

令和元年 7 月 30 日

呉市教科用図書選定委員会委員長 様

呉市教科用図書調査・研究委員会

種目 算数

代表者 長迫小 学校

氏名 横山真澄

呉市教科用図書調査・研究報告書について（報告）

このことについては、別添のとおりです。

【算数】

観 点	基礎・基本の定着
視 点	① 単元の目標を達成するための工夫
方 法	○ 単元の流れ, 問題場面やまとめの示し方

発行者	調査・研究内容
東書	第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から) ① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し, 正しく計算すること。」
	系統の示し方 前の学習 ・ 2年 計算のくふう ・ 2～3年 計算のきまり 後の学習 ・ 4年 小数のかけ算とわり算
	単元名 計算のやくそくを調べよう 下 p2～p16 ○ 計算の順序 (p3) ○ 計算のきまりとくふう (p12) ○ 学習のしあげ—計算のきまり (p15)
	〈問題〉 けんたさんは, 500円玉を出し, 140円のお茶と210円のゼリーを買って, おつりを150円もらいました。このことを, 下のことばの式にあてはめて, 1つの式に表しましょう。(p3) 〈めあて〉 けんたさんの買い物のような場面を, 1つの式に表す方法を考えよう。(p3) 〈まとめ〉 ○ けんたさんの買い物のような場面は, ひとまとまりの数とみる部分を()を使って表すと, 1つの式に表すことができる。(p4) ○ 計算のじゅんじょ ・ ふつうは, 左から順に計算する。 ・ ()のある式は, ()の中を先に計算する。 ・ ×や÷は, +や-より先に計算する。(p6)

大日本	<p>第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から) ① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。」</p>
	<p>系統の示し方 前の学習 ・2～3年 たし算・ひき算 かけ算・わり算</p>
	<p>単元名 式と計算 p74～p83 ○ ()のある式(p75) ○ +, -と×, ÷のまじった式(p78) ○ 計算のきまり(p80) ○ たしかめ問題 (p82)</p> <p>〈問題〉 1000円を持って買い物に行き、600円の本と360円のおかしを買いました。いくら残りますか。(p75)</p> <p>〈めあて〉 2つの式を1つの式にまとめて表す方法を考えよう。(p75)</p> <p>〈まとめ〉 ○ ()のある式では、()の中をひとまとまりとみて、先に計算します。(P76) ○ +, -と×, ÷のまじった式では、かけ算やわり算をひとまとまりとみて、先に計算します。(P78) ○ 式はふつう、左から順に計算しますが、()や×, ÷がある式は、次のよう計算します。(P79) ・()のある式は、()の中を先に計算する。 ・×や÷は、+や-より先に計算する。</p>
学図	<p>第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から) ① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。」</p> <p>系統の示し方 ・3年 たし算とひき算</p> <p>単元名 式と計算 下 p22～p35 ○ 式と計算(p23) ○ 計算のきまり(p27) ○ 計算のきまりを使って(p30) ○ かけ算やわり算のきまり (p32) ○ できるようになったこと まなびをいかそう (p34p35)</p>

	<p>〈問題〉 みなみさんは、五百円を持って、買い物に行きます。文ぼう具屋さんで120円のノートを買、電気屋さんで360円の電池を買います。残りは何円になりますか。(p23)</p> <p>〈めあて〉 2つの式を、1つの式に表すにはどうすればいいのかな。(p23)</p> <p>〈まとめ〉 ○ 代金の合計のように、()を使ってひとまとまりとみることで、2つの式を1つの式で表すことができます。(p24) ○ ()のある式では、()の中をひとまとまりとみて、先に計算します。(p24) $500 - (120 + 360) = 500 - 480$ $\begin{array}{r} \text{①} \\ \text{②} \end{array} = 20$</p> <p>○ たし算、ひき算、かけ算、わり算のまじった式では、かけ算やわり算は、()がなくてもひとまとまりとみて、先に計算します。(p25) ○ 計算のじゅんじょ (p26) ・式は、ふつう、左から順に計算します。 ・()のある式では、()の中を先に計算します。 ・+、-、×、÷のまじった式では、かけ算やわり算を先に計算します。</p>
<p>教出</p>	<p>第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から) ① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。」</p> <p>系統の示し方 ・3年 □を使った式と図</p> <p>単元名 式と計算 上 p132~p143 ○ 式と計算(p134) ○ 計算のきまり(p138) ○ 式と計算【まとめ】(p142)</p> <p>〈問題〉 500円玉を持って買い物に行きました。下の㊸、㊹は、132ページのはるさんとゆきさんのパンとジュースの買い方を式に表したものです。それぞれ、どちらの買い方を表しているでしょうか。p132p133</p> <p>㊸ $500 - 230 = 270 \quad 270 - 150 = 120$ 答え 120円</p> <p>㊹ $230 + 150 = 380 \quad 500 - 380 = 120$ 答え 120円</p> <p>上のはるさんとゆきさんの買い方を、それぞれ1つの式に表しましょう。</p> <p>〈めあて〉 答えは同じになるけど、式も同じでいいのかな。(p133)</p> <p>〈まとめ〉 ○ ()を使った式 ()のある式では、()の中をひとまとまりとみて、先に計算します。(p134) ○ 計算の順序 (p137)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ふつうは、左から順に計算します。 ・()があるときは、()の中を先に計算します。 ・+、-、×、÷がまじっているときは、×、÷を先に計算します。
啓林館	<p>第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)</p> <p>① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。」</p> <p>系統の示し方 これまでに学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2年 しきと計算 九九のきまり ・3年 計算のじゅんじょ 式と計算 <p>単元名 式と計算のじゅんじょ 上 p124～p135</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 式とその計算の順じょ(p125) ○ 計算のきまり(p128) ○ 式のよみ方(p132) ○ 計算の間の関係(p133) ○ 学びのまとめ(p134) <p>〈問題〉 120円のジュース1本と、90円のパン3こを買ったときの代金を求めましょ う。(p125)</p> <p>〈めあて〉 ひとまとまりとみるものに()を使って、1つの式にかこう。(p126)</p> <p>〈問題〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ たし算やひき算と、かけ算やわり算とがまじった式では、かけ算やわり算をさ きに計算します。(p126) ・ふつう、左から順にします。 ・()があるときは、()の中をさきにします。 ・+、-と×、÷とでは、×、÷をさきにします。(p127)
日文	<p>第4学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)</p> <p>① 第4学年A(6)ア四則の混合した式や()を用いた式 「四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。」</p> <p>系統の示し方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3年 たし算とひき算 <p>単元名 式と計算 下 p28～37</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ()を使った式(p28) ○ +、-、×、÷のまじった式(p31) ○ 計算のきまり(p33) ○ 式のよみ方(p35) ○ たしかめポイント(p37) <p>〈問題〉 500円を持って買い物に行き、150円のジュースと80円のパンを買いまし た。残ったお金は何円ですか。(p28)</p> <p>〈まとめ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ()のある式では、()のなかをひとまとまりとみて、先に計算します。(p29)

$$500 - (150 + 80) = 500 - 230$$

$$\begin{array}{l} \text{①} \\ \text{②} \end{array} = 270$$

- $+$, $-$, \times , \div のまじった式では、たし算やひき算より、かけ算やわり算から先に計算します。(p31)
- 計算の順序(p32)
 - ・式は、ふつう左から順に計算する。
 - ・ $()$ のある式は、 $()$ の中から先に計算する。
 - ・ $+$, $-$, \times , \div がまじった式は、 \times , \div を先に計算する。

【算数】

観 点	基礎・基本の定着
視 点	② 基礎的・基本的な知識・技能を定着させるための工夫
方 法	○ 学年間でスパイラルに取り扱われている内容及び練習問題数

発行者	調査・研究内容				
東書	第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)				
	① 第1学年A(1)カ「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」				
	② 第1学年A(2)ウ「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」				
	③ 第2学年A(1)オ「 $1/2$, $1/3$ など簡単な分数について知ること。」				
	④ 第2学年A(2)イ「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」				
	⑤ 第2学年A(3)エ「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」				
	⑥ 第3学年A(1)イ「10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」				
	⑦ 第3学年A(4)オ「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」				
		内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
	①	おおきいかず p91~p105		・「100と3」の数量の表し方を知る。	4
②	おおきいかず p91~p105		・「 $30+4$ 」「 $34-4$ 」「 $25+3$ 」「 $28-3$ 」「 $30+20$ 」「 $50-20$ 」の例題	16	
③	分数 下 p82~p91		・正方形の紙を二等分、長方形の紙を四等分して、その読み方と書き方を知る。 ・テープを三等分して、その長さの書き方を知る。	8	
④	3けたの数 上 p52~p68		・「 $300+200$ 」「 $600-200$ 」「 $500+30$, $530-30$ 」の例題	10	
	たし算とひき算 のひっ算 上 p91~p104		・「 $415+32$ 」「 $345-21$ 」「 $18+345$ 」 「 $526+9$ 」「 $483-27$ 」「 $524-6$ 」の 例題	12	
⑤	かけ算(2) 下 p29~50		・九九の表を拡張し、「1位数 \times 12までの数」及び「12までの数 \times 1位数」の表に答えを記入する。	0	
⑥	大きい数のしくみ 上 p85~p97		・「25を10倍」「25を10で割る」「250を10で割る」「25を100倍」の例題	4	
⑦	大きい数のわり算、 分数とわり算 上 p114~p117		・「 $60\div 3$ 」「 $69\div 3$ 」の例題	8	

- 第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)
- ① 第1学年A(1)カ「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」
 - ② 第1学年A(2)ウ「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」
 - ③ 第2学年A(1)オ「 $1/2$, $1/3$ など簡単な分数について知ること。」
 - ④ 第2学年A(2)イ「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑤ 第2学年A(3)エ「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑥ 第3学年A(1)イ「10倍, 100倍, 1000倍, $1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」
 - ⑦ 第3学年A(4)オ「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」

大日本

内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
①	大きなかず p135~149	・「100と3」の数量の表し方を知り、「100と10と6」「100と20」を表す。	2
②	大きなかず p135~149	・「 $40+30$ 」「 $50-30$ 」「 $32+6$ 」「 $38-6$ 」の例題	24
③	分数 p199~p204	・折り紙やおはじきを二等分, 四等分して, その読み方, 書き方を知る。 ・折り紙やおはじきを三等分して, その読み方, 書き方を知る。	14
④	たし算とひき算の ひっ算 p98~p115	・「 $327+68$ 」「 $8+459$ 」「 $582-63$ 」「 $713-5$ 」の例題	7
	1000より大きい 数 p168~p179	・「 $700+400$ 」「 $900-400$ 」の例題	10
⑤	かけ算のきまり p190~p198	・九九の表を拡張し, 「1位数 \times 12までの数」及び「12までの数 \times 1位数」の表に答えを記入する。	2
⑥	大きな数 p109~p122	・「20を10倍」「32を10倍」「32を100倍」「32を1000倍」「200を10で割る」「450を10で割る」の例題	19
⑦	大きな数のわり算 p136~p137	・「 $60\div 3$ 」「 $69\div 3$ 」の例題	10

- 第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)
- ① 第1学年A(1)カ「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」
 - ② 第1学年A(2)ウ「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」
 - ③ 第2学年A(1)オ「 $1/2$ 、 $1/3$ など簡単な分数について知ること。」
 - ④ 第2学年A(2)イ「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑤ 第2学年A(3)エ「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑥ 第3学年A(1)イ「10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」
 - ⑦ 第3学年A(4)オ「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」

学図

内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
①	20より大きいかずをかぞえよう 下 p34~47	・「100と12」の数量の表し方を知る。	2
②	20より大きいかずをかぞえよう 下 p34~47	・「 $20+30$ 」「 $50-20$ 」「 $23+6$ 」「 $38-5$ 」の例題	28
③	分数 下 p50~59	・折り紙を二等分、四等分した大きさの読み方、書き方を知る。	9
④	大きい数のたし算とひき算 上 p71~p86	・「 $400+300$ 」「 $700+300$ 」「 $628+7$ 」「 $234+57$ 」の例題	14
	大きい数のたし算とひき算 上 p71~p86	・「 $500-300$ 」「 $1000-300$ 」「 $753-6$ 」「 $546-27$ 」の例題	14
⑤	かけ算(3) 下 p41~p49	・3の段の九九を拡張し「 3×10 」「 3×11 」「 3×12 」を考える。	1
⑥	大きい数 下 p4~19	・「20の10倍」「150を10で割る」の例題	22
⑦	わり算 上 p32~p47	・「 $80\div 4$ 」「 $36\div 3$ 」の例題	6

