

スマートフォン、車載カメラ、プロジェクタ、太陽電池、etc. 様々な光学機器に应用されている光学薄膜
その基礎からコロナウィルス対応などの最近のトレンドまでを半日学ぶ



【Live配信(リアルタイム配信)】 光学薄膜技術の総合知識と最新動向

～原理・成膜材料・成膜手法・評価の基礎から最新の応用事例まで～
【アーカイブ配信付き】



日時 2021年3月5日(金) 13:00～17:00 **会場** Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

受講料 44,000円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【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 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円 **資料付**
※E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。
※同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。

講師 オプトグリーン(株) 代表取締役 生水 利明 氏

趣旨 光学薄膜の歴史は非常に古く、多くはカメラレンズ等に代表される反射防止膜(ARコート)の性能向上のニーズに応える形で進歩してきた。本セミナーでは光学薄膜の基礎からカメラ、スマートフォン、国の成長戦略として位置づけられているライフサイエンス・医用機器、環境対応技術などへの応用、今後の展開に関して、最新の具体的事例と共に解説する。

プログラム	1. 光学薄膜の理論 1.1 反射防止膜の原理 1.2 多層膜フィルターの原理 1.3 UVカットフィルター、IRカットフィルター、バンドパスフィルター	5. 成膜手法 5.1 真空蒸着 5.2 イオン成膜(IAD、イオンプレーティング) 5.3 スパッタリング(マグネトロンSP、IBS、MetaMode) 5.4 ゴルゲル 5.5 モスアイ
	2. 成膜材料 2.1 低屈折率材料 2.2 中間屈折率材料 2.3 高屈折率材料 2.4 金属材料 2.5 撥水撥油材料	6. 光学薄膜の評価 6.1 光学特性 6.2 屈折率 6.3 膜応力 6.4 膜密着性 6.5 膜分析
	3. 膜厚制御 3.1 光学式膜厚計の原理 3.2 水晶式膜厚計の原理	7. 光学薄膜の最新動向
	4. 真空蒸着装置 4.1 真空装置 4.2 真空計 4.3 真空ポンプ 4.4 電子銃 4.5 抵抗加熱	8. 一般社団法人光融合技術協会の取り組み 9. 光学薄膜の今後の展望 □質疑応答□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。
・セミナー資料は電子ファイルにてダウンロードいただけます。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともE-Mail案内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 A210305 (光学薄膜) **お申し込みには会員の事前登録が必須となります**

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。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み) E-Mail案内登録価格
 郵送希望・登録済み) を適用いたします。
 希望しない (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)

通信欄

●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
https://www.science-t.com