

중소 건설업체의 경영실태 분석 및 시사점

2009. 8. 13.

권오현·박철한

■ 서 론	4
■ 건설산업 구조 변화	5
■ 중소기업 경영실태 분석	11
■ 지역별 중소기업 사업수행 특성	23
■ 분석 결과의 요약 및 시사점	31

요 약

▶ **2007년도 중소 건설업체들의 수주 및 공사수행 실태, 그리고 경영성과 등에 대한 분석 결과 다음과 같은 사실이 밝혀졌음.**

- 전체 중소 건설업체의 86%가 설립된 지 10년 이하이며, 업력에 따라 매출액이 증가하는 경향을 보였으나, 업력 10년 이하에서는 차이가 거의 없이 40억원 수준에 머물.
- 1인당 매출액은 대기업의 약 30% 수준에 불과한 실정이며, 실질적으로 마이너스 증가를 하고 있어 대기업과의 격차가 계속 확대되고 있음.
- 약 50%의 업체들은 공공공사 의존도가 40% 이상이며, 특히 지자체 공사 비중이 높음.
- 공공공사는 60% 이상이 제한경쟁 방식을 통해 수주하는 반면, 민간공사의 경우는 약 60%가 수의계약으로 이루어짐.
- 공공공사의 경우 지역업체 보호가 강화되면서 역내 공사비중이 80%까지 증가하고 있음.
- 매출규모가 큰 업체일수록 수익률이 높아 부익부빈익빈 현상이 나타나고 있음.
- 등급별 공공공사 발주에서 4등급 이하 그룹의 평균 입찰 경쟁률은 570:1에 이르는 등 과도하게 높은 실정임.
- 노동생산성은 지방업체들이 수도권 업체들에 비해 약 30% 정도 낮은 것으로 분석됨.

▶ **절대 다수의 중소 건설업체들이 공공발주 공사에 의존한 채 열악한 경영 여건 하에서 고전을 하고 있는 상황에서 단기적으로는 세심한 정책적 배려와 더불어 장기적으로 경쟁력 제고를 위한 노력을 병행해야 할 것임.**

- 중단기적으로는 공공건설 투자를 안정적으로 유지하고, 사회적 비용을 가중시키는 과도한 규제를 철폐함으로써 건설시장 전반의 안정성을 강화하는 것이 필요함.
- 좀비 기업의 정리를 위한 출구전략도 동시에 강구할 필요가 있는데, 이를 위해서는 중소기업간 경쟁을 제한하는 것은 바람직하지 않으며, 지역제한 규제 등을 강화하는 방안에 대해서는 신중을 기할 필요가 있음.
- 장기적으로는 복잡한 중소기업지원제도를 실효성이 있는 제도를 중심으로 정리할 필요가 있으며, 물량할당 방식보다는 간접 지원 방식으로 방향전환을 하는 것이 산업 경쟁력 제고 차원에서 바람직할 것으로 판단됨.
- 미래 정보화 사회에 중소기업에 유리하게 전개되는 환경변화에 적극 대응하기 위해서는, 중소 건설업체들은 정부의 보호·지원정책에 안주하지 않고 중소기업의 장기인 속도화 및 민첩성, 유연성을 최대한 발휘할 수 있도록 노력하는 것이 필요함.

1. 서론

- 최근 건설산업은 거시경제 침체로 인한 건설투자 전반의 위축뿐만 아니라, 주택부동산 관련 규제의 강화, 건설업 등록제도 변화에 따른 신설 업체의 급증 등으로 그야말로 폭풍노도와 같은 변화를 겪어 왔음.
- 특히 공공 토목사업에 대한 의존도가 높았던 지방 건설업체들은 공공 건설투자의 감소와 BTL 및 턴키 사업 등으로의 전환, 최저가공사의 확대 등으로 경영환경이 더욱 악화되어 왔음.
- 정부는 건설산업 선진화를 위해 업역 및 발주 제도 등의 개선을 모색하고 있어 건설산업의 구조변화는 당분간 가속화될 것으로 보임.
- 따라서 이제부터라도 합리적인 경영전략 위에서 수익성 위주의 착실한 사업을 추진해 나가는 방향으로 경영의 패러다임을 전환하지 않으면 생존하기 어려울 것임.
- 중소 건설업체들이 합리적인 경영전략을 수립하고, 중소기업 관련 정책을 모색하기 위해서는 건설산업의 일반적인 동향뿐만 아니라 다른 중소 건설업체들의 수주실태 및 공사수행 내용 그리고 경영성과 등에 대한 구체적인 분석이 필요하다는 판단에 따라 본 연구를 수행하였음.
- 본 연구는 이러한 관점에서 2007년도 기준의 우리나라 중소 건설업체들의 공사수행 내용을 중심으로 조사분석하였음.
 - 분석 필요에 따라 통계청의 건설업통계조사보고서 등 다양한 시계열 통계를 보조 분석 자료로 활용하였음.
- 「중소기업기본법」 시행령에 의하면 건설업의 경우 중소기업은 상시 근로자 300인 미만 또는 자본금 30억원 이하로 규정하고 있으나, 본 연구에서는 편의상 종합건설업체 중에서 시공능력 100위 이하의 업체를 대상으로 함.
 - 고정 생산자본의 중요성이 상대적으로 크지 않은 건설업에서 자본금을 기준으로 기

업규모를 구분하는 것의 의미가 크지 않고, 또한 상시 종업원의 경우 현장 채용직의 포함 여부 등 세부적인 사항에 대해서는 업체에 따라 기준이 상이한 것이 현실이기 때문에 엄격히 종업원 수를 기준으로 중소기업을 구분하는 것도 의미가 작다고 판단

·2007년도에 종업원 300명 이상인 건설업체는 87개, 자본금 30억 이상인 기업은 547개 등 기준에 따라 상당한 차이를 보임.

·건설협은 도급능력 구분시, 토건업종 상위 30위까지를 1군, 100위까지를 2군 등으로 구분

·본 연구에서 법적으로 엄격한 중소기업 기준을 적용해야 할 실익이 없다고 판단하여 시공능력 토건업종 100위 이하를 중소기업으로 구분하였음.

- 2007년도에 우리나라 중소 건설업체들이 수행한 공사실적 데이터 및 개별 업체별 기본 정보 및 재무제표에 대한 사항을 대한건설협회의 자료협조를 받아 분석함.

·2007년도에 11,343개 중소 건설업체들이 수행한 건설공사 정보를 대상으로 데이터 클리닝 작업을 하여 최종적으로 8,469개 업체에 관한 자료를 분석에 이용하였음.

·데이터 클리닝 작업은 중요 항목에 결측치가 있거나 비정상적인 값을 가진 경우 등을 대상으로 이루어졌음.

- 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 관점에서 분석하고자 하였음.

·전체 건설업에서 중소 건설업체들이 차지하는 위상은 시계열적으로 어떻게 변해 왔는가?

·중소 건설업체들은 어떠한 공사를 수행하고 있는가?

·대기업과 비교하여 중소기업들의 경영성과는 어떠한가?

·지역에 따라 중소 기업체들 사이에는 어떠한 차이가 있는가?

2. 건설산업 구조 변화

- 격심한 거시경제의 변동과 SOC투자 정책의 기조변화, 건설업 등록제도의 변화, 투기 억제 관련 규제 강화 등의 다양한 외적 요인들로 말미암아 건설업은 격심한 변화를 겪어왔음.

·정부의 SOC투자 삭감으로 인한 지방 건설시장의 위축과 더불어 건설업 등록요건 완화 따른 신설업체의 급증, 턴키 및 BTL 사업의 증가, 최저가입찰 대상공사의 확대,

업역제도 변화 속에서 전문건설업의 꾸준한 약진 등 다양한 변화요인들이 건설업의 구조변화를 가속화시켰음.

·양적으로 급팽창한 중소기업체들은 제한된 공공건설시장 안에서 경쟁을 가열시키고 있음.

□ 건설시장 규모

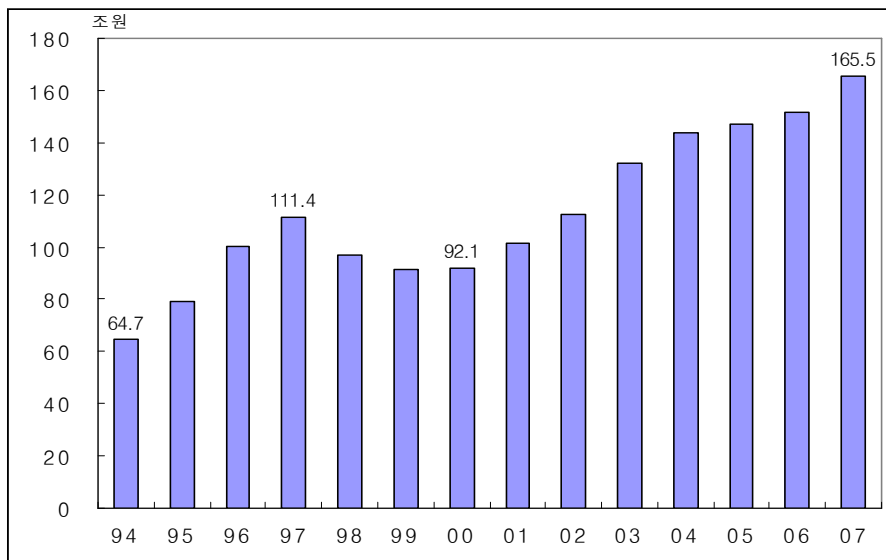
- 1970~80년대에 빠른 속도로 성장하던 우리나라의 건설시장은 IMF 외환위기를 계기로 성장속도가 급격히 둔화되어 최근 10년간 연평균 4.3% 성장하였음.

·2007년도 국내 건설기성 총액은 165.5조원으로 IMF위기 이전인 1997년도의 111.4조원과 비교하면 48.5% 증가

- 그동안 우리나라의 건설시장은 압축성장 과정에서 소득증대로 인한 주택수요 확대 및 SOC투자 확대 등에 힘입어 연평균 약 15%의 빠른 속도로 성장하였기 때문에 5%를 밑도는 최근의 성장률은 더욱 답답하게 느껴질 수 있음.

·1980년대는 연평균 13.2%, 1990년대는 연평균 13.6%의 속도로 건설시장이 성장함.

<그림 1> 건설시장 규모 추이



자료 : 통계청, 건설업통계조사, KOSIS 국가통계포털

- 전체 건설업에서 종합 건설업이 차지하는 비중은 1990년대 후반부터 감소하고 있음.

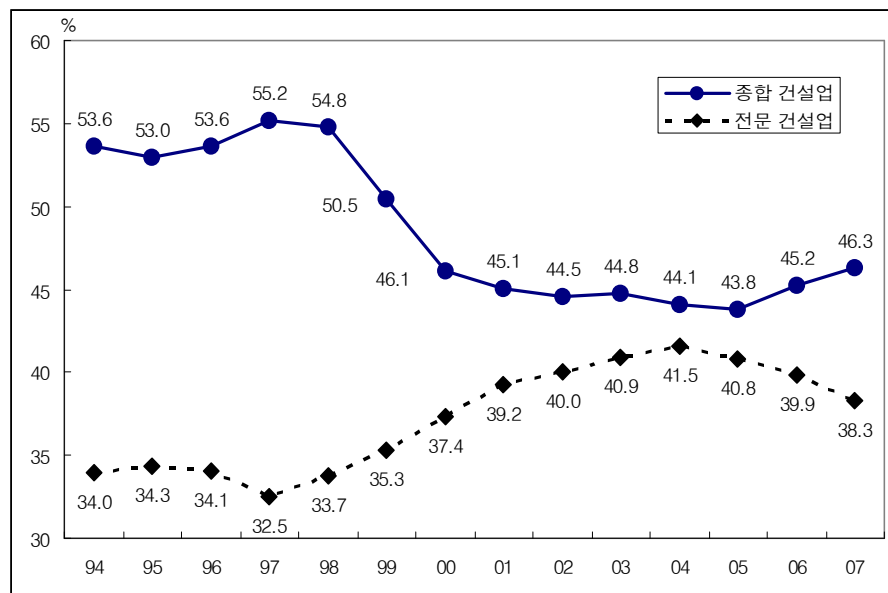
·기성액을 기준으로 종합 건설업이 전체 건설업에서 차지하는 비중은 1990년대 후반

까지는 대체로 55% 수준을 유지하였으나, IMF 외환위기를 계기로 신규 건설이 유지 보수 등으로 대체되는 경향 등이 나타나면서 점유비중은 10%p 이상 급락하여 2005년 43.8%까지 하락함. 그후 완만한 증가세를 보이면서 2007년 종합 건설업의 기성액은 84.1조원으로 전체의 46.3%에 이르고 있음.

