

(9) 動物（底生動物）

1) 調査目的

ダム撤去により環境が変化すると予測される荒瀬ダム上・下流地点における底生動物の生息状況を把握することを目的とする。

2) 調査時期・頻度

年2回（春季、冬季）の調査を実施する。
春季は平成27年5月13日～5月15日に、冬季は平成28年1月19日～1月20日に実施した。

4) 調査地点

次の10地点で観測した。
①遙拝堰、②横石、③下代瀬、④坂本橋、⑤道の駅坂本、
⑥荒瀬ダム百済木川流入部、⑦葉木、⑧与奈久、⑨西鎌瀬、⑩瀬戸石ダム下流

3) 調査方法

定性採集と定量採集により、底生動物を採取した。
定性採集では、多くの環境に生息する底生動物を採集することを目的とし、早瀬・淵・ワンド・湛水域・水際植物生育域等に調査箇所を設定して採集を行う。基本的には目合 0.493mm(NGG38)のDフレームネット、サデ網等を用いるが、必要に応じて様々な採集用具を用いて調査を行う。採取した試料は室内に持ち帰り、種の同定を行う。

水深の浅い箇所での定量調査は、流速が速く、膝程度までの水深の瀬で実施する。このような場所がない調査地区では、できるだけ流れのあるところを実施する。採集用具としてはサーバーネット(25cm×25cm 目合 0.493mm(NGG38))を使用する。また、サーバーネットのネット丈は入口における水の逆流を防ぐため、口径の2倍以上のものを使用する。採集は、同様の環境で3回行い、各コドラートの試料をまとめて1つのサンプルとする(混合試料)。また、採集に際しては、逆流防止とネットやサンプルの破損防止のため、石等はネットに入れずにバケツに直接入れるようにする。

水深の深い箇所での定量調査は、橋あるいはボート上より、エクマン・バージ型採泥器(15cm×15cm)を用いて、4回採泥し、0.5mm 目のフルイで濾して残った生物を1つのサンプルとする。河床材料が礫、岩盤、コンクリート等で採泥器により採集ができないような場合は、採集位置をずらすか、潜水土による採集を行う。

採取した試料は室内に持ち帰り、種の同定、個体数の計数及び湿重量の計測を行う。



※この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(坂本、中津道)を背景図として使用したものである。

5) 調査結果

(1) 今年度の確認種の概要

春季調査で4門7綱19目62科134種、冬季調査で4門7綱17目48科107種の底生動物を確認した。

重要種(環境省 RL 及び熊本県 RDB)は3種、外来種は2種を確認した。

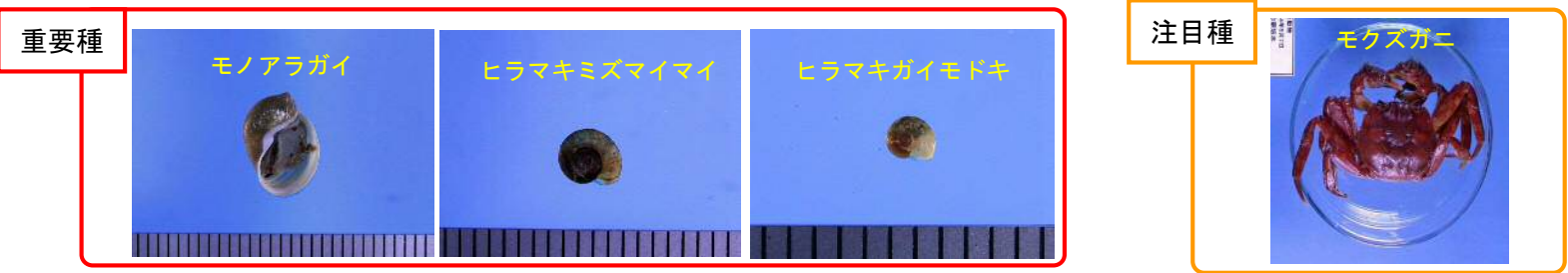
【重要種】①モノアラガイ (環境省 NT)：春季の坂本橋のヨシ帯、荒瀬ダム百済木川流入部のワンド、瀬戸石ダム下流の淵で確認した。

②ヒラマキミズマイマイ (環境省 DD、熊本県 NT)：春季の荒瀬ダム百済木川流入部のワンドで確認した。

③ヒラマキガイモドキ (環境省 NT)：春季の遙拝堰のヨシ帯で確認した。

【外来種】①スクミリンゴガイ (生態系被害防止外来種リスト掲載種 (重点対策外来種))：春季の荒瀬ダム百済木川流入部のワンドで確認した。

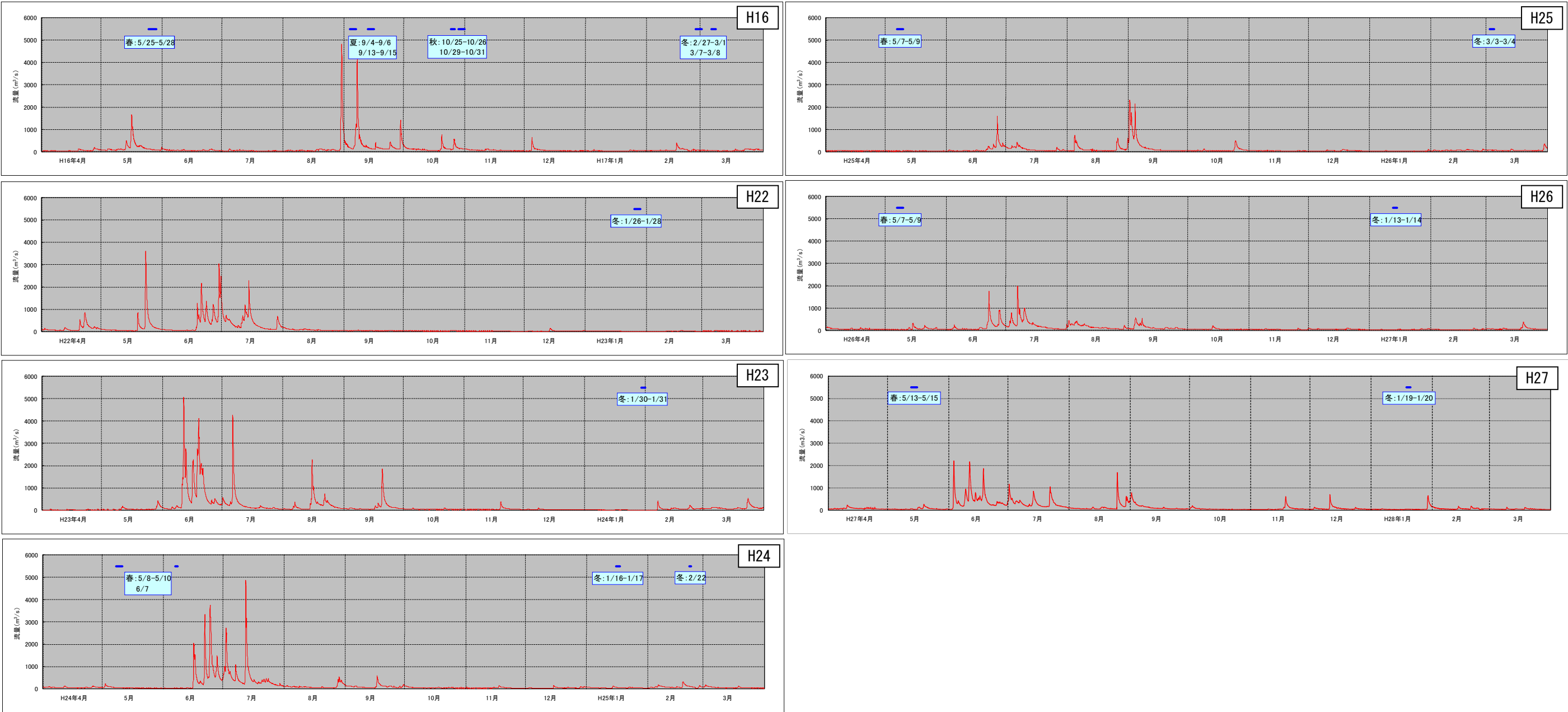
②サカマキガイ (生態系被害防止外来種リスト掲載種以外の外来種)：春季の遙拝堰の湛水域、荒瀬ダム百済木川流入部のワンド、冬季の遙拝堰のヨシ帯で確認した。



