

令和6年度から使用する広島市立小学校用教科用図書の採択について（答申）

教科〔理科〕 種目〔理科〕

令和6年度から使用する小学校用教科用図書の採択について

教科 [ 理科 ] 種目 [ 理科 ]

1 本市の実態や児童の状況

- 本市は都市部もあれば山間部や川、海もあり、地域によって自然環境が様々である。また施設が充実しており、こども文化科学館、安佐動物公園、植物公園、江波山気象館、森林公園こんちゅう館など様々な分野の事象を具体的に観察、調査することができる環境にある。
- 令和4年度全国学力・学習状況調査によると、理科の勉強が「好き」という児童が78.5%（全国79.7%）、「よくわかる」と回答した児童が88.4%（全国88.5%）であり、理科の授業を肯定的に捉えている児童が多い。また、教科の平均正答率は66%（全国平均63.3%）であり、全領域において全国平均を上回っている。しかし、領域ごとに見てみると、「エネルギー」を柱とする領域の平均正答率は53.2%（全国平均51.6%）であり、十分定着しているとは言えない。さらに、実験で得た結果を、問題の視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述することに課題が見られる。

2 調査・研究の観点と視点

観 点	視 点
<基礎・基本の定着>	① 知識の定着を図るための工夫 ② 観察・実験の技能を習得させるための工夫
<主体的に学習に取り組む工夫>	③ 興味・関心を高めるための工夫 ④ 問題解決の力を育成するための工夫
<内容の構成・配列・分量>	⑤ 単元の配列の工夫 ⑥ 補充的な学習や発展的な学習の取扱い
<内容の表現・表記>	⑦ 挿絵・写真等の示し方 ⑧ 配色や文字の大きさ等の工夫
<言語活動の充実>	⑨ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫

### 3 各教科書の特徴

#### 1 基礎・基本の定着

##### 視点① 知識の定着を図るための工夫

- 「思い出そう」に、学習内容と関連する学年と教科を示し、既習内容を想起できるような写真や絵と問いかけを掲載している。
- 単元末の「ふりかえろう」で、「学ぶなかでわかったことを、自分なりにまとめてみよう。」とリード文を付し、単元で学習した内容をまとめたものを掲載している。  
巻末「1年間をふりかえろう」で、1年間の学習内容をまとめている。
- 単元末の「たしかめよう」で、学習の定着を図る問題を掲載している。
- 学習した用語を、巻末「1年間をふりかえろう」の中で、「学習した理科の言葉」に領域別にまとめて掲載し、ページ番号を示している。

##### 視点② 観察・実験の技能を習得させるための工夫

- 実験の手順について、番号を付し、写真や図等を用いて説明している。
- 巻末「理科の調べ方を身につけよう」で、器具の使い方を掲載し、器具を使う場面で巻末資料のページ番号を示している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「きけん」マークを付し、禁止事項とその理由を赤字で示している。
- 4、5、6年の巻末の「理科室の使い方」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストと写真、吹き出し等で説明している。
- 巻末に「ノートのかき方」、「記録カードのかき方」、「折れ線グラフのかき方・読み取り方」、「コンピューターの使い方」、「図書室の活用のしかた」、「しせつを活用しよう」、「自然の観察のしかた」、「算数科で学んだことを活用しよう」など調べ方やまとめ方について掲載したコーナーを設けている。

#### 2 主体的に学習に取り組む工夫

##### 視点③ 興味・関心を高めるための工夫

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。  
キャラクターが着眼点や理科の考え方を示す枠を設けたり、児童の疑問や気付きを吹き出しで示したりしている。
- 単元導入に「学ぶ前に」、単元末に「学んだ後に」を示し、同じ問いを再考し、自らの学びを振り返る場面を設けている。
- 「こんなところにも！理科の世界探検部」で、学習内容が実生活・実社会に関連付けられている内容を掲載している。  
「広げよう！理科の発想」で日常生活での現象を取り上げ、説明させる場面を設けている。

