



小学校の そろばん学習



『これから 子どもたちが変えていくものは』

元公立小学校教員・日本数学協会幹事 有田 八州穂

コロナの感染というこれまでにない体験をして、私たちはどのように変わっていくのでしょうか。また、変えていかなければいけないのでしょう。

少しずつ前のような生活がもどりつつあるなか、世の中は以前とは異なる世界を生きていかなければならぬ予感を感じさせます。

それは、マスク生活とか人との距離とかという、人びとの行動マニュアルという「やりかた」に関わることではなく、もっと、「生き方そのもの」を変えていかなければいけない風を感じます。

そういう、これからを生きる子どもたちに吹き始めている『風』について書きましょう。

私の好きな解剖学者の養老孟司先生が、少し前に、特に子どもたちに向けて、「これらの子どもたちは、1日に15分は、人工物ではないものを見なさい」と話されるのを聞きました。

子どもたちは今や人工物に囲まれた世界に生きてています。ということは、自然からは遠く隔たった世界に生きているわけで、しかも、ゲーム、スマホ、SNSとデジタル世界という仮想世界に生きてているのです。

人工物の世界は、結果としての『正解の世界』はあっても、変化していく「正解かどうかわからない世界」を見せることはありません。

だから、今の子どもたちは「正解にこだわる」のです。問題を出すと、ウルトラマンではないですが3分と持たずに正解を知りたがります。ゲームやクイズ、eスポーツすべて、正解が求められる

世界ですから仕方ありませんが。

人工物でない「自然を見なさい」ということは、「自分の身体について知りなさい」ということもあります。自然を見ていると実に様々な「変化」と「発見」があります。自然の中に正解はありませんが、変化に敏感になってくるのです。

この変化に敏感な「身体」を持つことは、これからを生きる子どもたちには重要です。

将棋の藤井聰太氏は、やはり私が大好きな人の一人なのですが、この人の素晴らしいことは、結果としての「五冠」ではなく、「自分の五感=身体」ということをよく見ている人だからです。

「勝ちという正解」を求めるのではなく、AIやうまい指示方に頼るのでなく、いつも自分の身体を淡々と見つめ、その「変化」を感じ取れる身体にしていくことです。

そろばんで一番大切なことは、この「身体感覚」なのです。体の動きを通して数を感じ取る身体感覚なのです。

これは、記憶とはまた違う、「脳を通さない記憶」ともいるべきもので、自転車に乗るとか、将棋を指すとかという身体を伴った活動の中で生き物が長い間かけて育ててきた身体感覚なのではないかと思います。

持続可能な社会が叫ばれる中、子どもたちに吹かせる『風』は、効率でもイノベーションでもなく、「自ら持つ生物としての身体」をもう一度生き生きと働かせ直すことなのではないかと思います。

全国珠算教育団体連合会

〒110-0004
東京都台東区下谷2-17-4
(全国珠算教育連盟内)
電話 03-3875-6636
<https://syuzan-rengo.jp>

構成団体
公益社団法人 全国珠算学校連盟
公益社団法人 全国珠算教育連盟
一般社団法人 日本珠算連盟

『小学校でのそろばん学習における心構え』

公益社団法人全国珠算教育連盟・東京都珠算教育団体連合会 扇谷 直樹

当団体では毎年小学校から依頼を受け、小学3年生の算数科で学習する『そろばん授業』を学校に出講して行っています。東京都では1265校の公立小学校があり、ありがたいことに毎年半數近くの学校から出講依頼があります。これは、小学校の先生方に『そろばん学習』に対する関心をもっていただいているといえるでしょう。

私も毎年20校以上の小学校へ出講し、そろばん授業を行っています。その中で毎回心掛けているテーマが2つあります。まず1つ目は、「2日間の授業を楽しく行い、そろばんに興味を持ってもらう」ことです。

多くの児童はそろばんに触れたことがありません。そろばん教室に通っている児童はクラスに1,2名いるかいないかです。そんな状況で1人1丁ずつそろばんが手渡され、一番初めに必ず児童がとる行動といえば、そろばんをマラカスのように振って音を出すことです。しかしこの行動は、初めてそろばんに触れている児童にとっては当たり前の行動であり、むしろその興味を逃してはなるまいと私は考えています。

