

検討の観点と 内容の特色

教育基本法・学校教育法・学習指導要領総則との関連 3

教育基本法，学校教育法及び学習指導要領総則との関係は適切か。

理科の目標及び内容（学習指導要領との関連） 3

学習指導要領との関係は適切か。

学習指導要領の目標達成のための手だてが的確に示されているか。

今日的な教育課題との対応は図られているか。

組織・配列・構成・分量 6

指導計画作成上の配慮がなされているか。

単元の構成・配列及び分量は適切か。

「発展的な学習内容」は，適切に取り上げられているか。

観察・実験 6

目的意識をもって観察・実験を行うように配慮されているか。

科学的に探究する能力の育成が重視されているか。

事故防止について適切な配慮がなされているか。

資料 7

学習資料について適切な配慮がなされているか。

表現・表記 7

文章表現や表記・用語などは適切か。

レイアウトや図，写真などは適切か。

色覚特性に対して適切な配慮がなされているか。

文字の大きさ，行間などは適切か。

印刷・造本 8

用紙や印刷・製本は適切か。

この資料は，令和3年度中学校教科書の内容解説資料として，
一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則っております。



内容解説資料

東京書籍

検討の観点と内容の特色一覧

教育基本法・学校教育法・学習指導要領総則との関連

教育基本法、学校教育法及び学習指導要領総則との関係は適切か。

1 教育基本法、学校教育法及び学習指導要領総則

理科の目標及び内容(学習指導要領との関連)

学習指導要領との関係は適切か。

2 学習指導要領

学習指導要領の目標達成のための手だてが的確に示されているか。

- 3 自然の事物・現象に対する興味・関心
- 4 学習意欲の向上
- 5 科学的に探究するために必要な資質・能力の育成
- 6 「主体的・対話的で深い学び」の実現
- 7 科学的な思考力や自然に対する総合的なものの見方
- 8 基礎的・基本的な知識・技能
- 9 学習の系統性(エネルギー、粒子、生命、地球)

今日的な教育課題との対応は図られているか。

- 10 SDGs: 環境・資源・エネルギー
- 11 SDGs: 多様性・人権への配慮
- 12 SDGs: 防災教育・減災教育
- 13 日本の伝統や文化
- 14 日常生活や社会と関連づけた理解
- 15 小学校との関連
- 16 カリキュラム・マネジメントへの対応
- 17 ものづくりの推進
- 18 個に応じた指導
- 19 特別支援教育への対応
- 20 自己肯定感・自己効力感の向上
- 21 キャリア教育・職業観の育成
- 22 校外施設との連携
- 23 道徳教育への対応
(生命の尊重や自然環境の保全など)
- 24 コンピュータやインターネットなど、ICTの効果的な活用

組織・配列・構成・分量

指導計画作成上の配慮がなされているか。

25 単元の配列

単元の構成・配列及び分量は適切か。

26 単元の分量

「発展的な学習内容」は、適切に取り上げられているか。

27 発展的な学習内容

観察・実験

目的意識をもって観察・実験を行うように配慮されているか。

28 観察・実験の位置づけ

29 観察・実験の目的意識

科学的に探究する能力の育成が重視されているか。

30 分析・解釈などの科学的な思考力・表現力の育成

31 器具・材料

32 基礎技能の習得

事故防止について適切な配慮がなされているか。

33 安全への配慮

資料

学習資料について適切な配慮がなされているか。

34 興味・関心を高める資料

35 他教科との関連

表現・表記

文章表現や表記・用語などは適切か。

36 簡潔な文章表現

37 理科学用語

レイアウトや図、写真などは適切か。

38 適切な写真資料

39 図やイラスト

40 キャラクター、マーク、色

色覚特性に対して適切な配慮がなされているか。

41 色覚特性への対応

文字の大きさ、行間などは適切か。

42 文字の読みやすさ

印刷・造本

用紙や印刷・製本は適切か。

43 用紙や印刷・製本

44 環境への配慮

教育基本法・学校教育法・学習指導要領総則との関連

教育基本法、学校教育法及び学習指導要領総則との関係は適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
1	① 教育基本法、学校教育法及び学習指導要領総則に掲げる教育の目的、目標に一致しているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然の事物・現象について観察・実験を行い、探究的に学習する過程を通して、科学に関する知識や科学的な思考力を身につけるとともに、真理を探究しようとする態度の育成が図られている。 ● 科学的な意思決定のもとに、持続可能な社会の構築に進んでかかわろうとする態度の育成が図られている。 ● 道徳との関連については、学習指導要領総則などにに基づき、理科学習の特質に応じて、生命を尊重し、自然を大切にし、環境保全を意識する態度の育成に配慮されている。また、真理を大切にできる態度や他者の意見を尊重する態度の育成が図られている。 ● 日本の伝統的な産業・文化、科学研究との関連を示し、郷土を愛する心を育むように配慮されている。 ● 学習内容と職業との関連を示し、将来の進路を考える手掛かりが示されている。

