

製品製造に関する 工業会ガイドライン手引書



一般社団法人 日本プラスチック食品容器工業会
技術委員会

編集の言葉

技術委員会WT

- ・ この工業会ガイドライン手引書(以下:手引書)は、厚生労働省が平成29年7月10日に都道府県知事・関連事業団体等に発出した「食品用器具及び容器包装の製造等における安全性確保に関する指針」(以下:厚労省ガイドライン)を正しく理解し、前向きに取り組むきっかけになる事を目的に作成したものです。
- ・ 記載している内容は、当工業会会員の皆様が「厚労省ガイドライン」を取り入れられる際の参考例であり、この「手引書」が会員各社の製造管理に関する取り組みに、お役に立つ事を期待して居ります。
- ・ 皆様の製品がより「安全・安心」なプラスチック製品で有りますように、今後とも全員で取り組みましょう！

目 次

1. 管理システムの構築と運用

- (1) 経営者の責任
- (2) 管理システムの構築
- (3) 管理システム運用の記録
- (4) 製造委託先への対応

2. 人員、施設・設備の管理

- (1) 人員およびその作業内容の管理
- (2) 施設・設備、作業環境の管理

3. 安全な製品の設計と品質確認

- (1) 製品の設計時に行うこと
- (2) 製造した製品の検証
- (3) 製造工程の管理

4. サプライチェーンを通じた情報伝達

- (1) 原料・食品・外注事業者との危害要因の情報網を構築する
- (2) サプライチェーン、フードチェーン事業者との危害要因情報を共有する
- (3) サプライチェーン、フードチェーン事業者との取り組み
- (4) 厚生労働省ガイドラインに示された許容水準
- (5) 工業会会員が伝達する情報

5. 健康被害発生時の対応策の整備

- (1) トレーサビリティーシステムの構築
- (2) 問題発生時の対応方法を規定する
- (3) 問題発生に対応するトレーサビリティーシステムを構築する

* 添付資料 【用語の定義集】

* 参考文献 1 【厚生労働省ガイドライン】

* 参考文献 2 【工業会ガイドライン】

1. 管理システムの構築と運用

(1) 経営者の責任

①品質(安全)方針を確立します。

- ア. 組織の役割に即した内容で明確にし、文書化しましょう。
- イ. 周知徹底され、実施され、適切に見直しを行いましょう。
- ウ. 測定可能な目標を設定しましょう。
 - ・品質(安全)方針の策定 ⇒ 例)品質方針 表
 - ・文書化(文書類の作成)



責任

②責任と権限を明確にします。

- ア. 組織図を作成し責任体制を明確にしましょう。
 - ・推進チームを構築しましょう。
 - ・管理責任者(チームリーダー)を選出(指名)しましょう。
 - ・明確な責任と権限を規程(文書化)しましょう。



(1) 経営者の責任

③ 運用に必要な経営資源を確保します。

・ヒト・モノ・カネの確保

人的資源(適切な力量を持つように教育・訓練をする)

インフラストラクチャー(生産設備・測定機器等)及び

作業環境を提供しましょう。



(2) 管理システムの構築

① 管理システムを確立し、文書化し、実施し、維持し、更新します。

ア. 適用範囲を規定しましょう。

取り組む製品名、製品分類、プロセスまたは生産場所はどこか？
工程図や敷地図などで明確にしましょう。



イ. 組織全体に周知しましょう。

各種会議、ミーティングなどで従業員に伝えましょう。
掲示物、配布物などで周知を図りましょう。



ウ. 定期的に評価し、必要な場合は更新しましょう。

例) 内部監査、見直し会議(マネジメントレビュー)

(3) 管理システム運用の記録

① 実施結果が検証できる形式で記録・保管します。

- ・作業記録、確認記録、点検表 など
- ・議事録、運用表、進捗表 など ⇒ 例) ファイルリスト表(記録台帳)

(4) 製造委託先への対応

① 製造委託先についても、自社管理システムの中で明確にし、同様の管理を行います。



2. 人員、施設・設備の管理

(1) 人員およびその作業内容の管理

①従業員の衛生・健康管理

- ・食品包装容器製品(以下「製品」という。)を取り扱う従業員自身が汚染源となり、製品を汚染することによって、食中毒事故が発生する可能性があります。

ア. 体調不良

- ・下痢、腹痛、発熱、吐き気、嘔吐、発熱を伴うなどの痛みなどがある。
- ・家族に同様の体調不良者がいる。

* 上記に該当する人は、責任者に必ず報告し、指示を受けるようにしましょう。



- ・責任者は体調不良者がいる場合の対応策をあらかじめ用意し、従業員に的確に指示できるようにしておきましょう。
- ・自身の体調不良はもちろんのこと、家族に体調不良者がいると自身に症状がなくても保菌者となっていることがありますので、注意が必要です。

対応策例

- ・責任者は体調不良の概要、指示内容を記録しましょう。
- ・体調不良者には製品製造作業に従事させないようにしましょう。
- ・下痢などで重篤な症状を呈している場合には、体調回復後に検便を行い、保菌していないことを確認したうえで、製品製造作業に従事させましょう。

(1)人員およびその作業内容の管理

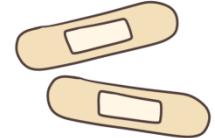
イ. 手指の傷など

- ・手指にケガをしている。
- ・ひどい手荒れがある。

* 上記に該当している人は、次のような対策をとり、責任者に報告しましょう。



- ・手指の化膿している傷が原因となる食中毒菌として、「黄色ブドウ球菌」があげられます。
- ・皮膚や鼻、のどの粘膜、化膿した傷口に広く分布しています。
- ・黄色ブドウ球菌が出す毒素(エンテロトキシン)は熱に強く、加熱しても毒素は残り食中毒の原因となります。



対応策例

- ・ケガをしたままで製品製造作業に従事させないようにしましょう。
- ・該当者は、専用の絆創膏を使用するなどして傷口の手当をしっかり行い、傷口からの汚染を防ぎましょう。



(1)人員およびその作業内容の管理

ウ. 定期的な検便や健康診断の実施

- ・健康診断を1年に1回以上は必ず実施しましょう。
- ・パートタイマーについても一定期間・一定時間以上従事する場合は、正規従業員と同じ健康診断が必要です。
- ・定期的に検便を実施しましょう。

{赤痢菌、サルモネラ菌、腸管出血性大腸菌(O157)の検査}



②従業員の教育・訓練、情報の共有

ア. 従業員の教育・訓練、情報共有は「安全衛生」を確保するために必要です。

	内 容	方 法 例
回覧	「安全衛生」についての資料をその都度回覧する。	新聞記事や業界情報などを切り抜きし、全従業員へ回覧する。または掲示板を活用する。
朝礼	朝礼に合わせて短時間の申し送りをする。	クレーム発生時や上記情報を通達する。
計画的勉強会	約30分から1時間程度の勉強会を行う。	事務局や主要メンバーによる手洗いや異物混入防止などテーマを設けて実施する。行政が実施するセミナーへの参加も当てはまります。

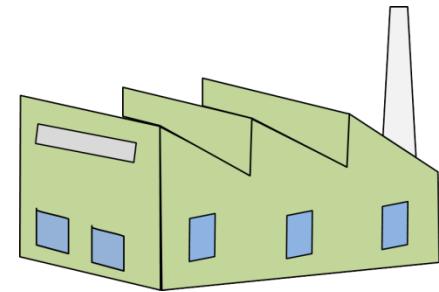
(2)施設・設備、作業環境の管理

①施設の衛生管理

製品の製造環境は、清掃不足によるカビの発生や雑菌類の繁殖、埃の堆積による容器への二次汚染、衛生害虫などの発生・混入などを起こさないよう清潔に管理します。施設は作業内容に応じて区分けし、それぞれ適切な衛生管理を行います。

ア. 施設の周囲

- 工場敷地内に昆虫・鼠・塵埃・有毒ガス等の発生源のない清潔な環境に立地することが望ましく、これらの発生源が工場敷地内にないようにしましょう。



【ゾーン・区分の参考例】

イ. 製品の製造作業区域・検査場所

- 製品の製造作業区域は、工場の他のゾーンと区分しましょう。
- 製品の検査場所は十分な照度を確保しましょう。

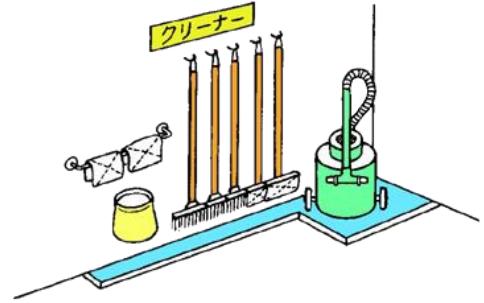
原料受入・投入、副資材受入	汚染区域
段ボール組立て	準清潔区域
資材・副資材の開梱	清潔区域
製品成形・打抜き・加熱処理	清潔区域
検査・包装	清潔区域
梱包(段ボール収納・テープ貼り) 製品の一時保管・現場事務所	準清潔区域
製品の保管(倉庫)、製品の搬出・積込み	汚染区域
更衣・休憩、食堂、トイレ、製造管理に関わる事務所	

