

食品のトレーサビリティ導入状況と課題

要 旨

- 1 牛肉BSEを発端に、食品のトレーサビリティが注目されている。
- 2 トレーサビリティシステムは、食品の生産、加工、流通、小売段階が連携して、食品履歴を把握して消費者に安心・安全を提供するとともに、事故時の回収を迅速化し、もって食品の安全性を確保するものである。
- 3 04年で食品製造業の34%がトレーサビリティに取り組んでおり、増加傾向にある。農協システムも02年度から生産履歴記帳運動に取り組んでおり、農協での栽培管理情報の記録・保管率は93%に達している。生産者から小売まで連携して対応するシステムである「全農安心システム」は、169産地に及んでいる。
- 4 導入効果は、川下から「関心を得、売上拡大（見込み）」が22%と低位にあるが、品目別には水産物（50%）、コメ（38%）で高いのと、青果物（9%）で低いのが特徴的である。
- 5 農協システムは、安全・安心な国産農産物の提供と同時に、販売力強化の視点からもトレーサビリティシステムに的確に対応していく必要がある。

目次

はじめに

- 1 「食品の安全・安心」におけるトレーサビリティの位置付け
- 2 トレーサビリティの導入状況
- 3 トレーサビリティ導入の効果
- 4 トレーサビリティ導入状況に見る課題
 - (1) 対象品目の選定
 - (2) 取組・運営主体のあり方
 - (3) 信頼性の確保と第三者認証
 - (4) 輸入農水産物の取扱い

おわりに

はじめに

牛肉等にかかるBSE問題を発端にして食品の安全・安心にかかる、行政、民間双方での様々な取組みが展開されている。こうしたな

かで、生産、加工、流通、小売各段階の有機的連携を前提に、当該食品の生産・加工・流通履歴を的確に把握・記録して、消費者に「安心・安全情報」を提供可能にするととも

に、食品事故時の回収等を迅速・的確・効率化する、食品のトレーサビリティシステムが注目されている。

消費者に対して農産物の大宗を提供する農協系統にとって、自らが生産・販売する食品の安全・安心は積極的に確保していく必要のある命題である。

そこで、ここでは農協系統にとって必要となる知見や情報に焦点を置きつつ、食品のトレーサビリティシステムについて、検討してみることにしたい。

1 「食品の安全・安心」におけるトレーサビリティの位置付け

農林水産省（以下「農水省」）の食品安全行政の指針である「食の安全・安心のための政策大綱」（2003年6月）に示された政策展開方向によれば、食の安全・安心は、

- 新たな食品安全行政組織
- 産地から消費にわたるリスク管理
- 消費者の安心・信頼確保
- 食の安全・安心確保のための環境保全研究の充実

によって確保していくこととされている。

このうち、トレーサビリティシステムは、食品表示とともに「消費者の安心・信頼確保」の一部を構成している。

このことから分かりますとおり、トレーサビリティは食品の安心領域に属するもので、食品そのものの安全性確保を直接の目的とするものではないこととなる。しかしながら、後に述べるようにトレーサビリティは食品の安全性向上に寄与するものであり、消費者への安心を確保する仕組みのなかで食品の安全性確保にも連なっている。

「安全・安心情報提供高度化事業報告書」としての「食品トレーサビリティシステム導入の手引き（ガイドラインを含む。以下「手引き」）」が、03年4月に公表された。これは、農水省のトレーサビリティ推進にかかるスタンスが、自主的な取組みの支援を通じた導入促進に置かれたなかで策定されたものである。

その後、国産牛肉については03年12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」（略称：牛肉トレーサビリティ法）が施行され、国内飼養牛に個体識別番号の耳標をつけ、出産、移動、と畜までの管理が義務付けられることとなり、国産牛肉に関するトレーサビリティは法的拘束力を伴うものとなった。さらに04年12月からは流通段階にも適用対象が広がっている。

手引きにおける定義によれば、「食品のトレーサビリティ」とは、「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。」とされている。

トレーサビリティとは、言わば食品の出自を中間材料、原材料まで遡って特定できる状態のことを言い、同時にまた川下に対して販売した材料、商製品を追跡できる状態のことを言う。