- 第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)
- ① 第1学年A(1)カ「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」
 - ② 第1学年A(2)ウ「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」
 - ③ 第2学年A(1)オ「 $1/2$, $1/3$ など簡単な分数について知ること。」
 - ④ 第2学年A(2)イ「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑤ 第2学年A(3)エ「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑥ 第3学年A(1)イ「10倍, 100倍, 1000倍, $1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」
 - ⑦ 第3学年A(4)オ「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」

教出

内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
①	大きなかず p142~p157	・「100と3」「100と15」「100と20」の例題	6
②	大きなかず p142~p157	・「30+20」「60-20」「24+3」「36-4」の例題	12
③	1を分けて 下 p92~p97	・折り紙, テープを二等分, テープを四等分した大きさの読み方, 表し方 ・チョコレートを分け, 1人分が同じになるような分け方を考える。	4
④	たし算とひき算 上 p88~100	・「437+6」「719+33」「282-6」「271-34」の計算の仕方	16
	100より大きい数 上 p68~p81	・「300+400」「700-200」「430+20」「360-40」の計算の仕方	10
⑤	九九の表 下 p58~p64	・「 4×10 , 4×11 , 4×12 」「 10×4 , 11×4 , 12×4 」の求め方を考え, 九九表を「1位数 \times 12までの数」「12までの数 \times 1位数」の範囲に拡張する。	0
⑥	10000より大きい数 上 p106~p117	・「20の10倍」「25の10倍」「25の100倍」「200を10で割る」の例題	16
⑦	わり算 上 p52~p66	・「 $60 \div 3$ 」「 $69 \div 3$ 」の計算の仕方	10

- 第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)
- ① 第1学年 A (1) カ 「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」
 - ② 第1学年 A (2) ウ 「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」
 - ③ 第2学年 A (1) オ 「 $1/2$, $1/3$ など簡単な分数について知ること。」
 - ④ 第2学年 A (2) イ 「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑤ 第2学年 A (3) エ 「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑥ 第3学年 A (1) イ 「10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」
 - ⑦ 第3学年 A (4) オ 「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」

啓林館

内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
①	大きいかず p130~p142	・「100と13」「100と20」「100と6」の例題	5
②	100までのかず のけいさん p152~p155	・「 $40+30$ 」「 $20+6$ 」「 $70-20$ 」「 $34-4$ 」「 $32+6$ 」「 $27-4$ 」の例題	32
③	分数 下 p106~p111	・正方形、長方形、円の紙を二等分に折る・切る。 ・テープ図で $1/2$, $1/4$, $1/3$ の読み方・書き方を知る。 ・箱に12個入り、18個入りのおかしで $1/2$, $1/3$ を表す。	3
④	たし算とひき算 のひっ算(2) 上 p103~p113	・「 $234+57$ 」「 $381-53$ 」の計算の仕方	8
	100をこえる数 上 p74~p87	・「 $200+400$ 」「 $800-600$ 」の例題	6
⑤	九九のきまり 下 p71~p79	・「 4×12 」の立式と答えの求め方 ・「 12×4 」の立式と答えの求め方	2
⑥	一万をこえる数 上 p58~p73	・「20の10倍」「25の10倍」「25の100倍」「25の1000倍」「50を10で割る」「250を10で割る」の例題	17
⑦	わり算 上 p20~p33	・「 $40\div 4$ 」「 $60\div 3$ 」「 $69\div 3$ 」の計算の仕方	13

- 第1学年～第3学年「数と計算」(学習指導要領内容項目から)
- ① 第1学年A(1)カ「簡単な場合について、3位数の表し方を知ること。」
 - ② 第1学年A(2)ウ「簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。」
 - ③ 第2学年A(1)オ「 $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ など簡単な分数について知ること。」
 - ④ 第2学年A(2)イ「簡単な場合について、3位数などの加法及び減法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑤ 第2学年A(3)エ「簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。」
 - ⑥ 第3学年A(1)イ「10倍、100倍、1000倍、 $\frac{1}{10}$ の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。」
 - ⑦ 第3学年A(4)オ「簡単な場合において、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること。」

日文

内容項目	単元名	取り扱われている内容	練習問題数
①	20より大きいかず p47~p61	・「100と12」「100と6」の数量の表し方を知ること。 ・90～120までの数を読む。	5
②	たしざんとひきざん p67~p71	・「20+30」「50-20」「20+4」「35+3」「26-6」「26-3」の例題	27
③	分数 下 p95~p99	・正方形の折り紙を二等分、三等分、四等分した、 $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ の読み方、書き方を知ること。	4
④	たし算とひき算の筆算 上 p78~p92	・「543+24」「468+25」「156+9」「393-52」「276-29」「324-8」の計算の仕方	18
	10000までの数 下 p64~78	・「800+500」「500-100」の例題	8
⑤	九九のひょう 下 p42~p52	・4の段の九九を拡張し、 4×10 から 4×12 までつくる。 ・12の段をつくる。	0
⑥	大きい数 上 p94~106	・「20を10倍」「25を10倍」「25の100倍」「25の1000倍」「200を10で割る」の例題	16
⑦	わり算 上 p26~p38	・「60÷3」「69÷3」の立式と計算の仕方	9

【算数】

観 点	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
方 法	○ 単元の導入及び単元末で取り扱われている題材数と具体例

発行者	調査・研究内容
東書	<p>第4学年 折れ線グラフ 上 p20～p34 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <p>○ 単元の導入 題材数 (1)</p> <p>「4月なのに海水浴？」(p20) (他教科との関連：理科)</p> <p>神戸市に住むたくやさんに、神戸市の姉妹都市であるリオデジャネイロに住む友だちからメールが届きました。</p> <p>「神戸とリオデジャネイロの気温のちがいを調べるのに、どんなことが必要か、みんなで話し合ってみよう。」</p> <p>○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (3)</p> <p>〈いかしてみよう〉(p32)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症できゅう急車で病院に運ばれた人数と最高気温 (平成28年8月 東京) <p>〈つないでいこう算数の目～大切な見方・考え方〉(p34)</p> <p>データの特ちょうに注目し、目的に合ったグラフを選ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・晴れくもり雨、それぞれの天気の時ごとの気温 ・1時間に学校の前の道を通る乗り物の種類とその数
大日本	<p>第4学年 折れ線グラフ p10～p29 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <p>○ 単元の導入 題材数 (1)</p> <p>「気温の変わり方は…」(p10～p11)</p> <p>あおいさんのところに、友達のジャンさんからメールがとどきました。</p> <p>1年間、東京に住むことになったよ。今、服などの荷づくりをしているところなんだ。東京の気温はロサンゼルスとくらべてどうなっているのかな。</p> <p>「東京の気温の変わり方を分かりやすく表すには、どのようにすればよいでしょうか。」</p> <p>○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (2)</p> <p>〈グラフから読み取ろう〉(p28p29)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4年生のクラス別の落とし物の数 ・5年1組と5年2組の落とし物の数の合計
学図	<p>第4学年 折れ線グラフ 上 p23～p37 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <p>○ 単元の導入 題材数 (1)</p> <p>「気温をくらべるには？」(p23)</p> <p>ななみさんの家に新潟市とオークランド市 (ニュージーランド) の親せきが遊びにきました。(新潟市、オークランド市の月別気温の表 掲載)</p> <p>「ぼうグラフ以外にどんなグラフがあるのかな。」</p> <p>○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (2)</p> <p>〈まなびをいかそう〉(p34)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・りょうたさんの体重の変わり方 <p>〈ふりかえろう つなげよう〉(p36～p37)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A小学校とB小学校の4か月で借りられた本の種類とさつ数

<p>教出</p>	<p>第4学年 折れ線グラフ 上 p44～p55 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 単元の導入 題材数 (1) 「気温の様子を表そう！」(p44p45) ゆきさんは、昨日より今日の方がずっと感じたので、気温を調べてみました。 「変化の様子がわかりやすい表し方を考えましょう。」 ○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (1) 〈学んだことを使おう〉(p55) ・那覇市の気温と降水量
<p>啓林館</p>	<p>第4学年 折れ線グラフ 上 p26～p37 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 単元の導入 題材数 (1) 「1日の気温の変わり方」(p26) あおいさんは、1日の気温の変わり方を調べようと思って、1時間ごとの気温をはかりました。 「変わり方がよくわかるグラフについて調べていこう。」 ○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (1) 〈学びをいかそう やってみよう〉(p37) ・売れた乗り物図かん、恐竜図かんの数
<p>日文</p>	<p>第4学年 折れ線グラフ p40～p58 (下線部 複数系列や組み合わせたグラフ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 単元の導入 題材数 (1) 「一日の気温はどのように変わっているかな」(p40) 気温の変わり方について考えてみましょう。(晴れの日と雨の日の気温 棒グラフ) 「変わり方の様子を調べるにはどうすればよいか考えよう」 ○ 単元末 (日常生活との関連) 題材数 (3) 〈Hello! Math〉自分で調べたいことや身のまわりのことについて、今までに学習した表やグラフに表しましょう。(p56～p57) ・気温の変化 (6月1日) ・気温の変化 (10月1日) ・気温の変化 (6月1日と10月1日)

【算数】

観 点	主体的に学習に取り組む工夫
視 点	④ 問題解決的な学習を実施するための工夫
方 法	○ 単元の問題解決の過程

発行者	調査・研究内容			
東書	第5学年 面積の求め方を考えよう「図形の面積」 下 p44～50			
	導入	平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
	<p>【四角形や三角形について学習したことは？】</p> <p>○ 長方形や正方形の面積の求め方や、辺の垂直や平行について確認する。</p>	<p>○ 課題提示 「下の平行四辺形 ABCD の面積は何 cm^2 ですか。」</p> <p>○ 主な発問 ・「3人の考えを、図を使って説明しましょう。」 ・「3人の考えで、共通していることはどんなことですか。」</p>	<p>○ 課題提示 「右の平行四辺形 ABCD の面積を、計算で求めましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「前のページの～さんの考えをもとに考えます。上の平行四辺形の面積は、たとえ横の長さがそれぞれ何 cm の長方形の面積と等しいですか。また、その長方形のたとえ横の長さは、それぞれ上の平行四辺形のどこの部分の長さと同じですか。」</p>	<p>○ 課題提示 「右の平行四辺形 ABCD で、辺 BC を底辺としたときの、面積の求め方を考えましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「2人の考えを、図を使って説明しましょう。」</p>
大日本	第5学年 四角形と三角形の面積「図形の面積」 下 p202～207			
	導入	平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
	<p>【面積が求められるかな】</p> <p>○ いろいろな図形を提示し、面積が求</p>	<p>○ 課題提示 「次の平行四辺形の面積を求めましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「自分の考えを発表しましょう。」</p>	<p>○ 課題提示 「右の平行四辺形の面積を、計算で求める方法を考えましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「長方形に変え</p>	<p>○ 課題提示 「右の平行四辺形で、辺 BC を底辺としたとき、面積が底辺 \times 高さで求められるか考えま</p>

められるかどうかを考える。	また、友達の式や図を読み取って、どのような考えか説明しましょう。」 ・「考えの良いところや似ているところについて話し合いました。」	て、面積を求めましょう。」 ・「長方形のたてと横の長さは、もとの平行四辺形のどこの長さにあたりますか。図の中に太い線でかきましょ	しょう。」 ○ 主な発問 ・「3人の考えを説明しましよ
---------------	--	---	-----------------------------------

学図	第5学年 面積の求め方を考えよう「図形面積」 下 p42~47			
	導入	平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
	【面積は同じ?】 ○ 長方形から平行四辺形に変形した図形の面積をどのように求めればよいのかを問いかけている。	○ 課題提示 「右のような長方形⑦と、下の平行四辺形⑧と⑨の面積を比べてみましょう。」 ○ 主な発問 ・「⑦~⑨の四角形の面積を比べてみましょう。」 ・「~さんと~さんは、平行四辺形⑧の形を次のように変えました。2人の考えを説明しましよ	○ 課題提示 「前のページの⑩の平行四辺形の面積を計算で求める方法を考えましょう。」 ○ 主な発問 ・「⑩の面積を求めるために必要な長さは、どこどこですか。図の中に直線をかきましょ	○ 課題提示 「次の平行四辺形の面積を求めましょう。」 ○ 主な発問 ・「BCを底辺として高さを測って、面積を求めましょう。」 ・「CDを底辺として高さを測って、面積を求めましょう。」

教出	第5学年 四角形や三角形の面積「図形面積」 p198~204			
	導入	平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
	【面積は変わるのかな?】 ○ 底辺の長さが等しい長方形と平行四辺形を	○ 課題提示 「平行四辺形⑪の面積の求め方を考えましょう。」 ○ 主な発問 ・「平行四辺形⑪の面積は、どんな大きさの長方形	○ 課題提示 「平行四辺形⑫の面積を、計算で求める方法を考えましょう。」 ○ 主な発問 ・「平行四辺形⑫の、どこどこ	○ 課題提示 「下の平行四辺形の面積を、辺BCを底辺として求めましょ

