

安全教育이 建設災害豫防에 미치는 影響에 관한 研究

洪 鍾 敏

韓國建設安全技術協會 教授
建設安全技術士

目 次

- I. 要約
- II. 序論
 - 1. 調査内容 및 範圍
 - 2. 進行方法
- III. 國內 建設災害의 原因別 發生現況
 - 1. 建設災害現況
 - 2. 建設災害 原因別 現況
- IV. 安全教育에 對한 認識調査
 - 1. 安全教育에 對한 勤勞者들의 認識
 - 2. 管理·監督者 認識
- V. 安全教育實態調査
 - 1. 國內 産業安全保健法上 安全教育規定
 - 2. 安全教育實態調査
- VI. 綜合分析
- VII. 結 論

註: 본논문은 지난 10월 25일 열렸던 '제23회 한일기술사 합동 심포지엄'에서 건설안전 분야 연구논문으로 발표되었던 바 이에 수록한다.

I. 要 約

國內 産業災害 가운데 建設災害는 最近 10年 동안 全體 産業災害의 20% 以上을 차지하고 있다. 이러한 建設災害는 國內 建設産業에 人的, 物的으로 많은 被害를 주고 있다. 建設産業은 他産業에 比하여 災害를 일으킬 수 있는 要人을 많이 갖고 있기 때문에 이러한 災害要人을 安全教育으로 어느 程度 豫防할 수 있다는 根據를 提示함으로써 經營者 및 現場 總括責任者들에게 安全教育의 重要性을 提示하고자 한다.

II. 序 論

産業의 發達과 經濟發展은 곧 社會間接資本의 投資 없이 不可能하고 따라서 高度의 成長을 이끌기 위하여 建設物量의 增大 및 大規模化가 必要하므로 雇傭增大와 經濟成長의 밑거름이 된다. 그러나 建設物量의 增大 및 大規模化에 따른 雇傭의 增大는 災害發生率 또한 增大시킨다. 이러한 災害率의 增加는 建設産業의 重要한 資源인 人的 資源을 損失시키고 企業經營에 많은 어려움을 주며, 또한 社會的 問題를 惹起시킨다.

本研究는 이미 發表된 勞働部 災害統計를 중심으로 安全教育이 災害豫防에 미치는 效果를 分析하여 提示하는 데 그 目的이 있다.

1. 調査内容 및 範圍

本研究는 國內 建設現場에 勤務하는 高學力者(專門大 卒業 以上)로, 現場實務 勤務經歷이 1~2年 以上인 現場 管理·監督者級 以上을 調査對象으로 하였으며 範圍는 다음과 같다.

가. 調査對象은 本協會 安全管理者 養成教育 受講生(高學歷者)을 對象으로 하였다.

나. 勤勞者(日用 勤勞者)의 設問은 이미 發表된 論文 및 勞働部 統計資料에 준하였다.

2. 進行方法

具體的인 進行方法은 다음과 같다.

가. 國內 建設災害와 關聯되는 統計的 資料를 根據로 建設災害의 發生現況 및 原因을 把握하며 安全教育의 必要性 및 産業安全保健法上의 安全教育 條項을 拔萃하여 法的 安全教育의 範圍를 要約하였다.

