

河川生物相調査結果報告書

1. はじめに

本調査は、当会の前団体である「河川をきれいにする協議会」の会員の中から調査部員が募られ、昭和51年から開始したものである。当初、境川5地点で始まった本調査は、その後、調査員の交替、調査地点の変更等を経て、45年目を迎えた現在、市内6河川9地点で春と秋の年2回実施している。

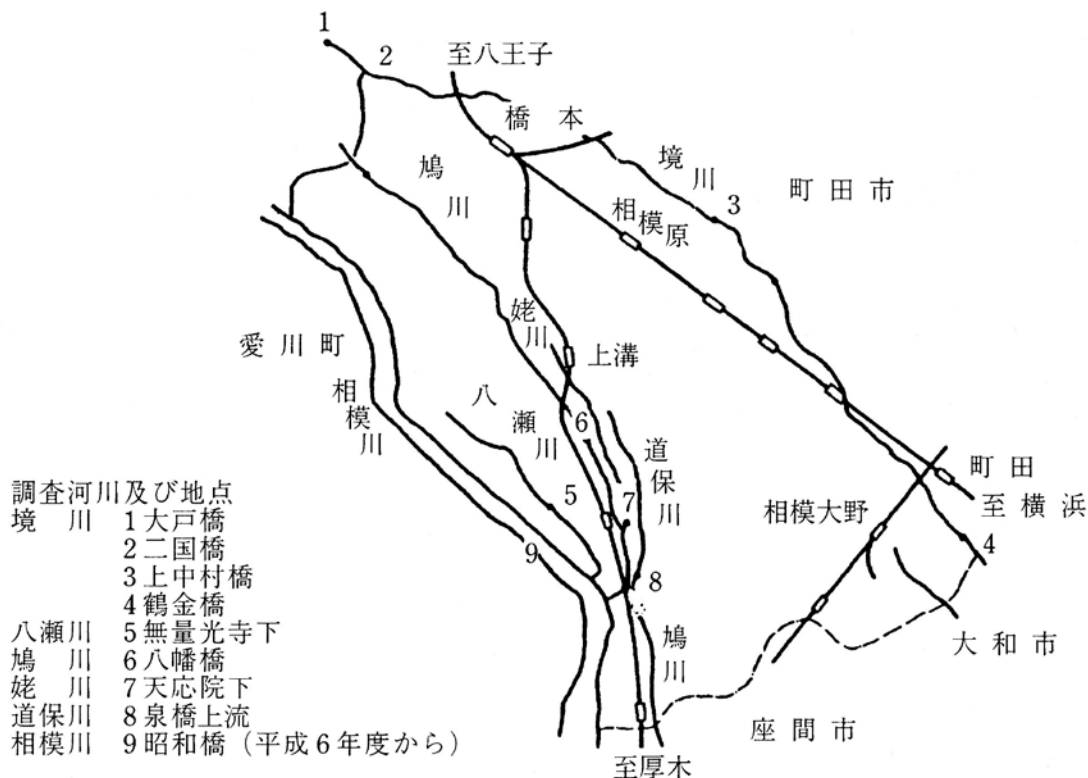
令和2年度は、5月の調査は新型コロナウイルス感染症の影響で中止し、10月22日に調査を実施した。以下、調査結果を報告する。

2. 生物相調査の実施

河川の水質調査の方法としては、BOD、CODなどの理化学的調査の他に、汚濁の進行に応じて水生生物の生息範囲が限られてくることを利用した生物学的な水質調査がある。

この方法は、比較的簡易な方法であること、市民の方々にも親しみが持ちやすい等の利点があり、本会としても河川浄化啓発活動の一環として取り入れてきた。

3. 調査河川と調査結果



境川水系

調査地点	①大戸橋		②二国橋		③上中村橋		④鶴金橋	
	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22
気温 ℃		21		21		23		20
水温 ℃		16		18		18		17.8
pH 試験紙		6.0		7.0		7.0		7.0
にごり		なし		なし		なし		なし
臭気	中止	なし	中止	なし	中止	なし	中止	なし
水深 cm		7		10～20		45		2.5
川幅 m		2		4		2.5		10
河床		小石と砂		頭大の石・砂と泥		頭大の石・こぶし大の石		頭大の石・こぶし大の石
流速 sec/5m		14		10		13		13

大戸橋（境川）

大戸橋は、南高尾山稜の東側の草戸山を源流とする境川の最上流に位置しており、周囲を森林に囲まれた小川に掛かる小さな橋である。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はカワゲラであり、その他サワガニ・カゲロウ・ヘビトンボ・トビケラの5種類の指標生物に加えアメンボが確認された。

