

トレーサビリティ確保の基本＝“識別と対応づけ”



まず受け入れから出荷までの「ものの流れ」を整理します。そして、「識別と対応づけの9つの原則」を満たすルールを具体的に考えていきます。

食品（製品および原料）の識別と対応づけは、トレーサビリティを確保する基本といえます。

各段階の事業者は、食品（製品および原料）とその仕入先および販売先を識別し、それら相互の対応づけを行うルールを事前に定めます。食品の取扱いにあたってはそのルールにしたがって食品を識別し、対応づけの記録と保管をすることが必要です。

9ページから19ページまで、ものの流れの整理や識別と対応づけの原則について説明します。自分の会社など食品を取り扱う現場を思い浮かべ、どうすれば原則を満たせるか、考えながら読んでください。

◎識別

原料や製品のロットや個体・個別製品、および、事業者、場所を特定できること

◎対応づけ

ものや情報の関係を確立すること
ものや情報の関係には、①ものどもの、②ものと情報、③情報と情報、とがある。紐づけ、リンクともいう。（「手引き」p13 定義より）

ものの流れの整理

識別

- 原則1 識別単位の定義
- 原則2 識別記号のルール
- 原則3 分別管理

対応づけ

- 原則4 一歩川上への遡及可能性の確保
- 原則5 内部トレーサビリティの確保
- 原則6 一歩川下への追跡可能性の確保

識別・記録・伝達の媒体

- 原則7 識別記号の添付方法
- 原則8 情報の記録・伝達媒体

手順の確立

- 原則9 手順の確立

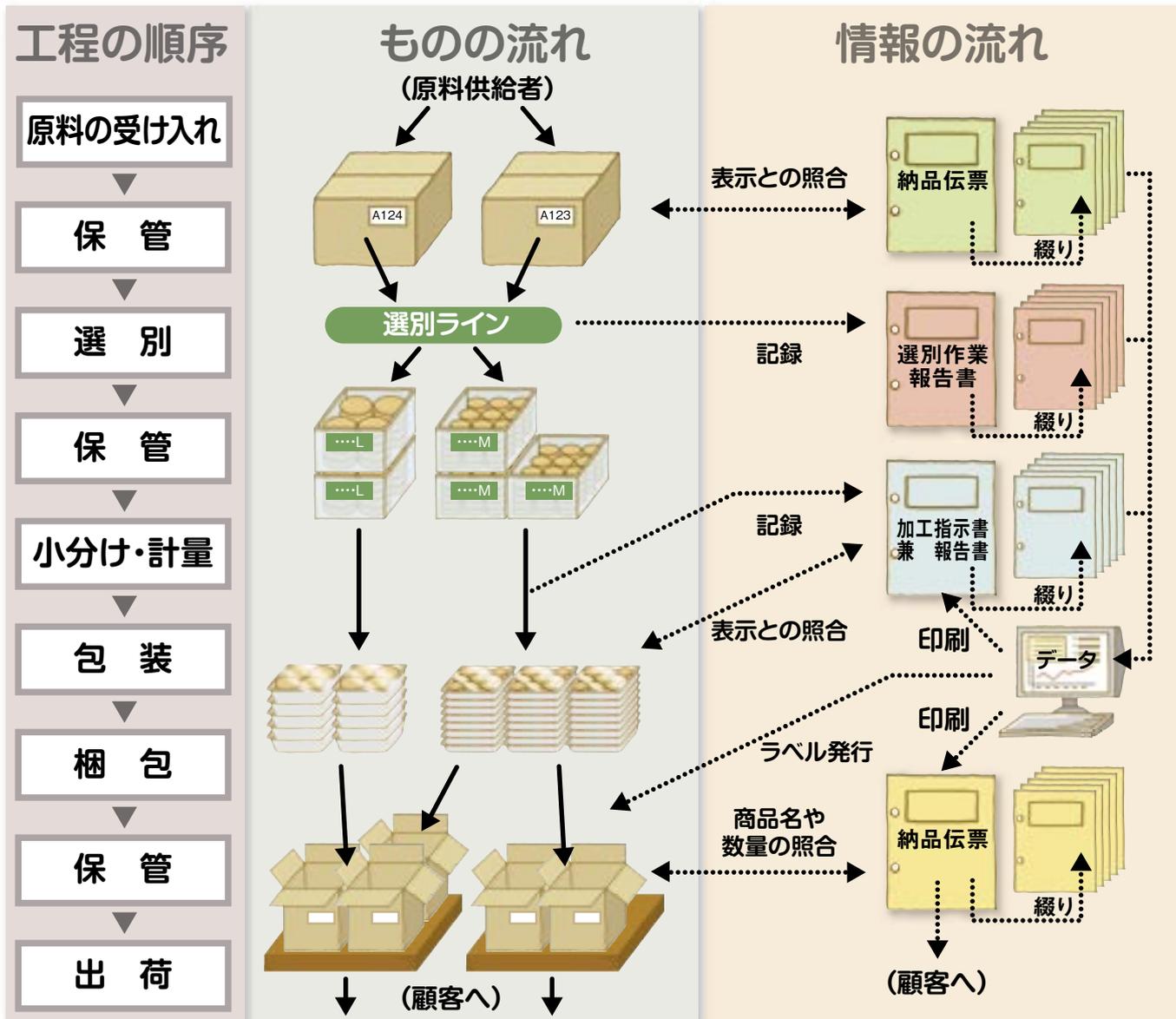


詳しくは 『「手引き」』

p20

5-1-1 識別と対応づけの原則

ものの流れの整理



注) この図は、受け入れた原料を加工せず、選別・小分けして製品を出荷する事業所をモデルとして描いたものです。

トレーサビリティを確立しようとする範囲において、受け入れから出荷に至るものの流れを図示します。

