



るかを調べ、それぞれに示す者に反省を求めている。

- ① 作業手順が作成されていなかった場合…経営首脳部
- ② 作業手順は作成されていたが、それに基づく教育が行われていなかった場合…現場監督者
- ③ 作業手順が作成され、かつ、それに基づく教育も行われていた場合…作業者

このことは、正しい作業の励行を期すためには、まず、作業手順を整備し、しかる後、それに基づいて教育を実施し、その徹底を図るべきであるということを示すものである。そういう中で作業の進行状況を監視することができる立場にある現場監督者が果たす役割は極めて大きいものがある。現場監督者がその責務を果たしていれば③のケースは起きないものと考えられる。

作業手順をつくるためには、まず作業を単位動作に分解しなければならない。動作の数が多いため災害発生リスクが増えることになるから、治具を使ったり、物の力を利用したりして、できるだけ動作の数を減らすようにする。また、両手の動作はできるだけ最小にし、かつ、不自然な姿勢や運動方向の急変などは避けるようにする。このようにして残った単位動作を正しい順序に配列し、それぞれの動作について、急所(ポイント)を定めれば作業手順はでき上がる。作業手順は、作業のあるべき姿を示すものであるから、安全、品質、生産の3つの要件を具備していることはいうまでもない。

### 3. 十分な準備を!

安全教育は、計画—実施—評価—改善という4つのステップを追ってまず進められるべきであるが、この計画と実施との間に重要なステップがある。それは、「準備」である。この準備をいい加減にすますようでは、「実施」の円滑を期すことはできない。逆に「準備」をしっかり行えば教育の成功は約束されたといえる。

「準備」にあたって重要なことからは、つぎの

とおりである。

#### (1) 指導案を作成すること

指導案は、カリキュラムで定められた教育事項をどのようにして教育対象に教えるかという手順を定めたものである。いわば、教育のすすめ方やポイントを教育事項ごとに具体的に示したものである。その性質上、教育を担当するトレーナーがみずから作成するのが建前である。

指導案は、指導の単位ごとに作成する。指導の単位時間は、受講者の習得能力に応じて決められるが、学科にあつては、1~2時間、実技にあつては半日~1日を標準とするのが普通である。

一般に指導案は、つぎの4つの段階によって構成される。

- ①準備…「動機づけ」のステップである。
- ②提示…新しい知識または技能を説明し、実施してみせる段階である。
- ③適用(実習)…作業し、動作することによって学ぶ段階である。学科の場合は、「適用」といい、実技の場合は、「実習」という。
- ④確認…受講者の習得状況を確認しながらの指導のしめくりを行う段階である。

以上の4段階にあてられる時間は、指導の単位時間を1時間(学科)とするとおおよそつぎのようになる。

- 準備……5分
- 提示……40分
- 適用……10分
- 確認……5分

#### (2) 教材の準備をすること

指導案ができれば、どこで、どんな教材を使ったらよいか明らかになる。教材としてのテキストは、市販のものもあるが、できるだけ身近なところから題材を拾った自家製のものとするのがのぞましい。受講者の関心を高めることができるからである。スライドやフィルムも同様である。現場をパトロールする際、カメラを携行し、不安全な設備、のぞましくない作業方法などをスナップ写真で撮っておくと、これが立派な教材になる。

安全管理者などがカメラを持っていくと、そのこと自体が安全教育的効果を生むということも見落してはならない。

安全教育の効果を上げるためには、講師の話だけでなく、モデル、ビデオ、映画などを利用したいわゆる視聴覚教育技法を用いることがのぞましい。この方法によると、そうでない方式に比べ1/12の学習時間で同じことがらを習得させることができるといわれている。ただ、討議方式による場合は、ビデオ、スライド、シート（災害事例、不安全状態などを示したもの）などは用いられるが、テキストは使用しないのが原則である。テキストを配布すると、それに目をやり、討議にのってこないおそれがあるからである。

### (3) 教育担当者間の打合を行うこと

安全教育は、一般に何人かの講師によって行われる。この場合、大切なことは、それぞれの分担について事前に十分調整し合うということである。そうでないと、何人かの講師が同じことがらを教え、しかも内容に差があったり、極めて重要なことがらを誰も教えなかったりすることがあるからである。

## 4. 教育は、相手本位に！

「実施」の段階で重要なことは、相手がどの程度理解したかを確かめながらステップを進めるという点である。「教育」は相手方に物ごとを教え、それを実施させることであるから、決して講師本位で進めてはならない。「相手の理解していないのは教え方が悪いからだ」ということを十分銘記する必要がある。

教育の実施にあたって、特に留意すべき事項は、つぎのとおりである。

### (1) 教育対象にふさわしい教育方式を採用すること

これは、教育計画をたてる段階で考えるべきことがらであるから、「人を見て法を説け」ということばがあるように、教育方式は、受講者に対応したものでなければならない。たとえば、新規採用者に対する安全教育は、入社直後の集合教育と現

