アーカイブ新聞 (2013年8月29日 第692号)

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

*射場保昭氏による1936年の日本にある主な望遠鏡リスト

アーカイブ室新聞 662 号 (2013 年 1 月 18 日) に射場天体観測所一覧を収蔵ーその 1 ーという記事を書いた。射場保昭氏は「明月記の客星出現の記録を英文で海外に紹介した日本人」として知られており、昭和 3 年 (1928 年) に神戸市に私設天文台「射場天体観測所」を開設された方であり、昭和 10 年 (1935 年)には日本天文学会評議員、英国王立天文学会会員になっている。筆者は氏が日本天文学会会員になった時期を調査したことがあったが、現在の日本天文学会に残された資料からは判明しなかった。

筆者は、日本の天文学黎明期の歴史に詳しい佐藤利男氏から平成21年12月に、この射場氏による日本にある主な望遠鏡リストをいただいていたが、このリストが射場保昭氏によるものとの認識を持たなかった不明を恥じている。京都大学総合博物館の企画で「射場保昭展」が検討されており、筆者もその準備の会合に出席したことがあったが、このリストについては話題にならなかった。射場天体観測所の一切が昭和21年(1946年)に東京天文台に寄贈されたのであるが、その痕跡すらその準備の会合に出席した時点では知らなかった。筆者は国立天文台博物館を目指して国立天文台に残っている古い機材のほとんどは調査したつもりであったが、射場天体観測所由来のものは何も発見されなかった。

2013 年 7 月になって、国立科学博物館の西條氏から射場天体観測所の機材についての情報が入ってきた。大阪市立科学館の嘉数次人氏からの情報で射場天体観測所の機材の一部が川崎の科学館にあるというのである。そこで 2013 年 8 月 22 日、国立科学博物館の洞口、中島氏と川崎青少年科学館に調査に出かけた。川崎青少年科学館では国司氏のお世話で射場天体観測所からわたってきた望遠鏡の一部を見せていただいたが、その際、中島氏から「射場保昭氏による 1936 年の日本にある主な望遠鏡リスト」を見せられたのである。その時、筆者はその資料を持っていないと思い、後日、そのリストを送ってもらい、佐藤利男氏からもらったものと同じものということに気が付いたのであった。今回はその射場リストについての記事であるから、川崎青少年科学館にあった射場天体観測所の機材の一部については稿を改めて報告する。

射場氏による望遠鏡リストは A4 サイズの紙にコピーされた 7 枚であり、1) LIST OF REFRACTORS (4"Upwards) 3 枚に 96 台の屈折望遠鏡が載っており、この中には台湾、満州の望遠鏡も記されている。2) LIST OF REFLECTORS (6"Upwards) 2 枚に 66 台の反射望遠鏡が、そして、3) LIST OF ASTRO-CAMERA (2"Upwards) 2 枚に 44 台のカメラ (天体写真儀)がリストアップされている。

筆者が入手した望遠鏡の射場リスト2件の出所は同一らしく、綴じ痕が同じであった(写真1、写真2)。

E.

g. Iba, F.n.3.s.

3ba Astronomical Observatory.,

写真1 佐藤利男氏から入手したリスト

y Joh. Baas

Iba Astronomical Observatory.,

写真2 国立科学博物館から入手したリスト

国立科学博物館の入手経緯を尋ねたところ、「リストは虎ノ門天文会館(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)だったと推察される。元を更に辿れば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、国立科学博物館の中島氏の友人である高橋健一氏(在仏)がコピーを入手、その後広がった物」ということであった。写真3~5がLIST OF REFRACTORSである。

