

# CONTENTS

|              |   |
|--------------|---|
| 要約           | 1 |
| 序 この調査の目的と方法 | 4 |

## 第5章 【豚肉】

6

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 5.1 豚肉におけるトレーサビリティシステム導入の現状     | 6  |
| 5.1.1 期待される効果                   | 6  |
| 5.1.2 豚肉の生産から流通の経路と事業者の概観       | 6  |
| 5.1.3 業界におけるトレーサビリティシステムへの取り組み  | 8  |
| 5.2 導入事例                        | 12 |
| 5.2.1 日本ハムの豚肉トレーサビリティシステムへの取り組み | 12 |
| 5.2.2 かごしま黒豚のトレーサビリティシステム       | 24 |
| 5.3 今後のチェーントレーサビリティ拡大への課題       | 31 |
| 5.3.1 事例にみられる課題の抽出              | 31 |
| 5.3.2 課題解決の方向性                  | 33 |

## 第6章 【鶏肉】

36

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 6.1 鶏肉におけるトレーサビリティシステム導入の現状 | 36 |
| 6.1.1 鶏肉におけるトレーサビリティへの期待    | 36 |
| 6.1.2 鶏肉の生産から流通までの経路と事業者の概観 | 37 |
| 6.1.3 業界におけるトレーサビリティへの取り組み  | 42 |
| 6.2 導入事例                    | 44 |
| 6.2.1 十文字チキンカンパニー           | 44 |
| 6.2.2 全農チキンフーズ              | 53 |
| 6.2.3 JA日向：宮崎地鳥「地頭鶏」        | 56 |
| 6.3 今後のトレーサビリティ普及への課題       | 64 |
| 6.3.1 事例にみられる課題の抽出          | 64 |
| 6.3.2 課題解決の方向               | 65 |

|  |    |
|--|----|
| <b>7.1 牛乳におけるトレーサビリティシステム導入の現状</b> ..... | 68 |
| 7.1.1 期待される効果 .....                      | 68 |
| 7.1.2 牛乳の生産から流通の経路と事業者の概観 .....          | 69 |
| 7.1.3 業界におけるトレーサビリティシステムへの取組み .....      | 70 |
| <b>7.2 導入事例</b> .....                    | 75 |
| 7.2.1 別海町酪農・乳製品トレーサビリティシステム協議会 .....     | 75 |
| 7.2.2 日本ミルクコミュニティ株式会社 .....              | 81 |
| <b>7.3 今後のチェーントレーサビリティ拡大への課題</b> .....   | 87 |
| 7.3.1 事例にみられる課題の抽出 .....                 | 87 |
| 7.3.2 課題解決の方向性 .....                     | 87 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>8.1 日配品におけるトレーサビリティシステム導入の現状</b> ..... | 90  |
| 8.1.1 「日配品」の定義と現状 .....                   | 90  |
| 8.1.2 日配品におけるトレーサビリティへの期待 .....           | 91  |
| 8.1.3 日配品の生産から流通の経路と事業者の概観 .....          | 92  |
| 8.1.4 業界におけるトレーサビリティシステムへの取組み .....       | 92  |
| <b>8.2 導入事例</b> .....                     | 94  |
| 8.2.1 石井食品 .....                          | 94  |
| 8.2.2 太子食品工業 .....                        | 99  |
| 8.2.3 道本食品 .....                          | 107 |
| <b>8.3 今後のトレーサビリティ普及への課題</b> .....        | 113 |
| 8.3.1 充実しつつある、日配品の製造段階におけるトレーサビリティ .....  | 113 |
| 8.3.2 再編が進む卸売業の現状とトレーサビリティの課題 .....       | 113 |
| 8.3.3 課題解決の方向性 .....                      | 115 |

# 要 約

トレーサビリティ確保の現状や、トレーサビリティを向上させる意義・課題は、品目によって異なる。そこで、第3集に引き続き、豚肉、鶏肉、牛乳、日配品の4つの品目分野ごとに、導入事例を紹介し、現状や課題の分析を行った。各章で紹介した事例や考察をそれぞれ集約したのが表1と表2である。

豚肉は、生産段階における識別・分別管理や、履歴情報の記録の仕組みはほぼ確立されていると言ってよい。一方、それ以降の段階、とくにさまざまな事業者から豚肉を受け入れる卸・小売においては、ロット番号等の識別記号を記録してトレーサビリティを向上させようとする、現状ではコストが大きくなりがちである。現在、カートンに添付するラベルに表示する情報項目、コード体系やその表現形式の標準化が呼びかけられており、作業の費用の削減と、既存業務の効率化を実現することが期待される。各段階の事業者にとってトレーサビリティシステムのメリットが明確になるように、小売・外食等の段階との協力体制の構築が課題である。

