

## 新課程入試のポイントのご紹介

数研出版編集部

### 1. はじめに

2025年度入試は、新学習指導要領が実施されて初めて迎える、新課程に対応した入試です。本コラムでは、2025年度入試の留意点や対策などについてご紹介します。

新課程の学習指導要領で大きく変化した点として、「思考力・判断力・表現力」の育成を重視している点があります。共通テストでは、新課程を待つことなく、2021年の実施当初からその能力を問うような問題が出題されてきました。グラフから情報を読み取り解答する問題の増加、問題文の長文化などは、その一例かと思えます。

共通テストの実施にともなって、大学個別の入試でもその傾向が見られるようになってきています。数研出版発行の「リードα」や「チェック&演習」、「重要問題集」などの問題集では、「思考力・判断力・表現力」の養成を目標とした演習ができるようになっておりますので、ぜひご活用ください。

一方、新課程への移行にともなって、用語や指導内容、単元の配列に変化があった科目もございます。ここからは科目ごとに、新課程入試の展望をご紹介します。

### 2. 物理

「物理基礎」、「物理」では、新課程への移行にともなう用語や指導内容、単元の配列に大きな変化はございません。ただし、波動分野の「斜め方向のドップラー効果」については、旧課程の学習指導要領では「発展的な学習内容」であったものが、新課程では学習指導要領の範囲内になっています。新課程入試を迎えると、斜め方向のドップラー効果を扱う問題が多少増える可能性がありますので、その点を踏まえて取り組むとよいかと思えます。

次に、「思考力・判断力・表現力」を問う問題に関しまして、物理では「グラフ選択問題」の出題が増加し

ています。共通テストでは、2021年度入試以降、「物理」、「物理基礎」とも4年間で3回ずつ出題されています。問題文中にグラフが与えられたら、それが比例なのか反比例なのか、指数関数なのかなど、分析する癖をつけさせるとよいと思います。

また、問題文の長文化についてもご紹介いたします。全国の主要な20大学で物理の入試問題のページ数の平均は、2014年度→2024年度で8.5ページ→11.5ページと、3ページ近く増加しています。志望校の過去問題だけに限らず、近年の入試問題をたくさん解いて長い問題文に慣れるよう取り組むのがよいかと思えます。

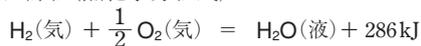
以上のように、旧課程の入試から対策方法を大きく変える必要はありませんが、細かい変化や、近年の出題傾向が加速する可能性があることにご留意いただければと思います。

### 3. 化学

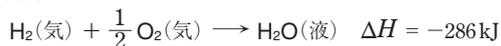
「化学基礎」、「化学」では、全体の構成や配列に変化はないものの、いくつかの分野で大きな変更点があります。中でも、「熱化学方程式」が扱われなくなり、エンタルピー変化を付した反応式で表すようになった点には注意が必要です。

#### ●例: $\text{H}_2$ の完全燃焼

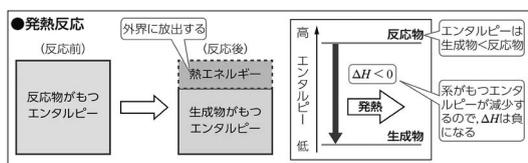
旧課程(熱化学方程式)



新課程



熱量の符号がこれまでとは逆になるため、特に式を書く問題や計算問題の演習では、この点に留意して指導するとよいでしょう。また、問題を解く際には、次頁の図のようにエネルギー図を描いて整理させる習慣をつけるのもオススメです。



その他の主要な変更点は以下の通りです。

- ・遷移元素の範囲は3～12族
- ・BeとMgもアルカリ土類金属元素に含める
- ・気体→固体の状態変化の名称…凝華

他にも、用語の変更がいくつかあり、新課程の問題集を用いて演習を積み重ねておくことが重要といえるでしょう。ソフト教材「Studyaid D.B. 化学入試2024 データベース」では、旧課程も含めた全問題の見直しを行い、必要に応じて新課程の内容への修正を施しております。旧課程の大学入試過去問などを用いて、新課程入試対策の演習が行えますので、ぜひ活用ください。

## 4. 生物

「生物」では、新課程から配列が大きく変更され、これまで後半に配置されていた進化・系統分野が教科書の最初に移動しました。これを受けて、新課程入試では「進化のしくみ」や「系統樹」に関する出題が増える可能性があります。また、この分野は、遺伝子頻度や分子進化に絡めた計算問題が出題される分野でもありますので、この辺りをしっかりとおさえておくとうよいと思います。

「思考力・判断力・表現力」を問う問題については、生物では、実験考察問題に加えて、表現力が試される論述問題への対策も重要になってくると思います。生命現象や考察した内容などを、論理立てて自分の言葉で説明する力を必要とする出題がますます増えてくる可能性もあります。

数研出版発行の新課程の生物の問題集には、新課程入試に対応するための工夫を多く盛り込んでいます。例えば、「生物重要問題集」では、「進化のしくみ」や「系統樹」に関する問題数を増やし、標準的な問題から応用的な計算問題まで幅広く収録しています。また、「リードα生物基礎」・「リードα生物」シリーズでは、リードC+という構成要素を設け、共通テストレベルの実験考察問題に取り組むことができ

るようになっています。さらに、リードαの紙面のQRコードからは、論述問題の解き方を解説した動画や、リードC・リードDの最後に掲載されている論述問題の解説動画をご覧いただけます(※)。ぜひ、数研出版の問題集をご活用ください。

※「リードα生物」については、この秋発行の改訂版から論述問題の解説動画をご利用いただけます。

## 5. 地学

「地学基礎」では、新課程への移行に伴う出題傾向の大きな変化はないと予想されます。ただし、旧課程から新課程への移行にあたり、一部の学習内容の扱いに変更がありました。

天文分野では、これまでのセンター試験・共通テストで出題されていた内容の一部が「地学」の学習内容に移行したため、出題範囲が狭まります。例えば、太陽に関する内容の一部(フレア、太陽のスペクトル、太陽の進化)や、宇宙の構造といった内容は出題範囲から除外されます。天文分野以外では、地震波(P波)初動の押し引き分布が、新課程から「地学基礎」では扱われなくなりました。また、プレート運動や地震と関連する断層の形成については、断層にはたらく力に関する説明のしかたが変わっています。新課程では、地中における応力の状態を意識した表現に変わりました。以上のような変更は、共通テストの出題範囲、問題文における表現や知識の問い方に関わってくるので、過去問題で演習を行う際は、ご留意いただければと思います。

一方、これまでの「地学基礎」の共通テストでは、「思考力・判断力・表現力」を問う問題として、見慣れない図を扱った問題が出題されてきました。図の内容を理解して必要な情報を読み取る問題、図の情報をういた計算によって解答を求める問題などが毎年出題されており、この傾向は今後も続くと思われます。新課程では、出題範囲が縮小するため、学習内容が減った分、「思考力・判断力・表現力」を問う問題への対策を重点的に行うとうよいと思います。数研出版発行の「リードα地学基礎」や「チェック&演習 地学基礎」では、新課程の共通テスト対策に役立つ問題を掲載していますので、ぜひ活用ください。