



小学校の そろばん学習

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



『そろばんの役割の多面化：小学生からシニアまで』

青森大学学長・大阪公立大学大学院教授 金井 一頼

そろばんが、人間との関係の中で果たしてきた役割を、歴史的に振り返ってみると興味あることに気づかされる。久しく「読み、書き、そろばん」といわれた時代があった。そろばんは、我が国においては、読み、書きと同様に時代を生きるための人間の重要な能力の一つであった。

私は、実家が商売をやっていた関係か、小学生の頃に塾に通ってそろばんを習っていた。上達したわけではないが、今でも確定申告等の時は電卓よりもそろばんを活用している。後述することと関係するが、もう少し真剣にやっていれば、人生も変わっていたかもしれないと思う。

当時のそろばんと人間の関係は、多様なものを計算する際に使用する補助器具の役割であった。渋沢栄一が著した『論語と算盤』はよく知られているが、現代風にいえば、社会性や倫理性を意味する論語と経済性を表現するそろばんの両立が、実業人において重要なことを説いたものである。実業人にとってそろばんは、富を計算できる全般的な能力を比喩的にあらわす言葉として使用されているのである。

ところが、電卓の登場とともに、計算道具としてのそろばんは、だんだんと影が薄い存在になってきた。それに変わって現在では、脳力開発ツールとしての役割が注目されるようになってきている。よくいわれる原因是、そろばんを習うことで右脳が活性化され、創造力、想像力、記憶力等を向上

させることができるというものである。私は脳科学者ではないので明確なことはいえないが、直感的には理解できる。例えば、そろばんの暗算の際には、視覚でとらえた数字を頭で描いたそろばん(イメージ)で計算をしている。まさに右脳と左脳を同時に活用していることになる。そろばんは、手や目を同時に使うことで脳に刺激を与えている。もともと計算道具に過ぎなかったそろばんが、近年、それを超えて脳力開発ツールの面が注目されているのは、電卓等の単なる計算機とは異なり、そろばんには手や目を介して脳との緊密な相互作用が存在していることが、科学の発展によって明らかになってきたことによる。今やそろばんは、計算補助用具と脳力開発ツールという両方の役割を期待されているのである。

そろばんと人間の関係に関するこのような変化から見ると、そろばんは低学年における脳力開発ツールのみならず、継続することで高齢化によって生じる脳力減退を防止するツールとしても役に立つのかもしれないと思っている。私の母は、手作業が好きで、90歳頃からは刺繡を始めて、今でも脳がしっかりしている。そろばんも同じ効果を持っているように感じる。若い頃、もう少し真面目にそろばんをやって継続していれば脳力が活性化され、もっと社会に貢献できたのかもしれない。でも、そろばんで脳力減退を防止して、社会に迷惑をかけないことは今からでもできそうである。

第3・4学年「そろばん」の動画教材が完成しました！

今回、新たに「たのしいそろばん」(副教材)を活用した「動画教材」が完成しました。この動画教材は、授業中に映像を再生するだけで教師と児童が一緒に楽しく学習できます。また、オンライン学習用(映像学習)でもあるため、児童は教室でも自宅でも学習することができます。

第3学年 学習内容

- | | |
|-----|---|
| 1限目 | ・そろばんの構造
・数の読み方と表し方
・やさしいたし算とひき算 |
| 2限目 | ・5をつくる計算
・5からひく計算
・歴史と色々なそろばんと数字 |
| 3限目 | ・10をつくる計算
・10からひく計算
・大きな数と小数
・おつりの計算 |

第4学年 学習内容

- | | |
|------|---|
| 1限目 | ・3桁のやさしい計算
・5をつくる計算
・5からひく計算
・時刻と時間の計算 |
| 2限目 | ・10をつくる計算
・10からひく計算
・計算のくふう |
| 発展学習 | ・大きな数
・小数
・暗算(かけ算)
・がい数 |

※発展学習は、学習時間に余裕がある時にご活用ください。

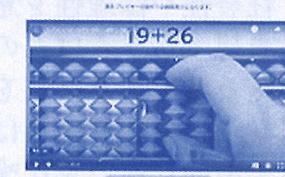
◆使用上の留意点◆ この動画は、「たのしいそろばん」(副教材)をダウンロードしてご活用ください。