鶏肉は、平成19年度にも銘柄の偽装を経験した品目である。比較的低価格の一般ブロイラーと、差別化商品である銘柄鶏・地鶏とにわけて、現状を考える必要がある。銘柄鶏・地鶏の場合は、価格へのコスト転嫁が比較的しやすく、また偽装表示への対抗策として自治体がテコ入れしてトレーサビリティに取組む産地もあり、精度の高いトレーサビリティシステムの導入や実施が期待できる。一方、一般ブロイラーにおいては、小売等の流通段階でロットの統合が発生しやすいことや、他の商品にまして低価格での販売を追及する傾向があることから、精度の高い仕組みの導入は困難な状況にある。安全性に関わる問題発生時に備えて、最低限のトレーサビリティの

精度を設定すること、また豚肉で先行しているコード体系等の標準化を進めることが、課題としてあげられる。

牛乳については、雪印事件という、社会的に大きな問題となった事件を体験していることから、生産・製造段階でのトレーサビリティの意識は一樣に高い。通常業務の中でも常に衛生検査を行うことから、トレーサビリティシステムと名乗らずとも、品質管理の一貫として内部トレーサビリティが確保されているケースが多いものと思われる。ただし、原料となる生乳が液体という特性上、複数生産者や産地の原料を混ぜていくことで、遡及の範囲特定の単位が大きくならざるを得ない。そうした特性を理解した上で、関係事業者や消費者から必要とされるトレーサビリティのレベルを検討し、社会的な合意を得ることが課題であろう。

日配品においては、原材料産地表示の正確さが求められるとともに、原材料特性のアピールがメーカーにとっての差別化の源泉にもなりうる。したがって、安全管理だけでなく、利用した原材料の確認のツールとして、トレーサビリティシステムを導入しやすい。一方、原材料による差別化が困難な商品においては、事故発生時の対応のために、今後ガイドライン作りなど最低限のトレーサビリティ確保の指針を定めることが課題となる。また最終製品の製造以降では、卸など中間流通を多段階に経由する商品の場合、追跡が困難になりがちである。現在進行している物流クレートの標準化のなかでの中間流通段階におけるトレーサビリティの向上が期待される。

表1 紹介する事例

|                         |                              | 事業者の事例（本書で取り上げた主な品目・段階） |       |    |     | 頁  | 業界団体の取組  |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|-------|----|-----|----|--|
| 品目                      | 事業者                          | 生産                      | 処理・加工 | 卸  | 小売  |    |  |
|                         | 豚肉                           | インターファーム株式会社（日本ハムグループ）  | ●     |    |     |    | 14   |
| 日本フードパッカー株式会社（日本ハムグループ） |                              |                         | ●     | ●  |     | 16 |  |
| 鹿児島県黒豚生産者協議会            |                              | ●                       |       |    |     | 24 |  |
| 鹿児島ミート販売株式会社            |                              |                         | ●     | ●  |     | 28 |  |
|                         |                              |                         |       |    |     |    |  |
| 鶏肉                      | 株式会社十文字チキンカンパニー              | ●                       | ●     |    |     | 44 | ・（社）日本食鳥協会「鶏肉トレーサビリティシステム」<br>・「鶏肉トレーサビリティシステム導入の手引き」    |
|                         | 全農チキンフーズ株式会社                 | ●                       | ●     | ●  |     | 53 |  |
|                         | JA日向                         | ●                       | ●     |    |     | 56 |  |
| 牛乳                      | 別海町酪農・乳製品<br>トレーサビリティシステム協議会 | ●                       | ●     |    |     | 75 | ・（社）中央酪農会議「生乳生産現場における記帳・記録の保管の実施」をもとにしたトレーサビリティシステムの実証試験 |
|                         | 日本ミルクコミュニティ                  |                         | ●     | ●  |     | 81 |  |
|                         |                              |                         |       |    |     |    |  |
| 日配品                     | 事業者                          | 製造                      | 卸売    | 小売 |     |    |  |
|                         | 石井食品株式会社（ミートボールなど）           | ●                       |       |    |     | 94 | ・社団法人日本加工食品卸協会   |
|                         | 太子食品工業株式会社（豆腐、納豆など）          | ●                       |       |    |     | 99 |  |
| 道本食品株式会社（漬物）            | ●                            |                         |       |    | 107 |    |  |

