

編修趣意書

(教育基本法との対照表)

受理番号	学校	教科	種目	学年
104-184	小学校	理科	理科	4 学年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号	教科書名		
4・大日本	理科・408	新版 たのしい理科 4 年		

I 編修の基本方針

「自然から学び、科学的に考える」

- 自然の中には不思議なことがたくさんあります。この教科書は、全ての児童が、目を輝かせて自然の不思議を見つけ、興味をもって意欲的に観察や実験ができるようにしました。この教科書での学習を通して、「理科が好き」「理科が得意」という児童が少しでも増えることを願っています。



児童一人一人に応じた学び、児童の個性を生かした学びができるよう編修しています。



Point

1

理科の力が身につく教科書

(⇒本紙p.2)

- 問題解決の過程（「見つけよう」→「調べよう」→「伝えよう」）を通して、問題解決の力が身につきます。
- 理科の知識や技能、活用力が身につきます。
- 自然を大切にし、生命を尊重する態度や自ら問題解決しようとする態度が育ちます。

Point

2

情報を活用することができるようになる教科書 (⇒本紙p.3)

- 読む、書く、考える、話し合うなどの活動から言語能力が育ちます。
- タブレットなどを使った活動から情報活用能力が育ちます。
- プログラミング教育にも配慮しています。論理的な思考力が身につきます。

Point

3

理科のおもしろさや、有用性を実感できる教科書 (⇒本紙p.3)

- A4 サイズの紙面を生かし、児童の興味・関心を高めます。
- 下位学年での学びや他教科とのつながりから、学びが深まります。
- 豊富な資料から学んだことと実社会とのつながりを感じられます。

Point 1 理科の力が身につく教科書

問題解決の過程を厳選!
しっかりと問題解決の力が身につきます。

① 問題解決の過程(「見つけよう」→「調べよう」→「伝えよう」)を通して、問題解決の力が身につきます。

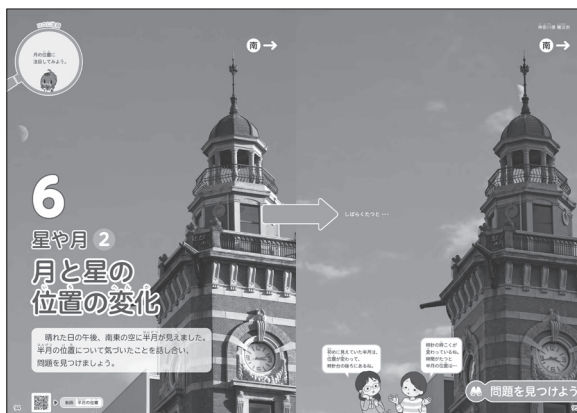
理科の学習のガイダンスとして巻頭に「理科の学び方」を掲載しています。



この学年で特に大切なところを強調しています。

▲p.2~3

各単元は、「ふしぎだな?」「なぜだろう?」から始まります。

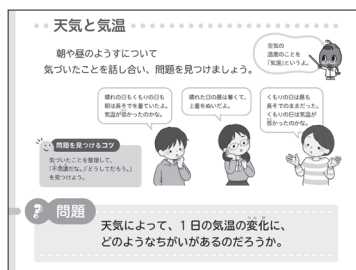


体験したり、写真を見たりすることから問題を見つける活動を促す紙面にしています。

▲p.94~95

見つけよう

「理科の見方」につながる着目点を、「ココに注目」で示します(p.6ほか)。主体的に問題を見つけることができます。



▲p.8

調べよう

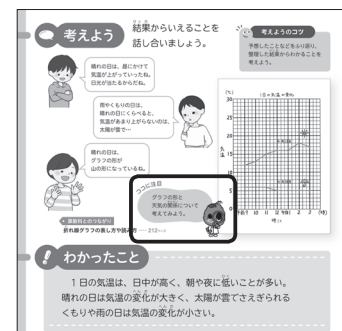
比較する、関係づけるなどの「理科の考え方」をはたらかせながら、見通しをもって観察や実験をすることができます。