水質階級は前年と変わらずOSであり、「きれいな所」が維持されている。

二国橋（境川）

二国橋は、大戸からやや下流に位置し、緑区相原と町田市に架かり、町田街道の相原十字路交差点近くにある約10m程の橋である。川は相模原市と町田市の境を蛇行して流れ、周囲は住宅街に囲まれている。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はカゲロウであり、その他カワニナ・ヒル・トビケラ・ガガンボの5種類の指標生物に加えアメンボ等が確認された。

前年度10月調査ではOS-βmであったが今回はβmでやや水質悪化の傾向が見られた。

上中村橋（境川）

上中村橋は、神奈川県と東京都の境界近くに位置し、周辺には宮下工業団地や米軍相模補給廠などがある。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はアメリカザリガニであり、その他カゲロウ・ガガンボの3種類の指標生物が確認された。

前年度10月調査ではOSであったが、今回はOS-βmでやや水質悪化の傾向が見られた。

鶴金橋（境川）

相模原市内を流れる境川の最下流付近に位置する鶴金橋は、周囲に小工場や民家が密集している。

河川の状況は護岸及び川床ともにコンクリートで覆われており、いかにも街中の川といった場所である。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では、2種類の指標生物が確認され、優占種のカゲロウのほか、トビケラが確認された。

前年度10月調査ではOSであったが、今回はOS-βmでやや水質悪化の傾向が見られた。

相模川水系

調査地点	①無量光寺下		②八幡橋		③天応院下		④泉橋上流		⑤昭和橋	
	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22
気温 ℃		21		20		21		22		
水温 ℃		18		17		17		17		
pH 試験紙		7.0		7.0		7.0		7.0		
にごり		なし		なし		なし		なし		
臭気	中止	なし	中止	なし	中止	なし	中止	なし	中止	
水深 cm		30		25		30		30		
川幅 m		2		3		3.5		1.3		
河床		蕨大の石・こぶし大の石		蕨大の石・こぶし大の石		蕨大の石・こぶし大の石		こぶし大の石		
流速 sec / 5m		43		10		29		8		

水流が多く調査できず

無量光寺下（八瀬川）

八瀬川は田名に端を発し、陽原段丘を西から東に流れ、麻溝地区の「三段の滝」上流で一級河川相模川と合流する延長約5kmの中小河川である。

流域には閑静な住宅地や、水田や段丘斜面の樹林帯があり、段丘崖からの湧水が流入し、水量も比較的豊富で、相模原市の都市部における住民や生物にとって貴重な水辺空間を創出する河川となっている。

調査地点は、八瀬川の下流に位置し、近年開通した圏央道の相模原愛川ICの近くでもある。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はサワガニであり、その他カワニナ・カゲロウ・ヤゴの計4種類の指標生物に加えカワエビが確認された。

水質階級は前年と変わらずOSであり、「きれいな所」が維持されている。

八幡橋（鳩川）

鳩川は内出橋下流端に源を発し、上九沢・上溝地区等を経て下溝地区で姥川・道保川と合流し、また中流の磯部付近で鳩川分水路・鳩川隧道分水路によって上流域の水を相模川へ放流している。

調査地点は、鳩川の中流域の上溝地区に位置し、周辺は住宅街になっている。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はトビケラであり、その他アセラス・カゲロウ・ブユの計4種類の指標生物に加えカワエビが確認された。

水質階級はOSに判定された。前年の調査ではOS-βmの判定だったため、水質改善の傾向が見られる。

天応院下（姥川）

姥川は中央区上溝1丁目を上流端とし、横山丘陵の山際を流れ、下溝地内の天応院付近で鳩川と合流する延長約6.5kmの河川である。

調査地点は、姥川の最下流に位置し鳩川との合流点の近くである。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では優占種はトビケラであり、その他プラナリア・ヒル・アセラス・ヨコエビ・カゲロウの計6種類の指標生物に加えカワエビが確認された。

水質階級はOSに判定された。前年の調査では2回共にβmの判定だったため、水質改善の傾向が見られる。

泉橋上流（道保川）

道保川は道保川公園と横山丘陵から湧水を集め、連続した斜面林に沿って流れている。泉橋の上流は、周囲に民家が散在しているが、自然を残した河川づくりによって比較的自然而が保たれている。

