

お客様に安全な食品をご提供するために

～ニチレイフーズ船橋第二工場「ミニハンバーグ」を事例に～

株式会社ニチレイフーズ
広報部
大竹 泰

社外秘
Confidential

アジェンダ

- 1) 会社紹介
 - 2) 船橋第二工場 「ミニハンバーグ」動画
 - 3) 「ミニハンバーグ」生産ライン工程説明
-

参考① 「システム冷凍」とは
② 「家庭内での冷凍」のポイント

家庭用商品のご紹介

米飯類



チキン・畜肉商品



お弁当用商品



スナック類



農産品



ウエルネス商品



業務用商品のご紹介

チキン



食肉加工品



中華



コロッケ



ゼリー・スナック



レトルト



その他に、米飯・丼の素・麺、卵製品、和惣菜、水産調理品、農産品、冷凍スープ・ソース・カレー・・・など

2) 船橋第二工場 「ミニハンバーグ」動画



3) 「ミニハンバーグ」生産ライン工程説明



今回のテーマ：「食の安全」

●そもそも「食の安全」とは何か？

食品の安全（Codex定義）（※1）

Assurance that food will not cause harm to the consumer when it is prepared and/or eaten according to its intended use.

（直訳）意図された方法で、作ったり、食べたりした場合に、その食品が食べた人に危害を与えないという保証

（※1）Codex（コーデックス）：FAO（国連食糧農業機関）とWHO（世界保健機関）の2つの国連機関が合同で1963年に設立した国際食品規格委員会。食品の安全に関する規格を設定している。日本を含む187ヶ国と1機関（EU）が加入している。上述の定義は「<https://www.mhlw.go.jp/english/topics/importedfoods/guideline/dl/04.pdf>」から引用

● 略字の意味と考え方

Hazard Analysis and Critical Control Point

(危害分析)

と

(重要管理点)

疾病や傷害などの事故に繋がらうる「危害要因」を把握し、

その危害要因を除去/低減するための、重要な工程を徹底的に管理する手法

HACCP：具体的にどのような手順で設計されるのか？

- 1つの製品、生産ラインごとに設計される。
- 「7原則12手順」：生産工程のどこに、どんなリスクがあり
そのリスクを最小限に抑えるために、どの工程を、どのように管理
すればよいか決め、それに従って管理運用する（HACCPプラン）

手順1	： HACCPのチーム編成
手順2	： 製品説明書の作成
手順3	： 意図する用途及び対象となる消費者の確認
手順4	： 製造工程一覧図の作成
手順5	： 製造工程一覧図の現場確認
手順6	： 【原則1】： 危害要因分析の実施（ハザード/HA）
手順7	： 【原則2】： 重要管理点（CCP）の決定
手順8	： 【原則3】： 管理基準（CL）の設定
手順9	： 【原則4】： モニタリング方法の設定
手順10	： 【原則5】： 改善措置の設定
手順11	： 【原則6】： 検証方法の設定
手順12	： 【原則7】： 記録と保存方法の設定

