

2007年度 SAE(米国自動車技術会)「Harry L. Horning Memorial Award」受賞について  
～「HCCI燃焼に関する論文」で日産自動車と共同受賞～

記者各位

当社(社長:西尾 進路)は、「HCCI(予混合圧縮自己着火)燃焼に関する論文」により、SAE※1「Harry L. Horning Memorial Award」を日産自動車株式会社と共同で受賞いたしましたのでお知らせいたします。

「Harry L. Horning Memorial Award」(ハリー・ホーニング・メモリアル賞)はSAE会長であったHarry L. Horning(ハリー・ホーニング)氏を記念し1938年に創設され、各年度において3,000件以上の論文の中から自動車の発展に最も寄与した燃料の燃焼研究1件に対して与えられる、大変歴史と名誉のある賞です。

HCCIエンジン※2は、窒素酸化物(NOx)及びCO2の削減と燃費の向上を同時に図ることができる次世代の環境対応型エンジンであり、その開発にはエンジンの性能に影響を及ぼす燃料の組成面からの詳細な研究を必要とします。本論文は、燃料を構成する個々の炭化水素の着火特性(着火のし易さ)を詳細に解析し、従来、不変と思われていた炭化水素の着火特性について、温度圧力条件によって変化することを数値化し、HCCIエンジン用の燃料の着火性指標を新たに提案したものです。この着火性指標こそ、多くのエンジン燃焼研究者が求めていたものであり、本論文によってHCCIエンジンの実用化に向けた研究開発の加速が期待されます。

当社グループは、行動指針として「New ideas(新しい発想)」、「Environmental harmony(地球環境との調和)」を掲げており、今後もたえず新しい発想で未来に挑戦し、地球環境と調和したビジネスを創造することで、人々から最も支持される総合エネルギー企業を目指してまいります。

※1 SAE:(Society of Automotive Engineers)

米国自動車技術会

「全ての動力機械(オートモーティブ)」の標準化と性能改善を推進する団体。

米国自動車産業界が活動の中心となっているが、加入メンバーは世界中に及び、2006年度の会員数はおよそ9万人。

※2 HCCI(Homogeneous-Charge Compression-Ignition)エンジン

予混合圧縮自己着火エンジン

ガソリンエンジンのように燃料と空気を着火前に予め混合し、ディーゼルエンジンのようにピストンの圧縮より着火・燃焼させるという、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの中間的な燃焼をするエンジン。窒素酸化物(NOx)を全く排出することなく40%以上の高い熱効率を示すことから、地球環境に優しい夢の次世代エンジンとして様々な研究が行われている。

当社と日産自動車は、他社に先駆けて2002年4月よりHCCIエンジン燃焼に燃料組成が及ぼす影響に関し詳細な共同研究を行っており、日本の自動車技術会(JSAE)より2005年に優秀講演発表賞、2006年に論文賞などを受賞してきた経緯にある。

以上

別添資料  授賞式の概要(PDF:144.0KB)