

「危險豫知活動現狀」의 問題點 1

라인화의 徹底의 Knowhow－듀퐁社 STOP에 배운다(1)

원본：日本「安全」誌, 田辺肇(다나베 하지메), 중앙노동재해방지협회, 1993年 8月

번역：李 柱 弼

(사) 한국건설안전기술협회 과장

머리말

－Error 事故防止의 Keyman은 누구인가?

『安全人 만들기』라든가 『安全 優秀人 만들기』를 들어서 에러防止를 目標로 하는 事業場이 있지만, 그러한 생각의 底面에는 『安全人과 不安全人』, 『優秀人과 不良人』이라는 差別的이며 管理的인 發想이라고 하지만 나는 그러한 것에 贊成하지 않는다.

오히려 人間은 누구라도 失手(error)를 犯한다. Error를 犯하는 人間들이기 때문에 全員이 短時間 危險豫知活動을 反復訓練하여 한사람 한사람이 마음을 가다듬어서 指摘確認을 通하여 소리쳐 왔다. 그러면, 에러事故防止의 核心이 되는 것은 누구인가? 今年의 安全週間 슬로건 中에 『Top의 決意, 現場의 實行』이라는 標語가 있었지만, 내 생각은 Top과 現場을 連繫하는 『라인의 管理監督者』가 에러事故防止의 Keyman인 것이다. 유럽에서는 foreman 내지는 supervisor, 소위 『職長』=『監督者』가 安全管理의 Keyman이 되고 있으며, 日本의 現場 管理組織

에서는 거의 權限이 주어져 있지 않고 있는 『職長』, 『工場』, 『組長』, 『班長』보다 일단의 라인의 係長, 課長이 keyman이며, 部下의 安全保健確保의 第一次인 責任者라고 보는 것이 좋다.

이것은 危險豫知活動이 『職長』, 『工場』, 『組長』, 『班長』레벨에 놓리게 되었다. 그 計劃, 教育 등을 安全 staff에 맡기고 있는 것이 많고 그러한 事業場의 危險豫知活動의 靜滯現像 가운데 經驗하게 된다.

1. staff에 맡기고, 職場에 떠맡기는 安全保健

職場의 安全保健管理는 原來 라인 管理者(係長, 課長)가 自發的으로 行해야 하는 것이다. 라인 管理者의 『自身の 部下를 누구 한사람도 다치게 하지 않겠다』는 마음이 그 出發點이다.

Zero 災害 全員參加運動(略稱 Zero 災害運動)가운데도 나는 일찍부터 『Zero 災害運動理念의 3原則－Zero, 先取解決, 全員參加』와

함께 『Zero 災害運動 推進의 3기동』을 提唱하였고, 이것을 『Top의 經營姿勢, 라인化的 徹底, 職場自主活動의 活發化』로서 해왔다. 그러나 事業場의 實態는 어떻습니까? 大規模, 中規模의 事業場에서는 安全도 健康(産業保健)도 企劃, 計劃, 運營, 教育, 指導, 結果處置 등 거의 직장(職長)에게 一任시키고 Staff에 맡기고 있으며 라인의 係長, 課長은 無關心한 實情이다.

危險豫知活動도 똑같이 Staff이 中心이 되어서 企劃, 傳達, 指導하고 職場에서는 職場別로 實施되고 있다. 여기에 危險豫知活動 매너리즘의 大部分의 原因이 되고 있다. 確實히 라인의 係長, 課長은 바빠서 『安全保健』에 거의 눈을 돌릴 수 없다.

生産, 品質, 原價, 에너지 節約 등 企業目標達成에 쫓기고 있다. 더구나 近年의 全社的 品質管理나 全社的 生産管理의 Boom으로, 統計調査나 graphic 作成 등 업무와 관련있는 時間을 빼앗기거나 거의 『現場을 巡察하거나』 作業者和 對話할 수 없게 되어 있다.

2. 根本적인 것은 經營姿勢

今年 7월 어떤 事業場에서 『安全 staff이 되는 것을 누구도 기뻐하지 않는 것은 어째서인가?』라는 質問이 있었다. 이것은 前부터 있어온 質問이다. 그 理由는 會社 Top이 安全 staff의 地位와 役割을 낮은 정도로밖에 評價하지 않는다는 것이다. 會社의 安全保健 輕視의 本心으로 經營姿勢의 反影인 것이다. 安全課나 保安係에 配屬되어진다면 더욱 昇進은 힘들고 現場에 되돌아갈 기회는 적다.

