

- ◆ 食品衛生協会無料貸出しビデオなどを活用する
- ◆ 新しい人の採用時には、衛生管理教育を必ず実施する

## B-2 調理従事者の健康管理

- ◆ 毎日の健康チェックと対策  
従事者の健康チェックは毎日出勤時に確実に実行し、必要があれば当日の作業配置換え、勤務交代などの必要な措置をとる（特に従事に注意すべき疾病の特徴は、共通事項を参照）
- ◆ 従事者の健康チェック・異常時の対応に関する記録を作成し、保管する  
記録の様式例

〇〇月度 健康チェック記録				氏名 〇〇 太郎	
日	下痢・吐気・嘔吐	のどの痛み	手指の傷	その他	取った措置
1	○	○	×	○	手袋着用
2	○	○	○	○	
3	×	○	○	○	勤務交代

- ◆ 新規従事者の衛生教育は必ず行い、定期的に従事者の衛生教育を実施する

## 3 作業手順におけるチェックポイント

### B-3 下処理（仕込み作業）

- ◆ 下処理を行う場所と時間帯  
交差汚染を防ぐため、下処理を行う場所（汚染区域）と調理済み食品を扱う場所や盛付けを行うところ（清浄区域）の区分を明確にする  
仕出し屋では、野菜の皮むき、細切りなどの下処理を前日の盛付け作業終了後に行う場合は必ず全てのものについて冷蔵をする
- ◆ 洗浄の徹底  
野菜の洗浄は十分に行い、泥・虫・傷みなどを除去する  
ダンボール箱の開梱は前室等で行い、異物を持ち込まないようにする
- ◆ 調理器具の扱い  
調理器具は作業ごとの専用にし、使用後は洗浄消毒（まな板は次亜塩素酸希釈液に浸漬する等）を徹底する  
調理済みと下処理用器具との使いまわしはしない（誰もが認識し得るよう色分けして区分使用する）
- ◆ 処理済用の保管用具と保管方法  
調理済み食品用の保管容器（バット等）と下処理済みの保管容器の使い回しをしないこと（色分け区分等した専用容器の確保が必要）  
すぐに調理しない場合は、蓋をして冷蔵保管する  
調味のための漬け込みは、常温ではなく冷蔵庫内で低温を保持して行い、特

にマグロなどの醤油漬け込み等は、必ず低温で行う（鮮度低下によるヒスタミン中毒予防）

- ◆ 冷凍品の解凍作業も冷蔵庫内や流水を使うなどして低温を保持して行う  
特に、鶏肉の解凍処理で流しを使用する場合には、付近に食品の無いことを確認して行い、また、水はねに注意し、解凍処理後は流しを殺菌する
- ◆ ダンボール箱等廃棄物の処理  
ダンボール箱は調理場内へは持ち込まないのが原則であり、廃棄物として速やかに処分し、屋外に放置しない
- ◆ 野菜くず等生ごみの処理  
ごみ置き場（廃棄物集積場）で保管する  
蓋つきのポリバケツ等に保管し、臭気や汚水が外に漏れないように注意する  
業者に引き渡すまでの管理を行う・・・廃棄物処理の項目参照

#### B-4 炊飯

- ◆ 洗米（自動洗米機）  
異物の除去を十分に行う
- ◆ 連続式自動炊飯器、炊飯釜、自動充填機を使用する施設  
自動充填機への白飯投入時、投入口からの異物混入に注意する  
送り込む弁当容器の清潔も確認する
- ◆ 手でご飯を詰める作業の場合は使い捨て手袋を使用し、手袋着用のまま他の作業をしない（手を汚さないための手袋ではない）

#### B-5 調理

- ◆ 作業場内の通風、換気、室温管理  
調理加工開始から盛り付け終了までの作業時間が長いので、作業場内の換気を十分に行い、室温が高温にならないよう注意をする
- ◆ 加工調理品の二次汚染の防止  
調理後の食品は、バット等の保管容器に入れられて盛り付け作業に回されるが、バット等の容器は殺菌した調理済用専用容器を用いて保管中は蓋、覆いなどをして水はねによる細菌汚染並びに異物混入防止策を図る
- ◆ 加熱温度、時間の確認  
勘や慣れに頼らず加熱温度、時間と中心温度を測定し、十分な過熱を確認すること
  - ・大量調理の場合には、特に釜で行う揚げ物の場合、投入に時間差が生じる場合があり、一度にすくいあげると加熱温度のばらつきが生じやすいので注意する（鶏のから揚げなど）  
タイマー設定は、全部投入し終わった後に行う
  - ・オープンなどの場合にも、加熱温度のばらつきが起こるので、温度測定は