	提示し、面積は等しいかを考える。	の面積と等しいですか。」	の長さを使えば面積が求められるでしょうか。」 ・「底辺と高さという言葉を使って、平行四辺形の面積の公式を考えましょう。」	を説明しましょう。」
--	------------------	--------------	---	------------

啓林館	第5学年 面積「図形の面積」 p128～139			
	導入	平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
	<p>【面積を求めることができるかな？】</p> <p>○ 長方形と正方形の面積の求め方を確認する。</p>	<p>○ 課題提示 「②の平行四辺形の面積を求めましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「面積の求め方をいろいろ考えましょう。」 ・「面積の求め方を説明して、話しあいましょう。」 ・「話しあったことをふりかえって、わかったことやよかったことをノートにかきましょう。」</p>	<p>○ 課題提示 「平行四辺形の面積の公式をつくりましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「次の平行四辺形ABCDの面積を求めるには、どこの長さがわかればよいですか。」</p>	<p>○ 課題提示 「次のような平行四辺形の面積を求めましょう。」</p> <p>○ 主な発問 ・「平行四辺形DEFGで、底辺を辺EFとしたときの高さは、どこの長さにあたるといえますか。」</p>

		第5学年 面積の求め方を考えよう「図形のア積」		下 p76~82
導入		平行四辺形の面積の求め方	平行四辺形の面積の公式	高さが底辺上にない平行四辺形
日文	【どのはんの花だんが広いかな】	○ 課題提示 「下の平行四辺形の面積を求めましょう。」	○ 課題提示 「平行四辺形の面積を求める公式をつくりましょう。」	○ 課題提示 「下の㊸, ㊹, ㊺の平行四辺形の面積を求めましょう。」
	○ いろいろな形の花壇を提示し, 面積が求められるかどうかを考える。	○ 主な発問 ・「面積の求め方について自分の考えをかきましょう。」 ・「考えを発表し, 平行四辺形の面積の求め方について話し合いましょう。」	○ 主な発問 ・「平行四辺形ABCDのどこの長さがわかれば, 面積を求める公式がつけられますか。」	○ 主な発問 ・「㊸, ㊹, ㊺の平行四辺形の面積が等しいわけを説明しましょう。」

【算数】

観 点	主体的に学習に取り組む工夫
視 点	⑤ 具体的な体験を伴う学習を実施するための工夫
方 法	○ 具体的な体験を伴う学習場面の数と具体例

発行者	調査・研究内容					
東書	第1, 2, 3学年 「測定」領域					
	学年	学習場面の数			具体例と数	
	1	1 1	②p27, p29, p30, p49, p55, p56, p57, p106, p107, p107, p110		比べる	10
	2	1 1	上 p39, p42, p43, p45, p49, p71, p72, p74, p76		はかる	9
			下 p70, p71		調べる	9
	3	9	上 p32, p63, p67		探す・見付ける	1
			下 p23, p25, p26, p28, p29, p30		確かめる	0
	プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動					
	具体例				紙面	デジタル コンテン ツ
	第5学年	倍数を求める手順を考えよう			○	○
	正多角形をかく手順を考えよう			○	○	
第6学年	数の並べかえ方考えよう			○		
	中央値を求めよう				○	
	平均値を求めよう				○	
	最頻値を求めよう				○	

第1, 2, 3学年 「測定」領域				
学年	学習場面の数		具体例と数	
1	8	p86, p97, p98, p99, p99, p100, p102, p103	比べる はかる	6 9
2	1 1	p50, p51, p53, p56, p80, p83, p84, p84, p85 p162, p162	調べる 探す・見付ける	8 3
3	1 1	p75, p156, p157, p157, p161, p190, p191, p193, p195, p197, p199	確かめる 合わせる	2 2
プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動				
具体例			紙面	デジタル コンテン ツ
第1学年	ゴールをめざそう		○	
第2学年	すごろくゲーム		○	
第3学年	数あてゲームをしよう		○	
第4学年	アルゴリズム		○	
第5学年	正多角形をかこう		○	○
第6学年	グラフをかこう		○	○

大日本

第1, 2, 3学年 「測定」領域				
学年	学習場面の数		具体例と数	
1	8	上 p84 下 p23, p24, p26, p27, p30, p30, p50	比べる	9
2	10	上 p91, p93, p95, p99, p100, p108, p109, p111 p113	はかる	9
		下 p83	調べる	2
3	11	上 p103, p104, p107,	探す・見付ける	5
		下 p38, p39, p39, p101, p102, p104, p105p106	確かめる	2
			合わせる	2
プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動				
具体例			紙面	デジタル コンテンツ
第1学年	ロボくんをおもいどおりにうごかしてみよう		○	○
第2学年	ロボくんに「ハノイのとうのリングのうつし方」を 教えよう		○	○
第3学年	ロボくんに「重さのちがうもののさがし方」を教え よう		○	○
第4学年	ロボくんに「一筆がき」の方法を教えよう		○	○
第5学年	正多角形をかこう		○	○
第6学年	ロボくんに「量や数を小さい方から順にならべる方 法」を教えよう		○	○

第1, 2, 3学年 「測定」領域				
学年	学習場面の数		具体例と数	
1	10	p29, p129, p130, p131, p132, p134, p135, p136 p137, p138	比べる	8
2	12	上 p53, p56, p57, p59, p62, p103, p105, p107, p108, p110	はかる	11
		下 p48, p51	調べる	12
3	11	上 p30, p67, p68, p69, p72,	探す・見付ける	1
		下 p22, p25, p25, p26, p28, p32	確かめる	0
			合わせる	1
プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動				
具体例			紙面	デジタル コンテンツ
第5学年	プログラミングにちょう戦しよう (正多角形の作図)		○	○

		第1, 2, 3学年 「測定」領域			
学年	学習場面の数		具体例と数		
啓林館	1	1 2	p81, p82, p83, p84, p84, p85, p86, p86, p87, p146, p158, p159	比べる はかる	9 1 8
	2	1 9	上 p35, p36, p37, p38, p39, p42, p43, p44, p90, p91, p92, p92, p95 下 p80, p81, p83, p83, p84, p87	調べる 探す・見付ける	8 3
	3	1 3	上 p55, p99, p99, p99, p102, p116, p117, p117, p118, p120, p121, p122, p123	確かめる 合わせる	4 2
プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動					
具体例			紙面	デジタル コンテンツ	
第5学年	倍数をみつけよう 正多角形にそって、えんぴつ君を動かそう		○	○	
第6学年	円の面積を求めよう 条件に合う整数を見つけよう		○	○	
		第1, 2, 3学年 「測定」領域			
学年	学習場面の数		具体例と数		
日文	1	1 2	上 p85, p86, p87, p87, p88, p89 下 p39, p41, p42, p43, p63, p64	比べる はかる	1 3 1 3
	2	1 5	上 p44, p47, p48, p49, p51, p53, p96, p97, p100, p101, p102, p103 下 p56, p58, p59	調べる 探す・見付ける	1 1 1
	3	1 3	上 p45, p83, p84, p84, p85, p85, p88 下 p36, p37, p38, p39, p41, p43	確かめる 合わせる	0 2
プログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための活動					
具体例			紙面	デジタル コンテンツ	
第5学年	プログラミングを体験しよう (Scratchを使った正多角形のかき方) 正多角形をかくプログラムをつくろう (Scratchの使い方)		○ ○	○ ○	

【算数】

観 点	内容の構成・配列・分量
視 点	⑥ 単元や資料等の配列
方 法	○ 単元内の構成, 単元内の配列と分量

発行者	調査・研究内容				
東書	学年	ページ数 (上巻・下巻)	単元数	単元内の構成	単元内の配列と分量 第4学年「C(2)簡単な場合についての割合」が取り扱われている内容(下線)及び(ページ数)
	1	173(44・129)	18	○ 学習の入口 ○ 問題・めあて	倍の見方(全6)
	2	258(137・121)	17	○ 小発問・解決・まとめ	1. <u>動物の親子の大きさの比べ方</u> (0.5)
	3	298(159・139)	18	○ 練習問題 ○ 学習の振り返り	2. <u>クジラの親子の体長の関係</u> (1.5)
	4	322(159・163)	14	○ 単元末の問題 ・いかしてみよう	3. <u>キリンの親子の身長の関係</u> (1)
	5	310(157・153)	18	・たしかめよう ・つないでいこう	4. <u>ヒヨウの親子の体重の関係</u> (1)
	6	281	13	○ 算数の目	5. <u>二つの包帯の伸びの比べ方</u> (2)
大日本	学年	ページ数 (上巻・下巻)	単元数	単元内の構成	単元内の配列と分量 第4学年「C(2)簡単な場合についての割合」が取り扱われている内容(下線)及び(ページ数)
	1	177	19	○ 新しい学習が始まるよ	倍とかけ算, わり算(全5)
	2	243	17	○ 問題・めあて	1. <u>基準にするテープの何倍かした大きさの求め方</u> (1)
	3	263	18	○ 小発問・解決・まとめ	2. <u>他のテープが基準にするテープの何倍かの求め方</u> (1)
	4	287	15	○ 練習問題	3. <u>基準にするテープの長さの求め方</u> (1)
	5	289	18	○ 単元末の問題 ・しっかりチェック	4. <u>二つのゴムの伸びの比べ方</u> (1)
	6	269	13	・チャレンジ	5. <u>たしかめ問題</u> (1)

	学年	ページ数 (上巻・下巻)	単元数	単元内の構成	単元内の配列と分量
					第4学年「C(2)簡単な場合についての割合」が取り扱われている内容(下線)及び(ページ数)
学図	1	196(106・90)	19	<ul style="list-style-type: none"> ○ ?を発見 ○ 問題・めあて ○ 小発問・解決・まとめ ○ 練習問題 ○ 学習の振り返り ○ 単元末の問題 ・できるようになったこと ・まなびをいかそう 	倍の計算 ゴムの長さ(全2)
	2	287(145・142)	21		1. <u>二つのゴムの伸びの比べ方(2)</u>
	3	299(141・158)	21		
	4	323(162・161)	21		
	5	331(162・169)	21		
	6	245 別冊48	15 2		
教出	1	180	18	<ul style="list-style-type: none"> ○ どんな学習が始まるかな? ○ 問題・めあて ○ 小発問・解決・まとめ ○ 練習問題 ○ 学んだことを使おう ○ 単元末の問題 ・ふりかえろう ・たしかめよう 	くらべ方(全8)
	2	279(149・130)	17		1. <u>大根とキャベツの値上がりの比べ方(2.5)</u>
	3	298(156・142)	17		2. <u>大根とキャベツの数を変えた場合の値上がりの比べ方(1.5)</u>
	4	346(178・168)	17		3. <u>基準のゴムひもと他のゴムひもの伸びの比べ方(2)</u>
	5	308	16		4. <u>同じゴムひもを二つに切った二つを伸ばした長さの求め方(1)</u>
	6	274	12		5. <u>比べ方【まとめ】(1)</u>

啓林館	学年	ページ数 (上巻・下巻)	単元数	単元内の構成	単元内の配列と分量 第4学年「C(2)簡単な場合についての割合」が取り扱われている内容(下線)及び(ページ数)
	1	176	23	○ じゅんぴ ○ 問題・めあて ○ 小発問・解決・まとめ ○ 練習問題 ○ 単元末の問題 ・たしかめよう ・ふりかえろう ・やってみよう	割合(全6)
	2	291(148・143)	17		1. <u>イルカとクジラのうまれたときと今の体長の比べ方(1)</u>
	3	296(157・139)	20		2. <u>イルカとクジラのうまれたときの体長の何倍かを基準にした今の体長の求め方(1)</u>
	4	313(171・142)	16		3. <u>基準にする重さから他の二つの重さの求め方(2)</u>
	5	301	18		4. <u>高さに係る3段階2要素の逆思考の問題(1)</u>
	6	297	13		5. <u>体重に係る3段階2要素の逆思考の問題(1)</u>
日文	学年	ページ数 (上巻・下巻)	単元数	単元内の構成	単元内の配列と分量 第4学年「C(2)簡単な場合についての割合」が取り扱われている内容(下線)及び(ページ数)
	1	190(97・93)	20	○ 新しい学習のじゅんぴ ○ 問題・めあて ○ 小発問・解決・まとめ ○ 練習問題 ○ 単元末の問題 ・わかっているかな ・まちがしやすい問題 ・たしかめポイント	わり算(2)(全20)
	2	281(150・131)	17		1. わり算のふり返り(1)
	3	294(160・134)	17		2. 何十でわる計算(2)
	4	323(159・164)	16		3. 2けたの数でわる計算(1)(5)
	5	314(148・166)	17		4. 2けたの数でわる計算(2)(3)
	6	281	13		5. わり算のきまり(3)
			6. <u>倍の計算(2)</u>		
			7. <u>かんたんな割合(3)</u>		
			8. <u>二つのゴムの伸びの比べ方</u>		
			9. <u>たしかめポイント(1)</u>		

