



※学-Viva：「Viva」は、「生きる」という動詞から生まれた言葉です。三重の「学び場」が生きていくイメージで名付けました。

## 全国学力・学習状況調査&みえスタディ・チェックの自校採点の結果を活用して「できなかった」ところを「できる」ようにする取組を進めましょう！！

4月に行われた全国学力・学習状況調査とみえスタディ・チェックの自校採点結果を活用して、前年度までの学習内容の理解・定着状況を確認し、「できなかった」ところを「できる」ようにする取組や授業改善を進めましょう。

### 子どもたちがどこで何につまずいているか、学校全体で共有しましょう



#### <学校全体で共有する方法として>

例えば、「できなかった問題」を校内研修で取り上げ、子どもたちの誤答の状況から、「どの学年のどの内容でつまずいているのか」「子どもたちがつまずかないように、各学年・各教科でどのような指導を進めていけばいいのか」等について話し合い、学校全体でつまずきを改善する取組につなげましょう。

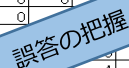
### 授業改善サイクル支援ネットを活用した把握・分析

全国学力・学習状況調査やみえスタディ・チェックの自校採点結果を入力すると、リアルタイムで分析できます。

#### 誤答の傾向を把握

★自校と県の設問別の平均正答率や平均無解答率が比較でき、子どもたちの「強み」「弱み」や、自分の授業の課題がわかります。

7	大問番号	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	小問番号	一1	一2	二1	二2	三A	三B	四A	四B	五	六1	六2
9	領域	話す・聞く										
10		書く										
11		読む										
12		言語文化等	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
13	解答類型	1	84	56	63	46	82	5	22	38	7	5
14		2	0	0	0	0	1	4	15	21	40	70
15		3	0	0	0	0	1	2	37	12	10	6
16		4	0	0	0	0	1	73	9	11	28	6
17		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19		7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21		9	4	31	0	0	4	4	3	4	2	1
22		20	0	1	0	20	0	0	2	2	1	0
23	問題形式	短答	短答	短答	短答	選択	選択	選択	選択	選択	選択	選択



こんな設問にも着目してみましょう。

- ・正答率は高いが無解答率も高い
- ・無解答率が低く、正答率も低い

★設問別の解答類型や領域別正答率等から、子どもたちの誤答（つまずき）の要因がどこにあるかを把握・分析し、授業改善に活かしましょう。



### 子どもたちが「できる」ようになる取組を、学校全体で進めましょう



#### <系統的に取り組む方法として>

課題が見られた学年の学習内容だけでなく、それまでの学習の積み上げが十分でなかったことも考えられます。各学年での学習のつながりを意識して授業を展開できるよう、子どもたちの状況に応じて、「わかる・できる育成カリキュラム」等を活用し、授業改善を組織的・系統的に進めましょう。

### 子どもたちが「どれだけできるようになったか」を確認しましょう



#### <学-Viva!!セット第14弾を活用して>

県教育委員会では、全国学調等の自校採点結果をふまえ、課題に対する子どもたちの理解・定着状況が確認できるよう、ワークシート集（学-Viva!!セット第14弾）を6月に提供する予定です。家庭学習、補充学習等で活用してください。また、みえスタディ・チェックの解説資料には、設問ごとに関連ワークシートを紹介しています。「授業改善サイクル支援ネット」から各ワークシートのタイトルを入力するとダウンロードできます。ぜひ活用してください。

理解と定着に向けた  
PDCA サイクルの確立

# 課題の分析から授業改善へ ～解答類型を基に～

算数・数学から「無解答率が低く正答率も低い」問題を取り上げ、自校採点から明らかになった状況を紹介します。解答類型を基にした分析から「どこまでわかっているか」「どこにつまずきがあるか」等を捉え、子どもたちの課題を学校全体で共有し、学習内容の定着を図るための授業改善に役立ててください。

