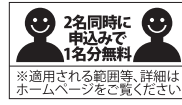


- ★ 自動車の振動騒音現象と代表的な対策事例とは！ 振動騒音に関する設計指針も解説いたします。
- ★ 振動騒音問題を解決するにはどんな基礎知識が必要か？目的を持って振動の基礎を学んでもらいます。



# 自動車における振動・騒音現象とその対策 および現場で役立つ振動解析

～振動騒音問題を解決するために必要な知識や技術を身につける！～  
～自動車の振動騒音現象、振動騒音の対策事例、現場で役立つ振動解析の基礎～  
■【WEBセミナー(アーカイブ:講演録画)】でのご受講も可能■



日時	2020年6月25日(木) 10:30～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 研修室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 46,970円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税4,500円 会員:本体42,700円+税4,270円)		資料・昼食付

講師 群馬大学 大学院理工学府 知能機械創製部門 客員教授 松村 修二 氏【元・(株)SUBARU】

**趣旨** 自動車の開発段階で問題となる振動騒音現象について全般的な概要を解説し、その中からいくつかの代表的な対策事例を紹介いたします。そして振動騒音問題を解決するにはどんな基礎知識が必要かを対策事例の中から感じ取ってもらい、目的を持って振動の基礎を学んでもらいます。  
振動技術の世界は感覚と異なった現象も多くあり、しっかりとした基礎知識を持たないと設計指針を誤ってしまいます。間違いやすい振動知識の例をあげながら理論的考察をします。

<b>プログラム</b>	1. 自動車の振動騒音現象 1.1 騒音発生メカニズム 1.2 自動車の主な振動騒音源 1.3 自動車の主な振動現象 1.4 自動車の主な騒音現象	3. 現場で役立つ振動解析の基礎 3.1 間違いやすい振動知識 3.2 自由振動 厳密解と差分法による数値シミュレーション 3.3 強制振動 簡単な解き方を紹介 3.4 多自由度系振動 自由振動、強制振動の他自由度への拡張 3.5 モード解析
	2. 振動騒音の対策事例 2.1 ロードノイズ (1) 入力、伝達系の振動 (2) 車体のサス取付け部剛性 (3) 車体骨格振動・騒音 (4) 車体パネル振動(積層パネルの振動騒音) 2.2 排気騒音 2.3 流体騒音 2.4 ワイバ自励振動 2.5 エンジンマウント	4. 付録(時間の許す限り説明) 4.1 遮音、吸音、消音の基礎式 4.2 流体騒音関連式 4.3 有限要素法の基礎 4.4 新人教育用資料 4.5 市販ソフトのお試し版デモ

□質疑応答・名刺交換□

テレワーク応援キャンペーン(1名受講)【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料(定価:35,200円/S&T会員 33,440円)  
このセミナーは【会場での受講】の他に、【WEBセミナー(撮影した動画)】でのご受講が可能です。  
本セミナーは、6/26開催『自動車制振・防振材』セミナーとのセット申し込みがございます。詳細は、弊社ホームページをご覧ください。

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

## セミナー申込用紙 B200675(振動・騒音対策)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

<b>今後のご案内</b>	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
<b>お支払方法</b>	
<input type="checkbox"/> 銀行振込(振込予定日 月 日)	
<input type="checkbox"/> 当日現金払い	
<b>通信欄</b>	

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com