

第96回月例研究会報告

No.526 富山伸夫

開催 平成15年5月27日(火)

場所 東京労働スクエア601号室

講師 経済産業省商務情報政策局

情報経済課 課長補佐

村上 敬亮氏

演題 「商品トレーサビリティの向上に

関する取組状況」

はじめに

経済産業省が農林水産省及び国土交通省と協力し、関係業界の識者を招集して、「商品トレーサビリティの向上に関する研究会」を持ち、電子タグコードの標準化に取組み、その中間報告が出されていると聞き、その最新状況を当の担当官である村上課長補佐から講演して頂くことになりました。

出席者は61名でした。

講演要旨

・背景

最初に「商品トレーサビリティの向上に関する研究会」が行われた背景について説明があった。

1. 商品の追跡管理についてのこれまでの取り組み

従来、商品の追跡管理手段は、POSなどに見られるように、基本的には「一次元バーコード」に限定され、情報量に制約があった。その使用方法は、製造段階、運送段階、流通段階でそれぞれ異なるバーコードを用いて、業界ごとに分断された商品管理で足りていた。

2. 商品の追跡管理についての新たな展開

近年、この商品の追跡管理をめぐり大きな変化が見られるようになった。

(1) ニーズの変化

社会的ニーズの変化として他所様のためにコードをつけなければならない状況となった。

- ・ 食肉、青果物などについて産地・製造・流通履歴を確認したり、食品事故の際のリスク管理とか賞味期限管理など。

- ・ 電気製品などのリサイクルのため、使用素材情報の登録管理
- ・ 自動車などで、修理や交換部品の履歴情報を記録・管理
- ・ 書店や宝飾店などでの盗難管理やCDレンタル履歴管理など
- ・ 高級ブランド品について偽ブランド品の流通防止効率性を求めるニーズとしても特定の企業を超えたものが出てきた。
- ・ 検品や棚卸などの在庫管理作業を合理化・省力化するため、アパレル業界で実証実験。
- ・ 消費者が手にした商品がどれかを詳細に管理する顧客志向型マーケティング。
- ・ メーカーと協力会社間でカンバンシステム高度化

による部品在庫の合理化。

(2) 利用しうる技術の変化

こうしたニーズを可能とするものとして、近年、「電子タグ」(無線でデータを読み書きできるアンテナ付きのICチップ)や二次元コードが急速に進歩している。

これは管理する情報量の制約が大幅に緩和されたこと、コストが低減(100円以下)して実用の射程範囲になったことがある。更に追加情報の書込みが出来るものや離れたところから読み取って読取りコストと時間の削減可能なものもある。

3. 克服しなければならない課題

電子タグの実用化は、以上のように社会的にも非常に有益であるが、次のような課題が残されている。

第一に、商品の追跡管理が農業、運輸業、製造業、流通業といった個々の業界を越え、農林水産省、国土交通省、経済産業省といった省庁の所管区域を越えた一気通貫性が必要である。

このため、新たな技術が実際に活用される前の現段階において、少なくとも個々のデータを相互に読み書きできるよう、コード体系の標準化が必要である。

第二に、「電子タグ」については、コストが充分下がっていると言えない状況なので、スケールメリットが出るよう普及させるためにも、最低限の標準化が必要である。

以上のような課題を検討するために、先の研究会が発足し、中間報告として次のような提言をおこなっている。

「商品トレーサビリティ」の向上に向けたルール及び環境の整備

1. 共通化すべき取り組み(デジュール的なもの)

(1) 基本的な考え方3原則

業界の壁を超えた大同団結を図るとの観点から、異なる業種の商品を扱う流通や消費者にとって共通に扱えるものとする。(業実性)

国際的に通用するものとする。

(国際性)

これまで商品に付してきた既存のコード体系を極力そのまま活用できるような体系を考える。

(互換性)

