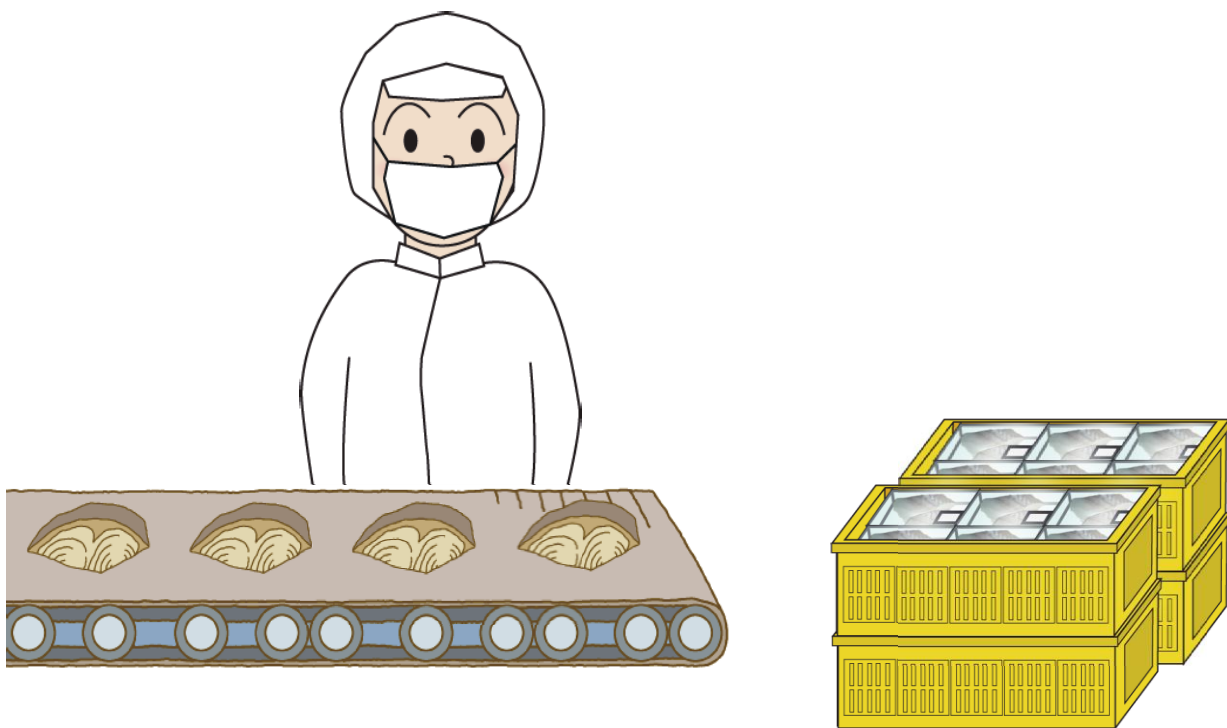


食品トレーサビリティ 「実践的なマニュアル」

各論 製造・加工業編



平成26年3月

農林水産省

はじめに

この「実践的なマニュアル 各論 製造・加工業編」は、食品の製造・加工業者がトレーサビリティに取り組んだり、またその取組みを見直して向上させるためのマニュアルです。

事業者の規模にかかわらず、「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」で示された食品トレーサビリティを確保するための基本事項に取り組めるよう、まずは事業者が自らの取組状況を確認した上で、徐々にステップアップできるように解説しています。

この「実践的なマニュアル」は、農林水産省「食品トレーサビリティ促進委託事業」により、さまざまな業種の取組事例の取材と、食品業界関係者、学識経験者、自治体、消費者等をあつめた検討会・分科会で議論を重ねて作成されました。



食品トレーサビリティシステム導入の手引き（平成15年3月初版、平成19年3月第2版）

http://www.maff.go.jp/j/syouan/s-eisaku/trace/pdf/tebiki_rev.pdf

読んでいただきたい方

「実践的なマニュアル」シリーズは、特に中小規模の事業者にご利用いただくことを想定して作成しています。トレーサビリティに関連する業務の手順を組み立て、記録様式を作成・管理する責任者のためのマニュアルです。また、トレーサビリティの取組みについて意思決定をする経営者にもぜひ読んでいただきたいものです。



