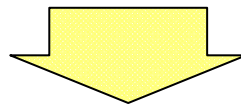


# 習熟度別少人数指導の低学力層に対する学習意欲や学力への効果

分析1 習熟度別少人数指導と学力層別の関心・意欲・態度

## 分析の視点

習熟度別少人数指導は、低学力層の児童生徒の関心・意欲・態度を高めているのか



分析方法：算数・数学において習熟度別少人数指導を行った時間数と、学習に対する関心・意欲・態度に関する質問項目に肯定的回答をする児童生徒の割合を、学力層別にみる

## 分析結果

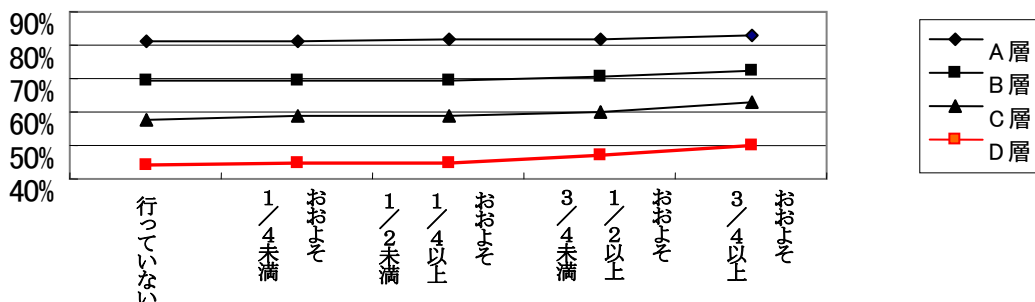
算数・数学において習熟の遅いグループに対する少人数指導を行うことにより、**低学力層の児童生徒の学習に対する関心・意欲・態度が高まる傾向**があることが確かめられた

習熟の遅いグループに対する少人数指導を行った学校に在籍する低学力層の児童生徒は、学習に対する関心・意欲・態度に関する質問項目に対して、肯定的回答をする児童生徒が多い傾向が見られる

<学習に対する関心・意欲・態度に関する質問項目>

- ・「算数・数学の勉強は好き」
- ・「算数・数学の勉強は大切」
- ・「算数・数学の授業の内容はよく分かる」

年間に行った習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数の勉強が好きな児童の割合

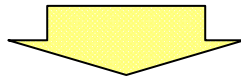


※平成20年12月には、学力層を考慮せず、全体としての傾向を分析したが、今回は、児童生徒を単位として、学力層ごとに児童生徒の関心・意欲・態度に関係が見られるかを分析した。

## 分析2 習熟度別少人数指導と算数・数学の問題別正答率

### 分析の視点

習熟度別少人数指導と低学力層の児童生徒の正答率・無解答率に関係が見られるのか



分析方法：算数・数学において、習熟度別少人数指導を3/4以上の時間受けた児童生徒と、全く受けなかった児童生徒の算数・数学Aの問題別正答率・無解答率をみる。

分析には、低学力層の正答率が25%以上の、難しすぎない問題を用いる。

### 分析結果

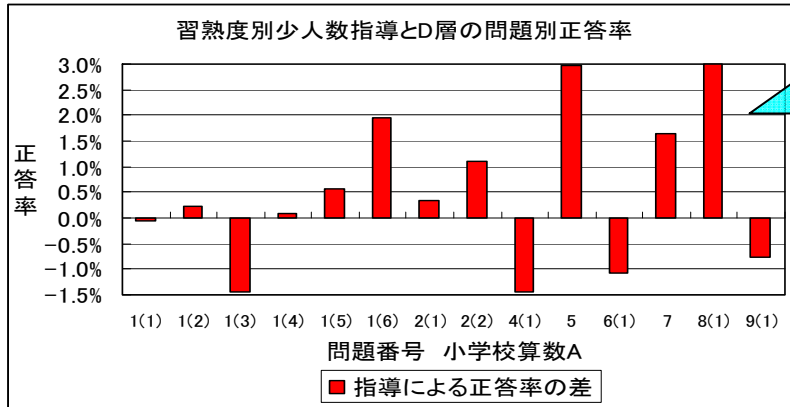
習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けなかった児童生徒よりも正答率が高い問題が多い。

〔 特に中学校において、習熟度別少人数指導を受けた生徒の方が、受けなかった生徒よりも正答率が高い問題が多く見られた。 〕

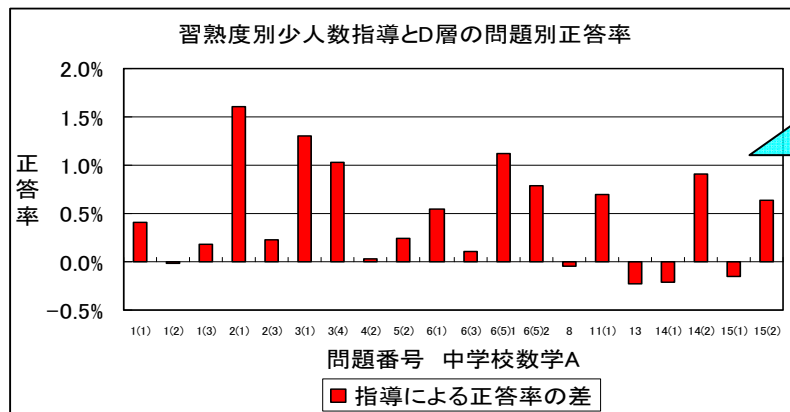
習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けなかった児童生徒よりも無解答率が低い（＝解答意欲が高い）。

