

근로시간 단축에 따른 건설기업의 대응전략

2002. 7.

권오현·이종수

한국건설산업연구원

<차 례>

I. 근로시간 단축 논의 동향	1
1. 논의 배경 및 경과	1
2. 『근로시간 단축 관련 합의대안』의 주요 내용	3
3. 노사정 합의 결렬 배경	5
4. 향후 전망	7
5. 근로시간 단축의 영향	7
 II. 건설업체의 근로시간 단축에 대한 인식 조사	11
1. 근로실태	12
1) 근로시간	12
2) 휴일휴무 실태	13
3) 탄력적 근로시간제 활용 여부	15
4) 건설현장 근로자에 대한 초과근로 보상	15
2. 공사비용 상승	17
1) 건설현장 근로자에 대한 초과근로 보상 계획	17
2) 노동비용 상승요인의 반영	18
3. 주5일 근로제의 현장 적용	19
1) 건설현장 적용 계획	19
2) 바람직한 근로시간 단축 방안	20
4. 근로시간 단축 파급효과	21
1) 근로시간의 변화	21
2) 근로자 수의 변화	22
3) 노동 생산성 변화	23
4) 노동비용의 변화	23
5. 향후 대응 방향	24
1) 기업의 근로관련 제도 선택	24
2) 건설현장의 대응 방안	25
3) 발주기관 협조 사항	27

4) 생산성 향상 방안	28
5) 애로 사항	29
6) 근로시간 단축에 따른 긍정적인 기대 효과	30
6. 설문조사 결과에 대한 소결	31

III. 근로시간 단축에 따른 건설 공사비용 변화 분석 33

1. 건설공사 비용구조	33
1) 개 관	33
2) 사례조사 건설공사의 비용구성	36
2. 근로시간 단축에 따른 건설공사 비용변화 분석	39
1) 사례 조사 분석	39
(1) 분석의 전제	39
(2) 공사비용 변화 분석	40
(3) 초과 근로수당 할증률 구분 적용	45
(4) 근로일수 단축에 따른 공사비 증가	46
2) 매크로 통계 분석	48
(1) 공사비용의 증가	48
(2) 신규 고용	51
(3) 근로시간 단축과 공사기간 연장	53
3. 소결	61

IV. 건설업체의 대응방안 63

1. 단기적 대응방안	63
1) 공사종류별 대응	63
(1) 시행중인 공사	63
(2) 신규공사	65
2) 탄력적 근로제 등 유연한 근로시간제의 도입	66
3) 체계적인 공정관리	67
2. 중장기적 대응방안	70
1) 공사수행계획서 작성 충실	70
2) 건설공사 계약관리 철저	72

3) 기계화·표준화에 의한 생산성 향상	75
4) 문서의 간소화 및 전자화	76
V. 근로시간 단축을 위한 제도 개선방안	79
1. 단기적 제도 개선방안	79
1) 정부차원의 발주기관에 대한 행정지도	79
2) 탄력적 근로시간제의 단위 기간 1년으로 확대	83
3) 예정공기에 대한 계약상대자의 이의 신청 허용	84
4) 회계예규 실비산정기준의 보완	85
5) 근로시간 규정의 명확화	86
2. 중·장기적 제도 개선방안	87
1) 견적입찰의 도입	87
2) 건설인력의 효율적 운용	88
VI. 결론	91
참고문헌	95
부 록	97
Abstract	107

<표 차 례>

<표 I-1> 노사정위의 주요 사항별 조정내용의 변천	3
<표 I-2> 사항별 쟁점사항 정리	6
<표 II-1> 조사대상 건설업체의 주당 평균 근로시간	1
<표 II-2> 휴일휴무 실태	4
<표 II-3> 바람직한 근로시간 단축 도입방안	1
<표 II-4> 실근로시간의 변화 전망	2
<표 II-5> 정규 근로자 변화전망	2
<표 II-6> 계약직 근로자 변화전망	2
<표 II-7> 노동생산성 변화전망	2
<표 II-8> 인건비 변화전망	4
<표 II-9> 근로제도 관련 전략적 선택 방향	5
<표 II-10> 건설현장의 단기 대응방향	6
<표 II-11> 중장기 대응전략	6
<표 II-12> 일본 초과근로 시간 감소 방안	7
<표 II-13> 생산성 향상 방안	8
<표 III-1> 연도별 완성공사 원가구성 비율	3
<표 III-2> 공사 종류별 원가구성비(2000년도)	4 3
<표 III-3> 건설공사 비용구성	5
<표 III-4> 2002년도 공사원가계산 제비율 적용기준	63
<표 III-5> 사례 분석 대상 공사 현황	7
<표 III-6> 근로시간 단축에 따른 공사비 증가 전망	4
<표 III-7> 초과 근로수당 할증률 구분 적용에 따른 공사비 증가 전망	4
<표 III-8> 근로일 수 단축에 따른 공사비 증가 전망	7
<표 III-9> 근로시간 단축에 따른 인건비 상승효과	5
<표 III-10> 신규 인력 충원시 노동관련 비용 증가	5
<표 III-11> 단계적 근로시간 단축에 따른 생산성 증가 및 공사기간 연장율	5
<표 III-12> 근로일 수 단축에 따른 생산성 및 공사기간의 변화	5
<표 III-13> 공사기간 연장에 따른 공사비 증가	5
<표 III-14> 근로일 수 단축에 따른 공사기간 및 급여수준 변화	6

<표 III-15> 근로일 수 단축 단계별 공사기간 연장에 따른 공사비 증가요인 비교	6
<표 III-16> 각 상황별 공사비용 증가율 비교	7

<그림차례>

<그림 I-1> 근로시간 단축에 의한 건설 공사비 영향 경로	1
<그림 II-1> 설문응답 업체의 지역적 분포	1
<그림 II-2> 초과근로 원인	3
<그림 II-3> 미사용 휴가의 처리	4
<그림 II-4> 탄력적 근로시간제 활용 여부	5
<그림 II-5> 현장 정규직 근로자 초과근로 보상	6
<그림 II-6> 현장 계약직 근로자에 대한 초과근로 보상	6
<그림 II-7> 건설현장 정규직 근로자에 대한 초과근로 보상 계획	7
<그림 II-8> 건설현장 계약직 근로자에 대한 초과근로 보상 계획	8
<그림 II-9> 인건비 상승 입찰가격 반영 여부	8
<그림 II-10> 인건비 상승분의 입찰가격 반영 곤란 이유	9
<그림 II-11> 주5일 근로제의 건설현장 적용 계획	9
<그림 II-12> 건설현장의 주5일 근로제의 적용 곤란 사유	10
<그림 II-13> 일용근로자 휴일근로 할증 적용	12
<그림 II-14> 발주기관 협조 사항	12
<그림 II-15> 건설업체 경영상의 애로 사항	12
<그림 II-16> 건설현장의 애로 사항	13
<그림 II-17> 민간공사 대응 방안	13
<그림 II-18> 근로시간 단축에 따른 긍정적인 기대 효과	13
<그림 III-1> 건설공사 총 공사비 구성	3
<그림 III-2> 토목공사 총 공사비 구성	3
<그림 III-3> 건축공사 총 공사비 구성	3
<그림 III-4> 주당 근로시간과 노동생산성	4
<그림 III-5> 근로시간 변화에 의한 작업환경의 변화	5
<그림 III-6> 주당 근로일 수와 노동생산성	5
<그림 V-1> 일본 건설근로자의 연간 근로시간 추이	8

I. 근로시간 단축 논의 동향

1. 논의 배경 및 경과

1997년 말 국제통화기금(IMF)은 570억 달러에 달하는 구제금융의 제공 조건으로 정리해고 및 근로자파견 제도의 도입 등 노동시장의 유연성을 제고할 것을 우리나라에 요구하였다. 그리고 1997년 12월 김대중 대통령 당선자는 IMF가 요구하는 노동시장의 유연성 제고뿐만 아니라 경제위기 극복을 위해 노·사·정 협력체계가 필요하다는 인식 아래 'IMF 극복을 위한 노사정협의회'를 구성할 것을 제안하였다.

이러한 배경에서 1998년 1월에 노사정위원회가 구성되어, 2월에는 '경제위기 극복을 위한 노사정 공동 선언문'이 채택되었는데, 그중 '고용안정 및 실업대책'의 일환으로 근로시간 단축 방안을 검토할 것에 합의하였다. 정부는 IMF 경제위기에서 대량실업 사태가 발생할 것을 우려하여 기업으로 하여금 근로시간을 단축하여 해고를 자제토록 하는 내용의 '근로시간 조정제'를 도입할 것을 권고하였다. 노동계 역시 IMF 구조조정 과정에서 노사간 고통분담 및 대량실업의 발생을 막기 위해 근로시간 단축을 통한 일자리 나누기(job sharing)의 필요성을 강조하였다. 참고로 1998년 한 해 동안에만 실업자 수가 146만 3천명이 증가하여 그 해 12월에는 실업자수가 166만 5천명으로 실업률은 7.9%에 이르러 1년 사이에 5.3%p(point)증가하는 등 대량 실업의 그 당시 최대의 사회적 문제로 대두되었다.

이에 대해 경영계에서는 당시의 경제상황에 비추어 볼 때, 근로시간 단축은 시기상조라는 입장이었으나, 정부가 근로시간 단축에 대해 적극적인 태도를 보이자, 휴일·휴가제도 등 7개 사항이 개선된다면 논의할 수 있다는 입장으로 선회하였다.¹⁾

2000년 5월에 노사정위원회는 근로시간 단축 및 관련 임금제도, 휴일·휴가제도의 개선 방안을 집중적으로 논의하기 위해 노사정위원회 내부에 근로시간단축특별위원회를 구성하였다. 노사정위원회는 2000년 10월까지의 근로시간 단축 등에 관한 논의를 토대로, 가능한 빠른 시일 내에 업종과 규모를 감안하여 연간 근로시간을 2,000시간 이내로

1) 경영계가 제시한 근로제도 관련 7개 개선 사항은 ① 유급 월차휴가 및 생리휴가 폐지, ② 시간외 근로에 대한 할증률을 종전 50%에서 ILO 기준인 25%로 하향 조정, ③ 연차 유급휴가제도의 상한제 도입, ④ 유급 주휴제도의 폐지, ⑤ 탄력적 근로시간제의 단위 기간을 1년으로 연장, ⑥ 근로시간 단축 실시 유예기간 설정, ⑦ 근로시간 등에 대한 적용제외 근로자 확대 등임. 김재훈·강현주, 『근로시간 단축관련 법·제도 정비방안』, 한국노동연구원, 2001 12. p.1.

조정한다는 내용의 『근로시간 단축에 관한 기본원칙』에 포괄적 합의에 도달하였다. 하지만 당시의 국내 경제상황이 어렵다는 인식에 따라 그 실시시기에 대해서는 결정을 보류하기로 하였다. 이때 노사정위원회에서 채택된 『근로시간 단축에 관한 기본원칙』의 주요 내용은 다음과 같다.

- 법정근로시간을 주당 40시간으로 단축하여 주5일 근무제를 정착
- 휴일·휴가제도를 국제기준에 맞게 조정하고 실제 사용일 수를 확대
- 근로자의 종전 임금수준이 저하되지 않도록 함

그 이후에는 노동시장의 유연성에 대한 기대가 불투명해짐에 따라 근로시간 단축에 대한 논의도 소강국면에 접어들었다. 그러나 2001년 7월 김대중 대통령이 국무회의에서 주5일 근로제의 필요성을 강조하였고, 이에 정부는 소비 진작, 산업 활성화, 근로생활의 질 향상을 위해 근로시간 단축을 조기에 시행한다는 방침을 밝혔다.

그리하여 노사정위에서 근로시간 단축에 대한 논의가 다시 활발해지면서 2001년 10월에 노사정 본위원회는 「근로시간단축특위 공익위원안(2001.9)」을 토대로 「전체 공익위원안」을 마련하여, 노·사 합의를 촉구하였다. 그러나 노·사는 공익위원안에 반대하고 계속 협상할 것을 희망하였지만 별다른 진전을 보지 못했다. 2001년 12월에도 노사정 고위급 협상을 통해 도출한 『근로시간 단축 관련 합의대안』을 노·사에 제시하였으나 결국에는 최종 합의에 이르지 못하였다. 정부는 정부입법안을 국회에 상정하는 방안을 검토하였지만 실행에 옮기지는 않고, 2002년 봄까지 노사정위의 합의를 유도하기로 하였다.

2002년 한국노총의 신임 위원장이 선출이 이루어진 이후 3월부터 노사정위의 협상이 가속화하여 노사정위의 『합의를 위한 대안』을 중심으로 협상 재개하여 2002년 5월 초 임시국회에 상정하려 했으나 4월말에 합의 최종적으로 결렬을 선언하게 되었다.

이러한 상황에서도 중앙 정부부처의 행정기관은 2002년 4월부터 월1회 주5일 근무제를 시범실시하고, 금융부문은 2002년 7월부터 전면 실시하기로 노사간 합의를 하였다.

<표 1-1> 노사정위의 주요 사항별 조정내용의 변천

항목	공익위원안 (2001.9)	노사정위 합의대안 (2001.12)	상임위원 조정안 (2002.4.25)
단축 일정	02.7. : 공공·금융·보험 1,000인 이상 사업장 03.7: 300인 이상 사업장 05.1: 교육부문, 50인이상 07.1: 전사업장(영세서비스 업 적용유예)	02.7. : 공공·금융·보험 03.7. : 1,000인 이상 사업장 04.7. : 500인 이상 사업장 05.7. : 300인 이상 사업장 07.7 : 50인 이상 사업장 10.1. : 10인 이상 사업장	시행후3월 : 공공, 금융, 보험 시행후 1년 : 1,000인 이상 시행후 2년 : 300인 이상 시행후 3년 : 50인 이상 시행후 4년 : 20인 이상 대통령령 : 20인 미만
연월차 휴가	연월차휴가 통합, 8할이상 1년 이상자 : 18일 부여, 3 년마다 1일추가(상한 22일) 1년 미만자 : 1월당 1.5일 휴가	연월차휴가 통합 1년 이상자 : 15일 부여, 3 년마다 1일추가(상한 22일) 1년 미만자 : 1월당 1.5일 휴가(상한선 15일)	연월차휴가 통합 1년 이상자 : 15일 부여, 3년마다 1일 추가(상한 25 일) 1년 미만자 : 1월당 1.5일 휴가(상한선 15일)
연차휴가 촉진방안	사용자 권유 불구 미사용휴 가 금전보상 의무 없음		사용자 권유 불구 미사용 휴가 금전보상 의무 없음
탄력적 근로시간	‘1년이내 단위’로 확대 노사간 서면합의로 실시	‘6개월 이내 단위’로 확대 1일12시간, 주52시간 한도	‘3-4월 이내 단위’로 확대 1일12시간, 주52시간 한 도
연장근로 상한할증 률	현행 12시간 유지 현행 50% 할증률 유지	3년간 상한선 16시간, 새로 할증률 적용되는 4시간분 25% 할증률 적용	3년간 상한선 16시간, 새 로 할증률 적용되는 4시간 분 25% 할증률 적용
유급 주휴일	무급화	무급화	현행유지(유급)
생리휴가	무급화	무급화	무급화
선택적 보상휴가	도입	도입	도입
임금 보전	기존의 임금수준 보전	법 부칙에 ‘기존의 임금수준 과 시간당 통상임금 저하 금지’ 명기	법 부칙에 ‘기존의 임금수 준과 시간당 통상임금 저 하 금지’ 명기

자료 : 김유선, 노동시간 단축에 관한 소고, 21세기 노사관계연구회, 2002. 5. 22.

2. 『근로시간 단축 관련 합의대안』의 주요 내용

최근 노사정위원회 협상의 기본 토대가 되었던 『근로시간 단축 관련 합의대안』의 주
요내용을 정리하면 다음과 같다.

1. 근로시간 단축 논의 동향3

- 임금보전에 대해서는 근로기준법 부칙에 다음과 같이 명기함.
- 근로시간 단축을 이유로 기존 임금수준과 시간당 통상임금이 저하되지 아니함.²⁾
- 노·사는 근로시간 단축 시행과 관련하여 가능한 한 빠른 시간 내에 단체협약, 취업규칙 등에 법 개정사항이 반영되도록 하여야 함
- 임금항목이나 임금조정 방법은 단체협약, 취업규칙 등을 통해 노·사가 자율적으로 정함.

- 주40시간 근로제의 도입 일정은 다음과 같이 함.³⁾
- 금융·보험·공공 부문 : 2002년 7월
- 1,000인 이상 사업장 : 2003년 7월
- 500인 이상 사업장 : 2004년 7월
- 300인 이상 사업장 : 2005년 7월
- 50인 이상 사업장 : 2007년 7월
- 10인 이상 사업장 : 2010년 1월

- 주40시간 근로제의 도입시점부터 연·월차휴가를 통합하여 1년 이상 근로자에 대해 15일을 부여하고 3년마다 1일씩 추가하여 22일까지 가산 부여하되, 1년 미만 근로자에 대해서는 15일을 한도로 하여 1개월에 1.5일을 기준으로 휴가 부여.⁴⁾

- 탄력적 근로시간제는 1주 40시간제 도입시점부터 「6개월 이내 단위」로 확대하고, 현재의 1일 12시간·주56시간의 상한을 1일 12시간·주 52시간으로 설정.
- 2002년 2월부터 재개된 노사정위원회 상임위원 ‘조정안’에서는 단위기간을 3~4개월로 함.

2) 국제 관례에 의하면 근로시간 단축시 임금을 보전하되 그 방법은 노사가 자율적으로 결정하고 있으며, 임금보전을 법으로 규정하는 사례는 없음. 노사정위원회, 근로시간단축 관련 노사정위 합의대안 Q&A, 2002. 4.

3) 2002년 4월의 노사정위원회 상임위원 ‘조정안’에서는 다음과 같이 수정 제시됨.

- 금융·보험·공공 부문 : 시행 후 3개월
- 1,000인 이상 사업장 : 시행 후 1년
- 300인 이상 사업장 : 시행 후 2년
- 50인 이상 사업장 : 시행 후 3년
- 20인 이상 사업장 : 시행 후 4년
- 20인 미만 사업장 : 대통령령으로 정함.

4) 월차휴가는 이제까지 1월에 1일씩 부여하고 있으나, 합의대안에서는 1년 미만 근로자에 대해서는 1개월에 1.5일을 기준으로 최고 15일까지 휴가를 부여토록 하고 있어, 현행 월 1일에서 월 1.5일로 휴가일수가 늘어나므로 현재보다 비정규직 근로자에게 유리하게 함.

- 1주 40시간제 도입시점부터 3년 간, 연장근로 상한을 주당 16시간으로 하고, 총 연장근로시간 중 근로시간 단축으로 인하여 새로이 할증률이 적용되는 4시간에 대하여는 25%, 나머지에 대해서는 50%의 할증률을 적용.
- 생리휴가 및 주휴일을 존치시키되 1주 40시간제 도입시점부터 무급으로 함.
- 1주 40시간제 도입시점부터 노·사 서면합의에 의해서 연장근로에 대해 임금지급에 갈음하여 휴가를 부여하는 제도를 법으로 설정할 수 있도록 함.
- 정부는 단축일정보다 앞서 근로시간을 단축하는 기업에 대해서는 촉진장려금을 지원하고, 중소기업에 대해서는 임금보전으로 발생할 수도 있는 기업비용을 상쇄할 수 있도록 세제·금융 지원방안을 강구.

3. 노사정 합의 결렬 배경

노사정 합의가 결렬된 데는 몇 가지 요인을 지적할 수 있다. 첫째는 연차휴가 가산 연수, 시행 시기, 초과근로시간 할증률, 생리휴가 무급 여부 등 세부 쟁점에 대한 절충이 이루어지지 못했기 때문이다. 당초 협상과정에서 노동계는 주5일 근무제 시행에 따른 임금보전 문제를 집중적으로 제기하였고, 이에 대해 어느 정도 의견수렴이 이루어지면서 연·월차 휴가 수당, 주휴일 무급화, 생리휴가 무급화 문제 등을 추가로 제기하자 협상은 어려운 국면을 맞게 되었다.

둘째, 노동계와 경영계를 대표해 협상을 주도해 온 한국노총과 경영자총협회가 조직 내부는 물론 관련 단체의 반발에 부딪히면서 책임 있는 자세로 협상에 임할 수 없었던 데도 상당한 원인이 있다. 전경련은 주5일 근무제 재검토를 요구해 경영계 협상 대표인 경총을 압박했고, 중소기업들은 역시 영세 사업장에 주5일 근무제가 도입되면 임금부담이 커지고 인력난이 심화된다는 이유로 반발하였다. 그리고 노사정 협상에 참여하지 않고 있던 민주노총은 노사정 위원장실을 점거 농성하면서 근로조건의 후퇴 없는 주5일제 도입을 주장하였고, 노총 산하의 제조연대까지 강경한 입장으로 선회하면서 협상이 어렵게 되었다.

셋째, 노사정위가 당초 지난 2000년 10월 주5일 근무제 도입 원칙에 합의한 뒤 지나치게 세세한 부분까지 노사 합의를 이루려고 시도한 것 자체가 당초 무리였다는 지적도

있다. 노사정위가 세부 쟁점 사항까지 모두 합의하려고 시도한 결과, 2년 동안 협상하였으나 정부입법을 추진 시기도 놓치고 합의에 의한 의원입법도 어려워지는 상황에 빠졌다는 비판이다. 근로시간 단축과 관련한 노사간의 주요 쟁점은 다음의 <표 I-2>와 같이 정리할 수 있다.

<표 I-2> 사항별 쟁점사항 정리

구분	노동계	경영계	노사정 상임위 안
탄력적 근로시간제	현행 유지	탄력적 근로시간제의 단위기간을 1년으로 확대	3~4월 이내 단위로 확대, 1일12시간, 주52시간한도
초과 근로상한	1주12시간→1주10시간	1주12시간→1주16시간	1주12시간→1주16시간
초과근로수당 할증율	현행 50% 유지 및 누진 할증을 도입	최초 4시간까지는 25%, 4시간 초과분은 50%	최초 4시간까지는 25%, 4시간 초과분은 50%
선택적 보상휴가제	근로자가 원하는 경우 초과근로시간당 1.5배 시간을 근로자가 원하는 때에 휴가로 부여	초과 근로시간수당 지급 대신 보상휴가 부여허용	노시간 서면합의에 의해 선택적 보상휴가제 도입이 가능하도록 함
유급 주휴제	현행 유급 주휴제 유지	유급 주휴일의 무급화	현행 유급주휴제 유지
연·월차 유급휴가 제도 및 사용촉진 방안	-연·월차휴가 통합 -1년 이상 근속자는 22일, 근속 1년당 1일 추가, 상한 32일(상한 초과시 수당지급) -1년미만 근로자는 비례 부여 -휴가취득률을 높이기 위해 2-4주의 연속휴가를 보장	-연·월차휴가를 통합하여 15일 일률적용(근속 가산제 없음) -적극적 사용권유에도 불구하고 휴가를 사용하지 않는 경우 수당지급면제	-연·월차휴가 통합 -1년이상 근속자는 15일로 하고 근속 3년당 1일 추가(상한25일) -1년 미만 근속자에게는 1월당 1.5일의 휴가 부여(상한 15일) -개정제도의 시행시기는 주40시간제 시행시기에 맞춤 -적극적 권유에도 불구하고 휴가를 사용하지 않을 경우 원칙적으로 금전보상의무 없음
생리휴가	현행 유지	생리휴가 폐지	무급화
근로시간 단축과 임금	임금보전 법제화 (시간급 인상 명문화)	임금보전원칙에는 찬성하나 법제화는 반대	법 부칙에 '기의 임금수준과 시간당 통상임금 저하 금지' 명기
근로시간 단축일정	2002.1.1부터 전면 시행 하되 중소기업에 대한세제 금융상의 지원	·2002.7.1 : 공공·금융·보험 ·2003.7.1 : 1,000인 이상 ·2005.7.1 : 300인 이상 ·2007.7.1 : 100인 이상 ·2010.7.1 : 10인이상 ·10인 미만 : 무기한 유예	·시행후 3월 : 공공·금융·보험 ·시행후 1년 : 1,000인 이상 ·시행후 2년 : 300인 이상 ·시행후 3년 : 50인 이상 ·시행후 4년 : 20인 이상 ·대통령령 : 20인 미만

6.근로시간 단축에 따른 건설기업의 대응전략

4. 향후 전망

노사정위원회가 고위급 협상에서 노·사 양측의 입장을 조율하지 못한 채 본회의를 개최하여 그 동안의 논의내용을 정리하기로 함에 따라 연내에는 더 이상 협상이 이루어지기 어려울 것으로 관측되고 있다. 노사정위 위원장은 협상이 결렬된 이후 향후 실무협상이나 고위급 협상은 없으며 노사정 본회의에서 최종적으로 논의를 정리할 방침이라고 밝혔다. 따라서 노·사 양측이 각각 산별 대표자회의와 경제 5단체장 회의를 통한 의견수렴 절차가 남아있어 노사정위 본회의에서의 극적인 합의가 이루어질 수도 있지만 그 가능성은 매우 작을 것으로 예상된다.

그 결과 근로기준법 개정을 통해 당초 올 7월부터 단계적으로 주5일 근무제를 도입하려던 정부의 계획은 사실상 무산되었고, 이제는 각 단위 사업장별로 노사가 자율적으로 단체협약 등을 통해 주5일 근무제 도입이 이루어질 수도 있을 것으로 보인다. 금융부문은 오는 7월부터 주5일 근무제를 도입하기로 노사합의가 이루어졌고, 일부 노조는 올 임금단체협상에서 주5일 근무제 도입 문제를 집중 제기할 전망이다. 그리고 한국노총 산별노조별로 주5일 근무제 도입을 관철시킬 경우 상급 단체로서의 입지가 약화될 것을 우려하여, 막판 협상 가능성을 열어둔 채 정부측을 계속 압박할 가능성도 있을 것으로 예상되고 있다.

그러나 관계 법령 개정이 이루어지지 않은 상황에서 단위 사업장별로 주5일 근무제가 도입될 경우, 국제기준에 맞지 않는 휴일·휴가제도를 그대로 유지한 채 근로시간만 줄어드는 기형적인 주5일 근무제가 도입될 우려도 많다. 이에 대해 한국경영자총협회는 관련법 개정 이전에 개별적인 주5일제 도입을 자제해 줄 것을 촉구하기도 하였다. 만약 노동계가 `근로조건 저하 없는 주5일 근무제 쟁취'라는 슬로건을 내걸고 대 정부 투쟁기조로 돌아설 경우, 노사관계를 악화시키는 요인으로 작용할 수도 있을 것이다. 노동부장관은 정부입법 추진을 검토하겠다고 밝히기도 했지만, 대통령선거 등과 맞물려 정부입법 추진은 현실적으로 기대하기 어려울 것으로 예상된다.

5. 근로시간 단축의 영향

현재 진행되고 있는 근로시간 단축 논의는 1989년에 법정 근로시간을 주48시간에서 주44시간으로 단축시킨 것과는 질적으로 현격한 차이가 있다. 즉 법정 근로시간을 4시간

1. 근로시간 단축 논의 동향⁷⁾

줄인다는 의미보다는 근로일 수를 주6일에서 주5일로 단축한다는 의미가 강조되는 이번의 근로시간 단축이 가져올 사회·경제적 영향은 지난번의 근로시간 단축과는 비교하기 어려울 정도로 클 것이라는 일반적인 관측이다.

특히 주5일 40시간 근로제의 도입은 산업활동에 상당한 영향을 미칠 것이다. 긍정적인 영향으로는 생산성 향상을 위한 공정관리 및 노무관리 측면에서의 노력이 강화되고, 신기술·신공법이 적극 도입되어 기술수준이 향상되고, 산재사고 등도 감소할 것으로 기대된다. 그리고 근로자의 자기계발 기회가 늘어나 생산성을 향상시킬 수도 있을 것이며, 주말에는 충분히 휴식할 수 있어 근로의욕은 높아지고, 가족과 즐거운 시간을 공유함으로써 삶의 질이 높아질 것이다. 많은 자료들에서 우리나라의 근로시간이 다른 나라에 비해 월등히 높은 것으로 나타난다. 긍정적인 효과가 기대만큼 크지 않더라도 근로시간을 단축해야 한다는 주장은 한편으로는 설득력을 갖는다.

하지만 근로시간 단축으로 인해 부정적인 효과 또한 적지 않을 것으로 예상된다. 노동비용이 상승하여 건설업체의 경영악화가 가장 큰 문제로 대두된다. 특히 발주자가 새로운 제도도입에 따른 비용인상 및 공사기간 연장에 대한 고려를 하지 않고 건설업체에게 모든 부담을 전가시킬 때, 건설업체의 경영난에 의한 도산업체의 증가, 건설근로자의 이직 증가 및 청·장년 계층의 유입 감소 등이 예상된다.

더욱이 현재의 국내경제는 근로시간 단축에 대한 논의가 제기되었던 IMF 직후의 상황과는 매우 다르다. 즉, IMF 직후에는 실업자가 급증하여 일자리 나누기가 필요하다는 것이 설득력을 얻었다. 그러나 현재는 경기과열이 우려되는 상황으로서 일손 구하기가 어렵고 임금은 가파르게 상승하고 있다. 건설 근로자의 평균 임금은 지난 1년 사이에 16.8%나 상승하였다. 따라서 지금은 근로시간 단축 논의가 제기됐던 IMF 직후와는 정반대로 노동공급 부족이 심각한 문제이지 실업증가가 문제인 것은 결코 아니다. 이러한 상황에서 근로시간 단축이 실시되어 건설시장에서 노동공급을 더욱 감소시킨다면 산업생산에 상당한 차질이 발생할 것은 명약관화한 사실이다.

그러나 이제까지의 논의과정을 볼 때 근로시간 단축은 피할 수 없는 대세로 보인다. 정부는 이미 공무원의 주5일 근무제를 시범 실시하고 있으며, 기업활동에 결정적인 영향을 미칠 금융기관 역시 7월부터 주5일 근무제를 도입할 계획이다. 또한 각 산업이 그 특수성을 들어 예외를 요구하는 것도 한계가 있을 것으로 판단된다. 근로기준법의 적용 제외 대상을 넓힐 경우 제도시행의 실효성 및 산업간 형평성에 대한 논란이 예상되기 때문이다.

