

《資料Ⅰ》

教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	東書	書名	新編 新しい理科
教育基本法、学校教育法及び学習指導要領との関連			<p>□ 教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度」を養うことに関連して、問題解決の過程が示されており、「理科のひろば」や「はってん」において発展的な学習が用意されている。</p> <p>□ 教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「わたしの研究」において自主的な研究の進め方や参考図書が掲載されている。</p> <p>□ 学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「たしかめよう」や「観察・実験」が設定されている。</p> <p>□ 学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、「予想しよう」「計画しよう」「考えよう」に話し合う、記録するなどの活動が示されている。</p>
かながわ教育ビジョンとの関連			<p>□ 「思いやる力」に関連して、観察・実験の対象となる動植物を大切に扱うことについて示されている。</p> <p>□ 「社会とかかわる力」に関連して、「気象予報士」(5年)や「イチゴ農家の人の話」(5年)が紹介されており、理科の学習が実社会につながりのあることが示されている。</p>
内 容			<p>□ 観察によって得られた月と太陽の位置関係から月の形の変化を推論する(6年)等の問題解決する学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。</p> <p>□ 単元末の「たしかめよう」に記述させたり、説明させたりする繰り返し学習の内容が示されており、その内容が記載されているページも示されている。</p> <p>□ 観察・実験及び栽培・飼育が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては「ソーラークッカー」(3年)等が示されている。</p> <p>□ 「電気自動車」(4年)や「光電池」(4年)など社会的状況を反映した内容や「火山灰の広がり」(6年)等の発展的な学習の内容が示されている。</p> <p>□ 環境教育に関する資料は「酸性雨」(6年)等が示されており、神奈川県に関連することとして、「川の増水による災害(相模原市)」(5年)等が示されている。</p> <p>□ 中学校との学習のつながりについて「たくさん発見をしたね」に中学校理科の内容が示されている。</p>
構 成 分 量 ・ 装 丁			<p>□ A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。</p> <p>□ 判型はA B判で、昆虫の切り紙(3年)、星座カード(4年)、子宮の中での子どもの育ち方(5年)、とび出る人体模型(6年)が付いている。</p> <p>□ 「この教科書は、以下のような工夫や配慮を行っています。色覚問題の研究者に校閲を依頼し、カラーユニバーサルデザインの観点から全ページにわたり配色およびデザインの検証を行っています。再生紙・植物油インキを使用しています。」と表示されている。</p>
表記・表現			<p>□ 問題、予想、計画、観察、実験、結果、考え方、まとめ、という学習の流れを緑色のラインで示すとともに、安全への配慮や資料、環境への配慮や調べ学習、発展的な内容等を示すマークが使われている。</p> <p>□ 各单元や各小单元の最初に、インデックスが付けられている。</p>

《資料 I》

教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	大日本 書名 新版 たのしい理科
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連	<p>□教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度」を養うことに関連して、問題解決の過程が示されており、「ジャンプ」において発展的な内容が資料として取り上げられている。</p> <p>□教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「自由研究」において、自分で調べることを決めて研究する活動が取り上げられている。</p> <p>□学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「たしかめよう」や「観察・実験」が設定されている。</p> <p>□学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、「予想しよう」や「計画を立てよう」「考えよう」に学習活動が示されている。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連	<p>□「思いやる力」に関連して、実験中に薬品が付着した場合等の対処法も含めた注意事項について示されている。</p> <p>□「社会とかかわる力」に関連して、「天気予報と気象予報士」(5年)が紹介されており、理科の学習と実社会につながりのあることが示されている。</p>
内 容	<p>□種子の発芽について水や空気や適度な温度などの条件に目を向けながら調べていく(5年)等の問題解決の学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。</p> <p>□単元末の「たしかめよう」で記述させる繰り返し学習の内容と「学んだことをいかそう」で説明させる繰り返し学習の内容が示されている。</p> <p>□観察・実験及び栽培・飼育が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては「クレーンゲーム」(5年)等が示されている。</p> <p>□「電気と科学技術とわたしたちの生活」(6年)など社会的状況を反映した内容や「地震発生のしくみ」(6年)等の発展的な学習の内容が示されている。</p> <p>□環境教育に関する資料は「森林は緑のダム」(5年)等が示されており、神奈川県に関連することとして、「火山熱の利用、温泉(箱根町)」(6年)等が示されている。</p> <p>□中学校との学習のつながりについて「中学生になったら」に中学校理科の内容が示されている。</p>
構 成 分 量 装 丁	<p>□A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。</p> <p>□判型はA B判で、考えるシールと植物シート・動物シート(3年)、透明シート(4年)が付いている。</p> <p>□N P O法人カラーユニバーサルデザイン機構が認定したマークとともに、「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、表紙は丈夫で汚れにくくなるよう加工し、抗菌処理をしています。」と表示されている。</p>
表記・表現	<p>□問題、予想、計画、観察・実験、考え方(考察)、わかったこと(結論)、という学習の流れを示すマークとともに、安全への配慮や資料、観察・実験のポイント、発展的な内容、科学者や技術者の仕事との関連等を示すマークが使われている。</p> <p>□各单元や各小单元の最初に、インデックスが付けられている。</p>