製品の流れ

(2)施設・設備、作業環境の管理

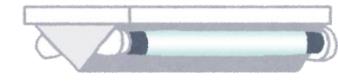
ウ. 床

- ・床は定期的に清掃しましょう。
- ・床が破損していたら補修しましょう。



エ. 天井

- ・天井は汚れに注意し、定期的に清掃しましょう。



オ. 照明器具

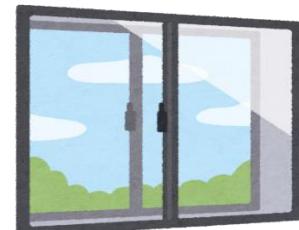
- ・照明器具は定期的に清掃しましょう。
- ・照明灯は、照度が落ちたら新しい物と交換しましょう。

注：照度は作業台上で350ルクス以上、その他の場所で150ルクス以上（労働安全衛生法）

/ / / \

カ. 壁と窓

- ・壁や窓は定期的に清掃しましょう。
- ・壁や窓の破損を発見したらすぐに補修しましょう。



(2) 施設・設備、作業環境の管理

キ. 更衣室

- ・更衣室は製造作業区域外に設置し、従業員数に応じた適切な広さにしましょう。
- ・更衣室は定期的に清掃し清潔に保ちましょう。

ク. 食堂・休憩所

- ・食堂・休憩所は製造作業区域外に設置し、従業員数に応じた適切な広さにしましょう。
- ・食堂・休憩所は定期的に清掃し清潔に保ちましょう。



ケ. 手洗い設備

- ・手洗い設備は製造作業区域に近い場所に設置しましょう。
- ・手洗い設備は定期的に清掃し清潔を保てるよう管理しましょう。



(2)施設・設備、作業環境の管理

コ. トイレ

- ・トイレは製造作業区域と離して設置しましょう。
- ・トイレにはケ. と同様な手洗い設備を設置しましょう。
- ・トイレは毎日清掃し、汚れたときはその場で清掃しましょう。
- ・石鹼、消毒液及びそれらを入れるタンク、爪ブラシ、ペーパータオルまたはエアータオル、足踏式ゴミ箱を常備しましょう。



トイレは、あらゆる汚染源となりうるので靴の履き替えなどを含め清潔を保てるように手順を明確にした衛生管理が必要です。

サ. 空調設備

- ・定期的なフィルター清掃を行いましょう。



シ. ユーティリティーの管理

- ・ユーティリティー(空気、水、エネルギー等)については施設の状態に応じて管理しましょう。



(2)施設・設備、作業環境の管理

②鼠族及び昆虫への対応

鼠族や昆虫などの有害生物が施設内へ侵入及び発生することに起因する異物混入を起こさないように管理します。



ア. 鼠族(ネズミ)

- ・ゴミや餌となるような物を製造作業区域内へ持ち込まないようにしましょう。
- ・製造作業区域内の整理整頓、清掃を行い、巣になる場所を作らないようにしましょう。
- ・出入り口、窓、壁、天井、排水溝から侵入できないよう対策をとりましょう。



イ. 昆虫類

- ・出入り口、窓の網戸、その他侵入できるような隙間を塞ぎましょう。
- ・排水溝は常に清掃し、昆虫などが発生しないように心がけましょう。

侵入、発生を発見したら

- ・直ちに応急措置をとる。
- ・専門業者に依頼して施設の補修、あるいは修繕を行う。
- ・専門業者に依頼した場合は一定期間記録を保存する。
- ・専門業者と契約し指導を受けることも有効です。



(2)施設・設備、作業環境の管理

③原材料・副資材、備品類の保管管理

- ・原材料・副資材の受入や保管に注意しなければならないことを確認します。

ア. 原材料受け入れ(検収)

- ・受入、検査場所を定め納入業者の衛生管理に十分配慮しましょう。
- ・原材料の状態について確認しましょう。

外観は正常か。数量は正しいか。成績書に合格印があるか。



イ. 原材料・副資材の保管管理

- ・原材料・副資材は製造所内の決められた場所に衛生的に保管管理しましょう。

ウ. 備品類の保管管理

- ・製品への混入が懸念される備品は、それぞれ適切に保管管理しましょう。

エ. 金型の保管管理

- ・受け入れ時の点検項目を明確にして点検を行いましょう。
- ・決められた場所に保管管理し、雨漏りや直射日光を避け、臭い移りがないようにしましょう。
- ・保管管理中は異物混入防止対策(カバーなど)を施しましょう。

(2)施設・設備、作業環境の管理

④廃棄物

ア. 梱包

- ・包装容器等の製造工程から排出される廃棄物の梱包は製造区域と離れた区域で行いましょう。



イ. 分別

- ・廃棄物は指定の場所に分別(資源ゴミ、産業廃棄物、一般)し、設置場所の清掃に心がけましょう。

⑤製造作業区域への入室

ア. 作業服

- ・あらかじめ更衣室にて決められた服装、ネット、帽子、マスク、靴などを着用しましょう。
- ・作業着は清潔を心がけ、定期的に洗濯・クリーニングなど行いましょう。



(2)施設・設備、作業環境の管理

イ. 手洗い・消毒

- 手洗いは衛生管理の基本です。手洗いを怠ると食品容器への二次汚染、ひいては食品への三次汚染を発生させる可能性があります。

人の手は微生物でいっぱい

- 手はいろいろな場所に触れるため、様々な汚れや微生物が付着しています。正しい手洗いで衛生的に保ちましょう。
- 洗い残しがないようにしっかり洗いましょう。
- その後手指を消毒すると、より衛生が維持でき効果的です。



手洗い後は布タオルで拭いてはいけません。布タオルは汚れの付着や雑菌類の繁殖に繋がりやすく、それを使うことでせっかくきれいに洗った手を再度汚染することになります。使い捨てペーパータオルやエアータオルを使用して乾燥させるようにしましょう。

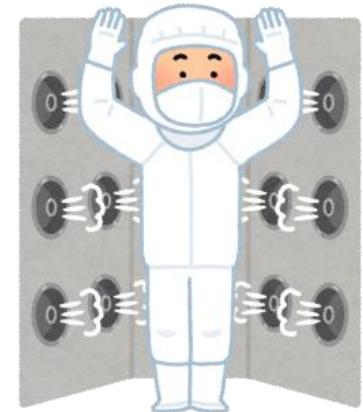
色の赤いところほど汚れの落ちにくい箇所です。



(2)施設・設備、作業環境の管理

ウ. 入室時の管理

- ・粘着ローラーなどで作業服に付着した埃や毛髪などを取り除きましょう。
- ・入場口にはエアシャワーを設置し決められた時間を守って通過しましょう。
- ・第3者による確認も有効な手段です。
※服装の汚れや乱れ、装飾品の装着、手指の傷害、爪の長さ など
- ・床面粘着シートなどによる異物や埃の除去を行いましょう。



⑥トイレの利用

- ・専用の履き物で入室しましょう。
- ・トイレ利用後は専用の石鹼を使用して手洗いを行いましょう。
- ・製造作業区域への再入室は⑤と同様にして行いましょう。



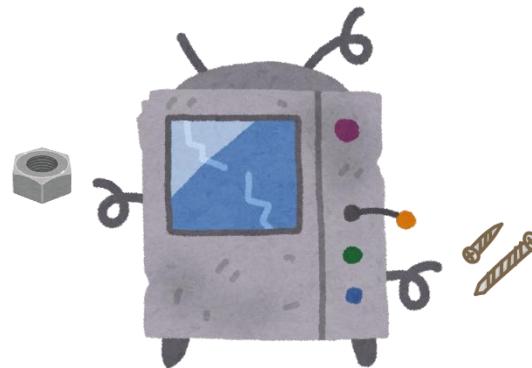
(2)施設・設備、作業環境の管理

⑦製造設備の衛生管理

製品を製造する機械・器具は製品への汚染を防止するために定期的な管理が必要です。

ア. 設備の管理

- ・部品や破損した破片などが混入しないように清掃や保守点検を行うなどして管理しましょう。
- ・使用する洗浄剤などはリスト化し、保管場所や使用する目的や方法、容量等を確認し、小分けする場合は容器に内容物名等を表示しておきましょう。