〔 小学校では、1. 6ポイント低い問題をはじめ、総じて無解答率が低い問題が多かった

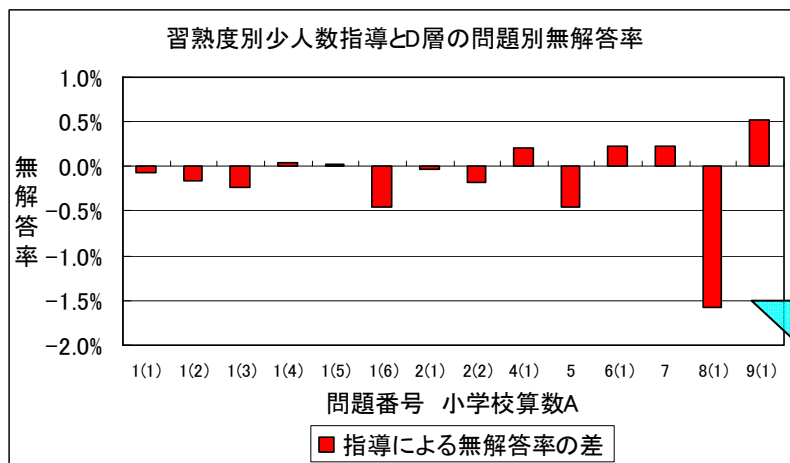
中学校では、すべての問題で無解答率が低かった。 〕



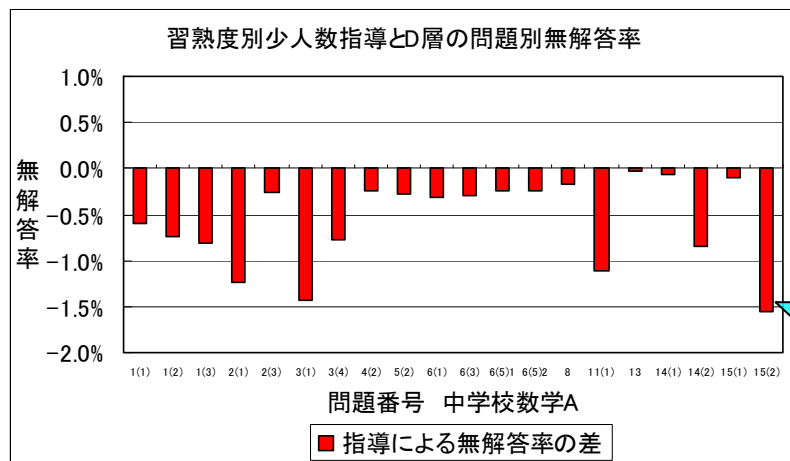
習熟度別少人数指導  
を受けている児童の  
方が正答率が高い



習熟度別少人数指導  
を受けている生徒の  
方が正答率が高い



習熟度別少人数指導  
を受けている児童の  
方が無解答率が低い  
(解答意欲がある)



習熟度別少人数指導  
を受けている生徒の  
方が無解答率が低い  
(解答意欲がある)

## 習熟度別少人数指導について

### 要約

- ・ 習熟度別少人数指導を多くの時間で行った学校の児童生徒の方が、算数・数学に対して、好き・大切・よく分かると肯定的な回答をしている。特に、低学力層において、学習意欲との関係が顕著に見られた。
- ・ 低学力層の児童生徒の学力の分析に適した難易度の問題を抽出して、低学力層に限定した問題別の分析を行った。結果、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けなかった児童生徒よりも正答率が1ポイント以上高い問題が、小学校では5問、中学校では4問あった。逆に、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けなかった児童生徒よりも正答率が低い問題は、小学校では3問、中学校では0問であった。
- ・ 習熟度別少人数指導を受けた低学力層の児童生徒は、受けていない児童生徒よりも、無解答率が低い傾向が見られた。

### I. 学力層別にみた関心・意欲・態度に関する分析

平成20年12月に公表された平成20年度全国学力・学習状況調査追加分析結果「習熟度別少人数指導について」において、「習熟度別少人数指導を多くの時間で行った学校の児童生徒の方が、算数・数学に対して、好き・大切だと思う・よく分かると肯定的な回答をしている。」との結果が報告されている。本分析では、習熟度別少人数指導が、特にどの学力層の児童生徒の関心・意欲・態度と関係しているのかを明らかにする。

なお、平成20年12月と同様に、国語では習熟度別少人数指導を行っている学校が少ないため、算数・数学のみ分析の対象とする。また、指導に際しては低学力層の関心・意欲・態度がより課題になると考えられるため、低学力層に着目し、習熟の遅いグループに対する少人数指導との関係を分析する。

#### 分析対象

児童生徒データを用い、公立学校の解答者数21人以上の学校に在籍する児童生徒のうち、調査を当日に受けた児童生徒を集計対象とした。

#### 結果

分析の結果を表1に示す。数値は、習熟度別少人数指導の実施状況別、各教科の学力層別に、「算数・数学の勉強が好き」、「算数・数学の勉強は大切だと思う」、「算数・数学の授業の内容はよく分かる」という質問に対して、「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と肯定的回答をした児童生徒の割合を示している。習熟度別少人数指導により、1ポイント以上の差がある場合に青色を付けている。習熟度別少人数指導の実施状況のセルで青色を付けているのは、1ポイント以上の差がある場合に、肯定的回答率が最も高いセルである。灰色を付けているのは、1ポイント以上の差がある場合に、肯定的回答率が最も低いセルである。

習熟度別少人数指導を行った学校に在籍する児童生徒の方が、関心・意欲・態度がよい傾向が見られる。特に、「好き」、「よく分かる」で顕著な関係が見られる。

高学力層では、もともと関心・意欲・態度がよいこともあり、習熟度別少人数指導による差はあまりない。しかし、低学力層では、習熟度別少人数指導と関心・意欲・態度により顕著な関係が見られる。この傾向は、中学校よりも小学校により顕著に見られる。

