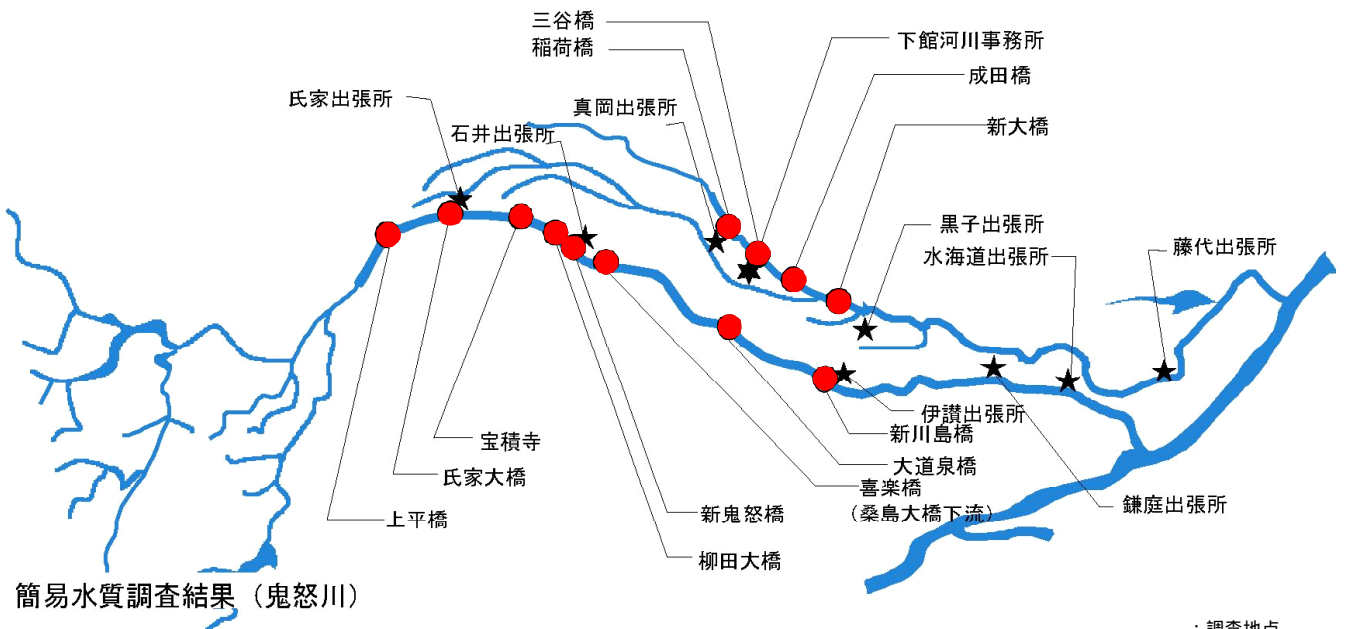


水生生物による水質の簡易調査を行っています

平成 16 年 7 ~ 8 月、鬼怒川と小貝川の水生生物による水質の簡易調査を行いました。
今年度の調査に参加してくれたのは、15 の学校の生徒や先生など約 300 人です。

調査地点名		距離票	調査参加団体名	実施日	参加人数
鬼怒川	上平橋	99.5k	大宮中学校	7/27	26
	氏家大橋	92.5k	氏家中学校	8/9	19
	宝積寺	84.7k	阿久津中学校	8/11	6
	柳田大橋	78.5k	清原東小学校	7/28	60
			清原中央小学校		
			清原南小学校		
			清原北小学校		
	新鬼怒橋	75.8k	陽東中学校	7/21	18
	喜楽橋(桑島大橋下流)	70.0k	瑞穂野中学校	8/5	17
	大道泉橋	55.2k	長沼中学校	7/28	13
新川島橋	45.3k	下館西中学校	8/2	32	
小貝川	稲荷橋	75.3k	山前中学校	7/22	39
	三谷橋	71.5k	物部中学校	8/12	32
	成田橋	60.4k	下館中学校	7/22	31
	新大橋	56.5k	明野中学校	8/6	16



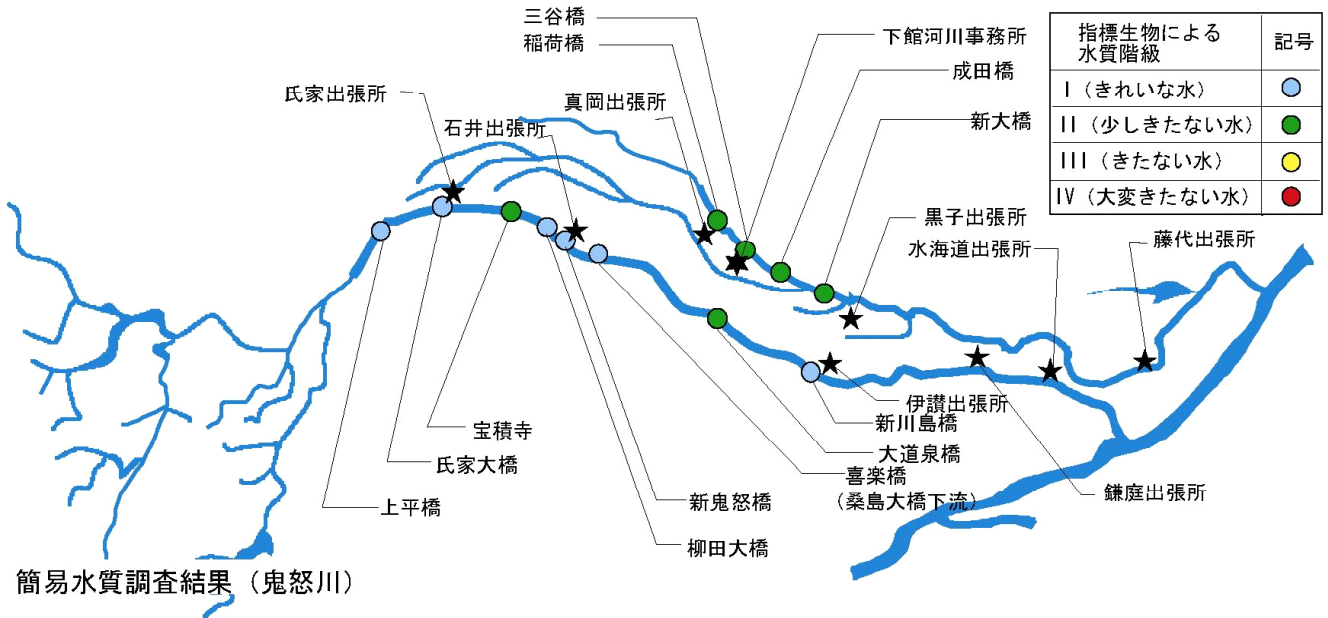
調査結果

水生生物による水質の簡易調査の結果

調査の結果は、下の表と図のとおりでした。

鬼怒川は宝積寺付近と大道泉橋付近が水質階級（少しきたないな水）であった以外は、すべて水質階級（きれいな水）でした。小貝川は全ての地点で水質階級（少しきたないな水）でした。

