

特集

QMSを上手く使いこなそう —成功事例に学ぶ活用5パターン—

巻頭インタビュー

新時代の国際標準化戦略 —システム化とアジア協力の時代

経済産業省 大臣官房審議官(産業技術・環境担当) 中西 宏典氏

キーマンインタビュー

バードハウスやバードフィーダーを アートに昇華させた第一人者

～自然から学ぶきっかけづくりに～

アーティスト 仁杉 力氏

好評連載

業績向上に役立つ5S・JIT

企業経営を強化する 実践! リスクマネジメント講座

ヨーロッパ人もビックリ! 現場KAIZEN

徹底研究 ISO22000

役立つ食品安全マネジメントシステム(FSMS)構築のポイント

[第7回]あらゆる食品産業に適用できるISO22000

エコアオーデット(株) 宮澤 公栄

●製品にあった衛生管理システム

食品の安全確保は食品を取り扱う組織にとって必要不可欠ですが、現実自然界の食材を使い、人間が製造する中で微生物二次汚染や異物混入・製品劣化などをなくすことは難しいといえます。同時に社会が求める食品安全は時代と共に変化しており、「これまでクレームになっていないから大丈夫」などと容易に判断をすると大きな事故の原因ともなります。

街角のラーメン屋さんも学校給食施設も惣菜製造工場も管理対象は異なりますが、食品安全に対する管理をどこまで行なえば良いか判断が難しいところです。現実目を見比べると大企業と零細企業では管理に費やせる金額が大きく異なります。徹底した食品安全に配慮した施設を新築で作るのは一部の企業になると思いますが、「大きな食品製造工場だから厳密に管理して、小さいところではできるだけ頑張りましょう」ということでは、小さい企業の食品安全は確保できないことになります。

また、大手の会社だから沢山お金を掛けるというのも得策ではなく、製品に伴った最低条件の衛生管理を満たすことが会社の利益を確保することになります。どんなに利益を上げるために「生産性向上」「マーケティング」「新製品開発」などを行って人気が出ても、食中毒が一回出れば会社のイメージは失墜してしまいます。つまり会社の存続は「利益確保」と「リスクマネジメント」のバランスがとれて経営が成り立つのです。

●内部統制と食品安全

最近、内部統制という言葉をよく耳にします。内部統制とは組織(企業や団体)の内部において、経営者の方向性をはじめとして、違法行為や

不正、ミス・エラーなどがなく、組織が健全かつ有効・効率的に運営されるよう各業務で所定の基準や手続きを定め、それに基づいて管理・監視・保証を行うことを指しています。日本ではこれまでは「信用社会」の中で有言実行の精神を信じるのが美德とされているので、管理を厳格にするということにはなじまないかもしれません。

しかし、ここきて食品業界でも産地偽装や賞味期限偽装を組織ぐるみで行っていることが多々発覚しており、組織内管理の透明性が社会から求められています。食品業界以外も含め2005年8月には経済産業省が、「コーポレートガバナンス及びリスク管理・内部統制に関する開示・評価の枠組みについての指針」を公表し、2006年5月から施行となった会社法では取締役会に内部統制システム構築の義務化がされています。企業が自主的に内部統制システムの構築に取り組むための指針です。

また、証券取引法の抜本改正となる金融商品取引法(J-SOX法)が2006年6月に成立。2009年3月期の決算から、上場企業に内部統制報告書の提出・公認会計士によるチェックが義務付けられました。内部統制の概要をみるとISO9001:2000の管理対象に酷似していることが良くわかります。これなら中小企業でもISO9001を活用して十分対応できそうです。

しかし、残念なことに、会計による監査や内部統制報告だけでは食品安全の可否は判断が困難であることから、食品業界では各々が第三者を入れた食品安全マネジメントシステムの透明性を公表することが顧客信頼確保及び食品安全確保に繋がることでしょう。

●食品業界における第三者審査(ISO22000:2005)

前述から食品業界における「フードリスクマネ

ジメント」の重要性は注目されており、企業のコンプライアンス(企業が経営・活動を行う上で、法令や各種規則などのルール、さらには社会的規範などを守ること)と物理的・化学的・生物的危害をコントロールすること、ミス・エラーによる品質劣化や誤送などを防ぐことが最低限の食品安全確保に繋がります。

これまで食品業界では最も普及している食品安全マネジメントシステムとしてはWHO/FAO合同食品諮問委員会CODEXが制定している「HACCPシステム：危害要因重要管理点方式」が主流とされています。しかしこのHACCPシステムはガイドラインとして作成されたものであり、審査の手法や評価方法が統一されていないという問題があります。

そこで全世界が食品安全マネジメントシステムの標準化を行うことを目的として、ISO(国際標準化機構)による規格制定化作業が行われました。食品安全マネジメントシステムは2005年9月1日に制定され「ISO22000：2005 Food Safety Management System-Requirements for any organization in the food chain」というタイトルで全世界(ISO加盟約137カ国中心)に採用されました。