表1 習熟度別少人数指導と学力層別の関心・意欲・態度

算数・数学A

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の勉強が好きな児童生徒の割合

	算数・数学Aの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	82.7%	81.7%	81.7%	81.1%	81.0%	1.7%	1.7%
	B層	72.6%	70.9%	69.6%	69.5%	69.1%	3.5%	3.5%
	C層	62.7%	60.1%	58.8%	58.8%	57.7%	4.9%	4.9%
	D層	50.1%	47.0%	44.8%	44.7%	44.2%	5.9%	5.9%
中学校	A層	74.2%	73.0%	73.4%	73.7%	73.8%	1.2%	0.5%
	B層	59.1%	59.7%	59.1%	58.6%	58.6%	1.1%	1.0%
	C層	47.4%	47.5%	46.3%	45.8%	45.7%	1.8%	1.8%
	D層	33.9%	32.4%	31.5%	31.6%	30.7%	3.2%	3.2%

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の勉強は大切だと思う児童生徒の割合

	算数・数学Aの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	96.8%	96.8%	97.0%	96.9%	96.7%	0.2%	0.2%
	B層	94.7%	94.5%	94.1%	94.5%	94.2%	0.6%	0.5%
	C層	91.3%	91.5%	90.9%	91.1%	90.7%	0.8%	0.8%
	D層	84.8%	83.8%	83.3%	83.3%	83.5%	1.5%	1.3%
中学校	A層	86.9%	86.2%	86.8%	86.5%	86.3%	0.7%	0.6%
	B層	82.2%	82.0%	82.0%	81.8%	81.6%	0.6%	0.6%
	C層	77.7%	76.9%	77.5%	76.9%	76.4%	1.3%	1.3%
	D層	69.0%	68.3%	67.1%	66.8%	66.8%	2.2%	2.2%

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の授業の内容はよく分かる児童生徒の割合

	算数・数学Aの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	94.1%	93.8%	93.6%	93.7%	93.5%	0.6%	0.6%
	B層	85.7%	84.8%	84.1%	84.1%	84.0%	1.7%	1.7%
	C層	75.8%	73.6%	72.9%	73.1%	72.2%	3.6%	3.6%
	D層	60.9%	57.9%	55.7%	56.2%	56.1%	5.2%	4.7%
中学校	A層	87.4%	87.0%	87.4%	87.6%	87.0%	0.5%	0.5%
	B層	73.6%	73.9%	73.5%	73.2%	72.8%	1.1%	1.1%
	C層	60.5%	59.7%	59.0%	59.2%	58.4%	2.1%	2.1%
	D層	44.1%	42.1%	41.5%	42.0%	40.9%	3.2%	3.2%

算数・数学B

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の勉強が好きな児童生徒の割合

	算数・数学Bの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	81.0%	79.8%	79.4%	78.9%	78.8%	2.2%	2.2%
	B層	71.4%	69.8%	68.9%	68.7%	67.7%	3.7%	3.7%
	C層	63.7%	61.8%	59.7%	59.7%	58.8%	4.9%	4.9%
	D層	53.5%	50.5%	48.7%	48.0%	47.6%	6.0%	6.0%
中学校	A層	71.1%	70.6%	70.6%	70.7%	70.7%	0.6%	0.4%
	B層	59.1%	59.2%	58.5%	58.7%	58.3%	0.9%	0.9%
	C層	46.3%	45.6%	45.2%	44.7%	44.7%	1.6%	1.6%
	D層	37.9%	36.7%	35.2%	35.3%	34.8%	3.1%	3.1%

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の勉強は大切だと思う児童生徒の割合

	算数・数学Bの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	96.8%	96.7%	96.7%	96.9%	96.6%	0.3%	0.3%
	B層	94.6%	94.6%	94.5%	94.4%	94.1%	0.5%	0.5%
	C層	92.0%	91.6%	91.0%	91.5%	91.1%	0.9%	0.9%
	D層	85.0%	84.4%	83.8%	83.4%	83.6%	1.6%	1.4%
中学校	A層	86.2%	85.5%	86.0%	85.7%	85.5%	0.8%	0.8%
	B層	82.3%	82.2%	82.7%	82.3%	82.0%	0.7%	0.7%
	C層	77.1%	76.2%	76.6%	75.8%	75.7%	1.4%	1.4%
	D層	68.8%	68.3%	66.4%	66.8%	66.5%	2.3%	2.3%

習熟の遅いグループに対する少人数指導と算数・数学の授業の内容はよく分かる児童生徒の割合

	算数・数学Bの学力層	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4未満で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	最大値と最小値の差	最大値と「行っていない」の差
小学校	A層	93.3%	92.7%	92.5%	92.5%	92.3%	1.0%	1.0%
	B層	84.8%	84.2%	83.5%	83.7%	82.9%	1.9%	1.9%
	C層	76.5%	74.8%	73.5%	73.8%	73.3%	3.2%	3.2%
	D層	63.3%	60.7%	58.8%	58.6%	58.3%	5.0%	5.0%
中学校	A層	85.0%	84.9%	85.3%	85.5%	84.6%	0.8%	0.8%
	B層	73.3%	73.4%	72.6%	73.2%	72.4%	1.0%	1.0%
	C層	59.1%	57.7%	57.6%	57.7%	57.1%	2.0%	2.0%
	D層	47.3%	45.8%	44.6%	44.6%	44.4%	2.9%	2.9%



## II. 低学力層に着目した問題別の分析

個に応じた指導の目的の一つには、児童生徒一人一人の特性に応じたきめ細かい指導を行い、基礎的事項の確実な定着を図ることがある。ここでは、低学力層の児童生徒に対する習熟度別少人数指導が、基礎的事項の定着に関係しているかを検証する。そのため、全国学力・学習状況調査の主として「知識」に関する問題（いわゆるA問題）のうち、学力層Dの児童生徒の学力の分析に適した難易度の問題を抽出した上で、習熟の遅いグループに対する少人数指導の関係を分析する。

### 1. 学力層Dの児童生徒の分析に適した問題の抽出

低学力層を対象として問題別の分析を行うにあたっては、分析対象者の学力に適した難易度の問題を用いる必要がある。ここでは、習熟度別少人数指導と低学力層の問題別正答率を分析する前段階として、算数・数学Aの問題のうち、低学力層の学力を判別しやすい難易度の問題を抽出し、各問題についてD層の児童生徒の正答率を検証した。

