

青果物のトレーサビリティ
導入ガイドライン

平成16年3月

社団法人 農協流通研究所

目 次

はじめに

1．策定の経緯 -----	1
2．策定のねらい -----	2
3．本書の構成 -----	3
4．委員の構成及び検討経過 -----	3

．青果物トレーサビリティシステムの基本事項

1．適用の対象 -----	6
2．参考となる法規等 -----	6
3．用語の定義と説明 -----	8
4．青果物の生産・流通特性 -----	1 2
5．トレーサビリティの包括的なメリット -----	1 4
6．トレーサビリティの基本的な考え方 -----	1 7

．生産・出荷段階におけるトレーサビリティ導入の進め方

1．青果物のトレーサビリティにおける生産・出荷段階の位置付け -----	2 0
2．生産・出荷段階におけるトレーサビリティの目的 -----	2 1
3．生産・出荷体制の構築と生産基準の作成 -----	2 2
4．生産・出荷段階における安全管理とトレーサビリティ -----	2 4
5．生産履歴の記録と管理 -----	2 5
6．ロットの形成とロット番号 -----	3 1
7．ロットの分割とロット番号 -----	3 8
8．出荷記録の作成 -----	3 9
9．品目別のトレーサビリティ導入手法の具体例 -----	4 4
10．消費者への情報提供 -----	5 7

・流通段階におけるトレーサビリティ導入の進め方

1．流通段階におけるトレーサビリティの目的	6 2
2．青果物の主要流通経路	6 3
3．ロットの分割・統合とロット番号	6 7
4．流通各段階における記録作成	6 8
5．流通段階における安全管理とトレーサビリティ	8 2
6．消費者への情報提供	8 2

・青果物トレーサビリティシステムの開発事例

1．高度情報技術を活用したトレーサビリティシステムの導入	8 6
2．開発事例	8 8
(1) A u t o - I Dを利用した流通履歴情報の共有システム(平成15年度事業)	8 9
(2) ユビキタス I Dを用いた食品トレーサビリティシステム(平成15年度事業)	9 7
(3) 加工食品の生産・加工・流通過程における I D分化・結合に対応したトレーサビリティシステムの開発と実証試験(平成15年度事業)	1 0 3
(4) I Tを利用した生鮮及び加工食品のトレーサビリティ情報の個別開示システム(平成15年度事業)	1 0 8
(5) 不正防止機能を持つトレーサビリティ総合システム(平成14年度事業)	1 1 9
(6) I Tを利用した生鮮食品のトレーサビリティ情報の個別開示システム(平成14年度事業)	1 2 4

はじめに

1. 策定の経緯

これまで食品分野では、H A C C PやI S O 9000シリーズなどの導入により、食品の衛生管理や品質管理対策が様々な形で取り組まれてきました。しかし、B S Eの発生や偽装表示事件などにより、消費者の食品に対する信頼が揺らぎ、食品の安全・安心に対する消費者の関心が急速に高まるとともに、生産・製造・流通の各分野で食品の安全性確保対策の一層の充実・強化が求められています。

このような中で、消費者に食品の履歴に関する情報を積極的に提供するとともに消費者が安心して食品を購入できるようにし、食品事故が発生した場合にもその原因究明や製品回収を容易にするトレーサビリティシステムを早急につくることが課題となっています。

このため、農林水産省は平成14年4月に「食と農の再生プラン」を、平成15年8月には「食の安全・安心のための政策大綱」を公表し、食品へのトレーサビリティ導入を施策の重要課題にするとともに、システムの開発や普及事業等を行っています。特に牛肉については、平成15年6月に「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」が制定され、平成15年12月には生産段階、平成16年12月には流通段階のトレーサビリティ導入が義務付けられるようになっていきます。また、牛肉以外の食品についても関連業界等の自主的な取り組みが推し進められており、平成15年3月に「食品トレーサビリティシステム導入の手引き(食品トレーサビリティガイドライン及びトレーサビリティシステム導入実証事例)」(以下、「手引き」とする。)が策定され、食品へのトレーサビリティ導入に向けての進むべき方向が示されています。平成16年3月には関係者による検討結果を踏まえた「食品のトレーサビリティシステムの構築に向けた考え方」が取りまとめられ、関係者が共通認識のもとで一貫性のあるトレーサビリティシステムの導入を効果的かつ効率的に推進していく上での考え方が示されています。

このような中であって、今回は「手引き」を下敷きとしつつ、多種多様な品目・品種

が様々な栽培方法によって生産され、かつ農薬等に対する消費者の関心が高く、また、多様な経路を多数の取引関係者が間に入ることによって流通するという特徴を有する青果物を対象として、その品目特性や生産・流通特性にそったトレーサビリティを導入するためのガイドラインを策定することとなりました。

同ガイドラインの策定にあたっては、(社)農協流通研究所が事務局となって、農林水産省補助事業トレーサビリティシステム開発事業の「システム開発委員会」の下に「青果物トレーサビリティガイドライン策定委員会」を設置し、検討を行いました。

2. 策定のねらい

本ガイドラインは、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意点を示すとともに、その進め方を例示することによって、導入を助けることをねらいとしています。

法律で導入が義務付けられている国産牛肉以外の品目、すなわち、青果物についてもトレーサビリティシステムの導入は、事業者等の自発的な取組みとして各自の責任のもとで行われるべきものです。本ガイドラインは、その際に信頼性のあるシステムを構築するうえでの手引きとなるものです。また、ガイドラインの内容は、電子媒体等関連技術の進歩等に応じて今後、随時見直しや充実を図っていくことが必要となると考えています。

トレーサビリティは、「生産、処理・加工、流通・販売等のフードチェーンの段階で食品とともに食品に関する情報を追跡し、遡及できること」と定義されています。具体的には、トレーサビリティシステムは、生産、処理・加工、流通・販売等の段階で、食品の仕入先、販売先などの記録をとり、保管し、識別番号等を用いて食品との結びつきを確保することによって、食品とその流通した経路及び所在等を記録した情報の追跡と遡及を可能とする仕組みをいいます。

これを流通過程に何段階もの事業者が関係するという特徴を持つ青果物流通に適用する場合、生産、処理・加工、流通・販売等の全体に適用するのか、その一部に対して

適用するのかを明確にし、一部に対して適用する場合には、その範囲を明確にして段階的に進めることが重要です。

3. 本書の構成

第 部では、トレーサビリティの適用対象、青果物の特性など青果物のトレーサビリティシステムの基本的な考え方などを示し、第 部においてはトレーサビリティ導入のための生産・出荷段階において必要となる取り組みについて、第 部では流通段階におけるトレーサビリティを導入するための手順について示しています。なお、本ガイドラインにおいては、最も簡易なシステムの一例として、取引伝票をベースとしたトレーサビリティを取り上げて例示しています。第 部では実証試験の結果に基づいて、青果物におけるシステム開発事例を紹介しています。

(注：産地における出荷段階は、通常は流通段階に含まれますが、作業的には出荷団体等における取り組みであることから、本ガイドラインにおいては生産段階における取り組みと併せて取り扱います。)

4. 委員の構成及び検討経過

【システム開発委員会委員】

(50音順)

池戸 重信 (独)農林水産消費技術センター 理事長
梅沢 昌太郎 日本大学大学院 商学研究科 教授 (座長)
神田 敏子 全国消費者団体連合会 事務局長
坂本 尚登 (財)流通システム開発センター 研究開発部 次長
永田 忠博 (独)食品総合研究所 流通安全部 部長
新山 陽子 京都大学大学院 農学研究科 教授
長谷川 美典 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構果樹研究所 カンキツ研究部 部長
福田 好朗 法政大学 工学部 教授

松田 友義 千葉大学大学院 自然科学研究科 教授

【青果物トレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会委員】

(50音順)

石和 祥子 消費科学連合会 企画委員

伊藤 雅之 (株)三菱総合研究所 社会システム研究本部社会基盤システム部 主任研究員

小笠原 壮一 日本チェーンストア協会 常務理事

柿下 秋男 (株)東京青果 事業企画推進室 副部長

川口 啓幸 東京都中央卸売市場築地本場青果卸売協同組合 副理事長

近藤 栄一郎 全国青果物商業協同組合連合会 理事

城口 良明 全国農業協同組合連合会 園芸販売部園芸企画課品質管理室 室長

鈴木 榮 日本園芸農業協同組合連合会 指導部 審議役

田中 芳一 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 研究リーダー (座長)

長谷川 美典 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 果樹研究所カンキツ研究部 部長

松田 友義 千葉大学大学院 自然科学研究科 教授

【作業部会委員及び協力者】

(50音順)

(委員)

田中 芳一 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 研究リーダー (座長)

長谷川 美典 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 果樹研究所カンキツ研究部 部長

松田 友義 千葉大学大学院 自然科学研究科 教授

(協力者)

大松 重尚 生活協同組合連合会首都圏コープ事業連合(日本農業IT化協会)

佐藤 守 (社)築地市場協会((株)三菱総合研究所)

山本 謙治 青果物流通研究会(ワイズシステム(株))

脇田 英明 T-Engineフォーラム(YRPユビキタスネットワークング研究所)

渡辺 勉 青果物EDI協議会

【検討経過】

システム開発委員会

第2回 平成15年11月12日(水)

第3回 平成16年 2月 9日(月)

第4回 平成16年 3月31日(水)

青果物トレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会

第1回 平成15年11月13日(木)

第2回 平成16年 2月 7日(土)

第3回 平成16年 3月22日(月)

青果物トレーサビリティ導入ガイドライン策定作業部会

第1回 平成15年12月25日(木)

第2回 平成16年 3月22日(月)

．青果物トレーサビリティシステムの基本事項

1．適用の対象

a. 青果物及び一次加工品(カット加工等)

本ガイドラインでは青果物を主な対象としますが、カット野菜等についても生鮮品と同様に取り扱われていることからその対象に含めます。ただし、外食・給食及び惣菜・弁当等に使用されたものは除きます。

また、輸入青果物については原産国における生産段階まで遡及できることが望ましいのですが、当面はわが国に輸入されてからの流通段階を適用の対象とします。

b. 業種

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、青果物の生産・流通に関わるすべての業種を対象とします。

2．参考となる法規等

トレーサビリティの導入に当たって参考となる法規等は以下のものがあります。

「ＪＡＳ法」、「農産物検査法」、「農薬取締法」、「肥料取締法」、「毒物及び劇物取締法」、「牛海綿状脳症対策特別措置法」、「牛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」、「食品衛生法」、「景品表示法」、「製造物責任法」、「不正競争防止法」等

トレーサビリティの導入に当たって参考となる告示としては以下のものがあります。

「生鮮食品品質表示基準(H12.3、農林水産省)」、「加工食品品質表示基準(農林水

産省)」、「生産情報公表牛肉の日本農林規格(農林水産省)」等

トレーサビリティの導入に当たって参考となる指針等としては以下のものがあります。

「食品衛生法第1条の3第2項の食品事業者の記録の作成及び保存に係る指針(ガイドライン)(H15.8、厚生労働省)」、「生鮮野菜衛生管理ガイド(H15.3、(社)日本施設園芸協会)」、「J A生産履歴記帳運動マニュアル(H15.3、全国農業協同組合中央会・全国農業協同組合連合会)」、「牛トレーサビリティ制度実施の手引き(生産・と畜段階)(H15.3、(独)家畜改良センター個体識別部)」、「国産牛肉トレーサビリティ導入手引書(総論編、H15.12)」、「国産牛肉トレーサビリティ導入手引書(焼き肉店舗編)(H15.12、(事協)全国焼肉組合)」等

食品衛生法の改正について

平成15年3月に食品衛生法が改正され、「食品事業者は、販売食品等に起因する食品衛生上の危害の発生の防止に必要な限度において、当該食品事業者に対して販売食品等又はその原材料の販売を行った物の名称その他必要な情報に関する記録を作成し、これを保存するよう努めなければならない。」と定められました。

具体的には、「既に流通している食品等の遡及調査を迅速かつ正確に行うため、生産・製造・販売等を行う食品等事業者が、それぞれの仕入先及び出荷・販売先等に係る記録を作成・保存する」とともに、「食中毒の早期の原因究明に資するため、殺菌温度や保管時の温度等の製造・加工・保管等の状態の記録を作成・保存する」ものとされています。

なお、食品衛生法の改正については、「食品衛生法第1条の3第2項の食品事業者の記録の作成及び保存に係る指針(ガイドライン)(H15.8、厚生労働省)」をご参照下さい。

また、各段階の記録保存事項は、生産者は本ガイドラインの42頁、卸売業者、小売業者、製造・加工業者については70～72頁をご参照下さい。

生産情報公表農産物の日本農林規格について

農産物の「食卓から農場まで」顔の見える仕組みを整備する一環として、食品の生産情報を、消費者に正確に伝えていることを第三者機関が認定するJAS規格の導入が検討されています。

この制度は、農林水産大臣が登録した第三者機関である登録認定機関からJAS法に基づく「認定生産行程管理者」として認定を受けた生産者・生産者グループ等は、JAS規格に従い、農産物の生産情報を正確に記録・保管・公表し、JASマークを付けて販売するものです。

同制度に基づく公表例については、本ガイドラインの60～61頁をご参照下さい。

3. 用語の定義と説明

(1)用語の定義

本ガイドラインで使用する青果物関連用語及びトレーサビリティ関連用語の定義については以下のとおりです。(50音順)

食品のトレーサビリティ(追跡可能性)

生産、処理・加工、流通・販売のフードチェーンの段階で、食品とともに食品に関する情報を追跡し、遡及できること。

注1：川下方向へ追いかけるときを追跡(トラッキングまたはトレースフォワード)といい、川上方向にさかのぼるときを遡及(トレーシングまたはトレースバック)といいます。

注2：フードチェーンにおける生産、処理・加工、流通・販売の一部の段階で追跡、遡及に取り組まれている場合は、「トレーサビリティシステム構築に向けた取組」といいます。

