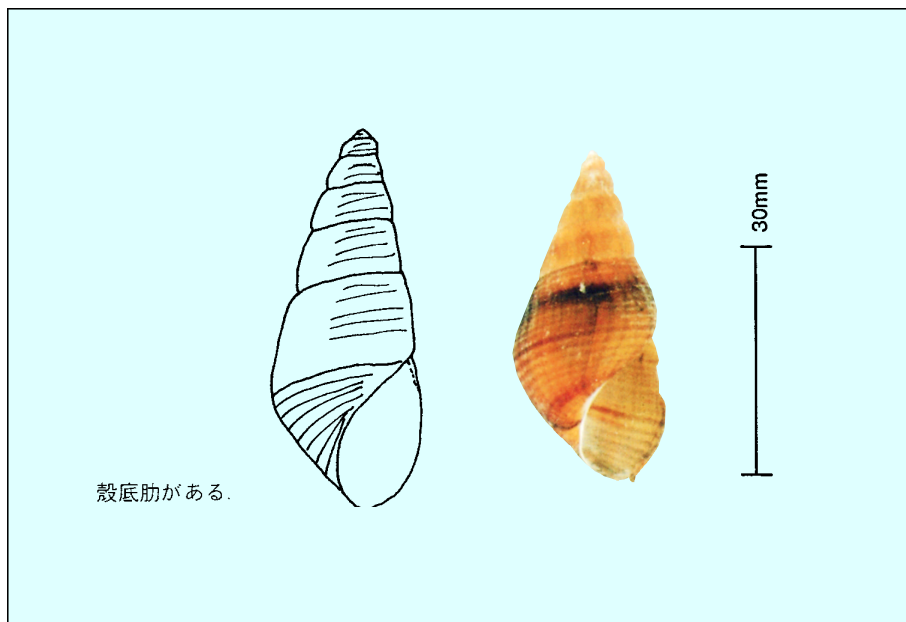
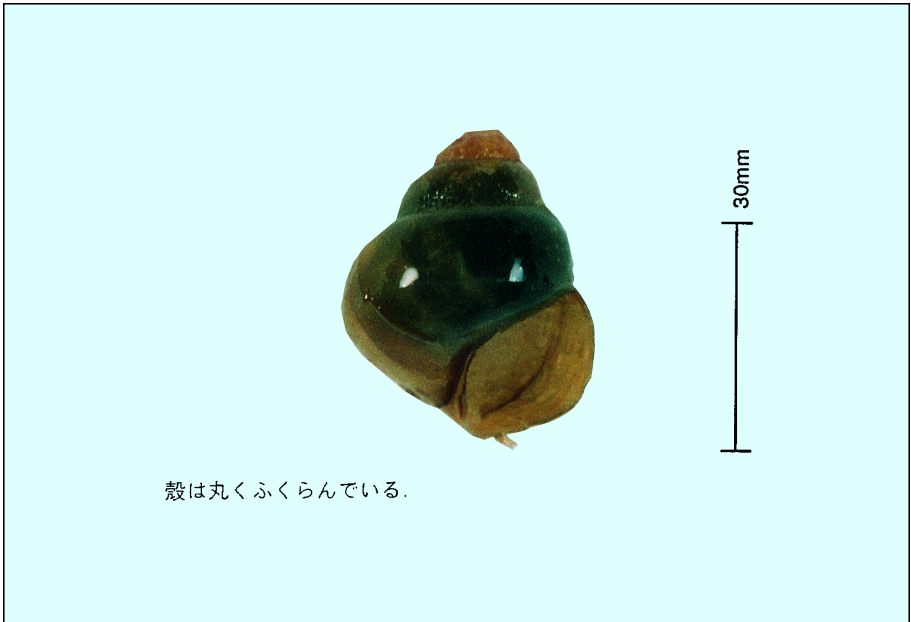


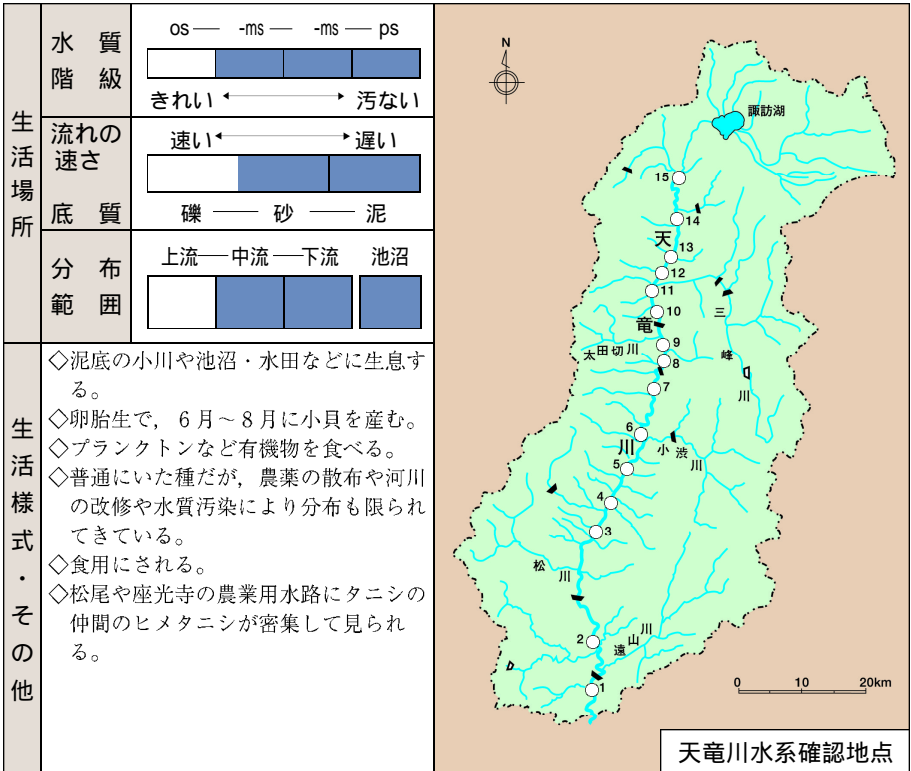
カワニナ (*Semisulcospira libertina*)