ミニハンバーグ生産の流れ



< どの工程で > < 何が危ないか >

HACCPで考える 3つの視点

【生物的要因】

食中毒菌など
衛生面は
問題ないか？

【化学的要因】

アレルギー物質
や薬剤などの
混入の危険性
はないか？

【物理的要因】

金属・石など
異物の
混入の危険性
はないか？

船橋第二工場でもHACCPを運用。CCPを定め管理しています。

ハンバーグラインの生産工程

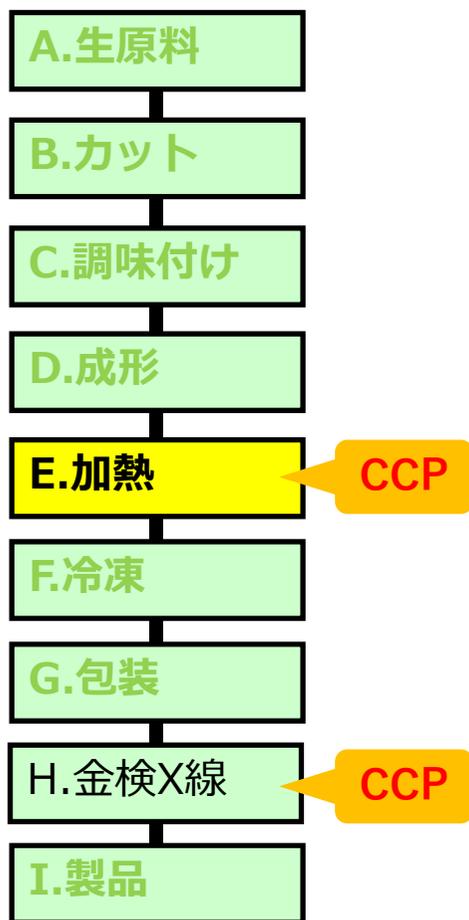


- ◆肉の塊（冷凍）で工場へ納品
- ◆一定の条件で解凍したのち、「筋（すじ）」「脂の塊」などを丁寧にとり除きます。

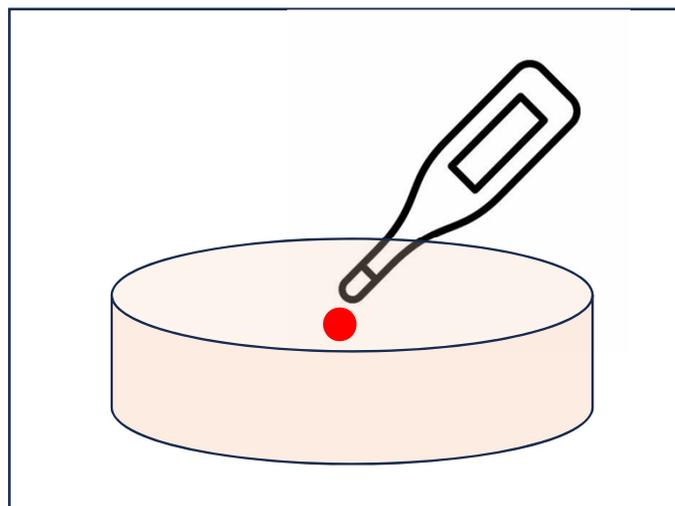
