|  |
| --- |
| わくわく理科　観点別特色一覧表 |

＊教育基本法への対応

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教育基本法第2条** | | **教科書の特色** | **具体例** |
| 第１号 | 幅広い知識と教養を身につけ，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。 | ①見通しをもって主体的に観察・実験を行うことで，真理を求める態度を育成するようにしている。 | 全学年 全体  3年 p.4-5  4年 p.4-5  5年 p.4-5  6年 p.6-7 |
| ②「理科の考え方をはたらかせよう」で，問題解決の中で物事をとらえる視点や考え方が身につき，豊かな情操を養うことができるようにしている。 | 3年 p.178-179  4年 p.202-203  5年 p.194-195  6年 p.218-219 |
| ③「自由研究」や「話し合いのしかた」で発表時の話し方・聞き方を扱い，相手の立場に立って行動することの大切さを示している。 | 3年 p.58-59, 171  4年 p.58-59, 191  5年 p.60-61, 179  6年 p.86-87, 204-205 |
| 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，自主及び自立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。 | ①単元導入での「はじめに考えてみよう？」と同じ問いかけを，単元末に「もう一度考えてみよう！」として入れ，自己の成長を確認でき，学びの深まりを実感して自己肯定感が高まるようにしている。 | 3年 p.23と34, 151と158  4年 p.33と42, 111と122  5年 p.63と75, 97と112  6年 p.25と43, 123と146 |
| ②「理科の広場」や「つなげよう」で，身近な生活に関連した話題を紹介し，理科の有用性や，理科を生かした職業への憧れを感じられるようにしている。 | 3年 p.35, 80-81  4年 p.47, 85  5年 p.41, 95  6年 p.22, 167 |
| ③「活用しよう」や「これまでの学習をつなげよう」では，知識を日常生活に活用できるようにしている。 | 3年 p.52, 138  4年 p.163, 178-179  5年 p.78-79, 112  6年 p.82-85, 146 |
| 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。 | ①男女の役割を固定せず，児童一人ひとりが主役になれるよう，互いに協力しながら活動を進めている写真やイラストを掲載している。 | 3年 p.45, 93  4年 p.15, 77  5年 p.12, 157  6年 p.44-45, 144 |
| ②児童の写真やイラストでは，性別，人種，身体的特徴などに十分配慮している。 | 3年 p.13, 140-141  4年 p.28, 168  5年 p.34, 48  6年 p.54, 192 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第４号 | 生命を尊び，自然を大切にし，環境の保全に寄与する態度を養うこと。 | ①多くの動植物や自然環境を紹介し，自然の共通性・多様性と豊かさに目を向けるようにしている。 | 3年 p.12, 63-64  4年 p.46-47, 135  5年 p.51, 85  6年 p.2-3, 70-71 |
| ②「理科の広場」や「つなげよう」で生命の神秘さに触れる話題から，命を尊ぶ心を育てるようにしている。 | 3年 p.72-73, 149  4年 p.101, 165  5年 p.36, 48  6年 p.38, 62 |
| ③生命尊重や環境への意識を高めるように，適所に「自然を大切に」のマークを表示したり，環境問題に関する話題を取り扱ったりしている。 | 3年 p.8, 41  4年 p.9, 108  5年 p.38, 116  6年 p.75, 81 |
| 第５号 | 伝統と文化を尊重し，それらを育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。 | ①全国の自然や人々の生活に関する話題を取り上げ，昔からの知恵や工夫も紹介することで，伝統と文化を尊重し，郷土と我が国を愛する心を育むようにしている。 | 3年 p.47, 99  4年 p.17, 175  5年 p.77, 90  6年 p.84-85, 195 |
| ②他国の歴史的な話題や国際的な話題を紹介することで，国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うことができるようにしている。 | 3年 p.111  4年 p.86-87  5年 p.21, 118-119  6年 p.24-25, 121 |