따라서 기업의 입장에서는 예상되는 제도변화가 가져올 파급효과를 미리 검토해 보고

그에 따라 공사 관리방법의 개선, 노무제도의 효율화, 새로운 공법의 채택 등의 대응방안을 강구하지 않으면 안될 것이다. 격화되는 경쟁체제에서 예상되는 여건 변화를 미리 점검하고 이에 대한 대비책을 강구하는 것은 기업경영에 있어 매우 기본적인 활동일 것이다.

기업의 입장에서서는 근로시간 단축이 건설 공사비에 얼마나 영향을 미칠 것인가가 중요한 관심 사항일 것이다. 근로시간 단축이 공사비에 영향을 미치는 경로는 크게 여섯 가지로 구분할 수 있다.

첫째는 단위 시간당 임금률의 상승이다. 노사정위원회에서는 근로시간이 단축되어도 근로자의 실질임금은 감소하지 않도록 실질임금 보전을 법령에 명문화한다는 것에 어느 정도 의견 수렴이 이루어지고 있다. 이는 시간당 임금률이 인상된다는 것을 의미한다. 따라서 시간당 임금률이 인상되면 여기에 기초한 제반 노동비용도 증가할 것이다.

둘째, 근로시간이 단축되더라도 실근로시간을 현재와 같이 유지한다면 법정 근로시간이 단축된 만큼 초과 근로시간이 늘어나기 때문에 자연히 초과 근로 수당은 증가하게 된다.

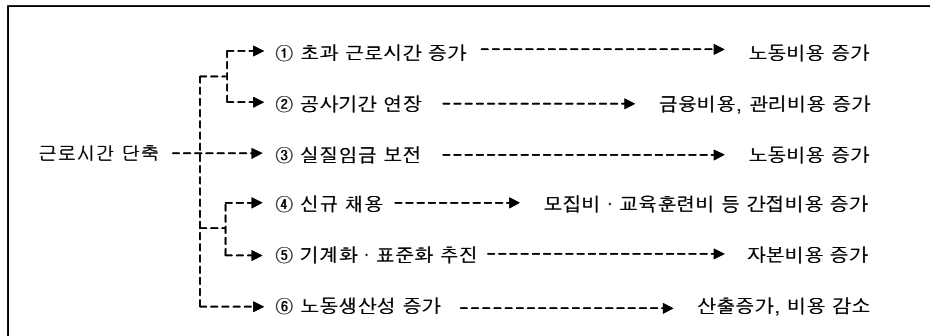
셋째, 실근로시간을 단축하여 초과 근로수당이 증가하지 않도록 한다면, 노동투입이 줄어들어 공사기간은 연장된다. 이 경우에는 금융비용 및 관리비용이 증가하게 된다.

넷째, 실근로시간의 단축으로 인해 부족한 노동력을 신규 채용하는 경우이다. 이 때는 공사기간은 연장되지 않을 수 있지만 모집비용, 교육훈련비, 각종 사회보험 및 복리후생비 등의 준 고정적 노동비용이 증가하게 된다.

다섯째 노동비용의 상승으로 인해 기계·장비의 도입, 모듈(Module)화된 생산공정 확대 등 노동 절약적 생산방식으로 전환할 경우에는 자본비용이 증가한다.

여섯째, 근로자의 근로의욕 증진, 자기계발 기회 확대 등으로 노동생산성이 증가할 경우 노동비용은 절약될 수 있다. 그러나 여가시간의 증가는 근로 분위기를 이완시켜 소위 ‘월요병’으로 인해 노동생산성이 오히려 저하될 수도 있다.

<그림 I -1> 근로시간 단축에 의한 건설 공사비 영향 경로



이상과 같이 여러 경로를 통해 근로시간 단축이 공사비에 영향을 미칠 수 있는데, 모든 상황이 항상 동시에 발생하는 것은 아니고, 기업의 경영전략에 따라 선택적으로 발생하는 것이 일반적일 것이다. 즉 신규 채용에 의해 부족한 노동력을 충분히 해결한다면, 기존 인력의 초과근로시간을 증가하거나 공사기간을 연장하지 않아도 될 것이다. 또한 초과 근로시간을 연장하여 현재의 공사기간을 유지한다면 공기 연장에 따른 금융비용 및 관리비용의 증가 문제는 발생하지 않을 것이다. 이처럼 근로시간의 단축에 의한 비용 발생은 각 경로별로 부분적 또는 선택적으로 발생하게 된다.

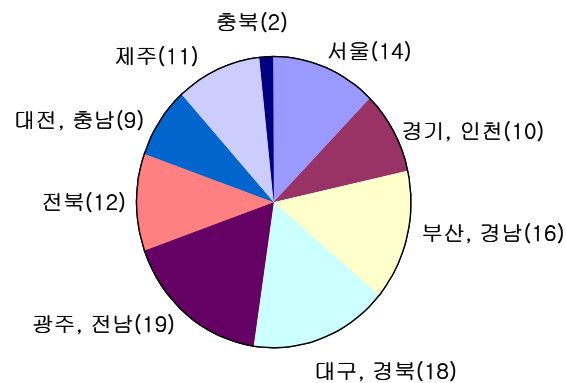
한편 각 경로별 공사비용의 증가는 단기적으로 발생할 수 있는 것과 장기적으로 발생하는 것으로 구분할 수 있다. 앞에서 제시한 공사비용 변동 경로 중에서 다섯 번째를 제외한 나머지 경우에는 근로시간 단축이 이루어지면 단기적으로 발생할 수 있는 것으로 판단된다. 그러나 다섯 번째의 기계화·표준화 등의 추진에 의해 자본비용이 증가하는 경우는 장기적으로 이루어질 수밖에 없을 것이다. 또한 건설업은 산업 특성상 제조업 등 다른 산업과는 달리 기계화 등의 도입에 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 자본장비에 의한 노동의 대체가 이루어지는 상황은 분석 범위에서 제외시키고 나머지 다섯 가지의 경로를 통해 건설공사비가 어떻게 영향을 받을 것인지를 다루기로 한다.

II. 건설업체의 근로시간 단축에 대한 인식 조사

건설산업은 자연조건에 민감하게 영향을 받는 옥외작업 및 일용근로자의 직접노무비가 총공사비의 약 28%를 차지하고 콘크리트 타설, 터파기 등의 연속작업이 요구되기 때문에 근로시간 단축을 적용함에 있어 타산업과는 다른 특수성을 지니고 있다. 따라서 근로시간 단축이 건설산업에 미치는 파급효과를 예측하기 위하여 현재 건설업체의 근무상황, 근로시간 단축에 대한 건설업체의 인식 및 향후 대처방안 등을 설문조사를 통해 파악하였다. 또한, 일본에서 실시된 조사결과를 비교·분석하여 시사점을 도출하였다.

본 설문조사는 대한건설협회의 협조를 통해 지난 4월 하순부터 5월 초순 사이에 이루어졌고, 조사에 응한 업체는 총 111개 업체였다. 설문응답업체는 아래의 그림에서 보여지듯이 지역별로 분배를 하였으며 도급순위 1~1,000위까지의 건설업체를 규모별로 샘플링하였다. 설문조사의 주요 내용은 본사 및 건설현장의 근로실태, 주5일, 40시간 근로제가 도입될 경우 예상되는 파급효과 및 이에 대한 건설업체의 대응방안 등으로 구성되었다.

<그림 II-1> 설문응답 업체의 지역적 분포



1. 근로실태

1) 근로시간

취업규칙 및 단체협약 등에서 규정하고 있는 규정 근로시간과 실제로 근무하고 있는 실제 근로시간을 질의한 결과 본사 규정 근로시간은 주당 평균 44.5시간, 실근로시간은 주당 평균 48.4시간으로 조사되었다. 그리고 건설현장의 경우에는 규정 근로시간이 평균 46.6시간, 실근로시간은 평균 54.3 시간으로 나타났다.

우리나라 전 산업의 주 평균 근로시간이 47.2시간임을 고려할 때, 건설업체 본사의 경우에는 큰 차이가 없지만, 건설현장에서는 상대적으로 장시간 근로하고 있다는 사실을 알 수 있다.

<표 II-1> 조사대상 건설업체의 주당 평균 근로시간

	규정 근로시간	실근로시간
본 사	44.5	48.4
현 장	46.6	54.3

노동부의 매월노동통계조사에 따르면 건설업의 월평균 근로시간은 1980년 219시간을 정점으로 하여 점차 감소하는 추세에 있으며, 2000년도에는 193.2시간으로 이를 주당 근로시간으로 환산하면 44.5시간에 이르는 것으로 밝혀졌다. 그러나 매월노동통계조사는 상용근로자 5인 이상의 사업체에 취업해 있는 상용근로자의 근로실태에 대해 자계식 표본조사로 이루어지기 때문에, 일용근로자의 비중이 전체 근로자의 64.5%에 달하는 건설산업의 근로 실태를 정확히 파악하지 못한다는 한계가 있다. 따라서 매월노동통계조사의 자료를 토대로 분석한다면 과소평가의 문제가 발생할 것이다.

한편, 노동연구원의 조사⁵⁾에 의하면 건설 일용근로자는 1일 평균 10시간 18분 근로함으로써 주 72.1시간 근로하는 것으로 나타났다. 통상적으로 건설 일용근로자들은 하절기에는 오전 6시부터 오후 6시까지, 동절기에는 오전 7시부터 오후 5시까지 근로하는 경우가 많다. 하지만 동절기 공사 중지 기간, 하절기 장마, 태풍 등 작업이 불가능한 일수와 일용근로자의 육체적 한계, 작업의 연속성 등을 고려할 때, 주당 평균 근로시간이 약

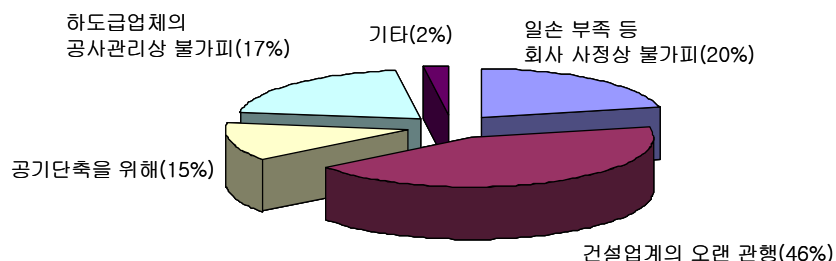
5) 방하남·정연택·심규범, 『건설일용근로자의 고용구조 및 근로복지에 관한 연구』, 노동연구원, 1998. 5. p. 51.

72.1시간에 이른다. 이는 노동연구원의 조사 결과는 건설현장에 아무런 장애가 없이 정상 근로가 가능한 상황에서의 근로시간을 의미하는 것으로 판단된다.

따라서 본 설문조사 결과 나타난, 건설업체 본사의 경우에는 주 48.4시간 근로하고, 본사 파견 정규직 근로자와 현장 채용 계약직 근로자 등을 포함하는 건설현장의 경우 주 54.3시간 근로한다는 것은 현실적인 근로상황을 적절히 반영하는 것으로 판단된다. 그러므로 본 연구에서 수행한 설문조사 결과에서 나타난 본사 사무직 근로자는 주 48.4시간, 현장의 생산직 근로자는 주 54.3시간 근로하고 건설업 전체적으로는 53.6시간 근로하는 것을 전제로 분석을 행하고자 한다.

다시 본 조사결과로 돌아가서 건설현장의 근로시간이 주 54.3시간이라 하면 현행 근로기준법 하에서는 초과 근로시간이 10시간을 넘는 수준이다. 이처럼 장시간 근로가 이루어지는 이유에 대해서 설문한 결과, 건설업계의 오랜 관행이라고 응답한 업체가 46%를 차지하였다. 이것은 건설현장에서는 작업 종료 후에도 다음 날의 작업준비를 위해, 혹은 기타 행정업무를 처리하기 위해 야간작업을 수행하고 있는 기존의 업무태도에 기인한 것으로 판단된다. 또한, 건설 기능인력의 부족(20%), 하도급업체의 공사관리(17%) 및 공기단축(15%)을 위해 초과근무 및 휴일근무가 빈번히 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

<그림 II-2> 초과근로 원인



2) 휴일휴무 실태

건설업체 본사의 경우 1주1휴제를 실시하고 있다는 응답이 89%를 차지하여 압도적인 비중을 차지했고 2주3휴 및 주5일제 근무제를 실시하고 있는 업체도 15.8%를 나타내었다. 건설현장 근로자의 경우는 2주1휴가 65%를 나타냄으로써 현장 근로자들의 휴일근무가 관행적으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

특히, 일부 기타의 응답 중에는 공사가 진행되는 기간 동안에는 휴무가 없고, 명절 때의 특별휴가 혹은 동절기를 이용해서 휴무를 실시하고 있다고 응답한 업체도 있었다. 이러한 현상은 건설인력의 만성적인 부족에 기인한 것으로 판단된다. 따라서 근로시간이 단축될 경우, 현장근무 직원들의 휴일근로 및 초과근로에 따른 수당지급의 방법 등이 향후 중요한 이슈로 대두될 가능성이 있을 것으로 예상된다.

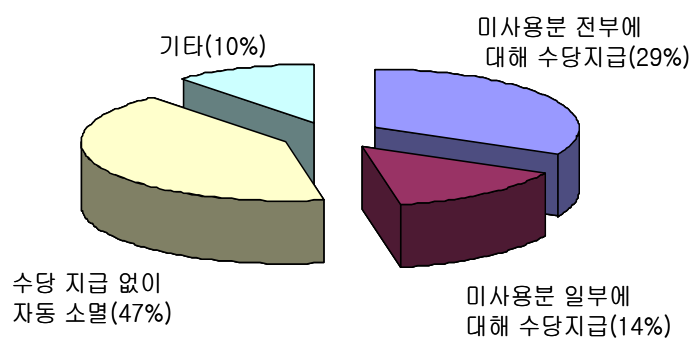
한편 연·월차휴가 미사용분에 대해서는 응답 업체의 43%가 수당을 지급하고 있는 것으로 나타났으나, 응답 업체의 47%는 미사용 휴가에 대해서는 수당지급 없이 자동 소멸된다고 응답하였다. 또한, 연봉제를 실시하고 있기 때문에 수당 지급을 하지 않는다는 응답과 명절 때 특별휴가 및 수당을 지급하는 것으로 미사용 휴가에 대한 보상을 대신 한다는 기타의 응답이 10%를 차지하였다.

<표 II-2> 휴일휴무 실태

	1주 1휴	2주 1휴	2주 3휴	기 타
본 사	89.2%	2.7%	5.4%	1.8%
현 장	21.2%	65%	4.8%	9%

이는 근로시간이 단축될 경우, 휴일의 축소 여부와 무관하게 상당수의 건설업체들이 초과근로 및 휴일근로 수당을 지급해야 하는 상황에 처하게 됨으로써 인건비 상승요인으로 작용할 가능성이 클 것으로 보인다.

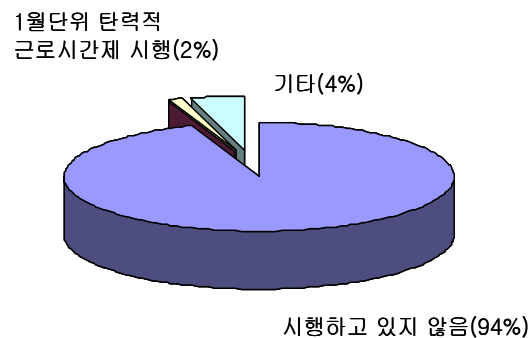
<그림 II-3> 미사용 휴가의 처리



3) 탄력적 근로시간제 활용 여부

설문조사에 응한 건설업체의 94%가 탄력적 근로시간제를 활용하지 않는 것으로 나타났다. 이것은 현재까지 규정 근로시간을 초과하는 근무에 대해서 수당을 지급할 수 있는 기준이 마련되지 않았거나, 정액 급여에 초과근로 수당이 포함되어 있는 포괄임금 형태를 채택하고 있어 탄력적 근로시간제를 활용할 필요가 적은 것으로 해석할 수도 있다.

<그림 II-4> 탄력적 근로시간제 활용 여부

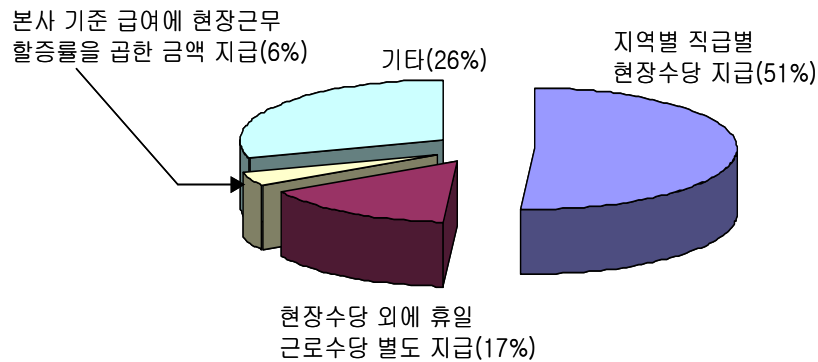


비교적 최근인 1997년에 도입된 탄력적 근로시간제가 우리나라에서는 아직 널리 활용되는 제도는 아니지만, 제조업체의 경우 탄력적 근로시간제를 활용하지 않는 업체의 비중이 77%임에 비추어 볼 때, 건설업체들이 상대적으로 이 제도에 관심을 기울이지 않는 것으로 보인다. 향후 근로시간 단축이 실시될 경우 규정 근로시간의 준수 및 근로시간의 효율적 관리를 위해서는 탄력적 근로시간제 확대·도입이 필요할 것으로 판단된다.

4) 건설현장 근로자에 대한 초과근로 보상

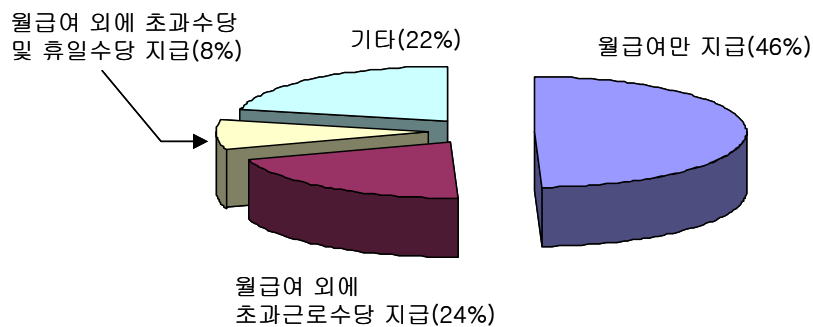
조사대상 업체의 51%는 지역별 직급별로 현장수당을 지급하고 있다고 응답하였다. 그러나 현장수당에 초과근로에 대한 수당 포함 여부는 명확하지 않다. 즉, 본사를 기준으로 거리에 따라 갑, 을, 병지로 나누어 직급별로 현장수당을 지급하는 방식에 초과근로 및 휴일근로에 대한 보상을 겸하고 있다고 판단하기는 어렵다. 따라서 초과 근로수당을 별도로 산정하지 않고 매월 일정액을 수당으로 지급하는 포괄 임금제를 명시적으로 채택하고 있지 않는 경우에는 근로시간이 단축될 경우, 오지나 격지에 대한 보상차원의 수당 외에도 연장근로에 대해서는 별도의 초과 근로수당이 지급되어야 할 것으로 판단된다.

<그림 II-5> 현장 정규직 근로자 초과근로 보상



IMF 외환위기 이후 많은 건설업체들은 구조조정 등을 통하여 인력을 감축하였다. 이에 따라 현장에서 직접 채용하는 계약직 근로자가 증가하는 추세에 있으나 이들에 대해서는 정규 근로자와는 다른 방식으로 임금을 지급하고 있다. 건설업체의 46%가 현장수당이나 초과수당, 휴일근로 수당의 지급 없이 월급여만 지급한다고 응답하였다. 월급여 외에 초과근로수당과 휴일수당을 지급하고 있다는 건설업체는 약 32%로 조사되었다. 기타의 응답 중 업체규모가 영세하여 계약직 근로자를 채용하지 않는다는 건설업체도 다수 있었다.

<그림 II-6> 현장 계약직 근로자에 대한 초과근로 보상



2. 공사비용 상승

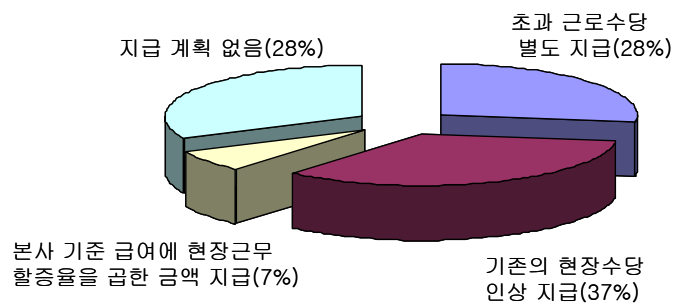
1) 건설현장 근로자에 대한 초과근로 보상 계획

응답업체의 약 72%는 근로시간이 단축될 경우, 건설현장에서 근무하는 정규직 근로자들의 증가하는 초과근로에 대해 수당을 어떠한 형태로든 보상하는 방안을 강구하겠다고 응답하였다.

보상방법으로는 기존의 현장수당을 인상 지급하겠다고 응답한 업체가 37%로 가장 큰 비중을 차지하였고, 초과근로 수당을 별도로 지급하겠다고 응답한 업체는 28%로 그 다음을 차지하였다.

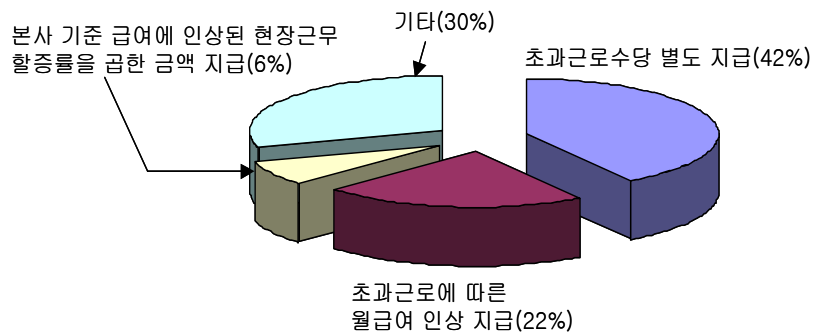
그러나 28%에 달하는 건설업체들은 연봉제를 도입하고 있어서 초과근로 수당 지급이 어렵다는 입장이거나 현재로서는 보상 계획이 없다고 응답을 하였다.

<그림 II-7> 건설현장 정규직 근로자에 대한 초과근로 보상 계획



현장에서 채용한 계약직 근로자의 경우, 상기 문항에서 조사된 바와 같이 월급여만 지급하고 있는 현장이 많지만 근로시간 단축이 시행될 경우 초과근로수당을 별도로 지급하겠다고 응답한 업체가 42%로 가장 큰 비중을 차지했다. 그리고 22%의 업체는 정액 월급여를 인상해 지급할 계획이라고 응답하였다. 그러나 30%의 업체들은 초과 근로시간의 산정과 수당결정의 방법 등에 대해서 아직까지 검토한 것이 없는 것으로 조사되었다.

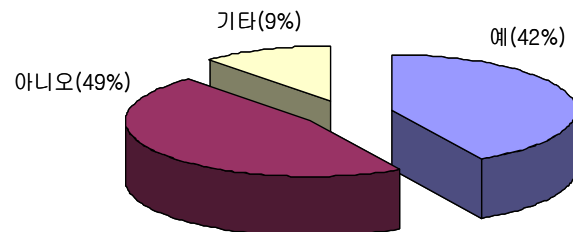
<그림 II-8> 건설현장 계약직 근로자에 대한 초과근로 보상 계획



2) 노동비용 상승요인의 반영

공사입찰 시 근로시간 단축에 따른 노동비용 증가분을 입찰가격에 반영할 것인지 여부에 대해서는 반영시키기가 곤란할 것이라고 응답한 업체가 49%를 차지한 것에 비해, 반영하겠다고 응답한 업체는 42%로 오히려 적었다. 인상분을 반영하겠다고 응답한 업체들 중에서도 발주자가 공사비 증액 및 공사기간 연장을 먼저 감안하는 경우를 전제로 응답한 경우가 많았다.

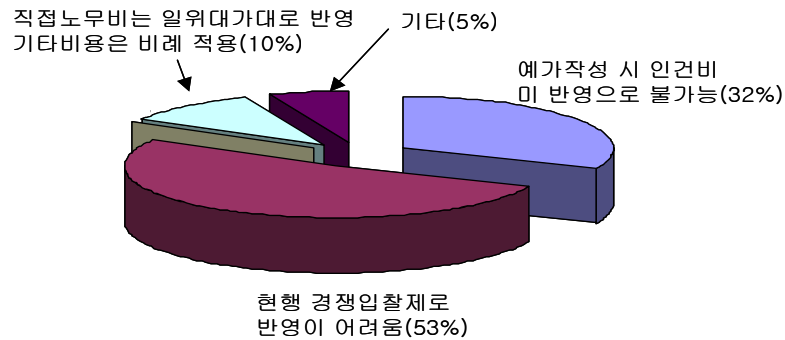
<그림 II-9> 인건비 상승 입찰가격 반영 여부



근로시간 단축에 따른 노동비용 상승분을 입찰가에 반영하기 어렵다고 응답을 한 이유로서 현행 경쟁입찰 체제하에서는 자신의 기업만 입찰가격에 반영할 경우 공사수주가 어렵게 되기 때문이라는 답변이 53%를 나타내었다. 또한 발주기관에서 예정가격을 작성할 때 추가비용과 공기를 감안하지 않을 것이기 때문이라는 응답도 32%를 차지하였다. 그리고 10%의 업체는 직접노무비에 대해서는 시중노임에 기초한 일위대가에 의거하여

반영하면 되고 나머지 경비 등은 예정가격 산정시 적용하는 비례율에 따르면 된다는 입장이었다.

<그림 II-10> 인건비 상승분의 입찰가격 반영 곤란 이유

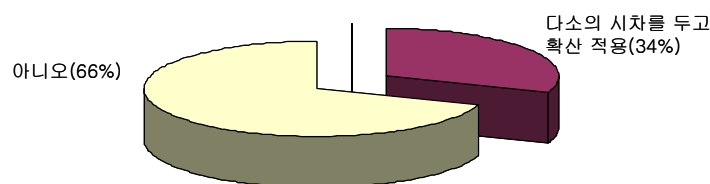


3. 주5일 근로제의 현장 적용

1) 건설현장 적용 계획

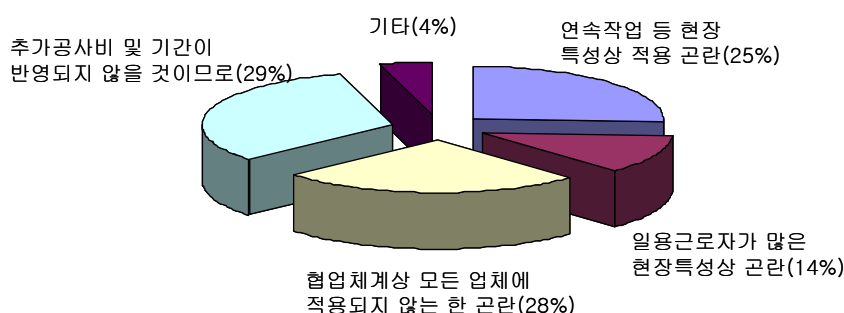
건설현장에 주5일 근로제를 즉시 적용하겠다고 응답한 업체는 없었으며, 공사현장에서의 적용 자체가 불가능하다는 회의적인 대답 비율이 66%로 나타났다. 다만, 국가적인 차원에서 주5일 근로제를 시행한다고 하여도 건설산업은 타산업과 달리 다소의 시차를 두고 확산 적용하여야 한다는 응답이 34%를 차지하였다. 이는 건설업체가 타산업과 다른 특성을 지니고 있기 때문으로 주5일, 40시간 근로제가 현장작업과는 상당히 괴리가 있는 것으로 판단하기 때문으로 해석된다.

<그림 II-11> 주5일 근로제의 건설현장 적용 계획



건설현장에 주5일 근로제의 적용이 곤란하다고 응답한 업체들의 29%는 발주자가 근로시간 단축으로 인한 인건비의 상승과 공사기간의 연장을 제대로 인정하지 않을 것이기 때문이라고 응답하였다. 그리고 28%의 업체들은 건설업체의 규모에 상관없이 현장과 관련된 모든 업체가 동시에 주5일 근로제를 실시하지 않는다면 현장운용이 힘들어지기 때문이라고 응답하였다. 또한, 건설산업의 특성상 연속작업 등으로 인해 적용이 불가능하다는 대답이 25%, 일용근로자가 많은 현장의 특성상 주2휴를 하게 되면 인력수급의 어려움 및 일용근로자의 수입저하 등으로 이직이 예상되므로 현장에의 근로시간 단축 적용은 불가능하다는 대답이 14%를 차지하였다.

<그림 II-12> 건설현장의 주5일 근로제의 적용 곤란 사유



상기의 설문 문항과 비교하여, 일본에서 실시한 앙케트의 내용 중 주5일, 40시간 근로제에 따른 토요일 휴무를 어떻게 취득할 것인가에 대한 결과를 분석해 보면 토요일 휴무를 공정관리에 반영하여야 한다는 대답이 46.6%를 나타내었고, 적정인원의 배치(42%), 법적·사회적 규제(40.1%) 등의 순서대로 응답결과가 도출되었다. 다시 말해서, 주 5일 40시간 근로제가 현장에 적용되기 위해서는 예정공기 산정시 반드시 반영이 되어야 하며 이에 따른 적정인원의 현장 배치, 발주자의 이해가 필요한 것으로 조사되었다.

2) 바람직한 근로시간 단축 방안

바람직한 근로시간의 단축 방안에 대해 건설업체의 업종과 규모에 따라 단계적으로 확대 시행할 필요가 있다는 대답이 27%, 건설산업의 특성상 타 산업처럼 곧바로 시행하기가 불가능하므로 3년 이상 유예기간을 두어야 한다는 대답도 21%를 차지하였다. 그리고 현장근무의 특성상 근로시간 상한제 확대 등 예외조항을 두어야 한다는 의견이 15%,

건설업체의 규모와 업종에 상관없이 모든 관련업체가 동시에 일률적으로 근로일수 및 근로시간을 단축하여야 한다는 의견이 15%, 현장의 조건을 반영하여 탄력적으로 적용하여야 한다는 대답이 12%, 성수기와 비수기를 통합하여 연간 근로시간으로 규정근로시간을 준수할 수 있도록 하는 탄력적 근로시간제를 확대 도입하자는 의견이 9%를 나타내었다.

