

青果物のトレーサビリティ 導入ガイドラインの概要について

2005年6月
(社)農協流通研究所

はじめに(1)

策定の背景

- 相次ぐ大規模な食品事件の頻発・・・消費者の信頼の回復の必要
生産流通履歴の明確な食品に対する消費者の要望（流通経路の透明性）

行政の対応

- 「食と農の再生プラン」（農林水産省）平成14年4月
- 「食の安全・安心のための政策大綱」（農林水産省）平成15年8月
- 「牛肉の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法」
平成15年6月公布・・・平成16年12月から完全施行

導入のためのガイドラインの策定

- 「食品のトレーサビリティシステム導入の手引き」平成15年3月
（ガイドライン・実証事例集）

このような中において、青果物について、「手引き」を下敷きとしつつ、
青果物の生産・流通特性にあった導入ガイドラインを策定 平成16年3月

p.1

はじめに(2)

言葉の定義

トレーサビリティ

「生産、処理・加工、流通・販売等の各段階で食品の仕入先、販売先、生産・製造方法
などの記録をとり、保管し、食品とその情報を追跡し、遡ることができること」

トレーサビリティシステム

「トレーサビリティのための「識別」、「データの作成」、「データの保管」、「データの
照合」を行う一連の仕組み」

ねらい

これからトレーサビリティを導入しようとする生産者、加工業者、中間流通業者、
小売業者、加工業者等の参考となるよう、取り組みにあたってのポイントや注点を
示すとともに、その進め方を例示することによって、導入を助けることが目的

ガイドラインの構成

- 第 部 基本事項
- 第 部 生産・出荷段階における導入の進め方
- 第 部 流通段階における導入の進め方
- 第 部 トレーサビリティシステムの開発事例（本報告では省略）

p.2

1. 適用の対象

a. 青果物及び一次加工品(カット加工等)

- 青果物が主な対象
- カット野菜等についても対象を含む
（ただし、外食・給食及び惣菜・弁当等に使用されたものは除く。）
- 輸入青果物については、わが国に輸入されてからの流通段階を
適用の対象とする

b. 業種

- 青果物の生産・流通に関わるすべての業種が対象
- 例：生産者・生産者団体（JA・任意出荷組合）、卸売業者・仲卸業者
・その他中間流通業者、加工業者、小売店等

p.3

2. 生産上の特性

基本的に農家を単位とする生産者によって生産

栽培方法や気象・圃場条件の違いによって多様な生産
が行われる

気象や圃場条件等の自然環境に大きく影響され、生産
量・品質等が安定しない

p.4

3. 流通上の特性

a. 出荷・取引単位

出荷単位は出荷団体等の集出荷施設・選別施設によって形成
多くの場合において出荷団体等が流通上の基本単位
品目によっては、規格等階級や荷姿、栽培方法が出荷・取引単位の区分に加
わる

b. 品目・品種・等階級

- 膨大な品目・品種、細分化された等階級、様々な荷姿

c. 流通形態

収穫してから消費するまでの時間が短い
卸売市場を経由する割合が高い
卸売業者や仲卸業者など関係する取引当事者は極めて多数で、煩瑣かつ多岐
にわたる事務手続きの存在
卸売市場内においては、相対取引の拡大や商物分離取引の増大、情報化が進
展
その一方で市場外流通が増加、多様な流通経路が形成
流通の各段階でパッキングやカット等の処理が行われる

p.5

4. トレーサビリティの包括的なメリット

青果物の流通経路の追跡が可能となり、問題のある青果物の回収等が容易になる

生産履歴等の情報開示によって消費者ニーズに応え、産地や流通業者への信頼が得られる

農薬の不適切な使用や偽装表示の回避に役立つ

青果物の生産・流通各段階における取扱者の責任を明確化することができる

トレーサビリティ導入による信頼確保はマーケティングにおいて有益となる

トレーサビリティ確保による安心感は、食と農との理解促進に役立つ

p. 6

5. トレーサビリティの制約

技術的な制約

- 流通の多段階性によって、生産から小売店までを通じた履歴の追跡・遡及に困難性
- 伝票ベースのトレーサビリティでは情報の記録が煩雑
- 情報機器等を活用する場合にはシステム標準化(コード、情報媒体等)の課題
- 流通過程で発生するロットの統合・分割にいかに対処するか

