

## Commercial Wiring 電工

### 電気設備に関わる工事に必要な安全性と正確性を競う

電工とは、ビルや工場、一般家庭の電気設備の工事のことです。スイッチやコンセントの取り付け、産業用機械や照明への配線、電線を保護するための配管などが主な仕事です。競技では、これらの仕事に直結する技能を競います。一箇所でもミスをするとう電になってしまえばかりか、火災や事故につながることも。そのため、安全に確実に配線し、電気を安定して供給できるようにする必要があります。現場では臨機応変に対応できる判断力も重要です。電工にはさまざまな能力が求められるのです。

#### 競技について 競技時間：1日／5時間

競技の課題は、電工の代表的な工事である「金属管工事」、「合成樹脂管工事」、「ケーブル工事」、「PF管工事」、「ダクト工事」、「金属線び工事」を組み合わせた内容。そのなかに、各種制御機器を用いたモータ制御や、小型PLC(プログラマブルコントローラ)を使った電灯制御のプログラミングも含まれています。また、競技当日まで明らかにされない内容や、事前公表から変更される部分もあります。

#### 競技職種と生活との関わり

部屋の明かりを灯す、家電製品を使う、工場の電気機械を動かす。これら全てには、電気が必要です。その電気を運ぶ電線を配線し、電気機器を使えるようにする職種が「電工」です。世の中で使われている機械や設備は、電気を使っているものがほとんどのため、電工職種の仕事は、まさに私たちの生活にとってなくてはならない職業と言えます。活躍の場は、建設工事や工場の設備保守、鉄道会社の電気工事、防犯設備の設置、情報通信系の工事など多種多様です。

### 中も外もキレイに正確に作り上げ、 安全な電気設備を実現する！

施工条件にしたがって、正確にかつ美しく工事を行うのがポイント。綺麗に仕上げるということは、外観が良いということだけでなく、安全で使いやすい電気設備にすることにもつながります。制限時間内に課題を完成させるためには、工程や作業の効率化が欠かせません。作業の進め方をち密に計算し、無駄のない作業を心がけることで、ミスも少なくなります。

清水 洋隆 主査 職業能力開発総合大学校



<2023年大会 競技課題>

最後まで諦めずに頑張ってください！

前回大会 金メダリスト！  
木原 夢叶さん  
(株)九電工