<표 II-3> 바람직한 근로시간 단축 도입방안

항 목	응답비중
규모 및 업종에 따라 단계적 확대 실시	27%
건설업 특성 반영 3년 이상 유예기간 적용	21%
건설업 전체 일률적 근로일수 단축	15%
근로시간 상한선 확대 등 건설업 예외조항 적용	15%
현장조건에 따라 탄력적으로 적용	12%
탄력적 근로시간제 확대 도입	9%
기 타	1%

4. 근로시간 단축 파급효과

1) 근로시간의 변화

주5일 40시간 근로제가 실시될 경우 실제 근로시간이 어떻게 변화될 것인가에 대한 질문에서 응답한 건설업체의 81%가 실질적으로 근로시간은 줄어들 것으로 대답하였다. 반면에 소수의 업체는 신규 채용에 따른 인건비 부담보다 기존 근로자에게 초과수당을 지급하는 편이 경제적 측면에서 유리하기 때문에 기존 직원의 초과 근로시간이 증가할 것이라는 의견도 있었다.

<표 II-4> 실근로시간의 변화 전망

변화 범위	응답 비중
5% 이상 감소	81%
5 ~ 0% 미만 감소	3%
0 ~ 5% 미만 증가	3%
5 ~ 10% 미만 증가	0%
10% 이상 증가	13%

2) 근로자 수의 변화

근로시간 단축에 의해 부족해진 정규직 근로자를 보충할 계획이 없거나 혹은, 줄여 나갈 계획이라는 응답이 52%로 절반 이상을 차지하였다. 이는 정규직의 초과 근로시간을 늘려 이들에게 초과 근로수당을 지급하는 것이 신규 인력을 고용하는 것보다 유리하다고 판단하기 때문으로 해석된다. 즉, 신규 근로자를 채용 후 업무의 파악까지 지급되어야 할 교육비 등을 감안할 때 기존 근로자의 추가 수당 지급이 경제적으로 유리하다는 것이다.

<표 II-5> 정규 근로자 변화전망

변화 범위	응답 비중
5% 이상 감소	28%
5 ~ 0% 미만 감소	24%
0 ~ 5% 미만 증가	45%
5 ~ 10% 미만 증가	0%
10% 이상 증가	3%

정규직 근로자는 감소하는 반면, 계약직 근로자의 수는 증가할 것이라는 응답이 전체의 83%를 차지하였다. 이는 정규직 근로자들의 근로시간 단축으로 인한 일손부족을 상대적으로 인건비가 저렴한 계약직 근로자로 충원하겠다는 생각을 가지고 있는 것으로 판단된다.

<표 II-6> 계약직 근로자 변화전망

변화 범위	응답 비중
5% 이상 감소	3%
5 ~ 0% 미만 감소	14%
0 ~ 5% 미만 증가	38%
5 ~ 10% 미만 증가	14%
10% 이상 증가	31%

3) 노동 생산성 변화

노동생산성은 근로시간 단축으로 인해 5%이상 감소될 것이라는 응답이 전체의 59%를 차지하였다. 반면에 충분한 휴식과 재충전에 의해 노동생산성이 증가할 것이라고 응답한 건설업체는 불과 24%에 지나지 않았다. 현재는 다음 날 작업준비 등을 야간근무 또는 휴일근무 등으로 이행하고 있지만, 주5일 40시간 근로제가 시행 후에는 직원들의 초과근로 또는 휴일근로 기피와 자재산업 등 관련 산업의 근로형태와도 관련되어 있어 적시에 자재 및 인력 등을 공급받지 못하는 상황이 발생할 수도 있다고 판단하기 때문인 것으로 해석된다.

<표 II-7> 노동생산성 변화전망

변화 범위	응답 비중
5% 이상 감소	59%
5 ~ 0% 미만 감소	17%
0 ~ 5% 미만 증가	0%
5 ~ 10% 미만 증가	14%
10% 이상 증가	10%

4) 노동비용의 변화

근로시간 단축에 따른 1인당 인건비의 변화 여부에 대해서는 10%이상 증가한다는 응답이 43%를 차지하였고 17%의 업체는 5~10% 증가, 27%의 업체는 5% 미만으로 증가할 것이라고 예상하였다. 따라서 전체 응답 기업의 87%에 이르는 많은 업체들은 인건비

가 상승할 것이라고 전망하였다. 이는 건설산업의 특성상 현행의 업무량이 근로시간 단축과 비례하여 감소되기가 힘들기 때문에 시행 초기의 경우 40시간을 초과하는 근로시간에 대해서 초과수당이 지급되면 1인당 인건비는 상승될 것으로 판단하고 있기 때문으로 해석된다.

<표 II-8> 인건비 변화전망

변화 범위	응답 비중
5% 이상 감소	13%
5 ~ 0% 미만 감소	0%
0 ~ 5% 미만 증가	27%
5 ~ 10% 미만 증가	17%
10% 이상 증가	43%

5. 향후 대응 방향

1) 기업의 근로관련 제도 선택

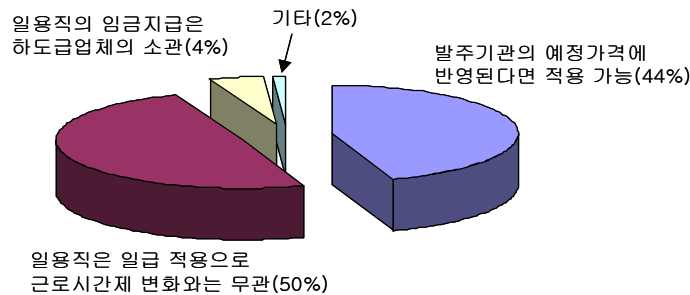
근로시간이 단축되면 현재의 실근로시간을 유지하고 초과근로에 대한 수당을 지급하겠다는 응답이 24%, 탄력적 근로시간제를 도입하여 업무가 많은 주와 적은 주를 조절하여 운용하겠다는 응답이 19%로 나타났다. 또한 격주 휴무제와 같은 휴일 교대근무제를 실시하겠다는 건설업체가 17%, 근로일수는 주6일을 유지하되 1일 근로시간을 단축하여 주 40시간을 준수하겠다는 응답도 16%를 차지하여 초과 근로시간의 연장 외에는 비슷한 응답비율을 보였다. 본사의 경우 몇몇 건설업체는 이미 주 5일제 근무를 실시하고 있다는 응답과 주5일 40시간 근무제를 전면 도입하겠다는 응답도 10%를 차지하였다.

<표 II-9> 근로제도 관련 전략적 선택 방향

항 목	응답 비중
현재 실근로시간 유지, 초과근로에 대해 수당 지급	24%
탄력적 근로시간제 도입	19%
휴일 교대 근무제의 실시	17%
1일 근로시간 단축으로 근로일수 현재 수준 유지	16%
주 5일 근무제도 전면 도입	10%
기 타	14%

한편 일용근로자의 인건비는 공사비의 직접노무비에 해당하므로 발주기관이 예정가격을 작성할 때 상승된 추가비용을 반영하여야만 초과근로에 대한 수당을 지급할 수 있다고 응답한 건설업체가 44%를 차지하였다. 그러나 실질적으로 건설 일용근로자는 임금 형태가 시급이 아닌 일급 형태로 지급되기 때문에 근로시간제 변화와는 무관하다는 응답이 50%를 차지하였다. 그리고 일용근로자의 임금 지급은 하도급업체의 소관이라는 소수의 의견도 있었다.

<그림 II-13> 일용근로자 휴일근로 할증 적용



2) 건설현장의 대응 방안

건설업체의 단기 대응으로서 우선적으로 시범현장을 운영하여 근로시간 단축에 대한 문제점을 도출하고 이를 보완한 후에 점진적으로 확대하는 방안을 강구하겠다는 업체가 32%로 나타났다. 그리고 건설산업의 특성 때문에 당장 주 40시간 근로제를 적용하기가 불가능하므로 현재의 실근로시간을 유지하되 초과근로에 대해서는 수당을 지급하겠다는

의견도 26%를 차지하였다. 기타 의견으로서는 휴일 교대근무제 실시(18%), 탄력시간제 채택(10%), 1일 근로시간 단축으로 근로일수는 현재 유지(3%) 등이 조사되었다.

<표 II-10> 건설현장의 단기 대응방향

항 목	응답 비중
시험현장을 통한 문제점 보완으로 점진적 확대	32%
현재 실근로시간 유지, 초과근로에 대해 수당 지급	26%
휴일 교대 근무제의 실시	18%
탄력적 근로시간제 도입	10%
1일 근로시간 단축으로 근로일수 현재 수준 유지	3%
주 5일 근로제 전면 도입	2%
기 타	9%

근로시간 단축에 따른 부정적인 파급영향을 최소화하기 위한 중장기적 방안으로 작업 준비의 개선 및 공정관리를 철저히 할 계획이라고 응답한 업체가 48%로 나타났다. 그리고, 현장직원 및 작업반장에 대한 교육·훈련을 충실히 하여 작업의 연계성과 효율성을 향상시키겠다는 의견도 21%를 차지하였다. 기계화·표준화 등에 의한 노동투입 절감(16%), 직접고용 근로자의 임금 인상(7%), 기능공에 대한 교육·훈련 충실(5%) 순으로 소수의 의견이 제시되었다.

<표 II-11> 중장기 대응전략

항 목	응답 비중
작업준비의 개선 및 공정관리 개선의 철저	48%
현장직원 및 작업반장에 대한 교육, 훈련 충실	21%
기계화 등에 의한 노동투입 절감	16%
직접고용 근로자의 노무수당 인상	7%
기능공에 대한 교육, 훈련 충실	5%
기 타	3%

상기의 설문조사와 비교할 때, 일본⁶⁾에서 실시한 초과근로 시간의 감소방안에 대한 설문조사(2000)는 다음과 같은 결과를 나타내고 있다. 적절한 현장근무 인원의 배치가

가장 필요하며(57.1%) 제출서류 감소(54.6%), 업무의 개선(34%), 직장내의 의사소통 원활(25.2%), 법률 등에 의한 규제(21.4%), 협력회사의 육성 등의 순서로 응답하였다. 따라서 국내의 응답에서 나타난 오랜 관행에 의한 초과근로는 지양되어야 하며 업무에 대응할 수 있는 적정인원의 배치 등이 필요하다는 점을 참조하여야 한다.

<표 II-12> 일본 초과근로 시간 감소 방안

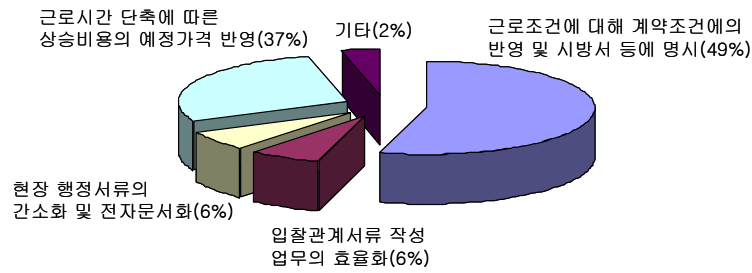
항 목	응답 비중(복수응답)
적정인원의 배치	57.1%
제출서류의 감소	54.6%
업무의 개선	34.0%
직장내의 원활한 의사소통	25.2%
법률등에 의한 규제	21.4%
협력회사의 육성	20.0%
직원의 의식개혁	17.6%
관리자의 의식향상	15.5%
회사의 지도	14.7%
임금수준의 확보	7.4%
생산성의 향상	5.7%
작업원의 확보	4.7%
기 타	2.8%

3) 발주기관 협조 사항

근로기준법 개정으로 주5일, 40시간 근로제가 실시된다면 현장작업 등의 근로조건에 대해 계약조건 및 지방서 등에 반드시 명시하도록 해야 한다는 의견이 49%를 차지하였고, 발주기관의 예정가격 작성 시에 근로시간 단축에 따른 인건비 상승 등 비용상승 요인을 반영하여야 한다는 의견이 37%로 나타났다. 이러한 대다수의 의견을 감안하면 발주기관에서 근로시간 단축에 따른 사항을 반영하여야만 건설업체들도 이에 따라 현장근로시간 개선 등이 뒤따를 수 있을 것으로 판단된다.

6) 일본건설산업직원노동조합협의회, 2000 시간단축 양케이트 특집, 2001. 5

<그림 II-14> 발주기관 협조 사항



4) 생산성 향상 방안

생산성을 향상시키기 위한 방안을 묻는 질문에 착공 전 설계도서와 계약조건의 면밀한 검토를 통한 실질적인 공사수행계획서를 수립하고 수립된 계획을 준수하기 위한 공정관리를 철저히 시행하여야 한다는 응답이 39%를 나타내었다. 그리고 실질적으로 현장작업에 투입되는 근로자의 노동밀도 강화가 필요하며 원활한 인력수급을 위한 노무관리가 철저히 이루어져야 한다는 응답이 18%로 나타났다. 또한, 공사비와 공사기간을 최대한 감소시킬 수 있는 신기술·신공법의 적극적 도입이 필요하다고 한 응답이 15%, 현재 과도한 행정문서의 작성에 따른 업무 및 인력부담을 해소하기 위해서 행정문서의 간소화 및 전자문서화 등이 필요하다는 응답이 13%를 차지하였다.

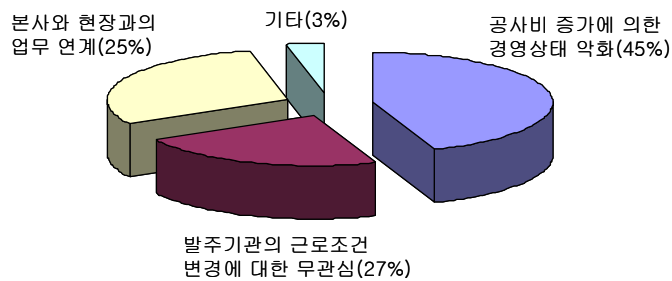
<표 II-13> 생산성 향상 방안

항 목	응답 비중
착공 전 공사수행계획의 철저 수립 및 공정관리 철저	39%
노동밀도 및 노무관리 강화	18%
신기술, 신공법의 적극 도입	15%
행정문서의 간소화 및 전자문서화	13%
현장작업 기계화로 노동투입 절감	9%
설계시공병행방식 도입 등	3%
관련업무의 아웃소싱	2%
기 타	1%

5) 애로 사항

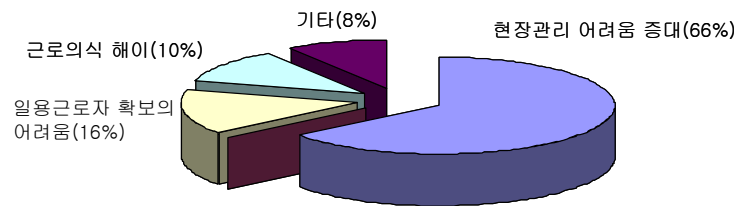
근로시간 단축에 따른 건설 관련 산업의 인건비 상승이 예상되고 이로 인한 건설자재 가격의 인상, 근로자들의 타산업 이직과 유입감소로 인한 인건비 상승 등 다양한 요인으로 공사비는 증가될 수밖에 없지만 입찰 과정에서 이러한 공사비 증가 요인이 충분히 반영되기 어려워 경영상태가 악화될 것이라는 응답이 45%를 차지하였다. 그리고 이러한 공사비 상승요인과 공사기간이 증가됨에도 불구하고 발주기관이 이를 충분히 반영하지 않을 것이라고 우려한 응답이 27%로 나타났다. 또한 본사는 주5일 40시간 근무의 실시가 가능하나 현장은 불가능하므로 휴일 동안의 본사와 현장간의 업무연락이나 지원이 어려워질 것이라는 응답도 25%로 조사되었다.

<그림 II-15> 건설업체 경영상의 애로 사항



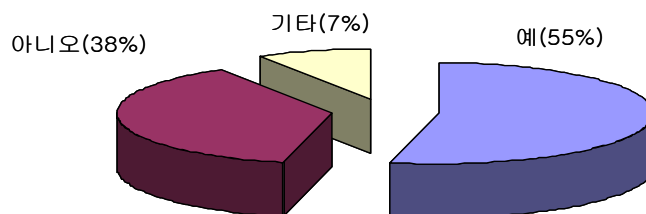
근로시간 단축이 확대될 경우 관련 업체와의 업무연락, 자재의 공급, 작업인력의 수급, 계약당사자와 공사감독관간의 연락 등이 불편해져 현장관리가 어려워질 것이라고 응답한 업체가 66%를 차지하였다. 또한, 건설인력의 타산업 이직, 유입이 힘들어지면서 일용 근로자 확보에 애로를 겪을 수 있을 것이라는 응답이 16%를 나타내었다. 또한 소수의 의견으로서 근로의식 해이(10%)라는 답변도 있었다.

<그림 II-16> 건설현장의 애로 사항



한편 민간공사의 경우, 응답한 건설업체 중 55%는 공사계약조건에 물가변동에 따른 계약금액의 조정과 관련법령의 변경에 따른 계약금액의 조정 및 공사기간의 연장에 관한 조항이 포함되어 있다고 답하였다. 그러나 공사계약 조건에 이러한 내용이 포함되어 있지 않다고 응답한 건설업체도 38%에 달했다. 따라서 근로시간이 단축될 경우, 민간공사에 대해서는 비용 인상분을 건설업체가 부담하여야 할 위험이 있는 것으로 판단된다. 특히, 계약조건에 규정되어 있다고 응답한 건설업체들도 실제적으로는 적용이 곤란하다고 응답하였다. 따라서 근로시간 단축은 현재 수행중인 공사를 완료할 때까지 그 도입시기를 유예하는 방안을 검토할 필요가 있다.

<그림 II-17> 민간공사 대응 방안

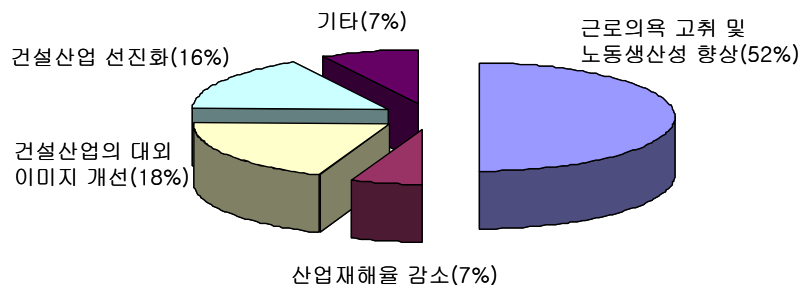


6) 근로시간 단축에 따른 긍정적인 기대 효과

근로시간 단축에 따른 여가시간을 재충전과 휴식으로 근로의욕을 고취시킬 수 있고 이로 인해 노동생산성도 향상시킬 수 있으리란 대답이 52%로 절반을 넘었다. 또한, 3D 업종으로 인식되고 있는 건설산업에도 근로시간 단축을 적용함으로써 대외적 이미지 개선의 효과가 있으리라고 대답한 응답도 전체의 18%를 차지하였다. 또한, 근로시간 단축을 위해 신기술·신공법 등의 적극적 도입으로 건설산업 전체가 선진화 될 수 있는 기

회라는 인식도 16%를 차지하였다. 기타의 의견으로는 충분한 휴식을 통해서 산업 재해율이 감소할 것이라는 응답도 있었다.

<그림 II-18> 근로시간 단축에 따른 긍정적인 기대 효과



6. 설문조사 결과에 대한 소결

본 설문조사에 응답한 대다수의 건설업체들은 근로시간 단축을 단기간에 현장에 적용하기에는 상당한 어려움이 있을 것으로 예상하는 것으로 나타났다. 1997년부터 주 40시간 근로제를 전면 시행하고 있는 일본의 경우를 보더라도 건설현장에는 토요일 휴무 적용이 쉽지 않으며 현재까지도 완전히 정착되지 않고 있다. 따라서 건설공사는 발주자의 요구조건에 따라 공사가 수행되기 때문에 타산업과 동일한 형태의 근로시간 단축을 적용하기가 매우 어렵다는 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다.

또한 건설업은 날씨 등 자연적 조건의 영향, 작업의 연속성 확보, 하도급 관계 등 산업 특성으로 인해 제조업 등 타 산업과 다른 근로형태를 보이고 있다. 특히, 건설현장은 다양한 공정에 여러 기업들이 유기적으로 참여하는 협업 형태로 공사가 진행된다. 그러므로 타 산업처럼 기업의 규모별로 근로시간 단축 시행 시기를 달리 할 경우 상당한 차질이 예상된다. 영세 하도급 전문건설업체들도 주5일제에 대비할 수 있도록 유예기간을 둔 후에는 건설산업 전체 기업들이 동시에 시행하도록 하는 방안을 검토할 필요가 있다.

III. 근로시간 단축에 따른 건설 공사비용 변화 분석

1. 건설공사 비용구조

1) 개 관

건설공사의 비용구조에 관한 자료는 대한건설협회가 발표하는 『완성공사 원가구성 분석』과, 통계청이 발표하는 『건설업 통계조사보고서』 두 종류가 있다.

대한건설협회가 발표한 2001년도 『완성공사 원가구성 분석』에 따르면, 재료비는 공사 원가의 24.5%를 차지하고, 노무비는 9.2%, 현장경비 13.6%, 그리고 외주비는 52.7%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 노무비 비중은 1990년대 초에는 약 20%에 육박했으나, 급격히 떨어져 1999년 이후에는 10% 이하의 수준에 이르렀다. 이와는 대조적으로 외주비의 비중은 1990년대 초에는 40%를 하회하던 것이 1997년에 50%를 넘어선 이후 최근에는 53% 내외의 수준을 기록하고 있다. 재료비의 비중 역시 30%를 상회하였으나, 지속적으로 감소하여 현재는 25% 수준에서 안정된 상태에 있다. 마지막으로 현장경비의 비중은 상대적으로 큰 변화가 없으나, IMF 외환위기 이후 복리후생비 및 보험료, 지급수수료 등의 증가로 완만하게 상승하는 추세를 보이고 있다.

<표 III-1> 연도별 완성공사 원가구성 비율

(단위: %)

비용 항목	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000
재 료 비	31.6	30.1	29.7	30.3	28.5	28.6	25.4	24.6	24.7	24.5
노 무 비	18.9	17.9	16.7	14.6	13.6	12.9	11.9	11.1	9.5	9.2
외 주 비	37.7	41.0	42.7	44.5	46.7	47.5	51.4	51.8	52.8	52.7
경 비	11.6	11.1	10.9	10.7	11.2	11.1	11.4	12.5	13.0	13.6

자료 : 대한건설협회, 『완성공사 원가구성 분석』, 2001

공사 종류별로 보면 전체 공사의 평균비용 비중과 비교해 볼 때, 토목공사는 재료비의 비중이 낮게 나타나는 반면, 노무비와 현장경비의 비중은 높은 것으로 나타난다. 이에 반해 건축공사는 노무비의 비중이 상대적으로 낮고 재료비의 비중이 높은 특징을 보이고 있다.

<표 III-2> 공사 종류별 원가구성비(2000년도)

(단위: %)

비용 항목	평 균	토 목	건 축
재 료 비	24.5	19.4	27.0
노 무 비	9.2	12.0	7.6
외 주 비	52.7	52.5	52.9
경 비	13.6	16.1	12.5

자료 : 대한건설협회, 『완성공사 원가구성 분석』, 2002

그러나 『완성공사 원가구성 분석』에서는 전체 공사비의 50% 이상을 차지하는 외주비가 하도급 단계에서 구체적으로 어떻게 배분되는지를 제시하지 않고 있어 건설공사에 대한 최종적인 요소투입 구조를 알 수 없다. 따라서 본 연구에서 근로시간 단축에 따른 건설공사의 비용변화를 분석함에 있어 건설협회의 『완성공사 원가구성 분석』 자료를 이용하는 데는 한계가 있다.

한편 통계청이 발표하는 『건설업 통계조사보고서』에 의하면 2001년도에 투입된 총 건설공사비용은 89조 6,356억원이며, 그 중에서 재료비가 44%, 인건비 29.3%, 잡비가 18.5%를 차지하는 것으로 나타났다. 이처럼 통계청의 공사비용 자료와 대한건설협회의 완성공사원가구성과는 상당한 차이를 보이고 있다.

즉, 재료비의 경우에 『완성공사 원가구성 분석』에서는 24.5%이던 것이 통계청의 『건설업 통계조사보고서』에서는 44.0%로 약 20% 가량이나 높게 나타나며, 노동 관련 비용 역시 『완성공사 원가구성 분석』에서는 9.2%이던 것이 통계청의 『건설업 통계조사 보고서』에서는 29.3%로 약 20% 정도 차이가 나고 있는 것이다. 두 통계 사이의 이러한 차이는 기본적으로 『완성공사 원가구성 분석』에서 전체 공사비용의 52.7%에 달하는 외주비가 최종적으로 각 기초 비용항목별로 어떻게 배분되는지가 밝혀지지 않았기 때문인 것으로 이해된다.

<표 III-3> 건설공사 비용구성

비용 항목	금 액(억원)	구성비(%)
재료비	394,662	44.0
인건비	262,982	29.3
감가상각비	10,279	1.1
임차료	48,154	5.4
조세공과	8,691	1.0
수선비	2,250	0.3
전력·용수	3,752	0.4
잡비	165,585	18.5
총 계	896,356	100.0

자료 : 통계청, 『건설업 통계조사 보고서』, 2001

한편 통계청의 비용구성 자료는 원가계산서 및 손익계산서 상의 비용항목을 중심으로 구성되어 있어, 『원가계산에 의한 예정가격 작성준칙』과는 비용항목 구성에 차이가 있다. 즉, 『건설업 통계조사보고서』의 공사비용 구성항목은 총 13개 항목으로 구성되어 있는데, 노동관련 비용은 ‘임금 및 급료’, ‘복리후생비’로 구분되어 있고, 재료비는 ‘자급 원재료비’, ‘발주자급 원재료비’, ‘보조재료비’ 등으로 구분되어 있다. 『건설업 통계조사보고서』에도 비용항목 중에 ‘외주공사액’이 있으나 참고 사항일 뿐이지, 공사비 총액에는 포함되어 있지 않다.

또한 『건설업 통계조사보고서』의 비용항목 구성은 『원가계산에 의한 예정가격 작성준칙』과 차이가 있어, 재정경제부 회계예규에 의거하여 근로시간 단축에 따른 공사비변화를 직접 분석하는 데는 한계가 있다.

따라서 근로시간 변화가 건설 공사비에 미치는 영향을 파악하기 위해서는 산업통계 분석외에도, 예정가격 작성준칙 등에 따라 공공발주 기관에서 실제 발주한 건설공사에 대한 공사비 내역을 기초로 근로시간 단축에 따른 영향을 분석하여 보완할 필요가 있을 것으로 판단된다.

<표 III-4> 2002년도 공사원가계산 제비율 적용기준

공사 규모	공사 기간	간접 노무비		산재 보험 료	고용 보험 료	퇴직공 제부금 비	안전 관리비	기타경비				환경 보전비	일반 관리비	이윤
		<직노>×율		<노> ×율	<노> ×율	<직노> ×율	<재+직노+관급 자재>×율	<재+노>×율				<재+직노+ 산출경비> ×율	<재+노 +경> ×율	<노+경 +일> ×율
		토목, 조 경, 설비	건축					토목	조경	건축	산업 설비			
5억 미만	6개월이하(183일)	14.0	13.8				일반건설 -갑:2.48 -을:2.66 특수 및 기타 : 1.24 철도레도: 2.33 중건설: 3.18	5.3	4.9	5.0	5.3			
	7-12개월(365일)	14.6	14.5					5.6	5.2	5.3	5.5			
	13개월이상(366일)	15.3	15.1					6.3	6.0	6.0	6.3			
5억~30억 미만	6개월이하(183일)	14.3	14.1		1 등 급 : 1.25	토목 공사: 1.79	일반건설 -갑1.81+3,294천원 -을1.95+3,498천원	5.7	5.3	5.4	5.6	재개발, 재건축 : 0.7%		
	7-12개월(365일)	15.0	14.8		2 등 급 : 0.93	준설 공사: 0	특수 및 기타 -0.91+1.647천원	5.9	5.6	5.6	5.9	항만, 댐, 택지 개발: 0.5%		
	13개월이상(366일)	15.6	15.5		3 등 급 : 0.77	건축 공사: 1.87	철도레도 -1.49+4.211천원	6.3	5.9	6.0	6.2	플랜트, 상수도, 도시철도, 철도 도로, 교량, 터널, 비주거용건축 : 0.3%		
					4 등 급 이 하 : 0.74	설비, 전기 공사 : 건축공사 준용	중건설 -2.15+5,148천원	6.5	6.2	6.2	6.5	기타, 공동주택 : 0.2%		
30억~50 억 미만	6개월이하(183일)	14.6	14.5					6.3	5.9	6.0	6.2			
	7-12개월(365일)	15.3	15.1					6.5	6.2	6.2	6.5			
	13개월이상(366일)	16.0	15.8					7.3	6.9	7.0	7.3			
50억 이상	6개월이하(183일)	14.6	14.5				일반건설 -갑:1.88 -을:2.02	6.3	5.9	6.0	6.2			
	7-12개월(365일)	15.3	15.1				특수 및 기타 : 0.94	6.5	6.3	6.2	6.5			
	13개월이상(366일)	16.0	15.8				철도레도: 1.58 중건설: 2.26	7.3	6.9	7.0	7.3			

2) 사례조사 건설공사의 비용구성

본 연구에서 분석한 공사비용 사례는 최근에 공공 발주기관에 의해 발주된 총 23건의 공사에 관한 것으로, 토목공사 15건 및 건축공사 8건으로 구성되어 있다. 이중에서 토목 공사는 도로 6건, 철도 2건, 지하철 2건, 하천개수 3건, 항만 관련공사 2건 등으로 이루어졌으며, 이들 15건의 공사에 대한 총 공사금액은 1조 949억원이었다. 그리고 건축공사는 청사신축 3건, 학교 2건, 기타 공사 3건으로 이루어졌으며, 8건의 공사에 대한 총 공사금액은 1,297억원이었다.