このような状態を確保することによって、手引きによれば、

- 情報の信頼性の向上
- ・経路の透明性確保
- ・迅速・積極的な情報提供
- ・食品表示内容の立証性補助
- ・取引公正化への寄与
- 食品の安全性向上への寄与
- ・事故原因の迅速・容易な探索

- ・ 事故製品の正確・迅速な回収
- ・ 健康への影響データ収集容易化
- ・ 事業者責任の明確化

業務の効率性の向上への寄与

- ・ 在庫管理や品質管理の効率化

といった目的を達成できるものとしている。ここでは、トレーサビリティに「食品表示内容の立証性補助」機能が認められている点が注目される。日本農林規格（JAS）法により生鮮・加工食品はそれぞれ原産地や原材料名等の表示が義務化されているが（2000年7月、2001年4月）、食品表示と内容の一致問題も、法規制と検査によって担保する方法に加えてトレーサビリティシステムによる裏打ちが加われば、その信頼性は飛躍的に向上する。

なお、現在総論となる手引きの他に、青果物、鶏卵等いくつかの主要品目別や外食産業向けのガイドラインが策定されている。

2 トレーサビリティの導入状況

牛肉を除いては自主的な取組みに委ねられた食品トレーサビリティの導入状況は、現在どのようになっているだろうか。

これについては、川上の生産段階から、川中の加工・流通段階、川下の小売段階までの区々の段階を実施・取組み主体とし、生鮮農水産物から高次の加工食品までの様々な品目において、日本各地で鋭意取り組まれているというのが実態である。

農水省の調査結果^(注1)によれば、すべておよび一部の食品（製品）にトレーサビリティシステムを導入している割合は、04年において食品製造業で34.4%（前年調査比+8.5ポイント）、食品卸売業で36.4%（同+10.9）、食品小売業で28.5%（同+15.9）と高く、大

第1表 トレーサビリティシステムの導入状況
(単位：%)

	食品製造業		食品卸売業		食品小売業	
	03年	04年	03年	04年	03年	04年
一部の食品 (製品)に導入	13.8	17.3	13.1	21.1	6.2	17.3
全ての食品 (製品)に導入	12.1	17.1	12.4	15.3	6.4	11.2
合計	25.9	34.4	25.5	36.4	12.6	28.5

資料 農水省「平成16年度食品産業動向調査結果の概要」(2005.5)

幅な増加基調にある（第1表）。もっとも、ここでいうトレーサビリティシステムは「いつ、どこから仕入れ、（いつどこで製造し）いつ、どこに出荷（販売）したかを荷姿（ロット等）により特定できること」との定義であるため、手引きの定義に従えば「トレーサビリティシステム構築に向けた取組み」段階のことを対象にしていることとなる。例えば、ある食品工場内で仕入先、製造工程、出荷先を一定のロット単位に認識・管理していれば、この調査では「導入済み」との回答になるが、当該製品の源流たる川上から河口である川下までの流れ全体で捕捉・管理しているわけではないことに留意が必要である。

食品の遡及・追跡状況という観点でこのことを見てみると、食品製造業において直接の仕入先までの遡及に留まっている割合は69.4%（複数回答、なお商流上に直前仕入先しか持たないものを除く）と高くなっている（第2表）。

また大手スーパーを中心にして、自社のプライベートブランド商品にトレーサビリティシステムを導入する事例が増えつつある。ここでは、スーパーが取組主体となって産地・品種等を選定する形でシステム構築が行われる例が多い。

第2表 食品の遡及・追跡状況（複数回答）

（単位：％）

業種	仕入先の遡及範囲				出荷先の追跡範囲			
	生産者から直接仕入	生産者から直接仕入以外の仕入			小売・外食産業へ直接出荷	小売・外食産業へ直接出荷以外の出荷		
		生産者まで（製造業者）	直前の仕入先まで	その他の範囲まで		最終出荷先まで	直後の出荷先まで	その他の範囲まで
食品製造業 03年	14.1	22.7	64.2	9.0	45.3	21.2	58.4	4.9
04年	17.6	24.2	69.4	7.8	48.0	29.1	54.6	4.8
食品卸売業 03年	25.1	41.2	56.4	1.9	59.1	15.3	31.9	1.4
04年	38.9	49.0	45.8	5.9	62.5	20.8	42.0	3.4
食品小売業 03年	12.0	32.6	64.4	4.7	-	-	-	-
04年	20.0	43.4	51.0	7.2	-	-	-	-