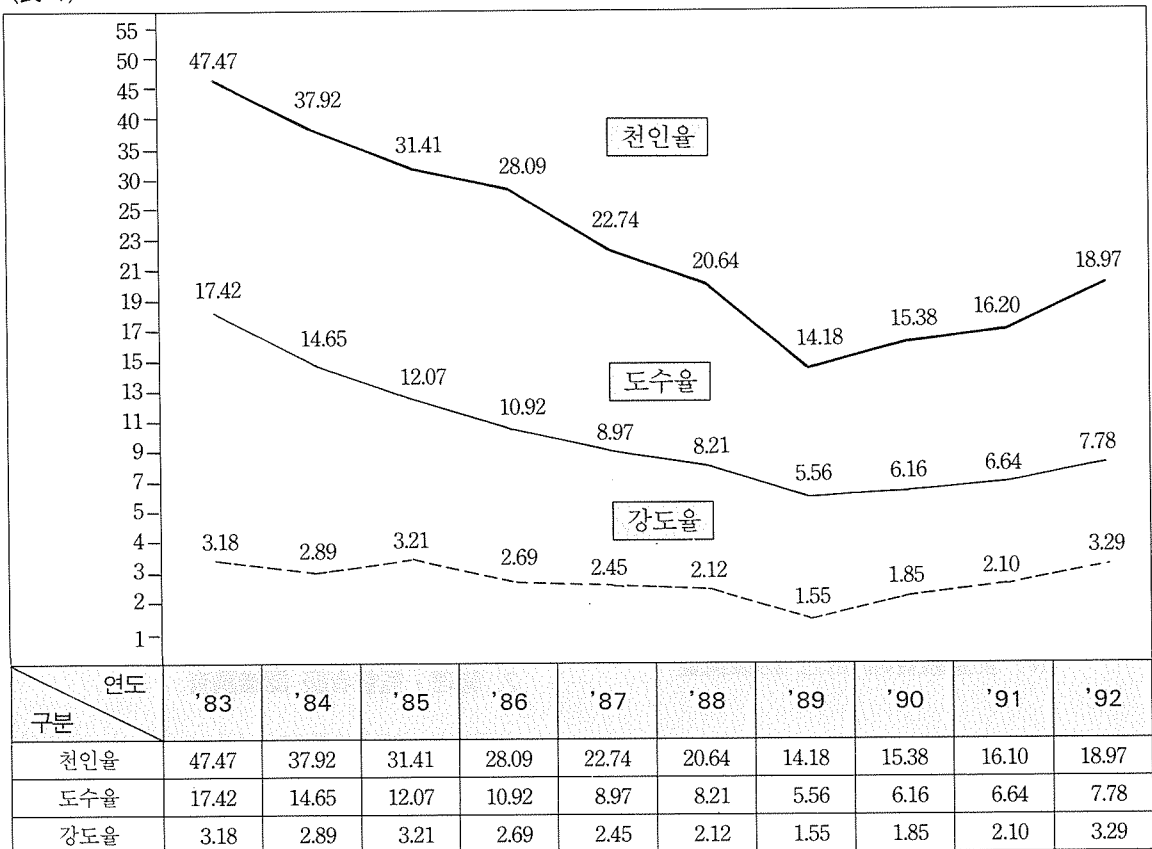
나. 調査對象者들의 設問調査를 實施하고, 調査된 資料를 統計處理하여 이미 發表된 資料와 比較 檢討함으로써 安全教育에 對한 必要性을 導出하여 建設災害豫防 方案을 提示한다.

다. 지금까지 法的 教育을 實施한 機關, 團體 등의 教育實績을 調査하여 年度別 災害率과 事業場數를 比較하여 統計處理하였다.

III. 國內建設災害의 原因別 發生現況

1. 建設災害現況

〈表 1〉



〈表 2〉 建設業의 災害發生現況(間接原因別)

年度 原因	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92
合 計	36,726	38,086	33,691	33,865	33,646	31,076	33,845	37,102	42,302	36,255
教育的 原因	24,158 (65.78%)	25,064 (65.81%)	22,337 (66.30%)	20,861 (61.60%)	24,483 (72.77%)	20,863 (67.13%)	20,784 (67.38%)	23,233 (62.62%)	25,629 (60.59%)	21,222 (58.54%)
作業管理上 原 因	8,858 (24.12%)	8,360 (21.95%)	7,547 (22.40%)	9,568 (28.25%)	6,804 (20.22%)	7,419 (23.87%)	5,548 (17.99%)	7,201 (19.41%)	7,391 (17.47%)	5,435 (14.99%)
技術的 原因	3,710 (10.10%)	4,662 (12.24%)	3,807 (11.30%)	3,436 (10.15%)	2,359 (7.01%)	2,794 (8.99%)	6,709 (21.75%)	6,668 (17.97%)	9,282 (21.94%)	9,598 (26.47%)

〈參考〉

1. 教育的 原因	2. 作業管理上 原因	3. 技術的 原因
① 安全知識의 不充分	① 安全管理組織 缺陷	① 構造物裝置 設備 不良
② 安全守則의 誤解	② 作業守則 未制定	② 構造材料의 不適合
③ 經驗訓練의 未熟	③ 作業準備 不充分	③ 生産方法의 不適當
④ 作業方法의 教育 不充分	④ 人員配置 不適當	④ 點檢·整備保存 不良
⑤ 有害作業教育 不充分	⑤ 作業指示 不適當	⑤ 其他
⑥ 其他	⑥ 其他	

建設現場의 災害는 지난 '85年 以來 減少趨勢를 보이던 것이 분당, 일산 등의 新都市 建設과 地下鐵 工事 등의 大形 工事が 同時多發的으로 着工된 '90年度부터 增加하고 있는 실정이며, 앞으로 高速電鐵, 西海大橋, 永宗島 新空港 등 大規模 工事が 着工 進陞되면 建設災害는 더욱 增加될 것으로 憂慮된다.

2. 建設災害 原因別 現況

建設災害의 原因別 發生現況을 살펴보면(表 2 參照) 教育的 原因이 每年 60% 以上을 차지하고 있음을 알 수 있다.

