

この資料は、一般社団法人教科書協会の「教科書発行者行動規範」に則っています。

もくじ

教育基本法 第2条との関連…………… p.2

番号①第1号について

②第2号について

③第3号について

④第4号について

⑤第5号について

学習指導要領との関連…………… p.3～7

「理科の目標」との関連

番号⑥「自然の事物・現象に関わり」について

⑦「理科の見方・考え方を働かせ」について

⑧「見通しをもって観察、実験を行うこと」について

⑨目標(1)について

⑩目標(2)について

⑪目標(3)について

「指導計画の作成と内容の取扱い」との関連

番号⑫(1)主体的な学びについて

⑬(1)対話的な学びについて

⑭(1)深い学びについて

⑮(2)学校の実態に応じた効果的な指導計画の作成
について

⑯(3)十分な観察、実験の時間や探究する時間の設定
について

⑰(4)日常生活や他教科等との関連について

⑱(5)障害のある生徒への指導について

⑲(6)道徳科などとの関連について

「内容の取扱いについての配慮事項」との関連

番号⑳(1)科学的に探究する力や態度の育成について

㉑(2)生命の尊重と自然環境の保全について

㉒(3)言語活動の充実について

㉓(4)コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用
について

㉔(5)学習の見通しと振り返りについて

㉕(6)ものづくりの推進について

㉖(7)継続的な観察などの充実について

㉗(8)体験的な学習活動の充実について

㉘(9)博物館や科学学習センターなどとの連携について

㉙(10)科学技術と日常生活や社会との関連について

観察・実験の扱い…………… p.8

番号⑳観察・実験の取り上げ方、内容・程度について

㉑観察・実験で取り扱う器具や材料について

㉒基礎技能の習得について

㉓事故防止や環境保全について

今日的課題への対応…………… p.8～10

番号㉔基礎学力の定着について

㉕情報化社会への対応について

㉖自然保護や生命尊重について

㉗自然災害と防災・減災について

㉘特別支援教育について

㉙人権や福祉への配慮について

㉚キャリア教育との関連について

㉛他の教科や総合的な学習の時間との関連について

㉜小学校との接続について

㉝高等学校との接続について

㉞家庭学習について

教科書の構成・配列・分量…………… p.10

番号㉟構成について

㊱配列について

㊲分量について

表記・表現…………… p.11～12

番号㊳文字の大きさ、書体等について

㊴文章について

㊵用語、記号、数値について

㊶レイアウトについて

㊷挿絵や写真について

㊸色覚特性のある生徒への対応について

㊹キャラクターやマークについて

印刷・造本…………… p.12

番号㊺印刷について

㊻紙質について

㊼造本上の工夫について

㊽耐久性について

㊾印刷・造本上の環境への配慮について

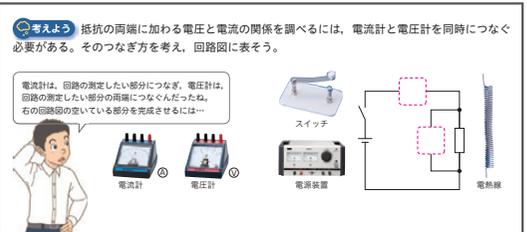
教育基本法 第2条との関連

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
①	第1号「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。」について配慮されているか。	㊦幅広い知識と教養が身につくように、学習内容と関連したさまざまな資料を掲載している。 ①各学年の巻頭で、自然について詳しく調べ、本質を追究し、さらなる解明を求めていく探究の大切さを示すとともに、実際の学習場面で生徒が主体的に探究を進めていく過程を丁寧に示し、生徒の 真理を求める態度を養える ようになっている。 ②生物と直接関わる活動や、生徒が身近な自然にふれる場面を設定し、 豊かな情操や健やかな身体が育成できる ようになっている。	㊦1年 p.72-73 (植物か動物か), p.280-281 (コンピュータの描く世界), 2年 p.76-77 (宮沢賢治と元素の色), p.121 (ヒトの器官系), 3年 p.275 (知床の生態系) など ①各学年の巻頭など、全体的に表現 ②1年 p.16 (身近な生物の観察), p.59 (無脊椎動物の観察), 2年 p.166-171 (気象観測) 3年 p.163 (金星の観測), p.278-280 (環境調査) など
②	第2号「個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、創造性を培い、自主及び自律の精神を養うとともに、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うこと。」について配慮されているか。	㊦生徒一人一人が、自分の考えをもつ場面や、考えを発表したり交流したりする場面を数多く設定し、 個人の価値を尊重してその能力を伸ばし、創造性を培う ように配慮されている。 ①理科の学習内容について、日常で見られる具体的な事物・現象と関連づけながら捉えられるように配慮されている。 ②さまざまな職業やスポーツなどを理科の学習内容と関連づけながら扱うことで、 将来について実感を伴った見通しがもてる ように配慮されている。	㊦1年 p.47 (疑問を見つける), p.228 (疑問を見つける), 2年 p.31 (仮説を立てる), p.123 (計画を立てる), 3年 p.52 (考えの発表と振り返り), p.283 (考察と結論の発表) など ①1年 p.233 (日中と夜間の見え方), 2年 p.30 (カルメ焼き), p.173 (結露), 3年 p.112 (渋柿と甘い柿) など ②1年 p.266 (テニス), 2年 p.52 (製鉄), p.220-221 (気象予報官), 3年 p.104 (遺伝子研究) など
③	第3号「正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。」について配慮されているか。	㊦仮説や計画、考察などの学習場面で生徒どうしが考えを伝え合う姿や、観察や実験を協力して行う姿を表現し、日頃から 自他の敬愛と協力を重んずる態度を養える ようになっている。 ①「 理科室のきまりと応急処置 」において、先生の話の聞いたり、協力して後片づけしたりするなど、 自他の敬愛と協力を重んじる態度が養われる ように配慮されている。 ②生徒の発言内容や実験における役割などは、男性も女性も同じように表現し、 男女の平等 に配慮されている。	㊦1年 p.10 (協力して観察する), p.83 (仮説を伝え合う), 2年 p.124 (協力して実験する), p.174 (計画を伝え合う), 3年 p.100 (協力して実習する), p.166-167 (協力して探究し振り返る) など全体的に配慮 ①1年 p.4, 2年 p.311, 3年 p.339 ②全体的に配慮
④	第4号「生命を尊び、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養うこと。」について配慮されているか。	㊦地域に見られる 自然の景観、郷土の美しい自然の姿 などに目を向けられるよう、地域の特徴を表す多くの写真が掲載されている。 ①エネルギーや資源の有効活用など、日常生活と社会との関わりや環境の保全について捉えられるように配慮されている。 ②第3学年に、自然界における生物相互の関係やつりあい、自然がもたらす恵みと災害などについて学習する単元「 自然環境や科学技術と私たちの未来 」を設定し、3年間の理科の学習を関連づけながら、 生命を尊び、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養う ことができるように配慮されている。	㊦1年 p.152-153 (地層), p.236 (水面に映る風景), 2年 p.82-83 (ブナの大木), p.172 (雲海), 3年 p.5 (火口の湖), p.289 (水辺や里山の環境) など ①1年 p.216 (地熱発電), 2年 p.217 (風力発電) 3年 p.257 (太陽の光エネルギーの移り変わり) など ②3年 p.262-325 (自然環境や科学技術と私たちの未来)
⑤	第5号「伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと。」について配慮されているか。	㊦日本の伝統文化を積極的に取り上げ、自然と文化の密接な関わりを扱うことで、 我が国や郷土を愛する態度を養える ように配慮されている。 ①郷土の自然を調べる活動を多く取り上げ、身近な自然を理解することを通して、 地域を愛する態度を養える ように配慮されている。 ②我が国のみならず、科学技術の発展に寄与したさまざまな科学者を取り上げたり、国際的に生じている問題について積極的に取り上げたりすることで、 他国を尊重したり、国際社会の平和や発展に寄与したりする態度を養える ように配慮されている。	㊦1年 p.133 (打ち水), 2年 p.6-7 (花火), 3年 p.196 (祭りの山車) など ①1年 p.16 (身近な生物の観察), p.154-157 (身近な地形の観察), 2年 p.166-171 (気象観測), 3年 p.278-280 (環境調査), p.291-294 (地域の自然災害) など ②1年 p.45 (リンネ), p.185 (世界の火山), 2年 p.219 (水資源), p.269 (本多光太郎), 3年 p.20 (ファラデーとアレニウス), p.284 (地球温暖化) など

