

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

### \*射場天体観測所の射場保昭氏の望遠鏡リスト(射場リスト)

アーカイブ室新聞第662号(2013年1月18日)に「射場天体観測所一覧を収蔵—その1—」という記事を書いた。今回は、この射場天体観測所の射場保昭氏が作成した1936年の日本にあった望遠鏡リストである。

射場天体観測所は、1928年(昭和3年)にアマチュア天文家「射場保昭氏」が設立した私設天文台である。射場保昭氏は肥料の商いで財を成し、当時の東京天文台、京都大学天文台に次ぐ観測器械、星図、星表、天文雑誌を揃えていた。射場保昭氏は1936年(昭和11年)4月に日本にあった望遠鏡のリストを作成している。筆者は数年前に近代天文関係の歴史の研究家である佐藤利男氏からそのリストをいただいていた。その時点では射場保昭氏



射場保昭氏

少年のころからオーストラリアに留学



について全く知識がなく、日本に1936年頃あった望遠鏡のリストを手に入れた以上の感覚がなかった。その射場保昭氏についての特別展が京都大学総合博物館で企画され、その準備会に招かれたことを契機に射場保昭氏、射場天体観測所について調査を始めた。

#### 1) 射場保昭氏について

射場保昭氏は1894年(明治27年)生まれ、1957年(昭和32年)没。明治時代に日本有数の肥料輸入会社「鈴鹿商店」を一代で興した鈴鹿安家氏の嫡男。氏は驚いたことに13歳~16歳の4年間オーストラリアのシドニー大学に留学しており、英語が堪能であった。

1920年代に京都大学天文台の山本一清の「天文学の発展のためには、専門家でなくても天体観測ができる天文台が必要」との考えに啓発され、家業は常務など他の役員に任せ、1927年頃射場保昭を名のり、東京天文台の広瀬秀雄の指導のもとで1928年に射場天体観測所を設立した。射場天体観測所には当時、東京天文台にもなかった12吋反射望遠鏡を備えていた。射場保昭は天体写真撮影の分野で先駆的な業績があり、1934年(昭和9年)~1936年(昭和11年)にかけて天文月報に「望遠鏡並びに天体写真に関する私見」と題した16編の論説を発表し、1935年(昭和10年)には日本天文学会評議員になっている。また藤原定家の「明月記」を含む古文書に記された天文事象の歴史を英文で海外に紹介したことで知られている。氏は海外の著名な天文学者とも親交が厚く、ハーバード大学天文台長シャープレー教授、ハーバード大学キング教授、カナダ王立天文学会長トロント大学教授C・A・

チャント教授、Popular Astronomy 編集長カールトン大学H・ギングリッジ今日、マウント  
ウイルソン天文台に滞在したスウェーデンの天文学者K・リュンドマルク博士アデレード天  
文台のG・F・ドッドウエル台長などと懇意であった。

## 2) 射場天体観測所

射場観測所は神戸市西南西、大手町 5 丁目 (Longitude:9h0'31.43"E、latitude:34°  
39'18.2") にあったとされるが、最近の地図でこの東経、北緯の位置は図 1 のように神戸  
の西南西である。