##### 視点④ 問題解決の力を育成するための工夫

- 巻頭「理科の学び方」で学習の進め方を図で示している。  
第6学年の示し方
- ① 問題をつかむ
  - ・ レッツトライ！
  - ・ 問題をつかもう
- ② 調べる
  - ・ 問題
  - ・ 予想しよう
  - ・ 計画しよう
  - ・ 観察・実験
  - ・ 観察・実験の結果
- ③ まとめる
  - ・ 考察しよう
  - ・ まとめ
  - ・ 広げよう！理科の発想
  - ・ 次の問題を見つけよう
  - ・ 理科の世界探検部
- 問題解決の各過程に枠を付けたり、「問題」と「まとめ」のデザインを対応させたりして示し、ライン（矢印）でつないでいる。
- 3年「物の重さ」  
問題「物は、形をかえると、重さが変わるのだろうか。」について、予想し、計画した後、ねん土とアルミニウムはくの形をかえて重さを調べる実験を行い、それらの結果から考察し、結論を導き出ししている。

#### 3 内容の構成・配列・分量

##### 視点⑤ 単元の配列の工夫

- 判型 A4判
- 総ページ数  
3年：177 4年：201 5年：169 6年：201
- 4年「雨水のゆくえと地面のようす」は6月に指導する計画となっている。

- 5年で、条件制御を学習する単元として、「植物の発芽と成長」を2単元目に設定し、「ふりこのきまり」は、学年最後の10単元目に設定している。

**視点⑥ 補充的な学習や発展的な学習の取扱い**

- 発展的な内容に「はってん」マークを付して紹介している。
- 「私の研究」に自由研究の進め方を示している。
- 4～6年で、防災や減災について、小単元や紹介するコーナーを設けている。「理科室の使い方」において、地震が起きたときの対処について示している。

**4 内容の表現・表記**

**視点⑦ 挿絵・写真等の示し方**

- 4年「動物のからだのつくりと運動」

[関節]

- ・ 肘のレントゲン写真
- ・ 腕の関節の絵
- ・ 手の指のレントゲン写真
- ・ 膝のレントゲン写真
- ・ 膝の関節の絵

[筋肉の伸び縮み]

- ・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵
- ・ 足の筋肉の伸び縮みの絵

**視点⑧ 配色や文字の大きさ等の工夫**

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- ユニバーサルデザインフォントを採用している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、当該学年の配当漢字には、見開き単位で初出の際に振り仮名を付けている。単元導入のページと「まとめ」では、全ての漢字に振り仮名を付けている。

**5 言語活動の充実**

**視点⑨ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫**

- 3年「太陽の光」

[実験] 「はね返した日光が当たったところの温度を調べましょう。」

[結果]

かがみのまい数	0まい	1まい	2まい	3まい
まとの温度	16℃	26℃	38℃	48℃
まとの明るさ	絵 暗い	絵 明るい	絵 1まいよりも明るい	絵 2まいよりも明るい

鏡の枚数(0～3枚)、まとの温度、まとの明るさの関係を、一つの表でまとめて表している。

- 6年「水溶液の性質とはたらき」

[問題] 「金属がとけた液から出てきた固体は、もとの金属と同じ物なのだろうか。」

[考察しよう] 「実験6の結果から、金属がとけた液から出てきた固体は、もとの金属と同じ物といえるか、考えましょう。」というリード文と、キャラクターが理科の考え方を示している枠「実験6の①～③の結果から、どのようなことがいえるか、考えてみよう。」を付すとともに、児童の思考の例を吹き出しで掲載している。

**1 基礎・基本の定着****視点① 知識の定着を図るための工夫**

- 巻末資料「〇年までの学びとつなげよう」に、学習内容と関連する学年、単元名、既習内容を写真や絵、文章で掲載し、各単元の関連する場面で「〇年で学んだこと」マークを付し、巻末資料のページ番号を示している。
- 巻末「〇年のまとめ」で、1年間の学習内容をまとめている。
- 単元末の「確かめよう」、「学んだことを生かそう」、巻末の「チャレンジ問題」（5、6年）で、学習の定着を図る問題を掲載している。

**視点② 観察・実験の技能を習得させるための工夫**

- 実験の手順について、番号を付し、写真や図等を用いて説明している。
- 巻末「使い方を覚えよう」で、器具の使い方を掲載し、器具を使う場面で巻末資料のページ番号を示している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「注意」マークを付し、赤線で枠を設け、禁止事項とその理由を赤字で示している。
- 4、5、6年の巻末の「わたしたちの理科室」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストと写真を用いて説明している。
- 巻末に「理科のノートの書き方」、「記録と整理のしかた」、「タブレットを使ってみよう」、「図書館の本で調べよう」、「科学館・博物館に行ってみよう」、「算数科とつなげよう」など調べ方やまとめ方について掲載したコーナーを設けている。

