

## ● 日本のサンゴ礁研究前史寸描 ●

小西健二

日本のサンゴやサンゴ礁の記述は民話や神話にはじまる。古代から、浄土七宝の一つとして装身にベニサンゴ（地中海産が西域・中国経由で渡来）、築城・橋梁・石畳などの建築石材用に隆起サンゴ礁起源の石灰岩が、重用されてきた。イシサンゴは、奈良時代以来中国の本草学を伝承した江戸本草学まで、先ず石（菊銘石キクメイシ、石芝クサビライシ）から、次に植物（海中の樹木）をへて、そして江戸時代後期の1775～1976年江戸往復旅行を含め1年3カ月長崎出島蘭館に滞在したスウェーデンのThunberg (1779) が、ミドリイシを初めて動物と認知する（梶島 1997）まで、西欧の博物学と同じ歩みを辿った。恩師で近代生物分類の父 Linné (Linnaeus) の推挙による彼の来日が生んだ（日本学士院編 1960）、日本博物学史の一標石である。しばらくは動物でも固い殻をもつ貝類の一部に、石花類（イシサンゴなど）、海石あるいは海花石（キクメイシ）として記載・図録された。江戸時代後期には日本各地沿岸に珊瑚の類の海洋生物を産することが識者に知られるようになり（鈴木 1999）、当時の本草書に菊目石（キクメイシ）、草芝石（クサビライシ）、石花（イシバナ）、石牡丹（イシボタン）、石蚕（ミドリイシ）、琉球珊瑚などの名がある。本州近海産のアカサンゴ・モモイロサンゴが市場に出回るようになったのは早くとも江戸時代後期で、19世紀末にはその漁場も開発され大量に水揚げ、輸出までされるようになる（鈴木 1999）。

18世紀後半から19世紀前半は欧米諸国が東アジアに進出した激動期で、外国船の来航が相次ぎ、その報告書や海図を通じて、小笠原や琉球のサンゴ礁や隆起サンゴ礁が世界に知られるようになった（小西 2004）。Darwin (1842) が「サンゴ礁の構造と分布」に引用したのも Hall (1818)、Beechey (1831) らの航海記だった。日本沿岸の海防に腐心する徳川幕府は、既に正保期（1644～1648）作成の国絵図（沖

縄県教育委員会文化課編 1991；東京国立博物館・東京大学史料編纂所 2001～2002）を、半世紀後の元禄期（1688～1704）作成国絵図（沖縄県教育委員会文化課編 1992）に改定したが、それらには琉球列島（琉球国）のサンゴ礁の分布をかなり高い確度で示している。

図1は正保国絵図の琉球国八重山島絵図の一部で、宮古島の北端、池間島のさらなる北約5～15kmに位置し、東西約7kmにわたり、春の大潮時に干出する八重干瀬（やえびし又はやびじ）が見事に図示されている（小西 2002）。1797年5月17日英国Broughton, W.R. 一行115名が乗るスloop艦プロヴィデンス号（400t）の難破座礁はここという。図2は元禄国絵図琉球国八重山島外島絵図に見る、現在研究者が「石西礁湖」と呼ぶ海域で、サンゴ礁の発達著しいことが示されている。1972年5月に西表国立公園、1977年7月に海中公園に指定されたが、石垣島の「西海区水産研究所石垣支所」・「環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター」・「WWF サンゴ礁保護研究センター・しらほ村」、黒島の「八重山海中公園研究所」、西表島の「琉球大学熱帯生物圏研究センター西表実験所」・「東海大学沖縄地域研究センター」と諸研究機関に囲まれる恵まれた環境のもと、「八重山漁業協同組合」・「八重山ダイビング協会」・「八重山サンゴ礁保全協議会」など諸団体の協力により、日本のサンゴ礁研究の拠点的なフィールドとして、重点的・先駆的研究が、サンゴ礁再生推進計画とあわせて進められている。

ところでこれらの絵図は、現地で長い間熟成された知識の集積が、薩摩藩を通じ幕府へ提出された資料にもとづき作成されたものだが、英船来航以前の15～17世紀初めの王朝時代に先立ち、海洋王国として12～14世紀より周辺諸国との交易が盛んな琉球の、船乗りは海路の安全を守り、港からの出入時や荒天時の座礁をさけるため、また漁撈を生業とする海人

