

板橋と光学 vol.3

令和2年度 特別展

— いたばし産のカメラたち —

令和2年12月12日(土)～3月21日(日) 9時30分～17時
(入館は16時30分まで)

入館無料



東京光学の双眼鏡

トップコールレンズ

シムラー レンズ

リトレックSP

アサヒフレックスI

コバル シャッター

トップコンREスーパー 広告

トップコンREスーパー

関連事業

親子でさわって! さつえい! フィルムカメラ!

自分で絞り・シャッタースピードを決めて撮影する機械式カメラを使い、フィルムで撮影します。※区内在住・在学小学生・中学生の親子が対象です。

日時 令和2年12月20日(日)、令和3年1月17日(日)、
2月21日(日)、3月14日(日)
10時30分～11時30分と13時30分～14時30分

費用 700円(フィルム代として、別途現像・プリント代がかかります)

講師 当館学芸員 定員: 各回3組、応募者多数の場合は抽選。

申込 往復はがきで各回10日前まで必着
※はがきには、①講座名、②郵便番号・住所、
③代表者氏名(ふりがな)・参加人数、④こどもの学年、
⑤電話番号、⑥学校名、⑦参加希望日時を第3希望まで記入

板橋区立郷土資料館

〒175-0092 東京都板橋区赤塚5-35-25 Tel 03-5998-0081 FAX 03-5998-0083
HPアドレス <https://www.city.itabashi.tokyo.jp/kyodoshiryokan/>

- 交通
- 都営三田線西高島平駅/徒歩13分
 - 東武東上線下赤塚駅・成増駅/徒歩23分
 - 東武東上線成増駅下車/北口2番バス乗り場から国際興業バス(区立美術館経由高島平操車場行き)にて区立美術館下車/徒歩2分
 - 都営三田線高島平駅下車/西口2番バス乗り場から国際興業バス(区立美術館経由成増駅北口行き)にて区立美術館下車/徒歩2分
 - タクシーご利用の場合は、都営三田線高島平駅西口又は、東武東上線成増駅北口から5分

協 株式会社ウイスタ、株式会社トプコン、神戸市立博物館、日本電産コバル株式会社、リコーイメージング株式会社
力 生澤勝治、内田直樹、白澤章茂、村木高志、萩谷剛



はじめに

平成22年（2010）『板橋と光学vol.2—35mm一眼レフ誕生の地・板橋—』の開催から10年が経過しました。この間にも廃業や区外への転出など、板橋を取り巻く光学関連企業の厳しさが浮き彫りとなっています。こうした中でも、区では“光学の板橋”としてブランディング化を進め、光学の研究と企業をつなぐ役割を果たしてきました。今後も続く光学関連企業は、光学に関する技術を更に磨き上げ、付加価値を高めた製品を数多く世に送り出し、日本の製造業の一翼を担っています。双眼鏡やカメラの生産で、戦後の復興や高度経済成長を支えた時代ばかりでなく、光学産業の“今”を展示から感じていただければ幸いです。

1 江戸時代の本草学とカメラオプスクラ

明代にまとめられた『本草綱目』が江戸時代初頭に日本へ伝わると、国内で代替可能な薬草を調べる必要性から本草学が発達しました。やがて、薬草以外にも動物や鉱物に写実的な絵を添えた百科事典へと進化していきました。松平定信は、『退閑雑記』の中で当時の西洋画に写真鏡（ラテン語でカメラ・オプスクラ）を用いていたことを指摘しており、写実的な絵や遠近法を用いた絵の誕生に光学機器が関わっていたことが分かります。

江戸時代の絵師・蘭学者の司馬江漢は、日本で初めて製作に成功した銅版画の技法により、眼鏡絵の三囲之景を描いています。眼鏡絵は反射式のぞき眼鏡を使い本来の景観を観賞できるようにするため、左右を反転して描かれており、光学の技術を使った楽しみ方も存在したことが分かります。



水族四帖 春【国立国会図書館所蔵】

※パネル展示



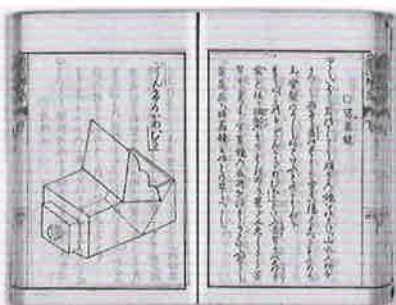
三囲之景（天明7年 1787）

【神戸市立博物館所蔵】

※パネル展示

2 光学機器の変遷

カメラはカメラ・オプスクラに由来する名称ですが、記録方法の発達とともにカメラの機能が洗練されていきました。特にロール・フィルムの誕生は、35mmフィルムの規格化や写真・映画の大衆化に大きく影響を与えました。日本では、昭和10年（1935）頃までは、カメラを輸入に頼っていましたが、部品の国産化が進んだことで純国産カメラ製造の道が開かれました。一方で、国産の光学機器は大半が照準器のほか双眼鏡や測量機器であり、旧軍の求める実用品が光学製品の主力となり、戦後を迎えるまでこうした傾向が続きます。



蘭説弁惑【国立国会図書館所蔵】

※パネル展示



双眼鏡 偕行社

3 板橋と光学

戦後を迎えると、輸出の主力製品として双眼鏡やカメラが製造されるようになります。そこで、区内で軍用光学製品を製造していた企業が双眼鏡やカメラの製造に注力し、こうした状況に多くの企業が区内へ移転しました。昭和27年（1952）に発売されたアサヒフレックスを皮切りに一眼レフの開発競争が始まり、トプコンREスーパーなど幅広い撮影条件を満たすカメラのシステム化が進みます。

光学産業は、従来の双眼鏡やカメラのレンズの製造ばかりに留まらなくなってきました。レーザーを活用した測量機器や精密機械の製造は、光学の延長あるいは、光学で培った精密部品の製造技術を応用したものです。光学分野の研究は、医療分野や通信技術への応用をはじめとする技術革新が進んでいる分野でもあります。現在のカメラでは当たり前の技術の多くは板橋で生まれました。未来を写す技術も板橋だからできることではないでしょうか。



アサヒフレックスI

【リコーイメージング株式会社所蔵】



トプコンREスーパー



コパルNo.3Sシャッター



ウイスタフィールド45

【株式会社ウイスタ所蔵】