











# $H^{\hat{}}A^{\dagger}C^{\check{}}C^{\check{}}P_{\mathcal{L}_{\mathcal{U}}}$

原材料の受入から最終製品の出荷までの工程でとに、微生物、化学物質、異物の混入などの潜在的な危害要因を分析・特定(危害要因の分析: Hazard Analysis) した上で、危害の発生防止につながる特に重要な工程(重要管理点: Critical Control Point) を継続的に監視・記録するシステムのことを「HACCP」と言います。

HACCPは、効果的・効率的な食品衛生管理が可能になる 手法として国際基準となっており、HACCPの導入により、 食品の安全性の向上が期待されます。

■ HACCPシステム

1

原材料の受入から最終 製品の出荷までの各工程 について、微生物汚染や 異物混入などの衛生上の 「危ないこと(リスク)」 を探し、対策を考えます。 2

ント」を見つけます。

■の対策の中でも特に「危ないこと(リスを継続的に確認・記を)」の発生の防止にはいる「重要ポイント」を継続的に確認・記録し、安全性をチェックしていきます。

3

1 ~ 3を実施していく衛生管理手法(システム)のことです。

具体的には、お店のルール (衛生管理計画) を決め、ルール通りに実行し記録する。ルールの逸脱を確認したら、改善を行うことで食中毒や異物混入などを防ぐ効果が期待されます。



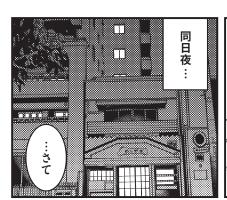


同士です 働いている者





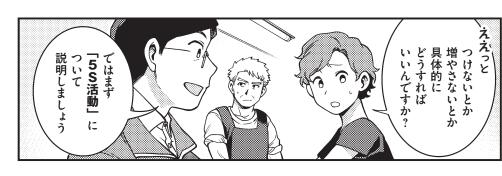














ありませんしお客様からの

見えないところっ

はます



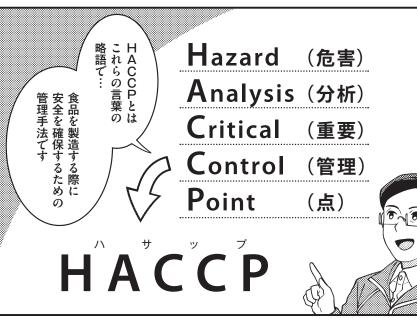
重松さん

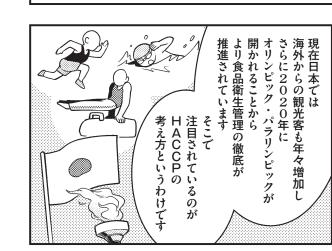


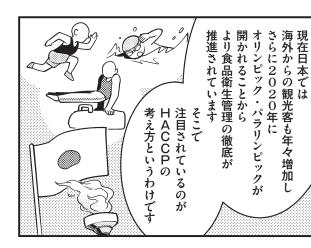


\_











どう

んねぇ いうものか

な

単語だけじ イマイチ

ゃ

実際はもった

単純です

よりますと…



#### 「手洗い」について一般的衛生管理の まとめてみましょう 例として ■手洗いの実施 人を介して食材や料理を なぜ 汚染させないようにするため T □トイレの後 □生肉や生魚を扱った後 □調理施設に入る前 □お金を触った後 いつ □盛り付けの前 □清掃を行った後 □作業内容変更時 衛生的な手洗いを行う どのように (石けん液で手のすみずみまで2度洗い) 作業中に従業員が必要なタイミングで 問題が 手を洗っていないことを確認した場合には あったとき すぐに手洗いを行わせる









#### 計画1「一般的衛生管理]

#### 1原材料受け入れの確認

原材料が適切な状態で納品されているか?

#### 2 冷蔵庫・冷凍庫の温度確認

#### 3 交差汚染・二次汚染の防止

まな板・包丁などの器具は用途別に使い分けているか?