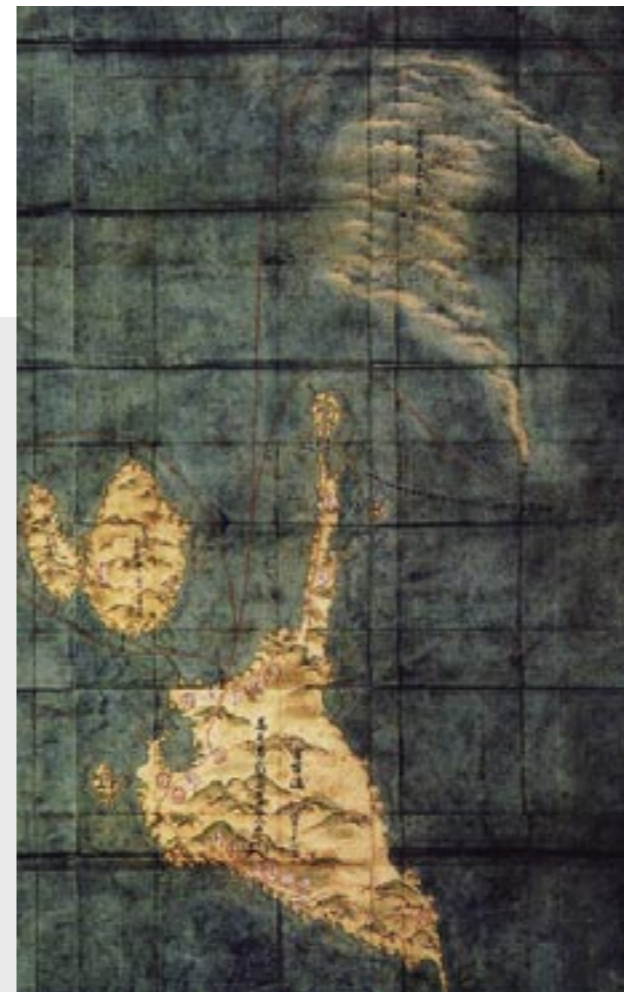


図1 正保国絵図の琉球国八重山島絵図の一部。宮古島の北端に近いいけま（池間）島の北5～15kmの八重干瀬（南北五里、東西一里半：東北端に「瀬崎」、南東端に「筆のおかみ」の記入あり）。西側に永良部（伊良部）島・下地嶋と、くりま（来間）嶋



図2 元禄国絵図琉球国八重山島外島絵図の一部。入（西）表島の東岸と石垣島の南西岸の間で、小濱嶋、かやま（嘉弥真）嶋、たけとみ（竹富）嶋、黒嶋、上離嶋・下離嶋（両島で新城島）を抱く海域（「石西礁湖」）で、サンゴ礁の発達著しいことが示されている

は漁場の特定やイノー（礁池）内の追込網漁法のため、サンゴ礁の分布につき適切な知識をもっていたと考えられる（小西 2002）。池間島の海人は、昔から八重干瀬を「インヌハリ（海の畑）」と呼び、個々の礁に、「ンナ・ヌ・ヤー（サザエの家）」・「イラウツ・ビジ（ブダイの礁）」・「ナガミジュキ（長い低い礁）」など、そこでよく獲れる海産生物や位置・形など人々の日々の暮らしにちなんだ名をつけ、干潮時に干あがる「ツサ・ビジ」としない「ミジュキ」を区別して呼んでいる（瀬戸口 2003）。

国絵図の作成後3世紀を経て、日本のサンゴ・サンゴ礁研究は近代化をとげ、欧米先進国と略同水準に達するが、ここへきて大きな挑戦をうけている。全球規模の気候変動による長期・慢性的なストレスと地域規模の人間活動（水産資源の濫獲と抑制を欠

く観光産業など）の生むストレスの密接な相互・相乗効果で、琉球はじめ日本のサンゴ礁は、他多くの海域同様、現在その存続を保つうえで危機的状態に陥った。生物のもつ潜在的な適応能力の科学的解明と社会・経済学的洞察の叡知を集めた保全管理による、サンゴ礁生態系の回復力を信じ（Hughes *et al.* 2003）、「石西礁湖」でも、緊急避難地から、次世代のための、新たな幼生供給地としての、再生作業への研究（Buddemeier *et al.* 2004）がはじまった。この調査・研究活動には、国際的ネットワークを通じた協同作業が不可欠である（Wilkinson 2002）。ヒトはサンゴ礁から、これまで何を教えられ、これから何を学ぼうというのか、各々が熟考し、その結果を行動に移す岐路に立っている。