·이와는 대조적으로 전문 건설업의 경우 1990년대 후반 이후 꾸준히 점유비중이 10%p 가까이 증가하여 2004년 41.5%까지 상승함.

·이는 업역관련 제도 및 건설생산 방식의 변화에 의한 것으로 판단됨.

〈그림 2〉 업종별 건설시장 점유비중 변화



자료 : 통계청, 건설업통계조사

- 부문별로는 환경플랜트 또는 조경부문의 성장률이 상대적으로 빠른 반면, 토목부문의 지체가 가장 심하게 나타남.

·최근 10년 동안 플랜트는 연평균 14.5%, 조경은 15.9% 성장한 반면, 토목부문은 2.9%에 그치고 있음.

·그런데 IMF 외환위기 이전에는 정부가 사회간접자본 확충에 역점을 두면서 토목부문의 성장속도가 연평균 30% 가까이 이르렀던 점을 감안하면 상대적인 침체가 더욱 심각하게 부각되고 있음.

〈표 1〉 부문별 연평균 건설시장 증가율

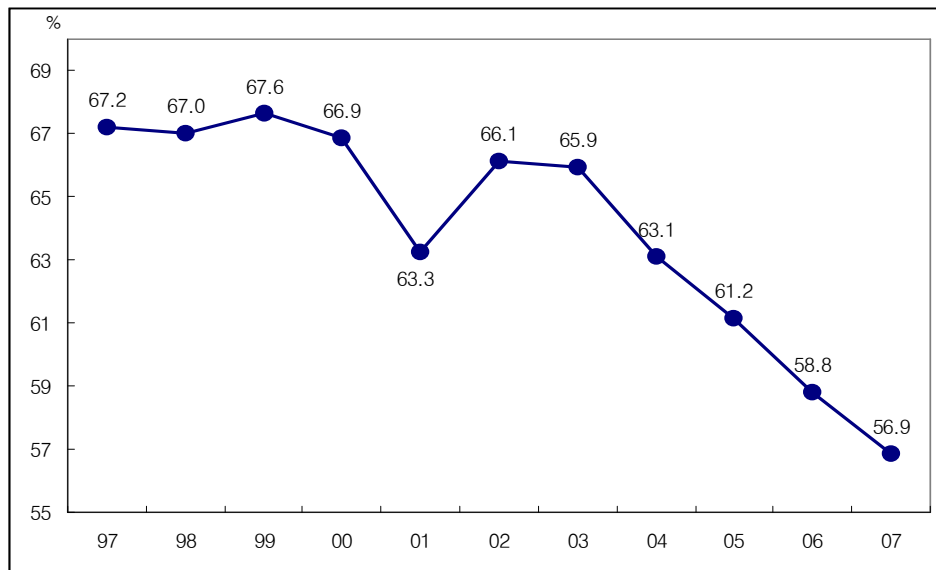
(단위 : %)

	1994-97	1997-07
건 축	16.4	3.5
토 목	29.0	2.9
플랜트	40.5	14.5
조 경	-1.5	15.9
총 계	20.7	4.3

자료 : 통계청, 건설업통계조사

- 공공부문 발주 공사 중에서 토목이 차지하는 비중은 1990년대 후반 67% 수준을 유지하다가 2000년대 이후 급락하여 2007년에는 56.9%로 10년 사이에 10%p 급락하였음.

〈그림 3〉 공공발주 공사의 토목부문 비중 추이



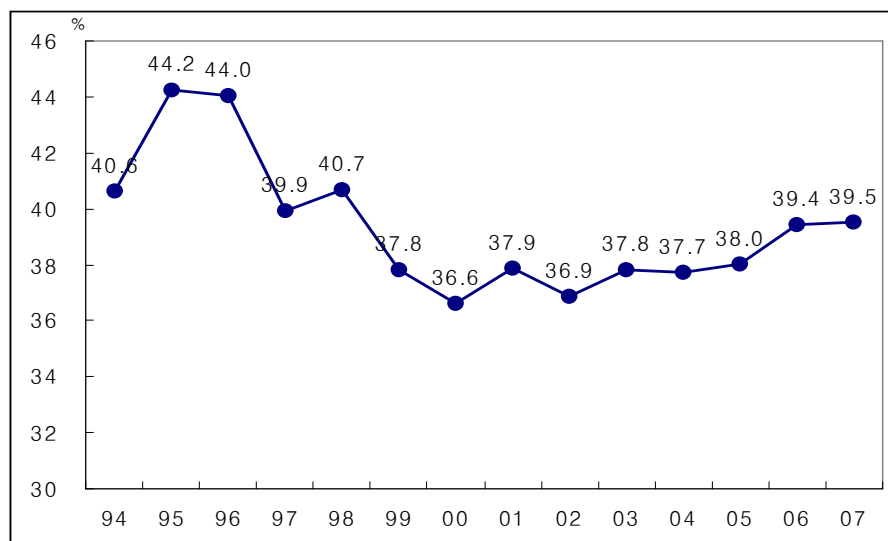
자료 : 통계청, 건설업통계조사

- 4대강 살리기 사업 등을 통해 당분간 지역 건설시장에서 투자확대가 예상되지만, 현재로서는 사업이 2~3년 동안 단기에 집중될 예정이기 때문에 장기적 구조변화에 큰 영향을 줄 것으로 기대하기는 어렵고, 장기적으로는 인구증가율 저하, 경제성장률 둔화, 건설스톡의 확충 등으로 건설시장의 성장속도는 둔화될 것으로 보임.

□ 지역 건설시장

- 수도권 및 대도시 지역은 주택 및 건축투자가 상대적으로 많고, 지방 건설시장에서는 토목투자의 비중이 상대적으로 큼을 감안하면, 위에서 살펴본 바와 같이 토목투자의 둔화는 지방 건설시장의 위축을 초래하게 됨.
- 지방 건설시장이 전체 건설시장에서 차지하는 비중은 IMF 외환위기 이전에는 44% 수준이었으나, 공공 토목투자의 감소와 더불어 비중이 급격히 떨어지기 시작하여 2000년에는 36.6%까지 하락하였음.
- 지방 건설시장 중에서는 부산·대구·대전·광주 등 지방 광역시의 침체가 상대적으로 크며, 그밖에 경북·전북 등도 위축 정도가 심함.
- 서울 지역 건설시장은 지난 10년간 연평균 2.7% 증가해 전국에서 하위 4위를 기록, 지방 건설시장의 위축을 수도권 시장 전반의 호황의 결과로 간주하기는 어려움을 시사.
- 다만, 경기도는 시장규모(36.9조원)와 성장속도(연평균 5.1%) 양 측면에서 다른 지역시장과 비교하여 뚜렷한 두각을 나타내고 있음.
- 최근 정부의 지역균형개발 전략 등에 힘입어 지방 건설시장이 차지하는 비중은 서서히 회복되는 추세로서 2007년 현재 39.5%에 이르고 있음.

〈그림 4〉 지방 건설시장 점유비중 추이

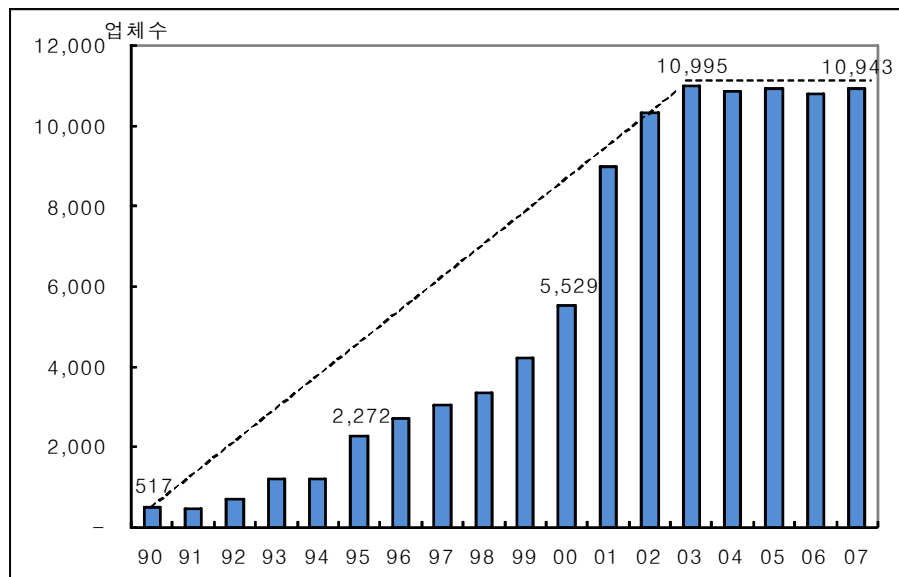


자료 : 통계청, 건설업통계조사

□ 업체수 등의 변화

- 지방 건설시장 여건이 여의치 않은 상황에서, 중소 건설업체 보호를 위한 각종 지원 제도와 건설업 등록면허 제도의 개편으로 신규 업체의 설립이 활발하게 이루어지는 결과를 초래함.
- 1988년 그동안 동결했던 건설업 신규 면허발급을 재개한 이래 1994년에 면허 요건을 대폭 완화하고 면허발급 주기를 1년으로 단축했으며, 1999년에는 등록제로 전환함으로써 신규 건설업체들이 크게 증가하는 계기가 됨.
- 1990년에 517개이던 일반 중소 건설업체는 2002년 1만개가 넘어선 후, 안정세를 보임.
- 2007년말 중소 건설업체 수는 10,943개 업체를 기록, 전체 종합 건설업체의 98.8%를 차지

〈그림 5〉 일반 중소 건설업체 수 변화 추이



자료 : 통계청, 건설업통계조사

- 이처럼 건설업체 수가 급증한 것은 1989년 이후 건설업 면허·등록요건이 대폭 완화된 것이 주요 배경이지만, 각종 중소기업 지원정책들이 신규 진입 리스크를 줄여줌으로써 업체수 증가에 중요한 역할을 했다고 볼 수 있음.
- 중소기업들에 대한 강한 보호제도는 신규 기업의 진입리스크를 완화시켜주었고, 낙찰 가능성을 높이려는 목적에서 복수 기업으로 분할하는 것이 유리하게 한 측면도 있음
- 그 결과 업체 수, 종업원 수, 생산액 등 각종 지표에서는 중소기업의 비중이 확연히

증가하는 모습을 보임.

·2007년에 중소 건설업체가 차지하는 비중은 업체수의 경우, 1990년과 비교해 41.6%p 증가한 98.8%를 차지하고, 매출액은 15.4%에서 37.0%로 2배 이상 증가하였고, 종사자 수의 경우에도 12.7%에서 무려 51.6%p나 증가하여 64.3%를 차지하고 있음.

〈표 2〉 중소 건설업체 비중 추이

	(단위 %)				
	1990	1995	2000	2005	2007
업체 수	57.2	83.3	96.3	98.7	98.8
매출액	15.4	21.8	26.1	39.7	37.0
종사자	12.7	31.3	51.2	58.1	64.3

자료 : 통계청, 건설업통계조사

□ 소결

- 전체 건설업에서 중소 건설업체가 차지하는 외형적인 비중은 계속 커지고 있지만, 질적인 측면에서는 여건이 악화되고 있음을 암시
- 건설업 면허·등록 제도의 변화로 단기간에 신규 업체의 급증
- 건설업 업역관련 제도 및 생산방식 변화에 의한 종합건설업 비중의 감소
- 지난 10년간 위축되어 온 공공 토목투자의 감소로 이에 대한 의존도가 높은 중소 건설업체의 수주난 심화
- 상대적으로 침체가 심한 지역경제로 지역 건설시장의 위축 심화 등
- 이러한 상황에서 다음 장에서는 좀더 미시적인 차원에서 중소 건설업체들은 어떠한 속성을 지녔으며 이들이 수행하는 공사 내용은 무엇이고 그에 따른 경영성과는 어떠한지 살펴보고자 함.