5月の調査は中止となった。

10月の調査では、優占種はカワゲラであり、その他アセラス・ヨコエビ・カゲロウ・ヤゴ・トビケラの計6種類の指標生物が確認された。

水質階級は前年と変わらずOSであり、「きれいな所」が維持されている。

昭和橋（相模川）

相模川は富士山麓・山中湖を源流とし、山梨県大月市で笹子川と合流し、相模湖・津久井湖を過ぎて南下し相模湾に注ぐ、流路延長109kmの神奈川県内最大の一級河川となっている。

5月の調査は中止となり、10月は水量が多く調査することができなかった。

令和2年度 河川生物相調査結果一覧表 - 境川水系 -

門	綱(類)	目	科	指標生物名	水質階級					境川												
					os	βm	am	βp	αp	大 戸 橋		二 区 橋		上 中 村 橋		鶴 金 橋						
					5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22								
両形動物門	渦虫綱	三岐輪目	プラナリア科	プラナリア	■																	
		複足綱	中腹足目	タニシ科	タニシ																	
			基眼目	カワニナ科	カワニナ																	
				モノアラガイ科	モノアラガイ																	
				サカマキガイ科	サカマキガイ																	
	二枚貝綱	真蓋目	ヤマトシジミガイ科	シジミ																		
	環形動物門	旋毛綱	原糸輪毛目	イトミミズ科	イトミミズ	■																
		ヒル綱		ヒル																		
	節足動物門	甲殻綱	等脚目	ミズムシ科	アセラス																	
			稚脚目	ヨコエビ科	ヨコエビ																	
十脚目			サワガニ科	サワガニ																		
昆蟲綱		標榜目	カゲロウ	カゲロウ																		
		標榜目	ヤゴ	ヤゴ																		
		標榜目	カワゲラ	カワゲラ																		
		半翅目	タイコウチ科	タイコウチ																		
		膜翅目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ																		
		毛翅目	トビケラ	トビケラ																		
		双翅目	アミカ科	アミカ	アミカ																	
			ガガンボ科	ガガンボ	ガガンボ																	
			チョウバエ科	ホシチョウバエ	ホシチョウバエ																	
			ブユ科	ブユ	ブユ																	
			ユスリカ科	ホシユスリカ	ホシユスリカ																	
			シダアブ科	シダアブ	シダアブ																	
			ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ																	
			ミスズマシ科	ミスズマシ	ミスズマシ																	
			ヒラタドロムシ科	ヒラタドロムシ	ヒラタドロムシ																	
		月別採取生物種数					5	5	5	5	3	3	2	2								
地点別採取生物種数					5	5	5	5	3	3	2	2										
判 定					os	os	βm	os~βm	os~βm	os~βm	os~βm	os~βm										

水質階級：OS きれいな所
βm ややきれいな所
am ややよごれた所
βp よごれた所
αp たいへんよごれた所

■：その生物がすむことのできる範囲を示す

個 体 数
+ わずか (5以下)
++ 中 位 (6~15)
+++ 多 い (16以上)

令和2年度 河川生物相調査結果一覧表 - 相模川水系 -

門	綱(類)	目	科	指標生物名	水質階級					八 瀬 川		鳥 籠 川		栴 院 川		道 保 川		相 模 川			
					os	βm	am	βp	αp	無量光寺下		八 籠 橋		天 心 院 下		泉 橋 上 流		昭 和 橋			
					5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22	5月	10/22					
両形動物門	渦虫綱	三岐輪目	プラナリア科	プラナリア	■																
		複足綱	中腹足目	タニシ科	タニシ																
			基眼目	カワニナ科	カワニナ																
				モノアラガイ科	モノアラガイ																
				サカマキガイ科	サカマキガイ																
	二枚貝綱	真蓋目	ヤマトシジミガイ科	シジミ																	
	環形動物門	旋毛綱	原糸輪毛目	イトミミズ科	イトミミズ	■															
		ヒル綱		ヒル																	
	節足動物門	甲殻綱	等脚目	ミズムシ科	アセラス																
			稚脚目	ヨコエビ科	ヨコエビ																
十脚目			サワガニ科	サワガニ																	
昆蟲綱		標榜目	カゲロウ	カゲロウ																	
		標榜目	ヤゴ	ヤゴ																	
		標榜目	カワゲラ	カワゲラ																	
		半翅目	タイコウチ科	タイコウチ																	
		膜翅目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ																	
		毛翅目	トビケラ	トビケラ																	
		双翅目	アミカ科	アミカ	アミカ																
			ガガンボ科	ガガンボ	ガガンボ																
			チョウバエ科	ホシチョウバエ	ホシチョウバエ																
			ブユ科	ブユ	ブユ																
			ユスリカ科	ホシユスリカ	ホシユスリカ																
			シダアブ科	シダアブ	シダアブ																
			ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ																
			ミスズマシ科	ミスズマシ	ミスズマシ																
			ヒラタドロムシ科	ヒラタドロムシ	ヒラタドロムシ																
		月別採取生物種数					4	4	4	4	6	6	6	6							
地点別採取生物種数					4	4	4	4	6	6	6	6									
判 定					os	os	os	os	os	os	os	os									

