



年頭のご挨拶

塩路昌宏 (自動車技術会 副会長) |

公益認定を受けた学術団体として人材教育のより充実を

鎌田 実 (自動車技術会 総務担当理事) ||

## 技術の窓 エンジニアからリーダーへ

2

久村春芳 (日産自動車)

## 座談会 世界の自動車事情と海外生活のすすめ

4

飯田訓正 (慶應義塾大学) 川合由恭 (トヨタ自動車) 加村孝信 (マツダ)  
野田圭吾 (本田技術研究所) 川郷文昭 (スズキ) 山岡士朗 (日立製作所) 齋山達也 (千葉大学大学院)

# 特集 サステナビリティーくるまづくりの将来を考える

## 総括展望

- 日本経済の現状と将来 武田晴人 (東京大学) 12  
外国人労働者問題の現状と課題 —シンガポールと韓国の事例を踏まえて— 坂井澄雄 (労働政策研究・研修機構) 18

## わが国の諸情勢と課題

- ジャパニーズ・ルネッサンス～世界は日本人を愛している 竹田恒泰 (慶應義塾大学／竹田恒泰事務所) 24  
ジェロントロジー (老年学) : 超高齢社会を迎えるにあたり 鎌田 実 (東京大学) 30  
日本人のための社会学 内山 節 (立教大学大学院) 36  
東アジアの地政学変化は日本経済復活のカギとなる —なぜ地政学が円高デフレを終わらせるのか— 武者陵司 (武者リサーチ) 41

## 持続可能性社会に向けての街づくり

- サステナブルな地域づくり 川村健一 (広島経済大学／NPO法人サスティナブルコミュニティ研究所) 47  
千年持続学的エネルギー論 高野雅夫 (名古屋大学大学院) 52  
スマートコミュニティにおける人・車・家・社会をつなぐ技術 森 健司 (トヨタ自動車) 58  
森 博子・志賀孝広 (豊田中央研究所)

## 持続可能性社会に向けてのものづくり

- サステナブルなものづくりのための 3Rビジネスとサービス化 松本光崇 (産業技術総合研究所) 62  
持続可能な発展を目指したものづくりと教育 神本武征 (ものづくり大学) 66  
ものづくりを支えるレアメタルの安定確保に向けて 小林幹男 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構) 70  
サステナブル社会の構築に向けたデザインの役割 山下敏男・相野谷威雄 (首都大学東京) 76  
環境と産業の矛盾なき共生 —サンデンフォレスト・赤城事業所での挑戦— 斎藤好弘 (サンデン) 83  
企業におけるサステナブル経営の展開 鶴田佳史 (大東文化大学) 87



## 匠の技

## 設備保全

91

高木憲司（三菱自動車工業）

## 超の世界

## 東京スカイツリー®用制振装置の開発

92

久保充司（三菱重工鉄構エンジニアリング）

## なるほどのコーナー

## スポットライト

## スマートフォンと車載機器の連携開発

94

階 有良（KDDI）

## 技術会通信

・会員	96
・会員資格更新のお知らせ	96
・会議予定	97
・参加者募集	100
・第3回理事会	107
・第17回SETC 2011 国際会議	108

## 表紙のコメント

空想を感じさせるまっ白な街に、色のあるクルマが通ることによって、街が形成されてくる様子を、継続性、クルマづくりの将来と結びつけて表現をしました。

藤田卓摩（日産自動車）



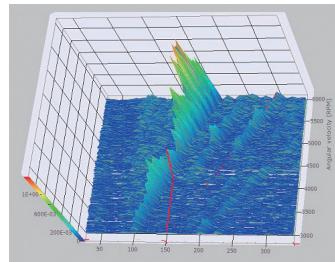
## 次号：自動車技術 vol.66 2012.02

## 特集 高機能化を支える制御・状態検知技術

各種センサ信号から車両・ドライバなどの状態を検知・推定し、高機能な制御を実現する最新のシステム技術を紹介。

乞うご期待!!

## 技術で飛翔[東陽テクニカ]

FFTアナライザ  
技術セミナーのご案内

最新のFFTアナライザソフトウェアを操作しながら振動・騒音計測の基礎知識を習得できます。

本セミナーは当社のFFTアナライザのユーザの方々と、同製品のご購入を検討いただいている方々を対象として開催していますが、下記日程のセミナーについては、ご参加資格を特に設けずに実施いたします。本セミナーは参加費用は必要ありませんので、ぜひこの機会にご参加ください。

2月 16日(木) 東京

3月 1日(木) 愛知

4月 19日(木) 東京

ご参加を希望される方は、  
下記URLよりお申し込みをお願いします。  
セミナー内容や開催場所、製品紹介などが  
掲載されておりますので併せてご参照ください。

<http://www.toyo.co.jp/car>

株式会社東陽テクニカ ☎03(3279)0771 FAX03(3246)0645

# 年頭のご挨拶

Greetings of the New Year

副会長 塩路 昌宏

Vice-president Masahiro Shioji



皆様、新年明けましておめでとうございます。

昨年は、3月11日の東日本大震災、原発事故・節電対応、円高・原油高、タイ洪水、中東・北アフリカ地域の体制変革、欧州経済不安など、私たちの生活に影響を与える大きな事件が数多く起きた一年でした。これらは自動車産業に対しても多大なインパクトを与え、さまざまな対応が求められました。本会では例年の諸行事に加えて、震災義援金の拠出や被災された会員に対する特別措置、被災地でのミニ・キッズエンジニアの開催などを企画・実施して参りました。

このような厳しい社会情勢の中で、自動車技術会は2011年4月1日より公益社団法人と改められました。個人会員45000人を超えるわが国最大規模の工学系学会として、期待と責務はますます増しているといえます。現在、それらに応えるべく、新たなビジョンに基づく事業の展開を検討し、新年度の事業計画の考え方と基本方針を策定しています。ここでは、最新の技術トピックスを反映した学術講演・技術交流、技術展示、規格・標準化、出版事業を実施し、自動車に関する技術・学術のさらなる進歩向上への貢献を目的とします。さらに、次世代を担う子供から若手技術者までの幅広い年代を対象に、ものづくり育成事業などの社会貢献を通じて、公益法人としての使命を果たすとともに、会員の満足度ならびに本会の社会的認知度向上を目指しています。具体的には、①日本で開発された電動化技術の国際標準化活動の強化、②最新自動車技術の本会事業へのタイムリな取り

込み、③官公庁・関係省庁ならびに他学協会との連携、④各国自動車技術会との連携、⑤次世代エンジニアの育成に向けたものづくり教育の充実、⑥社会貢献ならびに会員サービスの拡充、などの活動を推進します。

グローバル化社会にあっては、優越した技術を開発することだけでなく、長期的視点に立って何を標準化し、何をブラックボックス化するかが極めて重要であり、それを主導・支援する体制を早急に構築しなければなりません。自動車技術においても、欧米の動向を注視しつつ、台頭する韓国・中国・インドに対抗することが急務となっています。そのためには、さまざまな技術分野で産業界のニーズとアカデミアのシーズの整合を図るとともに、関係官公庁に理解を促すことが必要です。今年は、そのような産学官連携の活動にも自動車技術会が積極的に関わって、わが国の自動車産業の発展にさらに貢献できることを願っています。

末筆になりましたが、会員の皆様のますますのご活躍を祈念して、新年のご挨拶といたします。

1980年京都大学大学院機械工学第二攻博士後期課程退学。同大学助手、助教授を経て、1996年同大学院エネルギー科学研究所教授。専門は燃焼工学、内燃機関、動力システム。現在、日本機械学会評議員、日本燃焼学会理事、環境省中央環境審議会専門委員、国土交通省各種検討会委員や大阪市環境審議会、京都市自動車環境対策協議会、等委員。

# 公益認定を受けた学術団体として人材教育のより充実を

Minoru Kamata

鎌田 実

(公社)自動車技術会 総務担当理事



前期(08-09年度)に引き続き、今期(10-11年度)も総務担当理事を拝命し、学生フォーミュラ以外の学生関連及び教育全般を担当しております。年の初めには新年を慶びこの一年の皆さまの健康と諸々の発展等を祈念するのが通例ですが、今年はどうしても東日本大震災で失ったものを考えると、大きな負の領域からの再出発として、心を一つにして頑張ろうとしか言いようがありません。私自身も何度も岩手の被災地に入り、組織的に復興の支援を行ってきていますが、高齢者や子供のケアを相当やらないといけない状況にあり、地域の実情を知らずに未来都市をつくるような地に足がついていない議論には加わりたくない気分です。

津波の被害の地域のほか、原発の問題、計画停電や節電など、震災の影響は日本全国にわたっており、自動車産業でもサプライチェーンの一つが欠けると大変なことになるというのを身をもって経験しました。将来のエネルギー政策も気になりますが、少子高齢化は待ったなしで、被災地の多くは高齢化率が3割を超えており、被災による若者の人口流出があると4割以上になっていると言う首長もいるくらいであり、医療・介護・年金などの社会保障をどうしていくかも大きな問題になっています。

このような極めて大変な状況を脱して、高度成長期のような成長は期待できませんが、成熟的なサステナブルな社会を構築していくかねばなりません。そのために大事なのは人材で、その人材を育てるための教育がキーになると思っています。しかしながら、子供の理科離れが進んでいて、そういったことへ興味を示さない子も増えてきており、また理科をちゃんと教えられない教師も増えているといわれています。大学入学後に高校の補習をしているところもあるようです。少子化が進む中で、子

は社会の宝ともいえ、小さな頃から好奇心を刺激し、何でも興味をもち、色々な体験ができるようにしていきたいものです。本会が主催するキッズエンジニアは4回実施し、すっかり定着しました。参加する子供の眼差しを見ていると、うれしくなるのは私だけではないと思われます。有料で高価ですが、理科実験教室は超人気だといわれています。キッズエンジニアも理科実験教室も、そこへ連れて行こうとする親の意識が重要なように感じています。

