

本手引書について

本手引書は、主に政府が管理するミニマムアクセス米(以下「MA米」という。)及び備蓄米を使用し、破碎精米及び精米再調製品の製造を行う従業員50人未満である小規模事業者を対象とした衛生管理の手引書です。

※原料は政府が管理するMA米、備蓄米を対象としており、民間で流通しているふるい下米等は対象としていません。

【用語説明】

- ① MA米とは、政府が毎年一定数量を海外から輸入、保管した後、主にみそ、米菓等の加工用の原料として販売される外国産精米のことです。
- ② 備蓄米とは、不測の事態に備えて政府が100万トン程度を備蓄している国産の玄米で、毎年20万トン程度を買入れ、5年程度持ち越した後、飼料用及びアフリカ諸国等への食糧援助用として処理しています。
精麦工場では、政府から政府米の販売等の業務を委託された受託事業者から委託を受け、食糧援助用として利用される備蓄米をとう精加工しています。
- ③ 破碎精米とは、主にみそ、米菓等の原料として利用するため、MA米を破碎加工したものです。精麦工場では、MA米を購入したみそ、米菓等の加工業者から委託を受けて破碎加工をしています。
- ④ 精米再調製品とは、MA米を購入した加工業者がみそ、米菓等の加工原料として使用する前に、精麦工場が委託され再とう精を行った製品のことです。

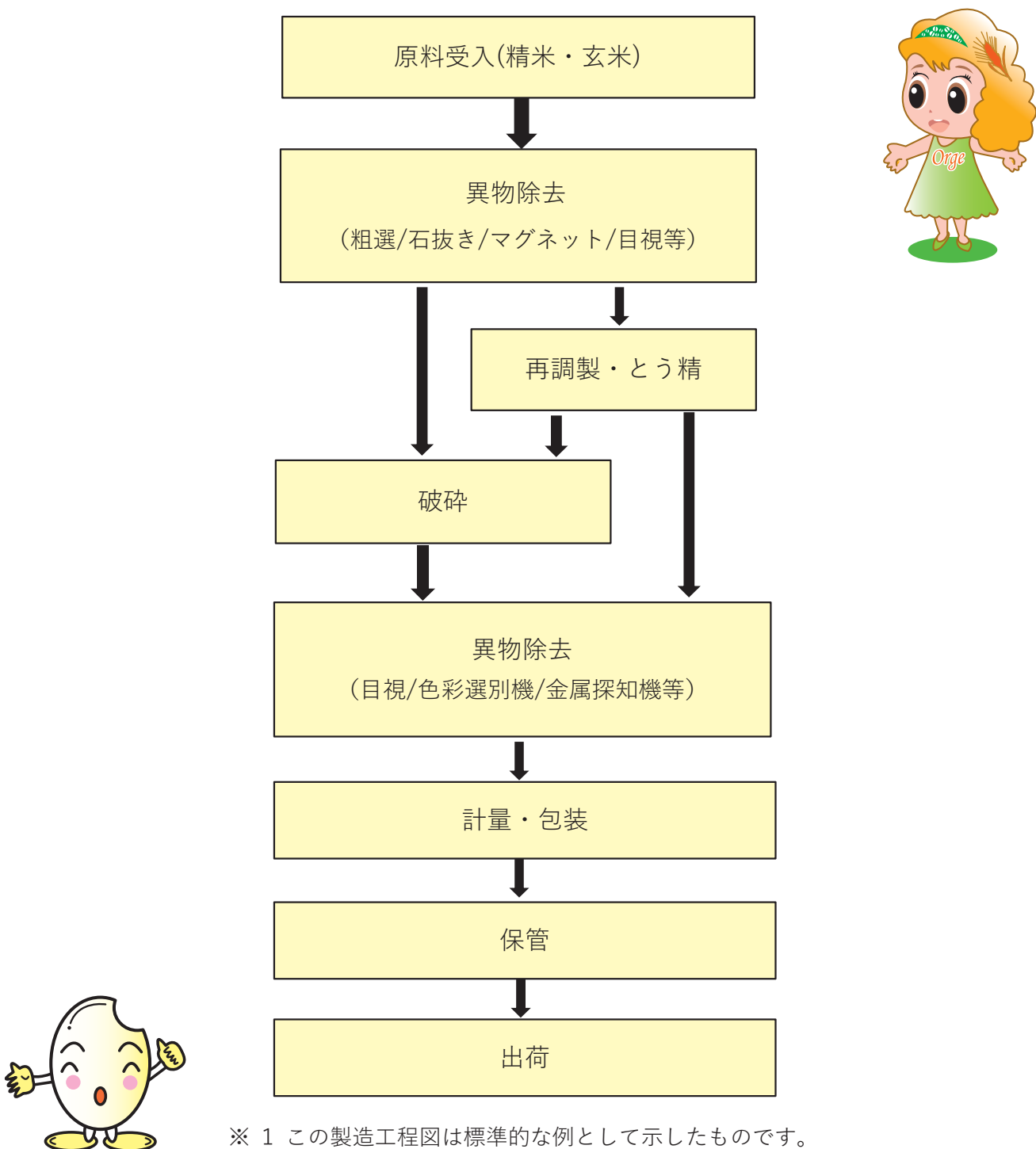
本手引書では、記録様式として基本的な書式例を作成しましたので、新たに様式を作成する場合は本手引書の様式をご活用をください。なお、既に使用している記録様式がある場合は、そちらを活用して記録してください。

