



各賞受賞

「新自動車用バッテリーが2008年日経優秀製品・サービス賞」を受賞

2008年7月に新発売した大容量・長寿命バッテリー「ENEOS VICTORY FORCE SUPER PREMIUM」は「2008年日経優秀製品・サービス賞 優秀賞 日経産業新聞賞」を受賞し、2009年2月5日にホテルオークラ東京（港区・虎ノ門）にて表彰式が行われた。当社の自動車用バッテリーは1994年6月に初代 VICTORY FORCE が販売開始されて以来、改良を重ね今回で4世代目になる。

「日経優秀製品・サービス賞」は1982年に制定され、その年に国内市場で新発売された製品・サービスの中から特に優れたものを毎年表彰するものである。当社の受賞は2002年の環境ハイオク「ENEOS ヴィーゴ」^{※1}、2006年の灯油仕様1kW級家庭用燃料電池システム「ENEOS ECOBOY」^{※2}に続き3回目となる。

本製品は、当社従来品に比べ、平均で容量・始動性能を5%、寿命（高温耐久性）を6%向上した国内最高性能バッテリーである。また、充電受入性（充電しやすさ）を9%向上させ、充電制御システム^{※3}車に本製品を搭載することにより、さらに燃費改善およびCO₂削減効果が得られる環境対応仕様となっている。なお、製品補償期間は36ヵ月もしくは10万km（いずれか早く到達した期間）と設定しており、全国SSで好調な売上げを示している。

※1：現在は「ENEOS NEW ヴィーゴ」という商品名で展開。

※2：現在は「エネファーム」という商品名で展開。

※3：オルタネータの発電を制御する燃費改善システム



表彰状を授与される松村副社長（中央）



「ENEOS VICTORY FORCE SUPER PREMIUM」

～環境に配慮した金属加工技術への貢献～ 2008年度日本機械学会賞(論文)を受賞

この度、新日本石油が慶應義塾大学、香川大学との共同研究に基づき発表した研究論文「ニアドライ加工（※1）の潤滑機構に関する研究」は、日本機械学会（※2）の2008年度日本機械学会賞（論文）を受賞した。2002年トライボロジー学会技術賞、2005年のイギリス機械学会論文賞に続き3回目の表彰であり、環境に配慮した極微量油剤潤滑（MQL）加工技術が再度国内外に広く認められたことになる。新日本石油では、MQL加工に適する切削油剤として“ユニカットジネンシリーズ”をラインアップしており、多くのユーザで使用され、作業環境の改善に貢献している。

（※1）ニアドライ加工：「極微量油剤潤滑加工（MQL (Minimal Quantity Lubrication) 加工）」ともいい、切削油剤を霧状にして金属加工に使用することによって、油剤使用量が従来に比べて1/20～1/50となり、工作物や切りくずが付着して廃棄される油剤量も削減できる環境に優しい切削方法。

（※2）1879年に設立、機械関連技術に関わる会員数約3万9千人の技術者、研究者、学生から構成される。



左から須田社員（潤滑油販売部 潤滑油4グループ）と若林教授（香川大学）



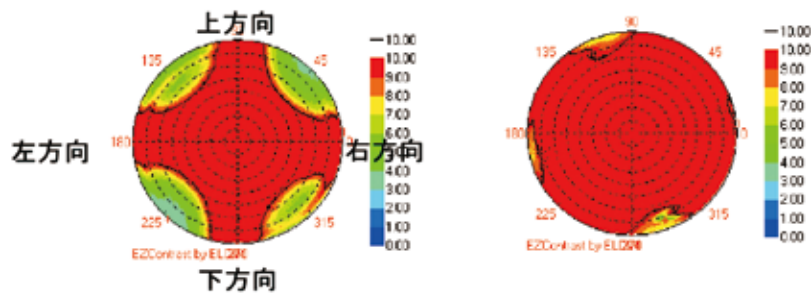
液晶ディスプレイ用フィルム 「NVフィルム」

液晶ディスプレイ（以下 LCD）の技術革新は目覚しく、VA（Vertical Alignment）液晶、IPS（In Plane Switching）液晶と呼ばれる最新型 LCD は高い性能を実現しており、携帯電話の上位機種や液晶テレビ等に採用されている。これら最新型 LCD は、上下・左右方向に画面を傾けても画像が鮮明で広い視野角を実現しているが、斜め方向の視野角には課題が残っている。

