

月刊

食品の生産拠点を支援する情報誌

食品工場長

NOVEMBER
2008



トップインタビュー

地球環境に貢献する
育種技術

(株)サカタのタネ
坂田 宏 社長

本社

特集 日系人労働者の雇用
プリムイソベン(株)／(株)大喜プラスチック工業所

成果を出す



第5回

5Sパトロールを 実践しよう！

第三者審査登録機関
エコアオーデット(株)

宮澤 公栄



Koei
Miyazawa

●プロフィール

ISO 22000主任審査員、ISO 9001主任審査員 (IRCA)、HACCPインストラクター (IHA)。各種国際規格の審査・コンサルティング、衛生管理指導、工場設計レイアウト、講演などを行い、全国的に活躍実績を持つ。卓上理論ではなく現実的な改善の機会を提供し、各社に合わせた生きたマネジメントシステム構築を目指す。著書に「ISO 9001・HACCP同時取得マニュアル」(PHP研究所)、「ISO 22000認証取得宣言」(食品と科学社)など。

5Sパトロールの実践

これまで5Sの定義やパトロールの準備をしてきましたが、今回は実践のパトロールに入ります。

これまで解説した内容や5Sチェックリストなどを利用し、5Sパトロールを行います。工場では暗い所や見えにくい箇所もあるので、懐中電灯や延長ミラーなどがあると便利です。当然、問題があった所をチェックするために、図面や撮影用のデジカメも準備しておきましょう。

●更衣室・げた箱

パトロールはいきなり工場に入るのはなく、更衣室やげた箱から開始します。

更衣室での注意個所は、白衣の衛生状態管理です。色が白ければ良いというのではなく、白衣のまま建物から外出したり休憩に行ってしまうと、普段着と変わらなくなってしまうので、これは避ける必要があります。

あまりにも更衣室が汚いと、ゴキブリ

などの害虫が発生する可能性があります。更衣室で害虫が発生すると、どのエリアの従業員であろうと関係なく、白衣に付着した害虫が工場内に持ち込まれることになり危険です。5Sパトロールだけでなく、定期的な空間噴霧などの殺虫を行います。

更衣室に鍵を掛ける工場では、鍵の管理が重要です。鍵を一括して預かるようなシステムがあればよいのですが、工場によっては各自が自主管理する所もあります。

ここで徹底したいのは、利用者が所持する鍵は一つだけであり、スペアは持たせないことです。スペアがあるスタッフと、ないスタッフの管理を会社が行うのは困難だからです。

もし工場内で鍵をなくしたスタッフがいいたら、異物混入要素になりかねないので、何が何でも紛失した鍵を発見しなければなりません。また、キーホルダーやストラップはスタッフが選ぶのではなく、会社支給のものを利用しなければ、管理できているとはいえません。

●手洗い前室

続いて手洗い前室の5Sパトロールに入ります。手洗い前室はサニタリールームとも呼ばれ、製造区画に入る前に衛生度を確保・確認する部屋です。用品の放置などは当然指摘することになります。ここにもいくつかのポイントがあります。

まずは手洗い前室の害虫発生状態を確認します。通常、光学誘引捕虫器といわれる飛翔性昆虫を捕獲する装置と、歩行性昆虫粘着トラップがあるとします。万が一の場合は、害虫モニタリングとして設置を検討してください。

なぜここで害虫の発生状態を見たいかというと、製造区画に最も近い手洗い前室に害虫が多いということは、当然、侵入してくる害虫も統計学的に多くなるからです。

食品安全の業界ではゾーニングという言葉をよく使いますが、これは区画を区切ることで目的ではなく、区画を区切るにより衛生レベルをコントロールすることが目的になります。つまり手洗い

前室の害虫が少なければ、同じ侵入経路の害虫は比例して少なくなります。

害虫が予想外に多い場合は、手洗い前室の5Sに問題があることが考えられます。具体的には次のような問題です。

- ・清掃用具の清掃不備
- ・殺菌マットや殺菌槽の裏などの清掃不備
- ・手洗い場の排水残さ
- ・資材などの長期放置
- ・不用機材などの放置
- ・段ボールの長期放置

これらについて、5Sパトロールで厳しくチェックを行ってください。手洗い前室では、同時に粘着ローラーの適正利用や液体石けんの補充状態、エタオールの清掃状態も確認します。

