

Ⅱ. 製品説明書

① 品名	そば粉	そばミックス粉	むき実
② 原材料	そば	そば粉、小麦粉、他	そば
③ 製品に含まれるアレルギー物質	そば	そば、小麦 ^{*1}	そば
④ 水分	16.0%以下 (農産物検査法による)		
⑤ 水分活性 ^{*2}	0.46～0.75		0.62～0.71
⑥ 保存方法	冷暗所にて保存		
⑦ 賞味期限	概ね3か月 ^{*3}	概ね3か月 ^{*3}	生鮮食品のため 設定無し
⑧ 対象となる 使用者	そば店・製麺業者・一般消費者等	そば店・製麺業者等	そば店・一般消費者等
⑨ 使用方法	加水し、そば切り・そばがき・ガレット等に使用	加水し、そば切り等に使用	挽いてそば粉として使用、又は炒ってそば味噌等に使用
⑩ 包装形態及び 内容量	紙袋・アルミ袋・PP袋（数百g～20数kg程度） ローリー車での出荷	紙袋・アルミ袋・PP袋（数百g～20数kg程度）	紙袋・アルミ袋・PP袋（数百g～20数kg程度） フレコン袋

* 1 使用する原材料によっては、卵・やまいもなどのアレルギー物質が含まれる場合もあります。

* 2 全国蕎麦製粉協同組合 調べ（一般財団法人 食品環境検査協会にて分析）

* 3 加熱工程がある場合や保存条件によっては、賞味期限を3か月より長く設定する場合もあります。

Ⅲ. 危害要因と重要管理点（CCP）

衛生的な危害要因には、

①生物的危害要因、②化学的危害要因、③物理的危害要因

があります。

生物的危害要因としては、玄そばは収穫時に土壌の付着が認められるので、そば粉には多くの微生物が含まれています（一般生菌数 $10^5 \sim 10^7$ /g）^{*1}。

しかし、そばの水分活性^{*2}から考慮すると、病原微生物菌は生育できないことと、加熱して食す食品であることから、原料由来の微生物は重要な危害要因となりません。ただし、ねずみや昆虫は病原性微生物を媒介する可能性があるため、ねずみ・昆虫に対する管理が必要です。

私たちが「そば粉」「むき実」を製造する原料となるそば、「そばミックス粉」で使用する小麦粉はどちらもアレルギー特定原材料の中の7品目に含まれており、アレルゲンという化学的危害要因の管理が重要となります。

対策として、「そば」と「小麦粉」の置き分けや使用する道具の使い分け、ラインの入念な清掃等を行う必要があります。

また、残留農薬やカビ毒の一部であるアフラトキシンについて、輸入物は厚生労働省による食品衛生法に基づくモニタリング検査で通関に際し検査を行っており、国産物は流通業者により自主的に定期的検査が行われています。

しかし、安全を期すために、必要があれば分析結果などの写しを入手し、安全性を確認するようにしましょう。^{*3}

また、原材料由来の石や、製粉ラインの機械の欠損などによる金属片などの異物による、物理的危害要因に対しても管理が必要となります。

異物対策として、原料の管理、選別機、ふるい、マグネット、機械、ラインの確認が必要です。

これらの危害要因は、上記の注意点に対し、本手引書記載の一般衛生管理を行うことにより対応できるためCCP（重要管理点）は設けないこととします。

蕎麦製粉事業者として、この手引書を活用し安心安全なそばをより多くの方にお楽しみいただけるよう、衛生管理を徹底しお客様の信頼向上を目指していきます。

- *1 飯村和生、細野明義：食品衛生学雑誌, vol34, No.6 (1993)「ソバ種実の細菌叢について」
- *2 全国蕎麦製粉協同組合 調べ（一般財団法人 食品環境検査協会にて分析）
- *3 P4.「そばの安全性について」 P19.「安全な原料を確保するために」 参照



そばの安全性について

現在、流通しているそばの約75%は輸入されているそばです。輸入に際しては、食品衛生法27条に基づき厚生労働大臣に届け出をし、輸入通関許可が下りたものが輸入されます。

さらに、そばは各通関において食品衛生法に基づく残留農薬等のモニタリング検査が行われています。

過去、平成17年にアフラトキシン(カビ毒)、平成18年にメタミドホス(残留農薬)の違反事例が1件ずつ発生し、命令検査となりましたが、「1年間新たな違反事例が無く、かつ300件以上の命令検査実施件数」(厚生労働省：輸入食品監視指導計画より)があったため、命令検査を解除されました。その後も違反事例はありません。

