

第2回奈良市HACCP普及推進会議 飲食店向けHACCPの取り組み 報告②

特定非営利活動法人 奈良県HACCP研究会
アドバイザー

鈴木 巖一郎

和歌山県岩出市今中170-21

〒649-6204 TEL・FAX 0736-63-4398

URL:<http://www.eonet.ne.jp/~fcsuzuki/>

E-Mail:fcsug@hera.eonet.ne.jp



実施スケジュール

実施回数	ホテル・旅館	飲食店
第1回	①講義：HACCPについて ②調理場ウォークスルー ③衛生度の確認、測定器の校正	①講義：HACCPについて ②手洗いの確認実験 ③演習：メニューのグループ分け
第2回	①講義：危害要因分析 ②演習：危害要因分析の実施	①講義：重要管理点と妥当性確認 ②調理場ウォークスルー
第3回	①危害要因分析の結果確認 ②講義：重要工程の管理手順 ③重要工程の管理手順の作成	①講義：一般衛生管理 ②演習：一般衛生管理の記述 ③講義：一般衛生管理の実施記録
第4回	①重要工程の管理手順の結果確認 ②一般衛生管理手順の作成	①講義：重要管理ポイントの決定 ②演習：重要な管理ポイントの検討 ③講義：重要な管理ポイントの記録

HACCPの7原則12手順(国際標準)

原則	手順	内容
	1	HACCPチームの編成
	2	製品の特性を記述
	3	使用方法を記述
	4	製造工程一覧図
	5	製造工程一覧図に基づいた現場確認
12 手順	1	6 危害要因分析
	2	7 重要管理点(CCP)の設定
	3	8 管理基準(CL)の設定
	4	9 モニタリング方法の設定
	5	10 改善措置の決定
	6	11 検証方法の設定
	7	12 記録の維持管理

7
原則

飲食店における7原則の考え方

国際標準のHACCP

原則	内容
1	危害要因分析
2	重要管理点(CCP)の設定
3	管理基準(CL)の設定
4	モニタリング方法の設定
5	改善措置の決定
6	検証方法の設定
7	記録の維持管理

弾力化したHACCP

1. メニューのグループ分け
2. 重要管理ポイントを確認する(手引き・事例集の活用)
3. 重要管理ポイントのチェック方法を決める
4. チェック方法の正しさ(妥当性)を確認する
5. 失敗した時の対応を決める
6. 決めたことを正しく行っているか確認する
7. 実施したことを記録する