- ▶ 器具などの衛生管理(洗浄・消毒・殺菌) まな板・包丁などの器具は使用のつど 洗浄や消毒をしているか?
- ▶トイレの清掃(洗浄・消毒)

#### 4 従業員の健康・衛生管理

従業員の体調、手の傷の有無、着衣等の確認を行っているか? 衛生的な手洗いを実施しているか?



9

### グループ 3

加熱後に冷却し再加熱 または 加熱後に冷却する料理

例)カレー・スープ・ポテトサラダ・ ケーキ など



- ○加熱後、冷却して保管する場合には、 危険温度帯(10~60°C)に長く留まら ないように素早く冷却する
- ○冷却後、再加熱する場合は、<u>沸騰時の</u> <u>泡や湯気、温度などを確認する</u>ことが 重要



加熱後冷却し、再加熱したもの を温かいまま提供 または、加熱後冷却し、 冷たいまま提供

有害微生物を増やさない!

#### グループ 2

#### 加熱して提供する料理

例) 焼き魚・ハンバーグ・ ホットサンド など



- ○食材などに存在している多くの有 害な微生物は75℃で1分以上の 加熱で死滅するため、食材の中 心部まで火を通すことが重要
- ○加熱調理後も盛り付け時など、 手指や調理器具(皿などを含む) を介して食品を汚染させないよう 注意



※ノロウイルスは85℃以上90秒以上

温かいまま提供 有害微生物を**やっつける!** 

#### グループ 1

#### 加熱しない料理

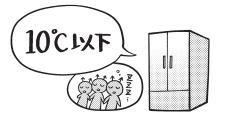
例) 刺身・サラグ・冷奴・ 野菜サンド など



○有害な微生物が食材に付着(交差 汚染)してしまうと加熱工程がな く殺菌できない



- ○有害な微生物が食材に付着しない よう器具等を洗浄・殺菌する
- ○万が一付着した場合に有害な 微生物が増殖しないように<u>冷蔵</u> 庫(低温)で保管することが重要



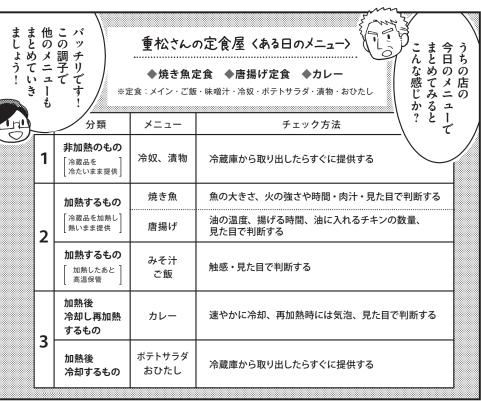
交差汚染を防止し 有害微生物を **つけない**!