本会では、公益認定を得た学術団体として、教育に力を入れています。子供だけでなく、大学生・社会人への教育・再教育の場を用意し、CPDポイントによるエンジニアレベル認定も定着してきており、さらに発展するにはそのような資格保有者を人事等での待遇面での考慮によるインセンティブでモチベーションアップが望まれます。

学生フォーミュラは活発な活動として推移しておりますが、電動化などへの対応によるさらなる発展、まだまだ参加校が少ないESVのコンペティションのところ入れ、一般参加が少ない市民フォーラム等のイベント、学生等の国際的な交流、親や教師への教育イベントの創設など、まだまだやるべきことは山積しており、本部・支部連携してこのような教育の充実に努めてまいりたいと考えておりますので、会員諸兄からアイデア等がございましたら、どしどし事務局へお伝えいただけると幸甚です。今後ともよろしくお願い申し上げます。

---

1982年東京大学工学部機械工学科卒業、1987年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。1990年東京大学工学部講師、同助教授を経て、2002年同教授。2009年東京大学高齢社会総合研究機構、機構長。国交省交通政策審議会委員、検討会等の委員・委員長。専門は、機械力学、人間工学、福祉工学、ジェロントロジー。

---

**TOPICS Sustainability—The future of automotive production—**

**Essay**

<b>From an Engineer to a Leader</b>	Haruyoshi Kumura	2
<b>Development of Wind Vibration Control Device for Tokyo Sky Tree®</b>	Atsushi Kubo	92
<b>Development of Cooperation for Smart Phone and In-vehicle Head Unit</b>	Akiyoshi Kaii	94

**A Round-table Talk**

<b>Car Culture around the World and Encouragement to live Overseas</b>		
<b>~ Gap between Rules and Morals ~</b>	Norimasa Iida, Yoshiyasu Kawai, Takanobu Kamura, Keigo Noda, Fumiaki Kawamura, Shiro Yamaoka, Tatsuya Kuboyama	4

**Topics**

<b>An Overview of Japanese Economy Today and Tomorrow</b>	Haruhito Takeda	12
<b>Current Situation and Problems on Foreign Workers Issue</b>		
<b>— Based on Singapore and a Korean Cases —</b>	Sumio Sakai	18
<b>Japanese Renaissance — The World Loves the Japanese</b>	Tsuneyasu Takeda	24
<b>Gerontology: Interdisciplinary Science for Problem Solution of Super Aging Society</b>	Minoru Kamata	30
<b>Sociology for Us Japanese</b>	Takashi Uchiyama	36
<b>Geopolitical Change is the Key to Japanese Economic Recovery</b>	Ryoji Musha	41
<b>Sustainable Community Planning and Appraisal</b>	Kenichi Kawamura	47
<b>Prospect in Energy Use from the Viewpoint of Millenium Sustainability Studies</b>	Masao Takano	52
<b>Technologies which Connect the Person, the Plug-in Hybrid/Electric Vehicle (PHV/EV), the House, and Society in a Smart Community</b>	Kenji Mori, Hiroko Mori, Takahiro Shiga	58
<b>3R Businesses and Servicizing Strategies for Sustainable Manufacturing</b>	Mitsutaka Matsumoto	62
<b>Manufacturing and its Education in Sustainable Society</b>	Takeyuki Kamimoto	66
<b>To Ensure Stable Supplies of Rare Metals for Sustainable Manufacturing</b>	Mikio Kobayashi	70
<b>The Role of the Design to Construction of Sustainable Society</b>	Toshio Yamashita, Takeo Ainoya	76
<b>Harmonious Coexistence of Manufacturing Plants and the Natural Environment</b>		
<b>— Sanden's challenge by Sanden Forest/Akagi Plant —</b>	Yoshihiro Saitou	83
<b>Deployment of Corporate Sustainable Management</b>	Yoshifumi Tsuruta	87

# 技術会通信 ▶▶▶

## 会員

### ■会員数

#### 個人会員

(2011年12月1日現在)

支部 内訳	北海道	東北	関東	中部	関西	九州	海外	合計	前年同月 比率 (%)	前年同月 計	合計
名誉会員	1	0	28	11	3	2	0	45	104.7	43	542 (529社)
正会員	186	372	16 980	19 416	4 931	369	259	42 513	101.9	41 705	
学生会員	80	159	1 228	530	524	167	6	2 694	99.2	2 717	
合計	267	531	18 236	19 957	5 458	538	265	45 252	101.8	44 465	( ) 前年同月

### ■永年継続会員

2011年12月1日付をもって、下記の会員の方が永年継続会員となられました。永い間のご支援に心から感謝申し上げます。永年継続会員とは、「在会年数が継続して40年以上の会員」の方です。

荒木 靖、梶尾義広、金森 隆、岸田俊一、木村文則、栗本郁哉、坂本昭博、下田拓司、玉村 誠、秦 好孝、松田充生、脇本俊邦  
(氏名五十音順、敬称略)

## お知らせ

## 日本機械学会主催「四学会長大いに語る」座談会

一般社団法人日本機械学会主催による工学系学術団体4団体の会長懇談会が、2011年11月14日に行われました。座談会には、当会から浜田昭雄会長が出席し、日本機械学会の岸本喜久雄副会長の司会のもと、日本工学会の柘植綾夫会長(芝浦工業大学学長)、土木学会の山本卓朗会長(鉄建建設株特別顧問)、日本機械学会の佐藤順一会長(株)IHI検査計測代表取締役社長とともに、震災で改めて考える学会の役割、企業人からみた学会、若い技術者や学生に望むものなどのテーマについて活発な議論が取り交わされました。

この座談会の模様は、日本機械学会誌1月号に掲載されておりますので、詳しくはそちらをご覧下さい。



座談会風景



浜田会長

写真提供：日本機械学会

## 会員資格更新のお知らせ

会員資格は毎年4月に自動更新となります。2012年度は2012年4月から2013年3月までの1年間です。会費のお支払いについては下記をご参照ください。

①銀行口座を登録されている方は、登録口座から5月7日に年会費を自動引落させていただきます。

(銀行口座を変更する場合)

お申し出から変更手続き完了まで約2ヶ月かかりますので、出来るだけお早めにご連絡をお願いいたします。

\*会員番号をご用意の上、事務局「会員課」までご連絡ください。手続きに必要な書類をお送りいたします。

\*グループ扱い会員の方は、各グループ事務取扱担当者にお問い合わせください。

②郵便局からのお振込みの方は、4月に請求書兼郵便払込取扱票を郵送いたします。グループ扱い会員の方は、各グループ事務取扱担当者にお問い合わせください。

③賛助会員の方へは3月に請求書を送付いたします。

なお、今年度(2012年3月)中に会員資格の変更(学生会員から正会員への変更、減口、退会等)をご希望の場合は、3月9日(金)までに手続きをお願いいたします。今年度卒業予定(2012年3月卒業予定)となっている学生会員の方には、会員継続の確認を別途ご案内しております。資格変更手続きにつきましては、グループ扱い会員の方は、各グループ事務取扱担当者にお問い合わせください。グループに属さない会員の方は、事務局「会員課」までご連絡をお願いいたします。

会員課 E-mail : mbs@jsae.or.jp Tel : 03-3262-8213

## 国内開催会議予定

・太字（青色欄）は、（公社）自動車技術会の主催又は共催

開催日	名 称	開催地	主催団体・連絡先
2012年 1.6	講習会「噴霧燃焼の理論と実際」	東京海洋大学越中島キャンパス 〔東京都〕	（公社）日本機械学会 ☎ 03-5360-3500
1.7-8	第24回バイオエンジニアリング講演会	大阪大学豊中キャンパス 〔大阪府〕	（公社）日本機械学会 ☎ 03-5360-3500
1.10-11	第15回初心者のための疲労設計講習会	アクロス福岡 〔福岡県〕	（公社）日本材料学会 ☎ 075-761-5321
1.12	日本機械学会関東支部 2011年度セミナー 技術者倫理－技術管理者のための行動の設計学－	日本機械学会会議室 〔東京都〕	（公社）日本機械学会 ☎ 03-5360-3500
1.12	シンポジウム「車両運動を進化させる最新の要素技術」（No.08-11）	化学会館大ホール 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌11月号掲載
1.17	シンポジウム「多様なニーズに対応する計測・診断技術」（No.09-11）	東京理科大学森戸記念館 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌11月号掲載
1.19	ゴムのトライボロジーの基礎から応用Ⅱ	東部ビル 〔東京都〕	（社）日本ゴム協会 ☎ 03-3401-2957
1.19-20	技術者継続教育 2011「先進コース」＜船用燃料とその燃焼＞	神戸国際会館 〔兵庫県〕	（社）日本マリンエンジニアリング学会 ☎ 03-3539-5920
1.19-20	技術者継続教育 2011「先進コース」＜電気・パワーエレクトロニクス＞	神戸国際会館 〔兵庫県〕	（社）日本マリンエンジニアリング学会 ☎ 03-3539-5920
1.19-20	ガスタービンセミナー「ガスタービンの最新技術動向およびエネルギー資源の展望」	（株）IHI 横浜事業所 〔神奈川県〕	（公社）日本ガスタービン学会 ☎ 03-3365-0095
1.20	第7回自動車工学中級講座 「国際的な技術法規の全貌と最前線」	中央大学駿河台記念館 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: chukyukouza@jsae.or.jp プログラムは本誌11月号掲載
1.20	マグネシウム合金の実用化最前線	埼玉県男女共同参画推進センター 〔埼玉県〕	（社）日本塑性加工学会 ☎ 03-3435-8301
1.24	日本材料学会「腐食防食部門委員会 第284回例会」	たかつガーデン 〔大阪府〕	（公社）日本材料学会 ☎ 075-761-5321
1.24-25	最先端電池技術－2012	タワーホール船堀 〔東京都〕	（社）電気化学会 ☎ 03-3234-4213
1.25	シンポジウム「各種ハイブリッド・EV車両の開発動向」（No.10-11）	東京理科大学森戸記念館 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌11月号掲載
1.26	シンポジウム「燃費改善・CO <sub>2</sub> 低減技術の最前線～エンジン・燃料・潤滑油各要素の新技術～」（No.11-11）	工学院大学アーバンテックホール 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌12月号掲載
1.27-30	福岡自動車博覧会（福岡モーターショー2012）	福岡国際会議場等 〔福岡県〕	福岡モーターショー事務局 ☎ 092-711-5491
2.2	シンポジウム「CAEの更なる進化がもたらす車両開発」（No.12-11）	工学院大学アーバンテックホール 〔東京都〕	（公社）自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌12月号掲載
2.3	輸送機器の軽量化のための加工技術と新材料	常翔学園大阪センター 〔大阪府〕	（社）日本塑性加工学会 ☎ 03-3435-8301
2.3	医療と高分子材料加工技術の今後の展望	工学院大学 〔東京都〕	（社）プラスチック成形加工学会 ☎ 03-5436-3822
2.7	劣化の基礎と製品の寿命延長	東京電業会館 〔東京都〕	（社）日本ゴム協会 ☎ 03-3401-2957

