

「経営者4つの責任」に基づいた具体的な内容について双方協の上明確にする

4. 食品の取り扱い

次のことにより安全でヒトの消費に適した食品を生産するため。

- 対象となる食品の製造および取り扱いに適合した生材料、混合、製造加工、流通および消費者に関して必要とするデザインの明確化。
- 効果的な管理システムの設計、実施、モニタリングおよび再検討。

根拠：食品の危害要因を管理することにより、作業中の適切な段階で、食品の安全性および安定性を確保するための防止措置を行って、安全でない食品の危険度を減少させるため。

1) 危害の管理(衛生管理)：時間／温度、特定の製造加工、交差汚染

食品を業務とする者は、HACCPのようなシステムを使用して食品の危害要因を管理しなければならない。彼らは次のことをしなければならない。

- ①食品の安全性にとって必須な取り扱いのすべての段階を決定する。
- ②これらの段階で、効果的な管理手順を実施する。
- ③それらの効果を確実に持続させるために管理手順をモニタリングする。
- ④定期的および取り扱いに変更があった時は、いつでも管理手順を再検討する。

これらのシステムは、適切な製造加工計画により製品の可食期間中の食品衛生を管理するために、食品の一連の流れのすべてに適用されなければならない。

時間および温度管理

不適切な食品の温度管理は食品媒介疾病や食品の悪変の最も一般的な原因の一つである。そのような管理には、調理、冷却、製造加工および貯蔵の時間および温度が含まれる。システムは、温度が食品の安全性や安定性に対して必須な箇所で効果的に管理されていることを保証するように設定されていなければならない。

温度管理システムは、次のことを考慮しなければならない。

- ①水分活性やpHのような食品の性状および微生物の初期レベルやタイプ。
- ②製品の意図される可食期間。
- ③包装および製造加工の方法。
- ④製品はどのように使用されることを意図しているのか。例えば、それ以上調理加工するか、それともそのまま食べるのか。そのようなシステムは、許容できる時間および温度の範囲でなければならない。
- ⑤温度記録装置は、定期的にチェックし精度を試験しなければならない。

特定の製造加工段階

食品衛生に寄与するその他の段階には、例えば次のことが含まれる。

- ①冷却
- ②加熱処理
- ③照射
- ④乾燥
- ⑤化学的保全
- ⑥真空または混合ガス包装

微生物学のおよびその他の目標値

- ①上記で述べた管理システムは、食品の安全性や安定性を保証する効果的な方法を提供する。
- ②微生物学的、化学的または物理学的目標値が食品の管理システムとして使用される場所では、そのような目標値は妥当な科学的原則に基づき、適切な箇所ではモニタリング法、分析法および活動限度が決められていなければならない。

微生物学的交叉汚染

病原菌は直接的接触または食品取り扱い者、接触面または空気などにより、ある食品から他の食品に伝播される。

- ①生および未加工の食品は、効果的な作業中の洗浄や適切な消毒により物理的または時間的に、そのまま食する食品から明確に区別されていなければならない。
- ②製造加工区域に入るには制限および管理が必要になる。特に危険度が高い製造加工区域に入るには、施設を変えるようにしなければならない。ヒトは施設に入るに当たって、履き物を含む清浄な防護服の着用および手洗いが必要である。
- ③器具機材や装置の表面は作業中を通して清浄化し、必要な箇所では特に畜肉や家禽肉のような生の食品を取り扱ったり加工した箇所では作業後に消毒が必要である。

物理学のおよび化学的汚染

- ①システムは、機械装置からのガラスや金属片、埃、有害なガスおよび望ましくない化学物質のような異物による食品汚染を防止するように設定されていなければならない。
- ②製造加工において、安定した検出装置またはスクリーニング装置が必要な箇所で使用されないなければならない。

2) 搬入される生原材料の要件

- ①通常の操作や製造加工により、許容レベルに減少しないような寄生虫、望ましくない微生物、農薬、動物用医薬品または有害、腐敗、製品と無関係な物質を含むことがわかってい

