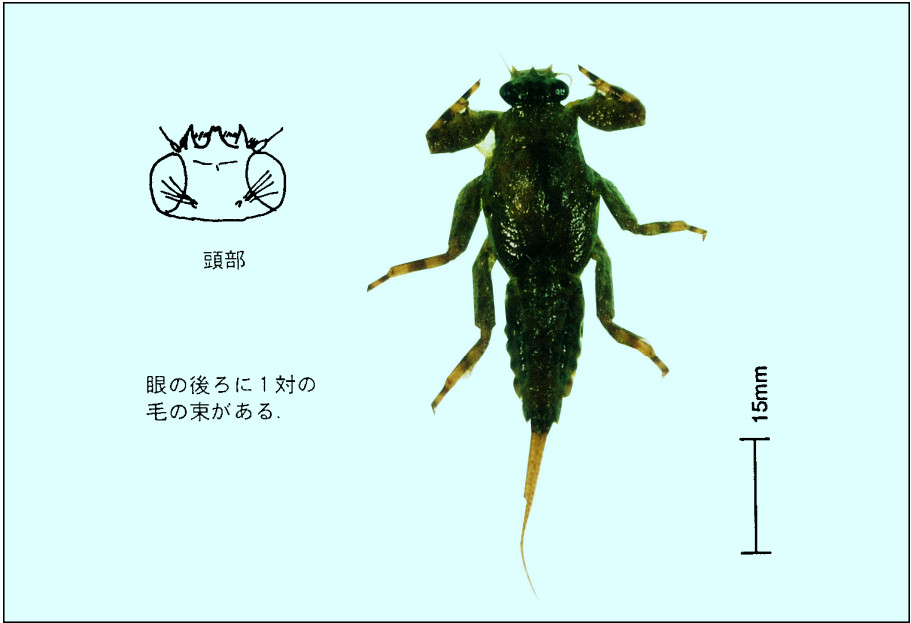


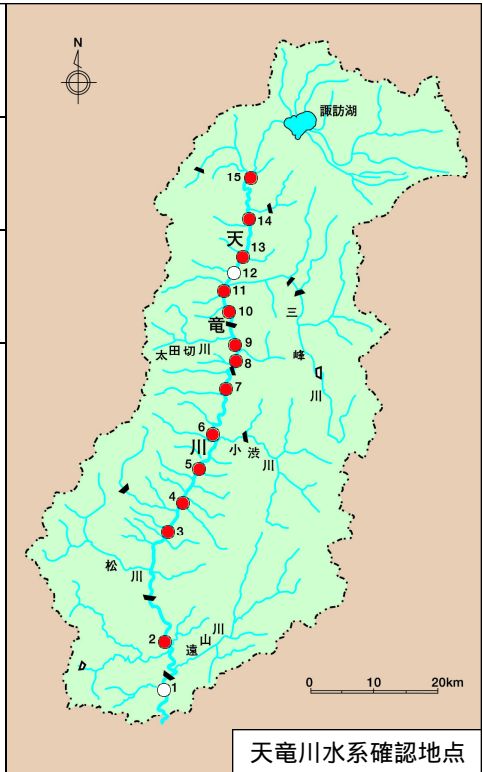
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps	
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない	
	底質	速い ← → 遅い	
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥	
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼	
	生活様式・その他	<ul style="list-style-type: none"> ◇上流・中流域の流れの比較的ゆるやかなところに多く生息する。 ◇ほふく型。石の間やゴミ・落ち葉の間で生活する。 ◇肉食性。 ◇年1世代で、6月～7月に羽化する。 ◇天竜川本川のほぼ全川で見られる。 	



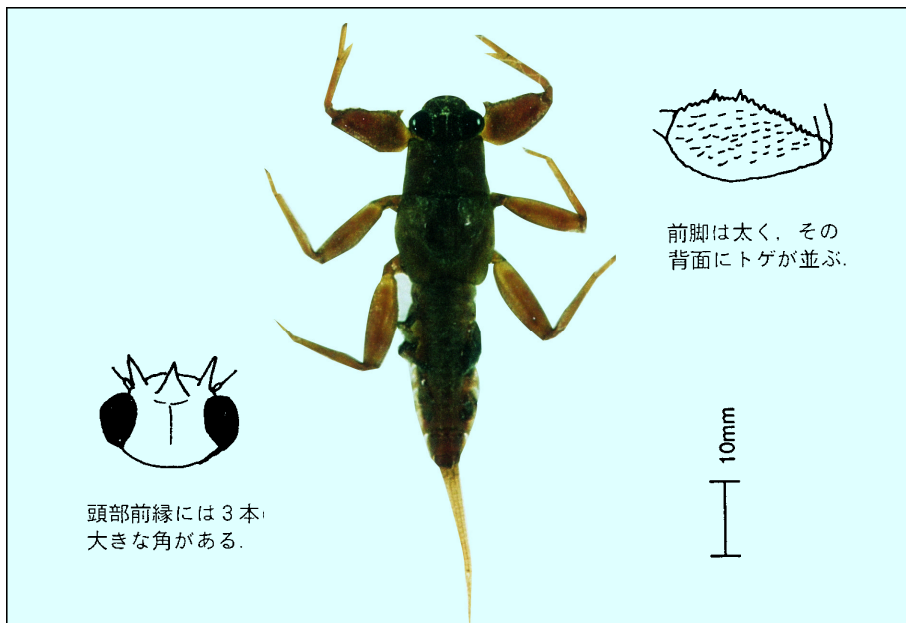
生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps
		きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

- ◇流れの速い溪流や上流・中流の早瀬などに生息する。
- ◇ほふく型。石礫のくぼみや割れ目、落ち葉やゴミなどの間で生活する。
- ◇肉食性。
- ◇年1世代で、春～夏に羽化する。
- ◇天竜川本川のほぼ全川で見られる。



