

琉球列島宮古水納島の津波石

琉球大学理学部* 加藤祐三

Tsunami-stones at Miyako-Minna-jima Island, the Ryukyus

KATO, Yuzo

Fac. Sci., Univ. Ryukyus, Nishihara,

Okinawa, 903-0213 Japan

Several tsunami-stones were discovered at Miyako-Minna-jima Island, the Southern Ryukyus. The carbon-14 age on a boring clam, boring into a fresh coral of a tsunami-stone, was measured as 240 ± 60 BP, showing that the stone was derived from the Mēwa Tsunami (1771).

§ 1. はじめに

南琉球の宮古島と石垣島の中間に多良間島があり、その北7kmに宮古水納島がある(図1)。この島は行政上は宮古郡多良間村に属し、現在は1家族のみが居住している。琉球列島にはもう1つ、沖縄島本部半島西の瀬底島西方に水納島があり、両者を区別するために本論で扱う水納島は「宮古水納

島」または「多良間水納島」、後者は「本部水納島」と呼ばれることが多い。

本島は北西—南東方向に伸びた3角形をなす長さ3kmの小島である。最高標高は島の南東部の13.2m地点で、10mを越す場所はこの地点のほか、この南の、灯台のある南北方向の高まりと、島の西部の11.1m地点の極く狭い部分に限られる。これらの部

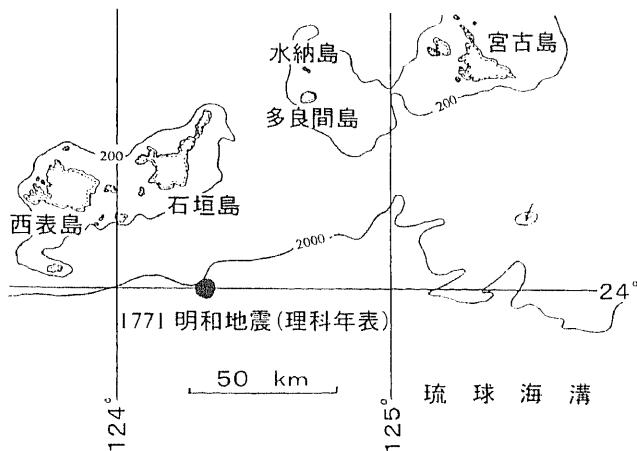


Fig. 1. Locality map of Miyako-Minna-jima Island.