調査地点名	水生生物調査				調査の結果			調査参加団体名	
	指標生物による水質階級				代表的な種	確認状況	実施状況		
鬼怒川	上平橋					ヒラタカゲロウ ウズムシ ヒゲナガカワトビケラ モノアラガイ	調査票	写真	大宮中学校
	氏家大橋					ヒラタカゲロウ サカマキガイ カワゲラの仲間 チラカゲロウ	調査票	写真	氏家中学校
	宝積寺					ヒラタカゲロウ コガタシマトビケラ ヒゲナガカワトビケラ チラカゲロウ カゲロウの仲間	調査票	写真	阿久津中学校
	柳田大橋					ヒラタカゲロウ カワゲラ ヒゲナガカワトビケラ	調査票	写真	清原東小学校 清原中央小学校 清原南小学校 清原北小学校
	新鬼怒橋					ヒラタカゲロウ ナガレトビケラ ヒゲナガカワトビケラ チラカゲロウ オタマジャクシ	調査票	写真	陽東中学校
	喜楽橋 (桑島大橋下流)					ヒラタカゲロウ コガタシマトビケラ ヒゲナガカワトビケラ チラカゲロウ	調査票	写真	瑞穂野中学校
	大道泉橋					ヒラタカゲロウ オオシマトビケラ ヒゲナガカワトビケラ シロタニガワカゲロウ	調査票	写真	長沼中学校
	新川島橋					ヒラタカゲロウ コガタシマトビケラ ヒゲナガカワトビケラ マダラカゲロウ	調査票	写真	下館西中学校
小貝川	稲荷橋					ナガレトビケラ オオシマトビケラ ヒゲナガカワトビケラ シマトビケラの仲間 オイカワ、ギバチ	調査票	写真	山前中学校
	三谷橋					コガタシマトビケラ ヤマトシジミ ヒゲナガカワトビケラ カゲロウの仲間	調査票	写真	物部中学校
	成田橋					オオシマトビケラ ヤマトシジミ ヒゲナガカワトビケラ	調査票	写真	下館中学校
	新大橋					コガタシマトビケラ ウズムシ ヒゲナガカワトビケラ	調査票	写真	明野中学校



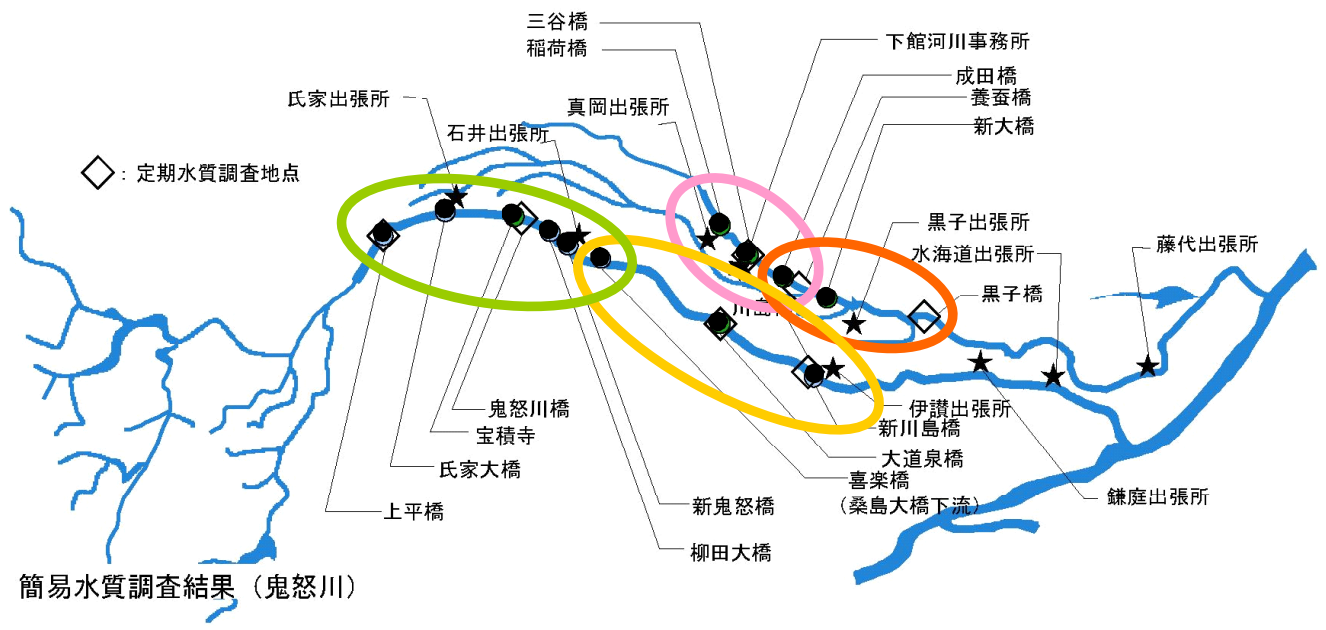
代表的な種

- [ウズムシ](#)
- [カワゲラ](#)
- [ヒゲナガカワトビケラ](#)
- [マダラカゲロウ](#)
- [ヒル](#)
- [ナガレトビケラ](#)
- [ヒゲナガトビケラ](#)
- [シロタニガワカゲロウ](#)
- [コオニヤンマ](#)
- [オオシマトビケラ](#)
- [ヒラタカゲロウ](#)
- [ヤマトシジミ](#)
- [コガタシマトビケラ](#)
- [チラカゲロウ](#)

過去の水質調査結果 (BOD)
下館河川事務所調べ

簡易水質調査結果 (小貝川)

