

教科書検討の観点から見た内容の特色

1. 教育基本法との関連

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
<p>同法第二条 第一号</p> <p>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。</p>	<p>① 問題解決的な学習の展開例を示すとともに、単元内には「数学的な見方・考え方」を示し、真理を求める学習態度が養えるようにしています。</p> <p>② 自らの意見を発表するとともに他者の多様な考え方も尊重する協働的な話し合いを通して、豊かな情操と道徳心が養えるようにしています。</p>	<p>● 2年以降の巻頭に、問題解決的な学習の展開例を示した《さあ、算数の学習をはじめよう!》、ノートの書き方を示した《算数ノートをつくらう》を設け、真理を求める学習態度が養えるようにしました。</p> <p>■ 2上2-7 / 3上2-7 / 4上2-7 / 5年2-7 / 6年2-7</p> <p>● 単元中には学習内容の理解をより確かなものにする数学的な《見方・考え方》を随所に記載し、幅広い知識と教養が身につけられるようにしました。</p> <p>■ 2上13 / 3上67 / 4上69 / 5年55 / 6年55 ほか</p> <p>● 自らの意見を発表するとともに他者の多様な考え方も尊重し、話し合いを通してよりよい考えを作り上げていく《自分でみんなで》を設け、協働的な学習展開を通して豊かな情操と道徳心が養えるようにしました。</p> <p>■ 1②65-67 / 2上23-25 / 3上75-77 / 4上27-29 / 5年23-25 / 6年39-41 ほか</p>
<p>第二号</p> <p>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、</p> <p>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。</p>	<p>③ 一人ひとりの児童の学習状況に幅広く柔軟に対応できるように題材を集め、児童の主体性を重視し、自主及び自律の精神が養えるようにしています。</p> <p>④ 生活や職業に関連した題材を取り上げ、算数と日常生活や勤労を重んずる態度との関連が実感できるようにしています。</p>	<p>● 2年以降の巻末に設けた《算数マイトライ》は、《しっかりチェック》《ぐっとチャレンジ》《もっとジャンプ》の3部構成で、子どもの実態に応じた柔軟な取り扱いのできる問題構成になっています。さらに、自己評価できるように解答例も設けています。</p> <p>■ 2上129以降 / 3上139以降 / 4上137以降 / 5年265以降 / 6年251以降 ほか</p> <p>● 単元で習得した知識・技能を生活の中でいかしたり、キャリア教育や勤労について考えたりする問題を各学年に設けました。</p> <p>■ 1②122 / 2上59 / 3上48 / 4上44 / 5年120-121 / 6年73 ほか</p>
<p>第三号</p> <p>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、</p> <p>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。</p>	<p>⑤ 問題設定、対話場面、イラストなどすべてにわたって男女の平等に配慮した場面を提示しています。</p> <p>⑥ 子どもが考えを発表し、学び合う場面では、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えるようにしています。</p>	<p>● 全学年で、男女などの性による服装や役割の固定化がないように配慮しました。また協働の場面では、性別に関係なくみんなで協力している姿を表現しました。</p> <p>■ 1①26 / 2下17 / 3上52 / 4下52 / 5年125 / 6年94-99 ほか</p> <p>● 全学年に設けた《自分でみんなで》では、問題解決の過程において、自分の考えを表現したり、他者と協働して取り組んだりする場面をていねいに示しました。</p> <p>■ 1②127-129 / 2上103-105 / 3上85-87 / 4上51-53 / 5年83-85 / 6年89-91 ほか</p>
<p>第四号</p> <p>生命を尊び、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養うこと。</p>	<p>⑦ 動植物、環境、安全を扱う題材を通して、生命を尊ぶ精神や、環境の保全に寄与する態度が養えるようにしています。</p>	<p>● 動植物を扱う場面、環境保全、安全教育に関しては、算数の題材と関連づけて各学年で取り上げ、生命の尊さ、自然の大切さを尊重する態度が養えるようにしました。</p> <p>● 高学年の《算数ジャンプ》では、海岸のごみ、節水など環境保全やSDGsにつながる題材を取り上げました。</p> <p>■ 5年254-255 / 6年196-197 ほか</p>
<p>第五号</p> <p>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。</p>	<p>⑧ 四季や伝統文化を感じられる題材や、先人たちが培ってきた算数の知恵・努力に関する話題を掲載し、我が国の伝統と文化に親しみ、それを大切にしたい気持ちが持てるようにしました。</p> <p>⑨ 世界に視野の広がる話題を掲載し、諸外国への関心を高め、国際社会の平和と発展に貢献する態度が養えるようにしています。</p>	<p>● 学習時期に合わせて、季節の草花や動植物、夏祭りなどの風物を題材にし、日本の四季や伝統文化を感じ、郷土を愛する気持ちをはぐくめるようにしました。また、和算や和食など伝統と文化に親しむことのできる、算数に関わりのある題材を掲載し、子どもの関心が高まるようにしました。</p> <p>■ 1②60 / 2上151 / 3上122 / 4上18 / 5年172 / 6年218 ほか</p> <p>● 各国の数の数え方や筆算の書き方、世界の人口や通貨の単位に関する問題、海外の数学の偉人など国際的に視野の広がる内容を取り上げました。</p> <p>■ 3上114 / 4上12-13、50 / 5年280 / 6年167、216、222 ほか</p>

