

# 2015年 先端光科学若手研究会

日時：2015年6月14日（日）

場所：早稲田大学 西早稲田キャンパス 55号館N棟1階 第1会議室（次ページをご覧ください）

世話人：新倉（早大）、小関（東大）

（協力：早稲田大学 総合研究機構ホリスティック物理学研究所）

## 研究会の主旨

光を用いた測定技術や、新たな考え方に基づく分光法の急速な発達により、物理・化学・生物等の多岐にわたる分野で、従来は見えなかった現象が次々と測定可能になっている。そこで本研究会では、分野の異なる若手研究者が一堂に集い、光に関する測定法の原理や研究成果、近い将来の夢・展望などを議論することで、今後の新たな研究の創出に寄与することを目的とする。

具体的には、量子光学・アト秒高次高調波・X-FEL・周波数コム・顕微ラマン分光・オプトジェネティクス・生体分子の時間分解分光・化学発光タンパク質・超高速分光技術などの研究分野を取り上げ、「新たな光源・測定方法により、どのような新規な現象が測定・制御できるのか」「それが可能になった発想・技術的転換」「次に何があれば、何が開発・測定・発現・制御可能か」等について講演・議論を行う。

## プログラム

9:30 - 9:40	開会の言葉	新倉弘倫
9:40 - 10:10	ナノフォトニクスデバイスを用いた量子光学	青木隆朗（早大）
10:10 - 10:40	時間分解分光法でせまる、タンパク質のイオン輸送メカニズム： 光駆動型イオンポンプロドプシンの分光研究	井上圭一（名工大）
10:40 - 10:50	休憩	
10:50 - 11:20	光パルスとラマン効果で生体を見る	小関泰之（東大）
11:20 - 11:50	光があれば何でもできる！？ レチナルタンパク質の分子機能と共役した生命機能の光操作	須藤雄気（岡山大）
11:50 - 13:30	昼食	
13:30 - 14:00	蛍光・化学発光によるバイオイメージングの現状と展望	永井健治（阪大）
14:00 - 14:30	サブナノ秒のダイナミクスを捉える高速度カメラ STAMP： 技術的限界から物理的限界へ	中川桂一（東大）
14:30 - 14:40	休憩	
14:40 - 15:10	高安定光コム干渉計の研究	中嶋善晶（電通大）
15:10 - 15:40	アト秒精度での時間分解波動関数イメージング	新倉弘倫（早大）
15:40 - 15:50	休憩	
15:50 - 16:20	X線自由電子レーザー-SACLAで探る原子・分子・クラスター科学	福澤宏宣（東北大）
16:20 - 16:30	閉会の言葉	小関泰之

本研究会は公開で行われるため、学生やポストク等の積極的な参加を歓迎します。また、議論が白熱した場合、時間が遅れることも予想されますので、なにとぞご了承下さい。

なお、**前日 6/13(土)に前夜祭**を行います（場所・時間は別途通知）。連絡先：niikura@waseda.jp

# 会場アクセス