IV. 安全教育에 對한 認識調査

建設災害의 原因別 現況을 보면 建設災害의 原因 중 教育的 原因이 60% 以上을 차지하고 있다. 이는 建設災害豫防에 있어서 그만큼 安全

教育的 重要性이 높다는 것을 보여준다. 勤勞者 및 管理·監督者級 從事者들의 認識調査 結果는 다음과 같다.

1. 安全教育에 對한 勤勞者들의 認識

대부분의 勤勞者들은 安全教育이 災害豫防에 效果가 있다고 肯定的인 應答을 한 것으로 나타났다(表3 參照). 또한 教育에 無條件 參與하겠다는 勤勞者가 53%에 達하고 있으며 약간의 認識만 높여지면 무려 84.7%가 教育에 參加하겠다는 意志를 보여 災害豫防에 있어서의 安全教育의 重要性에 대한 認識이 높다는 것을 알 수 있다.

2. 管理·監督者級 認識調査

本調査는 韓國建設安全技術協會에서 實施하는 安全管理者 養成教育의 教育者 中 一部를 調査對象으로 하였다.

〈表 3〉 安全教育에 對한 認識

項 目		分 布	
		頻度(명)	百分率(%)
安全教育의 災害豫防效果에 對한 認識	효과가 매우 높다	201	39.6
	보통이다	367	52.6
	효과가 거의 없다	40	7.9
	합 計	508	100.0
義務的 安全教育에 對한 態度	나 自身の 安全을 위하여 無條件 教育에 參與	269	53.5
	귀찮지만 就業에 優先權이 주어지면 參與	157	31.2
	就業의 優先權에 關係 없이 귀찮아서 教育에 參與	60	11.9
	다른 作業으로 옮김	17	3.4
	합 計	503	100.0
義務的 安全教育程度에 對한 要求	6個月마다	298	59.1
	1年마다	142	28.2
	2年마다	33	6.5
	3年 以上마다	31	6.2
	합 計	504	100.0
現場安全教育程度에 對한 要求	每日 1회씩	62	12.3
	每週 1회씩	157	31.2
	每月 1회씩	111	22.0
	工程別로 수시로	162	32.1
	工事着手時에 1회만	12	2.4
	합 計	504	100.0

※ 崔載天 論文 P. 38

가. 調査對象資格

學 力	經 歷	備 考
工業界 專門大學 卒業者	3年 以上	經歷은 現場 實務 經歷임
4年制 理工界 大學 卒業者	1年 以上	

나. 調査內容

1) 學力은 卒業證明書로 確認하였으며 經歷은 所屬會社 代表理事가 發行한 經歷證明으로 確認하였다.

2) 設問內容 중 다음 5個項에 對한 應答結果를 本論文에 適用하였다.

가) 教育에 參席한 動機

〈表 4〉 出身學科別 分析現況

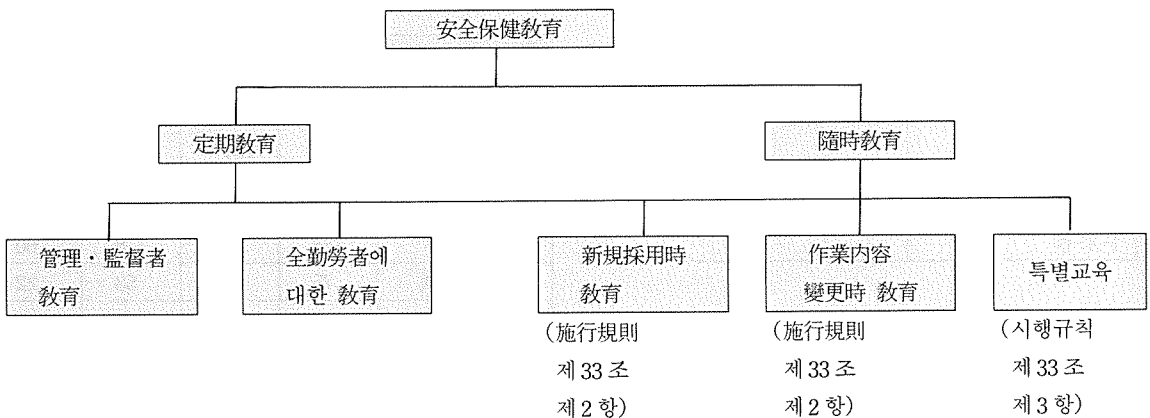
學科	區分	計	比率	4年制	2年制
計		786	100%	575 (73.2%)	211 (26.8%)
建 築		385	49%	285	100
土 木		188	24%	128	60
機 械		75	9%	53	22
電 氣		42	5%	29	13
農 科		21	3%	21	
造 景		11	1.4%	11	
工業經營		7	0.9%	2	5
資 源		5	0.6%	5	
都市計劃		3	0.4%	3	
化 學		14	1.8%	14	
其 他		35	4.5%	24	11