その他の生物



鬼怒川（上平橋附近～岡本頭首工附近）

【植物】
カワラノギク
カワラニガナ



【鳥類】
イワツバメ
キセキレイ
カワセミ



【魚類】
ホトケドジョウ
スナヤツメ



【その他】
ツマグロキチョウ
ミヤマシジミ
ヤマアカガエル



鬼怒川（岡本頭首工附近～川島橋附近）

【植物】
タコノアシ
カワラニガナ



【鳥類】
コアジサシ
ショウドウツバメ
ヒクイナ



【魚類】
ジュズカケハゼ
ギバチ

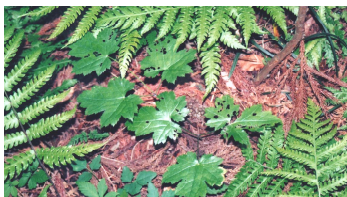


【その他】
ミヤマシジミ
ギンイチモンジセセリ
トウキョウダルマガエル



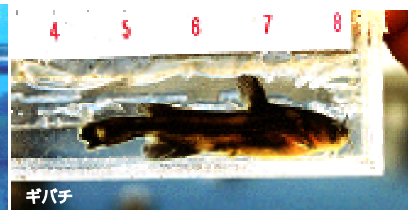
小貝川（三谷橋）

【植物】
タコノアシ
オオニガナ
イヌショウマ



【鳥類】
-

【魚類】
メダカ
ギバチ



【その他】
タガメ
シュレーゲルアオガエル

小貝川（成田橋附近）

【植物】
タコノアシ



【鳥類】
コチドリ



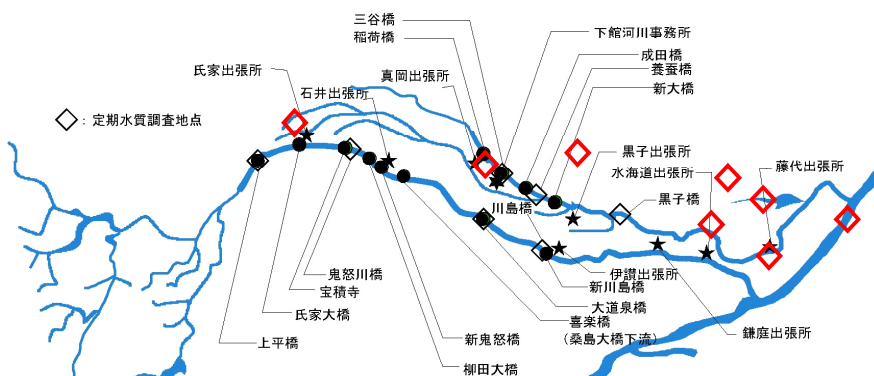
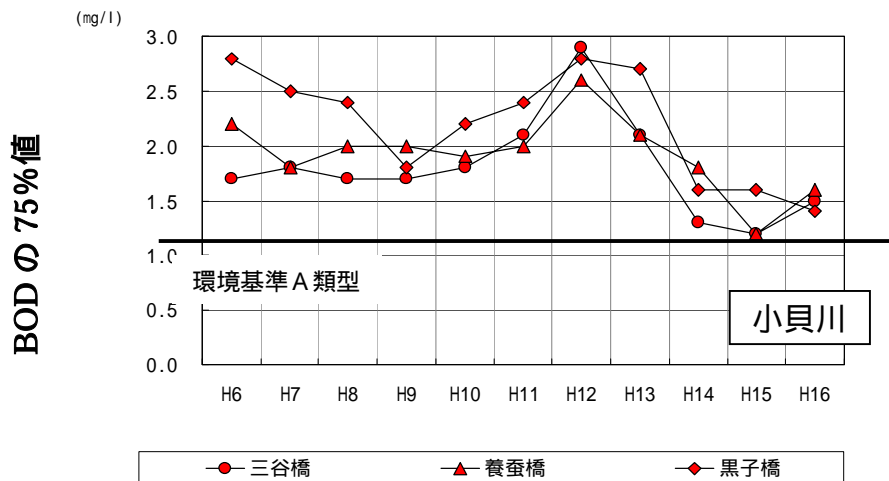
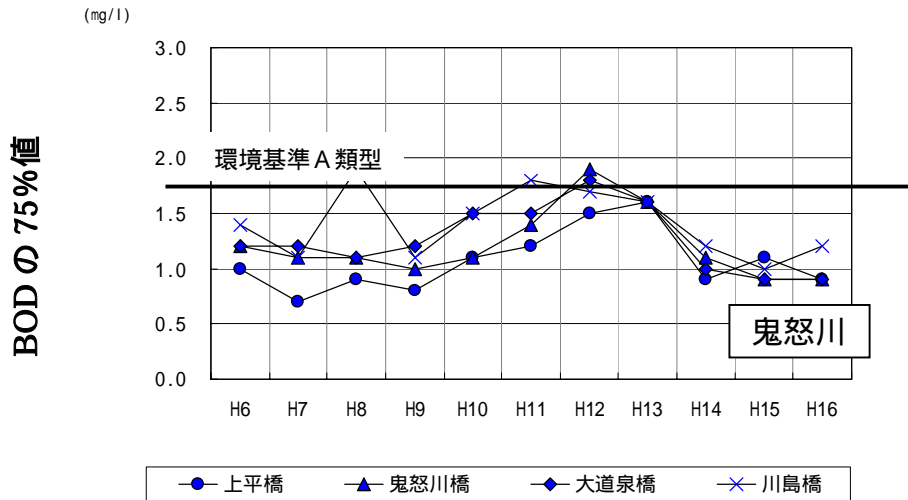
【魚類】
メダカ
ギバチ
ジュズカケハゼ



【その他】
キイロヤマトンボ
シュレーゲルアオガエル

水質の経年変化

過去 10 年の鬼怒川の水質 (B O D) は 1.0 ~ 1.5mg/L です。鬼怒川は水のきれいさの基準である環境基準の A 類型 (2mg/L) を満足しています。小貝川では 1.5 ~ 3.0mg/L であり、環境基準 A 類型 (2mg/L) を超過していることが多かったのですが、ここ 2 ~ 3 年は環境基準を満足しています。小貝川に比べ鬼怒川の水質がきれいであることは、水生生物調査の結果でも示されています。



(大宮中学校)

調査場所名		鬼怒川(99.5km)上平橋		日付(時刻)		平成16年7月27日(9:30)	
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数
きれいな水	水質階級	1. アミカ	4	き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ	
		2. ウズムシ	3			2. タイコウチ	
		3. カワゲラ				3. タニシ	
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ	
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル	
		6. ヒラタカガエロウ	55			6. ミズカマキリ	
		7. ブユ				7. ミズムシ	
		8. ヘビトンボ	1			1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ					2. エラミミズ
少しきいた水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ	
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ	
		3. カワニナ				5. チョウバエ	
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと	
		5. コオニヤンマ				ヒゲナガカワトビケラ	60
		6. コガタシマトビケラ		モンカゲロウ	1		
		7. スジエビ		ユスリカ	9		
		8. ヒラタドロムシ		ミミズ	2		
		9. ヤマトシジミ		モノアラガイ	10		
							生物の数は4グループの合計