具体的に行うこと

(1) 衛生管理計画の作成

- ①重要管理ポイントのチェック方法
 - ・グループごとに決める
 - ・失敗したときの対応を決める
- ②一般衛生管理ポイントのチェック方法

(2) 計画に基づく実施

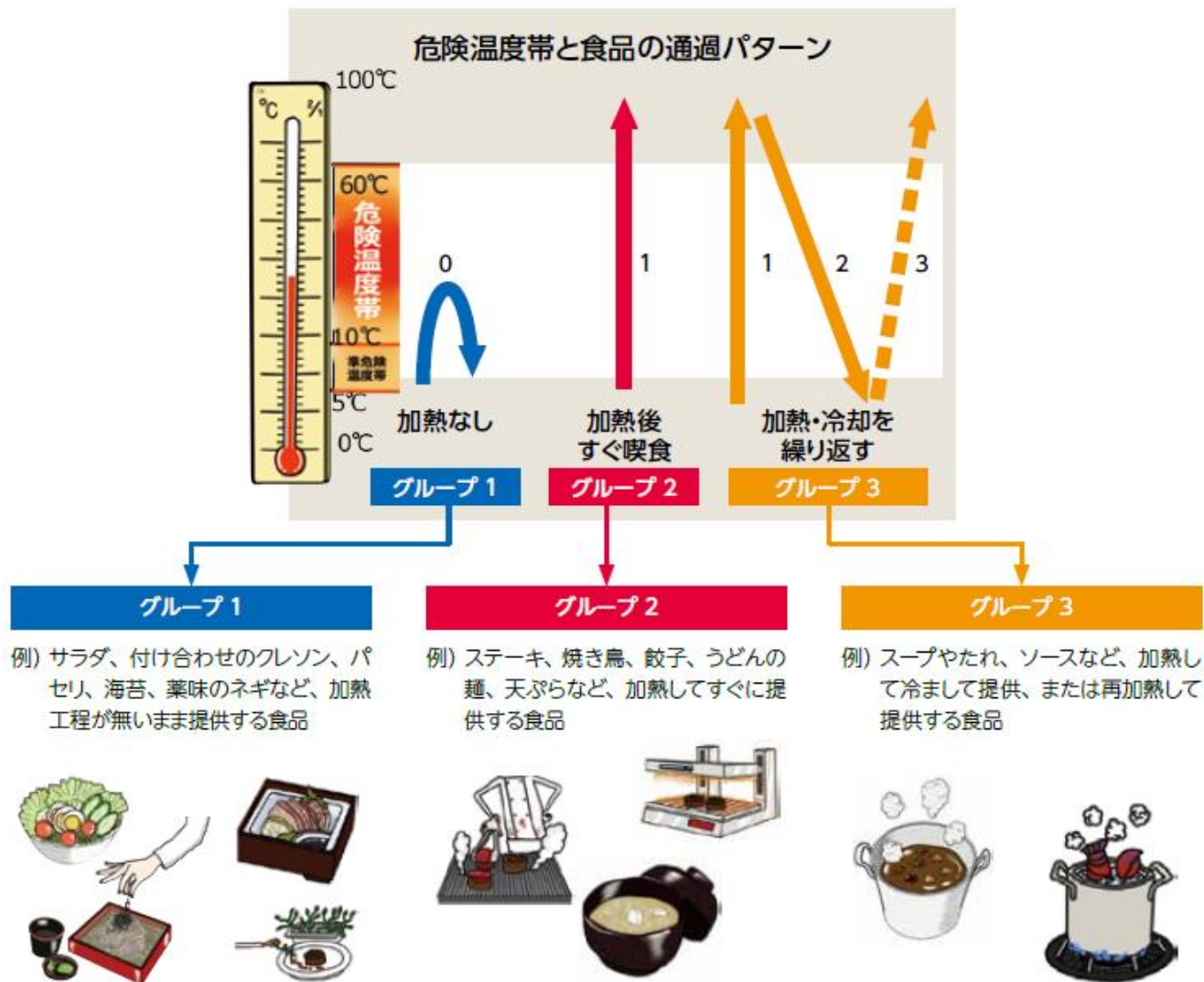
(3) 確認・記録

- ③重要管理ポイントの記録
 - ・調理後の確認結果を記録
- ④一般衛生管理ポイントの記録
 - ・清掃・洗浄や健康状態の記録

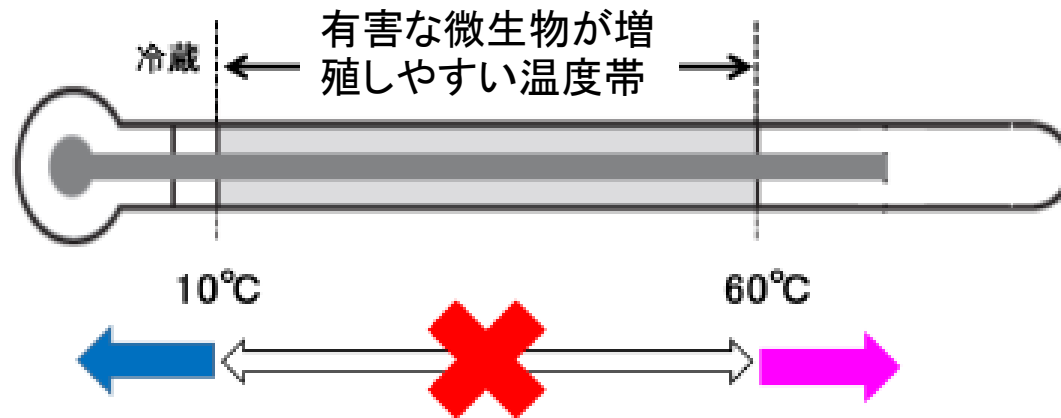
①

1. メニューのグループ分け

2. 重要管理ポイントを確認する



メニューのグループ分けの考え方 【補足】



第1グループ: 10°C以下になるように速やかに冷却

10～60°Cの温度帯に、食品が長時間留まらないように注意する

第2グループ: 60°C以上に保温

第3グループ: 加熱後冷却するものは、速やかに冷却

第3グループ: 加熱後冷却して再加熱する場合は十分に加熱

危険温度帯の通過の有無と回数で3グループに分ける

【確認】食中毒予防の3原則

①つけない

- 手や器具から食材に菌が付着しないように洗浄・殺菌する

②増やさない

- 食べ物に付着した菌を増やさないように低温で管理する
- 室温に置く時間を短くする
- 速やかに冷却する

③やっつける

- 菌を加熱によって死滅させる

①

1. メニューのグループ分け 2. 重要管理ポイントを確認する



グループ2：加熱する食品

ステップ(例)



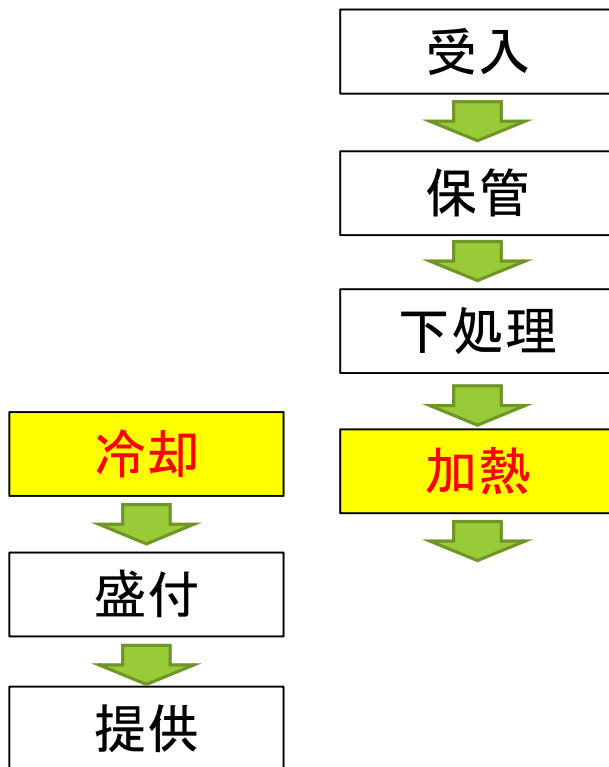
ステップの特徴：菌をやっつけるステップが**ある**



