

中小食品企業の食の安全・安心 (HACCP) の取り組み

公益社団法人 日本技術士会 登録
 食品産業関連技術懇話会
 遠山技術士事務所 所長
 技術士 (農業：農芸化学) 遠山 茂雄



1、はじめに

リオデジャネイロ・オリンピック・パラリンピックが盛況に終わり、次は2020年の東京オリンピック・パラリンピックを目指して取り組みが始まりました。

それに合わせてか、HACCPの義務化が話題になっております。食の安全・安心を高めて日本を訪れる世界の諸外国人たちへの食の事故防止を図ろうということでしょう。

もちろん、日本に住んでいる我々にも大きなメリットがあります。安全・安心な食品が健康な食生活を維持してくれます。しかし、ここに来て中小の食品企業のHACCPへの取り組みが心配されています。

2、食品企業のHACCPの取り組みの状況

食品企業のHACCPの取り組みですが、農

林水産省が発表しています「ホームページ」にある、平成26年の実績によれば、全食品企業のうち、25%が「導入済み」で期待ほど多くありません。

その反面「導入予定なし」が40.7%と高く義務化への道のりに難題をもたらしています。(表-1)

また、HACCPの取り組みを食品企業の規模別で見ますと、従業員数が多い大きな規模の企業は73%と導入されており、規模が小さい企業の導入は少なくなっています。(表-2)

ここでも、従業員数が少なくなるほど「導入予定なし」が増えています。従業員数が少ない企業にHACCPを取り組んでもらうためには難しさがあります。

表-1：食品企業のHACCPの導入

単位：%

年度	導入済	導入中	導入を検討	導入予定なし	HACCP手法を良く知らない
平成18年	10.6	4.0	27.9	37.8	19.7
平成22年	15.6	3.2	20.0	44.3	16.9
平成23年	20.3	3.9	19.6	42.0	14.3
平成24年	20.8	2.8	15.9	43.6	16.9
平成25年	21.4	1.8	16.9	41.9	18.0
平成26年	25.0	3.7	18.7	40.7	12.0

表-2：従業員規模別にみる HACCP の導入

単位：%

規模（人）	導入済	導入中	導入を検討	導入予定なし	HACCP 手法を良く知らない
5～9人	12.3	—	11.6	57.3	18.8
19～19人	11.6	5.1	27.6	41.5	14.2
20～49人	30.7	5.4	23.8	32.6	7.5
50～99人	52.5	7.8	15.3	24.0	0.4
100人以上	73.2	6.0	13.1	7.1	0.7

3、食中毒の件数と患者数

食中毒発生件数と患者数ですが、平成22年から平成27年までの実績をみますと、平成25年は発生件数が931件と1,000件以下に低下し

ましたが、平成27年では1,202件と増加しており、食中毒発生件数および患者数が減少していません。(表-3)

表-3：食中毒発生件数と患者数

単位：%

年度	食中毒発生件数	患者数	発生1件あたりの患者数
平成22年	1,254 件	25,972 人	20.7 人
平成23年	1,062	21,616	20.3
平成24年	1,100	26,694	24.2
平成25年	931	20,802	22.3
平成26年	976	19,355	19.8
平成27年	1,202	22,718	18.9

4、平成27年食中毒発生施設と患者数

平成27年の食中毒発生事件を発生施設ごとに分類してみました。圧倒的に多いのが「飲食

店」で発生施設が739、患者数は12,717人で、次いで旅館・仕出し屋です。

表-4：施設ごとの発生食中毒事件の施設数と患者数

施設名	飲食店	旅館	仕出し屋	販売店	製造所	学校給食	病院給食	事業所給食	家庭	不明	その他
施設の数	739	44	48	16	5	9	4	34	114	118	15
患者数：人	12,717	1,845	4,349	60	153	314	186	866	287	355	424

5、食中毒事件の賠償金

食中毒事件が起きたとき患者から賠償金が請求されています。食中毒事件の賠償金は「公益社団法人日本食品衛生協会のPL保険（「あんしんフード君」と「食品営業賠償共済」）の支

払い実績ホームページから知ることができます。

賠償金は「保健所に認定されていること」、「健康保険で治療を受けていること」が条件になっています。

表-5：食中毒事件の賠償金

原因物質	事故発生日	業種(施設名)	事故の内容	被害者数(人)	支払い額(円)
アニサキス	2016.01.18	飲食店	提供したしめサバによるアニサキス食中毒	7	368,390
ノロウイルス	2015.11.24	仕出し・弁当	提供した弁当によるノロウイルス食中毒	61	1,071,194
ノロウイルス	2015.12.15	飲食店	提供した料理によるノロウイルス食中毒	—	1,432,023
ノロウイルス	2016.01.15	飲食店	提供したカキのゆず釜煮によるノロウイルス食中毒	4	51,934
カンピロバクター	2015.11.26	飲食店	提供したとりの生肉によるカンピロバクター食中毒	1	177,595
腸炎ビブリオ	2016.01.01	すし飲食店	提供した寿司による食中毒	191	1,551,957
黄色ブドウ球菌	2015.07.25	飲食店	提供したおにぎりによる食中毒	43	372,650
アレルギー	2015.12.04	給食施設	アレルギーがある園児用の給食を別に製造していたが、誤って乳製品入りウインナーをアレルギー用の給食に入れ、喫食した園児がアレルギー症状を発症した。	1	120,253
アレルギー	2015.12.15	飲食店	そば粉アレルギーのお客に誤ってそば粉を含んだクレープを提供し、アレルギー症状を発症した。	1	115,173
異物混入	2014.07.06	食料販売業	販売した和菓子に石が混入しており、喫食したお客の歯を欠損させた。	1	498,339
異物混入	2014.10.03	食品製造業	製造したおはぎに金属片が混入しており、喫食したお客の歯を欠損させた。	1	46,300