青果物

生の野菜・果物の類の総称です。

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」、「データの蓄積・保管」、「データの照合」を行う一連の仕組みです。

ロット

一般的には、ほぼ同一の条件の下において加工または包装された食品の生産・製造・流通各段階での取扱単位のこと。またロットを、「品目、品種、大きさ、パック、商標、ならびに原産地といった特徴が同一である製品のまとまり」として用いることもあります。

青果物においては、生産者、集出荷場、選別施設、出荷団体等における出荷単位、規格等階級、産地出荷日等によって形成されます。

また、生産・流通の各段階においてロットの統合が行われるときは、新たなロットが形成されます。

(2)用語の説明

本ガイドラインで使用する青果物関連用語及びトレーサビリティ関連用語の説明については以下のとおりです。(50音順)

卸売業者

卸売市場に入場する流通業者。卸売業者は出荷団体等や個人生産者から生鮮食料品を集荷し、それを場内の仲卸業者、売買参加者及び他市場等に販売します。多くの場合、生鮮食料品の価格は卸売業者が仲卸業者等に販売するときに形成されます。

卸売市場

生鮮食品等の卸売りのために開設される市場であって、卸売場、自動車駐車場

その他の生鮮食品等の取引及び荷さばきに必要な施設が設けられて、継続的に開場されるものをいいます。

共販

共同販売の略称で、出荷団体等を通じて生産者から集荷された青果物を共同で卸売市場や販売先に販売すること。選別方法と組み合わせて「個選共販」や「共選共販」といわれることもあります。なお、生産者が個人で販売する場合は「個販」と呼んでいます。

個人による選別

生産者個人の手によって青果物の選別から荷造りまでの作業を行う選別方法です。

栽培方法

青果物をその生産方法によって区分する基準であり、使用頻度の高いものとしては、施設使用の有無による「露地栽培」と「施設栽培」の区分方法や、農薬及び化学肥料の使用の程度によって「慣行栽培」、「有機栽培」、「減農薬栽培」、「減化学肥料栽培」等の区分方法等があります。

出荷団体

農業協同組合及び任意出荷組合など、生産者から青果物を集荷し、消費地等の卸売市場等へ委託出荷等を行う団体をいいます。

集出荷施設

産地において複数の生産者の生産物を集め、卸売市場や販売先へ出荷するための施設。多くの場合、青果物は集出荷施設において一度取りまとめられてから消費地へと出荷されますが、規模の大きな出荷団体等では小規模な集出荷施設に集められた青果物が、さらに規模の大きな集出荷施設で取りまとめられてから消費地へと出荷される場合もあります。また、選別施設の多くは集出荷施設に併設されています。

選別施設

生産者から集荷された未選別の青果物を、一定の共通選別基準に基づいて、選別機もしくは手作業によって選別するための施設です。

選別施設(共同)による選別

生産者から集荷された青果物を選別施設等の施設において、一定の共通選別基準に基づいて、選別機もしくは手作業によって選別から荷造りまで共同で作業を行う選別方法です。このような選別方法は一般に共選と呼ばれます。

地方卸売市場

中央卸売市場以外の卸売市場で、その施設が政令で定める規模以上のものをいいます。

中央卸売市場

生鮮食品等の流通及び消費上、特に重要な都市及びその周辺地域における生鮮食品等の卸売りの中核的拠点となるとともに、当該地域外の広域にわたる生鮮食品等の流通の改善に役立つものとして農林水産大臣の認可を受けて開設される卸売市場のことです。

仲卸業者

中央卸売市場に入場する流通業者。仲卸業者は場内の卸売業者から生鮮食料品を購入し、それをさらに小売店や加工食品製造業者等に販売します。この場合、仲卸業者は卸売業者から大きな単位で購入した生鮮食料品を、販売先である小売店の規模に合わせて仕分けるとともに、販売先の要望に合わせてパッキング等の加工を行っています。

等階級

出荷する物品の品質及び大きさに関する略称であり、各出荷団体等毎に取り決められています。この場合、等級とは青果物の品質を表す基準であり、「A・B・

C」又は「秀・優・良」等に区分されています。また、階級とは青果物の大きさを表す基準であり、「L・M・S」等に区分されています。青果物の等階級は、品目ごとに品質、大きさで選別されて取り扱われることから、その規格の総数は膨大なものとなっています。

4 . 青果物の生産・流通特性

青果物は一般の食品と様々な点で異なっており、その特性としてはおおよそ以下のとおりです。

(1)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が行われています。

同一品種・品目であっても、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ています。

一般的に、生産が気象や圃場条件等の自然環境に大きく影響されることから、必ずしも生産量・品質等が安定しないという特徴を有しています。

(2)流通上の特性

a.出荷・取引単位

多数の生産者によって生産が行われたものが集められ、その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される場合が多くなっています。

このため、多くの場合において出荷団体等が流通上の基本単位とな

ります。

品目によっては に加えて規格等階級や荷姿、栽培方法が出荷・取引単位の区分に加わります。

b.品目・品種・等階級

膨大な品目・品種があるとともに細分化された等階級だけでなく、様々な荷姿があります。

c.流通形態

収穫してから消費するまでの時間が短い品目が大部分を占めています。

流通経路は直接的な取引が増加しているものの、青果物の生産・流通・消費特性等から卸売市場を経由する割合が高いという特徴があります。

卸売市場における取引は、卸売業者と買受人(仲卸業者、売買参加者)の間でセリ・相対によって行われますが、他市場への転送等を伴うこともあり、関係する取引当事者の数は極めて多数となります。また、日々の取引に関する情報は膨大にのぼり、同時に、大量かつ多種類の青果物を短時間に販売しなければならないことから、取引事務は煩瑣かつ多岐にわたっています。

なお、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、さらには情報化の進展等の変化がみられ、このため平成16年6月に卸売市場法が改正されました。

その一方で産直など卸売市場を経由しない市場外流通が増加しており、多様な流通経路が形成されています。

収穫・出荷、卸売市場、小売の各段階においてパッキングやカット等の処理がされることも多くなっています。

5 . トレーサビリティの包括的なメリット

青果物にトレーサビリティを導入することのメリットは、おおよそ以下のとおりです。

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

青果物の流通特性は上述のような特性を持ち、その流通経路を追跡・遡及するには課題が多くあります。例えば、ある産地のある品目に基準を超える残留農薬等が検出された場合、同じ時期に生産・出荷された商品を回収しようにもそれがどこにあるのか追跡できません。また、消費者が品質に問題のある青果物を発見した場合についても、流通業者が問題のある青果物の流通・生産段階の情報を遡及し、その原因を追求することは難しいというのが現状です。このため、青果物にトレーサビリティを確立することによってその履歴を追跡・遡及できるようにし、問題のある青果物の所在確認や原因追及に役立てられる体制を確立することによって、被害の拡散を防げるようにすることには大きなメリットがあります。

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

青果物の履歴情報についての消費者ニーズとしては、青果物に使用された農薬に関する情報への要求が高く、このためトレーサビリティによってどこの誰が生産したかを遡及し、さらには生産履歴を公開して栽培過程の安全性に関する情報を確認できるようにすることは、青果物に対する消費者の信頼を得ることに役立つというメリットがあります。

このように青果物のトレーサビリティの導入と併せて生産履歴等の情報を開示する場合には、その青果物の安全性に関する情報を確認できることとなり、ひいては消費者の青果物に対する安心感や信頼を得ることに繋がります。また、生産

者や出荷団体等、流通業者に対する信頼を得ることにもなります。

農薬の不適切な使用や偽装表示の回避に役立つ

青果物においては、過去に無登録農薬の使用や農薬の使用基準違反による残留農薬、さらには産地の偽装表示等の問題が発生しており、今後はその再発の回避が課題とされております。青果物にトレーサビリティを導入することは、生産履歴を記録している場合にはその情報内容を保証することになることから、上記の課題を解決するために役立ちます。

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

青果物にトレーサビリティを導入することによって、その青果物がどこでどのように生産され、どの流通経路を通過してその間にどのような取り扱いを受けたかを確認できるようにすることは、青果物の生産・流通各段階における責任の所在を明らかにすることになります。

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

上記の ~ によって青果物の生産・流通履歴を保証することは他の青果物との「商品差別化」となり、これによって消費者の信頼を得ることは産地や流通業者のマーケティング活動上の有利性に繋がる可能性があります。

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

近年、食品事故や事件が多発した背景には、食品の生産・流通・消費が複雑化する一方で食品に関する情報の流通が遮断されたり遅延することによって、円滑なコミュニケーションが阻害されていることも原因としてあげられています。トレーサビリティを活用することによって、その生産からの履歴が引き出せるという安心が、農場と食卓の間の距離を近づけるとともに相互の理解促進に役立ちます。

なお、青果物にトレーサビリティを導入する場合の留意点としては、以下の点があげられます。

技術的な制約

- a. 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・遡及には一定の困難性を伴います。
- b. 伝票ベースのトレーサビリティでは情報の記録が煩雑となってしまうことから、合理的・効果的なロット形成、記帳様式の作成等が必要です。
- c. 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)の問題があり、このため業界横断的なシステムの速やかな普及には課題があります。
- d. 流通過程で発生するロットの統合・分割に対していかに対処するかという問題があります。具体的には、流通過程において、a)小分けされる、b)パッキング・カッティング等の加工が行われる、c)複数のロットが混合されてしまう、等への対処法を検討する必要があります。

経済的な制約

- a. 青果物は重量当たり単価が比較的低いことから、運営に高いコストが要求されるシステムの導入には大きな制約があります。
- b. トレーサビリティの確保に要する作業負担の増大によって、現場の担当者の労働強化や雇用労働者の増大による人件費の上昇がもたらされます。
- c. 情報機器を導入する場合は、機器の購入等に伴う一定の導入・運営コストが必要となるだけでなく、システムを構成する事業者の縦断的なつながりを持ったシステムの導入が要求されます。

その他の制約

- a. 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についても議論を深めていく必要があります。

6 . トレーサビリティの基本的な考え方

青果物においてトレーサビリティを構築するためには、以下の諸点が基本的な考え方となります。

流通経路の特定

青果物の流通段階でトレーサビリティを構築するためには、産地における生産・出荷から卸売市場等を経て小売店で販売されるまでの流通経路について、とぎれることなく追跡・遡及できるようにすることが必須要件となります。

生産履歴の取り扱い

トレーサビリティの定義に照らせば青果物の生産履歴はその必須要件とはなりません。青果物には生産履歴に対する消費者の不安や情報ニーズが高いという事情があることから、本ガイドラインにおいては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こととします。

生産・流通記録の分別管理

青果物の流通特性上、生産履歴とともに個々の商品を流通させるのは一般的に難しいと考えられることなどから、生産・出荷段階の生産履歴情報と流通段階の流通経路情報は区分して取り扱うこともできます。

生産記録の保管とデータベース化

生産・出荷段階における生産履歴は、生産者が記録した履歴情報を保管するとともに、出荷団体等によってデータベース化することによって記録・管理することもできます。

ロットの形成及びロット番号の作成と記録

流通経路を追跡・遡及するための方法は、産地の出荷段階における出荷団体等によるロットの形成及びロット番号の作成、出荷記録の作成・保管、ならびに流

通各段階における取引記録の作成・保管によって行うことから始めるにします。

流通過程を通じたロット番号の使用

産地で作成されたロット番号は、途中の流通過程で新たなロットの統合・形成がない限り、原則として流通各段階を通じて使用することが望ましいと考えられます。

ロットの統合・形成とロット番号

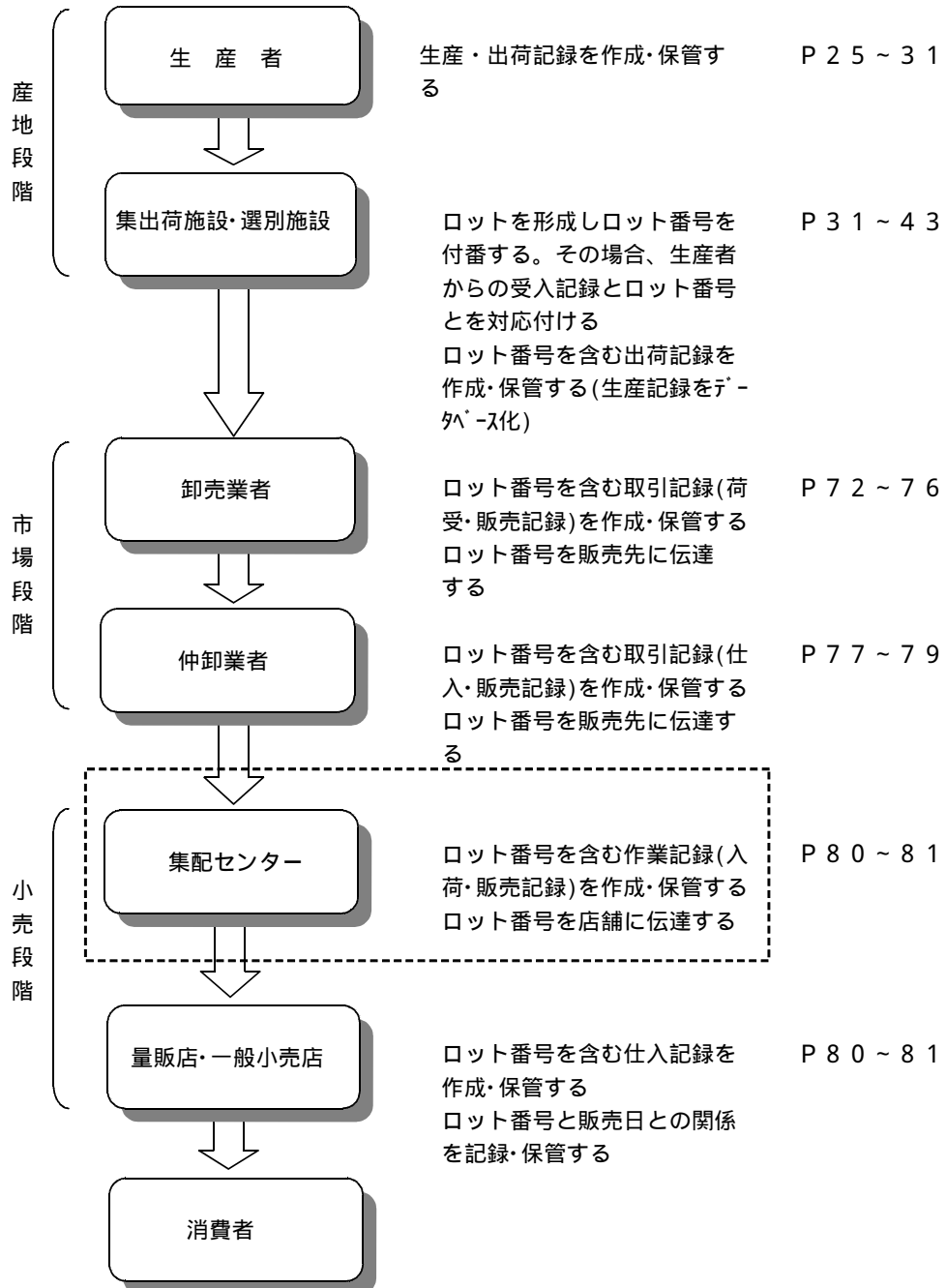
流通過程のいずれかの段階においてロットの統合・形成が行われる場合には、取り扱った業者の責任において新たなロットに対応したロット番号を作成しますが、この場合、その前後の対応関係を照合できるように記録を作成し、保管します。

