

공공건설분야 전자거래 활성화 방안

2000. 8. 29.

건설경영정보센터

발표자 : 김태익(tikim@kict.re.kr)
참여자 : 최원식(wschoi@kict.re.kr)
 한충한(chhan@kict.re.kr)
 김병근(bkkim@kict.re.kr)
 진영섭(ysjin@kict.re.kr)

한국건설기술연구원

1

목 차

- ✧ 전자거래의 동향
- ✧ 공공분야의 전자거래
- ✧ 건설분야의 전자거래
- ✧ 건설분야의 전자거래 활성화 방안

2

전자거래의 동향(1)

빌 게이츠 (Business@The Speed of Thought : Using Digital Nervous System, 1999)

- 정보기술의 발달로 다가올 10년은 지난 50년보다 훨씬 더 큰 변화를 겪게 될 것임
- 이는 준비된 기업에게는 무한한 기회이지만 준비되지 못한 기업에게는 위험임
- 1980년대는 질(Quality), 1990년대는 리엔지니어링(Reengineering)의 시대라면 2000년대는 속도(Velocity)의 시대임

“How you gather, manage, and use information will determine whether you win or lose.”

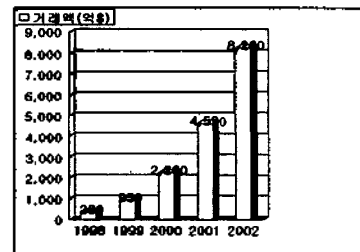
- 재화나 용역의 거래에 있어서 전부 또는 일부가 전자문서교환 등 전자적 방식에 의해 처리되는 거래 (전자거래기본법, 1999)
- Internet(Web)을 통해 정보, 상품, 서비스를 생산, 분배 및 소비하는 행위 (Schwartz, 1997)

3

전자거래의 동향(2)

☞ 인터넷 전자거래 매출액

- 1998년 : 380억불
- 1999년 : 950억불
- 2000년 : 2260억불
- 2001년 : 4590억불
- 2002년 : 8260억불



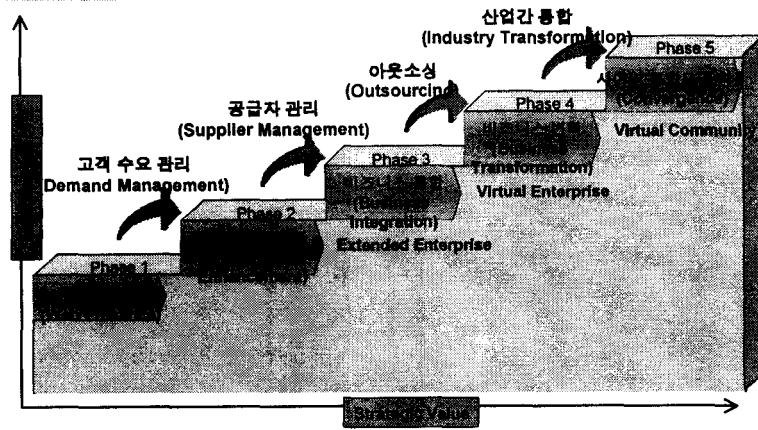
☞ 인터넷 전자거래 현황

- 전세계 웹사이트의 72%가 미국에 집중
- 상거래 매출의 92%가 미국의 웹사이트를 통해 창출
- 웹상거래 매출의 90%가 상품/서비스의 판매를 통해 창출되고 광고가 차지하는 비중은 10%임

