平成 29 年度

御殿川自然環境調査

報　告　書

平成 29 年 3 月

NPO 法人グラウンドワーク三島

平成 29 年度御殿川自然環境調査報告書

目　　次

１．トンボ類・・・

三島市御殿川トンボ調査

常葉大学社会環境学部
加須屋　真

1. 調査年月日：　2018 年 3 月 23 日

2. 調査河川：　御殿川

3. 調査地点：　St.1：御殿川起点下
St.2：御殿川起点上
St.3：通学橋上

4. 調査方法：　調査員 1 名がタモ網を使用し、1 地点 30 分の努力量で、各地点で任意採集を行った。なお、本調査はトンボ幼虫を目的としたものである。

5. 各種の記録

調査日：2018 年 3 月 23 日

地点 種名	St.1:御殿川起点下	St.2：御殿川起点上	St.3：通学橋上	同種 個体数合計
ハグロトンボ	1	—	—	1
ダビドサナエ	—	—	4	4
オニヤンマ		1	1	2
地点個体数合計	1	1	5	7

表 1

6. 結果と考察

本河川は湧水を主な水源とする。通常は夏季には十分な水量があるが、冬季には大きく低下する。しかし 2017 年は夏期に水位が著しく低下し、特に st.2 ではイネ科の陸生植物が流域を覆いつくすような状況であった。秋から初冬にかけてやや水位が回復したものの、また 2 月ごろに水位が低下した。2018 年 3 月の調査時にもイネ科陸生側物の株がかなりの部分に残存し、これがトンボ幼虫の生息に不適な方向に作用したと考えられる。その結果、以前の調査では複数のトンボ幼虫を確認した st.2 では、今回の調査では 1 個体も確認できなかった。もともと st.2 は水流が滞りやすい傾向がみられ、以前の調査でもこの地点では止水性であるシオカラトンボ幼虫が複数採集された。

トンボ類の多様性確保のためには、水量の安定化を図ること、流域に緑地を増やすことなどが有

効であろうと推察される。

7. 採集された幼虫　（写真はいずれも 2018 年 3 月 23 日　撮影）

写真 1　　ハグロトンボ　　St.1

写真 2　　オニヤンマ　　St.2

写真 3　ダビドサナエとオニヤンマ　St.3

2018 年 3 月 16 日

御殿川野鳥生息調査報告書

滝　道雄

調査目的：2017 年 10 月に御殿川に生息する鳥類の調査を依頼されたので実施する。

調査期間：2017 年 11 月～2018 年 2 月までに 3 回調査を実施した。

調査地概要：

１１月から翌年の２月までの商店街には野鳥の姿が見られなかった。家禽のカワラバトは確認された。

閑静な住宅街が続く。
住宅地の庭には野鳥が集まれるような植木が少ない。

調査区域の中では川幅が広く、穏やかな水流にはバイカモが自生している。川辺には少ないが樹木や植物が自生している。

佐野美術館に隣接する庭園には樹木があり、調査区域の中では一番野鳥が多く確認できた。

調査地の最下流部。

調査結果

御殿川の野鳥調査結果

調査者:滝　道雄

目	科	種　名	2017 年 11 月 1 日	2017 年 11 月 21 日	2018 年 2 月 19 日
カモ	カモ	カルガモ	14	10	14
ハト	ハト	キジバト	1		1
カツオドリ	ウ	カワウ			1
タカ	タカ	トビ			
ペリカン	サギ	アオサギ			
		コサギ			
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	1		
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	2		
キツツキ	キツツキ	コゲラ			
スズメ	モズ	モズ			
	カラス	ハシボソガラス			4
		ハシブトガラス	8	4	2
	シジュウカラ	ヤマガラ	1		
		シジュウカラ	2		3
	ツバメ	ツバメ			
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	9	14	11
	ウグイス	ウグイス			
	エナガ	エナガ			
	メジロ	メジロ		4	10
	ムクドリ	ムクドリ		1	
	ヒタキ	シロハラ			
		アカハラ			
		ツグミ			3
		ジョウビタキ	2		1
		イソヒヨドリ			
	スズメ	スズメ	3		2
	セキレイ	キセキレイ		1	1
		ハクセキレイ		1	1
		セグロセキレイ	1	5	2
	アトリ	カワラヒワ			
	ホオジロ	ホオジロ			
		アオジ			
9 目	12 科	18 種	11 種	8 種	11 種

