



第49回光学薄膜研究会開催のご案内

拝啓

時下、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。また平素は本研究会活動に対し格別の御高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、本研究会では、2023年度 第4回 光学薄膜研究会を1泊2日でのリアル開催を4年ぶりに下記の通り開催することを決定致しました。皆様のご参加をお待ちしております。

◆日時 : 2024年1月26日(金)13:30~27日(土)14:00

◆場所 : 伊豆山研修センター
(〒413-0002 静岡県熱海市伊豆山1065-1)

◆定員 : 制限なし
(42部屋しかなく、人数により相部屋になる可能性がございます)

◆参加費 :

〈法人&個人会員〉

宿泊費 : 10,000円/人(初日日帰りの場合0円/人)
懇親会費 : 6,000円/人
2日目からの参加費 : 2,000円/人

〈非会員〉

宿泊費+参加費 : 18,000円/人(初日日帰りの場合8,000円/人)
懇親会費 : 6,000円/人
2日目からの参加費 : 2,000円/人

1. 初日スケジュール (1/26)

11:30 熱海駅発無料バス①(12:00ごろ施設着)
12:30 熱海駅発無料バス②(13:00ごろ施設着)
13:00 受付開始
13:30 2023年度第4回研究会開始
13:35 第一講演 東海光学ホールディングス様
14:25 第二講演 ファインセラミックセンター材料技術研究所様
15:25 事務局からの案内

- 15:30 小グループ別ディスカッション ～研究会に求めること～
- 17:00 懇親会 (120分)
- 17:30 施設発無料バス③ (18:00ごろ熱海駅着)
- 19:30 施設発無料バス④ (20:00ごろ熱海駅着)
- 20:00 宿泊者対象 談話会
- 23:00 就寝

2. 2日スケジュール (1/27)

- 8:00 朝食(宿泊者対象)
- 9:00 研究会 代表挨拶
- 9:10 グループディスカッション報告会 (60分+30分Q&A)
- 10:40 休憩 (10分) & 2日目参加者受付
- 10:50 2023年度第4回研究会2日目開始
第三講演 協立化学産業様
- 11:35 第四講演 東海大学様
- 12:20 事務局からの案内
- 12:25 昼食
- 13:00 閉会の挨拶
- 13:10 施設発無料バス⑤ (13:40ごろ熱海駅着)
- 14:10 施設発無料バス⑥ (14:40ごろ熱海駅着)

3. 【研究会プログラム】

3.1 代表挨拶 東海大学 工学部 光・画像工学科 室谷 裕志 氏 (13:30-13:35)

3.2 『眼鏡レンズの HEV 対策について～ブルーカットコートとの違い～』 (13:35-14:25)

東海光学ホールディングス株式会社 開発本部 開発1部 高橋 宏寿 氏
眼鏡レンズの HEV (High Energy Violet Light) 対策についてと HEV 対策レンズとブルーカットコートとの違いについて講演いたします。

3.3 『赤外光～ミリ波帯における光学定数・誘電率の評価と制御』 (14:25-15:25)

非営利・一般財団法人ファインセラミックセンター材料技術研究所
奥原 芳樹 氏

光・電波は、ともに電磁界の横波であって光学定数(屈折率 n および消衰係数 k) と複素誘電率(実数部 ϵ_{real} および虚数部 $\epsilon_{imaginary}$) の相関関係に基づいて同様に扱うことができる。本講演では、ミリ波帯域における複素誘電率の評価法について紹介するとともに、基板上の薄膜などの複合対象における複素誘電率を分離抽

出すべく光学計算プロセスを応用した解析例について述べる。一方、赤外光による輻射エネルギー伝達の制御などを目指し、赤外域での屈折率 n を高めて消衰係数 k を低く抑える光学薄膜の研究例を紹介する。金属ナノ粒子の局在型プラズモンによって複素誘電率を制御し、赤外域での $k=1$ 以下に抑えつつ $n=8$ 以上を達成できた。本講演では、そのナノ組織のデザイン指針について詳細を述べるとともに、その高屈折率膜を応用した輻射ピーク制御について紹介する。

