

朝日町笹川流域の両生類・爬虫類

福田 保・澤田研太¹⁾・南部久男

¹⁾富山県爬虫・両生類研究会 〒937-0857 富山県魚津市三ヶ1390 魚津水族館内

Amphibians and Reptiles from Sasa-gawa River, Asahi-machi, Toyama Prefecture, Central Japan

Tamotsu Fukuda, Kenta Sawada¹⁾ and Hisao Nambu

¹⁾ Toyamaken Hachu·Ryoseirui Kenkyukai, c/o Uozu Aquarium, 1390 Sanga, Uozu-shi, Toyama 937-0857, Japan

要約：2020年に富山県下新川郡朝日町の笹川流域での両生類・爬虫類調査を行い、両生類11種、爬虫類8種を確認した。両生類では、低山や山地の代表的な種が多いものの、水田があるため平野部に生息する種もみられた。両生類は、笹川の河口付近と笹川集落周辺の水田や放棄田でヤマアカガエルやトノサマガエル、山地の谷川でヒダサンショウウオやハコネサンショウウオ、林道でアズマヒキガエルが確認され、ため池ではイモリやモリアオガエルが確認された。カジカガエルは、笹川の河口から上流までの広範囲で確認された。爬虫類は、低山の代表的なトカゲ類とヘビ類が確認された。本調査では、トノサマガエルが広範囲で生息していること、カジカガエルが笹川本流の河口から上流まで生息することが特筆される。

はじめに

富山県生物学会の2020年の朝日町笹川流域総合調査の一環として、両生類・爬虫類調査を行ったので報告する。

調査地点および調査方法

笹川は、朝日町の黒菱山(標高1,043 m)と焼山(標高910 m)の稜線を源とする流長約7.5 kmの二級河川である。源から急峻な山間部を流下し、狭い谷平野の笹川集落を通り抜け、扇状地や平野部を形成することなく朝日町元屋敷と横崎新で富山湾に注ぎ込んでいる。支流は、右岸側には大鷲谷、逆谷、大谷川、大溝谷川、左岸側には七重谷川、宇津谷川などがある。笹川集落と河口の周囲には水田と畑がある。ため池は少ない。

調査は2020年1月～11月に、笹川本流は河口から約5.0 km上流の大鷲谷合流点までの範囲で実施した。両生類、爬虫類の調査は河川と周辺の水田やため池、林道で行った。種の確認は、個体や卵塊の目撃、カエル類は鳴き声を参考にした。

結果及び考察

両生類

確認された両生類は、有尾目では、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、アカハライモリ、無尾目では、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエルの11種である(表1、3)。レッドリスト(環境省, 2020; 富山県, 2012)に記載されている絶滅のおそれのある種は、ヒダサンショウウオ(環境省, 準絶滅危惧; 富山県, 準絶滅危惧)、アカハライモリ(環境省, 準絶滅危惧; 富山県, 準絶滅危惧)、トノサマガエル(環境省, 準絶滅危惧; 富山県, 準絶滅危惧)の3種であった。

表1の地域別にみると、笹川の河口周辺(朝日町元屋敷から朝日町横崎新の範囲)では休耕・耕作放棄も含めた水田でアカハライモリ、ニホンアマガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエル、川でカジカガエルの6種が確認された。今回調査した笹川河口両岸(朝日町元屋敷と横尾)は数年前まで狭いながらも耕作された水田があっ

表1 笹川流域で確認された両生類・爬虫類

両生類						
目	科	和名	河口 周辺	笹川 集落	山地	池
有尾目	サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ				○
		ハコネサンショウウオ				○
	イモリ科	アカハライモリ	○			○
無尾目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル			○	
	アマガエル科	ニホンアマガエル	○	○	○	○
	アカガエル科	ヤマアカガエル	○	○	○	○
		ツチガエル			○	○
	アオガエル科	トノサマガエル	○	○	○	○
		シュレーゲルアオガエル	○	○		
		モリアオガエル			○	○
		カジカガエル	○	○	○	
種数		11	6	6	8	5
爬虫類						
有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ		○		
	トカゲ科	ヒガシニホントカゲ	○			
	カナヘビ科	ニホンカナヘビ				○
		ナミヘビ科	ヅムグリ	○		
		アオダイショウ		○	○	○
		シマヘビ			○	○
		ヒバカリ				○
		ヤマカガシ	○	○		○
種数		8	3	4	4	1

