

働時間、休憩といった労働条件の適正化などハード面や労務管理にまたがるものも少なくない。

以下、不安全行動の型別にそれぞれの防止対策を考えみよう。

1. 管理面に問題がある不安全行動

管理面で対策を講じない限り防ぐことができない不安全行動には、つぎに示すものがある。

(1) 「わかっていなかった」ことによる不安全行動

「教育」の不徹底によるものである。教育は、その字が示すとおり、「教える」と「育てる」という2つのステップから成り立っている。新規採用者の場合、①動機づけ、②話して聞かせ、やって見せる、③やらせてみて、よく理解したかどうかを確認する、④教えた後をみる、の4つのステップから成る4段階法が一般に採用されるが、この方法によってもそれだけで教えたとおりに仕事をしてくれる人は半分以下と考えた方がよいであろう。

「育てる」つまり、教えた後のフォローアップを行うことによってはじめて全員に教育内容を実践させることができるのである。

(2) 「先輩や仲間がやっていたので自分もまねをした」という不安全行動

「先輩や同僚が不安全行動をやっていた」ということは、それを見逃した管理、監督者や作業者全員にも責任がある。「このくらい」とか「一度だけ」といった考えの下に不安全行動を認めると次に同じような不安全行動をみつけた場合、その是正がさらに困難になる。

不安全行動にはピンからキリまであるが、たとえキリに属するものであっても決して看過がさないうきびしさが求められるゆえんである。管理、監督者は、模範を示すべき立場にあるのであるから、このことをつねに念頭におき、現場巡視の際には所定の保護具などをキチンと着用しなければならない。

また、古参者や熟練工といわれるような人の中には、腕に自信があるあまり、つい、我流でやろうとする向きがないでもない。このような行動を

発見した場合には、たとえ先輩であっても臆することなく、それを指摘して是正を求める勇気が作業者全員に求められる。

(3) 「この方が正しい」とおもってとられた不安全行動

このような不安全行動を防ぐためには、作業標準の作成過程で作業者の意見をよく聴取することが必要である。「作業標準は自分たちの意見をもとにしてつくられたもの」という受け止め方をされれば、それにしたがおうとしない人は一人もいなくなるであろう。

同時に、作業標準を教えるにあたっては、それが作業分析の結果に基づき、安全の見地からのみならず、作業の速さ（能率）やできばえ（品質）の観点からも十分検討された、いわば「正しい動作」の手順を示すものであることを強調することが大切である。

作業の実態が大幅に変わったにもかかわらず、作業標準の方は、従来そのままといった例をみかけることがある。これでは「守られない」のが当然である。作業標準は、同じものを後生大事にしているのでなく、定期的、あるいはプロセスや設備に変更があった都度、内容を見直し、つねに作業の実態にマッチしたものとすることが必要である。作業標準は「守れる」ものであると同時に「必ず守る」ものでなければならない。

(4) 設備や職場環境の不良に起因する不安全行動

設備や職場環境に問題があると、それらが作業者の不安全行動をもたらす場合がある。

つぎのような事例が多い

- ① 安全装置がついていない。ついていてもいたんでいる。
- ② 誤操作を招きやすいような配管（バルブの位置、構造など）になっている。
- ③ 必要な工具や道具がない。
- ④ 保護具がない。あっても汚れている。
- ⑤ 整理整頓が悪い。
- ⑥ 照明が不十分である。（物がよく見えない）
たとえば、フライス盤作業中、切粉を払うの

チェックし、安全を確認する。

- (ii) 同僚同志の相互注意運動を推進する。
- (iii) 作業者自身による安全確認を奨励する。

例・指差呼称：行動する方向を指差し、同時に「発車よし」といった具合に声を出す方法である。目と耳の2つの感覚モダリティを活用した、いわばダブルチェック方式である。
 ・30秒運動：すぐその行動に移るのではなく、30秒くらいの間、これからとろうとする行動について「何のためにそれをするのか」「その行動によってどんなことが起るか」を考え、それに必要な安全措置を確認するものである。「チョイ待ち運動」ともいわれている。

ロ．設備面の対策

- (i) 錯覚、度忘れなどを起さないよう、注意標識を設けたり、構造上の改善（バルブ用ハンドルの回転表示、外ねじ式構造をもつバルブの採用など）を行ったりする。
- (ii) 計器の見誤りをなくするよう、照明、目盛盤の大きさなどについて配慮し、かつ、圧力、温度などの最大許容値を目盛盤に明示する。
- (iii) 異常時には、アラーム、ランプの点滅などによって作業者にその旨を告げるようにする。
- (iv) 設備の運転中異常事態が起らないよう、設備、制御機器などの信頼性の向上につとめ、かつ、メンテナンス性の改善を図る。
- (v) フールプルーフ化を図り、設備の側で不安全行動をシャットアウトする。
- (vi) 作業者が異常事態に気づかなくても安全が確保されるフェールセーフ機構（安全側へ移行させるメカニズム）を組み込む。