3. 중소 건설업체 경영실태 분석

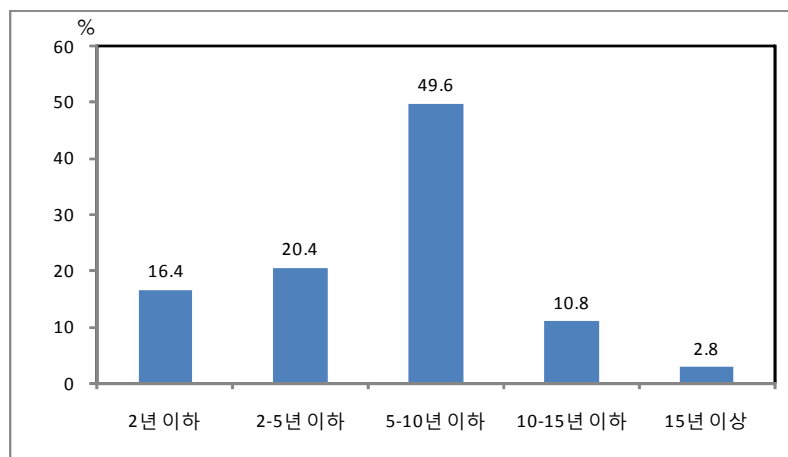
- 신설 업체가 대부분을 차지하는 중소 건설업체들은 한정된 공공시장을 놓고 수주경쟁을 벌이느라 낮은 수익성과 생산성의 그늘에서 벗어나지 못하고 있음.
- 대부분의 중소 건설업체들은 신생의 부담(liability of newness)을 안고서 성장경로를

- 찾지 못한 채 소규모 수주로 연명하고 있음.
- 중소 업체들은 공공과 민간, 토목과 건축 등 발주와 공종구성 등에 있어 양자택일의 전략적 선택을 하는 경우가 많은 것으로 나타나고 있음.
- 영세 업체일수록 공공시장에 대한 의존도가 높고, 따라서 관련 공공발주제도 변화는 이들 업체의 생존을 좌우할 수 있음.
- 대기업과 비교하여 수익성과 생산성 등의 격차는 갈수록 확대되는 추세에 있음.
- 다수의 신설 업체들이 거의 한계상황에 있는 것으로 보여 당분간은 구조조정이 지속적으로 이루어지는 과도기적 상황이 전개될 것으로 보임.

□ 건설업 수행 업력

- 우리나라 중소 건설업체들이 건설업에 종사한 기간은 평균 6.7년인 것으로 조사됨.
- 조사 대상 중소 건설업체 중에서 절반에 해당하는 49.6%가 업력이 5~10년이었음.
- 전체 중소 건설업체 중에서 업력이 10년 이하인 업체가 86.4%로서, 사업수행 경험이 많지 않은 것으로 나타남.
- 건설업을 영위한 지 15년 이상된 업체는 2.8%에 불과했음.

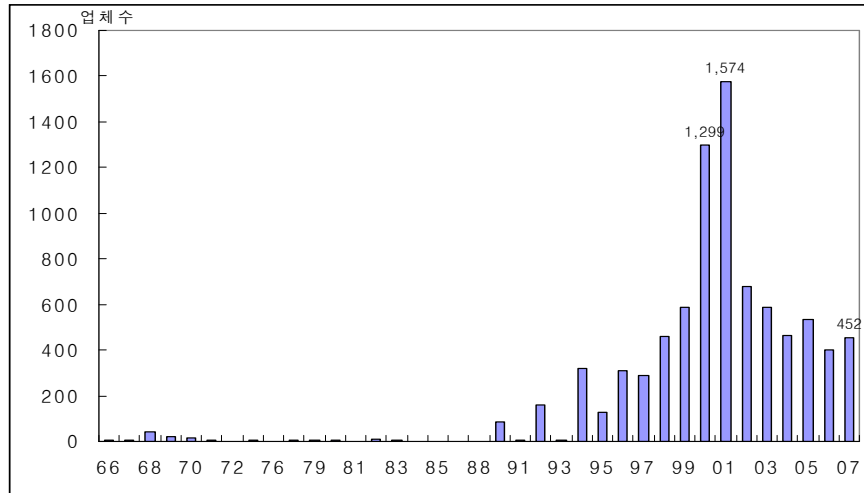
〈그림 6〉 중소 건설업체 업력 분포



- 설립 연도별로 업체수를 보면 건설업이 면허 갱신 주기가 1년으로 단축된 1994년부터 건설업체 수는 급격히 증가하기 시작한 이후, 1999년 면허제에서 등록제로 바뀌자 업체 설립이 붐을 이뤄 2001년에는 1,600개에 육박하였음.
- 2000년 이후 설립된 중소 건설업체가 전체의 70.7%를 차지하고 있음.

·최근 건설업체 설립 붐은 사라지고 2000년 중반부터 연간 400~500개 업체 수준으로 감소하였음.

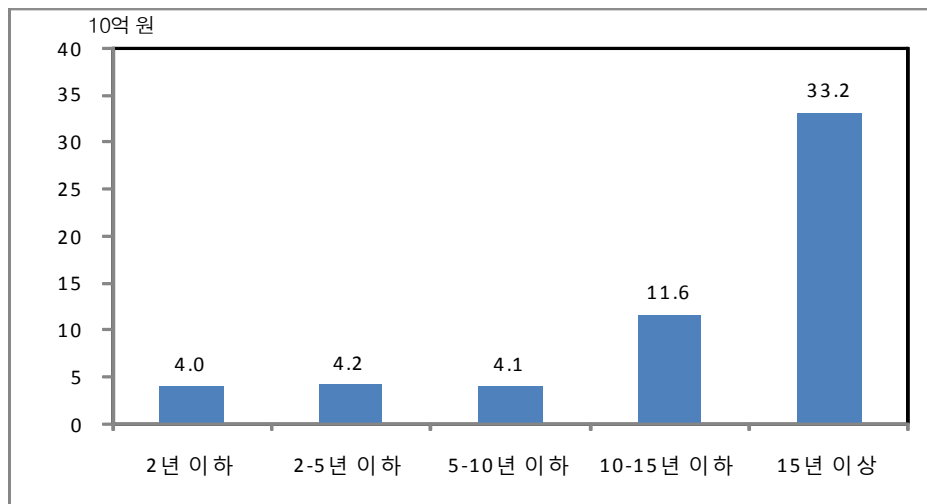
<그림 7> 연도별 설립 중소 건설업체 수



□ 매출 규모

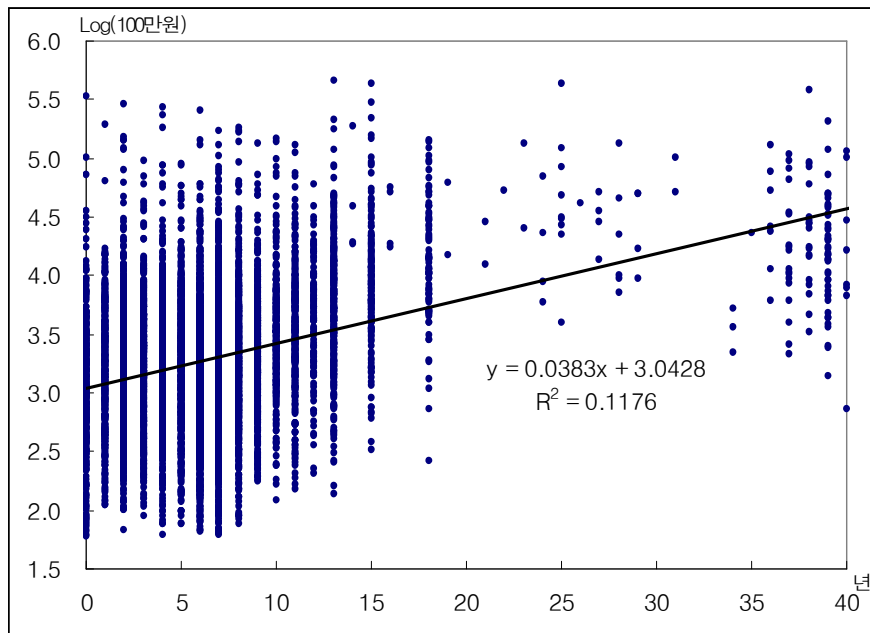
- 업력별 평균 매출액을 살펴보면, 10년 이하의 업체들은 40억원 수준으로 거의 차이가 나지 않으며, 10~15년 이하의 업체들은 평균 116억원, 15년 이상된 업체들은 평균 332억원으로 업력이 증가함에 따라 매출규모가 크게 늘어나는 것으로 파악됨.
- 10년 이하의 업체들의 경우, 평균 매출액이 40억원 수준임에 비추어볼 때, 절대 다수의 업체들이 성장경로를 찾지 못하고 출혈적 경쟁으로 한계 상황에 있는 것으로 평가됨.

<그림 8> 중소 건설업체의 업력과 평균 매출액 규모



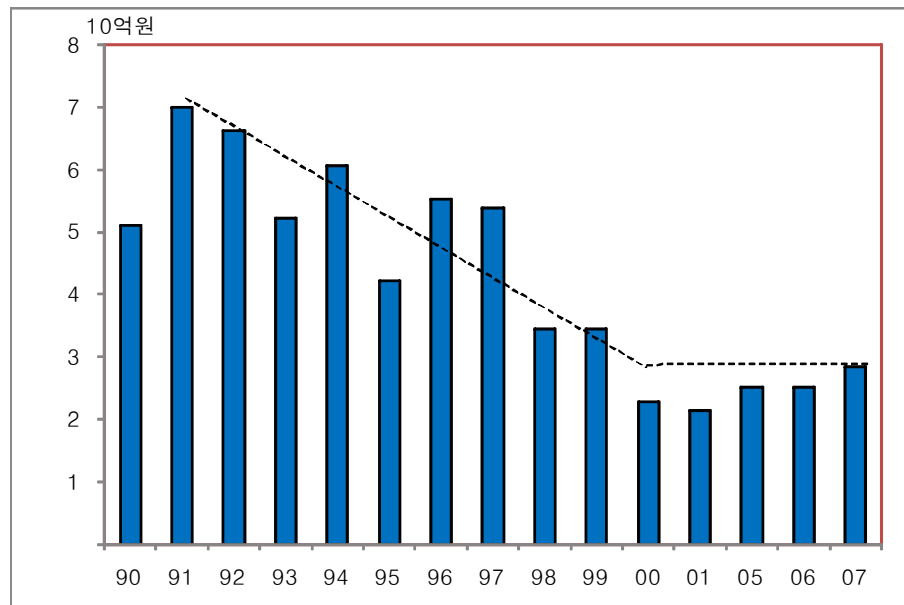
- 건설업 업력과 매출액과의 상관분석 결과를 보면, 업력이 증가할수록 매출액은 연간 약 9.2%(= $10^{0.0383}$) 증가하는 것으로 나타남.
- 그래프를 보면 업력이 18년인 그룹, 즉 건설업 면허가 처음 개방된 1989년 당시 설립된 87개 업체들의 평균 매출액이 243억원으로 상대적으로 큰 것으로 나타남.

〈그림 9〉 중소 건설업체의 업력과 매출액 상관관계



- 전체 건설업체 중에서 79.9%가 매출액이 50억원 이하로서 정상적인 기업 운영이 어려울 것으로 판단됨.
- IMF 외환위기 이전까지만 해도 중소기업의 평균 매출액은 50억~60억원 수준이었으나, 1998년 이후부터 30억원 수준으로 급감한 이후 정체 상태 유지
- 이처럼 중소 건설업체의 평균 매출액이 급격히 감소하는 것은 1990년대부터 건설업 면허·등록 요건의 완화로 영세 신규 업체 설립이 크게 늘어난데 따른 결과이며, 2000년대 이후부터는 진정되는 양상을 보이고 있음.
- 중소 건설업체의 평균 매출액의 감소는 단순히 업체수의 증가 외에도 후술하는 바와 같이 중소 건설업체의 생산성 저하도 크게 작용하는 것으로 판단됨.