学習指導要領「理科の目標」との関連

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
⑥	「自然の事物・現象に関わり」について配慮されているか。	㊦導入では、生徒が実際に調べてみたいくなる魅力ある事象や、二つの異なる事象を効果的に提示し、生徒が自然に対して関心や調べる意欲をもてるように工夫されている。 ㊧活動「やってみよう」を適宜設定することで、生徒が主体的に疑問を見つけ、課題を決められるように配慮されている。	㊦1年 p.181 (火山の形), 2年 p.60 (化学変化の前後の質量), 3年 p.214 (一定の力がかかっているときの運動) など ㊧1年 p.228 (光のリレー), 2年 p.68 (銅の酸化と質量変化), 3年 p.141 (各季節の星座) など
⑦	「理科の見方・考え方を働かせ」について配慮されているか。	㊦生徒キャラクターのイラストで見方・考え方をはたらかせる生徒の姿を示し、理科の学習の中で、生徒が見方・考え方をはたらかせる際の参考となるように配慮されている。 ㊧生徒がはたらかせる見方については、 量的・関係的な視点 、 質的・実体的な視点 、 共通性・多様性の視点 、 時間的・空間的な視点 などを、それぞれの領域で適切に取り上げて表現している。 ㊨生徒がはたらかせる考え方については、 比較 、 関係づけ 、 因果関係 などを、探究の過程の中で適切に用いて表現している。	㊦全体的に配慮 ㊧1年 p.27 (共通性・多様性の視点), p.275 (量的・関係的な視点), 2年 p.64 (質的・実体的な視点), 3年 p.167 (時間的・空間的な視点) など ㊨1年 p.99 (比較), p.200 (関係づけ), 2年 p.100 (関係づけ), p.184 (因果関係), 3年 p.15 (比較), p.223 (因果関係) など
⑧	「見通しをもって観察、実験を行うこと」について配慮されているか。	㊦各学年の巻頭に、「 探究の進め方 」をわかりやすく表現するとともに、単元内の紙面にも同じ表現を使用し、「 疑問を見つける 」「 課題を決める 」「 仮説を立てる 」「 計画を立てる 」「 観察する・実験する 」「 考察する 」「 結論を示す 」の順で展開することで、生徒が見通しをもって学習を進められるように配慮されている。 ㊧「 仮説を立てる 」で課題に対する仮説を話し合う生徒の姿を表現したり、「 計画を立てる 」で観察・実験の方法を話し合い、結果を予想する生徒の姿を表現したりして、見通しをもつことの意義が生徒にわかるように工夫されている。 ㊨生徒の仮説や計画に基づいた観察・実験などを設定し、生徒が見通しをもって観察・実験などに取り組めるように配慮されている。	㊦各学年の巻頭「探究の進め方」, 1年 p.140-144 (混合物の分け方), 2年 p.173-176 (結露), 3年 p.238-242 (位置エネルギー) など全体的に配慮 ㊧1年 p.229 (光の反射), 2年 p.122-123 (唾液のはたらき), p.240 (回路の中の電圧), 3年 p.213-215 (物体の運動) など全体的に配慮 ㊨1年 p.245 (凸レンズの像), 2年 p.69 (銅粉と結びつく酸素の質量), 3年 p.165 (金星の位置や見え方) など全体的に配慮
⑨	目標(1)「自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。」について配慮されているか。	㊦学習を通して習得すべき基礎的・基本的な知識については、「 結論を示す(結論) 」マークを付して明確に示し、生徒が習得できるようになっている。 ㊧各単元末に、「 要点と重要用語の整理 」や「 基本問題 」を設け、基礎的・基本的な知識や技能を生徒が確実に習得できるように配慮されている。 ㊨器具の使い方などを示した「 基礎技能 」を設けるとともに、観察・実験においては、目的に応じた器具や機器などを扱い、必要な基礎的・基本的な技能を生徒が習得できるようになっている。 ㊩各学年の巻頭に、「 レポートの書き方 」を設け、学習を通して、探究の過程や、観察・実験で得られた結果を的確に記録できるように工夫されている。	㊦全単元で表現 ㊧各単元末に「 要点と重要用語の整理 」「 基本問題 」を配置 ㊨1年 p.85 (ガスバーナー), p.229 (光源装置), 2年 p.88 (顕微鏡), p.232 (電圧計), 3年 p.135 (星座早見), p.210 (記録タイマー) など ㊩各学年の p.3 に「 レポートの書き方 」を配置
⑩	目標(2)「観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。」について配慮されているか。	㊦思考力、判断力、表現力等の育成のため、第1学年では、自然の事物・現象に進んで関わり、それらの中から問題を見いだす活動、第2学年では、解決する方法を立案し、その結果を分析して解釈する活動、第3学年では、探究の過程を振り返る活動に重点が置かれ、 3年間を通じて科学的に探究する力の育成を図ることができるよう に配慮されている。 ㊧各単元に1～2箇所ずつ位置づけられた「 疑問から探究してみよう 」により、科学的に探究する力を重点的に育成できるように配慮されている。	㊦1年 p.82 (比較して疑問を見つける), p.182 (関係に着目して課題を決める), 2年 p.174 (既習事項をもとに仮説・計画を立てる), p.242 (実験結果の分析と解釈), 3年 p.52 (探究の振り返り), p.167 (モデルの振り返り) など ㊧1年 p.82-89 (物質の見分け方), 2年 p.122-126 (唾液のはたらき), 3年 p.277-283 (環境調査) など各単元に1～2箇所を設定
⑪	目標(3)「自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。」について配慮されているか。	㊦観察・実験によって得られた結果をもとに、「 考察する 」や「 実験○から・観察○から 」で結果をもとにした考察を示唆したり、予想と結果の一致・不一致を考える生徒の姿を表現したりして、生徒が科学的に課題を解決できるように配慮されている。 ㊧観察・実験によって得られた結果が、自分の予想と一致しなかった場合も取り上げ、生徒が自分の考えや調べ方を確認したり見直したりすることの大切さを実感できるように工夫されている。	㊦2年 p.73 (銅粉と結びつく酸素の質量), 3年 p.218 (力がはたらき続けるときの運動) など ㊧2年 p.10 (酸化銀の熱分解), p.242 (回路中の電圧), 3年 p.166-167 (金星の見え方を再現するモデル) など

