

計算科学を利用した 理論状態図研究

原料組成や温度の条件を基にどのような物質が合成されるかを示す状態図は材料の地図とも呼ばれ材料開発に広く活用されます。実験を必要とせず予め物質合成の予想ができることから近年、マテリアルズインフォマティクスの基礎データとしても活用されます。状態図は様々な実験値を統合して構成されるため、その構築は膨大な時間がかかります。本研究室では近年発展が著しい計算科学を利用して、実験では決して測定できない領域も含めた熱力学的物性値を評価することで、効率的かつ高精度の状態図開発を進め、次世代材料開発基盤を構築しています。

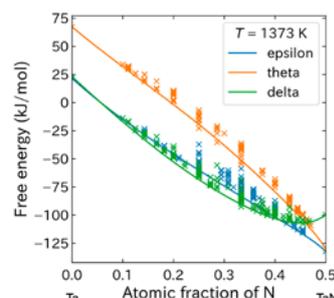
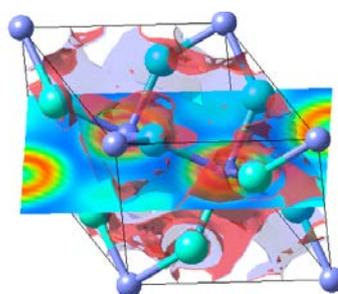
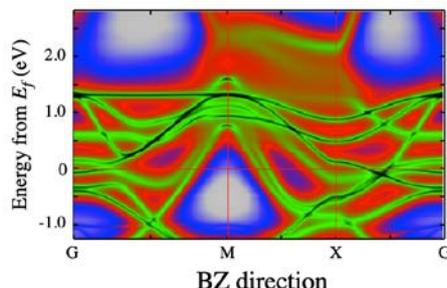
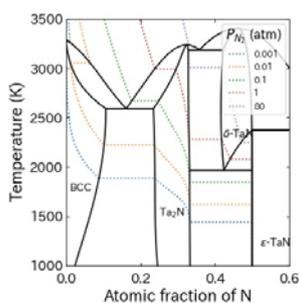
島根大学 材料エネルギー学部

情報提供 榎木 勝徳 准教授



研究シーズのPRポイント

- ✓ 計算を用いない高速な状態図構成
- ✓ 固溶体中の元素の偏析、クラスタリング
- ✓ 粒界偏析
- ✓ 安定・準安定状態
- ✓ 物性値の理論予測



技術コミュニティラボとは？

研究者と参加者が未来の技術や研究について自由な雰囲気意見交換をすることにより交流を深める少人数・対話型の情報交換会です。

日時

2024年1月29日(月)13:30-15:30 (発表1時間、質疑応答1時間)

会場

島根大学地域未来協創本部 2階会議室 (松江市北陵町2 ソフトビジネスパークしまね)
<https://goo.gl/maps/HS4gLmPrDuvQBvfy5>

対象

企業、自治体、研究機関、学生、支援機関

申込

webフォームからのお申し込みはこちらから。
<https://forms.office.com/r/52tqxsar7rL>
※2024年1月25日(木)までにお申し込み下さい。

お問合せ：島根大学地域未来協創本部 Tel:0852-60-2290



申込みQRコード

技術コミュニティラボ第19回ミーティング 【計算科学を利用した理論状態図研究】 参加申込 (FAX用)

FAXでお申し込みの方は、以下の申込票に必要事項をご記入の上、
2024年1月25日 (木) までに**0852-60-2395**へお送りください。

申込票

①お名前 (必須)	
②ご所属 (必須)	
③メールアドレス (必須)	
④お電話番号	

※交流の一環として参加者も含めて簡単な自己紹介の時間をとります。また、大学のホームページでの報告のため写真撮影を行います。もし写りたくない方がおられましたら係の者までお声がけください。

【お申し込みFAX番号】

0852-60-2395

【ミーティング会場案内】

〒690-0816 島根県松江市北陵町2番地ソフトビジネスパーク島根内
島根大学地域未来協創本部 (駐車場あり)