※注：●印は、対象品目のフードチェーンにおけるその事業者の位置を示している。

表2 調査結果の要約

|     | トレーサビリティを向上させる意義   | 一般的なトレーサビリティの現状  | トレーサビリティを向上させる上での課題   |
|-----|--|--|---|
| 豚肉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>問題発生時の迅速な原因究明・回収</li> <li>原産地表示の信頼性向上・ブランド維持</li> <li>生産流通に携わる事業者の責任の明確化</li> <li>業務効率・品質の向上</li> </ul>         | <p>【生産、処理・加工】各種生産履歴情報の記録の仕組みはほぼ確立されている。</p> <p>【卸、小売】効果よりコスト負担が上回るため、生産段階からのトレーサビリティ情報を継承し、活用することに消極的。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>生産段階より川下におけるトレーサビリティシステム（コード体系やその表現形式など）の標準化。</li> <li>トレーサビリティシステムを導入することによるメリットの明確化。</li> </ul>                                  |
| 鶏肉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>情報・表示の信頼性の向上（消費者の鶏肉への信頼性確保）</li> <li>食品の安全確保への寄与</li> <li>生産流通に携わる事業者の責任の明確化</li> <li>業務の効率性向上</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>業界標準がないまま、大手企業によるインテグレーションが進み、各システムが並行している。</li> <li>【一般プロイラー】生産から食鳥処理場（加工場含む）までの範囲であれば多くの事業者が実現可能だが、商品価格へのコスト転嫁ができないため、精度の高い仕組みの導入や設備投資は困難。</li> <li>【銘柄鶏・地鶏】価格へのコスト転嫁が可能のため、一般プロイラーよりも精度が高いトレーサビリティシステムが導入されている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>バーコード利用と統一コードの利用に向けた業界全体での取り組み。</li> <li>一般プロイラー、銘柄鶏、地鶏など商品ごとにトレーサビリティシステムの精度を設定すること。</li> <li>小売や外食などのエンドユーザと連携した取り組み。</li> </ul> |
| 牛乳  | <ul style="list-style-type: none"> <li>製造・流通・販売段階での安全性の確保</li> <li>生産・流通に関わる事業者の責任の明確化</li> <li>消費者の信頼性確保</li> </ul>                                   | <p>【生産、製造】法律により衛生検査等の実施が定められていることもあり、各種生産履歴情報および製造記録の仕組みはほぼ確立されている。</p> <p>【卸、小売】製品に付加された識別記号を各段階で記録するといった取り組みはなされていない。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>牛乳は液体であり、混ざることによってロットがどんどん大きくなる特性を持つ。このため、パイプラインやタンクの洗浄のタイミングでロットを区切ることになる。この洗浄の管理を明示的に記録できる仕組みが必要である。</li> </ul>                  |
| 日配品 | <ul style="list-style-type: none"> <li>情報・表示の信頼性の向上と消費者理解への寄与</li> <li>食品の安全確保への寄与</li> <li>生産流通に携わる事業者の責任の明確化</li> <li>業務効率・品質・流通制度の向上への寄与</li> </ul> | <p>【製造】商品の付加価値を高めるための原材料の品質・衛生管理システムのツールとして、トレーサビリティシステムが導入されている。</p> <p>【卸売・小売】卸など中間流通を多段階に経由する商品については、流通履歴などが記録されていないことが多く、現実的に追跡は困難。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>卸売段階・小売段階のトレーサビリティシステム導入の協力。</li> <li>サプライチェーン内での複数の主体によるコスト負担の分散、さらには効率化への共同の取り組み。</li> <li>業界団体や公的機関での基準作り。</li> </ul>           |

# 序

## この調査の目的と方法

私たち社団法人食品需給研究センターは、平成16年度からトレーサビリティ向上に取り組む事例を取材にもとづいて紹介する「トレーサビリティシステム導入事例集」を発行してきた。本書は、その第4集である。

### 0.1 背景

日本には、牛と国産牛肉を除き、トレーサビリティの確保を事業者に義務づける法律はない。食品衛生法第3条第2項（平成15年の改正による）や、JAS法にもとづく加工食品・生鮮食品それぞれの品質表示基準（平成20年の改正による）は、それぞれ事業者が記録の作成と保存に務めるよう奨励している。しかし、努力義務に留まっている。