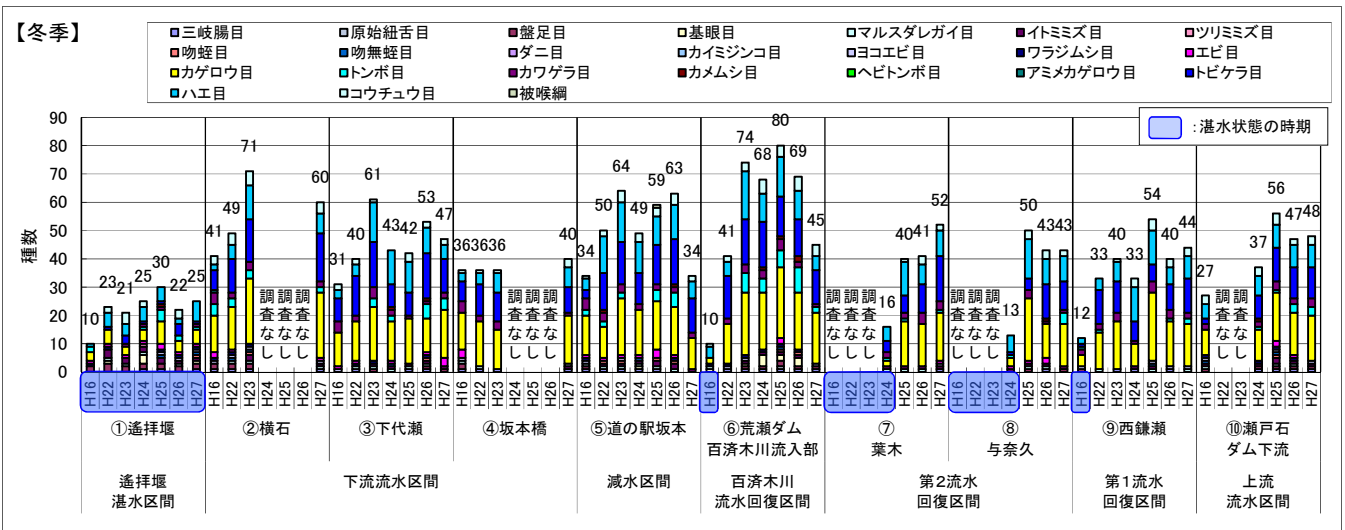
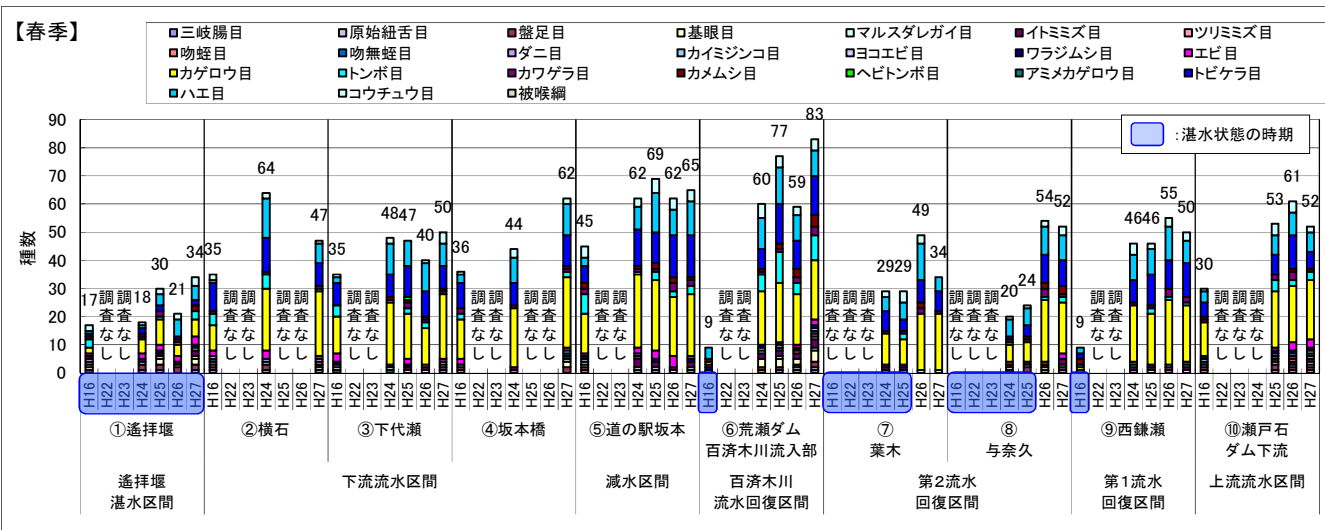
(2) 今年度の詳細調査結果

調査時期における荒瀬ダム流量

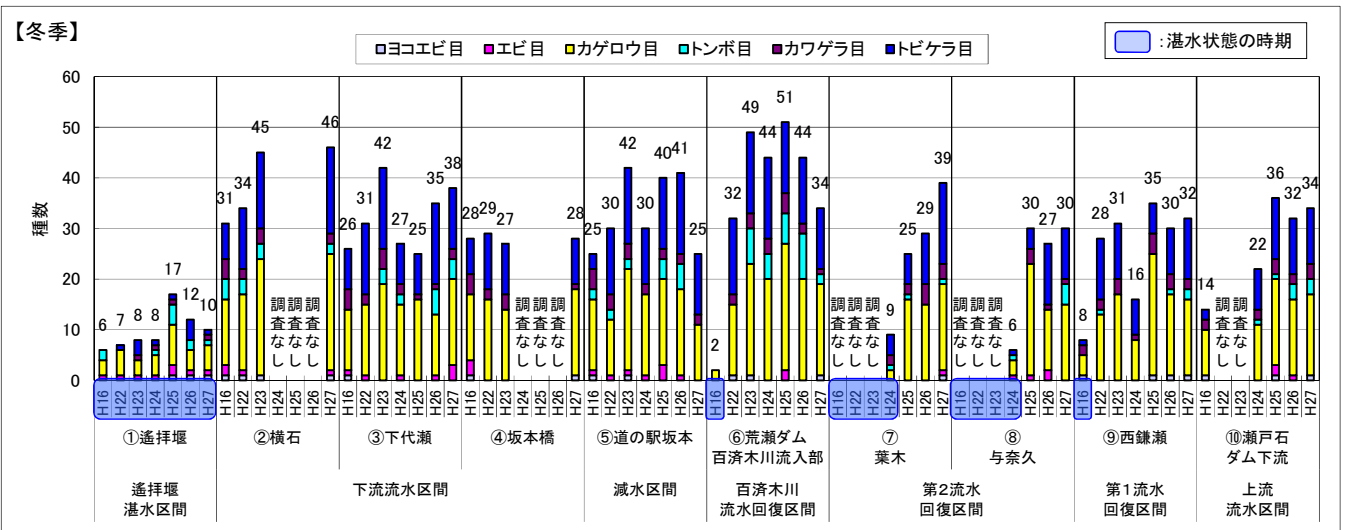
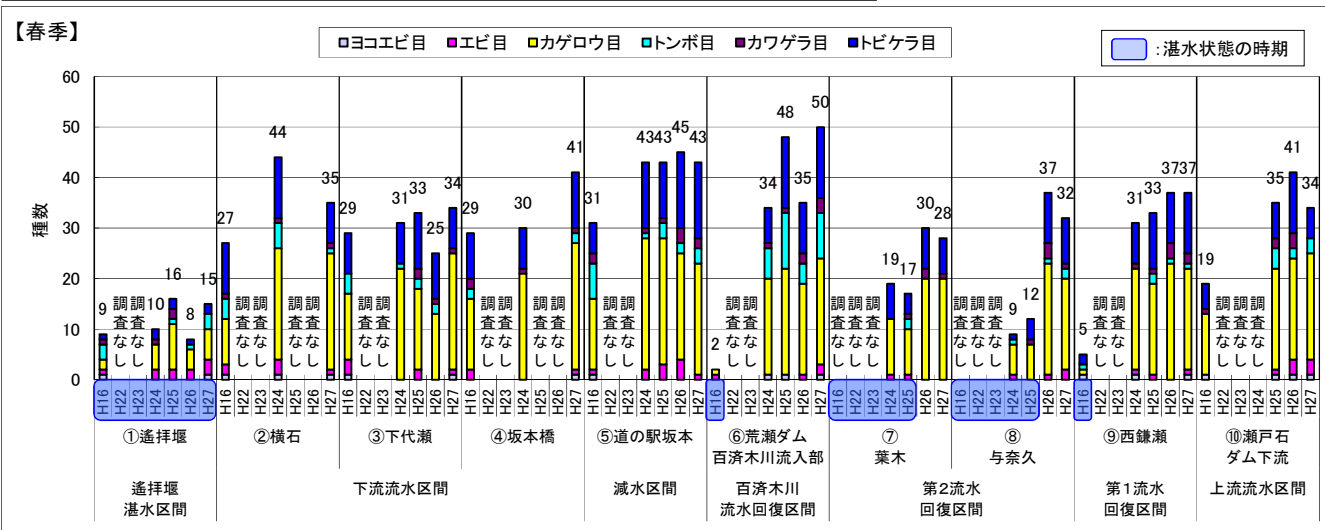
—：荒瀬ダム流量 —：調査実施時期



