

数研出版

内容解説資料

令和8年度教科書のご案内

数研 の 化学

Chemistry

化学基礎 化学

2026年
改訂の
お知らせ

特長 1

興味・関心を引きだし
知識・技能の習得を
支える

特長 2

学びを深め、知識を
活用できる力を育成する

特長 3

教科書を中心とした
「学びのつながり」で
トータルサポート



教科書のご案内
サイトはこちら！



教科書の紹介
動画はこちら！

全教科全力宣言！

数研出版の高校教科書

教科書から ひろがっていく、 学びのすべてを 支え続ける。

AIが暮らしを劇的に変えている今、
教科書に求められるものは何だろう。
それは、情報過多な時代の中、毎日の学びを通して自ら考え、
たくましく進んでいく力を育むこと。

数研出版は、教科書から広がっていく“学びのつながり”を
学ぶ側、教える側のそれぞれに対し総合的にサポート。
教科書そのものはもちろんのこと、
デジタルを活用したコンテンツをはじめ副教材や教授資料など、
すべてをあらゆる角度からアップデートし、
さらに安心してお使いいただける内容と品質を目指しました。

今日の授業は、やがて未来につながっていくから。
学びのすべてを全力で支え続けて、
無限に広がる可能性へと導く翼になりたい。
それが数研出版の変わらない想いであり、
すべての行動の出発点です。

全教科全力宣言!

数研出版の高校教科書

改訂ポイント① 生徒の興味・関心への 対応を強化

化学に興味・関心をもてるよう日常生活とのかかわりを重点的に紹介したり、より深い学びを求める生徒に対応できるよう「参考」や「発展」で高度な内容を追加したりしました。

詳しくは、p.11, p.15, p.19へ

改訂ポイント② わかりやすさ を アップデート

「物質や反応をイメージして問題にや重要事項のチェックができる」、取りくめる」など、書籍ごとにそれぞれしました。

取り組める」、「章末で要点整理「理解しづらい内容に重点的に
ぞれわかりやすさを追求しま

詳しくは、p.11, p.15, p.19へ

改訂ポイント③ 共通テスト対策が より万全に

「日常生活での物質の利用例」、「グラフの読み取り」、「実験データの分析」、「思考力や読解力を問う問題」など、共通テスト特有の問題に対応できる力を、これまで以上に養えるようにしました。

詳しくは、p.11, p.15, p.19へ

より「教えやすい」 「学びやすい」を目指して 改訂しました

全教科全力宣言!
数研出版の高校教科書

改訂ポイント④ QRコンテンツを大幅に増量

「グラフの読み取り方の解説動画」、「4単位化学で扱う内容の資料」、「分子モデル」などを新規に準備しました。「改訂版 高等学校 化学基礎」では、教科書の一通りの内容を解説した「単元解説動画」へのアクセスも可能です。

詳しくは、p.6へ

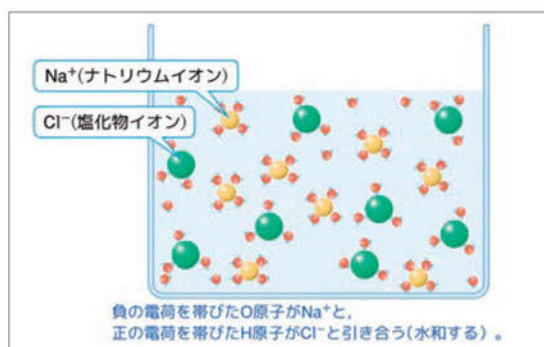


学びをもっと！深める！広げる！ 数研のQRコンテンツ

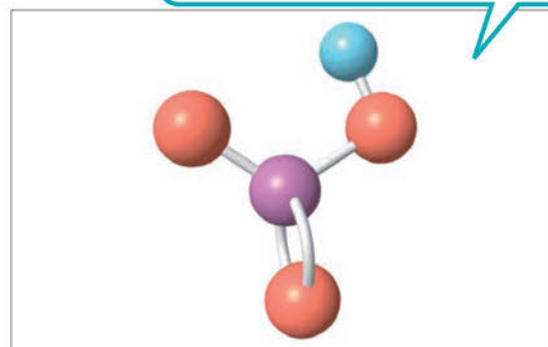
サンプルはこちら

改訂で
コンテンツ数
が大幅増！

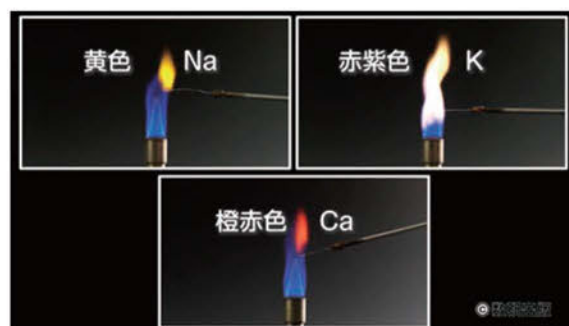
アニメーション・映像で化学反応や実験手順を理解！

アニメーション **おすすめ**360°自由に回転可能な
3Dの分子モデルで
分子の構造を立体的に理解！ **NEW**

板書や図(静止画)では理解しにくい内容も、アニメーションとして見ることで理解が深まります。



実験映像



写真だけでは理解しにくい化学反応や実験手順も、字幕やナレーション付きの映像を見ることで理解が深まります。
また、特定の化学反応・現象を気軽に確認できる「Short映像」も新しく用意しています。

Short映像

**NEW**

楽しみながら学習できる！

元素当てゲーム



ヒントから元素を当てるゲームです。正解するとおまけコンテンツも見られます。

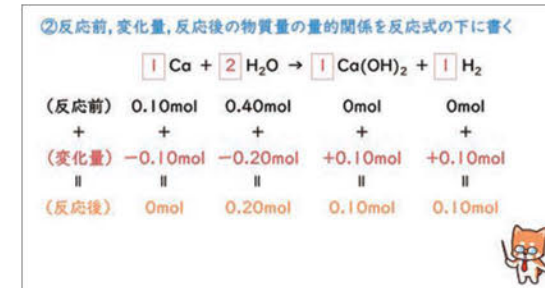
元素の周期表

A 物性	B 解説	電子配置	電子殻
16S 硫黄 Sulfur			K L M N O P Q
斜方硫黄			Z B C
原子量	32.07		
融点	112.8 °C (α)		
沸点	444.7 °C		
密度	2.07 g/cm ³ (20 °C, α)		
太陽系中の存在量	0.515 億		
(クイックリファレンス 1 億に対する割合)			
地殻中の質量組成	0.026 %		
海水中の濃度	0.93 g/L		
	戻る		

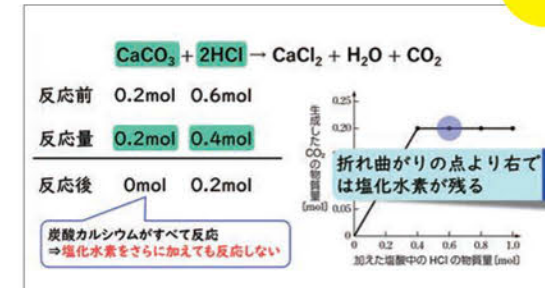
各元素の物性の他、名称の由来や日常に関わるトリビアなども紹介しています。

解説動画で自宅学習！

例題解説



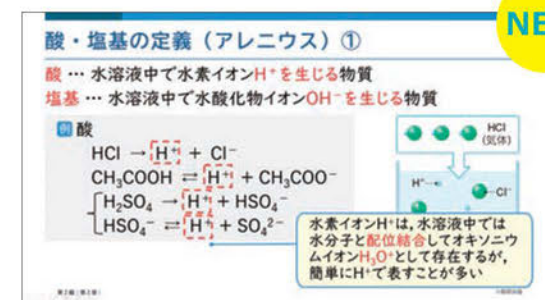
本文中の例題について、テロップ・ナレーションつきで解説しており、生徒の自学自習の助けとなります。

グラフ解説 **おすすめ****NEW**

「グラフのPoint」(▶ p.11, 15), 「グラフを読みとく」(▶ p.21)の内容を詳しく解説しています。

単元解説

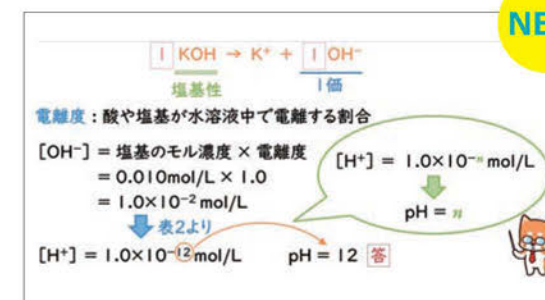
※「改訂版 高等学校 化学基礎」のみ



教科書の各単元の内容を解説しており、生徒自身による内容理解を手助けします。

類題解説

※「改訂版 高等学校 化学基礎」のみ



例題同様の解説により、自学自習による基本的な問題演習を手助けします。

重要用語などをドリル形式で学習！

中学の復習

要点の確認

ドリル(基礎固め) NEW

採点機能をもったドリルコンテンツで簡単に復習することができます。
中学の復習や各単元の要点の確認のほか、基礎的な内容をくり返し学習できるドリルといった、豊富なコンテンツを用意しています。

各種資料も充実！

実験ガイド おすすめ

資料 NEW

授業中に生徒が実験の手順を確認し、データを記録したりまとめたりする、ガイドブック的なコンテンツです。

「化学」の学習内容や、詳しい物性データ、立体的な図解などの資料を見ることができます。

Web サイト

「NHK for School」などの学習内容の参考になるWeb サイトへのリンクを豊富に用意しています。

さまざまなコンテンツをご用意！

コンテンツ	改訂版 化学基礎 (化基/104-901)	改訂版 高等学校 化学基礎 (化基/104-902)	改訂版 新編 化学基礎 (化基/104-903)
アニメーション	25点	25点	26点
分子モデル	47点	47点	47点
実験映像, Short 映像	126点	120点	118点
元素当てゲーム	1点	1点	1点
元素の周期表	1点	1点	1点
例題解説	18点	15点	12点
グラフ解説	5点	5点	5点
単元解説	—	53点	—
類題解説	—	17点	—
中学校の復習	54点	54点	54点
要点の確認	191点	191点	190点
ドリル(基礎固め)	269点	269点	306点
実験ガイド	2点	2点	2点
資料	11点	12点	9点
Web サイト	104点	95点	111点
合計	854点	907点	882点

※ドリルコンテンツについては、
問題の数を示しています。

生成 AI

数研の教科書

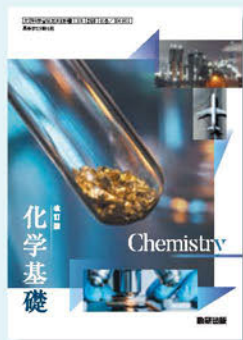
数研出版の「AI チャット」で、安心・快適な生成 AI の利活用を実現！

教科書に対する疑問は、生徒一人一人異なります。
数研出版では、「個別最適な学び」を実現するために、
AI が生徒と一緒に考える 新たな挑戦を始めています。

2026春 開始予定
6教科対応

※2026年度発行教科書より対応。
現在開発中のため、内容は予告なく変更になる場合がございます。

自ら考える力を養い、 生徒の学びを サポートする教科書です



改訂版 化学基礎

化基/104-901 A5判・280ページ

「改訂版 化学基礎」は、こんな教科書です！ /

特長 1

問や例題・類題などを通じて、必要な知識・技能をしっかりと習得できます。

教科書本文の内容を確認する問や典型的問題を演習できる例題・類題を通じて確かな知識・技能を身につけられます。

特長 2

入試を意識し、思考力を養う要素が各所に盛り込まれています。

本文の記述を深める「参考」や「発展」、各章に設けた「思考学習」を通じて入試で問われる思考力を身につけられます。

特長 3

グラフの読み方や実験データの分析を通じて「探究」に必要な力を育成。

グラフの読み方の解説や実験データの分析の仕方をていねいに扱うことで、「探究」に必要な力を身につけられます。

著作関係者

東京工業大学名誉教授
辰巳 敬
東京大学教授
工藤 一秋
渋谷教育学園渋谷中学高等学校教諭
新井 利典
和洋九段女子中学校高等学校校長
中込 真

創価大学名誉教授
伊藤 真人
関東学院大学准教授
友野 和哲
元芝中学校・高等学校教諭
庄司 憲仁
芝中学校・高等学校教諭
兵藤 友紀

慶應義塾大学教授
緒明 佑哉
法政大学教授
山崎 友紀
サレジオ学院中学校・高等学校教諭
高木 俊輔
豊岡岡女子学園中学校・高等学校教諭
水村 弘良

法政大学教授
尾池 秀章
元大阪府立大学大学院教授
渡辺 巖
元岩手県立盛岡第三高等学校教諭
円井 哲志
東京電機大学中学校・高等学校教諭
米山 裕

編集協力者
広島城北中・高等学校教諭
和歌山県立橋本高等学校教諭
京都府立乙訓高等学校教諭
岐阜県立岐阜高等学校教諭

飯盛 聡士
塩崎 智哉
中川 雅博
日比野 良平

埼玉県立春日部高等学校教諭
富山県立大門高等学校教諭
湘南白百合学園中学・高等学校教諭
静岡県立浜松湖北高等学校教諭

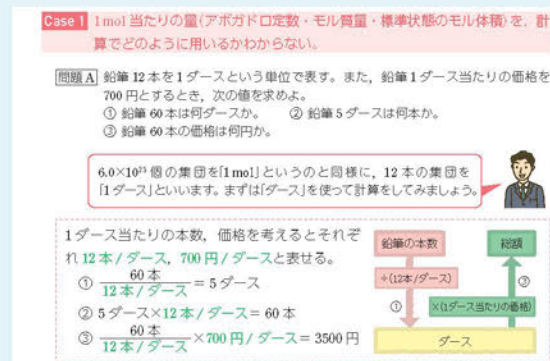
飯山 英一
竹田 洋一
斜木 宏海
山下 勝美

江戸川女子中学校・高等学校教諭
元東京都立日野台高等学校教諭
東京女学館中学校・高等学校教諭
サイエンスライター
梶谷 武史
中川 一人
長谷川 将
漆原 次郎

「改訂版 化学基礎」の改訂ポイント

「わかりやすい」をさらにアップデート

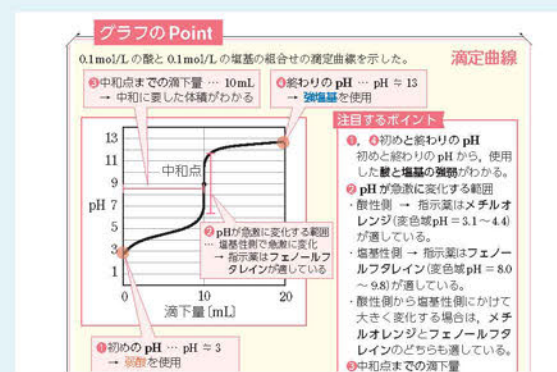
理解しづらいところや間違えやすいところを重点的に解説する「Zoom」は要点を絞った解説として全面刷新。生徒一人でも無理なく読みこなせるようになりました。