▲p.8

伝えよう

「理科の見方」につながる着目点を、「ココに注目」で示します(p.10ほか)。予想したことなどを振り返りながら、友達と対話して考えをまとめることができます。



▲p.10

② 理科の知識や技能、活用力が身につきます。

単元末で、知識及び技能の習得状況を児童自ら確認できます。また、習得した知識を活用する力が育ちます。



③ 自然を大切にし、生命を尊重する態度や自ら問題解決しようとする態度が育ちます。

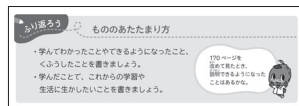
環境マークをつけた活動や資料は、自然を大切にし、生命を尊重する態度を養うことができます(p.18ほか)。



▲p.18

生物の世話をするときは、ぎずつけないようにつていねいにあつこう。

単元末では、単元の学習を振り返り、児童自ら成長を確認できます(p.185ほか)。



p.185

▲p.50~51

Point

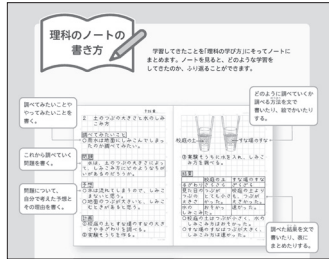
2

情報を活用することができるようになる教科書

① 読む、書く、考える、話し合うなどの活動から言語能力が育ちます。



p.84

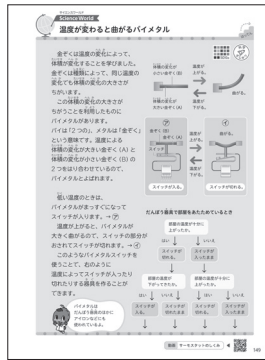


p.214

③ プログラミング教育にも配慮しています。

論理的な思考力が身につきます。

プログラミング教育に配慮した資料もとり上げています。右の資料では、「ものの温度と体積」の学習からバイメタルスイッチのしくみをとり上げています。



p.149

Point

3

理科のおもしろさや、有用性を実感できる教科書

① A4サイズの紙面を生かし、児童の興味・関心を高めます。

大判化!

従来よりも紙面が大きくなっています。

紙面をA4サイズに大きくし、写真やイラストをダイナミックに見せたり、必要な情報を省略することなく掲載したりしています。

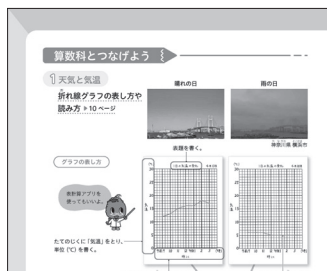
p.4~5



② 下位学年での学びや他教科とのつながりから、学びが深まります。

下位学年や他教科での学びとつながりがあることをわかりやすく示しています。

p.212



1人1台端末に対応!