開催日	名 称	開催地	主催団体・連絡先
2.10	自動車カラーの最新動向	日本ペイント株式会社東京事業所 〔東京都〕	日本塗装技術協会 ☎ 03-3663-5534
2.16-17	技術者継続教育 2011 「先進コース」<機装設計Ⅱ>	梅田スカイビルタワーウエスト 〔大阪府〕	(社)日本マリンエンジニアリング学会 ☎ 03-3539-5920
2.17	シンポジウム「ハイブリッド・電気自動車における最新技術と将来動向 ～新技術とインフラ動向～」(No.13-11)	工学院大学アーバンテックホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌本号掲載
2.21	シンポジウム「自動車排気の環境影響を考える ～自動車は何をすべきか～」(No.14-11)	化学会館大ホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌 12 月号掲載
2.24	シンポジウム「新開発エンジン」(No.15-11)	工学院大学アーバンテックホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌 12 月号掲載
2.29	シンポジウム「衝突特性・耐久性能と車体ロバスト設計 ～変動要因とロバスト評価手法～」(No.16-11)	工学院大学 712 教室 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌 12 月号掲載
2.29	第 296 回塑性加工シンポジウム「板鍛造技術の進化と将来展望」	(独)産業技術総合研究所 〔東京都〕	(社)日本塑性加工学会 ☎ 03-3435-8301
3.2	シンポジウム「モータースポーツ技術と文化 ～世界に挑戦したモータースポーツテクノロジー～」(No.17-11)	工学院大学アーバンテックホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌本号掲載
3.6-9	第 25 回自動車工学基礎講座(東京)	東京工業大学大岡山キャンパス 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: kisokouza@jsae.or.jp プログラムは本誌 12 月号掲載
3.7-9	第 3 回日本複合材料合同会議 JCOM-41/JSCM2012	キャンパスプラザ京都 〔京都府〕	(公社)日本材料学会 ☎ 075-761-5321
3.8	シンポジウム「自動車開発を支える最新の空力技術」(No.18-11)	東京大学生産技術研究所 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌本号掲載
3.9	第 27 回塗料・塗装研究発表会	東京大学生産技術研究所 〔東京都〕	日本塗装技術協会 ☎ 03-3663-5534
3.9	JATOP 第 2 回成果発表会	イイノホール 〔東京都〕	(一財)石油エネルギー技術センター ☎ 03-3508-1277
3.13	生産システム部門研究発表講演会 2012	武藏大学 江古田キャンパス 〔東京都〕	(一社)日本機械学会 ☎ 03-5360-3500
3.15-16	モバイル'12 「時代を開くソーシャルメディアとデジタルネイティブ たち」	大阪市立大学杉本キャンパス 田中記念館〔大阪府〕	(特)モバイル学会 ☎ 078-737-2349
3.16	シンポジウム「タイヤを中心とした最新の環境・安全技術」(No.19-11)	化学会館大ホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌本号掲載
3.27	シンポジウム「モーターサイクリストは電動バイクの夢を見るか？ ～「人馬一体」を問い合わせ～」(No.20-11)	日本大学 CST ホール 〔東京都〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: sympo@jsae.or.jp プログラムは本誌本号掲載
4.15-18	第 13 回世界精密鋳造会議	京都国際会館 〔京都府〕	(社)日本鋳造協会 ☎ 03-3432-2991
5.23-25	2012 年春季大会	パシフィコ横浜 〔神奈川県〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: event@jsae.or.jp
5.23-25	自動車技術展：人とくるまのテクノロジー展 2012	パシフィコ横浜 〔神奈川県〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: tenjikai@jsae.or.jp

開催日	名 称	開催地	主催団体・連絡先
5.29-31	第 17 回計算工学講演会	京都教育文化センター 〔京都府〕	(一社)日本計算工学会 ☎ 03-3868-8957
6.9-10	日本人間工学会第 53 回大会	九州大学大学院芸術工学院 〔福岡県〕	(一社)日本人間工学会
6.13-15	JPCA Show 2012 / ラージエレクトロニクスショウ 2012 / 2012 マイクロエレクトロニクスショウ / JISSO PROTEC 2012	東京ビッグサイト 〔東京都〕	(社)日本電子回路工業会 ☎ 03-5310-2020
6.21-22	型技術者会議 2012	大田区産業プラザ PIO 〔東京都〕	型技術協会 ☎ 045-224-6081
7.11-13	TECHNO-FRONTIER 2012	東京ビッグサイト 〔東京都〕	(社)日本能率協会 ☎ 03-3434-0587
7.12-13	第 42 回信頼性・保全性シンポジウム	日本教育会館 〔東京都〕	(財)日本科学技術連盟 ☎ 03-5378-9850
7.23-26	COMODIA2012-The Eighth International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems	福岡リーセントホテル 〔福岡県〕	(一社)日本機械学会 ☎ 03-5360-3500
8.3-4	キッズエンジニア 2012	パシフィコ横浜 〔神奈川県〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 詳細は 5 月上旬に HP 掲載
9.3-7	第 10 回 全日本学生フォーミュラ大会 ～ものづくり・デザイン・コンペティション～	小笠山総合運動公園 〔静岡県〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: formula@jsae.or.jp
10.3-5	2012 年秋季大会	大阪国際会議場 〔大阪府〕	(公社)自動車技術会育成・イベントグループ ☎ 03-3262-8214 Email: event@jsae.or.jp
10.14-18	2012 年粉末冶金国際会議(PM2012 YOKOHAMA)	パシフィコ横浜 〔神奈川県〕	2012 年粉末冶金国際会議運営事務局 ☎ 03-3219-3541
11.7-10	Asian-MMS2012	東京工業大学大岡山キャンパス 〔東京都〕	Asian-MMS2012 大会委員長 岩附信行(東京工業大学) ☎ 03-5734-2538
2014 年 6.1-5	ICBEN2014 第 11 回公衆衛生問題としての騒音に関する国際会議	奈良県新公会堂 〔奈良県〕	ICBEN2014 実行委員会(事務局:熊本大学大学院 川井敬二) ☎ 096-342-3567

●当会が協賛している会議等には、当会会員が主催団体会員と同等の資格で参加できるものもありますので、主催団体に直接お問合せ下さい。  
主催者が予告なく日程や会場等変更する場合がございますので、参加を希望される方は予め主催団体・連絡先にお問合せ下さい。

## 国外開催会議予定

・太字 (青色欄) は、(公社)自動車技術会の主催又は共催

開催日	名 称	開催地	主催団体・連絡先
2012 年 5.15-16	10th International Conference on Turbochargers and Turbocharging	IET Savoy Place, London, UK(英国)	IMechE URL : <a href="http://www.imeche.org/events/c1340">http://www.imeche.org/events/c1340</a> Tel. +44 (0) 20 7973 1316 Email: Takashi_Otobe@n.t.rd.honda.co.jp
9.9-12	AVEC'12 (The 11th International Symposium on Advanced Vehicle Control)	Seoul (Korea)	KSAE(韓国自動車技術会) URL : <a href="http://avec12.ksae.org">http://avec12.ksae.org</a> Email: avec12@ksae.org
10.16-18	SETC2012	Madison, WI (USA)	SAE International URL : <a href="http://www.sae.org/events/set/cfp.htm">http://www.sae.org/events/set/cfp.htm</a> アブストラクト応募期間: 2012 年 2 月 14 日まで 問合せ先 : Ms. Janel Show/SAE International Tel. +1-724-772-4006
11.27-30	FISITA 2012 World Automotive Congress Beijing	Beijing (China)	SAE-China(中国自動車工程学会) URL : <a href="http://www.fisita2012.com">http://www.fisita2012.com</a> 最新情報は上記ウェブサイトにてご確認下さい。 国内問合せ先 : (公社)自動車技術会 国際課 Tel. 03-3262-8214 Email: globe@jsae.or.jp
2013 年 4.1-4	APAC-17 (The 17th Asia Pacific Automotive Engineering Conference)	Bangkok (Thailand)	TSAC(タイ自動車技術会) 国内問合せ先 : (公社)自動車技術会 国際課 Tel. 03-3262-8214 Email: globe@jsae.or.jp

このカレンダーは、国内外の関連機関から案内があった国際会議の中から掲載致しております。主催者が予告なく日程や会場等変更する場合がございますので、参加を希望される方は予め主催団体・連絡先にお問合せ下さい。

## 参加者募集 No.13-11シンポジウム

### ハイブリッド・電気自動車における最新技術と将来動向 ～新技術とインフラ動向～

\* Intensive Course

問合せ先：育成・イベントグループ 大平 Tel. 03-3262-8214 Fax. 03-3261-2204

【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php> E-mail: [sympo@jsae.or.jp](mailto:sympo@jsae.or.jp)

日 時：2012年2月17日(金) 10:40～16:05  
 会 場：工学院大学 3F アーバンテックホール  
 (東京都新宿区西新宿1-24-2)  
 主 催：公益社団法人自動車技術会  
 協 賛：(社)電気学会・日本EVクラブ  
 (予定) (一社)日本機械学会, キャパシタフォーラム  
 企 画：電気動力技術部門委員会  
 定 員：100名