② うっかり、勘ちがい、無意識

いずれもそれについての意識がうすれていることによって起る行動である。機械の回転部分にゴミが付着しているのをみつけ、それをとろうとして無意識的にそこへ手を入れ機械に巻き込まれたという例がある。

これらは、つぎの3つに区分される。

(1) 意識の中断

意識が急に消えるものである。(a)意識のときれ、

(b)意識のう回、(c)意識水準の低下の3つがある。

(a)は、病気（てんかんなど）によるものが多い。(b)は、悩みごと、不満、人間関係のもつれなどによるものである。仕事をしていてもそれらが気になり、精神を集中することができない状態である。(c)は、疲労によるものである。疲労度が高まると意識レベルは低下するに至るのである。

(2) 意識の縮小

意識が縮小され、あることがらしか考えることができなくなることである。ハッピー的な事態が生じた場合、何かやろうと考え込んでいた場合などに起る。こうなると、いろいろのことがらを知っていてもその瞬間には全部忘れてしまい、つい危険区域へ立ち入ったり、機械の回転部分に手を入れたりといった不安全行動を平気でやってしまう。本人の頭からは、それらに対する危険意識は全く消えているわけである。第三者からみれば「何でこんなことをしたのか」といいたくなるような行動である。とって、本人を責めても問題の解決にはならない。設備の側でそれに歯止めをかけるしかないのである。

(3) 意識の混乱

外的要因により、意識が混乱し、それがエラーやミスに結びつくことである。外国のある病院で新生児に砂糖を飲ませるべきところ、誤って塩を投与した結果、6人の赤ん坊を死亡させたという事件があった。看護婦が Sugar(砂糖)と Salt(塩)の容器を取りちがえたことによって起きたものである。この「うっかりミス」を招いた原因として、①容器がおかれていた戸棚がうす暗く容器のラベルがよく見えなかったこと、②一方の容器のラベルのSの部分をはがれていたこと、③両方の文字がSで始まっていたことなどがあげられる。関係者の意識を混乱させるこのような要因の排除が求められるところである。

これらについて管理や設備の面で講ずべき措置は、つぎのとおりである。

(i) 意識の中断

意識のときれについては、適正配置、共同作業の実施が求められる。意識のう回については、

家庭生活の健全化，職場における人間関係の形成などを通じ，悩みごとや不満が生じないようにするとともに，生じた悩みごとなどの解決法をアドバイスするカウンセリングシステムの確立がのぞまれる。意識水準の低下については，疲労を少なくするよう労働条件の改善や設備などについて人間工学的配慮，環境条件の快適化がなされなければならない。

(ii) 意識の縮小

非常事態などにおいてとるべき措置をキチンと定め，訓練をくり返し行うことによってそれを身体で覚えさせておくこと，相互に注意し合うことなどの管理面の対応とともに，設備のフルプルーフ化を推進することが大切である。

(iii) 意識の混乱

照明，表示などを適正にするとともに，色別をしたり，形を変えたりしてパッと見てわかるようにすることが必要である。いかなるときにも操作してならないバルブは，インタロック方式にするか，それにテープを貼るといった物的措置を講ずることがのぞまれる。設備のフルプルーフ化はこの面からも重要である。

(7) 作業者の性癖（災害ひん発性癖）による不安全行動

バカ騒ぎをする，あわてやすい，あきっぽいといった性癖によって起きる不安全行動である。こ

れについては，まずその性癖があるかないかを見極めることが必要である。そのため新規採用時などに適性検査を実施することがのぞまれる。

検査の結果，こうした性癖の持ち主であることがわかれば，それを考慮した作業配置を行うとともに，個別的な管理によってその性癖が日常の作業過程で発揮されないようにすることが大切である。

2. 作業側の問題がある不安全行動

そのことについて十分知っていたにもかかわらず，それを守らなかったという不安全行動である。「火気厳禁」の表示があるにもかかわらず，平気でタバコを喫ったり，作業標準の内容を理解していながら，あえて一部の手順をカットしたりするのがその例である。

このような不安全行動をなくするには，安全についての意欲，いわゆる「やる気」を伸すことが求められる。小集団活動などを通じ，自分たちも会社の安全活動に参加しているのだという参加意識と連帯感を持たせることはよい方法である。安全衛生提案制度は，その提案を考える過程が本人のパワーアップにつながるるとともに，提案が採用されることにより，安全についての自信と「やる気」を高めるのに役立つと考えられる。