※「実践的なマニュアル」は、作業を行うための業務マニュアルではないので、必要に応じて事業者内（もしくは、業界内）で業務マニュアルを作成しましょう。

目次

1 トレーサビリティが必要な理由.....	1
2 本マニュアル 「各論 製造・加工業編」の使い方	2
2.1 対象とする業種の範囲	2
2.2 対象とする事業の範囲	3
2.3 読み進め方	4
3 ステップの構成.....	5
3.1 製造・加工業における工程とトレーサビリティの取組みのステップ	5
3.2 チェックリスト	6
4 ステップ1 入荷先・出荷先の特定	8
4.1 入荷の記録	10
4.2 出荷の記録（業者間取引の場合）	14
4.3 販売の記録（消費者に直接販売する場合）	18
5 ステップ2 食品の識別	22
5.1 入荷品の識別.....	24
5.2 製造した製品の識別	30
6 ステップ3 識別した食品の対応づけ	34
6.1 入荷(原料)ロットと入荷先の対応づけ.....	37
6.2 入荷(原料)ロットと製造ロットの対応づけ（内部トレーサビリティ）	38
6.3 製造ロットと出荷先の対応づけ	48
7 記録の保存.....	52
7.1 記録の保存	52

以下の事項は、業種にかかわらず共通する取組みなので、各論には掲載していません。総論を参照してください。



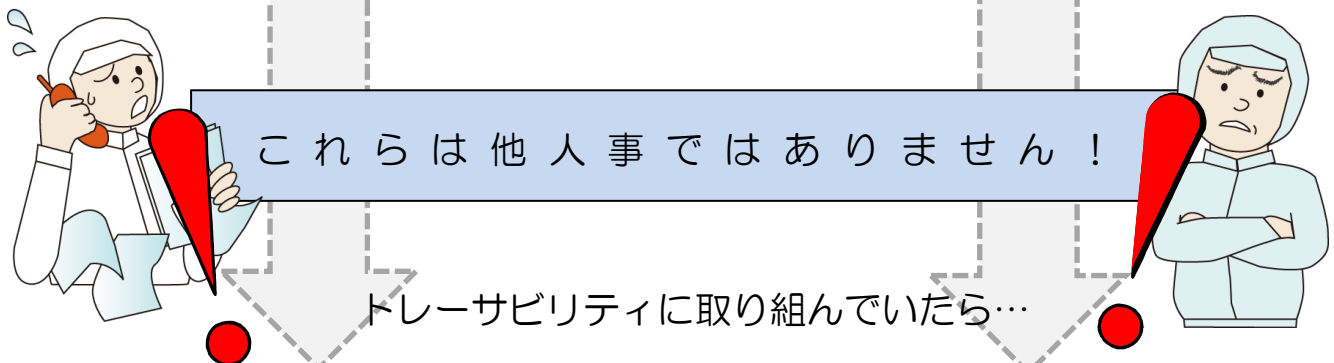
- 7.2 出荷先へのロット番号の伝達
- 7.3 トレーサビリティの検証
- 8 緊急時の追跡・遡及への備え

1 トレーサビリティが必要な理由

一部の商品に、アレルギー物質であるそば粉が混入した可能性がある。取引先に連絡して、製品の回収をしなければならない。しかし、どの範囲の製品に問題があるのか特定できないため、全量回収せざるをえず、代替品も用意できない…。

