

東京理化学器械同業組合カタログ T.R.K. 第三版

No.1

Catalogue by Tokyo Physical and Chemical Instrument Association, The 3rd edition of "T.R.K."

東京科学機器協会 / Tokyo Scientific Instrument Association

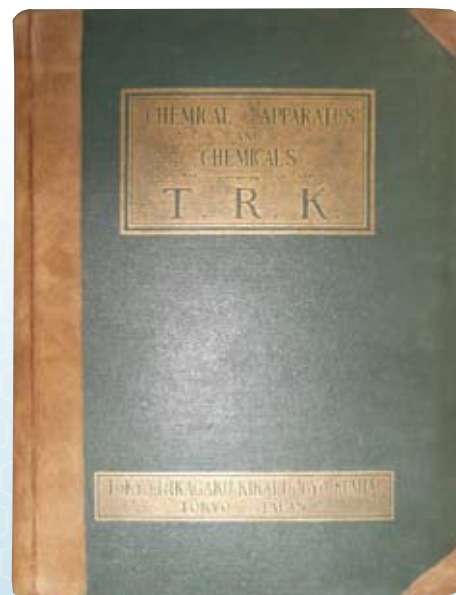
東京理化学器械同業組合(東京科学機器協会の前身)は、1922年3月、わが国初の理化学器械の製品カタログ「T.R.K.」を刊行した。T.R.K.第一版は、1923年に発生した関東大震災により焼失した。本認定の第三版は、当協会が所有する同カタログの中では最古のもので、1930年6月に刊行された。

T.R.K.の編纂は、理化学器械という多品種で複雑精密な製品類をまとめあげるため、至難の事業であった。完成したT.R.K.は、全国3万カ所のユーザーに提供し、商品知識の普及に大きな役割を果たした。また、T.R.K.の刊行は、当時の理化学業界の団結力を象徴する成果物であった。

Tokyo Physical and Chemical Instrument Association (the predecessor of Tokyo Scientific Instrument Association) published "T.R.K." the first product catalogue of physical and chemical instruments in Japan on March 1922. The plate of the first edition was lost in fire of the Great Kanto Earthquake in 1923, and the third edition published on June 1930 is the oldest certified edition in existence.

It was an extremely difficult task to organize a wide variety of complicated physical and chemical instruments into a catalogue. The copies of T.R.K. were provided to the users in 30,000 locations nationwide, contributing to the diffusion of product knowledge. Publication of T.R.K. was the fruit of concerted efforts of the physical and chemical industry at that time.

Afterwards, the third edition of T.R.K. was reprinted and completed in 1949 by changing the name to the new one called "N.R.K.". Furthermore, "SIA Scientific Instruments Compendium" was completed as the new catalogue in 1965 after nine years of works. "Scientific Instruments Compendium" has been distributed to the users visiting All Japan Scientific Instruments Show since 1971, and it has been revised every time the shows are held.



ポーラログラフ装置

Polarograph Analyzer

No.2

株式会社ヤナコ機器開発研究所 / Yanaco LID Co., LTD.

京都大学農学部の志方益三教授は、留学先のチェコスロバキア・カール大学において試作された「ヘイロフスキー・志方式ポーラログラフ装置」の製品化を、帰国後の1925年に柳本製作所に要請した。柳本製作所は京都大学の館勇教授の指導を受けて製品化に取り組み、1927年に完成し、市販した。

この装置は、滴水水銀電極を指示電極とし、電解液の電流電圧曲線を写真印画紙上に自記記録させるものであった。印可電圧と電解電流との相関変化(ポーラログラム)を記録するということは、ペン記録式の電子管記録計が出現する1950年代まで、自記記録のできる画期的な分析機器であり、本装置は、機器分析の始祖ともいえる装置である。

なお、ポーラログラフの発明者であるヘイロフスキー教授は、1959年にノーベル化学賞を受賞した。

Dr. Masuzo Shikata, the professor of the Agricultural Department in Kyoto University, requested Yanagimoto Seisakusho to develop the product line of the analyzer "Heyrovsky-Shikata type polarograph" that was prototyped at Charles University in Czechoslovakia, where Dr. Shikata studied abroad, in 1925 after he returned to Japan. With a mutual collaboration with Dr. Isamu Tachi, Yanagimoto Seisakusho completed to develop its product line in 1927 and commercially supplied it.

For this instrument, the dropping mercury electrode was regarded as the indicating electrode, and the current-voltage relationship of the electrolysis solution was self-recorded on photographic papers. Recording correlated changes (polarograms) between applied voltages and electrolytic current means that it was the breakthrough, self-recordable analyzers until the pen-recording type electronic tube recorders entered into existence in 1950s. This instrument can be said as the earliest ancestor of analyzers.

In addition, Dr. Heyrovsky received the Nobel Prize in Chemistry in 1959, honored by inventing the polarograph analysis method.