受け入れから出荷に至る「ものの流れ」を図示します。これにより、その流れに投入されたものと産出されるものとの関係を把握することができます。

- この図にもとづいて、各段階で、
- ・どのような単位で食品を識別するのがよいか
 - ・どの単位とどの単位とを対応づけられるように工程をコントロールするのがよいか
 - ・対応づけの記録がしやすいかを検討します。



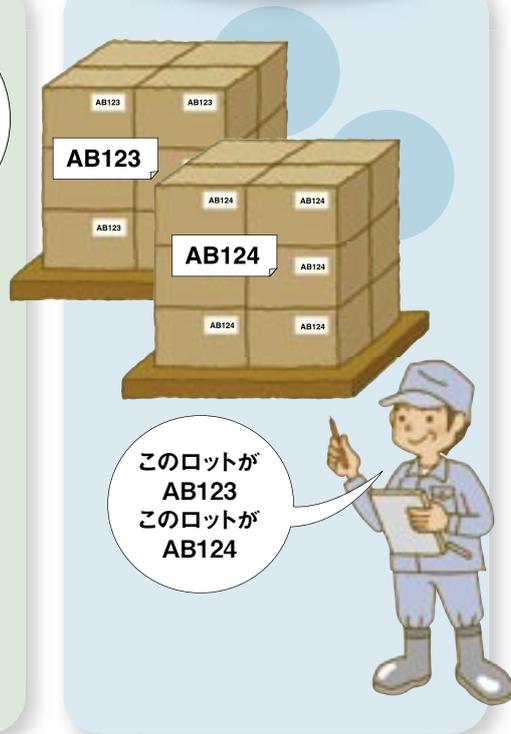
詳しくは 『手引き』

p22 5-1-2(1) ものの流れの整理

個体で識別



ロットで識別



個別製品で識別



原則1 識別単位の定義

必要な各段階において、製品および原料の識別単位を定めること

事業者が、食品を取扱い、記録するときに何を1つの単位とするか（識別単位）を決めます。

食品の識別単位は、ロットまたは個体・個別製品であり、記号を付して識別できるようにします。

牛であれば、1頭を1つの単位として扱うことが妥当と考えられます（上図左・個体で識別）。

工場では1回の操業により大量の製品が生産される場合は、その1回の操業によって産出される製品全体を1つのロットとし、全ての製品に同一の「ロット番号」を与えることが考えられます。1回の操業のなかでも、ラインや時間の単位で区切って、別のロットにすることもできます（上図中央・ロットで識別）。

場合によっては、同じ製品であっても、1つ1つの製品に固有の記号を与えることも考えられます（上図右・個別製品で識別）。

識別単位の大きさは追跡の精度に関係するため、識別単位が適切に設定されていることによって、効果的な追跡ができます。これについては、次ページで詳しく説明します。

◎識別単位

識別するときの単位。追跡、遡及の単位となる。ロットが単位となる場合と、個体・個別製品が単位となる場合がある。食品の生産、加工および流通の各段階において、食品の形や包装方法が変わるとき、識別単位が変化する場合がある。