加熱が不十分だと菌が死なずに残るため、**加熱(やっつける)ステップを確実に管理する必要がある**

グループ3：加熱後、冷却する食品

ステップ(例)



ステップの特徴：菌をやっつけるステップがあるが熱に強い菌が残る可能性がある



加熱で死なない菌が残り、冷却時に増殖するため、加熱(やっつける)と冷却(増やさない)ステップを確実に管理する必要がある

グループ1：加熱しない食品

ステップ(例)



ステップの特徴：菌をやっつけるステップが**ない**



☆菌を増やさない管理が必要となる

・室温に置く時間を短くする(下処理、盛付、待機など作業時間の管理)

⇒具体的に決める

3つのグループの共通ルール

一般衛生管理ポイントとして、別にまとめる

1) 付けない

- ・原材料の受入（腐敗、包装破れ、期限、生食用表示の確認など）

※適切に管理されたものを仕入れる

- ・従業員の健康管理・手洗いのルール
- ・器具等の洗浄・消毒

2) 増やさない

- ・冷蔵庫、冷凍庫の温度を管理する

- ② 3. 重要管理ポイントのチェック方法を決める
4. チェック方法の正しさ(妥当性)を確認する
-

【国際標準のHACCPでは】

3. 管理基準 (Critical Limit) の設定

- 安全かどうかを判断するために必要な条件 (温度や時間など) を定める。

4. モニタリング方法の設定

- 何を監視するのか
- どのように測定するのか (誰が、いつ、どのように)
- 記録方法

具体的にどのように管理(防止)するのか
を決める手順

飲食店では

3. 重要管理ポイントのチェック方法を決める

- ①調理条件を決める
- ②正しく調理できたと判断する状態

①調理条件

- ・火の強さ、加熱時間
- ・投入量
- ・手順(冷却、小分け)