(▲p.116)

共通テストで問われる「実験」や「分析」をフォロー

「グラフの Point」や「実験データの分析」を新設し、共通テストで問われる力を身につけやすくなりました。



(▲p.169)

思考力を問う問題を全問刷新

各章に設けた思考力を問う問題「思考学習」を全問刷新しました。昨今入試でさらに問われるようになった思考力をさらに身につけやすくなりました。

思考学習 ケルダール法によるタンパク質の定量

バスケットボール部の拓実さんは、筋肉を増やすには運動だけでなく、タンパク質を多く含む食品を摂取することも大切だと教わった。家に帰って冷蔵庫の中の食品を見ていたところ、栄養成分表示としてタンパク質の量が記載されていることに気づいた。次の日に学校で調べたところ、栄養成分分析におけるタンパク質の定量方法として、逆滴定(中和滴定)の原理を用いたケルダール法が一般的に行われていることを知った。そこで、市販の魚肉ソーセージ(試料)に含まれるタンパク質の割合(%)を求める実験を次の通りに行った。



▲図A タンパク質を含む食品と魚肉ソーセージの成分表示

(▲p.171)

QR コンテンツ p.6

教科書紙面の QR コードからデジタルコンテンツがご利用いただけます。

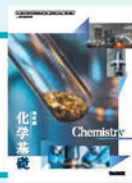
教授資料 p.38

授業用スライド・プリントデータ、映像・アニメーションコンテンツ、実験や主体的な学びをサポートするワークシートなど、データが充実。

デジタル教科書 p.30 副教材 p.46

「改訂版 化学基礎」にぴったりの副教材を豊富なラインアップでご用意しています。

改訂版 化学基礎 紙面紹介

特長
1

問や例題・類題などを通じて、必要な知識・技能をしっかりと習得できます。

解説動画

すべての例題には解説動画を用意していますので、生徒一人でも無理なく学習することができます。

ていねいな解説

どのように考えていけばよいかを指針で示し、反応式や計算式をていねいに展開しています。

(▶p.133)

例題 5 化学反応の量的関係①

プロパン C_3H_8 4.4g の完全燃焼について、次の問いに答えよ。
(H = 1.0, C = 12, O = 16)

- 生成する水の物質量は、何 mol か。
- 生成する二酸化炭素の質量は、何 g か。
- 燃焼に必要な酸素の体積は標準状態で何 L か。

指針 化学反応の量的関係の問題は、①まずは化学反応式を立て、②与えられている物質の量を物質に変換する。次に、③求めたい物質の物質量を、化学反応式の係数の比を利用して求め、④問題で求められている量に変換する。

解 この反応の化学反応式と物質量の比は、次のようになる。
(化学反応式) $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$
(物質量の比) 1 : 5 : 3 : 4
(モル質量) 44 g/mol 32 g/mol 44 g/mol 18 g/mol

C_3H_8 4.4g の物質量は、
 $\frac{4.4g}{44g/mol} = 0.10mol$

(1) (反応する C_3H_8 の物質量) : (生成する H_2O の物質量) = 1 : 4 より、
生成する水の物質量は、
 $0.10mol \times 4 = 0.40mol$ **答** 0.40mol

特長
3

グラフの読み方や実験データの分析を通じて「探究」に必要な力を育成。

グラフの Point NEW

実験データを処理する方法として欠かせないグラフについて解説する要素を新設しました。各単元で典型的なグラフを掲載する際に読み方のポイントをていねいに解説しています。

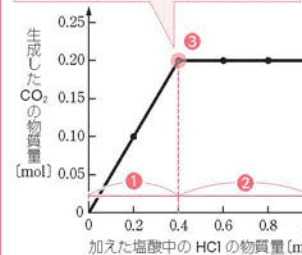
(▶p.136)

グラフの Point

過不足のある反応の量的関係

炭酸カルシウム $CaCO_3$ 0.20mol に塩酸を加えると、次の反応が起こった。
 $CaCO_3 + 2HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2O + CO_2$
加えた塩酸に含まれる塩化水素 HCl の物質量 [mol] と生成した二酸化炭素 CO_2 の物質量 [mol] の関係をグラフで示した。

★グラフの折れ曲がりの点
… HCl が 0.40mol のとき、
 $CaCO_3$ と HCl が過不足なく反応



注目するポイント

★グラフの折れ曲がりの点

…前後でようすが異なる

①折れ曲がりの点より左

→ HCl がすべて反応し、
 $CaCO_3$ の一部が残る

②折れ曲がりの点より右

→ $CaCO_3$ がすべて反応し、
 HCl の一部が残る

③ちょうど折れ曲がりの点

→ 過不足なく反応する

(◀p.130)

実験 10 化学反応式が表す量的関係を調べる

見方・考え方 ④

化学反応において反応物・生成物の質量を測定し、化学反応式とどのような関係にあるのかを見出す。

【実験】

①電子てんびんでステンレス皿の質量を測定する。

②ステンレス皿に炭酸水素ナトリウムを入れ、薄く広げて全体の質量を測定する。炭酸水素ナトリウムの質量はおおよそ 0.4 ~ 2.0g とし、班ごとに質量の値を変えるとよい。

③ガスバーナーの強火で 3 ~ 4 分間程度、乾燥した金属製の薬さじなどで静かにかき混ぜながら加熱する。

④加熱をやめ、ステンレス皿が十分に冷めてから全体の質量を測定

【結果】

(1) 反応前の炭酸水素ナトリウムと、生成した炭酸ナトリウムの質量を求める。



実験データを分析してみよう

化学反応式が表す量的関係

→ p.130 実験 10

実験データ

以下の実験を行った。

操作 ① 電子てんびんでステンレス皿の質量 a を測定した。

操作 ② ステンレス皿に炭酸水素ナトリウムを入れ、薄く広げて全体の質量 b を測定した。

操作 ③ ガスバーナーで数分加熱した。

操作 ④ 加熱をやめ、ステンレス皿が十分に冷めてから全体の質量 c を測定した。
実験を 4 回行ったところ、各回の a , b , c の値は次のようになった。

実験回数	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目
ステンレス皿の質量 a [g]	33.90	33.71	33.86	33.70
反応前 試料の質量 $b-a$ [g]	35.91	35.32	34.41	34.89
反応後 試料の質量 $c-a$ [g]	35.20	34.74	34.21	34.44

分析

手順 ① 実験結果を表にまとめてみよう。

実験回数	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目
反応前 試料の質量 $b-a$ [g]				
反応後 試料の質量 $c-a$ [g]				

手順 ② 炭酸水素ナトリウム $NaHCO_3$ が加熱によってすべて炭酸ナトリウム Na_2CO_3 に変化したとして、反応前の $NaHCO_3$ の質量 [g] と生成した Na_2CO_3 の質量 [g] の関係のグラフをかこう。

手順 ③ 反応前の $NaHCO_3$ の物質量 [mol] と生成した Na_2CO_3 の物質量 [mol] の関係のグラフをかこう。(H = 1.0, C = 12, O = 16, Na = 23)

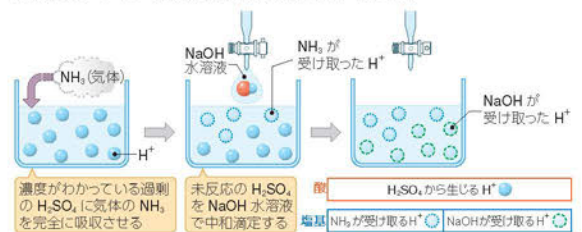
実験データを分析してみよう NEW

実験データの処理が必要な実験には、「実験データを分析してみよう」をセットで扱い、実験データの処理の仕方を身につけられるようにしました。

(▶p.131)

参考 逆滴定

塩化水素とアンモニアの反応のように、反応する酸や塩基が気体のときは中和滴定と同じ方法でその量を決定するのは難しい。そのようなときは、気体の酸(または塩基)を液体の塩基(または酸)と反応させて、残った塩基(または酸)の量を求めることで、もとの気体の量を間接的に知ることができる。このような方法を「逆滴定」という。例えば、気体のアンモニアの物質量が知りたいとき、アンモニアを濃度がわかっている過剰の硫酸と反応させてから、未反応の硫酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和滴定することで、間接的にアンモニアの物質量を求めることができる。



▲図A アンモニアの逆滴定 H^+ と OH^- のみを示した。

本文を深める

本文の学習内容を深める要素を「参考」や「発展」として掲載。本文同様に図解や表を用いながら、ていねいに分かりやすく展開しています。また、学習内容を確認する問題をセットにしているものもありますので、身につけた知識を確認・活用する練習も行えます。

(◀p.170)

化学基礎の範囲を 2単位で無理なく終えられ、 生徒の自学自習を フルサポートする教科書です



改訂版 高等学校 化学基礎

化基/104-902 B5変型判・248ページ

「改訂版 高等学校 化学基礎」は、こんな教科書です！ /

特長 1

問や例題・類題などを通じて、必要な知識・技能をしっかりと習得できます。

教科書本文の内容を確認する問や典型的問題を演習できる例題・類題を通じて確かな知識・技能を身につけられます。

特長 2

グラフの読み方や実験データの分析を通じて「探究」に必要な力を育成。

グラフの読み方の解説や実験データの分析の仕方をていねいに扱うことで、「探究」に必要な力を身につけられます。

特長 3

2単位で無理なく進められ、生徒の自学自習のしやすさを徹底サポートしています。

高度な学習内容を巻末に配置し、授業を進めやすくしております。また、生徒の自学自習のしやすさを考慮して、単元解説動画を新たに収録し、振り返りやすくしています。

著作関係者

東京工業大学名誉教授
辰巳 敬
東京大学教授
工藤 一秋
渋谷教育学園渋谷中学高等学校教諭
新井 利典
元岩手県立盛岡第三高等学校教諭
円井 哲志
東京電機大学中学校・高等学校教諭
米山 裕

創価大学名誉教授
伊藤 真人
関東学院大学准教授
友野 和哲
元芝中学校・高等学校教諭
庄司 憲仁
和洋九段女子中学校高等学校校長
中込 真

慶應義塾大学教授
緒明 佑哉
法政大学教授
山崎 友紀
サレジオ学院中学校・高等学校教諭
高木 俊輔
芝中学校・高等学校教諭
兵藤 友紀

法政大学教授
尾池 秀章
元大阪府立大学大学院教授
渡辺 巖
東京都立日野台高等学校教諭
高橋 竜大
豊島岡女子学園中学校・高等学校教諭
水村 弘良

広島城北中・高等学校教諭
元東京都立日野台高等学校教諭
東京女学院中学校・高等学校教諭
豊島学院高等学校教諭
サイエンスライター

飯盛 聡士
中川一人
長谷川 将
森 暁
漆原 次郎

埼玉県立春日部高等学校教諭
京都府立乙訓高等学校教諭
岐阜県立岐阜高等学校教諭
静岡県立浜松湖北高等学校教諭

飯山英一
中川 雅博
日比野良平
山下勝美

江戸川女子中学校・高等学校教諭
湘南白百合学園中学・高等学校教諭
東海大学付属静岡翔洋高等学校中等部教諭
愛知県立知立東高等学校教諭

梶谷 武史
斜木 宏海
松下 哲郎
渡邊 孝佳

「改訂版 高等学校 化学基礎」の改訂ポイント

「わかりやすい」を さらにアップデート

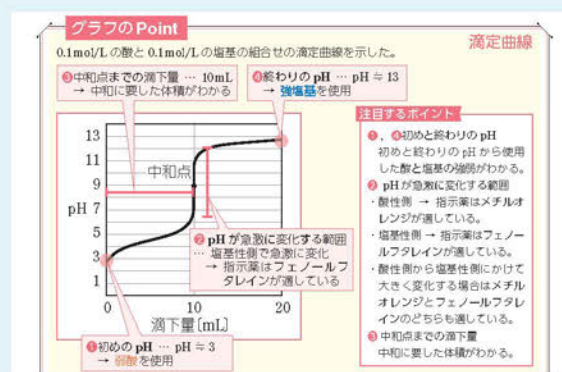
理解しづらいところや間違えやすいところを重点的に解説する「Zoom」を新規収録。生徒一人でも無理なく読みこなせ、理解しやすくなりました。



(▲p.72)

共通テストで問われる 「実験」や「分析」を フォロー

「グラフのPoint」や「実験データの分析」を新設し、共通テストで問われる力を身につけやすくなりました。



(▲p.133)

生徒の自学自習での 使いやすさがさらに向上

各章末の「要点整理」「重要事項CHECK」では章の振り返りや学習内容の理解の度合いをチェックできます。また、新たなQRコンテンツとして単元解説動画を用意しました。



(▲p.70)

QR コンテンツ p.6

教科書紙面のQRコードからデジタルコンテンツがご利用いただけます。

教授資料 p.38

授業用スライド・プリントデータ、映像・アニメーションコンテンツ、実験や主体的な学びをサポートするワークシートなど、データが充実。

デジタル教科書 p.30 副教材 p.46

「改訂版 高等学校 化学基礎」にぴったりの準拠教材(改訂版 高等学校 化学基礎 準拠 ナビゲーションノート)をはじめ副教材を豊富なラインアップでご用意しています。

改訂版 高等学校 化学基礎 紙面紹介

特長
1

問や例題・類題などを通じて、必要な知識・技能をしっかりと習得できます。

解説動画

すべての例題・類題には解説動画を用意していますので、生徒一人でも無理なく学習することができます。

ていねいな解説

どのように考えていけばよいかを指針で示し、反応式や計算式をていねいに展開しています。

例題 5 化学反応の量的関係①

プロパン C_3H_8 4.4g の完全燃焼について、次の問いに答えよ。(H=1.0, C=12, O=16)

- 生成する水の物質量は、何 mol か。
- 生成する二酸化炭素の質量は、何 g か。
- 燃焼に必要な酸素の体積は、標準状態で何 L か。

指針 化学反応の量的関係の問題は、①まずは化学反応式を立て、②与えられている物質の量を物質の量に変換する。次に、③求めたい物質の物質量を、化学反応式の係数の比を利用して求め、④問題で求められている単位に変換する。

解 この反応の化学反応式と物質の量は、次のようになる。

$$C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$$

(物質の比) 1 : 5 : 3 : 4
(モル質量) 44 g/mol : 32 g/mol : 44 g/mol : 18 g/mol

C_3H_8 4.4g の物質量は、 $\frac{4.4g}{44g/mol} = 0.10 mol$ である。

- (C_3H_8 の物質量) : (H_2O の物質量) = 1 : 4 より、生成する水の物質量は、 $0.10 mol \times 4 = 0.40 mol$ である。 **13g**
- (C_3H_8 の物質量) : (CO_2 の物質量) = 1 : 3 より、生成する二酸化炭素の物質量は、 $0.10 mol \times 3 = 0.30 mol$ である。生成する二酸化炭素の質量は、 $44g/mol \times 0.30 mol = 13.2g$ である。 **13g**
- (C_3H_8 の物質量) : (O_2 の物質量) = 1 : 5 より、燃焼に必要な酸素の物質量は、 $0.10 mol \times 5 = 0.50 mol$ である。標準状態における気体のモル体積は 22.4 L/mol だから、 $22.4 L/mol \times 0.50 mol = 11.2 L$ である。 **11L**

