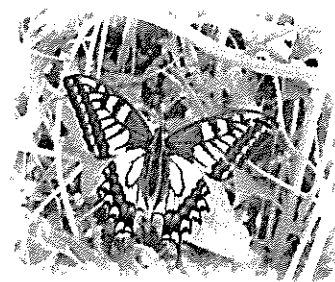
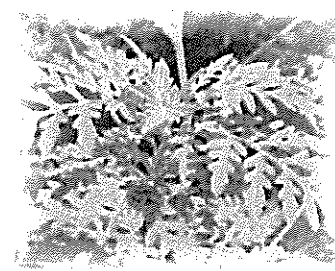
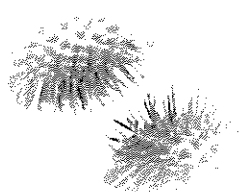
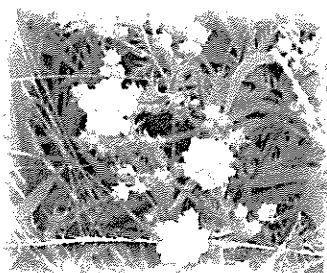


平成16年度

**相模原市自然環境観察員制度
年次報告書**



相模原市

はじめに

相模原市では、市民と行政が一体となって本市の自然環境を調査することにより、身近な自然に目を向け自然環境に対する関心を高め、環境保全意識の高揚を図るとともに、大切な自然を監視・保全していくための基礎資料を継続的に集積していくため、平成13年度から、市民ボランティアによる「自然環境観察員制度」をスタートしました。

今年度は91名の皆様のご協力をいただき、調査をはじめ企画や運営などに参加していただきながら、様々な調査を実施しました。

この報告書は、自然環境観察員の皆様一人ひとりが「今の相模原の自然」を、注意深く、生きものたちの命の息遣いを感じながら、地道に調査した記録や活動内容をまとめたものです。

数年後には経年変化のための追跡調査を行うことになりますが、これからも、調査の結果や皆様から寄せられたご意見を活かし、相模原市の自然環境がよりよいものになるよう、また、本制度が市民の皆様方に根付き活動の輪が広がるよう、本書をご活用いただければ幸いです。

最後になりましたが、本制度の運営にあたりご協力いただきました、自然環境観察員の皆様に心からお礼申し上げます。

平成17年 4月

相模原市 環境対策課

目 次

第1章 自然環境観察員制度について	1
1 自然環境観察員の募集	1
2 自然環境観察員制度の概要	1
3 実施内容	2
第2章 身近な生きものの調査	3
1 全体テーマ調査	3
1. 1 調査区域とテーマの選定	3
1. 2 チョウの調査	6
1. 3 ブタクサ類とオナモミ類の調査	17
2 自主テーマ調査	23
2. 1 自主テーマ調査の目的・実施方法	23
2. 2 自主テーマ調査の紹介	23
3 任意参加調査	25
3. 1 任意参加調査の目的・実施方法	25
3. 2 ホタルの生息状況調査	25
4 専門部会調査	26
4. 1 専門部会の設置	26
4. 2 植物調査部会	26
4. 3 湧水調査部会	28
第3章 かんきょう学習セミナー	31
1 かんきょう学習セミナー	31
1. 1 第1回かんきょう学習セミナー	31
1. 2 第2回かんきょう学習セミナー	31
1. 3 第3回かんきょう学習セミナー	32
2 リーダー講習会	33
2. 1 第1回リーダー講習会	33
2. 2 第2回リーダー講習会	33

第4章・企画会議	34
1 企画会議	34
1. 1 第1回企画会議	34
1. 2 第2回企画会議	34

資 料 編

1 調査の手引き	36
1. 1 チョウの調査	36
1. 2 ブタクサ類とオナモミ類の調査	41
2 自然観察かわらばん	45
2. 1 自然観察かわらばん8号	45
2. 2 自然観察かわらばん9号	46
2. 3 自然観察かわらばん（植物調査部会版4号）	48
2. 4 自然観察かわらばん（湧水調査部会版5号）	48
3 寄せられたご意見・ご感想一覧	49