図 1

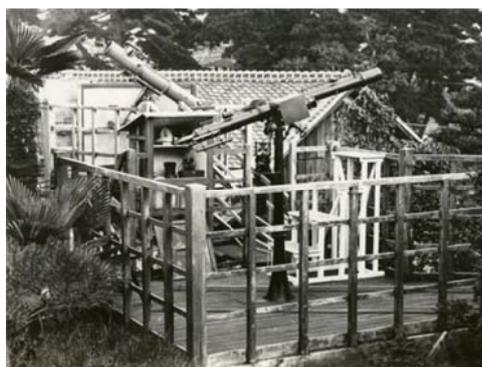


写真 1 屋外に置かれた望遠鏡

望遠鏡類はドームに入っておらず、写真 1 のように屋外に設置されていた。

## 3) 射場天体観測の望遠鏡

射場天体観測所は 1928 年から次々と観測機器を導入し、1928 年夏、6 吋反射赤道義望遠  
鏡、1929 年、4 吋屈折赤道義望遠鏡、210mmF4.5 テッサー写真儀、1930 年、イギリス製 12  
吋反射赤道義望遠鏡 (写真 3)、7 吋半屈折赤道儀望遠鏡 (写真 2)、4 吋半 F4.5 ツァイス  
テッサー・3 吋半 F4 ダルメヤー写真儀、1934 年、5 吋半 F4.5 ヘリア写真儀、1936 年、聯  
成 (6 吋 F3 ホクレンベルベッバル・5 吋半 F3.4 エルマヂー+4 吋 F5 ツァイステッサーを追  
架 (写真 4))、1936 年 8 月の日食時に 8 吋 F5 反射望遠鏡 (写真 5) +7 吋対物プリズム  
を使い「コロナのフラッシュ」スペクトル撮影を企画するまでになっていた。これらの望  
遠鏡の写真が 1936 年発行の射場天体観測所一覧に掲載されている。



写真 2

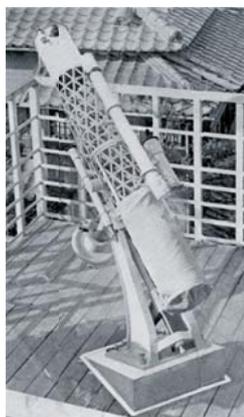


写真 3



写真 4



写真 5

#### 4) 射場観測所の望遠鏡の行方の調査

東京天文台は、1945年2月に本館を焼失し貴重な機材、資料を失い、アマチュア天文界に天文関係資材の寄贈を呼びかけ、それに呼応した射場保昭氏は1946年(昭和21年)、射場天体観測所の機材一切を東京天文台に寄贈したと言われている。しかし、国立天文台にアーカイブ室を立ち上げ、国立天文台に遺された機材の調査をほぼ終えていた筆者にもこれらの機材、特に望遠鏡関係は何一つ残されていないことを知り愕然としていた。射場天体観測所の機材の行方を追及していたところ、国立科学博物館の洞口氏から、射場天体観測所にあった望遠鏡が川崎青少年科学館に存在するというニュースが入ってきた。

洞口氏と同館の中島氏と筆者の3人で川崎青少年科学館に調査に行った際、彼らから見せられたのが、表記の射場リストであった。今回はこの射場リストの記事であり、望遠鏡については稿を改める。

#### 5) 射場保昭氏が作成した望遠鏡リスト

この射場保昭氏による望遠鏡リストは、国立科学博物館の中島隆氏によれば、虎ノ門天文会館(併設：東日本天文情報センター)所蔵で、故重久長生氏がお持ち(センター共有)だったものようである。元を更に辿ると原板は、故穂積善太郎氏(アストロ光学技術部長・天文と気象編集部)のもので、中島氏の友人の高橋健一氏(在仏)がコピーを入手、その後広がった物ということである。書き込みの文字の筆跡は高橋健一氏のものである。中島氏によれば書き込みのY=YAMAZAKIは山崎正光氏であり、故穂積善太郎氏は天文書の収集家と知られ、高橋健一著『日本の星の本の本』の作成時に穂積氏が協力している。

射場保昭氏が作成した望遠鏡リストは、1) 屈折望遠鏡、2) 反射望遠鏡、3) 天体写真儀の3つである。作成年は1936年4月16日とある。

##### 1. LIST OF REFRACTORS

J. Iba, F.R.A.S.

Iba Astronomical Observatory.,

Ohie, Kobe, Japan

LIST OF REFRACTORS ( 4" Upwards )

