

# 研究報告

2015/09/25 M2 厚田耕佑

## 実施内容

### ケージガルバノ系構築&SHG イメージ

構築した系を図1に示す. 対物後のパワーは 60mW であった.

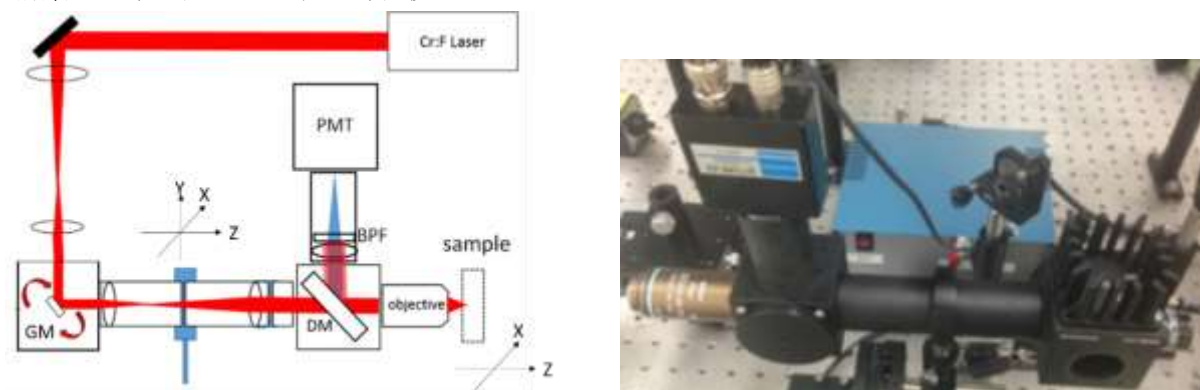


図1. ケージガルバノ SHG 顕微鏡

これを用いて SHG イメージングを取得した. 取得時間は 2 秒, 視野は  $300\mu\text{m} \times 300\mu\text{m}$ . サンプルには腱を用いてイメージングの確認を行い. その後, 自分の皮膚を計測した. 腱には 30mW を照射し, ヒト皮膚には 60mW(最大)を照射した. 取得したイメージを図2に示す. 腱は最大で 200 フォトンカウント以上を取得できた. ヒト皮膚も汗腺のようなヒト皮膚特有のイメージを取得することができた.

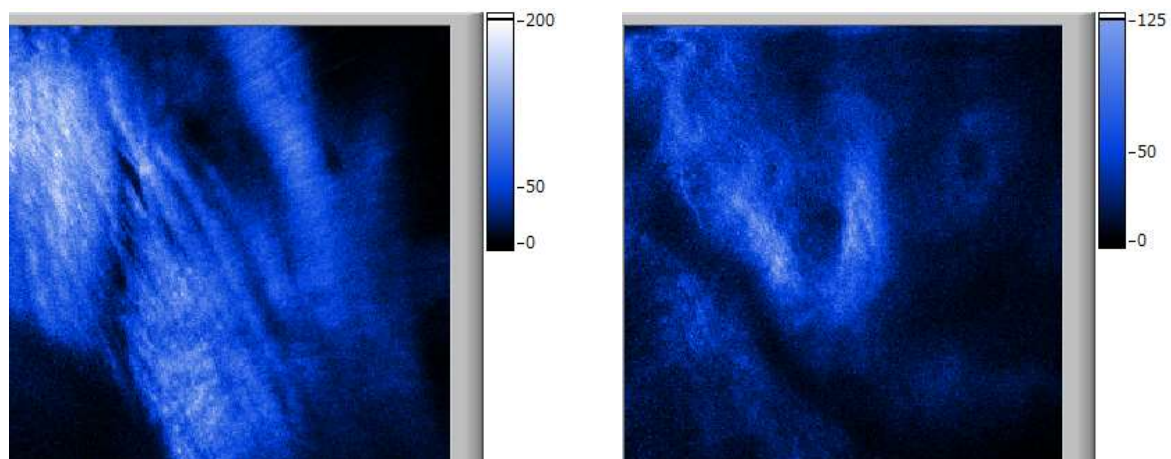


図2 SHG イメージ

## 今後の予定

- ・THG 系組み込み
- ・ファイバーデリバリー
- ・インターフェイス構築

(別紙, 研究計画表を参照)