数値は確認された個体数を表す。　　日本鳥類目録第７版の分類を使用した。

まとめ

2017年10月に御殿川の野鳥生息調査依頼を受けたので調査を実施した。

調査結果では冬期の3回で9目、12科、18種を確認した。

表中で種名が書かれているが個体数が記入されていない種は、今後、春から秋にかけて確認される可能性がある種をあげた。

水辺で生活するカルガモ、カワセミ、キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイが確認された。

住宅地でも見られるモズ、ウグイス、エナガ、シロハラ、アカハラ、イソヒヨドリ、カワラヒワ、ホオジロ、アオジが確認できなかった。

シロハラ、アカハラが見られないのは調査コースに落ち葉の堆積した場所が無いためとおもわれる。

カワラヒワ、ホオジロ、アオジが見られないのは水辺にススキやアシが生息していないためと思われる。

調査地概要の写真に見られるように、商店街にはほとんど樹木が無く、住宅地の庭にも植木が少なく、生垣も少ない。

佐野美術館横の庭園では7種類の野鳥を確認できた。狭い庭園だが池が有るのでカルガモやカワセミ（調査日以外で確認した)、林ではツグミ、メジロ、ヒヨドリなどが確認された。

案内されたコースを後日歩いてみたが、曲がる箇所が多く大変であった。観光客の方々にこのコースを歩いていただくにはわかりやすい案内板が必要となる。

御殿川の植生と植物

2018.3

菅原久夫

はじめに

御殿川の植生、植物の調査資料はなく、現在の植物自然の現状を明らかにすることを目的とした。地域の自然を記録することは、地域住民、行政などにとって地域の自然との共存、多様で豊かな生活の基盤として欠かせない基本的な資料となる。基礎的な資料をもとに地域自然の現在から未来への在り方、方向性が明らかになるからである。植生と植物相を主とした調査を行ったので報告する。

1：調査日：2017.04.282：植物相

御殿川の流水位中、及び流水沿いの空き地や隣接する家屋、庭などを含め、植生・植物相を調査行った。

4 月の春期のみで、夏期、秋期の調査が欠落しており今後実施する必要がある。

流水中にはミシマバイカモ、ヤナギモが量的にも多い。流水沿いでは都市雑草を主に、庭や花壇の園芸種に加え、それらの逸出種が目立ち、更に帰化植物が加わる。

園芸種ではハーブ類、カンナ、ジャスミン、カクトラノオを確認した。

全植物種数は 90 種を確認した。その内、帰化植物は 36 種にのぼり、帰化率は約 40%になり、園芸種を加えると、自生種に対する割合は 45.7%に達する。

御殿川の植物相は約半数が帰化種や逸出種で占められている。

自生種（史前帰化種を含める）	54.3%
帰化率	40.0%
帰化種+逸出種	45.7%

3：植物群落（御殿川群落表参照）

3-1 バイカモーヤナギモ群落

御殿川は通年水量が安定し、15～20cm と水性植物にとって良好な環境が維持されていた。

ミシマバイカモ、ヤナギモ、フサモを確認した。バイカモ群落はバイカモ、ヤナギモが密生し、植被率は高く、安定した群落を確認した。これは御殿川の水量、水質が安定していることに起因しているようだ。

バイカモなどの流水中の沈水植物群落は都市域では皆無に近く、湧水に恵まれた御殿川は極めて貴重な自然であり、植物群落、植物相の保全、維持、管理が求められている。

3-2 イケノミズハコベ群落

イケノミズハコベ（オオバコ科）は近年三島市内の河川域で確認されたヨーロッパ原産の帰化植物である。

浮葉性の多年草で、流水沿いに繁茂している。これらの流水域や池沼の植物種は鳥類等によって分布を拡大するものと考えられる。

停滞水面に見られるウキクサ、アオウキクサの優占する群落に類似しているが、イケノミズハコベは多年草で、流水にも適応し、今後各地で分散　拡大が懸念される。

3-4 ウチワゼニクサ群落

ウチワゼニクサはアメリカ南部の海岸地帯原産の帰化植物で、我が国では水辺など肥沃な立地に出現する。源兵衛川 7 ゾーンで 5 年ほど前に確認した。1987 年に淡路島で初めて確認され、静岡県東部にも出現しはじめた種であろう。