底生動物の全確認種数



河岸の浅瀬に生息する種（エビ目及びカゲロウ目等）の種数の内訳

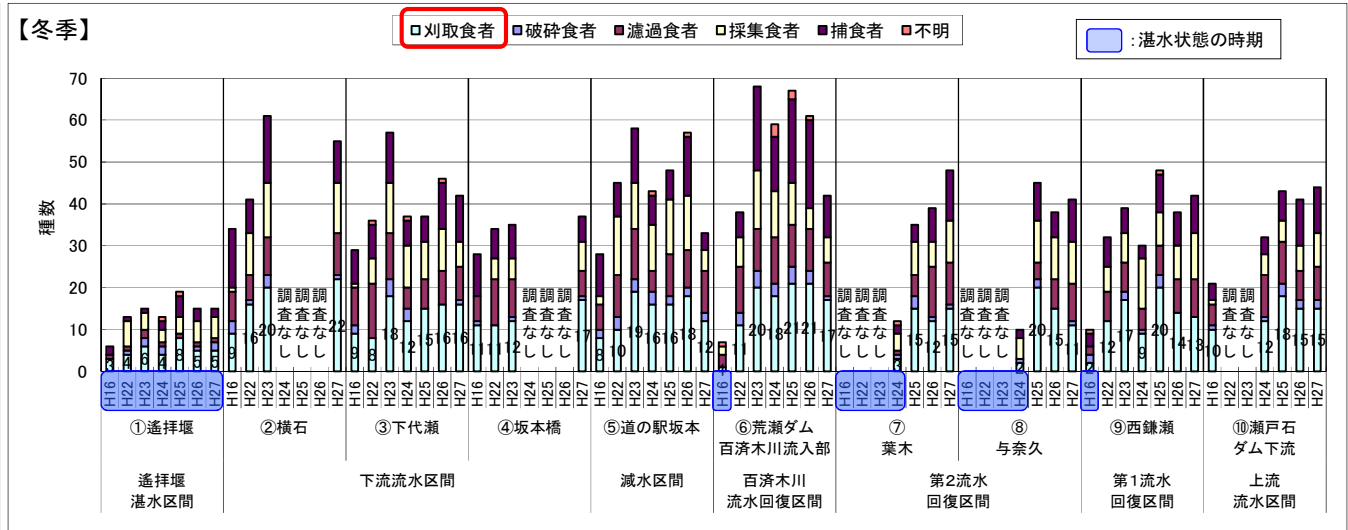
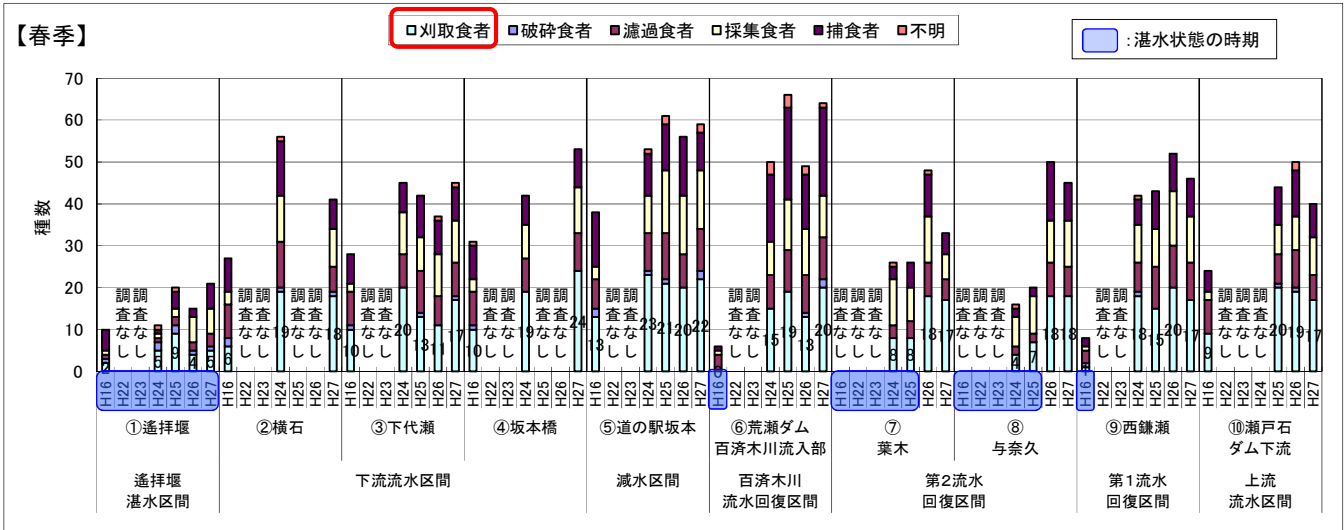


【用語の解説】

- ・ **河岸の浅瀬に生息する種**：流水域の植生が繁茂した河岸に生息する小型の水生動物。荒瀬ダムの撤去によってダム上流域の水位が低下して流水域となり、河岸に植生が繁茂した浅瀬が多くなると、これらの種の幼体や成体が増えると考えられる。これらは様々な魚介類や鳥類の餌となるため、河川生態系が豊かになる。ここでは、ヨコエビ目、エビ目、カゲロウ目、トンボ目、カワゲラ目、トビケラ目を取り上げた。

- ・**河岸の浅瀬に生息する種**：流水域の植生が繁茂した河岸に生息する小型の水生動物。荒瀬ダムの撤去によってダム上流域の水位が低下して流水域となり、河岸に植生が繁茂した浅瀬が多くなると、これらの種の幼体や成体が増えると考えられる。これらは様々な魚介類や鳥類の餌となるため、河川生態系が豊かになる。ここでは、ヨコエビ目、エビ目、カゲロウ目、トンボ目、カワゲラ目、トビケラ目を取り上げた。

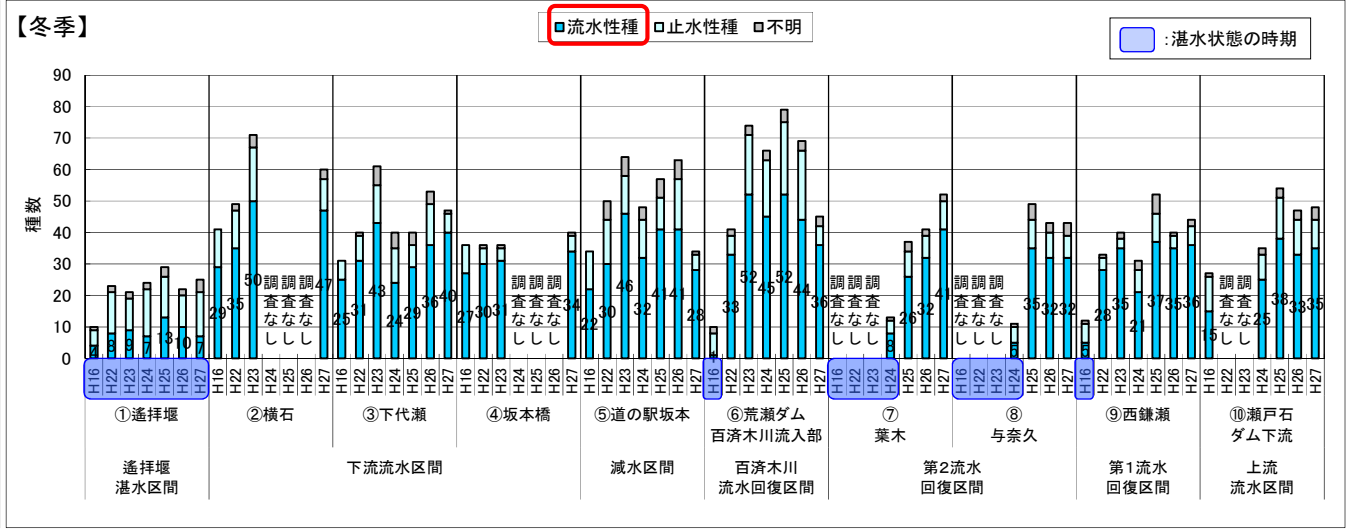
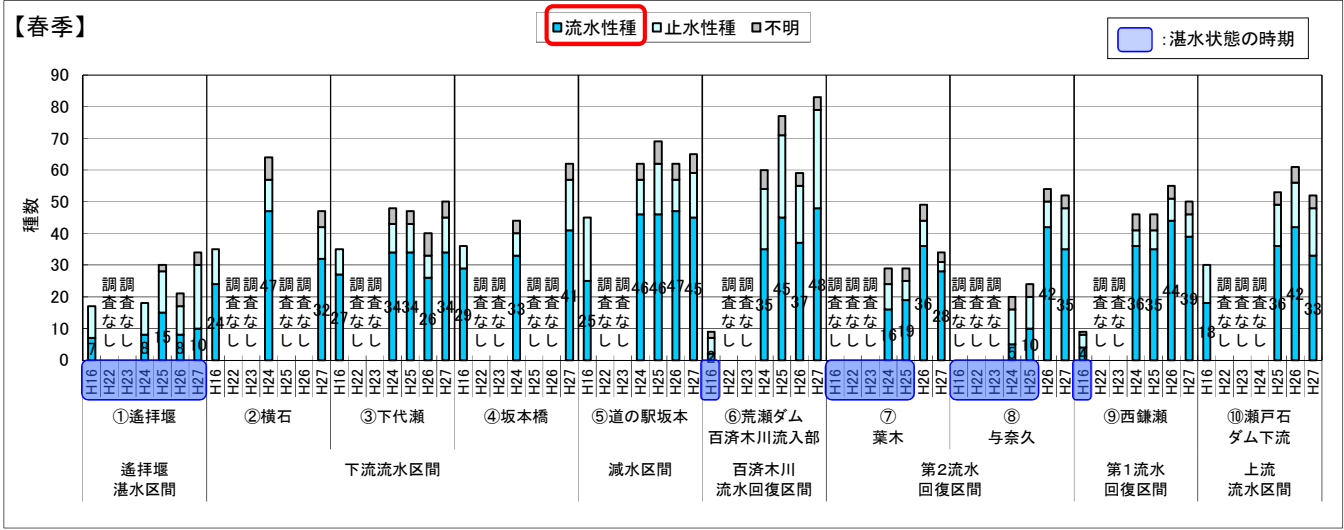
刈取食者を含む摂食機能群別の種数の内訳



