

전자/정보통신산업의 경쟁력 강화를 위한 CALS/EC 정보화 추진사업

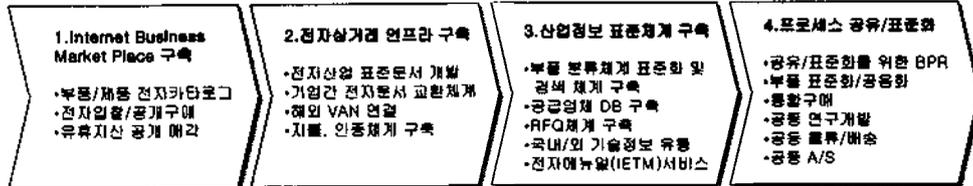
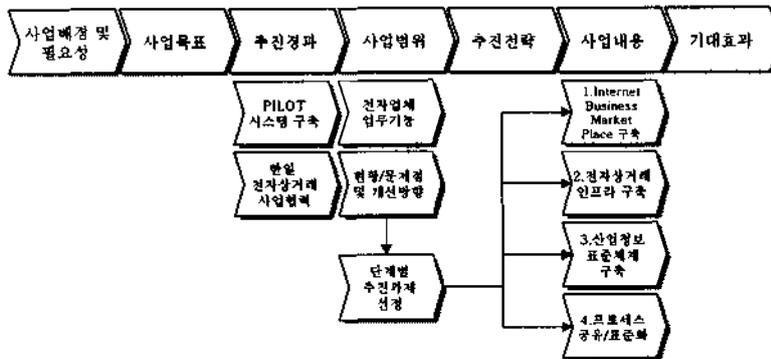


전자/정보통신 산업의
CALS/EC 인프라 구축

1999. 7.

한국CALS/EC협의회

목차



한국CALS/EC협의회

사업배경 및 필요성

갈수록 치열해져 가는 글로벌 경쟁환경에서 우리나라 기업들이 전자상거래를 통해 세계적 전자/정보통신 업체들과 경쟁할 수 있는 환경을 민간기업과 정부가 협력하여 조속히 구축, 운영해야 함

전자/정보통신 산업의 중요성

1997 Trend: 11% (E-commerce, B2B, B2C, C2C)
 ECAI 27% (828사 80%)
 2002 Trend: 40% (B2B, B2C, C2C)

세계 각국중 자국 및 자국기업의 이익을 추구

- 무역제한 감지거래 무관세화(미국)
- 상호 인증 기술의 육성(미국)
- 민간의 실용사업지원(일본)
- OECD, APEC, G7 등에서 전자상거래 관련 제도 및 표준화 시 차급경제여의 추구

EC인증의 중요성

전자인증공급	10만여종의 부품류 공급망 구축	AMP
전자인증, EDI에 의한 구매시스템	인도네시아에서 발주까지의 시간 80%, 구매비용 20%	BC
인터넷 견적/주문	94년 인터넷 판매 40억대	Case Connection Retailer
인터넷고객서비스	년과 매출액 3.6억대	DELL
인터넷유통물류	인터넷유통으로 15% 가격경쟁력	

전자/정보통신 산업의 발전

조달사업추진시 지원할 예산의 절감에 인력인력 8개 연 사업추진에도 공헌 이후-97년 인터넷 구매액 44억6

- 신용인증-RFQ작성-가격협상-발주 후자의 소요시간 20% → 10%
- 구매비용 절감 30% 이상
- 구매비율 60% 증대
- 구매비용 20% 절감
- 부품업체 거래규모 2.5배로 증가