**2 主体的に学習に取り組む工夫****視点③ 興味・関心を高めるための工夫**

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。  
「ココに注目」でキャラクターが着眼点を示したり、児童の疑問や気付きを吹き出しで示したりしている。
- 単元末に「ふり返ろう」を示し、自らの学びを振り返る場面を設けている。
- 「りかのたまてばこ」、「サイエンスワールド」において、学習内容が実生活・実社会に関連付けられている内容を掲載している。  
「学んだことを生かそう」では、日常での現象を取り上げ、説明させるコーナーを設けている。  
巻頭の特集ページには、理科の考え方について身近なテーマを扱ったマンガを掲載している。

**視点④ 問題解決の力を育成するための工夫**

- 巻頭の「理科の学び方」に学習の進め方を図で示している。

## 第6学年の示し方

[見つけよう]

- ① 問題を見つけよう

[調べよう]

- ② 予想しよう
- ③ 計画を立てよう
- ④ 調べよう
- ⑤ 記録しよう

[伝えよう]

- ⑥ 考えよう
- ⑦ まとめよう
- ・ サイエンスワールド
- ・ 資料（りかのたまてばこ）

- 問題解決の各過程を見つけよう（緑）、調べよう（橙）、伝えよう（青）の3色に分け、枠を付けて示し、ラインでつないでいる。
- 3年「ものの重さ」  
問題「形をかえると、ものの重さはどうなるのだろうか。」について、予想し、計画した後、ねん土とアルミニウムはくの形をかえて重さを調べる実験を行い、それらの結果から考察し、結論を導き出している。  
その後の「深めよう」コーナーにおいて、ブロックを使って調べる活動を掲載している。

**3 内容の構成・配列・分量****視点⑤ 単元の配列の工夫**

- 判型 A4判
- 総ページ数  
3年：204 4年：228 5年：196 6年：232
- 4年「雨水のゆくえ」は9～10月に指導する計画となっている。
- 5年で、条件制御を学習する単元として、「植物の発芽と成長」を2単元目に設定し、「ふりこの性質」は、8単元目に設定している。

**視点⑥ 補充的な学習や発展的な学習の取扱い**

- 発展的な内容に「発展」マークを付して紹介している。
- 「自由研究」に自由研究の進め方を示している。

- 3～6年で、防災や減災について紹介するコーナーや単元末の問題を掲載している。関係する箇所に「防災」マークを付したり、5年巻末に「災害に備えようブック」を掲載したりしている。「理科室のきまり」において、地震が起きたときの対処について示している。

4 内容の表現・表記

**視点⑦** 挿絵・写真等の示し方

- 4年「わたしたちの体と運動」

[関節]

- ・ 腕のレントゲン写真
- ・ 腕の関節の絵
- ・ 腕の模型

[筋肉の伸び縮み]

- ・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵

**視点⑧** 配色や文字の大きさ等の工夫

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- ユニバーサルデザインフォントを採用している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、当該学年の配当漢字には、全て振り仮名を付けている。

5 言語活動の充実

**視点⑨** 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫

- 3年「太陽の光」

[実験] 「かがみの数をかえたときのまとの明るさや温度をくらべながら調べる。」

[結果] 鏡の枚数(0、1、3枚)、明るさ、温度の関係を、一つの表でまとめて表している。

かがみの数	0まい	1まい	3まい
明るさ	暗かった	明るかった	より明るかった
温度	13度	19度	40度

- 6年「水よう液の性質」

[問題] 「出てきたものはアルミニウムなのだろうか。」

[考察] 「結果からいえることを話し合しましょう。」というリード文と、キャラクターの「アルミニウムと出てきた固体の性質について考えてみよう。」という枠で、理科の見方につながる着眼点を示し、児童の思考の例を吹き出して掲載している。

1 基礎・基本の定着

**視点①** 知識の定着を図るための工夫

- 「〇年生で学んだね」に、学習内容と関連する学年を示し、既習内容を写真や絵、文章で掲載している。
- 各単元冒頭に「ふりカエルマーク」を付し、これまでに関連する学習を行った学年と単元名を示している。
- 単元末の「ふりかえろう」や「活用 学びを生かそう」で、学習の定着を図る問題を掲載している。
- 学習した用語を、巻末の「大事な言葉」で、あいうえお順で掲載し、学習したページ番号を示している。