②調理後の状態

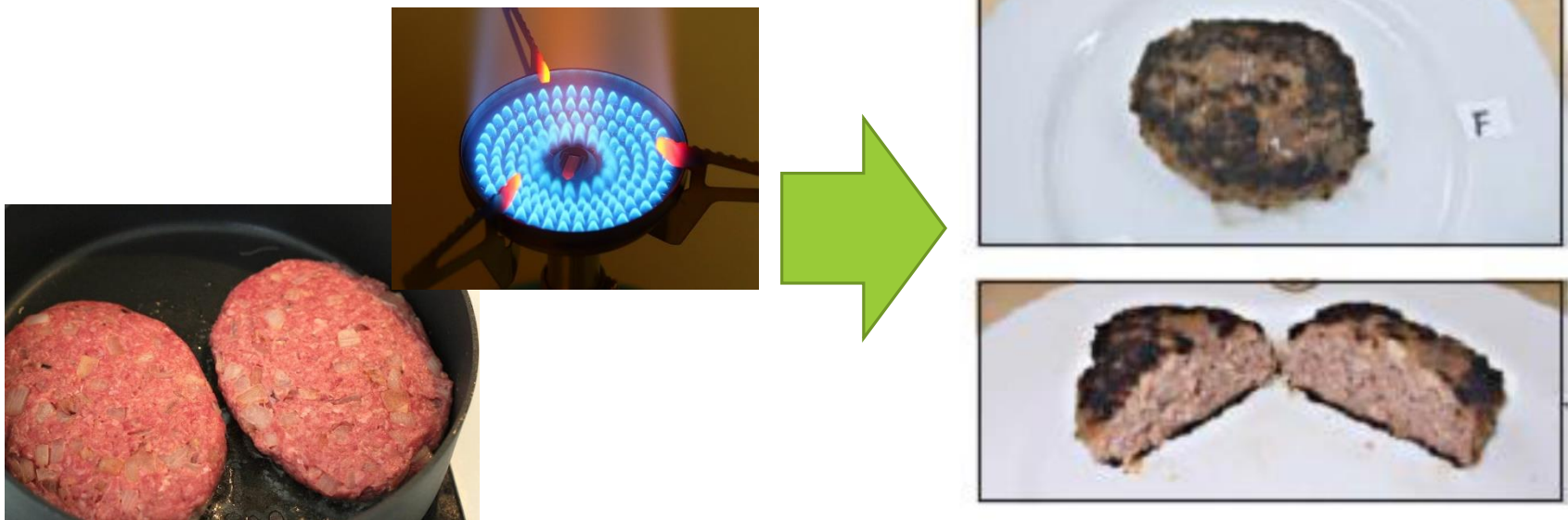
- ・可能であれば温度
- ・見た目
- ・硬さ、匂い

4. チェック方法の正しさ(妥当性)の確認



4. チェック方法の正しさ(妥当性)を確認する

○調理条件に対して調理後の状態が安全かどうかを確認する



⇒ 日常の調理によって安全な料理が提供できているかを確認

チェック方法の正しさ(妥当性)の基準

1. 加熱条件

* 一般食品のめやす(厚生労働省):

75°C 1分

* 二枚貝を使用したときのめやす(国際規格):

85～90°C 90秒

中心部で上記の温度となる必要がある

チェック方法の正しさ(妥当性)の基準

2. 冷却条件

* 米国食品医薬品局(FDA)の基準:

2時間以内に21℃以下に、さらに4時間以内に5℃以下に冷却(Food Code 2013)

* 大量調理施設管理マニュアル:

30分以内に20℃付近、又は、1時間以内に10℃付近に冷却

食材が危険温度帯(10～60℃)に長くとどまらないようにする

加熱温度確認表 記入例

測定日	メニュー・ 食材名	加熱 開始 時刻	加熱 終了 時刻	測定時刻	測定時刻	測定時刻	調理の条件・ 設定等(※)	調理後の 状態(色、硬 さなど)
				中心温度	中心温度	中心温度		
12/25	茶碗蒸し	18:05	18:35	18:30	18:33	18:35	90℃ 30分	卵液が固まり、竹串を指すと透明な出汁が出る
				70℃	75℃	78℃		
／		:	:					

いつも実施している条件を記述して下さい

※火の強さ、設定温度、食材のサイズ、量など

冷却温度確認表 記入例

測定日	メニュー・ 食材名	冷却開始時刻	冷却終了時刻	測定時刻	測定時刻	測定時刻	調理の条件・設定等(※)
				中心温度	中心温度	中心温度	
12/25	炊き合せ	16:00	17:00	16:00	16:30	17:00	加熱終了後、中サイズのバットに小分けして氷水で冷却、30分後に冷蔵庫に保管する。
				90℃	19℃	9℃	
／		:	:				

※冷却方法、小分けする容器の種類、氷・水の量など

【チェック方法の正しさ (妥当性)を確認する効果】

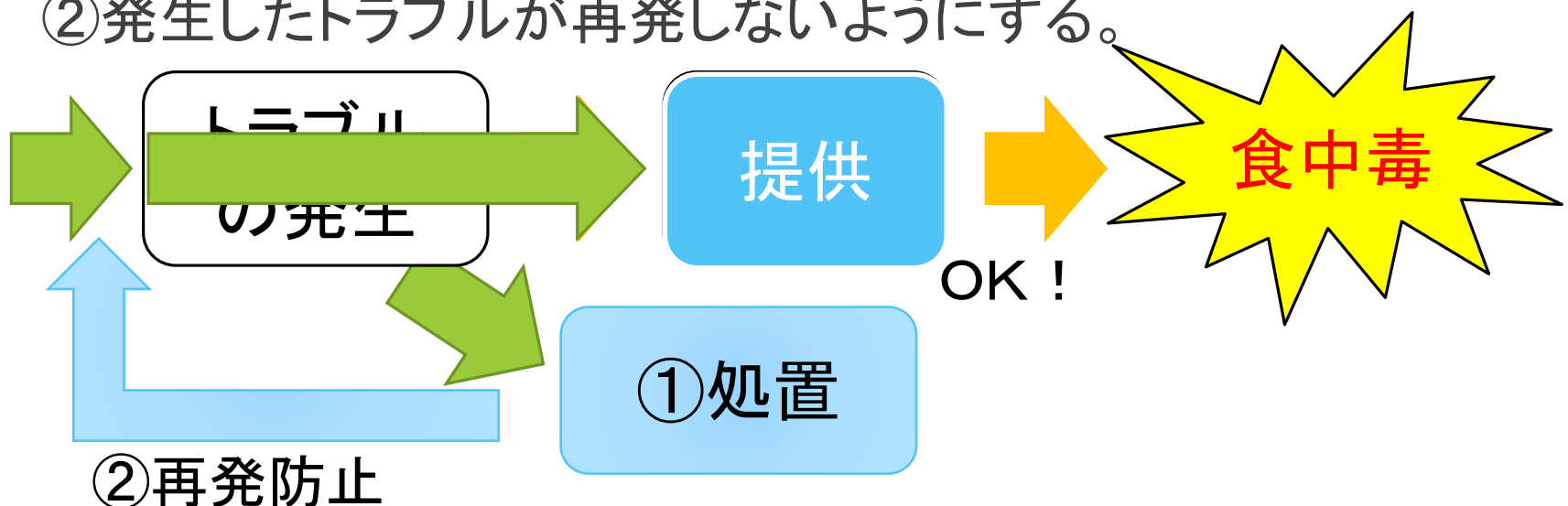
- * 安全性の確認
- * 技術の継承
- * 業務の効率化

③失敗した時の対応を決める (5. 改善措置の決定)