理科の目標及び内容(学習指導要領との関連)

学習指導要領との関係は適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
2	① 学習指導要領に示す「目標」「内容」及び「内容の取扱い」に一致しているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習指導要領の総則に示す「教育課程の役割」「教育課程の編成」「教育課程の実施と学習評価」「生徒の発達支援」などをふまえて編集されている。 ● 中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られている。また、自然の事物・現象に進んでかかわり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察・実験を行い、探究的な活動を通して、科学的に探究するために必要な資質・能力が育成できるように配慮されている。

学習指導要領の目標達成のための手だてが的確に示されているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
3	② 自然の事物・現象に対する興味・関心を高めるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 巻頭・巻末や単元末、各節の導入部において、身のまわりの事象について考えさせる場面を設け、興味・関心を高め、主体的に取り組めるようになっている。 例：1年p.28, p.⑤⑥, p.186～187, 2年p.4～5, p.74, 3年p.280
4	③ 自ら進んで学習する意欲を高めるような工夫があるか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各章の学習前と学習後に同じ問いかけに答える「Before & After」によって、生徒が自らの成長を実感でき、学ぶ意味や必然性を感じられるようになっている。 ● 各節冒頭の「【問題発見】レッツ スタート!」によって、問題に気づき、目的意識を持って主体的に学習に取り組めるようになっている。 例：1年p.117, p.133, 2年p.130, p.209, p.224, 3年p.148
5	④ 観察・実験などを行い、科学的に探究するために必要な資質・能力の育成が重視されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 観察・実験などを通して、課題設定から学習内容のまとめまで、生徒が自ら規則性などを発見できるように、的確に配慮されている。紙面レイアウトでは、観察・実験の手順と結果とが同一見開き上に配置されないように工夫されている。 例：1年p.110～113, 2年p.114～117, 3年p.148～151
6	⑤ 「主体的・対話的で深い学び」が実現できるように編集されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本文全編にわたって、主体的な学びを引き出す「【問題発見】レッツ スタート!」や対話的な学びを喚起する対話の具体例、深い学びを実現する「科学のミカタ」や「【活用】学びをいかして考えよう」が、適切に配置されている。 例：1年p.202～205, 2年p.50～55, 3年p.90～93

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
7	6 自然の事物・現象についての理解が深められ、科学的な思考力や自然に対する総合的なものの見方を育成できるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 生徒が主体的に探究的な学習に取り組めるように、「【問題発見】レッツ スタート!」「【仮説】課題に対する自分の考えは?」「【構想】調べ方を考えよう」「【分析・解釈】考察しよう」など、探究の過程に直結した学習活動が配置されており、科学的な思考力・判断力・表現力が自然に育成できるように配慮されている。 例：1年p.86～91, 2年p.218～221, 3年p.170～174 ● 学習後に「【活用】学びをいかして考えよう」「学んだことをつなげよう」や「どこでも科学」「つながる科学」を設定することで、内容の理解をより深められるようになっている。 例：1年p.41, 2年p.288～289, 3年p.234 ● 単元末には「確かめと応用 活用編」を設け、全国学力・学習状況調査型の問題、PISA型の問題にも対応できるようになっている。 例：1年p.70～71, 2年p.86～87, 3年p.250～251
8	7 基礎的・基本的な知識・技能を重視するための工夫がなされているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「!課題に対する結論を表現しよう」で、各節の結論を生徒自らがまとめるようになっている。また、章末に各節の結論の一覧を示すことで、各節のつながりを意識できるようになっている。また、公式や重要な事項は、「ここがポイント」欄を設けて強調されている。 例：1年p.201, 2年p.271, 3年p.28 ● 「チェック」「学習内容の整理」「確かめと応用」により、自学自習に対応している。「チェック」「学習内容の整理」では本文の参照ページが、「確かめと応用」では、巻末に解答と参照ページが示され、復習しやすくなっている。 例：1年p.185～191, 2年p.160～167, 3年p.242～249 ● つまづきやすい内容には、「例題」「練習」「確認」が設定されていたり、「考え方」で丁寧な解説が示されていたりして、つまづきが克服できるように配慮されている。 例：1年p.115, p.161, 2年p.45, p.185, 3年p.175, p.216
9	8 エネルギー、粒子、生命、地球の4つの概念について、系統的に記述されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー、粒子、生命、地球の4つの概念に沿って、各単元に教材が適切に配置されている。また、「これまでに学んだこと」で既習事項が提示され、発展的な内容と併せて、小学校や他学年、高等学校との内容の系統性が保たれるように配慮されている。 例：1年p.76, p.124, 2年p.120, p.172, 3年p.10, p.119