「回収騒ぎになっている原料、お宅の商品の表示を見ると同じ原料を使っているようだが…」と消費者から問合せがあった。

確かに同じ原料を使用しているが、回収対象のロットかわからない…。



『迅速な対応ができ、取引先からの信頼を維持できる』

問題のある製品を迅速に回収するとともに、問題がない代替品を直ちに届けることができる。このことにより取引先からの信頼を維持できる。



『回収対象のロットを使用したかどうかをすぐに確認することができる』

記録を確認し、回収対象のロットの使用状況がわかるので、消費者に対し適切な回答ができる。このことにより消費者からの信頼を維持できる。



【事例1】トレーサビリティの確保が不十分だった事例

加工乳等の食中毒事件(2000年)では、製造記録の不備のため原因究明が遅れ、乳製品全般を販売停止にせざるを得なかった

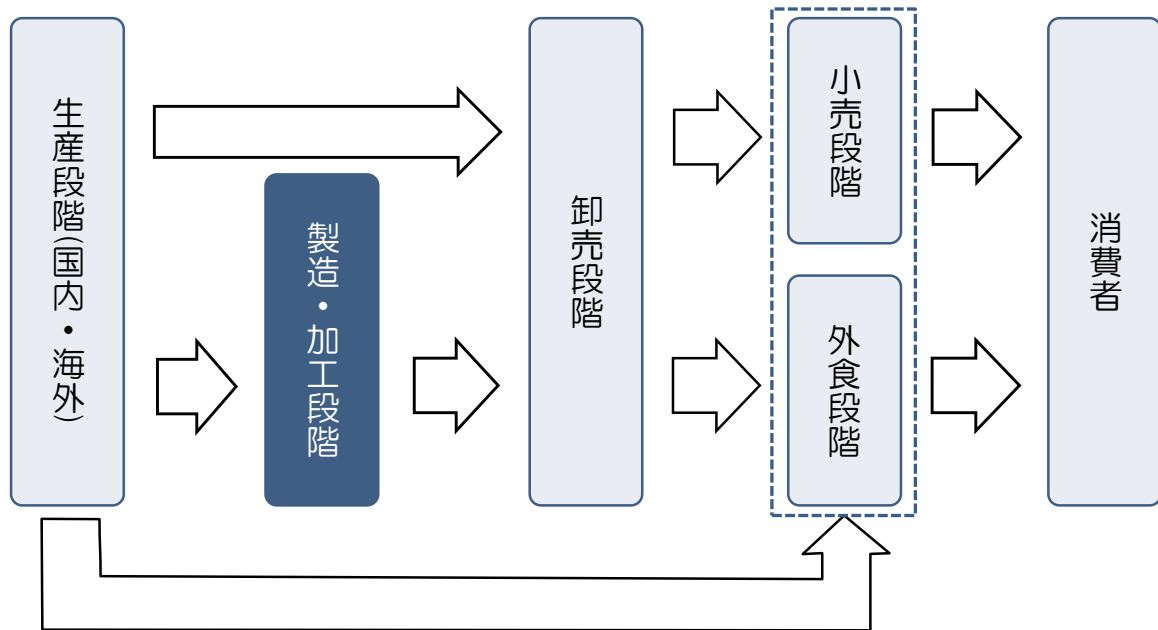
【事例2】トレーサビリティが有効に機能した事例

出荷した製品に原料の投入ミスがあったことが明らかになったが、問題のある製品の製造日、製造ライン、出荷先を直ちに特定し、販売を中止するよう連絡ができた。これにより、消費者に販売される前に回収することができた。

2 本マニュアル「各論 製造・加工業編」の使い方

2.1 対象とする業種の範囲

本マニュアルは、製造・加工業を対象としています。



2.2 対象とする事業の範囲

本マニュアルは、日本標準産業分類をもとに、以下の表に該当する事業を取り扱います。

日本標準産業分類 (中分類)	該当する事業
食料品製造業	・畜産食料品製造業 ・水産食料品製造業 ・野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業 ・調味料製造業 ・糖類製造業 ・精穀・製粉業 ・パン・菓子製造業 ・動植物油脂製造業 ・その他の食料品製造業（でんぷん製造業、めん類製造業、豆腐・油揚げ製造業、あん類製造業、冷凍調理食品製造業、そう（惣）菜製造業、すし・弁当・調理パン製造業、レトルト食品製造業、他に分類されない食料品製造業）
飲料・たばこ・飼料製造業	・清涼飲料製造業 ・酒類製造業 ・茶・コーヒー製造業（清涼飲料を除く） ・製氷業

（注）

次の事業については、本マニュアルを参照ください。

- ・製造小売（同一事業者で商品製造及び消費者への商品販売を行う形態：和洋菓子店、パン屋等）
- ・小売業者が所有する、調理品の製造や食肉等のカットを行う工場（アウトパック工場、プロセスセンターなど）

次の事業については、該当するマニュアルを参照ください。

【各論 外食業編【次年度以降作成予定】で取り扱う事業】

- ・客の注文によって調理をし、提供（持ち帰り又は配達）する事業、仕出屋、ケータリングサービスなどの飲食サービスを提供する事業

2.3 読み進め方

トレーサビリティの取組みの意味や効果を理解してから、業務の手順を組み立てたい人は、総論から先に読んでください。すぐに実践したい人は、業種別の各論から先に読むとよいでしょう。

各論については、以下のように読み進めてください。

① まずチェックリスト（p6）により、自社の取組みがどのステップまでできているか確認します。



② 次に、実施できていないステップの説明を読み、取り組むべきステップを確認してください。



③ 取り組むべきステップの取組要素の「準備手順・作業手順（例）」の図に沿って、業務の作業手順を組み立てます。それに基づいて、作業を実行し、手順どおりに作業できているか管理しましょう。