＊新学習指導要領の目標への対応

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **新学習指導要領の目標** | **教科書の特色** | **具体例** |
| 1．学習指導要領改訂の趣旨が適切に反映されているか。 | 自然に親しむこと | |
| ①教科書全体を通して，自然の不思議さを感じたり，神秘さに触れたりできるようにしている。 | 3年 p.74, 149  4年 p.52-53, 97  5年 p.52, 76  6年 p.46-47, 131 |
| ②各学年の巻頭では，自然とのかかわり方をテーマに，自然に親しみ，興味をもつことを促すようにしている。 | 全学年 巻頭 |
| 理科の見方・考え方をはたらかせること | |
| ①教科書全体を通して，理科の見方・考え方をはたらかせるようにしている。 | 3年 p.40, 106  4年 p.27, 168  5年 p.12-13, 122  6年 p.12, 105 |
| ②各学年に「○年の理科をふり返ろう」を設置し，理科の見方とはどのようなものかを例示している。 | 3年 p.164  4年 p.186  5年 p.172  6年 p.198 |
| ③各学年に「理科の考え方をはたらかせよう」を設置し，科学者のメッセージや考え方を紹介するとともに，理科の考え方とはどのようなものかを例示している。 | 3年 p.178-179  4年 p.202-203  5年 p.194-195  6年 p.218-219 |
| 見通しをもって観察・実験を行うこと | |
| ①見通しをもって観察・実験を行えるよう，見やすいフラッグとラインで問題解決の流れを明示している。 | 3年 p.114-117, 126-129  4年 p.34-36, 155-156  5年 p.98-100, 139-140  6年 p.13-14, 57-60 |
| ②観察・実験の手順を，図や写真を用いて丁寧に記述することで，児童が自ら観察・実験を行えるようにしている。 | 3年 p.133, 153  4年 p.113, 152  5年 p.19, 45  6年 p.11, 27 |
| 自然の事物・現象についての問題を科学的に解決すること | |
| ○「結果から考えよう」を設置し，結果を整理し考察する過程を丁寧に扱い，より科学的に考え話し合う活動を充実させている。 | 3年 p.46, 120  4年 p.82, 114  5年 p.20, 69  6年 p.12, 28 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2．資質・能力の3つの柱を育成する工夫がされているか。 | 知識及び技能の習得 | |
| ①単元末の「たしかめよう」では，学習した基礎的・基本的な問題を掲載し，知識・技能の確実な定着をはかるようにしている。 | 3年 p.34, 98  4年 p.42, 96  5年 p.26-27, 130  6年 p.64, 120 |
| ②単元末の「まとめノート」は，学習の振り返りを目的とし，学習したことを簡潔にわかりやすくまとめている。 | 3年 p.78, 147  4年 p.41, 83  5年 p.25, 39  6年 p.63, 119 |
| ③単元内に加え，巻末にも「器具の使い方」を設置することで，使いやすく，より技能の定着をはかるようにしている。 | 3年 p.89, 174-175  4年 p.34, 194-197  5年 p.66-67, 182-187  6年 p.16-17, 208-211 |
| 思考力・判断力・表現力等を育成 | |
| ①問題発見の場面や予想や計画，考察の場面で，話し合う活動を設定し，思考力・判断力・表現力等の育成をはかるようにしている。 | 3年 p.10, 87  4年 p.78, 112  5年 p.12-14, 120-124  6年 p.10-12, 26-28 |
| ②「自由研究」では，調べたことを発表する場面を設定し，表現力の育成をはかるようにしている。 | 3年 p.58-59  4年 p.58-59  5年 p.60-61  6年 p.86-87 |
| ③巻末の「調べる」では資料の調べ方を，「表す」では記録カードやノートのまとめ方，話し合いのしかたなどを掲載している。 | 3年 p.166-171  4年 p.188-191  5年 p.174-179  6年 p.200-205 |
| 学びに向かう力，人間性等の涵養 | |
| ○やってみたいと思える単元導入や，児童のいきいきとした表情の活動写真を多く掲載し，児童の興味・関心を高め，主体的に学習に取り組めるようにしている。 | 3年 p.22-23, 124-125  4年 p.32-33, 74-75  5年 p.10-12, 62-63  6年 p.8-9, 44-45 |

