

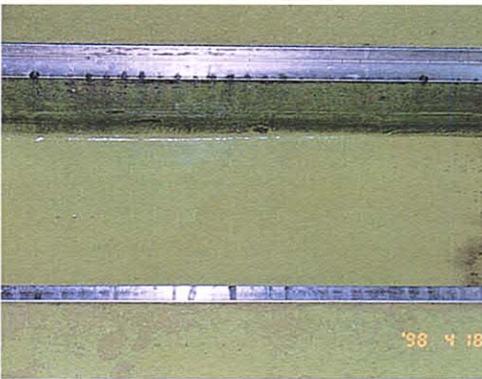
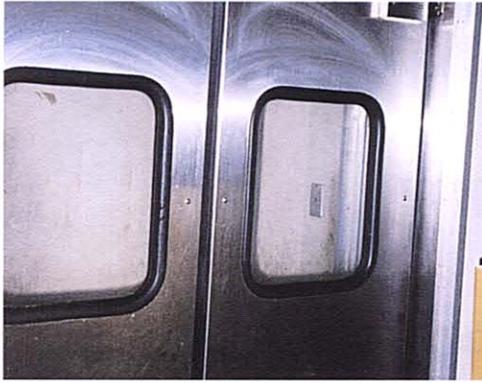
IV 資料編

1 眼でみる総合衛生管理

(1) 一般的衛生管理プログラムに基づく工程管理

1. 施設・設備の衛生管理
 - (1) 施設設備
 - (2) 洗浄殺菌
2. 従事者の衛生教育
3. 施設設備、機械器具の保守点検
4. そ族・昆虫の防除
5. 使用水の衛生管理
6. 排水及び廃棄物の衛生管理
7. 従事者の衛生管理
8. 食品・機器等の衛生的な取り扱い
9. 製品の回収プログラム
10. 製品等の試験検査に用いる設備等の保守管理
11. 検査

1. 施設・設備



(1) 施設・設備

各作業区域、廃棄物、厚生施設は隔壁等により区画、但し便所は3m以上離す、設備は作業動線を考慮して配置

(2) 洗浄殺菌(サニテーション)プログラムの設定

床面、排水溝、内壁(床面1m以内)は日に1回以上

各設備機械は、使用后、洗浄・殺菌・乾燥

A 出入口

出入口は自動ドア・エアカーテンが基本、作業室入口には手洗い設備が必要

開放厳禁

B 作業用靴置き場

作業区域別で専用の靴にはきかえる

作業靴は清潔に保つ

C 動線を考慮した設備

蒸気釜は180度回転し加熱前、加熱後に前後より出し入れができ2次汚染を防ぐ

器具容器等の置き場所も作業動線を考慮

床

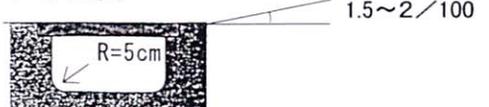
準清潔作業区域と清潔作業区域の床を色分けし区分する。交差汚染防止、清掃、洗浄、消毒しやすく衛生的でドライ化
床の勾配2/100程度

D 排水溝、排水口

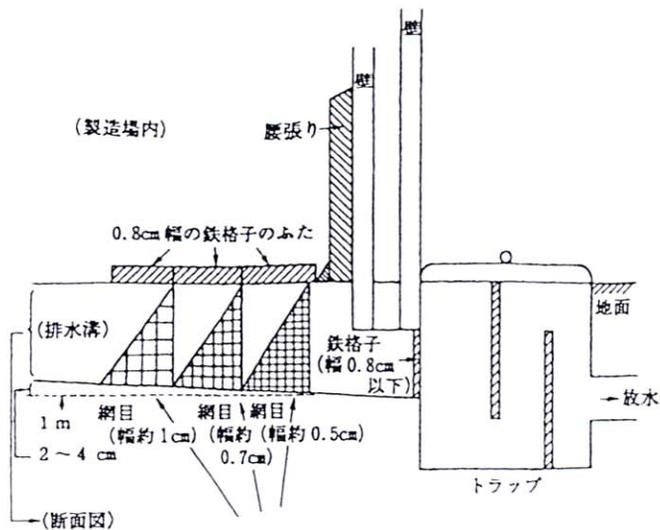
洗浄し易い構造

排水溝の勾配2/100~4/100

排水の側面と底面の境界は半径5cm以上のアールが必要



U字溝



E 排水溝には、ねずみ及び
 こん虫等の侵入防止及びご
 みの流出防止のために、製
 造場外部への開口部の近く
 に、図4のように、網目の
 大きさの異なる耐酸性及び
 耐熱性を有する材料ができた
 かごが網目の大きいもの
 から3個設置されていること
 が望ましい



