

## 算数の重要単元を絞る

2021.3.13

Z o o m

岩村 繁夫（町田算数サークル）

### 0. はじめに

南米パラグアイの「ニホンガッコウ（日本の教育が気に入った人が作った私立学校）」で使う（かもしれない）教科書作りを進めている。まだ1年生分も完成していないが、新川さんと一緒に少しずつ進めている。

数教協の理論と実践がたいへん効果をあげているということで、数教協の理想の教科書を作ってほしいと言われている。そこで、枝葉の内容は大胆にカットし、重要な内容に十分時間をかけられるカリキュラムを作ってみることにした。

それとは別に、新型コロナの影響で長期の学校休業になってしまい、7月、東京民研（東京の民主教育をすすめる教育研究会議）では、各教科の短縮版を作成することになった。算数数学部会では、学校図書の教科書をもとにして、各学年100時間プランを作成した。6人の担当者（数教協3人、数実研3人。数教協は岩村・藤條・鈴木）で一人1学年の内容を各自の判断で作成した。3年の時間と時刻や分数はカットするなど、大胆な提案もあった。

一方、学校現場では、教科書に沿った授業をせざるを得ない状況が続いている。遅れた分を取り返し、いつまた休業になるかもしれないと不安になり、ペースを上げて授業を進めている学校が多かったようだ。そうした中、いったい、算数では何が大事なのかを改めて考えたいという声も上がり始めている。そこで、教科書に沿って授業を進める場合の削減案と、重要単元だけの理想のプランを考えてみた。

### 【1】教科書に沿って授業を進める場合の削減対象

#### ①「発展」

東書には、「はってんマークがついた箇所は、第○学年の学習指導要領に示されていない内容を含みます。すべての児童の学習対象としなくても差し支えありません」とある。一部の“できる子”だけを対象としているのである。

「発展」の中には、3年のわり算の筆算のように、全員に学ばせたいものもある。また、6年のダイアグラムのように、子どもが興味を示しそうなものもある。しかし、多くは、L字型の水槽に水をためるときの時間と高さのグラフなどの応用問題が多い。これらは、重要な内容を絞る場合の削減の対象になる。

#### ②「スパイラル」

2008年改訂の指導要領から取り入れられた。

例えば、2位数の加減は2年生の内容だが、1年生の教科書に、「 $23+4$ 」「 $58-6$ 」「 $10+90$ 」「 $100-70$ 」がある。これらは、「簡単な場合」なのだそうだが、「 $23+35$ 」「 $87-32$ 」と比べてどちらが簡単だろうか。数教協では、「 $23+35$ 」「 $87-32$ 」などを一般型、「 $23+4$ 」「 $58-$

6)「10+90」などを特殊型とし、「一般から特殊」の順に学習させている。「簡単な場合」ができる子たちは、一部の子たちだけであろう。

③「重要単元以外は他社参考」

重要ではない単元は、6社の時数を比べ、最低時数に合わせる。

④単元番号のない内容は、教科書作成者も重要と思っていないと思われる。

⑤以下、東書の指導計画からカットできる内容を探してみた。

## 新しい算数 第1学年 年間指導計画案

①		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
前期	1学期	★くらべたことがあるかな ★おおいのはどちらかな	1	1～2	●幼児期に育った数や量への関心・感覚の想起	
		1. なかまづくりとかず	14	3～35	●条件や観点(同じ数)に応じてものの集合をとらえ、2つの集合の要素を1対1に対応させること ●「いち」から「ご」までの数詞の唱え方、数え方 ●1～5の数字の読み方、書き方、数の構成 ●「ろく」から「じゅう」までの数詞の唱え方、数え方 ●6～10の数字の読み方、書き方、数の構成 ●ものの個数を絵や図などを用いて表したり読み取ったりすること ●具体物や半具体物による5～10の数の合成、分解(1つの数を他の2つの数の和や差としてみること) ●1～10の数の大小、系列 ●空集合としての0の意味 ●10までの数の系列を多面的にとらえること	重要単元だが、学図は12h扱い(－2)
		2. なんばんめ	2	36	●順序や位置を数で表すこと ●10までの集合数と順序数との統一 ●ものの位置の表し方の素地	
		★どのようにかわるかな	1	40	●数の構成の関数的な考察	不要(－1)
		★しあげよう	1	42	●10までの数の合成、分解の習熟	
		☆かずをさがそう	—	44	●10までの数の物を探し、数の理解を深めること	
		3. あわせていくつふえるといくつ	8	2～12	●加法の意味(合併、増加) ●和が10以内の加法計算 ●計算カードによる加法計算の練習(1つの数を他の2数の和としてみる) ●0を含む加法計算	重要単元なのでそのまま
		☆おぼえているかな?	—	13	●既習内容の理解の確認	
		4. のこりはいくつちがいはいくつ	9	14～25	●減法の意味(減少、差) ●被減数が10以内の減法計算 ●計算カードによる減法計算の練習(1つの数を他の2数の差としてみる) ●0を含む減法計算	重要単元なのでそのまま
		5. どちらがながい	5	26～31	●長さの概念 ●長さの測定(直接比較、間接比較) ●長さを数値化して表すこと(任意単位の初歩)	概念のみ扱う。高い・太い・深いなど。4段階指導は2年生へ。評価しない(－4)
	2学期	6. わかりやすくせいりしよう	2	32	●絵や図を用いた数量の表現と読み取り(グラフの素地)	スパイラル(－2)
		☆おぼえているかな?	—	35	●既習内容の理解の確認	
		7. 10よりおおきいかず	9	36～	●20までの数の唱え方、数え方 ●20までの数の読み方、書き方 ●2ずつや5ずつまとめて数えること	重要単元なのでそのまま

