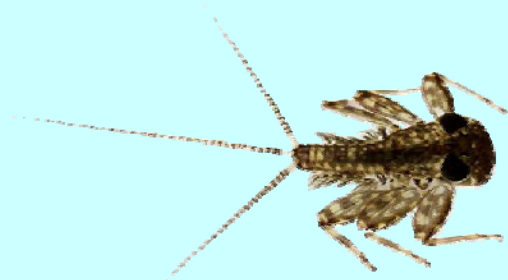


平成 19 年度 水生生物調査報告書  
福岡県大牟田市【堂面川水系】



〔 シロタニガワカゲロウ 〕

平成 20 年 3 月  
大牟田市環境保全課

## はじめに

河川に生息する生物の分布、生息は水質のみならず、河川の周辺環境、特に流域の開発や河川改修などの人為的影響にも左右されている。また、近年は河川、湖沼、湿地、海岸などの「ウェットランド」に生息している多くの動植物が絶滅の危機に瀕していることが問題になっている。したがって、河川に生息している生物の生息状況を把握することは、河川水質や周辺環境が生物の生息にとって良好であるか否かの総合的評価の面からも、また、自然保護、環境保全の面からも重要であると考えられる。

そこで、平成17年度大牟田市内を流れる河川の数地点において水質や水辺の環境評価指標生物としてよく用いられている水生生物（大型無脊椎動物）の生息状況の調査を実施し、市内河川の生物学的な良好さの程度の評価を行った。大牟田市では生活排水対策推進計画を推進し、「自然豊かできれいな川」を目指しているところであり、河川水質、河川環境の改善状況を生物学的に把握するために、追跡調査として平成19年度に市内河川の内、堂面川水系で同様な調査を福岡県保健環境研究所の協力を得て行ったので、その結果を報告する。

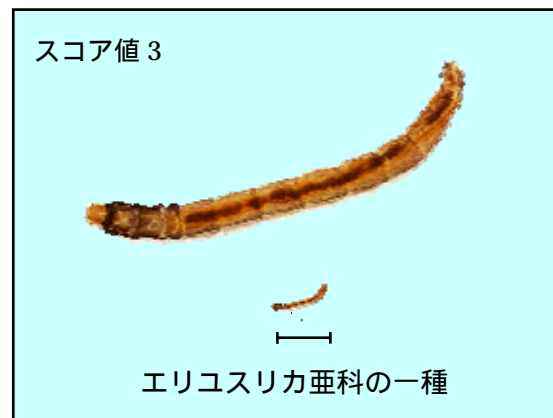
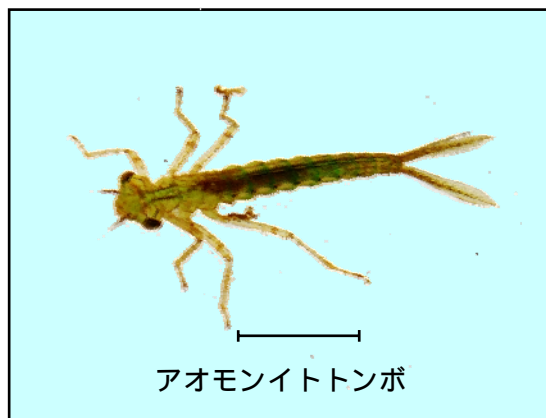
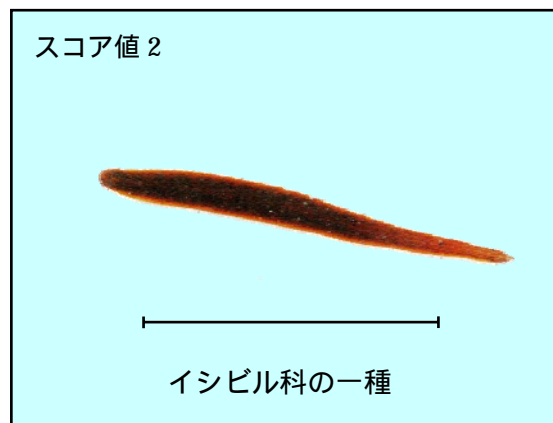
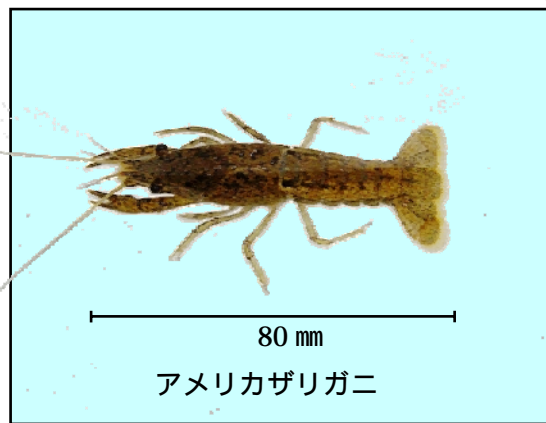
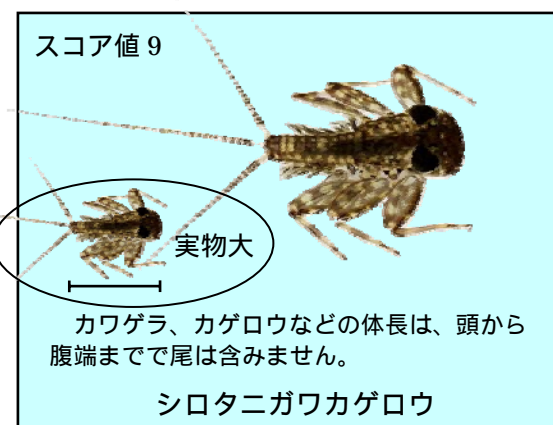
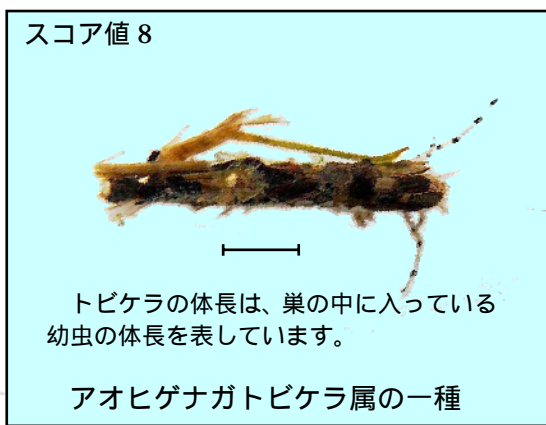
（注：大型無脊椎動物とは川底の礫表面や砂の中、水草上などに生息する、肉眼で判別できる無脊椎動物（水生昆虫類、貝類、甲殻類やヒル類など）であり、魚、鳥などと比べて移動性が少ないため、それらの生息状況が水質や水辺環境の良否をよく反映することが知られている。）