対角線上で行う

- ◆ 加熱調理後の放冷が不足の（温かい）まま盛り付けすると、微生物の増殖を助けることになるので、真空冷却器を使用するなど確実に冷却する  
追加調理をした場合も確実に冷却する  
真空冷却機使用の場合には、冷却後の温度測定を行い、確実に冷却されているかを確認する
- ◆ 非加熱調理品の温度管理  
サラダ、和え物等加熱しないで食べるメニューは、盛り付けまで時間がかかるようであれば冷蔵しておき、直前の調理以外は室温で放置しない
- ◆ 盛り付けまでの時間、調理済み品の保管状態  
調理済み品は、床から 60cm できれば 90cm 以下の場所には保管しないこと（床からの水跳ねの測定結果で、60cm までは危険範囲である）  
盛り付けまでの保管時間は出来るだけ短くするよう工程管理をする  
追加調理（追加注文）は、出荷までの時間の余裕がなくなり作業があわただしくなるので、作業手順の誤り、手洗い、手袋の交換、異物混入等に対する注意がおろそかにならないよう気をつける

#### B-6 盛り付け

- ◆ 容器の洗浄不良や異物などの確認ができるよう必要な人数を確保し、コンベア-の送り速度を調整する
- ◆ 無理な作業はしない、また、対応可能な受注、余裕のある作業を心掛ける  
飛まつによる汚染を防止するため、作業者はマスクを着用して作業すること
- ◆ 盛り付け作業時の使い捨て手袋の着用  
着用中は他の作業（番重の移動など）をしないこと（調理済み（おかず）の汚染防止対策）
- ◆ 異物混入防止対策
  - ・ バラン補充時のバランを束ねている輪ゴムが混入する可能性があるので、資材の補充時には注意する
  - ・ 毛髪などの混入防止のため、髪全体を包み込める帽子を着用する

#### B-7 調理器具、機械・設備の洗浄・保管・点検

- ◆ 自動洗米機、炊飯用機器、自動充填機、器具（釜、回転釜）、運搬容器  
洗浄と必要な部品を分解・清掃・消毒を行う  
器具類の分解時には、ネジ等の脱落が無いかなどの点検を行う  
炊飯容器のテフロン加工のはがれを点検し、剥離片の混入の可能性のある場合には交換をする
- ◆ 調理用機械・器具の整備、故障、破損、補修  
以下の項目について定期点検を行う

- ・ 加熱用調理器（オーブン、揚げ器、回転釜等）の温度設定、指示温度は適正か
  - ・ 温度調節は正確に出来るか
  - ・ 木製器具（へら、ざる、すだれ等）のササクレはないか
  - ・ 取り付け部分の金具のゆるみ、ガタはないか
  - ・ 弁当容器、コンテナの破損、汚損はないか。配送車は清潔か
- ◆ 冷凍庫、冷蔵庫、冷却機の正常稼働状況の確認  
以下の項目について定期点検を行うこと
- ・ 温度計の指示は正確か。温度設定は確実に出来るか  
（他の温度計を入れ、比較をする）
  - ・ 自動洗浄機の管理  
使用洗浄剤の補充、温水の温度管理は適正か
  - ・ 調理用器具、容器の保管方法、収納場所  
洗浄消毒後の調理用具等は保管戸棚等に収納されているか

#### B-8 弁当容器、調理用バットの洗浄

- ◆ 回収後の弁当容器は自動洗浄をする施設が多いので、洗浄機出口で目視検査による弁当容器の破損、汚れを確認する  
必要に応じて再洗浄又は廃棄、更新をする
- ◆ 洗浄後の弁当容器の保管  
洗浄後の弁当容器を調理場内で開放のまま保管していないこと

### 4 使用食材の危険度と具体的な取扱いのポイント

#### B-9 白飯、炊き込みご飯

- ◆ 米飯炊飯時に、常時pH調整を行う場合は、pH調整剤の注入量、注入が確実に行われたかのチェックを実施し、記録をつけるようにすること
- ◆ 米飯は、炊飯後冷却されること無く弁当箱に充填（自動または手作業）される場合には、セレウス菌等の毒素産生性の芽胞菌による汚染に注意すること
- ◆ 自動洗米機、釜、自動充填機の洗浄・消毒の徹底。手詰めの場合は使い捨て手袋を使用すること
- ◆ 釜等のテフロン剥離に注意し、異物として混入が無いようにすること

