## 제 I 장 개관

# 2004년 건설시장 및 제도변화 전망과 대응방향

## 1. 2004년 환경변화의 키워드 –수주물량 축소·수익성 저하

– 일반건설업체의 수주실적은 2003년에 102조원이라는 사상최고 실적을 기록하였으나, 2004년에는 전년대비 13.1% 감소한 89조원에 그칠 것으로 전망됨.

· 공공공사 수주실적은 큰 변화가 없을 것으로 예상되지만, 최근 3~4년에 걸쳐 건설시장의 성장을 주도하였던 민간주택공사 수주실적은 전년대비 20%이상 급감할 것으로 전망

· 다만, 해외건설공사는 2003년에 37억불의 수주실적을 보였으나 2004년에는 이라크·이란 등 중동지역의 수주실적 호조로 4월 9일 현재 17억불의 수주실적을 기록함으로써 다소 증가할 것으로 전망

– 공공, 민간 및 민자 SOC사업을 막론하고 정부규제 강화와 '제도개선'이란 이름의 '정책변경'으로 인하여 수익성도 급감할 전망임.

· 공공공사의 경우 2001년부터 1,000억원 이상 PQ공사에 시행되어 온 최저가 낙찰제가 2003년 12월부터 500억원 이상 PQ공사로 확대·적용되었고, 실적공사비 적산제도가 도입되는 등 제도변화에 따라 수익성 저하 예상

· 민간 주택공사의 경우 2003년 10월 29일에 발표되었던 강력한 투기억제 대책의 시행 등으로 인하여 수익성 악화 불가피

· 민자 SOC사업의 경우도 2003년부터 운영수입 보장기간 및 보장수준의 축소 등 제도변화로 인하여 수익성 저하

– 최근에는 철근, 골재 등 건자재 가격의 급상승과 공급부족으로 인하여 공사원가의 상승, 공기 지연 등이 예상되며, 물가변동에 따른 계약금액 증액을 기대할 수 없는 민간주택공사의 수익성은 더욱 악화될 것으로 전망됨.

· 2003년 2월에 비하여 2004년 2월에는 철강재 가격은 평균 34% 가량 상승하였고, 이에 따라 총공사비는 약 1.8% 가량 증가할 것으로 추정

· 공기 지연으로 인한 손실규모는 5천억원 내지 2조원으로 추정

– 2004년 건설시장 환경변화의 핵심적인 키워드는 공사 수주실적의 위축과 수익성 급감으로 요약할 수 있으며, 이같은 변화를 초래하게 된 원인에 대한 분석과 더불어 수주물량의 확대와 수익성 제고를 위한 방안을 적극적으로 모색해야 함.

## 2. 국내외 건설시장의 부문별 변화전망

– 국내외 건설시장의 계량적인 수주실적과 전망은 제2장~제5장에서 상세하게 다루고 있으며, 여기서는 핵심적인 변화전망이나 내용을 간략하게 요약하여 기술하고자 함.

### (1) 공공건설시장

– 국내 공공공사 수주실적은 2003년에 약 32조원이었으나, 2004년에는 약 33조~34조원으로 미미하게 나마 증가할 것이 예상됨.

· 경기회복과 일자리 창출을 위한 건설투자 확대, 노무현 정부의 대선공약 추진 등으로 공공건설투자 증대
· 4.15 총선과 같은 정치변수도 공공공사 물량의 확대를 초래하는 요인으로 작용

– 공공 도급공사는 낙찰제도를 기준으로 볼 때 적격심사공사, 최저가 낙찰제 공사, 턴키/대안입찰공사의 3가지로 구분되는데, 2004년에는 최저가 낙찰제 및 턴키/대안입찰공사가 급증할 것으로 전망됨.

· 최저가 낙찰제는 2003년 12월부터 500억원 이상 PQ공사에 적용되었기 때문에 2004년에는 발주금액 기준으로 약 10조원에 달할 것으로 예상하고 있지만, 지속적인 낙찰률 저하 현상으로 인하여 수주금액의 증가는 미약
· 턴키/대안입찰공사는 2004년에 약 11조~12조원 가량 발주될 것으로 예상되며, 대형건설업체들은 물론 중견·중소건설업체들도 적극적으로 이 시장에 진입하기 위해 노력할 것이기 때문에 수주경쟁의 격화 예상
· 적격심사공사의 축소는 상위 50대 건설업체를 제외한 거의 대부분의 중소건설업체에게 공공공사 수주기회 축소를 의미

### (2) 민간건설시장

– 민간건설시장은 2003년 10월 29일에 발표된 강력한 주택·부동산 투기억제 대책 등

이 2004년부터 본격적으로 시행되면서, 2003년에 70조원을 초과하였던 수주실적이 약 56조원 수준으로 20%이상 감소할 전망임.

· 특히 아파트와 같은 주거용 건축공사 수주실적의 감소 폭은 2003년에 비하여 약 24% 가량 축소될 것으로 추정

– 민간건설시장에 대해서는 정부가 한편에서는 각종 규제강화를 통해 주택수요 및 공급을 억제하면서 분양가를 인하시키고자 하는 정책을 추진하고 있는 반면, 다른 한편에서는 수십개의 신도시 개발계획을 발표하면서 주택경기를 부양시키고자 하는 모순된 정책을 수립하고 있음.

· 하지만 전반적인 경기 침체와 정부 규제 강화로 인하여 민간건설공사 수주실적은 크게 위축될 수 밖에 없을 것이며, 이에 따라 주택사업의 비중이 높은 건설업체들은 사업구조 전환을 위해 공공공사 수주확대 추진

### (3) 민자 SOC시장

– 2003년의 민간투자금액은 2.1조원으로 중앙정부 총 SOC투자액(20.4조원)의 10.4%를 차지하였으나, 2004년에는 2.5조원으로 총 SOC투자액(19.8조원)의 12.7%를 차지할 것으로 기획예산처에서 전망하고 있음.

· 2004년 3월말 현재 실시협약이 체결된 국가관리사업은 총 34개이며, 총투자비는 28조원

– 민자 SOC사업의 활성화를 위한 지원제도는 지속적으로 개선해 왔음.

· 사용료의 적정수준 유지를 위한 건설보조금 지원 확대, 사업위험부담 경감을 위한 최소운영수입 및 매수청구권 보장, 정부귀속시설에 대한 기부체납시 부가세 영세율 적용, SOC채권 이자소득 분리과세 등 조세감면, 「산업기반신용보증기금」에 의한 건설차입금 신용보증, SOC투융자회사 설립 지원 등

### (4) 해외건설시장

– 2002년에 61억불을 기록하였던 해외건설 수주실적은 2003년에 37억불로 크게 줄어들었지만, 2004년에는 이란·이라크 등 중동지역의 수주실적이 급증하면서 다시 60억불 이상의 수주실적을 보일 것으로 전망하고 있음.

· 국내 건설경기의 위축으로 해외건설에 대한 관심이 다시 고조되고 있으며, 정부도 「해외건설진흥기본계획」을 수립하여 적극적으로 지원할 예정이기 때문에 2004년의 해외건설 수주실적은 2003년에 비하여 급증할 것으로 기대

## 3. 건설정책 및 제도변화 전망

### (1) 실적공사비 적산제도 도입 및 단계적 확대

– 2004년부터 실적공사비 적산제도가 도입되었고, 향후 5년내 토목·건축공종의 80%까지 적용할 계획임.
· 2003년에 12월에는 「실적공사비에 의한 예정가격 작성 준칙」 제정

– 건설교통부에서는 산하 발주기관으로부터 2003년 상반기에 계약한 공사 내역서(토목 89건, 건축·기계설비 각 18건)로부터 실적공사비 대상 가능 항목을 선정하였음.
· 공사 여건에 따라 단가 구조의 변화가 심하지 않은 단순한 공종을 선별하기 위하여 설계단가 분포가 일정한 값(예: 15%) 이내인 항목 선정
· 낙찰율이 일정값(예 15%) 이내로 형성되고 계약단가가 3개 이상 분포되어 있는 항목을 선별하여 이들 계약단가의 평균값을 실적 단가(안)으로 제시
· 실적 단가(안)은 발주기관 관계자들로 구성된 「적산기준심의위원회의 심의를 거쳐 토목 52공종 111개 항목, 건축 25공종 73개 항목, 기계설비 14공종 36개 항목 등 총 91공종 220개 항목을 확정, 2004년 3월 8일에 「2004년도 상반기 건설공사 실적단가집」으로 발간
· 실적단가집은 연간 2회에 걸쳐 발표되기 때문에 2004년 8월에도 발간

– 표준품셈이 안고 있는 여러 가지 문제의 해결을 위해 실적공사비 적산제 도입이 필요하다는 주장에 대해서는 원론적으로 공감하는 사람들이 많지만, 건설교통부에서 추진해 온 실적공사 적산제도는 많은 문제점을 안고 있음.
· 입찰업체의 수주전략상 제시된 계약단가를 실적공사 단가로 축적
· 적정한 예정가격 산정을 위한 보정값의 개발 미흡
· 건설교통부 산하 발주기관의 자료에 근거하여 작성한 실적단가집을 모든 공공공사 발주기관에 적용하고자 하는데 따른 문제 등

– 현재 발표된 실적단가집을 활용하여 공사원가 계산을 할 경우, 공사비 예상 하락율은 약 1.3%수준이지만, 실제로는 그보다 더 작을 수도 있음.

· 대상공종 자체가 세부 조건을 가지고 있어 조건과 일치하지 않을 경우 표준품셈에 따르도록 하고 있기 때문

· 당장 큰 영향은 미치지 않겠지만, 장기적으로 실적공사비 적용대상 공종이 확대된다면 건설업계 전체의 공공공사 수익성을 악화시키는 요인으로 작용할 것이기 때문에 합리적인 개선 필요

– 민간건설업계 차원에서 가장 중요한 과제는, 정부에서 일방적으로 결정하여 발표하는 실적단가집의 적정성 여부를 검증하는 작업이라고 봄.

· 실적단가의 신뢰성을 확보하기 위하여 위치 보정, 시설물 보정, 시간 보정, 난이도 보정, 수량 보정 등 건설공사의 특성을 반영할 수 있는 보정값의 기준 정비

· 향후 제도 운영과정에서 제경비 산정 문제, 설계변경시 단가적용 문제 등과 관련된 제도의 지속적인 정비 필요

· 건설공사비 전문가 양성도 중요한 과제

### (2) 최저가 낙찰제 확대 및 입찰계약제도 개편

#### 1) 최저가 낙찰제 확대 및 저가심의제 도입

– 2003년 12월에 국가계약법 시행령이 개정되면서 최저가 낙찰제가 1,000억원 이상 PQ공사에서 500억원 이상 PQ공사로 확대되었고, 입찰가격의 적정성을 심의하여 낙찰자를 결정하는 입찰가격 적정성 심의제도(흔히 “저가심의제”로 부름)가 도입되었음.

· 2003년도의 최저가 낙찰제 공사는 총 24건으로 수주금액은 3조원에 그쳤지만, 2004년에는 약 10조원 규모의 최저가 낙찰제 공사 발주가 이루어질 전망

· 최저가 낙찰제 공사의 연평균 낙찰률은 해마다 떨어지고 있으며, 특히 도로공사의 경우 2003년 평균 낙찰율은 52.27%까지 하락하였고, 저가심의제가 도입된 2004년 3월에 발주된 도로공사의 경우 44%까지 하락하여 건설업계에 큰 파란 야기

· 저가심의제 도입 이후에도 낙찰율 하락이 지속됨에 따라 저가심의제 개선 내지 폐지론도 대두

– 재정경제부의 계획에 따르면, 2005년에는 100억원 이상 공사에, 2006년에는 설계/시공 분리발주방식의 공공공사에 최저가 낙찰제를 적용할 예정임.

· 최저가 낙찰제 공사의 확대는 국가계약법 시행령 개정사항이기 때문에 계획대로 최저가 낙찰제 적용범위 확대를 위해서는 2004년 하반기중 시행령 개정안의 입법예고가 필요하고, 이에 따라 확대 여부를 둘러싼 논쟁이 또다시 재연될 전망

· 최저가 낙찰제 확대는 노무현 정부의 국정과제로 선정되었던 사안이지만, 최근 4.15 총선을 앞둔 한나라당에서도 2005년에는 100억원 이상 공공공사에 최저가 낙찰제를 적용하겠다는 총선 공약을 발표

· 이같은 재정경제부의 계획과 정치권의 움직임을 볼 때, 2005년에 100억원 이상 공사로 최저가 낙찰제 적용 확대가 이루어지는 것은 불가피할 것으로 전망

– 저가심의제에 대해서는 한나라당이나 시민단체에서 폐지를 주장하고 있는데, 현재 시행되고 있는 저가심의제는 덤핑방지 장치로서의 효과를 기대하기는 어렵고, 다른 입찰자에 비하여 터무니없이 낮은 가격에 입찰한 업체를 배제시키는 기능만 갖고 있는 것으로 볼 수 있음.

· 예컨대 대부분의 입찰자들이 예정가격 대비 60%에 입찰했는데, 어떤 업체가 30%에(혹은 극단적으로 1원에) 입찰했을 경우 낙찰 배제 기능 수행

– 2003년에는 덤핑방지대책으로서 저가심의제도 도입이 핵심적인 과제였다면, 2004년에는 공사이행보증제도의 정상화가 핵심적인 최저가 낙찰제 보완대책으로 논의될 것임.

· 공사이행보증시장의 개방, 담보 요구 조건 철폐, 역무적 보증 철폐, 수주업체의 계약불이행시 보증기관 리스크 확대 등과 같은 개선방안의 검토가 상반기중 이루어져 하반기에 시행될 것으로 전망

2) PQ 및 적격심사제도의 개선 추진

– 2005년부터 100억원 이상 공사에 모두 최저가 낙찰제를 적용한다면, 사실상 100억원 이상의 모든 공공공사가 PQ심사 대상이 될 것임.

· 100억원 이상 공사에 최저가 낙찰제가 적용되더라도 「先PQ심사, 後가격입찰」이라는 현행 최저가 낙찰제 운영 프로세스는 동일하게 적용 불가피

– 100억원 이상 모든 공공공사에 대해 PQ심사를 거친 뒤 최저가 낙찰제를 적용한다면, 다음과 같은 변화가 예상됨.

· 22개 공종만이 아니라 100억원 이상 공공공사를 모두 PQ대상공사로 규정

· PQ심사 점수를 합산하여 낙찰자를 결정하는 점수제가 아니라, 통과제(Pass/Fail)로 PQ제도의 "개념" 변화

· 공사규모별/난이도별 PQ심사기준의 차별화 → PQ심사기준의 변별력 강화를 둘러싼 대형건설업체와 중견 및 중소건설업체의 갈등 야기

· 2003년에는 국무총리실의 현장조사 결과 공동도급 문제가 크게 부각되었기 때문에 2004년 하반기중에는 공동도급을 통한 경영상태 평가점수의 보완을 불허하는 방향으로 PQ제도 개선 가능성 존재

– 최저가 낙찰제 확대와 PQ제도의 변화가 이루어질 경우, 당연히 적격심사제도 적용공사의 대폭적인 축소가 불가피하고, 조달청 등급제한 입찰제도 또한 존재가치를 찾아보기 어려울 것임.

· 이 경우 중소건설업체의 공공공사 수주난과 수익성 악화가 심각한 문제로 부각될 것이며, 무자격 부실건설업체의 시장퇴출 등 건설업계 내부의 구조조정 본격화

### 3) 소액 수의계약 및 설계변경 억제

– 2004년에는 부패방지위원회의 제도개선 권고에 따라 1억원 미만 ~ 2천만원 이상 소액공사의 수의계약 실적을 사실상 찾아보기 어려울 것으로 전망됨.

· 건교부는 2003년 10월 22일부터 건교부 산하기관이 시행하는 국도유지 등 소액공사의 수의계약 대상을 일반건설업, 전문건설업과 관계없이 2천만원 미만으로 축소하도록 하는 내용을 담은 수의계약 개선지침을 지방국토관리청 및 국도유지 사무소, 지방항공청 등 각급 기관에 시달하였고, 이에 따라 건교부 수의계약 대상공사는 건수 기준으로 90%이상 줄어 들 것으로 추정

– 부패방지위원회에서는 수의계약 사유의 평가기준이 분명치 않고, 계약과정의 투명성과 감시·관리체계가 상대적으로 미흡하여 감사 결과 많은 위법부당 사례가 지적되고 있으며, 지방 토착업체와 공무원간의 유착, 지방 정치인의 이권개입 등 부정·부패 사례가 빈발하고 있다고 보고, 다음과 같은 수의계약제도 개선방안을 관련기관에 권고

하였음.

· 수의계약 견적참여 확대, 긴급공사 사유 등에 의한 수의계약 허용범위 구체화, 특정공사 등에 대한 수의계약사유 평가기준 법제화, 소액수의계약에 대한 “전자공개수의계약”제도 도입, 수의계약 관련 정보의 인터넷 공개 의무화 등 개선 요구

· 재정경제부는 2004년 4월 30일까지 관련 법령을 개정하도록 권고하였고, 행정자치부·건설교통부·농림부·해양수산부·산업자원부 등 관련부처에는 법령이 개정될 때까지 운영할 지침을 마련, 2003년 11월 30일까지 산하기관에 시달토록 권고

– 소액 수의계약 공사의 대폭적인 축소와 더불어 부패방지위원회에서는 설계변 경제도 개선안을 마련하여 재정경제부와 건설교통부 등 관계부처에 2004년 8월말까지 관련 법령을 개정하도록 권하였음.

· 국가기관 발주공사 1건당 평균 3.24회의 설계변경이 이루어졌고, 공사 1건당 평균 49억원의 증액이 이루어졌으며, 감사 지적사항중 87%가 설계와 관련된 사항이어서 이로 인한 각종 부정·비리 제거를 위하여 제도개선 권고

– 부패방지위원회의 설계변경 제도개선 권고안은 설계변경 요인의 사전적 예방, 설계변경 과정의 투명성 확보, 설계변경 사후관리 기능의 강화 등 총 3단계로 이루어져 있음.

① 설계변경 요인의 사전적 예방

· 설계감리 적용대상의 확대 및 활성화

· 설계변경 평가기준 법제화

· 건설교통연수부에 계약제도 관련 전문교육과정 신설·운영

② 설계변경 과정의 투명성 확보

· 설계변경 보고절차 개선

· 설계변경시 단가협의기준 마련

· 설계변경 사항에 대한 심의 강화

③ 설계변경 사후관리 기능의 강화

· 설계변경 자료 공개제도 도입

· 건설공사 계약분쟁조정위원회 활성화

– 부패방지위원회의 제도개선 권고안이 실행되면, 지자체 발주 수의계약 공사 의존도가 큰 지방 중소건설업체들의 수주난을 가중시키고, 대형공사 현장에서의 설계변경

억제 등으로 인하여 건설업계 전체의 수익성 악화를 초래하게 될 것임.

· 최저가 낙찰제 공사의 경우 무턱대고 낮은 가격에 수주한 뒤 설계변경을 통해 계약금액을 증액시키고자 하는 전략도 재검토 필요

4) 지방계약법 제정 추진 등

– 행정자치부에서는 2004년중 국가계약법과 구별되는 지방계약법 제정을 추진하고 있음.

– 2003년 12월 국가계약법 시행령을 개정하면서 30억원 미만의 국가기관 발주공사에 적용하던 지역제한입찰제도 적용범위가 50억원 미만으로 상향조정되었으며, 이에 따라 2004년중 지자체 발주공사의 지역제한 입찰제도 적용대상도 현행 50억원 미만에서 좀더 상향조정될 것으로 전망됨.

### (3) 건설생산체계 및 시공능력평가제도의 개선

1) 「건설산업기본법」 개정안 입법예고

– 건설교통부는 2004년 3월 18일자로 「건설산업기본법」 개정안을 입법예고하였으며, 규제개혁위원회와 법제처 심사 등을 거쳐 2004년 7월중 국회에 제출할 계획임.

· 직접시공제도 도입, 의무하도급제도 폐지 등 건설생산체계의 개편과 관련된 사항이 포함되어 있으나, 2003년말 공청회에서 제시하였던 일반건설업과 전문건설업간 겸업제한 폐지는 삭제

① 직접시공제도 도입

– 무자격 부실 건설업체의 난립과 '입찰브로커' 화를 방지하기 위해 직접시공제도를 도입하기로 하였음.

· 시행령에서 규정할 사항이지만, 30억원 미만 공사는 30~50%를 직접 시공하도록 하겠다는 방안을 보도자료에서 예시

· 직접시공 계획 미제출시 250만원 이상의 과태료 부과 및 직접시공 의무 위반시 1년 이내 영업정지 처분 부과

② 의무하도급제도 폐지

- 기업이 자율적으로 결정해야 할 하도급 비율을 규제함으로써 효율적인 건설 생산 체계 구축을 저해하는 제도로 평가되어 온 의무하도급제도는 폐지하기로 하였음.

· 다만, 제도 변경에 따른 전문업계의 준비 기간을 고려하여 2007년 1월 1일부터 폐지

③ 3층 이상 건축물도 건설업자가 시공

- 소규모 건축물의 경우 부실시공을 방지하기 위하여 일정 규모 이상의 건축물은 건설업자가 시공하도록 하고 있으나, 건축물 용도 변경 및 대수선 관련 건축 규제가 완화되면서 무등록자에 의한 불법 직영시공이 크게 증가하고 있는 실정이어서 3층 이상의 건축물도 건설업자가 시공하도록 하였음.

④ 하도급 저가심사 의무화

- 하도급 저가심사제도의 적용은 의무 사항이 아니기 때문에 저가 하도급 방지 효과가 미흡하고, 하수급인의 적정 공사비 확보가 어렵다는 이유로 하도급 저가심사를 의무화하기로 하였음.

⑤ 계약금액 조정내용 통보제도 도입

- 하수급인이 설계변경 등에 따라 추가 금액을 지급받고도 하수급인에게 은폐하거나 어음을 지급하는 등 불공정 거래 관행이 성행하고 있기 때문에 원-하도급자간 대금 지급 과정의 투명성을 제고하기 위하여 발주자가 설계변경 등에 따른 계약금액 조정 내용을 통보하도록 하였음.

⑥ 하도급 대금지급 보증수수료 원가계상

- 원수급인이 하도급대금 지급보증 수수료를 일방적으로 부담하고 있어 지급보증을 회피하는 사례가 많기 때문에 하도급대금 지급보증 수수료를 원가에 반영해주기로 하였음.

⑦ 허위실적 제출자에 대한 처벌 강화 등

- 시공능력 평가시 건설공사 실적 등을 허위 제출하는 사례가 최근 들어 급증하고 있어, 허위 제출자에 대한 제재를 강화하도록 하였음.

· 허위 제출시 현행 1천만원 이하 벌금 규정을 삭제하고, 6월 이하의 영업정지 부과

- 건설분쟁조정제도의 활성화를 위하여 조정을 거부한 해당 당사자도 그 이유를 조정위원회 및 상대방에게 거부 사유를 서면으로 통보하도록 의무화하며, 특히 국가 등이 피신청인일 경우 조정에 응하도록 유도하기로 하였음.

- 건설업 등록에 대한 규정만 있어 위법 사실이 있는 건설업자가 등록 반납 후 새로이 건설업을 등록하는 등 처벌 회피수단으로 활용되는 것을 방지하기 위하여 건설업 등록 반납에 대한 근거 규정을 신설하고, 반납한 그 업종에 대해서는 1년간 재등록을 금지하도록 하였음.

- 그밖에 건교부 장관이 발주기관에 대한 점검 및 평가를 할 수 있는 근거 규정과 건설산업정보 종합관리체계의 구축·운영에 관한 근거 규정을 마련하기로 하였음.

2) 시공능력평가 및 공시제도 개선

- 시공능력평가 및 공시제도의 경우도 경영평가액 비중이 상대적으로 너무 높다는 지적과 함께 많은 문제가 제기됨에 따라 건설교통부에서는 관련 협회와 전문가들로 TFT를 구성, 2004년 6월말까지 개선방안을 마련하여 7월중 공청회를 거쳐 관련 법령을 개정하기로 하였음.

## 4. 총사업비 관리 강화 및 민간투자제도 개선

### (1) 총사업비 관리 강화

- 기획예산처는 2004년 3월 25일부터 「2004년도 총사업비 관리지침」을 개정하여 시행하도록 하였음.

· 계약체결 후 발생되는 낙찰차액을 감액 조정하여 설계변경 등에 사용하지 못하도록 하고, 턴키공사의 총사업비가 기본설계 결과에 따라 대폭 변경되는 사례가 발생하지 않도록 하였으며, 50억원 이상의 설계변경에 대해서는 조달청이 공사단가를 검토하도록 하는 등 총사업비 관리 강화

· 재정운영의 자율화·분권화 추세에 따라 총사업비 관리에 있어서도 각 부처의 자율

성을 확대할 수 있도록 도로·철도·항만·건축 등 각종 공사별 특성을 감안하여 예비물공량제도를 도입하는 방안 등을 2004년 하반기 중 마련

- 총사업비 관리강화에 대응하여, 건설업계는 특히 최저가 낙찰제 공사와 턴키공사 입찰시 사업 타당성 검토를 강화해야 할 필요성이 있음.

· 총사업비 관리를 강화하면 할수록 설계변경 등을 통한 계약금액의 증액이 현실적으로 어렵고, 최저가 낙찰제 공사나 턴키공사의 수익성이 저하되는 결과 초래

### (2) 민간투자제도의 개선

- 기획예산처에서는 2004년도 민간투자제도의 개선방향을 민자사업 투자주체·대상의 다변화·확대, 민자사업 경쟁촉진과 사업시행조건의 지속적인 합리화, 수요자 중심의 사업추진체계 효율화로 정하고, 다음과 같은 제도개선 과제를 검토하고 있음.

① 대상사업 및 사업추진방식의 다양화

· 대형교통시설 위주에서 국공립 학교, 병원, 공공청사, 공공복지시설 등 국민 실생활과 직결된 시설로 확대

· 기존의 BTO, BOT, BOO외에 BTL(건설-이전-리스), RTL(개량-이전-리스) 등을 추가

② 재무적·전략적 투자자의 민자사업 투자 활성화

· 개인·재무적 투자자가 민자사업에 간접투자할 수 있도록 공모방식의 인프라 펀드 설립·운영을 위한 제도적 틀 정비

· 사업제안단계에서 재무적·전략적 투자자 출자비중에 대한 배점비중 확대 검토

· 외국인 투자자 참여 촉진 등

③ 경쟁촉진을 통한 민자사업 내실화

· 단독제안사업에 대한 유찰제도 도입 검토

· 2단계 민간제안 및 민자사업 적격성조사제도 도입 검토

· 사업계획서 평가제도 개선 등

④ 사업시행조건의 합리화

· 목표수익율 지표의 개선

· 최소운영수입 보장은 시장 여건을 보아가며 단계적으로 축소
· 계약해지시 지급금 산정기준의 개편 등

⑤ 사업추진체계의 효율화·투명화
· 총사업비의 객관성·신뢰성 확보방안 강구
· 통행량 추정의 객관성·전문성 제고 등

– 이처럼 2004년도 민간투자제도의 개선과제는 한편에서는 건설업체가 아니라 재무적 투자자의 참여를 유도하고, 다른 한편에서는 (가격) 경쟁촉진과 지원축소를 핵심적인 내용으로 하고 있기 때문에 건설업체들의 시장참여 확대나 수익성 제고가 어려울 것으로 전망됨.

## 5. 주택·부동산 규제 강화

– 최근 3~4년간에 걸친 집값 폭등을 잡기 위하여 주택·부동산 규제는 지속적으로 강화되었고, 2004년 이후에도 이같은 정책기조는 지속될 전망임.

– 2004년 1월 29일에는 주택법이 개정되었고, 3월 23일에는 국무회의에서 주택법 시행령 개정안이 확정되었으며, 주택법 시행규칙 및 주택공급규칙 개정안도 현재 법제처 심사중인데 주요 내용은 주택거래 신고제 시행, 국민주택채권의 등록 발행, 주상복합아파트 공급제도 개선 등으로 요약할 수 있음.

– 2004년 2월 3일에는 국무회의에서 주택 후분양 활성화 방안을 확정하였음.
· 공공부문은 2004년부터 후분양 시범사업을 우선 시행하고, 2007년부터 단계별로 분양 공정율을 높여나가 2011년에는 공공부문 전체 사업장에서 80% 공정후에 분양
· 민간부문에서는 후분양시 국민주택기금을 우대 지원하고 공공택지를 우선 공급하는 등의 인센티브를 제공하여, 자율적인 후분양 전환 유도

– 2004년 2월 12일에는 건교부가 대통령 업무보고를 하면서 공공택지 공급가격의 공개를 의무화하기로 하였음.
· 토공·주공이 개발하여 공급하는 공공택지의 가격은 총액과 평당가격도 함께 공고

· 주택분양가 규제가 이루어지고 있는 소형주택 공급 활성화
· 주공 아파트 건축비 공개와 공공택지중 공동주택용지에 대한 채권입찰제 시행방안은 「주택공급제도 검토위원회」를 구성하여 2004년 5월말까지 개선방안을 마련, 6월중 공청회 등 의견수렴절차를 거쳐 추진여부 결정

– 2004년 3월에 확정된 「2004년도 주택종합계획」에서는 2004년중 총 52만호(수도권 30만호)의 주택을 건설하기로 하였음.
· 유형별로는 국민임대주택 10만호 등 공공임대주택 15만호 건설, 분양주택은 37만호 건설
· 이를 위해 소요되는 택지 1,650만평중 1,300만평을 공공택지(수도권 700만평)로 공급
· 주택자금은 재정 7,428억원과 국민주택기금 2.2조원 등 3조원을 국민임대주택 건설에 지원

– 주택가격 안정을 명분으로 신도시 건설계획과 주택공급 확대 계획을 계속 발표하고 있긴 하지만, 이미 2003년 하반기부터 주택경기는 하향추세를 뚜렷하게 보이고 있고, 규제 강화로 인하여 사업의 수익성이 계속 악화되고 있음.
· 특히 최근에는 철근 등 건자재 파동으로 인하여 공사 원가의 추가적인 상승 초래

– 주택후분양제 도입이나 분양원가 공개는 공공부문에 한하여 제한적으로 시행하는 대신 민간부문은 자율에 맡긴다지만, 민간건설업체에 미치는 영향도 클 것으로 전망됨.
· 주택사업 물량의 축소와 수익성 저하에 대응하여 주택사업부문의 비중이 높은 건설업체들일수록 서둘러 공공공사 비중의 확대 등 사업구조 혁신 추진 필요

## 6. 해외건설 활성화와 건설시장의 대외개방 확대 추진

– 국내 건설경기의 침체, 이란·이라크 등 중동 건설경기의 활성화 전망에 따라 2004년 초부터 해외건설 수주실적이 급상승하고 있고, 2004년에는 정부 또한 「해외건설 진흥기본계획」을 수립하여 정책적으로 지원할 계획임.
· 그동안 해외건설공사의 수익성 악화가 건설업체들의 적극적인 해외건설 진출을 가

로막는 장애요인이었는데, 향후 국내 건설공사의 수익성도 급감할 것으로 전망되기 때문에 해외건설 활성화 진출을 확대하고자 하는 모습도 존재

- 비록 2003년에 결렬되긴 했지만, DDA협상이 2004년에 다시 재개될 것이고, 한·칠레 FTA 체결에 뒤이어 한·싱가폴, 한·일 FTA체결이 2004년중 이루어질 것으로 전망되기 때문에 FTA 체결 국가의 공공 시설공사 조달시장에도 적극 참가하기 위한 노력이 이루어질 것임.

· DDA협상과정에서 외국에서 요청한 의무하도급제도의 폐지안이 「건설산업기본법」 개정안에 반영된 것과 같이, FTA체결과정에서도 상대국의 요구에 따라 관련 제도의 개선 불가피

· 다만, 건설부문의 경우 한국 건설업체들의 국제경쟁력이 있기 때문에 보다 적극적으로 상대국에 진출할 수 있는 방안도 강구 필요

## 7. 건설업계의 대응방향

- 건설시장의 변화동향을 보나, 정책 및 제도변화 동향을 보나 2004년에는 공사수주물량의 축소와 수익성 저하를 피하기 어려울 것으로 예상됨.

- 공사수주물량의 증대를 위해서는 새로운 건설수요의 창출, 불합리한 주택·부동산 규제의 정상화, 민간투자사업의 활성화 등과 아울러 해외건설시장의 적극적인 개척도 필요함.

· 경부고속철도 완공 이후 사실상 국가적인 초대형 프로젝트가 없어졌기 때문에 건설산업의 도약과 국가경제 성장을 견인할 수 있는 big project 발굴 작업도 범건설업계 차원에서 추진 필요

· 국내 정치나 사회경제적인 여건상 공사물량의 확대가 현실적으로 어렵기 때문에 기술력을 갖춘 대형건설업체와 중소건설업체들 모두 해외건설 시장의 개척에도 눈을 돌리고, 정부도 정책적인 지원 강화

- 2004년 들어 공사물량의 축소나 수익성 축소를 초래하게 되는 원인의 상당부분은 건설정책 및 제도에 있기 때문에 범건설업계 차원에서 합리적인 제도개선을 위해 노력해야 할 것임.

· 주택·부동산 규제의 정상화

· 최저가 낙찰제를 비롯한 입찰계약제도의 합리적 정비
· 민간투자제도, 실적공사비 적산제도의 개선 등

– 개별 기업차원에서도 성장성과 수익성의 유지를 위해서 경영프로세스 혁신을 비롯하여 사업구조 조정, 공사원가 절감을 위한 사업관리의 효율성 제고 등을 추진해야 할 것임.

· 국내와 해외, 수도권과 지방, 토목/건축/주택공사 등 지역별/상품별/공종별 건설사업구조를 2004년 이후 예견되는 건설시장의 환경변화 및 제도변화 전망에 비추어 적정성을 검토하여 바람직한 사업구조 형성 추진
· 국내 민간주택·건축경기 침체가 이미 시작되었기 때문에 대다수의 건설업체들이 공공공사 수주확대를 추진하고 있는데, 입낙찰제도 유형별 수주전략 수립 필요
· 공공공사 입찰계약제도의 근간이라 할 수 있는 PQ제도의 틀 또한 2004년중에 크게 바뀔 것이 예상되고, 공동도급이 위축될 가능성이 높기 때문에 입찰계약제도상의 수주경쟁력을 제고할 수 있는 방안 강구 필요
· 하도급 관련 규제가 지속적으로 강화되고 있는 상황에서 하도급 의존도 또한 높기 때문에 공사 원가 절감 등을 위한 하도급 협력회사 관리의 효율화가 대단히 중요
· 주5일 근무제 시행, 철근 등 건자재 가격상승에 따른 개별 업체의 대응방안 수립도 필요

– 2004년에는 대기업과 중소기업간의 관계 또한 크게 변화될 가능성이 높고, 상대적으로 지방 중소기업의 경영난 악화 및 부도 사태 발생 가능성이 크기 때문에 대·중소기업간 균형발전 방안의 모색이 중요한 과제가 될 것임.

· 민간주택·건축경기 침체, 공동도급 위축, 하도급 규제 강화, 철근 등 건자재 가격 급등과 공급부족, 최저가 낙찰제 확대 등이 복합적으로 지방 중소건설업체의 경영난 악화 원인으로 작용할 것으로 전망

– 2004년에 맞이하게 될 건설시장이나 정책변화 양상은 일년으로 끝나는 것이 아니라 2005년에도 대부분 지속될 것이기 때문에 장기적인 관점에서 근본적이고 종합적인 대책을 수립해야 할 것임.

# 제 Ⅱ 장

# 건설시장 부문별 전망과 과제

## 1. 2004년 건설경기 전망과 시사점

### (1) 대내외 경제여건 변화

1) 세계경제

가. 2004년 세계경제 회복세 본격화

- 세계경제는 회복세를 이어가면서 4%대 전후의 높은 성장세를 유지할 전망
· 달러화 약세가 지속되고 금리는 대세 상승기에 진입하며 이라크 사태, 북핵 사태 등 불안 요소도 점진적으로 해소될 것으로 예상함.
· 미국경제는 2004년에 3~4%대의 성장세를 보일 것으로 예상되며 일본경제도 2003년 4/4분기에 전년 동기대비 3.4% 성장에 이어 2004년에도 뚜렷한 회복세를 지속해갈 것으로 예상함.
· 유로경제는 독일의 성장세가 미진하지만 소비가 점차 회복세를 보이고 있어 유로권 전체적으로는 2%내외 성장할 것으로 전망됨.
· 중국, 인도, 러시아, 브라질 등 브릭스(BRICS)의 경제성장이 두드러질 것으로 예상됨.

**<표 Ⅱ-1> 세계경제 및 주요국 성장률 추이 및 전망**

(단위:%)

| 구 분 | 세계 | 선진국 | | | | NICs | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 미국 | 일본 | 유로지역 | | 중국 |
| 2002년 실적 (IMF 기준) | 3.0 | 1.8 | 2.4 | 0.1 | 0.8 | 4.6 | 8.0 |
| 2003년 실적 (IMF 기준) | 3.2 | 1.9 | 2.9 | 2.7 | 0.5 | 5.3 | 8.5 |
| 2004년 전망 (삼성연, 2004.1) | 3.4 | | 3.5 | 1.3 | 2.0 | | 7.9 |
| (LG연, 2004.1) | 4.2 | 2.8 | 3.9 | 1.5 | 2.0 | 6.2 | 8.3 |
| (IMF, 2003.9) | 4.1 | 2.9 | 3.9 | 1.4 | 1.9 | 5.6 | 7.5 |
| (세계은행, 2003.9) | 3.0 | 2.5 | 3.4 | 1.3 | 1.7 | 4.9 | |

## 나. 세계경제 성장의 위협요인

– 원자재가격 급등

· 전세계적인 원자재가격 파동은 중국과 미국의 합작품이며 당분간 추세전환이 일어나지 않으면 지속될 수밖에 없는 상황임.

· 원자재 가격 파동이 지속될 것으로 보는 이유는 첫째, 세계경기의 공조상승에 따른 탄탄한 수요, 둘째 중국의 원자재 수요 급증(블랙홀), 셋째 달러화 약세에 맞물린 투기세력 횡포, 넷째 원자재의 달러거래 관행으로 인한 생산국의 실익감소와 증산기피, OPEC의 감산합의 등을 들 수 있음.[1)]

· 최근에는 주요 원자재의 가격급등만이 아니라 수출마저 동결된 품목이 늘고 있으며 OPEC의 이례적인 원유 감산 합의로 배럴당 30달러선에서 거래되고 있음.

– 달러화 약세와 미국경제

· 미국경제가 회복세를 보이고 있으나 경상적자와 재정적자의 규모(미국 GDP의 10% 정도, 약 1조 달러)가 커서 달러화 약세를 용인할 수밖에 없는 상황

· 재정적자에도 불구하고 소비촉진을 위해 감세정책을 유지하고 있으며 인플레를 고려한 금리인상도 논의되고 있으나 경기에 미치는 파장을 감안하여 신중한 입장을 보이고 있음.

– 위안화 절상 가능성

· G7 회담이후 중국 위안화의 유연성 제고를 위한 요구로 인해 후속조치가 발표될 전망이며 5~10% 정도의 위안화 절상이 예상됨.

· 한편 중국 경기가 높은 성장세를 지속하고 올림픽과 엑스포 등 대형 행사를 준비하는 과정에서 건설붐이 일어 국제적인 원자재가격 상승을 초래하고 있음.

· 장차 인건비 상승, 금융부채 부담, 성장속도가 둔화될 경우, 전 세계 경제에 지대한 영향을 줄 것이므로 이에 대한 대응책 마련이 요구됨.

· 중국정부가 2004년 경제성장률 목표치를 7%로 조정함에 따라 한국 등 대중국과의 교역이 많은 나라들의 수출전략에 차질이 발생할 것으로 예상됨.

---

1) 파이낸셜 타임스(2004.3.3) 참조

2) 국내경제

- 지속적인 소비침체 및 설비투자의 부진에도 불구하고 수출의 호조로 5% 내외의 성장률을 기록할 것으로 전망됨.

· 가계소득 증가율보다 소비의 증가율이 높게 나타나면서 가계소득 증가세가 둔화되고 있고 청년실업자 및 신용불량자의 증가, 가계 부채의 상환만기 도래 등으로 향후에도 소득 회복이 지연됨에 따라 소비 침체가 장기화될 가능성이 큼.

· 설비투자의 증가도 탄핵정국, 총선, 북핵문제 등 정치적 불안 요소가 작용하고 있고 수출과 소비도 확신할 수 없는 상황이라서 예상만큼 증가하기는 어려워 보임.

- 2004년에 주목할 만한 이슈들로는 상반기의 경부고속철도 개통과 총선 등을 꼽을 수 있으며 하반기에는 주 5일근무제 실시 등을 들 수 있음.

· 7월부터 대형사업장에 주 5일제가 시행되고 4월에 경부고속철도가 개통되면 관광·레저산업의 수요 증가 및 역세권 중심의 개발이 촉진될 것으로 예상됨.

· 4월의 제17대 총선 및 지역특구법안 제정으로 지역개발사업이나 지역균형개발의 요구가 커짐에 따라 지방경제 및 공공토목사업은 다소 활기를 띨 것으로 예상됨.

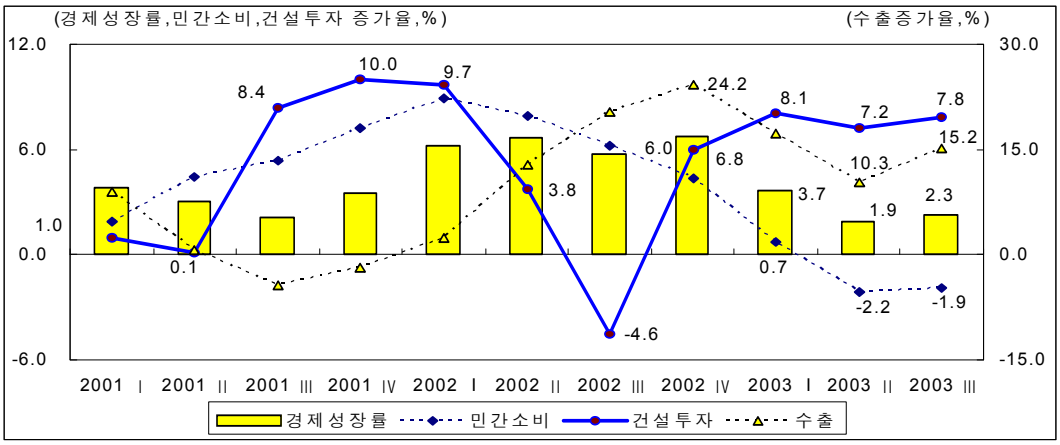
- 경제회복을 주도하여 온 수출은 미국과 유럽경제의 회복에 대한 기대감으로 증가율은 한자리수로 낮아지겠지만 증가세는 계속 유지할 것으로 전망됨.

· 세계경제 회복세의 지속정도에 따라 수출은 영향을 받을 것이며 경상수지는 IT경기 회복, 원화절상에 따른 수출감소, 유가 상승, 원자재 가격 상승 등을 반영하여 연간 20억~30억달러 정도의 흑자를 예상함.

· 그러나 원자재 가격 급등 및 수급난, 달러화 약세(원화강세)라는 복병이 존재하고 있어 수출에 대한 막연한 낙관론은 경계할 필요가 있음.

· 우리나라 경제성장의 핵심을 이루고 있는 수출마저 위축된다면 2004년의 성장률의 하락은 불가피함.

<그림 Ⅱ-1> 국내경제성장률 추이




자료 : 한국은행

- 소비는 가계부채의 급증과 청년실업의 가중, 주택가격 상승으로 인한 대출비용 및 주거비 증가로 인해 회복이 지연될 것으로 예상함.

· 민간소비는 소득이 증가한 후에라야 본격적으로 늘어날 전망이며 2004년에도 2~3%의 낮은 증가율에 머물 것으로 보임.

- 한편 설비투자는 대중국 수출증가와 소비회복에 대한 기대로 나아질 것으로 보이나 IT등 일부 업종에 국한될 가능성이 큼.

· 2003년에 1% 내외의 낮은 증가율을 보일 것이나 2004년에는 4~5%대의 증가율을 기록할 것으로 전망함.

- 건설투자는 정부규제 강화 및 부동산경기의 위축으로 둔화될 것으로 예상되나 4월의 총선, 하반기의 행정수도 이전지 확정, 지역개발 등의 변수가 작용하여 어느 정도의 증가율은 유지할 전망임.

· 2003년에는 비주거용 및 주거용 건축의 급증으로 7.4%의 높은 증가율을 기록하였으나 2004년에도 기존 수주물량이 공사기성으로 연결됨에 따라 3.1% 증가할 것으로 예상함.

<표Ⅱ-2> 주요 기관 국내경제 성장 전망

| 구분 | 2002년 | 정부 | | 한은 | | LG연 | | KDI | | IMF | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 |
| 경제성장률(%) | 6.3 | 3.0 | 5.0 | 2.9 | 5.2 | 3.0 | 5.1 | 2.7 | 5.3 | 2.9 | 5.5 |

자료 : 한은, 「2004 경제 전망」, 2003년 12월 ; KDI, 「최근 경제동향과 2004년 전망」 2003년 12월 ; LG연,「2004년 국내외 경제전망」 2003년 9월. ; IMF, 2004년 2월.

- 한편, 주택경기는 건설·부동산 안정화 정책 및 규제의 공고화로 당분간 위축이 불가피함.

· 분양가 공개, 후분양제 시행결정 등에서 볼 수 있듯이 주택가격 안정을 위한 정책기조는 변함이 없을 것으로 판단됨.

· 현 정부의 정책 중 긍정적인 평가를 받는 부분이 부동산 가격 안정이라서 총선과 향후 대선까지 전략적으로 활용할 소지가 큼. 따라서 당분간 주택경기 위축은 불가피함.

### (2) 건설경기 동향

1) 건설경기 동향

가. 건설기업 체감경기

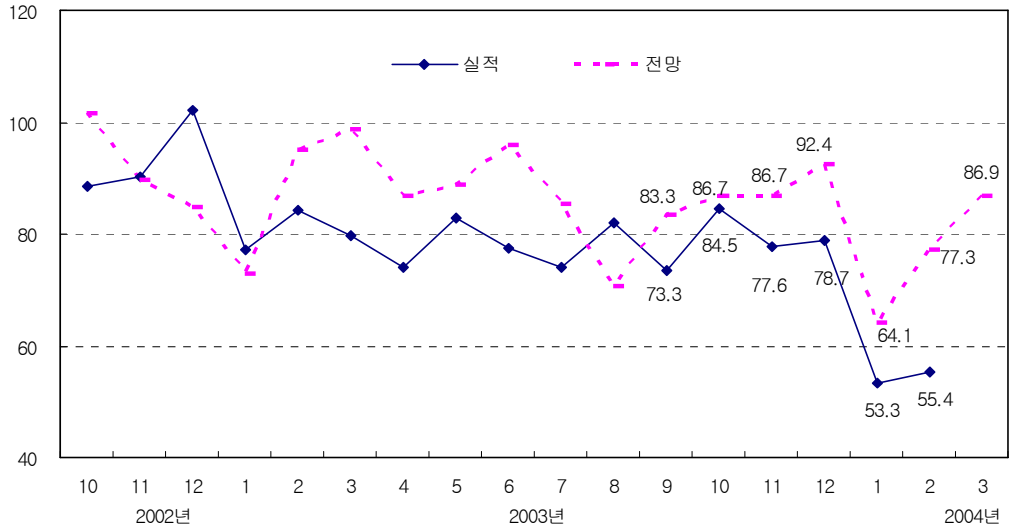
- 2003년 말부터 체감경기가 크게 악화되고 있음.

· 대형업체들은 주택경기가 위축되면서 체감경기가 극도로 나빠지고 있고 중견, 중소업체들도 점차 악화되고 있음.

· 2004년 1월 체감경기 실적지수가 53.3으로 최악의 실적을 보였고 2월에도 55.4로 침체의 골이 깊어지고 있음.

· 3월 전망지수도 86.9에 그쳐 예년에 비해 저조함.

<그림Ⅱ-2> 건설기업 체감경기 추이




자료 : 한국건설산업연구원

– 한편, 중국발 원자재 가격 급등의 영향으로 철강 등 국내 건설자재의 수급에도 큰 차질이 빚어지고 있음.

· 건설기업의 자재수급 및 가격에 대한 체감경기도 악화되고 있음.

· 이형철근(16mm, M/T)가격이 2004년 1월과 2월에 30%이상 급등하면서 중소업체들과 관급자재 공급에 의해 공사를 수행해 오던 소형 공공 사업장의 피해가 큼.

– 한국건설산업연구원의 자재비용체감지수는 최악을 기록함.

· 지난해 12월 73.4였으나 금년 1월에 57.1로 낮아졌고 2월에는 30.2로 더욱 낮아졌음.

· 3월 자재비용 전망지수도 25.9로 체감경기 조사 이래 가장 나쁨.

– 환경단체와 어민들의 반대로 인하여 옹진군이 '2004년 바다골재 채취허가 불허방침'을 세우는 바람에 골재대란이 초래됨.

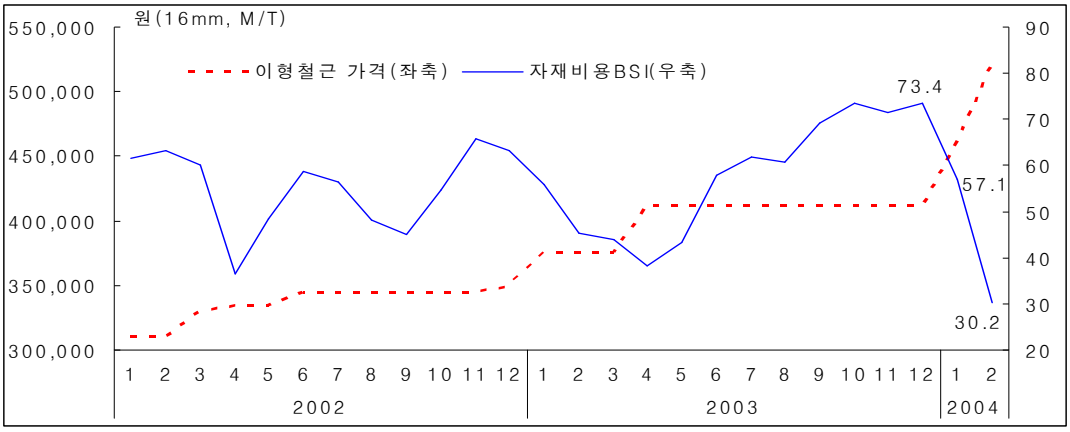
· 국무조정실 조정으로 골재채취 허가절차가 재개되었으나 옹진군에서는 건설교통부의 공급계획량인 2,300만㎥의 70% 수준인 1,600만㎥를 허가할 예정이므로 하반기에 골재파동이 재현될 우려가 존재함.

· 2005년에는 전면 중단을 선언하고 있어 대책마련이 시급함.

· 옹진군뿐만 아니라 태안군 등 다른 지자체에서도 바다골재 채취 불허 움직임이 일어

철강대란에 이어 설상가상의 형국이 되고 있음.

**<그림Ⅱ-3> 철근가격과 건설자재 체감지수 추이**




자료 : 한국건설산업연구원, 사단법인 한국물가정보조사(서울기준)

- 2004년 1월 골재와 철근 출하 동향

· 시멘트는 전년 동월 대비 증가하였으나 레미콘과 철근은 감소함.

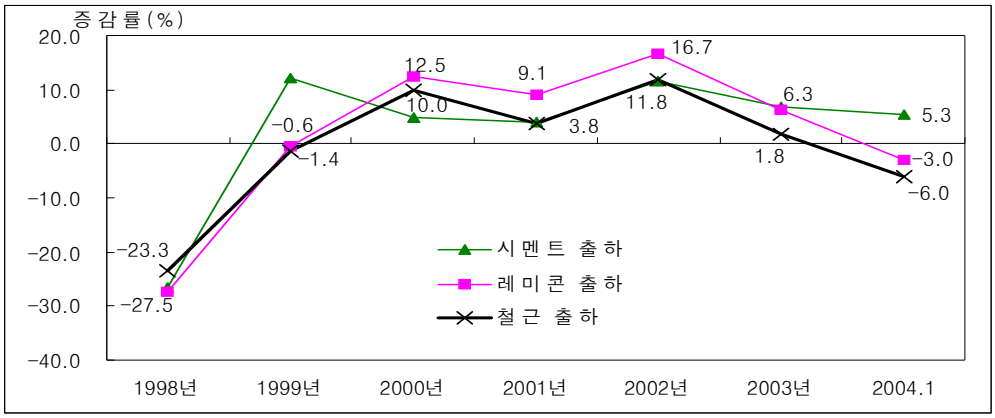
· 최근 철근 공급난은 원재료인 고철가격 급등으로 철강재가격이 급등한데다가 성수기를 앞둔 가수요가 크게 작용하고 있는 것으로 판단되며 당분간은 상승세가 지속될 가능성이 큼.