経済的な制約

- 運営に高いコストが要求されるシステムの導入には制約あり
- 現場の作業担当者の労働強化や雇用労働者の増大
- 情報機器を導入する場合は、導入・運営コストが必要となるとともに事業者の縦断的なつながりを持ったシステムの構築が必要

その他の制約

- 広範な普及のためには、ロットの形成方法や、ロット番号の桁数、付番方法等の標準化が必要

p. 7

6. トレーサビリティの基本的な考え方

流通経路の特定

産地から小売店までの流通経路を追跡・遡及できることが必須要件

生産履歴の取り扱い

生産基準の作成や生産履歴の記録・保管についても取り扱う

生産・流通記録の分別管理

生産履歴・出荷情報と流通経路情報は区分して取り扱うことも可能

生産記録の保管とデータベース化

生産者が記録した履歴情報は出荷団体等による記録・管理も可能

ロットの形成及びロット番号の作成と記録

産地出荷段階でロットを形成・付番、出荷記録を作成

流通過程を通じたロット番号の使用

原則としてロット番号は流通各段階を通じて使用

ロットの統合・形成とロット番号

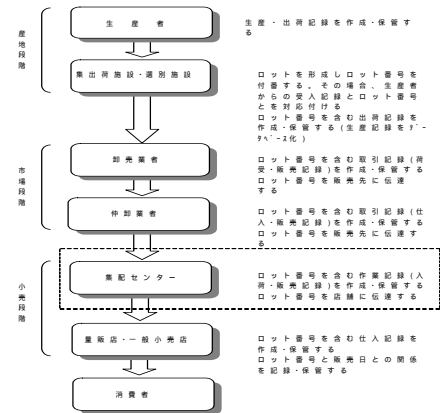
流通過程でのロット統合・形成時は、新たなロットを作成

消費者への情報公開

情報公開を行う場合には、ロット番号等を基に提供を行うことが可能

p. 8

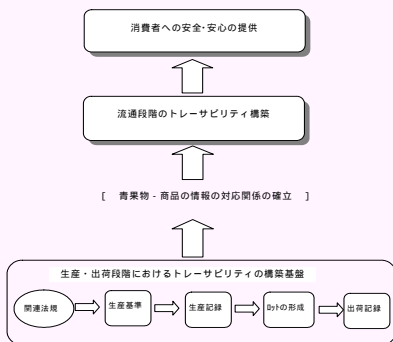
青果物のトレーサビリティの流れ



p. 9

1. 生産・出荷段階の位置付け

青果物のトレーサビリティ構築の概念図



p. 10

2. 生産・出荷段階におけるトレーサビリティの目的

適切な生産管理による農産物の安全確保

生産基準に基づく生産と生産記録の作成、記録確認による適切な生産管理

消費者等への生産履歴情報の提供による安心の確保

生産履歴情報の提供による安心感や信頼の確保

産地偽装等不適切表示の排除

生産・出荷履歴や流通履歴の証明によって、産地偽装等の不適切な表示を防止

クレーム処理への対応と生産・出荷情報の開示

ロット番号から生産・出荷の情報への遡及によって、クレームに適切かつ迅速に対応

出荷・販売体制の強化

生産者の組織化による産地の出荷・販売体制の強化。物流管理業務の効率化

生産者の農業技術・経営の向上

生産基準の統一や生産記録の確認による生産者の技術水準や経営能力が向上

p. 11

3. 生産・出荷体制の構築

- (1) 出荷団体等の役割
わが国の農芸農業は、系統組織を中心とする出荷団体や生産者グループ等の果たす役割が大きいことから、その体制作りにおいては出荷団体等を中心に、その地域の生産者を組織化し、取り組んでいくことが効果的。
- (2) 品目別生産部会の役割
生産段階における具体的な対応については、出荷団体等を事務局とする生産者の品目別生産部会の果たす役割が大きい。このため、トレーサビリティ導入への取り組みについてもこれら既存の品目別生産部会を取り組みの主体とすることが効果的。