第1章 自然環境観察員制度について

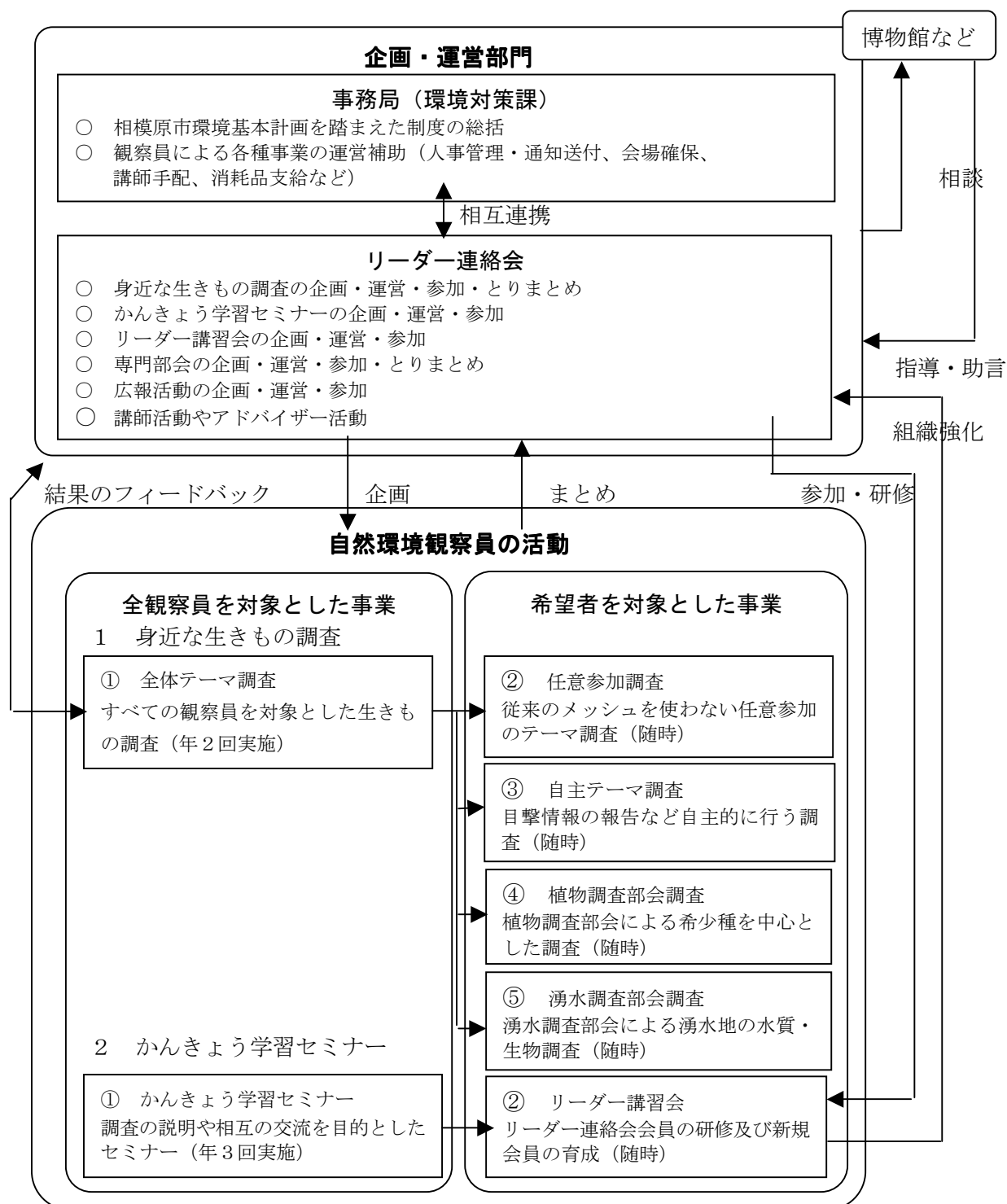
1 自然環境観察員の募集

観察員の募集は「広報さがみはら」（平成16年3月1日号）などで行いました。

様々な世代の方からご応募をいただき、91名の方を「相模原市自然環境観察員」として登録しました。

2 自然環境観察員制度の概要

本制度では「身近な生きものの調査」及び「かんきょう学習セミナー」を主な事業としました。制度の概要は次のとおりです。



3 実施内容

(1) 身近な生きものの調査

	調査項目		実施時期
1	全体テーマ調査	チョウの調査	平成 16 年 4 月 18 日～ 5 月 31 日
		フタクサ類とオナモミ類の調査	平成 16 年 8 月 22 日～10 月 21 日
2	自主テーマ調査		平成 16 年 4 月 18 日～平成 17 年 2 月 13 日
3	専門部会調査	植物調査部会	平成 16 年 6 月 20 日他
		湧水調査部会	平成 16 年 9 月 26 日・平成 17 年 1 月 30 日
4	任意参加調査	ホタルの観察調査	平成 16 年 6 月 10 日