学習指導要領「指導計画の作成と内容の取扱い」との関連

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
12	〔1)主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善：主体的な学び〕について配慮されているか。	<p>⑦「疑問を見つける」の場面では、生徒キャラクターのイラストを使って、生活体験や自然の事物・現象から疑問を見いだす場面が表現されており、生徒が主体的に学習を進められるように配慮されている。</p> <p>①課題や仮説の設定、観察・実験の計画の立案、結果の処理、考察などの各場面に適宜「考えよう」が設定されており、最初に、生徒一人一人が考えをもつことの重要性について配慮されている。</p>	<p>⑦1年 p.128 (状態変化するときの温度)、2年 p.100 (光合成が行われる場所)、p.189 (天気と気温)、3年 p.197 (合力) など</p> <p>①2年 p.61 (課題の設定)、p.245 (計画の立案)、3年 p.38 (考察) など</p>
		<p>▼番号12の⑦ 2年 p.100 (光合成が行われる場所)</p>  <p>葉の細胞は、核や細胞膜、細胞壁、葉緑体、液胞などからできている。光合成は、これらのどこで行われているのだろうか。</p> <p>葉の緑色の部分で光合成が行われていること、葉緑体が緑色であることは何か関係があるのかな。</p> <p>【図9】植物の細胞のつくり</p>	<p>▼番号12の① 2年 p.245 (計画の立案)</p>  <p>抵抗の両端に加わる電圧と電流の関係を探るには、電流計と電圧計を同時につなぐ必要がある。そのつなぎ方を考え、回路図を表そう。</p> <p>電流計は、回路の測定したい部分につなぎ、電圧計は、回路の測定したい部分の両端につなぐ。その回路図の空いている部分を完成させるには――</p> <p>電流計 電圧計 電源装置 スイッチ 電熱線</p>
13	〔1)主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善：対話的な学び〕について配慮されているか。	<p>⑦生徒キャラクターのイラストを使って、探究の過程ごとに、意見交換したり、科学的な根拠に基づいて議論したりして、自分の考えをより妥当なものにする場面が表現されており、生徒が対話的に学び合って学習を進められるように配慮されている。</p> <p>①課題や仮説の設定、観察・実験の計画の立案、結果の処理、考察などの各場面に適宜「話し合おう」が設定されており、生徒一人一人が考えをもとに話し合いをすることについて配慮されている。</p>	<p>⑦1年 p.20 (課題を決める時の話し合い)、2年 p.244 (仮説や計画を立てる時の話し合い)、3年 p.28 (考察の際の話し合い) など</p> <p>①1年 p.82 (課題の設定の場面)、2年 p.174 (仮説や計画を立てる場面)、3年 p.218 (考察の場面) など</p>
		<p>▼番号13の⑦ 1年 p.20 (課題を決めるときの話し合い)</p>  <p>「色」を観点にすると、タンポポは花と葉で色が違ってたり、ネコはいろいろな模様があったりするから、うまく基準が設定できそうにないよ……。</p> <p>「大きさ」を観点にすると、同じタンポポでも個体差があって大きさがずいぶんちがうみたいだから、うまく基準が設定できそうにないね……。</p>	<p>▼番号13の① 3年 p.218 (考察の場面)</p>  <p>話し合おう 実験3の結果から、自分の仮説について、どのようなことがいえるかを考えよう。</p> <p>斜面に平行な力がかかっているとき、台車の速さはどんどん遅くなるね。</p> <p>予想どおり、斜面に平行な力が大きいほど台車は急激に遅くなるね。</p>
14	〔1)主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善：深い学び〕について配慮されているか。	<p>⑦生徒キャラクターのイラストで理科の見方・考え方をはたらかせる生徒の姿を示すなど、理科の見方・考え方をはたらかせながら探究の過程を通して学ぶことを促す工夫がされており、生徒が、育成を目指す資質・能力を獲得できるように配慮されている。</p> <p>①「学習前の私」「学習後の私」で、日常と関連づけながら、生徒自身の科学的な概念の変容を認識させる場面を設けたり、「活用しよう」で、学習したことを活用して科学的な問題や日常の疑問について考える場面を設けたりすることで、さまざまな知識をつなげて、科学的な概念をより深め、理科の見方・考え方を、次の学習や日常生活における課題の発見や解決の場面ではたらかせることができるように配慮されている。</p>	<p>⑦1年 p.39 (共通性・多様性の視点)、p.114 (質的・実体的な視点)、2年 p.244 (量的・関係的な視点)、3年 p.161 (時間的・空間的な視点) など</p> <p>①1年 p.256 (学習前の私)、p.265 (学習後の私)、p.261 (活用しよう)、2年 p.120 (学習前の私)、p.149 (学習後の私)、p.177 (活用しよう)、3年 p.256 (活用しよう)、p.264 (学習前の私)、p.275 (学習後の私) など「学習前の私」「学習後の私」を全ての章に設定し、「活用しよう」は適宜設定</p>