有効数字2桁なので、小数第1位を四捨五入する

(▶p.101)

特長
2

グラフの読み方や実験データの分析を通じて「探究」に必要な力を育成。

化学反応において反応物・生成物の質量を測定し、化学反応式とどのような関係にあるのかを見出す。

【操作】

- 電子てんびんでステンレス皿の質量を測定する。
- ステンレス皿に炭酸水素ナトリウムを入れ、薄く広げて全体の質量を測定する。炭酸水素ナトリウムの質量はおおよそ 0.4 ~ 2.0g とし、班ごとに質量の値を変えるとよい。
- ガスバーナーの強火で 3 ~ 4 分間程度、乾燥した金属製の葉さじなどで静かにかき混ぜながら加熱する。
- 加熱をやめ、ステンレス皿が十分冷めてから全体の質量を測定する。

【結果】

- 反応前後の質量を求めよ。
- (1) に比べて、反応後の質量は、どう変化したか。
- (2) を用いて、反応前後の質量差を求めよ。

実験データを分析してみよう

NEW

実験データの処理が必要な実験には、「実験データを分析してみよう」をセットで扱い、実験データの処理の仕方を身につけられるようにしました。

(◀p.98)

実験データ分析してみよう

化学反応式が表す量的関係 → p.98 実験 5

実験データ

以下の実験を行った。

操作 ① 電子てんびんでステンレス皿の質量 a を測定した。

操作 ② ステンレス皿に炭酸水素ナトリウムを入れ、薄く広げて全体の質量 b を測定した。

操作 ③ ガスバーナーで数分加熱した。

操作 ④ 加熱をやめ、ステンレス皿が十分冷めてから全体の質量 c を測定した。

実験を 4 回行ったところ、各回の a 、 b 、 c の値は次のようになった。

実験回数	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目
ステンレス皿の質量 a (g)	33.90	33.71	33.86	33.70
反応前 全体の質量 b (g)	33.91	33.32	34.41	34.89
反応後 全体の質量 c (g)	35.20	34.74	34.21	34.44

分析

手順 ① 実験結果を表をまとめてみよう。

実験回数	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目
反応前 試料の質量 $b-a$ (g)				
反応後 試料の質量 $c-a$ (g)				

(▲p.99)

特長
3

2単位で無理なく進められ、生徒の自学自習のしやすさを徹底サポートしています。

重要事項 CHECK NEW

学習内容の理解を確認できる「重要事項 CHECK」を各章末に新設しました。関連する本文や問題を通じて、生徒自身が理解度をチェックすることができます。

重要事項 CHECK

第1編 第3章
粒子の結合

これができたらチェックをつけよう！

関連

☐ まずは「学んだことを説明してみよう」に答えられるかチェック！	p.51, p.56, p.60, p.63, p.65, p.69
☐ イオンからなる物質の「名称」と「組成式」を答えられるか。	p.49 問1, 問2, p.74 章末問題1
☐ イオン結晶の性質について、「融点」「硬さ」「電気伝導性」の3つの視点で説明することができるか。	p.75 章末問題6
☐ 代表的なイオンからなる物質について、その性質と利用例を理解しているか。	p.51 表2, p.74 章末問題1
☐ 共有結合によってできた分子を「電子式」で表すことができるか。	p.54 問3, p.74 章末問題2

(▲p.76)

単元解説動画 NEW

新たに各単元の解説動画をQRコンテンツとしてご用意しました。生徒の自学自習を徹底的にサポートします。

1 純物質と混合物

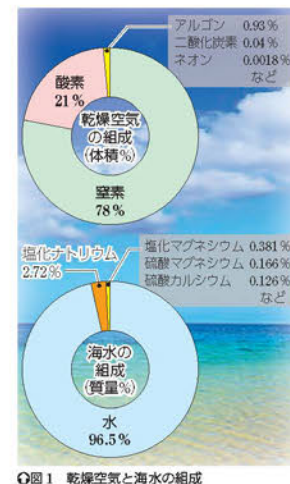
私たちの身のまわりにはどのような物質があるのだろうか。ここでは、物質の分類とその分離・精製法について理解しよう。

A 純物質と混合物

●物質の分類 空気はおもに窒素と酸素が混じりあったもので、海水は水に塩化ナトリウムなどが溶けたものである(図1)。このように、2種類以上の物質が混じりあったものを **混合物** といい、自然界の多くのものは混合物として存在している。混合物に対して、窒素・酸素・水・塩化ナトリウムなどは1種類の物質だけからできており、**純物質** とよばれる。したがって、混合物は2種類以上の純物質からなるものである。

問1

次の物質を純物質と混合物に分類せよ。
(ア) 水素 (イ) 食塩水 (ウ) エタノール (エ) 石油 (オ) 砂 (カ) 二酸化炭素 (キ) 酸化マグネシウム (ク) 塩酸 (ケ) 水



(▲p.10)

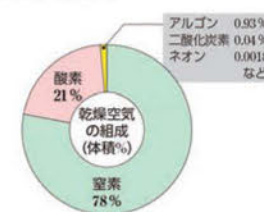
純物質と混合物

混合物 … 2種類以上の物質がまじりあったもの

例 空気、海水

純物質 … 1種類の物質だけからできているもの

例 窒素、酸素、水、塩化ナトリウム



(▲単元解説動画)

準拠教材 NEW

新たに準拠教材として「改訂版 高等学校化学基礎 準拠 ナビゲーションノート」を発行いたしました。教科書の重要語句を穴埋めしたり、問題を解いたりしながら学習内容をしっかりと理解できます。短時間で教科書の学習内容を抑えることができますので、授業ノートとしてもお使いいただけます。

1 純物質と混合物

学習日 月 日
教科書 p.10~16

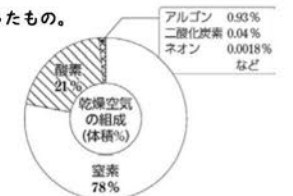
A 純物質と混合物

【ア】 … 2種類以上の物質が混じりあったもの。

例 空気、海水

【イ】 … 1種類の物質だけからできているもの。

例 窒素、酸素、水、塩化ナトリウム



問1 次の物質を純物質と混合物に分類せよ。

(ア) 水素 (イ) 食塩水 (ウ) エタノール (エ) 石油
(オ) 砂 (カ) 二酸化炭素 (キ) 酸化マグネシウム (ク) 塩酸 (ケ) 水

【答】 純物質：

混合物：

(▲準拠教材紙面)

日常生活とのつながりを感じながら、無理なく基本が身につく教科書です



改訂版 新編 化学基礎

化基/104-903 B5判・224ページ

「改訂版 新編 化学基礎」は、こんな教科書です！ /

特長 1

日常生活とのつながりを糸口にして、化学への興味・関心を呼び起こします。

化学に興味・関心をもつことで、学習意欲がわき、主体的な学習の実現につながります。

特長 2

図・表・写真などをふんだんに用いて、難しい内容もわかりやすく説明しています。

工夫した図版や整理された表、物質や反応の写真が、文章だけではわかりにくい内容の理解をサポートします。

特長 3

思考力を養いながら、化学基礎の内容を過不足なく学習できます。

グラフの読みとりや実験データの分析、思考力を必要とする問題の演習を通して、共通テストに対応できる力を身につけられます。

著作関係者

著作者・編集委員

東京工業大学名誉教授
辰巳 敬
東京大学教授
工藤 一秋
渋谷教育学園渋谷中学高等学校教諭
新井 利典
和洋九段女子中学校高等学校校長
中込 真

編集協力者

広島城北中・高等学校教諭
元東京都立日野台高等学校教諭
岐阜県立岐阜高等学校教諭
静岡県立浜松湖北高等学校教諭

創価大学名誉教授
伊藤 真人
関東学院大学准教授
友野 和哲
元芝中学校・高等学校教諭
庄司 憲仁
芝中学校・高等学校教諭
兵藤 友紀

飯盛 聡士
中川 一人
日比野良平
山下 勝美

江戸川女子中学校・高等学校教諭
湘南白百合学園中学・高等学校教諭
東海大学付属静岡翔洋高等学校中等部教頭
愛知県立知立東高等学校教諭

慶應義塾大学教授
緒明 佑哉
法政大学教授
山崎 友紀
サレジオ学院中学校・高等学校教諭
高木 俊輔
豊島岡女子学園中学校・高等学校教諭
水村 弘良

梶谷 武史
斜木 宏海
松下 哲郎
渡邊 孝佳

法政大学教授
尾池 秀章
元大阪府立大学大学院教授
渡辺 巖
元岩手県立盛岡第三高等学校教諭
円井 哲志
東京電機大学中学校・高等学校教諭
米山 裕

富山県立大門高等学校教諭
東京女学館中学校・高等学校教諭
豊島学院高等学校教頭
サイエンスライター

竹田 洋一
長谷川 将
森 曉
漆原 次郎

「改訂版 新編 化学基礎」の改訂ポイント

興味付けの要素

「生活×○○」を新設

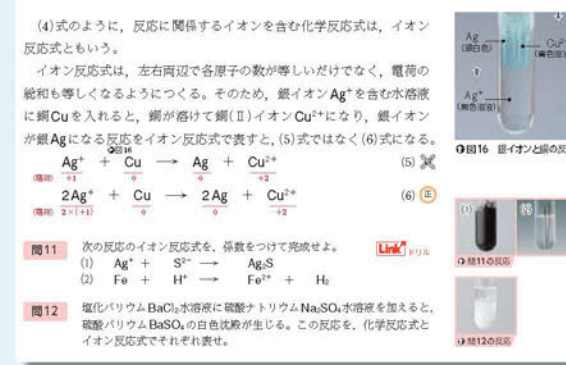
物質の利用例を、本文中で数多く紹介しました。取り上げる題材は、共通テスト・センター試験で毎年のように出題される「日常生活に関連する問題」を分析して、決定しました。



(▲p.81)

問題類には、その問題に関連する物質・反応・装置の写真を掲載

物質の色や状態、反応のようす、実験装置などをイメージしながら問題に取り組むことができ、深い理解につながります。



(▲p.109)

「実験データを分析してみよう」を新設

データ処理が必要な実験では、「実験データを分析してみよう」をセットで扱いました。示された実験データの例をもとにして、データ処理の方法を身につけられるようにしました。



(▲p.111)

QR コンテンツ

p.6

教科書紙面のQRコードからデジタルコンテンツがご利用いただけます。

教授資料

p.38

授業用スライド・プリントデータ、映像・アニメーションコンテンツ、実験や主体的な学びをサポートするワークシートなど、データが充実。

デジタル教科書

p.30

副教材

p.46

「改訂版 新編 化学基礎」に準拠の「サポートノート」「整理ノート」をはじめ、豊富な副教材をご用意しています。

改訂版 新編 化学基礎 紙面紹介

特長
1日常生活とのつながりを糸口にして、
化学への興味・関心を呼び起こします。

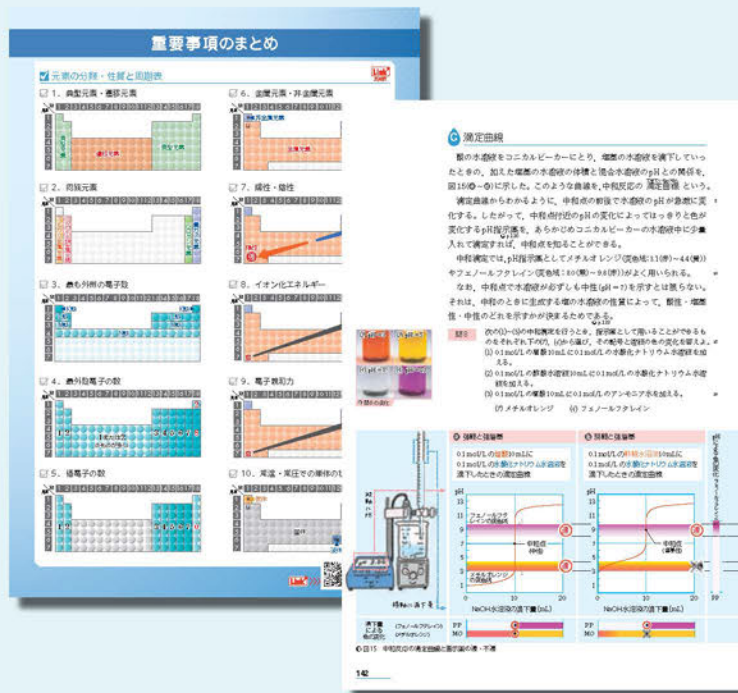
巻頭特集「〇〇×化学」

化学基礎の学習内容が、日常生活や他教科
と関連していることを紹介し、学習の動機
づけになるようにしました。

NEW

改訂版で、「交通×化学」と「掃除×化学」
を新設しました。
「編トピラ」、「章はじめ」、「コラム」でも、
身近な内容を扱っています。

(▶p. C, D)

特長
2図・表・写真などをふんだんに用いて、
難しい内容もわかりやすく説明しています。

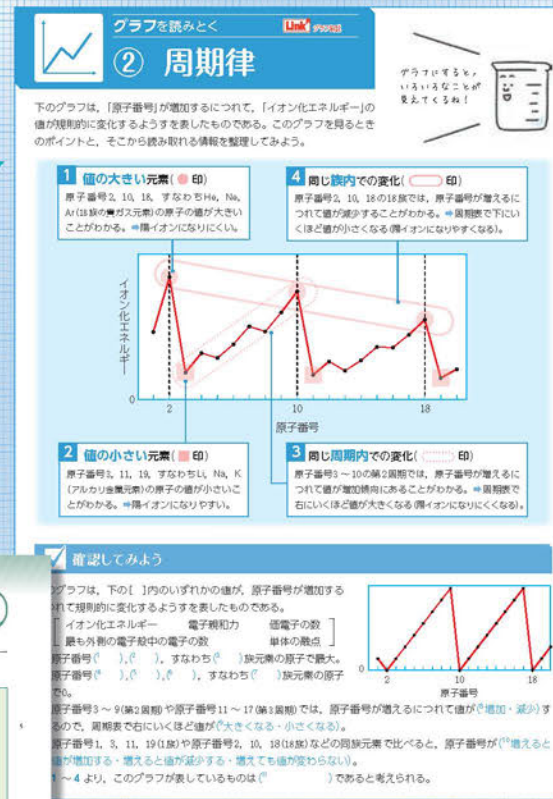
理解を助ける豊富なアイテム

イメージしにくいものは「図版」・「アニメーション」、物質や反応は「写真」・「映像」、
整理するとわかりやすくなるものはま
とめの「表」を用いて、わかりやすく説明し
ています。

(▶p.51, 142)

特長
3思考力を養いながら、
化学基礎の内容を過不足なく学習できます。

グラフを読みとく

典型的なグラフをしっかりと読みとけるよ
うになることが、見たことのないグラフを
読みとくことにつながります。NEW 改訂版で、ナレーション付きの解
説動画が見られるようになりました。

(▲p.50)

