

こんにちは
こちらは、滋賀県食品安全監視センターです。

-

- また当時、全国的に食品事故が多発し、食品業界は今までと同じ衛生管理をしていては対応が難しくなってきたおり、意欲的な大手企業は自主的に高度な衛生管理（HACCP）をはじめておられたのですが、本県としては、より多くの食品事業所の皆様が、積極的に食品の安全

確保に取り組めて、かつ具体的で実行可能な衛生管理の仕組みを創りたいとの思いで、平成18年に『S-HACCP』を創設しました。

その後、平成21年12月には条例に基づく認証制度(愛称：セーフフードしが)としてパワーアップし、県内の食品事業所の皆様のご努力もあって、平成26年度末までに147の認証を行いました。

そんな中、平成26年に国が将来的なHACCPの義務化を見据え『HACCP導入型基準』を示されたことから、これを『セーフフードしが』に取り込み、平成27年には『滋賀県食品高度衛生管理認証』として生まれ変わり、令和2年5月末までに209施設の認証を行ってきました。

平成30年6月の食品衛生法の改正に伴い、HACCPが義務化されたことから、残念ながら今までの制度は廃止しましたが、本県の食品事業所の皆様は、早くから『S-HACCP』に取り組んでこられたからこそ法改正後のHACCPの義務化にもスムーズにご対応いただけたと思っていますし、本県の食品事業所で製造される食品は、高い衛生レベルで製造された安全な食品であると思っています。

現在、当センターは、所管施設(374施設)を日々監視に回りながら、ご要望があれば、HACCPに基づく衛生管理を実施いただいている施設に対し、『HACCP適合証明』を交付させていただいておりますので、ぜひご活用ください！

長くなってしまいましたが、今後も食品安全監視センターは、県内の食品事業所の皆様と一緒に、本県の食の安全・安心を守っていきたいと思いますので、21年目も引き続き、よろしくお願いいたします。

食品安全監視センター 参事 東野 貴子

(2) 令和7年度食品安全監視センターの体制について

今年度の当センターは5名の食品衛生監視員が、皆様のパートナーを務めます！

【参事兼監視指導係長：東野 貴子】

今回は2年目(センター勤務歴通算7年目)の東野です。
とはいえ、新たな1年！気を引き締めて、皆さまとともに「不良食品0(ゼロ)」を目指して頑張ります。
引き続き、ぶちリスのご愛読とセンター事業へのご協力をよろしくお願いします。

<業務>

総括・調整に関すること
食中毒危害発生時の緊急対応に関すること
国スポ・障スポに関すること

【副主幹：和田 優子】

保健所や食肉衛生検査所を経て、今年度からセンターの一員となりました。
滋賀県HACCP適合証明制度について担当しておりますので、お気軽にご相談ください。

<業務>

監視指導に関すること
滋賀県HACCP適合証明制度に関すること
滋賀県食の安全・安心推進計画に関すること
特定施設に係る不良食品に関すること
食品衛生監視員の研修に関すること

【主査：宗田 龍】

監視センター2年目となりました。
流通の拠点である滋賀県の食品安全を事業者の皆様と守っていきたいと思います。
よろしくお願いいたします。

＜業務＞

監視指導に関すること
HACCP協議会に関すること
食品衛生関連法規・通知に関すること
健康被害情報・自主回収報告の受理に関すること
特定施設の輸出食品に関すること

【主任技師：山田 隆弘】

監視センター4年目です。
みなさまの施設の衛生管理がより良いものとなるように指導・助言に努めます。
気兼ねなくご相談ください。

＜業務＞

監視指導に関すること
監視指導計画に関すること
特定施設の管理に関すること
検査を活用した相互理解推進事業に関すること
特定施設の輸出食品に関すること

【技師：片山 紗季】

監視センター1年目です。
食品衛生に携わるのは初めてですが、食の安全を守るために精進していきます。
よろしくお願いいたします。

＜業務＞

監視指導に関すること
特定施設の輸出食品に関すること
★食品安全情報（ぷちリスの配信）に関すること
食品等の表示に関すること
食品関係統計に関すること

（３）HACCP 7 原則の要点解説 （シリーズ１）

今年度のぷちリスでは、HACCPに基づく衛生管理の導入や、滋賀県HACCP適合証明制度利用の際にお役に立てるような記事を目指し、HACCP 7 原則の要点解説をシリーズで取り上げます。