- 최근 정부의 적극적인 수급안정대책으로 인하여 철강재 가격인상률이 둔화되고 바다 모래 채취허가가 이루어질 전망이나 불안요인은 잠재됨.

· 철강재 가수요가 해소되기까지에는 상당기간이 소요되고 그간 재고물량이 동나는 바람에 건설현장마다 자재 확보에 비상이 걸리고 있음.

· 철강대란에 겹친 골재대란이 조기에 해결되지 않는다면 건설공사진행에 차질이 불가피하고 건설기성 및 건설투자도 하강하는 속도가 빨라질 가능성이 큼.

**<그림Ⅱ-4> 레미콘 등 주요 건자재 출하량 증감률 추이**



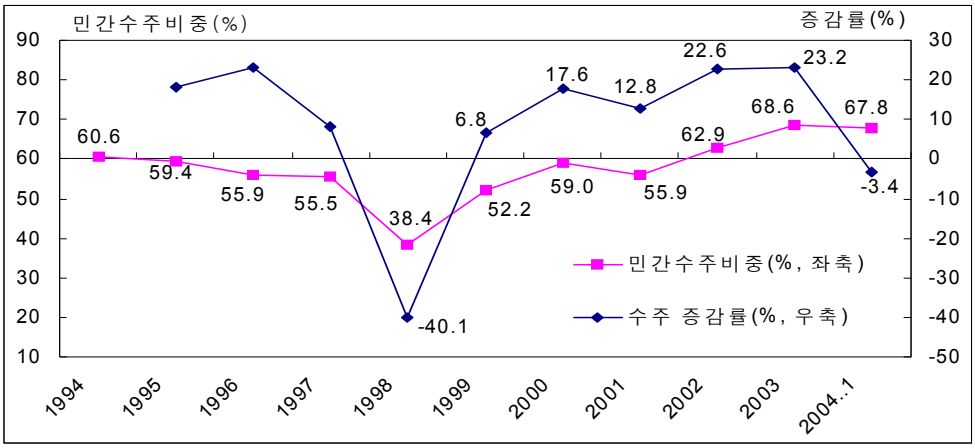

2) 건설수주 동향

가. 최근 건설수주 동향

- 2003년 연간 102.4조원의 건설 수주액을 달성함.
· 재건축 주택건설 관련 제도의 변화, 일반주거지역 종세분화, 후분양제 도입 시기 발표 등 제도변화의 영향으로 인해 사업시기가 2003년으로 조기 조정되면서 2003년에 주택수주가 44.6%나 급증함.
· 공공과 토목은 32조원 내외로 각각 4.4%, 10.5% 증가함.
· 민간투자사업과 민영 발전소의 발주증가로 민간토목의 비중이 점차 증가하고 있음.

- 2004년 1월의 건설수주는 전년 동월 대비 3.4% 감소한 것으로 조사됨.
· 주거용 건축이 24.4% 감소하면서 건축수주가 12.6% 줄어듦.
· 특히 주택경기는 지난해 12월에 비해서는 40% 이상 감소하면서 2003년 1월에 주택경기가 호황이었던 상황과는 매우 대조적인 양상을 보임.

<그림Ⅱ-5> 건설수주 증감률 및 민간수주비중 추이




자료 : 대한건설협회

나. 재개발·재건축수주 동향

- 통계청 건설 수주액을 기준으로 보면, 2003년 재개발·재건축 사업은 전년대비 82.6% 증가한 것으로 나타남.

· 전체 주택 수주액에서 차지하는 비중은 41.8%이지만 2003년 순증가 주택 수주액에서 차지하는 비중은 65.7%로 매우 높음.

· 재개발사업에서 3조 8천여억원, 재건축사업에서 4조여원 순증가를 기록하여 연간 7조 8천여억원의 순증가가 있었으며 이는 전체 순증가액 14조 2천 여억원의 52% 이상을 차지함.

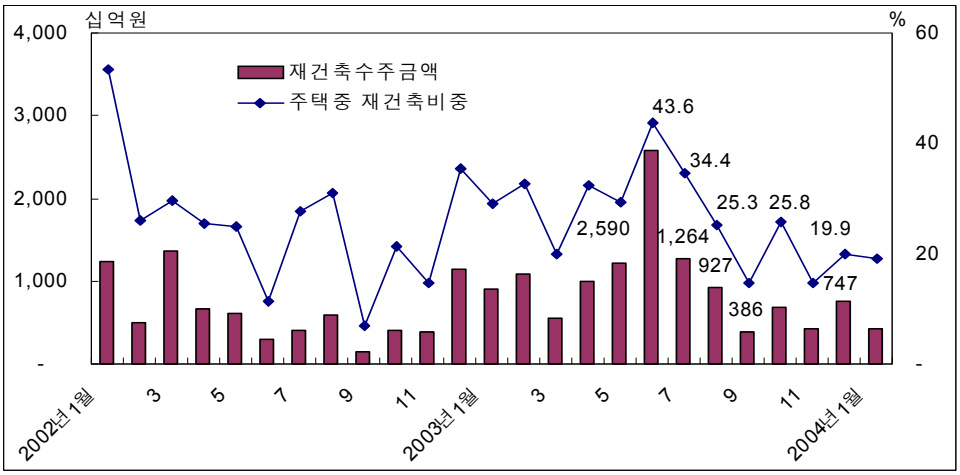
<표Ⅱ-3> 재개발 재건축 사업

(단위 : 십억원, %)

| 구 분 | 총수주 (A) | 주택수주 (B) | B/A | 재개발 (C) | C/B | 재건축 (D) | D/B | 재개발·재건축(E) | E/B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2002.1~12 | 61,857 | 29,666 | 48.0 | 1,797 | 6.1 | 7,730 | 26.1 | 9,527 | 32.1 |
| 2003.1~12 | 77,098 | 41,635 | 54.0 | 5,627 | 13.5 | 11,769 | 28.3 | 17,396 | 41.8 |
| 순 증가액 | 15,235 | 11,969 | 78.6 | 3,830 | 32.0 | 4,039 | 33.7 | 7,870 | 65.7 |
| 전년동기비 | 24.6 | 40.3 | | 213.2 | | 52.3 | | 82.6 | |

자료 : 통계청

<그림Ⅱ-6> 월별 재건축 수주 추이




자료 : 통계청

다. 조달청 공공공사 낙찰률 추이

- 2003년 조달청이 발주한 신규공사의 평균낙찰률은 2002년 연간 낙찰률대비 0.4%p 상승한 80.3%를 기록함.

· 최저가낙찰제가 적용되지 않는 1,000억원 미만 공사들의 낙찰률 변화는 크지 않으나 최저가낙찰제가 적용되는 1,000억원 이상 공사의 낙찰률에는 변동폭이 크게 나타남.

· 1,000억원 미만 공사에서는 변동폭이 +0.3~-0.3%p의 근소한 차이를 보이지만 1,000억원이상 공사에서는 무려 7.7%p나 떨어짐.

- 2003년 조달청 발주 신규공사의 평균 입찰경쟁률은 229:1로 2002년 연간 입찰경쟁률 219:1보다 높아져 업체간 수주경쟁이 높은 상황임.

· 5억~10억원 미만공사는 418:1로 가장 높은 경쟁률을 기록했고 그 다음이 1억~5억원 미만 공사로 349:1을 기록하여 10억원 미만 공사의 경쟁이 매우 치열하였음.

· 한편 1,000억원이상 공사와 500억~1,000억원미만 공사는 각각 32:1과 37:1의 경쟁률을 기록하였음.

<표Ⅱ-4> 발주규모별 신규공사 평균낙찰률(가중평균) 추이

| 예정가격 기준분류 | 1998 | 1999 | 2000년 | 2001 | 2002(A) | 2003(B) | 증감(B-A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1억원미만 | 90.1 | 88.4 | 86.6 | 87.9 | 88.0 | 88.0 | 0.0 |
| 1억~5억원미만 | 90.0 | 87.4 | 86.2 | 87.5 | 87.8 | 87.5 | -0.3 |
| 5억~10억원미만 | 90.0 | 87.7 | 85.8 | 87.5 | 87.4 | 87.4 | 0.0 |
| 10억~30억원미만 | 89.9 | 87.5 | 85.1 | 86.8 | 86.9 | 86.7 | -0.2 |
| 30억~50억원미만 | 90.4 | 81.4 | 84.4 | 86.7 | 86.8 | 86.8 | 0.1 |
| 50억~100억원미만 | 80.9 | 80.5 | 83.2 | 86.0 | 86.1 | 86.1 | 0.0 |
| 100억~500억원미만 | 72.2 | 72.8 | 77.8 | 83.5 | 83.2 | 83.5 | 0.3 |
| 500억~1,000억원미만 | 70.8 | 72.9 | 80.1 | 79.5 | 80.2 | 80.5 | 0.3 |
| 1,000억원이상 | 80.6 | 74.5 | 74.1 | 64.5 | 64.6 | 56.9 | -7.7 |
| 평 균 | 80.1 | 76.5 | 79.2 | 79.8 | 79.8 | 80.3 | 0.4 |

주 : 낙찰률은 가중평균 낙찰률이며 플랜트 공종은 포함되지 않은 낙찰률임.
자료 : 조달청홈페이지 (www.pps.go.kr) 입찰정보를 한국건설산업연구원에서 재구성

라. 최저가낙찰제 동향

- 2003년 최저가낙찰제 적용 공사건수는 24건으로 실시 첫해인 2001년 47건, 2002년 33건에 비해 줄어듦.
· 이중 상당수가 대안입찰공사로 발주된 것으로 추정됨.
· 업체들의 수주 금액은 3조 1,800여억원으로 2002년보다는 약간 늘었으나 2001년에 비해서는 줄어듦.

- 플랜트 공종을 포함한 2003년 최저가낙찰제 적용공사 낙찰률은 단순평균으로 60.10%을 기록함.
· 최저가낙찰제 적용공사의 연평균 낙찰률은 65.77%(2001)→63.03%(2002)→60.10%(2003)으로 계속 하락

- 2003년 발주건수 대비 PQ심사 통과 업체수를 비교한 경쟁률은 21.1:1로 낮아지고 있음.
· 대형업체들의 최저가낙찰제 입찰참여가 크게 줄고 중견업체들의 진입이 활발해지고

있음.

· 대형업체들은 설계기술력 및 영업력을 기반으로 비교적 높은 낙찰률을 받을 수 있는 턴키대안입찰 공사로 관심을 쏟고 있음.

**<표Ⅱ-5> 최저가낙찰제 적용공사 공종별 낙찰률 추이**

(단위 : 건, %)

| 구분 | 건수 | 공종별 낙찰률 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 도로 | 철도 | 플랜트 | 항만 | 댐 | 평균 |
| 2001 | 47 | 66.41 | 62.44 | 69.85 | 50.19 | 67.21 | 65.77 |
| 2002 | 33 | 60.83 | 69.37 | 71.81 | | 77.41 | 63.03 |
| 2003 | 24 | 52.27 | 56.36 | 78.63 | 79.67 | | 60.10 |

자료 : 대한건설협회, 입찰년도 기준

- 최초로 저가심의제가 시행된 2004년 2월 12일의 한국도로공사 발주 춘천~동홍천간 건설공사(1~4공구) 입찰현황을 보면, 입찰자 전체평균 금액은 63~67% 수준이었고, 최저가격 입찰자는 51~56%수준이었음.

· 저가심의제 도입으로 인한 덤핑입찰 방지 가능성은 기대 곤란

3) 주요 건설기업 동향

가. 2003년 주요 건설업체 수주 및 매출 비중

- 주요 대형건설업체 27개사의 평균 주택수주비중은 재건축·재개발사업 수주 등 주택수주가 급증하면서 51.2%를 차지함.

· 한편, 대한건설협회의 일반건설업체 수주통계에서는 전체 수주액 102조원 중 주택수주가 45조원을 차지하여 44.1%의 비중을 차지함.

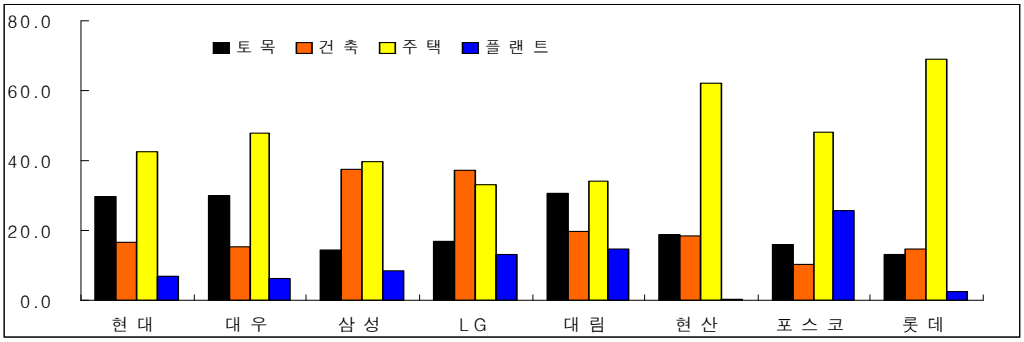
· 전체에 비해 상위사들의 주택수주 비중이 높은 것으로 나타남.

- 주요 대형건설업체 27개사의 평균 주택매출비중은 42.0%로 나타남.

· 시공능력순위 상위 8대사의 2003년 매출액 구성을 보면, 주택부문 편중현상이 더욱 심화되어 있는 것으로 나타남.

· 상위 8대사의 평균 주택부문 매출비중은 45.6%이며 일부 업체는 60%를 상회하고 있음.

<그림Ⅱ-7> 2003년 상위 8개 업체의 공종별 매출 비중




자료 : 각 사 내부자료

- 2004년 상위 8개사의 매출액 구성 전망에서도 주택부문의 비중이 평균적으로 2003년보다 높아질 것으로 보이며 일부 업체는 80%이상의 높은 비중을 차지할 전망임.

나. 2003년 주요 건설업체 인당 매출액

- 주요 대형건설업체 27개사의 2003년 인당 매출액은 12.3억원으로 나타났으며 상위 8개사의 인당 매출액은 13.5억원으로 조사됨.

· 토목 비중이 높은 업체들의 인당 매출액이 상대적으로 낮으며 주택비중이 높은 업체들의 인당 매출액은 높게 나타남.

· 이는 토목 사업의 수주 경쟁이 날로 심화되고 최저가낙찰제 실시로 인해 낙찰률이 저하되면서 인당 매출액이 감소한 것으로 판단됨.

4) 건설 금융조달 및 부도 동향

가. 금융조달 현황

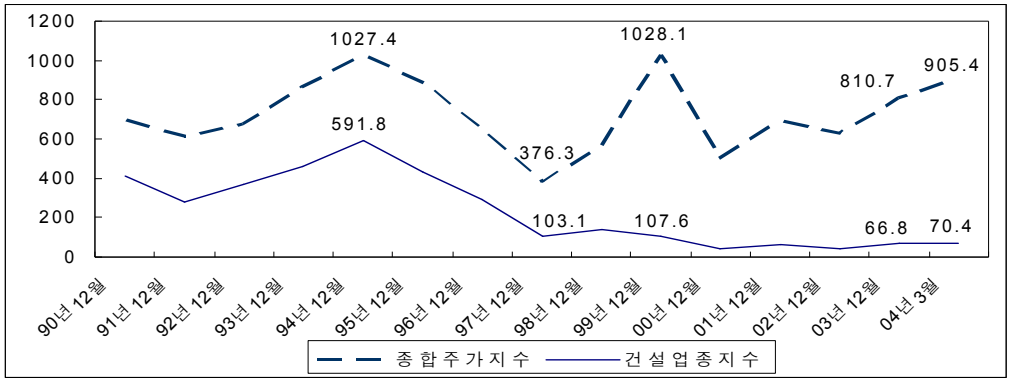
- 직접금융 조달 미흡

· 건설업종 주가는 2004년 3월 5일 현재 70.35로 지난해 연말에 비해 3.6p 올랐으나 종합주가지수 급등세와는 다소 괴리되어 있음.

· 국내경기회복, 이라크 전후 복구참여 등에 대한 기대요소도 있지만 해외건설사업의 수익성이 의문시되고 국내 부동산경기는 당분간 위축이 불가피할 것으로 전망되어 주가는 횡보에 그침.

· 주택경기의 침체가 가시화되어 미분양이 증가하고 최저가낙찰제의 저가심의가 유명무실해질 경우 주가 상승에는 한계가 있음.

**<그림Ⅱ-8> 건설업종 주가 추이**




나. 부도 동향

– 2003년 일반건설업체 부도 139개사

· 부실업체 퇴출강화 및 금융기관의 건설업대출심사가 강화되면서 부도업체가 증가하기 시작함.

· 2003년 12월말 기준으로 일반건설업체는 12,996개사이며 그중 139개사가 부도를 내 부도율은 1.07%였음.

· 2002년에 0.39%였던 부도율이 1%대로 높아짐.

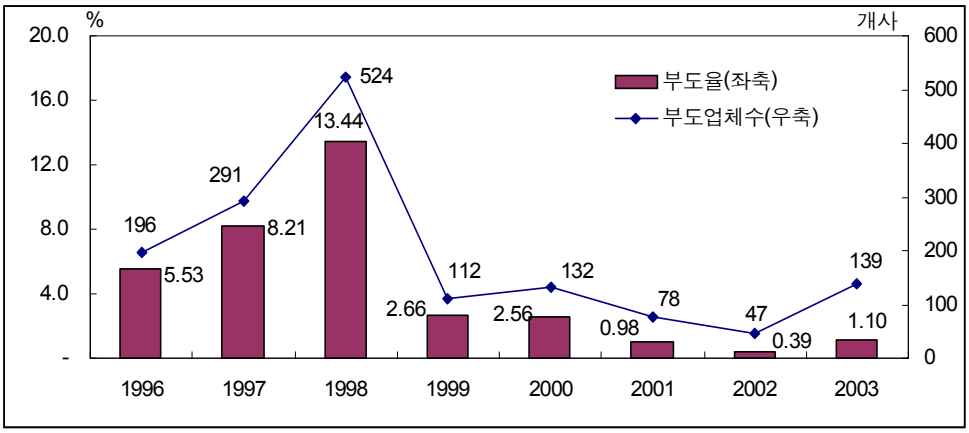
– 2004년에도 부도업체는 계속 증가할 것으로 전망됨.

· 건설공제조합 발표에 의하면 2004년 1월에 8개, 2월에 19개사가 부도를 냈으며 전년동기 대비 증가하고 있음.

· 2003년에는 주택경기 호황으로 주택업체수가 급증하였으나 작년 연말부터 분양경기가 크게 위축되어 미분양이 늘고 있고 신규 수주물량도 감소하면서 2004년에는 주택업체 부도가 크게 증가할 것으로 예상됨.

· 한편, 직접시공의무제 도입과 건설업 등록기준 강화(사무실 및 기술자·자본금 보유요건) 등으로 신규 등록업체가 줄고 있으며 부실업체 퇴출기준도 강화될 예정이므로 등록말소 및 면허 자진반납 업체가 증가하여 건설업체수는 감소할 것으로 예상됨.

<그림Ⅱ-9> 일반건설업체 부도 추이




주 : 부도율은 전년말 업체수 대비 당해년 연간 부도업체수의 비율임.
자료 : 대한건설협회, 건설공제조합

- 공공 수주를 위주로 하는 업체들에서도 업체수의 급증에 따른 경쟁심화, 낙찰률 하락으로 인한 수익성 악화 등으로 경영난을 겪을 업체가 늘어날 것으로 예상됨.

· 공공시장이 점차 최저가낙찰제, 턴키대안입찰, 적격심사제로 분할되면서 중소업체들이 참여할 수 있는 적격심사제 적용대상 공사가 점차 축소되고 있음.

· 지역중소업체의 경우, 수의계약이 크게 줄어들면서 경쟁이 가속화되고 있어 수익성이 저하되고 경영상태도 악화될 가능성이 높음.

- 대한주택건설사업협회에 의하면 2004년 1월 부도업체는 6개사로 예년과 비슷한 수준임.

· 주택경기위축으로 신규 등록업체수가 현저히 줄어들고 있고 면허 자진반납 및 말소업체가 늘고 있어 전체 업체수는 감소할 것으로 보이며 부도율은 기존 수주물량의 기성진행으로 크게 높아지지는 않을 것으로 예상함.

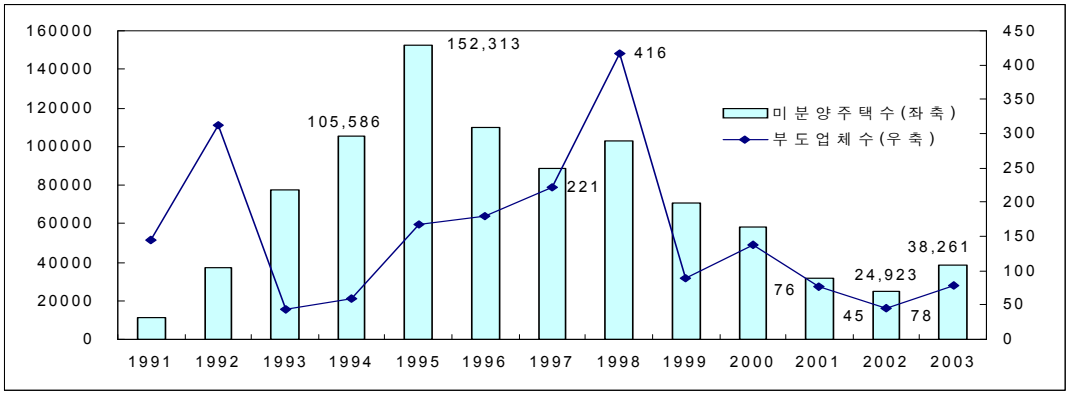
## <표Ⅱ-6> 주택건설실적 및 주택업체 부도 추이

(단위 : 호, %, 개사, %)

| 연도 | 주택건설실적 | 미분양주택수 | 미분양률 | 주택업체수 | 부도업체수 | 부도율 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1997 | 596,435 | 88,867 | 14.9 | 3,680 | 221 | 5.58 |
| 1998 | 306,031 | 102,701 | 33.6 | 3,128 | 416 | 11.30 |
| 1999 | 404,715 | 70,872 | 17.5 | 3,461 | 89 | 2.85 |
| 2000 | 433,488 | 58,550 | 13.5 | 3,744 | 138 | 3.99 |
| 2001 | 529,854 | 31,512 | 5.9 | 3,929 | 76 | 2.03 |
| 2002 | 666,541 | 24,923 | 3.7 | 4,757 | 45 | 1.15 |
| 2003 | 585,382 | 38,261 | 6.5 | 5,879 | 78 | 1.64 |

주 : 부도율은 전년말 업체수 대비 당해년 연간 부도업체수의 비율임.
자료 : 건설교통부, 한국주택협회, 대한주택건설사업협회

## <그림Ⅱ-10> 미분양주택수와 주택업체 부도 추이



## (2) 건설경기 전망

### 1) 건설수주 전망

#### 가. 2004년 공공공사 발주예정

- 조달청 2004년 발주예정 시설공사 집행계획 공고에 의하면, 연간 16조원 정도 발주 예정임.

· 최저가낙찰제가 적용되는 500억원이상은 12조 6,020원으로 76.1%임.

**<표Ⅱ-7> 2004년 조달청 시설공사 집행계획**

(단위 : 십억원, %)

| 구분 | 발주액 | 금액비중 | 발주건수 | 건수비중 |
|---|---|---|---|---|
| 100억원 미만 | 1,108 | 6.7 | 466 | 64.7 |
| 100억~500억원 | 2,855 | 17.2 | 149 | 20.7 |
| 500억~1,000억원 | 3,712 | 22.4 | 53 | 7.4 |
| 1,000억원 이상 | 8,890 | 53.7 | 52 | 7.2 |
| 계 | 16,565 | 100.0 | 720 | 100.0 |
| 500억원 이상 | 12,602 | 76.1 | 105 | 14.6 |

- 2004년 최저가낙찰제 적용공사는 500억원이상 PQ대상공사 확대됨에 따라 발주금액기준으로 10조원에 달할 것으로 전망됨.

**<표Ⅱ-8> 2004년 2월 현재 공고된 최저가낙찰제 발주예정공사**

(단위 : 건, 십억원)

| 구분 | 발주 건수 | | | 공사예정 금액 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 조달청 | 기타 | 계 | 조달청 | 기타 | 계 |
| 토 목 | 45 | 6 | 51 | 6,224 | 704 | 6,929 |
| 플랜트 | | 1 | 1 | - | 360 | 360 |
| 건 축 | 2 | | 2 | 185 | - | 185 |
| 계 | 47 | 7 | 54 | 6,410 | 1,064 | 7,474 |

주 : 1) 기타는 한국도로공사, 한국고속철도건설공단, 한국중부발전임.
2) 그 외 공기업과 공공기관의 발주물량까지 감안하면, 2004년 최저가낙찰제 대상공사는 약 10조원에 달할 것으로 추정됨.

· 조달청 2004년 시설공사 집행계획과 한국도로공사, 한국고속철도건설공단, 한국중부발전 등에서 공고한 최저가 발주공사는 공사예산기준으로 54건, 7조 4000여억원에 달

함.

· 기타 한국수자원공사, 한국토지공사 등 공기업과 공공기관의 발주물량을 포함하면 연간 10조원에 달할 것으로 추산됨.

· 2003년 최저가 낙찰률을 적용하면, 2004년도 최저가 낙찰수주 금액은 5조~6조원에 달할 전망임.

- 턴키대안공사 규모는 건설업체에서 파악한 자료를 근거로 추정해 보면, 정부 예산액으로는 16조~17조원에 달할 것으로 조사됨(건축부문 포함).

· 건설업체들의 수주금액은 턴키대안공사의 낙찰률과 예산집행 가능성을 감안할 경우, 11조~12조원 정도가 될 것으로 예상됨.

**<표Ⅱ-9> 2004년 턴키대안 공종별 발주예정 추정**

(단위 : 건, 십억원)

| 구 분 | 건수 | 예산액 |
|---|---|---|
| 도로·교량 | 33 | 5,541 |
| 철도 | 23 | 4,231 |
| 플랜트 | 6 | 718 |
| 기타 | 17 | 4,733 |
| 계 | 79 | 15,223 |

주 : 건축부분이 누락되었으며 기타는 단지조성, 댐, 정수장, 항만, 배수지 등임.
자료 : 건설업체별 턴키대안공사 집계

나. 2004년 건설수주 전망

- 2004년엔 주택수주의 격감으로 13.1% 감소한 89조원에 그칠 것으로 전망함.

· 2004년은 민간 주택 경기가 크게 위축되면서 전체 건설 수주가 13.1% 감소한 89조원에 그칠 것으로 전망됨.

· 공공부문 수주액은 33조원 내외로 전년대비 4%가량 증가할 전망

· 발주형태별로는 턴키공사가 11조~12조원, 최저가 낙찰공사가 5조~6조원, 적격심사 16조~17조원으로 예상됨.

- 공공 부문은 수해 복구 투자 및 일자리 창출을 위한 투자, 총선 실시 전의 지역 개발 사업 등으로 4.0% 증가할 것으로 전망됨.

· 하지만 SOC 예산의 실질적인 감소와 최저가낙찰제 확대 실시, 실적공사비적산제도

도입 등으로 증가폭은 제한적임.

- 민간 부문은 부동산 규제 강화에 따른 부동산 경기 위축으로 재건축 사업 등 민간 건축이 타격을 받을 것으로 예상되어 연간 20.9%의 큰 감소세를 보일 것으로 전망됨.

· 재건축 사업은 2003년 8월 이후 신규 사업 추진이 어려워지고 기존 재건축 사업 단지도 안전 진단 강화, 후분양제 실시, 일반주거지역 종 세분화에 따른 용적률 규제 강화 및 명의 변경 금지와 개발이익 환수 논의 등으로 사업이 불투명해질 가능성이 커짐.

**<표 Ⅱ-10> 2004년 건설수주액 전망**

| 구 분 | | 2002년 | 2003년 | | | 2004년(E) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 상반기 | 하반기 | 연간 | 상반기 | 하반기 | 연간 |
| 건설수주액 (조원, 경상가격) | | | | | | | | |
| 공공 | | 30.85 | 12.81 | 19.41 | 32.22 | 12.32 | 21.19 | 33.51 |
| 민간 | | 52.30 | 36.29 | 33.94 | 70.23 | 28.68 | 26.84 | 55.52 |
| 토목 | | 28.90 | 13.51 | 18.44 | 31.95 | 12.29 | 21.71 | 34.00 |
| 건축 | | 54.25 | 35.60 | 34.90 | 70.50 | 28.72 | 26.32 | 55.03 |
| | 주거 | 31.23 | 24.18 | 20.97 | 45.15 | 18.49 | 15.84 | 34.33 |
| | 비주거 | 23.02 | 11.42 | 13.93 | 25.35 | 10.22 | 10.48 | 20.70 |
| 계 | | 83.15 | 49.10 | 53.35 | 102.45 | 41.00 | 48.03 | 89.03 |
| 증감률 (전년동기비,%) | | | | | | | | |
| 공공 | | 3.2 | 14.5 | -1.3 | 4.4 | -3.8 | 9.2 | 4.0 |
| 민간 | | 37.8 | 37.1 | 31.4 | 34.3 | -21.0 | -20.9 | -20.9 |
| 토목 | | 11.2 | 36.8 | -3.1 | 10.5 | -9.0 | 17.7 | 6.4 |
| 건축 | | 29.7 | 28.1 | 31.9 | 30.0 | -19.3 | -24.6 | -21.9 |
| | 주거 | 31.4 | 40.7 | 49.3 | 44.6 | -23.5 | -24.5 | -24.0 |
| | 비주거 | 27.4 | 7.8 | 12.1 | 10.1 | -10.5 | -24.7 | -18.3 |
| 계 | | 22.6 | 30.4 | 17.2 | 23.2 | -16.5 | -10.0 | -13.1 |

주 : 2004년은 한국건설산업연구원 전망치
자료 : 대한건설협회

- 토목 부문은 일자리창출을 위한 SOC투자 사업의 증가가 예상되고 민간투자사업에 대한 관심이 고조되고 있어 연간 6%정도 증가할 것으로 추정됨.

· 민간 투자 사업에 대한 관심 고조와 경기 회복을 위한 건설 투자 확대 등의 증가 요인이 크지만 최저가 확대 및 턴키사업 심사기준 변화 등의 축소 요인도 다소 작용하

고 있음.

· 아울러 민간투자사업이 활발히 전개될 것으로 보이며 기획예산처는 2004년 상반기부터 3개 민자사업을 추진할 것으로 발표함.

· 서울~춘천 고속도로, 울산신항, 용인 경전철 등 3개 사업의 실시협약안과 영남내륙 화물기지 사업에 대한 사업시행자 모집공고안을 3월 16일 민간투자심의위원회에서 의결함.

– 건축 부문은 지난해의 재건축 사업 특수에 따른 반락(反落) 효과가 작용하여 큰 폭으로 감소할 전망임.

· 주거용 건축 부문은 신규 재건축 사업이 「도시 및 주거환경정비법」 절차에 따라 사업 승인을 받은 이후에 시공업체를 선정하게 됨으로써 신규 수주 공백이 불가피해져 연간 21.9%의 큰 감소를 보일 것으로 예상됨.

· 다만, 정부에서 무주택 서민층을 위한 국민임대주택 건설을 확대하기 위해 건설 물량을 연간 8만호에서 10만호로 확대함에 따라 공공 건축 부문이 다소 증가할 전망임.

· 주상복합 아파트, 오피스텔, 상가 등 비주거용 건축 부문도 분양 전에 대지 소유권을 확보해야 하고 착공 후에 분양하도록 제도가 강화됨에 따라 사업 물량이 줄어들면서 18% 정도 감소할 것으로 보임.

· 상반기에는 경부고속철도 개통에 따른 부동산 역세권 중심의 개발 수요와 주 5일제 실시에 따른 관광·레저 수요 증가에 대비한 투자 등으로 감소폭이 적으나 하반기에는 건축경기의 하강세가 더욱 심화되면서 감소폭은 더욱 커질 전망임.

2) 건설투자 전망

**<표Ⅱ-11> 2004년 건설투자 전망**

| 구 분 | | 2002년 | 2003년 | | | 2004년 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 상반기 | 하반기 | 연간 | 상반기 | 하반기 | 연간 |
| 건설투자액(조원, 1995년 가격) | | | | | | | | |
| 토목투자 | | 35.63 | 14.08 | 21.89 | 35.97 | 14.88 | 22.42 | 37.30 |
| 건축투자 | | 39.59 | 21.98 | 22.83 | 44.81 | 22.78 | 23.21 | 45.99 |
| | 주거용 | 23.56 | 12.31 | 12.81 | 25.13 | 13.66 | 14.14 | 27.80 |
| | 비주거용 | 16.03 | 9.67 | 10.01 | 19.68 | 9.12 | 9.07 | 18.19 |
| 합계 | | 75.21 | 36.07 | 44.71 | 80.78 | 37.67 | 45.62 | 83.29 |
| 증감률(전년동기대비, %) | | | | | | | | |
| 토목투자 | | -6.7 | -0.4 | 1.8 | 1.0 | 5.7 | 2.4 | 3.7 |
| 건축투자 | | 14.4 | 13.4 | 13.0 | 13.2 | 3.6 | 1.7 | 2.6 |
| | 주거용 | 14.5 | 4.0 | 9.4 | 6.7 | 11.0 | 10.4 | 10.7 |
| | 비주거용 | 14.4 | 28.1 | 18.0 | 22.8 | -5.7 | -9.4 | -7.6 |
| 합계 | | 3.3 | 7.6 | 7.3 | 7.4 | 4.4 | 2.0 | 3.1 |

주 : 2003년 하반기부터는 한국건설산업연구원 전망
자료 : 한국은행, 「국민계정」, 각년호

- 2004년 건설투자는 비주거용 건축투자의 부진으로 전년대비 3.1%의 증가율에 그칠 것으로 전망됨.

· 2003년은 비주거용 건설투자의 급증과 토목투자의 회복으로 7.4%의 증가율이 예상됨.

- 공종별로 보면, 토목투자는 3.7% 내외로 증가하지만 건축투자는 비주거용 투자의 감소로 2.6% 내외의 증가에 머물 것으로 전망됨.

· 토목투자는 태풍 '매미' 피해 복구, 청계천 복원사업 진행, 신도시 및 강북 재개발에 따른 여건 조성, 14대 총선 등으로 SOC예산의 감소에도 불구하고 증가세를 보일 것으로 예상함.

· 건축투자는 상반기 중 3.6%, 하반기 1.7% 증가하여 연간으로는 2.6% 내외 증가할 것으로 전망됨.

· 건축투자 중 주거용 건축투자는 2003년 재개발 및 재건축 주택수주의 증가에 힘입어 10.7% 증가할 것으로 보이나 비주거용 건축투자는 2003년의 급증에 따른 통계적인 반락현상과 오피스, 오피스텔, 복합쇼핑몰 등 상업용 건물의 과잉공급으로 7.6% 감소할 것으로 전망함.

3) 전망의 시사점

– 민간주택·건축경기 악화와 공사물량 축소로 수주난이 가중될 것으로 예상됨.
· 부동산 및 주택시장에 대한 일련의 규제조치들로 인해 민간 주택경기가 위축될 것으로 보이며 침체가 심화될 경우, 민간사업 비중이 상대적으로 큰 대형 건설업체는 타격이 더 심각할 것으로 예상됨.
· 공공공사 수주 경쟁이 가열되어 덤핑입찰경쟁이 발생할 가능성이 높음.
· 저가심의제도 보완과 건설업체들의 건전한 입찰문화 정착이 요구됨.

– 공공부문은 500억원 이상 PQ대상공사에 대한 최저가낙찰제 확대실시로 인한 낙찰률 하락, 실적공사비 적산제 도입으로 인한 예정가격 하락, 민간 투자사업의 지원제도 축소 등으로 수익성도 저하될 것으로 전망됨.
· 최저가낙찰제와 민자사업을 주요 수주영역으로 삼는 상위 50대 업체들은 수익성이 상대적으로 저하될 전망임.
· 민간투자사업도 지원축소, 민원으로 인한 협상 및 사업지연, 설계변경으로 인한 사업비 증가 등으로 사업수익성이 점점 저하되고 있음.
· 정부 차원의 구체적인 보상방안 마련을 위해 업계의 공동대응이 절실함.

– 골재 및 철근 등 건자재 가격 상승과 낙찰률 하락이 수익성에 지대한 영향을 미칠 것으로 예상되는바, 생산성향상 및 원가절감 노력이 불가피함.
· 소음 및 공기 등 환경규제가 강화됨에 따라 건자재 투입 원단위가 높아지고 건설비용도 상승할 것이 예상됨.
· 건자재 업체와 긴밀한 협력을 통해 환경규제에 맞는 우수한 건자재를 개발하고 원활히 조달되도록 상호 협력 시스템을 구축해야 함.
· 아울러 새로운 공법개발 및 설계능력 향상을 통해 공기를 단축하고 건설비용을 절감하는 생산성 향상 노력에도 지속적인 투자가 요구됨.

## 2. SOC 민자사업 및 공공 토목투자 확대 방안

### (1) SOC 민간투자사업

1) 민간투자사업의 추진 현황

가. 국가관리사업

- 2003년 10월 말을 기준하여, 총사업비 2,000억원 이상 규모의 국가관리사업은 <표 Ⅳ-1>에서와 같이 37개 사업에 달함.
· 이 중에서 사업시행자가 지정된 사업은 19개, 실시협약의 체결을 위한 협상 단계에 있는 사업은 14개, 그리고 사업시행자의 모집 단계에 있는 사업은 4개임.
· 37개 국가관리사업의 소관 부처별 분포를 살펴보면, 건설교통부 14개 사업, 해양수산부 6개 사업, 철도청 1개 사업, 서울시 3개 사업, 부산시 3개 사업, 인천시 1개 사업, 광주시 1개 사업, 경기도 2개 사업, 경상남도 1개 사업, 전라북도 1개 사업, 부천시 1개 사업, 용인시 1개 사업, 의정부시 1개 사업, 그리고 김포시 1개 사업임.

- SOC 민간투자사업의 최근 특징으로서, 민간 투자의 규모는 2001년을 제외하고는 큰 폭의 증가 추세를 시현하고 있음.
· 2003년 4월말을 기준하여, 총사업비의 규모가 확정된 15개 사업을 대상으로 한 연도별 투자 추이를 살펴보면, 2001년을 제외하고는 1998년 이후 매년 민간 투자의 규모가 큰 폭으로 증가하고 있음.
· 특히, 공사 착공이 본격화되기 시작한 2002년부터 연도별 투자비 규모가 2조원을 상회하고 있으며, 투자 계획상의 예정 투자 규모를 감안하면 2004년에는 3조원을 상회할 것으로 예상됨.
· 뿐만 아니라 협상 과정에 있는 14개 민간투자사업에 대한 최종 협상이 이루어지면, 이와 SOC 같은 민간투자사업에 대한 민간부문의 투자 규모가 증가하는 현재의 추세는 더욱 가속화될 것이 확실시됨.

<표 Ⅱ-12> 국가관리사업 추진 현황

| 구분 | | 사업명 |
|---|---|---|
| 사업자 지정사업 (19) | 완공 (4) | - 건교부(3) : 인천국제공항고속도로(`00. 11), 화물터미널(`00.10), 천안~논산 고속도로(`02. 12)<br>- 광주시(1) : 광주제2순환도로1구간(`00. 11) |
| | 시공중 (10) | - 건교부(3) : 대구~부산 고속도로(`01. 2 착공), 일산~퇴계원 서울외곽순환도로(`01. 6 착공), 호남 복합화물터미널(`02. 12 착공)<br>- 해양부(3) : 부산 신항만(`01. 2 착공), 목포 신외항 1단계(`01. 1 착공), 인천 북항(`03. 3 착공)<br>- 서울시(1) : 우면산 터널(`99. 8 착공)<br>- 철도청(1) : 인천국제공항 철도(`01. 4 착공)<br>- 경기도(1) : 일산대교(`03. 8 착공)<br>- 부산시(1) : 부산~거제 연결도로(`03. 11 착공) |
| | 착공 준비중 (5) | - 건교부(3) : 경인운하, 부산~김해 경전철, 제2연륙교<br>- 서울시(1) : 서울강남순환도시고속도로<br>- 경남도(1) : 마창대교 |
| 협약체결 협상중 (14) | | - 건교부(3) : 서울~하남 경전철, 서수원~오산~평택간 고속도로, 서울~춘천 고속도로<br>- 해수부(3) : 마산항 1단계, 울산신항만 1단계, 포항영일신항<br>- 경기도(1) : 인천 남동~도리IC도로<br>- 전라북도(1) : 전라북도 환경기초시설<br>- 부산시(2) : 부산 초읍선 경전철, 북항대교<br>- 김포시(1) : 고촌~월곶간도로<br>- 의정부시(1) : 의정부경전철<br>- 용인시(1) : 용인경전철<br>- 부천시(1) : 경인 우회도로 |
| 사업자 모집중 (4) | | - 건교부(2) : 중부복합화물터미널, 영남복합화물터미널<br>- 서울시(1) : 서울도시철도9호선 1단계<br>- 인천시(1) : 용유무의 관광단지 |
| 합계(37) | | 건교부(14) , 해수부(6), 서울시(3), 부산시(3), 인천시(1), 광주시(1), 경기도(2), 경남도(1), 전북도(1), 부천시(1), 김포시(1), 의정부시(1), 용인시(1), 철도청(1) |

주 : 2003년 10월말 기준임.
자료 : 민간투자지원센터, http://picko.krihs.re.kr

나. 자체관리사업

- 한편, <표 Ⅱ-12>에서와 같이, 주무관청 또는 지방자치단체가 자체적으로 관리하는 총사업비 2,000억원 이하 규모의 자체관리사업은 총 95개 사업으로, 총투자비는 약 5조 6,857억원에 이르는 것으로 조사됨.

· 자체관리사업 중에서 중앙부처의 사업으로는 건설교통부와 해양수산부가 대부분을 차지하고 있으며, 지방자치단체별로는 서울시가 19개, 경기도가 13개, 인천시가 5개로 상당수의 사업이 수도권에 집중되어 있음.

## <표 Ⅱ-13> 자체관리사업 추진 현황

| 구분 | 도로·항만·공항 | 주 차 장 | 관광·정보 | 환 경 |
|---|---|---|---|---|
| 준공 (31) | 극우터널, 이화령터널, 인천공항급유시설, 열병합발전소, 기내식, 지상조업장비시설, 항공화물창고, 백양터널, 수정산터널, 문학산터널, 공지천순환도로, 대구범물안심도로 | 서울장안동(2), 신월3동, 신월4동, 흑석동, 호계동빌딩, 경주제1공영, 경주제2공영, 구로동, 면목2동, 부산주경기장노외 | 해운대해저수족관, 일산공원, 아산온천 관광지, 충남각원사 관광지 | 보성소각시설, 상주소각로, 양평군슬러지소각로 |
| 공사중 (27) | 목포신외항부두, 광주2순환도로3-1공구, 제2팔달로, 만월산, 철마산터널, 대전천변도로4공구, 미시령터널 | 반포천(센트럴시티), 거여동, 중곡동 | 중앙초교 공원상가, 천안온천 관광지, 충북칠금 관광지, 충북죽도 관광지, 경남장목관광지 | 가평군현리 하수처리장, 남양주진건 하수처리장, 이천시단월 하수처리장, 영도 하수처리장, 가은 하수처리장, 전주 하수처리장, 양주군 하수처리장, 동부반송 하수처리장, 고흥도양 하수처리장, 인천송도만수 하수처리장, 파주시금촌 하수처리장, 파주문산 하수처리장 |
| 공사준비중 (23) | 인천북항2-1단계, 군산비응항1-1단계 | 용두유수지복개, 용산동, 개봉동, 광진동, 독산동, 시흥본동, 천호동, 불국사노외 | 계룡산민속박물관, 나주호 관광지 | 화성시하수처리장, 대천하수처리장, 유구반포하수처리장, 왜관하수처리장, 군포시대야하수처리장, 평택시하수처리장, 벌교회천하수처리장, 수도권매립지가스자원화, 부산음식물쓰레기자원화시설, 충북음식물쓰레기자원화시설, 고양시벽제하수처리장 |
| 협상중 (13) | 황령3터널, 용마터널, 광주제2순환4구간 | 구의공원지하 | 부산전시컨벤션센터, 만뢰산 관광단지 | 고양시원능하수처리장, 부산건설폐재중간처리시설, 검단하수처리장, 전남광역슬러지처리시설, 대구방천리매립가스, 옥과석곡하수처리장, 서천하수처리장 |
| 사업자모집중 (1) | - | - | - | 전남음식물쓰레기처리시설 |
| (95) | 도로 6, 터널 10, 항만 3, 공항 6, 주자창 23, 관광지 8, 하수 24, 소각 3, 자원화 4, 기타 8 | | | |

주 : 2003년 10월말 기준임.
자료 : 민간투자지원센터, http://picko.krihs.re.kr.

– 자체관리사업 중에서 투자 비중이 가장 높은 부문은 도로부문으로 전체의 38.4%를 차지하고, 다음으로 환경부문 27.0%, 문화관광부문 18.2%, 공항부문 9.2%, 그리고 항만부문이 7.1%인 것으로 집계됨.

· 그리고, 95개 자체관리사업의 총투자비 구성 현황을 살펴보면, 국비 14.7%, 지방비 9.4%, 그리고 전체의 75.9%가 민간부문의 투자로 이루어져 있음.

다. 2003년 동향

– 통계청의 집계에 의하면, 2003년의 민간투자사업 발주액 규모는 2조 9,136억원에 달해 전년 동기의 2조 5,462억원에 대비하여 14.4% 증가하였음.

· 발주액 규모를 공사 종류별로 세분하여 살펴보면, 토목공사의 발주액 규모가 전체의 98.4%인 2조 8,681억원인 반면, 건축공사의 발주액 규모는 455억원으로 1.6%에 불과함.

**<표 Ⅱ-14> 민간투자사업의 발주액 추이(2003년)**

(단위 : 100만원)

| 구분 | 2003년 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1/4분기 | 2/4분기 | 3/4분기 | 4/4분기 | |
| 토목 | 376,786 | 1,230,411 | 222,923 | 1,037,933 | 2,868,053<br>(98.4) |
| 건축 | 238 | 8,843 | 1,881 | 34,548 | 45,510<br>(1.6) |
| 합계 | 377,024<br>[12.9] | 1,239,254<br>[42.5] | 224,804<br>[7.7] | 1,072,481<br>[36.8] | 2,913,563<br>(100.0)<br>[100.0] |

주 : ( )안은 합계에 대한 공사 종류별 비중이고, [ ]안은 합계에 대한 분기별 비중임.
자료 : 통계청, http://www.nso.or.kr.

– 한편, 발주액 규모를 분기별로 세분하여 살펴보면, 2/4분기의 발주액 규모가 전체의 42.5%를 차지하여 가장 큰 것으로 나타났음.

· 이러한 추이는 2002년의 4/4분기에 전체의 66.7%인 1조 6,987억원이 발주된 것과 크게 대조되는데, 2002년 하반기에 실시 계획이 승인된 민간투자사업의 발주가 본격화된 것에 기인함.

### 2) 민간투자사업 확대 방안

– 민간투자사업의 법적 체계가 「민자유치법」에서 「민간투자법」으로 개정된 이후, 최근 들어 민간제안사업이 활발해지는 한편, 사업참여자 사이의 경쟁 또한 이루어져 민간투자사업이 이제 본격적인 궤도에 진입한 것으로 평가됨.

· 그럼에도 불구하고 정부는 민간투자제도에 대한 지속적인 개선 작업을 통하여 SOC 인프라의 조기 확충 및 재정 집행의 효율화를 추진할 필요성이 있으며, 현재의 체계에서 보완 또는 개선하여야 할 부분은 다음과 같음.

#### 가. 적정한 대상사업의 선정

– 합리적인 타당성 분석을 통하여 양호한 수익성이 예상되는 사업을 민간투자사업으로 선정할 필요성이 있음.

· 정부는 사전타당성 분석을 실시하여 대상사업을 선정하고 있으나, 대부분의 사업에 있어서 사업 단위의 수익성이 결여된 실정임.

· 따라서 정부는 수익성이 부족한 사업에 대해서는 정부 지원의 한계를 명시하여 사업 단위의 수익성을 일정 수준 보장하는 방안을 마련하여야 함.[2)]

– 또한, 민간투자사업이 원활하게 추진되기 위하여 정부는 민간투자사업에 대한 정부 지원 제도의 범위 및 한계를 명확하게 설정할 필요성이 있음.

· 특히, 민간 투자를 유인할 수준의 재무적·상업적 타당성이 부족한 경우에는 이를 보완할 수 있는 정부 지원의 가이드라인이 절대적으로 요구되므로, 정부 지원의 범위를 사전적으로 시설사업기본계획에 명시하는 것임.

· 따라서 정부는 현실성이 있는 정부 지원의 범위 및 규모, 그리고 위험 분담의 원칙 및 기준을 시설사업기본계획에 사전적으로 명시하여, 민간부문의 투자 의사 판단에 필요한 모든 정보를 제공함은 물론 이러한 정보에 기초하여 민간부문으로 하여금 창의적으로 사업 계획서를 작성하도록 하여야 함.

---

2) SOC 시설은 그 특성상, 사회적·경제적 타당성에 기초한 국가 계획의 범주에서 추진되고 편익–비용 측면에서 우선 순위가 설정되는 반면, 민간부문의 투자 의사는 수익–비용 측면에서의 재무적·상업적 타당성에 기초하여 결정됨. 따라서 사회적·경제적 타당성은 인정되지만, 재무적·상업적 타당성이 미흡한 SOC 건설사업을 민간투자사업으로 추진하기 위해서는 재정 지원이 필연적으로 수반되어야 하며, 이러한 관점에 기초하여 SOC 민간투자사업에 대한 재정 지원의 정당성은 인정되어야 함.

### 나. 대상 사업의 수익 사업으로 전환

– 민간투자사업은 재무적·상업적인 측면에서 사업 단위로 독립적인 사업으로서 재정 지원을 요구하지 않는 사업이 가장 이상적인 사업임.

· 그러나, 해당 사업이 자체적으로는 수익성이 없는 사업이라 할지라도, 편익비용 분석에 기초하여 국가적으로 우선 순위가 높고, 총사업비에 대비하여 요구되는 재정 지원의 규모가 상대적으로 적은 사업에 대해서는 부분적 재정 지원 또는 단계별 추진을 통해서라도 수익 창출의 가능성이 있는 사업으로 전환하여야 함.

– 이를 위한 구체적인 방안으로서,

· 첫째, 전체 사업 중에서 일정 부분을 재정사업으로 추진하고, 남은 부분은 민간투자사업으로 추진하는 한편, 전체 사업에 대하여 사용료의 징수권을 비롯하여 무상사용기간 동안의 양허권을 민간부문에 이전하는 부분적 재정 지원 방안을 적극적으로 활용할 필요성이 있음.

· 둘째, 전체 사업에 대하여 부분 발주의 방식을 적용하여 전체 사업 중에서 수익성이 높은 부분의 사업을 우선적으로 민간투자사업의 방식으로 추진하고, 나머지 부분은 민간투자사업의 추진 결과에 기초하여 발생하는 수익성에 따라 순수 민간투자사업 또는 재정 지원 민간투자사업의 방식으로 단계별로 추진하는 방안을 활용할 필요성이 있음.

### 다. 대상 사업의 규모 축소

– 대상 사업의 선정 기준 및 재정 지원의 기준을 설정하는 방안과 더불어, 정부는 민간투자 대상 사업의 규모를 축소하여 민간부문의 투자 리스크를 축소하는 방안을 강구할 필요성이 있음.

· 2003년 10월 말 현재, 총사업비가 2,000억원 이상의 국가관리사업으로 선정된 민간투자사업의 평균 투자 규모는 무려 1조원에 이르러, 민간부문의 금융 조달 부담이 클 뿐만 아니라 민간투자사업에 대한 경쟁 촉진을 저해하는 요인으로 지목되고 있음.

– 2003년 6월말 현재, 출자 규모를 기준하여 SOC 민간투자사업에 대한 12대 참여 업체별 투자 현황은 <표 Ⅱ-15>와 같으며, SOC 민간투자사업에 대한 12대 참여 업체의 총 출자금 규모는 1조 6,276억원에 이르고, 업체별 평균 출자금 규모는 1,356억 수준인 것으로 집계됨.

· 그리고, 이는 2002년 말을 기준으로 사업시행자가 지정된 15개 국가관리사업에 대한 건설사의 출자금 3조 9,501억원에 대비하여 12대 업체가 41.2% 수준의 자본금을 출자한 것이어서, 이미 상당 규모의 자본금이 출자된 것을 의미함.

