

건설안전 정착에 대한 소고

박 규 량 / 우리 협회 전문위원
건설안전기술사, 토목시공기술사

우리나라는 경제적 발전 추이에 비하여 건설 공사 현장의 안전관리는 매우 늦은 속도로 전파되었으며, 국내 건설안전관리의 역사는 10년 정도에 불과한 걸음마 단계에 있다.

이러한 국내 건설현장의 취약성은 교량 및 다중 이용시설물 등의 건설구조물의 대형붕괴를 초래하여 소중한 인명(인적 재해)과 경제적 손실(물적 재해)을 야기시켰으며, 국민들은 건설 기술자에 대한 불신과 건설구조물에 대한 불안감까지 느끼고 있는 실정이다.

또한 국제적으로는 세계화의 물결이 전세계적으로 확산되고 있는 추세이며, 국내적으로도 경제력 향상에 따른 고차원적 안전관리가 요구되고, 이는 사회적으로도 노사활동의 중점 문제로 대두될 것으로 예상되어 건설현장 및 시설물에 대한 안전관리의 중요성 및 필요성이 더욱 절실하다고 하겠다.

국내 안전관리업무의 어려운 여건속에서도 안전관리종사자 및 관계자가 혼연일체가 되어 안전활동을 지속적으로 실시하여 해마다 재해율이 감소되고는 있으나, 건설공사가 대형화, 고층화, 중량화, 장대화됨에 따라 재해발생의 위험요인은 항시 상존하고 있어 보다 깊은 노력과 관심이 요구된다.

따라서 안전업무종사자는 안전의 기본개념인 인명존중을 염두하여 살신성인하는 업무자세가 필요하며, 안전업무에 저해요인이 될 수 있는 제도적인 관행, 관습, 비리 등을 민·관이 하나 되어 과감하게 타파할 때 “안전문화”는 우리들 생활속에 깊이 자리할 수 있을 것이다.

1) 안전업무 종사자의 자세

오늘날 우리의 건설현장은 졸속주의, 적당주의라는 오명으로 얼룩져 있으며, 사회전반에는 경제적인 생활수준 향상과는 반대로 물질만능주의에 따른 개인위주의 생활방식의 지배하에 자기와 관계없는 위험은 그대로 지나치거나 못 본 척하는 등의 안전불감증이 만연되어 있어 21세기를 준비하는 과정에서 중요한 문제점이라 할 수 있겠다.

이러한 사회적 분위기속에서 원활한 안전관리 업무의 수행은 많은 어려움과 고통이 수반되지만 우리 협회 임직원 및 안전업무 관계자들의 끊임없는 연구와 노력속에 건설현장의 재해는 해마다 감소하고 있는 큰 수확을 얻을 수 있었으며, 이는 인명존중을 실현하고 있는 실질적인 활동인 것으로 생각된다.

따라서 앞으로의 안전관리업무는 계속적으로 인간존중을 바탕으로 “갑”과 “을”이라는 행정적인 한계성을 극복하고 내가 당해현장의 작업자이며, 현장소장이라는 “주인의식”으로 안전사고 예방활동에 임해야 할 것이다.

2) 안전진단기관

연이은 대형건설사고의 결과로 정부에서는 뒤늦게 “시설물 안전관리에 관한 특별법”이라는 법령을 제정시켜 정부차원의 안전관리를 시행하게 되었으며, 이 법령으로 인하여 많은 안전진단전문업체가 설립되어 2년전 수 개에 불과하던

안전진단전문기관이 100여개로 기하급수적인 증가현상을 보이고 있다.

국제적으로도 우리나라가 선진국에 진입한다는 OECD에 가입했으며, 국내적으로도 경제력 상승으로 고차원적인 안전에 관한 욕구 및 보다 한결음 앞선 안전관리체계가 요구되는 시점으로 안전진단기관의 다수 출현은 시대적으로 바람직한 것으로 생각되나, 안전진단기관은 그 숫자도 중요하지만 건설공사 및 시설물 안전성 확보를 위하여 자질, 경험, 능력, 역사 등이 매우 중요한 요소가 되는 바, 우리 협회는 안전관리에 관하여 계속적으로 연구, 개발, 보급하고 외부의 목소리도 겸허하게 받아들여 안전진단기관으로

* 낙찰가 계산 PROGRAM [(1) 입찰 관련]