## 目 次

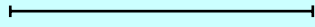
	頁
堂面川水系で見つかった主な生物 .....	1
調査地点図、主要河川（二級河川）の概況 .....	4
1 調査目的 .....	5
2 調査概要 .....	5
3 河川・流域概要 .....	6
4 調査結果 .....	7
5 考察 .....	11
表3 水生生物（大型無脊椎動物）の生息状況（平成19年度）.....	12
表4 ASPT スコア表 .....	13
表5 各調査地点の ASPT 値 .....	14
表6 簡易スコア法〔福岡県方式〕による水質評価.....	15

堂面川水系で見つかった主な水生生物（大型無脊椎動物）

スコア値（10～1）：数値が高いほど清涼な水域を好み、数値が低いほど汚濁した水域を好む。  
 実物大の写真は、幼虫が最大に成長した場合の体長であり、時季によっては、これよりも小さい場合がある。

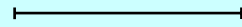


スコア値 8



ガガンボ属の一種

スコア値 8



カワニナ

スコア値 9

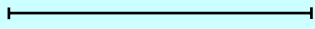


コカクツツトビケラ

スコア値 7

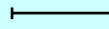


コガタシマトビケラ



コシボソヤンマ

スコア値 1



サカマキガイ

スコア値 6



ウスイロフトヒゲコカゲロウ

スコア値 6

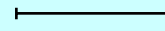