◎識別記号

識別するための記号。IDともいう。
（「手引き」p13定義より）



詳しくは 『「手引き」』

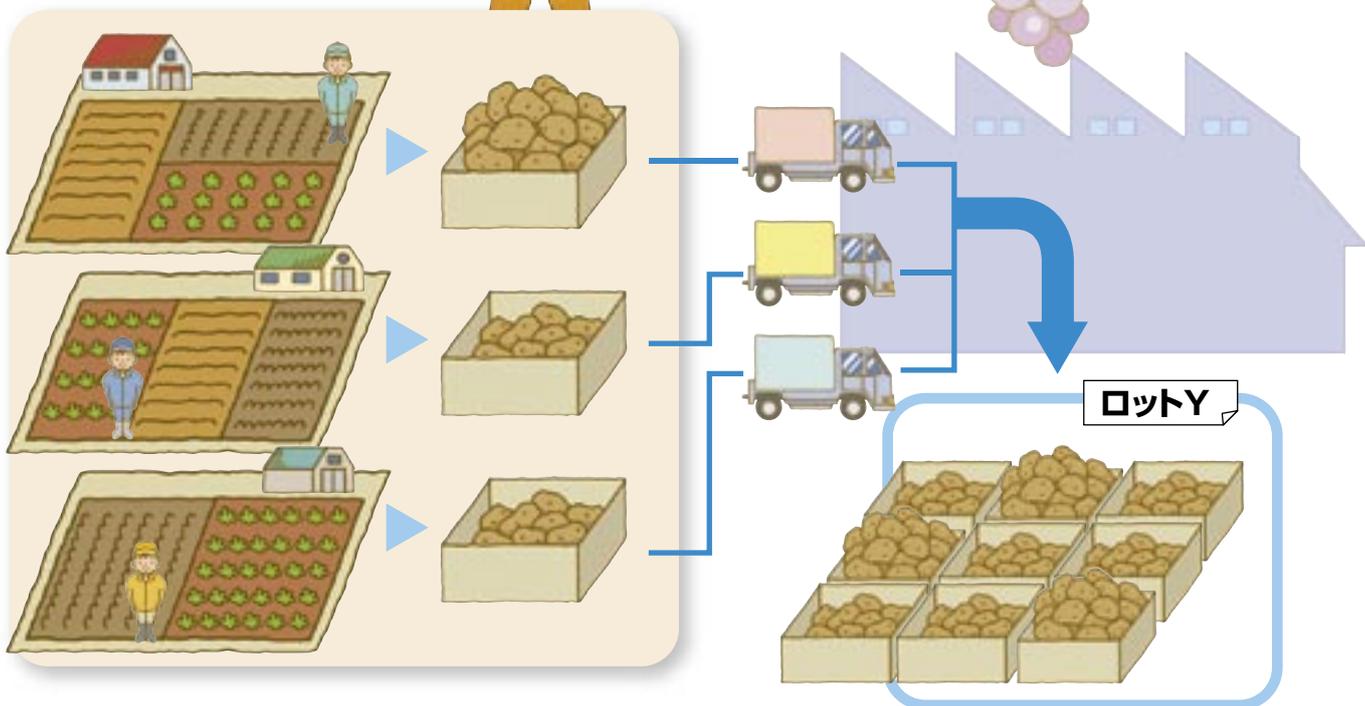
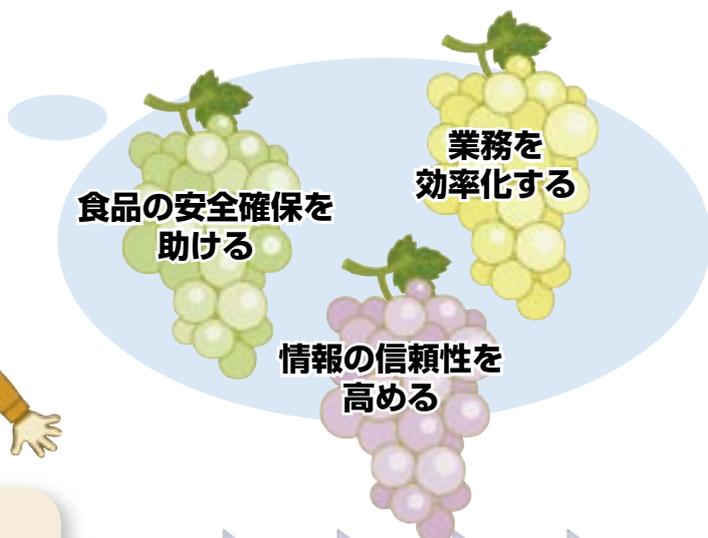
p22

5-1-2(2)

識別単位の設定とロット形成の留意点

ロット形成の留意点

わが社のじゃがいもについては、栽培基準と収穫時が同じであれば1つのロットにしよう。



原料や製品をどのような条件で1つのロット(識別単位)にするかを決めます。その決め方によって、追跡の精度が決まります。

食品の安全確保を考慮する場合、同じ条件のもとで生産・加工された範囲でロットを組む必要があります。なお加工品の場合、同じ製造日の製品でロットを組むのが最も簡便な方法です。