消費者への情報公開

トレーサビリティは生産・流通記録の公開を前提とはしませんが、情報公開を行う場合には、小売店の店頭における表示や、生産者や出荷団体等（ＪＡ・任意出荷組合等）、量販店、関係団体等が任意に開設したインターネットのホームページ等を通じて、青果物に付けられたロット番号や識別番号を基に検索し、情報の提供を行うことが考えられます。

以上の要件を踏まえ、トレーサビリティの流れを図示すると次のようになります。

青果物のトレーサビリティの流れ

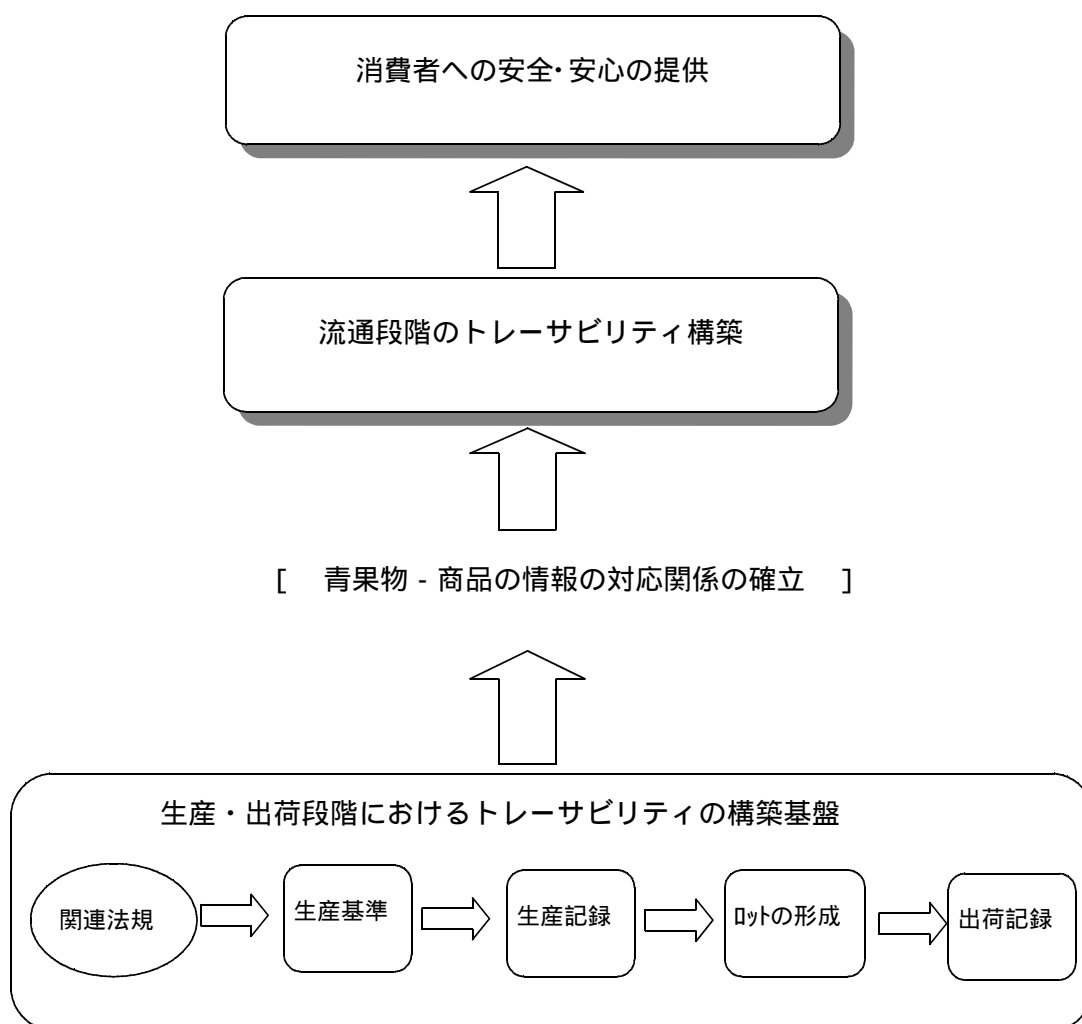


．生産・出荷段階におけるトレーサビリティ導入の進め方

1．青果物のトレーサビリティにおける生産・出荷段階の位置付け

青果物のトレーサビリティシステムにおける生産・出荷段階の位置付けについては、下記概念図のとおりとなります。

青果物のトレーサビリティ構築の概念図



青果物のトレーサビリティは、生産・出荷段階で形成された構築基盤の上に、流通

段階のトレーサビリティを順次つなげていくことによって完成されることから、生産・出荷段階における取組が重要なものとなっています。

なお、本ガイドラインは後述するように、ある程度組織的な生産・出荷活動を行っている出荷団体等を前提として取りまとめていますが、それ以外の出荷業者や法人、個人生産者等が取り組む場合についても、出荷団体等に準じた取組を行うことによってトレーサビリティに対応することが可能です。

例えば、個人出荷者がトレーサビリティに取り組む場合には、その地域の慣行的な生産基準等を参考に文書化された生産基準を作成し、生産行程毎に生産記録を作成し、出荷時にロット番号を付番するなど、出荷団体等に準じた取組を行うことによってトレーサビリティに対応することができます。

2. 生産・出荷段階におけるトレーサビリティの目的

青果物にトレーサビリティを導入することの、生産・出荷段階における目的についてまとめると、おおよそ以下の6点があげられます。

適切な生産管理による農産物の安全確保

生産基準に基づいて生産が行われるとともに生産記録が作成され、さらには生産記録の確認が行われることによって適切な生産管理が保証されるので、農産物に対する信頼に繋がります。

消費者等への生産履歴情報の提供による安心の確保

生産履歴を記録・管理することによって、消費者や出荷先・小売業者に生産履歴情報が提供できるようになり、ひいては青果物の安心感や信頼を確保することができます。

産地偽装等不適切表示の排除

トレーサビリティによって、青果物の生産・出荷段階や流通各段階の履歴を証明できるようになることから、産地偽装等の不適切な表示の防止ができるようになります。

ます。

クレーム処理への対応と生産・出荷情報の開示

ケースに記入されたロット番号から産地出荷日の特定や生産・出荷段階の情報の遡及ができるようになることから、出荷先や小売業者等からのクレームに適切かつ迅速に対応できるようになります。

出荷・販売体制の強化

トレーサビリティ導入と関連して生産者を組織化することは、より計画的な生産・出荷が可能となることから産地の出荷・販売体制の強化に繋がります。

また、情報機器等を活用する場合には物流管理業務の効率化が期待できます。

生産者の農業技術・経営の向上

トレーサビリティ導入と関連して生産基準の統一や生産記録の確認を行うことによって、品質的に均一な青果物の生産が行えるようになるとともに、生産者の技術水準や経営能力の向上が期待できます。

3. 生産・出荷体制の構築と生産基準の作成

(1) 出荷団体等の役割

トレーサビリティの出発点は、本来ならば個々の生産者が起点となるべきものですが、生産・出荷段階のトレーサビリティ導入を個別の生産者が各自に取り組むという方法よりも、わが国の園芸農業の実態からみて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率的である場合が多いと考えられます。このため本ガイドラインにおいては、その取り組み主体を出荷団体等とすることを前提としています。

具体的には、出荷団体等としてトレーサビリティ導入への取組指針を策定し、実際の取り組みについては出荷団体等の営農指導の担当部署と出荷・販売の担当部署

とが協力しあいながら進めていくことが望ましい方法であるとしています。

(2)品目別生産部会の役割

青果物には多種多様な品目が存在し、その生産方法も品目毎に異なっている場合が多いことから、出荷団体等を中心としてトレーサビリティに取り組みつつも、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と考えられます。

現在、各出荷団体等には品目別の生産部会が組織されている場合が多く、生産者への技術指導や情報交換の組織として役立てられています。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なることが効果的であると思われます。

(3)生産者の役割

青果物の生産者は食品の供給者として、その生産活動にあたっては出荷団体等や品目別生産部会等が定めた生産基準を遵守するとともに、生産記録の作成に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です。

(4)生産基準の作成

トレーサビリティの取組と併せて、出荷団体等や品目別生産部会等の責任のもとにおいて品目毎に生産する地域の実状にあわせた生産基準を作成し、これを遵守させることも有用です。なお、生産基準の例としては、「安全な農産物を栽培するための、種の入手から包装、出荷にいたるまでの農産物の栽培・取り扱いの方法を記した書類」(注：「JA生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)」、P23による。)があげられます。

生産基準を作成する目的は以下のとおりです。

生産者によって記録された生産履歴を確認するうえでの基本となります。

確認された統一的な防除基準のもとで農薬が使用されるようになることから、生産物に対する使用農薬、その回数を確認が容易になります。

当該地域において統一的な基準のもとで生産が行われることとなり、生産技術や品質のそろった青果物の生産が可能となります。

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ます。

- 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(栽培防除暦)
- d. 収穫・集荷・出荷に関する項目
- e. 記帳項目に関する項目
- 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

(注：「J A 生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)」、P23による)。

なお、使用できる生産資材や農薬等の取り決めにあたっては、独占禁止法に抵触しないよう出荷団体等で取り扱っている資材や農薬だけでなく、取り扱っていない同質品についても併記するなど十分な留意が必要です。

また、生産基準の作成の例としては、「J A 生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)」のP23～26を参照して下さい。

4 . 生産・出荷段階における安全管理とトレーサビリティ

青果物の生産にあたっては、化学的・生物的・物理的な要因によって発生する危害を最小限におさえ、食品の安全性を確保するための安全管理が必要です。

青果物の生産・出荷段階におけるハザード(危害要因)としては、以下のとおりです。

化学的要因：a.汚物、悪臭、煙、塵埃による汚染
b.圃場への汚水の流入による汚染
c.圃場への産業廃棄物の遺棄による汚染
d.青果物への基準を超えた農薬の残留
e.無登録農薬の使用 等

生物的要因：a.腐敗
b.病原微生物等による汚染
c.有害生物(ねずみ等)の進入 等

物理的要因：a.異物(石等)の混入
b.病原微生物等による汚染 等

このため、青果物の生産・出荷にあたって上述のハザードを制御することで健康被害リスクを最小限に抑えることは、消費者の安全確保に繋がります。将来的にはこれらの衛生管理の作業状況を記録し、保存することがトレーサビリティとともに重要な作業となると考えられます。

また、加工食品の製造においては危害分析重要管理点(H A C C P)という衛生管理手法がありますが、この考え方や管理手法を青果物の生産に適用することには意義深いものがあります。日本では腸管出血性大腸菌群O-157による食中毒の発生を契機として、生鮮野菜の衛生管理の指針として「生鮮野菜衛生管理ガイド - 生産から消費まで - (平成15年3月、(社)日本施設園芸協会(<http://www.jgha.com/>))」が定められているので参照して下さい。

5. 生産履歴の記録と管理

(1) 生産履歴の記録の意義

生産履歴を記録することは、単に青果物にトレーサビリティを導入するにあつ

ての付加情報としてだけでなく、以下にあげるような意義があるとされています。

- a. 適切な生産管理による農産物の安全の確認
- b. 記帳内容に基づく情報提供による安心の提供
- c. 記帳による生産者の「無実の証明」
- d. 記帳に基づく農業技術・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

(注：「J A 生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)」、P12より作成。)

これらのうち、トレーサビリティに直接関係するものとしては、b.、c.及びg.があげられます。特に、出荷団体等が何らかの形で生産履歴を公開する場合、その証拠となる記録がなければ公開した情報の信憑性が大きく損なわれてしまいかねません。

また、上記の3項目以外の項目についてもトレーサビリティと関連するものであり、生産・出荷段階におけるトレーサビリティへの取り組みと、生産履歴の記録は不可分の関係であるということが出来ます。

なお、生産履歴の記録の作成の例としては、「J A 生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)」のP35～38を参照して下さい。

(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があることから、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し、部会員に配布することも考えられます。

