様式１
理科用図書第３採択地区調査委員会
理科小委員会委員長

宍戸　了　印

調査研究・審議の経過	１　審議経過の概要 (1) 審議の対象となった発行者名及び数 ・東京書籍、大日本図書、学校図書、教育出版、啓林館の５者 (2) 調査研究の手順 ・第１回調査委員会（６月２６日）で５者の教科書を配布し、調査の観点や手順を協議した。 ・第２回調査委員会（７月１５日、１６日）に、各自の調査研究を基に内容別に協議し、様式１について整理するとともに、全体を通して各者の特徴をまとめ、様式２、様式３を作成した。 (3) 調査研究のための観点、項目 ・取扱内容については、学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等に基づいて取り上げられているか、習得、活用、探究の学習活動に対応しているかという視点で調査し整理した。 ・内容の程度・排列・分量等については、日常的な生活経験と関連づけた単元構成か、系統的、発展的に学習できるかという視点で調査し整理した。 ・使用上の配慮等については、学習意欲を高める工夫、主体的な学習の取り組み、使用上の便宜という視点で調査し整理した。
全体を通じての特徴	２　審議経過の概要 (1) 東京書籍については、問題解決の過程を色で示すとともに、児童が自ら学習の流れがわかるよう各過程のタイトルを大きな文字で示していることに特色があり、優れている。 大日本図書については、資料「りかのたまてばこ」で学習した内容が実社会、実生活で使われていることを実感できるようにしていることに特色があり、優れている。 学校図書については、紙面両側に「学びのナビゲーションバー」を掲載し、児童が自ら問題解決学習の流れがわかるように示していることに特色があり、優れている。 教育出版については、児童が主体的に問題解決していくために学習の流れを「学習の順序」とで「学び方」で示していることに特色があり、優れている。 啓林館については、学習のはじめに「わくわく理科プラス」で、自分の考えを書き、主体的に観察・実験に取り組めるように構成していることに特色があり、優れている。 (2) このほか、教育出版と啓林館は、北海道にかかわりのある写真等の掲載箇所数が多いなどの話題も出されていた。

様式２

理科の目標等について
【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。
【学年・領域等の目標など】 〔第３学年〕 (1) 物の重さ、風やゴムの力並びに光、磁石及び電気を働かせたときの現象を比較しながら調べ、見いだした問題を興味・関心をもって追究したりものづくりをしたりする活動を通してそれらの性質や働きについての見方や考え方を養う。 (2) 身近に見られる動物や植物、日なたと日陰の地面を比較しながら調べ、見いだした問題を興味・関心をもって追究する活動を通して、生物を愛護する態度を育てるとともに、生物の成長のきまりや体のつくり、生物と環境とのかかわり、太陽と地面の様子との関係についての見方や考え方を養う。 〔第４学年〕 (1) 空気や水、物の状態の変化、電気による現象を力、熱、電気の働きと関係付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心をもって追究したりものづくりをしたりする活動を通して、それらの性質や働きについての見方や考え方を養う。 (2) 人の体のつくり、動物の活動や植物の成長、天気の様子、月や星の位置の変化を運動、季節、気温、時間などと関係付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心をもって追究する活動を通して、生物を愛護する態度を育てるとともに、人の体のつくりと運動、動物の活動や植物の成長と環境とのかかわり、気象現象、月や星の動きについての見方や考え方を養う。 〔第５学年〕 (1) 物の溶け方、振り子の運動、電磁石の変化や働きをそれらにかかわる条件に目を向けながら調べ、見いだした問題を計画的に追究したりものづくりをしたりする活動を通して、物の変化の規則性についての見方や考え方を養う。 (2) 植物の発芽から結実までの過程、動物の発生や成長、流水の様子、天気の変化を条件、時間、水量、自然災害などに目を向けながら調べ、見いだした問題を計画的に追究する活動を通して、生命を尊重する態度を育てるとともに、生命の連続性、流水の働き、気象現象の規則性についての見方や考え方を養う。 〔第６学年〕 (1) 燃焼、水溶液、てこ及び電気による現象についての要因や規則性を推論しながら調べ、見いだした問題を計画的に追究したりものづくりをしたりする活動を通して、物の性質や規則性についての見方や考え方を養う。 (2) 生物の体のつくりと働き、生物と環境、土地のつくりと変化の様子、月と太陽の関係を推論しながら調べ、見いだした問題を計画的に追究する活動を通して、生命を尊重する態度を育てるとともに、生物の体の働き、生物と環境とのかかわり、土地のつくりと変化のきまり、月の位置や特徴についての見方や考え方を養う。