2. 学校教育法との関連

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
<p>第三十条第二項</p> <p>生涯にわたり学習する基礎が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、</p> <p>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、</p> <p>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。</p>	<p>① 基礎的な知識及び技能を習得させるための工夫として、つまずきやすい学習内容を繰り返して学習できるようにしました。</p> <p>② 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む学習展開が実現できるようにしました。</p> <p>③ 主体的に学習に取り組む態度を養うための工夫として、学習の振り返りを促す場面を随所に設けました。</p>	<p>● 単元末に《学習をたしかに》を設定し、基礎的な知識及び技能が定着するようにしました。中でも《まちがいがやすい問題》では、子どもたちがつまずきやすい学習内容を再度取り扱っています。</p> <p>■ 2上29 / 3上45 / 4上42 / 5年51 / 6年57 ほか</p> <p>● 巻頭に《さあ、算数の学習をはじめよう!》、巻末に《学び方ガイド》を設け、主体的・対話的で深い学びにつながる問題解決的な学習展開を示しました。</p> <p>■ 2上2-5 / 3上2-5 / 4上2-5 / 5年2-5 / 6年2-5</p> <p>● 巻頭の《算数ノートをつくらう》、巻末の《学び方ガイド》では各時間、単元末の《〇〇の学習をふり返ろう。》では各単元全体など、振り返りを示唆する場面を充実しました。</p> <p>■ 2上128 / 3上137 / 4上125 ほか</p>

3. 学習指導要領との関連

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
<p>(1) 資質・能力の三つの柱に基づいて、数学的に考える資質・能力が育つように工夫がなされているか。</p>	<p>(1) 基礎的・基本的な概念や性質の理解を図るために、数学的な見方・考え方を働かせた学習展開にするとともに、学習したことの定着・向上を図る機会を適宜設けるようにしています。</p>	<p>● 単元前には既習事項を確かめる《次の学習のために》を設けました。そして、数の意味や表し方、計算の意味、量の単位と測定、図形の意味や性質などの新しい内容を抽象化、一般化する過程をていねいに扱うとともに、「数」「量」「図形」の感覚が豊かになるようにしています。</p> <p>■ 全学年</p> <p>● 数学的な見方・考え方を働かせることを意識できるように、《見方・考え方》を単元の随所に繰り返し配置しました。</p> <p>■ 2年以降</p> <p>● 算数と日常の事象を結びつける《使ってみよう》を単元内に設け、算数で学んだことを活用する場面を充実させています。</p> <p>■ 全学年</p>
<p>(2) 学習指導要領の目標に適合しているか。</p>	<p>(2) 基礎的・基本的な概念や性質などを理解し、日常の事象を数理的に処理する技能が身に付くように配慮されているか。</p>	<p>● 数学的活動としての問題解決的な学習の進め方を、単元中の《自分でみんなで》で示すことに加え、毎時間の「めあて」と「まとめ」を具体的に示し、その時間の学習の流れを明確にするようにしました。</p> <p>■ 《自分でみんなで》は全学年、「めあて」と「まとめ」は2年以降</p> <p>● 各時間に働かせる数学的な見方・考え方は《見方・考え方》として配置し、見通しを立てたり、筋道立てて考えたりするための着眼点になるようにしました。上段に汎用的な見方・考え方、下段に各場面に応じた具体的な視点を示しています。</p> <p>■ 2年以降</p> <p>● 学期末、学年末に扱う《復習》に、複数の内容を関連付けて統合的・発展的に捉え直し、価値づける問題、《見方・考え方をみがこう》を設けました。</p> <p>■ 2年以降</p>
<p>① 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成するための配慮がなされているか。</p>	<p>① 問題解決の過程で働かせる数学的な見方・考え方を提示し、数学的に考える資質・能力が育成できるようにしています。また学期末、学年末では、各単元で働かせた見方・考え方を統合したり発展的に考えたりする問題を設けました。</p>	<p>● 基礎的・基本的な知識や技能は、適度な量の練習を本文で扱うとともに、巻末の《しっかりチェック》で繰り返し練習することで、習熟・定着が図れるようにしました。</p> <p>■ 全学年（《しっかりチェック》は2年以降）</p> <p>● 単元末の《わかっているかな》の《まちがいがやすい問題》では、子どもがつまずきやすい内容を、もう一度振り返れるようにしました。また《見方・考え方をみがこう》では、日常の事象を数理的に処理する際に働かせる数学的な見方・考え方が、さらに豊かで確かなものとなるようにしました。</p> <p>■ 2年以降</p>
<p>② 基礎的・基本的な概念や性質などを理解し、日常の事象を数理的に処理する技能が身に付くように配慮されているか。</p>	<p>② 基礎的・基本的な内容の意味理解に重点をおいた展開にするとともに、学習したことの定着度の向上を図る機会を適宜設け、今後の学習につながる力となるようにしています。</p>	<p>● 基礎的・基本的な知識や技能は、適度な量の練習を本文で扱うとともに、巻末の《しっかりチェック》で繰り返し練習することで、習熟・定着が図れるようにしました。</p> <p>■ 全学年（《しっかりチェック》は2年以降）</p> <p>● 単元末の《わかっているかな》の《まちがいがやすい問題》では、子どもがつまずきやすい内容を、もう一度振り返れるようにしました。また《見方・考え方をみがこう》では、日常の事象を数理的に処理する際に働かせる数学的な見方・考え方が、さらに豊かで確かなものとなるようにしました。</p> <p>■ 2年以降</p>