屈折望遠鏡のリストの中に東京天文台の望遠鏡が14点記載されている。

- 1. 26 吋 (65 cm) 屈折赤道義望遠鏡 (ツァイス製)
- 2. 15 吋 (38 cm) 屈折赤道義望遠鏡 (26 吋望遠鏡のファインダー) (ツァイス製)
- 3. 12 吋 (30 cm) 屈折イギリス式赤道儀望遠鏡: 西村政とあるが、クック 30 cmのこと だろう
- 4.8吋 (20 cm) 望遠鏡 Nikko & Nishimura とあるが不明
- 5.8吋(20cm)屈折赤道義望遠鏡(ツァイス製) 第1赤道義室の望遠鏡
- 6.8 吋(20 cm) 屈折赤道義望遠鏡(トロートン・シムス製) 現在国立科学博物館所 蔵: 重要文化財指定
- 7.8吋(20 cm) 彗星創作望遠鏡(ツァイス製)
- 8.8吋(20cm) 天体写真儀(ブラッシャー製)
- 9.6吋(15cm)望遠鏡(ブラッシャー製)
- 10.4吋(10cm)望遠鏡(シュタインハイル製:ヘリオグラフに使用)
- 11.4吋(10cm)赤道義望遠鏡
- 12.4吋(10cm)望遠鏡(ツァイス製) 26吋望遠鏡のファインダー
- 13.7吋(17cm) 屈折赤道義望遠鏡(Morz 製) 麻布にあった
- 14.5吋(12cm)屈折赤道儀望遠鏡(ブラッシャー製)

この中で、現存が確認できているものは、1)、2)、3)(対物レンズのみ)、5)、6)、8)のみである。

Q. Iba, s.n.a.s.

Iba Astronomical Observatory.,

Ohte, Kobe, Japan

LIST OF REFRACTORS (4" Upwards)

PLACE	OSNER APERTU	RE	MOUNTING	MAKER	REWARKS
Tokio.	Tokio Observatory.	26"	Equatorial.	Zeiss.	Photographic.
Tokio.	Tokio Observatory.	15"	Equatorial.	Zeiss.	Visual. Cooke.
Tokio.	Tokio Observatory.	12" -4	o-English Type.	Nisimura.	Einsitein Telescope
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	do		simure. Visuel.
Tokio.	Tokio Observatory.	8"	Equatorial.	Ze1ss.	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.	
Tokio.	Tokio Observatory.	4"	do		Photo-Heliograph.
Tokio.	Tokio Observatory.	4"	Foustorial.	Cooke.	On tripod. No clock
Tokio.	Tokio Observatory.	411	On 26"	Zeiss.	As finder.
Tokio.	Mr S. Kanda.	4"	quatorial.		Visuel. Hand-driven
Azabu.	Tokio Observatory.	711	Fquatorial.	Merz.	Visual.
Azabu.	Tokio Observatory.	5"	Equatorial.	Brasbear.	
Tokio.	Imp. Univ. Library.	4 3/8	"Alterimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Nautical College.	6"	Equatorial.	Grubb.	Visual.
Tokio.	Museum Of Science.	8"	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Euseum Of Science.	4"	Altezimuth.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Sioka Daigala Yoka.	6"	Equatorial.	Watson.	Visual.
Tokio.	Jiosi Kotch Sihan.	4"	Equatorial.	Watson.	Visual.
Tokio.	Puritu fuchu.	4"	Equatorial.	Octo.	Visual Hand-driven
Tokio.	Siritu Ichu.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual. Hand-driven
Tokio.	Seikei Gakuyen.	4"	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Siritu Nichu.	48"	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Central Meteo Obs.	48	Equatorial.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Mr H. Nojiri.	4"	Altezimuth.	Nikko.	Visual.
Tokio.	Mr T. Ohkewa.	2111	Fountorial.	Zeiss.	Visual.
Tokio.	Mr S. Oda.	5 " 4 " "	Astrograph ?	Zeiss.	
Tokio.	Mr M. Yokoyama.	An	Equatorial.		Visual & Guiding. Visual Hand-driven.
	Mr K. Mihasi.	4"	Equatorial.	Goto.	Visual.
	# Military Aerodrome		Equatorial.		Visual. Hand-driven.
Kakioka.				Goto.	
The second secon	Magnetic Observator	4"	Equatorial.	Zeiss.	Visual.
Niigeta.	Mr T. Alzawa.	4"	Equatorial.	Coto.	Visual. Hend-driven
	Mr T. Maychara.	4"	Maker unknown.		onvex lens.
korloka.	Moteo Observatory.	6"	Fquatorial.	Cooke.	Photo-visual.
Sendai.	Imp University.	8"	Equatorial.	Ze183.	Visual.
Sendai.	Imp University.	All	Einsitein Tole	tion of the state	Nikko.
	Mr M. Yemezeki.	4"	Equatorial.	logey.	Visual.
	Meteo Observatory.	43"	Altasimuth.	Zeiss.	Visual.
Akita.	Kohzan Gakko.	410	Altazimuth.	Zeiss.	Visual.
Okaya.	Hirano Siogakko.	45" 52"	Altasimuth.	Nikko.	Visual.
MA ELIMOTO	Kohtoh Gakko.	D:	Altegimuth.	Zeiss.	Visual.

g. Iba, F.n.3.s.