この段階でもX線検査で大きな骨などの遺物がないかをチェックし、取り除きます

船橋第二工場でもHACCPを運用。CCPを定め管理しています。

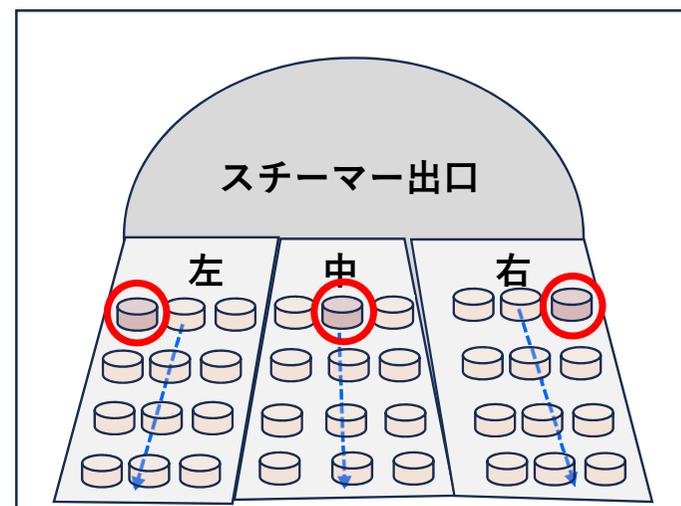
ハンバーグラインの生産工程



最も品温があがりにくい
「**中心品温**」を測定



加熱装置（スチーマー）の内部の
加熱斑を考慮し、右側・中央・左側
を流れてくるピースを全て測定

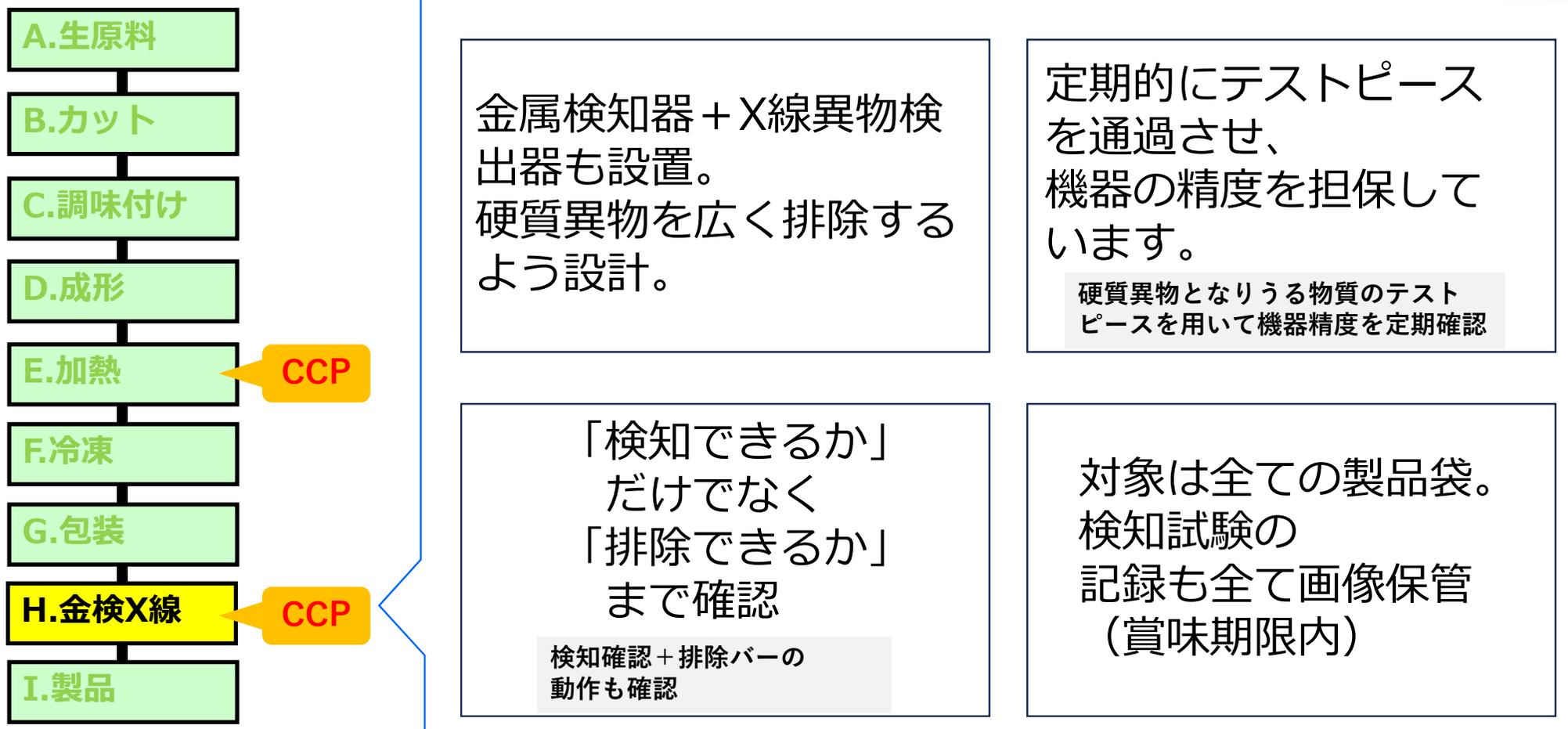


※イメージ図

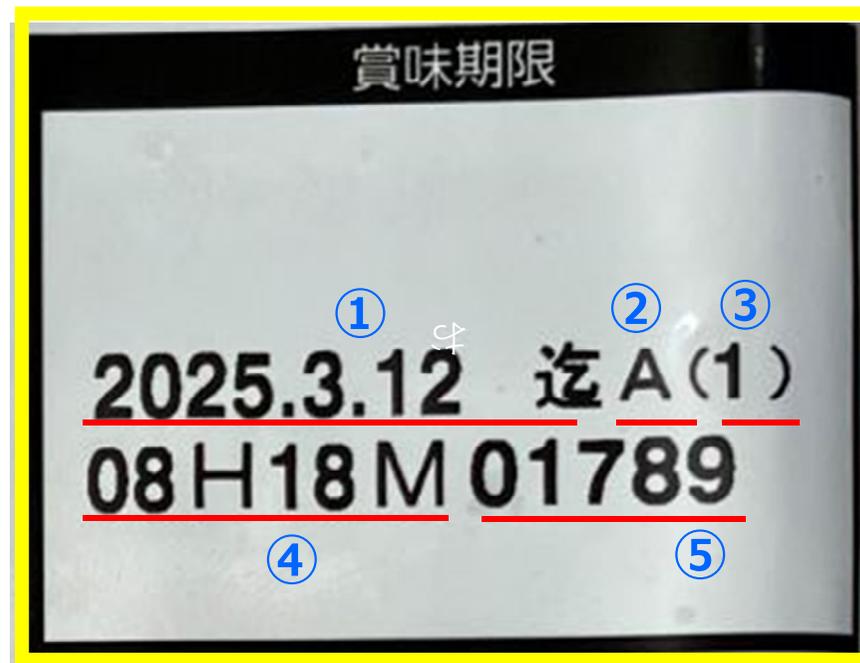
目標とする品温に到達しているか都度確認しています。

船橋第二工場でもHACCPを運用。CCPを定め管理しています。