●工場内

5Sパトロールを実施するには、工場が稼働しているときと終了した後、どちらを見ればよいでしょうか？——答えは両方です。

工場が稼働しているときに行くと、スタッフの運用を含めた5Sパトロールが

実施できます。特に一次的に利用している機材などを、工場管理者が意図していない使い方をしている場合は、稼働中の5Sパトロールでなければ分かりません。

実例としては、はかりの上に物を置きっぱなしにしていることや、便利だからといって清掃用具を衛生区域内に持ち込んだままにしてあることなどが確認されています。

逆に製造終了後に5Sパトロールを行うメリットは、清掃状態を確認できる点です。床や排水溝の清掃状態や、器具の収納を確認することができます。

また、見た目がきれいに見えても、生物膜（有機物による膜状の汚れ）が発生しているのと飛翔性昆虫の生息が可能になってしまいます。触るとヌルヌルしているのですが、触らなければ分からないため、製造終了後に洗剤や熱湯を流しているだけの工場で見られます。洗浄には「こすること」が必要な場合もあるので、清掃方法を見直さなければなりません。

工場をチェックするときは、全体を流し見るだけでなく、時には排水溝を開けたり、虫の目線までしゃがんだり、汚れを確認するために触ったりすることが重要です。

工場の5Sパトロールで忘れてはならないのが、文書や記録の5Sです。工場には意外と文書が多く持ち込まれており、掲示物として張られていたり、参照用として工場内事務デスクに保管されたりしています。

しかし注意が必要なのは、旧版の資料をそのまま利用していたり、掲示物の責任所在が不明確になってしまっていることです。さらに、工場によっては印刷された配合や手順を、現場のスタッフがマジックなどで書き換えていることさえあります。

これでは、いつ配合ミスや表示ミスで全品回収につながるような事故が起きてもおかしくありません。

現場で必要な情報は参照できるように配慮し、文書の更新まで確実にを行うことが管理者の仕事なので、きっちり5Sパトロールで確認しましょう。

5Sパトロールの指摘報告

5Sパトロールの指摘事項は、報告書にまとめて会議などで解説することが重要です。指摘箇所について個別に対応するのではなく、異なる部署でも同様の原因であれば対策を水平展開します。そうすることで、問題の発生を予防することが可能になります。

5Sパトロールスタッフは、従業員にできるだけ分かりやすく事実を説明すると同時に、その問題によってどのような危害が発生するかを理解させる必要があります。それが、迅速な改善につながります。

5Sパトロールの指摘は、図面と写真を用いる方法と、指摘報告書によって改善まで確認する方法を併用するとよいでしょう(表)。そうすると説明も楽で、指摘される側も改善を確実に行えます。

表 5Sパトロール指摘報告書

対象組織名		部署	指摘作成者		指摘作成日	回答日
株式会社〇×食品		製造部	山田 太郎		〇年×月△日	
No.		対象場所	指摘内容		改善報告	運用確認
1	<input checked="" type="checkbox"/> 整理 <input checked="" type="checkbox"/> 整頓 <input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 清潔 <input type="checkbox"/> しつけ	製造エリア1	原料開封に指定されていない包丁を利用している。同時に原料の上に放置した状態で管理者は不在であった。			
2	<input checked="" type="checkbox"/> 整理 <input checked="" type="checkbox"/> 整頓 <input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 清潔 <input type="checkbox"/> しつけ	包装室	包装資材整理棚の裏に利用されていないトレイが放置されている。			
3	<input type="checkbox"/> 整理 <input type="checkbox"/> 整頓 <input checked="" type="checkbox"/> 清掃 <input checked="" type="checkbox"/> 清潔 <input type="checkbox"/> しつけ	製造エリア2	エアコン内部に汚れと微生物（カビ）の発生が確認された。			
4	<input type="checkbox"/> 整理 <input type="checkbox"/> 整頓 <input checked="" type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 清潔 <input type="checkbox"/> しつけ	出荷場	清掃のしにくい柱の周りに汚れがたまっている。			
5	<input type="checkbox"/> 整理 <input type="checkbox"/> 整頓 <input type="checkbox"/> 清掃 <input checked="" type="checkbox"/> 清潔 <input checked="" type="checkbox"/> しつけ	製造エリア1	トラップのない排水口で、害虫の侵入や悪臭対策に対して何も対策が立てられていない。			
6	<input type="checkbox"/> 整理 <input type="checkbox"/> 整頓 <input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 清潔 <input checked="" type="checkbox"/> しつけ	計量室	機械プラスチック部分にヒビが入っているが、報告もなく対応もされていない。			