## 小学校で課題が見られた問題

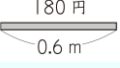
### 算数 3 (4) 出題の趣旨

示された除法の式の意味を理解しているかどうかをみる。

### 解答類型 2

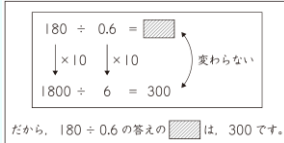
正答 い  
正答率 42.6%

ゆいなさんは、下の問題について考えています。

**問題**  
リボンを 0.6m 買ったときの代金が 180 円でした。このリボン 1m 分の代金は、いくらですか。

1m 分の代金は  $180 \div 0.6$  の式で求めることができます。

ゆいなさんは、次のように、小数のわり算を整数のわり算にして答えを求めました。



**1800 ÷ 6 は、何 m 分の代金を求めている式といえますか。**

下のあからえまでの中から 1 つ選んで、その記号を書きましょう。

- あ 0.6m 分の代金    い 1m 分の代金  
う 6m 分の代金    え 10m 分の代金

### 関連する問題

過去の類題	三重県	全国
H28 小学校算数 B3(1)	62.7	62.6

● 3 つの式について、それぞれの式が何を計算しているかの説明を選ぶ問題

解答類型 1    あ 0.6m 分の代金 → 反応率 14.0%

解答類型 3    う 6m 分の代金 → 反応率 23.3%

**つまずき** 問題文の「リボンを 0.6m 買ったときの代金」という言葉だけに着目し、0.6 や 10 倍した 6 を選択していることから、何を問われているかを正しく捉えられていないと考えられる。

◆ 文の意味を正しく捉えることが大切です。除数が小数である場合の除法の意味について、もう一度確認してみましょう。

解答類型 4    え 10m 分の代金 → 反応率 16.7%

**つまずき** 被除数と除数を 10 倍したことから、10m 分の代金と捉えたと考えられる。

◆ 10 倍するのは計算を簡単にするためです。元の式の意味は変わらないことが理解できるように指導しましょう。

### ★ 対応ワークシート

- ・ 三重の学-Viva!! セット第 7 弾「小数の計算」
- ・ 平成 28 年度 小数×整数の計算のしかたを考えよう

## 中学校で課題が見られた問題

### 数学 6 (1) 出題の趣旨

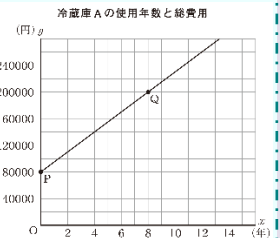
点 P の y 座標と点 Q の y 座標の差を、事実に即して解釈することができるかどうかをみる。

### 解答類型 4

正答 工  
(購入してから 8 年間の電気代)  
正答率 39.6%

冷蔵庫 A を購入して x 年間使用するときの総費用を y 円とします。この x と y の関係を、健太さんは次のような一次関数のグラフに表しました。

このグラフにおける x 座標が 0 である点を P、x 座標が 8 である点を Q とします。点 P の y 座標と点 Q の y 座標の差は、冷蔵庫 A についての何を表していますか。



下のあからオまでの中から正しいものを 1 つ選びなさい。

- ア 本体価格  
イ 使用年数  
ウ 1 年間あたりの電気代  
エ 購入してから 8 年間の電気代  
オ 購入して 8 年間使用するときの総費用

	冷蔵庫 A
容量	400 L
本体価格	80000 円
1 年間あたりの電気代	15000 円

$$(\text{総費用}) = (\text{本体価格}) + (1 \text{ 年間あたりの電気代}) \times (\text{使用年数})$$

例えば、冷蔵庫 A を購入して 3 年間使用するときの総費用は、 $80000 + 15000 \times 3 = 125000$  となり、125000 円です。

解答類型 5    オ 購入して 8 年間使用するときの総費用 → 反応率 43.0%

### つまずき

グラフの表題にある「総費用」に着目し、y 座標が総費用を表すことから、差を総費用と捉えたと考えられる。

◆ 点 P、点 Q のそれぞれの y 座標の数値の意味を正確に捉え、差が表すものに適用することが大切です。グラフの数値を相互に関連付けて理解できるよう指導しましょう。

