



低圧電気取扱者特別教育

—実技教育の実施案内—

低電圧電気取扱業務特別教育に係る実技教育

根拠法令

安全衛生特別教育規程

(電気取扱業務に係る特別教育)

第6条

安衛則第36条第4号に掲げる業務のうち、低圧の充電電路の敷設若しくは修理の業務又は配電盤室、変電室等区画された場所に設置する低圧の電路のうち充電部分が露出している開閉器の操作の業務に係る特別教育は、学科教育及び実技教育により行なうものとする。

2 前項の学科教育は、次の表の上欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、同表の中欄に掲げる範囲について同表の下欄に掲げる時間以上行なうものとする。

科目	範囲	時間
低圧の電気に関する基礎知識	低圧の電気の危険性 短絡 漏電 接地 電気絶縁	1時間
低圧の電気設備に関する基礎知識	配電設備 変電設備 配線 電気使用設備 保守及び点検	2時間
低圧用の安全作業用具に関する基礎知識	絶縁用保護具 絶縁用防具 活線作業用器具 検電器 その他の安全作業用具 管理	1時間
低圧の活線作業及び活線近接作業の方法	充電電路の防護 作業者の絶縁保護 停電 電路に対する措置 作業管理 救急処置 災害防止	2時間
関係法令	法、令及び安衛則中の関係条項	1時間

3 第1項の実技教育は、**低圧の活線作業及び活線近接作業の方法について、7時間以上**（開閉器の操作の業務のみを行なう者については、**1時間以上**）行なうものとする。

業務に合わせて選択し実施してください

1時間

開閉器の操作のみ

or

7時間

活線作業・
活線近接作業の方法

※修了証作成指示時に「修了証作成指示書兼実技報告書」にて、「1時間」もしくは「7時間」を選択・記入し、提出してください。

実技教育内容

安全衛生特別教育規程には、その実施内容についての詳細な指定はありません。
本資料では、多くの事業所で必要と思われる実技内容をご案内いたします。

1

準備

低圧用絶縁手袋

低圧配線線路の活線作業、または活線接近作業における感電事故を防止するため作業者の身体の保護に用います。労働安全衛生規則(第341条)では、作業者が充電部分に触れるなど感電のおそれがある作業をさせる場合には、絶縁用保護具を使用させなければならぬと規定されています。

低圧用絶縁シート・シートクリップ

充電電路の取扱いや電気工事の作業を行う際に、充電部を覆うシート状の防具です。また、シートを装着するクリップを用います。

低圧用検電器

電路が停電しているか活線であるかを確認するための安全器具です。低圧用・高圧用・特別高圧用の別、交流用・交流/直流用の別などがあります。

電気用保護帽

頭部を感電および落下物等による災害から保護するために、一定の耐電圧・衝撃能力等を有するものを着用します。アークによる火傷などを防止するために、シールド付のものも市販されています。

通電禁止札

停電作業の際、誤って通電されることを防止するために、通電の禁止について期間や責任者等を表示します。

ブレーカーロック及び南京錠

停電作業の際、誤って通電されることを防止するために、ブレーカーに施錠する器具です。

絶縁ビニールテープ

電線などの絶縁被覆の補修に使われる電気絶縁用の粘着テープです。

2

点検

低圧用絶縁手袋

ピンホールでも感電災害につながるおそれがあるため、外観検査とともに空気漏れが無いことを確認します。

低圧用絶縁シート

目視により傷や破損が無いことを確認します。

点検

低圧用検電器

外観上の破損の無いことを確認します。テストボタンにより動作を確認し、必要があれば感度を調整します。

電気用保護帽

外観、あご紐、内部の目視による点検を行います。
表示より用途および耐用年数の確認をします。

3

着用

電気用保護帽の着用

頭部のサイズ調整をし、あご紐に緩みが無いように調整します。

低圧用絶縁手袋の着用

袖を手袋の内側に入れ、皮膚が露出しないように装着します。

以下は、「開閉器の操作のみ(1時間)」の内容です。
※「活線作業・活線近接作業の方法(7時間)」は別途実施してください。

1

停電作業

停電対象開閉器確認

図面・表示などにより、停電する開閉器に間違いが無いことを確認します。

二次側活線確認

死活を確認するとともに、実際の検電器の作動状態をチェックします。

一次側電路絶縁保護

充電部が露出している開閉器などの金属部分を接触防止のため絶縁シート等により保護します。必ず、絶縁手袋などの保護具を装着して作業を行ってください。

対象開閉器の開放

開閉器等レバーを中途半端な状態にせず開放位置まで移動させます。

二次側停電確認

検電器により反応が無いことを確認します。

対象開閉器施錠

ブレーカーロックとシリンダー錠を使用して、対象となるブレーカーのスイッチを施錠します。労働安全衛生規則(第339条)では、「開路に用いた開閉器に、作業中、施錠し、若しくは通電禁止に関する所要事項を表示し、又は監視人を置くこと」とされています。

停電 作業

分電盤扉施錠

対象となる分電盤を施錠することにより、誤通電を防止します。施錠できない場合は、表示による措置等を実施します。

通電禁止措置の実施

「通電禁止」「作業中、スイッチ入れるな」等の表示、開始終了期間、担当者等を見やすい場所に表示します。表示板の準備が無い場合など、絶縁テープでレバー等を開放位置に固定し、通電禁止であることをマジックなどで記入する方法もあります。

2

復電 作業

周囲安全確認

作業が完全に終了したこと、作業者に危険が無いことを必ず確認します。

通電禁止措置の解除

通電禁止の表示札等を取り外します。

分電盤扉の解錠

一次側絶縁シートの撤去

必ず絶縁手袋などの保護具を装着して取外し作業を行います。

開閉器施錠確認

作業に使用した器具・工具等の置き忘れ、その他分電盤の内部に異常が無いことを確認します。

分電盤内部安全確認

作業に使用した器具・工具等の置き忘れが無いか、その他分電盤の内部に異常が無いことを確認します。

開閉器二次側通電確認

検電器により、通電していることを確認します。

3

完了

作業完了

分電盤の扉を閉める等、必要な措置を行い作業を終了します。