1 思考問題

大谷さんは、「ニホニウム」の発見に関する大学の公開授業に参加した。次の講座資料の一
部をもとに、以下の問いに答えよ。

日本では2001年から新しい元素の本格的な合成実験が始まり、理化学研究所の森田佳介らのグル
ープが、113番元素Xを2012年までに3回ほど合成することに成功した。その方法は、亜鉛 Zn の原子
核を光速のおよそ10分の1まで加速し、ビスマス Bi の原子核に衝突させて融合するというも
ので、次の反応式で表される。

$$Zn + Bi \rightarrow X$$

一般に新元素合成の証明には、つくられた元素が崩壊して既知の元素の原子核になることを示す
ことが重要とされる。Xは、中性子1個を放出して Y へと変化した後、4回の α 崩壊を経て既知の
元素である鉛 Pb になると考えられ、森田らは、2004年、2006年、2012年にそれぞれ確認に成功した。
この功績により、2016年11月30日に、113番元素Xの名称は「ニホニウム」に、元素記号は「Nh」に
決定し、ついに日本産の元素が初めて周期表に加わった。

問1 Zn の中性子の数 $\square$ と Bi の電子の数 $\square$ の組合せとして最も適当
なものを、右の①～④のうちから1つ選べ。

	ア	イ
①	30	83
②	30	126
③	40	83
④	40	209

問2 Nhの最も外側の電子殻はd殻で、最外殻電子の数は3である。このことを踏まえ、
Nhに関する記述として最も適当なものを次の①～④のうちから1つ選べ。

- ① Zn の質量数は280である。
② 自然界にも存在する元素である。
③ 第6周期に位置する元素である。
④ 非金属元素である。
⑤ 周期表ではAl、Gaと同じ族に属している元素である。

問3 Nhには多数の同位体が存在し、その一つに ^{286}Nh がある。質量 ^{286}Nh 、質量 ^{286}Po 、質量 ^{286}At の4
つの原子から2つをえらび、中性子の数の和が ^{286}Nh の $\frac{1}{10}$ となる、2つの原子の組合せとして正しいものを、
次の①～④のうちから1つ選べ。

- ① CとN ② CとO ③ CとF ④ NとO ⑤ NとF ⑥ OとF

問4 二重下線の α 崩壊とは、放射性同位体の原子核が、「ある原子の原子核」を放出して、原子番号のより小
さい原子の原子核に変化する現象である。ある原子として最も適当なものを、次の①～④のうちから1
つ選べ。

- ① H ② 2H ③ 3H ④ 4He ⑤ ^{12}C ⑥ ^{16}O

問5 放射性同位体は崩壊して元の量の半分になる時間を半減期といい、 ^{286}Nh の半減期は0.10秒である。今
から1.0秒後、 ^{286}Nh 原子はもとの量の約何割になっているか、最も適当なものを次の①～④のうちから1
つ選べ。

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{100}$ ④ $\frac{1}{200}$ ⑤ $\frac{1}{500}$ ⑥ $\frac{1}{1000}$

思考問題

巻末には、思考力が試される問題を4題、
掲載しています。共通テストにもつながる
問題になっていますので、1年間の到達目
標になります。

(◀p.184)

他にも...

- ・章はじめの「復習」：中学校で学んだ内容を確認してから、高校の学習をスタートできるようになっています。
- ・イラスト：実験器具をモチーフにしたキャラクターが、間違えやすい内容をフォローします。
- ・参照 NEW：「巻頭特集⇨本文」、「物質図録(巻末)⇨本文」、「章末問題⇨思考問題(巻末)」など、関連する内容への参照を多数入れて、教科書をフル活用することができるようにしました。

特集

教科書の3点比較

改訂版 化学基礎 (化基/104-901),
改訂版 高等学校 化学基礎 (化基/104-902),
改訂版 新編 化学基礎 (化基/104-903)
の違いをまとめました。



		改訂版 化学基礎	改訂版 高等学校 化学基礎	改訂版 新編 化学基礎
項目		A5判・280ページ	B5変型判・248ページ	B5判・224ページ
参考	分子の形	○ (p.73) 囲み	○ (p.203) 巻末	—
	溶解度	○ (p.122 ~ 123) 囲み	○ (p.208) 巻末	○ (p.105) 囲み
	未定係数法	○ (p.129) 囲み	○ (p.95) 囲み	—
	化学の基礎法則	○ (p.138 ~ 139) 囲み	○ (p.210 ~ 211) 巻末	○ (p.116 ~ 117) 囲み
	pH指示薬の構造と色の変化	○ (p.153) 囲み	—	—
	酸性酸化物と塩基性酸化物	○ (p.160) 囲み	—	—
	塩が生成する反応	○ (p.160) 囲み	—	—
	標準液	○ (p.163) 囲み	—	○ (p.137) 囲み
	電気伝導度を利用した中和滴定	○ (p.165) 囲み	○ (p.212) 巻末	—
	逆滴定	○ (p.170) 囲み	○ (p.212) 巻末	—
	二段階中和	○ (p.172 ~ 173) 囲み	○ (p.213) 巻末	—
	酸化剤・還元剤のはたらきを示す反応式のつくり方	○ (p.187 ~ 188) 本文	○ (p.150) 囲み	○ (p.154) 本文
	原子がとりうる酸化数の範囲	○ (p.193) 囲み	○ (p.155) 囲み	○ (p.154) 囲み
	水質とCOD	○ (p.199) 囲み	○ (p.214) 巻末	○ (p.158) 囲み
発展	錯イオンの名称と書き方	○ (p.75) 囲み	○ (p.204) 巻末	○ (p.65) 囲み
	さまざまな分子間力	○ (p.78 ~ 80) 本文	○ (p.60 ~ 61) 囲み	○ (p.69) 囲み
	結晶格子と単位格子	○ (p.92 ~ 95) 囲み	○ (p.204 ~ 205) 囲み	○ (p.83) 囲み
	弱酸・弱塩基の電離平衡	○ (p.148) 囲み	—	—
	水のイオン積とpHの求め方	○ (p.154) 囲み	○ (p.120) 囲み	○ (p.131) 囲み
	塩の加水分解	○ (p.157) 囲み	○ (p.123) 囲み	○ (p.134) 囲み
	鉛蓄電池の構造と反応	○ (p.211) 本文	○ (p.169) 本文	○ (p.166) 本文
	リチウムイオン電池の構造と反応	○ (p.212) 本文	○ (p.170) 本文	—
	燃料電池の構造と反応	○ (p.213) 本文	○ (p.171) 本文	○ (p.167) 本文
	電気分解の反応と利用	○ (p.218 ~ 223) 本文	○ (p.215 ~ 218) 巻末	○ (p.170 ~ 173) 本文
	原子と分子の電子軌道	○ (p.246 ~ 248) 巻末	—	—
	標準電極電位	○ (p.249) 巻末	—	—
	中学の復習	△ (用語の列挙)	○ (用語の解説)	◎ (図も掲載して解説)
	問題のヒント	—	○ (難易度の高い問題に付記)	—
構成要素	英単語・英文	○ (用語に併記)	○ (下部にまとめて記載)	—
	物質の利用例の紹介写真	○ (巻末：物質図録)	○ (巻末：物質図録)	○ (本文：生活×○○)
	Zoom	○ (6テーマ)	○ (5テーマ)	—
	思考学習	○ (6テーマ，本文)	○ (6テーマ，巻末)	○ (4テーマ，巻末)
	グラフの読み方	○ (5テーマ)	○ (5テーマ)	○ (5テーマ)
	実験データの分析	○ (記述形式)	○ (記述形式)	○ (穴埋め形式)
	解説動画	○ (例題解説のみ)	◎ (単元解説，例題・類題解説)	○ (例題解説のみ)

本文 本文で扱った 囲み 本文の囲み記事で扱った 巻末 巻末記事で扱った

それぞれの教科書の特色に応じて扱う問題に配慮しました。

「粒子の数と質量」の類題を例にそれぞれの教科書を比較しました。

改訂版 化学基礎 では、本文で学習した内容を確認する問題や学習した内容をさらに深めた問題を扱っています。

さまざまなタイプの問題を収録！

類題 1 次の問いに答えよ。
(アボガドロ定数 $6.0 \times 10^{23} / \text{mol}$, $H=1.0$, $C=12$, $O=16$, $Na=23$, $S=32$)
(1) ダイヤモンド 0.20 g に含まれる炭素原子の数は何個か。
(2) 二酸化炭素分子 3.0×10^{23} 個の質量は何 g か。
(3) 炭素原子 1 個の質量は何 g か。
(4) 水 36 g に含まれる水素原子の数，酸素原子の数は、それぞれ何個か。
(5) 硫酸ナトリウム 71 g に含まれるナトリウムイオンの数，硫酸イオンの数は、それぞれ何個か。

改訂版 化学基礎 p.110



改訂版 高等学校 化学基礎 では、難易度の高い問題に適宜ヒントを入れています。また、計算しやすい数値に変えている問題もあります。

改訂版 化学基礎 のやや難易度の高い (3) の問題にヒントを設けて取り組みやすくしております。

ヒントを入れて取り組みやすく工夫！

類題 1 次の問いに答えよ。
(アボガドロ定数 $6.0 \times 10^{23} / \text{mol}$, $H=1.0$, $C=12$, $O=16$, $Na=23$, $S=32$)
(1) ダイヤモンド 0.20 g に含まれる炭素原子の数は何個か。
(2) 二酸化炭素分子 3.0×10^{23} 個の質量は何 g か。
(3) 炭素原子 1 個の質量は何 g か。
(4) 水 36 g に含まれる水素原子の数，酸素原子の数は、それぞれ何個か。
(5) 硫酸ナトリウム 71 g に含まれるナトリウムイオンの数，硫酸イオンの数はそれぞれ何個か。
ヒント (3) 炭素原子が 6.0×10^{23} 個 (1 mol) 集まると何 g であるかということから考える。

改訂版 高等学校 化学基礎 p.84



改訂版 新編 化学基礎 では、基礎的な問題に重点をおき、また、あまり計算が複雑にならないように配慮して問題を作成しました。

改訂版 化学基礎 の (1), (2), (4) の基礎的な問題のみを掲載しております。

基礎的な問題を重点的に！

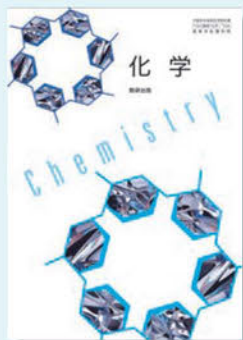
類題 1 次の問いに答えよ。(原子量・アボガドロ定数は、ページ下部の値を用いよ。)
(1) 二酸化炭素分子 CO_2 3.0×10^{23} 個の質量は何 g か。
(2) ダイヤモンド C 0.20 g 中に含まれる炭素原子の数は何個か。
(3) 水 36 g に含まれる水素原子の数，酸素原子の数はそれぞれ何個か。

改訂版 新編 化学基礎 p.97



いずれの教科書も収録問題の解答および解説を巻末に収録しておりますので、生徒の学びへのサポートはどの教科書でも充実しております。

広く深く学び、 大学進学を見据えた力を 養うことができる教科書です



化学

化学/706 A5判・512ページ

「化学」は、こんな教科書です！

特長 1

「主体的・対話的で深い
学び」を実現

特長 2

豊富な題材で広く深く
学べて入試にも対応

特長 3

つまずき解消のための
工夫が充実

著作関係者

著作者・編集委員

東京工業大学名誉教授

辰巳 敬

横浜国立大学教授

窪田 好浩

元大阪府立大学大学院教授

渡辺 巖

サレジオ学院中学校・高等学校教諭

高木 俊輔

東京電機大学中学校・高等学校教諭

米山 裕

創価大学名誉教授

伊藤 真人

横浜国立大学名誉教授

小林 憲正

渋谷教育学園渋谷中学高等学校教諭

新井 利典

和洋九段女子中学校高等学校校長

中込 真

法政大学教授

尾池 秀章

九州大学名誉教授

新名主 輝男

元山口県立山口高等学校教諭

石田 純一

芝中学校・高等学校教諭

兵藤 友紀

東京大学教授

工藤 一秋

法政大学教授

山崎 友紀

元芝中学校・高等学校教諭

庄司 憲仁

豊島岡女子学園中学校・高等学校教諭

水村 弘良

編集協力者

江戸川女子中学校・高等学校教諭

元東京都立日野台高等学校教諭

梶谷 武史

中川 一人

開成中学校・高等学校教諭

サイエンスライター

小笹 哲夫

漆原 次郎

元岩手県立盛岡第三高等学校教諭

円井 哲志

化学 紙面紹介



特長

1

「主体的・対話的で深い学び」を実現

思考学習

日常生活と化学の結びつき、実験データや資料をもとに
考察させる問題を掲載。知識を活用する能力を育成でき
ます。

全9か所掲載。大学入学共通テスト対策にも使えます！

思考学習 硫酸銅(Ⅱ)五水和物の加熱による質量変化

酸化銅(Ⅱ)を希硫酸と反応させることで得られた溶液を濃縮させ、数日
放置すると、硫酸銅(Ⅱ)五水和物 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ の結晶が生成した。
硫酸銅(Ⅱ)五水和物 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ の結晶 2.50g を加熱容器に入れ、
徐々に温度を上げながら質量の変化を測定した。130℃のときの結晶
の質量は 1.78g。さらに、170℃まで加熱したときの質量は 1.60g であった。
【考察】酸化銅(Ⅱ)と希硫酸の反応を化学反応式で書け。
【考察】硫酸銅(Ⅱ)五水和物は 130℃、170℃のとき、それぞれどのよう
な物質に変化していると考えられるか。図 A を参考にして、化
学式で書け。(Cu=64, S=32, O=16, H=1)

(▲p.249)

特長

2

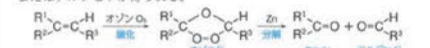
豊富な題材で広く深く学べて入試にも対応

発展 酸化による炭素二重結合の開裂

アルケンをある条件で酸化すると、二重結合が開裂してケトンやアルデ
ヒド、カルボン酸が生じる。これらの反応で生成した化合物の構造がわか
れば、もとのアルケンの構造を推定することができる。

◎オゾン分解

オゾン系アルケンに作用させると、オゾンニドを経てケトン
またはアルデヒドが得られる。



◎過マンガン酸カリウムによる酸化

アルケンを過マンガン酸カリウム水溶液に加えて加熱すると、
二重結合のところで切れて酸化されたケトンまたはカルボン酸が生じる。

(▲p.315)

参考・発展で学びを深める

本文の記述を深める内容を各所で扱いま
した。また、関連する間に取り組むことで、
習得した知識を活用する力を養えますの
で、大学入試対策にも万全です。

特長

3

つまずき解消のための工夫が充実

「Zoom」でつまずきを
フォローします。

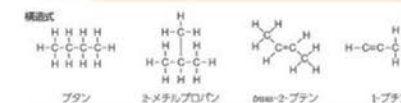
(▶p.298)