資料 第1表に同じ。

注 あらかじめ設定した品目のうち、トレーサビリティシステムを導入（予定を含む）している品目の総数を延べ企業数とし、それを100とした割合。

農協系統においては02年度から全国規模で「生産履歴記帳運動」を開始している。運動は次の4つの基本から成り立っている。

適切な生産基準の設定

適切な生産基準に基づく適切な生産管理・記帳

適切な生産基準ごとに農産物を分別管理

記帳内容に基づく情報を取引先・消費者に提供

いうまでもなく、これは単なる記帳運動ではなく生産の適正さを前提にしたものである。

前記の農水省調査によれば、農協で何らかの栽培管理情報を記録・保管している割合は、野菜類93.7%、米90.0%、果実類86.5%、

農協が出荷先に生産者名または何らかの栽培管理情報を提供している割合は77.1%と高く、生産履歴記帳運動が一定の成果を挙げていることが分かる。

なお、02年度農水省安全安心情報高度化事業において、全農と(株)オサメヤネットシステムがトレーサビリティ支援システムを開発し、03年度から「生産履歴記帳運動支援システム」として普及を開始している。05年4

月現在の普及状況は、

「JA栽培履歴データベース」

25都府県、135JA、207セット

「JA集出荷履歴データベース」

25都府県、25JA、93セット

となっている。おって、対消費者等情報提供のための「情報交流システム」のほか、「JA栽培履歴データベース」に効率的に入力するための「生産日誌OCRオプションシステム」が併せて開発されている（農協系統の生産履歴記帳運動に関しては東野（2005）をもとに記述）。

全国規模の取組み以外では、全農安心システムがある。これは、商品と情報（第三者評価、認証）をセットにして販売するもので、生産段階のほか加工、流通段階検査も包含しており、全農の取引先である量販店等と生産者を結びつけるのが特徴となっている。

その概要は、「生産基準・生産計画」を「生産者・産地」と「取引先（スーパー・米卸等、以下同じ）」間で取り決め、その実現のために農協による「生産指導・確認」、生産者による「生産記帳・確認」、農協による「区分管理・区分出荷」を行うことであり、

農協出荷商品を他施設で加工・精米・再包装する場合は当該施設に対しても管理を行うものである。サービス内容は、生産者、生産環境、生産過程等の情報を、消費者がホームページ等で閲覧できる状態におくことと、

その開示情報が正しいものであることを認証することである。開示情報の正当性は、第三者機関による検査、審査によって担保されている（専門検査員による検査、外部審査員による審査）。外部検査は、現在(有)リーファース（農水省登録会社）に委託されており、「オーガニック検査員」という民間資格をもった担当者がチェックしている。外部審査は、全農安心システム認証委員会（全農）が行っている。検査員の検査報告書をもとに認証基準に達しているか、認証できるかについて審査が行われ、具体的には農協に対する資料に基づくヒアリングが主体で、カントリーエレベーター等は現地訪問によるチェックが行われる。認証されれば認証書が発行され、商品パッケージに『全農安心システム』（登録商標）の表示が許諾される。

05年10月現在で、青果物、畜肉、農産、米について適用・実施されており、認証対象は251件（産地169件、その他は加工場）で、米が一番進んでいる。169産地というのは農協内生産者グループの数を指しており、1農協で3地区という場合もある。青果物は、東急ストア、サンデーマート、大丸ピーコック、ユーコープとの間で実施されているが、売場がスポット売場なので常設売場化を目指している。業務用実需者（外食・中食業者）向けもある。なお、全農安心システムにおけるトレーサビリティは、例えば米においては搗精口トットごとに機能することとなっている（注2）。