## 参加費(消費税込・テキスト1冊込)：

正会員 15,750円 学生会員 3,150円  
 賛助会員 22,050円 一般の方 31,500円  
 協賛学協会の会員 22,050円

参加申込方法：次のいずれかの方法でお申込み下さい。

- ①オンライン参加登録：(カード決済ができるようになりました) イベントカレンダー(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/calendar/>) またはシンポジウムページ(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php>)  
 ②インターネットをご利用できない方：  
 上記、問合せ先へご連絡下さい。

参加申込締切日：2012年2月10日(金)

## 参加申込キャンセルについて：

申込締切日まで：キャンセル料は発生いたしません。ご入金済の場合は、送金手数料を除き返金いたします。

申込締切日翌日以降：ご出欠にかかわらずキャンセル料として、参加費全額をお申し受けます。なお、開催終了後、テキストは送付いたします。

## 参加のおすすめ

電気自動車の普及とともに、電力エネルギー高度利用技術の重要性が今後さらに高まることが予想されます。本シンポジウムでは電力エネルギー利用のキーとなる技術を要素別に紹介します。この分野に関心のある方々のご参加をお待ちしております。

電気動力技術部門委員会委員長 佐々木正一

\*技術者育成の要素を持ったシンポジウムを技術レベルにより技術者育成講座として認定しています。

Standard Course：基礎, Intensive Course：中級, Professional Course：上級

## 電気動力技術部門委員会

委員長  
佐々木正一幹事  
朝倉吉隆幹事  
松永康郎委員長  
藤本博志幹事  
新国哲也幹事  
山本恵一

## プログラム：

- 10:40 開会の挨拶 電気動力技術部門委員会委員長  
 慶應義塾大学大学院 佐々木正一氏  
 司会 (独)交通安全環境研究所 新国哲也氏
- 10:50 REEVのシステム技術(GM ボルト)  
 General Motors George P. Hansen 氏
- 11:25 電動車両の車両制御システムアーキテクチャの現状  
 (特に1モータ式ハイブリッドシステム、電動4輪駆動式ハイブリッドシステム)  
 Bosch Corporation 今関 隆志氏
- 12:00 休憩
- 司会 株本田技術研究所 山本恵一氏
- 13:00 脱レアアースを目指すモータの研究動向  
 東海大学 森本雅之氏
- 13:35 可変磁束モータの研究動向  
 芝浦工業大学 赤津 観氏
- 14:10 HV用インバータの技術開発と展開  
 (株)デンソー 佐藤博英氏 岡本幸司氏
- 14:45 休憩
- 司会 日産自動車(株) 松永康郎氏
- 14:50 リチウムイオン電池の開発動向と本格普及への課題  
 (独)産業技術総合研究所 辰巳国昭氏
- 15:25 電池の規格、基準、法規(輸送)関連  
 トヨタ自動車(株) 朝倉吉隆氏
- 16:00 閉会の挨拶 電気動力技術部門委員会幹事  
 (独)交通安全環境研究所 新国哲也氏

◆プログラムは講師、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

## 参加者募集 No.17-11シンポジウム

### モータースポーツ技術と文化～世界に挑戦したモータースポーツテクノロジー～

問合せ先：育成・イベントグループ 大平 Tel. 03-3262-8214 Fax. 03-3261-2204  
【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php> E-mail: [sympo@jsae.or.jp](mailto:sympo@jsae.or.jp)

日 時：2012年3月2日(金) 10:00～16:55  
会 場：工学院大学3F アーバンテックホール  
(東京都新宿区西新宿1-24-2)  
主 催：公益社団法人自動車技術会  
協 賛：(一社)日本機械学会  
(予定) (一社)日本自動車タイヤ協会  
(一社)日本自動車連盟  
企 画：モータースポーツ部門委員会  
定 員：100名

#### 参加費(消費税込・テキスト1冊込)：

正会員 15,750円 学生会員 3,150円  
賛助会員 22,050円 一般の方 31,500円  
協賛学協会の会員 22,050円

参加申込方法：次のいずれかの方法でお申込み下さい。

①オンライン参加登録：(カード決済ができるようになります) イベントカレンダー(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/calendar/>) またはシンポジウムページ(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php>)

②インターネットをご利用できない方：  
上記、問合せ先へご連絡下さい。

参加申込締切日：2012年2月24日(金)

#### 参加申込キャンセルについて：

申込締切日まで：キャンセル料は発生いたしません。ご入金済の場合は、送金手数料を除き返金いたします。

申込締切日翌日以降：ご出欠にかかわらずキャンセル料として、参加費全額をお申し受けます。なお、開催終了後、テキストは送付いたします。

#### 参加のおすすめ

本年度も、恒例のモータースポーツシンポジウムを開催いたします。日本のモータースポーツが曲がり角にある今、日本から世界に挑戦した先人たちの足跡の中に、多くのヒントがあると思います。今回は、F1、CARTから、FIA GT、WRC、そして2輪のWGPやモトクロスまで、幅広い世界挑戦に関わる

#### モータースポーツ部門委員会



講演を用意しました。是非ご参加ください。

モータースポーツ部門委員会委員長 田中尋真

#### プログラム：

10:00 開会の挨拶 モータースポーツ部門委員会委員長  
(株)本田技術研究所 田中尋真氏  
司会 ヤマハ発動機(株) 飯倉雅彦氏  
10:05 トヨタ CART エンジン開発秘話  
トヨタ自動車(株) 河北耕作氏  
10:50 幻となったRA109 空力開発  
(株)本田技術研究所 小川 厚氏  
11:35 休憩・交流会  
司会 東京都立総合工科高等学校 小俣雅史氏  
12:40 MotoGP レーサー用姿勢角センサーの開発と活用事例  
(株)ホンダ・レーシング 井野光泰氏  
13:25 バッテリーレス燃料噴射モトクロッサーの開発  
スズキ(株) 石部訓章氏  
14:10 WRC 空力開発  
(株)富士重工業(株) 下山 浩氏  
14:55 休憩・交流会  
司会 トヨタ自動車(株) 林 博美氏  
15:20 NISSAN GTR でのFIA-GT1 世界選手権への挑戦  
ニッサン・モータースポーツインターナショナル(株) 亀井泰治氏  
16:05 中嶋 悟・中嶋一貴 親子対談(演題未定)  
中嶋 悟氏 中嶋一貴氏  
(進行) (有)金子博事務所 金子 博氏  
16:50 閉会の挨拶 モータースポーツ部門委員会幹事  
山根健オフィス 山根 健氏

◆プログラムは講師、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

#### ご存知でしたか？

本誌「自動車技術」2011年1月号より12月号まで背表紙を号の順番で整列させると「一枚の写真」になります。お気づきの読者の方もいらっしゃったかと思いますが、2011年は小学生を対象とした体験型学習イベント「キッズエンジニア」のロゴマークでした。

2012年本号より新たに、自動車技術会のイベントマークが徐々に現われます！読者の皆様には、本誌を今後ともご愛読頂けるようこれまで以上に充実した技術情報を提供して参りますので、何卒宜しくお願い申し上げます。

～会誌「自動車技術」担当～



「キッズエンジニア」ロゴマーク

## 参加者募集 No.18-11シンポジウム

### 自動車開発を支える最新の空力技術

\* Professional Course

問合せ先：育成・イベントグループ 大平 Tel. 03-3262-8214 Fax. 03-3261-2204  
【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php> E-mail: [sympo@jsae.or.jp](mailto:sympo@jsae.or.jp)

日 時：2012年3月8日(木) 9:55～17:00  
会 場：東京大学生産技術研究所駒場キャンパス  
(東京都目黒区駒場4-6-1)  
主 催：公益社団法人自動車技術会  
協 賛：(一社)可視化情報学会  
(予定) (一社)日本風工学会  
(一社)日本機械学会  
企 画：流体技術部門委員会  
定 員：100名

#### 参加費(消費税込・テキスト1冊込)：

正会員 15,750円 学生会員 3,150円  
賛助会員 22,050円 一般の方 31,500円  
協賛学協会の会員 22,050円

参加申込方法：次のいずれかの方法でお申込み下さい。

①オンライン参加登録：(カード決済ができるようになります) イベントカレンダー(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/calendar/>) またはシンポジウムページ(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php>)

②インターネットをご利用できない方：  
上記、問合せ先へご連絡下さい。

参加申込締切日：2012年3月1日(木)

#### 参加申込キャンセルについて：

申込締切日まで：キャンセル料は発生いたしません。ご入金済の場合は、送金手数料を除き返金いたします。

申込締切日翌日以降：ご出欠にかかわらずキャンセル料として、参加費全額をお申し受けます。なお、開催終了後、テキストは送付いたします。

#### 参加のおすすめ

自動車空力技術で中核となる2項目の最新成果を報告します。  
1) 次世代環境性能を睨んだ空気抵抗の実験評価(風洞試験と実走試験の相関)  
2) 次世代車両の快適性を睨んだ空力騒音の実験・予測技術(流体騒音の現象解明および車室内へ伝播予測)  
基調講演には関連技術の国内第一人者を招き、時代趨勢や今後の展望を占います。

