

ヒューマンエラー防止に係る安全ノウハウ継承時の留意点に関する一考察

Considerations on transferring safety know-how for preventing human error

*武田 大介¹, 弘津 祐子¹

¹電力中央研究所

本研究では、現場の安全確保に重要な役割を果たす、ルール化されていない、あるヒューマンエラー防止に係る安全行動・工夫（安全ノウハウ）を次世代へ継承する方法を判断する基準・着眼点を考案すると共に、継承時の留意点について考察する。

キーワード：安全ノウハウ、ヒューマンエラー、安全行動、継承方法、留意点

1. 緒言

ベテラン作業者が自主的に実施している、手順書・マニュアルに記載されていないヒューマンエラー防止のための行動・工夫（安全ノウハウ）が現場の安全確保のために果たす役割は大きい。こういった安全ノウハウを次世代へ継承するためには、作業者が保有している安全ノウハウを抽出し、ルール化や教育・訓練等、何らかの方法で継承する必要がある。本研究では、著者らが開発した方法[1]を用いて抽出された多数の安全ノウハウをより効果的・効率的に継承するために、安全ノウハウの継承優先度付け及び継承方法判断の基準・着眼点を考案すると共に、継承時の留意点について考察する。

2. 方法

安全ノウハウの継承優先度及び継承方法を判断する基準・着眼点の候補（エラー防止への役立ち度、周囲の実施度など）を先行研究に基づき選定し、複数業種（製造業等）の安全ノウハウ各 20 項目を調査参加者（各業種 100 名）にウェブ上で上記候補の観点から評価させることで、基準・着眼点を導出した。

3. 結果・考察

継承優先度付けの指標となる実施選好度（作業者が対策として実施したいか）には①エラー防止効果が高いか、②作業全体の効率性を損なわないか、等が影響を及ぼした。また、継承方法（ルール化 or 教育・訓練等）を判断する指標となるルール化受容度（作業者がルールとして受け入れられるか）には③他者が実施状況を確認できるか、④常にできるか、⑤別のエラーが起きないか、⑥周囲の実施度が高いか、等が影響を及ぼした。以上から、これらを継承優先度付け及び継承方法判断の基準・着眼点とした。

また、安全ノウハウの継承時に関する留意点について、以下を考察した。

- ・上記④と⑤の観点から、安全ノウハウには行動の副作用が想定される場合も多いことから、ルール化以外で継承する場合でも、ただ闇雲に安全ノウハウを実施させるのではなく、その副作用について考えさせるような工夫・仕組みがあることが望ましい
- ・上記⑥の観点から、周囲の実施度が低い安全ノウハウについてルール化を検討する場合は、初めからルール化するのではなく、重点活動（キャンペーン）等で行動が定着するか見定めてからルール化を検討する方が望ましい

参考文献

- [1] 武田大介, 弘津祐子. 作業者を対象としたヒューマンエラー防止のための安全ノウハウ抽出方法の開発, 電力中央研究所報告, L15004, 2016

*Daisuke Takeda¹ and Yuko Hirotsu¹

¹Central Research Institute of Electric Power Industry