D層の児童生徒の正答率が0%に近い問題は、D層の児童生徒にとっては難易度が高い問題であると考えられる。D層の正答率が50%に近い問題は、D層の児童生徒の学力に合った難易度の問題であると考えられる。ここでは、D層の児童生徒にとって難しすぎない問題がD層の児童生徒の学力を分析するのに適していると考え、D層の正答率が25%以上の問題を抽出した。以降の習熟度別少人数指導の分析では、それらの問題を用いる。

この基準により、D層を対象とした分析を行うために抽出した問題を以下の表2に示す。正答率・無解答率は、調査を4月22日にうけた国公立学校の児童生徒のものである。

表2 D層の児童生徒の正答率が25%以上の問題  
小学校

算数A	正答率		無解答率		問題の概要
	A~D層	D層	A~D層	D層	
1(1)	93.1%	<b>81.9%</b>	0.2%	0.8%	132-124を計算する
1(2)	86.5%	<b>71.2%</b>	0.4%	1.6%	52×41を計算する
1(3)	83.1%	<b>53.5%</b>	0.4%	1.4%	6+0.5を計算する
1(4)	76.3%	<b>45.8%</b>	4.1%	14.6%	68.4÷36を計算する
1(5)	71.1%	<b>35.0%</b>	0.4%	1.8%	3+2×4を計算する
1(6)	73.8%	<b>43.5%</b>	4.6%	15.0%	2÷3の商を分数で表す
2(1)	89.5%	<b>71.0%</b>	0.7%	2.8%	10を6個、1を8個、0.1を3個合わせた数を書く
2(2)	82.3%	<b>54.5%</b>	0.5%	2.0%	7/10と等しい数を選ぶ
4(1)	83.1%	<b>59.8%</b>	1.4%	5.5%	12mのテープの長さは3mのテープの長さの何倍かを求める式と答えを書く
5	85.3%	<b>58.8%</b>	1.7%	6.5%	底辺8cm、高さ6cm、斜辺7cmの平行四辺形の面積を求める式と答えを書く
6(1)	65.8%	<b>46.3%</b>	0.8%	3.0%	重さが約1kgであるものを選ぶ
7	76.9%	<b>47.2%</b>	1.0%	3.9%	円周率を求める式に当てはまる言葉を選ぶ
8(1)	77.6%	<b>39.4%</b>	6.2%	20.2%	ひし形を1本の対角線で切ったときにできる三角形の名前を答える
9(1)	91.5%	<b>74.6%</b>	2.0%	7.3%	円グラフから「科学」の本の冊数の割合をよみとる

中学校

数学 A	正答率		無解答率		問題の概要
	A~D層	D層	A~D層	D層	
1(1)	85.6%	<b>55.2%</b>	2.7%	11.0%	5/7-2/3 を計算する
1(2)	77.6%	<b>46.9%</b>	2.4%	10.2%	正の数と負の数で表した2つの市の最低気温の差を求める
1(3)	71.9%	<b>37.7%</b>	1.5%	6.5%	$2 \times (-3^2)$ を計算する
2(1)	82.9%	<b>49.5%</b>	3.5%	14.7%	$(5x-8)-2(x-3)$ を計算する
2(3)	72.9%	<b>34.5%</b>	0.8%	2.8%	n を自然数とすると、いつでも奇数になる式を選ぶ
3(1)	78.4%	<b>38.0%</b>	7.2%	29.2%	$-5x+7=-x+31$ を解く
3(4)	77.4%	<b>28.2%</b>	10.7%	40.6%	連立方程式 $y=3x-1$ 、 $3x+2y=16$ を解く
4(2)	52.1%	<b>29.9%</b>	1.4%	4.2%	垂線の作図で利用されている図形の性質を選ぶ
5(2)	52.4%	<b>28.3%</b>	0.6%	2.6%	円錐と円柱の体積を比較し、正しい図を選ぶ
6(1)	79.9%	<b>42.0%</b>	0.7%	2.9%	1組の平行線に1つの直線が交わる時、和が $180^\circ$ になる2つの角を選ぶ
6(3)	65.4%	<b>26.4%</b>	0.7%	2.8%	与えられた三角形と合同な三角形を選ぶ
6(5)1	79.0%	<b>39.7%</b>	1.0%	4.1%	三角形の内角の和が $180^\circ$ であることの理由の説明を完成する
6(5)2	83.2%	<b>47.1%</b>	1.3%	5.2%	三角形の内角の和が $180^\circ$ であることの理由の説明を完成する
8	58.3%	<b>29.2%</b>	1.3%	4.8%	証明で用いられている図が考察対象の図形の代表であることについての正しい記述を選ぶ
11(1)	74.1%	<b>30.0%</b>	11.3%	36.4%	反比例のグラフ上の点の座標を求める
13	57.8%	<b>33.2%</b>	2.3%	6.8%	二元一次方程式が表すグラフを選ぶ
14(1)	63.8%	<b>31.3%</b>	1.8%	5.9%	線香が燃えるときの時間と長さの関係を表したグラフをもとに、2cm 燃えるときの時間を選ぶ
14(2)	71.6%	<b>43.7%</b>	6.2%	22.3%	線香が燃えるときの時間と長さの関係を表したグラフをもとに、18分後の線香の長さを求める
15(1)	74.8%	<b>48.4%</b>	1.9%	6.1%	場合の数を求めるための正しい樹形図を選ぶ
15(2)	75.2%	<b>37.8%</b>	10.0%	34.2%	赤玉3個、白玉2個の中から玉を1個取り出すとき、その玉が赤玉である確率を求める