- ・ ・ ・ HACCP 7 原則12手順 ・ ・ ・ ・ ・
- ・
- ・ 手順 1 HACCP チームを編成する。 ・
- ・
- ・ 手順 2 製品の特徴を記述する。 ・
- ・
- ・ 手順 3 製品の使用方法を明確にする。 ・
- ・
- ・ 手順 4 製造工程一覧図、施設の図面、標準作業書を作成する。 ・
- ・
- ・ 手順 5 製造工程一覧図を現場で確認する。 ・

- ・ 手順 6 【原則 1】 危害要因分析を実施する。
- ・ 手順 7 【原則 2】 重要管理点（ＣＣＰ）を決定する。
- ・ 手順 8 【原則 3】 許容限界（ＣＬ）を設定する。
- ・ 手順 9 【原則 4】 モニタリング方法を設定する。
- ・ 手順 10 【原則 5】 改善措置を設定する。
- ・ 手順 11 【原則 6】 検証方法を設定する。
- ・ 手順 12 【原則 7】 記録の維持管理方法を定める。

7 原則に基づく HACCP プランの作成には、HACCP システム適用のための 12 手順に従って行います。手順 1～5 は『手順 6 【原則 1】 危害要因分析』を実施するための準備となり、HACCP システムの基本になります。

手順 1～5 は、製造される品目や、施設状況により異なる点もあることから、HACCP に基づく衛生管理を実施される食品事業者のさまにおいて共通事項となりやすい手順 6 から絞って今年度はシリーズで取り上げていきます。

第 1 回目は

- ①『手順 6 【原則 1】 危害要因分析を実施する。』
- ②『手順 7 【原則 2】 重要管理点（ＣＣＰ）を決定する。』についてです。

①『手順 6 【原則 1】 危害要因分析を実施する。』

危害要因分析とは、原材料および製造工程に潜んでいる危害の原因となる物質（危害原因物質）について、消費者の健康被害を引き起こす可能性や被害の重篤性を含めて明らかにし、さらに、それぞれの危害原因物質に対するコントロールの方法を明らかにすることをいいます。

滋賀県の HACCP 適合証明でも、危害分析が実施され、重要管理点を記載した危害要因一覧表が作成できているかを確認しています。

危害要因一覧表には、「6 欄表」と呼ばれる表がよく使用されます。

- 1 欄：製造工程、
- 2 欄：工程で発生する危害要因物質、
- 3 欄：食品衛生上の危害の原因か否か、
- 4 欄：3 欄の判断根拠、
- 5 欄：3 欄で Yes とした危害要因物質の管理措置、
- 6 欄：重要管理点か否かを記載するため「6 欄表」といわれています。

次の手順で表を作成していきます。

- ◎ステップ 1 工程の列挙
- ◎ステップ 2 潜在的な危害原因物質の列挙
- ◎ステップ 3 危害原因物質の評価（頻度・重篤性）
- ◎ステップ 4 管理措置の特定と重要管理点の設定

◎ステップ1 「工程の列挙」

製造工程一覧図に記載した原材料の受入れから製品出荷までのすべての工程に番号を振り、すべての工程を書き出します。

◎ステップ2「潜在的な危害原因物質の列挙」

ステップ 1 で列挙した各工程において、健康被害を起こすおそれのある危害原因物質を、発生頻度や被害の重篤性に関係なく、起こりそうなことをすべて列挙します。

危害の原因となる物質（危害原因物質）は、製品を安全ではないものにさせ、健康に悪影響をもたらす原因となる可能性のあるものをいい、生物学的(B)、化学的(C)、物理的 (P)に分類されます。

