

栃津川の淡水魚

福田 保<sup>1)</sup>・美馬純一<sup>2)</sup>・山崎裕治<sup>3)</sup>・伊藤千陽<sup>3)</sup>・波佐谷紘子<sup>3)</sup>・安達文成<sup>3)</sup>・堺 康浩<sup>4)</sup>・南部久男<sup>5)</sup>

- 1) 富山南高等学校 〒939-8191富山市布市98
- 2) 環境アセスメントセンター 〒390-1701 長野県松本市梓川倭3708-1
- 3) 富山大学理学部生物学科 〒930-8555 富山県富山市五福3190
- 4) 富山県立氷見高等学校 〒930-8555 富山県氷見市幸町17-1
- 5) 富山市科学博物館 〒939-8084富山市西中野町1-8-31

Freshwater fishes from Tochizugawa River, Tateyama-machi, Toyama Prefecture, central Japan

Tamotsu Fukuda<sup>1)</sup>, Jun-ichi Mima<sup>2)</sup>, Yuji Yamazaki<sup>3)</sup>, Chiaki Ito<sup>3)</sup>, Hiroko Hasatani<sup>3)</sup>, Fuminari Adachi<sup>3)</sup>, Yasuhiro Sakai<sup>4)</sup> and Hisao Nambu<sup>5)</sup>

- 1) Toyama-minami Senior High School, 98 Nunoichi, Toyama-shi, Toyama 939-8084, Japan
- 2) Environmental Assessment Center CO.,LTD, 3708-1 Azusagawa-Yamato Matsumoto-shi, Nagano 390-1701 Japan
- 3) Department of Biology, Faculty of Science, University of Toyama, Gofuku 3190, Toyama-shi, Toyama 930-8555, Japan.
- 4) Himi-Senior High School,17-1,Saiwaicho,Himi-shi,Toyama-shi, Toyama 935-0021, Japan
- 5) Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama-shi, Toyama 939-8084, Japan

富山県生物学会で行った栃津川流域総合調査の一環として、魚類調査を行ったので報告する。

調査地点および調査方法

栃津川は富山県中央部を流れる白岩川の左岸側を流れる支流である。立山町座主坊周辺の山地(標高約500m)を源に持ち、途中左岸側を流れる支流を合流し、栃津の集落あたりまで山間部を流れるが、栃津より下流は、平地の水田地帯を流れ、立山町泉周辺で白岩川と合流し、富山湾へ注ぐ。山間部では、栃津が唯一の集落で、集落周辺の川沿いに水田や畑が発達する。

調査は次の4地点で行った(図1, 2)。

St. 1 立山町泉白岩川合流点

平地の水田地帯を流れ、右岸側で白岩川と合流する。左岸側は土砂が堆積し、草地となっている。右岸側はコンクリートで護岸されている。流れは速く、底質は礫で、淵は無く、早瀬が見られる。