3-5 オオイヌノフグリーシロツメクサ群落

空き地の都市雑草群落である。駐車場、路傍わきなどの空き地に発達し、シロツメクサ、ナガミヒナゲシ、ハルジオンなどと共に出現する。都市域では普遍的な群落である。

まとめ

○ 1：御殿川の植生、植物の予備調査を行った。夏期、秋期は未調査である。

○ 2：流水沿いに群落、植物相のみ調査を行った。

○ 2：イケノミズハコベ、ウチワゼニクサをはじめ帰化種が近年増加の一途をたどり、今後の取り扱いを検討する必要がある。

○ 3：オランダカイウ、カンナ、ハーブ類、キショウブなど逸出種が目立つ。
狭い川幅で、住宅に面した所では、空き地が点在し、家庭からの園芸植物を含め、緑の都市景観に与える影響は大きい。都市の自然と私たちの生活の関わりをどのようにすべきか地域住民、行政とのコンセンサスが必要であろう。

○ 4：御殿川は街中に残存する極めて稀で、良好な河川環境であり、三島市にとって自然の価値ある財産である。これらの自然財の維持、保全、管理に対して、今後の展望を含め、共通の認識、価値観が求められているように思う。

御殿川の植物相 *2017.4*

1	トクサ科	スギナ	*Equisetum arvense L.*
2	ホウライシダ科	タチシノブ	*Onychium japonicum (Thunb.) Kunze*
3	イノモトソウ科	イノモトソウ	*Pteris multifida Poir.*
4	ヒメシダ科	ホシダ	*Cyclogramma acuminatus (Houtt.) Nakai ex H.Ito*
5	オシダ科	ヤブソテツ	*Cyrtomium fortunei J.Sm.*
6	ドクダミ科	ドクダミ	*Houttuynia cordata Thunb.*
7	キンポウゲ科	ケキツネノボタン	*Ranunculus cantoniensis DC.*
8	キンポウゲ科	バイカモ	*Ranunculus nipponicus (Makino) Nakai var. major Hara*
9	ケシ科	ナガミヒナゲシ	*Papaver dubium L.*
10	ケマンソウ科	キケマン	*Corydalis heterocarpa Sieb. et Zucc. var. japonica (Franch. et Savat.) Ohwi*
11	ケマンソウ科	ムラサキケマン	*Corydalis incisa (Thunb.) Pers.*
12	ニレ科	ムクノキ	*Aphananthe aspera (Thunb.) Planch.*
13	クワ科	イヌビワ	*Ficus erecta Thunb.*
14	イラクサ科	カラムシ	*Boehmeria nipononivea Koidz.*
15	ヒユ科	ヒナタイノコヅチ	*Achyranthes bidentata Bl. var. tomentosa (Honda) Hara*
16	ナデシコ科	オランダミミナグサ	*Cerastium glomeratum Thuill.*
17	ナデシコ科	ツメクサ	*Sagina japonica (Sw.) Ohwi*
18	タデ科	ナガバギシギシ	*Rumex crispus L.*
19	タデ科	ヒメツルソバ	*Polygonum capitatum Hamilt.*
20	タデ科	ミゾソバ	*Persicaria thunbergii (Sieb. et Zucc.) H.Gross*
21	アブラナ科	イヌガラシ	*Rorippa indica (L.) Hochr.*
22	アブラナ科	オオバタネツケバナ	*Cardamine scutata Thunb.*
23	アブラナ科	オランダガラシ	*Nasturtium officinale R.Br.*
24	アブラナ科	タネツケバナ	*Cardamine flexuosa With.*
25	ベンケイソウ科	コモチマンネングサ	*Sedum bulbiferum Makino*
26	マメ科	カラスノエンドウ	*Vicia angustifolia L.*
27	マメ科	コメツブツメクサ	*Trifolium dubium Sibth.*
28	マメ科	シロツメクサ	*Trifolium repens L.*
29	アリノトウグサ科	フサモ	*Myriophyllum verticillatumm L.*
30	アカバナ科	ヒルザキツキミソウ	*Oenothera speciosa Nutt.*
31	カタバミ科	アカカタバミ	*Oxalis corniculata L. f. rubrifolia Hara*
32	カタバミ科	オッタチカタバミ	*Oxalis stricta L.*
33	カタバミ科	カタバミ	*Oxalis corniculata L.*
34	フウロソウ科	オランダフウロ	*Erodium cicutarium (L.) L*
35	フウロソウ科	コフウロ	*Geranium tripartitum R.Kunth*
36	ウコギ科	キヅタ	*Hedera rhombea Sieb. et Zucc.*
37	セリ科	アシタバ	*Angelica keiskei (Miq.) Koidz.*
38	セリ科	ウチワゼニクサ	*Hydrocotyle verticillata Thunb. var. triradiata Fern.*
39	セリ科	セリ	*Oenanthe javanica (Blume) DC.*
