

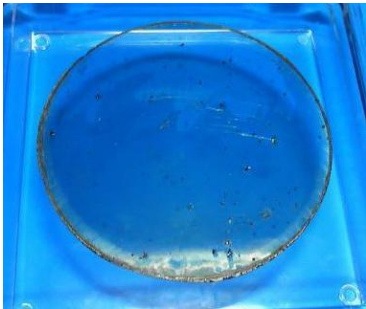
機能的材料創製領域の研究内容 <http://crystal.pwr.eng.osaka-u.ac.jp>

教授: 森勇介、准教授: 吉村政志、助教: 今出完、名誉教授: 佐々木孝友、特任教授: 佐崎元
 特任准教授: 安達宏昭、特任教授(兼任): 山本和久、特任助教(兼任): 丸山美帆子、招聘教員: 吉川洋史、河村貴宏

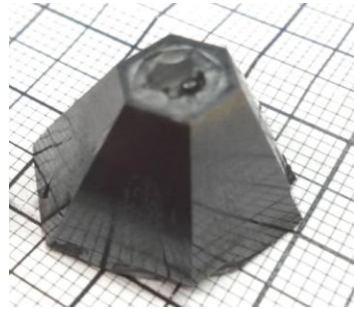
本領域では、将来のエネルギー問題や高度情報化社会に対応できる基板材料となる新機能材料の開発、特に新波長変換光学結晶、高品質半導体結晶、有機非線形光学結晶、タンパク質結晶の育成に関する研究を行っています。

●液相成長法によるGaN結晶の育成

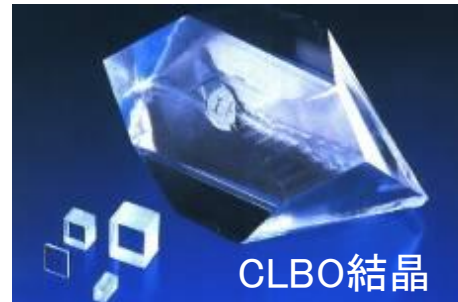
●非線形光学結晶の開発とUVレーザー応用



Φ4インチGaNウェハ



2cm超バルクGaN単結晶



CLBO結晶

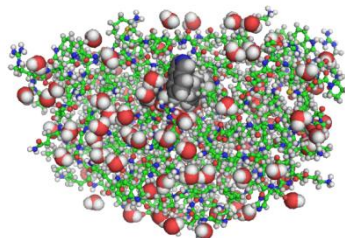


最先端LSIフォトマスク
検査装置へ搭載

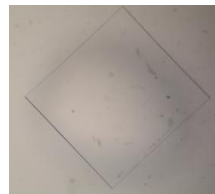
●タンパク質結晶の育成 (株)創晶を起業(2005年)

●新有機非線形光学結晶の開発とTHz波応用

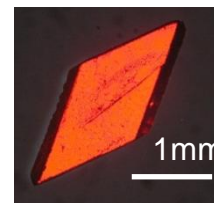
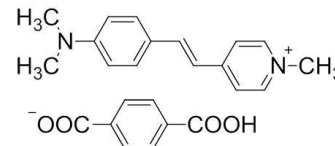
新しい攪拌技術や
レーザー核発生誘起
技術により高品質
化・大型化に成功



HIV-1プロテアーゼ



2mm²以上の
大型結晶



DAS-HTP