【用語の解説】

- ・刈取食者：石の表面に付いた付着藻類を大顎で刈り取ったり、髭で掃き取ったりして摂食する種。荒瀬ダムの撤去によってダム上流域の水位が低下し日光が河床に届くようになると付着藻類が生長し、これを摂食する刈取食者が増えると考えられる。代表例として、ヒラタカゲロウ属、タニガワカゲロウ属、コカゲロウ属、ヤマトビケラ属等に属する種が挙げられる。

流水性種の種数



【用語の解説】

- ・流水性種と止水性種：流水性種は、河川の瀬を主な生息場とする種。止水性種は、湖沼や水田を主な生息場とする種。荒瀬ダムの撤去によってダム上流域の水位が低下し流速が増すと、流水性種が増加し、止水性種が減少すると考えられる。代表例として、流水性種ではカゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目の大部分の種が、止水性種ではマキガイ綱、ミミズ綱等に含まれる種が挙げられる。

表 1(1) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度春季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		重要種		外来種				遙拝堰				横石				下代瀬				坂本橋				道の駅坂本									
					種 名（和名）	（学名）	全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性							
													個体数	湿重量	湛水域	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	ワンド	
1	扁形動物	渦虫	三岐勝	サンカクアタマウズムシ	ナミウズムシ	<i>Dugesia japonica</i>									1			1		1	1	8	3					1	9				3	9	1		1	
2	軟体動物	腹足	原始紐舌	リンゴガイ	スクミリンゴガイ	<i>Pomacea canaliculata</i>			総合-重点																													
3			盤足	カワニナ	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>								1	713	13	14					1	40			3					16							
4					チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reinitana</i>								3	342	2	5													1								
5				カワザンショウガイ	<i>Pahdinassiminea</i> 属	<i>Pahdinassiminea</i> sp.																																
6			基眼	カワコザラガイ	カワコザラガイ	<i>Laevapex nipponica</i>																									1							
7				モノアラガイ	モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>	NT																								14							
8				サカマキガイ	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>										1																						
9				ヒラマキガイ	ヒラマキミズマイマイ	<i>Gyraulus chinensis spirillus</i>	DD	NT																														
-					Gyraulus属	<i>Gyraulus</i> sp.																																
10					ヒラマキガイモドキ	<i>Polypylis hemisphaerula</i>	NT									1																						
11		二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	Corbicula属	<i>Corbicula</i> sp.								4	35	5	1	1	8	9	14		6	74	9	9	8	19	138	1	13	1	6	35	1	10	1	9
12	環形動物	ミミズ	イトミミズ	ミズミミズ	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>								1	6		1																	1				
13					Dero属	<i>Dero</i> sp.																																
14					クロオビミズミミズ	<i>Ophidonais serpentina</i>																																
15					Pristina属	<i>Pristina</i> sp.								1	1																							
16					Slavina属	<i>Slavina</i> sp.											1																		2			
17					Stylaria属	<i>Stylaria</i> sp.																																
-					ミズミミズ科	<i>Naididae</i> sp.								13	18		9			2		5							22					11	1			
18			ツリミミズ	フトミミズ	フトミミズ科	<i>Megascolecidae</i> sp.																1																
-				-	ツリミミズ目	<i>Lumbricida</i> sp.																																
19		ヒル	吻蛭	ヒラタビル	ヒラタビル科	<i>Glossiphoniidae</i> sp.																																
20			吻無蛭	イシビル	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>																																
-					イシビル科	<i>Erpobdellidae</i> sp.																																
21	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ヨコエビ	ニッポンヨコエビ	<i>Gammarus nipponensis</i>										3	1					3			2	1	1	8	1	1								
22			ワラジムシ	ミズムシ（甲）	ミズムシ（甲）	<i>Asellus hilgendorfi</i>											2																		3			
23			エビ	ヌマエビ	ミナミヌマエビ	<i>Neocaridina denticulata</i>											13					22				2			23				2	13				
24				テナガエビ	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>										1																						
25				サワガニ	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>																																
26				モクズガニ	モクズガニ	<i>Eriocheir japonica</i>										1																						
27		昆虫	カゲロウ	コカゲロウ	ミツオミジカオフトバコカゲロウ	<i>Acentrella gnom</i>												2	2	3			2	1	3		1	1	4	8		3	9	7				
28					ヨシノコカゲロウ	<i>Alainites yoshinensis</i>														2			2	2	1					4		1	1					
29					フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>															1	15	17	3			25	48	9		36	41	14					
30					フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>														7	4	9	1	2	4	4	2	2		3	4		3		1			
31					シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>												4	4	3			3	15	8		4	18	5		2	10	1		1			
32					Jコカゲロウ	<i>Baetis</i> sp. J														2			1	2			1	2	2	2								
33					フタバカゲロウ	<i>Cloeon dipterum</i>																														2		
34					ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labibaetis atrebatinus orientalis</i>										7						43				1				13				1	5			
35					トビイロコカゲロウ	<i>Nigrobaetis chocoratus</i>												2	1	2			4	4	7		2	1	4	1		2	2	3				
36					Dコカゲロウ	<i>Nigrobaetis</i> sp. D																					2	2	1									
37					Prockleon属	<i>Prockleon</i> sp.										1				1	2	9				3	8			4					31	3		
38					コバネヒゲトガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis parvipterus</i>										7	16	2					2	1	2	1		7	10	1	2		3	2	2			
39					ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>										6	12	4	2	3			4	3	3				1	1		2	2	4		1		
40				ヒラタカゲロウ	キブネタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus kibunensis</i>														3	2			1	1					1	1				2			
41					シロタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus yoshidae</i>										2	4	20	12	3	14		22	200	18	4	14	23	190	34	30				13	3	1	
-					Ecdyonurus属	<i>Ecdyonurus</i> sp.																	3	3														
42					ウエノヒラタカゲロウ	<i>Epeorus curvatulus</i>																	7	119				7	48	3		9	199	3				
43					ナミヒラタカゲロウ	<i>Epeorus ikanonis</i>																																
44					エルモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus latifolium</i>												5	19	17				6	69	11		78	1334	19	9		16	266	7	1		
45					ユミモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus nipponicus</i>																																
-					Epeorus属	<i>Epeorus</i> sp.																			2				5	2	4							

:重要種 :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリは以下のとおりである。

全国「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:EN:絶滅危惧Ⅰ類 OR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

熊本「熊本の保護上重要な野生動物種」-レッドリスト(もと2014-)」(熊本県、2014年8月発表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧Ⅱ類 VU:絶滅危惧ⅡB類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリ

1:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

2:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

表 1(2) 底生動物の確認種リスト (平成 27 年度春季)

[illegible]