危害要因分析の結果

- 1 破碎精米及び精米再調製品製造工程における、生物的危害要因については、原料米の受入時及び最終製品における水分が一般的に16%程度以下であり、その水分活性は0.7程度と相当低いレベルであるため、有害微生物やカビが発生する危険性は極めて低いと考えられます。なお、原料米は政府が加工用に販売するお米であり、全量事前にカビの有無のチェックを受けたものが入庫することになっています。
- 2 化学的危害要因については、政府が既に残留農薬検査等を受けた米を購入し加工用に販売するものであり、原料米が汚染されている可能性は極めて低いと考えられます。また、アレルギー物質を含有する原材料（小麦）を取扱っている工場では、建物又は製造ラインが別となっていること、さらには、製造工程が本品製造と全く異なるので同一の投入口を使用することはないことから、アレルギー物質を含有する原材料が本製品に混入する可能性は極めて低いと考えられます。なお、工場敷地内にアレルギー物質を含有する原材料が存在する場合には、確実に隔離して保管を行うこととしています。
- 3 物理的危害要因については、原料段階や製造工程において、異物(小石、金属片、プラスチック片、ガラス片等)の混入や残存の可能性が存在します。このため、13頁以降の方法により、異物の混入防止や混入した異物の除去を確実に行うことが重要となります。
- 4 以上の結果から、本製品には、生物・化学的危害要因の混入の可能性は極めて低いと考えられますが、物理的危害要因として異物の混入が考えられるので、異物の混入を防止する管理は重要です。しかし、対象異物が決まったものではなく、管理基準が設定できないため、本手引書（破碎精米及び精米再調製品）ではCCP（重要管理点）は設定せず、一般衛生管理を基本とし、中でも異物混入防止を重点的に管理することとしています。

1 破碎精米及び精米再調製品の一般的な製造工程

対象品目：破碎精米及び精米再調製品（MA米、備蓄米）



- ※ 1 この製造工程図は標準的な例として示したものです。
- 2 玄米はアフリカ諸国等への食糧援助用であり、とう精後、破碎工程を経由しません。
- 3 保管工程については、虫による汚染やカビの発生を防ぐため、温度が上がりやすい場所、湿度が高い場所には置かないようにしましょう。

2 破碎精米及び精米再調製品製造事業者における衛生管理

HACCPの制度化に伴い、破碎精米及び精米再調製品製造小規模事業者は、

- ① 衛生管理計画を作成し、
- ② 作成した衛生管理計画に基づき実施し、
- ③ 関係帳票に記録して、定期的に振り返る、

を実施しましょう。

これら一連の記録は、1年間は保管し、保健所の衛生監視員から提示を求められた場合は、速やかに提示しましょう。

(記録の必要性)

記録をとることで、自社が衛生管理を適正に実施していることを証明でき、お客様や保健所に対して、自分の工場の衛生管理について説明できます。

また、記録を確認することで問題が発生した時の状況を調査することが可能になります。

(振り返り)