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
③ 日常の事象を数理的に捉え、見通しを持ち筋道を立てて考察する力が育つように配慮されているか。	③ 単元の始まりには日常の事象を数理的に捉える場面を設定しました。また、既習事項を活用して解決の見通しを立てたり、結果の見積もりを解決に生かしたりするなど、子どもの思考力が育つような展開にしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元の始まりに、日常の事象からの問題場面を提示し、単元の学習内容に関心をもち、数理的に考察しようとする力が育つような展開にしました。 ■ 1②60 / 2上18 / 3上24 / 4上46 / 5年70 / 6年28 ほか ● 2年以降の上巻巻頭に、問題解決的な学習の展開例を示した《さあ、算数の学習をはじめよう!》を設け、子どもの主体的・対話的な学びを促しました。 ■ 2上2-5 / 3上2-5 / 4上2-5 / 5年2-5 / 6年2-5 ● 2年以降の上巻巻末に、問題解決的な学習過程と学習を進めていく際の着眼点をまとめた《学び方ガイド》を添付しました。いつでも参照できるように、切り離して使えるシート加工をしています。
④ 基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見だし統合的・発展的に考察する力が育つように配慮されているか。	④ 既習の内容を捉え直し、数量や図形の性質などを関連付け場面を設け、統合的・発展的に考えることができるように工夫しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 既習の内容を適用して、新しい知識を得ようとする場面では、既習との統合や発展的な考察の視点を《見方・考え方》で具体的に示しました。 ■ 2年以降 ● 学期末、学年末に扱う《復習》に、複数の内容を関連付けて統合的・発展的に捉え直す問題、《見方・考え方をみがこう》を設けました。 ■ 2上98 / 3下64 / 4下136 / 5年196 / 6年204 ほか ● 2年以降の上巻巻末には、数学的な見方・考え方をその学年の内容でまとめた《算数で使いたい見方・考え方》を設けました。
⑤ 数学的な表現を用いて、事象を簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力が育つように配慮されているか。	⑤ さまざまな表現様式を知った上で自分の考えを表現・説明できるようになるなど、子どもたちの数学的な表現力が育つような場面を設定しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 《自分でみんなで》など、子どもが自分の考えを発表する場面では、数、式、図、表などさまざまな表現方法を用いた説明を展開しています。 ■ 1②65-67 / 2下47-49 / 3下9-11 / 4下47-49 / 5年83-85 / 6年185-187 ほか ● 単元内の《わかっていかな》に設けた《見方・考え方をみがこう》では各単元の内容、また、《算数ジャンプ》では複数の単元や領域を結び付けた内容を用いて、理由や方法などを説明させる記述式の問題を扱いました。 ■ 2上79 / 3上94 / 4下57 / 5年252-253 ほか
⑥ 数学的活動の楽しさや、数学のよさに気付くように配慮されているか。	⑥ あらゆる場面で積極的に数学的活動を取り入れた学習を行うことを通して、活動の楽しさや数理的な考察・処理のよさが感得できるように工夫しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元の始まりの《単元アプローチ》では、子どもの身近な生活場面や算数の既習事項を取り扱い、その単元で学ぶ内容への興味、見通しがもてるようにしました。 ● 単元のさまざまな場面で、教室内外で取り組むことができる作業的・体験的な数学的活動を積極的に取り入れ、活動の楽しさ、数学のよさを味わえるようにしました。 ■ 1②31 / 2下56 / 3上64 / 4上86 / 6年167 ほか ● 《算数マイトライ》の《ぐっとチャレンジ》《もっとジャンプ》では、学習したことを他領域の単元、他教科と結びつけた問題を用意し、それらに取り組むことで、算数の世界の広がりや身近さを感じることができるようにしました。 ■ 4上154-155 / 5年298-299 / 6年274-275 ほか
⑦ 学習を振り返って、よりよく問題解決しようとする態度が育つように配慮されているか。	⑦ 子どもたちが学びの過程や変容を自覚できるように、振り返りの機会を設けることを大切にしました。節目ごとに振り返りを促すように工夫しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 2年以降の上巻の《さあ、算数の学習をはじめよう!》、1年②《さんすうのがくしゅうのすすめかた》、2年以降の《算数ノートをつくらう》では、毎時間の学習の最後に振り返りを促すように設定しました。 ■ 1②34-35 / 2年上2-5、6-7 / 2年下2-3 ほか ● 《自分でみんなで》では、子どもたちの具体的な姿や側面で振り返りの視点を明示し、子どもたちに振り返りが動機づけられるようにしました。 ● 単元末の《〇〇の学習をふり返ろう》では、毎時間の振り返りに加え、単元全体での知識・技能、思考・判断・表現や主体的に学習に取り組む態度に関する振り返りを促しています。 ■ 2上30 / 3上62 / 4上43 / 5年31 / 6年34 ほか