F 作業場の環境

作業場はいつも一定の
 温度 (15℃)、湿度 (80%
 以下) 十分な換気、適宜
 な照明が必要

定期的な温度チェック
 ドライ化



G 設備の洗浄 (蒸気釜)

裏側も念入りに
 残渣除去、湯洗、洗剤
 でブラシ洗、すすぎ、乾
 燥



H コンベアの洗浄

使用のつど、残渣を
 除去、洗浄、アルコールガ
 ーゼで拭上げ、乾燥後覆
 いをする

2. 従事者の衛生教育



A 朝礼での指導

作業前の各自への注意、確認、指導
定期的な衛生指導
(便・日・週・月)



B 集合教育

5 S活動発表会衛生講習会の実施入社時の衛生教育



C 現場での指導（調理）

マンツーマンにて煮物の仕上りについて指導

3. 施設設備、機械器具の保守点検



A 金属探知機

作業前と品目切り換え時にテストピース (Fe, SUS) による精度の確認



B 包装機などの始業前・終業後のチェック

洗浄・消毒済であること及び動作、運転音、潤滑油、消耗部品の磨耗などチェック、記録

各機械等は指差し呼称で確認



C スライサーの始業前点検

洗浄・消毒済であること及び動作、運転音、潤滑油、消耗部品の磨耗・脱落などチェック、記録

各機械等は指差し呼称で確認

洗浄殺菌マニュアル まな板、包丁 TABUA E FACA (SSOPマニュアル)

頻度	洗浄対象物	計量方法	作業手順	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
中間洗浄 ()		100倍1000 水2リットル 20cc (ラックアップ)	洗浄ブラシ → 水ススギ → 拭き上げ → 殺菌庫	ESCOVAR → ENJAGUAR → SEQUEAR → ESCORRAR EM LOCAL DESIGNFETADO
最終洗浄 ()		100倍1000 水2リットル 20cc (ラックアップ) 500倍1000 水12リットル 270cc(200mg/L)	洗浄ブラシ → 水ススギ → 湯液殺菌(15分間) → 水切り → 拭き上げ → 殺菌庫	ESCOVAR → ENJAGUAR (15分間) → ESCORRAR EM AGUA → SEQUEAR → ESCORRAR EM LOCAL DESIGNFETADO

D 洗浄マニュアル(まな板、包丁)

サニテーションプログラムに基づいて各設備の洗浄殺菌

マニュアルの作成

4. そ族・昆虫の防除



A 出入口での防除

イエローランプによる虫の忌避と迅速な開閉による虫の侵入防止



- B エアカーテン**
昆虫の飛来侵入の防止



- C 資材受入口**
殺虫機による常時捕虫システム
光誘引・吸引型捕虫システム



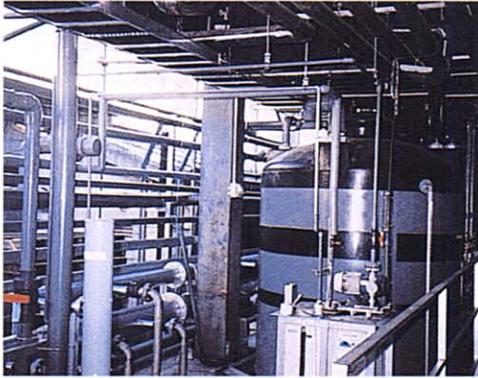
- D 鼠族の進入防止、残渣の収集、臭い止め等の為、グレーチング、網籠、トラップの設置**

5. 使用水の衛生管理



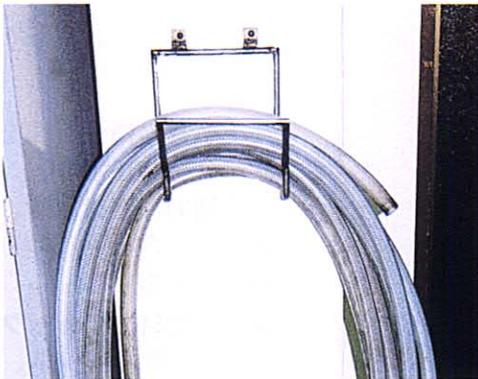
- A 水質の確認**
使用水は飲用適の水（飲用水）、井水は指定機関での年2回の検査