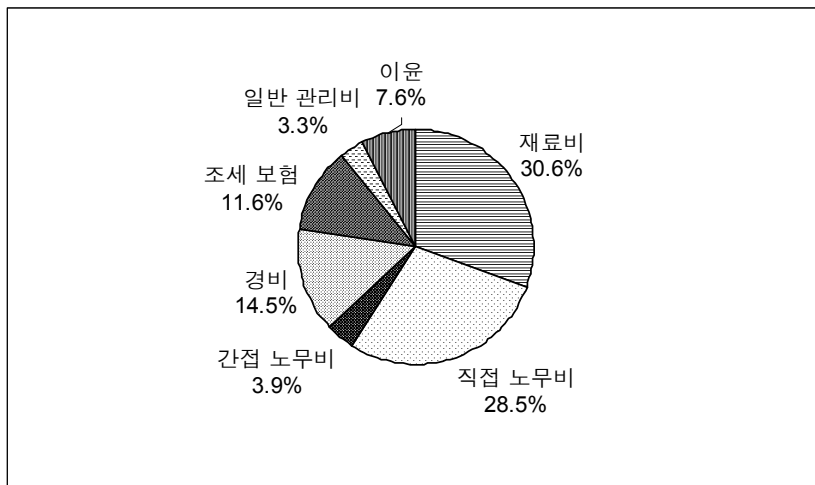
<표 III-5> 사례 분석 대상 공사 현황

공종		공사 내용	총 공사비(억원)	공사기간
토목공사	도로	도로 확포장공사	1,431	60개월
	도로	국도 대체 우회도로 공사	1,350	1,800일
	도로	국도 오르막차로 공사	79	1,080일
	도로	국도 대체 우회도로 공사	1,693	60개월
	도로	진입도로 개설공사	142	990일
	도로	보도블럭 교체공사	1	30일
	철도	철도 전철화 공사	1,168	
	철도	철도 전철화 공사	736	1,825일
	지하철	지하철 건설공사	1,706	2,190일
	지하철	지하철 토목공사	649	
	하천	하천 개수공사	39	1,440일
	하천	하천 개수공사	72	900일
	하천	하천 개수공사	74	1,080일
	항만	부두 축조공사	124	720일
	항만	방파제 축조공사	1,684	72개월
건축공사	청사	청사 신축공사	316	40개월
	청사	청사 신축공사	319	31개월
	청사	청사 신축공사	133	870일
	학교	학교 개축공사	110	1,020일
	학교	교사 신축 공사	15	460일
	기타	기숙사 신축공사	79	1,095일
	기타	미술관 신축공사	103	18개월
	기타	경기장 부대시설 공사	222	15개월

23개 건설공사의 평균 공사금액은 532억 4,400만원이었고, 이중에서 재료비가 30.6%로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 직접노무비는 28.5%로 그 다음 큰 비중을 차지하였다. 그 밖에 총 공사금액 중에서 차지하는 구성비중은 경비 14.5%, 각종 조세 및 보험관련 지출이 11.6%, 이윤 7.6%, 간접노무비 3.9%, 일반관리비는 3.3%를 차지하였다.

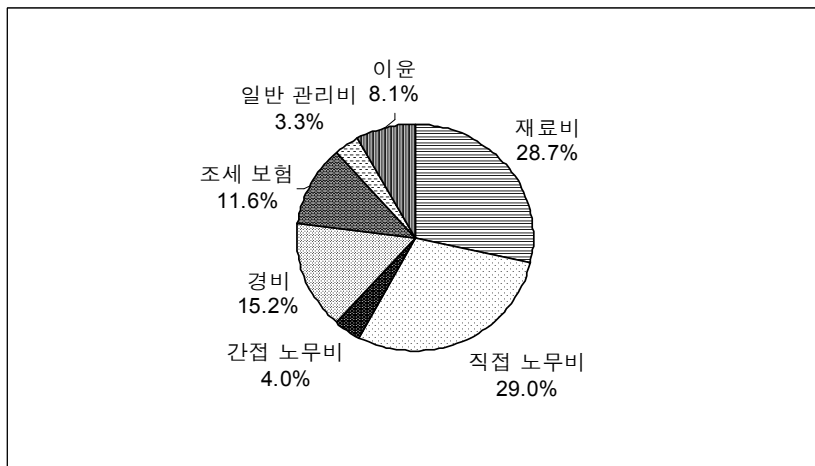
노동관련 비용에는 직·간접노무비 이외도, 일반 관리비중에 본사에서 근무하는 사무직 근로자의 급여 등이 포함되어 있어 이를 고려하면 전체 공사비중에서 차지하는 비중은 33.7%에 이를 것으로 분석된다.

<그림 III-1> 건설공사 총 공사비 구성



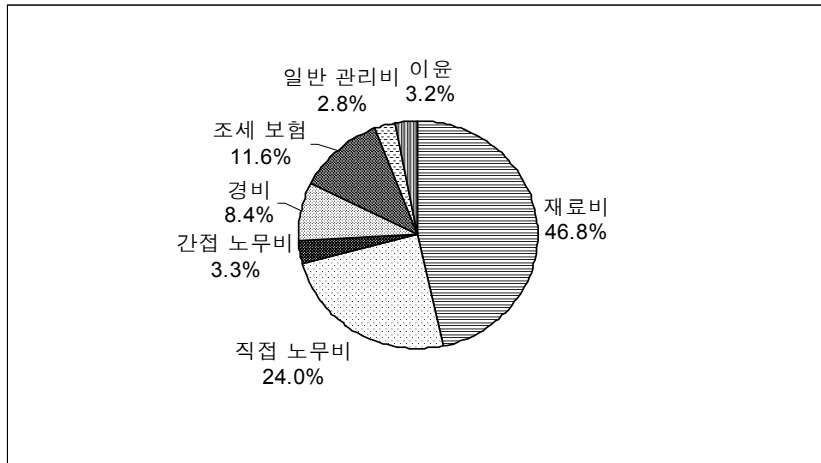
한편 공사 종류별 평균 비용구성을 보면, 토목공사의 경우 공사 특성상 재료비 비중 보다는 직접노무비의 비중이 29.0%로 가장 높고, 재료비는 두 번째로 높은 28.7%에 머물러 있었다. 그밖에 간접노무비는 4.0%이며, 일반 관리비는 3.3%, 이윤은 8.1%를 차지하였다.

<그림 III-2> 토목공사 총 공사비 구성



그리고 건축공사의 경우에는 재료비가 46.8%로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 직접노무비는 24.0%, 간접노무비 3.3%, 일반 관리비 2.8%였으며, 이윤은 3.2%로 토목공사에 비해 월등히 낮은 수준이었고, 경비 역시 8.4%로 낮게 나타났다.

<그림 III-3> 건축공사 총 공사비 구성



2. 근로시간 단축에 따른 건설공사 비용변화 분석

1) 사례 조사 분석

(1) 분석의 전제

- 근로시간은 설문조사 결과에 의거하여 본사는 주 48.4시간, 건설 현장은 주 54.3시간 근로하는 것으로 가정
- 현재 초과근로 수당이 명목적으로는 지불되지 않는 경우라도, 포괄임금 형태로 임금 총액에 이것이 포함되어 있다고 가정
- 근로시간이 단축되더라도 종전의 실질임금이 보전되는 것으로 가정
- 일반관리비중에서 본사 사무직 등의 인건비가 차지하는 비중은 43.2%로 가정⁷⁾

7) 원가계산에 의한 예정가격작성준칙에서 일반관리비의 비중은 재료비, 노무비, 경비 합계에

- 각 공사비 항목별 공사비 배분에 있어 직접노무비, 간접노무비, 일반관리비 등 인건비 관련 항목을 제외하고는 원가계산 작성준칙 등의 기준을 따름

(2) 공사비용 변화 분석

법정 근로시간이 주 44시간에서 40시간으로 단축됨에 따라 다음과 같이 세가지 유형의 노동관련 비용이 증가될 것이다. 첫째, 본사 관리인력의 인건비 상승에 의한 일반 관리비의 증가, 둘째, 현장 관리인력의 인건비 상승에 의한 간접노무비 증가, 셋째, 현장에서 투입되는 기능인력의 인건비 상승에 의한 직접노무비의 증가 등이다.

① 일반관리비

23개 조사대상 공사들에 대한 전체 공사비 1조 2,246억원 중에서 일반 관리비는 403억원으로 총 공사비에 대한 비중은 최고 3.9%에서 최저 1.9%를 차지하였으며, 평균 비중은 3.3%인 것으로 나타났다. 예정가격 작성준칙에 의하면 일반관리비는 공사규모에 따라 재료비, 노무비, 경비 합계액의 5~6% 범위 이내에서 정하도록 하고 있다.⁸⁾ 공사종류별 일반관리비의 비중을 보면 건축공사보다는 토목공사에서 차지하는 비중이 상대적으로 높게 나타나, 건축공사의 경우 2.8%인데 비해 토목공사의 경우에는 3.3%를 차지하였다.

일반관리비중에서 인건비 관련 비용이 차지하는 비중이 43.2%라고 할 경우, 법정 근로시간 단축에 따른 노동비용의 상승효과는 다음과 같이 추정할 수 있을 것이다.

$$\begin{aligned} & \cdot \text{근로시간 단축 후 일반관리비} \\ &= \text{현재 일반 관리비} \times [(1-0.43) + 0.43 \times \text{실질임금 보전률} \times \text{초과 근로시간 증가에 의한 임금 변화율}] \end{aligned}$$

여기서 실질임금 보전률은 근로시간이 단축될 경우, 법정 근로시간에 대한 시간당 임금이 증가하는 비율로서 $44\text{h}/40\text{h} = 1.1$ 로 하였다. 또한 초과 근로시간 증가에 따른 임금

대해 5.0%의 비율이 적용되며, 건설업경영분석에 의하면 일반관리비중 인건비에 해당하는 임직원의 급여, 퇴직적립금, 복리후생비가 차지하는 비중은 각각 순공사비의 1.66%, 0.23%, 0.27%를 차지. 따라서 일반관리비중에서 인건비와 관련된 비용의 비중은 $2.16/5.0 = 0.432$
8) 2002년에는 4.02%로 모든 공사에 단일 비율을 적용토록 바뀜

변화율은 현재 본사 사무직 근로자의 주48.4시간의 근로시간 중에서 4.4시간이 초과 근로시간이던 것이, 법정 근로시간이 단축되면 초과 근로시간은 8.4시간으로 증가함에 따른 임금 상승률로서 다음과 같이 나타낼 수 있다.

· 초과 근로시간 증가에 따른 임금 변화율

$$= \frac{(40 + \text{근로시간 단축후 초과 근로시간} \times 1.5)}{(44 + \text{현재의 초과 근로시간} \times 1.5)}$$

$$= \frac{(40 + 8.4 \times 1.5)}{(44 + 4.4 \times 1.5)}$$

$$= 1.04$$

그러므로 근로시간 단축으로 인한 일반 관리비의 증가율은 다음과 같이 추정할 수 있을 것이다.

$$\cdot \text{일반 관리비의 증가율} = (1 - 0.43) + 0.43 \times 1.1 \times 1.04 = 1.062$$

따라서 법정 근로시간이 단축됨에 따라 본사 관리인력의 초과 근로시간은 현재 주당 4.4시간에서 주당 8.4시간으로 증가하며, 초과 근로수당 할증률은 현재와 같이 50%라고 하면 총 일반 관리비는 6.2% 증가할 것으로 예상된다. 그리고 일반 관리비가 증가함에 따라 총 공사비는 평균 0.3% 증가할 것으로 분석되었다. 공사종류별 평균 비용상승률을 보면 토목공사의 경우에 0.3%, 건축공사는 0.2%로 거의 차이가 나타나지 않는 것으로 추정되었다.

② 간접노무비

조사대상 공사들에 있어 현장에서 근로하는 공사관리 인력들에게 지급하는 총 간접노무비는 477억원으로, 일반 관리비가 차지하는 비중 3.3%보다 다소 높은 3.9%에 달하였다. 예정가격을 산정할 때, 간접노무비는 노무량을 추정하고 여기에 노무비 단가를 곱해 산출할 수도 있지만, 직접노무비에 간접 노무비율을 곱하여 계산할 수도 있다. 예정가격 작성준칙에서는 간접노무비를 직접노무비의 14~16% 범위 이내에서 정하도록 하고 있다. 간접 노무비가 총 공사비에 차지하는 비중은 토목공사가 건축공사보다 커서 4.0%이

고, 건축공사의 경우에는 3.3%를 차지하였다.

근로시간 단축에 따른 간접노무비 증가는 다음과 같은 산식에 의해 추정할 수 있을 것이다.

$$\begin{aligned} & \cdot \text{근로시간 단축 후 간접노무비} \\ & = \text{현 간접노무비} \times \text{실질임금 보전률} \times \text{초과 근로시간 증가에 의한 임금 변화율} \end{aligned}$$

여기서 실질임금 보전률은 앞에서 일반 관리비가 얼마나 증가할 것인가를 추정할 때 논한 바와 마찬가지로 $44h/40h = 1.1$ 이 될 것이다. 그러나 초과 근로시간 증가에 의한 임금 변화율은 건설현장의 실근로시간을 54.3시간이라고 할 때 다소 달라질 것이다.

· 초과 근로시간 증가에 따른 임금 변화율

$$\begin{aligned} & = \frac{(40 + \text{근로시간 단축후 초과 근로시간} \times 1.5)}{(44 + \text{현재의 초과 근로시간} \times 1.5)} \\ & = \frac{(40 + 14.3 \times 1.5)}{(44 + 10.3 \times 1.5)} \\ & = 1.03 \end{aligned}$$

그러므로 간접노무비 증가율은 다음과 같이 추정할 수 있을 것이다.

$$\cdot \text{간접노무비 증가율} = 1.1 \times 1.03 = 1.137$$

따라서 건설 현장의 주당 평균 근로시간이 54.3시간이라고 할 때, 종전의 주당 초과 근로시간 10.3시간에서 근로시간이 단축으로 초과 근로시간이 14.3시간으로 증가하면 간접노무비는 13.7% 증가할 것으로 예상된다.

그리고 간접 노무비가 증가하면 경비, 조세 공과, 이윤 등도 연동하여 증가하는데, 이들 각각의 증가율은 0.3%, 1.0%, 1.5%가 되는 것으로 분석되었다.

이상과 같이 근로시간 단축으로 간접 노무비가 증가할 경우 최종적으로 총 공사비는 0.8%에 해당하는 98억원이 증가하게 되고, 여기에 일반 관리비 증가분까지 포함시키면 공사비 증가율은 1.0%에 이르게 된다. 일반관리비 증가분까지 포함시킬 경우 공사비 증가율은 토목공사의 경우 1.0%인데 반해, 건축공사의 경우에는 이보다 다소 낮은 0.8%에 이를 것으로 분석되었다.

③ 직접노무비

앞에서도 살펴보았듯이 직접 노무비가 전체 조사대상 공사의 총 공사비에서 차지하는 비중은 28.5%로 재료비(30.6%) 다음으로 높은 비중을 기록하였다. 그러나 토목공사에서는 직접 노무비가 29.0%로 재료비(28.7%)보다 큰 비중을 차지하고 있으며, 건축공사에서 차지하는 비중은 재료비의 비중 46.8%의 절반 수준인 24.0%로 상대적으로 낮은 수준이었다.

법정 근로시간이 단축되어도 하도급 업체의 피고용자 또는 일용근로자의 근로시간 및 임금수준은 단기적으로는 바로 영향을 받는 것은 아닐 것이다. 또한 관리활동을 하는 원도급업체의 근로자와 시공활동에 참여하는 하도급업체의 근로자 또는 일용근로자 사이에는 초과 근로수당의 지급 또는 근로시간 단축에 따른 실질임금의 보전 여부에도 차이가 있을 것이다.

하지만 산업 전반에 걸쳐 근로조건 및 임금수준이 변화함에 따라 다소의 시차를 두고 동조 변화할 것이다. 따라서 직접노무비 지급 대상인 건설공사 시공과정에 직접 참여하는 근로자의 근로시간 등 근로조건은 장기적으로는 법정 근로시간 단축의 적용을 받는 본사 관리 인력들의 근로조건과 변화의 방향은 유사하게 나타날 것이다. 이에 따라 시공 관리 등의 이유로 건설현장에서 일하는 관리활동을 하는 인력과 시공활동에 직접 참여하는 인력의 근로시간은 절대적으로는 차이가 있을 수 있지만 근로시간이 단축되는 경향은 공통적인 현상 것이다. 그렇다면 근로시간 단축에 따른 직접노무비의 증가율은 간접 노무비의 증가율과 같이 변할 것이다. 따라서 직접노무비 증가율의 추정식은 간접노무비 추정산식과 같게 되어, 직접노무비의 증가율은 간접노무비 증가율과 같은 13.7%가 될 것이라고 추정할 수 있다.

④ 총 공사비

이상에서 살펴 본 바와 같이 건설현장에서 투입되는 노동력에 대한 노무비는 평균 13.7% 상승되고, 본사 근로자들에 대한 노동비용이 포함되어 있는 일반 관리비의 경우에는 평균 6.2%가 상승할 것으로 예상된다.

또한 기타 경비 및 조세 및 보험관련 비용 등은 예정가격 작성준칙에서 정한 각 비용 항목별 적용비율에 따라 정해질 것이다. 본 분석에서 조세 및 보험 관련 비용은 전체 건설공사 평균 7.8% 증가하고, 기타 경비는 2.3% 증가할 것으로 분석되었다.

근로시간 단축이 업체 규모 등에 따라 단계적으로 추진될 경우, 먼저 원도급업체의 본사 및 현장 근로자들에 대해서만 근로시간 단축이 적용될 수도 있을 것이다. 그러나 현실적인 여건상 건설현장까지 주5일 근로제가 적용하기에는 어려운 점이 상당히 있다. 만약 근로시간 단축 초기에는 본사 관리인력에만 주5일제가 적용되어 이들에 대한 인건비만 일반 관리비 상승으로 나타날 경우, 총 공사비는 0.3% 증가할 것으로 분석된다. 그 다음 단계로 건설현장의 관리인력까지 단축된 근로시간이 확대 적용될 경우에는 일반관리비와 간접노무비의 증가요인이 발생하여 총 공사비는 평균 1.0% 상승할 것으로 추정되었다.

하지만 장기적으로 모든 건설 근로자들에게 주40시간 근로제가 적용되고 또한 실질임금의 보전, 동일한 초과 할증률이 적용되어 직접노무비까지 상승하면, 전체 건설공사비는 평균 6.6%까지 증가할 것으로 분석된다. 이 경우 토목공사의 공사비 상승률은 6.8%, 건축공사비의 증가율은 5.3%로 예상된다.

<표 III-6> 근로시간 단축에 따른 공사비 증가 전망

(단위: %)

	토목공사	건축공사	평 균
노무비	13.7	13.7	13.7
일반 관리비	6.2	6.2	6.2
조세 및 보험	7.9	6.6	7.8
기타 경비	2.2	2.8	2.3
총 공 사 비	6.8	5.3	6.6

이상의 공사비 증가는 건설시공 과정에 투입되는 노동비용의 상승에 기인한 직접적인 공사비 증가 부분이다. 따라서 건설자재나 장비 생산과정에 투입되는 노동비용 상승에 의한 간접적인 비용상승 요인은 포함되어 있지 않다.

건설자재 생산과정에도 근로시간 단축의 영향이 미칠 것은 자명하다. 총 건설공사비 중에서 재료비의 비중이 30.6%이고, 자재생산 업체를 포함한 제조업의 경우 평균 노동분배율이 9.66%이며,⁹⁾ 이들 업체에서 근로시간 단축으로 인한 임금 상승효과가 14.4%¹⁰⁾ 라 하면, 근로시간 단축에 따른 재료비 상승으로 인한 간접적인 건설 공사비의 증가율 0.42%에 이를 것이다.

9) 한국은행.『국민계정』, 2001.

10) 대한·서울상공회의소, 『법정근로시간 단축의 파급효과 분석』, 2000.9.

현실적으로는 근로시간 단축 및 실질임금 인상이 단계적으로 이루어지는 과정에서 건설 공사비도 단계적으로 상승할 것으로 예상된다. 원도급업체 근로자들에게 우선 주40시간 근로제가 적용되고, 그 외의 전문 하도급업체 근로자 및 일용근로자들에 대해서는 시차를 두고 적용될 가능성이 크다. 따라서 건설 공사비는 단기적으로는 약 1% 상승에 머물지만, 최종적으로는 6.6% 정도 상승할 것이 예상되며, 여기에 재료비 상승에 의한 간접적인 효과까지 포함하면 7% 수준에 이를 것으로 예상된다.

(3) 초과 근로수당 할증률 구분 적용

지난해 말 노사정위가 마련한 합의대안은 초과 근로수당에 대한 할증률을 최초 4시간분에 대해서는 25%, 4시간 초과분에 대해서는 50%를 적용하는 방안을 제시하였다. 이러한 초과 근로수당에 대한 할증률의 구분 적용은 주40시간 근로제 도입시점부터 3년간 한시적으로 시행하고, 그 이후부터는 현행과 같이 초과 근로수당의 할증률은 50%로 환원하는 것을 전제하고 있다.

이처럼 최초 4시간의 초과근로에 대한 할증률을 25%로 하향 조정할 경우, 총 공사비는 평균 5.7% 증가하여, 일률적으로 50%의 할증률을 적용할 경우보다 총 공사비 증가율은 0.9%p 낮게 된다. 공사종류별 공사비 증가율을 보면 토목 공사비는 5.9%, 건축 공사비는 4.6% 증가할 것으로 예상된다.

총 공사비의 증가는 일반관리비중 인건비 부분과 간접노무비만 증가한다고 가정하면 공사비는 0.9% 증가에 그치지만, 직접노무비를 포함시키면 비용상승 폭이 커져 5.7%에 이르게 된다.

전체 건설공사에 대한 비용항목별 변화를 보면 노무비는 11.9% 증가하여 할증률이 50%일 경우보다 1.8%p 낮고, 일반관리비는 5.3%, 각종 조세 및 보험 관련 비용은 6.7%, 기타 경비의 증가율은 1.9% 증가할 것으로 추정된다.

<표 III-7> 초과 근로수당 할증률 구분 적용에 따른 공사비 증가 전망

(단위: %)

	토목공사	건축공사	평 균
노무비	11.9	11.9	11.9
일반 관리비	5.3	5.3	5.3
조세 및 보험	6.9	5.7	6.7
기타 경비	1.9	2.4	1.9
총 공 사 비	5.9	4.6	5.7

(4) 근로일수 단축에 따른 공사비 증가

최근의 근로시간 단축 논의는 법정 근로시간을 주44시간에서 주40시간으로 4시간 줄어드는 효과보다는 근로일 수가 1주일에 하루 단축됨으로써 파급되는 효과가 더욱 클 것이다. 따라서 근로시간 단축에 따라 건설공사비에 어떠한 영향이 있을 것인지 가늠해 보기 위해서는 근로일 수 단축에 의한 효과를 분석해 볼 필요가 있다.

본사 근로자의 주간 근로일 수는 5.5일에서 5일로 단축되고, 현장에서 시공과정에 참여한 근로자의 근로일 수는 현재의 6.5일에서 5일로 단축된다고 가정하여 공사비에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

앞에서 법정 근로시간 단축으로 초과 근로시간이 연장됨에 따라 노동관련 비용은 첫째, 실질임금 보전율과 둘째, 초과근로시간 증가에 따른 인건비 증가율에 의해 결정된다는 추정산식을 여기서도 적용할 수 있을 것이다. 다만 여기서는 근로 시간 대신에 근로일 수를 기준으로 추정하는 것이 차이가 있다. 즉, 근로일 수 단축에 따른 노동비용의 변화는 기본적으로 다음과 같이 근로일 수 변화에 따른 실질임금 보전율과 근로일 수 변화에 의한 지불임금의 변화율의 곱으로 표현할 수 있다.

· 근로일 수 단축 후 노동비용

= 현재의 노동비용 x 실질임금 보전률 x 근로일수 변화에 의한 노동비용 변화율

본 분석에서 본사 근로자는 현재 일주일에 5.5일 근로하며, 현장 관리직 근로자는 2주1휴로 가정하여 주당 6.5일 근로하는 것으로 가정하였다. 따라서 본사 인력에 대해서는 ‘근로일수 단축에 따른 실질임금 보전률’은 $5.5d/5d = 1.1$ 이 되고, ‘근로일 수 변화에 의한 노동비용 변화율’은 $(5 + 0.5 \times 1.5)/5.5 = 1.045$ 가 될 것이다.

그리고 현장의 노동비용에 대해서는 ‘근로일수 단축에 따른 실질임금 보전률’은 위에서와 같이 1.1이지만, ‘휴일근로에 의한 노동비용 변화율’은 $(5 + 1.5 \times 1.5)/(5.5 + 1.5) = 1.036$ 이 된다. 다만, 본사 인력에 대한 노동비용의 변화는 일반관리비중에서 인건비가 차지하는 비중을 고려하여 추정해야 할 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 현장에서 이루지는 근로에 대한 직·간접 노무비의 변화율은 ‘근로일수 단축에 따른 실질임금 보전률(1.1)’ x ‘휴일근로에 의한 노동비용 변화율(1.036)’ = 13.9%에 이를 것으로 추정된다. 그리고 본사 인력에 대한 노동비용을 포함하고 있는 일반관리비 변화는 다음과 같은 산식에 의해 6.5% 증가할 것으로 추정할 수 있을 것이다.

$$\begin{aligned} & \cdot \text{근로일 수 단축에 의한 일반 관리비의 증가율} \\ &= (1 - 0.43) + 0.43 \times 1.1 \times 1.045 = 1.065 \end{aligned}$$

이상과 같이 근로일 수 단축에 따라 건설공사에 대한 평균 비용 증가율을 정리해 보면, 건설현장의 생산근로자에게 지불되는 노무비는 평균 13.9% 증가하고, 일반 관리비는 6.5% 증가할 것으로 예상된다. 그밖에 조세 및 보험관련 비용은 7.9% 증가하고, 기타 경비는 2.3% 증가할 것으로 추정되었다.

따라서 근로일 수 단축에 따른 공사비의 증가는 평균 6.7% 상승하며, 토목 공사비는 6.9%, 건축 공사비는 5.4% 상승할 것으로 분석된다. 이러한 공사비의 상승은 근로시간 수를 기준으로 공사비 증가를 추정한 것과 비교하여 공사 종류와 관계없이 그 차이가 0.1%에 불과한 것으로 나타났다.

<표 III-8> 근로일 수 단축에 따른 공사비 증가 전망

(단위: %)

	토목공사	건축공사	전 체
노무비	13.9	13.9	13.9
일반 관리비	6.5	6.5	6.5
조세 및 보험	8.1	6.8	7.9
기타 경비	2.3	2.9	2.3
총 공 사 비	6.9	5.4	6.7

2) 매크로 통계 분석

(1) 공사비용의 증가

① 근로시간

건설산업에서의 근로시간은 공사종류, 공사지역, 공사의 규모 및 시기, 건설업체, 근로자의 공사상 지위 및 직종 등에 따라 각각 다를 수 있을 것이나 이를 개별적으로 파악한다는 것은 근로자의 현장이동 등 건설산업 특성으로 파악에 한계가 있다.

앞에서도 지적하였듯이 노동부의 ‘매월노동통계조사’에는 건설업의 월평균 근로시간은 2000년도에는 193.2시간으로 주 44.5시간 근로하는 것으로 조사되었지만, 전체 건설근로자의 64.5%에 달하는 임용근로자의 근로실태는 파악하지 못한다는 한계가 있다. 또한 노동연구원의 조사에서는 건설 일용근로자는 1일 평균 10시간 18분 근로하는 것으로 나타나 주 72.1시간 근로하는 것으로 되었지만 이러한 근로시간은 외생적 장애 없이 단기간 내에 근로할 수 있는 최대 근로시간으로 이해된다.

특히 전속 고용관계가 성립되지 않는 일용근로자의 경우, 근로시간 단축이 미치는 영향은 일의적으로 규정하기 곤란하다. 일용근로자들은 노동시장에서 1일 단위로 노무제공 여부를 결정하고, 복수 현장에서 선택적으로 근로할 수 있기 때문에 근로시간 단축에 의한 영향은 정규 근로자의 경우와는 다른 것이다. 예를 들어 A, B 두 현장에서 1주일에 각각 3일씩 총 48시간 근로할 경우, 법정 근로시간이 40시간으로 단축되더라도 단기적으로는 영향을 미치지 않을 것이다. 즉, 일용근로자의 경우 근로자 기준의 근로시간과 현장 기준의 근로시간 사이에는 근로시간 적용에 있어 실질적인 차이가 발생하는 것이다. 또한 이들의 임금은 일급으로 지급되기 때문에 일정 기간동안의 근로시간과는 직접관계가 없다. 따라서 일용근로자의 근로시간을 별도로 파악하는 것은 노력에 비해 실익이 작은 것으로 판단된다.

따라서 본 연구에서는 이러한 설문조사 결과에서 나타난 본사 사무직 근로자는 주 48.4시간, 현장의 근로자는 주 54.3시간 근로하고, 건설업 전체적으로는 53.6시간 근로하는 것을 전제로 분석을 행하고자 한다.¹¹⁾

11) 분석 편의상 건설현장에서 생산활동을 하는 근로자 군의 근로시간은 같다고 가정할 수 있으며, 설령 근로자의 종사상 지위 등에 따라 근로시간에 차이가 있다 하더라도, 생산체계상 하부의 노무활동은 상부의 관리·기술활동에 의해 제약된다고 할 때, 건설현장 근로자군의 근로시간 변화 추세는 같은 것으로 가정할 수 있어 분석에 무리가 없을 것으로 판단됨.

② 노동비용 증가

통계청의 『2000년 기준 건설업통계조사보고서』에 따르면 건설업에 종사하고 있는 132만 2천명 근로자들에게 연간 총 23조 6,894억원의 급여가 지급된 것으로 조사되었다. 이를 1인당 연간 급여액으로 환산하면 1,791만원에 달하는 수준이다. 이러한 급여수준에 대해 현재의 법정 근로시간 44시간을 초과하는 부분에 대해서 50%의 초과 근로수당 할증률이 적용된다고 가정하면, 시간당 기본 급여액은 5,879원이 된다.

만약 근로시간이 주40시간으로 단축되더라도 종전의 주44시간에 대한 기본 임금부분이 보전된다면, 시간당 급여액은 10%(=44h/40h) 상향조정되어 시간당 기본급여 수준은 종전의 5,879원에서 6,467원으로 증가할 것이다.