전자/정보통신 산업의 발전

국내 전자/정보통신 산업은 빠른 성장과 더불어 21세기 경쟁에서 규모의 경제를 실현하지 못할

주요 전자/정보통신 업체 수 4000여 개

세계 각국으로 진출 거대 기업과 경쟁하여 세계시장에 대응해야 함

전자/정보통신 업계 공동의 CALS/EC추진

특히 중소기업은 업무의 시스템적으로 각각의 전자시대 대응하기 위해 정책 인력, 정책 비호필요

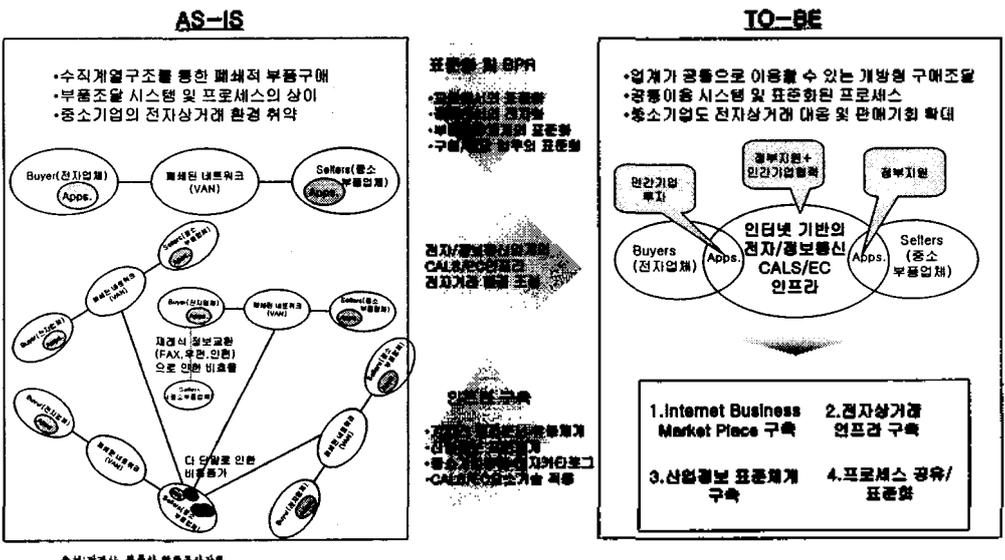
대다수의 소규모 부품업체는 정보 인프라의 미비로 경쟁력을 가지지 못함

민간기업의 투자와 협력, 정부의 관심과 지원을 통해 우리나라 전자/정보통신산업이 세계적 경쟁력을 확보할 수 있는 CALS/EC 정보화사업이 요구됨

한국CALS/EC협회

사업목표

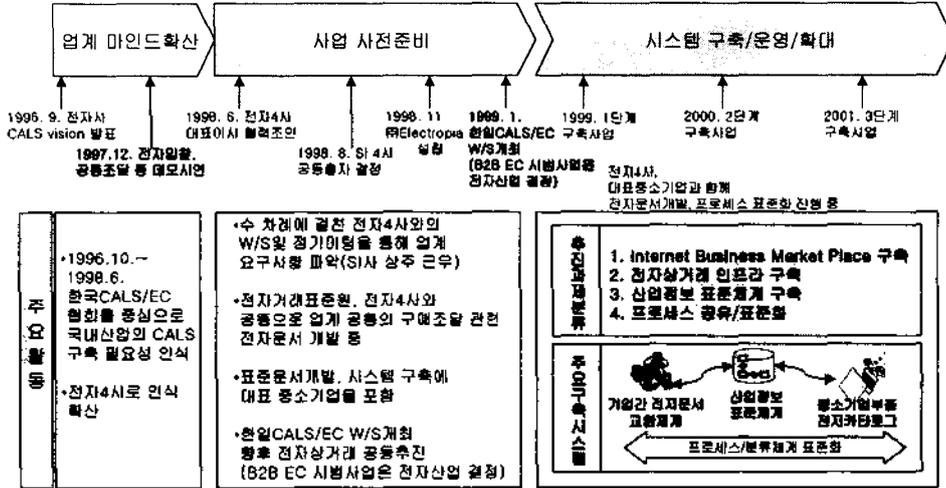
현재 전자/정보통신업계의 비효율적인 구매/조달 구조를 혁신하고, 표준화/BPR 및 업계가 공동으로 이용할 수 있는 CALS/EC인프라를 구축 산업계의 전자상거래 활성화