**視点②** 観察・実験の技能を習得させるための工夫

- 実験の手順について、番号を付し、写真や図等を用いて説明している。
- 単元の中や巻末「考えよう調べよう」で器具の使い方を掲載している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「注意」マークを付し、禁止事項とその理由を赤字で示している。
- 巻末の「理科室の使い方」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストと写真を用いて説明している。
- 巻末「考えよう調べよう」で、「観察する（安全、こつ）」、「調べる（ICTの活用、図書室の活用）」、「記録する（カードの書き方、ノート書き方、カメラの活用）」、「まとめる（ぼうグラフのかき方）」など調べ方やまとめ方について掲載したコーナーを設けている。

2 主体的に学習に取り組む工夫

**視点③** 興味・関心を高めるための工夫

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。児童の疑問や気付きを吹き出しで示している。
- 単元導入に「できるようにになりたい」で、特に付けたい資質・能力を示し、問題解決の過程の中や後に自己評価するためのマークを付している。また、単元末に「できるようになった」で、自らの学びを振り返る場面を設けている。
- 「もっとしりたい」において、学習内容が仕事や生活に生かされている様子を掲載している。「やってみよう」では、日常生活での現象を取り上げ、説明させるコーナーを設けている。

**視点④** 問題解決の力を育成するための工夫

- 巻頭の「科学の芽を育てよう」に学習の進め方を示している。

第6学年の示し方

[みつけよう]

- ① みつける
- ② 予想する
- ③ 計画を立てる

[調べよう]

- ④ 調べる
- ⑤ 整理する
- ⑥ 結果から考える

[まとめよう]

- ⑦ まとめる
- ⑧ いかす

- 問題解決の各過程に枠を付けたり、「問題」と「わかったこと」のデザインを対応させたりして示し、ライン（矢印）でつないでいる。
- 3年「ものの重さを調べよう」  
問題「同じものを、おき方や形をかえたり、細かく分けたりすると、重さはかわるのでしょうか。」について、予想した後、ねん土のおき方や形をかえて重さを調べる実験を行い、それらの結果から考察し、結論を導き出している。  
その後の「やってみよう」コーナーにおいて、アルミニウムはくや紙コップ、体重で調べる活動を掲載している。

3 内容の構成・配列・分量

**視点⑤** 単元の配列の工夫

- 判型 AB判
- 総ページ数  
3年：184 4年：204 5年：192 6年：232
- 4年「雨水の流れ」は6～7月に指導する計画となっている。
- 5年で、条件制御を学習する単元として、「ふりこの運動」を1単元目に設定し、「種子の発芽と成長」は、2単元目に設定している。

**視点⑥** 補充的な学習や発展的な学習の取扱い

- 発展的な内容に「はってん」マークを付して紹介している。
- 「わたしの自由研究」に自由研究の進め方を示している。
- 4～6年で、防災や減災について、小単元や紹介するコーナーを設けている。関係する箇所に「防災」マークを付している。  
「理科室の使い方」において、地震が起きたときの対処について示している。

4 内容の表現・表記

**視点⑦** 挿絵・写真等の示し方

- 4年「人の体のつくりと運動」

[関節]

- ・ 腕のレントゲン写真
- ・ 手のレントゲン写真
- ・ 腕の関節の絵

[筋肉の伸び縮み]

- ・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵

**視点⑧** 配色や文字の大きさ等の工夫

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- ユニバーサルデザインフォントを採用している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、単元初出に振り仮名を付けている。

5 言語活動の充実

**視点⑨** 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫

- 3年「光を調べよう」

[実験] 「はね返した日光をまとに集めて調べる」

[結果] 鏡の枚数(1~3枚)とまとの明るさの関係、鏡の枚数(1~3枚)とまとの温度の関係を、それぞれ表にまとめ、二つの表で表している。

- ・ まとの明るさ

かがみの まい数	1まい	2まい	3まい
まとの 明るさ	/	1まいのときより 明るい	2まいのときより 明るい

- ・ まとの温度

かがみの まい数	1まい	2まい	3まい
まとの 温度	19℃	30℃	49℃

- 6年「水溶液の性質」

[問題] 「塩酸にとけた金属は、どうなっているのだろうか。」

[考察] 「出てきたものは塩酸にとける前の金属と同じか考える。」というリード文と、「出てきたものようすは、とける前の金属と同じか。」「出てきたものは、塩酸にとけたか。また、塩酸にとけたとき、気体は発生したか。」という文で視点を示すとともに、児童の思考の例を吹き出しで掲載している。