<u>PLACE</u>	<u>OWNER</u>	<u>APERTURE</u>	<u>MOUNTING</u>	<u>MAKER</u>	<u>REMARKS</u>
Tokio.	Tokio Observatory.	26"	Equatorial.	Zeiss.	Photographic.
Tokio.	Tokio Observatory.	15"	Equatorial.	Zeiss.	Visual. Cooke.
Tokio.	Tokio Observatory.	12"	-do-English Type.	Nisimura.	Einsitein Telescope
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	--do--	Nikko & Nisimura.	Visual.
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	Equatorial.	T. Simms.	Visual.
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	Equatorial.	Zeiss.	Comet-seeker.
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	Astrograph.	Brashear.	Photographic.
Tokio.	Tokio Observatory.	6"	--do--	Brashear.	Visual & guiding.
Tokio.	Tokio Observatory.	4"	--do--	Steinheil.	Photo-Heliograph.
Tokio.	Tokio Observatory.	4"	Equatorial.	Cooke.	On tripod. No clock.
Tokio.	Tokio Observatory.	4"	On 26"	Zeiss.	As finder.
Tokio.	Mr S. Kanda.	4"	Equatorial.	Steinheil.	Visual. Hand-driven
Azabu.	Tokio Observatory.	7"	Equatorial.	Merz.	Visual.
Azabu.	Tokio Observatory.	5"	Equatorial.	Brashear.	Visual.
Tokio.	Imp. Univ. Library.	4 3/8"	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Nautical College.	6"	Equatorial.	Crubb.	Visual.

Tokio.	Museum Of Science.	8"	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Museum Of Science.	4"	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Sioka Daigaku Yoka.	6"	Equatorial.	Watson.	Visual.
Tokio.	Jiosi Kocho Sihan.	4"	Equatorial.	Watson.	Visual.
Tokio.	Furitu Kuchu.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven
Tokio.	Siritu Ichu.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven
Tokio.	Seikei Gakuyen.	4"	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Siritu Nichu.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Central Meteo Obs.	4"	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Mr H. Nojiri.	4"	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Mr T. Ohkawa.	5 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Mr S. Oda.	4 $\frac{1}{2}$ "	Astrograph ?	Zeiss.	Visual & Guiding.
Tokio.	Mr H. Yokoyama.	4"	Equatorial.	Steinheil.	Visual. Hand-driven.
Yokohama.	Mr K. Mihasi.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Tokorozawa.	Military Aerodrome.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven.
Kakioka.	Magnetic Observatory.	8"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Niigata.	Mr T. Aizawa.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven.
Hatinohe.	Mr T. Mayehara.	4"	Maker unknown.	Plano-convex lens.	
Morioka.	Meteo Observatory.	4"	Equatorial.	Cooke.	Photo-visual.
Sendai.	Imp University.	6"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Sendai.	Imp University.	8"	Einsitein Telescope.	Nikko.	
Mizusawa.	Mr N. Yamazaki.	4"	Equatorial.	Mogey.	Visual.
Mt Fuji.	Meteo Observatory.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Akita.	Kohsan Gakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Okaya.	Hirano Siogakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Matumoto.	Kocho Gakko.	5 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.

Longitude 95 0m 31.43 E.

Latitude 34° 39' 18".2 N.

Altitude 30 m.

D. Iba, F. R. S. S.

## Iba Astronomical Observatory.

Ohte, Kobe, Japan

(2)

Naganoken.	Mr H. Kutukake.	4"	Equatorial.	Nisimura.	Visual.
Sizuoka.	Kocho Gakko.	5"	Unknown	Goto.	Visual.
Simada.	Mr S. Simizu.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Hamamatu.	Kocho Kohgio.	6"	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Nagoya.	Hatikoh.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Hikone.	Meteo Observatory.	4"	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Kanazawa.	Kocho Gakko.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Tanbaiti.	Tenrikio Honbu.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Ohtu.	Mr Z. Fujii.	6"	Altazimuth.	Steinheil.	Visual.
Kioto.	Imp University.	5"	English Type.	Askania.	Einsitein Telescope
Kioto.	Imp University.	4"	-do-	Goto.	Visual & guiding.
Kioto.	--do-- at Kasan.	12"	Equatorial.	Cooke.	Visual.
Kioto.	--do-- at Kasan.	4"	on 12"	Cooke.	Visual.
Kioto.	--do-- at Kasan.	7"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Kioto.	--do-- at Kasan.	4"	Equatorial.	Heyde.	-do- At Sapporo.
Kioto.	Dehsisha.	4"	Altazimuth.	Browning.	Visual.
Nara.	Jiosi Kocho Sihan.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Naraken.	Takata Siogakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Kanazawa.	Daisan Chugaku.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Ooitaken.	Kituki Chugaku.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Hiratuka ?	Kaigun Kayaku sho.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Himeji.	Himeji Sihan.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokusima.	Kocho Kohgio.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Matuye.	Kocho Gakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Hirosima.	Kocho Gakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Toyonaka.	Chugaku.	4"	Altazimuth.	Busch.	Visual.
Matuyama.	Kocho Gakko.	6"	Equatorial.	Goto & Nisimura.	Visual.
Osaka.	Prof. K. Kudera.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Osaka.	Ichioka Chugaku.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Osaka.	Kocho Gakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Osaka.	Ohtemaye Siogakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nikko.	Visual.
Osaka.	Senba Siogakko.	4 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Busch.	Visual.