【参考】

○　理科については、その課題を踏まえ、小・中・高等学校を通じ、発達の段階に応じて、子どもたちが知的好奇心や探究心をもって、自然に親しみ、目的意識をもった観察・実験を行うことにより、科学的に調べる能力や態度を育てるとともに、科学的な認識の定着を図り、科学的な見方や考え方を養うことができるよう改善を図る。

○　理科の学習において基礎的・基本的な知識・技能は、実生活における活用や論理的な思考力の基盤として重要な意味をもっている。また、科学技術の進展などの中で、理数教育の国際的な通用性が一層問われている。このため、科学的な概念の理解など基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着を図る観点から、「エネルギー」、「粒子」、「生命」、「地球」などの科学の基本的な見方や概念を柱として、子どもたちの発達の段階を踏まえ、小・中・高等学校を通じた理科の内容の構造化を図る方向で改善する。

○　科学的な思考力・表現力の育成を図る観点から、学年や発達の段階、指導内容に応じて、例えば、観察・実験の結果を整理し考察する学習活動、科学的な概念を使用して考えたり説明したりする学習活動、探究的な学習活動を充実する方向で改善する。

○　科学的な知識や概念の定着を図り、科学的な見方や考え方を育成するため、観察・実験や自然体験、科学的な体験を一層充実する方向で改善する。

○　理科を学ぶことの意義や有用性を実感する機会をもたせ、科学への関心を高める観点から、実社会・実生活との関連を重視する内容を充実する方向で改善を図る。また、持続可能な社会の構築が求められている状況に鑑み、理科についても、環境教育の充実を図る方向で改善する。

○　標準授業時数

第３学年－　９０単位時間　　第４学年－１０５単位時間
第５学年－１０５単位時間　　第６学年－１０５単位時間

様式３

番号／観点	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教　科　書　名
	２・東書	第３学年 第４学年 第５学年 第６学年	理科331 理科431 理科531 理科631	新編新しい理科　３ 新編新しい理科　４ 新編新しい理科　５ 新編新しい理科　６

取扱内容（学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等）

○　物質・エネルギーについては、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになってる。

第３学年～　粘土の置き方や形を変えて重さを調べる実験、ゴムで動く車を作るものづくりなどの活動を通して、物の性質、ゴムの働きなどについてとらえる。

第４学年～　水を熱したときの様子を調べる実験、電気の働きで走る自動車を作るものづくりなどの活動を通して、水の性質、電気の働きなどについてとらえる。

第５学年～　水の量や温度を変えて水に溶ける食塩の量を調べる実験、電磁石を利用した道具やおもちゃを作るものづくりなどの活動を通して、物の変化の規則性などについてとらえる。

第６学年～　物を燃やす働きのある気体を調べる実験、てこやてんびんを利用したはかりを作るものづくりなどの活動を通して、物の性質や規則性などについてとらえる。

○　生命・地球については、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　ホウセンカの栽培、日なたと日陰の地面の温度を調べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、生物の成長のきまりや体のつくり、太陽と地面の様子との関係などについてとらえる。

第４学年～　人の腕や脚のつくりと動き方を調べる観察、時刻を変えて月の位置を調べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、人の体のつくりと運動、月と星の動きなどについてとらえる。

第５学年～　ヘチマやアサガオの花のつくりの観察、メダカの飼育、土地の傾きや水の量を変えて流れる水の働きを調べる実験などの活動を通して、生命を尊重するとともに、生命の連続性、流水の働きなどについてとらえる。

第６学年～　吐き出した空気と吸う空気との違いを調べる実験、日没直後の月の形と位置を調べる観察などの活動を通して、生命を大切にするとともに、生物の体の働き、月の位置や特徴などについて考える。

○　知識・技能の習得、活用、探究への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。

第３学年～　「方位磁針」や「温度計」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び磁石の性質を利用した道具としての方位磁針の特徴を理解するなどの発展的な学習

第４学年～　「星座早見」や「実験用ガスこんろ」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び直列回路と比較して並列回路の特徴を理解するなどの発展的な学習

第５学年～　「解剖顕微鏡」や「双眼実体顕微鏡」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び季節ごとの天気の特徴を理解するなどの発展的な学習