記録様式を作成するにあたっては、の3.の(3)生産基準の作成で説明した生産基準の内容と照合し、相互に矛盾が生じない内容とする必要があります。

また、生産履歴は圃場毎に作成し、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ます。

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

防除記録 : 農薬名(又は成分名)、希釈倍率、散布量、散布月日、病害虫発生状況、等

収穫出荷記録 : 収穫日、出荷日、出荷数量、等

記録様式の作成にあたっては、必要記録項目を網羅するだけでなく、できるだけ生産者にとって負担が軽くなるとともに、記帳しやすい様式となるよう工夫することも大切です。例えば、農薬の使用については農薬名を予め記入様式に印刷しておき、散布する毎に農薬名の隣に使用日や希釈倍率等の必要な情報を記入していく方法等が考えられます。

なお、栽培記録、防除記録、収穫出荷記録の様式例は以下のとおりとなります。

(生産者の生産記録の一例)

栽培日誌				投入資材(農薬は除く)						
			点検日	/	施用月日	資材名	施用量	備考	点検日	
グループ名	安心トマト部会		作物(品種名)	トマト(桃太郎)		5月10日	パーク堆肥	2,000kg		7/15
生産者名	安心 太郎		生産者番号	123456		7月10日	ヨーロッパ化成S604	100kg		8/20
圃場の概要			点検日	/	8月4日	硝安	13kg			8/20
圃場番号	1234567		所在地: 日本橋筋榎町 番地		8月4日	硝酸カリ	10kg			8/20
圃場面積	10a				9月5日	硝安	13kg			10/1
作業工程						9月5日	硝酸カリ	10kg		10/1
作業名	計画	実績	備考		10月6日	硝安	13kg			11/20
播種日	6月上	6/10			月日					
定植日	7月上	7/12			月日					
収穫開始日	8月下	8/24			月日					
収穫終了日	11月中	11/14			月日					
					月日					
					月日					
					月日					
					月日					
収穫量	7t	7t			月日					
点検日	7/15	7/15	10/1	11/20	日					

注:「J」A生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)より作成。

(生産者の生産記録の一例)

防除日誌															
グループ名:安心トマト				生産者名:安心太郎				圃場番号:123456789				圃場面積: 10a			
収穫開始日		8月24日		施用記録										点検日	病害虫発生状況
使用基準				希釈倍率 及び散布量	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
用途	薬剤名	希釈倍率・処理量	使用回数		使用回数	6	7	8	8	8	9	9			
殺虫	アテイオン乳剤	2,000～3,000倍	前日	3回	2,500倍、300L	/	/	/	/	/	/				
殺虫	アフォーム乳剤	2,000～3,000倍	前日	3回	2,000倍、300L										
殺虫	アフロド水和剤	2,000倍	前日	2回											
殺虫	オルラント水和剤	1,000～2,000倍	前日	3回	2,000倍、30L									7/15	
殺虫	カスケード乳剤	1,000～2,000倍	前日	3回	1,000倍、300L									7/15、10/1	
殺虫	センターリ顆粒水和剤	2,000～4,000倍	前日	4回											
殺虫	フェス水和剤	1,000倍	前日	4回											
殺虫	ハスカード粒剤	1～2g/株	定植時	1回	2g/株									7/15	
殺虫	モスピラ水和剤	2,000倍	前日	3回	2,000倍、300L									8/20	
殺菌	カーゼーPZ水和剤	2,000倍	前日	2回											
殺菌	ゲッター水和剤	1,000～1,500倍	前日	2回											
殺菌	タコニール1000	1,000～1,500倍	前日	6回	1,500倍、300L									10/1	
殺菌	ヘルケト水和剤	1,000倍	前日	2回	1,000倍、300L									10/1	
殺菌	リドミルMZ水和剤	3,000～6,000倍	前日	3回											

注:「J」A生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)より作成。

(生産者の収穫・出荷記録の一例)

収穫出荷日誌							
グループ名:安心トマト			生産者名:安心太郎			圃場番号:123456789	
収 穫				収 穫			
収穫日	数量	備考	点検日	収穫日	数量	備考	点検日
8月24日	23		10/1	8月24日	23		10/1
8月25日	15		10/1	8月25日	15		10/1
8月26日	30		10/1	8月26日	30		10/1
8月27日	35		10/1	8月27日	15		10/1
			10/1	8月28日	20		10/1
8月28日	20		10/1	8月28日	20		10/1
8月29日	15		10/1	8月29日	15		10/1
8月30日	19		10/1	8月30日	19		10/1
8月31日	30		10/1	8月31日	30		10/1

注:「J」A生産履歴記帳運動マニュアル(平成15年6月、全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会)より作成。

(3)生産履歴の記録

青果物を生産するにあたっては、実際に行った作業内容について記録用紙に記入していきます。その場合の留意事項としては以下のようなものが考えられます。

1)栽培記録

圃場概要

記録から実際の圃場が特定できるように、分かり易い方法で記入します。

品目・品種名

野菜の場合についても品種名まで記入します。

作業履歴

播種・定植・収穫等の項目毎に順次記入します。また、収穫量については重量やケース数など、記入しやすい方法で記入します。

資材の施用

資材について、資材名、施用量、施用月日を記録します。

2)防除記録

農薬名

使用した農薬の商品名又は成分名、用途(殺虫、殺菌、除草、等)を記入します。

希釈倍率

農薬毎に希釈倍率を記入して下さい。散布の度毎に希釈倍率が違う場合には、安全確保のため最も濃度の高い希釈倍率を記入します。

散布量

農薬毎に当該圃場への散布量を記入して下さい。散布の度ごとに散布量が違う場合には、安全確保のため最も散布量の多い散布量を記入します。

病虫害発生状況

培期間中の病虫害の発生状況については、適宜、記録して

下さい。

3) 収穫出荷記録

生産者の収穫記録や出荷団体等に対する出荷記録として、生産者、圃場、収穫日、出荷日、出荷量等の記録を作成し、保管する必要があります。

(4) 生産記録の管理・検査

1) 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をする必要があります。

なお、果菜類のように1圃場からの収穫期間が長く、収穫期間中においても継続的に農薬を散布する必要のある品目については収穫終了後に記録用紙を提出することとなりますが、この場合についても生育期間中に生産履歴の確認を実施するなどの対応が必要となる場合があります。

また、生産履歴の記録と関連して、生産者が購入した生産資材等の領収書等についても、収穫後、一定の期間は記録として保管する必要があります。

2) 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することによってデータベース化しておくことが望ましいと考えられます。

これによって、情報の検索が容易となることから販売先や小売業者等からのクレームに対して迅速に対応できるようになり、また、集積された情報を分析することで生産者への効率的な営農指導が行えるようになる場合もあります。

(5) 信頼性の確保

生産記録の信頼性を高めるためには、出荷団体等の職員等によって生産者の生産記録を確認し、生産基準に則って生産されていることを確認することが重要です。

さらには、記録された生産履歴等の信頼性をより高め、記録内容を消費者はじめ関係者により客観的に示すためには、出荷団体等による確認と併せて第三者機関に

よる分析や立入り等による検証の仕組みを導入し、生産基準等が遵守されていることを証明するしくみを作ることが望まれます。

6 . ロットの形成とロット番号

(1) ロットの形成方法

1) 基本的な考え方

青果物の生産から小売りまでの追跡・遡及を可能とするためには、流通各段階で対象物を識別する必要があります。その方法としては、産地における出荷段階において流通各段階で識別の単位として使用するロットを形成し、ロット毎にロット番号を付ける方法が最も簡便な方法の一つとして考えられます。

以下においては、その方法について説明します。なお、ロットの形成にあたっては、次の点に留意する必要があります。

ア.生産者または生産者団体における第1段階のロットの形成は、トレーサビリティシステム導入の目的、品目の特性、流通・販売の方法、識別に必要なコスト等を考慮して決定します。

イ.大きなロットを形成した場合には、それに要するコストは少なくなるものの事故発生時の回収単位が大きくなります。一方、小さなロットを形成する場合にはロット数が多くなることからその形成と分別に要するコストは多くなりますが、回収を行うときの単位は小さくなるという関係があります。

2)選別方法別のロットの形成方法

青果物の選別方法別にロットの形成方法を例示すると、以下のとおりとなります。

a.個人で選別する場合

青果物の生産者は多くの場合において1回当たりの出荷規模が小さく、流通過程においては生産者個人ではなく集出荷施設単位で取り扱われていることから、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であると考えられます。

同時に、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です。

なお、集出荷施設単位でロットを形成する場合においても出荷ケース等にも生産者名または生産者番号を記入することによって、クレームが生じた場合等に備えて責任の所在を明らかにしておくことが大切です。また、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、ケースから出されて小売業者の店頭へ置かれた後も生産者名が特定できることから望ましいと思われれます。

一方、個人出荷のように生産者個人が選別し、出荷する場合のロットについては、基本的にある出荷日に1生産者によって収穫・選別・荷造り・出荷された同一品目の青果物が1つのロットとなります。

b.選別施設(共同)で選別する場合

選別施設等において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ます。

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。

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。

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

選別施設利用の問題としては、最新式の施設を除いてケースから生産者名を特定することは難しくなる点があげられます。しかし、この場合でもその日に選別を行った生産者名、言い換えればその日に選別された青果物の生産者名までは特定できる体制にしておくことが重要です。

3) 詳細な階級区分が要求される品目におけるロットの形成方法

一部の果菜類や果実類に代表されるような、規格が等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も産地出荷日や選別日が基本となりますが、それに加えて規格等階級別にロットを形成することも可能です。

4) 保存性が高い品目におけるロットの形成方法

品目によっては、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ことも多く、このような場合については、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、(生産者・圃場)、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必要があります。

選別方法との関係では、個人で選別する場合は出荷団体等からの出荷日で、選別施設で選別する場合には選別日でロットを区分するのが効果的であると考えられます。

5) 出荷団体等が複数の集出荷場・選別施設を所有する場合のロットの形成方法

出荷団体等が複数の集出荷場や選別施設を所有する場合のロットの形成方法としては、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ります。ただし、いずれの場合においても、ロット

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必要があります。

(2) 品目別のロット形成の具体例

青果物の大分類毎にロットの規定要素を例示すると、表「青果物の分類とロットの規定項目」のとおりとなります。同表に基づいて、代表的な品目別にロットの形成方法を例示すると、以下のとおりとなります。

a. キャベツ(葉菜類)

キャベツは「共選」とされているものについても、実際には圃場において生産者自身の手によって選別・荷造りが行われていることが多いことから、出荷段階のロットは出荷団体等(または集出荷施設)と出荷日によって形成することが考えられます。

また、1生産者あたりの出荷量が多い場合や個人出荷については生産者ごとにロットを形成することも考えられます。

b. ほうれんそう(葉菜類)

ほうれんそうはキャベツと同じく実質的には個人による選別となりますが、1生産者当たりの出荷量は比較的少なく規格も細分化されていないことが多いことから、出荷団体等(または集出荷施設)と出荷日によってロットを形成することが考えられます。

なお、ほうれんそうのように結束テープや鮮度保持フィルムによって小分けされている品目については、これらに生産者や生産者番号を記入して、生産者名を特定できるようにしておくことが望ましいと考えられます。

c. きゅうり(果菜類)

きゅうり等果菜類の特徴としては規格が等階級別に詳細に区分されている点があげられますが、規格ごとにロットを区分すると流通段階での分別管理が難しくなることから、基本的に出荷団体等(または集出荷・選別施設)と出荷日(または選別日)によってロットを形成するのが望ましいと思われれます。

d.ばれいしょ(いも類)

ばれいしょには高い貯蔵性があり、たまねぎやりんご等の一部の果実類と同様に、収穫後、産地の倉庫等において長期間貯蔵される場合があります。また、その選別は選別施設で行われるのが一般的です。したがって、そのロット形成にあたっては選別施設と選別日による区分けが想定されます。

また、ロットから出荷記録や生産記録が追跡・遡及できるように、各種記録をロットと関連付けて照合できる体制をつくる必要があります。

e.ぶなしめじ(菌茸類)

菌床栽培によって生産されるぶなしめじは基本的に施設栽培品と考えられ、同様の特徴をもつ品目としてはもやしや水耕栽培によって生産される促成野菜等があげられます。このような品目のロットは、施設(生産者)名と出荷日によって形成されます。

青果物の分類とロット形成の規定項目

区分	品目例	ロット形成の規定項目			備考
		選別方法	規格性	保存性	
根菜類	ダイコン、カブ、ニンジン等	個人または共同	中	高	大型産地では取引ロットが大きい 同上。栽培方法・鮮度が重視される 特に鮮度・流通管理が重視される 鮮度が重視される。大産地では取引ロットが大きい 栽培方法により分別 栽培方法・等階級によって取引ロットが細分される 取引ロットが小さい 等階級が重視される 産地等において長期保存 施設栽培品 品目によって産地等において長期保存。大産地では 取引ロットが大きい
葉菜類 (軟弱野菜)	ハクサイ、キャベツ、タマネギ等	個人中心	中	中	
(洋菜類)	ホレンソウ等	個人中心	中	低	
(促成野菜)	レタス、セロリ、カリフラワー等	個人中心	中～高	低～中	
果菜類	オホハ、ミツハ等	個人または共同	高	低	
豆類等	ナス、トマト、キュウリ等	個人または共同	高	中	
果実的野菜	サヤエンドウ、エダマメ等	個人または共同	中	中	
いも類	イモ、スイカ、メロン等	個人または共同	中～高	低～中	
菌茸類	ハレシヨ、サツマゲン等	個人または共同	中	高	
果実類	シイタケ、エノキタケ等	個人または共同	高	中	
	ミカン、リンゴ、かき、ナシ等	個人または共同	高	中～高	

注：1) 区分毎の識別単位の規定項目については品目毎の差異が大きいことから、大まかな傾向を例示したものである。

2) 保存性については、予冷・保冷処理によって異なる。

(3) ロット番号の作成

形成されたロットには、各ロットを識別するための記号としてのロット番号を作成しなければなりません。その方法の一例を示すと以下のとおりです。

- a. 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となります。
- b. ロット識別のための不可欠情報の一例としては、ロット番号とケースに記入された出荷団体等名、品目名を使用する方法が考えられます。