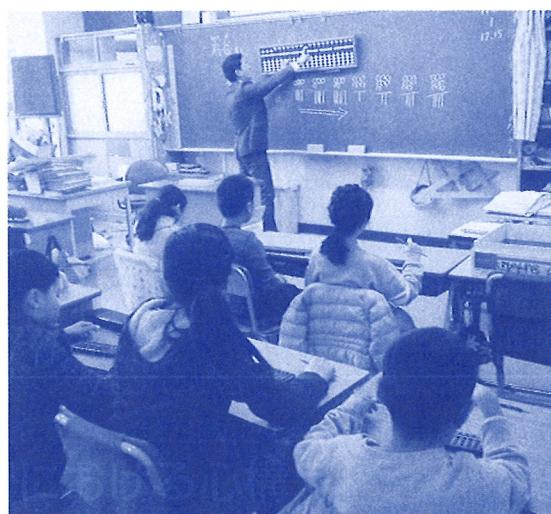
そこで授業の冒頭に、私は「そろばんの歴史」について話をします。なぜ「そろばん」ができ、中国で作られ、いつ日本に渡り、この時代に今も残っているのかを少し誇張し、笑いも交えながらわかりやすく説明します。これにより、児童にそろばんへの関心が芽生えます。これはそろばん学習に限ってのことではありません。どの単元においても、興味をもたせ学習意欲に変えていくことは、もっとも重要な要素だと考えます。

2つ目は、「小学校の先生方にもわかりやすい授業」を心掛けることです。

私たちそろばん講師は、与えられた2日間で児童が理解しやすいように指導を行っています。それと同時に、小学校の先生方にも指導方法を理解していただき、私たちが出講できない時も、学校の先生方が同じように指導できることを念頭においています。

昨今、そろばん講師の高齢化が進んでおり、出講できる学校が年々少なくなってきたこともまた事実です。そろばん講師が小学校へ出講した際には、是非児童と一緒に授業に参加し、少しでも参考にしていただければと思います。また私も、少しでも多くの先生方に参考にしてもらえるように、遠方でも指導ができるオンラインでの『そろばん授業』を取り組んでいます。

全国珠算教育団体連合会では、そろばん授業で活用できる動画教材があります。また、教材についても「たのしいそろばん」をWEB上からダウンロードすることができます。こちらもご活用いただき、先生方によるそろばん学習の楽しさを児童に伝えていただくことを切に願います。

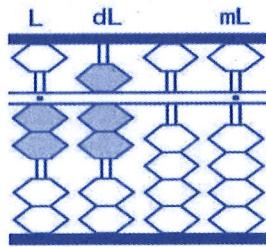


そろばんを活用した「長さとかさの単位」の学習

年 組 なまえ ()

例 2 L 7 dL は何 dL ですか。また何 mL ですか。

L であらわすと どうなりますか。



27 dL

2700 mL

2.7 L

あらわしたい単位の
ところを一の位に
するとできるね。



1. 次の [] に あてはまる 数をかきましょう。

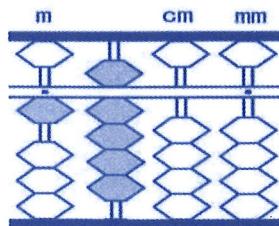
$$\textcircled{1} \quad 5 L \ 3 dL = \boxed{} \text{ mL}$$