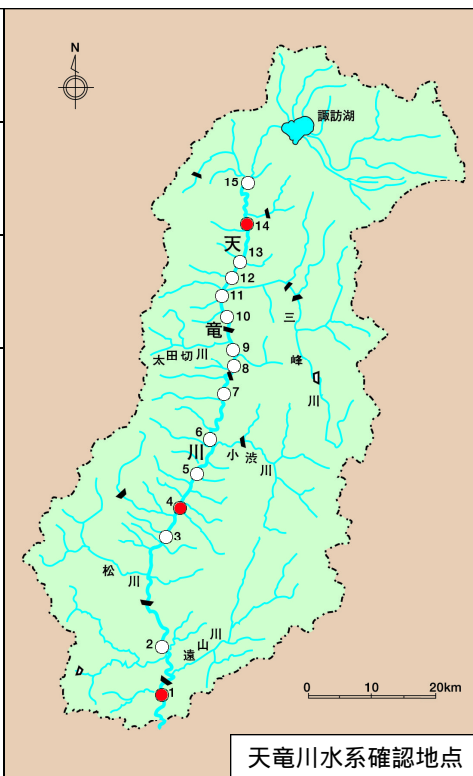
天竜川水系確認地点

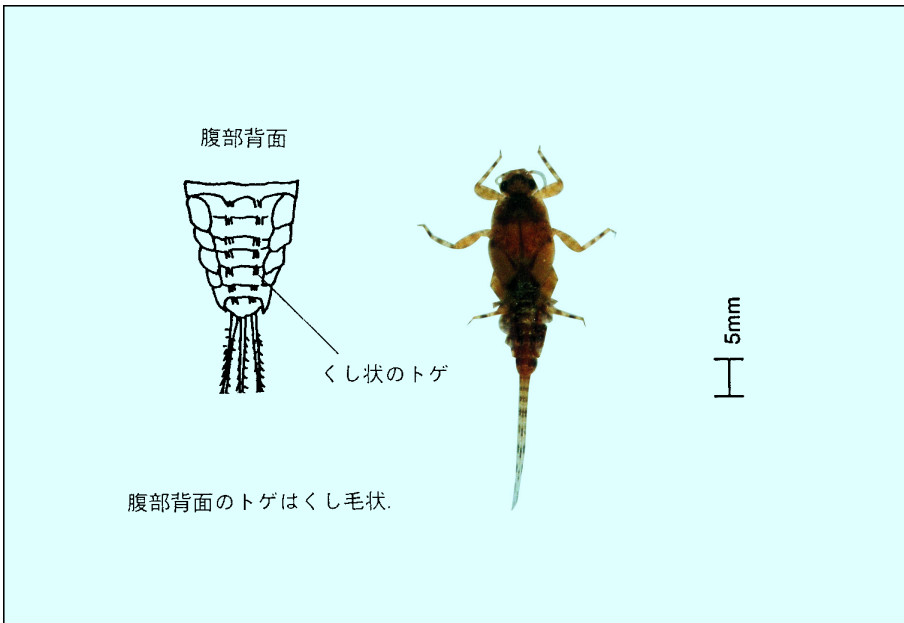


生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
分布	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

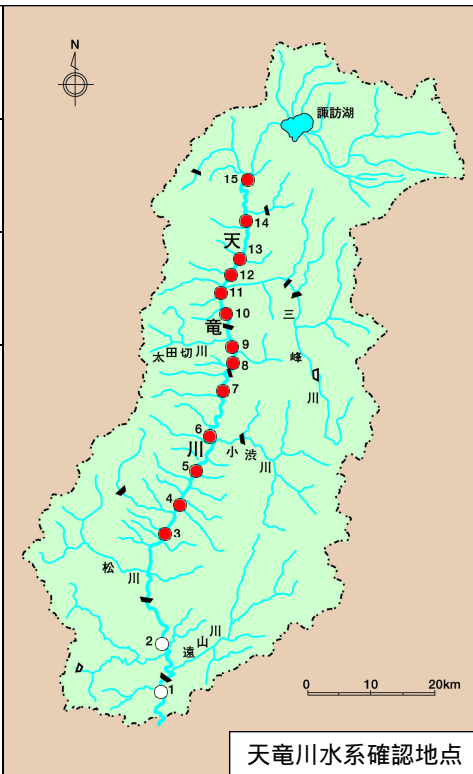
- ◇山間溪流から中流までの流れの速い早瀬などに生息する。
- ◇ほふく型。石礫の間や下、ゴミや落ち葉の間で生活する。
- ◇植食性。主に藻類を食べる。
- ◇年1世代で、5月頃に羽化する。
- ◇天竜川本川では3地点(St. 1, 4, 14)で見られた。



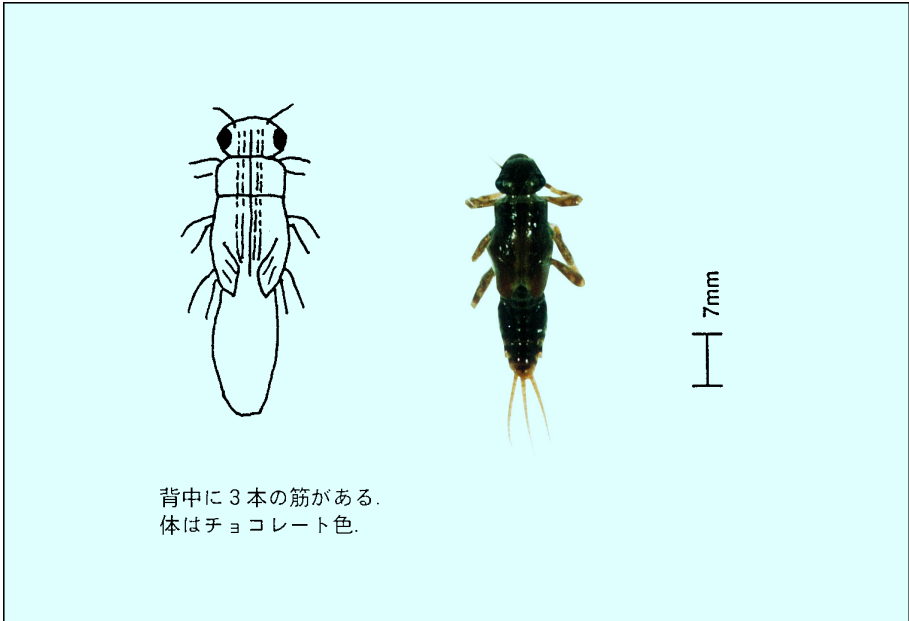


生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

◇主に中流から下流域のゆるやかな流れの場所に生息する。
 ◇ほふく型。石礫の間や下、ゴミ・落ち葉の間で生活する。
 ◇植食性。主に藻類を食べる。
 ◇年1世代で、春に羽化する。
 ◇天竜川本川では飯田市より上流で見られる。

