

RFID로 유통물류 시대 개막

- 산자부는 RFID(무선인식)관련 기술의 급격한 발달로 RFID 시스템이 기존 바코드 중심의 상품식별시스템을 단시 일내에 대체할 것으로 전망.
- * RFID(Radio Frequency Identification)
 제품에 부착된 칩의 정보를 주파수를 이용해 읽고 쓸 수 있는 무선주파수인식으로 사람, 상품, 차량 등을 비접촉으로 인식하는 기술
- 유통·물류, 디지털가전 등 관련 산업계의 신속한 대응 및 IC 칩·판독기 등 국내 관련산업의 성장방안을 모색하고
- 금년 7월부터 "① RFID 시범적용 사업 ② RFID기술개발 및 산업화 지원 ③ 국제 표준화 대응 ④ 제도적 인센티브 도입"을 추진하기로 함

1. RFID(무선인식) 동향 및 전망

◎ '04년 RFID 주파수대역에 대한 국제표준이 결정되고 RF-chip 가격이 5센트대로 하락하면 주요 산업분야로 급속히 확산될 전망

• 특히 Wal-Mart('05년 도입발표) 등 글로벌 유통물류기업들의 RFID 시스템 도입 급증할 것으로 예상

* RF-Chip 가격(개당) : ('00)3달러→('02)20센트→('05 전망)5센트

• 미국, EU, 일본 등 선진국 정부 및 ISO 등 국제표준기구에서 RFID 표준화(주파수 대역 및 부착위치등) 관련 논의가 활발히 진행 중

* EAN/UCC와 MIT가 Auto-ID社를 설립하여 바코드

대체용 RFID 프로젝트 추진

* 일본은 "유통물류 ID센터(180개 기업 참여)"를 설립, RFID 기술개발 및 산업활성화 지원

2. RFID 활용확산 및 산업화 추진대책

◎ 산자부는 RFID 활용확산과 산업화를 위해

• 유통정보센터를 주관기관으로 하여 E-Mart, CJ GLS, 한국파레트풀 등 주요 유통물류기업과 물류협회·체인스토어협회, 대한상공회의소 등이 참여하는 'RFID시범사업 T/F'를 발족시켜

- 유통물류 등 활용이 쉬운 분야부터 재고 및 판매관리, 결품관리(out of stock)등 시범적용을 추진하고

- 단계적으로 고가의류, 디지털가전, 자동차부품, 농

산물·식품분야로 확대하는 한편

- 업계의 자발적 참여를 유도하기 위하여 '관련장비 구입시 유통합리화 자금 우선용자', 'RFID관련기기의 표준인증' 등 제도적 인센티브를 병행추진하기로 하였음

- 또한 IC칩, TAG부착 등 관련기술 개발 및 산업화를 위하여 산업기술개발자금을 적극 지원하고

- 기술표준원을 중심으로 표준협회, 유통정보센터 등 관련기관 및 업계협의체 구성으로 ISO, EAN/UCC 등에서 논의하고 있는 RFID관련 표준화 협의과정에 적극 대응하기로 함

◎ RFID가 유통물류분야에 도입되면

- Multi-tag reading으로 상품인식에 소요되는 시간·인력을 절감, 유통물류의 자동화, 고속화로 기업 물류비가 절감되고

*WAL-MART : (02)전체매출액 대비 물류비 10%→ 6~7%까지 절감 예상

- 소비자측면에서 구입에서 결제까지 one-stop shopping이 가능해져 편익이 증대하며

- 바코드에 비해 입력정보량이 수천배 증대되고 공급체인상(생산~소비)정보의 추적관리로

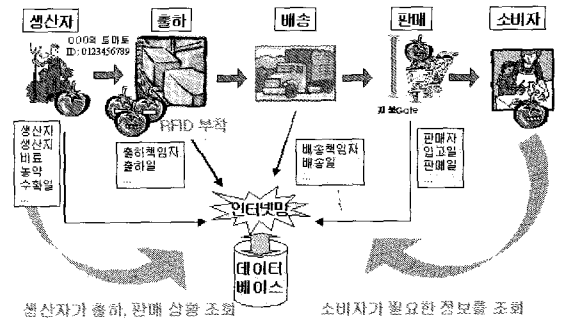
- 제조기업의 제품 기획, 생산관리, 판매관리에 소비자정보를 환류하여 수요예측이 용이해져 제품생산과 마케팅의 효율성이 제고될 것으로 예상됨

◎ 산자부는 올해 말 분야별 활용성과 및 문제점을 분

석한 후 Best Practice를 바탕으로 한 RFID 시스템 확산으로 유통물류의 유통물류를 실현해 나갈 계획임

<참고1> RFID기술에 의한 유통물류 혁신 개념도

- 상품Traceability(추적성):생산에서 소비자까지의 경로정보를 추적 관리
- 물류 자동화및고속화: 수m거리에서 대량의 정보를 무선으로 읽고 약 2백개의 상품을 거의 동시에 인식 가능



<참고2> 최근 RFID 표준화 관련 이슈

- ◎ 미국이 MIT의 Auto-ID 센터가 제창하고 있는 EPC(Electrical Product Code) 프로젝트를 표준안에 반영하려고 하고 유럽이 이를 견제 중

- EPC 프로젝트는 전 상품에 UHF 대역 RFID Tag를 부착하여 RFID를바코드와 같이 사용하는 것을 목적으로 함

- 최대 목표는 RF-Tag 가격을 낮추는 것임(개당 5cent 수준)

- 국제 바코드관리기관인 EAN/UCC가 유통물류산업에 RFID를 널리 적용하기 위해 GTAG(Global Tag)라는 개념을 도입 적용

- 적용주파수는 860-930MHz의 UHF 대역 -

* EAN UCC의 GTAG

RFID 관련 표준 및 응용 프로그램용 가이드라인 권고(안) 개발을 위한 EAN International과 UCC(Universal Code Council)의 공동 프로젝트로서, EAN UCC 표준(식별코드 등)과 RFID 기술의 접목에 초점을 맞춰 EAN·UCC식별코드를 무선(Radio Frequency)으로 판독장비에 전송하는데 필요한 최소한의 요건을 정의해 놓은 기술규격


* Auto-Id Center

1999년에 설립된 비영리기관으로서, 89개 다국적 기

업과 3개 대학(미국 MIT大, 영국 Cambridge大, 호주 Adelaide大)이 공동으로 "Internet of Things" 구현에 필요한 RFID 관련 표준의 연구 및 개발 수행

* ISO/IEC JTC1/SC31의 WG4

국제표준화기구(ISO, International Organization for Standardization)와 국제전기기술위원회(IEC, International Electrotechnical Commission)가 후원하는 공동기술위원회(JTC, Joint Technical Committee) 산하의 소위원회(SC, Subcommittee) 중 자동데이터인식(ADC, Automatic Data Capture) 기술 분야 표준화 활동을 수행하는 실무그룹의 하나로서 RFID 관련 분야 표준화 논의





**축
발 전**

뜻깊은 창립이 무궁한 발전과 번영의
초석이 되기를 기원합니다.

금성포장공업(주)
대표이사 **박 연 황**

10월 4일 창립기념일을 축하합니다.

**축
발 전**

뜻깊은 창립이 무궁한 발전과 번영의
초석이 되기를 기원합니다.

화성포장산업(주)
대표이사 **김 명 철**

10월 18일 창립기념일을 축하합니다.