#### B-10 肉料理

- ◆ 生肉はサルモネラ、カンピロバクター、腸管出血性大腸菌 O-157 などの食中毒菌に汚染されている可能性が高いと考えられるので、取扱い後次の作業に入る前に、手や器具を洗浄殺菌すること
- ◆ まな板、包丁等の器具は肉の下処理専用の物を用意する  
加熱調理済み食品の加工用器具とは混用しないこと
- ◆ 下処理（漬込み）や解凍の場合も冷蔵庫内で低温に保ちながら行なうこと

- ◆ 加熱調理は中心部まで確実にいき、中心温度を確認すること（75℃以下の場合は再加熱）

#### B-11 魚介類料理

- ◆ 二枚貝はノロウイルスに汚染されている可能性が高いので、取り扱い後他の作業に入る前に十分に手や器具を洗浄し、また、器具は塩素剤で殺菌すること
- ◆ 魚介類は水道水など真水で洗浄すること
- ◆ まな板、包丁等の器具は魚処理専用のものを用意し、加熱調理済み食品の加工用まな板と混用しないこと
- ◆ 下処理（漬込み）や解凍の場合も冷蔵庫内で低温に保ちながら行なうこと
- ◆ 加熱調理は中心部まで確実にいき、中心温度を確認すること（75℃以下の場合は再加熱）  
但し、カキフライの場合は85℃以上の加熱を目安にする（180℃、4分間以上）

#### B-12 卵を使用した料理

生卵はサルモネラ・エンテリティディスに汚染されている可能性が高いと考えられるので、次の点に注意する。

- ◆ 生卵は必ず冷蔵庫内で保管すること
- ◆ 液卵を使用する場合は殺菌済みの物を使用し、開封したら一回で使い切るようにすること
- ◆ 卵は必要な量だけ調理の直前に割るようにし、割り置いて保管することは絶対にしないこと（一個の不良卵が全体を汚染し、保管中に汚染が拡大してしまう）
- ◆ 殻付き卵を扱った手指や調理器具は必ず洗浄消毒を徹底して行なうこと
- ◆ 卵のと同じもの（煮カツ、カツ丼、親子丼等）の調理は卵の液状部分が無くなるまで加熱すること
- ◆ 卵が使用された未加熱の冷凍食品については、中心部まで十分加熱するようにすること（蒸し物、揚げ物等）

#### B-13 煮込み料理

カレー、シチュー、ミートソース、デミグラスソース、スープ類・八宝菜等は、加熱後にウェルシュ菌が増殖する危険性があることに注意し、次の点について留意すること。

- ◆ 加熱調理は中心部まで十分に行い、加熱後は、速やかに冷却すること
- ◆ 再加熱を行う場合は、特に「とろみのあるもの」は焦げに注意し十分加熱すること

- ◆ 絶対に前日調理はしないこと、また、能力以上の受注をしないこと

B-14 **米飯を使用した料理・パスタ・めん類**

チャーハン、ピラフ、チキンライス、オムライス、スパゲッティ、うどん、そばについては加熱後にセレウス菌が増殖して毒素を産生し、事故に結びつくことがある。

- ◆ 米飯やパスタ、めん類は必要な量を当日調理し、作り置きはしない、また、調理能力を超えた注文を受けないこと

B-15 **サラダ・あえもの**

ポテトサラダ、マカロニサラダ、ごま和え、おひたし、酢味噌和え

- ◆ あえた後に加熱調理しないので、調理器具や手指からの汚染に注意すること
- ◆ ミキサー等でたれを作る場合は、ミキサーを熱湯などで殺菌してから使用すること
- ◆ 野菜等の生鮮品を扱う時は良く洗うこと
- ◆ 調理後は盛り付けまで冷蔵保管すること

