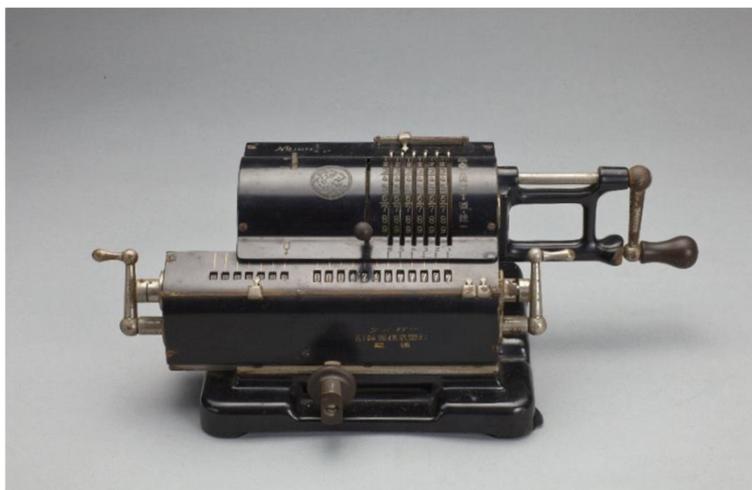


今月の逸品

NO. 69 2024. 7~2024. 9



「タイガー 手動式計算機 (PHY046)」

製造：タイガー計算機株式会社

タイガー手動式計算機 (Tiger Calculator) は、20世紀初頭に登場した機械式計算機の一つで、特に事務や商業用途で広く使用されました。この計算機は、複雑な計算を迅速に行えることから、当時のビジネスや技術の現場で重宝されました。

人類が数を数え始めたのは25000年ぐらいと前と言われており、その証拠は後期旧石器時代のクロマニヨン人の遺跡で発見された動物の骨にきざまれた刻みとされています。計算するための道具である『アバカス』が登場したのは紀元前1000~500年と言われています。アバカスは棒または溝に沿って玉をスライドさせて計算をする道具です。日本では計算機として室町時代に中国から『そろばん』が伝来したようですが、普及したのは江戸時代に入ってからです。江戸時代には国内でもそろばんが製造され、その当時のインテリの必要条件は「読み書きそろばん」と言われていました。

タイガー手動式計算機は、様々なメーカーが製造していましたが、特に有名なのはドイツのBrunsviga社です。この会社は、機械式計算機の設計と製造で知られており、その製品は高い信頼性と耐久性を持っていました。タイガー手動式計算機は、ダイヤルと操作レバーからなる入力機構、歯車・カム・レジスター (計算結果表示機構) からなる計算機構、回転クランク (ハンドル) とリセットボタンからなる出力機構で構成されています。実際の計算は、ダイヤルを回して数値を設定し、操作レバーで計算 (四則演算) の操作し、クランクを回転させて計算を行うとレジスターに結果が表示されます。計算が終了するとリセットボタンを押してレジスターをクリアし、次の計算に移ります。

タイガー手動式計算機が日本で導入が開始されたのは、20世紀初頭から中頃にかけて (1920年代~1940年代) とされています。これにより複雑な計算を迅速に行うことが可能となり、銀行、保険会社、商社などのオフィスで使用されました。タイガー手動式計算機は日本に導入された後、日本国内のメーカーも機械式計算機の製造を開始し、欧米の機械式計算機の設計を参考にしつつ、独自の改良を加えていきました。タイガー手動式計算機をはじめとする機械式計算機の技術は、後の電子計算機やコンピュータの基礎となり、日本の技術革新の一翼を担いました。

主要参考文献

・大駒誠一、コンピュータ開発史-歴史の誤りをたずねる「最初の計算機」をたずねる旅一、共立出版、2005年。

執筆者：山下良樹 (理学科講師)

※附属図書館で展示しています。