①		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
				47	<ul style="list-style-type: none"> <li>●20までの数の構成, 系列, 大小</li> <li>●40までの数の数え方, 読み方, 書き方</li> <li>●数構成に基づく加減計算</li> <li>●2位数に1位数をたす加法計算(繰り上がりなし)</li> <li>●2位数から1位数をひく減法計算(繰り下がりなし)</li> </ul>	
		8. なんじなんじは ん	1	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>●時計の目盛りと長針, 短針の機能</li> <li>●何時, 何時半の読み方</li> </ul>	生活の中で扱う (-1)
		☆おぼえているかな?	—	50	●既習内容の理解の確認	
		9. 3つのかずの けいさん	3	51	●簡単な3口の数の加減計算	
		10. どちらがおおい	4	55 ～	<ul style="list-style-type: none"> <li>●体積の概念</li> <li>●体積の測定(直接比較, 間接比較)</li> <li>●体積を数値化して表すこと(任意単位の初歩)</li> </ul>	4段階指導は2年 生へ。評価しな い。(-4)
		☆おぼえているかな?	—	59	<ul style="list-style-type: none"> <li>●既習内容の理解の確認</li> <li>●10の補数をとらえられるようにするための活動</li> </ul>	
後 期	2 学 期					
		11. たしざん	10	60～ 69	<ul style="list-style-type: none"> <li>●繰り上がりのある1位数どうしの加法計算 <ul style="list-style-type: none"> <li>・被加数が7～9の場合</li> <li>・被加数が2～6の場合</li> </ul> </li> <li>●計算カードやゲームによる上記の加法計算の練習</li> </ul>	重 要 単 元 ( 筆 算 )
		☆さんすうのうとをつく ろう	—	70	●ノートに思考の過程を表現すること	
		☆おぼえているかな?	—	71	●既習内容の理解の確認	
		12. かたちあそび	4	72～ 75	<ul style="list-style-type: none"> <li>●直方体, 立方体, 円柱, 球などの立体図形の基礎的 概念</li> <li>●形や機能に着目した, 立体図形の分類</li> <li>●立体図形を構成している平面図形の特徴</li> </ul>	評価しない (-3)
		13. ひきざん	10	76～ 85	<ul style="list-style-type: none"> <li>●繰り下がりのある11～18-1位数の減法計算 <ul style="list-style-type: none"> <li>・減数が7～9の場合</li> <li>・減数が2～6の場合</li> </ul> </li> <li>●計算カードやゲームによる上記の減法計算の練習</li> </ul>	重 要 単 元 ( 筆 算 )
		★どんなけいさんにな るのかな?	2	86～	●加減についての演算決定	
		★けいさんびらみっど	2	88～	●1～2位数の加減法の習熟	
		☆おぼえているかな?	—	90	●既習内容の理解の確認	
	3 学 期	14. おおきいかず	14	91～ 105	<ul style="list-style-type: none"> <li>●10ずつまとめて数えることのよさ</li> <li>●100までの数の唱え方, 数え方</li> <li>●2位数の位取りの原理, 数の構成</li> <li>●100までの数の系列, 順序, 大小</li> <li>●数直線上に表された数</li> <li>●簡単な3位数(120程度まで数えること)</li> <li>●簡単な場合の2位数などの加法, 減法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・何十±何十</li> <li>・繰り上がり, 繰り下がりのない2位数±1位数の計算</li> </ul> </li> </ul>	重要単元なので そのまま  スパイラル スパイラル  (-3)
		15. どちらがひろい	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>●面積の概念</li> <li>●面積の比較(直接比較, 陣取りでの数値化による比 較)</li> </ul>	4年生へ (-1)
		16. なんじなんぷん	2	108	●何時何分の読み方	生活の中で (-1)
		★ビルをつくろう	1	111	●数の乗法・除法的構成の初歩	スパイラル(- 1)
		17. たしざんと ひきざん	5	112 ～	<ul style="list-style-type: none"> <li>●順序, 順序数に関する加法や減法</li> <li>●異種の量について加法や減法が適用できること</li> <li>●加減の意味の拡張(求大, 求小)</li> </ul>	難題(-1)
		18. かたちづくり	5	120	●色板やひごを用いた基本的な平面図形の構成	評価しない (-4)

		★1ねんのふくしゅう	3	125	●1学年の学習内容の総復習	調整可能
年間の総時数			2学期制 前期 60 + 後期 59 = 119			予備時数 17 時間
標準時数 136 時間			3学期制 1学期 41 + 2学期 47 + 3学期 31 = 119			

119 - 27 = 92時間

## 新しい算数 第2学年 年間指導計画案

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
前期	1学期	★学びのとびら	1	2～7	●数学的活動を通した算数科の学び方の確認	不要(－1)
		1. グラフとひょう	3	8～	●簡単な一次元表, グラフの読み方, かき方	スパイラル(－2)
		2. たし算のひっ算	8	12～	●2位数と1～2位数の加法計算	学図は7h扱い(－1) 発展(－1)
				23	●加法の筆算形式	
				127	●加法の交換法則と検算の方法 発展 カードを用いた加法の筆算づくり	
		3. ひき算のひっ算	8	24～	●2位数から1～2位数をひく減法計算	学図は7h扱い(－1) 不要(－1) 不要(－1) 発展(－1)
				35	●減法の筆算形式	
				127	●減法と加法の関係 ●減法の検算の方法 発展 カードを用いた減法の筆算づくり	
		★どんな計算になるのかな?	2	36～	●2位数の加減についての演算決定	
		☆おぼえているかな?	—	38	●既習内容の理解の確認	
		4. 長さのたんい	9	39～	●長さをはかる単位の必要性, 有用性	重要単元なのでそのまま
				51	●物差しを目盛りの読み方, 使い方	
					●長さの単位「センチメートル, ミリメートル」 ●1cm=10mmの単位関係 ●直線概念 ●長さについての加減計算	
		5. 3けたの数	12	52～	●1000までの数の読み方, 書き方	重要単元 学図は7h扱い(－3) 難問(－1) 不要(－1) 発展(－1)
				67	●3位数の位取りの原理, 数の構成	
				128	●1000までの数の相対的な大きさ ●1000までの数の系列, 順序, 大小, 多面的な見方 ●10や100を単位とする数構成に着目した加減計算 ●数構成に基づく加減計算(500+300, 530-30など) ●大小, 相等を表す記号の使い方 発展 数の構成に基づく数の大小判定方法の説明	
		6. 水のかさのたんい	8	68～	●体積をはかる普遍単位の必要性, 有用性	重要単元なのでそのまま
				77	●体積の単位「デシリットル, リットル, ミリリットル」	
					●1L=10dL, 1L=1000mLの単位関係 ●体積についての加減計算	
		☆おぼえているかな?	—	78	●既習内容の理解の確認	
		7. 時こくと時間	2	79～	●時刻と時間の概念, 区別	発展(－1)
				83	●1時間=60分, 1日=24時間の単位関係	
				128	●午前, 午後の意味 発展 時刻と時間の意味の正確な使い分け	
		☆おぼえているかな?	—	84	●既習内容の理解の確認	
	2	8. 計算のくふう	5	85～	●加法の結合法則, ( )の使い方	4年で扱う 暗算不要