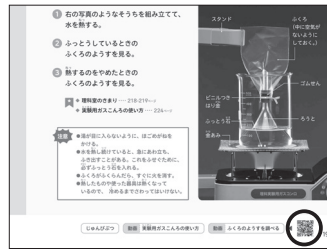
個別最適な学びや協働的な学びをサポートします。

② タブレットなどを使った活動から情報活用能力が育ちます。

タブレットの活用が考えられる活動では、そのよすの写真やイラストなどを掲載するなど、協働的な学びが充実するようになっています。



p.54



p.191

リモート学習でも活用できるウェブコンテンツが多数用意されています。児童一人一人に応じた個別最適な学びをサポートします。



ページ下の2次元コードからそのページに関するウェブコンテンツにアクセスできます。



キャラクター



4年のキャラクターはツール先生

ツルレイシをモチーフにしたキャラクターです。

楽しいキャラクターが学習をサポートします。



各単元に登場する児童のイラストは、親しみやすいタッチにしています。

Ⅱ 対照表

教育基本法の理念にそって、真理を追究し、豊かな人間性と創造性を身につけることができるように、次のような点に配慮して教科書を編修しています。

図書構成・内容		特に意を用いた点や特色	該当箇所
巻頭	巻頭	理科の学習への興味・関心を高め、真理を求める態度の基礎を養うために、巻頭に3年の学習内容をもとにした漫画をとり上げています。4年で主にはたらかせる理科の考え方「関係づける」にも配慮しています。(第一号、第四号)	表紙裏～p.1
	理科の学び方／目次	「理科の学び方」では、学習方法を丁寧に説明し、学習をサポートできるようにしています。(第一号)	p.2～3
本文	各単元の問題解決の流れ	理科の問題解決の流れを明確にして、進度を確認しながら学習できるように配慮しています。また、「主体的・対話的で深い学び」が無理なく実践できるようにしています。(第一号)	p.6～13ほか
	知識及び技能の習得	学習単位ごとの「わかったこと」、単元末の「たしかめよう」、巻末付録の「4年のまとめ」で基礎的・基本的な知識及び技能をまとめ、「○○の使い方」や巻末付録の「使い方を覚えよう」で器具の使い方などの技能を身につけます。(第一号)	p.10、168、220、226ほか
	思考力、判断力、表現力等の育成	4年では、思考力、判断力、表現力等として、特に「根拠のある予想や仮説を発想する力」の育成を目指すために、予想の活動を重視しています。(第一号、第二号)	p.176ほか
	学びに向かう力、人間性等の涵養	学年全体の学習を通して、自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度が育成されるように配慮しています。(第一号、第四号)	p.18、185ほか
	りかのたまたまばこ	学習に密接に関連し、学びをサポートするさまざまな資料をとり上げています。特に、SDGs、環境保全、防災教育、キャリア教育、伝統文化、科学技術、英語教育、科学館・博物館などの施設との関連を重視しています。(第一～五号)	p.39ほか
	深めよう	学習したことを生かして、新たな活動などにとり組めるようにしています。深い学びにつながります。(第一号、第二号)	p.30ほか
	たしかめよう	学習内容の中で、基礎・基本の知識及び技能が確実に習得できるように配慮しています。(第一号)	p.168ほか
	学んだことを生かそう	学習したことを生かして、さまざまな課題を解決し、思考力、判断力、表現力等が育成できるように配慮しています。(第一～五号)	p.50ほか
	自由研究	主体的・対話的に、さまざまな研究にとり組むことにより、理科の資質・能力が育成されるように配慮しています。(第一～五号)	p.66～67
	学びをリンク!	「雨水のゆくえ」と「すがたを変える水」について整理し、深い学びとなるように工夫しています。(第一号、第四号)	p.206～207
巻末付録	算数科とつなげよう／3年の学びとつなげよう	他教科や3年の学習との関連を図ることで、基礎的・基本的な知識及び技能が確かに身につくように配慮しています。(第一号、第二号)	p.212～213
	作り方	観察、実験など使用する器具などの作り方を丁寧に説明しています。ものづくりの活動を通して原理や法則の理解が深まります。(第一号)	p.213
	理科のノートの書き方	理科のノートの書き方を、参考例をもとに丁寧に説明し、記録することなどの観察、実験などに関する技能が資するようにしています。(第一号、第二号)	p.214
	記録と整理のしかた／記録カード	観察や実験などの記録と整理のしかたを説明し、観察、実験などに関する技能が資するようにしています。(第一号、第二号)	p.215～216
	タブレットを使ってみよう	タブレット・PCの活用を呼びかけるとともに、情報モラルにも触れています。情報活用力が身につくようにしています。(第二号、第三号)	p.217
	図書館の本で調べよう	図書資料の調べ方を説明し、図書館の積極的な利用を呼びかけています。情報活用力が身につきます。(第二号、第三号)	p.217
	わたしたちの理科室／理科室のきまり	4年になって初めて理科室を使うことが多いことから、理科室のきまりを守って安全に実験ができるように丁寧に説明しています。(第一～三号)	p.218～219
	使い方を覚えよう	観察、実験器具の基本操作について、丁寧に説明しています。観察、実験の基本的な技能が身につきます。動画コンテンツも用意しています。(第一号)	p.220～225
	4年のまとめ	4年の学習の中で、基礎的・基本的な知識及び技能が確実に身につくように配慮しています。(第一号)	p.226～227
	5年生になったら……	次の学年で学習する内容を紹介して、興味・関心を高めるように配慮しています。「科学者の言葉」では、外国語(英語)との関連を重視して英文も紹介しています。(第一号、第五号)	p.228