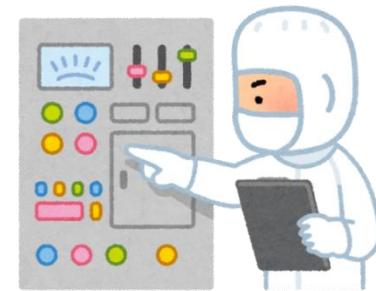
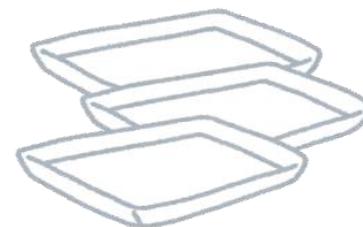
(2)施設・設備、作業環境の管理

イ.衛生性の管理

- ・製造作業区域内の浮遊塵埃は測定方法と基準を定めて定期的に測定しましょう。
- ・製造作業区域内の区画に応じて、落下細菌数基準を定めて、清掃・消毒を行い、定期的に落下菌数を検査しましょう。

ウ. 製造手順の管理

- ・各種作業における手順書を作成しミスや事故を未然に防ぎましょう。
- ・加工条件は定期的に記録し一定期間保管しましょう。
- ・異常発生時の処置はあらかじめ決めておき迅速に対応できるようにしましょう。



3. 安全な製品の設計と品質確認

(1) 製品の設計時に行うこと

① 原材料の安全性を確認します。

購入原材料(樹脂、原反、離型剤、インキなど)について、購買先から納入仕様書や品質規格書、三衛協の「確認証明書」、印刷インキ工業連合会「NL規制証明書」、日本接着剤工業会「食品包装材料用接着剤等に関する自主規制(NL規制)」、衛生試験成績書、SDSなどを入手して、使用されている化学物質を把握し、**食品安全性としての安全性が担保されているかを確認します。**

※ 三衛協: 塩ビ食品衛生協議会、塩化ビニリデン衛生協議会、
ポリオレフィン等衛生協議会

② 製品の使用目的・方法などを確認します。

顧客が求める品質・性能、何に使用するのか、どんな使い方をするのか情報を入手してください。
(機能性には耐寒・耐熱、耐衝撃性、遮光性・シール性などがあります。)

※法令や規制で求められている事項についても考慮してください。

(1) 製品の設計時に行うこと

③証明書等の例を示します

【確認證明書】

【衛生試驗成績書】

【SDS】

中文版 1 / 4

登记番号: C-S-05

製品安全データシート

会社情報

会社名 : 三井農業機械株式会社

住所 : 〒107-0052 東京都港区赤坂5丁目9番地

販売部門 : 製造・営業課

電話番号 : 03-511-23-3891 FAX番号 : 03-511-23-3893

郵便番号 : 107-0052

生産日 : 2008年4月26日 発行日 : 年 月 日

製品名 : 中央噴霧装置 KENT-シード

特質の種別

単一特質 : 電動式噴霧装置、製品

複数特質 : ポンプアシストコレクターレシート

成虫及幼虫用噴霧装置 : 9.9L/h以上

C

C

半導体式噴霧装置 : -O₂-C₆H₅-CO₂(C₁₁H₁₀)_n

喷霧装置の構成部品 : 喷霧装置

C.A.S. NO. : 250-338-5/8-9

固形分散式噴霧装置 : 没有

危険性相当物の分類

少弱の危険 : 本品は危険度1度です。

判定基準 :

「可燃性ガス」により、「吸入による炎症」の点で
是れ危険な反応や火災や爆発を防ぐことをしない。

本属性 :

「燃焼性」有りガス等性。

実験結果 :

反応性質

注入した場合

コンクリートレンズは溶融され削除され
多くなく、炎が立ちあらかじめ溶かす
の溶解が見られる。

燃焼性及び爆発ガス

たゞ少し溶けさせると既に点火し易く
の燃焼性を示す。

反応性に含むした場合

溶漬が熱湯で融解して飛散する。

などもしくは水1.5分以上溶して即座
の燃焼性を示す。

注入した場合

溶漬が熱湯で溶け飛散する。

既に溶けたものも飛散する。

気味ふきの場合

溶漬が熱湯で溶け飛散する。

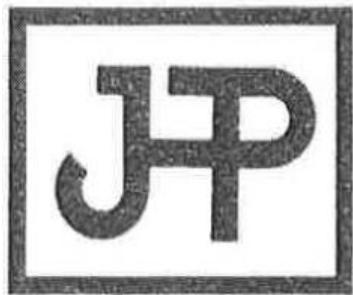
多少の飛散しない即座の燃焼性を示す。

(1) 製品の設計時に行うこと

確認証明書の交付と適合マーク

食品用器具及び容器包装として使用されるプラスチックが三衛生協議会の「[食品用器具及び容器包装等に関する自主基準](#)」に適合していることを確認したときに[確認証明書](#)を交付しています。

会員は確認証明書を取得した製品に対して自主基準に適合していることを示す適合マークを表示することができます



【塩ビ食品衛生協議会】



【ポリオレフィン等衛生協議会】



【塩化ビニリデン衛生協議会】

(1) 製品の設計時に行うこと

【印刷インキ工業連合会】

確認証明書の交付と適合マーク

印刷インキ工業連合会が食品の包装、容器に使用する印刷インキ及びラベルに自主基準を設け、これに適合した製品についている「NLマーク」です。

又は文章で

【この製品は、印刷インキ工業連合会が制定した
「印刷インキに関する自主規制(NL 規制)」
に基づいて製造されたものであります。】
と表示している場合もあります。



(2) 製造した製品の検証

①食品衛生法等への適合を確認します。

食品衛生法等への適合性確認の為、必要に応じて、材質試験・溶出試験、などを実施しましょう。

※試験には・器具及び容器包装規格試験(厚生省告示第370号)

