

どんな問題に取り組むのか？

- ◆ 高誘電率、大きな電気光学(EO)効果を有するKTN(タンタル酸ニオブ酸カリウム: $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$)結晶に着目し、高性能、高機能な特性を有する光波制御デバイスの研究開発に挑みます。

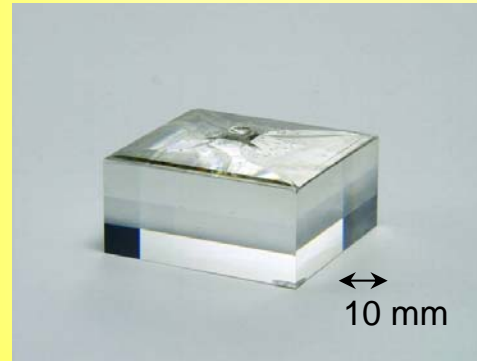
得られた結果はどう新しいのか？

- ◆ 光学品質の大型KTN結晶の育成
- ◆ 新現象EO効果の発見による広角・低電圧ビームスキャナーの実現

この研究が成功した場合のインパクトは？

- ◆ 光通信における小型、省電力、高機能な信号処理デバイス
- ◆ 高速・小型の特長により幅広い分野へ適応可能

KTN結晶



高均一、大型結晶の育成技術を確立

世界最大のKTN結晶 (40mm角 x 20厚)

電気光学デバイス

電圧により光を自在に曲げる新現象を発見

