

## 教材研究ノート 目次

小学校 1 年 . . . . . NO, 1 - 1 ~ 1 - 10

小学校 2 年 . . . . . NO, 2 - 1 ~ 2 - 10

小学校 3 年 . . . . . NO, 3 - 1 ~ 3 - 14

小学校 4 年 . . . . . NO, 4 - 1 ~ 4 - 12

小学校 5 年 . . . . . NO, 5 - 1 ~ 5 - 12

小学校 6 年 . . . . . NO, 6 - 1 ~ 6 - 12

中学校 1 年 . . . . . NO, 7 - 1 ~ 7 - 14

中学校 2 年 . . . . . NO, 8 - 1 ~ 8 - 8

中学校 3 年 . . . . . NO, 9 - 1 ~ 9 - 7

小学校 1 年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数	1-1	3+2となるお話を考える場面
	1-2	10より大きい数の数え方を考える場面
	1-3	10のまとまりを用いた数え方を考える場面
計算	1-4	8+3の計算方法を考える場面
	1-5	13-9の計算方法を考える場面①
	1-6	13-9の計算方法を考える場面②
	1-7	たし算の演算を決定する場面
	1-8	0のたし算の意味を考える場面

【量と測定】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
長さ	1-9	3本のテープの長さを比べる方法を考える場面

【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
立体図形	1-10	積木の形を写して絵をかく場面

## 小学校2年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

### 【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数	2-1	100のまとまりを用いた数え方を考える場面
計算	2-2	37+12の計算方法を考える場面
	2-3	5の段の九九をつくる場面
	2-4	基準量があとにでてくる問題の解き方を考える場面
	2-5	3要素2段階の順思考の問題の解き方を考える場面
	2-6	九九が使えるように図を分けて考える場面
	2-7	九九表を見てきまりを考える場面

### 【量と測定】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
長さ	2-8	任意単位から共通単位の必要性を考える場面

### 【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
平面図形	2-9	ジオボードを用いて動物を囲む場面
	2-10	三角形を1本の直線で分ける場面

小学校3年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数	3-1	万, 千, 百, 十のまとまりを用いた数え方を考える場面
計算	3-2	$12 \times 4$ の計算方法を考える場面
	3-3	$\square \times 3 = 24$ から $\square$ を求める方法を考える場面
	3-4	行った数と残りの数から初めの数の求め方を考える場面
	3-5	$265 + 178$ の計算方法を考える場面
	3-6	$\bigcirc \times 5 = \square$ から, かけ算とわり算の関係を考える場面
	3-7	$19 \div 4$ の計算方法を考える場面
	3-8	3要素2段階の順思考の問題の解き方を考える場面①
	3-9	3要素2段階の順思考の問題の解き方を考える場面②
	3-10	$23 \times 3$ の計算方法を考える場面
	3-11	$32 \times 3$ の筆算の計算方法を考える場面
	3-12	まとまりをつくって人数分の代金を求める場面

【量と測定】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
かさ	3-13	水筒に入る水の量を比べる方法を考える場面

【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
統計的な処理	3-14	棒グラフに整理して考察する場面

小学校 4 年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数	4-1	3500×2700 の計算方法を考える場面
	4-2	はしたの大きさの表し方を考える場面 (小数)
	4-3	はしたの大きさの表し方を考える場面 (分数)
計算	4-4	834÷3 の筆算の計算方法を考える場面
	4-5	70÷30 の計算方法を考える場面

【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
角	4-6	180° より大きな角の測り方を考える場面
面積	4-7	2 cm <sup>2</sup> の三角形や四角形をつくる場面
	4-8	L字型の複合図形の求積方法を考える場面

【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の考え	4-9	段数と周りの長さの関係を調べる場面
式の表現とよみ	4-10	2段階の逆思考の問題の解き方を考える場面
	4-11	図をもとに式の表し方と読み方を考える場面
	4-12	2要素1段階の順逆思考の問題の解き方を考える場面