**<표 Ⅱ-15> 주요 업체별 SOC 투자 현황(2003년 6월말 기준)**

(단위 : 억원, %)

| 업체명 | 순위 | 매출액 (A) | 자본금 (B) | SOC (C) | 출자 순위 | C/A | C/B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 현대건설 | 1 | 54,434 | 5,986 | 2,096 | 2 | 3.9 | 35.0 |
| 대우건설 | 2 | 34,511 | 17,343 | 1,832 | 4 | 5.3 | 10.6 |
| 삼성물산 | 3 | 369,168 | 8,004 | 1,005 | 8 | 0.3 | 12.6 |
| LG건설 | 4 | 31,745 | 10,487 | 2,042 | 3 | 6.4 | 19.5 |
| 대림산업 | 5 | 25,164 | 15,907 | 1,741 | 5 | 6.9 | 10.9 |
| 현대산업개발 | 6 | 24,673 | 11,036 | 1,703 | 6 | 6.9 | 15.4 |
| 포스코건설 | 7 | 14,880 | 6,936 | 611 | 10 | 4.1 | 8.8 |
| 롯데건설 | 11 | 15,716 | 3,557 | 607 | 11 | 3.9 | 17.1 |
| 동부건설 | 15 | 11,364 | 3,836 | 136 | 12 | 1.2 | 3.5 |
| 두산건설 | 16 | 10,357 | 2,150 | 1,349 | 7 | 13.0 | 62.7 |
| 금호산업 | 18 | 25,775 | 2,667 | 2,451 | 1 | 9.5 | 91.9 |
| 코오롱건설 | 19 | 8,653 | 2,472 | 703 | 9 | 8.1 | 28.4 |

주 : 1) 업체 순위는 시공능력순위임.
2) 매출액 및 자본금 규모는 2002년 12월말 기준이고, SOC 출자 규모는 2003년 6월말 기준임.

- 특히, SOC 민간투자사업에 대한 12대 참여 업체의 자본금 대비 평균 출자 비중은 26.4%에 이르는 것으로 집계되어, 전체 자본금의 상당 규모가 SOC 민간투자사업에 출자된 것을 알 수 있음.

· 따라서 사업 추진 단계에서 발생 가능한 기회 비용을 최소화하기 위하여, 대상 사업의 규모가 작아 민간부문의 투자 규모 또한 작고, 상대적으로 부담해야 하는 리스크 또한 적은 사업을 우선적으로 민간 투자의 대상 사업으로 선정하여야 함.

### 라. 대상 사업의 범위 확대

- 정부는 민간투자 대상 사업의 범위를 제도적으로 보다 확대할 필요성이 있음.

· 현행 「민간투자법」 제2조 제1호 및 제8호의 규정은 민간투자 대상의 사회간접자본시설을 유형별로 명시하고 있으나,[3] 학교 및 병원 등의 복지시설의 건설 및 운영사업

등은 민간투자 대상 사업에서 제외되어 있음.

· 그러나, 복지시설의 건설 및 운영사업 등은 민간부문이 효과적으로 참여할 수 있는 사회간접자본시설로서, 이미 민간투자사업이 활성화 단계에 진입한 영국 또는 호주 등의 선진국에서 성공적으로 수행되어 온 분야임.

- 특히, 학교 및 병원의 건설 및 운영사업 등과 같은 비교적 소규모 시설사업은 그 규모를 감안할 때, 국내의 중소 건설기업 또한 적극적으로 참여할 수 있는 분야임.

· 따라서 정부는 민간투자 대상 사업의 범위를 현재의 제도에서와 같이 나열 방식으로 명시하는 것을 원천적으로 조정하거나 또는 대상 사업의 범위에 복지시설을 비롯하여 다양한 사업을 추가할 필요성이 있음.

### (2) 공공 토목투자

1) SOC 투자 추이 및 2004년 예산

가. SOC 투자 추이

- 통계청의 집계에 의하면, 2003년의 공공공사 발주 규모는 18조 4,714억원이며, 이 가운데 토목공사의 발주 규모는 전체의 72.6%인 13조 4,129억원임.

· 분기별 발주 추이를 살펴보면, 경기 침체의 상황임에도 불구하고 4/4분기에 전체 물량의 42.5%가 집중 발주된 것을 알 수 있음.

**<표 Ⅱ-16> 공공 토목공사 발주액 추이(2003년)**

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 2003년 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1/4분기 | 2/4분기 | 3/4분기 | 4/4분기 | |
| 공공 토목(A) | 1,775.5<br>[13.2] | 3,312.0<br>[24.7] | 2,543.2<br>[19.0] | 5,773.2<br>[43.0] | 13,412.9<br>(72.6) |
| 공공 발주(B) | 2,387.5<br>[12.9] | 4,487.1<br>[24.3] | 3,752.3<br>[20.3] | 7,844.5<br>[42.5] | 18,471.4<br>(100.0)<br>[100.0] |

주 : ( )안은 공공 발주 규모에 대한 비중이고, [ ]안은 연간 규모에 대한 분기별 비중임.
자료 : 통계청, http://www.nso.go.kr.

3) 보다 구체적으로, 민간투자 대상 사업의 종류는 도로 및 도로부속물, 철도, 도시철도, 항만시설, 공항시설, 다목적댐, 수도, 하수도 및 하수종말처리시설, 하천부속물, 어항시설, 폐기물처리시설, 전기통신시설, 전원시설, 가스공급시설, 집단에너지시설, 정보통신망, 유통단지, 물류시설중 화물터미널 및 창고, 여객자동차터미널, 관광지 및 관광단지, 노외주차장, 도시공원, 폐수종말처리시설, 분뇨처리시설 및 축산폐수공공처리시설, 재활용시설, 생활체육시설, 청소년수련시설, 도서관, 박물관 및 미술관, 국제회의시설, 지능형교통체계, 지리정보체계, 초고속정보통신망, 과학관 등임.

– 한편, 2003년에 이르기까지의 SOC 예산 추이를 살펴보면, 2000년 이후 5~7% 수준의 증가율을 보였음.

· 그러나, 2003년의 SOC 예산 규모는 2회의 추경을 거쳐 18조 2,979억원에 이르러, 전년 동기에 비하여 14.4% 증가하였음.

· SOC 예산액은 정부 예산액에 대비하여 15% 전후의 비중을 갖고 있으며, 국내총생산(GDP)에 대비해서는 2.7%의 비중을 차지하고 있음.

**<표 Ⅱ-17> 정부의 SOC 예산 추이**

(단위 : 조원, %)

| | | 1999년 | 2000년 | 2001년 | 2002년 | 2003년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SOC | 예산액(A) | 13.5 | 14.2 | 15.2 | 16.0 | 18.3 |
| | 증감률 | 16.4 | 5.2 | 7.0 | 5.1 | 14.4 |
| 정부 | 예산액(B) | 88.5 | 94.9 | 106.1 | 109.6 | 118.1 |
| | 증감률 | 9.5 | 7.2 | 11.8 | 3.3 | 7.8 |
| 국내 | 총생산(C) | 482.7 | 522.0 | 551.6 | 596.4 | – |
| | 증감률 | 8.6 | 8.1 | 5.7 | 8.1 | – |
| A/B | | 15.3 | 15.0 | 14.3 | 14.6 | 15.5 |
| A/C | | 2.8 | 2.7 | 2.8 | 2.7 | – |

자료 : 기획예산처, http://www.mpb.go.kr; 한국은행, http://www.bok.or.kr.

나. 2004년 SOC 예산

– 국회의 심의를 거쳐 정부가 확정한 SOC에 대한 2004년의 예산 규모는 총 17조 3,007억원임.

· 이는 2003년의 본예산 16조 6,899억원에 대비하여 3.7% 증가한 규모이지만, 2003년의 추경을 감안한 총 예산 18조 2,979억원에 대비해서는 오히려 5.4% 감소한 규모임.

· 특히, 정부의 2004년 SOC 투자 예산은 동북아 지역 물류 중심의 실현 및 대도시의 교통난 완화에 역점을 두는 한편, 서민 및 중산층의 주거생활 안정에 대한 지원을 강화하도록 설정되었음.

– 먼저, 동북아 지역에서 물류 중심의 실현 및 대도시 지역의 교통난 완화를 위하여,

· 인천국제공항에 대한 건설 투자를 확대(979억원 → 1,623억원)하고, 부산신항 및 광양항을 동북아 지역의 중추 항만으로 집중 개발함.

· 그리고, 대도시 지역의 교통난 완화를 위하여 광역철도 및 광역도로 등 대도시권의

광역시설(2,830억원 → 4,420억원) 및 지하철(7,098억원 → 8,675억원)에 대한 투자를 확대함.

· 한편, 도로 및 철도 부문은 그 동안의 투자 확충 및 2004년의 추경 지원 등을 감안하여 적정 수준으로 투자 규모를 조정함.

– 다음으로, 서민 및 중산층의 주거 생활 안정에 대한 지원을 강화함.

· 무주택 서민층의 주거 생활을 안정시키기 위하여 국민임대주택에 대한 지원을 확대할 예정이며, 특히 국민임대주택의 건설 물량을 8만호에서 10만호 수준으로 확대하고, 최소형 아파트(14평형)에 대한 재정 지원의 비율을 현행 30%에서 40% 수준으로 상향 조정함.

· 또한, 달동네 정비를 위한 주거 환경의 개선 사업은 486개 지구에 대한 1단계 사업이 당초의 계획대로 2005년에 완료될 수 있도록 지원하기로 함.

– <표 Ⅱ-18>은 2004년 SOC 예산을 부문별로 나타내고 있음.

· 전체 SOC 예산의 46.9%를 차지하는 도로부문의 예산은 8조 1,146억원으로 전년 동기에 대비하여 7.7% 감소하였고, 고속철도의 완공으로 인해 철도부문의 예산은 가장 큰 폭의 감소율인 13.1%를 보이며 3조 1,742억원에 머물렀음.

**<표 Ⅱ-18> 2004년 SOC 예산 현황**

(단위 : 억원)

| 구분 | 2003년 예산 | 2004년 | 예산 증감률 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 도로 | 87,961 | 81,146 | -7.7% | ·일반국도(1조 5,831억원 → 1조 5,257억원) 등 |
| 철도 | 36,544 | 31,742 | -13.1% | ·고속철도(6,543억원 → 4,833억원) 등 |
| 지하철 | 7,098 | 8,675 | 22.2% | ·지하철 건설(4,473억원 → 5,397억원) 등 |
| 공항 | 3,785 | 3,617 | -4.4% | ·인천공항 건설(979억원 → 1,623억원) 등 |
| 항만 | 16,752 | 16,756 | 0.0% | ·부산신항(3,931억원 → 4,358억원) 등 |
| 주택 | 9,126 | 9,128 | 0.0% | ·국민임대주택(7,426억원 → 7,428억원) 등 |
| SOC 합계 | 182,979 [166,899] | 173,007 | -5.4% [3.7%] | |

주 : [ ]안은 2003년 본예산 기준임.
자료 : 기획예산처, "2004년도 예산 설명 자료", 2004.1, http://www.mpb.go.kr.

· 반면, 지하철부문은 지하철 건설사업비의 증액으로 인해 전년 동기에 비하여 가장 큰 폭의 증가율인 22.2%를 기록하며 8,675억원에 이르렀음.

· 한편, 인천공항 건설비의 증액에도 불구하고 공항부문의 예산은 4.4% 감소한 3,617억원으로 책정되었고, 항만 및 주택부문의 예산은 전년 동기와 거의 같은 규모로 설정되었음.

– 한편, 2004년도의 건설교통부 예산 규모는 정부 전체 예산(118.4조원)의 13.6%인 16조 888억원으로, 2003년의 예산 17조 2,275억원에 비하여 6.6% 감소하였음.

· 건설교통부의 예산이 감소한 이유는 금년도의 세입 여건이 악화(2003년 대비 0.2% 증가)된 것과 복지·국방·교육 등 여타 부문의 소요가 증가함에 따라 SOC 예산(2003년 대비 6.1% 감소)을 축소 편성한데 기인함.

– 기본적으로 도로·철도부문은 그 동안의 투자 확대와 2003년의 추경 지원(1조 2,818억원)을 감안하여 다소 감축함.

· 그러나, 도시교통난에 따른 혼잡 비용과 국민생활의 불편을 줄이기 위해 광역교통, 대중교통, 물류시설 투자 등을 확대함.

· 또한, 서민·중산층의 주거 안정을 위한 국민임대주택의 건설 및 수해 방지를 위해 치수사업에 대한 예산 지원을 대폭 강화함.

– 2004년도 건설교통부의 예산을 부문별로 살펴보면, 다음의 <표 Ⅱ-19>과 같음

**<표 Ⅱ-19> 2004년 건설교통부 예산 현황**

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 2003년 예산 | | 2004년 예산(c) | 2003년 대비 증감률 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 본예산(a) | 추경포함(b) | | c/a | c/b |
| 합계 | 159,457 | 172,275 | 160,888 | 0.9 | -6.6 |
| 도로 | 81,834 | 90,232 | 80,363 | -1.8 | -10.9 |
| 철도 | 33,379 | 35,870 | 31,544 | -5.5 | -12.1 |
| 공항 | 3,476 | 3,803 | 3,617 | 4.1 | -4.9 |
| 수자원 | 16,764 | 17,065 | 16,861 | 0.6 | -1.2 |
| 주택도시 | 8,486 | 9,706 | 9,714 | 14.5 | 0.1 |
| 광역·대중교통 | 3,930 | 3,930 | 5,520 | 40.5 | 40.5 |
| 지역개발 | 2,776 | 2,857 | 2,925 | 5.4 | 2.3 |
| 물류 | 565 | 565 | 744 | 31.7 | 31.7 |
| 기타 | 5,246 | 5,246 | 6,600 | 25.8 | 25.8 |
| 국고채무(도로) | 3,000 | 3,000 | 3,000 | - | - |

자료 : 건설교통부, "2004년도 건설교통부 예산", 2004. 1. 5, http://www.moct.go.kr.

– 도로부문의 예산 규모는 8조 363억원으로 전체 예산의 49.9%를 차지하지만, 2003년의 9조 232억원(추경 8,500억원 포함)에 대비하여 10.9% 감소하였음.

· 세부 항목별로 고속도로 건설사업에 1조 4,544억원, 국도 확장 및 포장사업에 4조 8,908억원, 도로안전시설 운영사업에 7,646억원, 산업단지 진입도로 건설사업에 2,195억원, 대도시권 광역도로 건설사업 1,190억원 등이 투입될 예정임.

– 철도부문의 예산 규모는 3조 1,544억원으로 전체 예산의 19.6%를 차지하며, 2003년의 3조 5,870억원(추경 2,491억원 포함)에 대비하여 12.1% 감소하였음.

· 이 가운데 고속철도 지원사업에 4,026억원, 도시철도 지원사업에 8,967억원, 광역철도 건설지원에 3,083억원, 일반철도 건설사업에 1조 8,552억원 등이 책정됨.

– 공항부문의 예산 규모는 3,617억원으로 전체 예산의 2.2%에 불과하며, 2003년의 3,803억원(추경 327억원 포함)에 대비하여 4.9% 감소하였음.

· 이중 인천공항 건설의 지원사업에 1,622억원, 그리고 일반공항사업에 1,995억원 등이 투입될 예정임.

– 수자원부문의 예산 규모는 1조 6,861억원으로, 2003년의 1조 7,065억원(추경 300억원 포함)에 대비하여 1.2% 소폭 감소하였음.

· 세부 항목별로, 다목적댐 건설사업에 2,709억원, 광역권 상수도사업에 2,589억원, 그리고 치수사업에 1조 1,562억원이 투입될 계획임.

– 주택 및 도시부문의 예산은 9,714억원으로, 20003년의 9,706억원에 대비하여 0.1%의 소폭 증가에 머물렀음.

· 이 가운데, 국민임대주택의 건설사업에 7,428억원, 주거환경 개선사업에 1,400억원, 그리고 주택가격조사체계사업에 신규로 15억원이 배정됨.

– 지역개발 및 산업단지부문의 예산은 2,925억원으로, 2003년의 2,857억원에 대비하여 2.3% 증가함.

· 세부 항목별로 낙후지역(개발촉진지구)에 1,490억원, 특정지역(백제, 내포문화권) 개발사업에 195억원, 그리고 산업단지 지원사업에 1,074억원이 배정됨.

– 기타 주요사업으로는 대중교통 및 물류 개선사업에 2,416억원, 토지 관리사업에 3,077억원, 건설교통정보화사업에 510억원, 그리고 연구개발(R&D) 사업에 755억원이 투입될 예정임.

2) 공공 토목투자 확대 방안

가. 기본 방향 : SOC 투자 확대

- SOC 부문에 대한 정부의 예산 규모는 1990년대에 두자리 수 이상의 증가 추세를 지속하였으나, 2000년 이후 증가 추세가 급격하게 둔화되고 있음.
· 이와 같은 2000년 이후의 낮은 SOC 예산 증가율은 명목가격을 기준으로 산출된 것으로서, 물가 상승률을 감안한 실질가격을 기준하여 산출할 경우, SOC 예산은 거의 정체 수준에 머문 것으로 판단됨.

- 국내총생산에 대비한 SOC 투자 규모의 비중은 2.7% 내외에 머물러 SOC 투자의 적정 규모로 세계은행이 제시하고 있는 5% 수준의 절반에 불과한 실정임.
· 신규 SOC 투자의 부진은 물류 비용의 증가 등 기업 경쟁력을 저해하는 사회적 비용의 증가로 이어져 국제 경쟁 사회에서의 국가 경쟁력의 약화를 초래할 우려를 낳고 있음.

- 더욱이 최근 통계청의 집계에 의하면, 2003년의 실업률은 2002년에 대비하여 0.3%p 증가한 3.4% 수준으로, 경제활동 인구 중에서 77만 7,000명이 실업의 상태에 있음.
· 특히, 15세부터 29세에 이르는 청년층의 실업률은 무려 7.7%에 달해, 2002년에 비하여 0.9%p 상승한 것으로 나타나 청년 실업자의 수는 무려 38만 3,000명에 달하고, 전체 실업자의 49.3%를 차지하고 있음.[4)]
· 따라서 정부의 실업 정책 기조는 가능한 한 많은 일자리를 창출하는 한편, 일정 수준의 학력을 보유한 청년 실업을 대상으로 한 일자리를 창출할 필요성이 있음.

- 현재의 상황에서, 사회간접자본(SOC) 투자의 증대가 여타 정책 수단에 비하여 고용유발의 효과가 가장 효과적인 것으로 나타남.
· 100억원의 SOC 투자 증대는 343명의 고용을 유발하며, 특히 SOC 투자는 고졸 이상의 학력자에 대한 고용 창출의 효과가 64%에 이르러, 100억원의 SOC 투자 증대는 고졸 이상의 학력자 205명에게 새로운 일자리를 마련해 줄 수 있음.

---

4) 실업 문제, 특히 청년 실업의 문제는 불량 신용자의 문제와 더불어 시급하게 해결하여야 할 국가적인 과제임. 국가 경제에 있어서, 실업과 신용 불량의 문제는 개인의 소득과 소비의 괴리를 야기하고, 이는 다시 가계 소비와 기업 생산의 괴리로 이어져, 궁극적으로는 기업의 생산과 투자의 괴리를 초래하게 됨. 더욱이 기업의 투자 감소는 새로운 일자리 창출의 기회를 박탈할 뿐만 아니라 또 다른 실업의 증가 및 신용 불량의 양산이라는 악순환으로 이어지고, 경기 불황의 골을 더욱 깊게 만드는 것임.

– 이와 같은 상황에서, SOC 부문에 대한 2004년의 예산 규모는 17조 3,007억원에 머물러 2003년의 18조 2,979억원에 대비하여 오히려 5.4% 감소한 실정임.

· 물론, 이와 같은 예산 규모는 2003년의 본예산을 기준하여 비교할 경우, 3.7%가 증가한 것임.

· 그러나, 2004년의 예산 규모가 2003년의 본예산 규모인 111조 4,831억원에 대비하여 6.2% 증가한 118조 3,560억원이란 점을 감안할 때, SOC 예산의 증가율은 2004년 또한 전체 예산 증가율의 2/5 수준에 불과한 것임.

· 따라서 정부는 SOC 예산을 현재 규모보다 확대하여, 단기적으로는 청년 실업을 비롯한 실업 문제를 해결하는 한편, 장기적으로 국가 경쟁력의 강화를 통한 경제 성장을 지향하는 정책으로 전환하여야 함.

### 나. 2004년 SOC 투자의 우선 순위

– 2004년에 집행될 것으로 계획된 SOC 투자는 가능한 범위 이내에서 상반기에 집중적으로 실행하는 한편, 2004년의 국가적 문제에 대한 추가적인 SOC 투자의 예산 편성이 요구됨.

· 2004년 SOC 예산의 추가 배정은 기본적으로 신행정수도 건설에 초점을 맞추어야 하며, 이와 같은 과정에서 일자리 창출, 특히 청년층의 일자리 창출을 지향하는 SOC 투자의 확대가 요구됨.

– 신행정수도의 건설은 2003년 말에 국회의 심의를 거쳐 새롭게 입법된 법률에 의하여 추진될 국가적 과제임.

· 신행정수도의 건설은 입지 선정 및 비용 부담 등에 대하여 상당 기간동안 국민적 합의의 절차를 거쳐 시행될 과제이지만, 보다 효과적으로 신행정수도의 건설 사업을 추진하기 위해서는, 하반기 중반부터 집중적으로 예상 지역과 수도권 및 인근 지역에 대한 연결망을 확충하는 투자가 이루어질 필요성이 있음.

### 다. SOC 투자 확대를 위한 재원 마련 방안

– 2003년 말에 교통세 및 교통시설특별회계의 유지를 위한 국회의 동의를 통하여, 동 제도는 2006년까지 연장하여 실시되어 일정 수준 안정적인 재원 확보가 예상됨.

· 그럼에도 불구하고, SOC 투자 규모는 GDP 대비 2.7% 수준에 불과한 현실을 감안할 때, 무엇보다 중요한 과제는 SOC 투자를 위한 재원 마련 방안의 강구임.

– SOC, 특히 교통부문에 대한 투자 확대를 위한 재원을 마련하기 위한 방안으로서,

· 첫째, 현행 교통세가 유류 소비와 연계되어 도로 이용에 따른 편익에 대해서만 부과되므로, 하중이 높은 차량의 도로시설 파손 정도에 따라 차등적 적용이 필요함.

· 둘째, 유류 종류별로 차등적인 세제 부과의 형평성에 대한 문제가 있으므로, 세제 형평성의 차원에서 유류에 대한 전체적인 조정 작업이 요구됨.

· 셋째, 교통시설에 대한 사용자의 비용 부담의 수준에 매우 낮기 때문에, 사용료의 현실화를 위한 요금 인상이 요구되며, 특히 시설 이용료(fee for service) 개념에 기초한 시장 지향적 운영 방식을 도입할 필요성이 있음.

## 3. 해외건설의 국제경쟁력 평가와 수주확대방안

### (1) 현황

- 2003년도 해외건설의 신규 계약은 총 153건, 36억 6,800만 달러를 기록, 전년에 비해 40.1%(금액기준)나 감소하면서 크게 위축되었으나, 2004년 들어 점차 회복되는 추세를 나타냄(<표 Ⅱ-20> 참조).

· 2003년도 수주 실적을 지역별로 살펴보면, 중동지역의 경우 전년도에 비해 72.6% 수준을 나타냈으며, 아시아 지역도 전년도의 51.4%, 그리고 여타 지역에서의 수주도 전년도의 32.6% 수준에 그친 것으로 나타남.

· 지난해 해외건설 수주의 저조는 대외적으로는 전반적인 국제경제의 침체와 이라크전의 영향으로 우리나라의 주요 해외시장이었던 중동지역에서의 발주량 감소와 아시아 지역을 휩쓴 SAS의 영향 등이 주요인으로 작용 하였으며 대내적으로는 물량 확보보다는 수익성을 우선시하고자 하는 국내 업체들의 해외시장 전략 변화와 부동산 경기 활황에 따른 국내 중심의 영업 전략에 기인한 것으로 판단됨.

**<표 Ⅱ-20> 지역별 계약 실적 추이**

(단위 : 백만달러, %)

| 구 분 | 2000 | 구성비 | 2001 | 구성비 | 2002 | 구성비 | 2003 | 구성비 | 2004.2.20 | 구성비 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 합 계 | 5,433 | 100.0 | 4,355 | 100.0 | 6,126 | 100.0 | 3,668 | 100.0 | 353 | 100.0 | 53.5 |
| 중 동 | 1,603 | 29.5 | 2,260 | 51.9 | 3,111 | 50.8 | 2,258 | 61.6 | 239 | 67.7 | 35.0 |
| 아 시 아 | 3,396 | 62.5 | 1,744 | 40.0 | 2,275 | 37.1 | 1,169 | 31.9 | 111 | 31.4 | 192.1 |
| 태평양·북미 | 17 | 0.3 | 14 | 0.3 | 0 | 0.0 | 81 | 2.2 | 0.02 | 0.0 | n.a. |
| 중 남 미 | 252 | 4.6 | 20 | 0.5 | 3 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0 | 0.0 | n.a. |
| 아프리카 | 137 | 2.5 | 306 | 7.0 | 720 | 11.8 | 49 | 1.3 | 2 | 0.6 | -50.0 |
| 유 럽 | 28 | 0.5 | 11 | 0.3 | 17 | 0.3 | 110 | 3.0 | 1 | 0.3 | -90.9 |

주 : 1) 증감률은 전년 동기 대비임.
2) 2002년은 반올림으로 전체 합계가 지역별 합계와 다소 차이가 있음.
자료 : 해외건설협회, 해외건설종합정보서비스(http://www.icak.or.kr)

- 2004년 2월 20일 현재 우리나라 해외 건설의 신규 계약은 11건, 3억 5,300만 달러로 이는 금액을 기준으로 할 때, 전년 같은 기간에 비해 53.5%가 증가한 수치임.

· 금년 초 해외건설 수주의 증가는 지난 1월 20일 LG건설이 중동 카타르에서 수주한

2억 3,500만 달러 규모의 정유공장인 연성 알킬벤젠프로젝트의 영향으로, 이 프로젝트의 경우 2004년 2월 현재까지 중동지역에서 수주한 금액의 98.3%, 전체 해외건설 수주액의 66.6%에 해당하는 규모임.

· 이외에 지난해 부진을 면치 못했던 아시아 지역에서의 수주도 회복세를 보여 필리핀에서 6,400만 달러, 인도 2,000만 달러 등 아시아 지역에서의 수주가 전년 대비 192.1%나 증가함.

– 지역별 수주실적을 보다 구체적으로 살펴보면, 중동지역에서의 수주 비중이 지속적으로 증가, 2001년 51.9%에서 2003년에는 61.6%를 차지함. 각 지역별로는 중동지역의 경우 나라별로 수주 다변화가, 아시아 지역의 경우 외환위기 이후 동남아시아에서 중국, 일본, 대만 등 동북아시아로 주요 시장이 변화하는 추세를 보임(<표 Ⅱ-20>참조).

· 중동지역의 경우 2003년도에 총 10개국에 24개 업체가 진출, 33건에 22억 5,800만 달러의 신규 공사를 수주함. 나라별로는 이란이 8억 6,100만 달러로 가장 많은 금액을 기록하였으며, 다음으로는 리비아가 5억 8,900만 달러, 쿠웨이트 4억 1,900만 달러의 순을 나타냄. 건수로는 사우디아라비아가 11건(1억 2,200만 달러)으로 가장 많았으며, 다음으로 이란 9건, 쿠웨이트 7건, 그리고 리비아, UAE, 카타르가 각기 6건씩을 기록함.

· 2004년 2월 현재 중동 지역의 계약액은 이란, 사우디아라비아, UAE 등지에서 약 2억 3,900만 달러를 기록하고 있음.

· 중동지역에서의 최근 수주 현황을 볼 때, 우리나라의 중동 수주는 과거 사우디아라비아 중심에서 벗어나 점차 다변화되는 추세를 보임.

· 2003년도 아시아 지역에서는 22개 국가에 50개 업체가 진출, 총 100건, 11억 6,900만 달러의 수주를 기록함. 나라별로는 중국에서의 수주 실적이 가장 많아 32건, 2억 6,600만 달러를 기록하고 있으며, 다음으로는 일본이 15건으로 1억 600만 달러, 필리핀 역시 15건 8,800만 달러 등임.

· 2004년도 2월 현재 아시아 지역에서의 계약액은 약 1억 1,100만 달러로 전년 동기에 비해 무려 192%나 증가함. 나라별로는 필리핀이 11건 약 6,400만 달러로 가장 많고, 다음으로는 대만이 7건 약 3,700만 달러, 일본이 3건 약 1,100만 달러의 순을 나타냄.

· 아시아 지역의 2003~2004년도의 실적에서 보는 바와 같이, 외환위기 이후 우리나라 업체들은 아시아 지역의 주요시장을 동남아시아에서 동북아시아로 이동하는 추세를 보임.

· 중동과 아시아와는 달리, 2003년도와 2004년도 2월 현재까지 태평양·북미, 중남미, 유럽, 아프리카 등 여타 지역에서의 수주는 극히 미미하여 태평양·북미의 경우 수주 실적이 거의 없으며, 유럽과 아프리카도 100만~200만 달러에 그침.
· 중남미 시장의 경우 SK건설이 멕시코 정유공장 공사로 큰 폭의 적자를 기록했다고 알려진 이후 대부분의 업체들이 진출하지 않고 있으며, 부동산 개발사업 위주로 사업이 전개되었던 태평양·북미 및 유럽 지역도 IMF이후 선투자 기피에 따라 크게 위축됨.

– 해외시장 중 중동지역의 비중이 높아짐에 따라 공종별로도 2001년 이후 플랜트 공사가 차지하는 비중이 단연 높아지고 전기·통신·용역 부문도 소폭 증가하면서 전통적인 토목, 건축 구조에서 벗어나고 있음(<표 Ⅱ-21>참조).
· 2003년 말 각 공종별 구성비를 보면, 플랜트가 24억 9,300만 달러로 전체 계약액의 68.0%를 차지하고 있으며, 2004년 2월 20일 현재 역시 2억 4,300만 달러로 총 계약액의 69.0%를 차지함.
· 상품별로는 2003년 플랜트 공사 중 LNG공장이 4건, 7억 3,300만 달러로 가장 높은 비중을 차지하였으며(금액기준), 다음은 발전소(5건, 6억 9,700만 달러), 기계설치(2건, 5억 달러), 화학공장(3건 1억 9,000만 달러) 순임.
· 비록 아직 계약액은 그다지 크지 않지만, 전기·통신·용역 부문도 최근 증가세를 보임.

– 건축과 토목부문의 경우 전체 계약액의 과반수이상이 단순한 기술을 요하는 상품임. 따라서 저임금을 앞세운 후발개도국의 약진이 계속된다면 향후에도 지속적인 감소가 불가피할 것으로 예상됨.
· 전통적인 건설 업종인 건축과 토목부문의 경우 2000년 이후 지속적인 감소세를 나타내어 건축부문의 2003년도 계약액은 5억 3,200만 달러로 전체 계약액의 14.5%에 불과하며, 토목부문 역시 4억 200만 달러로 전체 계약액의 11.0%에 그치고 있음.
· 2004년의 경우 2월 20일 현재 토목부문의 계약액은 아시아 시장의 경기 회복세를 반영하여 1억 200만 달러를 기록, 전년 같은 기간에 비해 580.0%나 증가하였으나 건축부문은 마이너스 증가율을 기록함.
· 2003년도 실적을 기준으로 할 때, 토목부문 중 가장 높은 비중을 차지하는 것은 역시 도로로 1억 4,000만 달러를 기록, 전체 토목공사의 34.8%를 차지함. 다음으로는 댐과 철도공사로 각기 8,000만 달러를 기록함. 건축 부문에 있어서는 공장이 1억 2,800만

달러로 24.0%를 차지, 가장 높은 비중을 점유하였으며, 다음으로는 주택(1억 900만 달러, 20.5%), 사무실(9,700만 달러, 18.2%)의 순이었음.

· 이와 같이 볼 때, 해외건설 중 토목부문은 도로, 댐, 철도가, 건축부문은 공장, 주택, 사무실 등 단순 기술을 요하는 상품이 주력 상품인 것을 알 수 있음.

**<표Ⅱ-21> 공종별 계약 실적 추이**

(단위 : 백만달러, %)

| 구 분 | 2000 | 구성비 | 2001 | 구성비 | 2002 | 구성비 | 2003 | 구성비 | 2004.2.20 | 구성비 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 합 계 | 5,433 | 100.0 | 4,355 | 100.0 | 6,126 | 100.0 | 3,668 | 100.0 | 352 | 100.0 | 52.4 |
| 토 목 | 2,765 | 50.9 | 833 | 19.1 | 539 | 8.8 | 402 | 11.0 | 102 | 29.0 | 580.0 |
| 건 축 | 732 | 13.5 | 721 | 16.6 | 605 | 9.9 | 532 | 14.5 | -2 | -0.6 | -102.9 |
| 플랜트 | 1,703 | 31.3 | 2,698 | 62.0 | 4,829 | 78.8 | 2,493 | 68.0 | 243 | 69.0 | 69.9 |
| 전 기 | 212 | 3.9 | 58 | 1.3 | 128 | 2.1 | 192 | 5.2 | 4 | 1.1 | 19,900.0 |
| 통 신 | 8 | 0.1 | 44 | 1.0 | 8 | 0.1 | 8 | 0.2 | -1 | -0.3 | -133.3 |
| 용 역 | 13 | 0.2 | 0 | 0.0 | 17 | 0.3 | 41 | 1.1 | 6 | 1.7 | 200.0 |

주 : 증감률은 전년 동기 대비임.
자료 : 해외건설협회, 해외건설종합정보서비스(http://www.icak.or.kr)

- 우리나라 해외건설 계약액의 90% 이상을 차지, 해외건설을 선도하는 역할을 하는 10대 업체들의 면모를 살펴보면, 2003년의 경우 상반기의 실적 부진을 씻고 현대건설이 여전히 1위를 고수하였으며, 대림산업, 두산중공업의 순을 나타내었음(<표 Ⅱ-22>참조).

- 2004년 들어서는 LG건설이 지난 1월 카타르에서 2억 3,500만 달러 규모의 정유공장을 수주함에 따라 1위를 기록하고 있으며, 다음으로 한진중공업, 두산중공업 등 중공업 업체들이 그 뒤를 잇고 있음.

· 해외 건설 주력 공종의 변화는 해외건설 10대 업체들의 면모를 변화시켜 중공업, 엔지니어링 등 플랜트 건설을 위한 역량을 갖춘 업체들의 약진이 두드러지는 한편, 전기 공사의 증가에 따라 그간 거의 이름이 없었던 중소 전기업체들의 부상도 엿보임.

· 이러한 변화에서 보는 바와 같이, 향후 해외건설의 수행을 위해서는 플랜트 공사를 수행할 수 있는 EPC(Engineering-Procurement-Construction)의 종합적인 경쟁력을

갖추는 것이 필수적으로 요구될 것임.

### <표Ⅱ-22> 업체별 계약 실적 추이

(단위 : 백만달러, %)

| 순위 | 2000 | | 2002 | | 2003 | | 2004.2.20 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 업체명 | 실적 | 업체명 | 실적 | 업체명 | 실적 | 업체명 | 실적 | 증감률 |
| 1 | 현대건설 | 2,539.5 | 현대건설 | 1,538.0 | 현대건설 | 826.2 | LG건설 | 235.1 | 67.8 |
| 2 | 삼성물산 | 680.7 | LG건설 | 1,005.3 | 대림산업 | 487.6 | 한진중공업 | 54.8 | 126.4 |
| 3 | 두산중공업 | 648.6 | 삼성물산 | 683.1 | 두산중공업 | 391.1 | 두산중공업 | 20.1 | n.a. |
| 4 | 대우건설 | 410.8 | 현대중공업 | 535.9 | 대우건설 | 377.4 | 롯데건설 | 10.9 | 142.2 |
| 5 | 신화건설 | 158.7 | 삼성ENG | 489.0 | 삼성ENG | 243.6 | 대우건설 | 7.0 | 79.5 |
| 6 | 삼성ENG | 149.4 | 대우건설 | 443.6 | LG건설 | 220.8 | 흥화공업 | 3.7 | n.a. |
| 7 | 대림산업 | 137.6 | 대림산업 | 352.7 | 롯데건설 | 177.2 | 기정종합 | 3.4 | -67.9 |
| 8 | 쌍용건설 | 105.9 | 두산중공업 | 291.8 | 현대중공업 | 164.8 | 덕양전설 | 2.8 | n.a. |
| 9 | 동아건설 | 100.0 | SK건설 | 199.5 | 삼성물산 | 163.9 | 신성건설 | 2.8 | n.a. |
| 10 | SK건설 | 97.1 | 삼능건설 | 85.4 | 한진중공업 | 87.3 | 한전기공 | 2.4 | 2,300.0 |
| 합계 | | 5,028.3 | | 5,624.3 | | 3,139.9 | | 343.0 | 87.0 |

자료 : 해외건설협회, 해외건설종합정보서비스(http://www.icak.or.kr)

### (2) 현안 과제

1) 국내 건설 경기 침체와 해외 건설

- IMF이후 지난 3년간 우리나라 건설경기 회복의 견인차 역할을 해 온 부동산 경기가 지난해 발표된 10.29부동산 대책이후 침체국면을 맞음에 따라 그간 국내 경기에 의존해 오던 건설업계에는 새로운 활로를 모색해야 할 필요성이 제기됨.

· 2004년 1월 건설업체의 체감경기에 대한 조사(BSI) 결과[5] 실적 지수가 53.5로 건설업체들의 체감경기가 크게 악화되고 있는 것으로 나타남.

· 특히 대형 건설업체들의 경우 실적 지수가 45.5를 기록, 중견 및 중소 업체들에 비해 경기 악화를 더욱 두드러지게 느끼고 있었음.

· 실제로 건설교통부가 지난 3월 9일 발표한 '건설경기 동향 및 전망' 자료에 따르면 최근 건설 수주와 건축 허가면적의 하락폭이 심화되고 있는 것으로 나타남. 건설 수주의 경우 지난해 4/4분기에 감소세로 돌아선 이후 2004년 1월에는 3.4%나 감소해 감소폭이 확대되고 있음.

· 이와 같이 부동산 경기를 중심으로 한 국내 건설 경기의 침체에 따라 이제까지 국내 공사에 의존하였던 건설업체, 특히 대형 건설업체들은 새로운 일감 확보를 위한 활로 모색이 불가피해짐.

· 이러한 국내 상황의 변화와 이라크 복구공사의 본격 개시, 세계 경제의 회복세 등 대외적인 여건의 호전에 따라 다수의 국내 건설업체들이 국내 공사의 대안으로 해외 건설시장으로의 진출을 적극 검토함.

- 통상적으로 해외시장은 시장 확대와 내수 시장의 변동(fluctuations)에 대한 완충작용(cushion)을 하는 역할을 함. 따라서 여기서는 이라크를 포함한 해외 건설시장들의 동향을 살펴보고, 유망 시장 진출을 위한 대안을 모색해 보고자 함.

· 이를 위하여 먼저 세계 건설시장의 동향을 살펴본 후 최근 이라크 복구 사업의 전개 동향을 검토하고자 함.

---

5) BSI지수는 100을 기준으로 지수가 100이하이면 체감경기가 악화됨을, 100이상이면 회복되는 것을 나타냄.

2) 세계 건설시장 및 이라크 복구공사 동향

- 최근 3년간 세계 건설시장의 동향을 나타낸 <표 Ⅱ-23>을 보면, 세계 건설시장은 2001년도에 다소 위축되었으나 2002년 들어서는 다시 회복세를 보여 전년도에 비해 9.4%가 증가한 1,165억 1,650만 달러의 규모를 기록함.

- 지역별로는 아시아, 유럽 및 미국이 전 세계 건설시장의 65%이상을 차지하고 있으며, 우리 기업들의 핵심 사업지로 다시 부상하고 있는 중동지역도 전 세계 건설시장의 8% 내외를 차지함. 또한, 아직 소폭에 불과하지만, 대우 건설을 중심으로 진출이 확대되고 있는 아프리카 시장도 성장세를 구가하는 것으로 나타남.

· 3대 시장 중의 하나인 아시아의 경우 외환위기 이후 동남아시아 국가들의 경제 회복 지연으로 시장이 다소 위축되는 현상을 보여 2000년과 2001년 세계 시장의 20%이상을 차지하던 점유비가 2002년에는 10%대로 하락하였으며, 전년대비 증가율도 3.2%를 기록하는데 그침. 또한 세계적인 건설업체들의 주요 무대도 동남아시아에서 중국, 대만, 홍콩 등 동북아시아로 선회하는 경향을 띰.

**<표Ⅱ-23> 세계 건설시장 동향**

(단위 : 백만달러, %)

| 지역 / 연도 | 중동 | 아시아 | 아프리카 | 유럽 | 미국 | 캐나다 | 라틴 아메리카 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 10,193.7<br>(8.8) | 25,033.2<br>(21.6) | 7,660.8<br>(6.6) | 31,559.8<br>(27.2) | 23,387.9<br>(20.2) | 6,451.2<br>(5.6) | 11,619.2<br>(10.0) | 115,907.5 |
| 2001 | 8,538.6<br>(8.0)<br>[-16.2] | 21,978.3<br>(20.6)<br>[-12.2] | 8,819.3<br>(8.3)<br>[15.1] | 28,248.9<br>(26.5)<br>[-10.5] | 21,700.9<br>(20.4)<br>[-7.2] | 6,547.0<br>(6.1)<br>[1.5] | 10,627.5<br>(10.0)<br>[-8.5] | 106,467.3<br>[-8.1] |
| 2002 | 9,743.6<br>(8.4)<br>[14.1] | 22,684.1<br>(19.5)<br>[3.2] | 11,138.0<br>(9.6)<br>[26.3] | 33,091.5<br>(28.4)<br>[17.1] | 23,113.3<br>(19.8)<br>[6.5] | 4,464.6<br>(3.8)<br>[-31.8] | 9,551.2<br>(8.2)<br>[-10.1] | 116,516.53<br>[9.4] |

주 : 1) [ ]안은 증감률이며, ( )안은 구성비임.
2) 합계에는 남극과 북극이 포함된 수치임.
3) 2002년도의 경우 27억 3,010만 달러는 지역별 배분에서 제외됨.
4) 지역별 비중은 '합계'를 기준으로 한 것이므로 전 지역의 비중 합이 100이 안 됨.
자료: ENR, "The top 225 international constructors," 1999~2003.

· 중동시장은 2002년 들어 매출액(revenue)이 전년대비 14.1%나 증가하는 등 뚜렷한 회복세를 보임. 2003년도에는 이라크 전의 영향으로 발주가 감소했을 가능성이 크지만, 2004년 현재 종전에 따른 복구공사의 본격화로 세계 주요 건설업체들의 관심이 최대로 집중되는 지역임.[6)]

· 아프리카의 경우 최근 3년간 지속적인 성장세를 보임. 대다수의 시장이 마이너스를 나타낸 2001년에도 아프리카는 15.1%의 매출 증가를 기록했으며, 2002년에는 26.3% 나 증가한 것으로 나타남. 이와 같이 볼 때, 향후 아프리카 시장은 새롭게 부상으로 시장으로 주목받을 가능성이 높음.

– 특히 그동안 지지부진했던 이라크 복구공사의 경우 금년 3월부터 본격적인 발주가 시작될 예정임[7].

· 지난 3월 7일(미국시간) 미국은 이라크전을 지원한 국가 기업들을 위주로 50억 달러 규모의 전후 복구사업 계약을 배분하는 작업을 실시할 것임을 공표함.

· 50억 달러 규모의 계약은 대부분 건설 분야로 7개 부문(석유시설 총 18억 9,000만 달러, 전력시설 15억 달러, 수자원시설 17억 달러 등)이 17개 기업에게 배분될 예정이라고 함.

· 이 밖에도 미국 국무부는 3월 말까지 추가로 10개 대형 건설 프로젝트 계약을 맺는 등 향후 4년인 2007년 말까지 총 2,636건, 184억 달러에 달하는 계약을 체결할 예정이라고 함.

### 3) 국내 건설업체의 국제 경쟁력 평가와 해외시장 진출 확대를 위한 과제

#### 가. 국내 건설업체의 국제 경쟁력 평가

– 해외시장 진출 확대를 위해서는 기본적으로 국제 경쟁력을 갖추는 것이 필요함. 따라서 여기서는 우리 기업들의 국제경쟁력을 평가해 보고 이에 따른 해외시장 진출확대 방안을 살펴보고자 함.

– 먼저, 경쟁력의 정도를 단적으로 나타내는 시장 점유율과 세계 시장 진출 기업 수를 보면, 지난 5년간 우리건설업체들의 해외시장 점유율은 1998년 4.0%에서 1999년 IMF의 영향으로 2.3%까지 하락하였다가 2000년 들어 다소 상승하였으나, 2002년에는 다시 감소, 2.3%를 기록함. 일본 및 중국과 비교해 볼 때, 해외건설 시장 점유율로 나타난 우리 건설업체들의 국제 경쟁력은 상대적으로 하락함(<표 Ⅱ-24> 참조).

· 기술력과 가격 측면에서 우리와 경쟁상대가 되고 있는 일본과 중국을 보면, 먼저 일본은 1998년 14.1%의 시장점유율을 나타내던 것이 2000년에는 7.6%로 하락했으나

---

6) 이라크 복구공사의 최근 동향에 대해서는 뒤에 다시 살펴봄.

7) 파이낸셜, "미, 이라크 재건사업 배정 이달 시작"; 매일경제, "이라크 재건사업 입찰", 2004.3.9일자 인용.

2001년에 8.1%, 2002년에는 9.1%로 상승세를 보임.

· 중국은 1998년 4.3%에서 지속적으로 상승하여 2001년에 5.6%, 2002년에는 6.1%를 기록함.

– 세계 225대 기업에 포함된 기업 수의 경우 우리나라는 7개사에서 2002년 5개사로 감소한 반면, 일본은 평균 19개사이며, 중국은 1998년 30개사에서 2002년에는 43개사로 해외건설시장 진출에 매우 공격적인 자세를 취하고 있음.

– 그러나, 기업당 평균 매출액 규모의 경우 우리나라는 2002년 5억 3,140만 달러로 일본(5억 9,300만 달러)보다는 적으나, 미국(2억 4,870만 달러)이나 중국(1억 6,580만 달러)보다 높은 것으로 나타나 적어도 ENR에 포함된 우리 기업들의 경우에는 미국이나 중국 기업에 비해 수주 경쟁력이 있는 것으로 평가됨.

**<표 Ⅱ-24> 주요국의 해외시장 진출 현황**

(단위: %, 개사, 백만달러)

| 구 분 | | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 한국 | 시장점유율 | 4.0 | 2.3 | 3.1 | 3.0 | 2.3 |
| | 진출기업수 | 11 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| | 업체당평균매출액 | 427.3 | 396.8 | 516.0 | 449.8 | 531.4 |
| 미국 | 시장점유율 | 24.3 | 24.1 | 21.5 | 20.5 | 16.6 |
| | 진출기업수 | 64 | 74 | 73 | 79 | 76 |
| | 업체당평균매출액 | 441.3 | 387.2 | 342.0 | 275.6 | 248.7 |
| 일본 | 시장점유율 | 14.1 | 9.7 | 7.6 | 8.1 | 9.1 |
| | 진출기업수 | 20 | 18 | 21 | 17 | 18 |
| | 업체당평균매출액 | 822.2 | 641.7 | 419.1 | 509.9 | 593.0 |
| 중국 | 시장점유율 | 4.3 | 5.1 | 4.6 | 5.6 | 6.1 |
| | 진출기업수 | 30 | 33 | 35 | 40 | 43 |
| | 업체당평균매출액 | 167.6 | 184.8 | 153.8 | 148.7 | 165.8 |

자료 : 전개서, 1999~2003.

· 이는 최근 해외시장 점유율의 하락에도 불구하고 해외시장에서 우리 업체들의 개별적인 경쟁력이 아직도 유효함을 시사함.

– 한편, 경쟁력을 가격 경쟁력과 비가격 경쟁력으로 구분할 때, 가격경쟁력을 좌우하는

가장 중요한 요소인 인건비를 살펴보면, 우리 건설업체들의 경우 우리의 주력 공종인 플랜트부문이 필요로 하는 설계, 감리, 검사, 사업관리, 공사관리 등 엔지니어와 고급 인력에 대한 인건비 부문에 있어서 아직 경쟁력을 지닌 것으로 평가됨.

· 우리 업체들의 단순 건설노동력에 대한 가격 경쟁력은 이미 중국이나 필리핀과 같은 개도국에 의해 상실됨.

· 그러나 우리나라 엔지니어와 디자이너의 시간당(man/hour) 임금수준을 미국과 비교해 보면, 우리나라 업체의 1999년도 엔지니어 임금수준은 14,634원으로 미국의 1996년도 엔지니어의 임금인 52,312원(65달러)와 비교해 볼 때, 미국 엔지니어의 1/3수준(28%)에 지나지 않음.

· 디자이너의 상대적인 임금은 더 낮아 미국 디자이너의 1/5수준(18.8%)에 불과함.

· 물론, 양국 엔지니어와 디자이너의 역량에 다소 차이가 있다 하더라도, 이러한 임금의 차이는 우리 업체들이 플랜트 시장에서 아직 가격경쟁력을 지니고 있음을 시사함.

**<표 Ⅱ-25> 미국과 한국 엔지니어 및 디자이너의 M/H당 임금 수준 비교**

| 구 분 | 미국 | | 한국 | 미국(1996=100) 한국의 임금수준 |
|---|---|---|---|---|
| | 1995 | 1996 | 1999 | |
| 엔지니어 | 65달러 | 65달러 | 14,634원 | 28.0% |
| | 50,115 원 | 52,312원 | | |
| 디자이너 | 57달러 | 57달러 | 8,610원 | 18.8% |
| | 43,947 원 | 45,873.6 원 | | |

주 : 1) 1995년과 1996년도의 환율은 한국은행이 발표한 연월평균 기준환율을 사용하여 1995년도에는 1달러당 771.0원, 1996년에는 804.8원을 각각 적용한 것임.
2) 우리나라 엔지니어와 디자이너의 임금수준은 우리나라의 대표적인 플랜트 엔지니어링 업체의 엔지니어 6급 이상 12급 이하 직원과 디자이너 2급 이상 5급 이하 직원의 임금임.

자료 : ENR, "Design fees on the rise", 1996. March 11, p. 10; S기업 ENG'G팀 내부자료.

– 비가격 경쟁력을 좌우하는 기술경쟁력을 보면, 시공부문에 있어서는 외국업체와 비근한 경쟁력을 지니나, 기획, 설계, 사업관리나 운영/유지보수 부문에 있어서는 아직 매우 취약해 선진국을 100으로 볼 때 우리 건설업체들의 경쟁력은 67점 수준에 머물고 있음.

· 우리나라 건설업체들의 기술능력에 있어서 더욱 심각한 것은 수년을 지나는 동안 이 분야들의 기술 진전은 여전히 답보 상태에 그치고 있다는 점임.

· 국가별 기술력의 종합적인 수준을 보다 세부적으로 살펴보면, 우리나라의 경우 시공기술은 미국, 유럽이나 일본과 비교하여 보통이상의 수준을 유지하고 있으나, 엔지니어링을 포함한 사업관리, 기획/타당성 조사 등 건설의 소프트한 기술 측면에 있어서는 미국이나 유럽 업체들에 비해 매우 취약하며, 일본 업체들에 비해서도 약한 것으로 평가됨.

· 또한, 건설업의 sub-sector를 구성하는 하도급업체, 자재업체, 그리고 장비업체들 역시 미국이나 유럽뿐 아니라 일본에 비해서도 취약하여 우리나라 건설산업의 전반적인 경쟁력에 문제를 제기하고 있음.