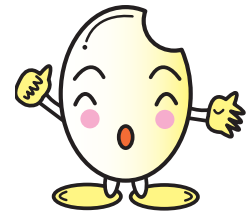
定期的(1か月など)に記録の確認を行い、製品に対する苦情や衛生上気が付いたことなど、同じような問題が発生している場合には同一の原因が考えられますので、対応を検討しましょう。

3 衛生管理のポイント

破砕精米及び精米再調製品製造小規模事業者は、以下の項目を中心に管理を行いましょう。

1 5S管理（詳細は6ページ参照）

- (1) 整理
- (2) 整頓
- (3) 清掃
- (4) 清潔
- (5) 習慣づけ



2 一般衛生管理（詳細は8～12ページ参照）

- (1) 施設、設備の衛生管理
- (2) ねずみ、昆虫対策
- (※ 地下水、水道水等の水の利用はありません。)
- (3) 廃棄物管理
- (4) 情報の提供、回収
- (5) 食品取扱者の衛生管理
- (6) 持ち物チェック
- (7) 原料受入時の確認
- (8) アレルゲン物質を含有する原材料が工場敷地内にある場合の隔離保管

3 重点管理（詳細は13～14ページ参照）

異物除去

- ① 選別機の作動確認（作業前）
- ② 色彩選別機の作動確認（作業中） ＜設置している場合＞
- ③ 金属探知機の作動確認（作業前・作業後） ＜設置している場合＞

（食品衛生の基本と言われる5S管理、一般衛生管理はなぜ必要なのか）

食品に異物や有害な微生物又は化学物質が混入していると、喫食した人にケガや食中毒などの健康危害を及ぼすことがあります。健康危害は時に命に関わることもあるため、食品製造者は食品安全について深く理解し、衛生管理の基本である5S管理、一般衛生管理を先ず確実に実施した上に、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理を実施することで食品事故を未然に防ぐ責務があります。

4 5 S管理

< 破砕精米及び精米再調製品製造小規模事業者の衛生管理は、5 Sの徹底から！ >

5S管理は、食品の安全を確保していく上での基本となります。この管理の目的は、清潔で、食品に悪影響を及ぼさない状態を作ることです。5 S管理を実施し、食品の製造環境と製造機械・器具を清潔にすることで、食品への二次汚染や異物混入を予防することができます。

【整 理】

定 義：要るものと要らないものとを仕分けし、要らないものを排除しましょう。

ポイント：「もったいない、いつか使うだろう」は厳禁です。

効 果：現場が広く使え、異物混入防止になります。

【整 頓】

定 義：要るものをいつでも使えるようにしておきましょう。

ポイント：使ったら必ず元に戻しましょう。

効 果：ものを探す時間が省け、処置が早くなります。

【清 掃】

定 義：ゴミや埃が見えないように除去しましょう。

ポイント：決まった時間に手順通りに行いましょう。

効 果：現場の見通しが良くなり、作業の効率が上がります。

【清 潔】

定 義：汚れや食品残渣を除去し、微生物の増殖や混入を防止しましょう。

ポイント：見た目にも、使ってみても不快を感じない状態にしましょう。

効 果：カビの発生、食中毒細菌の汚染が防止できます。

【習慣づけ】

定 義：決められたことを決められた通りにする習慣をつけましょう。

ポイント：上から言われたからやるばかりでなく、自らも実施しましょう。

効 果：仕事にやりがいが出、作業効率が上がります。

5 従業員の教育

従業員の教育は「食品安全」を確保するために決めたルールや手順を理解し、守ってもらうために必要です。たびたび起こる食品事故の原因を調べると、作業の慣れによる油断や知識不足からくる判断の誤りなどがあり、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。

□教育のポイント

- ・ 従業員(パート、アルバイトなどを含む)の入社時及び定期的に衛生管理についての教育を行いましょう。
- ・ 理解度不足と感じた場合は、再教育を行いましょう。

