

高過酷度流動接触分解(HS-FCC)プロセス実証化研究装置の建設開始について ～革新的次世代石油精製等技術開発～

記者各位

当社(社長:西尾進路)は、経済産業省の公募事業である「革新的次世代石油精製等技術開発事業」の一つである「重質油対応型高過酷度流動接触分解技術の開発」事業に参加し、高過酷度流動接触分解(HS-FCC※1)プロセスの開発を進めておりますが、本日、グループ精製部門である新日本石油精製株式会社(社長:大野 博)の水島製油所(岡山県倉敷市)にて、3,000バレル/日のHS-FCCプロセス実証化研究装置の建設に着手しましたので、お知らせいたします。

HS-FCCプロセスは、重質油と触媒をダウンフロー反応器※2内で、高温かつ均一に短時間で接触させ、重質油の分解反応を進行させることにより、プロピレンや高オクタンガソリン等を従来型の流動接触分解装置(FCC)に比べ高収率で生産する画期的な技術です。

HS-FCCプロセスの研究開発は、経済産業省の補助事業として進めており、財団法人 国際石油交流センター(JCCP)の技術協力事業として、2000年からサウジアラビアのキングファハド石油鉱物資源大学、サウジアラビア国営石油会社と、30バレル/日の小規模装置の建設運転を行い、また、財団法人 石油産業活性化センター(PEC)の技術開発事業としては、2007年から3,000バレル/日 実証化装置の設計を開始しました。今回の事業は、これまでの研究成果をもとに3,000バレル/日の実証化研究装置を建設・運転することにより、日量数万バレル/日規模の商業化装置設計のための技術を確立することを目的としています。実証化装置は2011年1月末に完成し、2011年5月より研究運転を行う予定です。

記

当社が参加する事業の概要

- (1)テーマ 「重質油対応型高過酷度流動接触分解(HS-FCC)技術の開発」
- (2)設備建設予定地新日本石油精製(株)水島製油所
所在地:岡山県倉敷市水島海岸通4丁目2番地
- (3)運転開始時期 2011年5月(予定)
- (4)装置の概要 能力:3,000 バレル/日
製品収率(重量ベース):プロピレン約20%、ガソリン約35%

※1 HS-FCC(High Severity Fluid Catalytic Cracking)

※2 添付資料(ダウンフロー反応器の概要)参照

以上

 添付資料:1-ダウンフロー反応器の概要 2-従来型FCCとHS-FCCの比較 3-実証化装置完成予想3D図
(PDF:256.8KB)