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
⑧ 算数で学んだことを、生活や学習に活用しようとする態度が育つように配慮されているか。	⑧ 教室内外における数学的活動を通して、学習したことを実生活や新しい学習内容の問題解決にいかせるように工夫しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元内に《使ってみよう》を設け、教室内外で数学的活動に取り組めるようにし、習得した知識や技能を生活や学習に活用しようとする態度が育つように工夫しました。 ■ 1②50 / 2上125 / 3下91 / 5年146 / 6年136 ほか ● 2年以降で設けた《算数ジャンプ》では、理科や図画工作科など他教科やSDGsや環境問題との関連など、実生活と算数をつなぐ総合的な問題を用意しました。 ■ 3下112-113 / 4下130-131 / 6年196-197 ほか
(3) 数学的活動が重視された学習展開で、子どもたちが主体的・対話的で深い学びを実現できるように配慮されているか。	(3) 身近にある問題をとらえて問題解決的に学習する中で、主体的に取り組む、個別最適な学びを実現できる問題設定をするとともに、考えを発表し合う協働的な学びの場を設定し、多様な学びの形に対応できるようにしました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元の始まりの《単元アプローチ》では、日常の事象や算数の既習事項について話し合うことから学習を始め、単元全体の学習課題がつかめるようにしました。 ■ 2下6-8、3上100、4下94、5年228、6年110 ● 各時の展開では、「めあて」と「まとめ」に加え、見通しや数学的な見方・考え方を示す学習の流れを徹底することにより、数学的活動を通じた学習となるようにしました。→本資料26ページ ● 《使ってみよう》では、身近にある問題を取り上げて自身の課題とする個別最適な学びから、調べたことを発表し合う協働的な学びを配置し、より活動の効果が高まるような構成にしました。そこでは多くの活動の成果や作品例も提示しました。 ■ 1②26 / 3上78-79 / 4上61-62 / 5年146 / 6年24 ほか
(4) 各学年の内容の次の学年以降への継続的な指導、学年間の円滑な接続への工夫が図られているか。	(4) 既習事項を確認する機会を豊富に設け、継続的な指導、学年間の円滑な接続をはかるように工夫しました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 2年以降の《目次》では、単元名の左側に《これまでの学習》として、以前の学年の関連する単元名を上げ、学習内容の継続性が意識できるようにしました。 ● 単元前には既習事項を確認する《次の学習のために》、巻末には既習の学習内容を確認する《〇〇までに学習したこと》を設け、継続的な指導、学年間の円滑な接続ができるようにしました。 ■ 全学年（《〇〇までに学習したこと》は2年以降）
(5) 領域間の指導の関連を図るための工夫がなされているか。	(5) 関連のある内容を相互に結びつけ、理解が深められるような構成にしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 複数の領域に関連する5年の難関単元「割合」の学習に向けて、3年以降に「倍に関する単元を設け、その意味理解を系統立てて進められる」ようにしました。単元末に演算決定に関する問題を必ず用意し、習熟が図れるようにしています。 ● 内容が領域間で関連深くなる高学年は、学習の効果や効率を考慮し、関連する内容が連続する配列にしました。 ■ わり算と倍の見方（4年） / 割合と帯グラフと円グラフ（5年） / 比と拡大図と縮図（6年）
(6) 低学年、特に小学校入学当初において、幼児期の経験をもとに算数の世界に入っていく巻頭の導入を設けました。また低学年では、生活科などに関連的指導のための工夫がなされているか。	(6) 1年では、保育園や幼稚園など幼児期の経験をもとに算数の世界に入っていく巻頭の導入を設けました。また低学年では、生活科などに関連的指導のための工夫がなされているか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 1年①の巻頭《かずやかたちでたのしく》は、絵本のように読み聞かせのできる構成にし、保育園や幼稚園などでの経験と算数との関連を挿絵を通して見つけられるようにしました。 ■ 1①表2（裏表紙）-13 ● 低学年は生活科を中心とした合科的な指導ができるよう、体を動かしたり観察したりする問題場面を多く取り入れました。 ■ 1①36-37 / 1②14 / 2上15 / 2上82 ほか
(7) 高学年から中学校への連携、教科担任制について配慮されているか。	(7) 高学年では、中学校数学との題材の関連についても十分に配慮しています。また、教科担任制を見据えて造本を工夫しました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 中学校数学との円滑な接続を目指して、特に必要と思われる単元には中学接続マークをつけ、スパイラルに学習する意識が持てるようにしました。→本資料13ページ ● 6年に《もうすぐ中学生》を設け中学校で学習する内容を紹介し、中学数学への関心が高まるようにしました。 ■ 6年243-250 ● 5年、6年は上下巻に分けず、一年間を見通した学習ができるように合冊にしました。中学数学と同じつくりをすることで、小中接続を意識し、中学校数学の教科書に違和感なくなじめるようにという願いも込めました。 ● 教科担任制を見据え、教科担任の先生と学級担任の先生で進度を共有しやすいように、5年、6年にはスピンの（しおりのひも）をつけました。→本資料12ページ