【算数】

観 点	内容の構成・配列・分量
視 点	⑦中学校との関連に関する内容の記述
方 法	○中学校から移行された学習内容の記述

発行者	調査・研究内容
東書	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平均値, 最頻値, 階級, 中央値の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・集団のデータの平均 (p179) ○ 最頻値 (モード) <ul style="list-style-type: none"> ・データの中で, 最も多く出てくる値 (p181) ○ 中央値 (メジアン) <ul style="list-style-type: none"> ・データの値の大きさの順に並べたときの中央の値 (p186) ・データの数が奇数のときは, ちょうど真ん中の値 (p186) ・データの数が偶数のときは, 中央にある2つの値の平均値 (p186) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・データを整理するために用いる区間 (p182) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・上の40回のときのように, ほかの値と大きくはずれている値があるときは, 平均値も変わってくるので, 40回のときをはずして調べることもあります。(本文 (p185))
大日本	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平均値, 最頻値, 中央値, 階級の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・平均の値 (p62) ○ 最頻値 <ul style="list-style-type: none"> ・データの中で最も多く出てくる値 ・「最も頻ぱんに出てくる値」という意味だね。英語では「モード (mode)」というよ。(吹き出し) (p65) ○ 中央値 <ul style="list-style-type: none"> ・データを大きさの順に並べたとき, 真ん中にある値 (p66) ・データの個数が偶数のときは, 真ん中にある2つの値の平均 (p67) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・㊦や㊧の表のように整理した1つ1つの区間 (p71) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・データの中かけはなれた値があるときには, 中央値を代表値として使う場合があります。(枠囲み) (p67) ・かけはなれた値があるときは, 平均値を使っていいかどうか注意しないとイケないね。(吹き出し) (p67)

<p>学図</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平均値, 最頻値, 中央値, 階級の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・ これまでに学習した平均のこと (p186) ・ $\text{平均値} = \text{データの値の合計} \div \text{データの個数}$ (p186) ○ 最頻値 <ul style="list-style-type: none"> ・ データの中で, もっとも多く現れた値 (p188) ○ 中央値 <ul style="list-style-type: none"> ・ データの大きさの順にならべかえたときに, ちょうど真ん中に位置する値 (p188) ・ データの数が奇数のとき…ちょうど真ん中の値 (p188) ・ データの数が偶数のとき…中央にならぶ2つの値の平均値 (p188) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・ きよりが「30m以上 35m未満」のような区間 (区切り) (p191) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・ いろいろな記録の人がいるから, 平均値だけでは比べられないよ。(吹き出し) (p186)
<p>教出</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平均値, 最ひん値, 中央値, 階級の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・ すべてのデータの合計を求めて, データの個数でわった平均の値 (p84) ○ 最ひん値 <ul style="list-style-type: none"> ・ データの中で最も多く出てくる値 (p86) ○ 中央値 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1組のようにデータの個数が偶数のときは, まん中の2つの値の平均値を求めよう。(吹き出し) (p86) ・ データを大きさの順に並べたとき, 中央にある値 (p86) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・ データをいくつかの区間に区切って整理した表を度数分布表といいます。また, その区間のことを階級 (p87) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・ 平均値はすべてのデータの値を使って計算している代表値なのでよく使われますが, 代表値として適さない場合もあります。例えば, くつ屋が仕入れのために1か月でどのサイズのくつが売れたかを調べるときは, 最も売れたサイズを知りたいので, 最ひん値が適しています。(コラム) (p91)

啓林館	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平均値, 中央値, 最頻値, 階級の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・資料の値の平均 (p73) ・平均値=資料の値の合計÷資料の個数 (p73) ○ 最頻値 <ul style="list-style-type: none"> ・資料の値の中で, いちばん多い値 (p77) ○ 中央値 <ul style="list-style-type: none"> ・資料の値を大きさの順に並べたとき, ちょうど真ん中の値 (p76) ・資料の数が偶数のときは, 真ん中の2つの値の平均 (p76) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・区切った1つ1つの区間 (p78) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・(靴や服など) どのサイズのもをいちばん多くつくるかを決定するには, 売れたサイズの記録の平均値よりも最頻値から判断するほうが望ましいといえます。(コラム) (p77)
日文	<ul style="list-style-type: none"> ○ 階級, 平均値, 最頻値, 中央値の順に記載 ○ 平均値 <ul style="list-style-type: none"> ・データの値の平均 (p179) ○ 最頻値 <ul style="list-style-type: none"> ・データの中で最も多く出てくる値 (p179) ○ 中央値 <ul style="list-style-type: none"> ・データの個々の値を小さい順にならべたとき, 中央にくる値 (p179) ・データの個数が偶数になるときは, 中央にくる2つの値の平均値 (p179) ○ 階級 <ul style="list-style-type: none"> ・「15m以上 20m未満」などのような区切り (p175) ○ 平均値を用いる際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・平均値は, データが集中しているところからずれることがあるんだね。(吹き出し) (p181)

【算数】

観 点	内容の構成・配列・分量
視 点	⑦ 中学校との関連に関する内容の記述
方 法	○ 中学校との接続に関わる記述

発行者	調査・研究内容
東書	<ul style="list-style-type: none"> ・中学校では、対称な図形の学習をさらに広げて図形を移動させたときの様子を詳しく学習するよ。(p23) ・中学校では、文字を使った式について詳しく学習するよ。文字を使うことに少しずつ慣れよう。(p32) ・中学校では、合同な図形や、拡大図と縮図について、もっと詳しく学習するよ。(p103) ・中学校では、比例や反比例の学習をもとに、いろいろなxとyの関係について学習するよ。(p162) ・いろいろなグラフ (p191) ・全体の様子と一部の様子 (p192) ・データの調べ方 つないでいこう算数の目～大切な見方・考え方 (p195) ・0より小さい数 (p229p230) ・図形の性質の利用 (p231) ・分数の割り算を考えよう (p260) ・形が同じで大きさがちがう図形を調べよう (p262) ・比例の関係を詳しく調べよう (p264)
大日本	<ul style="list-style-type: none"> ・トランプゲームをしよう (p222p223) ・図を使って考えよう (p224) ・てんびんを使って (p225) ・コンパスと定規を使って (p226p227) ・どちらが大きいか (p228) ・変わり方を比べよう (p229) ・あいこになるかな (p230) ・柱状グラフで比べよう (p231) ・中学校の数学ではこんなことを学ぼうよ (p232～p234)
学図	<ul style="list-style-type: none"> ・xに当てはまる数は？ (p30) ・天気予報とかで0℃より低い気温をマイナスを使って表すけど、ふつうの計算ではできないのかな。(p79 吹き出し) ・せんすのような形の面積は求められるかな (p117) ・いろいろな形の体積比べ (p125) ・円よりも底面の面積が大きくなる時はあるのかな。(p131 吹き出し) ・階級の幅を変えると？ (p194p195) <p>別冊</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイナスって何？ (p26～p28) ・カードゲーム (p29) ・どうして当てられるの？ (p30～p32) ・コンパスと定規でかけるの？ (p34～p37) ・グラフはかけるの？ (p38～p44) ・ぴったり止められる？ (p45～p48)

教出	<ul style="list-style-type: none"> ・ 0より小さい数 (p217) ・ 方眼にかいた正方形 (p218) ・ 直角三角形のひみつ (p219) ・ 平方や立方のなかま (p220) ・ さいころの目の出やすさ (p221)
啓林館	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文字と式は中学校でもっとくわしく学習します。(p35) (p212) ・ 最大値・最小値・範囲 (p74) ・ 立体の体積は中学校でもっとくわしく学習します。(p111) ・ 学びをいかそうやってみよう (p111) ・ 図形の拡大と縮小は中学校でもっとくわしく学習します。(p143) ・ 比例と反比例は中学校でもっとくわしく学習します。(p177) (p223) ・ いろいろな図形の性質は中学校でもっとくわしく学習します。(p217) ・ 比は中学校でもっとくわしく学習します。(p220) ・ 資料の調べ方は中学校でもっとくわしく学習します。(p225) ・ 中学校で学ぶ「数学」の簡単なしょうかい (p228~p230) ・ ひろがる算数 (p240~p243)
日文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実際のハイキングのグラフ (p154) ・ 反比例のグラフ (p163) ・ 地球のまわりの長さをはかった男 (p212) ・ 1m外側の長さは (p218) ・ 反対の性質の表し方 (p234) ・ 分数で表せない数 (p235) ・ 文字を使った式 (p236) ・ 文字に当てはまる数 (p237) ・ どのような立体ができるかな? (p238) ・ どこがまちがっているのかな? (p239) ・ 起こりやすさを数で表す (p240) ・ ぐっとチャレンジ場合の数 (p257) ・ ぐっとチャレンジ拡大図と縮図 (p260)

【算数】

観 点	内容の表現・表記
視 点	⑧ イラスト・写真・吹き出し等の活用
方 法	○ キャラクター等の活用, 視覚資料の扱いの具体例, デジタルコンテンツの扱い

発行者	調査・研究内容		
東書	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターである双葉や複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「四角形の特ちょうを調べよう」 ・門扉の写真(交わり方) ・垂直な直線のかき方 ・身の回りの写真(垂直・平行) ・平行な直線のかき方 ・敷き詰め方 ・身の回りの写真(四角形)	表紙裏にあるURLや二次元コードから, コンテンツにアクセスできる。また, 対応する箇所には, Dマークを示している。(85)
大日本	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターであるうさぎや複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「垂直, 平行と四角形」 ・航空写真(道の交わり方) ・垂直な直線のかき方 ・平行な直線のかき方 ・身の回りの写真(垂直・平行) ・身の回りの写真(四角形) ・ひし形の辺の長さや角の大きさ調べ ・敷き詰めをしている児童の写真	『楽しい算数』の使い方にあるURLや二次元コードから, コンテンツにアクセスできる。また, 対応する箇所には, デジタルコンテンツマークを示している。(88)

学図	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターである複数の考え方モンスターや複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「垂直・平行と四角形」 ・垂直な直線のかき方 ・身の回りの写真(垂直・平行) ・平行な直線のかき方 ・身の回りの写真(台形・平行四辺形・敷き詰め模様)	対応する箇所にある二次元コードから, コンテンツにアクセスできる。(33)
教出	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターであるどんぐりや複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「垂直, 平行と四角形」 ・航空写真(道の交わり方) ・垂直な直線のかき方 ・平行な直線のかき方 ・身の回りの写真(垂直・平行) ・身の回りの写真(敷き詰め) ・敷き詰めの図の書き方	「学びの手引き」にあるURLや二次元コードから, コンテンツにアクセスできる。また, 対応する箇所には, まなびリンクマークを示している。(57)

啓林館	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターであるえんぴつや複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「垂直・平行と四角形」 ・航空写真(道の交わり方) ・直線の交わりの確かめ方 ・身の回りの写真(垂直・平行) ・等しい長さの直線の比べ方 ・垂直な直線のかき方 ・平行な直線のかき方 ・身の回りの写真(台形・平行四角形)	対応する箇所にある二次元コードから, コンテンツにアクセスできる。(370)
日文	キャラクター等の活用	視覚資料の扱いの具体例 第4学年B(1) 垂直, 平行と四角形	デジタルコンテンツの扱い(コンテンツ数)
	キャラクターであるリスや複数の児童の吹き出しを手がかりにして, 問題解決の見通しや方法に気付かせるようにしている。	操作活動をしている児童の写真や実際の場面を示した写真を取り入れている。 「四角形」 ・航空写真(道の交わり方) ・垂直な直線のかき方 ・平行な直線のかき方 ・身の回りの写真(垂直・平行・四角形)	目次にあるURLからコンテンツにアクセスできる。また, 対応する箇所には, WEBマークを示している。(41)