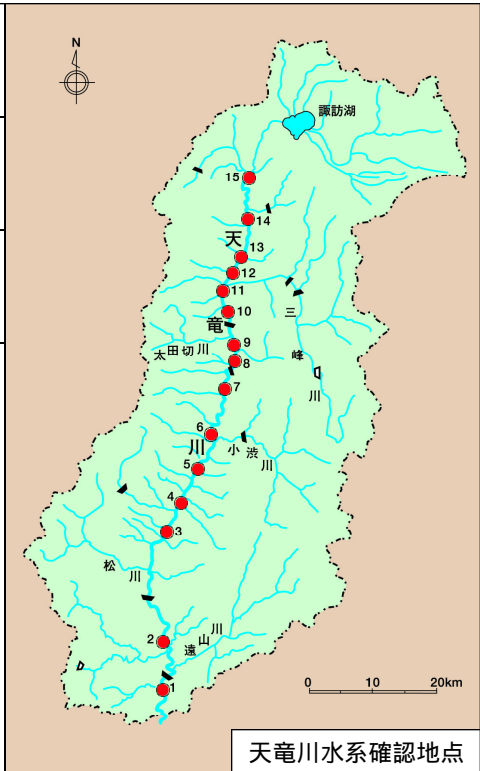


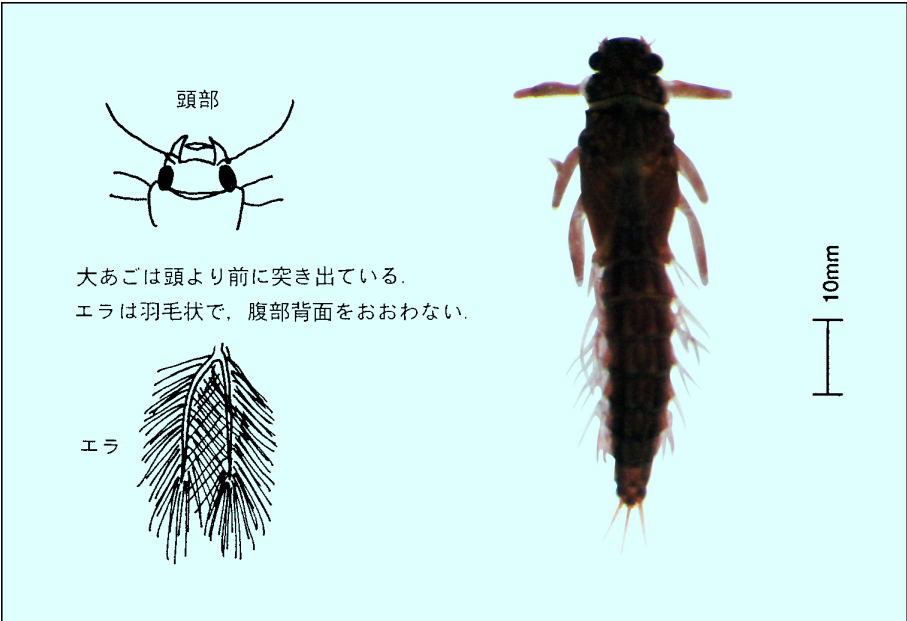
天竜川水系確認地点



生活場所	水質級	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

◇上流から中流域の比較的流れのゆるやかな平瀬の石の下などに生息する。
◇ほふく型。
◇植食性。主に藻類を食べる。
◇年2世代で、春、夏～秋に羽化する。
◇天竜川本川の全川で見られる。

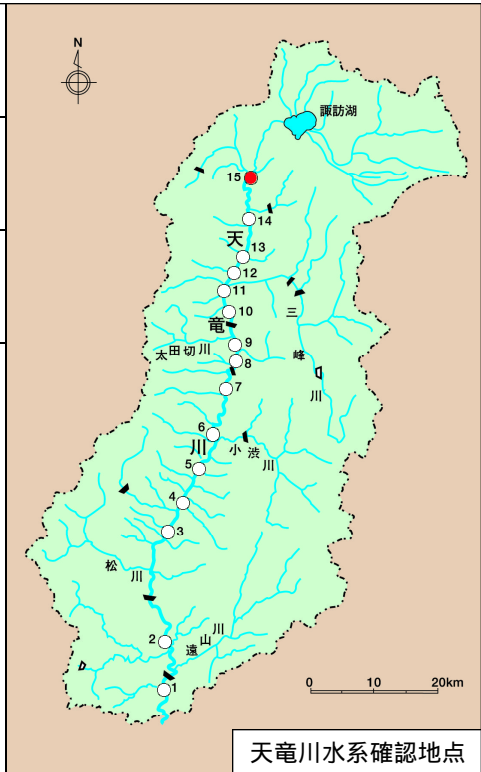




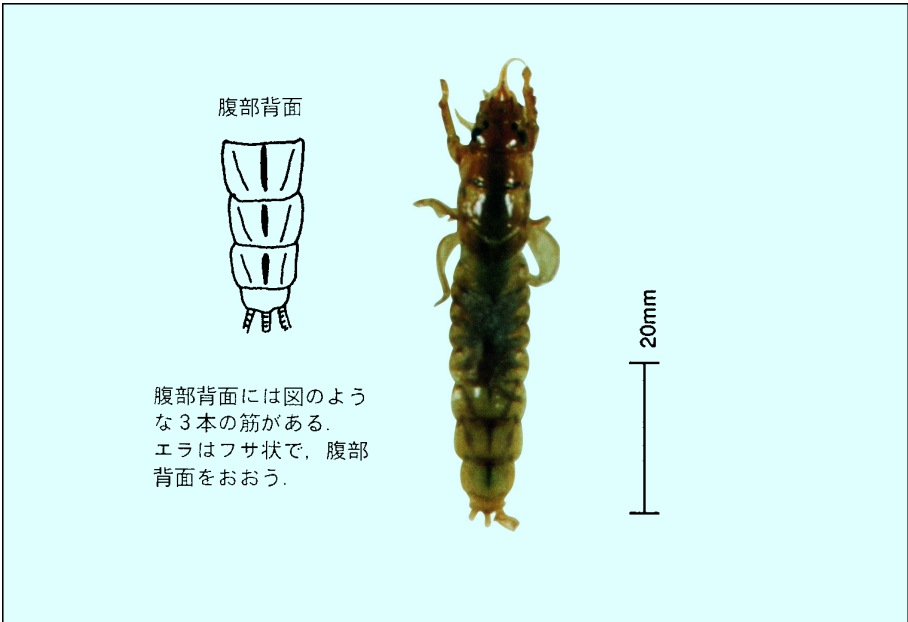
生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