$$\textcircled{2} \quad 1800 \text{ mL} = \boxed{} \text{ dL}$$

$$\textcircled{3} \quad 4 \text{ dL } 50 \text{ mL} = \boxed{} \text{ mL}$$

$$\textcircled{4} \quad 860 \text{ mL} = \boxed{} \text{ dL}$$

例 1 m 90 cm は何 cm ですか。また何 mm ですか。



190 cm

1900 mm

長さも
同じだね。



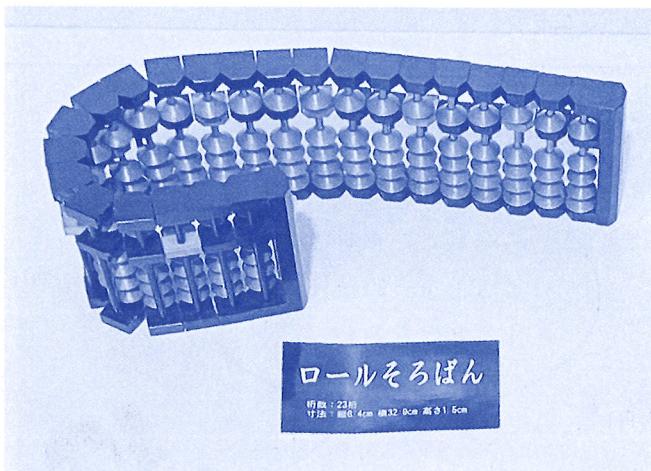
2. 次の [] に あてはまる 数をかきましょう。

$$\textcircled{1} \quad 5 \text{ cm } 4 \text{ mm} = \boxed{} \text{ mm}$$

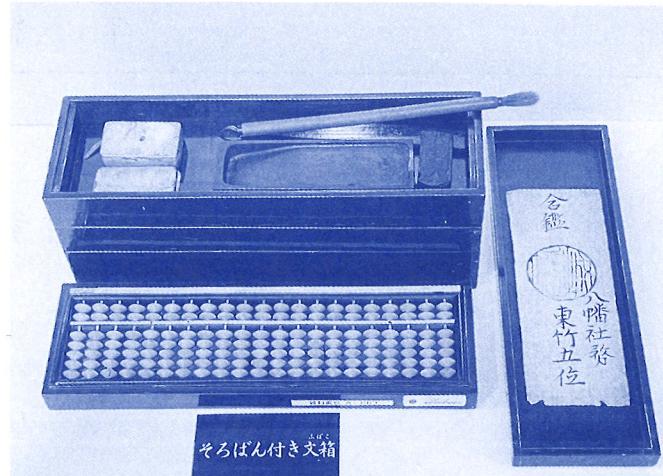
$$\textcircled{2} \quad 370 \text{ mm} = \boxed{} \text{ cm}$$

$$\textcircled{3} \quad 4 \text{ m } 20 \text{ cm} = \boxed{} \text{ m}$$

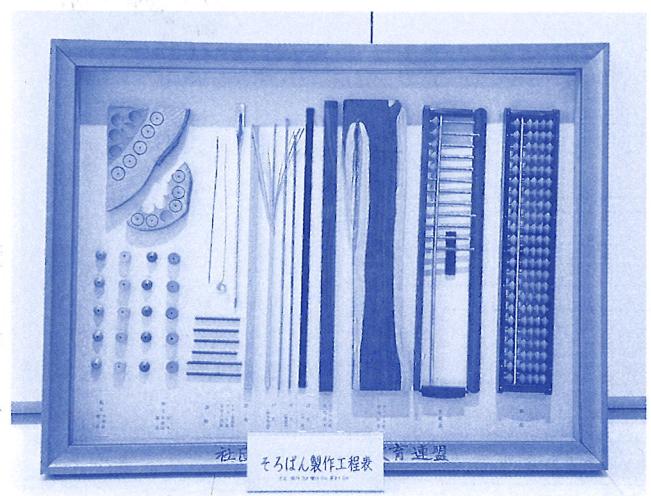
日本そろばん資料館を訪ねて



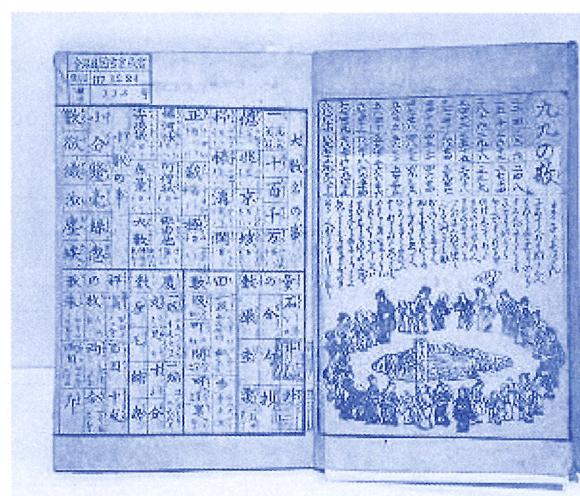
携帯用にまるめて持ち運べるように工夫されています



一段目にそろばん、二段目に墨・硯・筆、三段目以下は書類入れ



そろばんはこのような手順で作られます



塵劫記(じんこうき)江戸時代の数学本ベストセラー

全国珠算教育団体連合会ホームページのご案内

<https://syuzan-rengo.jp>



WEB教材は
こちらから
どうぞ。

小学校3・4年生のそろばんの授業で活用できる「WEB教材」があります。内容は、数の表し方から5や10をつくる計算、そして大きな数や小数まで、動画で楽しく学ぶことができます。
是非授業にご活用ください。



※ 本紙3ページの教材も複写のうえ、自由にご活用ください。