

化学結合入門

— 大学の化学基礎 —

共著

前・城西大学教授

尾崎 裕

城西大学教授

橋本 雅司

型

B5 / 並製 / 2色刷 / 142頁

定価

¥2,750 (税込)



9784782708361

高校の「化学基礎」から「大学の化学基礎」へ——

大学で化学に関連する分野を学び、
最先端の研究をしていく上で重要となる

「化学結合論・量子力学」

それらを中心として

「化学基礎」を深く掘り下げた

「大学生に必要な化学基礎」を

わかりやすく解説する。



本書の構成

- 1. 物質と原子分子の世界** (物質の分類と原子 / 原子の構成要素—陽子, 中性子, 電子 / 電荷とクーロン力 / アボガドロ定数と原子量 / 溶液の濃度 / 周期表 / 【コラム】「知っている」ということ / 章末問題)
 - 2. 原子分子の世界の法則** (光の波と光の粒子—光子 / 原子スペクトルと水素のボーア模型 / 電子の従う規則 / シュレディンガー方程式とその解 / 【コラム】黒体放射と太陽のスペクトル / 章末問題)
 - 3. 周期表と電子配置** (水素原子中の電子の軌道と電子雲 / 周期表と電子配置 / 原子半径, イオン化エネルギー, 電子親和力 / 水素原子中の電子のシュレディンガー方程式の解 / 【コラム】プランク定数の意味 / 章末問題)
 - 4. 化学結合と分子の構造** (化学結合の分類 / ルイス構造式 / 共鳴構造 / 形式電荷 / 分子の立体構造—VSEPR 理論— / 分子の極性と電気陰性度 / 【コラム】化学は実験してみないとわからない / 章末問題)
 - 5. 化学結合の理論** (原子価結合理論 / 分子軌道法 / 【コラム】分子クラスター / 章末問題)
 - 6. 化学結合と物質** (ポテンシャルと結合エネルギー / 分子, 金属, 塩 / 【コラム】イオン液体 / 章末問題)
- 付録 (単位のついた計算 / 有効数字)

 三共出版

東京都千代田区神田神保町 3-2

03-3264-5711

03-3265-5149 (FAX)

<https://www.sankyoshuppan.co.jp>

書籍の詳細は
こちらをご覧ください