추진경과

전자/정보통신산업의 경쟁력 강화를 위한 CALS/EC정보화 사업은 한국CALS/EC협의회가 중심이 되어 민간의 투자를 바탕으로 진행되어 왔으며, 시스템 구축/운영 단계에 와 있음

전자/정보통신업계 CALS 추진경과



한국CALS/EC협의회

추진경과

PILOT시스템 구축

업계가 공동으로 이용할 수 있는 전자입찰 시스템, 기술정보 시스템, 고객센터 시스템, 전자쇼핑 프라자 등을 PILOT으로 구축, 전자/정보통신산업 CALS/EC 환경구현의 가능성 제시

<p>전자입찰시스템 (Electronic Tending System)</p> <ul style="list-style-type: none"> 전자 4사 전자입찰구축 공공의제 전자 입찰 통합 공공입찰 WEB-EDI 		<p>고객서비스시스템 (Customer Service System)</p> <ul style="list-style-type: none"> 부품관리, 카달로그 기술문서 관리 제품구성 관리 	
<p>전자쇼핑프라자 (Electronic Shopping Plaza)</p> <ul style="list-style-type: none"> 제품별 쇼핑 회사별 쇼핑 		<p>기술정보시스템 (Technical Information System)</p> <ul style="list-style-type: none"> 제품사용 전자 설명서 공동 A/S 신청 A/S 전자 Manual 	

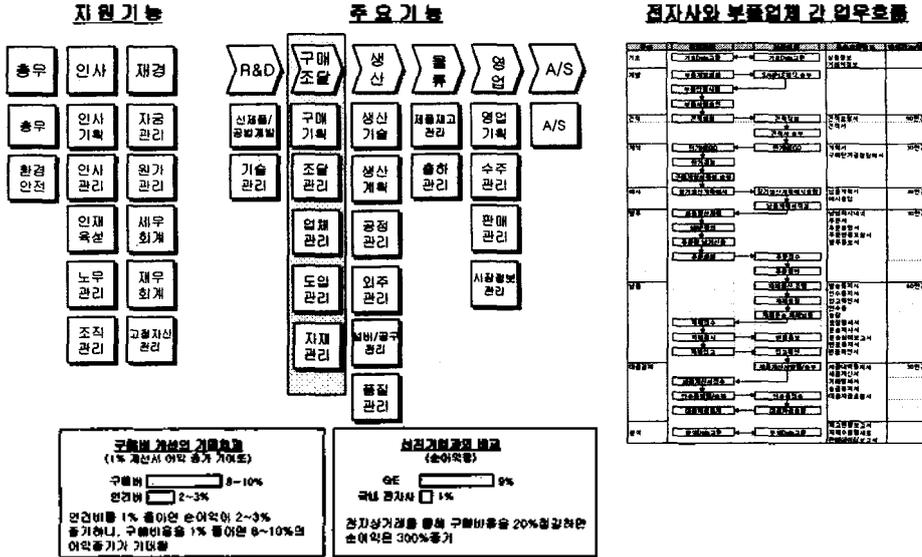
출처: PILOT시스템 매뉴얼

한국CALS/EC협의회

사업범위

전자업체 업무기능

사업범위를 결정하기 위해 전자사와 중소 부품업체의 업무흐름을 분석했으며, 빈번한 정보의 교환 및 파급 기대효과가 큰 부분은 구매조달을 중심으로 연계되는 업무로 파악됨