40	キョウチクトウ科	ツルニチニチソウ	*Vinca major L.*
41	ナス科	クコ	*Lycium chinense Miller*
42	ムラサキ科	キュウリグサ	*Trigonotis peduncularis (Trevir.) Benth.*
43	クマツヅラ科	クサギ	*Clerodendrum trichotomum Thunb.*
44	シソ科	トウバナ	*Clinopodium gracile (Benth.) O.Kuntze*
45	シソ科	ホトケノザ	*Lamium amplexicaule L.*
46	アワゴケ科	イケノミズハコベ	*Callitriche stagnalis Scop.*
47	ゴマノハグサ科	オオイヌノフグリ	*Veronica persica Poiret*
48	ゴマノハグサ科	タチイヌノフグリ	*Veronica arvensis L.*
49	ゴマノハグサ科	トキワハゼ	*Mazus pumilus (Brum.f.) van Steenis*
50	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	*Linaria canadensis (L.) Dum.*
51	アカネ科	ヘクソカズラ	*Paederia scandens (Lour.) Merrill*
52	アカネ科	ヤエムグラ	*Galium spurium L. var. echinospermon (Wallr.) Hayek*
53	キク科	アメリカセンダングサ	*Bidens frondosa L.*
54	キク科	ウラジロチチコグサ	*Gnaphalium spicatum Lam.*
55	キク科	オオアレチノギク	*Conyza sumatrensis Retz.*
56	キク科	オニタビラコ	*Youngia japonica (L.) DC.*
57	キク科	セイタカアワダチソウ	*Solidago altissima L.*
58	キク科	セイヨウタンポポ	*Taraxacum officinale Weber*
59	キク科	チチコグサモドキ	*Gnaphalium pensylvanicum Willd.*
60	キク科	ノゲシ	*Sonchus oleraceus L.*
61	キク科	ハハコグサ	*Gnaphalium affine D.Don*
62	キク科	ハルジオン	*Erigeron philadelphicus L.*
63	キク科	ヒメムカシヨモギ	*Erigeron canadensis L.*
64	キク科	フキ	*Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) Maxim.*
65	キク科	ベラベラヨメナ	*Erigeron karvinskianus DC.*
66	キク科	ヨモギ	*Artemisia princeps Pampan.*
67	ヒルムシロ科	ヤナギモ	*Potamogeton oxyphyllus Miq.*
68	ショウブ科	セキショウ	*Acorus gramineus Soland.*
69	サトイモ科	オランダカイウ	*Zantedeschia acthiopica Spreng.*
70	ツユクサ科	トキワツユクサ	*Tradescantia fluminensis Vell.*
71	イグサ科	イ	*Juncus effusus L. var. decipiens Buchen.*
72	カヤツリグサ科	メリケンガヤツリ	*Cyperus eragrostis Lam.*
73	イネ科	アシカキ	*Leersia japonica Makino*
74	イネ科	イヌムギ	*Bromus catharticus Vahl*
75	イネ科	クサヨシ	*Phalaris arundinacea L.*
76	イネ科	コバンソウ	*Briza maxima L.*
77	イネ科	ジュズダマ	*Coix lacryma-jobi L.*
78	イネ科	ススキ	*Miscanthus sinensis Andersson*
79	イネ科	スズメノカタビラ	*Poa annua L.*
80	イネ科	スズメノテッポウ	*Alopecurus aequalis Sobol. var. amurensis (Komarov) Ohwi*
81	イネ科	ナガハグサ	*Poa pratensis L.*
82	イネ科	ヒエガエリ	*Polypogon fugax Steud.*
83	イネ科	ヒメコバンソウ	*Briza minor L.*
84	イネ科	ミゾイチゴツナギ	*Poa acroleuca Steud.*
85	イネ科	ヨシ	*Phragmites australis (Cav.) Trin. et Steud.*
86	ユリ科	ノビル	*Allium grayi Regel*
87	ユリ科	ハマオモト	*Crinum asiaticum L. var. japonicum Baker*
88	アヤメ科	アヤメ	*Iris sanguinea Hornem.*
89	アヤメ科	キショウブ	*Iris pseudacorus L.*
90	アヤメ科	ノハナショウブ	*Iris ensata Thunb. var. spontanea (Makino) Nakai*