シロハラコカゲロウ

スコア値 8

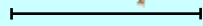


チビヒゲナガハナノミ



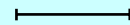
ナミウズムシ

スコア値 7

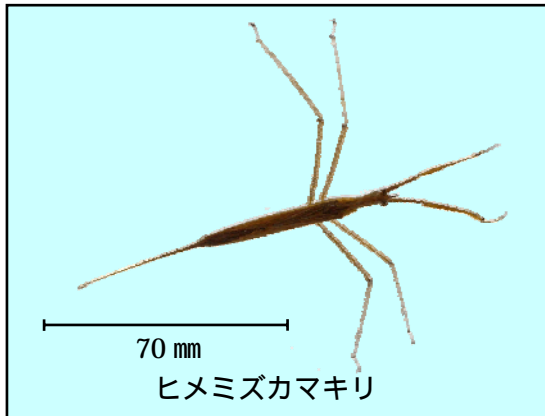


ハグロトンボ

スコア値 2



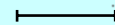
ハバヒロビル



70 mm

ヒメミズカマキリ

スコア値 3



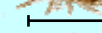
ヒメモノアラガイ

スコア値 7



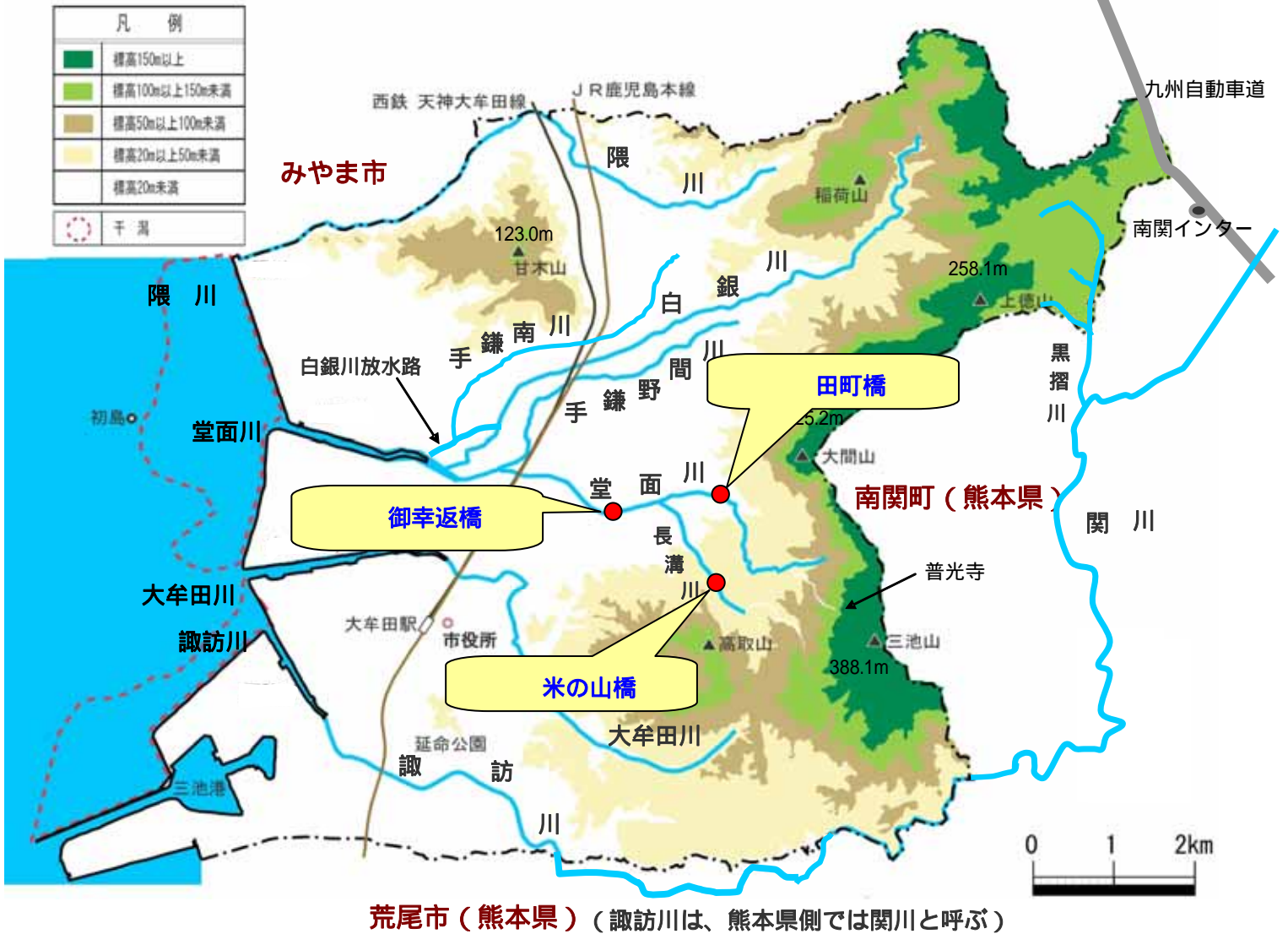
プユ科の一種

スコア値 2



ミズムシ

## 調査地点図



主要河川(二級河川)の概況

水系名	河川名	河川延長(m)	利水状況
隈川	隈川	8,080	農業用水
堂面川	堂面川	8,050	農業用水
	白銀川	6,910	農業用水
	白銀川放水路	1,200	農業用水
	長溝川	2,970	農業用水
大牟田川	大牟田川	7,650	
諷訪川	諷訪川	7,850 (大牟田市内)	工業用水 農業用水 上水道用水

河川延長は福岡県大牟田土木事務所調べ

## 1 調査目的

調査は、平成17年度に実施した河川の追跡調査として実施するもので、水質調査及び生物学的調査を行うことにより河川水質、河川環境の改善状況の把握を行うものである。

## 2 調査概要

(1) 調査日：平成20年1月16日(水)