St. 2 立山町金剛新金剛新橋

平地の水田地帯を流れる。底質は礫で、早瀬で、

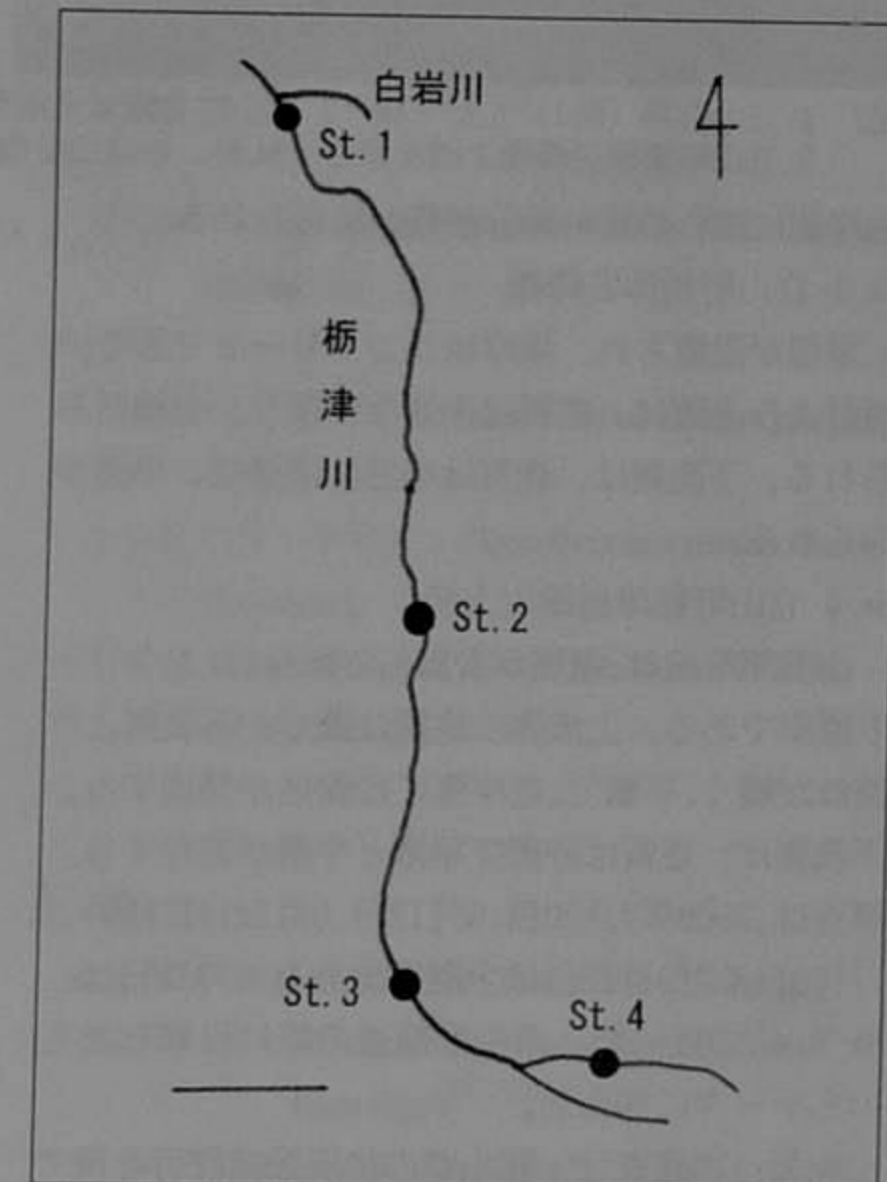


図1 調査地点



図2 1 立山町泉 (St.1) 左が下流、2 立山町金剛新金剛新橋上流を望む (St.2)、  
3 立山町栃津吉峰橋上流を望む (St.3)、4 立山町栃津栃津川上流 (St.4) 下流を望む。

右岸側に流れの緩い部分が僅かに見られる。

#### St. 3 立山町栃津吉峰橋

堰堤が設置され、護岸はコンクリートである。堰堤より上流は、底質は小さな砂礫で、平瀬がみられる。下流側は、底質は小さな砂礫で、早瀬がみられる。

#### St. 4 立山町栃津栃津川上流

山間部を流れ、堰堤が設置してあり、コンクリート護岸である。上流側の底質は礫で、下流側より流れが緩く、平瀬で、右岸側に砂礫地が発達する。下流側は、底質は砂礫で早瀬と平瀬が混在する。調査は、2009年7月20日、9月12日、9月22日に行い、7月20日及び9月22日は全調査地点を、9月12日は、St. 3, 4 で行った。両生類調査の際に目撃したのもデータに加えた。

なお、本調査は、富山県の特別採捕許可を得て行った。

#### 結果及び考察

調査の結果、8科19種の魚類が確認された(目録及び表1参照)。

St. 1で、全調査地点中もっとも多い8種が確認され、St. 2と3では7種、St. 4では2種が確認された。調査対象以外のSt. 4より上流(調査対象外で、両生類調査時に確認)では4種が確認された。上流の左岸側支流では1種確認された。確認された魚種のうち、アマゴとオイカワは人為的に移入された魚種で(田中, 1978)、その他は在来種である。

St. 1で確認された全種(アユ、オイカワ、タモロコ、ウグイ、トウヨシノボリ、ウキゴリ、ヌマチチブ、ゴクラクハゼ)は、この地点だけで確認された。ヤマメとアブラハヤはSt. 2のみで確認された。ドジョウ、アカザ、カワヨシノボリは、St. 2と3で確認された。スナヤツメ南方種はSt. 2, 3とSt. 4より上流で確認された。