第６学年～　「リトマス紙」や「気体検知管」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び太陽・月・地球の大きさの違いと、地球からの距離を理解するなどの発展的な学習

内容の構成・排列、分量等	○　内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。 第３学年～　「物の重さをくらべよう」では、同体積で重さを比べる教材を塩と砂糖とし、児童の疑問を基にした問題を解決する学習が進められるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第４学年～　「自然のなかの水のすがた」では、「水のすがたと温度」の単元の次に位置付けることで、相互の学習内容の関連が図られるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第５学年～　「流れる水のはたらき」では、資料を基に水の働きについて学習した後、その知識を活用して、条件を制御しながら流水の実験が行われるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第６学年～　「太陽と月の形」では、月の満ち欠けについてのモデル実験の前に、月の観察と天体の特徴がとらえられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 ○　内容の分量については、次のようになっている。 第３学年～　物質・エネルギーは５８ページ、生命・地球は８０ページ、資料等は１８ページであり、総ページ数は１５６ページで、前回より約１３パーセント増となっている。 第４学年～　物質・エネルギーは７０ページ、生命・地球は９５ページ、資料等は１９ページであり、総ページ数は１８４ページで、前回より約１４パーセント増となっている。 第５学年～　物質・エネルギーは５１ページ、生命・地球は９８ページ、資料等は１９ページであり、総ページ数は１６８ページで、前回より約１４パーセント増となっている。 第６学年～　物質・エネルギーは７１ページ、生命・地球は１２０ページ、資料等は１７ページであり、総ページ数は２０８ページで、前回より約１８パーセント増となっている。
使用上の配慮等	○　コラム「理科のひろば」では、学習内容が社会に生かされていることを紹介し、理科を学ぶ意義をとらえられるようにしたり（全学年）、石狩郡の同じ場所の雪解けの季節の風景写真を掲載したり（第４学年）するなど、児童の学習意欲を高める工夫がなされている。 ○　特集ページの「わたしの研究」では、研究のテーマの決め方、調べ方、まとめ方などを示したり（全学年）、「学びをつなごう」では、小学校で学習する内容を振り返りながら学習できるようにしたり（第６学年）するなど、児童が主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。 ○　資料に観察・実験器具の使い方などに関する内容をまとめ、必要なときに確認できるようにする（全学年）とともに、安全に対して配慮が必要な箇所に「きけん」マークを示したり（全学年）、文章を単語や文節で改行したりするなど、使用上の便宜が図られている。
その他	

様式３

番号／観点	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	11．学図	第３学年 第４学年 第５学年 第６学年	理科３３３ 理科４３３ 理科５３３ 理科６３３	みんなと学ぶ 小学校理科３年 みんなと学ぶ 小学校理科４年 みんなと学ぶ 小学校理科５年 みんなと学ぶ 小学校理科６年

取扱内容（学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等）

○　物質・エネルギーについては、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　粘土や空き缶の形を変えて重さを調べる実験、ペットボトルで風車を作るものづくりなどの活動を通して、物の性質、風の働きなどについてとらえる。

第４学年～　水を熱したときの変化を調べる実験、乾電池で動く自動車を作るものづくりなどの活動を通して、水の性質、電気の働きなどについてとらえる。

第５学年～　食塩やミョウバンが水に溶ける量を調べる実験、電磁石を利用したコイルモーターを作るものづくりなどの活動を通して、物の変化の規則性などについてとらえる。

第６学年～　物を燃やした後の空気や物の変化を調べる実験、粘土をおもりにしたてんびんを作るものづくりなどの活動を通して、物の性質や規則性などについてとらえる。

○　生命・地球については、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　ヒマワリの栽培、日なたと日陰で地面の温度を比べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、生物の成長のきまりや体のつくり、太陽と地面の様子との関係などについてとらえる。

第４学年～　人の腕や手のつくりを調べる観察、月の動きを調べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、人の体のつくりと運動、月と星の動きなどについてとらえる。

第５学年～　ヘチマやアサガオの花のつくりの観察、メダカの飼育、土の山に水を流し地面を流れる水の働きを調べる実験などの活動を通して、生命を尊重するとともに、生命の連続性、流水の働きなどについてとらえる。

第６学年～　吐き出した空気を調べる実験、月や太陽の表面の様子を調べる観察などの活動を通して、生命を大切にするとともに、生物の体の働き、月の位置や特徴などについて考える。