《資料Ⅰ》

教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	学図	書名	みんなと学ぶ 小学校 理科
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度」を養うことに関連して、問題解決の過程が示されており、発展的な内容が「資料」「読み物」として示されている。 □ 教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「考えよう 調べよう」において、学んだことをもとにした自主的な研究の進め方について取り上げている。 □ 学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「ふりかえってみよう」や「観察・実験」が設定されている。 □ 学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、予想や考察の場面で話し合い活動が取り上げられている。
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 「思いやる力」に関連して、野外観察における注意事項や実験器具の安全な操作方法などについて示されている。 □ 「社会とかかわる力」に関連して、「植物の受粉についての学習内容が、実社会では農業試験場や様々な農家で活用されていること」(5年)が示されている。
内 容			<ul style="list-style-type: none"> □ かん電池のつなぎ方と、回路に流れる電流を関係付けて考える(4年)等の問題解決の学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。 □ 単元末の「ふりかえってみよう」に、記述させたり説明させたりする繰り返し学習の内容が示されている。 □ 観察・実験及び栽培・飼育が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては「光電池で走る車を作ろう」(4年)等が示されている。 □ 「温室効果と海面の上昇」(6年)等の社会的状況を反映した内容や、「コイルモーターを作ろう」(5年)等の発展的な学習の内容が示されている。 □ 環境教育に関する資料は、「野生のメダカを守る」(5年)等が示されており、神奈川県に関連することとして、「地層(小田原市)」(6年)等が示されている。 □ 中学校との学習のつながりについて、「もうすぐ中学生」に中学校理科の内容が記載されている。
構 成 分 量 装 丁			<ul style="list-style-type: none"> □ A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。 □ 判型はA B判で、星座の移り変わり(4年)、全学年に科学者の写真(表紙)と言葉(裏表紙)、スケール(裏表紙)、「考えよう調べよう」が付いている。 □ 「この教科書は、環境に配慮した紙と植物油インクを使用しています。」「この教科書は、色覚の個人差を問わず、できるだけ多くの人に見やすいよう配慮して作成しました。」と表示されている。
表記・表現			<ul style="list-style-type: none"> □ 問題(疑問)、話し合い、予想、観察・実験、結果、考察、まとめという学習の流れを紙面両サイドバーやマークで示すとともに、安全への配慮や資料、発展的な内容、自然環境への配慮、防災や仕事との関連等を示すマークが使われている。 □ 各単元や各小単元の最初に、インデックスが付けられている。

《資料Ⅰ》

教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	教出	書名	未来をひらく 小学理科
教育基本法、学校教育法及び学習指導要領との関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養う」ことに関連して、問題解決の過程が示されており、「資料」として学習に関連する内容や発展的な内容が示されている。 □ 教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「わたしの研究」において、自主的な研究の進め方が取り上げられている。 □ 学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「確かめ」や「観察・実験」が設定されている。 □ 学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、「計画しよう」「予想しよう」「結果から考えよう」に話し合いの活動が示されている。
かながわ教育ビジョンとの関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 「思いやる力」に関連して、「危険マーク」や「安全の手引き」等での安全への注意喚起について示されている。 □ 「社会とかかわる力」に関連して、学習したてこの原理が実社会において「ユニバーサルデザイン製品」(6年)として使われていることが示されている。
内 容			<ul style="list-style-type: none"> □ 糸の長さやおもりの重さなど変える条件と変えない条件に目を向けて実験する(5年)等の問題解決する学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。 □ 単元末の「確かめ」に、記述させたり、説明させたりする繰り返し学習の内容が示されており、見返すべきページも示されている。 □ 観察・実験及び栽培・飼育が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては「ミョウバンのブローチを作ってみよう」(5年)等が示されている。 □ 「リニアモーターカー」(5年)等の社会的状況を反映した内容や「火山の噴火や地震の起こっている所」(6年)等の発展的な学習の内容が示されている。 □ 環境教育に関連する資料は「学校ビオトープ」(6年)等が示されており、神奈川県に関連することとして「地層(横須賀市)」(6年)等が示されている。 □ 中学校とのつながりについて、「中学で学ぶこと」に中学校理科の内容が記載されています。
構成分量 装丁			<ul style="list-style-type: none"> □ A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。 □ 判型はA4判で、生き物ミニ図鑑(3年)、星座カード(4年)、気象ミニ図鑑(5年)、環境ミニ図鑑(6年)が付いている。 □ NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構が認定したマークとともに、「この教科書は、環境にやさしい再生紙と植物油インキを使用しています。また、印刷には、バイオマスで発電されたグリーン電力を使用しています。1冊印刷するにあたり98Whのグリーン電力を使用しています。」と表示されている。
表記・表現			<ul style="list-style-type: none"> □ やってみよう、はてな、予想しよう、計画しよう、調べよう、結果から考えよう、わかった、学んだことを使おう、という学習の流れを示すマークとともに、安全への配慮、自然環境への配慮、資料、発展的な内容等を示すマークが使われている。 □ 各单元や各小单元の最初に、インデックスが付けられている。