情報の信頼性を高めることを考慮する場合は、表示される情報に対応したロットを形成します。

収穫日や水揚げ日ごとにロットを組むことによって鮮度の管理にも役立てることができます。さらに取引先からの製品への要求事項に応じてロット形成すれば、品質管理等の業務の効率化が期待できます。

ロットを小さくすれば、事故が生じたときに回収する製品の範

囲を絞ることができ、原因究明も容易になります。また、消費者に伝える情報(例えば生産者の名前)を増やすことができます。

しかし、ロットを小さくするほど、分別管理のための費用は高まります。

そこで、費用と効果のバランスを考えて、ロット(識別単位)を定義する必要があります。

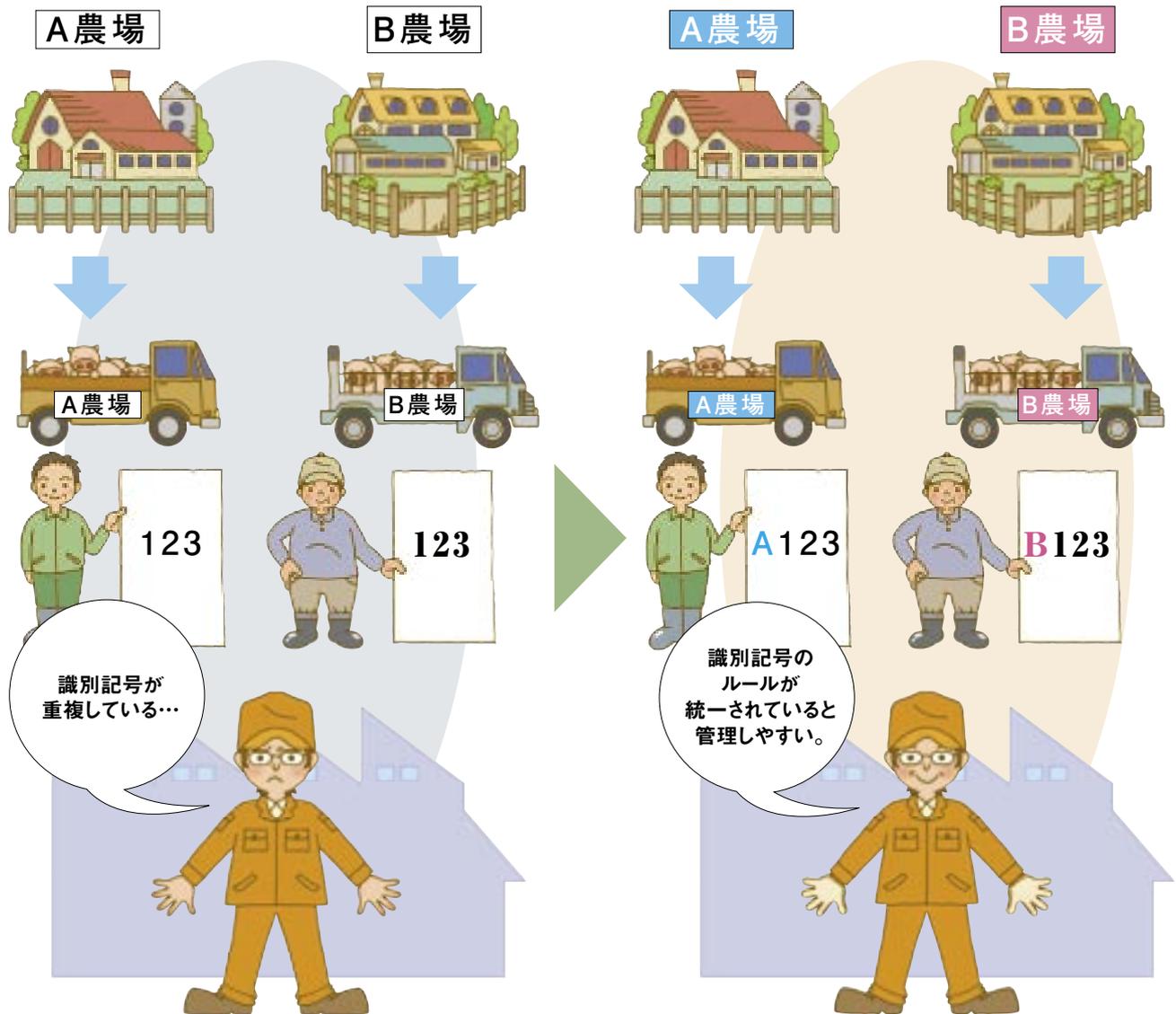


詳しくは 『「手引き」』

p22

5-1-2(2) 識別単位の設定とロット形成の留意点

識別と対応づけの原則2 識別記号のルール



原則2 識別記号のルール 識別記号のルールを定めること

識別単位を特定する記号を「識別記号」といいます。

新しく形成した識別単位1つ1つに対して割り当てる識別記号のルールを定める必要があります。識別記号は、重複しないことが重要です。

製造日が同一であることを条件にロットを定義している場合は、賞味期限や製造日の表示を識別記号として使うことができます。

複数の取引先から製品を受け入れる事業者にとっては、各取引先の製品の識別記号のルールが統一されていれば、受け入れた製品の識別記号の記録や管理がしやすくなります。そこで、関係者間での合意が得られるならば、識別記号のルールを統一することが望まれます。



詳しくは 『「手引き」』

p23

5-1-2(3)
識別記号を割り当てるルールの決定

識別と対応づけの原則3 分別管理

別々のラインを使う



ラインを使う時間帯を分ける



仕切り棒などを活用して分ける



原則3 分別管理

識別された単位毎に製品および原料を分別管理
する方法を定めること

意図しないものの混合や混入が発生しないよう、工程のコントロールの仕方を定めましょう。

具体的な分別管理の方法としては、ラインを用いた連続生産の場合、複数のラインがあるならば製品によって別々のラインを使ったり、ラインを使う時間帯を分けたり、仕切り棒で識別単位が切り替わる場所を分けるなどの方法があります。

