

研究レポート

2013/7/9 長谷

1. 実験経過

実験日時

ローダミン6G（溶液：エタノール，モル濃度：1 mM）を用いたフリンジ分解2光子蛍光自己相関により，ドライおよび油浸対物レンズ後のパルス測定を行った。

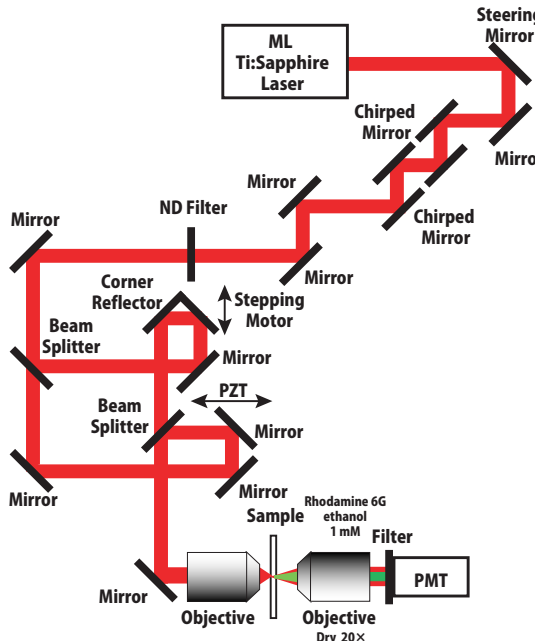


図.1 セットアップ（前回）

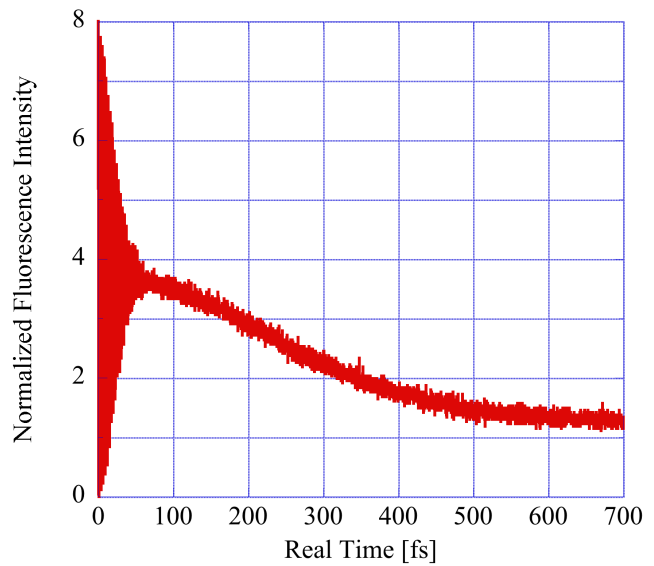


図.2 油浸対物後（前回）

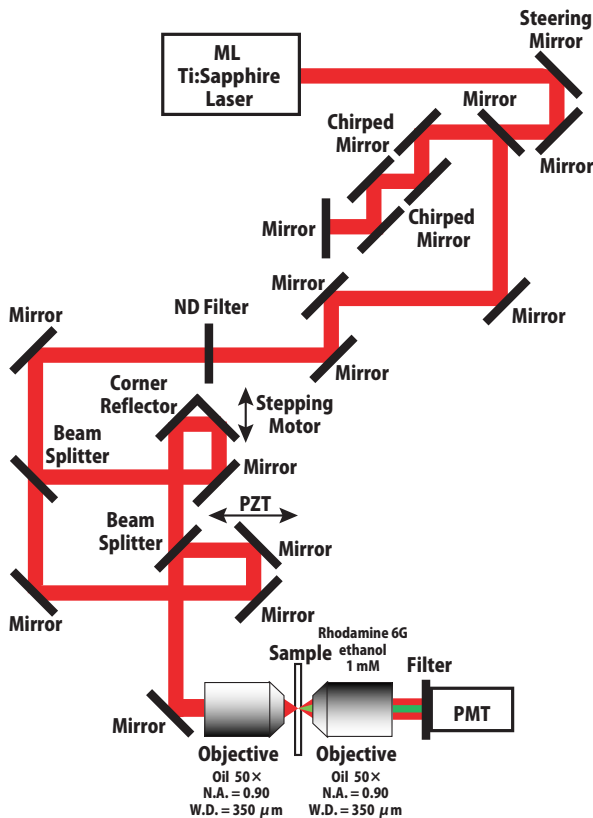


図.3 セットアップ（今回）

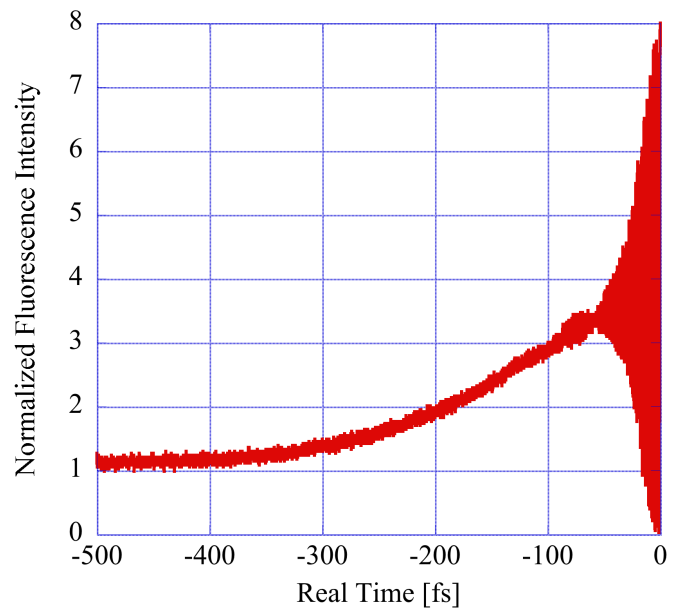


図.4 油浸対物後（今回）

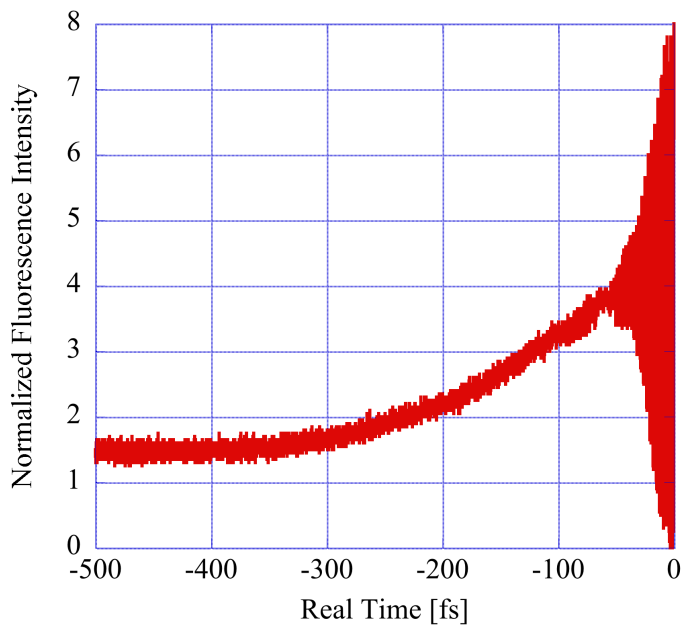