小学校5年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数	5-1	0.1, 0.01, 0.001 の関係を考える場面
計算	5-2	$2 \div 4$ の計算方法を考える場面
	5-3	$0.3 \times 4$ の計算方法を考える場面
	5-4	100 をつくって工夫して計算する方法を考える場面
	5-5	切り上げて計算して見積もる方法を考える場面
	5-6	$2 \div 3$ の計算方法を考える場面

【量と測定】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
面積	5-7	三角形の面積の求め方考える場面
	5-8	平行四辺形の面積の求め方考える場面

【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
構成	5-9	垂直, 平行を使った長方形の作図方法を考える場面
平面図形	5-10	四角形の内角の和の求め方考える場面

【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の考え	5-11	段の数と枚数の関係を考える場面
式の表現とよみ	5-12	同じものを相殺し違いに着目して考える場面

小学校 6 年

(内容は、長野県小学校教育課程学習指導手引書による)

【数と計算】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
計算	6-1	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ の計算方法を考える場面
	6-2	$\frac{4}{5} \div 3$ の計算方法を考える場面
	6-3	$\frac{1}{5} \div 3$ の計算方法を考える場面

【量と測定】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
全般	6-4	3つの部屋の混む具合を比べる場面
	6-5	部分と部分の割合の和を用いて考える場面
面積	6-6	町の面積を求める場面
体積	6-7	L字型の立体の体積を求める場面

【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の考え	6-8	表から変わり方のきまりを考える場面
	6-9	正方形の1辺の長さの変化から変わるもの考える場面
	6-10	比を使って問題を解く場面
統計的な処理	6-11	コップに入ったジュースの平均を求める場面
	6-12	表をつくって条件を整理して考える場面

中学校 1 年

(内容は、長野県中学校教育課程学習指導手引書による)

【数と式】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数の集合の拡張	7-1	5-7の計算方法を考える場面
文字の意味	7-2	マグネットの個数を文字式を用いて表す場面
	7-3	$5a+4$ を $9a$ とまとめてもよいか考える場面
	7-4	$8x+4-6x+1$ の計算方法を考える場面
	7-5	正方形の辺上に並べた基石の個数を求める場面
方程式の解の意味と処理	7-6	分数の形の一次方程式の解き方を考える場面
	7-7	姉が弟に追いつくか考える場面

【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
図形の分類と構成	7-8	$75^\circ$ の角の作図方法を考える場面
	7-9	空間内での2直線の位置関係を考える場面
図形の計量	7-10	おうぎ形の中心角の大きさを求める場面
	7-11	回転体の体積を求める場面

【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の表現とその特徴	7-12	コピー用紙の枚数を求める場面
	7-13	三角形の面積の変化を考える場面
	7-14	反比例を利用して問題を解決する場面

## 中学校 2 年

(内容は、長野県中学校教育課程学習指導手引書による)

### 【数と式】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
文字式の計算	8-1	文字式を用いて体積を比較する場面
方程式の解の意味と処理	8-2	連立方程式を加減法で解く方法を考える場面

### 【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数学的な推論と図形性質の考察	8-3	平行線の性質を用いて角を求める場面
	8-4	凹型四角形の角の性質を調べる場面
	8-5	二等辺三角形の性質を証明する場面
	8-6	合同を用いて2辺の長さが等しいことを証明する場面

### 【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の表現とその特徴	8-7	二元一次方程式の解とグラフの関係を調べる場面
確率	8-8	確率の意味を考える場面

## 中学校3年

(内容は、長野県中学校教育課程学習指導手引書による)

### 【数と式】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
数の集合の拡張	9-1	$\sqrt{2}$ の長さを考える場面
文字式の計算	9-2	$a^2 - b^2$ を用いて数の性質を考える場面
方程式の解の 意味と処理	9-3	平方完成を用いた解き方を考える場面
	9-4	花壇と道の面積の問題の解き方を考える場面

### 【図形】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
移動と合同・ 相似	9-5	直角三角形内にできる三角形の相似を証明する場面
図形の計量	9-6	直方体の対角線の長さを求める場面

### 【数量関係】

内 容	ノートNO	指 導 事 例
関数の意味	9-7	台車が斜面を走るときの時間と距離の関係を調べる場面