(2) かんきょう学習セミナー

	実施内容	実施日	参加者数
1	自然環境観察員制度について チョウの調査について	平成 16 年 4 月 18 日	56 人
2	帰化植物について フタクサ類とオナモミ類の調査について	平成 16 年 8 月 22 日	32 人
3	平成 16 年度調査結果について 平成 17 年度事業計画について	平成 16 年 2 月 13 日	31 人

(3) リーダー講習会

	実施内容	実施日	参加者数
1	現地講習会 内田英樹氏（市環境対策課） 「野鳥の調査について」 質疑応答 会場 県立相模原公園、横浜沈殿池	平成 16 年 11 月 27 日	21 人
2	講義 農学博士 田口正男氏（弥栄東高等学校） 「トンボと環境について」 質疑応答	平成 17 年 2 月 13 日	29 人

第2章 身近な生きものの調査

1 全体テーマ調査

1. 1 調査区域とテーマの選定

全体テーマ調査では、市内を500mのメッシュに区分し、観察員さんごとに担当のメッシュを決め、このメッシュを単位として生きものの調査を行い、調査結果をとりまとめました。

図2. 1にメッシュの見取り図を示しました。

調査テーマについては、観察員さんの意向を尊重しながら、相模原市全域で見られる可能性があり、比較的特定がしやすく、また、種によって生息（生育）環境の違いが見られる生きものを考慮した結果、次の2テーマを選びました。