解答類型 1    ア → 反応率 4.9%

解答類型 2    イ → 反応率 6.0%

解答類型 3    ウ → 反応率 6.1%

### つまずき

点 P、点 Q の座標の数値そのものを捉えたり、x 座標の差を捉えたりしていると考えられる。

◆ 問われていることを正しく読み解くことが大切です。「差」が示す場所を丁寧に捉えて指導するようにしましょう。

### ★ 対応ワークシート

- ・ 平成 30 年度 変域・グラフ
- ・ 平成 28 年度 一次関数の表・式・グラフ・変域

※自校採点による正答率、反応率は三重県全体(6月1日現在)のものです。

※反応率とは、解答類型ごとの解答の割合のことです。

## 全国学力・学習状況調査やみえスタディ・チェックに見られるつまずき

これまでの全国学力・学習状況調査やみえスタディ・チェックの結果を分析すると、算数・数学においては、経年的に「割合」や「図形」の問題につまずきが見られます。その中で「図形」の問題の子どもたちの解答状況からは、例えば「三角形の底辺の位置が変わると高さを捉えることができない」「円の半径を2辺とする三角形が二等辺三角形になる理由を、円の性質と関連付けて考えることができない」等、子どもたち一人ひとりによって異なるつまずきが見られます。

## 「空間認識」などの力を育むために Think!Think! を活用してみませんか？

こうしたつまずきを改善するためには、小学校低学年段階から、基礎的・基本的な図形の概念を理解したり、図形についての感覚を豊かにしたりして、図形をイメージする力を育むことが重要になってきます。

三重県教育委員会では、「空間認識」「平面図形」「数的処理」「論理」「試行錯誤」の数学的思考センスを育む学習教材として、「Think!Think!」を小学校や特別支援学校などに提供しています。操作はとても簡単で小学校低学年段階から、算数の苦手な子どもでも意欲的に取り組める教材ですので、ぜひ活用をお願いします。（お問い合わせ先：市町教育委員会を通じて、県教育委員会事務局学力向上推進プロジェクトチームまで）



### どんな問題があるの？



はこになる？

空間認識 展開

じゅんばんめいろ



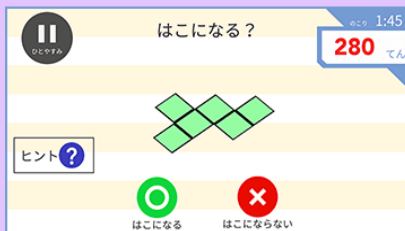
試行錯誤

一番人気の教材です！

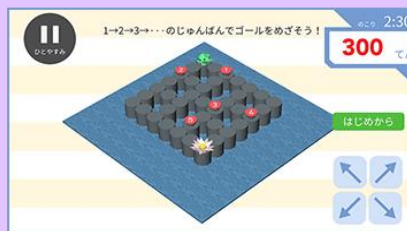


ラッキーバルーン

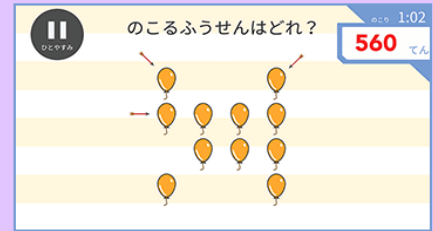
平面図形 補助線



● 「はこになる？」は立方体の展開図に親しみ、頭の中で自在に組み立てられる力を育てます。



● 「じゅんばんめいろ」は同時にいくつもの「数」を把握し、筋道を想像しながら試行錯誤する力を育てます。



● 「ラッキーバルーン」は適切な補助線が「見える」ようになるための基礎を楽しみながら鍛えることができます。



### Think!Think!を活用している学校の先生方の声

- ゲーム感覚で取り組み、算数の得意な子ども、苦手な子どもも自分のペースで、意欲的に取り組めていました。
- 前回よりもできるようになりたいという意欲を持ち、より難しい問題にチャレンジしていこうという姿勢が見られました。

