

五藤光学/GOTO

五藤光学研究所(株)

学校に一台、国内望遠鏡産業のパイオニア

日本光学工業(株)を辞職した五藤斎三(セイゾウ)氏が庶民が買える望遠鏡を目指し創業したのは、京都の西村製作所と同じ大正から昭和の時代。それ以降、日本の望遠鏡業界(特に屈折)を牽引。

アストロブランドの創始者小島修輔氏、一時期各社に優秀なレンズを供給した堀口光学の堀口氏、西村製作所二代目の西村繁二郎氏も五藤光学で学んだ。

当初、日本光学から供給していたシングルレンズは、昭和4年には富岡工業製アクロマートとなり、その後、ほぼすべてを自社生産となり、特にウラノス号の58mmレンズは秀逸で、同機はS30年代まで作られた。

戦前から学校に強い繋がりがあり、理振法施行以降は学校向きに特化し、一時期90%以上のシェアがあった。

一般マニア向けとしては、昭和51年に出たマークXは、システムとしても先進的なラインナップを持ち、各社の望遠鏡に影響を与えた。

一時期、天体望遠鏡から撤退し、プラネタリウム等に特化してきたが、6年前五藤テlescope社を設立。天体望遠鏡関連の販売を再開した。

- 1926(T15)年 五藤斎三氏日本光学工業を退社
東京都世田谷区で五藤光学研究所を創業
1インチ屈折望遠鏡を発売。注文殺到。
- 1929(S4) 年 アクロマートレンズ採用。ウラノス号他を発売
- 1954(S29)年 理科教育振興法(理振法)施行、以降学区向けに花開く
- 1957(S32)年 プラネタリウム製造開始、
- 1965(S40)年 府中市に移転
- 1967(S42)年 (株)大東京総合卸売センター設立、地域に貢献
テレパック発売、一般ユーザー向けに展開
- 1976(S51)年 名機マークX発売
- 1989(H1) 年 天体望遠鏡販売終了。
- 2012(H24)年 五藤テlescope(株)設立、天体望遠鏡販売再開

アストロ/ASTRO、ROYAL

アストロ光学→アストロ光学工業(株)

昭和30年台、アマチュア用屈折望遠鏡の最高ブランド

戦後、五藤光学研究所を辞職したアイデアマン、小島修輔氏は、その後の国産天体望遠鏡のスタイルを作った。

経緯台兼用赤道儀架台は別名小島式と呼ばれ、微動用フレキシブルハンドルや、三角板を使った三脚固定方式も氏のアイデアと言われている。また、50社を超える工場にて製品を供給するシステムを作り、その下請け会社から高橋製作所等、後の天体望遠鏡産業の中心的役割を果たす企業も生まれ、天体望遠鏡産業を育てた功績も大きい。ただ、経営的才覚はなく、いくつかの会社を起こし倒産させ、アストロ光学工業株式会社は技術を引き継いだが、氏を排除した形で作られた。

製品としては設立時に4cm卓上屈折経緯台から11cm据付式屈折赤道儀まで、1970年には30cm反射赤道儀までのラインナップを揃えた。

その中で前アストロ光学時代からのS-5型屈折赤道儀は、当時はやり始めたガイド写真撮影用の機材としての定番となった。

現在は天体望遠鏡作りからは撤退し、天体観測用ドームの制作を本業としている。

1951(S26)年 小島修輔氏、アストロ・サービス・センター設立

1954(S29)年 アストロ・サービス・センター倒産

1954(S29)年 アストロ光学(株)設立、社長は小島修介氏

1958(S33)年 アストロ光学(株)倒産、

1958(S33)年 東京都中央区銀座にアストロ光学工業(株)設立

社長は小澤三男氏、製品は引き継いだが小島氏は外れた

(1960-75年頃) 学校中心の五藤光学に対し、個人向けに特化しS-5型6cm屈折赤道儀等多くのアマチュア天文家に支持された。

1983(S58)年 本社工場を豊島区池袋に移転

1992(H4)年 本社工場を埼玉県上尾市に移転

2002(H14)年頃 天体望遠鏡販売終了。現在に至る

ミザール/Mizar

日野金属産業(株)→(株)ミザール→(株)ミザールテック

昭和30年台、アストロに並ぶアマチュア向けブランド

昭和32年創業直後からアポロ型60mm屈折赤道儀を頂点とした豊富なラインナップを揃え、多くのアマチュア天文家に注目されてきた。

特に昭和42年発売のH-100型は、マルチコーティングされた放物面主鏡と、ヘリコイド接眼部等魅力的な構成と、当時の6cm屈折赤道儀と同レベルの32,000円という価格設定、デパート、眼鏡屋の店先を飾る販売戦略が功を奏し、ベストセラーとなった。