- ◆ 生物学的(B) 食中毒細菌、ウイルス、寄生虫
- ◆ 化学的(C) 自然に原材料に存在する化学物質
食品の製造・加工中に添加する化学物質
意図せずに食品に加わる化学物質
- ◆ 物理的(P) 健康被害を起こす可能性のある異物

◎ステップ3 「危害原因物質の評価」

ステップ2で列挙した危害原因物質による健康被害の起こりやすさ（頻度）と起きた場合の被害の大きさ（重篤性）を考慮し、健康被害が発生する可能性がある危害原因物質（＝「食品衛生上の危害の原因」）であるかを評価します。

◎ステップ4 「管理措置の特定と重要管理点の設定」

ステップ3で健康被害が発生する可能性があるとして評価した危害原因物質に対して、その工程で管理が必要な場合は、その健康被害の発生を抑える最も効果的な管理措置を具体的に記載します。

後の工程で管理できる場合は、具体的に工程を記載します。

危害要因としてあげられた危害要因はいずれかの工程で除去もしくは許容範囲まで低減させる管理手段が必要となります。

②『手順7 【原則2】重要管理点(CCP)を決定する。』

重要管理点とは、特に嚴重に管理する必要があり、危害の発生を防止するために重要な危害要因をコントロールする工程（手順、操作、段階）をいいます。

製品の安全性を保障するうえで欠くことができない工程であり、安全性を担保するための基準、全製品に基準適合を確保できると確認方法、基準不適合が認められた際の措置、基管理が適正に機能していることを確認し評価する検証方法を定め、徹底的に管理します。

なお、CCPとは、Critical Control pointの略であり、重要管理点と訳されることもあれば、必須管理点と訳されることもあります。

では、「手順6【原則1】危害要因分析」であげられた各工程が、重要管理点に該当するかどうか1つ1つ確認していきましょう。

★ 重要管理点になり得る工程を2つほど挙げてみます

・腸管出血性大腸菌に汚染されている可能性のある原材料を加熱する工程があり、それ以降菌を除去できる工程が無い場合、加熱工程が適切に実施できていないと腸管出血性大腸菌が生残してしまい、食品の安全性が保障できなくなります。その場合、この加熱工程が重要管理点になり得ます。

・健康被害を引き起こす大きさの金属異物が存在しうる可能性のある原材料を加工する場合で、金属探知機以降の工程で金属異物の発見が困難である場合、金属探知機を通過する工程が重要管理点になり得ます。

なお、この重要管理点の決定には、決定系統樹（デジションツリー）を使用される場合もあります。

※ 重要管理点を決定したあとは科学的根拠に基づく管理基準を設定していきます。次回からは重要管理点として挙がることが多い工程のうち加熱殺菌工程、金属探知工程、次亜塩素酸ナトリウム溶液での殺菌工程を例にどのような科学的根拠に基づいて管理基準が設定していくのかを取り上げたいと思います。

□■ちよこっとアドバイス■□

＜プレイバック：過去のぷちリス記事から＞

平成17年からスタートしたぷちリスには、様々な記事があります。

今年度の「HACCP 7原則」の概要説明シリーズと関連した記事や、補足できる過去の記事をプレイバックしていこうと思います。

今回紹介するのは『vol. 91』（平成18年7月19日号）から

(3) 微生物制御と温度管理について（シリーズ2）
～加熱殺菌温度の設定について～

です

重要管理点として加熱を設定されている事業者も多いかと思います。加熱を重要管理点として定める際に重要なのが加熱温度と加熱時間です。この記事では加熱殺菌温度の設定についてまとめられています。この機会に是非振り返ってみてください。

(3) 微生物制御と温度管理について（シリーズ2）
～加熱殺菌温度の設定について～

加熱殺菌は食品微生物を制御する最も重要な手段であり、通常、加熱温度と加熱時間によって規定されます。微生物制御の上では高温で長時間の加熱が望ましいのですが、過度の加熱は食品の品質劣化を招くため、加熱条件の設定にあたっては、そのジレンマをいかに解決させるかが問題になります。