安全의 部長, 室長이 任員으로 昇格한 境遇를 찾을 수 없다. 原則이나 目標은 『安全第一』등 멋진 말을 해도 企業의 本心은 전혀 그렇지 못하다. 우리들 安全에 뜻을 가진 사람도 이 現實은

확실히 답습해 들 필요가 있다.

生産, 品質, 原價 優先만을 앞세우는 企業體質의 가운데 短期間에 成果를 거둘 수 있는 캠페인에는 많은 時間과 돈이 들지만, 具體的인 成果가 나타나지 않는 安全保健(人間尊重)에는 『적당히 對處해 나가게』된다. 그러한 經營姿勢가 한층 現場에서의 라인 管理者의 무관심을 재촉하고 있다. 現場의 危險豫知活動의 매너리즘化, 指摘確認 定着의 어려움 등을 살펴볼 때, 반드시 『라인化的 不徹底』라는 現實에 부딪히게 된다.

3. 危險豫知活動 라인化 徹底的 knowhow를 提案

이러한 現象 가운데서 20年間 『라인化的 徹底』(部下 누구 한사람도 다치게 하지 않는다)를 爲한 具體的인 knowhow의 提案을 繼續해 왔다.

安全保健에서는 部下를 가진 라인의 職長(工長, 助長, 班長), 係長, 課長의 實踐行動이 그 核心이며 그 實踐技法이 不可缺한 것으로 생각되기 때문이다.

(1) 適切한 作業指示를 行하기 위한 訓練— 『作業指示 短時間 訓練』 『卽時 卽應 短時間 危險豫知』

(2) 部下 한사람 한사람의 人間關係를 育成하는 노하우— 『健康 危險豫知』, 『個別 危險豫知』, 『좋은 聽取法의 訓練』

(3) 作業順序, 基準 등 software의 改善에 部下의 創意를 살리는 노하우— 『單位作業 危險豫知』, 『staff 危險豫知』, 『災害事例 危險豫知』, 『앗차事故 事例 危險豫知』

(4) 部下의 危險豫知活動에의 援助, 激勵의 knowhow— 『質問 危險豫知』, 『危險豫知報告書 코멘트』, 『危險豫知板 코멘트』, 『危險豫知 테마 提供』, 『3階層 4階層 미팅』

(5) Hardware 面의 問題解決에 部下의 體驗이나 智慧를 살리는 knowhow— 『앗차事故 事例

또는 危險豫知 提案』『Zero 災害 整理 整頓(清掃 清潔)미팅』

이들의 『라인화의 徹底』의 knowhow에 다음에 紹介할 듀퐁社의 『stop』을 힌트로 『라인作業 觀察法』을 넣고 싶다.

라인관리에 구체적인 Knowhow가 없다

확실히 위험예지훈련 4라운드법은 15년 동안 대량 보급되었다. 그러나 현장의 안전확보에 정말로 유익한 것이 되었을까?

여러가지 문제점은 많지만 특히 위험예지활동 추진은 현장의 감독자에게 맡겨버리고 관리자가 적절하게 지도할 수 없는 것이다.

지난 10년 동안, TQS(전사적 품질관리)붐, 계속해서 TPM(전사적 생산관리)붐이 진행중이며 꽤 많은 시간과 경비를 들여서 ○○상 수상에 도전하고 있는 기업이 많다. 그 중심이 되어 자료를 만들고 있는 것은 라인의 관리감독자이다.

사업장에 알아보면 그 여러 사람이 작성한 통계자료나 그룹이 10면에 가까운 커다란 게시판 빛깔로 가지각색으로 장식되어 있다. 그것에 신경을 쓴 것은 대단한 것이었다. 그것 자체에 대해서는 이러니 저러니 말하는 입장이 아니지만, 라인관리자의 사무가 늘어나서 현장을 나가서 현장 제1선의 작업을 관찰하고 일하고 있는 사람과 대화할 시간이 없지 않을까라는 점이다. 그것은 안전만이 아니라 모든 관리 추진상에서도 문제가 있는 것이 틀림 없다. 그래서 ○○상을 수상하게 되면 그날로 졸업을 하고 만다.