한국건설안전기술협회 V1.1

DATA처리	일괄계산	추후개발	추후개발	종 료
MX 1 2 3 37688640	2 7 10 37360693	3 7 9 37360693	5 6 7 37385920	
MN 8 9 10 37158880	2 8 9 37360693	3 7 10 37335466	5 6 8 37360693	
AV 37423759	2 8 10 37335466	3 8 9 37335466	5 6 9 37335466	
	2 9 10 37310240	3 8 10 37310240	5 6 10 37310240	
	3 4 5 37537280	3 9 10 37285013	5 7 8 37335466	
	3 4 6 37512053	4 5 6 37461600	5 7 9 37310240	
	3 4 7 37486826	4 5 7 37436373	5 7 10 37285013	
	3 4 8 37461600	4 5 8 37411146	5 8 9 37285013	
	3 4 9 37436373	4 5 9 37385920	5 8 10 37259786	
	3 4 10 37411146	4 5 10 37360693	5 9 10 37234560	
	3 5 6 37486826	4 6 7 37411146	6 7 8 37310240	
	3 5 7 37461600	4 6 8 37385920	6 7 9 37285013	
	3 5 8 37436373	4 6 9 37360693	6 7 10 37259786	
	3 5 9 37411146	4 6 10 37335466	6 8 9 37259786	
	3 5 10 37385920	4 7 8 37360693	6 8 10 37234560	
	3 6 7 37436373	4 7 9 37335466	6 9 10 37209333	
	3 6 8 37411146	4 7 10 37310240	7 8 9 37234560	
	3 6 9 37385920	4 8 9 37310240	7 8 10 37209333	
총갯수 : 120	3 6 10 37360693	4 8 10 37285013	7 9 10 37184106	
	3 7 8 37385920	4 9 10 37259786	8 9 10 37158880	

입력된 DATA입니다.

1. [42914000.]
2. [42828000.]
3. [42742000.]
4. [42656000.]
5. [42570000.]
6. [42484000.]
7. [42398000.]
8. [42312000.]
9. [42226000.]
10. [42140000.]

♥ 안내 : 계속실행 ⇒ ENTER 실행취소 ⇒ ESC

서의 선두적 역할을 다해야 할 것으로 생각된다.

3) 제도적 개선사항

(1) 입찰

“시설물 안전관리에 관한 특별법” 시행 후 국내의 시설물에 대한 안전점검 및 안전진단은 대부분 입찰에 의하여 발주되고 있는 실정이다.

입찰은 10개의 예정가격을 선정하여 3개를 추첨하여 평균치를 계산하고 낙찰율 88%를 곱하여 낙찰금액과 같거나 가장 작은 값으로 높은 투찰자가 당첨이 된다.

이러한 입찰과정에서 나타날 수 있는 경우의 수는 120개가 되며, 결국 투찰자들은 1/120이라는 극소의 확률로 투찰에 임하게 되고 대부분의 투찰자들은 입찰내역(파업지시서 등)에 대한 정보보다는 우선 당첨이 되고 보자는 무책임한

*[별표 2] 시설물별 직접인건비 기준인원수(제5조 제1항 관련) [(2) 시설물 대가기준의 보완 관련]

단위 : 인·일(고급기술자)

구 분	규 격	정밀 안전진단		정기 점검		일상 점검		
		전 체	외 업	전 체	외 업	전 체	외 업	
교 량	도로교, 콘크리트 4차선	300m	158	50	22	18	11	9
		500m	174	65	26	22	13	11
		1000m	212	104	32	28	16	14
		2000m	290	182	46	42	23	21
터 널	도로, 2차선	300m	158	50	8	6	4	3
		500m	174	65	8	6	4	3
		1000m	212	104	12	10	6	5
		2000m	290	182	18	16	9	8
		4000m	445	337	30	28	15	14
건축물	콘크리트조, 상업용	5000㎡	93	35	6	4	3	2
		10000㎡	106	48	8	6	4	3
		30000㎡	158	100	12	10	6	5
		50000㎡	209	151	18	16	9	8
		100000㎡	338	280	28	26	14	13
항 만	계류시설, 잔교식 갑문	50000톤급	177	83	26	18	13	11
		50000톤급	383	275	34	26	17	15
댐	콘크리트	2억㎡	621	399	68	60	34	30
하구둑		2000m	425	244	40	38	20	19
하 천	제 방	1000m	51	26	6	5	3	2
		2000m	58	32	6	5	3	2
		4000m	71	46	6	5	3	2
		수문2.8×2.8m×3련 빛물펌프장	2000HP	58	32	8	6	4
수 도	도·송수관로	1500mm	58	32	6	5	3	2
		2000m	71	46	8	6	4	3
		4000m	98	73	8	6	4	3
	취수시설	20만㎡/일	58	32	8	6	4	3
	정수장	20만㎡/일	104	73	10	8	5	4
	취수·가압펌프장	20만㎡/일	62	36	8	6	4	3
하수처리장		20만㎡/일	104	73	10	8	5	4
폐기물매립시설		40만㎡/일	73	43	8	6	4	3