- ◇主に中流から下流の流れのおだやかな場所に生息する。
- ◇半掘潜型。川底の泥や砂の中に潜って生活する。
- ◇植食性。石面などに付着している藻類を食べる。
- ◇年1世代で、夏から秋にかけて羽化する。
- ◇天竜川流域では、辰野町（本川）のほか支川の横川川で確認されている。



天竜川水系確認地点

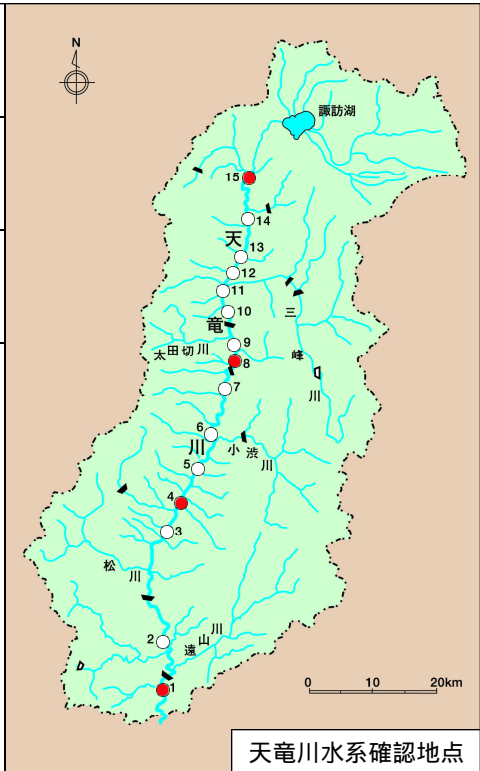


腹部背面には図のような3本の筋がある。
エラはフサ状で、腹部背面をおおう。

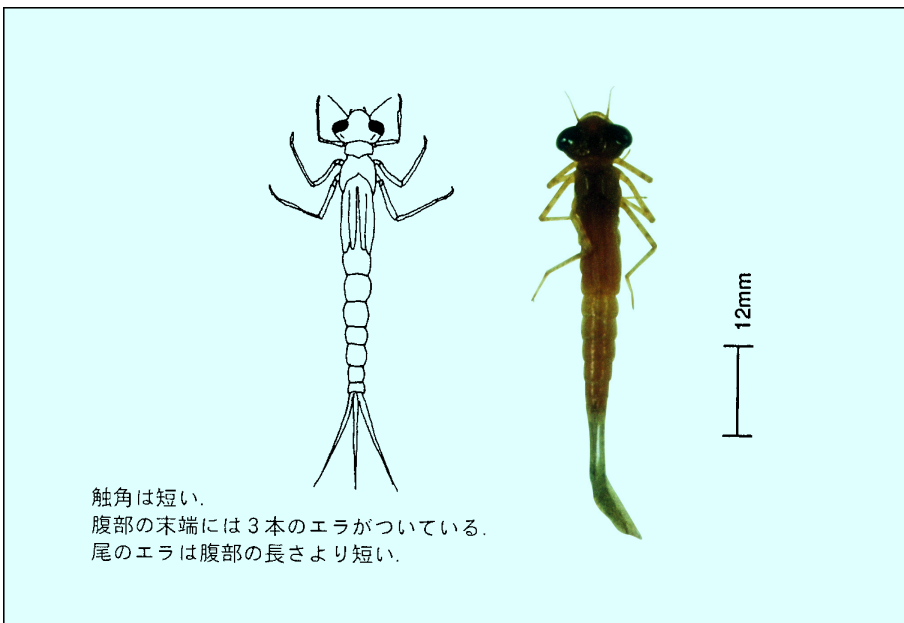
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
分布	上流 — 中流 — 下流 池沼	

生活様式・その他

- ◇上流から中流のきれいな水域で、流れがゆるやかな砂泥底に生息する。
- ◇掘潜型。川底の砂泥をかき分け、トンネルを掘って生活する。
- ◇植食性。主に藻類を食べる。
- ◇年1世代で、初夏から晩夏にかけて羽化する。
- ◇天竜川本川では4地点(St. 1, 4, 8, 15)で見られた。