(2) 調査地点

調査は、市内を流れる堂面川水系で、生物調査が可能な水深で以下に示す3地点を選んだ。

堂面川下流：御幸返橋

堂面川中流：田町橋

堂面川上流：堂面川支流長溝川の米の山橋

(3) 調査内容

水質調査（pH、BOD、COD、SS、DO、EC、T-N、T-P等）

水生生物の生息状況調査

(4) 調査員

福岡県保健環境研究所環境生物課：緒方 健

大牟田市環境保全課：松尾 雅之、安陪 昭彦

(5) 調査方法

水質調査は水温、気温、DOは現場で測定し、その他の水質項目については表層水を採取して、大牟田市で分析を実施した。

水生生物の調査については、分類が多種に及んでおり、判定が難しいので福岡県保健環境研究所に依頼した。調査は次の2法により行った。

水生生物の採集は、河川中央部の瀬の部分で「大型底生動物による河川水域環境評価のためのマニュアル(案)」に従い、Dフレームネットによる1分間キック・スweep法（Dフレームネットを用いて流水部を川底の石礫などを手や足で裏返し、流れてくる生物をネットで受けるキック採取法）により行い、1地点3試料採取した（以下、瀬サンプル）。また、同一地点で瀬以外の抽水植物のある岸辺や流れが淀んだ場所でも1試料採取した（以下、岸サンプル）。

現場で網やバットを使い採集した水生生物を記録し、簡易スコア法〔福岡県方式〕による水質評価（以下、簡易評価）を行った。

## (6) 水生生物の評価

### 平均スコア値

瀬サンプルの3試料をまとめたデータを用い、「大型底生動物による河川水域環境評価のためのマニュアル(案)」に基づくスコア法で行った。このスコア法は、分類群を科のグループでまとめ、各科に設定されたスコアを合計した総スコア値並びに総スコア値を出現科数で割った平均スコア値(以下ASPT値: Average score per taxon)により評価を行う。各科に設定されたスコアは全国公害研協議会生物部会により改定されたスコアによった。

なお、ASPT値は10~1の間の値をとり、値が大きいほど水域環境は良好であることを示す。ASPT値は汚濁だけでなく河川自体の構造やその周辺環境によっても変化するが、一般に、汚濁の少ない河川では上流域で8.0~7.0の値を、中下流域で7.0~6.0の値を、やや汚れた河川では6.0~4.5の値を、汚れた河川では4.5未満の値を示す。

### 簡易評価

現場で水生生物による簡易評価を行った。福岡県の水辺教室で用いている簡易スコア法を用い、採取した生物の種類数と評価点数の合計から平均点を算出した。

平均点は、値が大きいほど水域環境は良好であることを示す。きれいな水で、3.5以上を、やや汚れた水で2.5~3.5未満を、汚れた水で1.5~2.5未満を、大変汚れた水で1.5未満の値を示す。

## 3 河川・流域概要

堂面川水系は、市の中心部を流れ、その源を三池山に発している。

白銀川、長溝川、手鎌野間川等の支流と合流し、有明海に注いでいる二級河川で、流域には田畑があり農業用水として利用されている。また、市街化が進んでおり生活排水の流入が多い。白銀川下流域では防潮水門等の影響により、水が常時停滞している。



## 4 調査結果

### (1) 水質調査

水質や川の状態からみると、上流の米の山橋では水質状況はよく、中流の田町橋や下流の御幸返橋にいくほど汚れているといえる。

今回の調査では、平成17年度の調査に比べて水質に改善傾向が見られる。

表1 水質調査結果

河川名	堂面川		堂面川	堂面川水系 長溝川	
調査地点名	御幸返橋 (下流)		田町橋 (中流)	米の山橋 (上流)	
調査日	H17.6.17	H20.1.16	H20.1.16	H17.6.17	H20.1.16
天候	晴	くもり	くもり	晴	くもり
気温( )		7.5	8.3		8.7
水温( )	23.7	9.0	10.5	25.7	11.0
pH	7.4	7.1	7.1	7.5	7.1
BOD(mg/L)	6.9	4.0	2.0	2.0	0.6
COD(mg/L)	9.3	6.2	3.9	8.1	1.5
SS(mg/L)	11	2	16	6	3
DO(mg/L)	5.9	7.1	8.7	8.8	9.7
T-N(mg/L)	2.9	2.7	1.8	1.4	1.8
T-P(mg/L)	0.338	0.15	0.062	0.212	0.059
電気伝導度(μs/cm <sup>2</sup> )	270	270	230	180	200
川幅(m)	全川幅	10	5		3
	流水部	3	3		1
生物採取場所の水深(cm)		30	30		10 ~ 30
流れの速さ		通常	通常		通常
川底の状態		小石、砂	小石、砂		砂
水におい		微下水臭	微下水臭		無臭
水にごり		少し濁りあり	少し濁りあり		なし

