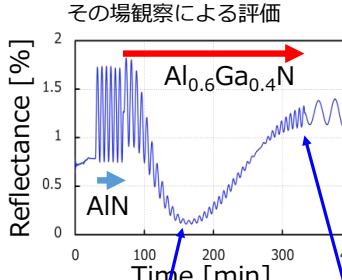
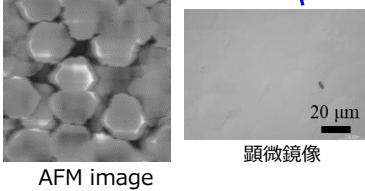


# 高品質 AlGaN 結晶と紫外発光・受光素子



技術分野分類	応用物理学 4404 光工学・光量子科学
技術キーワード	AlGaN 結晶、紫外線 LED、紫外線センサ、紫外レーザ
産業分類	E 製造業 電子部品・デバイス・電子回路製造業

内 容	概要	高品質 AlGaN 結晶の作製技術によって、世界初の UV-B 領域の半導体レーザや世界最高感度の紫外線センサーなどを実現しました。この AlGaN 結晶のポテンシャルは紫外 LED をはじめ多くの分野に応用が期待できると思われます。
	従来技術・競合技術との比較(優位性)	 <p>その場観察による評価</p> <p>Reflectance [%]</p> <p>Time [min]</p> <p>Al<sub>0.6</sub>Ga<sub>0.4</sub>N</p> <p>AlN</p>
	本技術の有用性	 <p>AFM image</p> <p>顕微鏡像</p> <p>20 μm</p> <p>3D→2D Growth</p> <p>成長モデル</p> <p>Al<sub>0.6</sub>Ga<sub>0.4</sub>N</p> <p>MOVPEでAlN成長</p> <p>スパッタ AlN</p> <p>サファイア</p> <p>Al<sub>0.6</sub>Ga<sub>0.4</sub>N</p> <p>MOVPEでAlN成長</p> <p>スパッタ AlN</p> <p>サファイア</p>
関連情報 (図・表・写真等)	 <p>同技術を利用した世界初の UV-B 領域の半導体レーザ</p>	
技術シーズ 保有者	氏名 所属・役職	岩谷 素顕 教授 名城大学 理工学部 材料機能工学科
技術シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター Tel. 052 (838) 2036 Fax. 052 (833) 7200 sangaku@ccml.meijo-u.ac.jp

## ■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2020年12月10日