Zoom 構造式の簡略化のしかた

読者は有機化合物の構造式にさまざまな簡略化のしかたがあることに戸
惑っています。いっしょに考えてみましょう。



構造式は簡略化して表すことが多いですね。例えば、次の
炭化水素の構造式はどのように簡略化するのでしょうか。



QR コンテンツ

p.6

教科書紙面の QR コードからデジタルコンテンツがご利用いただけます。

教授資料

p.38, 43

授業用スライド・プリントデータ、映像・アニメーションコンテンツ、実験や主体的な学びをサポートするワークシ
ートなど、データが充実。

デジタル教科書

p.30

副教材

p.46

「化学」にぴったりの副教材を豊富なラインアップでご用意しています。

日常生活とのつながりを感じながら 化学の知識や見方・考え方が 身につく教科書です



新編 化学

化学 / 707 B5判・384ページ

「新編 化学」は、こんな教科書です！ /

特長 1

化学への興味・関心を
高める

特長 2

化学基礎からの
スムーズな接続

特長 3

入試に対応できる力を
養う

著作関係者

著作者・編集委員

東京工業大学名誉教授
辰巳 敬
横浜国立大学教授
窪田 好浩
元大阪府立大学大学院教授
渡辺 巖
サレジオ学院中学校・高等学校教諭
高木 俊輔
東京電機大学中学校・高等学校教諭
米山 裕

創価大学名誉教授
伊藤 真人
横浜国立大学名誉教授
小林 憲正
渋谷教育学園渋谷中学高等学校教諭
新井 利典
和洋九段女子中学校高等学校校長
中込 真

法政大学教授
尾池 秀章
九州大学名誉教授
新名主 輝男
元山口県立山口高等学校教諭
石田 純一
芝中学校・高等学校教諭
兵藤 友紀

東京大学教授
工藤 一秋
法政大学教授
山崎 友紀
元芝中学校・高等学校教諭
庄司 憲仁
豊島岡女子学園中学校・高等学校教諭
水村 弘良

編集協力者

広島城北中・高等学校教諭 **飯盛 聡士** 江戸川女子中学校・高等学校教諭 **梶谷 武史** 開成中学校・高等学校教諭 **小笹 哲夫**
元岩手県立盛岡第三高等学校教諭 **円井 哲志** 静岡県立浜松湖北高等学校教諭 **山下 勝美** サイエンスライター **漆原 次郎**

新編 化学 紙面紹介

特長 1

化学への興味・関心を高める

巻頭特集

ありふれた物質「水」が実は特殊な性質をもつ物質であることを、身のまわりで起こっている現象などをもとに解説しました。物質の不思議、探究することの楽しさに気づくことができます。

(▶p.A)



特長 2

化学基礎からの
スムーズな接続

特長 3

入試に対応できる
力を養う

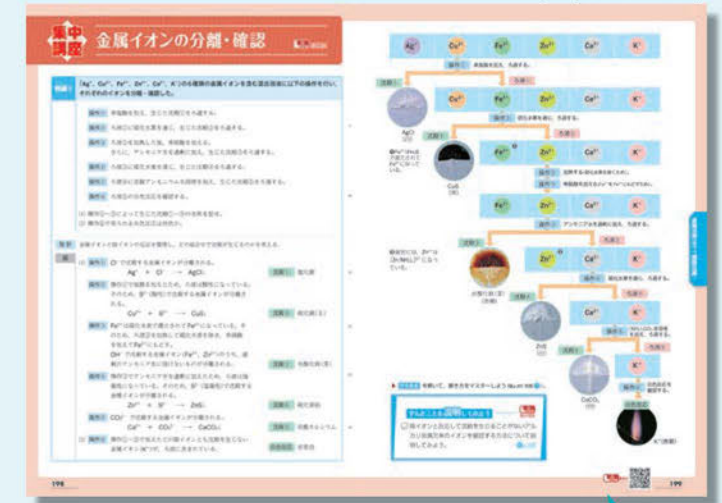
(▼p.198・199)



(▶p.6)

復習

「1編1章 固体の構造」を学ぶ前に、関連する化学基礎の内容を確認することができます。



例題(集中講座)

必ず押さえておきたい「金属イオンの分離・確認」・「有機化合物の分離」の例題は、図を用いていねいに解説しました。

QR コンテンツ

p.6

教科書紙面のQRコードからデジタルコンテンツがご利用いただけます。

教授資料

p.38, 43

授業用スライド・プリントデータ、映像・アニメーションコンテンツ、実験や主体的な学びをサポートするワークシートなど、データが充実。

デジタル教科書

p.30

副教材

p.46

「新編 化学」にぴったりの副教材を豊富なラインアップでご用意しています。

教科書を中心とした学び

数研出版はICT教育のあらゆる場
面に対応できるコンテンツをご用意
し紙書籍のラインアップも今まで以
上に充実させていきます。

教授資料

授業準備サポート①

授業運営に必要なデータを完備した資料集です。
授業の様々なアレンジが可能になります。

詳細は pp.38-43



Studyaid DB

授業準備サポート②

授業用・テスト用など用途に合わせて自由自在にプリントを
作成できるソフトです。
オンライン版とDVD-ROM版があります。

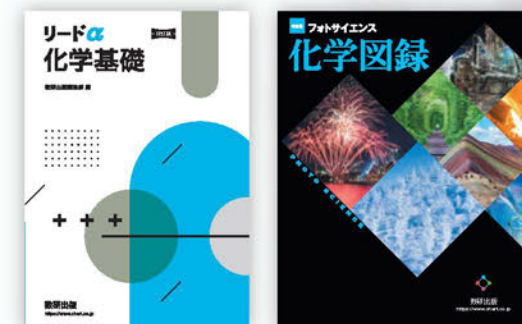
詳細は pp.44-45



教科書 日常学習サポート①

学習の軸となる書籍です。紙面のQRコードを読み取ると、
QRコンテンツにアクセスできます。デジタルのメリットを取
り入れた学習が可能です。

詳細は pp.10-27



副教材 日常学習サポート②

図録、教科書準拠問題集、傍用問題集、ドリル...など。
紙書籍でもデジタル副教材でも教科書と連携した活用
ができます。

詳細は p.46

Esビューア

詳細は pp.30-37

指導者用 デジタル教科書(教材)

日常学習サポート③



- 教材連携
 - 学習の記録
 - 宿題管理・表示制御
 - 演習モード
- を標準搭載! ※ 詳細は pp.30-33

※各機能の商品ごとの対応は
pp.36-37 のラインアップ表に掲載。



学習者用 デジタル教科書/ 学習者用 デジタル副教材

日常学習サポート④



グループ学習

豊富な教材ラインアップで学び合いの効果を
最大限に高めます。



オンライン学習

在宅学習でも通常授業と同等の授業展開が
できるコンテンツをそろえています。



解説動画

ご指導用補助教材としてご利用いただけます。
授業内容の確認に最適です。

誰でも簡単に

1つのライセンスで、アプリ版(Windows, iPad)とブラウザ版の両方をご利用いただけます。

基本機能



ペン、マーカー、消しゴム、ふせん、スタンプなどの基本的な機能は、ツールバーから選択して利用できます。

ツールバーの位置は、下部だけでなく左右にも変更できます。

NEW 詳しくは p.32 へ



スライドビュー

紙面上の問題を大きく表示することができます。「投影用」と「学習用」の2種類のスライドビューがあります。



NEW 詳しくは p.32 へ

特別支援機能

音声読み上げ、配色設定、総ルビ表示、文字サイズ・書体変更などができます。



※一部教材では、特別支援機能はご利用いただけません。

深く学べる

授業や自宅学習に役立つデジタルコンテンツや内容解説動画を豊富に用意しています。

デジタルコンテンツ

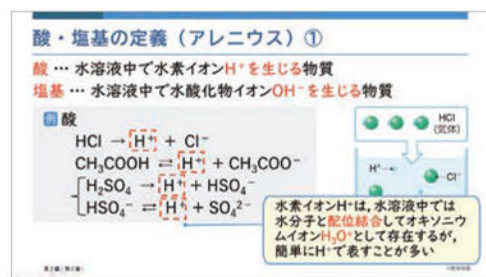
授業や自宅学習で活用できるさまざまなコンテンツがあります。



NEW 詳しくは p.34 へ

内容解説動画

自宅学習での予習・復習をサポートするための解説動画を豊富に用意しています。



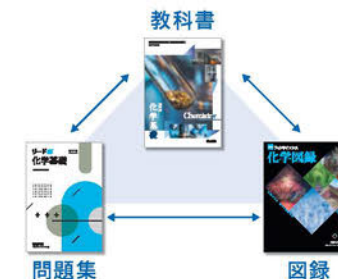
※利用時はインターネット接続が必要です。

充実の機能

エスビューアならではの充実した機能で、生徒一人一人の学びを支援します。

教材連携

購入済のデジタル教科書／デジタル副教材の間で、スムーズな連携ができます。別教材の該当ページや類問などをすぐに表示できます。



学習の記録

生徒は、問題を解いて得た気づきを、ノートの写真やコメントと合わせて学習の記録として残すことができます。



宿題管理

先生は、生徒のエスビューアへ宿題を配信することができます。宿題の進捗状況や、生徒が提出した宿題の結果・ノートの写真をいつでも確認することができます。

NEW 詳しくは p.33 へ



表示制御

先生は、生徒の学習者用デジタル教科書・教材／デジタル副教材に収録されている「答」「解説」「コンテンツ」について、要素ごとに[見せる／見せない]を設定できます。



演習モード

問題演習に特化した機能です。条件を指定して問題を検索し、学習することができます。間違えた問題や苦手な問題を効率的に復習することもできます。



NEW 詳しくは p.33 へ



『Eスビュー』は進化しています！

機能向上 基本機能

指 学 学+ 副



スムーズな動作

全般的な処理の見直しを行ったことにより、『スライドビューを開く時間』や『コンテンツを開く時間』が短縮されました。

ツールバーの位置

従来のツールバーは下部に固定されていましたが、位置を左右にも変更できるようになりました。左右に変更することで、これまで以上に紙面を大きく投影できるようになります。

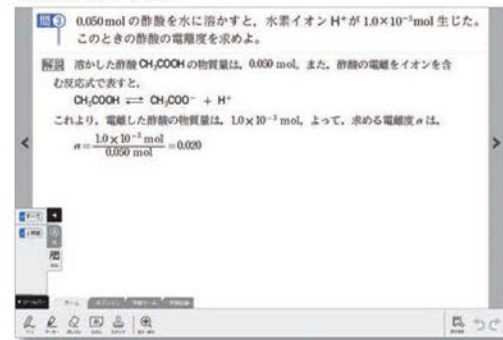
ツールバーの位置の変更方法
オプションタブ > 設定 > ツールバーの位置

ツールバーのレイアウト

「目次」「コンテンツ集」「教材連携」「本棚」ボタンは、アクセスしやすいようにツールバーに配置しました。

機能向上 スライドビュー

▼投影用スライドビュー



投影用スライドビュー

指 学 学+ 副

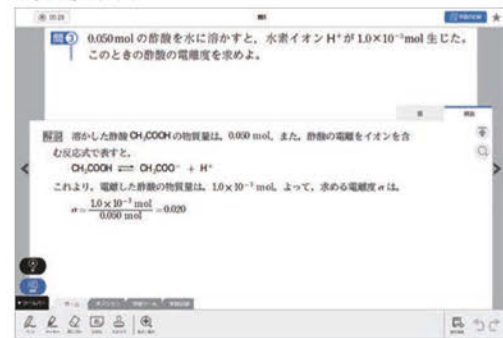
新たに搭載したスライドビューです。紙面上の問題を大きく投影することができます。

また、小問ごとに答・解説を表示することもできます。

※ 2026年3月以降に発売される教材で利用できます。

投影用/学習用スライドビューの変更方法
スライドビュー画面を表示中に
オプションタブ > 設定 > 表示モード

▼学習用スライドビュー



学習用スライドビュー

指 学 学+ 副

紙面を問題ごとに表示できる、従来のスライドビューです。問題と答・解説を同時に表示できます。また、「学習の記録」を保存することもできます。

※ 2026年3月以降に発売される指導者用デジタル教科書(教材)では、図のスライドビュー機能はなくなり、p.35掲載のデジタルコンテンツ「図版ビュー」に移行します。

機能向上 宿題管理

指 学 学+ 副

生徒の『Eスビュー』へ宿題を配信することができます。

配信できるデータは、「教材の問題※」「Studydriveプリント」「PDF」の3種類です。

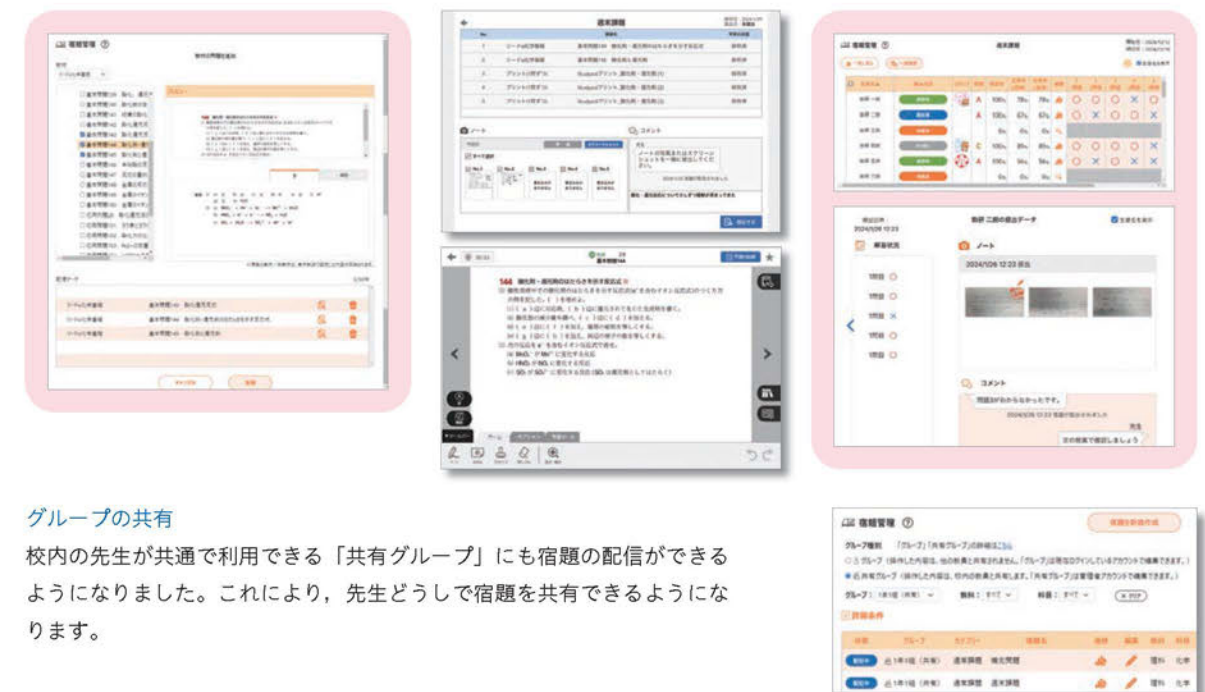
生徒が提出した宿題の結果を確認し、コメントを書き込んで返却することもできます。

※生徒が利用しているデジタル教科書・教材/デジタル副教材に収録されている問題です。

先生が宿題を配信

生徒が宿題を受信・提出

先生が宿題の結果を確認



グループの共有

校内の先生が共通で利用できる「共有グループ」にも宿題の配信ができるようになりました。これにより、先生どうして宿題を共有できるようになります。

新機能 演習モード

指 学 学+ 副

①検索



特長 1

複数の書籍を横断して問題を検索できる点は「演習モード」の特長です。複数の書籍を検索対象として、定期テストの範囲内で『できていない問題』を中心に解き直すことで、万全の状態での定期テストにのぞむことができます。

