学力向上通信 Vol.61 「三重の学-Viva!! (まなびば)」

# 7月号







発行者:三重県教育委員会

「学力向上緊急対策チーム」

連絡先:研修推進課

TEL: 059-226-3571

※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」が生き生きするイメージで名付けました

# 全国学力・学習状況調査問題を活用し、授業改善の取組を!

令和3年度全国学力・学習状況調査が実施されました。調査問題は、学習指導要領の理念・目標・内容 等に基づき、学習指導上、特に重視される点や身に付けるべき力等を具体的に示すメッセージが盛り込ま れています。これらの問題を活用して、授業改善に役立ててください。

# 特徴的な問題

#### 小学校国語2 説明的な文章を読み、分かったことをまとめる

2 合わせて書きま あとの問いに答えましょ。面ファスナーを選びまし、 相川さんの学級では、 書くこと。
日 (資料)の中の文章とこと。日 とントになったことと、 0 五十字以上、 た 次は、 、面ファスナー ・メストラルは、犬ょした。狩猟のため、 相川さんが読んだ 、はがし、製品の留 ました。に野生の ・のくっつく仕組みについて考えてい

なれてい 700 000

### 設問の趣旨

目的に応じ、**文章と図表とを結び付けて**必要な情報を見付 けることができるかどうかをみる。

# 学習指導に当たって

説明や解説などの文章を読み、分かったことや考えたこと をまとめる際には、単一の情報のみに基づくのではなく、 目的に応じて文章と図表などの情報を関係付けて検討する など、複数の情報を結び付けて考えを形成するよう、指導 することが大切です。

# 授業改善のポイント

授業では、次のような場面を設定することが考えられます。

- ・図表やグラフなどが添えられた文章を提示し、それらを関係付けて読んだり、自 分の考えを書いたりする。
- ・その際、図表やグラフの内容が文章のどこに取り上げられているのか、どの程度 くわしく、あるいは簡潔に説明されているのかなど、文章と図表やグラフなどと の関係やその効果を捉えることができるように指導することが大切です。

#### 小学校算数3 (4)統計的な問題解決の方法を用いた考察

(4) 次に、ひよりさんたちは、読書が好きなのに、図書室で本をあまり借り なかった | | 4 人に着目しました。

### 設問の趣旨

図書室で本をあまり借りていない理由について、5年生と 図書室で本をあまり借りていない理 6年生で、ちがいがあるのでしょうか。

帯グラフで表された<mark>複数のデータを比較</mark>し、示された特徴をもった項 目とその割合を記述できるかどうかをみる。

そこで、114人分のアンケート調査の結果を、5年生と6年生に分け

て、下のグラフに表しました。

② 地域の図書館で 5年生

本を借りている 6 年生

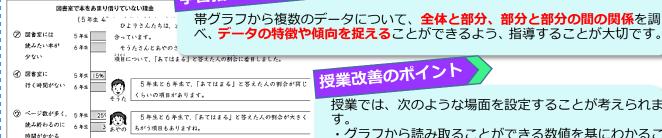
あてはまる

# 学習指導に当たって

左のグラフについて、5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の

割合のちがいが、いちばん大きい項目はどれですか。また、その項目に ついて、「あてはまる」と答えた5年生と6年生の割合はそれぞれ何%で

項目とそれぞれの割合を、言葉と数を使って書きましょう。

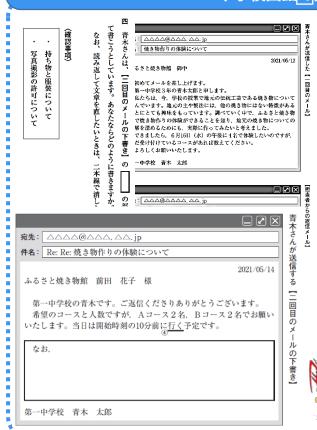


# 授業改善のポイント

授業では、次のような場面を設定することが考えられま す。

- ラフから読み取ることができる数値を基にわかるこ とを発表する。
- ・その際、グラフのどの部分に着目して読み取った数値 なのかを、**グラフと関連付けて**捉え、その数値を読み 取った観点について明らかにすることが大切です。

### 中学校国語4四 電子メールを書く



### 設問の趣旨

伝えたい事柄が**相手に効果的に伝わる**ように**書くこと** ができるかどうかをみる。

# 学習指導に当たって

メールの返信などの文章を書く際、相手が求めている 事柄や、相手に確認したい事柄について必要な情報を 過不足なく書くことや、相手や場に応じた言葉遣いで 書くよう、指導することが大切です。

# 授業改善のポイント

授業では、次のような場面を設定することが考えられ ます。

- ・書く目的や読み手の立場によって、取り上げる事柄 や言葉の選び方を工夫する。
- ・同じ内容を伝える際に、情報を共有している特定の 、相手に対して書く場合と、不特定の読み手を想定し ・ て書く場合との工夫点の違いを検討する。

#### 中学校数学7(2) 日常的な事象の数学化と問題解決の方法



(2) 健斗さんは、2分をはかるために、砂時計に必要な砂の重さを調べます。

そこで、調べた結果のグラフにおいて、原点 O から点 D までの 点が一直線上にあるとし、砂の重さが増えてもすべての点が同じ 直線上にあると考えることにしました。

このとき、2分をはかるために必要な砂の重さを求める方法を説明しなさい。ただし、実際に必要な砂の重さを求める必要はありません。

砂の重さ <i>x</i> (g)	0	25	50	75	100
砂が落ちきるまで の時間 y (秒)	0	11.9	24.2	36.0	48.3
(秒) y					
140					
120					
100					
80					
60	D				
40 B C	•				
20 A					
0 50	100	150 20	00 25	0 30	$\begin{bmatrix} x \\ 0 \end{bmatrix}$

### 設問の趣旨

事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を**数学的に説明すること**ができるかどうかをみる。

# 学習指導に当たって

事柄を調べる方法や手順を説明する際には、「用いるもの」(表、式、グラフ)を明確にした上で、その「用い方」(x と y の関係式にある値を代入して求めるなど)の2つの事項について記述するよう、指導することが大切です。

# 授業改善のポイント

授業では、次のような場面を設定することが考えられ ます。

- ・問題解決の対象を明らかにして、解決の方法につい て見通しを持つ。
- ・解決した後に最初の見通しで考えた解決の方法と実際に行った解決の方法を比較して、何を、どのように用いたことで問題解決に至ったかを振り返る。



## 新学習指導要領のもとでの学習評価



#### 各教科における評価規準の作成について

各教科の観点別学習状況及び評定は、学習指導要領の目標に照らして、その実現状況を評価します。各学校において目標に準拠した観点別学習状況の評価を行うに当たっては、観点ごとに評価規準を定める必要があります。つまり「何を評価するのか」と尋ねられたとき、教師は「学習指導要領のこの部分」と答えられることが大切です。

#### **★「内容のまとまりごとの評価規準」の作成**

学習指導要領に示されている各教科等の「第2 各学年(分野)の目標及び内容」の「2 内容」において、「内容のまとまり」ごとに育成を目指す資質・能力が示されています。学習指導要領の目標に照らして観点別学習状況の評価を行うに当たり、児童生徒が資質・能力を身に付けた状況を表すために、「2 内容」の記載事項の文末を「~すること」から「~している」と変換したもの等の「内容のまとまりごとの評価規準」を作成します。



※「内容のまとまりごとの評価規準」は、「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」に例が記載されています。

#### ★単元の評価規準の作成

右は、中学校数学科における、「内容のまとまりごとの評価規準(例)」を基に作成した単元の評価規準(例)です。中学校数学科では、学習指導要領の内容における〔用語・記号〕、[内容の取扱い]の各事項も含めて評価規準を作成します。その際、該当する学習指導要領解説の記述も参考にして設定することが大切です。

第1学年A(1)「正の数と負の数」における「内容のまとまりごとの評価規準(例)」及び 「単元の 評価規準(例)」

内	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度				
容の	・正の数と負の数の必要性	・算数で学習した数の四則計	<ul><li>正の数と負の数のよさに気</li></ul>				
ま	と意味を理解している。	算と関連付けて、正の数と	付いて粘り強く考え、正の				
ま	・正の数と負の数の四則計	負の数の四則計算の方法を	数と負の数について学んだ				
2	算をすることができる。	考察し表現することができ	ことを生活や学習に生かそ				
ا ا	・具体的な場面で正の数と	る。	うとしたり、正の数と負の				
評価	負の数を用いて表したり	・正の数と負の数を具体的な	数を活用した問題解決の過				
評価規準	処理したりすることがで	場面で活用することができ	程を振り返って検討しよう				
1 .	きる。	る。	としたりしている。				
例							

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	・正の数と負の数の必要性	・算数で学習した数の四則計	・正の数と負の数の必要性と
	と意味を理解している。	算と関連付けて,正の数と	意味を考えようとしてい
	・自然数や整数,素数,正の	負の数の四則計算の方法を	る。
	数と負の数の大小関係, 符	考察し表現することができ	・正の数と負の数について学
124	号, 絶対値の意味を理解し	る。	んだことを生活や学習に生
単元	ている。	・数の集合と四則計算の可能	かそうとしている。
の評価規準	・正の数と負の数の四則計	性について捉え直すことが	・正の数と負の数を活用した
価担	算をすることができる。	できる。	問題解決の過程を振り返っ
進	・具体的な場面で正の数と	・正の数と負の数を活用して	て検討しようとしている。
例	負の数を用いて表したり	様々な事象における変化や	
	処理したりすることがで	状況を考察し表現すること	
	きる。	ができる。	
	・1より大きい自然数を素	・自然数を素数の積として表	
	因数分解することができ	すことにより、約数、倍数	
	<b>ప</b> .	などの整数の性質につい	
		て捉え直すことができる。	

単元における観点別学習状況の評価を実施するに当たっては、 まず年間の指導と評価の計画を確認することが重要です。その 上で、学習指導要領の目標や内容、「内容のまとまりごとの評 価規準(例)」の考え方等を踏まえ、評価規準を作成します。

- ◇この部分は『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料』を参考に作成しました。 各教科等の評価規準の作成方法、観点別学習状況の評価に係る記録の総括の方法、評定への総括の方法などの詳細はこちらで確認を! ⇒ http://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryou.html
- ◇独立行政法人教職員支援機構のオンライン講座で「新学習指導要領に対応した学習評価」の動画も公開されています! ⇒ https://www.nits.go.jp/materials/youryou/033.html

#### 学習評価を行う上での各学校における留意事項

令和3年度小学校及び中学校各教科等担当指導主事連絡協議会 における配付資料(文部科学省作成)から抜粋

#### □ 評価の方針等の児童生徒との共有

学習評価の妥当性や信頼性を高めるとともに、<u>児童生徒自身に学習の見通しをもたせるため、学習評価の方</u>針を事前に児童生徒と共有する場面を必要に応じて設ける。

- ※児童生徒の発達の段階を踏まえ、適切な工夫が求められる。
- (例) 小学校低学年の児童に対しては、学習の「めあて」などのわかり易い言葉で伝える。

#### □ 観点別学習状況の評価を行う場面の精選

観点別学習状況の評価に係る記録は、毎回の授業ではなく、<u>単元や題材などの内容や時間のまとまりごとに</u>行うなど、評価場面を精選する。

※日々の授業における児童生徒の学習状況を適宜把握して指導の改善に生かすことに重点を置くことが重要。

#### □ 外部試験や検定等の学習評価への利用

外部試験や検定等(全国学力・学習状況調査など)の結果を、指導や評価の改善につなげることも重要。 ※外部試験や検定等は、学習指導要領の目標に準拠したものでない場合や内容を網羅的に扱うものでない場合 があることから、教師が行う学習評価の補完材料である(外部試験等の結果そのものをもって教師の評価に代 えることは適切ではない)ことに十分留意が必要であること。

→ 教師同士での評価規準や評価方法の検討、明確化や実践事例の蓄積・共有、評価結果の検討等を通じた教師の力量の向上、校内組織(学年会や教科等部会等)の活用など、教師の勤務負担軽減を図りながら学習評価への妥当性や信頼性が高められるよう、学校全体としての組織的かつ計画的な取組を行うことが重要です。

### 市町教育支援・人事監からのメッセージ

## ともに歩む職場づくり ~ I C T 活用から~

市町教育支援・人事監 荻田 直樹

### ●●● 一人一台端末の時代到来●●●

現在、我が国が迎えつつある Society5.0 時代において、パソコン、スマホといった情報機器を活用しない日はありません。学校でも、「PC 端末は、鉛筆やノートと並ぶマストアイテムである」と言われ、子どもたちの学びに欠かせないものとなりました。GIGA スクール構想が一層加速し、一人一台端末の配置により子どもたちの学びは今まで以上に広がり深まっていくことが期待されています。

私が 20 年ほど前に勤務していた小学校での出来事です。ある年、参加体験型の集会で子どもたちに PC を使った活動を体験させることになりました。当時は職員室に PC が 1 台、児童会室に数台の PC があるものの、ほとんど活用されていない状況でした。私は PC 活用のスキルもなくどうすればいいの か困惑し、心の中では「この先、それほど PC を使うことがあるのだろうか?」「子どもたちは使い方が難しくて楽しめないのではないだろうか?」と思いながらも、学校長のアドバイスを受け、バランスの良い食事メニューを考えるソフトを使って遊ぶブースを作りました。いざ始まってみると、驚くべきことに子どもたちはまるでゲームを楽しむかのようにすぐにやり方を覚え、生き生きとした表情で取り組んでいました。

そのころの私は、一人一台端末の時代がやってくるとは夢にも思っていませんでした。しかし、社会は想像以上に劇的な変化をし、ICTを活用した新しい学びの実現が求められるようになりました。今は、一人一台端末や高速ネットワークをツールとした新たな指導力が求められています。

### ●●● チーム学校で教育改革の波を乗り切る ●●●

ほとんどの学校で一人一台端末が実現されつつある中、ICT は苦手だという先生は少なからずいるでしょう。「今までの授業のほうが性に合っている」「PC が固まったらどうにもできない」などの思いがストレスとなり、二の足を踏んでいるのかもしれません。そんな時、職員室を見回してみると、PC を抵抗なく使いこなし、新しい取り組みを楽しんでいる先生がきっといます。「人に聞くのは苦手だ」「後輩にはなかなか聞けない」「先輩方は忙しそう」と思わず、お互い気軽に聞き合えると、そのストレスも少しずつ軽減されていくでしょう。

今までに経験したことのないような大きな教育改革ですが、実は、積み上げてきた教育実践が大きな役割を担っています。経験豊かな教員が培ってきた授業づくりと新たな ICT を活用する能力が、掛け合わさることで新しい学びとなります。例えば、指導力があっても ICT が苦手な先輩と、経験は少なくても新たな ICT への取り組みに積極的な後輩が、それぞれの力を発揮できるようなチーム作りを心掛け、手をつなぐ意識を持ってみてはどうでしょう。今までの経験が重視される教職員の関係から脱却し、経験や年齢を超えた目指す価値ごとにチームリーダーが代わるような個性優先の人間関係を作っていきませんか。誰もに得手不得手があるように、人それぞれ違っていて当たり前。教職員の絆を深め、今の職場が社会人として働く一人ひとりに居心地のよい場所となるよう、お互いを尊重し合うよいチームづくりを目指してください。

今はコロナ禍の誰もが経験したことのない時代です。また、ICT を活用するスキルはすべての教職員に求められています。そんな大変な時代でもチームとして同じねらいをもって挑戦することで、一歩も二歩も成長するチャンスでもあります。「千里の道も一歩から!」まず一歩を踏み出し、仲間と手を携えともに歩めば千里先も決してたどり着けないところではありません。仲間の魅力を改めて探してみてください。ICT に限らず周りの仲間は、思っている以上に素晴らしい力を持っているものです。