자료 : Active Media Research, 1999

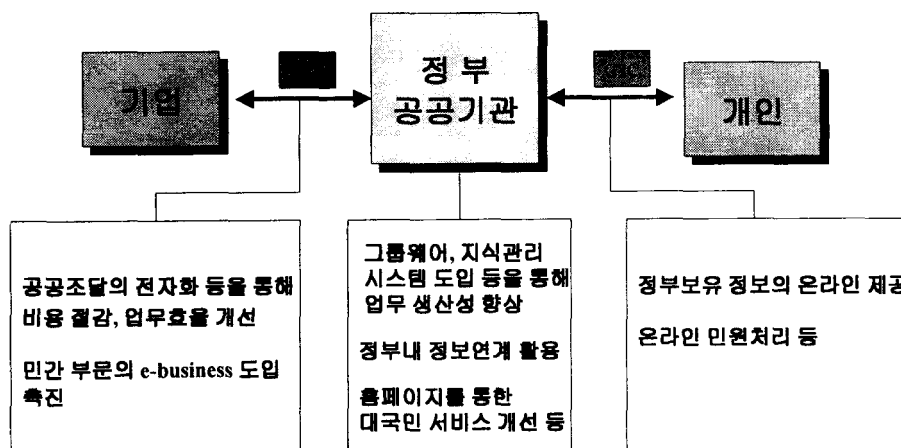
4

전자거래의 동향(3) : 발전모델

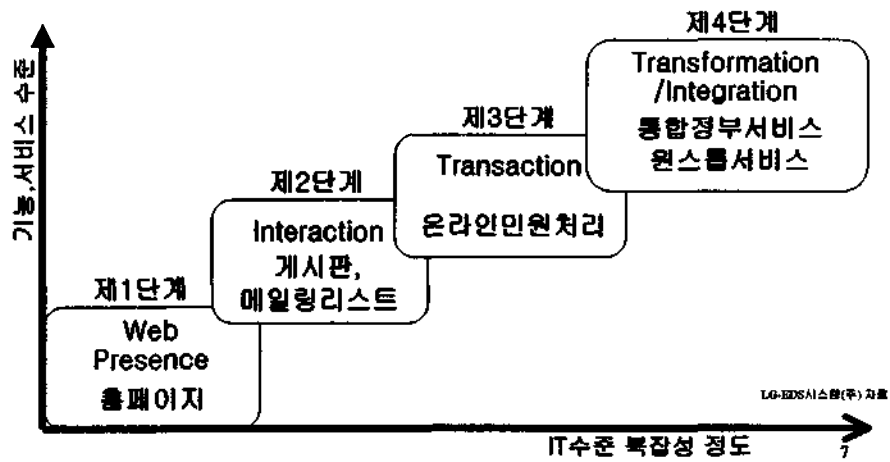


* 출처 : Gartner Group, PWC : LG-EOS시스템(주)

공공분야의 전자거래(1)



공공분야의 전자거래(2) : 발전단계



공공분야의 전자거래(3) : 외국사례(미국)

정부의 '범세계적 전자상거래 기본틀' 발표후 전자상거래
활성화를 위한 4개 법률 제정

전자상거래를 NII(National Information Infrastructure)의
주요 응용분야로 선정하고 수요창출 및 환경조성에 주력

- 최근 e-business를 국민에게 보다 나은 서비스를 제공하는 수단으로
활용하고자 [전자정부지침] 과 [전자사회지침] 발표

공공분야의 전자거래(3) : 외국사례(영국)

PIU(Performance and Innovation Unit)에서
전자상거래 세계 최적지 조성을 목표로
전자상거래 활성화 방안 수립

- G7 국가중 인터넷 비용을 가장 저렴하게
- 다기능 스마트카드 사용률을 가장 높게
- G7 국가중 B2B거래, B2C거래 비율을 가장 높게
- G7 국가중 인터넷 정부 서비스 비율을 가장 높게

9

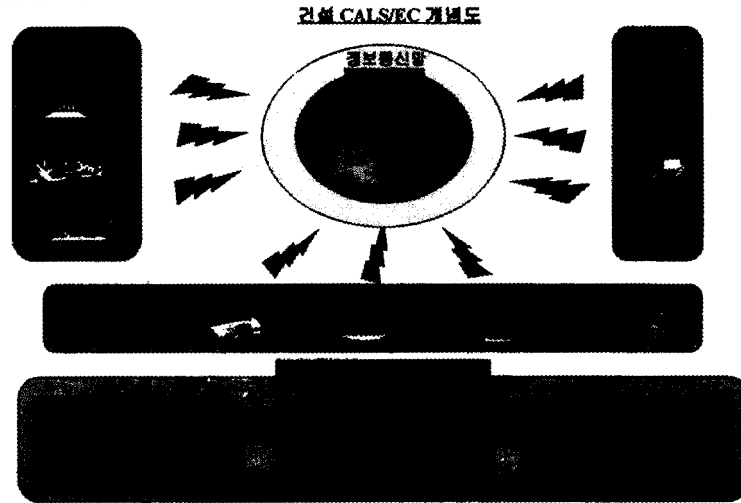
공공분야의 전자거래(3) : 외국사례(일본)