15	「(2)学校の実態に応じた効果的な指導計画の作成」について配慮されているか。	<p>㉗各学年において、年間を通じて、各分野に同程度の授業時数が配当されるように配慮されている。</p> <p>㉘各分野間や各項目間の関連を十分考慮した構成となるように配慮されている。</p> <p>㉙小学校や高等学校の学習内容との関連に留意し、内容の理解や科学的な概念の形成、自然の事物・現象を科学的に探究する力や態度の育成がなされるように配慮されている。</p> <p>㉚学校の実態に応じ、生徒が主体的に学習を行えるような配慮や生徒の個人差に対応できるような配慮がなされている。</p> <p>㉛内容が過度に高度で抽象的なものにならないように配慮されている。</p>	<p>㉗全体的に配慮（別表1「年間学習指導計画案」を参照）</p> <p>㉘㉙全体的に配慮（別表2「小・中内容関連表」を参照）</p> <p>㉚㉛全体的に配慮</p>
16	「(3)十分な観察、実験の時間や探究する時間の設定」について配慮されているか。	<p>㉗適切な時期の観察、実験や継続的な野外観察を行えるように配慮されている。</p> <p>㉘十分な結果が得られなかった観察、実験については、振り返りが大切であることを示唆することで、やり直しができるように配慮されている。</p> <p>㉙検証方法を話し、考えを深め合う学習場面や結果をもとに考察を行い、レポートの作成、発表、討論など知識および技能を活用する学習場面などが豊富に設けられており、探究のための時間の確保と活動の充実が図れるように配慮した構成となっている。</p> <p>㉚観察、実験の際に、結果を整理し、データを図、表、グラフなどの多様な形式で表したり、結果について考察したりできるような紙面の工夫がなされている。</p>	<p>㉗2年巻頭④、3年巻頭②で気象や天体の継続観測を示唆するなど全体的に配慮</p> <p>㉘各学年の巻頭⑤の「探究の進め方」の中で、振り返りやり直しが必要なことを示唆</p> <p>㉙1年 p.83（検証方法の討論）、p.168（私のレポート）、2年 p.108（発表場面）、p.184（考察の討論）、3年 p.218（考察の討論）、p.283（発表場面）など</p> <p>㉚1年 p.167（表）、2年 p.71（表と方眼紙）、3年 p.241（表と方眼紙）など観察・実験の場面に適宜掲載</p>
17	「(4)日常生活や他教科等との関連」について配慮されているか。	<p>㉗単元の学習や科学読み物「ハローサイエンス」の中で、理科で学習する原理や規則性などが日常生活や社会で活用されていることにふれ、私たちの生活において極めて重要な役割を果たしていることに気づかせるように配慮されている。</p> <p>㉘各教科の学習の内容や系統性に留意したうえで、他教科等との関連を図った指導ができるように配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.105（窒素の利用）、2年 p.289（コピー機の仕組み）、3年 p.314（さまざまな新素材）など</p> <p>㉘1年 p.118（線分図）、2年 p.284（直流・交流の表記と英語）、3年 p.297（他教科連携）など</p>
18	「(5)障害のある生徒への指導」について配慮されているか。	<p>㉗文字のフォントや大きさの適切な設定、紙面レイアウトの工夫、読み仮名の付け方の工夫など、個々の生徒による文字の見えにくさや心理的な不安定を低減する工夫がなされており、学習活動を行う場合に生じる困難さに対応できるように配慮されている。</p> <p>㉘実験の操作手順を具体的に示したり、扱いやすい実験器具を用いたりできるように配慮されている。</p> <p>㉙生徒が行う本実験と、主に教師が行う参考実験が区別して表現されている。</p>	<p>㉗UDフォントや大きいサイズの文字の使用、縦方向に読み進められるレイアウト、中学で学習する漢字に見開き初出で付けられた読み仮名などにより全体的に配慮</p> <p>㉘全体的に配慮</p> <p>㉙1年 p.107（アンモニアの噴水）、2年 p.193（前線面と前線）、3年 p.220（鉛直落下運動）など主に教師が行う実験は「参考」として掲載</p>
19	「(6)道徳科などとの関連」について配慮されているか。	<p>㉗生物や地質の観察、気象や天体の観測など、直接自然にはたらきかける活動を通して、自然を愛する心情を育み、生命を尊重する態度が養われるようにするとともに、自然環境の保全に寄与する態度の育成につながるように配慮されている。</p> <p>㉘探究的な学びを通して、自然の事物・現象から見いだした問題を主体的に追究し、自然の真理を探究する態度を養うことにより、道徳的判断力や真理を大切にしようとする態度の育成が図れるように配慮されている</p> <p>㉙グループでの話し合い場面など、互いに考えを伝え合う活動を多く取り入れ、考えを相互に理解し認め合う態度が養われるように配慮されている。</p> <p>㉚観察・実験では、仲間と協働して調べる方法を多く扱い、集団が協力してともに学ぶ態度が養われるように配慮されている。</p> <p>㉛日本の伝統・文化に関わる活動の紹介や自然環境の保全に関する読み物の充実により、理科で扱った内容や教材を、道徳科に活用することが可能なように配慮されている。</p>	<p>㉗番号①の㉗を参照</p> <p>㉘番号①の㉘を参照、番号③の㉗を参照、全体的に配慮</p> <p>㉙番号③の㉘を参照</p> <p>㉚番号⑤の㉗を参照</p> <div data-bbox="1568 1173 2139 1492" style="border: 2px solid purple; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>▼番号③の㉗ 3年 p.196（祭りの山車）</p>  </div>

学習指導要領「内容の取扱いについての配慮事項」との関連

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
㉔	(1)科学的に探究する力や態度の育成について配慮されているか。	<p>㉔探究を進める中で、観察・実験・観測・実習が適切に位置づけられており、特に第2分野の内容では野外観察や継続観測を適切に位置づけるなど、自然の事物・現象への直接的な取り組みを通して、自然の事物・現象をよりよく理解できるように配慮されている。</p> <p>㉕見通しをもって観察、実験を行うことに資する「仮説を立てる」「計画を立てる」や、得られたデータを分析して解釈し、科学的な根拠を踏まえ、論理的な思考に基づいて適切な判断を行うことに資する「考察する」が設けられ、主体的な探究を繰り返す中で、科学的に探究する力や態度の育成や科学の基本的な概念の獲得が段階的に無理なく行えるよう配慮されている。</p>	<p>㉔番号㉑の㉔を参照、1年 p.16 (身近な生物の観察)、p.142-143 (蒸留の実験)、2年 p.86-87 (細胞の観察)、p.262-263 (電力と発熱量の関係を調べる実験)、3年 p.130-131 (太陽の動きの観測)、p.211 (運動について調べる実習) など探究を進める中で行う観察・実験等を豊富に設定</p> <p>㉕番号㉑の㉔を参照</p>
㉕	(2)生命の尊重と自然環境の保全について配慮されているか。	<p>㉖生物のつくりとはたらきの精妙さを認識できる観察・実験を豊富に掲載し、生命に対する畏敬の念や生命を尊重する態度を体験を通して培えるように配慮されている。</p> <p>㉗野外で生物等を採集したり観察したりする際に、できるだけ環境に影響を与えないような配慮がなされている。</p> <p>㉘遺伝子組み換え技術やDNA増幅技術などによる作物の品種改良、医療への活用について、継続的な議論が必要な食物の安全性の確保、生命倫理、個人情報保護などの今日的な課題も意識しながら取り上げられるように配慮されている。</p> <p>㉙科学読み物「ハローサイエンス」などで自然環境の保全に関わる話題を積極的に取り上げ、生徒の自然環境の保全に対する関心が高まるように配慮されている。</p> <p>㉚第3学年の最終単元に「自然環境や科学技術と私たちの未来」を設定し、身近な自然環境の調査などを通して、自然環境と人間の関わりにより自然界のつりあいがどのような影響を受けるかを考えさせ、中学3年間の理科で学んだことを集約する中で、持続可能な開発目標 (SDGs) などとも関連づけながら総合的に見たり考えたりする機会をつくることで、自然環境の保全に実際に寄与する態度を育てることができるように配慮されている。</p>	<p>㉖1年 p.59 (無脊椎動物の特徴を調べる活動)、2年 p.138-139 (動物の器官の観察)、3年 p.72-73 (細胞分裂の観察) など</p> <p>㉗1年 p.16 (環境復元の注意) など</p> <p>㉘3年 p.104-105 (遺伝子研究の応用)、p.319 (情報化社会)、p.320 (医療や農業への応用) など</p> <p>㉙1年 p.73 (バイオ燃料)、2年 p.218 (雪を資源に)、3年 p.286 (生物濃縮)、など</p> <p>㉚3年 p.324 での持続可能な開発目標の紹介など、p.262-325 (自然環境や科学技術と私たちの未来) 全体を通して表現</p> <div data-bbox="1568 718 2128 1149" style="border: 2px solid purple; padding: 10px;"> <p>▼番号㉕の㉚ 3年 p.262-263 (自然環境や科学技術と私たちの未来：単元扉)</p>  </div>
㉖	(3)言語活動の充実について配慮されているか。	<p>㉛課題を決め、課題に対する仮説や仮説を確かめるための観察・実験の計画などについて自分の考えを伝え合う場面や、観察・実験の結果を分析し解釈する場面、科学的な概念を使用して考えたり説明したりする場面を重視し、言語活動が充実するように配慮されている。</p> <p>㉜表やグラフをもとに考えたり説明したりする場面を取り上げ、言語活動の充実により考察を深められるように工夫されている。</p>	<p>㉛番号㉑の㉔㉕を参照、全体的に配慮</p> <p>㉜1年 p.132 (エタノールの沸点)、2年 p.73 (銅粉と結びつく酸素の質量)、3年 p.218 (物体の運動) など</p>
㉗	(4)コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用について配慮されているか。	<p>㉝計測による定量化を行う実験については、読み取った数値を記録できる表が用意されており、コンピュータを使用した観察、実験のデータ処理やグラフ作成などに対応できるように配慮されている。</p> <p>㉞情報通信ネットワークを活用した、考えの表現や交流、情報の検索の場面を設定したり、継続した計測が有効な場面で、各種のセンサを備えた計測機器を紹介し、数値化や視覚化、シミュレーションなどに対応できるようにしたりするなど、ICT機器を利用した学習の質の向上に配慮されている。</p>	<p>㉝1年 p.276 (ばねの伸びの規則性)、2年 p.71 (銅粉と結びつく酸素の質量)、3年 p.100-101 (遺伝子の伝わり方)、など</p> <p>㉞1年 p.131 (多機能計測器の紹介)、2年 p.108 (プレゼンテーションソフトの使用)、3年 p.135 (星座早見のアプリの使用) など</p>

