

環境保全資料
No. 161
横浜市環境保全局

# 横浜の川と海の生物

## (第6報)

平成4年3月

横浜市環境保全局

## 第 二 部

# 生 物 相 調 査 結 果

### Ⅲ アンケート調査

# 第3次生物分布アンケート調査

## —身のまわりの自然たんけん—

横浜生物調査研究会

### 1. はじめに

横浜市全域にわたる生物分布を明らかにするために第1次(1986年)、及び第2次(1989年)に続き、第3次アンケート調査を実施した。調査は横浜市内の小・中学生、高等学校生物部を対象とした聞き取り調査とした。分布調査の対象とした生物は、水辺の小動物を中心に、水質や都市化に対する指標性を持つと考えられる生物を20種を選んだ。調査に参加した児童・生徒は200校、6763名であった。

### 2. 横浜の生物分布

横浜の地形は北部から南部にわたる丘陵地と、そこを源流とするいくつかの河川に特徴付けられ、生物分布もこれらの地形に負うところが多い。丘陵地はほとんどが宅地に開発されているが、自然林に近い森や植林地が島状に残されている。丘陵地から河川の源流部となる谷状の部分は谷戸(やと)と呼ばれ、斜面緑地・湧水・小川・湿地などが形成される。谷戸は多様な植物群落と、ホタル・サワガニなどに代表される水辺の小動物や鳥類をはぐくみ、生物相も豊かであり横浜の自然の象徴と言ってよいだろう。市街地では雑木林・水田・空き地の減少により河川敷、斜面緑地、公園、人家の土手などが貴重な生育地になっている。

### 3. 調査方法

#### (1) アンケート調査の方法

市内を1キロメートルごとのメッシュに区切り、この1平方キロメートルごとのメッシュに調査対象の種が見られたかどうかについて、聞き取り調査(ヒアリング)を実施した。

ア. 市内を506メッシュに区切り、各メッシュを小・中学校に割り当てた。調査範囲の割当は、学校にかかったメッシュ及びとなり合わせたメッシュを含め1~2コマ程度を基本とした。

イ. 指定した学年の児童・生徒一人一人に調査票「身の回りの生物調査・ガイドシート」(次ページ参照)を渡し、調査対象の生物が、送付した地図のメッシュ内に見られたかどうかを聞いた。

ウ. 20種の生物について、教師が順次ヒアリングを行い集計用紙に記入した。

エ. 調査は1991年6月から9月にかけて実施し、順次集計した。

## (2) 調査対象の生物

調査の対象とする種は水質や都市化に対する指標性のある種及び、児童・生徒に親しみのある種を20種選択した。これらの種は生活する場所から、水辺・水田、山野・森・町中の各地域より選んだ。

ア. 水 辺・水 田；サワガニ，ホタル，カワニナ，ミズカマキリ，ヨシノボリ，フナ，ドジョウ，  
オニヤンマ，トウキョウダルマガエル（トノサマガエル），シラサギ  
イ. 山野・森・町中；ヘビのなかま，トカゲ，モグラ，コウモリ，タヌキ，ノコギリクワガタ，  
ヒグラシ，スズメバチ，ヤマユリ，カントウタンポポ

水辺・水田では、全て前回と同一の種とした。フナ，ドジョウ，シラサギ及びホタルについては種を問わないことにした。なお，トウキョウダルマガエルについては一般的に「トノサマガエル」と呼ばれていることが多いので，アンケートではこの名称を用いた。

山野・森・町中では一部種の見直しをした。前回のクツムシは児童・生徒にとってわかりにくかったようなので，最近減少しつつあるヤマユリに変更した。そのほかの種は前回と同一であり，ヘビ，モグラ，コウモリ，スズメバチについても種を問わないことにした。

『身の回りの生物調査』ガイドシート  
年 組 名前

<調査に協力してくださる皆さんへ>

・はじめに

この調査は1985年から始められ、横浜の小中学生が郷土の生物を調べてきました。すでに2回の報告が出ており、いままでわからなかった生物の分布が明らかになってきました。

今回(第3回)の調査でどのような結果が出て来るでしょうか。皆さんからの調査報告を楽しみにしています。

・調査方法

1990～1991年の間に下の絵にある20種類の生物を、皆さんの家の回りや学校の近くで見つけたら、○をつけてください。

※自分で実物を観察したものにかぎります。見たり鳴き声を聞いて確かめたものだけを記録して下さい。

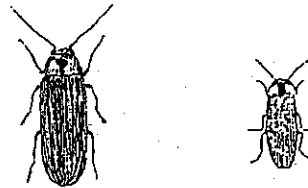
※調べる場所がどこまでなのかは、先生によく聞いて下さい。

1 サワガニ



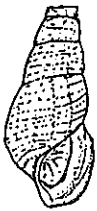
湧き水にすむ。体色は、赤・白・青などがある。

2 ホタル



ゲンジボタル      ヘイケボタル  
夏の夜、水辺で光りながら飛ぶ。体色は黒。腹側の尻の部分が発光する。

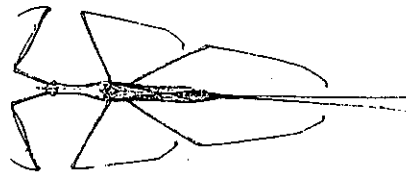
3 カワニナ



てっぺんがかけている

きれいな流れにすむ。からはかたく黒い。タニシに似ているがより細長い。

4 ミズカマキリ



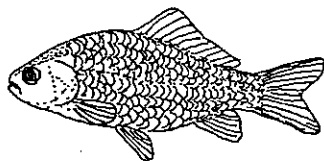
池や川、プールにすむ。体はうす茶色で細長い。

5 ヨシノボリ



池や川にすむハゼの仲間。うす茶色でせびれが大きい。

6 フナ



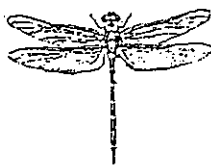
池や川にすむ。背中はうす茶色で、腹は白が強い。

7 ドジョウ



池や川、田などにすむ。体は細長く口の回りに8~10本のひげがある。

8 オニヤンマ



きれいな水辺にすむ。体に黒と黄色のしまがある。日本最大のトンボ。

9 トウキョウダルマガエル  
(トノサマガエル)



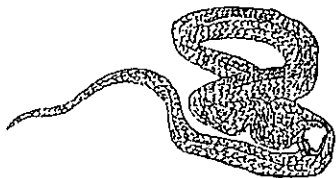
田の用水路などの水辺にすむ。体は緑に茶のしまもようがある。

10 シラサギの仲間  
(コサギ、アマサギなど)



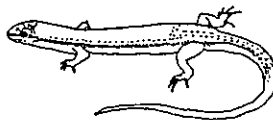
川原や田などの水辺にすむ。口ばしと首が長い。

11 ヘビの仲間



ヘビならどの種類でもよい。

12 トカゲ



石垣や草むらにすむ。頭は黒く、尾がピカピカ光る。こどもの尾は青く光る。

13 モグラ (アズマモグラ)



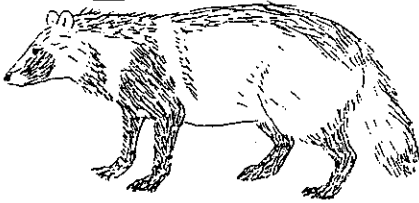
地中にすむ。ネズミに比べると鼻先が長く手足としっぽが短い。

14 コウモリ



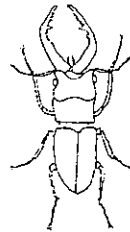
夕方、薄暗くなると飛び始め餌をとる。体色は黒っぽい。

15 タヌキ



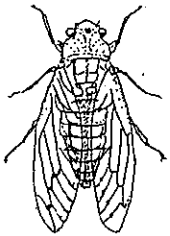
山にすむ。イヌくらいの大きさで、色はこげ茶。

16 ノコギリクワガタ



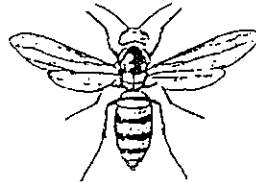
クヌギなどの<sup>まじきばれ</sup>雑木林にすむ。体は赤茶色〜黒。コクワガタとまちがえの形や大きさを調べよう。

17 ヒグラシ (カナカナゼミ)



夏の朝早くと<sup>あさ</sup>夕暮れにカナカナと鳴く。

18 スズメバチ



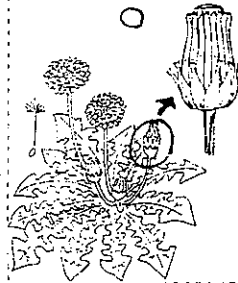
大型のハチ。体は黄色と黒のしまもよう。ドッジボール大の巣を作る。

19 ヤマユリ

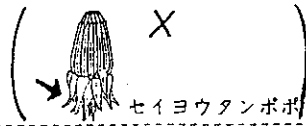


真夏に白く大きな花を付ける。やがけには1mくらゐなる。

20 カントウタンポポ



花のつけねのがく(総ほう片)が、反り返らずにぴったりと付いている



セイヨウタンポポ

## 5. 調査結果

調査票のデータは1種ごとに整理し、分布状態を図にまとめた。確認されたメッシュには網をかけ、未確認または未解答のメッシュは空白とした。また、全メッシュに対する分布率を百分率で示した。

メッシュ図では、1個体でも情報が寄せられれば、メッシュ1ますに網をかけ「分布」を示すこととした。したがって、調査結果は定性的なものとなっている。

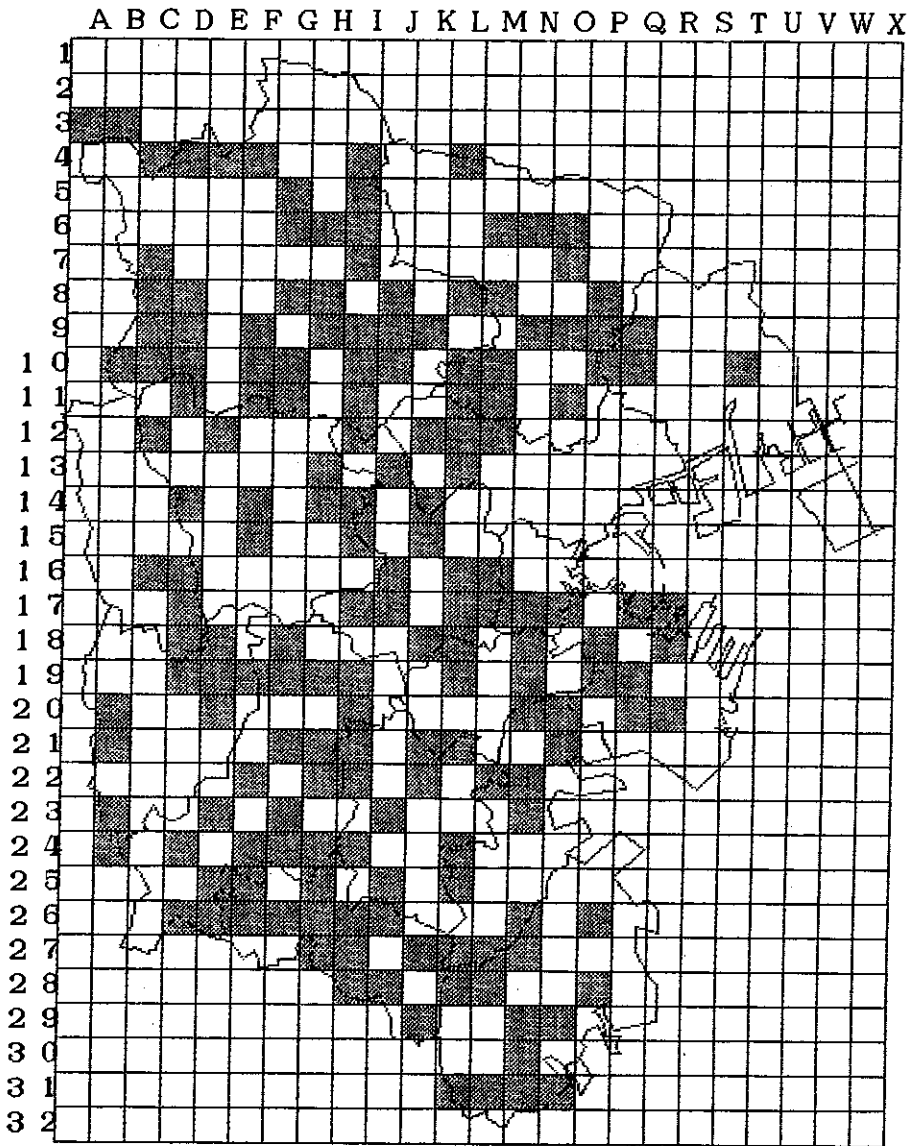
### メッシュ図

- (1) サワガニ
- (2) ホタル (ゲンジ, ヘイケ)
- (3) カワニナ
- (4) ミズカマキリ
- (5) ヨシノボリ
- (6) フナ (種を問わず)
- (7) ドジョウ (種を問わず)
- (8) オニヤンマ
- (9) トウキョウダルマガエル (トノサマガエル)
- (10) シラサギ (種を問わず)
- (11) ヘビのなかま
- (12) トカゲ (ニホントカゲ)
- (13) モグラ (種を問わず)
- (14) コウモリ (種を問わず)
- (15) タヌキ (ホンダタヌキ)
- (16) ノコギリクワガタ
- (17) ヒグラシ
- (18) スズメバチ (種を問わず)
- (19) ヤマユリ
- (20) カントウタンポポ