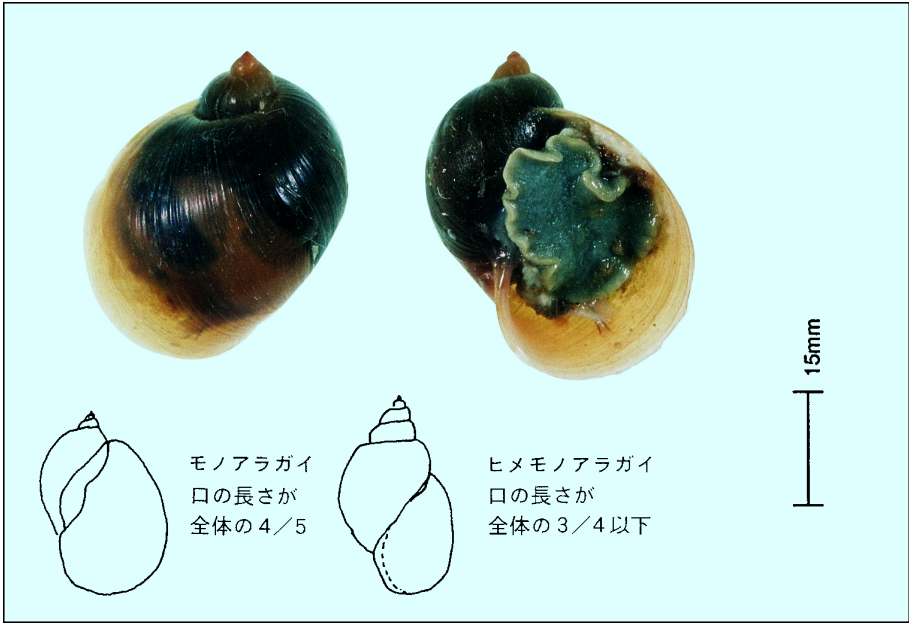
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps	
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない	
	底質	速い ← → 遅い	
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥	
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼	
	生活様式・その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇湖岸や湖の中の水草・杭，流れのゆるやかな小川や大きな河川の岸辺などに生息する。</li> <li>◇卵胎生。5月～10月に小貝を産む。</li> <li>◇雑食性。</li> <li>◇流れの速い上流では太丸型，ゆるやかな下流では細長型の殻をもつ。</li> <li>◇天竜川本川では辰野町(St. 15)で見られた。</li> <li>◇ゲンジボタルの幼虫の餌となる。</li> </ul>	

天竜川水系確認地点

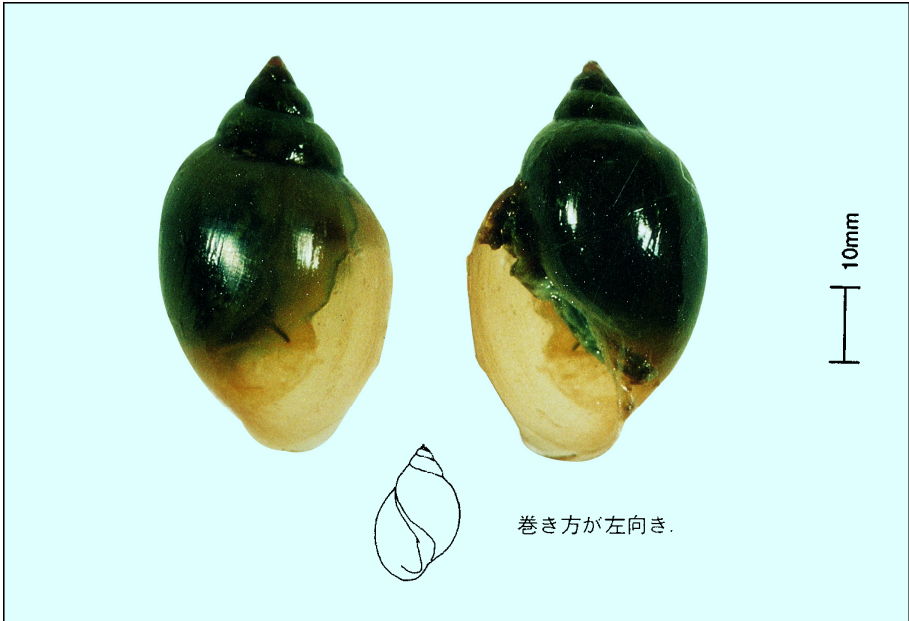


殻は丸くふくらんでいる。





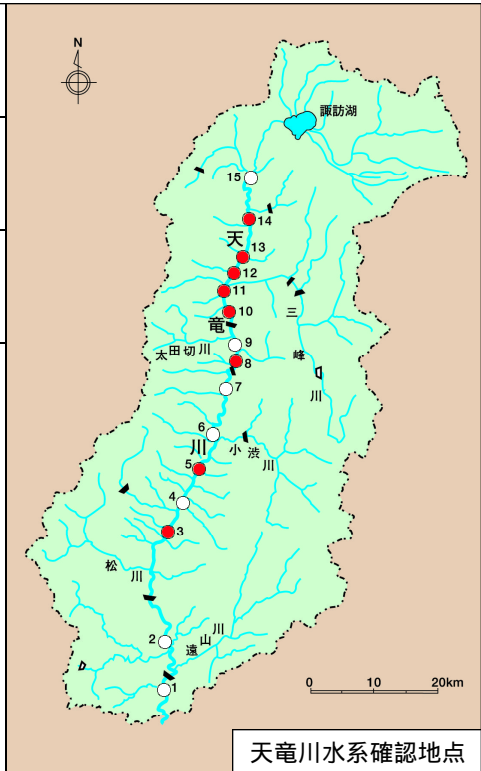
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない	
	流れの速さ	速い ← → 遅い	
	底質	礫 — 砂 — 泥	
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼	
生活様式・その他	<p>◇池沼や水田、浅い淵などの水草や石礫に付着している。ときには泥底にいることもある。</p> <p>◇浅い水中で生活し、水草や石礫面を這う。ときどき水面に出てきて空気呼吸をする。</p> <p>◇植食性。水草の葉や茎を食べる。</p> <p>◇初夏から産卵を繰り返し、寒天質に包まれた卵塊を水草・石に産みつける。</p> <p>◇天竜川本川では3地点(St. 5, 9, 10)で見られた。</p> <p>◇ヘイケボタルの幼虫の餌となる。</p>		天竜川水系確認地点