(氏家中学校)

調査場所名		鬼怒川(92.5km)氏家大橋		日付(時刻)		平成16年8月9日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		きたない水	水質階級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ	5			2. タイコウチ			
		3. カワゲラ	2			3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル	3		
		6. ヒラタカガエロウ	11			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ	5		
		8. ヘビトンボ				大変きたない水	水質階級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しい水	水質階級	1. イシマキガイ		大変きたない水	水質階級	3. サカマキガイ	7		
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ	1		
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ				ヒゲナガカワトビケラ	10		
		6. コガタシマトビケラ	4	カワゲラの仲間	42				
		7. スジエビ		チラカゲロウ	16				
		8. ヒラタドロムシ							
		9. ヤマトシジミ		生物の数は1グループの合計					

(阿久津中学校)

調査場所名		鬼怒川(84.7km)宝積寺		日付(時刻)		平成16年8月11日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ				2. タイコウチ			
		3. カワゲラ				3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル	1		
		6. ヒラタカガエロウ	26			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少 し き な い 水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ	1			5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ				ヒゲナガカワトビケラ	87		
		6. コガタシマトビケラ	5	チラカゲロウ	9				
		7. スジエビ		マダラカゲロウの仲間	3				
		8. ヒラタドロムシ	2	カゲロウの仲間	47				
		9. ヤマトシジミ		生物の数は1グループの合計					

(清原東中学校、清原中央小学校、清原南小学校、清原北小学校)

調査場所名		鬼怒川(78.5km)柳田大橋		日付(時刻)		平成16年8月9日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ				2. タイコウチ			
		3. カワゲラ				3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル			
		6. ヒラタカガエロウ				6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しきれいな水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと 生物の数は1グループの合計			
		5. コオニヤンマ							
		6. コガタシマトビケラ							
		7. スジエビ							
		8. ヒラタドロムシ							
		9. ヤマトシジミ							

(陽東中学校)

調査場所名		鬼怒川(75.8km)新鬼怒橋		日付(時刻)		平成16年7月21日					
水質		指標生物		指標生物の数		水質		指標生物		指標生物の数	
きれいな水	水質階級	1. アミカ			きわたらない水	1. イソコツブムシ					
		2. ウズムシ		1		2. タイコウチ					
		3. カワゲラ				3. タニシ					
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ					
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル					
		6. ヒラタカガエロウ		2		6. ミズカマキリ					
		7. ブユ		105		7. ミズムシ					
		8. ヘビトンボ				1. アメリカザリガニ					
		9. ヤマトビケラ		1		2. エラミミズ		2			
少しきれいな水	水質階級	1. イシマキガイ			大変きたない水	3. サカマキガイ					
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ					
		3. カワニナ				5. チョウバエ					
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと ヒゲナガカワトビケラ 82 ヒゲナガトビケラ 19 チラカゲロウ 10 マダラカゲロウ 8 コカゲロウ 2 ユスリカ 2 アメンボ 10 モノアラガイ 3 ドジョウ 4 ウグイ 1 オタマジャクシ 20					
		5. コオニヤンマ									
		6. コガタシマトビケラ		1							
		7. スジエビ		1							
		8. ヒラタドロムシ									
		9. ヤマトシジミ									

生物の数は5グループの合計

(瑞穂野中学校)

調査場所名		鬼怒川(70.0km) 喜楽橋(桑島大橋下流)		日付(時刻)		平成16年8月5日					
水質		指標生物		指標生物の数		水質		指標生物		指標生物の数	
きれいな水	水質階級	1. アミカ			き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ				
		2. ウズムシ					2. タイコウチ				
		3. カワゲラ		2			3. タニシ				
		4. サワガニ					4. ニホンドロソコエビ				
		5. ナガレトビケラ					5. ヒル				
		6. ヒラタカガエロウ		31			6. ミズカマキリ				
		7. ブユ					7. ミズムシ				
		8. ヘビトンボ					大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ		
		9. ヤマトビケラ							2. エラミミズ		
少しきいた水	水質階級	1. イシマキガイ			大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ				
		2. オオシマトビケラ					4. セスジユスリカ				
		3. カワニナ					5. チョウバエ				
		4. ゲンジボタル					その他気が付いたこと				
		5. コオニヤンマ					ヒゲナガカワトビケラ 110 トビケラの仲間 16				
		6. コガタシマトビケラ		26	チラカゲロウ 25 マダラカゲロウ 2						
		7. スジエビ			カゲロウの仲間 1 ガガンボ 1						
		8. ヒラタドロムシ		1	アメンボ 2 サナエトンボ 1						
		9. ヤマトシジミ			生物の数は2グループの合計						

(長沼中学校)

調査場所名		鬼怒川(55.2km) 大道泉橋		日付(時刻)		平成16年7月28日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ				2. タイコウチ			
		3. カワゲラ	2			3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル			
		6. ヒラタカガエロウ	31			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少 し き た な い 水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ	26			ヒゲナガカワトビケラ	110		
		6. コガタシマトビケラ		トビケラの仲間	16				
		7. スジエビ		チラカゲロウ	25				
		8. ヒラタドロムシ	1	マダラカゲロウ	2				
		9. ヤマトシジミ		カゲロウの仲間	1				
						ガガンボ	2		
							生物の数は3グループの合計		

(下館西中学校)

調査場所名		鬼怒川(45.3km)新川島橋		日付(時刻)		平成16年8月2日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ				2. タイコウチ			
		3. カワゲラ	4			3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル			
		6. ヒラタカガエロウ	14			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少 し き な い 水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ				ヒゲナガカワトビケラ	23		
		6. コガタシマトビケラ	23	トビケラの仲間	1				
		7. スジエビ		チラカゲロウ	2				
		8. ヒラタドロムシ		マダラカゲロウ	11				
		9. ヤマトシジミ	2	カゲロウ	4				
						カゲロウの仲間	2		
						ガガンボ	3		
						ハリガネムシ	1		
						生物の数は4グループの合計			

(山前中学校)

