

溶接

切削加工

福井県



●一般機械設計・製作・据付、機械部品の改造・修理、機械設備の保全作業

株式会社共和製作所

▶TEL: 0770-23-0453 FAX: 0770-25-7207

▶URL: <http://www.kyouwa-ss.jp/>

未来のエネルギー社会につながる「太陽炉」の製作メーカー

ここが
スゴイ!

財団法人若狭湾エネルギー研究センターの研究開発による太陽炉装置の製作に携わった共和製作所。虫めがねの原理で、大型アクリル製のフレネルレンズを使用し10kWの出力が可能な世界最大の透過集光型太陽炉である。共和製作所では、小型太陽炉「はんたか」の製造販売も行っており、未来のエネルギー社会を支える技術の一翼を担っている。



(財)若狭湾エネルギー研究センター敷地内の大型太陽炉



はんたか2号(ブラインド付き太陽自動追尾型)

事業概要と躍進の契機

機械加工、金属溶接の複合加工により、顧客ニーズに迅速対応

創業後まもなく、昆布加工用機械の製造を開始し、その後、繊維、建設、食品、バイオや半導体から、原子力、火力発電関連まで、多様な業種の機械製造に対応している。設計部門のスタッフを育成しながら、顧客の要望に添った設計、機械加工、钣金・溶接加工、その他特殊な加工にも社内各部門が連携しながらワンストップで対応。据付、試運転調整から、機械部品や装置の改造、修理などにも迅速に対応する。

会社の強み・主力商品など

太陽炉「はんたか」に生かされた機械加工技術

財団法人若狭湾エネルギー研究センターや福井大学などの研究機関との共同研究をはじめ、産官学の連携事業にも積極的に参画し、そこで培った技術を自社の事業活動にフィードバックしている。注目を集める「太陽炉」は改良を加えつつ、お日さま調理器「はんたか」、「はんたか2号」を開発。1×1.4mのフレネルレンズで集光し、焦点付近では2千°C以上に達する。コンピュータ制御により太陽の入射角度に合わせて自動で動き、スムーズで正確な動きが要求される構造体部分を設計製造した。

今後の事業展開

産学官連携により、太陽光・地熱利用のエネルギー分野に挑戦

大学や研究機関、小中学校での理科研究教材やイベントでも注目される太陽炉「はんたか」。太陽光のみならず地熱を利用した新エネルギー活用研究にも産学官連携で取り組んでいる。

●企業プロフィール

〒914-0061 福井県敦賀市蓬萊町3-22
代表取締役社長 出所敏美
創業:1945年(昭和20年) 設立:1946年(昭和21年)
従業員数:36名
資本金:2,100万円

企業メッセージ

社会に役立つ『ものづくり』を目指して、産学官連携により新エネルギーの開発にチャレンジしています。ここで培われた技術をいかし、顧客の様々なニーズに応えていきたいと考えています。



代表取締役社長 出所敏美

■用語解説

フレネルレンズ: プラスチック板1の表面に凸レンズ断面の1部分に相当する溝を切り、全体としてレンズの働きをするようにしたもので、広い面積にかかわらず薄いレンズが作れる。