特長 2

難易度別で問題を検索でき、問題の並び替えも可能なため、一人一人の学習状況に合わせた進め方ができます。問題や「学習の記録」、マークを一目で確認し、効率的に日常学習を進めることができます。

②問題を確認



③徹底的に演習！



※ 2026年3月以降に発売される教材で利用できます。

さらに充実 デジタルコンテンツ

ここでご紹介するコンテンツは、「指導者用デジタル教科書(教材)」「学習者用デジタル教科書・教材」「学習者用デジタル副教材」に収録しています。

※教材ごとに含まれるコンテンツの種類が異なります。

※★のついたコンテンツは、2026年3月以降に発売される教材で利用できます。

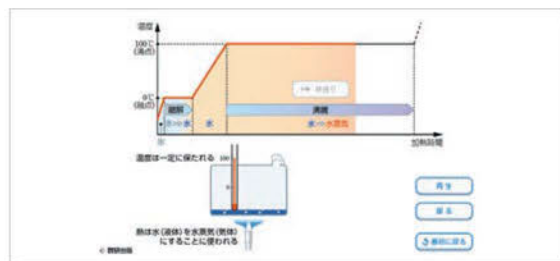
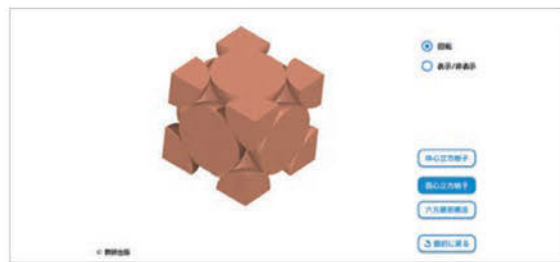
ムービー(映像) 指 学 学+ 副

教科書または図録の内容に関する映像コンテンツです。
実験の手順や反応などを動画で見せることができます。



アニメーション 指 学 学+ 副

教科書または図録の内容に関するアニメーションコンテンツです。
板書での説明が難しい内容も、わかりやすく解説することができます。



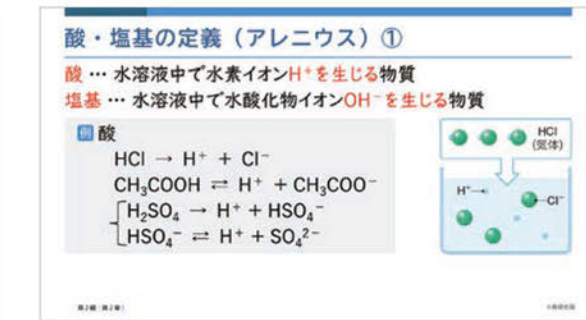
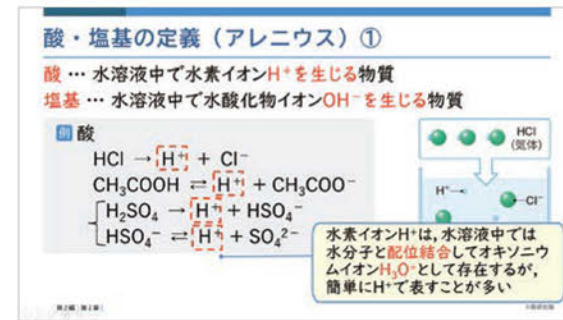
図版ビュー★ 指 学 学+ 副

教科書の図や写真などを拡大表示できます。
教科書紙面からもワンクリックで拡大表示が可能です。
また、お気に入り登録やコピー機能も搭載しておりますので、授業での投影だけでなく、プリントの作成などにも便利です。



内容解説動画 指 学 学+ 副

教科書または問題集の本文ページなどから、ダイレクトに解説動画をよびだして視聴することができます。
自宅学習などをする際に、予習・復習の助けとなります(視聴時はインターネット接続が必要です)。



その他のコンテンツ 指 学 学+ 副

周期表や選択問題、ドリルなど、生徒の予習・復習に役立つコンテンツを収録しています。
また、各分野で学ぶ内容をコンパクトに紹介した導入動画★やレイヤー図版など、授業で示すことで興味付けや直感的な理解につながるようなコンテンツも収録しています。



化学 デジタル教科書／デジタル副教材 ラインアップ

【補足：利用期間（教科書使用期間・書籍使用期間）について】
「デジタル教科書／デジタル副教材」は販売終了後、一定の利用期間の後に配信を停止いたします。
配信停止後はオンラインでの利用が不可となりますのでご注意ください。
各商品の利用期間（配信期限）の最新情報は、弊社ホームページ（<https://www.chart.co.jp/software/lineup/expiry/>）をご覧ください。

指導者用デジタル教科書（教材）

Scanpad プリント作成システムが付属しています！データは Scanpad オンラインでもご利用可能です。

電子黒板などで教科書紙面やコンテンツを拡大して提示する、先生用の教材です。

教科書収録問題の Scanpad データ（＋プリント作成機能）を搭載。

商品名	収録書籍	No.	価格（税込）	データサイズ	発売日
指導者用デジタル教科書（教材）改訂版 化学基礎	「改訂版 化学基礎」「改訂版 高等学校 化学基礎」「改訂版 新編 化学基礎」	55325	未定	未定	2026 年 3 月 発売予定
指導者用デジタル教科書（教材）化学	「化学」「新編 化学」	55340	40,700 円	約 4.5GB	販売中

■利用期間：教科書使用期間 ■ライセンス：校内フリーライセンス ■購入方法：教科書取扱書店様へ ■納品物：アプリ版インストール用 DVD-ROM
■搭載機能：下表参照

	基本機能	スライド ビュー	デジタル コンテンツ	教材連携	学習の記録	演習モード	先生向け機能	
							宿題管理	表示制御
化学基礎	○	○※1	○	○	○	○	—※2	—※2
化学	○	○	○	○	○	—	—※2	—※2

※1「投影用スライドビュー」「学習用スライドビュー」を自由に切り替えてご利用いただけます。
※2「学習者用デジタル教科書・教材」または「学習者用デジタル副教材」ご採用時に利用可能な機能です。
（注）教授資料とのセット版もございます。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

学習者用デジタル教科書・教材

制度化された「学習者用デジタル教科書」と、各種「デジタルコンテンツ」がセットになった商品です。

科目	商品名	No.	価格（税込）	データサイズ	発売日
化学基礎	学習者用デジタル教科書・教材 改訂版 化学基礎	4381237D01	未定	未定	2026 年 3 月 発売予定
	学習者用デジタル教科書・教材 改訂版 高等学校 化学基礎	4381242D01			
	学習者用デジタル教科書・教材 改訂版 新編 化学基礎	4381247D01			
化学	学習者用デジタル教科書・教材 化学	4381291D11	各 935 円	約 3.5GB	販売中
	学習者用デジタル教科書・教材 新編 化学	4381142D11		約 3GB	

■利用期間：教科書使用期間 ■ライセンス：生徒 1 人につき 1 ライセンス必要 ■購入方法：直接数研出版へ ■納品物：ライセンス証明書 ■搭載機能：下表参照

	基本機能	スライド ビュー	デジタル コンテンツ	教材連携	学習の記録	演習モード	先生向け機能	
							宿題管理	表示制御
化学基礎	○	○	○	○	○	○	○※2	○※2
化学	○	○※1	○	○	○	—	○※2	○※2

※1 表示される内容が「指導者用デジタル教科書（教材）」とは異なります。 ※2 先生は「エスビューア 先生用サイト」より設定する必要があります。

学習者用デジタル教科書

生徒一人一人の端末で使用する、制度化された「学習者用デジタル教科書」です。

科目	商品名	No.	価格（税込）	データサイズ	発売日
化学	学習者用デジタル教科書 化学	4381291D12	各 550 円	約 1GB	販売中
	学習者用デジタル教科書 新編 化学	4381142D12		約 1GB	

■利用期間：教科書使用期間 ■ライセンス：生徒 1 人につき 1 ライセンス必要 ■購入方法：直接数研出版へ ■納品物：ライセンス証明書 ■搭載機能：下表参照

基本機能	スライドビュー	デジタル コンテンツ	教材連携	学習の記録	演習モード	先生向け機能	
						宿題管理	表示制御
○	—	—※	—	—	—	—	—

※教科書の QR コードからご利用いただけるコンテンツへのリンクを配置しています。

学習者用デジタル副教材

生徒一人一人または先生用の端末で使用する、デジタル副教材です。

シリーズ	商品名	No.	価格（税込）		データサイズ	発売日
			書籍購入なし	書籍購入あり		
図録	学習者用デジタル版 改訂版 フォトサイエンス化学図録	4327322D01	990 円	440 円	約2.5GB	販売中
問題集	学習者用デジタル版 三訂版 リードα化学基礎…★1	4327100D01	未定	未定	未定	2026年3月 発売予定
	学習者用デジタル版 改訂版 リードα化学基礎…◆	4327099D01	781 円	330 円	約0.5GB	販売中
	学習者用デジタル版 改訂版 リードα化学…★2	4327092D01	935 円	440 円	約0.5GB	
	学習者用デジタル版 三訂版 リードα化学基礎・リードα化学（セット）…☆	4327057D01	未定	未定※1	未定	2026年3月 発売予定
	学習者用デジタル版 改訂版 リードα化学基礎・リードα化学（セット）…◇	4327056D01	1,089 円	440 円※2	約1GB	販売中
	学習者用デジタル版 三訂版 リード Light ノート化学基礎	4327139D01	未定	未定	未定	2026 年 3 月 発売予定
	学習者用デジタル版 改訂版 リード Light ノート化学基礎	4327138D01	781 円	330 円	約 0.5GB	販売中
	学習者用デジタル版 改訂版 リード Light ノート化学	4327157D01	979 円	440 円	約0.5GB	

■利用期間：書籍使用期間 ■ライセンス：生徒 1 人につき 1 ライセンス必要 ■購入方法：直接数研出版へ ■納品物：ライセンス証明書 ■搭載機能：下表参照

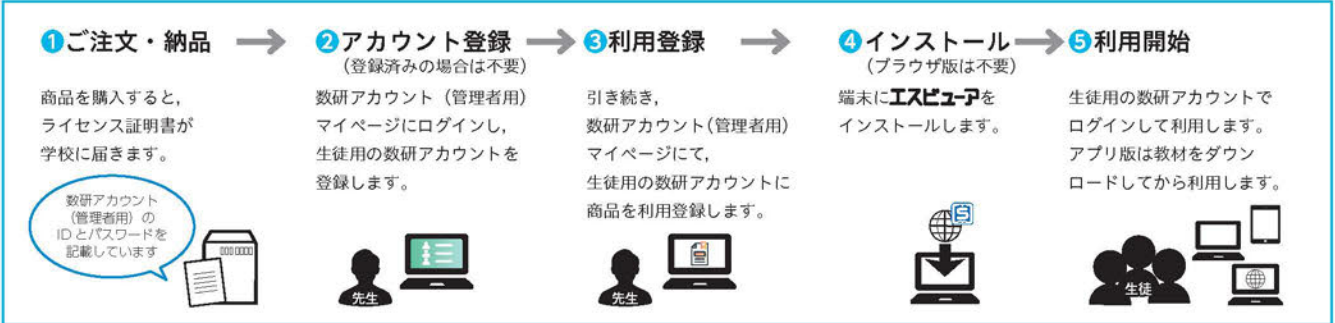
	基本機能	スライド ビュー	デジタル コンテンツ	教材連携	学習の記録	演習モード	先生向け機能	
							宿題管理	表示制御
図録	○※3	—	○	○	—	—	○※5	—
問題集（改訂版）	○※3	○	—※4	○	○	—	○※5	○※5
問題集（三訂版）	○※3	○	—※4	○	○	○	○※5	○※5

※1「学習者用デジタル版 三訂版 リードα化学基礎・リードα化学（セット）」の「書籍購入あり」の価格が適用されるのは、書籍「三訂版 リードα化学基礎＋化学」をご採用の場合のみです。
※2「学習者用デジタル版 改訂版 リードα化学基礎・リードα化学（セット）」の「書籍購入あり」の価格が適用されるのは、書籍「改訂版 リードα化学基礎＋化学」をご採用の場合のみです。
※3 特別支援機能は含まれません。※4 例題などの解説動画およびドリルコンテンツへのリンクを配置しています。
※5 先生は「エスビューア 先生用サイト」より設定する必要があります。
（注）学習者用デジタル副教材をご採用の場合でも、紙の書籍ご採用時と同様にご購入校専用データをチャート×ラボからダウンロードできます。
（注）☆の商品は、★1 と★2 の商品をセットにして販売いたします。
（注）◇の商品は、◆の商品と「学習者用デジタル版 リードα化学」をセットにして販売いたします。
（注）学校採用にて書籍をご購入の場合は、「書籍購入あり」価格で販売いたします（学習者用デジタル副教材のみ）。
ただし、該当校で採用された書籍と、学習者用デジタル副教材の使用者が同じ場合に限りです。

一学習者用デジタル副教材を先生が拡大提示する場合について

- 授業を受ける生徒全員が、該当する紙の書籍または学習者用デジタル副教材を所有している場合は、先生による拡大提示用途としてご利用いただけます。
- 授業を受ける生徒全員が、該当する紙の書籍または学習者用デジタル副教材を所有していない状況（または一部生徒しか所有していない場合）で、先生による拡大提示用途としてご利用いただく場合は、ユーザーライセンスに加えて「提示用オプション」をご購入いただく必要がございます。
- 「提示用オプション」について、詳しくは弊社ホームページをご確認ください。発売予定の商品については、決まり次第お知らせいたします。

■ご利用までの流れ（学習者用デジタル教科書・教材、学習者用デジタル教科書、学習者用デジタル副教材）



（注）指導者用デジタル教科書（教材）のご利用までの流れは、弊社ホームページ（<https://www.chart.co.jp/software/digital/s/flow/>）をご覧ください。

■動作環境

- 動作環境の詳細は弊社ホームページをご覧ください。
- 1ライセンスでアプリ版とブラウザ版の両方をご利用いただけます。

アプリ版

Windows 10／11
iPadOS 16／17／18
※Windows10／11のSモードには非対応です。

ブラウザ版

OS：Windows 10／11
OS：Chrome OS最新版
OS：iPadOS 16／17／18
ブラウザ：Google Chrome／Microsoft Edge
ブラウザ：Google Chrome
ブラウザ：Safari

教授資料のご案内

POINT

1 主体的&探究的な学びに役立つ情報を掲載

POINT

2 授業で役立つ付属データが充実

POINT

3 教科書の解説動画で自学自習をサポート

教授資料の構成^{※1}



教科書

+



チャート×ラボ
または
DVD

+



解説動画(Web配信)

