

【バンド図を業務で使っておられる企業の皆様からのご質問を募集します】

株式会社 QunaSys では、種々の分子や物質への量子コンピュータと量子アルゴリズムの応用検討を進めています。

この中には周期系におけるバンド図の計算なども含まれます。

(出版論文の例: <https://journals.jps.jp/doi/10.7566/JPSJ.94.114002>)

バンド図は、半導体、レーザー、光デバイス、磁性材料、誘電体、電池材料などの分野において、材料やデバイスの電子状態を理解するための基本的な道具として広く用いられてきました。

バンド計算を実務で用いている企業の皆様とともに、現在の計算手法で何ができており、何が難しく、将来的に量子計算や次世代計算技術がどの部分に関与し得るのかを整理することで、実応用に向けた議論が進むと期待しています。そこで、量子コンピュータおよび次世代計算技術に関するご質問・ご意見を、期間限定で受け付けます。

【ご質問例】

業務で使っているバンド計算に量子コンピュータが将来的に関係し得るのか知りたい

半導体・光デバイス・磁性材料・電池材料などの分野において、量子計算の貢献可能性が知りたい

量子コンピュータを用いた共同研究や PoC を検討する場合、どのような問題設定から始めるべきか知りたい

【分野/事業領域の例(これ以外の分野の方も歓迎します)】

化合物半導体基板・単結晶ウェハ

LED・レーザー・光半導体

太陽電池・光起電力材料

ディスプレイ・有機半導体

磁性材料・磁石

誘電体・圧電体

超伝導線材

電池・電極材料

その他、バンド構造・電子状態・界面・欠陥・励起状態が重要となる材料・デバイス分野

【質問/コメントの投稿方法】

ご関心のある企業の皆様は、以下の情報を添えて <https://qunasys.com/contact/> にてお問い合わせください。

-対象としている材料・デバイス分野

-業務上どのように数値計算技術を利用されているか

-関心のある課題またはご質問内容

-オンサイト/オンラインなどご希望の相談形式

2026年7月末までの期間限定で、順次ご返信いたします。