

検討の観点と内容の特色

書名	改訂 新編物理基礎	教番	2 東書・物基 002-902	判型・ページ数	B5 判・210 ページ
----	-----------	----	-----------------	---------	--------------

項目	観点	内容の特色
内容の選択・程度	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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、<u>日常生活や社会とのつながり</u>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、<u>思考の過程</u>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。 写真やイラストなどで生徒に親しみを持たせると同時に、<u>物理的思考のヒント</u>をさりげなく指示するなど、理解の助けとして大いに役立つ。 実験の方法やデータの整理の仕方の例については、写真や表を用いながら丁寧に示してある。また、必要に応じて、<u>二次元コード</u>で実験操作の補足説明などを視聴できる。 「発展的な学習内容」には、「<u>発展</u>」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	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容に関連する既習事項を確認できるように「<u>復習</u>」が設けられている。また、<u>二次元コード</u>で中学校の教科書の「学習のまとめ」の紙面を確認できる。 「1編 物体の運動とエネルギー（力学）」、「2編 さまざまな物理現象とエネルギー（熱、波、電気、エネルギー）」の2編構成で簡潔にまとめられており、無理のない分量になっている。 各編は、内容のまとめや順序性、生徒の関心や興味を考慮した章構成となっており、全50節に分け、<u>個々の内容</u>を押さえながら、順を追って学習が進められるようになっている。例えば、1編1章「直線運動の世界」1節「運動の表し方」A項「時刻と位置の関係（運動の表し方）」B項「運動を具体的に表す（速さ）」など。 中学校理科との関連も重視し、<u>中学校の学習内容</u>が「<u>復習</u>」として示されている。 各節の内容が、原則見開き2ページで完結しているので、<u>指導順序</u>の入れ替えもしやすく、大変使いやすくなっている。 節の構成が、「Let's start!」→「?」（学習の問い合わせ）→（「実験」）→本文→「！」（この節のポイント）で構成されており、<u>生徒が主体的に課題を見いだして学習を進められる</u>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配慮されている。 「<u>発展</u>」は、程度・分量とも、過度な負担とならないように配慮している。
表記・表現及び指導に対する工夫や配慮	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文内のコラムや側注、読み物資料、終章では、「<u>日常生活と物理学のかかわり</u>」「<u>科学技術と物理学のかかわり</u>」「<u>科学史</u>」「<u>物理とかかわる人々</u>」といったさまざまな観点から、物理学についての興味・関心を高めるような内容が取り上げられている。 写真や図版を大きく見せるなど、生徒の学習意欲を刺激するのに最適である。また、ストロボ写真や連続写真など、実験や実習に直接役立つ配慮がなされている。 用語、記号は統一されており、記述のしかたも適切である。 重要用語や記号、中学入学以降に読みを習う漢字に振り仮名を付けるなど、初学者にも読み進めやすい配慮がなされている。 教科書内の問題の解答がすべて巻末に掲載されており、<u>生徒が自学自習する際に活用しやすくなっている</u>。 必要な箇所に、<u>事故防止の注意マーク</u>を目立つように付している。 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、<u>二次元コード</u>で情報収集したり、<u>アニメーション</u>や実験映像などで理解を深めたりすることができる。また、「<u>公式チェック</u>」は簡単な演習問題に取り組むことができ、基本事項の習得に役立つ。 巻末は、SDGsやSociety5.0などの今日的な話題や、<u>学習内容</u>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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・製本は針金を使用せず接着剤で製本しており、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。 ・図版等の色遣いがカラーユニバーサルデザインに配慮されている。また、本の中心までページを開く製本を採用するとともに、領域ごとのツメ、視認性の高い振り仮名など生徒が使いやすくなる工夫がしてある。
総合所見	<ul style="list-style-type: none"> ・上記観点からみた、全体的・総合的な当教科書の特徴。 	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎、基本を大切にした図解中心の教科書である。内容は、物理が実感としてわかり、面白く、興味・関心をもたせる工夫のある教科書である。 ・論理的思考を育む例題、問い合わせ、解答解説など、自学自習できるように工夫された教科書である。