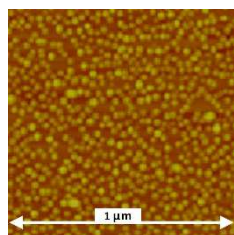
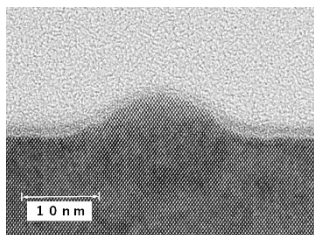


弊社所有のMBE装置を利用し、化合物半導体製品を製造・販売しております。
量子ドットウエハのカスタム製造も承ります。
ご希望の構造がございましたら、ご相談ください。

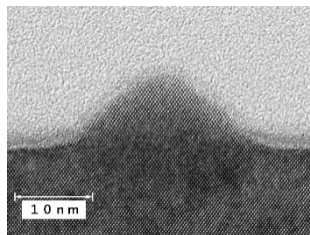
量子ドット構造



Quantum Dot surface(AFM)

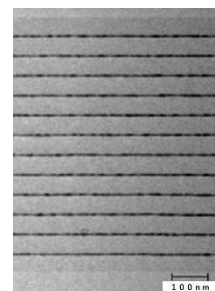


Quantum Dot (TEM)



Quantum Dot (TEM)

----- 量子ドット作成例 -----



Quantum Dot layer(TEM)

多層積層構造が可能です。

ウエハ作成 概要

ウエハ径：2 インチ

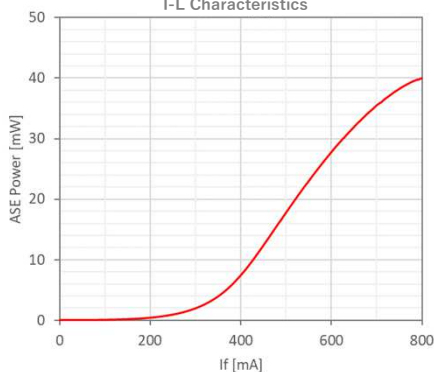
使用可能元素：Ga, In, Al, As, Sb, Si (n型ドーパント), Be (p型ドーパント)

構造例：ダブルヘテロ構造の量子ドット、他

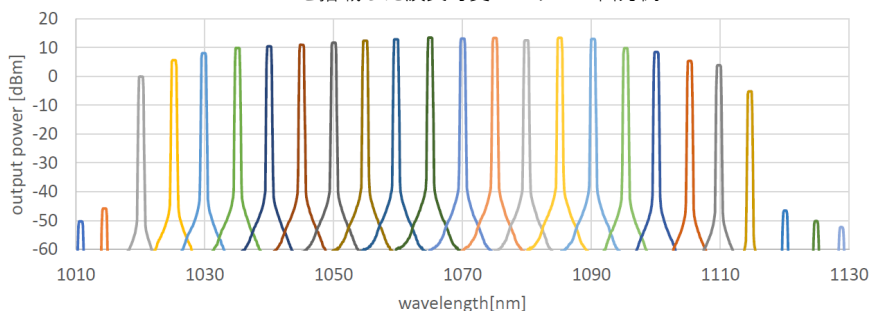
積層構造例：

p^+ -GaAs(～200nm)／p-AlGaAs(～2000nm)／(GaAs／InAs-QD) × N(300～500nm)／
n-AlGaAs(～2000nm)／n-GaAs(～200nm)／n-GaAs-wf

SOAチップに加工した場合のASE出力例
I-L Characteristics



SOAを搭載した波長可変レーザーの出力例

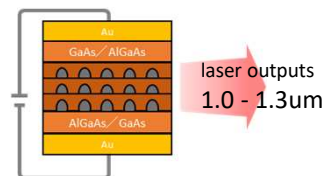


波長/帯域特性の調整がご相談可能です。(1.0～1.3um band)

用途例

- ・量子ドットレーザー
- ・量子ドットSOA
- ・量子井戸レーザー
- ・その他 研究開発用途

Quantum Dot
Laser



注意：この書類に記載の情報は予告なく変更することがある為、ご検討の際は最新の資料にてご確認ください。

Sep. 29, 2025 OV0059-3J

開発、製造、お問合せ先：

YITOA マイクロテクノロジー株式会社

〒400-0053 山梨県甲府市 大里町 465

TEL: +81-55-241-8611

<https://www.micro-technology.co.jp>