안전은 본래 세련되지 않은 것으로 좋게 꾸미려해선 안된다. 또 안전에도 위험예지에도 졸업은 없다. 다음에 소개할 예정인 『듀퐁사의 불안전 행동방지 교재 “STOP”』은 라인 관리감독자가 현장에 걸음을 멈추고(STOP) 그 작업을 점검표를 사용해서 확실히 관찰하고, 불안전행

동을 곧바로 시정하거나 작업자와 함께 토의해서 문제점을 현장에서 개선해 나가는 구체적인 프로그램이다. 오늘날 큰 사업장의 라인 관리감독자에게 가장 부족한 것은 이러한 제반 관리에 있어서 『라인 관리의 철저』의 Knowhow인 것이다.

4. 듀퐁사의 Stop

여기서는 듀퐁社의 不安全行動 防止 教材 『Stop』의 概要를 管理監督者用 教材를 중심으로 할 수 있는 限 平易하게 紹介하니 參考하기 바란다.

Stop이란 美國의 綜合化學 製造 듀퐁社가 開發한 『Safety Training Observation Program』이라는 것이다.

라인 管理者가 部下의 作業狀況에 대한 熟練된 觀察者가 되며, 이로 困한 部下가 다치게 되는 不安全行動을 일소하는 것을 目的으로 하고 있다.

마치 『라인화의 徹底』의 knowhow 그 自體라고 말할 수 있다.

1992年 가을 (株)히가시레 經營研究所의 미 무라氏의 紹介로 듀퐁 日本 Limited 다께가와 安全保健環境室長을 만나서 『Stop』의 存在를 깨닫게 해주었으며 그 후 今年 봄이 되어 그 日本語 翻譯 매뉴얼 『管理者用 全體 7卷』, 『社員用 全體 4卷』을 받고 이것을 널리 紹介하게끔 承諾을 얻었다.

또한 1984년 9월 中央勞動防止協會의 美國 視察團의 一元으로서 월밍톤(데레웨어州)에 있는 듀퐁社의 첸마스 工場을 訪問見學하여, 그때 받아왔던 資料 『프로젝트 96』의 캠페인 內容에 感歎해서, 中災防 月刊誌 『安全』 12월호 翌年 9월호에 翻譯하여 紹介한 적이 있다(中災防 發行 『危險豫知訓練 이야기』에 連載).

『Stop』(1984-88年)는 分明히 『프로젝트 96』

과 密接한 關係가 있으며, 매뉴얼을 알기 쉽게 Workbook으로 만든 것이다. 『Stop』을 한번 읽고 나서 듀퐁社의 훌륭한 智慧에 다시한번 感歎하게 되었다.

라인 管理者가 『어떻게 現場을 觀察하며 作業者와 對話하고 곧바로 不安全行動의 是正措置를 취할 것인가?』 그러기 위해서 自己學習과 討議를 위하여 徹溫의이었던 매뉴얼, 더욱이 現場에서의 實行을 위하여 具體的인 忠告 등 日本에서 출판한 동일 種類의 教材에서는 볼 수 없는 것이었다.

以下 Stop의 內容을 翻譯原本으로 紹介하고 싶다.

5. 듀퐁社 Stop의 目的과 생각하는 法

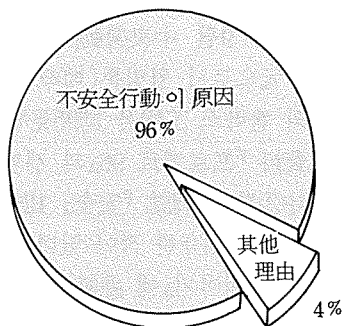
(1) 目的

傷害의 一掃：라인 管理者의 누구든지 不安全行動에 焦點을 맞추어서 從業員의 作業狀況에 대한 熟練된 觀察者로 되며, 그것에 의한 自己의 責任區域에서 傷害를 一掃할 수 있는 것이다.