流体技術部門委員会委員長 鬼頭幸三

#### 流体技術部門委員会



委員長  
鬼頭幸三



幹事  
池田真巳



幹事  
谷川祐治



幹事  
坪倉 誠

\*技術者育成の要素を持ったシンポジウムを技術レベルにより技術者育成講座として認定しています。

Standard Course：基礎, Intensive Course：中級, Professional Course：上級

#### プログラム：

9:55 開会挨拶 流体技術部門委員会委員長

広島大学 鬼頭幸三氏

司会 三菱ふそうトラック・バス(株) 池田真巳氏

10:00 空力に起因する車内騒音の予測

豊橋技術科学大学 飯田明由氏

10:30 車両空調装置内部流れに起因する騒音特性の研究

(株)デンソー 酒井雅晴氏

司会 広島大学 鬼頭幸三氏

11:00 基調講演 時間領域における車室内騒音予測の可能性  
東京大学 小野謙二氏

12:00 休憩

13:00 基調講演 涡流れが発信するボルテックスダイナミックスの基本情報  
横浜国立大学 亀本喬司氏

14:00 基調講演 自動車におけるトータルエアロダイナミクス  
トヨタ自動車(株) 炭谷圭二氏

15:00 休憩

司会 トヨタ自動車(株) 谷川祐治氏

15:15 風洞試験と実走試験の空気抵抗の相関をとる試験装置  
スズキ(株) 加藤大地氏

15:50 自然風の影響を考慮した実走試験と風洞試験の空気抵抗係数の比較  
スズキ(株) 橋爪祥光氏

16:25 CFDによる風洞試験と実走試験の相関に関する考察  
北海道大学大学院 坪倉 誠氏

17:00 閉会挨拶 流体技術部門委員会幹事

北海道大学大学院 坪倉 誠氏

◆プログラムは講師、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

## 参加者募集 No.19-11シンポジウム

### タイヤを中心とした最新の環境・安全技術

\* Professional Course

問合せ先：育成・イベントグループ 大平 Tel. 03-3262-8214 Fax. 03-3261-2204  
【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php> E-mail: [sympo@jsae.or.jp](mailto:sympo@jsae.or.jp)

日 時：2012年3月16日(金) 10:00～17:05  
会 場：化学会館7F大ホール  
(千代田区神田駿河台1-5)  
主 催：公益社団法人自動車技術会  
協 賛：(一社)日本機械学会  
(予定) (公社)土木学会  
(社)日本トライボロジー学会  
(社)日本ゴム協会  
(社)電気学会  
(公社)計測自動制御学会  
企 画：タイヤ／路面摩擦特性部門委員会  
定 員：100名

#### 参加費(消費税込・テキスト1冊込)：

正会員 15,750円 学生会員 3,150円  
賛助会員 22,050円 一般の方 31,500円  
協賛学協会の会員 22,050円

参加申込方法：次のいずれかの方法でお申込み下さい。

①オンライン参加登録：(カード決済ができるようになります)イベントカレンダー(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/calendar/>)またはシンポジウムページ(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php>)

②インターネットをご利用できない方：  
上記、問合せ先へご連絡下さい。

参加申込締切日：2012年3月9日(金)

参加申込キャンセルについて：

申込締切日まで：キャンセル料は発生いたしません。ご入金済の場合は、送金手数料を除き返金いたします。

申込締切日翌日以降：ご出欠にかかわらずキャンセル料として、参加費全額をお申し受けます。なお、開催終了後、テキストは送付いたします。

#### 参加のおすすめ

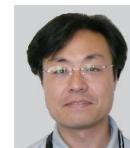
深刻な地球温暖化やエネルギー問題を背景に、自動車の開発では、ハイブリット車化、電動車化などが進められ、さらなる低燃費化、低公害化が期待されています。タイヤはパワートレインの最後に位置し、路面との伝達効率が車両の燃費や安全に大きく影響する要素です。本シンポジウムでは、エコタイヤの開発の現状や電動車化の参考となる先進鉄道技術および次世代自動車用タイヤに関連した最先端技術についてご紹介頂きます。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

タイヤ／路面摩擦特性部門委員会委員長 二瓶光弥

#### タイヤ／路面摩擦特性部門委員会



委員長  
二瓶光弥



幹事  
岩崎敏行



幹事  
岡野敏彦



幹事  
花田亮治

\*技術者育成の要素を持ったシンポジウムを技術レベルにより技術者育成講座として認定しています。

Standard Course：基礎，Intensive Course：中級，Professional Course：上級

#### プログラム：

10:00 開会の挨拶 タイヤ／路面摩擦特性部門委員会委員長  
(独)産業技術総合研究所 二瓶光弥氏  
司会 日産自動車(株) 岡野敏彦氏  
10:05 タイヤ開発における環境・安全技術への取り組み  
(株)ブリヂストン 山口 健氏  
10:40 環境負荷低減技術の取り組みについて  
東洋ゴム工業(株) 大砂重美氏  
11:15 新技術搭載エコタイヤによる環境貢献への取り組み  
横浜ゴム(株) 橋村嘉章氏  
11:50 休憩

司会 横浜ゴム(株) 花田亮治氏  
12:50 基調講演I 車両運動解析用タイヤモデル  
(株)豊田中央研究所 水野雅彦氏  
13:35 基調講演II  
鉄道における車輪とレール間の粘着力とその制御  
(公財)鉄道総合技術研究所 小原孝則氏  
14:20 基調講演III  
インホイールモータを用いた電気自動車の車両運動  
制御～安全性・快適性・航続距離を飛躍的に改善する  
技術～ 東京大学 藤本博志氏  
15:05 休憩

#### 司会 UDトラックス(株) 岩崎敏行氏

15:15 四輪駆動電気自動車におけるスリップ率均等化トルク配分とエネルギー節減効果  
京都大学 西原 修氏  
15:50 走行中のタイヤ温度と転がり抵抗の相関に関する一考察  
(株)本田技術研究所 北川雅史氏  
16:25 走行抵抗におけるタイヤ転がり抵抗の寄与について  
スズキ(株) 湯田 満氏  
17:00 閉会の挨拶 タイヤ／路面摩擦特性部門委員会委員長  
(独)産業技術総合研究所 二瓶光弥氏

◆プログラムは講師、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

## 参加者募集 No.20-11シンポジウム

### モーターサイクリストは電動バイクの夢を見るか? ～『人馬一体』を問い合わせ直す～

\* Standard Course

問合せ先：育成・イベントグループ 大平 Tel. 03-3262-8214 Fax. 03-3261-2204

【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php> E-mail: [sympo@jsae.or.jp](mailto:sympo@jsae.or.jp)

日 時：2012年3月27日(火) 9:30～17:00  
 会 場：日本大学CSTホール 駿河台1号館6F  
 (千代田区神田駿河台1-8-14)  
 主 催：公益社団法人自動車技術会  
 協 賛：(一社)日本機械学会  
 (予定) (公社)計測自動制御学会  
 (一社)日本自動車工業会  
 企 画：二輪車の運動特性部門委員会  
 定 員：100名

#### 参加費(消費税込・テキスト1冊込)：

正会員 15,750円 学生会員 3,150円  
 賛助会員 22,050円 一般の方 31,500円  
 協賛学協会の会員 22,050円

参加申込方法：次のいずれかの方法でお申込み下さい。

①オンライン参加登録：(カード決済ができるようになります)イベントカレンダー(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/calendar/>)またはシンポジウムページ(【URL】 <http://www.jsae.or.jp/sympo/2011/scdl.php>)

②インターネットをご利用できない方：  
 上記、問合せ先へご連絡下さい。

参加申込締切日：2012年3月20日(火)

参加申込キャンセルについて：

申込締切日まで：キャンセル料は発生いたしません。ご入金済の場合は、送金手数料を除き返金いたします。

申込締切日翌日以降：ご出欠にかかわらずキャンセル料として、参加費全額をお申し受けます。なお、開催終了後、テキストは送付いたします。

#### 参加のおすすめ

自動二輪車を操る楽しさを伝える際に『人馬一体』という表現がよく使われます。馬に乗った事のない現代人がこのフレーズに惹かれるのはなぜでしょうか？4輪自動車の電動化の波を受け二輪車の未来予想図はどう描けるのでしょうか？

『人馬一体』とは何かを多角的に再検討し、PMV(Personal Mobility Vechicle)を含めた二輪車の未来について議論します。

二輪車の運動特性部門委員会委員長 植田順三

#### 二輪車の運動特性部門委員会



委員長  
植田順三



幹事  
平澤順治



幹事  
富宇賀 健

\*技術者育成の要素を持ったシンポジウムを技術レベルにより技術者育成講座として認定しています。

Standard Course：基礎, Intensive Course：中級, Professional Course：上級

#### プログラム：

9:30 開会の挨拶 二輪車の運動特性部門委員会委員長  
 スズキ(株) 植田順三氏

#### 【人馬一体について考える】

司会 KYB(株) 富宇賀 健氏

9:40 二輪車の理論解析 久留米工業大学 片山 硬氏  
 10:20 サラブレッドの走りを科学する  
 日本中央競馬会競馬総合研究所 高橋敏之氏  
 11:00 休憩  
 11:10 人馬一体ライディングを求めて  
 モーターサイクルジャーナリスト 和歌山利宏氏  
 12:00 休憩

#### 【電動バイクについて考える】

司会 茨城工業高等専門学校 平澤順治氏

13:00 電動バイク全般、海外の動向など  
 ヤマハ発動機(株) 高橋一樹氏  
 13:40 電動バイクの具体例1 講師調整中  
 14:20 休憩  
 14:30 ベンチャー企業による3輪EVの開発  
 クローンロードモータース(株) 藤墳 裕次氏  
 15:10 PMVの未来を考える  
 —PMVと歩行者の親和性を中心に—  
 大阪府立大学 中川智皓氏  
 15:50 休憩  
 16:00 二輪車の運動特性部門委員会WG活動報告  
 日本大学 景山一郎氏  
 16:50 閉会の挨拶 二輪車の運動特性部門委員会委員長  
 スズキ(株) 植田順三氏

◆プログラムは講師、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

## 参加者募集 関西支部

### 第6回例会

日 時：2012年2月17日(金) 8:30～18:30

見学会1：三菱電機株姫路製作所広畠工場

(姫路市千代田町840番地)

主力製品である車両電装品(オルタネータ)工場見学

見学会2：新日本製鐵(株)広畠製鐵所

(姫路市広畠区富士町1番地)

主力製品である高機能・高付加価値薄板の工場見学  
講演会「自動車用鉄鋼材用の最近の進歩と展望」

講師：新日本製鐵(株)広畠製鐵所 岡本 力氏

スケジュール概要：

8:30 大阪梅田スカイタワービル集合

8:40 出発(山陽道経由)

