

■ グループ紹介

日揮(株) 技術研究本部

1. はじめに

日揮は、総合エンジニアリング会社として、永年にわたり各種のプロジェクトを数多く手がけて来ました。この間豊富なノウハウを蓄積し、プロジェクトマネジメント機能の強化・充実をはかって来ました。これらの技術と機能は、石油、化学、原子力、食品・医薬品などの生産分野から、環境保全、空港・港湾、病院などの社会的施設分野まで、広い分野からその活用が求められています。日揮はこれらに総合エンジニアリングで応えていきたいと考えています。

2. 技術研究本部の概要

総合エンジニアリングを支える技術・システムの整備と開発は、日揮の全組織において夫々の専門分野で日々進められています。なかでも技術研究本部は、技

術開発の中核部門として、横浜事業所内のほか、愛知県半田市(衣浦研究所)、仙台市(仙台分室)に研究施設をもち、総勢約250名がエンジニアリング要素技術、装置材料技術、プロセスの改良・開発、触媒研究、原子力関連技術、環境保全技術などの研究開発に取り組んでいます。原子力部門の研究機能の一層の拡充をはかるため、茨城県大洗町に大洗研究所の建設を進めています。横浜事業所内には、本部管理部門の他にエンジニアリング、材料、分析、環境保全、資源化学の各部門が、衣浦研究所にはガス化学、重質油処理など炭化水素変換技術研究と触媒研究の機能が、また大洗研究所には、放射性廃棄物処理技術開発、放射性核種の分離技術開発などホットラボを含む機能が集約されることとなります。

技術研究本部は、事業部門のプロジェクト遂行の支

(別 表)

分 野	主 な 研 究 開 発 課 題
石油・石炭関係	石油類の地下備蓄に関する化学工学研究 スチームリオーミング触媒の研究 重質油のアップグレーディング技術の適用・評価研究 合成ガスから高オクタン価ガソリン製造技術の開発(組合研究) 軽質留分から芳香族を製造する技術の開発(組合研究) 軽質留分から選択的にオレフィンを製造する技術の開発(組合研究) C ₄ 留分からブタジェン等を製造する技術の開発(組合研究) 石炭の輸送・貯蔵等ハンドリング技術の研究
原子力関係	放射性廃棄物の減容固化処理技術の研究 放射性廃液の分離処理技術の研究 放射性核種の分離除去技術の研究
新エネルギー関係	地熱流体から硫化水素を除去する技術の開発(サンシャイン計画) 燃料電池発電用燃料ガス製造供給システムの開発(ムーンライト計画) ソーラーカルチャーシステムの研究
バイオテクノロジー関係	固定化微生物法アルコール連続発酵技術の研究(組合研究) 微生物発酵による汚泥乾燥技術の開発 高効率メタン発酵技術の研究 包括固定化法によるバイオリクターの応用研究
省エネ分離技術関係	逆浸透膜法海水淡水化技術の開発 有用ガスの膜分離技術の開発 有機物の膜分離技術の研究 吸着分離技術の研究 超臨界抽出技術の応用研究

■ グループ紹介

援研究をはじめ、新技術の自主開発、顧客との共同研究による顧客技術の工業化、国・自治体・顧客からの試験研究受託、技術開発研究組合の補助事業研究への参画など様々な形態の研究開発を行っています。

3. エネルギー・資源関連の研究開発

省資源・省エネルギーから創資源・創エネルギーまで、その有効利用と多様化の研究開発を種々の形で実施しています。その主なものをまとめて別表に示しました。

石油・石炭関係では、余剰重質油を需要のある中軽質留分にアップグレーディングする既存技術の実用化検討を水素化分解、熱分解、流動接触分解、溶剤抽出などのテストプラントで実施しています。顧客の計画段階での様々な問題に対する検討資料が、試料油の試作、応用技術の評価研究を通じて得られています。

原子力発電に伴う放射性廃棄物の処理は、減容化と安全な保管形態の実現が重要です。現在実施されてい

る処理方法から将来のより秀れた方法の開発まで、各種の技術開発を進め、一つ一つ実用化を進めています。

サンシャイン計画、ムーンライト計画、新燃料油開発、軽質油新用途開発、都市下水処理場の省エネルギー対策など、国、地方自治体の各種技術開発に関係企業と共同で、或いは独自に、今日の問題から将来への備えを含め幅広く参画し、実現に向けて努力しています。アルコールの連続発酵技術は、研究開発を終了し、実用化と応用範囲の拡大の段階に入ろうとしています。

多くの分野において、これまでに蓄積した豊富な経験の上に、新技術を加え、更に明日の技術を求めて研究開発を重ねている日揮は、多くの専門企業と組み、夫々の得意とする所を生かして、新時代に応しい総合エンジニアリング技術の充実をはかり、顧客の様々なニーズに応えていきたいと願っています。

所在地：〒232 横浜市南区別所1-14-1

(文責：野村 平典)