だが、近年のイノシシ等による農作物被害や農業従事者の高齢化により放棄田化が進んでいた。一方、河口左岸側の朝日町横崎新には小川（おがわ、朝日町の越道峠を源とする流長約18kmの二級河川）の扇状地があり、圃場整備の進んだ水田が広がっている。しかし、この圃場整備の進んだ大型の水田は畔と用水がコンクリート化され、確認された両生類の個体数は少なかった。カジカガエルが河口の近くで確認された。本種の幼生の口器は大きく吸盤状で、成体の四肢の吸盤も発達し、溪流に適応したカエルである。今回の調査で笹川本流ではカジカガエルの幼生が河口から上流25mの地点（図1）、成体の鳴き声は河口から約200mの国道8号線の地点より上流の広い範囲で確認された。近年、本種は秋田県の海岸近くの塩性環境下での生息と繁殖が確認された報告があり（木村ほか、2017）、笹川のカジカガエルにおいても今後の継続的な調査が必要である。

笹川集落は笹川の河口から約1.5km～3.0kmに位置し、段丘化された狭い谷平野で水田が耕作されている。集落全体はイノシシやシカの侵入防止策で囲まれ、水田は圃場整備され、調査時は水田の用水路工事が実施されていた。集落周辺の水田ではニホンアマガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、川ではカジカガエルの6種が確認された。



図1 カジカガエルの幼生を確認した笹川河口の風景。白く囲った部分が幼生がいた場所。

ヤマアカガエルは3月に卵塊と鳴き声、シュレーゲルアオガエルは5月に卵塊と鳴き声、モリアオガエルは5月と6月に卵塊と鳴き声を確認した。トノサマガエルは笹川右岸の水田に多く、5月には多くの鳴き声を確認した。本種は近年平野部の宅地化や用水のコンクリート化等で生息数が激減し、環境省と富山県の準絶滅危惧種に指定されている。カジカガエルは笹川下流の河口周辺と同様、鳴き声を6月に本流の広範囲で確認した。

笹川周辺の森林と笹川上流（上笹川橋から大鷲谷合流点までの範囲）の山地帯では、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、トノサマガエル、カジカガエルの8種が確認された。ヒダサンショウウオは1月に成体のペアを小さな沢で、ハコネサンショウウオは幼生を笹川本流と支流で確認した。ヒダサンショウウオは森林伐採や林道・河川工事による生育環境の悪化と個体数の減少が心配される種で、環境省と富山県で準絶滅危惧種に指定されている。アズマヒキガエルは5月に支流の大溝谷川の斜面で鳴き声、ツチガエルは大溝谷川そばの水たまりで成体を確認した。カジカガエルは笹川本流で今回調査した最上流の入山堰堤の上流（標高224m）で5月と6月に成体と鳴き声、6月に幼生を確認した。

笹川集落内と集落西部丘陵帯の三峯グリーンランド周辺のため池や水たまりでは、アカハライモリ、ニホンアマガエル、ツチガエル、トノサマガエル、モリアオガエルの5種が確認された。6月には多くの水たまりでモリアオガエルの卵塊とその

幼生を捕食するアカハライモリを確認した。

今回確認されたニホンアマガエルやトノサマガエル、ツチガエルは、富山県の平野部から低山の代表的な両生類で、ヒダサンショウウオ、ニホンアカガエル、タゴガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエルは富山県の低山と山地の代表的な種である。山地溪流の代表的なカジカガエルが笹川本流の全ての調査範囲（河口から約5.0 km上流の大鷲谷との合流点の範囲）で確認されたのが特筆される。