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
(8) 障がいのある児童などに対する指導内容や指導方法の工夫や配慮がなされているか。	(8) 特別支援教育や色覚の特性など支援を必要とする子どもたちだけでなく、すべての子どもたちが学習を進めやすくなる効果的な取り組みを行っています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 色調の違いによって区別する問題や場面は避けました。 ● 色文字は使用せず、図形やグラフに使用する色数も抑え、重要事項に集中できる、落ち着いた見やすい紙面づくりを心掛けました。 ● すべての文を読みやすい位置で改行し、問題文や定義、まとめを囲み、他の部分と区別できるようにしました。 ● 視認性を向上させるため、すべての書体にユニバーサルデザインフォントを採用しました。 ● 学習者用デジタル教科書では、総ルビ表示、読み上げ、文字サイズや行間の調整などの各種機能を搭載することで、学習者の負担の軽減を図ります。
(9) 道徳教育、道徳科との関連について配慮されているか。	(9) 算数科の特質に応じて道徳教育との関連を図り、道徳科の内容項目に関連する題材を適宜取り扱いました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 問題解決の場面では、自らの意見を発表し、他者の多様な考え方を尊重しながらよりよい考えを作り上げていく展開を重視して、道徳心を培うことに配慮しました。 ■ 3上75-77 / 5年132-135 / 6年185-187 ほか ● 自律した生活をおくことや、勤労、公共の精神、伝統と文化を尊重する気持ちをもつこと、国際理解など、道徳科の内容項目を考慮した題材を随所で扱いました。 ■ 1②122 / 2上64 / 3上48 / 4上40 / 5年172 ほか
(10) 思考力、判断力、表現力等を育成するため、言語活動の充実に対して配慮がなされているか。	(10) 問題解決的な学習過程を具体的に示す場面を充実させました。また子どもの発言を示す部分では、全学年にわたって、言葉、数、図、式を使って表現するように工夫しました。ノート指導、数学的な表現の相互関連を整理する内容についてもていねいに取り上げています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 全学年に設けた《自分でみんなで》では、4段階に整理した問題解決的な学習の過程と具体的な着点を示し、言語活動が充実するように配慮しました。 ● 結果や方法の見通しを立てたり、考えたことを話し合ったりするための着点を《見方・考え方》で示しました。 ■ 2上19 / 3上15 / 4上14 / 5年21 ほか ● 1年②《さんすうのがくしゅうのすすめかた》、2年以降の上下巻《算数ノートをつくらう》には、結果だけでなく、考えた過程を言葉、数、式、図などを使って説明できるように、書き方の事例を掲載しました。 ■ 1②34-35 / 2上6-7 / 3下2-3 ほか ● 《よみとろうあらわそう》では、言葉、数、式、図など数学的な表現の相互関連を整理する内容や、テープ図や数直線図のよみ方、かき方について、系統的に整理して扱いました。 ■ 4上164-165 / 5年312-315 / 6年292-293 ほか
(11) 必要なデータを収集して分析する能力の育成が求められている統計的な内容等の充実について配慮されているか。	(11) データの活用領域では、子どもに身近な素材から、表やグラフの必要性を感じられるようにしています。また、表やグラフを使って、身の回りの事象を考察する方法や活動をていねいに扱っています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 低学年では、生活科をはじめとする他教科で扱う内容と関連付けて、表やグラフを扱うようにしました。 ■ 1②28-30 / 2上12-14 / 3上64-68 ほか ● 《使ってみよう》では問題を自分で設定し、身の回りのデータを集め、表やグラフを使って表し、考察する活動を取り上げました。 ■ 2上15 / 3上78-79 / 4上61-62 ● 高学年では、統計的な問題解決の方法について子どもの関心が高まるよう、PPDACサイクルを図解で詳しくていねいに扱い、実践に結び付けられるようにしました。 ■ 5年236-237 / 6年92-100
(12) GIGAスクール構想をふまえた1人1台端末の活用やプログラミングの体験を通して学習効果が高められるような工夫がなされているか。	(12) 二次元コードからアクセスできる無料のデジタルコンテンツを豊富に用意しました。コンテンツの利用により、図形や数量の感覚を豊かにしたり理解を深めたりする効果が期待できます。また、全学年にプログラミング的思考について扱うページを設け、プログラミングと日常生活を結びつけて取り組めるようにしました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 二次元コードからアクセスできるデジタルコンテンツには、シミュレーションやアニメーション、練習問題など、デジタル教材を用いることで、1人1台端末を利用したより効果的な学習が実現できる内容を用意しています。 ■ 1②7 / 2上126 / 3上53 / 4下121 / 5年151 ほか ● 全学年の下巻巻末にプログラミング的思考を扱う《レッツプログラミング》のページを設けました。5年、6年では、プログラミング言語Scratchを用いて、実際にプログラミングに取り組める内容になっています。 ■ 4下134-135 / 5年258-259 / 6年202-203 ほか ● より効果的な学習のために、デジタル教科書やデジタル教材も販売する予定です。→ 本資料68-69ページ

