

食品の汚染－異物混入(毛髪、金属、昆虫等)－

毛髪や虫などの異物混入は、クレームの原因の大部分を占めています。異物には「人の健康を損なうおそれのある異物（金属片、ガラス片等）」と「人に不快感を与える異物（毛髪、虫等）」があります。これら異物の混入原因と防止対策について簡単にご紹介します。

毛髪は作業者由来の異物ですが、服装のチェックや粘着ローラーの使用で混入防止することができます。作業着の着用法で注意すべき点は、まずヘアーネットや帽子を着用し、その後で作業着を着用することです。そうすると作業着への毛髪の落下が防げます。作業着を着用後は、粘着ローラーで毛髪やゴミを除去します。背面はローラーがかけにくいので、2人1組で行うといいでしょう。図1は作業着着用時の簡単なチェック例です。あなたはきちんとできていますか？

金属製異物は、人の口腔内や胃腸を傷つける可能性があり、重大な危害となる場合があります。金属製異物の種類と防止対策を表1に示しました。金属製異物は、製造設備や装置由来の物、作業者由來の物が考えられます。緩んだネジや放置された工具は、異物混入の原因となるので、装置の保守点検や工具類の整理を徹底し予防しましょう。また、アクセサリー や文房具などの小さな金属製品は、紛失に気づかず作業中に異物として混入する危険があります。特にヘヤピンやクリップ、ホッチキス針、カッターナイフが危険です。これらに対しては「工場内に持ち込まない」というルールを決めて工場から排除することが効果的な対策です。

昆虫対策は、発生した昆虫を捕獲して対処するのではなく、昆虫を発生させない対策または工場内へ侵入させない対策が重要であり、薬剤などによる駆除は最終手段と考えた方がいいでしょう。昆虫の発生を防止するには清掃により食品残渣を除去することです。侵入を防止する対策については表2に示します。こんな対策当たり前だと思われるかもしれませんのが、もう一度確認してみてください。作業中は暑いからといって出入口や窓が開け放しになつていませんか？網戸は破損していませんか？

HACCPの危害分析では、金属片など人の健康を損なう異物を対象としますが、通常の衛生管理では不快感を与える異物も重要な問題です。**異物混入**に



図1 異物混入を防ぐための服装チェック

表1 金属製異物の原因と防止対策

異物の種類	混入原因	防止対策
ネジ・ボルト・ビス等	装置の整備不良 工具類の不整備	装置の保守点検 工具類の整理
ヘヤピン・イヤリング等	従業員の不注意	工場内に持込まない
ホッチキス針・クリップ・カッターナイフ等	不要品の持込	工場内に持込まない

表2 昆虫の侵入防止対策

誘引防止	光による誘引	出入口や付近のランプは防虫ランプまたは防虫シートを使用する
	臭いによる誘引	ゴミ置き場は工場から離れて設置する
侵入防止	出入口の開閉を最小限にする カーテン等を設置する	

対しては、いわゆる**5S**（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）が効果的な対策となります。工場内をきれいに保ち、身だしなみをきちんとする。このことを従業員全員で守ることで、異物混入の大部分は防止することができます。

衛生管理に役立つサイト

(財) 食品産業センターのホームページに**「食品安全教育ソフト」**があります。従業員の衛生教育などに参考になると思います。

アドレス <http://www.shokusan.or.jp>