

電気自動車、ハイブリッド自動車等の整備業務に係る感電災害防止のための特別教育が変わります

- 近年普及が進んでいる電気自動車やハイブリッド自動車などは、対地電圧が50ボルトを超える大型の蓄電池を内蔵していることから、感電による労働災害を防止するため、従来から、電気自動車等の整備の業務に労働者を就かせるときに、**低圧電気取扱業務に関する特別教育を実施することが義務づけられています。**
- 一般の低圧電気取扱業務の特別教育には、配電設備、変電設備等の内容が含まれますが、これら自体は電気自動車等に搭載されていない一方で、電気自動車等の整備業務に特有のインバーター、コンバーター、サービスプラグ等の内容は明示されていませんでした。
- このため、厚生労働省では、「電気自動車等の整備業務に必要な特別教育のあり方に関する検討会報告書」（平成31年4月26日公表）を踏まえ、**労働安全衛生規則**（昭和47年労働省令第32号）と**安全衛生特別教育規程**（昭和47年労働省告示第92号）を改正し、**電気自動車等の整備業務における必要かつ十分な教育内容となるよう、見直しを行いました。**

今回の改正の主な内容

令和元年(2019年)10月1日施行

- 特別教育の対象となる電気取扱業務（低圧電気取扱業務）から、**電気自動車等の整備業務を切り離し、対象業務として新たに規定**します。（労働安全衛生法第59条第3項、労働安全衛生規則第36条第4号の2）

改正前

- 高圧電気取扱い業務又は特別高圧の充電電路とその支持物の敷設、点検、修理、操作の業務
- 低圧の充電電路の敷設・修理の業務
- 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

電気自動車等の整備業務

独立

改正後新設

- 電気自動車等※の整備業務
※対地電圧が50Vを超える低圧の蓄電池を内蔵する自動車

- **電気自動車等の整備業務に係る特別教育の科目・範囲・時間を新たに下表のとおり規定**します。

（安全衛生特別教育規程第6条の2）

| | 科目 | 範囲 | 時間 |
|------|--------------------|---|---------|
| 学科教育 | 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時間以上 |
| | 低圧の電気装置に関する基礎知識 | 電気自動車等の仕組みと種類 コンバータ及びインバータ 配線 駆動用蓄電池及び充電器 駆動用原動機及び発電機 電気使用機器 保守及び点検 | 2.5時間以上 |
| | 低圧用の安全作業用具に関する基礎知識 | 絶縁用保護具、絶縁工具及び絶縁テープ 検電器 その他の安全作業用具 管理 | 0.5時間以上 |
| | 電気自動車等の整備作業の方法 | 充電電路の保護 作業者の絶縁保護 サービスプラグの取扱いの方法 停電電路に対する措置 作業管理 救急処理 災害防止 | 1時間以上 |
| | 関係法令 | 労働安全衛生法令中の関係条項 | 1時間以上 |
| 実技 | 電気自動車等の整備作業の方法 | | 1時間以上 |

Q & A

Q1 どんな自動車が規制の対象になりますか。

A1 ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車（内燃機関を有さないもの）、燃料電池自動車、バッテリー式のフォークリフト等の車両系荷役運搬機械及びバッテリー式のドラグ・ショベル等の車両系建設機械のうち対地電圧が50Vを超える蓄電池を内蔵するものが含まれます。

Q2 過去に低圧電気取扱業務に関する特別教育を受けた場合でも、再度教育を行うことが必要ですか。

A2 令和元年10月1日より前に、低圧電気取扱業務の特別教育を受けたことがある労働者には、経過措置が設けられており、特別教育を行う必要はないことになっています。

Q3 自動車整備士資格を持っていますが、特別教育が必要ですか。

A3 下記の自動車整備士技能検定に合格した者で、業務に必要な教育又は研修の受講歴等から低圧の電気の危険性に関する基礎知識を有していると認められるものは、労働安全衛生規則第37条に基づき学科教育の科目のうち「低圧の電気に関する基礎知識」の部分を省略することができます。

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1 一級大型自動車整備士 | 8 三級自動車シャシ整備士 |
| 2 一級小型自動車整備士 | 9 三級自動車ガソリン・エンジン整備士 |
| 3 一級二輪自動車整備士 | 10 三級自動車ジーゼル・エンジン整備士 |
| 4 二級ガソリン自動車整備士 | 11 三級二輪自動車整備士 |
| 5 二級ジーゼル自動車整備士 | 12 自動車電気装置整備士 |
| 6 二級自動車シャシ整備士 | |
| 7 二級二輪自動車整備士 | |

Q4 特別教育はどのように行いますか。OJTできますか。

A4 特別教育は、事業者が行うことが基本となっており、講師の資格に特段の定めはありませんが、十分な知識経験のある者が担当するようにします。外部の民間団体、企業が開催する特別教育を受けることもできます。特別教育は業務に就かせる前に行うため、OJTではなく、Off-JTで行います。

Q5 自動車の整備として行うタイヤの空気の補充も、特別教育の対象となりますか。

A5 今回新設した特別教育は、従来の低圧電気取扱業務の特別教育から独立させたものであり、感電災害の防止を目的とした内容となっています。このため、充電電路（電気回路部分やバッテリー）にさわらない、近づかない（感電のおそれのない）業務のみを行う労働者は、特別教育の対象となりません。なお、自動車用タイヤの組立てに係る業務のうち空気圧縮機を用いてタイヤに空気を充てんする業務は、別に、特別教育の対象とされています。

ご不明の点は、お近くの労働基準監督署にお問い合わせください。