編修趣意書

(学習指導要領との対照表、配当授業時数表)

受理番号	学校	教科	種目	学年
104-184	小学校	理科	理科	4 学年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号	教科書名		
4・大日本	理科・408	新版 たのしい理科 4 年		

I 編修上特に意を用いた点や特色

1 「主体的・対話的で深い学び」が実現できる教科書



▲ p.46~47

主体的に問題を見つけ、問題について根拠のある予想をします。次に、その予想をもとに、見通しをもって解決の方法を考えて、観察や実験を行います。観察や実験は、個々で行う場合やグループで協働的に行う場合があります。



▲ p.48

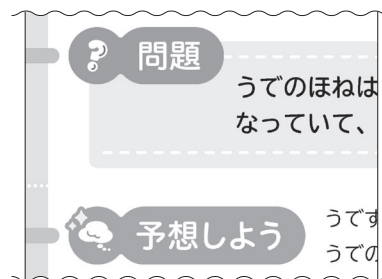
観察や実験の結果を記録します。記録をもとに、予想したことを振り返りながら考察します。ここでは、対話的な活動をして、結論をまとめます。学習内容に関わる資料を読んだり、「深めよう」にとり組んだりして、学習を深めます。

2 問題解決学習がわかりやすい教科書



▲ p.2~3

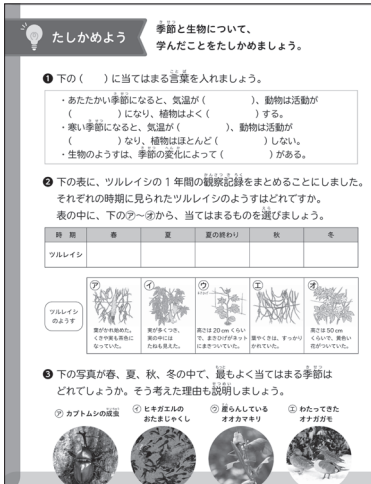
巻頭の「理科の学び方」のページで、問題解決学習の流れをつかみます。4年の学習では特に、「根拠のある予想や仮説を発想する力」が大切であることを示しています。



▲ p.112

「問題」や「予想しよう」などの問題解決の過程のアイコンを大きく示し、ページの左側にラインを引くことで、問題解決の過程のどの場面であるかをわかりやすくしています。

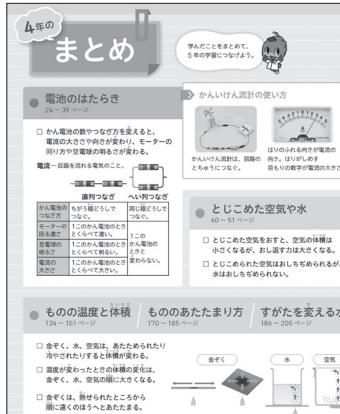
3 理科の資質・能力が身につく教科書



▲p.168

理科の資質・能力である、「知識及び技能」の習得、「思考力、表現力、判断力等」の育成、「学びに向かう力、人間性等」の涵養が無理なく実現できるように工夫しています。

①知識及び技能…単元末の「たしかめよう」で、単元で学んだ基礎・基本の習得状況を児童自ら確かめることができます (p.168ほか)。また、巻末の「4年のまとめ」で4年の学習全体の基礎・基本をまとめて、復習できます (p.226ほか)。