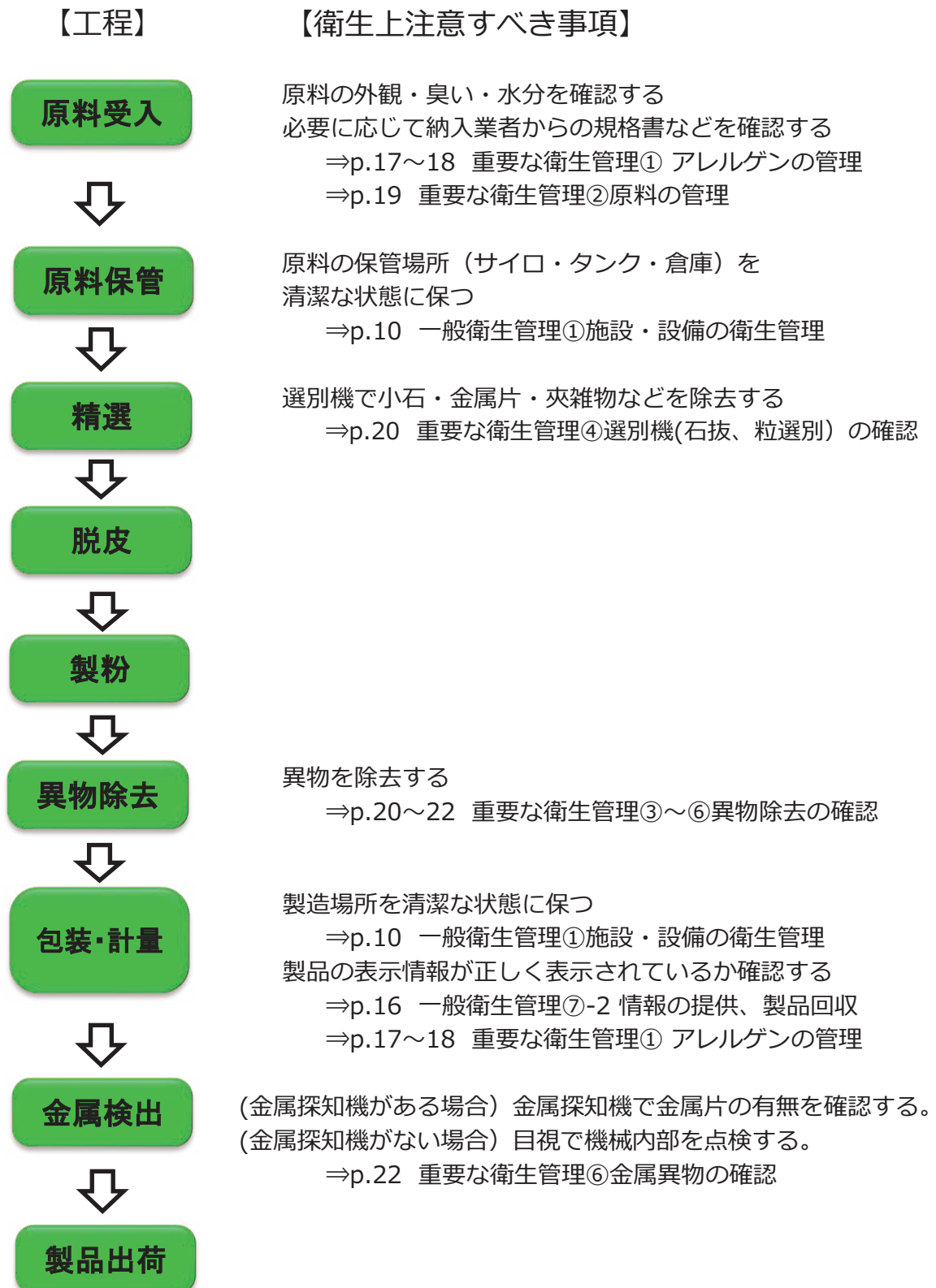
また、玄そば流通業者は輸入原料、国産原料(もともと生産量が多い北海道産)ともに、年に2回の定期的検査(残留農薬+アフラトキシン)を自主的に行っていますが、基準値を超える違反事例は発生していません。