 :重要種  :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター, 2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR: 絶滅危惧Ⅰ類 EN: 絶滅危惧Ⅱ類 VL: 絶滅危惧Ⅲ類 NT: 準絶滅危

種の選定基準・カテゴリー

1: 我が国の生態系等！

定着-侵入: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着—他：定着を予防する外来種（定着予防外来種）のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合—緊急：総合的に対策が必要ない事種（総合対策外事種）のうち、緊急対策外事種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

2. 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-重点: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に指定された種

総合他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定さ

2. 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（法律第78号 2004年）

特定:特定外来生物

4:上記1～3に指定され

表 1(3) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度春季）

№	門	綱	目	科	調査地点		重要種	外来種				遙拝堰				横石				下代瀬				坂本橋				道の駅坂本						
					種 名 (和名)	項目 (学名)		全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性		
														個体数	湿重量	湛水域	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	源	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	源	ワンド	個体数	湿重量	瀬	源	ヨシ帯	個体数	湿重量
94	節足動物	昆虫	トビケラ	カワリナガレトビケラ	ツメナガナガレトビケラ	<i>Apsilochorema sushanum</i>													1															
95				ヒメトビケラ	Hydroptila属	<i>Hydroptila</i> sp.																			2	8			2					
96				ナガレトビケラ	ヒロアタマナガレトビケラ	<i>Rhyacophila brevicephala</i>																												
97					フリントナガレトビケラ	<i>Rhyacophila flinti</i>							5	35					1	6			5	43	2			1	8					
98					ムナグロナガレトビケラ	<i>Rhyacophila nigrocephala</i>							1	23	2	2			1	25	1		5	114	2			8	183		1			
99				コエグリトビケラ	Apatania属	<i>Apatania</i> sp.																												
100				ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>																			1						1			
101				カクツツトビケラ	コカクツツトビケラ	<i>Lepidostoma japonicum</i>																												
-					Lepidostoma属	<i>Lepidostoma</i> sp.													2	25	1											1		
102				ヒゲナガトビケラ	Ceraclea属	<i>Ceraclea</i> sp.																												
103					Mystacides属	<i>Mystacides</i> sp.											6	1														7		
104					Setodes属	<i>Setodes</i> sp.							8	13	15		12	29	5	7	6	13	14			9	1	18	22	13	20		2	
105				ホソバトビケラ	ホソバトビケラ	<i>Molanna moesta</i>																										2		
106			ハエ	ガガンボ	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.							8	18	2	2	6	8	21	5	6	3	15	68	2	13	1	8	32	10	4			
107					Hexatoma属	<i>Hexatoma</i> sp.																									1			
108				ユスリカ	Brillia属	<i>Brillia</i> sp.																				2								
109					Cardiocladius属	<i>Cardiocladius</i> sp.															1		5	8	3			1	1	4				
110					Chironomus属	<i>Chironomus</i> sp.																									2			
111					Cladotanytarsus属	<i>Cladotanytarsus</i> sp.																								1		4		
112					Cricotopus属	<i>Cricotopus</i> sp.																										4		
113					Cryptochironomus属	<i>Cryptochironomus</i> sp.							1	1	2			5	2			1	4			2	1	1	1	1	1	7		
114					Dicrotendipes属	<i>Dicrotendipes</i> sp.																									4	1		
115					Micropsectra属	<i>Micropsectra</i> sp.																												
116					Microtendipes属	<i>Microtendipes</i> sp.																8	2	1			2							
117					Orthocladius属	<i>Orthocladius</i> sp.																		2	1	1								
118					Parachironomus属	<i>Parachironomus</i> sp.																												
119					Paratendipes属	<i>Paratendipes</i> sp.										4																		
120					Polypedium属	<i>Polypedium</i> sp.										5	2															2		
121					Stenochironomus属	<i>Stenochironomus</i> sp.																												
122					Pentaneurini族	<i>Pentaneurini</i> sp.												1	1			1		3	3		1		3	3			4	
-					Tanytarsini族	<i>Tanytarsini</i> sp.							12	4	11		1	1	3	1	2			4	8	2					5	2	11	
-					ユスリカ亜科	Chironominae sp.							7	12	43	2					2	5	2	1	1		1	1	4	6	4	5	4	2
-					エリユスリカ亜科	Orthocladiinae sp.																										8		
123				カ	Anopheles属	<i>Anopheles</i> sp.																											3	
124				ホソカ	Dixa属	<i>Dixa</i> sp.																												
125				ブユ	Simulium属	<i>Simulium</i> sp.																												
126				-	ハエ亜目	Bracycera sp.													1	4						1								
127			コウチュウ	ゲンゴロウ	モンキヤマゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>															1													
128				ガムシ	キイロヒラタガムシ	<i>Enochrus simulans</i>																					1							
129					コモンシジミガムシ	<i>Laccobius oscillans</i>																												
130					ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>																												
-					ガムシ科	Hydrophiliidae sp.																											1	
131				ヒメドロムシ	ヒメドロムシ亜科	Elmniae sp.							1	1	1						2	2	2	1		1	1					1		
132				ヒラタドロムシ	Eubrianax属	<i>Eubrianax</i> sp.																												
133					ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>																												
134					マスダチビヒラタドロムシ	<i>Malacopsephenoides japonicus</i>																												
4門7綱19目62科134種						個体数合計(定量: 1個体/1875cm ²) ※遙拝堰は個体/900cm ²	3種	1種	1種	0種	0種	1種	65	98	97	242	199	106	239	290	207	89	132	472	255	168	148	421	183	91	107	66		
						湿重量(定量: mg/1875cm ²) ※遙拝堰はmg/900cm ²							1,390	-	-	2,343	-	-	-	8,415	-	-	-	19,227	-	-	-	11,387	-	-	-	-		
						種数合計							9	12	27	24	32	24	35	38	34	20	29	35	33	35	23	33	32	27	27	14		
													34		47		50		62		65		68		68		68							
													35		50		56		65		68		68		68		68							

重要種 外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:EN:絶滅危惧Ⅰ類 OR:絶滅危惧Ⅱ類 EN:絶滅危惧Ⅲ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
熊本:「熊本県の保護上重要な野生動物種」-レッドリスト(もと2014-)(熊本県、2014年8月発表)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧Ⅰ類 EN:絶滅危惧Ⅱ類 VU:絶滅危惧Ⅲ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリ

- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種(リスク)(生態系被害防止外来種リスト)(※国内由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種(リスク)(生態系被害防止外来種リスト)(※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)
特定:特定外来生物
- 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知覚のある種
国外:国外外来生物

表 1(4) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度春季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		重要種	外来種				荒瀬ダム百済木川流入部				薬木				与奈久				西條瀬				瀬戸石ダム下流																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					種 名（和名）	（学名）		全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量	瀬	源	個体数	湿重量

:重要種 :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危機Ⅰ類 CR:絶滅危機Ⅱ類 NT:準絶滅危機 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

熊本:「熊本県の保護上重要な野生動物種 ―レッドリスト(平成2014―)」(熊本県、2014年6月発表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危機ⅠA類 EN:絶滅危機Ⅱ類 VU:絶滅危機Ⅲ類 NT:準絶滅危機 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリ

1:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

2:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

3:特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)

