

問題：① 「過去に発生した人身・人為事故事例」 ●人為（電工）

■項目：無瞬断切替工事における電圧変動事象

無瞬断切替工事に関する説明で、最も適切なものを選択して下さい。

- 1) 無瞬断切替工事の切替回路は現場代理人が事前に確認しているため、保全立会者は養生の確認をするだけでよい。
- 2) 異常発生時は、作業を中断し切替統制責任者へ報告する。異常発生時において現場判断で作業を進めない。
- 3) バイパス回路付F・DA-INVを新設する場合であっても、安全性の観点からFPTS（無瞬断切替装置）を使った切替工事を行うルールとなっている。

■項目：無瞬断切替工事における電圧変動事象

正解：2）異常発生時は、作業を中断し切替統制責任者へ報告する。異常発生時において現場判断で作業を進めない。
が正解です。

（解説）

異常発生時は、作業を中断し切替統制責任者へ報告する。異常発生時において現場判断で作業を進めなでください。また、無瞬断切替マニュアルに過去の事件事例等がまとめられていますので、危険ポイントを理解し作業を行いましょ

う。
なお、事前準備を確実にを行い、不具合を発生させないことが一番です。

1) 無瞬断切替工事の切替回路は現場代理人が事前に確認しているため、保全立会者は養生の確認をするだけでよい。

⇒間違いです。

現場代理人と危険ポイントの確認をしましょう。

3) バイパス回路付F・DA-INVを新設する場合であっても、安全性の観点からFPTS（無瞬断切替装置）を使った切替工事を行うルールとなっている。

⇒間違いです。

そのようなルールはありません。バイパス回路を利用した切替工事で問題ありません。

問題：② 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人為（電保）

■項目：高圧分岐盤OCR動作に伴う部分停電

変圧器更改工事の際におけるOCR管理について、誤っているものを選択して下さい。

- 1) 変圧器容量に基づき、直近上位となるOCR整定値となっていることを確認した。
- 2) 変圧器容量が変更となるため、設計図面を確認し、MaRIAのしきい値を変更した。
- 3) OCR管理表及び受電盤等への整定値の表示を速やかに更新した。

■項目：高圧分岐盤OCR動作に伴う部分停電

正解：2）変圧器容量が変更となるため、設計図面を確認し、MaRIAのしきい値を変更した。

は誤りです。

変圧器やCTの更改を伴う工事の際には、『現物確認』及び証跡として写真を保管しましょう。
また、複数OCR設置ビルにおいては、上位OCRと保護協調が取れているか等も確認しましょう。

テクニカルライブラリ、ビルマネージャー業務（業務編）

第3節 設備管理業務 2.保守運用データの管理（1）過電流継電器の設定値管理（b）業務内容

過去、OCR不要動作による事故が複数発生しております。夏期を前に管理ができているか改めて確認しましょう。

【過去に発生した類似事故】

2010.07.26 負荷電流の増加により、高圧分岐盤のOCRが動作し、部分停電

2012.03.08 整定値の管理不備により、特別高圧配電盤のOCR動作し、ビル停電

2013.07.02 自動劣化試験終了後の充電電流により、高圧分岐盤OCR動作し、部分停電

2013.07.02 整流器更改に伴う負荷巻き取りにより、高圧分岐盤OCR動作し、部分停電

2014.06.24 受電更改に伴う切替作業を、仮設回路に充電電流等を考慮しないまま実施し、
高圧分岐盤OCR動作し、部分停電

問題：③ 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人為（FM）

■項目：建物等維持管理点検作業中におけるハロン誤放出事故

建物等維持管理点検作業のハロン消化設備点検に関する行動として、もっとも**不適當**なものはどれか？

- 1) 作業責任者は、事前に現場に則した危険工程を反映した作業手順書を確認した。
- 2) 点検作業関係者全員で当日の作業工程について確認し、KY活動を実施した。
- 3) 作業員は、事前に作業手順書に記載された危険な工程での立ち止まりポイントを確認していたので、作業実施時に一人KYを行い作業を実施した。

■項目：建物等維持管理点検作業中におけるハロン誤放出事故

正解：3) 作業員は、事前に作業手順書に記載された危険な工程での立ち止まりポイントを確認していたので、作業実施時に一人KYを行い作業を実施した。

がもっとも不適當です。

作業手順書に記載された危険な工程での立ち止まりポイントは、一人で確認するだけではなく、二人で確認し、実施をしてください。今回起きた事故は、作業責任者が事前に作業手順書を確認せず、作業員まかせになった結果、起きてしまった事故になります。

また、この事故の発生2週間後にもハロンを誤放出する人為事故が発生しています。いずれも作業手順書の不備や現場に則していない形式的なKY及び作業員まかせにより起きてしまった事故です。事前に現場に則した危険工程を反映した作業手順書になっているかを確認し、危険な工程での立ち止まりポイントでは、2Wayで確認し、実施して下さい。

建物等維持管理点検作業中におけるハロン誤放出事故

2022年7月4日

ハロン消火設備の動作確認を実施する際に、ボンベ上部の起動用銅管を取り外さないままハロン起動試験を行いハロンを誤放出

2022年7月19日

自動火災報知設備点検作業にて連動制御を解除しないままに自動火災報知設備の点検を行いハロンを誤放出

問題：④ 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人身（建築）

■項目：鉄塔等撤去工事における裂傷事故

鉄塔等撤去工事における不適切な対応を1つ選んでください。

- 1) 作業補助者は、作業者の補助が役割であったので、保護具を着用しなかった。
- 2) 現場代理人は、作業者とそれ以外の者の動線が交差しないように、作業エリアと通行エリアを分けした。
- 3) 作業者は、当日の作業内容を確認し、適切な工具を選定した。
- 4) 現場代理人は、作業内容に応じて作業エリアの養生方法を計画した。

■項目：鉄塔等撤去工事における裂傷事故

正解：1）作業補助者は作業者の補助が役割であったので、保護具を着用しなかった。
が不適切です。

現場代理人は、工事全体の計画を策定するにあたり、第三者とのエリア分けを行うのはもちろんですが、**作業を行う者と行わない者が極力交差しない動線計画を立て、工事中も作業エリアがわかるように対応しましょう。**

実際に作業をする方は、安全に作業できる工具の検討（セーバーソー等）やサンダー保護カバー等の検討を行いましょう。
直接作業をしない補助者も、**作業者に接近するときは、保護具を着用しましょう。**