る生原材料は受け入れてはならない。

②適切な箇所では、生原材料のための基準を決めて適用しなければならない。

③生原材料は製造加工前に適切に検査し分類されなければならない。必要な箇所では試験室での検査を行い、使用に適していることを立証しなければならない。

④健全で安定した生原材料のみを使用しなければならない。

⑤生原材料の貯蔵では効果的なローテーションを行わなければならない。

3) 包装のデザイン及び材質

①包装のデザインおよび材質は汚染を最少限にし、損傷を防止し、適当な表示により製品を適切に守るようにしなければならない。

②使用される包装材およびガスは無毒で、貯蔵あるいは使用条件下で食品の安全性や安定性に影響がないものでなければならない。

③適切な箇所では、再使用可能な包装は安定性があり、清浄化が容易で、必要な箇所では消毒できなければならない。

4) 使用水、氷、蒸気

食品と接触する場合

食品の取り扱いおよび製造加工に当たって、次の事項以外では飲用適の水のみを使用しなければならない。

①蒸気、消火用水および食品とは関係ないその他の同じような目的。

②冷却のような食品加工および食品の安全性や安定性に危害を及ぼさない食品の取り扱い区域（例：清浄な海水の使用）。

③再使用水は、その使用により食品の安全性や安定性が危険にならない状態に処理され、保守管理されていなければならない。

④処理工程は効果的にモニタリングされなければならない。

⑤それ以上に処理しない再生水および吸引や乾燥により食品の製造加工から回収された水は、食品の安全性や安定性に危険性とならないように使用しなければならない。

構成要素である場合

①飲用適の水であることが、いずれの場合も食品汚染を防止するために必要である。

氷および蒸気

①氷は、(給水項目参照)による水からつくらなければならない。

②氷および蒸気は汚染しないようにつくり、取り扱い、貯蔵されなければならない。

③食品または食品接触面に直接作用する蒸気は、食品の安全性や安定性に脅威とならないよ

うにしなければならない。

管理および監督

- ①必要とされる管理および監督のタイプは、作業規模、その生産量および食品のタイプに左右される。
- ②管理者および監督者は、食品衛生の原則について十分な知識と潜在的な危険性を判断できる技量を有し、適切な防止と改善措置および効果的なモニタリングと監督を保証しなければならない。

5) 文書化及び記録

- ①必要な箇所では、製造加工、生産および流通の適切な記録が、製品の可食期間以上に長く保存されていなければならない。
- ②文書化は、食品の安全性管理システムの信用および効果を向上させることができる。

6) 回収手順

- ①管理者は、あらゆる食品の安全性危害を対象として、市場から目的とするロットの最終製品を完全かつ迅速に回収できる効果的な手順を保証しなければならない。
- ②さし迫った健康危害の原因ということから製品が回収された場合は、同じ条件で生産され、同じ公衆衛生上の危害が存在する可能性のある他の製品について安全性を評価しなければならないと回収する必要があるかもしれない。
- ③公衆に対する警告の必要性を考慮しなければならない。
- ④回収された製品は、それらの破壊、ヒトの消費以外の目的に使用、ヒトの消費にとって安全であることの決定またはそれらの安全性を保証するための再加工に至るまで、監督下におかれなければならない。

