光の時代と言われるが、光の本来持つ能力の発揮はこれからだ

光応用工学特別研究会

RC-19

志村 努



里田 和田

1.代表幹事

志村 努(東京大学生産技術研究所助教授) 黒田和男(東京大学生産技術研究所教授)

連絡先

志村 努

Tel : 03-5452-6139 Fax : 03-5452-6140

e-mail: shimura@iis.u-tokyo.ac.jp

2. 主旨

現代は光の時代とも言われ、光技術は幅広い分野に使われるようになっている。しかしながら光の持つ高速性、空間並列性はまだまだその能力を十分に活用されているとは言えない。本特別研究会では、専門分野・応用分野にとらわれず広く光の工学応用研究に関する話題に関して、毎回2名の講演者による発表と質疑・討論を行い、参加者の相互啓発を通して新たな光の工学応用の可能性を探る。発表内容は基礎から応用分野にわたる。革新的かつ実用的な応用技術の多くは当初は応用を意識していなかった基礎研究から生まれている。この観点から、講演者は企業のみならず大学(大学院生を含む)・国立研究所の研究者にも多く依頼する予定である。現在予定している講演テーマの例は下記のようなものである。

半導体量子井戸・量子ドットフォトリフラクティブデバイス

有機フォトリフラクティブデバイス

リラクサ型強誘電体の光応用

カスケーディング非線形光学

近赤外光の発生・整形 (近赤外・光波シンセシス)

半導体レーザー・増幅器の高機能化

フォトニック結晶応用光デバイス

不揮発性フォトリフラクティブメモリ

暗号化ホログラフィック光メモリ

デジタルホログラフィー

光学設計の新手法

リソグラフィー光学

レーザー励起蛍光分光

その他光に関する話題ならば制限を設けない

3.その他

年会費 : 5万円

定員:最大20社程度

運用方法 : 毎週火曜午後4時~6時(年間40回程度、8月休会)

2名の講演者(大学院生を含む)による発表と質疑・討論