筆者の全農県本部・経済連へのコメに関するヒアリングによれば、主産県では米卸からJA米（注3）、全農安心システム米のニーズが高く、JA米は県外流通の最低条件とされているのに対し、その他の県では県内卸からトレーサビリティ具備のニーズが出始めている段階にある。

その他にトレーサビリティの導入状況を見る場合、農水省の開発実証事業等を切口とする方法も考えられる。02年度7件、03年度12件、04年度3件の案件が実施されたが、対象品目は農水産物、加工食品、外食産業提供メニューまで多岐にわたるもので、実施主体を農協、全中とするものも各1件ずつ含まれている。04年度の3件は、いずれも生産段階、加工流通段階、小売段階全体をカバーし、生産段階にはいずれも農協が参画しており、小売段階に生協を含むものもある。

なお、制度面では「生産情報公表JAS」制度が牛肉（2003年12月）、豚肉（2004年7月）を対象にしてスタートしている。これは生産に関する情報を生産者に正確に伝えていることを第三者機関が認定するもので、牛肉トレーサビリティ法が求める情報に加え、飼料、医薬品等の情報を記録するものとなっている。

3 トレーサビリティ導入の効果

トレーサビリティシステム導入の効果はどうなっているだろうか。

（社）食品需給研究センターによる『トレーサビリティシステム導入事業実施地区概況調査報告書（2005.3）』は、2003年度に国の「トレーサビリティシステム導入促進事業」による補助を受けたトレーサビリティシステムに関するアンケート調査（以下「センター

調査)だが、システム導入目的を実現したかどうかについては、「おおよそ実現」が42%、「一部実現」が22%となっている。

センター調査では、システム導入によって得られた効果(自由記入)については「生産者の栽培管理・品質管理への責任感や意欲が向上した(米穀類)」、「消費者へ安全・安心な食を供給するという農家の意識が高まった(青果物)」という「関係者の意識向上」のほか、事務処理の高度化、品質管理の向上、消費者・販売先への効果、情報の共有化、その他(クレーム処理の迅速化、原価計算可能化による適正販売価格の実現)が挙げられ、生産段階における主に定性的な効果が得られたとする回答が多い。

同様に、「川下側の評価」に関しては、「関心を得ており売上拡大につながった」(6%)、「その見込みがある」(22%)という回答になっており、拡販という経済的効果については萌芽的な状態に留まっている。品目別には、水産物、畜産物で「売上拡大」の回答が各13%と相対的に高く、「売上拡大見込み」の回答は水産物(50%)、コメ(38%)で高くなっている。青果物では「売上拡大」「売上拡大見込み」あわせた回答が9%と突出して低い。これは、青果物はもともと品質そのものが訴求力・競争力を持っており、トレーサビリティという情報が付加的なものに留まるためと考えられる。(第3表)

筆者のコメに関するヒアリングによれば、米卸においては「工程の流れ、作業内容の5W1Hがよりよく把握できるようになり、照会対応が迅速・的確にできるようになった反面、付帯作業が増加した」との回答があった。また、農協においては経済面に関して「全農

第3表 システムに対する川下側の評価

(単位: %)

	回答者数	関心を得ており、売上拡大につながった	関心を得ており、売上拡大につながる見込みがある	関心を得ているが、売上拡大していない	関心を示さない	分からない	
全体	69	6	22	49	0	20	
段階別	複数段階	16	13	38	50	4	0
	一段階	53	4	17	49	0	26
品目別	米穀類	21	5	38	38	6	19
	青果物	32	3	6	56	0	28
	水産物	8	13	50	25	0	13
	畜産物	8	13	13	75	0	0
目的別	問題発生時の対応	10	0	10	80	0	10
	情報の信頼性向上・情報提供	41	2	27	41	5	24
	品質管理・在庫管理	13	15	15	54	0	15

資料 (社)食品需給研究センター「トレーサビリティ導入促進事業実施地区概況調査報告書」(2005.3)

安心システム米は6~7年前には60kg当たり1,500円のプレミアムがついたが、現在では750円に低下した」との声があり、米においてはトレーサビリティ具備が商品の差別化・高付加価値化に結びつくとともに、近年その差別性が低下してきている実態が明らかとなった。