その後の発売されたカイザー8cm屈折赤道儀は重厚感あるスタイルで人気を呼び、同時期に発売されたモータドライブ装置MMDは他社製品もカバーし、スリップクラッチと共に、後にも比較するものが無い秀逸な製品であった。また、CX-150で私どもはカタディオプトリック（反射屈折式）という単語を学んだ。

1977/78年頃からの天体望遠鏡のシステム化に流れにも積極的に対応し、SP赤道儀、AR赤道儀、RV赤道儀、EX赤道儀と立て続けに新型システム赤道儀を開発、またλ/20高精度ミラー、ワインレッドの鏡筒なども、話題を呼んだ。

それらの望遠鏡は、自社販売が中心であったが、プリンス（宮城産建）、ダウエル、後にエイコー等のブランドにOEMとして供給してきたが、1986年その中の一つ、エイコーと合併し(株)ミザールとなった。

現在は、(株)ミザールテックとなり、中国製天体望遠鏡の販売を中心としている。

- | | |
|------------|--------------------------------|
| 1952(S27)年 | 東京都中央区築地で日野金属産業(株)創業 |
| 1957(S32)年 | 目黒区に移転、望遠鏡、顕微鏡の製造・販売を開始 |
| 1966(S41)年 | ベストセラー10cmの反射赤道儀「H-100型」を発売 |
| 1972(S47)年 | カイザー型8cm屈折赤道儀 |
| 1975(S50)年 | CX-150 15cm反射(カタディオプトリック)望遠鏡発売 |
| 1986(S61)年 | (株)エイコーと合併し(株)ミザール |
| 1987(S62)年 | 元(株)東京エイコーの豊島区長崎に本社を移転 |
| (調査中) | (株)ミザールテック |

ケンコー/Kenko

(株)ケンコー→(株)ケンコー・トキナー

撮影機器から天体望遠鏡までの光学総合商社

写真好きならケンコーと聞くとフィルターやテレプラスを思い浮かべるが、実は顕微鏡、双眼鏡とともに天体望遠鏡も昭和40年頃から積極的に展開してきた。当初は東和光器、大一光学等からのOEM供給を受けて天文ガイド等への広告も目立ったが、同じOEM品を売るカートン光学他との差別化ができていなかった。ただ、カメラ店の販売ルートを持ち、一定の顧客があった。昭和50年頃からは自社工場からのオリジナル製品を多数発売し、注目を集めた。特に現在まで進化し続けるスカイメモシリーズ、玄人受けするKD経緯台、KES、KDS、KES赤道儀、JSO(日本特殊光学)製品の取り扱いも存在感を現した。

なお名機スカイメモPは富士電子工業の故小山泰三郎氏が1971年に開発されたものを、ケンコーが引き継ぎスカイメモQとして発売、以後、ケンコーのイメージが定着した。

(株)ケンコーは元から写真関連用品他光学製品の総合商社であったが、光映精機、タスコジャパン、スリック(三脚等)、藤本写真工業(引伸機他)等と吸収・合併を繰り返し、2011年トキナーとの合併にて(株)ケンコー・トキナーと、基盤を強化してきた。

天体望遠鏡関連については、カメラやさんが減ったこともあるが、現在ではオンラインショップでの販売が、マニアの注目を集めている。

- 1957(S32)年 東京都中央区日本橋に株式会社ケンコーを設立
- 1967(S42)年 Kenkoブランドで天体望遠鏡を発売
- 1974(S49)年 光学製品製造を目的としたケンコー光学(株)を設立
- 1980(S55)年 スカイメモQ発売
- 1982(S57)年 JSO(日本特殊光学)製品の取り扱い開始
- 2011(H23)年 (株)トキナーと合併、(株)ケンコー・トキナーに社名変更
- 2014(H26)年 ミードとコロナド製品の国内販売総代理店契約