○　知識・技能の習得、活用、探究への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。

第３学年～　「虫眼眼」や「デジタルはかり」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び金属の性質の共通性や違いを理解するなどの発展的な学習

第４学年～　「星座早見」や「ガスバーナー」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び直列回路と並列回路の電流の流れ方の違いを理解するなどの発展的な学習

第５学年～　「解剖顕微鏡」や「メスシリンダー」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び日本各地の冬の天気の違いを理解するなどの発展的な学習

第６学年～　「リトマス紙」や「気体検知管」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び生物は食べる・食べられるの関係でつながっていることを理解するなどの発展的な学習

内容の構成・排列、分量等	○　内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。 第３学年～　「かげと太陽」では、影踏み遊びから太陽と自分と影の位置関係について考えられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第４学年～　「水の３つのすがた」では、「自然の中の水」の単元の次に位置付けることで、相互の学習内容の関連が図られるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第５学年～　「種子の発芽と成長」では、「ふりこの運動」の単元の次に位置付け、ふりこの学習で習得した「条件制御の方法」が生かされるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第６学年～　「電気と私たちの生活」では、児童の先行経験・生活体験と関連付けながら学習が進められるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 ○　内容の分量については、次のようになっている。 第３学年～　物質、エネルギーは５８ページ、生命・地球は６２ページ、資料等は２０ページであり、総ページ数は１４０ページで、前回より約４パーセント増となっている。 第４学年～　物質・エネルギーは６５ページ、生命・地球は８８ページ、資料等は２３ページであり、総ページ数は１７６ページで、前回より約６パーセント増となっている。 第５学年～　物質・エネルギーは４５ページ、生命・地球は１００ページ、資料等は２７ページであり、総ページ数は１７２ページで前回より約１５パーセント増となっている。 第６学年～　物質・エネルギーは７９ページ、生命・地球は１０９ページ、資料等は２８ページであり、総ページ数は２１６ページで前回より約１９パーセント増となっている。
使用上の配慮等	○　コラム「読み物」では、学習内容が日常生活に生かされていることを紹介し、理科を学ぶ意義をとらえられるようにしたり（全学年）、火山灰を含む煙を噴き上げる有珠山の写真を掲載したり（第６学年）するなど、児童の学習意欲を高める工夫がなされている。 ○　特集ページの「考えよう・調べよう」では、話し方、記録の仕方、調べ方、まとめ方などを示したり（全学年）、単元内の「やってみよう」では、学習内容に関連した様々な観察、実験を取り上げたり（全学年）するなど、児童が主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。 ○　巻頭に各学年の学習内容を示し、学習全体を振り返られるようにする（全学年）とともに、安全に対して配慮が必要な箇所に「注意」マークを付けたり（全学年）、実験器具の使い方などを写真と対応させて示したりするなど、使用上の便宜が図られている。
その他	

様式３

番号／観点	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	17．教出	第３学年	理科334	みらいをひらく 小学理科 3
		第４学年	理科434	未来をひらく 小学理科 4
		第５学年	理科534	未来をひらく 小学理科 5
		第６学年	理科634	未来をひらく 小学理科 6

取扱内容（学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等）

○　物質・エネルギーについては、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　粘土の形を変える前と変えた後の重さを調べる実験、風やゴムの力で動く車を作るものづくりなどの活動を通して、物の性質や風やゴムの働きなどについてとらえる。

第４学年～　熱せられた水の動き方を調べる実験、電気の働きで動く車づくりなどの活動を通して、水の性質、電気の働きなどについてとらえる。

第５学年～　食塩やミョウバンが水に溶ける量を調べる実験、電磁石を利用した電気チェッカー等の道具を作るものづくりなどの活動を通して、物の変化の規則性などについてとらえる。

第６学年～　ろうそくの燃焼前後の空気の違いを調べる実験、乾電池等をおもりにしたさおばかりを作るものづくりなどの活動を通して、物の性質やてこの規則性などについてとらえる。

○　生命・地球については、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　ホウセンカの栽培、日なたの地面と日陰の地面の温度の違いを調べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、生物の成長のきまりや体のつくり、太陽と地面の様子との関係などについてとらえる。

第４学年～　腕を動かすときの筋肉の様子を調べる観察、午後に見える半月の動きの観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、人の体のつくりと運動、月と星の動きなどについてとらえる。

