



ふくしまHACCP

FUKUSHIMA Hazard Analysis and Critical Control Point

導入手引書

～保存性のある漬物編～

福島県

目次

1. 保存性のある漬物について.....	1
2. 衛生管理計画の作成.....	3
(1) 一般衛生管理のポイント.....	3
(2) 工程説明書.....	5
(3) 重要管理のポイント.....	7
(4) 放射性物質対策の重要管理のポイント.....	8
3. 記録の作成.....	8



1. 保存性のある漬物について



保存性のある漬物は、生鮮野菜やきのこなどを原料として、塩、しょう油、みそ、酢、こうじなどに漬け込んだもので、**漬け込み後熟成させ、塩、アルコール、酸などの効果により保存性を持たせた食品**だよ。

製造するときはどんなことに注意すればいいのかな？



それじゃあ管理のポイントを見てみよう。

(1) 保存性のある漬物の特徴

- ◆ **常温で7日間以上の保存性**があり、次のいずれかに該当するものが対象です。
 - ① **塩分濃度が4%以上**あるもの。ただし、**アルコールを添加**するものにあっては、その添加割合(%)を**塩分濃度に加算**する。
 - ② **pHが4.0以下**のもの。(一般的な酢漬や梅漬・梅干などが該当)
 - ③ **塩分濃度が3%以上4%未満**で、かつ、**pHが4.6以下**のもの。
 - ④ **かす漬**



浅漬や容器包装後加熱殺菌を行う漬物を作る場合は、以下の手引き書を確認してね。

- ◇ **ふくしま HACCP 導入手引き書～漬物（浅漬）編～**
- ◇ **漬物製造における HACCP の考え方を取り入れた安全・安心なものづくり（小規模事業者向け衛生管理の手引き書）」（食品等事業者団体が作成した手引き書）**

(2) 管理のポイント

ア 微生物対策

- ◆ 漬け込む野菜等の量に対して使用する塩の量から、**塩分濃度を**確認してみましよう。
- ◆ **低塩分の漬物の場合**は、あらかじめ **pH** を確認しましょう。
- ◆ 配合割合によって塩分濃度や pH の値が変わりますので、調味料類は**きちんと計量して一定の割合で配合**することが大切です。

イ 添加物対策

- ◆ 食品添加物を使用する場合は、**使用基準**を必ず守って使用するようになしましよう。
- 厚生労働省ホームページ（食品添加物）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuten/index.html

ウ 異物対策

- ◆ **原料や漬け込み樽などに由来する異物**が混入していないかよく確認しましよよう。

2. 衛生管理計画の作成

1の特徴を踏まえ、記載例を参考にして衛生管理計画書を作成してみましょう。

〈作成するもの〉

- ◆ 一般衛生管理のポイント【様式1】
- ◆ 工程説明書【様式2】
- ◆ 重要管理のポイント（製造業用）【様式3-3】
- ◆ 放射性物質対策の重要管理のポイント【様式3-4】

(1) 一般衛生管理のポイント

まずは、施設で共通する一般衛生管理のポイント【様式1】を作成しましょう。

通常、一般衛生管理のポイントは施設ごとに変わらないものであり、業種の異なる食品を一つの施設で製造する場合であっても、複数設定する必要はありません。

【様式1】

記載例

一般衛生管理のポイント						
①	原材料の受入の確認	いつ			どのように 問題があったとき	<ul style="list-style-type: none"> ・ 表示、外装に破損、汚れなどの異常が無いことを確認する。 ・ 返品する。
		受入した時				
②	庫内温度の確認(冷蔵庫・冷凍庫)	いつ			どのように 問題があったとき	<ul style="list-style-type: none"> ・ 温度計で庫内温度を確認する。 (冷蔵：10℃以下、冷凍：-18℃以下) ・ 異常の原因を確認。故障の場合は修理を依頼。 ・ 中の製品については、状態に応じて廃棄。
		始業時	就業中	終業後		