④ チェックリストに戻り、次のステップに取り組みましょう。最終的には、ステップ3まで取り組みましょう。

各取組要素の「準備手順・作業手順（例）」の図を見て、分からない部分があれば、その次のページからの「解説」をご覧ください。

なお、「準備手順・作業手順（例）」は、代表的な例のみを掲載していますので、自社に当てはまらない場合や、不十分だと判断した場合にも、「解説」をご覧ください。

【参考】「実践的なマニュアル」シリーズの構成

「実践的なマニュアル」シリーズは、以下の3種類の冊子で構成されています。

実践的なマニュアル 総論

- ・・・
- 【理論編】**
- 取組みの意味、効果
 - 各ステップの取組み内容
 - 用語の解説

実践的なマニュアル 各論

- ・・・
- 【実践編】**
- 各業種が対象とする範囲
 - 各業種における各ステップの取組みの対象と進め方
 - 取組みのヒント（One Point!）や取組事例の紹介

実践的なマニュアル 取組手法編

- ・・・
- 業種別の各論マニュアルを補完
 - 様式集や現場で活用できるその他の手法

※すべて下記の農林水産省 web サイトからダウンロードできます。

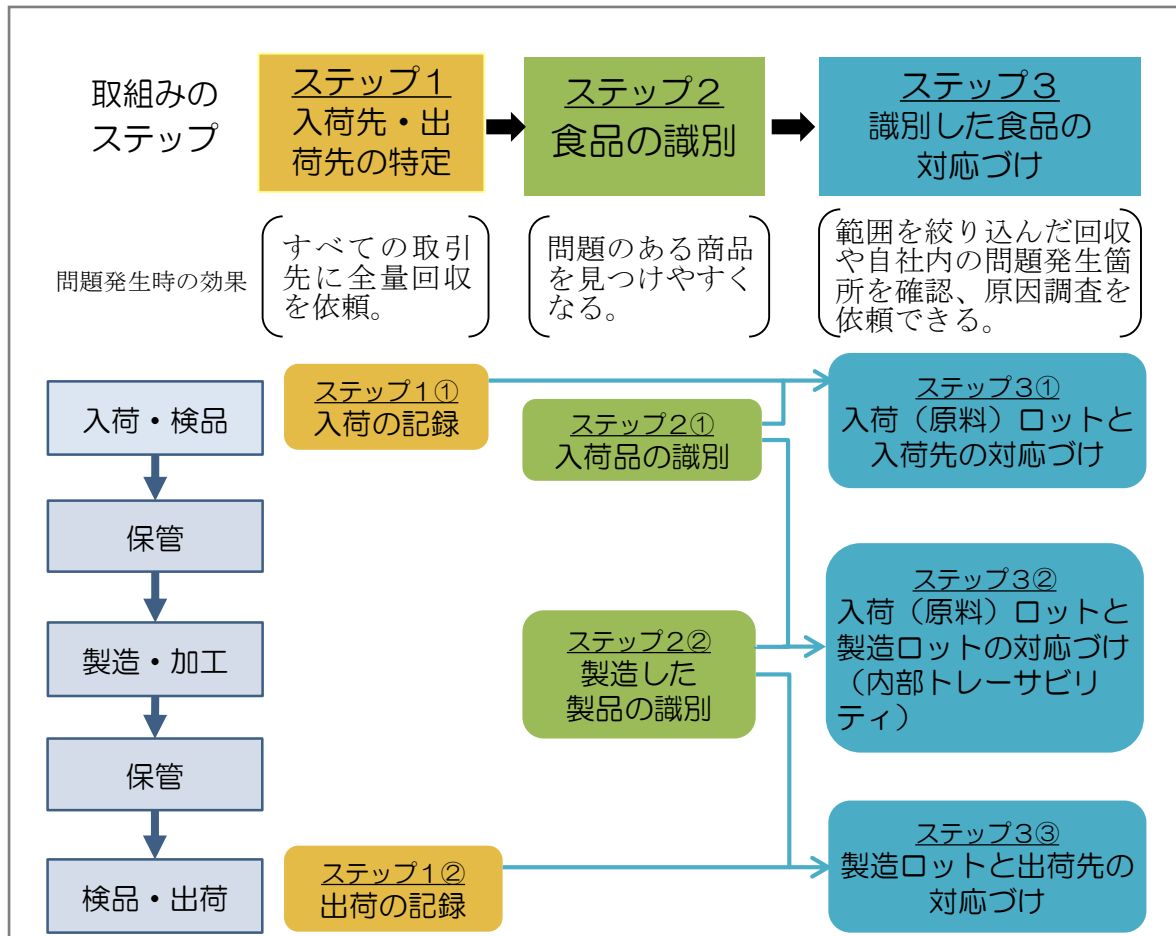
<http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/trace/index.html#4>