- ・乳等の容器包装規格試験
- ・三衛協自主基準試験
- ・付着菌検査

などがあります。



②製品が設計通りか確認します。

製品毎に使用する原材料・副資材や製品規格値などを明記した製品仕様書を作成しましょう。

- ・材料仕様や規格値に変更はありませんか？
- ・機能性は満たされていますか？
- ・合否判定基準は決められていますか？

③出荷先での用途に適合するか確認します。

機械適性(ライン適性)、輸送試験、落下試験、食品分類と使用温度など実用上の問題が無いか確認しましょう。

(3) 製造工程の管理

① QC工程表や製造工程図を作成し、各段階での管理方法を整理します。 【記録の一例】

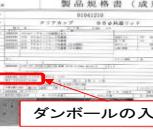
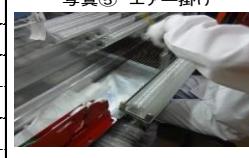
工程No.	工程名 (作業内容)	機械・設備名	管 理 項 目			管 理 方 法			担 当		記 錄	処 置	品質基準類	作業標準類	承 認	作 成		
			点検項目		管理水準	方法	時期	頻度	測定	責任								
			メーカー名・品名・数量 破損・汚れ	間違い無いこと 無いこと	目視	受入時	受入毎	物流	業務GL	受入検査記録		報告 (返却、検品)	受け入れ検査基準書	発注書・納品書、荷役業務作業手順書				
1	原反・副資材受入	フォークリフト パレット	温度	保管・管理基準内であること	温度計	夏期 搬入時	1回／日 パレット毎	物流	業務GL	倉庫管理日報、保管・管理定期チェックリスト	調整、修正、報告	保管・管理要領書(製品・材料・副資材)	一					
2	原反・副資材保管	フォークリフト パレット	積み高さ 期間	保管・管理基準内であること	目視	搬入時 2.8月	2回／年	物流	業務GL	成形工程チェックシート & 機械停止記録 成形作業日報	正規品に交換	製品規格書 製品基準(成形)	製造指示書					
3	原反・副資材搬入 (準備)	フォークリフト	品名・コード番号・材質・寸法	間違い無いこと	目視	搬入時	搬入毎	物流	業務GL	成形工程チェックシート & 機械停止記録 成形作業日報	正規品に交換	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0202 真空成形原反つなぎ作業手順書	W1-23-3-0203 原反取り付け手順(リッド原反)	W1-23-3-0204 PSP合紙貼付原反の処理手順書			
4	原反セット (準備)	成形機	厚み・幅・材質・出し方向・ロット 外観	間違い無いこと 異常の無いこと	目視	セット時	原反毎	機長	ライン長	成形工程チェックシート & 機械停止記録 成形作業日報	正規品に交換	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0205 真空成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書			
5	成形 (本作業)	成形機	プリッジ・中割れ・穴あき ・型の傷・フランクの傷・汚れ ピーター線(有の場合)	無いこと はっきり有ること	目視	成形始め	原反毎	機長	ライン長	成形工程チェックシート & 機械停止記録	調整	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0205 真空成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書			
6 (必要時)	中間プレス (本作業)	プレス	抜きズレ・切り口にヒゲ	無いこと	目視	プレス始め	原反毎	機長	ライン長	成形工程チェックシート & 機械停止記録	調整	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書					
7	トリミング (本作業)	プレス	抜きズレ・切り口にヒゲ・カット屑	無いこと	目視	プレス始め	原反毎	機長	ライン長	成形工程チェックシート & 機械停止記録	調整	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0205 真空成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書	W1-23-3-0210 空圧成形作業手順書			
8 検査 (本作業)	成形機	成形外観	製品基準に準じる	目視	製品始め	原反毎	機長	ライン長	成形工程チェックシート & 機械停止記録 成形作業日報	廃棄			W1-23-3-0206 成形検査作業手順書					
		成形内部	製品基準に準じる										W1-23-3-0112 金属検知機検知時の手順書					
		機能特性	製品基準に準じる	触覚									W1-23-6-0001 品質異常時の報告・連絡・相談フロー図	W1-23-6-0002 生産工程における異常発生時の処置手順書	W1-23-6-0003 不適合製品・保管品処置手順書	W1-23-6-0004 検品製品発生時の処置手順		
		金属探知機 (製品により)	金属異物	無事	検知	生産時	生産時	機長	ライン長 製造GL	成形工程チェックシート & 機械停止記録	調整・換品・廃棄	製品規格書 製品基準(成形)						
		テシロン	巣合強度	製品基準に準じる														
		電子天秤	重量	製品基準に準じる														
		マイクロメーター	肉厚	製品基準に準じる														
		ハイゲージ	製品高さ	製品基準に準じる														
		ノギス	製品口径	製品基準に準じる														
		官能試験	臭気	製品基準に準じる	官能													
9	包装 (本作業)	検査台	品名・コード番号・ロット・検印・テープ色・入数	間違い無いこと	目視	包装時	始業時 原反毎 終業時	担当者	機長	成形工程チェックシート & 機械停止記録 成形作業日報	修正	製品規格書 製品基準(成形)	W1-23-3-0104 検査者作業手順書	W1-23-3-0105 箱包作業手順書	W1-23-3-0107 小袋箱包作業手順書	W1-23-3-0236 三方シール機包装手順		
		包装機(使用時)	フィルム種類 ラベル表記	間違い無いこと														
10	製品搬出	台車	仕上り数量	間違い無いこと	目視	搬出時	搬出毎	機長	ライン長	成形作業日報	修正	一	W1-23-3-0109 製品搬出・保管作業手順書					
11	製品保管	フォークリフト パレット	温度 積み高さ 期間	保管・管理基準内であること	温度計 目視	夏期 搬入時 2.8月	1回／日 パレット毎 2回／年	物流	業務GL	倉庫管理日報、保管・管理定期チェックリスト	調整・修正・報告	保管・管理要領書(製品・材料・副資材)	W1-23-3-0109 製品搬出・保管作業手順書					
12	製品出荷(次工程が自部門にある無地製品を除く)	フォークリフト パレット	製品名・数量 ロット 破損・汚れ	間違い無いこと 問題無いこと 無いこと	目視	搬出時	搬出毎	物流	業務GL	出荷確認チェックリスト	修正 交換	出荷検査基準書	出荷指示書、出荷業務作業手順書					

(3) 製造工程の管理

② 作業手順書

- ・作業手順書にはどのように作業するのかを明記しましょう。
- ・品質異常発生時、発見者から責任者までの報告・連絡の流れを決めておきましょう。
- ・異常発生時、ライン停止、製品の隔離、廃棄処分などの対応を決めておきましょう。

【作業手順書の一例】

NO.	作業手順	安全 品質	作業の急所	図解
1	箱の準備			写真① 箱確認  確認！
	①外側に汚れ、損傷がないことを確認する	◆	箱に汚れ、損傷がある場合は機長に報告すること(写真①参照)	資料① ダンボール 製品規格書(成形) 確認！
	②繋ぎ部分を見て箱の直ぐ向きを確認する	◆	規格書の「ダンボール入れ方」を確認すること (写真② 資料① 図①参照)	ダンボールの入
2	検査手順			写真② 繋ぎ部分確認  乗り上げると変形する
	①製品を検査台に置く	◆	異常がある場合は機長に報告すること(写真③参照)	写真③ 変形・キズ・；  回して検品
	②変形・キズ・汚れがないことを確認する	◆	検査基準は製品基準書に基づき検査すること(資料②参照)	写真④ 検査基準 確認！
	③エア一掛け、バラン検品などを行う	◆	詳細な検査手順は製品より異なる為、機長に確認すること	写真⑤ エア一掛け 
		◆	エア一掛けは製品の1つ1つに丁寧にかけること(写真⑤参照)	写真⑥ バラン
		◆	検査台で製品をバラしてスタッフ内部を確認すること(写真⑥参照)	写真⑦ 検査台 確認！
	④製品の数量をチェックする	◆	長さを必ず確認し、正しい数量に合せること(写真⑦参照)	写真⑧ 製品の持ち方 指を入れない
			1スタック長さの印を合せて数量の確認すること	資料③ 列数・目 何列×何段か確認
3	箱詰め手順			
	①検品済みの製品を両手で持つ	◆	製品を「潰さない・落とさない・指を入れない」に注意すること (写真⑧参照)	
	②箱の傾きに合せて順序通りに入れる	◆	入れ方向、列数、段数は規格書を確認すること(資料③参照)	
		◆	1段毎に列数を確認すること	
		◆	箱の下まで手を添えて入れる事、変形・キズの	
			要因になるため、投げ入れはしないこと	
	③箱がいっぱいになった事を確認する	◆	箱内入り数を確認すること(写真⑨参照)	
	以降、梱包作業手順書に従い梱包すること			
異常処置のルール		作業に必要な指定保護具		改定履歴
(特記事項) 異常発見時は必ず機長に報告すること		手袋		改定内容、及び理由
		NO.		

(3) 製造工程の管理

③ 受入れ工程

- ・メーカー名、品名、数量に間違いが無いか確認しましょう。
(発注書、納品書等の確認)
 - ・外観に破損・汚れ・水濡れなどが無いか確認し、記録に残しましょう。
 - ・問題発生時には輸送業者・購入メーカーに報告し、返品やロットアウトの処置を取りましょう。
- ※規格外品は良品と間違えて使用される事の無い様、識別管理をしましょう。

【記録の一例】

【受け入れ検査記録】

品名	寸法	数量	メーカー名	外観	輸送業者	確認印
PS白 耐寒シート	0.8×800×500m	10本	○○株式会社	合格	△□運送	山田
A-PETシート	0.5×700×500m	5本	××株式会社	合格	▲■運送	山田

特記事項

PP白 : ロット番号 ○×△□ 1~○×△□ 1 0

A-PET : ロット番号 ●△◆ 1 3 1~●△◆ 1 3 5

(3) 製造工程の管理

④ 原材料投入工程

使用する原材料に間違いがないか、製品規格書、指図書などと照合しましょう。

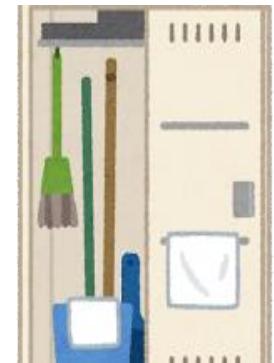
- ・材質、グレード、数量などを確認し、誤使用を防止しましょう。
- ・外観検査では、破損の有無、異物や汚れなどの付着がないか、確認しましょう。
- ・官能検査では、原材料に異臭などが無いか確認しましょう。



※異常があった場合には購入先へ連絡、現物は間違って使用されない様、識別・隔離しましょう。

⑤ 成形工程

- ・設備の日常・定期清掃の箇所・項目、清掃方法を決めましょう。
- ・設備の日常・定期点検(保守)の箇所・項目、点検方法を決めましょう。
(点検・保守記録)



(3) 製造工程の管理

⑥記録の一例(清掃基準書・点検記録表等)