3ba Astronomical Observatory.,

Ohte, Jobe, Japan

```
(2)
                                                              Nisimura. Visual. Cote. Visual.
              Mr HKutukake.
                                          Equatorial.
Naganoken.
                                     5"
Sizuoka.
               Kohtoh Gakko.
                                          Unknown
                                                              Coto.
                                                                         Visual.
Simada.
                                                              Goto.
               Mr 3. Simizu.
                                          Equatorial.
                                     6"
                                                              Nikko.
                                                                         Vianal.
Bomamatu.
               Kohtoh Kohgio.
                                          Altazimuth.
                                                                         Visual.
               Hatikoh.
                                          Altazimuth.
Nagoya.
                                                              Zeiss.
                                                              Nikko.
                                                                         Visual.
Hikone.
               Meteo Observatory.
                                          Equatorial.
                                                                         Visual.
               Kohtoh Gakko.
                                                              Coto.
Kanazawa.
                                          Equatorial.
               Tenrikio Honbu.
                                                              Coto.
                                                                         Visual.
Tanbaiti.
                                          Equatorial.
MENNESSMUNNINGENNES
                                          Altezimuth.
English Type.
                                                              Steinheil. Visual.
Askania. Einsitein Telescope
Ohtu.
Kioto.
              Mr Z.Fujii.
Imp University.
                                                              Askania.
                   University.
                                                                         Visual & guiding.
                                                              Coto.
Kioto.
               Imp
                                              -do-
               --do-- at Kassn. 12"
                                                              Cooke.
                                                                         Visual.
                                          Equatorial.
Kioto.
               --do-- at Kasan.
                                          on 12"
                                                              Cooke.
                                                                         Visual.
Kioto.
                                          Equatorial.
                                                              Ze188.
                                                                         Visual.
Kioto.
                                                              Heyde. -dc- At Sapporo.
Browning. Visual.
                                          Equatorial.
Kioto.
               --do-- at Kasen.
Kioto.
               Dohalsha.
               Jiosi Kohtoh Sihan. 42
                                                              Nikko.
                                                                         Visual.
                                          Altazimuth.
Nara.
              Takata Jiogaku.
Dalsan Chugaku.
Kituki Chugaku.
                                          Altazimuth.
                                                              Nikko.
                                                                         Visual.
Naraken.
                                                                         Visual.
                                                              Nikko.
Kanazawa.
                                                                         Visual.
Ocitaken.
Hiratuka ?
                                          Altazimuth.
                                                              Nikko.
              Kaigun Kayaku sho.4.
Himeji Sihan. 4
                                          Altesimuth.
                                                              Nikko.
                                                                         Visual.
                                                              Zeiss.
                                                                         Visual.
                                          Altazimuth.
Hime ji.
Tokusima.
               Kohtoh Kohgio.
                                          Equatorial.
                                                              Goto
                                                                         Visual.
                                          Altazimuth.
                                                              Nikico.
                                                                         Visual.
Matuye.
               Kohtoh Cakko.
                                                                         Visual.
Hirosima.
               Kohtoh Gakko.
                                          Altazimuth.
                                                              Nikko.
               Chugaku.
                                                              Busch.
                                                                         Visual.
Toyonaka.
                                          Altesimuth.
                                                        Goto & Misimura, Visual,
Mikko. Visual.
               Kohtoh Gakko.
Prof. K. Kudara.
Ichioka Chugaku.
                                          Mquetorial.
Altezimuth.
Matuyama.
Osaka.
                                                              Nikko.
                                                                          Visual.
                                          Altezimuth.
Osaka.
                                     44
                                                              Nikko.
                                                                         Visual.
Osaka.
               Kohtoh Gakko.
                                          Altesimuth.
                                     14" Altazimuth.
                                                              Mikko.
Osaka.
               Ohtemaye Jiogakko.
                                                                         Visual.
               Sonba
                       Slogakko.
                                                              Busch.
                                                                         Visual.
Osaka.
               Er Y. Nisio.
                                          Equatorial.
                                                                         .Vis. Cn tripod.
Tottori.
                                                              Misimura
                                     6"
               Bunrika Daigaku.
                                                                         Visual.
Hirosima.
                                          Altazimuth.
                                                              Zeiss.
SUNTHE PROPERTY OF STREET
              Eihen.

Si Equatorial.

Eihen.

Karine Observatory. 10" Equatorial.

Karine Observatory. 10" Equatorial.

Eihen.
                                                              Zeiss.
                                                                         Visual.
Fukuoka.
                                                              Ze188.
                                                                         Visual.
Kagosima.
wikage.
                                                              Alvan Clerk. Visual.
Kobe.
                                            Equatorial.
                                                              Cooke.
                                                                         Visual.
               Marine Observatory. 5" Equatorial. Sinkaiti Tower. 4" Altazimuth.
                                                              Grubb.
                                                                         Visual.
Kobe.
                                                                          Visual.
Kobe.
                                                              Cooke.
                                     6"
Kobe.
               Mr Y. Kaihatu.
                                          Equatorial.
                                                              Misimura, Visual.
               Mrs. S. Sasabo. 6" Equatorial.
Y. Iba Observatory. 72" Equatorial.
Y. Iba Observatory. 4" Astrograph.
                                                              Nisimura & Tray. Visual.
Kobe.
Kobe.
                                                              Nisimura. Visual & guiding.
Kobe.
                                       Latitude 34º 39' 18".2 N.
                   Longitude 9h 0m 31s.43 E.
                                                            Altitude 30 m.
```