表2では、富山県生物学会の総合調査で実施した今回の調査結果と2011年に実施した笹川の西側に位置する入善町舟川の結果（福田・南部，2012）と比較したものを示した。今回調査の笹川ではタゴガエルとニホンアカガエルが確認できなかった。タゴガエルの生息は、富山県では主に山地の沢沿いであり、笹川でも上流や支流沿いに生息していると思われる。ニホンアカガエルは富山県では主に平野部から低山のため池や水田周辺に生息する。本種は1995年7月2日に笹川集落二ヶ堂橋近くのの水田で生息記録があり（富山市科学文化センター，2001）、同年10月20日に笹川河口近くの右岸水田

表2 笹川と舟川（福田・南部，2012）の比較。

両生類		科	和名	笹川	舟川
有尾目	サンショウウオ科		ヒダサンショウウオ	○	○
			ハコネサンショウウオ	○	○
	イモリ科	アカハライモリ	○	○	
無尾目	ヒキガエル科		アズマヒキガエル	○	○
			ニホンアマガエル	○	○
	アカガエル科		タゴガエル		○
			ニホンアカガエル		○
			ヤマアカガエル	○	○
			ツチガエル	○	○
			トノサマガエル	○	○
	アオガエル科		シュレーゲルアオガエル	○	○
			モリアオガエル	○	○
			カジカガエル	○	○
種数			13	11	13
爬虫類					
カメ目	イシガメ科	クサガメ			○
	ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ (*)			○
	スッポン科	ニホンスッポン			○
有鱗目	ヤモリ科		ニホンヤモリ	○	
			ヒガシニホントカゲ	○	
	カナヘビ科		ニホンカナヘビ	○	○
			ジムグリ	○	
	ナミヘビ科		アオダイショウ	○	
			シマヘビ	○	○
		ヒバカリ	○		
	ヤマカガシ	○			
種数			11	8	5

(*) 外来種

（朝日町元屋敷で現在は放棄田となっている）で成体を確認している（福田，未発表）。現在笹川流域の水田は圃場整備されたり放棄田化されたりしており、ニホンアカガエルは生育していても少ないと考えられる。

爬虫類

確認された爬虫類は、ニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、ヤマカガシ、ニホンマムシの8種である（表1、3）。

トカゲ類では、ニホンヤモリは神社の境内で糞が確認され、ヒガシニホントカゲは河口近くの笹川橋河川敷で目撃され、ニホンカナヘビは七重滝川沿いの林道で目撃された。

ヘビ類では、ジムグリは海浜公園そばの用水で、アオダイショウは笹川集落近くの道路脇で、シマヘビは山地林の道上で、ヒバカリは林道の水辺近くで目撃された。ヤマカガシは下流の道路上、笹川集落周辺の農道、ため池、神社の境内などの広範囲で確認された。

確認された爬虫類は、ニホンヤモリは富山県では主に平野部の市街地に生息するが、その他は富山県の低山から山地の代表的な種である。

今回調査の笹川流域と舟川流域（福田・南部，2012）で確認した爬虫類を比較すると（表2）、笹川流域ではカメ類が確認されなかった。笹川は急流で扇状地や平野部を形成することなく一気に富山湾に注ぎ込み、さらに流域には水田が少なく、大きなため池がないためと考えられる。

謝辞

両生類・爬虫類の情報を提供していただきました魚津水族館の稲村修、不破光大、齋藤真里の各氏、富山市科学博物館の清水海度氏、氷見市の中田達哉氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 福田保・南部久男．2012．舟川の両生・爬虫類．富山の生物：51:41-44．
環境庁．1997．都道府県別メッシュマップー自然環境保全基礎調査用－16 富山県．63pp．