Tottori.	Mr Y. Nisio.	4"	Equatorial.	Nisimura.	Vis. On tripod.
Hirosima.	Bunrika Daigaku.	6"	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
<del>Hiroshima.</del>	<del>Kyushu University.</del>	<del>5"</del>	<del>Equatorial.</del>	<del>Zeiss.</del>	<del>Visual.</del>
Fukuoka.	Imp University.	5"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Kagosima.	Hitkoh.	5 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Mikage.	Sihan.	4"	Altazimuth.	Alvan Clerk.	Visual.
Kobe.	Marine Observatory.	10"	Equatorial.	Cooke.	Visual.
Kobe.	Marine Observatory.	6"	Equatorial.	Grubb.	Visual.
Kobe.	Sinkaiti Tower.	4"	Altazimuth.	Cooke.	Visual.
Kobe.	Mr Y. Kaihatu.	8"	Equatorial.	Nisimura.	Visual.
Kobe.	Mrs. S. Sasabe.	6"	Equatorial.	Nisimura & Wray.	Visual.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	7 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Nisimura.	Visual.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	4"	Astrograph.	Nisimura.	Visual & guiding.

Longitude 9h 0m 31.43 E.      Latitude 34° 39' 18".2 N.      Altitude 30 m.

Y. Iba, F.R.S.

### Iba Astronomical Observatory.,

Ohte, Kobe, Japan

(3)

Taihoku.	Meteo Observatory.	4"	Equatorial ?	Goto.	Visual. Hand-driven.
Taihoku.	Meteo Observatory.	4"	Altazimuth.	Cooke.	Visual.
Taichu.	Dr S. Tunoda.	6"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven.
Jinsen.	Meteo Observatory.	6"	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Dairen.	S. M. Railway Co.	4 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Dairen.	S. M. Railway Co.	4"	Altazimuth.	Cooke.	Visual.

#### SUPPLEMENTS.

Tokio.	Musasi Kohkoh.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Tokio.	Hinode Jiogakko.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
Osaka.	Prof. K. Kudara.	7"	Plano-convex	Lens.	Visual. Self-made.

Because of lack of necessary data and also of thier instrumental value in observation, the Compiler had no option but to exclude refractors with aperture less 4" and in reflectors those below 6" which, if enumerated, would be more than several thousands and ubiquitous throughout this flourishing Island Empire of Rising Sun. The rumour to the effect that Goto Kogaku sold 8 or 9 more 4" equatorial refractors in addition to that which was installed at Hinode Jiogakko, Meguro, quite recently, is not yet ascertained: so far not traced at all.

As regards reflectors there are many, alleged to have been made with the hands of the owners. So far as the writer's tests at various places go, however, they are, almost without a single exception, concave and not parabolic mirrors, which please note.

In compiling this list, the writer is under great obligations to:-

Prof. Dr. K. Sotome., Prof. K. Kudara., Late K. Nakamura.,  
Mr K. Kubokawa., Mr J. Nisimura., Mr S. Goto.,  
for their valued informations and corrections.

Y. Iba.,  
Ohte, Kobe.

1936. 4. 16.

Longitude 9h 0m 31.43 E.      Latitude 34° 39' 18".2 N.      Altitude 30 m.

