

映像を活用したリスクコミュニケーションの効果について

The effects of risk communication by utilizing the video

可児建設(株) 正 ○可児純子 正 可児憲生 正 舟橋浩司
 (株)環境風土テクノ 正 須田清隆 立命館大学 正 建山和由

1. はじめに

現在、弊社において問題となっているのが従業員の高齢化であり、高齢化対応を含め企業の事業継続を目的にBCP策定を進めてきている。BCP策定の目的は、建設や自然災害時での安全や危険に対する認知力、災害連鎖に対する問題意識の醸成方法を学習していく中で、高齢社員を含む社員一人一人が、会社事業の継続をする上で、多様なリスクに対して対応意識を形成することにある。本報告は、BCP研修の災害時の問題意識形成までを行った感性調査の結果に伴い高齢技術者を抱える企業のリスクコミュニケーションとその対応について報告している。

2. 感性調査

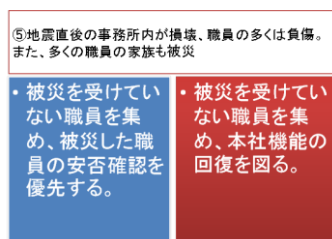
感性調査は、災害に関して集積（長期記憶）されている知識の実態と、その知識が効果的に活用（短期記憶）されているかどうかを測定し、災害対応能力を確認する。すなわち、調査では、災害に関する情報や知識の集積度や蓄積度を高めることが目的なのではなく、蓄積された情報（長期記憶）が、災害の対応行動に影響する短期記憶としての再生力や反応力を測ることを目的としている。

※一時的に小さな容量の情報を保持する『短期記憶 (short-term memory)』と継続的に大きな容量の情報を保持する『長期記憶(long-term memory)』の二重貯蔵モデル（多重構造モデル）Atkinson and Shiffrin, 1971

2. 調査方法

A) dilemma テスト

実際の災害状況を写真で説明し、臨場感を演出した上で、災害発生時の避難や救助などの行動に影響した dilemma（判断が難しい二つの判断基準）を感情レベル(短期記憶)で選択させる。テストでは、グループで、一枚のチェックカードに示



されている震災時 dilemma の判断について、被験者全員がチェックカードに記されている二つの選択肢から直感で重要と考えるものをその場で選択させる。

B) 認知度テスト

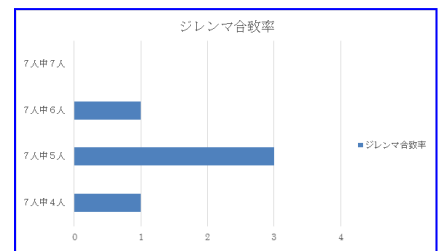
2分程度の短い時間で、提示した単語(例えば、大震災、建設災害など)から発想できる言葉(短期記憶)の数や内容から認知度を測る。

3. 調査結果

A) dilemma テスト

阪神淡路大震災で発生した事象の中で、研修に参加した社員の判断の違いから、合意形成が難しいことが確認されてい

る。短時間のジレンマ判断の後の、研修参加者へのヒアリングで



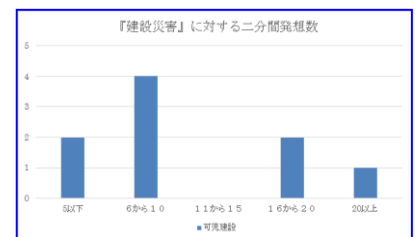
は、ジレンマの想定している状況の判断に、参加者間で必ずしも一致していないことが確認され、共通のリスクイメージづくりが、緊急時の社内でのリスク管理面での課題と判断された。