**<표 Ⅱ-26> 우리나라 건설업체의 공정단계별 기술수준**

(선진국=100)

| 구 분 | 1987 | 1993 | 전년대비 | 1998 | 전년대비 | 2001 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기획 | 60 | 60 | - | 63 | 3 | 타당성조사 | 64.7 |
| 설계 | 63 | 63 | - | 66 | 3 | 기본설계 | 66.8 |
| 입찰 | - | 65 | - | 68 | 3 | 실시설계 | 69.9 |
| 시공 | 71 | 71 | - | 73 | 2 | | |
| 유지관리 | 60 | 63 | 3 | 66 | 3 | | |
| 종합기술력 | 64 | 65 | 1 | 67 | 2 | 종합수준 | 67.1 |

자료 : 과학기술정책연구원, 「건설교통연구개발사업 중장기계획」, 2002. 5, pp.64-65

<표 Ⅱ-27> 국가별 종합 건설기술 비교

| 항목 | 미국 | 유럽 | 일본 | 한국 |
|---|---|---|---|---|
| 1) 주요 기술력<br>- 시공<br>- 엔지니어링<br>- 사업관리<br>- 기획/타당성조사<br>- 운영/유지보수 | <br>-강함<br>-5,000명이상 대형사 다수<br>-아주 강함<br>-아주 강함<br>-아주 강함 | <br>-강함<br>-영국회사들 강함<br>-약함<br>-강함<br>-아주 강함 | <br>-강함<br>-제네콘에서 담당<br>-약함<br>-약함<br>-강함 | <br>-보통이상<br>-약하고 영세함<br>-약함<br>-아주 약함<br>-약함 |
| 2) 관련사들의 전문성<br>- 하도급사<br>- 자재업체<br>- 장비업체<br>- 학/협회 | <br>-아주 강함<br>-아주 강함<br>-아주 강함<br>-아주 강함 | <br>-아주 강함<br>-아주 강함<br>-강함<br>-강함 | <br>-강함<br>-강함<br>-강함<br>-보통 | <br>-약함<br>-약함<br>-약함<br>-약함 |
| 3) 종합기술력 | -아주 강함 | -강함 | -보통 | -약함 |

자 료 : 과학기술정책연구원, 「건설교통연구개발사업 중장기계획」, 2002. 5, p.64.

나. 해외시장 진출 확대를 위한 과제

- 전술한 시장 평가를 감안해 볼 때, 우리 건설업체들은 중동지역을 이라크 복구공사를 목표로 한 최대 전략 시장으로, 중국, 대만, 홍콩 등 동북아시아 시장은 지속적인 진출을 통한 경쟁력 기반 유지 시장으로, 그리고 새롭게 부상하는 아프리카는 향후의 적극적인 진출을 위한 기반 구축 시장으로 구분, 각 시장별 특성에 따른 전략적인 접근을 시도할 필요가 있음.

- 특히 그간 소규모 단순 토목공사가 간헐적으로 발주됐던 긴급 복구사업과는 달리, 금년부터 발주되는 이라크 복구공사는 대규모 시설공사를 중심으로 발주될 예정이므로 이에 대한 철저한 대응책이 요망됨.

- 우리나라의 경우 2차 파병에 따라 현재 이라크 복구공사에 보다 유리한 위치를 확보하고 있으나, 이외에도 미국 및 영국 등 원도급 업체들과의 제휴 관계 구축을 비롯하여 발주기관 관리, 입찰 참여 조건의 확보 등 입찰 계약과 관련된 사항들에 대한 철저한 준비가 필요함.

· 관계자들에 의하면 금년 4월 이후의 재건사업 발주는 미국이 아닌 국제연합(UN)이나

향후 정식으로 출범할 이라크 정부로 넘어갈 것이라는 시각이 지배적임. 이렇게 될 경우 국내 업체들은 지금까지 미국이 수행했던 발주방식과는 다른 발주방식에 대처하여야 할 것임.

· 또한, 이라크 복구 공사의 하도급의 경우 공개경쟁입찰에 의하는 것이 아니라 원도급사가 수의계약형식으로 발주하는 것이 대부분이므로 공사 입찰 수개월 전부터 원도급사와 제휴 또는 유대관계를 유지하는 것이 주요한 변수로 작용함.

– 이외에도 정부차원의 지속적인 정보제공과 현지 리스크 감소를 위한 안전대책 마련이 요망됨.

· 정부는 향후 발주처 역할을 맡게 될 국제기구와 이라크 과도정부와의 지속적인 연계를 통해 재건사업의 발주계획을 지속적으로 확보, 업체들에게 제공하여야 할 것이며, 개별기업 차원에서 접근하기 어려운 대관접촉의 경우 대정부나 KOTRA 차원에서 해결하기 위한 노력을 기울여야 할 것임.

· 또한, 현재까지 이라크 현지에서 계속되는 테러에 대비 진출 업체 직원들의 안전을 보장할 수 있는 안전대책 마련이 시급함.

– 이라크 복구공사에 대한 대응책 외에도, 중동과 더불어 우리나라 해외건설의 양대 시장인 아시아 시장, 특히 최근 수주가 증가하고 있는 중국, 대만, 홍콩 등 동북아시아 시장에서 지속적인 경쟁우위를 유지할 수 있는 대안을 마련하여 아시아 시장에서의 주도권을 유지하여야 할 것임.

· 동북아시아 시장은 동남아시아 시장과는 달리, 각국의 기술력이 일정한 수준에 와 있으므로 우리 업체들은 기본적으로 고급 엔지니어의 가격경쟁력을 활용, 가격 경쟁을 바탕으로 한 수주전략을 수립하여야 할 것임.

· 장기적으로는 지금까지도 우리 건설업체들의 취약점으로 지적되는 엔지니어링 역량 배양을 위한 노력을 경주해야 함.

– 나아가 장기적인 해외시장 확보를 위해서는, 최근 유수 해외 건설업체들의 전략에서 보는 바와 같이, 우리나라 건설업체들도 지속적으로 리스크(risk)를 감소시키고 수익을 창출할 수 있는 대안 모색에 나서야 할 것임.

· 이를 위해 현재 세계 유수의 건설업체들은 시설 유지 사업(facility maintenance work)과 전통적인 국제금융 기관이 아닌 사적으로 자금이 조달되는 계약(privately financed constructs)에 눈을 돌리고 있는 것으로 파악됨.

# 제 3 장
# 건설정책 및 제도 현안과 대응방향

## 1. 건설관련 법령 개정동향과 2004년 현안과제

### (1) 건설관련 법령 개정동향

1) 건설관련 법령 개정 동향 개관

가. 최근 건설시장의 변화

- 최근 국내 건설시장은 내수 경기의 전반적 침체가 지속되는 데도 불구하고 주택 등 민간건설시장의 급성장으로 최근까지 비교적 상승세를 유지해 왔었으나, 작년 말부터는 건설업체의 부도율 증가에서도 잘 알 수 있듯이 점차 악화되는 경향을 보이고 있음.

- 지난 2~3년 간 재건축을 비롯한 주상복합건물이나 오피스텔 등 부동산시장의 급격한 가격상승으로 활황세를 보였던 민간건설경기도 부동산시장의 투기화를 우려한 정책당국의 개입과 「주택법」 등 관련 법령의 개정으로 약보합상태로 접어들고 있음.

- 한편, 시민단체를 중심으로 주택건설업체의 분양가 산정시 상당한 거품이 포함되었다는 이유를 들어 분양원가의 공개요구가 드세고, 재건축시장에 일부 도입한 후분양제를 공공택지에 건설되는 공동주택으로 확대하는 문제가 공론화과정에 있어 민간 주택건설업계의 어려움도 적지 않은 상태임.

- 이처럼 민간건설시장이 상당히 위축되면서 공공건설시장으로 눈을 돌리는 건설업체들이 증가하고 있으나 공공건설부문도 발주물량의 증가 없이 최저가낙찰제의 적용대상이 확대되어 경쟁은 예전 어느 때보다 격화되는 양상을 보이고 있음.

나. 민간건설부문의 주요 법령 변화

- 민간건설부문의 법령 변화는 「도시및주거환경정비법」(이하 「도정법」)의 제정과

「주택법」의 개정, 그리고 수 차례 발표된 부동산정책의 구체적 내용을 수용한 '주택공급에관한규칙'의 개정이 주목을 끌고 있음.

- 「도정법」의 경우 주택재건축사업과 주택재개발사업, 주거환경개선사업 등에 관한 종합적 규율을 위하여 「주택건설촉진법」(이하 「주촉법」), 「도시재개발법」, 「도시저소득주민을위한임시조치법」 등을 통합하고 추진위 등 새로운 제도를 가미하여 제정됨.

· 정비사업의 주체를 조합 단독으로 하고 건설업체는 단순 시공사로 법적 지위를 변경시켰으며, 시공사는 사업시행인가를 받은 후 경쟁입찰을 통하여 선정하도록 제도화되고, 정비사업전문관리업제도를 신설하여 조합의 전문성을 보강함으로써 사업추진의 원활화를 도모

- 「주택법」은 주거 질의 향상과 합리적인 주택관리를 위하여 지난 70년대부터 주택보급률 증대를 주된 입법취지로 하던 「주촉법」을 전면적으로 개정한 법률임.

· 공동주택의 리모델링을 위한 기준·절차의 근거마련, 사업계획승인을 받아야 하는 사업주체의 범위 명확화, 지역실정에 맞는 주택건설기준 적용근거 마련, 주택분야의 감리제도 개선, 20세대 이상 주상복합건물의 전매 금지 등

**<표 Ⅲ-1> 「주택법」의 주요 개정 내용**

| 항목 | 종 전 | 달라지는 내용 |
|---|---|---|
| 공동주택 리모델링 활성화를 위한 절차 및 지원강화 | – 기준·절차 등 미비 | – 리모델링을 추진하기 위한 기 준·절차, 국민주택의 리모델링에 대한 국민주택기금 지원 근거 마련<br>– 리모델링을 용이하게 할 수 있도록 리모델링조합 설립방법·절차 및 조합원 자격을 구체적으로 정함 |
| 주택사업계획승인 제도 강화 | – 주택법상 사업계획승인을 받아야 하는 사업주체의 범위에 건축주가 포함되는지 여부에 대한 명확한 규정이 없어 사업계획승인절차 적용에 혼란 야기 | – 동일한 사업주체의 범위에 「건축법」상 건축주를 포함시키도록 명문화<br>– 사업계획승인을 회피하기 위하여 일단의 주택단지를 20세대 미만으로 소규모 분할하여 무분별하게 개발하는 행위를 방지할 수 있게 됨 |
| 지역실정에 맞는 주택건설기준 적용 근거 마련 | – 전국이 획일적으로 동일한 주택 건설기준 적용 | – 지자체는 당해 지역의 특성, 주택의 규모 등을 감안하여 주택건설기준등의 범위안에서 조례로 세부적인 기준을 정할 수 있도록 함으로써 지역실정에 맞는 주택 행정 실현이 가능 |
| 주택건설공사의 감리자 지정권한 시·도에 이양 | – 주택사업계획 승인권자가 감리자를 지정(시·도지사에게 지정권 위임) | – 주택건설공사의 감리자를 시·도지사가 지정(건교부장관이 승인하는 경우도 포함) |
| 주택건설공사의 총괄감리원 자격 강화 | – 주택 1천세대이상 : 감리사 이상 | – 주택 1천세대이상 : 수석감리사 이상<br>※ 「건설기술관리법」에서 감리사보, 감리사, 수석감리사 3단계로 구분 |
| 주택건설공사 중 감리제외 공사기간에는 총괄감리원 배치 제외 | – 주택건설공사 전기간에 걸쳐총괄감리원 배치 | – 주택건설공사의 전체 공사기간동안은 총괄감리원을 배치하도록 하였으나, 75개 공정중 도배, 조경, 도장 등 경미한 13개 공정이 다른 공사와 중첩되지 않는 경우에는 총괄감리원의 배치를 제외시킴 |
| 300세대 미만 주상복합아파트도 전매금지 | – 300세대 이상 주상복합만 사업승인대상이므로 청약자격 제한 및 투기과열지구 안에서는 분양권 전매 제한 | – 300세대 미만 주상복합아파트는 현행처럼 건축허가를 받도록 하되, 일반아파트와 같이 청약자격 제한, 투기 과열지구내 분양권 전매금지 적용 |

– 그 밖에 하위법규이기는 하지만 '주택공급에관한규칙'은 주택정책을 직접적으 로 주택시장에 시행하는 기능을 수행하고 있으며, 2002년과 2003년에는 국내 부동산시장의 변동 폭만큼이나 빈번한 개정을 거듭하고 있음.

### <표 Ⅲ-2> 주택공급에관한규칙의 최근 개정 동향

| 개정일자 | 주요 개정사항 |
|---|---|
| 2003.2.28<br>(건교부령<br>제353호) | - 청약저축취급기관의 확대<br>- 주상복합건물의 분양보증 여부 입주자모집공고에 포함<br>- 분양주택의 특별공급대상 확대<br>- 국민임대주택의 입주자격 개선 |
| 2003.6.7<br>(건교부령<br>제358호) | - 투기과열지구 내 분양권의 전매금지 |
| 2003.6.27<br>(건교부령<br>제361호) | - 투기과열지구 내 지역 또는 직장조합원의 전매금지<br>- 무주택 세대주에 대한 임대주택공급 확대<br>- 투기과열지구 내 재건축사업의 일반분양은 80% 후분양제도입 |
| 2003.12.15<br>(건교부령<br>제382호) | - 주택조합 총회전결사항 명시<br>- 표준조합규약 및 표준공사계약서 작성·보급<br>- 주택건설사업실적의 확인서 발급 |
| 2004.1.14<br>(건교부령<br>제388호) | - 아파트 분양가에 가전제품 등 선택품목 포함을 금지하는 플러스옵션제 실시<br>- 투기과열지구에서 무주택자에 대한 우선공급물량 현행 50%에서 75%로 확대. |

- 한편 건설산업기본법령의 구체적인 변화는 감지되지 않은 가운데 건설공사대장 전자통보제도의 대상공사의 확대와 건설근로자퇴직공제제도의 적용대상공사의 확대 등이 주요한 변화라고 할 수 있음.

### <표 Ⅲ-3> 「건설산업기본법」 시행령의 주요 변경

| 항 목 | 종 전 | 변경 내용 |
|---|---|---|
| 건설공사대장<br>전자통보제도<br>대상공사 확대 | -도급금액 3억원 이상의 건설공사를 도급받은 건설업자는 건설공사대장의 기재사항을 30일이내에 발주자에게 전자 통보를 함 | -'04.1.1부터는 도급금액 1억원이상 공사를 전자 통보하도록 확대 |
| 건설근로자퇴직공제제도 적용<br>대상공사 확대 | -건설근로자퇴직공제제도는 공사예정금액 50억원 이상 공공공사, 500호이상 공동주택공사를 의무 가입대상으로 함 | -'04.1.1부터는 공사예정금액 10억원이상 공공공사, 300호 이상 공동주택공사, 10억원이상 민간투자사업 공사로 확대 |

## 다. 공공건설부문의 주요 법령 변화

### (가) 관련 법규 개정 개관

- 공공부문은 건설산업의 구조조정촉진과 경쟁력제고를 이유로 「국가계약법」 시행령이 2003년 12월 11일에 개정됨으로써 최저가낙찰제의 시행이 확대되고 저가심의제가 새로이 도입되는 등 상당한 변화가 있었으며, 이와 함께 국가계약의 체결 및 이행에 관련된 각종 예규나 고시 등의 규정들도 종합적 정비를 위하여 제·개정됨[8].

- 우선 공공공사에서 계약문서로서 가장 기본이 되고 있는 공사계약일반조건(회계예규 2200.04-104-11, 2003.12.26)의 내용에서도 상당한 변화가 있음.

· 최저가낙찰제 대상공사 입찰에서 예정가격의 100분의 70미만으로 낙찰된 경우 하도급대가를 직접 지급토록 규정하고 있었으나, 저가심의제의 시행에 따라 저가낙찰공사에 대한 하도급직불제 시행의 필요성이 없어 이를 폐지

· 공사의 일시정지에 관한 정지기간 및 금액적용 기준의 명확화[9]

· 분쟁해결절차의 이용을 법원의 판결과 중재로 이분화하고 조정을 이용할 수 있는 경우를 명시[10]

---

8) 「정부계약관계법규해석에관한민원업무처리지침」이 2003. 5.12 재정경제부훈령 제116호로 제정되어 시행되고 있는데, 이는 공공부문의 공사계약의 이행과정에서 상당수의 질의나 이의제기, 유권해석 등이 요구되고 있다는 현실을 반영하여 아래와 같은 기본적 원칙과 구체적 절차를 마련한 것으로 현장에서 상당히 유용할 것으로 기대됨.

·동 지침은 국가계약관련 법령 및 회계예규·고시 등의 해석에 관한 민원을 원칙적으로 조달청장이 처리하도록 하고, 계약법규의 해석에 관한 민원을 처리함에 있어 계약업무 집행부서와 직접 관련이 없는 부서에서 공정하고 투명하게 처리토록 하여야 규정함.

·다만 조달청장은 계약법규의 해석에 관한 민원을 처리함에 있어 다음에 해당하는 사항에 관하여는 재정경제부장관의 해석에 따라 처리하여야 하며, 재정경제부장관에게 해석을 요청함에 있어서는 반드시 조달청장의 의견을 첨부하도록 보완함.

1. 계약법규의 내용이 불분명하여 입법취지에 따라 해석할 필요가 있다고 판단되는 사항
2. 계약법규상 용어가 불확정개념으로 판단되어 이의 확정이 필요한 사항
3. 계약법규의 해석에 관한 대법원의 판례나 기존의 계약법규해석의 내용과 상치되어 이의 조정이 필요하다고 판단되는 사항
4. 기타 조달청장이 계약의 당사자관계에 있는 등 조달청장이 직접 해석하기 곤란한 경우로서 재정경제장관의 해석이 필요하다고 판단되는 사항

9) 발주기관의 책임있는 사유에 의한 일시적 공사정지기간을 보다 구체화하여 각각의 사유로 인한 정지기간을 합산하며, 장기계속계약의 경우 당해 차수내의 정지기간으로 명시함. 또한 공사의 일시정지에 따른 금액산정과 관련하여 잔여계약금액도 구체화하여 공사중지기간이 60일을 초과하는 날 현재의 잔여계약금액을 말하며, 장기계속공사계약의 경우에는 차수별 계약금액을 기준으로 함.

10) 분쟁이 발생한 경우 협의에 의한 해결이 되지 않을 때 중재, 조정, 법원의 판결에 의하도록 규정하였던 기존 규정을 법원의 판결 또는 「중재법」에 의한 중재에 의하여 해결토록 하되, 국제입찰의 경우 국제계약분쟁조정위

· 공사대금청구권의 양도를 금지하던 것을 일반적으로 채권의 양도성이 인정된다는 점을 반영하여 공사대금청구권의 양도를 인정하되, 부실공사방지등 공사의 적정한 이행을 위해 발주기관별로 특약을 설정할 수 있도록 함.
· 「국가계약법」 시행령이 개정됨에 따라 설계변경으로 인한 계약금액의 조정대상을 예정가격의 100분의 86미만으로 낙찰된 공사계약의 계약금액으로 수정하고, 신기술·신공법에 의한 설계변경의 경우도 당해절감액의 100분의 30에 해당하는 금액을 감액하지 않도록 수정
· 불분명한 하자개념으로 인하여 하자보수책임을 둘러싼 발주자와 시공사간의 분쟁이 빈번하였던 점을 개선하기 위하여 하자를 계약상대자의 시공상의 잘못으로 인하여 발생한 하자로 한정한다는 점을 명확하게 밝힘.
· 최저가낙찰제 대상공사 확대에 따른 부실공사방지 및 하도급자 보호를 위해 하도급 저가심사기준을 명문화
· 공사의 일부를 제3자에게 하도급하고자 하는 경우 건설공사하도급심사기준에 정한 바에 따라 하도급금액의 적정성을 심사하도록 의무화

– 공사계약일반조건 외에 공사계약과 관련하여 국가계약법령의 구체적 시행을 위한 각종 회계예규의 개정현황은 다음과 같음.
· 실적공사비에 의한 예정가격 작성준칙(회계예규 2200.-04-157, 2003.12.26)[11]
· 입찰참가자격사전심사요령(회계예규 2200.04-147-17, 2003.12.26)[12]
· 선금지급요령(회계예규 2200.04-131-9, '03.12.26)[13]/ (회계예규 2200.04-131-10, '04.3.5)[14]

---

원회의 조정절차를 이용할 수 있도록 함. 이와 함께 법원의 판결의 경우 발주기관 우위의 합의관할규정을 삭제하고 「민사소송법」 상 관할규정에 따른 법원의 판결에 따르도록 함.

11) 「국가계약법」 시행령 제9조제1항제3호 및 동법시행규칙 제5조제2항의 규정에 따라 실적공사비에 의한 예정가격을 작성함에 있어서 적용하여야 할 기준을 정함.

12) 기술능력 평가방법과 관련하여 환경부 건의에 따라 신기술 개발·활용실적에 「환경기술개발및지원에관한법률」 제7조에 의한 환경신기술의 경우도 건설신기술과 동일하게 적용하고, 신용평가등급에 의한 경우 추정가격이 300억원이상인 공사에 한하고 있지만 종합건설업체와 전문건설업체와의 경영상태평가시 형평성을 고려하여 「건설산업기본법」에 의한 일반건설공사 이외의 경우에는 추정가격이 100억원 이상인 공사를 포함함. 신인도평가방법에서는 최저가낙찰제 대상공사에 대한 저가입찰관련 감점을 제외해오던 것을 삭제하여 저가심의제의 취지를 반영함.

13) 저가심의제 도입에 따라 저가낙찰자에 대한 선금차등지급을 규정하고 있던 기존의 단서규정(다만, 시행령 제42조제1항 단서의 규정에 의한 최저가낙찰제대상공사 입찰의 경우 예정가격의 100분의 70미만으로 낙찰된 자에 대하여는 100분의 10)을 삭제하여 계약금액이 100억원이상인 경우 100분의 20으로 함.

14) 최근의 원자재파동과 관련하여 원자재의 수급불균형 등으로 인하여 원자재가격이 급등한 경우 선금지급요건을 완화하여 선금을 지급할 수 있도록 '선금지급요령'이 2004년 3월 5일 개정됨. 주요 내용으로는 기존의 계약의 이

· 동일구조물공사 및 단일공사집행요령(회계예규 2200.04-126-2, '03.12.26)[15]
· 제한경쟁계약운용요령(회계예규 2200.04-143-3, 2003.12.26)[16]
· 공동도급계약운용요령(회계예규 2200.04-136-10, 2003.12.26)의 개정[17]
· 조달청 공사입찰특별유의서(조달청 계약 12711-56172, 2004. 03. 09)
· 공사입찰유의서(회계예규 2200.04-102-6, 2003. 12.26)[18]
·「특정조달을위한국가를당사자로하는계약에관한법률」시행령 특례규정(2003.8)[19]
· 지방자치단체 시설공사 적격심사세부기준(행자부예규 제136호, '04.2.6)[20]
· 원가계산에의한예정가격작성준칙(회계예규 2200.04-105-8, 2003.12.26)

(

---

행기간(공사의 경우에는 설계서상의 이행기간)이 60일 이상인 계약을 계약뿐만 아니라 계약의 이행기간이 60일 이내인 계약 중 선금을 지급하지 아니하고는 계약이행이 곤란하다고 인정되는 경우도 요건에 포함. 또한 기존의 선금지급요령에서는 선금을 지급할 수 있는 경우에도 잔여이행기간이 선금지급신청일을 기준으로 30일을 초과하지 않을 경우에는 선금을 지급할 수 없도록 규정되어 있었으나, 계약의 이행기간이 선금을 지급하지 아니하고는 계약이행이 곤란하다고 인정되는 경우에는 잔여이행기간이 선금지급신청일을 기준으로 30일 이내인 경우에도 선금을 지급할 수 있도록 함.

15) 「국가계약법」 시행령개정('02.7.30)에 따라 분할계약이 가능한 공사를 기존의 하자책임구분이 용이하고 공정관리에 지장이 없는 공사로서 '분리시공함이 효율적이라고 인정되는 공사'로 더욱 구체화하여 명시함.

16) 제한경쟁입찰의 대상에 특수기술을 요하는 공사로서 기존의 항만시설공사 외에도 항만시설공사와 동일한 설계기준 및 시공기준을 적용하고 있는 어항시설공사를 추가하고, 수중구조물의 설치 및 다양한 하천공법등을 적용하는 특수한 공종인 점을 감안하여 하천환경정비사업도 포함

17) 부정당업자의 입찰참가자격 제한과 관련하여 입찰참가자격의 제한사유를 간접적으로 야기시킨 자에 대한 제재를 가능하도록 하고, 출자비율 또는 분담내용에 따른 시공의무 위반자에 대한 제재를 강화하여 출자비율 또는 분담내용과 다르게 시공한 경우에는 해당 구성원에 대하여도 발주자에게 연대책임을 지도록 함. 이밖에 일부 구성원의 부도등의 사유로 잔존구성원이 공동수급체구성원을 추가요청을 계약담당공무원에게 할 수 있도록 공동도급내용을 변경하고 출자비율 및 분담내용에 따른 시공의무위반자에 대한 제재도 강화하여 정당한 이유없이 실제 계약이행에 참여하지 아니하는 경우 외에 출자비율 또는 분담내용과 다르게 시공하는 경우도 포함

18) 2004.1월부터 부대입찰제가 폐지되는데 따라 공사입찰유의서(회계예규 2200.04-102-5, 2001. 2.10) 제13조의 부대입찰제에 관한 규정을 삭제(입찰무효사유를 열거한 공사입찰유의서 제15조 제15호도 동시에 삭제). 또한 내역서 작성을 용역기관에 일괄 의뢰하는 등 내역입찰제도의 본래 취지가 왜곡되는 현상이 만연함에 따른 문제점을 개선하기 위하여 기존의 '내역입찰에 있어서 입찰서에 산출내역서가 첨부되지 아니한 입찰, 타인의 산출내역서와 복사등의 방법으로 동일하게 작성한 산출내역서가 첨부된 입찰 또는 회계예규 내역입찰집행요령에서 무효입찰로 규정한 입찰'로 무효사유가 규정되어 있었으나 동 조항이 동일한 내용의 산출내역서를 제출한 자 모두에게 해당되도록 입찰무효사유를 강화함. 그 밖에 도급한도액제 폐지에 따른 관련조항도 수정함.

19) 국제계약분쟁조정위원회의 효율적인 업무처리를 위하여 건설공사와 관련한 국제계약분쟁을 담당할 '공사분야 소위원회'를 위원장을 포함한 10인 이내의 위원으로 구성하고, 위원회에 조정청구된 분쟁은 해당 소위원회에서 우선 심사하여 조정안을 작성한 뒤 이를 위원회에 상정하도록 함.

20) 2004년 2월 11일부터 시행하는 '지방자치단체 시설공사 적격심사세부기준'상의 공동수급체 경영상태평가방법에 대하여 공동도급계약의 경우 추정가격 500억원 이상인 공사의 '감사보고서상 감사인의견' 항목에 대한 공동수급체의 평가는 2003년도 정기결산서 적용시점이전까지는 공동수급체 대표자의 결산서에 대한 감사인의견을 기준으로 평가

(나) 최저가낙찰제의 적용대상 확대

– 최저가낙찰제의 확대 등을 담은 「국가계약법」 시행령은 대통령령 제18155호로 2003년 12월 11일 공포되어 시행되고 있음[21].

– 개정 취지는 건설산업의 구조조정촉진과 경쟁력제고를 위하여 최저가낙찰제의 적용대상범위를 확대하되, 지나친 저가낙찰에 따른 부실공사 및 품질저하를 방지하고자 입찰금액의 적정성에 대하여 심사하자는 것임.
· 시공과정에서 감리·감독을 강화하고, 신기술·신공법 도입에 대한 보상규모를 확대하여 기업의 신기술 개발의욕을 고취한다는 내용도 포함.

– 최저가낙찰제의 적용대상범위는 입찰참가자격 사전심사(PQ대상공사)의 대상으로서 추정가격이 1,000억원 이상인 공사에서 500억원 이상인 공사로 확대함.
· 중앙관서의 장은 최저가격으로 입찰한 자부터 그 입찰금액의 적정성을 심사하여 낙찰자를 결정
· 예정가격의 70% 미만으로 저가낙찰된 공사계약의 경우에는 부실시공의 우려가 있으므로 감독공무원 또는 감리원의 수를 배치기준의 50% 범위 내에서 추가로 배치가능

(다) 저가심의제의 도입

– 최저가낙찰제의 시행에 따라 지나친 저가낙찰로 인하여 야기될 수도 있는 부실공사 등을 방지하기 위하여 입찰금액의 적정성을 심사하는 저가심의제도 「국가계약법」 시행령에 함께 규정

– 최저가낙찰제 대상공사에 대한 입찰금액의 적정성심사기준(회계예규 2200-04-156, '03. 12. 26) 제정
· 최저가로 입찰한 자부터 순차적으로 공종의 입찰금액을 심사하여 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종의 수가 전체 공종의 수의 100분의 10 이하인 자를 낙찰자로 결정

21) 최저가낙찰제 대상공사의 확대실시와 저가심의제 도입과 관련하여 새롭게 마련되거나 개정된 하위 회계예규로는 '최저가낙찰제 대상공사에 대한 입찰금액의 적정성 심사기준', '실적공사비에 의한 예정가격 작성준칙', '협상에 의한 계약체결기준' 등이 제정되었고, 개정된 것으로는 '원가계산에 의한 예정가격 작성 준칙', '공사계약일반조건', '공사입찰유의서', '공동도급계약 운용요령', '지수조정율 산출요령', '선급지급 요령', '입찰참가자격 사전심사 요령', '적격심사기준' 등이 있음.

· 다만, 입찰금액이 입찰자 공종평균입찰금액의 100분의 20 이상 낮은 경우에는 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종의 수가 전체 공종의 수의 100분의 5 이하인 자를 낙찰자로 결정

– 그러나 건설경기의 침체와 수주환경이 악화되면서 채산성보다 수주위주의 입찰참여로 인해 당초 예상과 달리 지나친 저가낙찰이 속출하면서 적정성심사기준을 2004년 3월 5일 개정함.

· 준설공사 등 공사내용이 단순하여 심사공종의 수가 적은 공사에 대해서 전체 공종의 수가 10개 미만인 경우에는 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종의 수가 1개 이하인 자를 낙찰자로 결정하는 특례 설정

· 이윤 또는 공종에 대한 음(–)의 입찰 및 해당법령 등에서 정해진 금액 또는 비율 등을 지키지 않은 입찰을 방지하기 위하여 모든 공종의 입찰금액을 부적정한 것으로 판정하는 단서신설[22]

· 공종에 대한 고가입찰을 통해 공종평균입찰금액을 상승시켜 다른 입찰참가자의 낙찰을 방해하는 행위를 배제하기 위하여 공종평균입찰금액의 산정시 제외되는 경우 추가 신설[23]

· 공종평균입찰금액 산정시 제외하는 공종별 입찰금액의 제외순서를 명확히 하고, 평균산정시 포함되는 공종별 입찰금액이 10개 미만인 경우에 대한 특례를 설정[24]

· 일부 공종에 대한 “0원” 입찰등 비합리적인 낮은 입찰을 통해 낙찰되는 것을 방지하기 위하여 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종수의 산정기준을 개정[25]

---

22) 1. 이윤 또는 공종에 음(–)의 입찰금액이 있는 경우
2. 제2조제1항 단서의 항목(간접노무비, 경비 등 합계, 일반관리비 및 이윤은 제외한다)에 대한 항목별 입찰금액의 합계가 발주기관이 지정하여 투찰하도록 하거나 해당법령에서 정해진 금액 또는 비율에 의하여 산출된 금액의 합계보다 1,000분의 3이상 낮은 경우

23) 제5조 제1항 각호의 1에 해당하는 입찰인 경우

24) 공종별 입찰금액 순위(제1호 내지 제4호에 해당하는 공종별 입찰금액을 제외한 후 산출한다)에서 상위 100분의 10이상과 하위 100분의 10이하에 해당하는 경우. 단, 공종별 입찰금액이 10개 미만인 경우에는 최상위와 최하위에 해당하는 경우

25) 1. 공종별 평균입찰금액 순위(제2조제1항 단서의 규정에 의한 공종을 제외한다)에서 상위 100분의 10범위 이내에 해당하는 공종인 경우
가. 공종의 입찰금액이 공종평균입찰금액의 100분의 50이상 : 1.5개
나. 공종의 입찰금액이 공종평균입찰금액의 100분의 50미만 : 3개
2. 제1호의 규정에 의한 공종 이외의 공종(제2조제1항 단서의 규정에 의한 공종을 포함한다)
가. 공종의 입찰금액이 공종평균입찰금액의 100분의 50이상 : 1개
나. 공종의 입찰금액이 공종평균입찰금액의 100분의 50미만 : 1.5개
다만, 공종의 수가 적은 공사에 대한 특례를 인정하여 전체 공종의 수가 10개 미만인 경우에는 공종별 평균입찰금액이 가장 큰 공종은 위의 제1호 가, 나에 의하여 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종수를 산정하고,

· 개정기준은 입찰공고가 되었으나 입찰이 이루어지지 않은 경우에도 적용할 수 있도록 하되, 이 기준 시행일('04.3.5) 이전에 입찰공고를 한 후 실시하는 입찰에 대하여는 입찰공고를 변경하거나 당해 입찰참가자에게 통지할 경우 이 기준의 적용가능

– 조달청도 '최저가낙찰제 대상공사에 대한 입찰금액 적정성 심사기준'의 개정내용을 반영하여 '최저가낙찰제대상공사에 대한 입찰금액 적정성 심사세부기준'을 새로이 마련함('04.3.9)

· 공종별 입찰평균금액 왜곡 방지를 위하여 공종별 입찰금액순위에서 상위 10%이상과 하위 10%이하를 제외하고 평균입찰금액 산정조항의 신설

· 공사금액비중이 높은 공종만 집중적으로 저가입찰하는 행위를 방지하기 위해 부적정한 공종수 산정시 공사금액비중과 저가입찰정도에 따라 최대 3배까지의 가중치 부여로 개정

· 변칙입찰 방지를 위해 이윤 또는 공종에 대한 음(–)의 입찰 및 해당법령 등에서 정해진 금액 또는 비율 등을 지키지 않은 입찰의 경우 모든 공종의 입찰금액을 부적정한 것으로 판정, 낙찰에서 배제하도록 개정하고, 모든 공종을 평균입찰금액 산정에서 제외하는 내용으로 개정

· 전체 공종수가 10개 미만인 경우에는 부적정한 입찰금액으로 판정된 1개 이하인 자를 낙찰자로 결정하는 등 심사대상공종이 적은 공사에 대한 기준을 신설

· 2004년 3월 9일 입찰공고하는 최저가낙찰제 대상공사부터 적용

(라) 지역제한 경쟁입찰의 적용대상공사 범위 확대

– 지역제한경쟁입찰의 적용대상범위를 상향 조정하는 내용의 「국가계약법」시행규칙은 재정경제부령 제335호로 2003년 12월 12일 공포되어 시행되고 있음.

– 중소건설업체의 육성 및 지역균형발전을 위하여 입찰참가자의 주된 영업소의 소재지를 기준으로 입찰참가자격을 제한한 것으로 지역제한경쟁입찰의 적용대상범위를 30억원 미만의 공사에서 50억원 미만의 공사로 확대함.

---

공종별 평균입찰금액이 가장 큰 공종이외의 공종은 제2호 가, 나에 의하여 부적정한 입찰금액으로 판정된 공종수를 산정

### 라. 현재 입법예고중인 법령(안)의 주요 내용

- 2003년이 부동산시장과 함께 부침을 거듭한 한 해였다면, 2004년은 부동산시장의 격변에 따른 여진이 계속되는 가운데 작년에 제·개정된 건설관련 법령이나 새로이 도입된 각종 제도들이 시장에서 직접 적용되고 정착되어 가는 한 해가 될 것으로 보임.

- 2004년에 들어와서도 이미 새로운 입법환경의 변화에 따른 후속조치들이 입법예고 등을 통하여 준비되고 있는데, 우선 주목을 끄는 것은 신행정수도건설과 관련한 「신행정수도의건설을위한특별조치법시행령(안)」이라고 할 수 있음(건교부공고 제2004-8호).

· 여야간 힘겨운 합의를 거쳐 제정·공포(2004.1.16.)된 「신행정수도의건설을위한특별조치법」의 원활한 시행을 위하여(2004.4.17.) 동법에서 위임된 사항 및 동법 시행을 위하여 필요한 사항을 정하려는 것임.

- 주택건설분야에 있어서는 주택에 대한 투기수요 억제 및 투명한 거래관행의 정착을 위하여 도입된 주택거래신고제를 시행하기 위한 세부사항을 정하기 위한 「주택법」 시행령 개정안(건교부공고 제2004-15호)과 「주택법」 시행규칙 개정안(건교부공고 제2004-16호)이 입법 예고되어 있음.

- 또한 이미 주상복합건물에 대한 청약과열을 방지하고 투기수요를 억제하기 위한 주상복합건물의 공급제도를 개편하는 내용으로 「주택법」이 개정됨에 따라 원활한 시행을 위한 「주택공급에관한규칙」 개정안도 입법 예고되어 있는 상태임.

· 건축허가를 받는 20세대 이상인 주상복합건물에 대하여 일반아파트와 동일하게 청약자격을 제한하고 투기과열지구 내에서 분양권 전매를 제한하는 내용을 담고 있음(건교부공고 제2004-17호).

- 이 밖에도 과밀부담금제도의 미비점을 개선하고 수도권정비위원회의 소속 변경을 내용으로 하는 「수도권정비계획법」 개정안(건교부공고 제2004-42호), 건설기계의 검사에 대한 건설교통부장관의 일부사무를 시·도지사에게 이양하고 비도로용 건설기계에 대하여도 정기검사 실시 등을 내용으로 하는 「건설기계관리법」 개정안(제2004-36호) 등도 개정을 기다리고 있음.

– 최근 철강이나 모래 등 원자재의 수급 불균형 등으로 인하여 원자재가격이 급등하는 경우 수의계약을 허용하여 시장변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 하고, 계약금액의 조정을 위해 필요한 기간을 계약체결일(또는 직전 조정기준일)로부터 60일 이내에도 가능하도록 함으로써 원자재가격 급등시 정부발주 공사에 소요되는 철강 등 관급자재의 확보를 용이하게 하고 공사를 원활히 수행할 수 있도록 하려는 취지로 입법 예고되어 있음.

· 원자재의 수급 불균형에 따른 원자재가격 상승으로 경쟁입찰을 통하여는 원자재 구매가 곤란하여 원자재가격이 급등하는 경우를 수의계약 사유에 포함함.

· 현행 규정상 계약체결일(또는 직전 조정기준일)로부터 60일 이내에는 물가변동에 따른 계약금액 조정을 할 수 없으나, 이로 인해 최근과 같은 상황이 도래한 경우 원자재 확보가 곤란하다는 문제점을 개선하고자 계약체결일로부터 60일 이내에도 계약금액을 조정할 수 있도록 함.

– 또한 「하도급거래공정화에관한법률」의 시행을 앞두고 동법 시행령이 입법 예고되어 있는 바 주요 내용은 다음과 같음.

· 하도급대금 직접지급의 방법 및 절차를 구체화하여 수급사업자의 직접지급 요청이 발주자에게 도달한 때 직접지급의무 발생토록 명시(도달에 대한 입증책임은 수급사업자)

· 직접지급사유의 발생에도 불구하고 발주자가 직접 지급할 수 없는 예외사유를 규정(수급사업자의 하도급대금 직접지급채권이 (가)압류된 경우, 직접지급사유가 발생하기 전에 이미 원사업자의 대금채권이 (가)압류된 경우, 다수의 수급사업자 채권이 동시에 경합하는 경우)하여 공탁토록 유도

· 발주자가 부담하는 직접지급 채무범위의 상한을 원사업자에게 지급하여야 하는 대금으로 함.

· 발주자가 하도급대금을 직접 지급하여야 하는 기한을 명시

· 하도급법위반에 대한 조치유형별 하도급벌점을 조정하여 하도급분쟁협의회에서 조정이 성립된 경우 벌점을 삭제(0.5→0), 서면실태조사에 따른 경고와 신고 또는 직권조사에 따른 경고의 경우를 구별하여 전자에 대해서는 벌점을 감경(1→0.5). 다만 과징금부과의 경우는 단순히 시정·명령하는 것보다는 위법성이 크므로 벌점을 상향조정(2→2.5)하고 고발벌점도 상향(2.5→3)

### (2) 현안 및 문제점

1) 주택정책의 잦은 변경과 과도한 규제로 정책당국의 신뢰성 추락

- 지나치게 빈번한 법령의 개정으로 인한 예측가능한 건설행정의 실종
· 주택 등 건축물의 분양제도는 부동산시장과 국내 주택건설시장에 가장 직접적 영향을 미치는 분야라고 할 수 있음.
· 주택분양은 「주택법」의 위임에 따라 '주택공급에관한규칙'에서 상세히 규정
· 그러나 2002년에는 4회[26], 2003년에도 4회[27] 등 2년만 보더라도 총 8회의 개정이 있었음.
· 2004년 들어와서도 1.14일에 아파트 분양가에 선택품목 포함금지와 투기과열지구에서 무주택자에 대한 우선공급물량 확대를 내용으로 개정되었으며, 3월 현재 주상복합건물과 오피스텔 관련 조항과 복리시설에 관한 내용의 개정이 진행되고 있음.
· 이처럼 잦은 개정으로 인해 전문가가 아닌 경우 개정의 구체적 내용 파악이 쉽지 않고, 시장에서도 조변석개(朝變夕改)식 정책수립 및 집행으로 인한 정책당국에 대한 불신 풍조의 확산우려가 있음.

- 또한 정책의 수립에 있어서도 규제의 필요정도를 넘어 과도한 경우에는 오히려 정책에 대한 시장의 저항감을 불러 일으켜 본래의 효과를 기대하기 힘들거나 시장 자체를 지나치게 위축시키는 부작용을 초래할 경우도 있음.
· 「도정법」에 있어서 재건축주택에 대한 투기수요를 차단하기 위한 조합원의 자격취득시기를 재건축조합설립인가 이후로 하는 것은 투기억제를 위한 정책목적을 감안하더라도 과도한 제한이 될 가능성이 높음.

---

26) '02.4.18 투기과열지구의 지정제도 도입, '02.3 주상복합건물중 주택과 오피스텔의 선착순분양금지, 투기과열지구내 분양권 전매요건 강화, '02.10.29 투기과열지구내 청약 1순위 자격 제한, '02.12.31 「국토계획이용법」 제정 관련 조문정리

27) '03.2.28 주상복합건물의 분양보증, '03.6.7 분양권 전매금지, '03.6.27 지역 또는 직장조합원의 전매금지, 재건축 후분양제 도입, '03.12.15 조합총회 전결사항 명시

2) 건축물분양시장의 관련 규정 부재로 피분양자의 피해발생 우려

- 상가 등 일반 건축물의 시공과 관련하여서는 건축허가 등에 대하여 「건축법」에서 규정하고 있으나, 분양과 관련한 규정은 전혀 없는 상태임.
· 상가분양과 관련하여 허위·과장이나 기만적 내용이 포함되어 있을 경우 「표시·광고의공정화에관한법률」에 의거하여 규제를 받으나 2003년도의 경우 시정조치에도 불구하고 유사한 사례는 계속해서 다수 등장하고 있음.

- 이러한 건축물분양과 관련하여 이미 2003년에 '굿모닝시티 사기분양사건'이 발생하여 다수의 투자자가 피해를 입는 등 분양제도의 부재에 대한 추가 피해발생가능성에 대한 문제의 심각성이 사회의 주목을 끌면서 정책당국에서는 유사한 사례의 재발을 방지하고 분양거래질서의 공정성과 투명성을 제고하기 위하여 '건축물의 분양에 관한 법률(안)'의 입법을 추진함.

- 그러나 현재 국회 건설교통상임위에 계류 중인 법안은 최근의 여러 가지 정치적 상황 등을 고려할 때 제16대 국회에서 통과되기 어려울 것으로 전망되고 있음.
· 건교부 등 정책당국은 입법시까지 분양광고의 규제 및 건축허가나 건축심의제도의 활용을 통하여 대비하려고 하나 이는 임기응변적 조치에 불과하다고 할 것임.

3) 하자보수책임제도의 미비

- 하자에 대한 사회의 부정적 시각이 잔존하고 있는 가운데 그 동안 정책당국은 하자를 부실시공의 주된 원인으로 설정하고 관련 법령에서 하자와 관련한 책임의 강화에 중점을 두어 왔음.
· 「건설산업기본법」의 경우 부실시공의 우려가 있을 때에조차 시정명령(법 제81조)을 할 수 있도록 규정하고 있으며, 고의·과실로 건설공사의 시공을 조잡하게 한 경우는 영업정지(법 제82조), 고의 또는 과실로 건설공사의 시공을 조잡하게 함으로써 시설물의 구조상 주요부분에 중대한 손괴를 야기하여 공중의 위험을 발생하게 한 때에는 등록말소(법 제83조)까지 부실시공의 정도에 따라 단계적으로 제재를 명시하고 있음.
· 건설공사의 안전에 관한 법령에 위반하여 건설공사를 시공함으로써 착공 후 하자담

보책임기간 내에 교량·터널·철도 기타 대통령령이 정하는 시설물의 구조상 주요부분에 중대한 손괴를 야기하여 공중의 위험을 발생하게 한 자는 가중 처벌을 규정(제93조 제1항).

- 한편, 공공부문의 공사계약에 적용되는 「국가계약법」 시행령에서는 공사 등의 경우 안전대책을 소홀히 하여 공중에게 위해를 가한 자 또는 사업장에서 「산업안전보건법」에 의한 안전·보건조치를 소홀히 하여 근로자 등에게 사망등 중대한 위해를 가한 자에 대해서는 부정당업체로서 입찰참가자격을 제한하고 있음(영 제76조).

- 그러나 이상의 규정을 세밀히 살펴보면 건설관련 법령은 부실시공에 대해서 매우 엄격한 태도를 취하면서도 하자에 대해서 일정 규모 이상의 심각한 수준에 이르렀을 때 비로소 과징금 등에 의한 처벌을 규정하여 하자의 중대성과 심각성을 전제로 하고 있다는 점을 알 수 있음.
· 경미한 하자의 경우 즉, 안전성이나 구조적 부실과 관련이 없는 경우 적절한 기간 내의 하자보수책임을 부여함으로써 계약상의 책임을 다하도록 하는 것이 필요함.
· 하자발생시 발주자의 무리한 요구에 대하여 시공사의 경제적 부담은 가중되고, 다른 시공사의 정당한 클레임까지도 곤란하게 만드는 등 부작용을 낳고 있음.

- 이러한 사회적 인식과 함께 공동주택의 경우 하자의 개념이 「주택법」에 개괄적이나마 규정되고 있지만 일반 건설분야에는 절차에 관한 규정만 있을 뿐 정확한 하자의 개념이 정립되어 있지 않음.
· 대부분 하자의 보수책임기간이나 하자보수청구절차를 포함하고 있을 정도일 뿐, 정작 하자의 개념정의나 하자의 판단기준에 대하여 특별한 구성요건 등을 열거하고 있는 경우는 없음.
· 하자정의의 부재는 하자보수관련 분쟁 발생시 시공사의 하자보수책임의 판단이나 면책 등을 주장함에 있어서도 장애요인이 될 수 있음.

- 다만, 최근에 고무적인 것은 그 동안 불분명한 하자개념으로 인하여 하자보수책임을 둘러싼 발주자와 시공사 간의 분쟁이 빈번하였던 점을 개선하기 위하여 공사계약일반조건에서 하자를 계약상대자의 시공상의 잘못으로 인하여 발생한 하자로 한정하는 것으로 개정되었다는 점임.

· 비록 법령은 아니라 하더라도 공공부문의 공사계약에 사실상의 구속력을 갖는 공사계약 일반조건에서 하자에 대한 개념 정의를 일부 규정하고 있다는 점은 그 동안의 공사현장의 문제점을 일부 반영한 것으로 볼 수 있음.

– 그러나 하자와 관련해서는 아직도 많은 실질적 과제가 남아 있는 바 공사계약 일반조건에 하자보수완료확인서 발급의 지연이나 하자보수완료확인서의 발급과 관련한 특약을 정할 수 있다고 하는 규정은 여전히 하자보수책임의 개선이 필요함을 보여주고 있음.

4) 하도급거래분야의 규제강화 치중

– 최근 「하도급거래공정화에관한법률」이 개정되어('04.1.20 공포) 2004년 4월 20일부터 시행됨.

– 그런데 동법의 내용을 보면 하도급대금 지급보증의무 위반시 제재를 상당히 강화하고 그 법적 형식도 상향하고 있음.
· 원사업자가 하도급대금지급을 보증하지 아니한 경우에는 하도급대금의 2배에 상당하는 금액 이하의 벌금에 처하도록 규정
· 기존의 「하도급거래공정화에관한법률」시행령에 규정되어 있던 하도급대금 직접지급사유를 법에 규정
· 지연지급시에는 연 100분의 40의 범위 안에서 「은행법」에 의한 금융기관이 정하는 연체대출금리 등 경제사정을 고려하여 공정위가 정하여 고시하도록 규정

– 문제는 「하도급법」위반에 대해서 위반행위별로 과징금이나 영업정지, 벌금 등의 각종 행정조치가 규정되어 있는 데도 불구하고 또 다시 벌점을 부과하거나 입찰참가자격을 제한 또는 영업정지를 요청하는 것은 지나친 규제라는 측면과 불이익의 이중 부과라는 불합리가 내재되어 있다는 점임.
· 건설업계는 현재와 같이 일정 이상 누적점수업체에 불이익을 주는 네거티브(negative) 시스템보다는 벌점이 일정기준 미만일 경우 법위반에 대한 각종 제재나 처분을 일부 면제해주는 등의 인센티브를 활용하는 포지티브(positive) 시스템으로 운용하는 것이 실효성이 있다는 의견을 내놓고 있음.

· 처벌이나 규제의 강화, 신설이 시장의 자율적 기능 회복을 지원하는 시스템보다 단기적으로나 외형적으로는 효과적일지 모르나 하도급거래질서의 공정성을 언제까지나 법령에 의존하도록 하는 것은 타율적 거래질서를 형성시켜 장기적으로 바람직하지 못함.

5) 국가계약관련 분쟁해결시스템의 현실성 의문

– 조정절차는 불복시 재판청구가 가능하고 중재는 판결과 동일한 효력을 가지는 최종적 분쟁해결절차로서 상이한 효력을 가지는데도 불구하고, 종전의 규정은 이러한 구별 없이 단순히 분쟁해결절차의 하나로 나열하고 있어 각 분쟁해결절차가 가지는 의미를 체계화한다는 취지로 공사계약 일반조건이 개정되었음.
· 기존에는 분쟁해결과 관련하여 협의를 우선으로 하고 협의가 이루어지지 아니할 경우 중재, 조정, 법원의 판결로 해결토록 규정하였음.
· 협의가 되지 않는 경우 법원의 판결 또는 「중재법」에 의한 중재에 의하여 해결토록 하고, 다만 국제입찰의 경우 국제계약분쟁조정위원회의 조정절차를 이용할 수 있도록 함.
· 법원의 판결의 경우에도 발주기관 우위의 합의관할규정을 삭제하고 「민사소송법」상 관할규정에 따른 법원의 판결에 따르도록 함.
· 이와 함께「특정조달을위한국가를당사자로하는계약에관한법률」시행령 특례규정에서는 국제계약분쟁조정위원회의 효율적인 업무처리를 위하여 공사분야소위원회를 두어 국제계약분쟁조정위원회에 조정청구된 분쟁을 우선 심사하여 조정안을 작성하도록 함.

– 이러한 분쟁해결조항의 개정을 통하여 공사로 인한 분쟁발생시 실질적인 해결의 신속원활을 위한 효과가 어느 정도 있을지는 속단하기 어려울 것으로 보임.
· 공공공사의 경우 공사계약일반조건 등 관련 법령의 해석에 대한 입장차이가 적지 않을 뿐만 아니라 발주자인 국가와 계약상대자인 시공사가 계약상 실질적인 대등한 위치에서 자신의 주장을 하는데는 현실적인 어려움이 따르기 때문임.
· 또한 계약규모에 따른 조정 이용상의 한계문제도 해결되지 않은 가운데 전문성을 살려 공사의 특성을 반영한 해결을 추구하는 중재절차의 이용을 건설업계에서는 선호하고 있으나 발주자측에서는 난색을 보이고 있기 때문에 결국 법원의 판결로 최종적

결론에 도달해야 한다는 점에서 그다지 나아질 것이 없다고 여겨지기 때문임.

### (3) 개선방향

– 주택정책은 국민의 주거권 확보나 재산권행사와 밀접한 연관을 갖고 있으므로 예측가능하고 장기적인 정책수립에 노력하고 이를 법령에 반영되도록 하여 정책의 집행과정에 대한 시장의 신뢰를 제고하여야 할 것임.

· 일반아파트, 주상복합건물, 오피스텔 등 다양한 주거형태에 대해서도 「주택법」의 시행을 계기로 해당 주거형태를 인정한 입법의 본래 취지에 맞도록 정비하거나 체계적이고 통일적인 규율을 통하여 부동산시장의 '풍선효과'가 다시 등장하지 않도록 해야 함.

– 「도정법」상의 조합원 지위양도시기 제한도 전매에 따른 주택재건축시장의 교란요인을 제거하기 위하여 필요한 한도 내에서 규제가 이루어져야 하므로 실제 조합원의 재산권행사가 결정되는 사업시행인가 이후나 관리처분계획 인가 이후로 하는 것이 법의 목적과 조합원 재산권행사의 최소한 제한 원칙 간에 균형도 유지할 수 있어 바람직할 것으로 보임.