この場合、ある出荷団体等が多品目の出荷を行っている場合については、出荷日が同じ場合については共通のロット番号を使用することができます。

ロット識別のための不可欠項目の例

出荷団体名等	品目	ロット番号
農業協同組合	キャベツ	

- c. 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、出荷団体名等、品目名、規格等階級、(生産者名または生産者番号)、等と並列で記入されていなければなりません(記入例、(1)及び(2))。なお、出荷ケースへの産地名(出荷団体名等)と品目名の記入は、国の原産地表示制度によって義務化されています。

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)

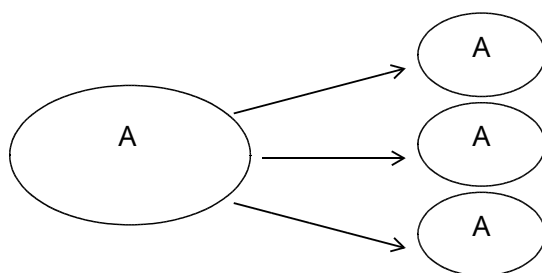
	品目	規格	ロット番号	生産者番号
農業協同組合	キャベツ	L		

d. 上記のように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りますが、この場合、小売段階でのシール添付の妨げとならないよう流通業者や小売業者との事前調整が必要となります。

e. 上記以外のロット番号の例としては、本ガイドラインの89～130頁、「青果物トレーサビリティシステムの開発事例」にその付番の方法と、情報機器等によるロット番号の伝達方法について紹介しているので、そちらもご参照下さい。

7. ロットの分割とロット番号

青果物の産地からの出荷段階においてもロットの分割が行われますが、それを例示すると以下のとおりとなります。



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されます。

なお、前日に集荷したが出荷しなかった荷を当日集荷分と併せて出荷するなど、出荷段階で複数ロットを同時に出荷する場合も考えられますが、その場合はそれぞれを

別のロットとして取り扱うか、ロットが統合されたと考えて新たなロット番号を付番する(67頁を参照)ことによって対応できます。

8. 出荷記録の作成

(1) 出荷記録作成の基本的な考え方

青果物のお荷段階においては、品目名、お荷日、お荷先、規格等階級、数量等といったお荷記録の項目に、さらにロット番号を関連付けて記録する必要があります。

また、ケースに生産者または生産者番号が記入してある場合については、どのお荷先にどの生産者の青果物がお荷されたかについても記録しておくことが望ましいと思われます。

また、各生産者は生産記録として、青果物の収穫・お荷日とそれを生産した圃場とを関連付けて記録しておくことが必要です。こうすることによって、お荷団体等がいつお荷した青果物にはどの生産者がどの圃場で生産されたものが含まれているかを遡及できるようになると共に、生産者がある圃場で生産した青果物はお荷団体等がいつお荷した(=どのロットに含まれているか)ものに含まれているかを追跡できるからです。

(2) 出荷記録の対象となる情報項目

お荷段階で、通常、お荷団体等がロット番号以外で対象としている記録項目は次のようになっています。

個人お荷者

品目名、品種名(果実等)、圃場名、収穫日、予冷方法、お荷日、お荷先、規格等階級(個人お荷)、お荷量、 <input type="text"/> ロット番号、輸送業者名 等

注：はロット識別のための不可欠情報。

出荷団体等

品目名、品種名(果実等)、生産者名(及び圃場名)、集荷日、予冷方法、選別日、出荷日、出荷先、規格等階級、出荷量、ロット番号、輸送業者 等

注：□はロット識別のための不可欠情報。

出荷団体等の出荷記録簿の一例をみると、次のようになります。

(出荷団体等の出荷記録の一例)

品目別市場分荷明細一覧表

品目名：きゅうり 出荷日：平成16年 2月17日

市 場	荷 姿	量 目	ロ ッ ト 番 号	合 計	等 階 級 及 び 数 量 の 内 訳
東一東京青果(株)	D B	5 k g	1 2 3	720	2L 60 L 300 M 360
旭印東京豊島青果	D B	5 k g	1 2 3	1,170	L 510 M 300 S 150 A 90 B 120
丸千東京千住青果(株)	D B	5 k g	1 2 3	465	2L 33 L 108 M 174 S 74 A 27 B 46 C 3
群高青果(株)	D B	5 k g	1 2 3	60	L 60
浜印南部金港青果(株)	D B	5 k g	1 2 3	450	2L 30 L 180 M 90 S 90 B 60
新印新潟中央青果(株)	D B	5 k g	1 2 3	120	L 60 M 60

様式に欄を設け、出荷した青果物のロット番号を記入します。

本ガイドラインの7頁で紹介した改正食品衛生法においては、農林水産物の生産者の記録・保存事項は以下のとおりとされています。

食品衛生法における記録・保存事項	
	生産物の品名、生産品の出荷又は販売先の名称及び所在地、出荷又は販売年月日、法第7条の規格基準(微生物、残留農薬等)への適合に係る検査を実施した場合の当該記録、出荷量又は販売量(出荷又は販売先毎、1回又は1日毎)
	内容量、出荷又は販売時の検品を実施した場合の当該記録(外観、表示、温度等)、出荷又は販売に係る保管及び運送業者名、収穫又は水揚げ年月日、採種海域(フグ、二枚貝に限る。)

注： ：可能な限り記録の作成保存に努めるべき事項
 ：記録の作成保存が期待される事項

出典：食品衛生法第1条の3第2項の食品事業者の記録の作成及び保存に係る指針(ガイドライン)(平成15年8月、厚生労働省)

(3) 出荷先への情報伝達

取引伝票等によって生産・出荷段階における情報を流通段階以降に繋いでいくためには、ケースにロット番号を記入するだけでなく、取引情報とともに文書としても伝達していく必要があります。

このためには、現在、出荷団体等が卸売業者に出荷する場合に作成・添付している送り状に、現在記入されている出荷団体等や品目とともにをロット番号を記入することが、最も省力的な方法であると思われます。

また、卸売業者以外に出荷する場合についても、送り状と同様の内容が記入された文書を出荷先に提供することで、トレーサビリティに必要となる情報を伝達をすることができます

なお、送り状への出荷団体等・品目・ロット番号の記入例は、別紙「出荷団体等の送り状の一例」を参照してください。

(出荷団体等の送り状の一例)

〇〇〇〇青果株式会社		果実部 行	
		2003年12月15日出荷	
出荷団体	(フリガナ)		
	〇〇〇〇農協		
所在地	〒	振込先	銀行 農協 支店
			口座種目 普通・当座・貯蓄・その他
	電話 ()		口座番号 No.
	FAX ()		口座名

下記のとおり出荷致しました。

品名 (品種)	陸奥		運送店名	〇〇運送	運転者名	〇〇〇〇	トラック No.	1 2 3 4				
	荷姿	量目	階級	等級			ロットNo.	入り数	数量	備考		
			秀	優	良							
DB	10,000	5 L	25	57	37	123	24玉	119				
DB	10,000	4 L	67	121	108	3	30玉	296				
DB	10,000	3 L	43	84	25		36玉	152				
DB	10,000	2 L	17	41	53		0玉	111				
DB	10,000	L	4	5	7	1	玉	16				
受領日	12月15日		受領印				合計	694				

様式に欄を設け、取り扱った青果物のロット番号を記入します。

9 . 品目別のトレーサビリティ導入手法の具体例

以下においては、ほうれんそう、トマト、温州みかんを例に、生産・出荷段階におけるトレーサビリティ導入への取り組みについて例示します。

(1)ほうれんそうにおけるトレーサビリティ導入手法の具体例

1)生産者の組織形成と生産基準

まず、鮮度が重視される軟弱野菜の代表としてほうれんそうを取り上げて、生産者自身が選別・荷造りする場合における生産・出荷段階におけるトレーサビリティ導入への取り組みについて例示します。

以下のトレーサビリティへの取り組みは、基本的に本ガイドラインの . の3 . から8 . (22 ~ 43頁)に示されている手順に従って行うこととなりますが、ここでは特にほうれんそうの特徴に留意しつつ見ていくこととします。

生産者の組織形成については、一般に既存の生産部会をベースとすることが最も有効な方法です。また、トレーサビリティに取り組むにあたっては現地説明会等を数多く開催するなど、その合意形成に周到な準備が必要となります。

加えて、生産者毎の技術レベルや考え方にも差が大きいことから、トレーサビリティに取り組むにあたっては、それに賛同する生産者と当面は慣行の生産・出荷方法を続ける生産者との分けなければならない場合も想定されます。このような場合、第1段階として対応してもらえる生産者の組織化を図り、順次、それ以外の生産者を取り込んでいくという対応が必要です。

生産基準の作成については、ほうれんそうは移植が必要でなく、在圃期間が比較的短いなど比較的管理しやすい品目と考えられますが、農薬の使用基準に定められている収穫前の最終散布時期を基準に加えることは重要です。

2)生産記録の作成と管理方法等

生産履歴の記録様式に必要な項目を例示すると、以下のとおりとなります。

生産者の情報：生産者、住所、圃場所在地、圃場面積

栽培記録 : 品種、作型、播種日、収穫開始日、収穫終了日

土作り資材 : 肥料・資材、施用量、施用日

防除記録 : 農薬、希釈倍率、散布量、散布日

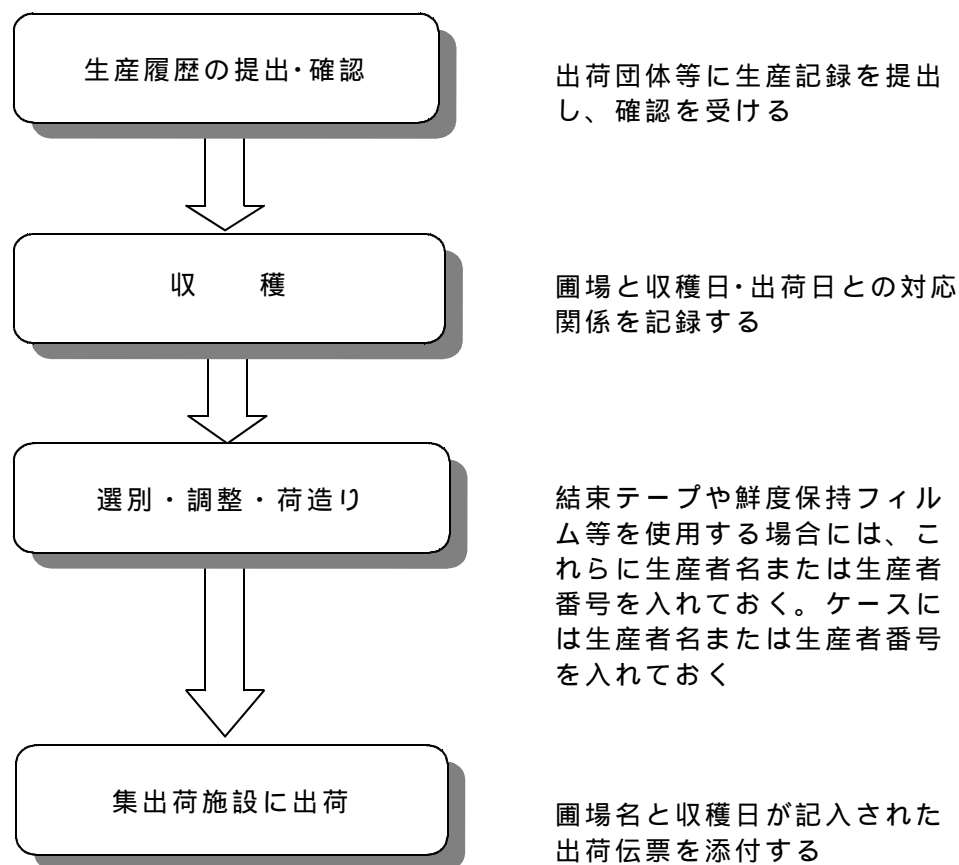
生産者がほうれんそうを生産するにあたっては、圃場毎に作成された記録用紙に、実際に行った作業や使用した資材・農薬等を順次記入していくという作業が必要となります。

また、出荷団体等の職員が圃場確認を行うのであれば記録用紙にその欄を設け、圃場確認毎に実施日と確認者の署名を記録します。

収穫にあたっては、ほうれんそうの場合は農薬の最終散布から収穫までに一定の期間があることから、収穫に先だって生産記録を出荷団体等に提出し、防除が適切に行われたか等について確認を受け、合格した生産者の生産物のみ収穫・出荷の対象とするなどの方法が考えられます。

なお、生産記録は出荷後も一定の期間は生産者と出荷団体等の双方で保管します。生産者の収穫段階における作業の流れを図示すると、以下のとおりです。

ほうれんそうの収穫段階における作業手順



3) ロット形成と販売記録の作成

出荷団体等の集出荷施設に集められたほうれんそうは、同施設でロットが形成され、ケースにロット番号が記入され、トラックに積載された後、市場等に出荷されます。

ここで、ほうれんそうのロット形成の考え方とケースへのロット番号の記入方法について説明すると以下のとおりとなります。

ロット形成の考え方

出荷団体等がある1日に出荷したすべてのほうれんそう、または、ある集出荷施設がある1日に出荷したすべてのほうれんそうを1つのロットとすることが妥当であると考えられます。この場合、ロットを構成する生産者名と受入日が明らかになるように対応付けて記録します。

ロット番号の記入方法

ほうれんそうは個人で選別・荷造りを行うことが多いことから、選別施設等で荷造りする場合のようにケースへのロット番号の記入を自動化するには技術的な制約が伴います。このため、以下の方法によって対応することが考えられます。