B) 認知度テスト

リスク規模が異なる「建設災害」「大震災」から連想する言葉をそれぞれ2分間で書き出す発想力・認知力の評価を実施している。

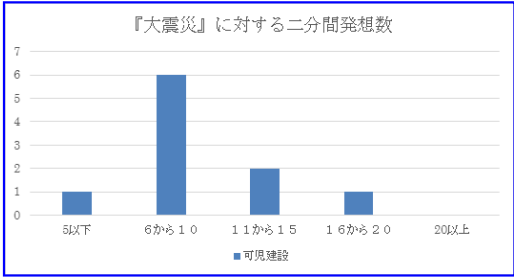
a) リスク規模による認知度

身近な問題でもある『建設災害』では、被験者グループにおいて意識の強さが二極化しており、日常的に



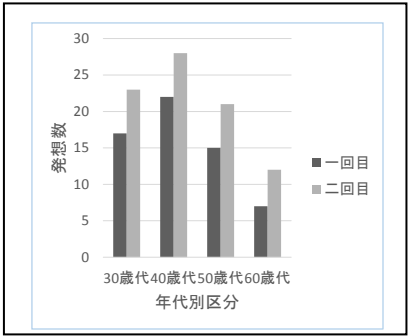
意識していると思われる被験者に比べ、意識が弱い被験者とは2倍近い認知度の差が表れていた。一方、非日常的で、リスク規模が大きい『大震災』については、

総じて日常の意識が低く発想力が弱いことが確認できた。



b) 年齢別による発想数

年齢別で、『建設災害』の発想数のグラフからは、高齢化に伴い発想数が少なくなる傾向があり、知識や経験がある高齢者でも、認知力が低下していることが確認された。



4. 映像を活用したリスク対応

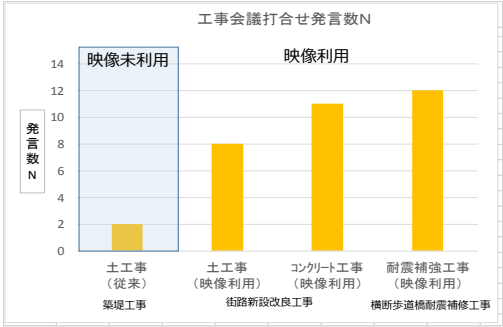
建設災害など突発的に生じる想定外の状況については感情(認知力)の反応が遅いと、リスクイメージの発想力は弱く、特に高齢者は、この感情力が年齢に伴い低下しているので、どんなに経験・知識があっても、建設災害発生直後などの緊張時には、乏しいイメージでの不適正行動が懸念される。これらのリスクイメージの発想力の低下を補う上で、毎日の打合せなどに前日の映像を見ながら、関係者間で現場のリスクイメージの共有化を行っている。

映像による安全教育状況	映像による情報共有

その結果、映像未利用時の安全会議の運営が、事務所の中で映像利用によって具体的なイメージが共有化

キーワード 中小零細建設業、感性調査、リスクコミュニケーション、タイムラプス映像、 高齢技術者
連絡先 〒485-0041 愛知県小牧市小牧五丁目 711 番地 可児建設（株） TEL 0568-77-535

されたことから、具体的な発言が多くなり、発言数で 3 倍程度に増加し、会議の活性化に伴うリスクの共通認識が図れたと評価できる。



また、高齢技術者に限定するのではなく、若手社員も含めて、建設工事におけるリスク感度を高めていくために、未経験領域も含めてリスクイメージを形成することは重要になり、映像や画像などのよりリアルな情報を活用したコミュニケーション手法が必要になってくると考える。

5. まとめ

高齢者が働き易い安全作業現場を作るには、作業現場で働く高齢者の行動特性を把握した上で、安全面に対する阻害要因になる行動や作業などを少なくするために、安全行動への誘導方策の作成や効率的な業務フローの構築などが必要になると考える。

また、安全衛生リスク軽減の観点から、作業現場で働く高年齢従業員の生体データの取得により当該高年齢従業員の就業管理も含めて総合的な業務管理体制の構築が必要になってくると考える。

《参考文献》

- 1) リスク感度を高める教育研修プログラム研究開発（東京都中小企業振興公社平成 23 年度助成事業）
- 2) 可児憲生他「中小建設業における知財集約を目的にする建設 CIM の展開に関する報告」 土木学会中部支部発表会VI-002 463-464 2015