– 상가 등 대형건축물의 공정하고 투명한 분양질서의 구축을 위한 입법은 이미 입법안이 국무회의를 통과하여 국회 상임위에 계류 중일 정도로 상당히 구체화되어 있으므로 제17대 국회의 개원과 함께 신속하게 다시 추진할 필요가 있음.

· 동법률(안)은 주택이나 주상복합건물을 제외한 건축물분양에 있어서 분양신고제의 도입, 신탁계약이나 분양보증계약을 전제로 한 착공 후 분양의 허용, 분양광고의 규제 등이 포함되고 있어 상가 등 대형건축물의 분양질서를 새로이 구축하는 획기적 법률이 될 것으로 보임.

– 하자와 관련한 관련 법령의 개정 문제는 건설업계의 관심이 입낙찰에 주로 모아지고 있는 현실에서 논의의 공론화가 쉽지 않으나 이번 공사계약 일반조건의 개정을 통하여 현실적인 설득력을 가질 때 정책당국에서는 충분히 반영한다는 전례로서 바람직하다고 할 것임.

· 따라서 건설업체의 경제적 부담과도 직결되어 있는 하자보수책임의 문제는 하자에

대한 지속적 연구와 사례확보, 하자판정 전문기관의 육성, 하자보수완료확인서발급절차나 특약설정에 관한 공사계약 일반조건의 개정 등에 건설업계의 관심과 정책적 건의가 이어져야 할 필요가 있음.

– 하도급거래의 규제 강화에 대해서는 규제만이 공정거래질서를 구축시키는 기능을 가지는 것은 아니며 원사업자와 수급사업자간의 신뢰와 상호 보완을 통하여 합리적인 하도급거래가 구축되도록 제도적으로 보완하는 방향으로 나아가야 함.

· 하도급거래상의 각종 규제조치가 행해지는 경우 또 다시 벌점부과를 통한 실질적 불이익은 건설공사 외의 거래분야에서 하도급거래와 비교할 때 이중적 불이익부과라는 문제가 야기될 수 있다는 점에서 서면조사의 확대실시나 분쟁발생시의 조정을 활성화하여 시스템에 의한 하도급거래질서의 공정화를 추구하는 것이 장기적 측면에서 바람직할 것으로 보임.

– 정부발주공사의 분쟁이나 클레임을 해결하기 위해서는 선진국에서 그 효용성이 검증되어 있고 지속적인 상승세를 보이는 조정이나 중재의 활발한 이용이 권장되어야 함.

· 공사계약 일반조건이나 「건설산업기본법」에도 공사로 인한 분쟁의 조정을 담당하는 기구가 명시되어 있으나 제도적 미비나 업무대상의 한정 등으로 건설업체의 이용이 극히 제한되어 있는 상태임.

· 최근 수년간 건설관련 분쟁의 해결에 있어서 설득력있는 결론을 제시해주고 있는 중재제도의 이용을 공공공사에서부터 활성화시키는 문제에 대하여 정책당국과 건설업계가 적극적으로 협의하도록 해야 할 것임.

· 공사와 관련한 분쟁이나 클레임발생이 불가피한 점이 있다는 것을 전제로 한다면 사회적 비용을 최소화하고 건설업의 경쟁력제고를 위해서라도 장기적으로는 현재 산재되어 있는 공사관련 분쟁조정기구를 통합하고 조정 외에 알선이나 중재 등의 기능도 함께 보유한 종합적 성격의 분쟁해결기구의 발족이 필요하다고 할 것임.

– 한편 부패방지위원회는 정부발주공사에 있어서 가장 빈번한 클레임발생요인이라고 할 수 있는 '건설공사 설계변경제도 개선방안'의 검토를 통하여 분쟁의 발생을 최소화하고 합리적인 설계변경절차의 구축을 위하여 발주기관의 필요에 의한 추가공사가 설계변경대상에 포함되는지 여부에 대한 구체적 평가기준 마련을 권고한 바 있음.

· 설계변경 요건 보고절차도 공사감독관을 경유해 계약담당공무원에 통지토록 되어 있

는 현행 제도를 공사감독관과 계약담당공무원에게 동시에 보고토록 하고 검토결과도 서면으로 즉시 통지토록 개선 추진

· 설계변경으로 인한 협의단가 결정과정의 분쟁발생을 방지하기 위하여 단가 결정기준을 구체적으로 마련토록 개선을 추진

· 발주관서별 총사업비 관리지침에 대해선 발주기관별 설계자문위의 기능을 강화함으로써 투명한 사업비관리 유도

· 현재 81억원 이상 국가계약공사(지자체공사는 243억 원이상)인 국제계약분쟁조정위의 조정대상을 국내 공사까지로 확대

– 이에 대해서 일률적 평가기준을 정할 경우 공사종류별 특성이 반영되지 못하는 부작용이 우려되기도 하지만 이러한 점만 보강된다면 설계변경으로 인한 공사의 지연이나 계약당사자간 갈등으로 인하여 국민이나 국가의 부담증가, 시공사의 공사집중 저해로 인한 부실시공 우려 등의 문제점을 개선할 수 있을 것으로 기대

### (4) 향후 전망

– 향후 건설시장은 민간부문의 경우 주택경기의 위축과 「도정법」 및 「주택법」의 시행에 따른 규제 강화 등의 영향으로 당분간 어려움이 예상되며, 공공부문도 최저가낙찰제의 점진적 확대가 계획되어 있다는 점에서 경쟁격화로 인한 실제 수익은 감소할 가능성이 높음.

– 이런 가운데 주택시장은 2003년 3월 29일부터 주택거래신고제의 실시가 예정되어 있고, 최근 일부지역에서 토지거래분야에 투기의 우려가 제기되어 토지거래허가 등의 강화와 함께 주택부문으로 전파될 경우를 대비한 재건축아파트의 개발이익환수, 제한적인 주택거래허가제 등의 법제화 가능성도 예상되기 때문에 건설이나 부동산 관련 법제도 당분간 주택시장의 심리적 안정을 위한 규제의 강화나 신설이라는 기조가 유지될 것으로 전망됨.

· 강화된 규제 적용대상을 확대함으로써 실제 규제가 강화되는 경우도 나타나고 있는데, 대표적인 경우는 투기과열지구의 확대 지정, 주상복합건물에 대한 청약 및 전매제한 적용 등을 들 수 있음.

– 또한 서울시 도시개발공사의 상암지구 분양원가의 공개로 시민단체 등의 분양원가 공개는 원가 공개의 당위성이나 기술적 가능성 여부를 떠나 주택건설업체에는 여전히 상당한 심리적 압박요인으로 작용할 가능성이 높음.

· 건교부는 주공아파트 건축비 공개 여부를 검토할 '주택공급제도 검토위원회'를 구성하고, 공청회 등을 거쳐 2004년 6월경에 최종 결정

– 공공주택부문에 우선 적용이 검토되고 있는 후분양제의 확대도 피분양자의 보호 등 그 필요성은 충분히 공감을 얻을 수 있지만, 장기적 침체를 벗어나지 못하고 있는 국내 경기와 주택분양률의 저조, 미분양분의 증가 등이 제도시행의 장애요인이 되고 있어 법제화를 통한 시행시기는 불투명함.

– 공공부문에서는 최저가낙찰제의 시행에 따른 부작용과 보완을 위하여 2003년 말에 각종 관련 예규 등의 개정이 이루어졌으나 구체적 시장의 적용과정에서 당초 입법취지와 다른 현상의 초래되어 갑작스런 회계예규의 개정이 있음을 앞서 본 바 있음.

· 이에 따라 저가심의제의 실효성을 확보하기 위하여 최저가낙찰제 대상공사에 대한 입찰금액 적정성 심사기준을 강화하였으나 시장에서 어느 정도의 효과가 있을지에 대해서는 단정하기 어려움.

– 건설생산체계에 대한 기능위주의 재편문제, 의무하도급제 등으로 인해 필요 이상으로 중층화된 하도급제도, 최저가낙찰제의 확대실시와 고품질의 공사, 턴키입찰제도의 확대와 도급자의 역할 등에 의한 시장구도의 변화 등도 향후 입법의 주요 테마가 될 것으로 전망됨.

· 최근 수년간 건설업계의 논의가 대부분 기술력의 향상이나 건설생산체계의 합리화보다 입·낙찰에 치중된 경향을 보여 오고 있다는 점은 향후 방향전환이 필요한 것으로 보임.

– 그 밖에 국내 건설시장의 외적 환경변화, 즉 자유무역협정(FTA), 도하개발아젠다(DDA), 자본이나 부동산시장의 개방 등으로 인한 국내 입법의 준비도 조속히 추진될 것으로 보임.

– 결국 2004년도 상하반기의 법·제도변화는 2003년의 경우를 비추어볼 때 건설경기의

회복 정도에 따라 새로운 규제의 설정이나 강화, 그 내용과 실시시기 등이 좌우될 가능성이 높다고 할 수 있음.

– 따라서 건설업체도 막연한 심리적 압박감 등으로 위축되기보다는 오히려 입법 예고되어 있거나 정책적으로 추진되고 있는 법령이나 제도의 구체적인 내용을 사전에 파악함으로써 업계 차원의 요구나 건설시장의 현실을 제대로 반영할 수 있는 기회로 활용해야 할 것임.

· 정책당국도 예측가능하고 일관성을 갖춘 정책집행으로서 최소한의 규제를 통한 시장질서의 자생력 제고를 바탕으로 건설업이 재도약할 수 있도록 지원함으로써 현 위기상황의 극복에 함께 지혜를 모아야 할 것임.

## 2. 부동산 규제강화가 건설시장에 미치는 영향과 대응

### (1) 최근 주택·부동산시장 동향

1) 10.29 대책 이후의 아파트 가격 동향

- 10.29 대책 발표 이후 아파트 가격은 하락세를 나타내었으나 2월 이사시기에 접어들면서 다시 소폭 상승세로 반전

· 10.29 대책 발표 이후 서울 강남 및 광역시의 재건축 대상 아파트의 가격이 가장 큰 폭의 하락세를 나타내었으나 2004년 짝수년 및 이사시기의 도래와 사업이 확정된 단지들의 매수세가 다시 살아나면서 상승세로 반전되고 있음.

· 행정수도 이전에 따른 기대감으로 가격 상승세가 지속되었던 대전 지역 역시 12월 잠시 하락세를 나타내다가 다시 소폭 상승세를 나타내고 있음.

· 그러나 아파트 가격은 이미 상승세가 크게 둔화되면서 순환주기상으로 침체기에 접어들고 있어 가격 반등은 이사시기의 일시적인 현상으로 해석됨.

- 아파트 전세시장 역시 국지적인 상승의 기미를 보이고는 있으나 전반적으로는 입주물량이 작년에 이어 증가세(전년대비 9.6% 증가한 29만 2,950호)를 나타내고 있어 이사시기가 지나가면 다시 하향 안정세를 나타낼 것으로 판단됨.

· 다만, 작년 사상 최대 규모의 재건축 사업승인이 이루어지면서 대규모 이주수요가 발생할 것으로 예상됨에 따라 사업대상 주변지역에서는 전세가격 상승세가 불가피할 것으로 예상됨.

### <표 Ⅲ-4> 10.29 대책 이후의 지역별 아파트 매매가격 변동

(단위: %)

| 전월비 | 2003년 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 2004년1월 | 2월 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 서울 | 1.6 | 3.9 | 2.6 | -0.1 | -0.7 | -0.3 | 0.7 |
| 서울재건축 | 3.9 | 7.2 | 2.3 | -4.8 | -2.0 | -0.6 | 2.2 |
| 경기도 | 0.8 | 2.0 | 2.8 | 1.2 | -0.2 | -0.2 | 0.2 |
| 신도시 | 0.8 | 3.0 | 5.6 | 3.1 | 0.2 | 0.0 | 0.4 |
| 수도권 | 1.2 | 2.9 | 2.6 | 0.4 | -0.5 | -0.3 | 0.4 |
| 부산 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | -0.2 | -0.3 | -0.1 | 0.1 |
| 대구 | 1.0 | 2.1 | 1.2 | 2.2 | -0.4 | 0.0 | 0.1 |
| 인천 | 0.4 | 1.0 | 1.1 | 0.2 | -0.2 | -0.1 | 0.1 |
| 대전 | 2.4 | 4.9 | 3.3 | 2.3 | -0.9 | 0.3 | 0.8 |
| 전국 | 1.1 | 2.5 | 2.2 | 0.5 | -0.4 | -0.2 | 0.4 |

주 : 증감률은 전월대비 증감률임.
자료 : 한국건설산업연구원·부동산114(주)

2) 신규 분양시장 동향

- 신규 아파트 분양시장은 분양권 전매가 금지되는 투기과열지구 지정이 확대(서울 및 6대 광역시 전지역)되면서 청약률이 크게 낮아지고 있으며 미분양도 크게 증가하고 있음.

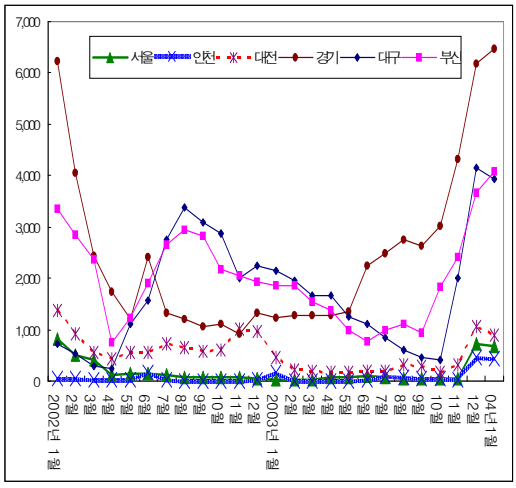
### <표Ⅲ-5> 투기과열지구 지정 현황

| 지정지역 | | 지정일 |
|---|---|---|
| 서울시 | 전지역 | '02.9.6 |
| 경기도 | 전지역(도서, 접경, 자연보전권역중 일부 제외) | '03.6.7 |
| 인천시 | 전지역(도서지역중 일부 제외) | '03.6.7 |
| 부산시 | 전지역 | '03.11.18 |
| 대구시 | 전지역 | '03.11.18 |
| 대전시 | 전지역 | '03.6.7 |
| 광주시 | 전지역 | '03.11.18 |
| 울산시 | 전지역 | '03.11.18 |
| 경상남도 | 창원시, 양산시 | '03.11.18 |
| 충청남도 | 천안시, 아산시 | '03.6.7 |
| 충청북도 | 청주시, 청원군 | '03.6.7 |

자료: 건교부 (2003년 11월 18일 기준)

### <표Ⅲ-6> 지역별 아파트 미분양 추이

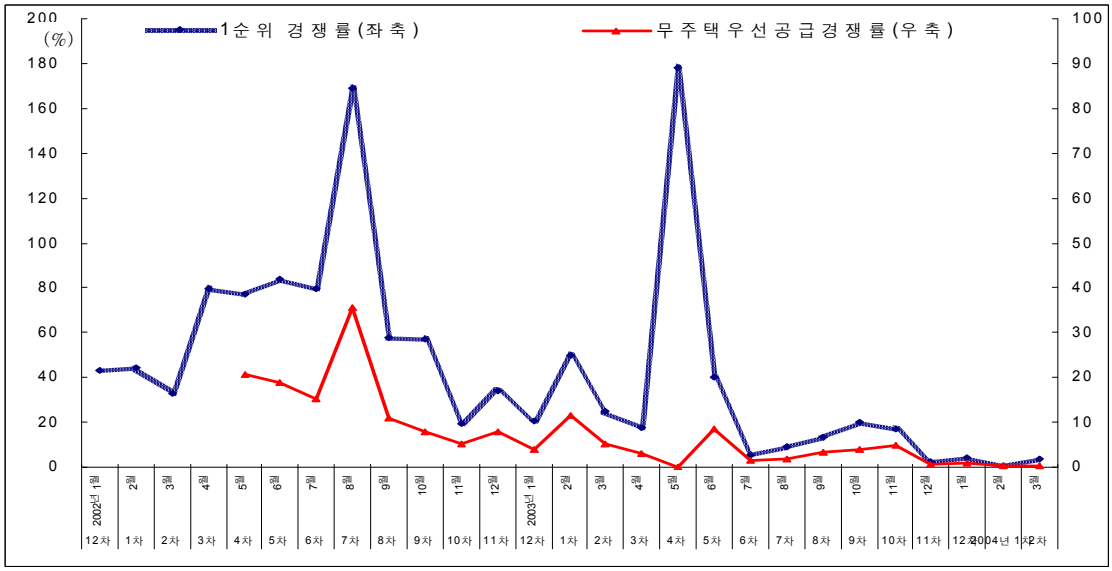
(단위: 호)



· 서울 및 6대 광역시의 전 지역이 투기과열지구로 지정되면서 사실상 분양권 전매가 전면적으로 금지됨.
· 지방 대도시들은 분양권 전매가 금지되면서 급속도로 미분양이 증가하고 있어 그 동안 이들 지역에 전매를 노린 투기수요가 집중되었음을 보여줌.

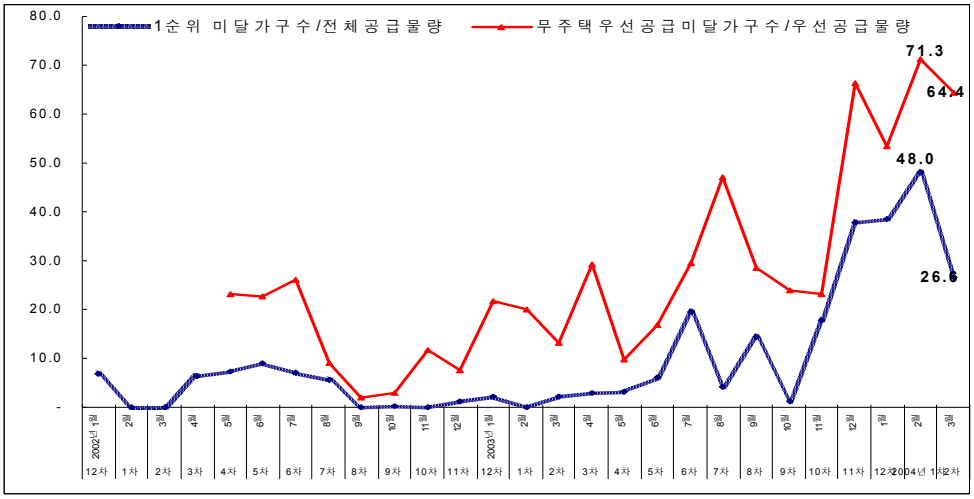
– 한편, 2년여 동안 호황을 보이던 서울지역의 분양시장도 지난해 12월부터 공급물량의 30~40%정도가 청약 미달되는 사태가 발생되고 있으며, 90%의 높은 계약률도 점차 60~70% 수준으로 하락하는 등 주택수요가 급격히 냉각되고 있음.
· 특히 주택청약의 침체는 정부가 서민주거 안정을 위해 실시하고 있는 무주택 우선공급물량에서 더욱 심각하게 나타나고 있는데, 서울지역 무주택 우선공급 물량의 50~70%는 청약자체가 미달되고 있으며 청약미달비율이 점차 증가하고 있음(2003년 12월 66%, 2004년 1월 54%, 2월 71%).
· 지역 1순위에서 미달된 아파트는 수도권 1순위로 넘어가도 여전히 미분양으로 남아 앞으로 분양시장의 침체는 더욱 깊어질 것으로 예상됨.

## <그림 Ⅲ-1> 서울 동시분양 1순위 청약경쟁률




자료 : 국민은행

## <그림 Ⅲ-2>서울 동시분양 1순위 미달 추이 >




자료 : 국민은행

· 더군다나 3월 분양부터는 10.29 대책에 의해 무주택자 우선공급비중이 50%에서 75%로 확대됨은 물론 주상복합 아파트 분양시에도 적용됨에 따라 무주택자에게 우선 공급되는 물량이 크게 증가할 예정이나 주택매입수요가 크게 위축되고 있어 분양시장의 침체는 지속될 것으로 예상됨.

– 시민단체를 중심으로 분양원가 공개압력이 확대되면서 향후 분양가격이 하락할 것이라는 기대감이 형성되고 있으며, 경기회복에 대한 확신이 지연되면서 소비심리가 크게 위축되고 있어 당분간 신규 주택판매는 크게 감소할 것으로 예상됨.
· 특히 작년부터 전세가격이 하향 안정세를 보이고 있는데다가 신규 입주 가능한 물량도 풍부해 전세거주자들의 내집 마련 수요가 크게 감소한 상태임.
· 또한 아파트 가격 하락에 대한 기대감이 확산되면서 주택수요자들이 주택구입시기를 연기하고 있는 것으로 판단됨.

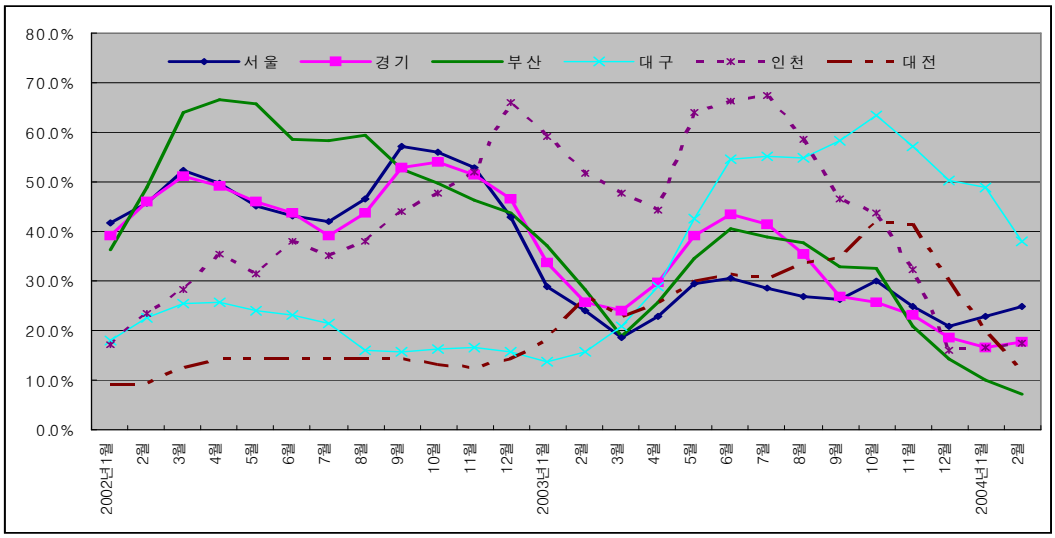
– 그러나 3월 출범한 주택금융공사의 장기주택모기지 상품이 본격화되면 부분적으로 주택구입수요가 회복될 것으로 예상됨.
· 주택금융공사의 장기주택 모기지는 총 주택가격의 70% 범위 내에서 대출 한도액이 2억원, 월상환액이 가구주 소득의 1/3 이내여야 하며 6억원 이상의 고가 아파트는 대상에서 제외됨.
· 또한 신청자격은 만 20세 이상의 무주택자 또는 1주택 소유자로 하되 국민주택규모 이하의 주택구입자에게 우선 공급할 예정임.

3) 재건축 시장 동향

– 재건축 시장은 지난해 7월 「도정법」 시행 및 9.5조치 등에 의한 소형의무 건설비율 확대 등의 규제 조치로 사업 추진이 어려워지면서 가격도 하향 안정세를 나타내고 있음.
· 재건축 대상 아파트 가격의 전년 동기 대비 증감률은 인천과 대구를 제외하고는 이미 2002년 4/4분기 이후 가격 상승세가 둔화되고 있으며 인천과 대구지역도 지난해 4/4분기 이후 상승세가 크게 둔화되고 있음.
· 사업추진 정도에 따라 지역별로 가격의 반등세가 나타나고 있으나 반등폭은 미미한 실정임.
· 서울지역은 저밀도 재건축 사업단지의 사업승인 및 일반분양을 앞두고 매수세가 회

복되면서 2월 들어 소폭의 가격 상승세가 나타나고 있음.

**<표 Ⅲ-7> 지역별 재건축 대상 아파트 가격 변동(전년동기대비 증감률)**




**<표 Ⅲ-8> 지역별 재건축 대상 아파트 가격 변동(전월대비증감률)**

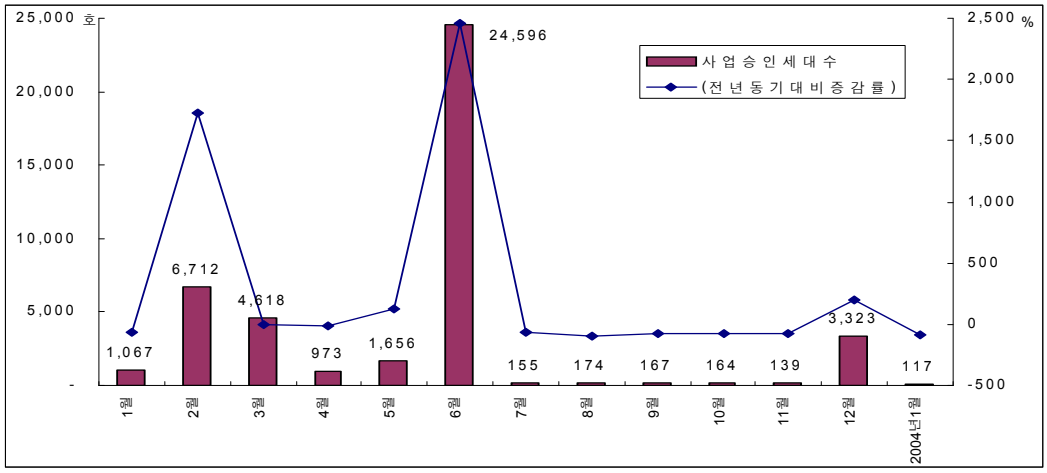
(단위: %)

| 구 분 | 2003년6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 2004년1월 | 2월 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 서울 | 3.3 | 1.9 | 3.9 | 7.2 | 2.3 | -4.8 | -2.0 | -0.6 | 2.2 |
| 경기도 | 4.2 | 0.1 | 0.8 | 1.9 | -0.1 | -3.5 | -2.1 | -1.8 | 0.8 |
| 부산 | 3.1 | -0.2 | 1.4 | 0.6 | 0.1 | -8.5 | -1.7 | -2.1 | -0.6 |
| 대구 | 8.9 | 0.5 | 0.3 | 3.5 | 4.7 | -3.9 | -3.8 | -0.8 | -1.7 |
| 인천 | 3.7 | 1.9 | -1.4 | -0.2 | 0.7 | -3.6 | -2.0 | -0.9 | 2.1 |
| 대전 | 1.0 | -0.6 | 2.4 | 0.6 | 4.7 | -0.4 | -1.9 | -0.1 | 0.0 |

자료 : 한국건설산업연구원·부동산114(주)

- 재건축 사업승인실적은 지난해 7월 「도정법」 시행 이후 크게 감소하였음. 서울시의 경우 지난해 6월 한달 동안 2만 4,596호의 대규모 사업승인이 이루어졌으나 그 후에는 월 200가구 미만의 소규모 재건축 사업승인만 이루어짐.

<그림 Ⅲ-3> 서울시 월별 재건축 사업승인 실적




자료 : 서울시

| 구분 | 2003년 계 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 2004년1월 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 사업승인 세대수 (건수) | 43,744 (251) | 1,067 (12) | 6,712 (13) | 4,618 (16) | 973 (5) | 1,656 (15) | 24,596 (176) | 155 (1) | 174 (2) | 167 (2) | 164 (3) | 139 (2) | 3,323 (4) | 117 (3) |
| 증감률 | 147.4 | -70.4 | 1,728.9 | 1.1 | -13.6 | 130.6 | 2,456.8 | -68.8 | -93.9 | -75.2 | -76.1 | -73.0 | 195.1 | -89.0 |

· 조합 내부의 사정으로 사업승인이 미루어졌던 저밀도 단지들의 대규모 사업승인 물량이 남아 있으나 2004년 1/4분기 이내에 모두 승인이 마무리될 전망임.

– 따라서 향후 재건축 사업승인 실적은 크게 감소할 것으로 예상되며 주택건설실적대비 재건축 사업비중이 높은 서울 및 경기도 지역에서의 주택건설실적도 함께 감소될 것으로 예상됨.

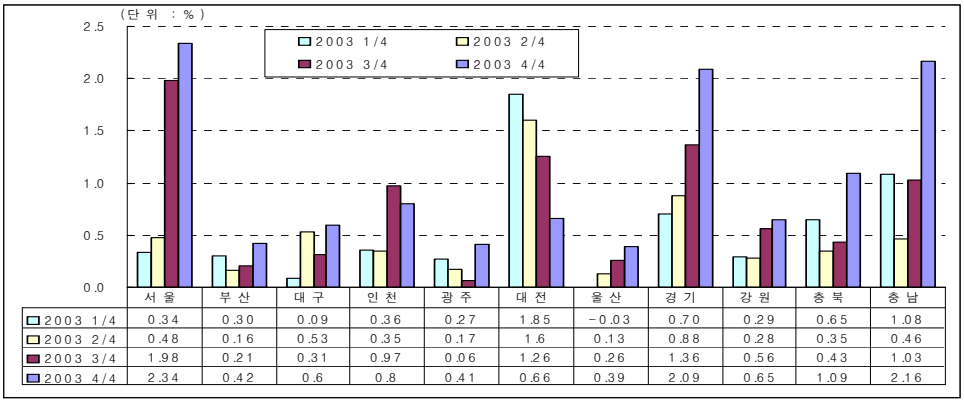
4) 토지시장 동향

– 2003년 상반기 1% 미만의 소폭 상승세에 머물던 토지가격은 3/4분기 이후 상승폭이 크게 확대되면서 4/4분기에만 1.5% 상승하여 연간 3.4% 상승하였음.

· 지역적으로는 서울(5.23%), 경기(5.12%), 대전(5.47%) 및 충남(4.81%)의 상승폭이 컸음. 이는 수도권 신도시 개발 및 행정수도 이전과 대도시 주변 그린벨트 해제가 지속적으로 토지가격 상승에 영향을 미치고 있기 때문으로 판단됨.

– 한편, 2003년 토지거래량도 전년 동기 대비 3.6% 증가하였는데, 지역별로는 충남지역(55.3%)이, 용도지역별로는 상업지역(72.1%)과 녹지지역(63.4%)의 거래가 크게 증가하였음(필지 기준).

**<그림 Ⅲ-4> 2003년 분기별 지역별 지가 상승률**




| | 서 울 | 부 산 | 대 구 | 인 천 | 광 주 | 대 전 | 울 산 | 경 기 | 강 원 | 충 북 | 충 남 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2003 1/4 | 0.34 | 0.30 | 0.09 | 0.36 | 0.27 | 1.85 | -0.03 | 0.70 | 0.29 | 0.65 | 1.08 |
| 2003 2/4 | 0.48 | 0.16 | 0.53 | 0.35 | 0.17 | 1.6 | 0.13 | 0.88 | 0.28 | 0.35 | 0.46 |
| 2003 3/4 | 1.98 | 0.21 | 0.31 | 0.97 | 0.06 | 1.26 | 0.26 | 1.36 | 0.56 | 0.43 | 1.03 |
| 2003 4/4 | 2.34 | 0.42 | 0.6 | 0.8 | 0.41 | 0.66 | 0.39 | 2.09 | 0.65 | 1.09 | 2.16 |

자료 : 한국토지공사, 건교부

· 이처럼 토지시장이 활황을 보이는 이유는 주택부문에 대한 정부 규제로 시중 여유자금이 토지에 집중되고 있는데다가 그린벨트 해제에 따른 개발의 본격화, 각종 개발호재로 토지가격 상승에 대한 기대감이 높기 때문임.

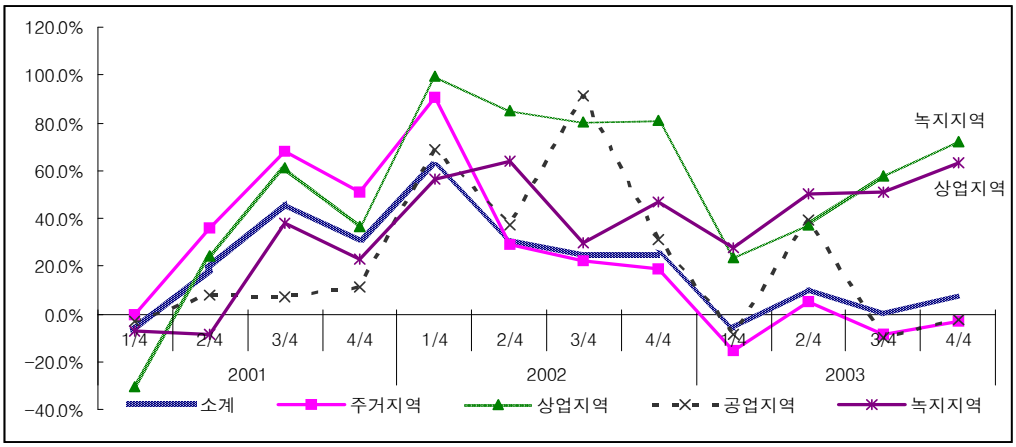
– 토지시장이 이상 과열현상을 보이자 정부는 "토지거래업무처리규정"을 개정하여 토지거래허가제의 운영을 대폭 강화하였음(2월 25일부터 개정된 규정 시행).

· 토지투기지역으로 21개 지역을 추가 지정하였으며, 증여 등을 통한 위장 토지매입 허가 기준을 강화하였음.

· 한편 정부는 토지시장 안정 대책 이외에도 토지규제 개혁을 착수하여 관련규제의 재정비를 추진하고 있음.

· "고지가, 고비용 경제구조를 해결하기 위한 토지규제개혁 추진방안"은 토지규제를 원점에서 전면 재검토하여 환경친화적인 토지공급과 토지규제 합리화방안을 마련하는데 목적을 두고 있음.

<그림 Ⅲ-5> 용도지역별 토지거래량의 추이




자료 : 한국토지공사, 건교부

- 그러나 이미 토지시장에는 각종 개발호재 뿐만 아니라, 지역특구 개발에 따른 토지이용규제 완화 및 농지 규제 완화 등에 대한 가능성까지 예견되고 있어 각종 토지규제 개혁은 단기적으로는 지가상승세를 지속시킬 것으로 예상됨.

· 그러므로 현재 예정되어 있는 각종 개발사업 및 민간 건축사업의 토지비 상승이 불가피할 것으로 예상됨.

### (2) 최근 주택·부동산 시장의 문제점

1) 급격한 수요 위축과 공급규제

가. 민간 주택건설실적의 급감과 미분양 증가

- 아파트 가격은 2월 이사시기에 접어들면서 다시 소폭 상승세를 나타내었으나, 정부의 강력한 가격안정대책에 의한 가격 하락이 아직 본격화되지 않은 상태임.

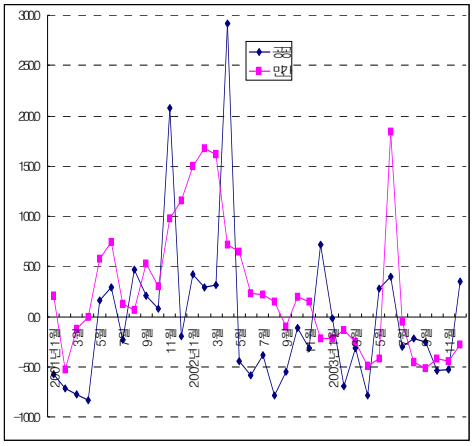
- 그러나 주택공급실적(허가 기준)은 2002년 4/4분기 이후 상승세가 크게 둔화되고 있으며 지난해 6월 「도정법」 시행을 앞두고 사업승인 실적이 집중된 것을 제외하면 2003년 공급실적은 전년대비 하락세를 지속하고 있음.

· 특히 민간부문의 주택공급실적이 크게 감소하고 있으며 유형별로는 아파트 공급이

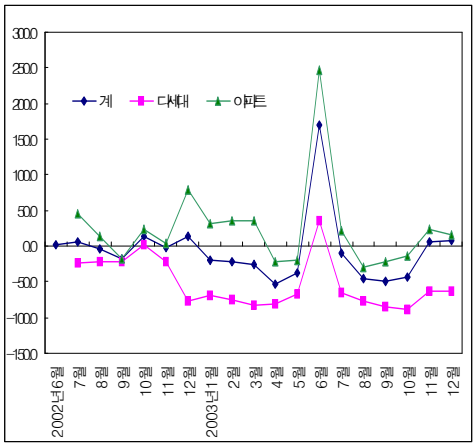
증가하는 대신 다세대 다가구 주택의 경우 공급 감소폭이 매우 크게 나타나고 있음.

· 이미 다세대 다가구 주택은 2000~2001년 공급이 크게 증가하여 빈집이 증가하는 등 초과 공급 상태에 높여 있으며, 주차장 기준 강화 및 가용토지부족으로 사실상 추가 공급도 어려운 실정임.

**<그림 Ⅲ-6> 부문별 주택건설실적추이**




**<그림 Ⅲ-7> 유형별 주택건설실적추이**



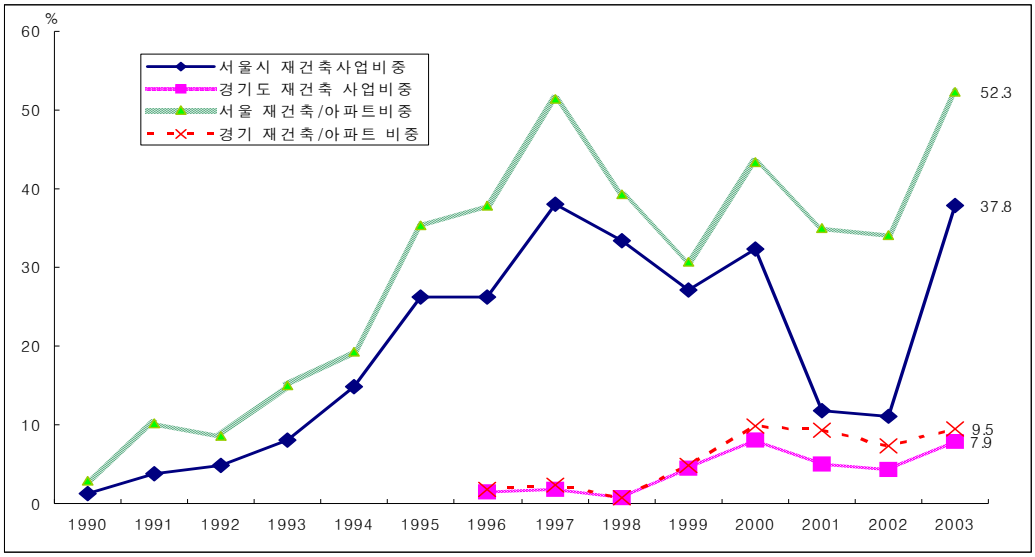

주 : 증감률은 전년동기 대비 증감률임.
자료 : 건설교통부

· 한편 아파트 공급은 2003년 전년대비 21.9%의 높은 증가세를 보였으나 이는 「도정법」 시행 전에 재건축 사업승인이 집중된 것이어서, 향후 재건축 사업이 위축될 경우 아파트 공급물량의 감소가 불가피할 것으로 예상됨.

· 특히 재건축 사업이 아파트 공급물량의 50%이상을 차지하는 서울지역과 9.5%정도를 차지하는 경기도 지역 등 재건축 사업 의존도가 높은 지역에서의 아파트 공급물량 감소폭이 클 것으로 예상됨

· 결국 향후 민간 주택공급은 크게 감소할 것으로 예상됨.

<그림 Ⅲ-8> 서울 및 경기도 지역의 재건축 사업 비중




자료: 서울시, 경기도 내부자료

- 아파트 건설사업은 사업승인 취득 후 분양까지 6개월에서 1년 정도가 소요되는 바 작년 사업승인물량은 절반 이상이 2004년 분양예정이나, 최근 분양시장이 미분양 증가, 원자재 가격 상승 등으로 어려워지면서 아파트 착공이 지연될 가능성이 큼.

· 특히 분양가 원가 공개에 대한 압력 등 분양가 논쟁이 확대되고 있는데다가 철근 등 건설원자재가격의 급등, 인건비 증가, 금융기관의 PF(프로젝트 파이낸싱) 기피로 인한 자금조달 비용 증가 등의 원가부담은 늘고 있어 건설업체들의 주택건설사업의 수익률이 크게 저하될 전망

- 이와 같이 사업승인 후 착공이 지연되면 향후 2~3년 뒤의 입주(준공)물량에 차질을 줌으로써 또 다시 아파트 가격의 상승으로 이어질 가능성이 있음.

나. 과도한 투기억제 대책에 의한 시장 왜곡

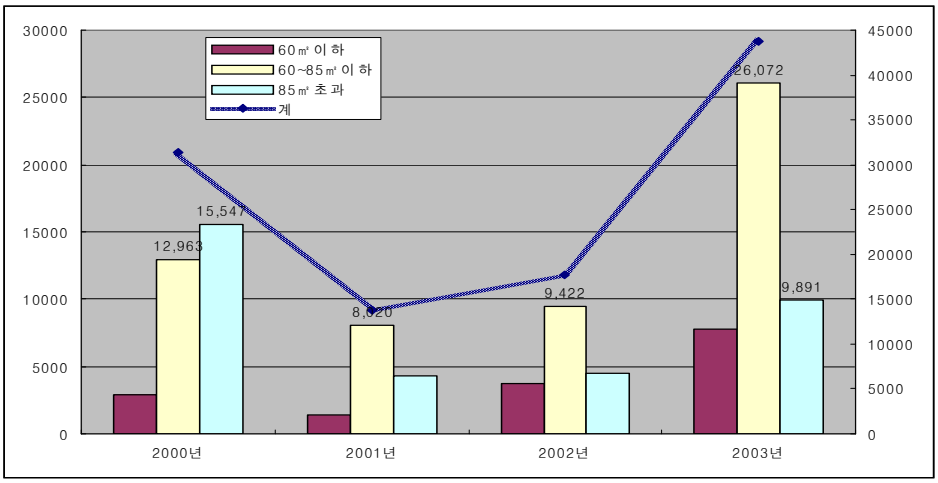
- 지난해 정부는 과열 양상을 보이는 주택시장을 안정시키기 위해 각종 시장 안정대책을 발표하였으며, 특히 주택수요 및 재건축 억제에 대한 내용이 많이 포함되어 있음.

· 주택수요 억제는 투기수요를 억제하기 위해 분양권 전매 제한, 무주택자 우선 공급 등 주택공급제도의 각종 기준을 강화하였음.

· 재건축 대상 아파트의 가격 안정을 위해서 소형주택의무건설비율의 확대, 투기과열지구 내 일반분양분의 후분양 강제, 조합원 지분 명의변경 금지 등 사업수익성을 낮추는 대책을 발표하였음.
· 또한 20세대 이상을 공급하는 주상복합 아파트 사업도 분양권 전매를 금지시켰으며, 청약통장가입자에게 공급하도록 공급기준을 강화하고 국민주택규모 이하의 공급물량의 75%를 아파트와 같이 무주택자에게 우선 공급하도록 하였음.
· 즉 주택공급대상에 대한 제한(수요 측면)과 공급규모(공급 측면)를 제한함으로써 시장의 자율적인 조절기능보다는 정부의 인위적인 개입에 의해 수요와 공급을 조절하고 있음.

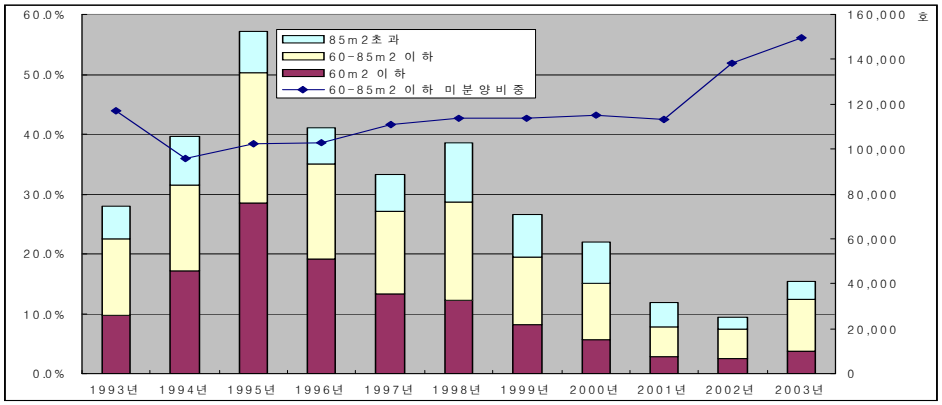
– 정부는 국민주택규모 이하의 주택공급을 확대하기 위해 재건축 사업에 대한 소형주택의무 건설비율을 확대하였으나 시장에서는 국민주택규모 이하 중 60~85㎡ 이하의 주택공급 물량이 많아 미분양이 증가하고 있는 추세임.
· 90년대 중반 30~40% 정도를 차지하던 60~85㎡ 이하의 주택의 미분양 비중(전체 미분양 아파트 중 60~85㎡ 이하 규모의 비중)이 2003년말 56%로 크게 증가하였으며 서울을 포함한 수도권을 경우 각각 52.9%, 69.4%로 상대적으로 60~85㎡ 이하 주택의 미분양 비중이 계속 증가하고 있음.

<그림 Ⅲ-9> 서울시 규모별 재건축 사업승인 물량 추이




자료 : 서울시

<그림 Ⅲ-10> 규모별 아파트 미분양 추이(1993~2003)




주 : 매년 12월 말 기준임. 60~85㎡ 이하의 미분양비중은 전체 미분양 물량 중에 60-85㎡가 차지하는 비중임.
자료 : 건교부

· 60㎡ 이하의 아파트 공급이 대부분 주거용 오피스텔이나 다세대 주택으로 전환되고 있는 시점에서 정부의 주택공급규모의 제한은 60~85㎡ 이하 주택의 공급과잉을 가져올 수 있으며 상대적으로 대형 평형 아파트의 부족과 가격 상승으로 이어질 가능성

이 큼.

2) 분양가 원가 공개 논란의 확대

가. 분양원가 공개와 아파트 가격안정

– 상암동 서울시 도시개발공사의 분양아파트 원가 공개 이후 공공부문은 물론 민간기업의 분양원가 공개에 대한 압력이 확대되고 있음.

· 도시개발공사의 원가 공개 결과 40%의 분양이익이 있었음이 밝혀지고 연이어 경기도 고양시 풍동지구에 주택공사가 분양한 아파트의 계약자들이 분양가 공개 및 인하를 요구하고 있어 분양가 원가 공개 파문이 확산되고 있음.

· 경실련을 중심으로 “범국민적 아파트 거품빼기 운동” 또한 이러한 분양가 공개 및 인하요구를 확산시키는 촉매 역할을 하고 있음.

· 이에 건교부는 2월 12일 청와대 업무보고에서 분양가 인하 및 원가 공개 논란을 해결하기 위한 방안으로 「공공택지 및 주택공급제도 개선방안」을 제시하고 이를 구체화하기 위한 자문위원회를 구성하였음.

– 그러나 분양원가 공개는 시민단체들의 주장과 같이 분양가격을 하락시키는 수단으로 적절하지 못함.

· 원가 공개에 대한 평가 기준 및 적정 이윤에 대한 논란과 사업장별 객관적인 자료 확보가 어려울 뿐만 아니라, 분양 이후 2차 거래시장부터 형성되는 프리미엄에 대한 대책이 수립되지 않는 한 근본적인 수단이 되기 어렵기 때문임.

· 또한 주택산업 고유의 리스크와 토지 여건에 따른 특성, 사업주체의 다양화에 따른 사업구조의 변화를 감안할 때, 단위 사업장의 이윤을 갖고 업체의 사업이윤을 판단하기는 어려움.

· 따라서 분양가 원가 공개는 아파트 분양가격을 하락시키는 효과보다는 기존에 분양을 받은 자 등의 소송제기, 원가내역에 대한 공방과 주택공급의 지연 등의 혼란만 가중시킬 것으로 판단됨.

나. 택지공급제도의 개선과 신도시 개발 일정

– 분양가 원가 공개 파문과 아울러 현재 정부에서 공급하는 공공택지 공급제도의 개선 요구가 확대되고 있음.

· 건교부는 공공택지 공급가격에 대한 정보를 공개함은 물론, 공공택지 공급에 채권입찰제를 도입하여 시행하는 방안을 검토 중에 있음.

· 그러나 공공택지에 대한 채권입찰제 실시는 토지가격에 대한 개발이익을 환수하는 효과는 있으나 건설업체에게는 여전히 토지가격의 채권매입에 대한 부담이 있어 실질적인 분양가 인하 요인이 되지 못한다는 한계가 있음.

– 현재 정부에서 추진 중인 대규모 택지개발 사업은 곧 택지 및 주택분양에 착수할 예정인데 택지공급제도가 급변할 경우 사업 차질이 우려됨.

·주요 사업지로는 화성, 판교, 김포, 파주 신도시 등이 있으나 이미 화성지구는 택지분양이 마무리된 상태이며 판교지역 역시 개발계획 및 사업비 분석이 종료된 상태임. 따라서 새로운 공급제도 적용이 어려울 것으로 판단됨.

· 한편, 나머지 지역에 새로운 택지 및 주택공급제도를 적용할 경우 인근 사업지역과의 형평성 문제가 제기될 수 있으며 이로 인한 민원이 증가될 경우 신도시 사업일정에 차질이 생겨 택지 및 주택공급이 지연될 가능성이 있음.

### (3) 건설업체의 대응방안과 정부 정책의 방향

1) 건설업체의 대응방안

가. 실수요자 중심으로 시장 재편

– 한국은행의 부동산 구입계획에 대한 소비자 조사에 의하면, 소비자들의 부동산 구입계획비중은 통계청의 소비자 기대지수와 동일하게 움직이고 있음.

· 향후 6개월 이내에 부동산 구입계획이 있는 소비자들의 비중 추이와 6개월 이후의 경기에 대한 소비자들의 전망이 동일한 추이로 움직이고 있음. 즉 향후 경기회복이 부동산에 수요에 큰 영향을 미칠 것으로 판단됨.

– 그러나 이러한 소비자들의 부동산 구입계획비중은 소비자들의 자가 보유 여부에 따라 상이한 양상을 보이고 있음.

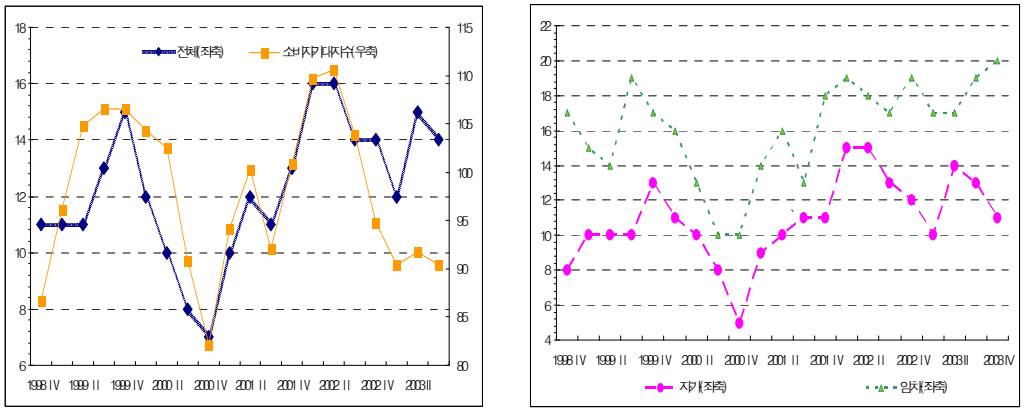
· 그 동안 차가 가구의 부동산 구입계획 비중이 자가 보다 다소 높은 가운데 비교적 동

일한 추이를 보여 왔으나, 2003년 4/4분기 이후 차가와 자가가 서로 상이한 추이를 나타내고 있음.

· 즉, 자가를 보유하고 있는 소비자들의 부동산 구입계획비중이 지난 4/4분기에 감소한 반면, 차가 가구는 증가하였음. 이는 무주택 가구들의 주택매입 수요가 여전히 높음을 설명해 줌.

· 따라서 향후 주택시장은 이미 주택을 보유한 가구의 주택수요보다는 무주택가구의 주택수요 비중이 더욱 높아질 것으로 판단됨.

**<그림 Ⅲ-11> 주택구입계획비중 추이와 소비자 기대지수**




자료: 한국은행, 통계청

– 이미 3월 동시 분양부터는 국민주택규모 이하의 주택에 대한 무주택 우선공급 비율이 75%로 확대되었음. 그러나 무주택 1순위의 청약률은 매우 저조한 상태임.

· 서울지역 동시분양에서 무주택 1순위의 경우에는 지난 1월 이후 이미 공급물량의 50%이상이 청약에서조차 미달되고 있음.

· 이는 현재의 분양가격 수준이 높아 구입부담이 높을 뿐만 아니라 향후 주택가격이 하락할 것이라는 전망이 우세해지면서 구입 시기를 미루고 있기 때문임.