- 草原や樹林の状況と関連のある「チョウの調査」
- 生育地の環境の変化を捉える「ブタクサ類とオナモミ類の調査」



総メッシュ数

417メッシュ

調査対象メッシュ

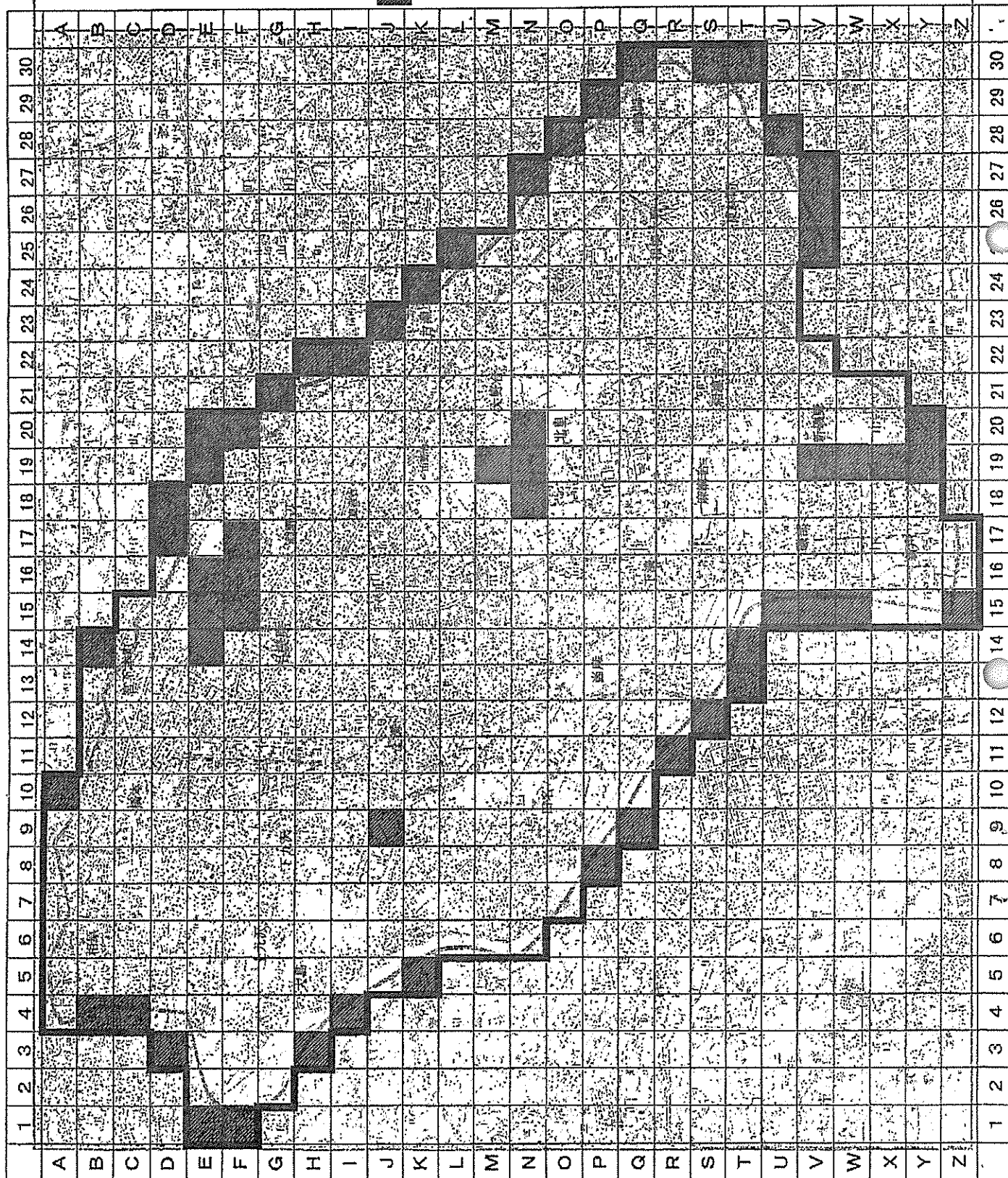
360メッシュ

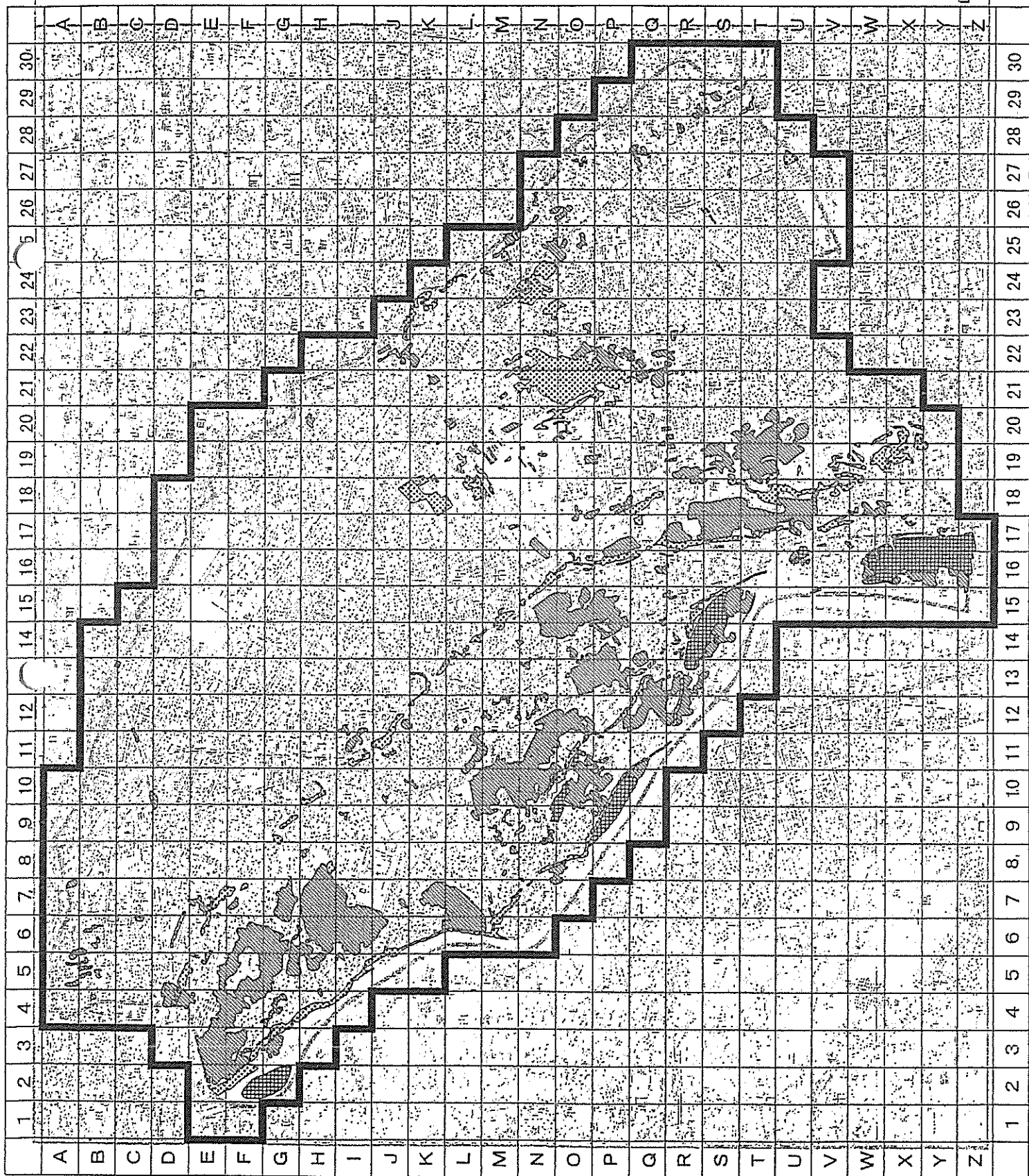
調査対象外メッシュ数

57メッシュ

図2.1

メッシュ見取り図





凡 例



畑



水田



森

図2.2
自然環境の概要図

平成12年度
相模原市自然環境基礎調査報告書
補図より作成



1:50,000

1. 2 チョウの調査

(1) 調査期間

平成16年4月18日～5月31日

(2) 調査方法

担当メッシュの中心付近を通る調査コースを各自で設定し、ゆっくり歩きながらチョウを探し、チョウを見つけたときに種類（分類）を記録していただきました。

(3) 調査結果

表2-1 チョウ確認状況

	確認メッシュ	未確認メッシュ	未調査メッシュ	合計
メッシュ数	335	14	25	360

※市内の調査メッシュは、417ですが、調査対象外メッシュ57があるため調査対象メッシュは360です。

表2-2 チョウ確認状況（種別）

	確認メッシュ数	未確認メッシュ数	未調査メッシュ数	合計
アオスジアゲハ	26	309	25	360
ムラサキシジミ	36	299		
ベニシジミ	66	269		
黄色いアゲハ	129	206		
黒いアゲハ	94	241		
白いチョウ	309	26		
その他のチョウ	156	179		

