



企業紹介

古野電気株式会社

藤原潤一*

社名 古野電気株式会社
 設立 昭和23年
 資本金 10億3275万円
 代表者 代表取締役社長 古野清孝
 従業員数 約1800名
 売上高 約 330億円 (58年2月期)
 事業所

本社 西宮市芦原町9番52号

〒662 TEL 0798-65-2111大代表

工場 西宮, 三木, 神戸, 東京
 支社店 東京, 釧路, 札幌, 八戸, 塩釜,
 石巻, 銚子, 金沢, 境港, 焼津, 伊勢,
 神戸, 高知, 下関, 福岡, 長崎, 鹿児島,
 宮崎

他営業所等 国内 53ヶ所

海外事業所 米, 英, ノルウエー, ラスパ
 ルマス, 南アフリカ, フィリピン, メキ
 シコ

主要製品

航海計器, 漁撈計器, 無線通信装置, 船
 用計測制御機器, 海洋計測機器, 航空機
 用測位装置, 超音波応用装置

1. 当社のあらし

当社は船用電子機器の総合メーカーとして、
 頭記のような製品を製造販売しておりますが、
 対象が比較的限られた産業分野になりますので
 耳慣れぬ方も多いかと存じます。

航海計器は何十万噸の VLCC から数米長の
 プレジャーボートに至るまで、あらゆる船舶の
 航行に必要とされるもので、レーダー、無線位
 置測定装置（ロラン・オメガ・衛星航法装置…
 衛星からの電波で自船位置を計測するもの）、

方向探知機、ジャイロコンパス、オートパイロ
 ット、ドップラ船速計などがあります。当社の
 レーダー、測位装置等は独特の性能と高品質で
 業界において多くのシェアを誇っております。

漁撈計器は沿岸・遠洋と言わず今日の漁業で
 は不可欠のものとなっている魚群探知機、ソナ
 ー（全方向魚群探知機）、ネットレコーダ（底
 曳網などの網位置の魚群や網の形の情報を伝送
 するもの）、ネットゾンデ、潮流計など、殆どす
 べての漁船に装備されて操業の武器となってお
 ります。漁撈計器は従来当社の最も力を入れて
 いたものであり、業界の過半数のシェアを持っ
 ております。

海洋計測機器は海洋開発・海洋土木など海洋
 関連産業分野での海中・洋上計測に用いられる
 もので、個別要求によって作られるものが多い
 のですが汎用的には、海底地形俯瞰図を画くサ
 イドルッキングソナー、海底地層探査機、水中
 位置測定用の水中トランスポンダなどを保有し
 ております。

これら多岐にわたる商品のため、当社の技術
 領域は、エレクトロニクス・超音波・無線など
 を母体として、造船、海運、海洋、漁業などの
 ノウハウを知悉し、そのニーズを情報処理工学
 ・システム工学などを用いてとりまとめるとい
 うような形の広がりをとります。

当社では製品の独自性と高信頼性を生命とし
 て開発とサービスに力を注ぎ、国内主要港に販
 売とサービスの拠点を設けて来ました。全世界
 にもサービスネットを展開し、販売高の $\frac{1}{2}$ は海
 外で占めておりますが、この結果、販売と製品
 の優秀さを示すものとして全米船用電子機器協
 会から、57年度まで12年連続、最優秀メーカー
 賞を贈られており、今やフルブランドは全世
 界のこの業界での信頼のマークとなっております。

*藤原潤一 (Jyunichi FUJIWARA), 古野電気
 株式会社, 専務取締役, 工学博士, 大阪大学工
 学部通信工学科

こうした成果を踏まえて、昨年10月、大阪証券取引所第二部市場に上場致しました。

2. システム化されていく商品

IC・LSI（大規模集積回路）の発達と情報処理技術の進歩とが、これまでの船用機器・漁撈機器の機能を大巾に向上させ、更にそれらを単体として用いるのみならず、各種のものを組合わせてシステムの的に働かせ、より有効な出力結果を得られるようになって来ております。そのような例を一〜二御紹介致します。

i) カラービデオプロッター

レーダー、各種無線位置測定装置、ジャイロ、船速計（ドップラログ・電磁ログなど）、音響測深機などをセンサーとして、それらの情報の一体化をはかった航海用の総合ディスプレイ装置です。予め記憶させた海岸線や航路、刻々のレーダー映像などを恰も海図のようにカラーブラウン管の上に表わし、測位装置や船速計情報によって自動的に得られる自船の位置・航跡などを別々の色でその上に重ね、又目的地や航行コースなども表示することができます。これによって航海士は自船の位置と目的地との関係、進路や他船との相対位置などを一目で知ることができ、適確な判断による安全で効率的な航海が行えます。

ii) カラー漁撈ディスプレイ装置

自船の周囲全部の海中が瞬時に探索できるスキャンングソナーと、航走した俛で海中の何層にもなって流れる潮流の夫々の速さと方向が測定できる超音波潮流計、網の深さを知らせるネットゾンデなどが上述のビデオプロッターの構成に加わり、海中の魚群の大きさ・形・移動の方向、網の形、自船の位置、航跡、潮の流れなどをいろいろな色や形で平面的且つ立体的に表示します。いわば網漁業に於ける海中漁獲作戦指令盤とも言えるもので、これによって魚群を確実に網の中に捕捉するよう操船することができます。

3. 進展するFMS体制とCAD

当社の生産は西宮・三木・神戸・東京の四工場で行っておりますが、昨年三木工場第二期工

事が完成し、生産の主力はそちらに移りつつあります。

当社の製品はユーザー個々のニーズに適應するために、仕様が多種多様で、量的にも中量・小量と変化の多いのが特徴であります。こうした条件の製品群を一定の要員で構成された生産ラインの中で効率的に生産し、又それらを均一且つ高品質なものにするために、三木工場ではFMS体制の構築に取組んでおります。生産機種の種類と種類に応じて容易にプログラム組替の可能な自動組立機・自動加工機などの自動化機、必要な部品を選択して取出し、組立ラインに届ける自動倉庫と部品自動搬送装置、それらを生産計画に従って制御するコンピュータなどからなっており、完全自動稼働に向けて試行中であります。

更に設計部門の方では、設計の効率化をはかるべくCADの導入を致しました。これによって設計業務のうちの定型的なものは設計員の手を煩わさなくなり、設計要員はより創造的な設計に時間を振り向けることになりました。続いて設計結果で直ちに自動化機の運転プログラムを作り出すCAMにまで発展させたいと考えております。これらによって、商品寿命の短かい・変化の激しい時代に対応できるように開発力・生産力を強化し且つ多様な受注にも応じられるようにしたいと進めている次第であります。

4. むすび

以上のように当社は、船舶・漁業・海洋開発といった分野を対象に、夫々の効率化に尽力して参りました。今や情報社会の時代ですが、海水中・海洋上でのことについての情報の取得、加工、活用にはまだまだ足りないところが多く、今後の解明に期するものが多々有ります。

創造で社会に役立つことを企業理念とし、エレクトロニクスで創造するフルノを相言葉にしている当社は、今後とも、これら業界の効率化に寄与することを目指して努力し、更にはその成果を活かして、その他の産業界にも貢献していきたいと考えております。