1．内容の選択・取り扱い

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）基礎学力の確実な定着と，応用力の育成をはかるための配慮がされているか。 | ①単元導入で「思い出してみよう」を設置し，既習事項や日常経験を確認・共通理解したうえで，単元の学習を進めることができるようにしている。 | 3年 p.14, 124  4年 p.75, 110  5年 p.6, 62  6年 p.24, 112 |
| ②単元末に「まとめノート」を設置し，単元内で学習したことの定着をはかっている。 | 3年 p.78, 147  4年 p.83, 95  5年 p.74, 111  6年 p.109, 184 |
| ③単元末に「新しく学習した言葉」をまとめ，理科用語の定着をはかっている。 | 3年 p.33, 121  4年 p.41, 162  5年 p.49, 74  6年 p.42, 145 |
| ④単元末の「たしかめよう」では，学習したことを振り返り，基礎学力の定着をはかっている。 | 3年 p.34, 98  4年 p.42, 96  5年 p.75, 168  6年 p.64, 110 |
| ⑤単元末の「活用しよう」では，日常生活に見られる理科や学習したことを活用して解く問題を掲載している。 | 3年 p.52, 148  4年 p.42, 163  5年 p.75, 94  6年 p.80, 146 |
| （2）主体的・対話的で深い学びの実現に向けた工夫がされているか。 | ①主体的・対話的で深い学びを実現できるように，「見つける」→「調べる」→「ふり返る」の学習過程で，問題解決の力が高まるようにしている。 | 全学年 全体 |
| ②「問題」の前に「問題をつかもう」を適宜入れ，児童どうしの話し合いから「問題」を見つけられるようにしている。 | 3年 p.84, 92  4年 p.77, 88  5年 p.70, 98  6年 p.26, 128 |
| ③巻末の「話し合いのしかた」では，話すときと聞くときの要点を例示している。 | 3年 p.171  4年 p.191  5年 p.179  6年 p.204-205 |
| （3）生命を尊重し，自然を愛する心情を育むための工夫がされているか。 | ○動植物を観察する活動では，必要な生物だけを採り，観察が終わったら元の場所に逃がすことや，やさしく接することなどの配慮を呼びかけている。 | 3年 p.8, 65  4年 p.93  5年 p.24, 37  6年 p.38 |
| （4）学習内容は，児童の直接体験を重視して，適切に扱われているか。 | ①単元導入では，「思い出してみよう」や「活動」の場面を設定し，児童の体験を生かした学習が行えるようにしている。 | 3年 p.44, 124  4年 p.27, 76  5年 p.80, 120  6年 p.66, 168 |
| ②児童が十分な直接体験を行いながら学習を進められる展開にしている。 | 3年 p.25, 146  4年 p.32, 76  5年 p.32, 148  6年 p.38, 53 |
| （5）学習の有用性を感じ，興味・関心をもって学習を進められ，活用・探究へと深める工夫がされているか。 | ○単元末の「つなげよう」や単元内の「理科の広場」では，学習したことが生活のどんなところに活用されているのかを紹介し，有用性を感じられるようにしている。 | 3年 p.80-81, 123  4年 p.85, 140  5年 p.28-29, 170-171  6年 p.22-23, 102 |
| （6）ものづくりでは，児童の知的好奇心を高めることができるように配慮されているか。 | ○3年「おもちゃランド」，4－6年「ものづくり広場」では，学習内容を生かしたものづくりを掲載し，学習が実感できるものにしている。 | 3年 p.160-163  4年 p.198-199  5年 p.188-191  6年 p.212-215 |
| （7）言語活動が充実するような工夫はされているか。 | ①「問題をつかもう」や「予想・計画」を立てる場面で，話し合う活動を設定している。 | 3年 p.10, 87  4年 p.77, 138  5年 p.98, 157-158  6年 p.48, 105 |
| ②「結果から考えよう」では，理科用語や科学的な概念を使用して，考察するようにしている。 | 3年 p.134, 156  4年 p.64, 82  5年 p.16, 160  6年 p.60, 158 |
| ③巻末には，「話し合いのしかた」を掲載し，より言語活動が充実するようにしている。 | 3年 p.171  4年 p.191  5年 p.179  6年 p.204-205 |
| （8）他教科や総合的な学習の時間との関連（カリキュラム・マネジメント）ははかられているか。 | ①適所に「他教科マーク」を表示し，他教科との関連を意識できるようにしている。 | 3年 p.14, 21, 89  4年 p.20, 57, 86  5年 p.44, 123, 142  6年 p.12, 61, 115 |
| ②各学年に「これまでの学習をつなげよう」を設置し，複数の単元で学習したことを，関連づけて考えられるようにしている。 | 3年 p.138  4年 p.178-179  5年 p.78-79  6年 p.82-85 |
| （9）ICT機器の利用，情報教育を効果的に行い，学習の一層の充実をはかることができるか。 | ①コンピュータやタブレットなどの活用に適した場面では，教科書内に「デジタルマーク」をつけて，コンピュータなどの利用を紹介している。 | 3年 p.67, 167  4年 p.62, 93  5年 p.45, 61  6年 p.29, 125 |
| ②適所に「QRコード」を配置し，学習のより一層の定着をはかるなど，効果的なICT教育が展開できる構成になっている。 | 3年 p.80, 153  4年 p.53, 107  5年 p.25, 105  6年 p.23, 218 |
| （10）プログラミング教育への対応は，十分配慮されているか。 | ①6年の「9．発電と電気の利用」では，センサーライトを題材とし，繰り返し使える巻末の「シート&シール」を用いて，必要なときだけ明かりがつくよう，条件と動作の組み合わせを考えさせるようにしている。また，教科書準拠のシミュレーターでもプログラミングを体験できるようにしている。 | 6年 p.180-183, 巻末付録 |
| ②観察・実験やものづくりなどで，条件を制御する計画・製作・活動を行ったり，条件分岐の考え方で整理したりすることで，理科でのプログラミング的思考を育成できるようにしている。 | 3年 p.161  4年 p.41  5年 p.17, 122  6年 p.96, 98, 100 |
| ③「自由研究」では，プログラミングでロボットを作る科学教室でのようすを紹介している。 | 3年 p.58-59  4年 p.58-59  5年 p.60-61  6年 p.86-87 |
| （11）自然災害に関する内容は適切に取り扱われ，学習内容の理解を深めることができるか。 | ①自然災害について，該当単元の単元末に「くらしページ」を設置し，防災・減災，自然からの恵みを関連づけて扱うことで，防災意識を高め，自然との共存について理解が深まるようにしている。 | 4年 p.31  5年 p.56-59, 91-92  6年 p.140-144 |
| ②自然災害を取り扱うにあたって，PTSDへも配慮している。 | 4年 p.26  5年 p.52, 81, 97  6年 p.122 |
| （12）地域性を配慮し，指導の充実をはかることができるか。 | ①栽培教材は地域性を考慮し，複数の教材を掲載している。 | 3年 p.14-15  4年 p.14-15  5年 p.9  6年 p.58 |
| ②全国的な動植物の成育状況や気象条件も考慮し，無理なく実施できるよう配慮している。 | 全学年 2分野  3年 p.2-3  4年 p.2-3  5年 p.2-3  6年 p.4-5 |
| ③地域の人材や自然環境，施設などを生かした学習ができるように配慮している。 | 3年 p.80-81, 137, 166  4年 p.25, 188  5年 p.41, 58, 174  6年 p.81, 191, 200 |