あまり大きく現状を変えずに、対応できるよう工夫することが大切です。



詳しくは 『「手引き」』

p24

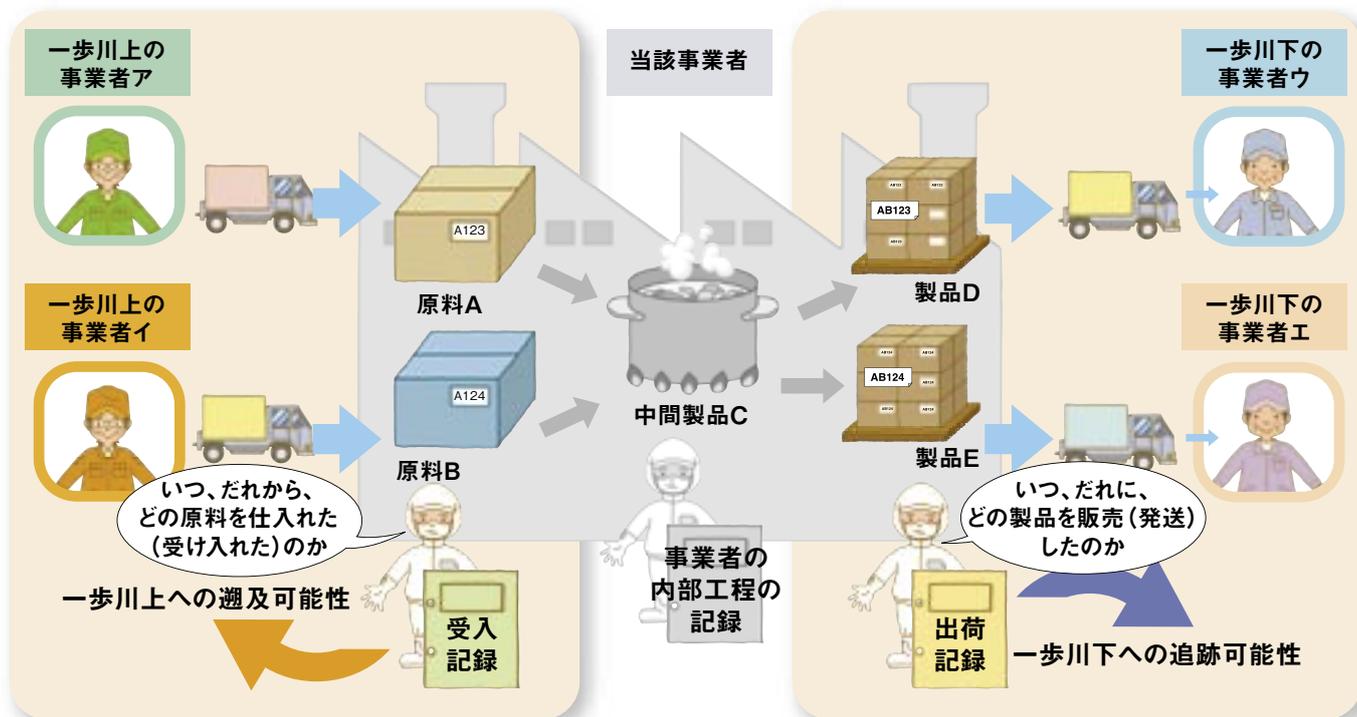
5-1-2(4)
事業者の工程内での識別単位の
対応づけのルールの決定

識別と対応づけの原則4

一步川上への遡及可能性の確保

識別と対応づけの原則6

一步川下への追跡可能性の確保



原則4 一步川上への遡及可能性の確保

原料の識別単位とその仕入先（一步川上の事業者）とを対応づける方法（ルール）と、それを記録する様式を定めること

原則6 一步川下への追跡可能性の確保

製品の識別単位とその販売先（一步川下の事業者）とを対応づける方法（ルール）と、それを記録する様式を定めること