〈表 5〉 調査對象者들의 一般的 特性

項 目		分 布	
		頻度(명)	比率(%)
年 齡	20대	368	46.8
	30대(초반)	265	33.7
	30대(후반)	110	14.0
	40대	36	4.6
	50대 以上	786	0.9
	計		100
經 歷	1年~2年	344	43.8
	3年~5年	246	31.3
	6年~10年	141	17.9
	10年 以上	55	7.0
	計	786	100
職 級 別	技士級	383	48.7
	代理級	255	32.4
	課長級	108	13.7
	次長 以上	40	5.1
	計	786	100

- 나) 事業主의 本建設教育에 對한 關心
- 다) 本教育을 통한 建設安全認識度

가. 教育體系圖



나. 教育內容

1) 定期教育

가) 管理·監督者에 對한 教育

(1) 教育對象：當該 現場所屬 勤勞者 중

라) 安全教育이 實務에 도움을 주는지의 與否

마) 安全管理의 實踐에 豫想되는 애로점

다. 調査對象者들의 一般的 特性

建設現場에 從事하는 高學力者의 大部分이 建築科, 土木科 出身들이며 機械, 電氣科 出身이 그 다음 順으로 많으며 年齡別로는 20代, 30代 初半, 30代 後半의 順으로 되어 있다. 또한 經歷을 보면 1年~2年, 3年~5年, 6年~10年の 順으로 되어 있고 10年 以上도 약간 包含되어 있다. 職 級別로는 技士級, 代理級, 課長級, 次長 以上級の 順으로 되어 있다.

라. 安全管理 教育에 對한 認識調査

前項의 表에서와 같이 對象者 786名 중 200名을 選拔하여 安全教育의 建設災害豫防에 대한 效果를 調査한 結果 〈表 6〉과 같이 나타났다.

V. 安全教育實態調査

1. 國內 産業安全保健法上 安全教育規定

管理·監督者의 地位에 있는 者

- (2) 教育內容：管理·監督者의 業務內容 (令 第10條 第1項)에 必要한 安全, 보건사항
- (3) 教育時間數：每月 2時間 以上(定期)

나) 全勤勞者에 對한 教育

(1) 教育對象：當該 現場所屬 全勤勞者

(2) 教育內容：現場機關 安全, 保健事項

(3) 教育時間數：每月 2時間 以上(定期)

2) 隨時教育

가) 新規採用時 教育

〈表 6〉 安全管理教育 認識調查

項 目	分 布		
	頻度(名)	百分率(%)	
現場에서 安全教育의 災害豫防效果는 ?	효과가 매우 높다	38	19
	보통이다	135	67.5
	효과가 거의 없다	27	13.5
	計	200	100
現場에서 安全教育程度는 ?	매일 1회씩	14	7
	매주 1회씩	42	21
	매월 1회씩	54	27
	공정별 수시로	68	34
	공사착수시 1회만	22	11
	전혀 하지 않음		
計	200	11	
現場에서 工程에 쫓긴 무리한 作業 進行일 때 災害가 많이 일어난다. 安全教育으로 豫防할 수 있는 程度는 ?	100 ~ 90%		
	80 ~ 70%	34	17
	60 ~ 50%	82	41
	40 ~ 30%	39	34.5
	10% 이하	15	7.5
	計	200	100
現場에서 勤勞者들이 不安全한 姿勢에서 作業을 進行하므로 災害가 많이 일어난다. 安全教育으로 豫防할 수 있는 程度는 ?	100 ~ 90%		
	80 ~ 70%	54	27
	60 ~ 50%	82	41
	40 ~ 30%	54	27
	10%	10	5
	計	200	100
安全教育으로 災害를 얼마나 줄이겠습니까 ?	0 ~ 10%	2	1.0
	10 ~ 20%	16	8.0
	20 ~ 30%	12	6.0
	30 ~ 40%	27	13.5
	40 ~ 50%	11	5.5
	50 ~ 60%	34	17.0
	60 ~ 70%	29	14.5
	70 ~ 80%	27	13.5
	80 ~ 90%	30	15.0
	90 ~ 100%	12	6.0
計	200	100	

- (1) 教育對象：新規採用 勤勞者
- (2) 教育時間：1時間 以上(建設業)
- (3) 教育內容

教育의 項目에 對해서는 規定한 바 없으나 대략 다음의 項目으로 한다.