《資料Ⅰ》

教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	信教	書名	楽しい理科
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養う」ことに関連して、問題解決の過程が示されており、「しりよう」として発展的な内容が取り上げられている。 □ 教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「自由研究」において自主的な研究の進め方が取り上げられている。 □ 学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「まとめてみよう」や「観察・実験」が設定されている。 □ 学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、「考えてみよう」「まとめてみよう」に学習活動が示されている。
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 「思いやる力」に関連して、男女で協力し合い安全に配慮しながら観察・実験を行うことについて示されている。 □ 「社会とかかわる力」に関連して、「花のつくりと実についての学習が、実社会においてりんごの人工受粉とつながっていること」(5年)が示されている。
内 容			<ul style="list-style-type: none"> □ 鏡の光を重ねたとき、光の明るさや暖かさの違いを比較する(3年)等の問題解決の学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。 □ 単元末の「まとめてみよう」に学習した内容がまとめられ、各自の学びを表現する学習が示されている。 □ 観察・実験や飼育・栽培が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては、「電磁石を使ったものを作ってみよう」(5年)に示されている。 □ 「発電や発光ダイオードの活用」(6年)等の社会的状況を反映した内容や「塩酸に銅をいたれたとき」(6年)等の発展的な学習の内容が示されている。 □ 環境教育に関する資料は、「空気を汚さないようにする新たな取り組み」(6年)等が示されている。 □ 中学校との学習のつながりにおいて、「はってん」の「コイルの導線の太さ」(5年)と電磁石の強さに、中学校理科の内容が記載されている。
構 成			<ul style="list-style-type: none"> □ A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。 □ 判型はB5判である。
分 量			<ul style="list-style-type: none"> □ 「この教科書は、必要な情報がより多くの人に伝わるよう、カラーユニバーサルデザインに配慮して作られています。」「この教科書は、環境に配慮した再生紙および植物油インクを使用しています。」と表示されている。
装 丁			
表記・表現			<ul style="list-style-type: none"> □ 学習したいことを見つけよう(話し合い・学習問題)、自分の考えをもとう、調べてみよう、学習したことを取り返ろう、という学習の流れを示すマークとともに、安全への配慮や資料、発展的な内容等を示すマークが使われている。 □ 各单元や各小单元の最初に、インデックスが付けられている。

《資料Ⅰ》
教科種目名【理科（理科）】

発行者の略称	啓林館	書名	わくわく理科
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 教育基本法第2条に示されている「幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養う」ことに関連して、問題解決の過程が示されており、「理科の広場」「科学の目で見てみよう」に発展的な内容や資料が掲載されている。 □ 教育基本法第6条第2項に示されている「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めること」に関連して、「自由研究 広げよう科学の世界を」において、自主的な研究の進め方が示されている。 □ 学校教育法第30条に示されている「基礎的な知識及び技能を習得させとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」に関連して、「まとめよう」や「観察・実験」が設定されている。 □ 学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「言語活動の充実」に関連して、予想や考察の場面において「話し合い」として言語活動が示されている。
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<ul style="list-style-type: none"> □ 「思いやる力」に関連して、車いすの児童や外国籍の児童と共に学習する挿絵により、仲間と協力して学習することについて示されている。 □ 「社会とかかわる力」に関連して、「未来へ広がる日本の技術」(5年)で水耕栽培や電磁石の利用が紹介され、理科の学習と実社会のつながりが示されている。
内 容			<ul style="list-style-type: none"> □ ものの燃焼と空気の変化とを関係付け、物の質的変化について推論する(6年)等の問題解決の学習活動が、児童の発達の段階に応じて示されている。 □ 単元末の「たしかめよう」や「力だめし」や「わくわくプラス」に記述せたり、説明させたりするなど繰り返し学習が設定されている。 □ 観察・実験や飼育・栽培が必要に応じて示されており、ものづくりに関しては「電磁石を使ったモーターづくり」(5年)等が示されている。 □ 「発電や発光ダイオードの活用」(6年)等の社会的状況を反映した内容や「電気を安定して利用するために」(6年)等の発展的な学習の内容が示されている。 □ 環境教育に関する資料は「アカウミガメのたんじょう」(5年)等が示されており、神奈川県に関することとして「水無川の魚道(秦野市)」(5年)等が示されている。 □ 中学校との学習のつながりについて、「中学校の理科に向けて」に中学校理科の内容が記載されている。
構成 ・ 分量 ・ 装丁			<ul style="list-style-type: none"> □ A区分「物質・エネルギー」、B区分「生命・地球」で構成されている。 □ 判型はA B判で、探検カード(3年)、光る星座カード(4年)、地域資料集(5・6年)、全学年にコーナーポケットと理科プラスが付いている。 □ 「この教科書は再生紙と植物油インキを使用しています。」「この教科書は、色覚の個人差を問わず、より多くの人に必要な情報が伝わるようデザイン・配色しました。現在、N P O 法人カラーユニバーサルデザイン機構の認証を申請中です。」と表示されている。
表記・表現			<ul style="list-style-type: none"> □ 問題、話し合い、思い出してみよう、という学習の節目を示すマークとともに、安全への配慮や資料、調べ学習、発展的な内容、自然環境への配慮等を示すマークが使われている。 □ 各单元や各小单元の最初に、インデックスが付けられている。