写真 4 LIST OF REFRACTORS-2

g. Iba, F.n.3.s.

3ba Astronomical Observatory.,

Ohte, Fobe, Japan

(3)

Taihoku. Taihoku, Taichu. Jinsen. Dairen. Dairen.	Meteo Observatory. Meteo Observatory. Dr S. Tunoda. Meteo Observatory. S.M. Railway Co. S.M. Railway Co.	4" 6" 6" 41"	Equatorial ? Altaminath. Equatorial. Equatorial. Equatorial. Altaminath.	Goto. Cocke. Goto. Nikko. Zeisa. Cocke.	Visual. Hand-driven. Visual. Hand-driven. Visual. Hand-driven. Visual. Visual.
---	--	-----------------------	---	--	--

SUPPLEMENTS.

Tokio.	Musasi Kohkohe	4"	Equatorial.	The second second	Visual.
Tokio. Osaka.	Frof. K. Kudara.	7"	Plano-schvex		Visual. sual. 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, Hegure, 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., Frof. E. Rudara., Late E. Makamura., Mr K. Eubokhwa., Mr J. Nisimura., Mr S. Goto., for their valued informat ions and corrections.

Y. Iba., Ohte. Kobe. 1936.4.16.

Longitude 9h 0m 31 s. 43 E. Latitude 34° 39' 18".2 N. Altitude 30 m.

写真 5 LIST OF REFRACTORS-3

写真 $6\sim7$ が、LIST OF REFLECTORS である。1936 年時点で東京天文台には、反射望遠鏡が 1 台もなかったことがわかる。

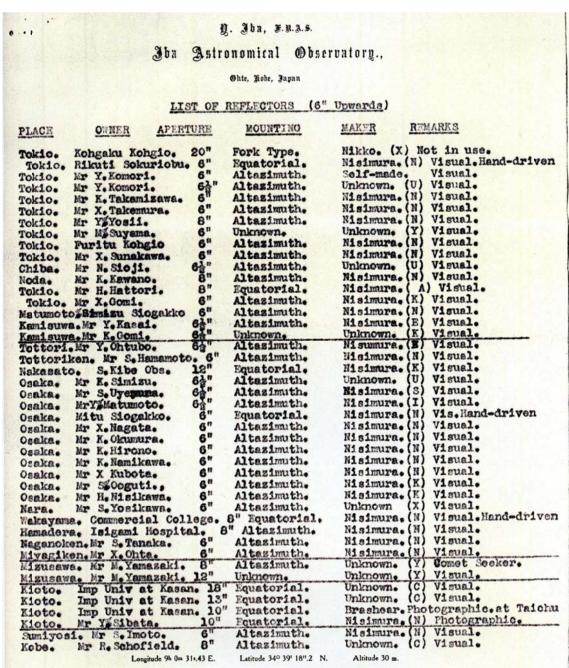


写真 6 LIST OF REFLECTORS-1

g. Iba, F.n.3.s.