- (3) 生産者の役割
青果物の生産者は生産基準を遵守するとともに、生産記録の作成にあたっては、コンプライアンス(法令遵守)の考え方に基づいて行われることが重要。

p.12

4. 生産基準の作成

トレーサビリティの取組と併せて、品目毎に生産基準を作成し、これを遵守させることが有用。

生産基準を作成する目的は以下のとおり。

記録された生産履歴を確認するうえでの基本
統一的な防除基準で農業が使用され、使用農業や散布回数を確認が容易
統一的な基準で生産され、生産技術や品質のそろった青果物が生産可能

また、生産基準の項目としては以下のようなものが考えられる。

- a. 目的及び生産方針
- b. 生産資材の選択と入手に関する項目(資材リスト)
- c. 肥培管理及び除草、病虫害防除に関する項目(栽培防除層)
- d. 収穫・出荷に関する項目
- e. 記録項目に関する項目
- f. 分別出荷、表示及び不適合品に関する項目
- g. 基準の見直し・改廃に関する項目
- h. 施行日に関する項目 等

p.13

5. 生産履歴の記録と管理(1)

- (1) 生産履歴の記録の意義
 - a. 適切な生産管理による農産物の安全の確認
 - b. 記録内容に基づく情報提供による安心の提供
 - c. 記録による生産者の「無実の証明」
 - d. 記録に基づく農業技術・経営の見直し
 - f. 出荷団体等の販売主体としての体制強化
 - g. 農業の現場からの情報発信

トレーサビリティに直接関係するものとしては、b、c、g

p.14

5. 生産履歴の記録と管理(2)

(2) 記録様式の作成

生産履歴は各生産者が同様の様式で記録する必要あり

例えば出荷団体等と品目別生産部会とが共同で様式を作成

生産履歴は圃場毎に作成

記録内容としてはおおよそ以下のようなものが考えられる

- a. 栽培記録 : 生産者名、圃場概要、品目・品種名、作型(露地、促成、抑制、等)、作業履歴(播種日、定植日、収穫開始日、収穫終了日、収穫量、等)、資材(肥料・土壌改良材等)の施用記録、等
- b. 防除記録 : 農薬名(又は成分名)、希釈倍率、散布量、散布月日、病虫害発生状況、等
- c. 収穫出荷記録 : 収穫日、出荷日、出荷数量、等

p.15

5. 生産履歴の記録と管理(3)

- (3) 生産履歴の記録
青果物を栽培・防除、収穫出荷にあたっては、実際に行った作業内容について記録用紙に記入。
- (4) 生産記録の管理
生産記録の確認
生産者によって生産履歴が記入された記録用紙は、収穫・出荷に先立って出荷団体等が回収し、その内容が生産基準に適合しているかについて確認。記録は、一定の期間は保管。
生産記録のデータベース化
出荷団体等に集められた生産記録は、情報システムに電子データとして入力し、データベース化しておくことが望ましい。
これによって、情報検索が容易になってクレーム等への迅速な対応が可能になるとともに、蓄積された情報の活用によって効率的な営農指導が可能となる。

p.16

6. ロットの形成とロット番号(1)

