

令和5年度版「算数・数学科 授業改善のための『一発検索くん』(以下、「一発検索くん」)が完成しました。

作成の意図、基本的な使い方と内容、そして具体的な活用例を紹介するので、ぜひご活用ください。



小学校算数編



中学校数学編

## Q1 「一発検索くん」は、何が入っているの？



小学校版なら1～6年生、中学校版なら1～3年生の算数・数学科の年間指導計画が入っています。そこに、

- ① 過去の全国学力・学習状況調査問題
- ② 出題の意図等解説、解答類型
- ③ 授業アイデア例

のデータのリンクが張られています。

さらに今年度は、④ふくしま活用力育成シートのデータも加えました！

## Q2 使うとどんないいことがあるの？



- 児童生徒にとって「いいこと」は、「考えることは楽しい!につながる」ことです。  
教師にとって「いいこと」は、深い学びを実現し、その実感につなぐ学習過程や教材の一端を容易に検索できること、育みたい資質・能力の理解や授業改善の示唆を得られることです。
- ・ 具体的な問題を通して、学習指導要領に基づいた育みたい資質・能力がわかります。
  - ・ 育みたい資質・能力にはどんな学習過程や教師による指導が必要なのかがわかります。
  - ・ 過去の正答率や、解答類型も入っているので、児童生徒のつまずきやわかりにくさに応じた授業づくりに役立ちます。

## ♪ 利用者の声 ♪



単元に入る前にいつも見えています。次の単元では「どんなことができるようになったらいいのか」を理解したり、受けもつ子達が「できた!」「おもしろい!」と思う問題はないかな?と探して日々の授業づくりに活用したりしています。単元計画や期末テストにカスタマイズして使っています!



自校では、教育課程に一発検索くんに入っている年間計画を綴じ込んでいます。どの単元から出題があるのかがひと目でわかるので、時間の軽重をつけることができます。そうしておく、経験年数にかかわらずだれでも使えるところがいいですね!



すべての問題や解説がPDFなので、1人1台端末を利用して、ロイロノートで児童生徒に送って使います。わざわざ問題を探さなくても、単元ごとに整理されているので、検索しやすく、授業での活用がしやすいです!

令和5年度版「ふくしま学力調査 学力の伸びを引き出した学校の取組事例集」はご覧になられましたか？

伸びを引き出した学校において「全国学力・学習状況調査問題・ふくしま活用力育成シートを用いた教材研究の充実」「学習過程の改善」が伸びにつながった、と分析する学校が他地区でもありました。

**【数学科】 学びの変革と学校の在り方の変革は両輪～最も重要な「授業」の充実～**

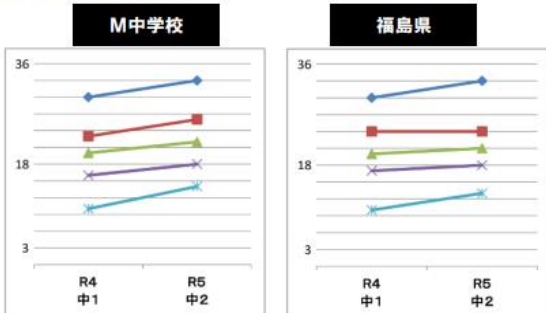
1 学校の概要

M中学校	中規模校
------	------

2 令和4年度から令和5年度の結果(数学科)

**中学校 1年生→中学校 2年生**

(1) 学力の伸びの状況



○ 上位25%に位置する生徒が属する学力レベルと最も学力が低い生徒が属する学力レベルが県平均と比べて大きく上がっている。

(2) 伸びを引き出した効果的な取組

① 「生徒が学ぶ」授業の実現

「みんなでわかることが大事」であることを生徒と共有し、いつでも誰にでも質問できる授業を推進している。生徒が安心して主体的・対話的に学ぶ姿につながっている。

② 組織的な指導体制の整備による見取りの充実

少人数指導の選択により持ち時数を減らすことで、教材研究を充実させるとともに、数学科担当によるTT指導を実施している。きめ細かな学習状況の見取りや支援を行うとともに、指導技術や教材理解の共有により、指導力向上につながっている。