義務づけられていない以上、日本の食品事業者は、みずからトレーサビリティシステムを導入するかどうか、また導入する場合どのようなシステムを導入するのか、みずから判断できる。また判断する必要がある。

「トレーサビリティシステム導入事例集 第3集」でも冒頭で指摘したように、トレーサビリティには程度がある。キメ細かくて迅速なトレーサビリティを追及しても、費用にみあった効果が得られなければ長続きしない。

トレーサビリティの現状、トレーサビリティを向上させる必要性、さらに向上させるために伴う障害（技術的な問題や、経済的な負担）は、食品のなかでも品目分野によってかなり異なる。もっと言えば、会社の経営規模、業種、取り扱う製品の市場におけるポジションによっても異なるだろう。したがって事業者は、どのような程度のトレーサビリティが望まれ、かつ実施可能なのかをみずから検討し決める

必要がある。

その検討を容易にするために、私たち食品需給研究センターは、ここ4年ほど農林水産省の補助をうけて、2つの大きな仕事を担ってきた。

1つは品目別のガイドラインの作成である。それらガイドラインのなかでは、一律のやり方を示すのではなく、目的や範囲の設定、識別、記録といった事項に取り組むにあたっての考え方や選択肢を提示してきた。生産・加工・流通等の各段階の関係者・消費者代表・学識経験者によって構成した委員会の検討の成果としてまとめ、公開している。

もう1つが、このトレーサビリティシステム導入事例集である。

### 0.2 目的

本書「トレーサビリティ導入事例集 第4集」の目的は、第3集と同じく、その品目において「どの程度のトレーサビリティを求めるべきか」を考える素材を、現実の事例に基づいて提供することである。

昨年度発行した第3集では、青果、養殖魚、乾物（海苔と乾椎茸）、加工食品という4つの品目分野を取り上げた。この「トレーサビリティシステム導入事例集 第4集」は、その続編である。豚肉、鶏肉、牛乳、日配品の4つの品目分野を取り上げ、代表的な事例を紹介するとともに、その品目分野におけるトレーサビリティの現状、向上させる必要性、そして向上させるうえでの課題について考察した。

各品目の章は、3つの節に分かれている。第1節では、その品目においてトレーサビリティを向上させる目的や、それによって期待される代表的な効果を挙げた。さらに、その品目が生産されて消費者の手に届けられるまでの代表的な流通経路や関与する事

業者を概観し、トレーサビリティ確保のために重要と考えられるポイントを示した。そして、品目別ガイドラインも含め、業界の取組みの経緯を紹介した。(導入事例集第3集の各章の第1～3節に相当する)

第2節では、私たちが取材させていただいた事業者において、トレーサビリティの必要性がどう認識され、トレーサビリティの向上にどのように取り組まれ、その費用や効果についてどう評価しているか等を明らかにした。「導入事例」といっても、「トレーサビリティシステム」と銘打って導入する事例は少数である。必要に応じて従来の業務に工夫をする形でトレーサビリティの仕組みを整えている場合が多い。

最後に第3節ではその品目において、どの程度のトレーサビリティが望まれ、そのために何をどう改善することが考えられるか、導入事例を見てきた立場として見解をまとめた。

## 0.3 調査の方法

調査の方法も、これまでの事例集と同じで、業界の関係者の方々への取材である。

各章の第1節は、業界団体関係者からのヒアリングや、既存文献によるところが大きい。品目別ガイドラインがある品目の場合は、それにも大きく依拠している。

各章第2節で取り上げた導入事例の選定にあたっては、先進的であるということよりも、代表的な事例であることを重視した。

なお第5章から第8章のヒアリング等の調査と原稿執筆の多くは、(株)グッドテーブルズ(担当:山本謙治、小林富雄)に委託した。一部の取材、「要約」「序」および編集については、食品需給研究センターが担当した。

## 0.4 想定する読者、および謝辞

この導入事例集は、その品目に必ずしも造詣が深くない方にも読んでいただけるよう、記述したつもりである。食品のトレーサビリティ向上に関心を持

つ、食品の生産・加工・流通に関わる事業者や団体の皆様、さらには関心の高い消費者、あるいは行政の皆様が、それぞれの品目分野において求められるべきトレーサビリティの程度について検討する素材にいただければ幸いである。

私たちの導入事例の取材に快く応じ、本書への掲載をご了承くださった事業者の皆様に、深い感謝の意を表したい。

本書は、農林水産省消費・安全局の補助事業「ユビキタス食の安全・安心システム開発事業」の一環として作成された。