그리고 현재의 실근로시간이 그대로 유지되어 법정 근로시간이 단축된 만큼 초과 근로시간이 주 4시간 증가하고, 노동생산성에는 변화가 아무런 없다고 가정하면, 건설산업 전체적으로는 평균 초과 근로수당의 인상률은 55.7%에 이르게 된다.

이처럼 기본임금이 보전되고, 실근로시간에는 변동이 없어, 법정 근로시간이 단축된 만큼 초과 근로시간이 늘어난다면, 본사 사무직 등의 급여수준은 14.3% 인상되고, 생산직 근로자의 급여는 13.7% 인상되어, 전체적으로는 평균 13.8% 증가할 것으로 분석된다(<표 III-9> 참조). 이 때 건설업 전체적으로는 추가 지급해야할 총 급여액은 3조 2,635 억원에 이른다.

만약 노사정위원회 논의 과정에서 나온 최초 4시간의 초과근로에 대해서는 25%의 할증률이 적용되고, 그 이후부터는 현재와 같은 50%의 할증률이 적용된다면 급여액은 사무직 근로자의 경우에는 12.2%, 생산직 근로자의 경우에는 11.9% 증가하고, 건설업 전체적으로는 평균 11.9%에 증가할 것으로 분석된다.

<표 III-9> 근로시간 단축에 따른 인건비 상승효과

	합계	사무직 등	생산 상용직			생산 임시직
			계	기술자	기능공	임시종사자
종사자수(천명)	1,322.5	152.1	316.8	201.5	115.3	853.7
주당 근로시간(시간)	53.6	48.4	48.4	48.4	48.4	48.4
총 급여액(십억원)	23,689.5	2,757.8	5,910.3	4,013.0	1,897.3	15,021.4
주당 급여(원)	343,521	347,676	357,837	382,007	315,604	337,469
시간당 급여(원)	5,879	6,871	6,019	6,426	5,309	5,667
근로시간 단축후 시간당 급여(원)	6,467	7,558	6,621	7,068	5,840	6,244
근로시간 단축후 주당 급여(원)	390,807	397,560	406,863	434,344	358,843	383,705
임금 상승률(%)	13.8	14.3	13.7	13.7	13.7	13.7

③ 사례조사와 비교

이러한 노동비용 증가율은 앞에서 이루어진 사례조사 분석결과에서 도출된 노무비 증가율과 거의 일치하고 있다. 즉, 현재의 실근로시간이 그대로 유지되어 법정 근로시간이 단축된 만큼 초과 근로시간이 늘어날 경우 노무비 증가율은 13.7%였는데 여기서는 13.8%였고, 초과근로에 대한 할증률을 4시간을 기준으로 차등 적용할 경우에 노동비용은 같이 11.9% 증가하는 것으로 분석되었다. 이것은 분석대상 자료 및 분석방법에 차이가 있음에도 불구하고 전제된 가정과 기본적인 전개 논리가 유사하기 때문인 것으로 판단된다.

한편 『건설업 통계조사보고서』에 따르면 전체 건설 공사비용 중에서 노동관련 비용이 차지하는 비중이 29.3%로 나타나는 바, 이를 기준으로 하면 근로시간 단축으로 인한 노동비용의 증가는 건설 공사비용을 평균 4.0% 증가시킬 것으로 예상된다. 앞의 사례분석에서는 공사비용의 증가율이 5.7~6.6%로 나타났는데 그 차이는 노동비용만을 고려했느냐, 아니면 조세공과 및 경비 등도 함께 고려하느냐 여부에 달려 있다. 즉 여기서 4.0%라 함은 노동비용 증가율 13.7%만을 고려했을 때 예상되는 공사비용 증가이고, 앞의 사례분석에서는 예정가격 작성준칙에 의거 각종 경비 및 조세·보험 등이 일정비율로 연계되어 있는 조건하에서 분석했기 때문이다.

(2) 신규 고용

① 신규 충원 인력 소요

여기서는 법정 근로시간이 단축된 만큼 종전 근로자의 실근로시간이 단축되고 그로 인해 부족한 노동력은 신규 인력으로 충원하는 경우를 상정해 보기로 한다. 분석 편의상 근로시간 단축이 생산성에는 영향을 미치지 않는다고 가정한다.

종전에는 건설활동에 투입되는 연간 총 노동량은 36억 9,777만 인시(man-hour)였는데, 주당 실근로시간이 4시간 단축되면 연간 총 노동투입량은 34억 2,192만 인시로 7.5% 감소된다. 이러한 노동투입 감소분을 신규 노동력으로 충원하기 위해서는 기존 근로자수의 8.1%에 해당하는 약 10만 7천명의 추가 고용이 이루어져야 한다는 결론에 이른다. 직종별 추가 소요인력 규모는 일용 근로자 약 6만 7천명, 기술·기능직 약 2만 5천명, 사무직 약 1만 4천명 등이다.

② 추가 노동비용

숙련도가 낮은 신규 충원 인력에 대한 급여수준은 기존 근로자에 비해 낮겠으나, 분석 편의상 같다고 가정하면, 10만 7천명에 달하는 신규 고용 인력에 대해 지급해야 할 총 급여액은 1조 9,595억원에 이를 것으로 예상된다. 또한 신규 인력을 충원할 경우에 모집비용, 교육훈련비, 각종 복리후생비 등이 추가적으로 지출된다. 노동부의 1999년도 노동비용조사에 따르면 이러한 준고정적 노동비용은 1인당 연간 980만원이 지출되는 것으로 나타나, 임시직 근로자를 제외한 건설업체의 신규 고용에 대해 1,797원이 추가 소요될 것이다. 따라서 신규채용과 관련한 총 노동비용은 2조 1,392억원에 이를 전망이다.

한편 이 경우 기존 근로자들의 근로시간이 주 4시간 단축되더라도, 임금보전 원칙이 채택된다면 시간당 기본 임금이 상승함으로써 1인당 연간 급여수준은 종전의 1,791만원에서 1,835만원으로 증가하게 된다. 그러므로 기존의 132만 2천명의 건설 근로자들에 대한 총 급여 증가액은 5,799억원에 달할 것으로 추정된다.

따라서 근로시간을 단축할 경우, 기존 근로자의 실근로시간을 줄이고, 부족한 노동력은 신규 고용으로 충원할 경우에, 추가적으로 소요되는 노동비용은 첫째, 신규 고용인력에 대한 노동비용 2조 1,392억원과 둘째, 기존 근로자들의 급여증가분 5,799억원의 합계 2조 7,191억원이다. 이러한 노동비용 규모는 종전에 비해 11.5% 증가한 것으로 총 공사

비를 3.4% 증가시킬 수 있는 규모이다. 이처럼 추가로 소요되는 노동비용의 규모는 신규 충원을 하지 않고 기존 근로자로 하여금 초과 근로시간을 연장했을 때 소요되는 노동비용 3조 2,635억원에 비해 5,444억원이 작다.

<표 III-10> 신규 인력 충원시 노동관련 비용 증가

	합 계	사무직 등	생산 상용직			생산임시직
			계	기술자	기능공	임시종사자
추가 소요 인력(천명)	106.8	13.7	25.2	16.0	9.2	67.9
추가노동소요인력증가율	8.1	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0
신규인력 총노동비용(10억원)	2,139.2	386.0	527.6	327.7	199.9	1,225.6
신규 인력 급여(10억원)	1,959.5	251.7	482.2	327.4	154.8	1,225.6
신규 인력 준고정비용(10억원)	179.7	134.3	45.4	0.3	45.1	-
종전 근로자 급여증가(10억원)	579.9	36.0	153.6	104.3	49.3	390.4
총 노동비용 증가(10억원)	2,719.1	422.0	681.2	432.0	249.2	1,616.0
노동비용 증가율(%)	11.5	15.3	11.5	10.8	13.1	10.8

③ 신규 고용 방법의 현실성

따라서 기존 근로자의 초과 근로시간을 늘이는 것보다는 신규 인력을 채용하는 것이 비용 절약적인 방법이 될 수도 있다. 이러한 대안은 신규 소요인력에 대한 수요구조와 노동시장에서 실업자로 존재하는 공급구조가 상호 일치하여야 현실적인 대안이 될 수 있다. 하지만 만성적인 건설근로자 공급부족 상태에 있는 현실을 감안할 때, 이러한 접근방법은 현실성이 매우 적다고 판단된다. 따라서 법정 근로시간이 단축된 만큼 실근로시간이 단축될 경우에는 노동력부족에 따른 건설생산 과정에 심각한 차질이 발생할 가능성이 크다. 그러므로 현실적으로 이번의 근로시간 단축은 실근로시간을 단축하지 못하고, 초과 근로시간만 연장시킬 가능성이 클 것으로 예상된다.

최근 정부는 건설인력의 부족 및 임금인상 문제가 심각한 상황이라는 점을 인식하고 건설인력관리센터 설립을 검토하는 등 대책 마련에 부심하고 있다. 따라서 산업에 따라 처한 상황은 다르지만 만성적인 노동 공급부족 문제를 안고 있는 건설업의 경우 근로시간 단축의 충격은 다른 산업에 비해 훨씬 클 것으로 예상된다.

④ 구분 할증률

한편 기존의 근로자들에 대해 기본임금이 보전되므로, 근로시간이 4시간 단축되더라도 1인당 총 급여액은 2.5% 인상되는 결과가 된다. 그러나 근로시간이 줄어도 급여 수준이 오히려 상승한다는 것은 정당하지 못한 것으로 판단된다. 실질 임금이 보전된다 하더라도 법정 근로시간이 단축된 만큼 실근로시간이 단축될 경우 급여수준은 종전보다 높아서는 안될 것이다.

만약 최초 4시간의 초과 근로시간에 대해서는 할증률은 25% 적용하고, 이것을 초과하는 시간에 대해서는 50%의 할증률을 적용한다면 기존 근로자의 급여 인상률은 0.6%가 된다. 이상과 같은 관점에서 볼 때 구분 할증률의 적용이 현행의 할증률 50%를 일률적으로 적용하는 것보다는 타당성을 지닌다고 판단된다. 하지만 노사정위원회의 협상대안에 따르면 이러한 구분 할증률은 근로시간 단축 도입 후 3년간만 한시적으로 적용하는데 문제가 있다. 따라서 초과 근로시간 할증률을 한시적으로 구분 적용할 것이 아니라 지속적으로 적용하는 방안을 검토할 필요가 있다.

(3) 근로시간 단축과 공사기간 연장

① 근로시간 단축과 노동생산성

공사물량과 노동생산성이 일정할 경우, 법정 근로시간 단축으로 실근로시간이 단축되면, 공사기간은 종전보다 연장될 것이다. 종전에 단위 기간동안의 실근로시간을 L_1 이라고 하고, 소요 공사기간을 T_1 , 그리고 단축된 실근로시간을 L_2 , 이때의 공사기간을 T_2 라 하면, $T_2 = L_1/L_2 \times T_1$ 의 관계가 성립될 것이다. 따라서 건설현장에서의 주당 실근로시간이 현재 54.3시간에서 법정 근로시간이 단축된 만큼 주당 4시간 줄어 50.3시간으로 줄어든다면 공사기간은 8.0% 연장될 것이다.

근로관행상 2주1휴제가 현재 건설현장의 일반적 근로형태이지만, 앞으로 주5일 근로제가 모든 건설현장에도 완전 정착된다면 산술적인 단순 공사기간 연장율은 30%에 이를 것이다. 그리고 건설현장의 근로형태가 현재의 2주1휴에서 1주1휴제, 토요일격주 휴무제 등 단계별로 휴일 수가 증가하는 과정을 거친다면 공사기간은 현재보다 각각 8.3%, 18.2% 연장될 것이다.

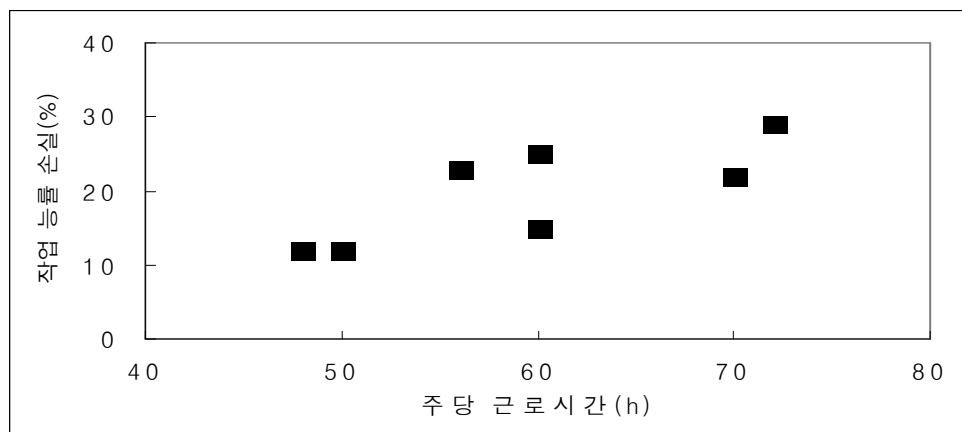
그런데 근로시간 단축으로 생산성이 향상된다면, 공사기간의 연장은 위와 같은 산술

적인 계산보다는 감소할 것이다. 근로시간 단축이 노동생산성을 향상시키는 요인으로
① 피로 감소, ② 산재 감소, ③ 능력개발 활동 증가, ④ 근로감독 강화, ⑤ 자본에 의한
노동의 대체 등이 있다.¹²⁾

LG경제연구원에 의하면, 근로시간이 1% 감소하면 노동생산성은 0.65% 상승하는 것
으로 조사되었다.¹³⁾ 법정근로시간이 단축되는 만큼 실근로시간이 4시간 줄어 54.3시간에
서 50.3시간으로 7.4%단축된다면, 노동생산성은 4.8% 향상된다는 것이다. 근로시간 단축
으로 인해 노동생산성이 향상된다고 할 때, 공사기간은 3.1% 연장될 것이다.¹⁴⁾ 그러나
이 조사는 건설업의 노동생산성 변화에 관한 것이 아니기 때문에 적용에는 한계가 있다.

한편, 미국 텍사스대학의 건설산업연구소(CII)는 미국의 건설현장에서 초과 근로시간
이 노동생산성에 미치는 영향에 대해 문헌조사¹⁵⁾를 실시한 결과, 다양한 사실들을 도출
하였다. CII의 조사에 따르면 주당 근로시간과 노동생산성 사이에 뚜렷한 상관관계가 발
견되지 않는 경우도 있으나, 대체로 근로시간이 1시간 단축되면 노동생산성은 0.64% 증
가하는 것으로 나타났다.

<그림 III-4> 주당 근로시간과 노동생산성



자료 : Thomas, H.R., *Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity : A Literature Review and Analysis*, Construction Industry Institute, University of Texas at Austin, 1990. p.20.

12) 김승택 외 4인, 근로시간 단축이 국민경제와 사회에 미치는 영향, 한국노동연구원, 2001. 8. pp. 19-20.

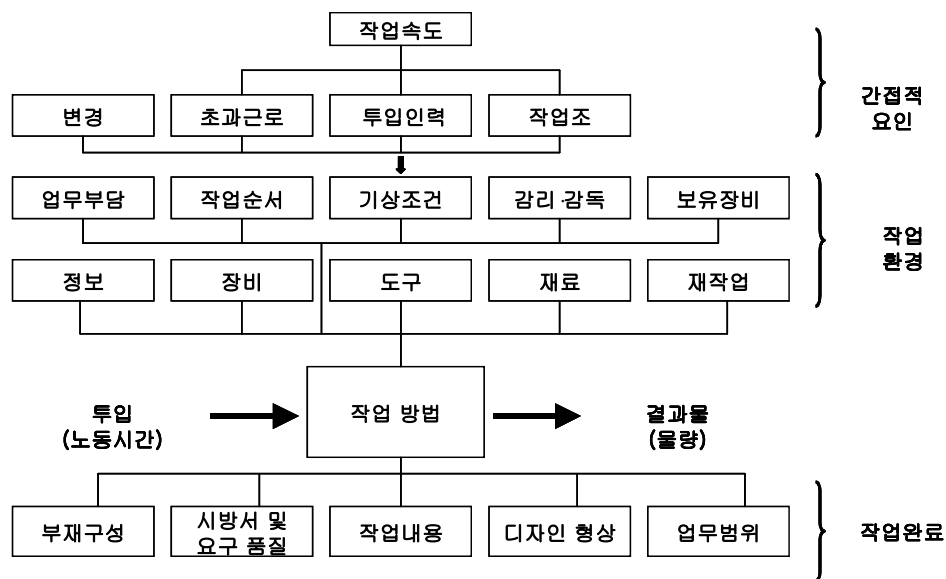
13) 이지평 외 2인, 근로시간 단축의 영향과 기업에의 시사점, LG경제연구원, 2000. 11, pp. 11-12.

14) 노동생산성 향상시 공사기간 연장율 = (1 + 단순 공사기간 연장율) / (1 + 노동생산성 증가율)
= 1.08 / 1.048 = 1.031

15) Thomas, H.R., *Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity : A Literature Review and Analysis*, Construction Industry Institute, University of Texas at Austin, 1990.

건설현장에서의 근로시간 변화는 노동생산성에 직접 영향을 미치는 것은 아니고(육체적 피로 등에 의한 영향은 제외) 작업환경에 영향을 주어 간접적으로 노동생산성을 변화시킨다. 즉 근로시간이 바뀌면 작업조의 편성 형태가 달라져야 하고, 공사감독 체제에도 영향을 미치게 마련이다. 그리고 장비 및 자재의 투입 스케줄(Schedule)도 바뀌어야 하며, 건설현장의 혼잡 정도에도 영향을 준다. 이처럼 건설현장의 작업환경이 바뀔에 따라 노동생산성이 간접적으로 영향을 받게 되는 것이다.

<그림 III-5> 근로시간 변화에 의한 작업환경의 변화



자료 : Thomas, H.R., Karl A. Rayner, *Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity : A Quantitative Analysis*, Construction Industry Institute, University of Texas at Austin, August 1994.

CII의 조사대로 근로시간이 단축됨에 따라 건설현장의 생산성이 증가한다면, 실근로시간이 주4시간 줄어들 경우 노동생산성은 2.6% 향상됨으로써 공사기간은 5.3% 연장될 것이다. 근로일 수가 단계적으로 줄어들어 궁극적으로 주5일 근로제가 건설현장에 완전 정착된다면 때 공사기간은 현재보다 20.4% 연장될 것이다. 만약 주5일 근로제가 실시되어 주당 실근로시간이 41.8시간으로 줄어들면, 산술적으로는 공사기간이 30.0% 연장되지만, 생산성이 현재보다 8.0% 향상되어 이를 감안하면 공사기간 연장율은 20.4%가 될 것이다.

현재 건설현장의 근로형태가 2주3휴제에서 주5일 근로제로 바로 이행하는 것은 오랜 근로관행 및 복잡한 하도급 관계, 일용 근로자의 실질소득 보전 문제 등으로 현실적으로 기대하기 어렵다고 판단된다. 따라서 현재의 2주3휴제에서 1주1휴제, 토요일격주 휴무제를 거쳐 주5일 근로제로 단계적으로 이행할 가능성이 있다.

이처럼 단계적으로 휴일수가 증가할 경우, 1주1휴제로 이행하는 단계에서는 주당 실 근로시간이 4.2시간 단축되어, 노동생산성은 2.7% 증가하고 공사기간은 5.5% 연장되며, 토요일격주 휴무제로 되면 생산성은 현재보다 5.3% 증가하여 공사기간은 현재보다 12.2% 연장되는 과정을 거칠 것으로 판단된다.¹⁶⁾

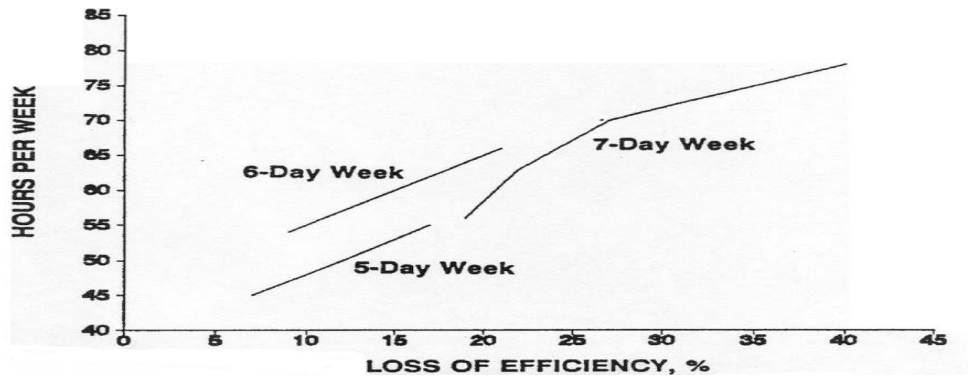
<표 III-11> 단계적 근로시간 단축에 따른 생산성 증가 및 공사기간 연장을

근로 형태	주 실근로시간(h)	단순 공사기간 연장율(%)	생산성 증가율(%)	생산성 감산 공사기간
2주1휴	54.3			
1주1휴	50.1	8.3	2.7	5.5
토요일격주 휴무	45.9	18.2	5.3	12.2
주5일 근로	41.8	30.0	8.0	20.3

한편, CII의 조사에 따르면 근로시간뿐만 아니라 근로일 수도 노동생산성에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 근로시간은 주60시간으로 같지만, 근로일 수를 주 7일에서 6일로 단축하면 노동생산성은 약 7% 향상된다고 한다. 그러나 근로시간이 주55시간 이하에서는 주5일 근로가 주6일보다 노동생산성이 2~7% 정도 떨어진다는 것이다.

16) 현재 건설현장에서는 주 실근로시간이 54.3시간이고, 2주3휴 형태로 근로가 이루어진다고 할 때, 1일 평균 근로시간은 8.4시간이므로 2주일에 휴일이 하루씩 증가하면, 주 실근로시간은 4.2시간씩 단축될 것임.

<그림 III-6> 주당 근로일 수와 노동생산성



자료 : Thomas, op. cit., p.38.

이상과 같이 근로일 수의 단축 정도에 따라 건설현장의 노동생산성이 변한다면, 근로 시간 단축 도입 초기에는 생산성 증가율이 높아 공사기간 연장율은 상대적으로 작겠지만, 주5일제가 확산되면서 생산성이 오히려 저하되어 공사기간은 더욱 늘어날 것이다. 2주3휴제에서 1주1휴제로 이행하는 단계에서 근로일 수가 주7일에서 주6일로 단축되는 주에는 노동생산성은 7% 증가되어 2주 평균 노동생산성 증가는 3.5%로 볼 수 있고, 따라서 공사기간은 4.7% 연장될 것이다.

그러나 1주1휴에서 토요일격주 휴무 또는 주5일제로 이행되는 과정에서는 근로일 수가 주6일에서 5일로 줄어들어 노동생산성은 오히려 감소하는 양상을 보일 것이다. 주6일에서 주5일로 근로일 수가 단축될 때 노동생산성 저하율이 CII가 조사한 2~7%의 중간인 4.5%라고 가정하면, 토요일격주 휴무제로 이행할 때 노동생산성은 평균 1.3% 증가하고, 주5일 근로제로 이행하면 노동생산성은 오히려 평균 1.2% 저하된다¹⁷⁾. 따라서 토요일격주 휴무제 도입 단계에서는 공사기간이 현재보다 16.7% 연장되고 주5일 근무제가 실시되면 공사기간은 31.5%까지 연장될 수 있다.

17) 2주1휴제에서 2주3휴제로 이행할 경우, 한 주는 주7일에서 주6일로, 다른 주는 주6일에서 주5일로 근로일 수가 줄어 평균 노동생산성은 $[1.07 + (1 - 0.045)] / 2 = 1.0125$, 즉 1.3% 증가하고, 주5일 근로제로 이행할 경우에는 한 주는 주7에서 주5일로, 다른 주는 주6일에서 5일로 단축되어, 평균 노동생산성은 $[(1.07 \times (1 - 0.045) + (1 - 0.045))] / 2 = 0.988$, 즉 1.2% 저하될 것임.

〈표 III-12〉 근로일 수 단축에 따른 생산성 및 공사기간의 변화

근로 형태	주 실근로시간(h)	생산성 증가율(%)	생산성 감한 공사기간 연장율(%)
2주1휴	54.3		
1주1휴	50.1	3.5	4.7
토요일주 휴무	45.9	1.3	16.7
주5일 근로	41.8	-1.2	31.5

② 공사기간 연장에 따른 공사비용 증가

근로시간 단축으로 공사기간이 연장되면 공사비는 몇 가지 요인에 의해서 증가하게 된다. 우선 종전의 기본 임금수준이 보전된다면 시간당 임금이 상승함으로써 인건비를 증가시킬 것이다. 둘째, 공사비용 중에서 임차료 및 감가상각비는 연장된 공사기간에 비례하여 비용이 증가할 것이다. 셋째, 기타 투입된 공사비용에 대해서는 연장 기간의 이자에 해당하는 실질 금융비용이 발생할 것이다.

□ 근로시간 4시간 단축

실근로시간이 4시간 단축되더라도 종전의 기본 임금수준이 보전된다면, 주당 급여수준은 2.5% 인상된다. 그리고 공사기간은 노동생산성 변화에 따라 다소 차이를 보일 것이다. 근로시간이 1시간 단축될 때 생산성이 0.64% 향상된다면 공사기간은 5.3% 연장될 것이다. 그리고 종전의 2주1휴제에서 근로시간 단축으로 근로일 수가 7일이던 주가 없어지고 6일 근로로 바뀐다면 그 주의 노동생산성은 7% 향상되어 평균 생산성 증가율이 3.5%라고 한다면 공사기간은 4.7% 연장될 것이다.

따라서 주당 급여수준이 2.5% 상승되고, 공사기간이 노동생산성 변화에 따라 4.7~5.3% 연장된다고 하면 총 급여액은 7.3~7.9% 인상될 것이다. 그리고 『건설업 통계조사보고서』에서와 같이 인건비 비중이 전체 공사비의 29.3%를 차지한다면, 공사기간 연장으로 인한 인건비 증가는 공사비를 2.1~2.3% 증가시킬 것이다.

한편 앞의 <표 III-3>에서와 같이 전체 건설공사비에서 임차료가 차지하는 비중은 5.4%, 감가상각비 비중은 1.1%이다. 근로시간의 단축에 따라 공사기간이 4.7~5.3% 연장되고, 공사기간의 연장에 비례하여 임차료 및 감가상각비가 증가한다면, 총 공사비의 0.3%에 해당하는 임차료 및 감가상각비 증가가 유발될 것이다.

한편 투입된 공사비에 대한 이자만큼의 금융비용이 발생할 것이다. 투입된 공사비에 대한 금융비용은 다음과 같은 방법에 의해 추산할 수 있다.

$$\cdot \text{공사비 증가율} = 0.5(\text{기간 평균 공사비 투입비중}) \times 6\%(\text{이자율}) \times \text{공사기간 연장율}$$

전체 공사비에서 감가상각비 및 임차료를 제외한 공사비가 공사기간 중 일정한 비율로 투입되고, 시장 이자율은 6%라고 가정하면, 공사기간이 4.7~5.3% 연장될 경우 금융비용의 증가는 공사비를 0.1~0.2% 상승시킬 것이다. 따라서 이상과 같이 공사기간 연장으로 인해 발생하는 3가지의 공사비 상승요인을 고려하면 건설 공사비의 증가는 2.5~2.8% 수준에 이를 것이다.

<표 III-13> 공사기간 연장에 따른 공사비 증가

증가 요인	공사비 증가율(%)
인건비	2.1 ~ 2.3
임차료 및 감가상각비	0.3
금융비용	0.1 ~ 0.2
합 계	2.5 ~ 2.8

□ 근로일 수 단계적 축소

여기서는 근로시간 단축이 주당 근로시간을 4시간 줄이는 데 그치는 것이 아니라 근로일 수를 주5일로 단축할 경우 공사기간 연장에 따른 공사비의 변화를 검토하기로 한다.

앞에서 살펴보았듯이 근로일수가 단계적으로 단축되어, 1주1휴제 하에서는 공사기간이 4.7% 연장되고, 토요일주 휴무제가 실시될 경우에는 공사기간이 16.7% 연장되고, 그리고 주5일 근로제가 전면 실시된다면 평균 노동생산성은 1.2%까지 저하하여 공사기간은 31.5%까지 연장될 수도 있는 것으로 분석되었다.

한편 종전의 기본임금이 보전되더라도, 근로일 수가 감소하면 근로자가 수행하는 단위기간 동안의 급여 수준은 감소할 수 있다. 1주1휴제에서 주 50.1시간 근로할 경우에는 주당 급여수준은 3.8% 증가하지만, 2주3휴제에서 주 45.9시간 근로할 경우에는 주 급여수준은 8.0% 감소하고, 주5일 근로제가 실시되는 단계에서 주 41.8시간 근로할 경우에는 급여수준이 19.6% 감소할 것으로 보인다.

따라서 근로일 수 단축 단계별로 단위 시간당 급여수준 및 공사기간 연장율을 동시에 고려하면 근로자에게 지급되는 급여수준의 변화를 추정할 수 있다. 즉, 1주1휴제에서는 급여수준은 8.7% 증가하고, 2주3휴제에서는 7.4%, 주5일제 하에서는 5.7% 증가할 것으로 전망된다.

<표 III-14> 근로일 수 단축에 따른 공사기간 및 급여수준 변화

	주 근로시간(h)	주당 급여수준 변화율(%)	공사기간 연장률(%)	급여 인상률(%)
1주1휴	50.1	3.8	4.7	8.6
토요일주 휴무	45.9	-8.0	16.7	7.4
주5일 근로	41.8	-19.6	31.5	5.7

이 때 인건비 비중이 총 공사비의 29.3%라고 하면, 근로일 수 단축에 따른 공사기간 연장으로 인한 인건비 증가는 공사비를 1.7~2.5% 증가시킬 것이다. 그리고 공사기간의 연장에 비례하여 총 공사비의 6.5%를 차지하는 임차료 및 감가상각비가 증가한다면, 공사기간이 4.7~31.5% 연장될 경우, 전체 공사비는 0.3~2.0% 증가할 것이다. 한편 투입된 공사비에 대한 이자만큼의 금융비용이 발생하기 때문에 이로 인한 공사비 증가율은 연간 약 0.1~0.9%에 이를 것이다. 따라서 이상과 같이 공사기간 연장으로 인해 발생하는 3가지의 공사비 상승요인을 고려하면 총 건설공사비는 3.0~4.7% 증가할 것으로 분석되었다.