(1) ロットの形成方法

基本的な考え方

産地の出荷段階においてするロットを形成し、それを流通各段階を通じた識別単位として使用。

ロットの形成の留意点は以下のとおり。

7. ロットの形成は、システム導入の目的、品目特性、流通・販売の方法、コスト等を考慮して決定。

大きなロットを形成した場合、それに要するコストは少なくなるが、事故発生時の回収単位は大きくなる。一方、小さなロットを形成する場合は、形成と分別に要するコストは多くなるが、回収単位は小さい。

p.17

6. ロットの形成とロット番号(2)

選別方法別のロットの形成方法

a. 個人で選別する場合

7. ロットの形成はある1日にある出荷団体等(または集出荷施設)から出荷された同一品目の青果物を、一つのロットとして区分するのが現実的。

1. この場合、生産者の段階では集出荷記録を作成することによって圃場と出荷日、出荷量とを関連付けておくことが重要。

2. 出荷ケース等には生産者名または生産者番号を記入、一部の葉菜類のように結束テープや鮮度保持フィルム等を使用する品目については、それにも生産者名又は生産者番号を記入しておくことが望ましい。

(E一方、個人出荷の場合は、基本的にある出荷日に1生産者が出荷した同一品目の青果物が1つのロットとなる。)

p.18

6. ロットの形成とロット番号(3)

b. 選別施設(共同)で選別する場合

複数の生産者によって出荷された青果物が同時に処理されることから、ロットの形成にあたっては以下に例示するような方法が考えられる。

7. 同一の選別施設において、ある1日に選別・荷造りされた青果物を一つのロットとする。

1. 同一の選別施設において、ある1日のある一定の時間帯に選別・荷造りされた青果物を一つのロットとする。

2. ある選別施設において、ある1日に選別・荷造りされた1生産者の青果物を一つのロットとする。等

選別施設利用の場合、ケースから生産者名を特定することは難しいことから、ケースから選別日とその日に選別した生産者名までを特定できる体制にしておくことが重要。

p.19

6. ロットの形成とロット番号(4)

詳細な階級区分が要求される品目の場合

果菜類や果実類のように規格が階級別に詳細に区分されている品目のロットの形成については、産地出荷日や選別日に加えて規格等階級別にロットを形成することも可能。

保存性が高い品目の場合

収穫、集荷、選別、出荷の間に長期間にわたる貯蔵過程が介在する品目については、そのいずれかの作業日をロット形成の基準とするとともに、収穫、集荷、選別、出荷の各過程とロットとの対応関係について照合できるようにしておくことが必要。この場合、共同選別の場合は、選別日でロット形成するのが効果的。

出荷団体等が複数の集出荷場・選別施設を所有する場合

出荷団体単位で統一のロット番号にする方法と、集出荷場や選別施設ごとにロット番号を作成する方法とがある。いずれの場合においても、ロット番号からどの生産者がいつ出荷したものであるかを対応付けて記録しておくことが必要。

p.20

6. ロット番号の作成

ロットを識別するためのロット番号作成の例は以下のとおり。

どの出荷団体等(または集出荷施設)が、いつ出荷(または選別)した青果物(品目)であるかを特定できるものがロット番号。

ロット識別のための不可欠情報の一例としては、ロット番号と出荷団体等名、品目名が考えられる。

ロット番号は、ケース(ダンボール・コンテナ等)の見やすい箇所に、出荷団体等名、品目名、規格等階級、(生産者名または生産者番号)、等と並列で表示。

出荷ケースにロット番号を記入する方法以外に、青果物そのものに固体ロットシールを直接添付する方法もある。

p.21

出荷ケースへの記入例(1)

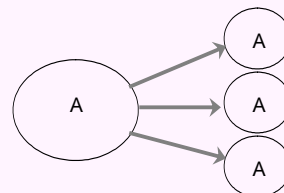
	品目	規格	生産者番号	ロット番号
農業協同組合	キャベツ	L		

出荷ケースへの記入例(2)