B-16 **漬物等既製品の取扱い**

- ◆ 既製品のポリ袋の開封時は切れ端などの始末をきちんとし、異物混入に注意すること

# 自主管理のポイントとその解説

## 飲食店スナック・バー編

### B スナック・バーなどに共通するチェックポイント

#### 1 想定される危害要因

- \* スナック・バーの特徴としては、提供される食品の種類が少なく、量的にも限定されているところが多いので、飲食店の中では事故の危険性は少ない。
- \* また、客は飲酒を前提とし、単数または小グループが多いことから、集団食中毒として事件化されるケースも少ない。
- \* しかし、扱う食材（鶏肉・露地もの果物・氷など）によっては、少ない菌数で感染する菌による食中毒の危険性はある。（二次汚染）また、感染者からのノロウイルス（小型球形ウイルス）の食中毒の危険性は、他の飲食店と同様に存在しているといえる。
- \* 貸切パーティなど普段とは異なる調理品での事故例もあるので、普段とは異なる調理を行う場合は、冷蔵設備などの容量が不足することがあるので、注意が必要である。
- \* 一日の客数が不規則であるので、材料の仕入れ量の判断が難しく、点検を怠るとしばしば消費期限等の切れた材料が冷蔵庫などに残ってしまうことがある。

#### 1 食中毒（扱う食材との関係で次の食中毒を想定する）

	菌・ウイルス名	警戒すべき食材
感 染 型	サルモネラ	卵（うずらを含む）、肉類、 卵黄、卵白の入っている未加熱の冷凍食材 野菜類（特に芽野菜）、果物
	腸炎ビブリオ	夏期 7～10 月初旬の鮮魚介類（特に貝類）、 冷凍魚介類 （エビを含む）
	カンピロバクター	鶏肉等の肉類、
	病原性大腸菌	肉類（腸管出血性大腸菌は特に牛肉）、汚染さ れた食材（中国産乾燥ワカメの汚染事例あ り）、野菜類（特に芽野菜）、果物
毒 素 型	黄色ブドウ球菌	調理時の汚染常温保存
ウ ィ ル ス	ノロウイルス（小型球形 ウイルス・SRSV）	冬期 1 2～5 月の二枚貝、内湾産のエビ、調理 従事者からの汚染、食材の汚染

## 2 漂白剤、洗剤の誤飲

酒瓶、醤油瓶の他用途(洗剤、殺菌剤入れ)への使用と誤飲  
食器具(徳利など)の漂白(次亜塩素酸ナトリウム)と誤飲

## 3 異物混入

髪の毛、ゴキブリ、包丁の刃、ガラス、石、スチールたわしの破片

## 2 管理上の留意点

### B-1 調理従事者の危害要素・衛生管理知識の共有化

食品の防止のためには、全従事者の衛生管理知識を常に共通のものにしていかなければなりません。調理技術だけでなく、衛生管理の基本を様々な機会を通じて共有するように心掛けましょう。

- ◆ 月一回は従業員研修を実施する(食品衛生情報の伝達)
- ◆ 食品衛生協会無料貸出しビデオなどを活用する
- ◆ 新しい人の採用時には、衛生管理教育を必ず実施する

