

# ～教員おすすめ本～

No. 33

理工学部 理学科

大久保 貴志



## 『高校数学でわかる半導体の原理』

：電子の動きを知って理解しよう』

竹内淳 著

### 【先生からのコメント】

私たちの身の回りにはあふれる様々な電化製品の動作機構を理解するためには半導体を理解する必要があります。大学では固体物理という分野でバンド理論を習いますが、高校までの物理と違って非常にわかりにくく、苦労している学生さんもたくさんいるのではないかと思います。

本書はタイトルのとおり、高校レベルの数学を駆使して半導体の理論をわかりやすく説明しています。半導体開発に携わった研究者のトピックスも交えて説明してありますので、固体物理で苦労している人は一度読んでみてもいい本ではないかと思います。



## 『「太陽電池」のキホン』

佐藤勝昭 著

### 【先生からのコメント】

東京農工大学名誉教授の佐藤先生が一般向けと専門書をつなぐ解説書として書かれた太陽電池に関する本です。佐藤先生は『半導体物性なんでも Q&A』（講談社）なども書かれている非常に半導体に詳しい先生です。

本書も太陽電池の基礎をたくさんの図を使ってわかりやすく説明していますが、所々に半導体の重要な理論もきちんと記載されていて、改めて勉強になることがたくさんあります。太陽電池に興味がある人だけでなく、昔固体物理を勉強したけどもう忘れてしまったなという人も是非手に取ってみて下さい。

2019年9月13日  
近畿大学中央図書館