3 ステップの構成

3.1 製造・加工業における工程とトレーサビリティの取組みのステップ

トレーサビリティの取組みのステップと取組要素を製造・加工業の日常の工程に沿って配置すると、図1のようになります。

図1 製造・加工業の工程における取組みのステップと取組要素



（注）ステップ3の各取組要素への矢印は、例えば、「ステップ3①」については、「ステップ1①」と「ステップ2①」で作成した記録やロット番号を用いることで、取り組むことが可能であることを意味しています。

3.2 チェックリスト

現在の自社の取組状況を確認し、まだ実施できていないステップや取組要素のページに進みましょう。

ステップ1 「入荷先・出荷先の特定」

基本4項目「いつ（入荷日）、どこから（入荷先）、何を（品名）、どれだけ（数量）」が記載された「入荷の記録」、基本4項目「いつ（出荷日）、どこへ（出荷先）、何を（品名）、どれだけ（数量）」が記載された「出荷の記録」が保存されている。

取組要素	チェック項目	参照先
①入荷の記録	☐ 入荷した原料について、基本 4 項目が記載された「入荷の記録」が保存されていますか。	p10
②出荷の記録	☐ 出荷した製品について、基本 4 項目が記載された「出荷の記録」が保存されていますか。	p14

すべて OK ならステップ2のチェックリストへ
消費者への販売の記録は、「4.3 販売の記録」（p18）を参照ください。

ステップ2 「食品の識別」

入荷した原料や、製造した製品について、同じ条件下の商品を記号や番号を用いてひとまとめにして管理（識別）している。

取組要素	チェック項目	参照先
①入荷品の識別	☐ 入荷した原料を管理する単位（入荷ロット）を決めていますか。	p24
	☐ 入荷した原料を管理する記号や番号（入荷ロット番号）の割り当てルールを決めていますか。	
	☐ 入荷した原料を管理する記号や番号の表示方法を決めて、入荷品に表示していますか。	
②製造した製品の識別	☐ 製品を管理する単位（製造ロット）を決めていますか。	p30
	☐ 製品を管理する記号や番号（製造ロット番号）の割り当てルールを決めていますか。	
	☐ 製品を管理する記号や番号の表示方法を決めて、製品に表示していますか。	

すべて OK ならステップ3のチェックリストへ

ステップ3 「識別した食品の対応づけ」

①原料と入荷先、②原料と製品、③製品と出荷先、の対応関係がわかる。

取組要素	チェック項目	参照先
①入荷ロットと入荷先の対応づけ	☐ どの原料がどの入荷先から入荷したかの対応関係を把握できていますか。	p37
②入荷（原料）ロットと製造ロットの対応づけ	☐ どの原料からどの製品ができたかの対応関係を把握できていますか。	p38
③製造ロットと出荷先の対応づけ	☐ どの製品がどの出荷先に出荷されたかの対応関係を把握できていますか。	p48

どのステップまで取り組むかの検討

ステップ1は、すべての事業者確実に取り組んでほしい内容です。日常の取引で使用される納品書や送り状があれば、それを保存することで達成できるので、新たなコストはあまり生じません。

一方、ステップ2やステップ3の取組みは、実施に伴いコストが生じます。どこまで取り組むかは、効果とコストのバランスを考慮し、自ら判断することが必要です。

効果とは、一つには問題発生時の消費者の健康被害の拡大を防ぐことができることです。

また、特にステップ3の取組みは、回収対象の限定、責任の明確化など、事業者自身の損失を小さくするメリットがあります。



One Point!

【対象とする原料や包装・資材の範囲の決定】

原料についてもすべてトレーサビリティを確保するのが望ましいですが、微量のものもあり、品目がきわめて多岐にわたる場合もあります。そこで、健康へのリスクを考慮して、リスクの高い品目から対象にしていきましょう。

なお、包装・資材についても、健康へのリスクを考慮して、同様に対象の範囲を決めましょう。



One Point!

