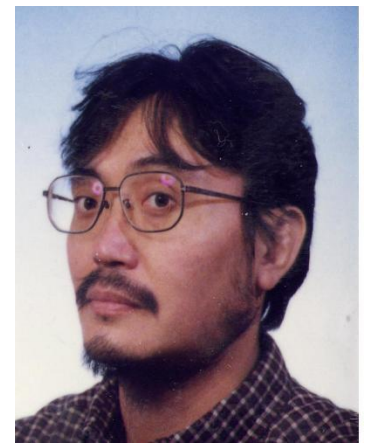


# 基盤理工学専攻

## 電子工学プログラム 一色研究室



構成 教授: 一色 秀夫 (<http://www.flex.es.uec.ac.jp>)

研究室学生 : D2(2)名 M6(7)名 B4名(2名+S定員1名)(2019年度)

場所 西1号館213 ほか

研究室公開日時 見学期間 研究室学生対応随時

教員対応: 24日(土) 13:00~17:00 (左記以外 要メール連絡)

研究テーマ ヘテロ集積技術による光・電子融合システムの構築

- ・ **シリコンフォトニクス:新規光源の創出と新世代集積化光・電子融合システムの探求**  
LSI上の高速光配線に向けた集積化発光デバイスの作製と光電子制御デバイスの開発  
シリコンフォトニクスによる新しい光集積システムの探求(量子光学・情報処理, センシング)
- ・ **次世代ダイヤモンド高機能パワーモジュール(IPM)に向けたSi-ダイヤモンド融合技術の開発**  
Si基板上ダイヤモンド単結晶薄膜の選択エピタキシャル成長技術開発  
Si原子添加による“光る”ダイヤモンドの合成と単一光子源応用、ナノ結晶ダイヤモンド  
ダイヤモンド/シリコン・ハイブリッドフォトニクス(量子光学・情報処理)

研究内容: 新材料創製・物性測定・解析・評価、デバイス設計開発・集積化、装置・プロセス開発

メッセージ: 好奇心と創造力がモットーです。皆さんまだ持っていますか？