上記の通り、流通している玄そばの安全性は確保されていると考えますが、万全を期す意味で原料受け入れに際し、目視などで安全性を十分に確認するようにしましょう。

万が一カビ等が発見された場合、納入業者に返品もしくは廃棄し原因究明と今後の対策を速やかに要請しましょう。

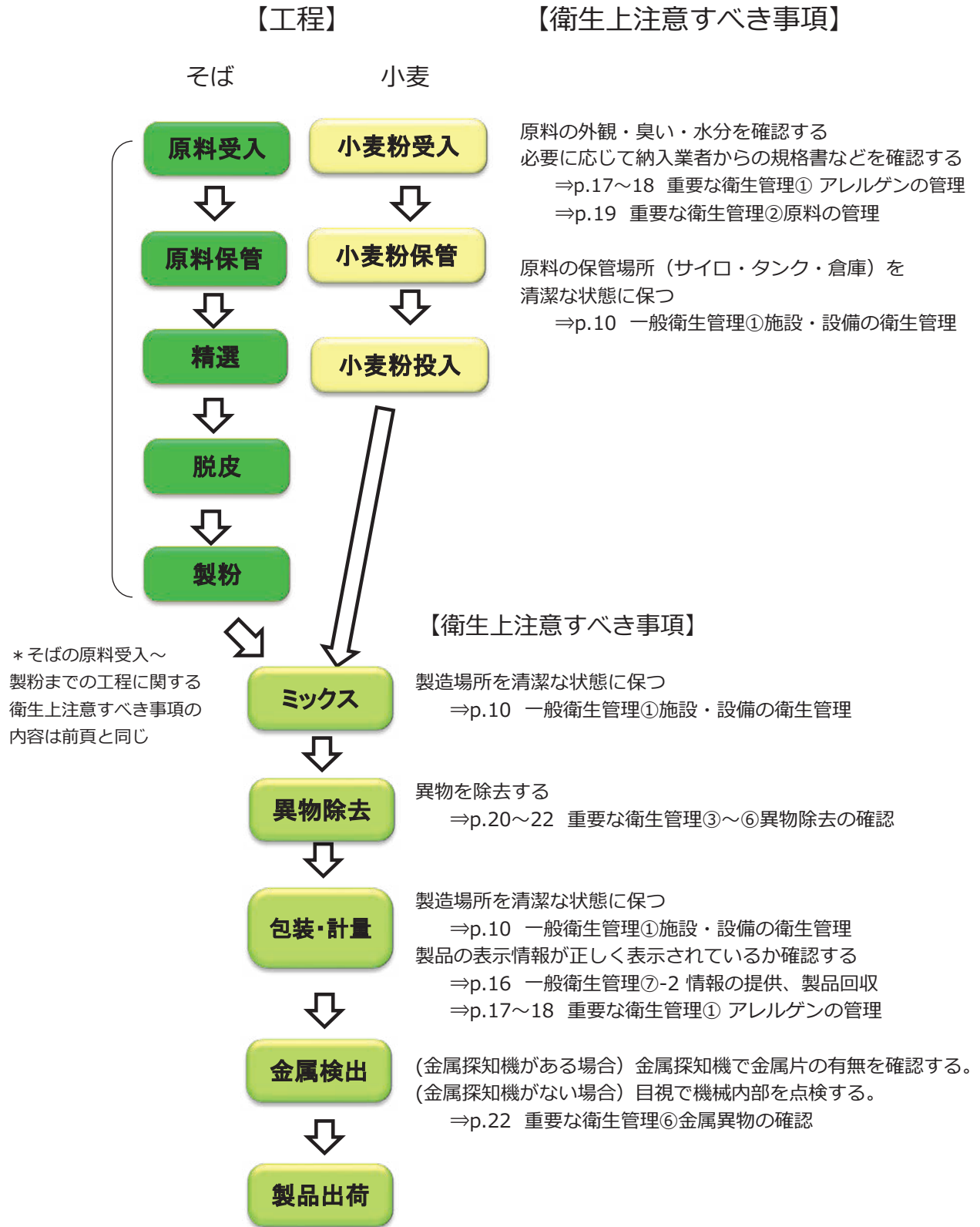
Ⅳ. 製造工程表

① そば粉製造工程表



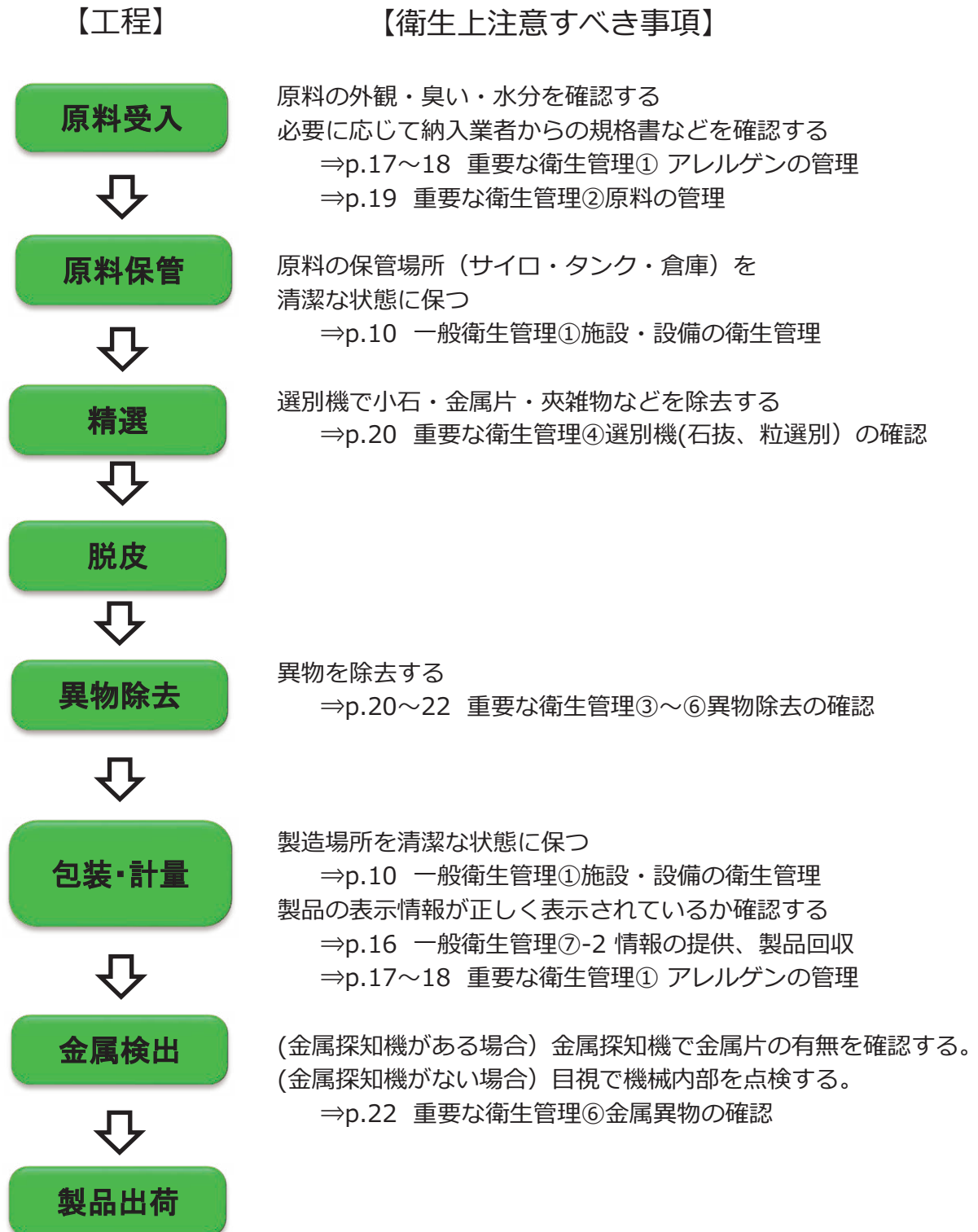
*この製造工程図は一般的な例を示したものですので、
各社の事態に合わせて作成してください。

②そばミックス粉製造工程表



* この製造工程図は一般的な例を示したものですので、
各社の事態に合わせて作成してください。

③むき実製造工程表



* この製造工程図は一般的な例を示したものですので、
各社の事態に合わせて作成してください。

V. 蕎麦製粉事業者における衛生管理

1. 実施すること

この衛生管理は小規模な蕎麦製粉事業者を対象としたHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書です。

食品を衛生的に製造・加工するために、

- (1) 衛生管理計画を作成し (Plan : 計画)
- (2) 作成した衛生管理計画を基に実施し (Do : 実行)
- (3) 記録をとり、定期的に振り返りを行い (Check : 評価)
- (4) 問題があれば計画内容を見直し、改善を図る (Act : 改善)

これらのPDCAサイクルを実施しましょう。