今日的な教育課題との対応は図られているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
10	9 SDGs：環境・資源・エネルギーについての学習が適切に行えるように、配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物の観察や気象の観測を通して主体的に自然と関わり、生命の尊さや自然環境の大切さに気付かせ、持続可能な社会を考えるための基礎が築けるように工夫されている。 例：1年p.17, p.55, 2年p.162～163, p.226～227, 3年p.270～273, p.301～311
11	10 SDGs：多様性・人権への配慮が適切になされているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 生徒キャラクターは男女同程度の頻度で登場させ、性別が固定的イメージにならない服装になっている。また、イラストには、外国にルーツを持つ生徒が活動する様子も掲載されている。 例：1年p.51, p.114, 2年p.52, p.190, 3年p.18～19, p.292
12	11 SDGs：防災教育・減災教育が適切に行えるように、配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「単元4 大地の変化」では、第1章、第2章の最終節が防災・減災に関する内容となっている。また、コラム「つながる科学 防災と科学」でも自然災害のしくみやそれに対してどのように備えればよいか考えられるようになっており、自然災害に対する意識が高まるようになっている。 例：1年p.210～211, p.222～224, 2年p.222～225, 3年p.297～300
13	12 日本の伝統や文化に関して、適切な関連が図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各単元末のコラム「世界につながる科学」や本文内のコラム「つながる科学」などで、日本の伝統や文化につながる内容、日本の優れた研究や日本人研究者が取り上げられている。 例：1年p.186～187, p.242～243, 2年p.80～81, p.290～291, 3年p.122～123, p.184～185
14	13 日常生活や社会と関連付けた理解が図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習の導入場面には、身のまわりの生物や日常的に目にする現象の観察が多く取り上げられている。また、本文中のコラム「つながる科学（自然のふしぎ、くらしと科学、科学の歴史、環境と科学、防災と科学、働く人と科学）」や単元末コラム「世界につながる科学」などで、日常生活や社会との関連をふり返ることができるように配慮されている。 例：1年p.81, 2年p.174～175, 3年p.265
15	14 小学校との関連が、十分に図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各単元の冒頭や随所に設けられた「これまでに学んだこと」で既習事項が提示されており、小学校の学習内容との関連が図られている。その際、本文のどの部分と関連しているかを引き出し線によって示し、生徒が理解しやすくなるように工夫されている。 例：1年p.144, 2年p.120, 3年p.200

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
16	15 カリキュラム・マネジメントに対して、適切に配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「〇〇(教科名)で学んだこと」「〇〇(教科名)で学ぶこと」で、他教科の学習内容との関連を示し、より深い理解につながるようになっている。さらに、他教科の学習内容を具体的に把握できるように、自社の他教科の教科書紙面がデジタルコンテンツとして用意されている。 例：1年p.222, 2年p.264, 3年p.93
17	16 原理や法則の理解を深めるためのものづくりが適宜行えるように、配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「どこでも科学」として、身近な材料でできる実験やものづくりの題材を数多く取り上げ、手軽なものづくりを通して学習内容の理解が深まるように工夫されている。また、巻末付録のペーパークラフトなど、個でも取り組めるように配慮されている。 例：1年p.220, 2年p.21, 3年p.161, 各学年の巻末付録
18	17 個に応じた指導に対して、工夫されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● つまづきやすい内容では、「例題」や「考え方」が示されたり、記述がより丁寧に示されたりして、生徒が自学自習する際に、つまづきが克服できるように配慮されている。また、つまづき解消に効果的なデジタルコンテンツも併用して学習できるようになっている。 例：1年p.109, 2年p.185, 3年p.175 ● 「例題→練習→確認→(章末)チェック→(単元末)学習内容の整理→確かめと応用→確かめと応用 活用編」という構成要素によって、基礎・基本の習得がスモールステップでできるようになっている。 ● 「どこでも科学」や科学に関する読み物を紹介する各単元末の「科学の本だな」、巻末の「学びを広げよう 自由研究」によって、学習した内容を生徒が自分で深められるようになっている。 例：1年p.71, p.250～251, 2年p.297～299, 3年p.73, p.314～316
19	18 特別支援教育の必要な生徒も学習しやすくなるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本文を左側に寄せて本文の流れを見やすくするとともに、多くの観察・実験の操作手順を縦一列に配列することによって手順を確認しやすくし、安全面も含めて特別支援教育に適切に配慮されている。 例：1年p.177, 2年p.132～134, 3年p.53 ● 本文などの主要部分の書体にユニバーサルデザイン書体が使用されている。観察・実験の操作手順やキャラクターのセリフなど、本文以外の部分はできるだけ単語の途中で改行しないようになっており、読みやすさに配慮されている。 例：1年p.17, 2年p.43, 3年p.302
20	19 自己肯定感や自己効力感を高めるように、配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 章とびら・章末に設定した「Before & After」で学習前後の答えを生徒自身が比較することによって、自己の考えの変容や成長をメタ認知することができ、自己肯定感や自己効力感が高まるように工夫されている。 例：1年p.117・133, 2年p.209・224, 3年p.77・94
21	20 職業観が適切に育成されるように、キャリア教育に関して工夫されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● コラム「つながる科学 働く人と科学」や単元末コラム「世界につながる科学」などで、様々な職業やその職業に就いている人を学習内容と関連付けて紹介し、生徒の意識が自然と職業に向かうようにしている。同時に科学が様々な職業で役に立つ姿を伝えることで、科学の有用性が感じられるようになっている。 例：1年p.186～187, 2年p.225, 3年p.67
22	21 博物館などの校外施設との連携を図りながら、それらを活用できるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 巻末資料「理科の学習を深めよう 校外の施設の活用」で、博物館や科学館、水族館などの代表的な校外施設が紹介されており、それらを活用しながら学習を深められるように配慮されている。 例：1年p.256, 2年p.306, 3年p.321
23	22 道徳教育と関連して、生命の尊重や自然環境の保全に寄与する態度の育成が図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 野外観察や生物の観察などを通して、主体的に自然と関わる中で、生命の尊さや自然環境の大切さに気付かせ、持続可能な社会について考えられるように配慮されている。 例：1年p.17, 2年p.226～227, 3年p.252～309 ● SDGsやESD(持続可能な開発のための教育)について、コラム「つながる科学 環境と科学」「世界につながる科学」で、環境に関する話題を取り上げ、第1学年から持続可能性に対する意識が高められるように配慮されている。 例：1年p.64～65, 3年p.278, p.310～311 ● 巻頭「科学で調べていこう」「考察はここをおさえよう」「考えが異なっていたら、考えを言葉にして議論しよう」などで、考察場面などを通して、真理を大切にしようとする態度や他者の意見を尊重する態度の育成が図られている。 例：1年p.2～5, 2年p.③～3, 3年p.1～3
24	23 コンピュータやインターネットなど、ICTの効果的な活用が、考慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報収集が必要な箇所やつまづきやすい学習内容の箇所などに「Dマーク」を付し、用意した数多くのデジタルコンテンツやインターネットへの活用事例を参照する機会を設けることで、ICTの活用が促されている。 例：1年p.240, 2年p.252, 3年p.302

指導計画作成上の配慮がなされているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
25	① 単元の配列について、分野間、領域間の関連が図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各単元の指導時期や内容の関連性をふまえ、生徒の科学的概念の形成に配慮された単元配列となっている。 ● 各単元の指導順序を入れ替えて指導しても支障がないように、関連する学習内容の掲載箇所を本文中に示し、多様な指導計画にも対応できるように配慮されている。 例：各学年の目次、1年p.82

単元の構成・配列及び分量は適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
26	② 標準的な授業時数で指導可能な単元の分量になっているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学年ともゆとりをもって学習が進められるように、各学年の総授業時数の90%程度で指導できるように、時数配分・学習指導計画が考えられ、教科書全体が編集されている。
27	③ 「発展的な学習内容」は、必修の学習内容と明確に区別されているか。また、学習内容との関連、内容、分量などは適切か。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「発展的な学習内容」には、共通の「発展」マークと学習する時期が付され、必修の学習内容と明確に区別されている。 ● 「発展的な学習内容」は、必修の学習内容と十分な関連が図られ、内容の程度・分量とも、過度な負担とならないように配慮されている。 例：1年p.124, 2年p.145, 3年p.227

観察・実験

目的意識をもって観察・実験を行うように配慮されているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
28	① 探究的な学習の過程の中に、観察・実験の位置づけが明確にされているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各節において、冒頭の「【問題発見】レッツ スタート!」に続く課題把握や仮説設定、推論の後に調べ方を構想して行う観察・実験、結果の分析・解釈、規則性の発見、結論の検討といった一連の学習活動が、学習内容の中に適切に配置されている。 例：1年p.152～155, 2年p.50～55, 3年p.230～233
29	② 目的意識をもって観察・実験が行えるように、配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 目的意識をもって主体的に観察・実験を行えるように、観察・実験の冒頭に「観察(実験)の目的」欄が設けられ、観察・実験の目的が明確化されている。 例：1年p.239, 2年p.57, 3年p.101 ● 各単元や各章・各節の導入部では、興味深い事象を提示することで、生徒が議論できる場を設けるなど、主体的な探究活動を促すようになっている。また、主体的に探究に取り組むことで、生徒自らが目的意識や課題意識をもって観察・実験に取り組むことができるように配慮されている。 例：1年p.16, 2年p.209, 3年p.130～131 ● 観察・実験の手順のまとめごとに「ステップ」として見出しがつけられ、マークによって、確認すべき観察・実験の目的や意義、安全のために注意すべきポイント、実験操作のこつが示されている。 例：1年p.129, 2年p.269, 3年p.87

科学的に探究する能力の育成が重視されているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
30	③ 観察・実験の結果を分析・解釈し、科学的に表現できるように、科学的な思考力や表現力の育成が図られているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 「結果の見方」と「考察のポイント」によって、結果の分析や考察のための視点を示すことで、結果を事実として認識させ、根拠に基づいて考察できるようになっている。 ● 巻頭の「考察はここをおさえよう」「考えが異なっていたら、考えを言葉にして議論しよう」などで、言語能力の育成に努めるとともに、基礎操作「レポートの書き方」やレポート例などによって、結果と考察を科学的に表現することが促され、言語活動の充実が図られている。 例：1年p.5, p.31～32, 2年p.3, p.17～18, 3年p.298

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
31	4 器具・材料は入手しやすく、観察・実験が容易に実施できるようになっているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 器具・材料などは、一般的なものが使われ、短時間で有効に実施できるように配慮されている。観察・実験によっては、別法が提示されており、各学校の実態に合わせ、容易に観察・実験が実施できるようになっている。 例：1年p.182～183, 2年p.75, 3年p.281
32	5 基礎技能が習得できるように、十分に配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 基礎技能は、本文と区別した囲み「基礎操作」で示され、手順や操作上の注意事項が詳細に記述されている。 例：1年p.18～19, 2年p.22, 3年p.134 ● 既習の基礎操作などは、巻末資料として掲載されており、基礎技能の定着に配慮されている。 例：1年p.252～253, 2年p.303～304, 3年p.319～320

事故防止について適切な配慮がなされているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
33	6 安全を確保しようとする能力や態度が育成されるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般的な安全指導場面である「理科室の決まりと応急処置」が全学年に掲載されている。 例：1年p.8～9, 2年p.300, 3年p.317 ● 実験中に地震が起きた際の行動についても記述されており、不測の事態の対応についても配慮されている。 例：1年p.9, 2年p.300, 3年p.317 ● 観察・実験ごとに、注意事項それぞれに注意マークが目立つように付され、注意すべき観点が類型化されたアイコンでわかりやすく示されている。注意は、100箇所以上にきめ細かく付されており、安全に対して十分に配慮されている。 例：1年p.239, 2年p.132, 3年p.35

資料

学習資料について適切な配慮がなされているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
34	1 学習内容や学習のための資料がわかりやすく示され、生徒の興味・関心を高めるように配慮されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料性の高い、わかりやすく工夫されたダイナミックなイラストや写真などが随所に配置され、生徒の興味・関心を高めるようになっており、学習内容への理解が深まるように配慮されている。各学年にペーパークラフトが巻末付録として付けられ、平面では理解しづらい内容がサポートされている。 例：1年p.226～227, 2年p.288, 巻末付録, 3年p.110～111
35	2 他教科との関連についての資料が適切に扱われているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 算数・数学、技術・家庭科などの他教科で学習する内容が「○○(教科名)で学んだこと」「○○(教科名)で学ぶこと」として提示され、複合的なつながりの中で知識を定着させるように配慮されている。その際、理科の学習内容のどの部分と関連するのかが引き出し線で結ばれ、明示されている。 例：1年p.150, 2年p.212, 3年p.103

表現・表記

文章表現や表記・用語などは適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
36	1 文章は簡潔な表現になっているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 文章は短文が心がけられており、明快で簡潔な表現になっている。また、読みにくい漢字には見開きの初出箇所ですりがなをつけるなどの工夫もされている。
37	2 理科用語は適切に使われているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 理科用語、記号は、学習指導要領、学術用語集、JIS、計量法にしたがって、適切に使用されている。

レイアウトや図、写真などは適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
38	③ 質・量ともに適切な写真資料が取り上げられているか。	● 巻頭や単元とびら、章とびらの写真資料を始め、全ページにわたり、鮮明で最新の写真が効果的に掲載されている。 例：1年p.142, p.199, 2年p.①②, p.12, 3年p.③, p.235
39	④ 図やイラストはわかりやすく、楽しく、生き生きとしているか。	● 簡潔でわかりやすいイラストが随所に掲載されている。また、概念を定着させる図やまとめの図などがわかりやすく提示されている。 例：1年p.209, 2年p.280, 3年p.57
40	⑤ キャラクター、マーク、色などについて、生徒の心情に応えるように配慮されているか。	● 理科の見方・考え方を示す「科学のミカタ」が先生キャラクターのセリフの形で示されており、学習活動が的確にサポートされている。また、学習内容に対する実際の生徒の自発的な疑問や意見などは、生徒キャラクターどうしの対話の様子として取り上げられており、概念の押しつけにならないように配慮されている。 ● 観察・実験や基礎操作、事故防止の注意などのマークは、手順やポイントが即座に紙面から理解できるよう、色や形などが工夫されている。

色覚特性に対して適切な配慮がなされているか。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
41	⑥ カラーユニバーサルデザインに配慮され、色覚特性のある生徒にとっても見やすい紙面となっているか。	● カラーユニバーサルデザインの観点から色覚の個人差が考慮され、例えば複数のデータを表す折れ線グラフなどでは、色だけで区別せず、線の形を変えたり、線の意味を言葉で示したりといった配慮がされている。また、色で区別する必要がある箇所では、隣合う区画を区別しやすい色にしたり、異なる模様を入れたりといった配慮がされている。 例：1年p.113, 2年p.180, 3年p.304

文字の大きさ、行間などは適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
42	⑦ 文字は読みやすさに配慮されているか。	● 本文やルビなどの主要部分の書体にユニバーサルデザイン書体が使用され、読みやすさが追究されている。 ● 本文の文字は、大きく読みやすい書体が用いられている。また、見出しや図のタイトルなど、必要に応じて文字の大きさを変えるなど、生徒にとって読みやすくなるように配慮されている。特に1年は、発達段階を考慮し、小学6年の教科書と同じ大きさの文字が使用されている。観察・実験の手順は、単語の途中で改行されないように工夫されている。

印刷・造本

用紙や印刷・製本は適切か。

No.	検討の観点	「新しい科学」の特色
43	① 用紙や印刷・製本は生徒にとって使いやすいものになっているか。	● 写真を多く掲載することで裏のページの印刷が透けて読みにくくなるようなことがないように、不透明度の高い用紙が使用されている。白紙部分では、光沢を抑えることで文字が読みやすくなっており、また、インキがのった部分では、光沢が出て写真が鮮明になるように工夫されている。 ● 現行教科書からの判型変更やページ増による重量の増加を抑えるため、紙は品質を保持しつつ軽量化されている。 ● 判型はB5判より天地が40ミリ大きいA4スリム判が採用され、ゆとりある読みやすい紙面になっている。 ● 製本は強固な接着力と耐久性を持つ高性能な接着剤が使用され、高い堅牢性をもっている。
44	② 用紙や印刷・製本について、環境への影響は考慮されているか。	● 用紙には再生紙が使用されている。 ● 環境への影響が考慮され、石油系溶剤の低減を図った植物油インキが使用されている。 ● 針金を使用せず接着剤で製本する方法が採用され、金属を使用しないことによる省資源化やリサイクル性が重視されている。また、本の中心までページを開くことができるため、生徒にとって読みやすくなっている。