### B-2 調理従事者の健康管理と手洗い

- ◆ 毎日の健康チェックと対策

入店時などに共通管理事項にある従事者の健康状態チェックを行いましょ  
う。

トイレ後の手洗いは十分に行いましょう。

## 3 使用食材の危険度と具体的な取扱いのポイント

店で使う食材の危険性を共有化し、次の点に注意して取り扱いましょ  
う。

### B-3 野菜・露地もの果物の洗浄

病原性大腸菌、サルモネラなどの感染防止策

- ◆ 野菜類、露地もの果物は流水で十分洗浄してから使用すること
- ◆ カイワレ・アルファルファなど芽野菜は細菌汚染の心配があるので、十分に流水で洗浄する

### B-4 鶏肉(鶏唐あげ)

カンピロバクターによる食中毒の防止策

- ◆ 冷凍品の解凍時の注意

袋からドリップ(肉汁)がもれた場合には、肉汁のついた箇所を殺菌す  
る

冷蔵庫内では、下に肉汁がたれないようにバットなどの容器に入れて保  
管し、上部には蓋またはラップをかける

- ◆ 調理時の注意

鶏肉専用のまな板・包丁を用意し、繁忙時でも鶏肉などを処理するよう  
な場合には、他の食材を汚染させないようにする

処理後の手洗いを必ず行う



## B-5 卵（卵焼きなど）

### サルモネラによる食中毒防止策

- ◆ 卵は、冷蔵庫に保管すること
- ◆ 卵の調理品は、十分に加熱すること

## B-6 うずら卵（お通し・山芋の千切り）

### サルモネラによる集団食中毒の防止策

- ◆ うずらの卵は、ボウルなどに大量に割り込んでおくようなことは絶対にしないこと（一個、一個盛付ける）また、新鮮な卵を使用すること

## B-7 ワカメなどの生で使用する乾燥品

### 病原大腸菌による感染の防止策

- ◆ 中国産輸入乾燥ワカメの病原大腸菌事故があったので、乾燥ワカメについては、湯もどしして使用する

## B-8 魚介類

### 腸炎ビブリオ中毒の防止策

- ◆ 冷凍品の解凍時の注意  
冷凍品の解凍は、他の食品の無いところで行い、流しで行う場合には、終了後に流しを殺菌する。（熱湯をかける）
- ◆ 流水解凍時は、水はねに注意する
- ◆ 下処理終了後は、まな板、包丁などの器具、手指を洗浄殺菌する

## 4 仕込み品、食品の保管

### B-9 日付管理、先入れ先出しの原則

- ◆ 仕込み品は、ラップなどに日付を記入しておき、店としての使用の期限を明確にしておく
- ◆ 冷蔵庫は、週に一回は必ず点検し、食材の期限表示などを確認し、この際に冷蔵庫内の拭き掃除を併せて行う

## 5 異物混入対策

### B-10 各店で混入する可能性のあるものを全て書き出しましょう。

それに併せて、きちんと器具等の点検を行いましょう。

- 金属たわしの切れ端…使用後に必ず洗ったものに、切れ屑の付着が無いか確認する
- 包丁の刃…定期的な点検、破損を確認した場合には直ちに作業を止め、入った可能性のある食材を点検し廃棄する
- グラス・食器…破損した場合には、付近にあった食材などを点検し、混入の可能性があれば廃棄する

## 6 製氷機の管理

### B-11 ◆ 製氷機はスコップ等の握り手などから菌やウイルスが中に入り、氷が汚染

される場合があるので、スコップを製氷機内に入れっぱなしにしない

- ◆ スコップはふたつき容器に保管し、定期的に洗浄・殺菌を行う

## 7 サービス部門の衛生教育

B-12 サービス部門の担当者も、手洗の習慣やコップの料理提供時に次のような点に注意するよう教育する

- ◆ 食器内側に指を入れて運ばない（ビールグラスなど）
- ◆ 手洗は調理従事者と同様の意識で実施する

# 自主管理のポイントとその解説

## 菓子製造業・パン屋編

### B パン屋に共通するチェックポイント

#### 1 想定される危害要因

- \* パン屋の特徴としては、食材が限定されているので、食中毒起因菌、ウイルスなどが製造場所に持ち込まれる頻度はそう高くはない。
- \* パンは、包装作業が手作業となる場合、従事者の手などからウイルスの二次汚染が起こり、食中毒が発生した例があるので、従事者の健康管理は最も重要な管理ポイントである。
- \* 客が非包装のパンを直接購入する形態の店も多いので tong やトレーのウイルス汚染防止対策も必要とされる。(洗浄を基本とする)
- \* 原材料として危険性のあるものは、鶏卵である。  
シロップ用の刷毛と卵用の刷毛の区別や刷毛の殺菌が重要である。  
サンドイッチに使用した自家製マヨネーズによるサルモネラ食中毒もある。
- \* 様々な異物混入要因があるので注意が必要である。

#### 1 食中毒（扱う食材との関係で次の食中毒を想定する）

	菌・ウイルス名	警戒すべき食材
感 染 型	サルモネラ	卵、自家製マヨネーズ サンドイッチ用野菜（露地物野菜）
	病原性大腸菌	サンドイッチ用野菜（露地物野菜）
毒 素 型	黄色ブドウ球菌	手荒れ・手指からの汚染
ウ イ ル ス	ノロウイルス（小型球形ウイルス・SRSV）	感染した従事者からの汚染 客の手指などからの陳列品の汚染
	A型肝炎ウイルス	

## 2 異物混入

髪の毛、ゴキブリ、昆虫、ガラス片(温度計破片)、石、スチールたわしの破片、陳列用籐籠の破片、刷毛の毛

## 2 管理上の留意点

### B-1 調理従事者の危害要因・衛生管理知識の共有化

食品の事故防止のためには、全従事者の衛生管理知識を常に共通のものにしていかなければなりません。調理技術だけでなく、衛生管理の基本を様々な機会を通じて共有するように心掛けましょう。

- ◆ 月一回は従業員研修を実施する（食品衛生情報の伝達）
- ◆ 食品衛生協会無料貸出しビデオなどを活用する
- ◆ 新しい人の採用時には、衛生管理教育を必ず実施する
- ◆ 毎日の健康チェックと対策