- a. 生産者が荷造り時にケースへロット番号を記入するか、ロット番号が印刷されたシールを添付します。

ただし、この方法を採用する場合、生産者に対し事前にその日に使用するロット番号を周知しておくか、シールを配布しておく必要があります。また、集出荷場への集荷時には、出荷団体等の職員によって、ケースにロット番号が正しく記入されていることが確認されなければなりません。

- b. 集出荷場への集荷時に、出荷団体等の職員の手によって、ケースへロット番号を記入するか、ロット番号が印刷されたシールを添付します。

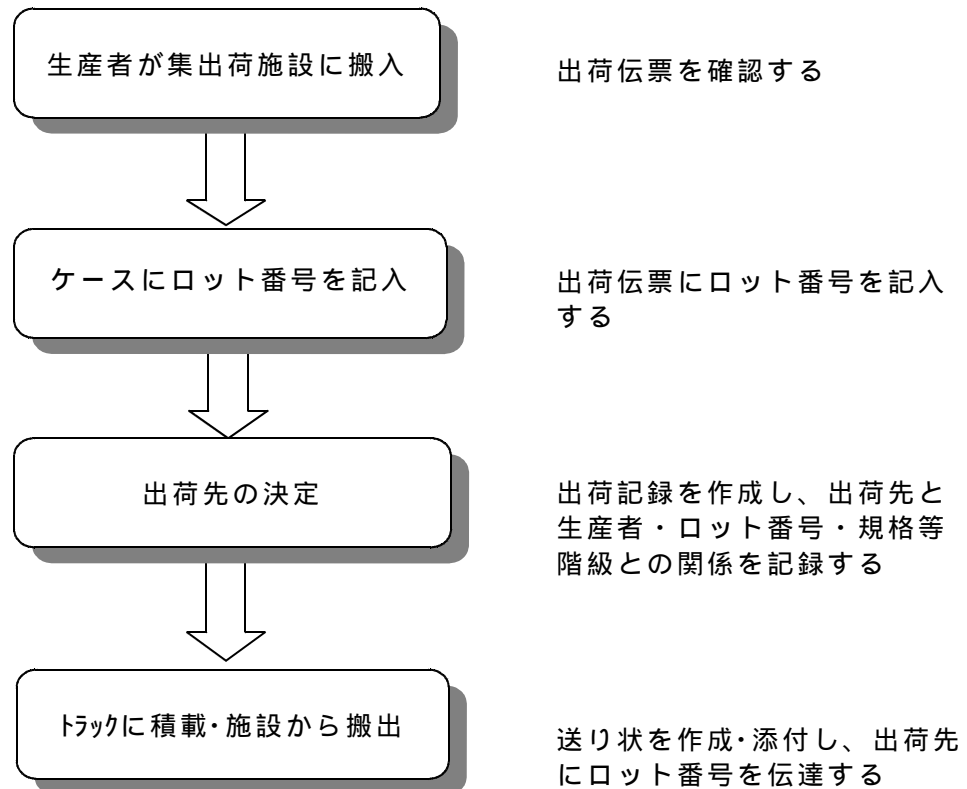
この方法はa.と比較して誤記入の危険性が少なく、ロット管理を確実に行うことができますが、その一方で出荷団体等の職員の労力負担が大きくなるという課題があります。

- c. 集出荷場への集荷時に、生産者の手によってケースへロット番号を記入するか、ロット番号が印刷されたシールを添付します。

特に、集荷時に出荷団体等がロット番号を記入したシールを生産者に渡し、生産者にケースへ添付してもらう方法が誤記入防止や労力負担の観点から最も取り組み易いと思われます。

ほうれんそうの集出荷施設における作業の流れを図示すると、以下のとおりです。

ほうれんそうの集出荷施設における作業手順



(2) トマトにおけるトレーサビリティ導入手法の具体例

1) 生産者の組織形成と生産基準

次に、機械選別が進んでいる果菜類の代表としてトマトを例に取り上げて例示します。

生産者の組織形成については、例えば既存の生産部会をベースとすることが最も有効な方法となります。しかし、トマトの生産者は一般的に専門性が高く、比較的広域な地域を受け持つ選別施設が多くなっていることから、トレーサビリティに取り組むにあたっては品目別生産部会だけでなく、地域別の出荷組合による統一的な活動が有効な場合もあり、産地における状況等に合った組織形成が必要となります。

また、同一地域のトマト生産者は共同の選別施設を使用することから、選別施設における分別管理に要する労力負担を軽減するため、トレーサビリティに取り組むにあたっては選別施設を同じくする生産者全員が参加することが重要です。

生産基準の作成については、トマトは育苗された苗を定植する必要があり、また、定植後の在圃期間が長期間にわたると共に、収穫期間が長期間にわたるなど生産に要求される技術レベルが高い品目と考えられます。その一方で、選別後は複数生産者の生産物が区別されずに取り扱われる品目であることから、必要に応じて生産基準を作成し、生産物の品質レベルを揃えることはとても重要となります。

また、トマトは収穫前日に農薬の散布が行われる場合もあることから、生産基準によって使用できる農薬の周知を徹底することが重要です。

2) 生産記録の作成と管理方法等

生産履歴の記録様式に必要な項目を例示すると、以下のとおりとなります。

生産者の情報：生産者、住所、圃場所在地、圃場面積

栽培記録：品種、作型、播種日、接ぎ木日、定植日、ホルモン処理、整枝、摘葉、摘果、収穫開始日、収穫終了日

土作り資材：肥料、土壌改良資材、施用量、施用日

防除記録：農薬、希釈倍率、散布量、散布日

生産者がトマトを生産するにあたっては、圃場毎に作成された記録用紙に、実際

に行った作業や使用した資材等を順次記入していくという作業が必要となります。

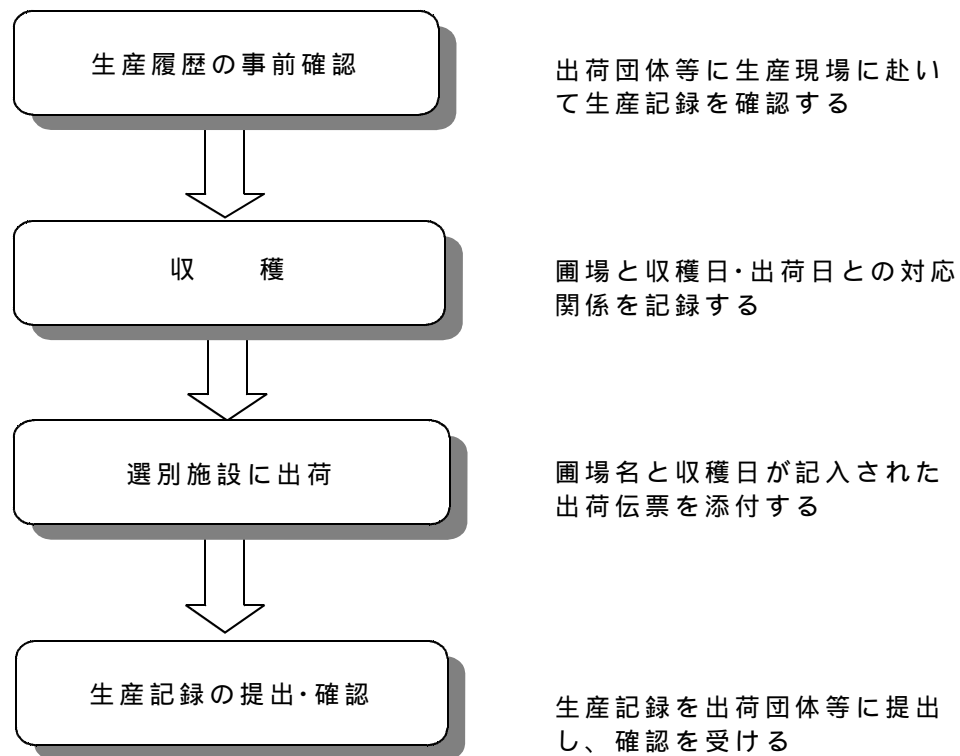
また、トマト等の果菜類の場合は外部から購入した苗を使用しようすることも多いのですが、この場合については購入記録を作成し、領収書などとともに一定の期間保管することが必要です。

トマトの収穫は、一つの株で最初の収穫が行われてから最後の収穫が行われるまでの期間が長く、その間も防除が行われることから収穫前に生産記録を出荷団体等に提出するのは難しい品目です。このため、生育期間もしくは収穫期間中に出荷団体等の職員が生産現場に赴いて、生産記録の事前確認を行うことも考えられます。この場合、防除が適切に行われたことが確認された生産者のトマトのみ収穫・出荷の対象とします。

生産記録は出荷後、出荷団体等に提出して再度確認を受けるとともに、一定の期間は生産者と出荷団体等の双方で保管します。

生産者の収穫段階における作業の流れを図示すると、以下のとおりです。

トマトの収穫段階における作業手順



3) ロット形成と販売記録の作成

出荷団体等の選別施設に集められたトマトは、そこにおいて選別・荷造りが行われ、ロットが形成されるとともにケースにロット番号が記入され、トラックに積載された後、市場等に出荷されます。

ここで、トマトのロット形成の考え方とケースへのロット番号の記入について説明すると以下のとおりとなります。

ロット形成の考え方

トマトは前述のように選別施設において選別・荷造りが行われ、荷造り後は複数の生産者による生産物が区別されることなく取り扱われることから、ある出荷団体等がある1日に選別したすべてのトマト、または、ある選別施設がある1日に選別したすべてのトマトを1つのロットとすることが適当であると思われる。

ただし、この場合、ロットのなかにはどの生産者が何時、どの圃場で生産したものが含まれているかを特定できるように、生産者名と受入日が明らかになるように対応付けて生産記録や選別記録を作成します。

なお、出荷団体等が複数の選別施設を所有しており、ロットを形成するにあたってこれら選別施設を区別したい場合については、ロット番号を選別施設毎に作成することによって対応できます(本ガイドラインの . の6 . の(1)の5)(33～34頁を参照。))。

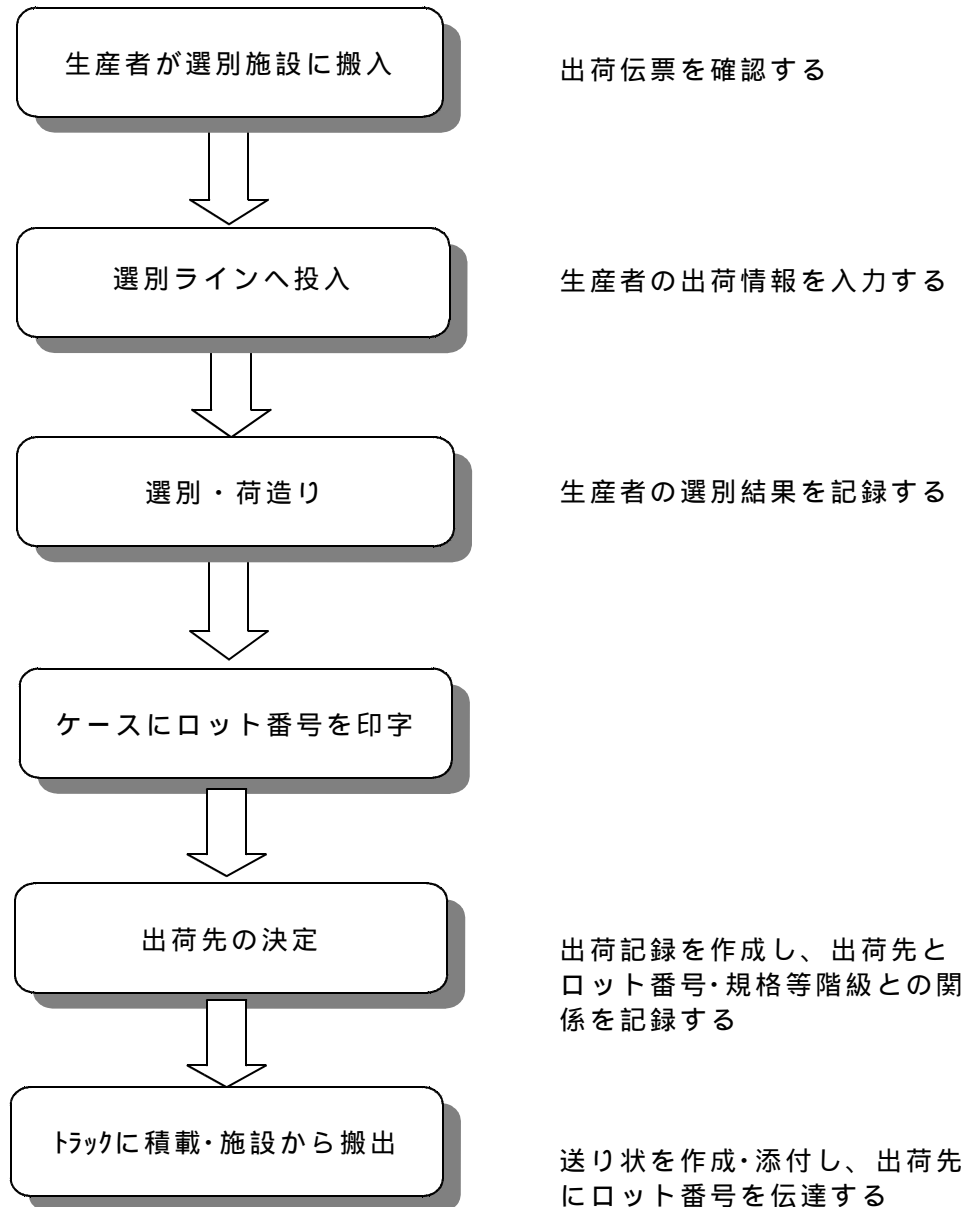
ロット番号の記入方法

トマトは選別施設において荷造りを行うことから、ライン上にロット番号を印字する機械を設置したり、シールを自動で添付する機械を設置する等の改良を加えることによって、ケースへのロット番号の記入は比較的容易に自動化できるものと思われます。