## 2. 学力層 D を対象とした問題別の分析

習熟度別少人数指導を取り入れている学校であっても、単元や学期により習熟度別少人数指導とそれ以外の指導方法を使い分けている場合もあると考えられる。全国学力・学習状況調査の学校質問紙では、年間での習熟度別少人数指導の頻度は聞いているが、どの単元で行ったかは分からない。例えば、「年間の授業のうち、1/4以上、1/2未満の時間」で習熟度別少人数指導を行った学校の児童生徒について、図形に関する問題での正答率の違いが見られたとしても、その児童生徒の学校が本当に図形の単元で習熟度別少人数指導を導入していたかどうかは分からないため、習熟度別少人数指導と図形に関する問題の正答率が関係しているかどうかは分からない。

そこで、ここでは、「年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った」と回答した学校では、ほとんどの単元で習熟度別少人数指導が行われたと推測できるため、「年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った」学校と「習熟度別少人数指導を行っていない」と回答した学校に在籍する児童生徒を分析の対象とした。

### 分析対象

児童生徒データを用い、公立学校の解答者数 21人以上の学校に在籍する児童生徒のうち、調査を当日に受けた児童生徒を集計対象とした。



## 分析結果

分析結果を表3に示す。「D層の正答率」は習熟度別少人数指導を3/4以上の時間受けたD層の児童生徒と、習熟度別少人数指導を受けていないD層の児童生徒のその問題に対する正答率を示している。無解答率も同様である。「指導による正答率/無解答率の差」は、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の正答率/無解答率から、習熟度別少人数指導を受けていない児童生徒の正答率/無解答率を引いたものである。正答率であれば、この差が正の方向に大きければ大きいほど、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けていない児童生徒よりも、その問題に対する正答率が高いことを意味する。無解答率であれば、この差が負の方向に大きければ大きいほど、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、受けていない児童生徒よりも、その問題に対する無解答率が低いことを意味する。

習熟度別少人数指導を受けている児童生徒の方が、1ポイント以上正答率が高い、または、無解答率が低い場合に青色を付けている。逆に、習熟度別少人数指導を受けていない児童生徒の方が、1ポイント以上正答率が高い、または、無解答率が低い場合に灰色を付けている。

小学校では、習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が、3ポイント程度正答率が高い問題が見られ、習熟度別少人数指導を受けている児童の方が、正答率が高く、無解答率が低い問題の方が多かった。

中学校では、習熟度別少人数指導を受けた生徒の方が正答率が高い問題がほとんどであり、小学校よりも習熟度別少人数指導が低学力層の正答率に関係していた。特に無解答率が低い傾向が一貫していた。

表2と表3を基に、各問題をプロットした散布図が図1である。横軸に各問題のD層の正答率をD層にとっての問題の難易度の指標としてとり、縦軸に各問題の習熟度別少人数指導の有無による正答率・無解答率の差をとっている。

小学校では、低学力層にとって比較的難しい問題について、習熟度別少人数指導を受けた児童の正答率が高くなる傾向が見られる(相関係数 $-0.336$ )。中学校では、易しい問題ほど、習熟度別少人数指導を受けた生徒の正答率が高くなる傾向若干見られる(相関係数 $0.350$ )。

また、無解答率についても、小学校では難しい問題ほど習熟度別少人数指導を受けた児童生徒の方が無解答率が低くなる傾向が見られ(相関係数 $0.281$ )、中学校では、易しい問題ほど、習熟度別少人数指導を受けた生徒の無解答率が低くなる傾向が若干見られる(相関係数 $-0.188$ )。

