

第39回

武蔵野大学MCMEセミナー

垂水 竜一 氏

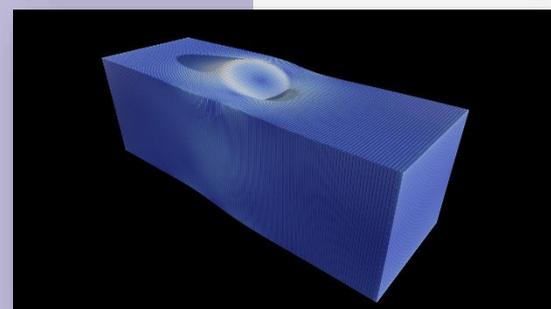
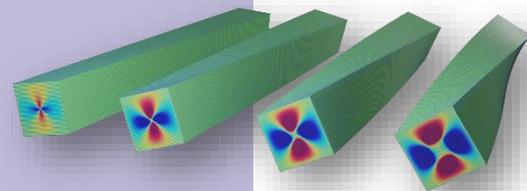
(大阪大学大学院基礎工学研究科)



Musashino Center of Mathematical Engineering Seminar

格子欠陥の マルチスケール力学解析に向けて

結晶性固体材料中の格子欠陥は、材料の強度や塑性変形特性を支配している。そのため、格子欠陥に対する力学モデルの構築・解析は材料科学分野における重要な研究課題であるが、数理的な立場からの研究は進んでいない。本講演では、Riemann-Cartan多様体上の弾塑性理論を用いた格子欠陥のモデリングと数値解析について紹介する。対象はらせん転位、刃状転位、および転位ループ等の既知の線欠陥であるが、非線形解析によって得られた力学場には多くの興味深い特性が現れる。また、これらの解析をマルチスケール化するために進めている、非局所弾性論の代数学的な構成法についても紹介したい。



1月21日(木) 18:00-19:30

オンライン開催 (Zoom) , 参加費無料

参加ご希望の方は、右のQRコードより参加登録をお願いいたします。登録締切: 1/19 (火)

↓↓参加登録はこちら↓↓



コーディネーター: 高石 武史 (武蔵野大学工学部数理工学科 教授)

問い合わせ先: 武蔵野大学数理工学センター

https://www.musashino-u.ac.jp/research/laboratory/mathematical_engineering/

世界の幸せをカタチにする。
Let's make a better world.

