

新課程教科書の
発展事項を
徹底活用

選成軌道まで踏み込むべきか? ($s \times 1 + p \times 3 = 4$)

Octet theory (8隅説) と Hunt's rule — 4つの電子軌道と不対電子

(c) 元素記号の周囲に、最外殻電子を点・表した式を電子式という。各原子の電子式は次のように

- ① 元素記号の上下左右に4つの場所を考へ、それぞれに2個ずつ、最大8個の電子が入る。
- ② 4個目までの電子は、それぞれ別の場所に1個ずつ入れる。
- ③ 5個目からの電子は、すでに1個ずつ入った電子と対(ペア)をつくるように入れる。

は対になると安定になるという性質がある。希ガスの電子配置が安定なのは、8個(ヘリウムでは2個)の電子をすべて対になっていることが大きな理由として挙げられる。



DVD No. S05-S

全2枚 16,800円

各枚 8,400円
(税込・送料別)

新指導要領の
理念を活かすには
コツがある!

高校新課程

「高校化学・発展事項」の背景知識

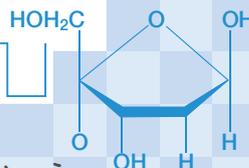
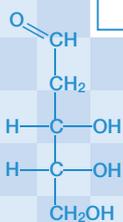
～新学習指導要領で何が変わったか? 発展事項をどう活かすか?～

新学習指導要領では
高校化学の枠組みが大きく変更されています。

化学 I (3単位)・化学 II (3単位) から
化学基礎 (2単位)・化学 (4単位) へと単位数が変更され、
多くの発展事項が盛り込まれました。また、遺伝子や酵素など
生物で扱っていた内容も新たに追加されており、
大学入試にも大きな影響が出るものと思われます。

このDVDでは、こうした変更が行われた背景を説明しつつ、
それぞれの発展事項に関する大学入試との関わりやどこまで教える必要があるのか? という
疑問に関して、長年受験生の指導に携わってきたベテラン予備校講師の視点から詳しく解説します。

高校化学、
何が加わって
どこが変わった?



指導・解説

佐藤史人 化学科講師

協力

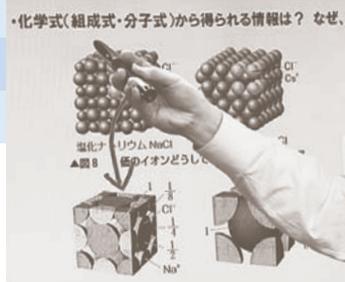
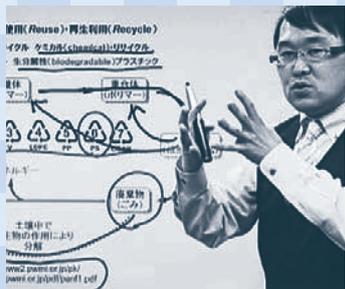
一般社団法人 教学図書協会、
株式会社 新興出版社 啓林館

S05-1 105分

「高校化学・発展事項」の背景知識
～化学基礎を中心に～

このDVDは、新学習指導要領における改訂の主旨を踏まえ、教科書を活用した授業展開の検討および話題の提供を目的としています。第1巻では、新学習指導要領が導入された背景と、新科目である「化学基礎」の範囲のうち、「化学と人間生活」、「物質の構成」で扱われる発展事項について扱います。化学嫌いをなくすためにはどのような導入が必要か、新学習指導要領の大きなテーマ「粒子の概念」をいかにして理解させていくかについて考察します。

- 新学習指導要領導入の背景
- 化学基礎：第1部 化学と人間生活
- 化学基礎：第2部 物質の構成

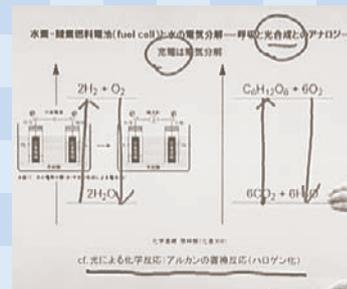


S05-2 70分

「高校化学・発展事項」の背景知識
～化学を中心に～

第2巻では、「化学基礎」の範囲のうち、「物質の変化」で扱われる発展事項、および、「化学」で扱われる化学平衡・酵素反応・核酸などについて入試問題を交えた解説法を提案します。特に、酵素反応や核酸については、これまで選択分野とされてきましたが、今回の改訂で必須分野となりました。何をどこまで教えればいいのか、迷う場面も多くなるものと思われます。このDVDでは、そうした授業展開のヒントを紹介します。

- 化学基礎：第3部 物質の変化
- 化学：平衡定数を定量的に活用する授業手法の一案
- 化学：酵素反応の特徴・均一触媒の作用、医薬品と酵素阻害
- 化学：核酸と医薬品をどのように扱うか?



インターネットからのご注文は…… <http://www.japanlaim.co.jp> サンプルムービー配信中!

ダウンロード版

ダウンロード版をご希望の方は:

専用サイト

<http://www.jlc-download.com/>

へアクセスし、パソコンからご購入・ダウンロードしてください。
(お支払い方法はカード決済のみとなります)

DVD版

- ご希望の商品番号を指定し、電話かハガキ、FAX、もしくはDVD通販サイトにてお申込みください。
- 到着日指定の「代金引換」の宅配便でお送りします(送料は1回につき525円)。
- 学校公費及び教育機関、また個人研究費などでご購入の場合は、必要書類は担当者までお申し付けください。
- カード (JCB、VISA、MASTER、ダイナース、アメリカンエクスプレス、他) もご利用できます (分割可)。

●お申し込み・お問い合わせは、お気軽に…

JLC ジャパンライム株式会社
〒113-0033
東京都文京区本郷5-25-14 本郷下ビル4F
TEL. 03-5840-9980
FAX. 03-3818-6656