– 따라서 건설업체들은 최근 미분양 증가, 원가 공개 압력 확대, 원자재 가격 급등에 따른 원가율 증가 등의 3중고를 타결하기 위해서는 실수요자 중심의 분양전략을 수립하는 일이 불가피함.

· 앞으로는 아파트 뿐만 아니라 주상복합 아파트의 경우에도 공급대상을 청약통장 가입자로 제한하고 아파트와 같이 무주택 우선공급을 의무화하고 있어 무주택자들의 청약시장 참여 기회가 더욱 확대될 전망임.

· 또한 3월 중순 이후 본격화될 주택금융공사의 장기주택모기지 상품 판매도 실수요자들의 주택구매능력을 확대시켜줄 것으로 판단됨.
· 그러므로 건설업체들은 실수요자의 주택구입을 촉발할 수 있는 실용적인 평면구성, 주택모기지 상품과의 연계 강화, 경쟁력 있는 가격 제시 등을 통한 분양전략을 수립하여야 할 것임.

2) 정부 정책의 방향

– 아직 아파트 가격이 본격 하락세에 접어들지는 않았으나, 지난해 정부의 각종 정책의 시행이 올해부터 본격화될 예정이어서 무리한 추가대책 등의 시행은 지양해야 할 것으로 판단됨.
· 아직 아파트 가격은 본격적인 하락세로 접어들지는 않았으나, 주택경기의 선행지표들이 이미 경기 침체를 예고하고 있음.
· 특히 작년 한해 대규모로 이루어졌던 사업승인물량이 올해 분양시장의 침체를 이유로 착공이 늦어질 경우 2~3년 뒤 가격 상승의 원인으로 작용할 가능성이 높음.

– 주택공급을 확대할 수 있는 근본적인 대책 즉, 가용 토지 확보와 효율적인 재건축 사업추진에 대한 중장기적인 마스터 플랜의 수립이 필요함.
· 신도시 개발을 위한 택지개발사업이 차질 없이 이루어질 수 있도록 하는 단기적 대책 이외에 중장기적인 택지수급계획과 집행이 필요함.
· 또한 시가지 및 주택의 노후화로 재건축·재개발 사업이 불가피한 대도시내의 재건축 사업을 “무조건 적인 억제”에서 “합리적 추진”으로 유도할 수 있어야 함.
· 현재 주택규모별 미분양 추이로 볼 때, 재건축 사업에 대한 소형주택 의무건설비율의 일률적인 적용은 시장의 수급질서를 깨뜨려 대형 평형 아파트의 가격을 오히려 상승시킬 가능성이 있음.
· 따라서 재건축 사업으로 인한 과도한 개발이익 환수를 추진하되, 공급주택의 규모에 대한 일방적인 규제는 재검토가 필요함.

– 한편 주택공급제도에 대한 전반적인 재정비가 요구됨.
· 향후 정부는 후분양 방식을 활성화시키겠다는 정책의지를 표명한 상황임. 따라서 후분양 방식으로 주택을 공급하는 경우는 현행 주택공급제도의 일반적인 사항의 적용을 배제할 필요성이 있음.
· 즉 소형평형 의무공급비율, 입주자의 자격요건(청약 통장 등에 가입하여 1순위 자격

을 획득한 자)의 적용을 배제하고 기업 자율에 맡길 필요가 있음.

· 그리고 점차 공공주택시장이 활성화되고 주택의 후분양 방식이 정착되면 민간 주택시장의 주택공급은 시장 자율에 맡겨야 할 것임.

– 이와 관련하여 최근 입법 예고된 「주택법」 시행령 개정안에 따르면 주상복합 아파트의 공급기준도 재검토가 요구됨.

· 「주택법」 시행령 개정에 의하면 20호 이상을 공급하는 주상복합 아파트는 청약저축 가입자를 공급대상으로 하여야 하며, 국민주택규모 이하의 주택은 공급물량의 75%를 무주택자에게 우선 공급하도록 하고 있음.

· 외환위기 이후 주상복합 아파트는 주택시장에 새로운 고급 주택의 한 유형으로 자리 잡아 가고 있으며 소득 수준이 높은 상위층의 주택수요에 부합하여 공급되고 있음.

· 계층별 수요에 부합하여 공급되고 있는 주택에 한하여 일률적인 공급자격기준을 부여하는 것은 주택시장을 획일화시켜 주택시장의 건전한 발전을 저해하게 됨. 그러므로 이번 「주택법」 시행령 개정에 따른 주상복합 아파트의 공급자격 기준은 재검토가 요구됨.

– 마지막으로 주택산업이 건전한 발전을 하기 위해서는 공급자 금융시장의 활성화와 회사형 개발사업의 육성이 필요함.

·주택금융공사 출범과 연기금 등의 부동산 투자가 허용된 만큼 건설업체들이 다양한 자금조달을 할 수 있는 여건조성이 필요함.

· 한편, 공신력 있는 부동산 개발산업의 육성과 「부동산투자회사법」을 통한 간접투자 등이 개발사업과 연관될 수 있도록 하는 산업발전 전략이 필요함.

## 3. 실적공사비 적산제도의 도입이 건설시장에 미치는 영향과 대응

### (1) 도입 배경 및 목적

- 국내 공공공사의 발주예정가격을 산정하는 방식은 원가상정방식이나 원가산정방식의 기준으로 사용되고 있는 국내 표준품셈이 시장과 전혀 맞지 않는다는 지적을 받아오고 있었음.

- 원가산정방식에 의해 산정된 예정가격은 실제 입찰과정에 계약자들이 제출하는 투찰금액과는 상당한 차이가 있어 현행 원가 산정방식에는 거품이 많이 있다는 것이 일반적인 중론임.

- 실적공사비적산제도는 현행 표준품셈이 시장의 실제 투입가격이나 생산가격을 반영하지 못하고 있으므로 이를 실적단가 축적을 통해 공종별 품셈단가를 실적단가로 교체하여 문제점을 해소시킨다는 목적을 가지고 있음.

- 시민단체 등에서 공공공사 예정가격 거품제거를 위해 실적공사비제도를 도입해야 한다는 주장도 2004년도부터 본 제도를 도입하는데 기여한 것으로 판단됨.

- 그러나 일부의 주장과 별개로 건설교통부는 1993년부터 국내 공공공사에 실적공사비적산제도를 도입하기 위한 연구를 수행하여 왔음. 장기간의 연구에도 불구하고 실적공사비적산제도의 도입이 어려웠던 점은 건설공사만이 갖는 특성과 함께 국내의 뿌리깊은 공종중심의 내역체계를 단기간내 실적단가로 교체하는데 상당한 한계성이 내재되어 있기 때문임.

- 정부가 도입하려는 실적공사비적산제도의 근본취지는 국내 건설시장의 실제 생산가격을 발주 예정가격으로 활용하겠다는 적산 방식의 전환에 목표를 가지고 있는 것으로 판단됨.

### (2) 추진 현황

- 정부는 2004년 1월부터 표준품셈과 함께 발주 예정가격 산정에 실적공사비를 활용하기 위해 관련규정을 개정하였으며, 적용 공종에 대한 단가집 및 관련된 각종 기준 등을 발표하였음.

- 정부가 추진하고 있는 실적공사비 적산제도의 큰 골자는 당분간 표준품셈의 항목을 그대로 유지하고, 단가를 과거 사업의 계약단가를 활용하겠다는 것임. 그리고 앞으로 실적 단가를 계속적으로 조사/수집/분석하여 실적공사비 적용 범위를 단계적으로 늘려가겠다는 것임.

- 현행 실적공사비 적용에 관한 법률상의 근거는 있으나, 세부 운영규정이 없기 때문에 "실적공사비에 의한 예정가격작성준칙"을 마련하였음.

#### 1) 예정가격 산정 방법

- 실적공사비에 의한 예정가격 작성방안은 크게 예정가격 작성방법, 산정방법 등으로 구분될 수 있으며, 실적공사비를 일부 공종에 적용하더라도 실적공사비 관련 규정을 적용하도록 하였음 (표 <Ⅲ-9, 10> 참조)

· 예정가격 작성 방법: 실적공사비에 의해 공사예정가격을 산정할 경우, 예정가격은 직접비[28], 간접비[29], 일반관리 및 이윤으로 구분하여 작성함.
· 예정가격 산정 방법: 직접비는 계약목적물을 세부 공종별로 구분하여 수량과 공종별 단가(실적 공사비)를 곱하여 소요비용을 산정하고, 간접비는 직접비에 대하여 표 <Ⅲ-9, 10>에 제시한 바와 같이 조정계수와 기존 원가계산방식에서 적용하던 제경비율을 곱하여 계산함[30].

28) 직접비는 계약목적물의 시공에 소요되는 재료비, 직접노무비, 직접경비의 합계액임.
29) 간접비는 공사의 시공을 위하여 현장관리 등에 소요되는 법정 경비를 뜻함.
30) 단 실적공사비 자료가 없는 공종에 대해서는 표준품셈에 의해 공종별 소요 비용을 산정함.

## <표Ⅲ-9> 실적공사비 적용시 제경비율 조정계수

| 구 분 | 재 | 직 노 | 노 | 재+직노 | 재+노 |
|---|---|---|---|---|---|
| 종합 | 0.642 | 0.232 | 0.270 | 0.875 | 0.912 |
| 토목 | 0.510 | 0.272 | 0.321 | 0.782 | 0.831 |
| 건축 | 0.737 | 0.201 | 0.230 | 0.939 | 0.967 |
| 산업설비 | 0.673 | 0.245 | 0.288 | 0.918 | 0.960 |
| 조경 | 0.550 | 0.361 | 0.385 | 0.911 | 0.935 |
| 중건설 | 0.526 | 0.241 | 0.300 | 0.767 | 0.826 |
| 철도궤도 | 0.583 | 0.255 | 0.334 | 0.838 | 0.917 |
| 일반건설 | 0.648 | 0.231 | 0.266 | 0.880 | 0.914 |
| 기계장치 | 0.688 | 0.208 | 0.248 | 0.896 | 0.937 |
| 5억원 미만 | 0.507 | 0.372 | 0.418 | 0.880 | 0.925 |
| 5억~ 30억원 | 0.504 | 0.355 | 0.392 | 0.859 | 0.896 |
| 30억~ 50억원 | 0.565 | 0.300 | 0.335 | 0.866 | 0.900 |
| 50억원 이상 | 0.662 | 0.217 | 0.255 | 0.879 | 0.917 |
| 50억~ 100억원 | 0.625 | 0.259 | 0.293 | 0.883 | 0.918 |
| 100억~ 200억원 | 0.649 | 0.227 | 0.268 | 0.875 | 0.917 |
| 200억원 이상 | 0.713 | 0.166 | 0.203 | 0.879 | 0.916 |
| 6개월 이하 | 0.529 | 0.360 | 0.394 | 0.889 | 0.923 |
| 7~ 12개월 | 0.560 | 0.313 | 0.345 | 0.874 | 0.906 |
| 13~ 36개월 | 0.729 | 0.180 | 0.209 | 0.908 | 0.938 |
| 37개월 이상 | 0.629 | 0.214 | 0.260 | 0.843 | 0.889 |
| 13개월 이상 | 0.675 | 0.198 | 0.237 | 0.873 | 0.911 |

주 : 재: 재료비÷직접공사비, 직노: 직접노무비÷직접공사비, 노: 노무비÷직접공사비,
재+직노: [재료비+직접노무비]÷직접공사비, 재+노: [재료비+노무비]÷직접공사비
「실정공사비에의한예정가격작성준칙」 제4조제3항에 근거하여 "완성공사원가분석(대한건설협회 발간)"에 기초하여 작성한 결과임.

자료 : 2004년 상반기 건설공사 실적공사비 적용공종 및 단가. 2004. 2

## <표 Ⅲ-9> 실적공사비 적용시 제경비율 조정계수(계속)

| 구 분 | | 토목공사 | | | | | 건축공사 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 재 | 직노 | 노 | 재+직노 | 재+노 | 재 | 직노 | 노 | 재+직노 | 재+노 |
| 5억미만 | 6개월이하 | 0.515 | 0.335 | 0.378 | 0.850 | 0.893 | 0.591 | 0.311 | 0.347 | 0.902 | 0.938 |
| | 7~12개월 | 0.526 | 0.319 | 0.361 | 0.845 | 0.887 | 0.602 | 0.296 | 0.331 | 0.897 | 0.933 |
| | 13개월이상 | 0.564 | 0.281 | 0.325 | 0.845 | 0.889 | 0.640 | 0.257 | 0.295 | 0.897 | 0.935 |
| 5~30억 | 6개월이하 | 0.514 | 0.329 | 0.369 | 0.843 | 0.883 | 0.590 | 0.306 | 0.339 | 0.895 | 0.928 |
| | 7~12개월 | 0.525 | 0.314 | 0.353 | 0.838 | 0.877 | 0.600 | 0.290 | 0.322 | 0.890 | 0.925 |
| | 13개월이상 | 0.563 | 0.275 | 0.317 | 0.838 | 0.879 | 0.639 | 0.251 | 0.286 | 0.890 | 0.925 |
| 30~50억 | 6개월이하 | 0.535 | 0.311 | 0.350 | 0.846 | 0.884 | 0.610 | 0.287 | 0.320 | 0.898 | 0.930 |
| | 7~12개월 | 0.545 | 0.295 | 0.334 | 0.841 | 0.879 | 0.621 | 0.272 | 0.303 | 0.893 | 0.924 |
| | 13개월이상 | 0.583 | 0.257 | 0.298 | 0.840 | 0.881 | 0.659 | 0.233 | 0.267 | 0.892 | 0.926 |
| 50억 이상 | 6개월이하 | 0.567 | 0.283 | 0.323 | 0.850 | 0.890 | 0.643 | 0.260 | 0.293 | 0.902 | 0.936 |
| | 7~12개월 | 0.578 | 0.268 | 0.307 | 0.845 | 0.885 | 0.653 | 0.244 | 0.277 | 0.897 | 0.930 |
| | 13개월이상 | 0.616 | 0.229 | 0.271 | 0.845 | 0.886 | 0.691 | 0.206 | 0.241 | 0.897 | 0.932 |

자료 : 2004년 상반기 건설공사 실적공사비 적용공종 및 단가. 2004. 2.

## <표 Ⅲ-10> 실적공사비에 의한 예정가격 작성 기준

| 원가계산에 의한 제경비 산정 | 실적공사비에 의한 간접공사비 산정 |
|---|---|
| 1. 순공사원가<br>1.1 재료비<br>1.1.1 직접재료비: 품셈 등으로 선정<br>1.2 노무비<br>1.2.1 직접노무비: 품셈 등오로 선정<br>1.2.2 간접노무비: 1.2.1직접노무비×요율$^{0}$<br>1.3 경비<br>1.3.1 산출경비: 품셈 등으로 선정<br>1.3.2 산재보험료: 1.2노무비×요율$^{0}$<br>1.3.3 고용보험료: 1.2노무비×요율$^{0}$<br>1.3.4 퇴직공제부금:1.2.1직접노무비×요율$^{0}$<br>1.3.5 안전관리비<br>1) 관급자재가 없는 경우: [1.1재료비+1.2.1직·노]×요율$^{0}$+정액가산금<br>2) 관급자재가 있는 경우: 다음 중 낮은 금액<br>- 관급자재가 없는 경우의 안전관리비×1.2<br>- [1.1재료비+1.2.1직·노 + 관급자재비]×요율$^{0}$<br>1.3.6 기타경비: [1.1재료비+1.2노무비]×요율$^{0}$<br>1.3.7 공사이행보증수수료: [1.1재료비 + 1.2.1 직·노 + 1.3.1산출경비]×요율<br>1.3.8 환경보전비: [1.1 재료비 + 1.2.1 직·노 + 1.3.1 산출경비]×요율$^{0}$<br>2. 일반관리비: 1.순공사원가×요율$^{0}$<br>3. 이윤: [1.2노무비+1.3경비+2일반관리비]×15%<br>4. 공사손해보험료: [1.순공사원가 + 2.일반관리비 +3.이윤+4.공사손해보험료]×10%<br>5. 부가세: [1.순공사원가 + 2.일반관리비 + 3.이윤]×요율<br>6. 도금공사비: 1.순공사원가×요율$^{0}$ | 1. 직접공사비<br>재료비, 직접노무비, 산출경비를 구분치 않고 공종별 직접공사비의 합계금액<br>2. 간접공사비<br>2.1 간접노무비: 1.직접공사비×조정계수(별표1:직노)×요율$^{0}$<br>2.2 산재보험료: 1.직접공사비×조정계수(별표1:노)×요율$^{0}$<br>2.3 고용보험료: 1.직접공사비×조정계수(별표1:노)×요율$^{0}$<br>2.4 퇴직공제부금: 1.직접공사비×조정계수(별표1:직노)×요율$^{0}$<br>2.5 안전관리비<br>1) 관급자재가 없는 경우: 1. 직접공사비×조정계수(별표1: 재+직노)×요율$^{0}$+정액<br>2) 관급자재가 있는 경우: 다음 중 낮은 금액<br>- 관급자재가 없는 경우의 안전관리비×1.2<br>- [1.직접공사비×조정계수(별표1:재+직노)+관급자재]×요율$^{0}$+정액<br>2.6 기타경비: 1.직접공사비×조정계수(별표1:재+노)요율$^{0}$<br>2.7 공사이행보증수수료: 1.직접공사비×요율(현행과 동일)<br>2.8 환경보존비: 1.직접공사비×요율$^{0}$(현행과 동일)<br>3. 일반관리비: [1.직접공사비+2.간접공사비]×요율$^{0}$ (현행과 동일)<br>4. 이윤: [1.직접공사비+2.간접공사비+3.일반관리비]×10%<br>5. 공사손해보험료: [1.직접공사비+2.간접공사비+3.일반관리비+4.이윤]×요율<br>6. 부가세: [1.직접공사비+2.간접공사비+3.일반관리비+5.공사손해보험료]×10%<br>7. 도금공사비: 1.직접공사비+2.간접공사비+3.일반관리비+5.공사손해보험료+6.부가세 |

2) 적용 공종수, 단가 축적 및 검토 방법

- 2004년의 경우 전체 공종 중에 실적공사비가 적용되는 공종수는 총 220개 공종이며, 토목이 111개 공종, 건축이 73개 공종, 그리고 기계가 36개 공종으로 구성되어 있음.

· 금년도에 적용되는 공종은 2003년 1월에서부터 8월까지 발주된 실적자료를 수집·분석하여 공통적이고 표준화된 공종을 토대로 일단 후보공종을 선정하였음.

· 그리고 공사비 산정 기준 심의 위원회[31]를 구성하여 최종적으로 적용될 실적공사비 적용 대상 공종을 결정하였음.

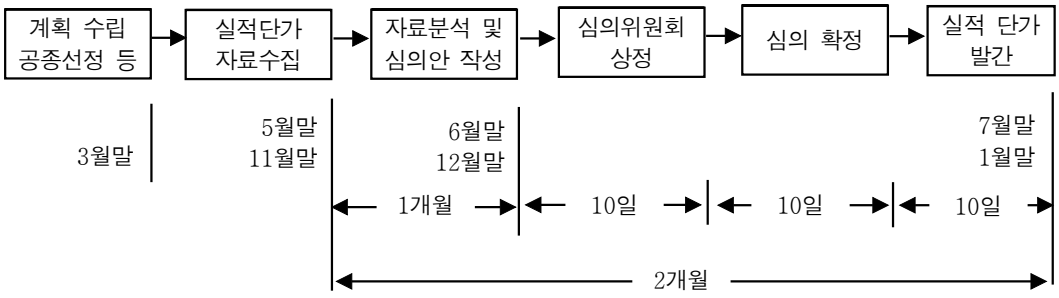
· 실적 공사비 단가집은 연간 2회에 걸쳐 발표되며, 주요 발행흐름은 <그림 Ⅲ-11>과 같음.

**<표 Ⅲ-11> 실적공사비 적용 대상 공종**

| 구분 | 계 | 토목 | 건축 | 기계 |
|---|---|---|---|---|
| 항목수 | 220 | 111 | 73 | 36 |
| 구성비(%) | 100 | 50.4 | 33.2 | 16.4 |

자료 : 건설공사 실적공사비 단가집(안), 건설교통부/한국건설기술연구원, 2004. 2. 5

**<그림 Ⅲ-12> 실적공사비 단가집 발행 흐름도**




31) 이 위원회는 건설교통부 훈령 제446호로 공표된 실적공사비 및 표준품셈 관리규정에 의해 운영되는 것으로 주요 역할은 실적공사비 적용 공종 및 단가의 적정성 심의, 표준품셈에 대한 심의, 기타 실적공사비 관리 및 표준품셈업무에 관한 사항 심의임.

3) 공사비 지수

– 실적공사비 적산방식에 의해 작성된 직접비는 재료비, 노무비, 경비 등이 분리되지 않고 합산한 단가가 제시되기 때문에 현행의 지수 조정율 산정 방식을 활용하기가 곤란함.

· 따라서 건설공사의 편제품목과 가중치 구조를 반영한 실제적인 건설물가변동을 추정할 수 있는 지표를 개발하여 활용토록 함.

· 또한, 실적공사비 자료의 현가화를 위한 보정계수로도 활용함.

· 건설공사비 지수에 활용된 가중치 자료로는 한국은행에서 발간한 “산업연관표”를 활용하였으며, 가격자료로는 한국은행의 “생산자 물가지수”와 대한건설협회의 “공사부문 시중노임” 등을 활용하였음(<표 Ⅲ-12> 건설공사비지수의 예 참조).

· 발행은 월별로 발행할 예정이며, 산업연관표(5년주기)가 개정되는 시점마다 산정모델을 갱신할 예정임.

**<표 Ⅷ-12> 건설공사비지수의 예 (1995=100)**

| 구 분 | | | | 99_1 | 99_2 | 99_3 | 99_4 | 99_5 | 99_6 | 99_7 | 99_8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 건설 | | | | 124.2 | 124.4 | 123.3 | 123.3 | 123.7 | 122.9 | 122.2 | 122.5 |
| | 건축 및 건축보수 | | | 123.8 | 123.9 | 122.7 | 122.8 | 123.2 | 122.4 | 121.9 | 122.2 |
| | | 주택건축 | | 123.0 | 123.1 | 121.9 | 122.1 | 122.5 | 121.7 | 121.1 | 121.4 |
| | | | 철근철골조주택 | 123.3 | 123.5 | 122.3 | 122.4 | 122.8 | 122.1 | 121.5 | 121.8 |
| | | | 기타주택 | 120.7 | 120.8 | 119.6 | 119.9 | 120.3 | 119.6 | 118.7 | 118.9 |
| | | 비주택건축 | | 124.9 | 125.0 | 123.9 | 123.9 | 124.3 | 123.5 | 123.0 | 123.4 |
| | | | 철근철골조비주택 | 125.4 | 125.5 | 124.4 | 124.4 | 124.8 | 124.0 | 123.5 | 123.9 |
| | | | 기타비주택 | 121.3 | 121.2 | 120.2 | 120.2 | 120.5 | 119.7 | 119.3 | 119.5 |
| | | 건축보수 | | 123.4 | 123.7 | 122.3 | 122.2 | 122.6 | 121.5 | 121.1 | 121.3 |
| | 토목건설 | | | 125.0 | 125.2 | 124.3 | 124.3 | 124.7 | 123.7 | 122.7 | 123.3 |
| | | 교통시설건설 | | 125.2 | 125.4 | 124.6 | 124.6 | 124.9 | 123.7 | 122.6 | 123.1 |
| | | | 도로시설 | 125.7 | 125.9 | 125.1 | 125.1 | 125.4 | 124.2 | 123.2 | 123.7 |
| | | | 철도시설 | 121.8 | 121.6 | 121.2 | 121.1 | 121.4 | 120.7 | 119.5 | 120.3 |
| | | | 지하철시설 | 122.7 | 122.4 | 121.8 | 121.5 | 121.8 | 120.7 | 118.6 | 119.1 |
| | | | 항만시설 | 127.9 | 128.4 | 127.5 | 127.6 | 128.3 | 127.4 | 125.9 | 126.4 |
| | | | 공항시설 | 128.8 | 128.8 | 128.5 | 128.4 | 128.8 | 127.8 | 126.1 | 126.5 |
| | | 기타토목시설 | | 124.9 | 125.1 | 124.1 | 124.1 | 124.5 | 123.7 | 122.8 | 123.4 |
| | | | 하천사방 | 127.9 | 128.3 | 127.3 | 127.5 | 128.1 | 127.2 | 126.1 | 126.5 |
| | | | 상하수도시설 | 129.5 | 129.7 | 128.9 | 129.0 | 129.1 | 128.4 | 127.8 | 128.1 |
| | | | 농림수산토목 | 126.6 | 127.2 | 126.2 | 126.2 | 126.7 | 125.8 | 125.3 | 125.9 |
| | | | 도시토목 | 126.9 | 127.3 | 126.3 | 126.5 | 127.0 | 126.0 | 125.0 | 125.4 |
| | | | 전력시설 | 123.4 | 123.4 | 122.4 | 122.5 | 122.9 | 122.3 | 121.6 | 122.5 |
| | | | 통신시설 | 115.3 | 114.5 | 113.6 | 113.5 | 114.1 | 113.6 | 112.5 | 113.9 |
| | | | 기타건설 | 125.5 | 126.0 | 124.9 | 124.9 | 125.2 | 124.2 | 122.6 | 122.8 |

자료 : 이유섭, 실적공사비 적산제도 운영방안, 실적공사비 적산제도 운영에 관한 공청회 자료, 2003, 12

4) 기타 사항

- 현재는 표준품셈에 근거한 공종별 분류에 축적된 단가집을 제시하였음. 하지만, 현재 수량산출기준에 의해 내역서를 작성하는 체계로 이미 전환된 한국도로공사, 한국수자원공사 등을 감안하여 실적공사비 축적 체계를 개선하려는 계획을 가지고 있는 것으로 알려짐.

- 실적공사비 적산제도의 지속적인 정비와 더불어 예정가격의 상당한 부문을 구성하고 있는 원가계산방식의 근거가 되는 표준품셈의 지속적인 개선을 도모할 것으로 예상됨.

- 실적공사비 및 표준품셈 전문 관리기관을 대한건설협회에서 건설기술연구원으로 이관한 상태임.

### (3) 도입에 따른 파급 영향

- 실적공사비 적용 대상 공종은 당초 전 공종의 30% 정도를 적용하려는 계획이었으나, 그 범위가 축소되었음.

· 현재 발표된 단가를 활용할 경우, 공사비 하락 예상률은 약 1.3% 수준인 것으로 분석됨(<표 Ⅲ-13> 참조).

· 실제 적용에 있어서는 그 영향이 더 작을 것으로 판단됨. 왜냐하면 대상 공종 자체가 세부 조건을 가지고 있어 조건과 일치하지 않을 경우 표준품셈에 의하도록 되어 있기 때문에 실제 적용 공종은 축소될 전망이기 때문.

· 극히 제한된 기간(2003.1.1~8.31)에 계약된 사업만을 대상으로 수집 가능한 공종을 선정했기 때문에 실제 데이터의 활용범위 및 가능성은 낮아질 수밖에 없음.

· 하지만, 간접비 계산에서 기존의 제경비율을 활용하기 위해 건교부에서 제시한 조정계수에 대한 보다 심도 있는 분석이 필요함. 현재 이 조정계수는 건설협회에서 발간하는 완성공사원가분석에 근거하여 재료비, 노무비 등의 구성비를 구한 것임. 하지만, 외주비에 포함되어 있는 노무비가 누락되어 있기 때문에 실적공사비 적용에 따른 실제 공사비 하락률은 더 높아질 우려가 있음.

<표 Ⅲ-13> 실적공사비 적산제도 적용에 따른 영향

(단위 : %)

| 구분 | 토목 | 건축 | 기계 |
|---|---|---|---|
| 공사비 점유율 | 17.5% | 9.9% | 8.9% |
| 단가 대비율 | 92.4% | 89.7% | 83.7% |
| 공사비 하락률 | 1.3% | 1.1% | 1.5% |

주 : 본 영향 분석은 몇 개의 단위 사업만을 가지고 영향도를 분석하였기 때문에 실제와 다소 차이가 있을 수 있음.

- 일단은 공사비 하락에 미치는 영향이 적기 때문에 건설업계에서도 수용하는 분위기이지만, 향후에 대상 공종을 지속해서 늘려나갈 경우 현 제도적 체제하에서는 예정가격의 지속적 하락을 막을 방법이 없기 때문에 고심하고 있는 실정임.
- 공사비 지수의 경우 기존 생산자 물가지수를 적용하는 것보다 적용이 간편하고 건설물가만을 반영하기 때문에 편리해진 측면이 있음[32].

· 물가변동여부 확인(5%)을 위하여 물가 변동률을 산정하지 않고 공사비 지수로 확인 가능하기 때문에 Escalation 계상이 용이해짐.

· 하지만, 건설업계에서도 정부에서 발표하는 공사비 지수의 신뢰성을 상호 검토할 수 있는 건설 공사비 지수를 별도로 개발하여 정기적으로 발표할 필요가 있음[33].

### (4) 향후 전망 및 문제점

- 외형상 실적공사비적산제도는 발주자의 예정가격을 결정하기 위한 것이기 때문에 건설업계가 이의 적정성에 대한 논란을 가질 필요는 없는 것임.

- 하지만, 우리나라의 공공 건설사업에서 예정가격이 가지는 의미는 여타 선진국과는 다른 의미에서 강제성을 가지고 있기 때문에 건설업계 입장에서는 매우 첨예하게 받아들일 수밖에 없음. 따라서 정부의 밀어붙이기식의 제도 시행이 아니라 보다 광범위한 의견 수렴과정을 통해 그 투명성과 객관성을 높여야 할 것임.

· 공공 건설부문의 입/낙찰제도는 가격경쟁을 배제시키고 제도적으로 정해놓은 낙찰

32) 생산자 물가지수는 건설업과 관련이 없는 원유정제유, 자동차 부품, 전자제품, 식품 등이 포함되어 있음.

33) 미국, 영국등에서도 건설 공사비 지수는 매우 다양한 기관에서 발행되고 있으며, 공사비 전문가들은 해당 사업 혹은 단계에 따라 이를 적절히 활용하고 있는 실정임. 현재 한국건설산업연구원에서는 2003년에 건설공사 노무비 지수에 대한 연구결과를 제시한 바 있으며, 2004년에는 재료비 지수에 대한 연구를 수행하고 있음.

하한율을 맞추기에 따라 낙찰금액이 결정되기 때문에 예정가격을 둘러싼 논란이 있을 수밖에 없음.[34]

· 구체적으로 「국가계약법」 시행령 제42조에 의해 예정가격은 입찰가의 상한선으로 작용하고 있음. 즉, 낙찰률에 따라 일방적으로 계약금액이 낮아지는 구조를 가지고 있기 때문에 실적공사비적산제도는 이를 더욱 가중시킬 가능성이 높다는 것임.

· 적격심사제도의 경우는 기술경쟁에 의해 낙찰자를 선정하는 것이 아니라 임의로 고정되어 있는 낙찰률이 있기 때문에 시공자가 제시하는 입찰가는 실제가격이 아닌 문제점을 가지고 있음[35].

– 따라서 현재, 실적공사비제도가 적용되는 공종이 당초 예상했던 것보다 축소되었으며, 공사비에 미치는 영향이 적다고 하여 그동안에 지적되었던 문제점들이 해소되었다고 보기는 힘들 것임.

– 여전히 실적단가의 신뢰성과 객관성을 확보할 수 있는 마땅한 장치가 없는 실정이며, 실적공사비적산제도의 원 취지를 살릴 수 있는 입/낙찰과 관련된 제도적 개선을 기대하기가 어려운 상황임.

– 또한, 최저가낙찰제가 보다 확대 적용될 경우, 현재 60% 선에서 결정되고 있는 낙찰률이 향후 확대 적용될 실적공사비 적산제도에는 어떠한 영향을 미칠 것인지 미지수로 남아 있음[36].

– 실적공사비적산제도를 점진적으로 확대한다고 하더라도 운반거리와 관련된 공종, 자재규격이 다양한 공종 등은 여전히 확대 적용하기가 어려울 것으로 예상됨.

· 준설, 사토장, 토취장 등과 같이 품목이 장소 이동성/거리와 관련된 경우

· 토목공사의 터파기, 깎기, 콘크리트 타설 등은 시공물량의 규모에 따라 단가가 상이하며, 시공부위 또는 장소, 기계 투입과 인력투입의 비율에 따라서도 단가가 상이한 경우

· 단일품목의 경우 목재문을 예로 들면 문의 형태 및 재질, 하드웨어, 부속품의 종류에

---

34) 이상호, 한미파슨스, 당면과제와 미래의 도전: 한국건설산업 대해부, 보성각, 2003, 12, p.174

35) 현재 우리나라에서 적용하는 실적공사비 적산제도에서 활용하고 있는 기준단가는 계약단가임. 여기서 발주기관에서 수집하고 있는 계약단가가 '참'값이 맞는 것이냐 하는 것에는 많은 의문이 제기되고 있는 상황임.

36) 물론, 단위 사업의 낙찰률과 이를 구성하고 있는 세부 공종별 낙찰률이 반드시 일치하지는 않으며, 입찰회사의 전략에 따라 단위 공종별 단가는 전체 사업의 낙찰률과 다른 값을 가지고 있음. 하지만, 단위 사업의 낙찰률은 어떤 형태로든 이를 구성하는 공사비에 영향을 줄 수밖에 없음.

따라 수십가지 이상의 복합단가가 존재하는 경우

· 건설공사 전체가 비반복·비복제라는 특성을 가지고 있는 대표적인 비표준화 산업으로 이를 규범적 틀안으로 수용하는 것 자체가 불가능함. 미국이나 일본 등 선진국에서는 시장 조사가격을 참고용으로 활용하는 것도 이러한 이유 때문임.

– 결국, 단순 공종 중심으로 실적공사비적산제도의 범위를 확대할 경우, 발주자와 계약자 모두에게 불만을 가져다 줄 것이며, 공사 기간 중 해석에 대한 논란과 함께 설계변경기준에 대한 시비가 늘어날 우려가 있음.

– 실적공사비 자료의 체계적인 축적을 위해서는 표준분류체계 및 수량산출기준의 활용이 필수적이나 현재 적용하고 있는 기관과 적용이 예정된 기관, 이와 무관한 기관이 혼재되어 있어 확대 적용을 위해서는 이에 대한 명확한 정리가 필요한 상태임.

· 정부에서 제정한 “수량산출기준”은 현재 한국도로공사, 수자원공사 등에서는 구축이 완료된 상태이나, 다른 정부투자기관 혹은 국토관리청, 지자체 등에서는 아직 이를 활용하지 못하고 있는 실정임.

· 현재 정부에서 제시한 실적단가집은 수량산출기준에 의한 것이 아니기  때문에 향후에 실적공사비 대상 공종은 어떻게 결정할 것인지가 주목됨.

· 물론, 이러한 상황을 반영하여 실적단가집을 보정하고 신규 항목을 추가하겠지만, 이러한 방안이 임시방편적이 아닌 보다 장기적이고 체계적인 틀 속에서 제시되어야 할 것임.

– 실적공사비 적산제도가 현재보다 확대 시행된다고 하더라도 여전히 공공 건설사업 예정가격 산정 근거의 상당한 부분을 차지하고 있는 표준품셈의 문제는 여전히 남아 있는 상태임. 즉, 실적공사비적산제도의 합리적 개선과 더불어 표준품셈에 대한 혁신도 병행해야 할 것임.

### (5) 대응방안

– 앞으로 실적공사비적산제도가 활성화되기 위해서는 다음과 같은 측면에서 개선이 되어야 할 것임.

· 제도적 측면 : 낙찰률을 인위적으로 결정짓는 현행의 정부 입/낙찰제도의 근본적인 혁신

· 기술 및 운영적 측면: 정기적으로 발행될 실적단가 적용 공종 및 단가의 적정성 검토 체계의 도입, 그리고 적산 전문가의 양성 및 활용체계의 개선 필요

1) 제도적 측면

– 「국가계약법」상에서 규정하고 있는 예정가격의 상한선 규제를 폐지해야 함. 이는 현행 실적공사비 제도의 개념이 낙찰률에 따라 예정가격이 지속적으로 낮아지는 구조를 가지고 있기 때문임.

– 운찰제를 극복할 수 있는 적격심사제도의 폐지 혹은 근본적인 개선이 필요함.

– 장기적으로 견적입찰 방식의 도입을 통해 입찰자가 당해 사업에서 책임지는 가격을 축적하는 것이 합리적임.
· 입찰참여자의 보유 기술에 근거한 견적가격으로 낙찰자를 선정하는 방식을 채택하고 이를 통해 실적공사비 단가를 축적하는 방안임.
· 전면도입이 현실적으로 어렵다면 가설 공사에 한해서라도 우선적으로 견적입찰 방식의 도입을 검토할 필요가 있음.

– 실적단가의 신뢰성과 입/낙찰 제도 등의 문제는 현행의 실적공사비적산제도에서는 별개가 아니라 상호 연관관계를 가지고 있는 것으로 입/낙찰 제도가 궁극적으로 실적단가에 영향을 주고 있음. 이러한 제도적 문제는 비단 실적공사비적산제도뿐만 아니라 우리 건설산업의 장기적 발전을 저해하는 근본요인으로 간주되고 있음.
· 입/낙찰과 관련한 제도혁신은 건설업계에서도 대·중·소 건설업계에 따라 이해관계가 다르기 때문에 정부입장에서는 이에 대한 단일화된 의견을 수렴하기가 매우 힘든 측면이 있음.
· 하지만 정부는 지금까지 강조하던 투명성, 형평성에 따라 변화되어온 입/낙찰 제도를 통해 최종적으로 무엇을 얻었는지에 대한 심각한 고민을 할 필요가 있으며, 무조건 싸게 구매하는 것이 최선이 아님을 인식할 필요가 있음.
· 또한, 최저가낙찰제 등으로 낙찰률이 60%까지 하락하였다고 해서 그동안 건설업체가 부당한 이익을 취하고 있었다고 판단하면 안 될 것임.[37]

---

37) 한국건설산업연구원(2004)의 연구 결과에 따르면 제도적 측면에서 볼 때 공공공사의 낙찰률은 공사 원가와 별개의 논리에 따라 결정되고 있으며, 높은 낙찰률이 높은 수익성을 창출한다고 볼 수 없는 것으로 분석하였음. 구체적으로 적격심사제도의 경우 제도적인 낙찰 하한률이 곧 낙찰율로 결정되며, 최저가낙찰제의 경우 낙찰제도 자체보다는 건설산업의 수주구조와 업체의 전사적 수익전략이라는 측면에서 공사원가와 무관하게 결정되

2) 기술 및 운영 측면

- 정부에서 발표하는 실적단가집을 객관적으로 검토할 수 있는 장치의 마련이 필요함. 즉,
· 일방적으로 결정되는 단가 결정 구조에 대응하기 위해 건설협회 혹은 건단연 산하에 실적공사비 단가 수집을 전담하는 책임을 부여한 후 실적공사 단가를 지속적으로 수집하여 정부가 책정하는 단가의 적정성 여부를 검증하는 역할이 절대적으로 필요함.
· 장기적으로 일본과 같이 제3의 실적단가 조사 기구를 만들어 정부의 독자적 단가결정방식을 견제해야 할 것임.

- 정부가 작성하고 있는 실적 단가에 대해 생산자인 건설업계에서 생산비용을 체계적으로 산정하여 제시하는 객관적인 검토체계 및 프로세스의 개발 및 구축이 필요함.

- 또한, 실적단가의 신뢰성을 가지기 위해서는 위치보정, 시설물 보정, 시간보정, 난이도 보정, 수량보정 등 건설공사만이 갖는 특성을 반영할 수 있는 보정값의 기준이 마련되어야 함.

- 또한, 현재의 간접비 산정 방식을 근본적으로 개선할 수 있는 객관적이고 합리적인 체계를 마련해야 할 것임.

- 실적공사비적산제도의 가장 모범적인 표본이라고 할 수 있는 영국의 경우, 실적공사비 적산방식이 큰 이의 없이 적용되고 있는 가장 큰 이유 중의 하나는 인증 적산사(Quantity Surveyor) 제도라는 것이 있기 때문임. 즉, 체계적인 적산업무의 구조, 기준 등과 함께 적산 전문가의 전문가적 판단이 당해 사업의 공사비 관리에 있어서 매우 큰 영향요소로 작용하고 있다는 것임.

- 반면에 우리나라의 적산 전문가는 설계도서가 약 80% 완성되었을 때 참여하여 설계공사비 작성을 위해 수량을 산출하고 단가를 조사하는 비교적 단순 업무만을 수행하고 있으며, 설계자의 하도급 개념으로 업무를 수행하고 있음.

- 공공건설사업에서 기관의 내부 혹은 외부의 적산 전문가가 사업의 초기단계부터 참여

---

고, 턴키/대안입찰 공사의 경우 높은 낙찰률 수치를 보여주고 있지만 이는 턴키/대안입찰 공사의 특성에 기인한 것이라는 것임.
이상호, 이승우, 공공공사 낙찰률과 수익성 간의 상관관계 분석, 건설산업동향, 한국건설산업연구원, 2004-03, pp.17-18

하여 비용 측면에서의 설계와 목표 공사비를 관리하는 체계가 마련된다면 현재 제기되고 있는 실적공사비제도의 여러 문제점을 해결할 수 있는 실마리를 제공할 수 있을 것임.

- 물론, 이를 위해서는 현행 우리나라 적산 전문가의 질적 수준 향상이 선행되어야 하며, 설계자의 하도급 개념이 아닌 발주자와 직접 계약을 맺을 수 있는 체계로 전환되어야 할 것임.

## 4. 건설인력 관련 당면과제와 대응

### (1) 도입 배경 및 목적

- 2004년 건설인력 및 노동시장 분야에 영향을 주게 될 주요사안은 다음과 같음.
· 첫째, 불법체류 외국인근로자 강제 출국 이후에 이들이 담당했던 공백을 어떻게 메울 것인가?
· 둘째, 올해 7월부터 시행될 법정 근로시간 단축을 어떻게 합리적으로 정착시킬 것인가?
· 셋째, 국가적 사업으로 추진하고 있는 일자리창출 사업과 관련해 건설산업에서 어떤 역할을 수행하고 그에 필요한 노동력을 어떻게 공급할 것인가?

- 이 글에서는 먼저 2004년 건설인력 및 임금의 동향과 전망을 살펴보고 위에 열거한 당면과제에 대해 기본적인 대응방향을 제시하고자 함.

1) 건설인력 및 임금의 동향과 전망

- 건설업취업자는 2000년이래 계속 증가해 2003년 연간 1,816천명에 이름.

- 2004년 건설인력 및 노동시장 분야에 영향을 주게 될 주요사안은 다음과 같음.
· 첫째, 불법체류 외국인근로자 강제 출국 이후에 이들이 담당했던 공백을 어떻게 메울 것인가?
· 둘째, 올해 7월부터 시행될 법정 근로시간 단축을 어떻게 합리적으로 정착시킬 것인가?
· 셋째, 국가적 사업으로 추진하고 있는 일자리창출 사업과 관련해 건설산업에서 어떤 역할을 수행하고 그에 필요한 노동력을 어떻게 공급할 것인가?

- 이 글에서는 먼저 2004년 건설인력 및 임금의 동향과 전망을 살펴보고 위에 열거한 당면과제에 대해 기본적인 대응방향을 제시하고자 함.

## <표 Ⅲ-14> 건설업 취업자수, 실업자수, 종사자 풀의 추이

(단위 : 년, 월, 천명, %)

| 항목 \ 시기 | | 1997 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2003 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 10 | 11 | 12 |
| 취업자 | 전산업 | 21,214 | 21,156 | 21,572 | 22,169 | 22,139 | 22,452 | 22,425 | 22,096 |
| | 건설업(A) | 2,027 | 1,580 | 1,585 | 1,746 | 1,816 | 1,834 | 1,876 | 1,851 |
| | 건설업비중 | 9.6 | 7.5 | 7.3 | 7.9 | 8.2 | 8.2 | 8.4 | 8.4 |
| | 전년동기대비증감률 | 1.7 | 7.1 | 0.3 | 10.2 | 4.0 | 1.3 | 3.0 | 2.5 |
| 실업자 | 전산업(전체) | 568 | 913 | 845 | 708 | 777 | 765 | 792 | 825 |
| | 전산업(1년미만) | 325 | 717 | 661 | 555 | 589 | 601 | 612 | 626 |
| | 건설업(1년미만)(B) | 50 | 124 | 104 | 70 | 82 | 68 | 70 | 86 |
| | 건설업비중(1년미만) | 15.4 | 17.3 | 15.7 | 12.6 | 13.9 | 11.3 | 11.4 | 13.7 |
| | 전년동기대비증감률 | 25.0 | -33.5 | -16.1 | -33.3 | 17.1 | 15.3 | 20.7 | 36.5 |
| 건설업종사자 풀(A+B) | | 2,077 | 1,704 | 1,689 | 1,816 | 1,896 | 1,902 | 1,946 | 1,937 |

자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 각 연도

· 건설업의 1년 미만 실업자수는 2002년까지 줄어들다 2003년에는 82천명으로 약간 늘었음. 그리고 건설업취업자와 1년 미만 실업자를 합친 종사자 풀은 1,896천명으로 회복되었음.

- 2004년 건설업취업자수의 증가율은 약 3.1%에 그칠 것으로 보이나 건설현장 불법체류자의 강제 출국 이후 적정한 규모의 외국인근로자를 확보하지 못한다면 숙련공 16.8%, 비숙련공 11.3% 등 큰 폭의 임금 상승이 예상됨.

· 2004년 건설투자는 전년대비 3.1% 증가할 것으로 전망됨.

## <표 Ⅲ-15> 2004년 건설기능인력 수요 및 임금 전망

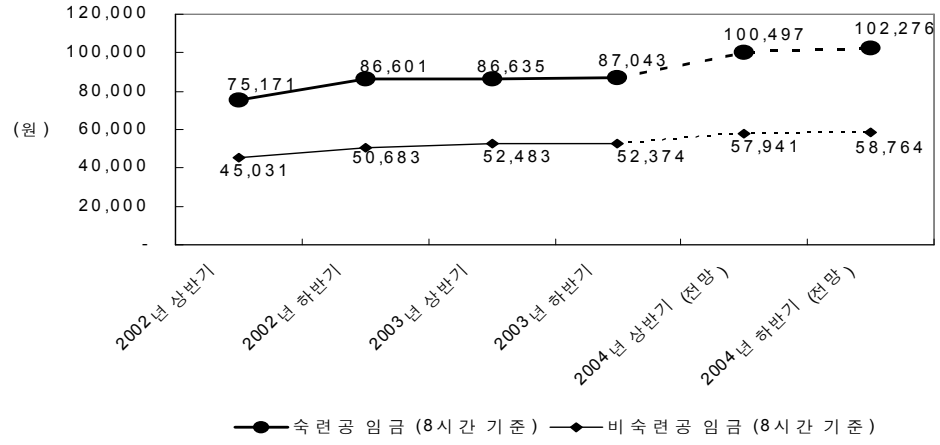
(단위 : 조원, %, 천명, 원)

| 구분 | | 2002년 | 2003년 | | | 2004년(E) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 상반기 | 하반기 | | 상반기 | 하반기 | |
| 건설산업 인력수요 | 취업자 | 1,746(10.2) | 1,794(5.8) | 1,838(2.3) | 1,816(4.0) | 1,837(2.4) | 1,904(3.6) | 1,871(3.0) |
| | 기능인력 | 1,309(8.4) | 1,345(5.7) | 1,379(2.3) | 1,362(4.0) | 1,377(2.4) | 1,429(3.6) | 1,403(3.0) |
| 건설현장 외국인근로자 규모 가정 : 28,500명(산업연수생 7,500명 + 합법체류자 21,000명) | | | | | | | | |
| 일일임금 (8시간 기준) | 숙 련 공 | 80,886(24.5) | 86,635(15.3) | 87,043(0.5) | 86,839(7.4) | 100,497(16.0) | 102,276(17.5) | 101,386(16.8) |
| | 비숙련공 | 47,857(19.9) | 52,483(9.7) | 52,374(3.3) | 52,429(9.6) | 57,941(10.4) | 58,764(12.2) | 58,352(11.3) |

주 : ( )는 전년 동기 대비 증감률임. 일일임금은 하루 8시간 기준으로 숙련공 임금은 11개 주요 직종의 평균임금이며, 비숙련공 임금은 보통인부의 임금을 의미함.

자료 : 한국건설산업연구원, 대한건설협회

**<그림 Ⅲ-13> 숙련공과 비숙련공의 일일임금 동향 및 전망**




2) 건설현장 불법체류 외국인근로자의 강제 출국 이후의 노동력 수급 대책

가. 불법체류자 단속 이후 건설현장 노동력 수급 실태와 외국인력 규모 추정[38)]

- 조사 개요

· 2003년 11월 16일에 불법체류자 단속이 시작 후 약 20일 후인 2002년 12월 5일부터 12일까지 약 일주일에 걸쳐 실시되었음.

· 주로 외국인 불법체류자가 많았던 골조 및 마감 공정을 중심으로 공사가 진행되고 있는 현장을 선정함. 분석에 활용한 설문지수는 모두 24부임.

- 불법체류자 단속 전후 직종별 외국인 불법체류자의 비중

· 조사에 나타난 불법체류자 단속 이전의 외국인근로자 비중은 일반공 31.3%, 형틀목공 43.6%, 철근공 34.3%, 내장공 59.1%임. 네 직종의 평균은 41.9%임.

· 조사에 나타난 불법체류자 단속 이후의 외국인근로자 비중은 일반공 13.6%, 형틀목공 16.3%, 철근공 10.6%, 내장공 12.2%임. 네 직종의 평균은 14.1%임.

38) 자세한 논의는 심규범, 불법체류자 단속 이후 건설현장의 노동력 수급 실태와 대책, 한국건설산업연구원, 2004. 1 참조

**<표 Ⅲ-16> 불법체류자 단속 전후의 직종별 외국인 비중과 노동력 충원 정도**

(단위 : 명, %)

| 구 분 | | 계 | 일반공 | 형틀목공 | 철근공 | 내장공 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 단속 이전 | 전 체 | 3,772(100.0) | 630(100.0) | 1,913(100.0) | 721(100.0) | 508(100.0) |
| | 내국인 | 2,193 | 433 | 1,078 | 474 | 208 |
| | 외국인 | 1,579( 41.9) | 197( 31.3) | 835( 43.6) | 247( 34.3) | 300( 59.1) |
| 단속 이후 | 전 체 | 2,269(100.0) | 360(100.0) | 1,129(100.0) | 443(100.0) | 337(100.0) |
| | 내국인 | 1,948 | 311 | 945 | 396 | 296 |
| | 외국인 | 321( 14.1) | 49( 13.6) | 184( 16.3) | 47( 10.6) | 41( 12.2) |
| 노동력 충원 정도 | 전 체 | 60.2 | 57.1 | 59.0 | 61.4 | 66.3 |
| | 내국인 | 88.8 | 71.8 | 87.7 | 83.5 | 142.3 |
| | 외국인 | 20.3 | 24.9 | 22.0 | 19.0 | 13.7 |

주 : 노동력 충원 정도(%) = (단속 이후 투입인원수 ÷ 단속 이전 투입인원수) × 100

- 단속 이후 노동력 충원 정도

· 내국인과 외국인을 합친 전체 노동력 충원 정도는 일반공 57.1%, 형틀목공 59.0%, 철근공 61.4%, 내장공 66.3%로 평균 60.2%를 보이고 있음.

· 요컨대, 단속 이전에 투입하던 노동력수의 약 60% 정도만 투입하고 있음을 알 수 있음.

- 노동력 수급 상황의 변화 추이 및 임금상승률 전망

· 불법체류자 단속 이전의 노동력 수급 상황은 '적당하다'였으나 단속 이후에는 '조금 모자란다'와 '많이 모자란다'의 중간에 위치하고 있음. 더욱이 제반 공사가 재개되는 2004년 봄에는 인력수급이 더욱 어려워질 것으로 전망하고 있음.

· 이러한 노동력 부족 현상은 직접적으로 공사수행의 차질을 야기할 것이며 이를 최소화하기 위한 사업주들의 숙련공 확보 경쟁은 임금의 급등으로 표출될 것임. 직종별로 살펴보면 일반공 10.9%, 형틀목공 16.2%, 철근공 16.2%, 내장공 26.4% 등으로 임금이 급등할 것으로 사업주들은 내다보고 있음.

- 단속 이전 건설현장 불법체류자의 규모 추정

· 조사에 포함된 단속 이전 외국인근로자수는 1,579명임. 여기에는 불법체류자와 합법체류자가 모두 망라되어 있음.