図2-3 チョウの確認状況

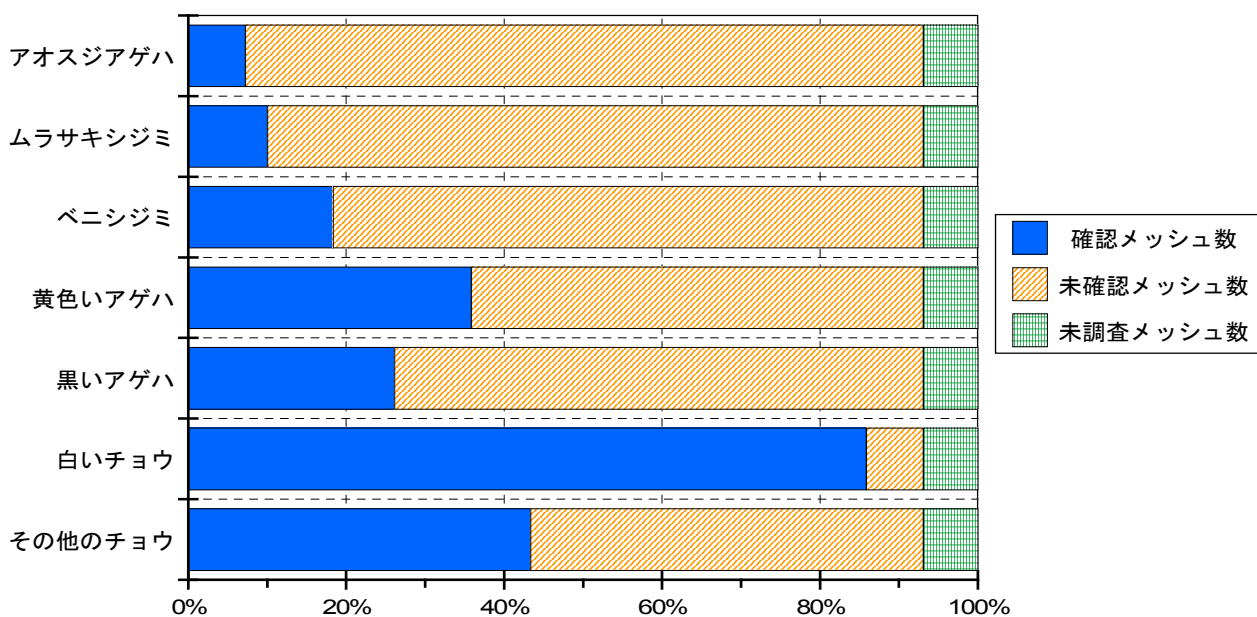


表2-3 チョウが確認された環境

チョウの区分 環境の区分	ア オ ス ジ ア ゲ ハ	ム ラ サ キ シ ジ ミ	ベ ニ シ ジ ミ	黄 色 い ア ゲ ハ	黒 い ア ゲ ハ	白 い チョ ウ	そ の 他 の チョ ウ	不 明	合 計
舗装道路	2	1	2	8	3	38	14	1	69
未舗装道路	0	0	4	6	2	35	15	1	63
公園・グラウンド	1	1	1	2	4	29	13	0	51
学 校	2	1	2	3	1	10	5	0	24
林 ・ 森	1	1	0	7	15	19	29	0	72
河川敷・土手	2	0	8	8	7	68	31	0	124
空 き 地	0	2	6	6	2	72	19	0	107
駐 車 場	0	0	2	0	1	10	6	0	19
水 田	0	0	0	0	0	10	0	0	10
畑	2	2	2	14	4	300	12	0	336
人 家	9	1	5	71	43	138	39	2	308
工場・事業所	0	1	0	3	2	12	2	0	20
記 載 な し	14	60	92	148	94	1064	270	2	1744
そ の 他	0	1	0	1	3	8	3	0	16
合 計	33	71	124	277	181	1813	458	6	2963

