15









Electronics

エレクトロニクス

工業製品に欠かせない電子機器を設計・製作・保守

年々、スマートフォンやテレビ、ロボットなど数多くの工業製品が進化していますが、それらの製品の核となっているのが電子機器です。競技では、電子機器の設計や試作から製品の製作、保守に至るまでの過程に必要な知識と技能を競います。電子回路の設計、電子回路CADによる回路図の作成や基板設計、はんだ付けによる基板組立てや、マイコンのプログラミング、さらに電子機器の状態を把握する測定、故障診断と修理・改修などが競技内容です。



＜2025年大会 競技風景＞

競技職種と生活との関わり

今や身近なIT端末として欠かすことのできないスマートフォンや携帯電話はもちろんのこと、ますますIT化・電気・電子化が進む自動車など、身の回りにあるほとんどの工業製品には電子機器が組み込まれています。近年、スマートフォンやタブレットなどがますます進化し、電子部品の高機能・高性能化が一層進んでいます。電子機器の組立てや配線の仕事は今後も需要が増していくはずで、電子機器を自由に操る技能の向上を図ることがさらに求められるでしょう。

必要な知識が多い分、貴重な人財になれる。

仕様に基づき忠実に電子機器や回路を組立てるだけでなく、ものを具現化するために必要な幅広い知識、卓越した技能が求められます。毎年、新たな課題が競技当日に公表されるため、瞬時に対応できる能力も必要です。3つの課題で競う技能が異なり、回路設計・試作、回路図作成、基板設計、組立て、プログラミング、修理、測定といった幅広い技能が必要。作業が安全かという点や、作業態度も採点されます。

花山 英治 主査　職業能力開発総合大学校



前回大会金メダリストからメッセージ！

［所属：トヨタ自動車株式会社］

亀田 祐成 さん

ミスは
必ずするものだと
思っているので、
諦めずに頑張って
いってほしいなと
思います！



前回大会
金メダリスト
インタビュー！