



大型双眼望遠鏡に関する光学的・機械的研究
12cm双眼望遠鏡 I 型とII型の外見比較

2024-11-16
ニコン研究会 寺田

もくじ

- はじめに
- 入手したサンプルとその概要
- 製造年代の推定
- 機械的相違点の確認(Ⅰ型とⅡ型の見分け方)
- 型式の変遷

はじめに

○今年10/4にニコ研幹事の秋山氏に下記メールあり。(改行など改変済み)

-----Original Message-----

From: XXXXXXXXXX

Sent: Friday, October 4, 2024 6:37 PM

To: XXXXXXXX

Subject: 大型双眼鏡について

以前 自営業していたころに仕入れ飾ってあったニコンの大型双眼鏡がありました。

Nikon 20×120－Ⅱ

BINOCULAR TELESCOPE

NIPPON KOUGAKU

と書かれております。

Nikon ではもう修理もできない双眼鏡ですが、ご活用いただける方がいないかとメールさせて頂きました。
沖縄に在住しており、受け取れる方はいますでしょうか？

○寺田に相談あり、早速連絡を取り交渉、入手。

○今回、そのサンプルについて、既存のⅠ型との比較を報告

入手したサンプルとその概要

12cm双眼望遠鏡Ⅱ型

製造番号:4120970



製作年代の推定

- Nikonマークなので昭和37-41年(1962-66年)or同42-62年(1967-87)
- 1983年 船舶・監視・天体観測用大型双眼鏡「20×120III」発売なのでそれ以前



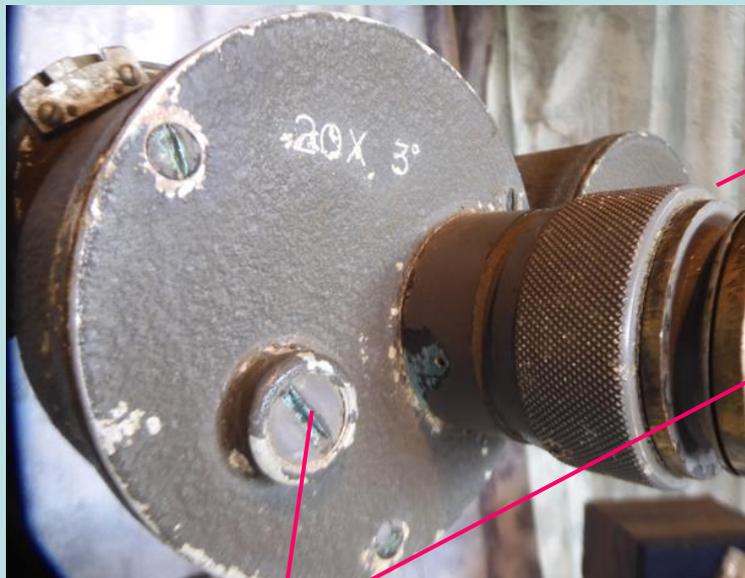
- 比較対象(I型): 製造年の刻印なし(製造番号7230)
- Nippon Kogakuマークより昭和25年(1950年)以降
- Nikonマークではないので昭和37年(1962年)以前:製造番号から昭和32年(1957年)製?



機械的相違点の確認(I型とII型の見分け方)

