

5. 魚類

【選定・評価方法の概要】

伊豆諸島の魚類については八丈島から 98 科 702 種 (Senou, H., G. Shinohara, K. Matsuura, K. Furuse, S. Kato and T. Kikuchi. 2002. Fishes of Hachijo-jima Island, Izu Islands Group, Tokyo, Japan. Mem. Natn. Sci. Mus. Tokyo, (38): 195-237.) が報告されているが、伊豆大島や三宅島など多様性が高いと予想されるにもかかわらず未解明の地域があり、全体像を把握することは困難である。特に汽水・淡水域に限った場合、精度の高い科学的かつ広域的な調査は一度も実施されたことがない。一方、小笠原諸島の魚類相の解明度は比較的高く、全体で 97 科 801 種 (Randall, J. E., H. Ida, K. Kato, R. L. Pyle and J. L. Earle. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. Natn. Sci. Mus. Monogr., (11): (i-iv)+1-74, pls. 1-19.)、汽水・淡水域においても 40 種の魚類が記録されている (吉郷英範, 2002. 小笠原諸島父島および母島で確認された陸水性魚類, エビ・カニ類. 比和科学博物館研究報告, (41): 1-30, pls. 1-5.)。

東京都島しょ部において、魚類がレッドリストの評価対象となるのは今回が初めてである。評価対象は汽水・淡水魚類だけでなく、従来にない試みとして海水魚類にも対象を拡大した。汽水・淡水魚類の選定については、文献上の記録がある種と、2010 年度に実施した現地調査により新たに記録された種を検討対象とした。海水魚類については、文献上の記録がある種のうち、学術的価値の高い固有種またはそれに準ずる種と、IUCN のレッドリスト (Ver. 2010. 4) における評価が絶滅危惧 (VU 以上) となっている種を検討対象とした。

その結果、検討対象となった伊豆諸島の汽水・淡水魚類は 25 種、同海水魚類は 11 種、小笠原諸島の汽水・淡水魚類は 32 種、同海水魚類は 14 種となった。

絶滅のおそれの評価は、基本的に定性要件を用い、CR (絶滅危惧 IA 類) と EN (絶滅危惧 IB 類) も区別した。

【選定・評価結果の概要】

<伊豆諸島>

汽水・淡水魚類は検討対象となった 25 種のうち、レッドリストに掲載された 11 種のいずれもが DD (情報不足) と評価された。この中には環境省レッドリストで CR (絶滅危惧 IA 類) にランクされているカエルハゼが含まれる。この種は 2010 年 7 月に実施した御蔵島での調査において伊豆諸島から初めて記録されたものだが、着底直後の稚魚が 1 個体採集されたのみで、ハゼ科魚類をはじめとする汽水・淡水魚類の生息が予想された同島平清水川での調査は海況が悪く実施できなかったため、DD (情報不足) とした。

伊豆諸島では陸水が発達する島は限られており、御蔵島に比較的規模の大きな河川がみられる。環境は良好であるが、いずれも流程^{*}は急峻で、海岸線近くで落差の大きな滝となっているため、生息する汽水・淡水魚類の個体群規模は著しく小さいと考えられる。御蔵島以外の島では小規模な河川が見られるが、多くは三面護岸等により流程の大部分が破壊

されており、かつてどのような魚類が生息していたのかわからない場合が多い。

海水魚類は検討対象となった 11 種のうち 10 種が留意種となった。いずれも捕獲圧を懸念しての評価であるが、中でも 8 種を占めるサメ類は漁業被害軽減のための駆除対象となっており、ヨゴレについては出現頻度の急速かつ経年的な減少が報告された（堀井善弘・佐伯拓磨・西村麻理生・神澤識大・田中 彰・大泉 宏，2010. 漁業被害の現状と駆除活動による板鰐類資源に与えるインパクト. *Nippon Suisan Gakkaishi*, 72(6): 267-268.）。サメ類のような大型の捕食性魚類の急速な減少は、海洋生態系全体に深刻な影響をもたらす可能性があり、グローバルな視点での資源管理が必要であろう。

<小笠原諸島>

汽水・淡水魚類は検討対象となった 32 種のうち、オオイワシとチョウセンタレクチの 2 種が EX（絶滅）、ハゼ科魚類を中心に 5 種が CR（絶滅危惧 IA 類）となった。固有種であるオガサワラヨシノボリは、環境省レッドリストでの評価は CR（絶滅危惧 IA 類）であるが、水質汚染・汚濁のみられる河川やグッピー・カダヤシ等の外来魚が繁殖する水域においても比較的普通に見られることや、ダム湖では陸封個体群が形成されていることを考慮し、EN（絶滅危惧 IB 類）とした。