* 기준 시설물의 규모 미만에 대하여는 관리주체와 협의하여 조정할 수 있다.

자세가 지배적이어서 본연의 안전점검 및 안전진단업무는 자연적으로 뒷전으로 밀려나게 된다.

안전점검 및 안전진단은 1차적으로 목적물 및 시설물의 안전성을 확보하는 데 그 목적이 있으나, 결국 이는 인명손실이나 재산상의 손실을 예방한다는 의미와 같으므로 현행 시행하고 있는 입찰제도(운만 좋으면 당첨된다)는 제도적인 보완이 요구된다.

(2) 시설물 대가기준의 보완

“시설물 안전관리에 관한 특별법”에 따른 안전점검 및 안전진단 업무의 일원화를 위하여 시설물 대가기준이 고시되었으나, 고시항목 및 범위가 한정적이라 전반적인 시설물에 적용하기가 곤란하므로 세부적인 대가산출이 필요한 것으로 생각된다.

* (3) 건설안전관계법 통합 관련

부서별	법규 및 기준
노동부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업안전보건법 ○ 근로기준법 ○ 산업재해보상보험법 ○ 노동부고시, 예규 등(17종)
건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설기술관리법 ○ 시설물 안전관리에 관한 특별법 ○ 건설업법 ○ 건축법, 주축법 ○ 도로법(도로구조령) ○ 하천법, 공유수면매립법 ○ 중기관리법 ○ 도시계획법 ○ 교통안전법 ○ 항만법 ○ 철도법 ○ 해상교통안전법 ○ 선박안전법 ○ 공사표준시방서 및 기준 등(34종)

(3) 건설안전관계법 통합

안전관리 관계법규에는 산업안전보건법 및 건설기술관리법 등 그 종류가 7개부서, 40여종에 달하며, 이중 근로자의 안전보건에 관한 사항은 노동부에서 관리하고 설계, 시공품질에 관한 사항은 건설교통부에서, 환경보존관리는 환경부에서, 화재예방관리는 내무부에서 관리하고 있어 전반적으로 주관부서가 다원화되어 있어 안전관리 업무에 혼동과 불편함이 따르며, 주관관청의 책임소재가 불분명한 상태인 바, 국내 건설안전 정착을 위하여 안전관리 법령의 통합에 따른 단일화 행정이 요구되고 있다.

(4) 안전전문가에 대한 신뢰

건설현장에 대한 안전관리 업무는 의사의 진료행위와 일맥 상통한다. 즉 안전진단 및 안전점검은 안전사고의 예방차원으로 안전에 관한 전문지식과 경험, 첨단장비를 사용하여 대상물의 안전성을 평가하는 것은 의사가 환자를 진료할 때 자기의 지식과 소정의 검사를 통하여 얻어진 결론을 가지고 치료하는 것과 같은 맥락이라 할 수 있겠다.

그러나 우리는 환자로서 의사를 만났을 경우 100%에 가까운 신뢰성을 가지고 진료를 받고 있어 의사에 대한 위상이 정립되고 있으나, 건설현장 안전관리에 대하여는 비전문가가 전문가를 능가하여 협조, 지원 등을 꺼리는 불신풍조가 조성되어 있어 국내의 안전문화 정착에 막대한 영향을 미치고 있다.

환자가 의사를 불신한다면 그 사람의 생명은 이미 보장받지 못할 것이며, 안전에 관한 전문가가 비전문가들에게 불신을 받는다면 국내 건설공사 현장 및 시설물의 안전성 확보에 많은 문제점이 따를 수 있으므로 반드시 전문가에 대한 믿음이 정착되어야 할 것이다.