

EV(電気自動車)用空調の最新技術動向と課題

日時 2016年3月24日(木) 13:00~16:40

主催 S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング(東宝土地(株)) 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 43,200円 Eメール案内会員価格 41,000円 ※資料代を含む

(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限ります。

※2名様ご参加は2名様分の参加申込が必要です。ご連絡なく2名様のご参加はできません。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。

Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

【第1部】 EV(電気自動車)および将来車両に要求される空調システムの特徴と将来展望

【13:00~15:00】

カルソニックカンセイ(株) 環境技術開発グループ シニアエキスパートエンジニア 原 潤一郎 氏

電気自動車や燃料電池自動車のように効率の高い駆動源を持つ車両が市場投入されている。またガソリン車よりもCO2排出量の少ないディーゼルエンジン車も復活している。このような状況においては、小さい燃費による空調システムが要求されている。また、燃費効率が高いため、この非熱を利用する研究も進んできている。これら将来の空調システムと熱マネジメントについて概説する。

1. 地球環境からの要請
 - 1.1 地球温暖化とCO2排出量
 - 1.2 原発停止とエネルギー革命の影響
2. 車両駆動源の変遷
 - 2.1 ガソリン車の燃費向上技術
 - 2.2 クリーンディーゼル車の復活
 - 2.3 ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車
 - 2.4 燃料電池自動車
 - 2.5 電気自動車とガソリン車との比較
3. 駆動源ごとの空調システムの課題
4. 電気自動車用空調システム
 - 4.1 方式の比較
 - 4.2 低外気温対応
5. ハイブリッド車用空調システム
6. クリーンディーゼル車用空調システム
7. 燃料電池自動車用空調システム
8. 熱マネジメントの改善
 - 8.1 排熱回収システム
 - 8.2 蓄熱蓄冷システム
 - 8.3 空調システム
 - 8.4 ショックイク
 - 8.5 ノーブ・コンパウンド
 - 8.6 熱電素子
 - 8.7 ケミカルヒートポンプ
9. バッテリーの温度管理

<質疑応答・名刺交換>

【第2部】 EV(電気自動車)用デシカント空調システムの技術動向と課題

【15:10~16:40】

岡山大学 研究推進産学官連携機構 知的財産本部 知的財産本部長 教授(特任) 渡邊 裕 氏

電気自動車に代表される次世代自動車は走行時の排熱が皆無あるいは少ないと言う特徴を有します。これはリア新幹線や電気飛行機など次世代車両、移動体においても同様です。その結果、これらの次世代車両では暖房や除湿、防曇に用いるエネルギーを最小に抑え、かつ快適性を損なわないコンパクト空調システムが要求されます。ここでは電気自動車に焦点を当て、デシカント調湿技術を用いた空調技術について紹介します。

1. デシカント空調システム
 - 1.1 吸湿剤の動作原理
 - 1.2 ローター型デシカントシステム
 - 1.3 ブロック型デシカントシステム
2. 電気自動車に要求されるデシカント(吸湿剤)
 - 2.1 自動車搭載時の要求事項
 - 2.2 自動車空調システムに使用される調湿装置としてのデシカント
 - 2.3 電気自動車に向くデシカント(高分子取着剤)
3. 電気自動車向け空調システムの課題と提案
 - 3.1 防曇(除湿)性能
 - 3.2 暖房補助性能
 - 3.3 冷房補助性能
 - 3.4 システム提案(各社特許に見るシステム構成)
 - 3.5 用途別電気自動車向けのデシカント空調システム

<質疑応答・名刺交換>

※講師・内容は予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

セミナー申込用紙

セミナー名 : ST160324(EV(電気自動車)用空調の最新技術動向と課題)

会社・団体名		TEL	
住所		FAX	
①	氏名	部署・役職	
		E-mail	
②	氏名	部署・役職	
		E-mail	
支払方法 <input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日			
Eメール案内会員登録(無料)		Eメール案内(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み	
※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー・書籍の最新情報をご案内致します。		通信欄	

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。
セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。
受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。