□教育の方法（例）

	内 容	方 法
掲示及び回覧	「食品安全」に係る 5 S などの掲示や資料をその都度回覧。	5 S などを作業現場、休憩室等への掲示や新聞記事、業界情報などを従業員に回覧する。
朝 礼	朝礼の度に 5 分程度の申し送り。	クレームの発生時や業界情報などの伝達。又は 5 S などを確認する。
勉強会	定期的に 30 分～1 時間程度の勉強会を実施。	手洗いや異物混入防止などテーマを設けて実施する。 また、セミナー等への参加を勧める。

6 一般衛生管理の手順書

< 5 S ができたら、一般衛生管理！ >

(1) 施設、設備の衛生管理の手順

① 機械・器具の確認

(選別機<粗選、石抜、粒選別>、シフター、とう精機、破碎機等)

(いつ)

- ・ 毎日 (作業前・作業後)

(どのように)

- ・ 選別機<粗選、石抜、粒選別>、シフター、とう精機、破碎機等のネジやボルトの緩み、プラスチック部品の破損やシフターの網の目に破損が無いか確認しましょう。ネジやボルトに緩みがあれば締め直し、部品の破損があった場合は修理・交換をしましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 部品の欠損が見つかり、その部品が見つからない場合は、製品に混入していないか確認しましょう。破損・欠損箇所は早急に修復しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 食品を製造する機械・器具の整備不良により、機械の部品、破損した破片などが製品に混入する恐れがあります。

② トイレの清掃・確認

(いつ)

- ・ 毎日 (作業前)

(どのように)

- ・ トイレ内の水拭き、掃き掃除等を行い、きれいであることを確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 汚れがひどい場合は、洗剤等を使用し洗浄しましょう。

(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です。トイレを利用した人の手を介して製品を汚染する可能性があります。

(2) ねずみ、昆虫対策の手順

(いつ)

- ・ 定期的（1 か月毎）

(どのように)

- ・ 敷地内や工場内において有害生物の発生もしくは痕跡の有無を確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ ねずみ、昆虫等の有害生物の発生もしくは痕跡を確認した場合は、駆除作業を行いましょう。必要に応じて専門業者に相談しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 保管している製品等がねずみに齧られ破袋し、病原微生物により汚染される可能性があります。

(3) 廃棄物管理の手順

(いつ)

- ・ 定期的（1 週間毎）

(どのように)

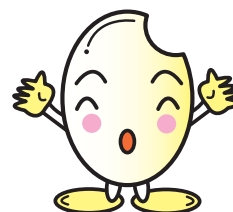
- ・ 廃棄物は適切に分別・処理し、廃棄物置場が清潔に保たれていることを確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 廃棄物は適切に分別し、処理しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 廃棄物を適切に処理しないと、プラスチック片・小石等が製品に混入する恐れがあります。また、有害生物の発生・繁殖の温床になります。



(4) 情報の提供、回収の手順

(いつ)

- ・ 毎日

(どのように)

- ・ 製品出荷前に製品の表示情報(種類、産地国名、正味重量、加工年月日等)が正しく表示されているか確認しましょう。
- ・ 製品出荷前に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認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 製品出荷前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、加工依頼者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、保健所の指示に従いましょう。

(ここでいう回収とは、法令違反及び消費者への健康被害が考えられる事案を指します。)

(なぜ必要なのか)

- ・ 製品購入者（喫食者）の健康被害が拡大する恐れがあります。

(5) 食品取扱者の衛生管理の手順

① 健康・服装管理

(いつ)

- ・ 毎日（作業前）

(どのように)

- ・ 製造担当者の体調、手の傷の有無、着衣の汚れ等を確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 発熱や下痢、嘔吐等の症状がある場合は、製造作業に従事させないようにしましょう。
- ・ 手に傷がある場合には、絆創膏を付けた上から食品衛生法に適合したゴム手袋を着用しましょう。
- ・ 汚れた作業衣は速やかに交換しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 従業員がケガや下痢をしていると、手指などを介して製品が微生物に汚染される可能性があります。
- ・ 作業衣が汚れていると汚れや毛髪等、異物混入の原因になる恐れがあります。



② 手洗い

(いつ)

- ・ 毎日

＜トイレの後、製造室に入る前、未包装の製品を取り扱う時、清掃を行った後など＞

(どのように)

