

# アヌフリエフ研究室

## 熱フォノンエンジニアリング

情報・エレクトロニクス系部門



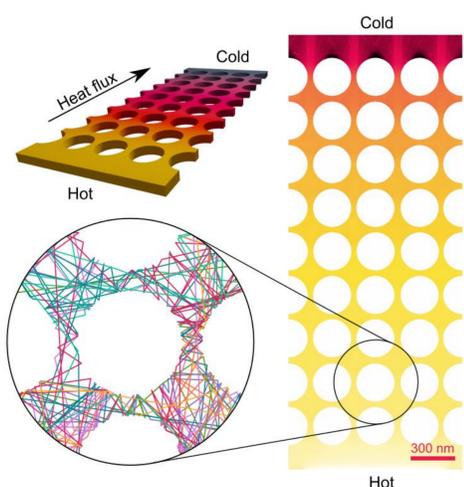
弾道熱輸送、ナノスケール熱伝導、フォノンニック結晶

<https://anufrievroman.com/>

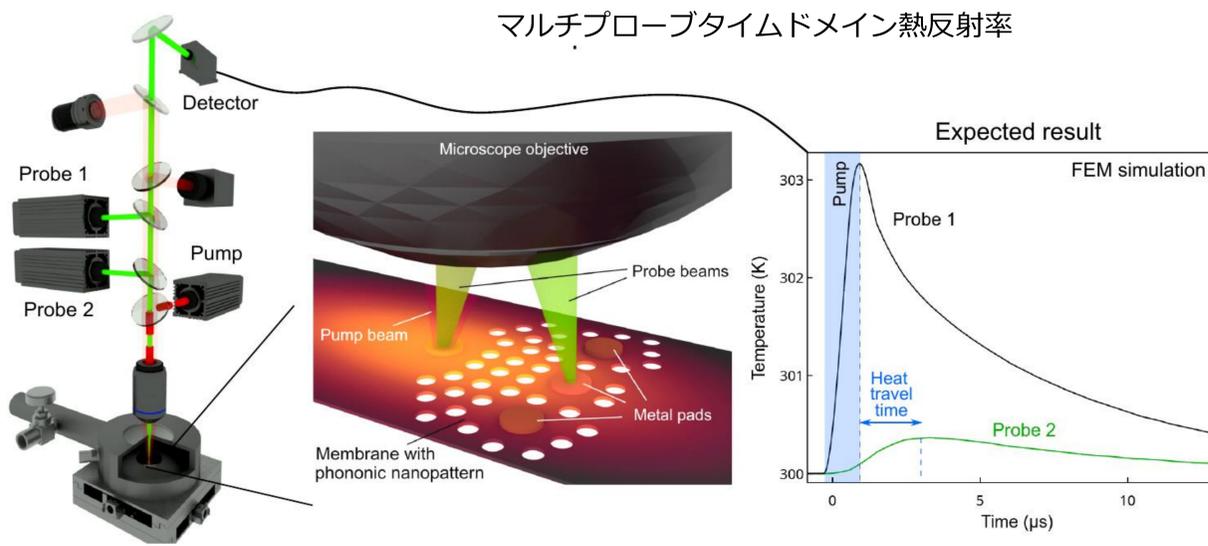
マイクロエレクトロニクスやセンサー、微小電気機械システム (MEMS) に応用が期待される弾道的熱輸送とナノスケールでの熱流制御に焦点を当てた理論研究および実験を行っています。

- ・ 時間領域サーモリフレクタンス実験
- ・ モンテカルロ・シミュレーション
- ・ ナノスケール熱輸送
- ・ 弾道的フォノン輸送

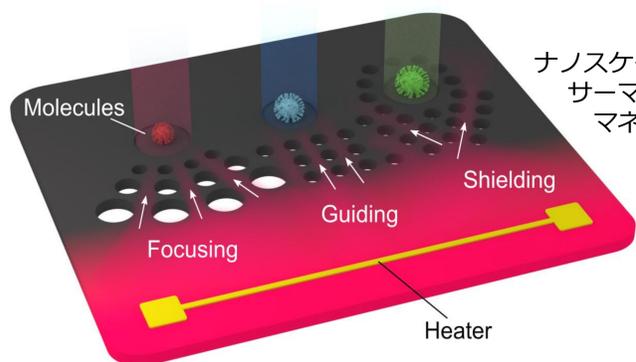
モンテカルロ・シミュレーション



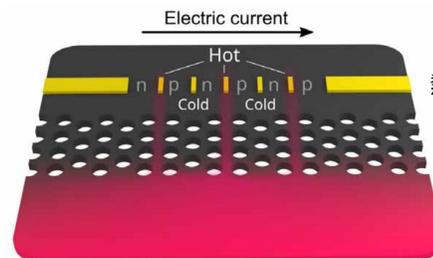
マルチプローブタイムドメイン熱反射率



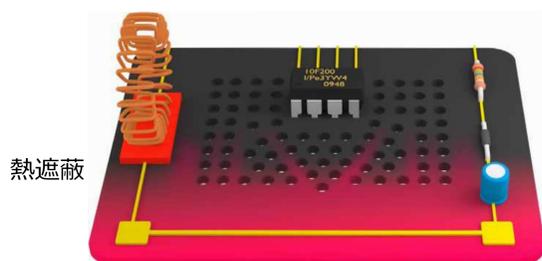
### 微細電子工学、熱電子工学、マイクロ流体力学、バイオセンシングへの応用



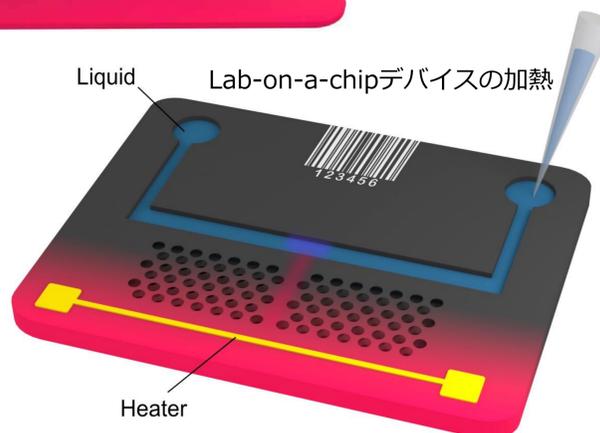
ナノスケールサーマルマネージメント



熱電エネルギーハーベスティング



熱遮蔽



Lab-on-a-chipデバイスの加熱

