

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)

平成15年3月 策定（初版）

平成19年3月 改訂（第2版）

平成20年3月 第2版 第2刷

「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会

策定（初版）：平成 14 年度農林水産省補助事業「安全・安心情報提供高度化事業」

事業主体 = (社) 農協流通研究所

改訂（第 2 版）：平成 18 年度農林水産省補助事業「ユビキタス食の安全・安心システム開発事業」

事業主体 = (社) 食品需給研究センター

第 2 版 第 2 刷：平成 19 年度農林水産省補助事業「ユビキタス食の安全・安心システム開発事業」

事業主体 = (社) 食品需給研究センター

目次

はじめに.....	1
0 - 1 策定の背景.....	1
0 - 2 改訂の背景と経緯.....	1
0 - 3 「手引き」のねらい.....	2
0 - 4 本書の構成.....	3
0 - 5 今後に向けて.....	3
第 部 食品トレーサビリティシステムの基本事項.....	4
1 . 「手引き」適用の範囲.....	4
1 - 1 対象範囲.....	4
1 - 2 対象業種.....	4
2 . 関連法規等.....	5
2 - 1 法律.....	5
2 - 2 食品トレーサビリティシステムに関わる規格・ガイドライン等.....	8
2 - 3 食品トレーサビリティと関連のある規格.....	9
3 . 定義.....	10
4 . 食品トレーサビリティシステム導入の目的と留意点.....	15
4 - 1 目的.....	15
4 - 2 対象とする範囲.....	16
4 - 3 留意点.....	16
5 . 食品トレーサビリティシステム導入の基本事項.....	20
5 - 1 食品の識別と対応づけ.....	20
5 - 1 - 1 識別と対応づけの原則.....	20
5 - 1 - 2 ものと情報の流れの整理と、識別と対応づけのルール決定.....	22
5 - 1 - 3 各段階での識別と対応づけ（原則 3 ～ 6 ）.....	25
5 - 2 情報の記録.....	29
5 - 3 情報の蓄積・保管.....	29
5 - 4 トレーサビリティシステムの検証.....	30
5 - 5 情報の伝達と開示.....	31
5 - 6 必要な文書の確定と維持.....	33
第 部 食品トレーサビリティシステム導入の進め方.....	34
6 . 食品トレーサビリティシステム導入の第一段階.....	35
6 - 1 事業者間の連携と調整、整合性の確保.....	35
6 - 2 現状の把握.....	36
6 - 3 基本構想書の作成.....	37
7 . 食品トレーサビリティシステム導入の第二段階.....	39
7 - 1 体制の整備、役割と責任の明確化.....	39

7 - 2	実施計画の作成	39
7 - 3	トレーサビリティ手順書の作成	40
7 - 4	導入スケジュールの作成	40
7 - 5	関係者の研修	40
7 - 6	電子情報システムを構築する場合の留意点	41
8	食品トレーサビリティシステム導入後の留意点	42
8 - 1	広報	42
8 - 2	システムの改善・更新	42
	巻末資料	43
	資料 A 食品トレーサビリティシステムで用いられる伝達情報の表現様式および格納媒体	43
	A - 1 伝達情報の表現様式および格納媒体	43
	A - 2 コード体系	46
	参考文献	50
	委員の構成	52
	検討経過	54

はじめに

0 - 1 策定の背景

これまで食品分野では、HACCP や ISO9001 などの導入により、食品の衛生・安全性や品質の管理に取り組んできた。しかし、BSE 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、生産、加工および流通の履歴を明確にできる食品の供給への消費者の要望が高まった。また、生産、加工および流通の各段階で食品の安全確保対策の一層の充実・強化が求められるようになった。こうしたなかで食品トレーサビリティシステムの構築が喫緊の課題となった。

食品トレーサビリティシステムは、食品の取扱いの記録を残すことにより、食品の移動を把握できるようにする仕組みである。食品事故が発生した場合にもその製品回収や原因究明を容易にすることや、情報の伝達や検証により、表示などの情報の信頼性を高め、消費者が安心して食品を購入できるようにすること等に資する。

あわせて、トレーサビリティシステムはこのような目的を達成するための手段であることを十分に認識し、トレーサビリティシステムの確立それ自体を目的にするような過度な追求に陥らないようにすることが重要である。

このような状況を踏まえ、食品トレーサビリティシステムの構築をうながし、導入の手引きとなるガイドラインを策定するために、「食品のトレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会」が設置され、作業部会をおいて検討が行われた。

この「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」(以下「手引き」という)は、当時の実証試験の知見を踏まえつつ、海外の文献や現地調査結果を通して内容の吟味を重ね、平成 15 年 3 月に完成され、公表された。

0 - 2 改訂の背景と経緯

この「手引き」の公表により国内で「食品のトレーサビリティ」の基本的な考え方が広く認知されるようになった。また、食品トレーサビリティシステムを導入する生産者・食品事業者(以下「事業者」という)や、それらによって構成された組織・業界団体(以下「組織・団体」という)導入を支援する情報関係事業者等にとって、取組みの基本となってきた。さらに、品目別・業種別のより具体的なガイドライン作成の基礎資料としても、大いに活用されてきた。

国産の牛と牛肉については、平成 15 年 6 月に「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」が成立し、関係政省令などが制定された。そして国産牛肉トレーサビリティ導入手引書(総論編)の他に、各段階別の手引書が作成された。また、他の品目についても、青果物、鶏卵、貝類(カキとホタテ)、養殖魚、海苔においてガイドラインが作成され、今後も作成が進められる予定である。

さらに、食品トレーサビリティシステムを検証する基準として、この「手引き」を元に、「食品トレーサビリティシステムの要件」が決定し、2006 年 10 月に公開された。

一方、国際的には Codex 委員会において食品トレーサビリティの定義が示された(2004

年6月)。またISOにおいては「飼料および食品チェーンにおけるトレーサビリティ - システム設計および実施に関する一般原則と基本要素事項」の草稿(ISO/DIS 22005)の検討が進められ完成に近づきつつある^{第2刷の注1}。「食品トレーサビリティシステムの要件」は、このISO/DIS 22005(2005年11月段階)の要求事項をすべて満たすよう考慮して作成されている。

「手引き」公表以降国内では、国産の牛および牛肉については法律により義務づけられ、飛躍的に導入が進んだ。今後、より正確かつ効果的にシステムを継続することが期待されている。

それ以外の食品については、トレーサビリティシステムの導入は義務づけられておらず、各事業者の判断に委ねられている。こうしたなかで、各事業者内部でのトレーサビリティの確保は着実に進んできた。たとえば、生産段階での栽培・飼育記録や、加工段階における原料と製品の識別と対応づけなどが普及してきた。

このように各事業者における取組みは進んだものの、フードチェーンを通してトレーサビリティを確保するという、この「手引き」策定当時からの目標については、新たに達成した事例は少なく、これからの大きな課題として残っている。この課題に取り組む上では、事業者間の連携と調整による整合性の確保や、費用と効果を考慮したシステムの設計が必要である。

こうした取組みの蓄積と課題認識にもとづき、事業者やその組織・団体等にとってより有効な参考となるよう、「手引き」を改訂した。改訂にあたっては、食品のトレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会(以下、策定委員会)を開催し、改訂することを決定した上で、「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会と名称変更し、検討を行った。

0 - 3 「手引き」のねらい

この「手引き」は、これから食品トレーサビリティシステムを導入しようとする農林畜水産物生産者、食品製造業者、中間流通業者、小売業者、外食・中食業者、情報関係企業、企業・個人等から構成される組織・団体の方々の参考となるよう、取組みにあたっての基本事項や導入の進め方等を示すことによって、導入を支援することをねらいとしている。すでに食品トレーサビリティシステムを導入している事業者やその組織・団体においては、担当者への教育・訓練を実施する際、現在のシステムを見直し、特にシステムの対象範囲を拡大する際、他の事業者とのシステムの連携を実現させる際の手引きとなる。

また、食品トレーサビリティシステムの導入は、取組主体の自らの意思によって、各自の責任のもとで行うべきものであり、この文書は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ある。さらに今後、品目別や業種別のガイドラインが作成・改訂される際の基礎的な情報を提供する役割を持っている。

品目や業界によっては、すでに十分な食品のトレーサビリティが確保されており、トレーサビリティシステムを最初から導入しなくてもよい場合もあると考えられる。その場合は、

第2刷の注1 ISO 22005 は 2007 年 7 月に発行された。

「手引き」が示すトレーサビリティ確保の基本事項に沿って現状を整理し、事業者間で認識を共有することが有効である。

0 - 4 本書の構成

第 部では、食品トレーサビリティシステムの用語の定義、システム導入の目的や構築にあたっての留意点、基本事項などを示し、第 部では具体的な導入の進め方を示す。

平成 15 年 3 月に公表された「手引き」から、改訂した主な点は以下のとおりである。

「食品のトレーサビリティ」の定義を変更した

各事業者が導入したシステムを調整し、フードチェーンを通じたトレーサビリティの確保を目指す進め方についての記述を充実させた

「食品トレーサビリティシステムの要件」が示すすべての要件を満たすシステムを導入する手引きとなるように、記述を充実させた

その他、平成 15 年 3 月の策定時以来の蓄積や課題認識を踏まえ、見直しを行った。

0 - 5 今後に向けて

フードチェーンを通じたトレーサビリティの確保は、事業者間の合意形成や消費者の信頼を得て時間をかけて実現していくものであると考えられる。トレーサビリティシステム全般に対する消費者の信頼を確保するためには、実施されるトレーサビリティシステムが一定の要件を満たすことが望まれる。

事業者間で食品のトレーサビリティに関する認識を共有することは、フードチェーンを通じたシステム導入への合意形成を図り、各事業者等が構築した食品トレーサビリティシステムの整合性を確保し効果的に連携させるために、ますます重要になっている。

本書は食品のトレーサビリティの確保に関して一定の方向性を示す手引きであり、初版（平成 15 年 3 月）の公開以来、様々な品目別のガイドラインや、トレーサビリティシステムの基準となる「要件」の考え方の基礎となってきた。

今回の改訂を機に関係者の方々に読んでいただき、フードチェーンを通じたトレーサビリティの確保に貢献できることを期待する。

なお、この「手引き」は、今後も国内外の社会的な状況や実務の状況、情報技術の進展に応じて、適宜見直していくことが必要と考える。そのため、改訂後も適宜その有効性なども吟味し、「手引き」の改善および拡充を行っていくこととする。

第 部 食品トレーサビリティシステムの基本事項

第 部では、これから食品トレーサビリティシステムを導入しようとする、農林畜水産物生産者、食品製造業者、中間流通業者、小売業者、外食・中食業者等の参考となるよう、トレーサビリティシステムを構成する基本的な事項を定める。

1 .「手引き」適用の範囲

この「手引き」の対象とする食品の範囲と対象業種は次のとおりである。

1 - 1 対象範囲

- ・ 対象とする食品の範囲
全食品

1 - 2 対象業種

- ・ 対象とする業種等
フードチェーンを構成する、食品の生産、処理・加工、流通・販売を担う企業、団体、個人

2 . 関連法規等

2 - 1 法律

トレーサビリティシステムに係る国内の法律は次のとおりである。¹

農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（JAS 法）

この法律は、農林物資の規格を制定するとともに、農林物資の品質に関する適正な表示の基準を定めている。

JAS 法にもとづく品質表示基準により、小売販売される飲食料品について品質の表示が義務付けられている。具体的な内容は、同法にもとづく生鮮食品品質表示基準および加工食品品質表示基準において定められており、名称や原産地等（一部の加工品については、原料の原産地も含む）の表示が必要となっている。

原産地の偽装等の不正表示が発覚した場合は、違反事業者名等の迅速な公表および罰則が設けられている。

農産物検査法

この法律は、米穀をはじめとした農産物の公正かつ円滑な取引とその品質の改善のために、「農産物検査」（品位等検査および成分検査）の制度を定めている。

「玄米及び精米品質表示基準」（第 4 条 1 項 2 号）において、農産物検査法による証明を受けた原料玄米でなければ、産地・品種・産年を表示できないとされている。

農薬取締法

この法律は、農薬について登録の制度や、販売および使用の規制等を定めている。

農薬使用者は、省令によって定められた基準に反して農薬を使用してはならないと定められている（第 12 条）。

また、農林水産大臣または環境大臣が農薬使用者等に対し、必要に応じて農薬の使用に関し報告を命じたり、農薬や帳簿など必要な物件を検査させる権限を定めている（第 13 条）。

肥料取締法

この法律は、肥料の規格、登録、施用の制限、表示の基準等を定めている。

肥料施用者（農業生産者など）に対し、保証票が付されていない特定普通肥料（含有成分に残留性があり、人畜に被害を及ぼすおそれがあるとして政令で定められたもの）を施用することを禁じている（第 21 条の 2）。また農林水産大臣または都道府県知事に対し、この法律の目的を達成するため必要があると認められるときに、肥料施用者から報告を徴することや立入検査することができるとしている（第 29 条、第 30 条）。

¹ 輸出をする場合は、当該国や地域の法令を考慮する必要がある。参考文献[1]～[5]を参照。

薬事法

この法律は、動物医薬品の製造および輸入、販売、使用等についての規制を定めている。

第 83 条にもとづく「動物用医薬品の使用の規制に関する省令」で、使用対象動物ごとに医薬品の用法および用量、休薬期間等が定められている。この省令の第 5 条（平成 15 年改正で加えられたもの）では、医薬品を使用したときに、次の事項を帳簿に記録するよう努めることが求められている。

- ・当該医薬品を使用した年月日
- ・当該医薬品を使用した場所
- ・当該使用対象動物の種類、頭羽尾数および特徴
- ・当該医薬品の名称
- ・当該医薬品の用法および用量
- ・食用に供するためにと殺若しくは水揚げ又は出荷することができる年月日

飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（飼料安全法）

この法律は、配合飼料への抗菌剤の配合禁止や飼料添加物についての規定の他、有害物質の基準等を定めている。

平成 15 年の「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」の改正で、飼料の使用者は次に掲げる事項を帳簿に記載して保存するよう努めなければならないとされた。

- ・飼料を使用した年月日
- ・飼料を使用した場所
- ・飼料を使用した家畜等の種類
- ・飼料の名称
- ・飼料の使用量
- ・飼料を譲り受けた年月日および相手方の氏名又は名称