\* H17年度、田町橋は未調査

### (2) 水生生物の生息状況

3地点全体では、67種類43,428個体の生物が採集され、コカゲロウ科、ユスリカ科、ミズミズ科の個体数が他の種類に比べ極端に多かった。また、平成17年度に調査した御幸返橋、米の山橋での生物の個体数を今回の調査結果と比較すると今回の方がかなり多かった。これは、米の山橋では、コカゲロウ科が、御幸返橋ではミズミミ

ズ科の個体数が極めて多かったことによるが、平成17年度は初夏に調査しており、今回は冬期に調査しているため、季節消長や流量の差異が影響しているのかもしれない。

大型無脊椎動物の各地点における出現状況を瀬サンプル及び岸サンプルで得られた各種類の個体数を表3に、ASPTスコアを表4に、各地点の瀬3サンプルを合計した結果により算出したASPT値を表5に、現場で行った水生生物による簡易評価を表6に示す。

### (3) 調査地点別の生息状況

堂面川下流：御幸返橋

瀬と岸合わせて40種類、12,666個体の生物が採集された。比較的汚濁に強いユスリカ科、特にミズミズ科の個体数が多く、ASPT値は4.2と今回調査した中では最も低い値であり、「汚れた河川」と判定された。現場で行った水生生物による簡易評価では、「やや汚れた水」と評価された。

御幸返橋付近での生物採取



堂面川中流：田町橋

瀬と岸合わせて49種類、10,790個体の生物が採集された。

御幸返橋と同様ユスリカ科、ミズミズ科の個体数が多く、汚濁した水域によく見られるミズムシの個体数も多かった。

また、コカゲロウ科の個体数も多かった。しかし、御幸返橋では見られなかったシロタニガワカゲロウ、コカクツトビケラ、アオヒゲナガトビケラ属、カワニナ等ややきれいな水域に出現する生物も出現した。A S P T値は5.1であり、「やや汚れた河川」と判定された。現場で行った水生生物による簡易評価では、「やや汚れた水」と評価された。

田町橋付近での生物採取



### 堂面川上流（堂面川水系 長溝川）：米の山橋

瀬と岸合わせて52種類、19,972個体の生物が採集され、種類数、個体数共に今回調査した中では最も多かった。コカゲロウ科の個体数が極端に多かったが、汚濁に強いミズミズ科、ミズムシの個体数は、御幸返橋、田町橋に比べかなり少なく、汚濁した水域に見られるユスリカ亜科（腹鰓あり）は、出現しなかった。

一方、マダラカゲロウ属の一種、ニンギョウトビケラ、エグリトビケラ科、ブユ科、アブ科等やや清涼な水域に出現する種類も見られた。このように、本地点は、やや清涼な水域からやや汚濁した水域に見られる生物が混在していた。ASPT値は3地点中最も高く5.7であり、田町橋と同様「やや汚れた河川」と判定されたが、田町橋よりは良好な値であった。現場で行った水生生物による簡易評価では、「やや汚れた水」と評価された。

### 米の山橋付近での生物採取





## 5 考察

今回調査した堂面川水系3地点は、水質の生物指標値から見ると、「やや汚れた河川」～「汚れた河川」と評価された（簡易評価では全ての地点で「やや汚れた水」と判定）。しかし、いずれの地点とも表5に示すように、清涼な水域に生息するスコア値の高い生物から汚濁した水域に生息するスコア値の低い生物が混在しており、ASPT値が最も低かった御幸返橋でもスコア値の低い生物のみということにはなかった。このことは、清涼な水域に生息するスコア値の高い生物が生息できる状況がまだ残っている、または、回復されつつあることを示唆するものと思われる。

平成17年度に調査した御幸返橋、米の山橋におけるASPT値を今回の調査での値と比較すると（表5）、御幸返橋では、今回の調査では合計スコア値はかなり大きくなり、種類数も増加し、ASPT値は平成17年度では3.8であったのが、今回の調査では4.2となった。調査季節が異なるので、一概には言えないが、今回の調査ではスコア値の比較的高い生物が新たに出現しており御幸返橋の生物的な状況は平成17年度に比べやや良くなっているものと思われる。米の山橋では、ASPT値は平成17年度に比べ若干下がっているが、合計スコア値、種類数とも大差なく、生物的な状況はあまり変動がないものと思われる。