【算数】

観 点	言語活動の充実
視 点	⑨ 数学的な表現を用いて自分の考えを説明する活動の工夫
方 法	○ 説明したり，話し合ったりする学習の流れと活動の具体例

発行者	調査・研究内容	
東書	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 下 p69～p71	
	学習の流れ	説明したり，話し合ったりする活動の具体例
	○ 今日の深い学び 「問題をつかもう。」 「自分の考えをかき表そう。」 「友だちと学ぼう。」 「ふり返ってまとめよう。」 「使ってみよう。」	○ 下のような形の面積を求めましょう。 (方眼上にある) ① 求め方の計画を立てましょう。 ② 自分の考えを，図や式を使ってかきましょう。 ③ こうたさんの図を見て，こうたさんの考えを式に表しましょう。 ④ しほさんの式を見て，しほさんの考えを説明しましょう。 ⑤ はるとさんの図を見て，はるとさんの考えを説明しましょう。 ⑥ 3人の考えで，共通していることはどのようなことでしょうか。 ⑦ 今日の学習をふり返ってまとめましょう。
大日本	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 p187～p188	
	学習の流れ	説明したり，話し合ったりする活動の具体例
	○ じっくり深く学び合おう 「問題をつかもう」 「自分で考えよう」 「学び合おう」 「まとめよう」 「使ってみよう」 「ふりかえろう」	○ 右のような形の面積を求めましょう。 (辺の長さが与えられている) ① 図をノートにはって，自分の考えをかきましょう。 ② 自分の考えを発表しましょう。また，友達が考えた式や図を読み取って，どのような考えか説明しましょう。 ③ ゆいさんは，右の式で面積を求めました。どのように考えたのか説明しましょう。 ④ 考えの良いところやにているところについて話し合きましょう。

	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 下 p48~p49	
	学習の流れ	説明したり、話し合ったりする活動の具体例
学図	<p>○ 3つの学び方で学習を進めよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主体的な学び 「問題」 「解決したいな」 「考えたいな」等 「比べたいな」 「表したいな」等 「たしかめたいな」 「やってみたいな」 ・対話的学び 「話し合いたいな」 「説明したいな」 「くふうしたいな」 「やってみたいな」 ・深い学び 「深めたいな」 「つなげたいな」 	<p>○ 次の面積は、何 cm^2 ですか。 (方眼上にある)</p> <p>① 次の4人の考えを説明しましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1cm^2の正方形の数を数えます。 ・ 2つの長方形に分けて計算します。 ・ 大きい長方形を考えて、へこんだところをひきます。 ・ 動かして1つの長方形にします。 <p>② ①の考えで、いつも使える考えはどれですか。</p>
	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 下 p15~p17	
	学習の流れ	説明したり、話し合ったりする活動の具体例
教出	<p>○ 学習の進め方 「問題をつかむ」 「自分の考えをもつ」 「みんなで話し合う」 「ふり返る」 「たしかめ」</p>	<p>○ 下の図形の面積を、必要などころの長さをはかって求めましょう。(方眼上にある)</p> <p>① 図や式、言葉などを使って、面積の求め方を考えましょう。</p> <p>② ゆきさんの考えを図で説明しましょう。</p> <p>③ はるさんの考えを式で説明しましょう。</p> <p>④ かえでさんとみなとさんの考えを式で説明しましょう。</p> <p>⑤ 学習をふり返りましょう。</p>

	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 下 p8~p9	
	学習の流れ	説明したり、話し合ったりする活動の具体例
啓林館	<p>○ 学習のすすめ方 「どんな問題かな」 「自分で考えよう」 「みんなで話しあおう」 「たしかめよう、ふりかえろう」</p>	<p>○ 次の図形の面積は、何 cm^2 ですか。 (辺の長さが与えられていない)</p> <p>① だいちさんの考えを説明してみましょう。</p> <p>② ひなたさんやかいとさんの考えを説明してみましょう。</p> <p>③ ①の図形の面積を、辺の長さをはかって求めましょう。</p> <p>④ ①のだいちさんの考え方で、面積を求めましょう。</p> <p>⑤ ①のひなたさんやかいとさんの考え方で、面積を求めましょう。</p>
	第4学年「図形の面積」L字型の図形の面積の求め方 下 p48~p51	
	学習の流れ	説明したり、話し合ったりする活動の具体例
日文	<p>○ 学び方ガイド 「どんな問題かな」 「考えよう」 「学び合おう」 「ふり返ろう」</p>	<p>○ 右のような形の面積は、何 cm^2 ですか。 (方眼紙上にある)</p> <p>① 面積の求め方について自分の考えを書きましょう。</p> <p>② 考えを発表し、面積の求め方について話し合きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・えいたさんはどのような考え方で面積を求めたのか、式を見て説明しましょう。 ・ななみさんはどのような考え方で面積を求めたのか、図や式を見て説明しましょう。 <p>③ 今日の学習でわかったことをまとめましょう。</p>

【算数】

観 点	言語活動の充実
視 点	⑩ 思考を深めるための記述の工夫
方 法	○ ノート指導の扱い及びその記載例

発行者	調査・研究内容	
東書	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「算数マイノートをつくろう」「算数マイノートを学習に生かそう」を設け、手書きのノートを例示し、書き方のポイントを説明している。	○ 日づけ、〈もんだい〉〈自分の考え〉〈友たちの考え〉〈まとめ〉〈学しゅうかんそう〉 ○ 〈学習感想〉には、自分の成長をたしかめるために、 ・分かったこと・次に考えてみたいこと・できるようになったこと・友達の考えをきいて思ったことなどを書きます。
1 学年・・・p70 2 学年・・・上 p4, 5 下 p46, 47 3 学年・・・上 p4, 5 p18, 19 下 p16, 17 p82, 83 4 学年・・・上 p4, 5 p66, 67 下 p11, 12 p72, 73 5 学年・・・上 p4, 5 P24, 25 90, 91 下 P98, 99 6 学年・・・上 p4, 5 p66, 67 p114, 115 p150, 151		
大日本	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「算数まなびナビ」を設け、ノートを例示し、書き方のポイントを説明している。	○ ①問題, ②〈見通し〉〈自分の考え〉③〈友たちの考え〉④〈まとめ〉⑤問題 ⑥〈ふりかえり〉 ○ 〈ふりかえりのポイント〉 ・新しくわかったこと・友だちの考えのよかったところ・べんりだな, すごいなと思ったこと・次に考えてみたいこと
1 学年・・・p112 2 学年, 3 学年, 4 学年, 5 学年, 6 学年・・・p8, 9		
学図	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「考えるノート」「まとめるノート」を設け、手書きのノートを例示し、書き方のポイントを説明している。	○ 学習した日, 問題, めあて, 〈自分の考え〉, ほかのほうほう, まとめ, 〈ふりかえり〉 ○ ふりかえりには、 ・わかったこと・気がついたこと・できるようになったこと・わからなかったこと・もっとやりたいことを書いておこう。
1 学年・・・なし 2 学年・・・上 p31 下 p12, 13 3 学年・・・上 p17 下 p32, 33 4 学年・・・上 p35, 41 下 p8, 9 5 学年・・・上 15 下 p94, 95 6 学年・・・p21, 92, 93		

教出	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「友だちのノートを見てみよう」を設け、手書きのノートを例示し、書き方のポイントを説明している。	○ 問題, ②はてな, 〈自分の考え〉〈友だちの考え〉〈まとめ〉, ①なるほど, 〈感想〉 ○ 〈感想〉には, ・新しくわかったこと・がんばって考えたこと・いいなと思った考え方・これまでの学習とつなげられること・②が①にかわったこと・もっとやってみいたいこと
1学年・・・なし 2学年・・・上 p34, 35 下 p42, 43 3学年・・・上 p26, 27 下 p16, 17 4学年・・・上 p40, 41 下 p18, 19 5学年・・・ p30, 31, 142, 143 6学年・・・ p26, 27, 128, 129		
啓林館	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「考えがよくわかる わくわく算数ノート」を設け、手書きのノートを例示し、書き方のポイントを説明している。	○ 学習した日づけ, 問題, 学習のめあて, 自分の考え, 友だちの考え, 学習のまとめ, ふりかえり ○ 〈ふりかえり〉 学習をふりかえって, わかったことやできるようになったことなどをかきましょう。
1学年・・・なし 2学年, 3学年, 4学年・・・上 p8, 9 5学年, 6学年・・・ p8, 9		
日文	ノート指導の扱い	記載例 (第3学年)
	○ 特設ページ「算数ノートをつくろう」「つなげよう! 学びとノート」を設け、手書きのノートを例示し、書き方のポイントやふり返りを説明している。	○ ①問題・めあて, ②見通し・考え, ③学び合い (友だちのよい考えや方法をかく), ④まとめ・ふり返り ○ 〈ふり返り〉 自分や友だちの考えのよかったところやもっと知りたいことをかく。
1学年・・・ p16, 17 2学年, 3学年, 4学年, 5学年・・・上 p4, 5 下 p2, 3 6学年・・・ p4, 5		

令和元年 7 月 26 日

呉市教科用図書選定委員会委員長 様

呉市教科用図書調査・研究委員会

種目 理科

代表者 安登小 学校

氏名 島藤 邦子

呉市教科用図書調査・研究報告書について（報告）

このことについては、別添のとおりです。

【理科】

観 点	基礎・基本の定着
視 点	① 単元の目標とまとめの示し方
方 法	○ 単元のねらいの示し方, 単元末のまとめの扱い

発行者	調査・研究内容
東書	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 単元導入を2～3ページで構成し, 写真資料やイラストを示し, 児童の思いから主体的な学びをスタートさせることを目指した構成にしている。そして, 複数のイラストが対話形式で, 学習のめあてや視点を提示している。そして, 「～考えましょう。」等の呼びかけの形で問題を提示している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末に, 「たしかめよう」を設け, 学習内容をふり返り, 知識・技能の定着を図るようにしている。また, どこをふり返ればよいか分かるように, ページ番号が示されている。単元によって, 最後に「学びをつなごう」を設けている。</p>
大日本	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 生活の中での事象を示し, 「～気付いたことを話し合しましょう。」と呼びかけの形で問題を提示している。また, 「理科の見方」につながる着眼点を単元初めの見開き右下に提示している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末に学習内容を見直す「たしかめよう」や, 日常生活との関係を考える「学んだことを生かそう」を設け, 授業だけでなく日常生活においても学習内容を意識させるようにしている。</p>
学図	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 「～を調べていきましょう。」と呼びかけの形や「～でしょうか。」と問いかけの形で問題を提示している。また, 単元での学習の流れを, 写真を使って提示している。さらに, 学びの中でつきたい資質・能力の中から, 単元の中で主に育てたい資質・能力を3つずつ示している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末に「まとめてみよう」を設け, 知識・技能の定着を図るようにしている。また, 「できるようになった」を設けて単元でできるようになったことをふり返るようにしている。単元によって, 最後に「活用 学びを生かそう」を設けている。</p>
教出	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 各単元では, 主人公に設定した子どもたちが, 様々な事象と出会うことで学習がスタートする構成になっている。そして, 主人公の子どもの吹き出しによる「～かな?」等の問いかけの形で問題を提示している。子どもの興味を高める事例を写真で提示し, 学習のつながり(系統性)を明示している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末に「確かめ」を設け, 単元で学習した言葉を使って文章で説明させるようにしている。また, どこをふり返ればよいか分かるように, ページ番号が示されている。</p>
信教	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 自然の事物・現象に興味・関心や感動をもち, 学習することへの意欲や期待感を高め, 学習活動の見通しがもてるように見開き写真やイラストなどの提示を工夫している。また, 問題意識を呼び起こし, 事象提示から単元全体の問題把握ができるように焦点的なリード文や既習学習や生活経験の想起の場を設定している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末に「まとめよう」を設け, 理科用語を使うとともに, 図, グラフ, 表などを用いて単元で学習した内容がまとめられている。</p>

啓林館	<p>【単元のねらいの示し方】</p> <p>○ 「学習のめあて」という項目を設定し、「～を調べよう。」「～を考えよう。」等の呼びかけの形で学習のめあてを提示している。また、「考えてみよう」という項目で、生活の中での事象を想起させ、単元のねらいにつなげている。さらに、「思い出してみよう」という項目で、既習事項とのつながりを示している。</p> <p>【単元末のまとめの扱い】</p> <p>○ 単元末の「ふり返ろうまとめノート」では、まとめの例が示され、「新しく学習した言葉」では、理科学用語が示され、自己チェックができるマークを設けている。また、「たしかめよう」、「活用しよう」では、基本・活用・応用の問題が示されている。</p>
-----	---

【理科】

観 点	基礎・基本の定着
視 点	② 知識や概念の定着を図り，理解を深めるための工夫
方 法	○ 日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い，補充的な学習や発展的な学習の分量，ものづくりの数