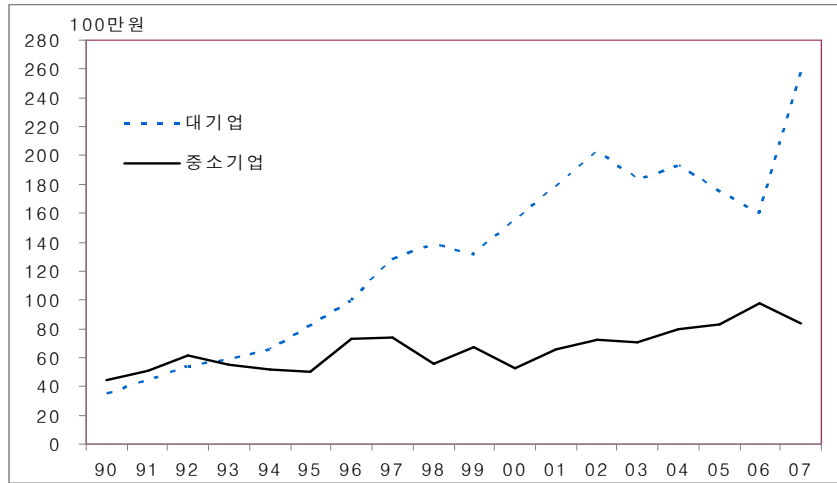
〈그림 10〉 중소기업당 평균 매출액 추이



- 흔히 노동생산성을 나타내는 지표¹⁾로 인식되고 있는 종업원 1인당 매출액을 보면, 중소기업은 2007년을 기준으로 8,400만원인데, 이것은 대기업의 2억 5,780만원과 비교해 32.6%에 불과한 수준
 - 그런데 1990년도에 중소기업의 1인당 매출액은 4,410만원으로 대기업의 3,540만원보다 오히려 24.5%가 많았다는 사실이 주목됨.
 - 결과적으로 1990년대 이래 대기업은 7배 이상 늘어난데 비해 중소기업은 답보상태에 머물러 있는 것으로 연평균 증가율로 환산하면 12.4%와 3.9%로 큰 차이를 보임.
 - 이것은 명목가치를 기준으로 한 것이기 때문에 만약 실질가치를 기준으로 한다면 중소기업은 마이너스 상태로 떨어질 것임.
- 이러한 관점에서 보면 건설업의 구조적 문제는 대기업과 중소기업의 상대적인 격차보다는 절대적 개념에서 중소기업의 부진에서 찾는 것이 타당할 수 있음.
 - 그동안 양극화 해소라는 상대적 관점에서 접근한 대책들은 한계가 있을 수 있음.

1) 노동이나 자본 등의 부분 요소생산성은 생산요소간의 대체관계를 고려하지 않기 때문에 왜곡될 가능성이 있음. 모든 생산요소를 종합적으로 고려한 개념을 적용하기도 하지만 측정상의 어려움이 있음.

〈그림 11〉 종업원 1인당 평균 매출액 추이

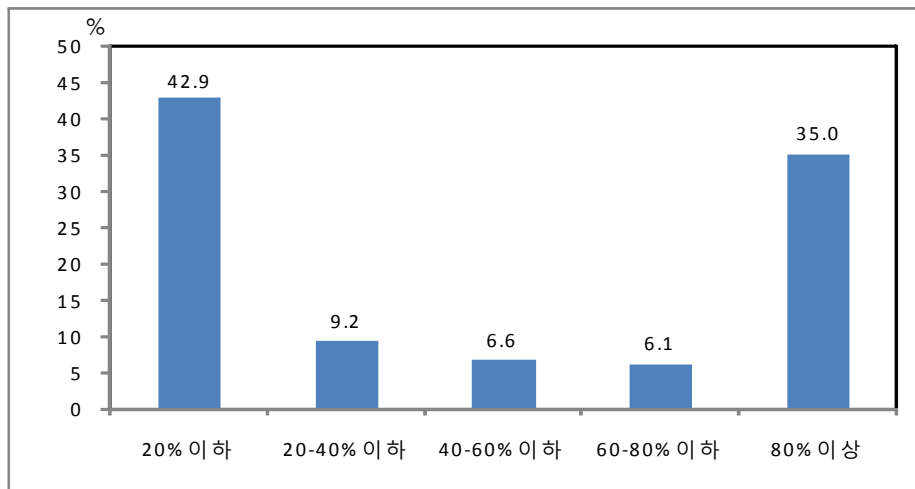


자료 : 통계청, 건설업통계연보

□ 공공발주 공사 의존도

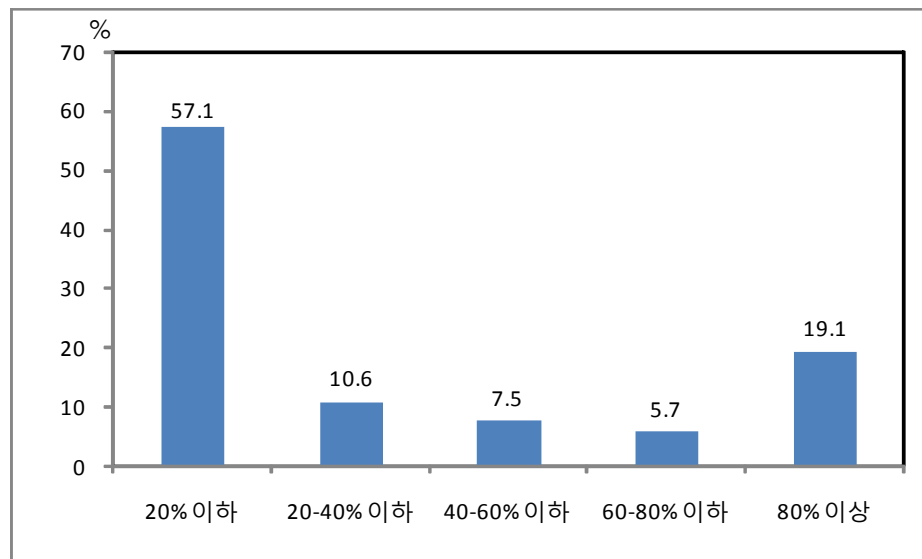
- 중소기업들이 수행하는 공사 중에서 공공공사가 차지하는 비중이 양극화되어 있는 것으로 조사됨.
- 기성액 기준으로 전체 수행공사 중에서 공공공사 비중이 20% 이하인 업체가 전체 중소기업의 42.9%를 차지한 반면, 공공공사 비중이 80%를 상회하는 업체 역시 35.0%로서 매우 높게 나타남.
- 공공공사 비중이 그 중간에 있는 즉, 20~80% 사이에 있는 업체 비중은 22.0%로 상대적으로 작음.

〈그림 12〉 중소 건설업체의 공공공사 비중 분포



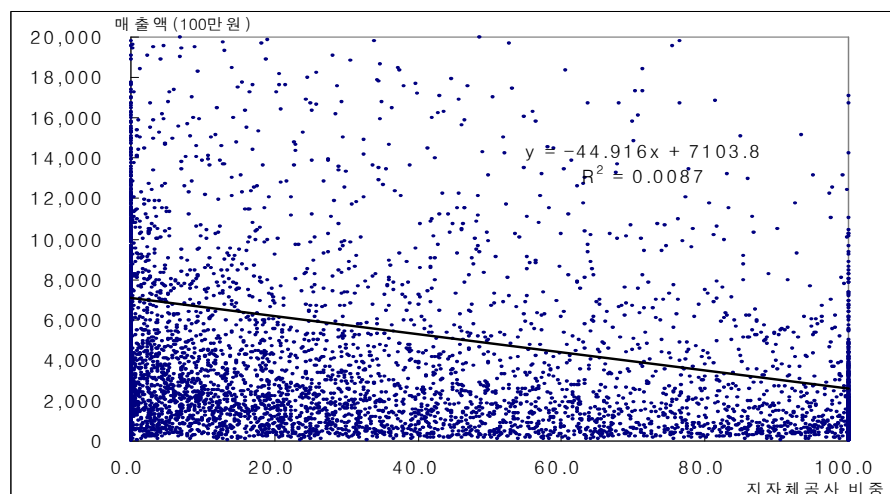
- 공공발주 공사 중에서도 특히 지자체 발주 공사가 양극화된 것으로 조사됨.
- 지자체 발주공사 비중이 20% 이하인 업체가 57.1%로 가장 많은 반면, 지자체 발주 공사가 80% 이상을 차지하는 업체도 19.1%로 상당히 많은 것으로 조사됨.
- 정부나 공기업이 발주하는 공사의 경우, 발주 특성상 그 비중이 20%를 넘지 않은 업체들이 전체의 80~90% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타남.

〈그림 13〉 지자체 공사 비중 업체 분포



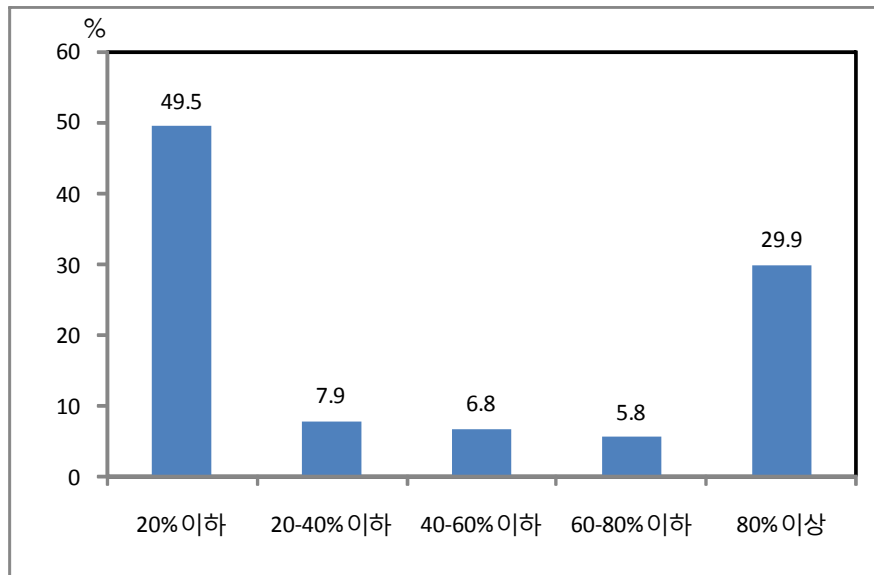
- 그런데, 주목되는 사실은 매출액 규모가 작아질수록 공공발주 공사의 비중은 높아지는 것으로 나타남.
- 분석결과, 지자체 공사비중이 10% 높아지면, 매출액은 45억원이 작아지는 것으로 나타남.

〈그림 14〉 지자체 공사 비중과 매출액 상관관계



- 공종 구성에 있어 토목공사의 비중 역시 양극화되어 있는 것으로 나타남.
- 토목공사 비중이 20% 이하인 업체가 49.5%로 절반을 차지한 반면, 80% 이상인 업체가 29.9%로서 양극화된 모습을 보임.

〈그림 15〉 토목공사 비중 업체 분포



- 이상에서 살펴보았듯이 중소기업들이 수행하는 공사의 구성이 정규분포처럼 가운데가 평균으로 수렴하는 것이 아니라 양극화되어 있다는 것은 합리적 경영전략 또는 정책 수립을 어렵게 하는 요인이 될 수 있는 것으로 판단됨.
- 자원을 양극단적인 방식으로 배분할 경우, 요소간 대체관계가 떨어져 시장변화에 취약할 수 있을 것으로 판단됨.
- 특히 영세 업체일수록 공공발주 공사에 대한 의존도가 높아 공공발주제도가 건설업에 미치는 영향이 중요함을 시사

□ 계약 방식

- 500개 표본조사 업체가 수주한 공사들을 발주자 및 계약방식별로 분석해 보면, 공공 부문 발주는 제한경쟁 입찰이 60%를 상회
- 정부 발주공사의 64.8%는 제한경쟁 방식이었고, 일반경쟁 방식은 30.3%, 수의계약은 4.0%에 불과하며, 공기업 발주 공사도 정부발주 패턴과 거의 유사한 것으로 나타남.