朝礼時などに共通管理事項にある従事者の健康状態チェックを行いましょよう。

大規模の施設では、次のような健康チェック表をつくり管理しましょう。

記録の様式例

〇〇月度健康チェック表			氏名		〇〇太郎
日	下痢・吐気・嘔吐	のどの痛み	手指の傷	その他	取った措置
1	○	○	×	○	手袋着用
2	○	○	○	○	
3	×	○	○	○	勤務交代

## 3 使用食材の危険度と具体的な取扱いのポイント

店で使う食材の危険性を共有化し、次の点に注意して取り扱いましょよう。

### B-2 レタスなどの野菜類

病原性大腸菌、サルモネラなどの感染防止策

- ◆ 野菜類は十分に流水で洗浄する
- ◆ まな板・包丁は十分洗浄殺菌してから使用する

### B-3 卵の取扱い

サルモネラの感染防止

- ◆ パンのつやだしなどに使用する卵用の刷毛とシロップなどに使用する刷毛は必ず明確に区分して専用のものを使用する
- ◆ 卵に使用した刷毛は洗浄後熱湯(100℃)で1分間殺菌する。

#### 4 従事者の健康管理

##### B-4 ◆ 手指に傷のある場合には、使い捨て手袋などを活用する

この場合、着用時に表が汚れないように注意し、一度外したら廃棄する

- ◆ 主として、冬期に「お腹にくる風邪」（一般管理事項参照）の症状がある場合には、胃腸炎を起こすウイルス感染が疑われるので、トイレの手洗を十分に行い、また、嘔吐症状がある場合には、口腔内にウイルスが存在する症状がなくなるまで製造、販売に携わることはさける

#### 5 冷蔵庫の取っ手などの定期清掃と消毒

##### B-5 ◆ 冷蔵庫の取っ手は、開閉頻度がきわめて高いことと、食材の取り出しの際に手指を使うことなどから汚染される可能性が高いので、できるだけこまめに拭き取りを行い、アルコールを噴霧しておく

- ◆ この作業を怠ると、冷蔵庫の取っ手が汚染源になる
- ◆ 布巾は、代布巾器具用布巾など色変えをするなどして使用目的別に区分して使用する
- ◆ 手を拭くものは、ペーパータオルを使用する

#### 6 仕入れ材料の検品と記録の保管

##### B-6 ◆ 仕入れ材料は必ず検品を行なう

検品は、品質、鮮度、包装の状態、期限表示などをチェックする

- ◆ 仕入れ伝票などは、万が一の事故の時に備えて、整理して保管しておく

#### 7 仕込み品の保管

##### B-7 日付管理、先入れ先出しの原則

仕込み品は、ラップなどに日付を記入しておき、店としての使用の期限を明確にしておく

#### 8 異物混入対策

##### B-8 各店で混入する可能性のあるものを全て書き出しましょう

それに併せて、きちんと器具等の点検を行ないましょう

- 頭髮…着帽
- 着衣(セーターその他)の毛…清潔な白衣の着用
- 金属たわしの切れ端…使用後に必ず洗ったものに切れ屑の付着が無いか確認する
- 包丁の刃…定期的な点検、破損を確認した場合には直ちに作業を止め、入った可能性のある食材を点検し廃棄する
- パンの陳列用の籐の籠は破損しやすいので、破損がないか常時確認する

## 9 販売部門の衛生教育

### B-9 販売部門の担当者も、手洗やトングの管理・製品管理に注意する

- ◆ トング・トレーなどは定期的に洗浄し、また、予備を多めに用意する
- ◆ 手洗は調理従事者と同様の意識で実施する
- ◆ ショーケースは、製造品の販売期限（製造日）をきちんと把握できるように工夫をする（どの従業員が見てもわかるようにする）
- ◆ ショーケースは、毎日の清掃を行ない、汚れた都度清掃する
- ◆ ショーケースの設置場所に日が当たる場合には、日よけなどを設けて直射日光を避ける