## 1 基礎・基本の定着

### 視点① 知識の定着を図るための工夫

- 「思い出そう」に、学習内容と関連する学年を示し、既習内容を写真や絵、文章で掲載している。  
巻頭の「○学年で学んだこと」に前学年の学習内容をまとめた資料を掲載している。
- 各単元冒頭の「学習のつながり」に、学習内容と関連する小学校から中学校までの学年と単元名を示している。
- 単元末の「ふり返ろう」で、単元で学習した内容をまとめたものを掲載している。  
巻末「○年で学んだこと」で、1年間の学習内容をまとめている。
- 単元末の「確かめよう」に、学習の定着を図る問題を掲載している。
- 学習した用語を、単元末「ふり返ろう」の中で、「新しく学習した言葉」にまとめて掲載している。  
また、巻末「大事な言葉」に、学年で学習した用語をあいうえお順で掲載し、ページ番号を示している。

### 視点② 観察・実験の技能を習得させるための工夫

- 実験の手順について、番号を付し、番号を矢印でつないで示し、写真や図等を用いて説明している。
- 単元の中や巻末「使い方・調べ方」で、器具の使い方を掲載し、器具を使う場面で巻末資料のページ番号を示している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「注意」「危険」マークを付し、禁止事項とその理由を赤字で示している。  
裏表紙に各学年の観察や実験で注意すべき事項をまとめた「理科の安全の手引き」を示している。
- 巻末の「理科室の使い方」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストと写真、吹き出し等で説明している。
- 巻頭に「ノートのとおり方」、巻末「使い方・調べ方」に、「野外でかんさつするとき」、「かんさつカードのかき方」、「写真や動画のとおり方」、「科学館や博物館の利用」、「算数とのつながり」など調べ方やまとめ方について掲載したコーナーを設けている。

## 2 主体的に学習に取り組む工夫

### 視点③ 興味・関心を高めるための工夫

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。  
児童の疑問や気付きを吹き出しで示し、理科の見方・考え方を働かせている内容には「見方のカギ」「考え方のカギ」マークを付している。また、児童の思考を手助けする先生の吹き出しを示している。
- 単元導入に「学習前の○○さん」、単元末に「学習後の○○さん」を示すとともに、「学習前と学習後で、自分の考えは、どのように変わりましたか。」というリード文で、自らの学びを振り返る場面を設けている。
- 「資料」や「科学のまど」において、学習内容が実生活・実社会に関連付けられていることを意識させる資料を掲載している。  
「学びを広げよう」で、日常生活での現象を取り上げ、説明させる場面を設けている。

### 視点④ 問題解決の力を育成するための工夫

- 巻頭の「学習の進め方」に学習の進め方を示している。  
第6学年の示し方  
[問題を見つける]
  - ・ 見つけよう
  - ・ 問題[自分の考えをつくる]
  - ・ 予想しよう
  - ・ 計画しよう[自分の考えを確かめる]
  - ・ 観察・実験
  - ・ 結果から考えよう[わかったことを表す]
  - ・ 結論
  - ・ 学びを広げよう
  - ・ 新たな問題を見つける
- 問題解決の各過程に枠を付けたり、問題解決の力を育成する過程にはキャラクターのアイコンを付したりして示し、ライン（矢印）でつないでいる。
- 3年「ものの重さ」  
問題「形をかえると、ものの重さはかわるのだろうか。」について、予想し、計画した後、ねん土と新聞紙の形をかえて重さを調べる実験を行い、その結果から考察し、結論を導き出している。  
その後の「学びを広げよう」の過程において、ペットボトルで調べる活動を掲載している。

## 3 内容の構成・配列・分量

### 視点⑤ 単元の配列の工夫

- 判型 A4変形判
- 総ページ数  
3年：192 4年：232 5年：208 6年：224

- 4年「雨水と地面」は9月に指導する計画となっている。
- 5年で、条件制御を学習する単元として、「植物の発芽や成長」を2単元目に設定し、「ふりこ」は、4単元目に設定している。

