



日本でのバーコードをめぐる状況を知る

EHIBCC と J-HIBC バーコード日本事務局の代表からなる我々グループは、欧州の医療、歯科材料メーカー、ヘルスケア団体及び欧州企業の日本支社等の提案を受け、東京ビッグサイトで開催された「国際モダンホスピタルショウ」に出展し、プレゼンテーションを行った。また、開催期間の前後に日本の企業・団体との情報交換をした。日本でのバーコードの使用におけるルールとバーコードの実際の使用状況について学ぶことが主な目的であった。

法的義務

トラッキング & トレーシング (製品の正確な追跡) を求める法的体制は、医療事故の予防措置に関する国際条約に基づいている。バーコードは患者の安全、企業間の効率的なコミュニケーションにとって欠かせないツールになってきた。

バーコード規格の作成と導入に関する様々な試み

日本では EAN/JAN のナンバリングシステムが適切と思われていた。ところが、2004 年に世界的動向によって、エラーのないデータ収集を可能にするグローバル基準として、ISO スタンドアードが開発された。日本の経済産業省(METI)もこの ISO 規格化に貢献した。また、日本規格協会 (JSA) は 2005 年に ISO 22742 規格を、オープンで非制限的かつ共同利用ができるソリューションとして公表した。欧州、北米、オーストラリアなどの企業は、この規格に沿って自社製品のユニーク・マーキング (トラッキング & トレーシングを可能にする独特のマーキング) に力を入れている。

今回のミッション

日本国内外の複数の企業から寄せられた報告で明らかになったように、一つのコードシステムの導入に限定した、これまでの日本のアプローチは、サプライチェーンの各企業にとって効率よく機能していない。その背景を把握するために、ホスピタルショウの来場者を含め、様々な企業・団体の専門家と話した。7 月 14 日のプレゼンテーションとその前後に行われた来場者との話し合いは、本件に関する意見交換の重要性を新たに示した。

日本でのバーコードをめぐる現状と見直しの必要性

「バーコードセミナー」とタイトルを付けた 7 月 14 日のプレゼンテーションには 60 名が出席した。7 月 11 日～14 日の期間、製造企業、商社、団体、病院より、およそ 90 名の方々と話す機会があった。ヘルスケア分野におけるバーコードへの関心は極めて高かった。数々の話し合いの中で、私どもの日本での活動に対する理解と評価を頂くとともに、大いに参考となる報告や資料を頂いた。

一方、グローバル規格についての誤解も少なくなかった。JSA が公表した商品パッケージのマーキング規格は、日本ではあまり知られていないようである。EAN / JAN が使用可能な唯一のシステムだという認識はまだ根強く残っている。これらの規格を如何にして自由貿易のために役立てるか、また、如何に使用すれば各企業にとってメリットが得られるかといった情報提供が必要と思われる。(詳細については付録を参照。)

日本における EAN、HIBC、ADC を含めた ISO 規格の可能性

この規格によって、製品の再ラベリング (re-labeling) が不要となるため、ISO 規格は最も効率的なコミュニケーションを可能にする。日本のヘルスケアビジネスは、規格の徹底使用がもたらすメリットを国際レベルの提携先と共に享受できると考えられる。また、これによって貿易の障壁やトレーサビリティチェーンの切断を防ぐことが出来る。JSA、JIPDEC、JEITA、JAISA などの団体が、徹底的な実施に貢献する方針を示している。

「既存のコードをそのままスキャンする」というソリューション (ISO 規格のコードであることが前提)

製造企業、商社、医療現場とその管理部門の各々のニーズに応えるソリューションに向けての議論では、次の三つの課題が浮かぶ:

1. すべての製品を識別するには5桁の数字で充分なのか。また、効率的なのか。
2. 再ラベリングはヘルスケアの高級製品をトレーシングするには効率の良い方法なのか。
3. 自由貿易のためにISOの技術規格を日本で導入すべきか。

回答は比較的単純であることがわかった。日本が共有するISO規格は製品コードの桁数に関する制限を設けていないので、EAN / JANによるコード付けを要求する根拠はない。更に、コードを敢えて縮小するといった作業およびそれに伴う多大な時間とコストの必要性についても同様なことが言える。相互運用の実現のために最も効率的なソリューションは、ISO規格の下でのコード使用である。製品番号が5桁の数字からなる場合はEANコードが適切であり、13桁までの英数字からなる場合はHIBCが適切である。また、これを超える桁数の場合、ASCのデータ識別記号(data identifier)が使用できる。



柴田 彰
社団法人日本自動認識システム協会、研究開発センター長



ISO規格やバーコードの効率的な使用への関心は高かった
(7月14日のセミナー)

Q & A

グローバル規格の実施には何が必要か。

基本的には、世界レベルで使用されているコードや、そのメリットについての十分な情報提供が必要である。スキャナーなどのハードウェアには問題がない。

サポートはどこで得られるか。

JSAは詳細な仕様を提供し、JAISA及びその会員が標準化のサポートを行う。また、東京にあるJ-HIBCバーコード日本事務局は、国際レベルで活動する団体のバックアップを受け、情報や個別サポートを提供する。

従来のアプローチと今日の状況とは何が違うか。

かつては、全ての製品について同様の桁数のバーコード化が可能と思われた。当時、バーコードの実施に関するISO規格はまだ存在しなかったため、各国が独自の試みを積み重ねた。

バーコードを実際に使用することによって明らかになったのは、コードをPoint Of Sales (POS)のレベルまで縮小してしまう場合のデメリットである：再ラベリングのコストが発生し、トレーサビリティチェーンの切断が起きやすい。

JANコードは、会員コードと5桁の商品コードを表示するには充分である。また、HIBCは13桁の英数字までの商品コードに適している。このようにJANとHIBCを共用する方法は相互効果をもたらす上、使用範囲を拡大させ、グローバルなビジネスソリューションの素早い導入に貢献することが分かった。

付録: 2006年7月

- バーコード、二次元コード(QRコード、DATAMATRIX)は自動的データ収集(ADC)用ツールとして日本での知名度が高い。
- バーコードシステム導入への関心は極めて高い。注目されているのは、小型医療機器用のHIBC及びDIN規格のソリューションである“Unique Identification Mark”と、各種のRFIDソリューション。
- 日本においては、HIBCの知名度が未だ低い。HIBCが知られているとしても、輸出用コードのレベルに過ぎない。
- 医療製品へのEAN / JANコード表示の導入は、商品の再ラベリングや、一つの製品に複数のコードが並ぶ“multiple code”表示を発生させ、ユーザーを混乱させるⁱ。
- ヘルスケアにおいて、商品パッケージ用のグローバル規格であるISO 22742ⁱⁱの知名度が未だに低い。EANはHIBCとASCと並ぶシステムの一つに過ぎないということを強調する必要がある。
- JIS X0510 QRコードは医療製品には使用されていないが、HIBCとの組み合わせ及び輸出用においては認められている。
- RSS Composite スタックコードは、QRやDATAMATRIXの2次元コードと競合できるとは考えられない。
- 会場で日本のIT企業が出展したERPソフトはEANとHIBCの両方に適していた。

作成日: 2006年7月14日, 編著: Claudius Deckert, Dr. Olaf Messing, Heinrich Oehlmann

ⁱ JAN13、HIBC128、EAN128を同じパッケージの上で印刷されたサンプルを「マルチコード」の参考例として入手した。

ⁱⁱ ISO 22742 パッケージング - 商品パッケージング用の一次元と二次元シンボル