

生めん類の高度化基準

全国製麺協同組合連合会
平成17年11月28日作成
平成26年6月19日最終変更

1 製造過程の管理の高度化の目標

事業者は、生めん類の製造過程にコーデックスガイドラインに示された7原則12手順に沿ったHACCPを適用して製造過程の管理の高度化を図ることとし、このための体制及び施設（建物、機械・装置をいう。以下同じ）の整備を行うこととする

まず、高度化基盤整備に取り組んだ上で、HACCPを適用した製造過程の管理の高度化を図るという段階を踏んだ取組を行う場合は、将来的にHACCPに取り組むこと又はこれを検討することを明らかにした上で、高度化基盤整備のための体制及び施設の整備を行うこととする。

(1) 対象となる食品の種類

生めん類を対象とする。

生めん類とは、生めん、半生めん、ゆでめん、むしめん、調理めん、及びそれらを冷凍したものである。

(2) 対象となる食品の製造過程

生めん類の製造過程の管理の高度化は、次のような1) 生めん、2) 半生めん、3) ゆでめん、4) むしめん、5) 冷凍めん〔冷凍ゆでめん〕、6) 調理めん〔チルドざるそば〕、7) 調理めん〔冷凍焼きそば〕についての一般的な製造過程を前提として取り組むものとする。

なお、()内は製品の種類によっては必ずしも必要としない工程である。

1) 生めん

原材料の受け入れ → 保管 → 計量 → 混練 → 複合 → (熟成) → 圧延 → 切出し切断 → 包装〔計量を含む〕 → 検品〔金属検出他〕 → 保管 → 出荷

2) 半生めん

原材料の受け入れ → 保管 → 計量 → 混練 → 複合 → (熟成) → 圧延 → 切出し切断 → 乾燥・調湿 → 計量 → 包装 → 検品〔金属検出他〕 → 保管 → 出荷

3) ゆでめん

原材料の受け入れ → 保管 → 計量 → 混練 → 複合 → (熟成) → 圧延 → 切出し切断 → ゆで → 水洗冷却 → 計量玉取り → 包装 → (加熱殺菌 → 冷却) → 検品〔金属検出他〕 → 保管 → 出荷

4) むしめん

原材料の受け入れ → 保管 → 計量 → 混練 → 複合 → (熟成) → 圧延 → 切出し → むし → 切断(計量を含む) → (ゆで) → 水洗冷却 → 包装 → (加熱殺菌 → 冷却) → 検品〔金属検出他〕 → 保管 → 出荷

※ ゆで・蒸しめんの製造工程における加熱の目的

ゆで・むしめんの製造工程におけるめん生地の糊化は、めんを製品とする上で必須な工程である。糊化のために加熱することが殺菌効果となって、結果として微生物的危害要因は比較的低いと判断される。何故ならばゆで・蒸しめんにおいては、めん生地は湯温が98℃以上或は100℃の水蒸気で加熱されることにより、1～2分で生地中心部の温度は90℃以上になるため、もしも微生物が生地に混入していたとしても、死滅すると考えられるからである。

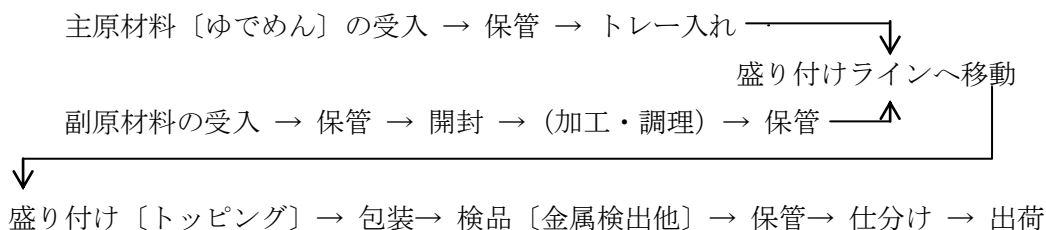
また、90℃程度の温度で、ゆで・蒸しを行った場合、微生物的危害要因が考えられるが、そのような温度で、ゆで・蒸しを行った製品は、ゆでの場合、めん線表面のゆで溶けが激しく(澱粉が溶出)、蒸しの場合、α化が不十分でめん線が脆く短麺になり易い傾向が見られ食感も弾力不足となりめんとはならない。よって、そのようなものは品質面より、製品から排除される。