第５学年～　ヘチマの花のつくりの観察、メダカの飼育、流れる水の量と地面の変化との関係を調べる実験などの活動を通して、生命を尊重するとともに、生命の連続性、流水の働きなどについてとらえる。

第６学年～　吸い込む空気と吐き出す息の違いを調べる実験、月や太陽の位置や月の形を調べる観察などの活動を通して、生命を大切にするとともに、生物の体の働き、月の位置や特徴などについて考える。

○　知識・技能の習得、活用、探究への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。

第３学年～　「遮光板」や「携帯型双眼実体顕微鏡」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び風の力を利用して電気をつくる風力発電を理解するなどの発展的な学習

第４学年～　「星座早見」や「実験用ガスコンロ」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及びフライパンのとってが熱くならない工夫を理解するなどの発展的な学習

第５学年～　「解剖顕微鏡」や「メスシリンダー」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び水害を防ぐために行う河川工事の工夫を理解するなどの発展的な学習

第６学年～　「気体検知管」や「電源装置」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び肺や肝臓、腎臓等のつくりや働きを理解するなどの発展的な学習

内容の構成・排列、分量等	○　内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。 第３学年～　「チョウを育てよう」では、チョウを飼育し、卵から幼虫、蛹、成虫までの育ち方の過程をとらえられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第４学年～　「季節と生き物」では、第３学年で学んだ観察の方法を用いてサクラを観察し、季節と生き物についての学習を進められるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第５学年～　「もののとけ方」では、児童が見いだした問題を計画的に調べ、物が水に溶ける現象への理解が深まるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第６学年～　「月と太陽」では、月の満ち欠けの原因について、観察から得られた月と太陽との位置関係を基に、推論しながら調べられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 ○　内容の分量については、次のようになっている。 第３学年～　物質・エネルギーは６８ページ、生命・地球は９２ページ、資料等は２０ページであり、総ページ数は１８０ページで、前回より約１９パーセント増となっている。 第４学年～　物質・エネルギーは７２ページ、生命・地球は１１２ページ、資料等は２４ページであり、総ページ数は２０８ページで、前回より約１０パーセント増となっている。 第５学年～　物質・エネルギーは５８ページ、生命・地球は１１８ページ、資料等は２０ページであり、総ページ数は１９６ページで、前回より約１５パーセント増となっている。 第６学年～　物質・エネルギーは７４ページ、生命・地球は１１２ページ、資料等は２２ページであり、総ページ数は２０８ページで、前回より約１１パーセント増となっている。
使用上の配慮等	○　コラムの「科学のまど」では、学んだことと関連した身の回りの話題を紹介し、理科を学習する意義を実感できるようにしたり（全学年）、地層の広がりを紹介す乙部町の地層や津波などの被害を防ぐ奥尻町の堤防の写真を掲載したり（第６学年）するなど、児童の学習意欲を高める工夫がなされている。 ○　特集ページの「わたしの研究」では、研究の進め方などを示したり（全学年）、「学習の順序」では、児童自らが問題を解決していくことができるよう思考や学び方の流れを示したり（全学年）するなど、児童が主体的に学習取り組むことができるような工夫がなされている。 ○　一年間で学んだことを振り返りながら確認できる「この１年間で学んだこと」を設ける（全学年）とともに、安全に対して配慮が必要な箇所に「注意」マークを付けたり（全学年）、色の違いが分かりにくい箇所に色名を示したりするなど、使用上の便宜が図られている。
その他	

様式３

番号／観点	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教　科　書　名
	61・啓林館	第３学年 第４学年 第５学年 第６学年	理科336，337 理科436，437 理科536，537 理科636，637	わくわく理科 3、わくわく理科プラス 3 わくわく理科 4、わくわく理科プラス 4 わくわく理科 5、わくわく理科プラス 5 わくわく理科 6、わくわく理科プラス 6

取扱内容〔学習指導要領の総則及び各教科，各学年の目標，内容等〕

○　物質・エネルギーについては、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　形を変えた粘土や同じ体積の物の重さを調べる実験、風やゴムで動く車を作るものづくりなどの活動を通して、物の性質、風やゴムの働きなどについてとらえる。