4 トレーサビリティ導入状況に見る課題

次に、トレーサビリティシステム導入状況から捕捉される課題について整理してみよう。ここでは、前記の導入状況のほか、03年度農水省補助事業「トレーサビリティシステム導入促進事業」の成功例を中心に取りまとめられた(社)食品需給研究センターによる『トレーサビリティシステム導入事例集』(2005.3。以下「事例」)に収められた案件や、筆者が全農・経済連、農協、米卸業者、大手スーパー等に対して行ったヒアリング結果も参考として検討することとする。

(1) 対象品目の選定

前記のとおり、現在トレーサビリティシステムの具備が法的に強制されているのは国産牛肉だけである。これは致死性をもったBSE感染の予防対策であり、その他の品目には国産農水産物には今のところ一般的・直接的な致死性を持つまでの危害因子の潜在可能性がないこと、輸入農水産物に関しては、後記のとおり遡及・追跡やその恒常的システム化に限界があることによるものである。

したがって、牛肉以外の国内農水産物に関しては、どの産地のどの品目にトレーサビリティシステムを導入するかは生産者・農協等に任されていることになる。食品の安全・安心を最大限に維持・確保するには全ての品目を対象とすることが理想とはいえようが、それによって生じる手間やコストを考えると、選別的に対応するのが現実的な方策となる。選別的に対応するということは、対象としないものとの間に差別性を生じて「安全・安心」の提供が商品の高付加価値化に結びつくことを意味し、生産者・農協等の販売力強化に資するということとなる。

このため、生産者・農協等は販売力強化の一手段としてもトレーサビリティシステムを捉え、対象品目を選定していく必要がある。対象品目の選定に当たっては、既に一定の付加価値性を持つ有機農産物や特別栽培農産物の差別性を高めたり、一定のブランドを形成している品目についてそのブランド性を高めたりすることが考えられる。

いずれにせよ、対象品目の選定は産地のタイプや特徴によっても規定されてくるわけで、「事例」では、米について市町村単位や原料米種類単位でロットを構成し、共通の栽培方

法を生産履歴の識別単位として平均値で情報を開示する例もあった。「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」(2004.3、農水省消費安全局、以下「構築の考え方」)においても「食品毎の...特性に応じて、どのようなトレーサビリティシステムを構築するのかを十分検討する必要がある。」としているが、「事例」では、共選共販品を対象とする場合の識別単位は相対的に大口ロット(平均的情報)となり、個選品や特別栽培品を対象とする場合は小ロット(個別性の高い情報)となっており、対象品目の販売力強化に向けた取組みに際しては何を訴求対象にするかを十分に検討する必要がある。

(2) 取組・運営主体のあり方

ここでの取組・運営主体とは、当該トレーサビリティシステムを主体となって構築する組織であり、川上、川中、川下、あるいはその連携体ということになる。「事例」においては具体的には生産法人、農協、経済連に加え行政主体としての町等がある。

しかしながら、国民食料の大宗を生産・一次販売する主体はほかでもない生産者・農協等であり、生産者・農協等はトレーサビリティシステム構築に主体的に対応していく必要がある。その際、受け皿の用意された全農安心システムを積極的に利活用していくのが一策と考えられる。

一方、スーパー等の川下からのアプローチへの受動的対応によるトレーサビリティシステムの構築があるが、これは最も消費者に近いマーケティング主体によるフィルターを通したものであり、生産者・農協等の主体性が確保される限り前向きに対応していくべきも

のと考えられる。筆者の大手スーパーへのコメントに関するヒアリングによれば、産地選定は全農県本部の力を借りて、そのコントロールの下に行うとのことであった。

いずれにしろ、重要なのはトレーサビリティシステム構築に向けた取組みの中で「消費者の顔の見える販売」に近接できることであろう。

(3) 信頼性の確保と第三者認証

適正な生産方法とトレーサビリティシステムを構築・確保したところで問題となるのが、それらの信頼性の確保であろう。

「構築の考え方」では、信頼性の確保のためには点検が重要とした上で、「取組主体が内部検査を行うこと、取組主体が、信頼性が確保された第三者機関監査や検査を依頼すること、が考えられる。」としている。