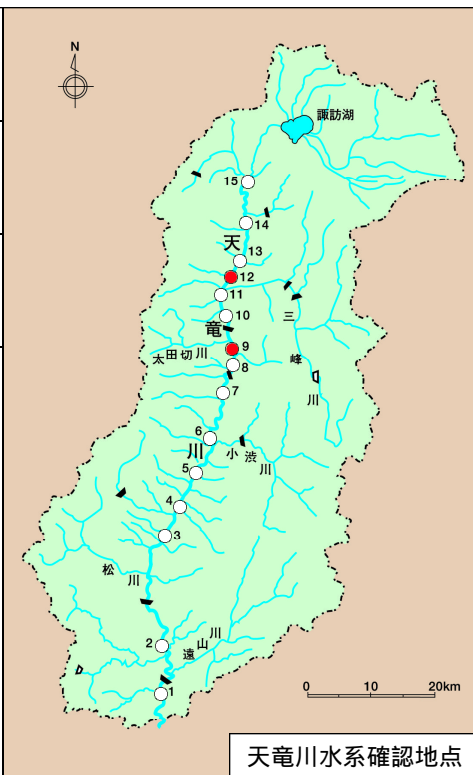
天竜川水系確認地点

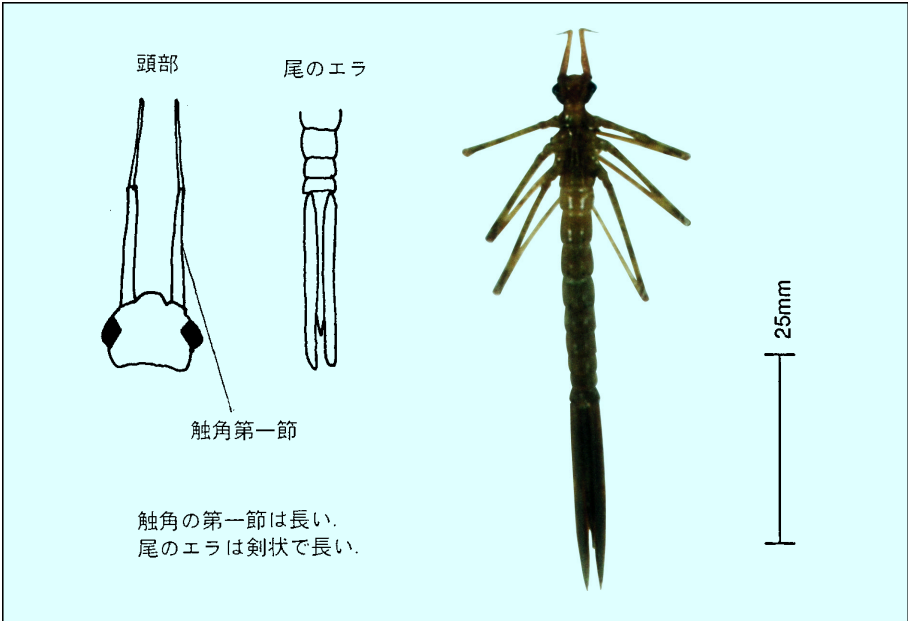


生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps [Progressive bar from white to dark blue]
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない [Progressive bar from white to dark blue]
	底質	速い ← → 遅い [Progressive bar from white to dark blue]
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥 [Progressive bar from white to dark blue]

生活様式・その他

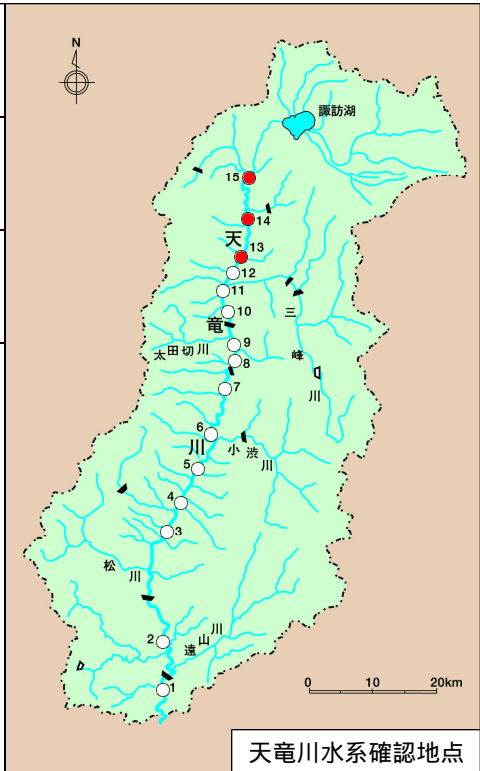
- ◇主に平地や丘陵地の水生植物が繁茂する池沼、水田、浅い水溜まりなどに生息する。
- ◇ほふく型。水草やツルヨシの間で生活する。捕食者などに襲われた際には泳ぐこともある。
- ◇肉食性
- ◇雌が単独で草の茎などに産卵。5月～6月頃に羽化する。成虫の出現期間は9月中旬まで。
- ◇天竜川本川では、天竜大橋と大泉川合流点 (St. 9, 12) の水溜まりで見られた。





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	礫 — 砂 — 泥
生活様式・その他	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

◇主に平地～丘陵地の水生植物が繁茂するゆるやかな流れの場所に生息する。
 ◇固着型。水中の植物体にしがみつくようにして生活する。
 ◇肉食性。水中の小動物を食べる。
 ◇年1世代で、成虫は5月中旬から出現し、10月頃まで見られる。
 ◇天竜川本川では、伊那より上流の3地点(St. 13~15)のツルヨシ帯で見られた。

