

片瀬研究室

先進材料設計で拓く 未来のエネルギー・エレクトロニクス

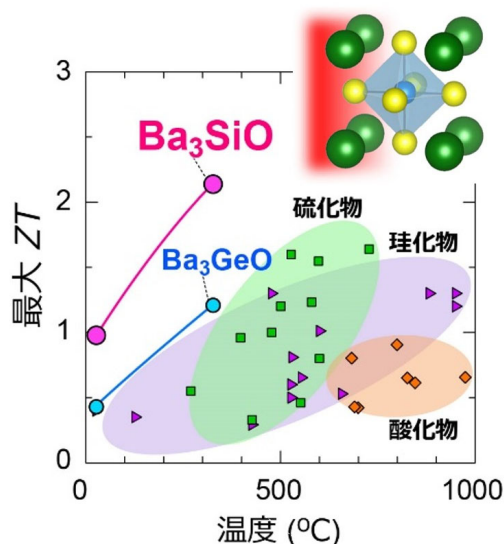
フロンティア材料研究所 材料機能設計領域

<https://www.katase.msl.iir.isct.ac.jp/>

「材料の新大陸を切り拓く」をビジョンに掲げ、次世代エネルギー・エレクトロニクスを支える革新的な熱・電子・光機能材料の開発とデバイス応用に関する研究を行っています。

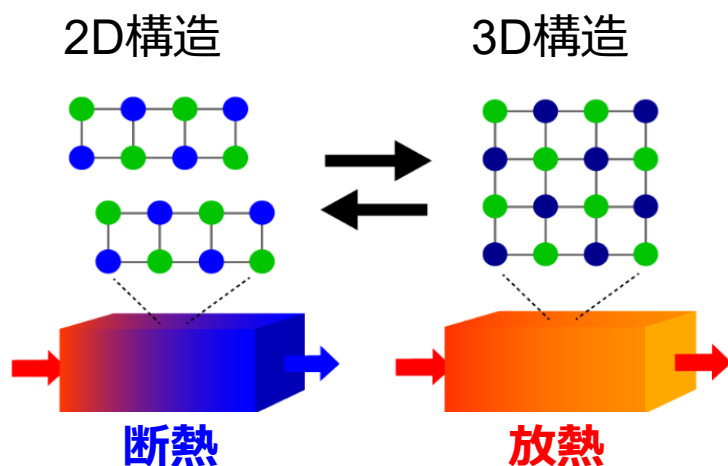
環境調和型の高性能熱電材料

X. He, T. Katase* et al., *Adv. Sci.* 11, 2307058 (2024).



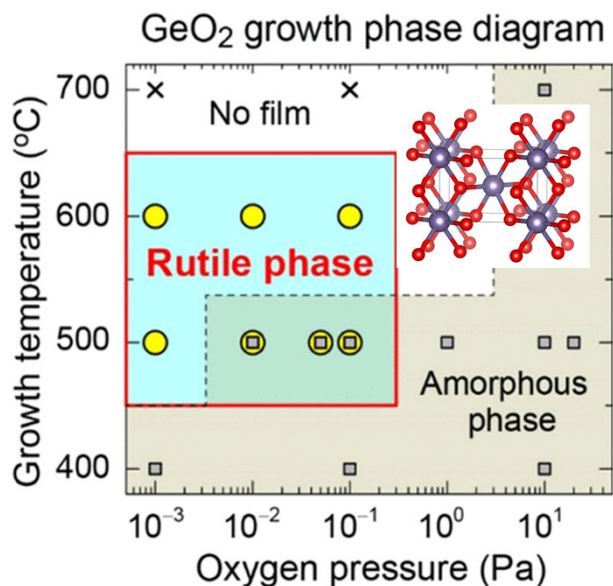
断熱・放熱を切り替える材料

T. Katase* et al., *Science Adv.* 7, eabf2725 (2021).



PN制御可能な酸化物パワー半導体

T. Suzuki, T. Katase* et al., *ACS Appl. Electron. Mater.* (2025).



大電力送電が可能な超伝導線材

T. Katase et al., *Nat. Commun.* 2, 409 (2011).

