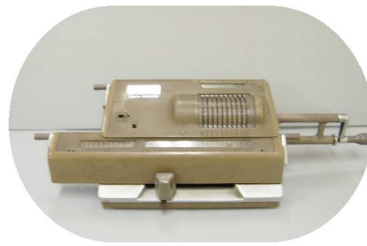


## 平成16年度 受入資料紹介

# 手回し計算器



現在、皆さんの家庭や仕事場のどこかには必ず、1台や2台の電卓があるのではないのでしょうか？そのような電卓は、小型で軽量であるのにもかかわらず、ボタンを押すだけで困難な計算を瞬時に行うことができます。現在見られるような電卓が各家庭や会社の中に普及し始めたのは、1970年代に入ってからでしたが、発売当初は現在の価格からは想像できないほど高価なもので、企業など限られた場所でのみ用いられることはありませんでした。

では、こうした電卓が開発されるまでは、計算にどのような道具が用いられてきたのでしょうか？古くは、算木や籌と呼ばれる細い木のかげらを、盤の上に縦横に並べて計算をしていたそうです。その後、13世紀中頃から14世紀中頃にかけて中国ではソロバンが発明され、日本には室町時代（16世紀末頃）に日明貿易の発展にともなってもたらされたといわれています。こうして日本に伝わったソロバンを用いて、江戸時代には和算と呼ばれる高度な算法が確立されました。しかし、明治時代になって、西洋の数学が入ってきたことと、企業において経理や会計の複雑な計算が必要になったことから、ソロバンに代わる計算道具が求められることとなりました。

こうした時代背景のもと、19世紀の末頃にヨーロッパで発明された機械式の計算器を参考に、大正12年（1923）にはじめて国内で「手回し計算器」が開発されました。手回し計算器は、本体右側についているハンドルを回転させることによって、内部の歯車を回して $+$ ・ $-$ ・ $\times$ ・ $\div$ の四則計算を簡単に行うことのできる機械です。国内ではじめて手回し計算器を開発した(株)タイガー計算器によれば、発売当初は「和製はすぐに壊れるからだめ」といった不信感からなかなか市場を獲得できませんでしたが、当初の「虎式」のロゴを「TIGER BRAND」に変えて舶来品として販売したそうです。また、関東大震災後、東京の復興の中、大建造物、大工場の建設が始ま

り、鉄筋や鉄骨造りの建築物や大工事の計算に大量の計算器が必要となったことも市場の拡大に一役買ったそうです。また、ソロバンのように特別な練習が必要になるわけではなく、基本的な使い方さえわかれば、連続乗算や逆数の計算などの複雑な計算を行うことができるといったことも手回し計算器が普及した一つの要因だといわれています。

こうして拡大していった手回し計算器は、時代の進行とともに、より多くの桁数を計算することができるようにも性能も向上していきました。今回資料として受け入れた日本計算器販売（現（株）ビジコン）社製の手回し計算器も、10桁×11桁の計算まで行うことができます。この手回し計算器は富士市田島の（株）日本食品化工で使用されていたものですが、電卓が開発・普及する1970年代まで多くの企業や役所などで用いられていました。

手回し計算器が実際に使用されていた期間は、50年程の短い年月でしたが、日本の経済成長を陰から支える重要な役割を果たしてきた逸品<sup>いっぴん</sup>だといえるのではないのでしょうか。



参考：（株）タイガー計算器ホームページ <http://www.tiger-inc.co.jp/temawashi>