と畜場法

この法律は、と畜場の設置の許可、と畜場の衛生管理、と殺または解体の衛生的な管理、と殺または解体の検査などについて定めている。

都道府県知事に対し、この法律の施行に必要な限度において、と畜場の設置者・管理者、と畜業者その他の関係者から報告を徴したり、当該職員に設備、帳簿、書類その他の物件を検査させることができるとしている（第 17 条）。

牛海綿状脳症対策特別措置法

この法律は、牛の肉骨粉を原料等とする飼料の使用の禁止、死亡した牛の届出および検査、と畜場における牛海綿状脳症に係る検査等、牛海綿状脳症の発生を予防し、まん延を防止するための特別の措置を定めている。

牛の所有者（所有者以外の者が管理する牛については、その者）は、牛一頭ごとに、個体を識別するための耳標を着けるとともに、生年月日、移動履歴その他の情報の記録および管理に必要な情報を提供しなければならないと定めている（第 8 条）。

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

この法律は、牛個体および牛肉の識別と、情報の適正な管理および伝達に関する措置について定めている。

牛の管理者に対し、牛の出生・輸入・譲渡し・譲受け等の際に、農林水産大臣に報告することを求めている（第3章）。また、と畜業者・販売業者・特定料理提供業者に対し、牛肉への個体識別番号（またはそれと対応づけられたロット番号）の表示と、引渡しや販売における政令で定める事項（個体識別番号、引渡しの年月日と相手、重量等）の記録とその記録の保管を求めている（第17条）。

食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（食鳥検査法）

この法律は、食鳥処理の事業の許可、衛生管理等の食鳥処理事業者の遵守事項、食鳥検査などについて定めている。

この法律の施行に必要な限度において、都道府県知事が食鳥処理業者等に対し、業務の状況に関する報告や立ち入り検査（設備、帳簿、書類その他の物件の検査）等を求める権限を規定している。

食品衛生法

この法律は、食品の安全性の確保のために公衆衛生の見地から必要な規制その他の措置について定めている。

平成15年の改正において第3条第2項（記録作成と保存の義務）が追加され、記録やその開示に関する努力義務が定められている。

また、この規定にもとづいて、保健所等が指導にあたるための「食品等事業者の記録の作成及び保存に係る指針」が定められている。この指針には、食品等事業者が一般的に記録すべき事項や記録の保管年限が示されている。

第11条では表示の基準の制定について、第12条では虚偽表示の禁止についての定めがある。

健康増進法

この法律は、国民の健康の増進の総合的な推進に関する基本的な事項について定めている。食品に栄養成分等の表示をする場合に、表示すべき事項やその方法が定められている（第31条）。

不当景品類及び不当表示防止法（景品表示法）

この法律は、商品および役務の取引に関連する不当な景品類および表示の制限や禁止について定めている。

商品の品質や規格について、一般消費者に対し、内容が実際よりも著しく優良であると示す表示や、事実と相違して競争事業者に係るものよりも著しく優良であると示す表示を禁止している（第4条第1項）。

また公正取引委員会に対し、不当な表示か否かを判断するため必要があると認めるとき、事業者に合理的な根拠を示す資料の提出を求める権限が与えられている。当該事業者が当該資料を提出しないときは、排除命令の対象となりうる（第4条第2項）。

製造物責任法

この法律は、製造物の欠陥により人の生命、身体または財産に係る被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償の責任について定めている。

製造業者等に対し、引き渡した製造物の欠陥により他人の生命、身体または財産を侵害したときは、これによって生じた損害を賠償する責任があると規定している（第3条）。

計量法

この法律は、計量の基準を定めている。

特定の品目については、「特定商品の販売に係る計量に関する政令」により、計量を表示する場合に認められる誤差が規定されている。

不正競争防止法

この法律は、不正競争の防止および不正競争に係る損害賠償について定めている。

食品安全基本法

この法律は、食品の安全性の確保に関する施策の総合的推進を目的とした国・地方公共団体・食品関連事業者の責務を定めている。

第8条（食品関連事業者の責務）では、食品関連事業者自らが食品の安全性の確保について第一義的責任を有していることを認識し、食品の安全性を確保するために必要な措置を食品供給行程の各段階において適切に講ずる責務を有するとしている。また、その事業活動に係る食品その他の物に関する正確かつ適切な情報の提供に努めることが求められている。

2 - 2 食品トレーサビリティシステムに関わる規格・ガイドライン等

食品トレーサビリティシステムに関係する任意の規格・ガイドライン等は次のとおりである。

（1）国内の基準

「食品トレーサビリティシステムの要件」

この文書は、食品トレーサビリティシステムの検証の基準である。食品トレーサビリティシステム第三者認証検討委員会が作成し、平成18年10月に公表した。自己検証（事業者自らによるチェック）や、取引先による検証（直接の関係者によるチェック）および第三者による検証を実施する場合の基準として活用できる。第三者による認証を行う場合、すべての要件を満たすことにより、基本的に食品トレーサビリティシステムが導入されていると見なすことができる。

(2) 品目別・段階別のガイドライン

国産牛肉トレーサビリティ導入手引書
原材料入出荷・履歴情報遡及システムガイドライン
トレーサビリティ構築に向けた外食産業ガイドライン
青果物のトレーサビリティ導入ガイドライン
貝類(カキ・ホタテ)トレーサビリティガイドライン
鶏卵トレーサビリティ導入ガイドライン
養殖魚のトレーサビリティシステムガイドライン
海苔のトレーサビリティシステム導入の手引き

(3) 国際規格および原則

Codex 委員会「食品検査認証制度へのトレーサビリティ/プロダクトトレーシングの適用のための原則」
ISO/DIS 22005 飼料およびフードチェーンにおけるトレーサビリティ - システム設計及び実施のための一般原則及び基本要素事項^{第2刷の注2}

2 - 3 食品トレーサビリティと関連のある規格

(1) 国内の規格

生産情報公表 JAS

事業者による自主的な食品の生産情報(生産者、生産地、農薬および肥料の使用情報など)の消費者への正確な伝達に関する規格である。第三者機関である登録認定機関が認定する。平成 19 年 3 月現在、牛肉・豚肉、農産物(米、野菜、果実等の生鮮農産物全般)について制定・施行されている。

(2) 国際規格および指針

ISO 9001:2000 (JIS Q 9001:2000)

ISO(国際標準化機構)が定める品質管理および品質保証のための国際標準モデルである。トレーサビリティの確保も要求事項のひとつに加えることができるようにされている。

ISO 22000:2005

食品安全マネジメントシステムの規格であり、食品ハザードの分析手法を Codex 委員会が原則を定める HACCP から導入し、マネジメントシステムの考え方を ISO 9001 から取り入れたものである。7.9 がトレーサビリティシステムの要求事項である。

第2刷の注2 ISO 22005 は 2007 年 7 月に発行された。

3. 定義

食品

人間によって、飲食用として消費されることが意図されている、あるいは消費されることが合理的に予想されるすべての物質や生産物

食品のトレーサビリティ（追跡可能性）

生産、加工および流通の特定の一つまたは複数の段階を通じて、食品の移動を把握できること

（注1）この定義は Codex 委員会総会（2004 年 6～7 月）で合意された下記の定義の訳である。

the ability to follow the movement of a food through specified stage(s) of production, processing and distribution

（注2）この定義における「移動を把握できる」とは、川下方向へ追いかける追跡と、川上方向へ遡る遡及の両方を意味する。

（注3）「移動」は、ものの出自（origin）、プロセスの履歴、または流通と関連づけることができる。

< 参考 >

- 平成 15 年 3 月の策定時のこの「手引き」においては、次のように定義されていた。
「生産、処理・加工、流通・販売のフードチェーンの各段階で、食品とその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遡及（トレーシングまたはトレースバック）という。

（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、遡及に取り組みられている場合は、「トレーサビリティシステム構築に向けた取り組み」という。」

今回の改訂での Codex 委員会の定義の採用にともない、一部の段階で追跡・遡及できることも「トレーサビリティ」と呼ぶ。またそのためのシステムをトレーサビリティシステムと呼ぶ。

ただし、この「手引き」は、フードチェーンを通じたトレーサビリティの実現を最終的な目標としている。このことは改訂の前後を通じて変わらない。

- ISO 9000:2005 におけるトレーサビリティの定義
「考慮の対象となっているものの履歴、適用または所在を追跡できること
参考：製品に関しては、トレーサビリティは次のようなものに関連することがある
 - ・材料および部品の源
 - ・処理の履歴
 - ・出荷後の製品の配送および所在」
- EU の一般食品法における定義
「食品、飼料、食用の動物、または、食品または飼料に使用することが意図された、

あるいは予想される物質について、生産、加工、流通のあらゆる段階を通して、それらを追跡し、さかのぼって調べる能力」

- フランス工業規格協会（AFNOR）「農業と食品産業 農業食品産業部門におけるトレーサビリティ確立のためのガイドライン」における定義
「農業・食品産業部門におけるトレーサビリティは主に製品／プロセス（経過）、製品／ローカリゼーション（場所）という2つの組み合わせに適用される。トレーサビリティとはいわば物質の流れと情報の流れが結合したものだといえる。」
- ISO/DIS 22005（2006年11月20日、N 36 Rev 1）における定義^{第2刷の注3}
「生産、加工および流通の特定の一つまたは複数の段階を通じて、飼料または食品の移動を把握できること
注1 参考文献(3)から採用（注：参考文献(3)はCodex委員会の議事録）
注2 「移動」は、飼料または食品の、ものの出自、プロセスの履歴、または流通と関連づけることができる。
注3 『文書トレーサビリティ』（“document traceability”）、『コンピュータトレーサビリティ』（“computer traceability”）、『商業的トレーサビリティ』（“commercial traceability”）などの用語は避けるべきである。」

内部トレーサビリティ

事業者内部における、受け入れた単位（または原料の単位）と販売した単位（または製品の単位）との間のトレーサビリティ

一歩川上（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

なお、ものの流れと取引の流れが異なる場合、この「手引き」においては、ものの流れに沿って一歩川上の事業者を「仕入先」と呼ぶ。

一歩川下（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

なお、ものの流れと取引の流れが異なる場合、この「手引き」においては、ものの流れに沿って一歩川下の事業者を「販売先」と呼ぶ。

チェーントレーサビリティ

フードチェーンを通じたトレーサビリティ

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」、「対応づけ」、「情報の記録」、「情報の蓄積・保管」、「検証」を実施する一連の仕組み。ルール（約束事や決まり）や手順、それらを文書化した手順書、組織・体制、およびプロセスと経営資源（人員、財源、機械、設備、ソフトウェア、技術・技法）、教育・研修などからなる。

第2刷の注3 2007年7月に正式発行したISO 22005:2007における定義も同様である。

電子データベースやそれを扱う電子機器等の情報システムは、トレーサビリティシステムの一構成要素となりうるが、それらの情報システムだけではトレーサビリティシステムにはなり得ない。また電子データベースなどの情報システムを利用せずにトレーサビリティシステムを構築することも可能である。

< 参考 >

- ISO/DIS 22005(2006年11月20日、N 36 Rev 1)におけるトレーサビリティシステムの定義
「製品の生産および利用チェーンの全体または一部を通じて、その製品および構成品について求められる情報を保持することが可能なデータおよび業務の機構」

データ

記録された情報

生産（栽培、飼育、養殖、採捕）

農作物の栽培・収穫、収穫物の保管。家畜の飼養および搾乳、採卵、肥育。水産物の養殖。動物や魚・貝類等水産物の採捕。

処理

加工および調理をしやすくするため、不要な物や不純な物を除いたりすること

加工

人工的な手法で原材料に手を加えること

製造

原料を用いて半製品（中間製品）や完成製品にするまでの過程

流通・販売

商品を、生産地点から消費地点へ、あるいは供給者から需要者へ良好な状態で移動させ、または保管し、消費者や需要者へ提供すること

プロセス

生産、処理・加工・製造、流通・販売における一連の活動

< 参考 >

- ISO 9000:2005 におけるプロセスの解説
「インプットをアウトプットに変換する、相互に関連するまたは相互に作用する一連の活動」

識別

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

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。

ロット

ほぼ同一の条件下において生産・加工または包装された原料・半製品・製品のまとまり
生産、加工および流通の各段階や製品によって何をロットとするかは異なる。

<参考>

- JISにおけるロットの定義
何らかの目的をもって取りまとめた同種の品物の集まり。その目的によって、発注ロット・購買ロット・生産ロット・運搬ロット・検査ロットなどと呼ぶ（JIS Z 8141 生産管理用語）。
等しい条件または等しいと思われる条件下で生産された品物の特定量（JIS Z 9211 エネルギー管理用語（その1））。
- ISO/DIS 22005におけるロットの定義
同様の環境のもとで、生産および/または加工、または包装された製品の単位の集合
（注1） ロットは、組織によって前もって確立された制限範囲によって決定される
（注2） 製品の単位の集合は、製品一単位まで縮小される場合もある

識別記号

識別するための記号

IDともいう。

対応づけ

ものや情報の関係を確認すること

ものや情報の関係には、ものどもの、ものと情報、情報と情報、がある。

紐つけ、リンクともいう。

不適合

要求事項を満たしていないこと

要求事項とは、「明示されているか、通常、暗黙のうちに了解されているか、または義務として要求されているニーズあるいは期待」を意味する²。要求事項には、事業者内部のルール、顧客に約束した仕様、法規・規格などがある。

² 「不適合」および「要求事項」の定義は ISO 9000:2005 にもとづく。

食品由来のリスク

食品中に危害要因が存在する結果として生じる健康への悪影響が起きる可能性とその程度（健康への悪影響が発生する確率と影響の程度）³

<参考>

- JISにおけるリスクの定義
 傷害が起きる確率と傷害の度合いとの組み合わせ
 （JIS B 0134 産業用ロボット用語）

なお危害要因とは、「健康に悪影響をもたらす原因となる可能性のある食品中の物質又は食品の状態」を意味する。ハザードともいう。たとえば、有害な微生物、農薬、添加物や人の健康に悪影響を与える可能性のある食品自体に含まれる化学物質などの、生物的、化学的または物理的な要因がある。

リスク管理

すべての関係者と協議しながら、リスク低減のための政策・措置について技術的な実行可能性、費用対効果などを検討し、適切な政策・措置を決定、実施、検証、見直しを行うこと