表3 笹川流域で確認された両生類・爬虫類のデータ

種名	確認年月日	時間	市町村	地名	詳細	※3次メッシュは環境庁(1997)による		確認物(成体数)	環境等	
						メッシュ				
						ページ	コード			
ヒダサンショウウオ	20200119	16:30	朝日町	笹川			350	2(♂♀)	沢	
ハコネサンショウウオ	20200515	12:30	朝日町	笹川	逆谷	4	5537-3428	150	幼生1	川
ハコネサンショウウオ	20200515	13:50	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	158	幼生1	川
ハコネサンショウウオ	20200628	13:00	朝日町	笹川	本流・入山堰	4	5537-3428	175	幼生1	川
アカハライモリ	20200320	12:30	朝日町	笹川	元屋敷笹川橋	4	5537-3456	5	3(♂)	放棄田
アカハライモリ	20200628	13:00	朝日町	笹川	笹川公民館裏	4	5537-3437	55	3	池
アカハライモリ	20200515	14:20	朝日町	笹川	山小屋の前	4	5537-3427	247	2	池
アカハライモリ	20200618	11:10	朝日町	笹川	山小屋の前	4	5537-3427	247	20	池
アズマヒキガエル	20200515	15:00	朝日町	笹川	大溝谷川	4	5537-3447	106	鳴き声	谷川浴い
ニホンアマガエル	20200618	9:30	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	5	田
ニホンアマガエル	20200628	15:15	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	2	田
ニホンアマガエル	20200618	14:30	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	幼体多数	田
ニホンアマガエル	20200618	15:00	朝日町	笹川	へぼたる館	4	5537-3437	62	幼体多数	田
ニホンアマガエル	20200618	10:30	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	105	1	山道
ニホンアマガエル	20200618	11:50	朝日町	笹川	山小屋周辺	4	5537-3427	248	2	池
ヤマアカガエル	20200320	12:30	朝日町	笹川	元屋敷笹川橋	4	5537-3456	5	1(♂)卵囊 幼生多数	放棄田
ヤマアカガエル	20200326	13:15	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	1卵30.鳴き声	田
ヤマアカガエル	20200831	11:00	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	105	3	山道
ツチガエル	20200628	13:00	朝日町	笹川	笹川公民館裏	4	5537-3437	55	鳴き声	池
ツチガエル	20200802	14:00	朝日町	笹川	正覚寺	4	5537-3437	78	1	池
ツチガエル	20200618	15:00	朝日町	笹川	最禅谷	4	5537-3448	135	1	水たまり
トノサマガエル	20200515	10:30	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	1	田
トノサマガエル	20200618	9:30	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	15	田
トノサマガエル	20200628	15:15	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	2	田
トノサマガエル	20201002	10:30	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3456	5	1	田
トノサマガエル	20200921	9:40	朝日町	笹川	元屋敷	4	5537-3456	5	多数	放棄田
トノサマガエル	20200528		朝日町	笹川	蜜橋	4	5537-3447	33	1	
トノサマガエル	20201002	11:10	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	35	1	田
トノサマガエル	20200515	11:30	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	5.鳴き声	田
トノサマガエル	20200618	14:30	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	20	田
トノサマガエル	20200628	13:00	朝日町	笹川	笹川公民館裏	4	5537-3437	55	2	池
トノサマガエル	20200618	13:00	朝日町	笹川	正覚寺	4	5537-3437	78	4	池
トノサマガエル	20200802	14:40	朝日町	笹川	宇津谷川	4	5537-3437	92	1	山道
トノサマガエル	20200831	15:00	朝日町	笹川	宇津谷川	4	5537-3426	133	15	山道
トノサマガエル	20200515	14:20	朝日町	笹川	山小屋周辺	4	5537-3427	247	5	池
トノサマガエル	20200618	11:20	朝日町	笹川	竹内組の池	4	5537-3427	253	9	池
シュレーゲルアオガエル	20200320	12:30	朝日町	笹川	元屋敷笹川橋	4	5537-3456	5	鳴き声1	放棄田