実際の現場で運用するために必要な要件

1) Codex. 8 要件を具体化するための食品の取り扱い

衛生化のための基準を明確にする

時間・温度管理／特定の段階（冷却・加熱・乾燥等）／微生物学的及び他の目標

値／微生物学的交差汚染防止基準／物理的・化学的汚染防止基準

衛生化のための基準を具体的に運用するための S S O P

日常管理としての S S O P、一般的衛生管理プログラム、危害リストに基づく S S O P の作成と運用

①作業開始前 S S O P

施設、設備、器具、装置分解洗浄殺菌

②作業中SSOP

生産、保管、取扱い実施に際して設備器具、従業員衛生、食品の取扱い

③SSOPモニタリング

官能的方法／化学的／微生物的方法：記録・是正措置

2) 計画具体化の要点

日常衛生管理の仕組み作り

①SSOPの監視体制

役割分担・責任範囲・記録分析、他、工程診断（SSOPの内部検証の一部）

②生産体制への組入れ

シフト組み入れ／マニュアルの運用／従業員の衛生／工程別チェックシートの運用、他）

③使用水の監視体制

水質検査／薬品使用基準／供給施設・設備の衛生管理計画

④クレーム対策具体化

体制作り・受付カード分類・内容・社内発見の分析と改善、等体制の明確化

⑤リコール・回収体制の具体化

体制作り・リコールチーム／システムの整備要件／シミュレーションの実施／物理的回収方法、等

⑥内部検証（監査）体制の整備

- ・品質活動及び関連する結果が計画された通りになっているか否かを検証するため、及び一般的衛生管理プログラムの有効性を判定するために、内部検証（監査）を計画し、実施するための手順を文書に定めて維持する。
- ・内部検証（監査）は活動の状況及び重要性に基づいて予定を立てる。
- ・内部検証（監査）は活動の直接責任者以外の独立した者が行う。
- ・検証（監査）の結果は記録する。
- ・検証（監査）された領域の責任者にその内容を知らせる。
- ・その領域の責任者は検証（監査）で明らかになった不備について、時宜を得た是正措置をとる。
- ・フォローアップ活動では、取られた是正措置の実施内容とその効果を検証し、記録する。

3) 危害の管理（衛生化のための基準を明確にした管理）

食品取り扱いにおける危害を管理することにより、作業中の適切な段階で、その安全性及び安定性を確保するための防止措置を行う。

- 安全性の確保に重要な取扱いの全ての段階を決定する
- これらの段階で、効果的な管理手順を実施する
- その効果を持続させるために管理手順を監視する
- 取扱いの変更時には、いつでも管理手順を再検討する

生産の中ですべての工程に対して危害要因、あるいは可能性のある要因を抜き出して、その防止措置（予防措置）を明確にする。対象となる工程毎に「危害リスト」を作成して防止措置（予防措置）をSOP（標準作業手順書）及びSSOP（衛生標準作業手順書）で明確にすべきである。日常的に行われる一連の流れを具体的に運用するためには、SOP・SSOPが基本要件である。その中から現場で実際に行える作業マニュアルに落とし込んだものとチェックリストを作成し、現場内での役割分担と責任を明確にしながら動かしていくことにある。HACCPが現場で動くかどうかはこれにかかっていると言っても過言ではない。

衛生化のための手段確立

①時間及び温度管理

温度が安全性や安定性に対して重要な箇所で効果的に管理されていることを保証するように設定されていなければならない。

- ・食品の性状や微生物レベル、タイプ
- ・食品の意図される可食期間
- ・包装及び製造・加工法
- ・喫食時の調理加工の有無

②特定の製造加工段階（食品衛生に寄与する段階）...

冷却／加熱処理／照射／乾燥／化学的保全／真空包装（混合ガス包装）

③微生物学的及びその他の目標値

微生物学的、化学的または物理学的目標値は、科学的根拠に基づき監視方法、分析方法、活動限度が決められている必要がある。

④交差汚染の防止...

生及び未加工の食品は洗浄・殺菌により、他の食品と明確に区分され、清浄作業区域や特に危険度が高い区域は施設を変える必要がある。ヒトに関する衛生も同様に注意が必要である。（更衣、履替え、手洗い等）

⑤物理的、化学的汚染の防止

機械からのガラス、金属片、埃、有害ガス及び望ましくない化学物質（殺虫剤等）からの食品汚染を防止するように設定。

4) 使用水の衛生管理

食品に使用または直接接触する水は飲用適であることが必要であり、汚染水は汚染原料と同様に食品を汚染する。また、再使用水は、その使用により食品の安全性や安定性が危険にならない状態に処理され、保守管理されて処理工程のモニタリングを効果的に実施されなければならない。例えば、飲水等に使用する水は、年1回、飲用の適否を検査してその結果を2年間保存するなど定期的なチェックが重要である。

製造に関わる水（氷、蒸気）の質、供給方法の適合性

- ①製造水供給設備、装置が製造特性に適合していること
- ②製造用氷供給システム、装置が製造特性に適合している
- ③製造用チラー水の安全性が常に監視されていること（自動温度記録、等）
- ④製造水の安全性は常に監視されていること
- ⑤冷却塔の飛散水など、室外設備からの影響を受けない構造であること（外気取入れ口、等）
- ⑥供給設備、装置のメンテナンス、調整が定期的に行われ記録付けを行う
- ⑦蒸気は製造特性に合わせて運用され熱管理記録がある
- ⑧正措置は予め決められ、運用されている

蒸気・熱拡散防止対策

- ①製造・加工特性上の蒸気漏れ、結露の拡散を防止する対策
- ②蒸気、熱排気方法の不備による拡散を防止する対策
- ③蒸気を使う場所での排気効率、結露、カビを防止する対策
- ④余剰蒸気の排出、露出型、危険度及び施設内への影響度を最小にする
- ⑤余剰蒸気は適切に処理されて、製造環境に影響を与えないこと