# 上巻

単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
		89	●簡単な加減の暗算のしかた	(－4)
9. たし算とひき算のひっ算	10	90～ 103	●和が3位数になる, 2位数と1～2位数の加法計算 ・繰り上がり1回及び, 2回の場合 ・波及的に繰り上がる場合 ●差が2位数になる, 3位数から1～2位数をひく減法計算 ・繰り下がり1回及び, 2回の場合 ・波及的に繰り下がる場合 ●百の位への繰上がりがない, 3位数と1～2位数の加法計算 ●百の位からの繰り下がりがない, 3位数から1～2位数をひく減法計算	重要単元なのでそのまま
		129	発展 2位数の3口の加法筆算	発展(－1)
10. 長方形と正方形	10	104 ～ 116	●三角形, 四角形の内容と用語 ●辺, 頂点の意味 ●直角の概念 ●長方形, 正方形の概念, 性質, かき方(方眼紙を利用) ●直角三角形の概念, 性質, かき方(方眼紙を利用)	軽く扱う(－5)

# 下巻

単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
11. かけ算(1)	22	2～ 24	●乗法の意味 ●「×」「かけ算」などの用語, 記号 ●倍概念の基礎 ●5の段, 2の段の九九の構成 ●3の段, 4の段の九九の構成 ●「かけられる数」「かける数」の用語と意味 ●乗数と積の大きさの関係の初歩的な考察	重要単元なのでそのまま
★九九ビンゴ	1	25	●活動を通しての九九の習熟	
12. かけ算(2)	17	29～ 50	●6の段, 7の段の九九の構成 ●8の段, 9の段, 1の段の九九の構成 ●倍概念の基礎 ●かけ算九九の表の考察 ・乗数と積の大きさの関係 ・乗法の交換法則 ・簡単な2位数×1位数の乗法計算 ●かけ算九九を総合的に適用して解決する問題	重要単元 倍は扱わない(－1) スパイラル(－1)
☆おぼえているかな?	—	51	●既習内容の理解の確認	
13. 4けたの数	11	52～ 65	●10000までの数の読み方, 書き方 ●4位数の位取りの原理, 数の構成 ●10000までの数の相対的な大きさ ●10000までの数の系列, 順序, 大小, 多面的な見方	重要単元 学図は6h扱い(－5) 難問(－2)
14. 長いものの長さのたんい	6	66～ 73	●長さの単位「メートル」 ●1m＝100cmの単位関係 ●長さを単位を変えて表すこと	学図は5h扱い(－1)
15. たし算とひき算	5	74～ 111	●減法逆の加法, 加法逆の減法等の問題解決 ●加法と減法の相互関係 発展 減法逆の減法の問題解決	発展(－1)
16. 分数	5	82～ 112	●具体物を用いて1/2や1/4などの大きさを作ること ●1/2や1/4などの数を分数と呼ぶこと 発展 倍と分数を用いた数量の関係の考察	不要むしろ弊害(－4)
☆おぼえているかな?	—	91	●既習内容の理解の確認	
17. はこの形	5	92～ 97	●箱の形を基にした立体と平面の関係 ●立体図形(立方体, 直方体)の構成要素としての頂点, 辺, 面の特徴	軽く(－3)

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
				113	<b>発展</b> 展開図による立方体の向かい合う面の考察	<b>発展</b> (-1)
		★計算ピラミッド	2	98～ 99	●1～2位数の加減計算の習熟 ●伴って変わる2つの数量の関係に関する初歩的な考察	<b>不要</b> (-1)
		★2年のふくしゅう	4	100	●2学年の学習内容の総復習，働かせてきた数学的な見方・考え方の振り返り	<b>調整可能</b>

年間の総時数 標準時数 <b>175</b> 時間	2学期制	前期 78 + 後期 78 = 156	予備時数 <b>19</b> 時間
	3学期制	1学期 53 + 2学期 65 + 3学期 38 = 156	

156-46=110時間

## 新しい算数 第3学年 年間指導計画案

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
前期	1学期	★学びのとりば	1	2～7	●数学的活動を通じた算数科の学び方の確認	<b>不要</b> (-1)
		1. かけ算	9	8～ 25	●乗数と積の関係，乗法の交換法則 ●被乗数分解や乗数分解による乗法の性質 ●被乗数や乗数が10の場合の乗法計算 ●乗法九九を適用して未知数の乗数や被乗数を求めること ●乗法の性質を用いた被乗数が10を超える場合の乗法計算 ● $a \times 0$ , $0 \times a$ , $0 \times 0$ の乗法	評価しない かけ算の復習 中心 (-6)
		☆おぼえているかな？	—	26	●既習内容の理解の確認	
		2. 時刻と時間の もとめ方	4	27～ 33 ----- 144	●時刻と時間の求め方 ●時間の単位「秒」の概念 ●1分=60秒の単位関係 <b>発展</b> 時間の加減計算(繰り上がり，繰り下がりあり)	<b>重要単元</b>  <b>発展</b> (-1)
		3. わり算	9	34～ 46 ----- 145	●除法の意味(等分除・包含除) ●除数と商が1位数の除法の答えの求め方 ● $a \div a$ , $0 \div a$ , $a \div 1$ の除法計算 <b>発展</b> 18と12の公約数を見つけて活用する問題	<b>重要単元</b>  <b>発展</b> (-1)
		☆おぼえているかな？	—	47	●既習内容の理解の確認	
		4. たし算とひき算 の筆算	8	48～ 57 ----- 146	●3位数と2～3位数の加法計算 ・和が3位数，4位数の場合 ●3位数から1～3位数をひく減法計算 ・波及的に繰り下がる場合 ●4位数と2～4位数の加減計算(一万の位への繰り上がりなし) <b>発展</b> 答えが198になる加法づくり	<b>発展</b> (-1)
		★考える力をのばそう	1	58～	●図を活用した，重なりのある2つの長さの和の求め方	
		5. 長いものの長さ のはかり方と表し 方	7	60～ 69	●巻尺の機能と使い方，有用性 ●長さの単位「キロメートル」 ●距離，道のりの意味と求め方	教出など5h扱い (-2)