<記録の必要性>

衛生管理の記録は、1年間程度は保管しておきましょう。現場の方が製造工程や衛生管理のポイントを理解することができ、また、振り返りを行う際に使用できます。

さらに万が一、問題が発生した場合、衛生管理を実施していることの証明となり、お客様や保健所に対して、適切に衛生管理を行っていることが説明できます。

<振り返りの必要性>

定期的（1か月程度）に記録の確認を行い、クレームや衛生面で気づいたことや、作成した衛生管理計画に問題がないか、また同じような問題が発生している場合には、同一の原因であることが考えられますので、改善策を検討するために振り返りが必要となります。

〇月〇日	
点検項目	判定
	適合: 不適
	○
	△
	△
	×
改善事項	



2. 衛生管理計画の作成

蕎麦製粉事業者の衛生管理計画は以下の2つから構成されます。

- (a) 一般衛生管理（どの製品にも共通してあてはまる事項）
- (b) 重要な衛生管理（製造工程で特に注意すべき事項）

(a) 一般衛生管理のポイント

- ① 施設・設備の衛生管理
- ② ねずみ・昆虫対策
- ③ 廃棄物の取り扱い
- ④ トイレの確認
- ⑤ 手洗い
- ⑥ 従業員の健康管理・衛生管理
- ⑦ その他
 - ⑦-1 従業員の教育訓練
 - ⑦-2 情報の提供、製品回収

(b) 重要な衛生管理のポイント

- ① アレルゲンの管理
- ② 原料の管理
- ③～⑥ 異物除去の確認
 - ③ 目視による確認
 - ④ 選別機（石抜、粒選別）の確認
 - ⑤ ふるい・マグネットの確認
 - ⑥ 金属異物の確認