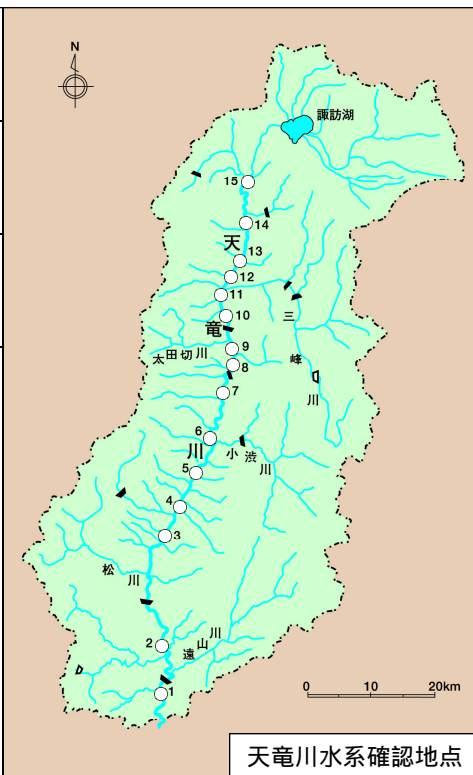


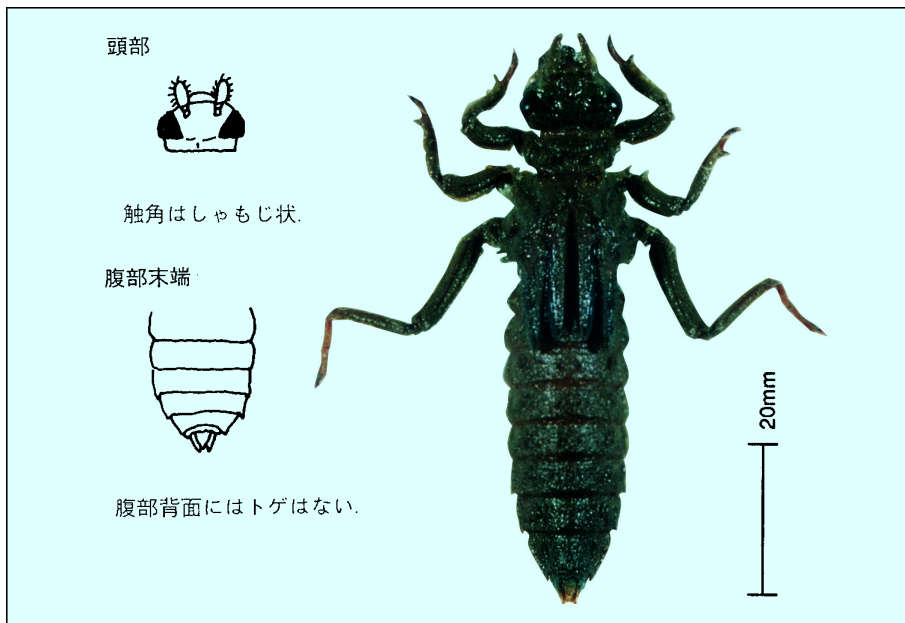
天竜川水系確認地点



生活場所	水質階級	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

◇溪流，上流部，沢に生息する。
 ◇ほふく型。急流の石礫面に付着して生活する。
 ◇肉食性。水中の小動物を食べる。
 ◇産卵は植物の葉や茎の中に行なう。1世代6~7年を要する。羽化は春で，成虫の出現期間は約1ヵ月。
 ◇天竜川流域では，遠山川などの支川で確認されている。

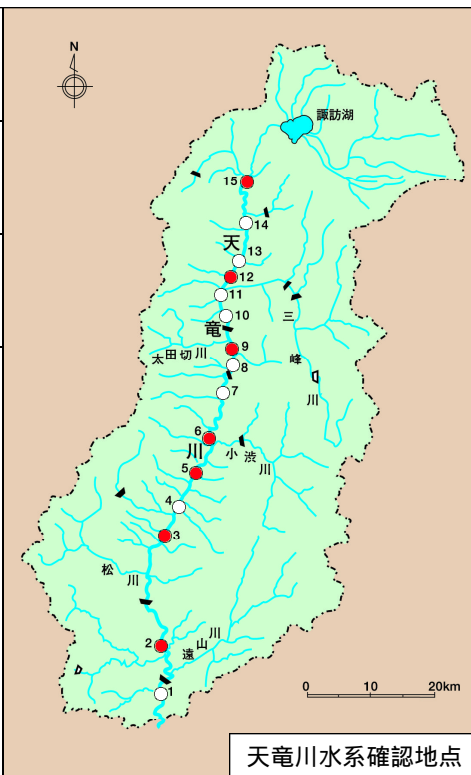


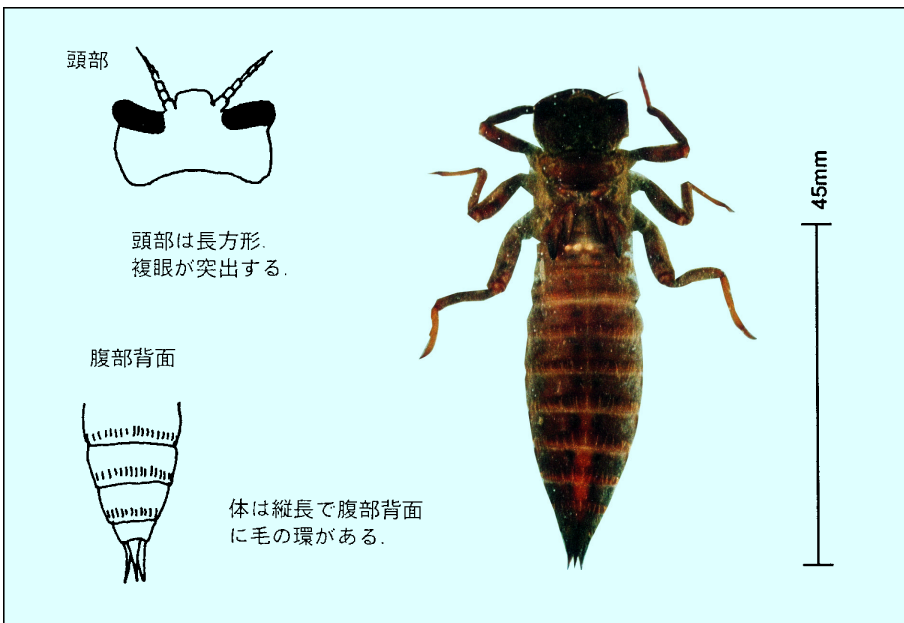


生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps
	階級	きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
分布	範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

生活様式・その他

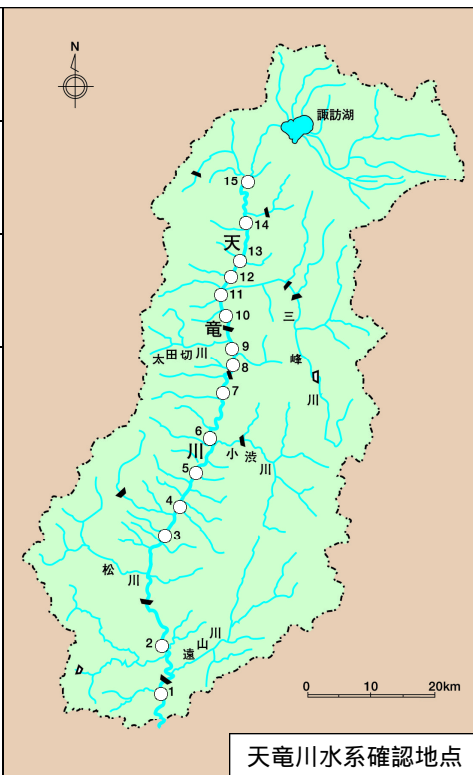
- ◇主に山地溪流や平地・丘陵地の小川に生息するが、かなり大きな河川の上流・中流域にも出現する。
- ◇掘潜型。ゆるやかな流れや浅い淵の砂泥の中に潜り、腹部の末端と目だけを外に出す。
- ◇肉食性。水生の小動物を食べる。
- ◇1世代2~3年を要し、成虫の出現期間は6~7月。
- ◇天竜川本川の岸辺のゆるやかな流れの場所など、ほぼ全川で見られる。