e-Business 시장 규모가 미국의 1/15 수준에
불과한 현실을 개선하기 위해 '고도정보통신
사회의 행동계획' 발표

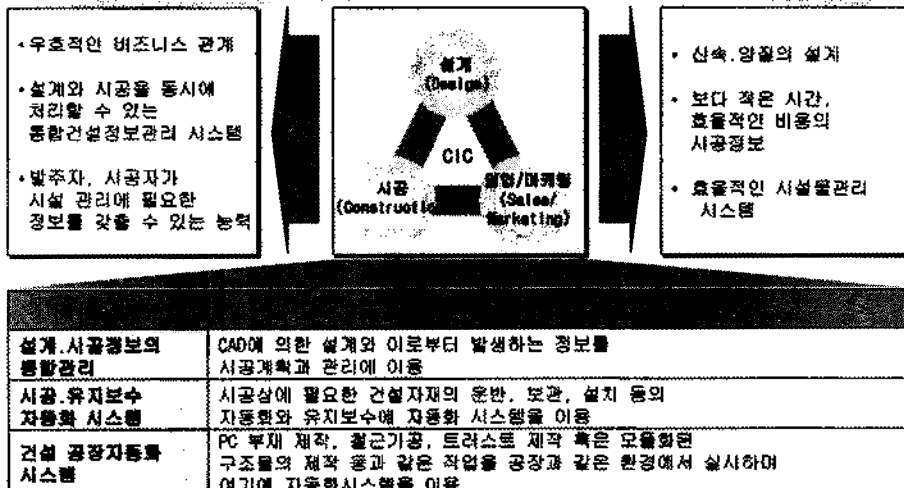
- 정보인프라 구축사업을 부처간 원활한 협력을 통해
효율적으로 추진함으로써 향후 시장확대가 예상되는
전자상거래, 고속 인터넷 활용부문에서 국민과 기업의
경쟁력을 제고

10

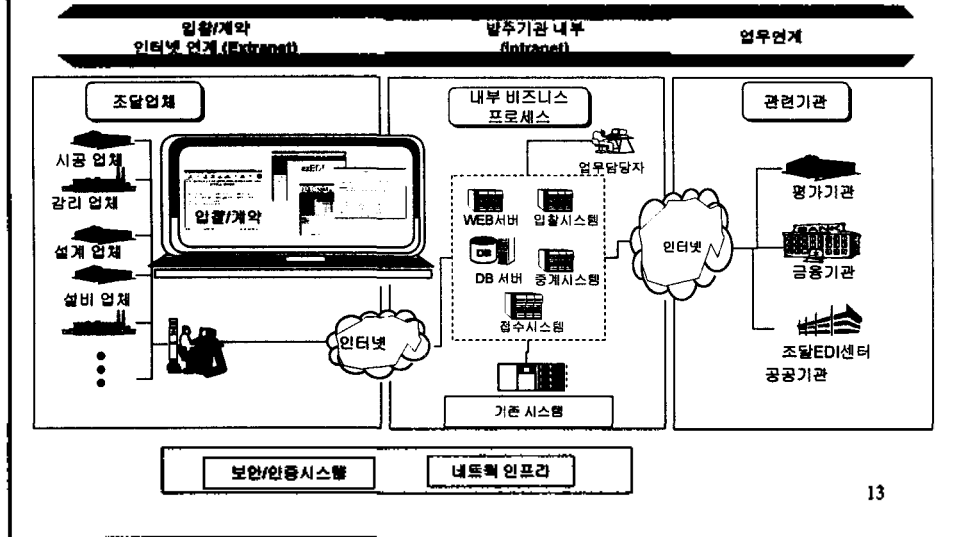
건설분야의 전자거래(1) : 건설CALS/EC



건설분야의 전자거래(2) : CIC(Computer Integrated Construction)