## 「わかる・できる育成カリキュラム」(図形編)に Think!Think!と当該学年の学習内容との関連を掲載しています

「わかる・できる育成カリキュラム」(図形編)では、Think!Think!をより効果的に活用していただくため、各学年の図形の学習内容との関連を示しています。ぜひ「わかる・できる育成カリキュラム」と Think!Think! を効果的に活用いただき、子どもたちの学習内容の理解と定着につなげてください。

## 学力向上の土台は教職員のチーム力



市町教育支援・人事監 出口 孝貴

1 学期も中盤を過ぎ、学級集団づくり、学習集団づくりも進み、それとともに授業スタイルも定着してきたところだと思います。今年度は、10 連休があったことで、子どもたちの生活が乱れないか、連休前の学習内容を忘れていないかなど、いつもの年と比べて心配な面が多々あったかと思いますが、半面、先生たちの心身のリフレッシュもしていただけたのではないかと思います。特に、今年度より新規採用となった教職員や、新たな職場に異動となった教職員の皆さんにとっては、多忙な新学期を乗り越え、一段落していただけたのではないのでしょうか。

### 新規採用となった教職員の皆さんへ

新たに講師として学校に勤めることとなった皆さんにとっては、日々の授業をどのように進めていくのかで精一杯だったことと思います。私が新規採用となった時も、どのように授業を展開していくといいのか、どんな教材を使うと子どもたちが理解してくれるのかを毎日のように悩み、指導書等を読み漁っていたことを覚えています。しかしながら、指導書通りに進むはずもなく、周りの先生方に日々相談していたことを覚えています。その時に教えていただいたことは、「目の前の子どもの姿から出発することが大事」ということでした。学級によって子どもたちの姿は様々です。勉強が得意な子もいれば、苦手な子もいます。運動能力、コミュニケーション能力も様々です。また、家庭環境なども違ってきます。そうした子どもたちを前に指導書通りに授業を進めても決してうまくいくはずはありません。指導書を参考にはしても、最後は目の前の子どもたちにあった教材、発問を考えていくことが大事だと教えてもらいました。

とは言っても、そんな時間が十分に取れないというのが実情ではないのでしょうか。限られた時間の中では、すべての授業において綿密な授業計画を立てて臨むことは不可能です。何かに焦点を当てないといけません。私たちは教師である以上、まずは子どもたちの学力課題に焦点を当てて取り組むことが必要です。「全国学力・学習状況調査」や「みえスタディ・チェック」も定着し、子どもたちの学力課題が明らかになってきています。それぞれの学校において明らかになった課題を念頭に置きながら、毎時間の授業に臨んでほしいと思います。また、「めあての提示」、「自力解決」、「学び合い」、「振り返り」といった学校で統一した授業スタイルを継続していくことも日々の授業で意識して取り組んでいきたいものです。

ところで、現在、教職員の働き方改革が大きな課題となっています。子どもたちのためにいい授業をしようと思うと時間にきりがありません。勤務時間の縮減を考えながら子どもたちに確かな学力をつけていく工夫を進めなくてはなりません。今のようにパソコン等がなかった時代には、テストや資料も手書きで作成し輪転機にかけて印刷するというように、大変な手間をかけていた時がありました。今ではあっという間にプリントも作成でき、電子黒板等の ICT 機器等でとても分かりやすく資料提示ができるようになりました。また、これまでの資料も学校全体で共有することができたり、県教委で作成している学-Viva セットといったワークシートもすぐに活用することができたりします。そうした環境をうまく利用しながら進めていただきたいと思います。

最後に、何よりも大切なことは、子どもや授業についての悩みを自分一人で抱え込むのではなく、何でも相談しあえる教職員集団であることだと思います。「明日の授業、どうしよう…」と思ったときに、「どうしようと思いますが、どうでしょうか?」とアドバイスを求めたり、逆に「その授業は、こうした方がいいよ」「こんな教材があるけど、使ってみたら?」と自然に声が掛け合えられたりする教職員集団でありたいと思います。教職員のチーム力こそ、子どもたちの学力向上のための土台であると考えます。