	品目	規格	ロット番号	生産者番号
農業協同組合	キャベツ	L		

p.22

7. ロットの分割



青果物の産地からの出荷段階においてロットの分割が行われる。この場合、分割前のロット番号(A)は、基本的に分割後も継承。

p.23

9. 消費者への情報提供(2)

(2)消費者への情報提供方法の具体例

店頭のPOP等による情報提供

小売店の店頭において、青果物や産地の特徴、生産者名、生産方法等を紹介してもらう方法。産地の側から小売業者に対して紹介して欲しい情報を事前に提供しておく必要があることから、産地と小売業者との提携取引などで有効。

消費者への相談窓口等による情報提供

出荷団体等に消費者等への相談窓口を開設し、消費者等からの質問に対応するという方法。この場合の提供手段は電話もしくはeメールが考えらる。青果物の小包装や小売業者の店頭に、相談窓口の電話番号やメールアドレス等の問い合わせ先の掲示が必要。

インターネットによる情報公開

出荷団体等のホームページ等で生産・出荷段階の情報を公開する方法。青果物の小包装や小売業者の店頭に、出荷団体等のホームページアドレス等の掲示が必要。

p.30

9. 消費者への情報提供(3)

(3)消費者に提供する情報項目の具体例

- 栽培記録 : 生産者名、圃場概要、品目・品種名、作型(露地、促成、抑制、等)、作業履歴(収穫開始日、収穫終了日、等)、資材(肥料・土壌改良材等)の施用記録、等
- 防除記録 : 農薬名(又は成分名)、希釈倍率、散布量、散布月日、等
- 収穫出荷記録 : 収穫日、出荷日、等

p.31

1. 流通段階におけるトレーサビリティの目的

流通経路の特定による安心の提供

トレーサビリティによって流通経路を特定し、流通各段階の管理責任を明確にすることは、消費者に安心を提供。

トレーサビリティと生産履歴の結合

流通履歴を生産記録と結びつけることによって小売段階から生産履歴までの情報適及も可能となり、青果物に対する安心感が向上。

流通業者による偽装表示等の防止

トレーサビリティによって流通業者の責任が明確となり、産地詐称等の偽装表示の防止に役立つ。

事故発生による被害拡大の防止

万一、青果物に事故が発生した場合、トレーサビリティが確保されていれば速やかな回収が可能。

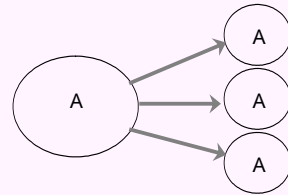
流通業者の経営・販売力等の向上

トレーサビリティ導入に伴う流通業者のシステムの見直しや改善によって、業務の効率化や経費削減がもたらされる。

p.32

2. ロットの分割統合とロット番号(1)

(1)ロットの分割

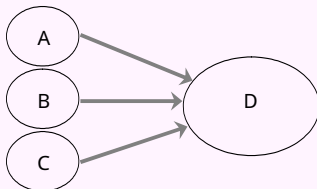


この場合、分割前のロット番号(A)は、基本的に分割後も継承。ロットの分割は、卸売業者及び仲卸業者の販売段階、その他中間流通業者の販売段階等、流通各段階を通じて行われる作業。

p.33

2. ロットの分割統合とロット番号(1)

(1)ロットの統合



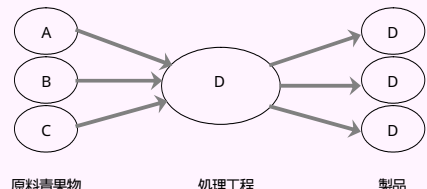
複数のロット(A・B・C)は統合された後、新たなロットが形成され、ロット番号(D)が作成。

ロットの統合は、仲卸業者段階やその他中間流通業者段階等においても行われるが、主に量販店の集配センター段階や小売店の店舗段階で行われる作業。

p.34

2. ロットの分割統合とロット番号(3)