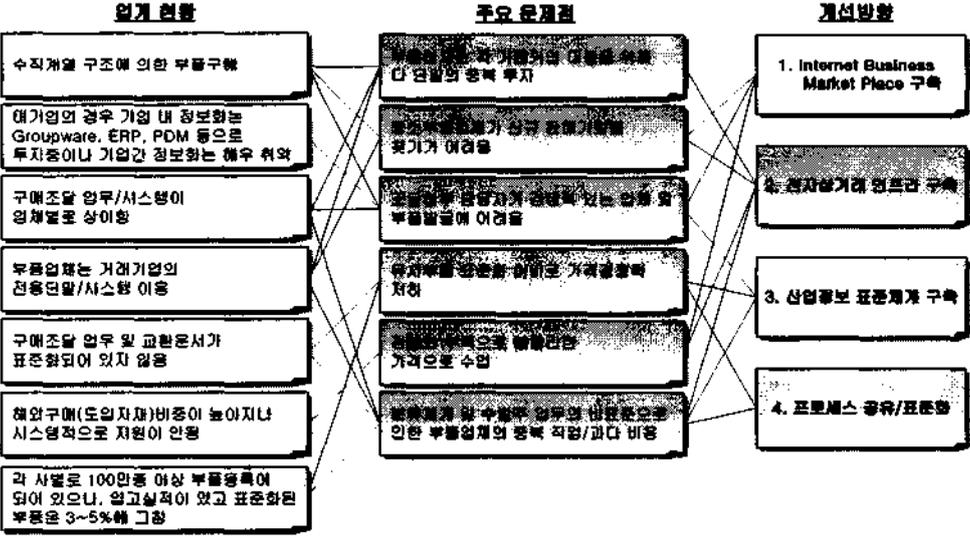


한국CALS/BC협회의

사업범위

현황/문제점 및 개선방향

폐쇄된 구매조달 구조 및 표준화의 미비로, 전자업체가 공통으로 업무의 비효율과 비용의 낭비가 이루어지고 있으며, 이를 개선하기 위한 기본방향을 4가지로 분류하였음



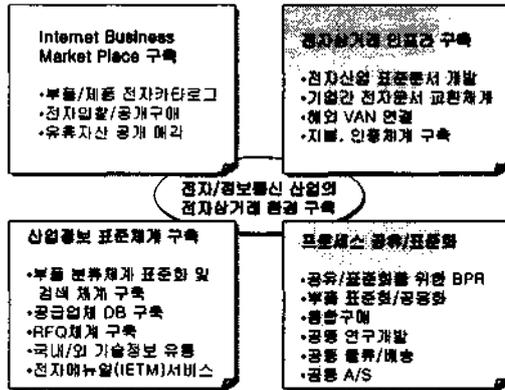
한국CALS/BC협회의

사업범위

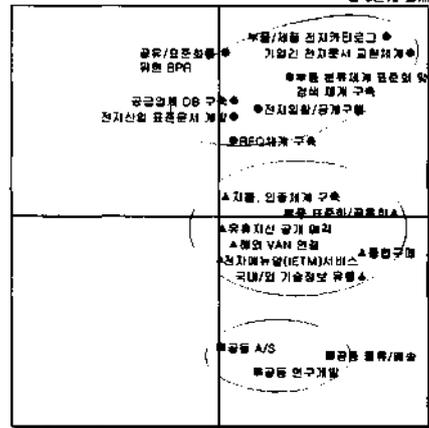
단계별 추진과제 선정

전자/정보통신 산업의 전자상거래 환경을 조성하기 위해 추진할 사업을 인터넷 비즈니스 시장 구축, 전자상거래 인프라 구축, 산업정보 표준체계 구축, 전자/정보통신 산업 프로세스 공유/표준화로 분류하고 각 세부 과제들에 대해 시기적 적절성과 경제적 파급효과를 고려하여 단계별 추진과제를 선정