·지자체의 경우는 정부보다 제한경쟁 방식이 차지하는 비중이 5%p 이상 높은 대신 일반경쟁 입찰은 비중이 낮은 것으로 조사됨.

- 공공부문과는 대조적으로 민간발주의 경우, 수의계약 방식이 전체의 56.6%로 가장 높은 반면, 공공부문에서는 가장 비중이 높은 제한경쟁 방식은 11.9%로 가장 낮은 비중을 차지해 주목됨.

〈표 3〉 발주자별 공사 계약방식별 구성

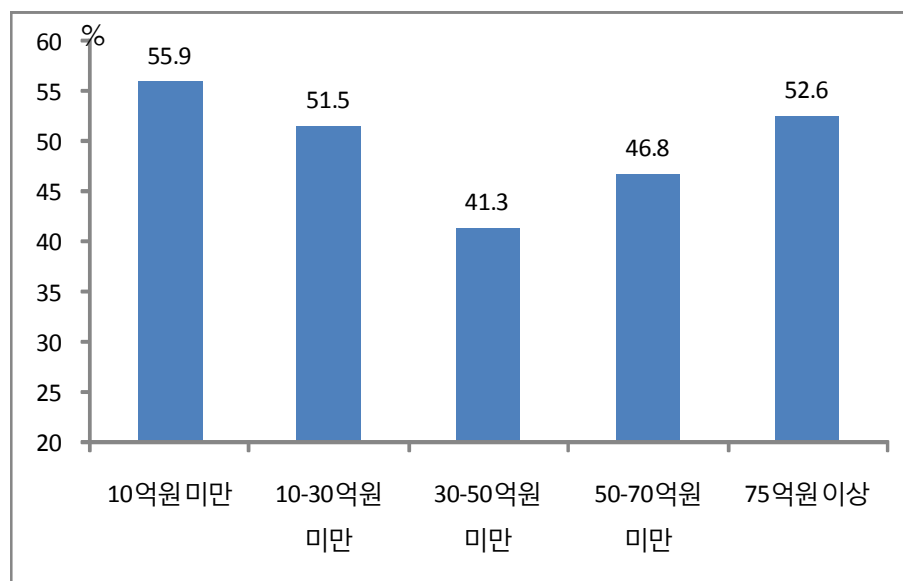
(단위 %)

	정부	지자체	공기업	민간
일반경쟁	30.3	26.1	32.7	15.1
제한경쟁	64.8	71.3	62.9	11.9
지명경쟁	1.0	0.5	0.6	16.4
수의계약	4.0	2.1	3.9	56.6

- 그런데 민간발주 공사의 경우, 공사계약이 30억~50억원 사이에서 수의계약 비중이 41.3%로 가장 낮고, 공사규모가 작아지거나 커질수록 수의계약 비중이 점차 증가하는 패턴을 보이고 있음.

·물론 10억원 이하의 소액 공사에서 수의계약 비중은 55.9%로 가장 높게 나타남.

〈그림 16〉 민간발주 공사계약액 구간별 수의계약 비중



□ 수익성

- 대한건설협회의 기업경영분석에 의하면 수익성에서도 대기업이 중소기업을 능가하는 것으로 나타남²⁾.
 - 2007년도 매출액 영업이익률의 경우, 대기업이 6.9%인데 반해 중기업은 이보다 1.6%p 낮은 5.3%를 기록했고, 소기업은 5.6%였음.
 - 약 70%의 중소기업체들은 0~10%의 범위에 있지만, 22.6%의 기업들은 적자를 기록하고 있음.
- 산업은행의 기업재무분석에서는 중소 건설업체보다 대기업의 수익성이 꾸준히 높은 것으로 조사되고 있음.
 - 2006년도 매출액 영업이익률은 대기업이 7.4%, 중소기업이 5.3%로서 큰 차이가 있음을 보여줌.
 - 시기에 따라 다소 다르지만 대기업과 중소기업 사이에는 약 2%p 정도의 수익성 갭이 있는 것으로 나타남.

〈표 4〉 건설업체 매출액 영업이익률

(단위 %)

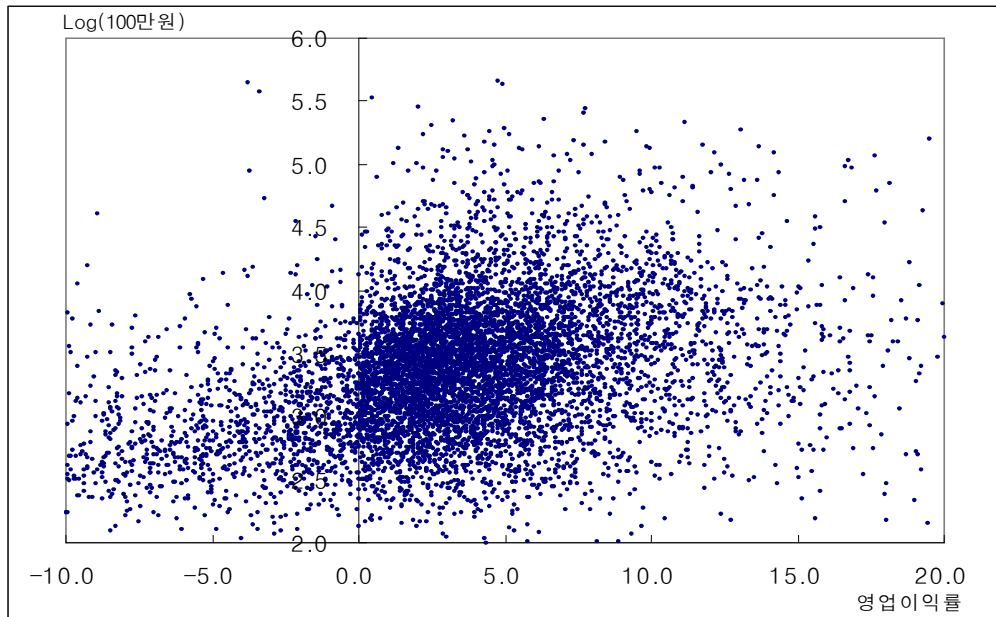
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
대기업	8.1	7.2	9.9	8.4	7.7	7.4	7.4
중소기업	1.5	10.0	7.2	6.5	8.6	5.5	5.3

자료 : 산업은행, 기업재무분석

- 그런데 앞서서도 언급했듯이 대기업이 중소기업보다 수익률이 양호하며, 중소 기업 내에서도 매출액이 큰 업체일수록 영업이익률이 높은 것으로 나타나, 이러한 현상이 지속될 경우 건설업에서의 구조조정이 불가피할 것으로 보임.

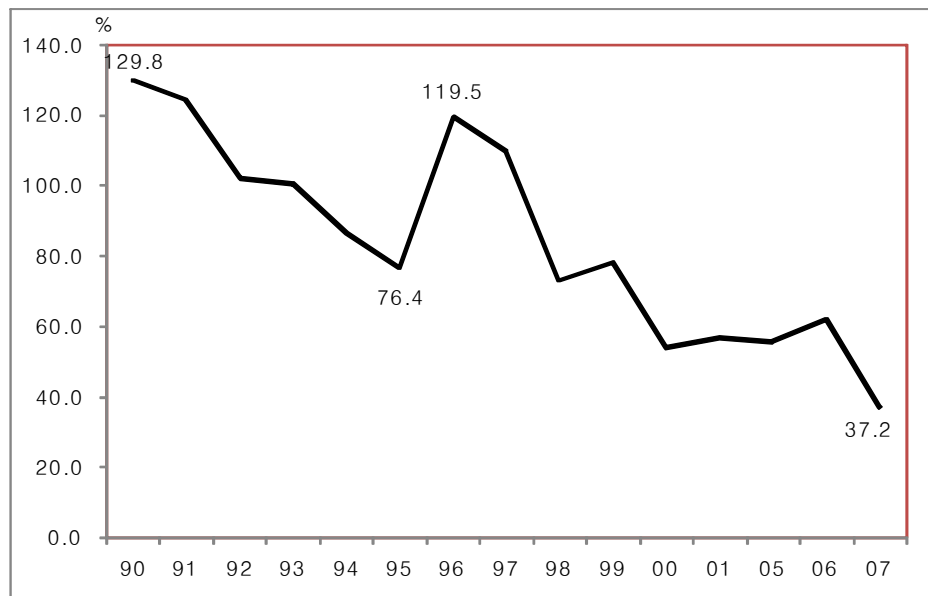
2) 그런데, 건설 통계자료는 다른 시기에는 중소기업의 수익성이 대기업보다 양호한 것으로 나타나고 있어 다소 의외로서, 전후 맥락을 보면 중소기업들의 수익성이 대기업보다 높다는 것은 수공이 가지 않음.

<그림 17> 매출 규모와 영업이익률



- 2007년 중소기업의 1인당 부가가치 생산은 3,146만원으로 대기업의 8,462만원과 비교하면 37.2% 수준에 불과함.
- 1990년대 중후반까지도 중소기업의 1인당 부가가치는 대기업에 비해 20%p 정도 높았으나, 2000년대 접어들어 급락하고 있음.

<그림 18> 대기업 대비 중소 건설업체의 1인당 부가가치 비율

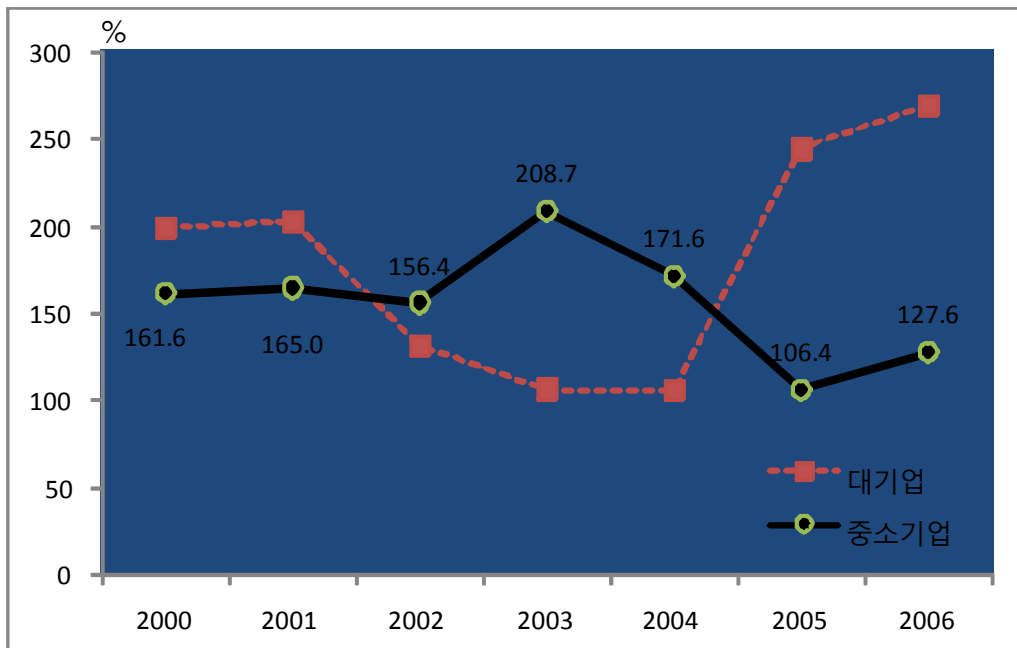


- 1인당 부가가치가 상대적으로 줄어드는 것은 노동생산성의 저하 및 자재투입 비중의 증가 등 요소투입구조의 변화, 건설경기에 의한 공종구성의 변화 등이 복합적으로 영향을 미쳤기 때문에 일의적으로 해석하기는 어려움.

□ 재무적 안정성

- 기업의 재무적 안정성을 나타내는 대표적인 지표인 부채비율을 보면, 2007년 중소기업은 127.6%인 반면, 대기업은 269.7%로 훨씬 높은 것으로 조사됨.
- 중소기업의 부채비율이 상대적으로 낮은 것은 재무상태가 더욱 양호함을 나타내는 것이라기보다는 공공토목 수주비중이 높은 상황에서 경영상태 평가에서의 중요항목인 부채비율 등을 낮춰 유리한 입찰조건을 만들기 위한 노력의 결과로 볼 수 있음.
- 대기업은 양호한 신용도를 바탕으로 차입이 용이하기 때문에 이를 이용하여 대형 개발사업 등을 추진을 하는 과정에서 부채비율이 높아지는 경우가 많음.