分別管理

意図しない混合や混入が発生しないように、製品や原料を識別単位ごとに区分して扱うこと

事業者

食品の生産、加工および流通の担い手
生産者、食品企業、関連団体など。

取組主体

1つの食品トレーサビリティシステムに取り組む組織

ここにいう「組織」は単独の事業者と複数の事業者からなる集団との両方をさす。したがって、取組主体には、1つの事業者が単独で取り組む場合と、複数の事業者が共同して取り組む場合の両方を含む。

³「農林水産省及び厚生労働省における食品の安全性に関するリスク管理の標準手順書」にもとづく。「リスク管理」まで同じ。

4 . 食品トレーサビリティシステム導入の目的と留意点

4 - 1 目的

トレーサビリティシステムは、食品の安全性に関わる事故や不適合が生じたときに備え、また表示など情報の信頼性が揺らいだときに正しさを検証できる仕組みである。食品の安全性を確保する直接の手段ではないが、消費者や取引先からの信頼を確保するために役立つ。

トレーサビリティシステムの導入・実施においては、達成すべき目的を明確にすることが必要である。食品トレーサビリティシステムの一般的な目的の例として、以下のことが挙げられる。

(1) 食品の安全確保への寄与

食品事故や不適合が生じた場合に、その原因を探索するために、迅速かつ容易にプロセスを遡ることができる。その食品の安全性に関するモニタリング・データが記録されていれば、原因の探索が容易になる。

また、正確で迅速な撤去・回収を行うために、事故や不適合が生じた食品を絞り込み、その行き先を特定することができる。

さらに、食品の履歴に由来する健康への予期せぬ影響や長期的な影響が明らかになった場合、その食品の履歴情報が保存されていれば、データの収集を容易にしリスク管理手法の発展を助ける。

事業者の責任を明確にする。

上記、によって、消費者の被害を最小限に食い止め、またフードチェーン全体の経済的損失を最小限にとどめることに寄与できる。

(2) 情報の信頼性の向上

経路の透明性を確保する。

消費者と取引先、国および地方公共団体への迅速かつ積極的な情報提供を行うことができる。

食品と記録の照合関係を確保することによって、表示の正しさを検証できる。

これらによって、誤った表示や情報を排除しやすくし、取引の公正化に寄与する。

特に、消費者は信頼性のある食品の表示や食品とその提供者に対する情報を得ることができ、食品の購買・保存・管理や、情報の内容によってはリスクへの対応に役立てることができる。国および地方公共団体も、正確な情報を得ることができ、緊急事態への対応や、情報の内容によってはリスクの管理に役立てることができる。事業者はそれらを通して、自己の食品に対する信頼を確保することができる。

(3) 業務の効率性の向上への寄与

食品を識別記号によって管理することや、食品の素性に関する情報の保管や伝達を行うことによって、在庫管理や品質管理を効率的に行うことができるようになる。これによって費用の節減や品質向上の効果を期待できる。

多くの場合、上記(1)～(3)の目的は裏表の関係で同時に追求されることとなるが、品目の特性やフードチェーンの状態、消費者の要望によって、各項目の優先順位は異なることがある。トレーサビリティシステムの構築にあたって、取組主体はこれらを考慮してどのような目的に重点をおくかを定める。

4 - 2 対象とする範囲

トレーサビリティシステムを導入するにあたり、システムの対象とする範囲を明確にすることが重要である。具体的には、

- ・対象品目(取り扱う食品のうち、どの原料や製品を対象とするか)
- ・フードチェーンにおける位置(対象品目の生産、加工および流通の各段階のうち、どの段階からどの段階までの事業者がトレーサビリティシステムを実施するか)

を明確にする。

より広い範囲をシステムの対象にすることが理想である。しかし、設定した目的や、さまざまな技術的・経済的制約を考慮した場合、一部の範囲でトレーサビリティを確保する方が現実的な場合もある。そのような場合には、まず一部の範囲を対象として開始し、次第に範囲を拡大させることが有効である。

4 - 3 留意点

(1) 経営者のコミットメントと継続的改善

トレーサビリティシステムの開発と実施、およびその継続的な改善に対して、各経営者が関与することが必要である。

トレーサビリティシステムの重要性を事業所内で周知させる。

実施計画が確実に定められるようにする。(実施計画については7 - 2を参照)

経営資源(人員、財源、機械、設備、ソフトウェア、技術・技法)を用意する。

継続的改善を指揮する。(システムの改善と更新については8 - 2を参照)

(2) 制約

トレーサビリティシステムは効果的な手段であるが、次のような制約や問題が生じることがあるので、取組主体は十分留意することが必要である。

技術的な制約としては、

品目や業務、部門の固有の性質によって、適用のしやすさが異なること

原料の性質や状態、ロットの規模、集荷や分荷・輸送の方法、生産や製造の方法、包装の形態、生産から小売までの段階の数、事業者の規模や数などに左右されること

次のような場合、システムの効率性が下がること

取引先によって受発注手続きなどプロセスが異なる場合

情報の信憑性に問題がある場合

事業者間の情報伝達が困難である（情報がとぎれる）場合

不均一なロットが構成される場合

などがあげられる。制約は、業務への習熟や事業者間の協議によって克服できるものもある。また、新しい技術や生産・流通方法などが開発されると、制約が除かれる場合もある。どのような制約があるかを把握した上で、そのようなことを視野に入れて、創意工夫したり、将来的な展望をもっておくことが望ましい。

経済的な制約としては、より精緻なレベルで食品とその情報を追跡・遡及しようとする、必要な費用が大きくなってしまいう可能性があることがあげられる。以下のように費用と効果を考慮したシステムづくりを進めることが重要である。

（３）費用と効果の考慮

取組主体は、達成すべき目的と効果、必要な費用を予測し、相互に比較しながら、自らのトレーサビリティシステムを構築する。

<事業者の効果>

4 - 1で述べたトレーサビリティシステムの目的を達成することにより、事業者にとって次のような効果が期待される。

原因究明や撤去・回収の迅速化により、事故や不適合による健康や社会への影響を減少させることができ、損失を削減できる。

自らの製品の表示を含む情報の信頼性を向上させることを通じて、誤認させるような表示や情報提供を排除できる。

クレームなど問い合わせに対して対応しやすくなる。

取引先や消費者からの信頼を確保することにより、取引関係が維持される。

同様に、製品のブランドが維持される。

各事業者の既存システム（安全管理、仕入・製造・販売管理、在庫管理のシステムなど）と連携・統合させることにより、業務の改善をはかり、業務の経費を削減したり従業員の意識を向上させることができる。また既存システムの効率性が向上する。

記録された履歴情報を分析することにより、生産・製造・保存等の技術の向上に貢献する。

<導入費用>

他方、トレーサビリティシステムの導入に必要な主な費用は、以下のとおりである。

- トレーサビリティシステムの基本構想書、手順書⁴の作成費用
- ソフトウェアの開発や機器（計量器、情報処理機器など）の整備費用（電子情報システムを導入する場合）
- 教育・研修などの費用

これらの導入時の費用を抑えるには、特に中小零細な事業者の場合、次の工夫が考えられる。

- ・他の事業者とトレーサビリティシステム構築に共同で取り組み、基本構想書を共同で作成すること
- ・手順を共同で作成すること
- ・ソフトウェア・ネットワークサービス等を共同で開発すること（電子情報システムを導入する場合）
- ・教育・研修内容を共同で開発したり、実施したりすること

< 運用費用 >

導入後の運用における主な費用は、以下の通りである。

- 識別、対応づけ、情報の記録・整理・保管等の業務の人件費
- 識別媒体（ラベル等）や記録用紙等の消耗品費
- 機器やソフトウェアの保守・更新費用（電子情報システムを導入した場合）
- システムの信頼性を保証するためのモニタリングや監査の費用

これらの運用における費用を抑えるには、一般に次の工夫が考えられる。

- ・取り組む目的や対象範囲（品目・段階）を適切に絞り込むこと
- ・対応づける情報の項目を絞り込むこと
- ・識別単位を細かくしすぎないこと
- ・業務や消耗品（ラベル・帳票等）の重複を省くこと

フードチェーンを通じたトレーサビリティを実現させた場合、1つの事業者だけでトレーサビリティに取り組む場合と比較して、より十分な効果を期待できる。ただし、参加する各事業者が得られる効果は、フードチェーンの各段階により異なる場合がある。各事業者はトレーサビリティシステム導入・実施の費用と効果のバランスを考え、基本構想を十分に検討することが重要である。

（４）食品の安全管理や品質管理を目的としたシステムとの関連

トレーサビリティシステムは、あくまで食品の移動を把握するシステムであり、製造工程

⁴ 基本構想書については6 - 3、手順書については7 - 3を参照。

での食品の安全（衛生）管理や品質管理、環境管理を直接的に行うものではない。したがって、食品の安全（衛生）や品質の管理、環境管理を行うには、それぞれを管理するためのシステムを導入することが必要である。トレーサビリティシステムによって、食品の安全性や品質、環境管理の情報を提供しようとする場合には、それらの適切な管理が行われていることが前提になるので、管理システムの世界標準の導入の可能性の検討にも留意しておく。

- ・ HACCP：危害要因分析にもとづく、危害要因と必須管理点の特定と監視
- ・ ISO 9001：品質マネジメントシステム - 要求事項
- ・ ISO 14001：環境マネジメントシステム - 要求事項及び利用の手引
- ・ ISO 22000：食品安全マネジメントシステム - フードチェーンの組織に対する要求事項

（５）関連法規の遵守

食品トレーサビリティシステムの実施にあたって、関連法規と社会的倫理を遵守する。

5 . 食品トレーサビリティシステム導入の基本事項

5 - 1 食品の識別と対応づけ

各段階の事業者は、少なくとも、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、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ある。

5 - 1 - 1 識別と対応づけの原則

食品（製品および原料）の識別と対応づけ⁵は、トレーサビリティを確保する基本である。

トレーサビリティシステムを構築するとき、識別と対応づけについて、以下の9つの原則を満たすことが必要である。

< 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

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

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

< 対応づけ >

原則 4 一歩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（一歩川上の事業者）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 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

原則 6 一歩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（一歩川下の事業者）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

< 識別・記録・伝達の媒体 >

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 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

⁵「手引き」初版では、識別と対応づけの全体を「識別管理」と呼んでいたが、改訂に伴い「識別と対応づけ」に変更し統一した。

の帳票、電子データベース、ラベル、電子タグなど)

<手順の確立>

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

原則5には、在庫品やラインから切り離される不適合品との対応づけも含まれる。

仕入先や販売先の事業者が複数の事業所を持っている場合には、原則4や原則6において対応づける仕入先や販売先は、食品が移動した場所を把握できるよう、事業者ではなく事業所とする必要がある。

トレーサビリティの確保には、さまざまな程度がある。ロットを大きく設定すれば、遡及・追跡の精度は下がるものの、識別と対応づけの原則の実現は容易になる。

以下の5-1-2および3では、以上の識別と対応づけについてさらに詳しく説明する。

なお、各事業者が満たすべき対応づけの原則とチェントレーサビリティの関係を示したのが図1、図2である。図1の矢印は、各事業者の満たすべき対応づけの原則(4、5、6)を示している。図2のように、フードチェーンにおいて隣りあう各事業者がそれぞれこれらの原則を満たすと、チェントレーサビリティが確保される。

図1 各事業者が満たす対応づけの原則(原則4~6)

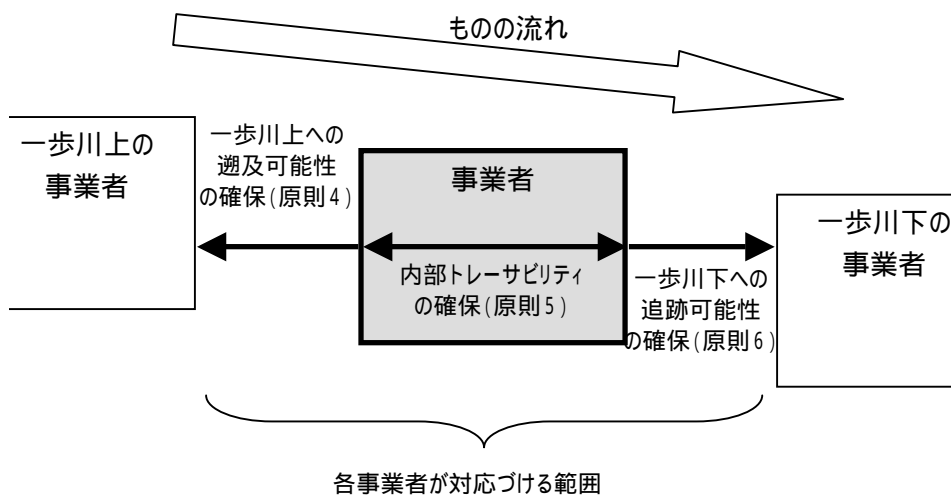
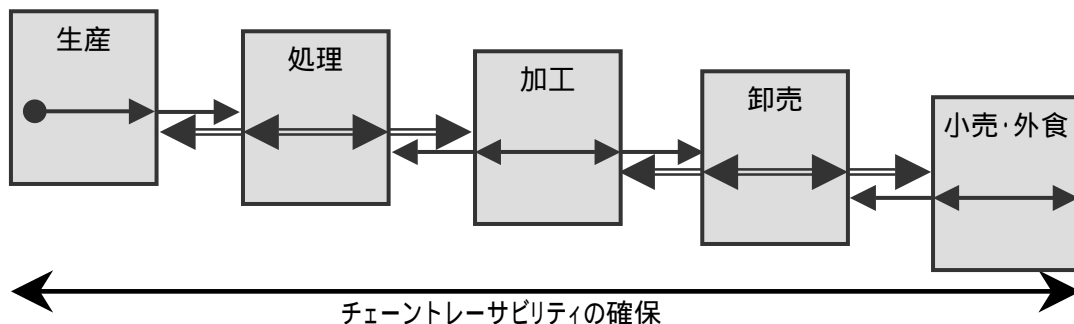


図2 各段階の事業者が満たす対応づけの原則とチェントレーサビリティ



5 - 1 - 2 ものとの情報の流れの整理と、識別と対応づけのルール決定

(1) ものの流れの整理(原則1、原則3～6)

トレーサビリティを確立しようとする範囲において、受入れから出荷に至るものの流れを図示する。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るようにする。これにもとづいて、各段階でどのような単位で食品を識別するのがよいか、また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、さらに対応づけの記録がしやすいか、の検討を行う。