主要河川の発達する父島では、ヤギの尿尿による水質汚染のおそれや植生破壊による表土の流出、降雨量の減少による河口閉塞、外来魚の繁殖といった生息環境の悪化が著しい。特に最大規模の汽水域を持つ八瀬川では、河川改修による河岸が破壊され、さらには河口閉塞によって干満による水交換が十分に行われず、底質のヘドロ化が進んでいる。現在の状況が改善されなければ、CR（絶滅危惧 IA 類）と評価されたクチサケハゼやミナミサルハゼなどは、比較的近い将来に絶滅する可能性が高い。

海水魚類は検討対象となった 14 種のうち 12 種が留意種となった。それらの大部分がサメ・エイ類で、伊豆諸島におけるのと同様、遊漁や漁業、駆除による捕獲圧を懸念してのものだが、ミズタマヤッコのように観賞魚用としての捕獲が懸念されるものも含まれる。タマカイは海水魚類では唯一、CR（絶滅危惧 IA 類）と評価された。母島近海における全長 198 cm の成魚の釣獲記録（Randall, J. E., H. Ida, K. Kato, R. L. Pyle and J. L. Earle. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. *Natn. Sci. Mus. Monogr.*, (11): (i-iv)+1-74, pls. 1-19.）に象徴されるように、本来個体数が少ない魚種であることに加えて、常に大型個体が捕獲対象となるため、現在では絶滅に近い状態と考えられる。

小笠原諸島の海域は、人間活動の影響を受けにくく、比較的良好な環境が維持されてきたと思われるが、2003 年以降、各地で大規模な白化現象による造礁サンゴの死滅が報告されている（佐々木哲朗・鈴木 創，2009. 小笠原諸島・伊豆諸島・父島列島における造礁サンゴ類の白化現象（速報）. 小笠原自然文化研究所 (<http://www.ogasawara.or.jp/>)，2011 年 3 月 4 日アクセス.）。サンゴの死滅は、そこに依存する多くのサンゴ礁性魚類に深刻な影響を与えていると予想されるが、その実態の解明は進んでいない。

水中で自由生活を行い、海域を通じて広く分散する可能性のある魚類については、定量

調査はおろか定性調査ですら困難な面が多い。東京都島しょ部においては、特に伊豆諸島の汽水・淡水域の情報が不足しており、魚類相の解明が喫緊の課題であろう。また、絶滅のおそれを適切に評価するためには、言うまでもなく継続調査の体制整備が欠かせない。海域においてはダイバーや遊漁者による情報ネットワークの構築がそのための手段として有効と思われる。さらに、海域・陸水を問わず、公的機関を活用するなどして、出現記録を保証する標本や画像を保管する必要がある。

*1 流れている水の移動する経路

(瀬能 宏)

魚類(島しょ部)

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類
[NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足 [LP]絶滅のおそれのある地域個体群 [*]留意種

■伊豆諸島

汽水・淡水魚類

標準和名	学名	東京都ランク (伊豆諸島)	環境省 ランク
ウナギ目	ANGUILLIFORMES		
ウナギ科	Anguillidae		
ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	DD	DD
オオウナギ	<i>Anguilla marmorata</i>	DD	
サケ目	SALMONIFORMES		
アユ科	Plecoglossidae		
アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	DD	
トゲウオ目	GASTEROSTEIFORMES		
ヨウジウオ科	Syngnathidae		
クロウミウマ	<i>Hippocampus kuda</i>	DD	
スズキ目	PERCIFORMES		
スズキ科	Moronidae		
ヒラスズキ	<i>Lateolabrax latius</i>	DD	
ユゴイ科	Kuhliidae		
ユゴイ	<i>Kuhlia marginata</i>	DD	
カワアナゴ科	Eleotridae		
チチブモドキ	<i>Eleotris acanthopoma</i>	DD	
ハゼ科	Gobiidae		
ミミズハゼ	<i>Luciogobius guttatus</i>	DD	
ボウズハゼ	<i>Sicyopterus japonicus</i>	DD	
カエルハゼ	<i>Sicyopus leprurus</i>	DD	CR
フグ目	TETRAODONTIFORMES		
フグ科	Tetraodontidae		
クサフグ	<i>Takifugu niphobles</i>	DD	