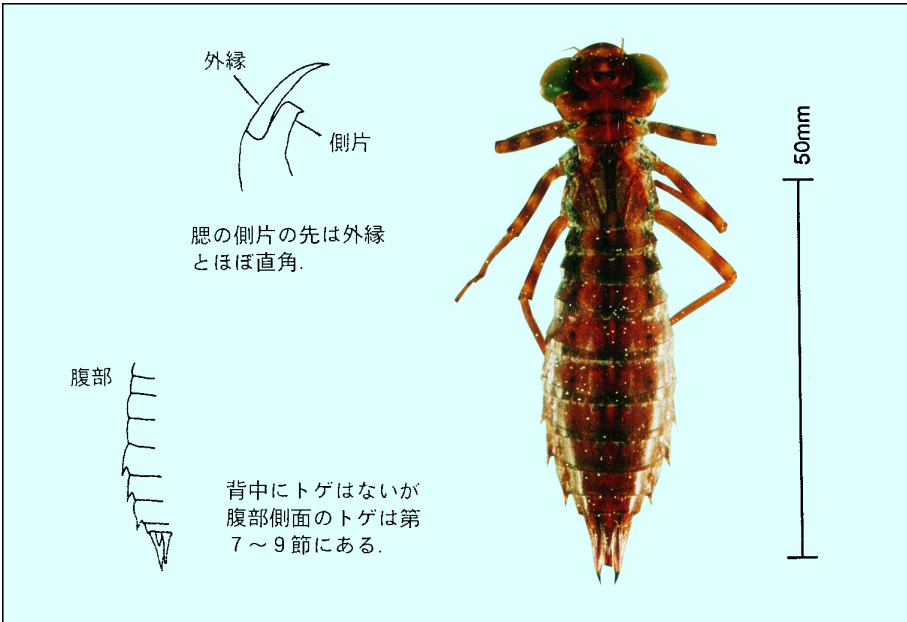




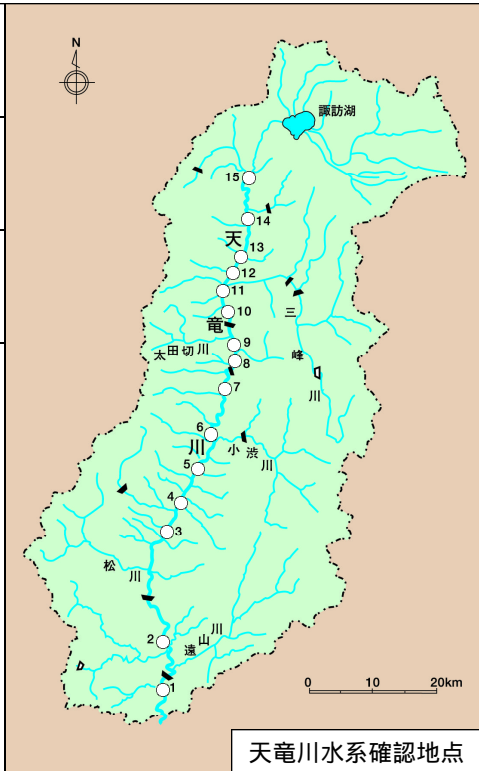
生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼

- ◇山地や平地の小川や湧水、湿地などに生息する。
- ◇掘潜型。ゆるやかな流れや浅い淵の砂泥の中に潜り、腹部の末端と目だけを外に出している。
- ◇肉食性。水生の小動物を食べる。
- ◇1世代3~4年を要し、成虫の出現期間は6~7月。
- ◇天竜川流域では、飯田松川などの支川で確認されている。

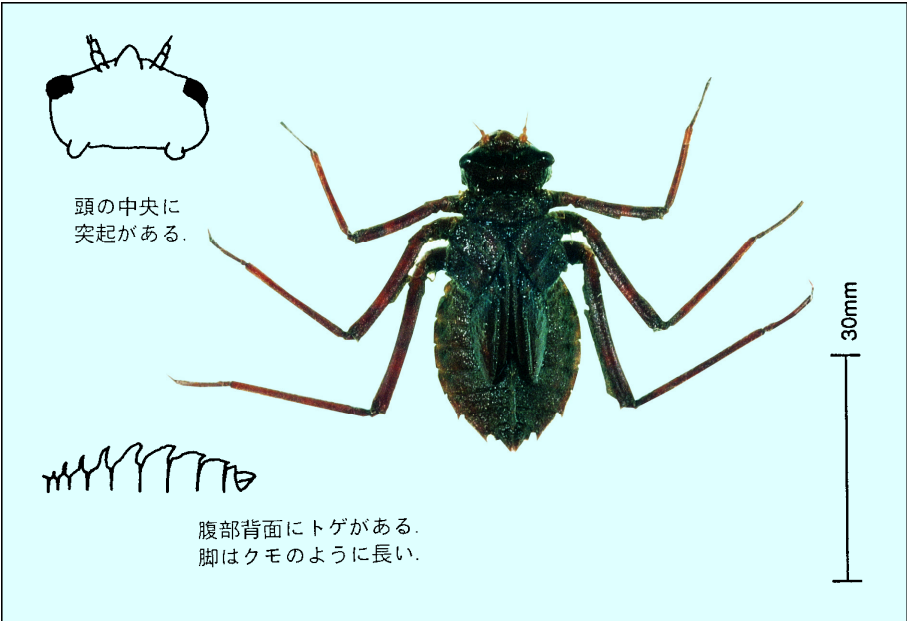




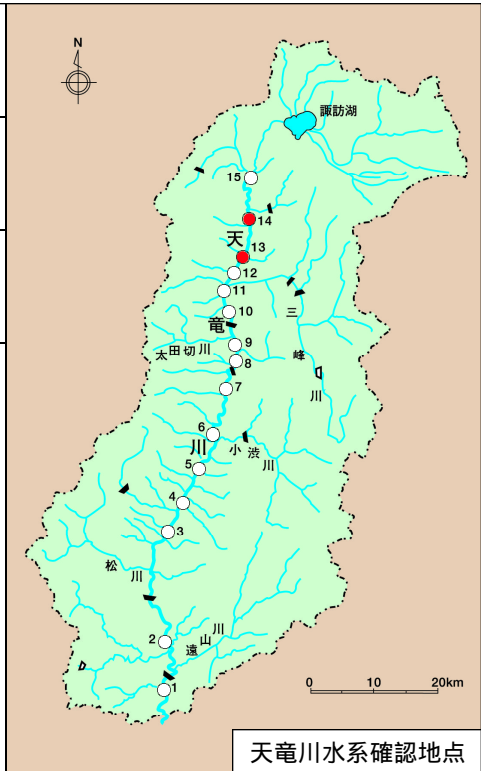
生活場所	水質	os — -ms — -ms — ps きれい ← → 汚ない
	流れの速さ	速い ← → 遅い
	底質	礫 — 砂 — 泥
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼
生活様式・その他	<p>◇主として平地，丘陵地，低山地の水生植物や水草の多い池沼，浅い淵，用水路に生息する。</p> <p>◇ほふく型。</p> <p>◇肉食性。水中の小動物を食べる。</p> <p>◇1世代1年で，成虫の出現期間は4月中旬～10月末。</p> <p>◇夏を彩る代表種。支川の万古川・小川などで確認されている。</p>	