また、水質調査（表1）から米の山橋・御幸返橋においては平成17年度に比べると改善傾向が見られた。

堂面川は、先にも述べたように生物的評価ではあまり良好な河川とはいえなかったが、表2に示すように、福岡県及び環境省のレッドデータブック及びレッドリストに記載された希少種が生息していた。ミズゴマツボ（福岡県：絶滅危惧 類）は、一般に河口付近に生息することが知られている種であるが、今回調査で米の山橋で見られた。モノアラガイ（環境省：準絶滅危惧）は、田町橋と米の山橋で、ヒラマキミズマイマイ（福岡県：絶滅危惧 類）は、田町橋と米の山橋で、クルマヒラマキガイ（福岡県：絶滅危惧 類 環境省：絶滅危惧 類）は、御幸返橋と田町橋で見られたが、これらの貝はいずれもモノアラガイ目の種であり、これらの種は一般に多少の汚濁には強く、水田や農業用水路などに生息していた種であるが、圃場整備や乾田化に伴い減少してきたといわれている。大牟田市内河川は小河川で水質も良好ではないが、かつて人家近くの小水路に生息していた種にとっては、これら希少な貝類の重要な生息環境になっているものと思われる。

以上のように堂面川は平地を流れる市内小河川ではあるが、多様な生物のみならず希少生物も生息しており、今後のより一層の河川水質・環境の改善が望まれるところである。

表2 確認された希少大型無脊椎動物

種名	福岡県	環境省	確認された場所
ミズゴマツボ	絶滅危惧 類		米の山橋
モノアラガイ		準絶滅危惧	米の山橋、田町橋
ヒラマキミズマイマイ	絶滅危惧 類		米の山橋、田町橋
クルマヒラマキガイ	絶滅危惧 類	絶滅危惧 類	御幸返橋、田町橋

表3 水生生物(大型無脊椎動物)の生息状況(平成19年度)