5) クレーム対策・リコール・回収の仕組み作り

①クレーム対応の目的と基本的な考え方

出荷先（出荷先）からのクレームは、消費者（出荷先）が納得する方法で迅速、且つ公平に対応する。そしてクレーム情報を利用し、食品の安全性・品質の向上に役立てることにあり、リコールへの有効な情報源である。

②組織と役割

※消費者（出荷先）窓口となる役割

- ・クレームの受付、内容の聴取、確認
- ・クレーム対象となった製品入手あるいは直接訪ねる
- ・処理対応部門責任者への報告（是正処置の指示）
- ・予防処置を取る部門での確認、結果報告
- ・対象消費者（出荷先）への報告
- ・対象クレームの情報の分析と改善方法等について関連部門に情報提供

※原因を明らかにするための役割

- ・社内だけでなく社外の検査機関等を使い原因を究明し、これらの結果からの改善策などを受付責任者に報告（経営者も同様）

③発生した場合の対応基準設定

クレームが発生した場合の経過等の記録書式

- ・処理全体の対応方法と、内容分析を行うための情報をすべて記録できる書式を整備する。
- ・迅速に対応するためのルール・手続き、損害の程度に対しての適切な判断を行うためのルールブック整備

⑤原因を究明するための基準

- ・クレームとなった製品分析法の手順書化
公的な規格、基準、製品規格に適合しているかの検査
- ・製品のトレーサビリティ（追跡性）
製造過程にある製品が別の製品と紛れないように識別することと、製品が経てきたプロセスを追跡できるようにしておく。文書化は、法律・規制、条例あるいは取引先からの要求（規格要求事項）等で行う。記録の維持が重要。

⑥再発防止への対応

- ・リコール・回収システムの開発／製品のトレーサビリティ／チーム編成
- ・回収手順項目の確認／リコール予行（計画）／クレーム情報の活用

⑦クレーム情報の分析

- ・現場内で発見したクレームの分析（製造、飼育工程での問題点指標とする）
- ・顧客からのクレームの分析（隠れている問題の原因を探る）
- ・効果の判定（改善の程度を確認、効果不明の場合は再検討、記録の保管）

5. 食品の運搬

必要な箇所では、次のようにしなければならない。

- ①潜在的な汚染源から食品を守る。
- ②消費に際して不適切な食品にするような損害から食品を守る。
- ③病原性または腐敗微生物の発育および食品中における毒素の産生を効果的に管理するような環境をつくる。

根拠:効果的な管理措置が搬送中に行われないと、食品の一連の流れにおける川上の段階で、適切な衛生管理措置が行われたとしても、食品は汚染され、消費の際に適切な状態でない恐れがある。

1) 車両・容器の必要条件

食品は搬送中に適切に防御されなければならない。搬送のタイプまたは必要となる容器は、食品の性状および搬送される条件により異なる。

必要な箇所では、搬送装置および大容量容器は、次のように設計され造られていなければならない。

- ①食品または包装を汚染させない。
- ②効果的に清浄化でき、必要に応じて消毒できる。
- ③搬送中の必要な箇所で、食品同士または食品とそれ以外のものを効果的に分ける。
- ④埃やガスを含む汚染から効果的に防御する。
- ⑤消費の際に不安定にするような有害または好ましくない微生物の発育や劣化から食品を守るために必要な温度、湿度、大気およびその他の条件を効果的に維持できる。
- ⑥必要とする温度、湿度およびその他の条件をチェックできる。

2) 車両の保守管理

- ①食品を運ぶための搬送装置や容器は適切な清浄性を有し、修理ができかつ良好な状態を維持できなければならない。
- ②同じ搬送装置または容器が、異なる食品や食品以外のものを運ぶために使用される場合は、効果的な清浄化および必要な箇所では使用と使用の間で消毒しなければならない。
- ③適切な箇所では、特に大量輸送において、容器や搬送装置は食品にのみ使用またはその目的にのみ使用されるように設計および表示されなければならない。

実際の現場で運用するために必要な要件

1) Codex. 8 要件を具体化するための食品の輸送・運搬

- ①輸送車両、積込み前の検査と輸送適合車両の証明
- ②洗浄・殺菌の適正を証明する計画（手順の文書化等）
- ③積荷混載時に危害を及ぼさないための規定の整備（積荷受取時の洗浄証明書の受取り）
- ④カート、コンテナ類の衛生管理