추진과제 분류



단계별 추진과제 선정



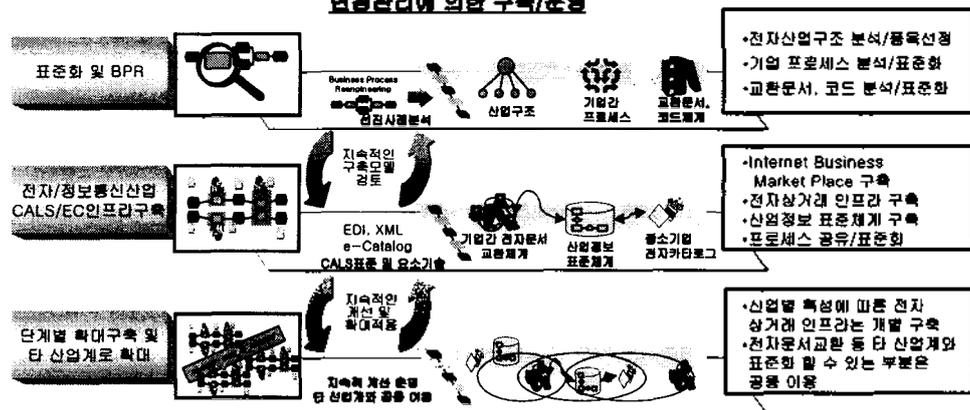
경제적 파급 효과

한국CALS/EC협의회

추진전략

선정된 추진과제를 단계별로 이행하며 이용확산이 용이하도록 효율성이 높은 시스템 구축을 위해 업무프로세스개선 및 표준화 활동을 병행하고자 함
업무프로세스개선 및 표준화 활동의 결과는 변경관리를 통해 시스템 구축에 반영을 하며, 타 산업으로 확대 적용, 인프라로 이용될 수 있도록 함

변경관리에 의한 구축/운영



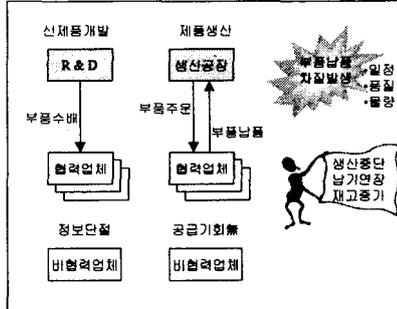
한국CALS/EC협의회

1. Internet Business Market Place 구축

전자 입찰/공개 구매(1단계 과제)

국내기업의 폐쇄적 조달구조를 인터넷을 이용한 공개구매, 전자입찰로 개방적 조달구조로 변화시켜, 투명한 공정경쟁을 통해 제품의 품질과 경쟁력을 향상시킴.

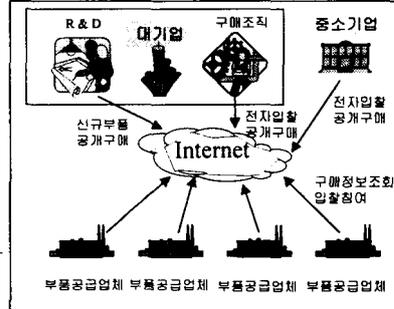
AS-IS



문제점 및 해결과제

- 특정업체만 입찰 참여 / 지정업체에만 주문
- 개발조직의 신규부품 구매방위기 제한적임
- 업체의 제한으로 납품차질 발생시 문제발생
- 폐쇄적 구매관행으로 제품 경쟁력 저하

TO-BE



Target 시스템구축

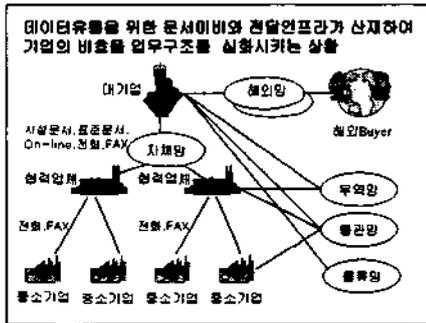
- 인터넷 웹상에서 원하는 모든기업의 사용
- 필요부품을 인터넷에 공개하여 누구나 참여 가능
- 부품구매시 전자입찰을 통한 투명 경쟁 유도
- 구매요청/입찰후 EDI주로서 단계로 바로 연계