다음의 표에서 볼 수 있듯이 근로일 수가 줄어들어 공사기간이 연장됨에 따라 인건비 증가에 의한 공사비 증가요인은 적어지지만, 임차료 및 감가상각비 등 자본비용 증가에 의한 요인과 금융비용 증가에 의한 공사비 증가 요인이 점점 커짐을 알 수 있다.

<표 III-15> 근로일 수 단축 단계별 공사기간 연장에 따른 공사비 증가요인 비교

	인건비(%)	임차료 및 감가상각(%)	금융비용(%)	총공사비 증가율(%)
1주1휴	2.5	0.3	0.1	3.0
토요일주 휴무	2.2	1.1	0.5	3.8
주5일 근로	1.7	2.0	0.9	4.7

3. 소결

법정 근로시간이 단축되었을 때, 기업은 실근로시간을 줄이는 대신 공사기간을 늘릴 수도 있고, 신규 고용을 통해 실근로시간 단축으로 인해 부족해진 노동투입을 보충함으로써 공사기간은 그대로 유지할 수도 있다. 그리고 법정 근로시간이 단축되더라도 종전의 실근로시간을 유지한다면 자연히 초과 근로시간이 증가하여 노동비용은 증가하겠지만 노동투입량은 종전과 같기 때문에 공사기간은 연장되지 않을 것이다.

따라서 기업이 선택할 수 있는 방안은 세 가지로 대별할 수 있다. 물론 이상의 세 가지 방안은 개념적으로는 상호 배타적 관계에 있지만, 현실적으로는 각 방식을 절충하는 경우가 일반적일 것으로 보인다.

제3장에서는 이상의 세 가지 선택대안을 중심으로 몇 가지 가정 하에서 사례조사 및 매크로 통계 분석을 통해 공사비 및 공사기간에 대한 영향을 살펴보았다. 사례조사에 대한 건설 공사비 증가율 추정은 예정가격 작성준칙에 의해 각 비목별로 적용비율이 반영될 경우를 상정하여 공사비 증가율을 분석한 것이다. 실근로시간이 일정하여, 법정 근로시간이 1주일에 4시간 단축되고 그 대신 초과 근로시간이 그만큼 증가할 경우에는 건설 공사비는 6.6% 상승한다는 결과가 나왔다. 그리고 최초 4시간의 초과근로에 대해 25%의 할증률이 적용될 경우에는 공사비는 5.7% 증가함으로써, 앞의 경우와 비교하여 공사비 증가율이 0.9%p 낮게 나타났다. 또한 건설현장의 근로형태가 현재의 2주1휴에서 주5일제로 바뀔 경우에는 공사비는 6.7% 상승할 것으로 추정되었다.

그 다음, 건설산업에 관한 매크로 통계자료를 이용하여 공사비 증가율을 추정하였다. 여기서는 실근로시간은 현재와 같고 법정 근로시간이 4시간 단축되면 인건비는 13.8% 증가함으로써 총 공사비를 4.0% 증가시킬 것이라는 분석이 이루어졌다. 그리고 법정 근로시간이 단축된 만큼 실근로시간을 단축하고 부족한 노동력을 신규 고용을 통해 충원할 경우에는 총노동비용은 11.5% 증가하여 공사비를 3.4% 증가시킬 것으로 전망되었다.

마지막으로 공사기간이 연장되는 경우를 상정하였다. 이것은 초과 근로시간을 연장하거나 신규 고용을 하지 않고 공사기간을 연장할 때, 노동비용 및 자본 및 금융비용 등이 변함에 따라 공사비가 얼마나 증가하는가를 분석하였다. 실근로시간이 4시간 단축될 경우 공사기간은 4.7~5.3% 연장되며, 이때 공사비는 2.5~2.8% 증가하는 것으로 밝혀졌다. 그리고 근로일 수를 단계적으로 축소하여 1주1휴, 토요일격주 휴무, 주5일 근로제로 이행함에 따라 공사기간은 4.7~31.5% 연장되어 공사비는 3.0~4.7% 증가하는 것으로 분석되었다.

여기서 법정 근로시간이 단축될 때, 실근로시간은 종전과 같고 그 대신 초과 근로시

간이 4시간 연장될 경우, 노동비용 증가율은 비슷하지만 총 건설공사비의 증가율은 사례 분석과 매크로 분석 사이에 2.6%p의 차이가 발생한다. 이것은 사례분석에서 예정가격 작성준칙에 의거할 경우 각종 경비 및 조세공과가 연계되어 증가하지만, 매크로 자료에 의해 단순히 노동비용 변화만을 분석할 경우에는 이것이 반영되지 않기 때문이다. 따라서 실제 공사비의 증가율은 매크로 자료를 토대로 분석한 경우보다 약 2.5% 정도 높게 나타날 것으로 판단된다.

이상의 분석결과를 정리하면 아래의 <표 Ⅲ-16>와 같다. 표에서 실근로시간을 그대로 유지하여 초과 근로시간이 늘어날 경우 공사비 증가율은 가장 크고, 실근로시간을 줄이는 대신 부족한 노동투입량을 신규 고용을 통해 보완할 방안이 그 다음으로 크며, 마지막으로 실근로시간을 줄이고 공사기간을 연장하는 것이 공사비 증가율은 가장 작은 것으로 나타났다.

그런데 건설노동시장이 만성적인 구인난을 겪고 상태에서 신규 고용을 하는 것은 기대하기는 어려울 것으로 보인다. 그리고 공사기간을 연장하는 것은 공사계약 관계에서 다루져야 할 사항이나 공사기간 연장에 따른 발주자 측의 경제적 손실을 감안한다면 단순히 연장에 따른 추가적인 공사비 증가만으로 판단될 사항은 아닐 것으로 판단된다. 또한 그동안의 건설산업에서의 노동관행을 고려할 때, 현재의 근로시간이 단기간 내에 급격히 단축되는 상황을 상정하기 어려울 것이다. 따라서 현실적으로는 법정 근로시간 단축은 단기적으로는 초과 근로시간을 연장하는 방식으로 나타나다가 경제 전반에 걸쳐 주5일제 근로관행이 정착되면서 점진적으로 공사기간을 연장하는 방향으로 진행될 것으로 보인다.

<표 Ⅲ-16> 각 상황별 공사비용 증가율 비교

	전제 상황	공사비 증가율(%)	노동비용 증가율(%)	공사기간 연장률(%)
사 례 분 석	초과 근로시간 증가, 실근로시간 불변	6.6	13.7	-
	최초 4시간 초과근로수당 할증률 25% 적용	5.7	11.9	-
	근로일수 축소(본사 5.5일, 현장 6.5일에서 5일로)	6.7	13.9	-
매크로 분 석	초과 근로시간 증가, 실근로시간 불변	4.0	13.8	-
	신규 고용 총원, 실근로시간 단축	3.4	11.5	-
	공사기간 연장, 실근로시간 단축, 현장 6일근로	2.5~2.8	7.3~7.9	4.7~5.3
	공사기간 연장, 실근로시간·근로일수 축소	3.0~4.7	5.7~8.6	4.7~31.5

IV. 건설업체의 대응방안

설문조사의 결과에서도 나타났듯이 건설산업은 타산업과 달리 주5일, 40시간 근로제가 실시될 경우 실제로 현장에까지 적용하기에는 상당한 어려움이 뒤따를 것으로 판단된다. 특히, 기존의 관행에 의존하는 업무 형태로는 추가 공사비 상승과 관련한 계약관리, 공정관리, 노무관리 등에서 많은 문제점을 야기할 수 있다. 따라서 건설업체들은 다음과 같은 문제점 및 대응방안에 대해서 자체적으로 분석하고 향후 나아가야 할 방향을 정립하여야 할 필요가 있다.

1. 단기적 대응방안

1) 공사종류별 대응

(1) 시행중인 공사

① 공공공사

현재 공사가 진행 중인 공사 중 국가계약법령이 적용 또는 준용되는 공공공사에 대해서는 주 5일, 40시간 근로제도가 시행되어도 회계예규 공사계약일반조건 제22조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) 조항 및 국가계약법령 제64조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) 조항에 의거하여 추가된 재료비 및 인건비 등은 어느 정도 보상이 가능하다.

「회계예규 공사계약일반조건」 제22조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정)

① 물가변동으로 인한 계약금액의 조정은 시행령 제64조 및 시행규칙 제74조의 규정에 정한 바에 의한다.

② 동일한 계약에 대한 계약금액의 조정시 품목조정을 및 지수조정을 동시에 적용하여서는 아니되며, 계약체결시 계약상대자와 협의하여 품목조정을 또는 지수조정을 중 하나의 방법을 택하여 계약서에 명시하여야 한다.

③ 제1항의 규정에 의하여 계약금액을 증액하는 경우에는 상대자의 청구에 의하여야 하며, 조정된 계약금액은 직전의 물가변동으로 인하여 계약금액 조정 기준일부

터 60일 이내에 이를 다시 조정하여야 한다.

④계약상대자는 제3항의 규정에 의하여 계약금액의 증액을 청구하는 경우에는 계약금액조정 내역서를 첨부하여야 한다.

⑤발주기관은 제1항내지 제4항의 규정에 의하여 계약금액을 증액하는 경우에는 계약상대자의 청구를 받은 날로부터 30일 이내에 계약금액을 조정하여야 한다. 이 경우 예산배정의 지연등 불가피한 경우에는 계약상대자와 협의하여 그 조정기한을 연기할 수 있으며, 계약금액을 증액할 수 있는 예산이 없는 때에는 공사량등을 조정하여 그 대가를 지급할 수 있다.

국가를당사자로하는계약에관한법률시행령 제64조 (물가변동으로 인한 계약금액의 조정)

①각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 법 제19조의 규정에 의하여 국고의 부담이 되는 계약을 체결(장기계속공사 및 장기물품제조등의 경우에는 제1차계약의 체결을 말한다)한 날부터 60일이상 경과하고 동시에 다음 각호의 1에 해당되는 때에는 재정경제부령이 정하는 바에 의하여 계약금액(장기계속공사 및 장기물품제조등의 경우에는 제1차계약체결시 부기한 총공사 및 총제조등의 금액을 말한다. 이하 이 장에서 같다)을 조정한다. 이 경우 조정기준일(조정사유가 발생한 날을 말한다)부터 60일 이내에 이를 다시 조정하지 못한다. <개정 1998.2.24, 1999.9.9>

1. 재정경제부령이 정하는 바에 의하여 산출된 품목조정율이 100분의 5이상 증감된 때

2. 재정경제부령이 정하는 바에 의하여 산출된 지수조정율이 100분의 5이상 증감된 때

그리고 제23조(기타 계약내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정) 조항의 규정에 의거하여 중재판정에서 명시되었듯이 계약상대자의 귀책사유가 아닌 관련법령의 변경 등으로 인한 공사기간의 연장 및 추가 간접비의 청구로서 보상이 가능한 것으로 판단된다¹⁸⁾.

「회계예규 공사계약일반조건」 제23조(기타 계약내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정)

①계약담당공무원은 공사계약에 있어서 제20조 및 제22조의 규정에 의한 경우외에 공사기간·운반거리의 변경등 계약내용의 변경으로 계약금액을 조정하여야 할 필요가 있는 경우에는 그 변경된 내용에 따라 실비를 초과하지 아니하는 범위안

18) 중재 제99111-0020호 참조

에서 이를 조정한다.

②제1항의 규정에 의한 계약내용의 변경은 변경되는 부분의 이행에 착수하기 전에 완료하여야 한다. 다만 계약담당공무원은 계약이행의 지연으로 우려되는 등 긴급하게 계약을 이행하게 할 필요가 있는 때에는 계약상대자와 협의하여 계약내용 변경의 시기등을 명확히 정하고, 계약내용을 변경하기 전에 계약을 이행하게 할 수 있다.

② 민간공사

설문조사의 결과에서도 나타났듯이 민간공사의 경우 절반정도가 계약조건에 물가변동이나 관련법령의 변경에 따른 계약금액의 조정 조항을 포함하지 않고 있다. 또한, 계약조항에 포함이 되어 있다고 응답한 건설업체도 현실적으로 민간 발주자에게 계약금액 조정을 요청할 수 없다는 견해를 밝혀 주 5일, 40시간 근로제가 즉시 시행된다면 건설업체에게 미칠 손실은 상당할 것으로 예상된다.

따라서 현실적으로 추가될 공사비나 공사기간 연장이 불가능한 경우를 고려한다면 주 5일, 40시간 근로제의 건설산업 전면 실시 유예가 불가피하다. 다시 말해서, 전산업에 근로시간 단축을 법으로 규정하는 경우에도 건설산업의 특성을 고려할 때 시행 후 3~5년의 유예기간을 두어야 건설업체의 손실을 최소화할 수 있으리라 판단된다.

일반적으로 민간공사의 발주자는 정부계약조건을 준용하는 경우가 상당수 있으므로 근로시간 단축에 따른 공사원가 상승 및 공사기간 연장에 대한 정부 차원에서의 홍보 또한 필요하다.

(2) 신규공사

① 공공공사

공공공사의 경우 주어진 예산범위 내에서 공사목적물을 완공하여야 하는 점을 감안할 때 근로시간 단축에 따른 예정공사기간을 현행보다 연장할 가능성이 크다. 따라서 건설업체들은 발주기관에서 제시한 예정공기의 적절성을 면밀히 검토하지 않으면 부족한 공기를 만회하기 위해 공기단축을 시행할 시 추가비용이 발생할 수도 있다. 이러한 공기의 적절성 여부를 검토하기 위해서는 CPM 등 과학적인 공정관리 기법의 활용이 필수적이며 현장에서 활용이 가능하도록 본사 차원에서 전문가를 현장에 파견하는 형태도 고려

할 필요가 있다.

건설업체들은 발주기관에서 작성한 예정가격의 적절성도 충분히 검토하여야 한다. 주 5일, 40시간 근로제 실시에 따른 건설자재의 상승분과 직접노무비, 간접노무비와 같은 인건비의 상승분이 반영되었는지에 대한 여부와 제경비의 비율 등이 적정한지에 대한 판단이 필요하다. 이를 위해서는 건설업체의 견적 능력을 향상시키는 것이 필수적인 요건이라고 할 수 있다. 현행의 낙찰율을 고려한 운찰제 또는 뽑기식의 관행에서 탈피하여 실질적으로 시행할 수 있는 공사의 적정 비용을 자체적으로 산정하여 발주기관의 예정가격이 불합리할 경우 어떻게 대응할 것인가에 대한 방안을 강구하여야 한다.

또한 근로시간 단축이 시행되지 않은 상태에서 신규 공사계약을 체결해야 할 때는 근로시간 단축이 이루어질 경우 공사비 및 공사기간은 새로 조정한다는 조항을 삽입하는 것을 검토할 필요가 있다.

② 민간공사

민간공사에 대한 수주 경쟁이 저가 입찰로 나타나는 경향을 보이고 있으므로, 적정 공사비 확보에 대한 건설업체의 인식 공유가 필요하다. 다시 말해서 지나친 가격 경쟁은 건설업체 전체의 생존을 위협할 수 있어 미자격업체의 공사수주를 방지하기 위한 협회 차원의 관리·감독이 필요할 것으로 판단된다.

국내 민간공사의 경우에도 계약서의 작성에 대한 시각의 변화가 있어야 한다. 관행처럼 구두에 의한 계약 또는 필요조항을 포함하지 않은 형식적인 계약서의 작성은 추후 분쟁의 소지가 될 뿐 아니라 건설산업을 바라보는 일반인의 시각에 악영향을 미칠 수 있다. 따라서 최소한 공공공사에 적용되는 계약일반조건을 수정하여 사용하든지 아니면 발주자와 건설업체가 협의하여 필요한 사항을 명시한 계약서를 반드시 작성하여야 할 필요가 있다.

2) 탄력적 근로제 등 유연한 근로시간제의 도입

설문조사의 결과에서 나타났듯이 현재 탄력적 근로시간제를 도입하고 있는 건설업체는 없는 것으로 파악되었다. 또한, 건설산업에 있어 초과근로가 많은 이유 중 오랜 관행이라는 응답이 46%를 차지하고 있는 것은 국내 건설업체가 시간의 관리에 대한 개념이 희박하다는 사실을 입증하고 있다. 그리고 현재와 같은 관행에 의존할 경우 주 5일, 40

시간 근로제 실시에 따른 추가 인건비 발생이 불가피할 것이라고 판단된다.

건설산업의 특성은 업무가 집중될 때와 그러하지 아니할 때의 구분이 명확하다. 옥외작업이 많고 기후 여건에 많은 영향을 받으므로 1년 12개월 모두 작업이 불가능하며 특히 동절기 기간에는 온도 저하로 인한 물사용 작업 중지로 실제로 작업이 가능한 개월 수는 9개월 정도로 판단된다. 또한 콘크리트 타설작업에 따른 보양기간 동안 품질관리, 터파기 공사의 연속성 확보에 따른 휴무 불가 등 공사목적물의 품질에 커다란 영향을 미치는 공정이 진행될 때는 근로시간 단축을 이행할 수 없는 한계가 있다. 따라서 향후 1년 단위의 탄력적 근로시간제가 노사간에 합의된다면 공사 휴지일과 공사 가능일의 초과근로 시간을 탄력 있게 조절하여 전체 1년 규정근로시간을 준수할 수 있도록 하여야 한다.

또한, 주5일 근무에 따른 토요일 휴무가 실시된다고 해도 현장을 폐쇄할 수 없기 때문에 현장직원 중 최소한의 인원은 현장에 상주할 수밖에 없는 상황을 반영하여 교대제를 실시하여 전체 근로시간을 준수하는 방안을 마련하여야 할 것으로 판단된다.

3) 체계적인 공정관리

(1) 공정관리 실태

① 발주기관의 예정공기 산정 기준 및 절차 미흡¹⁹⁾

현재, 국가계약법령 및 회계예규 등에는 공사기간 산정에 관한 명시가 없으며 발주기관별로 공사기간을 산정하고 있다. 그러나 대다수의 발주기관들은 자체적으로 체계적인 공사기간 산정 방법을 보유하지 못하고 있는 것으로 파악되었다. 이는 현재까지 설계·시공분리 발주 형태는 물론 공기단축의 효과가 큰 설계·시공일괄(턴키) 발주의 경우도 실제적으로 공기에 대한 관리 및 성과 측정의 기준과 절차가 없는 현실을 나타내는 것으로 판단할 수 있다.

즉, 발주기관이 공사에 소요될 기간(예정 공기)을 산정하는데 필요한 기준 및 체계적 절차의 부재로 계약상대자의 계획공정 수립에 무리가 발생할 수 있다. 이러한 현실 상황에서, 주5일 40시간 근로제가 현장에까지 도입된다면 과연 발주기관은 어떠한 기준과 방법에 근거하여 늘어난 공사기간을 산정할 수 있을지 우려하지 아니할 수 없다.

19) 우성권, 이종수, 건설공사 공기 및 공정관리 현황과 문제점, 한국건설산업연구원, 건설산업동향, 2002. 4. 23

② 건설업체의 형식적인 공정표 작성 및 업데이트 미실시

발주기관에서 작성한 입찰안내서 상에는 CPM 기법 등을 이용한 과학적이고 체계적인 공정표를 계약상대자가 작성하여 착공 시에 제출하도록 명시되어 있다. 그러나 몇몇 건설업체를 제외한 대다수는 여러 가지 한계를 가진 바차트(bar-chart) 기법을 활용하고 있으며, 단지 계약조건을 만족시키기 위한 목적의 형식적인 공정표를 작성·제출하고 있으며, 정기적인 공사 진행 상황의 업데이트가 이루어지지 않아 활용가치가 상실된 공정표를 보유하고 있는 실정이다.

또한, 건설업체들도 발주기관이 제시한 예정 공사기간의 적정여부를 검토하지 않은 채 제시된 공기를 수정 없이 입찰서에 반영하여 제출하는 관행이 있어 추후 공사기간에 대한 분쟁의 소지를 안고 있다. 즉, 입찰공고에서 입찰서 제출일까지 계약문서의 상호관계, 시공성(Constructability) 여부 및 공사기간의 적정성에 대한 검토 없이 일단 수주를 한 후 설계변경 등을 통하여 계약금액 조정 및 공사기간을 연장하겠다는 잘못된 인식을 대다수 건설업체가 지니고 있다고 판단된다.

(2) 잠재적인 문제점

현행 공사계약일반조건 제26조(계약기간의 연장)에서는 제25조(지체상금)제3항에 규정된 사안이 발생한 경우 계약기간을 연장할 수 있다고 규정하고 있다. 그러나 계약상대자가 CPM 기법 등을 사용한 공정표를 작성하지 않았을 경우에는 주공정의 변화, 선·후행 작업에 미치는 영향, 최종 준공일의 지연 등을 파악할 수 없다. 특히, 주공정 상에서 동시에 발생하는 동시지연형(Concurrent Delay) 사안이 발생하였을 경우 바차트로서는 책임 소재를 알 수 없을 뿐 아니라, 향후 공기지연과 관련된 분쟁 시에도 증거자료로 활용할 수 없는 문제점을 지니게 된다.

「회계예규 공사계약일반조건」 제26조9계약기간의 연장)

①계약상대자는 제25조제3항 각호의 1의 사유가 계약기간 내에 발생한 경우에는 지체없이 제17조제1항 제2호에 대한 수정공정표를 첨부하여 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 서면으로 계약기간의 연장을 청구하여야 한다.

또한, CPM 기법 등을 활용한 공정표 작성을 통해서 자원의 분배(Levelling)를 실행하지 않으면 특정일자 특정부분에 과도한 인력투입 및 일용근로자의 작업 불연속을 초래

하게 된다. 일용근로자의 경우 작업량이 일정하게 분배되어 연속적으로 작업이 가능 하느냐에 따라 지속적인 현장 투입이 가능함을 고려할 때 자원배분 없이는 인력부족 및 미숙련공에 의한 품질저하 등을 초래할 수 있다.

(3) 개선 방안

정부 차원에서도 작년 7월부터 건설기술관리법 시행령에 의거하여 500억원 이상 공사에서는 공정과 공사비를 통합하여 관리할 수 있는 EVMS²⁰⁾를 의무적으로 사용하도록 규정하고 있다. 즉 이는 투입된 공사비와 공정을 동시에 관리하기 위한 목적으로서 건설업체들은 과학적이고 체계적인 공정표를 작성하여야만 한다. 해당 공사별 WBS²¹⁾의 구축, 주공정의 파악, 작업(Activities)의 선·후행 관계, 해당 작업의 여유시간 등을 일목요연하게 판단할 수 있는 CPM 기법 등을 이용한 공정표를 작성하여 추후 공사비 증가 또는 공사기간 연장에 대해 발주자에게 정당하게 요구할 수 있는 근거를 마련해야 할 것이다.

그러나 착공과 동시에 현장구성원이 CPM 기법 등을 이용하여 공사예정공정표를 작성하기에는 전문인력이 부족할 수 있다. 따라서 건설업체 본사 차원에서 공정표 작성 전문가를 육성하여 신규현장마다 2~3개월간 상주하도록 하여 해당 사업에 맞는 WBS구축 및 CPM 공정표를 작성하도록 하여야 한다.

또한, 기본 공정표 작성 후 현장 진행 상황에 맞도록 업데이트를 현장에서 근무하는 직원이 할 수 있도록 교육하여야 한다. 이러한 CPM 공정표 작성의 중요성은 주공정 파악으로 공사기간 단축, 공기지연 및 연장에 따른 파급효과 분석, 투입 장비와 인력의 적정성 여부 검토 등 공사비와 직·간접적으로 연계를 가지고 있는 만큼 철저한 관리가 필요하다.

20) EVMS : Earned Value Management System

21) WBS : Work Breakdown Structure

2. 중·장기적 대응방안

1) 공사수행계획서 작성 충실

(1) 공사수행계획서 작성 실태

① 형식적인 공사수행계획서의 작성

공사계약일반조건에는 계약상대자의 공사수행계획서(Programme) 작성 및 제출에 대한 사항이 규정되어 있지 않고 발주기관별로 작성된 입찰안내서 혹은 특수조건 등에는 명시된 경우가 있다. 그러나 국내의 공사수행계획서는 영국 토목협회의 계약조건인 ICE 6th Edition에서 규정하고 있는 Programme²²⁾과는 상당한 차이가 있다.

즉, 국내에서는 공사수행계획서가 발주기관의 요구물인 경우 계약상대자는 형식적인 내용으로 작성하여 제출하고 있는 반면에 ICE 계약조건상의 Programme에서는 시공자가 어느 시기에 어떠한 방법으로 전체공사를 진행하겠다는 의사를 발주자에게 제출하고 발주자는 이를 승인함으로써 계약당사자간 공사 진행 방법 및 시기에 대해 합의를 한 것으로 간주하여 이를 계약상대자가 위반할 시에는 상당한 제재가 뒤따르고 있다.

즉, 영국의 Programme이 계약상대자의 약속으로서 이를 준수하지 않을 경우 불이익을 당하는 반면에 국내의 공사수행계획서는 실제적으로 할 수 있는 전체공사 진행방법을 명시한 것이 아닌 요식적인 서류로서 아무런 제재나 구속력을 가지지 않고 있다.

② 작성 내용의 검토 부실

외국의 경우, 착공 시점에 공사수행계획서를 작성함으로써, 향후 전개될 공사에 필요한 자재의 투입 시기, 안전관리, 노무관리 등 현장관리에 필요한 모든 사항을 사전에 검토하는 도구로써 이용하고 있다. 발주기관의 요구사항이기 이전에 계약상대자가 공사수행계획서를 작성해 봄으로써 전체 공사의 흐름을 파악하고 문제점들을 사전에 대처할 수 있는 기회로 삼는다는 것이다.

그러나 국내의 공사수행계획서는 필요 공종 또는 공정에 따라 제출되고 있지만 실질적으로 공사 진행을 위한 사전 검토의 성격이 아니라 단지 발주기관이 요구하는 서류이

22) Keith Manson, Law for Civil Engineers, Longman Scientific & Technical

기 때문에 마지못해 작성하고 있는 형편이다. 따라서 전체 공사의 흐름을 파악할 수 없고 문제점들에 대한 사전 인식을 할 수 없다.

(2) 잠재적인 문제점

공사수행계획서를 충실히 작성하지 않은 상태에서 주 5일, 40시간 근로제가 실시되면 필요한 작업에 대한 순서 및 일자를 사전에 파악할 수 없다. 이로 인한 현장 근로자의 초과수당 및 휴일수당을 지급하는 문제도 발생할 수 있으며 사전에 확보하지 않은 장비로 인하여 작업이 불가능해질 수도 있다. 특히, 주요 자재 및 장비의 현장 반입 일자 및 필요 인력의 수급 등을 사전에 인지하지 못한다면 공기의 지연을 초래할 수 있다.

공사의 진행 중 발주기관의 필요에 의한 시공방법의 변경 및 시공 순서의 변경으로 인한 계약상대자의 추가 공사비 청구에 관한 분쟁 발생 시 외국의 경우에는 계약담당공무원이 승인한 공사수행계획서와 변경지시를 근거로 분쟁해결이 가능하나 국내의 경우 형식적인 공사수행계획서를 근거 서류로 수행방법 및 순서 변경에 따른 추가 공사비 청구 클레임 제기가 불가능하다.

(3) 개선 방안

공사수행계획서는 전체 공사수행일정(Project Scheduling)을 바탕으로 실제적으로 이행할 공사수행 순서 및 방법을 명시하여야 한다. 여기에는 공법뿐만 아니라 가설구조물 설치 및 해체의 방법, 안전관리 방법, 투입자재 및 인원 등 향후 완성될 공사목적물을 문서로서 미리 완공시킨다는 개념으로 작성하여야 한다.

따라서 본사차원에서 실제로 수행할 공사와 유사한 공사를 경험한 엔지니어를 투입하여 공사 수행 중 발생할 수 있는 모든 문제점을 사전에 파악하는 것이 중요하다. 앞서 설명한 계약관리와 연계하여 계약상대자가 어떠한 작업단위를 어떻게 수행할 것인가에 대해 충분히 검토(Study)하여 적재적소에 인력 및 장비를 투입할 수 있도록 실현성 있는 계획서를 작성하여야 한다.

또한, 국내에서는 건설기술관리법상 품질보증계획서, 안전관리계획서와 산업안전보건법상 유해위험방지계획서를 별도로 제출하도록 되어 있으나 공사수행계획서에 모두 포괄적으로 포함하여 제출하는 방안을 정부 관련 부처에 제시할 필요가 있다고 판단된다.

2) 건설공사 계약관리 철저

(1) 실태

① 계약조건 등의 사전파악 부족

국내 공공공사를 대상으로 발생하고 있는 중재판정 사례를 분석하여 보면, 시공업체의 계약조건 분석과 대처 능력이 현저히 낙후되어 있음을 알 수 있다. 이는 수주만을 목표로 하는 수주/영업 팀에서는 계약조건상의 공사기간 및 예정가격의 타당성에 대한 면밀한 검토 없이 낙찰률만을 고려하여 입찰가격을 작성하는 관행에 젖어 있으며 낙찰 후 계약이 체결된 후에야 현장인원을 구성함으로써 상호간에 의사소통 부재 및 주요 계약조건 등을 현장에서 새로이 파악해야 하는 등 계약관리가 전혀 이루어지지 않고 있다.

현장구성원은 착공 시점에서야 설계도면을 접할 수 있으므로 도면파악에 많은 시간을 투입할 수밖에 없고 설계변경이나 공기연장과 같은 사안들이 발생하여야 계약문서를 찾아보는 일들이 관행처럼 행해지고 있다. 또한 현장구성원들의 계약조항에 대한 전문성 부족과 공사감독관과 발주기관의 눈치를 살피는 일들이 발생함으로써 당연히 보상받을 수 있는 사안에 대해서도 별다른 주장을 하지 못하고 있는 형편이다.

다시 말해서, 발주기관의 설계변경지시, 공사용지의 미확보, 관급자재 지급의 지연, 민원 발생 등으로 인한 계약금액 조정 사안이 발생되어도 추가공사비 보상에 대한 문서의 미발송, 추후 발주기관에서 알아서 보상해 줄 것이라는 막연한 기대 등 계약상대자의 계약적 권리를 입증할 수 있는 최소한의 기록 부재 및 관련 추가비용의 증빙서류가 부실하여 정당하게 보상받을 수 있는 금액조차 지급 받지 못하는 경우도 종종 발생하고 있다.