調査場所名		小貝川(75.3km) 稲荷橋		日付(時刻)		平成16年7月22日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		きわたらない水	水質階級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ	2			2. タイコウチ	4		
		3. カワゲラ	2			3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ	34			5. ヒル			
		6. ヒラタカガエロウ	23			6. ミズカマキリ	13		
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大変きたない水	水質階級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しきれいな水	水質階級	1. イシマキガイ		大変きたない水	水質階級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ	45			4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ	7			ヒゲナガカワトビケラ	48		
		6. コガタシマトビケラ	5	シマトビケラの仲間	35				
		7. スジエビ		カワトビケラ	3				
		8. ヒラタドロムシ	2	カワゲラの仲間	5				
		9. ヤマトシジミ	10	コガタシマトビケラの仲間	7				
				チラカゲロウ	2				
				マダラカゲロウ	2				
				マダラカゲロウの仲間	4				
				コカゲロウ	2				
				コカゲロウの仲間	3				
				サナエトンボ	2				
				コミヤマトンボ	2				
				オオマリコケムシ	1				
				オイカワの稚魚	多数				
				ギバチ	2				
				生物の数は7グループの合計					

(物部中学校)

調査場所名		小貝川(71.5km)三谷橋		日付(時刻)		平成16年8月12日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		き た な い 水	水 質 階 級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ	3			2. タイコウチ	1		
		3. カワゲラ	10			3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル	5		
		6. ヒラタカガエロウ	3			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大 変 き た な い 水	水 質 階 級	1. アメリカザリガニ	1
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しきいた水	水質階級	1. イシマキガイ		大 変 き た な い 水	水 質 階 級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ	1		
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ	2			ヒゲナガカワトビケラ	43		
		6. コガタシマトビケラ	77	シロタニガワカゲロウ	14				
		7. スジエビ		カゲロウの仲間	68				
		8. ヒラタドロムシ	4	モノアラガイ					
		9. ヤマトシジミ	34	ドジョウ					
							生物の数は6グループの合計		

(下館中学校)

調査場所名		小貝川(60.4km)成田大橋		日付(時刻)		平成16年7月22日			
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数		
きれいな水	水質階級	1. アミカ		きわたらない水	水質階級	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ	4			2. タイコウチ			
		3. カワゲラ				3. タニシ			
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ			
		5. ナガレトビケラ	22			5. ヒル	5		
		6. ヒラタカガエロウ	20			6. ミズカマキリ			
		7. ブユ				7. ミズムシ			
		8. ヘビトンボ				大変きたない水	水質階級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しい水	水質階級	1. イシマキガイ		大変きたない水	水質階級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ	68			4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ				5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと			
		5. コオニヤンマ				ヒゲナガカワトビケラ	5		
		6. コガタシマトビケラ	10	トビケラの仲間	多数				
		7. スジエビ		チラカゲロウ	1				
		8. ヒラタドロムシ		ガガンボの幼虫	1				
		9. ヤマトシジミ	22	アメンボ	6				
				ミズスマシ	1				
				シジミ類	1				
				タモロコ	1				
				生物の数は5グループの合計					

(明野中学校)

調査場所名		小貝川(56.5km)新大橋		日付(時刻)		平成16年8月6日	
水質		指標生物	指標生物の数	水質		指標生物	指標生物の数
きれいな水	水質階級	1. アミカ		きつたなおい水	水質階級	1. イソコツブムシ	
		2. ウズムシ	109以上			2. タイコウチ	
		3. カワゲラ				3. タニシ	
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ	
		5. ナガレトビケラ				5. ヒル	2
		6. ヒラタカガエロウ	1			6. ミズカマキリ	
		7. ブユ				7. ミズムシ	
		8. ヘビトンボ				1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ					2. エラミミズ
少しきれいな水	水質階級	1. イシマキガイ		大変きたない水	水質階級	3. サカマキガイ	
		2. オオシマトビケラ				4. セスジユスリカ	
		3. カワニナ				5. チョウバエ	
		4. ゲンジボタル				その他気が付いたこと	
		5. コオニヤンマ	11			ヒゲナガカワトビケラ	105
		6. コガタシマトビケラ	75	トビケラの仲間	9		
		7. スジエビ		シマトビケラの仲間	2		
		8. ヒラタドロムシ		マダラカゲロウ	3		
		9. ヤマトシジミ	2	コガタカゲロウ	4		
						カゲロウの仲間	1
						ユスリカの仲間	3
				生物の数は2グループの合計			

(大宮中学校)

調査場所名

鬼怒川(99.5km)上平橋

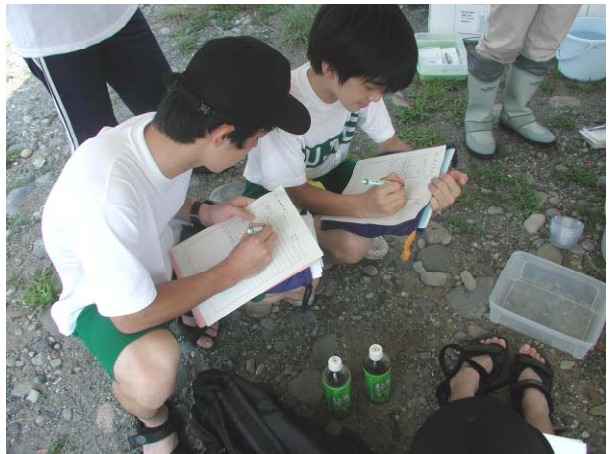
日付(時刻)

平成16年7月27日(9:30)



(氏家中学校)

調査場所名	鬼怒川 (92.5km) 氏家大橋	日付 (時刻)	平成 16 年 8 月 9 日
-------	-------------------	---------	-----------------



(阿久津中学校)

調査場所名

鬼怒川 (84.7km) 宝積寺

日付 (時刻)

平成 16 年 8 月 11 日



(清原東中学校、清原中央小学校、清原南小学校、清原北小学校)

調査場所名	鬼怒川(78.5km)柳田大橋	日付(時刻)	平成16年8月9日
-------	-----------------	--------	-----------



(陽東中学校)

調査場所名

鬼怒川 (75.8km) 新鬼怒橋

日付 (時刻)

平成 16 年 7 月 21 日



(瑞穂野中学校)

調査場所名	鬼怒川 (70.0km) 喜楽橋 (桑島大橋下流)	日付 (時刻)	平成 16 年 8 月 5 日
-------	------------------------------	---------	-----------------



(長沼中学校)

調査場所名

鬼怒川 (55.2km) 大道泉橋

日付 (時刻)

平成 16 年 7 月 28 日



(下館西中学校)

調査場所名

鬼怒川(45.3km)新川島橋

日付(時刻)

平成16年8月2日



(山前中学校)

調査場所名

小貝川 (75.3km) 稻荷橋

日付 (時刻)

平成 16 年 7 月 22 日



(物部中学校)

調査場所名

小貝川 (71.5km) 三谷橋

日付 (時刻)