特定:特定外来生物

4:上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種

国外:国外外来生物

表 1(5) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度春季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		重要種	外来種				荒瀬ダム百済木川流入部					薬木				与奈久					西條瀬				瀬戸石ダム下流									
					項目	種 名（和名）		全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性				定量		定性				定量		定性				定量		定性					
														個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯			
46	節足動物	昆虫	カゲロウ	ヒラタカゲロウ	ヒメヒラタカゲロウ	<i>Rhihrogena japonica</i>																			1	6									1				
47					サツキヒメヒラタカゲロウ	<i>Rhihrogena tetrapunctigera</i>																																	
48				チラカゲロウ	チラカゲロウ	<i>Isonychia japonica</i>								4	16	16	1																1	35					
49				フタオカゲロウ	Siphonurus 属	<i>Siphonurus</i> sp.																		3															
50				トビイロカゲロウ	ヒメトビイロカゲロウ	<i>Choroterpes altoculius</i>								9	4	10	22	6	1	1	1		5	14	9	5			2				6	3	1	1		1	1
51				モンカゲロウ	フタスジモンカゲロウ	<i>Ephemera japonica</i>																	1			1													
52					トウヨウモンカゲロウ	<i>Ephemera orientalis</i>											5																1			2			
53				カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ	<i>Potamanthus formosus</i>											16	3					11	4	8		8	7					25				6		
54				マダラカゲロウ	ヨシノマダラカゲロウ	<i>Drunella ishiyama</i>								2	62	6		1							1	8				1	9	3							
55					クシゲマダラカゲロウ	<i>Ephemerella setigera</i>								9	71	10	14	38			10	19	4	4	7	38	4	1		14	86	5	4	2	3		4	5	
56					エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>												1						1	5	38				1	1		2				2		
57					アカマダラカゲロウ	<i>Uracanthella punctisetae</i>								13	15	2	2	3			4	10	2	2	19	53	16				13	49	37	2	24	74	4		1
58					ヒメシロカゲロウ	ミツトゲヒメシロカゲロウ	<i>Brachycercus japonicus</i>																													7			
59					Caenis 属	<i>Caenis</i> sp.											9																			3	2		
60			トンボ	イトトンボ	アオモンイトトンボ	<i>Ischnura senegalensis</i>													1																				
-					イトトンボ科	<i>Coenagrionidae</i> sp.													5																				
61				カワトンボ	ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>													5																		8		
62					ミヤマカワトンボ	<i>Calopteryx cornelia</i>													1																				
63				ヤンマ	コシボソヤンマ	<i>Boyeria macclachlani</i>												2																					
64					ヤブヤンマ	<i>Polycanthagyna melanictera</i>																																	
65					サナエトンボ	<i>Astiagomphus melaenops</i>																																	
66						<i>Davidius nanus</i>																																	
67						<i>Meligomphus viridicostus</i>																				1													
68						<i>Sieboldius albardae</i>											2	1																	1				
69						<i>Stylogomphus suzuki</i>												2																					
70					エゾトンボ	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>																														1		
71					トンボ	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>												2																				
72						<i>Orthetrum melania</i>													1																				
73						<i>Symptetrum eroticum eroticum</i>													5																				
74				カワグサ	オナシカワグサ	Nemoura 属	<i>Nemoura</i> sp.												1																				
75					カワグサ	Kamimuria 属	<i>Kamimuria</i> sp.										1																						
76						Neoperla 属	<i>Neoperla</i> sp.							5	78	11	3	1						14	7	72	11	1		8	138	8		1	2				
77						Paragnetina 属	<i>Paragnetina</i> sp.																																
78				カメムシ	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>													1																				
79						<i>Gerris latiaabdominis</i>													1																				
80						<i>Metrocoris histrio</i>												8																			4		
81					ミズムシ（昆）	Micronecta 属	<i>Micronecta</i> sp.																																
82						<i>Antisaps ogasawarenis</i>													2																				
83					トビケラ	ムネカクトビケラ	<i>Ecnomus tenellus</i>										1																						
84					シマトビケラ	ナミコガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche infascia</i>							1	6	3											3												
-						Cheumatopsyche 属	<i>Cheumatopsyche</i> sp.																				2												
85						<i>Hydropsyche gifuana</i>								14	123	1																							
86						<i>Hydropsyche orientalis</i>								12	91	3																							
87						<i>Hydropsyche setensis</i>								1	7																								
-						Hydropsyche 属	<i>Hydropsyche</i> sp.							9	10	1																							
88						<i>Macrostomum radiatum</i>																																	
89					カワトビケラ	ツグコタニカワトビケラ	<i>Chimarra sudai</i>													1	3																		
90					クダトビケラ	Psychomyia 属	<i>Psychomyia</i> sp.																																
91						<i>Stenopsyche marmorata</i>								14	543	5																							
92						<i>Agapetus</i> sp.																				8	7	3											
93						Glossosoma 属	<i>Glossosoma</i> sp.							2	8	1																							

：重要種

：外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリは以下のとおりである。

全国：「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:EN:絶滅危惧ⅠA類 VU:絶滅危惧ⅠB類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

熊本：「熊本県の保護上重要な野生動物植物 ―レッドリスト(平成24～2014―)」(熊本県、2014年8月発表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危惧ⅠB類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリ

1: 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産来:適切な管理が必要な産来上重要な外来種(産来管理外来種)

2: 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産来:適切な管理が必要な産来上重要な外来種(産来管理外来種)

3: 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)

特定:特定外来生物

4: 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種

国外:国外外来生物

表 1(6) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度春季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		項目	重要種		外来種				荒瀬ダム百済木川流入部						葉木			与奈久						西條瀬				瀬戸石ダム下流															
								全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性				定量		定性	定量		定性		定量		定性		定量		定性															
														個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	個体数	湿重量	瀬	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	個体数	湿重量	瀬	淵	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯							
94	節足動物	昆虫	トビケラ	カワリナガレトビケラ	ツメナガナガレトビケラ	<i>Apsilochorema sutshanum</i>																																										
95				ヒメトビケラ	Hydroptila属	<i>Hydroptila</i> sp.																1	1											3														
96				ナガレトビケラ	ヒロアタマナガレトビケラ	<i>Rhyacophila brevicephala</i>																								20	312																	
97					フリントナガレトビケラ	<i>Rhyacophila flinti</i>							1	16	1				1	6			1	26			5	68	3		4	43	1															
98					ムナグロナガレトビケラ	<i>Rhyacophila nigrocephala</i>							3	35	3				1	22	1		3	50	2				6		1	19																
99				コエグリトビケラ	Apatania属	<i>Apatania</i> sp.																																										
100				ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>							2	34	1	2	1																															
101				カクツツトビケラ	コカクツツトビケラ	<i>Lepidostoma japonicum</i>																																										
-					Lepidostoma属	<i>Lepidostoma</i> sp.										2	1	15	3																													
102				ヒゲナガトビケラ	Ceraclea属	<i>Ceraclea</i> sp.																												1														
103					Mystacides属	<i>Mystacides</i> sp.																												1														
104					Setodes属	<i>Setodes</i> sp.											38	1			5	1					6	7	6	17	2	2		8														
105				ホソバトビケラ	ホソバトビケラ	<i>Molanna moesta</i>																																										
106			ハエ	ガガンボ	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.							11	45	7					2	4	1	2	37	74	18		7	19	3	5	3	3	1	1													
107					Hexatoma属	<i>Hexatoma</i> sp.																																										
108				ユスリカ	Brilia属	<i>Brilia</i> sp.																																										
109					Cardiocladius属	<i>Cardiocladius</i> sp.																		1	1																							
110					Chironomus属	<i>Chironomus</i> sp.																																										
111					Cladotanytarsus属	<i>Cladotanytarsus</i> sp.																																										
112					Cricotopus属	<i>Cricotopus</i> sp.																												3														
113					Cryptochironomus属	<i>Cryptochironomus</i> sp.											3																	8														
114					Dicrotendipes属	<i>Dicrotendipes</i> sp.																																										
115					Micropsectra属	<i>Micropsectra</i> sp.																												7														
116					Microtendipes属	<i>Microtendipes</i> sp.																				1								3														
117					Orthocladius属	<i>Orthocladius</i> sp.																																										
118					Parachironomus属	<i>Parachironomus</i> sp.																																										
119					Paratendipes属	<i>Paratendipes</i> sp.																																										
120					Polypedilum属	<i>Polypedilum</i> sp.											4	10																1														
121					Stenochironomus属	<i>Stenochironomus</i> sp.																																										
122					Pentaneurini属	<i>Pentaneurini</i> sp.																	2	2	1				2	1			2	2	1													
-					Tanytarsini属	<i>Tanytarsini</i> sp.																		2	1				1	1					1													
-					ユスリカ亜科	Chironominae sp.							4	2	2	3	1					1	2			5	11	8	3	2	10	3	4	3	1	4	1											
-					エリュスリカ亜科	Orthocladinae sp.																																										
123				カ	Anopheles属	<i>Anopheles</i> sp.																																										
124				ホソカ	Dixa属	<i>Dixa</i> sp.																																										
125				ブユ	Simulium属	<i>Simulium</i> sp.							5	7	5																																	
126				-	ハエ亜目	Baercera sp.																																										
127			コウチュウ	ゲンゴロウ	モンキヤマゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>																																										
128				ガムシ	キイロヒラタガムシ	<i>Enochrus simulans</i>																																										
129					コモンシジミガムシ	<i>Laccobius oscillans</i>																																										
130					ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>																																										
-					ガムシ科	Hydrophiliidae sp.																																										
131				ヒメドロムシ	ヒメドロムシ亜科	Elmiae sp.																		1	1							1	2															
132				ヒラタドロムシ	Eubrianax属	<i>Eubrianax</i> sp.																																										
133					ヒラタドロムシ	<i>Mataeopssephus japonicus</i>							15	552	6	2	1							16	887	4			2	84		6	3	219	1	4												
134					マズダチビヒラタドロムシ	<i>Malacopssephenoides japonicus</i>							3	4	1	1								7	6	2			2	3	1	1	1	1	2													
4門7綱19目62科134種							個体数合計（定量：個体／1875cm ² ）※通拝標は個体／900cm ²		3種	1種	1種	0種	0種	1種	296		235	168	197	176	205		126	127	264		181	58	78	229		216	182	479		142	108	138										
							湿重量（定量：mg／1875cm ² ）※通拝標はmg／900cm ²								4, 051		-	-	-	-	5, 079		-	-	-	4, 327		-	-	-	5, 057		-	-	8, 713		-	-	-									
							種数合計								31		35	28	42	28	22		24		23	39		32		12	19	33		33		31	33		22		29	24						
																	83					34				52					50		52															
															86								38				62				57				60													