発行者	調査・研究内容			
東書	【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】 ○ 「理科の広場」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。また，「学びを生かして深めよう」で，日常生活での現象を取り上げ，説明させている。			
	学 年	補充的な学習 (ページ数)	発展的な学習 (ページ数)	ものづくりの数
	3	「たしかめよう」10・1/2	「はってん」3/4	10
	4	14	1・3/4	3
	5	13	2・3/4	6
大日本	【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】 ○ 「りかのたまてばこ」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。「学んだことを生かそう」では，日常での現象を取り上げ，説明させている。			
	学 年	補充的な学習 (ページ数)	発展的な学習 (ページ数)	ものづくりの数
	3	「たしかめよう・学んだことを生かそう」 20	「サイエンスワールド」 4・1/4	15
	4	16・1/4	8・1/4	7
	5	16	4・1/4	6
学図	【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】 ○ 「しりょう」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。「まとめてみよう」の中の「活用 学びを生かそう」では，日常生活での事象を取り上げて説明させている。			
	学 年	補充的な学習 (ページ数)	発展的な学習 (ページ数)	ものづくりの数
	3	「まとめてみよう」6	「はってん」1・3/4	14
	4	6・2/4	6・1/2	4
	5	10・3/4	7	4
教出	【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】 ○ 「しりょう」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内容を掲載している。「学びをひろげよう」では，日常生活での事象を取り上げて説明させている。			
	学 年	補充的な学習 (ページ数)	発展的な学習 (ページ数)	ものづくりの数
	3	「たしかめ」11・1/2	「はってん」3	10
	4	12・1/4	10	8
	5	9・1/4	8	8
6	9	10・1/4	1	

信教	<p>【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】</p> <p>○ 「まとめよう」において、学んだことを生活とのかかわりの中で見直し、身の回りの日常的な事物・現象について当てはめて考察できる力を養うことができるように配慮している。</p> <p>※ 教科書見本がないため、数については分からない。</p>			
啓林館	<p>【日常生活や社会との関連付けを図る内容の扱い】</p> <p>○ 「理科の広場」や「つなげよう」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内容を掲載している。また、「活用しよう」で、日常生活での現象を取り上げ、説明させている。</p>			
	学年	補充的な学習 (ページ数)	発展的な学習 (ページ数)	ものづくりの数
	3	「たしかめよう・活用しよう」 10	「はってん」 3/4	8
	4	9	5・1/2	4
	5	11	2	8
6	11	14	4	

(注) 1ページ未満の場合は、約1/4, 1/2, 3/4ページとカウントしている。

【理科】

観 点	基礎・基本の定着
視 点	③ 観察, 実験の技能を習得させるための工夫
方 法	○ 観察, 実験の数, 観察, 実験の準備と手順の扱い, 観察, 実験における安全確保及びアルコールランプの操作の扱い

発行者	調査・研究内容										
東書	<p>1 観察, 実験の数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>学年</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>24</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記がある。 ○ 番号と矢印をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 <p>3 観察, 実験における安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全に対して配慮が必要な箇所に, 「きけん」マークを付し, 理由や対処の仕方を赤字で強調している。 <p>4 アルコールランプの操作の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 巻末「アルコールランプの使い方」において, 1ページで示している。(第4学年, 第5学年) ○ 点検, 着火, 消火の手順を写真9点で示している。 ○ 「きけん」マークで4項目を示している。 	学年	3	4	5	6	数	32	35	24	28
	学年	3	4	5	6						
数	32	35	24	28							
大日本	<p>1 観察, 実験の数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>学年</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数</td> <td>28</td> <td>41</td> <td>21</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記がない。 ○ 番号をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 <p>3 観察, 実験における安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全に対して配慮が必要な箇所に, 「注意」マークを付し, 赤線で枠を設け, 理由や対処の仕方を赤字で強調している。また, 「ポイント」マークを付し, 青文字で強調している。 <p>4 アルコールランプの操作の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 巻末「使い方を覚えよう」において, 1ページで示している。(第4学年) ○ 点検, 着火, 消火の手順を写真4点, イラスト4点で示している。 ○ 「注意」マークで2項目を示している。 	学年	3	4	5	6	数	28	41	21	21
	学年	3	4	5	6						
数	28	41	21	21							
学図	<p>1 観察, 実験の数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>学年</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数</td> <td>35</td> <td>38</td> <td>21</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記がある。 ○ 番号をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 	学年	3	4	5	6	数	35	38	21	30
	学年	3	4	5	6						
数	35	38	21	30							

	<p>3 観察, 実験における安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全に対して配慮が必要な箇所に, 「注意」マークを付し, 理由や対処の仕方を赤文字で強調している。 <p>4 アルコールランプの操作の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 巻末「加熱器具」において, 1ページで示している。(第4学年, 第5学年, 第6学年) ○ 点検, 着火, 消火の手順を写真7点で示している。 ○ 「注意」マークでイラスト4点で, 4項目を示している。 										
<p>教出</p>	<p>1 観察, 実験の数</p> <table border="1" data-bbox="357 562 1362 651"> <tr> <td>学年</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>数</td> <td>30</td> <td>34</td> <td>27</td> <td>25</td> </tr> </table> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記がある。 ○ 番号と矢印をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 <p>3 観察, 実験における安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全に対して配慮が必要な箇所に, 「注意」マークや「きけん」マークを付し, 理由や対処の仕方を赤文字で強調している。 ○ 裏表紙に「理科の安全の手引き〇年」において, 「注意」マークや「きけん」マークの代表的な例をまとめている。 <p>4 アルコールランプの操作の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「理科室で安全に実験しよう」において, 半ページで示している。(第4学年) ○ 点検, 着火, 消火の手順を写真4点で示している。 ○ 「きけん」マークで2項目を示している。 	学年	3	4	5	6	数	30	34	27	25
学年	3	4	5	6							
数	30	34	27	25							
<p>信教</p>	<p>1 観察, 実験の数</p> <p>※ 教科書見本がないため数については分からない。</p> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記はない。 ○ 番号をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 <p>3 観察, 実験における安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全に対して配慮が必要な箇所に, 「注意」マークを付し, 赤線で枠を設け, 理由や対処の仕方を赤文字で強調している。 <p>4 アルコールランプの操作の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「ものの体積と温度」において, 半ページで示している。 ○ 点検, 着火, 消火の手順を写真5点で示している。 ○ 「注意」マークで4項目を示している。 										
<p>啓林館</p>	<p>1 観察, 実験の数</p> <table border="1" data-bbox="357 1771 1362 1861"> <tr> <td>学年</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>数</td> <td>29</td> <td>34</td> <td>23</td> <td>26</td> </tr> </table> <p>2 観察, 実験の準備と手順の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 準備物の表記がある。 ○ 番号をつけて手順を示し, 写真やイラストを用いて説明している。 ○ 手順と合わせて, 使う器具の使い方について同ページや巻末に掲載している。 	学年	3	4	5	6	数	29	34	23	26
学年	3	4	5	6							
数	29	34	23	26							

3 観察, 実験における安全確保

- 安全に対して配慮が必要な箇所に、「注意」マークを付し, 理由や対処の仕方を赤文字で強調している。また, 「換気」や「やけど」等のマークを付している。
- 「ポイント」には, 安全に関わる内容のものも含まれている。

4 アルコールランプの操作の扱い

- 「加熱器具の使い方」において, 半ページで示している。(第4学年)
- 点検, 着火, 消火の手順を写真2点とイラスト4点で示している。
- 別の方法として, ガスライターの代わりにマッチを使ってもよいことを示している。

【理科】

観 点	主体的に学習に取り組む工夫
視 点	④ 興味・関心を高めるための工夫
方 法	○ 興味・関心を高める問いかけの工夫及び単元の導入の工夫

発行者	調査・研究内容				
東書	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	29	37	22	38
	単元の導入の 問いかけ	○ クレーンゲームをしてみましょう。鉄のゼムクリップをゴールに入れることができるでしょうか。			
	【単元の導入の工夫】				
	第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫				
	単元名	電流がうみ出す力			
	単元の導入のための 写真やイラストの内容	○ クレーンゲームをしている児童の見開き写真 ○ 右上に、電磁石のつくり方とクレーンゲームの方法を説明したイラスト ○ 左下に既習事項を想起させる写真やイラスト			
	キャラクターの吹き出し 内容と数	○ 鉄しんが磁石のようにになっているのかな。(他1)			
大日本	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	26	27	21	29
	単元の導入の 問いかけ	○ 電磁石を作って、気づいたことを話し合みましょう。			
	【単元の導入の工夫】				
	第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫				
	単元名	電磁石の性質			
	単元の導入のための 写真やイラストの内容	○ 作った電磁石でゼムクリップを引きつけている児童の見開き写真 ○ 左下に、電磁石のつくり方を説明したイラスト			
	キャラクターの吹き出し 内容と数	○ 電磁石が鉄を引きつけるようすをよく見てみよう。(他2)			

学図	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	30	35	26	35
	単元の導入の問いかけ	○ コイルに流れる電流の向きや大きさに着目して、実験方法の条件を整理して、電磁石やコイルの性質を調べていこう。			
	【単元の導入の工夫】				
第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫					
単元名	電流のはたらき				
単元の導入のための写真やイラストの内容	○ 押しつぶされたスチール缶を、クレーンで引き付けて持ち上げている工場の見開き写真 ○ 左下に、強力電磁石で水の入ったペットボトルを持ち上げる児童の写真				
キャラクターの吹き出し内容と数	○ 電磁石の性質について、これまで学んだことをもとに予想し、… (他2)				
教出	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	34	35	22	30
	単元の導入の問いかけ	○ 鉄のボルトとエナメル線で作った仕かけを使って、魚つりゲームをすることができます。			
	【単元の導入の工夫】				
第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫					
単元名	電流が生み出す力				
単元の導入のための写真やイラストの内容	○ 魚つりゲームをしている児童の写真と「仕かけ(魚をつる部分)」の拡大写真				
キャラクターの吹き出し内容と数	○ つりざおを作って、魚つりゲームをしてみたいな。				
信教	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	教科書見本が無い場合、数及び記述については分からない。			
	単元の導入の問いかけ				
	【単元の導入の工夫】				
第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫					
単元名	教科書見本がないため、記述については分からない。				
単元の導入のための写真やイラストの内容					
キャラクターの吹き出し内容と数					

啓林館	【興味・関心を高める問いかけの工夫】				
	興味・関心を高める問題の数				
	学年	3	4	5	6
	問題数	30	35	27	35
	単元の導入の問いかけ	○ 電磁石とぼう磁石は、同じようにゼムクリップを引き付けるが、どのようなところがちがうのだろうか。			
	【単元の導入の工夫】				
	第5学年「電磁石のはたらき」における単元の導入の工夫				
	単元名	電流と電磁石			
	単元の導入のための写真やイラストの内容	○ 棒磁石の極にゼムクリップを引き付けている写真と、電磁石の両極にゼムクリップを引き付けている写真を並べて比較している見開き。			
	キャラクターの吹き出し内容と数	○ なし			

【理科】

観 点	主体的に学習に取り組む工夫
視 点	⑤ 問題解決の力を育成するための工夫
方 法	○ 学習の進め方の示し方, 問題解決の過程, 課題発見の工夫, 問題解決の力の育成の扱い

発行者	調査・研究内容				
東書	学習の進め方の示し方	○巻頭の「理科の学び方」で示している。			
	問題解決の過程	①問題をつかむ ②調べる ・予想しよう・計画しよう・観察・実験・結果 ③まとめる ・考察しよう・まとめ・学びを生かして深めよう・次の問題を見付けよう			
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたため方」	○単元のはじめに, 金属のスプーンを熱い湯につけている様子のイラストや写真, 吹き出しを掲載している。			
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」における条件に目を向けて調べる	○「計画しよう」の中で, 吹き出しの会話形式で, 変える条件と変えない条件を 考えることができるようにしている。 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>変える条件</td> <td>変えない条件</td> </tr> <tr> <td>・水の量</td> <td>・斜面の傾き ・土の量</td> </tr> </table>	変える条件	変えない条件	・水の量
変える条件	変えない条件				
・水の量	・斜面の傾き ・土の量				
大日本	学習の進め方の示し方	○巻頭の「理科の学び方」で示している。			
	問題解決の過程	①問題を見つけよう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⑥考えよう⑦まとめよう			
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたため方」	○単元のはじめに, 中華なべを熱して料理している写真を掲載している。少し熱したときとよく熱したときを比較し, サーモグラフィーの写真も併せて掲載している。			
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」における条件に目を向けて調べる	○計画を立てるとき, 吹き出しの会話で条件に気付くようにさせている。 ○結果の様子を写真で分かりやすく並べている。			
学図	学習の進め方の示し方	○巻頭の「科学の芽を育てよう」で示している。			
	問題解決の過程	①問題を見つける②予想する③計画する④調べる⑤整理する ⑥結果から考える⑦まとめる⑧生かす			
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたため方」	○単元のはじめに, 鍋とフライパンを熱している様子の写真や吹き出しを掲載している。			
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」における条件に目を向けて調べる	○「関係づけて考える」場面では, フローチャート形式で, 矢印に沿って考えを進めていけばよくなっている。 ○「考察をするときは, 問題にもどって考える」などの吹き出しのヒントがある。			