天竜川水系確認地点

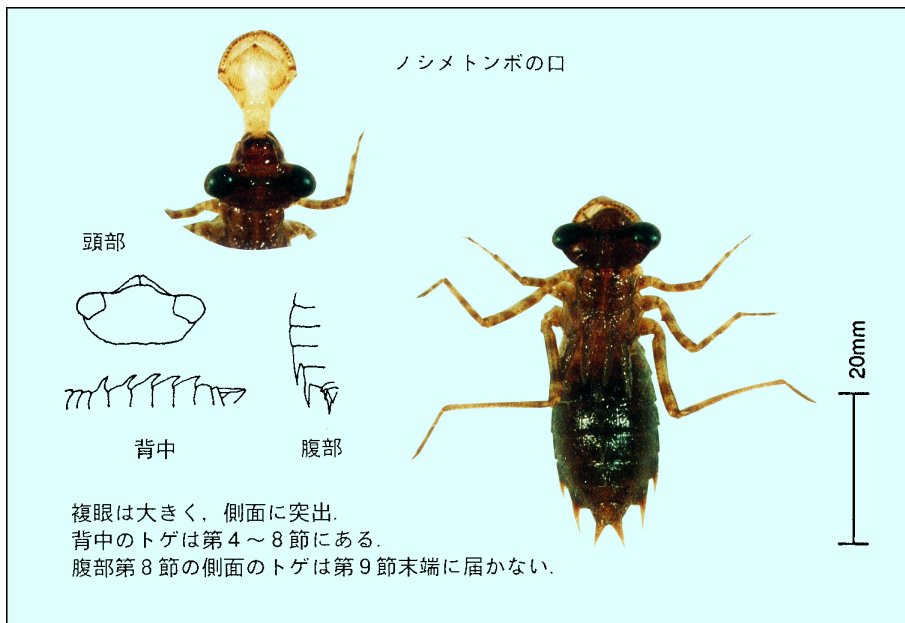


生活場所	水質階級	os — -ms — -ms — ps
	流れの速さ	きれい ← → 汚ない
	底質	速い ← → 遅い
	分布範囲	礫 — 砂 — 泥
生活様式・その他	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼
	分布範囲	上流 — 中流 — 下流 池沼



生活様式・その他

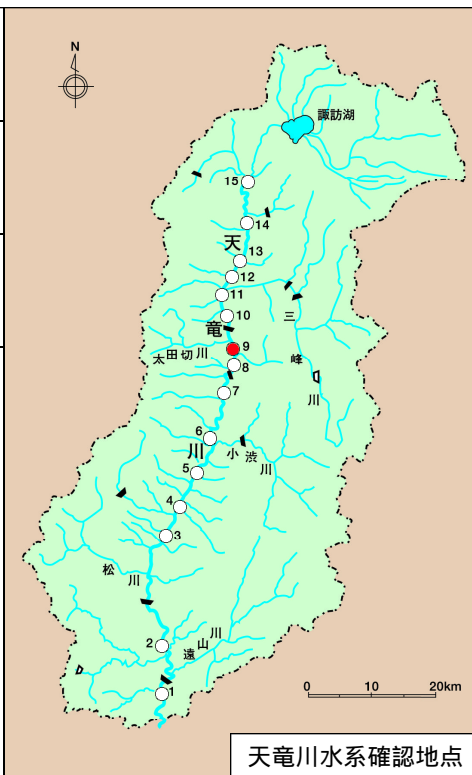
- ◇低山地や平地の比較的ゆるやかな流れの河川に生息する。
- ◇ほふく型。捕食者などに襲われた際には泳ぐこともある。動作はさわめて緩慢である。
- ◇肉食性。水生の小動物を食べる。
- ◇1世代2～3年を要し、成虫の出現期間は4月下旬～9月。
- ◇天竜川本川では2地点(St. 13, 14)で見られた。



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

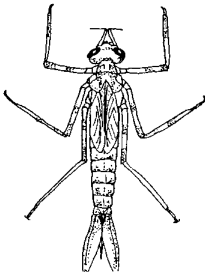
- ◇低山地や平地の水生植物が繁茂する開放的な池沼や水田、用水路などに生息する。
- ◇ほふく型。砂泥底を好み、捕食者などに襲われた際には泳ぐこともある。
- ◇肉食性。水中の小動物を食べる。
- ◇年1世代。成虫の出現期は7月～10月末。
- ◇天竜川本川では天竜大橋(St. 9)付近の水溜まりで見られた。



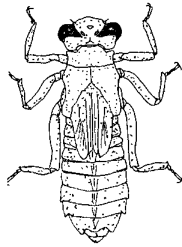
●コラム 川に住むヤゴ

トンボの幼虫であるヤゴのうち、多くの種類が池や沼に生息しています。私たちがヤゴをよく見かけるのはこのような池沼などの場所で、通称「アカトンボ」と呼ばれ親しまれているアキアカネなども含まれます。

ところが川に生息するヤゴもいて、この仲間にはカワトンボ・ムカシトンボ・サナエトンボ・一部のヤンマなどが挙げられます。カワトンボは水中の木片や落葉などの影に、サナエトンボ・ヤンマの仲間は体の大部分を川底の砂や泥に埋めて潜っています。なお、ムカシトンボは「生きてる化石」と呼ばれ、日本では所々で見つっていますが、世界的には、インドのヒマラヤムカシトンボと本種の2種しか確認されていない珍しいトンボです。



▲ カワトンボ



▲ ムカシトンボ



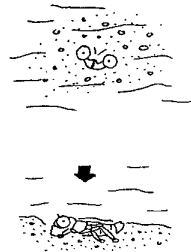
▲ ダビドサナエ



溪流の木片、落ち葉の下など。



溪流の石礫の間に潜む。



溪流の砂泥の中に体を埋めている。