平成 16 年 8 月 12 日



(下館中学校)

調査場所名

小貝川 (60.4km) 成田大橋

日付 (時刻)

平成 16 年 7 月 22 日



(明野中学校)

調査場所名

小貝川 (56.5km) 新大橋

日付 (時刻)

平成 16 年 8 月 6 日



代表的な種

ウズムシ



出典 3

0.5cm くらい

体の色は茶色、ねずみ色、黒色。体はやわらかく切れやすい。いっぽんに、プラナリアとよばれ、小川の浅い流れの石の上を流れるようにはう。

ヒル



出典 3

3cm くらい

大きさは3～4cmで、はげしくのび縮みし、体には節(ふし)がある。体は平たく、背面から見ると円柱形、長卵形で、腹の前後のはしに吸盤(きゅうばん)があるが、前の吸盤は見にくい。川にすむヒルは魚などの血を吸い、水にしずんでいる石などの裏側で生活する。

コオニヤンマ

幼虫



3.2cm くらい

成虫



8cm くらい

幼虫：出典 3 成虫：出典 2

日本産サナエトンボ科の最大種。成虫は体のわりに頭が小さい。体長は8cm くらい。おもに丘陵地から低山地にかけて川底が小石の河川上・中流域で見られる。

幼虫の体は赤茶色で、うすいい平らな葉っぱのような形あるいはうちわのような形をしている。触角(しよっかく)もうちわ形。流れのおだやかな、よどみの底で生活している。

ヤマトシジミ



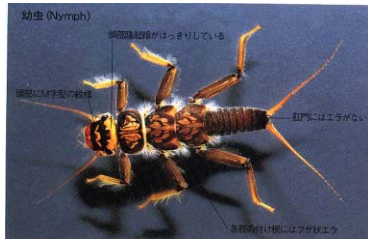
出典 3

2.3mm くらい

二枚貝で、殻(から)は小さいうちは青緑色だが、成長すると黒色になる。砂や泥にもぐって生活する。

カワゲラ

幼虫



2.2cm くらい

成虫



幼虫・成虫：出典 1

2.7cm くらい

幼虫のしっぽは2本で、胸の下面や腹の末端にふさ状のエラがある。足のツメは2本。溪流（けいりゅう）の石の間や、流れがゆるやかで落葉などがたまっているところを好んですみ、ユスリカやその他の幼虫を食べる。日本産は約150種類。

成虫は2.7cmくらい、褐色で尻毛は2本。水辺の石面や植物の茎などで羽化する。飛翔力は弱く、短距離を直線的に飛ぶだけのことが多い。春から秋に羽化する。いっぽんにカワゲラの仲間の成虫の命は数時間から4日くらいで、羽化後は食物を食べず、交尾・産卵してすぐ死ぬ。

ナガレトビケラ

幼虫



幼虫：出典 3

1cm くらい

幼虫の体は細長いイモムシ状で、足は3対。腹の色はうすく、やや緑がかっている。頭と前の胸が固くなっているが他はやわらかい。肉食の種類が多く、上流の水温の低い、きれいなところにいる。幼虫はあみや巣をつくらずに石の上や間を歩く。

成虫は1cm~1.5cmくらいの大きさである。トビケラの仲間の成虫は小型でガに似ているが、翅（はね）には鱗粉ではなく小さな毛があるものが多い。水辺から遠く離れることは少なく、水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。成虫でいる期間は数日から数週間くらいで、ほとんど餌を食べない。

オオシマトビケラ

幼虫



幼虫：出典 3

2cm くらい

幼虫は2cmくらいの大きさで頭から胸にかけて固く、薄い茶色である。他は茶色から緑色でやわらかく、頭の上部の平たい部分が広いのが特徴である。プランクトンなどを食べる。川の中流から下流にすんでいる。

成虫は2cmくらいの大きさである。トビケラの仲間の成虫は小型でガに似ているが、翅（はね）には鱗粉（りんぷん）ではなく小さな毛があるものが多い。水辺から遠く離れることは少なく、水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。成虫でいる期間は数日から数週間くらいで、ほとんど餌を食べない。

コガタシマトビケラ

幼虫



0.7cm くらい

成虫



1cm くらい

幼虫・成虫：出典 1

幼虫は頭の先にちいさなくぼみがあるのが特徴で、頭と胸は赤茶色をしている。腹はきれいなうす緑色から緑がかった茶色、または茶色などいろいろな色をしている。川底が小石である川の瀬にすみ、藻類や落葉などを食べている。

成虫は 1cm 以下で淡い褐色、腹は緑色をしている。トビケラの仲間の成虫は小型でガに似ているが、翅（はね）には鱗粉ではなく小さな毛があるものが多い。水辺から遠く離れることは少なく、水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。成虫でいる期間は数日から数週間くらいで、ほとんど餌を食べない。

ヒゲナガカワトビケラ

幼虫



4cm くらい

成虫



2.7cm くらい

幼虫・成虫：出典 1

幼虫の頭から胸にかけてかたく、からだはやわらかい。全体的に茶色っぽい黒色。頭の形は、他のトビケラのなかまとくらべるとかなり細長い。幼虫は石と石のあいだに網をはり、かかった動植物のかけらや藻類をえさにしている。

成虫は 2.7cm くらいで、白っぽい。羽には褐色の斑紋がある。トビケラの仲間の成虫は小型でガに似ているが、翅（はね）には鱗粉ではなく小さな毛があるものが多い。水辺から遠く離れることは少なく、水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。成虫でいる期間は数日から数週間くらいで、ほとんど餌を食べない。

ヒゲナガトビケラの仲間

ヒゲナガトビケラの幼虫は 0.7cm くらいで、河川中流域の流れが緩やかな場所に住んでいる。筒の形をした巣を作る。

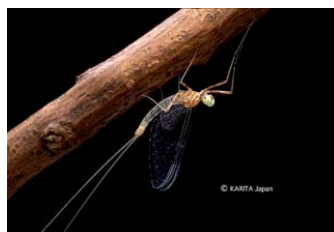
成虫は 1cm くらいで触覚が長い。トビケラの仲間の成虫は小型でガ類に似るが、翅（はね）には鱗粉ではなく小毛があるものが多い。水辺から遠く離れることは少なく、水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。口器は退化して餌はほとんど食べない。

ヒラタカゲロウ

幼虫



成虫



幼虫：出典 3，成虫：出典 4

1cm くらい

1 ~ 1.5cm くらい

幼虫の足のツメは1本で、しっぽは長く2本。目が上についており、体全体が平たくカレイのような形。腹の両側に木の葉状の大きなエラがある。流れの速いところの石に体を密着してすんでいる。

カゲロウの仲間の亜成虫は、体の表面に水をはじく細かい毛が生えており、翅(はね)は色している。成虫に脱皮すると透明となり、足と尾の毛が亜成虫よりも長くなる。成虫は口が退化しており、水は飲めるが餌は食べない。水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。

チラカゲロウ

幼虫



成虫



幼虫・成虫：出典 1

2 cm くらい

2 cm くらい

幼虫は前肢(まえあし)の内側に長い毛が生えている。胸部から腹部のはしの背面に、太い白色の線がある。楕円形(だえんけい)のエラのつけねに房状(ふさじょう)のエラがある。川の流心の流れの早いところに好んで住んでいる。

カゲロウの仲間の亜成虫は、体の表面に水をはじく細かい毛が生えており、翅(はね)は着色している。成虫に脱皮すると透明となり、足と尾の毛が亜成虫よりも長くなる。成虫は口が退化しており、水は飲めるが餌は食べない。水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。

マダラカゲロウの仲間

幼虫



成虫



幼虫・成虫：出典 1

0.5 ~ 1.6cm くらい

0.5 ~ 1.5cm くらい

マダラカゲロウの仲間の幼虫は5対のえらをもつ。甲虫の成虫のようにがっちりとしている。羽化するときには水面が小さくはじけて「ポン」という音が聞こえるということもあるという。

カゲロウの仲間の亜成虫は、体の表面に水をはじく細かい毛が生えており、翅(はね)は着色している。成虫に脱皮すると透明となり、足と尾の毛が亜成虫よりも長くなる。成虫は口が退化しており、水は飲めるが餌は食べない。水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。

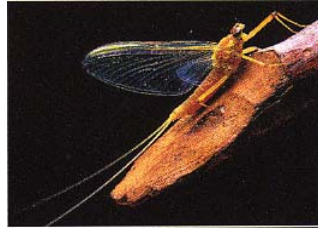
シロタニガワカゲロウ

幼虫



1 cm くらい

成虫



幼虫・成虫：出典 1

1~2cm くらい

幼虫の体は平たく、腹部のエラは小さくて、尾は3本。溪流から平地、下流までの流れの遅い平瀬の緩やかなところや岸部に住んでいる。

4月下旬から12月頃までに羽化がみられ、幼虫が石の側面で脱皮して亜成虫になり、そのまま浮上して水上に飛び出す水中羽化をする。カゲロウの仲間の亜成虫は、体の表面に水をはじく細かい毛が生えており、翅（はね）は着色している。成虫に脱皮すると透明となり、足と尾の毛が亜成虫よりも長くなる。成虫は口が退化しており、水は飲めるが餌は食べない。水辺近くの人家の光や街灯に大量に集まる。

【植物】

カワラノギク

キクの仲間。高さ 50cm 程度の草。川の中流部の乾いた砂礫地に生える。全体に短くかたい毛がある。10~11月に、茎の上の方に3~4cmのやや大きめで美しい花をつける。花の色は薄紫色から白色。

カワラニガナ

キクの仲間。高さ 15~20cm の小形の草。河原の乾いた小石の間に転々と生育する。茎や葉を切ると白い汁が出る。6~8月に、株の真ん中から茎をのばして、2cm くらいの黄色い花をつける。

タコノアシ

キクの仲間。高さ 30~80cm。低地の湿地や河川敷、湖岸に生える。8~10月に多数の花がついた枝が放射状に長くのびる。その様子が吸盤のあるタコの足に似ていることから、この名前がついた。

オオニガナ

キクの仲間。高さ 60~100cm。山地の湿地にまれに生育する。9~10月に3~4cmの黄白色の花をつける。地味な花であるが、花の少ない秋の湿地でよく目立つ。

イヌショウマ

高さ 40~80cm。丘陵から山地の林縁や林内のやや湿ったところにかたまって生える。8~9月に茎をのばしてその先に白い花をつける。

【鳥類】

イワツバメ

夏にやってくる渡り鳥。全長 15cm ほどで、ふつうのツバメより小さい。背中が黒色、腹は白色。川、湖、水田、原野の上を飛び回り、昆虫をつかまえる。「ジュジュ、ジュリジュリ」と濁った声で鳴く。水辺の岸壁やコンクリート建造物に好んで巣をつくる。

キセキレイ

大きさはスズメくらい。背中は灰色、腹は黄色。長い尾を上下にふりながら水辺を歩き、餌をさがす。餌は主に昆虫類。飛んでいるときは「チチン、チチチ、チチチ」と高い澄んだ声で鳴く。水辺をすみかにする。水に近い崖のくぼみや、石垣のあいだ、枝のしげみ、人家の軒下、屋根のすきまなどに巣をつくる。

カワセミ

大きさはスズメよりやや大きい。目立って大きい嘴（くちばし）、大きな頭、尻つぼみの胴体、小さい足。背中はあざやかな青色、腹はオレンジ色。「ツィーツ」または「チィーツ」という声を残して、水面すれすれを飛ぶ。餌は小魚。水辺の枝などに止まり、魚をみつけると一直線に水に飛び込み魚をつかまえる。巣は土の崖に穴をほってつくる。

コアジサシ

夏にやってくる渡り鳥。全長 30cm くらい。翼（つばさ）は細長く、尾もツバメのように長い。頭は黒く、羽の上面はやや灰青色である他は白い。足は黄色。餌は小魚。水面上でホバリングしてねらいを定め、急降下して水に飛び込み魚をつかまえる。巣は大きな川の中州や海岸など石がごろごろしたところを浅く掘ってつくる。

ショウドウツバメ

夏にやってくる渡り鳥。全長 15cm くらいで、ふつうのツバメより小さい。背中は暗褐色。胸に同じ色の帯がある。川、湖、水田、原野の上を飛び回り、昆虫をつかまえる。巣は土の崖に穴をほってつくる。

ヒクイナ

夏にやってくる渡り鳥。大きさはハトくらい。翼（つばさ）は短くて丸く、脚と足の指は長い。嘴（くちばし）は短い。背中は灰緑褐色。頭と頸（くび）、胸から腹にかけては赤褐色。嘴（くちばし）は青っぽい灰色で、脚は赤い。水辺を歩きながら、昆虫、貝、エビ、小魚、草の種などを探して食べる。水辺草むらの中に巣をつくる。