この規格の良いところは、どのような食品関連組織でも利用ができる仕組みづくりを目指して作られており、大企業から中小零細まで対応することが可能な要求事項となっています。もちろん先ほど説明したHACCPシステムを含んだものでありHACCPシステムの重要性を再認識することができます。また、ISO9001やISO14001同様に第三者審査登録機関による審査制度に対応しており、審査登録機関や審査員についても要求事項が明確化されているので、企業が採用した際に目的の一

つである「食品安全への透明性」を明確に打ち出すことが可能です。

逆に問題点として日本語和訳は日本規格協会により発行されていますが、日本人が熟読しても理解できない日本語が多々あるところ です。

ISO22000の採用は食品安全マネジメントシステムだけでなく、内部統制やJ-SOX法にも役立って食品業界の信頼確保を実現したいものです。

ちなみにこのISO22000はHACCPを含んでいる、つまりHACCPより難しいと誤解されそうですが、町のラーメン屋さんでも食品安全の必要性があるのであれば十分認証取得は可能です。その証拠にラーメン食べて微生物(生物的危害)による食中毒とは聞いたことがないと思います。それでは何もしないで安全な仕組みができたと言えるかというとそうではありません。虫や髪の毛など(物理的危害)の異物混入や洗剤や殺虫剤など(化学的危害)の混入による事故は十分考えられます。

ここで重要なのが「どのような問題が発生する可能性があるか？」をあらゆる角度から考えて食品危害を見つけ、その危害を除去または制御することがISO22000の基本的な仕組みになります。このように考えると家でも危害の除去は無意識に行っていることが多いのではないのでしょうか？

●食品危害の明確化

食品の危害分類は先ほど出てきた「生物学的」「物理学的」「化学的」という3項目にて管理されます(表1)。

原料由来や工程内での二次汚染・異物混入など考えられるすべての危害を明確にしていき、その危害が入らないように仕組みをつくるのが「マネジメントシステム」だと言えます。

例えばラーメン屋さんで注文を受ける際に伝票を記入しますが、「えんぴつ・シャープペン」などで記載をしていれば危害として「えんぴつ・シャープペンの芯」が物理的危害として挙げられます。

この危害を除去する仕組みとしては何が考えられるのでしょうか？

①「折れない鉛筆を開発する」、②「折れないように細心

表1 危害分類

	対象物質例	注意
生物学的	細菌・真菌・ウイルス・寄生虫など	虫は物理学的危害に入る。
物理学的	硬質異物(金属類・プラスチック・ガラス・木片など) 軟質異物(髪の毛・虫・糸・ビニールなど)・その他製品カス・コゲなど	原料由来だけでなく、製造区画内での二次汚染を注意。
化学的	洗剤・農薬・殺虫剤・ヒスタミン・アフラトキシンなど	業者が利用した薬品にも注意・自然界にも存在。MSDSにて安全性確認。

表2 ラーメン屋さん 危害把握表

原料に含まれている可能性がある危害があれば○、なければ×を書きましょう

対象	危害ふりわけ	○×	危害のなまえ
麵	微生物	○	真菌
	異物	○	虫
	洗剤・農薬	×	
つゆ原液	微生物	×	
	異物	×	
	洗剤・農薬	×	
メンマ	微生物	×	
	異物	○	虫
	洗剤・農薬	○	残留農薬
卵	微生物	○	サルモネラ
	異物	×	
	洗剤・農薬	×	

製造中に汚染や微生物が増えることは？

工程名	危害ふりわけ	○×	危害要因	対処方法
受入	微生物	×		
	異物	×		
	洗剤・農薬	○	農薬	仕入れ先への農薬利用確認
保管	微生物	○	賞味期限超過による劣化	在庫管理
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
たれ調合	微生物	×		
	異物	○	虫の混入	日常清掃と害虫防除管理
	洗剤・農薬	×		
釜ゆで	微生物	×		
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
卵ゆで	微生物	○	サルモネラの残存	加熱時間と温度の管理
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
味付卵煮	微生物	×		
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
卵カット	微生物	○	手指からの菌汚染	手洗いと接触器具の衛生管理
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
釜揚げ	微生物	×		
	異物	×		
	洗剤・農薬	○	どんぶりの洗剤残存	洗浄ルールの管理
トッピング	微生物	○	手指からの菌汚染	手洗いと接触器具の衛生管理
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		
提供	微生物	×		
	異物	×		
	洗剤・農薬	×		

の注意を払って注文を受ける」、③「製造場に持ち込まない」、④「鉛筆の芯が入っても確実に取り除く」の4つの解決方法で最も簡単で効果が上がるのは③ということになります。仕組みとしては「ラーメン屋さんにて鉛筆・シャープペンの持ち込み禁止」ということです。

危害の除去と聞くと食品に危害が混入したところから考えてしまいそうですが、危害を「つけない」

というのが最も簡単な管理方法になりますね。この繰り返しを行うことにより、食品安全マネジメントシステムを構築することが可能です(表2参照)。

筆者

宮澤 公栄(みやざわ こうえい)
 エコアオーデット(株) 代表/CEO
 Tel: 042-326-8070 Fax: 042-326-8071
 http://www.ecoreaudit.jp