▲p.226

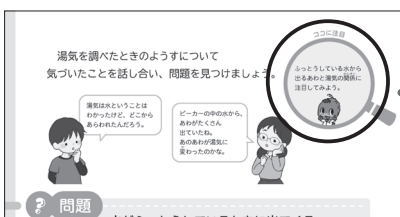


▲p.176

②思考力、表現力、判断力等…各単元の予想の活動 (p.176ほか) では、見いだした問題について、根拠のある予想を発想することができるように工夫しています。根拠のある予想をもつことで、意欲的に問題解決の活動にとり組むことができます。

③学びに向かう力、人間性等…自然を愛する心情が育つように配慮した観察や実験、資料をとり上げています。また、登場する児童が主体的に問題解決しているようすを掲載することで、主体的に学習にとり組む態度が養われるようにしています。

4 「理科の見方・考え方」が豊かになる教科書



▲p.190

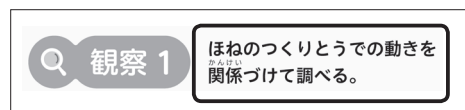
学習指導要領で示された「理科の見方・考え方」を、児童が自在にはたかせることができるように工夫しています。

各単元の「見つけよう」と「伝えよう」には、「理科の見方」につながる着目点を「ココに注目」で表しています (p.190、p.192ほか)。量的・関係的、質的・実体的、共通性・多様性、時間的・空間的などの「理科の見方」をはたかせた問題解決の活動をサポートします。



▲p.192

「理科の考え方」は、4年では特に、関係づけながら調べる活動が重要であることから、観察、実験では、何と何を関係づけたいのかを示すなど、「理科の考え方」を無理なくはたかせることができるようにしています (p.113ほか)。



▲p.113

5 現代的な諸課題に対応した教科書

現代的な諸課題として、①言語能力の育成、②情報活用能力の育成、③持続可能な開発目標（SDGs）、④道徳教育、⑤防災教育、⑥キャリア教育、⑦科学技術、⑧外国語（英語）への興味・関心を高めるなどを取り上げています。情報活用能力、SDGs、道徳教育、防災教育、外国語（英語）に関しては、専門家による監修を行っています。

- ①言語能力 …読み物などの資料（p.133ほか）、理科のノートの書き方（p.214）などで丁寧な指導ができるようにしています。また、話し合い活動を取り上げ、表現力が身につくように配慮しています（p.84ほか）。
- ②情報活用能力 …タブレットで調べる活動を紹介し、情報モラルも取り上げています（p.217）。そのほか、ウェブコンテンツを豊富に用意しています。
- ③SDGs …SDGsの学習にもつなげることができる環境、平和、人権などさまざまな課題と関連させています（p.39ほか）。
- ④道徳教育 …生命尊重、環境保全、伝統文化の尊重に関わる配慮事項や資料などを取り上げています（p.83ほか）。
- ⑤防災教育 …防災に関わる資料を取り上げています（p.92ほか）。

- ⑥キャリア教育 …理科の学習と関連する職業の話題を資料として取り上げています（p.29ほか）。
- ⑦科学技術 …理科の学習内容が社会に貢献していることなどを紹介しています（p.151ほか）。
- ⑧外国語（英語） …理科の学習内容と関連する用語を英語と関連させて紹介したり（p.163ほか）、科学者の言葉を英文で紹介したりしています（p.228）。



教科書では、関連する資料などに上のようなマークをつけています。

6 特別支援教育に配慮した教科書

- カラーユニバーサルデザイン、UDフォントの使用、読みやすい位置での改行など、特別支援教育での教科書の使用に配慮しています。

- 教科書のデザインやレイアウトについては、特別支援の観点から、専門家による監修を行っています。

UD FONT

見やすく読みまちがえにくいユニバーサルデザインフォントを使用しています。

体全体にほねと
きん肉があったね。



本文やキャラクターの台詞などは読みやすい位置で改行しています。

抗菌・抗ウイルス処理

この教科書は環境に配慮した紙と植物油インキを使用しています。表紙は、丈夫で汚れにくくなるよう加工し、光触媒を利用した抗菌・抗ウイルス処理をしています。

教科書の特色

教育基本法の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ●教育基本法第1条に示された「教育の目的」を実現するために、同2条の「教育の目標」の達成を目指し、特に次のような点を重視して編修しています。①広い教養と豊かな人間性／②創造性、職業・生活との関連／③自他の敬愛と協力、社会の発展に寄与する態度／④生命尊重、環境保全／⑤伝統文化の尊重、国や郷土を愛する態度、国際理解
学習指導要領の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ●理科の学習指導要領に記載された項目を全てとり上げています。
主体的・対話的で深い学びへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ●各単元の導入で、自然の事物・現象から主体的に問題を発見できるような工夫をしています(p.94～95ほか)。その後、対話的な観察、実験、考察を行い、問題解決活動ができるように構成しています。 ●学習をまとめた後で、資料「りかのたまてばこ」(p.39ほか)や「サイエンスワールド」(p.119ほか)を読んだり、学んだことを生かす活動「深めよう」(p.30ほか)を行ったりして、学習を深めることができるようにしています。また、ウェブコンテンツも用意しています。 ●これらの活動を通して、問題解決活動の実践の質が高まっています。
発達段階への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ●当該学年以上で学習する漢字には、ルビをつけています。 ●問題解決活動を促すマークについて、3、4年では「予想しよう」「考えよう」などを使用し、5、6年では「予想」「考察」などとしています。
知識及び技能の習得	<ul style="list-style-type: none"> ●学習単位ごとの「わかったこと」(p.10ほか)で基礎・基本をまとめています。単元末に、知識及び技能を定着させるための問題「たしかめよう」(p.168ほか)を掲載しています。また、巻末付録の「4年のまとめ」(p.226～227)では、学年全体の基本的な学習内容を確認できるようにしています。 ●巻末付録の「理科の学びに役立てよう」(p.211～228)には、観察、実験などに関する技能を身につけるための資料を掲載しています。 ●観察や実験などの手順や器具の使い方などの動画コンテンツも用意しています。
思考力、判断力、表現力等の育成	<ul style="list-style-type: none"> ●教科書全体を通して、主体的に問題解決活動を行うことで、思考力、判断力、表現力等が育成されるように配慮しています。 ●4年では特に、「根拠のある予想や仮説を着想する力」を中心に育成することに配慮し、各単元の予想の活動を充実させています。(p.176ほか) ●単元末の「学んだことを生かそう」(p.50ほか)で思考力、判断力、表現力等が育成されるように配慮しています。
学びに向かう力、人間性等の涵養	<ul style="list-style-type: none"> ●学年全体を通して、興味・関心を高める観察や実験、写真やイラスト、資料をとり上げ、自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度が養われるようにしています。 ●単元末の「ふり返ろう」では、児童自身が自己の変容に気づくことができるようにしています。
現代的な諸課題への対応	<ul style="list-style-type: none"> ●現代的な諸課題として、①言語能力の育成、②情報活用能力の育成、③SDGs、④道徳教育、⑤防災教育、⑥キャリア教育、⑦科学技術、⑧外国語(英語)への興味・関心を高める、などを資料としてとり上げています。これらの資料の活用を通して、深い学びが実現できます。
評価への対応	<ul style="list-style-type: none"> ●記録の例(p.22ほか)やノート書き方の例(p.214ほか)を参考に観察、実験の記録をすることで、評価に活用できるようにしています。 ●単元末問題の「たしかめよう」(p.168ほか)は知識・技能、「学んだことを生かそう」(p.50ほか)は思考・判断・表現、「ふり返ろう」(p.185ほか)は主体的に学習にとり組む態度の評価に活用できます。
他教科との関連	<ul style="list-style-type: none"> ●「算数科とのつながり」など、他教科と関連するところにはマークを置き、巻末にまとめて内容を示しています。(p.212ほか) ●道徳教育、外国語(英語)との関連は、「現代的な諸課題への対応」として示しています。
家庭・地域社会との連携	<ul style="list-style-type: none"> ●「自由研究」(p.66～67)は、夏休みなどの家庭学習で活用できます。 ●博物館などを紹介して(p.65ほか)、地域の施設の利用を促すことができるようにしています。
配列・分量	<ul style="list-style-type: none"> ●生物分野は、生物を飼育・栽培、観察するのに適した学習時期とし、その他の領域は系統性や他教科との関連、学年ごとの理科室の使用時期などを総合的に考慮し、バランスよく配列しています。 ●各単元の学習は必要かつ十分なものをとり上げ、年間の予備時数もしっかりととれるように配慮しています。
特別支援教育、ユニバーサルデザインへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ●専門家の監修のもと、ユニバーサルデザインコーディネーターの資格を取得した編集者により、全面的にユニバーサルデザインフォントを使用したり、カラーユニバーサルデザインを踏まえて配色を工夫したりするなど、特別支援教育やユニバーサルデザインに配慮しています。
印刷・製本	<ul style="list-style-type: none"> ●環境に配慮した紙と植物油インキを使用しています。表紙は丈夫で汚れにくくなるよう加工し、光触媒を利用した抗菌・抗ウイルス処理をしています。 ●製本は児童にとって安全で、奥までよく開くアジロ綴じを採用しています。

Ⅱ 対照表

第4学年

図書の構成・内容		学習指導要領の内容	該当箇所 ページ	配当 時数	月	3学期制	2学期制
巻頭	巻頭漫画	指導計画の作成と内容の取扱い2(1)	表紙裏～1	—			
本文	◎季節と生物① 春の始まり	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	4～5	1	4月	1学期	前期
	①天気と気温	B(4) 天気の様子 ア(ア)、イ	6～13	7			
	②季節と生物② 春	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	14～23	7	5月		
	③電池のはたらき	A(3) 電流の働き ア(ア)、イ	24～39	9	6月		
	④とじこめた空気や水	A(1) 空気と水の性質 ア(ア)(1)、イ	40～51	6			
	◎季節と生物③ 夏	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	52～57	5	7月		
	◎星や月① 星の明るさや色	B(5) 月と星 ア(イ)、イ	58～65	3			
	◎自由研究	A(1) ア、イ (3) ア、イ B(2) ア、イ (4) ア(ア)、イ (5) ア(イ)、イ	66～67	2			
	◎季節と生物④ 夏の終わり	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	68～71	3	9月	2学期	後期
	⑤雨水のゆくえ	B(3) 雨水の行方と地面の様子 ア(ア)(1)、イ (4) ア(イ)、イ	72～93	10			
	⑥星や月② 月と星の位置の変化	B(5) 月と星 ア(ア)(ウ)、イ	94～109	8	10月		
	⑦わたしたちの体と運動	B(1) 人の体のつくりと運動 ア(ア)(1)、イ	110～127	9			
	◎季節と生物⑤ 秋	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	128～133	3	11月		
	⑧ものの温度と体積	A(2) 金属, 水, 空気と温度 ア(ア)、イ	134～151	8			
	◎星や月③ 冬の星	B(5) 月と星 ア(ア)(1)(ウ)、イ	152～155	2	12月		
	◎季節と生物⑥ 冬	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	156～169	5	1月	3学期	
	⑨ものあたたまり方	A(2) 金属, 水, 空気と温度 ア(イ)、イ	170～185	8	2月		
	⑩すがたを変える水	A(2) 金属, 水, 空気と温度 ア(ウ)、イ	186～205	8			
◎学びをリンク!	A(2) ア(ウ)、イ B(3) ア(ア)、イ (4) ア(1)、イ	206～207	—	3月			
◎季節と生物⑦ 春のおとずれ	B(2) 季節と生物 ア(ア)(1)、イ	208～210	1				