### ※ 注

- メッシュ1ますは1Km×1Kmを示す。
- メッシュ図に分布率および種ごとの考察を加えた。
- 分布率は全メッシュ506に対し、確認されたメッシュ数を百分率で示した。

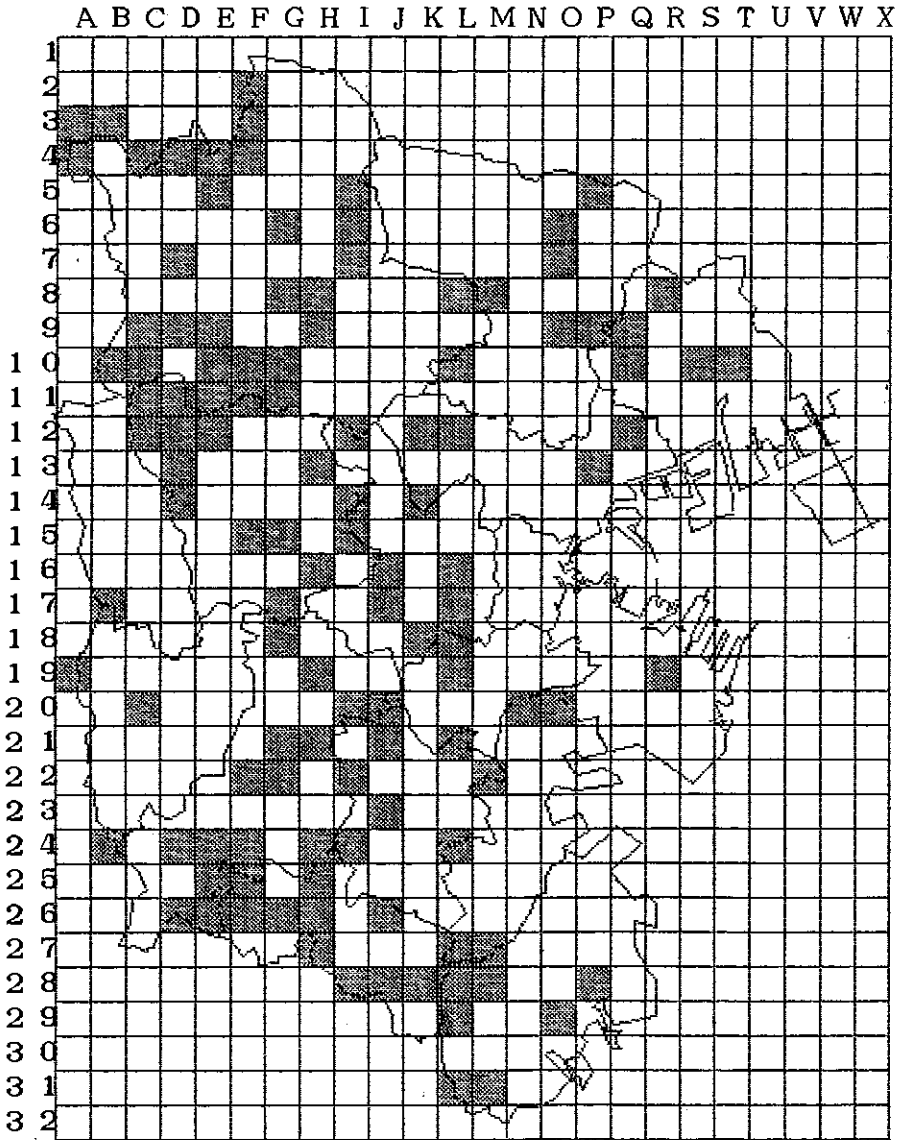




(1) サワガニ

横浜市の地形は比較的起伏が多く、その斜面には緑地がある。その下部にはしばしば湧水が見られる。市内に生息するサワガニの多くはこの斜面の湧水に分布している。

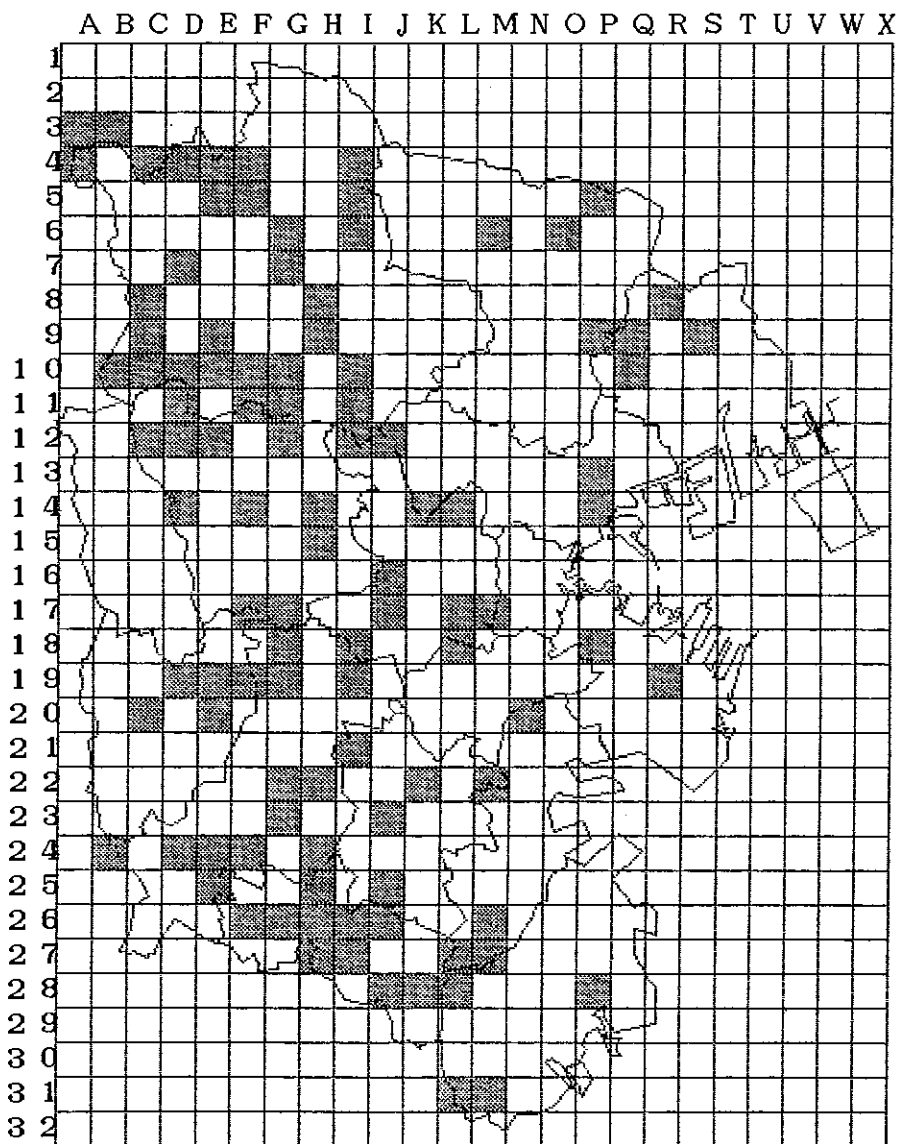
前回の調査と比較すると、緑区の北部で特に減少傾向がみられる。その原因の一つとして開発による斜面緑地減少の影響が考えられる。サワガニはごくわずかな湧水で生活できるため市全体の実際では、より多くメッシュでの出現が考えられる。しかし、児童生徒にとってサワガニを観察しやすい場の減少が今回の調査の結果に影響を与えたことも考えられる。



(2) ホタル

ゲンジボタルは6月に、ヘイケボタルは6～8月に出現する。体は黒く、前胸背は赤、腹節末端が光る。幼虫は水の中で生活するため、谷戸の開発や、水田の減少により減ってきている。

前回の調査と比べ、分布数そのものはあまり変化がないが、広い面積での分布が減少し、生息域が狭められていることがわかる。特に港北区での減少が著しい。分布域が狭められているのに、報告数が減っていないのは、放流により人為的に分布したものであろう。

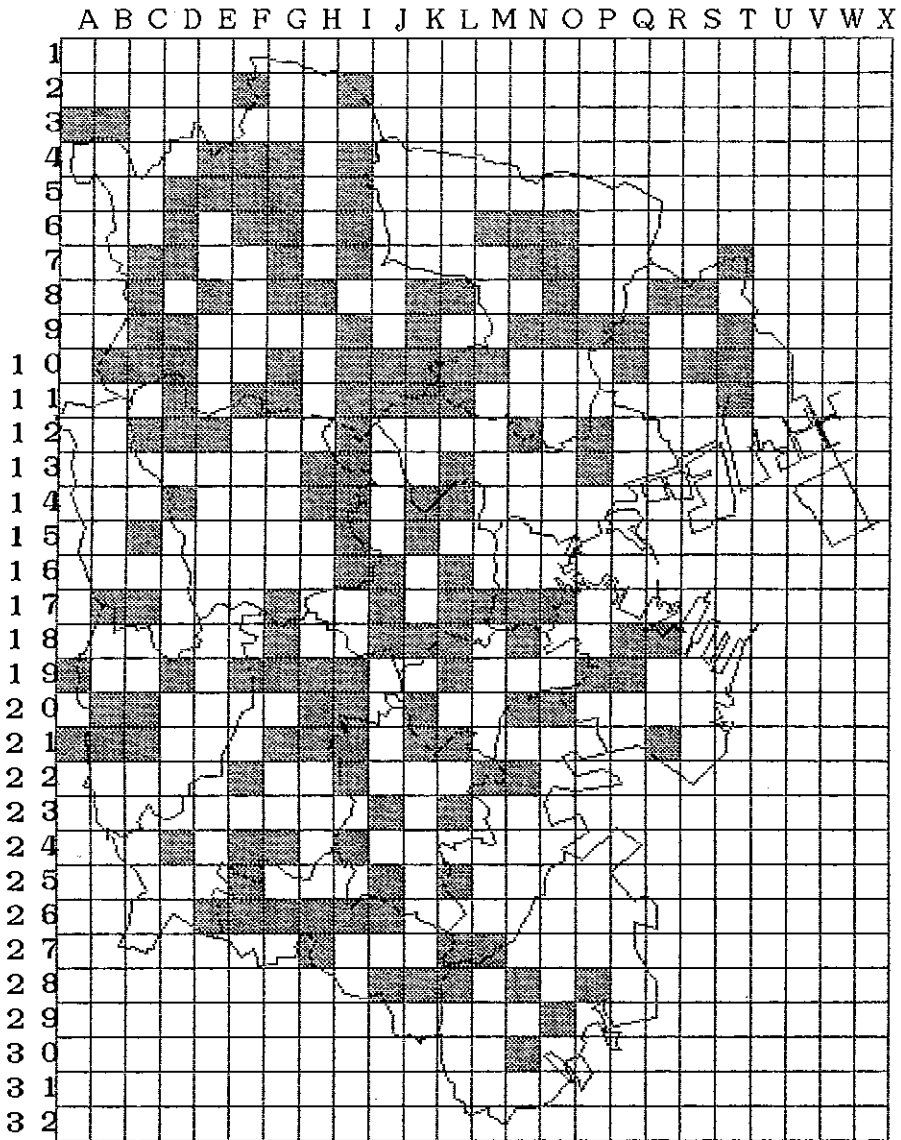


## (3) カワニナ

きれいな流れに住む。殻は堅く、こげ茶から黒色。タニシより全体に細長く、殻のてっぺんが欠けているものが多い。

カワニナはほんのわずかな湧水があれば生息できるため、比較的広い範囲にわたって確認されている。しかし第1次、第2次調査及び今回と次第に減少してきている。これは開発が進み、谷戸が埋められたり、川に生活排水が流れ込み汚染が進んだことが原因であろう。