事業者内部における選別・加工・分荷等のプロセスでは、混合や分離が発生する。また、原料が一回のプロセスでは使い終わらず、在庫にまわされた後、次回のプロセスで用いられたり、不適合によりラインからいったん切り離された製品が是正後にラインに戻されたりする場合もある。

このような場合に、トレーサビリティシステムの目的にあった合理的な対応づけの方法を工夫することが重要である。ものの流れをより簡素なものに改善することも考えられる。

(2) 識別単位の設定とロット形成の留意点(原則1、原則5)

事業者は、食品の識別単位を定める。識別単位の大きさは追跡の精度に関係する。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る。

食品の識別単位は、ロットまたは個体・個別製品であり、識別記号を付して特定する。

識別単位がロットである場合は、どのような条件でロットを形成するかを定めることが重要な原則になる。

ロットの意義およびロット形成の観点とは、次の3つの側面から考えることが可能である。

製品の不適合・事故への対応、食品安全管理の向上への対応

製品に不適合が生じた場合、製品の撤去や回収、原因究明は、識別されたロットをベースに行われるので、ロットが適切に形成されているかどうか、撤去・回収、原因究明を効果的に行うことができるかどうかを左右する。また、ロットが適切に形成されれば、識別されたロットをベースに工程を管理することによって、食品の安全・衛生管理を行いやすくなる。

そこで、生産・加工のプロセスにおいて、同じ状態の原料や同じ製造日など、同じ条件のもとで生産・加工された範囲でロットを組むことが必要となる。農畜水産物の生産段階においては、同じ条件で生産された範囲の目安として、下記の〈参考〉に示した例があげられる。出荷・保管のプロセスにおいては、生鮮品、冷凍、冷蔵品などで保管や輸送状態によって製品に不適合が発生する可能性がある場合は、それを考慮してロットを組むことが望ましい。

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、安全・衛生管理の単位も細かくできる。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る。

< 参考 >

生産段階のロット形成の同一の条件の例

- 農産物においては、同じ状態のほ場や区画、生産者、生産者団体あたりの、同一の基準や方法で栽培された、同一品種の、同一日ないし期間に収穫された生産物
- 食鳥では、同一の鶏舎で、同じ餌、水で育ち、同じワクチン、同じ動物用医薬品を使用されていることとされている。他の畜産物でもこれに準じて考えられる。

表示への対応

表示の内容と製品の対応関係を保証するためには、表示される情報に対応したロットが形成され、それが分別されて供給される仕組みができていなければならない。

そこで、品種や原料などラベルに記載される項目は、ロットによって分別管理できるようにすることが必要である。義務的な表示事項には対応しなければならないが、それ以外については表示項目が増えると、それに対応して製品の区分を細かくしロットを小さくすることが必要になるので、分別管理の費用は高まる。消費者の要求、業務上の必要性とのバランスを考えることが必要である。

また、農産物の取引規格など取引上必要とされる区分がある場合には、それへの対応を考慮することが必要である。

品質管理の効率化への対応

適切なロットを形成することにより、鮮度などの品質の管理が容易になる。

生産段階では、農産物の収穫や水産物の水揚げの日ごとにロットを組むことにより、鮮度などの品質管理が容易になる。処理・加工段階では、製品への要求事項に応じてロットの形成を考慮することにより、品質管理を向上することに寄与する。しかし、ロットを小さくするほど分別管理の費用は高くなる。

ロットは、各段階で設定されることが多い。

- 生産段階で形成されたロットを、生産ロットと呼ぶことがある。
- 製品が製造されたときに形成されるロットを、製品ロットと呼ぶことがある。
- 出荷するときに形成されるロットを出荷ロットと呼ぶことがある。
- 流通段階で、仕入れたロットを組み替えて、新しいロットが形成される場合があり、これを流通ロットと呼ぶことがある。

(3) 識別記号を割り当てるルール決定(原則2)

新しく作成した識別単位に対して割り当てる識別記号のルールを定めておくことが必要であり、識別記号は、重複しないことが重要である。

また、複数の取引先から製品を受領す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、受領した製品の識別記号の記録や管理がしやすい。関係者間で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しい。

(4) 事業者の工程内での識別単位への対応づけのルール決定(原則5)

移動や作業の前と後の識別単位への対応関係がわかるように、識別単位を取扱う考え方を定め、工程や作業の仕組みを構築する。意図しないものの混合や混入が発生しないよう、分別管理を適切に行える仕組みをつくることは、その前提となる。

対応づけが必要な識別単位

- ・ 入荷した識別単位と出荷した識別単位
- ・ 原料の識別単位と製品の識別単位
- ・ 原料や製品の統合や分割が行われるとき、その作業前の識別単位と作業後の識別単位
- ・ 使い残しや在庫の原料や半製品の識別単位
- ・ ラインからはずされる不適合品、廃棄される原料や製品

事業者の現実の工程に即し、ロット形成の留意点を考慮して、たとえば製品をつくるときに原料のどの識別単位とどの識別単位を統合する、あるいはしない、などについて検討することが必要である。また、その対応づけを担保する工程のコントロールの仕方(たとえば、処理される識別単位が切り替わる場所でラインに空きを設けるなど)を定めることが必要である。対応づけの仕方は、生産方法(連続生産、バッチ生産など)によっても異なる。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しい。

(5) 情報の流れの整理と取扱いの手順決定(原則7、原則8)

ものの流れの整理とともに、記録され、ものへ添付されたり、書類やデータの形で伝達される情報の流れを整理する。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定めることが必要である。また、ラベルや送り状・帳票書類はできるだけ現状のものを活かせるよう、現状を調査し、必要に応じて改善する。

5 - 1 - 3 各段階での識別と対応づけ（原則 3 ~ 6）

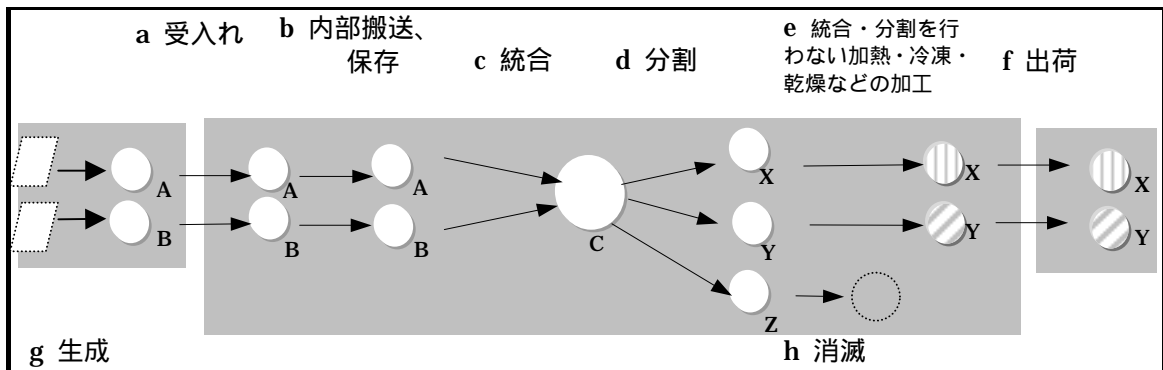
識別単位の取扱い作業は、上記で定めた各段階での識別単位の設定や対応づけのルールにしたがって実施し、取り間違いが起こらないよう、識別記号を記載したラベルや送り状の添付、各段階での現品とその情報の照合、確認後の記録、分別の作業を行う。

以下は、識別単位がロットであると仮定して説明する。識別単位が個体や個別製品である場合は、読み替えることが必要である。

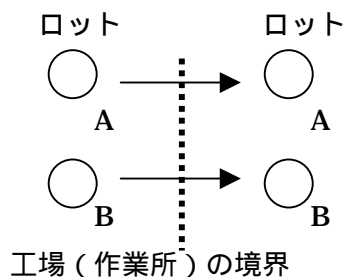
（1）ロットの形成・移動・統合・分割にともなう作業

ロットの取扱いは、どのような事業者の工程においても、以下の 8 つのパターンの組み合わせによって組み立てることができる。統合、分割、加工の工程は、パターン化して理解するために、わかりやすく簡略に図示している。実際には事業者の現実の工程に即して事前に定めたロットの対応づけのための取扱い方法にしたがって考えることが必要である。

図3 ロットの取扱いのパターン

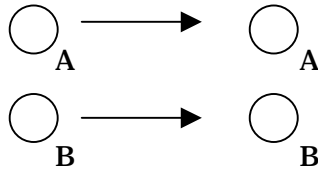


a ロットの受入れ



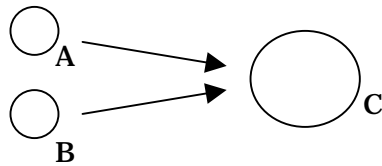
- ・入荷したロットについて、現品とその情報（ラベルおよび送り状の識別記号を含む記載内容）を照合する
- ・入荷したロットの識別記号とその仕入れ先、日時との対応づけを記録する
- ・ラベルまたは送り状の情報を記録する
- ・もし一歩川上がトレーサビリティ未実現の事業者である場合は、入荷時にロットを定めて識別記号を付与し、必要な情報を記録する（後述の g に準じる）
- ・予定されている今後の作業の必要に応じて、内部送り状（b の場合）作業指示書（c、d、e の場合）を作成し、ロットに添付する

b ロットの内部搬送、保存（ロットを構成する製品に変化がない）



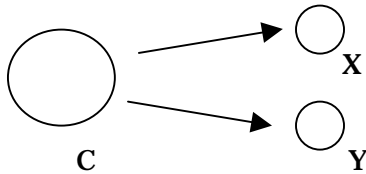
- ・ロットについて、現品とその情報（ラベルおよび内部送り状の識別記号を含む記載内容）を照合する
- ・場所や日時等の情報を記録する

c ロットの統合（たとえば、2つ以上のロットを合わせて新しいひとつのロットにする）



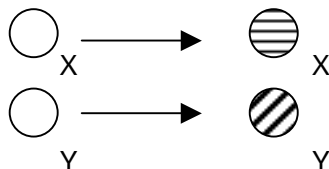
- ・作業前のロットについて、現品とその情報（ラベルおよび作業指示書の識別記号を含む記載内容）を照合し、情報を記録する
- ・作業後の新たなロットに新しい識別記号を与える
- ・作業の前と後のロットが対応づけられるよう、識別記号の対応関係を記録する
- ・識別に必要な作業の情報があれば、それを記録する
たとえば、統合日、統合前後の重量、その他の作業の状態の情報
- ・作業後のロットに、新しい識別記号が記載されたラベル、送り状を作成し、貼付・添付する

d ロットの分割（たとえば、ひとつのロットを新しい2つ以上のロットに分ける）



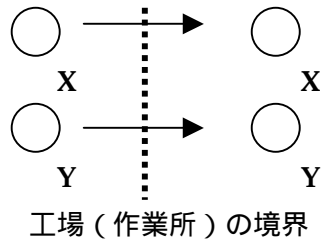
- ・作業前のロットについて、現品とその情報（ラベルおよび作業指示書の識別記号を含む記載内容）を照合し、情報を記録する
- ・作業後の新たなロットに新しい識別記号を与える
- ・作業の前と後のロットを対応づけられるよう、識別記号の対応関係を記録する
- ・識別に必要な作業の情報があれば、それを記録する
たとえば、分割日、分割前後の重量、その他の作業の状態の情報
- ・作業後のロットに、新しい識別記号が記載されたラベル、送り状を作成し、貼付・添付する

e ロットの統合・分割を行わない加熱・冷凍・乾燥などの加工



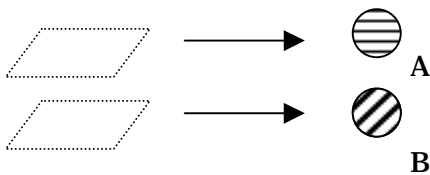
- ・作業前のロットについて、現品とその情報（ラベルおよび作業指示書の記載内容）を照合し、情報を記録する
- ・識別に必要な作業の情報があれば、それを記録する
たとえば、加工日、加工前後の重量、その他の作業の状態の情報
- ・作業後のロットに、識別記号が記載されたラベル、送り状を作成し、貼付・添付する

f ロットの出荷



- ・出荷するロットについて、現品とその情報（ラベルおよび送り状の識別記号を含む記載内容）を照合し、情報を記録する
- ・出荷したロットの識別記号とその販売先、日時を対応づけて、記録する

g ロットの生成（たとえば、農畜水産物を生産したときや、システム対象外の識別されていない原料を受け取ったとき）



- ・生製品のロットを定めて、識別記号を与える。
- ・識別に必要な情報（生産者、圃場、日時など）をロットごとに記録する

h ロットの消滅（たとえば、廃棄処分をしたとき）



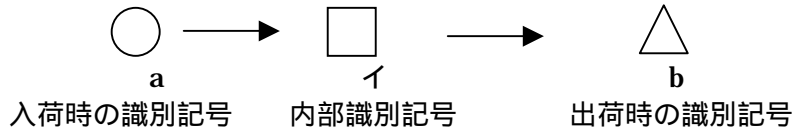
- ・廃棄前のロットについて、現品とその情報（ラベル、送り状または作業指示書の記載内容）を照合する。
- ・必要な情報（消滅した日時、場所など）をロットごとに記録する

以上のすべての作業で、意図しないロットの混合が発生しないよう、分別して取り扱う。

(2) その他のロットの取扱いに伴う作業

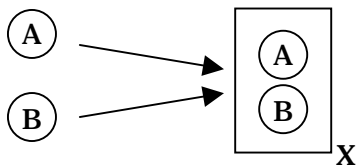
i 内部識別記号を利用する場合の作業

事業者内部で、内部識別記号を用いる場合には、内部識別記号のルールを定める。また、入荷および出荷時には、入荷および出荷するロットの識別記号と内部識別記号との対応関係を記録する。



j ロットのグループ化（複数のロットを、1つのグループにする）

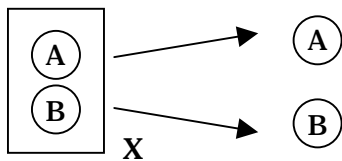
識別記号が与えられた複数のロットを1つのパレットに積むなどしてグループ化し、それら全体も1つの識別単位とすることができる。また、連続番号等によって個別製品単位で識別された製品を、箱に納める・パレットに積むなどしてグループ化し、それら全体も1つの識別単位として取り扱うことができる。