原料が入荷したら、その識別記号と、その仕入先（一步川上の事業者）と仕入日時を記録します。これにより、一步川上へ遡及できるようになります。

同様に、製品を発送する際に、その製品の識別記号と、その販売先（一步川下の事業者）と発送日時を記録します。これにより、一步川下へ追跡できるようになります。

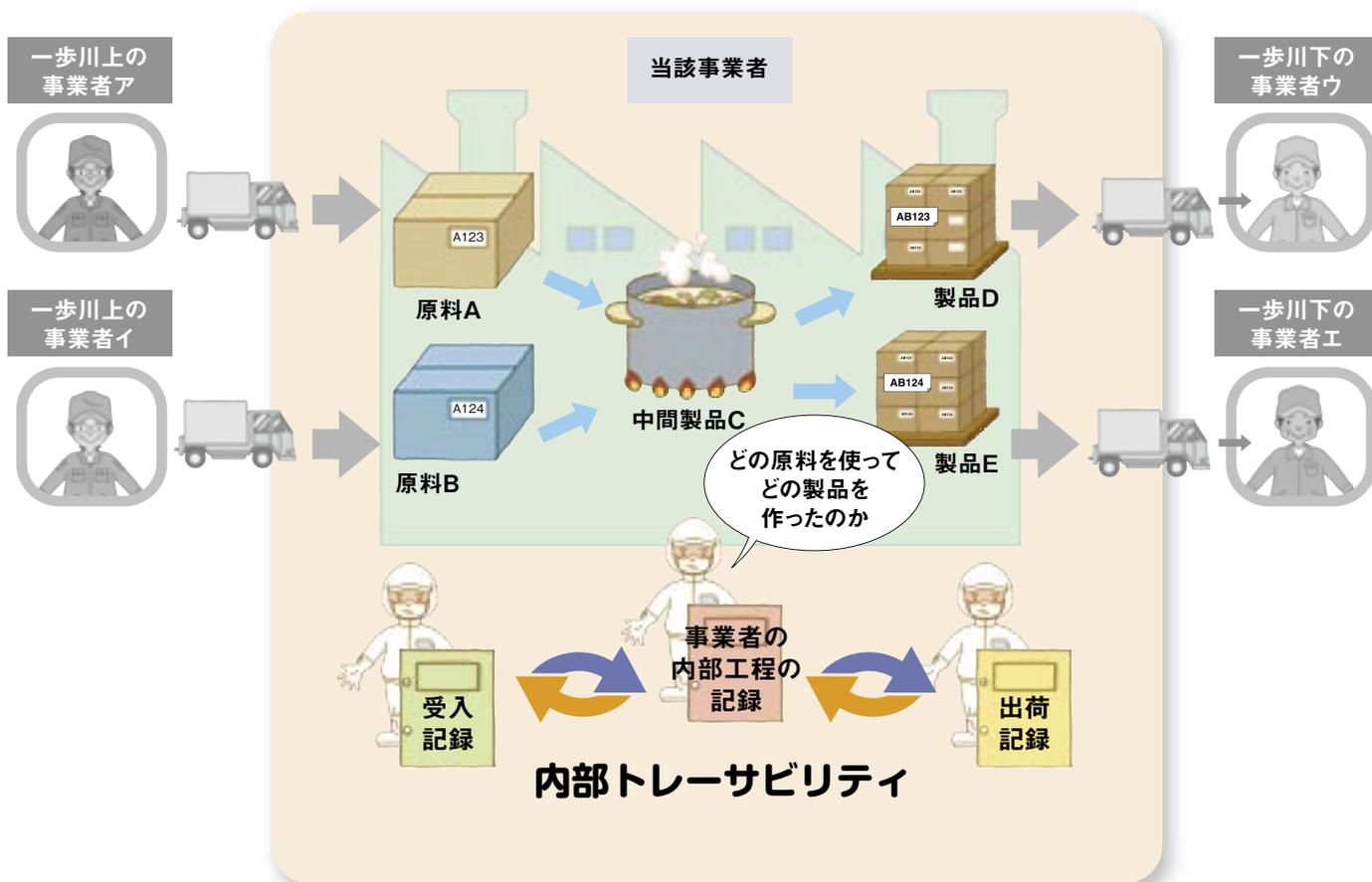
この両方が適切に記録されるように、対応づける方法（ルール）と、それを記録する様式を定めることが必要です。たとえば、仕入先（一步川上）の事業者から受け取る納品伝票には「いつ、だれから、どれを仕入れたか」が書いてあるので、ここに識別記号を加え、それを記録・保管することによって「一步川上への遡及可能性」は確保できたことになります。