冷たいまま提供 有害微生物を**増やさない!** 

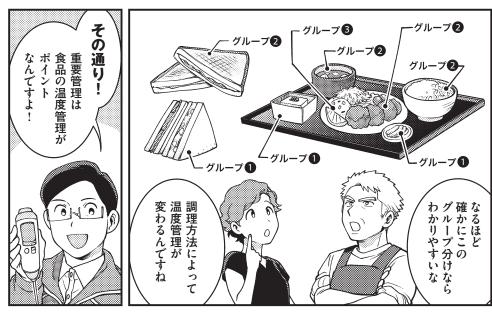


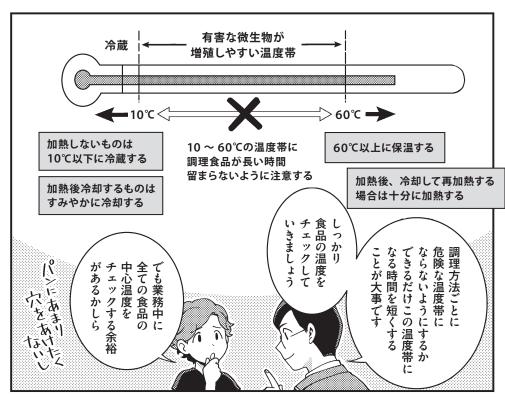


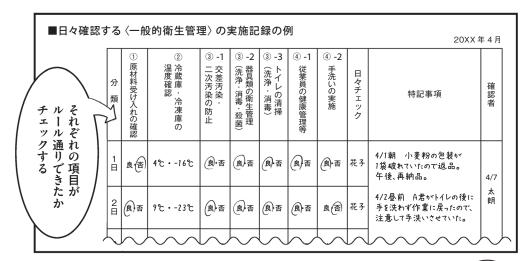












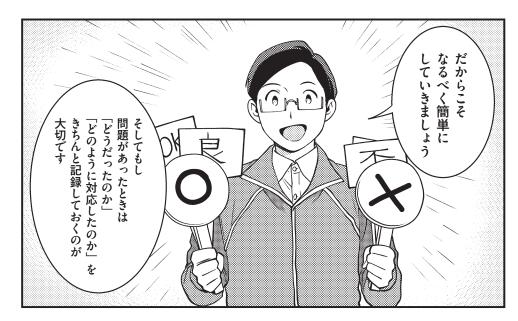
- ▶できていれば「良」、十分でなければ「否」に○をつける
- ▶日ごとにチェックした人は「日々チェック」欄にサインする
- ▶否に○をした場合は、その後の対処方法を特記事項に メモしておく
- ▶実施状況を日々チェックした人とは別の人 (店主など)が 週に1度程度確認し、「確認者」欄にサインすれば さらに良い
- ▶確認時以外に問題が発生した場合、余白などに 対処内容を記載しておく



								l ( \ \\/		8
■メニューごとに確認する〈重要管理〉の実施記録の例								20XX 年 4 月		
カニックする ないたい たいまれる さんて 調理できていた ないれい たいました メニューごとに		非加熱のもの	加熱するもの							
	分類	冷蔵品を 冷たい まま提供	冷蔵品を 加熱し、 熱いまま 提供	加熱後、 高温保管	加熱後冷却 し、再加熱 するもの	加熱後、冷却するもの	日々チェック	特記事項	確認者	
	× = 1	· 刺身 · 冷奴	・ハンバーグ ・焼き魚 ・焼き鳥 ・唐揚げ	・唐揚げ ・ライス	・カレー・スープ	・ポテトサラダ				
	1日	良否	良否)	良•否	(良•香	(良) 否	花子	4/1 パンパーグの内部 かぶれいとクレームかれっ た。調理した日君に確 認したところ、急いでい たので確認が十分でな かったとのことであった。 日君に加熱の徹底と確 認を再教育した。	4/7 太 朗	
	2日	良否	良否	良否	良否	<b>良</b> 否	花子			
		$\sim$	$\sim$	$\sim$	$\bigvee$				$\checkmark$	$\checkmark$







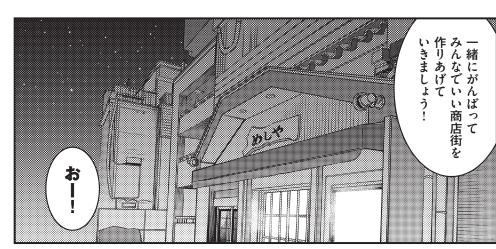
15











提供できます

染みついてきた実は僕もやっと

ところなんですが:

参考に 7原則12手順を 紹介します

## 『HACCPの考え方を知る ための フ原則 12 手順』

STEP 1:衛生管理計画の策定

8

原則3

#### 管理基準の 設定

手順7で決めた工程を 管理するための基準を 決める。



HACCP導入による

S U m P

■工程で確認すべきことが

■衛生管理のポイントを明確

作れるようになる。

にして、記録を残すことで 従業員の経験やカンに頼ら ない安定した安全な製品が

明確になる。

原則 2

#### 重要管理点の 決定

健康被害を防止する上 で特に厳重に管理しな ければならない工程を 見つける。

加熱殺菌工程、冷 却工程、金属異物 検出工程 等

### 原則1

#### 危害要因の 分析

製造工程ごとにどのよ うな危害要因(健康に 悪影響をもたらす原因 になるもの) があるか 考える。

#### 製造工程図の 現場確認

手順**④**で作った製造工 程図を現場でよくみ て、相違がないか確認



#### 製造工程図の 作成

原材料の受入から製 : 造、加工、包装、出荷 までの一連の流れを 書く。



#### 意図する用途 及び 対象となる 消費者の確認

加熱するのか、そのま ま食べるのか。消費者 は病人、乳幼児、高齢 者等が対象なのか。



### 製品説明書の 作成

自分たちが作っている 商品がどんなものか 書き出す。



#### HACCP チームの 編成

まずは、「製品」のす べての情報が集まるよ うに、みんな(各部門 の担当者) で話し合う。

- □製品の名称・種類 □原材料の名称
- □添加物の名称 □製品の特性(pH等)
- □包装形態 □容器包装の材質
- □消費期限 □賞味期限 □保存方法



STEP8:確認·記錄





原則6

#### 記録と保存方法 の設定

原則 7

12

各工程の管理状況を記 録する。



作業日誌を少しアレ ンジして記録をとる。



#### 検証方法の 設定

ここまでのプランが有 効に機能しているか見 直しを行う。



重要管理点の記録の 確認、問題が起きた ときの改善措置、製 品検査の確認

#### STEP2:計画に基づく実施

原則 5

#### 改善措置の 設定

工程中に問題点が発生 した場合、修正できる よう事前に改善方法を 決めておく。



基準を達成しなかった製品は区分 けし、誤って不良品が流通しない ようにする。機械等の故障の原因 を特定し、復旧させる。

原則4

### モニタリング 方法の設定

手順❸で決めた基準が 常に達成できているか を確認する。



何となくの流れを 知っておけば HACCPの考え方を 理解しやすいな







## マンガで知ろう! ĤAČČČP 導入のススメ

2019年3月 第1版第1刷発行 京都府健康福祉部生活衛生課

〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入薮ノ内町 TEL 075-414-4773 FAX 075-414-4780 E-mail:seikatsu@pref.kyoto.lg.jp

マンガ作画 濵田 咲乃

編集・制作 京都精華大学(京都国際マンガミュージアム)事業推進室

※本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製・転載は著作権法上の例外を除き禁じられています。 ©2019 京都府

#### 問い合わせ先

#### ☑京都府保健所

HACCP導入について、食品衛生監視員に気軽に相談することができます。 また、HACCPに関する資料も配付しています。

			KEN
保健所窓口	所管市町村	保健所の住所	連絡先
乙訓保健所 環境衛生室	向日市、長岡京市、 大山崎町	〒 617-0006 京都府向日市上植野町馬立 8	075-933-1241
山城北保健所 衛生室	宇治市、城陽市、八幡 市、京田辺市、久御山町、 井手町、宇治田原町	〒 611-0021 京都府宇治市宇治若森 7-6	0774-21-2912
山城南保健所 環境衛生室	木津川市、笠置町、 和束町、精華町、 南山城村	〒 619-0214 京都府木津川市木津上戸 18-1	0774-72-4302
南丹保健所環境衛生室	亀岡市、南丹市、 京丹波町	〒 622-0041 京都府南丹市園部町小山東町 藤ノ木 21	0771-62-4754
中丹西保健所環境衛生室	福知山市	〒 620-0055 京都府福知山市篠尾新町 1 丁目 91番地	0773-22-6382
中丹東保健所環境衛生室	舞鶴市、綾部市	〒 624-0906 京都府舞鶴市字倉谷 1350-23	0773-75-1156
丹後保健所 環境衛生室	宮津市、京丹後市、 伊根町、与謝野町	〒 627-8570 京都府京丹後市峰山町丹波 855	0772-62-1361

#### □公益社団法人京都府食品衛生協会

公益社団法人京都府食品衛生協会でも、HACCPに係る取組を実施しています。

〒600-8009 京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町78番地 京都経済センター4階 421号室 Tel:075-741-7304 本資料は、公益社団法人京都府食品衛生協会の協力を得て作成しました。

#### 以HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書

厚生労働省では、中小規模の食品製造事業者がHACCPに取り組むきっかけとなるように「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」を作成しています。

厚生労働省/HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028\_00003.html

