

한라건설(주)
안상목 ESCO팀 과장
esco@halla.com

I. 21세기 건설 수요의 구조에 대한 이해

· 21세기에는 건설수요의 질 또는 내용이 어떻게 변화될 것인가?

- ① 새로운 유망건설 시장에 대한 관심 증대
- ② 전문가 100인이 예상한 향후 국내 시장에서 수요가 증대될 것으로 예상되는 분야는 다음과 같다

- 사회간접시설 : 42%
- 환경·에너지시설 : 23%
- 첨단빌딩 : 15%

③ 주택 및 건축, 환경시설, 에너지, 정보화관련시설, 교통 및 물류시설, 문화시설 등을 중심으로 수요의 질적요인 변화에 따른 다양한 신수요발생

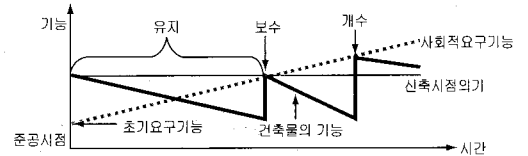
- 건설시장에 대한 인식의 전환
- 건설시장은 신축만이 아니라 기획, 설계에서 유지, 관리에 이르는 전체과정이라는 인식의 전환필요
- 건물의 신축에서 유지, 관리 및 폐기처분에 이르기까지 전체비용중 건설비용(초기투자비용)이 차지하는 비중은 25% 내외에 불과하고, 나머지 75%는 포괄적 유지, 관리에 관련되는 비용(일반관리, 일상보전, 운용, 수선 및 개수비 등)

· 신축시기부터 건물의 LIFECYCLE 전체의 비용을 고려한 시공방법 선택경향

II. Remodeling의 개념과 특성

■ Remodeling의 개념

- 유지:최초 준공시점의 수준까지 건축물의 기능 수준의 저하속도를 늦추는 활동(점검, 관리)
- 보수:진부화된 기능을 준공시점의 수준까지 회복시키는 활동(수리, 수선)
- 개수:새로운 기능을 부가하여 준공시점을 보아 그 기능을 향상시키는 활동(증·개축, 대수선)



<Remodeling의 개념도>

■ 유지활동의 특성

· 현 시설물의 노후화 및 기능 저하를 억제하는 것을 목적으로 함

- 건축물의 소모되는 속도나 정도를 늦추고 건축물을 안전하고 쾌적한 상태로 비교적 장기간 보존하기 위한 활동

· 모든 건축물은 준공후 사용 즉, 시간경과에 따라 노후화됨

- 특히 신축후 10년이 지나면 시설 및 설비의 마모가 뚜렷해지기 때문에 이에 대응할 수 있는 예방적 차원의 관리가 이루어지지 않으면 내구성, 안전성, 기능성 등의 성능이 저하될 수밖에 없음.

· 건축점검과 설비점검 등 점검활동과 환경위생 관리와 경비·방재·주차장 관리 등 관리활동 및 청소활동이 포함됨

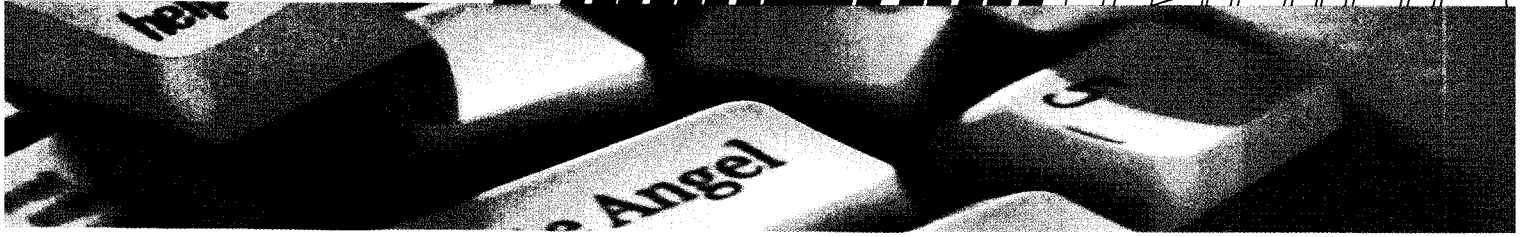
· 신축후 철거되는 시점까지 계속적으로 수행해야 할 사업영역

· 일반적으로 건축물 소유주가 유지·관리 업무를 직접 수행하는 경우도 있지만 건물이 대형화 될수록 전문용역 업체에 위탁을 주는 경우가 많음.

- 건물의 대형화 추세와 함께 외주 용역시장으로 발전할 가능성이 높음

· 보수 및 개수공사 발생의 원인이 되는 사전적 시장으로서의 성격을 가짐

- 유지 활동의 단계에서 건설 및 관련기업은 보수 및 개수단계의 시장확보를 위한 사전영업 및 서비스 활동을 전개할 필요가 있음.