2) 運用するための要件

①輸送車両基準

- ・保証書（積込み前）車両検査結果より食品、家畜輸送に適合することの証明
- ・洗浄殺菌の計画整備輸送車両には手順を文書化して用いる
- ・二重使用の場合の規定洗浄証明書及び一次輸送物資の記録受取り規定

②洗浄証明書／積降し時の汚染防止／到着物資受入

3) 計画具体化の要点

輸送車両基準の実証

- ・輸送車両点検整備及び衛生管理プログラムの運用（各種条件の整備）
- ・カート、コンテナの洗浄証明
- ・SQA証明に輸送条件を加え、受入時に監査

潜在的な汚染源から食品を守り、病原性または腐敗微生物の発育を効果的に管理するような環境を輸送元、供給元は作らなければならない。効果的な管理措置が輸送中に行われないと、食品の一連の流れの当初に適切な管理措置が行われたとしても、汚染され安定な状態でなくなる。輸送中に適切に防御され、輸送車両または容器のタイプは食品の性状及び輸送中の条件により異なる。

2) 輸送車両及び容器の構造要件

- ①食品を汚染させないこと
- ②効果的に洗浄され、必要に応じて消毒できること
- ③輸送中に、必要に応じた管理が可能であること
- ④埃やガスを含む汚染から効果的な防御が可能である
- ⑤消費の際に不安定にするような有害または好ましくない微生物の発育や劣化から守るために必要な温度、湿度、大気及びその他の条件を効果的に維持できる
- ⑥温度、湿度及びその他の条件をチェックできる

輸送するためにの車両や容器は適切な清浄性を有し、修繕ができ、かつ良好な状態を維持できなければならない。同じ輸送車両または容器が、異なるものや、それ以外のものを輸送するために使用される場合は、効果的な洗浄及び必要な箇所では消毒しなければならない。特に、限定し

て使用する容器や車両は、その目的にのみ使用されるように設計あるいは表示されなければならない。

輸送車両及び容器の運搬 要件

1) 車両・容器の必要条件

- ①輸送車両は受入れ口での作業に適した荷室の構造
- ②輸送用車両の荷室内の衛生管理状態が保てる構造
- ③輸送用車両の荷室内は洗浄・消毒が容易な構造、材質
- ④輸送用車両の荷室内の基準内温度が保てる冷却装置
- ⑤輸送用トレー・ラック・容器は影響を与えない構造
- ⑥輸送用トレー・ラック・容器は洗浄・消毒が可能な構造、材質

2) 車両・容器の保守管理

- ①輸送用車両荷室の衛生管理基準と定期的な検査を実施と記録
- ②輸送用車両荷室、冷却器の温度機能についての点検実施と記録
- ③輸送用車両荷室の破損等に対する補修を実施
- ④輸送用車両荷室の使用毎の洗浄・消毒作業の実施
- ⑤必要に応じて洗浄を実施
- ⑥トレー・ラック、容器の洗浄、消毒プログラムの作成と実施記録

汚染等がないことを確認するため受入れ品を収めた容器・トレー・ラック等の受入時検査

- ⑦輸送中は可能な限り、低温輸送としている

トラックなどで運搬する原料バルクにおいても、車両は清浄で、衛生的なものにしなければならない。洗浄・消毒の手段に従いこれを記録の残すこと、その記録は最近3回の運搬について入手する。積込み前に運搬装置を検査し、承認することが必要である。

6. 製品に関する情報及び消費者の意識

製品は次のことを保証するために適切な情報を有していなければならない。

- ①適切で入手しやすい情報は、食品の一連の流れにおける次の段階のヒトが安全かつ正確に製品を取り扱い、貯蔵、調理および陳列するために有益である。
- ②ロット(lot)またはバッチ(batch)が容易に判定でき、必要な時は回収できる。
消費者は次のことができるように、食品衛生について十分な知識を持たなければならない。
- ③製品の情報の重要性を理解する。
- ④個人個人が情報を適切に選択できる。
- ⑤正しい貯蔵、調理および使用により、食品媒介病原菌の汚染や発育／生残を防止する。
- ⑥企業または販売者のための情報は、特に食品の表示において消費者の情報と明確に区別できなければならない。