出典：日本食品衛生協会HP，日食協ニュース No. 521

6、中小食品企業に食の安全・安心に向けてのHACCPの取り組み

大半の食中毒事件は中小規模の企業から発生していることが「表-4 原因施設と患者数」と日本食品衛生協会発行の日食協ニュースに記載されている「賠償金支払状況」から推察できます。

「HACCPの導入予定なし」の声が食品事業者に多い現状を対策しないまま何もせずいたら、食中毒事件は相変わらず発生し、毎年2万人以上の人々が自ら招いた健康被害でなく他者から受けた被害に甘んじることになります。

食品衛生法では食品等事業者には「安全性の確保、食品衛生上の危害の発生の防止」を責務として求めています（第3条）。

そのため、食品衛生上の危害の発生防止には「HACCPの取り組み」が有効と世界的に認められた方法を採用することが大切です。

では、何故、取り組みに消極的なのでしょうか、その理由が幾つかあげられています。

- ・お金がかかる。
- ・コストがかかる。
- ・難しい
- ・わからない
- ・無意味（Y乳業の事故をみて）
- ・現行でよい
- ・関係ない
- ・膨大な資料をつくらされる

しかし、これらはいずれも「HACCP」を理解されていないことにあると思います。

6.1 HACCPの使い方

HACCPは、7原則12手順で構成されていることは良く知られていますが、使い方は食品ごとに工夫があります。それぞれの特徴を知ることがあります。

① 生産方法

大量・連続生産

少量多品種生産（バッチ生産）

- ② 生産品目の切り替え頻度が多い・少ない。
- ③ 製造品目のグループ化
- ④ 製造・調理場所の大きさの違い
- ⑤ OEM 先の要請

恵まれた人材とハード（施設）がゾーニングしやすいレイアウトになっている大きな組織と異なっている面が多々あります。

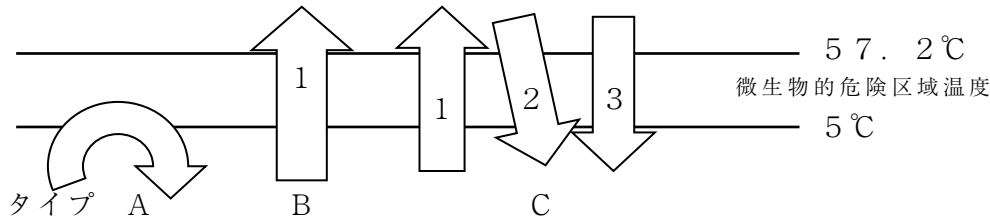
そこで、飲食店・仕出し屋・給食は製造・調理場所が狭いという制約があるなかでは、HACCPを展開するための工夫が必要になります。

では、そのような制約のなかで HACCP をどのように進めていくのか、そのポイントを CODEX・HACCP と並べて示します。

6.2 食中毒事件の発生の多い飲食店、仕出し屋、給食の HACCP

食中毒事件の発生が多い、飲食店・仕出し屋・給食の HACCP の取り組みは、従業員が多く、

手 順	CODEX・HACCP
1：調理・製造している品目を全て書き出す 2：品目をグループ別に分ける 揚げ物グループ、煮物グループ、非加熱グループ、焼き物グループ 3：各グループの調理時の温度履歴タイプを確認する。	(手順 2：製品についての記述)



- タイプ A：加熱調理が無い食品群
(刺身・サラダ・生ガキ：加熱殺菌工程が無い・受け入れ時チェックと調理従事者の衛生管理が重要)
- タイプ B：即日提供する食品群
(加熱したものを即提供するもの、加熱調理温度と喫食までの時間・温度管理が重要)
- タイプ C：複雑な調理工程の食品
(大量調理食品、前日調理で冷却して翌日再加熱して提供する食品、毒素をつくる微生物の増殖に注意)

手 順	CODEX・HACCP
4：グループを代表する品目のフローダイアグラムを作成 5：フローダイアグラムについて危害分析をおこなう 6：フローダイアグラムの工程について清潔作業区域、準清潔作業区域、汚染作業区域と識別する（ゾーニング化） 7：グループ別に重要管理点となる工程を選ぶ 8：モニタリング方法を定める 9：設備・機器のレイアウトを作成する 10：各グループのゾーニングをレイアウト図に書きこむ 11：人および物の動線を書きこむ 12：現状を知る 13：問題点を整理する 14：改善する 15：マニュアルを作成し管理マニュアルとする 16：記録 17：検証 以降、業務を実行するなかで気づいたところを見直して、管理マニュアルを最新にしておく。	(手順 4：フローダイアグラムの作成) (手順 6：危害分析・・・原則 1) (手順 8：重要管理点・・・原則 2) (手順 9：モニタリング・・・原則 3・4) (手順 10：修正措置・・・原則 5) (手順 12：記録・・・原則 6) (手順 11：検証・・・原則 7)

7、事業成果を高める人材力づくり

ものづくり力：調理・製造技術の向上
 衛生管理力：HACCP を使いこむ技術

生産管理力：良い食品をお客に即時に出せる
 管理力