## 2. LIST OF REFLECTORS

H. Iba, F.R.S.

## Iba Astronomical Observatory.

Ohte, Kobe, Japan

## LIST OF REFLECTORS (6" Upwards)

PLACE	OWNER	APERTURE	MOUNTING	MAKER	REMARKS
Tokio.	Kohgaku Kohgio.	20"	Fork Type.	Nikko. (X)	Not in use.
Tokio.	Rikuti Sokuriobu.	6"	Equatorial.	Nisimura. (N)	Visual. Hand-driven
Tokio.	Mr Y. Komori.	6"	Altazimuth.	Self-made.	Visual.
Tokio.	Mr Y. Komori.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Unknown. (U)	Visual.
Tokio.	Mr K. Takemizawa.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tokio.	Mr X. Takemura.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tokio.	Mr Y. Yosi.	8"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tokio.	Mr M. Suyama.	6"	Unknown.	Unknown. (Y)	Visual.
Tokio.	Puritu Kohgio	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tokio.	Mr X. Sunakawa.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Chiba.	Mr N. Sioji.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Unknown. (U)	Visual.
Noda.	Mr K. Kawano.	8"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tokio.	Mr H. Hattori.	8"	Equatorial.	Nisimura. (A)	Visual.
Tokio.	Mr X. Gomi.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (K)	Visual.
Matumoto	Simizu Siogakko	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Kamisawa.	Mr Y. Kasai.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (E)	Visual.
Kamisawa.	Mr K. Gomi.	6 $\frac{1}{2}$ "	Unknown.	Unknown. (K)	Visual.
Tottori.	Mr Y. Ohtubo.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Tottoriken.	Mr S. Hamamoto.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Nakasato.	S. Kibe Obs.	12"	Equatorial.	Nisimura. (K)	Visual.
Osaka.	Mr K. Simizu.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Unknown. (U)	Visual.
Osaka.	Mr S. Uyeyama.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (S)	Visual.
Osaka.	Mr Y. Matumoto.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (I)	Visual.
Osaka.	Mitu Siogakko.	6"	Equatorial.	Nisimura. (N)	Vis. Hand-driven
Osaka.	Mr X. Nagata.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Osaka.	Mr K. Okumura.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Osaka.	Mr K. Hirano.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Osaka.	Mr K. Namikawa.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Osaka.	Mr X. Kubota.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Osaka.	Mr S. Oguti.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (K)	Visual.
Osaka.	Mr H. Nisikawa.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (K)	Visual.
Nara.	Mr S. Yosikawa.	6"	Altazimuth.	Unknown (X)	Visual.
Wakayama.	Commercial College.	8"	Equatorial.	Nisimura. (N)	Visual. Hand-driven
Hamadera.	Isigami Hospital.	8"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Naganoken.	Mr S. Tanaka.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Miyariken.	Mr X. Ohta.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Misusawa.	Mr N. Yamazaki.	8"	Altazimuth.	Unknown. (Y)	Comet Seeker.
Misusawa.	Mr N. Yamazaki.	12"	Unknown.	Unknown. (Y)	Visual.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	18"	Equatorial.	Unknown. (C)	Visual.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	13"	Equatorial.	Unknown. (C)	Visual.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	10"	Equatorial.	Brashear.	Photographic. at Taichu
Kioto.	Mr Y. Sibata.	10"	Equatorial.	Nisimura. (N)	Photographic.
Sumiyosi.	Mr S. Imoto.	8"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Kobe.	Mr R. Schofield.	8"	Altazimuth.	Unknown. (C)	Visual.

Longitude 9h 0m 31.43 E.

Latitude 34° 39' 18".2 N.

Altitude 30 m.

H. Iba, F.R.S.

## Iba Astronomical Observatory.

Ohte, Kobe, Japan

(2)

Kobe.	Mrs. S. Sasabe.	10"	Equatorial.	Nisimura. (K)	Visual.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	12 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Unknown. (L)	Visual.
Kurasiki.	Tea Tenmon Kiokei.	12 $\frac{1}{2}$ "	Equatorial.	Unknown. (C)	Visual.

