

6. 自然環境

6.1 河川水質

検討対象区域の水質基準（生活環境の保全に関する環境基準）は、栗倉橋より上流がB類型、下流がC類型に指定されている。

水質観測地点は下図の通りである。近年5年平均BODは次頁の図のとおりであり、基準値はすべての地点で満足されている。

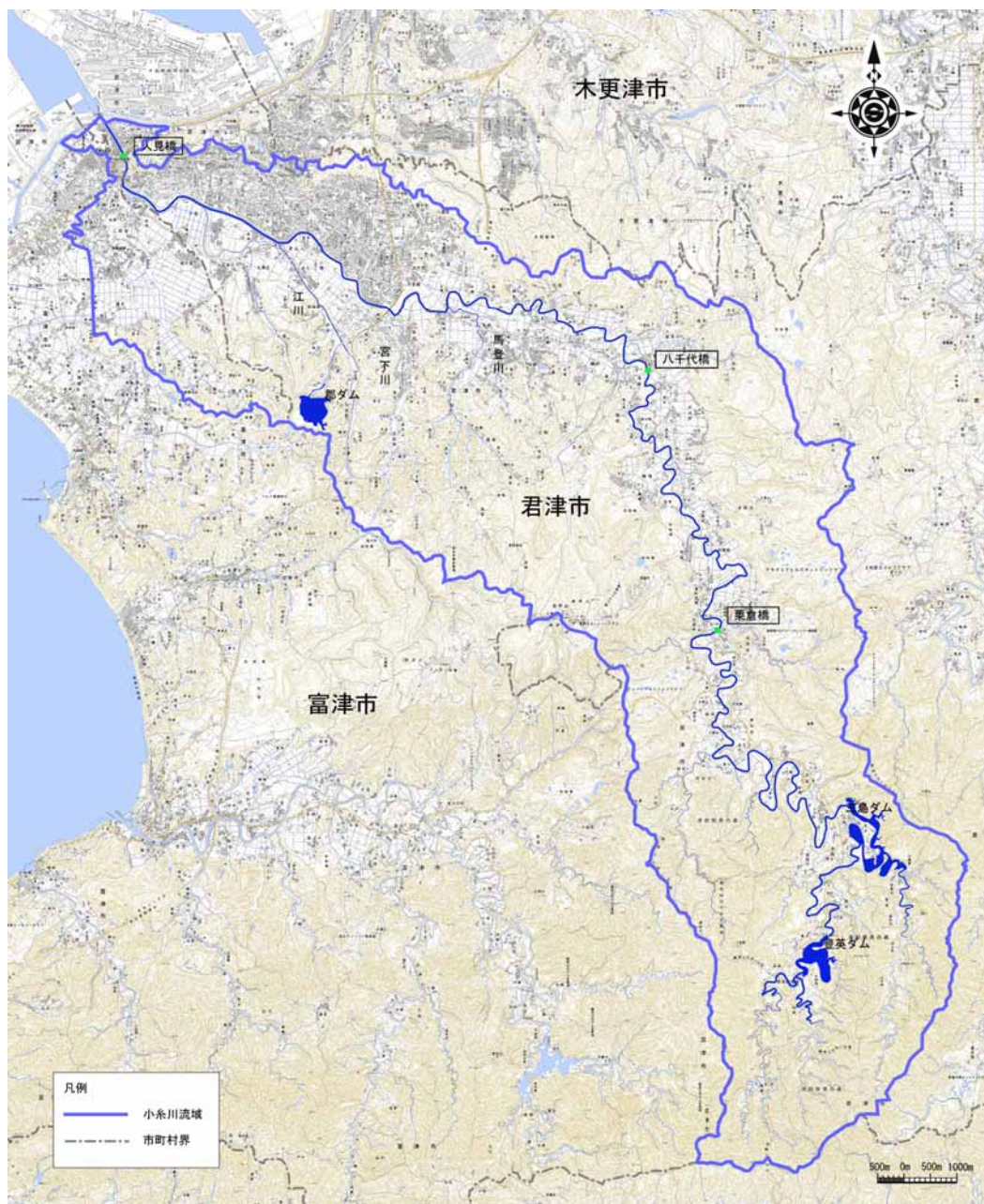


図 23 小糸川水系 水質観測位置図

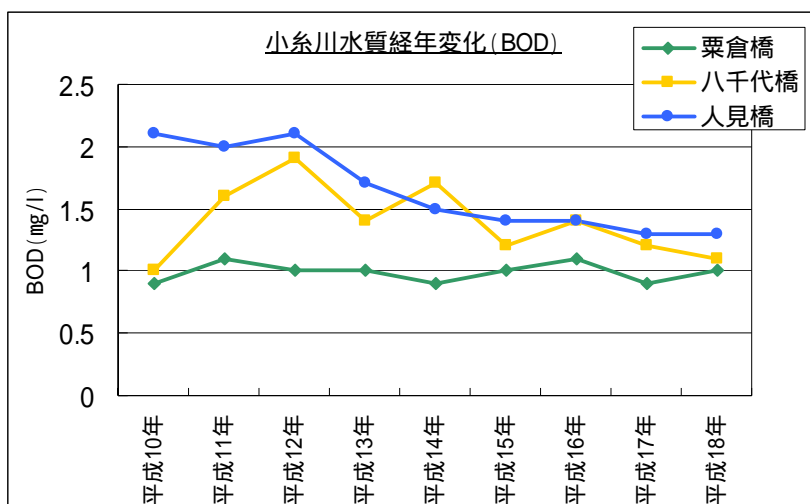


図 24 BOD の経年変化

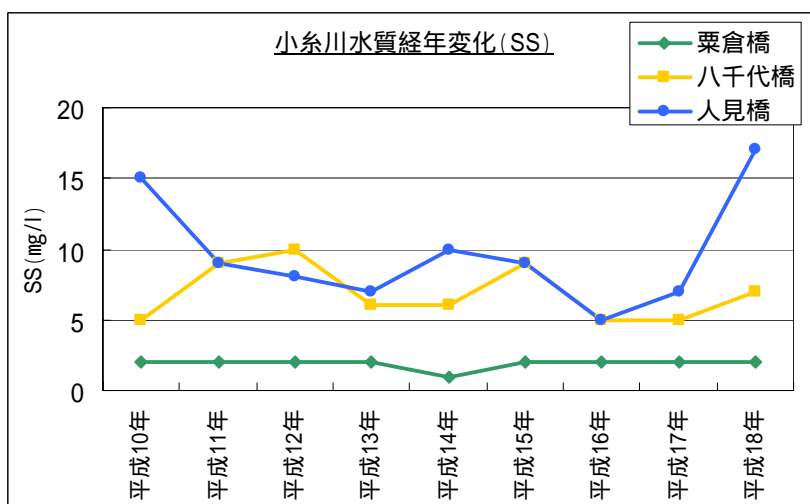


図 25 SS の経年変化

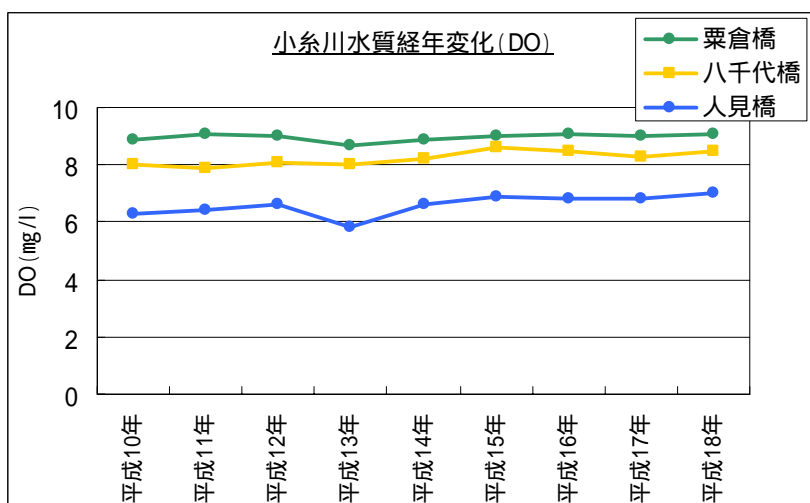


図 26 DO の経年変化

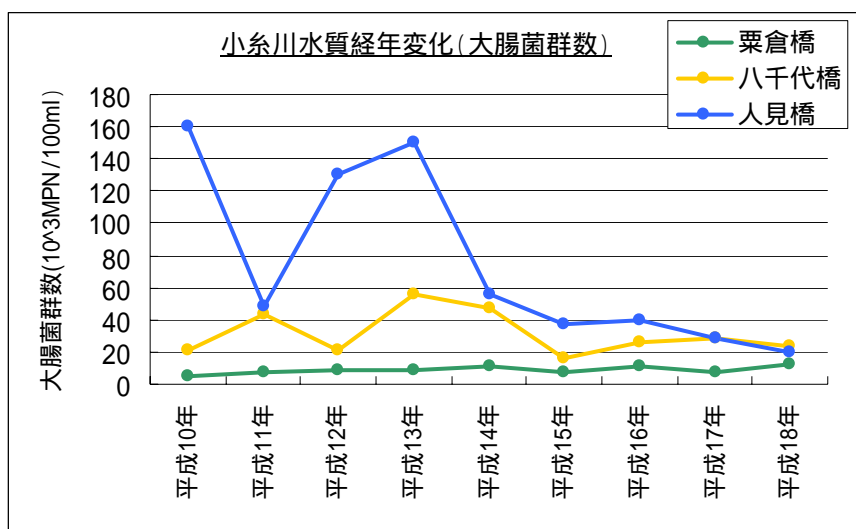


図 27 大腸菌群数の経年変化

出典：千葉県環境生活部水質保全課

参考資料

項目 類型	基準値				