◎一步川上（への遡及可能性）

受け入れた単位の仕入先を特定できること

◎一步川下（への追跡可能性）

販売した単位の販売先を特定できること
（「手引き」p11定義より）



原則5 内部トレーサビリティの確保

原料の識別単位とそれからできる半製品および製品の識別単位とを対応づける方法（ルール）と、それを記録する様式を定めること

原料や製品が統合されたり分割されたりするときには、作業前の識別単位と作業後の識別単位とを対応づける方法（ルール）と、それを記録する様式を定めること

内部トレーサビリティは、事業者内のトレーサビリティです。加工業者であれば、「どの原料を使って、どの製品をつくったか」が、事業者の工程の記録によってわかるようにします。あらかじめ、原料の識別単位とそれからできる半製品、さらに半製品と最終製品の識別単位とを対応づける方法（ルール）を決めておきます。そして、それらを記録する様式を決めておきます。

流通業者であれば、荷主から受け取ったロットを、どの顧客の注文に割り当てたか、記録することによってわかるようにします。その書式を定めておく必要があります。

対応づける方法は、製品の仕様や、生産方法（連続生産、バッチ生産など）によっても異なります。あまり大きく現状を変えずに、必要な改善によって原則に沿えるように工夫することが望まれます。

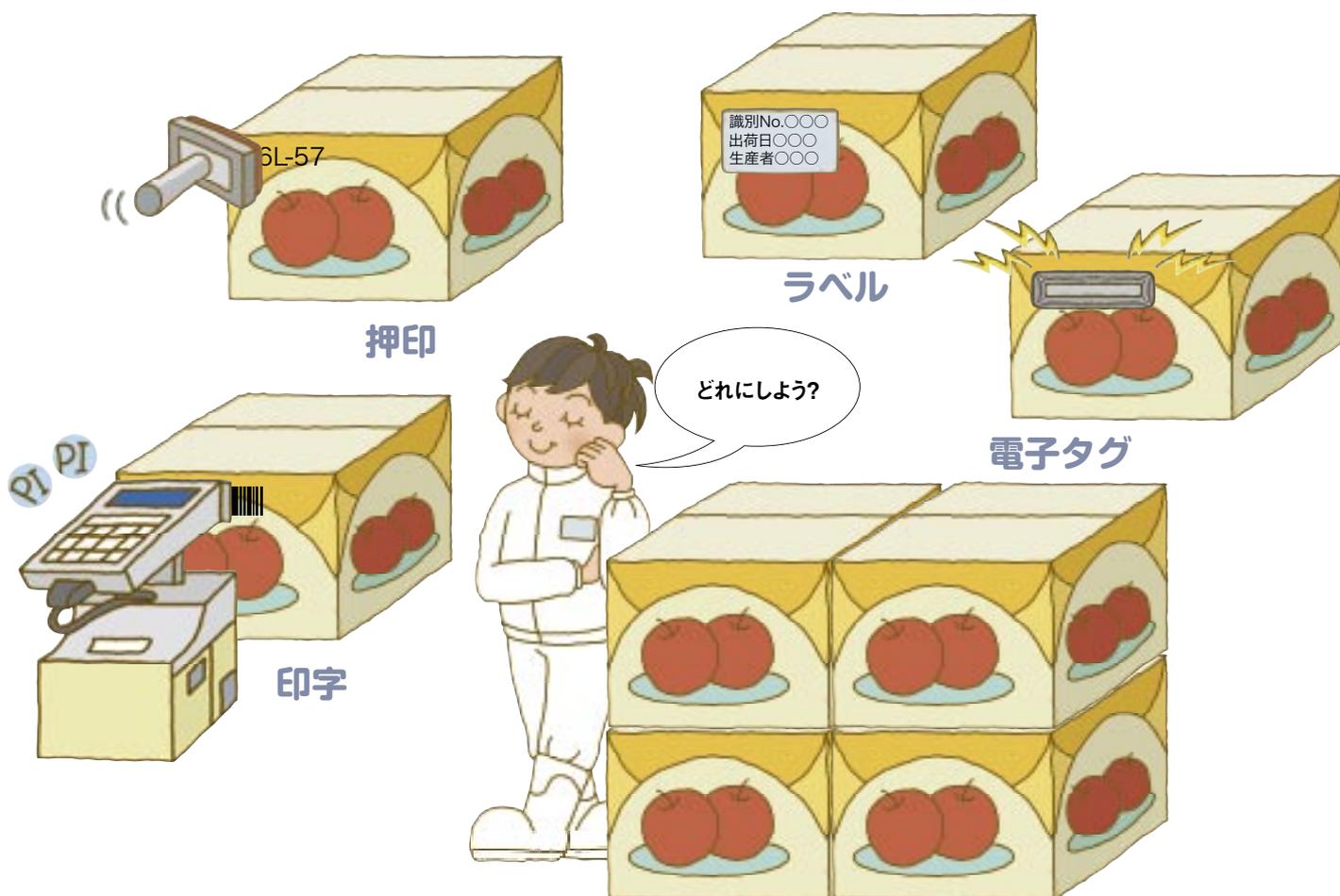


詳しくは 『「手引き」』

p24

5-1-2(4)
事業者の工程内での識別単位の対応づけのルールの決定

識別と対応づけの原則7 識別記号の添付方法



原則7 識別記号の添付方法 識別単位に識別記号を付す方法を定めること (押印、印字、ラベル、電子タグなど)

原則2において定めた識別記号のルールに沿って、ものに識別記号を添付する方法を決めます。

たとえば、スタンプで番号を印す、ラベルに文字を書いて貼り付ける、インクを噴きつけて印字する、電子タグをつけるなど、さまざまな方法がありますが、そのなかから適した添付方法を決める必要があります。



詳しくは 『「手引き」』

p43~45

巻末資料A-1
伝達情報の表現形式
および格納媒体

例1



原料の現品に表示された
記号と送り状を
照合・確認し
原料受入記録に
書き留める

例2



原料の現品に付与された
バーコードを
ハンディターミナルで読みとり、
データベースに保存する

原則8 情報の記録・伝達媒体

識別と対応づけのために読みとった情報を記録・