根拠：不十分な製品の情報および不適切な一般的食品衛生の知識は、食品の一連の流れの川下の段階で、製品の取り扱いを誤らせることになる。そのような取り扱いミスは、適切な衛生管理措置が食品の一連の流れの川上で行われたとしても、病気を起こす結果になるか、消費に際して不適切な食品にさせる。

1) ロットの識別

- ①ロットの識別は製品の回収の基本であり、効果的な貯蔵ローテーションの助けにもなる。食品の各容器は生産者およびロットを識別するために定期的に表示されなければならない。
- ②「包装食品の表示のための一般的基準」(CODEX STAN 1-1985)を適用。

2) 製品の情報

すべての食品製品には、食品の一連の流れにおける次の段階のヒトに取り扱い、陳列、貯蔵、調理および製品を安全かつ正しく使用するための適切な情報を添付するか提供しなければならない。

3) 表示

- ①包装された食品は、食品の一連の流れにおける次の段階のヒトが製品を安全に取り扱い、陳列、貯蔵および使用できるように明確な指示を表示しなければならない。
- ②「包装食品の表示のための一般的基準」(CODEX STAN 1-1985)を適用。

4) 消費者教育

- ①健康教育プログラムは一般的な食品衛生をカバーしなければならない。
- ②そのようなプログラムは、消費者があらゆる製品情報の重要性を理解でき、製品に添付された指示に従い、情報を選択できるようにしなければならない。

③特に、消費者は時間／温度管理及び食品媒介疾病の関係について知らされなければならない。

実際の現場で運用するために必要な要件

1) Codex. 8 要件を具体化するための製品となった食品の情報、消費者の意識

①出荷食品の情報

・使用している原材料情報を含めて明らかにする

②配送・出荷記録（ロットの識別・出荷数量等）

③安全な食品であることの証明（認定機構等の利用）

④特定の微生物に汚染されていないことの証明

⑤出荷先、消費者の意識向上を目的とした情報の提供

⑦消費前の保管等の注意事項

※実際の現場での運用要件（出荷先へのSQA証明）

①安全食品の証明

・安全性を目的として、特定病原菌がないことの証明、モニタリングデータ

・ロットサイズ（リコールを考慮）

②情報を活かす仕組み作り

出荷先商品管理情報／クレーム情報／原料SQA情報／文献・情報誌、等の情報を活かす仕組み作り

出荷食品は次のことを保証するために、適切な情報を有していなければならない。企業または、販売者のための情報は、特に食品の表示において消費者の情報と区別できていなければならない。

◆適切で入手しやすい情報は、一連の流れにおける次の段階のヒトが安全で正確な製品の取扱いをするために有益である。

◆ロットが容易に判定でき、必要な場合は回収ができる。

消費者、出荷先は、次のことを行うために、食品衛生について十分な知識を持たなければならない。

◎製品の重要性を理解する

◎個々に、情報を適切に選択できる

◎正しい貯蔵・保管、調理及び使用により病原菌の汚染や発育／生残を防止する

不十分な製品または不適切な食品衛生の知識は、一連の流れのあとの段階でその取扱いを誤らせることになる。取扱いのミスは、適切な衛生管理の措置が流れの初期に行われたとしても、病気を起こす結果になるか不安定なものになる。

2) 食品（製品）の情報開示

ロットの識別

ロットの識別は製品の回収の基本であり、効果的な待機・保管計画の助けにもなる。生産者及びロットを識別するために定期的に表示されなければならない。

- ①製品の属性を示すコード化体系があること
- ②全ての製品はそれぞれの製造ロットをコードで照合できること

製品の情報

すべての製品には、一連の流れにおける次の段階において、正しく取扱い、展示、販売、調理及び安全に使用するための適切な情報を与える

- ①安全食品であることの証明（認定・認証等）
- ②製品が特定の微生物の汚染されていないことの証明

表示

包装された食品は、一連の流れの次の段階で、製品を安全に取扱い、展示、販売及び使用できるように明確な指示を表示しなければならない。

- ①製品の意図する用途の説明
- ②日付け・賞味期限の明示
- ③製品の説明及び消費前の保管上の注意点

3) 消費者教育

健康教育プログラムは、一般的な食品衛生をカバーしなければならない。そのようなプログラムは、消費者があらゆる製品情報の重要性を理解し、製品に添付された情報に従うことができるようにしなければならない。特に、消費者は時間／温度管理と食品媒介疾病の関係について知らされなければならない。

