

# 数 学

発行者			教科書の記号・番号	判型 総ページ数	検定済年
番号	名称	略称			
2	東京書籍	東 書◆	数学 701・801・901	B 5 846	令和2年
4	大日本図書	大日本◆	数学 702・802・902	B 5 876	
11	学校図書	学 図◆	数学 703・803・903	B 5 896	
17	教育出版	教 出◆	数学 704・804・904	B 5 918	
61	新興出版社 啓林館	啓林館◆	数学 705・805・905	B 5 920	
104	数研出版	数 研◆	数学 706・707・806 807・906・907	B 5 1,036	
116	日本文教出版	日 文◆	数学 708・808・908	B 5 874	

※「発行者 略称」欄にある◆は、「学習者用デジタル教科書」（学校教育法第34条第2項に規定する教材）の発行予定があることを示しています。

## 1 調査の対象となる教科書の冊数と発行者

冊数	発行者の略称
24冊	東書、大日本、学図、教出、啓林館、数研、日文

## 2 学習指導要領における教科・分野の目標等

### 【数学科の目標】

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・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

### 【学年の目標】

#### 〔第1学年〕

- (1) 正の数と負の数、文字を用いた式と一元一次方程式、平面図形と空間図形、比例と反比例、データの分布と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉えたり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数の範囲を拡張し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素や構成の仕方に着目し、図形の性質や関係を直観的に捉え論理的に考察する力、数量の変化や対応に着目して関数関係を見だし、その特徴を表、式、グラフなどで考察する力、データの分布に着目し、その傾向を読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさに気付いて粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って検討しようとする態度、多面的に捉え考えようとする態度を養う。

#### 〔第2学年〕

- (1) 文字を用いた式と連立二元一次方程式、平面図形と数学的な推論、一次関数、データの分布と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力、数学的な推論の過程に着目し、図形の性質や関係を論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、複数の集団のデータの分布に着目し、その傾向を比較して読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を養う。

#### 〔第3学年〕

- (1) 数の平方根、多項式と二次方程式、図形の相似、円周角と中心角の関係、三平方の定理、関数 $y=ax^2$ 、標本調査などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素の關係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、標本と母集団の關係に着目し、母集団の傾向を推定し判断したり、調査の方法や結果を批判的に考察したりする力を養う。

- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を養う。

### 3 教科書の調査研究

#### (1) 内容

##### ア 調査研究の総括表（調査結果は「別紙1」）

調査研究項目（調査研究の対象）	対象の根拠（目標等）	数値データの単位
a 四領域「数と式」「図形」「関数」 「データの活用」のページ数	教科の目標(1)(2)(3)	ページ
	各学年の目標 (1)(2)(3)	
b 「例、例題」「問、問題（小問）」の問題数	教科の目標(1)(2)(3)	問
c 日常の事象や社会の事象を扱っている箇所数	第3「指導計画の作成と内容の取扱い」1(1)	箇所
d 既習事項を再度取り上げている箇所数	第3「指導計画の作成と内容の取扱い」1(3)	箇所
e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている箇所数	第3「指導計画の作成と内容の取扱い」2(2)	箇所
f 発展的な内容を扱っている箇所数	第3「指導計画の作成と内容の取扱い」1(2)	箇所

##### イ 調査項目の具体的な内容（調査結果は「別紙2」）

###### ① 調査項目の具体的な内容の対象とした事項

- c 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容（別紙2-1）
- d 既習事項を再度取り上げている内容（別紙2-2）
- e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている題材の内容（別紙2-3）
- f 発展的な内容（別紙2-4）

<その他>

- \*1 防災や自然災害の扱い（別紙2-5）
- \*2 オリンピック・パラリンピックの扱い（別紙2-6）

###### ② 調査対象事項を設定した理由等

- ・ 学習指導要領 第2章 第3節 数学 第3「指導計画の作成と内容の取扱い」では、「数学的な見方・考え方を働かせながら、日常の事象や社会の事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決し、学習の過程を振り返り、概念を形成するなどの学習の充実を図ること」、「生徒の学習を確実なものにするために、新たな内容を指導する際には、既に指導した関連する内容を意図的に再度取り上げ、学び直しの機会を設定することに配慮すること」、「各領域の指導に当たっては、必要に応じ、そろばんや電卓、コンピュータ、情報通信ネットワークなどの情報手段を適切に活用し、学習の効果を高めること」とされている。そこで、それぞれの内容について調査する。（c、d、e）
- ・ 発展的な内容については、学習指導要領第1章総則「第2 教育課程の編成 3教育課程の編成における共通事項（1）内容等の取扱い イ」において、「学校において特に必要がある場合には、第2章以下に示していない内容を加えて指導することができる。」と示されている。また、（3）「指導計画の作成等に当たっての配慮事項 イ」では、「各教科等及び各学年相互間の関連を図り、系統的、発展的な指導ができるようにすること」と示されている。  
これらのことから、発展的な内容の扱いの有無、取り上げている内容の具体的な学習の内容について調査する。（d）
- ・ 東京都では、自然災害における被害を最小化し、首都機能の迅速な復旧を図る総合的な

リスクマネジメント方策の確立が喫緊の課題であり、防災教育の普及等により地域の防災力の向上が重要であることから、防災や自然災害における関係機関の役割等について考察させることを通じて、これらの問題を正しく理解できるようにするため、防災や、自然災害時における関係機関の役割等の扱いについて調査する。（＊１）

- ・ 東京都教育委員会教育目標の基本方針２・３に基づき、文化・スポーツに親しみ、国際社会に貢献できる日本人を育成するという観点から、オリンピック・パラリンピックの扱いについて調査する。（＊２）

③ 調査研究の方法(c、d、e、fを学年別に分類する。)

c 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容が明示されているものの項目数を調査し、その題材について領域ごとに整理する。

d 既習事項を再度取り上げていることが明示されているものの数を調査し、その内容を領域ごとに整理する。

e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っていることが明示されている数を調査し、その内容を領域ごとに整理する。

f 発展的な学習内容であることが明示されているものの数を調査し、その内容を領域ごとに整理する。

<その他>

\* 1 防災や自然災害について取り上げている項目及び記述の内容を調査する。

\* 2 オリンピック・パラリンピックについて取り上げている項目及び記述の概要を調査する。

(2) 構成上の工夫（調査結果は「別紙３」）

以下の観点により箇条書きで記述する。

ア 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫

イ デジタルコンテンツの扱い

ウ 巻末等の資料の項目

エ ユニバーサルデザインの視点

【別紙1】【(1)内容ア 調査研究の総括表】(中学校 数学)

項目	a 四領域 <sup>1</sup> 数と式 <sup>2</sup> 」「図形 <sup>3</sup> 」「関数 <sup>4</sup> 」「データの活用」のページ数				b 「例、例題」「問、問題(小問)」の問題数			c 日常の事象や社会の事象を扱っている箇所数		d 既習事項を再度取り上げている箇所数		e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている箇所数		f 発展的な内容を扱っている箇所数		
	数と式	図形	関数	データの活用	合計	例題	問題	合計	1年	2年	3年	合計	1年	2年	3年	合計
発行者	1年	102	68	40	24	234	1年	133	1,542	1,675	29	1年	21	1年	11	3
	2年	46	64	38	34	182	2年	44	966	1,000	23	2年	7	2年	5	3
	3年	82	82	34	14	212	3年	99	1,385	1,484	31	3年	6	3年	20	6
	合計	230	214	112	72	628	合計	276	3,883	4,159	83	合計	34	合計	36	合計
大日本	1年	111	74	40	26	251	1年	106	2,086	2,192	30	1年	20	1年	10	4
	2年	54	68	32	32	186	2年	49	1,321	1,370	26	2年	5	2年	6	4
	3年	89	82	34	18	223	3年	84	1,714	1,798	35	3年	10	3年	18	12
	合計	254	224	106	76	660	合計	239	5,121	5,360	91	合計	35	合計	34	合計
学図	1年	117	66	38	30	251	1年	145	1,835	1,980	28	1年	15	1年	14	8
	2年	59	70	38	36	203	2年	62	1,197	1,259	25	2年	7	2年	7	7
	3年	89	91	37	18	235	3年	117	1,677	1,794	34	3年	18	3年	33	10
	合計	265	227	113	84	689	合計	324	4,709	5,033	87	合計	40	合計	54	合計
教出	1年	115	72	37	27	251	1年	114	1,790	1,904	30	1年	11	1年	7	5
	2年	54	80	34	38	206	2年	63	1,152	1,215	29	2年	34	2年	5	4
	3年	90	85	32	17	224	3年	104	1,485	1,589	25	3年	42	3年	15	13
	合計	259	237	103	82	681	合計	281	4,427	4,708	84	合計	123	合計	27	合計
啓林館	1年	102	68	34	26	230	1年	149	1,816	1,965	31	1年	18	1年	18	2
	2年	48	64	36	26	174	2年	58	1,122	1,180	22	2年	14	2年	4	2
	3年	80	82	30	15	207	3年	118	1,594	1,712	26	3年	20	3年	16	7
	合計	230	214	100	67	611	合計	325	4,532	4,857	79	合計	52	合計	38	合計
数研(別冊含)	1年	108	68	34	25	235	1年	156	1,216	1,372	24	1年	21	1年	4	5
	2年	54	66	36	36	192	2年	86	849	935	20	2年	18	2年	2	3
	3年	82	88	32	17	219	3年	146	1,275	1,421	25	3年	20	3年	6	9
	合計	244	222	102	78	646	合計	388	3,340	3,728	69	合計	59	合計	12	合計
日文	1年	110	60	40	34	244	1年	199	1,748	1,947	24	1年	30	1年	14	3
	2年	50	66	36	30	182	2年	81	1,186	1,267	16	2年	16	2年	4	2
	3年	78	76	34	16	204	3年	129	1,389	1,518	23	3年	22	3年	15	8
	合計	238	202	110	80	630	合計	409	4,323	4,732	63	合計	68	合計	33	合計
平均値	1年	109.3	68.0	37.6	27.4	242.3	1年	143.1	1,719.0	1,862.1	28.0	1年	24.6	1年	11.1	4.3
	2年	52.1	68.3	35.7	33.1	189.3	2年	63.3	1,111.9	1,175.1	23.0	2年	14.4	2年	4.7	3.6
	3年	84.3	83.7	33.3	16.4	217.7	3年	113.9	1,502.7	1,616.6	28.4	3年	19.7	3年	17.6	9.3
合計	245.7	220.0	106.6	77.0	649.3	合計	320.3	4,333.6	4,653.9	79.4	合計	58.7	合計	33.4	合計	17.6

平均値は、小数点第2位で四捨五入した。

- ・ bの「例、例題」については、「例」や「例題」等の表示があり、問題と答え(解)が示されているもの、小問数を数えている。また、「問、問題」については、「たしかめ」や「問」等の表示があり、答え(解)が示されていないもの、小問数を数えている。
- ・ cの「問、問題」については、求める答え(解)が2個ある場合は、2問として数えている。ただし、答え(解)に関連性があり、すべて正しく正答とするものについては、1問として数えている。
- ・ dについては、「既習事項を再度取り上げている」ことを示す記号があるものを数えている。
- ・ eについては、「電卓」又は「コンピュータ」の記号があるものを数えている。なお、インターネット上のデジタルコンテンツ等があることを示す記号や二次元コードについては、数に含まれていない。
- ・ fについては、中学校学習指導要領の数学科の学習内容に示されていない内容について、その数を数えている。