24	(5)学習の見通しと振り返りについて配慮されているか。	<p>㉗全体として、探究の進め方に基づいた構成とし、学習の見通しをもてるように配慮されている。</p> <p>①考察したことが、設定した課題および自身の仮説と対応しているかを検証する場面を設け、探究の過程を振り返ることができるように配慮されている。</p> <p>㉘学習したことをもとに新たな課題を見だし、その課題について追究する展開が随所に構成されており、振り返りによる深い学びの実現に配慮されている。</p>	<p>㉗番号⑧の㉗①㉘を参照</p> <p>①番号⑩の㉗、番号⑪の㉗①を参照</p> <p>㉘1年 p.238-250 (光の屈折→凸レンズ)、2年 p.100-106 (光合成の行われる場所→光合成に必要な物質)、3年 p.153-167 (月の位置と見え方→金星の位置と見え方) など</p>
25	(6)ものづくりの推進について配慮されているか。	<p>㉗ものづくりについては、高度なものや複雑なものではなく、簡単なモーター、星座早見など、原理や法則などに対する理解を深め、生徒の創意や工夫が生かせるような製作となるように配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.123 (ミョウバンの大きな結晶)、2年 p.277 (クリップを使ったモーター)、3年 p.141 (星座早見作成シートの活用) など</p>
26	(7)継続的な観察などの充実について配慮されているか。	<p>㉗生物の行動や成長、気象現象や天体の動きについて、継続的な観測や一定期間の観測、季節を変えての定点観測などを適宜行うことができるよう配慮されている。</p> <p>①記録の取り方についての留意点が示されたり、観察や観測をする際の安全への配慮が十分になされたりしている。</p>	<p>㉗番号⑬の㉗を参照</p> <p>①1年 p.50 (飼育動物を観察する際の安全配慮)、2年 p.167-168 (気象観測と記録の留意点)、3年 p.129-131 (天体の位置の記録の留意点)、p.134-135 (夜間の天体観測の際の安全配慮) など</p>
27	(8)体験的な学習活動の充実について配慮されているか。	<p>㉗指導時数を考慮したうえで、観察や実験、野外観察などの活動を適切に設定し、体験的な学習を指導計画に位置づけやすいように配慮されている。</p> <p>①体験的な学習を実施するにあたって、教材や指導形態、1単位時間や授業時間の運用などについて創意工夫をしやすいように配慮されている。</p> <p>㉘体験的な学習を実施する際の安全への配慮が十分になされている。</p>	<p>㉗全体的に配慮</p> <p>①全体的に配慮</p> <p>㉘番号⑭の①を参照、1年 p.10 (野外での生物観察の安全配慮)、2年 p.143 (反射について調べる際の安全配慮) など、3年 p.279 (水質調査の際の安全配慮) など</p>
28	(9)博物館や科学学習センターなどとの連携について配慮されているか。	<p>㉗学習の中で施設や専門家を活用している例を紹介したり、実際に博物館で展示されている標本の例を紹介したりすることにより、学校外の施設や人材を学習に生かすように工夫されている。</p> <p>①各学年の巻末資料「校外の施設を活用しよう」でそれぞれの地域にある博物館や科学学習センター、プラネタリウム、植物園、動物園、水族館などの施設の例を示したり、活用を促したりすることで、それらの施設の活用を指導計画に位置づけられるよう配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.46 (骨格標本の紹介)、p.176-177 (大型化石の紹介)、3年 p.291 (学校外の施設や人材の活用) など</p> <p>①1年 p.292-293 (校外施設の活用)、2年 p.308-309 (校外施設の活用)、3年 p.336-337 (校外施設の活用) など</p>
		<p>番号⑭の㉗▶ 1年 p.46 (骨格標本の紹介)</p> 	<p>▼番号⑭の① 2年 p.308-309 (校外施設の活用)</p> 
29	(10)科学技術と日常生活や社会との関連について配慮されているか。	<p>㉗科学読み物「ハローサイエンス」を中心に、日常生活や社会生活と関連の深い科学技術の成果物を学習した原理や法則と関連させながら紹介しており、さまざまな原理や法則が科学技術を支えていること、それらが日常生活や社会に深く関わりをもっていることが認識できるように配慮されている。</p> <p>①持続可能な開発目標 (SDGs) やそれに関連する内容を取り上げ、持続可能な社会をつくっていくことの重要性について認識できるように配慮されている。</p> <p>㉘各学年の巻頭において、生徒に身近なものにも応用されている研究でノーベル賞を受賞した日本人科学者を紹介したり、自然の探究の方法そのものが豊かな人生に役立つことを示したりすることを通して、生徒に理科を学ぶ意義を実感させ、理科の学習で育成を目指す資質・能力が、さまざまな職業に関連し生かされることに気づけるよう配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.145 (石油の分留)、p.243 (光ファイバー)、2年 p.52 (製鉄)、p.210 (天気予報)、3年 p.104-105 (遺伝子研究と応用)、p.234 (クレーン船による架橋) など</p> <p>①1年 p.73 (バイオ燃料)、2年 p.219 (水資源)、3年 p.324 (持続可能な開発目標) など</p> <p>㉘各学年の巻頭①～④</p>