●鶏卵に関する消費者への情報・例

- ①製品の意図する用途・使用上の注意
- ②育雛から成鶏までのサルモネラ汚染防止プログラム
- ③陽性卵の取扱い方法（警告）
- ④鶏卵生産農場名、GPセンター名の明記
- ⑤第三者の監査・認定による安全鶏卵である証明
- ⑥モニター制度等、消費者情報、啓蒙活動、消費者窓口の活用

7. 従事者の衛生 1)健康状態：外傷 2)ヒトの清潔：手洗い 3)ヒトの品行(行動規範・基準) 4)訪問者(外来者の衛生)	8. 従事者の教育訓練 1)衛生意識及び責任感 2)教育・訓練プログラム 3)研修及び管理(教育効果の確認) 4)再教育・訓練
---	--

7. 従事者の衛生

食品との直接または間接的な接触が、次のことにより食品を汚染することのないことを保証するため。

- ①適切なヒトの清潔度を維持すること。
- ②適切なマナーで行動し作業すること。

根拠：適切な清潔度を保持しないヒト、何らかの病気にかかっているヒト、不適切な行動をとるヒトは、食品を汚染させ消費者に病気を伝播する。

1)健康状態：外傷

健康状態

食品を通して伝播される可能性のある病気の保菌者になると考えられるヒトは、食品を汚染する可能性がある、あらゆる食品取り扱い区域に入ってはならない。そのようなヒトは、直ちに病気であることおよびその症状を管理者に報告しなければならない。

食品取り扱い者の医学的検査は、臨床的または疫学的に示されるようにしなければならない。

病気および傷害

医学的検査を必要とするか、または食品の取り扱いから除外すると考えられることを管理者に報告しなければならない状態には次のことが含まれる。

- ①黄疸/下痢/腹痛/発熱
- ②発熱をともなう喉の痛み
- ③肉眼的な皮膚の損傷（やけど、切り傷など）
- ④耳、目または鼻からの分泌

2)ヒトの清潔：手洗い

食品取り扱い者は高い清潔度を保持し、防御服、頭の覆い、靴の覆いを適切な場所で身につけていなければならない。作業を続けて行わせる者の切り傷や怪我は適切な防水の覆いでカバーしなければならない。

ヒトは、食品の安全性に影響があると思われる時は、常に手を洗わなければならない。例えば、

- ①食品の取り扱い開始時。
- ②便所の使用直後。
- ③他の品目の食品汚染の原因となる場所で、生の食品や汚染された材料を取り扱った後。適切な箇所で、彼らは、調理済みのそのまま食べる食品を取り扱うことをさけなければならない。

3) ヒトの品行(行動規範・基準)

食品を取り扱うために雇用されたヒトは、食品の汚染となるような行動を慎まなければならない。例えば、

- ①喫煙すること。
- ②唾を吐くこと。
- ③ガムを噛んだり物を食べること。
- ④防護されていない食品上でくしゃみをしたり咳をすること。
- ⑤宝石、時計、ピンやその他のものの原因となるヒトが、食品の安全性や安定性に対して脅威となる時は、食品取り扱い区域に、それらを身に付けたり持ち込んで서는ならない。

4) 訪問者(外来者の衛生)

食品の製造加工または取り扱い区域への訪問者は、適切な場所で防御服を着て、本項で示したその他のヒトの衛生規定に従わなければならない。

実際の現場で運用するために必要な要件

Codex. 8 要件を具体化するための従事者の衛生

- ①健康管理システム
- ②個人衛生管理システム
- ③ヒトの品行・行動基準（マニュアル整備）
- ④従事者衛生管理チェックリスト／改善・評価システム

1) 食品の安全性を確保、維持するための従事者の衛生を具体的に進める要件

- ①健康管理；健康診断：法規制に照らし、生産、製造特性を考慮した内容
- 伝染病または傷害：取扱いとルール決め、及び遵守のための対策清潔とその実践
- 個人衛生管理に関わる行動基準
- ブ菌対策／検便／手指検査：直接汚染につながる個人衛生対策／健康の確認・届出／緊急時の対応

