

R004-13

Zoom meeting A : 11/4 PM1 (13:45-15:30)  
14:15-14:30

伊能忠敬の山島方位記から 19 世紀初頭の日本の地磁気偏角を解析し。NOAA の Historical Declination Viewer へデータ不足を改善する。

#辻本 元博  
なし

Analyzing the early 19th century's geomagnetic declination in Japan from Inoh's Santou-Houi-Ki for Historical Declination Viewer.

#Motohiro Tsujimoto  
none

The Santou-hou-iki is a national treasure of Japan, consist of 67 volumes ledger of approximately 200,000 magnetic compass survey azimuth data by 0 deg 5 min unit in 1800 to 1816, cover from eastern Hokkaido to Yakushima recorded by map surveyor Tadataka Inoh. We excute interdiciplinary and simultaneous analysis of real azimuth, magnetic declination, precise position of the survey reference point and target points where the value of declination to any targets are similar or proximate. We analyzed the declination at 227 points in Japan including Nagano Prefecture the inland of Central Japan newly. NOAA's Historical Declination viewer according to Andrew Jackson's Gufm1 are lack of declination data in Japan from mid 17 century to mid 19 century equal to the term of national isolation of Japan. It is necessary to introduce the declination data analyzed from Santouhou-iki to gufm1 or NOAA's Historical declination Viewer.

国宝山島方位記は地図測量家伊能忠敬により 1800 年から 1816 年に記録された北海道東部から屋久島迄の 67 巻の磁針測量方位角帳で測量対象地点及び測量実施地点の地名と 0 度 05 分単位の推計約 20 万件の磁針測量方位角が記録されている。測量対象地点緯度経度、測量実施基点緯度経度、真方位、地磁気偏角を同時解析する。測量実施基点からいずれの

測量対象地点への磁針測量方位角にも含まれる地磁気偏角が一定或いは近似になる精確な位置を逆算して中部日本の内陸部の長野県を含め日本の 227 地点で地磁気偏角を解析した。

欧米では日本が鎖国した 17 世紀中期から 19 世紀中期迄の日本の地磁気偏角のデータが不足している。その為山島方位記からの解析値をアンドリュージャクソンの Gufm1 に基づくアメリカ海洋大気庁の Historical Declination Viewer に導入する必要がある。

両者の西偏の進行を対比表で示す。