視度調整リング

1.一目でわかる場所



乾燥孔



銘板



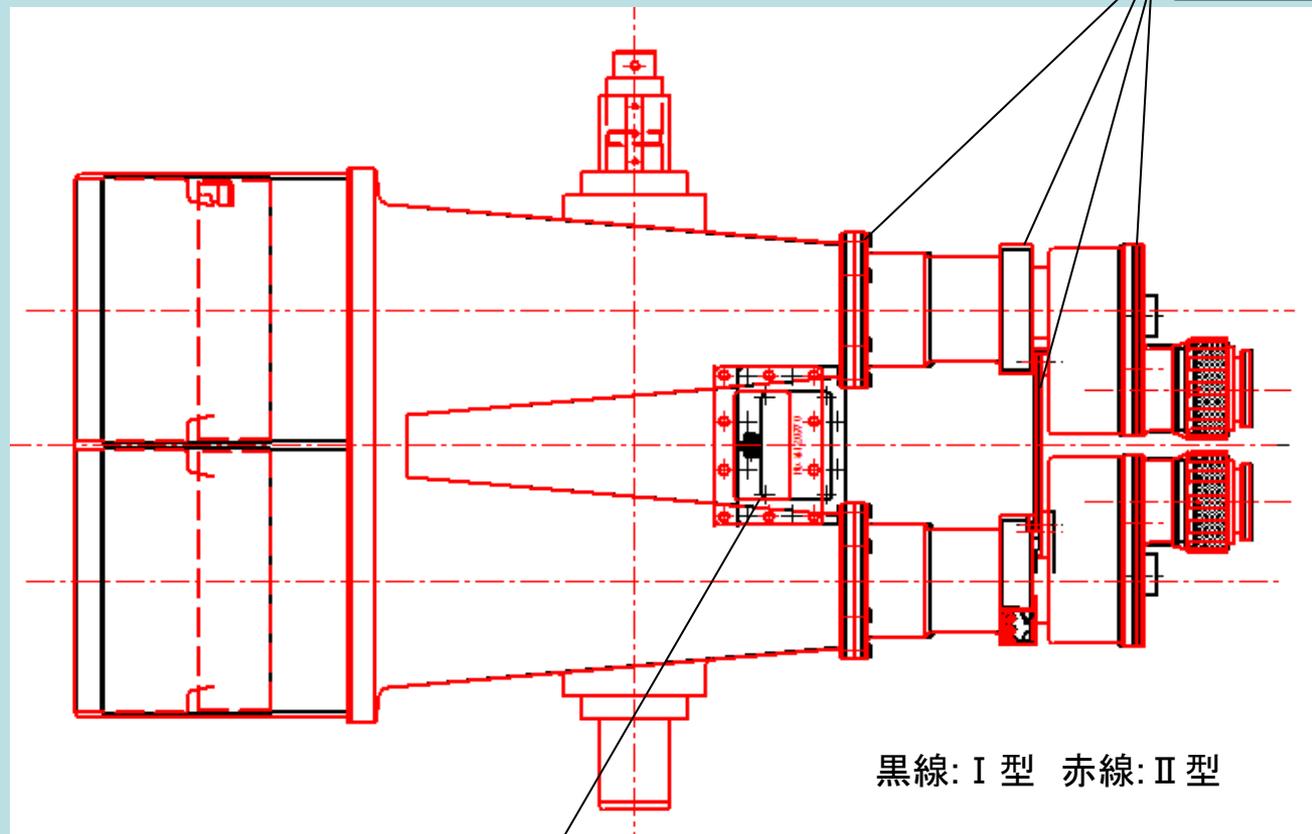
フードがブラ
& 一体型

機械的相違点の確認(詳細)

2.図面での確認

- 各所、機械的強度向上・防水効果向上目的と思われる設計変更多数。鋳物はすべて別物

強度向上・防水改善



乾燥剤入れ位置が違う

型式の変遷

各種文献・ネット上の資料をもとに、モデル変遷などを検討



I 型7823(1963?)



II 型4120232(1972)



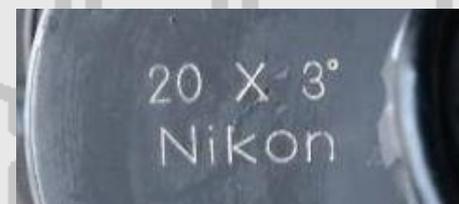
II 型4120719(1978?)

ここまではspc彫刻



II 型4120970(1980?)

(今回標本・spc浮出し)



II 型に大まかに分けて

- 旧ラベル
- 新ラベル
- 新ラベル&spcが彫刻でないものの3種類ある。



現状:2019/11/13 後継機IV型発売(25Xも！)

120mmの大口径レンズで明るくシャープな視界が特長の大型双眼望遠鏡

ニコン大型双眼望遠鏡「25×120」「20×120 IV」を発売

2019年11月13日 | PRESS RELEASE/報道資料



「25×120」 架台装着時



「25×120」 架台およびピラースタンド装着時

END