

2019 日本液晶学会小サマースクール(SSS)

期日:2019 年 7 月 25 日(木)~26 日(金)

場所:マホロバ・マインズ三浦(神奈川県三浦市南下浦町上宮田 3231)(最寄駅 京急三浦海岸)

参加費:

(一般)正会員 22,000 円 (内訳:会議参加費 10,000 円、宿泊費(夕・朝食込)12,000 円)

(一般)非会員 28,000 円 (内訳:会議参加費 16,000 円、宿泊費(夕・朝食込)12,000 円)

(学生)正会員 15,000 円 (内訳:会議参加費 3,000 円、宿泊費(夕・朝食込)12,000 円)

(学生)非会員 18,000 円 (内訳:会議参加費 6,000 円、宿泊費(夕・朝食込)12,000 円)

小サマースクール(SSS)講義内容: 講義・話題提供とも 40 分+質問 5 分(21:00 より質問 C 有)

日時	講義	講師	講義タイトル
7/25			
12:30-	受付		
13:00	開校式		
13:10	液晶の物理	荒木 武昭 (京大)	ネマチック液晶のトポロジカル欠陥の連結性による非平衡・非線形現象
13:55	液晶の化学	中 裕美子 (東理大)	機能材料を志向した液晶性化合物
14:40			
15:00	液晶の理論	渡辺 豪 (北里大)	シミュレーションで見る液晶の分子ダイナミクス
15:45	液晶の光学	森武 洋 (防衛大)	屈折率の異方性と液晶中での光の伝搬
16:30	液晶の応用	山口 留美子 (秋田大)	液晶の応用:温故知新
17:15	部屋割		
18:00	夕食		
19:30	ナイト1	長谷川 龍一 (三菱ケミカル)	企業の研究開発における基礎科学の重要性
20:15	ナイト2	西山 伊佐 (DIC、福校長)	分子の個性が作り出す液晶の魅力
21:00	1分自己紹介 質問 C	参加者	
7/26			
	朝食		
9:00	最先端研究 1	福井 毅 (AGC)	infoverre [®] が実現する新しいガラスサイネージ [®] の形
9:45	最先端研究 2	小糸 健夫 (ジャパンディスプレイ)	裸眼 3D ディスプレイ技術
10:30	休憩		
10:50	最先端研究 3	宮地 弘一 (JSR)	ディスプレイの最新動向 ~大型 8K を中心に~
11:35	閉校式		
12:00	解散		

※「賛助会員」は、一口につき5名まで正会員の参加費にて参加していただけます。なお、『賛助会員』の一覧は、下記でご覧いただけます。

<http://jlcs.jp/about/overview/CorporateMembers>

※日本液晶学会会員の参加費は不課税、非会員の参加費は消費税込です。
※参加費・宿泊費・夕食・朝食込の金額です。

校長: 山本 潤(京大院理) 福校長: 西山伊佐(DIC) 幹事: 尾崎雅則(阪大院工)、菊池裕嗣(九大先端研)、森武 洋(防衛大)、荒木武昭(京大院理)

講義内容:

荒木武昭: 曲がった空間に封入されたネマチック液晶の配向欠陥のトポロジーによって引き起こされる非平衡・非線形現象に関する研究を中心に、液晶のトポロジカル欠陥について議論を行う。

中 裕美子: 液晶の性質を利用した機能材料について、分子構造に着目して紹介します。これら化合物を得るための代表的な合成法、精製法など、基本的な事柄を盛り込んで解説します。

渡辺 豪: 液晶研究において、マクロな機能・物性とミクロな構造・挙動との相関を明らかにすることは大変重要なテーマです。このような課題を解決する上で有用なツールの一つである分子シミュレーションについて、基礎からこれまでの応用例を講義します。

森武 洋: 光学を考える上で重要な屈折率とは何かについて説明します。液晶は屈折率異方性を有することから様々な光学応用が行われていますが、液晶の屈折率異方性とその異方性を有する液晶中での光の伝搬について解説します。

山口留美子: ディスプレイおよびディスプレイ以外の液晶応用において、それらの発展の歴史と動作原理を解説します。さらに、未来の液晶応用のアイデアを生み出すための基礎知識として、電氣的、熱的、光学的特性の複合されたデバイス動作を学びましょう。

長谷川龍一: 様々な化学製品の材料設計の考え方と背後にある基礎科学を紹介します。

西山伊佐: 液晶分子は自発的に集合状態を決めますが、器や外力によっても集合状態が決められるという二面性があり、その両面で分子の個性が重要な役割を果たしています。多様で不思議な液晶相をご紹介しながら液晶の魅力と将来性について語り合うナイトにしたいと思います。

福井 毅: ガラスヘディスプレイを直接貼合する技術を元開発した「infoverre®」。ディスプレイの保護・視認性・デザイン性の向上、薄型化など優れた特徴を実例を交えて説明すると共に、“情報交換の場”として、サイネージの常識を覆す新たな使い方の可能性を提案します。

小糸健夫: 特殊な眼鏡を使わない裸眼 3D ディスプレイは、近年ニーズが高まってきております。その技術について、どのような方式があって、どのような特徴があるのかを紹介したいと思います。

宮地弘一: 昨年末、日本では 8K 本放送が始まり、市場にも大型の 8K ディスプレイが登場しました。国際学会や海外展示会から見た大型 8K ディスプレイの最新技術動向を中心に紹介し、LCD の将来を展望します。

一般参加者: 定員 47 名以内

聴講申込・ご質問受付先

京都大学大学院理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻

山本 潤

junyama@scphys.kyoto-u.ac.jp

日本液晶学会 2019 年小サマースクール(SSS)に参加します。

会員種別: 一般/学生/賛助・会員/非会員

会員番号:

お名前:

ご所属: ○○株式会社/□□大学△△研究室 学年◇◇

連絡事項