一般財団法人石油エネルギー技術センター（JPEC）

JPEC
Japan Petroleum Energy Center

組織概要：

- 設立：1986年5月 (2011年4月一般財団法人化)
- 沿革：

　通商産業大臣の諮問機関・石油審議会の「石油産業の活性化の一翼を担うという観点から、石油産業を中心とする組織の設立を検討する」との提言を受け、1986年2月石油連盟理事会おいて「石油産業活性化センター」の設立が決議され、同5月に財団法人として設立許可が交付された。

　産油国との石油情報交流事業は、1992年に国際協力室（部）を設置して強化を図った。なお本事業は国際技術協力事業として、2000年に現JCCPに移管され継続実施されている。

- 組織目標：

　石油及び石油産業に関する技術開発、調査研究及び情報収集等を総合的に推進することにより、エネルギー供給構造の高度化を促し、地球環境の保全とエネルギーの安定供給の確保を図り、もって国民経済と国民生活の発展に寄与する。

- 主な活動：

  I.　製造技術開発事業　（プロセス技術関連、水素エネルギー関連）
  II.　燃料利用技術開発事業（自動車燃料関連、研究開発/受託試験）
  III.　情報収集調査事業　（情報収集・提供関連、調査・分析）

理事長：　木藤　俊一
本部所在地：　東京都港区芝公園2丁目11番1号

参考URL:　http://www.pecj.or.jp/

JPECの主要事業

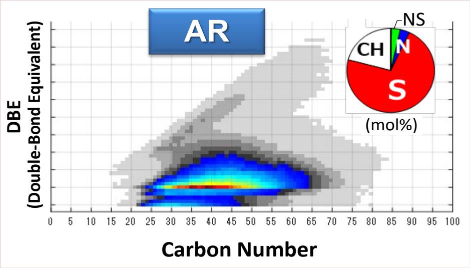
窓口部署：JPEC総務部 (03-5402-8500)

Japan Petroleum Energy Center

重要なエネルギー源としての石油の更なる有効活用はもちろんのこと、社会的なCO2削減目標である「2050年カーボンニュートラルの実現」に向けた石油関連分野の革新的な技術開発として、①ペトロリオミクス、②プラスチック資源循環、③CO2からの液体合成燃料、に取り組んでいます。
また、水素利用社会の拡大に向けた技術開発などや、石油エネルギーに係る国内外の関連最新情報を収集・解析し広く発信しています。

Ⅰ　製造技術開発事業

プロセス技術

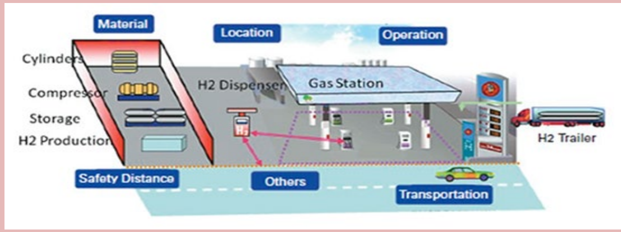


ペトロリオミクス技術（重質油解析技術）
製油所のグリーン化研究開発

プラスチック資源循環技術開発

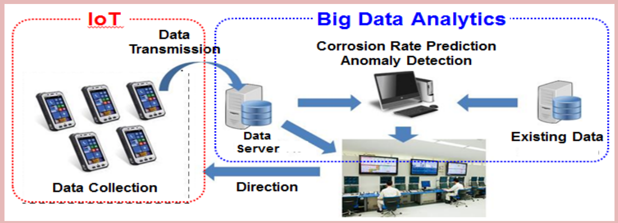
世界的に大きな問題となっている廃プラスチックを、石油精製プロセスを利用して大規模に資源循環するための新規技術開発事業

水素エネルギー



- 水素ステーション普及のための研究
- 遠隔監視水素ステーションのための技術的基準整備

稼働信頼性向上



Ⅱ　燃料利用技術開発事業

カーボンリサイクル液体合成燃料

CO2有効利用技術の一つであるカーボンリサイクル液体合成燃料技術に関して、既存の液体化石燃料へのドロップインを想定した一貫製造プロセス技術開発と液体合成燃料の利用拡大に向けた研究開発

石油基盤技術研究所（ATRI）

Ⅲ　情報収集調査事業

デイリー発信
海外石油関連の最新情報

マンスリー発信
世界製油所関連最新情報
JPECレポート
（JPECの調査・研究活動を紹介）

国際技術連携会議

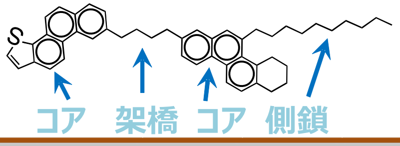
JPECペトロリオミクス技術開発について

Japan Petroleum Energy Center

基盤技術開発

詳細組成構造解析技術

構造属性に基づく構造表記



反応モデリング技術

構造属性レベルの反応性
評価・モデリング技術

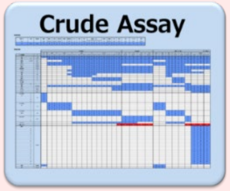
ペトロインフォマティクス

構造属性に基づく物性推算
やシミュレーション

基本モデルの実証
実用モデル開発

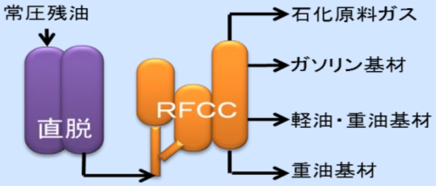
非在来型原油成分分析技術

原油データベースの整備



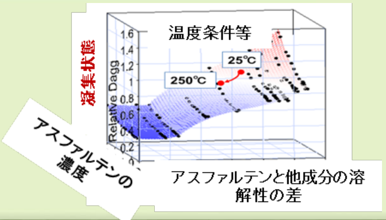
RDS/RFCCの全体最適化

RFCC原料の
最適供給



アスファルテン凝集制御技術

原油スラッジの
発生抑制等の
現場課題解決
に貢献



今後の展開

石油精製分野での革新

原料、生成物の構造組成分析
重質油反応シミュレーション
アスファルテン凝集・析出予測
反応塔内の流動シミュレーション

- 原油成分DB利用拡大
- 革新的石油精製プロセス

上流分野

- 原油生産井での詰まり対策
- 原油備蓄タンクスラッジの削減

他資源分野

- 石炭タールの高付加価値化

JCCP主導の産油国との情報交換実績

サウジ：Saudi Aramco、KFUPM
UAE：ADNOC、その他：イラン、クウェート他

海外調査 → 重質油等高度対応処理技術開発事業 → 高効率石油精製研究開発事業

2010　2015　2020