<그림 19> 대기업과 중소 건설업체의 부채비율 비교



자료 : 산업은행, 기업재무분석

- 기업의 지급능력, 또는 그 신용능력을 나타내는데 중요하며 건설업체 경영평가 항목의 하나인 유동비율(= 유동자산 ÷ 유동부채)은 2006년에 중소기업이 183.5%, 대기업은 206.1%로 나타나 중소기업보다 대기업이 다소 양호한 상태인 것으로 나타남.

- 중소기업의 유동비율은 2000년에 160.1%이던 것이 지속적으로 양호해지고 있음.
- 그러나 2005년 이전까지 중소기업의 유동비율이 대기업에 비해 20~30%p 정도 높았던 것으로 나타나 중소기업의 지급능력이 실제로 대기업에 비해 양호한지에 대해 좀 더 면밀한 검토가 필요함.

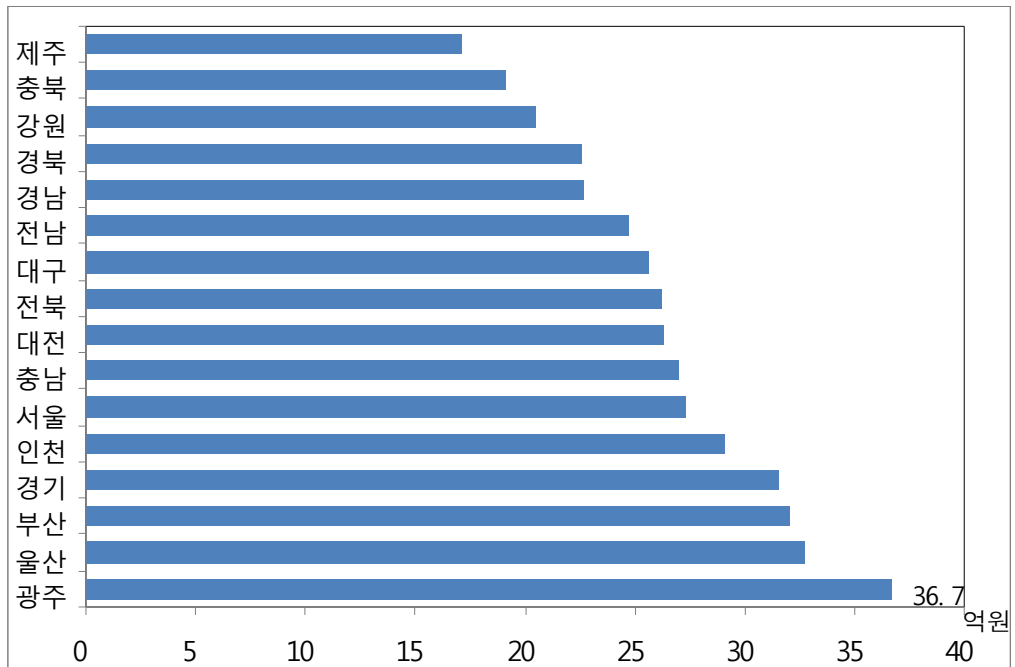
4. 지역별 중소 건설업체 사업수행 특성

- 지역별로 시장 규모, 발주자의 구성, 공사 종류 등이 상이하여 중소 건설업체들의 사업수행 내용 및 성과 등에서도 상당한 차이를 보이고 있음.
- 공사 수행실적 측면에서는 대도시 소재 업체들이 우위를 나타내고 있으며, 수도권 업체들은 중상위 정도를 차지
- 지방 소재 업체들은 수행공사 규모가 작으며, 지자체 발주 공사에 대한 의존도가 상대적으로 높음.
- 지역업체보호제도가 강화되면서 역내 공사비중은 점차 높아지고 있음.
- 수익성 측면에서는 수도권 중소기업보다는 지방 중소기업들이 양호한 것으로 나타남.

□ 공사 수행 규모

- 건설업체들이 수행하는 연평균 공사규모는 광역시가 상대적으로 크고, 지방이 상대적으로 작은 것으로 나타나며, 수도권 지역 업체들의 경우 중상 수준인 것으로 밝혀짐.
- 중소 건설업체의 연평균 공사기성액은 26.1억원으로 광주 지역 업체가 평균 36.7억원으로 최고이고 이어서 울산·부산 등 광역시가 상위권에 포진
- 평균 공사 규모가 작은 지역으로는 제주 지역 업체가 17.1억원으로 최저이며, 충북·강원·경북 등으로 순서로 나타남.
- 서울 지역 업체들은 27.3억원으로 전국 평균에 비해 불과 4.4% 많은데 그치고 있는 등 수도권 업체들의 공사수행 규모는 중상 수준에 머물고 있는 것으로 조사됨.
- 서울 지역의 경우, 대기업까지 포함하면 연평균 공사수행 규모는 265억원으로 증가, 중소기업 평균과 비교하면 9.7배에 달함.

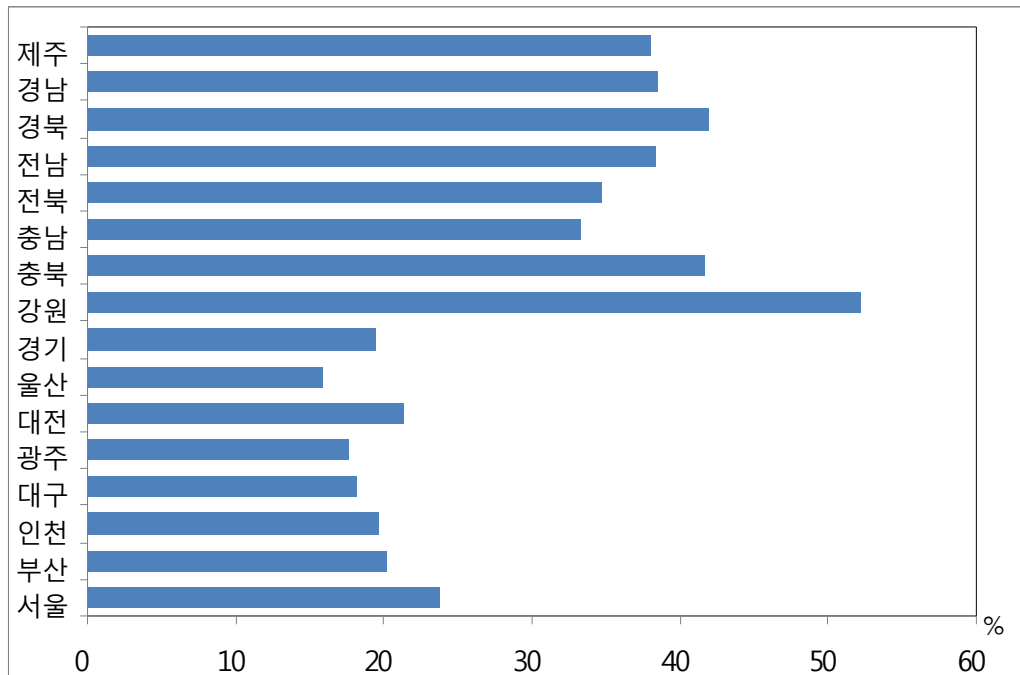
<그림 20> 지역별 업체당 연평균 공사기성 규모



□ 수행 공사의 특성

- 지역별로 업체들이 수행한 공사를 내용별로 구분해보면, 지방 업체들은 공공발주 공사, 특히 지자체 발주 공사의 비중이 높고, 공종으로는 토목공사에 치중하고 있으며, 제한경쟁입찰 방식이 큰 비중을 차지하는 것으로 나타남.
- 지자체 발주 공사가 차지하는 비중은 강원이 52.2%로 가장 높고, 그밖에 대부분 지방들이 30~40% 수준인 것으로 조사됨.
 - 지방의 지자체 발주공사 비중은 평균 39.8%로 수도권 평균 20.9%와 비교하면 약 2배에 달하는 수준임.
 - 공공발주 특히 지자체 발주 공사가 높은 것과 연관이 있을 수 있는 것으로서, 역내 공사가 차지하는 비중은 지방 업체의 경우 78.9%로 수도권 업체와 비교하여 19.0%p 높게 나타남.

〈그림 21〉 지역별 지자체 공사 비중



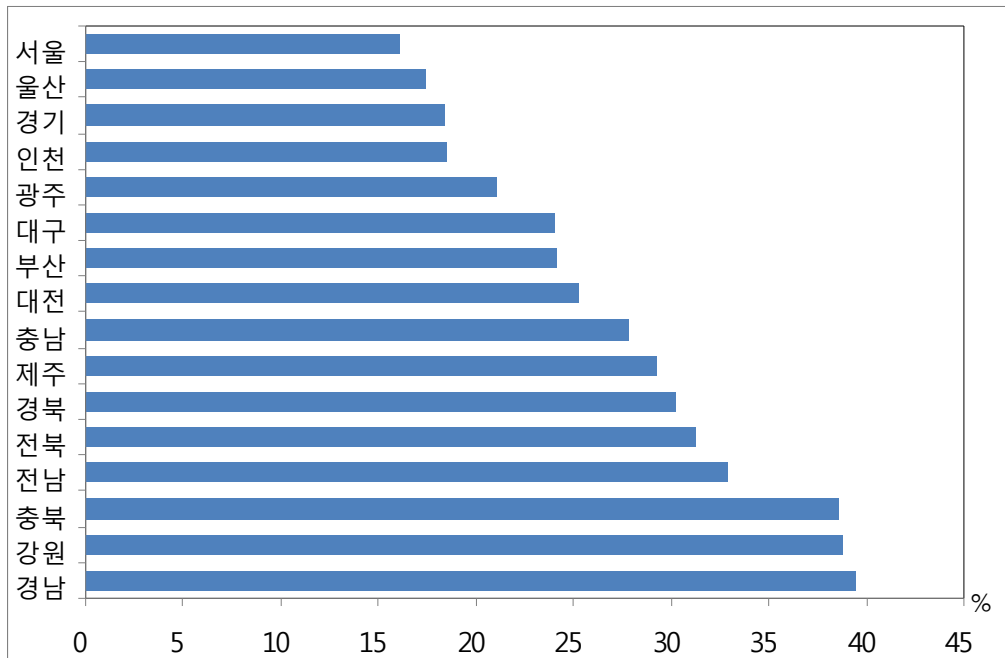
- 지방 중소 업체들은 주로 토목공사를 수행하고 있음.

·지방 중소 업체의 토목공사 비중은 평균 57.6%로서 수도권 지역 중소기업체의 평균 18.3%와 광역시 평균 20.3%와 비교할 때, 토목공사 비중이 약 3배 정도 높은 것으로 나타나고 있음.

- 공사계약 방법은 지방 중소기업체일수록 제한경쟁 입찰에 의존하는 비중이 큰 것으로 조사됨.

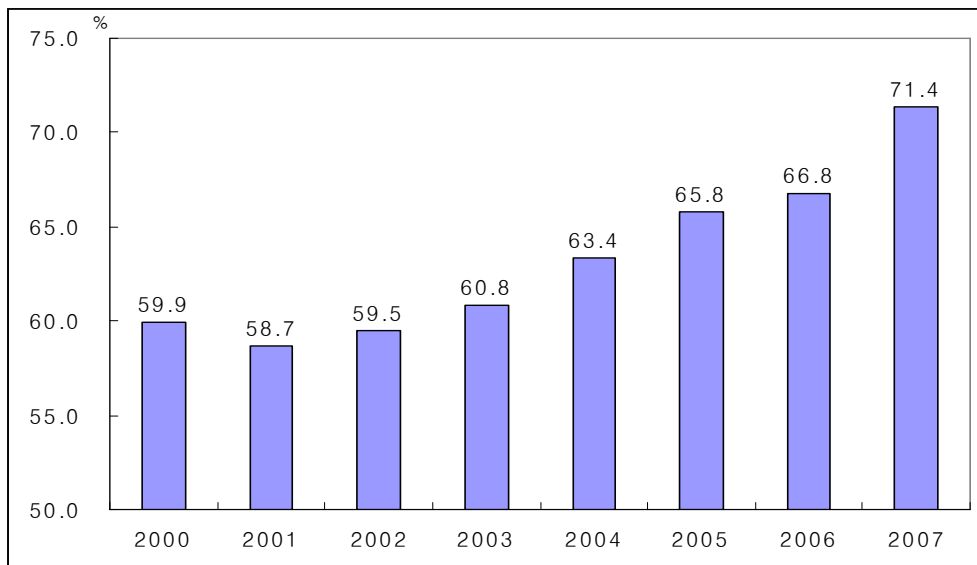
·제한경쟁 입찰공사가 차지하는 비중은 지방 업체의 경우, 33.6%로 수도권 지역 업체 17.7%와 비교하여 약 2배 정도 높은 것으로 나타남.