③ 全国学力・学習状況調査問題や活用力育成シートの活用による単元・授業構想

育みたい資質・能力の理解とそれらを発揮する教材や問題場面の検討のために指導者自身が活用している。各種問題をカスタマイズして単元や授業を構想することで、めざす資質・能力の育成につなげている。



**【算数科】 学び合いと多様な問題に挑む時間の確保で解決意欲を喚起する**

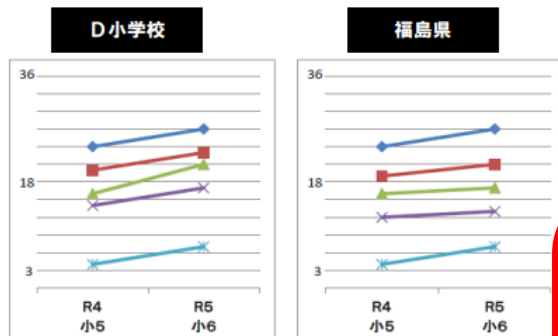
1 学校の概要

D小学校	大規模校
------	------

2 令和4年度から令和5年度の結果(算数科)

**小学校 5年生→小学校 6年生**

(1) 学力の伸びの状況



○ 中位層の児童の学力が県平均と比べて伸びている。  
○ 特に、上位50%に位置する児童が属する学力レベルが、県平均と比べて大きく上がっている。

(2) 伸びを引き出した効果的な取組

① 式や答えの意味を言語化する

全教科で学び合いを大切にしており、意見を聞き合い、取り入れ、広げたり深めたりするとともに、個に戻して再度考える時間を確保している。また、計算できても式や答えの意味が分からないことが多いので、「言語化してみよう」「式の意味を考えよう」など、式や答えを言葉で表す場を教師がコーディネートしている。

② 単元末に多様な問題に解き慣れる

単元末に、難易度の少し高い問題や活用力育成シート等を活用して授業を行う。特に、活用力育成シートについては解説も行う。問題に慣れることで互いのいろいろな考え方を認め合えるようになり、その中で有効なものはどれかを考えることができるようになった。「解決したい」「悩むから楽しい」という思いを醸成することにもつながっている。

# Q3 どうやって使うの？

まずは「メニュー画面」を見てください！

算数・数学科 授業改善のための  
一発検索くん(小学校編)

1年

2年

3年

4年

5年

6年

スタートガイド

活用ガイド

単元別基本問題

学年別基本問題

年度別基本問題

次に、学年（例えば、「5年」）をクリックします。→年間計画にとびます。

2 学期	11. 平均	下20～27	5	H30 A4(1) 87.9%	問題	解説	H31
				H30 A4(2) 50.3%	問題	解説	H29
				H28 A4 72.2%	問題	解説	H29
				H26 A4(1) 82.4%	問題	解説	H28
				H26 A4(2) 61.0%	問題	解説	H27
				H26 A4(1)(2)	アイディア例		H26
				R3 1(2)86.8%	短答式	問題	解説
				R3 1(3)56.0%	選択式	問題	解説
				R3 1(5)85.2%	短答式	問題	解説
				単元確認問題		問題と解答	
	○おぼえているかな？	下43	—				
	13. 四角形と三角形の面積	下44～64	11	H29 A5 67.2%	問題	解説	H31
H28 A5 82.1%				問題	解説	H31	
R3 2(1)55.5%				短答式	問題	解説	R3 2(

出題のあった年度、問題番号、正答率の記載があります。「問題」「解説」をクリックすると...

例えば、H30 A4(1) 87.9% 問題 をクリックします。

H30 A4(1)(2)

---

年 組 番 氏名

---

こみぐあいについて、次の問題に答えましょう。

(1) ㉞と㉟の2つのシートがあります。㉞と㉟のシートの面積は、同じです。

㉞  

4 m<sup>2</sup>

㉟  

4 m<sup>2</sup>

次の表は、シートの上にはわっている人数とシートの

「問題」には問題用紙のリンクが貼られています。氏名記入欄もあるので、そのまま印刷して授業に活用したり、PDFデータなので、1人1台端末に配付して家庭学習等に活用することも可能です。

3. 学習指導に当たって  
混み具合の意味を実感的に理解できるようにする

○ 混み具合については、面積がそろっていれば、人数の大小で混み具合を比べることができることなどを、実感的に理解できるようにすることが大切である。

指導に当たっては、例えば、広さが4 m<sup>2</sup>のマットに6人乗った場合と、3人を加えて9人乗った場合、さらに3人を加えて12人乗った場合の混み具合を比べる活動が考えられる。その際、「面積が変わらないとき、9人、12人と人数が増えていくにつれて、より混んでいく」ということを実感することができるようにすることが大切である。その後、乗った人数とマットの面積について、下のような表にまとめ、変わったことと変わらなかったことに着目し、「面積がそろっているときは、人数の多い方が混んでいる」ということを説明することができるようにすることが大切である。

解説には、児童生徒のつまずきや学習指導のポイントが掲載されているので、深い学びにつなぐ授業づくりに役立ちます。

人数 (人)	面積 (m <sup>2</sup> )
6	4
9	4
12	4

# 今年は、ふくしま活用力育成シートも貼り付けました！

年

[メニュー画面へ](#)

P 題	単元	ページ	配当 時間	「知識」に関する問題		「活用」に関する問題		H30		R1		R2		R3		R4		R5	
				H30～A・B分けず	一体的に出題	※評価の観点	知識・技能／思考・判断・表現	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
	●学びのとびら	上3～7	1																
	1. 大きい数のしくみ	上8～19	7																
		上147																	
	2. 折れ線グラフと表	上20～35	9	H2 A(3)	問題	解説	H29 B4(1)	40.2%	考え方	記述式	問題	解説							
				H30 A9	63.8%	問題	解説	H28 B4(3)	25.0%	考え方	記述式	問題	解説						
				H29 A9(1)	88.2%	問題	解説	H29 B4(1)											
				H29 A9(2)	63.1%	問題	解説	H28 B4(3)											
				H29 A9(1)(2)		アイディア集													
	3. わり算の筆算(1)～わる数が1けた	上36～93	11	H3 3(3)	67.7%	選択式	問題	解説											
				単元確認問題		問題と解答													
				H5 4(4)	64.8%	選択式	問題	解説											
				H5 3(4)	47.8%	選択式	問題	解説	H4 1(3)	76.1%		記述式							
	4. 角の大きさ	上54～71	9	H30 A5(1)	94.5%	問題	解説												
				H30 A5(2)	58.7%	問題	解説												
				H27 A4(1)	81.4%	問題	解説												
1 学期																			

全国学力・学習状況調査問題も活用力育成シートもこのCD1枚に集約されています。

他には・・・？

単元末の確認問題や定期テストの作成に生かす！  
毎時間の適用問題や個に応じた指導に生かす！

**年度別基本問題集** [メニュー画面へ](#)

H19 H22 H25 H28 H31 (R1)  
H20 H23 H26 H29 R2  
H21 H24 H27 H30 R3

**学年別基本問題集** [メニュー画面へ](#)

1年 3年① 4年① 4年④ 5年① 5年⑤ 5年⑨  
2年 3年② 4年② 4年⑤ 5年② 5年⑥ 5年⑩  
3年③ 4年③ 4年⑥ 5年③ 5年⑦  
3年④ 4年⑦ 5年④ 5年⑧

- メニュー画面にある「単元別基本問題」（小学校のみ）、「学年別基本問題」（中学校は「単元別基本問題」を兼ねる）、「年度別基本問題」は、「知識」に関する問題（旧A問題）と解答が掲載されています。
- 授業での適用問題、確認問題、テスト等で活用すれば、基本的な内容が身に付いているかどうか確認することができます。児童生徒も、今日学習したことは他にどんな場面で（あるいはどんな数量で、どんな形、どんな文脈で等）使えるのかの理解や、「使える！役立つ！」といった、よさの実感・やりがいにつながります。



## 最後に・・・

CD-ROMのままでも使用できますが、読み込みに時間がかかります。パソコンのハードディスクにコピーし、「メニュー画面」のショートカットを作成してデスクトップに置いておくと便利です。



県南特製です！次年度の小学校の教科書改訂にも対応しています。  
「どの先生も使えるように！」「限られた時間の中で確かな教材研究に役立つものをつくりたい！」「算数・数学が好きな児童生徒を増やしたい！」そんな思いを込めて作成しました。他にも活用のアイデアがありましたら事務所までご連絡ください。