<유지 활동의 범위>



- 건축 점검 ○ 설비점검
- 환경위생관리 ○ 경비 · 방재 · 주차장관리
- 건물내, 외부청소관리

■ 보수활동의 특성

- 모든 건축물이 일정기간 경과후 반드시 실시해야 하는 사업영역
 - 건물내 각종 시설물이 노후화, 파손, 고장 등에 의해 물리적 내용연수의 한계에 달하는 경우 수리, 수선등을 시행하여 준공시점의 수준까지 건물의 기능을 회복시키는 활동
 - 구조, 외장, 내장 및 설비보수의 내부분으로 구분
 - 건축물의 시설유형과 보수정도에 따라 보통수선, 계획수선, 특별수선 등 3가지로 구분
 - 보통수선: 형광등, 유리창, 바닥, 벽, 천정 등의 간단한 교체 또는 수선
 - 계획수선: 건축물 및 설비의 내용연수를 사전에 파악하여 적절한 시기에 손질하는 것을 의미(건물의 내외부 주요시설물 및 설비를 보수하는 것)
 - 특별수선: 건설당시 예측할수 없었던 상황변화나 예측불허의 사고가 발생한 경우에 해당하는 공사
 - 원칙적으로 조사, 진단, 타당성 평가 및 설계 등 기획, 설계단계를 포함
 - 보통수선을 제외하고는 대부분 전문건설, 설비업체가 수행

■ 개수활동의 특성

- 건축물의 사회적 기능 향상을 통한 사용 및 경제적 가치 제고에 초점을 맞춤

· 리모델링 건설시장 영역중 향후 가장 부각될 것으로 전망되는 사업영역

- 크게 기획, 설계 단계와 시공단계로 구분
 - 기존 건축물을 폐기하고 새로이 신축할 것인가 아니면 개수하여 사용할 것인가에 대한 신중한 판단이 요구되므로 기획, 설계단계가 필요
 - 사용자의 요구사항을 반영하고 조사, 진단 및 해당사업에 대한 타당성 분석과 이에 따른 설계를 실시하는 단계를 의미하고 시공작업은 이에 기초하여 실시

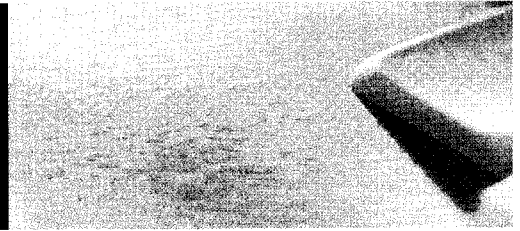
· 기획, 설계능력을 갖춘 일반 건설 업체 또는 전문 분야 업체의 사업분야

- 건축물의 개수에 대한 수요
 - 첫째, 고도 정보통신사회에 대응한 건축물의 정보통신 기능 확충
 - 둘째, 오래된 건물에 대한 방재, 안전기능 강화
 - 셋째, 고령화에 대응한 수요
 - 넷째, 쾌적성 향상을 위한 수요
 - 다섯째, 기존 건축물의 에너지 사용을 절약하기 위한 수요
 - 여섯째, 건축물의 이미지 향상을 위한 수요
 - 일곱째, 기존 건축물의 공간을 확대하고 유효 활용을 증대시키는 수요

III. Remodeling 시장의 성장요인

■ 5가지 성장요인

- 첫째: 재고 또는 노후건축물의 증가
- 둘째: 기존 건축물에 대한 에너지 고효율 요구증대
- 셋째: 정보화, 쾌적화 및 공간활용 욕구의 변화 등 기존 건축물에 대한 사회적 요구기능의 변화
- 넷째: 발주자 및 시공자 측면에서 사업의 경제적 타당성 증대
- 다섯째: 리모델링 활동을 촉진하는 정부정책의 변화



<에너지 관련 정부의 주요정책 추진현황>

구분	주요내용
에너지 다소비 건물 집중관리	연간 전력사용량 1,000만kWh 이상 건물을 대상으로 기술지원, 집중관리 · 건물별 에너지절약 추진실적 확인점검 및 추진 실적 평가 · 우수건물 선정, 에너지절약시설 투자자금 지원, 에너지관리기준에 의한 진단지도
건물 에너지 성능 개선	건물 에너지 원단위 기준 개정 · 주요 건축 부자재의 내재 에너지 평가표 제작 · 건물에너지 원단위 기준 개정
	신축건물 에너지 절약 설계기준 강화 · 단열, 설비 성능 기준 강화 · 고효율 에너지 기자재 사용, 확대 또는 의무화를 위한 '에너지절약 설계기준' (건교부) 개정
	건물 에너지 성능 인증제도 도입 검토 · 에너지절약형 건축물의 신축 및 리모델링 유도 · 건물에너지 효율 등급제도 등 성능인증제도 도입 검토
에너지절약·환경친화적 빌딩 보급기반 구축	에너지·환경성능의 보증제도 시행 검토 · 빌딩커미셔닝기법의 제도화를 위한 기준제정 · 그린빌딩 시범 건설사업 추진
건교부 대책수립 추진	· 효율적인 에너지관리를 위하여 일정 용도·규모의 건축물에 대한 설계·시공·감리 및 유지관리에 관한 사항을 산업자원부와 협의하여 수립