# 自主管理のポイントとその解説

## 菓子製造業・洋生菓子編

### B 洋菓子店に共通するチェックポイント

#### 1 想定される危害要因

- \* 洋生菓子店の特徴としては、食材が限定されているので、食中毒起因菌、ウイルスなどが製造場所に持ち込まれる頻度はそう高くはない。
- \* 洋菓子は、仕上げが手作業となるので、従事者の手などからウイルスの二次汚染が起こり、食中毒が発生した例があるので、従事者の健康管理は最も重要な管理ポイントである。
- \* 原材料として危険性のあるものは、生鮮果実（特に露地物）と鶏卵である。ただし、イタリアでは、マスカルポーネチーズのサルモネラ・エンテリリテイデイス汚染の事例もあるので、原材料に関する情報には注意が必要である。
- \* 製品そのものは、冷蔵を必要されるものが多いが、消費者の要冷蔵に対する意識も強いので、黄色ブドウ球菌の事例はそれほど多くはない。
- \* ブランデーケーキなど常温販売のものでアルコール濃度2%以下の場合には、黄色ブドウ球菌の増殖が起こる事故例もあるので、手の傷などについても注意が必要である。
- \* ミキサーの継ぎ手（ビーターとミキサーの軸を結ぶところ）に磨耗が起き金属破片が混入する可能性がある。

#### 1 食中毒（扱う食材との関係で次の食中毒を想定する）

	菌・ウイルス名	警戒すべき食材
感染型	サルモネラ	卵、イタリアマスカルポーネチーズ 果物（露地物果実）
	病原性大腸菌	果物（露地物果実）
毒素型	黄色ブドウ球菌	手荒れ・手指からの汚染
ウイルス	ノロウイルス（小型球形ウイルス・SRSV）	感染した従事者からの汚染 果実（冷凍果実）
	A型肝炎ウイルス	

## 2 漂白剤、洗剤の誤飲

酒瓶、醤油瓶の他用途(洗剤、殺菌剤入れ)への使用と誤飲  
食器具(徳利など)の漂白(次亜塩素酸ナトリウム)と誤飲

## 3 異物混入

髪の毛、ゴキブリ、包丁の刃、ガラス、石、スチールたわしの破片

## 4 ドライアイス

人体への危害ではないが、長時間使用により製品が炭酸ガスの影響を受け、  
ピリピリした味等のクレームにつながることもある

## 2 管理上の留意点

### B-1 調理従事者の危害要因・衛生管理知識の共有化

食品の事故防止のためには、全従事者の衛生管理知識を常に共通のものにして  
いかなければなりません。調理技術だけでなく、衛生管理の基本を様々な機会  
を通じて共有するように心掛けましょう。

- ◆ 月一回は従業員研修を実施する(食品衛生情報の伝達)
- ◆ 食品衛生協会無料貸出しビデオなどを活用する
- ◆ 新しい人の採用時には、衛生管理教育を必ず実施する
- ◆ 毎日の健康チェックと対策

朝礼時などに共通管理事項にある従事者の健康状態チェックを行いまし  
ょう。

大規模の施設では、次のような健康チェック表をつくり管理しましょう。

記録の様式例

〇〇月度健康チェック表			氏名		〇〇太郎
日	下痢・吐気・嘔吐	のどの痛み	手指の傷	その他	取った措置
1	○	○	×	○	手袋着用
2	○	○	○	○	
3	×	○	○	○	勤務交代

### 3 使用食材の危険度と具体的な取扱いのポイント

店で使う食材の危険性を共有化し、次の点に注意して取り扱しましょう。

#### B-2 メロンなどの果実類

病原性大腸菌、サルモネラなどの感染防止策

- ◆ 果実類は十分に流水で洗浄する
- ◆ まな板・包丁は十分洗浄殺菌してから使用する



### B-3 卵の取扱い

#### サルモネラの感染防止策

- ◆ 加熱せずに卵を使う場合には、サルモネラ対策のとられた養鶏所も卵を使用するか、殺菌液卵を使用する
- ◆ 加熱せず（あまり加熱しないで使用する場合も含む<sup>9</sup>）使用する卵は、必ず冷蔵する
- ◆ 生パイ生地などに使用する卵用の刷毛とゼラチン、シロップ、寒天などに使用する刷毛は必ず明確に区分して専用のもを使用する

### 4 従事者の健康管理

- B-4 ◆ 手指に傷のある場合には、使い捨て手袋などを活用する  
この場合、着用時に表が汚れないように注意し、一度外したら廃棄する
- ◆ 主として、冬期に「お腹にくる風邪」（一般管理事項参照）の症状がある場合には、胃腸炎を起こすウイルス感染が疑われるので、トイレの手洗を十分に行い、また、嘔吐症状がある場合には、口腔内にウイルスが存在する症状がなくなるまで製造、販売に携わることはさける