【入荷する原料のトレーサビリティ確保の確認】

輸入品も含め、入荷する原料の安全性やトレーサビリティの確保ができているかどうか、入荷先に確認しましょう。

輸入加工品については、食品衛生法に基づくガイドライン（厚生労働省「輸入加工食品の自主管理に関する指針（ガイドライン）」）を参考にしましょう。



One Point!

食品の安全性を確保するために行う、衛生管理、製品検査、温度などのモニタリング等の記録は、トレーサビリティの記録と対応づけることで、問題発生時の原因究明や回収範囲の特定に役立ちます。

そのための対応づけについては、p51のOne Point!を参照してください。衛生管理等の記録の作成・保存については、厚生労働省「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）」、「食品等事業者の記録の作成及び保存に係る指針（ガイドライン）」等、食品衛生法に基づくガイドラインを参照してください。

4 ステップ1 入荷先・出荷先の特定

入荷と出荷の記録を作成・保存しましょう。ステップ1は、事業者として必ず取り組んでいただきたいものです。

なお、本マニュアルでは、事業者に出荷する場合を「出荷」、消費者に直接販売する場合を「販売」とそれぞれ呼び分けます。

欧州連合やアメリカ合衆国では、食品全般について、「入荷の記録」と「出荷の記録」の作成・保存が事業者に義務付けられています。

①入荷の記録

【内容】 入荷に関する以下の基本4項目を記録し、保存する。

①いつ、②どこから、③何を、④どれだけ

【効果】

- ・入荷先を確実に特定することができる。
- ・問題のある原料が、自社に入荷していないか、すぐに調べることができる。

②出荷の記録

【内容】 出荷に関する以下の基本4項目を記録し、保存する。

①いつ、②どこへ、③何を、④どれだけ

【効果】

- ・出荷先を確実に特定することができる。
- ・問題のある製品を含む全量回収になるが、出荷先に対して回収依頼を確実に伝達でき、事故が起こったときに消費者の健康被害の拡大を防止できる。

