

弱電から強電の配電盤、 計装システムなど設計製作

西濃機電株式会社（岐阜県大垣市）

今回は「西濃機電株式会社（安田隆夫・代表取締役社長、〒503-0985岐阜県大垣市野口3-1-6、☎0584-92-4101）」を紹介する。

電気を使うには、発電するだけではなく、負荷につなげるために配電も不可欠だ。

岐阜県大垣市に本社を置く、西濃機電株式会社は、昭和42年（1967年）に配電盤製作専門工場として創立された会社だ。また、安田電機暖房株式会社などを含むY・D・Kグループの1社でもある。

電気の分野の進歩にともない、弱電から強電の配電盤、さらには計装システムなどの設計製作を行い、近年は移動発電機車（移動電源車）から、太陽光発電などの再生可能エネルギーへのチャレンジも行っている。

創業・沿革

西濃機電株式会社が設立されたのは、昭和42年（1967年）2月。電気機械器具の設計・製作・販売・修理を目的とした会社で、資本金100万円からのスタートだった。設立当初は西濃電工株式会社という名称だった。その後、同年7月に現在の社名に変更し、本社も岐阜県大垣市二葉町に移転する。

事業の転換期はいくつかある。最初の転換期となったのは、昭和59年（1984年）4月から、電力会社向けの高圧発電機車用発電機盤・操作監視盤の本格生産を開始したことだ。



中央は安田隆夫社長、右は高野重幸常務、左は百々佳男部長

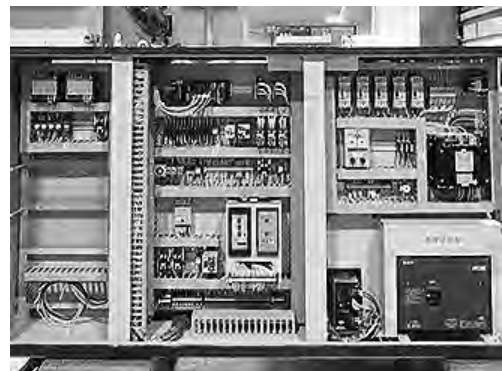
そして平成8年（1996年）4月からは、コージェネレーションシステムや常用発電設備用盤の標準化を行い、本格生産を開始している。自家用発電設備や環境負荷を低減するコージェネレーションシステムの設備の中で、重要な役割を担うことになったということだ。

その直後の平成8年（1996年）5月には、岐阜県大垣市にある大垣テクノメタル工業団地に本社及び工場を新たに建設し、事業所を全面的に移転。生産規模も大幅に拡大した。

そして近年の新たな取り組みとなるのが、再生可能エネルギー関連の機器・設備だ。時代とともに成長してきた企業でもある。



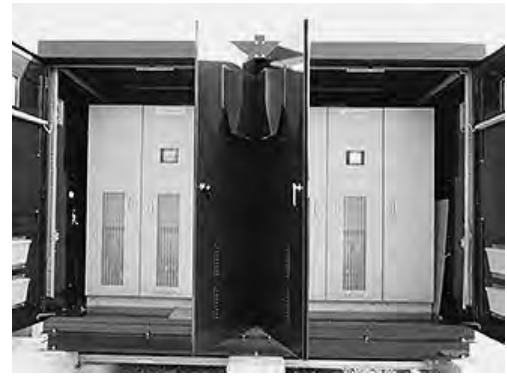
移動発電機車用監視盤



移動発電機車用発電機盤



太陽光発電設備設置工事



パワーコンディショナー盤

事業の特色

西濃機電株式会社のモットーは、「お客様のニーズに合った製品の開発・供給」だという。もちろん、このことを現実のものにしていくためには、年を追って高度化するエレクトロニクス時代に、絶えず対応し続けていく努力が求められる。そのため、創業以来、設備と人財（人材）の充実、そして技術の研究・開発に努めてきた。

また、大量生産品ではなく、お客様のニーズに応じたオリジナルな製品を供給していることが、企業としての強みとなっている。設計・板金・組み立てと、各部門がチームワークを発揮し、信頼される製品を生み出している。そして、製品における電気エネルギーの効率改善など、性能の向上もたゆまなく進められている。

事業所の環境も快適さを重視しているという。例えば、設計室から各工場まで、いずれも作業性と安全性を考えたレイアウトとなっている。さらに、充実した厚生施設もあり、技術者がその能力を最大限に発揮できるように考えられた事業所だ。

製造品目は次のようになっている。

配電盤類としては、低圧から高圧までの配電盤、変圧器盤、分電盤、発電機盤をはじめ、高圧系統連系盤、動力盤、電灯盤などの多様な製品がある。

同様に、制御盤、計装盤や監視盤、さらには特殊な配電・制御盤として、高圧発電機車用電機盤や操作監視盤、そして鉄道車輛用発電機制御盤なども製造している。もちろん、製造するだけではない。こういった盤を責任を持って据え付け、あるいは改造や修理工事も行っている。

同じグループ会社となる安田電機暖房株式会社との連携も重要なポイントだ。同社の電気設備設計・工事により、お客様に快適な照明や空調などを提供する空間を創造しつづけている。

今後の注力分野

21世紀は環境の時代と言われている。中でも地球温暖化問題は、深刻さを増している。平成27年（2015

年）末、フランスのパリで開催されたCOP21（気候変動枠組み条約第21回締約国会議）では、平成42年（2030年）までの二酸化炭素排出削減への道筋をつけた「パリ協定」が採択された。これにより、国際的なエネルギーの低炭素化への大きな流れができたことになる。

西濃機電株式会社では、こうした時代を先取りし、エネルギーの効率的な利用を実現するコージェネレーションシステムに対応した各種盤の製造を行ってきたが、さらに近年は再生可能エネルギー用の製品開発にも力を入れている。

平成19年（2007年）からは、小水力発電設備用盤及びバイオマス発電装置用盤の本格生産を開始している。さらに、平成22年（2010年）には太陽光発電設備用盤の本格生産も開始した。太陽光発電設備の建設は、平成24年（2012年）7月に施行された固定価格買取制度で急速に拡大した。こうしたニーズを先取りした西濃機電株式会社の先進的な取り組みといえるだろう。

一方、小水力発電やバイオマス発電用の盤ということでは、むしろ、これから本格的にニーズが高まってくるとみられる。とりわけバイオマス発電は、燃料となるバイオマスの種類が多様な上に、設備構成も複雑になるため、お客様のニーズに適切な対応ができる西濃機電の技術が、強く求められるようになってくることだろう。

また、平成23年（2011年）3月11日の東日本大震災以降は、災害対策への関心が高まっている。災害時にいち早く電気を供給するために、工事現場に電気を供給する移動発電機車（移動電源車）も全国で活躍している。

この動く発電所ともいべき車輛では、車載用に小型・軽量化した設備・機器が求められる。こうしたニーズにもきちんと対応できるのは、西濃機電の技術と経験が活かされているということだ。

岐阜県大垣市という場所であって、今後もお客様のニーズに応えると同時に、地域の経済発展にも寄与していく、そういった企業として、今後も努力を積み重ねていく。安田社長をはじめとする社員一同は、このように強く想っているという。