これらを管理するために、

「なぜ必要なのか」を理解し、

「いつ」「どのように」管理するか決め、

「問題があったらどうするのか」を考えましょう。

3. 衛生管理計画に基づくポイントと手順

そば粉等の製造における衛生管理計画に基づくポイントと手順の例です。
各社の事態に合わせた手順書を作成しましょう。

3-(a) 一般衛生管理におけるポイントと手順

① 施設・設備の管理

【なぜ必要なのか】

製造施設や設備が清潔でないと、有害な微生物や昆虫、ねずみ等が発生し、製品が汚染される危険性があります。

【いつ】

作業終了後（1回／日 以上）

【どのように】

製造施設は1日1回以上清掃し、清潔な状態を保ちましょう。
設備や器具などは、決められた場所に保管しましょう。

【問題があった時どうするのか】

昆虫が侵入・発生した場合は原因を究明し、粉だまりを作らない・
出入口を開けっ放しにしない・シャッターや扉の隙間を埋めるなど
それぞれの原因に応じて対応しましょう。

特に粉だまりができやすい場所は、こまめに清掃を行い粉だまりが
無い状態にしましょう。



② ねずみ・昆虫対策

【なぜ必要なのか】

ねずみや昆虫を媒介とした微生物汚染や異物混入の原因となります。

【いつ】

「1か月に1回」など、必要に応じて頻度を決めましょう。

【どのように】

ねずみや昆虫の生息状況について捕獲トラップなどを利用して監視しましょう。

【問題があった時どうするのか】

ねずみや昆虫の目撃や捕獲があった場合は、早急に専門業者に相談し、対策をとりましょう。

③ 廃棄物の取扱い

【なぜ必要なのか】

製造室内のゴミや汚れを放置すると、ねずみや昆虫の発生原因や有害微生物の増殖源となり、製品に混入するおそれがあります。

【いつ】

定期的（「作業終了後」や「1週間に1回」など）

【どのように】

廃棄物が汚染源とならないよう、廃棄物置場は製造室から離れた場所に設置し、清潔に保ちましょう。

段ボールなどの資源ゴミもねずみ・昆虫の生息場所となるので、こまめに業者に引き渡すようにしましょう。

【問題があった時どうするのか】

廃棄物置場以外の場所に廃棄物が放置している場合は、早急に所定の場所へ移動しましょう。

排水溝にゴミやつまりがあった場合は除去し、清潔に保ちましょう。

④ トイレの洗浄・消毒

【なぜ必要なのか】

トイレは様々な病原微生物に汚染される危険性が最も高い場所なので、トイレを利用した人の手を介して食品を汚染する恐れ（ノロウイルス、腸管出血性大腸菌）などには特に注意する必要があります。

【いつ】

毎日

【どのように】

汚れを毎日点検し、汚れがあれば清掃して清潔に保ちましょう。



【問題があった時どうするのか】

清掃を行いましょう。

不意にトイレを汚してしまった場合でも、同様にして念入りに清掃を行う必要があります。

⑤ 手洗い

【なぜ必要なのか】

手には目に見えない病原微生物やウイルスが付着していることがあり、食品を汚染する可能性があります。

手洗いは、見た目の汚れを落とすだけでなく、これらの病原微生物を製品に付着させないためにも大切です。

【いつ】

毎日（トイレの使用後、製造室に入る前、清掃を行った後、など）

【どのように】

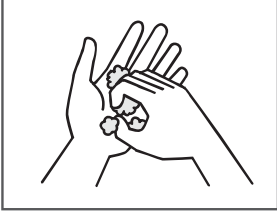
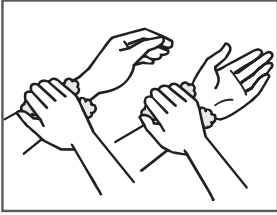
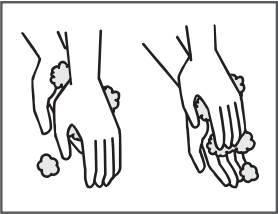
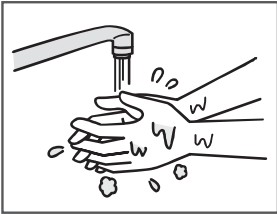
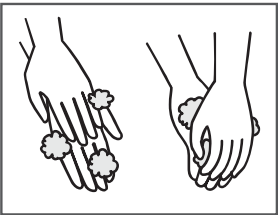
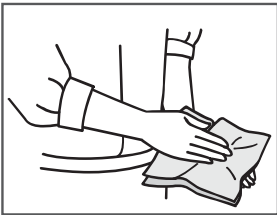
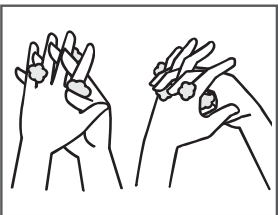
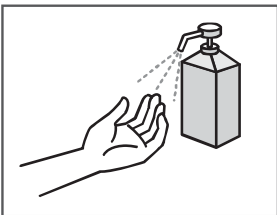
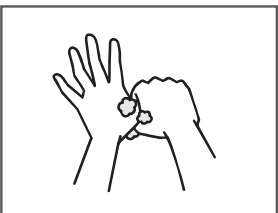
「日食協が推奨する衛生的な手洗いー基本的な手洗い手順（公益財団法人日本食品衛生協会）」（次頁参照）などを参考とした手洗い方法を教育し、実施しましょう。