図. 5 ND フィルター透過後

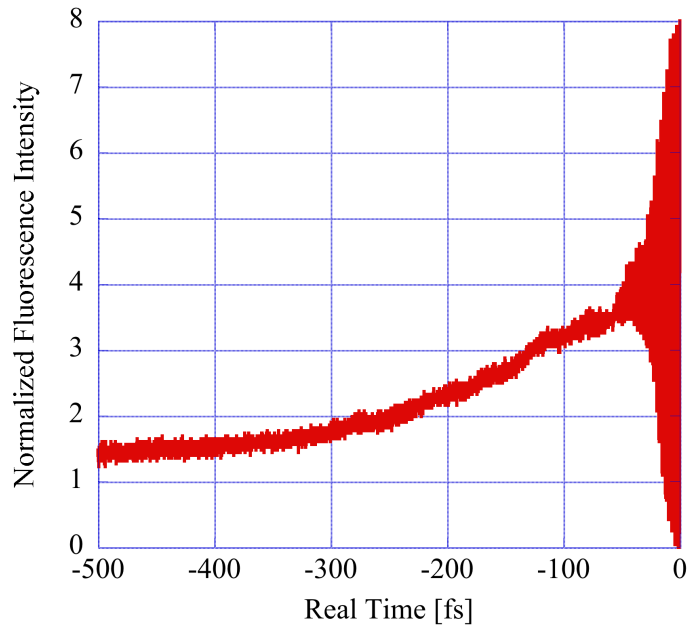


図. 6 ND フィルター+GDD 250 fs²後

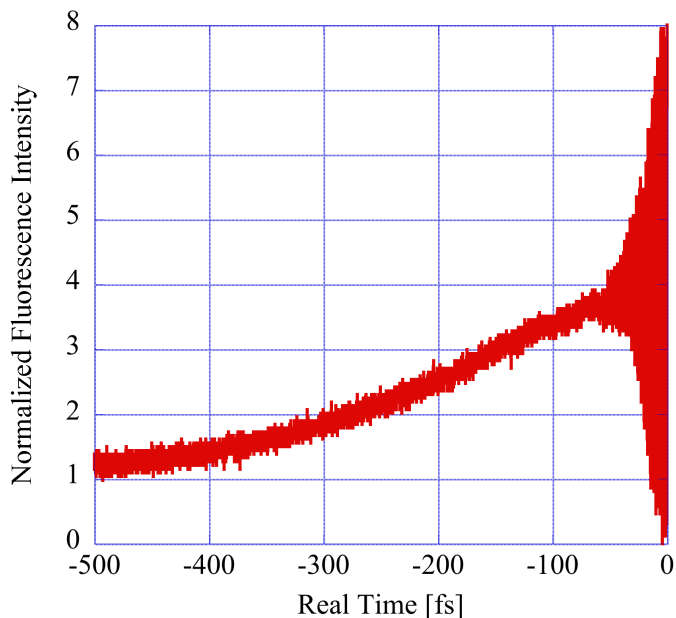


図. 7 ND フィルター+GDD 500 fs²後

チャープミラーを往復させ、 -800 fs^2 の GDD を付与したパルスを干渉計に入射させ計測を行った。正のチャープを加えることにより、パルスの裾が盛り上がり、上がっていく様子が見られる。そのため、チャープミラー往復による負の GDD が対物レンズの正の GDD を補償出来ていないと考えられる。

2.今後の予定

干渉計の片側の光路を用いて SHG 顕微鏡を構築する。

以上