

IC タグ関連ビジネス市場の飛躍的な拡大を目指して

ICタグは、ユビキタス時代の有効なツールとして、2002年頃から注目を浴び、2004年頃から実用化が始まった。

2004年に米国小売最大手のウォルマート・ストアーズが取引先との間の物品管理に導入されたケースが有名であるが、わが国でも実用化が進み、2006年には数量で3千万枚を越え、市場規模も約400億円に達した。総務省の研究会では、今後更に急速に拡大を続け、2010年には10億枚を越えると推定している。

富士キメラ総研の報告によると、ICタグ関連ビジネス市場は、2006年において対前年比15%増の406億円となっており、2012年には市場規模は3,682億円に達すると予測している。2006年の業種別利用状況を見ると、製造業が最も多く、184億円と全体の45%を占めている。主に工場の製造ラインで、作業効率の向上や保守管理、あるいは製造履歴の管理などに使われている。ついで流通・サービス分野が70億円と、全体の17%となっており、倉庫・宅配業は35億円の8.6%となっている。今後は製造業以外の物流分野などの成長が急速に進むと見ており、12年には製造業が06年比4倍の745億円、倉庫・宅配業が2006年比24倍の850億円、流通・サービス分野が2006年比12倍の830億円と予測している。今後の市場規模の拡大には、物流関係の利用の加速がカギである。

ICタグの特性を利用した面白い利用も増えている。上野動物園では、動物の展示施設の前にICタグを設置し、携帯端末

で動物の生態情報などが分かるサービスを実施している。昨年10月の開始当初は51の動物を対象としていたが、現在は更に多くの動物を対象としている。また、幼稚園などの園児の登園、退園を記録するサービスも実施されている。ICタグを園児の名札に取り付け、園門に設置した読み取り装置で園児の通過履歴を記録する。

しかし、今後普及が加速されるためには、数々の課題を解決しなければならない。まず、何とんでも価格である。現在は、年間1億枚の量産体制で、1枚当たり30円程度まで下がってきているが、せめて、10円以下、できれば1円以下が望ましいと言われている。また、ICタグの付加設備のコスト低減も課題である。単品にICタグを取り付ける工程は、メーカーが製造するとき付加するソースタギング、または自前で付加するインストアタギングがあるが、いずれも付加するための自動化装置の開発普及が必要である。

プライバシーの保護も課題になっている。タグが付いているのか判らない服を着て歩けば、タグリーダーを持ってその人に近づけば、その人がどんな値段の服を着ているかが判ってしまうなど、個人情報の漏洩にもつながる恐れがある。したがって、用途が終わればタグを取り外すとか、精算と同時に情報を消去するようなルールが必要である。こうした処理を含めてICタグの負担をどうルール化するかも課題である。例えば小売業が導入する場合、納入側とのコスト負担について双方が納得できる分担

を決める必要がある。

ICタグを複数の企業が共同で利用するには、タグの規格の統一が必要である。国際標準化については米国EPCグローバルが、ICタグや利用情報などの規格の整備に取り組んでいるが、国内でも全体の規格の整備が必要である。また、複数企業が、それぞれのデータベースを持ち、ICタグがその間をシームレスに連携して処理をするためには、共通の基盤の整備が必要である。例えば、飛行機に乗る顧客が手荷物を自宅から航空会社に届けるために、空港宅配会社に依頼すると、その手荷物は宅配会社から航空会社に送られ、そのカウンターでチェックインされるというサービスがある。この場合、手荷物に付いているICタグで自動的に行おうとすると、まず宅配会社のデータベースに記録され、それが空港の宅配会社のデータベースに伝えられ、その情報とICタグが空港のカウンターで照合され、自動的にチェックインが行われる。その際、宅配会社と航空会社のデータベースに共通の基盤が必要となる。そのための基盤をIDコマース基盤と言い、NTTデータが中心となって「IDコマース基盤検討会」が2005年4月に設立され、本年4月に仕様書が策定され、公表されている。このように、ICタグが複数の企業、複数システム、ネットワークにまたがる場合の標準化も今後の課題である。

ICタグはわが国の得意とする技術分野であり、このような課題を解決することによって、わが国がICタグの主導国になることを強く期待したい。