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 c 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
東書	<p>深い学び(身長の平均をくふうして求めてみよう)(P55)            活用の問題(リーグ戦の得失点差)(P59)            活用の問題(開会式の生中継と時差)(P60)            深い学び(樺の本数を求めてみよう)(P81)            活用の問題(ティーンズヤツのセール)(P87)            Q(紙パックの枚数を求めてみよう)(P90)            深い学び(交代の時間は何分?)(P101)            Q(ハンバーグソースを作る)(P107)            活用の問題(体育館にいすを並べる)(P112)            Q(満水になるまでの時間を予想しよう)(P114)            Q(シユレッターで何枚裁断できるか)(P119)            深い学び(待ち時間の予想はできるかな?)(P145)            Q(スライドショーの曲の長さ)(P147)            Q(車いすマラソンの応援)(P149)            活用の問題(大量の手紙の教え方)(P152)            活用の問題(自転車スピートメーカー)(P152)            Q(パッチワークのデザインを考えよう)(P154)            Q(銅鏡の一部から復元する)(P176)            章のとびら(どちらのピザが大きいかな?)(P179)            活用の問題(AEDを置く位置を作図する)(P186)            Q(現在のチームを分析しよう)(P222)            深い学び(どちらの並び方がよいか?)(P233)            Q(どちらを選ぶ?)(P235)            活用の問題(情報機器と睡眠時間の関係)(P243)            活用の問題(スケート靴の購入)(P244)            数学の自由研究(素数のひみつを調べよう)(P254)            数学の自由研究(ランドルト環のしくみ)(P258)            数学の自由研究(地震のゆれの予測のしくみ)(P259)            数学の自由研究(自動車の死角を考えよう)(P261)</p>	<p>章のとびら(スタート地点を決めよう)(P10)            深い学び(数の並びから性質を見つけてよう)(P25)            Q(必要な席数)(P27)            章のとびら(3点シュート、2点シュートの本数は?)(P36)            深い学び(ケーキとプリンを何個買う?)(P49)            活用の問題(栄養素)(P56)            活用の問題(二酸化炭素の排出量を削減するために)(P56)            章のとびら(お湯が沸くまでの時間は?)(P58)            深い学び(飲み物はいつまで冷たく保てる?)(P83)            Q(富士山の七台目の気温)(P85)            Q(ジェットフォイルの写真を撮る)(P86)            学びをひろげよう(桜の開花日を予想しよう)(P90)            活用の問題(標高と気圧)(P94)            章のとびら(直角ができるのはなぜ?)(P126)            Q(遊園地の乗り物)(P143)            活用の問題(道具箱)(P158)            章のとびら(くじを先にひく?あとにひく?)(P160)            深い学び(あたりやすいのは?)(P171)            章のとびら(よく売れる商品は?)(P178)            学びをひろげよう(レシートから読み取ってみよう)(P187)            活用の問題(大縄跳びで優勝するクラスの予想)(P189)            数学の自由研究(アメリカ ホームステイ)(P204)            数学の自由研究(点字を読んでみよう)(P208)</p>	<p>章のとびら(先にゴールするのはどのコース?)(P10)            活用の問題(カレンダールの数)(P40)            深い学び(コピー用紙はどんな長方形?)(P63)            活用の問題(丸太から角材を切り出す)(P67)            活用の問題(パッチワーク)(P68)            章のとびら(ロープで囲んだ長方形の面積は?)(P70)            深い学び(畑に通路をつくろう)(P85)            活用の問題(花だんのレイアウト)(P91)            章のとびら(ジェットコースターの進むようすは?)(P94)            深い学び(走行時の速さを推測しよう)(P115)            Q(電車が自動車の速さを推測しよう)(P118)            Q(紙を2等分して重ねていく)(P120)            学びをひろげよう(渋滞を学んでみよう)(P122)            活用の問題(山手線の距離と運賃)(P126)            章のとびら(どのように拡大されているかな?)(P128)            Q(直接には測定できない長さを求める)(P139)            Q(校舎の高さを求める)(P140)            章のとびら(3等分できるのはなぜ?)(P143)            活用の問題(スパゲッティメジャー)(P164)            章のとびら(カメラの位置を調べよう)(P166)            Q(船の位置を戻つてみよう)(P177)            活用の問題(坂本龍馬の銅像の高さ)(P184)            Q(必要なコードの長さは?)(P193)            深い学び(どれくらい遠くから見えるかな?)(P201)            活用の問題(高さを求める)(P208)            章のとびら(どのように調査しているのかな?)(P210)            Q(卒業ソングランキング)(P213)            Q(精度の平均値)(P215)            活用の問題(琵琶湖の固有種の数)(P221)            数学の自由研究(瞬間の速さ)(P233)            数学の自由研究(黄金比)(P236)</p>

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容。日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
大日本	<p>問題発見・解決の流れ(みんなの記録と自分の記録を比べよう)(P59)</p> <p>力をブラズ(琵琶湖の水位の変化)(P61)</p> <p>力をのぼそう(駅伝の対抗戦の様子を読み取る)(P63)</p> <p>活用・探究(海外に住む友だちと交流しよう)(P64)</p> <p>章のとびら(タイルは何枚必要?)(P66)</p> <p>考えよう(上空の気温を求めよう)(P78)</p> <p>章のとびら(試合の進行計画を立てよう)(P100)</p> <p>問題発見・解決の流れ(ドッジボール大会の休憩時間は?)(P120)</p> <p>章のとびら(時間とともに変わるものは?)(P124)</p> <p>考えよう(イベントホールの座席)(P134)</p> <p>問題発見・解決の流れ(進行のようすを調べよう)(P156)</p> <p>活動(電子レンジの出力と温める時間)(P158)</p> <p>問題発見・解決の流れ(75°の角をつくらう)(P186)</p> <p>問題発見・解決の流れ(アイスクリームの体積を比べよう)(P231)</p> <p>章のとびら(10cmってどれくらいかな?)(P238)</p> <p>考えよう(生徒の通学時間を比べよう)(P244)</p> <p>考えよう(度数分布表から平均値を求めよう)(P248)</p> <p>活動(都道府県ごとの学校数の傾向を調べよう)(P250)</p> <p>活動(男子が生まれることと女子が生まれることの起こりやすさ)(P253)</p> <p>問題発見・解決の流れ(自動車の燃費を比べよう)(P256)</p> <p>問題発見・解決の流れ(ダイビングツアアーを選ぼう)(P258)</p> <p>力をのぼそう(走り幅跳びの代表選手を選ぼう)(P261)</p> <p>活用・探究(ライバルチームの殺手の攻略方法を考えよう)(P262)</p> <p>課題学習(鉛筆の芯はどれだけ使える?)(P266)</p> <p>課題学習(テーパーは何人で使うことができる?)(P268)</p> <p>MATHFUL(素数の力で生き抜いてきたセミ)(P270)</p> <p>MATHFUL(私たちの食料とフード・マイレージ)(P273)</p> <p>MATHFUL(船が安全に進むための工夫)(P276)</p> <p>MATHFUL(データを正しく活用するには)(P278)</p>	<p>章のとびら(スタートラインの位置は)(P12)</p> <p>問題発見・解決の流れ(スタートラインを決めよう)(P29)</p> <p>学びにブラズ(地球を1周するロープ)(P30)</p> <p>考えよう(上空の気温)(P34)</p> <p>章のとびら(班のつくり方を考えよう)(P40)</p> <p>問題発見・解決の流れ(筑波山で歩いた道のりを求めよう)(P58)</p> <p>活用・探究(どんな運動をどれくらい行えばいい?)(P63)</p> <p>章のとびら(配膳台をのぼるときに変化する数量の関係は?)(P66)</p> <p>問題発見・解決の流れ(富士山八合目の気温を予想してみよう)(P89)</p> <p>活動(速さとグラフ)(P92)</p> <p>活用・探究(どちらの電球を買う?)(P96)</p> <p>章のとびら(アーガイルチェックを調べよう)(P98)</p> <p>活動(直接測ることのできない距離を求める方法を考えよう)(P128)</p> <p>学びにブラズ(土地の境界を決めよう)(P160)</p> <p>問題発見・解決の流れ(遊園地の乗り物)(P162)</p> <p>活用・探究(折り紙の不思議な性質)(P166)</p> <p>章のとびら(気温の分布のようすを調べよう)(P168)</p> <p>考えよう(2年生の1週間の読書時間)(P170)</p> <p>問題発見・解決の流れ(バレーボールの選手の身長を比べよう)(P176)</p> <p>活用・探究(友好都市の気温を比べると…)(P180)</p> <p>問題発見・活用の流れ(くじ引きの当たりやすさを考えよう)(P193)</p> <p>活動(くじ引きで選ばれる確率を考えよう)(P195)</p> <p>課題学習(どの店に注文する?)(P202)</p> <p>課題学習(考え方の共通点は?)(P203)</p> <p>MATHFUL(関数を使って予想しよう)(P209)</p> <p>MATHFUL(点字を生んだブライユの想い)(P213)</p>	<p>章のとびら(花壇の面積を求めよう)(P12)</p> <p>考えよう(タワーの展望フロアの面積)(P38)</p> <p>問題発見・解決の流れ(コピーで拡大するときの倍率を調べよう)(P69)</p> <p>活動(丸太から角材を切り出す)(P71)</p> <p>活用・探究(マグニチュードと地震のエネルギー)(P74)</p> <p>問題発見・解決の流れ(通路の幅を決めよう)(P95)</p> <p>活用・探究(カレンダーのなかの数を調べよう)(P99)</p> <p>章のとびら(折り紙を折るときに変化する数量の関係は?)(P102)</p> <p>問題発見・解決の流れ(停止距離は何mになるだろうか)(P124)</p> <p>活動(追いつくまでの時間)(P126)</p> <p>活動(荷物を送る料金)(P128)</p> <p>活動(秀吉のほうびの米粒)(P129)</p> <p>活用・探究(図形の中にあるいろいろな関数を見つけてよう)(P132)</p> <p>章のとびら(同じ形のまま大きさを変えよう)(P136)</p> <p>学びにブラズ(ノートの罫線を使って3等分してみよう)(P155)</p> <p>問題発見・解決の流れ(校舎の高さを調べる方法を考えよう)(P167)</p> <p>活動(直接測ることのできない木の間の距離)(P169)</p> <p>活用・探究(バスタメジャーを作ろう)(P173)</p> <p>活動(丸太から角材を切り出す)(P187)</p> <p>活用・探究(びつたり入る撮影位置はどこ?)(P193)</p> <p>問題発見・解決の流れ(富士山が見える範囲を調べよう)(P211)</p> <p>学びにブラズ(2地点間の距離)(P216)</p> <p>活用・探究(折り紙のなかに数学を原つけよう)(P217)</p> <p>章のとびら(どのように調査したのかな?)(P218)</p> <p>活動(全校生徒の読書週間)(P222)</p> <p>活動(ハンドボール投げの記録)(P224)</p> <p>活動(ニジマスの数の推定)(P226)</p> <p>問題発見・解決の流れ(英和辞典の見出し語は全部で何語か推定しよう)(P228)</p> <p>活動(調査の方法や結果の解釈は適正か判断しよう)(P230)</p> <p>活用・探究(選挙結果を予測しよう)(P233)</p> <p>MATHFUL(国勢調査と標本調査)(P234)</p> <p>課題学習(黄金比と図形の性質の関係は?)(P238)</p> <p>課題学習(影はどのように変わる?)(P241)</p> <p>MATHFUL(リレーのバトンパス)(P244)</p> <p>MATHFUL(相似を生かして)(P245)</p>