건설분야의 전자거래(3) : 입찰/계약 전자화



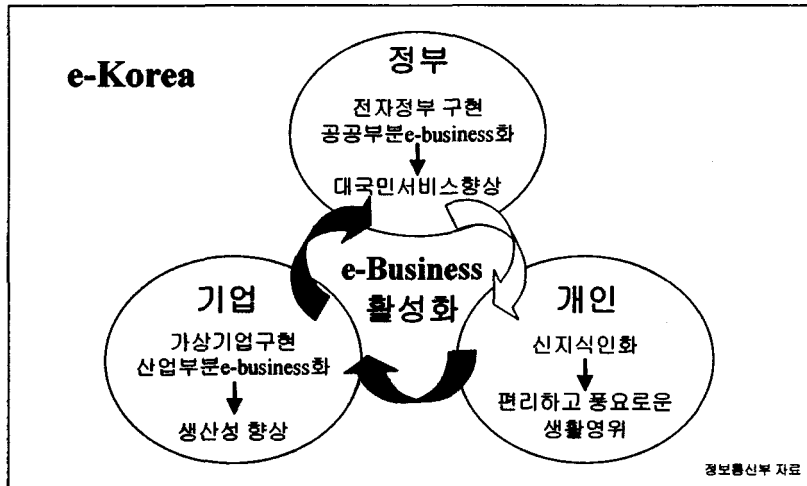
13

건설분야의 전자거래(4) : 적용

Life Cycle	기획	발주 입/낙찰	설계	기재 제정/공급	시공	공급	유지보수
권한 조각	<ul style="list-style-type: none"> 발주처 일반소비자 	<ul style="list-style-type: none"> 발주처 시공업체 	<ul style="list-style-type: none"> 설계용역업체 발주처 엔카공사업체 	<ul style="list-style-type: none"> 자재업체 시공업체 	<ul style="list-style-type: none"> 시공업체 자재업체 	<ul style="list-style-type: none"> 일반소비자 시공업체 	<ul style="list-style-type: none"> 시설물관리 업체 일반소비자
주요 고려사항	<ul style="list-style-type: none"> 사업승인 초기투자 비예측 설계기준 향목설정 	<ul style="list-style-type: none"> 실적평가 사공자정보 공유 입찰/계약 간소화 투명성제고 	<ul style="list-style-type: none"> 설계승인 도면 및 시 방서작성 자 동화 시설물 건설 경로 	<ul style="list-style-type: none"> 기재제 동시공 학 설계 전자 카탈로그 	<ul style="list-style-type: none"> 부재생산 자 동화 시공계획 근로자 생산 성분석 품질관리 	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷환경 하의 판매전 략 장채고객 발 굴 	<ul style="list-style-type: none"> 문제예방 유지보수 정보 관리
전자거래	<ul style="list-style-type: none"> 인허가 전 자처리 Portal 	<ul style="list-style-type: none"> CIC on-line 입찰계약 건설CITIS 	<ul style="list-style-type: none"> 설계정보 공 유체계 Virtual Enterprise 인허가 전자 처리 	<ul style="list-style-type: none"> Web Hosting Marketplace 조달EDI CIC 	<ul style="list-style-type: none"> CIC Web Hosting 	<ul style="list-style-type: none"> Portal 인터넷 판매 1to1 마케팅 Marketplace 	<ul style="list-style-type: none"> IETM 시설물 유 지보수 체계 구축

