

---

---

# ENEOS Technical Review 第52巻 第2号

## 主要論文要旨

---

---

### 報 文1 発酵法による養殖魚飼料用アスタキサンチンの開発

中央技術研究所 化学研究所 先端材料グループ・平澤 和明

アスタキサンチンは赤色の化合物であり、サケなど養殖魚の色調を改善するための飼料添加物として広く利用されている。生産菌パラコッカス・カロティニファシエンスを発見し、コスト的に工業化可能なアスタキサンチン製造プロセスを確立した。サケ・マス用の色素飼料添加物として欧米の認可を取得し、バクテリア由来のアスタキサンチンとして世界に先駆けてその商業化に成功した。

---

### 報 文2 IPS-LCDおよびVA-LCD用視野角補償フィルム「NVフィルム」

中央技術研究所 化学研究所 情報化学材料グループ・高橋 裕司  
中央技術研究所 化学研究所 情報化学材料グループ・上坂 哲也

液晶ディスプレイ (LCD) の視野角補償に適した、当社開発の高分子液晶フィルムである LC フィルム、NH フィルム、NV フィルムについて紹介した。特に近年ニーズが高まっている高画質な IPS-LCD と VA-LCD に適用可能な NV フィルムについて、光学シミュレーションおよび実測結果に基づきその優れた視野角補償効果を報告した。

---

### 報 文3 ガソリン中の含酸素化合物の迅速定量法の開発

中央技術研究所 試験分析グループ・工藤 麗子

近年、含酸素化合物である ETBE が配合されたバイオガソリンが普及してきた。ガソリンの強制規格では他にも含酸素化合物として MTBE やエタノール、メタノールが規定されている。これらの分析は GC の全成分分析 (JIS K2536-2) により 1 試料あたり約 3 時間必要であり、迅速性に欠けるという課題がある。そこで、本来構造解析に用いる核磁気共鳴装置を利用し、1 試料あたり 10 分で分析が可能な手法を開発した。

---

### 解 説1 ガソリンエンジン油新規格 ILSAC GF-5

中央技術研究所 潤滑油研究所 輸送用潤滑油グループ・武藤 明男

ガソリンエンジン油の新たな品質規格である ILSAC GF-5 規格は、2010 年 10 月 1 日からの運用開始が決定した。そこで GF-5 規格が導入にいたった背景、現行 GF-4 規格との比較から規格値の変更点および新たに導入された認証試験に関して解説した。

---

---

---

---

---

解 説 2 インド共和国のエネルギー事情

(株) 新日石総研 海外・プロセス技術調査部・前島 博

2007年のインドの人口は約11億1,400万人であり、2031年には中国を超えて、約14億6,800万人になると予測されている。この様な大人口を抱えるインドは、失業率が8.36%、ワーキングプアが20.5%を占める貧しい国の一つである。しかし、インド政府は今後も8%台と高い経済成長率を維持できると予測しており、この高い経済成長率に支えられた国民生活の向上によって派生するエネルギー需要は、増々増加して行くと推測される。そこで、インドにおける現状と将来のエネルギー需給動向の概要を報告する。

---

商品紹介 1 高性能多目的油「スーパーマシンプPシリーズ」(可燃性液体類)について

潤滑油販売部 潤滑油4グループ・久保 忠夫

様々な利点を有する可燃性液体類を要求する企業が増加傾向にあり、当社は可燃性液体類の高性能多目的油としてスーパーマシンプPシリーズを新発売した。スーパーマシンプPシリーズは耐荷重性、耐摩耗性、長寿命性、水分離性に優れており、各種機械の様々な潤滑箇所に使用可能である。またスーパーマシンプP32は鉱油系でありながら合成油に匹敵する性能を有し、コストパフォーマンスに優れている。本稿では、スーパーマシンプPシリーズの優れた特長について紹介する。

---