

渋江川は、小矢部川の支流で南砺市（旧福光町）と小矢部市内を約16km流れる。南砺市小又の南にある富山県と石川県境の鑽先山（きりさきやま、標高531m）を源に山地から平野部へと流下している。

平野部の小矢部市棚田で左岸から五郎丸川、渋江で右岸から本堂川と砂馳（すなはせ）川、矢水町で藪波（やぶなみ）川が渋江川と合流し、綾子で小矢部川に合流している。流域は新第三紀層に属し、上流部は八尾層群、西部から中央部は水見層群、平地との移行部は洪積層よりなり、中・上流域は新第三紀の泥岩・砂岩層で地滑りが起こりやすい地層である。暴れ川として知られ、古くから河川改修工事がなされてきた。また、この流域は水が得にくく農業用のため池も多い。



小矢部川との合流点（右が渋江川）



中流（平田橋より）



上流（人母橋より）



最上流（南砺市小又）

[調査年と分野]

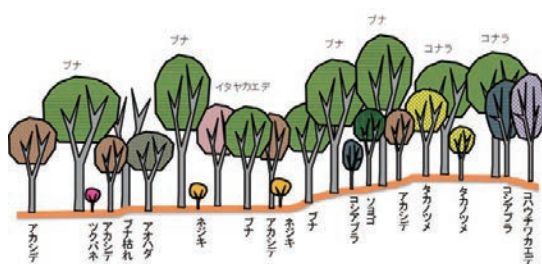
調査は2010年に実施し、調査分野は、植物（植生と森林群落）、底生動物、土壌動物、魚類、両生類・は虫類、ツキノワグマの採食痕跡である。

森林群落

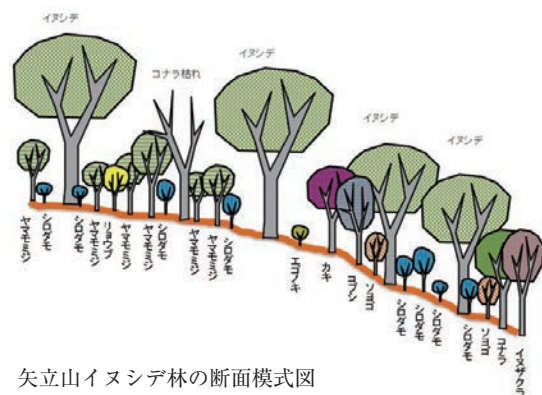
渋江川の流域面積は約71km²で、8河川の中で山田川に次いで広い面積であった。水田等は流域面積の25%で、森林植生は同75%であった。森林植生の大部分はコナラ・アカマツ林（流域面積の54%）で、その中にブナ林（倶利伽羅、小白山）やイヌシデ林が点在していた。スギ植林は流域面積の21%であった。小白山のブナ林にはウラジロガシが混生していることから低地型ブナ林と考えられた。



イヌシデ林



倶利伽羅峠ブナ林の断面模式図

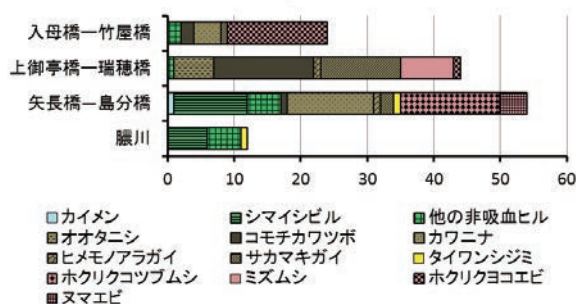


矢立山イヌシデ林の断面模式図

底生動物

17種が確認された。カワニナ、シマイシビル、サカマキガイ、コモチカワツボ、ハバヒロビルが優占していた。県内の河川の中では、流れはやや緩やかで富栄養の傾向がある。ホクリクヨコエビ、ホクリクコツブムシ、アナンデルカイメンも確認された。

渋江川で確認した底生動物の個体数(上流から河口へ)



ハバヒロビル



アナンデルカイメン

魚類

18種が確認され、その内の15種が純淡水魚で、流れが緩い小矢部川水系上流域の特徴を示した。アブラハヤとカワヨシノボリが下流から上流までほぼ全域で確認され、スナヤツメ、コイ、ウグイ、アブラハヤ、カマツカ、ドジョウ、カワヨシノボリの7種も広範囲で確認され、河川環境の均一性がうかがわれた。河川内に生息するジュズカケハゼが、メダカと同時的に採集された。