② 문서관리의 부재

대다수의 건설업체는 공사감독관이나 발주기관을 상대로 문서를 발송하는 행위에 대하여 거부감을 가지고 있는 실정이다. 이러한 이유로서는 괜히 문서를 발송하여 향후 현장작업 진행에 역효과를 가져올 수 있고 구두로서도 문제를 해결할 수 있으리라고 판단하기 때문이다. 하지만, 건설업체들은 계약상대자가 계약적 절차에 따른 이의를 제기하지 않은 사안에 대해서는 발주자가 보상해 줄 책임이 없다는 사실을 충분히 인지하여야 한다.

또한, 발주기관에 제출하는 문서의 사본을 공사감독관에게 제출하도록 되어 있는 공사계약일반조건 제16조(공사감독관)제5항의 규정에도 불구하고 설계변경 관련 제19조의2(설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간의 상호모순 등에 의한 설계변경), 제19조의3(현장상태와 설계서의 상이로 인한 설계변경), 제19조의4(신기술 및 신공법에 의한 설계변경)에서는 공사감독관을 경유하여 서류를 제출하도록 요구하고 있어 계약담당공무원의 승인이 필요한 사항 등을 공사감독관에게만 제출하고 있는 실정이다. 이는 계약당사자 원칙(Privity of Contract)에 입각하여 발주기관에 전달되지 않은 문서는 효력이 발생하지 않는다는 사실로 인해 추후 분쟁의 소지가 될 수 있다.

「회계예규 공사계약일반조건」 제16조(공사감독관)

⑤계약상대자는 그가 발주기관에 제출하는 모든 문서에 대하여 그 사본을 공사감독관에게 제출하여야 한다.

제19조의2(설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간의 상호모순 등에 의한 설계변경)

①계약상대자는 공사계약의 이행 중 설계서의 내용이 불분명하거나 설계서에 누락·오류 및 설계서간에 상호모순 등이 있는 사실을 발견하였을 때에는 설계변경이 필요한 부분의 이행전에 당해사항을 분명히 한 서류를 작성하여 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 이를 통지하여야 한다.

제19조의3(현장상태와 설계서의 상이로 인한 설계변경)

①계약상대자는 공사의 이행 중 지질, 용수, 지하매설물등 공사현장의 상태가 설계서와 다른 사실을 발견하였을 때에는 지체 없이 설계서에 명시된 현장상태와 상이하게 나타난 현장상태를 기재한 서류를 작성하여 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 이를 통지하여야 한다.

제19조의4(신기술 및 신공법에 의한 설계변경)

①계약상대자는 새로운 기술·공법(발주기관의 설계와 동등이상의 기능·효과를 가진 기술·공법 및 기자재 등을 포함한다. 이하 같다)을 사용함으로써 공사비의 절감 및 시공기간의 단축 등에 효과가 현저할 것으로 인정하는 경우에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 서면으로 설계변경을 요청할 수 있다.

(2) 잠재적인 문제점

최근 들어서, 서울특별시를 비롯한 일부 발주기관에서 클레임 제기의 시한을 공사계약특수조건에 명시하고 규정된 절차를 준수하지 않을 경우에는 계약상대자의 권리를 포기한 것으로 간주하는 조항 등을 계약조건에 명시하고 있다. 따라서 건설업체들이 입찰서 제출 전에 통지 기한, 클레임 제기 및 계약담당공무원의 승인에 관한 기한 및 절차를 파악하지 못할 경우 계약상대자가 불이익을 당할 수 있다. 뿐만 아니라, 계약상대자가 공사의 진행 중에도 발주기관의 귀책사유 및 불가항력으로 인한 계약금액의 조정, 계약기간의 연장 사유가 발생하였을 시 규정된 기한 내에 통지를 하지 않으면 불이익을 당할 수 있다.

현행 공사계약일반조건에는 “공사감독관을 경유하여”의 의미가 정의되어 있지 않다. 하지만, 모든 문서 통지의 주체는 계약당사자이며 공사감독관은 제3자에 불과하다는 사실을 인식하지 못하여 공사감독관의 문서접수 거부, 지연 접수, 발주기관에의 지연 통보 등으로 발생할 수 있는 문제를 간과하고 있는 실정으로 이는 추후 분쟁을 유발할 수 있는 요인이 된다.

(3) 개선 방안

주5일, 40시간 근로제 실시에 따른 현장업무의 처리 및 동절기 공사, 휴일 및 야간작업 등에 대해 어떠한 조건들이 명시되어 있는 지 사전파악이 필요하며, 발주기관에서 현행과 동일한 계약조건을 제시한 경우 공사비와 공사기간에 미치는 영향 등을 숙고하여 입찰가에 반영하여야 한다. 또한, 입찰을 준비하는 수주/영업팀은 계약조항의 면밀한 검토 및 유의사항 등을 현장구성원과 의사소통 할 수 있는 일련의 절차를 마련하여야 한다.

특히, 입찰시부터 건설업체들은 계약관리 전문가를 활용하여야 한다. 입찰 시 및 공사착공 초기에 투입된 계약관리 전문가는 계약분쟁과 관련된 손실을 최소화할 수 있으므로 건설업체에서는 계약관리 전문가를 육성할 필요가 있다. 다시 말해서, 입찰서 작성부터 공사목적물의 준공에 이르기까지 계약 관련 문제를 집중적으로 관리할 수 있다면 클레임의 예방 및 분쟁해결 시에 합리적이고도 정당한 주장을 제시할 수 있다.

3) 기계화·표준화에 의한 생산성 향상

(1) 실태

① 표준화된 설계도서의 미비

설계도서의 표준화가 달성되면 공장 대량생산 가능 및 품질의 향상, 투입인력의 절감, 공사기간의 단축 등 생산성 향상에 크게 기여할 수 있다. 특히, 발전소나 공장 건축물 등 반복적인 사업의 경우 설계도서의 표준화에 의한 공사비 및 공사기간의 절감은 상당할 것으로 예상되어 진다. 하지만 국내에서 설계도서 표준화의 필요성은 꾸준히 제기되어 왔으나 현재까지도 단순, 반복이 가능한 공사에 있어서도 설계도서의 표준화는 완전 실현되지 못하고 있다.

② 설계단계에서의 MC(Modular Coordination) 미적용

대량 공장생산 및 노후 부재의 교체를 통한 리모델링 등을 위해서는 MC(Modular Coordination)의 도입이 필요하다. 그러나 아직까지 설계단계에서 MC를 적용하여 향후 공사목적물의 유지관리를 고려한 사례가 드물며 특히, 건축공사의 경우에는 터파기 공사 및 구조도면에서 사용하고 있는 기호 및 수치가 마감도면과는 다르게 표현되어 현장 실측을 하지 않으면 마감재를 시공할 수 없는 현실로 인해 인력과 시간의 낭비를 초래하기도 한다.

(2) 잠재적인 문제점

건설 부재의 공장생산, MC를 적용한 기성품 사용에 대한 확대 및 설계표준도서 작성을 지금부터라도 시행하지 않을 경우 주 5일, 40시간 근로제 실시에 따른 인건비의 상승 그리고 건설인력의 부족으로 공사원가 상승, 공사준공의 지연 등에 대처하기가 힘들어진다. 또한, 인력부족에 따른 미숙련공의 현장투입으로 말미암아 공사품질의 저하도 예상할 수 있다.

(3) 개선 방안

MC 및 표준 설계도서를 많이 활용하고 있는 분야로서 프리캐스터(Pre-cast)를 들 수 있다. 그러나 국내에 프리캐스터 공법이 소개된 지는 상당한 시간이 흘렀으나 아직까지 정착화의 단계는 아닌 것으로 판단된다. 이는 공장에서 제작된 PC부재를 현장에서 설치할 때 필요한 현장 타설에 대한 설계개념이 희박하기 때문인데 외국에서 활용되고 있는 하프PC(Half-PC) 공법에 대한 연구가 필요하다고 생각한다. 특히, PC 부재와 부재가 결합되는 부위에 대한 현장 타설 방법 등에 관한 상세도 개발에 노력을 경주하여야 한다.

기계화를 통해 생력화가 가능한 공중에 대한 연구 및 지속적인 개발에 노력을 경주하여야 하며 건식공법 사용에 따른 크레인 등의 양중계획도 보다 체계적이고 생산성을 향상시킬 수 있도록 신중하게 작성하여야 한다.

4) 문서의 간소화 및 전자화

(1) 실태

① 과다한 행정서류

최근 건설산업은 효율적인 사업관리를 통한 생산성 향상과 효율성제고에 많은 노력을 경주하고 있으나 국내의 경우 건설행위가 이루어지는 현장에서 비생산적이고 낭비적인 과다 행정서류로 인하여 본질적인 고유 업무에 충실하지 못하는 현상이 나타나고 있다. 즉, 현장문서 작성의 비효율성 및 부적정성으로 인하여 발주자와 시공사 사이에서 분쟁이 발생할 소지가 높으며 항목별 중복 문서가 많아 행정문서 작성에 과다한 노력 낭비가 발생하여 생산성 향상에 지장을 주고 있다.

② 통일된 표준양식 미사용

전면책임감리가 시행되는 공공공사 현장에서는 발주자 지침, ISO 규정, 건설업체 자체 내 보고 서류 등 중복적으로 행정서류가 작성되고 있다. 그러나 각각의 경우 요구되는 문서 작성 양식이 상이하여 같은 내용의 문서를 요구사항에 따라 다른 양식을 사용하여 작성함으로써 불필요한 인력, 비용 및 시간 낭비를 초래하고 있다.

(2) 잠재적인 문제점

근로시간 단축에 따른 현장근무 인력의 초과근로수당 및 휴일수당 등 상승된 인건비 부담을 가지고 있는 건설업체의 입장에서 불필요한 행정서류의 중복 작성은 생산성 향상을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 또한, 의사소통 체계가 확립되어 있지 않은 현실에서 서류 작성뿐만 아니라 최종 승인까지 소요되는 시간의 낭비를 고려하면 공사 진행의 순차적인 흐름에 악영향을 미칠 수 있다.

(3) 개선 방안

건설업체들의 현장 행정서류 표준화 및 간소화를 통한 효율화로 각종 지시 및 정보 요청, 변경(설계 또는 계약변경)등이 필요할 시 규정화된 양식의 서류 사용 및 절차 마련으로 클레임으로 인한 기간 및 비용의 증가를 방지하여야 한다. 또한, 승인 및 결재 라인의 전산화로 업무 진행의 효율적 파악 및 승인절차에 소요되는 시간을 단축함으로써 생산성 향상에 이바지할 수 있도록 건설업체 본사와 현장간에 실시간으로 연결될 수 있는 전자결재 네트워크를 구축하여야 한다.

V. 근로시간 단축을 위한 제도 개선방안

주5일 40시간 근로제도를 건설산업에 적용하기 위해서는 현행의 건설관련 제도의 개선이 필요하다고 판단된다. 특히 공사원가에 직접적으로 영향을 미치는 직접노무비와 간접노무비의 예정가격 반영과 근로시간 단축에 따른 공사기간의 연장을 반영한 예정공기 작성 등이 핵심 사항이라 할 수 있다. 뿐만 아니라 현행 회계예규 공사계약일반조건에도 근로시간 단축에 수반되어야 할 조항들의 제·개정이 필요하리라 판단된다.

또한 현행 회계예규 공사예정가격준칙에 의한 예정가격 산정 시 일용근로자의 노임단가는 건설협회에서 공포(연 2회)된 금액을 반영하고 재료비의 단가는 시중단가를 조사 후 반영하는 것으로 규정되어 있으나 근로시간 단축에 따른 제비율의 변화가 예상됨으로 이에 대한 정부 차원에서의 검토 및 반영이 반드시 필요하리라 판단된다.

본 장에서는 주5일 40시간 근로제도 시행 시 반드시 제·개정이 필요한 사항에 대해서 다음과 같이 제안하고자 한다.

1. 단기적 제도 개선방안

1) 정부차원의 발주기관에 대한 행정지도

건설업은 수주를 통해 이루어지는 산업이기 때문에 바람직한 근로시간 단축을 위해서는 발주자의 이해와 협조가 절대적으로 필요하다. 특히 공공 발주자는 전체 건설시장의 관행을 선도하는 역할이 있기 때문에 관련 정부 부처뿐만 아니라 정부투자기관은 새로 도입되는 근로시간제에 부응하여 공사비를 산정하고 예정공기를 설정하는 노력을 기울여야 한다.

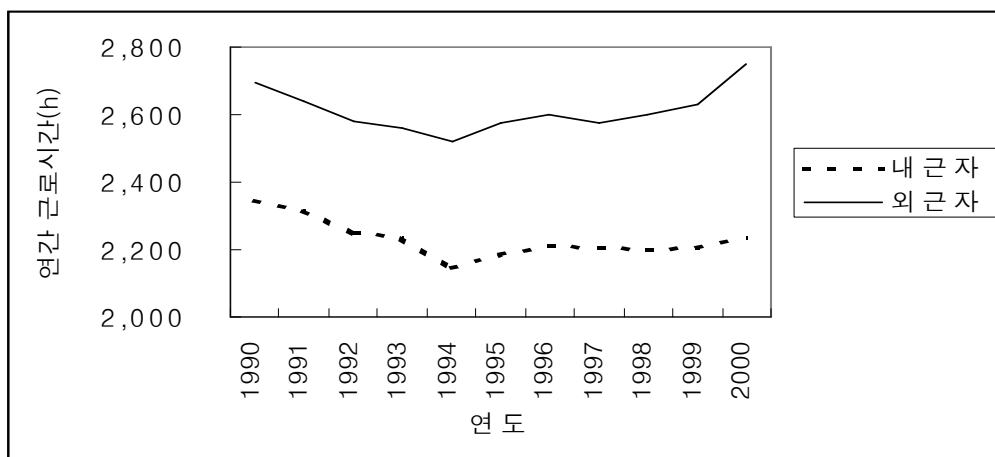
1997년부터 주40시간 근로제가 전면 시행되고 있는 일본의 경우 건설성(현 국토교통성)은 공공 발주기관으로 하여금 단축된 근로시간에 맞추어 공사비와 공사기간을 설정하여 발주하도록 독려하였다. 일본 건설성은 1997년에 「건설산업에 있어서 노동시간 단축 추진요강」을 마련하여, 건설산업에서 근로시간 단축이 이루어지기 위해서는 공공 발주기관이 솔선하여 주40시간 근로제에 대응하여 공사기간과 적산을 실시하도록 행정지도를 하고 있으며, 설계자를 포함한 공사 발주자의 이해와 협력을 얻기 위해, 관계 부처와 협조하여 다양한 캠페인을 전개하고 있다.

하지만 일부 공공 발주기관에서는 이러한 공사발주 지침에 소극적인 태도를 보이고

있다는 지적이 있다. 2000년도를 기준으로 공공발주 기관의 50%만이 주5일 근로제를 공 기설정에 반영하고 있고, 일부 지자체의 경우는 25%에 불과한 실정이다.

그 결과 일본 건설산업의 근로시간은 1994년 이후 오히려 증가하고 있는 것으로 조사 되고 있다. 본사 내근 근로자의 경우에는 1994년 연간 2,145시간(주 41.1시간)이던 것이 2000년에는 2,235시간(주 42.9시간)으로 4.2% 증가하였고, 외근직의 경우에는 1994년 연 2,519시간(주 48.3시간)에서 2000년에는 2,752시간(주 52.8)으로 6.7%나 증가하는 추세에 있다.

<그림 V-1> 일본 건설근로자의 연간 근로시간 추이



자료 : 日本 建設産業職員労働組合協議會, 2000 時短アンケートダイジェスト, 2001. 5.

1997년도에 일본 건설성이 마련한「건설산업에서의 근로시간 단축 추진요강」의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 주 40시간 근로제에 대응하는 공사기간과 적산의 실시

주40시간 근로제를 실시하기 위해서는, 이에 대응한 공사기간의 설정과 적산의 실시가 반드시 이루어져야 한다. 공사 발주는 시공과정에서 제약이 되는 여러 조건을 명시하고, 가능하면 여유기간을 예상하여 공사기간을 설정하도록 한다. 또한 악천후로 인한 작업 불가능 일수의 증가등 예기치 못한 사태가 발생하여 공기 준수가 곤란하게 될 경우에는 적절한 계약변경을 하도록 한다.

(2) 건설현장에서의 생산성 향상을 위한 대책

주 40시간 근로제로의 원활한 이행을 위해서는, 건설현장에서의 효율적인 작업진행을 통해 생산성을 향상시키는 것이 특히 중요하다. 따라서 종합 건설업체와 전문 건설업체가 변형근로시간제 등 건설현장에서의 근로시간의 설정, 공정, 공사 순서, 시공방법 등에 관해 서로 협력하고 조정해서 효율적인 시공을 하기 위한 협의 체제의 정비, 기회의 확보를 추진한다. 또한 관민 공동으로 신기술·신공법의 개발, 민간이 독자적으로 개발한 신기술·신공법의 적극적인 채택, 공작물의 프리캐스트(precast)화 등 기술의 개발·활용을 추진하면서, 표준 설계화, 공사 관계서류의 간소화 등 소프트한 측면에서 업무의 합리화를 도모한다. 그리고 악천후 등 자연적 조건에 좌우되지 않고, 계획적인 시공이 가능하도록 전천후형 시공법의 개발 등을 추진한다.

(3) 공사의 평준화 실시

근로시간 단축과 더불어 주휴일이 증가하면, 현장에서 큰 비중을 차지하는 일급제, 일급월급제 임금을 받는 근로자의 수입이 감소할 가능성이 있어, 주 40시간 근로제 이행에 큰 걸림돌이 되고 있다. 이러한 문제에 대응하여, 안정된 임금·고용형태의 도입을 촉진하고, 주 40시간 근로제를 실현하기 위한 공사의 평준화를 진행하여, 공사량의 변동을 완화하는 것이 효과가 있다고 판단된다.

(4) 「공공 공사 주휴 2일·현장 폐소(閉所) 모델 공사」의 실시

건설업에서의 근로시간 단축은 공공 공사가 그 선도적 역할을 이행하는 것이 중요하다는 인식에 따라, 건설성 직할공사에서는 헤이세이(平成) 2년부터 「공공공사 주휴 2일제 모델 공사」를 실시하고 있었으나, 향후의 주휴 2일제(주 5일 근무제) 도입을 더욱 원활하게 하기 위해, 헤이세이(平成) 9년 이후부터는, 「공공 공사 주휴 2일·현장 폐소 모델 공사」의 적극적인 실시를 꾀하도록 한다. 이 모델 공사에서는, 특기시방서에 4주 8휴에서 휴일과 현장 폐소를 명기하는 동시에, 현장 폐소의 원활한 이행을 위한 공사현장의 실태 및 문제점 파악과 이에 대한 개선책을 강구하도록 한다.

(5) 다른 공공공사 발주자에게 요청 등

공공 공사가 근로시간 단축의 선도적인 역할을 수행하기 위해서는, 건설성, 공단, 지방 공공단체 등 모든 공공 공사의 발주자가, 그 역할에 대한 공통된 인식을 갖고, 각각의 입장에서 근로시간 단축에 관한 대책을 강구할 필요가 있다. 따라서 주40시간 근로제의 도입에 대응한 공기의 설정, 적산 등 근로시간 단축을 위한 대책 마련을 강력하게 요청하고, 적절한 정보의 제공 및 조언을 하여야 한다. 특히, 지방 공공단체에 대해, 지방기술관리협의회 등 각 지역에서의 기술 관리 업무 등에 관한 각종 연례회의, 지방 공공 공사계약 업무연락 협의회 등을 활용하여, 이 대책의 취지에 대해 철저히 주지시키도록 노력한다.

(6) 노동기준법의 제도 내용 주지를 위한 캠페인 실시

옥외생산, 개별수주 등의 특성을 가진 건설업에 있어서는, 주 40시간 근로제의 원활한 도입과 그 정착을 위해, 건설업계에서 이런 제도의 충분한 이해와 그 활용이 불가결하고, 또 공공 및 민간 발주자의 이해를 얻는 것도 필요하다. 따라서 '건설생산시스템 합리화 추진협의회'의 행동계획 취지에 따라 건설업계 등에 대해, 건설산업에서의 근로시간 단축의 필요성과 제도의 구체적인 내용을 주지시킨다. 또한 설계자를 포함한 건설공사의 발주자의 이해와 협력을 얻기 위해, 건설성이 관계 부처와 협조하여 '건설산업의 인재확보·육성추진협의회'와 공동으로 설계자·발주자에 대한 요청 활동을 포함한 캠페인을 전국적으로 전개한다.

(7) 건설산업 구조개선 전략 프로그램의 추진

건설산업의 근로시간 단축은 건설산업의 구조개선과 밀접하기 때문에 헤이세이(平成) 7년 6월에 수립된 건설산업 구조개선 전략 프로그램에 근거해, 경영기반의 강화를 위한 지원사업의 추진, 공정관리 등의 합리화, 세제 등을 활용한 건설산업의 기계화·공장생산화의 추진, 건설산업에서의 정보 네트워크화 추진 등의 지원시책을 추진한다.

(8) 진척 상황의 평가

근로시간 단축의 진척 상황을 평가하기 위해, 헤이세이(平成) 9년 가을에 근로시간 단축에 관한 실태조사를 실시하도록 한다.

국내에서도 주5일, 40시간 제도가 건설산업의 현장에까지 적용되기 위해서는 정부차원에서의 각 발주기관들에 대한 교육, 홍보 및 건설업체에게 부당한 손실을 강요하는 행위의 금지 등을 포함한 지침을 작성·배포할 필요가 있다. 상기의 일본 건설현장 조사에서 나타나듯이 중앙정부 발주기관의 경우에는 대다수가 공사기간 및 공사비를 근로시간 단축에 적합하게 발주하고 있으나 지방 자치단체나 소규모의 발주기관의 경우에는 아직까지도 완전하게 반영되지 못하고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 국내의 경우에도 상위 발주기관이 선순수범 하여야 함은 물론 소규모의 발주기관도 정부의 시책에 부합될 수 있도록 예정가격과 예정공사기간 산정 시 근로시간 단축에 따른 사항을 반영하여야 한다.

2) 산업특성을 감안한 근로시간제 도입 검토

현행 탄력적 근로시간제의 적용은 1개월 이내로 한정되어 있다. 노사정위원회의 논의 과정에서는 3~4개월로 단위 기간을 확대하되 하루 10시간 주 48시간 이내로 근로 시간을 제한하자는 의견이 접근된 상황이다. 그러나 건설산업의 특성의 하나로서 기후에 민감하게 영향을 받는 점을 감안하면 건설산업만이라도 탄력적 근로시간제의 단위 기간은 1년으로 확대되어야 할 것으로 판단된다.

건설산업은 동절기 기간 동안 물사용 금지로 인한 공사 진행 불가와 하절기 기간의 장마, 태풍 등으로 작업이 불가능한 일수가 약 3개월에 이른다. 따라서 공사가 가능한 시점에 공사의 진행을 독려하지 않으면 공사기간을 준수하기가 어려워진다. 즉, 공사 진행이 가능한 시점에 많은 인원과 시간, 장비를 투입할 수밖에 없는 특성을 감안할 때 초과근로가 일정한 시점에 집중될 가능성이 크며 이를 현행 규정대로 수당을 지급한다면 건설업체의 재정적 부담을 가중시키는 결과를 초래할 수 있다.

주 5일, 40시간 근로제를 채택하고 있는 외국의 경우에는 대부분 1년 단위의 탄력적 근로시간제를 실시하고 있다. 따라서 국내에서도 공사 가능한 시점의 초과근로 시간과 불가능한 시점의 근로시간을 통합 운영하여 1년 단위의 규정근로시간을 준수할 수 있도록

록 탄력적 근로시간제를 운용할 수 있도록 단위 기간을 1년으로 확대할 필요가 있다고 판단된다.

그리고 건설공사의 경우 자연적 조건 및 공정상의 문제로 규칙적인 근로가 어렵기 때문에 타 산업에 비해 법정 근로시간을 연장시켜주는 적극적 방안을 검토할 수 있다. 스위스의 경우 기본적인 법정 근로시간은 주 45시간인데 반해, 건설산업에 대해서는 주 50시간으로 규정하고 있다.²³⁾ 건설현장의 근로시간이 평균 54.3시간이라는 점을 고려할 때, 주 40시간의 법정 근로시간을 단기간에 적용한다는 것은 상당한 무리가 따를 것으로 보인다.

3) 예정공기에 대한 계약상대자의 이의 신청 허용

국내의 공사발주 시스템에는 낙찰 후부터 계약체결 단계까지 공사기간과 관련된 이의 신청의 가능성이 배제되어 있다. 공사입찰유의서(회계예규 2200.04-102-5. 2001. 2. 10) 제19조(계약의 체결)에서는 낙찰 통지를 받은 후 10일 이내에 계약을 체결하도록 규정되어 있고, 계약상대자가 이를 기피 시 낙찰이 무효가 되도록 규정되어 있어 이의 신청을 할 수가 없는 상황이다.

「회계예규 공사입찰유의서」 제19조(계약의 체결)

- ①낙찰자는 계약담당공무원으로부터 낙찰통지를 받은 후 10일 이내에 소정서식의 계약서에 의하여 계약을 체결하여야 한다. 다만, 일반조건에 정한 불가항력의 사유로 인하여 계약을 체결할 수 없는 경우에는 불가항력의 사유가 존속하는 기간은 이를 산입하지 아니한다.
- ②제1항의 규정에 의하여 발주기관과 계약을 체결하고자 하는자는 관계법령의 규정에 의하여 필요한 관계서류를 계약담당공무원에게 제출하여야 한다.
- ③낙찰자가 정당한 이유없이 제1항의 규정에 의하여 계약을 체결하지 아니할 때에는 계약담당공무원으로부터 당해 낙찰 취소 조치를 받게 된다.

또한, 「국가를당사자로하는계약에관한법률」 제28조(이의신청)에서도 공사기간과 관련된 사항은 누락되어 있어 공사기간 보정에 대한 이의 신청이 원천적으로 봉쇄되어 있는 실정이다. 다시 말해서, 발주기관이 제시한 예정공기를 입찰참여자들은 관행적으로 받아들이고 있으며 또한, 공기 준수가 불가능한 공기에 대해서도 이의 신청을 할 수 있는 근거 조항이 결여되어 있다.

23) OECD, *Employment Outlook*, June 1998, p.168

제28조(이의신청)

- ①국제입찰에 의한 정부조달계약과정에서 해당 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원의 다음 각호의 1에 해당하는 행위로 인하여 불이익을 받은 자는 그 행위의 취소 또는 시정을 위한 이의신청을 할 수 있다.
- 1.제4조제1항의 규정의 국제입찰에 의한 정부조달계약의 범위와 관련된 사항
 - 2.제7조의 규정에 의한 입찰참가자격과 관련된 사항
 - 3.제8조의 규정에 의한 입찰공고와 관련된 사항
 - 4.제10조제2항의 규정에 의한 낙찰자 결정과 관련된 사항
 - 5.기타 대통령령이 정하는 사항
- ②이의신청은 이의신청의 원인이 되는 행위가 있는 날부터 15일 이내 또는 그 행위가 있음을 안 날부터 10일 이내에 해당 중앙관서의 장에게 하여야 한다.
- ③해당 중앙관서의 장은 이의신청을 받은 날부터 10일 이내에 이를 심사하여 시정 등 필요한 조치를 하고 그 결과를 신청인에게 통지하여야 한다.
- ④제3항의 규정에 의한 조치에 대하여 이의가 있는 자는 그 통지를 받은 날부터 15일 이내에 제29조의 규정에 의한 국제계약분쟁조정위원회에 조정을 위한 재심을 청구할 수 있다.

따라서, 국가계약법에 기초하여 발주되는 공공공사의 경우 입찰 공고일로부터 입찰서 제출 때까지 발주기관이 제시한 예정공기에 대해 입찰참여자들이 발주기관의 예정공기를 검토 후 계약상대자가 이의를 제기할 수 있는 제도적 장치를 마련하여야 하며, 또한 입찰참여자들이 공사기간을 제안하고 이를 평가하여 계약에 반영할 수 있는 공기제안형 입찰의 도입도 고려하여야 할 필요가 있다고 판단된다.

4) 회계예규 실비산정기준의 보완

계약상대자의 책임 없는 사유로 공사기간이 연장된 경우에도 현행 실비산정기준은 실제로 발생하고 있는 추가 간접비를 충분히 반영하지 못하고 있다. 공사기간 연장에 따른 추가 본사관리비 등 계약상대자의 책임 없는 사유로 인한 공기 연장으로 발생 가능한 비용 항목의 보상을 확대하여야 한다. 시공자의 귀책사유가 아닌 주공정 및 기타 공정상의 공기 지연에 대해서는 지연 기간에 해당하는 연장 비용을 청구할 수 있다. 공기 연장에 따른 클레임에 관련되는 추가비용²⁴⁾은 다음과 같다.

24) 이재섭, 공기 지연에 따른 손실비용 산정 기준, 한국건설산업연구원, 정책연구 99-07

- 현장 관리비(고정비)
- 생산성 손실에 따른 추가 노무비
- 주공정이 아닌 개별 공정의 공기 연장에 따른 추가 비용은, 하도급업체가 시공자를 상대로 클레임을 제기할 경우 발생하는 하도급 비용임.
- 계약의 변경에 따른 비용의 효용가치 변동, 연장된 기간동안 실제로 추가 발생한 금액을 산정. 즉, 노무단가의 증가 및 추가 자재단가를 산정.
- 보유장비 사용료
- 공기 연장에 따른 본사 관리비(고정비)
- 이자 또는 금융비용

특히 국내에서는 연장된 기간 동안 본사관리비를 지급하는 항목이 실비산정기준에 누락되어 있는 것과 달리 외국에서는 연장기간 동안의 본사관리비 보상이 보편화되어 있다. 그러나 공기 연장에 따른 본사의 추가 일반관리비를 구하기는 현실적으로 어려움이 많으므로 국내의 실비 산정 보수 기준과 달리 일반적으로 외국²⁵⁾에서는 공기 지연의 성격에 맞는 산술식을 선택하여 본사의 추가 일반관리비를 산정하고 있다.

국내 회계예규 실비산정기준에도 외국과 같은 공사기간 연장에 따른 추가 본사관리비의 산정 및 지급 조항이 포함되어야 건설업체의 손실을 최소화할 수 있다. 뿐만 아니라, 현장에서 사소하게 발생하는 비용에 대해서도 영수증을 확보하는 것이 건설업체로서는 당연한 일이나 간이영수증은 증빙자료로 인정되기 힘든 상황을 고려하여 추가 발생한 간접비를 증빙하기 위한 자료로서 유효한 영수증에 대한 인정범위도 명확하게 규정할 필요가 있다.