ビクセン/Vixen

(株)光友社→ビクセン(株)

現在も活躍する日本の代表的天体望遠鏡ブランド

日本光学～五藤光学～アストロのメインロードと、東和光器他からのOEM機とはまったく違ったオリジナルデザインは、当初目新しさが目に留まったが、時と共に庶民、マニアから愛されるメーカーと進化した。

光友社時代は販売会社としての営業がメインであったが、工場が所沢に移ったあとは、本格的に製造を始め、ポラリス→NP(ニューポラリス)→SP(スーパーポラリス)→GP(グレートポラリス)→SX(スフィンクス)→AP(アドバンスドポラリス)の小型赤道儀とそのシステムはアマチュア注目の的となった。

特に1984年、世界で最初に発売されたスアマチュア向け天体自動導入装置“スカイセンサー”（発売当時44,800円）は画期的で、当時ライバル関係といえたミザールも光学式エンコーダ搭載のコントローラを発売したが10万円以上と高額だったこともあり、自動導入と言えばスカイセンサーと、特にスカイセンサー2000PCに至っては他社も流用したり、以後のアマチュア望遠鏡業界に大きな影響を与えた。

また、一方ビクセン光学の元社長、斉藤彰氏が作ったサイトはインターネットが普及しはじめた頃（1990年台末から）、多くのアマチュアの知恵袋となり、斉藤氏は「古老」との愛称で慕われた。

会社としては、現在(株)ビクセン一社に集約され、世界中に天体望遠鏡他の光学製品を販売する有名メーカーとして活躍している。

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| 1949(S24)年 | 現土田耕助社主の個人営業として創業 |
| 1954(S29)年 | 新宿区若松町にて株式会社光友社設立 |
| 1966(S41)年 | 天体望遠鏡の製造販売を開始 |
| 1969(S44)年 | 工場(板橋区)をビクセン光学(株)として分離、 |
| 1970(S45)年 | (株)光友社から(株)ビクセンに改名 |
| 1971(S46)年 | 第二工場(板橋区)をアトラス光学(株)として分離 |
| 1976(S51)年 | ポラリス赤道儀発売、アトラス光学を所沢市に移転 |
| 1984(S59)年 | SP赤道儀、スカイセンサー発売。ビクセン光学所沢市に移転 |
| 1985(S60)年 | 本社を所沢市に移転 |
| 1992(H 4) 年 | GP赤道儀発売。アトラス光学(株)→ビクセン開発工業(株) |
| 2005(H17)年 | ビクセン光学(株)、翌年ビクセン開発工業(株)を吸収 |

エイコー/EIKOW

(株)エイコー (→(株)ミザール→(株)ミザールテック)

エイコー友の会に一眼レフファインダー

創業や望遠鏡、双眼鏡、顕微鏡などの光学機器販売以外の業務内容は不明、天文ガイドの創刊号(S40)にすでに広告が掲載され、ケンコーやビクセン、カートンより早くから天体望遠鏡を販売していた。とくに昭和43年から募集した「エイコー宇宙友の会」は、販売促進に寄与しただけではなく、多くの天文少年にコミュニケーションの場を与え、今思い起こせば、天文ブームへの寄与も少なくなかったと思われる。

ほとんどの望遠鏡はOEMであったと思われるが、東和光器や大一光学からの供給が多かった当時であって、東邦光学等からの供給により、高級感と独自性があった。後に東和光器に変わリ一眼レフファインダー(一眼レフ式カメラのように主レンズの光を可動ミラーでファインダーに導く)の機構は、他にないものであった。

1970年台天文ブームと共に、会社は東京エイコー、大阪エイコー、東北エイコーの三社体制となったが、80年代になり活動が縮小、ついにハレー彗星ブームが去り、プラザ合意以降急激な円高による輸出小の時代に、エイコーにもOEM供給をしてきたミザール(日野金属産業)と合併し(株)ミザールとなり、東京エイコーの本社その本社となった。