ハンバーグラインの生産工程



パッケージ裏面 賞味期限表示の意味

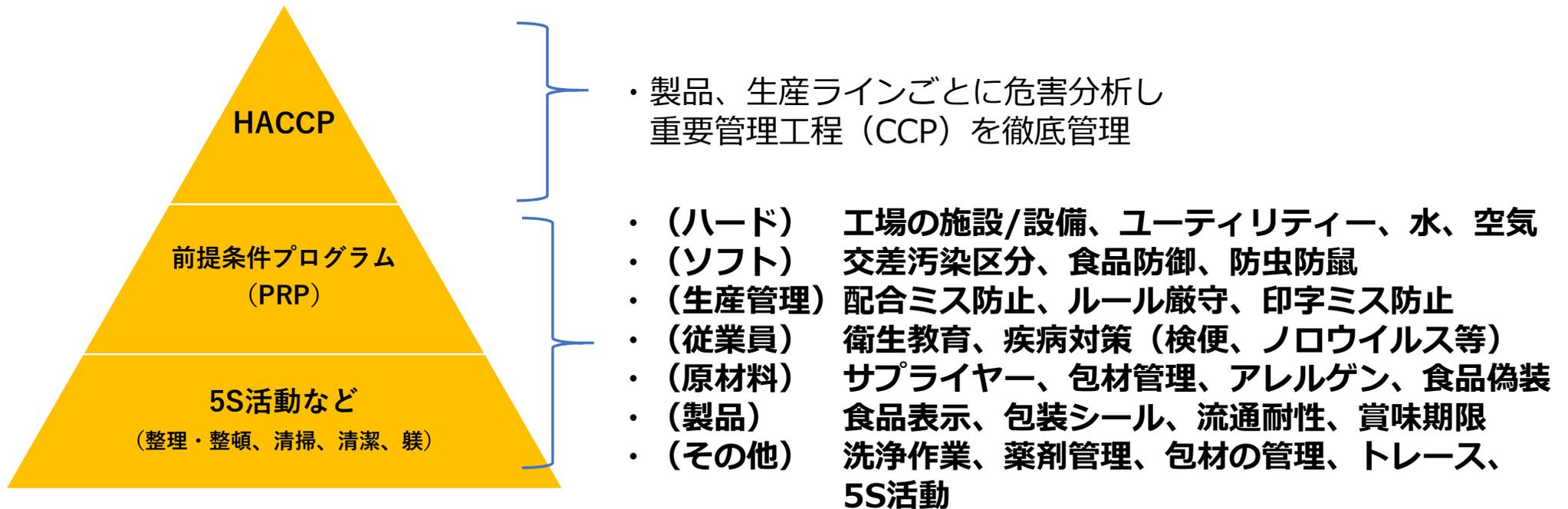


- ① 賞味期限
- ② 生産ライン
- ③ ロット番号
- ④ 製品袋をシールした時間
- ⑤ 袋毎に附番されるシリアル番号

朝8:18にAラインで
当日01789番目に包装した製品

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

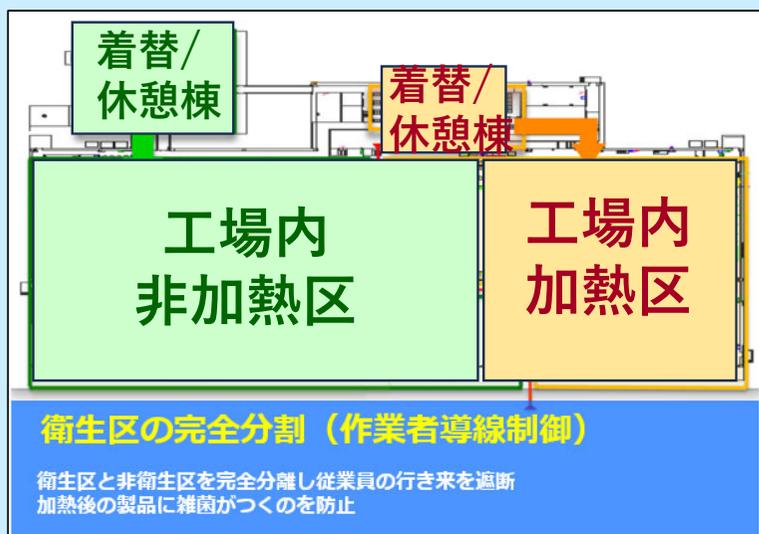
- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= 前提条件プログラム