2 学期	6. 暗算	3	70～	●2位数どうしの加減計算の暗算	不要(－2)	
	7. あまりのあるわり算	7	74～ 83  146	●除数と商が1位数で余りのある除法計算 ●余りと除数の大きさの関係 ●答えの確かめ方 ●余りのとらえ方 発展 あまりの大きさに着目した問題解決	重要単元 筆算で間違いが減る  発展(－1)	
	8. 大きい数のしくみ	10	84～ 97  147	●一億までの数の読み方、書き方 ●一億までの数の位取りの原理、数の構成 ●数の相対的な大きさ、大小、系列、順序関係 ●数直線の意味 ●10倍、100倍、1000倍、10でわったりした数の大きさ 発展 4桁の数のづくり	教出など8h扱い(－2) 難問(－1)  発展(－1)	
	9. かけ算の筆算(1)	11	98～ 112  147	●何十、何百に1位数をかける乗法計算 ●2～3位数に1位数をかける乗法と筆算形式 ●乗法の結合法則 発展 乗法の筆算の拡張(乗数が1位数)	不要(－1)  発展(－1)	
	☆おぼえているかな？	－	113	●既習内容の理解の確認		
	10. 大きい数のわり算、 分数とわり算	4	114 ～ 117	●何十を1位数でわる除法計算(余りなし) ●2位数÷1位数で、十の位と一の位でわりきれる除法計算 ●等分除と分数の意味の関連付け	不要(－3)	
	★どんな計算になるのかな？	1	118	●加減乗除についての演算決定		
	11. 円と球 ◆他教科との関連：英語	8	120 ～	●円の概念、性質、円の中心、半径と直径 ●コンパスの機能と使い方 ●球の概念、性質、球の中心、半径と直径	他に関連なし(－1)	
下巻						
後 期	2 学期	12. 小数	12	2～ 20	●小数の意味と表し方 ●小数の数構成、相対的な大きさ ●小数の位取り ●小数の大小関係 ●小数の加減計算と筆算形式(小数第一位まで)	重要単元 学図は10h扱い(－2)
		☆おぼえているかな？	－	21	●既習内容の理解の確認	
		13. 重さのたんいとはかり方 ◆他教科との関連：理科	9	22～ 34  125	●重さの概念 ●重さの単位「グラム、キログラム」 ●はかりを使った重さの測定の仕方 ●重さについての加減計算(正味、風袋、全体の重さ) ●長さ、重さ、かさの単位の関係(メートル法の素地) 発展 おもりの組み合わせと二進法	重要単元  簡単に(－1) 発展(－1)
		☆おぼえているかな？	－	35	●既習内容の理解の確認	
		14. 分数	10	36～ 49  126	●分数の意味と表し方 ●分数は単位分数のいくつ分で表せること ●分母が10の分数と小数の関係 ●同分母分数の加減計算 発展 分数が表すこと(量、割合)に着目した問題の解決	発展(－1)
	3 学期	15. □を使った式	4	50～  127	●未知の数量を□として、加法、減法、乗法の式で表し、□の値を求めること 発展 □や○を用いた式を活用した問題の解決	発展(－1)
		16. かけ算の筆算	10	58～	●1～2位数に何十をかける乗法計算 ●2～3位数に2位数をかける乗法と筆算形式	筆算で扱う(－1)

# 下巻

下巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
	(2)		68	●きまりを使った乗法の計算の工夫 ●2位数と1位数との乗法の暗算	●2位数と1位数との乗法の暗算 発展 乗法の筆算の拡張(乗数が2, 3位数)	重要単元 日文は8h扱い
			128			発展(－1)
	☆おぼえているかな？	－	69	●既習内容の理解の確認		
	★倍の計算	3	70～	●倍の第二用法, 第一用法 ●倍の第三用法		不要(－2)
	17. 三角形と角 ◆他教科との関連： 英語	8	74～ 89	●二等辺三角形, 正三角形の概念 ●二等辺三角形, 正三角形のかき方 ●形としての角の概念 ●二等辺三角形, 正三角形の角の性質		大きさ比べは4年 (－1)
	18. ぼうグラフと表	10	90～ 104	●資料の分類・整理の仕方, 項目のとり方, 表し方 ●棒グラフのよみ方, かき方, 有用性 ●二次元表のよみ方, かき方		学図は8h扱い (－2)
	★そろばん	2	105	●そろばんの珠の入れ方, 取り方 ●そろばんによる基本的な加減計算		不要(－2)
	★考える力をのばそう	1	108	●等間隔に配置されたものの数と, その間の数との関係 に着目して考える問題解決		不要(－1)
	★3年のふくしゅう	3	110	●3学年の学習内容の総復習, 働かせてきた数学的な 見方・考え方の振り返り		調整可能
年間の総時数			2学期制 前期 83 + 後期 72 = 155			予備時数 20 時間
標準時数 175 時間			3学期制 1学期 49 + 2学期 65 + 3学期 41 = 155			

155-41=114時間

## 新しい算数 第4学年 年間指導計画案

# 上巻

単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
★学びのとびら	1	2～7	●数学的活動を通した算数科の学び方の確認	不要(－1)
1. 大きい数のしくみ ◆他教科との関連: 英語	7	8～ 19	●億, 兆に及ぶ数の構成, 命数法と記数法 ●10倍, 1/10にした数の表し方 ●十進位取り記数法と十進数の意味 発展 兆より大きい数の単位 ●3位数どうしの乗法の筆算 ●末尾に0のある乗法の計算の工夫	重要単元 発展(－1)
		150	発展 エジプト数字の記数法	発展(－1)
2. 折れ線グラフと表 ◆他教科との関連: 理科	9	20～ 34	●折れ線グラフの読み方 ・ 伴って変わる2量の関係(関係の特徴) ・ 折れ線の傾きと変化の度合いの考察 ●折れ線グラフのかき方 ●折れ線グラフの読み取りと未測定の考察 ●棒グラフと折れ線グラフの合わせたグラフの読み取り ●資料を落ちや重なりがないように分類整理し, 表にまとめること ●二次元表の表し方	学図は6h扱い(－3)
☆おぼえているかな？	－	35	●既習内容の理解の確認	
3. わり算の筆算(1)	11	36～ 54	●何十, 何百を1位数でわる除法計算 ●2～3位数を1位数でわる除法と筆算形式 ●1位数でわる除法の暗算	筆算で(－1)
☆おぼえているかな？	－	55	●既習内容の理解の確認	
4. 角の大きさ	9	56～	●回転による角の大きさの意味 ●角度の単位「度」, 1直角=90°の単位関係	重要単元 大日は7h扱い