4. 構成・配列

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
(1) 単元の構成・配列は子どもの発達の段階に応じた考慮がなされているか。	(1) 各学年の領域の系統と特色、子どもの発達の段階を考慮して単元を配列しています。また、反復練習を要する内容は早期に配列し、その学年内での確実な定着を図りました。また、本文では、各時間の学習の流れがわかるように、学習過程を可視化しました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後の学習につながる素地的内容が多い低学年は、単元を分散的に構成し、同じ内容が長い期間続かないようにしました。 ■ 「どちらがながい」と「どちらがおおい どちらがひろい」(1年) ● 内容が領域間で関連深くなる高学年は、学習の効果効率を考慮し、関連する内容をまとめた配列にしました。 ■ 「整数の性質」と「分数のたし算とひき算」(5年) / 「円の面積」と「角柱と円柱の体積」(6年) ほか ● 各学年で習熟に時間を要する内容は、できるだけ早期に学習するような配列にしました。 ■ 「たし算とひき算」(3年) / 「わり算」(3・4年) ほか ● 各時間に「めあて」と「まとめ」を設け、学習内容を焦点化し、タイトルをつけて紙面に明示しています。 ■ 2年以降
(2) 本文の問題、練習問題の程度や分量は適切か。	(2) 本文の問題や練習問題は、子どもの発達の段階を考慮して、基礎的・基本的なものに重点を置くようにしています。また、練習や復習などの問題は、理解を定着・習熟させるのに必要な分量になっています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学年で重要な基礎的・基本的な内容に十分なページ数を取り、時間をかけて定着できるようにしました。 ● 単元末《たしかめよう》の問題は、本編の問題と同程度の内容で構成し、本編の学習だけでは解けない難易度の高いものは取り扱わないようにしました。 ● 巻末《しっかりチェック》は、本編の問題や「直後の練習」を補完する内容で、基本的な問題と少し進んだ問題を設けた難易度別の構成にしています。これらの問題は、個人や学級の状況に応じて、授業や家庭学習のいずれでも取り組めるようにしました。 ■ 2年以降
(3) 基礎・基本の定着や維持の機会が適切に設けられているか。	(3) 基礎的・基本的な知識や技能については、単元の導入前に既習事項を振り返ったり、単元末に確認の機会を設けたり、単元間に適宜復習の機会を設けたりして、既習事項の定着や維持を図っています。また、子どもたちのつまずきへの対応を図るための工夫をしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 新しい単元に入る前に、学習する内容のもとになる既習事項を確認する《次の学習のために》を設けました。単なる知識や技能を確認するだけでなく、学習の根底となる考え方も振り返ることができます。 ■ 全学年 ● 各単元では、「直後の練習」、《わかっているかな》、《たしかめよう》のように層を重ね、つまずきの発見や能力の深化が図れるようにしました。 ■ 全学年 ● 単元末の《わかっているかな》に、《まちがいやすい問題》を設け、子どもがつまずきやすい内容についてもう一度確認し、苦手とする内容への対応が図れるようにしました。全国学力・学習状況調査や各地域での学力調査において通過率の低い問題を重点的に取り上げています。 ■ 2年以降 ● 学期末に《復習》、学年末に《〇年の復習》、巻末に《しっかりチェック》を設け、基礎的・基本的な内容が確実に定着するようにしました。
(4) 子ども一人ひとりの個性を伸ばすことや、習熟の程度に応じた学習ができるように配慮されているか。	(4) 個に応じ、個を生かした学習ができるような構成を工夫しています。学習が遅れがちな子どもにとっても、算数が得意でもっと勉強したい子どもにとっても、学習に取り組みやすいきめ細かな展開となるように配慮しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 2年以降の巻末《算数マイトライ》では、子どもの実態に応じて柔軟に取り扱いができる多彩な問題を集めました。 ● 《しっかりチェック》は、各時間に取り組んだ問題の類題、《ぐっとチャレンジ》は、単元の学習をふまえ、見方・考え方を広げ深める応用的な内容や、学習指導要領に示されていない発展的な内容、《もっとジャンプ》は、課題解決の喜びが感じられるような、活用や探究につながる内容で構成しました。算数への興味・関心を高めたり、数学的なおもしろさを実感できたりする題材を用意し、様々な視点から問題に取り組めるようにしました。 ● 6年の《マテマランドを探検しよう!》は、算数の世界をテーマパークになぞらえ、ユークリッド、関孝和、タングラム、小町算など、算数・数学に関連したバラエティ豊かな題材を取り扱っています。「パズルエリア」「歴史エリア」「ふしぎエリア」の3つのエリアから、個人やグループの興味・関心に応じて課題を選択し、学習を進められるようにしました。 ■ 6年208-227