5) 근로시간 규정의 명확화

회계예규 공사계약일반조건 제18조(휴일 및 야간작업)에서는 휴일 및 야간작업에 대한 정의가 규정되어 있지 않으며 타 산업에서는 일일 근로시간을 8시간으로 규정하고 있으나 건설산업 공사현장에서는 관행적으로 9~10시간 이상의 근무가 시행되고 있다.

25) Reg Thomas, Construction Contract Claims, Macmillan

(1) 허드슨식(Hudson)식

(2) 엠텐(Emden)식

(3) 에이클리(Eichleay)식

「회계예규 공사계약일반조건」 제18조(휴일 및 야간작업)

- ①계약상대자는 계약문서에서 별도로 규정하고 있지 아니하는 한 계약담당공무원의 필요에 의한 경우를 제외하고는 계약담당공무원의 승인없이 휴일 또는 야간작업을 할 수 없다.
- ②계약상대자는 제1항의 규정에 의하여 계약담당공무원의 승인을 얻어 휴일 또는 야간작업을 하는 경우에는 추가비용을 청구할 수 없다. 다만 계약담당공무원의 공기단축지시 및 발주기관의 부득이한 사유로 인하여 휴일 또는 야간작업을 지시하였을 때에는 그러하지 아니하다.
- ③제23조의 규정은 제2항 단서의 경우에 이를 준용한다.

따라서 주 40시간 근로제가 실시된다면 근로기준법 및 공사계약일반조건에서 명시하고 있는 휴일에 토요일이 포함되는지 여부 및 동절기와 하절기의 일일 근로시간 등을 계약문서에 규정하여야 공사기간 산정 및 근로시간 초과에 대한 수당 지급 등을 결정할 수 있으리라 판단된다. 다시 말해서, 토요일의 휴일 포함 여부 및 일일 작업시간은 공사기간 산정 및 공사수행계획서의 작성에도 중대한 영향을 미치기 때문에 반드시 명확하게 규정되어야 한다.

2. 중장기적 제도 개선방안

1) 견적입찰의 도입

공사예정가격 50억원 이상의 공공공사는 내역입찰을 근거로 낙찰자를 선정하고 있다. 즉, 발주기관에서는 기타공사의 경우 회계예규「원가계산에 의한 예정가격 작성준칙」에 의거하여 예정가격을 작성한 후 물량과 아이템을 기재한 물공량내역서를 입찰참여자에게 배포하고 입찰참여자들은 단가를 기재하는 방식이다.

원가계산은 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비와 이윤으로 구분하여 작성하도록 규정되어 있다. 그러나 이러한 비목들은 주 5일, 40시간 근로제의 실시에 따라 해당 비목별로 제비율 적용기준을 보완하여야 할 것으로 판단된다. 보완의 필요 근거로서는 먼저 건설 재료를 생산하는 제조업체의 근로시간 단축으로 인한 인건비 상승으로 직접재료비가 상승하고 또한 건설 일용근로자의 타산업 이직 및 신규인력의 진입 어려움으로 인하여 직접노무비도 상승할 가능성이 크다. 그러므로, 직접노무비에 일정 비율을 곱함으로써 산

정하고 있는 간접노무비, 산재보험료, 고용보험료, 기타경비, 일반관리비, 이윤의 제비율이 다시 산정되어야 할 필요성이 있다고 판단된다.

그러나 현재 재료비는 당월 가격정보지 가격 및 수시 조사가격을 적용하고 노무비는 대한건설협회에서 조사·공표하는 가격을 기준으로 삼고 있다. 하지만 적정한 재료비 반영을 위해서는 표준품셈의 체계 및 신뢰성 제고가 필요하며 연 2회 조사·공표되고 있는 노무비는 변동되는 인건비를 제대로 반영하지 못하는 한계를 가지고 있으므로 실제적인 시장가격을 원가계산에 적용할 수 있는 제비율의 조정 등과 같은 검토가 필요하리라 판단된다.

또한, 낙찰율 적용에 대한 제고가 필요하다. 발주기관에서 사업별로 준공된 공사의 정산금액에 대한 데이터베이스 작업이 이루어지고 신규발주 공사에 대한 보정치를 적용할 수 있다면 굳이 낙찰율을 적용하는 모순점을 타개할 수 있다고 판단된다. 운찰체 또는 뽑기식이란 오명에서 벗어나기 위해서도 예정가격의 몇 %에 해당하는 가격을 입찰가격으로 제시하여야 가격평가에서 높은 점수를 받을 수 있다는 것은 건설업체의 견적 및 적산의 능력을 오히려 후퇴시키고 발주기관의 편의대로 공사금액을 정할 수 있는 모순을 야기할 수 있다.

따라서 비합리적인 표준품셈과 일위대가에 의한 예정가격 산정과 치열한 수주경쟁에 의한 낙찰률 저하에 따른 건설업체의 재정적 부담 가중 등을 방지하고 시장기능에 의한 공정하고 투명한 경쟁을 유도하기 위해서는 현행의 내역입찰이 아닌 견적입찰을 도입할 필요가 있다.

즉, 발주기관은 예정가격을 검토용으로만 사용하고 입찰참여자들은 근로시간 단축에 따른 공사비 상승 요인을 자체적으로 검토하고 입찰가격에 반영하는 견적입찰을 실시함으로써 예정가격 작성 및 낙찰률과 관련한 문제점을 해소할 수 있다고 판단된다.

2) 건설인력의 효율적 운용²⁶⁾

주5일 근로제가 실시되면 건설업체는 근로시간 단축으로 인한 인원 부족을 신규 근로자의 채용 대신 초과근로 수당을 지급하는 방안을 채택할 가능성이 크다. 또한 인건비 상승에 의한 재정적 부담을 감소시키기 위해 정규직 근로자를 감축하는 대신 상대적으로 인건비가 저렴한 비정규직 근로자 비중을 높일 가능성이 크다고 판단된다. 따라서 향후 더욱 증가될 것으로 예상되는 건설업체의 장기 비정규직 근로자를 효율적으로 활용

26) 김종섭, 김홍수, 건설기업의 비정규직 고용실태 및 효율적 활용방안, 한국건설산업연구원 건설산업동향 2001. 8

하기 위해서는 아래와 같은 정부차원의 개선방안이 검토되어야 할 필요성이 있다.

현행 「파견근로자 보호에 관한 법률」 제5조에서는 건설현장에서 비정규직 근로자를 고용하지 못하도록 규정되어 있으나 주5일 근로제 실시에 따라 건설현장에서의 탄력적인 운용을 위해서는 공사수행에 필요한 다양한 인력을 비정규직 근로자로 활용할 수 있는 법률적 제도적인 보완이 필요할 것으로 판단된다.

「파견근로자보호법」 제6조2항의 규정에 의한 파견기간의 제한은 비정규직 근로자 보호의 취지에서 벗어나 오히려 근로자 입장에서는 고용 불안감, 회사의 입장에서 보면 인력의 적극적 활용에 대한 제약과 2년 후 대체인력 고용의 부담을 부과할 수 있다. 그러므로 파견 대상 업종에 건설현장을 포함시키고 또한 파견기간 2년 이상을 금지하고 있는 현행 규정을 개정하여 현장 종료일까지 근무 기간을 확대할 수 있는 조치가 필요하다.

또한, 정부 차원에서 건설업에서 채용 가능한 각 직종별 유휴 인력에 대한 데이터베이스를 축적하여 해당 인력의 투입이 가능한 경우 복잡한 채용 절차와 비용을 들이지 않고 즉시 인력을 채용하여 활용할 수 있도록 하는 인력 POOL제를 운영할 필요가 있다고 판단된다.

VI. 결 론

노사정위원회에서 근로시간 단축 논의가 시작된 지 4년이 지났지만 아직 해법을 찾지 못하고 있다. 중앙 정부 부처는 지난 4월부터 주5일 근무제를 시범실시하고 있으며, 금융권은 7월부터 시행하고 있다. 하지만 관계 법령의 개정이 이루어지지 않은 상태에서 단위 사업장별로 주5일 근무제가 도입된다면, 국제기준에 맞지 않는 기형적인 주5일 근무제가 도입될 우려도 있다. 이에 대해 경영계는 관련법 개정 이전에 개별적인 주5일제 도입을 자제해 줄 것을 촉구하기도 한다.

이제 주5일 40시간 근로제는 합의에 의한 시행시기가 문제이지 돌이키기 어려운 대세로 보인다. 외국의 어느 경제학자는 한국의 경제성장은 땀(perspiration)에 의한 결과이지 영감(inspiration)에 의한 것은 결코 아니라고 평가하였다. 즉, 장시간 저임노동에 의해 경제발전이 이루어졌다는 것이다. 우리나라의 근로시간은 외국에 비해 장시간인 것으로 알려져 있다. 건설산업 역시 예외는 아니다. 대부분의 건설현장은 2주일에 하루를 쉬는 것이 관행화되어 있다. 따라서 근로시간 단축은 언젠가는 이루어야 할 과제가 되고 있는 것이다.

근로시간 단축이 이루어질 경우 건설 공사비의 증가와 공사기간의 연장을 추정한 결과 약 7%의 공사비 증가요인이 발생하였다. 그리고 주 4시간 근로시간이 감소할 경우 공사기간은 약 5% 연장되고, 이에 따라 공사비는 약 3% 상승할 것으로 분석되었다.

하지만 현실의 근로관행을 무시한 급격한 근로시간 단축은 산업현장에 상당한 차질을 초래할 것으로 예상된다. 2주1휴의 휴무와 주 54시간 근로가 이루어지는 건설현장에 주5일 40시간 근로제를 단기간에 도입한다는 것은 무리이다. 외국의 경우에도 주40시간 근로제 도입은 평균 실근로시간이 주40시간 근방에 있는 시점에 이루어진 경우를 보더라도 단기간에 이를 적용한다는 것은 충격이 너무 클 것으로 보인다. 그리고 스위스의 경우 타산업의 법정 근로시간은 주 45시간인데 반해, 건설산업에 대해서는 주50시간으로 규정하고 있는 예를 참고할 필요도 있다.

또한 건설산업은 자연적 조건에 많은 영향을 받는 옥외 작업이며, 작업의 연속성 확보 및 품질관리, 토·일요일 휴무에 따른 월요일 준비 작업으로 인한 생산성 감소 등의 주5일 근로제를 적용하기에는 타산업과 비교할 수 없는 특성을 지니고 있다. 그리고 건설업은 중층 하도급관계를 형성하면서 단일 현장에 여러 공종의 기업들이 생산과정에 유기적으로 참여하고 있다. 따라서 근로시간 단축을 기업규모에 따라 단계적으로 실시한

다는 것은 생산에 상당한 차질을 초래할 것이다.

건설공사는 장기간의 생산과정을 거쳐 이루어진다. 법령 개정에 의해 근로시간 단축이 시행되면 현재 공사가 진행중인 수많은 건설사업에 직접적인 영향을 미치게 된다. 하지만 오래 전에 체결된 대부분의 공사계약에는 공사비 및 공사기간을 어떻게 조정할 것인지에 대한 조항이 없는 경우가 많아 비용부담에 대해 발주자와 시공자간에 갈등이 증폭되어 원만한 사업추진이 어려울 수 있다. 따라서 근로시간 단축에 관한 법령 개정이 이루어진다 해도 공사가 진행중인 건설사업들이 대부분 마무리될 수 있는 기간 동안은 적용이 유보되는 것이 바람직하다.

현재 수행 중인 공공공사의 경우에는 물가변동에 따른 공사비조정 조항에 의거하여 보상받을 수도 있으나, 신규 공공공사의 경우 발주자는 공사기간은 현재와 같이 산정하고 초과근로에 따른 공사원가 상승분을 공사비에 산정하는 방법과 공사기간을 연장함으로써 간접노무비 등의 상승분을 공사비에 반영할 수도 있다. 뿐만 아니라 두 가지 경우를 혼합하여 사용할 수도 있으므로 건설업체는 발주기관에서 공사비와 공사기간을 어떻게 산정하였는가를 면밀히 검토하여 공사 수행방법을 검토할 필요가 있다.

신규 민간공사의 경우에는 근로시간 단축에 따른 계약조건을 면밀히 검토할 필요가 있으며 민간 발주자를 계도하기 위한 정부 차원의 홍보가 필요하리라 판단된다. 그러나 현재 공사중인 민간공사의 경우에는 물가변동 조항 또는 관계법령의 변경 등에 따른 계약금액의 조정 조항이 없거나, 있더라도 적용이 어려운 것으로 조사되어 일정한 유예기간 없이 근로시간 단축이 시행된다면 건설업체에게 상당한 경제적 부담을 줄 것으로 판단된다.

이러한 경제적 부담을 최소화하기 위한 방안으로 건설업체들은 CPM 등을 이용한 과학적인 공정관리 기법 도입, 계약관리 철저, 기계화·건식화를 통한 생력화, 공사수행 계획서의 충실한 작성 등 생산성 향상과 관련된 모든 사항에 노력을 경주하여야 한다.

근로시간 단축을 단시일내에 건설현장에 적용하기에는 상당한 어려움이 뒤따를 것으로 판단된다. 따라서 정부는 근로시간 단축 시행에 앞서 공공 발주기관에 대한 행정지침 등을 마련하여 예정가격 산정 또는 공사기간 산정시에 근로시간 단축 사항을 고려하도록 유도할 필요가 있다. 즉, 간접노무비율 등 예정가격 작성준칙의 제비율을 재검토할 필요가 있다.

또한, 건설산업의 특성을 감안하여 근로시간 단축의 시행을 일정기간 유예하여야 할 필요가 있으며 타 산업처럼 규모별 업종별로 시행시기를 달리하는 것은 건설산업에의 적용이 어려우므로 규모에 관계없이 동시에 시행할 수 있는 예외조항을 둘 필요가 있다.

건설업에 종사하는 근로자중에서 일용근로자를 포함한 임시근로자는 큰 비중을 차지하고 있다. 주5일 40시간 근로제가 조기에 도입될 경우, 일용근로자들은 근로일수의 감소로 인해 소득이 저하되어 타 산업으로 전직할 가능성이 크다. 건설업체를 대상으로 한 설문조사에서도 건설현장에서 주5일 근로제의 적용이 곤란한 이유로써 일용근로자들의 소득저하에 따른 이직을 우려한 기업이 전체 응답의 16%를 차지하였다. 상대적으로 불안정한 근로조건과 낮은 임금수준에서 일하고 있는 이들 임시근로자의 복지를 위해서도 근로시간 단축 도입시기는 적절한 유예기간을 설정하는 것이 필요할 것이다.

한편 제조업의 경우에는 생산직에 종사하는 근로자들이 월급제로 운용되고 있으므로 초과근로 시간이나 휴일수당 등의 산정이 용이하나 건설현장의 경우 일급제가 적용되는 일용근로자에 대해서는 근로시간의 파악이 어렵다. 설령 일용근로자의 근로시간을 파악한다 하여도 전속 고용관계가 성립되지 않는 이들 일용근로자들의 경우에는 근로자 기준의 근로시간과 사업장을 기준으로 한 근로시간이 상이하여 근로시간 단축에 대한 영향을 일의적으로 논하기 어렵다. 또한 건설공사의 하도급은 정액도급 형태로 발주되기 때문에 일용근로자의 초과근로 및 휴일수당 지급은 하청업체의 문제라고 원청업체는 인식하고 있어 본 연구에서 논의하기에는 한계가 있다.

따라서, 본 연구에서는 일반관리비와 간접노무비의 변화를 예측하고 직접노무비는 장기적으로 간접노무비의 증감비율을 수렴하는 것으로 가정하여 분석하였다. 그러므로 건설현장 일용근로자의 근로형태 및 근로시간, 노동생산성 변화 등에 따른 공사비 및 공사기간의 변화 등에 대한 분석이 필요할 경우에는 별도의 추가적인 연구가 필요하리라 판단된다.

참 고 문 헌

1. 김승택 외 4인, 근로시간 단축이 국민경제와 사회에 미치는 영향, 한국노동연구원, 2001. 8.
2. 김유선, 노동시간 단축에 관한 소고, 21세기 노사관계연구회, 2002. 5.
3. 김재훈·강현주, 근로시간 단축관련 법·제도 정비방안, 한국노동연구원, 2001 12.
4. 김중섭, 김홍수, 건설기업의 비정규직 고용실태 및 효율적 활용방안, 한국건설산업연구원 건설산업동향 2001. 8
5. 대한건설협회, 완성공사 원가구성 분석, 2001
6. 대한·서울상공회의소, 법정근로시간 단축의 파급효과 분석, 2000. 9
7. 방하남·정연택·심규범, 『건설일용근로자의 고용구조 및 근로복지에 관한 연구』, 노동연구원, 1998. 5.
8. 우성권, 이종수, 건설공사 공기 및 공정관리 현황과 문제점, 한국건설산업연구원, 건설산업동향, 2002. 4.
9. 이재섭, 공기지연에 따른 손실비용 산정 기준, 한국건설산업연구원, 정책연구 99-07
10. 이지평 외 2인, 근로시간 단축의 영향과 기업에의 시사점, LG경제연구원, 2000. 11,
11. 통계청, 건설업 통계조사 보고서, 2001
12. 한국은행, 국민계정, 2001
13. 日本建設産業職員労働組合協議會, 2000 時短アンケートダイジェスト, 2001. 5
14. Keith Manson, Law for Civil Engineers, Longman Scientific & Technical, 1993
15. OECD, *Employment Outlook*, June 1998,
16. Reg Thomas, Construction Contract Claims, Macmillan, 1993
17. Thomas, H.R., Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity : A Literature Review and Analysis, Construction Industry Institute, University of Texas at Austin, 1990.

[부 록]

근로시간 단축 관련 건설기업 설문조사

근로시간 단축 관련 건설기업 설문조사

안녕하십니까?

본 조사는 주 5일, 40시간 근로제도가 건설기업에 미치는 영향을 파악하고 이에 따른 대응방안을 모색하고자, 대한건설협회와 한국건설산업연구원이 공동으로 실시하고 있습니다. 귀사를 대표하여 바쁘시더라도 임원께서 의견을 주시면 감사하겠습니다.

또한 협조해 주신 자료는 연구목적만을 위해서만 사용되며, 기밀을 보장하겠습니다. 응답하신 자료는 **5월 6일까지** 아래 주소로 우송 또는 전송해 주시면 고맙겠습니다

대한건설협회·한국건설산업연구원

회신처 : 서울시 강남구 논현동 71-2, 한국건설산업연구원, 우편번호 135-701

권오현 연구위원, 이종수 책임연구원

전화 3441-0881, 3441-0735, Fax 3441 - 0890

e-mail : jjong321@cerik.re.kr

* 귀하의 연락처를 기재하여 주시기 바랍니다.

업체명		응답자 성명	
담당 부서명		직위/직급	
전화번호		e-Mail	

1. 다음은 귀사의 근로실태에 관한 사항입니다.

문1-1) 귀사의 직원 수는 몇 명입니까?(2002년 3월 기준)

	정규직 근로자	계약직 근로자
본사	_____명	_____명
현장	_____명	_____명

* 계약직 근로자는 고용계약 기간이 1년 미만인 자를 말함.

문1-2) 귀사의 취업규칙, 단체협약 등에서 정하고 있는 주당 규정 근로시간과 실제로 근무한 시간은 대략 몇 시간입니까?(2002년 3월 기준)

	규정 근로시간	평균 실근로시간
본사	주당_____시간	주당_____시간
현장	주당_____시간	주당_____시간

문1-3) 위의 주당 규정 근로시간을 넘는 **초과근로**는 어떤 형태로 이뤄지고 있습니까?

	평일 연장근로	휴일 근로
본사	주당_____시간	주당_____시간
현장	주당_____시간	주당_____시간

문1-4) 초과근로가 발생하는 가장 주된 원인은 무엇입니까?

- ① 일손 부족 등 회사 사정상 불가피 ② 건설업계의 오랜 관행
 ③ 공기단축을 위해 ④ 하도급 업체의 공사 관리상 불가피
 ⑤ 기타(_____)

문1-5) 귀사는 어떠한 형태의 휴무제를 채택하고 있는지 “√”표시하여 주십시오.

	본사	현장
1주 1휴(일요일 휴무)		
2주 1휴(격주 일요일 휴무)		
2주 3휴(격주 토요일 휴무)		
기타(_____)		

문1-6) 귀사 근로자들의 휴가별 소진율은 대략 어느 정도입니까?

휴가구분	월차휴가	연차휴가	생리휴가	출산휴가
휴가 소진율(%)				
미사용시 처리방법 (아래에서 번호선택)				

- ① 미사용분 전부에 대해 수당지급 ② 미사용분 일부에 대해 수당지급
③ 수당 지급 없이 자동 소멸 ④ 기타(_____)

문1-7) 귀사는 현재 탄력적 근로시간제를 시행하고 있습니까?

- ① 시행하고 있지 않음 ② 2주 단위 탄력적 근로시간제 시행
③ 1월 단위 탄력적 근로시간제 시행 ④ 기타(_____)

* 탄력적 근로시간제는 일정 기간의 근로시간을 연장시키는 대신에 다른 기간의 근로시간을 단축시킴으로써, 해당 기간의 평균 근로시간을 기존 근로시간대로 맞추는 변형 근로시간제를 말함.

문1-8) 현재 본사에서 파견된 **현장근무 정규직** 직원의 휴일 및 초과근로에 대한 보상은 어떻게 이루어지고 있습니까?

- ① 지역별 직급별 현장수당 지급
② 현장수당 외에 휴일 근로수당 별도 지급
③ 본사 기준 급여에 현장근무 할증률을 곱한 금액 지급
④ 기타(_____)

문1-9) 주 5일, 40시간 근로제가 실시된다면 본사에서 파견된 현장근무 정규직 직원의 휴일 및 초과근로에 대한 보상은 어떻게 하실 생각입니까?

- ① 초과 근로수당 별도 지급
② 기존의 현장수당 인상 지급
③ 본사 기준 급여에 인상된 현장근무 할증률을 곱한 금액 지급
④ 기타(_____)

문1-10) **현장**에서 근무하는 **계약직(현장채용)** 근로자의 휴일 및 초과근로에 대한 보상은 어떻게 이루어지고 있습니까?

- ① 월급여만 지급

- ④ 공사비 또는 공사기간에 변경된 근로조건이 반영되지 않을 것이기 때문에
- ⑤ 기타(_____)

문2-3) 주 5일, 40시간 근로제가 실시되면 실제로 초과된 근로시간에 의해 증가된 인건비를 입찰가격에 반영하실 생각이십니까?

- ① 예
- ② 아니오
- ③ 기타(_____)

문2-4) 위 문항에서 ②를 선택하셨다면, 그 이유는 무엇입니까?

- ① 발주자의 예정가격 작성 시 상승된 인건비 미 반영으로 불가능
- ② 현행 경쟁입찰제 하에서는 반영이 어려움
- ③ 하도급업체가 제출한 견적가격 대로만 하면 되기 때문에 별도반영은 불필요
- ④ 직접노무비는 일위대가에 의해 자동반영되고, 간접노무비 및 일반관리비 역시 직접노무비에 비례하여 반영되기 때문에
- ⑤ 기타(_____)

문2-5) 주 5일, 40시간 근로시간제가 도입된다면 다음 사항들이 어떻게 변할 것으로 예상하십니까? 만약 감소할 것으로 예상하시면 변화율 앞에 “-” 표시를 해 주십시오.

항 목	변화율(%)	그 이유
실근로시간		
정규직 근로자 수		
계약직 근로자 수		
노동생산성		
1인당 인건비		

문2-6) **본사**에서는 근로시간 단축에 대해 **단기적으로** 우선 어떻게 대응하실 계획입니까?

- ① 현재의 실근로시간을 유지하면서, 증가하는 초과 근로에 대해서는 수당 지급
- ② 휴일 교대근무제 실시
- ③ 1일 근로시간은 단축하되, 근로일 수는 현재 수준을 유지
- ④ 주5일 근무제도 전면 도입

- ⑤ 탄력 근로시간제도 채택
- ⑥ 기타(_____)

문2-7) 주 40시간 근무제가 시행된다면 현장에서 근로하는 **일용 근로자**도 초과근로 시간 및 휴일근무에 대한 할증을 적용하여야 한다고 생각하십니까?

- ① 발주기관의 예정가격에 반영이 된다면 적용 가능
- ② 일용 근로자에게는 일급이 적용되므로 근로시간제 변화와는 무관
- ③ 일용 근로자에 대한 임금지급은 하도급업체의 소관 사항
- ④ 기타(_____)

문2-8) **현장**에서는 근로시간 단축에 대해 **단기적으로는** 우선 어떻게 대응하실 계획입니까?

- ① 현재의 실근로시간을 유지하면서, 증가하는 초과 근로에 대해서는 수당 지급
- ② 휴일 교대근무제 실시
- ③ 1일 근로시간은 단축하되, 근로일 수는 현재 수준을 유지
- ④ 시범현장에 단축된 근로시간을 적용해 문제점을 보완하여 점진적 확대 실시
- ⑤ 탄력 근로시간제도 채택
- ⑥ 주5일 근무제도 전면 도입
- ⑦ 기타(_____)

문2-9) 근로시간 단축을 원만히 정착하기 위하여 **중장기적으로** 검토할 수 있는 대책은 어떠한 것입니까? 중요한 사항 **2개**만 골라 주십시오.

- ① 작업준비의 개선 및 공정관리 개선의 철저
- ② 현장직원 및 작업반장들에 대한 교육·훈련 충실
- ③ 기능공에 대한 교육 및 훈련 충실
- ④ 직접고용 근로자의 노무수당 인상
- ⑤ 기계화 등에 의한 노동투입 절감
- ⑥ 기타(_____)

문2-10) 주당 40시간 근무제 도입을 위해 **발주기관**이 취해야 할 조치사항은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 근로조건에 대해 계약조건에의 반영 및 시방서 등에 명시

- ② 입찰관계서류 작성업무의 효율화
- ③ 현장 행정서류의 간소화 및 전자문서화
- ④ 근로시간 단축에 따른 상승비용의 예정가격 반영
- ⑤ 기타(_____)

문2-11) 근로시간 단축에 대응하여 건설업체가 **생산성을 향상**시키기 위해 어떠한 방안을 강구할 필요하다고 생각하십니까? 중요한 것 **2개**만 골라 주십시오.

- ① 선 조립 및 건식 공법 등 신기술·신공법의 적극 도입
- ② 착공 전 공사수행계획(Programme)의 철저한 수립 및 철저한 공정관리
- ③ 설계·시공병행 방식(Fast-Track or Phased Construction) 등 도입
- ④ 노동밀도 및 노무관리 강화
- ⑤ 현장 작업의 기계화에 의한 노동투입 절감
- ⑥ 행정문서의 간소화 및 전자문서화
- ⑦ 관련 업무의 아웃소싱
- ⑧ 기타(_____)

문2-12) 근로시간 단축으로 예상되는 **본사의 애로사항**은 무엇인지 말씀해 주십시오.

- ① 공사비 증가에 의한 경영상태 악화
- ② 발주기관의 근로조건 변경에 대한 무관심
- ③ 본사와 현장과의 업무 연계
- ④ 기타(_____)

문2-13) 근로시간 단축으로 예상되는 **현장의 애로사항**은 무엇인지 말씀해 주십시오.

- ① 현장관리 어려움 증대
- ② 공사품질 저하
- ③ 일용근로자 확보의 어려움
- ④ 근로의식 해이
- ⑤ 기타(_____)

문2-14) 근로시간 단축으로 기대되는 긍정적인 효과는 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 근로의욕 고취 및 동기부여에 따른 노동생산성 향상
- ② 산업 재해를 감소
- ③ 건설산업의 대외 이미지 개선

- ④ 기계화 촉진 및 공사관리 기법 등의 발전에 따른 건설산업 선진화
- ⑤ 기타(_____)

문2-15) 현실적으로 **바람직한 근로시간 단축 방안**은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 업체 규모 및 업종에 따라 단계적으로 확대 시행
- ② 건설업 전체가 일률적으로 근로시간 및 근로일수를 단계적으로 단축
- ③ 초과 근로시간의 상한선 확대 등 건설업에 대한 예외조항 적용 필요
- ④ 공사계약조건 등 현장조건에 따라 탄력적으로 적용
- ⑤ 탄력적 근로시간제도의 확대 도입
- ⑥ 건설업의 특성을 반영하여 타산업보다 3년 이상 유예기간 적용 필요
- ⑦ 기타(_____)

Abstract

Since the end of 1997, the way of the reduction of working time has been discussed under the Committee which consisted of the representatives of labor, management and government. However, it has not been reached an agreement yet due to the differences of viewpoints such as payable holiday, over-time allowance, and so on.

Through the questionnaire survey, workers who work in head office do work 48.4 hour per week and workers who work on site do work 54.3 hour per week. Another results shows that almost of Korean constructors seem to be have not prepared their strategies how to keep up with the impacts of the reduction of working time.

Construction Industry has some peculiar characteristics which are quite different from other Industry such as continuous work, weather-influenced work, outdoor work and so on. Therefore, the reduction of working time would not be enforcement like other Industry without the reflection of abovementioned characteristics.

If the reduction of working time will be enforced, total price of project could be increased due to the increase of material and labor cost. Considering the extension of time, productability and finance charges, total price might be increased round 2.6 per cent approximately.

Therefore, the constructors should prepare their strategies in order to minimize the loss incurred. Major things should be considered which are the preparation of careful programme, the execution of cautious contract administration, the use of simple and plain documentation, and the increase of productability.

Most important things, in order to be applied the reduction of working time in Construction Industry, should be the attitude of the owner in public sector. Without the application of the reduction of working time into estimated price and duration, the contractor could suffer from financial burden.

In short-term, the Committee should reach an agreement that the period of flexible time should be extended from 1 month to 1 year. Governor should also revise the rate of major items which consist of estimated price. In addition, the definition of

working time and holiday should be expressed in the general conditions. Furthermore, the compensation events caused by the extension of time should be extended including the head office overheads. In long-term, the current bid system should be revised in order to motivate the constructor's estimate capability and reflect reasonable market price.

In conclusion, the application of reduction of working time into Construction Industry should be considered carefully due to its peculiar characteristics. Therefore, there need to be some exceptions such as the suspension of execution, non premium pay for work on Saturday in Construction Industry.