## 上巻

		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
後期	2学期			73	●分度器を使った角度のはかり方 ●対頂角の性質 ●分度器を使った角のかき方, 三角形のかき方	(-2)
		5. 小数のしくみ	13	74～ 91	●小数の位取りの原理, 小数の構成 ●小数を用いた数量の単名数表示の仕方 ●小数の順序, 大小関係, 相対的な大きさ ●小数も整数と同じ十進構造になっていること ●小数を10倍, 1/10にしたときの数の表し方 ●小数の加減計算と筆算形式(小数第二位以下)	学図など9h扱い (-4)
		★考える力をのばそう	1	92～	●図を活用し, 2量の差に着目して考える問題	
		★そろばん	2	94～	●大きい数や小数の珠の入れ方 ●そろばんによる簡単な小数の加減計算	不要(-2)
	2学期	6. わり算の筆算(2)	14	96～ 113	●何十でわる除法計算 ●2～3位数÷2位数, 3位数÷3位数の除法と筆算形式 ●仮商のたて方と修正の仕方 ●除法について成り立つ性質 ●末尾に0のある除法の計算の工夫	筆算で扱う (-1) 重要単元
				151	発展 除法の筆算の拡張(除数が2～3位数)	発展(-1)
		★倍の見方	4	114	●除法の意味の拡張(倍の計算) ●簡単な場合についての割合	スパイラル (-4)
		7. がい数の使い方と表し方	8	120 ～ 132	●概数の意味 ●四捨五入の意味と方法 ●概数処理の種々の表現方法 ●数の範囲の表し方 ●和, 差, 積, 商を概数で見積もること	発展(-1)
				152	発展 概数処理をした上でのグラフへの表現	
		☆おぼえているかな?	—	133	●既習内容の理解の確認	
		★算数で読みとこう	1	134	●給食の残食に関するデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(-1)
		☆おぼえているかな?	—	136	●既習内容の理解の確認	

## 下巻

		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
後期	2学期	8. 計算のきまり	8	2～ 16	●( )を用いた式の計算順序 ●四則混合の式の計算順序 ●分配, 交換, 結合法則の理解と活用 ●乗法について成り立つ性質	重要単元 大日は6h扱い (-2)
				142	発展 4この数でいろいろな式をつくる問題	発展(-1)
		☆おぼえているかな?	—	17	●既習内容の理解の確認	
		9. 垂直, 平行と四角形	13	18～ 39	●直線の垂直, 平行の概念とひき方 ●平行線を活用してできる角の大きさの考察 ●台形, 平行四辺形, ひし形の概念, 性質 ●台形, 平行四辺形, ひし形のかき方 ●いろいろな四角形の対角線の性質	重要単元
				144	発展 対角線による四角形の考察	発展(-1)
	2学期	10. 分数	9	40～ 52	●真分数, 仮分数, 帯分数の概念, 構成 ●数直線を基にした仮分数や帯分数の構成と相互の関係 ●分数の相等関係と大小比較 ●同分母分数の加減計算	啓林は7h扱い (-2)
				145	発展 分数と小数の関係の考察	発展(-1)
		☆おぼえているかな?	—	53	●既習内容の理解の確認	
		11. 変わり方調べ	4	54～	●2つの数量の対応関係を表に表したり, □や○を用いて式に表したりすること	比例の素地 (-1)

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案	
3 学 期				145	<b>発展</b> 2つの数量の関係を折れ線グラフに表すこと	(－1)	
		☆おぼえているかな？	—	61	●既習内容の理解の確認		
		12. 面積のはかり方 と表し方 ◆他教科との関連：英語	11	62～ 81	●面積の意味 ●面積の単位「平方センチメートル，平方メートル，アール，ヘクタール，平方キロメートル」と単位の相互関係 ●長方形，正方形の面積公式 ●複合図形の面積の求め方 ●面積の単位と既習の単位との相互関係	重要単元	
				146	<b>発展</b> 工夫して面積を求める問題	発展(－1)	
		13. 小数のかけ算 とわり算	15	82～ 103	●小数に整数をかける乗法と筆算形式 <b>発展</b> 表で比例関係を調べる素地的活動 ●小数を整数でわる除法と筆算形式 ●余りがある場合の余りの小数点の位置 ●わり進みのある除法計算 ●小数の意味の拡張(小数倍) ●小数の意味の拡張(帯小数倍，純小数倍)	発展(－1) ×整数、÷整数 は5年でまとめる (－5)	
				147	<b>発展</b> 被乗数や被除数の桁数を拡張した小数×÷整数の計算	発展(－1)	
		★どんな計算になるのかな？	1	104	●加減乗除についての演算決定		
		14. 直方体と立方体 ◆他教科との関連：英語	9	106 ～	●直方体，立方体の概念，特徴，性質 ●展開図，見取図の意味とかき方 ●直方体，立方体の面や辺の位置関係(垂直，平行) ●平面上や空間内の点の位置の表し方	重要単元	
				148	<b>発展</b> 立方体の展開図の種類	発展(－1)	
		★考える力をのばそう	1	120	●2つの数量の共通部分を対応・消去し，数量の関係を単純化してとらえる問題	不要(－1)	
	★算数で読みとこう	1	122	●防災に関するデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(－1)		
	★4年のふくしゅう	3	124	●4学年の学習内容の総復習，働かせてきた数学的な見方・考え方の振り返り	調整可能		
年間の総時数			2学期制 前期 80 + 後期 75 = 155				予備時数 20 時間
標準時数 175 時間			3学期制 1学期 53 + 2学期 61 + 3学期 41 = 155				

155-43=112時間

## 新しい算数 第5学年 年間指導計画案

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
前 期	1 学 期	★学びのとびら	1	2～7	●数学的活動を通した算数科の学び方の確認	不要(－1)
		1. 整数と小数	5	8～ 15	●十進数としての整数，小数 ●小数や整数を10倍，100倍，1/10，1/100にしたときの数の表し方 ●十進位取り記数法と十進数の意味	教出など3h扱い(－2)
				142	<b>発展</b> カードを用いた条件に合う数づくり，長さの小数での表現	発展(－1)
		2. 直方体や立方体の体積	8	16～ 31	●体積の意味 ●体積の単位「立方センチメートル，立方メートル」と単位の相互関係 ●直方体，立方体の体積公式とその適用	重要単元