表1 地点別確認魚種

	st.1		st.2		st.3			st.4		その他*					
	7/20	9/22	7/20	9/22	7/20	9/12	9/22	7/20	9/12		9/20				
スナヤツメ南方種			3	120~150							1)				
アユ	3	80~90				1	109								
ニッコウイワナ															
ヤマメ			4	130~160							2)				
アマゴ					1	180									
オイカワ		5	89~129												
タモロコ	1	40													
ウグイ		3	57~108												
アブラハヤ			20	50~150	2	98~120									
タカハヤ					16	30~11	25	24~103	9	29~73	2	110	6	37~52	
ドジョウ			5	30~60	9	48~95	1	70							
シマドジョウ			4	70~100											
アカザ					1	37	2	20~100							
トウヨシノボリ	6	60~90	2	50~65											
カワヨシノボリ			12	40~70	4	23~47	8	30~70	13	25~54	1	48			
ウキゴリ	6	40~110													
ゴクラクハゼ		1	59												
ヌマチチブ	2	60													
カジカ												4)	130	275~92	4), 5)

表の左の数字は確認個体数で右は体長の範囲(最小~最大を示し、単位はmm)

\*両生調査時に確認

1)6月20日St.4下流の池でスナヤツメ1個体確認

2)9月20日St.4より上流で全長約3cm1個体確認

3)7月20日右岸側の用水で確認

4)6月20日st.4より上流と沢で4個体確認

5)9月17日左岸側支流上流で1個体確認

6)6月20日St.4上流の池で2個体確認

タカハヤは、St. 3, 4とSt. 4より上流で確認された。カジカは、St. 4とSt. 4より上流で確認された。

ニッコウイワナは、St. 4より上流で確認された。

アユ、オイカワ、ウグイは、富山県の平地の中流域を代表する魚種であり、白岩川合流点付近を代表する魚種と言える。カジカは、上流を代表する魚種であり、富山県内では、減少しているが、栃津川の上流域の3箇所で確認されたことは特筆される。ゴクラクハゼは富山県では記録の少ないハゼ科魚類である。

栃津川の魚類の報告は少ないが、田中(1978)は、今回の調査地点St. 2, St. 2とSt. 3の間の2箇所とSt. 3の計4箇所で8種の魚類を報告している(表2, ヨシノボリ類は、ヨシノボリとなっている)。コイとアジメドジョウ(St. 3)は今回の調査で確認されなかったが、その他(タカハヤ、ドジョウ、シマドジョウ、カワヨシノボリ)は今回の調査でも確認された。今回St. 3でアジメドジョウが確認されなかったが、現在も生息しているかどうかは、今後の精査が必要である。カジカは、今回の調査で、上流域のSt. 4とそれより上流で確認されたが、田中(1978)はSt. 3より下流の米道とSt. 3で確認しているが、今回St. 3より下流側では確認できなかったことより、分布域が減少した可能性があり、今後の精査が必要である。

#### 栃津川で確認された淡水魚目録

##### ヤツメウナギ目

##### ヤツメウナギ科

スナヤツメ南方種 *Lethenteron* sp. S

##### サケ目

##### アユ科

アユ *Plecoglossus altivelis altivelis* Temminck et Schlegel

##### サケ科

ニッコウイワナ *Salvelinus leucomaenis pluvius* (Hilgendorf)

サクラマス・ヤマメ *Oncorhynchus masou masou* (Brevoort)

アマゴ *Oncorhynchus masou ishikawae* Jordan and McGregor

##### コイ目

##### コイ科

オイカワ *Zacco platypus* (Temminck et Schlegel)

アブラハヤ *Phoxinus lagowskii steindachneri* (Sauvage)

タカハヤ *Phoxinus oxycephalus juyi* (Jordan et Snyder)

表2 過去の記録との比較

	st.1	st.2	st.2	米道	若狭橋	st.3	st.3	st.4	st.4より 上流
	今回	1)			今回	1)	今回		
スナヤツメ南方種		●				●			
アユ	●								
ニッコウイワナ									●
ヤマメ		●							
アマゴ						●			
オイカワ	●								
タモロコ	●								
ウグイ	●				○				
アブラハヤ		●							
タカハヤ				○		●	○	●	●
コイ			○						
ドジョウ		●	○	○		●			
シマドジョウ		●				▲	○		
アジメドジョウ							○		
アカザ		●				●			
トウヨシノボリ	●				?				
カワヨシノボリ		●	○		○	●	○		
ウキゴリ	●								
ゴクラクハゼ	●								
ヌマチチブ	●								
カジカ				○			○	●	●
21	8	7	3	3	3	7	5	2	3