御殿川群落表　　2018.3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Standard number	6	7	8	9	14	11	12	13	15	3	7	11	16	17	13	10	2	12	18	8	1	4	5	6	9	10	19	14
Year	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Month	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Date	18	18	18	18	18	18	18	28	28	28	28	28	28	28	18	18	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Quadrat size（㎡）	6X3	4X0.2	4X8	4X4	4X0.2	3X8	3X08	3×5	4×8	2×1	1×5	3×5	3×6	5×3	3X0.8	.7X0.	.8×2	1×5	4×11	.5×1	3×3	4×8	3×8	2×10	1.6×4	1×3	5×1	4×6
Herb layer（cm）	—	—	—	—	—	—	—								—	—						0.8	0.7	1.7	0.5	0.7	0.7	0.8
Herb layer（%）	80	90	70	60	90	90	90	30	40	20	30	20	60	70	90	90	100	80	100	100	100	90	80	100	100	100	30	100
Number of speicies	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	1	1	1	3	1	5	3	11	0	3	10	0	7	7	2	15
バイカモーヤナギモ群落																												
バイカモ	5・4	5・4	4・3	3・2	2・1	3・2	4・3	2・3	1・2	1・3	2・3	1・2				・												
フサモ	3・3	4・4	2・2	2・2		2・1		1・2	1・2		2・3	1・2				・												
ヤナギモ			＋2	3・2	4・3	3・2	2・1	1・2	2・3				3・3	4・5														
イケノミズハコベ群落																												
イケノミズハコベ										＋2	.＋2	.＋2			5・5	4・2	5・5	4・4	5・5									
ウチワゼニクサ群落																												
ウチワゼニクサ																				2・3								
オランダガラシーミゾソバ群落																												
オランダガラシ	＋2	・	.＋	・	＋2	＋2	＋2									・	＋2	.＋2		.＋	5・5	5・4	4・4		.＋2	2・2		
オランダカイウ																								5・5				
ハーブ																					＋2			.＋	5・5	2・2		
キショウブ																										3・3		
ヨシ																					＋2			.＋2				
ミゾソバ										.＋							.＋	.＋		1・2				1・2	2・2	1・2		
クサヨシ																	＋2	.＋2				1・2	1・2					
ナガバギシギシ																					.＋	＋2	.＋2	1・1				
オオイヌノフグリーシロツメクサ群落																												
オオイヌノフグリ																		.＋2					.＋2			1・1	3・3	
シロツメクサ																							.＋2					3・3
ハルジオン																												4・4
ヒエガエリ																							＋2					
セリ																				1・2			.＋2			1・2		
ナガミヒナゲシ																							.＋2					
ヤエムグラ																							.＋					
以下出現種省略																												

御殿川の植生、植物景観　　2018.3

流水中のバイカモ群落

流水沿いのイケモミズハコベ

御殿川と家屋

流水沿いのオランダカイウ

繁茂するオランダガラシ

流水沿いのツツジ

御殿川　環境モニタリング調査（水質）

2018.3.26
熊井　陞

御殿川（ドンドン堰から奈良橋）の水質を電気導電率および水温について調査測定した。

1．調査の構成

ア）　調査地点

1 菰池出口	湧水と大場川？からの補給水
2 大場川流入水	大場川からの補給水（湧水量減で水量大幅増）
3 桜川	
4 御殿川ﾄﾞﾝﾄﾞﾝ堰下	
5 芝浦橋	この上流で足水からの湧水が合流する。
6 赤橋	
7 腰切不動	
8 学童橋（駿豆線ガード下）	バイカモ繁茂
9 中田町1-32橋	この上流で雷井戸・四の宮川が合流する。川底に下水升？
10 奈良橋	ここから下流が1級河川