③	交差汚染・二次汚染の防止	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷蔵庫内の保管状態を確認する。 ・ まな板や包丁を用途別に使い分ける。 ・ 食品の取扱は床上 60cm 以上で行う。
		始業時	就業中	終業後		
④	器具等の洗浄・消毒・殺菌	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ まな板、包丁、ボウルは使用の都度洗浄し、消毒する。 ・ 分解できる器具は分解して洗浄・消毒する。 ・ 洗浄後に破損がないか確認する。
		始業時	就業中	終業後		
⑤	施設の衛生管理（手洗設備・トイレを含む）	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設内（床、冷蔵庫、包装機）の清掃、洗浄を行う。 ・ 手洗設備に洗浄消毒液・ペーパータオルが切れていないか確認する。 ・ 月に1回、換気扇の清掃をする。
		始業時	就業中	終業後		
⑥	従業員の健康管理	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 従業員の体調、手指の傷の有無、服装等を確認する。 ・ 消化器系症状がある場合は、作業に従事させない。 ・ 手指に傷がある場合は、絆創膏をつけた上から手袋を着用させ、終業後に絆創膏がなくなっていないこと、手袋に破損がないことを確認する。 ・ 作業着が汚れている時は交換する。
		始業時	就業中	終業後		
⑦	手洗いの実施	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衛生的な手洗いをを行う。
		始業時	就業中	終業後		
⑧	使用水の状態	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 井戸水の場合は、遊離残留塩素濃度が 0.1mg/L (ppm) 以上であることを確認する。色、濁り、臭いを確認する。 ・ 年に1回、水質検査を依頼する。
		始業時	就業中	終業後		
⑨	ねずみ、昆虫等の防除	いつ			どのように	<ul style="list-style-type: none"> ・ 網戸の破損や戸や窓を開けっ放しにしている等がないか確認する。
		始業時	就業中	終業後		

(2) 工程説明書

次に工程説明書【様式2】を作成して、各工程が一般衛生管理のポイントで管理できる工程かどうか確認しましょう。

そのなかで、一般衛生管理のポイントだけでは食中毒や異物混入などの危害を取り除くことができない工程が重要管理のポイントとなります。

なお、製造工程や製品の特性により、重要管理のポイントが無い場合もありますので、その場合は重要管理のポイント（製造業用）【様式3-3】の作成は不要です。

【様式2】

記載例

工程説明書			
【製品名称（種類）：調味梅干】			
工 程	説 明	注意点とその管理	特に重要な工程
受入	<ul style="list-style-type: none"> 袋の破れ、鮮度、表示（期限・保存方法等）を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 傷みがあるもの、包装に汚染や破損等があるものは返品する。 	
保管	<ul style="list-style-type: none"> 常温品：常温倉庫 冷蔵（冷凍）品：原料用冷蔵（冷凍）庫 包装資材：資材庫にそれぞれ保管する。 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料の交差汚染がないよう、種類毎に保管場所を区分けする。 温度管理の必要な原料は冷蔵又は冷凍で保管する。 	
選果・洗浄	<ul style="list-style-type: none"> 原料の梅を選別したあと、流水で十分に洗浄する。 	<ul style="list-style-type: none"> 異物の付着、傷みなどを点検し問題のあるものは廃棄する。 食品製造用水を使用する。 	
塩蔵	<ul style="list-style-type: none"> 漬け込み樽に塩と梅を交互に入れ、1ヶ月程度塩漬けする。 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料に対して〇〇%の割合で塩を加える。 塩は梅を完全に覆うようにかぶせる。 梅酢があがったら、梅が完全に浸かっていることを確認する。 	
乾燥	<ul style="list-style-type: none"> 専用のザルに塩漬けした梅を並べ、〇日程度、天日干しにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 乾燥状態を確認し、定期的にひっくり返し全体を十分に乾燥させる。 使い捨て手袋を着用して行う。 	

工 程	説 明	注意点とその管理	特に重要な工程
脱塩	<ul style="list-style-type: none"> 梅干しを流水で洗浄後、水に浸漬し脱塩する。 	<ul style="list-style-type: none"> 食品製造用水を使用する。 	
計量・調合	<ul style="list-style-type: none"> 配合表に基づき調味料を配合する。 	<ul style="list-style-type: none"> 食品添加物を使用する場合は、使用基準を確認し適切な使用量となるよう正確に計量する。 アレルギー・添加物の混入が起きないように注意する。 	
二次漬け込み	<ul style="list-style-type: none"> 配合した調味液に脱塩した梅干しを〇〇日間漬け込む。 	<ul style="list-style-type: none"> 異物が混入しないように、蓋付きの漬け込み樽を使用する。 	
包装	<ul style="list-style-type: none"> 調味液から引き上げ液切りをしたあと、製品を手作業で合成樹脂製容器に入れて蓋をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 異物が混入していないか目視で確認する。 使い捨て手袋を着用して行う。 	
(異物検査)	<ul style="list-style-type: none"> 全製品を金属探知機にかける。 	<ul style="list-style-type: none"> 始業時、ロット又は製品切り替え時及び終業時にテストピースで動作確認を行う。 	(○) ※1
表示ラベル貼付・確認	<ul style="list-style-type: none"> 期限を印字した表示ラベルを貼付する。 	<ul style="list-style-type: none"> 日付の誤りがないか事前に確認する。 貼付するラベルが正しくその製品のものになっているか確認する。 	
保管	<ul style="list-style-type: none"> 製品保管庫に一時保管する。 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料とは区別して保管する。 直射日光の当たらない場所で保管する。 低塩分の調味梅干しの場合は、冷蔵庫に保管する。 	
出荷	<ul style="list-style-type: none"> 専用の運搬容器に入れ出荷する。 	<ul style="list-style-type: none"> 包装の汚れ、破損等がないか目視で確認する。 	

