

① Schedule

- 5/28 徳島へレーザー配送予定
-

② Experiment

・EDFAの製作

図1に製作したEDFAの概略図を示す。EDFA出力平均パワー最大となるよう、EDF前のSMF長さをカットしていった。実験結果を図2、図3に示す。図2より、SMFが330cmのとき

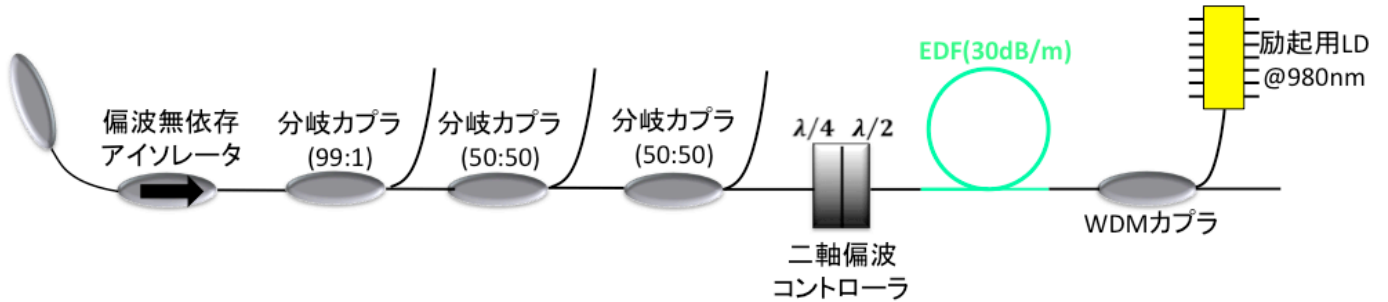


図1 EDFA 概略図

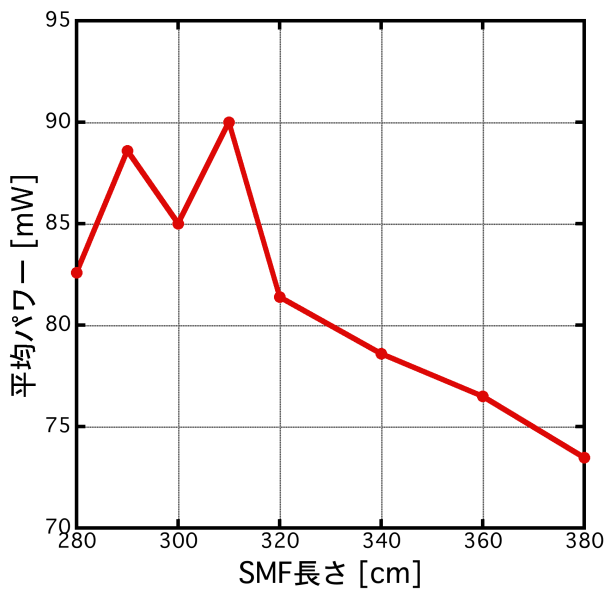


図2 EDF までの SMF 長さ

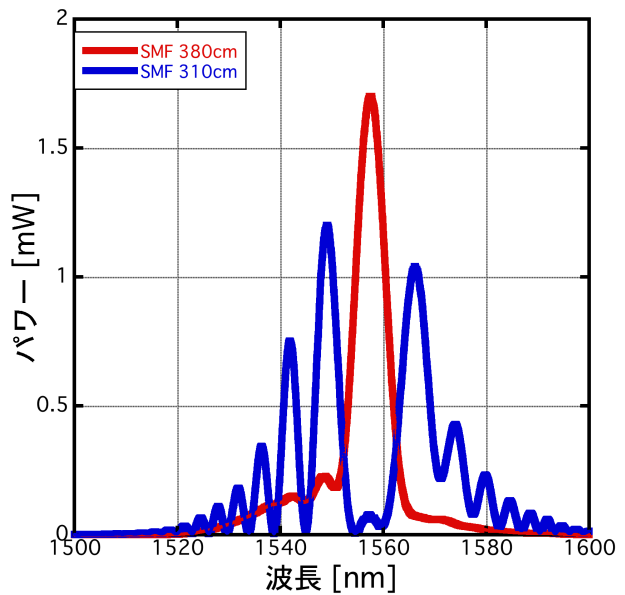


図3 スペクトル比較

EDF までの SMF 長さを最適化したので、EDFA 後に HNLF (I 型) を接続し光スペアナで計測したところ、1000nm~2000nm の広帯域光を得た。その後 f-2f 干渉計を組んだが、SHG 光を検出できなかったため、EDFA の SMF 長さを変更中である。

今後の予定

f_{ceo} の検出と SN 比 30dB 以上 (今週中)

f_{rep} と f_{ceo} のロック (来週中)

中嶋さんへ提出するデータまとめ