(3)カット等の処理を行う場合



ロットの統合・分割が連続して行われることから、複数のロット(A・B・C)の統合によって形成された新たにロット番号(D)は、分割後も継承。

カット処理等加工業者段階において、複数品目を原料とするカット野菜等の製造する場合に行われる作業であり、生原形で流通する一般の果物では、新たなロット番号が形成されることは少ない。

p.35

3. 流通段階における記録作成(1)

(1) 流通段階における記録作成の基本的な考え方

青果物は、産地出荷後は流通各段階において取引が行われる毎に、以下のような方法によって取引記録を作成するとともにロット番号を記録する必要がある。

産地から出荷された後は流通各段階において取引記録とともに出荷団体等・品目・ロット番号を記録。

流通過程においてロットが分割されたり、統合によって新たなロットが形成された場合には、その前後の対応関係が明らかになるように記録を作成し、保管。

同一ロットの販売がすべて終了した場合には、仕入数量と販売数量とを照合・確認する。

p.36

3. 流通段階における記録作成(2)

(2) 流通記録の対象となる情報項目

流通各段階において記録の対象となる情報項目は以下のとおり。

卸売業者

荷受日、出荷団体等(個人生産者等を含む)、品目、品種(果実等の場合)、規格等階級、入荷量、ロット番号、輸送業者、販売日、販売先、販売数量 等

注：___はロット識別のための不可欠情報。

仲卸業者

仕入日、仕入先、出荷団体等(個人生産者等を含む)、品目、品種(果実等の場合)、規格等階級、仕入数量、ロット番号、パッキング等作業記録、販売日、販売先、販売数量、等

注：___はロット識別のための不可欠情報。

p.37

3. 流通段階における記録作成(3)

小売業者

仕入日、仕入先、出荷団体等(個人生産者等を含む)、品目、品種(果実等の場合)、規格等階級、仕入数量、ロット番号、店舗名(チェーン店)、店舗への配送記録、パッキング等作業記録、販売日 等

注：___はロット識別のための不可欠情報。

量販店が仕入先と店舗との間に集配センターを経由させている場合も小売業者の情報項目に準じるが、本社と集配センター、店舗の各段階を通じて、対象青果物の各種記録の追跡・遡及ができるシステムを構築しておくことが必要。

将来的には温度履歴の記録・保管が青果物の品質保持のために重要。

p.38

3. 流通段階における記録作成(4)

カット処理等加工業者

原料の品目、原料の品種(果実等)、原料の出荷団体名等、原料の仕入先、原料の仕入日、原料の規格等階級、原料のロット番号、カット等加工の作業記録、加工後のロット番号、製品の販売日、製品の販売先、製品の販売数量、等

注：___はロット識別のための不可欠情報。

7. カット処理等加工業者が処理を行うにあたっては、原則的に流通業者の場合と同様の手続きが必要。

4. その間にカット加工工程が入ることから、新たに製品のロット番号を作成。

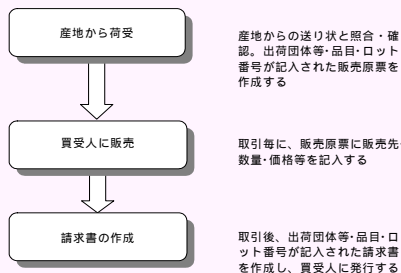
5. その場合、原料のロット番号と製品のロット番号とが対応するように、製造記録を作成。

p.39

3. 流通段階における記録作成(5)

(3) 流通段階の記録作成の具体例 卸売業者段階

卸売業者における記録作成の作業手順

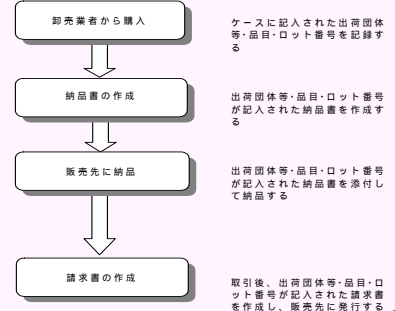


p.40

3. 流通段階における記録作成(7)