- ・作業後の識別単位に新しい識別記号を与える
- ・作業の前と後の識別記号の対応づけを記録する
- ・識別に必要な作業の情報があれば記録する
たとえば、グループ化した日、作業場所、その他の作業の状態の情報

k グループの解体（グループ化されていた識別単位を解体する）

たとえばパレットに積まれ1つの識別単位としていたものを解体することがある。また、あらかじめ連続番号等によって識別された個別製品のグループからなる識別単位を、個別製品に解体することがある。



- ・作業の前と後の識別記号の対応づけを記録する
(または、グループ化したときに対応づけした記録と照合する)
- ・識別に必要な作業の情報があれば記録する
たとえば、解体した日、解体場所、その他の作業の状態の情報

以上の作業においても、分別管理が必要である。

5 - 2 情報の記録

(1) 記録する情報の選択

トレーサビリティシステムにおいて記録される情報には、トレーサビリティの確保に不可欠な情報と、目的に応じて必要となる付加的な情報とがある。

トレーサビリティの確保に不可欠な情報は、一步川上への遡及可能性、一步川下への追跡可能性、および内部トレーサビリティを確保するための対応づけの記録(5 - 1 - 1の原則4、原則5、原則6にかかわる記録)、その食品を取り扱った事業者・年月日・場所などである。また、検証のための数量会計に必要な重量や数量の記録を含めることが望ましい。

付加的な情報は、設定した目的に応じて必要となる情報であり、各事業者が記録する生産や加工、流通工程での、生産、衛生、品質の管理やそれらの状態などのプロセスの履歴である。

目的に応じた付加的な情報は、トレーサビリティシステムにおいては、食品の識別記号によって管理・検索され、食品の現品やその取扱者と対応づけたり、また各段階の食品の当該識別単位に関する履歴情報同士を照合することができる。事業者がどのような情報を記録するかは、トレーサビリティシステムの目的に照らし、その有効性、必要なコストを勘案しながら定めることが必要である。特に、生産、衛生、品質の管理やそれらの状態の記録は、それぞれの管理システムの必要性にもとづき考慮すべきである。

以上の情報には、川上・川下の事業者から得る情報と、事業者内で発生する情報とがある。他の事業者から得る情報については、その事業者との間で、どの情報を受け取り記録するかを定めておくのが望ましい。

(2) 記録する媒体

記録するにあたっては、あらかじめ記録する媒体(紙の帳票、電子データベースなど)を定めておくことが必要である。

5 - 3 情報の蓄積・保管

設定した目的や対象となる食品の生産、加工および流通の特性に応じて、記録した情報の保管期間や保管方法を設定する。

データは、情報伝達や公的機関への情報開示、内部監査の際に取り出しやすいよう、整理しておく。

5 - 4 トレーサビリティシステムの検証

トレーサビリティシステムは、情報の信頼性の向上を目的の1つとすることが多い。したがって、トレーサビリティシステムを検証する仕組みを設けることが極めて重要である。

システム全体を検証する際の基準として、「食品トレーサビリティシステムの要件」(食品トレーサビリティシステム第三者認証検討委員会、平成18年10月)を活用できる。

(1) モニタリング

トレーサビリティシステムの構築時に定められた手順どおりに作業等が実施されているか、日常的にチェックする。いつ(どのような間隔で)、だれが、何を、どのようにチェックするか、モニタリング計画を定めておくことが望まれる。

(2) 内部監査

内部監査は、トレーサビリティシステムの信頼性を確保するため、また設定した目的に対応して効果をあげているかを評価するために実施する。モニタリングが日常的に実施されるのに対し、内部監査は、一定の間隔を定めて実施する。モニタリングの結果は、内部監査の資料となる。

内部監査においては、

作業が定められた手順にしたがって行われているかどうかの確認

食品とその情報を遡及・追跡することができることの確認

作業前後における食品の重量や数量を照合し、異常な増減がないかの確認(数量会計)を行うことが望ましい。

遡及・追跡の確認とは、トレーサビリティが実施されている範囲において、その川上と川下で特定の原料や製品の識別単位や製品現品をいくつか抽出し、実際に遡及・追跡を実施してみることである。迅速に実施できたか(どの程度の時間を要したか)、どんな問題があるかを確認することができる。

数量会計を実施するには、作業の前後で識別単位ごとの重量や数量を記録しておくことが必要である。数量会計がモニタリングに用いられることも多い⁶。

自社内で監査を行うことに加えて、トレーサビリティシステムを構成する事業者間で相互に監査することも考えられる。

i 文書化された内部監査手順書の作成

監査方法の 、 、 について、それを実施する手順を明らかにし、内部監査手順書を作成する。

内部監査手順書にもとづく監査の実施

⁶国産牛肉については「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 施行規則」によって、重量の記録が義務づけられている。また国産牛肉トレーサビリティ導入手引書(総論編)では、「数量管理」として手法が解説されている。

監査の実施のために、組織・体制を整備するとともに、監査基準を決定し、監査計画を立案し、監査記録の作成・保管方法を定める。監査実施スケジュールにもとづき、監査を実施し、その監査記録を残しておく。

トレーサビリティシステムの見直しや改善を行う際に、監査結果を活用する。

また、内部監査による負荷を軽減するためにも、トレーサビリティの作業に関する手順書を整備し、職員や社員の定期的な研修を行うことが重要である。

(3) 外部監査

事業者が、監査を専門とする適切な第三者機関により外部監査を受けることは、トレーサビリティシステムの信頼性を高い水準で維持するため、外部のノウハウを活用して自らのシステムの課題を抽出し改善していくため、さらには消費者をはじめとする関係者の信頼をより一層得るために有効である。

また、事業者は、外部監査を実施するためのコストが必要となることが想定されるので、外部監査実施機関のサービス内容も総合的に勘案して、実施方法を検討するのが望ましい。

5 - 5 情報の伝達と開示

(1) 事業者間の情報伝達

事業者の間で、情報を伝達する仕組みを設ける。

最も基本的な伝達情報は、事業者間を移動する食品の識別記号と、移動日、移動元と移動先の事業者名である。これらは、一步川上への遡及、一步川下への追跡に必要な情報である。ラベルや送り状により、これらの情報を現品とともに伝達する。

その他の付加的な情報については、トレーサビリティシステムの目的に応じて、必要な情報を伝達する。記録・保管したデータのうち、どの情報を、どのようなとき(平常時、消費者から問い合わせがあったとき、食品の安全性に関わる問題が発生したとき等)に、どの立場の事業者、どのような媒体で伝達するのか、あらかじめ事業者間で決めておく。必ずしもすべての情報を開示する必要はない(特に、営業や利益に関する情報は、食品のトレーサビリティに必要なものではない)。

(2) 国および地方公共団体への情報提供

食品事故や表示問題が発生し、国および地方公共団体が法律の定めにより事業者に対して情報提供を求めた場合、食品の取扱いや移動の記録をもとに、迅速かつ効果的に情報提供することができる。これらの緊急事態に対し、国および地方公共団体が、フードチェーンを通じた対応策を講じやすくなる。

(3) 消費者への情報提供

消費者への情報提供の方法としては、トレーサビリティシステムを導入していることを知らせ、識別記号を製品などに記載し、問い合わせに応じられるようにする、また、トレ

ーサビリティシステムの目的によっては、目的に応じた履歴情報を提供する、の2つに分けられる。

トレーサビリティシステムを導入していることを知らせ、識別記号を製品などに記載し、問い合わせに応じられるようにする場合：

情報の内容として、製品の識別記号、問い合わせ先が製品に表示されている必要がある。また、トレーサビリティシステムを実施している範囲（対象とする品目、フードチェーンのどの段階からどの段階までか）を示すなどして、消費者が「トレーサビリティ」という言葉から抱く期待に留意し、実際の対象とする範囲よりも広い範囲でトレーサビリティが確保されていると消費者に誤認させないよう、注意が必要である。

問い合わせがあった場合、個々の事業者が履歴情報を保管している場合には、遡ってそれらの履歴情報を収集することになるため、関係者間でその方法をあらかじめ決めておく必要がある。履歴情報共同利用型のセンターで管理されている場合には、問い合わせを受けた事業者がそこにアクセスして履歴情報を収集整理し、それを消費者に提供することになる。いずれの場合も、開示する情報についても、事業者間であらかじめ決めておく必要がある。

履歴情報を提供する場合：

情報の内容として、一定の履歴情報を消費者に直接に表示したり、閲覧可能にするものである。ラベル、店頭表示やインターネットのホームページなどで履歴情報を提供することが多い。いずれも消費者の利便性（情報内容のわかりやすさ、アクセスの容易さ）や情報の信頼性確保、個人情報の保護の観点から共通のルールについてあらかじめ合意形成を進めておく必要がある。

なお、消費者が店頭で商品選択を行う時点では、読みとって選択の判断に活用できる情報の量は限られる。したがって、消費者が最初に目にする情報の量を必要性の高いものから適切に絞り込むことや、消費者に知られた基準・規格への適合を示すマークによって伝えるなど、工夫が求められる。

事業者は日頃から消費者に対して、消費者が利用しやすい方法で必要な情報を積極的に提供すべきであるが、食品事故などが生じた場合においては、さらに詳細な情報開示を行う必要がある。

特に、事実や今後の対応を消費者に速やかに公開することが有効である。このとき、情報の公表原則をあらかじめ決めておくことが必要である。このため、トレーサビリティシステムが複数の事業者にもたがる場合、その事業者間で公表の時期、内容、方法など情報の公開原則をあらかじめ取り決めておく必要がある。また、マスメディア対応やインターネットを用いて公表することも有効であることから、その方法をあらかじめ決めておくことが望ましいと考えられる。

5 - 6 必要な文書の確定と維持

食品トレーサビリティシステムの実施に必要な文書を定め、その文書を維持することが必要である。

具体的には、システム実施に先だって取り決めたルールや方法を実施計画(7 - 2)や手順書(7 - 3)として文書化する。

これらの文書において、以下の事項を確実に文書化するよう留意する。

- ・フードチェーンにおける位置
- ・トレーサビリティ確保のための業務や製造プロセスの流れ
- ・内部監査などの検証の結果
- ・食品トレーサビリティシステムに関わる不適合が生じたとき取るべき措置
- ・データ管理の責任
- ・文書の保管期間

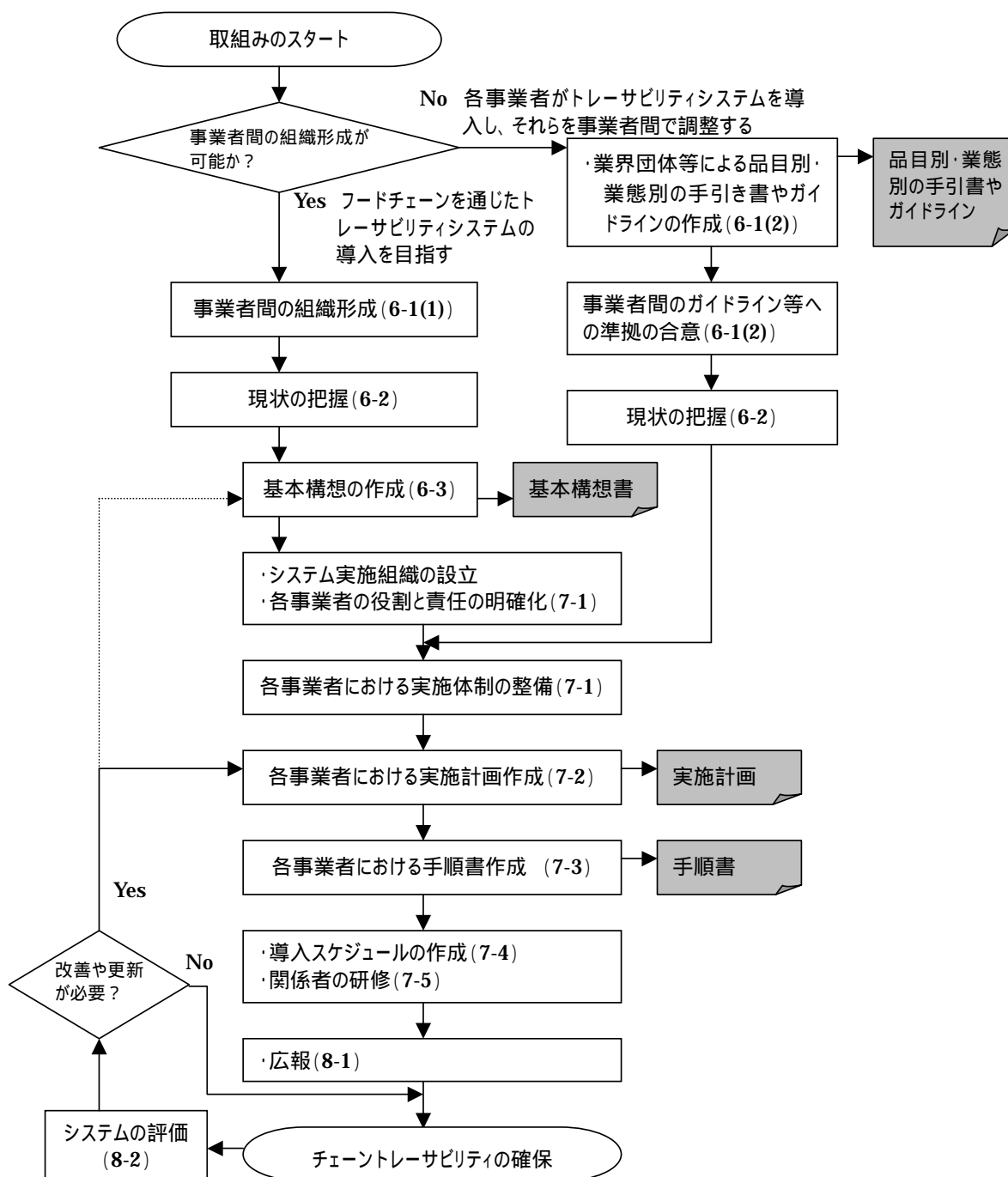
第 部 食品トレーサビリティシステム導入の進め方

第 部では、チェーントレーサビリティ実現への進め方を説明する。個別の事業者においてトレーサビリティシステムを導入する場合は、「7．食品トレーサビリティシステム導入の第二段階」からの記述が参考となる。