:重要種 :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」（水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表）に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリは以下のとおりである。

全国：「環境省レッドリスト2015」（環境省、2015年9月15日公表）

EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR: EN: 絶滅危惧Ⅰ類 CR: 絶滅危惧ⅠA類 EN: 絶滅危惧ⅠB類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧 DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

熊本：「熊本の保護上重要な野生動植物 ―レッドリスト(まもと2014―)」（熊本県、2014年8月発表）

EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR: 絶滅危惧ⅠA類 EN: 絶滅危惧ⅠB類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧 DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群 AN: 要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリ

1: 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）※国外由来の外来種（環境省、2015年3月28日公表）

定着-侵入: 定着を予防する外来種（定着予防外来種）のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他: 定着を予防する外来種（定着予防外来種）のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急: 総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点: 総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:

表 2(1) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度冬季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		項目	重要種		外来種				遙拝堰				横石				下代瀬				坂本橋				道の駅坂本			
					種 名（和名）	（学名）		全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性	
														個体数	湿重量	湛水域	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数
1	扁形動物	渦虫	三岐腸	サンカクアタマウズムシ	ナミウズムシ	<i>Dugesia japonica</i>									2	1	9	1		3							1						
2	軟体動物	腹足	盤足	カワニナ	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>						2	2545	3	2							1											
3						<i>Semisulcospira reiniana</i>								2																			
4			基眼	サカマキガイ	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>								9																			
5		二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	Corbicula属	<i>Corbicula</i> sp.						2	9					2															
6	環形動物	ミミズ	イトミミズ	ミズミミズ	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>								1																			
-						ミズミミズ科	<i>Naididae</i> sp.					8	65	7	12				3				14			7					2		
7		ヒル	吻蛭	ヒラタビル	ヌマビル	<i>Helobdella stagnalis</i>																											
8			吻無蛭	イシビル	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>																											
9						<i>Erpobdella octoculata</i>								1																			
-						イシビル科	<i>Erpobdellidae</i> sp.							2																			
10	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ヨコエビ	ニッポンヨコエビ	<i>Gammarus nipponensis</i>								2					9						1		3						
11			ワラジムシ	ミズムシ（甲）	ミズムシ（甲）	<i>Asellus hilgendorfi</i>								1																			
12			エビ	ヌマエビ	ミナミヌマエビ	<i>Neocaridina denticulata</i>									13				8				2										
13				テナガエビ	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>																	2										
14				サワガニ	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>																	1										
15		昆虫	カゲロウ	ヒメフタオカゲロウ	マエグロヒメフタオカゲロウ	<i>Ameletus costalis</i>																											
16				コカゲロウ	ミツオミジカオフタバコカゲロウ	<i>Acentrella gnom</i>													2	4													
17					ヨシノコカゲロウ	<i>Alainites yoshinensis</i>													1						1								
18					フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>								18	33	7		6	38	103	37	2		55	156	44			21	69	15		
19					フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>								15	3	5	4	19	19			15	14			18	34			3	10		
20					シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>								1	50	301	34		33	31	208	27	1		29	169	39			3	25	248	7
21					Jコカゲロウ	<i>Baetis</i> sp. J																					1						
22					ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>								4					6								7						
23					トビイロコカゲロウ	<i>Nigrobaetis chocoratus</i>								1	1		1											1	1				
24					コバネヒゲトガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis parvipterus</i>								1	1	3		5				1		2	1	3		1	1	5			
25					ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>								2	3	2		14			1	1				1		16			1		
26				ヒラタカゲロウ	オニヒメタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus bajkovae</i>																1									1		
27					トラタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus tigris</i>								3																			
28					シロタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus yoshidae</i>								2	7	7	5	4				24	4	39	6	14		5	81	4	11	3	
-					Ecdyonurus属	<i>Ecdyonurus</i> sp.											1									2		12	9	5			
29					ウエノヒラタカゲロウ	<i>Epeorus curvatulus</i>												2				3			24	778	11						
30					エルモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus latifolium</i>								56	237	20	10	3	19	113	21				78	439	37			69	507	25	1
31					ユミモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus nipponicus</i>												1									1						
-					Epeorus属	<i>Epeorus</i> sp.												2	2				4			10	8			6	4	10	
32					ヒメヒラタカゲロウ	<i>Rhithrogena japonica</i>												2	1				1										
33					サツキヒメヒラタカゲロウ	<i>Rhithrogena tetrapunctigera</i>								8	5	4	3		2	15	2	3		2	8	4							
34				チラカゲロウ	チラカゲロウ	<i>Isonychia japonica</i>								2	48	1		1	1	5	1	2						5	278	1			
35				トビイロカゲロウ	ヒメトビイロカゲロウ	<i>Choroterpes alticulus</i>												1															
36				モンカゲロウ	フタスジモンカゲロウ	<i>Ephemera japonica</i>													1														
37					トウヨウモンカゲロウ	<i>Ephemera orientalis</i>						6	33					6	1														
38					モンカゲロウ	<i>Ephemera strigata</i>																1											

	重要種	外来種
--	-----	-----

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧ⅡA類 EN:絶滅危惧ⅡB類 VU:絶滅危惧Ⅲ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
熊本:「熊本の保護上重要な野生動植物 レッドリスト(まとめ2014-)」(熊本県、2014年8月発表)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅡB類 VU:絶滅危惧Ⅲ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリー

- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)
特定:特定外来生物
- 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種
国外:国外外来生物

表 2(2) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度冬季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		重要種		外来種				遙拝堰				横石				下代瀬				坂本橋				道の駅坂本						
					種 名（和名）	（学名）	全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性		定量		定性				
													個体数	湿重量	湛水域	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵	ワンド	個体数	湿重量	瀬	淵	ヨシ帯	個体数	湿重量	瀬	淵
39	節足動物	昆虫	カゲロウ	カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ	<i>Potamanthus formosus</i>												4	3				1										1		
40				マダラカゲロウ	オオクママダラカゲロウ	<i>Cincticostella elongatula</i>						8	93				1	5				1		1	13	2		1	1	16					
41					ヨシノマダラカゲロウ	<i>Drunella ishiyama</i>																													
42					シリナガマダラカゲロウ	<i>Ephacarella longicaudata</i>																					1								
43					クシゲマダラカゲロウ	<i>Ephemerella setigera</i>																													
44					エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>						10	21	3	6							2	2	2	1	4		1	4						
45					アカマダラカゲロウ	<i>Uracanthella punctisetae</i>						28	32	28	7	12							2	7			5		10	11	9	6	5		
46				ヒメシロカゲロウ	Caenis属	<i>Caenis</i> sp.											1	1																	
47			トンボ	カワトンボ	アサヒナカワトンボ	<i>Mnais pruinosa</i>																													
48				サナエトンボ	ミヤマサナエ	<i>Anisogomphus maacki</i>																													
49					ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melanops</i>																													
50					ダビドサナエ	<i>Davidius nanus</i>																													
51					オナガサナエ	<i>Melligomphus viridicostus</i>						1	9	1	1								1												
52					コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>																		1											
53					ヒメサナエ	<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>						1	117	1																					
54				エゾトンボ	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>																	1												
55				トンボ	オオシオカラトンボ	<i>Orthetrum melania</i>								2																					
56			カワゲラ	オナシカワゲラ	Nemoura属	<i>Nemoura</i> sp.						1																				1			
57				カワゲラ	ジョウクリカワゲラ	<i>Xanthoneuria joukii</i>																	1		1	144									
58					カミムラカワゲラ	<i>Kamimuria tibialis</i>																													
-						Kamimuria属	<i>Kamimuria</i> sp.																		1	6				2	7				
59						Nooperla属	<i>Nooperla</i> sp.					4	97	2	5	5							12	15	7	234	11	16		5	166	5	6	5	
60				アミメカワゲラ	Stavsolus属	<i>Stavsolus</i> sp.						2	37			1														2	11				
61			ヘビトンボ	ヘビトンボ	ヘビトンボ	<i>Protohermes grandis</i>																								1	241				
62			トビケラ	シマトビケラ	ナミコガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche infascia</i>						41	239	3	4								1	4			5	1		17	117	14	5		
-						Cheumatopsyche属	<i>Cheumatopsyche</i> sp.									4														5	7				
63					ギフシマトビケラ	<i>Hydropsyche gifuana</i>						4	56	2								6	1	1	5	41	3					3			
64					ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>						5	86	3								1	2		4	67	23		1	15	313	5			
65					ナカハラシマトビケラ	<i>Hydropsyche setensis</i>						72	912	16	1		4	49	4						5	62	14			12	161	7			
-						Hydropsyche属	<i>Hydropsyche</i> sp.										5	10	2						7	6	2		1	4	8				
66					オオシマトビケラ	<i>Macrostemum radiatum</i>						4	157												1	73				2	56	3			
67				カワトビケラ	Dolophiides属	<i>Dolophiides</i> sp.																													
68				クダトビケラ	Psychomyia属	<i>Psychomyia</i> sp.						2	2	3														1		2	3	2			
69				ヒゲナガカワトビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>						14	1453	6	2				2	10	2	8		11	1598	15			22	4130	9	1			
70				ヤマトビケラ	Agapetus属	<i>Agapetus</i> sp.						1	1	4																					
71					Glossosoma属	<i>Glossosoma</i> sp.						6	14	2				4	52	2					1	10				5	65	7			
72				カワリナガレトビケラ	ツメナガナガレトビケラ	<i>Apsilochorema sutshanum</i>																													
73				ヒメトビケラ	Hydroptila属	<i>Hydroptila</i> sp.										4							1	1											
74				ナガレトビケラ	ヒロアタマナガレトビケラ	<i>Rhyacophila brevicephala</i>																										1			
75					フリントナガレトビケラ	<i>Rhyacophila flinti</i>						2	31	1								1	1		1	10									
76					カワムラナガレトビケラ	<i>Rhyacophila kawamurae</i>																													
77					ムナグロナガレトビケラ	<i>Rhyacophila nigrocephala</i>						15	145	4	5								4		1	2	1	3		2	30	1	1		