1965(S40)年 天文ガイド創刊号に広告。東京都文京区本郷

1968(S43)年 エイコー宇宙友の会、会員募集

1970(S45)年頃 (株)東京エイコー、(株)大阪エイコー

1973(S48)年 一眼レフファインダー、スカイレーダーシリーズ発売

1976(S51)年 (株)東北エイコー、仙台に設立

1986(S61)年 日野金属産業(株)と合併し(株)ミザール

1987(S62)年 元(株)東京エイコーの豊島区长崎に本社を移転

(調査中) (株)ミザールテック

カートン/Carnton

カートン光学(株)

眼鏡屋の花形。一本足のエース。

戦前にメガネ卸業として操業。Carntonブランドを立ち上げてから、眼鏡屋さんの販売チャンネルを使い、ルーペ、顕微鏡、双眼鏡と共に、天体望遠鏡を発売。

当初は商社としての活動であったが、1969年に出した新型のスペースシリーズは、それまで経緯台兼用であったり機能優先の赤道儀架台にスリムで統一性のあるヨーロッパなデザインを導入した。

また、鏡筒においても、ファインダーと太陽投影版、カメラ雲台などがワンタッチで交換できるアリ溝/アリ型機構の導入や、細身のピラー脚等、全てにあか抜けていた。

特にピラー脚の6cmF11000mmのモデルはカッコよく、一本足のエースと呼ばれた。

また、ファインダーを外して提要投影版を取り付ける機構は、誤ってファインダーで太陽の覗いて目を傷める危険性を無くし、フルブルーフ機能としても優れていた。(その為か?)学研にも販売され、1970年代前半ではアストロ、ミザールに次ぐブランドとなった。

その後ヒット商品に恵まれなかったが、CST(NOVA)赤道儀とTA経緯台は中級者以上にも好まれる質実剛健な製品であった。五藤光学からの特許侵害で訴えられ、仕様変更も当時話題であった。

- | | |
|-------------|---|
| 1930(S 5) 年 | 眼鏡卸商「加藤六次郎商店」として創業 |
| 1941(S16)年 | (株)株式会社加藤六次郎商店と組織変更 |
| 1964(S39)年 | カートン光学(株)に改称。「Carnton」商標登録。
埼玉県上尾市に上尾工場(現上尾研究所)操業開始
天体望遠鏡発売、アストロ、東和光機、大一等のOEM |
| 1969(S44)年 | オリジナルブランド、スペースシリーズ発売 |
| 1971(S46)年 | スリムスタイル/ワンタッチ脱着ファインダーの「メガネ屋のエース」誕生 |
| 1985(S60)年 | 中型システム型赤道儀CSTシリーズ、TA経緯台発売 |
| 2000年頃 | 天体望遠鏡販売終了 |

タカハシ/Takahashi/TS

高橋製作所(株)

現在でも高い信頼性で、世界の注目ブランド

マニアなら誰でも知っているタカハシ。発売当時はアストロやミザールが全盛の時代。天体写真撮影が流行りはじめ、カメラを乗せても歪まない強力な赤道儀架台を持ったTS式赤道儀は、ガイド撮影の成功率を上げるための必須アイテムとなった。

特にS47に発売されたP型65mm屈折赤道儀は、今まで手間がかかった極軸合わせを内蔵の極軸望遠鏡を使うことにより短時間ででき、かつセミアポクロマートレンズを搭載することで、短焦点でも十分な見え味を示し、画期的な製品であった。後に短焦点でコンパクトな望遠鏡と極軸望遠鏡付き架台はほとんどのメーカーに取り入れられた。

また、フローライトレンズの採用も、当時の高級望遠鏡産業を一変させた。五藤光学から分かれた静岡県の堀口光学が、多くのメーカーに良質なアポクロマートレンズを供給してきたが、フローライトレンズの誕生で堀口氏(年齢のせいもあったが)は、レンズ磨きを辞めたともいわれている。製造は日高光学であった。