Onomiti, Mr G. Matsumoto.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (S)	Visual.
Matuyama, Commercial School.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Yamaguti, Mr K. Yotoh.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Hirosima, Mr F. Sakami.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Sakamoto. (S)	Visual.
Kokura, Mr M. Nakamura.	6"	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Simoneseki, Baika Jiogakko.	8"	Altazimuth.	Adati. (A)	Visual.
Wakamatu, Ohugaku.	8"	Altazimuth.	Adati. (A)	Visual.
Kagosima, Hitikoh.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Adati. (A)	Visual.
Akitaken, Dr H $\frac{1}{2}$ Oinikawa.	6"	Equatorial.	Nisimura. (N)	Visual. Hand-drive

EXISTENCE CONFIRMED BUT PRESENT OWNER UNKNOWN.

<u>EX-OWNER.</u>				
Tokio, Mr K. Uyeno.	6"	Altazimuth.	Uyeno. (U)	Visual.
Tokio, Mr K. Uyeno.	10"	Altazimuth.	Uyeno. (U)	Visual.
Tokio, Kibohsia.	8"	Altazimuth.	Adati. (A)	Visual.
Tokio, Kibohsia.	10"	Equatorial.	Adati. (A)	Visual. Hand-driven
Kioto, Late, K. Nakamura.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (N)	Visual.
Kobe, Mr S. Morisita.	6 $\frac{1}{2}$ "	Altazimuth.	Nisimura. (I)	Visual.

MIRRORS NOT MOUNTED.

Kobe, Mrs. S. Sasabe.	19"	Linseott.
Tokio, Mr S. Goto.	12"	Galver.
Nakasato, Mr S. Kibe.	10 $\frac{1}{2}$ "	Self-made.
Kioto, Late, K. Nakamura.	10"	With.

N.B. N = K. Namanura. K = S. Kibe. A = E. Adati. U = K. Uyeno.  
 S = K. Sakamoto. L = Linscott. C = Calver. I = Irving.  
 E = Ellison. S = Slade. Y = YAMAZAKI

Thanks must be due to:-  
 Messrs. J. Nisimura, S. Kibe, E. Adachi, Late K. Nakamura.  
 for their esteemed informations.

Y. Iba.,  
 Ohte, Kobe.  
 1936.4.16.

Longitude 9h 0m 31.43 E. Latitude 34° 39' 18".2 N. Altitude 30 m.

3. LIST OF ASTRO-CAMERA

6. . . .

Y. Iba, J. N. S. S.

Iba Astronomical Observatory.

Ohte, Kobe, Japan

LIST OF ASTRO-CAMERA (2" Upwards)

<u>PLACE</u>	<u>OWNER</u>	<u>APERTURE</u>	<u>MOUNTED ON</u>	<u>MAKER</u>	<u>REMARKS</u>
Tokio.	Tokio Obs.	MINUS 8" f86 cm	Astrograph.	Cooke	Triplet.
Tokio.	Tokio Obs.	7" f210 cm		Brashear.	
Tokio.	Tokio Obs.	6" f87 cm		Dallmeyer.	
Tokio.	Tokio Obs.	6" f81 cm	8" Refractor.	Zeiss.	Astro-Tessar.
Tokio.	Tokio Obs.	4" Unknown.		Dallmeyer	Portrait ?
Tokio.	Tokio Obs.	4" F 1.8		Ernemann	Ernoster.
Tokio.	Tokio Obs.	2" F 6.8		Zeiss	Tessar.
Tokio.	Museum of Science.	4" F4.5	8" Refractor.	Nikko.	