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
(5) 教科書全体の分量と確保できる指導時数は、合理的で均衡がとれているか。	(5) 標準指導時数で、余裕を持って学習できる分量で構成しています。単元は、導入は2ページ 時間、展開は1ページ 時間の指導時数を原則としてあて、無理なく学習が進められるようにしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習指導要領で示された標準時数の範囲内でゆとりをもって指導できるような分量で構成し、各学年とも年間7～18時間程度の予備時間を設け、学習内容の定着と維持が十分に図れるように配慮しました。 ● 質・量ともに充実した教科書を目指し、2年以降の巻末には《算数マイトライ》を設けました。本編の学習をふまえた選択内容で、個別最適な学びの実現が可能となるようにしました。
(6) カリキュラム・マネジメントの確立のために、他教科及び総合的な学習の時間などへの関連について配慮されているか。	(6) 取り扱う素材や場面は、他教科や総合的な学習の時間と関連の深いものを教科横断的に取り上げ、合理的な指導に役立つようにしています。さらに、現代的な諸課題に関連した学習材も開発し、積極的に取り上げています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 学校での生活場面、気温の変化、トライアスロン、マラソン、作物の取れ高、英語による問題の表現など、生活科・理科・体育科・社会科・外国語などの教科と関連の深い題材を取り上げました。 ■ 1①36-37 / 1②14 / 2上15 / 3上38 / 4上46-48 / 4下128-129 / 5年12、233 / 6年167 ほか ● 2年以降の各巻巻末には《さくいん》を設け、国語科の辞書を使った学習との関連が図れるようにしました。 ● 5年、6年《さくいん》には英語も併記し、外国語との関連が図れるようにしました。 ■ 5年318 / 6年294 ● 防災的な視点と算数を関連付けて紹介したり考えたりする内容や、安全の視点から表やグラフを作成する題材を取り上げました。 ■ 2下61 / 3上133 / 4上57-58 / 5年238 / 6年101 ほか ● 伝統文化、国際理解、環境教育、福祉など、ESDやSDGsに関連のある題材や話題を取り上げ、総合的な学習への参考となるように配慮しました。 ■ 3上114、122 / 4上12-13、40 / 5年172、252-255 / 6年142-143、196-197 ほか
(7) 教科書を有効に活用するため、体裁や構成は創意・工夫がなされているか。	(7) 子どもの発達の段階に考慮し、効果的な学習ができるような体裁や構成になっています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 教科書の判型はB5判にしました。4年までの教科書は、内容の質・量の充実に伴うページ数の増加による子どもの重量負担を軽減するために2分冊にしました。 ● 1年の第1分冊は、従来よりページ数の少ない中綴じにし、巻頭を読み聞かせしやすい絵本仕立てにしました。軽量化にもつながり、入学期の負担を軽減する工夫となっています。 ● 巻末に設けた切り取り用の図形やパーツなどにはミシン目を入れ、時間の効率化が図れるようにしました。
(8) 素材はどの地域にも適し、子どもの生活経験や興味・関心について配慮されているか。	(8) 素材は、子どもの生活や経験の中から、興味・関心の深いものを取り上げるようにしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 素材の選定にあたっては、特定の地域に偏って取り上げることがないように配慮するとともに、季節感や子どもの日常生活での経験を重視した素材や場面を取り上げるようにしました。
(9) 教科書のレイアウトやイラストは、子どもたちの親しみやすさや学習意欲を高めるような工夫がなされているか。	(9) 表紙を含むレイアウトやイラストは子どもが親しみのもてるものにし、子どもの関心を高め、算数が楽しみになる学習指導が図れるように努めています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学年の表紙にはその学年で学習する内容が描かれていて、全学年の表紙を並べると大きな算数の街が出現します。表紙から算数の要素を探すという、算数の授業開きにも使える内容です。→ 本資料3-4ページ ● 登場する子どもキャラクターは低、中、高学年と学年で成長していくように描き分け、表情も豊かになるよう設定しました。話し合い活動などで何度も登場するので子どもたちも親しみを感じることができます。
(10) 「社会に開かれた教育課程」の実現を目指し、学校(授業)と家庭(自学)の両方の場面で、教科書を有効に使用できる工夫がなされているか。	(10) 学校でも家庭でも、教科書を有効に活用でき、しかも子どもにも学習習慣が確立されるような構成にしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 2年以降の上・下巻頭に《教科書の使い方》を設け、教科書で使われているマークの意味や各コーナーの設定意図などを保護者にもわかるように解説しました。 ● 単元前の《次の学習のために》、巻末の《算数マイトライ》は、子どもの実態に応じて柔軟に取り扱い、家庭学習においても有効に利用できるようにしました。《次の学習のために》には、家庭学習などで役立つよう、デジタルコンテンツでヒントと答えを示しました。→ 本資料7ページ ■ 全学年(《算数マイトライ》は2年以降)

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
(11) 学習評価に関する配慮がなされているか。	(11) 単元末や巻末の練習問題などでは、自己評価を促すような工夫をしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 《たしかめよう》では、各問題にフィードバックページを示したり、巻末《算数マイトライ》では解答を示したりして、子どもたちに自己評価を促す工夫を行いました。 ■ 全学年(《算数マイトライ》は2年以降)

5. 正確性及び表記・表現

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例と関連ページ
(1) 算数の特色を十分に生かした表現になっているか。	(1) 算数独自の用語や記号はもちろん、数式、図表なども正確で簡潔な表記や表現にして、より進んだ数学的な考え方や処理の仕方を導き出しやすいようにしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習指導要領に掲げられた用語や、学習を進める上で必要な数学用語や説明については、本文と書体を変えて表記し、理解が十分図れるようにしました。 ● ことばの式、式、数直線図などをうまく組み合わせ、計算の仕方を導き出させ、計算の意味が理解しやすいようにしました。また、これらの内容は、《よみとろうあらかわそう》で系統的に整理しました。
(2) 人権尊重やユニバーサルデザインなどへの配慮がなされているか。	(2) 男女平等など人権を尊重した取り扱いをしています。また、すべての子どもたちが学習を進める上で読み取りやすい紙面となるよう配慮しました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 男女の役割分担などの既存概念を排除するなど、素材や場面の選定においては、人権面や社会的な性差別を助長することのないように配慮しました。 ● すべての文を読みやすい位置で改行したり、他の箇所と区別できるように問題文やまとめを囲んだりしました。 ● ユニバーサルデザインフォントを使用し、より読みやすい紙面となっています。
(3) 表記や表現は、子どもの発達の段階に適合しているか。	(3) 算数独自の簡潔な表記や表現を保ちながら、平易で親しみがもてるように工夫しています。また、当該学年で学習する漢字以上の漢字には、ページ初出でふりがなをつけています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 誤解やあいまいな理解を与えないように、解説や説明は、ていねいさと正確さに注意し、イラストや図などによって的確に理解できるように配慮しました。 ● 漢字は、国語科の学習との関連を重視し、原則、当該学年までの配当漢字を用いました。また、当該学年以上の漢字はページ初出ごとにふりがなをつけ、読みの抵抗が少なくなるようにしました。
(4) 資料は効果的で、子どもの思考を促すように工夫がなされているか。	(4) 資料は、本文の情景や関係が具体的に捉えられるような関連の深いものを選定し、本文の問題場面を明確に把握・理解できるようにしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 子どもたち自身の問題として調査し、資料を作成して考察するという実践的な力や態度を培うことができるような、身近で興味深い資料を取り上げました。 ● 統計資料は、算数科のねらいと他教科との関連を図りながら学習効果を高めるために、正確でできるだけ新しいものを用いるようにしました。

6. 造本

観点	「小学算数」の内容の特色	おもな事例
(1) 文字の大きさ、行間、字間は適切であるか。	(1) 文字の大きさ、字間、行間は、子どもの発達の段階などに合わせて、読みやすく、見やすくなるように配慮しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 文字組はできるだけ行間をあけて、ゆったりと読みやすくしました。また、字体は教科書体を用い、重要語句などのゴシック体や書き文字書体も教科書用の字形にして、国語科の学習と齟齬が生じないようにしました。
(2) 装丁は魅力があり、紙質、製本は長期間の使用に耐えるようにできているか。	(2) 装丁や製本は、長期間の使用にも耐え得る堅牢な造りにしています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 表紙は、耐水性や堅牢性を考慮して、従来より工夫された表面加工を施し、破損しにくいようにしました。その際、化学物質に過敏な子どもに少しでもやさしいものになるように配慮しました。 ● 折込は本文より紙質を厚くして、堅牢性に配慮した造りとなるようにしました。 ● 5年、6年は、教科担任制を見据え、スピン(しおりのひも)のついた装丁にしました。
(3) 印刷や造本で、環境・健康への配慮はなされているか。	(3) 本文用紙は紙質を保ちつつ軽量化した再生紙を使用しています。また、印刷は植物性インクを使用しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本文用紙は、子どもの負担をできるだけ軽減するため、通常よりも軽くて裏写りの少ない用紙を使用しました。また、身体的な負担の大きい1年の第1分冊はより薄くして、さらに子どもへの負担を軽減しました。 ● 印刷は植物性インクを使用し、環境や人体への影響が少なくなるようにしました。