 ・拭き取り検査: 1回/週 (大腸菌群検査) | ・作業開始前 ・作業終了後 ・拭き取り検査: 1回/週 (大腸菌群検査) | ・作業開始前 ・作業終了後 ・1梱包ごと(25パック) |
| 検証担当者 | 工場長 | 工場長 | 工場長 | 工場長 |
| 検証頻度 | 1回/月 | 1回/月 | 1回/月 | 1回/月 |
| 検証方法 | 日報確認 | 日報確認 | 日報確認 | 日報確認 |
| 記録帳票名 | ・一次加工工程作業日報 ・拭き取り検査日報 | ・二次加工工程作業日報 ・拭き取り検査日報 | ・二次加工工程作業日報 ・拭き取り検査日報 | ・三次加工工程作業日報 |