(2) 생각하는 法

가) 不安全한 行動이 傷害의 原因이다. 不安全한 行動은 休業災害 및 不休息災害 全體의 96%의 原因이 되고 있다(프로젝트 96과 同一한 생각).

나) 安全에 責任이 있는 것은 라인 管理者이다.



라인 管理者 한사람 한사람이 그 責任區域內的 各 從業員의 安全에 責任이 있다.

다) 基準이 安全成績을 決定한다. 라인 管理 監督者가 監督하는 從業員에게서 期待할 수 있는 能力의 最高 레벨은 그 管理監督者가 만들며 維持시켜온 最低基準에 의해 定해진다.

라) 不安全行動은 마음가짐을 나타낸다. 不安全行動은 大部分의 경우, 그 從業員이 다른 安全 rule도 無視하는 作業態度라는 것을 나타낸다.

마) 理解는 安全意識을 높인다. 安全 rule을 理解하고 지켜야 할 理由를 알고 있다면 從業員에 대한 安全成績은 높아질 것이다.

바) 危險은 最少限으로 할 수 있다. 保護具着用을 包含한 安全節次의 遵守는 從業員이 業務上의 危險에 대해 不必要하게 暴露되어지는 것을 防止한다.

(3) 10年間に 걸친 듀퐁社의 休業災害(1일 以上)와 不休息 災害의 原因을 調査한 結果이다

6. 觀察(Observation)과 措置

(1) 觀察에 의한 安全成績을 알 수 있다.

당신의 業務上의 成績과 責任區域의 安全成績을 作業中の 從業員을 觀察함으로써 알 수 있다.

(2) 어떤 措置를 취했든가가 安全成績에 影響을 준다.

原 因	傷害의 比率
保 護 具	12%
從 業 員 的 作 業 位 置	30%
從 業 員 的 反 應	14%
工 具 와 裝 置	28%
順 序 와 整 頓	12%
不安全行動이 原因인 傷害	96%
다른 理由에 의한 傷害	4%
합 計	100%

- 沈黙(措置하지 않는 것)은 同義를 나타내는 것임을 잊지 마십시오.

- 당신의 責任區域內 安全成績을 現狀態로 維持하기 위하여 即時로 是正措置를 취해 주십시오.

- 安全成績을 向上시키기 위하여 再發 防止措置를 취해 주십시오.

- 安全節次的 段階를 利用해서 作業順序가 適切한 것인지, 알고 理解하고 있는 것인지, 잘 지켜지고 있는지를 確認하여 주십시오.

- 당신의 區域內的 整頓은 당신의 基準을 公布하고 있는 것을 잊지 말아 주십시오.

(3) STOP 프로그램 라인 管理者用의 7單元

단 원	1	序論 : Stop 시스템
단 원	2	保護具
단 원	3	從業員의 作業位置
단 원	4	從業員의 反應→라인 管理者用만 해당
단 원	5	工具와 裝置
단 원	6	順序와 整頓
단 원	7	Stop 시스템의 使用

그리고 一般 社員用 Stop(4單元)과 管理者 및 리더용 가이드가 있다.

(4) 綜合訓練 프로그램

다음 3種類의 方法으로 訓練한다. (가) (나)는 (다)을 위해 訓練한다고 생각해도 좋다.

(가) 自己學習 workbook(각 單元을 自己學習으로 할 수 있다)

(나) 그룹 討議(각 單元마다 2~3 테마를 設定)

(다) 業務上에서의 應用(Check List의 活用)

(ㄱ) 日常의 觀察

(ㄴ) 定期的 巡迴觀察(上司와 同行)

7. STOP 業務上에서의 進行方法(觀察 CYCLE의 回轉方法)

(1) 安全의 優先順位는 높다

安全을 品質管理, 勤勞意慾, 原價, 生産性과 同等하게 생각하십시오.

(2) 安全은 每日의 責任이다

당신의 通常業務 및 安全成績을 向上시키기 위하여 꾸준히 努力해서 Stop 技法을 每日 使用해 주십시오.

(3) 觀察 CYCLE을 지킨다.

이것은 당신이 어떤 區域에 들어간 뒤 겨우 10-30초만에 생겼다가 없어지는 從業員의 反應 및 蒸發性 不安全 行動과 같은 行爲를 觀察하는데 매우 有益합니다.