地点名	御幸返橋		田町橋		米の山橋		総合計
	瀬サンブル	岸サンブル	瀬サンブル	岸サンブル	瀬サンブル	岸サンブル	
カゲロウ目 Ephemeroptera							
ナミトビイロカゲロウ <i>Paraleptophlebia japonica</i>					3		3
ヒメシロカゲロウ属の1種 <i>Caenis</i> sp.2	5	5	8	5	54	9	86
オオクマダラカゲロウ <i>Cincticostella elongatula</i>					10		10
シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i>	89	36	692	122	2235	164	3338
サホコカゲロウ <i>Baetis sahoensis</i>	1	2	30	3	17	1	54
フタモンコカゲロウ <i>Baetis taiwanensis</i>	21	7	167	38	468	22	723
ウスイロフトヒゲコカゲロウ <i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>	82	252	472	1285	1567	869	4527
ヨシノコカゲロウ <i>Alainites yoshinensis</i>	1		14		1150	313	1487
Hコカゲロウ <i>Tenuibaetis</i> sp.H	237	55	1226	266	4290	882	6956
タマリフタバカゲロウ <i>Cloeon ryogokuensis</i>		4					4
シロタニガワカゲロウ <i>Ecdyonurus yoshidae</i>			23	3	35		61
トンボ目 Odonata							
クロイトトンボ <i>Cercion calamorum</i>		3		1			4
ハグロトンボ <i>Calopteryx atrata</i>		1	2	9	4	1	17
コシボソヤンマ <i>Boyeria maclachlani</i>				1			1
コオニヤンマ <i>Sieboldius albardae</i>					1		1
シオカラトンボ <i>Orthetrum albistylum speciosum</i>			1	1			2
カワゲラ目 Plecoptera							
オナシカワゲラ属 <i>Nemoura</i> spp.				1	2		3
フサオナシカワゲラ属 <i>Amphinemura</i> spp.					4	2	6
トビケラ目 Trichoptera							
コガタシマトビケラ <i>Cheumatopsyche brevilineata</i>	11	1	374	35			421
ナミコガタシマトビケラ <i>Cheumatopsyche infascia</i>					1248	289	1537
ウルマーシマトビケラ <i>Hydropsyche orientalis</i>					1		1
ヒメトビケラ属 <i>Hydroptila</i> spp.	5	2	40	34	177	26	284
クルビスビナニギョウトビケラ <i>Goera curvispina</i>					1		1
コエグリトビケラ属 <i>Apatania</i> spp.					1	1	2
エグリトビケラ科 <i>Limnephilidae</i> spp.		3		6	1		10
コカクツツトビケラ <i>Goerodes japonicus</i>			11	17	24	10	62
アオヒゲナガトビケラ属 <i>Mystacides</i> spp.			7	8	56	5	76
コウチュウ目 Coleoptera							
ガムシ科(幼虫) <i>Hydrophilidae</i> spp.						1	1
チビヒゲナガハナノミ(幼虫) <i>Ectopria opaca</i>	4	1	12		14	2	33
ヒメドロムシ科 <i>Elmidae</i> spp.					1		1
セズシダルマガムシ属 <i>Ochthebius</i> spp.		1					1
ハエ目 Diptera							
ガガンボ属 <i>Tipula</i> spp.	2		1		2		5
ダイクラノタ属 <i>Dicranota</i> spp.		1					1
ホシチョウバエ <i>Tinearia alternata</i>	12	12	9	12	6	5	56
オオチョウバエ <i>Telmatoscopus albipunctatus</i>						1	1
アシマダラブユ属 <i>Simulium</i> spp.	54	5	170	68	319	203	819
エリユスリカ亜科 <i>Orthocladinae</i> spp.	1198	478	254	254	655	164	3003
モンユスリカ亜科 <i>Tanypodinae</i> spp.	256	94	931	364	1317	331	3293
ユスリカ亜科(腹鰓あり) <i>Chironominae</i> spp.(blood gill type)	29	7	38	21			95
ユスリカ亜科(腹鰓なし) <i>Chironominae</i> spp.(non blood gill type)	764	228	286	598	1597	521	3994
ムシヒキヌカカ亜科 <i>Palpomyiinae</i> spp.			10		22	3	35
ホソカ属 <i>Dixa</i> spp.					1		1
アブ科 <i>Tabanidae</i> spp.					2	3	5
ウズムシ目 Tricladida							
ナミウズムシ <i>Dugesia japonica</i>	3		14	1	5		23
ニナ目 Mesogastropoda							
ヒメタニシ <i>Sinotaia quadrata histrica</i>			19	20	12		51
スクミリンゴガイ <i>Pomacea canaliculata</i>	3		2	2	1		8
カワニナ <i>Semisulcospira libertina</i>			282	80	7	3	372
チリメンカワニナ <i>Semisulcospira reiniana</i>				2			2
ミスゴマツボ <i>Stenothyra japonica</i>				1			1
モノアラガイ目 Basommatophora							
モノアラガイ <i>Radix auricularia japonica</i>			4		1		5
ヒメモノアラガイ <i>Austropeplea ollula</i>			1	5	7		13
サカマキガイ <i>Physa acuta</i>	31	7	11	23	101	12	185
ヒラマキミズマイマイ <i>Gyraulus chinensis spirillus</i>		1		2	3	1	7
クルマヒラマキガイ <i>Hippeutis cantori</i>	1		1				2
カワコザラガイ <i>Laevapex nipponica</i>	5	3	1		1		10
ハマグリ目 Veneroida							
マシジミ <i>Corbicula leana</i>	1		68	17	54	9	149
トブシジミ <i>Sphaerium japonicum</i>	1			3			4
ナガミズ目 Haplotaxida							
エラミズ <i>Branchiura sowerbyi</i>			1		1		2
イトミズ科(エラミズを除く) <i>Tubificidae</i> spp.	1		15	6	4	1	27
ミズミズ科 <i>Naididae</i> spp.	7437	949	808	297	487	111	10089
ウオビル目 Rhynchobdellida							
アタマビル <i>Hemiclepis marginata</i>	13	7	102	10	6		138
ヌマビル <i>Helobdella stagnalis</i>	3	1	20	2			26
ハバビロビル <i>Glossiphonia weberi lata</i>	6	2	34	1			43
イシビル目 Pharyngobdellida							
シマイシビル <i>Erpobdella lineata</i>	1		26	2			29
<i>Barbronia weberi</i>	16	2	9		2	1	30
ワラジムシ目 Isopoda							
ミスムシ <i>Asellus hilgendorfi</i>	151	40	736	224	24	4	1179
エビ目 Decapoda							
ミソレヌマエビ <i>Caridina leucosticta</i>	1	11					12
種類数	33	31	42	41	50	32	67
総個体数	10445	2221	6932	3858	16002	3970	43428