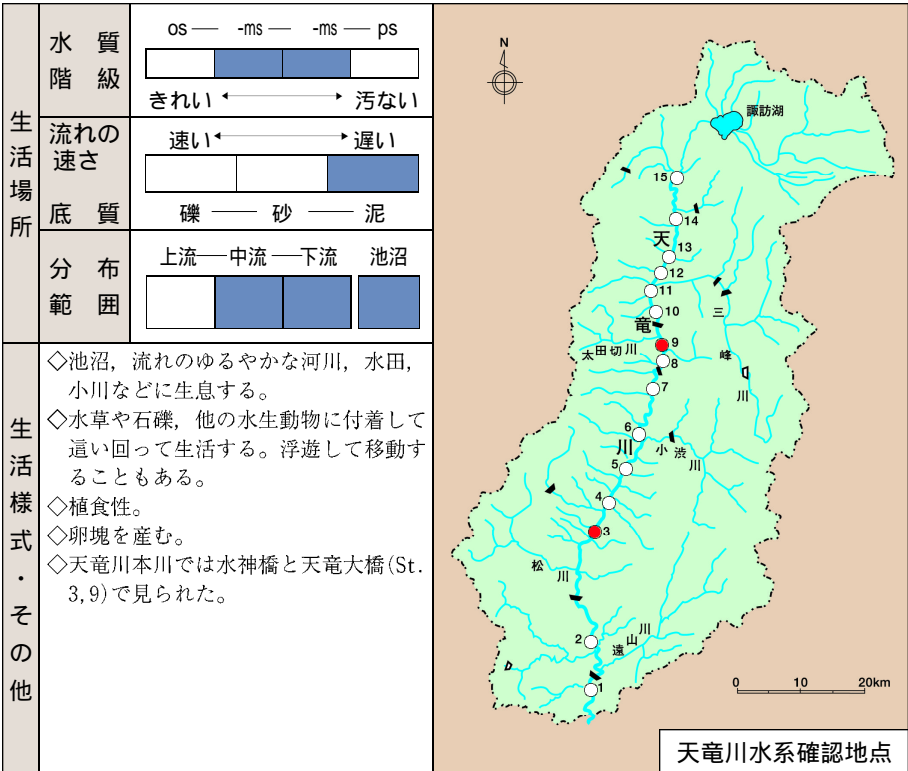
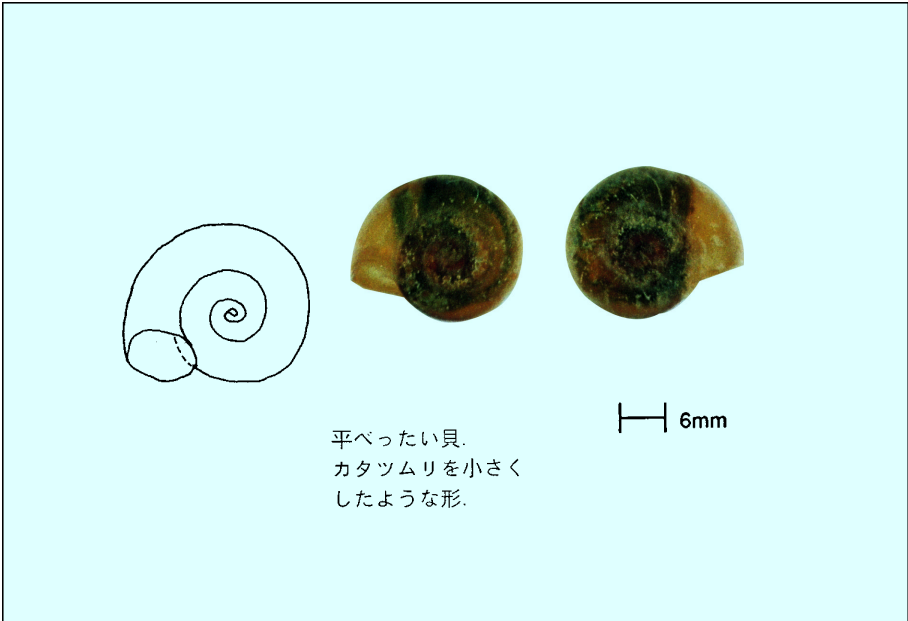
生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps
		きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布圏	上流 — 中流 — 下流 池沼

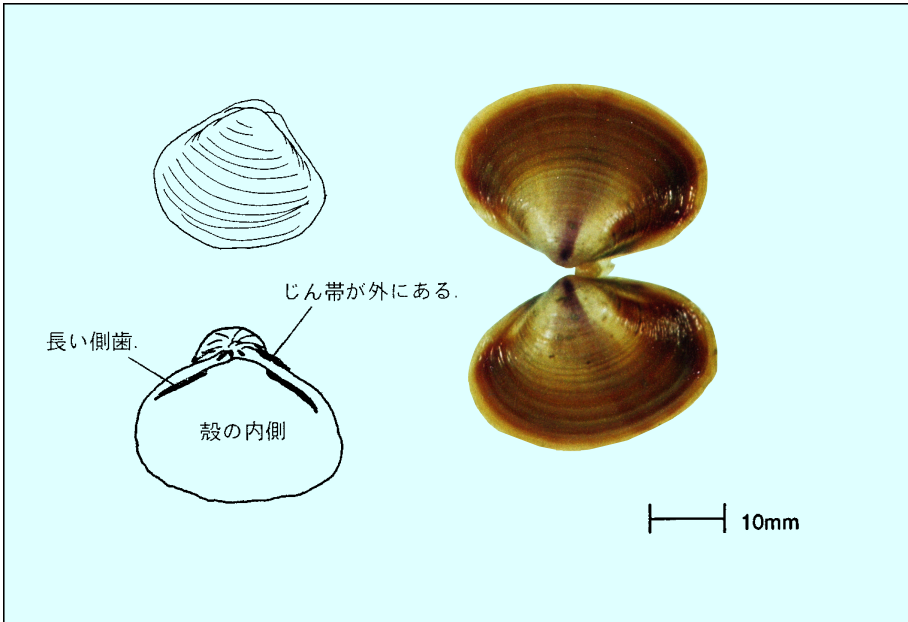
生活様式・その他

- ◇池沼や水田，浅い淵，都市排水路など生息域が広く，かなり汚れた水域にも生息する。
- ◇冬は底泥の中で，夏は川底や水草の茎などに付着して生活する。浮遊して移動する。
- ◇雑食性。
- ◇冬を除いて産卵を繰り返し，寒天質に包まれた卵塊を溝の側壁などに産みつける。
- ◇天竜川本川では流れのゆるやかな場所で見られた。
- ◇汚れた水の指標生物。