## 上巻

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
2 学 期	◆他教科との関連：英語			143	●複合図形の体積の求め方 ●体積の単位と既習の単位との関係 発展 容積の変化の仕方に着目した、最大値となる条件の考察	発展(－1)
	3. 比例	4	32～	●比例の意味	スパイラル(－3)	
	☆おぼえているかな？	—	39	●既習内容の理解の確認		
	4. 小数のかけ算	9	40～ 51 144	●小数をかけることの意味 ●小数の乗法の考え方と筆算形式 ●純小数をかけるときの積と被乗数の関係 ●小数の場合も分配、交換、結合法則が成り立つこと 発展 3回乗じて10になる数についての考察	重要単元 学図は8h扱い(－1)  発展(－1)	
	5. 小数のわり算	9	52～ 63 144	●小数でわることの意味 ●小数の除法の考え方と筆算形式 ●純小数でわるときの商と被除数の関係 ●小数の除法におけるあまりの位取り ●商を概数で表すときの処理の仕方 発展 カードを用いた条件に合う除法づくり	重要単元  発展(－1)	
	★小数の倍	5	64～ 69	●倍に関する基準量変換 ●小数倍を適用する計算(第一、二、三用法)と小数倍の意味 ●簡単な場合についての割合	割合の中で扱う(－5)	
	★どんな計算になるのかな？	2	70	●小数の乗除についての演算決定	不要(－2)	
	☆おぼえているかな？	—	71	●既習内容の理解の確認		
	6. 合同な図形	8	72～ 83 144	●合同の意味、合同な図形の弁別 ●合同な図形の性質 ●合同な三角形の作図と、三角形の決定条件の初歩 ●合同な平行四辺形の作図と、四角形の決定条件の初歩 発展 平面図形の決定条件の初歩	学図など7h扱い(－1)  発展(－1)	
	7. 図形の角	6	84～ 95 145	●三角形の内角の和は $180^{\circ}$ であること ●多角形の内角の和の考察 ●1種類の合同な四角形だけで平面を敷き詰められること 発展 作図を通した長方形の性質の考察	簡単に扱う(－2)  発展(－1)	
	8. 偶数と奇数、 倍数と約数	12	96～ 109 146	●偶数、奇数の意味とその類別 ●倍数、公倍数、最小公倍数の意味とその見つけ方 ※「プログラミングを体験しよう」への誘導あり ●約数、公約数、最大公約数の意味とその見つけ方 発展 条件に合う整数を考える問題	重要単元 大日は8h扱い(－4)  発展(－1)	
	9. 分数と小数、 整数の関係	6	110 ～ 146	●整数のわり算の商を分数で表すこと ●分数倍の意味 ●分数と小数、整数の相互関係 発展 循環小数に関する考察	発展(－1)	
	★考える力をのばそう	2	120	●変化する2つの数量とその和や差を表に表すことを通して、変化の規則性を見つける問題解決	比例の素地(－2)	
	★算数で読みとこう	2	122	●訪日外国人旅行者についてのデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(－2)	
	☆おぼえているかな？	—	124	●既習内容の理解の確認		
下巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案

上巻		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
後期	2学期	10. 分数のたし算とひき算	11	2～18	●通分の意味とその方法 ●約分の意味とその方法 ●異分母分数の加法、減法の計算 ●分数と小数の混じった加減計算 ●時間の分数表示	重要単元 教出など9h扱い(－2)
				144	発展 条件に合う分数の加法づくり、音符の長さに関する考察	発展(－1)
		☆おぼえているかな？	－	19	●既習内容の理解の確認	
		11. 平均	5	20～	●平均の意味と求め方 ●平均から全体量を求める方法	
		12. 単位量あたりの大きさ	10	28～42	●単位量あたりの大きさの意味 ●人口密度の意味と求め方 ●速さの意味と表し方 ●速さに関する公式とその適用	重要単元なのでそのまま
		☆おぼえているかな？	－	43	●既習内容の理解の確認	
		13. 四角形と三角形の面積	11	44～64	●平行四辺形の面積の求め方、面積公式とその適用 ●三角形の面積の求め方、面積公式とその適用 ●台形やひし形の面積の求め方、面積公式とその適用 ●三角形の高さと面積の関係	重要単元
			145	発展 図形の面積公式に着目した図形の関係の考察、図形の性質を用いた面積の求め方	発展(－1)	
	☆おぼえているかな？	－	65	●既習内容の理解の確認		
	3学期	14. 割合	9	66～82	●割合の意味とその求め方 ●百分率の意味とその表し方 ●歩合の意味とその表し方 ●百分率を適用した計算方法	
		☆おぼえているかな？	－	83	●既習内容の理解の確認	
		15. 帯グラフと円グラフ ◆他教科との関連：英語	8	84～94	●帯グラフ、円グラフの読み方、特徴、書き方 ●統計的な問題解決の方法	学図は5h扱い(－3)
		16. 変わり方調べ	1	95～	●図、表、式を用いて数量の規則性を見つける問題解決	不要(－1)
		17. 正多角形と円周の長さ	9	100～113	●正多角形の概念、性質、かき方 ※「プログラミングを体験しよう！」への誘導あり ●円周率の意味 ●円の直径の長さと円周の長さの関係	重要単元 啓林は7h扱い(－2)
		18. 角柱と円柱	7	114	●角柱、円柱の概念、特徴、性質 ●角柱、円柱の見取図、展開図	教出など6h扱い(－1)
				147	発展 トイレットペーパーの芯を展開した図形の考察	発展(－1)
		★考える力をのばそう	2	124	●2量の関係を図に表すことを通して基準量を求める問題	不要(－2)
★算数で読みとこう		2	126	●日本の国土の利用についてのデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(－2)	
★5年のふくしゅう		5	128	●5学年の学習内容の総復習、働かせてきた数学的な見方・考え方の振り返り	調整可能	
年間の総時数			2学期制 前期 79 + 後期 80 = 159			予備時数 16 時間
標準時数 175 時間			3学期制 1学期 51 + 2学期 65 + 3学期 43 = 159			