○△工場		清掃基準書(定期)			承認	作成
作成年月日						
部門	真空成形	管理項目			処理方法	
設備名	部位	頻度	方法(用具)	ポイント	担当	記録
成型機	ヒーター部分	1回／月	掃除機で吸引	異物等が無い事	機長	報告書
	チェーン部分		アルコールで拭く	ゴミ・ホコリが無い事		
	外観	1回／2ヶ月	グリスピポンプ	乾きの無い事		
	シリンダー部		掃除機で吸引	ゴミ・ホコリが無い事		
操作盤	外観	1回／月	アルコールで拭く	ゴミ・ホコリが無い事	機長	報告書
	ファン		掃除機で吸引	乾きの無い事		
プレス	抜き刃上部	1回／月	掃除機で吸引	ゴミ・ホコリが無い事	機長	報告書
	シリンダー部	1回／2ヶ月	グリスピポンプ	乾きの無い事		
操作盤	外観	1回／月	アルコールで拭く	ゴミ・ホコリが無い事		
	ファン		掃除機で吸引	乾きの無い事		
粉碎機	ペアリング	1回／2ヶ月	グリスピポンプ	異音が無い事	機長 検査者	報告書
	外観		アルコールで拭く	ゴミ・ホコリが無い事		
エアコン	フィルター	1回／月	掃除機で吸引	ゴミ・ホコリが無い事		
	外観		アルコールで拭く	乾きの無い事		
空気清浄機	吸い込み口	1回／月	アルコールで拭く	ゴミ・ホコリが無い事	機長	報告書
	外観		モップ	ゴミ・ホコリが無い事		
床	副資材置き場	1回／月			検査者	報告書

「確認事項」

1、実施日は、第1週土曜日とする。

生産状況により実施できない場合は、翌週中に完了する事。

2、報告書には、(定期清掃報告)詳細を記入し提出する事。

	真空△号機定期点検記録表	保全	責任者
--	--------------	----	-----

実施日	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
確認												

《点検箇所》
 グリス 冷却板・シャッター
 成形機各部…①～⑤
 プレス各部…⑥～⑦

エレメント交換(2年毎)	温調器タンク内掃除(1年毎)
H30年10月 確認 3月 確認	— —
— —	— —

カブラ交換(1年毎)	温調器ホース交換(1年毎)
3月 確認 3月 確認	— —
— —	— —

油圧オイル交換(3年毎)	プレス機オイル交換(3年毎)
(油種:出光 ダフニースーパーハイドロ32A) H32年3月 確認 3月 確認	(油種:出光 ダフニーギヤオイル220) — —
— —	— —



(3) 製造工程の管理

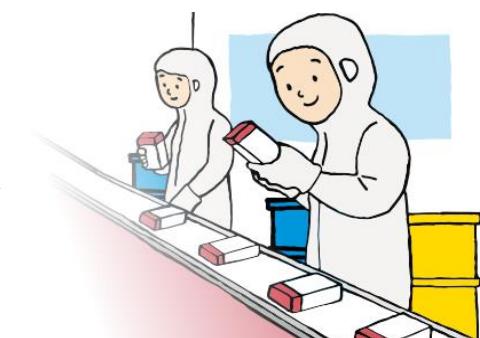
⑦ 製品検査工程

製品検査は検査者、オペレーター、品質管理担当者、検査機器で行うものに分けられます。

	検査内容	頻度	検査方法
検査者	汚れ、潰れ、横切れ、強度 変形、シワ、印刷不良 異臭	適宜	外観検査(目視・触感) 臭気検査(嗅覚)
オペレーター	重量(1ショット)	1R毎	電子秤
品質管理	重量 肉厚(フランジ・胴部) フランジ径 座屈強度 異臭	スタート／終了時 スタート／終了時 スタート／終了時 スタート／終了時 スタート／終了時	電子秤 マイクロメーター 専用治具 ブッシュブルゲージ 臭気検査(嗅覚)
検査機器 内面・外面カメラ 金属検知機	汚れ、印刷不良 金属片混入	全数 全数	カメラ検査 テストピース Fe1.0mm Sus1.5mm

・規格値、合否判定基準を決めましょう。

・サンプル保管:出荷する製品の1部はキープサンプルとして一定期間、保管しましょう。



(3) 製造工程の管理

⑧ 包装工程

- ・ポリ袋の材質(HDPE, LDPE)、サイズ、大袋・小袋、ロットラベル貼りの有無、閉じ方(折込、バックシール、バッククロージャー、自動包装・手詰め作業)の情報は、作業手順書や製品仕様書等に明記し、作業前に確認しましょう。

項目	内 容		備 考
材質 サイズ	LDPE	寸法	大袋
閉じ方	バックシール		緑色テープ
自動包装	無し		

(3) 製造工程の管理

⑨ 梱包工程

- ・ダンボールのグレード、寸法、入れ方や入り数、梱包方法、梱包テープの色や貼り方などの情報は、作業手順書や製品仕様書などに明記し、作業前に確認しましょう。

項目	内 容	備 考
グレード・サイズ	材質 K5 寸法 700×500×400	
入れ方	スタック50個×5列×4段	
入れ数(ケース)	20本(1,000個入り)	
梱包テープ	天面 赤 茶	底面 H貼り



(3) 製造工程の管理

⑩ 非定常時の管理

- ・4M(設備、材料、製造方法、作業者)に何らかの変更があった時は、品質不良が発生しやすいポイントになります。

変更後の製品検査は、金属検知機や全数検査などで通常より強化しましょう。



【変更点管理】

	初めて	変更	久しぶり
人	新人作業者	配置転換	現場復帰
設備	成形機新設 金型(新規作成) 製造工程	生産号機の変更 生産工場変更 製造工程・成形条件の変更 金型修正	再稼動(有給設備)
材料	新規材料	メーカー変更 グレード変更 シート変更	長期滞留在庫使用
方法	初めての生産・検査・管理	製造・検査・管理の変更	半年振りの生産・作業

- ・製品検査や出荷許可の責任者を決めておきましょう。

【責任者の一例】

製品検査では、検査者又はライン長
出荷許可では、製造課長又は工場長



4. サプライチェーンを通じた情報伝達

- プラスチック食品容器には様々な化学物質が使われています。
- これらが食品に接触・移行する事により、人の健康が損なわれないよう管理する必要があります。
- ◆ 工業会会員のおさえるポイントは2つ
 - ・法令に定められた規格基準
 - ・業界自主基準
- これらの情報を川上より受け取り、自らの情報を加えて川下へ伝達することが必要です。



(1) 原料・食品・外注事業者との危害要因の情報網を構築する

- ① サプライチェーン各段階で事業者を整理、連絡先リストを作成します。
- ② 三衛協の確認証明制度を活用し、情報伝達を行います。



(2) サプライチェーン、フードチェーン事業者との危害要因情報を共有する

- ① 原材料の危害要因情報、PL情報の整理をします。
- ② 成形加工品の危害要因情報、PL情報の整理をします。
- ③ 製品の危害要因情報、PL情報の整理をします。
- ④ 食品衛生に関する法令・規制の情報を共有します。
- ⑤ 最終製品での使用制限・注意事項の情報を共有します。