《資料Ⅱ》

教科種目名【理科（理科）】

1 教育基本法、学校教育法及び学習指導要領との関連

○教育基本法第2条及び第6条第2項の内容

第2条 教育は、その目的を実現するため、学問の自由を尊重しつつ、次に掲げる目標を達成するよう行われるものとする。

一 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。

東書	自らが見つけた問題を解き明かす問題解決の過程を示すとともに、「理科のひろば」や「はってん」として発展的な内容が示されている。
大日本	問題発見から結論に至る問題解決の過程を示すとともに、「ジャンプ」において学習内容と関連する発展的な内容が資料として掲載されている。
学図	問題を見つけるところから、まとめるまでの問題解決の過程を示すとともに、情報交換の場や発展的な内容が「資料」「読み物」として掲載されている。
教出	問題を見いだすところから、結論をまとめるまでの問題解決の過程を示すとともに、学習に関連する内容や発展的な内容が「資料」として取り上げられている。
信教	実験や観察を通して問題解決をする過程が示されており、「しりょう」として学習した内容に関連する発展的な内容が取り上げられている。
啓林館	問題を見つけるところからまとめるまでの問題解決の過程が示されており、「理科の広場」や「科学の目で見てみよう」には発展的な内容や資料が掲載されている。
二 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。	
東書	学習した内容を基に自然の性質や規則性を活用した「ものづくり」の例が示されている。また、「理科のひろば」では、理科が生活や職業に関わっていることを示している。
大日本	「作ってみよう」や「やってみよう」では学んだ知識を活用したものづくりの内容が示されている。また、科学者の業績を紹介する場面を設け、職業や生活に理科が関連していることが示されている。
学図	他と協力しながら学習を進める場面を設け、「伝える・聞く」等の必要性を明記している。また、学習内容と日常生活との関わりについての資料が掲載されている。
教出	子ども同士が話し合い、個人の考えを尊重し合う場面を設けている。また、学習内容と関連のある仕事などを取り上げ、日常生活との関連が紹介されている。
信教	地域や生活に密接な写真などを多く掲載するとともに、「しりょう」において生活と関連する事項が紹介されている。
啓林館	学習内容の理解をより深める活動が紹介されている。また、「ひろげよう」や「未来へひろがる日本の技術」などで、働くことの素晴らしさを感じられるようにしている。
三 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。	
東書	グループで協力したり、男女が協力したりしながら活動する場面が設けられている。社会への参画については、環境問題への取り組みへの呼びかけが示されている。
大日本	水、空気を汚さないようにする取り組みが取り上げられている。地球資源を大切にしていくという呼びかけがされている。
学図	グループで学習している場面が紹介されている。友達と関わり合いながら学ぶよう呼びかけられている。児童が実際に社会の活動に参画している例が取り上げられている。
教出	グループで学習する様子の挿し絵が使われている。子どもたちが環境を守るために取り組んでいる活動が紹介されている。
信教	グループでの活動が取り上げられている。自分たちの生活による環境汚染が紹介されている。地域の自然を守っていくための活動も紹介されている。
啓林館	登場人物が多様で人権に対する配慮がなされている。社会の環境を守るために活動が示されており、参加の呼びかけがされている。
四 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。	
東書	野生の生物の観察の際の取り扱い方や、飼育・栽培する生物を大切に取り扱う内容が示されている。
大日本	生物を大切に取り扱うよう示されている。水や空気など資源を大切にする意識を促す内容が記されている。
学図	観察する生物を大切に取り扱うよう示されている。人と環境の関わり方について示されている。
教出	学習内容で取り扱う生物について大切に扱うよう示されている。自分たちでできる環境を守る取り組みについて示されている。
信教	野生の生物を大切に取り扱うよう示されている。自然を守る活動内容について示されている。
啓林館	飼育・栽培する生物を大事に育てることについて示されている。学習した内容と自然を守る意識を関連づけるよう示されている。