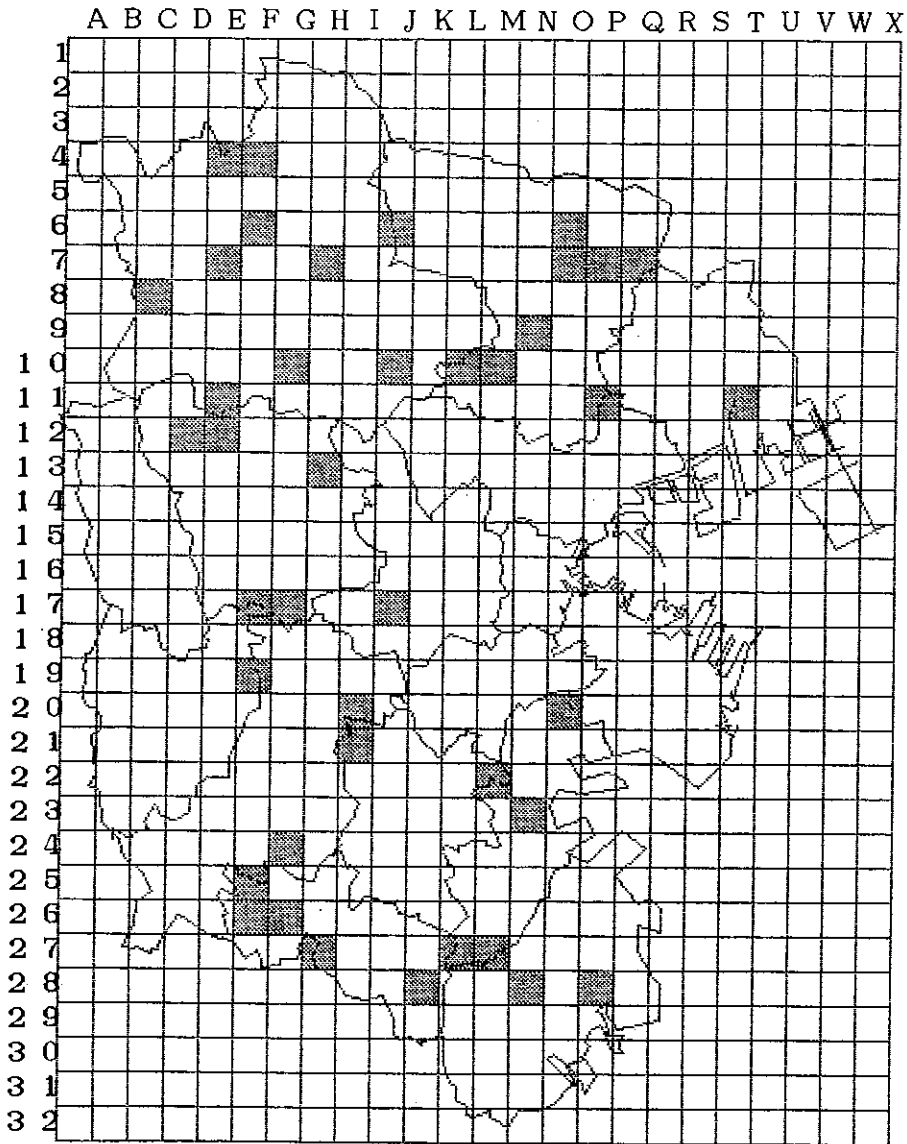
ホタルの餌になるので緑区、泉区、戸塚区、栄区ではカワニナとホタルの分布が一致している。



## (4) ミズカマキリ

分布は市内全域に広がっている。調査結果のメッシュ地図に河川に重なると、ミズカマキリは川沿いに分布していることがわかる。

この種は谷戸の比較的水質のよい流れに分布する。したがって市内河川の水質から考えるとこれほどの分布は考えにくい。しかし、これほど多くの児童の目にふれるのは学校のプールを掃除する際に発見されることが多いためと考えられる。また、最近水生昆虫の飼育が児童に流行しているため、逃げだした個体が確認されていることも考えられる。

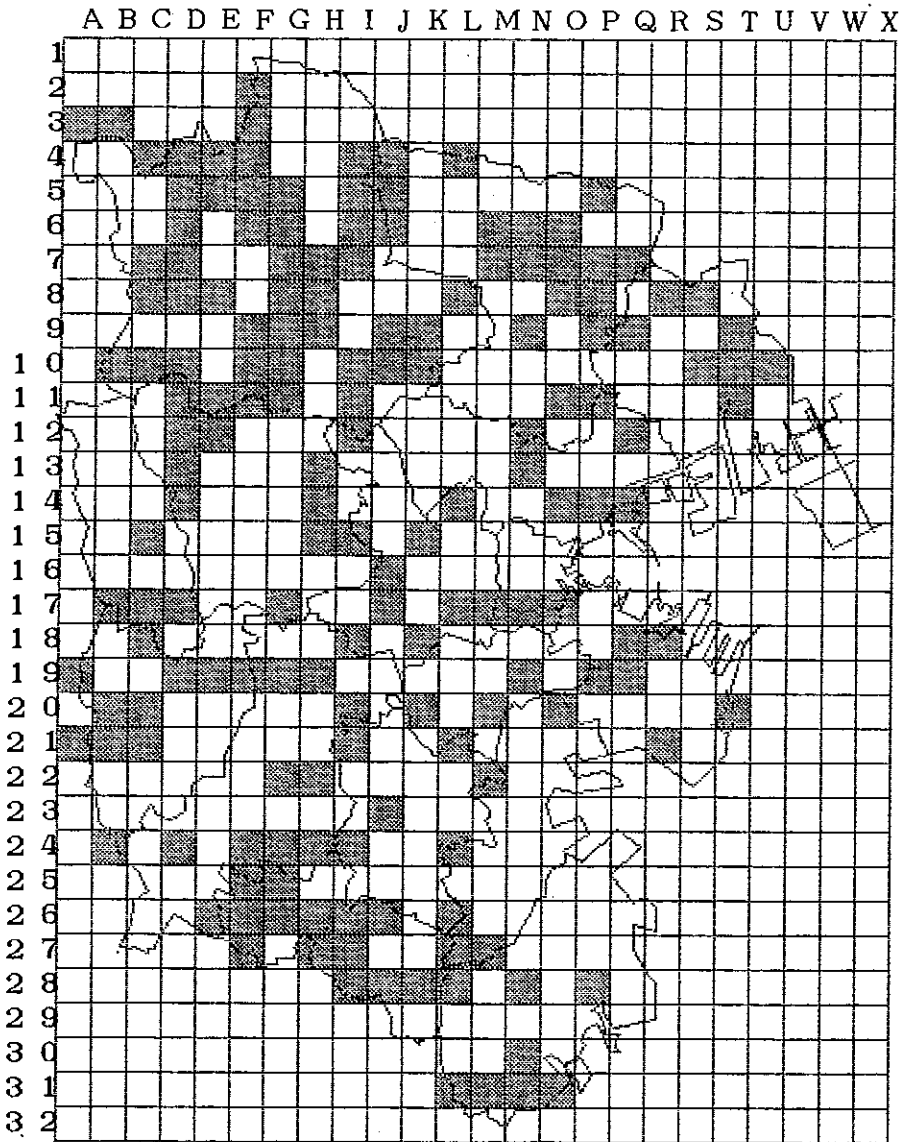


## (5) ヨシノボリ

川にすむ小型のハゼで、せびれが大きく、薄茶色。腹側にひれの変化した吸盤がある。普通は海と川を回遊するが、横浜市のもは海に下らないと考えられている。

分布は鶴見川、柏尾川、帷子川水系に多く、局所的には池に閉じ込められて生息しているらしい。沿岸に近い地域ではマハゼやチチブとの見間違えも考えられる。

前回の調査とはほぼ同じ分布をしており、ヨシノボリの生息環境には大きな変化はないようである。



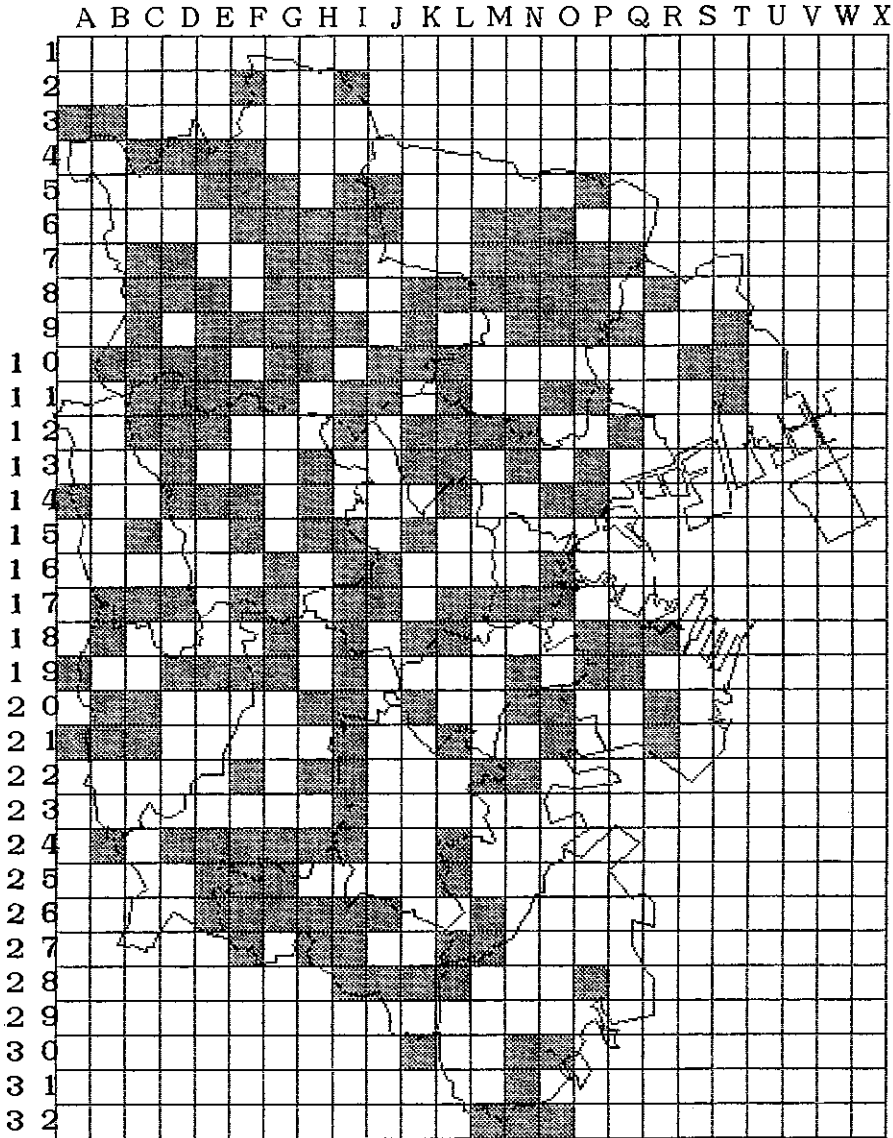
## (6) フ ナ

沼や流れの穏やかな河川にすむコイ科の淡水魚。日本全土に分布しており、横浜にはキンブナ、ギンブナ、ゲンゴロウブナの3種がみられる。また、それらの雑種が見られることがある。本調査では種の特定はせず、フナの仲間としてとりあげた。

今回の調査結果は、前回の結果と大きな相違はみられない。横浜の主な河川である鶴見川、境川、帷子川、大岡川を始め全市に分布している様子がわかる。特に、緑区北部や金沢区および栄区から多くの報告があった。