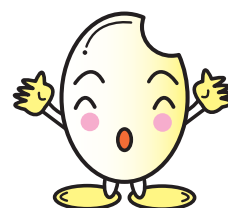
- ・ 手引書内の手洗い手順を参考にして、衛生的な手洗いを実施しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 必要なタイミングで手洗いを行っていないときは、直ちに手洗いを行いましょう。

(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。



(6) 持ち物チェックの手順

(いつ)

- ・ 毎日(作業前)

(どのように)

- ・ チェック項目を設定し確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 持ち込み許可品以外の物を持ち込んでいた場合には、製造場所以外で保管するようにしましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 工場内に持ち込んだものが、製品に混入する恐れがあります。

(7) 原料受入時の確認の手順

(いつ)

- ・ 原料受入時

(どのように)

- ・ 原料名、数量及び納品書の確認と併せて、現物を確認することなどにより問題がないことを確認しましょう。
- ・ 破袋、著しい汚れ、濡れ等がないか目視で確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 破袋、著しい汚れ、濡れ等を確認した場合は、交換してもらうなど、対応を検討しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 原料に異物が混入している可能性があります。
- ・ 袋の水濡れ等によりカビが発生している可能性があります。

(8) アレルゲン物質を含有する原材料(特定原材料)が工場敷地内にある場合の隔離保管の手順

(いつ)

- ・ 原料受入時（フレコン、袋での受入れ）

(どのように)

- ・ アレルゲンを含有する原材料と区分して保管場所に受入れているか確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ アレルゲンを含有する原材料と同一の保管場所に保管していた場合は、速やかに決められた保管場所に移動させましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ アレルゲンを含有する原材料と混合する可能性があります。

※ 特定原材料：消費者庁ホームページ参照

7 重点管理の手順書

(1) 異物除去の手順

① 選別機（粗選、石抜、粒選別）の作動確認

(いつ)

- ・ 毎日（作業前）

(どのように)

- ・ 電源を入れ、作動に問題ないか確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 故障の疑いがある場合は、点検・修理しましょう。
(必要に応じ、メーカーに依頼しましょう。)

(なぜ必要なのか)

- ・ 異物（虫、金属類、ガラス片、プラスチック片、ゴム片、石（砂）、ビニール、紙、糸、布、木片など）を適切に選別できないと、製品に混入する恐れがあります。

※色彩選別機や金属探知機を設置されていない場合は、選別機の作動確認を実施するとともに、8 ページの一般衛生管理の手順書の（1）施設、設備の衛生管理の手順の

- ① 機械・器具の確認により機械・器具に破損がないか等を確認しましょう。

② 色彩選別機の作動確認<色彩選別機を設置している場合>

(いつ)

- ・ 毎日（作業中）

(どのように)

- ・ 色彩選別機の自動作動確認機能による作動確認を行いましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 色彩選別機は自動作動確認機能が作動しなかった場合は、自動で停止します。この場合、速やかに点検・調整を行い、正常に作動することを確認しましょう。機械の自動作動確認機能が正常に作動することを確認した後、保留していた仕掛品を通しましょう。選別機能が復帰しない場合は、メーカーに修理を依頼しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 硬質異物（ガラス片やプラスチック片等）が製品に混入する恐れがあります。

③ 金属探知機の作動確認<金属探知機を設置している場合>

(いつ)

- ・ 毎日（作業前・作業後）

(どのように)

- ・ テストピースを通し、作動を確認しましょう。

(問題が発生した時はどうするか)

- ・ 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、正常に作動することを確認しましょう。探知機能が復帰しない場合は、メーカーに修理を依頼しましょう。
- ・ テストピースを探知しなかった場合は、前回作動確認した時点から現時点までに製造した製品は一時出荷保留とし、金属探知機の点検・調整を行いましょう。

その後、テストピースを通して金属探知機が正常に作動することを確認した後、保留していた製品をすべて通しましょう。なお、保留品を通した後は、念のため再度テストピースを通し、適切にテストピースを排除したことを確認した後、出荷しましょう。

(なぜ必要なのか)

- ・ 金属異物が製品に混入している可能性があります。