한국CALS/BC협의회

2. 전자상거래 인프라 구축

중소기업과 대기업이 공동으로 활용 가능한 기업간 거래 환경을 인터넷과 전자상거래를 통해 구축

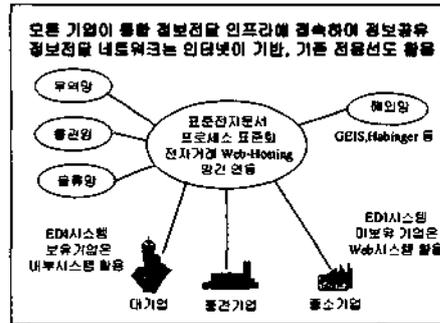
AS-IS



문제점 및 해결과제

- 정보교환을 위한 표준화 인프라(문서, Rule, 프로세스) 미비
- 중소기업의 전자거래를 위한 인식, 환경, 시설 등 준비 부족
- 인터넷을 이용한 기업간 전자거래의 활용도는 낮은 현실
- 설계정보 등 대용량 비정형데이터 교환을 위한 원격 미비
- 중소기업간 EDI활용을 위한 Hosting 서비스 필요
- 해외기업과 EDI를 지원하기 위한 통관망 부재

TO-BE



Target 시스템구축

- Supply Chain을 지원하는 기업간 정보교환 프로세스 표준화
- 기업에 연결된 특장형 전자정보 유통망을 통합망으로 지원
- 대기업은 표준화된 전자문서를 이용한 조달정보망 구축
- 중견기업은 배부시스템 변경으로 조달정보망 구축 가능
- 중소기업은 저렴한 비용으로 기업간 정보전달망 이용
- 해외기업과 전자거래를 위한 해인N/W를 연결 인프라 제공

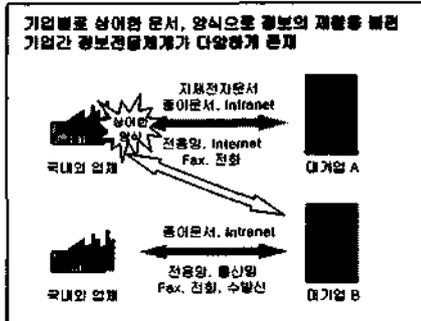
한국CALS/BC협의회

2. 전자상거래 인프라 구축

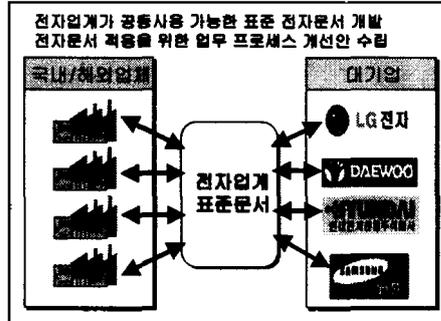
전자산업 표준문서 개발(1단계 과제)

전자업계 전자거래 체계구축의 첫단계로 기업간 거래서식, 문서 등을 표준 전자문서로 개발하여 전자적으로 정보를 교환할 수 있는 기초환경을 구축

AS-IS



TO-BE



문제점 및 해결과제

- 통일업무매 서로 다른 기업별 바표준문서의 사용으로 중소기업의 비용을 증가
- 중견기업, 중소기업이 사용 가능한 기업간 거래 전자 문서가 없음

Target

- 모든 기업이 공동으로 사용 가능한 표준전자문서 개발
- 국제표준인 EDIFACT를 지원하는 문서로 개발
- 미국, 일본 등 거래가 많은 해외기업이 사용하는 표준과 데이터 호환이 가능하도록 설계

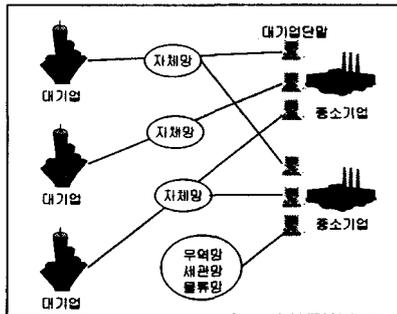
한국CALS/EC협의회

2. 전자상거래 인프라 구축

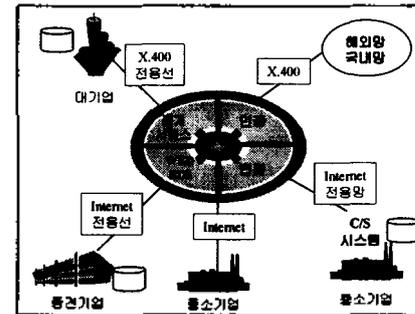
기업간 전자문서 교환체계(1단계 과제)