当社が開発して 2 月から販売を開始した液晶性ポリマーを原料とする「NV フィルム」は、この斜め方向の視野角を改良するための光学フィルムである。

「NV フィルム」の効果を下図に示す。

コントラスト（くっきり感）の分布図（等コントラスト図）
（中心から離れているほど LCD を傾けて見ていることになる）



<最新型 LCD の一例>

<「NV フィルム」搭載例>

赤領域はコントラストが良好な範囲

一般に LCD には、光の振動方向を制御する偏光板が裏と表に 1 枚ずつ貼られているが、それぞれの偏光板が透過させる光の振動方向が直交しているため、上図のようにコントラスト分布にもその影響が見られる。特に性能が高い最新型 LCD では、この影響はむしろ顕在化してしまうが、「NV フィルム」によってこの問題は解決することができる。

また、多くの市販されている光学フィルムが樹脂を薄く延伸して製造されるのに対して、本フィルムでは液晶性ポリマーの薄い層を形成しているため、約 13 μm という世界最高レベルの薄さを実現しており、電子機器の小型化・軽量化ニーズに対応可能である。

（機能化学品 2 部 LC フィルム事業グループ 正木 明）



民間6社が「バイオエタノール革新技術研究組合」を設立

新日本石油株式会社と三菱重工業株式会社、トヨタ自動車株式会社、鹿島建設株式会社、サッポロエンジニアリング株式会社、東レ株式会社の6社は、食料と競合しないセルロース系バイオエタノールの一貫製造技術に関する研究開発を実施するため、「バイオエタノール革新技術研究組合」を設立した。

バイオ燃料は、地球温暖化対策の重要な手段のひとつとされており、我が国においても、2005年に閣議決定された京都議定書目標達成計画において、2010年度までに輸送用燃料として原油換算で50万kL/年導入することを目指している。

一方、バイオ燃料の導入を進めるにあたっては、エネルギー安定供給の観点から、原料調達の安定性の確保、コストダウンと価格安定性の確保が不可欠であることに加え、食料との競合や森林等の生態系破壊の防止という大きな課題をいかに克服していくかが極めて重要である。

本研究組合は、原油に対し競争力のある価格(40円/L)で、20万kL/年規模を生産できる製造プロセスの技術を2015年までに確立することを最終目標として、バイオマス資源に関する先端的な研究拠点である東京大学との共同研究や、農林水産関係研究機関等との連携により、画期的な革新技術の確立を目指すものである。(研究開発企画部 R&D 企画グループ 川端 秀雄)

バイオエタノール革新技術研究組合の概要

(1) 理事長	松村 幾敏(新日本石油株式会社 代表取締役 副社長執行役員)
(2) 所在地	東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学アントレプレナープラザ内
(3) 設立日	2009年3月2日
(4) 事業内容	① エネルギー植物の生産技術開発 ② 前処理・酵素糖化・発酵・濃縮脱水のプロセス技術開発 ③ 一貫製造プロセスのベンチ実証試験(25kL/年)
(5) 研究開発体制	共同研究: 東京大学 連 携: 農林水産関係研究機関 (農業・食品産業技術総合研究機構、森林総合研究所、国際農林水産業研究センター) 秋田県農林水産技術センター総合食品研究所 北海道大学、長岡技術科学大学、九州大学
(6) 期間	2008年度末～2013年度(約5年間)



創立総会 来賓者及び組合員



創立総会の様子

<後段左より> 経済産業省佐竹課長補佐、東大鮫島教授、経済産業省井上課長、松田課長補佐、井出係長

<前段左より> 東レ 米原理事、鹿島建設 塚田執行役員、三菱重工業 宮永取締役、

新日本石油 松村副社長、トヨタ自動車 西川常務役員、サッポロエンジニアリング 吉田代表取締役