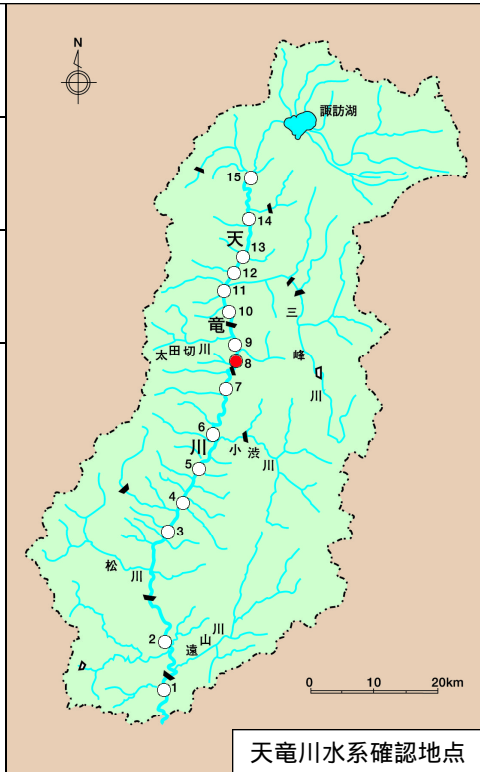
天竜川水系確認地点





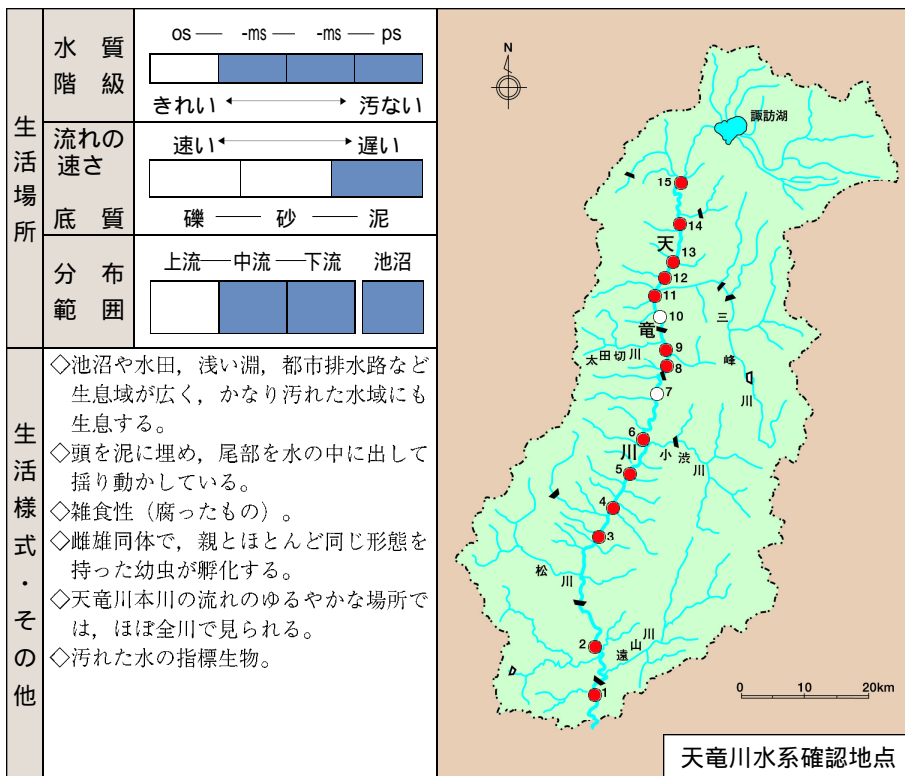
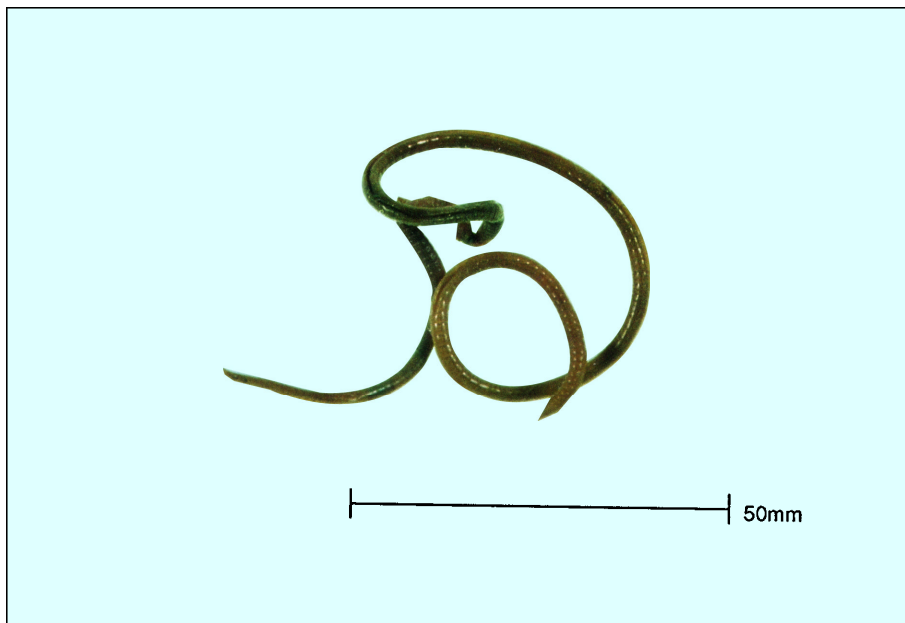
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	階級	きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
分布	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

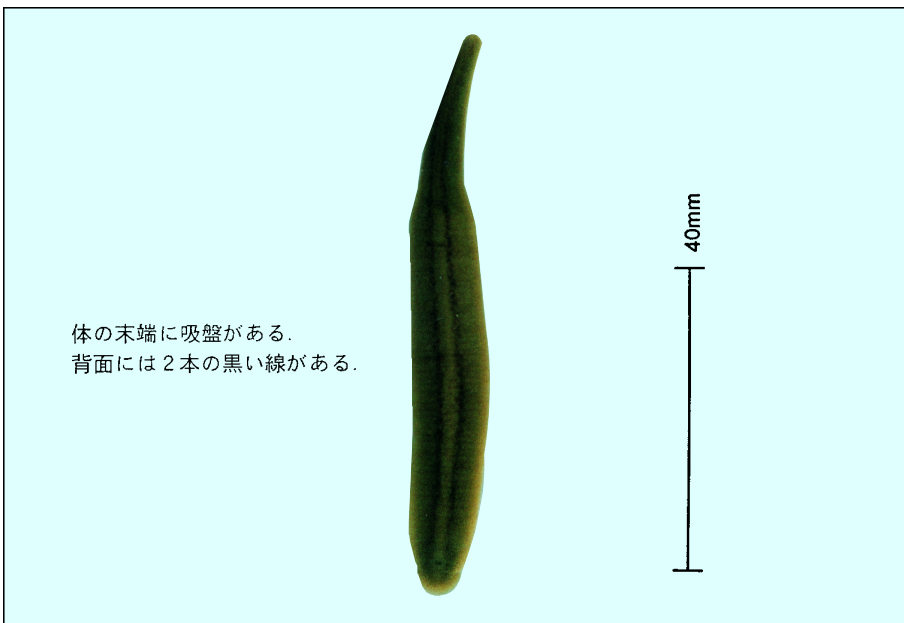
◇平地を流れる河川、池沼の泥底や砂礫底にも生息する。  
 ◇群れをなして生活する。雌雄同体で、卵は体内で孵化し、えらの保育部分で幼貝まで育ててから生み出される。  
 ◇水中のプランクトンを食べる。  
 ◇諏訪湖のシジミ（ヤマトシジミ、セタシジミ、マシジミ、ドブシジミ）は味が良く、漁獲量も多かったが、湖底の汚泥化や生息環境の悪化により減少している。  
 ◇天竜川本川ではSt. 8で確認した。



天竜川水系確認地点

ナガミミズ目的一种(Haplotaxida, sp.)

