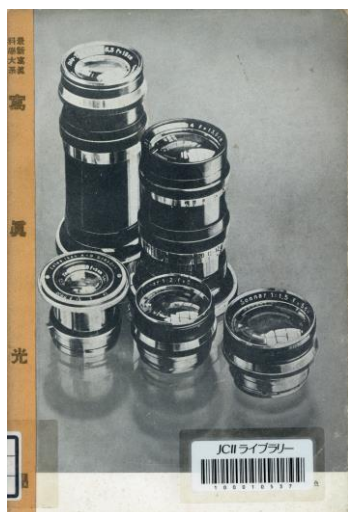


日本カメラ博物館 JCII ライブラリー
学芸員 宮崎真二

やまだこうごろう
山田幸五郎 (1889-1982) は、1913年に東京帝国大学理学部物理学科を卒業後、大学院を経て1916年に海軍へ入り、艦砲射撃の着弾状況を撮影する「弾着写真機」や潜望鏡、航空機射撃訓練用写真銃などの設計・開発に携わりました。特に「写真銃」は、民間カメラメーカーに発注したことで、図面による工業的製造法や振動試験、完成検査という概念が一般向けカメラの品質向上に反映されるとともに、写真用レンズの国産化推進に強い影響を与えました。

1938年に予備役少将となり、翌年東京光学機械（現：トプコン）取締役就任し、1943年には東京帝国大学第二工学部講師を兼任しました。戦後は1956年にアメリカのロチェスター大学光学研究所で客員教授となり、その後東京電機大学教授を経て、1966年から東京写真大学（現：東京工芸大学）学長を務めました。



『最新写真科学大系 写真光学』



『光学の知識』

雑誌では、『アサヒカメラ』の1926年12月号から翌年11月号まで写真レンズに関する連載を行い、その後も質問欄で対応しています。また『フォトタイムス』では、1927年8月号から1929年10月号まで「写真レンズの話」を24回連載しました。

著書は、『光学機械論』（共立社書店・1931年）、『幾何光学』（同）、『眼鏡』（岩波書店・1935年）、『光学機械器具』（誠文堂新光社・1940年）、『アッペ』（日本図書・1948年）など多数を執筆し、写真講座では、1927年の『アルス写真大講座』にて「写真光学」を全4回担当しました。また、1935年から刊行された誠文堂新光社の『最新写真科学大系』でも、第7回分として写真光学を受け持ちました。ここでは、レンズの基礎原理にはじまり、型式、構造及び収差、検査法について、構造図や表などを多用して詳細に解説し、続けて1938年から同社で刊行された『新修写真科学大系』でも、同様の内容で携わっています。

1966年には、『光学の知識』（東京電機大学出版局）を著しました。本書は1925年に岩波書店から発行された同名書の改訂版です。内容は光の直進と月の盈虚（えいきよ・満ち欠け）にはじまり、反射、屈折、分散、干渉、回折、拡散など光の現象について解説しているほか、応用としてレンズ、鏡に加え、顕微鏡、望遠鏡、眼鏡などの原理、構造、特徴、錯覚や両眼の遠近識別など眼の作用、レンズコーティングなどの薄膜処理について22項目にわたり記述しています。もともと教職者、学生に向けた参考書として編まれたことから、各項目では万華鏡、シャボン玉、月の暈、空の青色、膨張色など、身近な現象を例に説いています。

山田は、日本のカメラ製造が職人技であったころに、科学的な光学設計計算などによって工業の基礎確立に貢献しました。同時に大学教員として教えることにも熱心であったことが、連載記事や著書を通じて見ることができます。