なお、生めん、半生めんの場合は、喫食時に必ず加熱することにより、糊化される。

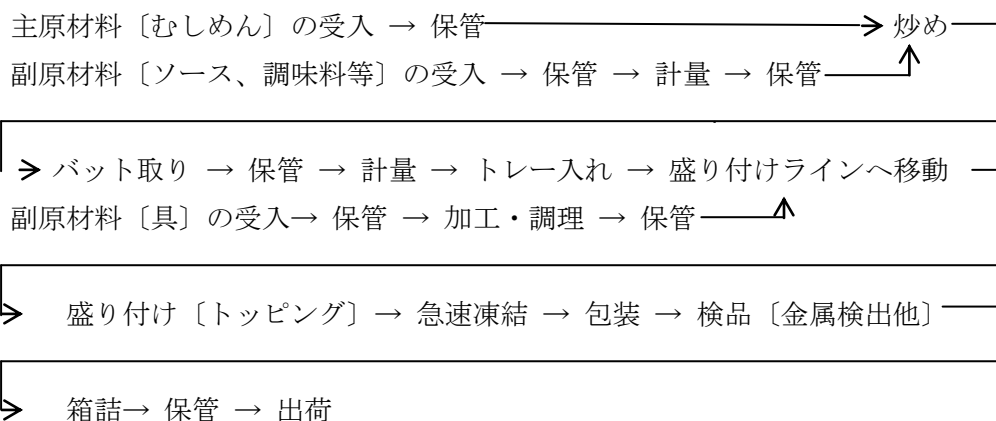
5) 冷凍めん〔冷凍ゆでめん〕

原材料の受け入れ → 保管 → 計量 → 混練 → 複合 → (熟成) → 圧延 → 切出し切断 → ゆで → 水洗冷却 → 計量玉取り → 成型 → 凍結 → 包装 → 検品〔金属検出他〕 → 保管 → 出荷

6) 調理めん〔チルドざるそば〕



7) 調理めん〔冷凍焼きそば〕



2 製造過程の管理の高度化の内容に関する基準

(1) 製造過程の管理の高度化を図るための体制の整備の基準

以下の事項を満たすことが必要である。

① HACCPチームの編成

- ・生めん類についての知識及び専門的な技術に基づいてHACCPシステムの導入及びその運用を行うチーム（以下「HACCPチーム」という。）が編成されていること。
- ・HACCPチームは以下の業務を行う。
 - i) HACCPプランの作成と導入
 - ii) 従業員の教育訓練
 - iii) HACCPプランの見直しと修正
 - iv) 検証の実施と評価（技術の効果の検証、システムとしての稼働状況の検証）

② 製品についての記述

- ・生めん類についての安全性に関する事項を含む製品情報が明確にされていること。

③ 意図する用途の特定

- ・生めん類について意図する用途が明確にされていること。

④ 製造工程一覧図の作成

- ・原材料の受け入れから最終製品の出荷までに至る生めん類の一連の製造工程の流れを記載した製造工程一覧図が作成されていること。
- ・以下に掲げる施設の図面が作成されていること。
 - i) 製造工程における製品等の移動の経路を示す図面及び工場内の施設の配置を示す図面
 - ii) 従業員の動線を示す図面
 - iii) 清浄度の区分を示す図面