これらは、確認証明書を
取得＆活用することでOK！

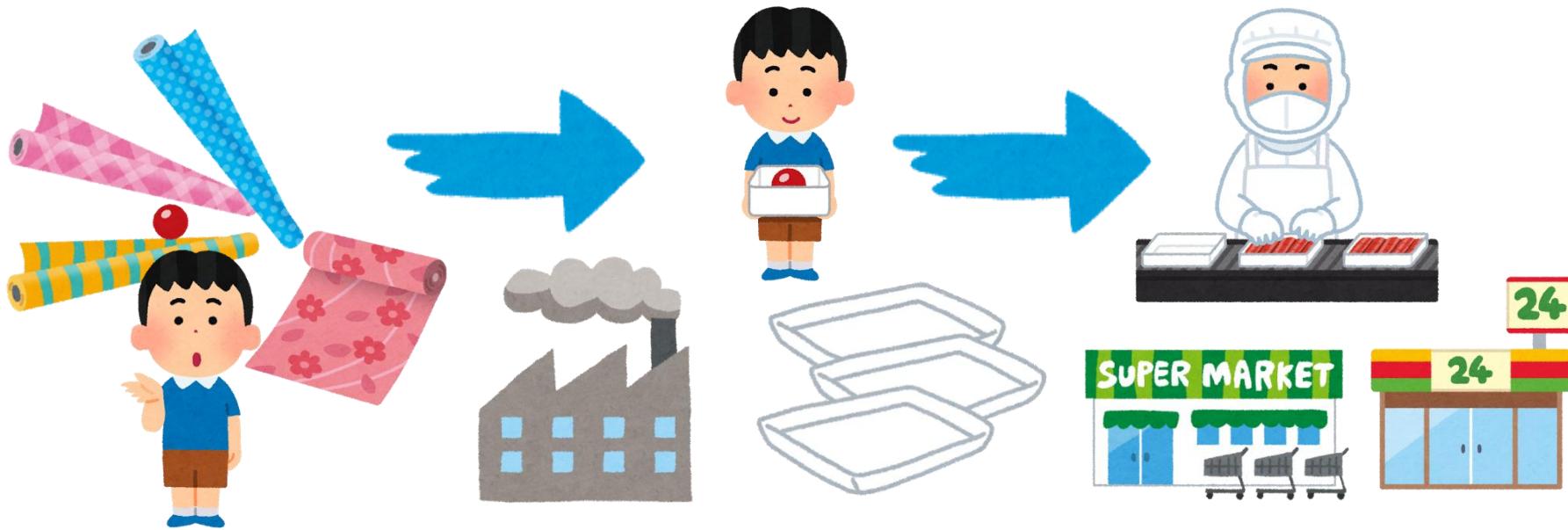


(3)サプライチェーン、フードチェーン事業者との取り組み

- ① 危害要因情報を最新の状態に更新します。
(何時でも最新の状態にアップデート！)



- ② サプライチェーン及びフードチェーン全体内での自社の位置・役割を確認します。



(4) 厚生労働省ガイドラインに示された許容水準

- ① 本GLでは、サプライチェーン全体を通じて「許容水準」を満たすことが求められています。
- ② 本GLにおける「許容水準」とは、三衛協の業界自主基準(PL)をさします。
- ③ 当工業会の会員は三衛協にも併せて加盟し、製品の確認証明書を取得しましょう。
 - ・PVC=塩ビ食品衛生協議会(塩食協)
 - ・PVDC=塩化ビニリデン衛生協議会(ビニリデン協)
 - ・その他=ポリオレフィン等衛生協議会(ポリ衛協)



(5) 工業会会員が伝達する情報

① 工業会会員は以下の書面で情報を伝達しましょう。

- ア. 衛生試験成績書(法令への適合証明)
 - イ. 確認証明書(厚労省GL許容水準への適合証明)
 - ウ. SDS(必要に応じて)



(5) 工業会会員が伝達する情報

②衛生試験成績書について

- ア. 法令(食品衛生法・告示370号)への適合を証明するものです。
- イ. 第三者検査機関に検査を依頼、成績書を取得するものです。
- ウ. 材質試験の例です。
 - ・鉛・カドミウムの有無
 - ・揮発性物質量(PS)
- エ. 溶出試験の例です。
 - ・Sb、Ge含有量(PET)
 - ・重金属の有無
 - ・過マンガン酸カリウム消費量
 - ・蒸発残留物(対象食品分類に応じて4種類)



(5) 工業会会員が伝達する情報

③ 確認証明書について

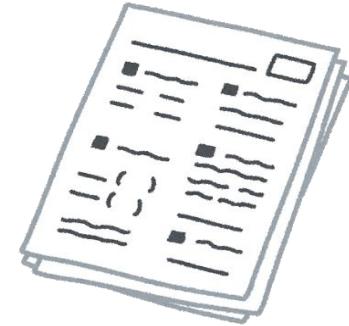
- ア. 情報伝達ツールとして三衛協の確認証明書の利用を推奨します。
- イ. 確認証明制度は第三者である三衛協を仲介することで、サプライチェーンを通じて、個々の製品のPL適合性情報を伝達する仕組みです。
 - ・企業秘密(物質・購買情報etc.)が守られます。
 - ・許容水準への適合を証明する最も負担の少ない手法です。
 - ・確認証明書を取得するためには三衛協への申請が必要になります。



(5) 工業会会員が伝達する情報

④ 確認証明書交付申請について

- ア. 交付規程ルールに従って申請します。
- イ. 製品を構成する材料を記載します。
(全て登録品であることを確認)
- ウ. 生産種別、生産工場等を明記します。
- エ. 衛生試験成績書を添付します。
(実測値・検出限界の記述が必要)
- オ. 申請は自社で対応する必要があります。
(代行機関はありません)
- カ. 申請実務については、三衛協または当工業会事務局にご相談ください。



(5) 工業会会員が伝達する情報

⑤ SDSについて

- ア. 義務ではありませんがユーザーより要求があつた場合等に作成します。
- イ. 経産省HP等を参考にして下さい。

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/4.html

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/information/seminar2015/kakanhouSDS_guidance_2015.pdf

- ウ. 作成の代行機関もあります。



5. 健康被害発生時の対応策の整備 (トレーサビリティの構築)

私たちが提供する製品に起因する健康被害は、決してあってはならないものです。しかし万一ご指摘を受けた際、速やかに原因や危険範囲を特定し健康被害の拡大を最小限に止めるためには、適切な対応策の整備とトレーサビリティシステムの構築が不可欠です。

(1)トレーサビリティシステムの構築

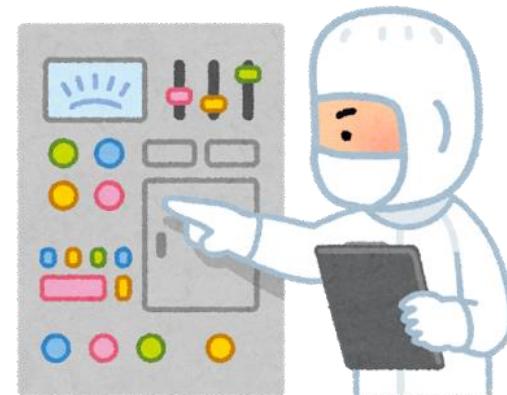
①生産履歴の記録

次のような記録を残しましょう。

- ・いつ、どの銘柄の、どのロットの原料を、誰が、どれくらい使用(投入)したか。
- ・あらかじめ決められている所定の検査の合否結果。
- ・いつ、どの納品先へ、どのロットを、何個(何ロール、何ケースetc)出荷したか。
- ・どの設備のどの部分を、いつ、だれが、どのように修理したか。
- ・いつ、どのような変更を、誰の指示(承認)で行ったか。(原料、設備、生産条件etc)

<記録の一例> 生産日報

生産日				記入者	
ライン名				確認者	
時間	原料	出来高	検査結果	異常記録	備考
8:00					
9:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					



(1)トレーサビリティシステムの構築

②ロットナンバーの明記

- ・問題発生時の履歴調査を正確に行うため、できる限り小さい単位で、個別のナンバーを付与しましょう。
(ケース単位、ロール単位、ポリ小袋単位など)
 - ・ロットナンバーは、後から見て、いつ、どの設備で生産したものか、容易に識別できるものにしましょう。

ロットナンバーの一例

20170520 — A — 01
2017年5月20日に Aラインで作った 1ヶ入目

ロットナンバーの付け方に決まりはありません。
他にも、工場記号や生産時間など、できる限り詳細な情報を含めることで、
より精度の良い識別ができます。

③工程サンプルの保管及び記録

- ・定期的に生産ラインから製品を抜き取って、工程サンプル(キープサンプル)として一定期間保管しましょう。
 - ・サンプルをラインから抜き取った日時や、サンプル自体に異常がないことを確認した記録を残しましょう。



＜記録の一例＞

抜き取り検査記録

NO.