表3 習熟度別少人数指導と学力層Dの問題別正答率・無解答率

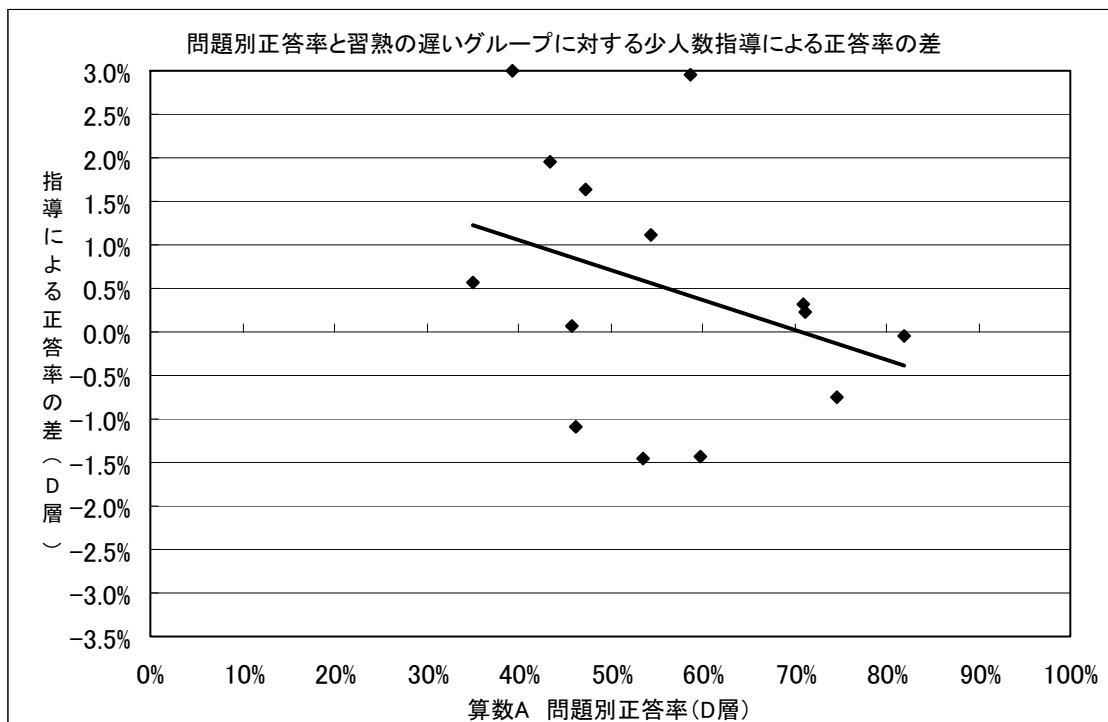
小学校 習熟の遅いグループに対する少人数指導

算数 A	D層の正答率			D層の無解答率		
	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	指導による正答率の差	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	指導による無解答率の差
1(1)	81.6%	81.7%	0.0%	0.8%	0.9%	-0.1%
1(2)	71.3%	71.0%	0.2%	1.5%	1.7%	-0.2%
1(3)	52.9%	54.4%	-1.4%	1.3%	1.6%	-0.2%
1(4)	45.7%	45.6%	0.1%	14.9%	14.9%	0.0%
1(5)	35.6%	35.0%	0.6%	1.8%	1.7%	0.0%
1(6)	44.2%	42.2%	2.0%	14.9%	15.4%	-0.4%
2(1)	71.2%	70.8%	0.3%	2.8%	2.8%	0.0%
2(2)	54.9%	53.8%	1.1%	1.9%	2.0%	-0.2%
4(1)	59.0%	60.5%	-1.4%	5.6%	5.4%	0.2%
5	60.3%	57.3%	3.0%	6.3%	6.7%	-0.4%
6(1)	45.8%	46.9%	-1.1%	3.1%	2.9%	0.2%
7	48.1%	46.4%	1.6%	4.0%	3.8%	0.2%
8(1)	41.1%	38.1%	3.0%	19.5%	21.1%	-1.6%
9(1)	74.2%	74.9%	-0.8%	7.7%	7.1%	0.5%

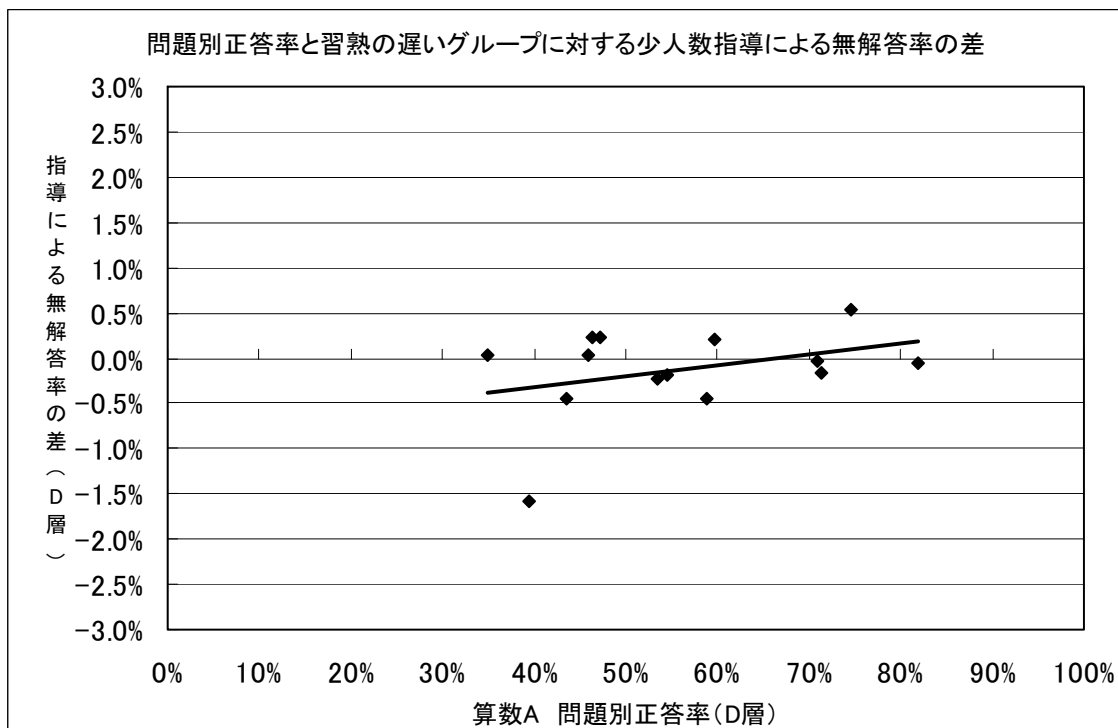
中学校 習熟の遅いグループに対する少人数指導

数学 A	D層の正答率			D層の無解答率		
	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	指導による正答率の差	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	習熟度別の少人数指導を行っていない	指導による無解答率の差
1(1)	55.5%	55.1%	0.4%	10.7%	11.3%	-0.6%
1(2)	47.1%	47.1%	0.0%	9.8%	10.5%	-0.7%
1(3)	37.8%	37.6%	0.2%	5.9%	6.8%	-0.8%
2(1)	50.6%	49.0%	1.6%	13.9%	15.2%	-1.2%
2(3)	34.6%	34.4%	0.2%	2.7%	2.9%	-0.3%
3(1)	38.7%	37.4%	1.3%	28.4%	29.8%	-1.4%
3(4)	28.8%	27.8%	1.0%	40.2%	41.0%	-0.8%
4(2)	29.8%	29.8%	0.0%	4.0%	4.3%	-0.3%
5(2)	28.3%	28.1%	0.2%	2.5%	2.7%	-0.3%
6(1)	42.3%	41.8%	0.5%	2.7%	3.0%	-0.3%
6(3)	26.6%	26.5%	0.1%	2.7%	3.0%	-0.3%
6(5)1	40.6%	39.5%	1.1%	4.0%	4.2%	-0.2%
6(5)2	47.8%	47.0%	0.8%	5.1%	5.3%	-0.2%
8	29.1%	29.1%	0.0%	4.8%	4.9%	-0.2%
11(1)	30.6%	29.9%	0.7%	35.6%	36.7%	-1.1%
13	32.9%	33.1%	-0.2%	6.9%	6.9%	0.0%
14(1)	31.2%	31.4%	-0.2%	5.9%	6.0%	-0.1%
14(2)	44.2%	43.3%	0.9%	21.9%	22.8%	-0.8%
15(1)	48.4%	48.5%	-0.2%	6.1%	6.2%	-0.1%
15(2)	38.4%	37.7%	0.6%	33.2%	34.8%	-1.6%

