

特集：HACCP 制度化 その4

巻頭言

先日、娘が帰省して一言「お父さん、いびき酷いよ」でした。娘が言うには息が止まっていることは無いので睡眠時無呼吸症候群ではなさそうですが、自分ではそんなに気にしていなかっただけに、ショックでした。ただ妻にも娘にも申し訳ないので、まずは原因をと思い「いびきの原因と対策」でインターネットを開きました。すると出るは出るは、悩んでいる人が本当に多いことを実感し、少しほっとしました。

いびきの原因は「何らかの原因で上気道が狭くなり周囲の組織が震えていびきになる」と云う事だそうですが、その何らかには「口呼吸、肥満、疲労・ストレス、アルコール」などいろいろあります。ただある程度の年齢に達してから、これらの原因がないのにいびきをかくのは「加齢により喉周りの筋肉が緩み衰え、舌が落ちて上気道を狭める」ことが原因だそうです。これまた大変ショックな原因で、50歳にはなりましたがそんなに体力的にも外見的（髪は若い頃からです）にもまだ衰えていないと思っていただけに、50歳になったことを実感しました。

対策も原因によって本当にたくさん有り、「鼻の通りをよくする鼻に入れるピン」や「顎を固定し鼻呼吸にするマスク」、「気道を確保するマウスピース」、さらに医師の処方箋が必要な「鼻に入れるチューブ」まで多種多様です。そして、ほぼすべて試しました。効果を確認する為にいびきを録音し、傾向や効果を分析してくれるソフトも買いました。鼻に入れるピンやマスクは私にはまったく効果がありませんでした。鼻に入れるチューブも試しました。医者に行き、ただチューブを鼻に入れてその長さを確認するだけなのですが処方箋に5千円もかかり、結局鼻にチューブを入れて寝ることなんて私には出来ないことが分かりました。そして結果、一番効果があったものがマウスピースでした。まったくいびきをかかなくなるわけではありませんが、ソフトが言うには「ひどい」から「少しかく」程度に改善したようです。

出張など仕事での外泊のことを考えると、やはり自分では気が付かないだけに対策は必要だと感じました。特に妻にも娘にも、これで迷惑が掛からないと思うと一安心です。弱いなあ。

(雅)

HACCP 制度化その4 一般的衛生管理プログラム③

HACCPは、一般的衛生管理プログラムがきちり出来ていることを前提とした衛生管理の手法です。一般的衛生管理プログラムの項目については、Vol.157で紹介させていただきました。今回はその中から、「施設設備、機械器具の衛生管理」と「施設設備、機械器具の保守点検」を取り上げて紹介したいと思います。

施設設備、機械器具の衛生管理・保守点検について

一般的衛生管理プログラムの中で、この2つの項目は混同しやすい内容です。しかし、難しく考えることはありません。簡単に、両者の違いは以下の通りです。

衛生管理： 清掃・洗浄・消毒し、清潔に保管する。（サニテーション）

保守点検： 破損など無く、使える状態を維持する。（メンテナンス）

やることは違いますが、実はこの2つの対象となるものはほとんど同じです。包丁と床を例にとって見てみます。

| 管理点検表（包丁） | | | | 管理点検表（床） | | | |
|-----------|----------------|----|-----|----------|---------------|----|-----|
| | 点検項目 | 結果 | 実施者 | | 点検項目 | 結果 | 実施者 |
| 1 | 使用前に刃こぼれ等は無いか | | | 1 | 穴、剥離など無いか | | |
| 2 | 使用前に汚れは無いか | | | 2 | 水捌けは良好か | | |
| 3 | 使用後に洗浄殺菌したか | | | 3 | 清掃後に汚れやゴミは無いか | | |
| 4 | 洗浄後、乾燥されているか | | | 4 | 水切りされているか | | |
| 5 | 衛生的な場所で保管しているか | | | | | | |

保守点検 (Red arrows pointing to items 1 and 2 in both tables)
衛生管理 (Blue arrows pointing to items 2, 3, 4, and 5 in both tables)

このように、どちらも1つの対象物の中に、衛生管理の項目と保守点検の項目が両方とも入っています。そのため、施設設備・機械器具の衛生管理と保守点検については、別々に考えるのではなく、一緒に考えて管理マニュアルを決めてしまえば良いのです。

管理マニュアル作り

衛生管理、保守点検を確実に実施するために、管理マニュアルを作る必要があります。そのマニュアルには、以下の項目を必ず組み込んでください。

- ・実施内容 : 「どこ(何)を」、「何を使って」、「どのように」、「どの程度」やるのか、明確に。
- ・頻度 : 1日2回、就業前、毎週月曜日、月末など、タイミングや回数を決めておく。
- ・実施担当者 : 気が付いた人がやるのではなく、決められた人が必ず実施するように決めておく。
- ・確認者 : 上記の内容がマニュアル通りに実施されているかチェックする。
- ・記録方法 : 実施、確認した証拠を残すために、記録用紙を準備しておく。記入例を示しておく、人によって書き方が異なるなどの混乱を防ぐことができます。

対象物と管理不足で生じる問題

衛生管理・保守点検の対象となる物の例を挙げてみました。それぞれ管理を怠ると生じる問題を記載したので、その点に注意をして管理マニュアル作成の参考にして下さい。

施設設備



床

問題：跳ね水で二次汚染。残渣やゴミによる害虫発生。

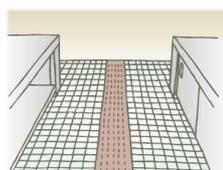
ポイント：穴や剥離部は補修。清掃後に水切り。棚や機器の下に高さを確保して掃除しやすくする。



