

建設現場における「指差呼称」の実態把握と 定着手法の思索について

濱口 敦

1. 序論

建設業の従事者は全産業従事者の約 1 割であるが、労働災害の死傷者数は約 3 割と、多くの産業なので危険な産業になる。建設業における事故予防を概観すると、建設現場では労働安全衛生規則の改訂に伴う設備面の安全強化、労働安全衛生法に謳われている快適な職場環境の推進が行われ、全産業における労働災害も 60 年前と比べ 8 分の 1 へと減少している。

しかし、未だに年間 300 人近い労働者が事故により命を落とし、厚生労働省「労働災害原因要素の分析」(平成 22 年)によれば、労働災害発生の原因は、「不安全な行動」及び「不安全な状態」に起因しており、その多くがヒューマンエラーだということが分かっている。

そのなか、事故予防方法として「指差呼称」は多くの論文で有効性が検証され、誰にでもすぐできるヒューマンエラーに有効な安全確認方法であり、多くの産業界で実施され、建設業にも導入されているが、定着しているかのデータが大手建設会社・建設業災害防止協会などでも集約されていない。

本研究では、建設現場における「指差呼称」の実態の調査を行い、上司より「指差呼称」を実施した作業員に対して「ほめたり・叱ったり」を行うことで「指差呼称」の定着を目指した。

2. 「指差呼称」実態調査及び調査結果

大阪・福島の建設現場において、質問紙調査、面接調査、及び大阪現場において観察を実施した。

1) 調査結果

著者が観察を実施した大阪では、9 時 30 分から昼休みを挟み 15 時まで、「指差呼称」を行う必要のある作業 70 作業全てで「指差呼称」が確認できなかった。

質問紙調査結果から「指差呼称」は大阪・福島すべての作業員が知っており、約 7 割の作業員が「指差呼称」教育を受講していたが、実施面では現在の現場では 5 段階評価の 2.6 と良く行っているとは言えなかった。「指差呼称を行わない理由」については個人的要因である「かっこ悪い」「面倒だから」「恥ずかしい」からより「周りがやっていないから」「急いでいるから」「短時間作業だから」が多かった。これは面接調査の結果とも一致した。

3. 実験 1

実験 1 では大阪・福島(2 現場)を下記のように 3 群に分類し、全員に対して「指差呼称」教育を、「ほめる・叱る」を実施する管理者には「ほめる・叱る」教育を著者が実施し、作業員が「指差呼称」を実施した場合は、その場でほめを行い、行わない場合は叱り、その場で「指差呼称」を行わせたうえでほめるまでを行うよう教育を行った。大阪現場では著者が現場観察を行い「指差呼称」の実施状況、「ほめる・叱る」の実施状況を観察・指導を行った(著者介入)。観察は、実験中は約 2 週間おきに 3 回を現場内から観察を行い、実験完了後は現場近くの歩道から観察を行った。

実験フィールド	工事内容	群分類	指差呼称教育	ほめる・叱る教育	著者介入
大阪	橋梁床板補修工事	介入群	○	○	○
福島	新設橋梁工事	実験群	○	○	×
		統制群	○	×	×

4. 実験1結果

実験前後の質問紙調査から参加者を年齢・職種・経験年数から特定し、対応あるt検定を行った結果、3群共に「指差呼称の実践」「ほめられ経験」「叱られ経験」すべてで、有意な差が現れず、「ほめる・叱る」が「指差呼称」の定着に効果があることは支持されなかった。しかし介入群では「指差呼称の実践に」が向上する傾向が見られ、著者による観察では教育約6週間後に「指差呼称」実施率が約90%になり、実験完了約2週間後の観察では実施率約60%と高い数値になった。

5. 実験1考察

「ほめる・叱る」を「指差呼称」に限定したため、ほめられるべき行為でほめられないことがあり「ほめられ・叱られ」の効果が現れなかった。また「ほめる・叱る」について管理者が教育だけでは上手くほめられなかったこと及び管理者と作業員のコミュニケーションをとるには期間が短かったなどが考えられた。

6. 実験2

実験1での問題点を、現場単位の実験を会社単位の実験とし、「ほめる・叱る」を限定せずすべての行為で「ほめる・叱る」を行い、「ほめる・叱る」を行う管理者(職長)に著者が「ほめる・叱る」を行った。

実験2は、橋梁架設工事会社4現場の職長を著者が「ほめる・叱る」を行い、その効果が職長に部下である鳶工を「ほめる・叱る」へつながり「指差呼称」の定着を目指した。

職長への「ほめる・叱る」は、職長が会社へ提出する日報に日々の「ほめ活(ほめる活動)」を記入し、その内容を著者が確認しその内容に応じて「ほめ」を行った。著者と職長の電子メールの一例としては、職長から「本日、A君3回、B君2回、C君5回のほめを実施した」と書かれていた場合、「ほめ活動、しっかり実施しているようですね。ありがとう、これからは代表的なほめ活動の具体例を書いてください」のように返信した。

7. 実験2結果

実験前後に鳶工に対して質問紙調査を実施し、前後共に32名が参加しその中から、年齢・経験年数から21名を特定し、対応あるt検定の結果、「指差呼称の実践」には有意差はなく仮説は支持されなかった。実験前後の質問紙について相関を求めたところ、実験後の相関で職長に対する質問、同僚に対する質問において、「ほめる・叱る」についての質問を除いた、「職長は指差呼称の実践している・頼りになる・指示が的確・安全について話す」同士の相関及び「同僚が指差呼称の実践している・頼りになる・安全について話す」の相関において、有意に高い相関が見られた。これは職長による「ほめる・叱る」により、職長及び同僚が評価されたと考える。

8. 考察

建設現場において「指差呼称」を「ほめる・叱る」を用いて定着を目指したが、実験1では「指差呼称」に限定し「ほめる・叱る」を行ったが、「指差呼称の実践」に有意な差が無く支持されなかった。実験2では「ほめる・叱る」を特定せずに、「ほめる・叱る」を実施する職長を著者が「ほめる・叱る」ことで実施したが同じく支持されなかったが、職長に関連する項目との相関が有意に高くなったことから、「ほめる・叱る」は「指差呼称の実践」という一つの行為に対しての効果としては上がらないが、「ほめる・叱る」を実施する人と受ける人との関係性の向上にはつながると思われる。

「指差呼称の実践」には、実験1介入時の観察において実施率が向上したこと及び介入群が実験前後の対応あるt検定結果から高まる傾向があり、介入が有効であると思われ、今後、介入方法、介入期間などの検討が必要になる。(安全行動学)