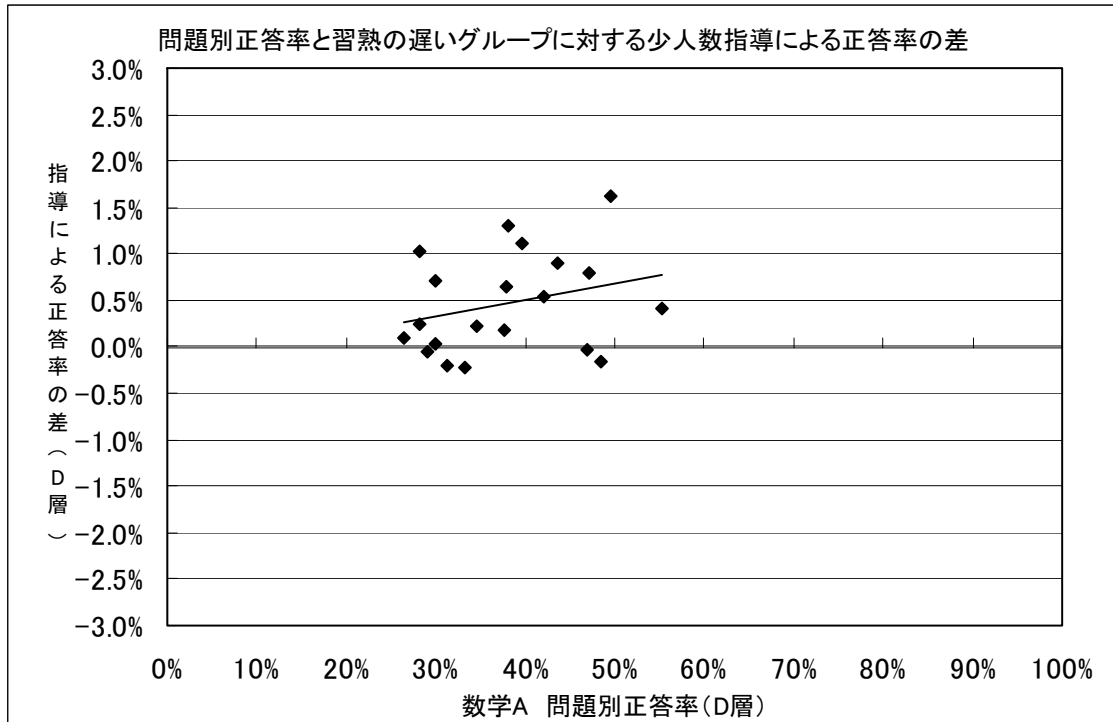
図1 習熟度別少人数指導と学力層Dの問題別正答率・無解答率  
 小学校 正答率



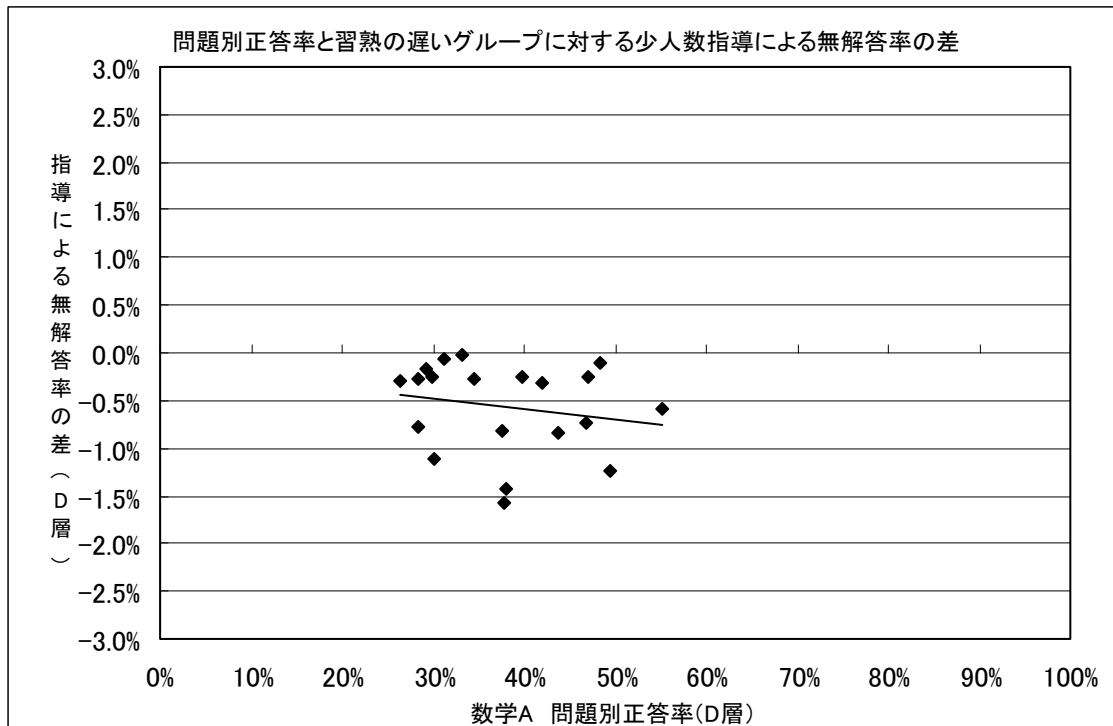
小学校 無解答率



中学校 正答率



中学校 無解答率



### Ⅲ. まとめ

低学力層の無解答率が下がる傾向と、「算数・数学の勉強が好き」「算数・数学の授業の内容はよく分かる」という質問紙項目で低学力層の肯定的回答率に顕著な関係が見られたことを合わせて考えると、習熟度別の少人数での丁寧な指導が、低学力層の児童生徒の学習意欲の向上につながっていると考えられる。

