

令和元年度第2回みえスタディ・チェックの概要

1 目的

- ・児童生徒が自らの学習内容の定着状況を確認し、目標を持って主体的に学習に取り組む意欲を育む。
- ・学習指導要領の趣旨や内容に基づき、児童生徒の学習内容の定着状況を把握し、授業改善及び個に応じた指導の充実等、各学校が組織的かつ継続的なPDCAサイクルを確立し、子どもたちの学ぶ意欲や学力の向上のための取組を促進する。

2 実施日及び対象学年、対象教科、実施校数

実施日	実施基準日：1月22日（水） ※上記実施日を含め、冬季休業日終了後から2月14日（金）までの期間に実施
対象学年	小学校第5学年、中学校第2学年
対象教科	国語、算数・数学
実施校数	小学校 第5学年 347校／※347校（100%） 中学校 第2学年 144校／※151校（95.4%） ※対象児童生徒数0人の学校を除く

3 各教科の平均正答率及び改善状況等

（1）教科別の平均正答率

《結果》

小中学校ともにいずれの教科も過去からの改善が図られています。

小学校第5学年	今回の県平均正答率	過去の県平均正答率	改善状況
国語	60.9%	60.6%	+0.3
算数	56.2%	50.0%	+6.2

中学校第2学年	今回の県平均正答率	過去の県平均正答率	改善状況
国語	62.1%	60.9%	+1.2
数学	48.0%	46.4%	+1.6

※中学校数学の過去の県平均正答率は、同一過去問のない1(2)を除く

（2）教科別の改善された問題数（全問題に占める改善された問題数の割合）

小学校第5学年	改善された問題数（割合）
国語	7/17問（41.2%）
算数	9/16問（56.3%）

中学校第2学年	改善された問題数（割合）
国語	10/17問（58.8%）
数学	11/19問（57.9%）

※1(2)を除く

(3) 問題別の改善状況

① 第1回(4月実施)と同一・同趣旨の問題

《結果》

小学校第5学年と中学校第2学年が本年4月に受けたみえスタディ・チェックの問題のうち、課題が見られた問題を出題しました。小学校では、いずれの問題も改善が図られ、特に、算数の割合、図形の基礎に係る問題については、3割以上改善が図られています。

小学校 第5学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1一(1):「健康」を漢字で書く	67.5%	63.9%	+3.6
	1二(1):主語を選ぶ	58.8%	40.3%	+18.5
	1二(2):主語・述語(書き)	60.1%	38.1%	+22.0
算数	1(3):えんとつは電柱の何倍か求める	85.2%	50.3%	+34.9
	2(1): 180° より大きい角の大きさ	67.5%	28.9%	+38.6
	5(1):折れ線グラフの読み取り	61.8%	49.2%	+12.6
	5(2):当てはまる市を選んだわけ	21.4%	6.7%	+14.7
	5(3):グラフからわかること	66.6%	52.6%	+14.0
中学校 第2学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1三:主語を選ぶ	35.2%	37.0%	-1.8
数学	1(1): $2+8\times(-6)$ の計算をする	80.7%	76.0%	+4.7
	2(1):扇形の弧の長さを求める	28.3%	28.8%	-0.5
	2(4):反比例のグラフから式を求める	34.3%	38.0%	-3.7
	5(1):適切な代表値を選ぶ	48.5%	43.0%	+5.5
	5(2):相対度数を求める式を書く	49.1%	54.0%	-4.9
	5(3):度数分布多角形の特徴を基にした理由の説明	30.0%	26.9%	+3.1

② 平成31年度(令和元年度)全国学力・学習状況調査と同一・同趣旨の問題

《結果》

小学校第6学年、中学校第3学年が受けた全国学力・学習状況調査(以下、全国学調という)と同じ問題で正答率を比較すると、小学校国語、中学校国語・数学はいずれの問題も改善が図られていますが、小学校算数では、示された式が何を表しているのかについて説明することなどの問題において、改善が十分ではありません。

小学校 第5学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1一(3):「関心」を漢字で書く	36.3%	33.7%	+2.6
算数	1(1): $8+0.5\times 2$ の計算をする	63.0%	66.0%	-3.0
	3(1):ひき算のきまりを使って、差を求める	73.9%	83.2%	-9.3
	3(2):わり算のきまりを使った計算の仕方を書く	33.1%	29.6%	+3.5
	3(3):わり算のきまりを使って、正しい数を選び、計算する	70.5%	75.0%	-4.5
	3(4):答えがリボンの何m分の代金かを選ぶ	50.3%	44.3%	+6.0
	4(1):台形を選ぶ	87.1%	92.5%	-5.4
	4(2):2つの合同な台形を組み合わせた形を選ぶ	59.5%	59.9%	-0.4
	4(3): $20-4$ の式がどの部分を表しているかを書く	26.3%	40.1%	-13.8
中学校 第2学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1六:封筒の書き方	59.1%	53.4%	+5.7
数学	4(1):「…は…の関数である」という形の表現(H29全国学調)	26.4%	19.0%	+7.4