(1)トレーサビリティシステムの構築

④異常発生時の記録

次のような記録を残しましょう。

- ・いつ発生したか。(何個目、何ケース目、何ロール目etc)
- ・どんな異常であったか。
- ・誰が発見したのか。
- ・作った製品についてどこまで遡って調査したか。遡及調査の指示および実施責任者は誰か。
- ・何が原因であったか。どのような発生防止処置をとったか。

<記録の一例>

不具合発生記録表

発生日時	発見者	
発生ロット	報告者	
製品名	ライン名	
不具合内容		
原因		記録者 責任者
遡及範囲		記録者 責任者
対策		記録者 責任者

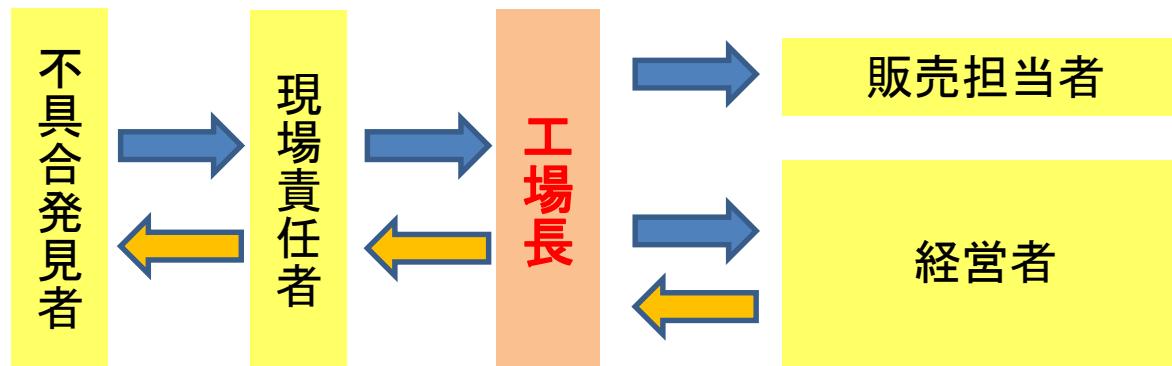


(1)トレーサビリティシステムの構築

⑤異常発生時の連絡体制(夜間休日を含みます)

異常発生時には速やかに必要な部門や管理者に連絡が取れる体制を整えましょう。

<異常発生時の連絡体制の一例>



異常発生時の製品を流出させないためには、あらかじめ定められた現場責任者(工場長など)の適切な処置判断が大切です。異常の内容により、工場長以外の処置判断責任者もあらかじめ定めておきましょう。又、工場長から経営者など管理者への速やかな報告ができるように、連絡網を整備しましょう。

(2) 問題発生時の対応方法を規定する

① 状況の把握

問題発生の状況を把握しましょう。

- ・どのような被害内容なのか？
- ・いつ、どのロットで発生したのか？
- ・被害の程度は？

健康被害が発生しているのか。(怪我、食中毒等)

食品衛生事故の発生なのか。(異物・汚れ等)

不具合製品の発生なのか。(容器形状の不良等)

- ・被害の範囲は？

突発的発生で狭い範囲で収まるのか。

連続的発生で広範囲に及ぶのか。

断続的発生で範囲の特定が難しいのか。

② 問題の拡大範囲特定

問題の拡大範囲を特定しましょう。

- ・上流(原料業者) : 問題のロット範囲の特定
- ・自社(加工業者) : 問題の原料を使用して製造した食品容器
ロットの特定
問題の食品容器を納入したお客様の特定
- ・下流(お客様) : 問題の食品容器を使用して製造した食品の
拡大範囲の特定



(2) 問題発生時の対応方法を規定する

③問題製品の識別

問題の可能性がある製品は、ただちに識別しましょう。

識別および処置の一例

在庫品 → 出荷止め

お客様倉庫にある未使用品 → 良品と差し替え

お客様倉庫にある使用済品(食品充填済み製品) → 廃棄依頼

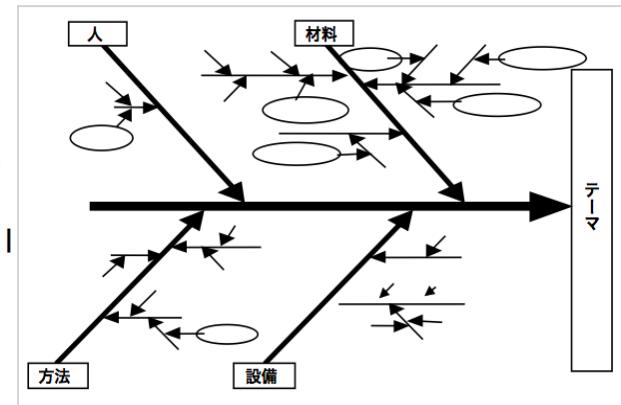
流通した使用済品(食品充填済み製品) → 回収依頼

④原因の特定

- ・なぜ問題のある製品を作ってしまったのか。
- ・原因は4M分析などで徹底的に追及し、再発を防止しましょう。

4Mとは

- ①作業者………Man
- ②機械・設備……Machine
- ③原料・材料……Material
- ④作業方法………Method



⑤保健所への連絡、回収等の手配

- ・「自主回収報告制度」などの条例を定めている自治体もあります。対応に漏れのないよう、自主回収等を手配する場合にはどのような手順を踏まなければならないか、問題が発生する前からあらかじめ確認し、備えておきましょう。