3ba Astronomical Observatory.,

Ohte, Jobe, Japan

```
(2)
```

....

```
Kobe Mrs. S. Sasabe.

Kobe Y. Iba Observatory.

Kurasiki. Toa Tenmon Kiokai.

Conomiti. Kr G. Matumoto.

Matuyama. Commercial School.

Matuyama. Commercial School.

Matuyama. Mr F. Sakami.

Kokura. Mr M. Nakamura.

Simonoseki. Baika Jiogakko.

Wakamatu. Chugaku.

Baika Jiogakko.

Baika Jiogakko
```

EXISTENCE CONFIRMED BUT PRESENT OWNER UNKNOWN.

Tokio. Tokio. Tokio. Kioto.	EX+OWNER. Mr K. Uyeno. Mr K. Uyeno. Kibohsia. Kibohsia. Late. Kanakamura.	6" Altesimuth. 10" Altesimuth. 8" Altesimuth. 10" Equatorial. 63" Altesimuth.	Uyeno. (U) Uyeno. (U) Adati (M) Adati. (A) Misimura. (E)	Visual. Visual. Visual. Visual. Hand-driven
Kobe.	Mr S. Morisita.	62" Attangments.	Nisimura. (I)	Visual.

MIRRORS NOT MOUNTED. Kobe. Mrs. S. Sasabe. 19" Linscott. Tokio. Mr 3.Goto. 12" Calver. Nakasato. Mr S. Kibe. 10%" Self-made. Kioto. Late. K. Nakamura. 10" With.

```
N.B. N = K.Namanura. K = S.Kibe. A = K.Adati. U = K.Uyeno. S = K. Sekamoto. L = Linscott. C = Calver. I = Irving. Y = YAMBZAKI
```

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

Y. Iba., Ohte, Kobe. 1936.4.16.

Longitude 9h 0m 31s,43 E. Latitude 34° 39' 18".2 N. Altitude 30 m

写真 8~9 が、LIST OF ASTRO-CAMERA である。この中の 2 番目に挙げられている、7 吋, f 210cm、ブラッシャー製は、屈折望遠鏡の 8 番目に挙げられている、8 吋 (20 cm) 天体写真儀のことと思われる。また、4 番目の 6 吋、f81cm の Zeiss. Astro-Tessar は筆者の手元 に保管されている。

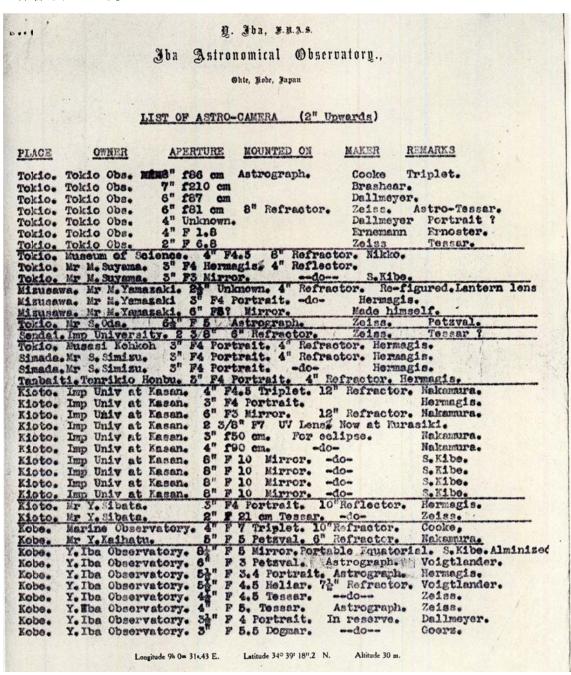


写真 8 LIST OF ASTRO-CAMEA-1

g. 3ba, F.N.3.s. 3ba Astronomical Observatory., Ohte, Jiobe, Japan Ton Termon Kickei. 4" Portrait. 12" Reflector. Unknown.
Mateo Observatory. 5"? Unknown. 6" Refractor. Existence doubtful. Reflector. Mr T. Hayaso. Imp University. under-mentioned:-Kioto. There is ample reason to believe that 3 lenses have been purchased by Astronomical Institute at Yosida, presumably 3 to 5 inche with view to inaugurate asteroid observation after Revision has been made possible through the courteous assistance of 1ProfeDr K. Sotome. Late K. Hakamura. Mr K. Kuboki Late K. Hakamura. Mr K. Kubokawa. Latitude 34º 39º 18º1.2 N. Longitude 9h 0m 311.43 E.

写真 9 LIST OF ASTRO-CAMERA

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