	水素イオン濃度 (pH) ⁶	生物化学的酸素要求量 (BOD) ⁷	浮遊物質 (SS) ⁸	溶存酸素量 (DO) ⁹	大腸菌群数
AA	6.5 以上 8.5 以下	1mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5 mg/l 以上	50MPN/100ml 以下
A	6.5 以上 8.5 以下	2mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5 mg/l 以上	1000MPN/100ml 以下
B	6.5 以上 8.5 以下	3mg/l 以下	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/100ml 以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l 以下	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2mg/l 以上	-
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/l 以下	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/l 以上	-

(出典：君津市の環境)

⁶ pH (水素イオン濃度)：溶液中の水素イオンの濃度を示す。pH=7 で中性、pH<7 で酸性、pH>7 でアルカリ性となる。

⁷ BOD (生物化学的酸素要求量)：水中の有機物など汚染源となる物質が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要とされる酸素量を示す。

⁸ SS (浮遊物質)：水中に浮遊している物質の量を示す。

⁹ DO (溶存酸素量)：水中に解けている酸素量を示す。

6.2 植物

小糸川の堤防や高水敷では、H14.5.29～30とH14.8.1～2に行った現地調査の結果で以下の生物が確認された。

チガヤ、イタドリ、セイトカアワダチソウ、オギの小群集が散在しているほか、荒地や路傍において見られる植物も多く生育している。水際は高水敷より急激に水域へ落ち込む形状が主である為、湿生植物の生育はほとんど見られない。また、水域においても抽水植物及び沈水植物の生育はほとんど見られない。