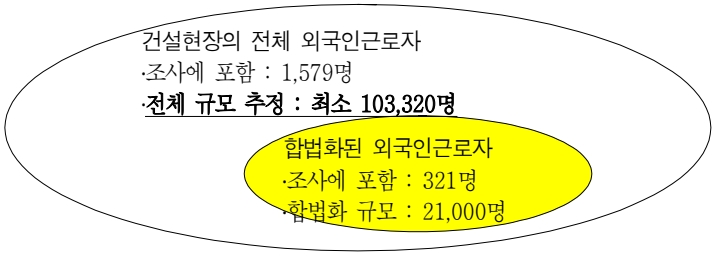
· 조사에 포함된 단속 이후 외국인근로자수는 321명임. 이들은 대체로 합법화된 외국인근로자일 가능성이 높음. 건설현장의 전체 합법화 규모는 21,000명임.

· 따라서 간단한 대응식에 대입하여 불법체류자 단속 이전에 건설현장에 존재했던 전체 외국인근로자수를 추정할 수 있음. 본 조사 결과를 산식에 대입하면 건설현장의

전체 외국인근로자수는 103,320명으로 추정됨.

$$\text{단속 이전 전체 외국인수} \fallingdotseq \frac{1{,}579\text{명}}{321\text{명}} \times 21{,}000\text{명} = 4.92 \times 21{,}000\text{명} = \mathbf{103{,}320명}$$

**<그림 Ⅲ-14> 실태조사 자료에 기초한 건설현장의 전체 외국인근로자 규모 추정**




나. 단기적 대응 방향 : 적정 규모의 외국인근로자 활용

- 단기적인 건설인력 수급 대책은 건설현장에서 활용할 수 있는 외국인근로자의 할당 규모와 할당 방식을 현장수요에 맞도록 적정하게 결정하는 것임. 외국인력 도입 규모를 결정할 때 다음 두 가지 사항을 동시에 고려해야 함.

· 첫째, 건설현장의 공사진행에 차질이 빚어지지 않도록 일정 수 이상을 확보함.
· 둘째, 내국인이 일자리를 뺏겨 실업자가 될 정도로 많아져서는 안됨.

- 이러한 기준에 부합하는 기본할당량의 규모는 5만명일 것으로 추산됨.

· 건설현장에서 실제로 생산 활동에 종사하였던 외국인근로자 14만명[39]의 3분의 1 수준인 5만명 정도를 건설현장의 기본 할당량으로 확보하는 방안을 생각할 수 있음. 이것은 산업연수생과 고용허가제를 모두 포함한 것임.
· 그리고 이후에 건설현장의 노동력 수급 상황을 보아 가감하는 방안임.

〔**외국인력의 적정 도입 규모 = 기본할당량 ± 노동시장상태에 따른 수급변화량**〕

- 건설산업에 대해서는 산업연수생과 고용허가제(또는 노동허가제)에 각각 50%씩 배정하는 것이 합리적일 것으로 판단됨.

---

39) 2003년 12월에 실시한 조사는 동년 4월 조사에 비해 다소 과소 평가된 것으로 판단되므로 단속 이전의 건설현장 불법체류자수를 4월 추정치인 13만 4천명으로 상정하고자 함. 여기에 합법적인 산업연수생 약 6천명을 합하면 불법체류자 단속 이전에 건설현장에 존재했던 모든 외국인근로자수는 약 14만명에 달할 것으로 추정됨. 국토연구원·한국건설산업연구원, 건설기능인력 수급 안정화 대책 연구, 2003. 12 참조

· 양 제도간 적정 배분 규모를 결정하기 위해서는 양자간의 공사비중은 물론 내국인력 수급의 가능성을 비교해야 하나 일단 양자간의 기본 할당량 비율을 50 대 50으로 생각해볼 수 있음.
· 하지만 고용허가제는 2004년 8월 17일 이후에나 가능하므로 당장은 취업관리제 요건을 대폭 완화하여 노동허가제식으로 활용하도록 하고 2004년 8월 17일 이후에 정식 고용허가제 할당량으로 전환하는 방식이 현실적임.

### 다. 근본적 대응 방향 : 청년층의 진입 촉진 및 육성

– 외국인근로자를 도입함으로써 건설현장의 노동력 부족 문제에 대해 대응하려는 시도는 단기적인 미봉책일 뿐 근본적인 대책은 되지 못함.
· 근본적 수급 대책은 '숙련공'의 수요를 줄이거나 공급을 늘리는 것임.
· 하지만 건설현장의 기계화 및 자동화에는 한계가 존재하고 내국인 중·고령자와 외국인력의 증대를 통해서는 숙련공을 확보하기 어려움.
· 결국 근본 대책은 내국인 청년층의 진입을 촉진하고 숙련공으로 양성하는 것임.

– 건설기능인력의 진입을 촉진하기 위한 출발점 : '직업전망'의 제시
· 자격체계를 통해 건설기능인력의 역할과 지위를 제시함. 따라서 「건설산업기본법」에 건설기능인력에 대한 정의와 활용에 대해 종합적으로 규정해야 함.
· '기능사'에 대한 활용 : '시공능력' 관련 자료로 기능사 자격증 취득자의 수를 활용하고 발주자는 입찰단계에서 이를 전산망에 입력하고 시공과정에서 감독함.
· '산업기사'에 대한 활용 : 검측원(Inspector)으로 활용하고 초급관리자와 건설관련 공고의 실기 교사로 활용하는 방안을 강구하여야 함.
· '기능장'에 대한 활용 : 기능장을 고급관리자, 사업가, 기능대학 또는 전문대학의 교수로 활용하는 방안을 강구해야 함.

– 청년층의 진입 촉진 및 육성 : 건설관련 공고와 건설현장의 연계
· 건설관련 학과의 폐과(閉科)를 막기 위한 직접적인 인센티브로서 공고생 및 직업전문학교 학생에 대한 장학금의 지급과 병역특례 기회를 부여함.
· 실기교사의 실기능력 강화, 실기교재의 현장성 강화, 실기 기자재 및 실습비 등의 지원을 확대할 수 있는 방안을 강구해야 함.
· 건설현장에 기능장이나 산업기사를 배치하도록 하여 실습생을 지도하는 방안을 강구하여야 함. 효과적인 실습 시간의 배치 계획을 모색해야 함.

– 건설산업의 특성 반영 : 건설산업에 적합한 교육훈련 및 자격 체계의 구축

· 건설현장의 작업 관행이나 건설근로자들이 비정규직이라는 특성을 감안하여 훈련방법을 강구함. 자격을 검정하는 내용과 방법이 현장과 연계되어야 함.
· 지역적 특성을 고려하여 훈련시설 및 직종을 배치함. 예컨대, 포항, 광양, 여수, 인천, 서산 등 공단이 밀집한 지역에는 산업설비와 관련된 직종을 배치함.
· 건설산업에 적합한 교육훈련을 실시하는 데 필요한 재원의 상당 부분은 이미 축적된 고용보험기금을 활용할 수 있을 것임.

– 실천 방안 : 전담 기구 '건설산업교육훈련위원회'(가칭) 설치

· 건설산업의 교육훈련 및 자격 체계를 운영할 주체로서 가칭 '건설산업교육훈련위원회'를 설치함.
· 동 위원회는 산업차원의 직업훈련 및 자격시험을 담당하는 전담기구로서 건설산업과 관련된 당사자간의 조정기구 역할도 수행함. 이것은 일시적 기구가 아닌 상시 집행기구로서 설치하여야 함.
· 법률적 근거는 노동부의 「건설근로자고용개선등에관한법률」에 규정하는 방안과 건설교통부의 「건설산업기본법」에 규정하는 방안을 검토해 보아야 함.
· 요컨대, 정부의 「국가기술자격법」과 연계하되 정부로부터 건설산업에 관한 한 교육훈련 및 자격 체계의 구축과 관리를 위탁받은 '별도의 전담기구'를 설치하는 것이 필수적이라고 판단됨.

### 2) 법정 근로시간 단축의 합리적 시행 방안 모색[40]

#### 가. 제도의 개요와 도입 취지

– 올해 7월 1일부터 상시근로자수 1,000인 이상 기업으로부터 주 40시간제가 도입됨.
· 건설산업도 예외가 아니어서 본사 직원, 현장 파견직원, 현장채용직원, 직영근로자 등을 모두 합친 '상시근로자수'가 1,000인 이상인 건설업체는 적용 대상이 됨.
· 적용 대상인 기업에서는 소속 근로자에 대해 주당 40시간을 넘는 최초 4시간은 25% 그리고 이후의 근로시간에 대해서는 50%의 초과근로수당을 지급해야 함.
· 300인 이상으로 확대되는 2005년 7월에는 적용 대상 건설업체가 많아질 것임.

– 노동부는 법정 근로시간을 단축하는 취지가 근로자의 삶의 질 향상과 기업의 경쟁력 제고에 있다고 함.
· 기업 규모에 따라 단계적으로 확대 시행하는 이유는 기업의 '부담능력'을 고려해 제도의 실현 가능성을 높이기 위해서라고 함. 초과근로수당에 대한 부담능력이 있는 기업이라야 근로자에게 이를 지불할 수 있기 때문임.

#### 나. 건설현장의 특성과 예상되는 문제점

– 기업단위의 '상시근로자수' 규모에 따라 단계적으로 확대적용하는 현행 방식은 건설현장의 특성상 주40시간제 정착의 장애요인으로 작용할 가능성이 높음.
· 건설업체 본사는 다른 산업에 비해 특별한 어려움이 없어 상시근로자수 규모에 의한 기업 단위로 확대하더라도 무방함.
· 하지만 건설현장은 생산방식의 특성상 시행상의 문제점이 우려됨. '상시근로자수'를 기준으로 기업 규모에 따라 확대 시행하는 것이 건설현장에 대한 기업의 부담능력을 보장해주기 어렵기 때문임.

– 확대 시행 방법과 관련된 건설현장의 특성
· 건설생산은 주로 '주문 생산 방식'으로 수행됨. 따라서 건설업체의 부담능력은 발주자가 발주단계에서 적정 공기 및 원가를 반영해주는 것으로부터 비롯됨. 이것이 건설현

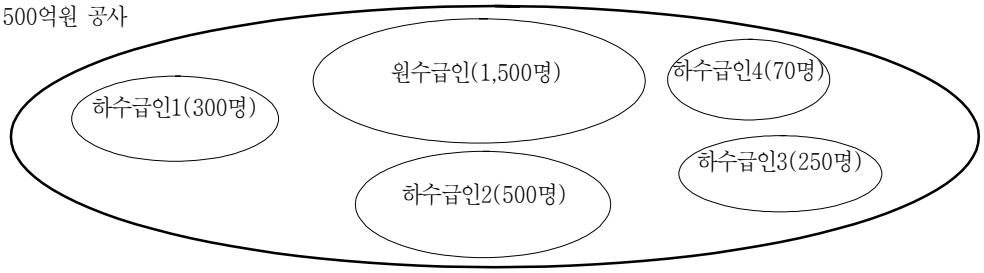
---

40) 건설산업의 법정 근로시간 단축과 관련해 미리 대응해야 할 항목은 합리적 적용 확대 방식 모색, 공사의 기간 및 원가에 미치는 영향 분석 및 반영 방법 강구, 초과근로수당 및 임금보전의 가능성 및 적정 수준 검토 등이나 여기서는 합리적 적용 확대 방식에 대해서만 언급하고자 함. 자세한 논의는 2004년 5월에 발간될 심규범, '법정 근로시간 단축에 따른 건설현장의 변화와 세부 대응방안(안)', 한국건설산업연구원 참조.

장에 주 40시간제를 원활하게 정착시킬 수 있는 전제조건임.

· 건설생산물은 복합적인 생산과정의 결합에 의해 이루어짐. 따라서 동일 프로젝트의 현장에 수많은 공종과 다양한 규모의 원·하수급 건설기업이 공존하면서 생산활동을 수행함.

**<그림 Ⅲ-15> 건설현장에 공존하는 수많은 공종과 다양한 규모의 기업**




– 상시근로자수 기준의 확대 시행 방식에 의하면 발주자의 적정 원가 반영이 곤란해짐.

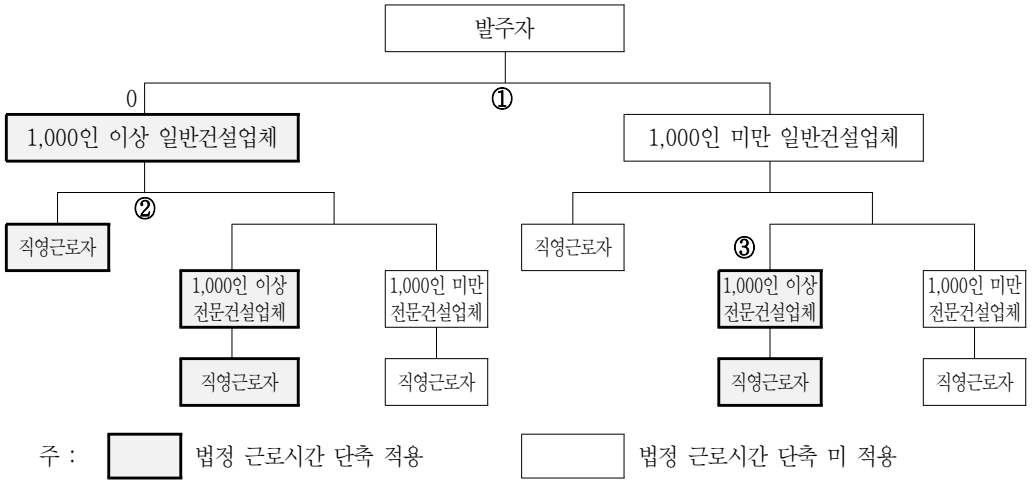
· 상시근로자수를 기준으로 제도의 적용 여부를 판단할 경우 기업 규모에 따라 동일 현장에 제도의 적용을 받는 기업과 그렇지 않은 기업이 공존하게 됨. 이것은 프로젝트 단위로 공사의 기간과 원가를 책정하는 발주자로 하여금 근로시간 단축의 영향을 반영하기 어렵게 만듦.

· 첫째, 발주자는 특정 프로젝트를 상시근로자수 1,000인 이상인 건설업자가 수주할지 여부를 사전적으로 알 수 없음.

· 둘째, 해당 프로젝트 중 상시근로자수 1,000인 이상인 건설업체에 소속된 근로자가 전체 투입 근로자 중에서 어느 정도의 비중을 차지할지에 대해 발주자는 사전적으로 알 수 없음.

· 셋째, 상시근로자 수 1,000인 미만인 일반건설업체가 수주할 경우 발주자는 법정 근로시간 단축의 영향을 반영하지 않을 가능성이 높은데 아래 도급단계에서는 1,000인 이상 규모의 전문건설업체가 수주할 가능성도 있음.

**<그림 Ⅲ-16> 상시근로자수 기준으로 확대 적용시 발주자의 적정 원가 반영 어려움**




– 발주자의 원가 반영이 어려워질 경우 건설사업주는 딜레마에 봉착할 수 있음.

· 상시근로자수를 기준으로 하는 현행 확대 시행 방식에 의하면 건설업체는 발주자로부터 주 40시간제 도입으로 인한 공사 원가 상승분을 반영 받기 어렵거나 일부만 받게 될 가능성이 높음. 하지만 건설근로자는 주 40시간을 넘는 근로시간에 대해 초과근로수당을 요구할 수 있고 노동부도 이러한 요구를 지지할 수 있음.

· 이때 건설업체는 딜레마에 빠지게 됨. 근로자들의 요구를 수용하자니 수익성이 악화될 것이고 그 요구를 거부하자니 노사간 마찰이 야기되거나 근로자의 이탈을 유발할 수 있음.

· 물론 건설현장에서 근로자들이 아무런 요구를 하지 않는다면 이러한 고민이 기우에 불과할 수도 있음. 하지만 다른 업종에 주 40시간제가 도입되는 상황에서 언제까지나 건설근로자만 변하지 않기를 바랄 수도 없음.

– 따라서 상시근로자수 기준의 현행 적용 확대 방식에 의하면 건설현장에서는 주 40시간제 도입의 취지를 잃을 뿐만 아니라 부작용을 낳을 수도 있음.

· 이러한 상황이 실제로 나타난다면 건설현장에는 제도의 실현가능성이 거의 없어 근로자 삶의 질 향상이나 기업 경쟁력 제고라는 도입 취지는 사라질 것임.

· 오히려 사업주의 수익성 악화, 노사간 마찰 야기, 다른 업종에 대한 건설근로자들의 박탈감 확대 등의 부작용만 남게 될 가능성이 높음.

다. 대응 방향

– 최선의 방책은 먼저 발주자가 법정 근로시간 단축의 영향을 가장 쉽고 명확하게 반영할 수 있도록 제도적 여건을 갖추어 주는 것임.

– 건설현장에 적합한 확대 시행 방안의 모색

· 건설현장에는 다양한 규모의 기업이 공존한다는 특성이 존재하므로 이를 감안한 확대 시행 방안을 마련해야 함.

· 가장 바람직한 것은 주 40시간제를 전체 건설업체에 대해 일시에 적용하는 것임. 하지만 시행 초기의 전면 적용 방식은 현실성이 낮고 일정 기간 유예 후 전면 적용하는 방식은 노동부에서 받아들이기 어려울 것임.

· 따라서 단계적 시행이 불가피하다면 그 확대 기준을 달리 생각해보아야 함.

– 건설현장에 적합한 단계적 확대 시행 방안은 '총공사금액'을 기준으로 기업 단위로 적용하는 것임.

· 건설현장에 대해서는 상시근로자수 기준의 기업 단위보다는 '총공사금액 기준의 프로젝트 단위'가 합리적이라고 판단됨. 왜냐하면 발주자가 프로젝트 단위로 공사 기간 및 원가를 책정하기 때문임. 이 경우 발주자는 일정 금액 이상의 공사에 대해서는 주 40일제 도입에 따른 공기와 원가의 영향을 명확하게 반영할 수 있음.

· 일정 금액 규모의 이상의 건설현장이라면 함께 참여하는 건설업체와 근로자들이 동시에 휴일을 활용하거나 초과근로수당의 지불을 받게 될 것임. 이렇게 되어야 비로소 법정 근로시간 단축의 취지가 건설현장에서도 실현될 수 있음.

– 건설현장의 특성을 고려하여 주 40시간제가 실제로 현장에 정착될 수 있도록 확대 시행 방식을 조정할 필요가 있음.

· 노동부가 건설현장에 대해서 다른 기준을 적용하는 것에 대해 거부감을 가질 이유는 없다고 판단됨.

· 제도가 현장과 괴리된 채 법에만 규정되고 부작용을 야기하는 것보다 실제로 현장의 특성에 맞게 도입되어 그 취지를 실현하는 것이 중요하기 때문임.

· 또한 노동부는 이미 고용보험, 산재보험, 건설근로자퇴직공제제도 등을 건설현장에 시행할 때 다른 업종과 달리 총공사금액 기준으로 적용해 온 선례가 있음.

– 2005년 7월 이전에 「근로기준법」을 개정하여 건설현장에 대한 근로시간 단축의 원

활한 정착 여건을 조성해야 함.

· 올해의 적용 대상 건설업체는 일부에 그칠 것이나 내년의 적용 대상인 300인 이상 규모의 기업에는 상당수의 건설업체가 포함될 것으로 판단됨. 현행과 같은 확대 시행 방식에서는 상당한 혼란과 갈등이 야기될 것으로 우려됨.

· 따라서 내년 7월의 확대 시행 이전에 적용 기준을 변경하여야 함. 즉, 건설현장에 대해서는 확대 시행의 기준을 총공사금액 기준의 현장단위로 한다는 내용의 단서 조항을 「근로기준법」에 추가하여야 함.

### 3) 일자리 창출에 따른 노동력 수급 대책

#### 가. 일자리 창출의 개념과 건설산업의 특성

– 일자리 창출의 개념을 절대적인 측면과 상대적인 측면으로 구분할 수 있음.

· 절대적인 의미의 일자리 창출이란 신규 일자리를 창출하거나 또는 기존의 일자리를 유지하는 것을 말함.

· 상대적인 의미의 일자리 창출이란 일자리와 사람의 효율적 매개 및 능력 개발을 통해 취업을 촉진하는 것을 말함. 즉, 노동시장의 mis-match를 최소화함.

· 이 글에서는 전자에 대해서는 기본 방향만 제시하고 후자를 통한 수급 대책에 초점을 맞추어 기술하고자 함.

– 건설산업은 타 산업에 비해 다음과 같은 특징을 지니고 있어 효과적인 일자리 창출을 기대할 수 있음.

· 해외 이전의 한계 : 제조업이나 IT 등 여타 산업의 경우 해외 이전이 가능하나 건설산업의 경우 최종 생산물이 존재하는 국내에서 생산해야 함.

· 자동화 및 기계화의 한계 : 제조업이나 IT 등 여타 산업의 경우 표준화를 통한 자동화나 기계화를 통한 생력화(省力化)가 가능하나 건설산업에서는 생산물의 종류나 공정의 특성상 표준화가 어려워 숙련공에 대한 의존도가 높음.

· 타 산업에서의 진입 용이 : 건설생산 과정에는 특별한 기술이 없이도 일할 수 있는 직무도 많아 다른 산업의 실업자가 쉽게 진입할 수 있음.

· 타 산업에 비해 고용유발효과가 큼 : 한국은행의 「1998년 산업연관표 분석」 결과에 의하면 SOC 투자가 1조원 증가하면 약 3만 1천명의 고용이 유발됨.

– 건설산업 일자리 창출의 기본 방향
· 일회적 또는 소모적 사업 지양
· 미래지향적 가치 지향

### 나. 절대적 의미의 일자리 창출

– 건설산업에 대한 투자를 증대시킴으로써 일자리를 창출함. 크게 두 가지 방향에서의 접근이 가능함.

– 기존의 건설투자, SOC 투자를 확대하거나 조기 집행함으로써 실업이 심각한 시기에 집중적으로 일자리를 창출함.

– 수익성이 낮으나 사회적으로 필요한 미래지향적인 투자 분야를 선정함으로써 '일자리 창출'과 '미래지향적 가치'를 아울러 추구함.
· 안전 분야 : 태풍피해 복구 조기 집행 및 예방시설 확충, 도로, 교량, 공공건축물 등에 대한 건축물 안전 점검 및 보수 강화
· 환경 분야 : 기존 공공시설에 대한 환경시설 보수 및 설치, 하천이나 연근해에 대한 오염물질 제거
· 복지 분야 : 고아원, 양로원 등에 대한 신축, 증축, 개·보수, 빈민가, 달동네 등에 대한 재개발과 국민임대주택 건립 등 사회취약계층의 주거 환경 개선
· 건강 분야 : 근린생활체육공원 및 시설 확충, 자전거 도로 등 확충
· 문화 분야 : 문화재 정기 점검 및 보수, 도서관, 공연장 등 기타 문화시설의 지역적 확충

### 다. 상대적 의미의 일자리 창출

– 노동시장에 존재하는 '일자리-사람'간 mis-match의 종류와 대응 방향
· 정보 부족에 의한 mis-match : 새벽인력시장 또는 용역센터에는 실업자가 존재하나 건설현장에는 일할 사람이 부족함. ⇒ 건설산업에 적합한 취업알선망을 구축함으로써 충분한 취업정보를 제공함.
· 숙련 불일치에 의한 mis-match : 새벽인력시장 또는 용역센터에는 비숙련공이 많으나 존재하나 건설현장에는 숙련공이 부족함. ⇒ 건설산업에 적합한 교육훈련 및 자격체계를 구축함으로써 숙련공을 육성함.
· 산업간 수급 불일치에 의한 mis-match : 건설산업에는 청년층 노동력이 부족하나 다

른 산업에는 청년층 실업자가 존재함. ⇒ 건설근로자에 대한 직업전망을 제시하고 근로조건을 개선함으로써 청년층의 진입을 촉진함.

– 건설산업에 적합한 취업알선망 구축을 통한 '일자리–사람'간 연결 촉진

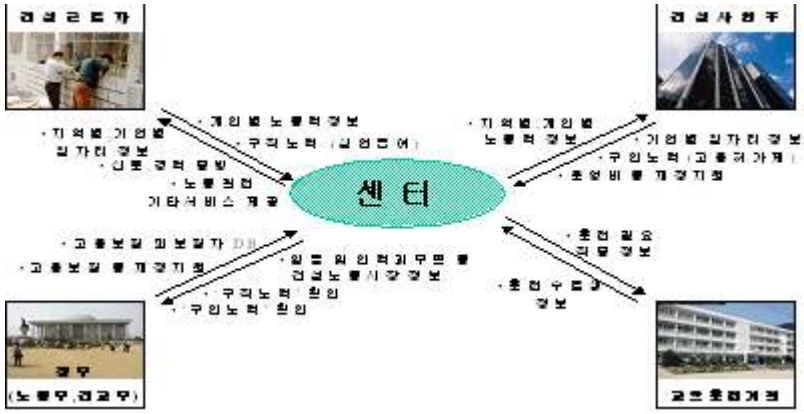
· 현존하는 건설인력과 건설일자리의 정보를 효율적으로 매개함으로써 실업을 최소화 할 수 있음.

· 일자리 정보 수집에 유리한 사업주단체의 '건설인력관리센터' 및 숙련공 정보 수집에 유리한 근로자단체의 '무료취업알선센터'를 연계하고 노동부로 하여금 이를 '취업촉진시설'로 지정하고 고용보험에서 지원하도록 유도함.

· 동 센터는 구인·구직 정보의 매개, 구직활동 및 구인활동의 인정, 건설근로자 경력증빙서 발급, 건설노동시장 정보제공 등의 역할을 수행하도록 함.

· 이러한 기능을 원활하게 수행하기 위해서는 전국 단위의 네트워크를 구축해야 함. 또한 건설교통부는 센터를 「건설산업기본법」에 규정하여 공식적인 법적 지위를 부여함.

**<그림 Ⅲ–17> 건설인력관리센터와 각 경제주체와의 관계**




– 건설산업에 적합한 교육훈련 및 자격 체계 구축을 통한 숙련공 공급

· 교육훈련 및 자격체계를 통해 효과적으로 숙련공을 양성하여 건설현장에 공급함으로써 실업을 줄이고 건설산업의 노동력 생산 기반을 확고히 함.

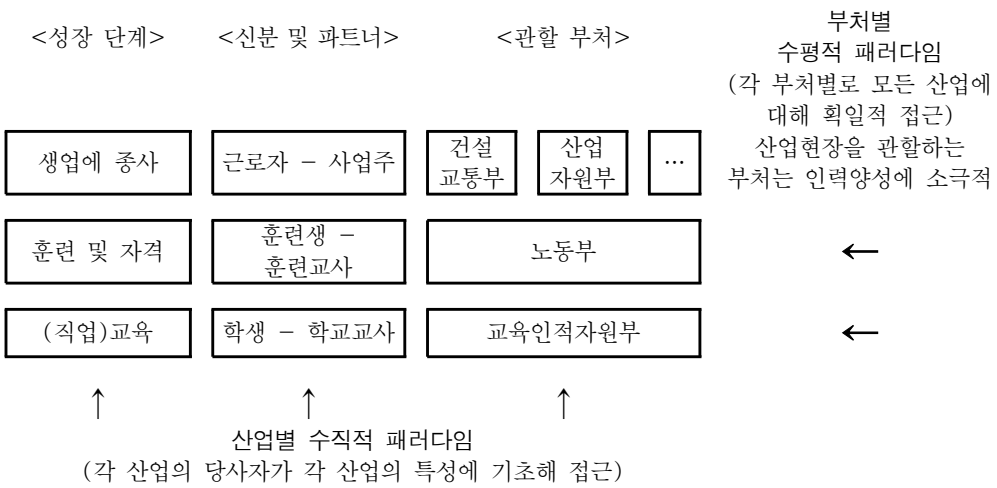
· 이것과 관련된 내용은 불법체류자 단속 이후 노동력 수급대책의 근본적인 대응방향에서 이미 언급함. 여기서는 중복되지 않는 범위에서만 기술함.

· 단기적으로는 3~4년 정도의 현장경력을 지닌 준기공을 선발하여 현장성 높은 단기간 훈련을 통해 숙련공으로 양성하고 이들을 건설현장에 공급하는 프로그램을 운영하도록 함.

– 패러다임 전환을 통한 '현장'으로부터의 직업전망 제시와 청년층의 진입 촉진

· 대학을 가지 않고 공고를 졸업하고 일정한 숙련을 보유한다면 사회적으로 대접받을 수 있는 직업전망을 먼저 제시해야 함.
· 이것은 무작정 대학에 진학한 후 눈 높이가 높아져 생산직 일자리를 기피하게 됨으로써 야기되는 청년층 실업문제에 대한 근본적인 해결 방안이기도 함.
· 또한 고용 불안, 장시간 노동, 위험하고 더러운 작업환경, 등의 근로조건을 개선하기 위해 사회보험의 적용, 근로시간 단축, 철저한 산업안전 조치, 위생시설 설치 등을 강구해야 함.
· 이러한 해결 방안을 구체화하기 위해서는 '부처별 수평적 패러다임'의 접근 방식 이외에 '산업별 수직적 패러다임'의 접근 방식을 아울러 고민해야 함. 즉, 건설산업의 특성을 저변에 두고 산업현장으로부터 공고에 이르는 수직적인 사고 방식을 통해 문제를 해결해야 한다는 것을 의미함.
· 부처별 수평적 패러다임 하에서는 교육인적자원부와 노동부가 교육 및 훈련을 주도하고 각 당사자 또는 건교부와 산자부 등은 인력양성에 대해 소극적이었음.
· 하지만 산업별 수직적 패러다임 하에서는 각 산업의 당사자와 건교부 및 산자부 등 산업을 담당하는 부처의 실질적인 역할이 강조되고 교육부나 노동부는 각 산업의 인력양성에 대한 형식이나 수준을 총괄적으로 조정함.

**<그림 Ⅲ-18> '산업별 수직적 패러다임'의 접근 방식 고려**



## 5. 소음 및 공기 등 환경기준 강화에 따른 건자재 및 건설시장 파급효과와 대응

### (1) 건설폐기물의 재활용 촉진

1) 배경 및 제도 개선 내용

- 건설현장에서 발생하는 건설폐기물의 처리 및 재활용에 대한 단일 법률인 「건설폐기물의재활용촉진에관한법률」이 지난해 12월 18일 확정되어, 2005년 1월 1일부터 적용될 예정임.

- 최근 재개발·재건축 등으로 천연골재의 수요 및 건설폐기물의 발생량이 급증하고 있음. 환경부 자료에 의하면 건설폐기물 배출량은 1996년 1천만 톤에서 2001년 4천만 톤으로 증가하였으며, 2010년에는 1억톤에 이를 것으로 추정되고 있음.

· 이러한 상황 속에서 건설폐기물의 경우 중간처리과정에서 고품질의 재생골재를 생산하여 천연골재 대체 자원으로의 활용이 가능함에도 불구하고, 「폐기물관리법」, 「건설기술관리법」 등으로 관리체계가 다원화되어 있어 재생골재 사용 활성화를 저해하는 요인으로 작용하고 있었음.

· 재생골재 사용 촉진을 위하여 다원화되어 있는 현행 제도를 통합하기 위하여 단일 법률을 입법화한 것임.

- 「건설폐기물의재활용촉진에관한법률」의 주요 내용을 보면 다음과 같음.

· 「국가를당사자로하는계약에관한법률」의 적용을 받는 일정 규모 이상의 건설공사를 발주하고자 하는 자는 건설공사와 건설폐기물의 처리용역을 분리 발주하거나 분담이행방식으로 발주하도록 함.

· 건설교통부장관은 순환골재 등의 용도별 품질기준 및 설계·시공지침 등을 마련하고, 품질기준에 적합한 제품에 대해서는 품질인증 등을 부여할 수 있도록 함으로써 적정한 품질의 순환골재가 수요자에게 공급되도록 함.

· 순환골재 의무사용 건설공사의 발주자를 지정하고, 이 경우 순환골재의 사용을 의무화하여 순환골재의 수요 활성화를 유도함.

2) 영향 및 대응 방안

- 이 법의 제정으로 골재수급의 안정화에 기여할 것으로 전망됨. 2003년 골재 소요량은 2억4,000만㎥으로 향후 개발 가능한 골재 부존량이 55억㎥이라는 점을 고려할 때 20년 뒤에는 골재자원의 절대적 부족 현상이 초래될 것으로 전망되고 있음.
· 따라서 폐콘크리트 발생량의 90%를 재생골재로 생산하여 사용할 경우 매년 천연골재 소요량의 30% 정도를 재생골재로 대체 가능할 것으로 예상됨.

- 또한 재생골재 사용을 통하여 공사비의 절감 효과가 발생할 것으로 예상됨. 현재 재생골재 가격이 천연골재의 50~70% 수준으로, 천연골재의 30%를 재생 골재로 대체한다면 건설공사의 골재공급비용은 10~15% 절감될 것으로 전망됨.

- 최근 발생하고 있는 골재수급의 불안정성을 해소할 수 있는 요인으로 작용할 수 있으나, 시공회사는 재생골재의 품질을 정확히 검토하여 해당 건설 공사에 적합한 재생골재를 선택하여야 할 것임.
· 건설현장에서 발생하는 폐기물의 관리(분리)를 더욱 강화하여야 할 것임.

### (2) 건설현장의 소음 규제 강화

1) 배경 및 제도 개선 내용

- 환경부는 쾌적한 삶의 질을 제공할 수 있는 생활환경의 조성을 위하여 건설공사 현장 등에 적용되는 생활소음 규제기준을 선진국 수준으로 5dB 강화하여 5년 후인 2009년 1월 1일부터 시행할 예정임.

- 공사 현장의 소음규제 기준을 강화한 이유는 현행 기준이 외국 기준과 비교하여 5~15dB 정도 완화되어 있고, 공사 현장 소음 규제기준이 주민들이 느끼는 소음 수인한도를 충분히 반영하지 못하고 있어 소음피해로 인한 민원이 급증하고 있는 문제를 개선하기 위한 것임.

- 공사 현장의 소음 규제 기준의 개선 내용은 다음의 <표Ⅲ-18>과 같음.

**<표 Ⅲ-17> 건설공사 현장의 소음 규제 기준**

(단위: dB)

| 대 상 지 역 | | 조 석 (05:00-08:00 18:00-22:00) | 주 간 (08:00-18:00) | 심 야 (22:00-05:00) |
|---|---|---|---|---|
| 주거지역, 학교·병원 ·공공도서관 등 | 현행 기준 | 65이하 | 70이하 | 55이하 |
| | 개정 기준 | 60이하 | 65이하 | 50이하 |
| 기타 지역 | 현행 기준 | 70이하 | 75이하 | 55이하 |
| | 개정 기준 | 65이하 | 70이하 | 50이하 |

주 : 개정 기준은 2009년 1월 1일부터 적용될 예정임.

- 또한 2004년 7월 1일부터 현재 생활 소음의 규제 대상에서 제외된 산업단지 지역 중 주택 및 상가시설이 조성된 지역은 생활소음·진동 규제가 적용됨.

· 현재 생활소음 규제대상은 공사장, 사업장, 배출시설이 설치되지 아니한 공장 등에서 발생하는 소음으로 되어 있어 산업단지, 전용공업지역, 수출자유지역 안에서 발생하는 소음은 제외되고 있음.

2) 영향 및 대응방안

- 건설현장의 소음 규제 기준의 강화로 현장의 소음 관련 민원의 제기가 증가하여 건설공사 수행에 애로 요인으로 작용할 것임. 실제로 2003년 한국건설산업연구원에서 전국의 122개 현장을 조사한 결과를 보면 시공회사의 입장에서 건설현장에서 가장 어려운 환경문제는 다음 <표 Ⅲ-18>에서 제시하는 것과 같이 소음진동으로 나타나고 있음.

· 이는 현재의 소음 규제 기준이 지나치게 강화되어 건설공사 현장의 실제 현실을 반영하지 못하는 현실을 반영하고 있는데, 소음 기준이 더 강화될 경우 건설현장의 애로사항은 더욱 증가할 것임.

### <표 Ⅲ-18> 건설현장에서 가장 어려운 환경문제

(단위 : 현장 수)

| | 소음·진동 | 비산먼지 | 수질오염 | 폐기물처리 |
|---|---|---|---|---|
| 합 계 | 65<br>(53.3) | 35<br>(28.7) | 5<br>(4.1) | 17<br>(13.9) |
| 토 목 | 41<br>(50.6) | 26<br>(32.1) | 4<br>(4.9) | 10<br>(12.3) |
| 건 축 | 24<br>(58.5) | 9<br>(22.0) | 1<br>(2.4) | 7<br>(17.1) |

주 : ( )는 비중임
자료 : 한국건설산업연구원, 내부자료, 2003년.

- 이로 인해 시공회사의 입장에서는 민원의 해소를 위한 비용이 증가하여 공사 현장의 관리비가 증가할 것임.
· 이와 함께 소음 발생을 억제하는 저소음기계·장비 개발, 저소음공법 개발 등을 위해서도 많은 비용이 소요되어 시공회사의 채산성이 악화될 것임.
· 따라서 산업단지 지역 내의 주택 및 상기시설이 조성된 지역에서 이루어지는 건설현장에서도 소음 관련 민원의 증가로 건설공사에 많은 애로가 초래될 것임.

- 이에 대응하여 건설현장의 환경관리를 강화하여야 할 것임. 이를 위해 현장 환경관리인의 증원, ISO14000 인증의 추진, 선진 건설환경관리 기법 등의 도입이 필요함.
· 또한 건설현장에서 발생하는 소음을 줄이기 위한 장비 및 기계의 도입, 저소음공법의 개발이 요구됨.

### (3) 환경친화적 건설산업의 촉진

#### 1) 공동주택의 실내공기질 규제 시행

가. 배경 및 제도 개선 내용

- 2004년 5월 30일부터 공동주택을 포함하는 다중이용시설의 실내공기 오염물질에 대한 규제가 시작됨.

· 다중이용시설의 실내공기질에 관한 규제가 시행되는 이유는 최근 삶의 질 향상으로 인해 실내 환경과 건강에 대한 관심이 증가되고 있는 상황에서 '새집증후군'과 같은 실내공기질 오염으로 인해 발생하는 피해를 차단하고, 실내공기질 관리를 체계적으로 수행하기 위해서임.

- 적용대상이 되는 다중이용시설의 범위를 다음과 같이 규정하였음.

· 모든 지하역사, 연면적 2,000㎡ 이상인 지하도상가, 여객자동차터미널의 대합실, 공항시설 중 여객터미널, 항만시설 중 대합실, 도서관, 박물관, 미술관, 의료기관, 실내주차장, 철도역사의 대합실
· 연면적 1,000㎡ 이상인 장례식장, 보육시설, 노인복지시설
· 연면적 3,000㎡ 이상인 업무시설
· 연면적 2,000㎡ 이상인 2이상 용도 건축물, 객석수 1천석 이상의 공연장
· 연면적 2,000 ㎡ 이상의 학원, 상점가, 혼인예식장, 대규모점포, 관람석 1,000석 이상의 실내체육시설.

- 실내공기를 오염시키는 오염물질로 미세먼지, 이산화탄소, 포름알데히드, 총부유세균, 일산화탄소 등 5개 오염 물질을 정하여 이에 대하여는 유지기준을 설정함.

- 이산화질소, 라돈, 총휘발성유기화합물, 석면, 오존 등 5개 오염물질에 대해서는 유지기준은 아니나, 기준을 달성할 것을 권고하는 기준을 설정하였으며, 이들 오염물질에 대하여는 연1회 이상 측정하고 그 결과를 매년 1월 31일까지 시·도지사에게 보고하도록 하였음.

<표 Ⅲ-19> 실내공기질 유지기준

| 오염물질 항목 / 다중이용시설 | PM10 (㎍/㎥) | $CO_2$ (ppm) | HCHO (ppm) | 총부유세균 (CFU/㎥) | CO (ppm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 지하역사, 지하도상가 여객자동차터미널의 대합실, 공항시설중 여객터미널, 항만시설중 대합실, 철도역사의 대합실, 도서관, 박물관, 미술관, 업무시설, 2이상 용도 건축물, 공연장, 대규모점포, 지하상점가, 혼인예식장, 실내체육시설, 장례식장 | 150이하 | 1,000 이하 | 0.10이하 | - | 10이하 |
| 의료기관, 보육시설, 노인복지시설, 학원 | 100이하 | | | 800이하 | 10이하 |
| 실내주차장 | 200이하 | | | - | 25이하 |

- 또 다중이용시설의 시공과정에서 포름알데히드, 총휘발성유기화합물을 일정량이상 방출하는 건축자재의 사용을 금지하였음.

<표 Ⅲ-20> 실내공기질 권고기준

| 오염물질 항목 / 다중이용시설 | NO2 (ppm) | Rn (pCi/ℓ) | TVOC (㎍/㎥) | 석면 (개/cc) | 오존 (ppm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 지하역사, 지하도상가 여객자동차터미널의 대합실, 공항시설중 여객터미널, 항만시설중 대합실, 철도역사의 대합실, 도서관, 박물관, 미술관, 업무시설, 2이상 용도 건축물, 공연장, 대규모점포, 지하상점가, 혼인예식장, 실내체육시설, 장례식장 | 0.05이하 | 4.0이하 | 500이하 | 0.01이하 | 0.06이하 |
| 의료기관, 보육시설, 노인복지시설, 학원 | 0.05이하 | | 400이하 | | 0.06이하 |
| 실내주차장 | 0.30이하 | | 1,000이하 | | 0.08이하 |

**<표 Ⅲ-21> 염물질방출건축자재**

(단위 : ㎎/㎡·h)

| 구 분 / 오염물질 | 접착제 | 일반자재 |
|---|---|---|
| 포름알데히드 | 4이상 | 1.25이상 |
| 총휘발성유기화합물 | 10이상 | 4이상 |

- 이 법 시행 후 사업계획 승인이나 건축허가를 신청하는 100세대 이상의 신축 공동주택에 대하여는 주민입주 전에 규모에 따라 3개소 내지 9개소에서 포름알데히드와 총휘발성유기화합물을 측정하여 해당 시장·군수·구청장에 제출하고 주민들이 잘 볼 수 있는 출입문 등에 60일간 공고토록 하였음.

2) 영향과 대응방안

- 시공회사는 우선 공동주택의 시공과정에서 벽지, 도장재, 바닥재, 목재의 시공에 있어 주의를 기울여야 하며, 특히 오염물질이 발생하는 원인은 접착제(접착제의 경우 2~5년 정도 오염물질을 방출)에 있으므로 오염물질의 발생이 없거나 적은 접착제를 사용하여야 할 것임.

· 이는 공사비의 증가로 이어질 가능성이 크며, 공동주택 입주자의 신체에 피해가 발생하였을 경우 시행규칙에서 정하고 있는 기준에 위반을 이유로 시공회사를 대상으로 한 손해배상소송이 제기될 가능성도 있음.

- 또한 공동주택의 실내 공기질 관리가 적절하게 이루어지기 위해서 발주자가 시공과정에서 실내 공기질 관리를 위해 공사비가 증가할 경우 이를 적절하게 보전해줄 수 있도록 제도를 보완하여야 할 것임.

- 최근 주택시장 '웰빙 하우스' 트렌드에 대응하기 위해 시공회사 자체적으로 친환경 건축자재의 개발을 검토할 필요성이 있음.

3) 친환경 건축자재 품질인증 제도 시행

가. 배경 및 제도 개선 내용

- 지난 2004년 2월 16일부터 시행되고 있는 '친환경 건축자재 품질인증제도'는 쾌적하고 건강한 실내환경의 창출과 오염물질 방출이 적은 건축자재의 개발 및 생산을 유도하기 위하여, 각종 건축자재(합판, 바닥재, 벽지, 패널, 페인트, 접착제 등)로부터 방출되는 총휘발성유기화합물(TVOC)과 포름알데히드(HCHO)의 오염정도에 따라 인증등급을 부여하는 제도임.

- 친환경 건축자재 품질인증제의 적용대상은 건축물의 내장재로 사용되는 일반자재, 페인트, 접착제 등이며, 건축자재 인증등급은 다음의 표와 같음.

**<표 Ⅲ-22> 환경건축자재 인증등급**

(단위 ㎎/㎡·h)

| 구분 | | 일반자재 | 페인트 | 접착제 |
|---|---|---|---|---|
| 최우수 | TVOC | 0.10 미만 | 0.10 미만 | 0.25 미만 |
| | HCHO | 0.03 미만 | 0.03 미만 | 0.06 미만 |
| 우 수 | TVOC | 0.10 이상~0.2 미만 | 0.10 이상~0.2 미만 | 0.25 이상~0.50 미만 |
| | HCHO | 0.03 이상~0.05 미만 | 0.03 이상~0.05 미만 | 0.06 이상~0.12 미만 |
| 양 호 | TVOC | 0.20 이상~0.40 미만 | 0.20 이상~0.40 미만 | 0.50 이상~1.50 미만 |
| | HCHO | 0.05 이상~0.12 미만 | 0.05 이상~0.12 미만 | 0.12 이상~0.40 미만 |
| 일 반 | TVOC | 0.40 이상~2.00 미만 | 0.40 이상~2.00 미만 | 1.50 이상~5.00 미만 |
| | HCHO | 0.12 이상~0.60 미만 | 0.12 이상~0.60 미만 | 0.40 이상~2.00 미만 |
| 일 반 | TVOC | 2.00 이상~4.00 미만 | 2.00 이상~4.00 미만 | 5.00 이상~10.00 미만 |
| | HCHO | 0.60 이상~1.25 미만 | 0.60 이상~1.25 미만 | 2.00 이상~4.00 미만 |

- 친환경건축자재 품질 인증시 부착되는 마크는 다음과 같음.

**<그림 Ⅲ-19> 친환경건축자재 품질인증 마크**

- 건축자재의 오염물질 방출실험방법은 '소형챔버법'으로 이 방법은 온·습도가 일정하게 유지되는 20L 정도의 금속성 통(챔버)에 일정규격의 시험대상 건축자재를 설치한 후 일정량의 공기가 챔버를 통과하도록 한 후 일정시간이 경과한 후 해당 공기를 채취하여 오염물질의 농도를 측정하는 방법임.

- 오염물질의 측정 결과 수치 산정은 다음의 <표 Ⅲ-24>와 같음.

**<표 Ⅲ-23> 측정 결과 수치 산정**

| 구 분 | | 내 용 |
|---|---|---|
| 일반자재<br>(벽지, 바닥, 목재, 패널) | 측정시점 | 시험시작 7일 후 |
| | 측정개수 | 3개 |
| | 결과비교 | 가까운 2개값의 평균값 |
| 페인트, 접착제 | 측정시점 | 시험시작 3일 후 |
| | 측정개수 | 3개 |
| | 결과비교 | 가까운 2개값의 평균값 |

– 인증 절차를 보면 우선 친환경 건축자재 인증을 받고자 하는 자재생산업체는 신청서를 작성하여, 한국공기청정협회에 신청한 후 소정에 시험 및 인증수수료를 납부하고, 인증 신청 후 30일 이내에 인증을 완료하여야 함.

– 인증마크 부착제품에 대하여 필요한 경우 수거하여 시험을 실시하며, 시험결과에 부적합하거나 인증마크를 부착한 제품의 내용물을 임의로 변경하였음이 적발된 때에는 이의 시정을 서면으로 요구하고, 시정 요구사항이 이행될 때까지 인증마크의 사용을 중지함.

나. 영향 및 대응 방안

– '친환경 건축자재 품질인증제'의 시행으로 친환경 건축자재의 생산 및 사용이 증가되어 "새집증후군" 등을 야기하는 건축자재 방출 오염물질인 포름알데히드, 휘발성유기화합물을 저감시켜 국민건강 증진에 기여하는 효과를 가져올 것으로 예상됨.

– 건설업계의 경우 '웰빙 하우스' 등과 관련하여 '친환경 건축자재 품질인증'을 받은 자재를 사용하는 시공이 증가할 것으로 판단되며, 이로 인한 공사비의 증가 및 분양가격의 상승이 예상됨.

· 또한 직접 친환경 건축자재의 개발에 나서는 업체도 있을 것으로 보여 다양한 종류의 친환경 자재가 등장할 것으로 전망됨.

– 현재 건자재 업체들은 공동주택의 실내 공기질 규제가 시행되는 5월 말경 친환경건축자재 제품을 시장에 출시하려는 계획에 있음. 따라서 시공회사의 입장에서는 출시되는 제품의 품질과 가격을 고려하여 선택 여부를 결정하여야 할 것임.

· 건설공사에서 품질인증을 받은 '친환경건축자재'의 사용은 시공회사가 임의적으로 결정하는 것이므로, 최종 건축물의 용도에 따라 차별화된 선택을 하여야 할 것임.

– 또 건설공사 착수 전에 품질인증을 받은 '친환경건축자재'를 사용할 것인지, 아니면 건축물 전체에 대한 '환경마크'인증을 받을 것인지 전략적인 선택이 필요함.

### (4) 환경신기술 개발의 촉진과 환경성 평가 강화

1) 환경신기술 보급 활성화

가. 배경 및 제도 개선 내용

- 지난 2월 11일 개정·공포된 「환경기술개발및지원에관한법률」 시행령에 의해 3월부터 국가, 지방자치단체, 정부투자기관, 국가 및 지방자치단체 등 공공기관은 시설공사 또는 설계용역에 환경신기술을 보유한 업체에 입찰시 가점을 부여할 수 있게 됨.

· 지금까지는 「환경기술발전촉진을위한업무처리규정」(환경부 훈령, 2000년 9월 제정)에 따라 환경부와 산하기관에서 발주하는 환경시설 공사에만 입찰가점 부여, 시공실적 인정 등의 혜택을 주어 왔음.

· 재정경제부에서 정부입찰관련 예규를 개정하여 이 제도가 시행되면 이를 통해 환경신기술의 현장 보급이 촉진될 것으로 예상됨.

- 환경관리공단이 실시한 신기술 현장보급 실적조사 자료에 따르면, 2002년 한해 동안 신기술 적용실적이 지난 1999년 대비 약 47배 증가했고, 신기술 보유업체의 수주 실적도 23배나 증가한 것으로 나타남.

**<표 Ⅲ-24> 환경신기술 현장 보급실적(1999~2002)**

(단위 : 건수, 억원)

| 구분 | 계 | | 지방자치단체 | | 민간발주공사 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 적용실적 | 공사금액 | 적용실적 | 공사금액 | 적용실적 | 공사금액 |
| 계 | 431 | 5,232 | 311 | 4,071 | 120 | 1,161 |
| 2002년 | 239 | 1,963 | 183 | 1,407 | 56 | 556 |
| 2001년 | 140 | 1,425 | 84 | 827 | 56 | 598 |
| 2000년 | 47 | 1,761 | 40 | 1,755 | 7 | 6 |
| 1999년 | 5 | 83 | 4 | 82 | 1 | 1 |

자료 : 환경관리공단 조사자료

- 환경신기술 보유업체가 입찰에 참여했을 경우 부여되는 가점의 기준은 다음 <표 Ⅲ-26>와 같음.

**<표 Ⅲ-25> 환경신기술에 대한 입찰시 가점 부여기준**

| 대상사업 | 대상기술 | 가점 부여 기준 |
|---|---|---|
| 환경시설공사 또는 설계용역 | 환경기술검증을 거치지 않은 환경신기술 | 낙찰자 선정을 위한 평가총점의 100분의 1이내 |
| | 환경기술검증을 거친 환경신기술 | 낙찰자 선정을 위한 평가총점의 100분의 2이내 |

주 : 지난해까지는 환경부 산하기관 발주공사에 한해 환경신기술 적용시 0.5~1점의 가점 부여

- 환경신기술에 대한 인식제고 및 홍보를 위해 신기술 지정업체가 환경신기술을 적용한 시설 또는 제품에 환경신기술 마크(ET 마크)를 사용할 수 있도록 함.

- 환경신기술의 사업화 촉진을 위한 자금 지원이 확대됨.
· 신기술의 사업화를 촉진하기 위하여 정부가 환경관리공단을 통해 자금력이 부족한 중소기업에 대하여 융자지원하고 있는 '환경신기술 산업화 융자금'(3년거치 7년상환 이율 4.87%)이 20억원에서 40억원으로 확대됨.

나. 영향 및 대응방안

- 환경신기술을 보유한 건설업체의 환경시설공사 수주가능성이 증가하여 건설업체의 환경신기술 개발이 증가할 것으로 전망되며, 이에 따른 업체의 경제적 부담도 증가할 것임.

- 건설업체의 입장에서는 환경시설공사 시장에 대한 전략을 수립하여 외국의 환경신기술의 도입 검토 또는 자체 환경신기술 개발을 추진하는 것이 필요함.
· 중소기업의 경우 환경신기술의 개발시 환경관리공단의 자금 지원을 활용할 필요성이 있음.

2) 환경영향평가제도 개선

가. 배경 및 제도 개선 내용

- 환경영향평가 운영과정에서 나타난 문제점을 개선하기 위하여 「환경·교통·재해등에 관한영향평가법」 시행령, 시행규칙과 「환경영향조사등에관한규칙」이 개정되어 2003년부터 시행중임.