教出	学習の進め方の示し方	○巻頭の「学習の進め方」で示している。
	問題解決の過程	・見つけよう・はてな？問題・予想しよう・計画しよう ・観察・実験・結果から考えよう・結論
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたま方」	○単元のはじめに、キャンプで、金属の板の上で食べ物を焼いたり、金属の棒を食べ物に刺して焼いたりして、料理をしている様子の写真や吹き出しを掲載している。
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」 における条件に目を向けて調べる	○「自分の予想が正しければ、結果の見通しは、どのようになりますか？」など、実験装置のイラストとキャラクターの吹き出しで問いが進められている。
信教	学習の進め方の示し方	教科書見本が無いため、わからない。
	問題解決の過程	
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたま方」	
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」 における条件に目を向けて調べる	
啓林館	学習の進め方の示し方	○巻頭の「自然の不思議を、とき明かそう！」で示している。
	問題解決の過程	①見つける ②調べる ・問題をつかもう・問題・予想と計画・観察・実験・結果 ・結果から考えよう・まとめ・もっと知りたい ③ふり返る
	課題発見の工夫 第4学年「物のあたま方」	○単元のはじめに、フライパンで目玉焼きを作っている写真と、サーモグラフィーでみたフライパンを熱したときの様子の写真を掲載している。熱し始めてすぐと、少し時間が経過したときの画像並べて比較している。
	問題解決の力の育成の扱い 第5学年「流れる水のはたらき」 における条件に目を向けて調べる	○実験装置の写真やイラストで実験方法を紹介している。キャラクターの吹き出しによる会話や、「ポイント」で大切なことが示されている。結果も写真で示されている。

【理科】

観 点	内容の構成・配列・分量
視 点	⑥ 単元や資料等の配列の工夫
方 法	○ 判, ページ総数, 単元の数, 単元以外の数と具体的内容

発行者	調査・研究内容							
東書	判	学年	ページ数	単元数			単元以外	
				計	A	B		AB
	A4	3	176	15	5	9	1	6
		4	212	17	5	12	0	9
		5	180	10	3	7	0	9
6		220	11	4	6	1	10	
<p>【第5学年の単元以外の具体的内容→タイトル(一部)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 年間の学習ガイダンスを提示→「計画しよう!ためしてみよう!」 ○ 問題解決の流れと学習のポイントの提示→「理科の学び方」 ○ 自由研究の計画の立て方等の例示→「わたしの研究」 ○ 他単元や下学年の内容を系統的に整理→「学びをつなごう」 ○ 1年間の学習のまとめ→「学んだことをふり返ろう!」 								
大日本	判	学年	ページ数	単元数			単元以外	
				計	A	B		AB
	AB	3	192	14	6	8	0	9
		4	222	18	5	13	0	9
		5	190	10	3	7	0	11
6		222	12	4	8	0	11	
<p>【第5学年の単元以外の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題解決の流れと学習のポイントの提示→「理科の学び方」 ○ 自由研究の計画の立て方等の例示→「自由研究」 ○ 他単元や下学年の内容を系統的に整理→「学びをリンク!」 ○ 調べ方や学習の深め方の紹介→「科学館・博物館に行ってみよう」 ○ 1年間の学習のまとめと演習問題→「5年のまとめ」「チャレンジ問題」 								
学図	判	学年	ページ数	単元数			単元以外	
				計	A	B		AB
	AB	3	180	16	7	9	0	6
		4	204	17	5	12	0	6
		5	192	12	3	9	0	6
6		228	11	4	7	0	6	
<p>【第5学年の単元以外の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題解決の力を提示→「科学の芽を育てよう」 ○ 自由研究の計画の立て方等の例示→「わたしの自由研究」 ○ 科学者の伝記の紹介→「科学者の伝記を読もう」 ○ 理科に必要な技能や資料を提示→「考えよう調べよう」 ○ 1年間の学習のまとめ→「5年生で学んだこと」 								

教出	判	学年	ページ数	単元数			単元以外	
				計	A	B		AB
	A4 変形	3	200	14	7	7	0	7
		4	240	17	5	12	0	9
		5	228	13	3	10	0	9
6		236	11	4	7	0	9	
<p>【第5学年の単元以外の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題解決の流れとポイントを提示→「学習の進め方」 ○ 自由研究の計画の立て方等の例示→「わたしの研究」 ○ 科学研究の最先端の技術を紹介→「広がる科学の世界」 ○ 学習のふり返り→「5年生で学んだこと」 ○ 研究者の紹介→「科学の研究者たち」 								
信教	<p>教科書見本が無いので、数は分からない。</p> <p>【第5学年の単元以外の具体的内容】</p> <p>※ 教科書見本が無いので、具体的内容は分からない。</p>							
啓林館	判	学年	ページ数	単元数			単元以外	
				計	A	B		AB
	AB	3	179	15	7	8	0	7
		4	203	17	5	12	0	8
		5	195	11	3	8	0	8
6		219	10	4	6	0	8	
<p>【第5学年の単元以外の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題解決の流れとポイントを提示→「自然の不思議をとき明かそう！」 ○ 自由研究の計画の立て方等の例示→「自由研究」 ○ 他単元の学習内容を整理→「これまでの学習をつなげよう」 ○ 1年間の学習のまとめ→「5年の理科をふり返ろう～理科の見方～」 ○ 理科に必要な技能や資料を提示→「フムロウ博士の資料室」 								

【理科】

観 点	内容の構成・配列・分量
視 点	⑦ 様々な教育との関係
方 法	○ 防災・減災に関する内容の扱い，プログラミングの体験に関する内容の扱い

発行者	調査・研究内容
東書	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 4年「雨水のゆくえと地面のようす」では増水に対する防災の取り組みの紹介。 5年「わたしたちのくらしと災害」では、日頃の取り組みや生命を守る行動の紹介。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「電気と私たちのくらし」の学習で、「人感センサー」を使い、人が近づくと明かりがつき、しばらくすると消えるプログラムを考え、シミュレーションしたり、プログラミング体験例を紹介したりしている。</p>
大日本	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 防災マークで関係する箇所を示したり、5年の巻末資料に「災害に備えようブック」を掲載したりしている。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「私たちの生活と電気」の学習で、「明るさセンサー」「人感センサー」を使い、発光ダイオードに明かりをつける2つのプログラムを考え、体験するプログラミング体験例を紹介している。</p>
学図	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 防災マークで関係する箇所を示している。3年では、ソーラークッカーなど、自然の力でものを温めることができるものなど、具体的に紹介している。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「電気と私たちの生活」の学習で、LEDを点滅させる2つのプログラムを考え、シミュレーションを使ったプログラミング体験例を紹介している。</p>
教出	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 「資料」や単元末問題において、防災・減災に関する内容を扱っている。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「電気の利用」の学習で、信号機の動作を再現したミニ信号機を動作させるシミュレーションやプログラミング体験例を紹介している。</p>
信教	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 「しりょう」において、防災・減災に関する内容を扱っている。天気、川、土地の学習で自然災害につながる見方・考え方をとらえさせるようにしている。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「電気の利用」の学習で、人を感知するセンサーを使い、人がいるときといないときに明かりがついたり消えたりするプログラミング体験例を紹介している。</p>
啓林館	<p>【防災・減災に関する内容の扱い】</p> <p>○ 「つなげよう」や単元末問題で防災・減災に関する内容を扱っている。</p> <p>【プログラミングの体験に関する内容の扱い】</p> <p>○ 6年「発電と電気の利用」の学習で、「人感センサー」と「明るさセンサー」を使い、人が近づいて暗かったら明かりがつくプログラムを、シールを用いて考えシミュレーションしたり、体験したりするプログラミング体験例を紹介している。</p>

【理科】

観 点	内容の表現・表記
視 点	⑧ 本文記述との適切な関連付けがなされたイラスト・写真等の活用の工夫
方 法	○ 巻頭・巻末等の資料の扱い

発行者	調査・研究内容
東書	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各学年の巻頭には、表紙裏に見開きの写真と各学年の考えかを示した呼びかけ文がある。(例) 第5学年 計画しよう！ためしてみよう！ 「理科の学び方」で、各学年の探究の過程と問題解決の力、理科の考え方を示している。 ○ 各学年の巻末では、「学んだことをふり返ろう！」で、1年間で学習した各単元の重要事項と各学年の問題解決の力と理科の考え方についてふり返っている。また、「理科の調べ方を身につけよう」の資料の他、QRコードで学習の参考になる資料を提供。 「付録」では、「とび出る人体模型 (第6学年)」等、学年に応じて掲載している。
大日本	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各学年の巻頭には、表紙裏に見開きの写真と各学年の学習内容にちなんだ俳句や言葉がある。(例) 第5学年 山部赤人の俳句 「理科の学び方」で、各学年の探究の過程と問題解決の力を示している。 ○ 各学年の巻末では、「まとめ」で、1年間で学習した各単元の重要事項を掲載している。また、「4年生になったら」と次年度の学習例を紹介している。「理科のノート書き方」、「使い方をおぼえよう」など学年に応じた資料を掲載している。 「付録」では、「クイズすごろく (第6学年)」等、学年に応じて掲載している。
学図	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各学年の巻頭には、表紙裏に見開きの写真と科学者の言葉がある。 (例) 第5学年 大村智 「科学の芽を育てよう」で、各学年の探究の過程と問題解決の力、理科の考え方を示している。 ○ 各学年の巻末では、「3年生で学んだこと」で、1年間で学習した各単元の重要事項を掲載している。また、「もうすぐ4年生」と次年度の学習例を紹介している。科学者の紹介 (第3学年) と「見つける」、「伝える・聞く」、「実験器具の使い方 (QRコードで動画提供)」など学年に応じた資料を掲載している。
教出	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各学年の巻頭には、表紙裏に写真と科学の専門家の言葉がある。 (例) 第5学年 石原良純 「学習の進め方」で、各学年の探究の過程と問題解決の力を示している。 ○ 各学年の巻末では、「学んだこと」で、1年間で学習した各単元の重要事項を掲載している。「科学の研究者たち」の紹介など学年に応じた資料を掲載している。 「付録」では、「人体模型 (第6学年)」等、学年に応じて掲載している。
信教	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教科書見本がないため、記載できない。
啓林館	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各学年の巻頭には、表紙裏に見開きの写真と学習内容にちなんだ言葉がある。 (例) 第5学年 自然を読みとく 「自然の不思議を、とき明かそう！」で、各学年の探究の過程と理科の考え方を示している。また、QRコードで学習の参考となる情報が提供されている。 ○ 各学年の巻末では、「理科をふり返ろう～理科の見方～」で、1年間で学習した内容によって特徴ある理科の見方を示している。また、「付録」や「フムロウの資料室」で、学年に応じた資料や算数との関連を掲載している。

「理科の考え方をはたらかせよう」で、研究者の紹介と理科の考え方を示している。

【理科】

観 点	内容の表現・表記
視 点	⑧ 本文記述との適切な関連付けがなされたイラスト・写真等の活用の工夫
方 法	○ イラスト・写真・図表等の示し方の工夫, キャラクターやマーク等の活用

