



“Dr.ジャン・シーのヒューマンファクター研究室”

No.37 (ヒューマンパフォーマンス ⑤) 参考

【トラブル事例】

受電設備の年次点検停電作業が完了したと作業担当課からの連絡があり、運転員が復電のためメタクラシャ断器を投入したところ、電気室〇号機受電盤内にて大きな音がした後、停電が発生した。作業のために〇号機の受電盤断路器に接続した乙接地を取外していない状態で、当該メタクラシャ断器を投入したため短絡が発生し、〇号機の受電設備が損傷していた。

当該作業員にとって初めての作業であり、復旧から引き継いだ作業であったこともあり、知識・経験が少なく接地取外しを失念してしまった。また、手順書において接地取外しが重要な作業として明確になっておらず、復旧作業の際に接地取外しを確認していなかったことが原因であった。

手順書には接地取外しが単独のステップとして記載されておらず、他の行為も併せた一連の作業が一つのステップとして記載されていたことに加え、そのチェックも複数作業を掛け持つ離れたところにいた作業監督者が、当該作業員からの口頭連絡により行っていたため、接地取外しが抜けていたことに気付けなかった。

【ヒューマパフォーマンスツールの活用】

このようなケースを防ぐには、「プレイス・キーピング」が有効です。

ツール名: **“プレイス・キーピング(作業を確実にを行うためのチェック印)”**

➤ 何のため？

- 必要なステップの完了状態を示すために、手順書の終了したステップに印を付けることにより、作業ステップの脱落または重複を防止する。
- 作業中は、手順書から機器や計器、人など様々なものへと注意が常に移動してしまうため、今どのような状態で保持(keep)されているのかを、人間の記憶に頼るのではなく記録をする。

➤ いつ使う？

- 手順書(チェックシート含む)を用いて作業しているとき
- 特に、リスク上重要な作業、複雑な手順、作業の中断(割り込み等)や遅れ等があるとき

➤ どう使う？

- 完了したステップ毎に印(✓マーク、署名、完了日時の記載等)をつけていく。
- 完了前にそのステップに印をつけてはならない。
- 複数のステップをまとめて同時に印をしてはならない。同上(//)マークを使用しないこと。
- 作業開始前に目立つ方法で、重要なステップ(ホールドポイント等)をマーキングしておく。
- 最後のステップが完了したら、最後まで終了した旨を署名(イニシャル等)する。
- 作業が中断された場合は、絶対に最終ステップ完了の署名をしてはいけない。

**「プレイス・キーピング」を効果的に行うことで、
作業ステップの抜けや重複を未然に防いで確実・安全な作業を達成しましょう！**

※ ヒューマンパフォーマンスツールは、起こりうるエラーを予測し、感知することで、エラーや事故を防止しやすくするためのものです。このポスターは、事例を参考に安全啓発資料として編集・作成しました。