

黒川よこみね緑地の水辺における

動植物の生息環境保全の取組み

(生物多様性への活動)

平成24年11月

水辺のある里山を守る会

高田 芳昭

1. 黒川よこみね緑地の水辺

1-1 黒川よこみね緑地の水辺の位置

川崎市は多摩川の南岸約30Kmに及ぶ細長い地域である。

南東部は東京湾に接する臨海部で工業・商業地域で、北西部は多摩丘陵となる。

黒川よこみね緑地は農地・森林など自然環境が多く残されたこの北西部の先端にあり7.2haの緑地保全地域である。

この保全地域の中に地下水が湧出し、流れ・池・湿地とその周辺に草地・雑木林が形成される2haの黒川よこみね緑地の水辺がある。この水辺が「黒川よこみね緑地の水辺」で動植物の生息環境保全活動の場である。



1-2 黒川よこみね緑地の水辺の特性

- ①多摩丘陵の連続する生態系にある。
- ②地下水が湧出して、流れ・池・湿地・草地・雑木林など多様な環境がある。
- ③3方(北・南・西)が斜面林で、一日の日差しが大きく変わる地形である。
- ④水田跡など、昔ながらの谷戸の景観がある。
- ⑤上記①～⑤により多様な生き物が見られる。
- ⑥住宅地・小中学校が近く、住民や子供達の自然への触れ合いや教育にも活用されている。



2. 「水辺のある里山を守る会」の概要

- (1) 設立 : 平成21年7月 (平成13年より「黒川グリーンネットワーク」が緑地保全をしていたものを引き継いだ)
- (2) 会員数 : 75名 (35家族で子供も会員となっている)
- (3) 活動日 : 全体活動日(2回/月)、平日活動日(4回/月)
- (4) 活動実績 : 平成23年度 87日/年(486人・日)
- (5) 会の運営 : 保全管理計画書(川崎市緑政課)と当会の会則を基本としている。
 - ・予算 : 会費の他に公園緑地協会と町内会より助成を受けている。
 - ・連絡・情報交換 : ホームページ開設、会員間はグループメール、パンフレット有り

3. 水辺の保全の課題と実施

場	課題	実施
水辺	水流の停滞 ヨシ・ガマの繁茂 アオミドロの繁茂	枯葉・ゴミ・土砂の排除 刈り込み。育成場所は別途管理 清掃。水草・木陰など育成
草地	クズ・セイダカアワダチソウなどの繁茂 ノハナショウブ・ヤマユリなどの保全 園路の傷み	草刈り。くず粉造りのイベントなど開催 周辺の草刈り・囲いの作成など 園路整備
樹林	常緑樹(シラカシ)の繁茂 竹・笹の繁茂 枯れ枝・枯れ木の放置	幼木・枝などの間伐(日照の確保、土砂流出防止を図る) 竹・笹の間伐(山野草の育成を図る) そ棚や堆肥場に整理

4. 主な活動

4-1 作業

① 草刈り・園路整備	② 常緑樹・竹の間伐	③ 外来種・園芸種の駆除
		
枕木を移設しての作業	幹周り30cmのシラカシ伐採	要注外来生物アメリカザリガニの捕獲・駆除(他にグッピーなど)

4-2 調査・観察など

① ザリガニ駆除効果の確認	② 景観の定点観測	③ 水辺の水温・気温の測定調査
		
タモ網掬いによるザリガニ以外の水生生きもの調査	毎月、15か所の景観の変化を撮影(定点観測)	流れ・池・水田跡など14カ所の水温と2ヶ所の気温を毎月測定記録

4-3 その他

- ① 希少な山野草の株数やカエルの卵塊の数、さらにホタルの飛翔数など調査記録・マップ作成
- ② 樹木・山野草・昆虫・鳥など生きものを調査・観察・マップ作成
- ③ 地域の方々に当地の自然を知ってもらうため観察会(山野草・水生生きもの・ホタル等)を実施
- ④ 地域、学校への自然環境PRと勉強のサポートなど



5. これまで水辺で見られた生きもの

5-1 昆虫

5-1-1 トンボ: 23種ほど確認、そのうち8種がレッドデータブックに指定されている。(第6項参照)		
注記 ピンク字: レッドデータブックで指定されているもの。青字: 外来種		
オニヤンマ系	5種	ヤマサナエ・クロスジギンヤンマ・ギンヤンマ・オニヤンマ・コオニヤンマ
アカトンボ系	10種	ミヤマアカネ・ナツアカネ・アキアカネ・ヒメアカネ・マユタテアカネ・ショウジョウトンボ・ネキトンボ ノシメトンボ・ウスバキトンボ
シオカラトンボ系	3種	シオヤトンボ・オオシオカラトンボ・シオカラトンボ
カワトンボ系	2種	ニホンカワトンボ・ハグロトンボ
イトトンボ系	2種	キイトンボ・オオアオイトトンボ
その他	1種	チョウトンボ



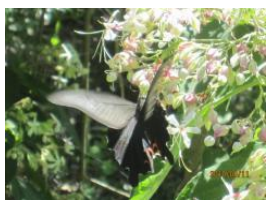
5-1-2 チョウ(36種程確認、そのうち1種はレッドデータブック指定)		
アゲハチョウ科	7種	アゲハチョウ・キアゲハ・アオスジアゲハ・カラスアゲハ・クローアゲハ・オナガアゲハ・ナガサキアゲハ
タテハチョウ科	8種	ルリタテハ・アカタテハ・キタテハ・ヒョウモンチョウ・ツマグロヒョウモン・イチモンジチョウ・ミスジチョウ・アカボシゴマダラ
シロチョウ科	5種	モンシロチョウ・スジグロチョウ・モンキチョウ・キタモンキチョウ・ツマキチョウ
シジミチョウ科	10種	ミドリシジミ・ベニシジミ・ムラサキシジミ・ウラギンシジミ・ウラナミアカシジミ・ゴイシシジミ ヤマトシジミ・シジミチョウ・ツバメシジミ・アカシジミ
セセリチョウ科	2種	チャバネセセリ・ダイミョウセセリ・他同定できていないもの有り
ジャノメチョウ科	4種	ヒメジャノメ・ウラナミジャノメ・ヒカゲチョウ・コノマチョウ・他同定できていないもの有り



アオスジアゲハ



カラスアゲハ



クロアゲハ



ルリタテハ



ツマグロ(左: ♀、右: ♀)



ミドリシジミ(窪田)



ウラギンシジミ



キタキチョウ



クロノマチョウ



ダイヨウセセリ

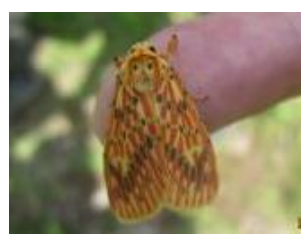
5-1-3 ガ



アゲハモドキ



オオミズアオ



スジベニコケガ



ホタルガ

5-1-4 甲虫



スジグロボタル(窪田)



タマムシ



キイロトラカミキリ



ノギリクワガタ

5-1-5 水生昆虫



オニヤンマのヤゴ



コシマゲンゴロウ



ガムシ



センブリの幼虫



マツモムシ

5-1-6 その他昆虫と虫



ニイニイゼミ



コガタズメバチ



トノサマバッタ



クロセンブリ



ナガコガネグモ

5-2 魚介類



メダカ



タモロコ



ドジョウ・ヒドジョウ(アルビノ)



ホトケドジョウ



エビ



サワガニ



カワニナ



サカマキガイ



タニシ

5-3 両生類・爬虫類



ニホンアカガエル



アズマヒキガエル



シュレーゲルアオガエル♀



同左の幼体



ヤマカガシ



ジムグリ(デービス)

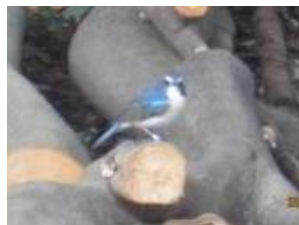


アオダイショウ



ニホントカゲ(鉢嶺)

5-4 鳥類



ルリビタキ



カワセミ(横浜の方)



キセキレイ(横浜の方)



アオサギ(窪田)

5-5 山野草

(草春)



ショウジョウバカマ



タマノカンアオイ



カタクリ



オカタツナミソウ

(ラン科植物)



シュンラン

キンラン

ギンラン

エビネ

サイハイラン

モジズリ

マヤラン

(初夏)



ノハナショウブ

ヤマユリ

ガマの穂

チダケザシ

キイチゴ

(秋)



ノハラアザミ

カシワバハク

ナンバンギセル

ヤマホトギス

サラシナショウマ

赤花ゲンノショウコ

(冬)



ヤブコウジ(十両)

赤実・カラタチバナ(百両)

白実・カラタチバナ(百両)

マンリョウ(万両)

5-6 灌木・樹木



コブシの花

ウワミズザクラ

エゴの花

ホオノキの花



ウグイスカグラ



ハナイカダ



スイカズラ



キブシ

6. 水辺の貴重な生きもの(レッドデータブック)

この水辺でこれまでに見られた、神奈川県レッドデータブックで自然保護にしていされている生きものを下記表に示す。

分類項目	対象生物	保護のランク	分類項目	対象生物	保護のランク
魚介類 2種	メダカ*1 ホトケドジョウ	④絶滅危惧ⅠA類 ⑤絶滅危惧ⅠB類	カエル 3種	ニホンアカガエル アズマヒキガエル シュレーゲルアオガエル	⑩要注意種 ⑩要注意種 ⑩要注意種
昆虫 14種	キイトンボ	⑤絶滅危惧ⅠB類	植物 8種	イヌタヌキモ	④絶滅危惧ⅠA類
	チョウトンボ	⑤絶滅危惧ⅠB類		ノハナショウブ	⑤絶滅危惧ⅠB類
	カワトンボ	⑦準絶滅危惧		カタクリ	⑤絶滅危惧ⅠB類
	ミヤマアカネ	⑦準絶滅危惧		タマノカンアオイ	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	シオヤトンボ	⑩要注意種		エビネ	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	ナツアカネ	⑩要注意種		ミクリ	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	ハグロトンボ	⑩要注意種		キンラン	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	ヤマサナエ	⑩要注意種		(マヤラン)*2	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	ミドリシジミ	⑦準絶滅危惧	野鳥 4種	ノスリ	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	スジグロボタル	⑦準絶滅危惧		ルリビタキ	⑥絶滅危惧Ⅱ類
	ハネナガイナゴ	⑦準絶滅危惧		キセキレイ	⑧減少種
	ショウリョウバッタモドキ	⑩要注意種		モズ	⑧減少種
	タマムシ	⑩要注意種	合計	31種	
	キイロトラカミキリ	⑩要注意種			

注)*1 当水辺のメダカはDNA鑑定の結果では黒川に居たものではなく関西系だそうだ。

しかし、自然保護上のランクは④絶滅危惧ⅠA類と高く国内で貴重な生き物と言える。

*2 マヤランは神奈川県では対象外であるが、環境省のレッドリストでは⑥にランク付けされている。

尚、レッドデータブックで決めている自然保護における優先順位は以下のごとく14ランクである。

- ①絶滅、②野生絶滅、③絶滅危惧Ⅰ類、④絶滅危惧ⅠA類、⑤絶滅危惧ⅠB類、⑥絶滅危惧Ⅱ類、⑦準絶滅危惧、⑧減少種、⑨希少種、⑩要注意種、⑪注目種、⑫情報不足、⑬不明種、⑭絶滅のおそれのある地域個体群

これらの自然保護のランク付けは、1966年IUCN(国際自然保護連合)が動植物で始めたのが最初である。

神奈川県では1995年に環境省のレッドデータブックのランクに準拠して、県立生命の星・地球博物館にて「神奈川県レッドデータブック生物調査報告書2006」を作成した。この基準は10年以内に見直しをしていくことになっている。

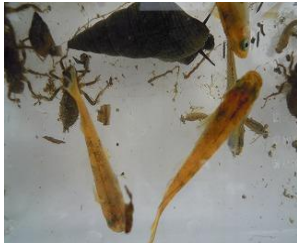
7. 当水辺において貴重と思える生きものの保全課題と実施方策

保全対象生きもの	課題	方策
1)イヌタヌキモ	2007年以後、当地より消滅した。 地元有志の方が保護していた。	2011年に有志の方より育成を託された。 ザリの被害を受けぬよう木枠で育成させた。
2)ノハナショウブ	園芸種との交配がしやすい。 踏み荒らしや草刈りの心配あり。	園芸種の持ち込みに注意する。 周辺の草刈りは手刈りし、囲いを設けた。 園内で移植し生育状況を観察中。
3)カタクリ、エビネ、 キンラン等	株数が減少している。 シラカシ・笹などで日照不足になってきている。	周辺の樹木・笹などの伐採をした。 エビネは株分けをした。
4)カエル	卵が子供の悪戯や鳥害に会う。 オタマジャクシが来園者に乱獲される。 内水面の草むらが少なくなっている。	卵の一部に防護ネットを設けた。 カエルの減少を説明し乱獲を注意する。 内水面の一部のヨシ・ガマを保全する。
5)ミドリシジミなど	昆虫の幼虫の食草が減少してきた。	ハンノキ、クサギ、サンショ、セリ、などの植物 をなるべく保全する。
6)ゲンジボタル	個体数が減少してきた。 カワニナも減少してきた。 街灯が増えた。	ボタルとカワニナの生息環境を見直し改善する。 街灯の遮光を検討する。 ザリガニの駆除を実施する。
7)水生の動植物	ホトケドジョウ・サワガニが減少してきた。 トンボの種類・ヤゴ、水生昆虫が減少してきた。 水草がない。	ザリガニの駆除を実施する。 内水面の植生を検討する。

8. 活動上の障害や今後の問題

8-1 観賞魚の持ち込み

確認された観賞魚		確認年月	状 況
1)ブルーギル	5匹程	2010年10月	捕獲後は確認されない。
2)ヒメダカ	10匹程	2011年3月	捕獲後は確認されない。
3)グッピー	数十匹	2011年5月	6か月ほどで50匹程度捕獲、その後は確認されない。
4)真鯉	40cm一匹	2011年9月	3か月後にヤット捕獲した。
5)ミドリガメ	2匹	2012年3月	1匹は捕獲したがもう1匹はまだ捕獲できていない。



ヒメダカ

ヒメダカやグッピーは通常のメダカより繁殖力が強いと言われている。グッピーは最近要注意外来生物に指定された。



グッピー



真鯉

真鯉は何でも食べる悪食である。ヤゴやカワニナも食べるとのこと。



ミドリガメ

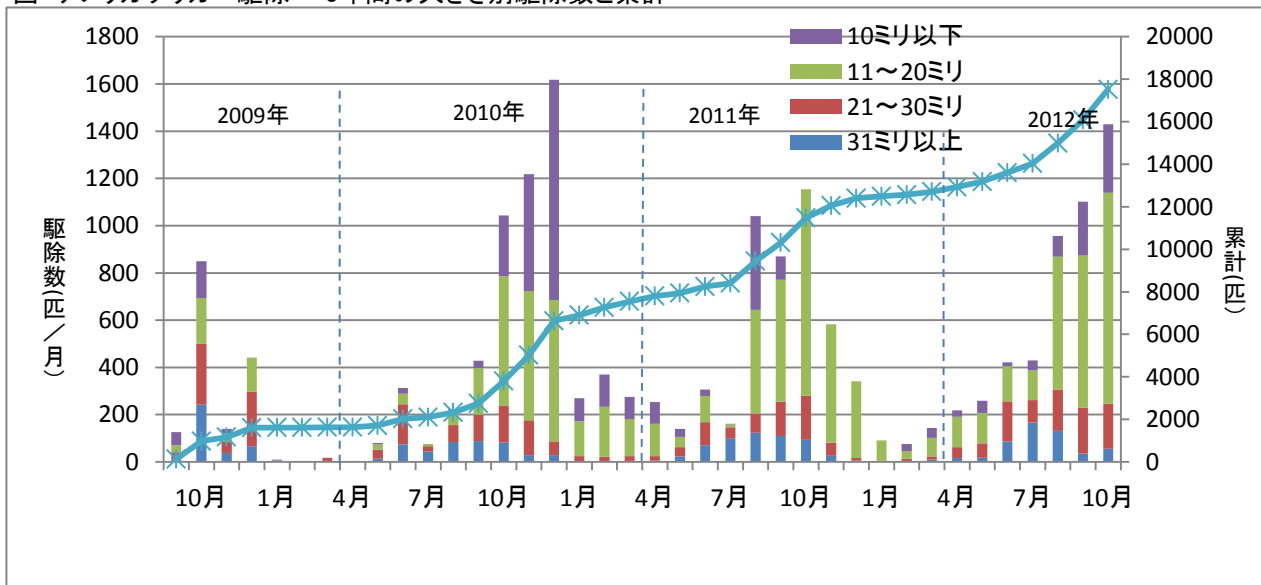
要注意外来生物
ミシシッピーアカミミガメ

★ 当園では生きものの「持ち込み・持ち出し」はしないよう掲示してあるが、上記のように観賞魚や要注意外来種、さらに多摩川や他の水域で捕獲した生きものなどが時々持ち込まれる。また、園芸種の草花を移植されることもある。これらの事をする方には、この水辺の生態系への悪影響や犯罪となる事が分からないらしい。そして、出入りが自由なのでメダカ・オタマジャクシ・ドジョウなどの持ち出しも良いと思われる。よって、時あるごとに町内会報・掲示版などで説明しお願いもしている。今後もこの啓蒙は必要である。

8-2 アメリカザリガニの増殖

北米原産で、1930年に食用ガエルの餌として20匹が養殖場に放たれた。それが1955年には全国に広がり従来の水生いきものが激減した。そこで、環境省ではアメリカザリガニを要注意外来生物に指定した。当水辺でも、水草やイヌタヌキモの絶滅、ホタル・サワガニ・ホトケドジョウの減少、水質の悪化などにアメリカザリガニがそれらの原因に考えられ、2009年9月より駆除を開始した。駆除開始して、現在はまる3年経過したが下図のごとくその個体数の減少や駆除効果がみられない。(詳細は別紙)

図 アメリカザリガニ駆除 3年間の大きさ別駆除数と累計



年度	駆除数(匹)	重量(g)	単位重量(g/匹)
2009年度(2009.9～2010.3)	1,631	13,168	8.07
2010年度(2010.4～2011.3)	5,909	17,770	3.11
2011年度(2011.4～2012.3)	5,244	18,065	3.44
2012年度(2012.4～2012.10)	4,799	17,515	3.65
2009～2012年度 合計	17,583	66,518	平均 3.78

- ① 3年間の総駆除数は17,583匹で、その総重量は66.5Kgにもなった。
- ② 2009年度はタモ網掬いは少なく7ヶ月間なので駆除数が1,631匹と少なかったが20mm以上の大型ザリガニが多く単位重量も8.07g/匹と大きかった
- ③ 2011～2012年度(11月に1000匹以上)は各年度とも5000～6000匹/年となり駆除数の減少は見られなかった。
- ④ この3年間は8～12月に駆除数が急増する傾向を示したが、それは20mm以下の稚ザリ捕獲数の増加であった。
- ⑤ 最大駆除数は2010年12月の1,618匹/月、最大駆除重量は2009年9月の7,660g/月であった。
- ⑥ 単位重量は9年度が8.07g/匹と大きかったがその後は3～4g/匹であった。年間では6～9月が5～10g/匹と大きいが10月より3g/匹以下と小さくなった。

8-3 今後の課題

- ① 観察・調査の後継者を育てる。
- ② ザリガニ駆除の効果をハッキリさせていく。
- ③ 貴重な山野草の盗掘防止に努める。
- ④ 悪戯による観察調査の妨害対策を図っていく。
- ⑤ 調査・観察活動をする後継者の育成が急務である。

● 終りに

第5項に示したように、当水辺には多様な動植物がまだ多く見られ、レッドデータブックで指定されているような貴重な生きものが31種も確認されている。

よって、このような自然環境の財産を次世代に引き継がれるように作業・調査・観察・記録の保全活動を一人でも多くの方々と継続し継承していきたい。