以下の進め方は例示であり、おのこの取組主体は、ニーズの度合い、取扱品目、取引実態、取引規模などを総合的に勘案して、自らに適した方法で取り組む必要がある。

チェーントレーサビリティ実現への進め方の流れを例示すると図4のとおりである。

図4 チェーントレーサビリティ実現への進め方のフロー



6 . 食品トレーサビリティシステム導入の第一段階

6 - 1 事業者間の連携と調整、整合性の確保

複数の事業者を通してトレーサビリティを確保するには、川上と川下の事業者間の整合性を確保することが必要である。また、幅広くトレーサビリティが確保されるためには、フードチェーンの同じ段階に位置する事業者間においても、整合性を確保することが望ましい。

その方法としては、複数の事業者が組織を形成して、フードチェーンを通じたトレーサビリティシステム導入を目指すのが最良である。それが困難な場合は、各事業者がそれぞれ導入したトレーサビリティシステムを相互運用できるよう調整することが考えられる。

(1) 事業者による組織形成

フードチェーンを通してトレーサビリティを確保するには、事業者組織をつくって、あるいは既存の事業者団体のなかに専門の組織をつくって、システムの構築に取り組むことが重要である。なぜなら、識別単位やロットの定義、識別記号の様式、情報の伝達方法（伝達する情報内容、伝達手段、ラベルや送り状の様式、既存のコード体系を用いる場合はその様式）などを、関係する事業者間であらかじめ取り決めておかなければ、事業者から事業者へ製品やロットの現品とその情報の受け渡しが円滑にできないからである。

特に、生産から販売まで関係事業者の多い品目、あるいは複雑な加工過程や流通過程を経て消費者に提供される品目では、生産、加工および流通を通じた事業者間の縦の連携と同一段階での横の連携とを重視することが必要である。また中小の事業者や、中小の事業者が多い部門では、事業者組織によって共同でシステムづくりにあたることで、情報収集を行いやすくし、経費の節減にもつながる。

当該食品に関わる業界全体としてトレーサビリティへの取組み方針、トレーサビリティ確保までの進め方や、識別単位や識別記号、データのやりとりの方法などについて共通のルールを定める組織や場を設け、フードチェーンを通じたトレーサビリティのシステム構築に必要な基本構想書づくりを業界が合同で進めることが望ましい。

事業者組織を形成した場合でも、生産から販売まで関係事業者が多いことなどによって、共通ルールの合意形成に時間を要することがある。このような場合、段階的にトレーサビリティシステムを構築することとし、たとえば、まず加工段階から販売段階でトレーサビリティを確保し、連続性を考慮しながら、その結果を踏まえて生産段階から加工段階へと取組みを広げていくことなどが現実的な方法である。

(2) 事業者間のトレーサビリティシステムの調整

事業者間の組織形成に多大な時間を要するような場合や、一部の事業者ですでに部分的にトレーサビリティシステムが稼働しており、直ちにその連携をはかることが難しいような場合が考えられる。その場合には、まず、事業者それぞれが内部トレーサビリティと、一步川上への遡及・一步川下への追跡のための仕組みをつくるようにし、徐々にそれが連続するよう広げていくことが有効となる可能性がある。

このような場合には、各事業者がトレーサビリティシステムをどの範囲で実施しているのか、識別単位や識別記号をどのように定めているか、また情報の伝達方法など、システムの内容の必要な部分を、他の事業者にもわかるようにし、事業者同士が互いにシステムをつなぎやすくすることが必要である。ただし、この段階では、フードチェーンを通したトレーサビリティを実施しているかのように宣伝してはならない。

このような場合に、おのおのの事業者のトレーサビリティシステムをつなぎやすくし、さらにこの取組みがフードチェーンを通したトレーサビリティの確保へと進むようにするには、当該品目の協会や協同組合などの団体が、識別や対応づけの方法、情報伝達の方法など当該品目のトレーサビリティシステムの手引き書やガイドラインをつくるのが有効である。

そして事業者間で、作成されたガイドラインに沿って互いのトレーサビリティシステムの調整を実施することが決定されれば、チェーントレーサビリティの確保に向けて大きく前進する。

一部の事業者間ですでにフードチェーンを通してトレーサビリティシステムを実施しており、他の事業者のトレーサビリティシステムと調整する場合にも同様に、ガイドラインに沿った調整が有効である。

6 - 2 現状の把握

(1) 社会的な課題や消費者ニーズの把握

当該食品に関する新たなリスクや表示の要請など社会的な課題を把握する。また、当該食品に対する消費者の期待、知りたい情報やその入手方法など消費者ニーズを把握する。

(2) ものの流れと情報の流れの把握

取組主体は、トレーサビリティシステムを構築しようとする範囲において、当該食品のものの流れと情報の流れや、それに伴う業務の手順を把握し明らかにする。また、事業者間で共有すべき情報を把握する。

(3) 活用可能な資源の把握

当該食品のチェーン、関係する事業者、関係する団体が、トレーサビリティシステムを開発する上で、どのような活用可能な資源を保有しているかを明らかにする。

- ・関係者の意識、トレーサビリティに関する理解度
- ・食品由来のリスク、食品事故に関する対応方針
- ・ISO や HACCP の認証の取得状況
- ・工程の平均的な機械・装置や管理技術
- ・情報化（ハード、ソフト）使用されている情報伝達手段の実態
- ・関連する外部情報（関連ガイドライン、技術マニュアル、標準規格、関連法規など）

6 - 3 基本構想書の作成

この項は、複数事業者が組織をつくってフードチェーンを通してトレーサビリティシステムを導入する場合の解説である。各事業者がそれぞれにつくった既存のトレーサビリティシステムを調整する場合は省略してよい。しかし、調整を進めるために、この項で解説する内容に準ずるものを取りまとめるような検討を行った方が効果的な場合もある。

(1) システムの設計

取組主体は、「6 - 2 現状の把握」の結果を事業者間で共有して協議を行い、トレーサビリティシステムを設計する。設計の項目は、以下のとおりである。

基本的な考え方：トレーサビリティシステム導入の背景、必要性、構築における基本姿勢

目的：4 - 1の項を参考にして設定する。

期待される効果：目的と4 - 3の項を参考にして検討する。

対象とする範囲：4 - 2の項を参考にして設定する。

- ・どの品目・品種・原料などを対象とするか
- ・フードチェーンにおける位置(川上から川下までのどの段階からどの段階までを
実行範囲とするか)

ものと情報の流れ、および識別と対応づけのルール：5 - 1 - 1と5 - 1 - 2の項を参考にして設定する。

- ・フードチェーン全体としてのものの流れ
- ・識別単位の定義
- ・識別記号のルール
- ・分別管理する方法
- ・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
- ・各段階の事業者の工程内における識別単位の対応づけのルール
- ・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
- ・情報の流れと取扱い
- ・識別記号の添付方法(押印、印字、ラベル、電子タグなど。複数の媒体を用いる
こともありうる)
- ・識別と対応づけのための情報の記録・伝達媒体(紙の帳票、電子データベース、
ラベル、電子タグなど)

記録する情報内容：5 - 2の項を参考にして設定する。

- ・記録する情報は何か
- ・情報にどれだけの正確さが求められるか

システムの検証方法：5 - 4の項を参考にして設定する。

- ・モニタリングの内容と方法(モニタリング計画の作成)
- ・内部監査の内容と方法
- ・外部監査を依頼するかどうかの決定

伝達・開示する情報内容：5 - 5の項を参考にして設定する。

- ・どのようなときに、どの段階の事業者・国および地方公共団体・消費者に、ど
のような情報を伝達・開示するか
- ・どのような伝達媒体を用いるか(複数の媒体を用いることもありうる)

(2) 現状の業務方法の拡張性と事業者間の連携性の確認

現在の業務の仕組みに若干の変更を加えることによって、上記の設計どおり実施できるかどうかを確認する。できるだけ現状の業務の仕組みを活かして実施できるように工夫するのが望ましい。

- ・ 機械・設備・施設や作業方法を含む工程の状態
- ・ 利用しているラベル、送り状や帳票などの書類
- ・ コンピュータを利用している場合にはその性能やシステム

また、このとき、事業者間で原料や製品の現物、情報のやりとりを円滑に行うことができるかどうかを確認する。

(3) 設計の見直しと基本構想書の最終決定

上記(2)の確認の結果、当初の設計を変更したほうが望ましいと考えられる場合には、設計の見直しを行う。

以上の検討結果にもとづいて、基本構想書を作成し、文書化しておく。この基本構想書はチェーントレーサビリティを構成する事業者(管理責任者および担当者)が共有し、トレーサビリティに関する認識を共有する。可能であれば、この段階で構成事業者の役割分担を明らかにするとともに、費用の分担について合意を得ることが望ましい。

(4) 電子情報システムを導入する場合

情報の記録や管理に電子情報システムを導入することになった場合、以下の検討を行って、電子情報システム基本構想を作成し、基本構想書に盛り込む。

トレーサビリティ確保のための電子情報システムの基本方向

稼働中の各事業者の電子情報システムの活用と連携の可能性を探り、各段階で使用するコード体系、通信体系の整合性を図る。

- ・ 稼働中の情報システムの活用と連携の方法
- ・ 共同利用型の情報センター設置の必要性や可能性
- ・ 採用するコード体系
- ・ 採用する通信体系

推進体制のあり方

トレーサビリティ確保のための電子情報システムの基本方向にもとづいて、それを推進するための体制のあり方を整理する。

- ・ 電子情報システムの構築体制
- ・ 電子情報システムの運用体制
- ・ 消費者へ情報開示する場合には、その提供体制、窓口の設置

電子情報システム基本構想の作成

これまでの検討結果を整理して「トレーサビリティ確立のための電子情報システム基本構想」を作成し、関係者間の合意を得る。また、重点的に取り組む内容と将来的に取り組む内容を推進スケジュールで分けて明記して、段階的な整備を行うことが望ましい。

7 . 食品トレーサビリティシステム導入の第二段階

7 - 1 体制の整備、役割と責任の明確化

複数の事業者が組織をつくってフードチェーンを通したトレーサビリティシステムを導入する場合（6 - 1（1））は、基本構想書の合意をもとに、システムを運用する組織を設立する。組織は、「基本構想書」にもとづいて、各事業者の役割と責任を明確にして定める。

続いて、各事業者内で、実施の体制を整える。具体的には、次のことが求められる。

経営者が担当責任者を任命する

システム実施のために必要な人員を確保する

必要な資源（機材の調達、書類の整備など）を確保できるようにする

複数事業者の組織を設立しない場合（6 - 1（2））は、各事業者内で、ガイドライン等に準拠するように、自らの実施体制を見直す。

7 - 2 実施計画の作成

各事業者は、基本構想書や準拠するガイドライン等にもとづき、各事業者内部における実施計画を定める。すでに実施計画を定めている場合は、必要に応じてそれを見直す。

実施計画書には、以下の項目を含めることが望ましい。

実施体制

目的と期待される効果

対象とする範囲

ものと情報の流れ、および識別と対応づけのルール

記録する情報内容と媒体

情報の蓄積・保管

システムの検証方法

伝達・開示する情報内容

この項目は、基本的に基本構想書と共通である。事業者間で取り決めた基本構想書が作成されている場合は、基本構想書に沿って実施計画を作成する。基本構想書を作成しない場合には、実施計画の作成に先立って、現状の把握（6 - 2）をしておく。

7 - 3 トレーサビリティ手順書の作成

基本構想書および実施計画にもとづいて、トレーサビリティシステムを運用管理するための手順書を作成する。

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が明確にされている必要がある。手順書に記述すべき事項には、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（書式やデータベース等）、保存方法と保存期間などを含む。

すでに、ISO 9001、HACCP、ISO 14001などの各種認証を取得している場合、それらのシステムとトレーサビリティシステムとの整合性を図る。

7 - 4 導入スケジュールの作成

基本構想書および実施計画、手順書を作成した後、システム導入を行うためのスケジュール等を作成し、実施する。

このため、（１）実施スケジュール、（２）試験運用計画、を作成する。

（１）実施スケジュール

教育、研修の実施期間、試験運用の実施期間に関するスケジュールを作成する。

（２）試験運用計画の策定

システムの実効性を確認するために、試験運用を行うことが望ましい。

試験運用計画のなかで、問題のある箇所をチェックし、その結果を記録しシステムを改善し、実施に移すことが有効である。

7 - 5 関係者の研修

トレーサビリティシステムの運用は、多くの場面で既存の業務に併行して実施される作業が多い。そのため、食品の仕入れ担当者・作業員、製造担当者・作業員、出荷担当者・作業員、物流担当者・作業員などが通常の業務に加えて、トレーサビリティ確保に必要な業務や作業を実施することとなるので、要員配置とともに業務効率性にも配慮することが必要である。

トレーサビリティシステムはなじみの薄いシステムであるので、その目的や作業の意味を理解できるようにすることが重要である。また、実施の初期に混乱が生じないように、迅速かつ正確に、照合や情報の記録など必要な作業を行うことができるように、事前に研修を行うことが有効である。

このため、試験運用を行う前に、トレーサビリティシステム運用の関係者に対して、説明会や研修会を開き、基本構想書や実施計画にもとづいて目的や作業の意味をしっかりと説明する。手順書にもとづいて、各作業担当者の作業内容などを詳しく説明し、理解を得ることが必要である。

7 - 6 電子情報システムを構築する場合の留意点

新たに、トレーサビリティ確保のために電子情報システムを構築する場合には、次のような検討を行い、実施計画に付け加える。

(1) 電子情報システム基本設計実施のための業務分析

以下のことを考慮して業務を分析する。

- ・ 実施計画における識別単位や識別記号の定義
- ・ 実施計画における識別・対応づけのルール、情報の記録・伝達の様式や方法
- ・ 入荷業務、製造業務、出荷業務
- ・ コンピュータの活用実態（データベース、入出力方式、人材など）

(2) 電子情報システム基本設計のための仕様の整理

- ・ データベース仕様
- ・ 入出力仕様
- ・ 外部通信仕様
- ・ システムのハードウェア構成（基本構想書における共同利用型データベースセンターの設置の有無も考慮）

情報システムを開発する方法としては、自前で開発する場合、開発を委託する場合、パッケージシステムや ASP（アプリケーションソフトをインターネットを通じて顧客にレンタルする事業者）を利用する場合がある。これらのいずれの方法が望ましいかは、事業者内部の人的資源の状態、構築しようとしている電子情報システムの精度を勘案し、各方法によって開発されるシステムの予想される性能と、それに要する費用を比較することによって決定する。