〈그림 22〉 제한경쟁 입찰 공사 비중



- 그동안 지역 중소 업체를 보호하는 지역제한제도 등이 강화됨으로써 전체 공공수주에서 역내수주가 차지하는 비중이 지속적으로 높아지는 현상이 나타나고 있음.
- 경기 지역 업체를 대상으로 표본 조사한 결과 전체 공공수주에서 역내 수주가 차지한 비중은 2000년대 초 60%에 미치지 못했지만 지역내 업체 보호가 강화되면서 역내수주 비중은 계속 증가하여 2007년에는 71.4%로 증가한 것으로 나타남.

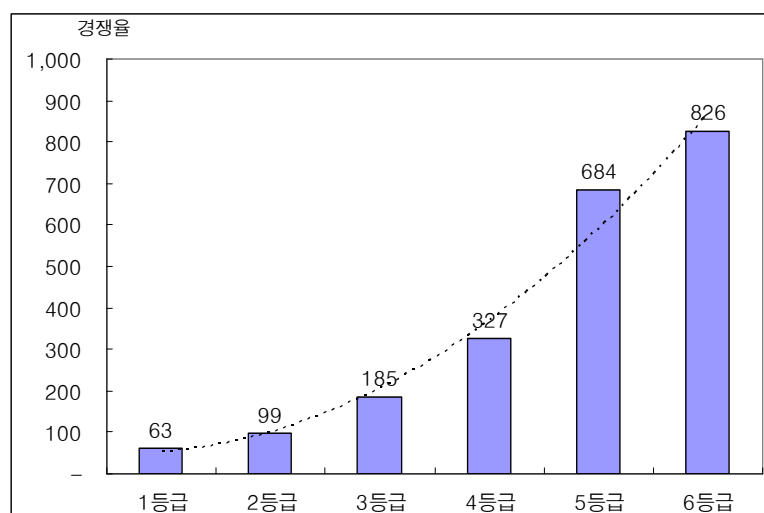
〈그림 23〉 경기 지역 중소 건설업체의 역내 공사 수주비중 추이



□ 정부발주 공사 입찰 경쟁률

- 정부는 대기업의 정부공사 수주 독점을 방지하고 정부 공사를 대·중소 계층별로 균형적으로 배정한다는 취지로 건설업체를 시공능력에 따라 6개 등급으로 분류하고, 추정가격 50억원 이상 공사를 대상으로 각 등급별로 공사를 배정하고 있음.
- 조달청에서 2006년 및 2007년도에 발주한 등급별 발주공사의 평균 입찰경쟁률을 보면 하위 그룹으로 갈수록 입찰경쟁률이 치열해지는 것으로 나타남.
- 조달청의 등급별 공사발주 현황을 보면 1등급의 평균 입찰 경쟁률은 63:1, 2등급은 99:1 등으로 평균 100:1 미만이지만, 그 이하 그룹에서는 경쟁률이 급증하여 6등급에서는 무려 826:1을 기록하기도 함.
- 약 5천개의 업체가 포함되어 있는 4등급 이하의 하위 그룹에서는 평균 입찰 경쟁률이 570:1을 기록하고 있음.
- 입찰 경쟁률이 최고 800:1을 넘는 상황에서 개별 업체에 대한 실질적인 수주지원 효과는 미미할 것으로 판단됨.

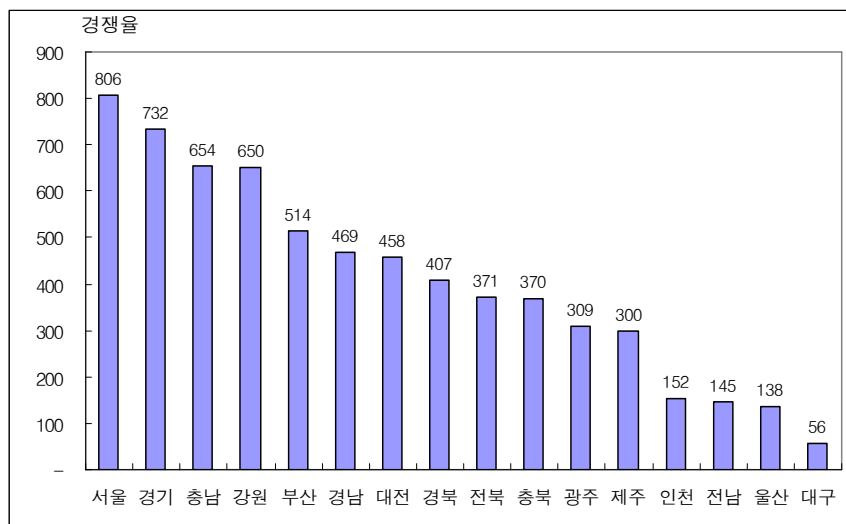
〈그림 24〉 조달청 등급별 발주공사의 평균 입찰 경쟁률(2006~07년)



자료 : 조달청 내부 자료 가공

- 한편 조달청의 4등급 이하 발주공사에 대한 지역별 평균 입찰경쟁률을 보면, 서울, 경기 등 수도권은 경쟁률이 가장 높은 것으로 조사됨.
 - 서울 지역이 입찰경쟁률이 가장 높아 806:1이며, 경기도가 2위로 732:1을 기록
 - 수도권에서 인천은 입찰경쟁률이 평균 152:1로서 상당히 낮게 나타남.
- 지역간 입찰경쟁률이 최대 16배까지 벌어져 지역간 격차가 심한 것으로 나타남.
 - 대구는 평균 56:1로 전국에서 가장 낮아 서울의 1/16에 불과함.
 - 이는 대구 지역의 건설시장이 타 지역에 비해 작고, 따라서 건설업체 수도 2007년 285개로 상대적으로 적은데 기인한 것으로 보임.
- 지역별 발주 공사규모 및 입찰 경쟁률의 편차가 큰 상황에서 지역제한적인 각종 제도 들은 영세 기업들로 하여금 수시로 지역을 옮겨 다니게 함으로써 사회적 비용을 증가시키고, 또한 중소기업의 특성이라고 할 수 있는 기동성, 유연성, 창의성을 제약하는 요소로 작용할 것으로 판단됨.

<그림 25> 지자체별 조달청 4-6등급 공사 평균 입찰경쟁률(2006~07년)



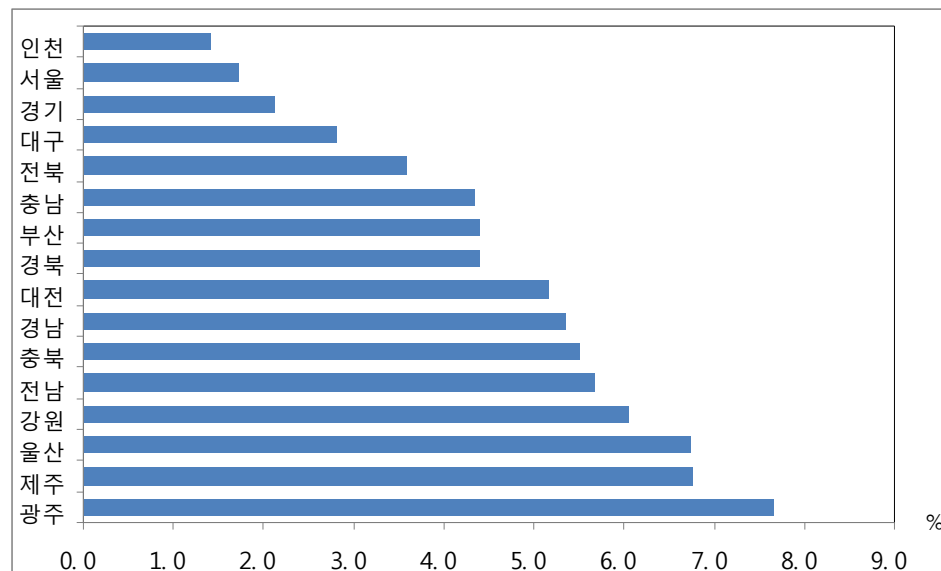
자료 : 조달청 내부 자료 가공 분석

□ 기업의 경영성과

- 일반적인 예상과 달리 수도권 소재 중소기업의 수익성이 상당히 낮은 것으로 조사됨.
 - 매출액 대비 순이익률을 보면 서울 지역 중소기업체 평균은 1.7%, 인천은 1.4%, 경기

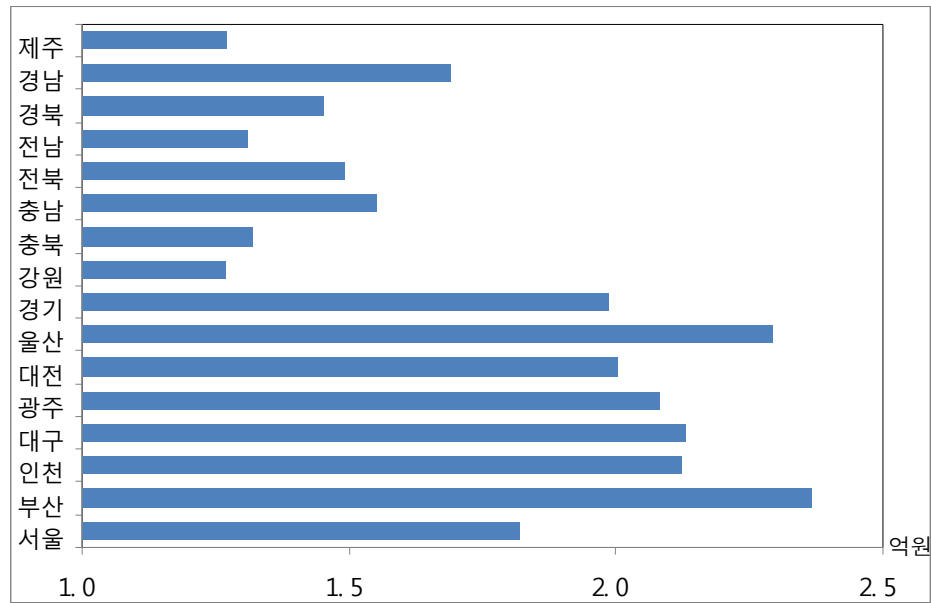
- 는 2.1%로 모두 하위 1~3위를 차지하는 것으로 나타남.
 - 이와는 대조적으로 평균 공사수행 규모는 가장 작지만 역내 공사 비중이 가장 높은 제주 지역 업체들의 평균 순이익률은 6.8%로 상위 2위로 조사되었고, 강원·전남·충북 등도 약 6%의 순수익률을 기록하는 등 상대적으로 양호한 것으로 나타남.
 - 지방업체와 수도권 업체의 순이익률 편차는 지방업체가 3.4%p 높은 것으로 조사됨.
- 수도권 업체들의 순이익률이 저조하게 나타나는 것은 건축비중이 큰 업체들이 많은데 주택부동산 경기침체 및 투기억제를 위한 건축규제 등으로 이들 업체들에 대한 타격이 상대적으로 컸기 때문으로 풀이됨.