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 c 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>学 図</p>	<p>Q(立ち幅跳びの平均を求める)(P50) 活用(太陽電池の余剰電力)(P63) 深めよう(時刻がもどる?)(P65) 章のとびら(ストロークは本本必要?)(P66) 活用(ストランドと素線の本数)(P91) 深めよう(カレンダラーの数の秘密を考えよう)(P93) Q(ハンバークを作る)(P117) 活用(フード・マイレージ)(P124) 数学的活動(ランドルト環)(P156) 活用(エコキヤップ運動)(P162) 役立つ数学(電子レンジでの加熱時間)(P163) 深めよう(震源までの距離は?)(P164) 数学的活動(銅鏡の一部から復元する)(P181) 活用(家の位置と作図)(P191) 深めよう(最短コースは?)(P193) 活用(クロカンブッシュを配る)(P228) 深めよう(体積や表面積を比べよう)(P230) 章のとびら(反応の速さはどれくらいかな?)(P232) Q(神戸市の最高気温が10°C未満の日の予想)(P245) Q(データの傾向の読み取り方)(P248) 数学的活動(どのくらい家で勉強しているか)(P252) 活用(スキージャンプの選手を選ぶ)(P256) 深めよう(人口ピラミッド)(P258) 今の自分を知ろう(海面水位の上昇を抑えるためにできること)(P265) 疑問を考えよう(米は何粒?)(P272) 疑問を考えよう(当選するには最低何票?)(P274) 疑問を考えよう(複雑な形の面積は?)(P276) 疑問を考えよう(道路のカーブの半径は?)(P277)</p>	<p>深めよう(赤道のまわりにロープを巻くと?)(P39) 章のとびら(何回ずつ巻いた?)(P40) 数学的活動(文字に数を代入せずに連立方程式を解く方法)(P45) 深めよう(CTスキヤンと数学)(P68) 章のとびら(頂上は何°C?)(P70) 数学的活動(水の沸騰)(P95) Tea Break(タイヤグラム)(P101) 活用(文集の印刷代)(P104) 深めよう(どちらの車がお買い得?)(P106) 活用(ターレスの方法)(P143) 章のとびら(どんな図形が隠れているかな?)(P146) 章のとびら(出やすいのはどれ?)(P178) 数学的活動(くじ引きを先に引くかあとに引くか)(P188) 活用(賞品当てゲーム)(P194) Tea Break(同じ誕生日の人がいる確率)(P195) 深めよう(どちらが有利?)(P197) 章のとびら(雨がどのくらい多いのは?)(P198) Q(バスケットボールの得点のデータ)(P202) 数学的活動(メルボルンの最高気温)(P206) 活用(選手の練習方法を選ぶ)(P210) 今の自分を知ろう(フェアトレードからできることを考えよう)(P217) 疑問を考えよう(時計の針が重なるのは何時?)(P224) 疑問を考えよう(気温は上がっている?)(P226) 疑問を考えよう(点字のしくみは?)(P228) 疑問を考えよう(どちらが有利?)(P230)</p>	<p>Q(道の面積)(P37) 活用(書籍のつくり方)(P41) Tea Break(陸地と海を正方形に直すと)(P59) 数学的活動(紙の規格)(P64) 活用(シャッタースピード)(P71) 深めよう(丸太からとれる角材は?)(P73) 章のとびら(何枚あるの?)(P74) Q(花たんの縦と横の長さ)(P76) 深めよう(総当たり戦の試合数は?)(P98) 章のとびら(時間と距離の関係は?)(P100) 数学的活動(短距離走)(P121) Tea Break(リレーのハバンプス)(P123) Tea Break(風圧ってどのくらい?)(P124) Q(観覧車のゴンドラの高さの変化)(P126) トライ(細菌の分裂)(P128) 活用(風力発電)(P131) 深めよう(スピードと停止距離の関係は?)(P133) 章のとびら(形は変わる?)(P138) Q(木の高さを求める方法)(P151) 活用(カップ麺をつくるために必要な湯の量)(P177) 章のとびら(どこからが入りやすい?)(P180) Q(丸太から、角材を切り出す)(P210) 数学的活動(富士山が見える距離)(P219) 活用(測量)(P224) 深めよう(釣瓶丘から富士山が撮影できた?)(P226) 章のとびら(どうやって調べているの?)(P228) Q(睡眠時間の平均値)(P231) 数学的活動(ある湖にいる魚の総数)(P236) 活用(みかんのサイズと重さ)(P240) 深めよう(はずれた予想)(P244) 今の自分を知ろう(エンカル消費についてできることを考えよう)(P249) 疑問を考えよう(黄金比って何?)(P256) 疑問を考えよう(バランスのとれる場所はどこ?)(P260) 数学の歴史の話(地球の測り方)(P262)</p>



「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容。 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>学 出</p>	<p>数学の広場(素数ゼミ)(P22) Q(目標を達成することはできるのかな？)(P61) 学んだことを活用しよう(時差は何時間かな？)(P65) Let's Try(キャンダルライトは何個必要なのかな？)(P70) Q(速さはどのくらいかな？)(P79) Q(板は何枚必要かな？)(P94) 学んだことを活用しよう(画びょうの個数の求め方を説明できるかな？)(P101) Let's Try(体験教室に参加していたのは何人だったのかな？)(P104) Q(追い着くことができるかな？)(P121) Q(どだけ混ぜればよいかな？)(P124) 学んだことを活用しよう(何個買ったのかな？)(P129) Let's Try(いつ水を入れるのを止めればよいかな？)(P132) Q(どうすればよいかな？折り紙の枚数を求める)(P156) Q(何分後かな？)(P157) Q(キヤップは何個集まっているのかな？)(P159) 学んだことを活用しよう(針金全体の長さをどんな方法で求めるのかな？)(P164) 数学の広場(ランドルト環)(P165) Q(どうすればよいかな？銅鏡の復元)(P183) 学んだことを活用しよう(どこで水をくめばいいのかな？)(P201) 学んだことを活用しよう(どんな立体ができるのかな？)(P237) Let's Try(どちらのルートを利用すればよいかな？)(P240) Q(最も多く出ている記録はどれかな？)(P247) Q(比べてみよう)(P250) Q(どちらに行くときよいかな？)(P252) Q(何足購入するとよいかな？)(P254) 学んだことを活用しよう(どんな速さで練習すればよいのかな？)(P264) 学んだことを活用しよう(どちらが得かな？)(P282) 学んだことを活用しよう(進行の計画を立てよう！)(P283) 学んだことを活用しよう(「動く歩道」の速さは？)(P284) 学んだことを活用しよう(どちらのほうが長いかな？)(P284)</p>	<p>Let's Try(2つのコースの道のりはどちらが短いかかな？)(P14) Q(どの地点かな？上空の気温)(P34) 数学の広場(自転車のサイズと進む距離)(P35) 学んだことを活用しよう(どうやって誕生日を当てたのかな？)(P39) Let's Try(シュートをそれぞれ何本決めたのかな？)(P44) Q(目標を達成するための走り方を考えよう)(P58) 学んだことを活用しよう(セットを注文したのは何人かな？)(P65) Let's Try(水面の高さはどのように変わるのかな？)(P68) 数学の広場(猫の年齢を人間の年齢にあてはめると？)(P84) 数学の広場(グラフの形はどれかな？)(P93) Q(どちらの会社に依頼すれば得になるかな？)(P95) 学んだことを活用しよう(どちらの車を買ったほうが得になるかな？)(P99) Let's Try(直線が交わってできる角について考えてみよう！)(P102) Let's Try(どんな三角形かな？)(P142) 数学の広場(面積を変えずに境界線をひき直す)(P171) Q(折り紙を折って、正三角形をつくる)(P172) Q(遊園地の乗り物)(P173) Let's Try(さいころの目の出やすさを調べてみよう！)(P182) Q(違いがあるのかな？くじ引きで、先に引く場合とあとで引く場合)(P189) Q(何通りかな？関係を選ぶ)(P191) Q(どの出方が起こりやすいか調べてみよう)(P194) 数学の広場(期待値)(P199) Let's Try(7月と8月の気温には、どんな違いがあるのかな？)(P202) 数学の広場(地球の温暖化)(P212) 学んだことを活用しよう(どちらの走り方がよいのかな？)(P218) 数学の広場(陸上トラック)(P232) 学んだことを活用しよう(食塩水の濃度はどれくらいかな？)(P240) 学んだことを活用しよう(どの順番で勉強したのかな？)(P241) 学んだことを活用しよう(あいこになる確率はどれくらいかな？)(P243)</p>	<p>Let's Try(どんな数のきまりがあるのかな？)(P14) 学んだことを活用しよう(道の面積と幅の関係はどうなるのかな？)(P43) Q(紙の大きさは、どんな特徴があるのかな？)(P68) 学んだことを活用しよう(エネルギーは何倍になるのかな？)(P76) Let's Try(縦と横の長さは何mにすればいいのかな？)(P80) 学んだことを活用しよう(道路の幅は何mかな？)(P101) Let's Try(どんな関係があるのかな？)(P104) Q(何秒後かな？)(P123) Q(自動車を安全に停車させるには？)(P124) Q(紙を半分に切ったものを重ねていく)(P127) Let's Try(大きさを変えと…)(P136) Q(およそ何mかな？樹木の高さ)(P169) 学んだことを活用しよう(どちらを買うほうが得になるかな？)(P173) 数学の広場(円の中心の求め方)(P190) 学んだことを活用しよう(どの地点から見たのかな？)(P193) Q(丸木から角材を切り出す)(P206) Q(どのくらい遠くまで見渡すことができるのかな？)(P212) Let's Try(どんな調査が行われているのかな？)(P222) Q(適切といえるかな？)(P225) 学んだことを活用しよう(なぜ信用できないと感じたのかな？)(P235) 数学の広場(倍数の見つけ方)(P252) 数学の広場(大気中の二酸化炭素の濃度)(P254) 数学の広場(黄金比)(P256) 学んだことを活用しよう(ロープの長さは何mかな？)(P261) 学んだことを活用しよう(注文を引き受けることはできるかな？)(P263)</p>

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容。日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
啓林館	<p>節とびら(優勝をめざそう)(P49)            章のとびら(必要なマグネットの個数はいくつ?)(P56)            ひろげよう(上空の気温)(P65)            節とびら(どのように着えたのかな?)(P68)            章のとびら(1日乗り放題のチケットを買った方がいい?)(P86)            節とびら(何年後かな?)(P99)            章のとびら(小物入れの箱をつくろう)(P112)            節とびら(燃えた長さは何センチ?)(P117)            ひろげよう(イベントホールの座席案内図)(P122)            節とびら(リサイクルするとは?)(P137)            説明しよう(長野県の面積)(P140)            説明しよう(電子レンジの出力と温まるまでの時間)(P140)            章のとびら(待ち合わせ場所はどこ?)(P146)            利用場面(どこで水を飲ませる?)(P164)            節とびら(みんなで作るお弁当)(P166)            ひろげよう(人工島の周りの長さ)(P170)            節とびら(大きな噴水)(P200)            章のとびら(ゆっくり落ちる紙の形や大きさ)(P214)            話し合おう(グラフを読みとりましょう)(P229)            ひろげよう(睡眠時間の平均値)(P231)            節とびら(駒を投げるときの面の出かたは?)(P233)            ひろげよう(出生率の出生率総数に対する割合)(P236)            学びをいかそう(何時に電話しようかな?)(別編P27)            学びをいかそう(お手玉をつくろう)(別編P31)            学びをいかそう(おにぎりを売ろう)(別編P33)            学びをいかそう(緊急地震速報)(別編P35)            学びをいかそう(ランドルト環)(別編P39)            学びをいかそう(「ヒンメリ」をつくろう)(別編P43)            学びをいかそう(ヒストグラムを観察しよう)(別編P45)            学びをいかそう(少子高齢化している国は?)(別編P47)            学びをいかそう(回転焼きができるまで)(別編P53)</p>	<p>章のとびら(世界一周道路をつくろう)(P10)            節とびら(どんな数になるかな?)(P23)            ひろげよう(摂氏と華氏)(P28)            章のとびら(班の数はいくつ?)(P34)            節とびら(シュートのうちわけは?)(P47)            章のとびら(水面の高さはどう変わるかな?)(P58)            数学ライブラリ(AEDの重要性がわかるグラフ)(P72)            節とびら(ダム貯水量は?)(P84)            節とびら(たこをつくろう)(P112)            数学ライブラリ(折り紙で正三角形をつくろう)(P134)            節とびら(どんな四角形かな?)(P139)            利用場面(折り紙のたみ式テーブルのしくみ)(P152)            章のとびら(起りやすいのほどどれ?)(P158)            節とびら(どちらが有利かな?)(P168)            章のとびら(通信速度をくらべよう)(P172)            説明しよう(気温の上昇)(P180)            学びをいかそう(スタートの位置はどこ?)(別編P21)            学びをいかそう(つるかめ算)(別編P25)            学びをいかそう(料金が安いのは?)(別編P27)            学びをいかそう(どちらのくじをひこうかな?)(別編P35)            学びをいかそう(代表を決めよう)(別編P37)            学びをいかそう(明太子ができるまで)(別編P41)</p>	<p>章のとびら(トランプマジックをしてみよう)(P10)            節とびら(隊列が変化するしくみ)(P28)            節とびら(ピザをつくろう)(P59)            ひろげよう(丸太から角材をとる)(P61)            章のとびら(開催日はいつ?)(P66)            節とびら(通路のあるチェーリップ煙をつくろう)(P79)            章のとびら(どんな関係になっているかな?)(P90)            節とびら(変化のようすは?)(P102)            節とびら(車は急にとまらない)(P110)            ひろげよう(レンダサイクル)(P114)            説明しよう(変化の様子をグラフに表す)(P115)            章のとびら(形が同じ図形をかこう)(P120)            節とびら(単語の練習帳をつくろう)(P132)            節とびら(どちらの方が割安かな?)(P153)            章のとびら(ストリングアートの中にきまりをさがしてみよう)(P160)            節とびら(船の位置はどこ?)(P170)            節とびら(富士山の頂上から見た範囲は?)(P188)            章のとびら(47都道府県ランキングを見てみよう)(P202)            ひろげよう(アンケート用紙をつくる)(P212)            学びをいかそう(容器をつくろう)(別編P37)            学びをいかそう(全身がうつる鏡)(別編P41)            学びをいかそう(三角形の重心)(別編P45)            学びをいかそう(曲尺の秘密)(別編P51)            学びをいかそう(データを整理するときには?)(別編P55)            学びをいかそう(災害から身を守る)(別編P57)            学びをいかそう(教科書ができるまで)(別編P59)</p>

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容。 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>数 研</p>	<p>Q(大縄跳びの平均回数)(P57) TRY1(目標の達成状況を判断しよう)(P58) TRY1(きまわりを見つけて式に表そう)(P64) Q(高さ2000mの位置の気温)(P74) 見つけよう(音の速さ)(P76) TRY1(文字式を利用しよう)(P88) Q(ドレッシングを作る)(P110) 章のとびら(バスのルート)(P123) Q(碁石と将棋の駒の数)(P124) TRY1(およその数を知る方法を考えよう)(P148) TRY2(数量の関係を見つけよう。)(P150) 備えよう(地震の揺れ)(P153) TRY1(万華鏡の模様と図形の移動について考えよう)(P162) TRY2(暖かく過ごさせるのはどちらの市か、データをもとに判断しよう)(P237) Q(アトラクションの待ち時間)(P240) TRY1(靴の仕入れについて計画を立てよう)(P247) 数学旅行(暗号と素数)(P250) 数学旅行(封筒で立体を作ってみよう)(P256) 数学旅行(地球温暖化問題)(P258) 探究(1辺にx個ずつ並べたマグネット)(別冊P4) 課題学習(ランドルト環をつくってみよう)(別冊P16) 課題学習(機関庫の模型を作ろう)(別冊P20) 課題学習(きれいなおうぎ形)(別冊P24) 課題学習(日本の伝統的な文様)(別冊P28)</p>	<p>章のとびら(メリーゴーラウンドを囲む柵の長さ)(P15) TRY1(スタートラインの位置を決めよう)(P34) 説明しよう(カレンダーの数の並び)(P39) 章のとびら(ベルマークの点数)(P41) 章のとびら(ししおどしと線香が燃えるようす)(P69) Q(時間と水温の関係)(P95) TRY1(グラフから読みとれる情報を考えよう)(P96) 見つけよう(ダイヤグラム)(P100) やってみよう(紙テープを折ってできる三角形)(P152) TRY2(解決方法を考えよう)(P161) 章のとびら(体力についての新聞記事)(P171) TRY1(ハンドボール投げのデータの傾向を調べよう)(P182) 章のとびら(くじ引きの屋台)(P187) TRY2(くじを引く順番と、当たりやすさについて考えよう)(P196) 数学旅行(温度の単位)(P200) 数学旅行(LED電球はお得?)(P202) 数学旅行(誕生日が同じ日である人がいる確率)(P206) 探究(文字が3つの方程式)(別冊P8) 課題学習(長さの感覚を調べよう)(別冊P26) 課題学習(動物の年齢を人間に換算する)(別冊P30)</p>	<p>章のとびら(正方形の折り紙)(P41) 章のとびら(長方形の縦と横の長さ)(P73) TRY1(条件に合う道をつくろう)(P92) TRY1(宅配料金を比較しよう)(P123) やってみよう(関数かどうか判断しよう)(P124) 説明しよう(3等分する方法)(P158) Q(縮図を利用して距離を求める)(P159) TRY1(縮図をかくて求めよう)(P161) TRY1(あと何杯分入るか考えよう)(P163) TRY1(テレビの大きさを求めよう)(P200) やってみよう(コースター作り)(P203) 調べよう(山の頂上から見渡せる距離)(P215) Q(選挙結果を事前に予想する)(P218) Q(平均値の推定)(P224) (原出し語の総数)(P228) 説明しよう(睡眠状況の調査)(P230) やってみよう(米粒の数の推定)(P232) 数学旅行(リレーのバトンパス)(P235) 数学旅行(皆既日食と金環日食)(P236) 数学旅行(曲尺と数学)(P238) 探究(土地の形と道の面積)(別冊P4) 話題(ナスカの地上絵)(別冊P16) 課題学習(大きなサイズのハンケーチ)(別冊P22) 話題(黄金比)(別冊P30) 課題学習(教科書中の文章の数)(別冊P36)</p>

「別紙2-1」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容。 日常の事象や社会の事象を扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>日 文</p>	<p>数学のたんけん(湖面の高さと湖の深さ)(P39)                  学び合おう(平均値の求め方をくふうしよう)(P58)                  説明できるかな?(世帯数の求め方)(P61)                  章のとびら(棒は何必必要かな?)(P64)                  身近なことから(上空の気温)(P73)                  学び合おう(碁石の総数を表す式を求め説明しよう)(P87)                  確かめよう(ドレッシングを作る)(P118)                  章のとびら(どんな関係があるのかな?)(P124)                  確かめよう(中学校の位置を基準に表す)(P134)                  身近なことから(マビール)(P155)                  身近なことから(ボスターの文字の大きさを決めよう)(P157)                  説明できるかな?(くぎの重さを求める)(P162)                  章のとびら(どんな多角形ができるかな?)(P164)                  やってみよう(最短の距離の作図)(P187)                  章のとびら(気温は高くなってきている?)(P224)                  身近なことから(カップケーキをつくる)(P236)                  Q(ハンドボール投げの記録)(P238)                  Q(通学時間)(P240)                  身近なことから(ペットボトルのキャップ投げ)(P248)                  考えよう(男子と女子の生まれやすさ)(P251)                  身近なことから(旅館の送迎バスのルート)(P252)                  暮らしと数学(暗号と素因数分解)(P260)                  数学研究室(地震のP波とS波)(P263)                  活用の問題(ボウリング場の貸し出し用のくつ)(P288)</p>	<p>章のとびら(何かきまりがあるのかな?)(P10)                  学び合おう(スタート位置を決めよう)(P30)                  章のとびら(カードはそれぞれ何枚あるかな?)(P36)                  説明できるかな?(飲み物を注文した人数)(P58)                  章のとびら(水面の高さはどのように変化する?)(P60)                  学び合おう(冷蔵庫の買いかえ)(P90)                  身近なことから(平行に動く箱)(P151)                  章のとびら(猛暑日が多いのはどこ?)(P162)                  確かめよう(さいころの5の目が出る確率)(P176)                  学び合おう(くじのあたりやすさを調べて説明しよう)(P184)                  数学のたんけん(期待値)(P187)                  暮らしと数学(1970年の大阪万博の入場者数)(P194)                  数学研究室(ダイヤグラム)(P200)                  数学研究室(点字のしくみ)(P202)                  活用の問題(水そう)(P223)                  活用の問題(ペットボトルのキャップ)(P224)</p>	<p>説明できるかな?(花だんの面積の大小関係)(P38)                  身近なことから(B5判の紙)(P61)                  やってみよう(卓球の個人戦の試合数)(P84)                  説明できるかな?(畑の面積)(P86)                  章のとびら(時間と距離の関係は?)(P88)                  身近なことから(電車が自動車で追いつく時間)(P110)                  身近なことから(自動車が進めるまでの距離を考えよう)(P113)                  Q(紙を2等分して重ねていく)(P116)                  身近なことから(荷物の料金)(P117)                  章のとびら(どうすれば同じ形になるかな?)(P122)                  Q(地図の2点間の距離を求める)(P135)                  考えよう(校舎のおよその高さ)(P136)                  数学のたんけん(天体の体積)(P152)                  身近なことから(ピザの大きさ)(P153)                  身近なことから(どこまで見えるか調べよう)(P191)                  やってみよう(ロープウエーの全長)(P193)                  章のとびら(どんな調査のしかたがあるかな?)(P198)                  Q(標本の取り出し方)(P202)                  深めよう(50m走の記録)(P203)                  身近なことから(国語辞典の原出し語の総数)(P210)                  とりくんでみよう(選挙の事前調査)(P212)                  暮らしと数学(データから読み取ろう)(P218)                  数学研究室(黄金比)(P222)</p>

「別紙2-2」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 d 既習事項を再度取り上げている内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>東書</p>	<p>通分(P30) 道のり、速さ、時間の関係(P40) mとcmの関係(P69) 百分率と割合(P69) 道のり、速さ、時間の関係(P69) 円周の求め方(P70) 円の面積の求め方(P70) 累乗(P71) 交換法則(P75) 正負の数の減法(P76) 以上、以下、未満(P84) 負の数の代入(P93) 分配法則(P98) 比の値(P107) 比例の式(P120) 反比例の式(P121) 平行線のかき方(P158) 半径rの円の円周と面積(P181) 角柱(P190) 点と直線との距離(P195) 階級、階級の幅、度数、度数分布表(P224)</p>	<p>累乗(P17) xを省略しないで表す(P28) 1元1次方程式(P38) 時間、道のり、速さ(P52) yについて解く(P77) 反例(P150) 中央値(P180)</p>	<p>乗法公式(P60) <math>\sqrt{a^2+b^2}=a\sqrt{b}</math>(P74) 内項の積、外項の積(P134) 三角形の合同条件(P136) 接線の長さ(P198) 錐体の体積(P200)</p>
<p>大日本</p>	<p>約数、公約数、最大公約数(P16) 倍数、公倍数、最小公倍数(P17) 不等号(P24) 分数の計算(P29) 逆数(P52) 計算の順序(P54) 速さ、道のり、時間(P77) 以上、以下、未満(P95) 最小公倍数(P111) 比の値(P113) 垂直と平行(P170) ひし形の性質(P171) 円の円周の長さとの面積(P174) 対称な図形(P191) 合同(P205) おうぎ形の中心角(P223) 度数分布表(P241) 中央値(P247) 代表値(P248) 小学校算数のふり返り(P280)</p>	<p>項(P14) 果乗の計算(P21) 方程式(P42) 関数(P69) 変域(P69)</p>	<p>絶対値(P47) 分配法則(P64) 方程式(P81) 関数(P104) 比の性質(P141) 三角形の合同条件(P145) 平行四辺形であるための条件(P157) 球の表面積(P165) 球の体積(P166) 概数(P227)</p>

「別紙2-2」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 d 既習事項を再度取り上げている内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>学 図</p>	<p>ふりかえり(数と式)(P10) 不等号(P18) 交換法則・結合法則(加法)(P25) 交換法則・結合法則(乘法)(P39) 逆数(P45) 公約数(P58) 公倍数(P59) 速さ、道のり、時間(P74) 未満(P98) 以上、以下(P98) 道のり、速さ、時間(P115) ふりかえり(数量関係)(P127) ふりかえり(図形)(P165) ふりかえり(データの活用)(P231) 平均値、中央値、最頻値、代表値(P234)</p>	<p>ふりかえり(数と式)(P10) 時間、道のり、速さ(P60) 食塩水の濃度(P62) ふりかえり(数量関係)(P69) ふりかえり(図形)(P107) 対応する点、辺、角(P125) ふりかえり(データの活用)(P177)</p>	<p>ふりかえり(数と式)(P10) 分配法則(P14) 円周と円の面積(P37) 素因数分解(P56) 根号の中を小さくする(P61) 有理化(P61) 分配法則(P62) 乗法公式(1)(P62) 乗法公式(2~4)(P62) 乗法公式(1.4)(P80) 乗法公式(2.3)(P80) ふりかえり(数量関係)(P99) 変化の割合(P115) ふりかえり(図形)(P136) 内項の積、外項の積(P145) 三角形の合同条件(P147) 近似値(P153) ふりかえり(データの活用)(P227)</p>
<p>教 出</p>	<p>整数の性質を学習する前に(P12) 公倍数と最大公約数(P19) 公約数と最小公倍数(P20) 正の数、負の数を学習する前に(P22) 不等号(P31) 加法の交換法則・結合法則(P38) 速さ、時間、道のり(P46) 乗法の交換法則、結合法則(P49) 果乗(P51) わり算(P52) 分数になるわり算(P53) 逆数をかける(P54) 計算の順序(P56) 自然数(P58) 立方体の展開図(P75) 累乗(P75) 分数の負の符号の位置(P76) 速さ、道のり、時間(P77) 割合の関係(P78) 割合の割合(P78) omとmの関係(P78) 分配法則(P85) 乗法の交換法則(P88)</p>	<p>式の計算を学習する前に(P12) 計算の順序(P27) 連立方程式を学習する前に(P42) 1次方程式を解く手順(P48) 等式の性質(P50) 1次方程式で問題を解決する手順(P57) 道のり、速さ、時間(P59) 百分率(P60) 1次関数を学習する前に(P66) 関数、比例の式(P70) 反比例の式(P74) 座標(P75) 直線の決定(P80) 変域(P81) 直線の式(P82) 連立方程式の解(P86) 直線の決定(P87) 平行と合同を学習する前に(P100) 正多角形(P114) 三角形と四角形を学習する前に(P140) 三角形の合同条件(P145)</p>	<p>合同な図形の性質(P145) 平行線の性質(P149) 弦(P156) 平行四辺形と点対称(P158) 確率を学習する前に(P180) 相対度数(P183) 確率(P184) 必ず起こるときの確率(P192) データの分析を学習する前に(P200) 中央値の求め方(P205) 範囲(P207) 学習のマップ(P220)</p>
<p>教 出</p>	<p>関数の性質を学習する前に(P127) 相似な図形を学習する前に(P134) 比例式の性質(P140) 三角形の合同条件(P142) 仮定、結論、逆(P152) 二等辺三角形の性質2(P154) 平行四辺形になるための条件4(P158) 円錐の体積、円錐の表面積(P166) 円を学習する前に(P176) 円の接線(P189) 接線(P194) 三平方の定理を学習する前に(P196) 中心角と直径(P206) 比例式の性質(P208) 円の接線(P213) 円の接線の性質(P213) 標本調査を学習する前に(P220) 正二十面体(P226) 四分位数、箱ひげ図(P228) 学習のマップ(P240)</p>	<p>式の計算を学習する前に(P12) 分配法則(P16) 平方根を学習する前に(P46) 負の数の大小(P54) 素因数分解(P60) 分配法則(P63) 乗法の公式(1)(P65) 乗法の公式(2)(P65) 2次方程式を学習する前に(P78) 方程式が成り立つ(P83) 因数分解の公式(1.4)(P85) 関数分解の公式(2.3)(P85) 平方根(P86) ルートの中を簡単にする(P89) 乗法の公式(P92) 関数<math>y=ax^2</math>を学習する前に(P102) 角錐の体積(P107) 変化の割合(P117) 反比例のグラフ(P118) 1次関数のグラフ(P120)</p>	<p>関数(P127) 相似な図形を学習する前に(P134) 比例式の性質(P140) 三角形の合同条件(P142) 仮定、結論、逆(P152) 二等辺三角形の性質2(P154) 平行四辺形になるための条件4(P158) 円錐の体積、円錐の表面積(P166) 円を学習する前に(P176) 円の接線(P189) 接線(P194) 三平方の定理を学習する前に(P196) 中心角と直径(P206) 比例式の性質(P208) 円の接線(P213) 円の接線の性質(P213) 標本調査を学習する前に(P220) 正二十面体(P226) 四分位数、箱ひげ図(P228) 学習のマップ(P240)</p>

「別紙2-2」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 d 既習事項を再度取り上げている内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>啓林館</p>	<p>不等号(P18) 逆数(P36) 約数(P46) 平均の求め方(P50) 文字式で表す(P59) 分配法則(P94) 比の値(P97) 座標(P122) 反比例のグラフ(P132) ひし形の性質(P160) 円の対称性(P168) 円周の長さ、円の面積(P170) 比例式の性質(P173) 角柱と円柱(P180) 見取図と展開図(P182) 三角形の面積(P201) おうぎ形の弧の長さ、面積(P207) 平均値、中央値、最頻値(P221)</p>	<p>同類項をまとめる(P14) 多項式の加法(P15) 多項式の減法(P16) 分配法則(P17) 方程式の解を確かめる(P38) 方程式を使って問題を解く手順(P49) 比例(P58) 反比例の表とグラフ(P65) 方程式の解(P77) 三角定規を使って平行線をかく方法(P97) 平行な2直線の距離(P150) 中央値(P173) 範囲(P177) ドットプロット(P177)</p>	<p>負の数の大小(P43) 乗法の公式(P58) 平方の公式を使った因数分解(P71) 比例の関係、反比例の関係、1次関数(P91) 1次関数の変化の割合と傾き(P106) 変化の割合(P106) 拡大、縮小(P122) 比の値(P124) 内項の積、外項の積(P125) 平行四辺形の性質(P134) 比の値と比例式(P136) 逆(P139) 平行四辺形になるための条件(P139) 内項の積、外項の積(P148) 球の表面積、体積(P150) 中心角(P162) 二等辺三角形の性質(P191) 角錐の体積(P196) 箱ひげ図(P211) データを整理するための方法(別編P56)</p>
<p>数研</p>	<p>正の数と負の数の学習の前に(P14) 計算の順序(P30) 絶対値(P40) 文字と式の学習の前に(P62) 割合(P71) 速さ(P72) 時間と分、mとcm(P72) 1次方程式の学習の前に(P96) 項が2つある1次式と数の乗法(P109) 速さ(P116) 比例と反比例の学習の前に(P122) 反比例(P140) 平面図形の学習の前に(P156) 空間図形の学習の前に(P186) 円周の長さ(P208) 円錐の展開図(P217) データの活用の学習の前に(P224) データの平均値、中央値、最頻値(P229) 柱状グラフ(P232) 相対度数(P242)</p>	<p>式の計算の学習の前に(P14) 1次式の計算(P19) 文字式の約束(P24) 連立方程式の学習の前に(P40) 1次方程式(P48) 道のり、速さ、時間(P61) 1次関数の学習の前に(P68) 比例(P71) 変域(P83) 図形の性質と合同の学習の前に(P104) 外形(P119) 三角形と四角形の学習の前に(P138) 逆(P157) データの活用の学習の前に(P170) 範囲(P176) 確率の学習の前に(P186) 確率(P189)</p>	<p>式の計算の学習の前に(P14) 平方根の学習の前に(P40) 数の大小(P48) 素因数分解(P56) 展開の公式(P62) 2次方程式の学習の前に(P72) 因数分解(P77) おきかえによる因数分解(P82) 関数<math>y=ax^2</math>の学習の前に(P96) 関数(P100) 変域(P113) 1次関数と変化の割合(P114) 相似の学習の前に(P128) 三角形の合同条件(P137) 逆(P150) 円の学習の前に(P168) 二等辺三角形の性質(P172) 三角形の内角と外角(P172) 三平方の定理の学習の前に(P190) 標本調査の学習の前に(P216)</p>

「別紙2-2」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 d 既習事項を再度取り上げている内容】(中学校 数学)

学年 奉行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>算数のたしかめ(P8) 次の章を学ぶ前に(P13) 加法の交換法則、結合法則(P28) 計算の順序(P36) 道のり、速さ、時間(P40) 次の章を学ぶ前に(P63) わり算の商(P70) 百分率と割合(P74) 割合、比べる量、もとにする量(P74) 道のり、速さ、時間(P74) 円周率(P75) mとcm(P76) 3の倍数の表し方(P76) 乗法の交換法則、結合法則(P82) 分配法則(P82) 次の章を学ぶ前に(P87) 分配法則を使う計算(P106) 分数における文字の位置(P108) 分数の乗法(P109) 道のり、速さ、時間(P116) 次の章を学ぶ前に(P123) 比例(P128)</p> <p>道のり、速さ、時間(P129) 反比例(P144) 分数の負の符号の位置(P146) 次の章を学ぶ前に(P163) 正多角形(P179) 次の章を学ぶ前に(P197) 次の章を学ぶ前に(P223) 算数の確かめ(P274)</p>	<p>次の章を学ぶ前に(P9) 係数(P13) 分配法則(P14) 等式の性質(P28) 次の章を学ぶ前に(P35) 分配法則(P46) 時間、道のり、速さ(P52) 次の章を学ぶ前に(P59) 方程式の解(P78) 連立方程式の解(P81) 次の章を学ぶ前に(P95) 次の章を学ぶ前に(P131) 仮定と結論(P140) 合同な図形の対応する線分や角(P147) 平行な2直線間の距離(P156) 次の章を学ぶ前に(P161)</p>	<p>次の章を学ぶ前に(P9) 次の章を学ぶ前に(P39) 通分(P55) 次の章を学ぶ前に(P67) 方程式(P70) 因数分解の公式1(P72) 平方根(P74) 次の章を学ぶ前に(P87) 次の章を学ぶ前に(P121) 内項の積、外項の積(P128) 三角形の合同条件(P131) 角錐、円錐の体積(P151) 次の章を学ぶ前に(P157) おうぎ形の弧の長さ(P163) おうぎ形の弧の長さと中心角(P164) 相似な図形の対応する線分の長さ(P170) 次の章を学ぶ前に(P175) 平方根の大きさ(P182) 直角三角形の合同条件、合同な図形の性質(P186) 角錐、円錐の体積(P189) 円の接線の性質(P191) 次の章を学ぶ前に(P197)</p>	
<p>日文</p>			



「別紙2-3」【(1)内容イ 調査項目の具体的な内容 e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
東書	反比例の表(P139) 反比例のグラフの様子(P140) 反比例のグラフをかく(P140) 反比例のグラフをかく(問)(P143) スライドショーを作成する(P147) 相対度数(P228) 平均値、中央値、最頻値(P231) 平均値、中央値(P232) 相対度数(P236) 降水確率の計算(P239) スポーツでもデータ活用(P240)	山小屋周辺の気温の予想(P85) 直線の式(P91) 高さや気圧(P94) コンビニのデータ活用(P186) 作図ソフトGeoGebra(P206)	$\sqrt{}$ キーを使う(P44) 1.41~1.43の2乗(P44) 分数を小数で表す(P49) $\sqrt{a} \times \sqrt{b}$ と $\sqrt{a \times b}$ の値(P51) $\sqrt{a} + \sqrt{b}$ と $\sqrt{a+b}$ の値(P57) ひし形の布の1辺(P68) $y=ax^2$ のグラフ(P103) 作図ソフトGeoGebra(P114) 走行時の速さ(P116) プレーキ痕の長さ(P116) 重ねた紙の厚さ(P120) タブレットで地図を拡大(P127) ロープウェーの長さ(P196) 富士山頂から見える距離(P202) 塔のおよその高さ(P208) 表計算ソフトによる乱数(P214) 魚の数の推定(P217) 琵琶湖のホトモロコの数の推定(P221) 作図ソフトGeoGebra(グラフ)(P233) 作図ソフトGeoGebra(円周角)(P237)
大日本	反比例のグラフ(P148) 反比例のグラフ(P149) 反比例のグラフ(P150) 海面のおよその面積(P234) 相対度数(P253) 男女別出生数(P253) さいころで3の目が出るようす(P254) 生徒の握力のデータ(P260) 相対度数(P261) スポーツデータアナリスト(P263)	献立の作成(P39) 直線の式を求める(P90) すれちがう時間(P93) ダイアグラム(P97) パズル作家(P167) データサイエンティスト(P181)	$\sqrt{2}$ の値(P46) 近似値(P60) 正方形の1辺の長さ(P61) 円柱の底面の半径(P72) 北海道の面積(P73) 道路の幅(P96) $y=ax^2$ のグラフ(P106) 自動車の速さと制動距離(P125) 自動車の速さと停止距離(P125) 米粒の数(P129) 同じ形のまま大きさを変えよう(P136) 富士山頂から見える距離(P212) 消防自動車のはしごの長さ(P215) コンピュータを使った乱数(P223) 標本の平均値(P224) インターネットを使った調査(P230) どうやって認識しているの?(P248) 平均値・相対度数(P275)

「別紙2-3」【(1)内容イ 調査項目の具体的な内容 e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>学 図</p>	<p>RSA暗号(巻頭) RSA暗号(P64) 反比例のグラフ(P149) 反比例のグラフの変化(P150) xとyの関係(P164) 震源までの距離(P164) ピラミッドの体積(P230) 降水確率(P246) POSデータとABC分析(P257) 人口の割合(P258) 表計算ソフトの使い方(P259) 桜島の面積(P276) 円周率π(P280) プログラミングを体験してみよう(巻末)</p>	<p>円の半径と地球の半径の差(P39) GPSと連立方程式(P67) 迷惑メールの判別法(P196) コンピュータを用いた四分位数の求め方(P212) 温暖化のシミュレーション(P226) 宝くじの当選金額の期待値(P231) プログラミングを体験してみよう(巻末)</p>	<p>平均値(P233) 母平均の推定(P239) 推定(P240) 乱数の発生(P243) 統計調査や世論調査(P244) 放物線はみな相似(P258) 三平方の定理の証明(P265) スクラッチを利用したプログラミング(巻末)</p> <p>√2の小数第3位の値(P46) √5の近似値(P47) 平方根の近似値(P47) 平方根の近似値(P59) 陸地と海を正方形に直すと(P59) 教科書の縦と横の長さ(P64) 2つの正方形の面積の和に等しい面積の正方形(P65) 丸太から角材をとる(P73) 制動距離と空走距離(P124) 円錐の体積と底面の半径(P130) 空走距離(P134) 制動距離(P134) プーマラン形の図形(P166) 動かして考えよう(P201) 丸太から正方形を切り出す(P210) 正方形の1辺の長さの近似値(P210) √34の近似値(P214) 直方体にかかるひもの長さ(P216) 円柱にかかるひもの長さ(P216) 富士山が見える範囲(P219) 測量(1)(P224) 測量(2)(P224) 富士山を見るための標高(P226) 乱数の発生(P232)</p>
<p>教 出</p>	<p>相対度数(P183) 分布の傾向を説明する(P203) 陸上トラックの直線部分(P232) 陸上トラックのレーンの差(1)(P233) 陸上トラックのレーンの差(2)(P233)</p>	<p>√2の小数第3位(P50) √2の近似値(P50) 長方形の面積(P58) 近似値の求め方(P73) 円柱の底面の半径(P76) 紙の厚さが10mを超えるとき(P127) ピザの面積(P170) 道路の道のり(P202) 高さ1000mから見渡せる距離(P213) 身の回りの山から見渡せる距離(P213) 乱数の発生(P226) 円周率の数字の並び(P231) 不良品の数(P235) 分散(P239) 都市模型の制作(P258)</p>	<p>相対度数(P183) 分布の傾向を説明する(P203) 陸上トラックの直線部分(P232) 陸上トラックのレーンの差(1)(P233) 陸上トラックのレーンの差(2)(P233)</p>

「別紙2-3」【(1)内容イ 調査項目の具体的な内容 e 電卓やコンピュータ、情報通信ネットワークを扱っている題材の内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
<p>啓林館</p>	<p>反比例のグラフ(P132) 反比例のグラフ(詳細)(P132) 反比例のグラフ(詳細)(P133) 反比例のグラフをかく(P133) 反比例のグラフをかく(P134) 反比例の表(P134) 相対度数と累積相対度数(P226) 平均値と最頻値(P231) 表計算ソフトを使って(P232) 確率(P235) 出生見数(P236) 確率(P238) 相対度数、累積相対度数(P238) 度数分布表から選手を選ぶ(P239) 確率(別編P25) 平均値(別編P25) 良い記録を選ぶ(別編P25)</p>	<p>通信速度をくらべよう(P172) コンピュータを使って※(P180) 宝くじの期待値(別編P36) プログラミンで数を並べかえよう(別編P39)</p>	<p>√2の値(P44) √10と√15の値(P45) 正方形の1辺の長さ(P45) 根号を含む式の和(P56) 円の半径(1)(P60) 円の半径(2)(P60) 長方形の2辺の長さ(P83) 容器の底面の縦と横の長さ(P83) <math>y=x^2</math>のグラフ(P95) 校舎にかけた垂れ幕の長さ(P155) 富士山の頂上から見た距離(P189) コンピュータを使った乱数(P207) 無作為抽出(P208) 無作為抽出(P217) 容器をつくろう(別編P38) 拡大、縮小(別編P62)</p>
<p>数研</p>	<p>相対度数(P236) 性別出生数(P246) 暗号と素数(P250) 相対度数・累積相対度数(P282)</p>	<p>四分位範囲、箱ひげ図(P181) ビッグデータ(P205)</p>	<p>√2の近似値(P45) <math>y=x^2</math>の表(P104) <math>y=x^2</math>の表(詳細)(P104) 平均の長さ(P116) 富士山の頂上から見た距離(P215) コンピュータを利用した無作為抽出(P222)</p>
<p>日文</p>	<p>反比例の表(P148) 平均値(1)(P235) 平均値(2)(P235) 中央値(P241) 平均値・累積度数、累積相対度数(P247) 相対度数(P249) キャップを投げたときの確率(P250) 男女別出生率(P251) 平均値・累積度数、累積相対度数(P254) データアナリスト(P258) データ分析と数学(P259) 暗号と素因数分解(P260) コンピュータの活用(P269) 素数を求めるプログラム(P270)</p>	<p>雷までの距離(P85) テレビの放送を支える数学(P193) 星形正多角形アルゴリズムを考えよう(P204) 平均値、相対度数、累積度数、累積相対度数(P213)</p>	<p>√2の値(P42) √3の近似値(P43) 正方形の1辺の長さ(P43) 分数を小数で表す(P49) 物体の落下(P109) 自動車が止まるまでの距離(P113) 天体の体積(P152) どこまで見えるか調べよう(P191) 無作為抽出(P205) コンピュータの活用(P207) 推定(P208) 国語辞典の見出し語の総数(P210) 三平方の定理のいろいろな証明※(P227) フラクタル図形のアルゴリズム(P230) 無作為抽出(P246)</p>