(2) 業界横断的なコードの標準化
コードの標準形を決めておく。

商品識別用コードに関する標準規格
{ 発番機関コード - 企業コード - 品目
コード - シリアル番号 } の形となる

識別子の共有

それぞれのコードのデータ長は特
段定めず、必要に応じて共通の識別
子(上の - 符号)挿入。ISO 154
18の識別子を活用。

発番機関コード

ISO 15459のJACコードを
活用。JAN, CII, Duns等
がある。

2. 可能な限り共有すべき取り組み（デファクト的なもの）

(1) 個々の業界であれば、商品履歴情報の内容や管理方法の共通化の検討が可能である。このため、各業界毎に、討議する場作りを推奨する。

取り組みを行うべき主だった分野として次の例がある。既に様々な業界で実証実験が行われている。

流通・物流の観点から横割的検討

個別商品毎の特殊性を踏まえて検討

・商品管理、開発の効率化

書籍／雑誌、アパレル、高級ブランド品、日用雑貨

・消費財における安心・安全

牛肉など、医療機器資材、化粧品／医薬品

・品質保証／リサイクル

自動車、家電、鉄鋼、建材／住宅／住宅設備

(2) データベースの構築

各業界で作成した雛型を、業界横断的に一つのデータベースに集約し、相互に参照出来るような仕組みを確立する。また、電子タグの規格に関する情報を網羅的に整理した技術情報を一元的に提供する。

鉄鋼業界では、日韓共同で厚板のミル情報をデータベースにして利用するため、共通のデータモデルを作成し、従来の取引慣行を見直す動きが出ている。

・個人情報の保護について

電子タグにより、詳細な情報が記録・保管されるようになると、その中に個人情報が取り込まれ、個人情報保護が損なわれる恐れがある。そこで個人情報の定義やその取扱いについて検討した。

(1) 個人情報の定義

「生存する特定の個人を識別することができる情報」は個人情報に該当する。ただし、事業者の情報や、単に当該商品の生産地や品種等が記載されているもの、消費者の趣味／嗜好や購買履歴、家電等の使用履歴、など個人の特定に結びつかない情報は、個人情報に該当しない。

(2) 個人情報の各商品への添付

電子タグに個人を特定できる情報を記録する場合には、予定していない第三者に簡単に読まれたりコピーされたりすることのないよう、あらかじめセキュリティ対策を講じておく必要がある。

電子タグ等が安心して社会に受け入れられるためには、安価なタグに個人情報そのものを添付することは、更なる技術進歩を待った上で行うことが適切である。

経済産業省としては、電子タグの実用化が国際競争力の確保にもなるので、本年度を普及元年としたい。各業界毎に対し、雛型を作り利用価値が見込めるところでは、実証実験をやって下さい、と申し上げている。今は、あちこちに宣伝して、小さく囲い込まずに大きく育てることに注力している。

< Q & A >

Q：トレーサビリティシステムは、どの辺りまで広げようとしているか

A：食品は、法規制に伴うもので特殊であるが、夫々の業界でまじめに考えて呉れている。アパレル業界や住宅資材関連業界も盛り上がっている。一方どのような場で相談すべきか分からないといったケースもある。自発的に集まった感度のいい業界として、自動車工業会や自動車部品工業会などが動いている。

経済産業省は、これらの御用聞きに徹し、規制があれば、解決に動くことにしている。

Q：業際性といわれるが、省際（省庁間）の協力具合はどうか

A：農水省は、困っている面があり極めて協力的だ。国土交通省は、中の業界が様々で難しい。運送業者（トラック）とロジステック業者（荷主）で物流コストの見方が違うので、戦略的対応に差が出てくる。

ほかに、無線周波数帯が携帯電話のそれと同じ900メガヘルツを使うのが、日米で規制が違う。コンテナのシールに電子タグを入れて、港湾荷役に便益とするのが、このままでは日本の港湾の地位低下に益々拍車をかけてしまいかねない。

Q：アメリカや中国の動向はどうか

A：アプリケーションニーズの多さは日本がずば抜けている。日本にISOへ提案しろと言って来ている。航空業界など業界標準コードに対し理解が早い。

（感想）

この講演を聴講したせいか、最近新聞紙上で電子タグを使った応用事例を多く目にする。この研究会の面々が各方面で推奨し

た成果なのかと納得である。個々の企業の枠を超えて共通の目的を効率よく達成するために、こうした情報技術を使うということは、正に社会改革の一助になって行くのではと思われる。