Tokio.	Mr. H. Suyama.	3" F4	Hermagis.	4" Reflector.	
Tokio.	Mr. H. Suyama.	3" F3	Mirror.	--do--	S. Kibe.
Mizusawa.	Mr. H. Yamazaki.	2 3/8"	Unknown.	4" Refractor.	Re-figured, Lantern lens
Mizusawa.	Mr. H. Yamazaki.	3" F4	Portrait.	--do--	Hermagis.
Mizusawa.	Mr. H. Yamazaki.	6" F8?	Mirror.		Made himself.
Tokio.	Mr. S. Oda.	6 1/2"	F 5	Astrograph.	Zeiss. Petaval.
Sendai.	Imp University.	2 3/8"	6"	Refractor.	Zeiss. Tessar ?
Tokio.	Nasasi Kohkoh	3" F4	Portrait.	4" Refractor.	Hermagis.
Simada.	Mr. S. Simizu.	3" F4	Portrait.	4" Refractor.	Hermagis.
Simada.	Mr. S. Simizu.	3" F4	Portrait.	--do--	Hermagis.
Tanbaiti.	Tenricio Honbu.	3" F4	Portrait.	4" Refractor.	Hermagis.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	4" F4.5	Triplet.	12" Refractor.	Nakamura.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	3" F4	Portrait.		Hermagis.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	6" F3	Mirror.	12" Refractor.	Nakamura.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	2 3/8"	F7	UV Lens.	Now at Kurasaki.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	3" f50 cm.		For eclipse.	Nakamura.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	4" f90 cm.		--do--	Nakamura.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	8" F 10	Mirror.	--do--	S. Kibe.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	8" F 10	Mirror.	--do--	S. Kibe.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	8" F 10	Mirror.	--do--	S. Kibe.
Kioto.	Imp Univ at Kasan.	8" F 10	Mirror.	--do--	S. Kibe.
Kioto.	Mr. Y. Sibata.	3" F4	Portrait.	10" Reflector.	Hermagis.
Kioto.	Mr. Y. Sibata.	2" F 21 cm	Tessar.	--do--	Zeiss.
Kobe.	Marine Observatory.	4" F 7	Triplet.	10" Refractor.	Cooke.
Kobe.	Mr. Y. Kaihatu.	5" F 5	Petaval.	6" Refractor.	Nakamura.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	6 1/2"	F 5	Mirror, Portable Equatorial.	S. Kibe. Alminized
Kobe.	Y. Iba Observatory.	6 1/2"	F 3	Petaval.	Astrograph. Voigtlander.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	5 1/2"	F 3.4	Portrait.	Astrograph. Hermagis.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	5 1/2"	F 4.5	Heliar.	7 1/2" Refractor. Voigtlander.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	4 1/2"	F 4.5	Tessar.	--do-- Zeiss.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	4 1/2"	F 5.	Tessar.	Astrograph. Zeiss.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	3 1/2"	F 4	Portrait.	In reserve. Dallmeyer.
Kobe.	Y. Iba Observatory.	3"	F 5.5	Dogmar.	--do-- Goers.

Longitude 9° 0m 31.43 E. Latitude 34° 39' 18".2 N. Altitude 30 m.

Y. Iba, F.R.S.

### Iba Astronomical Observatory.

Ohte, Kobe, Japan

(2)

Kurasaki.	Toa Tenmon Kiohki.	4" Portrait.	12" Reflector.	Unknown.
Jinsen.	Meteo Observatory.	3" ? Unknown.	6" Refractor.	Existence doubtful.
Osaka.	Mr. T. Hayase.	3" Portrait.	4 1/2" Reflector.	Hermagis.

Kioto. Imp University. Refer to the under-mentioned:-

There is ample reason to believe that 3 lenses have been purchased by Astronomical Institute at Yosida, presumably 3 to 5 inch, with view to inaugurate asteroid observation after eclipse.

Revision has been made possible through the courteous assistance of :-

Prof. Dr. K. Sotome. Late K. Nakamura. Mr. K. Kubokawa.  
Mr. S. Kibe. Mr. S. Goto.

Y. Iba.,  
Ohte Kobe.

1936.4.16.

Longitude 9° 0m 31.43 E. Latitude 34° 39' 18".2 N. Altitude 30 m.

屈折望遠鏡は口径4吋以上がリストアップされており、反射望遠鏡は6吋以上がリストアップされ、天体写真儀は2吋以上がリストアップされている。これだけのリストを作るには、

その調査は大変な努力が必要だったと思う。この時代、東京に反射望遠鏡を持っていた個人はいたが、東京天文台には反射望遠鏡はなかったことがわかる。

これらアーカイブ室新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、[arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp](mailto:arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp)