

☆キャリア教育通信☆

プラス



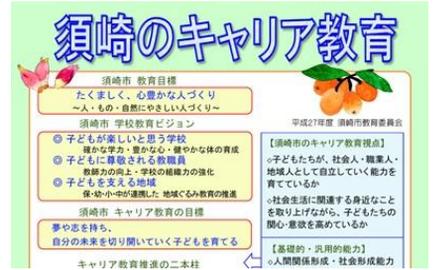
須崎のキャリア教育+



☆実感をともなう理解 ☆知的好奇心を高める授業 ☆将来とつなげる授業

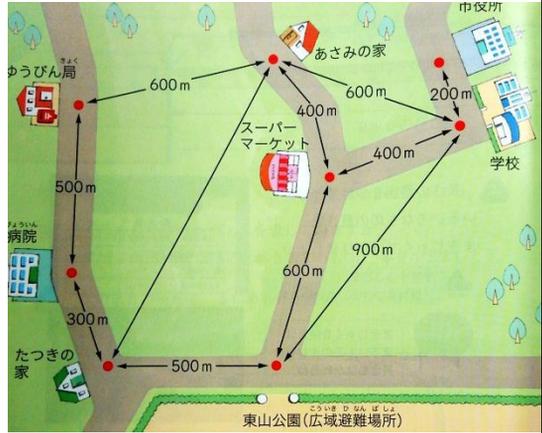
★ 冊子『須崎のキャリア教育』にプラスして

須崎市キャリア教育推進員の橋村です。今年度も、冊子『須崎のキャリア教育』を配付し、須崎市として進めていくキャリア教育の基本理念や、取り組み内容等を共有させていただきましたが、この通信では、その中で十分にお伝えできなかったこと、特に『授業にキャリア教育視点を入れていくこと』について、私見を交えてお伝えしていきたいと思いますので、よろしくお願いします。

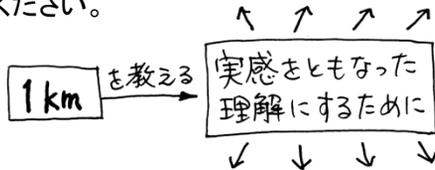


★ 机上の理解から、『実感をともなった理解』へ

授業構成を考えると、「実感をともなった理解」をキーワードにすると、いろいろな方法が浮かんできます。例えば小3の算数で、「km」を教える単元があります。教科書には架空の町が提示され、その地図に示された距離を使って、授業が展開されます。さて、教科書の地図を使って理解できた「km」を、**実感をともなった理解**へと発展させていくには、どんな方法があるのでしょうか。1kmを小学3年生に実感させる方法を、みなさんもいろいろ考えてみてください。

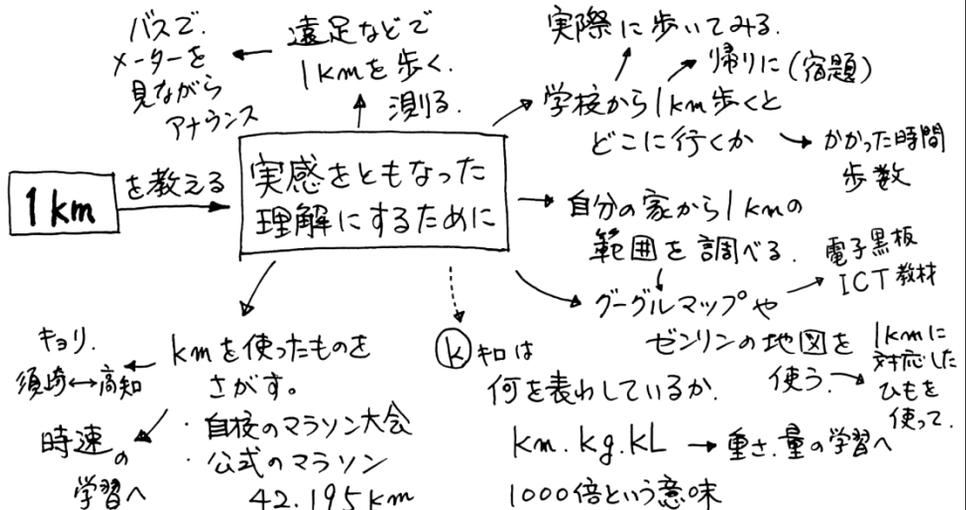


出典：東京書籍『新しい算数3上』



幼い頃の、折り紙や積み木遊びが、平面や立体図形の理解にとっても役立ちます。頭の中で、図形を折ったり切ったり重ねたりなどのイメージ操作ができるようになるからです。例えば、1m²を教えたとき、教科書でイメージさせて終わるのか、実際に1m²の形を作って体感させるのかによって、児童の興味関心や、習ったことの活用力に大きな差が出てきます。授業プラスひと手間、簡単なことでいいですので、子どもたちが何か実感できるものに置き換えてあげることが大切だと思います。

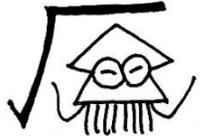
何人かで話し合うと、いろいろなアイデアが出て面白いです。学校の周辺の地図など、毎年担任が準備するのは大変なので、誰しもが算数実感資料集のように、学校で使いやすいようにしたいですね。



★ 中学校の数学でも『実感』を持たせたい

例えば平方根。生活の中で『√』を使うことなどありません。そんなものを、なぜ義務教育最後の中学校3年生で学習するのでしょうか。実は平方根は、整数・小数・分数を合わせたよりも、はるかに多く実際に存在する数で、三平方の定理を習うところで『√』は教科書に再登場するんですが、『√』が無ければ、長方形の対角線すら求めることができません。ということは、『√』が無ければ設計もモノづくりもできないということになります。

平方根を習う前の生徒たちは、世の中に存在する全ての数を、整数・小数・分数で表せると思い込んでいます。なので、単元の初めに、『2乗して2になる数』を小数で探させて、困らせて、今まで習った数では表せない数があることを『実感』させるような授業構成が大事になります。平方根を知って初めて、世に存在するすべての数を扱えることになり、義務教育の最後に習うことの意義がそこにあると思います。



★ 具体から抽象へ、抽象から『具体の課題』へ

→ 出典：東京書籍『新しい算数3上』

算数をつかって やってみよう

校庭で1kmを歩いて、かかった時間や歩いた歩数を調べてみよう

1km歩くのに、だいたい16分かかったよ。

調べる前に見当をつけてみよう。

図かんで調べた長さを、実さいにはかってみよう

キリン 5m
シロナガスクジラ 30m
アルゼンチノサウルス 40m

こんなに大きいんだね。

とはいえ、実生活と数学とを結びつけるためのアイデアは、なかなか思いつきません。そこで、教科書。いろんな具体例を示してくれています。平成28年度版の数学の教科書では、今まで以上に充実していて、『学びをいかす』『生活と数学』『社会とつながる』などのページが設定されています。

須崎市教育研究所内の教科書センターには、他社の教科書もそろえていますので、ぜひ見に来てください(宣伝です)。

算数・数学を例にあげましたが、他教科でも『**実感をともなった理解にするために**』をキーワードに、身近なものや教科をつなぐことも考えていきましょう。そうすることで、その教科を学ぶ必要性や面白さに気づき、興味関心が高まる楽しい授業になっていくことでしょう。

学びをいかす 活用の問題

◆は4冊、◎は3冊、●は7冊、◎は5冊を終えた後で取り組みましょう。

運賃のしくみ

次の表は、横浜市営地下鉄の乗車した距離と運賃の関係を表した表の一部です。

あざみ野	200	230	230	230	260	260	260	290	290
1.5	200	200	230	260	260	260	260	290	290
3.1	1.6	セナー北	200	230	230	260	260	260	260
4.0	2.5	セナー南	200	230	230	230	260	260	260
6.3	4.8	3.2	2.3	200	230	230	230	260	260

※セナー北、セナー南、松町台

生活と数学 地球温暖化問題を関数で考えよう

大気中の二酸化炭素などのガスは、温室のガラスのような役目をはたして、気温を上げる働きがあり、その濃度が増えると地球の平均気温が上がり、海面上昇や気候変動など、さまざまな問題が起こるといわれています。

社会とつながる

割引クーポンで 売り上げアップ

スーパーマーケットで買い物すると、レシード「マヨネーズ50円引き」などの割引クーポンを受け取る場合があります。よく見ていると、全員に配っているわけではなさそうです。どのようなしくみで、クーポンを配るかどうかを決めているのでしょうか。

↑ 出典：東京書籍28年度版『新しい数学』生活と関連させて考えるページが充実している

★ キャリア教育情報誌『つ・な・ぐ』にもたくさんのヒントが

昨年度4月、教職員研修会でご講演いただいた藤田晃之先生が監修されているキャリア教育情報誌『つ・な・ぐ』(NPO法人スマイルプラネット発行)第3号にも、教科学習にキャリア教育の視点を生かす方法が、たくさん紹介されています。社会6年「3人の武将と全国統一」、理科5年「人のたんじょう」、国語5・6年「討論会をしよう」など、単元のどこで、どんな活動をするのかなども例示されています。スマイル・プラネットで検索すれば、WEBでも見られます。小学校対象の内容ですが、中学校にも参考になることがたくさん載っています。

