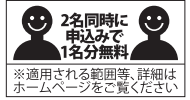


電磁波伝搬や吸収・遮へいなどの電波工学を専門としない方々を対象にし、
設計に必要な電波伝搬、関連する電気回路、設計法などの基礎的な事項を重点的に解説



車載ミリ波レーダ用透過材(レドーム材)、 電磁遮へい材の考え方と設計法

～材料構成と透過特性、全透過条件/斜め入射の考え方、取り扱い方、斜め入射における
全透過構造の例/導電性と遮へい特性、電磁波透過、遮へい特性のシミュレーション～



日時	2019年8月27日(火) 13:00～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第2特別講習室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040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40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		資料付

講師 EMCプラザ 代表 / 兵庫県立大学 名誉教授 工学博士 畠山 賢一 氏
紹介 【専門】電磁波応用, 電磁波吸収/遮へい技術, 電波暗室設計評価

趣旨 車載用ミリ波レーダ(76GHz, 77GHz～81GHz)を対象とする透過材(レドーム材)、電磁遮へい材について、考え方、設計法を解説します。電磁波伝搬や吸収・遮へいなどの電波工学を専門としない方々を対象にし、設計に必要な電波伝搬、関連する電気回路、設計法などの基礎的な事項に重点を置いて解説します。
透過材、電磁遮へい材は電波伝搬の性質を利用するデバイスですが、これらを直接、波動現象から扱うよりも、等価回路を利用して電気回路として扱う手法が便利です。透過材は入射波を100%透過し、一方遮へい材は入射波を100%カットすることを目指すという逆の性質を有しますが、電気回路的扱いは、基本的に同じです。また、斜め入射における透過特性、遮へい特性も、同じ取扱法により求められます。
本セミナーでは、この手法の説明を行い、透過材、遮へい材の設計法や特性を解説します。透過材、遮へい材などの企画、開発、設計をする際には、これらの定性的な理解とともに、厚みや材料定数(導電率、誘電率、透磁率)と透過/遮へいの周波数特性や斜め入射特性などの関係を求めるツールがあると有用です。本セミナーでは、基本的な構造である単層構造について、その透過/遮へい特性、および斜め入射特性のシミュレーション例を紹介いたします(エクセル、シミュレーションプログラムはセミナー後配布)。

プログラム	1. ミリ波レーダ、透過材(レドーム材)、電磁遮へい材の概略	3.4 斜め入射と偏波
	2. 透過材、電磁遮へい材設計に必要な電波伝搬基礎 2.1 平面波の伝搬 2.2 板状媒質の等価回路、伝送線路と電気回路の基礎行列 2.3 反射係数、透過係数、入力インピーダンス、遮へい量 2.4 透過材、電磁遮へい材構成材料	3.5 斜め入射を含む全透過材 3.6 斜め入射特性シミュレーション(誘電体の単層構造)
	3. 透過材の設計 3.1 単層構造の透過特性、全透過条件 3.2 人工誘電体を組み合わせる全透過構造の例 3.3 透過特性シミュレーション(誘電体の単層構造)	4. 電磁遮へい材 4.1 電子機器筐体と電磁遮へい、電磁遮へい材のモデル 4.2 導電性媒質中の電波伝搬、表皮効果と遮へい特性 4.3 低周波から高周波の遮へい、遠方界と近傍界 4.4 導電材の遮へい特性 4.5 金属筐体の電磁遮へい 4.6 遮へい特性シミュレーション(単層構造の遮へい材)

□質疑応答

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の21,600円)

※2名様ともS&T会員登録をして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 B190857 (透過材・レドーム材)		P
会社名 団体名	住所 〒	※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。 今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない (E-mailアドレス必須)
部署		
役職	住所 〒	お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い 通信欄
ふりがな		
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。	

●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日前以前でのキャンセル: 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