**視点⑥ 補足的な学習や発展的な学習の取扱い**

- 発展的な内容に「はってん」マークを付して紹介している。
- 「わたしの研究」に自由研究の進め方を示している。
- 4～6年で、防災や減災について、小単元や紹介するコーナーを設けている。「理科室の使い方」において、地震が起きたときの対処について示している。

**4 内容の表現・表記**

**視点⑦ 挿絵・写真等の示し方**

- 4年「体のつくりと運動」

**〔関節〕**

- ・ 肘のレントゲン写真
- ・ 肘の関節の絵
- ・ 膝のレントゲン写真
- ・ 膝の関節の絵

**〔筋肉の伸び縮み〕**

- ・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵
- ・ 足の筋肉の伸び縮みの絵

**視点⑧ 配色や文字の大きさ等の工夫**

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- ユニバーサルデザインフォントを採用している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、当該学年の配当漢字には、単元初出に振り仮名を付けている。

**5 言語活動の充実**

**視点⑨ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫**

- 3年「光」

**〔実験〕** 「かがみではね返した光を重ねて当てて、明るくなったところのあたたかさを調べよう。」

※ 明るさについては前の活動で扱っている。

**〔結果〕** 鏡の枚数（0～3枚）と光を当てる前後の温度の関係を一つの表でまとめて表している。

かがみの数	光を当てる前の温度	光を当てたあとの温度
0まい	13℃	13℃
1まい	13℃	19℃
2まい	13℃	28℃
3まい	13℃	40℃

- 6年「水溶液」

**〔問題〕** 「うすい塩酸にとけたアルミニウムは、どのようになるのだろうか。」

**〔結果から考えよう〕** 「実験3-2の結果から、実験3で出てきた白い固体について、自分の予想が確かめられたかを考えましょう。」というリード文と児童の思考の例を吹き出しで掲載している。

児童が理科の考え方を働かせている内容にマーカーを引き、「考え方のカギ」マークを付すとともに、その内容を価値付ける先生の吹き出しを示している。

1 基礎・基本の定着

**視点①** 知識の定着を図るための工夫

- 「思い出そう」に、学習内容と関連する学年、単元名を示し、既習内容を写真や絵、文章で掲載している。
- 単元末の「ふりかえろう なるほど」で、単元で学習した内容をまとめたものを掲載している。

**視点②** 観察・実験の技能を習得させるための工夫

- 実験の手順について、番号を付し、写真や図等を用いて説明している。
- 単元の中で器具の使い方の説明を示している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「注意」マークを付し、赤線で枠を設け、禁止事項とその理由を示している。
- 巻頭の「楽しい理科室」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストを用いて説明している。
- 3、4年の巻頭に、観察の仕方や観察カードの書き方についての資料を掲載している。

2 主体的に学習に取り組む工夫

**視点③** 興味・関心を高めるための工夫

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。  
児童の疑問や気付きを吹き出して示している。
- 「しりょう」において、学習内容が実生活・実社会に関連付けられていることを意識させる資料を掲載している。

**視点④** 問題解決の力を育成するための工夫

- 巻頭の「理科の学習の進め方」に学習の進め方を図で示している。

第6学年の示し方

- ① 自然とふれ合おう
- ② 問題を見つけよう
- ③ 予想しよう
- ④ 方法を考えよう
- ⑤ 調べよう
- ⑥ 記録しよう
- ⑦ 結果から考えよう
- ⑧ まとめよう

- 問題解決の「問題」「方法を考えてみよう」「実験（または観察、調査）」「結果」「わかったこと」について枠を付けて示し、「問題」と「わかったこと」のデザインを対応させている。
- 3年「ものの重さをくらべよう」  
問題「ものは形がかわると、重さはかわるのだろうか。」について、ねん土の形をかえて重さを調べる実験①を行い、結果を出している。  
その後、「アルミニウムではどうか」という児童の疑問をもとに、アルミニウムはくで同様の実験②を行い、結果を出している。  
さらに、「ねん土やアルミニウムはくをちぎって分けたらどうか」という疑問をもとに実験③を行い、結果を出した後、①～③の結果から結論を導き出している。