③販売の記録（消費者に直接販売する場合）

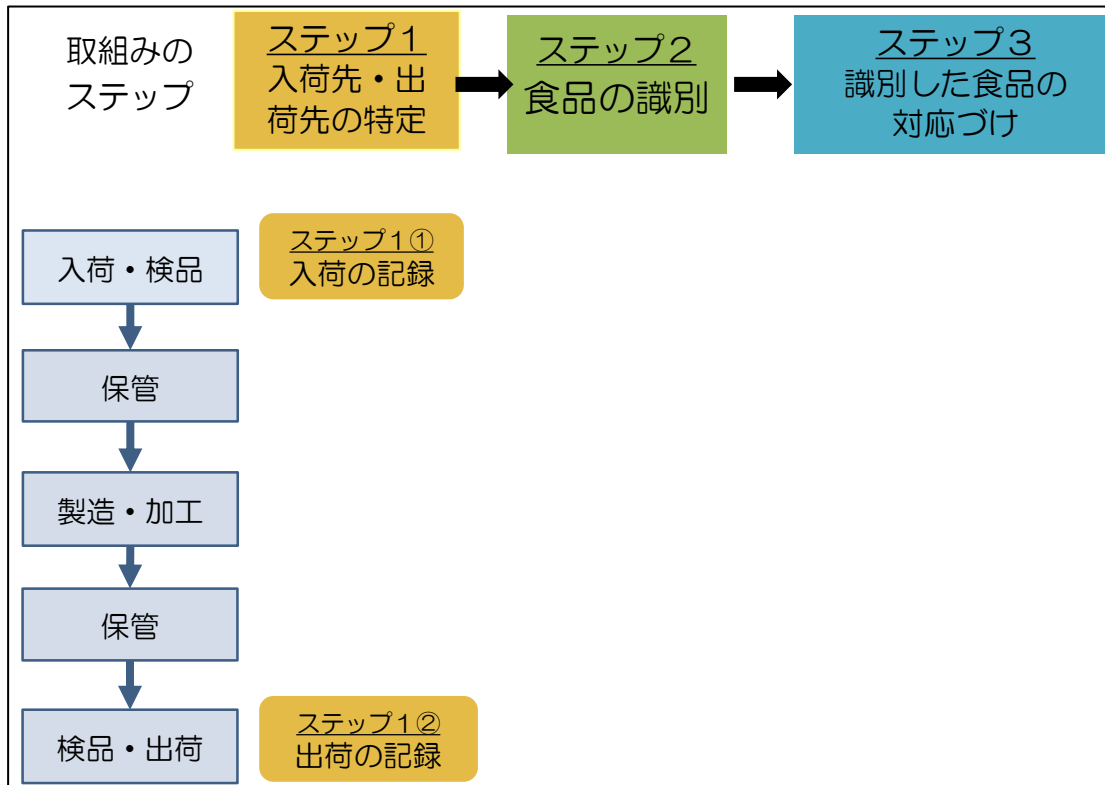
【内容】 販売に関する情報を記録し、保存する。

①いつ、②何を、③どれだけ

【効果】

- ・販売済みの製品がいくつあるのか把握することができ、事故が起こったときに消費者に商品回収を呼びかけることで、健康被害の拡大を防止できる。

図 2 製造・加工業の工程における「ステップ1」の取組要素



■「準備手順・作業手順（例）」の図の見方

- ・左側の「準備手順」は、記録様式を作成するなど、作業手順を組み立てるために準備する手順と留意点を示しています。
 - ・具体的な対応例を示しているため、そのなかから選択することができます。
 - ・組み立てた作業手順にもとづいて、現場の作業者向けの作業手順書を作成してもよいでしょう。
 - ・右側の「作業手順（例）」は、日常の作業が行われるイメージを示しています。
 - ・あくまでも一例ですので、自社の取り組みやすさや、経営上・食品衛生上のリスクなどを考慮して、作業手順を組立てましょう。
- (詳しくは、各図の次のページからの「解説」を参照してください。)

4.1 入荷の記録

準備手順

(1) 記録様式の決定

どのような記録様式とするか決めましょう

(記録様式の例)

納品書

台帳

「取組手法編」の様式

…「取組手法編」p 10
(様式①-1)参照

納品書		No.12345678
A食品 様		平成24年4月4日 ○○市○○町○○番地 ○○食品
品名	数量	単位
品名A	50	kg
品名B	50	kg
品名C	80	kg
計		
		18,000円

[illegible]

※記録様式には、以下の基本4項目がすべて記載されていることが必要です

- 基本4項目： ①いつ (入荷日)
②どこから (入荷先)
③何を (品名)
④どれだけ (数量)

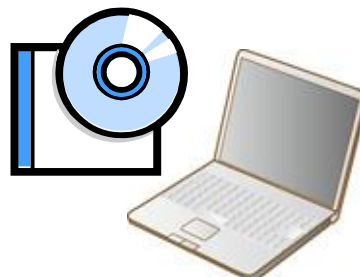
(2) 記録の保存方法の決定

どの媒体でどこに保存 するか決めましょう

(記録媒体の例)

紙媒体

電子媒体



作業手順（例）

○ 入荷の記録の作成

自社で記入する手間が
要らない例です

例：入荷先からの納品書を活用

納品書 No.12345678

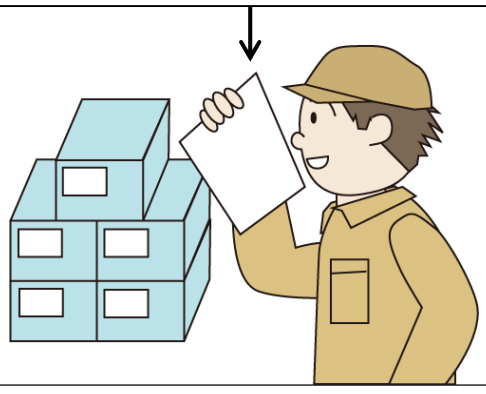
A食品 様

平成2X年4月1日
〇〇市〇〇町〇〇番地
〇〇食品

品名	数量	単位	単価	金額	備考
品名A	50	kg	100	5,000円	
品名B	50	kg	100	5,000円	
品名C	80	kg	100	8,000円	
計				18,000円	



納品書を
入荷先から入手



入荷品と納品書の内容が一致
するか確認（照合）
（基本4項目について記載もれが
ないかもあわせて確認）

○ 入荷の記録の保存

例：納品書をファイルに綴じてロッカーに保存

納品書 No.12345678

A食品 様

平成2X年4月1日
〇〇市〇〇町〇〇番地
〇〇食品

品名	数量	単位	単価	金額	備考
品名A	50	kg	100	5,000円	
品名B	50	kg	100	5,000円	
品名C	80	kg	100	8,000円	
計				18,000円	