14

전자거래 활성화: 정부의 목표



15

공공건설분야의 전자거래 활성화: 정책적 측면

- ☞ 전자거래 기반 조성(건설CALS 구축)
- ☞ 전자거래의 신뢰성 확보를 위한 법,제도 정비
- ☞ 공공조달 전자화를 통한 전자시장 제공
- ☞ 지속적인 전자거래 도입 지원 및 업적 평가
- ☞ 전자거래 장려 방안(세금 혜택 등)
- ☞ 건설분야 전자거래의 성숙도와 진행정도에 따른 계획 수립

16

공공건설분야의 전자거래 활성화: 기술적 측면

- ☞ 기존시스템과 신규시스템의 조화있는 활용 방안 모색
- ☞ CALS/EC 표준을 이용한 원활한 정보 공유, 교환체계 구축
- ☞ 보안/인증체계의 도입으로 안정적 전자거래
- ☞ 건설현장과 실시간 연결 가능한 네트워킹 기술 모색
- ☞ 전자지불 시스템의 개발

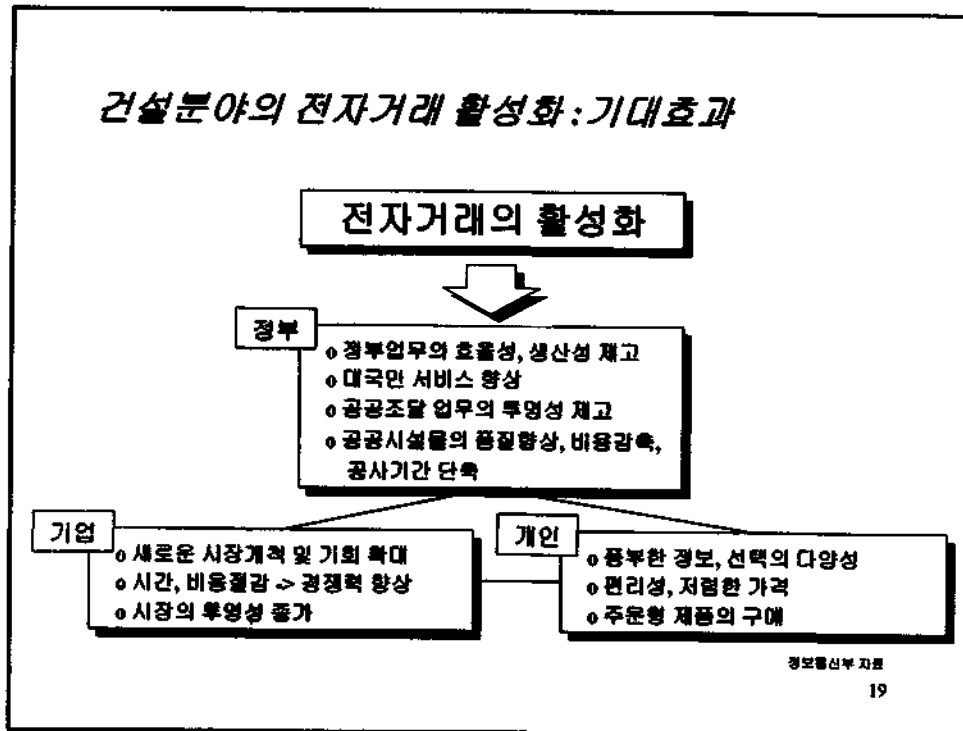
17

공공건설분야의 전자거래 활성화: 조직적 측면

- ☞ 민간분야와 조화를 이룰 수 있는 조직
- ☞ 지속적인 추진을 위한 전담조직화
- ☞ 전자거래에 대해 신념을 갖고 추진하는 조직

18

건설분야의 전자거래 활성화: 기대효과



건설분야의 전자거래 활성화: 결론

- ▶ 전자거래의 발전과정에서 지식의 이용과 축적이 촉진되어 지식기반경제로의 이행을 촉진
- ▶ 오늘날 경제변혁의 초동인 세계화, 지식기반경제, 정보통신기술 고도화의 합점에 전자거래 존재
 - ➡ 우리경제의 나아갈 방향
- ▶ 민간건설분야의 전자거래 발전을 위한 투자유인이 미약
 - ➡ 공공건설분야의 전자거래 활성화로 건설분야 전자거래 활성화