反射望遠鏡においても、当初から上等な製品を世に出してきたが、MT、イプシロン、ミューロン等のシリーズによって、地位を固めた。

今では、タカハシは世界で通用する最も信頼性のあるブランドのひとつと認識されている。

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 1932(S 7) 年 | 高橋喜一郎氏、創業、鉄鋳物の製造を開始 |
| 1958(S33)年 | 日本テレスコープ小島修輔氏より赤道儀架台を受注 |
| 1960(S35)年 | 米国SWIFT社に日本テレスコープに変わり望遠鏡納入開始 |
| 1967(S42)年 | 初めての自社製品。TS式65屈折赤道儀発売 |
| 1971(S46)年 | セミアポクロマートレンズ搭載開始 |
| 1972(S47)年 | 名機TS65P型誕生 |
| 1977(S52)年 | 世界初のフローライトアポクロマート望遠鏡90F誕生 |

PENTAX /Jupiter

旭光学工業→ペンタックス→HOYA→リコー

惜しまれ終了した孤高の天体望遠鏡

天体望遠鏡は知らなくても、PENTAXのカメラは知っている方は多い。実は戦後早くから天体望遠鏡を販売していた老舗メーカーでもある。一時期、五藤光学から離れアストロ光学創始者の小島修輔氏も短期間、在籍した。

当初は6cmクラスまでの比較的安価な望遠鏡を販売していたが、天文ブームとみても、五藤光学、日本光学、高橋製作所にも劣らぬ高級な天体望遠鏡を発売し驚かされた。とくにフラットナーレンズを内蔵した75EDHFの販売は、フローライトを使わず短焦点で写真が撮れる望遠鏡として、エポックメイキングな事件であった。

その後、ツチノコとの愛称での100EDHF→100UDHFや150UDHF等、多くのマニアに天体写真撮影用望遠鏡を提供した。

赤道儀架台やアイピースも秀逸であったが、2009年惜しむらくも天体望遠鏡販売を終了した。

終了後も、多くのマニアが中古のPENTAX望遠鏡を求め、プレミアがつき、天体望遠鏡博物館のPENTAXコーナーを見た海外マニアから、多くの反響があった。

- 1919(T 7) 年 旭光学工業合資会社を設立
- 1938(S13)年 旭光学工業株式会社
- 1952(S27)年 日本初の35mm一眼レフカメラ「アサヒフレックスI型」発売
- 1952(S27)年頃 6cm屈折望遠鏡Jupiter発売。輸出開始
- 1975(S50)年 本格的な天体望遠鏡PENTAX★70/85/100シリーズ発売
- 1982(S57)年 フォトビジュアル75EDHF発売
- 2002(H14)年 社名をペンタックス株式会社
- 2006(H18)年 HOYAに吸収され子会社になる
- 2009(H21)年 天体望遠鏡生産終了
- 2011(H23)年 光学機器分野がリコーに売却され子会社化

ダウエル/Dauer

光学普及社/吉岡兄弟商会→成東商会

御三家筆頭。実は戦前からの望遠鏡産業の牽引者

1970～1990年頃まで、天文ガイドに多くのページをさいて、数々の望遠鏡、部品を載せたのは、ダウエル、スリービーチ、パノップであってマニアから、期待と疑惑、親しみをもって御三家と呼ばれた。

戦前から存在し、日本光学の高額な望遠鏡を中産階級一般市民でも買えるようにしたのは五藤齊三氏の五藤光学研究所、それを庶民が買えるようにしたのが、吉岡駿(よしおかはやし)氏の光学普及社。ダウエルブランドは、五藤光学等と戦前、戦後の望遠鏡業界の牽引者であった。

昭和7年頃からのオリオン望遠鏡は、昭和50年代には、累計200万台売ったとのことで、国内1億人としたら、50人に1人持つとの驚くべき数である。また、昭和40年代の雑誌の部品広告で、また数十ページものカタログで、現在の著名な天文学者の中にも当時、部品購入の経験を持つ方も少なくない。

吉岡駿氏を継いだのは娘婿の吉岡朋康氏。ただ1980年頃から店舗を持つ販売店の台頭により、御三家は徐々に勢力を弱め、1990年代になっては、部品注文を残すのみになり、2000年代になってほぼ営業を停止した。