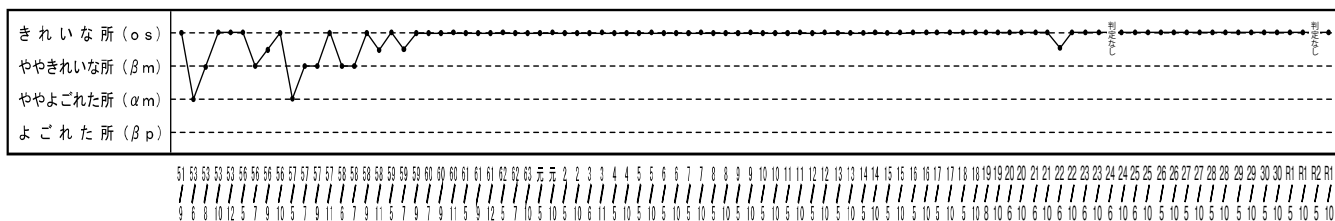
水質階級：OS きれいな所 βm ややきれいな所 am ややよごれた所 βp よごれた所 αp たいへんよごれた所

■：その生物がすむことのできる範囲を示す

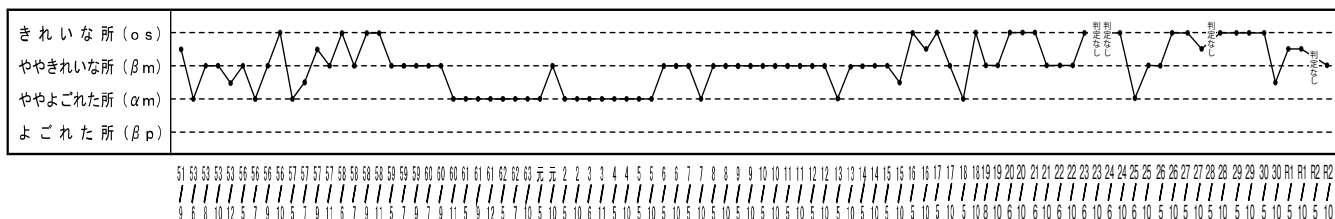
個 体 数 + わずか (5以下) ++ 中 位 (6~15) +++ 多 い (16以上)

河川生物相調査水質判定経年変化

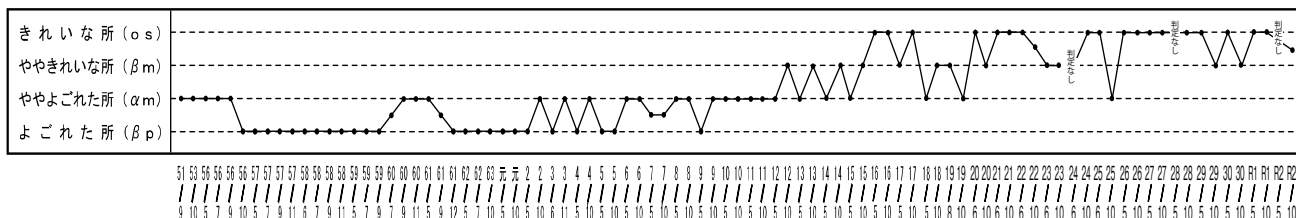
大戸橋 (境川)



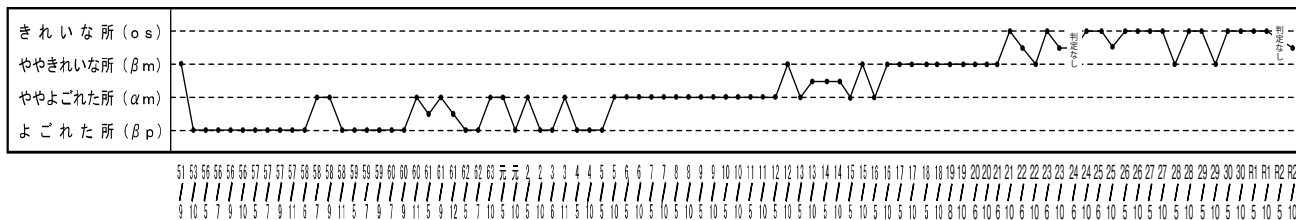
二国橋 (境川)