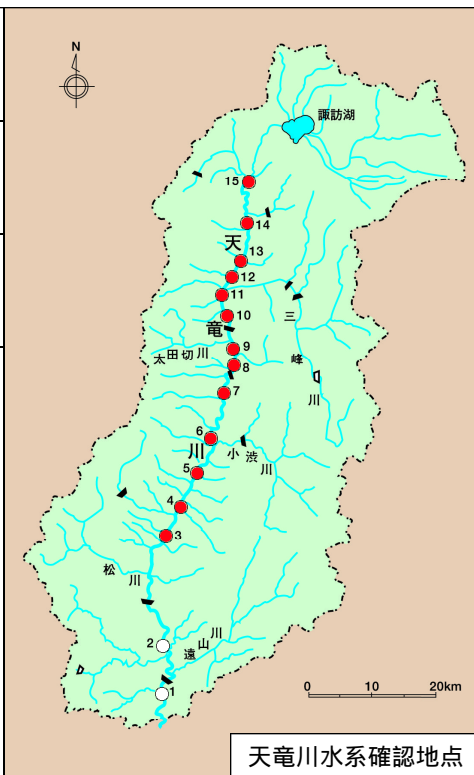




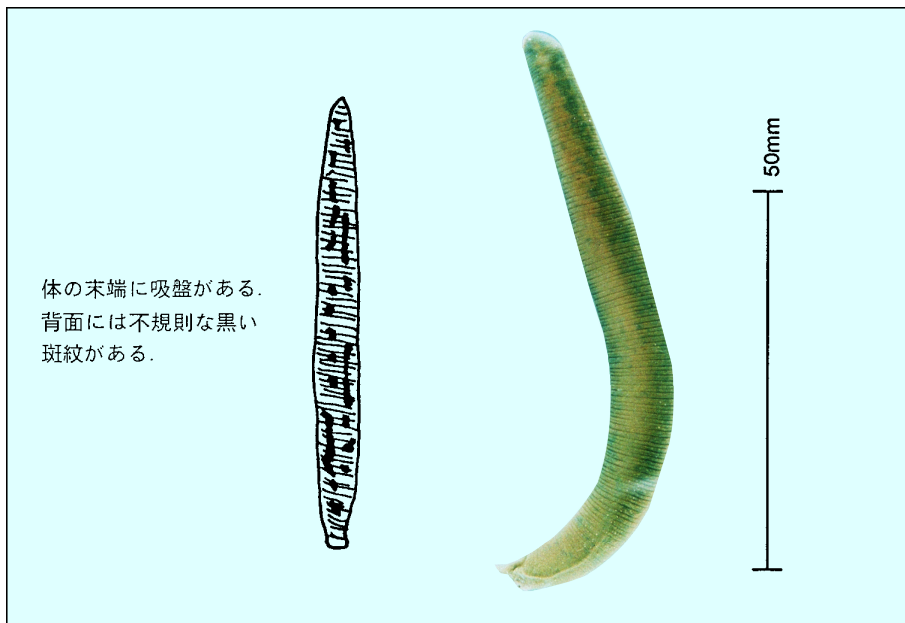
生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps [Progressive bar from white to dark blue]
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない [Progressive bar from white to dark blue]
	底質	速い ← → 遅い [Progressive bar from white to dark blue]
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥 [Progressive bar from white to dark blue]

生活様式・その他

- ◇流れのゆるやかな川や浅い淵，都市排水路などの砂泥底，枯れ木や石・水草の下に生息する。
- ◇雑食性。昆虫の幼虫，貧毛類の体液を吸うほか，家庭排水中のそばやうどんも食べる。
- ◇春～秋の繁殖期には水中の石・水草や泥の中に扁平楕円形の卵嚢を産みつける。
- ◇天竜川本川では飯田市より上流の流れのゆるやかな場所で見られる。
- ◇汚れた水の指標生物。



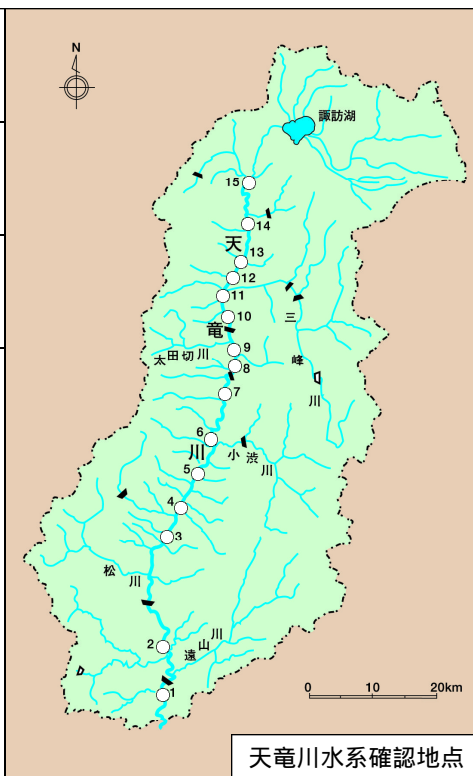




生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	階級	きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
分布	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

- ◇池沼、水田、都市排水路などのほか、小川などの枯れ木や石・水草の下に生息する。
- ◇雑食性。
- ◇天竜川流域本川では確認していない。箕輪町深沢川、沢川の下流域で確認されている。

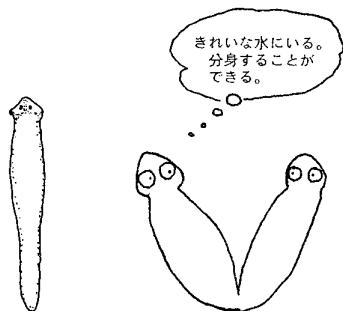


## ●コラム ウズムシとヒルの違いは？

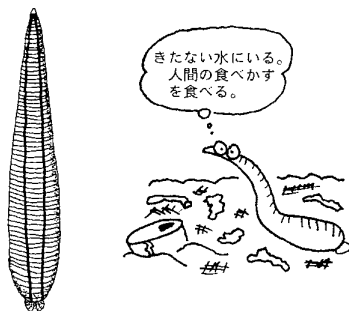
一見して、そのヌーボーとした容姿から間違えやすいウズムシとヒルですが、この2種はまったく違った種類です。