* 今回の調査はチョウが見られた環境を記入する欄を設けなかったため、備考欄に記載されたものを集計しています。

図2-4 確認された場所

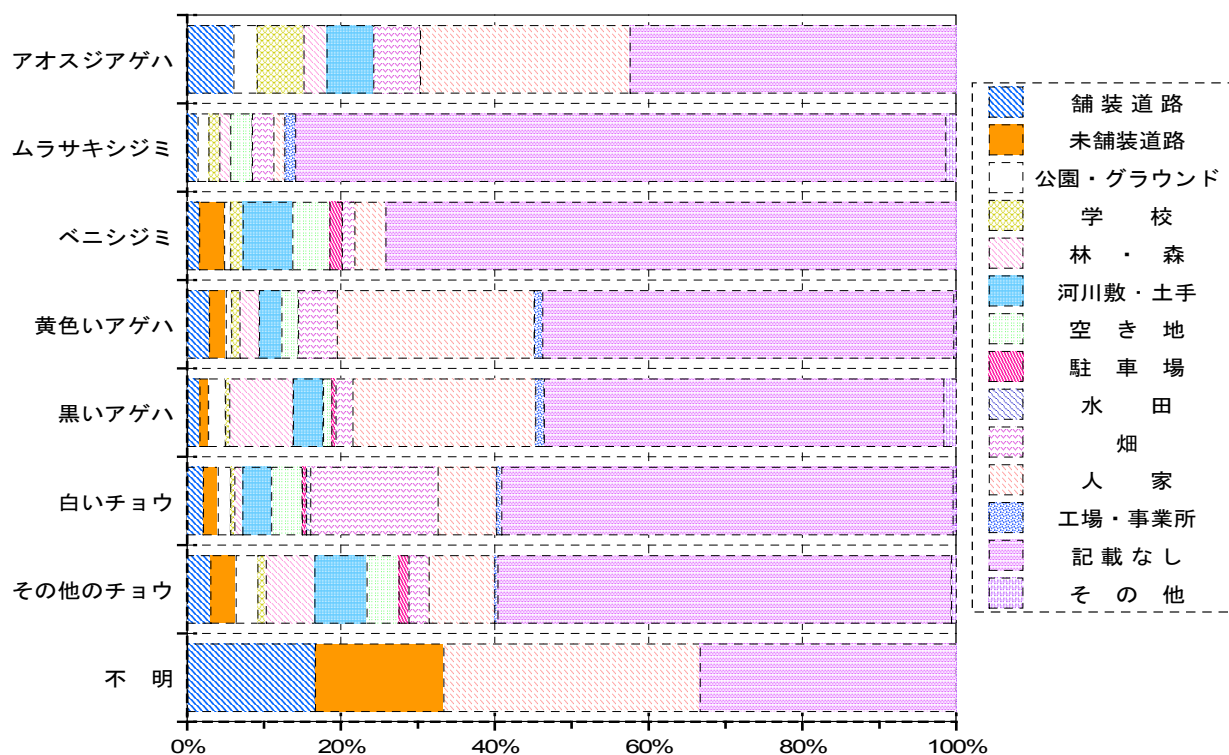


表2-4 報告のあったチョウ一覧表

No.	種 名	報告数	No.	種 名	報告数
1	アオスジアゲハ	33	26	コジャノメ	9
2	ムラサキシジミ	71	27	ゴマダラチョウ	2
3	ベニシジミ	124	28	コムスジ	2
4	キアゲハ	62	29	サトキマダラヒカゲ	2
5	ナミアゲハ	67	30	ジャノメチョウ	1
6	オナガアゲハ	7	31	ダイミョウセセリ	9
7	カラスアゲハ	4	32	チャバネセセリ	4
8	クロアゲハ	65	33	チャマダラセセリ	1
9	モンキアゲハ	16	34	ツバメシジミ	9
10	スジグロシロチョウ	158	35	ツマキチョウ	6
11	モンシロチョウ	1208	36	テングチョウ	14
12	アカシジミ	2	37	トラフシジミ	2
13	アカタテハ	5	38	ヒカゲチョウ	3
14	イチモンジセセリ	3	39	ヒメアカタテハ	2
15	イチモンジチョウ	3	40	ヒメウラナミジャノメ	26
16	ウスバシロチョウ	1	41	ヒメシジミ	1
17	ウラギンシジミ	3	42	ヒメジャノメ	2
18	ウラギンヒョウモン	1	43	ヒメシロチョウ	2
19	ウラナミアカシジミ	1	44	ミズイロオナガシジミ	2
20	ウラナミシジミ	1	45	ミスジチョウ	1
21	ウラナミジャノメ	3	46	ミヤマシジミ	1
22	キタテハ	7	47	モンキチョウ	22
23	キチョウ	39	48	ヤマトシジミ	42
24	ギフチョウ	1	49	ルーミスシジミ	2
25	ゴイシシジミ	4	50	ルリシジミ	2

注)報告数の少ない種や参考文献で報告のない種は改めて棲息状況を確認をする必要があります。

まとめ

全体的に見て、短い期間なのによく調査することができています。

市内には、横山丘陵などの斜面樹林、相模川や境川などの河川敷、畑や田んぼ、屋敷林などの緑があり、50 種が見つかっています。また、興味深い種類も見つかっており、今後、改めて棲息確認をする必要があると思われます。

【アオスジアゲハ】

アオスジアゲハは、食草であるクスノキが大木になる公園、学校、寺社仏閣等に植えられていることが多く、報告事例もそのような場所の近くが多いと考えられます。今回の調査では4月から5月までの期間であったため個体数が少ないようですが、夏場はもう少し多いと思われます。

【ベニシジミ】

ベニシジミは、報告数 124 と数多く見つかっていますが、これは少しの草地があれば生きていけるベニシジミの環境適応能力の高さと思われます。食草のスイバは、河川敷、駐車場、公園等に

自生しており、そのような環境は市内のいたるところで確認できるため、調査時期が秋であれば、もっと多くの報告事例が期待できたと思われます。

【ムラサキシジミ】

報告数71の飛んでいると小さく黒く見えるので見つけるのに困難なムラサキシジミではありますが、市内では、アカガシやアラカシなどの木が残っているため、これからも観察される個体は増えていくと思われます。また、成虫で越冬するため、4月～6月という調査時期により個体数も多く確認されています。

【白いチョウ】

スジグロシロチョウ、モンシロチョウと良く知られているとともにたいへん見つけやすいチョウです。309のメッシュで観察されており、キャベツ畑やイヌガラシなど幼虫の食草がまだ市内全体に残っていることを示しています。

【黒いチョウ】

クロアゲハやカラスアゲハなど大きく目立つことから94のメッシュで確認されています。みかんなどクロアゲハの食草の柑橘類が、多くの家庭に植えられており庭や公園の花を吸蜜するため、個体数が多く、報告事例が多かったと思われます。