(가) 機械 등, 原材料 등의 危險性 또는 有害性 및 取扱方法에 관한 事項

(나) 安全裝置, 有害物 抑制裝置 또는 保護具의 性能 및 取扱方法에 관한 事項

(다) 作業順序에 관한 事項

(라) 作業開始의 點檢에 관한 事項

(마) 當該 業務와 關聯하여 發生할 憂慮가 있는 疾病의 原因 및 豫防에 관한 事項

(바) 整理, 整頓 및 清潔 維持에 관한 事項

(사) 事故時의 應急措置 및 待避에 관한 事項

(아) 기타 當該業務와 關聯되는 安全保健에 관한 事項

나) 作業內容 變更時 教育

(1) 教育對象：勤勞者의 作業內容 變更時(새로운 業務 附與時)해당근로자(建設業의 경우 工種 變更時)

(2) 教育時間：2시간 以上(建設業)

(3) 教育內容：新規採用時 教育과 同一

다) 特別教育

(1) 教育對象：令 別表2의 作業(前障의 安全擔當者를 指定해야 하는 作業)을 수행하는 勤勞者

(2) 教育時間：2時間 以上(建設業)

(3) 教育內容：當該 作業과 關聯된 安全保健事項

(4) 就業制限：特別教育을 받지 않은 者를 當該作業에 從事시켜서는 아니된다(이때에 採用 및 作業內容 變更時의 教育은 免除 可能).

3) 教育實施者(施行規則 第33條 第6項)

가) 事業主는 定期教育 및 수시教育을 實施할 때에는 다음 各號의 1에 해당하는 자로

하여금 實施케 하여야 한다.

(1) 당해 事業場(現場)에 選任되어 있는 安全管理者

(2) 韓國産業安全公團 또는 指定教育機關(法 第31條 第4項)에서 實施하는 當該 분야의 講師要員 教育課程을 履修한 者

나) 事業主는 定期教育 및 수시教育을 勞動部 長官이 指定하는 教育기관에 위탁하여 實施할 수 있다(法 第312條 第4項)

4) 教育結果의 記錄保存(施行規則 第33條 第4項)

事業主는 「定期教育」, 「採用時 教育」, 「作業內容 變更時 教育」, 「特別教育」을 실시한 때에는 그 結果를 記錄하여 3年間 保存하여야 한다.

5) 特別教育 對象作業(建設關聯)

本項은 危險 또는 有害한 業務에 勤勞者를 從事시킬 때 事業主가 當該 業務와 關聯되는 特別 安全保健教育을 實施할 것을 定한 것이다.

가) 高壓 실내作業(潛函工法 其他 壓氣工法에 依하여 大氣壓을 넘는 氣壓下의 作業室 또는 垂直坑 内部에서 行하는 作業에 限한다)

나) 아세틸렌 銲接裝置 또는 가스漙合銲接裝置를 使用하여 行하는 金屬의 熔接, 銲斷 또는 加熱作業(發生機, 도관 등에 依하여 構成되는 銲接裝置에 限한다)

다) 密閉된 場所(탱크內 또는 換氣가 극히 不良한 좁은 場所를 말한다)에서 行하는 熔接作業 또는 濕한 場所에서 行하는 電氣銲接作業

라) 木材加工用 機械(등근톱機械, 띠톱機械, 대패機械, 모떼기機械 및 루타에 한하며 携帶用은 除外한다)를 5臺 以上 保有한 事業場에서의 當該 機械에 依한 作業

마) 運搬用 荷役機械를 5臺 以上 保有한 事業場에서의 當該 機械에 依한 作業

바) 1톤 以上の 크레인을 使用하는 作業 또는 1톤 以下の 크레인 또는 호이스트를 5臺 以上 保有한 事業場에서의 當該 機械에 依한 作業

사) 建設用 리프트, 곤도라를 利用한 作業
 아) 콘크리트 破碎機를 使用하여 行하는 破碎作業(2m 以上인 構築物의 파쇄作業에 한한다)

자) 掘鑿面의 높이가 2m 以上이 되는 地盤 掘鑿(터널 및 垂直坑 外의 坑掘鑿을 除外한다) 作業

차) 흙막이 支保工의 補強 또는 동바리의 設置 또는 解體作業

카) 터널 안에서의 掘鑿作業(掘鑿用 機械를 使用하여 行하는 掘鑿作業 중 勤勞者가 칼날 밑에 接近하지 아니하고 行하는 作業을 除外한다) 또는 同作業에 있어서의 터널 거푸집 支保工의 組立 또는 콘크리트 作業

타) 掘鑿面의 높이가 2m 以上이 되는 岩石의 掘鑿作業

파) 높이가 2m 以上인 物件을 쌓거나 무너뜨리는 作業(荷役機械에 依하여서만 行하는 作業을 除外한다)