③ 過去からの改善が図られていない問題

《結果》

過去に実施したみえスタディ・チェックや全国学調と同じ問題で正答率を比較すると、改善が図られていない問題があります。

国語では、文章の構成について説明したものを選択する問題で、改善が図られていません

算数・数学では、面積や体積に関する問題で、改善が図られていません。

小学校 第5学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1ー(2)：「相談」を漢字で書く	57.4%	61.2%	－3.8
	2ー：動画を見る目的を選ぶ（適切な言葉遣い）	75.3%	75.5%	－0.2
	2二：スピーチメモのよさを捉える	59.4%	68.9%	－9.5
	2三：㊦と話し合いを踏まえて㊦-㊦内容を直す	40.9%	48.8%	－7.9
	3ーア：どちらの詩について書かれた感想か選ぶ	83.1%	83.9%	－0.8
	3ーイ：どちらの詩について書かれた感想か選ぶ	85.1%	85.7%	－0.6
	3二：詩のよさを理由とともに記述する	34.4%	37.8%	－3.4
	4ー：話題が変わる段落を選ぶ	49.6%	57.1%	－7.5
	4二(1)：文章のまとめの空欄に当てはまる内容を選ぶ	75.6%	88.4%	－12.8
	4二(2)：文章のまとめの空欄に当てはまる内容を選ぶ	51.8%	57.6%	－5.8
算数	1(1)： $8 + 0.5 \times 2$ の計算をする	63.0%	66.0%	－3.0
	1(2)： $12 \div 0.8$ で求められる問題を選ぶ	24.5%	27.6%	－3.1
	3(1)：ひき算のきまりを使って、差を求める	73.9%	83.2%	－9.3
	3(3)：わり算のきまりを使って、正しい数を選び、計算する	70.5%	75.0%	－4.5
	4(1)：台形を選ぶ	87.1%	92.5%	－5.4
	4(2)：2つの合同な台形を組み合わせた形を選ぶ	59.5%	59.9%	－0.4
	4(3)： $20 - 4$ の式がどの部分を表しているかを書く	26.3%	40.1%	－13.8
中学校 第2学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
国語	1ー1：「批評」を読む	82.1%	87.7%	－5.6
	1三：主語を選ぶ	35.2%	37.0%	－1.8
	1四：文を書き直した意図を選ぶ（文の成分の照合）	63.9%	67.4%	－3.5
	2ー：文章とグラフの関係を考え、内容を捉える	43.1%	44.8%	－1.7
	2二：文章を読み、言葉の表す効果を選ぶ	62.0%	63.2%	－1.2
	4ー：文章の構成を選ぶ	79.4%	88.7%	－9.3
	4二：二つの分の内容をふまえ、一文にする	60.8%	61.9%	－1.1
数学	1(3)：中央の整数の3倍になることを文字式で表す	51.5%	55.6%	－4.1
	2(1)：扇形の弧の長さを求める	28.3%	28.8%	－0.5
	2(2)：垂線の作図の方法を選ぶ	45.4%	46.5%	－1.1
	2(3)：円柱と球の体積の関係をを選ぶ	36.7%	52.9%	－16.2
	2(4)：反比例のグラフから式を求める	34.3%	38.0%	－3.7
	3(1)：仮定を読み取る	51.9%	53.7%	－1.8
	3(2)：三角形の合同の証明を書く	56.6%	62.8%	－6.2
	5(2)：相対度数を求める式を書く	49.1%	54.0%	－4.9

<割合に関する問題の各学年の正答状況>

校種 学年	設問番号と問題概要	県平均正答率		改善状況
		今回	過去	
小学校 第5学年	1(2)： $12 \div 0.8$ で求められる問題を選ぶ	24.5%	27.6%	－3.1
	1(3)：えんとつは電柱の何倍か求める	85.2%	50.3%	+34.9
	2(3)：2つのシートののこみぐあい	52.0%	49.4%	+2.6
中学校 第2学年	1(2)：比例式をつくる（割合）	51.5%	－	－

【参考】中学校第2学年における割合の問題について

割合に関する問題については、小学校・中学校を通じて課題があります。特に、「基準量を求めるために除法が用いられること」については定着率が低い傾向が見られます。数量の関係を捉えた上で、中学校で学習する一次方程式や比例式を活用しながら、基準量を文字で表すことによって問題を解くこともできるというメッセージを込めて、平成31年度第1回の割合に関する問題を改変して出題しました。