ウズムシは清流を好み、水生生物の死骸などを食べて生活しています。その姿は、さながら水中の死体そうじ屋といった感じです。体はやわらかく、引っ張れば簡単にちぎれてしまいますが、ちぎれた体は失った部分を復活して一個体として生きていけます。ヒルと違って頭部が簡単に見分けられます。また、標高の高いところに分布するミヤマウズムシは、中央アルプスの濃ヶ池（標高2,700m）にまで生息しています。きれいな水の指標生物です。

ヒルは、ウズムシよりイトミミズに近い仲間です。シマイシビルは汚れた水の指標生物になっていて、家庭雑排水の流入するような汚れた小川に好んで住み、人間の食べかすや小昆虫を食べています。水田で見かけるヒル（チスイビルなど）は、人間の血を吸いますが、シマイシビルは吸血しません。体の前後に吸盤をもち、横にのびる体節が見えます。

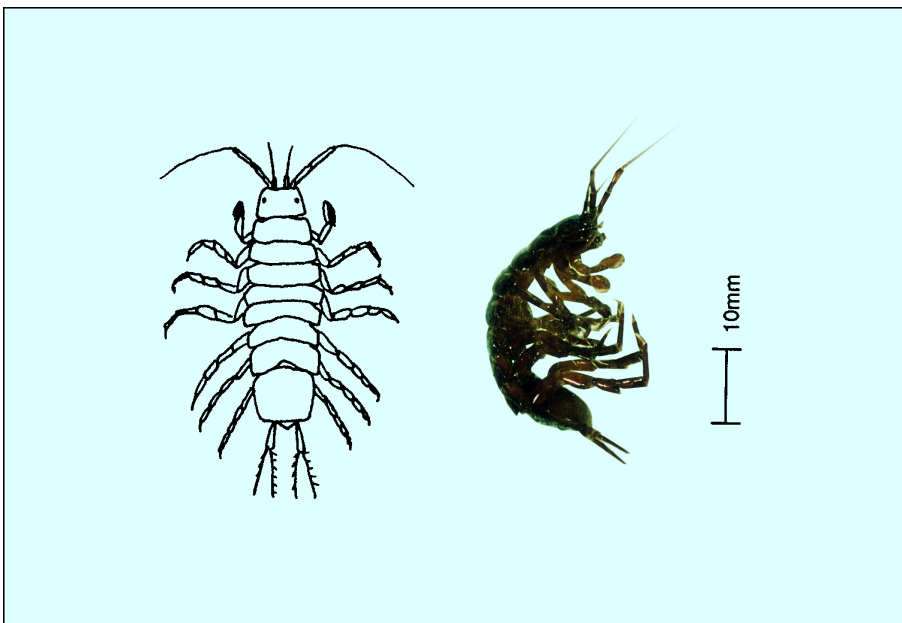


▲ ナミウズムシ



▲ シマイシビル

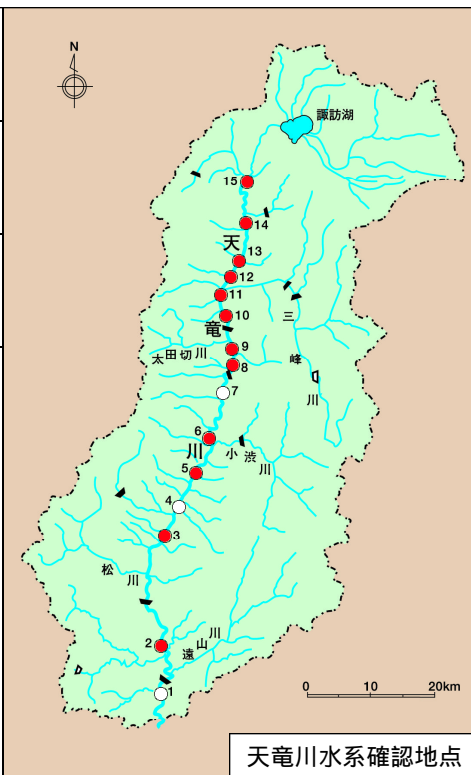
ミズムシ (*Asellus hilgendorfi hilgendorfi*)

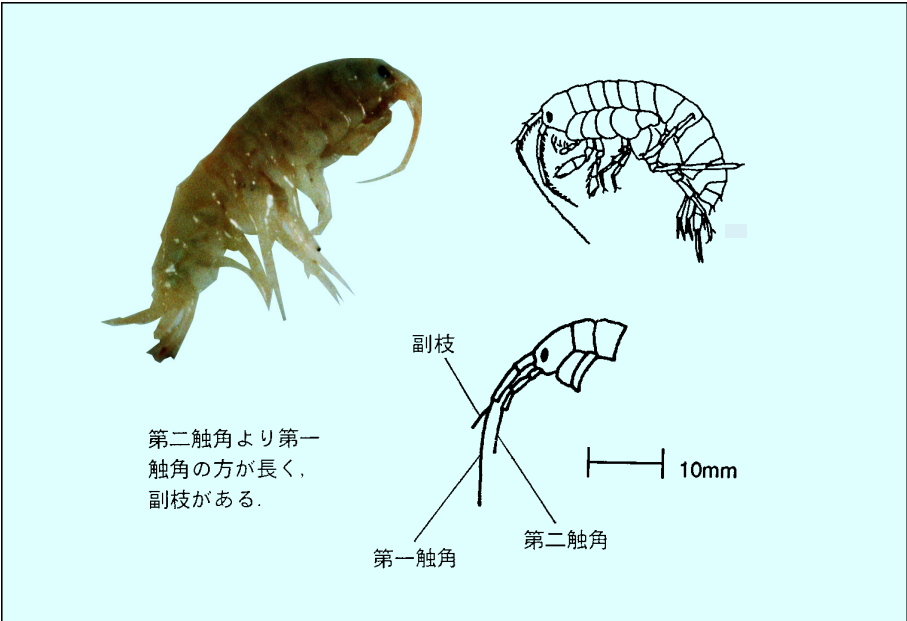


生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps  きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い 
	底質	礫 — 砂 — 泥 
分布	上流 — 中流 — 下流 池沼 	

生活様式・その他

- ◇川の中流～下流および湖・池沼などの水生植物や落ち葉の間、石の下に生息する。汚れた水を好むが、清流のセリやクレソンの根元などにも多く見られる。
- ◇雌は孵化して小虫になるまで卵を腹に抱える。
- ◇雑食性。石面に付着した藻類や腐ったものを食べる。
- ◇天竜川本川のほぼ全川で見られる。