195 / 506 = 39%

7 ドジョウ



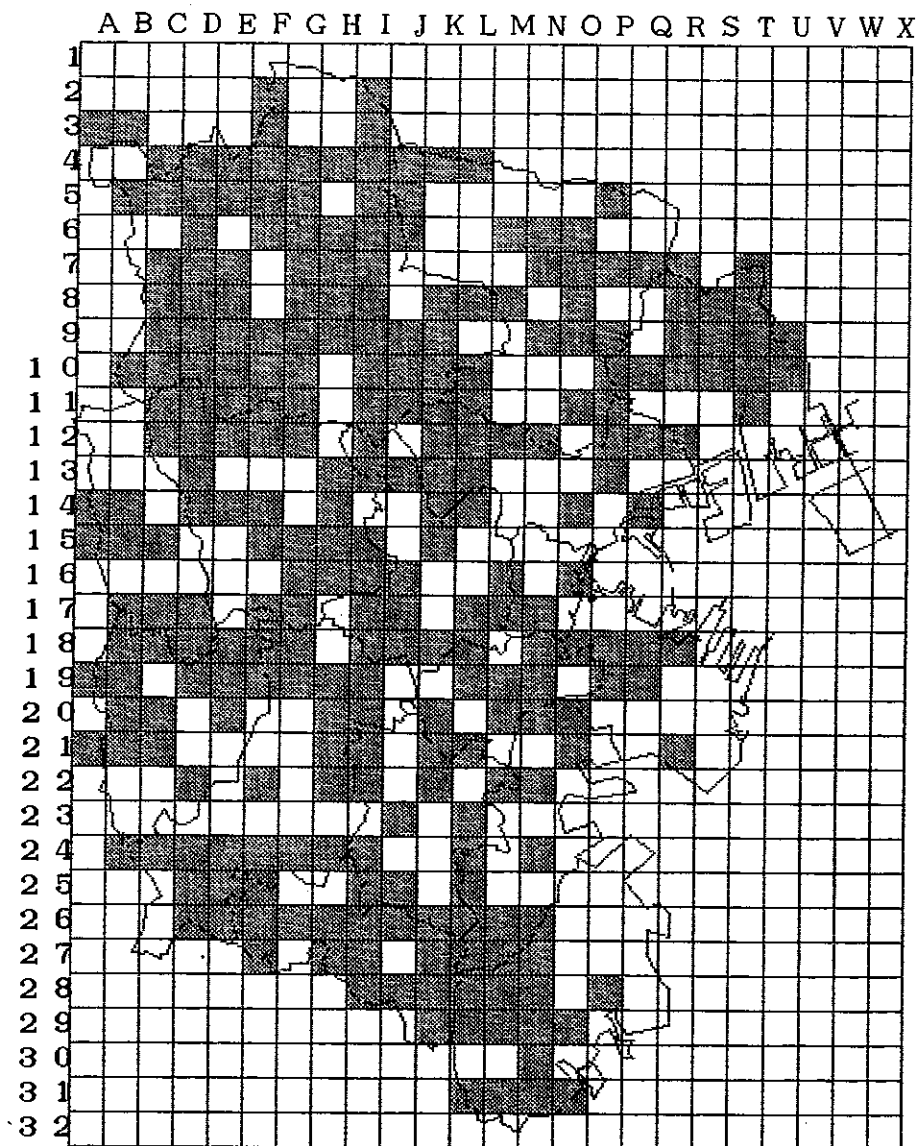
(7) ドジョウ

池、川、田などの泥底にすむ。体は細長く種により8～10本のひげがある。横浜にはドジョウ、シマドジョウ、ホトケドジョウがみられる。本調査では種の特定はせず、ドジョウの仲間として取り上げた。

前回の調査と比較すると、分布に減少傾向がみられる。それは、水田の減少や水路のコンクリート化に原因があると考えられる。また、川の汚染によりシマドジョウの生息数がかなり減少している。

また、今後、河川源流部が開発により埋め立てられたり、コンクリートの側溝に変わることにより、ホトケドジョウの生息数減少が予想される。

## 8 オニヤンマ



## (8) オニヤンマ

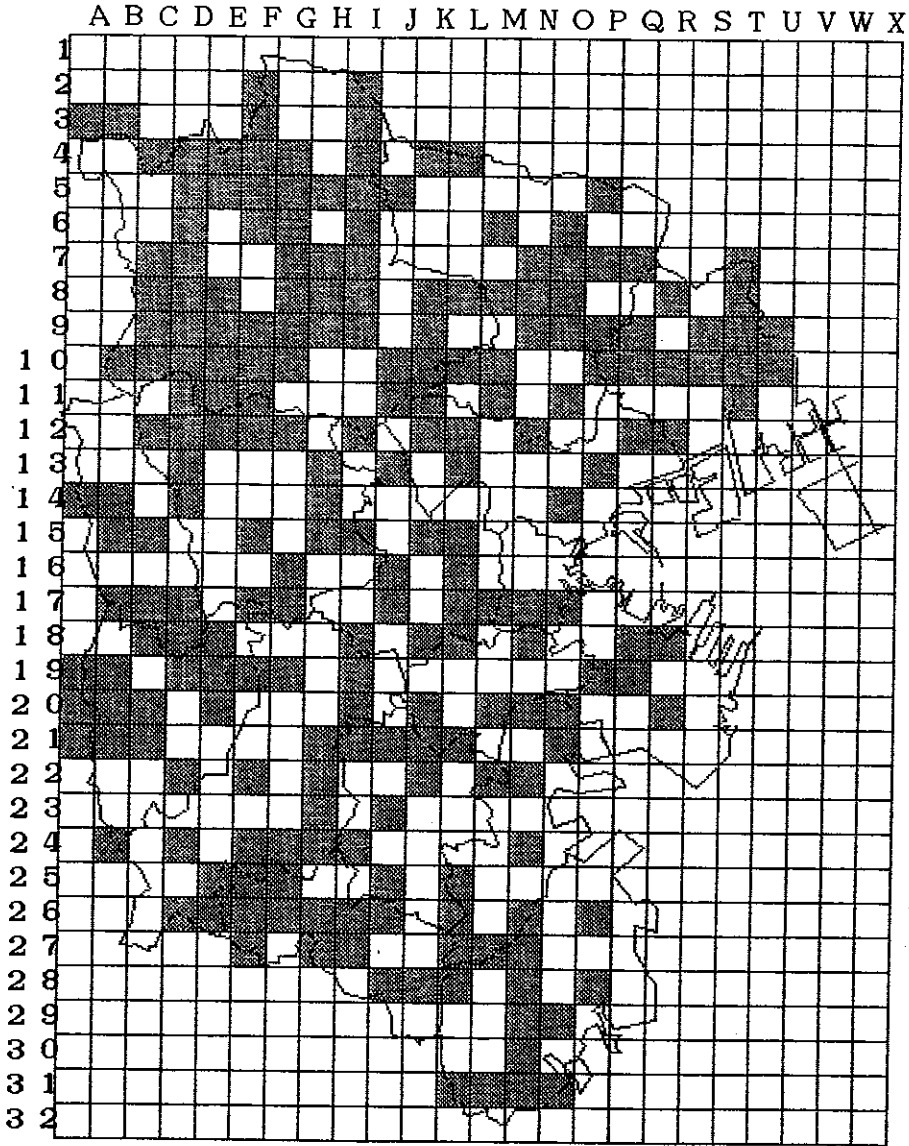
ほぼ、市内全域で確認されている。これは、成虫の飛翔力が大きいための羽化した地点から遠く離れた場所まで移動できるためと考えられる。オニヤンマの正確な生息地を調べるためには、移動力の小さなヤゴの分布を調査する必要がある。また、指標生物としてオニヤンマのヤゴを取り上げれば、水質のよい環境が市内のどの地点にあるかを確認することができる。

オニヤンマのライフサイクルには清流が必要である。そのことを児童に知らせることで、身の回りの水辺の環境に関心をもたせることができるであろう。オニヤンマが生息する清流で遊ぶ経験を身近な場所でさせたいものである。



216 / 506 = 43%

9 トウキョウダルマガエル

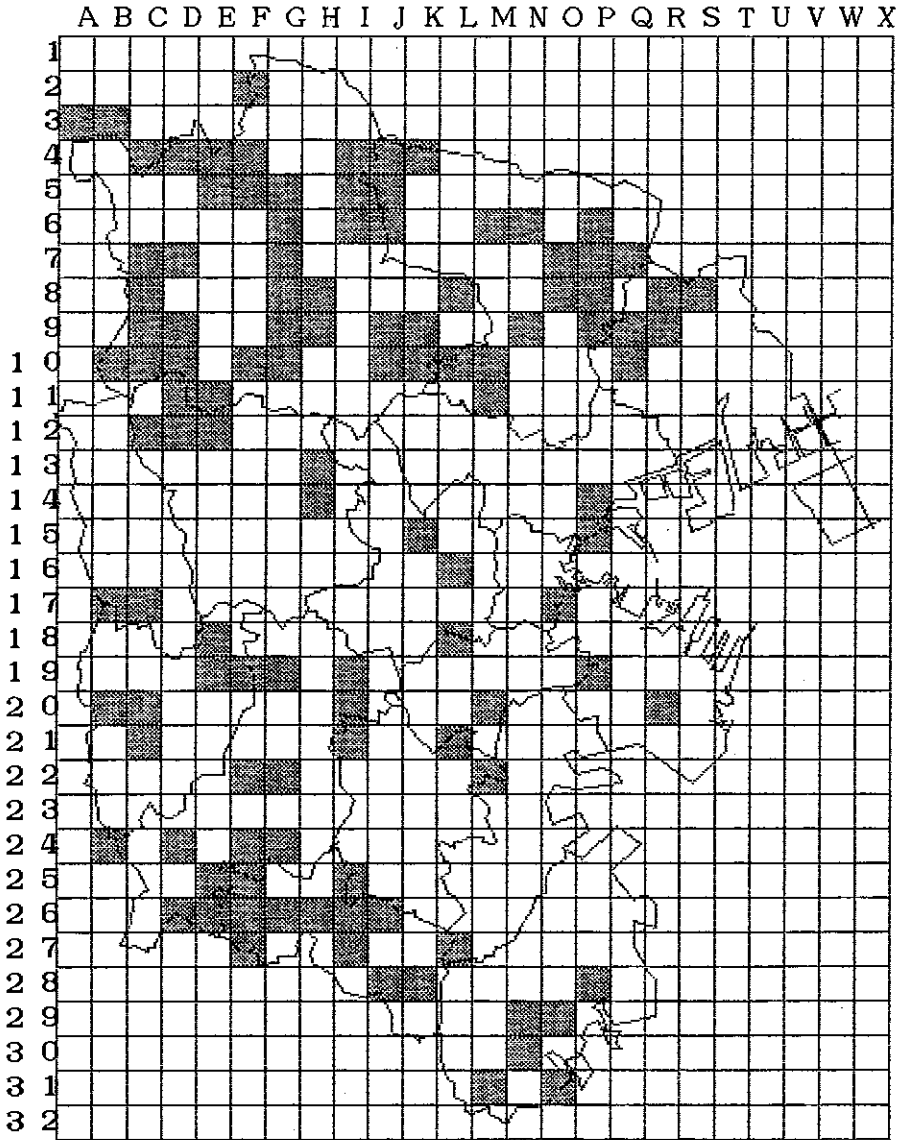


(9) トウキョウダルマガエル

水田用水路などの水辺に生息する。体は緑色で茶色のもようがある。関東を中心に生息し、一般にはトノサマガエルとよばれている。

生息が確認されている割合は42%で、前回と比べると16%低くなっている。分布は市内ほぼ一様であるが、前回と比較すると旭区や戸塚区などで出現しなかった箇所が目だつ。造成による水域の埋め立てなどのために、生息環境が狭められていることが考えられる。