<平成31年度第1回みえスタディ・チェック中2数学>

- 1 (3) あるスーパーでは、今日、牛乳を a 円で売っています。これは、普段の値段の90%にあたります。普段の牛乳の値段を、 a を用いた式で表しなさい。

正 答： $\frac{10}{9}a$ と解答しているもの 反応率：8.3%

主な誤答： $\frac{9}{10}a$ と解答しているもの 反応率：25.5%

このことから、基準量（普段の値段）を求める場合に、「比較量÷割合」で求めることが理解できていない、求める量が基準量であることが読み取ることができていないことが考えられます。

※反応率とは、解答類型ごとの生徒の解答割合を示します。

<令和元年度第2回みえスタディ・チェック中2数学>

- 1 (2) あるスーパーでは、今日、牛乳を a 円で売っています。これは、普段の値段の90%にあたります。普段の牛乳の値段を x 円とすると、次の比例式が成り立ちます。

$$a : x = \boxed{\text{ア}} : \boxed{\text{イ}}$$

上の比例式の $\boxed{\text{ア}}$ 、 $\boxed{\text{イ}}$ には、下の5つの数のいずれかが入ります。 $\boxed{\text{ア}}$ と $\boxed{\text{イ}}$ に入る数をそれぞれ書きなさい。

0.9	10	90	100	110
-----	----	----	-----	-----

正 答：ア 90 イ 100 と解答しているもの 反応率：51.5%
主な誤答：ア 100 イ 90 と解答しているもの 反応率：6.5%

このことから、半数以上の生徒が、今日の値段 a 円が90%にあたる数量、普段の牛乳の値段 x 円が100%にあたる数量と捉えることができています。この比例式から方程式を解くことで、基準量(普段の牛乳の値段 x 円)を、文字式を用いて表すことができるようにすることが考えられます。しかし、半数近くの生徒は、正答することができていない状況を踏まえ、今後も割合の問題は課題として捉え、継続して改善を図っていく必要があります。

（４）授業改善に向け着目したい問題の状況

＜小学校国語＞ 第５学年 ４二（１）（２） （読むこと）

【問題の概要】文章のまとめの空欄に当てはまる内容を選択する

わたしは、花の色について調べようと思い、『花の色のふしぎ』という本を読みました。
花の色のもとになっている色素は、大きく三つのグループに分けることができます。
あこの三つの色素が組み合わさって、わたしたちには多くの花の色にみえているのです。
わたしは、花の色は最初からついているのだと思っていました。しかし、この文章を読んで、そうではないことを知りました。
花の色は、いのです。

正答の反応率

（１）あに当てはまる内容として適切なものを選択する

正答【解答類型１】選択肢ア「三つのグループとは、アントシアン類、カロチン類、フラボン類です。」を選択しているもの 反応率： 75.6%

（２）いに当てはまる内容として適切なものを選択する

正答【解答類型１】選択肢エ「はじめからついているのではなく、花の芽が大きくなるにつれて、しだいにできてくる」を選択しているもの 反応率： 51.8%

＜つまずき＞

- ・段落相互の関係に着目して文章を読むことに課題があると考えられます。

＜改善に向けて＞

- ・叙述を基に、考えとその事例、結論とその理由など、段落相互の関係に着目して文章を読むように指導することが大切です。その際、指示する語句や接続する語句等に注目することで、段落相互の関係や文と文との関係が理解しやすくなります。
- ・文章の内容を端的に説明するといった要約をする際には、内容の中心となる語や文を選んで要約できるようにすることが大切です。