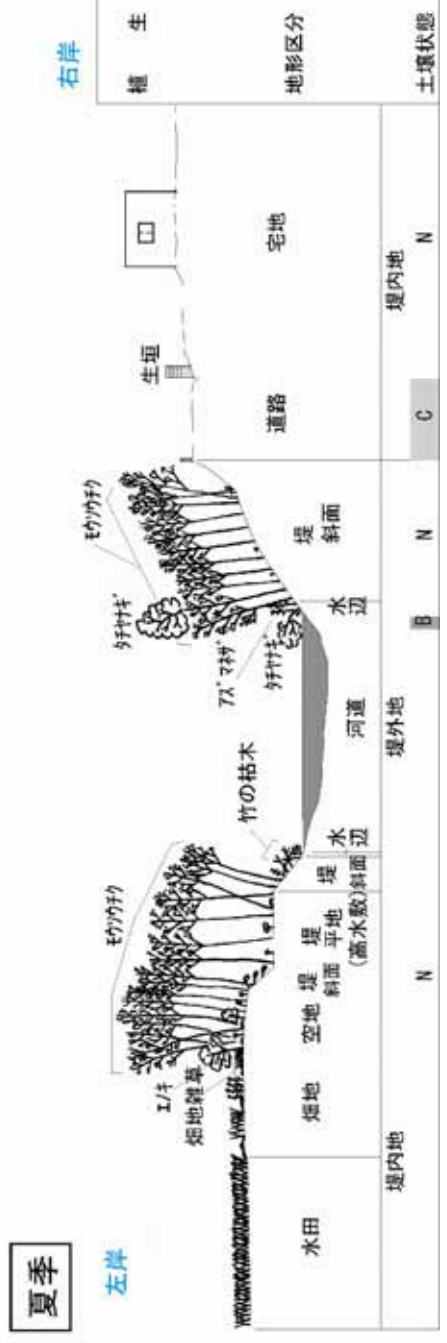
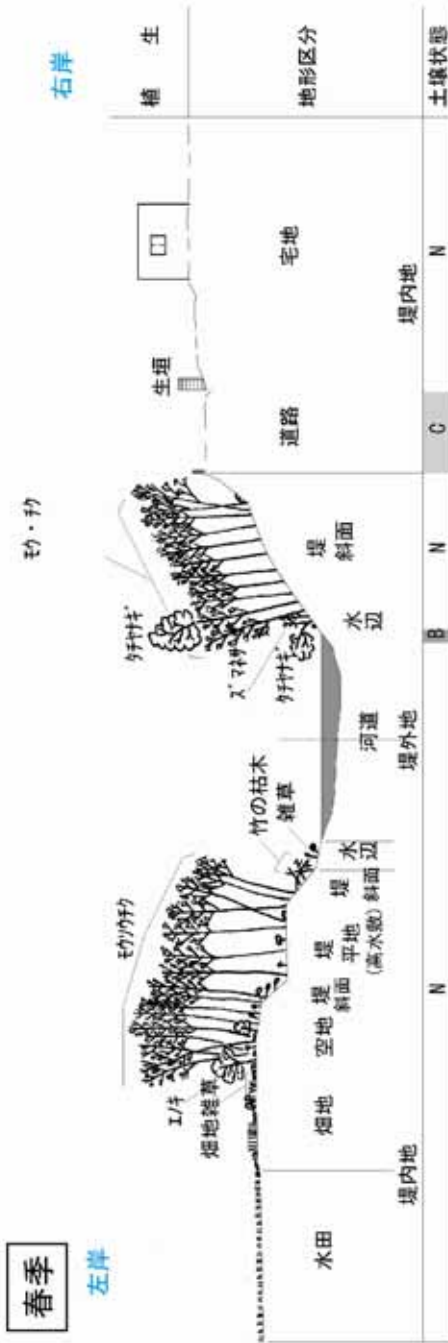
小糸川の共和橋～中村橋では両岸はメダケ林で覆われ、水辺はクサヨシ、イタドリが多く、斜面にはススキの仲間が多く、ヨモギ、カラムシも目立つ。下流部の植物群落は市街地の雑草群落に近く、セイトカアワダチソウが最も優占していた。次はネズミムギ、カラスノエンドウ、カワヤナギで、帰化植物であることがこの群落の性格を物語っている。

中村橋より上流側では両方の崖が迫り、水分が豊富な地形で、湿地の陰性の植物の生育地となっている。ウバミソウが最も多く見られ、羊歯植物ではリュウメンシダ、ジュウモンジシダ、イワガネソウ、ヤブソテツなどがみられる。)