【「入荷の記録」の解説】

「入荷の記録」には、①いつ（入荷日） ②どこから（入荷先） ③何を（品名） ④どれだけ（数量）という基本4項目がすべて記載されていることが必要です。

準備手順の詳細は、以下のとおりです。

（１）記録様式の決定

入荷についての既存の伝票（入荷伝票、納品書、送り状）や台帳（仕入台帳など）を集め、基本4項目が記載されているか確認します。

（基本4項目がすべて記載されている場合）

既存の伝票や台帳に、すでに基本4項目が記載されている場合は、それが「入荷の記録」の記録様式になります。

なお、「③何を（品名）」の項目については、他の商品と混同しないように記載する必要があります（例えば、原産地を区別する必要があるような場合は、単に「キャベツ」ではなく、「キャベツ（〇〇産）」などと記載します。）。

The diagram shows a form for a '納品書' (Delivery Note). At the top right is 'No. × × ×'. Below it are fields for '年 月 日' (Year, Month, Day), with a callout '①いつ' (When) pointing to the date field. To the left of the date is a line for '様' (Mr./Ms.), with a callout '②どこから' (Where) pointing to the '様' field. Below the date is a line for '品名' (Product Name), with a callout '③何を' (What) pointing to the product name field. To the right of the product name is a line for '数量' (Quantity), with a callout '④どれだけ' (How much) pointing to the quantity field. Below these fields is a table with 5 columns: '品名' (Product Name), '数量' (Quantity), '単位' (Unit), '単価' (Unit Price), and '金額' (Amount). The table has 6 rows for data entry.



One Point!

【複数の事業所がある場合は、「どこへ」も重要】

自社の事業所が複数ある場合は、上記の基本4項目に加え、「どこへ（入荷した事業所）」を加えた5項目の情報を記録します。

（基本4項目について、足りない項目がある場合）足りない項目を追加する

足りない項目を記入する欄を設けるなど、伝票や台帳の様式を改めます。納品書のように、入荷先が伝票を作成している場合は、必要な項目を記載するよう、入荷先に依頼しましょう。

（既存の伝票や台帳がない場合）記録様式を作成する
 既存の伝票や台帳がない場合は、記録様式を作成します。

👉 One Point!

【入荷・検品時の照合】

入荷先から受け取った入荷伝票、納品書、送り状を「入荷の記録」とする場合には、「入荷の記録」に記載された情報（特に品名や数量）と実際の品物とが一致しているか確認します（照合）。

入荷・検品時の照合は、基本的な業務の一つですが、トレーサビリティのために正しい記録を残すという観点からも、重要な作業ですので、確実に実施しましょう。

入荷先と現金取引をしていて伝票が発生しない場合でも、記録を残しましょう。

記録様式の作成に当たっては、「取組手法編」p10（様式①-1）を参照してください。様式を紙に印刷してそのまま活用いただいてもかまいません。

（２）記録の保存方法の決定

「入荷の記録」の保存方法を決めましょう。伝票や台帳をファイルに綴じてロッカーに保存したり、パソコン上に電子データで保存したりするなどの方法があります。いざというときに記録をすぐに確認できるよう、整理して保存しましょう。

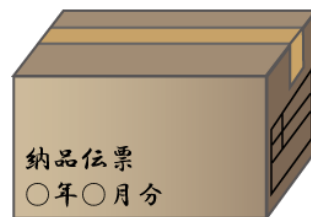
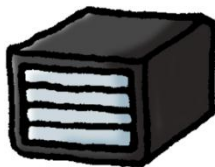
記録の保存期間の設定については、「7.1 記録の保存」（p52～53）を参照してください。

記録媒体は、紙媒体、電子媒体のいずれでも構いません。

基本

取組事例1：大量にある伝票の効率的な整理方法

日々の伝票は引き出しに日付順に入れて一時保存します。その後は、月毎にまとめてフォルダに入れ、フォルダを棚に格納して保存します。さらに、数か月分をまとめて段ボール箱などに移して保存してもよいでしょう。



「ファイルにつづる」といった整理が難しい場合でも、一定期間は捨てないこと、箱に入れるなどして保存場所をまとめておくこと、そして保存場所を決めておくことが重要です。

■取組事例について

本書には「取組事例」を掲載しています。

左側に「基本」「課題対応」、と分類を示しました。

- ・基本：基本的・代表的な取組みの事例
- ・課題対応：取り扱う品目や取引形態の事情や課題に応じて工夫して取組んでいる事例