

いのうただたかきねんかん 伊能忠敬記念館だより

No.22



忠敬の望遠鏡をつくった岩橋善兵衛

伊能忠敬の地図作りには、星の観測が重要でした。そのとき使用した天体望遠鏡は「観星鏡」として国宝に指定されています。

この「観星鏡」を作ったのは、和泉国貝塚（大阪府貝塚市）のメガネ職人・岩橋善兵衛です。レンズをみがき、加工するのが得意だった善兵衛は、外国製に負けない望遠鏡を作りたいと考え、研究と試作を重ねました。そして寛政5年(1793)、ついに高性能の望遠鏡を完成させ、「窺天鏡」と名づけて日本初の天体観望会を開いたのです。



善兵衛がつくった望遠鏡
(善兵衛ランド所蔵)

和紙を何枚もはり重ねる一閑張という方法で鏡筒を作り、金色で車形がデザインされている。

となり、幕府天文台で使用されます。さらに忠敬だけでなく、大名や多くの学者・文化人たちが愛用するようになりました。善兵衛は望遠鏡職人をして、星座や潮の満ち引きなどがわかる早見盤も作りました。

特別展「花ひらく天文学—星空に挑んだ町人と伊能忠敬—」（令和8年9月15日～11月15日開催）では、忠敬の生きた時代に天文学の発展を支えた町人たちを取り上げます。



岩橋善兵衛座像
(善兵衛ランド所蔵)

善兵衛の天体望遠鏡の評判は、忠敬の先生である高橋至時や間重富の知るところとなり、幕府天文台で使用されます。さらに忠敬だけでなく、大名や多くの学者・文化人たちが愛用するようになりました。善兵衛は望遠鏡職人をして、星座や潮の満ち引きなどがわかる早見盤も作りました。



観星鏡の接眼部
「岩橋」と銘がある。

＼特別展イベント／



※イラスト画像はイメージです。

忠敬の地図作りにプチ・チャレ! 小★江戸天文箱づくり

「天文系男子タダタカ」について知ってからダンボール箱でミニ・プラネタリウムを作ろう!

対象
定員
小学4年生～中学生とその保護者
各回4組
(申込多数の場合は抽選)

時間
10:00～/13:30～
(1時間程度)

メールでの申込み
(7月22日※まで)

申込
方法

▼くわしくはコチラ

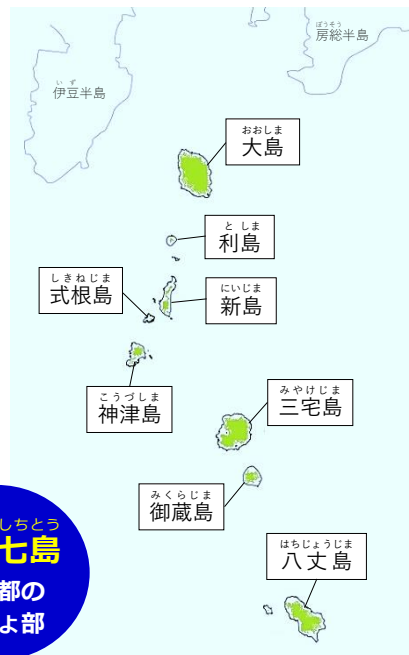


香取市内の小・中・高校生は無料で入館できます。

【お問合せ先】 ☎ 0478-54-1118

「忠敬クイズ」に挑戦！

- A. 忠敬が使った「観星鏡」を一番のばしたときの長さは？
 ①52.3cm ②163.0cm ③225.4cm
- B. 岩橋善兵衛が、京都の橘南谿の家で開いた日本で初めての
 天体観望会で観察した星は？
 ①太陽 ②土星 ③木星の衛星
- C. 伊豆七島はフィリピン海プレートにのって、本州に1年で
 どれくらい近づいている？
 ①約40mm ②約40cm ③約40m



伊能忠敬物語(22)

文化12年(1815)4月27日、測量隊は伊豆七島などを測量するため、江戸(現在の東京)を出発しました。ただし、弟子や家族のすすめで、70歳を過ぎた忠敬は参加しませんでした。



【国宝】八丈島の特別大図(部分)
 北西にある八丈富士の火口を真上から見たようにえがき、海岸線には赤色で太い測線が引かれています。

この第9次測量の成果でつくられた地図は、他の伊能図よりも縮尺が大きく、濃い色で火山岩の色合いや地形の様子がよくわかるように描かれています。

伊豆七島は、大島・利島・新島・神津島・三宅島・御蔵島・八丈島といった島々が連なります。一番遠い八丈島は江戸から南へ280km以上の位置にあり、船の旅では何度も風待ちをしたり、黒潮により別の場所に流されたりしました。また、全てが火山島で平らな土地が少ないため、測量もかんたんにいきません。険しい山を登って頂上から富士山や他の島の方角を測り、海岸の絶壁は縄やはしごで上り下りし、夜は天体観測も行いました。半年近くかかった伊豆七島の測量後は、富士山のすそ野や箱根、関東を測りながら江戸に帰りました。

伊能忠敬記念館だより No.22

発行日 令和8年6月17日

発行者 伊能忠敬記念館 〒287-0003 香取市佐原イ 1722-1

電話 0478-54-1118 FAX 0478-54-3649



① A. 全部 B. ③ C. ①
 【忠敬クイズの答え】