# 新しい算数 第6学年 年間指導計画案

		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案
前期	1学期	★学びのとびら	1	2～7	●数学的活動を通した算数科の学び方の確認	不要(－1)
		1. 対称な図形	12	8～	●線対称な図形，対称の軸の概念 ●線対称な図形の性質(対応する点，辺，角)とかき方 ●点対称な図形，対称の中心の概念 ●点対称な図形の性質(対応する点，辺，角)とかき方 ●既習の多角形を対称性という観点で見ること	啓林は9h扱い(－3)
		2. 文字と式	5	24～ 32	●数量の大きさを，文字 $x$ を用いた式で一般的に表すこと ●数量の関係を，文字 $x$ ， $y$ を用いた式で一般的に表すこと	中学で評価なし(－2)
				258	発展 文字を使った求積公式を見た数量の関係の考察	発展(－1)
		☆おぼえているかな？	－	33	●既習内容の理解の確認	
		3. 分数のかけ算	13	34～ 52	●分数に整数をかけることの意味と計算の仕方 ●分数を整数でわることの意味と計算の仕方 ●分数をかけることの意味と計算の仕方 ●真分数をかけるときの積と被乗数の関係 ●分数についても公式や計算法則が成り立つこと ●逆数の意味	重要単元 学図は10h扱い(－3)
				259	発展 条件に合う分数の乗法づくり	発展(－1)
		☆おぼえているかな？	－	53	●既習内容の理解の確認	
		4. 分数のわり算	7	54～ 69	●分数でわることの意味と計算の仕方 ●真分数でわるときの商と被除数の関係 ●3口の分数の乗除混合計算の仕方 ●分数，小数，整数の混じった乗除計算の仕方 ●分数の乗除計算の立式についての理解の深化(作問)	重要単元
				260	発展 分子，分母が分数である分数を含む除法計算，分数の四則計算を用いた問題	発展(－1)
		★分数の倍	3	70～	●分数倍を適用する問題(第一，二，三用法)	軽く(－1)
		★どんな計算になるのかな？	2	74	●分数の乗除についての演算決定	不要(－2)
		☆おぼえているかな？	－	75	●既習内容の理解の確認	
		5. 比	8	76～ 88	●比の意味と表し方 ●比の値の意味と表し方 ●等しい比の意味と調べ方 ●比の相等関係とその活用，比例配分	
2学期				261	発展 比を使った平面図形の面積比を考える問題	発展(－1)
		☆おぼえているかな？	－	89	●既習内容の理解の確認	
		★算数で読みとこう	2	90～	●陸上競技のデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(－2)
		6. 拡大図と縮図	8	92～ 103	●拡大図，縮図の意味と性質(対応する辺の長さや角の大きさ) ●拡大図，縮図のかき方 ●縮図の利用	
				262	発展 相似比を使った問題，相似比と面積比に関する問題	発展(－1)
		7. 円の面積	6	104	●円の面積の求め方と面積公式	重要単元

		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案	
				263	<b>発展</b> 円の面積を使ったいろいろな問題	学図など5h扱い (－1) <b>発展</b> (－1)	
		☆おぼえているかな？	－	119	●既習内容の理解の確認		
		単元	時	p	指導内容	重要単元と削減案	
前期	2 学期	8. 角柱と円柱の 体積	5	120	●角柱，円柱の体積公式	<b>発展</b> (－1)	
				263	<b>発展</b> 与えられた条件を使った体積の関係の考察		
		9. およその面積と 体積	5	128	●概形を基本図形でとらえた面積，体積の概測	教出など2h扱い (－3)	
		☆おぼえているかな？	－	133	●既習内容の理解の確認		
		★考える力をのばそう	2	134	●線分図を用いて全体を1とみたときの，単位量などを求める問題	不要(－2)	
	後 期	10. 比例と反比例	15	136	●比例の関係を，文字x，yを使って式に表すこと ●表を使った比例関係の考察 ●比例のグラフの理解	重要単元 教出は12h扱い (－3)  反比例は軽く (－1) <b>発展</b> (－1)	
				162	●比例関係に着目した問題 ●反比例の意味，性質 ●反比例の式，表，グラフ		
				264	<b>発展</b> 比例のグラフを考察する問題		
		☆おぼえているかな？	－	163	●既習内容の理解の確認		
		11. 並べ方と 組み合わせ方	6	164 ～	●起こりうる場合の数を落ちや重なりがないように調べる方法 (順列，組み合わせの考え方の初歩)		
		★考える力をのばそう	2	174	●図，表，式を用いて数量の関係を見つける問題		
		12. データの調べ 方 ◆他教科との関連：英語	13	176 ～	●代表値としての平均 ●資料を度数分布表に整理すること ●最頻値 ●柱状グラフを読んだりかいたりすること ●中央値 ※「プログラミングを体験しよう」への誘導あり ●統計的な問題解決の方法 ●いろいろなグラフの特徴，読み方 <b>発展</b> ダイヤグラム，荷物の配達料金のグラフ <b>発展</b> 一部の資料から全体の資料の傾向を調べること	大日は10h扱い (－3)  <b>発展</b> (－1) <b>発展</b> (－1)	
				195			
	★算数で読みとこう	2	196	●情報通信技術の進化や利用についてのデータから情報を読み取ったり判断したりする問題	不要(－2)		
3 学期	13. 算数のしあげ	25	198	●小学校の学習内容の総復習	調整可能		
	★算数卒業旅行 ◆他教科との関連：英語	13	228 ～	●国際理解，和算，クイズ・パズルを通して算数・数学に対する興味を広げる問題 <b>発展</b> 中学校の数学の素地的な体験や学習	不要(－13)		
年間の総時数			2学期制		前期 79 ＋ 後期 76 ＝ 155		予備時数 20 時間
標準時数 175 時間			3学期制		1学期 53 ＋ 2学期 64 ＋ 3学期 38 ＝ 155		

155-52=103時間

## 【2】重要単元を絞る

### <1年>

- ・1年の時計読み。3年で「時間」という量を教えてから時計の仕組みを教えたい。  
1年の算数では扱わない。もちろんテストもしない。生活の中で触れる程度でよい。
- ・長さとかさが1年と2年、広さは1年と4年に分かれている。単位は、直接比較→間接比較→個別単位（任意単位）→普遍単位と、比較の歴史を経て誕生した。一気に扱いたい。
- ・「なんばんめ」は生活の中で触れる程度とする。
- ・3口の計算、2口を繰り返せばよい。

### <2年>

- ・2年の時計読み。3年で「時間」という量を教えてから時計の仕組みを教えたい。  
2年の算数では扱わない。もちろんテストもしない。生活の中で触れる程度でよい。
- ・「分数」は発達段階に合わない。  
教出には、「はるさんが $1/2$ にしたテープの長さは4cmでした。このテープのものの長さは何cmだったのでしょうか」という問題が掲載された。5年生で学習する「割合」に出てくるような問題である。「もと」という言葉の意味も2年生の子どもたち全員が理解できるとは思えない