- 개정된 주요 내용을 보면 다음과 같음.
· 사업지역이 2 이상의 시·군·구에 걸치는 경우 각각의 시·군·구에서 개최하거나 통합하여 개최토록 하고, 평가서 초안 공람시 시·군·구의 인터넷 홈페이지에 요약서를 게시하도록 함.
· 또한 임도 건설사업과 도로의 신설과 확장이 동시에 이루어지는 사업으로서 각각의 평가대상규모 대비 사업규모 비율의 합이 1 이상인 경우 등을 환경영향평가 대상사업에 추가하였음.
· 환경영향평가협의가 완료된 후 사업을 추진하는 과정에서 사업계획변경으로 인하여 부지면적의 100분의 15 이상 토지이용계획이 변경되거나, 공정 등의 변경으로 새로운 오염물질의 배출 또는 오염물질 배출량이 100분의 30 이상 증가하는 경우에는 변경협의를 받도록 강화함.
· 사업별 특성을 고려하여 사후환경영향조사 기간을 공사 완료시, 공사완료 후 3년, 공사완료 후 5년으로 조정하여 환경영향평가를 완료한 사업장에 대한 사후환경관리를 강화하도록 함.

나. 영향 및 대응방안

- 이번 제도 개선을 통하여 주민 참여 기회가 확대되는 등 대형건설사업에 대한 환경규제가 강화되어 환경영향평가가 건설환경관리 수단으로 재정립되고 있음.
· 사후환경관리의 강화로 건설공사 환경관리비의 증가가 예상됨.

- 시공회사의 입장에서는 건설사업과 관련하여 사전·사후의 환경관리에 만전을 기함과 이러한 환경관리에 소요되는 비용을 환경관리비를 통해 보전받을 수 있도록 발주자

협의 및 문서관리 등을 강화하여야 할 것임.

# 제 Ⅳ 장
# 건설기업 경영프로세스 혁신방안

## 1. 현황

- 국내 건설산업의 중기 전략 및 목표, 공공공사의 제도변화, 현장의 생산체계 변화, 인프라 등의 내용을 분석하여 국내 건설 프로세스의 현황을 파악하여 개선방안을 제시하고자 함.

### (1) 건설환경의 변화

1) 생산구조의 변화

가. 인당생산성의 증가[41]

- 2002년중 건설업의 생산성은 큰 폭의 매출액 증가와 부가가치(22.1%)의 상승으로 이전 연도보다 향상된 것으로 나타남.

- 종업원 1인당 생산성을 보면 1인당 매출액은 최근 3년간 감소세에서 증가세로 돌아서 전년도 6억9,400만원에서 9.1% 증가한 7억5,700만원을 나타냄.
· 종업원 1인당 인건비는 2002년중 활발한 건설경기에도 불구하고 건설인력 부족으로 인한 노임 등 인건비 상승으로 5,200만원에서 5,900만원으로, 1인당 부가가치액(노동생산성)은 7,800만원에서 9,500만원으로 증가함.
· 1인당 인건비 부담을 초과하는 부가가치액이 전년의 2,600만원에서 3,600만원으로 증가함.

41) "건설업경영분석", 대한건설협회, 2003.9., pp38-40.

### <표 Ⅳ-1> 종업원 1인당 부가가치

(단위 : %, 백만원)

| 구분 | | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 종업원 1인당 매출액 증가율 | | 12.0 | 19.3 | −11.7 | −2.3 | −7.5 | 9.1 |
| 종업원 1인당 인건비 증가율 | | 4.5 | −33.5 | −11.7 | 3.2 | −17.5 | 12.4 |
| 종업원 1인당 부가가치 (노동생산성) | 전 체 | 157.6 | 115.9 | 42.9 | 95.6 | 78.7 | 95.6 |
| | 순건설 | 88.2 | 74.0 | 46.4 | 52.4 | 73.4 | 91.9 |

(나) 외주비중의 증가[42]

- 대한건설협회에서 매년 조사하는 "완성공사원가구성"에 따르면, <표 Ⅳ-2>에 나타난 바와 같이 외주비의 비중이 지속적으로 증가하고 있는 추세임.

· 이러한 현상은 건설프로젝트가 대형화되고 복잡화되면서 종합건설회사의 관리수준이 상향조정되고 있음을 반영하고 있음.

### <표 Ⅳ-2> 연도별 완성공사 원가요소별 구성비율 추이

(단위: %)

| 구 분 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 재 료 비 | 30.08 | 29.73 | 30.25 | 28.50 | 28.57 | 25.38 | 24.57 | 24.68 | 24.45 | 23.26 |
| 노 무 비 | 17.85 | 16.72 | 14.58 | 13.63 | 12.85 | 11.89 | 11.11 | 9.51 | 9.22 | 9.76 |
| 외 주 비 | 41.02 | 42.66 | 44.46 | 46.69 | 47.53 | 51.37 | 51.83 | 52.75 | 52.72 | 53.70 |
| 현장경비 | 11.05 | 10.90 | 10.71 | 11.18 | 11.05 | 11.36 | 12.50 | 12.99 | 13.61 | 13.28 |
| (기계경비) | (4.12) | (3.95) | (3.11) | (3.22) | (3.05) | (3.19) | (3.22) | (3.15) | (3.12) | (3.21) |
| 공사원가 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

## (2) 건설산업의 중기 전략 및 목표

- 국내 건설산업은 기술정책, 산업정책 등의 부문별 중기 정책에 대한 5년 단위의 기본계획을 수립하여 운용하고 있음.

· 건설산업진흥기본계획(제2차)[43]

---

42) 김우영 외 2인, "건설 공사비 지수 개발 I – 직종별 노무비 변동에 기초한 공사비 지수 산정 –", 한국건설산업연구원, 2003. 11.

43) 제2차 건설산업진흥기본계획, 건설교통부, 2003.2

· 건설기술진흥기본계획(제3차)[44]

– 상기 기본계획의 내용을 정리 및 분석하여 건설 프로세스 혁신의 방향성에 관한 시사점을 도출함.

1) 건설산업진흥기본계획(제2차)

– 「건설산업기본법」 제6조에 의거하여 중장기 건설산업정책의 기조와 건설산업 발전을 위한 제도개선 방향을 제시하는 5년 단위의 국가 기본계획으로 기본 성격을 정의함.

· 건설 생산조직 개편, 중소건설업체 육성, 건설생산기반 확충, 건설공사 안전

· 환경 및 품질확보, 건설산업 국제화 및 해외진출 지원, 건설기술개발, 건설공사의 생산성 향상 대책을 계획범위로 설정함.

**<표 Ⅳ-3> 추진 목표별 중점 추진과제**

| 추진 목표 | 중점 추진과제 |
|---|---|
| 국제기준과 시장원리에 충실한 건설시스템구축 | ① 건설공사 발주체계의 국제화<br>② 건설생산체계의 유연성 제고<br>③ 건전한 건설관행의 정착 |
| 건설산업의 건전한 발전기반 조성 | ④ 건설생산요소의 안정적 공급기반 구축<br>⑤ 건설산업의 투명화정보화 추진<br>⑥ 수요자를 중시하는 건설활동 유도<br>⑦ 중소 건설업체 육성 |
| 세계 선진수준의 국제경쟁력 확보 | ⑧ 기술경쟁체계 정착과 엔지니어링 능력 고도화<br>⑨ 기술개발 지원<br>⑩ 해외 건설진출 지원 |

– 제2차 건설산업진흥기본계획의 비전은 국민경제를 선도하는 건설산업이고, 비전 작성 배경으로 건설시장 성장세 둔화, 건설기술 수준의 답보, 대내외 건설환경 변화, 건설생산기반 약화 등을 제시함.

· 추진목표는 국제기준과 시장원리에 충실한 건설시스템 구축, 견고한 건설산업의 발전기반 조성, 세계 선진수준의 국제경쟁력 확보 등을 설정함.

· 추진목표를 달성하기 위한 10대 중점 추진과제는 <표 Ⅳ-3>과 같이 추진목표별로 정리함.

---

44) 제3차 건설기술진흥기본계획, 건설교통부, 2003.3

– 수요자인 발주자가 건설공사의 특성과 현장여건을 고려하여 가장 적정한 입찰·계약제도를 선택하도록 발주자의 재량권을 확대하고 다양한 발주방식을 도입함.

· 수요기관이 자체발주할 수 있는 공사범위를 점차적으로 확대
· 입찰심사기준 및 발주방식 선정에 대한 일정범위의 재량권 부여
· 설계시공일괄입찰 및 대안입찰을 보다 적극적으로 활용하고 심사의 공정성과 전문성을 향상시키기 위하여 별도의 설계심사기구 설립
· 건설사업관리(CM)방식의 활성화

– 시장경쟁을 저해하는 규제를 완화하고 건설업종을 합리적으로 조정하여 건설생산체계의 유연성을 제고함.

· 겸업제한 및 업역제한 사항을 검토하여 업역간 진입제한을 합리적으로 개선
· 원도급자가 공사의 성격과 규모에 따라 하도급비율을 탄력적으로 조정하는 방안 도입을 검토
· 지나치게 세분화되어 있는 전문건설업종을 통폐합하고 필요시 신규업종의 추가신설도 검토
· 전기공사, 정보통신공사, 소방설비공사와 건설공사와의 연계성을 증진시키는 방안 강구

– 건설 계약제도를 개선하고 분쟁조정을 활성화하여 발주자와 수급자간 대등한 계약관계를 형성함.

· 공사계약 일반조건을 국제적으로 통용되는 공사계약조건으로 개선
· 건설분쟁조정의 활성화를 위하여 공사계약 일반조건상 분쟁조정기구에 건설분쟁조정위원회를 포함하고, 지방건설분쟁조정위원회의 활성화 도모

– 공급부족 사태를 보이고 있는 건설기능인력과 골재를 안정적으로 공급하는 기반을 구축함.

· 신규 기능인력을 숙련공으로 양성하는 직업훈련 확대
· 건설인력관리센터의 기능 강화
· 외국인 산업연수생에 대한 효율적 관리체계 구축
· 안정된 골재원 확보와 환경파괴 감소를 위하여 계획적으로 집중개발하는 골재채취단지제도를 적극 활용

– 건설산업의 정보를 집적하고 공유하여 효율성과 투명성을 제고하며 궁극적으로 건설산업의 정보화를 추진함.

· 건설업체 및 건설공사 정보를 통합관리하는 건설산업지식정보시스템 구축
· 건설공사의 설계·시공·감리 정보를 관리하는 건설공사지원통합정보체계 구축
· 용역(설계·감리)부문의 경우, 정보화 사업에 투자된 비용에 대해서 입찰시 일정수준의 가산점 부여(시공분야에까지 확대 적용하는 방안 검토)

– 친환경적 건설생산체계를 구축하여 수요자의 편익을 증진시키고 건설사업의 환경성을 제고함.

· 건설공사 설계기준 및 표준시방서 등을 환경친화적으로 개선
· 사업유형별로 기술과 환경이 조화된 환경친화적 개발모형을 정립하여 적용할 수 있도록 지원
· 건설부산물과 재생 건설자재의 안전 및 품질에 대한 신뢰를 향상시키기 위한 품질기준을 수립하고 건설부산물의 공사 적용을 활성화하기 위한 설계 및 시공기준, 표준시방서 제·개정 추진

– 기술개발 촉진을 위하여 공공 및 민간부문이 기술개발 투자를 확대하도록 유도함.

· 건설교통사업예산의 0.5% 수준인 R&D 예산 비중을 2007년까지 3% 수준으로 확대
· 국가연구개발사업으로 개발된 기술을 정부발주공사에 우선적으로 반영하는 제도 마련
· 건설기술연구개발사업의 전략적이고 효율적인 추진을 위하여 기술지도(Technology Roadmap) 작성 및 활용

– 해외건설 수주를 확대하기 위하여 각종 금융지원을 확대하고 기술경쟁력을 제고함.

· 프로젝트 파이낸싱 및 연불수출금융 등 금융지원 확대, 대외경제협력기금(EDCF) 지원 확대
· 시장조사 및 시장개척 지원
· 고부가가치 프로젝트 발굴기능 강화 및 리스크 관리 방안 강구

2) 건설기술진흥기본계획(제3차)

- 「건설기술관리법」 제3조에 의거하여 건설기술 정책·제도를 선진화하고 연구개발의 촉진·활용 등을 통하여, 건설기술수준을 향상시키고 경쟁력을 제고하기 위한 향후 5년(2003-2007) 단위의 국가종합계획으로 기본성격을 정의함.

· 특화기술 및 고도의 기술을 갖춘 전문기업 부재, 고수익 창출 엔지니어링 능력과 사업관리 기술 취약, 고급인력 부족과 전문인력 육성·관리체계 미흡, 기술개발 투자저조로 기술수준 정체 및 신기술 보급·이전 부진을 국내 건설시장의 당면과제로 상정하고 제3차 건설기술진흥기본계획을 수립함.

- 제3차 건설기술진흥기본계획의 비전은 세계 일류 수준의 건설기술 확보로 설정하고 있음.

· 이러한 비전을 구체적으로 살펴보면, 기술혁신으로 건설 생산성을 향상하고 고부가가치를 창출하며, 이를 가능하도록 건설기술 정책·제도를 국제기준과 관행에 맞게 정비함.

- 비전을 달성하기 위해 5대 추진목표를 수립함.

① 건설사업 수행체계 선진화와 기술인력 생산성 제고(건설생산성 30% 향상)
② R&D 확충 및 효율성 제고로 최고 수준의 기술 확보(건설교통부 예산 대비 3% 상당의 R&D 투자 확대)
③ 건설 CALS/EC 등을 통한 건설산업 정보화 촉진
④ 친환경 건설사업수행체계 정착(환경피해 및 폐기물 30% 감소)
⑤ 선진국 수준의 안전체계 확립 및 건설재해의 획기적 감축(건설공사 안전사고 50% 감소)

- 추진목표를 달성하기 위한 7대 분야별 중점 추진과제를 <표 Ⅳ-4>와 같이 정리함.

**<Ⅳ-4> 7대 분야별 중점 추진과제**

| 분야 | 중점 추진과제 |
|---|---|
| 건설생산시스템의 효율성 제고 | 1. 입찰·계약·발주제도의 선진화<br>2. 품질관리체계 개선<br>3. 건설표준화를 통한 생산성 향상 |
| 건설엔지니링의 기술경쟁력 강화 | 1. 건설엔지니어링 활성화를 위한 기반 개선<br>2. 건설엔지니어링의 국제경쟁력 강화<br>3. 건설엔지니어링의 글로벌화 |
| 건설기술인력의 전문화 | 1. 우수인력의 건설분야 유인을 위한 인력양성체계 개선<br>2. 인력의 전문성 제고를 위한 평가체계 마련<br>3. 기술인력 수급 안정화 기반 구축<br>4. 건설기술인력의 윤리강령 제정 |
| 건설정보화 확산 | 1. 건설 e-construction 체계 구축<br>2. 건설통합시스템 기반 마련 및 건설정보공유·유통 확산 |
| 친환경 건설기술 정착 | 1. 친환경 건설정책, 제도 인프라 구축<br>2. Green 건설기술 개발<br>3. 친환경 건설산업 및 엔지니어링 지원·육성 |
| 건설안전체계 강화 | 1. 국가시설물의 안전관리체계 구축<br>2. 건설안전 고나련 기술 및 관리기법의 제도화 |
| 건설교통 R&D 투자확대 및 효율성 제고 | 1. 건설교통 R&D 투자확대 및 기반 확충<br>2. 건설 R&D 활성화 및 효율성 제고<br>3. 기술개발 활용 촉진 |

- 시장논리에 근거한 발주 및 입찰제도를 개선하여 공정한 건설산업 환경을 조성하고, 수요자의 편익을 우선시하는 사회적 요구는 양질의 건설생산 토대 마련과 생산성 제고를 촉구하고 있음.

· 턴키·대안 입찰제도의 내실화를 위해 설계심의제도 개선, 턴키·대안입찰 대상공사 분류기준의 재검토, 공기단축형 입찰방식 도입 검토 등을 시행함.

· 실적공사비 단가집 및 건설공사비 지수 등 적산 기초자료의 지속적 발간, 수량산출기준의 지속적 보완 및 유지관리, 실적공사비 관련 회계예규 등의 제·개정 추진 등을 통하여 실적공사비적산제도가 활성화되고 조기에 정착되도록 함.

· 새로운 국제 품질기준(ISO 9000/2000)을 「건설기술관리법」에 반영하여 완비·건설자동화의 고도화 전략 수립 및 연구개발 지원, 공업화주택성능인정제도 활성화, 공업화 주택의 개발 추진 전략 수립 및 개발

– 전략적 기술개발을 통하여 특화기술을 확보한 기업을 육성하고 동시에 국가 경쟁력을 강화할 뿐만 아니라 국내 건설엔지니어링의 설계·시공 기술을 글로벌 스탠더드화하여 국제경쟁력을 강화하고 해외진출의 기반을 마련함.

· 설계업체 선정시 기술능력 평가비중을 강화하는 입찰·계약방식 추진
· 설계변경 최소화 방안 도입
· 건설사업관리(CM)의 적용 확대를 위하여 건설사업관리 제도 정착 및 발전전략 수립, 시범프로젝트의 적극적인 추진
· 공정·공사비 통합관리시스템(EVMS)을 활성화시킬 수 있는 기반을 구축하고 가치공학(VE) 기법을 적용하는 건설사업 수행체계 혁신을 도모
· 기업이 특화기술을 개발하여 확보하도록 유도·지원하는 대책을 마련
· 국내 건설 엔지니어링 기준의 국제 표준화 및 선진화를 통해 국내 엔지니어링 업체의 대외진출 기반을 확충하고, 이를 활성화하는 해외진출 지원 조직을 구성 및 운영

– 국내 건설 기술인력의 생산성과 기술경쟁력을 향상시키고 글로벌 건설 전문가를 육성하기 위하여 선진화된 건설기술인력 양성체계를 개발하고 운영함.

· 산업환경에 부응하는 교육과정 개편 및 지원
· 인적자원 관리를 기존의 인력중심에서 직무중심으로 개선하도록 하는 국가직무능력 표준을 개발·운영하고, 건설 기술인력 경력개발 프로그램(CDP) 표준체계 도입
· 시설물 특성별 전문성 및 기술을 변별할 수 있는 공공 건설사업의 기술인력 실질 능력평가 모델 개발
· 건설 기술인력의 수급 실태조사를 매년 2회씩 정례화하고 DB화하여 관련 정보를 공유하는 체계를 정립, 전문 직종별 중장기 인력 수급 예측 시스템을 도입

– 건설산업의 지식화 및 정보화를 통한 생산성 제고를 위하여 건설 CALS/EC화 관련 건설 정보화 사업간의 연계가 필수적이고, 건설정보를 공유하기 위한 시스템 및 표준화를 추진함.

· 건설교통부 4개 정보화 사업군(CALS/EC, NGIS, ITS, 수자원정보화) 간의 연계 통합, 국가 정보화사업(G4C, G2B)와의 연계 통합, 타부처(행정자치부, 해양수산부)의 건설정보화 체계와의 연계 등이 필요
· 통합건설분류체계의 지속적인 개선, 설계도면·시방서·내역서 등 건설 기준 정보 및 지식체계의 표준화 확대

· 설계, 감리, 시공, 유지관리 업무가 지식기반으로 수행되도록 지원하는 건설정보 통합 DB 구축 및 운영

– 국민의 삶의 질을 향상시키고 자원순환형 국토관리를 지원하는 친환경적 건설 정책 및 제도를 완비하여 친환경 건설기술을 개발하고 건설 환경시장의 수요를 창출함.
· 친환경 건설 설계기준과 각종 시방서의 완비, 공공사업 발주시 친환경성 검토 절차 도입 등 친환경 건설 정책 및 제도의 인프라 구축
· 건설산업분야 환경성 평가 기준(LCI/LCA) 수립, 건설환경 핵심기술 개발 지원 등을 포함하는 건설환경기술 발전전략 및 중기계획 수립
· 건설 폐기물의 연간배출량이 3,900만톤(2001년)으로 전체 산업폐기물 중 20~30%의 비율이며, 이는 업종별 최고 배출량을 기록하고 있음. 건설폐기물 재활용 기술개발 촉진 방안을 강구하여 건설폐기물 재활용 기반 구축

– 국가시설물의 안전관리체계를 구축하고 시설물의 안전관리 및 유지관리 기반 기술을 개발·적용하여 건설 안전체계의 내실화를 달성함.
· 완공된 국가 자산을 효율적으로 유지관리하고 건설중인 시설물의 종합적이고 효율적인 경제성과 안전성을 확보하기 위하여 기존의 「시설물 안전에 관한 특례법」의 통합기본법으로 「시설물안전관리기본법(가칭)」을 제정
· 건설단계부터 유지관리 단계까지 안전 및 유지관리가 체계적으로 이루어질 수 있도록 품질안전 기준, 유지관리 계획의 수립기준, LCC 예측 기준, 안전조치 매뉴얼 등 관련 세부기준 마련
· 시공 자동화 및 무인화 시공 등 안전장비의 국산화 및 장수명화를 위한 기술개발 제도 마련
· 건설 생산과정에서의 정보를 유지관리 단계로의 연계시키는 방안 구축

– 건설기술 연구개발에 투자를 확대하고 개발 기술의 경쟁력을 제고하기 위하여 연구개발 결과의 평가와 기술이전 체계를 확립함.
· 2002년 현재 건설교통부 예산 중 R&D 투자 비율은 0.45%에 불과, 2007년까지 R&D 투자비율을 3% 수준으로 확대
· 원천기술 또는 고유기술은 대형 국책건설사업과 연계한 연구개발 투자를 통하여 확보하는 방향으로 유도
· 국가기술지도(NTRM) 및 건설기술지도(CTRM)와 연계한 공공부문 및 민간부문의

연구주체별 연구개발 실행계획 수립 추진 및 예산지원

### (3) 정부의 정책 및 제도 동향

- 지난 1~2년 간에 걸친 정부의 정책 및 제도 변화 중에서 건설 프로세스에 큰 영향을 주었던 정책·제도를 다음과 같이 정리함.

· 종전의 기타계약방식(설계-시공분리발주방식) 일변도에서 턴키·대안입찰의 비중이 높아지는 등 다양한 발주제도 도입 및 적용
· 민간투자사업의 추진 및 관리시스템에 대한 개선 요구
· 2003년 12월, 500억원 이상 PQ공사로 최저가낙찰제 확대 시행
· 2004년 1월부터 일부 공종에 대한 실적공사비적산제도 적용
· 건설공사를 도급받은 건설업자가 일정비율의 금액에 해당하는 공사를 직접 시공해야 하는 직접시공제 도입을 추진
· 의무하도급 폐지, 하도급 저가심사 의무화, 설계변경 등에 따른 계약금액 조정내용을 하도급자에게 통보하는 등 하도급 관련 제도 개선 추진
· 공공부문 아파트는 2007년부터 후분양을 의무화하고 민간부문은 각종 지원책을 통해 후분양제를 정착시키려는 후분양 활성화 방안 수립 및 시행

- 상기 주요 정책·제도의 내용에 대해서 다음에서 간략하게 설명하고 전망함.

· 1996년 11월 「턴키 활성화 대책」 발표이후, 턴키·대안공사의 발주건수가 전체 대형공사 발주건수에서 차지하는 비중이 급증함. 외환위기 이후 공공공사 물량감소로 턴키발주 건수가 감소하였으나 2001년 이후 다시 증가 추세임.
· 이런 현상은 최저가낙찰제의 확대 시행과도 일정부분 연관성이 있다고 분석하고 있으며, 향후에도 증가 추세는 유지될 것으로 전망함.
· 정부는 민간투자사업의 총사업비의 합리적인 책정을 위해 주무관청이 공사비 단가를 조달청에 검토를 의뢰하는 제도를 이미 도입하였음. 경실련이 민간투자사업에 대한 문제점을 제기하고 있는 시점에서 민간투자사업의 경제성을 제고하라는 압력은 지속될 것으로 예상함.

**<표 Ⅳ-5> 턴키/대안입찰 공사발주 건수 및 대형공사 대비 비중**

| 구분 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 건수 | 47 | 66 | 85 | 139 | 58 | 45 | 67 | 58 | 78 |
| 비중 | 11.1 | 12.2 | 15.2 | 28.2 | 19.5 | 19.1 | 17.6 | 21.0 | 18.6 |

자료 : 이상호 · 이승우, 공공공사 낙찰률과 수익성 간의 상관관계 분석, 한국건설산업연구원, 2004.2.12.에서 인용

· 최저가낙찰제를 500억원 이상 PQ공사까지 확대하여 시행하고 있으며, 100억원 이상 공사로의 확대 여부는 2005년도에 시행할 계획이므로 2004년 중에 결론지어야 할 과제임. 아울러 최저가낙찰제의 부정적인 측면을 보완하기 위해 저가심의제, 저가 낙찰 공사에 대한 감리·감독 강화, 공사이행보증제도 강화와 같은 보완 조치도 병행 추진하고 있음.

· 건설교통부는 실적공사비 및 표준품셈관리 규정을 제정하여 일부 공종 중심의 실적공사비제도를 2004년 1월부터 적용하고 있어 공사원가 계산방식으로서 표준품셈방식과 실적공사비방식이 공존하는 형태가 되고 있음. 실적공사비적산제도 도입과 달리, 조달청은 시공과정에서의 총사업비 조정검토 업무의 일환으로 표준품셈 가격과 실공사비간 차이가 큰 품목을 발굴하여 실적공사비 적용을 확대하고 있음.[45]

· 정부는 건설공사를 도급받은 건설업자가 일정비율의 금액에 해당하는 공사를 직접 시공해야 하는 직접시공제 도입을 공청회에서 공표하였음. 대상공사 선정, 직접시공 의무화 여부, 직접시공비율 설정 등 문제가 아직 결정되지 않았으나, 국내 건설산업의 구조 개편에 일정 부분 영향이 예상됨.

· 의무하도급 폐지, 하도급 저가심사 의무화, 설계변경 등에 따른 계약금액 조정내용을 하도급자에게 통보하는 등 하도급 관련 제도는 세부 조항이 결정되지 않았으나, 시장논리에 의한 원도급자와 하도급자간의 관계 설정이라는 측면에서 호소력이 높은 개선방안임.

· 후분양 활성화 방안은 파급 효과를 최소화하기 위해 단계적인 도입 방법을 채택하고 있음. 그러나, 주택부문 건설 프로세스에 매우 강력한 파급효과를 끼칠 것으로 전망함.

---

45) 기획예산처의 요청으로 2003년 4월에 시공과정에서의 총사업비 조정검토 업무를 수행하고 있으며, 실적공사비 적용 품목은 2002년도에 1,159개, 2003년 9월 현재 1,663개로 알려져 있음(이상호, 2004년 건설정책 및 제도변화 전망, 2004년도 건설·부동산 경기전망과 정책동향 세미나, 2003.11.5에서 인용)

## (4) 건설 사업관리 인프라

### 1) 기술연구개발[46]

- 기술개발에 투자하는 업체수는 매년 증가추세이며, 2001년도에는 2000년도에 비해 70개사가 줄어든 1,151개사이나 투자비는 1,497억원 증가한 1조557억원이고, 2002년도는 2001년도의 1,151개사보다 1,956개사 늘어난 3,116개사이고 투자비도 4,092억원 늘어난 1조4,649억원임.

**<표 Ⅳ-6> 연도별 매출액 대비 기술개발 투자비**

(단위 : 억원)

| 연도 | 대상 업체수 | 건설공사 매출액(A) | 건설공사 매출총이익(B) | 기술개발 투자비 | 기술개발 투자업체수 | 업체당 투자액 | C/A×100 (%) | C/B×100 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1996 | 3,543 | 849,887 | 109,455 | 6,322 | 289 | 21.9 | 0.74 | 5.70 |
| 1997 | 3,887 | 892,850 | 91,618 | 6,917 | 380 | 17.8 | 0.77 | 7.50 |
| 1998 | 3,607 | 753,922 | 73,852 | 6,909 | 1,130 | 6.1 | 0.92 | 9.40 |
| 1999 | 4,164 | 740,734 | 85,660 | 8,673 | 1,440 | 6.0 | 1.17 | 10.10 |
| 2000 | 7,978 | 838,869 | 110,527 | 9,060 | 1,221 | 7.4 | 1.08 | 8.19 |
| 2001 | 8,860 | 946,641 | 106,948 | 10,557 | 1,151 | 9.2 | 1.11 | 9.84 |
| 2002 | 10,111 | 1,071,879 | 136,119 | 14,649 | 3,116 | 4.7 | 1.37 | 9.29 |

주 : 1). 건설공사 매출액 : 순건설공사 매출액(국내공사+해외공사+민간공사, 경영분석기준). 단, 전기·통신공사가 부대공사인 경우 포함됨.
2) 건설공사 매출총이익(겸업매출이익 제외) : 건설공사 매출액 - 건설공사 매출원가

- 업체당 평균 기술개발 투자비는 1998년이후 지속적으로 증가하다가, 2001년도 9억2,000만원에 이어 2002년도에 4억7,000만원으로 4억5,000만원 감소함.

· 그러나 매출액 대비 기술개발 투자비는 오히려 증가하여, 소규모 기업의 기술개발투자가 증가하였음을 반영하고 있으며, 실질적으로는 기술개발투자가 증가한 것임.

46) 민간건설백서 2003, 대한건설협회, 2003. 12. p.213~214.

2) 공공분야 건설정보화(CALS) 추진현황[47]

가. 건설사업 수행절차 개선분야

- 건설인허가·민원업무 전자처리체계 구축
- 입찰·계약업무 전자처리체계 구축
- 건설사업 정보교환시스템(건설CITIS) 구축

나. 정보인프라 구축분야

- 건설사업의 전 단계에 사용되는 전자문서의 공개 문서 구조 정의 및 공공시설물에 관한 정보표현 구조의 규격화를 추진하여 문서교환 및 데이터베이스 구축의 기반을 마련함.
- 도면정보표준화, 전자문서 교환 응용기술, 건설정보 분류체계 발전방향, STEP기반의 2차원 CAD데이터 교환체계, 건설분야의 전자문서 체계화, 건설산업 CALS 표준지침 작성 및 적용방안, 도면정보 교환체계, 각 분야별 세부도면 및 문서표준지침 등의 연구가 진행중임.

3) 민간 건설업계의 정보화 현황

- 국내 건설기업에서 추진하고 있는 정보화는 시스템통합, CALS/EC 대응체계 구축, 지식경영체계 구축, e-Business 대응 등 크게 4가지로 분류함.

· 건설기업에서 활용되는 IT는 개인업무, 업무프로세스통합, 공급자망/소비자 연계 등 크게 3가지 용도로 분류함.

- 인터넷을 이용한 건설관련 주체간의 정보공유 및 협업체계를 구축하는 업체들이 늘고 있으며, 외주·자재부문의 인터넷 입찰 등 협력업체와의 인터넷 정보교류시스템 개발을 추진하고 있음.

· 분양고객의 요구를 종합관리하고, 발주정보 입수 등 마케팅 정보시스템을 강화하기 위하여 고객관리(CRM)분야의 연구·개발이 활발히 진행됨.

---

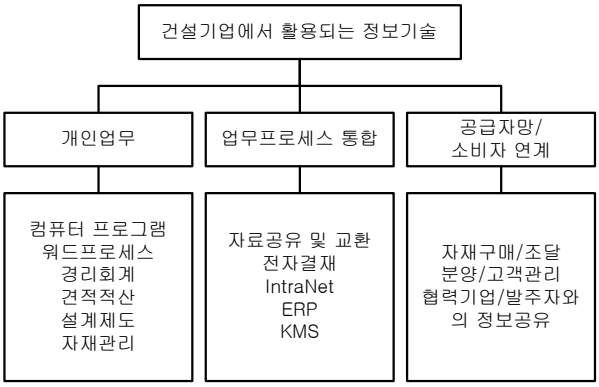
47) 민간건설백서 2003, 대한건설협회, 2003. 12. p.301~303.

· 지식경영시스템(KMS) 개발·확대로 조직 내 산재한 지식을 공유해 자산화하여 정보와 지식을 효율적으로 분배하고 의사소통을 원활히 함으로써 조직원의 업무수행능력을 강화시키는 지식경영시스템의 구축이 강화됨.
· ERP를 통한 재무·회계업무의 시스템화 및 건설통합정보시스템 또는 PMIS의 개발이 가속화됨.

**<표 Ⅳ-7> 국내 건설기업의 정보화 추진 동향**

| 추 진 방 향 | 주 요 내 용 |
|---|---|
| 시스템 통합 | 공유 가능한 프로젝트 전 과정의 통합데이터베이스 구축 |
| | 단위 업무에서 통합시스템으로 변신, 업무효율화, 의사결정 지원 |
| CALS/EC 대응체계 구축 | 정보 인프라의 정비 |
| | 기업내의 업무 므로세스 및 정보표준체계 정립 |
| | CALS 표준과 회사표준간의 Mapping 방안 연구 |
| 지식경영 체계 구축 | 표준화의 추진, 정보인프라의 확보 및 제도적 지원체계 구축 |
| | 공사현장과 본사정보시스템간의 기술정보 공유 |
| | 지식 데이터베이스 축적 |
| e-Business 대응 | 협력업체와의 효율적인 의사소통을 위한 프로젝트 포털 구축 |
| | 자재조달을 B2B 기반으로 SCM과 결합 |
| | 분양정보, 공사진행정보를 제공하는 B2C 기반으로 CRM과 연계 |
| | 건설관련 주체의 건설업 e-Marketplace 참여 |

**<그림 Ⅳ-1> 건설기업에서 활용되는 정보기술**



## 2. 평가 및 당면과제

- 전년도에 비하여 2004년의 건설경기는 상당히 위축될 것으로 나타나고 있으며, 수익성을 확보하기에 불리한 여건이 조성될 것으로 전망됨. 주택분야 등의 물량이 감소함으로써 고정비 부담이 경영을 압박하는 요인으로 작용할 수 있으며, 최저가낙찰제 및 주택부문의 각종 규제에 의하여 사업의 리스크가 커질 가능성이 있음.

- 인당생산성의 증가추세로서 전반적으로 건설업의 생산성이 향상되고 있으며, 특히 건설기업의 인당매출액 목표치를 상향조정하고 있음.
· 인당매출액의 증대는 생산구조의 변화를 수반하지 않을 경우 노동강도의 강화로 이어져 현장관리자들의 부담이 증가될 가능성이 있음.

- 장기간에 걸쳐 지속적으로 외주 비중이 증가하고 있으며, 이는 건설의 생산구조가 변화하고 있음을 반영함.
· 생산구조의 변화는 해당 주체들의 역할과 업무범위의 변화를 수반하게 되지만, 기존 사고방식에 의하여 관리레벨의 상향조정에 어려움이 따름.
· 일반건설업체의 경우 부가가치가 높은 사업기획과 계획 및 상위레벨의 관리 능력이 필요하지만, 그렇지 못할 경우 잠재된 사업상의 리스크 발현 위험성이 있음.
· 공사의 협력업체 관리의 중요성이 부각되며, 안정적이고 신뢰성 있는 협력업체의 선정 및 양성 대책이 필요함.
· 종합건설업체의 경우 사업계획 및 관리부문의 전문성이 필요하며, 이와 같은 업무범위의 변화에 따른 인력양성교육 및 조직체계상의 대응이 필요함.

- 공공 건설사업에서는 발주방식이 다양화되고 발주자가 발주방식을 선택하고 평가하는 재량권을 점차적으로 확대하는 추세임.
· 특히, 턴키·대안입찰 및 건설사업관리(CM) 발주를 활성화하기 위한 제도적 보완과 인프라 구축을 계획하고 있기 때문에 이들 발주방식은 증가할 것으로 전망함.

- 최저가입찰제도의 적용범위가 확대되고 있고, 실적공사비가 본격적으로 도입되고 있음.

– 건설기업은 원가 절감에 대한 압박을 심하게 받아 생산성 증대방향으로 유도됨. 생산성 향상은 프로세스 개선 차원이 아닌 프로세스 혁신을 요구할 수도 있음.

· 생산성 향상은 기존 업무 프로세스를 최적화하고 표준화하며, IT 시스템을 기반으로 한 정보화가 필수적임.

· 공공 발주기관도 생산성 향상을 위해서 기존에 도입한 EVMS기법이나 VE기법을 활성화하는 기반을 구축하면서 계약자에게 이들 기법을 개발하고 운영할 것을 요구할 것임.

· 개별 현장단위의 사업정보를 정부 및 건설교통부 차원의 정보시스템(CALS/EC, NGIS, ITS, G4C, G2B)과 연계하도록 계약적으로 요구할 전망임.

– 국토의 지속가능한 개발이라는 개념이 앞으로 건설산업에 강하게 요구될 것임. 설계·시공·유지관리 등 전 생애주기에서의 새로운 기준으로 정비된 친환경적 건설체계가 구축·운영되어야 함.

· 환경피해 및 폐기물 30% 저감 목표를 설정하고 있어서 건설산업분야의 환경성 평가기준(LCI/LCA) 수립과 건설폐기물 재생활용 기술 개발은 불가피함.

– 정부 정책

· 제도의 동향은 정부 재정의 효율성을 극대화하는 지향점을 가지고 있음. 아울러 시민단체가 재정투자 사업에 대한 국정 감시를 통해 건설산업의 문제점을 제기하고 수요자의 편익을 우선시하는 정책·제도의 개선을 요구하고 있으며, 정부도 이런 의견을 정책에 반영하는 추세임.

· 공공 건설사업은 최저가낙찰제 및 실적공사비의 적용 확대를 기조로 정책과 제도가 운용될 것으로 전망함. 따라서, 공공 건설사업에서의 성공 기업은 끊임없는 생산성 향상을 통한 원가 경쟁의 우위를 갖추고 있어야 함.

· 또한, 기업 자신의 경험과 실적자료를 토대(지식기반)로 한 의사결정시스템을 구축하여 빠른 의사결정을 지원하고 의사과정에서의 실수를 최소화할 수 있도록 하여야 함.

· 정부가 민간투자사업의 효율적인 추진과 관리를 위한 방안을 제시할 것으로 예상되며, 특히 재정 지원이 되는 민간투자사업에 대해서는 공공 건설사업에 준하는 절차를 적용할 가능성이 높음.

· 기존의 건설기업 위주의 출자자 중심 민간투자사업을 연·기금 등 재무적 투자자의 민자사업 참여를 확대하는 정책 방향은 민간투자사업자에게 사업의 추진 과정을 객관적이고 투명하게 분석·보고하는 관리시스템 완비를 요구할 것으로 전망함.

· 따라서, 프로세스 관리의 중요성이 증가하며, 당해 기업의 특성을 반영한 본사 차원 및 현장 차원의 예측 가능한 건설관리시스템 구축·운영이 건설기업에게는 불가피할 것으로 전망함.

- 직접시공제 도입과 하도급 관련 제도 개선은 건설기업의 전문화를 요구하고 있으며, 장차 시공 전문회사와 관리 전문회사로 구분되는 생산체계로 발전할 것으로 전망함.
· 후분양제의 활성화는 기술외적인 요인(금융 조달 능력, 정보기술 활용 능력, 사업관리 능력 등)이 건설기업의 핵심역량이 되고 시장 지배력을 결정하는 핵심요소가 될 것으로 전망함.
· 아울러, 프로젝트 및 상품 기획이 주택사업의 성패를 결정하며, 사업 초기단계에서의 사업계획 능력이 당해 사업의 성공적인 수행을 담보할 만큼 중요도가 매우 큼.

## 3. 대응방안

### (1) 비전과 목표 혁신 : 건설환경의 변화에 따른 대응

- 수주물량의 감소에 대비한 조직정비가 필요하며, 특히 주택부문의 유연성있는 조직체계 및 사업관리체계를 구축할 필요가 있음.
· 사업기획 및 타당성 분석에 대한 중요성이 부각되며, 사업의 수익성 평가를 위한 기업의 능력을 향상시켜야 함.

- 국내 건설산업은 수요자(국민 또는 고객)의 편익을 증대하는 방향성을 가지고 건설 프로세스를 혁신하고 기술개발을 수행하여야 함.

- 또한, 2005년 발효 예정인 도하개발아젠다(DDA)에 의한 국내 건설시장의 개방 확대에 대비하고 역으로 해외시장으로 진출할 수 있는 역량을 강화하고 토대를 마련하는 지향점을 가져야 함.

- 건설기업은 한정된 시공부문 프로세스를 벗어나 프로젝트 전 생애주기(PLC)를 대응·처리하는 프로세스를 완비하고 이를 수행하는 인력을 보유하고 있어야 함.

### (2) 기업의 경영혁신 : 프로세스 관리의 중요성 증가

- 국내 건설생산체계가 원도급·하도급 관계로 설정되어 있고, 1인당 매출액이 지속적으로 증가하는 경향은 원가 구성비 중 외주비의 비중을 높일 수밖에 없음. 특히, 대형 및 중견 건설기업은 하드웨어성 업무는 하도급자가 수행케 하고 프로세스 관리 업무를 직접 담당하기 때문에 프로세스 관리가 중요하다고 인식하고 있음.

· 원도급자는 직접 수행하는 업무 프로세스를 생산성 향상의 일차적인 대상으로 하여 자신이  대상하여 프로세스 개선 또는 혁신을 통해 수행함.

- 턴키·대안 입찰 발주방식 및 민간투자사업 방식의 건설공사가 그 비중을 높여감에 따라 건설기업은 기존의 프로세스보다 더 광범위한 프로세스를 감당해야 함.

· 설계·시공분리 계약방식하에서 시공부문 중심으로 건설공사를 수행했던 건설기업은 사업기획, 사업계획, 설계관리, 시운전관리 등의 새로운 프로세스에 대한 경험과 인력을 완비하고 있지 않아서 사업수행에 많은 위험부담을 안고 있음.

· 따라서, 새로운 프로세스를 어떻게 잘 관리하느냐가 프로젝트 리스크를 저감시켜 사업을 성공적으로 완수하는 핵심요인임.

### (3) 사업구조 혁신 : 사업기획 능력 제고

- 공공 건설공사에서 최저가낙찰제가 확대 적용되고 있으며, 실적공사비가 부분적으로 적용되고 있는 시점에서 건설기업은 무한 가격경쟁 시대에 있다고 위기감을 느끼고 있음.

· 건설기업이 저가 입찰로 수주한 공사를 수행하면서 적자를 보거나 고가 입찰에 따른 연이은 수주 실패로 매출을 일으키지 못하는 이 두 가지 사례는 건설기업의 경영을 악화시킬 수밖에 없음.

· 건설기업 경영진은 신속하고 정확한 의사결정을 내려야 하는 때가 많을 것이라 전망하나, 대부분의 국내 건설기업은 한정된 정보를 가지고 자신의 경험과 직관에 의한 의사결정을 경영인 또는 일부 담당자에게 요구하고 있는 것이 현실임.

· 즉, 기업의 운명을 결정하는 입찰 등 사업기획 분야에서 자사의 경험 및 지식을 시스템화하여 입찰 과정에서의 실수를 방지하고 자사 원가를 기반으로 한 적정 계약금액을 산정하는 데에 필요한 지식기반 의사결정지원시스템 구축이 시급한 과제임.

### (4) 사업 프로세스 혁신 : 사업계획의 정밀성 강화

#### 1) 업무 프로세스의 최적화 및 정형화

- 건설기업의 대내외 환경변화는 기업의 기존업무 프로세스 변경을 요구하고 있음. 그 정도가 개선수준에서 가능한 것인지 아니면 혁신수준으로 해야 하는지는 기업의 사정에 따라서 달라질 수 있으나, 변하지 않고 기존의 프로세스를 유지한다는 것은 불가능함.

· ISO 인증 품질경영시스템을 완비하고 있는 건설기업은 새로운 기준(ISO-9000/2000년도 판)이 지난 2003년 12월부터 본격적으로 적용되고 있기 때문에 기업의 품질경영시스템을 변경하고 있거나 변경을 계획하고 있음.

· 새로운 ISO-9000 기준이 프로세스 중심으로 시스템을 구성하도록 강제하고 있기에 대내외 환경변화를 고려하여 업무 프로세스의 최적화 및 정형화를 추진하고 있음. 그러나, 업무 프로세스의 최적화 및 정형화는 전략적인 관점에서 기획하고 실행해야 큰 효과를 볼 수 있음.

#### 2) 본사/현장 관리시스템의 정보화

- IT기술 적용이 가장 낙후된 건설산업에서 업무 프로세스의 혁신적 최적화와 IT기술을 활용한 정보화가 생산성 향상을 달성하는 가장 빠르고 효과적인 현실적인 방안이라고 인식되고 있음.

· 전자 정부를 표방하고 있는 우리 정부는 건설 CALS/EC 기본계획을 수립하고 범정부 차원의 정보화를 지원하고 있음. 건설교통부 산하기관들도 상부 시스템을 지원하는 해당 기관별/현장별 시스템을 구축중임. 따라서, 건설기업은 발주자의 요구에 의해 어떤 형태로든 현장관리시스템(PMIS)을 구축하고 운영해야 함.

· 건설기업은 기업의 지식경영(Knowledge Management)과 관리의 선진화를 위해서 본사/현장관리시스템을 정보화해야 함. 이 작업은 막대한 자금과 시간이 투자되어야 하기 때문에 전략적 마스터플랜을 먼저 작성하고 단계별로 추진하는 것이 성공과 실패 사례에서 얻을 수 있는 교훈임.

· 또한, 본사/현장관리시스템을 전사적으로 적용하기 전에 반드시 시범 프로젝트를 통한 관련 시스템의 적합성을 검증하고 전사적으로 확대 적용하는 것이 리스크를 감소

시키는 접근방법임.

· 소수의 현장관리인원으로 프로젝트관리를 수행하기 위한 관리체계[48]를 구축하고, 이를 뒷받침할 수 있는 정보화 시스템의 개발 및 실용화 작업이 선행되어야 함.

3) 시스템 기반 사업계획

– 국내 건설기업은 본사가 전사적 자원을 계획하고 관리하는 중심이 되고, 현장은 본사에서 수립한 계획을 실행하는 경영관리가 더욱 강화되고 있음.

· 이런 현상은 IT기술과 건설사업관리기술을 접목하여 시스템으로 구현되면서 대형 건설기업을 중심으로 확산되고 있으며, 최근 들어 중견 건설기업에서도 점차적으로 나타나고 있음.

· 따라서, 국내 건설산업에 있어 사업계획 수립 업무의 중요성이 더욱 강조되고 있으며, 자사의 경험 및 실적 DB로부터 정보를 가공하여 정확성이 높은 실행예산 및 공정계획 수립 등 시스템 기반의 사업계획 수립이 화두임.

– 건설기업은 본사의 사업계획을 강화하는 것이 효율적인 사업관리의 요체이자 지식기반 경영의 첫걸음임을 인식하고 있음.

· 예를 들면, 자사 실적공사비 DB를 활용하여 개략견적을 수행하고, 낙찰 후 지식관리 DB로부터 유사 사업의 과거 경험자료를 이용하여 사업계획(공정계획, 실행예산편성 등)을 수립함. 현장 프로젝트팀은 본사의 계획을 검토하고 수정하여 운영함으로써, 자사의 실적공사비 및 지식관리 DB에 수행 사업의 경험자료가 축적되는 순환 구조의 관리시스템이 운영됨.

· 이런 사업계획의 정밀도가 높아 현장의 신뢰도가 높으면 자연스럽게 현장 관리인원의 숫자도 줄일 수 있음. 따라서, 얼마나 정확도가 있는 본사의 계획이 현장으로 전달되는가가 본사/현장 관리시스템의 핵심요소이므로 본사의 계획 조직의 역량을 강화하는 것이 필수적임.

– 정부에서 추진중인 건설CALS에서 제시되는 문서 및 데이터베이스 교환체계에 대응하면서 사내의 ERP 및 PMIS와 연동할 수 있는 건설기업별 시스템을 구축할 필요가 있음.

48) 현장지원을 위한 본사 부서의 업무의 체계화 및 표준화와 연락체계와 방법의 개선

4) 공정-공사비 통합시스템(EVMS) 적용 현장관리시스템 개발

- 건설교통부는 공정-공사비 통합시스템(EVMS)을 활용화하는 기반을 마련하여 제도 도입 취지를 재달성하려는 정책방향을 수립함.
· 일부 대형 건설기업은 이미 전사적 차원에서의 공정-공사비 통합시스템(EVMS)을 도입하여 정착시킨 사례들도 있으며, 일부 기업은 도입 취지를 완전히 살리지 못하는 경우도 있음.
· 그러나, 여전히 공정-공사비 통합은 국내 건설기업에게는 프로젝트의 성과측정 및 예산 추정의 강력한 기법으로 이해되고 있어 매력적인 방법론이자, 안착시킬 해결방안을 찾아야 하는 화두임에는 틀림없음.
· 공정-공사비 통합시스템(EVMS)을 구축하고 운영하는 경우에 철저한 단계별 적용방식을 채택하는 것이 국내 현실에서는 가장 중요한 요소임.

5) 인력양성 구조 혁신 : 건설 기술인력 경력개발프로그램(CDP) 개발

- 건설기업은 당사의 사업구조에 필요한 직무와 직무그룹별 숙련도를 설정하고 개별 인력이 기업의 경영방향에 적합한 경력을 개발할 수 있도록 하는 경력개발프로그램을 개발함.
· 특히, 단순 시공부문의 경력인력만을 보유하고 있는 기업은 당사 사업구조 전략에 따라 사업기획, 사업계획, 설계관리, 기자재구매, 시운전 등의 전 생애주기(PLC)상 업무를 수행할 수 있는 인력을 개발하는 내용을 포함하여야 함.
· 경력개발프로그램은 직무 및 직무그룹의 설정, 직무그룹별 숙련도 요구사항, 직무간 연결 경로(Path) 설계 등의 내용으로 구성되며, 경력개발프로그램을 인사관리에 적극적으로 활용하여야 경력개발프로그램(CDP)이 조기에 정착할 수 있음.

6) 인력운영 프로세스 혁신 : 생산구조변화에 따른 현장인력 최소화

가. 구매 패키지 대형화

- 현장의 관리인력이 최소화됨으로써 발생하는 과중한 관리업무중 많은 부분을 외주업체에 전가하고, 현장의 관리인력은 상위레벨의 관리업무를 수행해야 함.

· 따라서 구매패키지를 대형화하여 관리능력이 있는 외주업체로 하여금 해당 패키지를 수행하도록 할 필요가 있음.

나. 협력업체 양성계획

– 대형화된 구매패키지를 수행하기 위해서는 일정한 수준의 관리능력이 필요하며, 그 결과에 대해서도 책임을 질 수 있어야 함.
· 따라서 발주시에 적절한 능력을 검증할 수 있는 체계와 응찰조건을 개발하여야 하고, 경우에 따라서는 원/하도간 긴밀도와 신뢰도에 의거하여 협력업체를 구분하고, 지원·양성하는 체계를 수립할 필요가 있음.

다. 원/하도간 업무조정

– 인당매출액이 증가하고 외주비중이 높아지는 추세는 원/하도간의 업무범위의 변화를 수반함.
· 원도급자가 수행하였던 공사관리기능 중 해당공사에 대한 상당부분의 관리기능을 협력업체가 수행하여야 하고, 원도급자는 부가가치가 높은 사업의 기획부문과 계획 및 상위레벨의 공사관리 기능을 강화하여야 함.

라. 원/하도간 데이터교환 체계 구축

– 현장기사들에 의하여 수집되던 현장의 진행상황을 반영하는 데이터들은 협력업체에서 수집하여 실적정보로서 제공하며, 공사계획에 대한 정보를 원도급자가 작성하여 협력업체에게 제시하는 상호 데이터교환체계를 구축할 필요가 있음.

– 정보시스템의 추세에 따라 인터넷 기반의 상호 독립적이되 호환가능한 데이터체계를 사용하는 온라인 기반의 공사관리시스템의 구축이 필요함.
· 원도급자 입장에서는 건설CALS의 각 시스템에 대응하기 위한 체계와 더불어 협력업체와의 데이터 교환을 위한 시스템 체계를 동시에 구축해야 함.

– “발주처–원도급자–협력업체” 간의 데이터교환체계는 각 주체별 시스템의 독립성과 보

안을 보장하여야 하며, 반면에 각 시스템간의 데이터 교환을 위한 데이터 프로토콜을 마련, 그에 기반하여 시스템을 개발하는 방향으로 진행하여야 함.

마. 외주/당사 인력의 교육

- 생산구조의 변화에 따른 업무 범위와 역할의 변화에 따라 새로운 역할을 담당하기 위하여 외주/당사의 인력들에 대한 교육이 필요함.
· 사업관리의 범위와 관리레벨의 변동에 따른 관리의 업무에 대한 교육과 더불어 변화된 정보시스템의 활용 등에 대한 교육이 필요함.