### 5 冷蔵庫の取っ手などの定期性清掃と消毒

- B-5 ◆ 冷蔵庫の取っ手は、開閉頻度がきわめて高いことと、食材の取り出しの際に手指を使うことなどから汚染される可能性が高いので、できるだけこまめに拭き取りを行い、アルコールを噴霧しておく
- ◆ この作業を怠ると、冷蔵庫の取っ手が汚染源になる
  - ◆ 布巾は、代布巾器具用布巾など色変えをするなどして使用目的別に区分して使用する
  - ◆ 手を拭くものは、ペーパータオルを使用する

### 6 仕入れ材料の検品と記録の保管

- B-6 ◆ 仕入れ材料は必ず検品を行なう  
検品は、品質、鮮度、包装の状態、期限表示などをチェックする
- ◆ 仕入れ伝票などは、万が一の事故の時に備えて、整理して保管しておく

### 7 仕込み品の保管

- B-7 日付管理、先入れ先出しの原則  
仕込み品は、ラップなどに日付を記入しておき、店としての使用の期限を明確にしておく

### 8 異物混入対策

- B-8 各店で混入する可能性のあるものを全て書き出しましょう  
それに併せて、きちんと器具等の点検を行ないましょう
- 頭髮…着帽
  - 着衣(セーターその他)の毛…清潔な白衣の着用

- 金属たわしの切れ端…使用後に必ず洗ったものに切れ屑の付着が無いか確認する
- 包丁の刃…定期的な点検、破損を確認した場合には直ちに作業を止め、入った可能性のある食材を点検し廃棄する
- ビーターの継ぎ手部分のバリの点検を行い必要に応じて取り除く。

## 9 販売部門の衛生教育

### B-9 販売部門の担当者も、手洗やトングの管理・製品管理に注意する

- ◆ トングなどは定期的に洗浄し、また、予備を多めに用意する
- ◆ 手洗は調理従事者と同様の意識で実施する
- ◆ ドライアイス添付時は、「冷蔵庫に入れたらドライアイスを外すよう」お客様への声掛けを徹底する
- ◆ ショーケースは、製造品の販売期限（製造日）をきちんと把握できるよう工夫をする（どの従業員が見てもわかるようにする）
- ◆ ショーケースは、毎日の清掃を行ない、汚れた都度清掃する
- ◆ ショーケースの設置場所に日が当たる場合には、日よけなどを設けて直射日光を避ける（ケース温度をチェックし、記録をとっておく）

食品衛生監視員の監視の高度化に向けた  
リスクランキングツールの構築に関する  
研究支援業務

報告書

平成23年3月

**MRI** 株式会社 **三菱総合研究所**

－ 目 次 －

1. 業務の目的.....	3
2. 既往のリスクランキングツールに関する文献調査.....	4
2. 1 Enhancing Food Safety: The Role of the Food and Drug Administration (2010).....	4
2. 2 FSIS Data-Driven Inspection (2009).....	10
2. 3 Data-Driven Inspection for Processing and Slaughter Establishments <i>Public Health Decision Criteria</i> (2010).....	13
2. 4 FSIS Strategic Data Analysis Plan for Domestic Inspection (2010).....	19
2. 5 FDA'S Current Approach to Risk Based Domestic Inspection Planning (2009).....	23
2. 6 FDA's Risk-Based Model for Prioritizing Inspections of Domestic Food Establishments (2011).....	26
2. 7 まとめ.....	28
3. わが国における食品衛生監視の効果に関する定性的整理.....	29
3. 1 製造工程における安全管理のロジックモデル.....	29
3. 2 食品衛生監視活動の内容.....	39
3. 3 食品衛生監視活動の効果.....	46
3. 4 まとめ.....	47
4. わが国における食品衛生監視の効果に関する半定量的分析.....	48
4. 1 Risk Ranger の概要.....	48
4. 2 Risk Ranger の構造解析.....	48
4. 3 Risk Ranger によるわが国における食品衛生監視の効果の半定量的分析.....	66
4. 4 まとめ.....	75
5. わが国における食品衛生監視手法の高度化に向けた検討.....	76
5. 1 研究成果.....	76
5. 2 今後の検討課題.....	78

参考資料

Maczka, C. 2009. FSIS Data-Driven Inspection.

Wagner, R. 2009. FDA'S Current Approach to Risk Based Domestic Inspection Planning.

アンケート調査票

参考表 各パラメータの相対度数分布