コチドリ

夏にやってくる渡り鳥。大きさはスズメよりやや大きい。顔の黒い線模様と目をふちどる黄色いリング、胸の黒帯が特徴。脚は黄色。ちょこちょこ小走りに数歩歩いては立ち止まり、方向を変えて数歩歩いては立ち止まりをくり返す。餌は立ち止まったときに地面をつつき、昆虫類や小さいカニ、ゴカイなどを食べる。巣は大きな川の中州や海岸など石がごろごろしたところのくぼみにつくる。

【魚類】

ホトケドジョウ

全長約 6cm で、3月下旬～6月上旬頃に水中の水草やかれ草、切り株などに産卵する。体は円筒形で細長い、頭は平たく尾は細い。口には上唇に6本、鼻に2本のひげがある。水が冷たくて澄んだ流れの緩やかな細流などの底が砂か泥で水草があるところに住む。幼魚はプランクトンを食べるが、成魚になると浮遊動物から水生昆虫まで広く食べ、小魚をおいにかけて食べることもある。

スナヤツメ

全長約 20cm で、1月～3月に川の中流域の平瀬に卵を産む。孵化してすぐの幼生（アンモシーテスと呼ばれる）には吸盤がなく眼は皮膚にかくれている。14cm～19cm で成魚に変わる。成魚の口には吸盤状

で内側に3本の歯がある。眼も体にあられる。幼生、成魚ともに水の澄んだ流れの緩やかな浅い砂や泥で水が下からわいているところに好んですむ。幼生は泥の中の有機物や藻類を濾過して食べる。成魚になると食物は食べない。

ジュズカケハゼ

全長約5cmで、3月～5月に泥の川底にオスが作った6cm～20cmのトンネルの中に卵を産む。オスが作った巣やオスをめぐってメスの間でしばしば激しい戦いが繰り返される。体は明るい茶色で細長い。数本の横縞がある。川の中流、下流域のながれのなかで底が砂や泥の場所に好んで住む。ユスリカの幼虫などの小動物を食べる。

ギバチ

全長約12～25cmで、6月～7月に川の上流から中流の細流の一番上に卵を産む。体はナマズによく似ていて鱗はない。色は濃い茶色か黒っぽい茶色で8本のひげがある。水のきれいな川の上流から中流にかけて住むが幼魚は秋には大きな河の下流まで下る。成魚は昼間は川の岸近くにある岩のすき間などにおいて、夜や水が濁っているときに活動する。幼魚は小型の水生昆虫などを食べ、成魚は水生昆虫やエビ、小魚を食べる。

メダカ

全長約4cmで、4月上旬から10月に川の緩やかなところや水たまりに卵を産む。背びれが体の後ろの方にあり、尾びれなど他のひれも角張っている。口は上向きに付いていて下あごが少し突き出る。川の下流にある水たまりや水田や浅い沼などに住んでいる。メダカは昼に活発に活動する魚で、明るくなると活動し、日中は浅いところで盛んにプランクトンや川に落ちた昆虫などを食べる。夜は昼間より少し深いところや水草の中で過ごす。

【その他】

ツマグロキチョウ

全体は黄色で、前翅（はね）の表に黒い帯がある。成虫は河川の堤防や田畑の周辺など、餌となる花の蜜のある明るい草地や荒地でみられる。幼虫はマメ科のカワラケツメイしか食べないため、この植物が生えている場所でしかみられない。

ミヤマシジミ

雄の翅（はね）の表は紫のつよい青色。雌は暗褐色で後翅（はね）にオレンジ色の斑がある。主にマメ科の低木であるコマツバギを食べる。コマツバギは水につかりにくい、礫の多いところに生えることから、河川敷や堤防、火山礫地や荒地の草地にみられる。

ギンイチモンジセセリ

翅（はね）の表面は黒褐色。後翅（はね）の裏面は白銀色の帯がある。丘陵地や河原、造成された場所など日当たりのよい草地を好む。草地を低くゆっくり長時間飛び、翅（はね）を閉じるか、半開きで葉の上に止まる。成虫はヒメジョオン、シロツメクサ、マルバウツキなどの蜜を吸う。幼虫はススキ、チガヤ、ヨシなどを食べる。

キイロヤマトンボ

丘陵地や低山地を流れる底が砂の川に住んでいる、体長8cmくらいの大型のトンボで、頭の一部と胸が金属光沢の強い青藍色で顔と腹が黒色、鮮やかな黄色い模様がある。幼虫（ヤゴ）の間は比較的流れの

緩やかな砂底のくぼみに浅く潜って生活している。

タガメ

みずたまりや流れが緩やかで、広くて深い水草などがたくさんはえているところに住んでいる。大型の水生昆虫で体長は5 cm~6.5cm くらい。体は褐色で前脚が特に太く、小魚やオタマジャクシを捕まえることができる。口は短いが鋭く、捕まえた小魚などの血液を吸う。

ヤマアカガエル

平地から山地の森林とその周辺の田んぼにいる。背中が黄土色から赤褐色までいろいろ。背中に暗色のまだら模様がある。鳴き声は「ニャッニャニャニャ」。

シュレーゲルアオガエル

日本にいるアオガエルの代表種であるがあまり知られていない。平地から山地の湿地や田んぼにいる。模様のないあざやかな緑色。田植え前に鳴き始める。鳴き声は「キリリリッ、キリリリッ」。

トウキョウダルマガエル

平地の沼や田んぼにいる。緑色系が多いが、灰褐色や茶褐色ものもいる。背中の黒い斑点がばらばらで重ならない場合が多い。鳴き声は「グゲゲゲゲグゲゲゲゲッ」。

参考) 水生昆虫ファイル (刈田敏著、株式会社つり人社、2002年2月)

水生昆虫ファイル (刈田敏著、株式会社つり人社、2003年5月)

原色川虫図鑑(谷田一三監修、全国農村教育協会、2000年7月)

カゲロウのすべて(御勢久右衛門、トンボ出版、1997年5月)

トンボのすべて(井上清・谷幸三共著、トンボ出版、1999年6月)

原色日本トンボ幼虫・成虫大図鑑(杉村光俊、石田昇三、小島圭三、石田勝義、青木典司著、北海道大学図書刊行会、1999年7月)

日本動物大百科(第8~10巻 昆虫 ~)(日高敏隆監修、株式会社平凡社、1996年9月)

日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (無脊椎動物編)(環境庁、1991年8月)

山溪ハンディ図鑑9日本のカエル(川崎吉光、(株)山と溪谷社、2002年4月)

日本野生植物館(奥田重俊編著、小学館、1997年7月)

日本野生植物(佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎、亘理俊次、冨成忠夫編、株式会社平凡社、1982年3月)