「別紙2-4」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 f 発展的な内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
東書	<p>同類項(P75) 歩いたようすをグラフに表すと？(P105) グラフを使って考えよう(P257)</p>	<p>文字が3つに増えたなら・・・(P48) 桜の開花日を予想しよう(P90) パスカルとフェルマーの手紙(P207)</p>	<p>いろいろな数の分母の有理化(P61) 2次関数(P97) パスカルの三角形(P232) 隣間の差(P233) 容積を最大にするには？(P234) 円周角を動かすと？(P237)</p>
大日本	<p>同類項(P83) 円と直線の位置関係(P173) 三角形と円(P189) 立方体の切り口にできる図形(P237)</p>	<p>3つの文字をふくむ連立方程式(P64) 期待値(P199) 関数を使って予想しよう(P209) シャッフル再生の不思議(P212)</p>	<p>多項式を乗乗する展開(P43) 有理法(P55) 分母が多項式であるときの有理化(P67) 2次関数(P105) 図形のなかにいろいろな関数を戻つけよう(P132) 関数<math>y=ax^2</math>のグラフと1次関数のグラフの交点(P134) 三角形の重心(P174) 円に内接する四角形の性質※(P185) 方べきの定理(P190) 円に内接する四角形の性質・円と接線の性質(P194) 2乗すると負の数になる数？(P242) 高校ではどんな数学を学ぶのかな？※(P276)</p>
学図	<p><math>a^1</math>や<math>a^0</math>はあるのかな？(P77) 2次の項や2次式もあるのかな？(P87) カレンダーの数の秘密を考えよう(P93) 2次方程式もあるの？(P110) 不等式の解を求めよう(P121) 球の体積(P225) オイラーの多面体定理(P229) 立方体の切り口の形は？(P278)</p>	<p>3つの文字をふくむ方程式を解こう(P54) GPSと連立方程式の関係(P67) CTスキャンと数学(P68) 同じ誕生日の人がいる確率(P195) 平均値と外れ値(P205) どちらが有利？(P230) パスカルとフェルマーになってみよう(P237)</p>	<p>多項式どうしの除法(P23) 乗法公式を使った分母の有理化(P63) 総当たり戦の試合数は？(P98) 隣間の差(P117) 方べきの定理(P193) 内接円(P196) 動かして考えよう(P201) 放物線はみな相似？(P258) パランスのとれる場所はどこ？(P260) 高校へのかけ橋(P266)</p>

「別紙2-4」【(1)内容 イ 調査項目の具体的な内容 f 発展的な内容】(中学校 数学)

学年 発行者	第1学年	第2学年	第3学年
教出	同類項(P85) 乗師算(P92) 乗乗とつしの乗法(P102) 三角形の外心と内心(P202) 外れ値(P248)	学習のつながり(P27) 文字が3つあるときはどうすればよいのかな？(P62) 立体の切り口(P178) 期待値(P199)	乗法の公式を使った分母の有理化(P66) 負の数の指数を使った累乗の表し方(P72) $\sqrt{2}$ は無理数であることの証明(P77) 2次関数(P106) 平面図形や立体の中にある放物線(P120) 放物線と直線の交点(P132) タイルの枚数(P133) 三角形の重心(P175) 円のいろいろな性質(P194) 新しい因数分解の公式(P238) 2次関数(P238) 散らばりの程度を表す新しい数値(P239) 瞬間の速さ(P239)
啓林館	最大公約数と最小公倍数(別編P29) 不等式(別編P33)	点の集合と外心・内心(別編P33) 期待値(別編P35)	$\sqrt{2}$ が無理数であることの証明(別編P35) 変換の割合の計算(別編P39) グラフの交点の座標(別編P39) 三角形の重心(別編P45) 円に内接する四角形(別編P47) 接線と弦のつくる角(別編P47) 方べきの定理(別編P49)
数研	乗師算(P94) 三角形の外心、内心(P184) 立体の切断(P223) 不等式の性質はある？(P8、36(別冊)) 多面体の規則を見つけよう(P12、38(別冊))	誕生日が同じ日である人がいる確率(P206) 文字が3つの方程式(P8、36(別冊)) グラフを左右に移動したら(P14、38(別冊))	$\sqrt{2}$ が無理数であることの証明(P71) 放物線と直線の交点の座標(P127) 三角形の重心と内心(P166) 円に関するいろいろな性質(P187) 皆既日食と金環日食(P236) 放物線と直線(例題3、問題12、例題4、問題13)(P264、265) 直角三角形と円の接線(例題1、問題11)(P279) 平方根の値の増え方(P8、42(別冊)) 放物線と相似(P12、44(別冊))
日文	やってみよう(作図)(P183) 三角形の内心と外心(P264) 多面体の面、頂点、辺の数と関係(P268)	3つの文字をふくむ連立方程式(P49) 期待値(P187)	やってみよう(平方根)(P59) やってみよう(確率・2次方程式)(P84) やってみよう(2次関数)(P111) 関数 $y=ax^2$ (P120) やってみよう(円周角)(P169) やってみよう(円周角)(P171) $\sqrt{2}$ が無理数であることの証明(P221) 円周角を動かしていくと・・・(P224)

発行者	「単元名又は教材名」 【掲載方法】 記述の概要(学年 掲載ページ)
東書	<p>「地震のゆれの予測のしくみ」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】地震計の観測データから、P波やS波が観測されるまでの時間と震源からの距離の関係を調べ、分かったことをまとめる。(1年P259)</li> </ul>
大日本	<p>「震源から何km離れているかな」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】P波とS波の速さから、初期微動継続時間を求める。また、緊急地震速報とP波、S波の到達時間から、震源からの距離を求める。(1年P162)</li> <li>「発見！仕事のなかの数学」</li> <li>・【コラム】地震津波火山防災の研究者の話(1年P163)</li> <li>「身のまわりのマイナス」</li> <li>・【コラム】琵琶湖の水位について示している。(1年P271)</li> </ul>
学図	<p>「震源までの距離は？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】初期微動計測時間と震源までの距離の関係を調べる。また、初期微動継続時間から震源までの距離を求める。(1年P164)</li> <li>「風圧ってどのくらい？」</li> <li>・【問題】東京では、風速25m/sで暴風警報が発令されることが示されている。(3年P124)</li> </ul>
教出	<p>「エネルギーは何倍になるのかな？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】マグニチュードの値が1大きくなるごとに、エネルギーがおよそ何倍になるか求める。(3年P76)</li> <li>「気象予報士」</li> <li>・【コラム】気象予報士がどんな仕事か、という説明の中に、災害時の避難について示されている。(1年P278)</li> </ul>
啓林館	<p>「琵琶湖の水位」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【コラム】大雨洪水警報で上昇した水位や渇水の例から、負の数と負の数の積が正の数になる実際の例を示している。(1年P43)</li> <li>「緊急地震速報」</li> <li>・【問題】緊急地震速報のしくみを理解するために、実際のデータをもとに計算する。(1年別編P35-36)</li> <li>「雷さまはどこ？」</li> <li>・【コラム】気温と音の速さの関係から、雷との距離を考えている。(2年P62)</li> <li>「災害から身を守ろう」</li> <li>・【問題】「逃げ地図づくり」を題材に、防災について考える。(3年別編P57-P58)</li> </ul>
数研	<p>「音の速さ」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】気温と音の速さの関係から、各気温の時の音の速さ、雷鳴が聞こえたときの落雷した地点までの距離を求める。(1年P76)</li> <li>「地震の揺れ」</li> <li>・【コラム】P波とS波の速さの違いから、緊急地震速報の仕組みを示している。(1年P153)</li> </ul>
日文	<p>「身のまわりの正の数と負の数」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【コラム】水害から住民を守るために設置した表示板を、正の数と負の数と負の数が利用されている例として示している。(1年P23)</li> <li>「地震のP波とS波」</li> <li>・【問題】初期微動継続時間を基に、ある地点から震源までの距離を求める。(1年P263)</li> <li>「雷に気をつけよう」</li> <li>・【問題】気温と音の速さの関係から、雷までの距離を求める。(2年P85)</li> <li>「風の力」</li> <li>・【コラム】台風の強さの階級分けから、風の力について考える。(3年P216)</li> </ul>

発行者	「単元名又は教材名」 【掲載方法】 記述の概要(学年 掲載ページ)
東書	<p>「開会式の生中継と時差」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】東京オリンピックの開会式の生中継が、リオデジャネイロで何時から放送されるか求める。(1年P60)</li> <li>「デザインにひそむ数学」</li> <li>・【コラム・問題】東京オリンピック・パラリンピックのエンブレムに込められた思いをインタビュアーから知り、エンブレムの仕組みを考える。(1年P182-183)</li> </ul>
大日本	<p>「オリンピックやパラリンピックの競技で見られる図形」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】アーチェリーの的や、砲丸投げの投てきサークルから、円の面積や円周の長さ、おうぎ形について考える。(1年P174-175)</li> <li>「発見！仕事のなかの数学」</li> <li>・【コラム・問題】東京オリンピック・パラリンピックのエンブレムのデザインについてのインタビュアーと、エンブレムのしくみを解明する問題。(1年P200-201)</li> <li>「スピードスケートのタイム」</li> <li>・【コラム】マイナスがスポーツの世界で使われる例として、2018年冬のピョンチャンオリンピックの小平奈緒選手の記録を示している。(1年P271)</li> <li>「リレーのバトンパス」</li> <li>・【コラム】リオデジャネイロ2016オリンピック陸上男子400mリレー決勝について示されている。(3年P244)</li> </ul>
学図	<p>「その他の代表値」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【コラム】オリンピックの体操競技の採点に、調整平均が用いられていることを示している。(1年P235)</li> <li>「テレビ番組の視聴率調査」</li> <li>・【問題】調査がどのように行われているか予想する問題で、2018年の年間高世帯視聴率番組の表にピョンチャンオリンピックが示されている。(3年P229)</li> </ul>
教出	<p>「倍数の見つけ方」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】夏のオリンピック競技大会が開催される年をきっかけに、4の倍数の見つけ方を求める。(3年P252)</li> </ul>
啓林館	扱いなし
数研	扱いなし
日文	<p>「どうすれば同じ形になるかな？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【問題】形が同じで大きさがちがう2つの図形について、セーリングの写真を基に考える。(3年P122)</li> <li>「数学から見えるデザインの可能性」</li> <li>・【コラム】東京オリンピック・パラリンピックのエンブレムの制作者の話から、エンブレムの中の数学について示している。(3年P214-215)</li> </ul>