海水魚類

標準和名	学名	東京都ランク (伊豆諸島)	環境省 ランク
ネズミザメ目	LAMNIFORMES		
ネズミザメ科	Lamnidae		
アオザメ	<i>Isurus oxyrinchus</i>	*1	
オナガザメ科	Alopiidae		
ニタリ	<i>Alopias pelagicus</i>	*1	
ハチワレ	<i>Alopias superciliosus</i>	*1	
メジロザメ目	CARCHARHINIFORMES		
メジロザメ科	Carcharhinidae		
ヨゴレ	<i>Carcharhinus longimanus</i>	*1	
ドタブカ	<i>Carcharhinus obscurus</i>	*1	
メジロザメ	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	*1	
シュモクザメ科	Sphyrnidae		
アカシュモクザメ	<i>Sphyrna lewini</i>	*1	
シロシュモクザメ	<i>Sphyrna zygaena</i>	*1	
エイ目	RAJIFORMES		
アカエイ科	Dasyatidae		
マダラエイ	<i>Taeniura meyeni</i>	*1	
スズキ目	PERCIFORMES		
ハタ科	Serranidae		
クエ	<i>Epinephelus bruneus</i>	DD	

標準和名	学名	東京都ランク (伊豆諸島)	環境省 ランク
チョウチョウウオ科	Chaetodontidae		
ユウゼン	<i>Chaetodon daedalma</i>	*2	

目と科の配列、種の学名は、Nakabo, T. (ed), 2002. Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edn. Tokai University Press. に、標準和名は中坊徹次(編), 2000. 日本産魚類検索 第二版. 東海大学出版会. に従った。ただし、ウナギの和名については最新の知見に基づき、ニホンウナギを採用した。科内の種名の配列は学名のアルファベット順とした。

【留意種とした理由】

	標準和名	留意種とした理由
*1	アオザメ	これらの種はIUCNのレッドリストでVU以上(アカシュモクザメはEN、その他はVU)に指定されており、継続的な捕獲圧が懸念されることから、留意が必要である。
	ニタリ	
	ハチワレ	
	ヨゴレ	
	ドタブカ	
	メジロザメ	
	アカシュモクザメ	
	シロシュモクザメ	
	マダラエイ	
*2	ユウゼン	本種の分布域の中心は伊豆・小笠原諸島であり、この地域以外で維持されている個体群は大東島の小規模なものがあるだけの、伊豆・小笠原諸島の固有種的な存在である。また、鑑賞魚として人気があり、観賞用の乱獲が懸念されるため留意が必要である。

■小笠原諸島

汽水・淡水魚類

標準和名	学名	東京都ランク (小笠原諸島)	環境省 ランク	備考
ウナギ目	ANGUILLIFORMES			
ウナギ科	Anguillidae			
ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	DD	DD	
オオウナギ	<i>Anguilla marmorata</i>	VU		
ニシン目	CLUPEIFORMES			
カタクチイワシ科	Engraulidae			
オオイワシ	<i>Thryssa baelama</i>	EX		
チョウセンタレクチ	<i>Thryssa hamiltoni</i>	EX		
ヒメ目	AULOPIFORMES			
エソ科	Synodontidae			
ウチウミマダラエソ	<i>Saurida nebulosa</i>	NT		
スズキ目	PERCIFORMES			
クロサギ科	Gerreidae			
オガサワラクロサギ	<i>Gerres baconensis</i>	*1		
ユゴイ科	Kuhliidae			
トゲナガユゴイ	<i>Kuhlia munda</i>	CR	EN	
オオクチユゴイ	<i>Kuhlia rupestris</i>	DD		
カワアナゴ科	Eleotridae			
テンジクカワアナゴ	<i>Eleotris fusca</i>	NT		
ハゼ科	Gobiidae			
ホホベニサラサハゼ	<i>Amblygobius</i> sp.	DD		
クチサケハゼ	<i>Oligolepis stomias</i>	CR		
ミナミサルハゼ	<i>Oxyurichthys visayanus</i>	CR		
オガサワラヨシノボリ	<i>Rhinogobius</i> sp. BI	EN	CR	1
ボウズハゼ	<i>Sicyopterus japonicus</i>	VU		
ルリボウズハゼ	<i>Sicyopterus lagocephalus</i>	CR	EN	
タネカワハゼ	<i>Stenogobius</i> sp.	NT		
ナンヨウボウズハゼ	<i>Stiphodon percnopterygionus</i>	CR		