【問題があった時どうするのか】

製造作業中に従業員が必要なタイミングで手洗いを行っていない時は、すぐに手洗いを行わせましょう。



日食協が推奨する衛生的な手洗い
— 基本の手洗い手順 —

1 流水で手を洗う		7 指先を洗う	
2 洗剤を手に取る		8 手首を洗う	
3 手のひら、指の腹面を洗う		9 洗剤を十分な流水でよく洗い流す	
4 手の甲、指の背を洗う		10 手を拭き乾燥させる	
5 指の間（側面）、股（付け根）を洗う		11 アルコールによる消毒 （爪下・爪周辺に直接かけた後、手指全体によく擦り込む）	
6 親指・拇指球（親指の付け根のふくらみ）を洗う		2度洗いが効果的です！ （2～9までをくり返す） 2度洗いで菌やウイルスを洗い流しましょう。	

制作：公益社団法人日本食品衛生協会

<http://www.n-shokuei.jp/> / <転載・放送・複写禁> [K012]

⑥ 従業員の健康管理・衛生管理

【なぜ必要なのか】

従業員が手指のケガや下痢をしている場合、手指を介して食中毒が発生する危険性があります。また、装飾品を身に着けたまま作業すると、食品の汚染や異物混入の原因となる可能性があります。製造室内に入室する際は、清潔な作業着を着用しているか確認しましょう。

【いつ】

毎日（作業開始前）



【どのように】

従業員に下痢・発熱・嘔吐・手指の傷の有無・腕時計や指輪などの装飾品を外しているか確認しましょう。

製造室内に入室する際は、清潔な作業着を着用しているか確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

ルールどおりに実施してもらいましょう。「ルールを知らなかった」場合は再教育しましょう。

また、下痢や発熱、嘔吐などの体調不良の従業員がいる場合は、製造作業に従事させないようにしましょう。

手指に傷がある場合には、耐水性絆創膏をつけた上から手袋を着用しましょう。



⑦ その他の衛生管理

必要に応じて、これらの内容も衛生管理計画に追加して、チェックを行うようにしましょう。

⑦-1 従業員の教育訓練

【なぜ必要なのか】

従業員の教育訓練は、食品の「安全」を確保するためのルールや手順を理解してもらうために必要な手段です。

食品事故のほとんどは作業の慣れによる油断や無知からくる判断の誤りで起こり、必ず「人」が関係しています。

できる限り「食品安全」について知ることができる環境を整えましょう。

【いつ】

「新人入社時」「月1回」「クレームやトラブルの発生時」など。

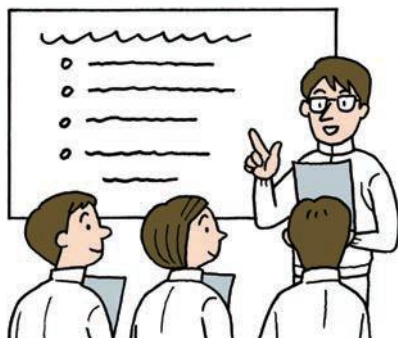
【どのように】

例えば以下のような方法があります。

- ① 回覧又は掲示 …… 食品安全についての資料を回覧又は掲示する
- ② 朝礼 …………… クレームや業界情報を伝達する
- ③ 勉強会 …………… 30分～1時間程度テーマを決めて実施する
- ④ 新人教育 …………… 新規採用時に衛生管理の基礎を説明する

【問題があった時どうするのか】

理解度が不足していると感じた場合は、再教育を実施しましょう。



⑦-2 情報の提供、製品回収

【なぜ必要なのか】

製造した製品に食品衛生上の問題が発生した場合、製品購入者の健康被害が拡大する恐れがあります。

【いつ】

毎日



【どのように】

製品包装時に表示情報（賞味期限・原材料名・原産地名・アレルギー等）が正しく表示されているか確認しましょう。

製品の回収事案に繋がるような食品衛生法上の問題が発生しないよう確実に確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

製品包装時に表示情報の誤りを発見した場合は、正しく訂正しましょう。
出荷した製品に表示情報の誤りや食品衛生法上の問題が発生した場合は、速やかに保健所、販売先等に連絡するとともに、出荷した製品を回収する必要がある場合は、保健所の指示に従って速やかに回収し、回収した製品は適切に処分しましょう。

その他、お取引先を含めて必要な緊急連絡先・連絡手段をあらかじめ決めておきましょう。



3-(b) 重要な衛生管理におけるポイントと手順

① **重要** アレルゲンの管理

【なぜ必要なのか】

アレルゲンを含む特定原材料を同一の工場内で取り扱う場合は、交差汚染（＝クロスコンタミネーション）に十分注意を払い、適正な原料の管理を行わないと、製品を摂取した消費者が健康被害を引き起こす可能性があります。

特定原材料：小麦、卵、乳、えび、かに、そば、落花生

詳しくは、消費者庁ウェブサイト「アレルギー表示に関する情報」参照。

特に重要!!