シュレーゲルアオガエル	20200515	11:30	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	卵塊1.鳴き声	田
モリアオガエル	20200618	14:30	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	36	卵塊2.鳴き声	田
モリアオガエル	20200628	13:00	朝日町	笹川	笹川公民館裏	4	5537-3437	55	卵塊15	池
モリアオガエル	20200618	15:00	朝日町	笹川	へぼたる館	4	5537-3437	62	卵塊5.鳴き声	田
モリアオガエル	20200618	13:00	朝日町	笹川	正覚寺	4	5537-3437	78	卵塊7	池
モリアオガエル	20200618	11:10	朝日町	笹川	山小屋の前	4	5537-3427	247	卵塊13	池
モリアオガエル	20200618	11:50	朝日町	笹川	山小屋周辺	4	5537-3427	248	卵塊11	池
モリアオガエル	20200802	11:40	朝日町	笹川	山小屋周辺	4	5537-3427	248	幼生多	池
モリアオガエル	20200618	11:20	朝日町	笹川	竹内組の池	4	5537-3427	253	卵塊1	池
カジカガエル	20200628	15:00	朝日町	横崎新	本流河口	4	5537-3456	1	幼生10	川
カジカガエル	20200618	9:50	朝日町	元屋敷	本流	4	5537-3456	2	幼生10	川
カジカガエル	20200628	14:30	朝日町	元屋敷	本流8号橋	4	5537-3456	4	幼生20.鳴声	川
カジカガエル	20200528		朝日町	笹川	笹川橋	4	5537-3456	5	鳴き声多数	川
カジカガエル	20200515	11:15	朝日町	元屋敷	本流	4	5537-3446	9	鳴声少	川
カジカガエル	20200515	12:00	朝日町	笹川	笹川集落	4	5537-3447	32	鳴声	川
カジカガエル	20200528		朝日町	笹川	蜜橋	4	5537-3447	33	鳴き声多数	川
カジカガエル	20200515	13:50	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	158	2	川
カジカガエル	20200515	13:15	朝日町	笹川	大鷲谷合流点	4	5537-3429	217	5.鳴声多数	川
カジカガエル	20200628	12:40	朝日町	笹川	入山堰堤上流	4	5537-3428	224	1.幼生多.鳴声	川
爬虫類										
ニホンヤモリ	20200831	13:00	朝日町	笹川	諏訪神社	4	5537-3437	90	糞	境内
ヒガシニホントカゲ	20200528		朝日町	笹川	笹川橋	4	5537-3456	5	3	
ヒガシニホントカゲ	20200921	11:10	朝日町	笹川	元屋敷	4	5537-3456	10	幼体1	河川敷
ニホンカナヘビ	20200831	11:00	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	105	1	山道
ニホンカナヘビ	20200628	10:30	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	110	2	道路脇
ジムグリ	20200802	9:00	朝日町	横崎新	海浜公園周辺	4	5537-3455	4	1	用水横
アオダイショウ	20200528		朝日町	笹川	蜜橋	4	5537-3447	33	1	
アオダイショウ	20200618	10:30	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	110	1	道路脇畑
シマヘビ	20200628	10:20	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	90	1	道路
シマヘビ	20200618	15:05	朝日町	笹川	逆谷合流点	4	5537-3428	152	死1	道路
シマヘビ	20200119	14:36	朝日町	笹川	三峯	4	5537-3411	310	1	二次林
ヒバカリ	20200802	10:45	朝日町	笹川	七重谷川	4	5537-3427	105	幼蛇1	山道
ヤマカガシ	20200831	9:30	朝日町	横尾		4	5537-3445	7	死体1	道
ヤマカガシ	20200831	9:30	朝日町	横尾		4	5537-3445	9	幼蛇1	池
ヤマカガシ	20200528		朝日町	笹川	蜜橋	4	5537-3447	33	1.幼蛇1	
ヤマカガシ	20201002	11:40	朝日町	笹川	ぼたる橋	4	5537-3447	39	幼蛇1	道
ヤマカガシ	20201002	14:10	朝日町	笹川	笹川公民館裏	4	5537-3437	55	幼蛇1	池
ヤマカガシ	20200802	14:50	朝日町	笹川	へぼたる館	4	5537-3437	60	死体1	農道
ヤマカガシ	20200802	12:20	朝日町	笹川	諏訪神社	4	5537-3437	90	幼蛇1	境内

環境省. 2020. 環境省レッドリスト2020. 8-11.
<http://www.env.go.jp/nature/kisho/hozen/redlist/index.html> (2021年1月5日閲覧)

木村青史・今西洋平・京谷和弘・清田環希. 2017.
秋田県の海岸環境で繁殖する無尾目, 爬虫両生
類学会報. 2017: 47-52.

富山県. 2012. 富山県の絶滅のおそれのある野生
生物-レッドデータブックとやま2012-. 77-
86.

富山市科学文化センター. 2001. 富山市科学文化
センター収蔵目録14 両生類・爬虫類. 富山市
科学文化センター. 65.