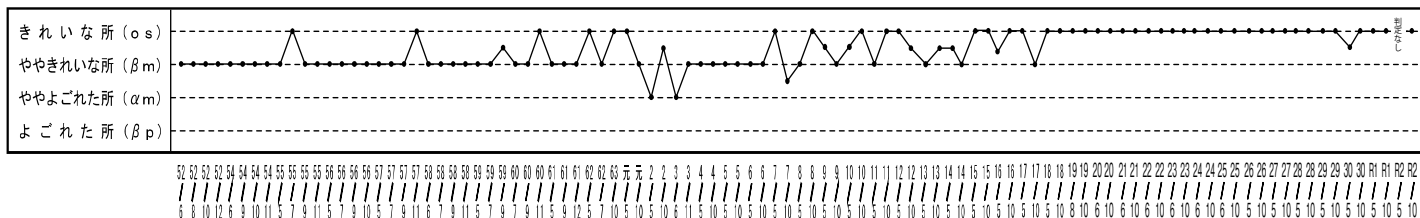
上中村橋 (境川)



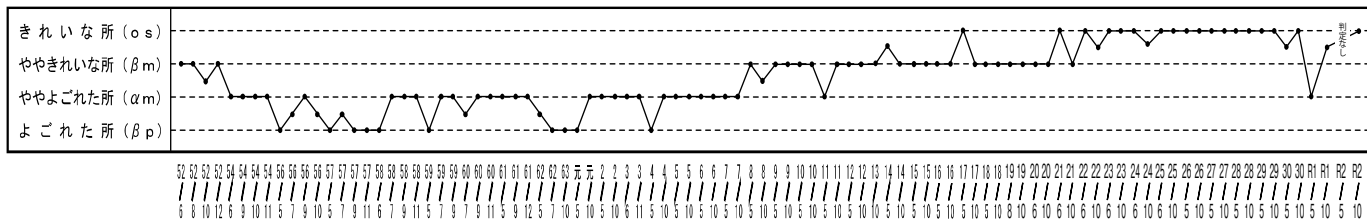
鶴金橋 (境川)



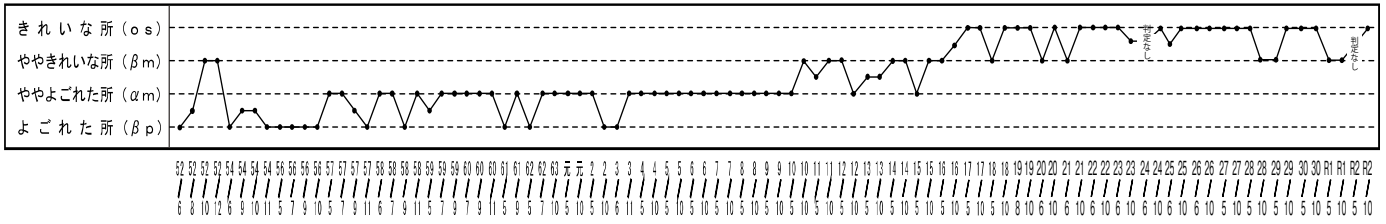
無量光寺下 (八瀬川)



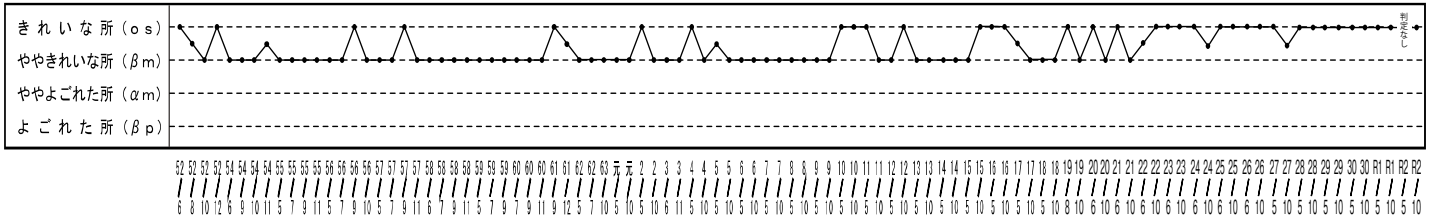
八幡橋 (鳩川)



天応院下 (姥川)



泉橋上流 (道保川)



昭和橋 (相模川)