하) 거푸집 支保工의 組立 또는 解體作業

가) 飛階의 組立, 解體 또는 變更作業

나) 建築物의 骨造, 橋梁의 上部構造 또는 塔의 金屬材의 部材에 依하여 구성되는 것(5m

以上인 것에 限한다)의 組立, 解體 또는 變更作業

다) 처마높이가 5m 以上인 木造建物の 構造部材의 組立이나 建築物의 지붕 또는 外壁 밑에서의 設置作業

라) 콘크리트 工作物(그 높이가 2m 以上인 것에 限한다)의 解體 또는 破壞作業

마) 酸素缺乏場所에 있어서의 作業

2. 安全教育實態調査

安全教育實態調査는 各 事業場別로 그 實態를 把握하기 困難하여 現在 勤勞者 教育 및 管理·監督者의 安全教育를 實施하고 있는 團體 및 機關에서 그간의 實績을 調査하였다. 이것은 全産業을 對象으로 하며 그 중 管理·監督者級 以上の 教育現況을 調査하였다(表7 參照).

VI. 綜合分析

1. 勤勞者의 教育 要求와 現在 實施되고 있는 教育比較

上記表에서 安全教育에 對한 認識調査에서

〈表 7〉 全産業 安全教育現況

(단위 : 명)

年度	區分	韓國産業安全協會	韓國産業安全工團	韓國建設安全技術協會	계
'83		7,457	-	-	7,457
'84		9,970	-	-	9,970
'85		16,937	-	-	16,937
'86		26,921	-	-	26,921
'87		18,661	-	-	18,661
'88		16,994	6,492	-	23,486
'89		16,435	4,494	-	20,929
'90		23,103	3,556	-	26,659
'91		35,679	6,963	1,477	44,119
'92		40,101	6,557	2,219	48,877
計		212,258	28,062	3,696	244,016

※ 教育은 各 事業場內 管理·監督者級 以上 安全教育임

勤勞者와 管理·監督者들의 認識이 若干의 차이점은 보이거나(現場에서의 安全教育의 災害豫防에 對한 效果) 肯定的인 應答은 勤勞者는 92.2%, 管理·監督者는 69.4%를 차지하고 있으며 現場에서의 安全教育에 對한 勤勞者들의 要求

順位와 現在 實施되고 있는 順位를 比較할 때 工程別로 隨時로 하는 教育은 1順位로 같고 每週 1회씩은 勤勞者의 要求로 2順位이나 現在 每月 1회씩 實施하고 있으므로 이는 安全教育에 對한 勤勞者들의 要求에 滿足하지 못하는 것으로 나

〈表 8〉 勤勞者와 管理·監督者의 安全教育 認識比較

項	目	勤勞者	管理·監督者	付記
現場에서의 安全教育의 災害豫防效果는?	效果가 매우 높다	39.6	19	
	普通이다	52.6	67.5	
	效果가 거의 없다	8	13.5	
現場에서의 安全教育 程度는?	每日 1회씩	④ 12.3%	⑤ 7%	勤勞者는 要求이며 管理·監督者는 現在 實施되고 있는 狀態
	每週 1회씩	② 31.2%	③ 21%	
	每月 1회씩	③ 22%	② 27%	
	工程別로 수시로	① 32%	① 34%	
	工事着手時 1회만	⑤ 2.4%	④ 11%	

((주) ①-⑤는 순위를 나타냄)

〈表 9〉 安全教育의 災害豫防에 對한 效果

豫防效果 (%)	效果應答 (%)	累計 (%)	累計 (%)	豫防效果 (%)	效果應答 (%)	累計 (%)	累計 (%)
10	1.0	1.0	100	60	17.0	51.0	66.0
20	8.0	9.0	99.0	70	14.5	65.5	49.0
30	6.0	15.0	91.0	80	13.5	79.0	34.5
40	13.5	28.5	85.0	90	15.0	94.0	21.0
50	5.5	34.0	71.5	100	6.0	100	6.0

〈表 10〉 全産業災害 發生現況

年度	區分	事業場數 (名)	勤勞者數 (名)	災害者數 (名)	災害率 (%)	度數率 (%)	強度率 (%)
'83		60,213	3,941,152	156,972	39.83	14.00	2.66
'84		64,704	4,384,589	157,800	35.99	13.09	2.58
'85		66,803	4,495,185	141,809	31.55	11.57	2.68
'86		70,865	4,749,342	142,088	29.92	10.89	2.79
'87		83,536	5,356,546	142,596	26.62	9.77	2.90
'88		101,445	5,743,970	142,329	24.78	9.26	2.52
'89		118,894	6,687,821	134,127	20.06	7.47	2.19
'90		129,687	7,542,752	132,893	17.62	6.70	2.30
'91		146,284	7,922,704	128,169	16.81	6.35	2.34
'92		154,820	7,058,704	107,435	15.26	6.02	2.89

타났다.