● DVD-ROMに収録されているすべてのデータをチャート×ラボ(▶最終ページ)からダウンロードできるようになります^{※2}。
● DVD-ROM収録外のデータや、追加・修正が生じた場合の最新データもチャート×ラボにあります。

※1「指導者用デジタル教科書(教材)」(▶p.30～37)とのセット版もございます。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

※2「改訂版 化学基礎 教授資料」,『改訂版 高等学校 化学基礎 教授資料』,『改訂版 新編 化学基礎 教授資料』のみ。

「教授資料 本冊」の特色

- 「各編の解説」+「実験の解説」+「問題の解答・解説」で構成。
- 「各編の解説」では、教科書の内容解説のほか、授業のベース配分の検討に役立つ授業展開例をそれぞれの単元のページに掲載。
- 「実験の解説」では、実験の手順、注意点、結果例のほか、実験の準備など、実験に関する情報が充実しています。
- 「問題の解答・解説」では、教科書に掲載されている問、類題、章末問題、思考学習の解答・解説を掲載しています。
- 単元末の「学んだことを説明してみよう」の評価について掲載。主体的な学びをサポートします。
- 理解を深める発問とその指導例を掲載。グループワーク用ワークシートと組み合わせ、対話を意識した取り組みが行えます。

※教授資料の発行予定や内容は予告なく変更される可能性があります。

書名	仕様	価格(税込)
改訂版 化学基礎 教授資料	B5判 + DVD-ROM	未定
改訂版 高等学校 化学基礎 教授資料	B5判 + DVD-ROM	未定
改訂版 新編 化学基礎 教授資料	B5判 + DVD-ROM	未定
化学 教授資料	B5判 + DVD-ROM	30,800 円
新編 化学 教授資料	B5判 + DVD-ROM	30,800 円

『改訂版 化学基礎・高等学校 化学基礎・新編 化学基礎』付属データ一覧

すべて「チャート×ラボ」(▶最終ページ)からダウンロードできます。

サンプルは
こちら▶



コンテンツ名	形式	内容
◆授業でそのまま使える		
授業用スライドデータ (▶p.40)	PowerPoint Googleスライド	板書代わりに使える演示用のスライドデータです。シンプルな穴埋めタイプのものや、教科書解説動画に対応した解説タイプなどをご用意しています。
授業用プリントデータ (▶p.40)	Word	授業用スライドとリンクした授業用プリントのデータです。
映像	MP4	教科書紙面の QR コンテンツなどの映像・アニメーションです。QR コンテンツは QR コードを介さずご覧いただけます。
アニメーション	HTML	
教科書紙面データ	PDF	教科書紙面の PDF データです。
回答フォーム類 (▶p.41)	Googleフォーム Microsoft Forms	「学んだことを説明してみよう」や「基本事項の確認テスト」の回答フォームなどを Google フォーム形式および Microsoft Forms 形式でご利用しています。端末にデータを配信したり、回答を集約したりすることができます。
◆テストやプリントの作成に使える		
教科書テキストデータ	Word	プリント作成などに便利な、教科書本文のテキストデータです。
教科書図版データ	JPEG	教科書に掲載の図版データです。カラー版のほか、白黒印刷でも見やすいモノクロ版、引線文字なしの図版もご利用しています。
◆実験に役立つ		
実験レポート	Word	教科書の実験で使えるレポート用紙です。実験方法や結果欄なども掲載していますので、教科書を開かずにレポート用紙だけで実験を進められます。
実験関連データ	Excel	測定値のデータ例など、実験に関するデータをまとめたプリントデータです。
◆主体的な学びに役立つ		
理解を深める発問とその指導例	Word	授業で扱える発問とその指導例を掲載したテキストデータです。
グループワーク用ワークシート	Word	一人で考えた後、グループで話し合って考えをまとめ、整理するためのワークシートです。理解を深める発問に取り組む際にも使えます。
振り返りシート	Word	授業の理解度の確認、疑問に思ったことを書き出すなど、学習内容の振り返りにお使いいただけるプリントデータです。
節末チェック用ワークシート	Word	グループ学習にも使える「学んだことを説明してみよう」のワークシートです。
思考学習 NEW	Word	日常と化学との結びつきや実験データをもとに考えさせる問題などのデータです。
◆演習に使える充実の問題データ		
単元テスト NEW (▶p.40)	Word	教科書の学習内容ごとにまとめたテストのデータです。知識・思考のマークつきで、観点別評価にお役立ていただけます。問題文と解答欄を載せていますので、そのまま印刷してお使いいただくことができます。
基本事項の確認テスト NEW	Word	学習内容や知識の確認ができる、小テスト形式のプリントです。毎回の授業での確認にお使いいただけます。
問題の解答・解説	Word PDF	教科書中の問、類題、章末問題、思考学習の解答・解説のデータを、Word と PDF でご利用しています。
準拠問題集データ	Word PDF	教科書の準拠問題集のデータです。本冊・別冊ともに Word データと PDF データを収録。
読解力養成プリント	Word	基本的な文章の読み取りから、会話文やグラフ・表の読み取り問題まで、読解力養成に使える小テスト形式のプリントです。
◆その他		
重要用語一覧	Excel	教科書の重要用語を日本語と英語でリストアップした一覧表です。
学習指導計画(シラバス)例	Excel	学習指導計画案の標準的な一例を示しています。
観点別評価規準例	Excel	「知識・技能」,「思考・判断・表現」,「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点について、評価方法をまとめています。
観点別評価集計例 (▶p.41)	Excel	生徒1人1人の3つの観点にもとづく評価を入力・集計できるファイルです。
ルーブリック評価表 NEW (▶p.40)	Excel	3観点について、ルーブリック評価ができるように基準例を表にまとめたものです。
教授資料紙面データ	PDF	教授資料の紙面データです。
AL型授業の進め方	PowerPoint	KJ法やジグソー法など、さまざまな言語活動の手法を紹介しています。

※教授資料付属データに追加や修正が生じた際は、「チャート×ラボ」にご用意する場合もございます。

※「映像・アニメーション」および「図版データ」について、数研出版株式会社が著作権を所有していない一部のデータは収録されていません。

NEW

41

教科書の解説動画をご用意しています！

教科書の解説動画は、「教授資料」「指導者用デジタル教科書（教材）」「学習者用デジタル教科書・教材」のいずれかをご購入いただいた場合に、追加費用なしでご視聴いただけます。

- 自学自習をサポートします。
- 反転学習にも活用できます。
- 対面授業が難しい状況下でも学習が進められます。



サンプルはこちら！

解説動画数

内容	改訂版 化学基礎	改訂版 高等学校 化学基礎	改訂版 新編 化学基礎	化学	新編 化学
各単元の解説動画	52 本	53 本*	44 本	72 本	72 本
類題の解説動画	20 本	17 本*	12 本	26 本	20 本

※「改訂版 高等学校 化学基礎」では、教科書の QR コードからも同じコンテンツが見られます（▶ p.7）。

ご利用のイメージ



※ご利用までの具体的な手順については、教授資料本冊に記載しております。

※「指導者用デジタル教科書（教材）」では、授業中に解説動画を拡大提示することができます。また、「学習者用デジタル教科書・教材」では、画面より解説動画にダイレクトにアクセスして視聴することができます（ただし、商品ライセンスを所持している生徒に限ります）。

▼教科書の解説動画

酸・塩基の定義（アレニウス）①

酸…水溶液中で水素イオン H^+ を生じる物質
塩基…水溶液中で水酸化物イオン OH^- を生じる物質

酸

$$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$$

$$CH_3COOH \rightleftharpoons H^+ + CH_3COO^-$$

$$H_2SO_4 \rightarrow H^+ + HSO_4^-$$

$$HSO_4^- \rightleftharpoons H^+ + SO_4^{2-}$$

酸・塩基の定義（アレニウス）①

酸…水溶液中で水素イオン H^+ を生じる物質
塩基…水溶液中で水酸化物イオン OH^- を生じる物質

酸

$$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$$

$$CH_3COOH \rightleftharpoons H^+ + CH_3COO^-$$

$$H_2SO_4 \rightarrow H^+ + HSO_4^-$$

$$HSO_4^- \rightleftharpoons H^+ + SO_4^{2-}$$

水素イオン H^+ は、水溶液中では水分子と配位結合してオキソニウムイオン H_3O^+ として存在するが、簡単に H^+ で表すことが多い

連携して使える！

酸・塩基の定義（アレニウス）①

酸…水溶液中で水素イオン H^+ を生じる物質
塩基…水溶液中で水酸化物イオン OH^- を生じる物質

酸

$$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$$

$$CH_3COOH \rightleftharpoons H^+ + CH_3COO^-$$

$$H_2SO_4 \rightarrow H^+ + HSO_4^-$$

$$HSO_4^- \rightleftharpoons H^+ + SO_4^{2-}$$

水素イオン H^+ は、水溶液中では水分子と配位結合してオキソニウムイオン H_3O^+ として存在するが、簡単に H^+ で表すことが多い

アレニウスは、酸と塩基を次のように定義した。

酸・塩基の定義①…アレニウスの定義

酸：水溶液中で水素イオン $[H^+]$ を生じる物質
塩基：水溶液中で水酸化物イオン $[OH^-]$ を生じる物質

〈例〉 酸

$$HCl \rightarrow (H^+) + Cl^-$$

$$CH_3COOH \rightleftharpoons (H^+) + CH_3COO^-$$

$$H_2SO_4 \rightarrow (H^+) + HSO_4^-$$

$$HSO_4^- \rightleftharpoons (H^+) + SO_4^{2-}$$

水素イオン H^+ は、水溶液中では水分子 H_2O と

▲授業用スライドデータ

▲授業用プリントデータ

※解説動画の本数や内容は予告なく変更される可能性があります。

『化学・新編 化学』付属データ一覧

教授資料では、付属する指導用 DVD-ROM またはダウンロード（）で、授業やプリント作成に役立つさまざまなデータをご用意しております。

コンテンツ名	形式	内容
◆授業でそのまま使える		
授業用スライドデータ	PowerPoint Google スライド 	板書代わりに使える演示用のスライドデータです。シンプルな穴埋めタイプのもので、教科書解説動画に対応した解説タイプなどをご用意しています。
授業用プリントデータ	Word	授業用スライドとリンクした授業用プリントのデータです。
映像	MP4	教科書紙面の QR コンテンツなどの映像・アニメーションです。QR コンテンツは QR コードを介さずご覧いただけます。
アニメーション	HTML	
教科書紙面データ	PDF	教科書紙面の PDF データです。
回答フォーム 	Google フォーム Microsoft Forms	「学んだことを説明してみよう」などの回答フォームを Google フォーム形式および Microsoft Forms 形式でご用意します。端末にデータを配信したり、回答を集約したりすることができます。
◆テストやプリントの作成に使える		
教科書テキストデータ	Word	プリント作成などに便利な、教科書本文のテキストデータです。
教科書図版データ	JPEG	教科書に掲載の図版データです。カラー版のほか、白黒印刷でも見やすいモノクロ版、引線文字なしの図版もご用意しています。
◆実験に役立つ		
実験レポート	Word	教科書の実験で使えるレポート用紙です。実験方法や結果欄なども掲載していますので、教科書を開かずにレポート用紙だけで実験を進められます。
実験関連データ	Excel	実験で得られる測定値のデータ例など、実験に関するデータをまとめたプリントデータです。
◆主体的な学びに役立つ		
理解を深める発問とその指導例	Word	授業で扱える発問とその指導例を掲載したテキストデータです。
グループワーク用ワークシート	Word	一人で考えた後、グループで話し合ってから考えをまとめ、整理するためのワークシートです。理解を深める発問に取り組む際にも使えます。
振り返りシート	Word	授業の理解度の確認、疑問に思ったことを書き出すなど、学習内容の振り返りにお使いいただけるプリントデータです。
節末チェック用ワークシート	Word	「学んだことを説明してみよう」に使えるワークシートです。グループ学習にも使えます。
◆演習に使える充実の問題データ		
問題の解答・解説	Word PDF	教科書中の問、類題、章末問題、思考学習の解答・解説のデータを、Word と PDF でご用意しています。
読解力養成プリント	Word	基本的な文章の読み取りから、会話文やグラフ・表の読み取り問題まで、読解力養成に使える小テスト形式のプリントです。
◆その他		
重要用語一覧	Excel	教科書の重要用語を日本語と英語でリストアップした一覧表です。
学習指導計画（シラバス）例	Excel	学習指導計画の標準的な一例を示しています。
観点別評価規準例	Excel	「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点について、評価方法をまとめています。
観点別評価集計例	Excel	生徒1人1人の3つの観点にもとづく評価を入力・集計できるファイルです。
教授資料紙面データ 	PDF	教授資料の紙面データです。
AL 型授業の進め方	PowerPoint	KJ 法やジグソー法など、さまざまな言語活動の手法を紹介しています。

※教授資料付属データに追加や修正が生じた際は、弊社 Web サイト「チャート×ラボ」にご用意する場合もございます。

※「映像・アニメーション」および「図版データ」について、数研出版株式会社が著作権を所有していない一部のデータは収録されていません。

Studyaid_{DB} 理科シリーズラインアップ

Studyaid_{DB} オンライン

デスクトップアプリ版

ブラウザ版

Windows

Windows

iPadOS

macOS

ChromeOS

Studyaid_{DB} (DVD-ROM 版)

