

平成 23 年度 最先端理工学実験（ナノプロセス分野）受講者の募集について

## 大学院生募集

名古屋大学大学院工学研究科

「最先端理工学実験(ナノプロセス分野)」の受講希望者を募集します。この実験は、最先端の理工学の研究動向を学び、またその研究を行なうために必要な高度な実験に関する知識と技術を習得することを目的としています。

課題としては、主にベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)の施設を利用した実験課題が用意されており、受講者には総合工学科目「最先端理工学実験」(1単位)が与えられます。また、「最先端理工学実験は」、別に開講される「最先端理工学特論」と併せて受講することが望まれます。

詳細は以下の通りですのでふるってご応募下さい。

### 記

受講対象者: 大学院博士後期課程、前期課程の学生。

受講を希望する者は指導教員の承諾を得ていること。

実験内容: 受講応募用紙および別紙 1 参照

受講者定員: 10 名程度(各テーマ 2~3 名)

単位認定条件: 募集テーマの実験を実施し、結果の発表を行ない、  
その評価が基準点以上である場合、「最先端理工学実験」 1 単位を認定する。

担当教員: 田淵 雅夫 准教授 (VBL 専任)

応募〆切: 7 月 22 日(金) 17:00

説明会: 7 月下旬

実験: 9~10 月の期間中に延べ 1 週間程度で実施

成果報告会: 10 月下旬

応募先: 受講希望者は、締切日までに必要事項を記入した応募用紙を教務課に提出して下さい。

「最先端理工学実験(ナノプロセス分野)」受講応募用紙

教務委員長殿

平成 23 年度最先端理工学実験(ナノプロセス分野)の受講を希望します。

希望(順位)	実験テーマ
	MBE を使用した半導体量子構造の作製
	マイクロラマン分光を用いた層状物質の評価と制御
	光学活性有機・高分子化合物の構造解析
	自ら提案するテーマ(独創実験)

別紙 1 を参照して希望テーマ(複数ある場合は希望順位)を記入して下さい

氏 名	学 年	専 攻 名	指 導 教 員 氏 名
			印

内線電話番号 : \_\_\_\_\_ E-mail : \_\_\_\_\_

最先端理工学実験(ナノプロセス分野)

1) 「MBE を使用した半導体量子構造の作製」

半導体量子構造を作製する先端の技法を学ぶとともに、それによって作製された量子井戸や量子ドット構造を利用したデバイスの作製を試みる。

2) 「マイクロラマン分光を用いた層状物質の評価と制御」

マイクロラマン分光により層状物質における層数と光学特性の相関を評価する。更に得られた結果を基に単原子層レベルでの層数制御を試みる。

3) 「光学活性有機・高分子化合物の構造解析」

光学活性有機・高分子化合物のキラリティーや光学純度に関する情報を得るため旋光性や円二色性の測定を行う。これにより生体高分子や光学活性な合成高分子の溶液中での立体構造の推定に役立つ手法について学ぶ。

4) 自ら提案するテーマ (独創実験)

上記実験テーマを基に、独自の視点・発想を加えたテーマを提案したい場合や、名古屋大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーの実験施設を使用した新たな実験を提案したい場合、担当教官と議論しながら実験を進める。名古屋大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーで使用可能な実験施設に関しては担当教官に問い合わせのこと。

担当教官: ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 准教授 田淵雅夫  
内線 5430、E-mail: tabuchi@vbl.nagoya-u.ac.jp