表4 ASPTスコア表

目	科	スコア	目	科	スコア	
カゲロウ	フタオカゲロウ	9	ケトビケラ	ケトビケラ	10	
	チラカゲロウ	9		ヒゲナガトビケラ	8	
	ヒラタカゲロウ	9		チョウ	ツトガ	7
	コカゲロウ	6		コウチュウ	ゲンゴロウ	5
	トビロカゲロウ	9		ミズスマシ	8	
	マダラカゲロウ	9		ガムシ	4	
	ヒメカゲロウ	7		ヒラタドロムシ	8	
	カワカゲロウ	8		ドロムシ	8	
	モンカゲロウ	9		ヒメドロムシ	8	
	シロイロカゲロウ	8		ホタル	6	
トンボ	カワトンボ	7	ハエ	ガガンボ	8	
	ムカシトンボ	9		アミカ	10	
	サナエトンボ	7		チョウバエ	1	
	オニヤンマ	3		ブユ	7	
カワゲラ	オナシカワゲラ	6	ユスリカ(腹鰓あり)	1		
	アミカワゲラ	9	ユスリカ(腹鰓なし)	3		
	カワゲラ	9	ヌカカ	7		
	ミドリカワゲラ	9	アブ	8		
カメムシ	ナベブタムシ	7	ナガレアブ	8		
アミカゲロウ	ヘビトンボ	9	ウズムシ	ドゲツシア	7	
トビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	9	ニナ	カワニナ	8	
	カワトビケラ	9	モノアラガイ	モノアラガイ	3	
	クダトビケラ	8	サカマキガイ	1		
	イワトビケラ	8	ヒラマキガイ	2		
	シマトビケラ	7	カワコザラガイ	2		
	ナガレトビケラ	9	ハマグリ	シジミガイ	5	
	ヤマトビケラ	9	ミズ綱		1	
	ヒメトビケラ	4	ヒル綱		2	
	カクスイトビケラ	10	ヨコエビ	ヨコエビ	9	
	エグリトビケラ	10	ワラジムシ	ミズムシ	2	
	カクツツトビケラ	9	エビ	サワガニ	8	

表5 各調査地点のASPT値

科名	スコア	御幸返橋		田町橋	米の山橋	
		H17年度	H19年度	H19年度	H17年度	H19年度
ヒラタカゲロウ科	9					
コカゲロウ科	6					
トビロカゲロウ科	9					
マダラカゲロウ科	9					
ヒメカゲロウ科	7					
モンカゲロウ科	9					
カワトンボ科	7					
サナエトンボ科	7					
オニヤンマ科	3					
オナシカワゲラ科	6					
クダトビケラ科	8					
イワトビケラ科	8					
シマトビケラ科	7					
ヒメトビケラ科	4					
エグリトビケラ科	10					
カクツツトビケラ科	9					
ヒゲナガトビケラ科	8					
メイガ科	7					
ガムシ科	4					
ヒラタドロムシ科	8					
ヒメドロムシ科	8					
ホタル科	6					
ガガンボ科	8					
チョウバエ科	1					
ブユ科	7					
ユスリカ科(腹鰓あり)	1					
ユスリカ科(腹鰓なし)	3					
ヌカカ科	7					
アブ科	8					
ドゲツシア科	7					
カワニナ科	8					
モノアラガイ科	3					
サカマキガイ科	1					
ヒラマキガイ科	2					
カワコザラガイ科	2					
シジミガイ科	5					
ミズシロ	1					
ヒルシロ	2					
ミズムシ科	2					
サワガニ科	8					
合計スコア		49	72	123	177	176
種類数		13	17	24	30	31
ASPT値		3.8	4.2	5.1	5.9	5.7
ASPT値による評価		汚れた河川		やや汚れた河川	やや汚れた河川	

	汚濁が少ない河川		やや汚れた河川	汚れた河川
	上流域	中下流域		
ASPT値	8.0～7.0	7.0～6.0	6.0～4.5	4.5未満



表6 水生生物による簡易水質判定〔福岡県方式〕

調査地点名		御幸返橋	田町橋	米の山橋
生き物の名前	評価点数	見つかった生き物	見つかった生き物	見つかった生き物
チラカゲロウ科	5			
ヒラタカゲロウ科	4			
コカゲロウ科	3			
マダラカゲロウ科	4			
カワカゲロウ科	3			
モンカゲロウ科	4			
カワトンボ科	5			
ムカシトンボ科	5			
サナエトンボ科	4			
オニヤンマ科	3			
オナシカワゲラ科	5			
カワゲラ科	5			
ナベブタムシ科	4			
ヘビトンボ科	4			
ヒゲナガカワトビケラ科	5			
シマトビケラ科	3			
ナガレトビケラ科	5			
携巣性トビケラの仲間	5			
ヒラタドロムシ科	4			
ホタル科	4			
ガガンボ科	4			
赤いユスリカ	1			
その他のユスリカ	3			
プラナリアの仲間	4			
カワニナ科	4			
モノアラガイ科	2			
サカマキガイ科	1			
シジミガイ科	3			
イトミミズの仲間	1			
ヒルの仲間	2			
ヨコエビ科	5			
ミズムシ科	2			
サワガニ科	5			
種類数		11	17	18
合計点数		27	51	58
平均点		2.5	3.0	3.2
水質評価		やや汚れた水	やや汚れた水	やや汚れた水

平均点数	水質評価
3.5以上	きれいな水
2.5以上3.5未満	やや汚れた水
1.5以上2.5未満	汚れた水
1.5未満	大変汚れた水