⑤ 製造工程一覧図の現場での確認

- ・製造工程一覧図の内容が実際の状況と相違しないか確認し、相違点があれば修正すること。
- ⑥ 危害要因の分析（原則１）
- ・製造工程一覧図に従って、製造工程ごとに予測できる危害要因がリスト化され、安全な生めん類を製造するために管理が必要な危害要因を特定し、その管理措置が定められていること。
- 具体的には、以下の項目を記載したリストが作成されていること。
- i) 危害の発生する可能性のある原材料又は工程
 - ii) 各原材料又は工程における危害要因又はその概要
 - iii) 各原材料又は工程における危害の発生要因
 - iv) 危害の発生を制御するための管理措置
- なお、同一施設内でそばとうどんを製造するなどの場合、必要に応じてアレルギー物質の微量混入について危害分析を行うこと。
- ⑦ 重要管理点（CCP）の決定（原則２）
- ・危害の発生を防止するため、特に重点的に管理すべき工程が重要管理点として定められていること。
 - ・生めん類の全ての品目において、検品工程に加え、加熱殺菌工程があるゆでめん、むしめんについては加熱殺菌工程を、未加熱で喫食するゆでめん、冷凍めんについては水洗冷却工程を、調理めんについては検品後の保管工程及び副原材料（具）の加工・調理工程がある場合の加工・調理工程を、それぞれ含めることとする。
- ⑧ 管理基準の設定（原則３）
- ・全ての重要管理点に対し、管理基準が設定されていること。
 - ・管理基準は、危害要因が許容範囲にまで低減されていることを確認するためのものであり、科学的根拠で立証された数値でかつ可能な限りリアルタイムで判断できる指標が用いられていること。
- ⑨ モニタリング方法の設定（原則４）
- ・全ての重要管理点に対し、連続的に又は十分な頻度でモニタリングする方法が設定されていること。
- ⑩ 改善措置の設定（原則５）
- ・監視の結果、管理基準からの逸脱が判明した場合に管理状況を正常に戻すための改善措置の方法及び逸脱により影響を受けた製品の適切な処分の方法が定められていること。
- ⑪ 検証方法の設定（原則６）
- ・HACCPシステムが正しく機能しているか否かについての検証方法が定められていること。
- ⑫ 文書化及び記録の保持（原則７）

- ・危害要因の分析、重要管理点の決定、管理基準の設定等についての手順が文書化され、また、重要管理点のモニタリング結果、改善措置、実施された検証手順及びその結果等についての記録をし、保存するための体制が定められていること。

(2) 製造過程の管理の高度化を図るための施設の整備の基準

(1) の体制の整備に必要となる施設のうち、重要管理点の管理に必要な施設（高度化基盤整備に必要な施設を除く。）の整備の内容が記載されていること。

- ・必要に応じ、ゆで工程及び水洗冷却工程における温度、乾燥工程における温度・湿度、凍結工程における温度、加熱殺菌工程における温度を常時監視し、記録する機械・装置を設置することができる。
- ・必要に応じ、金属検出工程における金属検出装置を設置することができる。
- ・その他必要に応じ、原材料及び製造過程にある製品の分析装置（例えば、水分測定装置、pHメーター等）を設置することができる。

3 高度化基盤整備の内容に関する基準

- ・生めん類の製造・加工における高度化基盤整備は次の（1）～（3）に掲げる項目とする。

以下（1）、（2）、（3）の各項目の詳細については、別途示す「[生めん類]の高度化基盤整備事項確認項目」を参照の上、整備・改善に必要な体制及び施設の整備の内容が記載されていること。

(1) 組織の運営に関する項目

- ① 経営者の姿勢に関する事項
- ② 食品衛生責任者等に関する事項
- ③ コンプライアンスに関する事項
- ④ 教育等に関する事項
- ⑤ 緊急時の対応に関する事項
- ⑥ 食品防御対策に関する事項

(2) 衛生・品質水準の確保する項目

- ① 製造施設の周辺環境、仕様、管理等に関する事項
- ② 食品取扱装置・設備の仕様、設置、管理等に関する事項
- ③ 原材料の受入れ、要件等に関する事項
- ④ 食品取扱者の行動等に関する事項
- ⑤ 食品の取扱方法に関する事項
- ⑥ 製造工程・製品の検査、検査施設に関する事項

(3) 消費者の信頼確保のための項目

- ① 製品の情報の管理に関する事項
- ② トレーサビリティに関する事項
- ③ 取引先又は消費者との間での情報の収集及び提供に関する事項

4 その他

(1) 輸出先国等が求める衛生管理又は品質管理に関する基準等に対応するための取組

輸出を実施又は検討している事業者においては、高度化計画又は高度化基盤整備計画を作成するに当たっては、輸出国等が求める衛生管理又は品質管理の基準等に対応した施設及び体制の整備が計画的に行える内容とすること。

(2) 高度化された製造過程の管理についての消費者等への情報提供のための取組

高度化計画を作成する事業者においては、消費者や取引業者に対し、高度化された製造過程の管理についての情報を提供する取組について、当該計画に記載することが望ましい。