合計 105

巻末付録	算数科とつなげよう 3年の学びとつなげよう 作り方	指導計画の作成と内容の取扱い2(5)	212～213	—
	理科のノートの書き方 記録と整理のしかた 記録カード	指導計画の作成と内容の取扱い2(1)	214～216	—
	タブレットを使ってみよう 図書館の本で調べよう	指導計画の作成と内容の取扱い2(2)	217	—
	わたしたちの理科室 理科室のきまり 使い方を覚えよう	A(2) ア、(3) ア B(2) ア、(4) ア	218～225	—
	4年のまとめ	A(1)～(3)、B(1)～(5)	226～227	—

編修趣意書

(発展的な学習内容の記述)

受理番号	学校	教科	種目	学年
104-184	小学校	理科	理科	4 学年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号	教科書名		
4・大日本	理科・408	新版 たのしい理科 4 年		

ページ	記述	類型	関連する学習指導要領の内容や 内容の取扱いに示す事項	ページ数
11	1日の最高気温	2	B(4)ア(ア) 天気によって1日の気温の変化の仕方に違いがあること。	0.75
57	実になる花と ならない花	1	B(2)ア(イ) 植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。	0.5
64	星の明るさや色	2	B(5)ア(イ) 空には、明るさや色の違う星があること。	0.5
64	夏の夜空の赤い星	2	B(5)ア(イ) 空には、明るさや色の違う星があること。	0.5
91	じめじめした空気 とからっとした空 気のちがひ	1	B(4)ア(イ) 水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれていくこと。また、空気中の水蒸気は、結露して再び水になって現れることがあること。	1.0
119	うでにある いろいろな関節	2	B(1)ア(イ) 人の体を動かすことができるのは、骨、筋肉の働きによること。 内容の取扱い(3) 内容の「B生命・地球」の(1)のアの(イ)については、関節の働きを扱うものとする。	0.5
122	いろいろなほね	2	B(1)ア(ア) 人の体には骨と筋肉があること。	0.25
123	いろいろなきん肉	2	B(1)ア(ア) 人の体には骨と筋肉があること。	0.25
125	鳥のひざは後ろに 曲がる?	2	B(1)ア(イ) 人の体を動かすことができるのは、骨、筋肉の働きによること。	0.5
125	動物の体を 動かすしくみ	2	B(1)ア(イ) 人の体を動かすことができるのは、骨、筋肉の働きによること。	0.5
149	温度が変わると 曲がるバイメタル	2	A(2)ア(ア) 金属、水及び空気は、温めたり冷やしたりすると、それらの体積が変わるが、その程度には違いがあること。	1.0
155	うちゅうを調べる	1	B(5)ア(ウ) 星の集まりは、1日のうちでも時刻によって、並び方は変わらないが、位置が変わること。	0.5
185	いろいろなものの あたたまり方	1	A(2)ア(イ) 金属は熱せられた部分から順に温まるが、水や空気は熱せられた部分が移動して全体が温まること。	0.75
203	気体・えき体・ 固体	1	A(2)ア(ウ) 水は、温度によって水蒸気や氷に変わる。また、水が氷になると体積が増えること。	1.0
206 ~207	水のすがた	1	A(2)ア(ウ) 水は、温度によって水蒸気や氷に変わる。また、水が氷になると体積が増えること。 B(4)ア(イ) 水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれていくこと。また、空気中の水蒸気は、結露して再び水になって現れることがあること。	2.0

合計 10.5

(「類型」欄の分類について)

- 1…学習指導要領上、隣接した後の学年等の学習内容(隣接した学年等以外の学習内容であっても、当該学年等の学習内容と直接的な系統性があるものを含む)とされている内容
- 2…学習指導要領上、どの学年等でも扱うこととされていない内容