仲卸業者段階

仲卸業者における記録作成の作業手順



p.41

3. 流通段階における記録作成(8)

その他の中間流通業者段階

市場外の流通業者等各種中間流通業者が介在する場合には、上記卸売業者及び仲卸業者に準じた手順によりシステムを構築。

カット処理等加工業者段階

7.青果物の流通过程にカットやパッキング等の加工・処理業者が介在する場合には、基本的に「その他の中間流通段階」に準じる。

1.その間に加工・処理という作業を行うことによって、原料青果物のロット番号が製品のロット番号に組み替えられることから、それぞれの番号から原料及び製品の対応関係を追跡・遡及できるように記録を整備。

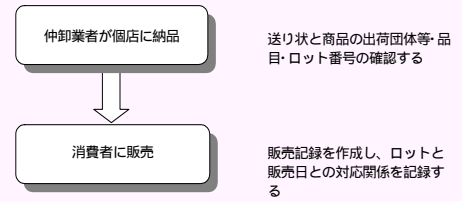
り加工後の製品は加工業者名とロット番号によって識別される。

p.42

3. 流通段階における記録作成(9)

小売店段階(個店配送)

一般小売店・量販店(個店配送)における記録作成の作業手順

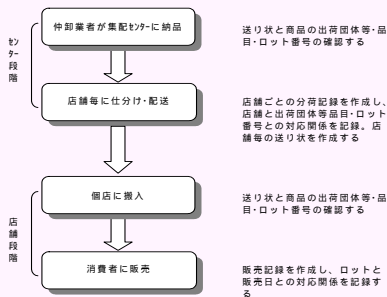


p.43

3. 流通段階における記録作成(10)

小売店段階(集配センター経由)

量販店(集配センター経由)における記録作成の作業手順



p.44

4. 消費者への情報提供(1)

(1)消費者への情報提供の意義

知りたい情報の入手

青果物の流通段階における温度管理記録等や流通業者の仲立ちによって産地段階の生産履歴情報等を公開することによって、消費者は**関心の高い情報**が入手できるようになる。

情報提供による安全・安心の保証

消費者に青果物の**流通経路等の情報を提供**するとともに、その**情報内容を証明**することによって、青果物に対する**安全・安心を保証**することができるようになる。

農業・フードシステムへの信頼の向上

トレーサビリティによって青果物の流通各段階及び生産・出荷段階の情報を保証することは、消費者の**農業及び食品流通に対する信頼性を向上**させることに繋がる。

p.45

4. 消費者への情報提供(2)

(2)消費者への情報提供方法の具体例

店頭POP等による情報提供

小売業者が消費者等への相談窓口を開設し、生産者名、生産方法等を紹介してもらう方法。小売業者と産地との提携取引などで有効。

消費者への相談窓口等による情報提供

小売業者が消費者等への相談窓口を開設し、消費者等からの質問に対応するという方法。この場合の提供手段は電話もしくはeメールが考えられる。小売業者の青果物売場等に、相談窓口の電話番号やメールアドレス等の問い合わせ先を掲示しておく必要がある。

インターネットによる情報公開

小売業者のホームページ等で流通段階及び生産・出荷段階の情報を公開する方法。このためには青果物の小包装や小売業者の店頭、流通業者のホームページアドレスを記入しておく必要がある。

p.46

4. 消費者への情報提供(3)

(3)消費者に提供する情報項目の具体例

生産履歴 : 生産者名、圃場概要、品目・品種名、作型(露地、促成・抑制、等)、作業履歴(収穫開始日、収穫終了日、等)、資材(肥料・土壌改良材等)の施用記録、農薬名(又は成分名)、希釈倍率、散布量、散布月日、収穫日、出荷日、等

流通履歴 : 流通経路、入・出荷時間、温度管理情報、等

p.47