Windows

令和 8 年度発行の物理基礎、化学基礎、生物基礎に対応した商品のラインアップについては、検討中です。

商品名		収録内容 赤字は前年度商品から更新されたデータまたは追加された書籍です。	問題数※1	No.	税込価格【教育機関向け】		購入方法	税込価格【教育機関向け】		購入方法
					1 ライセンス版	構内フリーライセンス版		標準価格	アップグレード価格	
物理	物理入試 2024 データベース	●1992 ～ 2020 年センター試験問題・2021 ～ 2024 年共通テスト問題 ●1992 ～ 2024 年版「物理入試問題集」 ●2005 ～ 2024 年版「物理重要問題集」 ●思考力・判断力・表現力を養う 物理考察問題集	約 5,300 問	99642	11,000 円	25,300 円	数研出版ホームページへ	23,100 円	11,000 円	直接数研出版へ
	物理統合版 2025 	新課程：●教科書「物理基礎、新編 物理基礎、物理、総合物理」 ●リードα「物理基礎（改訂版）、物理（改訂版）、物理基礎・物理（改訂版）」 ●改訂版 リードLight 物理基礎 ●リードLight ノート「物理基礎（改訂版）、物理（改訂版）」 ●新編 物理基礎 準拠「サポートノート、整理ノート」 ●フォローアップドリル物理基礎「運動の表し方・力・運動方程式、仕事とエネルギー・熱、波・電気、実験データの 分析」 ●フォローアップドリル物理「力と運動・熱と気体、波、電気と磁気、原子」 ●チェック＆演習「物理基礎、物理」 ●高校物理の基礎 ●物理基礎学習ノート 旧課程：●教科書・問題集	約 10,200 問	55515	13,200 円	27,500 円		31,900 円	14,740 円	
化学	化学入試 2024 データベース	●1992 ～ 2020 年センター試験問題・2021 ～ 2024 年共通テスト問題 ●1992 ～ 2024 年版「化学入試問題集」 ●2000 ～ 2024 年版「化学重要問題集」 ●思考力・判断力・表現力を養う 化学考察問題集	約 8,900 問	99672	11,000 円	25,300 円		23,100 円	11,000 円	
	化学統合版 2025 	新課程：●教科書「化学基礎、高等学校 化学基礎、新編 化学基礎、化学、新編 化学」 ●リードα「化学基礎（改訂版）、化学（改訂版）、化学基礎＋化学（改訂版）」 ●改訂版 リードLight 化学基礎 ●リードLight ノート「化学基礎（改訂版）、化学（改訂版）」 ●新編 化学基礎 準拠「サポートノート、整理ノート」 ●Visual Select 化学基礎ノート ●フォローアップドリル化学基礎「物質の構成と化学結合、物質質量・化学反応式、酸・塩基 / 酸化・還元 / 電池・電気 分解」 ●フォローアップドリル化学「物質の状態、熱化学・反応速度・化学平衡、無機化学、有機化学、高分子化合物」 ●チェック＆演習「化学基礎、化学」 ●高校化学の基礎 旧課程：●教科書・問題集	約 10,300 問	55565	13,200 円	27,500 円		31,900 円	14,740 円	
生物	生物統合版 2025 	新課程：●教科書「生物基礎、高等学校 生物基礎、新編 生物基礎、生物」 ●リードα「生物基礎（改訂版）、生物（改訂版）、生物基礎＋生物（改訂版）」 ●改訂版 リードLight 生物基礎 ●リードLight ノート「生物基礎（改訂版）、生物（改訂版）」 ●スタディアップノート生物基礎 ●学習ノート「生物基礎、生物」 ●新編 生物基礎 準拠 サポートノート ●2025 生物重要問題集－生物基礎・生物 ●チェック＆演習「生物基礎、生物」 旧課程：●教科書・問題集	約 8,100 問	55292	13,200 円	27,500 円		31,900 円	14,740 円	

※ 1 記載されている問題数はオンライン版の問題数です。DVD-ROM 版は問題数が異なることがあります。

【Studyaid_{DB} オンライン】

● 動作環境 ※最新の動作環境については、弊社ホームページをご覧ください。

デスクトップアプリ版	
OS	Windows 10, 11 ※各 OS とも日本語版のみに対応。※ Windows 10, 11 の S モードには非対応。
メモリ	4GB 以上
ストレージ	システムドライブに 2GB 以上の空き容量
その他	.NET Framework 4.6.2 以降

ブラウザ版	
OS	Windows 10, 11/iPadOS 16以降/macOS 13以降/ ChromeOS 最新バージョン
ブラウザ	Windows 10, 11: Google Chrome, Microsoft Edge iPadOS, macOS: Safari ChromeOS: Google Chrome
メモリ	4GB 以上

- デスクトップアプリ版、ブラウザ版ともに、インターネット接続が必要です。インターネット接続に際し発生する通信料はお客様のご負担となります。
- Studyaid_{DB} オンラインはユーザーライセンスの商品です。1 ライセンスにつき 1 アカウント（1 名）でご利用いただけます。構内フリーライセンス版では、同一構内に勤務される方であれば、人数に制限なくご利用いただけます。
- Studyaid_{DB} オンラインには 7 年間の有効期限があります。ただし、有効期限内に新たに別商品を購入された場合、その商品の有効期限まで延長してお使いいただけます。※2024年3月に、有効期限が4年→7年に変更となりました。

【Studyaid_{DB} (DVD-ROM 版)】

● 動作環境

弊社ホームページをご覧ください。
▶ <https://www.chart.co.jp/stdb/setting.html>

● アップグレード価格

Studyaid_{DB} 理科シリーズ商品をお持ちの場合は、標準価格の商品と同一のものをアップグレード価格でご購入いただけます。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

▶ <https://www.chart.co.jp/stdb/upgrade/>
※ アップグレード価格でのご注文の際には、お持ちの商品のシリアルナンバーが必要です。

※ 物理・化学・生物・地学は、すべて同一教科（理科シリーズ商品）とみなします。

● ライセンス

Studyaid_{DB} は 1 台のパソコンにのみインストールし、使用することができます。1 つの商品を同一構内の複数台のパソコンで使用する場合は、商品の他にサイトライセンスが必要です。

ライセンス数	税込価格
1～3 本	4,180 円 × ライセンス数
4 本以上 (フリーライセンス)	16,500 円

Studyaid_{DB} オンラインのご案内

● 乗り換えサポート【教育機関向け】

Studyaid_{DB} オンライン【教育機関向け】商品をご購入いただいた方を対象に、これまでご購入いただいた Studyaid_{DB} (DVD-ROM 版) の問題データを Studyaid_{DB} オンラインで使用できる「乗り換えサポート」を行っております。対象商品や価格など乗り換えサポートについて

詳しくは弊社ホームページをご覧ください。 <https://www.chart.co.jp/stdb/online/support/shift.html>

● ブラウザ版に問題編集機能（一部）と印刷機能を追加しました！

リニューアルしたブラウザ版では、いつでも、どこでも、どの端末でもプリント作成から印刷までが可能です。問題編集については、順次機能を充実させていきます。ブラウザ版だけの + α の新機能も追加予定です。

Point1 インストールなしで、すぐにプリント作成から印刷まで！

Point2 Windowsはもちろん、Chromebook や iPad, Mac でも編集・印刷可能に！

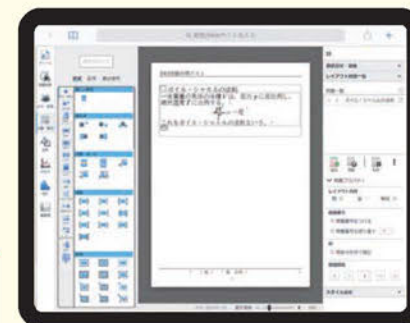
Point3 より使いやすい画面レイアウトになり、操作性がアップ！

※ Studyaid_{DB} オンラインをご利用であれば、追加費用なしでリニューアルしたブラウザ版をお使いいただけます。

※リニューアルしたブラウザ版で作成・編集したプリントファイルは、従来とは異なる新しいファイル形式で保存されます。デスクトップアプリ版およびリニューアル前のブラウザ版とのファイルの互換性はありません。

詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

https://www.chart.co.jp/stdb/online/function/browser_renewal.html



教科書をサポートする充実の副教材

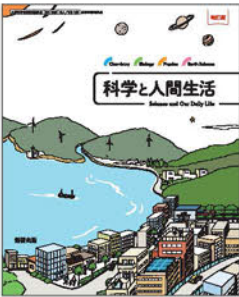


令和8年度用 副教材（予定）

書 名	内 容
改訂版 高等学校 化学基礎 準拠 ナビゲーションノート	B5 判／128 頁(1 色)／定価 275 円（税込） ・教科書本文の穴埋めや教科書の問題で、学習内容をしっかり理解できます。
改訂版 新編 化学基礎 準拠 サポートノート	B5 判／88 頁(2 色)＋別冊解答 48 頁(2 色)／定価 682 円（税込） ・教科書の問や例題の類題によって、定着度を確認しやすくなっています。
改訂版 新編 化学基礎 準拠 整理ノート	B5 判／88 頁(2 色)＋別冊解答 48 頁(2 色)／定価 682 円（税込） ・重要語句の穴埋めや教科書の問題で、学習内容をしっかり理解できます。 ・授業用スライドを「チャート×ラボ」より配信。
チャート式シリーズ ①新化学基礎 ②新化学 化学基礎・化学	① A5 判／264 頁／定価 1,606 円（税込） ② A5 判／592 頁／定価 2,574 円（税込） ・伝統の正統派参考書。実験やグラフを扱った問題などの解き方を特集しました。
フォトサイエンス 化学図録	AB 判／320 頁／定価 990 円（税込） ・写真をふんだんに掲載した図録。QR コンテンツ有り。
①リードα化学基礎 ②リードα化学 ③リードα化学基礎＋化学	① A5 判／144 頁(2 色)＋別冊解答 120 頁(2 色)／定価 781 円（税込） ② A5 判／232 頁(2 色)＋別冊解答 216 頁(2 色)／定価 935 円（税込） ③ A5 判／328 頁(2 色)＋別冊解答 296 頁(2 色)／定価 1,089 円（税込） ・日常～受験準備まで段階的にレベルアップできる問題集。QR コンテンツ有り。
①リード Light 化学基礎 ②リード Light ノート化学基礎 ③リード Light ノート化学 (②は①を書き込み式にしたノート判)	① B5 変型判／104 頁(2 色)＋別冊解答 88 頁(2 色)／定価 770 円（税込） ② B5 判／120 頁(2 色)＋別冊解答 56 頁(2 色)／定価 781 円（税込） ③ B5 判／200 頁(2 色)＋別冊解答 112 頁(2 色)／定価 979 円（税込） ・日常学習を徹底サポート！ 基本事項の習得に最適な問題集。QR コンテンツ有り。
ゼミノート化学基礎	B5 判／112 (2 色)＋別冊解答 32 頁(1 色)／定価 902 円（税込） ・重要語句の穴埋め＋問題で共通テスト準備まで対応した問題集。QR コンテンツ有り。
Visual Select 化学基礎ノート	B5 判／80 頁(4 色)＋別冊解答 40 頁(2 色)／定価 638 円（税込） ・フルカラーの写真や図で楽しく学べる書き込み式問題集。
高校化学の基礎	B5 判／48 頁(2 色)＋別冊解答 24 頁(1 色)／定価 418 円（税込） ・「物質の構成と化学結合」、「物質と化学反応式」を扱った問題集。
フォローアップドリル 化学基礎シリーズ フォローアップドリル 化学シリーズ	化学基礎 ①物質の構成と化学結合 (※1) ②物質と化学反応式 (※2) ③酸・塩基 / 酸化・還元 / 電池・電気分解 (※2) 化 学 ①物質の状態 (※2) ②熱化学・反応速度・化学平衡 (※2) ③無機物質 (※2) ④有機化合物 (※2) ⑤高分子化合物 (※2) ※1 B5 判／24 頁(2 色)＋別冊解答 16 頁(1 色)／定価 308 円（税込） ※2 B5 判／32 頁(2 色)＋別冊解答 16 頁(1 色)／定価 330 円（税込） ・くり返し演習で基本をマスターできるドリル型問題集。
①チェック&演習化学基礎 ②チェック&演習化学	① B5 判／96 頁(1 色)＋別冊解答 80 頁(2 色)／定価 825 円（税込） ② B5 判／176 頁(1 色)＋別冊解答 144 頁(1 色)／定価 1,001 円（税込） ・最新の入試を徹底分析した共通テスト対策問題集。 ・授業に活用できる回答集計フォームをご用意しています。
化学重要問題集	A5 判／168 頁(1 色)＋別冊解答 184 頁(2 色)／定価 935 円（税込） ・最新傾向の問題を網羅した入試対策問題集。QR コンテンツ有り。
化学入試問題集	A5 判／112 頁(1 色)＋別冊解答 48 頁(1 色)／定価 891 円（税込） ・最新の入試問題で構成した入試対策問題集。

※副教材の発行予定や内容は予告なく変更される可能性があります。

特集 合わせて使いたい、数研出版の教科書！



ビジュアルに重点をおいた、1単元見開き完結の教科書

改訂版 科学と人間生活 科人／104-901

AB 判（ワイド判）・232 ページ＋折込付録

- 教えやすく、学びやすい
区切りよく着実に学習を進めることができます。
- 身のまわりの科学を感じられる
生徒の身近にある具体的な話題を充実させました。
- 学びを活かして、未来につながる
理科を学ぶ意義を実感させることができます。



詳しくは
こちら！



必要な内容を豊富な例で解説した探究で活用できる教科書

理数探究基礎 理数／702 B5 判・160 ページ

- 探究で必要となる知識、技能を網羅したハンドブック
探究のテーマにあった内容の部分を読んで、活用してもらえるように構成しました。
- データ分析に用いる統計学を詳しく解説
統計学は、基本からていねいに具体例を用いて解説しました。
- 実験・観察の理解を深める
実験・観察は、装置や器具の特徴から、テーマにあった検証方法を考えられるように構成しました。理科の教科書で扱っている実験・観察についても、理解を深めることができます。



詳しくは
こちら！

＼長期休暇用の課題にピッタリ！／

フォローアップドリルシリーズのご案内

フォローアップドリルシリーズとは？

- 各分野の基本問題を反復練習でマスターできる書き込み式ドリルタイプの問題集です。
- 化学基礎3分野と化学5分野に分け、高校化学の全分野を網羅したラインアップをご用意していますので、生徒が苦手とする分野の演習量を確保することもできます。
- 例題で基本問題を確認の上、類題をくり返し解くことによって、基本問題の解き方を身につけることができます。
- 確認テスト（Word形式）をご用意していますので、長期休暇課題として使用し、休暇明けのテストで理解度を確認することができます。

長期休暇中の基礎固め
はこれでバッチリだね



↓詳しい情報は
こちら



令和8年度 数研版 高校理科教科書一覧



改訂版

教科書記号／番号 教科書名

物基／104-901	改訂版 物理基礎
物基／104-902	改訂版 新編 物理基礎
化基／104-901	改訂版 化学基礎
化基／104-902	改訂版 高等学校 化学基礎
化基／104-903	改訂版 新編 化学基礎
生基／104-901	改訂版 生物基礎
生基／104-902	改訂版 高等学校 生物基礎
生基／104-903	改訂版 新編 生物基礎
地基／104-901	改訂版 高等学校 地学基礎
科人／104-901	改訂版 科学と人間生活

初版

教科書記号／番号 教科書名

物理／706	物理
物理／707・708	総合物理
化学／706	化学
化学／707	新編 化学
生物／704	生物
理数／702	理数探究基礎

シラバス作成資料等はこちら！▶



＼指導に役立つ情報や教材データをお届け／
先生のための会員制サイト

チャート×ラボ

会員限定の情報もお届けします

<https://lab.chart.co.jp/>



※「チャート×ラボ」のご利用は、教育機関関係者（小学校・中学校・高等学校・大学などの学校に勤務されている方、教育委員会・教育センターなど教育関係職員の方）に限定しております。

数研出版コールセンター

TEL:075-231-0162

FAX:075-256-2936

東京本社 〒101-0052
東京都千代田区神田小川町2-3-3

関西本社 〒604-0861
京都市中京区烏丸通竹屋町上る大倉町205

関東支社 〒120-0042
東京都足立区千住龍田町4-17

支店 札幌・仙台・横浜・名古屋・広島・福岡



本カタログで使用されている商品の写真は出荷時のものと一部異なる場合があります。
本カタログに掲載されている仕様及び価格等は予告なしに変更することがあります。
返品に関する特約：商品に欠陥のある場合を除き、お客様のご都合による商品の返品・交換はお受けできません。
本カタログに記載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の登録商標または商標です。
QRコードは株式会社デンソーウェーブの商標です。
T51563