「別紙3」【構成上の工夫】（中学校 数学）

項目 発行者	ア 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫	イ デジタルコンテンツの扱い	ウ 巻末等の資料の項目	エ ユニバーサルデザインの視点
東書	<p>「Qマーク(1年P64-65、94など)」では、問題解決的な学習を通して新たな知識を既習の知識と関連付けて深く理解し、様々な場面で活用できる技能へと高められるようにしている。</p> <p>「虫眼鏡マーク(1年P82、123など)」では、「見方・考え方」を引き出したり、学びを振り返って「見方・考え方」を意識付けたりできるようにしている。</p> <p>「深い学びのページ(1年P55-56、P81-82など)」では、問題発見・解決の過程を意図した活動をを通して「思考力・判断力・表現力」の育成を図っている。</p> <p>「大切にしたい見方・考え方(1年P245-250など)」では、問題解決で働かせた「見方・考え方」を振り返り、さらに豊かなものにできるようにしている。</p> <p>「算どびら」では、生徒の疑問を引き出して学習への動機付けをし、「節の導入」では疑問から次の学びへと向かう意欲が高まるようにしている。(1年P17-19、89-91など)</p> <p>「学びをふり返ろう(1年P57、77など)」を節などの内容のまとまりごとに設け、問題解決で働かせた見方・考え方などを振り返り、数学のよさを実感できるようにしている。</p> <p>「学びをひろげよう(1年182-183、240-241など)」では、数学と実社会や職業とのつながりを示し、数学の有用性を実感できるようにしている。</p>	<p>「Dマーク」の箇所では、デジタルコンテンツが用意されている。</p>	<p>第1学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5種類の正多面体、角錐の体積の求め方</li> <li>学びのつながり</li> <li>(・算数の確認・1年の確認)</li> </ul> <p>第2学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>確率のカード</li> <li>学びのつながり</li> <li>(・1年の確認・2年の確認)</li> </ul> <p>第3学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>因数分解パズル</li> <li>三平方の定理パズル</li> <li>カメラの模型</li> <li>学びのつながり</li> <li>(・3年間のふり返り)</li> </ul>	<p>ユニバーサルデザインの視点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カラーユニバーサルデザインに対応している。</li> <li>ユニバーサルデザインフォントを使用している。</li> <li>等が示されている。</li> </ul>
大日本	<p>「数学の世界へようこそ(1年P7～9など)」では、グループ学習を含めた対話的な学びの例を示している。</p> <p>「問題発見・問題解決の流れを示した活動(1年P59～60、92～93など)」では、自ら問題を見だし、解決の方法を考えて実行し、振り返るなど、主体的・対話的で深い学びが実現するように配慮している。</p> <p>「事象を数理的に考察する活動を重視し、数学的思考力、表現力、さらにそれらを活用して考え判断する能力を育むようにしている。また、適用問題の中に、学習した内容をもとにして判断する問い「判断しよう(1年P77など)」、数学の言葉や図などを使って、まわりの人に考えを伝える問い「伝えよう(1年P217など)」を設定している。</p> <p>「各々の導入」には「考えよう(1年P50～51など)」という、学習を始める手掛かりとなる問題を設置し、生徒自らが問題や疑問を見出すことができるようにしている。</p> <p>「各章や巻末」に「MATHFUL(1年P270～279など)」(マスフル)を設け、数学の歴史や身近な事象と数学の関係など、資料を通して、数学が人間社会の歴史や文化とともに発展してきたことを紹介し、数学と社会とのつながりを実感できるようにしている。</p>	<p>「ウェブコンテンツを使って学習を深めることができる箇所」にはマークがあり、デジタルコンテンツが用意されている。</p>	<p>第1学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1年のまとめ</li> <li>正多面体を作ろう</li> <li>10cmの長さの感覚を調べよう</li> <li>円形分水</li> <li>切り紙</li> </ul> <p>第2学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2年のまとめ</li> <li>数学ブックリスト</li> <li>建築物の中の図形</li> </ul> <p>第3学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>因数分解のパズル</li> <li>三平方の定理のパズル</li> <li>中学校数学のまとめ</li> </ul>	<p>ユニバーサルデザインを踏まえた紙面にして</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユニバーサルデザインフォントを使用している。</li> <li>等が示されている。</li> </ul>
学図	<p>主体的な学びの実現について、各章の導入で、新しい学習内容への興味・関心が得られるよう、身近な題材を扱い、自然に出される疑問を発見し、それについて考えてみたいという意欲を引き出し、「次の課題へ！」として提示している。その疑問を受ける形で、「Q」として数学の問題に置き換え、どんな学習をすればよいかという「目標」を、自分たちの言葉で表し、学習を進めていく形をとっている。</p> <p>「どんなことがわかったかな」として学習をまとめ、「次の課題へ！」とつながっていくことで、自分たちの疑問を解決する形で学習を進めるという主体的な学びを実現できるようにしている。</p> <p>「対話的な学びの実現について、QJ」では、常に話し合い活動を取り入れ、その話し合いから学習の目標を立てること、対話的な学びを実現できるようにしている。</p> <p>「数学的活動のページ」では、問題発見から課題解決を通して話し合いをもとに考え、さらに新たな問題を発見する過程を示すことで、対話的な学びを実現できるようにしている。</p> <p>「深い学びの実現について、数学的活動のページ」では、問題解決のあと、さらに新たな問題を発見したり、条件を変えて考えたりできるような問いかけを示している。</p>	<p>「二次元コードのついている箇所」には、デジタルコンテンツが用意されている。</p> <p>「裏見返しに「プログラミングを体験してみよう」のページが設定されている。</p>	<p>第1学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>正負の数のカード・図形の展開図</li> <li>プログラミングを体験してみよう</li> <li>ホワイトボード</li> </ul> <p>第2学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>図形の性質のまとめ</li> <li>図形カード</li> <li>展開図</li> <li>プログラミングを体験してみよう</li> <li>ホワイトボード</li> </ul> <p>第3学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>因数分解のパズル</li> <li>図形の性質のまとめ</li> <li>三平方の定理のパズル</li> <li>ホワイトボード</li> </ul>	<p>ユニバーサルデザインの視点を取り入れ編集されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>等が示されている。</li> </ul>



【別紙3】【構成上の工夫】（中学校 数学）

項目 発行 者	ア 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫	イ デジタルコンテンツ の扱い	ウ 巻末等の資料の項目	エ ユニバーサル デザインの視点
<p>教 出</p>	<p>・「?マーク(1年P19、P31など)」では、学習の過程で生じる生徒の疑問を取り上げ、学習を進めていく中でそれを解決したり、また新たな問いを見いだしていくような「主体的な学び」を実現できるようにしている。</p> <p>・「学習のプロセスページ(1年P61など)」では、問題発見・解決の数学的活動のプロセスを例示している。「自分の考えをもとに」、「みんなと話し合おう」などのラベルで学び、自分の考えを説明したり、話し合ったり、振り返ったりする活動を通して、「主体的・対話的で深い学び」を実現できるようにしている。</p> <p>・「数学を活用して事象を論理的に考察する力、性質を思いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養うために、学習したことを活用する課題や、多様な考え方ができる課題、自分の考え方を説明したり解決の方法を話し合ったりする課題などを設けている。(1年P62、P92、P95など)</p> <p>・「説明する活動や論証の学習を設定し、真理を求めめる態度を養えるようにしている。(1年P36など)</p>	<p>・「まなびリンク」のマークが付いているところは、デジタルコンテンツが用意されている。</p>	<p>第1学年 ・座標軸のシート ・正多面体の展開図 ・数学パズル</p> <p>第2学年 ・座標軸のシート ・確率カード ・エッセイヤーに挑戦 ・図形のまとめ</p> <p>第3学年 ・座標軸のシート ・因数分解用の図形シート ・三平方の定理証明用の図形シート ・図形のまとめ</p>	<p>・ユニバーサルデザインフォントを使用している。等が示されている。</p>
<p>啓 林 館</p>	<p>・新しい学習に入る際に、興味・関心をもって主体的に課題を見だし、発展させていけるように、数学的活動を取り入れた「学習のとびら(1年P10-11、21、99など)」を設定している。</p> <p>・「?のコーナー(1年P16、94など)」では、生徒の理解を確実なものにするため、書かれている説明などに対して疑問を提示している。このような自ら疑問をもって、主体的に学ぶことができるようにしている。</p> <p>・「説明しよう」、「話し合おう」、「まとめよう」では、多様な考えに触れ、理解を深める場面や、根拠を明らかにし、筋道を立てて説明する力を身につけることができるような場面、学習してきたことをまとめる活動ができる場面を設定している。(1年P42、80、101など)</p> <p>・グループで学習を進めていく場面も設定し、協働学習を進めることができるようにしている。(1年P214-228など)</p>	<p>・二次元コードの箇所では、デジタルコンテンツが用意されている。</p> <p>・【自分から学ぼう編】の「学びをいかにする」では、これまでに学んだ内容とプログラミング的思考を融合した課題を取り上げている。</p>	<p>・全学年に「自分から学ぼう編」が、読む方向を逆に掲載されている。</p>	<p>・メディア・ユニバーサルデザイン協会の認証を申請中である。</p> <p>・ユニバーサルデザインフォントを使用している。等が示されている。</p>
<p>数 研</p>	<p>・「QやTRY(1年P58、144など)」といった数学的活動を意図した場面では、生徒たちが数学的な見方・考え方を働かせながら解決に向かう姿を対話形式で掲載し、紙面上で授業の流れを見取れるようにし、活動を行う前の見通しとして、また、活動後の振り返りとして活用することができる。</p> <p>・「学んだ内容を活用して解決するタイプの「TRY(1年P88など)」を設け、数学の有用性が感じられるようにしている。</p> <p>・「説明しよう」「調べよう」など、活動的な話題を設け、興味・関心に応じた取り扱いができるようにしている。(1年P136など)</p> <p>・「学習指導要領にある問題発見・解決の過程に基づき、学習内容を習得できるようにしている。現実の世界の問題と数学の世界の問題をバランスよく配置し、必要に応じてそれらが相互につながるようになっている。それぞれの場面においてポイントとなる箇所には、キャラクターの対話が記され、数学的な見方・考え方を働かせるようにしている。(1年P65、67、128、174など)</p>	<p>・「補充」、「資料」、「イメージ」、「考察」の4種類のLink アイコンの箇所では、デジタルコンテンツが用意されている。(1年P100など)</p>	<p>第1学年 ・対称な図形 ・展開図 ・学びの自己評価</p> <p>第2学年 ・学びの自己評価</p> <p>第3学年 ・因数分解の図形シート ・三平方の定理証明 ・学びの自己評価</p>	<p>・ユニバーサルデザインを採用している。</p> <p>・ユニバーサルデザインフォントを使用している。等が示されている。</p>

「別紙3」【構成上の工夫】（中学校 数学）

項目 発行者	ア 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫	イ デジタルコンテンツの扱い	ウ 巻末等の資料の項目	エ ユニバーサルデザインの視点
<p>日 文</p>	<p>・〈考えよう〉マークが付いた問では、問題の解き方などを自分なりに考えることで、数学的な思考力を養うようにしている。(1年P40など)</p> <p>・〈話し合おう〉マークが付いた問では、数学的に表現することのよさを実感し、数学的な表現力をのばしていくようにしている。(1年P117など)</p> <p>・〈深めよう〉マークが付いた問では、基礎的・基本的な知識の理解をより確実にしたり、思考力、判断力、表現力等を一層伸ばしたりすることができるようにしている。(1年P110など)</p> <p>・「学び合おう」では、問題解決型の授業展開を通して、自分で考えたことをもとに話し合ったり、学びを振り返ったりできるようにしている。(1年P88など)</p> <p>・各小節では、〈話し合おう〉や〈説明できるかな?〉を設けている。言語活動の充実を図ることで、数学的な思考力、判断力、表現力等を養うことができるようにしている。(1年P239など)</p> <p>・巻末に「対話シート」を掲載し、自分の考えを書き、互いの考えを伝え合うために使用できるようにしている。(1年巻末など)</p>	<p>・ICTの活用(ウェブマーク)を付けた箇所では、デジタルコンテンツが用意されている。(1年P21など)</p> <p>・「プログラムと数学」に関する内容を設けている。(1年P270-271など)</p>	<p>第1学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対話シート</li> <li>・展開図</li> <li>・図形のまとめ</li> </ul> <p>第2学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対話シート</li> <li>・図形のまとめ</li> </ul> <p>第3学年</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対話シート</li> <li>・因数分解の図形シート</li> <li>・図形のまとめ</li> <li>・数学の歴史</li> </ul>	<p>・ユニバーサルデザインを採用している。</p> <p>・ユニバーサルデザインフォントを使用している。</p> <p>等が示されている。</p>