

■ グループ紹介

ヤンマーディーゼル(株) 技術研究所

1. はじめに

当社は明治45年、ガスエンジンの販売を開始したときに始まり、以来、石油エンジンの生産を経て、昭和7年世界最初の小形ディーゼルエンジンを世に出し、今日では、3～5000馬力のディーゼルエンジンを年間約40万台、馬力にして、620万PSを生産、販売する世界有数のエンジンメーカとして成長を続けている。

ヤンマーディーゼル技術研究所は、これら商品の技術的バックアップをなすと共に、ますます高度化する産業界の要請に応えるため、昭和52年手狭になった大阪市所在の現在の分室から、京都府乙訓郡大山崎町に移り、ヤンマーの技術開発の中枢として新しく活動している。

2. 技術研究所の組織と姿勢

当研究所は、ヤンマーディーゼル(株)とヤンマー農機(株)の両者の研究部門で構成されている。総勢410名で、ヤンマーディーゼル技術研究所の所員は丁度その半数の205名、スタッフ部門4、ライン部門6からなり、常に先行度の高い基礎技術の蓄積を行うと共に、商品をより洗練し、付加価値の高いものとするための研究並びに新技術の開発を行っている。

当社は創業時から、「燃料報国」を使命として掲げ、世に問うてきたが、この精神は今も受け継がれ、21世紀を展望しつつ、限られた石油資源に対しての取り組みを強力に推し進めている。

3. 研究開発

ディーゼルエンジンは、高い熱効率と低い燃料代で知られているが、当所ではその経済性を追求するだけでなく、エンジンの高出力化、軽量化、小形化、低公害化など、ユーザーにとって安価で、使い易い、より良い商品を世に出すべく、材料から製品に至るまでの研究を行っている。即ち、エンジンを構成する個々の部品、個々の装置は勿論、特にディーゼルエンジンの心臓部ともいべき燃料噴射装置に関しては、エンジンと燃料噴射装置の両者を生産する我国唯一のメーカーとして、両者の燃焼マッチングをベースに独自の



研究開発を推進しており、電子制御化など今後ますます高度化・多様化するエンジンのニーズに対応出来る様、絶え間ない努力を続けている。

これらの研究開発成果は、昨年開発された世界最小の空冷ディーゼルエンジンにも折り込まれており、無過給エンジンで過給エンジン並みの世界で最も高い出力率を誇る3弁式小形水冷ディーゼル、又低質粗悪燃料の使用出来る高過給中形ディーゼルを開発するなど、ヤンマーディーゼルエンジンの名を世界に冠たるものとしてきている。

エネルギー・資源関連の研究としては、この他各種ガス、アルコール、植物油、石炭液化燃料など石油代替燃料に対する個々の燃焼研究をはじめ、多種燃料エンジンの研究も行っており、特に都市ゴミ処理熱分解ガス利用に関しては、通産省プロジェクト「スターダスト'80」において、その実力を実証済みである。

4. おわりに

以上述べた様に、当研究所ではディーゼルエンジンの研究を柱としながら、ヤンマーの主力商品である農機、トラクタ、建機、産業機械、小形船などと併せ、中広い研究を進めている。

我々は常に、今何が要求されているか、将来何が必要かを、ユーザーの立場に立ち、しかも客観的に見つめながら、それらの一つ一つ着実に達成するよう日夜努力を行っている。そしてそれらの成果が、又社会の発展に寄与するよう願っている次第である。

所在地：〒618 京都府乙訓郡大山崎町字円明寺小字鎌田16 (文責：桂田史郎)