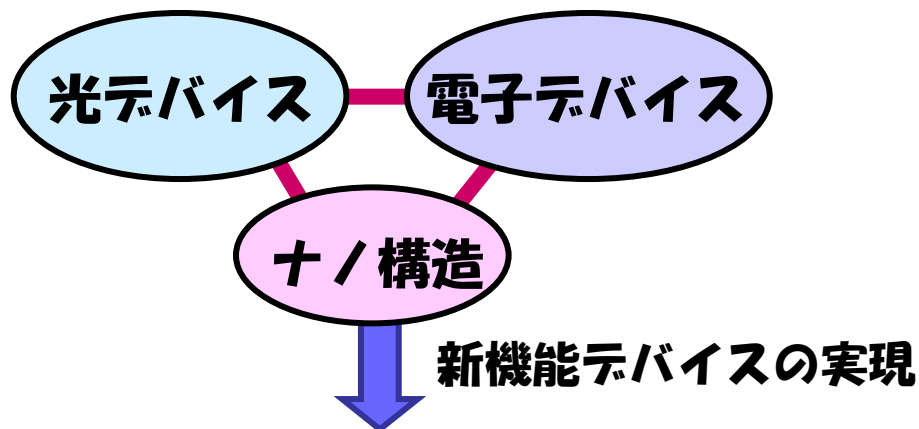


窒化物半導体ナノ構造を用いた 光・電子デバイス応用に向けた研究

電気・電子情報工学系 助教 関口寛人

目的

窒化物半導体ナノ構造の作製技術を開発し、
高効率、低消費電力動作の光・電子デバイスを実現

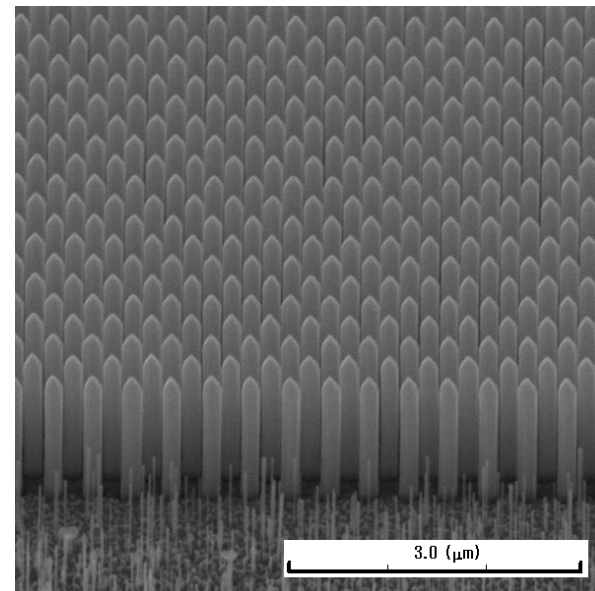


新機能デバイスの実現

応用デバイス

- ・ ナノレーザ
- ・ ナノワイヤトランジスタ

窒化物半導体ナノ構造の作製例



MBE法による選択成長技術

H23年度計画

- ・窒化物半導体におけるナノ構造作製技術の開発
(選択成長技術、ナノ加工技術)
- ・ナノ構造への希土類元素添加
→光量子デバイス作製に向けた検討
- ・ナノトランジスタ作製に向けたプロセス開発