最も耐熱性が高い病原細菌であるボツリヌス菌（A，B型）の芽胞を死滅させるための加熱殺菌条件（レトルト食品の加熱殺菌条件）は、「中心部の温度を120℃で4分間の加熱」であり、すべての食品をこの条件で加熱殺菌できれば微生物制御の上では問題ないわけですが、現実には不可能です。ボツリヌス菌（A，B型）は酸素の存在下では増殖できず、また、pH4.6以下、水分活性0.94以下、塩分濃度10%以上、10度以下の温度といった条件でも増殖できません。その条件に食品を調節したり、低温保管を組み合わせたりすることでボツリヌス菌（A，B型）を制御することが出来ます。

ところで、「中心部の温度を75℃で1分間の加熱」は、O-157の加熱殺菌条件ですが、こんな覚え方をご存じでしょうか。O-157の名前を利用する方法なのですが、O-157を逆から読むと751-Oになります。それを利用して75度、1分間

の加熱で菌は0になると覚えます。

加熱殺菌は微生物制御の上で重要ですが、加熱という単一の技術だけに頼ることは必ずしも
適当とはいえません。過去の食中毒例をみても加熱前後の衛生管理が不十分であったために
起こった事例が見受けられます。加熱により逆に微生物の発育条件が好転する場合もあり
二次汚染の防止、低温保管、迅速な提供等を組み合わせることが重要です。

《参考図書：HACCPの基礎と実際（日本食品保全研究会）》

《参考図書：HACCPにおける微生物危害と対策（日本食品保全研究会）》

~~~~~

#### （４）？？『滋賀県HACCP適合証明制度』の活用方法とは？？

滋賀県HACCP適合証明制度は、県内（大津市以外）事業者がHACCPに基づく衛生  
管理を適切に導入し、実施していることを滋賀県が証明するものです。

知事印が押された証明書が交付されますので、取引先や消費者からの信頼性が高まり、  
ブランド価値の向上につながります。また、食品安全に関わるリスクを体系的に管理する  
ことで、事故やクレームの防止に寄与します。

「取引先から第三者認証や証明書を求められている」、「HACCPに関する認証を取っ  
てみたいが難しそう」等、お悩みはありませんか？

第三者認証にはISO22000、FSSC22000、JFS等いろいろありますが、それらに比べ手数料が  
安価ですし、普段から施設監視でお伺いしている食品衛生監視センター職員がご相談にの  
ります。ステップアップの足掛かりにご活用ください。

#### 食品安全監視センターの所在地・連絡先

〒520-0834

滋賀県大津市御殿浜13番45号（衛生科学センター内）

TEL : 077-531-0248

FAX : 077-537-8633

Email : shokuhin@pref.shiga.lg.jp

<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/syokunoanzen/304250.html>

#### 《交通案内》

JR石山駅北口下車 徒歩10分

京阪電車石山坂本線栗津駅下車 徒歩5分

「晴嵐」交差点の角です。

◆-----通信編集担当より-----◆

今年度第1号のぷちリスはいかがだったでしょうか？  
ぷちリスの作成にあたり、過去のぷちリスを振り返っていましたが  
食品衛生に初めて関わる私にとって勉強になる記事がたくさんありました。  
そのようなお役にたてる記事をお届けできるように頑張ります。  
1年間よろしくお願いします。

『ぷちリス』の名前の由来をご存知でしょうか？  
事業者のみなさまとの小さなリスコミの場となれば。  
の想いから命名されています。

ご意見、感想がございましたら下記アドレスまでお寄せください。

Email : shokuhin@pref.shiga.lg.jp  
~~~~~

また、食品衛生に関するもっと詳しい情報を知りたい方は、滋賀県ホームページの食の安全情報にアクセスしてください。

↓ ↓ ↓
<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/syokunoanzen/>

なお、『ぷちリス』バックナンバーは食品安全監視センターHPに掲載中です！

↓ ↓ ↓
<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/syokunoanzen/327786.html>