「前提条件プログラム (+5S)」の管理も重要

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= **前提条件プログラム**



「加熱前エリア」と「加熱後エリア」の
従業員を物理的に区分（交差汚染対策）

- ・ 製品、生産ラインごとに危害分析し
重要管理工程（CCP）を徹底管理

- （ハード） 工場の施設/設備、ユーティリティー、水、空気
交差汚染区分、食品防御、防虫防鼠
- （ソフト） 配合ミス防止、ルール厳守、印字ミス防止
- ・（生産管理） 衛生教育、疾病対策（検便、ノロウイルス等）
- ・（従業員） サプライヤー、包材管理、アレルギー、食品偽装
- ・（原材料） 食品表示、包装シール、流通耐性、賞味期限
- ・（製品） 洗浄作業、薬剤管理、包材の管理、トレース、5S活動
- ・（その他）

「前提条件プログラム（+5S）」の管理も重要

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= **前提条件プログラム**

◆ICタグによる入場規制

◆検証カメラ \geq 100台設置

- ①不審者を入れない
- ②攻撃させない
- ③確認・証明できる

- ・製品、生産ラインごとに危害分析し重要管理工程（CCP）を徹底管理

- ・（工場） 工場の施設/設備、ユーティリティー、水、空気
- ・（作業員） 作業区分、**食品防御、防虫防鼠**
- ・（衛生管理） 配合ミス防止、ルール厳守、印字ミス防止
- ・（従業員） 衛生教育、疾病対策（検便、ノロウイルス等）
- ・（原材料） サプライヤー、包材管理、アレルギー、食品偽装
- ・（製品） 食品表示、包装シール、流通耐性、賞味期限
- ・（その他） 洗浄作業、薬剤管理、包材の管理、トレーサ、5S活動

「前提条件プログラム（+5S）」の管理も重要

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= **前提条件プログラム**

作業工程や
作業実施有無などを
専用端末で確認

PAS (Production Assistance System)

ニチレイフーズ独自システムトレーサビリティの
推進生産状況をリアルタイム管理

- ・ バーコード管理によるトレースの実現
- ・ ナビゲーションシステム（ミス防止）

- ・ 製品、生産ラインごとに危害分析し
重要管理工程（CCP）を徹底管理
- ・ (ハード) 工場の施設/設備、ユーティリティー、水、空気
- ・ (ソフト) 交差汚染区分、食品防御、防虫防鼠
- ・ (管理) 配合ミス防止、ルール厳守、印字ミス防止
- ・ (従業員) 衛生教育、疾病対策（検便、ノロウイルス等）
- ・ (原材料) サプライヤー、包材管理、アレルギー、食品偽装
- ・ (製品) 食品表示、包装シール、流通耐性、賞味期限
- ・ (その他) 洗浄作業、薬剤管理、包材の管理、トレース、
5S活動

「前提条件プログラム（+5S）」の管理も重要

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= 前提条件プログラム



5S（整理/整頓/清掃/清潔/しつけ）
（例）生産現場に余計なものは置かない。
（例）定位置定数管理（生産性+異物対策）
（例）綺麗に保つ（防カビ、防虫対策）

- ・ 製品、生産ラインごとに危害分析し重要管理工程（CCP）を徹底管理
- ・ （ハード） 工場の施設/設備、ユーティリティー、水、空気
- ・ （ソフト） 交差汚染区分、食品防御、防虫防鼠
- ・ （生産管理） 配合ミス防止、ルール厳守、印字ミス防止
- ・ （従業員） 衛生教育、疾病対策（検便、ノロウイルス等）
- ・ （原材料） サプライヤー、包材管理、アレルギー、食品偽装
- ・ （製品） 食品表示、包装シール、流通耐性、賞味期限
- ・ （その他） 洗浄作業、薬剤管理、包材の管理、トレース、

5S活動

「前提条件プログラム（+5S）」の管理も重要

HACCPさえやっていれば、安全な食品は作れるのか？

- HACCPプランを実行する上で**土台となる一般衛生管理（根本的、包括的）**
= 前提条件プログラム



今回、全てを取り上げることは難しいですが、
他にも様々な管理、検証を行い、
品質の維持や食品安全の実現に努めています。

5S（整理/整頓/清掃/清潔/しつけ）

（例）生産現場に余計なものは置かない。

（例）定位置定数管理（生産性+異物対策）

（例）綺麗に保つ（防カビ、防虫対策）

5S活動

「前提条件プログラム（+5S）」の管理も重要

●まとめ

- ・「安全な食品」をご提供するためにHACCPを導入・運用している。
- ・「HACCP」＝「危害分析（HA）」と「重要管理点（CCP）」
- ・「CCP（重要管理点）」をきちんと管理する。
- ・土台となる「一般衛生管理（前提条件プログラム）」も非常に大切。

●「安全」と「安心」

