人間工学改善写真シートのアジア諸国参加型 トレーニングへの応用

小木 和孝、川上 剛（労働科学研究所）

Application of ergonomic improvement photo-sheets in participatory
training in some Asian countries

Kazutaka Kogi, Tsuyoshi Kawakami (Institute for Science of Labour)

〔目的〕

人間工学面を含めた職場改善、生活改善で参加型のアプローチが多くみられるようになった。現場条件に適した問題解決がはかられ、すぐの対策に結びつきやすい利点があるからである。そうした対策指向の活動に、同じく参加型のトレーニングが有効であることがアジア諸国で知られてきて、中小企業などの職場改善に、トレーナー養成に、多用されている。その参加型ツールの一つとして改善写真シート法を開発したので、その効果的な使い方を検討した。簡便でグループ研修に適した写真シートの活用法を確かめたので報告する。

〔方法〕

話題性があると思われる現場改善事例のカラ写真を並べ、簡単な説明を付した写真シートを作成し、参加型のグループワーク演習に用いた。事例写真としては研修目的に合わせて、多面にわたる低コスト対策例を選んだ。グループ討議に便利なよう各写真に番号と説明を付した。トレーニング参加者を4～8人程の小グループに分け、各グループが3つ最も良い写真を選び、1位から3位の順位をつけ、次いでそれらを選んだ理由を討議するようにした。シート配布から討議結果を各グループが報告するまでを一区切りの演習とした。通常15～20分内外を要した。マレーシア、タイ、ヴェトナム、韓国、中国などで参加型トレーニングセミナーに組み込んで試み、成果と実施方法の検討を行った。

〔結果〕

改善写真シートを応用したのは、いずれも短期のトレーニングで、人間工学応用セミナー（2～3日間）、参加型安全衛生セミナー（2～4日間）、職場改善ワークショップ（半日～3日間）であった。1時間ほどのセッションの一部をこの写真シート演習に当てた。

この結果から、地元実例をのせたシートが小グループワーク演習のツールとして有効であることが確認された。多数のグループでも同時進行で短時間の討議を組織できた。写真シート応用の位置づけ、改善例の扱い方、グループワークの指定法が重要とわかった。

（1）写真シート応用の位置づけ

参加型の改善トレーニングは、すでに報告したように、グループ点検、優先対策プラン設定、グループ発表を主なステップにする。写真シートはこのグループ討議のやり方を知り、その利点を体得するのによいと認められた。したがって、チェックリストや改善マニュアルのようなツールとは使い方が異なる。この演習のさい、複合要因の同時取り上げと、低コスト策重視を写真に使う事例で示せることが、写真シートの長所と考えられた。

（2）改善写真の扱い方

これらの参加型トレーニングにおける経験から、写真の扱い方として効果的であった諸点は次のようであった。

- 1）見てどこが改善点かすぐわかる写真
- 2）多面にわたる改善例
- 3）容易に応用可能な低コスト策

- 4) 同じ地元（国、地域、業種等）実例
- 5) 1行程度の簡潔な説明つき
- 6) 1シート面に配して比較に便利

以上の条件にあった10枚ほどの写真をB4ないしA3サイズのシート1面に配したものが十分有効であった。多面にわたるには、運搬と移動、作業姿勢とリーチ、有害源隔離、照明と換気、リフレッシュ設備などにわたるのが良かった。個々の写真に簡明さと話題性が必要であり、同時に全体として多面さと即応用性がみてとれることが肝要と考えられた。

（3）グループワークのすすめ方

写真シートの討議を活性化するには、シート上の写真の比較検討がよいので、各グループが良い写真を複数選ぶ方法がすすめられる。良い写真を3つ選び、順位をつけ、その理由を討議する方法はそれなりに有効であった。比較選定を行う他の討議方法もよいと考えられる。

図1に韓国で行った3回の参加型セミナーで写真シート上の各写真が、計78人の各個人によって選択される率と同じ写真が計18のグループによって選択される率との関係を示した。個人の選択傾向がグループの討議結果に全体として反映されることがわかる。しかし、図2に示すように、各個人によって選択される率と同一グループ内で個人もグループも3

図1. 個人とグループに選択される率の関係。

図1. 個人に選択される率と同一写真が個人とグループに共に選択される率との関係。

位以内に選択する率との関係では、後者が高率になる反面、ばらつきが増える。グループ内の個人の見解とグループの一致点にはかなりの差があるので、グループ討議でそのせめぎ合いがおこり、討議に身が入るとみる。

また、良いとグループが考える写真を選ぶ理由の短い討議も効果的で、改善例のもつ重要な側面が上げられることも確かめられた。通常あげられる理由は、安全・健康・能率などの人間工学視点と低コスト・実施可能・成果のわかりよさなどトレーニング目的に沿った視点とが共に含まれた。したがって、参加トレーニングに見合ったグループ効果が写真シートの手軽な応用で十分果たせると考えられた。

【結論】

地元の職場改善実例写真を10枚程度のせた写真シートが、グループワーク小演習に活用できることをアジア諸国での参加型トレーニングで確かめることができた。多面の低コスト対策に力点をおくこともグループ討議に反映できる効果もあり、広く応用できよう。