発行者	調査・研究内容
東書	<p>○ 各単元の冒頭では、大きな写真を使用し自然現象を提示している。各イラストは吹き出しで、先生は問いかけたり、子供は自分の考えや疑問を投げかけたり、子供同士が対話をしたりしている様子を掲載している。</p> <p>○ 全学年で同じキャラクターが登場し、「理科のミカタ」と題した枠内に「理科の見方・考え方」を働かせ問題を解決していく学習の進め方や活動のヒントを示している。</p> <p>危険や他教科との関連、発展等のマークの他に、インターネット（QRコード）で学ぶことができるマークがある。</p>
大日本	<p>○ 各単元の冒頭では、大きな写真を使用し自然現象を提示している。各イラストは吹き出しで、子供は自分の考えや疑問を投げかけたり、子供同士が机を合わせて話し合ったりする場面を多く設定している。</p> <p>○ 学年ごとに設定されたキャラクターが、単元の冒頭で「理科の見方」につながる着目点を示すとともに、随所にヒントやポイントを示している。</p> <p>危険や他教科との関連、発展等のマークの他に、インターネット（QRコード）で学ぶことができるマークがある。</p>
学図	<p>○ 各単元の冒頭では、大きな写真を使用し自然現象を提示している。各イラストは吹き出しで、子供は自分の考えや疑問を投げかけたり、子供同士が対話をしたりしている様子を掲載している。</p> <p>○ 学年ごとに設定されたキャラクターが、単元の冒頭で、その単元で働かせる「理科の見方・考え方」を示すとともに、随所にヒントやポイントを示している。</p> <p>危険や発展等のマークの他に、インターネット（QRコード）で実験器具の使い方などを学ぶことができる。</p>
教出	<p>○ 各単元の冒頭では、大きな写真を使用し自然現象を提示している。各イラストは吹き出しで、先生は問いかけたり、子供は自分の考えや疑問を投げかけたり、子供同士が対話をしたりしている様子を掲載している。また、単元の冒頭で、子供が単元の中心となる疑問を示している。</p> <p>○ アニメキャラクターが「問題（はてな？）」、「観察・実験」、「結論（わかった!）」等の各マークを示している。また、別のアニメキャラクターが、随所にヒントやポイントを示している。</p> <p>危険や数学とのつながり、発展等のマークの他に、インターネット（QRコード）で学ぶことができるマークがある。</p>
信教	<p>○ 教科書見本がないため、分からない。</p>
啓林館	<p>○ 各単元の冒頭では、大きな写真を使用し自然現象を提示している。各イラストは吹き出しで、先生が問いかけたり、子供が自分の考えや疑問を投げかけたり、子供同士が対話をしたりしている様子を掲載している。</p> <p>○ 全学年で同じキャラクターが登場し、学習の進め方や活動のヒント、理科の見方を示している。</p> <p>危険や発展等のマークの他に、インターネット（QRコード）で学ぶことができ</p>

	るマークがある。
--	----------

【理科】

観 点	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
方 法	○ 考察文の記述例及び考察文の要素

発行者	調査・研究内容						
東書	<p>【第4学年「空気, 水, 金属と温度」における考察文の記述】</p> <table border="1"> <tr> <td>空 気</td> <td>○ 「空気は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>○ 「水は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による水の体積の変わり方は, 空気にくらべて, ずっと小さいです。」</td> </tr> <tr> <td>金 属</td> <td>○ 「金ぞくは, 熱せられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による体積の変わり方が大きい順にならべると, 空気, 水, 金ぞくの順になります。」</td> </tr> </table> <p>【考察文の要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 関連付けられた結論の記述 ○ 比較に基づく特徴の記述 ○ 既習内容との比較を用いた記述 	空 気	○ 「空気は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」	水	○ 「水は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による水の体積の変わり方は, 空気にくらべて, ずっと小さいです。」	金 属	○ 「金ぞくは, 熱せられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による体積の変わり方が大きい順にならべると, 空気, 水, 金ぞくの順になります。」
	空 気	○ 「空気は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」					
	水	○ 「水は, あたためられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による水の体積の変わり方は, 空気にくらべて, ずっと小さいです。」					
	金 属	○ 「金ぞくは, 熱せられると, 体積が大きくなり, 冷やされると, 体積が小さくなります。」 ○ 「温度による体積の変わり方が大きい順にならべると, 空気, 水, 金ぞくの順になります。」					
大日本	<p>【第4学年「空気, 水, 金属と温度」における考察文の記述】</p> <table border="1"> <tr> <td>空 気</td> <td>○ 「空気の温度が変わると, 空気の体積が変わる。」 ○ 「空気はあたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>○ 「水も空気と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「水の体積の変化は, 空気にくらべて小さい。」</td> </tr> <tr> <td>金 属</td> <td>○ 「金ぞくも, 空気や水と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は, 空気や水とくらべてとても小さい。」</td> </tr> </table> <p>【考察文の要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 関連付けられた結論の記述 ○ 比較に基づく特徴の記述 ○ 既習内容との比較を用いた記述 	空 気	○ 「空気の温度が変わると, 空気の体積が変わる。」 ○ 「空気はあたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」	水	○ 「水も空気と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「水の体積の変化は, 空気にくらべて小さい。」	金 属	○ 「金ぞくも, 空気や水と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は, 空気や水とくらべてとても小さい。」
	空 気	○ 「空気の温度が変わると, 空気の体積が変わる。」 ○ 「空気はあたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」					
	水	○ 「水も空気と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「水の体積の変化は, 空気にくらべて小さい。」					
	金 属	○ 「金ぞくも, 空気や水と同じように, あたためられると体積が大きくなり, 冷やされると体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は, 空気や水とくらべてとても小さい。」					
学図	<p>【第4学年「空気, 水, 金属と温度」における考察文の記述】</p> <table border="1"> <tr> <td>空 気</td> <td>○ 「空気は温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「よう器を湯に入れるとせんが飛び出すのは, よう器の中の空気が温められることにより体積がふえ, せんを内側からおすからである。」</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>○ 「水も空気と同じように, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「水の体積の変わり方は, 空気にくらべると, 小さい。」</td> </tr> <tr> <td>金 属</td> <td>○ 「金ぞくも, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」</td> </tr> </table>	空 気	○ 「空気は温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「よう器を湯に入れるとせんが飛び出すのは, よう器の中の空気が温められることにより体積がふえ, せんを内側からおすからである。」	水	○ 「水も空気と同じように, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「水の体積の変わり方は, 空気にくらべると, 小さい。」	金 属	○ 「金ぞくも, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」
	空 気	○ 「空気は温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「よう器を湯に入れるとせんが飛び出すのは, よう器の中の空気が温められることにより体積がふえ, せんを内側からおすからである。」					
	水	○ 「水も空気と同じように, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」 ○ 「水の体積の変わり方は, 空気にくらべると, 小さい。」					
金 属	○ 「金ぞくも, 温められて温度が高くなると体積がふえ, 冷やされて温度が低くなると体積がへる。」						

	<p>○ 「金ぞくの体積の変わり方は、空気や水にくらべると、とても小さい。」</p> <p>【考察文の要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 関連付けられた結論の記述 ○ 比較に基づく特徴の記述 ○ 既習内容との比較を用いた記述 ○ 事象を解釈した記述 						
教出	<p>【第4学年「空気、水、金属と温度」における考察文の記述】</p>						
	<table border="1"> <tr> <td>空気</td> <td>○ 「空気は、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>○ 「水は、空気と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気よりも小さい。」</td> </tr> <tr> <td>金属</td> <td>○ 「金ぞくは、空気や水と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気や水とくらべてひじょうに小さい。」</td> </tr> </table>	空気	○ 「空気は、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」	水	○ 「水は、空気と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気よりも小さい。」	金属	○ 「金ぞくは、空気や水と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気や水とくらべてひじょうに小さい。」
	空気	○ 「空気は、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」					
	水	○ 「水は、空気と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気よりも小さい。」					
金属	○ 「金ぞくは、空気や水と同じように、あたためたり冷やしたりすると、体積が変化するが、その変化は、空気や水とくらべてひじょうに小さい。」						
<p>【考察文の要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 関連付けられた結論の記述 ○ 比較に基づく特徴の記述 ○ 既習内容との比較を用いた記述 							
信教	教科書見本がないため、記述については分からない。						
啓林館	<p>【第4学年「空気、水、金属と温度」における考察文の記述】</p>						
	<table border="1"> <tr> <td>空気</td> <td>○ 「空気はあたためると、体積が大きくなる。また、冷やすと体積が小さくなる。」</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>○ 「水も空気と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」</td> </tr> <tr> <td>金属</td> <td>○ 「金ぞくも空気や水と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は、空気や水の体積の変化にくらべると、とても小さい。」</td> </tr> </table>	空気	○ 「空気はあたためると、体積が大きくなる。また、冷やすと体積が小さくなる。」	水	○ 「水も空気と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」	金属	○ 「金ぞくも空気や水と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は、空気や水の体積の変化にくらべると、とても小さい。」
	空気	○ 「空気はあたためると、体積が大きくなる。また、冷やすと体積が小さくなる。」					
	水	○ 「水も空気と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」					
金属	○ 「金ぞくも空気や水と同じように、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなる。」 ○ 「金ぞくの体積の変化は、空気や水の体積の変化にくらべると、とても小さい。」						
<p>【考察文の要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 関連付けられた結論の記述 ○ 比較に基づく特徴の記述 ○ 既習内容との比較を用いた記述 							

【理科】

観 点	言語活動の充実
視 点	⑩ 科学的な言葉や概念を使用して自分の考えを論述する活動の工夫
方 法	○ 話し合いや説明の活動を促す工夫とその具体例

発行者	調査・研究内容
東書	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「問題をつかもう」「予想しよう」「計画しよう」「考察しよう」といった学習過程において、吹き出しをつなぐ形で児童の対話を示している箇所がある。 ○ 巻末に「発表のしかた」「話し合いのしかた」として、発表や話し合いの際の留意点を示している。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「電磁石の強さ」の「計画しよう」での対話 <ul style="list-style-type: none"> 「変える条件と変えない条件を考えないといけないね。」 「電流を大きくすると、電磁石が強くなると予想したから、変える条件は、電流の大きさだね。」 「ほかの条件は、どうすればいいかな。」 「導線のまき数は、そろえておく必要があるね。」 「電流を大きくするには、かん電池2個を直列つなぎにすればいいね。」 「電磁石が強くなったかどうかを調べるためには、どうすればよいですか。」 「つり上げた鉄のゼムクリップの数を比べれば、強さのちがいがわかるね。」 「予想が正しければ、電流を大きくすると、つり上げる鉄のゼムクリップの数が多くなるはずだよ。」
大日本	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題を発見する場面や「予想」「計画」「考察」「深めよう」といった学習過程において、机をはさんで話し合う形で児童の対話を示している箇所がある。 ○ 巻頭に「話し合いのしかた」として、話し合いの際の留意点を示している。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「電磁石の強さ」の「計画」での対話 <ul style="list-style-type: none"> 「比べるときは、調べる条件を1つだけ変えて、それ以外の条件は同じにするから…」 「電流の大きさが関係しているか調べるときは、変える条件を…、変えない条件を…」 「コイルのまき数が関係しているか調べるときは、変える条件を…、変えない条件を…」
学図	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「話し合い・活動」「話し合い・予想」「話し合い・計画」「考察・話し合い」といった学習過程に関係づけられた項目において、児童の対話を示している箇所がある。 ○ 巻末に「伝える・聞く」として、発表の際の留意点について文例を添えて示している。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「電磁石の強さ」の「話し合い・計画」での対話 <ul style="list-style-type: none"> 「調べる条件は、『電流の大きさ』だから…。」 「そうすると、そろえる条件は『コイルの…』。」

	<p>「コイルを作るときは、同じ長さのビニル導線を使い、余った導線は切らずに束ねたね。『導線の長さ』も条件をそろえて調べていこう。」</p> <p>「もし、『コイルのまき数』も変えてしまったら、どちらの条件が関係しているかわからなくなるよ。」</p>
教出	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 単元の導入や「見つけよう」「問題」「予想しよう」「計画しよう」「結果から考えよう」「結論」といった学習過程において、教師の問いかけに答える形で児童の対話を示している箇所がある。 ○ 巻頭に「自分たちの考えを伝え合い、学び合おう」として、説明する際の留意点を国語科の学びとつなげて示している。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「電磁石のはたらき」の「計画しよう」での対話 <ul style="list-style-type: none"> 「自分の予想を確かめるためには、何と何を比べたらよいですか？」 「かん電池1個のときと2個の直列つなぎのときで、引き付けるクリップの数を比べればよいです。」 「100回まきの電磁石と200回まきの電磁石で、引き付けるクリップの数を比べればよいです。」
信教	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 教科書見本がないため、分からない。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 教科書見本がないため、分からない。
啓林館	<p>【話し合いや説明の活動を促す工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「問題をつかもう」「予想」「予想と計画」「かんさつしたことをつたえ合おう」といった学習過程において、机をはさんで話し合う形で児童の対話を示している箇所がある。 ○ 巻末に「話し合いのしかた」として、「話し合う前に・・・」「話すとき」「聞くとき」の留意点を項目ごとに囲み、示している。 <p>【第5学年「電流がつくる磁界」における話し合いの具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「電磁石の強さ」の「予想と計画」での対話 <ul style="list-style-type: none"> 「流す電流を大きくすると、電磁石の力は強くなると思うよ。」 「4年でモーターを速く回そうとしたときは、どうしたかな。」 「かん電池2個を直列つなぎにすれば、電流を大きくすることができたね。」 「エナメル線をまく回数を増やしたら、電磁石の力が強くなると思うよ。」