대기업 자체VAN시스템 사용으로 발생하는 중소기업의 중복투자를 해소하고, 자체 VAN시스템 운영이 불가능한 중견기업 및 중소기업이 EDI체제로 업무처리가 가능한 인프라를 지원하고, EDI시스템 도입이 어려운 중소기업은 Web EDI시스템 사용하게 하는 종합적인 전자문서 교환체계 구축

AS-IS



TO-BE



문제점 및 해결과제

- 대개업을 거래하는 중소기업은 거래기업별로 별도의 단말을 사용하여 업무 처리
- 중소기업이 사용하게 편리한 EDI지원시스템의 부재
- 중견기업과 중소기업간핵

Target 시스템구축

- 중소기업이 필요한 환경에서 EDI를 활용할 수 있는 다양한 체계 구축 (Web-EDI, Internet-EDI, 전용망 C/S시스템)
- EDI를 이용한 중소기업의 Supply-chain 정보화
- 문서의 보안 및 신뢰성을 위한 인증시스템 도입

한국CALS/EC협의회

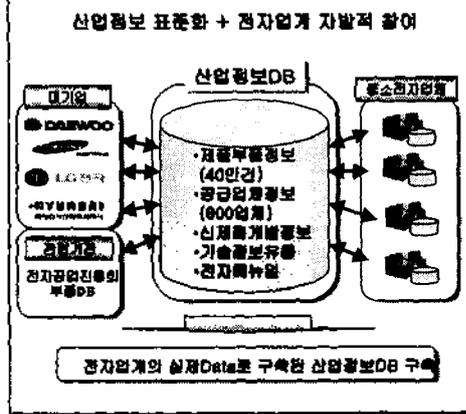
3. 산업정보 표준체계 구축

전자/정보통신산업계에서의 기업간 제품, 부품정보의 표준적체계를 구축하고, 이를 바탕으로 기존 각종 표준정보DB 및 공유가능정보를 연결하여 Concurrent Engineering체계를 구축하여 제품개발 및 기술정보의 공유로 업계 전체의 시너지효과를 발휘하게 한다.

추진내용

- ◆ **분류체계표준화 및 검색체계구축(1차)**
 - 각 제품 고유특성이 수용 가능한 표준분류체계 개발
 - 전자업종의 40만건 부품을 산업정보화로 축적
- ◆ **공급업체 DB구축(1차)**
 - 전자업종 공급업체 산업정보화로 축적(1차년도:800업체)
 - 공급업체정보와 부품정보의 통합운영(One-Stop전달체계)
- ◆ **신제품개발 관련 자동 견적요청(RFQ) 체계 구축(1차)**
 - 신제품개발정보 개발의뢰체계 마련
 - 신제품개발후보 유통체계 마련
- ◆ **국내/외 기술정보 유통체계 구축(2차)**
 - 도면정보, BOM정보등의 교환표준 및 전달체계구축
- ◆ **전자 메뉴얼 제공(2차)**
 - IETM형식의 사용자 전자 메뉴얼 및 기술전자메뉴얼 개발