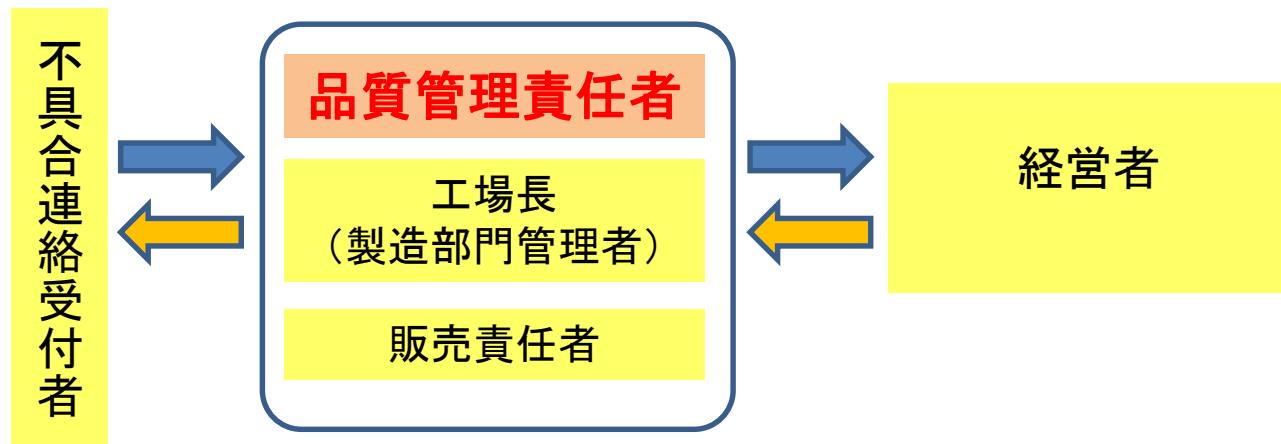


(3) 問題発生に対応するシステムを構築する

① 連絡、報告体制の整備

問題発生時には速やかに必要な部門や管理者に連絡が取れる体制を整えましょう。

<問題発生時の連絡体制の一例>

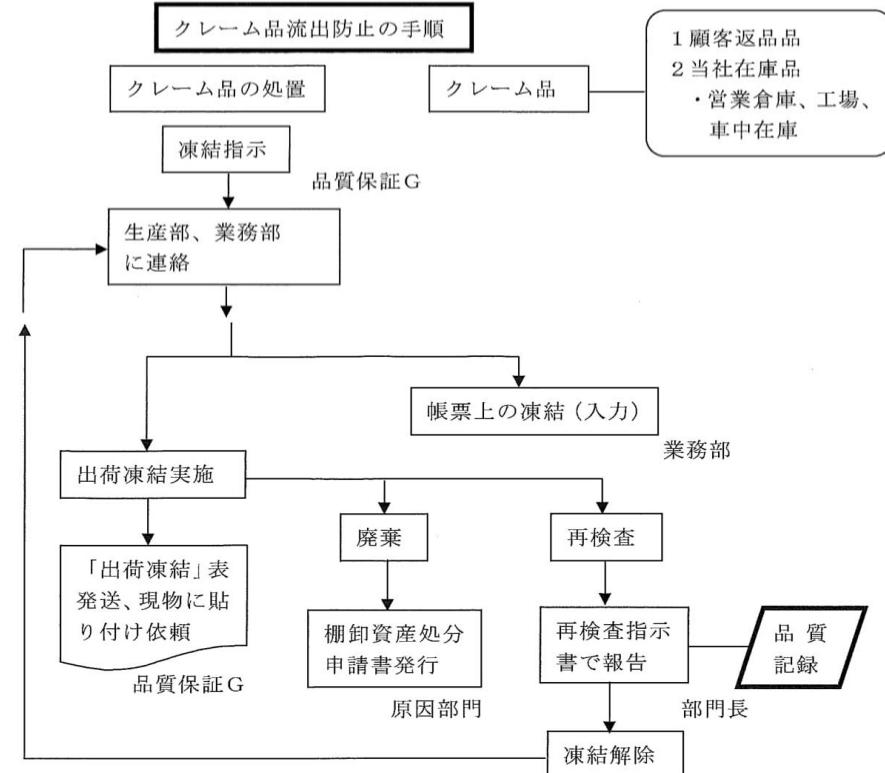
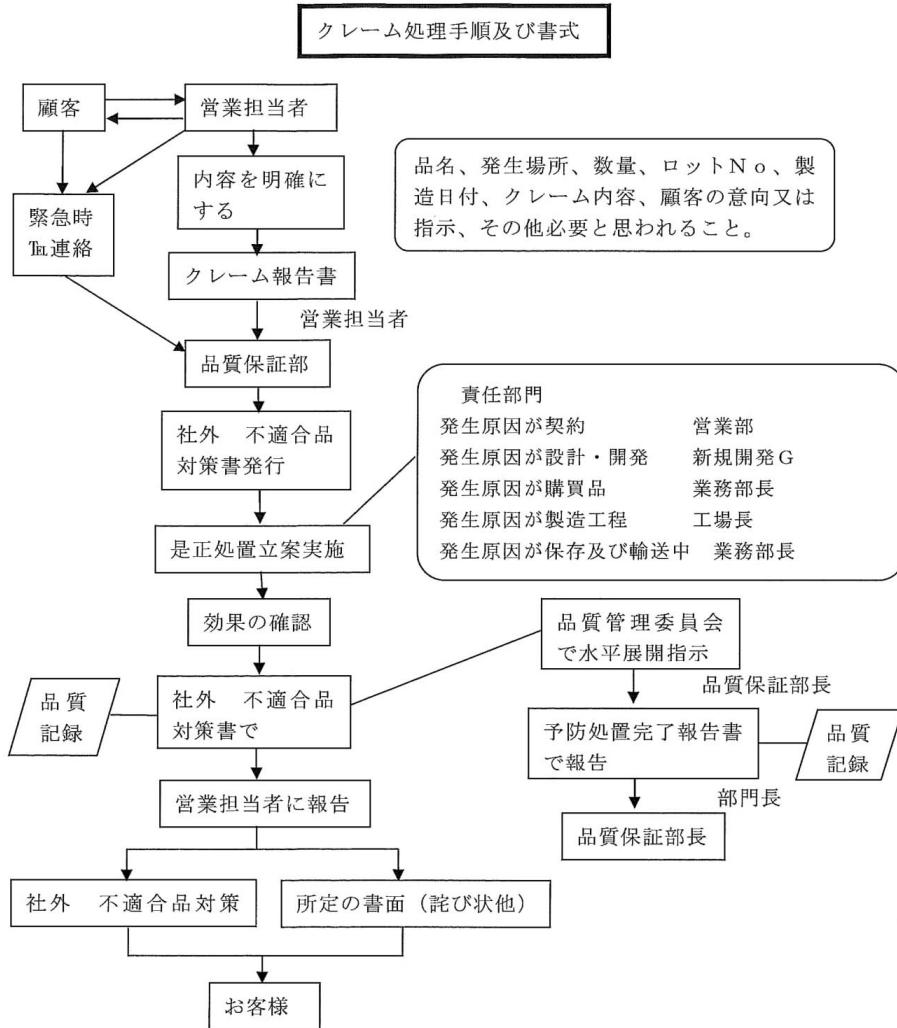


問題発生時に被害を拡大させないためには、経営者、品質管理責任者、工場長、販売責任者などによる速やかな情報共有と、あらかじめ定められた対応責任者(品質管理責任者など)による適切な処置判断が大切です。又、品質管理責任者から経営者など管理者への速やかな報告ができるように、連絡網を整備しましょう。

(3) 問題発生に対応するシステムを構築する

②処置、対応手順書の整備

<処置、対応手順の一例>



(3) 問題発生に対応するシステムを構築する

③ 問題発生事例の蓄積と予防措置

問題発生事例を蓄積し、予防処置を講じましょう。

<問題発生事例>

誤って、ポリ衛協の自主基準に登録されていない原料を用いて、製品の生産を行ってしまった。



<予防措置の一例>

原料を購入する前に、必ずポリ衛協の自主基準に合致することを証明する「確認証明書」入手することを、社内規定に盛り込んで実践する！



【用語の定義】

- (1) 施設・設備
施設は作業場及び更衣・休息・食堂・トイレ・事務の場所をいう。
設備はこれらの場所に設置されている機器・備品をいう。
- (2) ゾーニング
建物・施設を製品の流れに沿って施設内をあるべき衛生度合により区分けすること。
区域は、汚染区域、準汚染区域、清潔区域、特別清掃区域などに分けられる。
- (3) 原材料
製造工程で使用する出発物質、資材、化学薬品又は他の事業者から仕入れた中間製品をいう。
具体的には、合成樹脂、シート、ラミネートフィルム、塗布剤、などである。
- (4) 副資材
包装フィルム、ポリ袋、段ボール等の購入品をいう。
- (5) 製品（最終製品、中間製品）
製造工程における（最終生産物。）食品と直接接触して使用される状態又は既に食品に接触している状態となった最終的な製品を最終製品といい、他の事業者で更なる加工又は変形を加えられた後、最終製品となるものを中間製品 という。

- (6) トレーサビリティー 対象とする製品（又はその部品、原材料）の流通経歴を確認できることをいう。
- (7) サプライチェーン 器具及び容器包装の製造における原材料から使用までの国内外を含めた供給行程をいう。
- (8) フードチェーン 農林水産物の生産から食品の販売に至る一連の内外を含めた食品の供給行程をいう。
- (9) 危害要因 食品衛生上の危害発生の原因となる生物的、物理的、化学的要因をいう。
有害生物・微生物・粉塵・埃等による汚染、その他の意図しない物質の混入、健康被害を引き起こす化学物質や原料等の使用又は食品への移行、目的や意図した範囲から外れた最終製品の使用等に起因する。
- (10) 三衛協 ①ポリオレフィン等衛生協議会「ポリ衛協」（1973年設立）
②塩ビ食品衛生協議会「塩食協」（1967年設立）
③塩化ビニリデン衛生協議会「ビニリデン協」（1977年設立）
の三衛生協議会こと。
サプライチェーンを通じた協力体制を構築し、業界自主規制（ポジティブリストと確認証明書制度）を使って、素材中の成分を適切に管理することで安全を確保し、国民衛生に寄与することを共通の目的とする民間団体。

- (11) ポリ衛協
自主基準の対象の合成樹脂が「ポリオレフィン等熱可塑性樹脂」に係る衛生協議会。
現在、基ポリマーとして30種類がポジティブリストに収載され、添加剤および塗布剤、色材とあわせた収載数は約1200物質であり、ほぼ月1回のペースで更新されている。会員により、衛生的な食品用器具及び容器包装の供給に貢献している。
- (12) 許容水準
製造、輸入、販売又は使用する製品が、食品用途として適したものであることを確認又は保証するために設定する自主的な規格又は基準であり、原料や製造した製品に含まれる化学物質の種類及びその使用量等に関する制限や限度値をいう。
- (13) S D S
Safety Data Sheetの略称、安全データーシート。
事業者が化学物質や製品を他の事業者に出荷する際、その相手方に対して、その化学物質に関する情報を提供するための資料。
化学物質の安全な使用・取扱いをするために、物質名、供給者名、分類、危険有害性、安全対策及び緊急事態での対応など、詳細で不可欠な情報を記載します。
- (14) バッククロージャー
食パン等の袋を留めるプラスチック製の留め具。
- (15) 確認証明制度
「確認証明書」
三衛生協議会が行っている事業の一つ。
「個々の製品が自主規準（P L）への適合を証明する制度」
自社製品の自主基準への適合性を証明したい場合、会員は三衛協に申請し・審査を経て適合が確認された製品に対し確認証明書が発行される。

監修・編集・執筆者名簿

- 監修: 元) 明治乳業(株) 技術開発研究所
パッケージングソリューション・センター長
現) サムズパッケージング研究所 所長
包装専士 太田 進
- 編集: 一社) 日本プラスチック食品容器工業会 技術委員会WT
- 執筆: 小林 和博 技術委員長 デンカポリマー(株)
代本 直 同 副委員長 中央化学(株)
伊藤 秀樹 技術委員WT リスパック(株)
後藤 純子 同 上 (株)コバヤシ
田部井 健一郎 同 上 東名化学工業(株)
西江 昌展 同 上 (株)エフピコ
- 製作日: 2018年2月23日

一般社団法人 日本プラスチック食品容器工業会 案内図



〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町 1-6-17 合同ビル 2F

TEL : 03-5256-1891

FAX : 03-5256-1892

交通 : JR 神田駅 南口より徒歩 2 分

東京メトロ銀座線神田駅 1番出口より徒歩 4 分

<http://www.japfca.jp>