渋江川の出現魚類

No.	科名	和名	1		2		3		4		5	
			綾子大橋	竹倉橋	棚田橋	入母橋	上流	通谷地区	6/19	9/20	6/19	9/20
1	ヤツメウナギ科	スナヤツメ	1	1	1	1	1	1				
2	アユ科	アユ		2	4	1						
3	コイ科	コイ	16	1		1	1					
4		ギンブナ	3	3	7							
5		ウグイ	28	15	3	2	5	1	2			
6		オイカワ	1	12	27	10	70					
7		アブラハヤ	2	3		1	1	7	4	3	5	
8		タモロコ			5		3					
9		カマツカ		1	2	4	1	2				
10	ドジョウ科	ドジョウ		1		1	5	4	3			
11		シマドジョウ						5				
12	ナマズ科	ナマズ		1								
13	メダカ科	メダカ		4			60					
14	バス科	オオクチバス	2		1							
15	ドンコ科	ドンコ	4	12	3	1	1					
16	ハゼ科	トウヨシノボリ						1				
17		カワヨシノボリ	5	2	15	4	8	2	6	3	4	6
18		ジュズカケハゼ					2	5				
個体数 計			61	46	37	54	27	157	27	14	7	11
科数 計			5	7	5	3	5	7	4	4	2	2
種数 計			8	12	7	7	9	13	8	6	2	2



ジュズカケハゼ



アブラハヤ

両生類・は虫類

両生類は12種が確認された。平野部の水田ではトノサマガエルと外来種のウシガエルが見られた。丘陵には多くのため池がありホクリクサンショウウオ、ウシガエル、ツチガエル、モリアオガエルが見られた。草地ではニホンアカガエルが見られた。上流域の谷川ではヒダサンショウウオの幼生が見られた。

は虫類は低山を代表する6種が確認された。県内ではほとんど見られないニホンイシガメの生息を確認することができた。低山の水田周辺でよく見られるヤマカガシも確認した。



ホクリクサンショウウオ



ニホンアカガエル

渋江川流域で確認された両生類・は虫類

	平野部 (綾子～末友)	中流 (末友～人母)	上流 (高瀬～)	林道	周辺の池と 湿地
クロサンショウウオ					○
ヒダサンショウウオ			○		
ホクリクサンショウウオ					○
アカハライモリ					○
ニホンアマガエル	○	○	○		○
ニホンアカガエル			○	○	
ヤマアカガエル			○	○	
ウシガエル	○				○
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		○	○		
両生類の種数	3	4	6	4	7
12					
ニホンイシガメ			○		
ニホンカナヘビ	○		○	○	○
シマヘビ		○			
ヒバカリ			○		
ヤマカガシ				○	
ニホンマムシ				○	
爬虫類の種数	1	1	2	3	1
6					



ウシガエル



ヤマカガシ

ツキノワグマの採食痕跡

2010年秋に渋江川流域の林道約16kmで調査したところ、クリ1本にクマ棚を確認した。渋江川流域のカキ合計20本の内、2008年以前の利用されたカキは7本(35%)あったが、2009年秋、2010年秋の利用は見られなかった。また、調査流域にある低標高のブナ林2か所で調査したところ、1か所でクマの爪痕が確認された。



ブナの幹に残るクマの爪痕



クリのクマ棚

まとめ

渋江川は分水嶺の標高が低く、川が蛇行していることが特徴で、今回調査した8河川の中で、最も上流域まで集落がある。湧き水のある所に生息するスナヤツメがほぼ全域で捕獲された。本来、中・下流域にいるアブラハヤが上流域でも捕獲された。流域の谷は、耕作放棄地が湿地になっているところが多く、ホクリクサンショウウオやニホンアカガエルの生息地になっている。ため池も多く、モリアオガエルやウシガエルの産卵場所になっている。県内でイシガメが生息している唯一の流域。丘陵地から分水嶺まで、コナラ林が広く分布しているが、ブナとウラジロガシの混交林やイヌシデ林が部分的に残っている。