

2次元格子フェルミオン系における多体励起

高エネルギー加速器研究機構 岩野薫

目的 2次元分子性結晶において観察されている超高速光誘起電子相転移の起源を数値的に明らかにする

内容 電荷自由度のみ考慮したスピンレスフェルミオンモデルを用い、その光学スペクトルを解析した。

結果 特に隣接サイト間斥力が大きい強結合領域において、フラストレーション効果によって1光子による多粒子励起がより顕著に起きることを見出した。

利用した計算機	SX-ACE
ノード時間	0時間
使用メモリ	-
ベクトル化率	-
並列化	-

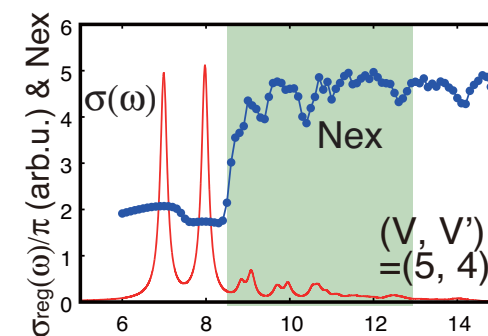


図 (シミュレーション結果)