10:50 三菱電機株姫路製作所 広畠工場着

11:00 施設見学・質疑応答

12:10 昼食会場へ移動・昼食

12:50 同上・出発～新日本製鐵(株)広畠製鐵所

13:00 新日本製鐵(株)広畠製鐵所

講演会・施設見学・質疑

16:00 同上 出発

18:30 大阪梅田スカイタワービル集合到着解散

問合せ先：関西支部事務局：高森・勘坂 Tel. 06-6451-3630

E-mail: jsaekansai@r4.dion.ne.jp

定 員：50名

参 加 費：正会員 3,000円, 学生会員 2,500円

一般の方 5,000円

申込締切日：2012年2月10日(金)

申込要領：1) 行事名(第×回例会, 第×回講習会, 技術者交流会など), 2) 行事開催日, 3) 申込者氏名, 4) 会員もしくは一般の別(会員の場合は会員番号), 5) 申込者所属(会社名・学校名)・部署(学校の場合, 学部名), 6) 職位(役職), 7) 連絡先電話番号・Fax番号・E-mail, 8) その他・(例会での交通手段)支部でバスを運行する場合(バスを利用する・自分で例会先へ直行する)を明記の上, 下記連絡先のE-mailにてお申込下さい。

連絡先：関西支部事務局

〒 531-6008 大阪市北区大淀中1-1-88-800

マツダ(株)大阪支社内

Tel. 06-6451-3630 Fax. 06-6451-3631

090-3163-3354(事務局携帯)

E-mail: jsaekansai@r4.dion.ne.jp

## 参加者募集 関西支部

### 技術者交流会

日 時：2012年3月2日(金) 13:00～19:00

開催場所：同志社大学 今出川校地 寒梅館2F

京都市上京区烏丸通り上立売下御所八幡町103  
(TEL: 075-251-3199)

趣 旨：参加頂く皆様方が「言いたい放題」意見を出合う会です。第1,2部は(メインテーマ)「将来のサステイナブル社会—都市交通とタウンユース乗用車—」について自由な討論を行います。第3部では参加者相互の交流をより深めるため懇親・歓談の場を提供いたします。

スケジュール概要：

13:00 開会挨拶 関西支部長 金井誠太氏

13:10 第1部 サブテーマ1「将来のサステイナブル社会と交通システム」

講演1「自動車・都市内エネルギーの最適化」

同志社大学理工学部教授 千田二郎氏

講演2「クルマのかしこい利用を進める京都市自動車環境対策計画について」

京都市環境政策局環境企画課部長 濑川道信氏

問合せ先：関西支部事務局：高森・勘坂 Tel. 06-6451-3630

E-mail: jsaekansai@r4.dion.ne.jp

15:40 第2部 徹底討論

テーマ「乗用車は本当に必要なのか？」

講演者と参加者とで自由討論を行います。

司会：岡山大学 准教授 河原伸幸氏

17:00 第3部 懇親・交流会

発表者と忌憚のない意見交換の場を提供します。

司会：株堀場製作所 武田賢二氏

19:00 閉会挨拶

定 員：80名

参 加 費：正会員 5,000円, 学生会員 2,000円

一般の方 7,000円(資料代・懇親会会費含む)

申込締切：2012年2月24日(金)

申込要領：本頁「第6回例会」上記の申込要領をご参照下さい。

連絡先：自動車技術会関西支部事務局

〒 531-6008 大阪市北区大淀中1-1-88-800

マツダ(株)大阪支社内

TEL. 06-6451-3630 FAX. 06-6451-3631

E-mail: jsaekansai@r4.dion.ne.jp

## 参加者募集

## 公開委員会「自動車材料の最新動向」

問合せ先：技術・規格グループ 為田 Tel. 03-3262-8235 E-mail: tech@jsae.or.jp

日 時：2012年2月15日(水) 10:00～12:00  
 会 場：公益社団法人自動車技術会 第1会議室  
 〒102-0076 東京都千代田区五番町10-2  
 五番町センタービル4F  
 地 図：<http://www.jsae.or.jp/01info/org11.html#MAP>  
 主 催：公益社団法人自動車技術会  
 企 画：材料部門委員会  
 受付定員：15名(企画委員会委員除く。)  
 申込締切：2012年2月8日(水)  
 先着順。定員になり次第締め切ります。  
 参 加 費：無料  
 申込方法：1) 氏名, 2) 勤務先及び所属, 3) 電話番号, 4) Email  
 アドレスを記載の上、上記申込先までEmailでお申込みください。

プログラム：  
 10:00 鉄鋼 WG「最近の熱間プレス技術動向」  
 住友金属工業(株) 小嶋啓達氏  
 10:40 軽金属 WG「自動車熱交用アルミニウムの材料技術」  
 三菱アルミニウム(株) 江戸正和氏  
 11:20 化成 WG「新規高耐熱ポリアミド樹脂の技術開発動向(仮)」  
 旭化成ケミカルズ(株) 渡邊克史氏  
 12:00 閉会

※公開委員会「個人情報の扱い」については、自動車技術会ホームページをご参照ください。  
<http://www.jsae.or.jp/tops/topics/0891/0891-1A.pdf>

## 講演募集

## 安全工学シンポジウム 2012

問合せ先：幹事学会 公益社団法人 日本化学会  
 E-mail: anzen2012@chemistry.or.jp 【URL】<http://www.csj.jp/es/anzen2012/>

日本学術会議主催「安全工学シンポジウム 2012」は、安全工学に関する各分野における問題点提起、優れた研究成果の講演と技術交流により、安全工学および関連分野の発展に寄与することを目的とし、特別講演をはじめオーガナイズドセッション、パネルディスカッション、一般講演等の開催が予定されています。皆様の多数のご参加をお待ちしております。

会 期：2012年7月5日(木)～6日(金)  
 会 場：日本学術会議(東京都港区六本木7-22-34)  
 〔交通〕地下鉄千代田線「乃木坂」駅下車すぐ  
 主 催：日本学術会議総合工学委員会  
 共 催：本会含む34学協会(予定)

講演申込締切：2012年3月16日(金)  
 予稿原稿締切：2012年5月25日(金)  
 発表形式：口頭発表(1題20分(講演15分、討論5分))のみ  
 講演申込方法：上記安全工学シンポジウム 2012WEBサイト内の講演申込フォームからお申し込み下さい。  
 予稿原稿：審査の結果、採択された講演については、A4判2頁または4頁の版下原稿をご提出いただきます。  
 申込先・問合先：公益社団法人 日本化学会 幹事学会  
 〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5  
 担当：美園康宏 Tel. 03-3292-6163 Fax. 03-3292-6318  
 E-mail: anzen2012@chemistry.or.jp

## お知らせ

## 第9回 全日本学生フォーミュラ大会レビュー(Web版)発行！

第9回目を迎える全日本学生フォーミュラ大会は、2011年9月5日(月)～9日(金)の5日間の日程で静岡県・掛川市／袋井市の小笠山総合運動公園(通称：エコパ)にて開催されました。

今大会にエントリーしたチームは、昨年の85チームから更に増え、国内73チーム、海外14チーム合計87チームとなりました。事前書類選考を75チームが通過、最終的には国内65チーム、海外5チーム(インド、オーストラリア、中国、タイ)の70チームが大会に参加し、熱戦を繰り広げました。その審査結果および各チームの車両スペックや出場校チームレポート等を紹介しています。

大会期間中、EVデモ大会も行ないました。

第9回 全日本学生フォーミュラ大会レビュー(Web版)は、本会ウェブサイトにてご覧いただけます。

【URL】<http://www.jsae.or.jp/formula/jp/>



- 1) 理事合計48名中出席理事:27名  
浜田昭雄, 新井雅隆, 飯田明由, 岩田悟志, 大橋宏, 小川英之, 鎌田実, 北野三千雄, 草鹿仁, 崎塚孝夫, 後藤新一, 塩路昌宏, 篠原彰, 下成誠, 杉浦精一, 杉光, 杉本富史, 田中英一, 登坂茂, 富田栄二, 福森幹郎, 本田恭彦, 馬渕晃, 三武良光, 村瀬英一, 橋森求, 若林克彦
- 2) 出席監事:高原正雄, 永井正夫

**議 事**:浜田会長を議長として以下の議事が行われた。  
2011年10月1日現在の個人会員数は44,932名となり, 賛助会員は542社となったことが報告された。

- 第1号議案**:2012年度事業計画及び予算編成の基本方針の件  
2012年度の事業計画の考え方と基本方針並びに予算編成の基本方針について説明があり, 提案通り承認された。
- 第2号議案**:公益法人移行に関わる諸規則整備の件  
公益社団法人への移行に伴う規則整備として, 規則制定1件(決裁規則), 規則改正5件(規格会議規則, 学生自動車研究会規則, 代議員規則処理基準, 委員等国内旅費規則, 支部規約)の提案があり, 異議なく承認された。

- 第3号議案**:2012・2013年度代議員定数の件  
2012・2013年度の代議員定数を, 代議員選挙規則, 代議員規則及び代議員規則処理基準に基づき算出した219名としたいとの提案があり, 異議無く承認された。

- 第4号議案**:2012・2013年度代議員選挙管理委員選出の件  
2012・2013年度の代議員選挙管理委員会委員を, 秋月俊正会員, 伊藤利彦正会員, 橋川淳正会員, 森吉泰生正会員, 山崎勝久正会員としたいとの提案があり, 異議無く承認された。

- 第5号議案**:第5回キッズエンジニア2012開催計画の件  
第5回キッズエンジニア2012を, 2012年8月3日~4日に, パシフィコ横浜で, プログラム数および来場者数を前回(キッズエンジニア2010@横浜)とほぼ同じ規模で開催したいとの提案があり, 異議無く承認された。

- 第6号議案**:2013年秋季大会会場の件  
2013年秋季大会を, 2013年10月23日~25日に, 名古屋国際会議場で開催したいとの提案があり, 異議無く承認された。