* 〒903-0213 沖縄県西原町千原

E-mail: kato.yuzo@sci.u-ryukyu.ac.jp

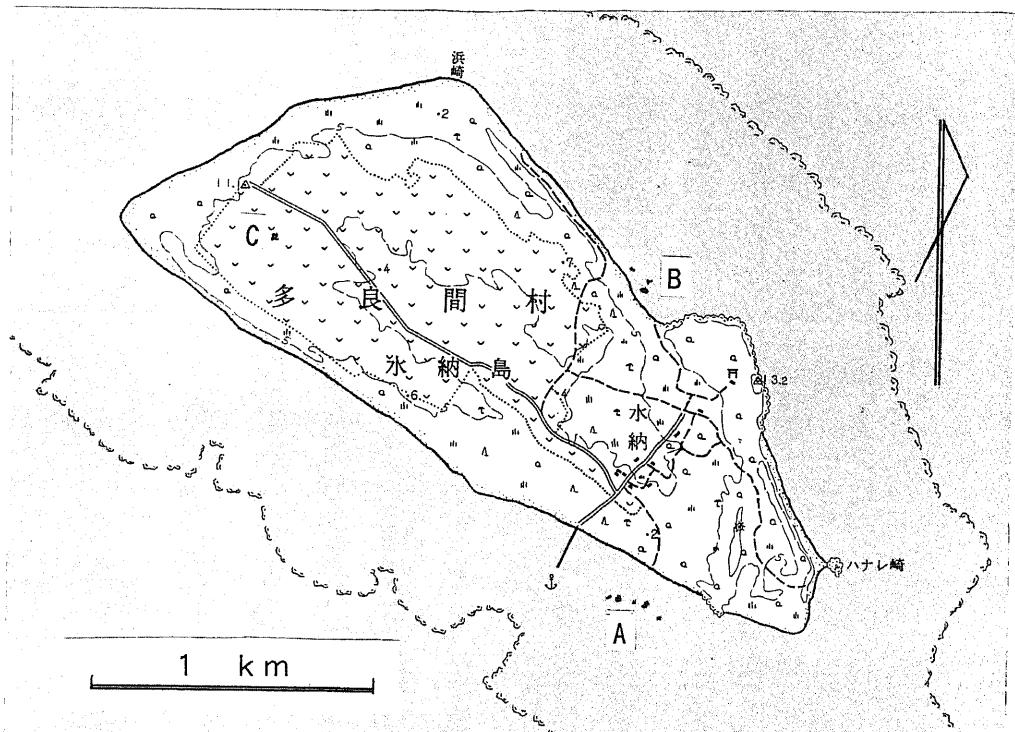


Fig. 2. Topography of Miyako-Minna-jima Isl. Distribution of the limestone blocks are shown.

分を除けば本島は一面ほぼ平坦である(図2)。このうち、港から遠くなく居住に適した地域は標高5~6mの高さにある。地質は琉球石灰岩とそれを覆う砂丘堆積物からなる。

§ 2. 明和の津波の被害状況

1771(明和8)年、琉球列島南部の八重山・宮古両諸島を「明和の津波」が襲い、全死者12,000人のうち宮古諸島での死者は全体の1/5に当たる2,500人に達した。この津波に関する水納島についての記録は『球陽』と『御問合書』にある。すなわち、『球陽』には「奈んせん水納島は土地平坦にして、洪浪人家を過越し、尽く洗蕩せられて存する無し。大小の石塊白砂堆塗して石原と為り、當今、村籬を置き難し。」とある。『御問合書』はこれよりやや詳しく、『球陽』の記述に加えて「人民毫人も残不申」と生存

者がなかったことが明記されている。また、「井之儀も相崩跡方相見得不申」とも述べている。なお、いずれの文書にも、津波以前の人口は記載されていないため、死者の総数は不明である。

なお『御問合書』によれば多良間島ではこの津波で島民3,334人中362人が死亡した。

§ 3. 津波で動いた岩塊の分布

水納島には陸上と海岸に岩塊が多数分布している。このうち南海岸では港の東方に約180mに亘って10t以上の岩塊が5個分布している(図2のA)。このうち港側の3個は新鮮なサンゴを含んでるので津波石であると考えられる。これらの推定重量は東から順に90, 240, 100tである。残り2個の岩塊は琉球石灰岩であり、津波との関係は不明である。なお、1994年12月撮影

の空中写真では港の堤防内側に100 t 級と思える岩塊1個が認められるが、現在進行中の港湾工事で破壊されたらしく存在していない。この最寄りの海岸に1-2 t に破壊された、同質の新鮮なサンゴからなる、5個の岩塊がある。これらは元の岩塊の一部かも知れない。もしそうならこの失われた岩塊は津波石であろう。

北海岸のうち港の北北東に当たる位置にも岩塊が認められるが(図2のB)これは琉球石灰岩であり、津波で移動したか否かは分からぬ。

陸上に分布する岩塊は大部分が琉球石灰岩からなり、人工的に移動または破壊されたと思われるものが多い。このうち津波石であることが明らかな岩塊1個が島の西方向で確認された(図2のC、図3)。

この岩塊は南海岸から300m、標高約7mの地点にあり、高さ2-3m、推定重量約30t

である。岩塊は新鮮なサンゴからなり、このサンゴに嵌入している16cmのヒメジャコを発見した。この貝は岩塊のなかで最も若く、したがって、津波打上げの時期に最も近い試料なので、これについてC14法による年代測定を行った。

結果は 240 ± 60 yBPであり、誤差の範囲で明和の津波と一致し、この岩塊が明和の津波による津波石であることが確認された。

この岩塊が標高7mの位置に打ち上げられたことは、一面平坦なこの島で、標高5-6mの居住地域が津波で洗われたことを意味し、古文書の、生存者も人家もなく石や砂が揚がっていたとの記述とよく一致する。波は南の多良間島を襲った後、この島を乗り越え、北に流れ去ったのであろう。

謝辞：シャコ貝の鑑定とヒメジャコについてご教示頂いた琉球大学理学部の山口正士教授に感謝する。



Fig. 3. Tsunami-stone thrown by Mewa Tsunami (1771). Block C in Fig. 2.