観察・実験の扱い

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
㉔	観察・実験の取り上げ方、内容・程度は適切か。	㊦観察・実験においては、「目的」「準備」「方法」「結果」と細かく項目が示され、生徒が主体的に取り組めるよう流れがわかる表現がなされている。 ①観察・実験の内容は、授業時間内に無理なく取り組み、生徒の技能面での習熟も考慮した内容のもの選ばれている。	㊦全体的に配慮 ①全体的に配慮
㉕	観察・実験で取り扱う器具や材料は入手しやすいものとなっているか。	㊦観察や実験で使う器具や材料は、学習効果が高く、全国どこでも入手しやすいもの選ばれている。 ①別法を提示する場合などは、他の器具や材料も適宜提示され、学校の実態に合わせて取り組めるように配慮されている。	㊦1年 p.28-29 (アブラナ, エンドウ, ツツジ), 2年 p.94-95 (ムラサキツユクサ, ツバキ), 3年 p.72-73 (タマネギ) など ①2年 p.104-105 (石灰水と BTB 液), p.246-247 (電熱線と抵抗器) など
㉖	基礎技能の習得について配慮されているか。	㊦観察や実験で使用する器具や装置の操作、必要となる技能などは、「基礎技能」として本文とは区別され、囲みの中でわかりやすく図解されている。使用頻度の高いものは全学年に掲載され、前学年までに掲載された基礎技能は、巻末に累積される配慮がなされている。	㊦番号㉔の㊦を参照
㉗	事故防止や環境保全への配慮がなされているか。	㊦一般的な安全指導となる「理科室のきまりと応急処置」が全学年に掲載され、理科室における基本的なルール、ガラス器具や加熱器具の取り扱いなど、安全指導に関する内容が充実している。 ①使用する主な物質・試薬に関する安全上の注意事項「教科書に記載されている主な物質・試薬の一覧」が巻末資料として各学年に掲載され、細心の注意が求められる試薬や薬品の扱い方について丁寧な解説がなされている。 ㊦事故防止のため、絶対にしてはいけないことには「禁止」のマーク、特に注意することには「注意」のマークが付された警告文が記されており、視覚的にも目立つように配慮されている。 ①気体が発生する実験には「室内換気」、薬品などが目に入る恐れのある実験には「保護眼鏡」、廃液が出る実験には「廃液処理」の3種類の指示のマークが付されており、安全や環境への配慮が徹底されている。	㊦1年 p.4, 2年 p.311, 3年 p.339 ①1年 p.297, 2年 p.317, 3年 p.348 ㊦1年 p.131 (禁止, 注意), 2年 p.101 (禁止, 注意), 3年 p.31 (禁止, 注意) など全体的に配慮 ①1年 p.166 (廃液処理, 保護眼鏡), 2年 p.65 (室内換気, 廃液処理, 保護眼鏡), 3年 p.72 (保護眼鏡) など全体的に配慮  

今日的課題への対応

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
㉘	基礎学力を確実に定着させることができるように配慮されているか。	㊦章末など学習の区切りごとに「要点をチェック」を設けて、基礎的な知識の習得をこまめに確認できるように配慮されている。 ①各単元末に「要点と重要用語の整理」「基本問題」を配置し、それぞれの単元で、基礎的・基本的な知識や技能を確実に習得できるように配慮されている。 ②各学年末に「学年末総合問題」を配置し、それぞれの学年で、基礎的・基本的な知識や技能が確実に定着するように配慮されている。	㊦1年 p.40, p.45, 2年 p.59, p.75, 3年 p.169, p.247 など ①1年 p.74-77, 2年 p.78-81, 3年 p.258-261 など各単元末に設定 ②1年 p.286-288, 2年 p.302-305, 3年 p.330-333

▼番号㉘の① 1年 p.74-75 (要点と重要用語の整理)



▼番号㉘の② 1年 p.76-77 (基本問題)



35	<p>情報化社会に対応した学習が効果的に位置づけられているか。</p>	<p>㉗学習内容の特性を考慮して、印刷物やテレビなどの映像資料、インターネットで得られる情報など、各種メディアを効果的に取り上げるにより、情報の活用がスムーズに図れるように配慮されている。</p> <p>㉘学習に役立つ情報をウェブサイトで見ることのできる「まなびリンク」を設け、さまざまな学習場面でインターネットの情報を活用できるように工夫されている。</p> <p>㉙コンピュータやタブレット端末のカメラなど、ICT機器の効果的な活用例を示し、情報を活用して学習できるように工夫されている。</p>	<p>㉗1年 p.211-213 (火山の活動や地震による災害に関する情報), 2年 p.168 (気象情報), 3年 p.283 (環境の変化に関する情報) など</p> <p>㉘1年 p.16, p.109, 2年 p.204, p.289, 3年 p.71, p.299 など</p> <p>㉙1年 p.262 (音の波形の表示), 2年 p.199 (気象情報の収集), 3年 p.145 (動画撮影による記録) など</p>
36	<p>自然保護や生命尊重の態度を育成するために配慮されているか。</p>	<p>㉗食材を活用した観察を積極的に扱うなど、生命を尊重する態度が養われるように配慮されている。</p> <p>㉘生物愛護、生命尊重、環境保全、地球に優しい新技術など、環境教育に関わる内容について、科学読み物「ハローサイエンス」などで紹介し、生徒が意識を高められるように配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.47 (脊椎動物と無脊椎動物), 2年 p.138-139 (動物の体のつくり) 3年 p.265 (海中の食物連鎖) など</p> <p>㉘1年 p.217 (ジオパークと世界自然遺産), 2年 p.219 (人間が利用できる水), 3年 p.287 (外来種), p.315 (3R) など</p>
37	<p>自然災害と防災・減災などの内容は、生徒に配慮され、適切に扱われているか。</p>	<p>㉗第1学年の火山や地震の学習と第2学年の気象の学習に、それぞれ、「大地の躍動と恵み」「大気の躍動と恵み」という章を設け、自然災害とその対策を扱うことで、生徒が問題意識をもって防災や減災の取り組みを理解できるように配慮されている。</p> <p>㉘特に、第3学年の「自然災害と私たち」では、自分が住んでいる地域で起こりうる災害とその対策について調べることを促し、学習した内容を自分のこととして捉えられるように工夫されている。</p>	<p>㉗1年 p.210-217, 2年 p.212-219</p> <p>㉘3年 p.290-297</p>
38	<p>特別支援教育について配慮されているか。</p>	<p>㉗探究の過程を統一感あるマークで示し、上から下へ流れるように紙面をレイアウトすることで、ユニバーサルデザインの観点からより多くの生徒が順を追って教科書を読めるように配慮されている。</p> <p>㉘観察・実験については、手順を縦1列に配置して矢印のラインをつけ、手順の文とイラストや写真を対応させることで、より多くの生徒が容易に読み取れるように配慮されている。</p>	<p>㉗㉘全体的に配慮</p>
39	<p>人権や福祉への配慮がなされているか。</p>	<p>㉗登場する生徒については、イラスト・写真とも、男女がほぼ均等になるように配慮されている。</p> <p>㉘全体にわたって、男女の役割を固定することなく、男女が協力し合って活動する姿が表現されている。</p> <p>㉙外国人の生徒のキャラクターが登場したり、車椅子用のスロープのはたらきを取り上げたりして、さまざまな人々とともに生活し、適切な行動ができるように配慮されている。</p>	<p>㉗㉘全体的に配慮</p> <p>㉙1年 p.18 (外国人の生徒), 3年 p.52 (外国人の生徒), p.233 (車椅子用のスロープ) など</p>
40	<p>キャリア教育との関連について配慮されているか。</p>	<p>㉗各学年の巻頭でノーベル賞を受賞した日本人科学者を紹介したり、科学読み物「ハローサイエンス」で科学技術と生活との関連を取り上げたりすることにより、学習したことと職業との関わりを意識できるように配慮されている。</p> <p>㉘第3学年の「自然環境や科学技術と私たちの未来」では、環境保全と科学技術を結びつけながら紹介し、将来の職業が環境保全とも深く関わっていることに生徒が気づけるように工夫されている。</p>	<p>㉗番号㉔の㉗㉘, 番号㉕の㉗㉘を参照</p> <p>㉘3年 p.262-325</p>
41	<p>他の教科や総合的な学習の時間との関連が図られているか。</p>	<p>㉗算数科・数学科での学習する内容については、「ブリッジ算数」「ブリッジ数学」のマークを付けて紹介されており、教科間の関連を図りやすいように工夫されている。</p> <p>㉘理科で使用する用語に関連し、その用語の語源や英語での表現について、「ことば」のマークを付けて紹介されており、国語科や英語科の学習との関連を図れるように工夫されている。</p> <p>㉙第3学年の「自然災害と私たち」では、「学びを繋げよう」という場面を設けて、さまざまな教科で学習した内容をもとに減災・防災について考えられるようにしており、総合的な学習の時間との関連に配慮がなされている。</p>	<p>㉗1年 p.118(線分図), 2年 p.248 (比例), 3年 p.207 (速さ) など</p> <p>㉘1年 p.83 (かたくり粉), 2年 p.249 (抵抗: Resistance), 3年 p.86 (クローン) など</p> <p>㉙3年 p.297</p>