「そば」、「小麦」、「卵」などの特定原材料は、微量でもアナフィラキシーショックなどの重篤な症状を引き起こします。

特に、「小麦粉」や「卵」などの特定原材料を使用したミックス粉を製造した後に同一工場内でそば粉を製造する場合は、そば粉に交差汚染が起こらないよう十分な注意が必要となります。

【いつ】

原料受入時、ミックス粉製造後そば粉製造への切替時、包装時など



【どのように】

他の原料とは保管場所を分け、場所を決めておくなどの識別管理をして、誤使用がないよう十分に配慮しましょう。また計量などで使用する器具はそれぞれ専用の器具を用い、交差汚染が起こらないようにしましょう。

アレルギー物質を含むミックス粉等を製造する場合、交差汚染を防ぐため1日の終わりに製造するなど、製造の順番にも工夫が必要です。

また、ミックス粉を製造した後はその残留がないよう、ライン（ミキサー、タンク、包装機器等）を入念に清掃し、残渣がないようにしましょう。

清掃の方法には、エアー洗浄、掃除機による吸引、アルコールによる拭取り、共洗い、初流カット等があります。

これらいくつかの方法を組み合わせ、アレルギー物質の残留が無いよう徹底的に清掃することが必要*です。

確認方法として、アレルギー検査キットを使用する方法もあります。

包装時、アレルギー表示にミスがないことも確認しましょう。

* 食品衛生法上、特定原材料の交差汚染は数ppm未満の濃度でなければいけません。

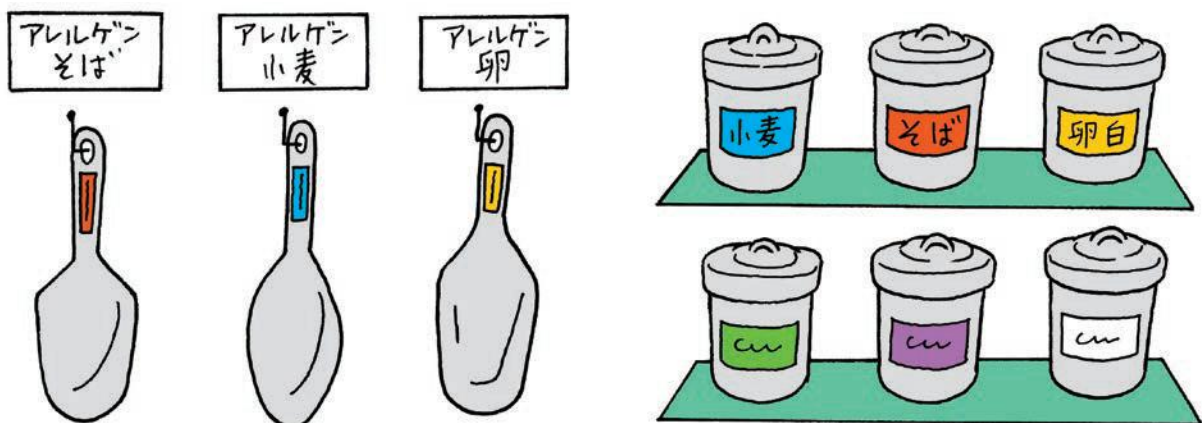
十分な対策を行いましょう。

同一製造ラインの使用で特定原材料の混入が否定できない場合は、注意喚起表示を行ってください。

注意喚起表示の例：「同一ラインで小麦を含む製品を製造しています。」

【問題があった時どうするのか】

特定原材料が混入した場合は、責任者に報告し、その製品の廃棄処分を検討しましょう。



② 原料の管理

【なぜ必要なのか】

原料の品質は、出来上がった食品の良し悪しを決める大きな要因の一つです。そのため、原料は計画的に購入し、余分な在庫を持たないことが重要です。また、「腐敗しているもの」「包装が破れているもの」「保存方法が守られていない原料」については、品質が劣化しているだけでなく、異物が混入していたり有害な微生物が増殖している可能性がありますので、原料の取扱いには注意が必要です。



【いつ】

原料受入時

【どのように】

例えば、原料の外観や臭い、包装の状態、水分値などの確認をしましょう。また、原料が納品される際は、担当者が立ち会って確認をしましょう。その場で原料の良否を決めて返品すれば、不良品を受け入れずに済み、間違っって不良原材料を使用する危険性もなくなるからです。必要があれば、納入業者から規格書等を入手し、安全性に問題がないか確認するようにしましょう。水分計を使う場合は、校正されたものを使いましょう。