2. 安全教育의 災害豫防을 위한 効果

〈表 8〉에서 나타났듯이 安全教育으로 災害를 얼마나 줄일 수 있나에 對하여 20% 以上 豫防할 수 있다고 應答한 사람이 99%로 나타났다(表9 參照). 이는 現場에서의 安全教育이 災害豫防에 效果가 있다는 結論이다.

3. 全産業災害와 安全教育과의 關係 分析

安全教育實態調査에서 年度別 管理·監督者級 以上 教育者 數와 어떤 關係가 있나를 분석하였다.

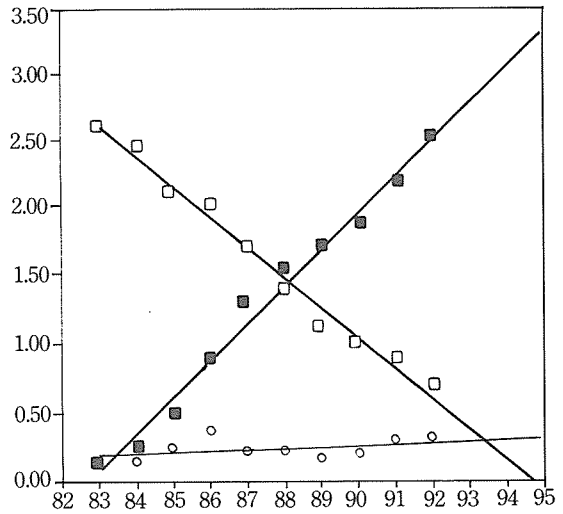
가. 全産業災害 發生現況

全産業災害 發生現況은 〈表 10〉과 같다.

나. 事業場數와 災害者數 및 教育履修者의 關係分析(表11 參照)

다. 事業場數 및 災害者數 對 教育履修者의 相關關係

〈表 12〉의 結果를 直線回忌分析法에 依하여 처리한 結果 〈그림 1〉과 같이 나타났다. 이는 災害率이 0이 될 때 1個 事業場에 3.25人 以上の 教育履修實績이 있어야 함을 意味한다. 이것은



〈그림 1〉

災害率 0이라는 것은 安全教育으로써 災害를 豫防할 수 있는 最大置數로 보았을 때라고 生覺할 때 1個 事業場에 3.25人 以上の 管理·監督者級 以上の 教育履修者가 있으므로 安全教育으로써 災害豫防效果를 最大한 볼 수 있을 것으로 生覺할 수 있을 것이다.