D層の児童生徒にとって難しすぎない問題に限定して問題別の分析を行った結果、小学校では、習熟度別少人数指導と正答率との間に正の関係がある問題が多く見られる。中学校では、習熟度別少人数指導を受けている生徒の正答率が高く、無解答率が低くなっていた。

このことは、低学力層であっても、習熟度別少人数指導を適切に行うことにより、問題に向き合う学習意欲が身につく、学力向上に結びつけることが可能であることを示唆する。

### Ⅳ. 留意事項

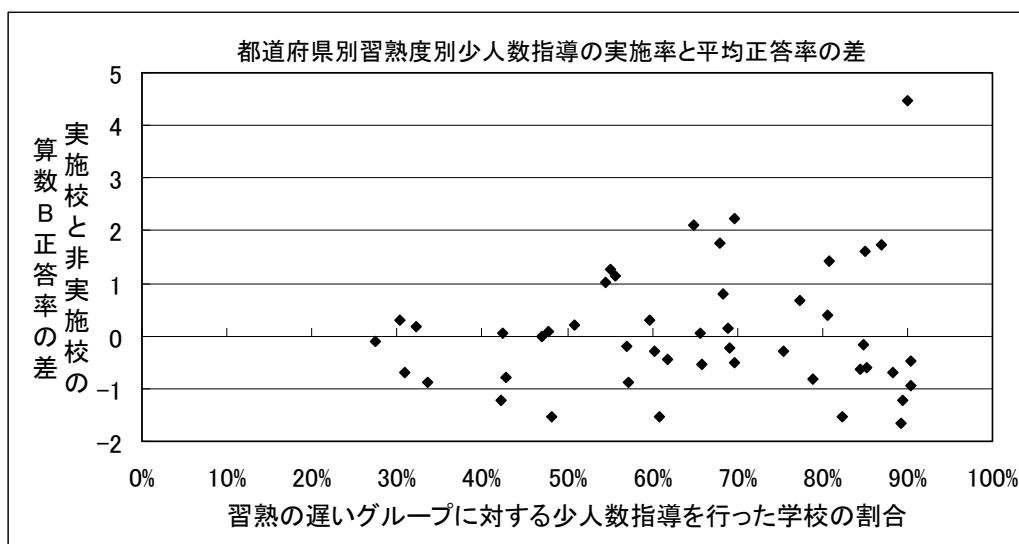
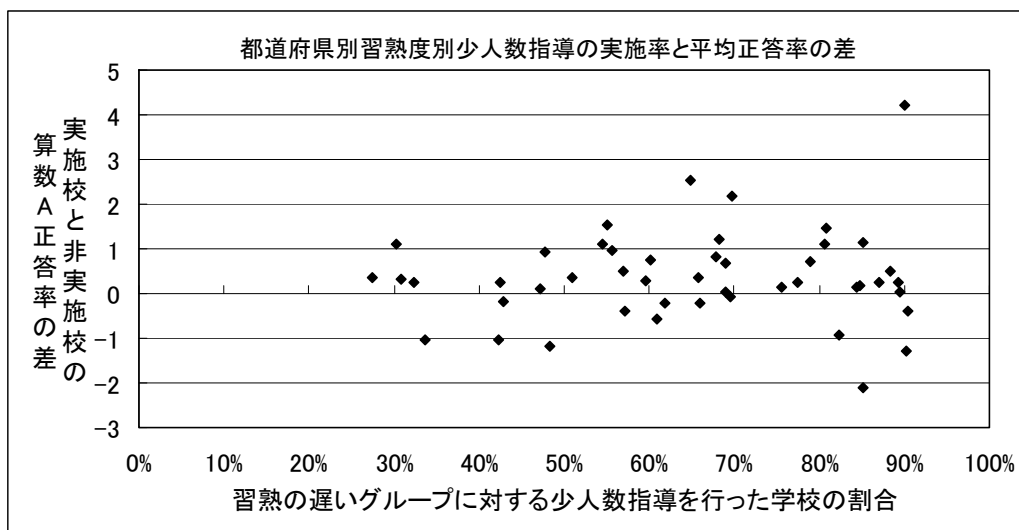
全国の学校を対象とした分析の結果、習熟度別少人数指導は特に低学力層の学習意欲の向上に関係するとの結果が得られた。しかし、習熟度別少人数指導を導入しさえすれば、直ちに効果が出るとは限らないことに留意する必要がある。

図2は、都道府県ごとに、習熟の遅いグループに対する少人数指導を行った解答者数21人以上の公立学校（3/4以上の時間から、1/4未満の時間で行った学校）と、全く行っていない学校の間での平均正答率の差をプロットしたものである。全体としてみれば、習熟度別少人数指導を行っている学校の方が習熟度別少人数指導を行っていない学校よりも平均正答率が高い県が多いが、なかには行っていない学校の方が平均正答率が高い県もある。習熟度別少人数指導を行っている学校と、行っていない学校の差がほとんどない県もある。それぞれの県ごとに、習熟度別少人数指導に対する考え方や、有形、無形のノウハウの蓄積が違うことを示す一例であると考えられる。

学校現場においては、習熟度別少人数指導を行うにあたり、多様な実践が行われていると考えられる。習熟度別少人数指導は、比較的近年になって導入が進んだ指導方法であり、新しい指導方法を検討する学校の姿勢が反映されている可能性がある。そのような学校では、習熟度別少人数指導の導入にあたって、自校の児童生徒の状況や、教材、指導案などを入念に検討しているものと考えられる。このような取組の工夫とともに、習熟度別少人数指導を導入することが望まれる。

図2 都道府県別習熟度別少人数指導の実施率と実施校・非実施校の正答率の差

小学校



中学校