- 第7号議案**:SETC2013(小型エンジン技術国際会議)開催の件  
SETC2013(小型エンジン技術国際会議)を, 2013年10月8日~10月10日に, 台湾の台北国際会議センターで開催したいとの提案があり, 異議無く承認された。

- 第8号議案**:技術会議委員推薦の件  
技術会議野田明委員の退任に伴い水間毅正会員を新たに推薦するとの提案があり, 異議無く承認された。なお, 任期は2011年11月1日~2012年5月31日との説明があった。

- 第9号議案**:自動車技術会将来ビジョンの件  
現在, 各会議(技術会議, 規格会議, 編集会議, 教育会議, 表彰会議, 展示会企画会議, 全日本学生フォーミュラ会議)で検討を進めている自動車技術会将来ビジョンについて, 2012年1月の第4回理事会で承認を得るまでの日程の提案があり, 異議無く承認された。

### 報告事項

- (1) **2011年4~8月期決算報告の件**  
2011年4月から8月の収入と支出の当期合計について, 前年とほぼ同様の進捗率で推移しているとの報告があった。科目別に見て, 前年進捗率との差異が大きい参加登録料収入と広告料収入は, 今年度の特徴である4件の国際会議の影響であるとの説明があった。
- (2) **2011年度上期規格委員会活動報告の件**  
規格委員会の活動について, 2011年4月から9月の国内標準化活動, 国際標準化活動状況が報告された。また, 今年度より新たに設置した電動車両部会の活動を開始したとの報告が合った。
- (3) **2011年度第2四半期刊行物報告の件**  
2011年7月から9月に, 定期刊行物5件, 不定期刊行物1件を発行したとの報告があった。
- (4) **第4回キッズエンジニア2011開催報告の件**  
2011年8月5日~6日にインテックス大阪で開催された第4回キッズエンジニア2011の開催結果について, 会場規模, プログラム数は2010年の横浜開催とほぼ同じであること, 参加者数については横浜開催を下回ったが, 2009年の名古屋開催をやや上回ったことなどが報告された。また, 今後の課題として低学年対象の教室プログラムを増やしていきたいとの説明があった。
- (5) **第9回全日本学生フォーミュラ大会開催報告の件**  
2011年9月5日~9日に静岡県エコパにて開催された第9回全日本学生フォーミュラ大会の開催結果が報告された。70チームが大会出場, 3チームがフォローアッププログラムへ参加した。また, EV(電気自動車)デモ大会に6チームが参加し, 模擬車検, 静的模擬審査および動的審査のデモ走行を行なった。大会初日に台風の影響を一部受けたが, 大きな混乱はなく全審査が実施されたとの報告があった。
- (6) **東日本大震災被災地でのミニキッズエンジニア開催報告及び準備状況の件**  
第2回理事会の承認を受け, 八戸工業大学と石巻専修大学において開催することになった。八戸工業大学については, 9月24日に岩手県久慈市内の小学生32名を招待し, 教室プログラム5件を実施した。石巻専修大学については, 大学へ招待するのではなく, 石巻市立開北小学校に赴いて(10月26日実施)開北小学校および, 湊第二小学校の生徒を対象に, 教室プログラムを実施すべく準備を進めているとの報告があった。
- (7) **第22回内燃機関シンポジウム準備状況の件**  
2011年11月29日~12月1日に東工大蔵前会館で開催する。
- (8) **2010年度「技術部門貢献賞」受賞者の件**  
2010年度技術部門貢献賞受賞者を35名決定し, 2011年8月31日開催の第1回技術会議合同会議にて, 技術会議議長より表彰状を授与した。
- (9) **2011年春季大会学術講演会「優秀講演発表賞」選考結果の件**  
2011年7月22日開催の表彰会議において2011年春季大会学術講演会優秀講演発表賞の授賞10件が, 学術講演会運営委員会において選考され, 決定した。

## 1. はじめに

第17回Small Engine Technology Conference(以下SETC)2011が、2011年11月8日から11月10日まで、札幌市の札幌コンベンションセンターで開催された。

SETCは小型エンジン及びその関連製品にかかる技術を対象とし、公益社団法人自動車技術会(以下JSAE)とSAE International(以下SAE)の共催行事として、1989年のミルウォーキー大会から始まった国際会議である。JSAE主担当の会議は、第2回横浜・浜松大会(1991年)、第5回横浜大会(1997年)、第8回京都大会(2002年)、第11回パンコク大会(2005年)、第13回新潟大会(2007年)、及び第15回ペナン大会(2009年)に続き今回で7回目となる。

なお、今回も社団法人日本舟艇工業会、社団法人日本陸用内燃機関協会、一般社団法人日本自動車工業会から、多大なご支援をいただいた。

## 2. 企画・運営

JSAEが主担当する場合、原則として日本とアジア各国で交互に開催し、2011年は日本国内での開催の年にあたった。2009年2月にSETC2011準備委員会が組織され、国際会議開催の環境やアクセスを考慮し会場候補地を4か所に絞り込み現地調査した結果、札幌に決定した。会期は、同時期に開催される他の自技会のイベントと近接しない事を考慮して決定した。

その後、SETC2011実行委員会(石川良輔委員長)の下、運営委員会(同委員長、Organizing Committee、以下OC)、技術委員会(飯田実委員長、Technical Committee、以下TC)が2009年12月に発足し、本格的な準備作業にはいった。2011年4月には統括委員会(渥美正紀委員長、Honorary Committee、以下HC)が立ち上がり活動の監督・支援をいただいた。準備は、作業分担を決めてOC/TCの下にいくつかのワーキンググループを設け進められた。この手法は今までのノウハウをベースに進められ、運営上の形は整ってきたと考える。準備期間中には2011年3月の東日本大震災や大会直前に発生したタイの洪水など、開催自体を揺るがしかねない事件が発生した。さらに、予定していた東京モーターショーとの同時期開催も開催期間変更により、その影響が懸念された。しかしながら、結果的にはほぼ例年通りの規模で計画通り開催することができた。

## 3. 会議概要

### 3.1. 技術関連

#### (1) 今大会の特徴

今大会の大きな特徴は、そのテーマを、「Diversity of Small Powertrain Technologies」としたことである。これは、昨今の地球温暖化や環境問題、エネルギー保障などへの関心の高さを背景として決定した。実際、「Diversity」の象徴とも言える電気モータを搭載した技術講演が例年に比べ大幅に増えたこと、またプレナリーセッションにおいても、内燃機関だけでなく、電動車両の可能性や、それを前提とした社会の提案など、幅広い視点での討議が行われたことは、たいへん意義深い。

#### (2) Technical Session の動向

3日間に渡り5室、16技術分野、35セッションに分かれ、

98講演の発表が行われた。

国別参加者数と国別発表論文数(名/編)

国名	参加者数	発表論文数	国名	参加者数	発表論文数
日本	222	54	イギリス	5	3
アメリカ	20	3	台湾	3	0
ドイツ	13	6	エストニア	2	1
韓国	12	2	フランス	2	0
インド	11	11	ベトナム	2	1
オーストリア	10	9	カナダ	1	0
タイ	9	3	スウェーデン	1	0
イタリア	6	4	中国	1	1
シンガポール	6	0	ベルギー	1	0
合計		327	98		

日本からの論文が多く、日本・インドを除くアジア諸国や、アメリカからの論文が少なかったのは残念であったが、12カ国からの論文が集まり、国際会議にふさわしい雰囲気となつた。アジア諸国からの論文はドラフト段階で必要レベルに達していないものもあり、査読者諸氏に多大な労力をお願いした。小型エンジンが多用されているのはアジア地域であり、この分野での研究を更に拡大する為に努力を続けて行きたい。

技術分野別に見ると、今回は特に電動系の論文が9編と、例年に比べ大きく増えたことが大きな特徴である。内容的にも、燃料電池や電動二輪車だけでなく、レンジエクステンダ用のパワートレインや、用途としてレース用オートバイなども提案され、技術の広がりが印象付けられた。代替燃料の論文は9編あり、詳細な噴霧解析や、性能予測への影響など、他の技術要素と組み合わされたものが目立った。エンジン技術9編には、空気エンジンなど新しい提案が、計測・解析11編には、船外機や農耕器具での水や土の挙動という、まさに当学会にふさわしいテーマの発表が見られた。燃料供給・エンジン制御では、コスト上厳しい製品を扱う当学会にふさわしい、少ないセンサで機能を成り立たせようとする技術報告も見られた。

### 3.2. イベント関連

#### (1) 開会式と基調講演

(8日午前)

開催にあたりご協力いただいた札幌市から、上田市長の代理として生島副市長のご挨拶をいただいた後、JSAEおよびFISITAを代表して浜田JSAE会長、SAEを代表しJames N. Carroll氏(SAE General Committee委員長)からWelcome Remarksがあり、最後に渥美HC委員長が開会宣言を行った。

引き続いてWolfgang Wukisiewitsch氏(BRP-Powertrain)による“Conformity or diversity – the future of powertrain technologies”と青山市三氏(スズキ)による“The present status and the future of new motorcycle powertrain”による基調講演が行われた。



開会式で司会をする石川SETC2011実行委員会委員長



プレナリーセッション講演者(左から Duret 氏, 山根氏, 高橋氏, 伊藤氏)

開会式、基調講演とともに初日の早朝にもかかわらず、参加者は 220 名を数えた。

#### (2) プレナリーセッション(9 日午後)

“Combustion and Electrification-Competition and Collaboration—” のテーマの下、北海道大学の近久先生をモダレータとして、4人の講師による講演とパネルディスカッションを行った。