※ "빌딩커미셔닝 기업" - 설계 및 준공, 입주후까지 건물주와 입주자가 의도하는 건물의 성능을 유지하도록 검증하고 문서화하는 공정.
 자료: 산업자원부, 「제2차 에너지이용합리화 기본계획(1999~2003)」, 1998.12, pp.18-19 정리

- IBS건물에 대한 중과세 규제완화 추진
- 기타 노후주택 개선 등을 위한 금융, 조세 지원 등 정책지원 확대

IV. 리모델링 시장의 현황과 성장전망

(1) 우리나라 리모델링 시장 현황과 성장전망

- ① 개수 부문을 제외한 유지·보수부문은 지난 1980~1995년 기간중 1995년 불변가격 기준으로 연평균 7.7% 성장한 것으로 추계
 - 1995년 현재 6조 1,000억원대 규모, 전체 건설투자의 7.4% 차지
 - 주택부문의 비중(1995년 현재 62.6%)과 성장률(9.6%)이 가장 높음

- ② 개수부문 시장규모는 자료부족으로 정확한 추계는 어려우나 1995년 현재 7,000억대 규모로 추정
 - 개수부문을 합할 경우 95년 현재 리모델링 시장은 전체 건설투자의 8.3% 차지
- ③ 2000년대 건설투자(1995년 불변가격기준)는 연평균 3~4%의 안정적 성장을 이룩하는 반면, 리모델링 시장은 보다 높은 7%내외의 성장을 이룰 것으로 전망
 - 이런 가정하에 2000년도에는 9조5천억원, 2005년도에는 13조4천억원 규모로 성장할 전망
 - 이 가정에 따를 경우 2005년도에는 리모델링 시장은 전체 건설투자에서 14% 내외를 차지할 전망



(2) 리모델링 시장에 대한 접근 전략

① 두가지 인식의 전제조건

- 신축시장을 대체하는 성장시장
- 상황 및 요구의 수준, 내용과 특성다양

② 시장접근 가능성 평가

- 전면 개수시장의 경우 민간 오피스부터 시장화 가능
- 아파트는 가구별 보수 내지 개수형태로 진행되다가 향후 대형 개수시장으로 발전예상

<리모델링 대상상품의 시기별 활성화 시장정도 평가>

구분	현재시장	향후시장	비고
민간오피스/상가	◎	◎	
공공건축물	○	◎	관공서, 학교 등
특수건축물	◎	◎	병원 등
민간아파트	×	○	
특수아파트/주택	○	○	관리주체가 명확한 아파트 (예:주한미군 아파트)
일반주택	○	○	

註:◎밝음, ○보통, ×어두움

③ 기업규모별 접근 가능성

- 대형 일반업체: 대형 건물의 개수를 중심으로 한 토탈 서비스
- 중소 일반업체: 중소건물의 개수를 중심으로 한 토탈 서비스 또는 시공특화
- 전문 건설업체: 전문 부문별 보수, 개수 시장의 토탈서비스 또는 시공특화
- 유지·관리업체: 유지 중심의 전문화
- ④ 건설업역에 대한 고정관념을 탈피하는 것이 중요
- 업역에 대한 규제가 완화되는 추세에서 전문화 또는 다각화의 방향을 기업 경영전략과 연계하여 설정
- 건설업은 신축건물을 시공하는 사업이라는 시각에서 탈피

V. 결론

활성화가 안되고 있는 원인 및 대책

원인	대책	비고
Remodeling 인식부족	① 소유주 및 건물관리자 ② 건설기술자, 건설회사, 설계 용역 중시자 ③ 정부정책 담당자	건교부, 신자부 에너지관리 공단, 재정부 노동부, 정통부
Remodeling 연구부족	① 학계 ② 건설업체 ③ 용역업체	
Remodeling 홍보부족	① 언론매체를 통한 홍보 ② NGO 역할(환경연합, 지역시 민단체 등)	
법령 및 제도의 미비	① 건설, 건축관계법령의 개정 : 증축 및 변경에 따른 완화규정 ② 재산권 변경에 따른 세무, 등 기권리의 신속적 대응 ③ 재활용 자재 및 생산에 대한 지원 ④ 고용창출에 대한 인센티브 적용 ⑤ 부채비율의 선별 적용	
금융제도의 미비	① 공사비 조달 및 회수에 대한 방안 마련 ② 개·보수 자금조성 필요성	
비고	[당위성] ① 사회적 여건의 도래 ② 자연적 노후에 따른 기능 유지 ③ 사회환경적 변화에 따른 수요 변화	