3 内容の構成・配列・分量

**視点⑤** 単元の配列の工夫

- 判型 AB判
- 総ページ数  
3年：164 4年：192 5年：156 6年：188
- 4年「雨水のゆくえ」は9～10月に指導する計画となっている。
- 5年で、条件制御を学習する単元として、「種子の発芽」を2単元目に設定し、「ふりこの運動」は、学年最後の11単元目に設定している。

**視点⑥** 補充的な学習や発展的な学習の取扱い

- 発展的な内容に「はってん」マークを付して紹介している。
- 「やってみよう自由研究」に自由研究の進め方を示している。
- 4～6年で、防災や減災について紹介するコーナーや調べ学習を設定している。  
「楽しい理科室」において、地震が起きたときの対処について示している。

4 内容の表現・表記

**視点⑦** 挿絵・写真等の示し方

- 4年「人の体のつくりと運動」  
[関節]  
・ 手のレントゲン写真  
・ 膝のレントゲン写真  
[筋肉の伸び縮み]  
・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵  
・ 腕の模型

**視点⑧ 配色や文字の大きさ等の工夫**

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、当該学年の配当漢字には、見開き単位で初出の際に振り仮名を付けている。

**5 言語活動の充実**

**視点⑨ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫**

- 3年「光のせいしつ」
  - [実験] 「かがみの数をふやして、光が重なったところの明るさやあたたかさを調べよう。」
  - [結果] 手の上に1枚の鏡で日光を反射させたときと2枚の鏡で日光を反射させたときの写真を示し、観察したことと体感したことを記録カードにまとめている。
- 6年「水よう液の性質」
  - [問題] 「とけてなくなってしまった鉄はどうなったのだろうか。」
  - [結果] 実験結果とともに、結果から考えたことを文章で示している。

1 基礎・基本の定着

**視点①** 知識の定着を図るための工夫

- 「思い出そう」に、学習内容と関連する学年と教科を示し、既習内容を想起できるような写真や絵と問いかけを掲載している。
- 単元末の「ふり返ろう まとめノート」で、「これまでに学習した大切なことを、ふり返ってまとめよう。」とリード文を付し、単元で学習した内容をまとめたものを掲載している。
- 単元末の「たしかめよう」、「活用しよう」、「もう一度考えよう」に、学習の定着を図る問題を掲載している。
- 学習した用語を、単元末「新しく学習した言葉」に掲載している。

**視点②** 観察・実験の技能を習得させるための工夫

- 実験の手順について、番号を付し、番号同士を点線でつないで示し、写真や図等を用いて説明している。
- 単元の中や「みんなで使う理科室」コーナーで、器具の使い方を掲載し、器具を使う場面で使い方を説明しているページ番号を示している。
- 安全に配慮する必要がある場面で「注意」マークを付し、禁止事項とその理由を赤字で示している。
- 4、5、6年の「みんなで使う理科室」で、実験前、実験をするとき、実験後に留意することについて、イラストと写真を用いて説明している。
- 巻頭にICTの活用の仕方、巻末「オッターの資料室」で、「記録カードのかき方」、「ノートのまとめ方」、「しせつの活用」、「理科につながる算数のまど」など調べ方やまとめ方についての資料を掲載したコーナーを設けている。

2 主体的に学習に取り組む工夫

**視点③** 興味・関心を高めるための工夫

- 単元導入では、気付きを促す写真や単元導入に行う活動を掲載している。  
児童の疑問や気付きを吹き出しで示し、理科の見方・考え方を働かせているものには、マーカーを引いている。
- 5・6年の単元導入に「はじめに考えよう」、単元末に「もう一度考えよう」を示し、同じ問いを再考する場面を設けている。
- 「理科の広場」や「くらしとリング」において、学習内容が実生活・実社会に関連付けられている内容を掲載している。  
「活用しよう」で、日常生活での現象を取り上げ、説明させるコーナーを設けている。  
「理科の『見方・考え方』が役に立ったよ!」では、理科の見方・考え方を働かせることが日常生活でも役立つ場面を紹介している。