共和橋上流 模式的植生横断図

土壌状態説明

C	コンクリート護岸・アスファルト
D	コンクリートブロック護岸
B	石づみ護岸
N	土壌（未加工）



6.3 動物

魚類

小糸川における魚類相は、海水域から汽水域、および淡水域にそれぞれ広く生息する種が主である。
 本調査ではギバチが確認された。ギバチは「千葉県保護上重要な野生生物」（千葉県レッドデータブック）においてランク B¹⁰と指定されている種である。本調査で、幼魚から成魚まで比較的多数の個体が捕獲されており、小糸川で繁殖している可能性がある。

表 10 現地確認種一覧表

目	科	和名	学名	春季			夏季			注目種					
				St.1	個体数	St.2	個体数	St.3	個体数		St.1	個体数	St.2	個体数	St.3
コシ	コシ	サバ	<i>Sardinella zunasi</i>						60						
コイ	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>		1		目視					1		目視	
		ゲンゴロウナ	<i>Carassius cuvieri</i>		3										
		キンナ	<i>Carassius auratus langsdorfii</i>		6		2						5		
		オイカ	<i>Zacco platypus</i>				9							34	21
		ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>												1
		モロコ	<i>Pseudorasbora parva</i>											1	
		アマコ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>												3
		ニオイ	<i>Hemibarbus barbus</i>		2								1		
		ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>											1	
マス	ギギ	ギバチ	<i>Pseudobagrus tokiensis</i>				1								5
	マス	マス	<i>Silurus asotus</i>												1
サ	アユ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>											1	
スズキ	スズキ	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>		2									2	
	サ	カサギ	<i>Acanthopagrus schlegelii</i>											1	
	ホウ	ホウ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>		12									37	
	ハビ	ハビ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>		4									11	
5目	10科	17種		7種		5種		4種		7種		7種		4種	

St.1:人見取水堰の直下流

St.2:釜神橋周辺

St.3:共和橋上流

【種の貴重性・重要性選定基準】

法令

- ・「文化財保護法」（昭和25年5月30日告示）
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成5年2月10日告示）

文献

- ・「日本の絶滅のおそれのある野生生物」（1991年 環境庁）
- ・「自然環境保全調査 緑の国勢調査」（1976年 環境庁）
- ・「第2回自然環境保全基礎調査 緑の国勢調査」（1982年 環境庁）
- ・「汽水・淡水魚類のレッドリスト」（1999年 環境庁）
- ・千葉県の保護上重要な野生生物（千葉県レッドデータブック動物編）

絶滅危惧 類（VU）=「汽水・淡水魚類のレッドリスト」（1999年 環境庁）で絶滅の危険が増大している種

県（B）=千葉県の保護上重要な野生生物（千葉県レッドデータブック動物編）で、個体数がかなり少なく、これに対する影響、要因は軽減、排除する必要があるもの。

¹⁰ ランク B :

- ・個体数がかなり少なく、生息環境がかなり限られており、環境変化の危機にあるなどの状況にある生物。
- ・放置すれば近々にも千葉県から絶滅するおそれのあるもの。
- ・このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響及び要因は可能な限り軽減または排除する必要があると考えられている。

・ギンブナ



確認状況：人見取水堰付近、釜神橋付近

・ギバチ



確認状況：釜神橋付近、共和橋付近（調査後放流）

鳥類

河川への依存性の高い特定種としてカワウ、コサギ、アオサギ、カルガモ、カワセミなどが確認できる環境にある。特に、本調査地点のうち、潮の干満の差で現れる干潟は重要な餌場となるほか、小規模ながら砂礫の中洲がみられるなど、鳥類の生活環境として重要な環境要素が分布していると思われる。

小系川における鳥類相は、県内に広く分布し、市街地にもみられる種が主であったが、「千葉県の保護上重要な野生生物」（千葉県レッドデータブック）でランクBに指定されているハチクマ（この種は鳥類レッドリストでも純絶滅危惧種とされる）、サシバ、コチドリが確認されている。

また確認されたカワウ、コサギ、アオサギ、トビ、カワセミ、メジロは、ランクC¹¹である。

ランクD¹²に指定されているツバメ、ウグイス、オオヨシキリ、セッカがそれぞれ確認されている。

¹¹ ランクC：

- ・ 個体数が少なく、生息環境が限られており、環境改変の可能性のあるなどの状況にある生物。
- ・ 放置すれば著しい個体数の減少は避けられず、将来ランクBに移行することが予測されるもの。
- ・ このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響個体数及び要因を最小限にとどめる必要がある。

¹² ランクD：

- ・ 個体数が少なく、生息環境が限られており、環境改変の可能性のあるなどの状況にある生物。
- ・ 放置すれば個体数の減少は避けられず、自然環境の構成要素としての役割が著しく衰退する可能性があり、将来ランクCに移行することが予測されるもの。
- ・ このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響は可能な限り生じないように注意する。

・ハチクマ



確認状況：春季に共和橋付近で飛翔が確認された。

・サシバ



確認状況：夏季に共和橋付近で飛翔が目視で確認された。

・コチドリ



確認状況：春季に釜神橋付近より、目視で確認された。

哺乳類

小糸川における哺乳類相は、県内に広く分布し市街地にもみられる種が主であった。調査地点周辺は市街地や耕作地であり、いずれも人的影響を強く受けた環境であるが、タヌキやイタチ等に移動経路や摂餌場所として河川が利用されていると考えられる。

流域の自然林は照葉樹林であるため、生息する哺乳類は平地に住む種が主になっている。近年、流域の開発が進み、次第に市域の獣たちも追われ始めているが、ハクビシン(「君津市史 史料集 自然編」に記載あり)のように新たに侵入してきた種もいるようである。

小糸川流域は房総の中で最も自然が残っている丘陵地を含んでおり、多くの哺乳類が生息しているようである

・タヌキ



確認状況：春季には共和橋付近で、夏季には釜神橋付近で足跡が確認された。

爬虫類

小糸川における爬虫類相は、釜神橋付近では草地で見られる種が主が、共和橋付近では主に山地の森林や水田等でよくみられるヘビ類が多く確認された。

「千葉県の保護上重要な野生生物」(千葉県レッドデータブック)では、ランクBに指定されているトカゲが、市街地の川原で確認されている。また、ランクCに指定されているシマヘビ、ランクDに指定されているヒバカリ、ヤマカガシが共和橋付近でそれぞれ確認されている。

・トカゲ



確認状況：春秋ともに、釜神橋付近より、目視で確認された。

・シマヘビ



確認状況：春季に共和橋付近より、目視で確認された。

・ヒバカリ



確認状況：春季に共和橋付近で捕獲された。

・ヤマカガシ



確認状況：春季に共和橋付近で捕獲された。

両生類

小系川における両生類相はいずれも県内で広く分布し水田や河川などの水辺でよくみられる種であった。人見取水堰付近は河川の水深は深く、周りに水田など両生類にとって産卵できるような場所はなく、生息に適した環境ではないと考えられる。

「千葉県の上保護上重要な野生生物」(千葉県レッドデータブック)でランクCに指定されているヤマアカガエルが共和橋付近で確認されている。

・ ヤマアカガエル



確認状況：春季に共和橋付近で捕獲された。

昆虫類

小系川における昆虫相は、大部分が広い分布を示す種や環境に対して適応性を持ち、普通に見られる種であったが、上流に行くに従ってサナエトンボ類やヒカゲチョウ類等の樹林性の種が多く確認された。

「千葉県の実験上重要な野生生物」(千葉県レッドデータブック)で、ランクCに指定されているマルタンヤンマ、クロマルハナバチ、コムラサキが、ランクDに指定されているヤマトシリアゲがそれぞれ確認されている。

・マルタンヤンマ



確認状況：夏季に共和橋付近で左岸側にある小さなため池で産卵している個体が目視によって確認された。

・クロマルハナバチ



確認状況：春季に全ての地点で、夏季に共和橋付近で飛翔している固体や訪花している固体が目視により確認された。

・コムラサキ



確認状況：夏季に釜神橋付近で柳の周辺を飛翔している個体が目視によって確認された。

・ヤマトシリアゲ



確認状況：春季に釜神橋付近、共和橋付近で、夏季共和橋付近で草の葉の上にいる個体が目視によって確認された。