

宇治島、臥蛇島、硫黄島における貝類に関する予備的調査

河合 溪

鹿児島大学多島圏研究センター

Preliminary Research about Marine Shellfish in Uji, Gajya, and Ioutorisima Islands

KAWAI Kei

Research Center for the Pacific Islands, Kagoshima University

要旨：宇治島、臥蛇島、硫黄島において貝類相の調査を行った。観察された海産貝類は宇治島で10科17種、臥蛇島で8科15種に及んだが、硫黄島においては2科3種のみであった。

緒言

地球規模での温暖化の影響が報告されており、その影響をさまざまな地域で検証することは今後の対応策策定のためには重要になってくる。奄美群島は南北に、少しずつ気候の異なる島々が規則正しく位置している。そのため、南西諸島においてさまざまな項目において体系的に比較を行うことや、過去のデータと現在のデータを比較する事によりその影響を調べることが可能と考えられる。貝類を中心とした海洋生物への影響を検討するために、予備的な調査を南西諸島において行ったのでここに報告をする。

今回は宇治島、臥蛇島、硫黄島に注目し、そこに生息する貝類相を調べ、過去のデータと比較する事で海産貝類の分布の変化を調べる事を目的にしている。

方法

調査は平成17年5月10日に宇治群島の宇治島、平成18年度5月15日に臥蛇島、平成19年度6月19-20日に硫黄島において行った。

宇治島の海岸線は切り立った崖が続いており、そして港から他へ移動する道も発見できなかったため、港近くの岩礁を対象域にした。調査は満潮時に開始し終了時は干潮になっていた。岩礁上に2×2mの方形枠を10個設置すると共に、海岸線を歩く事で貝類の採集を行った。臥蛇島も切り立った崖が続いており、港近くの岩礁域以外海外線を歩けなかったため、この地域を中心に貝類の採集を行った。硫黄島も切り立った崖に覆われており、上陸地点に限定し貝類の採集を行った。採集した貝類は70%アルコールに固定し実験室に持ち帰り種の同定を行った。

結果と考察

観察された海産貝類は宇治島で10科17種、臥蛇島で8科15種に及んだ(表1)。

表 1. 宇治島と臥蛇島の貝類相

科	和名	種名	宇治島	臥蛇島
ツタノハガイ科	ツタノハガイ	<i>Scutellastra flexuosa</i>		○
ヨメガカサ科	ベッコウガサ	<i>Cellana grata</i>	○	
ユキノカサガイ科	ウノアシ	<i>Patelloida saccharina</i>	○	
ニシキウズガイ科	イシダタミ	<i>Monodonta labio f. confusa</i>	○	
サザエ科	コシタカサザエ	<i>Turbo stenogyrus</i>	○	
アマオブネガイ科	キバアマガイ	<i>Nerita plicata</i>	○	
	アマオブネガイ	<i>N. albicilla</i>	○	○
		<i>Neritina</i> sp 1	○	
		<i>Neritina</i> sp 2		○
タマキビ科	ホソシジウズラタマキビ	<i>Littoraria undulata</i>	○	○
	マルアラレタマキビ	<i>Nodilittorina</i> sp.		○
	アラレタマキビ	<i>Nodilittorina radiata</i>	○	
タカラガイ科	ハナマルユキ	<i>Cryaea caputserpentis caputserpentis</i>	○	○
	キイロダカラ	<i>C. moneta</i>	○	
アッキガイ科	レイシダマシ	<i>Morula granulata</i>	○	○
	キマダライガレイシ	<i>Drupa ricinus ricinus</i>	○	
	ムラサキイガレイシ	<i>Drupa morum</i>		○
	シロイガレイシ	<i>Drupa ricinus hadari</i>		○
	テツレイシ	<i>Thais savignyi</i>	○	○
		<i>Muricidae</i> sp		○
	テツボラ	<i>Purpura panama</i>	○	○
エゾバイ科	イソニナ	<i>Japeuthrica ferrea</i>	○	
フデガイ科	フトコロヤタテ	<i>Strigatella decurtata</i>		○
イモガイ科	イボシマイボ	<i>Conus lividus</i>		○
	マダライモ	<i>Conus ebraeu</i>	○	
イガイ科		<i>Mytiloida</i> sp		○

すでに宇治群島における海産貝類の調査はいくつかある。Hirata (1953) では106種、Murayama & Hirata (1968) は154種、桑水流他 (2003) は47種を報告している。また、宇治群島にはケブカヤマトガイやウジグントウゴマガイのような陸産固有種を含め陸・淡水産貝類が31種生息することが報告されている (桑水流他, 2003)。一方、海産貝類については47-154種が生息する事が報告されている (Hirata 1953, Murayama & Hirata 1968, 桑水流他, 2003)。本調査は他の報告に比べ17種と最も少ない観察数であった。これは、今回の調査は限定された時間と共に調査域が限定されてしまったためと考えられる。したがって、長期滞在による調査を行うことにより長期変動に関する調査をする必要がある。しかし、この点についての今後の仔細な研究が必要である。

キバアマガイは分布の北限が屋久島となっている (奥谷, 2000)。小型個体から大型個体まで観察されたのでおそらくここで繁殖が行われていると考えられる。したがって、この地域がこの種の北限となっていると考えられる。一方、イシダタミの分布は北海道南部以南から九州と報告されている (奥谷, 2000)。したがって、宇治島はこの種の南限に位置すると考えられる。このように宇治島は温帯域と熱帯域を分布する種が混じって分布する特徴を持つと考えられる。

硫黄島では貝類は4日5科9種が確認されている (沖縄県, 2007)。本調査ではキバアマガイ、テツレイシ、テツボラの3種のみが上陸地点で観察された。これは上陸地点という限定された地域を対象に短い時間での探索をおこなった事と上陸地点では温水が各所から湧き出ていたことが大きく影響をしていると考えられる。

謝辞

本調査は鹿児島大学多島圏研究センターのプロジェクト「新・道の島々研究・センサーゾーン形成」において行われた調査である。また、本研究は平成17・18年度鹿児島大学教育活性経費の助成により行われた。最後に、調査にご協力いただいた鹿児島大学水産学部練習船南星丸の乗組員の方々にお礼を申し上げる。

引用文献

- Hirata K. 1953. On the fauna of the shell-bearing mollusca of the Uji Islets. 85-92. Sci. Rep. Kagoshima Univ.
- 桑水流・森田康夫・丸野勝敏・廣森敏昭・行田義三・坂田泰典・中田弘・山元幸夫・鮫島正道・溝口文. 2003. 宇治群島の自然調査報告(その2), 鹿児島県立博物館研究報告, 22, 1-58.
- Murayama S. & Hirata K. 1968. Shell-bearing mollusks of the Uji islets. 17.86-93. Mem. Fac.Fish.,Kagoshima Univ.
- 沖縄県. 2007. 沖縄県自然環境の保全に関する指針具志川村沿岸域診断カルテ http://www.pref.okinawa.jp/okinawa_kankyo/shizen_hogo/hozen_chiiki/shishin/miyako_kume_umi_karte/miyako_kume_umi_doc/miyako_kume_umi_karte6001.htm
- 奥谷喬司. 2000. 日本海産貝類図鑑, 東海大学出版会, pp1173.