五 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。

東書	古くから受け継がれてきた知恵や技術・文化などが紹介されている。季節とともに変化する里山や、日本各地の様子が紹介されている。
大日本	伝統文化や、昔から活用してきた科学的事象が紹介されている。宇宙開発や環境保全のための国際交流について紹介されている。
学図	古くから伝わる文化や、科学的事象を活かした技術が紹介されている。日本の自然の雄大さや美しさが感じられる風景が紹介されている。
教出	伝統文化や、科学的事象と昔の生活との関わりが紹介されている。宇宙開発や環境問題に対する活動に、日本が関わっていることが紹介されている。
信教	日本らしさのある、昔ながらの里山の風景を紹介している。昔の生活の中で使われてきた科学的事象と、理科の学習内容との関わりが紹介されている。
啓林館	日本人と外国人の児童が、共に学習する様子を描いた挿絵が掲載されている。科学的事象を活かした昔からの知恵と工夫が紹介されている。
第6条 2 前項の学校においては、教育の目標が達成されるよう、教育を受ける者の心身の発達に応じて、体系的な教育が組織的に行われなければならない。この場合において、教育を受ける者が、学校生活を営む上で必要な規律を重んずるとともに、自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われなければならない。	
東書	理科室の使い方は4年以降掲載され、ルールやマナーが確認できる。「私の研究」において児童が進んで取り組むための自由研究の手順やまとめ方、参考図書が示されている。
大日本	「自由研究」では、児童が進んで取り組むための問題解決の過程の具体例が紹介されている。「作ってみよう」では、学んだ知識を活用してものづくりを行う活動が取り上げられている。
学図	「考えよう 調べよう」において、学んだことなどをもとにした自主的な研究の進め方について取り上げられている。3年おもちゃを作ろうでは、学んだ知識を活用してものづくりを行う活動が取り上げられている。
教出	「わたしの研究」では、児童が進んで取り組むための自由研究の進め方と例が挙げられている。各学年の巻末に、子どもの興味や必要に応じて活用できるミニ図鑑が付いている。
信教	各学年、学んだ知識を活用してものづくりを行う活動が取り上げられている。「自由研究」では、児童が進んで取り組むための一連の流れや研究例が、学年に応じて示されている。
啓林館	「自由研究 広げよう科学の世界」では、児童が進んで取り組むための問題解決の過程の具体例が紹介されている。学んだ知識を活用する「ものづくり広場」が取り上げられている。

○学校教育法第30条の内容

第30条 ② 前項の場合においては、生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。

東書	主体的な学習態度を養うことに関連して、観察・実験の見通しが持てるように示され、「たしかめよう」で基礎的な知識を理解し、説明を求める問い合わせが示されている。
大日本	主体的な学習態度を養うことに関連して、観察・実験の見通しが持てるように示され、「たしかめよう」で基礎的な知識を理解し、「学んだことを生かそう」で説明を求める問い合わせが示されている。
学図	主体的な学習態度を養うことに関連して、観察・実験の見通しが持てるように示され、「ふりかえってみよう」で基礎的な知識を整理し、「活用しよう」で説明を求める問い合わせが示されている。
教出	主体的な学習態度を養うことに関連して、観察・実験の見通しが持てるように示され、「確かめ」で基礎的な知識について書き込み式で示されている。
信教	主体的な学習態度を養うことに関連して、観察・実験の見通しが持てるように示され、「まとめてみよう」で基礎的な知識が理解できるように示されている。
啓林館	主体的な学習態度を養えるよう、観察・実験の見通しが持てるように示され、「まとめよう」で基礎的な知識を整理し、「わくわく理科プラス」で定着を図っている。

○学習指導要領の教科の目標

自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに、自然の事物・現象についての実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。

東書	問題解決の過程を緑色のラインつなぎで示している。「問題をつかもう」や「予想しよう」の場面をもうけ、見通しをもって観察、実験を行う活動が示されている。
大日本	身近な自然の事物・現象を対象に、既習事項やこれまでの生活経験をもとに予想や仮説をもち、観察・実験の計画や方法を考えるなど見通しをもって学習に取り組む活動が示されている。
学図	問題解決の流れを、紙面両サイドバーの上に示している。実感を伴った理解を図るために学習したことを活用する場面が示されている。
教出	問題解決学習の流れが示されている。「予想しよう」や「計画しよう」の場面をもうけ、見通しをもって観察実験を行う活動が示されている。
信教	問題を見いだす場面では、写真と前文が示されている。予想や計画の場面で「考えてみよう」の場面をもうけ、見通しをもって観察実験を行うための活動が示されている。
啓林館	学習の進め方で、問題解決学習の流れを示している。「予想しよう」や「計画を立てよう」の場面をもうけ、見通しをもって観察実験を行うための活動が示されている。

○学習指導要領の教育内容の主な改善事項に関する内容

言語活動の充実	
東書	「予想しよう」「計画しよう」「考えよう」に話し合う、記録するなどの活動が示されている。また、「説明しよう」では習った言葉を使って説明する活動が示されている。
大日本	「予想しよう」や「計画を立てよう」「考えよう」などの話し合いの活動場面が示されている。また、「学んだことを生かそう」では習った言葉を使って説明する活動が示されている。
学図	予想や考察の場面で、「話し合い」の活動が取り上げられている。また「活用しよう」の場面では、習った言葉を使って説明する活動が示されている。
教出	「計画しよう」「予想しよう」「結果から考えよう」などの話し合いの活動が示されている。また、「学んだことを使おう」の場面では習った言葉を使って説明する活動が示されている。
信教	「考えてみよう」では、話し合い活動の場面が示されている。また、「まとめてみよう」では、学習してきたことのまとめについて例示されている。
啓林館	予想や考察の場面で「話し合い」の活動場面を示している。また、「学習のはじめに」では学習前の考えを書く場面が設けられている。
伝統や文化に関する教育の充実	
東書	「理科のひろば」では「過去の記録に学ぶ」として津波石について触れている。また、「天気のことわざ調べ」では、地域に伝わる天気にまつわる言い伝えを示している。
大日本	「りかのたまでばこ」では、「上皿てんびんの歴史」で、江戸時代のてんびんが示されている。また、「日本ではじめての温度計」では平賀源内が作った温度計が示されている。
学図	「読み物」では、江戸時代に月を観察した麻田剛立について示されている。また、サケの生態について世界で始めて着目した青砥武平治について示されている。
教出	「明けゆくや二十七夜も三日の月」という松尾芭蕉の俳句を月と太陽の単元の最初で紹介している。また、「資料」では昔ながらのふり子時計が動く仕組みについて示している。
信教	「資料」では日時計の写真を掲載し、仕組みについて解説している。また、もののとけ方の単元では、日本の昔ながらの塩の製法について示している。
啓林館	月と太陽の単元で、日本の昔の暦について示している。また、もののとけ方の単元では、海水から塩を取り出す昔ながらの製法について示している。
道徳教育の充実	
東書	観察した植物や動物を大切に扱うことを促す内容が示されている。また、てこの原理では、一本の棒を使って人を助ける方法について示している。
大日本	野生の生物を観察や実験に使うときの取り扱い方が示されている。また、マタニティーマークなど胎児がおなかにいる人への配慮について示されている。
学図	観察や実験に使った生物をむやみに野性に帰さない配慮が示されている。自然環境を守るために取り組みについて示されている。
教出	観察や実験に使った生物を大切に扱う呼びかけがされている。友達に迷惑をかけないようにする方法が記述されている。
信教	自分の体や命を大切にするように呼びかけているところがある。地域の自然や環境を取りもどすための取り組みが紹介されている。
啓林館	学習したことが命や自然を守るために活用されている例が紹介されている。観察や実験で取り扱う生き物を大切に育てるについて示している。
体験活動の充実	
東書	見いだした問題を、観察や実験等の体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやモンシロチョウの飼育やヘチマの栽培などの体験活動も示されている。
大日本	見いだした問題を、観察や実験などの体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやモンシロチョウの飼育やツルレイシの栽培などの体験活動も示されている。
学図	見いだした問題を、観察や実験などの体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやメダカの飼育やヘチマの栽培などの体験活動も示されている。
教出	見いだした問題を、観察や実験などの体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやトンボの飼育やヘチマの栽培などの体験活動も示されている。
信教	見いだした問題を観察や実験などの体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやカブトムシの飼育やヘチマの栽培などの体験活動も示されている。
啓林館	見いだした問題を、観察や実験などの体験活動を通して解決していく内容が示されている。また、ものづくりやメダカの飼育やヘチマの栽培などの体験活動も示されている。

2 かながわ教育ビジョンとの関連

【思いやる力】他者を尊重し、多様性を認め合う、思いやる力を育てる。

(共生、豊かな心、いのちの大切さ、生命の尊厳、人権教育、道徳教育など)

東書	観察する生物に対する接し方や、観察時に動かした物を元に戻すことなどが記されている。車いすの児童や外国人の児童も一緒に学習する様子が、写真や挿絵で掲載されている。
大日本	実験中・実験後の注意事項だけでなく、薬品が付着した場合の対処についても記されている。男女が進んで協力し、実験・観察する様子が、写真や挿絵で掲載されている。
学図	野外観察における備えや、実験器具を安全に操作するための基礎技能などが記されている。男女が互いに協力して活動する姿が、写真や挿絵で掲載されている。
教出	「危険」マークや裏表紙の「安全の手引き」で、安全に学習するうえでの注意事項が明記されている。男女が協力して学習する様子が、写真や挿絵で掲載されている。
信教	観察・実験の方法や、器具や薬品の安全な取り扱いについての注意事項が明記されている。男女が協力して学習を進める様子が、写真や挿絵で掲載されている。
啓林館	車いすの児童や外国人の児童も一緒に協力して学習する様子が、写真や挿絵で掲載されている。「安全眼鏡」などのマークで、観察・実験の注意するべき事が示されている。
【たくましく生きる力】自立した一人の人間として、社会をたくましく生き抜くことのできる力を育てる。 (公共心、規範意識、責任感、国際化、情報化、食育、健康教育、コミュニケーション能力など)	
東書	各学年、必要に応じて情報機器の活用が掲載されている。6年「私の研究」でインターネットでは個人情報をむやみに公開しないことについてふれられている。3・4・5年では話し合いの仕方について記されている。
大日本	各学年、必要に応じて情報機器の活用が掲載されている。また、自分の考え方を伝えたり、人の意見を聞いたりする場面が設定されている。6年では栄養と消化、食育にふれる記述がある。
学図	5・6年でのホームページの紹介、電子メールの活用等、各学年、情報機器の活用について掲載されている。予想や考察など意見交換をする場が設定され、「伝える・聞く」でわかりやすい発表のしかたが掲載されている。
教出	各学年、必要に応じて情報機器の活用について掲載されている。また、ホームページも紹介されている。自分の考えを伝えたり他者の考えを聞いたりする意見交換の場が設定されている。
信教	各学年、必要に応じて情報機器の活用が掲載されている。自由研究のなかで、図書館や博物館、科学館の活用にもふれられている。学習の導入において、話し合いの場面を設定している単元もある。
啓林館	4年での電子メールでの他の学校との意見交換等、各学年、単元の必要に応じて情報機器の活用が掲載されている。また、自分の考え方を伝えたり、人の意見を聞いたりする場面がたくさん設定されている。
【社会とかかわる力】社会とかかわりの中で、自己を成長させ、社会に貢献できる力を育てる。 (生きること、働くことの大切さ、自然や人とのふれあい体験、地域貢献活動、ボランティア活動など)	
東書	「理科の広場」で、「気象予報士の願い」や震災復興に向け「イチゴづくり」で町の再生を図る農家の人の話等が示されている。
大日本	「りかのたまてばこ」で、「気象予報士からのメッセージ」や「宇宙飛行士からのメッセージ」、「サケの稚魚を放流する様子」等が示されている。
学図	「読み物」で、「植物の受粉についての学習内容が、実社会では農業試験場や様々な農家で活用されていること」等について示されている。
教出	「科学の窓」で、「気象情報会社の話」や「サケの放流活動をする小学校」、「ユニバーサルデザイン製品を扱う文具会社の人の話」等が示されている。
信教	生命単元の資料として、「りんごの人工受粉」、環境単元の資料として「植林をする子ども達」が示されている。
啓林館	「未来へ広がる日本の技術」で、「復興事業の水耕栽培」や「宇宙飛行士の話」が示され、「ひろげよう」で、「医療」や「建設」などの現場での様子が示されている。

3 内容

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	信教	啓林館
1	児童の発達の段階に応じた内容項目が扱われている数	3年	14	14	14	14	14	14
		4年	16	16	16	16	16	16
		5年	18	18	18	18	18	18
		6年	24	24	24	24	24	24
		合計	72	72	72	72	72	72
2	繰り返し学習させる内容の記述の数	3年	9	10	8	13	6	24
		4年	10	12	10	11	8	21
		5年	10	12	12	10	11	22
		6年	13	11	14	10	6	21
		合計	42	45	44	44	31	88
3	社会的状況を反映した題材を取り上げている記述の数	3年	2	3	1	1	2	1
		4年	6	6	5	4	2	6
		5年	4	7	2	3	1	11
		6年	19	13	16	14	7	15
		合計	31	29	24	22	12	33
4	他の教科との関連が取り上げられている記述の数	3年	7	3	2	4	1	9
		4年	5	2	3	2	1	6
		5年	4	4	6	6	3	7
		6年	4	2	3	3	1	6
		合計	20	11	14	15	6	28
5	発展的な学習の内容を取り扱っている記述の数	3年	2	5	2	3	8	7
		4年	8	14	7	8	10	11
		5年	8	10	11	15	10	29
		6年	13	30	17	14	9	41
		合計	31	59	37	40	37	88
6	「観察」を取り上げている数	3年	23	23	18	22	23	16
		4年	19	21	21	16	25	15
		5年	9	8	7	8	18	9
		6年	7	3	6	4	12	5
		合計	58	55	52	50	78	45
7	「実験」を取り上げている数	3年	11	14	14	16	24	14
		4年	18	18	19	18	36	17
		5年	18	20	17	21	23	11
		6年	24	22	26	23	57	21
		合計	71	74	76	78	140	63
8	「ものづくり」を取り上げている数	3年	11	15	14	10	7	16
		4年	5	6	4	7	3	9
		5年	7	5	2	5	6	8
		6年	4	6	3	2	5	4
		合計	27	32	23	24	21	37
9	「栽培」を取り上げている数	3年	4	4	6	4	4	3
		4年	5	7	5	7	4	4
		5年	3	4	7	3	4	3
		6年	3	6	3	3	2	2
		合計	15	21	21	17	14	12
10	「飼育」を取り上げている数	3年	5	4	6	5	5	5
		4年	0	1	0	0	0	0
		5年	1	1	1	1	1	1
		6年	1	1	0	0	1	1
		合計	7	7	7	6	7	7
11	「観察・実験」に関する、器具の種類	3年	21	20	20	21	27	27
		4年	33	30	33	41	36	33
		5年	49	45	41	38	37	44
		6年	46	42	46	47	51	50
		合計	149	137	140	147	151	154
12	「観察・実験」に関する、試薬の種類	3年	2	1	3	3	2	1
		4年	4	11	6	5	4	8
		5年	6	8	7	4	8	4
		6年	20	22	25	16	22	21
		合計	32	42	41	28	36	34
13	「観察・実験」に関する、器具の取り扱い方の記述の数	3年	6	8	11	9	9	9
		4年	16	14	13	18	10	15
		5年	12	15	16	11	9	11
		6年	9	11	13	11	11	6
		合計	43	48	53	49	39	41