重要種 外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)
EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR:EN: 絶滅危惧Ⅰ類 CR: 絶滅危惧ⅡA類 EN: 絶滅危惧ⅡB類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧 DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群
熊本:「熊本の保護上重要な野生動植物 レッドリスト(まとめ2014-)」(熊本県、2014年8月発表)
EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR: 絶滅危惧ⅡA類 EN: 絶滅危惧ⅡB類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧 DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群 AN: 要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリー

- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業: 適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)
定着-侵入: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種
定着-他: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種
総合-緊急: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種
総合-重点: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種
総合-他: 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種
産業: 適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)
- 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)
特定: 特定外来生物
- 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種
国外: 国外外来生物

表 2(3) 底生動物の確認種リスト (平成 27 年度冬季)

[illegible]

 : 重要種 : 外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター, 2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国：「環境省レッドリスト2015」（環境省、2015年9月15日公表）

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

熊本:「熊本の保護上重要な野生動植物 レッドリストくまもと2014」(熊本県、2014年8月発表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧IA類 EN:絶滅危惧IB類 VU:絶滅危惧II類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリー

1:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入: 定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、
畜産・漁業・森林・水産・自然・環境・産業・資源・文化・生活・健康・安全・防災・福祉・教育・研究・開発・国際・その他(総合対策対象種)

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

2. 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種(ア) (生態系被害防止外来種(ア)) (※
定義-侵入: 定義を予防する外来種(定義予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、

産業：適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）

3: 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)

特定:特定外来生物

4: 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種

国外:国外外来生物

表 2(5) 底生動物の確認種リスト (平成 27 年度冬季)

[illegible]

 :重要種 :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター, 2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国：「環境省レッドリスト2015」（環境省、2015年9月15日公表）

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧ⅡA類 EN:絶滅危惧ⅡB類 VU:絶滅危惧Ⅲ類

EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 GR: 絶滅危惧IA類 EN: 絶滅危惧IB類 VU: 絶滅危惧II類 NT: 準絶滅危惧 DP: 情報不足 LR: 絶滅のおそれのある地域個体群 AN: 準注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリー

1: 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種(総合対策外来種に選定された種)

2: 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他：定着を予防する外来種（定着予防外来種）のうち、その他の定着予防外来種に選定された種。総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）のうち、緊急対策外来種に選定されず、総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）のうちの緊急対策外来種に選定された種。

総合・重点：総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、

3. 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（法律第78号 2004年）

特定: 特定外来生物

4: 上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種
 図外 図外外来生物

国外:国外外来生物

表 2(6) 底生動物の確認種リスト（平成 27 年度冬季）

No.	門	綱	目	科	調査地点		重要種		外来種				荒瀬ダム百済木川流入部				葉木				与奈久				西鎌瀬				瀬戸石ダム下流						
					種 名（和名）	（学名）	全国	熊本	1	2	3	4	定量		定性		定量		定性		定量		定性		ワンド	定量		定性		定量		定性		ヨシ帯	
													個体数	湿重量	瀬	瀬	個体数	湿重量	瀬	瀬	個体数	湿重量	瀬	瀬		個体数	湿重量	瀬	瀬	個体数	湿重量	瀬	瀬		個体数
78	節足動物	昆虫	トビケラ	コエグリトビケラ	Apatania属	Apatania sp.											1																		
79				ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ	Goera japonica															1														
80				カクツツトビケラ	カクツツトビケラ	Lepidostoma japonicum																													
-					Lepidostoma属	Lepidostoma sp.																													
81				ヒグナガトビケラ	Ceraclea属	Ceraclea sp.																													
82					Mystacides属	Mystacides sp.																													
83					Setodes属	Setodes sp.																													
84				ケトビケラ	Gumaga orientalis	Gumaga orientalis																													
85			ハエ	ガガンボ	Antocha属	Antocha sp.						2	26	3		82	428	32	1	21	75	4	2			6	30	2	3	1	2	1		3	
86					Hexatoma属	Hexatoma sp.																													
87					Tipula属	Tipula sp.																													
88				スカカ	スカカ科	Ceratopogonidae sp.																													
89				ユスリカ	Brillia属	Brillia sp.																													
90					Cardiocladius属	Cardiocladius sp.										5	10	1	1																
91					Chironomus属	Chironomus sp.																													
92					Cladotanytarsus属	Cladotanytarsus sp.																													
93					Corynoneura属	Corynoneura sp.																													
94					Cryptochironomus属	Cryptochironomus sp.																													
95					Microtendipes属	Microtendipes sp.																													
96					Orthocladius属	Orthocladius sp.										2	1	5	1	2	1														
97					Polypedium属	Polypedium sp.																													
98					Tanytus属	Tanytus sp.																													
99					Pentaneurini族	Pentaneurini sp.																													
-					Tanytarsini族	Tanytarsini sp.																													
-					ユスリカ亜科	Chironominae sp.																													
100					ヤマユスリカ亜科	Damesinae sp.																													
-					エリユスリカ亜科	Orthocladinae sp.																													
-					モンユスリカ亜科	Tanypodinae sp.																													
101				ブユ	Simulium属	Simulium sp.						43	64	43		97	443	4	2	2	5	3					79	214	3		118	192	62	3	24
102				ミズアブ	ミズアブ科	Stratiomyidae sp.																													
103			コウチュウ	ヒメドロムシ	アワツヤドロムシ	Zaitzevia awana																					1	2							
-						ヒメドロムシ亜科																													
104				ヒラタドロムシ		Ectopria opaca opaca																													

:重要種 :外来種

注1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(水情報国土データ管理センター、2015年10月15日公表)に準じた。

注2)重要種の選定基準・カテゴリーは以下のとおりである。

全国:「環境省レッドリスト2015」(環境省、2015年9月15日公表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危機Ⅰ類 CR:絶滅危機ⅠA類 EN:絶滅危機ⅠB類 VU:絶滅危機Ⅱ類 NT:準絶滅危機 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

熊本:「熊本の保護上重要な野生動植物 ―レッドリスト(まもと2014―)」(熊本県、2014年8月発表)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危機ⅠA類 EN:絶滅危機ⅠB類 VU:絶滅危機Ⅱ類 NT:準絶滅危機 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群 AN:要注目種

注3)来種の選定基準・カテゴリー

1:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

2:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)※国内由来の外来種、国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種(環境省、2015年3月26日公表)

定着-侵入:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、侵入予防外来種に選定された種

定着-他:定着を予防する外来種(定着予防外来種)のうち、その他の定着予防外来種に選定された種

総合-緊急:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、緊急対策外来種に選定された種

総合-重点:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、重点対策外来種に選定された種

総合-他:総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、その他の総合対策外来種に選定された種

産業:適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

3:特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(法律第78号2004年)

特定:特定外来生物

4:上記1～3に指定されておらず、外来生物として知見のある種

国外:国外外来生物