

xEV における車載電子製品の 熱マネジメント 2026

～車両電子化の流れに伴う熱への対策～

ー講師ー

名古屋大学 特任准教授 神谷 有弘 氏

日 時 2026 年 8 月 26 日 (水) 午後 1 時～ 4 時
受講方法 ライブ配信

[重点講義内容]

自動車の電動化特に EV 化が加速し、エネルギー利用の効率化が注目されている。

特に、冷暖房の熱源確保とバッテリーの温度管理、パワーエレクトロニクス製品の熱マネジメントが重要であり、それらを総合的に制御する動きにある。

全体の熱マネジメントの考え方と、車載電子製品の熱マネジメントについて、解説紹介する。

1. 車両の付加価値向上とプラットフォーム(PF)設計

(1)クルマ社会を取り巻く課題 (2)車両電子化の流れ (3)共通化とカスタム対応のために

2. EV・HEV における熱マネジメントシステム

(1)車両におけるエネルギーフロー (2)内燃機関におけるエネルギーの利用
(3)BEV におけるエネルギーの利用 (4)HEV における冷却システム
(5)BEV における熱マネジメントシステムの一例

3. PF 設計を支える要素技術

(1)車両の電子化のために求められる要件 (2)信頼性向上 (3)電子製品の小型化と要素技術
(4)製品小型化と熱マネジメント

4. 電子製品の熱マネジメントの考え方

(1)製品熱マネジメントの重要性 (2)伝熱の基本原則 (3)(接触)熱抵抗

5. 電子製品の実装・放熱技術

(1)実装(Jisso)技術の考え方 (2)熱設計の考え方 (3)半導体レベルの熱対応
(4)センサにおける熱対応設計 (5)ECU における実装技術と熱設計
(6)アクチュエータ製品における熱設計

6. インバータの実装・放熱技術

(1)インバータへの要求 (2)パワートランジスタの実装構造
(3)インバータにおけるパワーデバイスの放熱設計事例 (4)パワーデバイス冷却と放熱器
(5)インバータ全体の熱マネジメントとパワーモジュールの放熱

7. 将来動向

(1)インバータにおける損失低減 (2)e-Axle 化とインバータの動向 (3)インバータの小型軽量化

8. 質疑応答

PROFILE 神谷 有弘 (かみや ありひろ) 氏

1983 年 3 月 名古屋大学卒業。2024 年 8 月 名古屋大学特任准教授。

【所属協会・団体・学会等】JIEP 部品内蔵技術委員会委員、スペースエレクトロニクス実装技術研究会主査。
JSAE 日本自動車技術会。

●受講料	各受講方法 1名につき 35,200円 (税込) 同一のお申込フォームよりお申込の場合、2人目以降 27,500円 (税込)
●お申込方法	二次元バーコード、又は FAX にてお申し込み下さい。 折り返し受講証、請求書をメール (PDF)にてお送りいたします。 お申込み後、3 営業日以内にお手元に届かない場合は必ずご一報下さい。 ※お客様の都合でキャンセルされる場合は、「開催1週間前まで」にお申し出下さい。 その後のキャンセルは、お申し受けできませんのでご了承下さい。
●お支払方法	請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込をお願いします。(遅れる場合はご相談下さい)

事前に、セミナー講師へのご期待、ご要望、ご質問をお受けしております。
可能な限り講義に盛り込んでいただきますので、お申し込み後、弊社からご連絡するメールにご返信ください。

■ライブ配信について

<1>Zoom にてライブ配信致します。

<2>お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ視聴用 URL と ID・PASS を開催前日までに送り致しますので、開催日時に Zoom へご参加ください。

※製本版のテキスト配布のみとなります。PDF 配布はありません。

※お申込時のご登録住所にテキストを送付致します。直前のライブ配信をお申込みの場合、開催日までに届かない可能性がございますことを、予めご了承ください。

8月26日(水)		「車載電子製品の熱マネジメント 2026」		申込日 月 日	
貴社名					
所在地	〒 ○印をお付けください (ご自宅・お勤め先)				
いずれかの□に必ず✓をお入れ下さい。					
フリカ`ナ氏名			所属部署・役職		
TEL	() -		FAX	() -	
E-mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。				
いずれかの□に必ず✓をお入れ下さい。					
フリカ`ナ氏名			所属部署・役職		
TEL	() -		FAX	() -	
E-mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。				

※「受講証」等の送付先が上記と異なる場合は下記にご記入下さい。

通信欄	
-----	--

●E-mail アドレス登録受付 & ご紹介キャンペーン実施中[Amazon ギフト券(500円)を進呈いたします]

☐ セミナーへのお申込みではなく、メール配信登録のみの方は左記へ✓を入れて下さい。

※携帯アドレス、フリーメールアドレスは登録対象外となっております。

※メール配信登録をご希望の方をご紹介下さい！ご紹介いただいた方には Amazon ギフト券(500円)を進呈させていただきます。

※上記お申込フォームに、ご登録情報(貴社名・所在地・氏名・所属部署・役職・メールアドレス)をご記入下さい。

詳細・お申込はこちら↓ ■主催(お申込み・お問い合わせ先) 株式会社 新社会システム総合研究所

お申込み受付 FAX 03-5532-8851

〒105-0003 東京都港区西新橋2-6-2 ザイマックス西新橋ビル4階
Tel:03-5532-8850/E-mail:info@ssk21.co.jp/URL:https://www.ssk21.co.jp
※配信停止、宛先変更、個人情報の苦情及び相談・開示は上記までご連絡下さい。 26483-V