イ）　測定項目

a. 電気伝導率　および　水温　　全地点、2017.12.31,2018.2.7,3.2　3回

電導度計　堀場製作所　ES－71

b. pH　および　RpH　，　COD（化学的酸素要求量）2地点　3.2　各1回

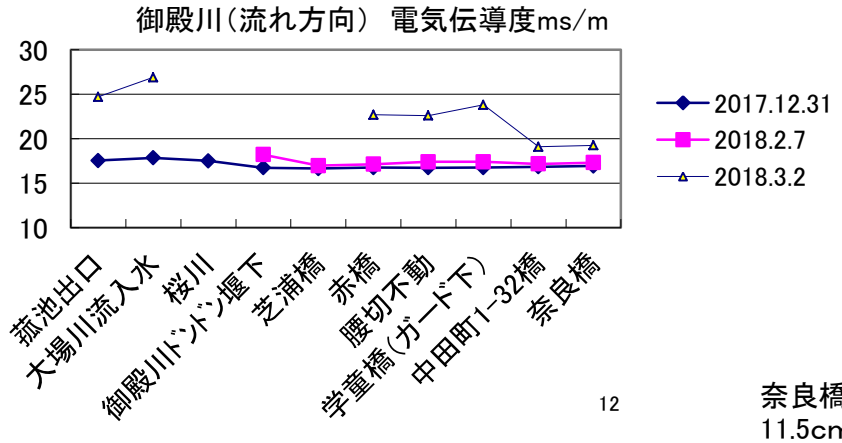
パックテスト（共立理化学研究所）簡易比色法

2．調査結果

水質調査結果を　表ー1に示す。

①電気伝導度　mS/m

	菰池出口	大場川流入水	桜川	殿川ﾄﾞﾝﾄﾞﾝ堰	芝浦橋	赤橋	腰切不動	童橋（ガード下	中田町1-32橋	奈良橋
2017.12.31	17.55	17.85	17.51	16.74	16.65	16.75	16.73	16.75	16.84	16.93
2018.2.7				18.2	16.96	17.12	17.4	17.4	17.16	17.31
2018.3.2	24.7	26.9				22.7	22.6	23.8	19.09	19.25



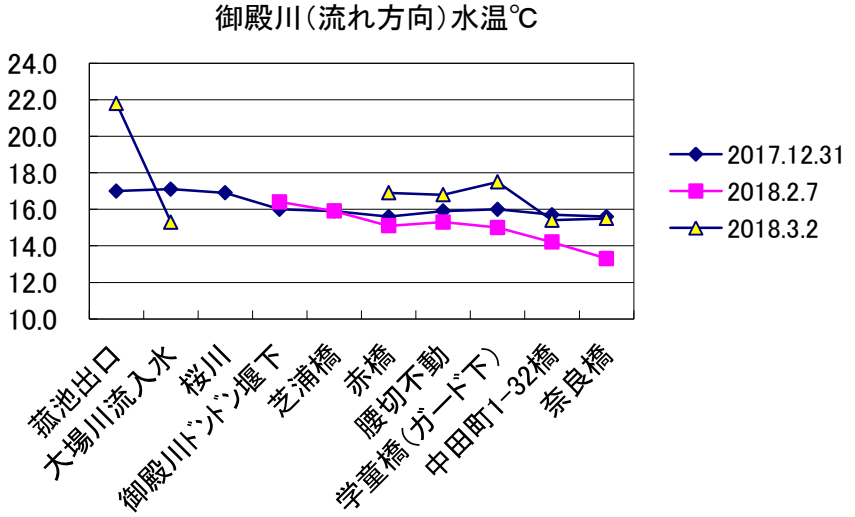
湧水量が減り、大場川からの補給水が桜川の殆どとなると比例してλも高くなる。四の宮川・雷井戸水系が合流する中田町からはその影響で下がる。

地下水位（小浜池水位）はそれぞれ19cm、-67cm、-122cmである。

奈良橋の水位は12/31対比2/7で7cm、3/2で11.5cm下がっている。かつ全幅流水はない。

②水温℃

	菰池出口	大場川流入水	桜川	殿川ﾄﾞﾝﾄﾞﾝ堰	芝浦橋	赤橋	腰切不動	童橋(ガード	中田町1-32橋	奈良橋
2017.12.31	17.0	17.1	16.9	16.0	15.90	15.6	15.9	16.0	15.7	15.6
2018.2.7				16.4	15.9	15.1	15.3	15.0	14.2	13.3
2018.3.2	21.8	15.3				16.9	16.8	17.5	15.4	15.5



湧水の影響が殆どない水温の推移

③ 3月2日 ガード下と奈良橋の2地点で pH(水素ｲｵﾝ濃度)と COD(化学的酸素要求量＝有機物量)を測定した。

ｱ) pH と RpH(reserve pH)

pHはいずれもパックテスト上限値に近い9～9．5であった。水草、水中微生物の藻類の炭酸同化作用によると考え、攪拌による空気吹き込み後のpH＝RpHは7．5 および7.0であった。

	pH	RpH
学童橋(ガード	9.0～9.5	7.5
奈良橋	9.0～9.5	7.2

ｲ) COD

ガード下で6mg／L 、奈良橋で 3mg／Lであった。 これは大場川の水質が影響しているのか、四の宮川合流で希釈せれ奈良橋では3mg／Lになったか。

3．まとめ

御殿川も源兵衛川と同様に地下水位(＝湧水量)の影響を受ける。湧水量低減時の補給水は御殿川では大場川の水で補給するので、その水質が問題となる。

ここ数年の地下水位低減レベルは最悪時(-3m(2006～10) や -5m1996前後)でないので悪化時に清冽水生物は辛うじて生き延びているように思える。

幸いにも3月8日-113cmの最低水位から地下水位は上昇しつつある。最悪時レベルに今年は至らなかった

以上

表1　御殿川水質調査結果

調査月日	時刻	天候		気温℃	採水箇所	菰池出口	大場川流入水	桜川ｽﾃｯﾌﾟ	御殿川ﾄﾞﾝﾄﾞﾝ下	足水	芝浦橋	赤橋	腰切地蔵	学童橋	中田町	奈良橋	小浜池水位cm
		前日	当日												1-32橋		
2017					電気伝導度ms/m	17.55	17.85	17.51	16.74	16.61	16.65	16.75	16.73	16.75	16.84	16.93	
12月31日	12-14	晴れ	曇り	9-12	水温(℃)	17	17.1	16.9	16	16.1	15.9	15.6	15.9	16.0	15.7	15.6	19
															水位	130	
2018					電気伝導度ms/m				18.20	16.96	16.99	17.12	17.40	17.40	17.16	17.31	
2月7日	10-11	晴れ	晴れ	5-6	水温(℃)				16.4	16.3	15.9	15.1	15.3	15.0	14.2	13.3	-67
															水位	200	
					電気伝導度ms/m	24.70	26.90			19.60		22.70	23.60	23.80	19.09	19.25	
3月2日	11-13	晴れ	晴れ	14	水温(℃)	21.8	15.3			15.4		16.9	16.8	17.5	15.4	15.5	-122
					pH		大場川ﾎﾟﾝﾌﾟｱｯﾌﾟ水量増			流水なし				9.0		9.0	
					RpH					生臭い				7.5		7.2	
					CODmg/L			溜まりに魚多数						6.0		3.0	
															水位	245	14

御殿川
水質調査地点
どんどん堰下
足水
芝浦橋
赤橋
腰切地蔵
通学橋
中田町
奈良橋
三嶋大社
伊豆魂神社
長圓寺
大社町西
田町駅入口
アクシスコート三島中央町
三島本町
ベルメゾン
みしまプラザホテル
143
市役所南
カサヴェルデ
弐番館
6号水の苑緑地
佐野美術館
中田町
南本町
21

平成 29 年度
御殿川・四之宮川魚類調査

報　告　書

平成 30 年 3 月

報告者：常葉大学客員研究員　関川文俊

１．目的

御殿川及び四之宮川における魚類相を把握することを目的とする。

２．調査日

①御殿川：平成 29 年 10 月 31 日

②四之宮川：平成 30 年 1 月 19 日

３．調査地点

①御殿川：御殿川起点より下流で 1 箇所、起点より上流で 5 箇所、計 6 箇所で調　査を行った（図 1●）。

②四之宮川：御殿川との合流点より上流の 3 箇所で調査を行った（図 1●）。

図１．調査地点（御殿川・四之宮川）

写真１．調査地－St.1：イトーヨーカドー横

写真２．調査地－St.2：起点上流

写真３．調査地－St.3：通学橋下流

写真４．調査地－St.4：通学橋上流

写真５．調査地－St.5：芝浦橋上流

写真６．調査地－St.6：水門下

写真７．調査地－St.A：御殿川合流点の上流

写真８．調査地－St.B：線路下流水路

写真９．調査地－St.C：マルトミ駐車場横の湿地

４．調査方法

①御殿川

調査員３名で、タモ網を用いて任意に採集を行った。調査時間は捕獲努力量が 60 分となるように、１地点につき 20 分とした。また、必要に応じて投網を用いた。

②四之宮川

調査員２名で、タモ網を用いて任意に採集を行った。調査時間は捕獲努力量が 30 分となるように、１地点につき 15 分とした。

写真 10. 投網による捕獲（御殿川）

写真 11. タモ網による捕獲（四之宮川）

５．調査結果

（１）魚類相

御殿川及び四之宮川で確認された魚類を表１に、各調査地点で確認された魚類の捕獲個体数を表２に示す。

御殿川では 4 科 12 種、四之宮川では 2 科 2 種の魚類が確認され、御殿川では希少な魚種であるホトケドジョウが採集された。本種は静岡県版レッドリスト[1)]（東部地域）（略称：県 RL（東））では絶滅危惧ⅠＡ類に、環境省作成の第 4 次レッドリスト[2)]（略称：国 RL）では絶滅危惧ⅠＢ類にランクされている。ホトケドジョウの生息状況については後述する。

御殿川及び四之宮川で確認された魚類のうち、オイカワ、カワムツ、タモロコ、カマツカ、カワヨシノボリは国内移入種で、狩野川水系の御殿川には自然分布していなかった種である。これらは移殖や琵琶湖産のアユの放流に伴って混入したものと考えられている。また、御殿川でグッピーが確認された。本種は国外移入種（外来種）で、生態系被害防止外来種リストにより、「その他の総合対策外来種」に指定されている。

※1）静岡県版レッドリスト（2017）、2）環境省第 4 次レッドリスト（2013）

表１．確認された魚類

科名	種名	御殿川	四之宮川	備考
コイ	ギンブナ	○		
	オイカワ	○		
	カワムツ	○		
	アブラハヤ	○	○	
	ウグイ	○		
	タモロコ	○		
	カマツカ	○		
ドジョウ	ホトケドジョウ	○		県RL（東）：絶滅危惧ⅠＡ類 国 RL：絶滅危惧ⅠＢ類
カダヤシ	グッピー	○		
ハゼ	カワヨシノボリ	○		
	シマヨシノボリ	○		
	旧トウヨシノボリ類	○	○	

注）科名、種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省（2016 年 9 月更新）に従った。

表２．御殿川・四之宮川で確認された魚類の捕獲個体数

種名	御殿川						四之宮川		
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.A	St.B	St.C
ギンブナ	－	－	－	－	－	1	－	－	－
オイカワ	4	1	1	1	－	4	－	－	－
カワムツ	9	7	1	1	1	6	－	－	－
アブラハヤ	2	6	40	36	8	24	3	25	5
ウグイ	－	－	1	1	－	－	－	－	－
タモロコ	1	－	1	－	－	－	－	－	－
カマツカ	7	1		2	－	1	－	－	－
ホトケドジョウ	－		3	9	7	－	－	－	－
グッピー	－	－	－	－	1	－	－	－	－
カワヨシノボリ	－	5	－	－	－	－	－	－	－
シマヨシノボリ	1	－	－	－	－	－	－	－	－
旧トウヨシノボリ類	15	29	39	13	5	－	40	4	－

注）御殿川の捕獲努力量は 60 分、四之宮川の捕獲努力量は 30 分

写真 12. グッピー（御殿川：St.5）

（２）ホトケドジョウ

ホトケドジョウは 2017 年末に改定された静岡県版レッドリスト(東部地域)で、絶滅危惧ＩＡ類に、環境省作成の第４次レッドリストでは絶滅危惧ＩＢ類にランクされている希少な魚種である。

御殿川でホトケドジョウが捕獲された場所は、水際に植物があり、流れの緩やかな小さな淵のような環境であった。特に St.4 は川幅が広がって流れは緩やかとなり、水際に大きな石が存在するなど、本種の生息環境に適している。

また、St.5 では体長 22 ㎜の当歳魚と考えられる個体が捕獲され、平均体長も他の調査地点の個体より小さいことから、この周辺で繁殖しているものと推察される。

四之宮川ではホトケドジョウの生息は確認されなかった。

表３．御殿川で確認されたホトケドジョウの体長

項目	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6
最小	－	－	48 ㎜	35 ㎜	22 ㎜	－
最大	－	－	59 ㎜	57 ㎜	48 ㎜	－
平均	－	－	55 ㎜	50 ㎜	35 ㎜	－
個体数	0	0	3	9	7	0

写真 13. 捕獲されたホトケドジョウ（御殿川：St.5）

「平成29年度御殿川自然環境調査報告書」

発 行　平成30（2018）年3 月

ＮＰＯ法人グラウンドワーク三島

〒411-0857 静岡県三島市芝本町6 番2 号

TEL 055(983)0136 FAX 055(973)0022

E-mail info@gwmishima.jp URL http://www.gwmishima.jp/

執 筆　ト ン ボ　加須屋 真（常葉大学非常勤講師、日本蜻蛉学会会員）

鳥 類　滝 道雄（日本野鳥の会東富士副代表）

植生植物　菅原 久夫（常葉大学非常勤講師、富士山自然誌研究会代表）

水 質　熊井 陞 （環境計量士）

魚 類　関川 文俊（常葉大学非常勤講師）

編 集　美和 将弘（ＮＰＯ法人グラウンドワーク三島事務局）

この報告書は公益財団法人イオン環境財団の助成を受けて作成しました。