壁、天井

問題：カビによる二次汚染や害虫発生。隙間から害虫獣の侵入。

ポイント：換気や除湿による湿度管理。隙間は、ステンレス板やコーキングなどの異物になりにくいもので封鎖。



排水溝、グリーストラップ

問題：残渣や汚泥による害虫や悪臭発生。

ポイント：グレーチングや蓋を開けてブラシで清掃する。清掃しやすいように、グレーチングの上に台など置かない。

機械器具



調理器具（包丁、まな板、ボウル・バット、ザルなど）

問題：洗浄殺菌、保管不備で二次汚染。破片や欠落で異物混入。

ポイント：洗浄に使用するスポンジなども衛生的に管理する。洗浄後は乾かしてから棚に戻す。棚や器具入れも清掃殺菌して清潔に保つ。使用前と後、週1回は、器具に欠損が無いかチェックする。



調理機器（ミキサー、フライヤー、冷却機など）

問題：洗浄殺菌不足で二次汚染。部品欠落で異物混入。清掃不足で害虫発生。

ポイント：必ず分解して洗浄する。各部品が劣化していないか、ネジが緩んでいないかチェックする。機器の底面や内部にも、残渣やヌメリが溜まらないように清掃する。



冷蔵庫、冷凍庫、コールドテーブル

問題：温度管理不備で食品劣化。庫内の清掃不足で二次汚染。上部、底面の清掃不足で害虫発生。

ポイント：1日2回以上は温度をチェックする。頻度を決めて上部・内部・底面の掃除をする。排水の受け皿も掃除する。

HACCPの講習会や導入サポートを承っています。
まずは弊社までお問い合わせください。

害虫獣紹介

フンコバエ類

海辺の波打ち際ではよくコバエが飛び回っているのが見られます。その多くはフンコバエ類と呼ばれる種類で、食品工場では異物混入の原因として問題になることがあります。

生態

フンコバエ類は体長 1~5mm 程度の小型のハエで、日本には 80 種以上が分布しています。屋外では幼虫が動物の糞や死骸、腐植物を餌として発生し、畜舎付近でよく見られます。屋内でも発生することがあり、排水溝やグリストラップの汚泥、腐敗物、動物やハトの糞などから発生します。成虫は春頃から発生しますが、屋内では条件が合えば年中発生します。成虫は発生源付近を徘徊することが多いです。代表的な種としては、海辺の波打ち際で飛び回るハマベフンコバエが挙げられます。なお、以前はハヤトビバエ類と呼ばれていました。



図 フンコバエ科の 1 種
Sphaeroceridae sp.

被害

食品工場では、異物混入の原因となります。特に食品付近を徘徊するため、混入の危険性が高いです。一般住宅においても、トイレや配管から水漏れが起きた時に発生し、不快感を与えます。また、廃棄物処理場やカキ殻集積場付近では住宅に大量飛来した事例も知られています。

対策

食品工場では、発生源となる排水溝などの清掃が重要です。特にグリストラップを長期間清掃せずに放置すると油分や残渣が固まり、そこに大量発生します。また、ハトなどが天井裏に住み着くと、糞から発生することがあるため、侵入防止と糞の除去が必要になります。一般住宅で多数見られる場合は、配管などの水漏れがおきていないか確認が必要です。成虫は走光性があるため、捕虫器(ライトトラップ)で捕殺する事ができます。

食中毒情報

今月は、事件数、患者数ともにノロウイルスが最も多く発生していました。先月と比べても増加していました。感染した調理従事者が原因での食中毒発生を防ぐために、健康チェックやノロウイルス検査の実施を徹底して下さい。

2月に、塩素系の漂白剤を原因とした食中毒が発生していました。殺菌剤や洗剤の混入による食中毒は、ほとんどの場合が誤使用が原因で発生します。特に、小分けにした容器に内容物の表記がされていないと、間違っ使用の危険性が高くなります。殺菌剤などに限らず、容器には誰が見ても分かるように内容物や期限などの表示を確実にして、間違っ使用することが無いように管理をして下さい。

全国食中毒発生状況 (2/15~3/14 新聞発表分等)

| 原因物質 | 事例 | 感染者数 |
|----------|----|------|
| ノロウイルス | 32 | 632 |
| カンピロバクター | 9 | 56 |
| 寄生虫 | 7 | 7 |
| 自然毒 | 2 | 2 |
| 不明・その他 | 2 | 21 |

『ひとつ、ふたつ・・・快適環境を生み出します』

MARUMA M/TEC
株式会社 マルマ エムテック衛生検査所

メールアドレス : info@maruma-ec.co.jp

本 社 / 〒430-0807 浜松市中区佐藤 2 丁目 5-11
TEL : (053)464-6400 FAX : (053)465-4120
東京支店 / 〒194-0005 東京都町田市南町田 2-15-14-402
TEL : (042)850-6454 FAX : (042)850-6456
静岡支店 / 〒422-8046 静岡市駿河区中島 960-1
TEL : (054)202-0210 FAX : (054)202-0220

名古屋支店 / 〒452-0946 愛知県清須市廻間 1-5-9
TEL : (052)325-3306 FAX : (052)325-3326
関西支店 / 〒658-0026 兵庫県神戸市東灘区魚崎西町 2-4-15
TEL : (078)842-6755 FAX : (078)858-6802
福岡支店 / 〒814-0161 福岡県福岡市早良区飯倉 5-10-3-102
TEL : (092)707-7810 FAX : (092)707-7870