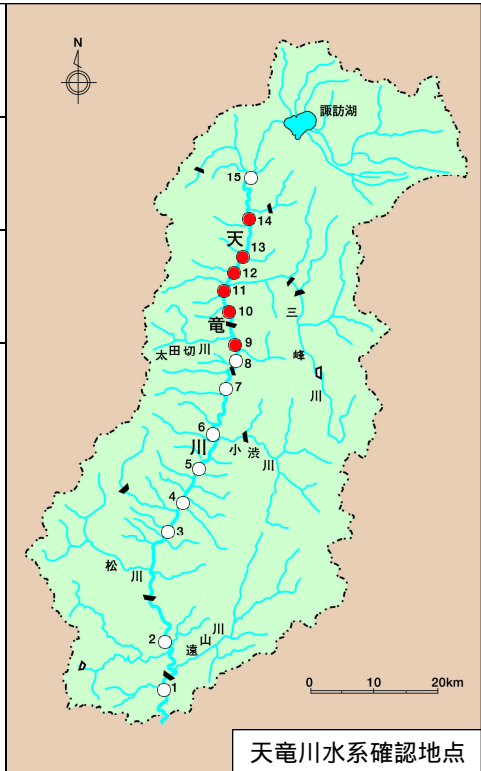


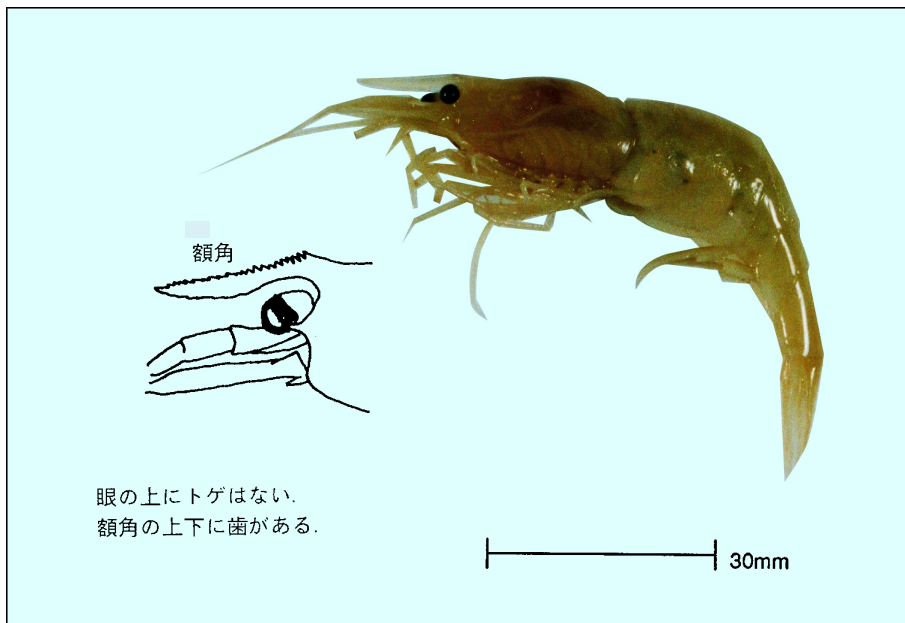


生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

- ◇湧水やゆるやかな流れの河川、池などに生息する。
- ◇冬に岸辺の石の下で繁殖する。雌は脱皮後放卵し、体外受精する。
- ◇水底を這う時は横に寝た格好で、水中を遊泳する時は腹側を下にする。
- ◇砂泥中や水中の有機物を食べる。
- ◇諏訪湖にスワヨコエビが生息することから、それが流下した可能性がある。
- ◇天竜川本川の箕輪町から駒ヶ根市にかけての岸辺で見られた(St.9~14)。

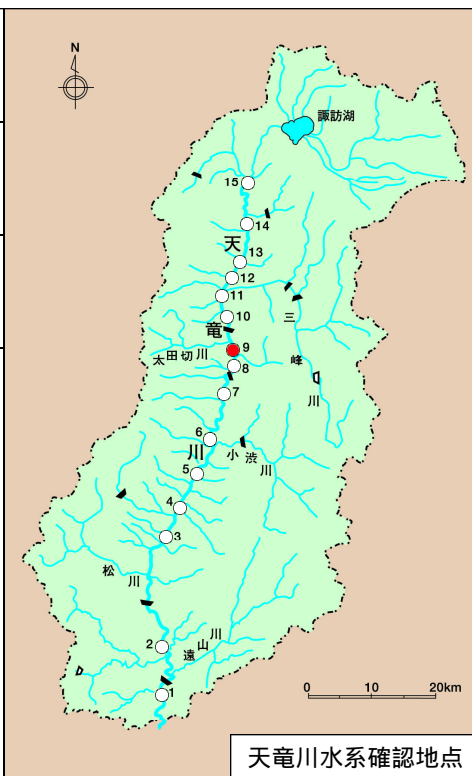


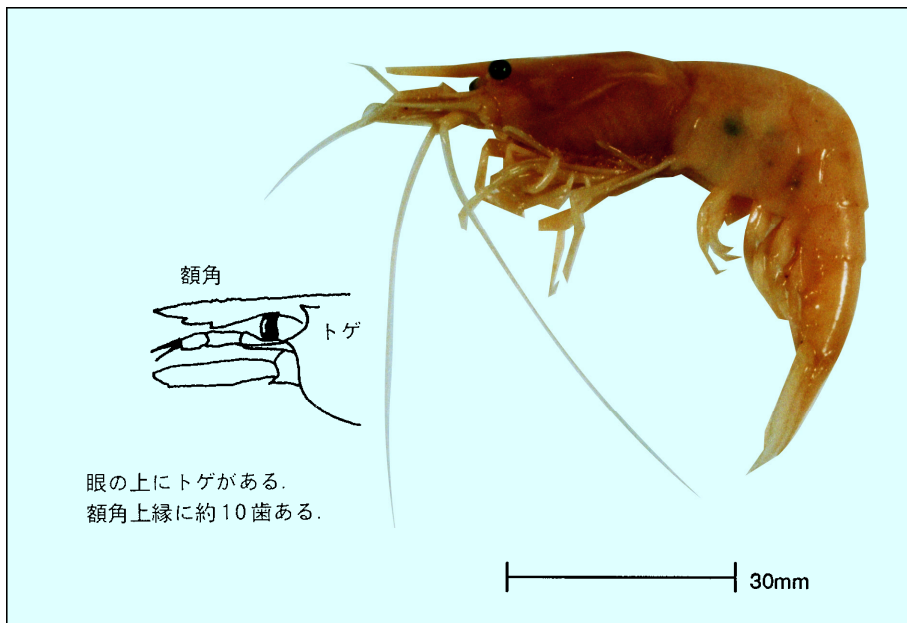


生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
分布	範囲	礫 — 砂 — 泥
	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