全農安心システムにおける信頼性確保は前記のとおりだが、「事例」において第三者認証を受けるものは未だ少数に留まっている。

いずれにせよ、構築したトレーサビリティシステムの信頼性確保を、当該産地・品目だけで実現することには限界があり、「構築の考え方」が言うとおり信頼性が確保された第三者機関による監査・検査が望まれよう。

(4) 輸入農水産物の取扱い

これまで述べてきたところは国内農水産物に関するものであって、そもそもの入口において輸入農水産物の取扱いはどうなるのかという問題が一方で存在する。これについては、例えば牛肉トレーサビリティ法に基づく規制においては「いわゆる」と畜場直行牛」を除くこととなっており(注4)、ここにはトレー

サビリティが働かないことになっている。

国民食料消費における輸入農水産物の割合は金額ベースで30%に達しており、ここにトレーサビリティが働かないことには大きな問題がある。これは食料自給率の低い日本特有の問題であり、欧米並みの対応ではトレーサビリティの意義・機能範囲が狭く留まることになる。

もっとも、日本ハム(株)が、オーストラリアの100%子会社が生産する牛肉の一部について生産情報公表JAS規格の認定を受けるなど、輸入牛肉のトレーサビリティも始まってはいる(注5)。今後ともこうした取組みの拡大が望まれるが、輸入農水産物の絶対的な大きさから見れば局所的なものであり、引き続き輸入農水産物の安全安心は食品表示や輸入検疫制度等に求めることとなろう。

翻って考えると、食の安全・安心確保のためにはトレーサビリティを含む各種の食品関係諸規制で守られている国産農水産物の重要性が再認識される。農協系統は、食の安全・安心の観点からも国内農産物生産を維持・確保していく必要がある。

おわりに

繰り返しになるが、消費者に対して農産物の大宗を提供する農協系統にとって、自らが生産・販売する食品の安全・安心は積極的に確保していく必要のある命題である。

この課題は、農協経営において縦軸となる各事業課題に対してコンプライアンス(法令遵守)というものが横軸に位置するように、生産者の生産・栽培諸活動や、農協、経済連、全農の購販売事業に横断的・共通的に要請される課題である。

農協系統は、安全・安心な農産物の提供という責務の中で、全国規模で生産履歴記帳運動を的確に継続実施するとともに、「JA米」の取扱い・カバレッジ拡大を図りつつ、同時に生産物の販売力強化の視点からもトレーサビリティシステムに的確に対応していく必要がある。

(内容は2005年12月15日現在)
(藤野信之)

(注1) 農水省(2005.5)「平成16年度食品産業動向調査結果の概要 トレーサビリティシステムの導入・実施状況等の実態」、農水省ホームページ。食品製造業940社(回収746)、食品卸売業940社(回収702)、食品小売業960社(回収698)、総合農協140(回収132)に対する郵送依頼・回収によるもので、2005.2実施。

(注2) 藤野(2005.3、12)全農聞き取り調査。

(注3) 「JA米」とは、銘柄が確認された種子による生産、生産基準に基づく栽培、生産基準に基づく栽培履歴の記帳、農産物検査の受検を要件とするJAグループのブランド米で、初年度の04年産で取扱量100万トンを目標としている。

(注4) 農水省・(独)家畜改良センター個体識別部(2003.5)「牛トレーサビリティ制度実施の手引き(生産・と畜段階)」、農水省ホームページ。

(注5) 「日本ハム、豪にトレーサビリティ対応の新工場竣工」、『日本食糧新聞』2005.1.21付けほか。

<参考文献>

- ・(社)食品需給研究センター(2005.3)『トレーサビリティシステム導入事例集』
- ・同(2005.3)『トレーサビリティ導入促進事業実施地区概況調査報告書』
- ・新山陽子編(2005.7)『解説 食品トレーサビリティ』、昭和堂
- ・東野裕広(2005.7)「『生産履歴記帳運動支援システム』の開発と普及」、同上所収、P.265~272
- ・農水省ホームページ
- ・全中ホームページ