＜中学校国語＞ 第２学年 ２三 （書くこと、読むこと）

【問題の概要】誤った意味で言葉を解釈してしまう人がいる理由を要約する

正答と主な誤答例の反応率

正答の条件

①以下のa、bのうち、一つ以上の内容を適切に取り上げて書いている。

a 「してはならないこと」という意味を表す際に、現在は「無用」以外の表現を用いるようになっている。

b 「無用」という言葉に「してはならないこと」という意味での使い方があること自体が、分かっていくなっている。

②以下のa、bのうち、一つ以上の内容を適切に取り上げて書いている。

a 「天地無用」には、「逆にする」に当たる内容が省略されている。

b 「逆にすること」が省略されていることに気付かないと、「天地無用」の「無用」の意味を、「してはならないこと」以外の意味で捉えてしまう。

正 答【解答類型１】条件①、②を満たして解答しているもの 反応率： 20.3%

主な誤答例【解答類型２】条件①を満たし、条件②を満たさないで解答しているもの

反応率： 22.3%

＜つまずき＞

- ・目的に応じて、文章の内容の一部を読み取ることはできていますが、文章の構成や展開を踏まえ、必要な内容を全て選択し整理して書くことに課題があります。

＜改善に向けて＞

- ・説明的な文章において、書き手は読み手の理解を促すために、文章の構成や展開の工夫をしています。文章の内容を的確に読み取るには、段落ごとの内容を押さえるだけでなく、段落相互の関係や文章全体における役割を捉えられるように指導します。
- ・図表などが示されている文章を読む場合は、文章と図表などの関連を捉えたり、書き手の意図とその効果について考えたりするように指導することが大切です。その際、「書くこと」の学習と関連付けて指導することが有効です。

＜小学校算数＞ 第5学年 1 (2) (数と計算、数量関係)

【問題の概要】 $12 \div 0.8$ で求められる問題をすべて選ぶ

選択肢

- ア 赤いテープの長さは12cmです。白いテープの長さは、赤いテープの長さの0.8倍です。白いテープの長さは何cmですか。
- イ 長さが12mのリボンを0.8mずつ切っていきます。0.8mのリボンは何本できますか。
- ウ 0.8Lで板を12mぬることができるペンキがあります。このペンキ1Lでは、板を何mぬることができますか。
- エ 1mの重さが12kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう0.8mの重さは何kgですか。

正答と主な誤答例の反応率

正 答【解答類型1】	選択肢イ、ウを選択	反応率：24.5%
主な誤答例【解答類型2、3、5】	複数解答の中に選択肢ウを含めていない	反応率：42.7%
	【解答類型4、5】複数解答の中に選択肢エを含めている	反応率：30.1%

＜つまずき＞

- ・ 選択肢ウを解答に含めていない児童が40%以上います。「もとにする量」を求める場合、わり算を使うことを捉えられていないことが考えられます。また、「もとにする量」を求める場合、「わる数が1より小さい場合でもわり算を使うこと」を理解していないと考えられます。
- ・ 選択肢エを解答に含めた児童が約30%近くいます。「比べられる量」を求めるときは、かけ算を使うことを捉えられていないことが考えられます。

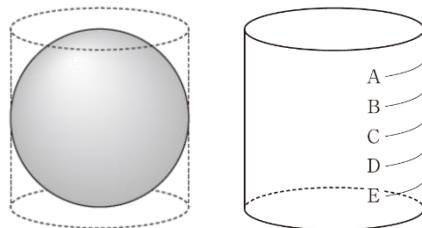
＜改善に向けて＞

- ・ 問題場面を図や数直線の図などに表し、数量の関係を正しく捉えて立式する学習活動を設定し、かけ算やわり算の意味を確認する活動を進めていきます。
- ・ かけ算やわり算の意味を確認する活動の際、テープの図と数直線を合わせた図などを活用し、それぞれの図を比較することで、「もとにする量」「比べられる量」「割合や倍」のどれを求めるのかを確認し、求める量を□を使って表します。例えば選択肢ウの場合、「□(1Lでぬれる面積)×0.8(使うペンキの量)=12(ぬれる面積)」のようにかけ算の式に表して考えさせることが大切です。

＜中学校数学＞ 第2学年 2 (3) (図形)

【問題の概要】 球と円柱の体積を比較し、正しいものを選択する

円柱の容器にぴったり入る球があります。円柱の容器に球の体積と同じ量の水を入れたとき、どの目盛りまで水が入りますか。



選択肢

- ア 目盛りA
イ 目盛りB
ウ 目盛りC
エ 目盛りD
オ 目盛りE

正答と主な誤答例の反応率

正 答【解答類型1】	イと解答しているもの	反応率：36.7%
誤 答【解答類型9】	イ以外を解答しているもの	反応率：62.1%

＜つまずき＞

- ・ 誤答例として、「ウ 目盛りC」、「ア 目盛りA」の選択が想定されます。見取図から体積の量感を捉えることができなかったことが考えられます。また、円柱と球の体積の関係を体積の公式から導くことができなかったことも考えられます。

＜改善に向けて＞

- ・ 授業の際、体積の量感を具体的な操作等を通して実感を伴って理解できるようにすることが大切です。模型を用いたり、実験による測定を行ったりして確かめるなどの場面を設定し、半球体の容器に入った水を、それがぴったり入る円柱の容器に移す活動を取り入れることが考えられます。
- ・ 底面の直径と高さが等しい円柱、その円柱にぴったり入る球、底面が円柱の底面と合同で高さが円柱の高さと等しい円錐のそれぞれの体積の比が、3:2:1になっていることを実験や公式から捉え、理解を深められるようにすることが大切です。