IFP の Duret 氏は特にヨーロッパの社会・市場事情に基づいて、排ガス低減と効率改善の方法論、特に 2 サイクルの可能性を提案し、SETC 領域の重要性が長期的に増大するとの見通しを示した。滋賀県立大の山根教授はバイオ燃料の製造法や使用時の技術的課題、太陽光エネルギーの利用を考えた場合の太陽電池とバイオ燃料の効率比較など、幅広い情報に基づいたエネルギー使用のあり方を提案した。ヤマハ発動機の高橋氏は EV の歴史や特に二輪 EV 市場実態、また二輪車の使用状況や、EV 技術の現状に立脚し、EV がどの程度の大きさ・用途に受け入れられるかについての考えを提供した。経済産業省の伊藤氏は将来的に EV のもつ電気容量を社会の電気容量として使うことなど、所有経済から共有経済へというビジョンを示した。

最後にパネルディスカッションにおいて、各スピーカの提起した事項への質問や、今後の社会や技術の動向など、幅広い討論がされた。

#### (3) ウエルカムレセプション(8 日夕方)

スポンサー 8 社のご支援を得て、札幌コンベンションセンター大ホール C にて約 200 名の参加を得て開催した。スポンサーのご紹介とお言葉をいただいた後、約 2 時間の歓談を通して技術者の情報交換が行われた。

#### (4) パンケット(9 日夕方)

京王プラザホテル札幌の 2 階エミネンスホール A にて開催された。庄司 HC 委員(日本大学)からの挨拶、鏡開き、同じく戸坂 HC 委員(本田技術研究所)による乾杯の後、歓談の時間となった。札幌で毎年 6 月に開催される「よさこいソーラン祭り」のパフォーマンスがあり、多くの人がダンスに飛び入り参加し盛り上がった。北海道の美味しい料理を堪能して技術者同士の会話もはずみ、2 時間があつという間に経過した。

#### (5) 閉会式と受賞式(10 日正午)

飯田 TC 委員長からの大会総括に続き、最優秀を含む優秀論文 10 編が紹介された。最優秀論文は、湯本氏(ヤマハ発動機)の講演した “Influence of Injection and Flame Propagation on Combustion in Motorcycle Engine -Investigation by Visualization Technique-” が選ばれた。最後に、優秀発表賞 5 編とカレッジ・イベント賞 1 編が紹介された。最後に、SAE 代表の Carroll 氏から次回 SETC2012(開催予定地 Madison)が紹介され、3 日間の会期の幕を閉じた。

#### (6) テクニカル・ビジット(7 日終日)

多くの企業・団体の協力を得て 2 コースを設定したが、どちらも事前予約で満員となり、両コース合わせて 74 人が参加した。日本製鋼所室蘭製作所では原子力発電用部品の製作工程や伝統的な刀鍛冶の様子を見学し、JR 北海道苗穂では道路とレール上を走行可能な DMV(Dual Mode Vehicle) のデモンストレーションや博物館を見学し、北海道大学総合博物館では過去の北海道の歴史から世界的最新技術まで触れることができ、非常に有意義な 1 日となった。

#### (7) 技術展示(8 日～ 10 日)

過去の SETC では例がないほど大きなホールを確保して開催し、日本企業はもとより欧米からも含め 19 社の出展があった。今回も休憩・昼食会場を兼ねることで、展示会場訪問者を増やし出展者との交流の機会を多くする試みが、展示者、見学者から高い評価をいただいた。また、会場の一角に LAN 接続コーナーを設け、参加者の利便を図った。

#### (8) ポスターセッション

大学と産業界との情報交流の促進並びに相互理解を図るべく、ポスターセッションを実施した。以前にも一部に大学用として実施したことはあったが、正式に行ったのは初めてであった。結果として 5 大学(そのうち 2 校は海外)が参加した。学生諸兄にとっても、自分の研究について世界の技術者と議論したのは大きな財産になったと思う。

#### 4. 最後に

参加者数は、327 名を数え、うち海外参加者は 17 か国 105 名であった。震災や津波の影響を受けながらも例年とほぼ同じ数字を確保することができたのは、多くの団体、大学、企業などからの強力かつ継続的な支援や、積極的に SETC の運営に関わっていただいた委員の方々の努力、さらに技術を追求するエンジニアや学生、先生方の姿勢の賜物であり、あらためて深謝する。運営上ではいくつかの問題点も発生したが、それを教訓として今後の SETC に反映させたい。今回の各方面のご支援に対し、深くお礼申し上げるとともに、今後共、永続的なご支援をお願いする次第である。

なお、詳細は以下のウェブサイトを確認いただきたい。

<http://www.setc-jcae.com/>

スズキ株式会社 石川 良輔  
ヤマハ発動機株式会社 飯田 実

## 公益社団法人 自動車技術会 倫理規定

自動車技術が人類、社会、産業界に及ぼす影響は極めて大きく、かつグローバルで多岐にわたっています。我々自動車技術会会員は、このような状況をよく認識し、専門的知識、技術、経験を最大限に發揮し技術の発展に寄与することはもとより、設立の趣旨を踏まえ人類の安全・健康・福祉の向上、地球環境の保全のために、最善を尽くすことを誓い以下のように綱領を定めます。

(綱 領)

- (技術者としての責務) 専門的知識、技術、経験、良識に基づき、「豊かな環境」、「健全な社会」、「安心で健康な生活」の増進・向上を促進するために最善を尽くします。
- (社会に対する貢献) 現在及び将来の人々の安全と福祉、健康に対する責任を自覚し、自然及び地球環境の保全に努め、人類の持続的発展を目指して全力を尽くします。
- (自己研鑽・技術継承) 専門的知識、技術、経験、人格などを継続的な自己研鑽により常に高める努力をします。また後進に対し積極的に指導、援助、激励を行い技術継承に努めます。
- (権利の尊重) 互いに人権、権利、プライバシーを尊重し、他者の業績である知的成果、知的財産権を侵しません。
- (情報の発信) 常に中立的、客観的な立場から誠意を持って研究内容や成果を社会に正しく説明するように努めます。
- (国際性・公平性) 國際的視野を持ち文化・民族の多様性に配慮し、全ての人々に公平・誠実に対応します。

## 支部連絡先

- 北海道支部** ☎060-8628 北海道札幌市北区北13条西8  
北海道大学大学院 工学研究科エネルギー環境システム専攻  
Tel.011-706-6381 Fax.011-706-7889
- 東北支部** ☎986-8580 宮城県石巻市南境新水戸1  
石巻専修大学 理工学部  
Tel.0225-22-7716 ex3123 Fax.0225-22-7746
- 関東支部** ☎252-0805 藤沢市円行2-25-1  
セミナーハウス湘南台・いすゞ自動車(株)内  
Tel.0466-52-5758 Fax.0466-52-5740
- 中部支部** ☎448-8661 愛知県刈谷市昭和町1-1  
(株)デンソー内  
Tel.0566-25-5953 Fax.0566-25-4897
- 関西支部** ☎531-6008 大阪市北区大淀中1-1-88-800  
マツダ(株)大阪支社内  
Tel.06-6451-3630 Fax.06-6451-3631
- 九州支部** ☎819-0395 福岡市西区元岡744  
九州大学大学院工学研究院  
機械工学部門  
Tel.092-802-3155 Fax.092-802-3155

### ●複写をされる方に

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、次の(一社)学術著作権協会より許諾を受けてください。但し、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業等法人はその必要がございません。

著作物の転載・翻訳の複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

一般社団法人学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル  
Tel 03-3475-5618 Fax 03-3475-5619  
E-mail info@jaacc.jp

### ●アメリカ合衆国における複写については、下記へ連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923,  
U.S.A. Phone 1-978-750-8400 Fax 1-978-646-8600  
<http://copyright.com/>

©公益社団法人 自動車技術会 2012

本誌に掲載されたすべての内容は、公益社団法人自動車技術会の許可なく転載・複写することはできません。

## 会誌編集委員会

- 委 員 長 伊藤 利彦(日産自動車)  
副 委 員 長 天谷 賢児(群馬大学)  
幹 事 高橋 裕樹(本田技術研究所)  
委 員 西山 一郎(日野自動車)  
石川 良輔(スズキ)  
栗谷川幸代(日本大学)  
島岡 信次(マツダ)  
関根 道昭(交通安全環境研究所)  
田中 浩文(ダイハツ工業)  
角田 隆(富士重工業)  
橋川 淳(デンソー)  
東浦 卓也(トヨタ自動車)  
藤岡 哲雄(三菱自動車工業)  
古谷 博秀(産業技術総合研究所)  
松本 純一(日本自動車研究所)  
武藤 一夫(静岡理工科大学)  
矢澤 滋夫(三菱ふそうトラック・バス)  
山岡 士朗(日立製作所)  
吉川 暢宏(東京大学)  
脇村 智文(いすゞ自動車)  
渡邊 泰州(UDトラックス)

## 編集後記

1月号は、サステナビリティーくるまづくりの将来を考えるーという特集を組みました。東日本大震災や、タイの洪水、昨今の円高、ギリシャに端を発した欧州経済の混乱など、自動車産業を取り巻く状況は、非常に厳しいものとなっています。そんな中で自動車産業が成長を持続していくためには、市場で起こっている事象をどう捉え、どうしていくべきなのかを考えて対応策を決めていく必要があります。今回は世界と日本、各々の現状を踏まえた上で、社会学、経済学、地政学など様々な分野の専門的立場からみた将来予測などの解説記事を掲載しましたので、将来に向けた各社の取り組みの参考としていただければ幸いです。

また、座談会では「世界の自動車事情と海外生活のすすめ」というテーマで、カーメーカー、大学などの海外駐在や留学経験者にお集まりいただき、各地域の事情や各国における生活スタイルなどについて語っていただきました。ますます進むグローバル化をあらためて感じられるのではないかと思います

今後も会員の皆様が満足していただける会誌作りを目指し編集委員会一同頑張っていきますので、何かお気づきの点などありましたら、是非編集委員会までご一報ください。

(伊藤 利彦)

## 自動車技術 Vol. 66, No. 1, 2012.

2011年12月25日 印刷

2012年1月1日 発行

編集発行人 新井 雅隆

発行所 公益社団法人 自動車技術会  
〒102-0076 東京都千代田区五番町10番2号  
電話 03-3262-8211

印刷所 株式会社 精興社

定価 2,625円 (本体 2,500円)