- 1926(T15)年 吉岡駿氏、本郷東大赤門前で吉岡兄弟商会創業
- 1929(S 4)年 科学画報に顕微鏡広告を掲載
- 1932(S 7)年 天体望遠鏡販売。オリオン望遠鏡発売
- 1962(S37)年 文京区西片町に移転、成東商会
- 1963(S38)年 長女婿の吉岡朋康氏、俳優を辞め合流
- 1969(S44)年頃 部品販売広告掲載、
- 1970(S44)年 スリービーチ、パノップと御三家揃い踏みスタート
- 1981(S56)年 吉岡駿氏他界、経営は吉岡朋康氏が引継ぐ
- 1990(H 2)年 天文ガイドへの広告掲載終了
- 2013(H25)年 吉岡朋康氏他界、営業完全停止

パノップ/Panop

東和パノップ(株)/(株)パノップサービスセンター

御三家真打。最も疑惑と期待を持たせたブランド

1970年台～1990年頃まで、天文ガイドに多くのページをさいて、数々の望遠鏡、部品を載せたのは、ダウエル、スリービーチ、パノップであってマニアから、期待と疑惑、親しみをもって御三家と呼ばれた。その中で最も後から出てきて、最後まで広告を掲載し、話題を振りまいたのがパノップであった。

製品は、全て東和光器製作所製。東和光器製作所は戦後早くから天体望遠鏡の輸出に取り組み、1970年代には国内で3工場を持つ大手となっていたが、その実績を利用し国内販売を行ったのがパノップであった。ただ関係は、物の動きだけだったらしく、東和光器からは、関係を否定された。

ただ、製品はパノップオリジナルのものも多く、当時珍しかったマクストフカセグレイン等、反射中心の展開を見せたが、当時すでに東和光器製の製品、特に反射ミラーの出来の悪さ、バラツキはマニアの間では定評であり、見えそうにない望遠鏡の筆頭としての認識があった。それゆえ、その怪しさに惹かれ、現在でも収集家に求められている。屈折は、比較的好く見えた。

こちたも、他の御三家と同じく販売店の台頭により、徐々に勢力を弱め、1990年代になっても新製品の発売はあったものの、2000年代になってほぼ営業を停止した。ただ、看板は最近までかかっており、経営者他の情報は乏しい。

1975(S50)年 創業？ 天体望遠鏡国内販売開始との広告掲載
1992(H 4)年 天文ガイドへの広告掲載終了
2015(H27)年 パノップサービスセンター建物取り壊し？

西村製作所(株)

国産反射望遠鏡の創始者

五藤光学が1インチ屈折望遠鏡を発売したのと、西村製作所が国産第一号の反射望遠鏡を作り京都大学に納入したのも同じ1926年であった。同社は京都大学との関係が強く、山本一清博士、中村要氏の指導、協力の元、架台等機械部品は海外製品の模倣から始め、昭和になってからは一般の市場にも供給を開始した。

製品としての反射望遠鏡については西村製作所がほぼ独占状態ではあったが、屈折に比較して大口径の望遠鏡の自作が可能な反射望遠鏡は、欧米、国内でも当時数多く自作された。反射望遠鏡のガラス鏡作り方(磨き方)を国内に初めて紹介したのは山崎正光氏とされているが、それを世界レベルに引き上げ技術として定着させたのは、この中村要氏であり、その鏡を望遠鏡として組み上げたのが西村製作所であった。鏡磨きに関しては木辺成麿氏らに引き継がれた。

なお、当時の社長、西村繁治郎氏、中村要氏においては、五藤斎三氏とも交流があり、五藤光学に反射望遠鏡用ミラーを供給し、科学画報社で販売することもあった。

(明治30年代)	創業、理化学機器等の製作販売を開始
1926(T15)年	国産第1号反射望遠鏡を製作、京都大学に納入
1929(S4) 年	国産初15cm屈折望遠鏡を製作・納入
1963(S38)年	法人化(株)西村製作所、代表取締役役に西村繁次郎氏就任
1981(S56)年	代表取締役役に西村晃一氏就任。 本社を京都市南区(現住所)に移転
1998(H10)年	那賀川町(現:阿南市)科学センターに113cm反射望遠鏡納入
2015(H27)年	天体望遠鏡博物館に多くの歴史的望遠鏡を寄付