【改善措置の決定】

重要管理ポイントのチェック方法を守れなかったときに、とるべき対応の手順を定める。

- ①安全でない製品を提供しないように、発見された時に速やかに対処するため。
- ②発生したトラブルが再発しないようにする。



①～③実施することを計画する

HACCPの考え方に基づく衛生管理 (1)衛生管理計画の作成

①重要管理ポイントのチェック方法

- ・グループごとに決める
- ・失敗したときの対応を決める

②一般衛生管理ポイントのチェック方法

(2)計画に基づく実施

(3)確認・記録

※具体的な様式の検討については、後の案件で事務局から説明します。

④決めたことを正しく行っているかを確認する(6. 検証)

1. 決めたことが行われたか

＊ 記録の確認、作業の確認

2. 決めた通りに行った結果、安全な料理を提供しているか

＊ お客様の苦情や作業の確認

3. 正しい結果が得られているか

＊ 計測器の校正

日常業務として実施していることも多いはず

検証計画表(例)

⇒ルール決めしておくの実施しやすい

検証内容	確認事項	頻度	検証担当者	検証の記録
記録の確認	例)「配達食品のチェック」 例)「冷蔵庫・冷凍庫のチェック」 例)「料理のチェック」	毎日 毎日 毎日	副料理長	「配達食品のチェック」 「冷蔵庫・冷凍庫のチェック」 「料理のチェック」
作業の確認	調理作業の適切性の確認 (調理手順、温度等のチェック)	月1回	料理長	例)「ミーティング記録」
計測器の点検	氷水、蒸気で正しく温度を表示しているか確認する 冷蔵庫、冷凍庫の温度を確認する	月1回	副料理長	例)「計測器点検表」
お客様の苦情の確認 食中毒の情報確認	お客様からの苦情を確認し、 調理作業に問題がないか チェックする	月1回	副料理長	例)「ミーティング記録」
【備考】				

計測器校正の例



身近にあるもので校正が可能です

⑤実施したことを記録する

(7. 記録の維持管理)

HACCPの考え方に基づく衛生管理

(1) 衛生管理計画の作成

(2) 計画に基づく実施

(3) 確認・記録

③重要管理ポイントの記録

・調理後の確認結果を記録

④一般衛生管理ポイントの記録

・清掃・洗浄や健康状態の記録

重要管理ポイントの記録(メニューのチェック)

調理日:2018年1月8日			
グループ	メニュー	チェック結果	確認者 サイン
グループ1 加熱しないもの	お造り サラダ	○ ○	鈴木
グループ2 加熱して提供するもの	天婦羅 茶碗蒸し	○ ×	田中
グループ3 加熱と冷却をくりかえす もの			
【特記事項】 ・チェックは、その日の最後に行う。問題があった時は、その内容と処置、担当者を記録する。 例) 茶碗蒸しに加熱不足が見られたため、5分再加熱を行った。スチコンのメンテを依頼した。(田中)			

重要管理ポイントの記録 (日食協手引きP-11)

20xx 年 4 月		重要管理の実施記録（記載例）						
分類	非加熱のもの （冷蔵品を冷 たいまま提 供）	加熱するもの （冷蔵品を加 熱し、熱いま ま提供）	（加熱した 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
メ ニ ユ ー	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	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	花子	4/1 ハンバーグの内部 が赤いとクレームがあっ た。調理したB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。B君に加 熱の徹底と確認を再教 育した。	
2日	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	花子		
3日	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	Ⓐ 否	花子		

まとめ

飲食店のHACCP

HACCPの考え方に基づく衛生管理

(1) 衛生管理計画の作成

- ・グループ化してまとめて考える
- ・原則として日常の作業手順
(できるだけ具体的に決める)

(2) 計画に基づく実施

- ・決めたルールは全員で守る(変わらず)

(3) 確認・記録

- ・手引書は最低限(日誌)
- ・自社に合った様式を考えたい

実施内容はそれ程難しくないが、
資源が厳しい小規模飲食店でど
のように実施の必要性、実施内
容を理解していただいて取組ん
でもらうかが今後の課題

ご清聴ありがとうございました
