産総研コンソーシアム　名古屋工業技術協会　平成１９年度特別講演会

# 「自動車関連技術講演会」開催のご案内

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会では、下記の要領にて講演会を開催致します。
皆様のご参加をお待ちしております。

記

◆日時：平成２０年２月７日（木）１３：３０～１７：１５
◆場所：名古屋ダイヤビル２号館７階　２７２会議室（名古屋市中村区名駅 3-15-1）
◆定員：６０名（※先着順。定員オーバーの場合のみ、その旨ご連絡いたします。予めご了承下さい。）
◆参加費：無料（会員・非会員とも）
下記申込用紙をＦAX でお送りいただくか、電子メールにて出席される方の氏名、勤務先、部署名、役職、住所、電話番号を明記の上、下記事務局アドレスへ送信下さい。

**産総研コンソーシアム　名古屋工業技術協会　事務局**　（産総研　中部産学官連携センター内）
TEL:０５２－７３６－７０６８　E-mail: aist-chubu-kyokai@m.aist.go.jp

■プログラム・講演概要：

**－13:30～14:15　「自動車用軽量材料としての難燃性マグネシウム合金の研究開発」**
**坂本　満（産総研　サステナブルマテリアル研究部門）**
概要：マグネシウム合金は、環境に調和した新しい基幹材料の資格を持ち、ようやく自動車用の軽量構造材料として実用的な視野に入って来つつあるが、産業界でのマグネシウ合金の実際の使用量はアルミニウム合金に比べて微々たるものに留まっており、依然として様々な問題を抱えている。本講演では、マグネシウム合金を基幹材料としての観点からとらえて、その実用化に向けた問題点と研究開発の試み、特に低コスト化と特性改善に対する連携研究の成果について紹介する。

**－14:15～15:00　「セラミック電気化学リアクターの自動車応用について」（仮題）**
**淡野　正信（産総研　先進製造プロセス研究部門）**
概要：セラミックスを用いた電気化学リアクターは、高効率のエネルギー・物質変換が可能であるため、様々な応用展開が期待されている。本講演ではその中で、自動車排ガス浄化における省エネ技術としての適用可能性、及び、自動車用ＡＰＵ等として期待されるマイクロ SOFC 開発の取り組みについて紹介する。

**－15:00～15:15　－休　憩－**

**－15:15～16:00　「今後の自動車エンジン開発と新燃料の世界動向」（仮題）**
**後藤　新一（産総研　新燃料自動車技術研究センター）**
概要：エネルギー需要の急激な伸びと原油供給の不安が進むなか、運輸部門における技術革新は不可欠である。そのため自動車における新燃料の普及、省エネルギー化及び排出ガスの超クリーン化を統合的に研究する新燃料自動車技術研究センターを設立した。本センターでは、産総研でこれまで行ってきた先駆的な個別技術を統合し、自動車業界や燃料業界等との密接な連携により総合的な技術開発を進めるとともに、新燃料の普及に不可欠な燃料規格や排出ガスの計測・評価方法の規格化・標準化を推進している。また、国内外の研究者の受け入れ・派遣や国際共同研究により人材育成ネットワークの構築を行い、新燃料自動車技術及び関連基盤技術のイノベーションハブを目指している。その一端について紹介する。

**－16:00～17:00　「自動車エンジンとセラミックス」**
**岡田　明（日産自動車株式会社　総合研究所）**
概要：自動車動力に用いるガソリンエンジンには負荷変動が大きく、小型軽量化が要求されることから、発電などの定置用エンジンとは異なる方向に技術が進化した。セラミックハニカムとジルコニアセンサを組み合わせた排ガスの浄化システムの利用はよく知られているが、エンジンの高効率化も主要な課題で、エンジンの燃焼方式の改善などが進められてきた。ガソリンエンジンの限界を打ち破る試みとしては、高効率化と燃料多様性への期待があったセラミックエンジン、それに続くハイブリッド、燃料電池、電気自動車などの開発があり、このような電気を動力とする方式では、2 次電池、インバータ、モータなどの高性能化が重要となる。また、ガソリンエンジンについてもエネルギー損失を低減する技術開発は重要であり、セラミックスの応用が検討されている。このような自動車用セラミックスの開発状況について紹介する。

**－17:00～17:15　－総合討論－**　　*終了後に、各自実費負担にて交流会を計画しています。

産総研コンソーシアム　名古屋工業技術協会　平成１９年度特別講演会

「自動車関連技術講演会」参加申込書　　　FAX:052-736-7403

| | | | |
|---|---|---|---|
| 氏名（代表者） | | 参加者数 | 名 |
| 勤務先 | | | |
| 部署名 | | 役　　職 | |
| 住所（連絡先） | 〒 | TEL（　　　　　）<br>－ | |

※　本申込書に記載される個人情報は産総研コンソーシアム「名古屋工業技術協会」研究会の連絡のみに利用させて頂きます。

-------------------------------------------------------------------------------------------

## （会場案内図）

名古屋ダイヤビル２号館　　TEL：052-565-5158

（名古屋駅桜通口徒歩３分）