

■ グループ紹介

(株) 笹倉機械製作所

<はじめに>

当社は、昭和24年創立以来、企業を通じて社会に貢献することを、モットーに成長・発展をとげてまいりました。

造水装置(海水淡水化装置)、熱交換器の専門製作会社として設立された当社は、創業以来のパイオニア・スピリットを擁して、技術指向型企業に徹し、船舶用機器・海水淡水化プラント・空冷式熱交換器・環境保全機器の研究開発・国際化に努力を重ねた結果、それぞれの分野で第一人者の評価をうけるに至りました。

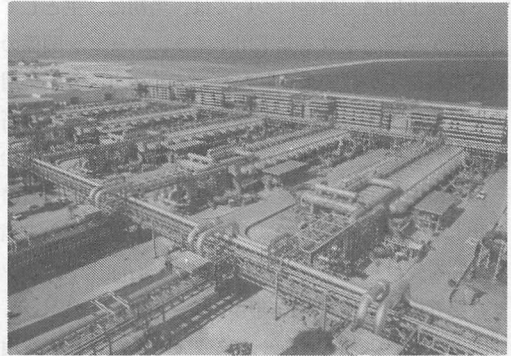
これら多年にわたる経験と研究開発によって蓄積された設計、製作、建設、品質管理の膨大な技術ノウハウを基礎として、より一層の技術革新、新製品の開発を目指し、10万M²の小野田工場の一角に研究所を設け各分野における優秀なスタッフが研究開発を精力的に進めております

1 海水淡水化装置(造水装置)

船舶用造水装置に関しては、わが国唯一の専門メーカーとして確固たる地位にあります。この造水装置は、日本で建造される船舶には、100トン未満の小型船から、50万トン級の超大型船舶にいたるあらゆる船に搭載され、内外を問わずご使用者の圧倒的な好評を博しています。日本で建造される殆ど全ての船舶には当社の造水装置が搭載されております。

陸上用海水淡水化装置に関しては、いち早く世界各地の水不足を察知して、研究開発に取り組み、船舶用造水装置による豊富な技術と、研究開発による多くの特許を基にした経済性の高い陸上用海水淡水化装置は、サウジアラビア、クウェートなどの中近東諸国をはじめ、北アフリカ、中南米、東欧諸国、東南アジア諸国に輸出されています。昭和51年香港に建設した海水淡水化装置(当時、世界最大規模日量18万トンを誇る)は、当時世界中の注目を集め、その後も着々と実績を重ね現在、サウジアラビア・アルジュベール地区第1期計画および第2期計画に日量約600,000トンの世界最大規模を誇る海水淡水化装置をそれぞれ建設中です。

国内向の本格的実用プラント第一号である長崎県池島の松島炭鉱株式会社島鉱業所向日量2,650トンの装置は、



折柄北九州を襲った水飢饉から8,000人島民と石炭産業を救い、近隣の島への友情給水とともに水不足解決の重責を果し、海水淡水化の必要性、実用性を実証しました。その後、電力会社、離島にも多くの装置を建設し水不足解消に役立ってきました。

当社は、昭和44年度より開始された通商産業省工業技術院の大型工業技術研究開発制度(大型プロジェクト)においても委託研究会社として、大型プラントの研究開発に重要な役割を果たしました。また、小野田研究所においても各種の実験研究を続けており、当社独自の研究開発の成果として、昭和48年に省エネルギー型を目指した多重効用スタック型、レヒート型の開発に成功し、斯界の注目と称讃を浴びました。一方、逆浸透膜による省エネルギー型の海水淡水化装置の研究開発にも成功し、船舶用から陸上用にいたる日量5トンより日量3,000トンまでの各種標準タイプの装置を製作しています。

以上のように、海水淡水化装置について、当社は、世界的屈指の技術と実績を有する企業であり、わが国唯一の専門メーカーとして確固たる地位を占めていると自負しております。

2 熱交換器

熱交換器に関しても、当社は高い技術力を誇り、船舶用、陸上用ともに、ユーザーの高い信頼を博しております。

すなわち、船舶用熱交換器については、高真空の復水器や同用抽気エゼクタから、最も高い技術が要求される高圧ボイラ用給水加熱器や脱気給水加熱器にいた

■ グループ紹介

るあらゆる熱交換器について豊富な標準型を有しております。

一方陸上用熱交換器については、当初は、主として造船所から発注される発電用ボイラ、タービン関係の熱交換器を手がけて来ましたが、昭和39年より工業用水不足の解決とランニングコスト低減を目的として石油精製、石油化学業向の空冷式熱交換器の製作を開始し、本格的陸上用熱交換器のメーカーとしての道に踏み出しました。この空冷式熱交換器は、斯界より非常に好評を受け、近年では、石油精製、石油化学プラント、塵芥焼却プラントに使用されるようになりました。

国内はもとより、ペルー、クウェートなど、工業用水の少ない国々の産業開発に大きく貢献しています。

この空冷式熱交換器においても、わが国随一の専門工場を有し、フィンチューブからファン迄、一貫して製作し、しかも騒音防止技術を取り入れた設計を行っております。

さらに、エネルギーコスト上昇に対応して省エネルギー型の熱回収用熱交換器とそれを組み合わせる熱回収システム、更にヒートパイプによる熱回収システムや廃熱回収ボイラの製作販売を開始し、時代の要請に応えています。

3 公害防止機器

近年、産業公害が問題となっておりますが、当社は公害防止機器に意欲的に取り組んでいます。すなわち、海水の汚濁を防止する油水分離装置、油排出監視制御装置(コンピューター付)、汚水処理装置、騒音公害を

防止する騒音防止装置、原子力発電に伴う放射性廃液による汚染を防止するための放射性廃液濃縮装置等を製作しています。

騒音防止装置は、豊富なコンポーネントを有し、設置場所、用途に応じた最適な装置の設計を行っており、騒音公害の増加に伴い、その将来が大いに期待されています。

4 LNG関連機器

近年、無公害エネルギーとして大きくクローズアップされておりますLNG、LPG、タンカーの爆発事故を防止するためには純度の高い不活性ガスを必要としますが、当社のイナートガス発生装置はこれらの用途のためにとくに開発されたもので、最もきびしい条件で設計された装置です。

また、フリーガス装置はOILタンカー等可燃性、爆発性物質を輸送する際、人命の安全を守るため爆発事故防止に大きく貢献しています。また、超低温バタフライ・バルブはLNGの製造や輸送になくはならない製品で、完璧な品質管理のもとに製作され、従来バタフライ・バルブでは困難とされていた300lb/in²の順・逆流に漏洩ゼロというすぐれた性能を誇り好評を得ており、とくにLNGプラントの液体ラインに圧倒的信頼を得ています。

所在地：〒555 大阪市西淀川区御幣島6丁目7-5

(文責：大屋 幸雄)

九州電力(株) 総合研究所

当研究所は、昭和27年2月に地域特性に根ざした技術的諸問題の研究開発を実施するため設立されて以来、時代のニーズに合った変遷を経て、現在は事務課と電力・電子応用・火力・土木の1課4研究室となっている。

この間、当社における電源及び輸送設備の建設運用に伴う技術的諸問題の解決に努力するとともに、新・省エネルギー技術などの研究開発に取り組んできている。

電気事業としての当面の技術開発の基本方針

電気事業が直面している経済的・社会的・国際的な経営課題を克服し、公益事業としての使命を果たすためには、技術開発の発展に期待されるところが極めて大きい。

このため、当社では、国の技術開発に協力するとともに、