②個人衛生管理：手洗い・消毒・帽子・マスク・靴・着衣・私物管理

③行動規範：外来者を含めた規定の運用

④衛生管理評価・改善：定着化のための評価システム、改善のための対策

2) 計画を具体化するための要件

◎各種ＳＳＯＰに関連する現場での個人衛生と行動規範マニュアル

直接的な汚染防止につながる各種ＳＳＯＰに関わる個人衛生及び行動規範をマニュアル化し、動かす。定期的な確認を行なう。

◎衛生監視制度による遵守状況の評価・改善

評価及び教育の効果測定として衛生監視員制度の有効活用

◎伝染病、傷害等の扱いルール

予防的な措置を重視、定めたルールを徹底化させる仕組みを活かす

◎衛生管理責任者の職務と権限

事業所内の衛生管理体制と連動した衛生管理責任者の職務と権限

8. 従事者の教育訓練

食品と直接または間接的に係わりあいのある仕事を行っている者は教育・訓練され、彼らが行っている作業に対して、食品衛生上の適切なレベルの研修を受けなければならない。

根拠：教育・訓練は、いずれの食品衛生システムに対しても極めて重要である。不適切な教育・訓練および食品に関係したあらゆる人々の研修や監督は、食品の安全性および消費に際しての適切性に対して極めて脅威となる。

1) 衛生意識及び責任感

- ①食品衛生の教育・訓練は極めて重要である。あらゆる人々が汚染や劣化から食品を守るということに自分の役割と責任を意識しなければならない。
- ②食品取り扱い者は、衛生的に食品を取り扱うことができるように、必要な知識と技術を持たなければならない。
- ③強力な洗浄剤やその他の極めて危害性の高い化学物質を取り扱う人々は、安全な取り扱い技術を研修しなければならない。

2) 教育・訓練プログラム

必要な教育・訓練レベルを評価するために考慮する要因には次のことが含まれる。

- ①食品の性状、特に病原菌や腐敗微生物の発育を支持する原動力。
- ②汚染の可能性を含めて、食品が取り扱われ包装される方法。
- ③最終消費前の加工またはそれ以上の調理の程度および方法
- ④食品が貯蔵される条件。
- ⑤消費前の予想される時間。

3) 研修及び管理(教育効果の確認)

- ①教育・訓練および研修プログラムの効果について定期的な評価がなされなければならない。
- ②同様に、手順が効果的に行われていることを保証するための日常的監督およびチェックがなされなければならない。
- ③食品製造加工の管理・監督者は潜在的な危険性を判断し、不良を修正するために必要な行動をとることのできる食品衛生の原則および事項に必要な知識を持たなければならない。

4) 再教育・訓練

- ①教育・訓練プログラムは日常的に検討し、必要に応じて新しくしなければならない。
- ②システムは、食品取り扱い者が食品の安全性および安定性を維持するために必要なすべての手順を知っていることを保証するように設定されなければならない。

実際の現場で運用するために必要な要件

Codex. 8 要件を具体化するための従事者の教育、訓練

1) 教育プログラム体系を整備し、仕組みにあてはまるように構築する。

- ①教育区分別カリキュラム：グレードを設定して各々にはまるカリキュラム
- ②カリキュラム形態の区分：対象とする現場を優先したカリキュラム形態
- ③プログラムの内容：現場でのHACCPシステムをベースにした内容
- ④担当部署・シ部門別技術登用 制度、新人教育、教育訓練計画、実行・実施記録、教育規定

2) 教育プログラムの運用要件

①区分別カリキュラム

新入社員、パート・アルバイト、一般社員、管理者を対象

②カリキュラムの区分

O F F J T・O J T、集中トレーニング、個別トレーニング

③プログラム

一般的食品衛生教育、技術教育、職責別 HACCP、GMP トレーニングを基本とする。特に、現場でのデータを活かした教育プログラムを運用する。

3) 計画の具体化

1. 教育担当組織の役割

教育規定

教育訓練計画

部門別技術登用制度

新人教育・再教育

2. 各種教育マニュアル作成・運用・管理

3. 教育効果判定・評価・記録

HACCPシステムを実際の現場で運用し、効果を維持するためにはヒトに関する要件をいかに整備し、日常的に運用していくかが最も重要である。教育・訓練はその柱となるべく欠かすことのできない要件であり、反復とステップアップに常に取り組めるような仕組みの構築が必要である。不適切な、形だけの、場渡りの教育が引き起こす様々な結果について、現実の問題として真摯に受け止めるべきである。