なお、ケースにバーコード等を添付することによって、選別日別の情報等を記録する方法も考えられますが、流通各段階で識別のためにバーコード等を利用するにはE D Iの標準化が行われていないことから、その普及には現在のところ大きな制約があります。

トマトの選別施設における作業の流れを図示すると、以下のとおりです。

トマトの選別施設における作業手順



(3)温州みかんにおけるトレーサビリティ導入手法の具体例

1)生産者の組織形成と生産基準

以下においては、代表的な果実の例として温州みかんを取り上げて、生産・出荷段階におけるトレーサビリティ導入への取り組みについて例示します。

まず、生産者の組織形成については既存の出荷団体等をベースとすることが最も有効な方法です。特に、温州みかんの生産者は専門性が高く、また生産地も比較的限定されていて、専門農協等が技術指導や集出荷を担っている場合が多いため、トレーサビリティに取り組むにあたってはこれら出荷団体等の果たす役割が重要となります。

また、同一地域の温州みかん生産者は共同の選別施設を使用することから、選別施設における分別管理に要する労力負担を軽減するため、トレーサビリティに取り組むにあたっては選別施設を同じくする生産者全員が参加することが必要となります。

生産基準の作成については、温州みかんは永年作物であることから年間を通じた管理が必要となるとともに、樹木のライフサイクルを踏まえた長期的な視点に立った管理が要求されるという特徴があります。同時に、温州みかんは選別後、複数生産者の生産物が区別されずに取り扱われる品目であることから、生産基準の作成とその徹底によって、生産物の品質レベルを揃えることが重要となります。

また、温州みかんは開花から収穫までの期間が長いいため果皮等へ比較的長期間付着する農薬を使用することもあり、農薬の使用時期に応じた適切な使用方法の周知徹底が極めて重要となります。

2)生産記録の作成と管理方法等

生産履歴の記録様式に必要な項目を例示すると、以下のとおりとなります。

生産者の情報：生産者、住所、園地所在地、園地面積

栽培記録：品種、収穫日、出荷日

土作り資材：肥料、土壌改良資材、施用量、施用日

防除記録：農薬、希釈倍率、散布量、散布日

生産者が温州みかんを生産するにあたっては、圃場毎に作成された記録用紙に、実際に行った作業や使用した資材・農薬等を順次記入していくという作業が必要となります。

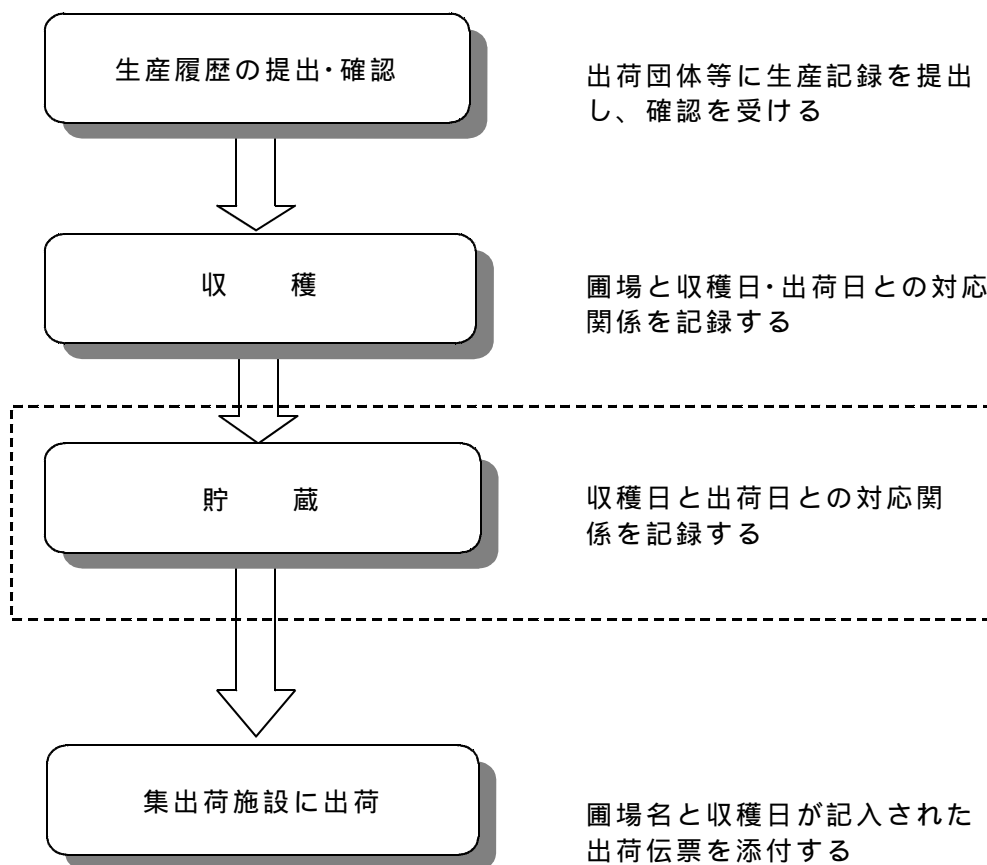
なお、温州みかん等の果樹類は長期間にわたって生産を継続することから、作成された記録類は一年生作物と比較して長期間の保存が必要となります。

また、記録された情報は生産者への技術指導に活用できることから、生産者団体等によってデータベース化し、長期間にわたる情報集積と管理がより重要となります。

多くの場合、温州みかんは最終の防除が終わってから収穫が始まるまでに一定の期間があることから、収穫に先だって生産記録を出荷団体等に提出し、防除が適切に行われたか等について確認を受け、合格した生産者の生産物のみ収穫・出荷の対象とします。

なお、生産記録は出荷後も一定の期間は生産者と出荷団体等の双方で保管します。生産者の収穫段階における作業の流れを図示すると、以下のとおりです。

温州みかんの収穫段階における作業手順



3) ロット形成と販売記録の作成

温州みかんにおけるロット形成と販売記録の作成については、前項のトマトの例にほぼ準ずることができるので省略します。

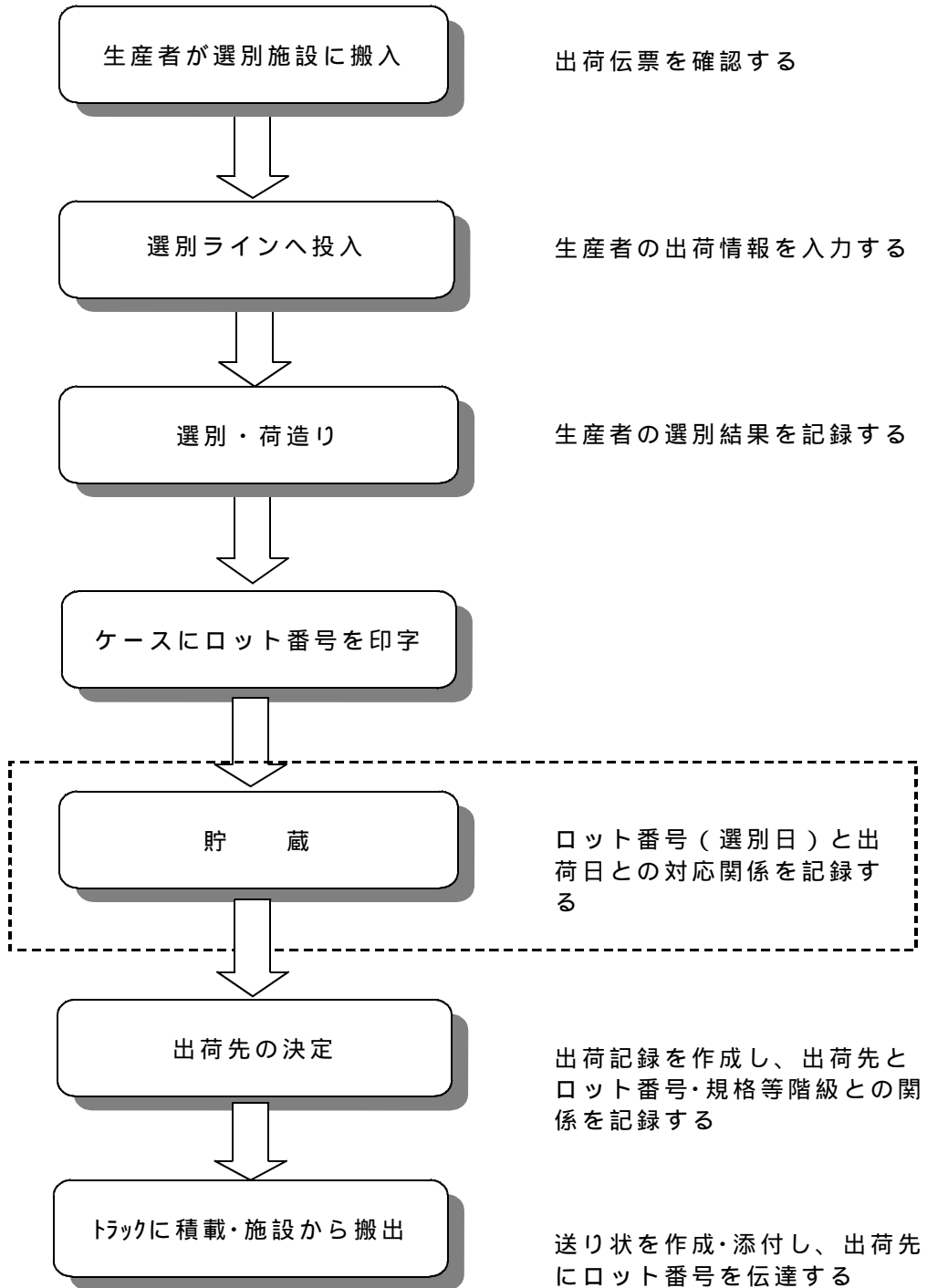
ただし、温州みかんの一部については生産者が収穫後、選別施設から出荷されるまでの間のいずれかの段階において貯蔵されることがあります。このような場合、貯蔵された温州みかんは収穫後に間を置かず出荷されたものとは分別し、貯蔵した温州みかんだけで1つのロットを形成する、または同時に収穫されたものを一つのロットとし、貯蔵した後に出荷されるものは形成されたロットが分割(38～39頁を参照)されたものとするなど、いずれにしても分別して取り扱う等の配慮が必要となります。

また、選別後、選別施設内に一定の期間貯蔵される場合には、ロット番号は選別時に作成されたものがそのまま使用されますが、出荷記録上にはロット番号(選別

日)と出荷日とを関連付けて記録します。

温州みかんの選別施設における作業手順を図示すると以下のとおりです。

温州みかんの選別施設における作業手順



10. 消費者への情報提供

(1) 消費者への情報提供の意義

トレーサビリティによって、消費者に青果物の生産・出荷段階の情報を提供する意義については、おおよそ以下の3点があげられます。

知りたい情報の入手

青果物の生産段階における農薬の使用記録など、消費者にとって関心の高い情報を提供できるようになります。なお、消費者への情報提供にあたっては、情報ニーズの高いものを優先して公開していくことが重要です。

情報提供による安心の提供

消費者に青果物の生産・出荷段階の情報を提供するとともに、その情報内容を保証することによって、青果物に対する安心を提供できるようになります。

農業への信頼の向上

トレーサビリティによって青果物の生産・出荷段階の情報を保証し、提供することは、消費者の農業に対する信頼性を向上させることに繋がります。

(2) 消費者への情報提供方法の具体例

出荷団体等による消費者等への情報提供の方法としては、以下の方法が考えられます。

a. 店頭でのPOP等による情報提供

量販店等の小売業者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です。この場合、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な方法です。

b. 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です。この場合の提供手段は電話もしくはeメールが考えられます。また、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を記入しておく必要があります。

c. 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です。このためには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を記入しておく必要があります。

提供する情報内容としては、青果物や産地の特徴、生産者名、生産方法等が考えられます。なお、生産方法を公開する場合、最終的には出荷団体等レベルでデータベースを作成し、生産者や圃場毎の栽培履歴を公開するのが望ましいのですが、第1段階としては、品目別生産部会等が作成したその地域における平均的な生産基準から公開していく方法が考えられます。

(3) 消費者に提供する情報項目の具体例

出荷団体等が消費者等に提供する情報項目の一例としては、以下の項目が考えられます。

- 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(収穫開始日、収穫終了日、等)、資材(肥料・土壤改良材等)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、等
- c. 収穫出荷記録 : 収穫日、出荷日、等

生産情報の公開の一例としては以下のとおりです。



〈栽培履歴を見る〉

生産者 齋藤 忠雄



商品名 まとあそら

栽培情報	
栽培面積	20a
(品種)	専業
(品種名)	まとあそら
品種特性	果肉が厚く、芯が柔らかい、味が濃く歯ごたえに良い、JAはが野の新しい種類の有望種。
栽培開始	2000日
収穫開始	150日
収穫量/ha	4000kg
出荷見込数量	11000kg
出荷予定	10%
出荷見込数量	9900kg
栽培方法	ハウス栽培
栽培開始年度	定植日 から

栽培計画	
栽培の始まり	2002年 08月 15日 ~
栽培の終わり	2002年 08月 14日
収穫の始まり	2002年 10月 15日 ~
収穫の終わり	2002年 09月 14日
出荷の始まり	2002年 10月 20日 ~
出荷の終わり	2002年 09月 19日
栽培特性	栽培期間を短くして「春栽培」の環境に合った栽培も基本に栽培している。
安全確保	
施肥体系	衛生慣行は野菜栽培高技術農業
防除体系	衛生慣行は野菜栽培高技術農業