保管・伝達する媒体を定めること
(紙の帳票、電子データベース、ラベル、電子タグなど)

ものを受け取ったり、原料として用いたりする際、また製品を製造して新しい識別単位を形成したり、製品を出荷する際に、原則7によって添付された識別記号を、読みとって記録することが必要になります。それをどの媒体に記録するかを決めます。

たとえば、原料の現品に表示された識別記号を目視し、手書きで記録したり、付与されたバーコードをハンディターミナルで読みとって、パソコンに転送し保存したりするなどさまざまな方法があります。



詳しくは 『「手引き」』

p24

5-1-2(5)
情報の流れの整理と取扱いの
手順の決定

識別と対応づけの原則9 手順の確立

原料受入作業手順

- 1.トラックが着いたら、集荷担当者は、納品伝票と現品の品名・ロット番号・箱数が一致しているかを確認する。冷蔵庫に格納する。
- 2.集荷担当者は、搬入担当者とともに、冷蔵庫に格納する際に、品名とロット番号が同一であることを条件に、箱を積み上げる。
- 3.集荷担当者は、納品伝票の記載事項を、原料受入台帳に転記する。
- 4.集荷担当者は、納品伝票を所定のファイルにつづる。

【記録様式】

識別記号	仕入先名	用途	数量	受入日
0114-012-011-1	〇〇会社	ハンバーグ向け	20kg	○月○日
0114-012-011-2	△△商事	コロッケ向け	20kg	○月○日
0114-012-011-3	■●会社	コロッケ向け	20kg	○月○日



原則9 手順の確立

以上で定められた方法や様式にしたがって、それを実現する手順を定めること

ものの流れの整理（9ページ）とともに、記録され、伝達される情報の流れを整理します。そのうえで、ものに付与された情報の読みとりや記録、新しく生まれた情報の記録、それらのラベルや送り状への出力・印刷の方法と手順を検討します。ラベルや送り状・帳票書類は現状のものを活かすことができれば、コストアップを抑えることにつながります。

そして、原則 1～8を満たすよう検討し定めた方法や様式を実現する手順を定めます。

手順書においては、いつ、どこで、だれが、どのような作業を行うかを明確にしましょう。具体的には、原料や製品の識別と対応づけのための一連の作業、記録すべき情報項目、

記録の方法、記録する媒体、保存方法と保存期間などの項目を記した手順書を作成することになります。



詳しくは 『「手引き」』

p40

7-3
トレーサビリティ手順書の作成