

超高安定度制御技術で世界最先端を行く パワーエレクトロニクス製品メーカー

同社は東北大学各研究室の特注電子機器の設計、試作、修理を目的として1956年に創立された。アナログ回路、フィードバック制御分野における技術蓄積を有し、全社員の8割を占める技術系社員が開発から設計、製造に携わり、高安定度電源制御技術を確立した。これらの技術にも基づく「パワーエレクトロニクス製品」は、オンリーワンとして、重粒子がん治療やMRI等の医療機器、イオン注入器等の半導体製造装置、大型加速器など、国内外の学術研究機関、産業界において幅広く活用されている。

所在地 宮城県仙台市太白区西多賀3-1-5
電話/FAX 022-245-2141 / 022-245-2485
URL <http://www.kudo-denki.co.jp/>
代表者 代表取締役社長 引地 智恵

設立 1956年
資本金 5,200万円
従業員数 35人



KUDOS 工藤電機株式会社

世界最高クラス(0.1ppm台)の超高安定度電源により優位性を確立

同社の製品は、大電力直流電源、定電流制御電源、世界最高クラス(0.1ppm台)の超高安定度電源、大電流高速応答電源等のカスタム電源を得意とし、加速器関連用途、磁気測定用電磁石用途、常電導コイル用途、超電導コイル用途、コンデンサエージング用途、化成処理用途、半導体製造装置、最先端医療用途などさまざまな用途に使用されている。2023年度に東北大学青葉山新キャンパス内(仙台市)で稼働予定の「次世代放射光施設」の超高安定度電源についても同社が供給を行うことになっている。



超高安定度電源 (0.1ppm)

国内外の学術研究、産業界でのイノベーションの創出、科学分野発展の一翼を担う

同社の確立した「高安定度電源制御技術」を駆使した「パワーエレクトロニクス製品」は、ヒッグス粒子の存在を突き止める大型加速器など、国内外の学術研究機関、産業界において 幅広く活用されている。国立研究開発法人理化学研究所の運営するSPring-8(兵庫県播磨科学公園都市にある世界最高性能の放射光を生み出すことができる大型放射光施設)の電源装置についても同社が担うなど、イノベーションの創出、科学技術の付加価値向上に大きく貢献している。



納入先「次世代放射光施設」

自然と共生し続けていける、豊かな未来を実現する科学と、人材育成

同社は利益だけでなく、地域社会が環境問題に向けてどうあるべきかを考えた企業活動を実践。環境保護と災害対策に向けた次世代の省エネシステムを実現する施設として研究開発センターを建設し、SDGsに貢献している。また、「新しい付加価値を生むためのものづくり」、「ないものをつくる」、「価値の大切さを多くの若者に伝えたい」として、少年少女発明クラブを設立し、発明協会に寄付をするなど長年にわたり運営に尽力している。さらに産業人クラブやみやぎ工業会等の推進にも携わり、人材育成にも寄与している。



研究開発センター