【問題があった時どうするのか】

品質が劣化していたり異臭などがある場合は返品や交換といった対応をとりましょう。異物が混入している場合、単純に取り除くことができれば返品しましょう。



安全な原料を確保するために

- ・原料は信頼のおける業者から仕入れましょう。
 - ・新規取引先から原料を使用する時は、規格書等で安全性を確認しましょう。
 - ・原料に関して、輸入食品等の食品衛生法違反事例・検査命令等の情報が公表された場合は、その都度納入業者に安全性を確認しましょう。
- * 「輸入食品等の食品衛生法違反事例・検査命令等の情報」は、厚生労働省webサイト、「輸入食品監視業務」を検索する等で確認できます。

③～⑥ 異物除去の確認

③ 目視による確認

【なぜ必要なのか】

万が一、異物が製品に混入した場合、健康危害やクレームが発生する恐れがあります。

【いつ】

毎日 （例えば作業開始前や作業終了後など）

【どのように】

目視やふるいなどで確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

異物混入を確認した時は、ただちに原因を追究しましょう。

原因が特定されるまでは、前回目視確認後からの製品を区別し出荷しないようにしましょう。

④ 選別機（石抜、粒選別）の確認（選別機を設置している場合）

【なぜ必要なのか】

原料に混入している異物が製品に混入する恐れがあります。

【いつ】

作業開始前

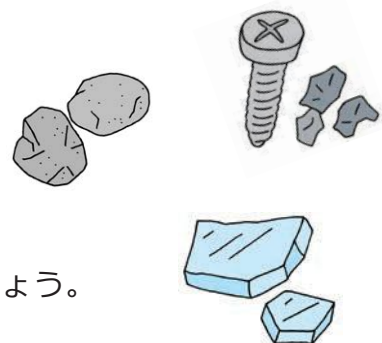
【どのように】

電源を入れ、作動に問題がないか確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

故障の疑いがある場合は、点検・修理をしましょう。

必要に応じて、メーカーに依頼しましょう。



⑤ ふるい・マグネットの確認

【なぜ必要なのか】

機械が欠損すると、製品に異物が混入します。また、それらの異物を除去することができるふるいも、破損があると異物を通過させてしまったり、ふるいそのものが異物になる原因となります。

マグネットの設置やふるいの破損がないことを確認することで、異物混入の予防と除去をすることができます。

金属探知機を導入していない事業者にとっては、ふるい・マグネット（特にふるい）の確認が重要となります。

【いつ】

各社の事態に合わせて定期的に実施しましょう。（例えば、定期点検時など）

【どのように】

マグネットが指定の位置に設置されていることを確認しましょう。

ふるいに破損がないか確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

マグネットが指定の位置になれば設置し、前回設置されていた時に製造された製品にさかのぼり、再度通過させましょう。

ふるいに破損があった場合は新しいふるいに交換しましょう。前回破損がなかった時に製造された製品にさかのぼり、再度通過させましょう。

⑥ 金属異物の確認（金属探知機を設置している場合）

【なぜ必要なのか】

金属異物が製品に混入する恐れがあります。

【いつ】

毎日 （例えば作業開始前や作業終了後など）

【どのように】

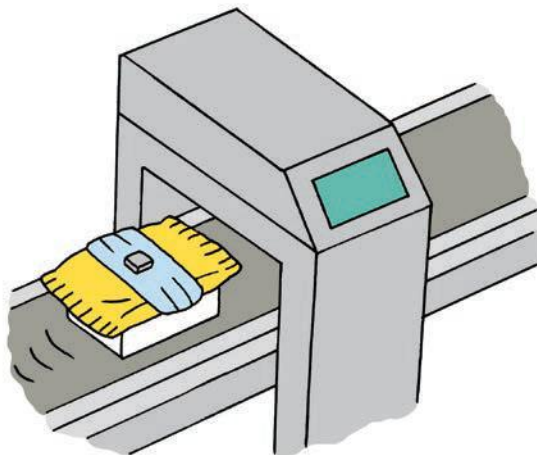
テストピースを通し、作動を確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

テストピースを探知しない場合は、点検・調整を行い、再度テストピースを通し、正常に稼働することを確認しましょう。

それでも正常に稼働しない場合は、メーカーに修理を依頼しましょう。

また、前回確認後からの製品を区別して一旦出荷を保留にし、正常に稼働した後、出荷保留にしていた製品を全て金属探知機に通しましょう。



⑥ 金属異物の確認（金属探知機を設置していない場合）

【なぜ必要なのか】

金属異物が製品に混入する恐れがあります。

【いつ】

作業開始前や作業終了後など、ルールを決めておきましょう。

【どのように】

機械に破損や欠損がないか、目視で確認しましょう。

【問題があった時どうするのか】

破損や欠損が起きた場合を想定し、事前に対応策を決めておきましょう。

また、実際に破損や欠損が起きた場合は、前回目視確認後以降の製品を
区別しましょう。