2．内容の構成・配列・分量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）単元や資料等の構成や配列は適切か。 | ①学習指導要領に示された内容の系統性をふまえて，児童が学年内・学年間の既習内容を生かしながら学習できるように，単元を構成・配列している。 | 全学年 全体 |
| ②各単元は季節に応じて適期に設定され，単元間の関連づけにも配慮して，単元配列を行っている。 | 全学年 全体 |
| ③他学年の学習内容を「思い出してみよう」や「理科の広場」などで紹介し，特に3年では生活科とのつながりにも配慮している。 | 3年 p.6-13, 14  4年 p.30, 60  5年 p.11, 38  6年 p.9, 75 |
| ④中学校の学習内容も効果的な箇所で紹介し，小中連携も配慮している。 | 3年 p.108, 149  4年 p.140  5年 p.8, 131  6年 p.41, 62 |
| （2）単元の内容・分量は適切か。 | ①年間の標準授業時数で十分に指導できるように，余裕をもって構成している。 | 各学年10時間程度の余裕をもって学習できる分量で構成している。 |
| ②2学期制，3学期制，どちらにも対応できるようにしている。 | 2学期制の年間指導計画案を付録CDにて提案している。 |
| ③複式学級においては，2学年分の内容を扱うため，ギャップを感じないように配慮している。また，内容の系統性に十分配慮し，時数や教材の難易・領域・分野ができるだけ均等になるようにしている。 | 子どもキャラクターを3・4年と5・6年で統一している。  複式の年間指導計画案を，指導書にて提案している。 |
| （3）適切な評価と支援が行えるように配慮されているか。 | ①単元導入での「はじめに考えてみよう？」と同じ問いかけを，単元末に「もう一度考えてみよう！」として入れ，学習の終わりに自己評価・相互評価ができるようにしている。 | 3年 p.23と34, 151と158  4年 p.33と42, 87と96  5年 p.11と27, 63と75  6年 p.25と43, 168と186 |
| ②単元導入に「思い出してみよう」を設け，既習事項や日常経験を確認した上で学習に入れるようにしている。 | 3年 p.14, 124  4年 p.75, 110  5年 p.6, 62  6年 p.24, 112 |
| （4）児童の個人差に配慮して，個に応じた学習に対応できるように工夫されているか。 | ○「はじめに考えてみよう？」では学習前の自分の考えを問いかけて，児童一人ひとりの考えを大切に学習を進められるようにし，単元末の「もう一度考えてみよう！」では学習後の自分を見つめる場を設定して，自己の成長を実感できるようにしている。 | 3年 p.23と34, 151と158  4年 p.33と42, 167と174  5年 p.63と75, 133と152  6年 p.25と43, 123と146 |
| （5）発展的な学習内容が，無理なく適期に設定されているか。 | ○「発展」マークで，発展部分と本文部分とを区別し，児童の興味・関心に応じて単元の学習をさらに深めたり広げたりできる内容を，単元内の「理科の広場」や単元末の「活用しよう」，「つなげよう」で適宜扱っている。 | 3年 p.73, 132  4年 p.72-73, 94  5年 p.131, 190  6年 p.41, 43 |

3．観察・実験

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）見通しをもって，主体的に観察・実験を行うことができるか。 | ①観察・実験の手順を丁寧に記述することで，見通しをもって観察・実験を行えるようにしている。 | 3年 p.105, 127  4年 p.79, 143  5年 p.19, 71  6年 p.27, 49 |
| ②写真やイラストを効果的に用いることで，手順がわかりやすいようにしている。 | 3年 p.133, 153  4年 p.37, 139  5年 p.34, 65  6年 p.11, 33 |
| （2）安全面・衛生面に十分配慮し，確実に観察・実験を進めることができるか。 | ①「みんなで使う理科室」を4-6年に設置し，理科室でのルールやマナーを身につけ，器具や薬品の扱いに習熟できるようにしている。 | 4年 p.106-109  5年 p.114-117  6年 p.88-91 |
| ②観察・実験では，「注意」マークと注意文や，「保護眼鏡」マーク，「換気」マークなど，視覚的にわかりやすい共通マークを設けている。 | 3年 p.18, 107  4年 p.10, 139  5年 p.19, 159  6年 p.11, 95 |
| ③野外活動や夜間の活動の際の注意や，手を洗うなどの衛生面にも配慮している。 | 3年 p.9  4年 p.67, 93  5年 p.34, 103  6年 p.72, 125 |
| （3）観察・実験などの数や程度は適切か。 | ①児童が実感をもって問題解決学習を行うのに適切で，かつ，十分な技能の定着をはかることができる観察・実験の数としている。 | 【観察・実験，資料調べの数】  3年 観察 15, 実験 14, 資料調べ 0  4年 観察 16, 実験 18, 資料調べ 2  5年 観察 5, 実験 18, 資料調べ 4  6年 観察 3, 実験 23, 資料調べ 6 |
| ②授業時間内で児童が主体的に実施でき，よい結果が得られる内容・手順を掲載している。 | 3年 p.45, 105  4年 p.113, 141  5年 p.71, 101  6年 p.27, 129 |
| （4）器具・材料は入手しやすく，身近なものを使用しているか。 | ①安全で扱いやすい器具や児童に身近な道具や材料を使用するように配慮している。 | 3年 p.127, 143  4年 p.29, 169  5年 p.13, 34  6年 p.27, 155 |
| ②わかりやすい方法や新しい器具・材料の使用も提案し，確実に観察・実験が進められるようにしている。 | 3年 p.143, 145  4年 p.27, 139  5年 p.71  6年 p.17 |
| ③全国的に育てやすく，都市部の小学校などで広い場所の確保が難しい場合でも栽培でき，かつ，各学年の学習の目的に適した教材を採用している。 | 全学年 植物を扱う単元 |
| （5）基本的な技能を習得できるように配慮されているか。 | ①基本的な器具の使い方を丁寧に解説し，巻末にも「器具の使い方」をまとめ，基本的な技能が習得できるようにしている。 | 3年 p.153, 174-175  4年 p.34, 194-197  5年 p.35, 182-187  6年 p.16-17, 208-211 |
| ②「器具の使い方」にあるQRコードを読み取ると，器具の使い方を動画で見ることができ，よりわかりやすく使い方を解説している。 | 3年 p.174  4年 p.194  5年 p.182  6年 p.208 |

4．今日的な課題

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）特別支援教育に配慮されているか。 | ○ユニバーサルデザインフォントやメディアユニバーサルデザインの採用，文字入りのマーク，文章の文節改行など，特別支援教育の専門家の監修のもと，すべての児童が支障なく学習できるように配慮している。 | 全学年 全体 |
| （2）環境教育，ESD，SDGsについて，十分対応されているか。 | ①各学年の巻頭では，自然へのアプローチの仕方に関連したテーマを設定し，科学的な視点から学習内容へいざなうものとしている。 | 全学年 巻頭 |
| ②「理科の広場」や「つなげよう」などでは，生物の共通性・多様性や生命の神秘さを実感できる話題を紹介し，自然環境への意識を高めるようにしている。 | 3年 p.72-73, 149  4年 p.97, 101  5年 p.51, 76-77  6年 p.53, 75 |
| ③6年巻頭では「自然とともに生きる」をテーマに，空気や水，生物，大地とかかわり合って生きていることを考える場面を設定している。また，6年の最終単元に「10．自然とともに生きる」を設定し，環境に関する総まとめとして「未来のために」できることを考えるように促している。 | 6年 巻頭, p.188-197 |
| ④環境に関する内容には「自然を大切に」マークを設け，環境への意識づけを行っている。 | 3年 p.8, 65  4年 p.9, 108  5年 p.38, 95  6年 p.75, 81 |
| （3）道徳教育の充実に配慮されているか。 | ○男女の役割を固定せず，児童一人ひとりが主役で，互いに協力しながら観察・実験を進めている写真やイラストを掲載し，性別，人種，身体的特徴，さまざまな障害などに十分配慮している。 | 3年 p.13, 140-141  4年 p.106, 142  5年 p.12, 157  6年 p.44-45, 179 |
| （4）国際理解を深める工夫はされているか。 | ①オリンピック・パラリンピックの話題を取り上げるなど，国際的な話題に興味をもち，国際理解につながるようにしている。 | 3年 p.111  4年 p.86-87  5年 p.21  6年 p.111 |
| ②4・5年の「理科の考え方をはたらかせよう」では，他国の科学の偉人を紹介し，国際社会に興味をもつように促している。 | 4年 p.202-203  5年 p.194-195 |
| （5）キャリア教育を行えるような地域の人材を生かした学習ができる配慮がされているか。 | ○地域の人材を生かした学習ができるように，「つなげよう」では働く人のメッセージも紹介するなど，理科の学習と職業がつながることを意識できるようにしている。 | 3年 p.80-81, 137  4年 p.25  5年 p.41, 95  6年 p.65 |
| （6）家庭学習への対応が図られているか。 | ①各学年の裏表紙に「保護者の方へ」のメッセージを掲載し，理科で身につけたい力を伝えるとともに，理科の魅力を家庭でも児童と感じていただけるようにしている。 | 全学年 裏表紙 |
| ②QRコンテンツの利用により，家庭でも復習などが行えるようにしている。 | 3年 p.47, 78  4年 p.41, 121  5年 p.11, 39  6年 p.9, 19 |
| （7）伝統や文化に関する教育を適切に扱い，尊重する態度を養うことができるか。 | ○古くから受け継がれている知恵や伝統，文化などを紹介し，それらを尊重する態度を養えるようにしている。 | 3年 p.35, 159  4年 p.25, 31  5年 p.21, 109  6年 p.120, 144 |
| （8）基盤的な学力や情報活用能力，課題解決能力を習得できるような工夫がされているか（Society5.0で求められる力に向けて）。 | ①「他教科マーク」や「くらしページ」，「つなげよう」など，理科で学習したことを活用・応用する力を身につけられるようにしている。 | 3年 p.123, 142  4年 p.31, 123  5年 p.21, 91-92  6年 p.140-144, 187 |
| ②データを集め，解析し，自己の考えをまとめ，発信する機会を設定している。 | 3年 p.58-59, 166-171  4年 p.58-59, 188-191  5年 p.60-61, 174-179  6年 p.86-87, 200-205 |
| （9）教師を支援するような工夫がされているか。 | ①教師と児童の会話や，問題解決の流れを表すフラッグとラインによって学習が進んでいくスタイルで，授業が見える教科書となっている。 | 全学年 全体  3年 p.84-86, 142-144  4年 p.88-90, 138-140  5年 p.12-14, 98-100  6年 p.48-50, 105-106 |
| ②指導書と指導書付録DVD-ROMでは，効率的に授業を行える教材を充実させている。 | 書き込みシート(wordデータ)  教科書図版データなど |

5．表記・表現（インクルーシブ教育への対応）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）文章表現や用語の解説は論理的でわかりやすく，正確か。 | ①文章は論理的でわかりやすく，児童が自ら学習を進める上で必要な情報を正しく示している。 | 全学年 全体 |
| ②理科用語は学術用語集などに従い，単位記号は算数科との関連を考慮するとともに，国際単位系に準拠して正しく扱っている。 | 3年 p.172-173  4年 p.192-193  5年 p.180-181  6年 p.206-207 |
| （2）漢字かな遣いや書体は，国語科との関連が配慮されているか。 | ①検定基準に従い，当該学年までの配当漢字を積極的に使用している（各見開きで初出箇所にふりがな付）。理科用語では，上位学年の配当漢字も適宜使用している。また，アルファベットを用いる際にも，ふりがなを付けている。 | 3年 p.118 , p.131  4年 p.34 , p.57  5年 p.162 ,  6年 p.136 , |
| ②本文にはユニバーサルデザインフォントを採用し，習得すべき重要な理科用語は太字で記している。その他の文章にも，点画の正しい「学参フォント」を採用している。 | 全学年 全体 |
| （3）写真やイラストは児童の学習の助けになるよう，効果的に使われているか。 | ①自然のすばらしさを伝える鮮明な写真や，精密に描かれた自然や科学のイラストを多数掲載し，児童の興味・関心を高め，主体的な活動を促している。 | 3年 p.40, 60-61  4年 p.52-53, 92  5年 p.68, 96-97  6年 p.2-3, 188-189 |
| ②観察・実験の操作を写真やイラストで丁寧に示すことで，より手順が明確になっている。 | 3年 p.18, 103  4年 p.14-15, 139  5年 p.23, 137  6年 p.58-59,107 |
| ③自然観察は，地域によって観察が難しい場合は，教科書でも代替できるように，鮮明な資料写真を掲載している。 | 3年 p.19, 68-69  4年 p.64, 103  5年 p.72, 106-107  6年 p.122-123, 131 |
| （4）デザイン・レイアウト・文字の大きさは適切か。 | ○3・4年と5・6年で本文のフォントサイズを変えるなど，メディアユニバーサルデザインの観点から，すべての児童が支障なく学習できるように，配色・デザイン・表現などに配慮している。 | 全学年 全体 |
| （5）色覚多様性への配慮はされているか。 | ○メディアユニバーサルデザインの観点から，色覚の個人差にかかわらず，すべての児童が支障なく学習できるように，配色・表現などに配慮している。 | 全学年 全体 |

6．用紙・印刷・製本

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **観点** | **教科書の特色** | **具体例** |
| （1）印刷は鮮明か。 | ①写真やイラストは色や質感の再現を重視するなど，鮮明な印刷となっている。 | 3年 p.56, 119  4年 p.154, 175  5年 p.14, 68  6年 p.69, 126 |
| ②用紙は軽さと白さや発色を両立したものとなっている。 | 1学年あたりの重さを400~500gに抑えて，4学年で合計約240gの軽量化を実現。 |
| （2）造本上の工夫はされているか。 | ①見やすさと読みやすさを配慮したAB判サイズの教科書としている。 | 全学年 全体 |
| ②3・5年には，野外で活用できる丈夫な付録を，6年には空間的思考やプログラミング的思考が育める独自の付録をつけている。 | 各学年 巻末付録 |
| （3）耐久性の工夫はされているか。 | ○開きやすく，かつ，強度が保てる「あじろ綴じ」を採用している。 | 全学年 全体 |
| （4）用紙や印刷は環境に配慮されているか。 | ○再生紙と植物油インキを使用して，美しい紙面を保ち，かつ，アレルギーや環境にも十分に配慮している。 | 全学年 全体 |