日々は最末端の水栓における遊離残留塩素の測定と色、濁り、臭い、異物等の検査、記録保管



B 貯水槽

貯水槽は年1回以上清掃し、記録保存



C 使用ホース

専用のホース掛けを使用し床に直置き禁止

6. 排水及び廃棄物の衛生管理



汚水溜・廃棄物集積場は完全に製造場所と区別する

A 排水処理設備

PH, BOD, COD, SS, ノルマルヘキサン管理



B 生ゴミの冷蔵保管

生ゴミは細菌、虫等の増殖発生を防ぐため密閉容器に収納し冷蔵保管



C その他の廃棄物

廃棄物は密閉した容器に収納して適宜集積場に搬出し、作業場での放置禁止

7. 従事者の衛生管理



従事者の衛生管理を行い二次汚染を防止する

定期的な健康診断、月1回の検便（含む0-157）・鼻前庭検査を実施する

A 入場時のチェック

手指の傷、爪、服装、体調等をチェックし、記録

作業区域に応じ専用の作業衣、履物の着用

B 手洗い

水洗、石鹸、ブラッシング、水洗、消毒

作業開始前、用便後、作業区域の変更、生材接触時等の手洗い励行



C 用便

脱衣、履物取替、手洗い、アルコール消毒、着衣



8. 食品等の衛生的な取り扱い



A 作業台

跳ね水等による直接汚染の防止策として床面から60cm以上



B 用途別処理器具

作業室・作業台・前掛け・ざる・包丁・まな板等は材料（肉、野菜等）別の専用

例、肉の容器は黄色、野菜は緑色、カット野菜は水色等



C 器具、容器の保管

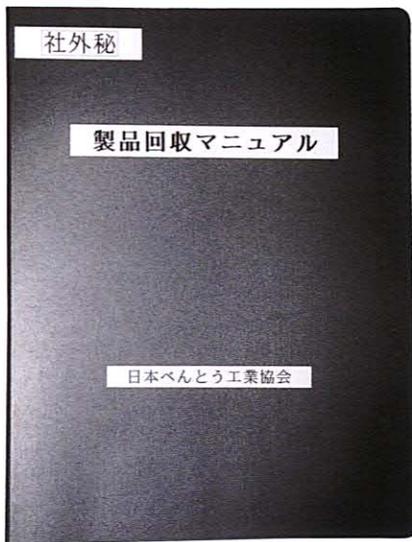
器具、容器は洗浄後、80℃の5分間又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌後、乾燥させ、外部から汚染されない様に清潔な保管庫に保管



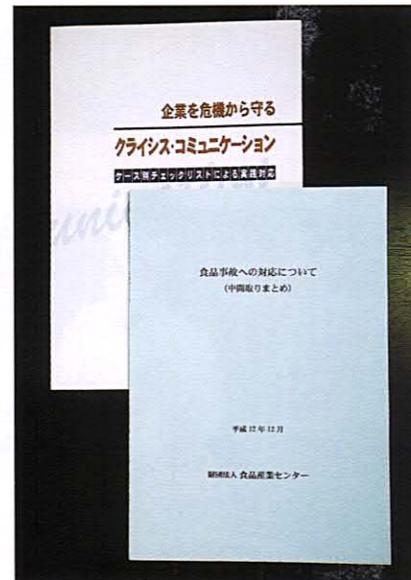
D 移動

材料、製品、器具の移動は、跳ね水等による直接汚染を防止するため、ふた、カバー等の措置を講じる。尚、30cm以上の台にのせて行なうこと（写真最下段は空パット）

9. 製品の回収プログラム



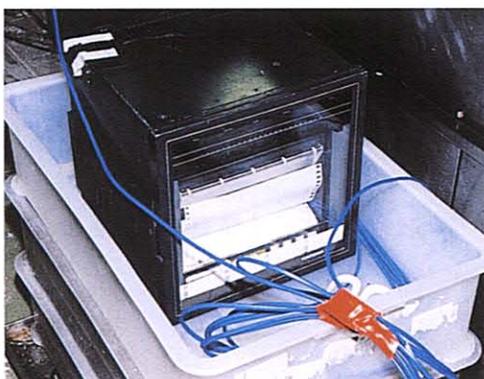
出荷後に判明した不良品を迅速に回収するために、責任者、手順等を明記した回収プログラムを作成し、万一の事故に的確に機能するよう常に備える。