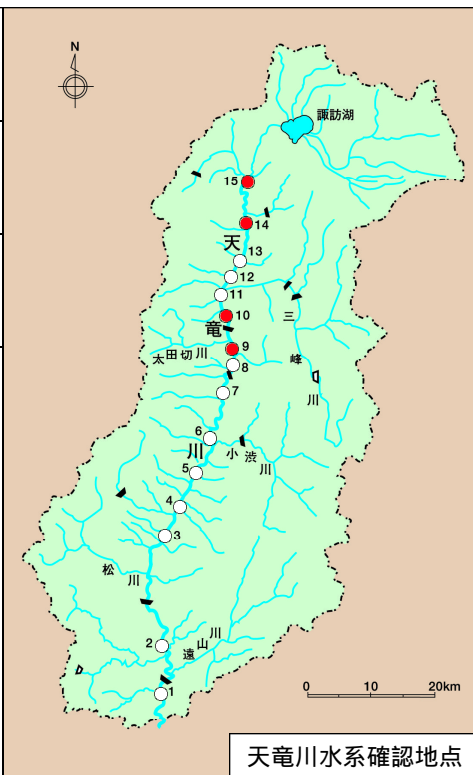
生活様式・その他

- ◇谷川などの水がきれいので水温の低いところに生息する。
- ◇産卵は4月～8月頃で、雌は卵が孵化するまで腹に抱いて保護する。
- ◇スプーンのような形をしたはさみを使って水底の有機物を含んだ泥をすくい上げて食べる。
- ◇天竜川本川では1地点(St.9:天竜大橋付近)で見られた。





生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼



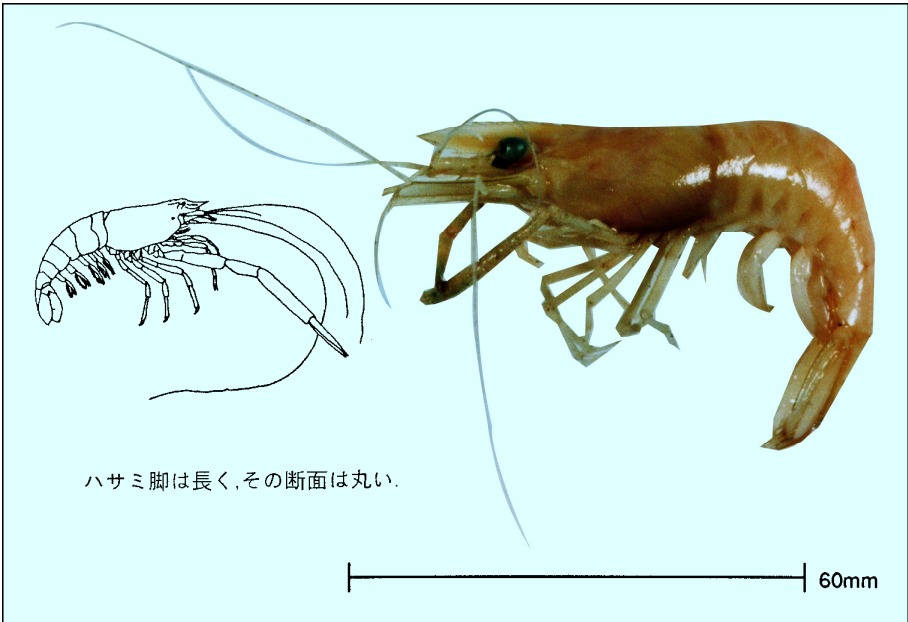
◇河口から上流まで、また本流・支川から山間の谷川まで生息する。少し汚れた水中でも生活できる。

◇産卵は4月～8月、雌は卵が孵化するまで腹に抱いて保護する。

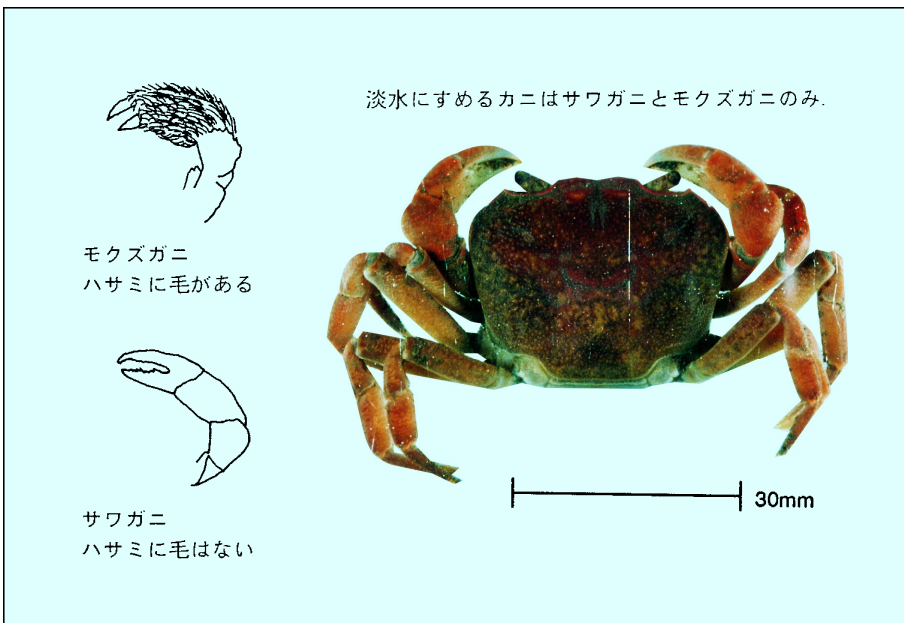
◇水底の有機物を含んだ泥をすくい上げて食べる。

◇長野県は日本におけるヌカエビ分布の南限に位置する。

◇天竜川本川では駒ヶ根より上流の4地点で見られた。



生活場所	水質	os _ -ms _ -ms _ ps きれい ← → 汚ない	
	流れの速さ	速い ← → 遅い	
	底質	礫 — 砂 — 泥	
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼	
生活様式・その他	<p>◇池沼やゆるやかな流れの川底、岸辺のヨシ・ササが繁っている根元に生息する。</p> <p>◇夜行性で、産卵は5月～9月。</p> <p>◇雑食性。</p> <p>◇長野県内では、木崎湖・諏訪湖・野尻湖などに多い。</p> <p>◇天竜川本川では辰野町(St. 15)の横川合流点で見られた。</p>		天竜川水系確認地点



生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

- ◇主に山地溪流に生息するが、清流があれば平地でも生息する。
- ◇11月から3月までは穴にもぐって冬眠する。雌は7月から8月にかけて川岸の湿った静かな石の下で産卵し、腹部に卵を抱える。約1カ月の抱卵期を経て幼生から小ガニとなる。
- ◇雑食性。
- ◇天竜川本川では確認していない。支川でごく普通に見られる。
- ◇きれいな水の指標生物。