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	信教	啓林館
14	「観察、実験」に関する、試薬の取り扱い方の記述の数	3年	0	0	0	0	0	0
		4年	1	1	6	1	0	1
		5年	3	19	5	4	3	4
		6年	42	40	48	29	44	29
		合計	46	60	59	34	47	34
15	「栽培」に関する、植物の種類	3年	4	5	2	2	3	3
		4年	3	2	1	3	1	3
		5年	3	2	3	4	3	7
		6年	2	3	2	1	0	2
		合計	12	12	8	10	7	15
16	「飼育」に関する、動物の種類	3年	5	5	6	4	5	5
		4年	0	1	0	0	0	0
		5年	1	1	1	1	1	1
		6年	1	1	0	0	1	1
		合計	7	8	7	5	7	7
17	「栽培」方法に関する記述の数	3年	2	2	2	2	3	2
		4年	1	2	2	2	2	2
		5年	2	5	10	7	6	4
		6年	1	1	1	3	0	1
		合計	6	10	15	14	11	9
18	「飼育」方法に関する記述の数	3年	6	5	6	5	5	5
		4年	0	2	0	0	0	0
		5年	1	1	1	1	1	1
		6年	1	1	0	0	1	1
		合計	8	9	7	6	7	7
19	神奈川県に関する「資料」の数	3年	0	1	0	1	0	3
		4年	0	7	0	0	0	1
		5年	3	4	2	4	0	5
		6年	1	12	4	7	0	8
		合計	4	24	6	12	0	17
20	環境教育に関する「資料」の数	3年	4	9	4	5	8	2
		4年	4	13	4	7	4	5
		5年	6	9	1	5	1	24
		6年	31	32	34	37	20	38
		合計	45	63	43	54	33	69
21	問題解決「比較しながら」場面数	3年	24	23	30	31	29	26
	問題解決「関連付けながら」場面数	4年	30	36	34	34	31	29
	問題解決「条件に目を向けながら」場面数	5年	11	13	11	13	12	12
	問題解決「推論しながら」場面数	6年	20	21	17	26	19	22
	合計	85	93	92	104	91	89	

4 構成・分量・装丁

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	信教	啓林館
22	総ページ数／旧教科総ページ数 (旧教科書に対する増加率)	3年	160/138	146/132	140/134	180/151	156/156	212/144
		4年	186/160	177/176	176/166	212/189	184/184	240/158
		5年	174/148	168/160	172/150	196/171	158/158	244/154
		6年	212/176	188/176	216/182	208/188	176/176	260/172
		合計	732/622	679/644	704/632	796/699	674/674	956/628
		増加率	18%	5%	11%	14%	0%	52%
23	A物質・エネルギーのページ数	3年	56	62	58	64	72	92
		4年	68	60	65	72	78	90
		5年	50	52	46	54	49	62
		6年	70	70	79	74	70	80
		合計	244	244	248	264	269	324
24	B生命・地球のページ数	3年	79	72	60	86	77	98
		4年	84	102	82	118	99	113
		5年	81	104	93	118	102	134
		6年	116	96	97	120	99	128
		合計	360	374	332	442	377	473
25	判型・工夫点（シール、カードなどの工夫）	判型	AB	AB	AB	AB	B5	AB
		3年	2	3	2	2	1	3
		4年	2	4	3	4	0	3
		5年	3	2	2	3	3	3
		6年	2	1	2	3	0	3
		合計	9	10	9	12	4	12

5 表記・表現

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	信教	啓林館
26	「図」の数	3年	206	403	312	410	196	399
		4年	229	260	366	354	222	283
		5年	219	329	276	337	243	362
		6年	224	278	348	300	201	406
		合計	878	1270	1302	1401	862	1450
27	「表」の数	3年	14	12	20	19	14	27
		4年	10	17	11	19	5	18
		5年	34	44	39	59	34	40
		6年	21	19	17	25	20	36
		合計	79	92	87	122	73	121
28	「グラフ」の数	3年	4	4	5	3	5	7
		4年	42	19	56	28	22	16
		5年	14	9	16	15	3	13
		6年	6	3	8	10	4	14
		合計	66	35	85	56	34	50
「図・表・グラフ」の合計数		1023	1397	1474	1579	969	1621	
29	「写真」の数	3年	484	459	526	566	446	525
		4年	468	579	586	544	494	527
		5年	508	523	722	558	413	699
		6年	701	652	900	558	449	728
		合計	2161	2213	2734	2226	1802	2479
30	「挿絵」の数	3年	278	192	183	316	172	248
		4年	297	249	249	311	167	232
		5年	288	226	240	288	175	231
		6年	297	267	242	310	242	233
		合計	1160	934	914	1225	756	944
31	「マーク」の種類	3年	10	15	18	13	13	13
		4年	10	16	19	13	13	14
		5年	10	16	19	13	13	18
		6年	10	16	19	12	13	18
		合計	40	63	75	51	52	63
32	章(単元)のインデックスの有無	3年	有	有	有	有	有	有
		4年	有	有	有	有	有	有
		5年	有	有	有	有	有	有
		6年	有	有	有	有	有	有