10. 製品等の試験検査に用いる設備等の保守管理



- A 計測器のチェック
定期的な各計測器のチェック
標準温度計との比較によるキャリブレーション等



- B 機械関係計測器チェック
計器との照合
機械メーカーによる定期的なメンテナンス

11. 検査



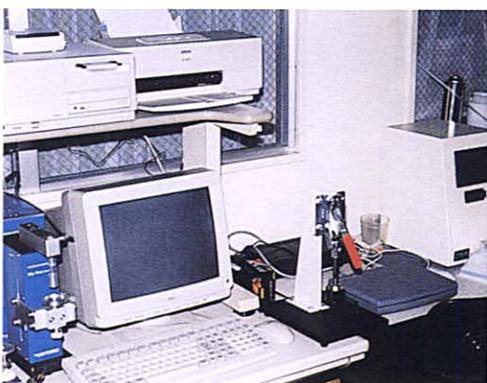
原材料、製品の検査結果は
1年間保管する

A 工程検査

落下細菌検査、機械器
具拭き取り検査

B 目視、官能検査

外観、包装、表示、盛
りつけ、味、臭い



C 理化学検査

水分、塩分、ph、酸価、
粘度、糖度

写真は飯の硬軟測定用
テンシプレッサー、右
側は食味計



D 細菌検査

一般生菌、大腸菌、大
腸菌群、黄色ブドウ球菌、
サルモネラ、腸炎ビブリ
オ等



E 検食

出荷前及び消費期限後
の異常の有無確認。

原材料、調理済食品は
-20℃以下で2週間以上
保存する。

(2) HACCPの概念に基づく工程管理

1. 原材料の受け入れ
2. 原料の材料別管理
3. 下処理
4. 加熱
5. 冷却
6. 具材保管
7. トッピング
8. 仕分け・配送

1. 原材料の受け入れ



納入時は必ず立会い、Aを確認、記録する
作業室へは配送用包装のまま持ち込まない

A 受け入れ検査

輸送時の温度、包装、臭い、消費期限、賞味期限、鮮度、異物、重量、規格のチェック
異常品は返品

2. 原料の材料別管理

隔壁等で区分された専用の保管庫に収納し、相互汚染を防止する

A パン格納

先入れ先出し、使用期限の厳守



B 肉専用保管庫

肉は5℃以下での保管

3. 下処理

A 肉等の機械解凍

解凍庫で10℃以下で解凍し5℃以下での保管
中心温度、時間の確認
交差汚染注意
最小包装単位での解凍





B 外装殺菌

非加熱でトッピングされる食品（例えばハム）は最小包装単位で次亜塩素酸ナトリウム200ppm溶液に15分間漬け込んで外装殺菌を行い、外部の細菌を室内に持ち込まない



C 野菜処理

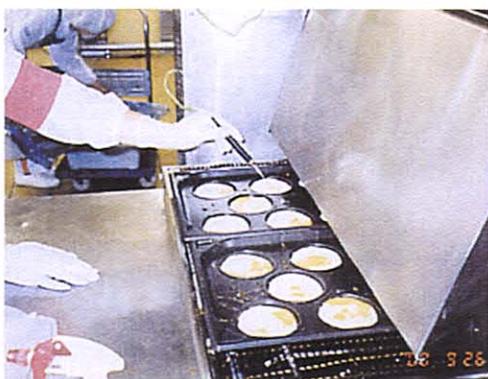
連続式の場合は流水洗浄、次亜塩素酸ナトリウム200ppm溶液に2分間以上浸漬、流水洗浄、水切り

但し、バッチ式の場合は15分間浸漬



D 遠心分離機による水切り 二次汚染に注意

4. 加熱



原則的に中心温度75℃1分以上、3点以上の温度を測定し記録する

設定温度未達の場合は、再加熱又は廃棄する

A 目玉焼（連続式オープン）

温度、時間設定、前後左右の中心温度確認



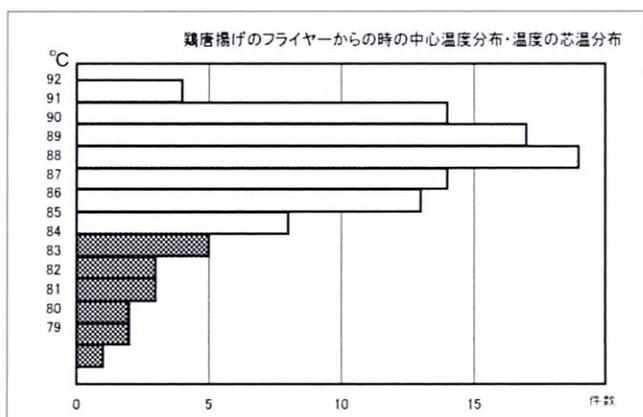
- B 魚フライ（自動フライヤー）**
 油温、時間の設定
 最初、中間、最終、特に肉の厚い部分の中心温度の測定