主な天体望遠鏡(完成品)製造、販売業者)とブランド

	通称	ブランド名	社名	全盛時の住所
A	愛和商会		愛和商会	東京都荒川区
A	足立光学		(有)足立光学レンズ製作所	東京都武蔵野市
A	アストロ	ASTRO	アストロ光学	東京都中野区
A	アストロ	ASTRO/ROYAL	アストロ光学工業(株)	東京都豊島区
A	アスコ	ASKO	旭精光研究所	愛知県刈谷市
C	カートン	Carton	カートン光学(株)	東京都大東区
C	コスモ	Cosmo	クツワ(株)コスモ光学器部	東京都墨田区
C	クリアー光学	Clear	(株)クリアー光学	大阪市此花区
C	コピター	copitar	(株)コピター	東京都荒川区
D	大一光学	DAKOSCO	大一光学(株)	東京都台東区
D	ダウエル	DAUER	(株)成東商会	東京都文京区
E	エイコー	EIKOW	(株)エイコー	東京都文京区
E	映光社		(株)映光社	東京都台東区
G	五藤光学		五藤光学研究所	東京都府中市
H	原製作所	HARA	原製作所	京都市舞鶴市
H	細井光学		細井光学	福井県須賀川市
J	JSO	JSO	日本特殊光学	愛知県幡豆町
K	カンコー	KANKO	関西光学工業(株)	京都市東山
K	コダマ科学社		コダマ科学社	大阪市住吉区
K	コル	KOL	(株)キング商会	大阪市南区
K	国際光学	VEGA	国際光学(株)	東京都武蔵野区
K	ケプラー	KEPLER	(株)ケプラー	東京都台東区
K	ケンコー	KENKO	(株)ケンコー	東京都中央区
K	清原光学		清原光学研究所	東京都新宿区
K	光洋	KOYO	(株)光洋	東京都千代田区
L	レリア	LAELIA	レリア光学研究所	東京都千代田区
M	ミネルヴァ光学	MINERVA	日本ミネルヴァ光学	東京都世田谷区
M	ミザール	ミザール	日野金属産業(株)	東京都目黒区
N	西村製作所	NISHIMURA	(株)西村製作所	京都市左京区
N	ニコン	Nikon	日本光学工業(株)	東京都千代田区
N	ニコー	ニコー	ニ光通販(株)	東京都江戸川区
N	ニコー技研	ニコルス	ニ光技研(株)	東京都江戸川区
N	NTK	NTK	日本特殊光機製作所	大阪市住之江区
P	プリンス	PRINCE	宮城産建(株)	東京/大阪?
P	ペンタックス	PENTAX	旭光学工業(株)	東京都板橋区
P	パノップ	PANOP	(株)パノップ光学サービスセンター	東京都足立区
R	理科教材社		理科教材社	愛知県幡豆郡
R	ルーフエー		ルーフエー光学	群馬県桐生市
S	三光科学		三光科学研究所	広島市
S	スリービーチ	スリービーチ/3B	(株)スリービーチ サービスセンター	東京都台東区
S	島津製作所	Shimadze	(株)島津製作所	京都市中央区
T	天体光機	T.T.K.K	天体光機研究舎	滋賀県大津市
T	東和光器	TOWA	(株)東和光器製作所	東京都台東区
T	東和パノップ	TOPIC	東和パノップ	東京都台東区
T	タカハシ	TS/タカハシ	(株)高橋製作所	東京都板橋区
T	東京オブチック		東京オブチック(株)	東京都中央区銀座
U	UNITRON	UNITRON/POLALEX	日本精光研究所	東京都世田谷区
U	宇治天体精機	UJI	宇治天体精機	京都府宇治市
V	ビクセン	VIXEN	(株)光友社	東京都新宿区
V	ビクセン	VIXEN	(株)ビクセン	東京都新宿区
Y	山本製作所	SYW/サテライト	(株)山本製作所	東京都板橋区