42	小学校との接続について配慮されているか。	<p>㉗各単元扉の「学んでいくこと」で学習内容の系統を示したり、各章扉の「これまでの学習」で、その章の学習内容に関連する既習内容を示したりすることにより、学習の系統を意識できるように配慮されている。</p> <p>㉘各単元の中に「思いだそう」を適宜配置し、既習内容をもとに仮説や計画を立てられるように配慮されている。</p>	<p>㉗各単元扉に「学んでいくこと」、各章扉に「これまでの学習」を配置</p> <p>㉘1年 p.27 (植物の体のつくり、花のつくり)、2年 p.61 (水溶液、状態変化)、3年 p.129 (太陽の動き) など多数掲載</p>
43	高等学校との接続について配慮されているか。	<p>㉗第3学年の発展的な学習内容を中心に、高等学校以上で扱う内容をわかりやすく示しており、生徒が高等学校の学習に興味をもてるように工夫されている。</p> <p>㉘第3学年の巻末の「高等学校で学習する内容」では、高等学校で学習する各領域の科目を簡潔に表現し、中学校の学習を終えた生徒が、高等学校の学習に期待をもてるように配慮されている。</p>	<p>㉗1年 p.196 (P波とS波)、2年 p.150-151 (熱中症にご注意を)、3年 p.42-43 (中和とイオン)、p.221 (加速度) など</p> <p>㉘3年巻末</p>
44	家庭学習について配慮されているか。	<p>㉗各単元末の「要点と重要用語の整理」については、紙面右側に配置された重要用語をノート等で隠しながら、穴埋め形式で確認できる工夫がなされており、家庭学習ができるように配慮されている。</p> <p>㉘各単元末の「基本問題」と各学年末の「学年末総合問題」については、巻末に解答例が掲載されており、家庭学習ができるように配慮されている。</p> <p>㉙第3学年の巻末に「星座早見を作ろう」があり、生徒一人一人が星座早見を作成して家庭で観察が行えるように工夫されている。</p>	<p>㉗各単元末に配置</p> <p>㉘1年 p.300-301、2年 p.320-321、3年 p.356-357</p> <p>㉙3年巻末 (星座早見を作ろう)</p>

教科書の構成・配列・分量

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
45	構成は、教科の特性に配慮され、系統的に扱われているか。	<p>㉗全体にわたって、学習指導要領に示されている理科の目標および各学年で主に重視する探究の過程にそって、課題を解決するために必要な資質・能力を育成することができるように、全体が適切に構成されている。</p> <p>㉘どの単元(領域)においても、巻頭で示した「探究の進め方」に基づく共通した構成がなされており、探究的に学習を進められるように配慮されている。</p> <p>㉙十分に内容を吟味し、扱いやすい教材で学習を進めることにより、自然についての理解や基本的な技能、探究の力、自然を愛する心情や主体的な態度が養われるように、全体が適切に構成されている。</p> <p>㉚単元扉の「学んでいくこと」や章扉の「これまでの学習」で学習の系統を示したり、探究を進める際に活用したい既習内容を「思い出そう」で示したりして、生徒が系統的に学習を進められるように配慮されている。</p>	<p>㉗番号⑥～⑪を参照</p> <p>㉘番号⑧の㉗を参照</p> <p>㉙全体的に配慮</p> <p>㉚番号⑫の㉗①を参照</p>
46	配列は、地域や学校の実態を踏まえ、適切なものになっているか。	<p>㉗季節や気候の影響が大きい観察・実験の時期に配慮したり、前の学習で得られた理解や技能を次の学習で活用できるようにしたりして、単元の配列が適切に扱われている。</p> <p>㉘標準的な単元配列を基本としつつ、それぞれの単元は独立した構成がなされており、指導順を組み替えて、地域や学校の実態に応じた指導計画を立てやすいように配慮されている。</p>	<p>㉗①全体的に配慮</p>
47	分量は、学校の実態に合わせて指導できるようになっているか。	<p>㉗ゆとりをもって探究的な学習が進められるように、各学年とも所定の年間配当時数の9割程度の授業時数で指導できる内容で構成され、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。</p> <p>㉘授業の負担とならないように、各単元に1～2箇所「疑問から探究してみよう」が設定され、重点的に探究活動を行うことの期待される部分として目だつデザインが施されている。</p> <p>㉙発展的な学習内容には「発展」のマークが付され、過度な負担とならないような内容の程度、分量で上位学年の学習内容が紹介されていて、授業でふれたり、生徒の興味関心に応じて学習させたりするなど、幅広い扱いができるように配慮されている。</p>	<p>㉗全体的に配慮(別表1「年間学習指導計画案」を参照)</p> <p>㉘番号⑩の①を参照</p> <p>㉙番号⑬の㉗を参照</p>

▼番号⑫の①
1年巻頭⑤
(探究の進め方)

さらに、新たな疑問を見つけよう!