電子情報システム開発を外部に委託する場合に必要な事項

- ・ 電子情報システム開発委託のための準備作業（実施計画の策定を含む）
- ・ 電子情報システム開発委託先の決定
- ・ 電子情報システム開発委託先の管理

情報システムを自前で開発する場合に必要な事項

- ・ 電子情報システムの基本設計
実施計画にもとづいて設計を行う
データのバックアップ方式やセキュリティシステムにも留意する
- ・ 電子情報システムの実施設計
情報伝達方法との整合性にも留意する
- ・ 電子情報システムの開発

8 . 食品トレーサビリティシステム導入後の留意点

8 - 1 広報

広報は、トレーサビリティを確保していることを消費者や関連事業者に表示し理解してもらうために行うものである。一方的に広報するだけでなく、消費者や関連事業者の意見を聞くことができる仕組みを構築しておくことも有効である。

また、事業者がトレーサビリティの実施について、商業目的により広報する場合（店頭掲示、パンフレットなど）は、対象とする範囲を明らかにし、正しく説明することが重要である。具体的には、

- ・システムが対象とする製品および原料の品目
- ・システムに取り組む事業者のフードチェーンにおける位置（川上から川下までのどの段階からどの段階までか）

8 - 2 システムの改善・更新

（1）システム評価の定期的な実施とシステムの改善

システム評価計画（評価項目、評価基準、評価実施時期、評価体制）を作成し、それにもとづいてシステムの評価を行い、必要な改善を行う。

内部監査や外部監査を実施している場合には、その結果を評価の対象とすることとする。

（2）システムの更新

システムの更新は、次のような場合に実施することが有効である。

- ・定期的なシステム評価によって更新が必要と判断された場合
- ・生産、加工および流通の工程が大きく変更された場合
- ・関連法規が大きく変更された場合
- ・取引条件や取扱品目など関連する環境に大きな変化が生じた場合
- ・適用可能な新規技術の開発がなされた場合
- ・消費行動に大きな変化がみられた場合

システムの更新にあたっては、基本構想書作成または実施計画作成等の段階に立ち返って十分な検討をする必要がある。

システムを更新することによって製品現品や情報のやりとりに変更が生じる場合には、取引先と調整することによって非効率が生じないよう配慮することが必要である。

巻末資料

資料 A 食品トレーサビリティシステムで用いられる伝達情報の表現様式および格納媒体

A - 1 伝達情報の表現様式および格納媒体

トレーサビリティシステムにおいて製品に添付して送られる情報の表現様式やそれを格納する媒体（情報伝達媒体）の例を以下に記載する。いずれの場合も、伝達される情報と識別単位（「もの」と）が対応づけられているようにするには、伝達情報のなかもしくはそれを格納する媒体に識別記号が記載されていなければならない。なお、情報技術の進展により、日々新しい情報伝達媒体が開発されていることに留意すべきである。

伝達情報の表現様式やそれを格納する媒体は、その種類毎に技術的制約、製品に関わる経済的なコスト等が異なる。このため、トレーサビリティシステムに取り組みようとする主体は、自らが実施可能な範囲内において、対象とする食品に適した情報伝達媒体を選択し、トレーサビリティシステムを構築することが望ましい。

（1）人間が判読できる文字・数字と紙の書類

人間の目で直接読みとり・確認できる文字や数字を表現様式とし、定型フォーム化等された紙の書類に、記入しやりとりする方法である。紙の書類には、「製品と結合して用いられるもの（ラベル、梱包材など）」と「製品に添付されるもの（証明書、送り状、請求書、納品書など）」の2種類がある。

記録媒体との間で転記するときには人手を要する。対応する情報記録媒体としては、台帳に記入する方法やコンピュータで管理する方法が考えられる。台帳に記入する場合は、製品受入時に紙の書類から台帳に記入したり、製品包装・出荷時に台帳から紙の書類に転記するのは手で行うことになる。コンピュータで管理されている場合は、入力は手やOCR（光学式文字読取装置）で行い、書類への出力はプリンターで印字される。

（2）バーコードと紙媒体

太さや間隔の異なる棒を並べて表示する符号を表現様式とし、食品のラベルやパッケージ等に印刷して格納し、情報をやりとりする方法である。読み取りは、バーコードリーダーなどの自動読取装置を使用し、格納媒体への書き込みはコンピュータで制御されたプリンターによって行われる。対応する情報記録媒体はコンピュータである。

（特徴）

- ・ 自動読取装置による読取率が高い。
- ・ 非接触での自動読取が可能。
- ・ メディアが紙で安価。

(3) 二次元コードと紙媒体

白と黒の点や線を縦横に複雑に組み合わせる符号を表現様式とし、食品のラベルやパッケージ等に印刷して格納し、情報をやりとりする方法である。

縦横の二つの方向に情報を記録するため、バーコードに比べ小さなスペースに多くの情報を盛り込むことができる。

バーコードを縮小して縦に多段階に並べたスタック型と、白と黒を升目状のパターンで表示するマトリックス型がある。

読み取り、書き込み、対応する情報記録媒体は、バーコードと同様である。

(特徴)

- ・ 情報量が大きい。
- ・ 自動読取装置による読取率が高い。
- ・ 非接触での自動読取が可能。
- ・ メディアが紙で安価。
- ・ 自動読取装置(リーダ)の価格がバーコードに比べて高価。

(4) 電子情報と電子タグ(ICタグ)

電子情報をタグ(カードやラベル)に内蔵された超小型電子記憶装置(IC:集積回路)に格納し、情報をやりとりする方法である。記憶装置との間の情報のやりとりは一定の周波数の電波によって行われる。自動認識装置により非接触でデータを読み取りまたは書き込みできる。

RFID(Radio Frequency IDentification)とも呼ばれる。

(特徴)

- ・ 情報量が大きい。
- ・ 自動読取装置による読取率が高い。
- ・ 非接触での読取が可能。
- ・ 透過読取も可能。
- ・ 再書込も可能。
- ・ セキュリティ性が高い。
- ・ メディアが電子記憶装置で高価。

表1 伝達情報の表現様式および格納媒体

	文字・数字/紙の書類	バーコード/紙媒体	二次元コード/紙媒体	電子情報/電子タグ
情報入力・読取り時のミス	人的能力に左右される	生じにくい	生じにくい	生じにくい
人の目による視認性	高い	なし	なし	なし
情報記録容量	一定の制限あり	一定の制限あり (最大で数十文字程度)	一定の制限あり (最大で2~3千文字程度)	一定の制限あり
情報の保管・管理(量・期間等)	痛みが生じやすい	制約は少ない	制約は少ない	制約は少ない
情報の処理・検索	遅い	早い	早い	早い
システムメンテナンス	あまり必要ない	必要	必要	必要
セキュリティ	保管・管理方法に依存	高い	高い	高い
操作のための研修等	あまり必要ない	必要	必要	必要
データの再書き込み	可能	不可能	不可能	可能
透過読み取り	不可能	不可能	不可能	可能
作成コスト	安価	安価	安価	高価
作成・読み取り設備機器のコスト	-	電子タグと比べると安価	電子タグと比べると安価	バーコード、二次元コードと比べると高価
複製作成	容易	容易	容易	困難
耐久性	低い	低い	低い	高い(ただし利用環境に応じた加工を施す)

A - 2 コード体系

(1) コード体系の役割

トレーサビリティシステムにおける識別記号の表示や伝達、必要な情報のやりとりにおいて、共通コード体系を用いることは、データ処理の効率化の観点から重要である。ただし、各事業者がすでに利用しているコード体系との整合性にも留意する必要がある。

食品に関するコードには下記のような役割がある。

ものの識別を行う

ものの属性情報を示す

事業者や場所をあらわす

既存の標準コード体系には、、、のいずれかを主とするものと、複数の役割を果たせるものがある。

の例として、「牛の個体識別番号」などがある。牛の個体識別番号は 10 桁からなる、牛を 1 頭単位で識別する番号である。

識別コードには、意味をもたせる必要はなく、商品の属性情報はデータベースに保存されていけばよい。

トレーサビリティのための識別には、食品の識別単位(ロットであれ個別製品であれ)を別々に特定できる固有の識別記号が必要である。識別コードがトレーサビリティに必要な識別の役割を果たすには、コードの固有性が確保されなければならない。それにはつぎのような二つの方法が考えられる。

(a) 固有であることが保証された記号

(b) 事業者および商品を特定できるコードと、ロット番号・連続番号の組み合わせ

(a)の代表的な例として、u-code(ユビキタスコード)やGIDがあげられる。これらは、ユニークな識別を主眼としており、各個別製品やロットに重複しない識別記号を与えることが可能である。識別単位の属性情報は、データベースに記録するのが基本である。桁数が大きい場合には、他のコード体系(属性情報のためのコードを含む)もすべて組み込むこともできる。

(b)を可能にする例として、SGTINがあげられる。SGTINは、事業者と商品を特定するコードGTINに、個別製品を識別するために連続番号を付加したコードである。

以上の(a)(b)で例にあげたものは、識別記号としての固有性が、世界的、また半永久的に確保されるコード体系である。しかし実際には、その識別単位が取り扱われる時間と空間のなかで固有性が確保されればよい。特定の地域やグループのなかでしか取り扱われない識別単位であれば、その時間と空間のなかで、(a)や(b)の方法により、コード体系を決めることができる。

なお、牛の個体識別番号は(a)に相当するが、固有性は日本の牛のなかでのみ保証されたものであり、国際的な取引をする場合には、日本の国コードと牛の畜種コードを付加することによってISOに準拠し国際的に通用する固有性のある識別コードとなる。

の例として、生鮮の標準商品コードや標準商品属性コードなどがある。生鮮の標準商品コードは、食肉では畜種や部位などの商品属性をあらかじめ分類し特定の数字を割り振り、

一定の規則にしたがった書式であらわすようにしたものである。規則にしたがって数字を読みとればその商品がどのような畜種や部位であるのかなどがわかるようになっている。識別コードとは異なり、意味をもつ情報を商品に表示することが目的である。この場合には、同じ畜種で同じ部位など、同じ種類の商品は同一の番号であらわされる。

の例として、GLN (Global Location Number) などがある。GLN は 13 桁で企業と事業所を識別する国際的な標準コードである。

(2) ものを識別する役割を果たすコード体系の例

GS1-128

商品コード (GTIN) の属性として、GLN、数量、製造や賞味期限の日付や時刻、ロット番号、連続番号などの複数のコードを、連結して表現できるようにしたバーコードの規格。ISO 規格化された AI (Application Identifier) を先頭につけることによって表示情報の種類が示される。GTIN (AI01) に、バッチ・ロット番号 (AI:10) や連続番号 (AI:21) のいずれか、または両方を組み合わせることにより、食品のトレーサビリティのための識別記号になりうる。国産牛の個体識別番号は、AI(251) を使って表示できるようになっている。

2006 年 1 月に UCC/EAN-128 から GS1-128 に名称変更された。

注) GTIN (Global Trade Item Number)

一般消費財に表示される JAN コードや ITF コード (集合包装商品コード) などの総称である。13 桁の JAN(EAN)コード、12 桁の UPC(北米の共通商品コード)、14 桁の ITF コードを包含できるように統一されたもの。GS1 が定めたルールにもとづき、14 桁に統一して管理することになっている。

SGTIN (Serialized Global Trade Item Number)

商品コードである GTIN に、連続番号を組み合わせることで個品管理できるようにしたもの。EPC コード体系の 1 つ。

注) EPC (Electronic Product Code)

電子タグに記録される商品コード体系。GS1 が設立した組織 EPCglobal が管理している。

GID (General Identifier)

用途が限定されておらず汎用的に使用できる EPC コード。

SSCC(Serialized Shipping Container Code)

輸送梱包単位 (段ボール単体、パレット積みされた段ボール集合体等) を個別管理するための 18 桁の連続番号。

梱包タイプ+ 企業コード (JAN メーカーコード等) + 出荷梱包番号で表される。

このコード体系は、包装の内部にすでにコード識別された食品 (ロットや個別製品) があり、これをグループ化した単位を識別するためのコードである。

ucode

ユビキタス ID センターが定めた識別コード。128 ビット空間のなかで個々のモノや位置などを識別するために使用する。ユビキタス ID センターが開発した標準技術⁷により、同じコードは二つとないよう、もののロットや場所にすべて異なるコードを割り当てることができる。ネットワーク通信の活用を前提にしており、識別コード自体には意味を持たせないことが特徴である。

現在利用されている様々なコードを ucode の中に包含して使うこともできる。

(3) ものの属性情報を示す役割を主とするコード体系の例

標準品名コード

(財) 食品流通構造改善促進機構が青果、食肉、水産物の品名コードを管理している。

標準品名コード：4922 から始まる 13 桁コードで標準品名を表す。

品目	概 要	基本となるコード、規格
青 果	青果の商品種別を、品種（種苗）等によって特定する。	青果物統一品名コード (ベジフルコード)
食 肉	食肉の商品種別を畜種、部位、精肉の組み合わせによって特定する。 畜種コード：すべての商品形態で必要となる情報 部位コード：枝肉、部分肉、精肉の品名として基本的な情報項目 精肉コード：精肉の用途やポーション（カット仕様区分）を示す項目	牛：(財) 日本食肉流通センターのコマーシャル規格 豚：(社) 日本食肉格付協会の豚部分肉取引規格 鶏：(社) 日本食鳥協会の食鶏小売規格 副生物（バラエティミート）：(社) 日本畜産副産物協会の分類基準
水産物	水産物の商品種別を、生物学的種や商品価値等によって特定する。	水産物品名標準コード (社) 大日本水産会がコードの維持、管理に係る委員会を運営

標準商品属性コード項目：取引において、品名に加えて商品を特定するためのコード

品目	属 性 項 目
青 果	品位基準（等級）、大小基準（階級）、原産地、栽培方法区分、バイオ区分、糖度
食 肉	態様、品種、性別、月齢、等級、飼養、原産地
水産物	態様、形状・部位、加工方法、性別等、採捕方法、締め方、規格（サイズ）、原産地

⁷ ITU (International Telecommunication Union : 国際通信電気連合) において、ユビキタス ID センターからの提案にもとづき、「識別コードを使った応用に関する勧告」全体の仕組み(アーキテクチャ)の標準」「識別コードの標準(モノや場所)」「識別コードから情報を取り出す通信規約の標準」の4つの側面で標準化の検討が進められている。

JAN (Japanese Article Number)

(財)流通システム開発センター (GS1 ジャパン) が付番貸与する日本の共通商品コードである。アメリカ・カナダの UPC、ヨーロッパの EAN (European Article Number) と互換性がある。

バーシボルとして商品などに表示され、POS (Point Of Sales) システム、受発注システム、棚卸、在庫管理システムなどで利用される。

13桁の標準タイプと、8桁の短縮タイプが存在する。標準タイプの場合、最初の7桁(または9桁)は流通システム開発センターが事業者に与える「メーカーコード」であり、続く5桁(または3桁)は各事業者が定める「アイテムコード」である。残りの1桁はチェックデジットである。この組み合わせにより、商品固有のコードとなる。

SEICA のカタログ No.