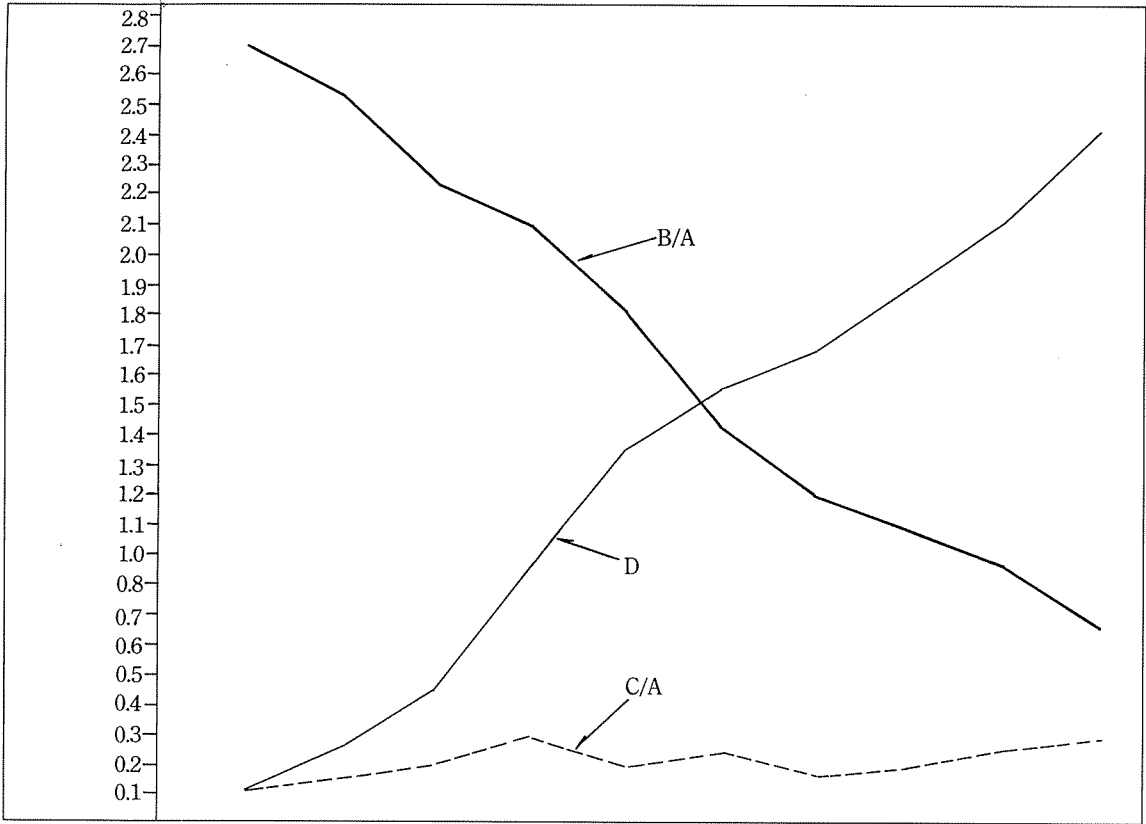
VII. 結 論

安全教育은 建設現場에서 어떤 形態로든 實

〈表 11〉 年度別 事業場數와 災害者 및 教育履修者 現況

年度	區分 A	事業場數 A	災害者數 B	教育者數 C	B/A	C/A	付 記
'83		60,213	156,972	7,457	2.60	0.12	
'84		64,704	157,800	9,970	2.44	0.15	
'85		66,803	141,809	16,937	2.12	0.25	
'86		70,865	142,088	26,921	2.00	0.38	
'87		83,536	142,596	18,661	1.70	0.22	
'88		101,445	142,329	23,486	1.40	0.23	
'89		118,894	134,127	20,929	1.13	0.18	
'90		129,687	132,893	26,659	1.02	0.21	
'91		146,284	128,169	44,119	0.88	0.30	
'92		154,820	107,435	48,877	0.69	0.32	

〈表 12〉



區分		年度										
		'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	
A	事業場數	60,213	64,704	66,803	70,865	83,536	101,445	118,894	129,687	146,284	154,820	
B	災害者數	156,972	157,809	141,809	142,088	142,596	142,329	134,127	132,893	128,169	107,435	
C	教育者數	7,457	9,970	16,937	26,921	18,661	23,486	20,929	26,659	44,119	48,877	
B/A	災害者數/ 事業場數	2.60	2.44	2.12	2.00	1.70	1.40	1.13	1.02	0.88	0.69	
C/A	教育者數/ 事業場數	0.12	0.15	0.25	0.38	0.22	0.23	0.18	0.21	0.30	0.32	
D	教育者 累計	0.12	0.27	0.52	0.90	1.28	1.51	1.69	1.90	2.20	2.52	

施되고 있는 것으로 나타나고 있으나, 災害는 減少되지 않고 있는 실정이다. 이는 現場에서 實施되는 安全教育에 對한 問題點이 있는 것이다.

設問上 나타난 問題點은 勤勞者는 週 1회의

教育을 要求하고 있으나, 安全教育은 月 1회 실시되고 있다는 點이다. 管理·監督者급 教育 自體도 未洽하다고 볼 수 있다. 본협회에서는 現場 管理·監督者級 技術者를 對象으로 安全管理者 養成教育을 實施하고 있으며 이들 教育生들의

〈表 13〉

項 目		分 布		付 記
		頻度(名)	比率(%)	
이번 敎育을 통한 貴下의 建設安全에 對한 認識度의 變化는?	새로운 認識을 갖게 되었다.	1,717	91.67	※ 1,900명 중 응답자 1,873명
	알고 있던 事項을 再確認하였다.	142	7.58	
	별로 關心이 없다.	13	0.69	
이번 敎育이 貴下의 實務에 어느 程度 도움이 되리라고 生覺하십니까?	도움이 될 것이다.	1,797	95.94	
	그저 그렇다.	67	3.57	
	도움이 되지 않을 것이다.	9	0.5	

設問 結果(表13 參照) 安全敎育을 처음 받아 보는 사람은 應答者 1,873名 중 91.67%인 1,717名으로 나타나는 것을 보아도 安全敎育의 問題點은 나타난다. 즉 現場에서의 安全敎育의 문제점으로

1. 法規定 때문에 形式的으로 하는 敎育은 아닐까?
2. 安全敎育 自體에 專門性이 缺如되어 있지 않은가?

3. 安全敎育의 程度(時間 및 回數)는 適當한가?

등에 對하여 疑問을 가져보면서, 安全敎育이 災害豫防에 도움을 준다는 것은 증명되었으나, 上記 疑問에 對하여 앞으로 檢討 研究해야 할 課題는 남아 있으며 이러한 事項은 빠른 時間안에 檢討되어 安全敎育이 災害豫防에 實質的으로 도움을 줄 수 있도록 對策마련에 對한 研究가 進行되어야겠다.

오늘도 무사고를
위하여 노력하자