※1 この工程は、異物検査機器がない場合は、除外して構いません（重要な管理点にする必要はありません）。その場合は、原材料の受入時や製造中に、異物が混入していないか、よく見て確認しましょう。

(3) 重要管理のポイント

工程説明書【様式2】において確認した「特に重要な工程」について、重要管理のポイント【様式3-3】を作成しましょう。

【様式3-3】

記載例

重要管理のポイント（製造業用）		
製品名称 （種類）	点検方法	
調味梅干	1	
	いつ	異物検査
	どのように	<ul style="list-style-type: none">• テストピース（Fe:〇〇、SUS:〇〇）を通し正常稼働を確認後、全品を通過させる。• 確認の頻度は、始業時、ロット又は製品切り替え時、終業時とする。
問題があったとき	<ul style="list-style-type: none">• テストピースが排除されない場合、金属探知機を止め、正常稼働の確認以降の製品から作業不良までの製品を正規品と分けて保管する。• 金属探知機を調整後、テストピースで正常稼働を確認し、再稼働させる。• 分けて保管しておいた製品を再度金属探知機に通し、逸脱していないことを確認する。• 金属探知機の正常稼働を確認した後に逸脱した製品は、開封確認を行い、原因を究明する。	

(4) 放射性物質対策の重要管理のポイント

最後に、放射性物質対策の重要管理のポイント【様式3-4】を作成しましょう。

【様式3-4】

記載例

放射性物質対策の重要管理のポイント			
製品名		点検方法	
調味梅干	1	いつ 原材料受入時	
		どのように 問題が あったとき	<ul style="list-style-type: none">・ 出荷制限がないことを福島県ホームページで確認する。・ 受入しない。・ 原材料を見直す。
		いつ 出荷前（年1回又は原材料を変更したとき）	
	2	どのように	<ul style="list-style-type: none">・ 検査機関等に製品の検査を依頼し、製品の放射性物質の濃度が基準値以下であることを確認する。
		問題が あったとき	<ul style="list-style-type: none">・ 出荷しない。（同一ロット品については廃棄）・ 原材料及び製造工程の確認を行う。（問題があれば見直します。）



3. 記録の作成

2で作成した衛生管理計画書に従い、衛生管理を実行しましょう。

実行した内容は、記載例を参考に記録を作成し、定期的に食品衛生責任者などがチェックすることで、適切に管理が行われていたかを確認しましょう。

〈作成するもの〉

- ◆ 一般衛生管理の実施記録【様式4】
- ◆ 工程管理の実施記録（製造業用）【様式5-3】

工程管理の実施記録（製造業用） 【 2020 年 】

製品名称（種類）：調味梅干

	特に重要な工程				その他の工程	放射性物質対策		特記事項	記録者	責任者
	(1 異物検査)	2	3	4		原材料の受入	製品検査			
	作業前 作業中 作業後									
3月 1日	(✓) (✓) (✓)				✓	✓	✓	15:00 自主検査に出した。 →7日検査結果通知、結果良好	福島	郡山
3月 2日	(✓) (×) (✓)				✓	✓	—	作業中、テストピース認識せず。修理実施。その前に金探を通した製品は、再度通して異物がないことを確認。	会津	郡山
3月 4日	(✓) (✓) (✓)				✓	—	—		会津	
3月 7日	(✓) (✓) (✓)				✓	—	—		福島	郡山

ふくしま HACCP 導入手引書

～保存性のある漬物編～

令和2年3月 初版発行

発行 福島県保健福祉部食品生活衛生課

〒960-8670 福島県福島市杉妻町2番16号（西庁舎4階）