(4) 綜合的 觀察를 行한다.

보고 듣고 냄새를 맡거나 느끼는 것입니다.

(5) 上, 下, 뒤, 内部를 記憶해 둔다.

上, 下, 뒤, 内部를 보십시오

(6) 安全觀察 카드(check list)를 使用한다

당신의 觀察, 措置를 系統化하고 記憶해서 報告해 주십시오.

- 不安全 行動에 대한 단서가 된다.

당신의 存在에 대한 反應을 調査해 주십시오.

- 각 從業員의 머리에서부터 발끝까지 보아서 몸의 각 部分이 保護되고 있는지 確認해 주십시오

- 傷害原因의 List(自己 型別 點檢表)를 使用해서 從業員의 作業位置를 評價함으로써 豫測하지 못한 事態가 發生한 傷害로 連結되는 狀況을 豫想, 是正해 주십시오.

- 工具 및 裝置를 點檢해서 그것이 不適切하게 使用되지 않게 하거나 不安全한 狀態로 되지 않도록 해 주십시오.

8. 再發防止의 指針

(1) 行爲의 當事者가 自身の 不安全行動이 危險하다는 理由를 理解할 때까지 그 장본인과 討議하십시오.

(2) 『만약 豫想치 못한 事態가 發生한다면

어떤 傷害가 發生할 것인가』 또는 『이 作業을 보다 安全하게 遂行하기 위하여 어떻게 해야 좋은가?』라고 물어보는 質問의 態度를 몸에 익혀 주십시오.

(3) 從業員의 이야기를 듣고 그에게 『무엇이 危險한가』에 대하여 말할 機會를 주십시오

(4) 스스로 判斷한다.

再發防止를 위한 措置는 그 狀況과 貴下의

組織의 方針에도 適切한 것이 되지 않으면 안 됩니다.

(5) 不安全한 行動의 背後에 있는 原因에 注意해 주십시오.

(6) 從業員이 不安全狀態의 原因이 된 경우, 그 狀態를 만들어낸 것이 누구인지를 確認하고, 그 從業員과 討議하도록 하십시오. ■

(다음호에 繼續)

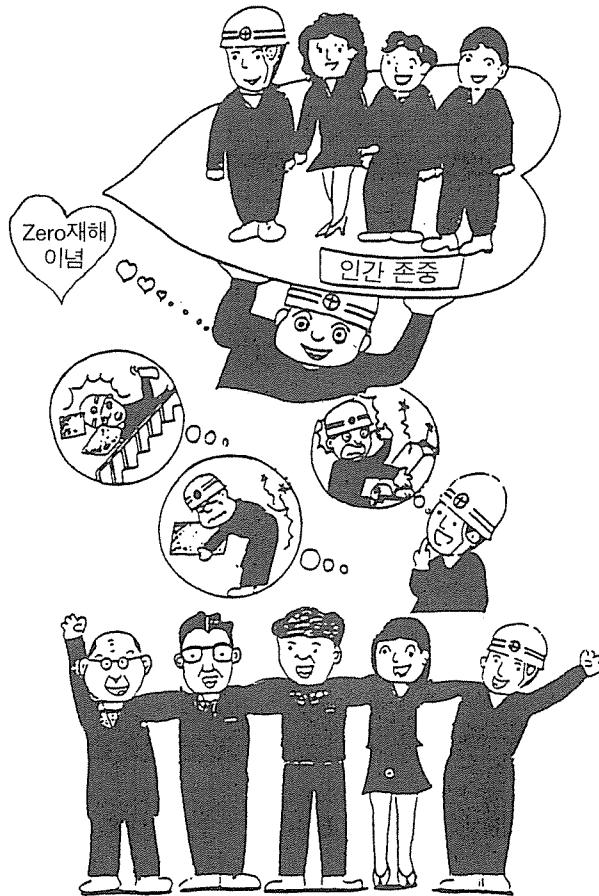
Zero 재해 운동 이념 3원칙

한사람 한사람이 무엇보다 소중한 사람입니다.

「Zero」의 원칙

「선취하결」의 원칙

「전원참가」의 원칙



제 나름대로의 입장과 부서에서 위험을 해결한다.