1)田中(1978)による。  
? ヨシノボリとなっている。  
▲ 右岸側の用水で確認。

- ウグイ *Triborodon hakonensis* (Günther)  
 タモロコ *Gnathopogen elongatus elongatus*  
 (Temminck et Schlegel)  
 ドジョウ科  
 ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus* (Cantor)  
 シマドジョウ *Cobitis biwae* Jordan et Snyder
- ナマズ目  
 アカザ科  
 アカザ *Liobagrus reini* Hilgendorf
- カサゴ目  
 カジカ科  
 カジカ *Cottus pollux* Günther
- スズキ目  
 ハゼ科  
 ウキゴリ *Chaenogobius urotaenia* (Hilgendorf)

- ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus* (Rutter)  
 トウヨシノボリ *Rhinogobius sp. OR*  
 カワヨシノボリ *Rhinogobius flumineus* (Mizuno)  
 ヌマチチブ *Tridentiger brevispinis* Katsuyama,  
 Arai et Nakamura

和名、学名は中坊 (2000) によった。

謝辞

調査にご協力いただいた中新川内水面漁業協同組合に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 中坊徹次編, 2000. 日本産魚類検索全種の同定  
 第二版. 東海大学出版会.  
 田中晋, 1978. 富山県の淡水魚類. pp. 253-306.  
 富山県の陸水生物. 富山県.

栃津川の両生類・爬虫類

- 南部久男<sup>1)</sup>・福田保<sup>2)</sup>・堺康浩<sup>3)</sup>・河野勇希<sup>4)</sup>・河野芳美<sup>4)</sup>  
<sup>1)</sup> 富山市科学博物館 〒939-8084 富山市西中野町1-8-31  
<sup>2)</sup> 富山南高等学校 〒939-8191 富山市布市98  
<sup>3)</sup> 氷見高等学校 〒935-0021 氷見市幸町17-1  
<sup>4)</sup> 〒930-0275 富山立山町利田

Amphibians and reptiles from Tochizugawa River, Tateyama-machi, Toyama Prefecture, central Japan

Hisao Nambu<sup>1)</sup>, Tamotsu Fukuda<sup>2)</sup>, Yasuhiro Sakai<sup>3)</sup>, Yuuki Kawano<sup>4)</sup> and Yoshimi Kawano<sup>4)</sup>

- <sup>1)</sup> Toyama-minami Senior High School, 98 Nunoichi, Toyama-shi, Toyama 939-8084, Japan  
<sup>2)</sup> Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama-shi, Toyama 939-8084, Japan  
<sup>3)</sup> Himi Senior High School, 17-1 Saiwai-cho, Himi-shi, Toyama 935-0021, Japan  
<sup>4)</sup> Rita, Tateyama-machi, Toyama 930-0275, Japan

はじめに

富山県生物学会で行った栃津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

栃津川は富山県中央部を流れる白岩川の左岸側を流れる支流である。立山町座主坊周辺の山地(標高約500m)を源に持ち、途中左岸側を流れる支流を合流し、栃津の集落あたりまで山間部を流れるが、栃津より下流は、平地の水田地帯を流れ、立山町泉周辺で白岩川と合流し、富山湾へ注ぐ。山間部では、栃津が唯一の集落で、集落のやや上流の川沿いに水田や畑が発達する。右岸側には立山町末谷口集落付近から北側に立山町日中周辺まで河岸段丘が伸びている。調査は栃津川周辺の水田、山間部の林道周辺、山間部の谷川で行った。調査は2009年3月~9月に実施した。調査場所は平地では、栃津川周辺の水田、山間部では、林道周辺の草地や水溜まり、谷川等である。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。また、魚類調査時に確認したものも加えた。

結果及び考察

両生類

確認された両生類は、ヒダサンショウウオ、イモリ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル、タゴガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエルの11種である(目録, 表1, 2)。これらの両生類は富山県の低山や平地の水田の代表的な種である。

栃津の集落より上流側では、これらの全種の両生類が確認されたが、下流側の平地で確認されたのは、トノサマガエル、ニホンアマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエルの4種のみであった。

栃津の集落より上流側では、集落周辺の水田で、トノサマガエルやシュレーゲルアオガエルが確認された。上流側では、本流の流れの緩い岸辺に草が生えているところで、少数のツチガエルが確認された。林道沿いの水溜まりでは、イモリやモリアオガエルの卵塊が確認された。本流に注ぐ小さな谷1箇所、ヒダサンショウウオの幼生が確認された。左岸側の支流では、アズマヒキガエルが確認された。カジカガエルは、成体や鳴き声が栃