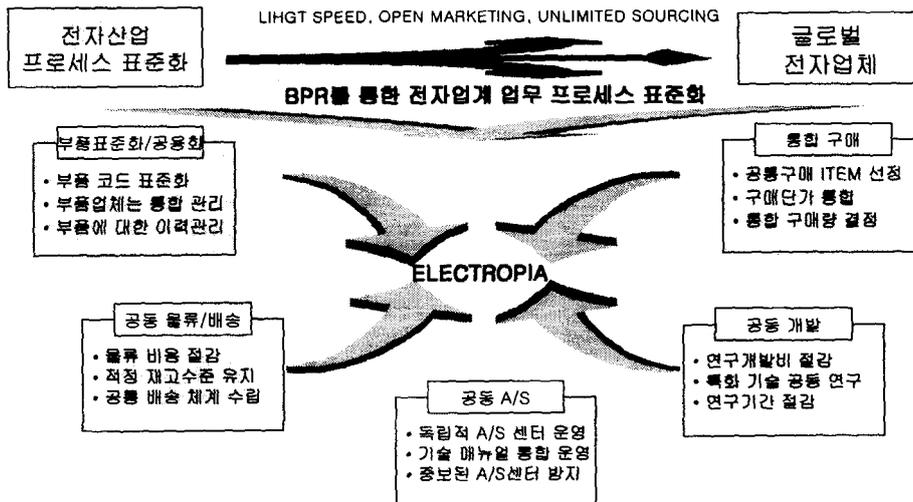
향후모습



한국CALS/EC협의회

4. 프로세스 공유/표준화

글로벌 시대에서 전자업체의 경쟁 대상은 국내의 가전 업체가 될 수 없다. 세계시장에서 가격경쟁력을 높이기 위해서는 업계끼리 통합되고, 표준화된 업무 프로세스를 설정하고 실행하는데 있다. 전자업계의 표준 프로세스를 공유하고, 부품 표준화 및 공용화, 통합구매, 공동물류/배송, 공동개발 및 공동 A/S를 실현하여 비효율적 요소를 제거하여 OPEN MARKET을 실현하는데 그 목적이 있다.



한국CALS/EC협의회

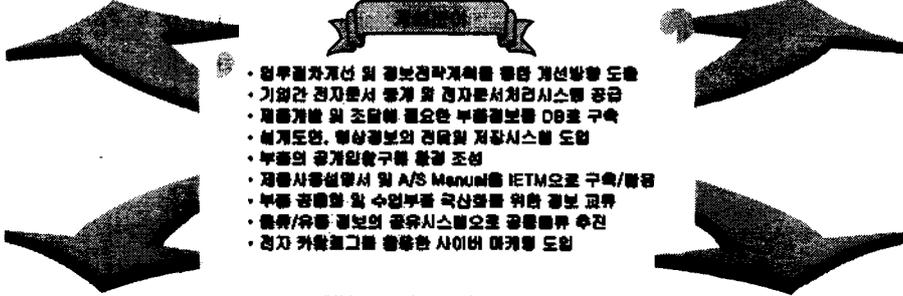
기대효과

국가

- 정보 인프라 확장을 통한 국가 경쟁력 제고
- 중소기업 경쟁력 강화를 통한 산업 구조 조정의 토대 마련
- CALS/EC표준의 조기확립으로 표준화 비용의 절감 및 중복투자 방지
- 우한경제체제의 세계시장에 대응 가능한 산업 경쟁력의 기반 중대
- 수입부품의 10% 국산화시 연간 약 5000억원 수입대체 효과 발생

소기업

- 쇼핑몰, 종합A/S센터 등으로 고객만족도 증가 (One-point Shopping, One-point A/S)
- 인터넷쇼핑을 통해 저렴한 가격에 제품 구입
- 전자에뉴얼로 작성된 제품설명서 제공



기업

- 부품공급망 및 공동구매로 년 300억원 절감
- 종합 A/S 센터, 통합 유통 센터를 통한 투자/운영 비용 절감
- 신규 협력업체 및 벤처기업 발굴, 수입부품의 국산화 유도
- 유통,재고,거래비용 연간 약 4000억원 절감
- 설계도면정보의 교환으로 제품 개발기간 약 20% 단축

중소기업

- 전자문서를 통한 업무처리로 소요시간 60% 단축
- 중소기업의 홍보기회 및 수요처 파악기회 확대
→ 신규시장 접근 용이
- 전자상거래를 통한 비용절감으로 기업 경쟁력 강화
- 유통,재고,거래비용 연간 7500억원 절감
- 년 2,000억원 정보화 인력 고용창출효과 기대

한국CALS/EC협의회