「もと」という言葉が増えた新教科書。

<前回→現行> 東書（23→33）、学図（6→16）、教出（11→26）、日文（5→13）  
啓林（6→16）、大日（11→33）

そもそも、分数は量の大きさを表す数として、もっと高学年で扱うべきである

- ・立体「はこの形」は遊びの中で触れる。
- ・「倍」は高学年でまとめて学習する。

### <3年>

- ・「長さ」のkmや巻尺は2年でまとめる。
- ・「球」はその後の学習と結びつかない。
- ・小数は小数第3位まで扱う。
- ・分数は高学年でまとめて学習する。
- ・「□を使った式」は小学校では扱わない。
- ・「倍」は高学年でまとめて学習する。
- ・「角」は4年でまとめて学習する。
- ・「そろばん」は必要ない。

### <4年>

- ・「概数」  
4年生では小数や分数を学習する。はしたの細かい量を正確に数字で表そうとすることは、このころの子どもたちには合っている。一方、おおざっぱに量をとらえることは不向きなのだろう。心理学者によると、どの程度の誤差ならば無視できるかというような判断は4年生くらいではまだ育ち始めていないそうだ。有効数字を習うときに扱えばいいのではないか。
- ・「そろばん」は必要ない。

- ・4年に「小数×整数」「小数÷整数」があり、5年で「小数×小数」「小数÷小数」を学習する。4年では、積の小数点は、「かけられる数にそろえてうつ」と教えている。5年では、「かけられる数とかける数の小数点の右にあるけた数の和だけ、右から数えてうつ」。2通りを覚えさせることになる。これらはまとめて学習し、×整数、÷整数は「小数×小数」「小数÷小数」の助走的な扱いとして、積の小数点の打ち方は1つにまとめるべき。
- ・分数は高学年でまとめて学習する。(明星や和光も分数は5年から)
- ・「変わり方調べ」は比例の素地。6年でまとめて扱う。
- ・「割合」

5年生が最も苦手になっている「割合」を4年生でも扱うことがよいのか。二度苦しめることにならないか。倍を求める(第1用法)、比較量を求める(第2用法)、基準量を求める(第3用法)の全部を扱わなくてもよいのではないだろうか。学図・教出はほぼ第1用法のみで、おまけ程度に第2用法があり、第3用法なし。日文も第1用法中心で他は1~2題。他社は3つとも扱っている。

割合は依然のように4年では扱わない方がよい。

#### <5年>

- ・指導要領では前々回から5年でも「比例」を扱うことになった。比例は6年でまとめて学習した方がよい。
- ・「合同」は中学校で扱う。
- ・円周の学習とともに、「円の面積」も扱う。
- ・多角形の内角の和とともに、外角の和も扱う。どんな多角形も、その外角の和が360度であることは驚きであり、理解もしやすい。

#### <6年>

- ・「対称」は平行移動、回転移動と一緒に扱う。
- ・「円の面積」は、円周と一緒に5年で扱う。
- ・「角柱、円柱の体積」は、5年の体積でまとめて扱う。
- ・反比例は扱わない。
- ・正多面体は美しく、その作成は論理的である。

以上を整理したものが次ページ。(2020.10月、町田算数サークルで検討)

ただし時間数は、子どもの様子(つまりくこともあるだろうし、友だちとケンカしてやる気がないときだってあるだろうし、疲れているときには楽しい投げ込みネタも必要だし…)を見ながら柔軟に扱う。

- A 数と計算
- B 量
- C 図形
- D その他(統計)



	単元名	
1年	A「入門期～9までの数」⑭→⑳	100時間
	A「たしざん(1)」(繰り上がりなし)⑧→⑬	
	A「ひきざん(1)」(繰り下がりなし)⑨→⑬	
	A「10より大きい数」(0～99)⑭→⑯	
	A「たしざん(2)」(繰り上がりあり・筆算)⑩→⑮	
	A「ひきざん(2)」(繰り下がりあり・筆算)⑩→⑮	
	C「入門期の図形」(上下左右真ん中・色板やブロック遊び)①⑤→⑧	
2年	A「9999までの数」⑫⑪→⑳	110時間
	A「3桁の加減の筆算」⑩→⑮	
	A「かけ算」⑫⑬→⑳	
	B「かさ」⑧→⑩	
	B「長さ」⑥→⑩	
3年	C「多角形と辺面頂点・平面座標」(正方形・長方形)⑩→⑮	
	A「万」⑩→⑮	125時間
	A「かけ算の筆算」(×3位数)⑪⑩→⑳	
	A「わり算の意味と筆算」⑨⑦→⑳	
	A「小数第3位まで」⑩⑪(4年)→⑳	
	A「小数の加減」④→⑤	
	B「重さ」⑨→⑮	
	B「時間と時刻」④→⑩	
4年	C「いろいろな三角形・円とコンパス遊び」⑥→⑩	
	D「棒グラフ」⑩→⑩	
	A「億・兆」⑦→⑩	145時間
	A「÷2位数、÷3位数」⑭→⑳	
	A「小数×小数」⑦⑨(5年)→⑮	
	A「小数÷小数」⑦⑨(5年)→⑮	
	A「式と計算」(乗除先行、カッコのある計算)⑧→⑩	
	B「角と角度」⑨→⑮	
5年	B「面積」⑪→⑮	
	C「垂直平行とさまざまな四角形」⑨→⑮	
	C「立方体と直方体とその展開図」⑨→⑮	
	D「折れ線グラフ」⑨→⑮	
	A「分数」⑩(3年)⑨(4年)→⑳	130時間
	A「分数の加減」②(4年)⑪→⑳	
	A「倍数・約数」⑫→⑮	
	B「図形の面積(三角形・平行四辺形・台形・ひし形など)」⑪→⑮	
6年	B「体積」(柱体の体積)⑧⑤(6年)→⑮	
	B「円周と円の面積」⑥⑥(6年)→⑮	
	C「正多角形、多角形の内角の和と外角の和」⑥→⑩	
	D「倍」③→⑩	
	D「円グラフ・帯グラフ」⑧→⑩	
	A「分数の乗除」⑬→⑮	130時間
6年	D「平均」⑤(5年)→⑤	
	B「単位当たり量」⑩→⑳	
	D「比例」⑧→⑳	
	D「比」⑧→⑮	
	C「平行移動・対称移動・回転移動」⑫→⑮	
	C「多面体」(空間座標)①(4年)→⑩	
	C「拡大図・縮図」⑧→⑮	
	D「ならべ方と組み合わせ方」⑥→⑩	
	D「資料の整理(柱状グラフ)」③→⑤	