海水魚類

標準和名	学名	東京都ランク (小笠原諸島)	環境省 ランク	備考
ネズミザメ目	LAMNIFORMES			
オオワニザメ科	Odontaspidae			
シロワニ	<i>Carcharias taurus</i>	*2		
メジロザメ目	CARCHARHINIFORMES			
メジロザメ科	Carcharhinidae			
ドタブカ	<i>Carcharhinus obscurus</i>	*2		
メジロザメ	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	*2		
シュモクザメ科	Sphyrnidae			
アカシュモクザメ	<i>Sphyrna lewini</i>	*2		
シロシュモクザメ	<i>Sphyrna zygaena</i>	*2		
エイ目	RAJIFORMES			
アカエイ科	Dasyatidae			
マダラエイ	<i>Taeniura meyeni</i>	*2		
トビエイ科	Myliobatidae			
オニイトマキエイ	<i>Manta birostris</i>	*3		
ウシバナトビエイ	<i>Rhinoptera javanica</i>	*2		
スズキ目	PERCIFORMES			
ハタ科	Serranidae			
サラサハタ	<i>Chromileptes altivelis</i>	*4		
タマカイ	<i>Epinephelus lanceolatus</i>	CR		
チョウチョウウオ科	Chaetodontidae			
ユウゼン	<i>Chaetodon daedalma</i>	*5		

標準和名	学名	東京都ランク (小笠原諸島)	環境省 ランク	備考
キンチャクダイ科	Pomacanthidae			
ミズタマヤッコ	<i>Genicanthus takeuchii</i>	*6		
ブダイ科	Scaridae			
オビシメ	<i>Scarus obishime</i>	*7		

目と科の配列、種の学名は、Nakabo, T. (ed), 2002. Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edn. Tokai University Press. に、標準和名は中坊徹次(編), 2000. 日本産魚類検索 第二版. 東海大学出版会. に従った。ただし、最新の知見に基づいて、ウナギの和名はニホンウナギを、トゲナガユゴイ、ホホベニサラサハゼ、シロワニの学名はそれぞれ *Kuhlia munda*、*Amblygobius* sp.、*Carcharias taurus* を採用した。科内の種名の配列は学名のアルファベット順とした。

【備考】

- 1: 現地調査において、水質汚濁・汚染の進んだ河川においても比較的普通に観察され、グッピーやカダヤンといった国外外来種が多く生息する場所においても本種の生息数は決して少なくない。また、ダム湖において陸封され、継続的にまとまった個体群が維持されている現状が確認されたため、環境省ランクに対して1ランク下げた評価とした。

【留意種とした理由】

	標準和名	留意種とした理由
*1	オガサワラクロサギ	本種は国内では小笠原諸島だけから知られている。幼魚期に個体群の一部が河川汽水域を育成場として利用しているが、分布がきわめて限定的であること、生息が予想される河川の環境は明らかに悪化していることから、海域での動向も含めて留意が必要である。
*2	シロワニ ドタブカ メジロザメ アカシュモクザメ シロシュモクザメ マダラエイ ウシバナトビエイ	これらの種はIUCNのレッドリストでVU以上(アカシュモクザメはEN、その他はVU)に指定されており、継続的な捕獲圧が懸念されるため、留意が必要である。
*3	オニイトマキエイ	本種は、小笠原諸島で恒常的に観察されている。IUCNのレッドリストのカテゴリはNTであるが、小笠原諸島の個体群は孤立している可能性が示唆されていること、世界遺産候補地等で注目される同地は、将来的な来島者増加と関連して船舶航行頻度が増加し、本種との衝突事故の発生も懸念されることから留意種とした。
*4	サラサハタ	IUCNのレッドリストではVUに指定されており、継続的な捕獲圧が懸念されるため、留意が必要である。
*5	ユウゼン	本種の分布域の中心は伊豆・小笠原諸島であり、この地域以外で維持されている個体群は大東島の小規模なものがあるだけの、伊豆・小笠原諸島の固有種的な存在である。また、鑑賞魚として人気があり、観賞用の乱獲が懸念されるため留意が必要である。
*6	ミズタマヤッコ	小笠原諸島の海水魚では稀有な固有種のひとつで学術的価値が高い。同地域には広く分布すると思われるが、生息確認地点はきわめて少なく、少数個体からなるハレム*を形成するため、個体数も少ない。観賞用の乱獲が強く懸念されることから留意が必要である。 * 一匹の雄と多数の雌とからなる、ある程度持続性のある集団。
*7	オビシメ	小笠原諸島の海水魚では稀有な固有種のひとつで学術的な価値が高いが、継続的な捕獲圧を受けていることから留意が必要である。