**視点④** 問題解決の力を育成するための工夫

- 巻頭の「理科の楽しみ方」に学習の進め方を図で示している。  
第6学年の示し方
  - ① 見つける
    - ・ 自然の不思議見つかるかな?
    - ・ 問題をつかもう
    - ・ 問題
  - ② 調べる
    - ・ 予想
    - ・ 計画
    - ・ 観察、実験
    - ・ 結果
  - ③ まとめる
    - ・ 考察しよう
    - ・ まとめ
    - ・ もっと知りたい
    - ・ 次の問題へ
- 問題解決の各過程に枠を付けたり、「問題?」と「まとめ!」のデザインを対応させたりして示し、ライン(点線)でつないでいる。
- 3年「ものと重さ」  
問題「ものの形をかえたとき、重さはかわるのだろうか。」について、実験計画を立て、ねん土と画用紙の形をかえて重さを調べる実験を行い、その結果から考察し、結論を導き出している。

3 内容の構成・配列・分量

**視点⑤** 単元の配列の工夫

- 判型 AB判
- 総ページ数  
3年:184 4年:200 5年:192 6年:216
- 4年「地面を流れる水のゆくえ」は5~6月に指導する計画となっている。
- 5年で、条件制御を学習する単元として、「植物の発芽と成長」を2単元目に設定し、「ふりこのきまり」は、7単元目に設定している。

**視点⑥ 補足的な学習や発展的な学習の取扱い**

- 発展的な内容に「発展」マークを付して紹介している。
- 「自由研究」に自由研究の進め方を示している。
- 3～6年で、防災や減災について紹介するコーナーを設けている。  
「みんなで使う理科室」において、地震が起きたときの対処について示している。

**4 内容の表現・表記**

**視点⑦ 挿絵・写真等の示し方**

- 4年「ヒトの体のつくりと運動」

[関節]

- ・ 手のレントゲン写真
- ・ 腕の関節の絵

[筋肉の伸び縮み]

- ・ 腕の筋肉の伸び縮みの絵

**視点⑧ 配色や文字の大きさ等の工夫**

- カラーユニバーサルデザインに配慮している。
- ユニバーサルデザインフォントを採用している。
- 国語科の配当学年に準じて漢字を使用し、当該学年の配当漢字には、見開き単位で初出の際に振り仮名を付けている。

**5 言語活動の充実**

**視点⑨ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動の工夫**

- 3年「光のせいしつ」

[実験] 「はね返した日光を重ねたときの明るさと温度」

[結果] 鏡の枚数(0、1、3枚)と明るさと温度の関係を一つの表にまとめて表している。

かがみの数	0まい	1まい	3まい
明るさ	暗い	明るい	1まいのときより明るい
温度	21℃	27℃	35℃

- 6年「水よう液の性質」

[問題] 「塩酸に金属がとけた液体から出てきた固体は、もどの金属と同じものなのだろうか。」

[考察しよう] 先生の「結果から、実験5で出てきた固体は、もどの金属と同じものといえるでしょうか。」という吹き出しと、児童の思考の例を吹き出しで掲載している。

児童が理科の考え方を働かせている内容にマーカーを引いている。

#### 4 意見

広島市教科用図書採択審議会では、本市児童の課題である「実験で得た結果を、問題の視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述すること」に対応する各教科書の特徴について、広島市教科用図書採択審議会調査員が作成した「令和6年度から使用する小学校用教科用図書の調査・研究報告書」を基に審議した。

**意見1 教育出版の教科書は、本市で使用する教科書としてよりふさわしい。**

(理由)

- ・ 考察場面では、児童の思考の例を吹き出しで示し、理科の見方・考え方を働かせている内容にマーカーと「理科の見方のカギ」「理科の考え方のカギ」マークを付して強調するとともに、先生キャラクターがその内容を価値付ける吹き出しを示しており、児童や教員が、理科の見方・考え方を働かせることを意識できるようにしている。
- ・ 3年「光」の「光を重ねる・集める」では、鏡の数と明るさの関係、鏡の数と温度の関係の順に、段階を踏んで調べることができるようにしている。さらに、結果の整理の仕方については、光を当てる前と後の温度を表に整理しており、温度の変化の様子を比べやすい。

**意見2 新興出版社啓林館の教科書は、本市で使用する教科書としてふさわしい。**

(理由)

- ・ 考察場面では、児童の思考の例を吹き出しで示し、理科の見方・考え方を働かせている内容にマーカーを引いて強調し、児童や教員が理科の見方・考え方を働かせることを意識できるようにしている。
- ・ 「問題をつかもう」から「まとめ」までの問題解決の過程が意識できるように示され、自分が問題解決の過程のどこにいるのかが明確になるとともに、学習を見通し、振り返ることができるようにしている。