第４学年～　熱せられた水の動き方を調べる実験、モーターで動くおもちゃを作るものづくりなどの活動を通して、水の性質、電気の働きなどについてとらえる。

第５学年～　食塩やミョウバンが溶ける量を調べる実験、電磁石を利用したおもちゃを作るものづくりなどの活動を通して、物の溶け方の規則性や電流のはたらきなどについてとらえる。

第６学年～　物を燃やしたときの空気の変化を調べる実験、てこの働きを利用したさおばかりを作るものづくりなどの活動を通して、燃焼の仕組みやてこの規則性などについてとらえる。

○　生命・地球については、次のような学習活動を取り上げ、目標を達成できるようになっている。

第３学年～　ホウセンカの栽培、日なたと日陰の地面の温度を調べる観察などの活動を通して、生物を愛護するとともに、生物の成長のきまりや体のつくり、太陽と地面の様子との関係などについてとらえる。

第４学年～　腕を曲げたり伸ばしたりするときの筋肉の働きを調べる観察、昼間に見える半月の動きの観察などの活動を通して､生物を愛護するとともに、人の体のつくりと運動、月と星の動きなどについてとらえる。

第５学年～　ヘチマの花のつくりの観察、メダカの飼育、流れる水の速さと地面が削られる様子を調べる実験などの活動を通して、生命を尊重するとともに、生命の連続性、流水の働きなどについてとらえる。

第６学年～　吸う息と吐いた息の違いを調べる実験、月の形の見え方や月と太陽の表面の観察などの活動を通して、生命を大切にするとともに、生物の体の働き、月の位置や特徴などについて考える。

○　知識・技能の習得、活用、探究への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。

第３学年～　「虫眼鏡」や「方位磁針」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及びオリンピックの聖火の火が日光でおこされていることを理解するなどの発展的な学習

第４学年～　「検流計」や「スタンド」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び日常生活の中に関節と似た動きをするものがあることを理解するなどの発展的な学習

第５学年～　「双眼実体顕微鏡」や「電源装置」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び日本海側に降雪が多い理由を季節風や地形と関係付けて理解するなどの発展的な学習

第６学年～　「ピペット」や「コンデンサー」などの観察・実験器具の使い方を習得する活動及び人の体の詳しいつくりや小腸、肺等の働きを理解するなどの発展的な学習

内容の構成・排列、分量等	○　内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。 第３学年～　「かげのでき方と太陽の光」では、影踏み遊びから影と太陽との関係について考えられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第４学年～　「水のゆくえ」では「水のすがた」の単元の次に位置付け、互いの学習内容の関連が図られるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第５学年～　「流れる水のはたらき」では、モデル実験と実際の川とを結び付けて考えられるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 第６学年～　「月と太陽」では、第４学年における月の学習を踏まえたモデル実験や観察などの学習から導入し、資料を活用した学習へと進められるよう単元を構成するなど、系統的・発展的に学習できるような工夫 ○　内容の分量については，次のようになっている。 第３学年～　物質・エネルギーは９２ページ、生命・地球は９４ページ、資料等は２０ページであり、総ページ数は２０６ページで、前回より約４３パーセント増となっている。 第４学年～　物質・エネルギーは９４ページ、生命・地球は１１１ページ、資料等は２９ページであり、総ページ数は２３４ページで、前回より約４８パーセント増となっている。 第５学年～　物質・エネルギーは６６ページ、生命・地球は１３４ページ、資料等は４２ページであり、総ページ数は２４２ページで、前回より約５７パーセント増となっている。 第６学年～　物質・エネルギーは８４ページ、生命・地球は１２７ページ、資料等は４７ページであり、総ページ数は２５８ページで、前回より約５０パーセント増となっている。
使用上の配慮等	○　コラム「理科の広場」では、身近な生活と関連した話題を紹介し、理科を学習する意義を実感できるようにしたり（全学年）、三笠市立博物館に展示されているアンモナイトの化石の写真を掲載したり（第６学年）するなど、児童の学習意欲を高める工夫がなされている。 ○　特集ページの「自由研究」では、研究のテーマの決め方、調べ方、まとめ方などを示したり（全学年）、各単元の始めには、見通しをもって学習に取り組むことができるよう「学習のめあて」を設定したり（全学年）するなど、児童が主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。 ○　生き物や天体、日本の各地域の自然環境を取り上げた資料のページを設ける（全学年）とともに、安全に対して配慮が必要な箇所に「！」マークを示したり（全学年）、問題文などの文章を単語や文節で改行したりするなど、使用上の便宜が図られている。
その他	