- ①動画(各时限)は、20分前後で構成されています。
- ②画面を見るときは、お知らせ音1(ピロピロピロピロ)がなります。
- ③一緒にはじくときは、お知らせ音2(ピロリン)がなります。
- ④画面にテキストの問題を解く指示(青い指示画面)が表示されたら、映像を止めて問題にチャレンジしてください。

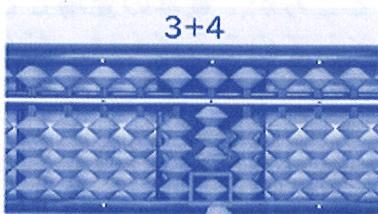
※問題を解く時間も含め、1时限(45分)の授業で使用できるように編集されています。

スマートフォン・パソコン・タブレットなどのインターネットにつながる媒体で視聴することができます。教室のICT機器に接続して、より学びやすい環境を整えていただければと思います。パワーアップしたこの動画教材を、さらに有効に活用していただければ幸いです。

たのしいそろばん3年・4年



たのしいそろばんサイト

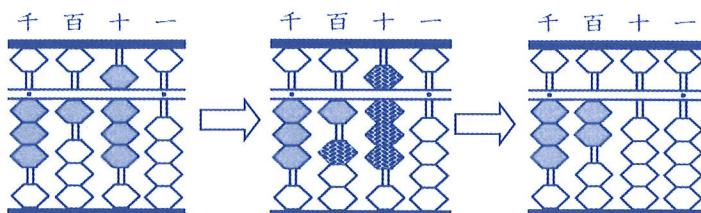


動画教材サンプル

そろばんを活用した「がい数」の学習

年 組 なまえ ()

例 3180を、四捨五入して百の位までのがい数にしましょう。



十の位は8なので
5以上の数は上の位に
切り上げます

ある位までのがい数で
表すときは、すぐ
下の位を四捨五入する
んだね!!



1. 次の数を四捨五入して () の中の位までのがい数にしましょう。

① 1746 (百の位)

② 63950 (千の位)

③ 250062 (一万の位)

2. 次の数を上から2ケタのがい数にしましょう。

① 41750

② 67091

③ 545269

3. 次の和や差を百の位までのがい数にしてからもとめましょう。

① $569 + 325$

② $2379 + 5532$

③ $7854 - 2695$

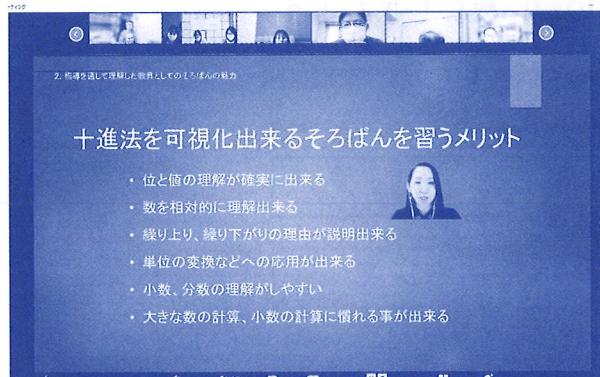
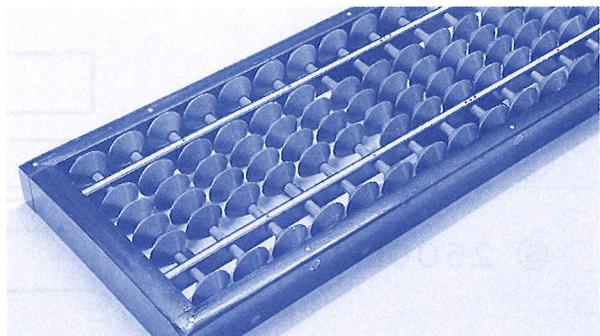
SOROBAN SNAP



(一社)日本珠算連盟主催 名人戦



末松信介文部科学大臣 表敬訪問の様子

(公社)全国珠算教育連盟主催 全国珠算研究集会
(イギリスからのオンライン講習)

上枠と下枠に五だまがあり、どちら側からでも計算することができるそろばんです。

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。