場配属後の個別教育との2本建てで行われるが、このうち集合教育は、はじめて安全について教えるのであるから、その「いろは」から教える講義方式の方がすぐれているといえる。

これに対し、現場監督者のポストに就いたときに行われる安全教育は、既に教育対象が安全についてある程度の知識や経験を身につけているから、今さら安全の基礎から説き起す必要はない。むしろ災害事例などについて全員参加方式で原因や対策についての検討を行い、そのプロセスの中で安全についての物の見方、判断の仕方などを理解させるという討議方式の方が適切であるといえよう。

この場合、いきなり災害事例や問題を提起しても意見が出ないことがある。とって、講師の方で何か話をはじめると講義方式になってしまうおそれがある。意見が出ないということは、意見がないということではない。ヒントをあたえたり、ときには指名したりして意見を求めれば、どんどん意見が出るようになるものである。そういうムードを形成するのも講師の大切な役割といえよう。

### (2) 教え方の原則を守ること

#### ① 相手にそのことを習おうという意欲を起させること。

「動機づけ」を大事にするということである。いくらよいことを話して聞かせ、実演してみせても、相手にそのことを学ぼうという気持がなければ、相手方に伝わらず、しょせん指導者の一人芝居に終わってしまうおそれがあるからである。

#### ② 障害となる要因を排除すること。

相手が間違った先入観を持っていたり、そのことについては十分知っていると考えていたりすると、それらがブレーキとなって教育効果を減殺してしまう。これらの要因は、そのよってきたるところを究明し、事前に排除することが必要である。

教える場所に気の散る原因となる写真や絵が貼られていたり、騒音があったりすると、どうしても気分が散漫になってしまう。これらの障害要因も事前に取り除くようにしなければならない。

#### ③ 相手の立場に立って教えること。

教育の主役は、あくまでもそれを受ける側である。つねに相手の心理状態を考え、また、その理解度合いをみながら進めていくようにしなければならない。

④ 具体的に教えること。

いくら教えても実行されなければ意味がない。理論や概論だけで終わってしまうとこういう結果を招くおそれがある。安全教育は、教えられたことながらすぐ現場作業の中で生かせるよう具体的な内容で行われなければならない。そうでない限り、実行を伴わず、教えただけに終わってしまうおそれがある。

⑤ 易から難へ、一時に一事の原則を守ること。

いろいろのことがらをいっぺんに教えてもなかなか理解してもらえず、「二兎を追う者一兎も得ず」ということになりかねない。やさしいことから順々むつかしいことへと指導を移していくことが大切である。

また、一時に教えることは一つとし、間合いを十分とり、かつ、正しい順序で指導を進めていくようにしなければならない。

⑥ くり返し教えること。

一度くらい話をして聴かせても、そのすべてを相手が理解してくれるとは限らない。必要なことは何回もくり返し、かつ、手を変え、品を変えて教えるようにすべきである。教育の要素の一つは「根気」であるといわれている。「いくら教えてもわかってくれないから」といってさじを投げるようでは指導者としては失格であるといえる。

⑦ 受講者に意見や質問を出させること。

受講者からの意見や質問は、理解度確かめる上のみならず、教育のすすめ方などを評価する立場からも有用である。

質問の中には、わかり切ったようなことがらもあるかもしれないが、それらについてもていねいに答えるようにしなければならない。意見については、他の受講者の意見を求め、受講者全員でその可否を検討し、結論を出すようにすることがのぞまれる。

表1 評価方法とその利用一覧

評価項目	観 察 法			テ ス ト 法		
	観察法	面接法	作品評価	質問法	評定法	テスト法
知識	○	○		○	◎	◎
技能	○		◎		○	◎
意欲	◎	◎		○	○	

5. 教育に対する評価

安全教育の内容をさらに充実させるためには、行われた教育について適正な評価が行われなければならない。この評価は、計画や実施の段階で問題はなかったか、受講者は教習事項を十分身につけ、それらを日常の業務遂行過程で実施しているかなどを検討し、その結果を改善を必要とする事項をその後の教育プログラムに組み込むために行うものであり、このステップを重視しない限り、安全教育のレベルアップは期待できない。

評価には、安全教育が計画に対し、どの程度行われたかを見る目標管理的な評価とそれが受講者の作業態度にどのようにあらわれたかをみる効果測定的な評価との②とおりがあがる。前者の評価は、比較的容易であるが、問題は後者である。これについては、観察法とテスト法とがあり、表1に示す区分に応じ用いられている。

これは新規採用者に対する安全教育の効果測定に応用した場合の例であるが、いずれの評価法もあらかじめ評価基準を設けておかないと公正性を保つことができない。

これらの評価を通じ、つぎのような検討を行うことが大切である。

- ① 受講者の知識、技能、考え方、判断力などに進歩がみられたか。
- ② 事業場の現状からみて、もっと行うべき教育があったのではないか。
- ③ 計画どおり行うことができなかった場合には、その原因を探究する。(計画に無理があったのか、生産活動の実態に合っていなかったため、ラインの協力が十分得られなかったのか、など)