〈그림 26〉 지역별 매출액 순이익률



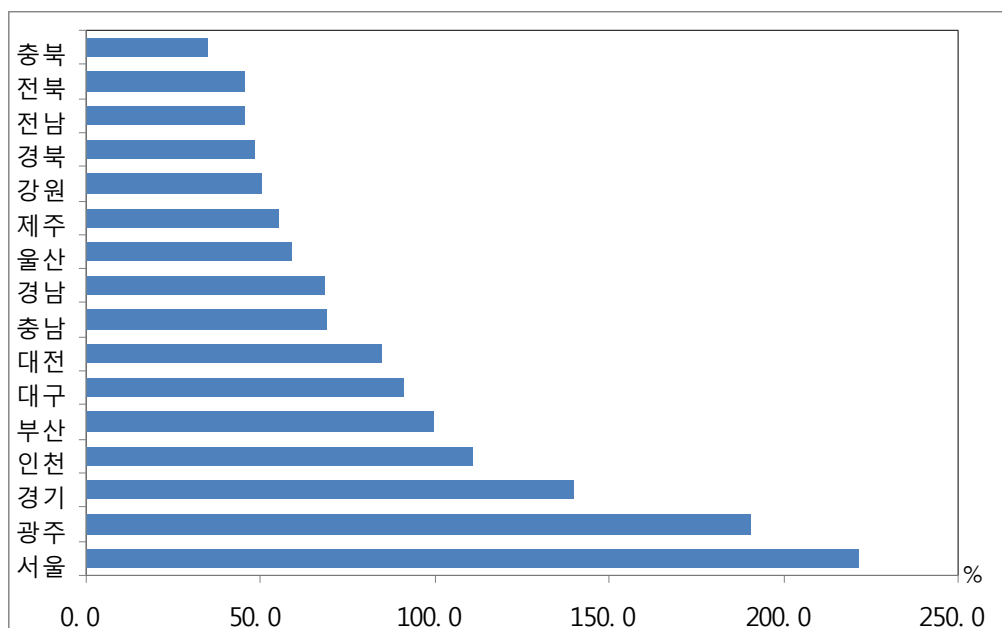
- 노동생산성을 간접적으로 나타내는 1인당 기성액을 보면, 지방 중소기업이 뚜렷하게 낮은 것으로 나타남.
 - 지방 중소기업의 1인당 평균 기성액은 1.4억원으로 수도권 지역 업체들의 71.8%에 불과한 것으로 조사됨.
 - 강원이 1.3억원으로 전국에서 가장 낮고 이어서 충북·전남·제주 등이 월등히 낮음.
- 생산성이 낮음에도 불구하고 수익성이 높은 것은 지역시장 보호조치에 의한 것인지 여부는 추후 규명할 필요가 있음.

<그림 27> 지역별 1인당 기성액



- 지방 업체들일수록 부채비율 또는 자기자본비율, 유동비율 등 안정성을 나타내는 지표들이 훨씬 양호한 것으로 드러남.
- 부채비율의 경우 수도권 지역 평균은 157.3%인데 반해 지방은 52.1%로 양자간에 무려 100%p 이상의 갭이 있음.
- 서울·인천·경기 등 수도권 지역 업체들이 부채비율에서 상위권을 차지하고 있음.

<그림 28> 지역별 부채비율 비교



- 지방 업체의 부채비율이 매우 낮게 나타나는 것은 지방업체들의 재무상황이 그만큼 안정적인 것을 의미하는 것이라기보다는 공공공사 비중이 높은 지방업체들이 입찰 평가항목에서 중요한 부채비율을 전략적으로 낮춘데 따른 결과로 보임.
- 하지만 유동비율 또는 자기자본비율 등에서도 일관되게 지방 중소기업체들이 양호한 것으로 조사되어 주목됨.
- 1년 이내에 갚아야 할 단기부채에 대한 1년 이내에 현금화할 수 있는 유동자산으로 나눈 유동비율의 경우, 수도권 지역 평균이 175.8%인데 반해, 지방은 평균 324.8%로 약 150%p나 높은 것으로 나타남.
- 자기자본비율 역시 지방이 수도권 업체에 비해 13.3%p 높은 것으로 나타남.
- 공사수행 상황 및 기업경영 상태 등을 종합적으로 고려해 보면, 지방 소재 중소기업체들은 공사수행 조건이 상대적으로 유리한 공공발주 공사에 집중한 결과 수익성, 안정성 등의 측면에서 수도권 중소기업체보다 양호한 상황에 처해 있는 것으로 판단됨.
- 수도권 업체가 지방 업체에 비해 상대적으로 양호한 경영환경에 있을 것이라는 일반적인 인식은 사실과 다름을 보여주고 있음.

5. 분석 결과의 요약 및 시사점

□ 분석 결과의 요약

- 이상의 분석결과를 토대로 우리나라 중소 건설업체의 경영실태는 다음과 같은 특징이 있는 것으로 요약할 수 있음.
 - ① 전체 중소 건설업체의 86%가 설립된 지 10년도 안 되는 젊은 기업들로 이루어짐.
 - ② 업력이 오래된 업체들은 사업규모가 크지만, 절대 다수를 차지하는 업력 10년 이하에서는 차이가 거의 없이 40억원 수준의 영세 그룹을 형성
 - ③ 지속되던 업체당 매출액 감소세는 2000년 이후 진정되고 있으나, 아직 회복 기미를 보이지 않음.
 - ④ 2007년 1인당 매출액은 대기업의 약 30% 수준에 불과할 뿐만 아니라, 실질적으로 마이너스 증가를 하고 있어 대기업과 격차가 계속 확대되고 있음.

- ⑤ 약 50%의 업체들은 공공발주 공사 의존도가 40% 이상이며, 특히 지자체 발주 공사에 대한 의존도가 높은 것으로 나타남.
- ⑥ 공공발주 공사는 60% 이상이 제한경쟁 방식을 통해 수주하는 반면, 민간발주 공사의 경우는 약 60%가 수의계약 형태로 이루어져 대조를 이루는 것으로 나타남.
- ⑦ 공공공사의 경우, 지역제한 등 역내 업체 보호조치가 강화되면서 역내 공사비중은 계속 커지고 있음.
- ⑧ 정부발주 공사의 평균 입찰 경쟁률은 하위 그룹으로 갈수록 심해져 최고 800:1을 넘는 상황에서 개별 기업에게 실질적인 도움을 주는 데는 한계가 있음.
- ⑨ 지역별 평균 입찰경쟁률은 최대 16배까지 차이가 나는 등 편차가 심해 격차완화의 필요성이 존재함.
- ⑩ 수익률은 대기업에 비해 낮으며, 중소기업들 사이에서도 매출규모가 큰 업체일수록 수익률이 높아 부익부빈의빈 현상이 광범위하게 발생하는 것으로 조사됨.
- ⑪ 지역별 수익률 실태를 보면 예상과는 달리 수도권지역이 하위그룹을 형성하며, 경남·강원·충북 등 지방 업체들이 상대적으로 양호한 것으로 조사됨.
- ⑫ 노동생산성은 지방업체들이 수도권 업체들에 비해 약 30% 정도 낮은 것으로 분석됨.

- 중소기업들이 활동하는 영역에서는 진입장벽이 낮고, 경쟁자가 많으며, 거래에서 협상력이 떨어지기 때문에 수익성도 낮은 것으로 알려지고 있는데, 이러한 것들이 다시 한번 재조명되었음.

□ 분석 결과의 시사점

- 설립 초기의 중소기업은 생산·기술·정보·조직 관리 모든 면에서 안정성이 떨어져 퇴출될 가능성이 높은 죽음의 계곡(death valley)을 통과해야 한다는 사실에 비추어 볼 때, 86%의 기업이 설립 10년 이하의 신생 기업으로 구성되어 있는 상황에서 건설업이 장기적으로 발전하기 위해 해결해야 할 과제들이 산적해 있음.

·중소업체 보호를 위해 지역제한제도 등을 통해 공공발주 물량을 적절히 배분하는 방식을 좀더 보강하는 것이 바람직한지, 아니면 정부가 직접적인 개입은 하지 않는 대신 중소기업의 정보접근성 개선, 경영 컨설팅 및 교육, 금융 지원 등 간접적인 방식으로 지원하는 것이 장기적으로 바람직한지에 대해 여러 가지 대안을 가지고 진지하

- 게 고민해야 할 상황에 있음.
- 거의 임계점에 달한 것으로 보이는 현재의 상황을 낙관한 채 장기 개선책에 치중할 경우, 예상치 못하게 산업기반이 와해될 가능성도 배제할 수 없을 것으로 보임.
 - 정부는 절대 다수의 중소 건설업체들이 공공발주 공사에 의존한 채 열악한 경영 여건 속에서 고전을 하고 있는 상황에 있음을 감안하여, 단기적으로는 세심한 정책적 배려와 더불어 장기적으로 경쟁력 제고를 위한 노력을 병행하여야 하겠음.
 - 정책적 판단은 산업 차원의 효율성과 기업 차원의 형평성을 축으로 하여 제도적 투명성과 글로벌 스탠더드에 부합성 등을 감안하여 종합적으로 검토하는 것이 바람직할 것임.
 - 중단기적으로는 신생 기업의 성공적 착근을 위한 지원시스템의 조성과 함께 공공건설 투자를 안정적으로 유지하고, 사회적 비용을 가중시키는 과도한 규제를 철폐함으로써 건설시장 전반의 안정성을 강화하는 것이 필요함.
 - 신생 기업을 위한 베스트 프랙티스의 확산, 교육과 컨설팅, 발주 및 기술 관련 정보 제공, 금융적 지원 등 인큐베이팅 인프라의 구축이 필요
 - 4대강 살리기 사업 등을 통해 하천 관련 투자가 증가하는 대신 종전에 이루어지던 공공투자가 삭감될 경우, 임계상황에 있는 다수의 지방 중소 건설업체에게는 치명적인 타격을 줄 수 있음.
 - 좀비 기업의 정리를 위한 출구전략도 동시에 강구할 필요가 있는데, 이를 위해서는 중소 기업간 경쟁을 제한하는 것은 바람직하지 않으며, 이러한 차원에서 볼 때 지역 제한 규제 등을 강화하는 방안에 대해서는 신중을 기할 필요가 있음.
 - 중소기업보호제도는 명목적인 취지에도 불구하고 과도한 경쟁률과 지역별 편중현상 등으로 중소기업에게 실질적인 도움을 주는 데는 한계가 있음을 감안할 필요가 있음.
 - 장기적으로는 복잡다단한 중소기업지원제도를 실효성이 있는 제도를 중심으로 정리할 필요가 있으며, 직접 지원보다는 간접 지원 방식으로 무게중심을 이동하는 것이 산업 경쟁력 제고 차원에서 바람직할 것으로 생각함.
 - 현재 중소기업 지원제도로 활용되고 있는 지역제한제도, 지역의무공동도급제도, 도급 하한제도, 지역업체참여가점제도 등 다양한 제도들이 있는데, 일부 제도들은 현실적

- 으로 실효성이 없거나 수주편중 심화 등의 부정적인 효과가 있는 것으로 지적되고 있어 정비가 필요함.
- 장기 정책방향이 단기 정책방향과 상충될 수 있는데, 이는 현재 처한 중소기업의 현실이 매우 취약한데 따른 불가피한 선택으로 판단됨.
 - 중소기업체들은 미래 정보화 사회에 자신에게 유리하게 전개되는 환경변화에 적극 대응하기 위해서는 정부의 보호·지원정책에 안주하지 말고 새로운 인식전환이 필요함을 자각할 필요가 있음.
 - 미래 사회에서는 중소기업은 속도와 민첩성, 유연성을 무기로 낮은 고정비용으로 신속한 맞춤형 서비스 제공이 가능하고, 개방화되는 시장에서 특유의 기동력을 살려 사업영역을 확대할 수 있고, 다양한 첨단기술을 효과적으로 응용할 경우, 고객 친화적인 서비스를 제공할 수 있는 능력이 상대적으로 우수할 것으로 전망하고 있음.
 - 현재 중소기업을 보호하기 위해 도입된 여러 경쟁 제한적 제도들은 중소기업의 창의와 혁신을 지연시켜 장기적으로 경쟁력을 약화시킬 가능성이 크다는 사실을 인식할 필요가 있음.
 - 중소기업청 등에서 실시하는 경영지원컨설팅, 정보화시스템 구축지원 등 일반적인 중소기업 지원프로그램에도 적극적으로 참여하는 열린 자세가 필요함.

권오현(연구위원·ohkwon@cerik.re.kr)

박철한(연구위원·igata99@cerik.re.kr)