- C AVの測定**
 AV試験紙によるAVのチェック
 （酸価2.5以下）



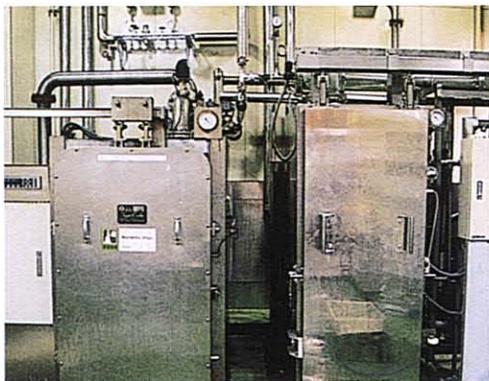
- D 焼きそば（回転式炒め機）**
 予備加熱、投入、加熱
 取出し時には交差汚染に注意
 投入量注意



E フライヤー受け取り時点の中心温度の分布

- 1) 中心温度は全数計測出来ないが、種々の要因によってバラツキが多いという認識をもつことが大切。
- 2) 中心温度のバラツキが少ない程、危害の発生する確率が低く加熱温度や時間の設定は低く、短く出来る。
- 3) 結果として良い商品、おいしいもの、色の鮮やかなもの、色のバラツキの少ないものが出る。

5. 冷却



加熱後30分以内に冷却し、中心温度が設定温度以下に達したのを確認し記録する
設定温度未達の場合は、再冷却又は廃棄する

A 真空冷却

細菌の発育至適温度帯（約20℃～50℃）の短縮のための急速冷却

温度設定
庫内の清潔維持
表面の乾燥注意



B 差圧冷却

真空時に沸騰するもの（たれ等）に使用
庫内は清潔に

6. 具材保管



調理済品の保管温度は5℃以下又は65℃以上。それ以外はデータに基づき決定する
二次汚染注意

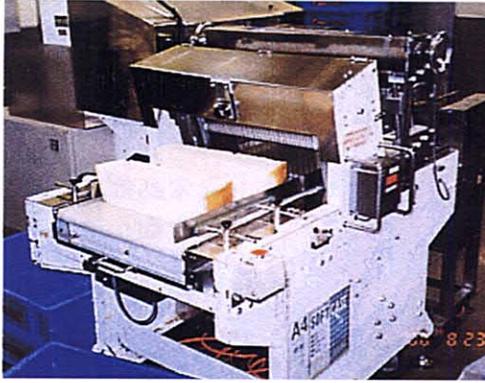
A 具材保管庫

庫内温度を確認し保管併せて非加熱食品も同様な管理
清潔なバットの使用



B リーチイン（現場用冷蔵庫）

少量使用の具材の保管
出庫したら戻さないこと
温度を1日3回以上測定し記録



C パンスライサー

始業点検を行い、刃こぼれ等のないことの確認・記録

7. トッピング



場内の温度、環境、ドライ化、二次汚染、交差汚染に注意する
5 S 管理の徹底

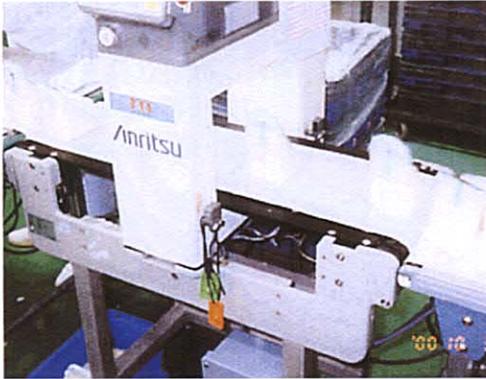
A ラップ巻き (コンベア等) 作業前に準備



B 調理パンのトッピング

- 1) 具材合わせ
作業区域が汚れやすく
交差汚染に注意、常に整理整頓
- 2) カット作業
いつも清潔な手指・器具に留意した作業
- 3) 包装
フィルムの汚れ・破損等に留意し、正確な包装
- 4) 手指が食材以外に接触した時は再洗浄殺菌か、手袋の交換





- D 金属探知機
運転前の確認（前出）
包装後の全商品のチェック
異常品は調査後廃棄・
記録する

8. 仕分け・配送



- A 仕分け室
場内の温度、ドライ化、
数量、時間、5Sの各管理



- B ドックシェルター
配送車と仕分け室が直
接外気に触れぬため



- C 配送車
庫内温度、数量、時間、
5Sの各管理
一定の温度に保つため
の保冷と保温設備が必要