3.4 事務局からのご案内 (15:25-15:30)

3.5 『小グループによるディスカッション』 (15:30-17:00)

4月18日の第1回光学薄膜研究会で開催したパネルディスカッションが「言いつばなし」にならないように、今後研究会をどのように進めるのが良いかを皆様にも考えていただく機会とさせていただきます。当日は、10人程度の小グループに分かれ、今後研究会をどうするべきか、どうしたいのかを議論させていただきます。

3.6 『紫外線硬化型 (UV) 接着剤の基礎』 (10:50-11:35 @1/27)

協立化学産業株式会社 事業本部 第1事業部 事業1課 中村 亮太氏

紫外線硬化型 (UV) 接着剤特有の製品特徴・硬化反応機構・ご使用上の注意点等をメインに接着剤の基礎説明を中心とした講演内容となっており、UV 接着剤を取り扱ったことが無い方でも、分かりやすい内容になっています。併せて、UV 接着剤に関する弊社製品技術及び開発品もご紹介させていただきます。

3.7 『低屈折率 TiO₂・SiO₂ 混合膜の特性』 (11:35-11:55 @1/27)

東海大学大学院電気電子工学専攻 遠藤孝祐氏、室谷裕志 教授

室谷研究室で開発した複合成膜装置で作製した低屈折率 SiO₂ 膜は超親水性を発現する。ただし、C-H 基の付着によりこの親水性は低下する。TiO₂ は光触媒作用により C-H 基の分解が期待できる。本報告では TiO₂・SiO₂ 混合膜を作製することにより親水性を保持した低屈折率光学薄膜の各種特性について報告する。

3.8 『低屈折率 SiO₂ を用いたモノマテリアルマルチコーティング』 (12:00-12:20@1/27)

東海大学大学院電気電子工学専攻 田島直弥氏、室谷裕志 教授

光学薄膜は低屈折率物質と高屈折率物質を交互に積層することにより作製されている。この構造のため、使用する物質の違いに起因する透過波長領域の違いや機械的・化学的特性の違いが問題となることがある。本報告では室谷研究室で開発した複合成膜装置を用いて基板・低屈折率物質・高屈折率物質を同一材料 (SiO₂) で作製するモノマテリアルマルチコーティングについて報告する。

3.9 事務局からのご案内 (12:20-12:25 @1/27)

*注：プログラムは、諸般の事情により変更する場合がございます。

4. 参加申込：以下のURLもしくはQR経由でお申し込み願います。



<https://forms.office.com/e/W4Tc7DxPqD>

申し込み締め切り12月25日です。

※出来るだけ早いお申込にご協力戴けますと助かります。

以下、ご注意とお願いです。

- ・申込は代表者がお申込の場合も参加者全員分の入力をお願いします。
- ・講演資料は、約1週間前にHP会員ページにアップします。
- ・ご不明な点がございましたら事務局までご連絡願います。

光学薄膜研究会 事務局 齊藤（info-otfse@otfse.org）宛

・会場へのアクセス：

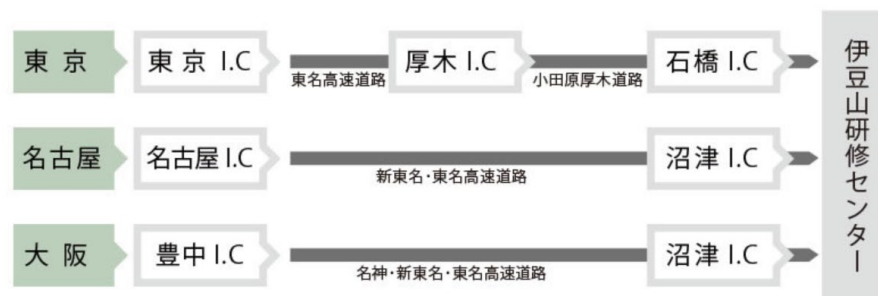
熱海駅発の無料バスを利用するか、Taxi、車でお越しください。

電車をご利用の方

東京方面より／約50分 名古屋方面より／約1時間40分



お車をご利用の方



以上