検討の観点と内容の特色

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 書名 | 改訂 物理基礎 | 教番 | 2 東書・物基002-901 | 判型・ページ数 | B5変型判・290ページ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 観点 | 内容の特色 |
| 内容の選択・程度 | ・学習指導要領の教科の目標を達成するため必要な教材が適切に用意されているか。・基礎的・基本的な知識・技能の理解や習得のための適切な配慮がなされているか。・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を育成するための適切な配慮がなされているか。・「主体的・対話的で深い学び」が実現できるよう編集されているか。・発展的な内容の取り扱いに対する適切な配慮がなされているか。 | ・高等学校理科学習指導要領の「目標」「内容」及び「内容の取扱い」に示された事項のすべてについて不足なく取り上げている。・基本概念や法則など物理の系統性が重視されていること、また、必要な用語、内容、項目がもれなく掲載されていて、扱いやすい。・すべての節の冒頭に「Let's start!」が配置されており、日常生活や社会とのつながりを実感できる内容から導入できるように工夫されている。・適切な箇所に適切な「実験」が配置されており、思考の過程に沿って、生徒自らが課題を見いだして、探究的に学習が進められるように工夫されている。また、生徒どうしが自分の意見を他者と議論する場を設けるような活用も可能であり、物理学的な思考力や表現力、主体性を育成できるように配慮されている。・本文の内容をより深めるために、適切な箇所に「コラム」が設けられている。日常、社会、科学史など幅広い話題が取り上げられており、生徒の興味関心を喚起させる内容になっている。・本文内には、「問」、「例題」、「類題」、「正誤問題（〇×問題）」、「活用」が、各章末には、その章の学習内容を確認する「章末問題」が、巻末には「巻末問題」が設けられており、学習内容の定着が図れるように工夫されている。・「Note」は、生徒のつまずきやすい点を丁寧に補足説明しており、よく工夫されている。・「特集」では物理基礎で重要な力学分野について、効果的かつ重点的な演習が可能である。・実験は、本文中に配置されている「実験」と、身近なものを利用し短時間でできる「やってみよう」があり、内容・分量ともに適切で、高い学習効果が得られる。・「発展的な学習内容」には、「発展」マークを付し、必修の学習内容と明確に区分けしている。 |
| 組織・配列・分量 | ・内容の組織・配列は、学習指導を有効に進められるように考慮されているか。・分量は学習指導を有効に進められるように考慮され、精選されているか。・中高の接続に対する配慮がなされているか。・弾力的な取り扱いに対する配慮がなされているか。 | ・学習内容に関連する既習事項を確認できるように「復習」が設けられている。また、二次元コードで中学校の教科書の「学習のまとめ」の紙面を確認できる。・学習内容を厳選し、「発展」を含め、取捨選択をしながら指導が行えるよう内容を配置している。・各編は、内容のまとまりや順序性、生徒の関心や興味を考慮し、いくつかの章に分け、個々の内容を押さえながら、段階を追って学習が進められるようになっている。・節の構成が、「Let's start!」→「？」（学習の問い）→（「実験」）→本文→「！」（この節のポイント）で構成されており、生徒が主体的に課題を見いだして学習を進められるように工夫されている。・学習内容を広げたり、深めたり、振り返ったりするためのさまざまな「活動」（やってみよう、考えてみよう、調べてみよう）が適切な箇所に配置されており、授業や学習の進度に応じて取り組むことができるように配慮されている。 |
| 表記・表現及び指導に対する工夫や配慮 | ・学習意欲を高めるための配慮がなされているか。・個に応じた指導への工夫がなされているか。・生徒の自学自習への配慮や工夫がなされているか。・持続可能な社会をつくる力を育成するための工夫がなされているか。・用語・記号の取り上げ方や記述のしかたは適切か。・文章、図やイラストは、わかりやすいものになっているか。・コンピュータやインターネットなど、ICT の効果的な活用への配慮や工夫がなされているか。・指導書や周辺教材での工夫や配慮がなされているか。 | ・各編扉に二次元コードを配置し、各編に関連する歴史についてまとめた資料を確認できる。歴史的背景を理解することで、生徒の学習意欲を高められるようにしている。・各章の始まりは、身に付けてほしい科学の見方・考え方、その面白さを実感できるようになされており、学習への意欲を高めるような工夫がされている。・節ごとに「？」（学習の問い）と「！」（この節のポイント）が設けられており、課題意識をもって学習が進められるように工夫されている。・学習上大切な式については、文字式だけでなくその式や文字の意味も併記されており、また、色つきの囲みで示されているので、一目でわかるようになっている。・図版の中の説明を詳しくし、重要な図では、ポイントをカラーで示すなど、理解を助ける工夫がなされている。・教科書内の問題の解答がすべて巻末に掲載されており、生徒が自学自習する際に活用しやすくなっている。・観察・実験ごとに、事故防止の注意マークを目立つように付している。・生徒がつまずきやすいと考えられる内容に「レベルアップドリル」を設け、学習内　容の理解と定着を手助けできるようにした。・二次元コードコンテンツが豊富である。中学校の既習事項の内容や教科書の図版だけでは理解しにくい内容について、二次元コードで情報を収集したり、アニメーションや実験映像などで理解を深めたりすることができる。・巻末は、SDGsやSociety5.0などの今日的な話題や、学習内容に関係する職業などについて紹介しており、深い学びにつなげるための工夫がされている。・指導資料は「動画コンテンツ」、「デジタル板書」などのデジタル教材が充実しており、ICTを活用した授業にも対応している。 |
| 印刷・造本上 の配慮 | ・印刷の鮮明さ、活字の大きさ、行間、製本などは適切か。・環境保全や生徒の多様な特性に対して配慮しているか。 | ・製本は針金を使用せず接着剤で製本してあり、金属を使用しないことによるリサイクル性を重視している。・用紙には再生紙を、インキには植物油インキを使用している。・レイアウト、色づかいなど、ユニバーサルデザインに配慮されている。また、見やすく読み間違えにくいユニバーサルデザインフォントが採用されている。・本の中心までページを開くことができる製本のため、生徒が使いやすくなっている。 |
| 総合所見 | ・上記観点からみた、全体的・総合的な当教科書の特徴。 | ・丁寧な事項解説がなされている一方、視覚的、直感的な図や写真が使われるなど非常に工夫された教科書である。・身のまわりにある興味深い内容や物理現象を多く取り上げていて、物理への興味が持てるように工夫された教科書である。 |