戻る

〈作業記録〉

作業実施日	作業内容	使用資材(品名)	使用量	使用場所	作業説明(200字)
2002/6/29	本圃完結	梅雨	2000kg		真夏種を投入し土作りを行う
2002/6/29	雑草管理	草土(死滅くん2号)			セルトイでの管理
2002/6/29	雑草				
2002/6/29	本圃完結	草害等無防犯	200kg		本圃の内部に作られた畦目を確保
2002/7/07	防除	ハネダール水剤	5kg		ハネダールの防除
2002/7/07	防除	アブラムシ薬剤	100L	100	アブラムシ防除
2002/7/07-10/7	定植				4900生/50mハウス
2002/7/07	防除	カブトスズメバチ薬剤	100L	1000	ハネダール
2002/7/07	防除	アブラムシ薬剤	150L	2000	ハネダールの防除
2002/7/07	ハウス設置	ビニール			ハウスの設置確保
2002/7/7-11/7	内張りのカーテン設置	ビニール			ハウス内の温度確保(カーテン)
2002/7/7-11/7	収穫開始				8月まで収穫
2002/7/7	防除	アブラムシ薬剤	150L	2000	ハネダールの防除

〈作業のポイント〉

作業通り

戻る

本ガイドラインの8頁で紹介した生産情報公表農産物の日本農林規格(案)における、生産情報の公表例は以下のとおりとなっています。

生産情報公表農産物による公表情報例

< 生産者の氏名及び住所 >

生産者個人の場合

【生産者の氏名： 】

【生産者の住所： 県 市 町 丁目 番 号】

複数の生産者の場合

【生産者の氏名： 】

【生産者の住所： 県 市 町 丁目 番 号】

【生産者の氏名： 】

【生産者の住所： 県 市 町 丁目 番 号】

【生産者の氏名： 】

【生産者の住所： 県 市 町 丁目 番 号】

< 圃場の所在地 >

【 県 市大字 番地】

【 県 市大字 番地】

【 県 市大字 番地】

< 収穫期間 >

【16年4月1日】

【16年4月1日～16年4月7日】

< 農薬 >

用途別分類	名 称	回 数
殺菌剤	石灰硫黄合剤	1回
殺虫剤	除虫菊乳剤	2～5回
殺虫剤	マラソン乳剤	2回
除草剤	2,4-P A水和剤	1～5回

< 特定防除資材 >

用途別分類	名 称	回 数
殺菌剤	食酢	1 ~ 3回

< 肥料 >

種 類	施 用 量
硫酸アンモニア	5 k g ~ 1 0 k g / 10 a
過リン酸石灰	1 k g ~ 2 K g / 10 a
堆肥	1 0 0 k g ~ 3 0 0 k g / 10 a

< 土壌改良資材 >

種 類	施 用 量
木炭	3 k g ~ 5 k g / 10 a

< 名称 >

【いちご(生産情報公表農産物)】

< 特別栽培農産物等 >

< 農薬 >

用途別分類	名 称	回 数	当地慣行
殺菌剤	石灰硫黄合剤	1 回	8 回
殺虫剤	馬拉ソン乳剤	2 回	
除草剤	2, 4 - P A水和剤	1 回	

< 肥料 >

種 類	施 用 量	当地慣行
硫酸アンモニア	2 0 k g / 10 a (窒素 4 k g / 10 a)	窒素 8 k g / 10 a
過リン酸石灰	2 k g / 10 a (-)	
堆肥	2 k g / 10 a (-)	

出典：農林物資規格調査会部会(第3回)の資料による。

．流通段階におけるトレーサビリティ導入の進め方

本章においては、取引伝票をベースとした流通段階へのトレーサビリティ導入の進め方について解説します。流通段階にトレーサビリティを導入するには、まず、生産・出荷段階において流通段階でのロットが作成され、それに識別のための番号等(ロット番号)が付番されることが前提となります。

また、青果物には、取引数が膨大な数に上るという流通特性上の制約や、コードの標準化等の技術的制約、流通各段階の関係業界との意見調整が必要となる等の課題があります。このため、トレーサビリティを速やかにかつ広範に導入するためには現状において様々な課題が存在しますが、ここでは青果物の流通段階にトレーサビリティを導入するための一つの方策を例示することとします。

なお本章においては、流通各段階を取引伝票によって情報を繋ぐことによるトレーサビリティについて例示しています。

1．流通段階におけるトレーサビリティの目的

青果物にトレーサビリティを導入することによって、青果物の生産・出荷段階から小売段階に至るまでの商流(情報の流れ)及び物流(商品の流れ)について、追跡・遡及ができるようになります。流通段階におけるトレーサビリティの目的としては、おおよそ以下の4点があげられます。

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産地から小売業者までの流通経路を特定できるようにし、流通各段階における青果物の管理責任を明確にすることによって、消費者に対し安心を提供できるようになります。

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遡及も可能となり、青果物に対する安心感が向上します。

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青果物の流通経路を特定し、証明できるようにすることは流通業者の責任を明確にし、産地詐称等の偽装表示の防止に役立ちます。

事故発生による被害拡大の防止

青果物において万一、無登録農薬の使用や残留農薬の検出等の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問題のある商品の所在を確認できることからその速やかな回収に役立てられ、事故発生によって影響の及ぶ範囲が限定的なものとなり、被害を最小限にとどめることができます。

流通業者の経営・販売力等の向上

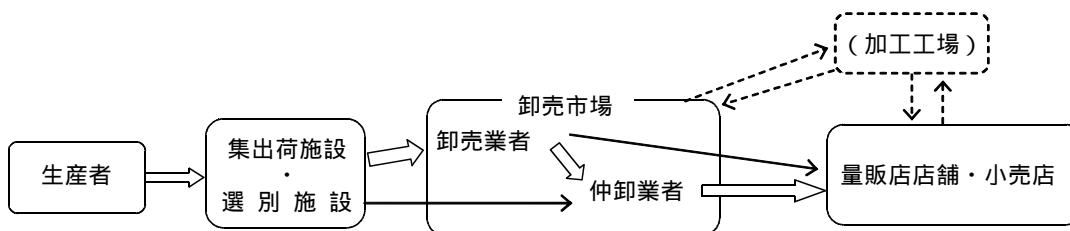
トレーサビリティ導入に伴う流通業者の受発注システムや伝票処理システムの見直しや改善によって業務の効率化や経費削減がもたらされ、経営・販売力強化に役立てることができます。

2. 青果物の主要流通経路

青果物の主要物流経路は概略以下のとおりとなります。

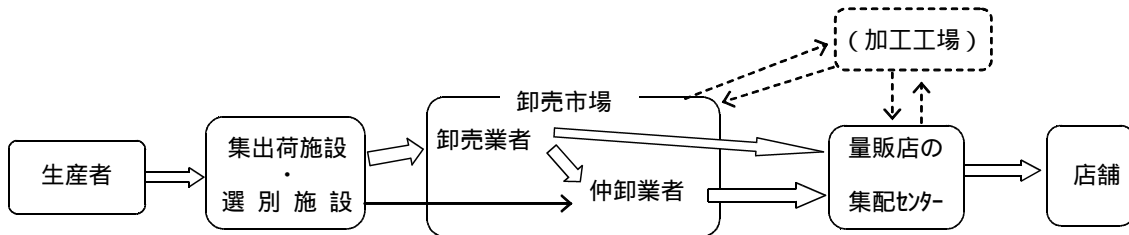
(1) 卸売市場流通(全農集配センターを含む)の場合

市場から直接店舗へ配送する場合



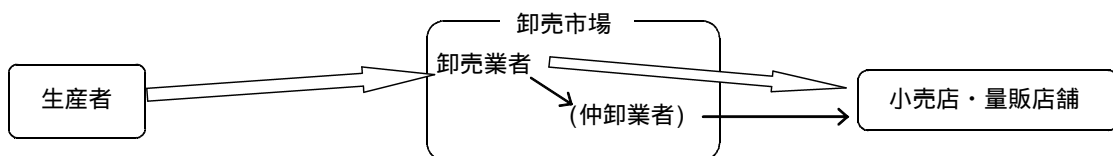
青果物流通の最も一般的な形態です。全農集配センターを経由する場合もこの形態と同様と考えられます。

量販店の集配センターを経由する場合



に準じますが、卸売市場と量販店の店舗との間に量販店の集配センターが存在する形態です。なお、全農集配センターを経由する場合もこの形態に準じることができます。

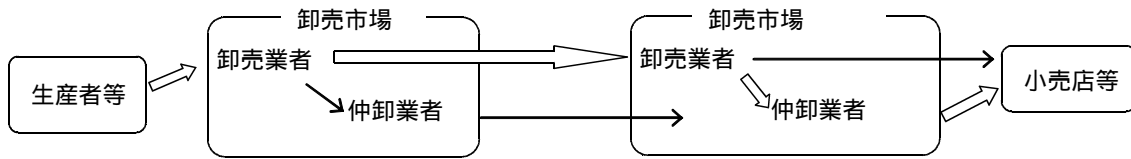
生産者による直接出荷の場合



地方卸売市場等比較的規模の小さな市場にみられる流通形態です。

生産者は出荷団体等(集荷所・選果所)を通じて出荷することもあります、多くは個人出荷となります。

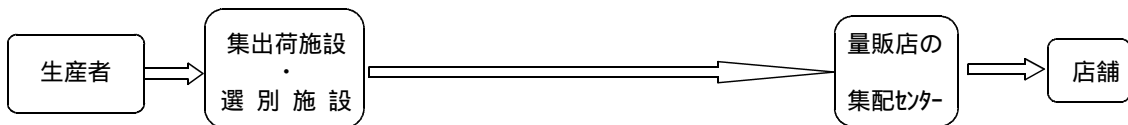
市場間転送が行われる場合



市場間転送は、集荷力の強い比較的規模の大きな市場から比較的規模の小さな市場に送られるケースが多くなっています。

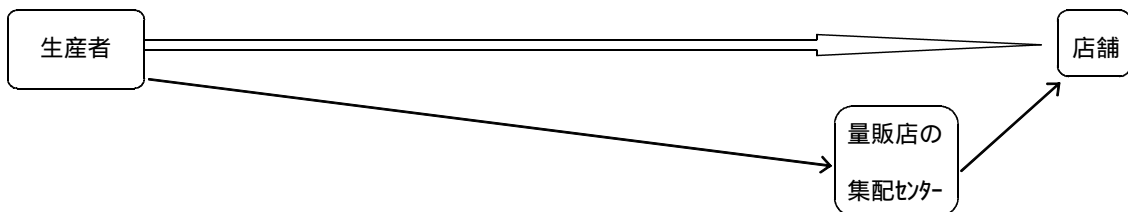
(2) 市場外流通の場合

産地・量販店間における産地直送の場合



卸売市場を省略した産地直送は、出荷団体等と量販店との提携取引として行われています。また、商流は卸売市場を経由しつつも、物流は産地から直接量販店に送られる商物分離取引もこの形態に含めることができます。

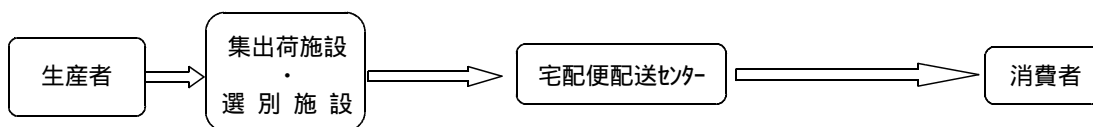
産地等による直接納品の場合



の産地直送に準じますが、この場合は量販店の店舗周辺地域の生産者が直接提携する量販店に青果物を持ち込むケースです。なおこの場合、量販店の店頭

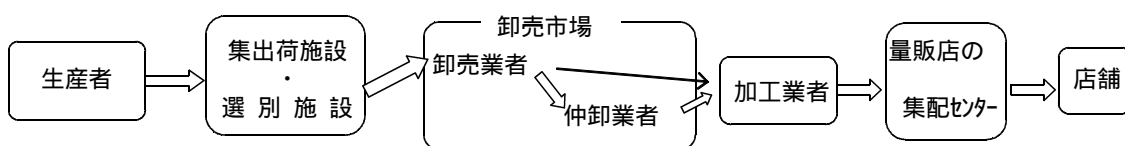
においては生産者の顔写真や名前等が公開される場合が多くなっています。

宅配便等による通信販売の場合



産地から宅配業者によって直接消費者へと輸送されており、重量当たりの輸送費が割高となることから比較的重量あたり単価の高い青果物で行われています。

(3)加工業者が介在する場合



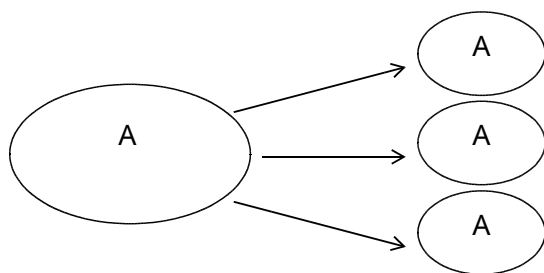
流通過程に加工業者が介在した場合の一例として市場外流通におけるケースを例示しています。

なお、これ以外にも、加工業者が介在する場合には、仲卸業者の仲卸業者が行うケース(自社加工(別会社を含む)・外部委託等)や、卸売市場と量販店との間に加工業者が介在するケースなどがあります。

3. ロットの分割・統合とロット番号

青果物流通の各段階においてはロットの分割・統合が繰り返されますが、それを例示すると以下のとおりとなります。

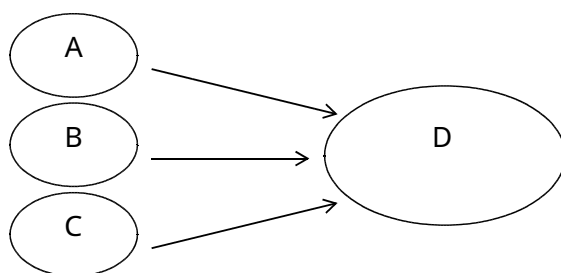
(1) ロットの分割



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されます。

青果物流通においては、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です。

(2) 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)が作成されます。

青果物流通においては、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ますが、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です。