表記・表現

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
48	文字の大きさ、書体等は適切か。	㊦本文には、第1学年には、13ポイント相当、第2学年、第3学年には12ポイント相当の大きな文字が使用され、字間・行間も適切に設定されるなど、小学校からの隔たりを生徒に感じさせないように配慮されている。 ㊧タイトルや見出し、課題文、重要用語などの書体は、視覚に訴え、生徒になじみやすい書体を使用するように配慮されている。	㊦いずれの学年も、平成28年度版よりも大きい文字を使用 ㊧文字の大きさ、書体の選定等について全体的に配慮
49	文章の表記・表現は適切か。	㊦本文や生徒が主体的に取り組む観察・実験などは常体で、読み物は、親しみやすい敬体で記述され、いずれも、中学生に無理なく理解できるように平易で簡潔、正確に表現されている。 ㊧中学校の配当漢字については、見開きの初出箇所に読み仮名をつけて使用し、生徒が読みやすいように配慮されている。 ㊨重要用語は、太い色文字で強調され、読み仮名をつけるように配慮されている。	㊦㊧㊨全体的に配慮
50	用語、記号、数値の表記・表現は適切か。	㊦理科用語や記号は、学習指導要領、学術用語集、国際単位系、JIS、計量法などに従って、適切に使用されている。 ㊧示される数値については、理科年表、化学便覧などに従って、正確が期されている。	㊦㊧全体的に配慮
51	レイアウトは工夫されているか。	㊦紙面については、本文と、イラストや写真をバランスよく配置し、大判の紙面を効果的に使い、全体的にすっきりとした使いやすい印象のレイアウトになっている。 ㊧探究の過程「 疑問を見つける 」「 課題を決める 」「 仮説を立てる 」「 計画を立てる 」「 観察する・実験する 」「 考察する 」「 結論を示す 」を統一感あるマークで示し、上から下へ流れるように紙面をレイアウトすることにより、生徒にとって学習の流れが見やすいように工夫されている。	㊦㊧全体的に配慮
52	挿絵や写真はわかりやすく効果的に表現されているか。	㊦挿絵は、掲載の意図によって、写実的なものと模式的なものが使い分けられており、生徒の理解が深まるように配慮されている。 ㊧写真は資料性が高く、鮮明なものが選択され、生徒の興味・関心を引き出して学習の効果が高まるように配慮されている。 ㊨大判の紙面のメリットを十分に生かし、見開き表示など、ダイナミックなイラストや写真が豊富に掲載されている。	㊦㊧全体的に配慮 ㊨各単元扉の写真、3年 p.124-125 (宇宙の広がり)、p.176-177 (太陽系の星たち)、p.292-293 (さまざまな自然災害) など

▼番号52の㊧ 2年 p.6-7 (単元扉の写真の例)



▼番号52の㊨ 3年 176-177 (太陽系の星たち)

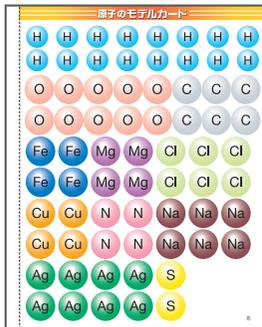
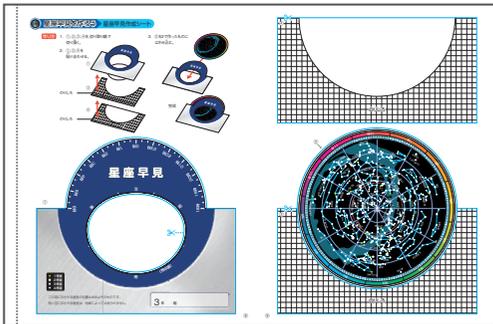


▼番号52の㊨ 3年 p.292-293 (さまざまな自然災害)



55	色覚特性のある生徒への対応がされているか。	⑦色覚特性への配慮としてイラストの色の組み合わせや配色に工夫が施されており、NPO法人CUD Oの認証を受けている。	⑦全体的に配慮	
54	キャラクターやマークは効果的に使われているか。	⑦主体的・対話的な学びのモデルとなる生徒キャラクターや学習を支援するお茶の水博士を効果的に使用し、探究的な学習を進めることができるように配慮されている。 ①各学年巻頭のもくじの「この教科書で使われているマーク」で端的に紹介している各種マークを紙面に効果的に配置し、紙面を読み取りやすいように配慮されている。	⑦①全体的に配慮	

印刷・造本

番号	検討の観点	教育出版「自然の探究 中学理科」の特色	具体例
55	印刷は鮮明か。	⑦紙面の印刷にあたっては、イラスト、写真が正確な色彩で再現され、生徒が親しみやすく、意欲をもって学習できるように、細部にわたって配慮されている。	⑦全体的に配慮
56	紙質は適切か。	⑦本文用紙には、じょうぶで、発色が引き立つ白色度の高いものが使用されている。また、長時間見ても疲れないように光沢は抑える配慮がなされている。 ①薄くて軽く、なおかつ裏写りが少ないものを選定している。	⑦①従来よりも軽量な用紙を使用し、生徒の負担にならないようにしている。
57	造本上の工夫がなされているか。	⑦教科書を学年1冊で構成し、生徒が年間の見通しをもって学習を進められるように配慮されている。 ①A B変形判を採用し、学習の流れが見やすく、資料性が向上している。 ⑦折り込みを使用し「探究の進め方」をいつでも参照できるようにしている。 ①製本には、強固な接着性と耐久性をもつ接着剤を使用し、針金を使用しない網代綴じを採用して、開きやすく中央部がよく見えるようにしている。 ⑦巻末に、実習や観察に役立つ、厚紙シートが挿入されている。	⑦①⑦①全学年で配慮 ⑦①1年巻末（生物カード）、2年巻末（原子のモデルカード）、3年巻末（星座早見作成シート）
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid purple; padding: 10px; width: 30%;"> <p>▼番号⑤⑦の① 1年巻末（生物カード）</p>  </div> <div style="border: 1px solid purple; padding: 10px; width: 30%;"> <p>▼番号⑤⑦の② 2年巻末（原子のモデルカード）</p>  </div> <div style="border: 1px solid purple; padding: 10px; width: 30%;"> <p>▼番号⑤⑦の③ 3年巻末（星座早見作成シート）</p>  </div> </div>			
58	耐久性を考慮し堅牢な造本がなされているか。	⑦表紙には、じょうぶな紙を使用しており、表面に特別な加工を施すことで、汚れにくく、耐久性が向上するように配慮されている。 ①1年間の使用に十分耐えられる堅牢な造本がなされている。	⑦①全学年で配慮
59	印刷・造本の環境への配慮は十分にされているか。	⑦印刷には、グリーン電力と植物油インキ、再生紙を使用し、地球環境への配慮がなされている。 ①製本は、紙のリサイクルを行いやすいように、針金を使用しない網代綴じを採用している。	⑦①全学年で配慮