青果ネットカタログ「SEICA」は、「(独)農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所および農林水産研究計算センター(農水省)の協力により、(財)食品流通構造改善促進機構が所有している青果物を対象としたカタログ発行システムである。

Web 上で品目毎に生産物情報、生産者情報、出荷情報を登録し、閲覧させることができる。

SEICA に登録した生産者や出荷者には、商品ごとに8けたの「カタログ No.」が交付される。生産者等がその生産物にカタログ No.をつけることにより、流通業者、消費者はその番号から SEICA ホームページで生産情報を見ることができる。

(4) 事業者や場所を表わすコード体系

GLN (Global Location Number)

GLN は、GS1 が定めた、EDI (企業間電子データ交換) 等に利用できる国際標準の事業所コードである。

EAN コードや JAN コード (標準タイプ) と同じく、13桁の数字から構成される。GS1 の各国のコードセンターが企業に付番する「GLN 企業コード」と、各企業が定める「ロケーションコード」を組み合わせる。これにより、世界中の企業や事業所を相互に固有番号で識別できる。

参考文献

この「手引き」を作成・改訂するために参考にした文献は以下のとおりである。

(1) 各国・地域の法とその解説

- [1] EU/「食品法の一般原則と一般要件の規定、欧州食品安全機関の設立、食品安全に関する手続きの規定を行う欧州議会と理事会の 2002 年 1 月 28 日付け規則 (EC)No178/2002」Regulation(EC)No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety.
- [2] EU/ フードチェーンと動物衛生に関する常設委員会「一般食品法についての規則(EC) No178 / 2002 の第 11 ,12 ,16 ,17 ,18 ,19 ,20 条の実施についての手引き (“Guidance on the Implementation of Articles 11, 12, 16, 17, 18, 19 & 20 of Regulations (EC) N° 178/2002 on General Food Law". Conclusions of the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health.) (2004 年 12 月)
- [3] EU/ 「牛の識別と登録システムの形成および牛肉・牛肉製品の表示に関する、そして理事会規則(EC)No 820/97 を廃棄する、2000 年 7 月 17 日の欧州議会および理事会の規則(EC) No 1760/2000」(Regulation(EC)No 1760/2000 of the European Parliament and of the Council of 17 July 2000 establishing a system for the identification and registration of bovine animals and regarding the labelling of beef and beef products and repealing Council Regulation(EC)No 820/97)
- [4] EU/ 「牛肉および牛肉製品の表示に関する欧州議会および理事会の規則(EC)No 1760/2000 の適用に関する詳細な規則を定めた、2000 年 8 月 25 日の委員会規則(EC) No 1825/2000」(Commission Regulation(EC)No 1825/2000 of 25 August 2000 laying down detailed rules for the application of Regulation(EC)No 1760/2000 of the European Parliament and of the Council as regards the labelling of beef and beef products)
- [5] 米国/ 「2002 年公衆の健康安全保障ならびにバイオテロリズムへの準備および対策法」(Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002) 米国食品医薬品局・HHS/ 「2002 年公衆の健康安全保障ならびにバイオテロリズムへの準備および対策法における記録の確立と維持」(Establishment and Maintenance of Records Under the Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002") (2004 年 12 月 9 日)

(2) 規格およびガイドライン

- [6] Codex 一般原則部会/第 20 回一般原則部会 (2004 年 5 月 3-7 日) レポート
Report of the twentieth session of the Codex Committee on General Principles,
Paris, France, 3 – 7 May 2004

- [7] Codex 委員会/ 「食品検査認証制度へのトレーサビリティ / プロダクトトレーシングの適用のための原則」(Principles for Traceability/Product Tracing as a Tool within a Food Inspection and Certification System CAC/GL 60-2006)
- [8] ISO/DIS 22005 「飼料およびフードチェーンにおけるトレーサビリティ - システム設計及び実施のための一般原則及び基本要素事項」(Traceability in the feed and food chain -- General principles and basic requirements for system design and implementation)(2007 年 1 月現在)^{第 2 刷の注 4}
- [9] GS1/ The GS1 Traceability Standard --What you need to know (2006 年)
- [10] フランス/ AFNOR(フランス工業規格協会)「FD V 01-020 農業と食品産業 - 農業・食品産業部門におけるトレーサビリティ確立のためのガイドライン」(FD V01-020:Agriculture et industrie alimentaire - Lignes directrices pour l'établissement d'une démarche de traçabilité dans les filières agricoles et alimentaires, Juin 2002.)
- [11] フランス/ AFNOR(フランス工業規格協会)「NF V 46-007 成牛識別肉のトレーサビリティと畜場」(AFNOR, Gros bovins, Traçabilité des viandes identifiées, Abattoirs, Février1997)
- [12] フランス/ AFNOR(フランス工業規格協会)「NF V 46-010 成牛識別肉のトレーサビリティ 解体工場、脱骨作業、加工、包装および販売」(AFNOR, Gros bovins, Tracabilité des viandes identifiées, Ateliers de découpe, désossage, travail de la viande, conditionnement et vente, Septembre 1998)
- [13] フランス/ INTERBEV (全国家畜食肉関連業者連合) 「フランス産牛肉の規格、手続きと検査計画」(INTERBEV, Viande bovine française Cahier des charges, Procédures et Plan de contrôle, Réf.:CTVBF01B. doc-Rév.-1-18 mai 1998)
- [14] フランス/ INTERBEV (全国家畜食肉関連業者連合) 「フランス産牛肉の規格への追加条項 - 原産地(原産国も含め) 品種、熟成の明示に関するもの」(INTERBEV, Avenant au cahier des charges viande bovine française, Portant sur la précision de l'origine, (origine "pays" incluse), de la race, et de la maturation, Réf.:AVVBF02A. doc-Rév.1-16 septembre 2000)
- [15] ドイツ/ ノルトラインベストファーレン州政府 「牛肉表示の実践」2002 年第 1 版 (Landesamt für Ernährungswirtschaft und Jagd NRW, Praxis Rindfleischetikettierung)
- [16] カナダ/ 食品安全および食品回収局・カナダ食品検査庁 「食品回収プログラムの開発実行」(Canadian Food inspection Agency: Office of Food Safety and Recall, "Developing and Implementing Food Recall Programs") 2001 年 5 月 15 日
- [17] ドイツ/ BLL (食品法・食品科学連盟) 「ガイドライン - フードチェーンにおける製品トレーサビリティのための組織」(Rückverfolgbarkeit - Die Organisation der Rückverfolgbarkeit von Produkten in der Lebensmittelkette) 第 2 版、2005 年 12 月

第 2 刷の注 4 ISO 22005 は 2007 年 7 月に発行された。

委員の構成

<平成18年度の改訂>

「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会 委員

阿部 喜八郎 全国青果物商業協同組合連合会 会長
生部 誠治 全国農業協同組合中央会 営農・経済事業改革推進部 食の安全・安心対策室 室長
小笠原 荘一 日本チェーンストア協会 常務理事
奥山 則康 社団法人日本加工食品卸協会 専務理事
小林 喜一 全国食肉事業協同組合連合会 専務理事
齋藤 壽典 社団法人大日本水産会 常務理事
澤田 孝平 日本生活協同組合連合会 事業企画室長
中井 尚 社団法人日本フードサービス協会 事務局長・業務部長
永田 忠博 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所 食品安全研究領域長
中山 貴志 東京青果株式会社 営業本部 係長
新山 陽子 京都大学大学院 農学研究科 教授
花澤 達夫 財団法人食品産業センター 専務理事
松田 友義 千葉大学大学院 自然科学研究科 教授
山根 香織 主婦連合会 副会長

(印は座長。五十音順)

同委員会 作業部会 委員

伊藤 雅之 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループシニアアナリスト
大西 吉久 財団法人食品産業センター 日本食品安全マネジメントシステム評価登録機関室長
小林 喜一 全国食肉事業協同組合連合会 専務理事
新宮 和裕 財団法人日本冷凍食品検査協会 検査事業本部 企画開発事業部長
新山 陽子 京都大学大学院 農学研究科 教授
平野 幸教 全国農業協同組合連合会 営農総合対策部 営農企画グループ 調査役
松田 友義 千葉大学大学院 自然科学研究科 教授
渡辺 勉 株式会社山武 環境事業推進本部 シニアマネージャ

(オブザーバー：H18年度開発実証団体)

江原 正規 Fresh Produce Traceability 研究会
大松 重尚 日本トレーサビリティ協会
木村 浩 農業ナビゲーション研究所
佐々木 敬之 京都鶏卵・鶏肉安全推進協議会
白井 正明 食品履歴情報共有化協議会
袴田 佳美 社団法人海洋水産システム協会

(印は座長。五十音順)

委員会事務局 社団法人 食品需給研究センター
オブザーバー 農林水産省 消費・安全局 消費・安全政策課
社団法人 農協流通研究所

<平成14年度の策定>

食品生産・流通情報提供システム開発委員会 委員

梅沢昌太郎 日本大学商学部 教授
神田 敏子 全国消費者団体連合会 事務局長
斉藤 隆 (株)NTTデータライフスケープマーケティング代表取締役社長
坂本 尚登 (財)流通システム開発センター 流通コードセンター 研究開発部 次長
田中 芳一 独立行政法人 食品総合研究所 理事
新山 陽子 京都大学大学院農学研究科 教授
松田 友義 千葉大学大学院自然科学研究科 教授
(は委員長。五十音順)

食品のトレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会 委員

井岸 松根 (社)日本加工食品卸協会 専務理事
伊藤 邦徳 全国青果物商業協同組合連合会 専務理事
小笠原壮一 日本チェーンストア協会 常務理事
甲斐 麗子 主婦連合会 副会長
柿下 秋男 全国中央市場青果卸売協会
小林 喜一 (財)日本食肉流通センター 理事
高濱 正博 (財)食品産業センター 専務理事
田中 芳一 独立行政法人 食品総合研究所 理事
丹 敬二 日本生活協同組合連合会 開発企画部 担当課長
中井 尚 日本フードサービス協会 業務部長
新山 陽子 京都大学大学院農学研究科 教授
西村 肇 (社)大日本水産会 常務理事
松岡 公明 全国農業協同組合中央会 食の安全・安心対策室長
松田 友義 千葉大学大学院自然科学研究科 教授
(は委員長。五十音順)

同 作業部会 委員

田中 芳一 独立行政法人 食品総合研究所 理事
新山 陽子 京都大学大学院農学研究科 教授
松田 友義 千葉大学大学院自然科学研究科 教授
小林 喜一 (財)日本食肉流通センター 理事
(協力委員)
小笠原直樹 国際公正取引推進協会 監事
秦 孝明 富士通エフ・アイ・ピー(株)
大西 吉久 (財)食品産業センター 情報・技術協力部長
酒井 純 (社)食品需給研究センター 研究員
渡辺 勉 青果物EDI協議会
竹内孝次郎 (株)山武 環境事業推進本部
前田 健喜 全国農業協同組合中央会 食の安全・安心対策室
東野 裕広 全国農業協同組合中央会 食の安全・安心対策室
日野 昭男 (財)都市農山漁村交流活性化機構 事務局長
豊田 雅廣 生鮮履歴情報(株) 代表取締役
新宮 和裕 (財)日本冷凍食品検査協会 検査部長
岡本 繁臣 (財)日本冷凍食品検査協会 検査企画部 主任
芝田 博 (財)日本農村情報システム協会 専務理事
秦 章人 (財)日本農村情報システム協会 統括部長
(は部会長。順不同)

委員会事務局:(社)農協流通研究所
協力:(株)三菱総合研究所

検討経過

<平成 18 年度の改訂>

「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会

- 第 1 回 平成 18 年 10 月 5 日（木）
- 第 2 回 平成 19 年 1 月 19 日（金）
- 第 3 回 平成 19 年 3 月 12 日（月）

「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会 作業部会

- 第 1 回 平成 18 年 11 月 10 日（金）
- 第 2 回 平成 18 年 12 月 13 日（水）
- 第 3 回 平成 18 年 12 月 27 日（水）
- 第 4 回 平成 19 年 1 月 19 日（金）

<平成 14 年度の策定>

食品生産・流通情報提供システム開発委員会

- 第 1 回 平成 14 年 5 月 23 日（木）
- 第 2 回 平成 14 年 6 月 13 日（木）
- 第 3 回 平成 14 年 11 月 6 日（水）
- 第 4 回 平成 15 年 1 月 24 日（金）
- 第 5 回 平成 15 年 3 月 28 日（金）

食品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 14 年 11 月 6 日（水）
- 第 2 回 平成 15 年 1 月 15 日（水）
- 第 3 回 平成 15 年 2 月 24 日（月）

食品トレーサビリティ導入ガイドライン策定委員会作業部会

- 第 1 回 平成 14 年 11 月 13 日（水）
- 第 2 回 平成 14 年 12 月 11 日（水）
- 第 3 回 平成 14 年 12 月 20 日（金）
- 第 4 回 平成 15 年 1 月 10 日（金）
- 第 5 回 平成 15 年 1 月 15 日（水）
- 第 6 回 平成 15 年 2 月 12 日（水）
- 第 7 回 平成 15 年 2 月 24 日（月）

平成 18 年度農林水産省 消費・安全局補助 ユビキタス食の安全・安心システム開発事業

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）

平成 15 年 3 月 策定（第 1 版）

平成 19 年 3 月 改訂（第 2 版）

平成 20 年 3 月 第 2 版 第 2 刷

改訂・発行

「食品トレーサビリティシステム導入の手引き」改訂委員会

委員会事務局・問い合わせ先

社団法人 食品需給研究センター <http://www.fmric.or.jp>

〒114-0024 東京都北区西ヶ原 1-26-3 農業技術会館

TEL (03)5567-1993 FAX (03)5567-1934 mail: trace@fmric.or.jp

担当者：酒井 純、志賀麻理子、深澤友香