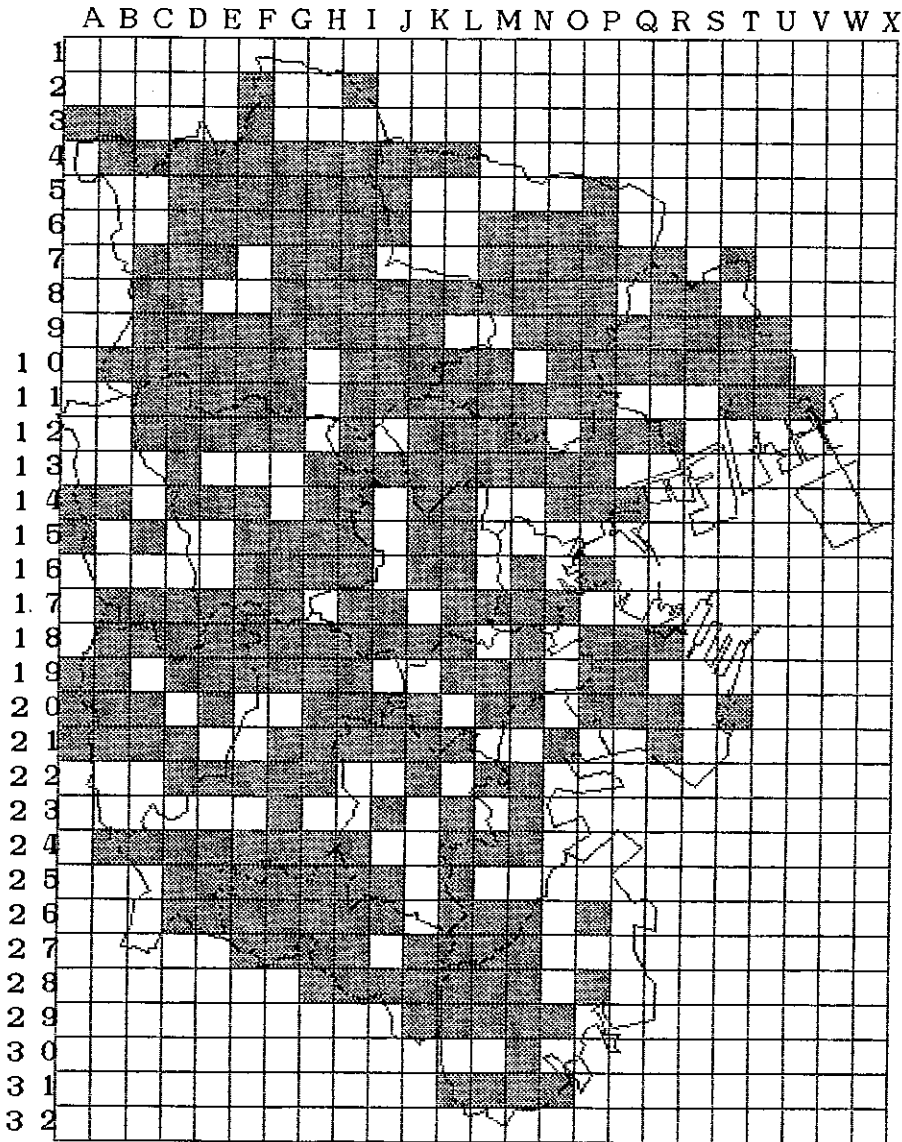
10 シラサギ



(10) シラサギ類

この調査では、種を限定しなかったがほとんどがコサギである。川原や水田などの水辺に現れる。前回の結果と比較すると前回は34%の指摘があったが今回は22%と大幅に減少している。その原因のひとつとして市内の繁殖地が消滅したこと、また水田などの水辺が減少してきていることが挙げられる。シラサギの分布は表のように河川の地図とほとんど重なる。このことが、河川以外の水辺の減少を如実に示している。また、視野が開けた水田ならば遠くから観察できるが河川ではわずかの面積しか観察できない。個体数の減少と同時に観察のしにくさという要因も指摘数の減少と関係があると考えられる。

11 ヘ ビ



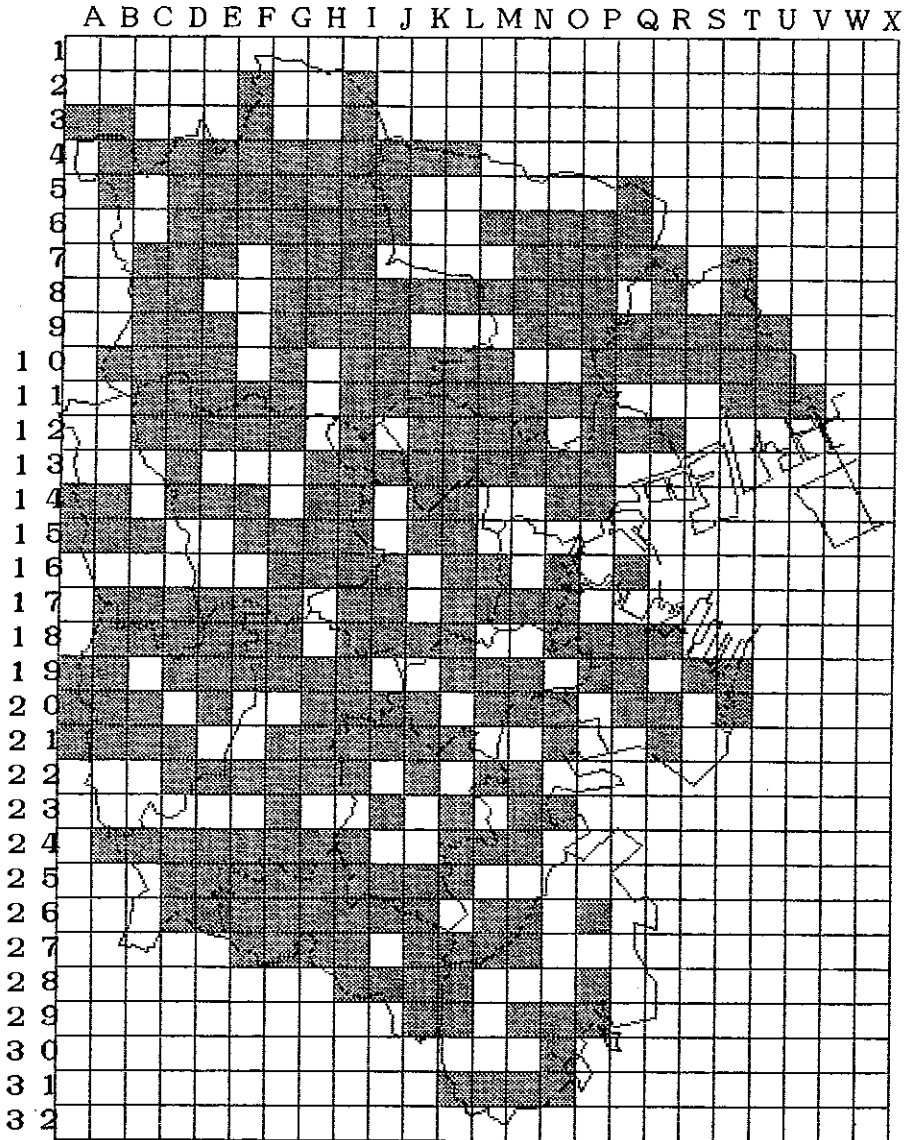
(11) ヘ ビ

前回の調査と同様に種は特定せずに調査した。この中には、アオダイショウ、シマヘビ、ヤマカガシ、ジムグリなどが含まれている。

ヘビはほぼ市内全域で見られる。都市化の進んでいる市内中心部や臨海部では分布が少ないところもあるが、児童生徒の印象度が高いためよく発見されていると思われる。

個体数は減少していると思われるが、調査方法の限界があり確実なところはわからない。種ごとの調査を行うことで、環境やそれに伴う分布などが詳しくわかることが予想できるが、児童生徒にとって種の同定は難しく調査できないことが残念である。

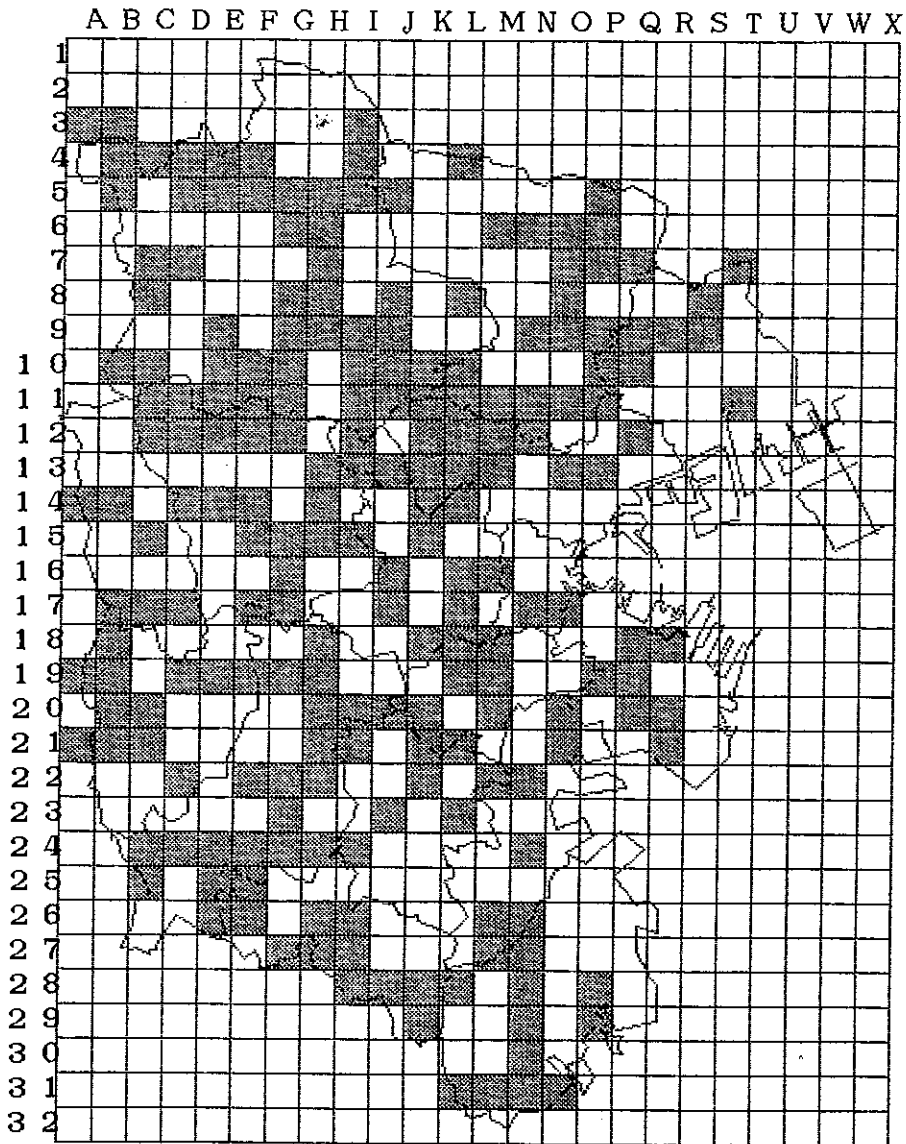
12 トカゲ



(12) トカゲ

前回の調査と同様、市内全域に分布している。市内中心部の住宅地域や、商業地域でも確認されている。

トカゲは体の構造上、木やへいには登ることができない。また、コンクリートやブロックで囲まれた場所で生活することはできない。そのため、ビル街や工場地帯では生息できない。しかし、調査結果ではビル街などで確認されている。これは、近縁のカナヘビとの誤認によるものと推定される。



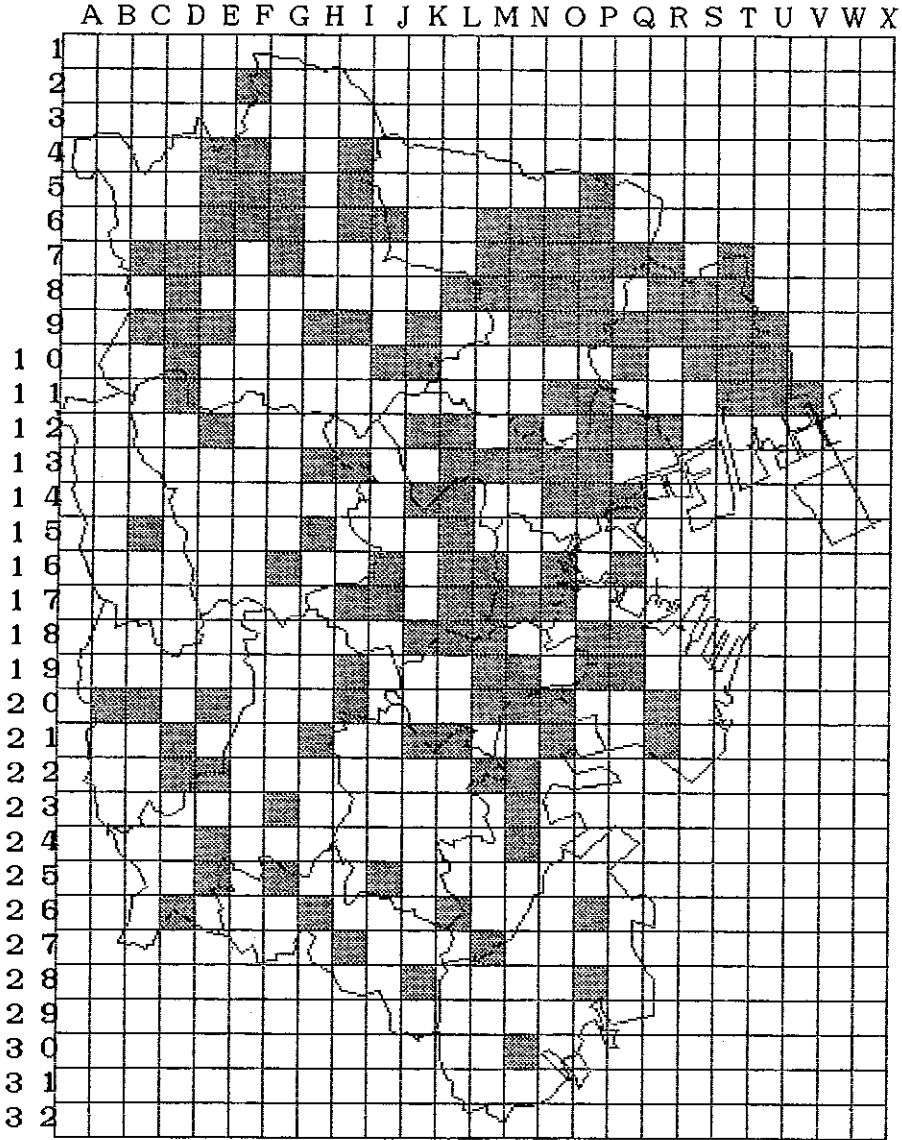
(13) モグラ

哺乳類の中で最も体が小さい食虫類の仲間である。地表にはモグラ塚が見られる程度であるが地下には坑道が縦横に広がっている。人家の近くでもごく普通に観察できる、数少ない野生動物である。

今回の調査でもモグラは全市的に分布している。モグラは坑道内の小動物を捕食するため、生息地はそれらの分布する河川敷や草地、畑などである。したがって調査結果で示されるように、地表がアスファルトで覆われている海岸部の市街地や工場地帯からの報告は少ないと考えられる。

143 / 506 = 28%

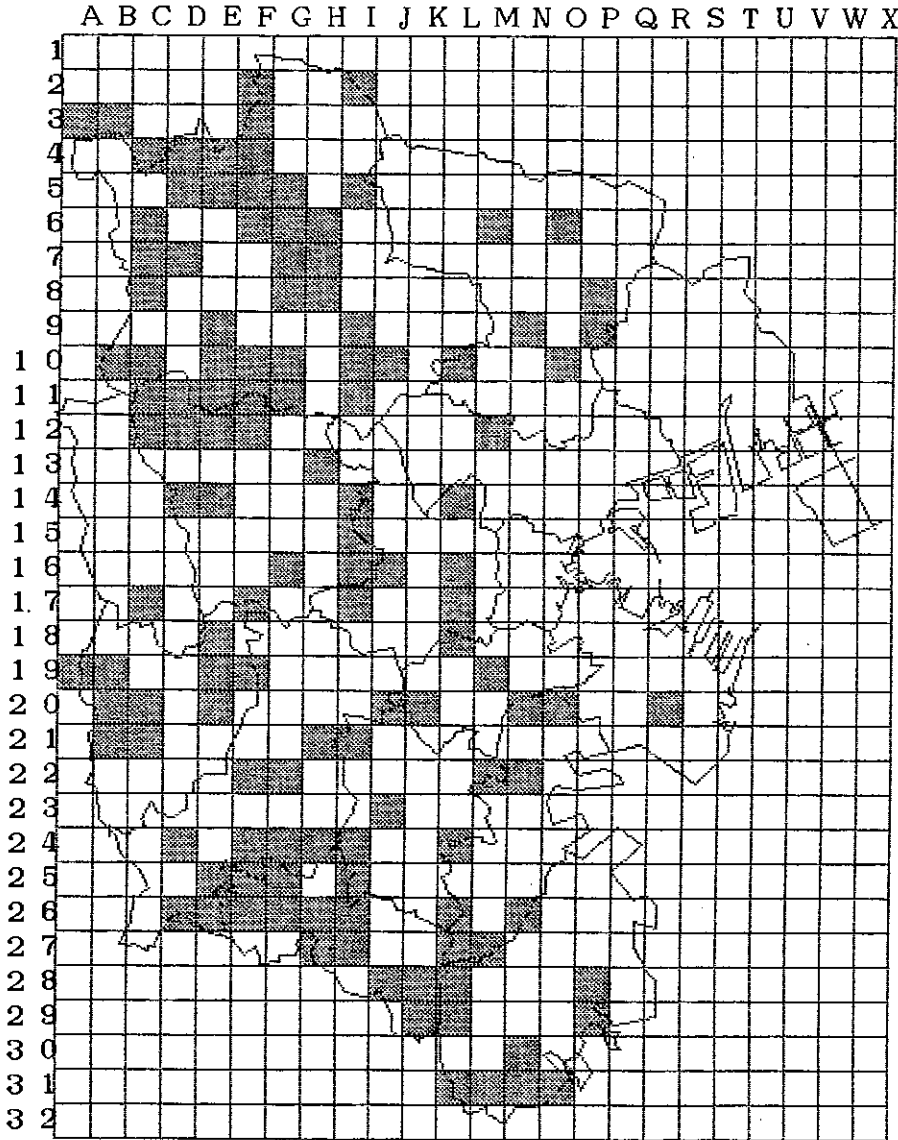
14 コウモリ



(14) コウモリ (アブラコウモリ)

夕刻になると飛び初め餌をとる。飛ぶときは逆光になることが多いため黒く見える。

生息が確認されている割合は28%で前回とほぼ同数の指摘があった。分布も前回と同様に鶴見区や中区などの臨海部を中心に広がっている。また、市の西部には余り出現していない。ただし、鶴見川や大岡川などの水際に沿って内陸の西部にも出現していることは興味深い。ユスリカなどの餌を求めて飛んでいるものと思われる。元来、本種は都市生活に適應できる動物である。例えばナイトゲームのおこなわれている横浜スタジアムには、照明に集まる虫を求めて飛ぶたくさんのコウモリをみることができる。

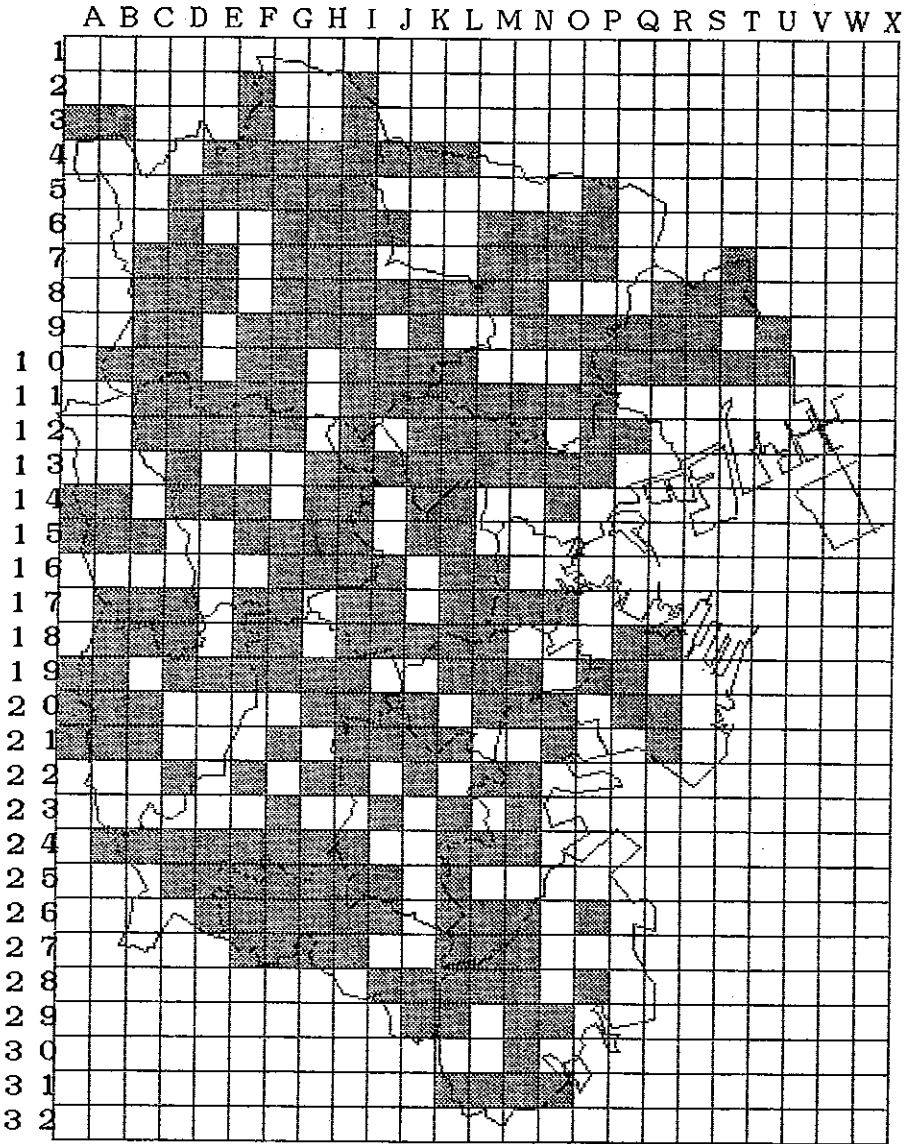


(15) タヌキ

中型の哺乳類でイヌくらいの大きさで色は焦げ茶色。暗くなってから捕食などの行動を始める。

今回の調査では前回の倍近くの報告があった。その原因の一つとして、人目につく場所にあらわれやすくなっていることがあげられる。獅子が谷市民の森の観察例では、餌付け去れた数個体が夕刻になると人家の周りにあらわれるという。今後、ヒトとの接触でイヌの病気に感染するおそれがある。野生哺乳類の保護における餌付けの評価を早急に行う必要がある。

16 ノコギリクワガタ



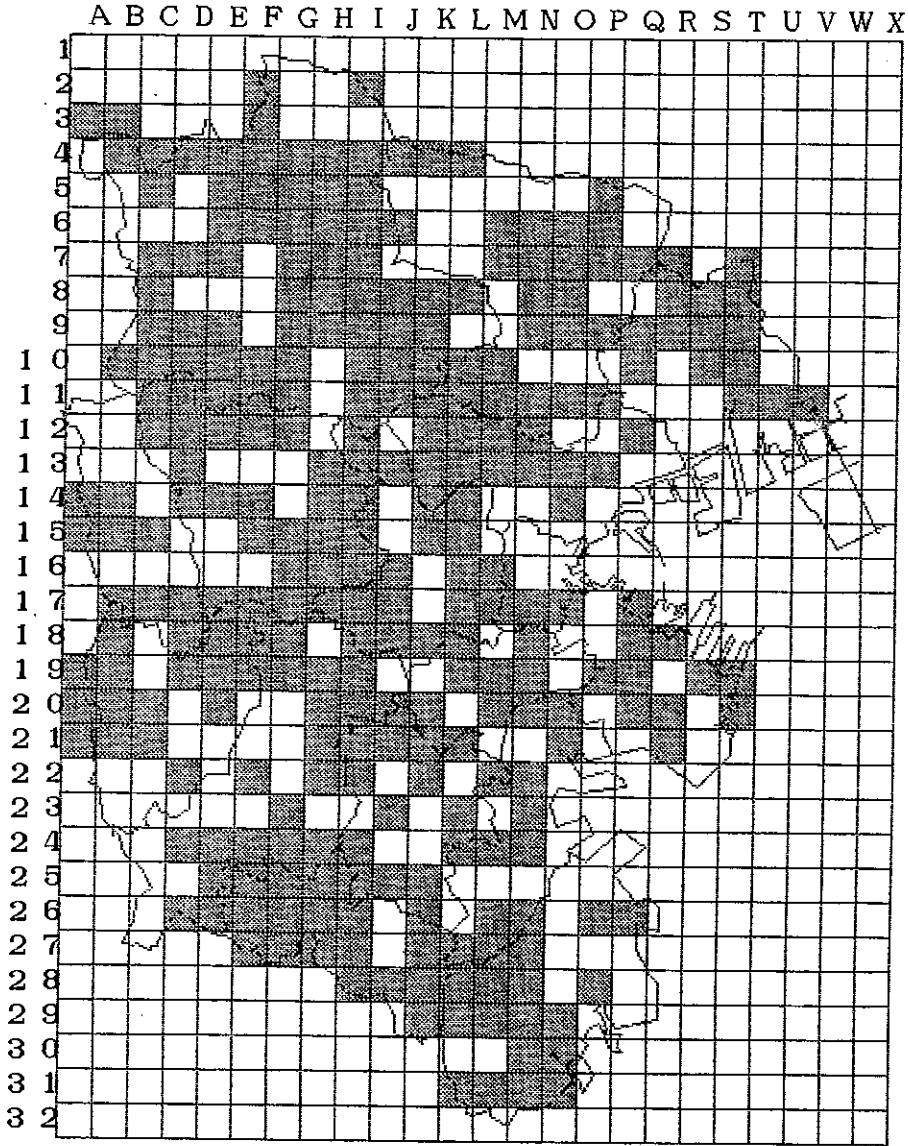
(16) ノコギリクワガタ

クワガタの一種。クヌギやコナラ、クリなどの雑木林に生息し、昼間は、主に樹皮の下や、朽木の中で過ごし、夜間、さまざまな樹木の樹液に集まってくる。赤っぽい茶色の個体が多く、あごが比較的大きく、湾曲しているのが特徴である。

本調査の結果から、広く横浜市全域に分布しているのがわかる。その生息環境によるものか、臨海部には比較的少ない。本種の分布から、その生息地となる雑木林が、市内各所に残されていることが推察されるが、その量的な状況の把握には、別の調査法が必要であろう。本調査で対象とした動植物の中では、子供たちが最も注目している種であり、他種との誤認はほとんどないと考えられる。



17 ヒグラシ

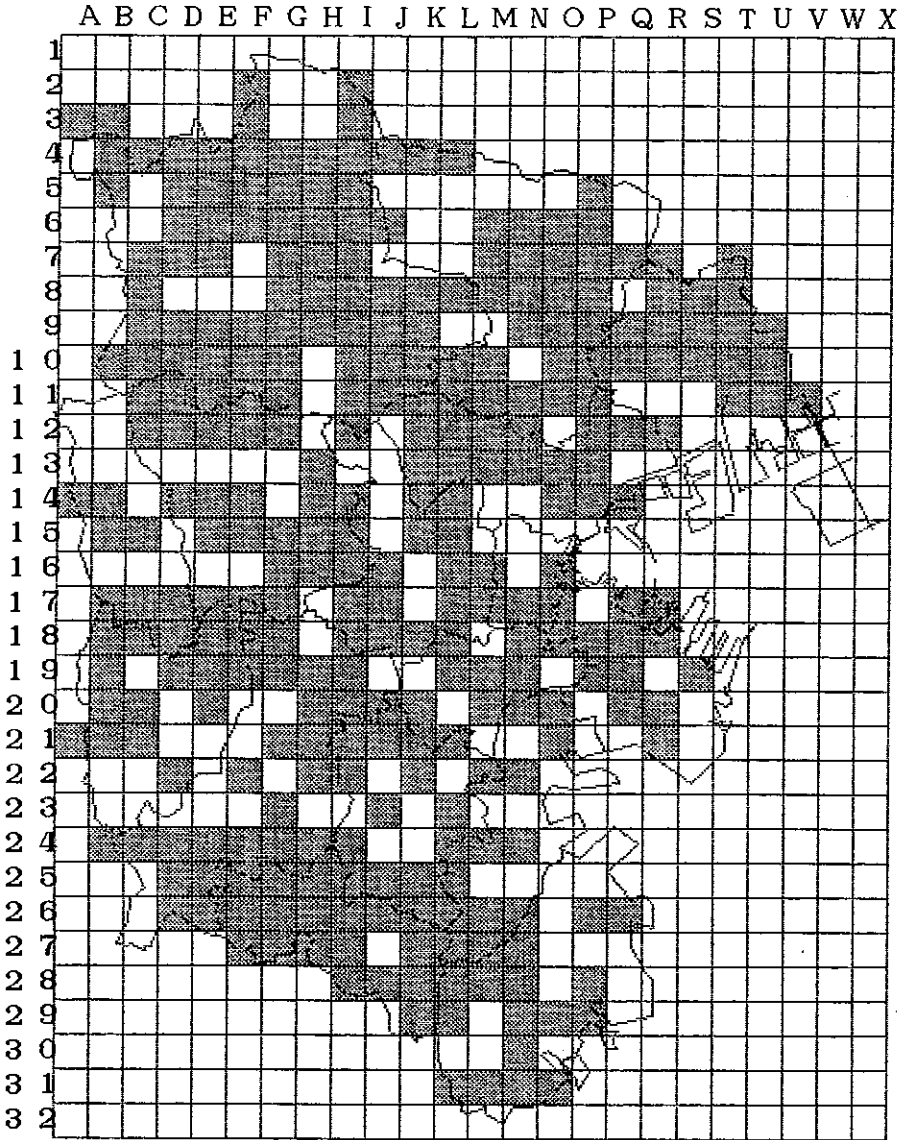


(17) ヒグラシ

茶褐色の地に緑色と黒の斑紋の体，羽は透明。

鶴見の工場地帯，磯子・金沢の埋め立て地帯等の地域を除いた横浜市全体に広く分布している。早朝や夕方，また曇天にカナカナカナと連続的な鳴き声が市内の住宅地でもよく聞かれる。薄暗いスギ林を好んで生息する。また，その中では1日中鳴き声を観察することがある。抜け殻は簡単に見つられる。また，羽化の様子を観察できることもある。

18 スズメバチ

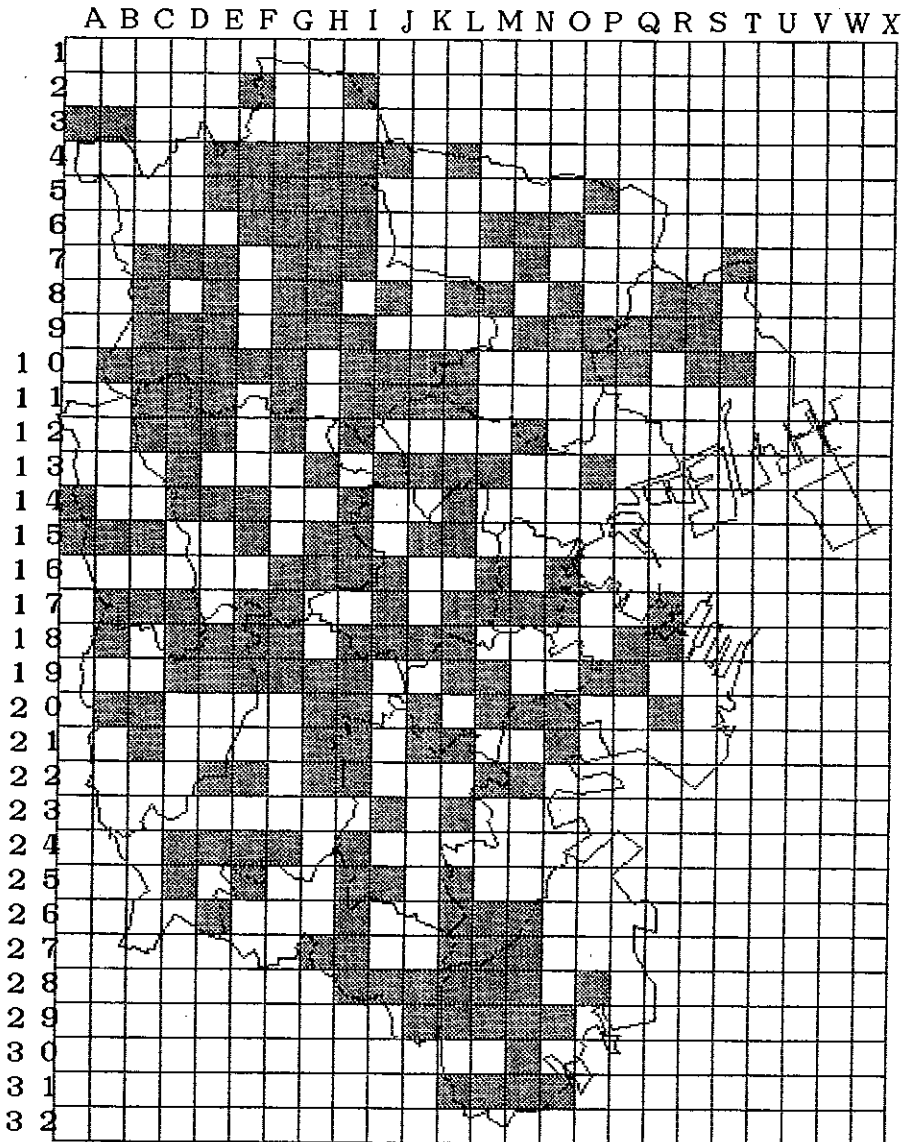


(18) スズメバチ

市内全域に広く分布しているが、その多くがキイロスズメバチであろうと推定される。この2、3年市へのスズメバチの巣の駆除依頼数は年に1000件を超えることもあり、10年程前に比べ約10倍に急増しているが、そのほとんどがキイロスズメバチである。

スズメバチ類は飛翔力が強く、巣から数キロ離れた地点に現れることもまれでない。正確な生息状況を知るためには、巣を確認する作業が必要である。しかし、危険を伴うので、本調査では行わなかった。市内では、他にオオスズメバチ、コガタスズメバチ、ヒメスズメバチ等5種類の生息が確認されている。

## 19 ヤマユリ



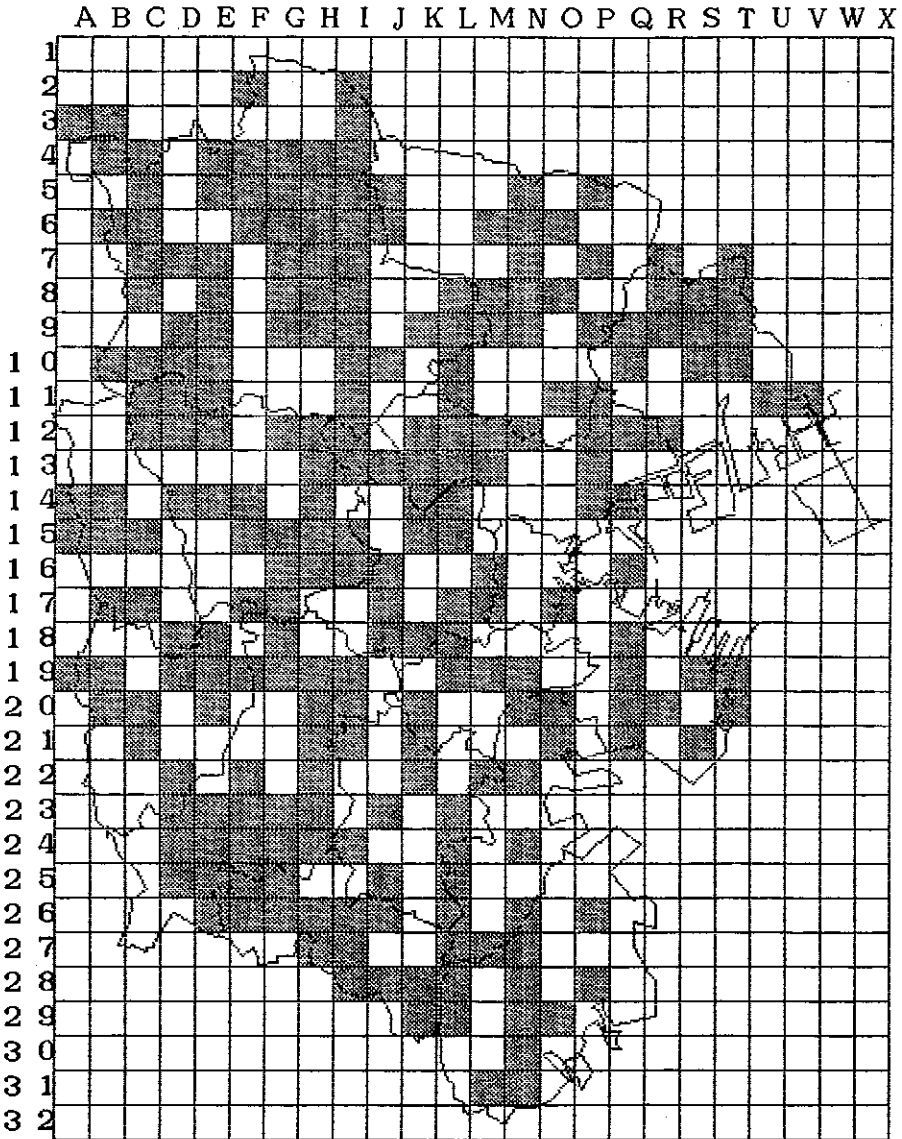
## (19) ヤマユリ

ユリ的一种。6月上旬～8月下旬頃にかけて花を咲かせる。海岸から山地まで、草原や林縁などの、比較的明るい立地に生育する。神奈川県では1951年に県の花に指定し、増殖を計っており、公園や道端などにも栽植されている。

本調査の結果から、西区や神奈川区、鶴見区、磯子区などの、市街地や臨海部の工場地帯には少ないが、中区や金沢区の旧海岸線の断崖上も含め、広く横浜市全域に分布しているのがわかる。しかし、前述のように、本種は広く栽植されているため、本アンケート調査の解答には、栽培品が逸出したものや、栽培品そのものの目撃例も含まれているとも考えられ、自生のものは比較的少ないと思われる。

232 / 506 = 46%

20 カントウタンポポ



(20) カントウタンポポ

日本在来のタンポポで、花のつけねのがく（総苞片）がそり返らずにぴったり付いている。帰化植物のセイヨウタンポポ、アカミタンポポ等は総苞片がそり返っているので簡単に見分けがつく。

出現率の高い地域は港北区、保土ヶ谷区である。瀬谷区、泉区、金沢区等では出現率が低いのは宅地開発による影響であろうか。カントウタンポポは群落としては減少しているようだが、古くからある住宅地や公園では一株単位で点在している。

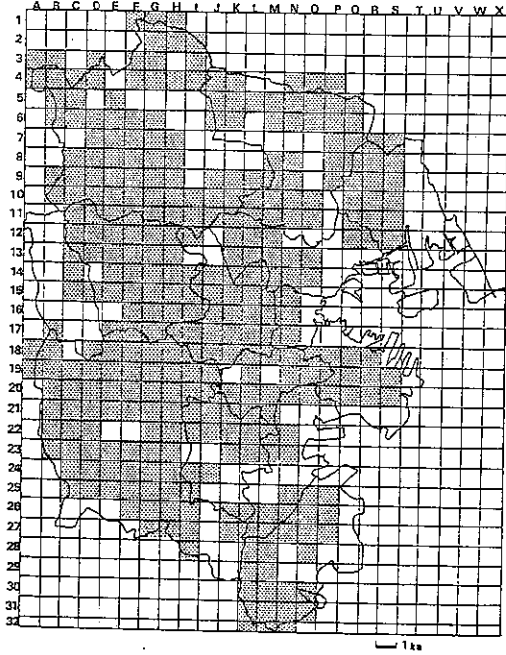
分布は前回の結果とほぼ同じで、横浜自然環境調査会の結果とも一致する。

## 6. 考 察

アンケートによる生物の分布調査は、第1次（1986年）、及び第2次（1989年）に続き今回で3回目である。そこで今回と前回、前々回の生物相の変化をこの項で考察する。ここでは、特に大きな変化の見られた代表的な種としてサワガニ、シラサギ類について述べる。

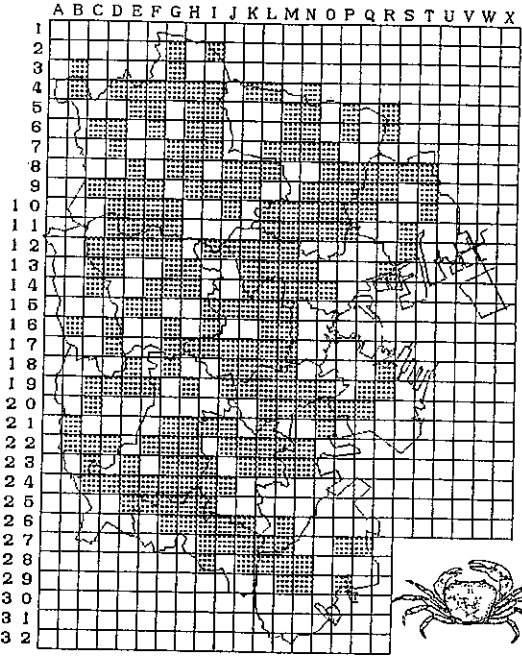
サワガニ 第1回（1986）

$328/506=65\%$



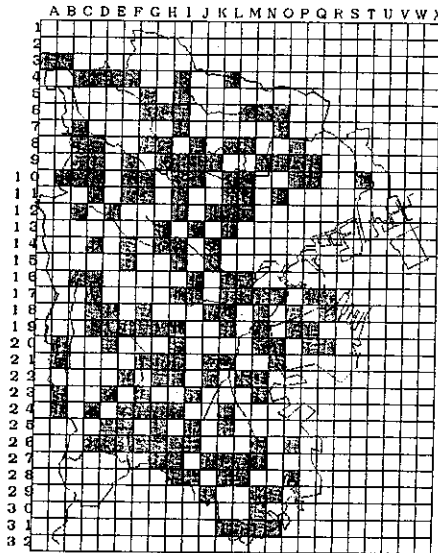
サワガニ 第2回（1989）

$225/506=44\%$



サワガニ 第3回（1991）

$171/506=34\%$

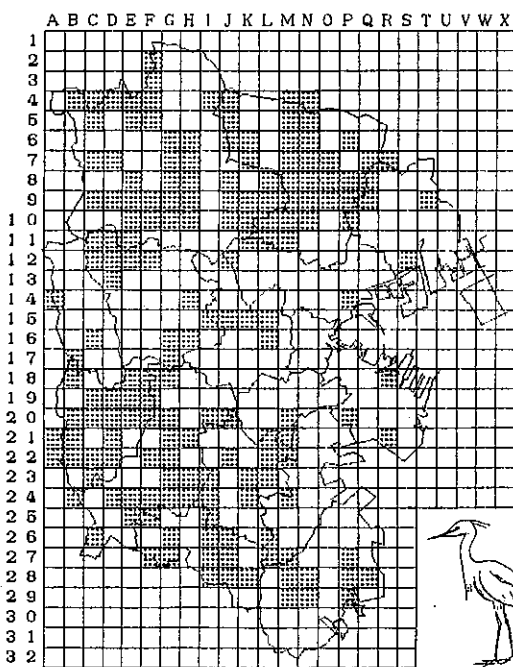


① サワガニ

サワガニは湧水があればごく小さな水辺でも繁殖できる。したがって、1kmメッシュの本調査の方法ならば市の全域で生息が確認される可能性が高い。しかし、のり面のコンクリート化や斜面緑地の開発によって湧水を観察できる場所が減っていることにより、児童が観察しにくくなったため報告が大幅に減り続けているといえよう。30年程前ならば市内のどの崖にも湧水があり、子どもたちは崖の隙間に棲むサワガニを知恵を絞ってとらえた。このような身近な生物を次の世代の児童にも、身近な場所で観察できるようにしたいものである。

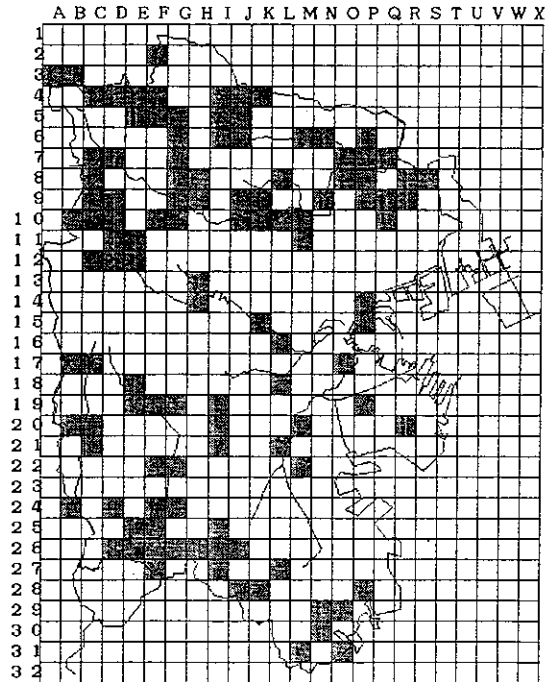
シラサギ類 第2回 (1989)

171/506=34%



シラサギ類 第3回 (1991)

113/506=22%



河川入り

② シラサギ類

本種は第1回の調査では取り上げられていない。したがって2回と3回の比較、考察となる。今回の調査では観察の報告が前回よりも減少している。原因として水田などの餌場の減少と、営巣できる山の消滅を指摘できる。また児童が観察できるような場にシラサギがおとずれなくなったことも一因であろう。

河川をメッシュ図に重ねるとシラサギの分布が河川とほとんど重複することがわかる。河川敷の整備や水田の遊水地化が水辺の生物に与える影響は大きいものがある。今後、それらの環境と生物の関係について継続的な調査を行いたい。

## 7. おわりに

1984年に第1回調査をはじめたアンケート調査は、今回で3回を重ねた。調査結果を見ると、あらためて水辺の生物が減少してきていることがはっきりした。調査の精度は必ずしも高くはないが、横浜市の自然環境を十分反映しているものと思う。この調査をもとに児童・生徒の地域自然への興味が深まれば幸いである。

最後に、アンケート調査をメッシュ分布図にまとめることができたのは、身近な生物の情報をよせてくれた児童・生徒みなさんのおかげである。また、ヒアリングを集計していただいた各学校の先生方の協力によるところが大きい。この調査に協力して下さったみなさんに深く感謝する。

## 8. 調査協力校一覧（校名五十音順）

### 《小学校》

【鶴見区】旭・市場・上末吉・岸谷・獅子ヶ谷・下野谷・末吉・鶴見・豊岡・馬場・平安・矢向

【神奈川区】青木・池上・大口台・神奈川・斎藤分・中丸・西寺尾・羽沢・南神大寺 【西区】稲荷台・浅間台・戸部 【中区】北方・立野・本町・間門・元街 【南区】井戸ヶ谷・大岡・太田・永田台・南太田・六つ川西 【港南区】上大岡・小坪・桜岡・下永谷・下野庭・相武山・永谷・日野南・丸山台・南台 【保土ヶ谷区】上菅田・上屋川・くぬぎ台・権太坂・桜台・瀬戸ヶ谷・常盤台・初音が丘・藤塚・星川・保土ヶ谷・峯 【旭区】市沢・大池・上川井・上白根・川井・左近山第二・笹野台・鶴ヶ峯・中沢・二俣川・不動丸・本宿・万騎が原・若葉台東 【磯子区】磯子・杉田・滝頭・浜・氷取沢・洋光台第一・洋光台第四 【金沢区】朝比奈・釜利谷・釜利谷東・瀬ヶ崎・並木第二・西柴・西富岡・八景・文庫・六浦 【港北区】大曾根・大綱・菊名・北綱島・小机・駒林・篠原・城郷・新吉田・新吉田第二・すみれが丘・綱島・綱島東・中川西・新田・日吉南・太尾・師岡 【緑区】あざみ野第二・市ヶ尾・美しが丘・荏田・荏田東第一・荏田南・折本・恩田・上山・鴨居・川和・霧が丘第一・霧が丘第三・鉄・すすき野・竹山・田奈・都田・都田西・長津田・長津田第二・中山・奈良・東市ヶ尾・東本郷・みたけ台・緑・三保・もえぎ野・山内・山下・谷本 【戸塚区】柏尾・川上・小雀・境木・大正・名瀬・東戸塚・平戸・平戸台・深谷台・南戸塚・矢部 【栄区】笠間・桂台・公田・小菅ヶ谷・小山台・桜井・千秀・豊田・西本郷・野七里・本郷・矢沢 【泉区】飯田北・和泉・いちょう・岡津・上飯田・葛野・新橋・中和田 【瀬谷区】下瀬谷・瀬谷・大門・原・日向山

### 《中学校》

【鶴見区】寛政 【神奈川区】六角橋 【中区】大鳥・富士見・港 【南区】平楽 【港南区】港南台第一・芹が谷 【保土ヶ谷区】橋 【磯子区】岡村・森・洋光台第一 【金沢区】大道・西金沢

【泉区】岡津

### 《高等学校》

市ヶ尾・金井・川和・共立・港北・光陵・瀬谷西・白山・日野・明倫・元石川・横浜・横浜翠嵐

（横浜自然環境調査会所属）

## 参考文献

(1) 横浜市公害対策局(1986)：横浜の川と海の生物(第4報)。公害資料, 126. 352pp. 横浜市公害対策局。

(2) 横浜市公害対策局(1989): 横浜の川と海の生物(第5報). 公害資料, 140. 392pp. 横浜市公害対策局.

横浜生物調査研究会会員 1991(H.3)年4月現在

(顧問)

丸茂 高	横浜市立小山台中学校副校長
福井 絃一	横浜市教育センター指導主事
(研究会員)	
有馬 武裕	横浜市立みたけ台小学校
阿部 芳雄	横浜市立大曽根小学校
和泉 良司	横浜市立間門小学校 (会長)
石川 英雄	横浜市立東品濃小学校 (事務局)
榎戸 良裕	横浜市教育センター
大島 考昌	横浜市立上菅田小学校
後藤 好正	神奈川県立霧が丘高等学校
齊藤 有厚	横浜市立日吉南小学校
齊藤 実	横浜市立俣野小学校
酒井 均	横浜市立羽沢小学校
関口 満	横浜市立本宿小学校
田中 徳久	神奈川県立野庭高等学校
中村 則博	横浜市立港南台第一中学校
並木 一幸	横浜市立獅子ヶ谷小学校
野田 浩之	横浜市立芹ヶ谷中学校
松下 希一	横浜市立帷子小学校
松野 和宏	横浜市立元街小学校
森 敏	横浜市立岡津小学校