カラスアゲハ等は、飛翔速度が速く種の同定は難しかったと思われるので、ほとんどの報告事例がクロアゲハと思われます。

【黄色いアゲハ】

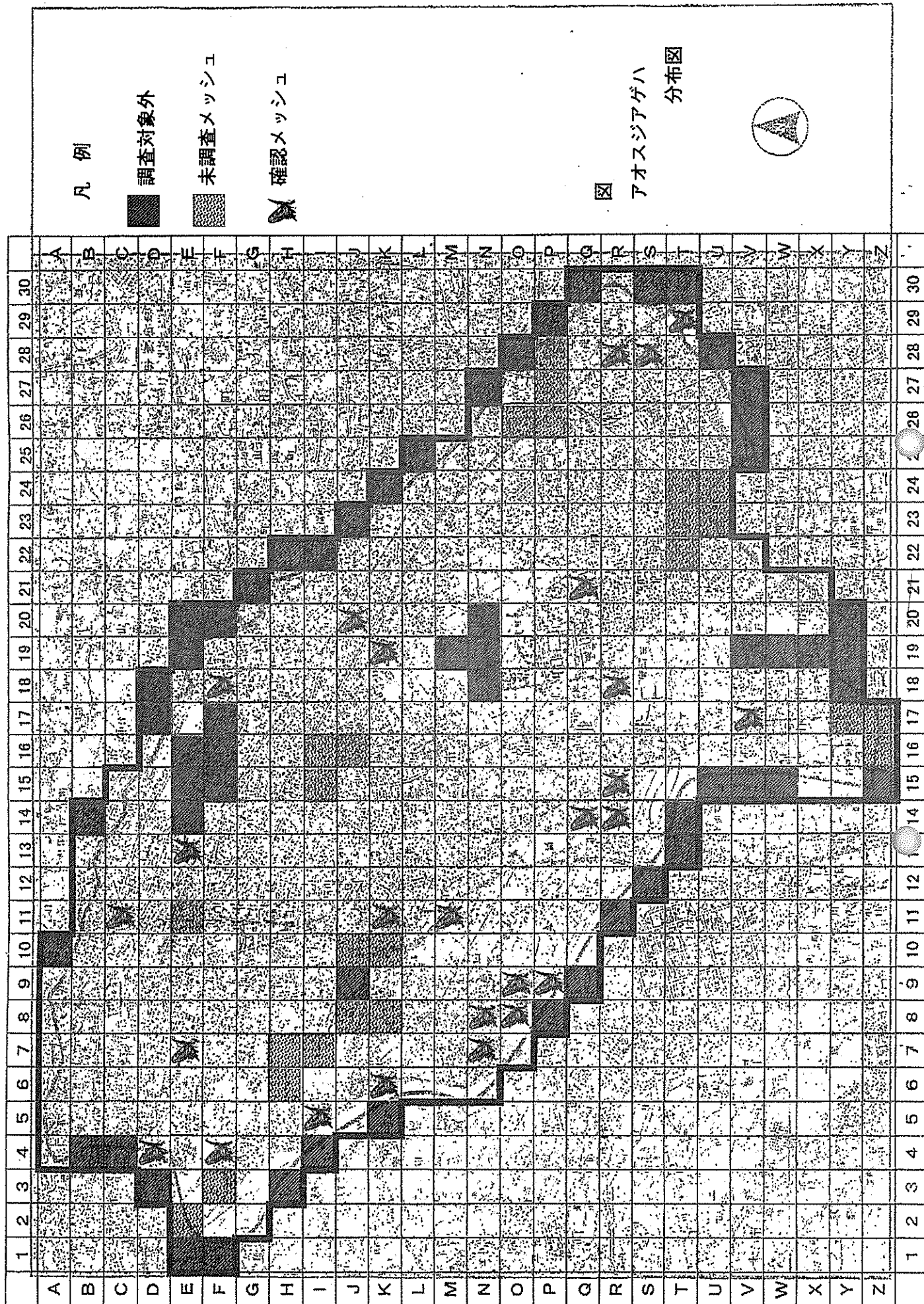
ナミアゲハとキアゲハがほぼ同数で報告されていますが、キアゲハは、想定より多く確認されています。これは、キアゲハの食草のパセリ、にんじん等の栽培種が市内にたくさん残っていることを示しています。また、ナミアゲハは、食草の柑橘類（サンショウ、ユズ等）が多くの家庭に植えられており、庭や公園の花で吸蜜するため、個体数が多く、報告事例が多かったと思われます。

【その他のチョウ】

珍しいウスバシロチョウ、ヒメシロチョウが確認されていますが、ウスバシロチョウは津久井郡から飛んできた可能性があります。また発見されたヒメシロチョウは、この地域では半世紀前に絶滅しており、環境の変化（植生、気温等）により、チョウの分布が変わる可能性もあるので、継続した調査を行うことが必要です。



アオスジアゲハ



凡 例

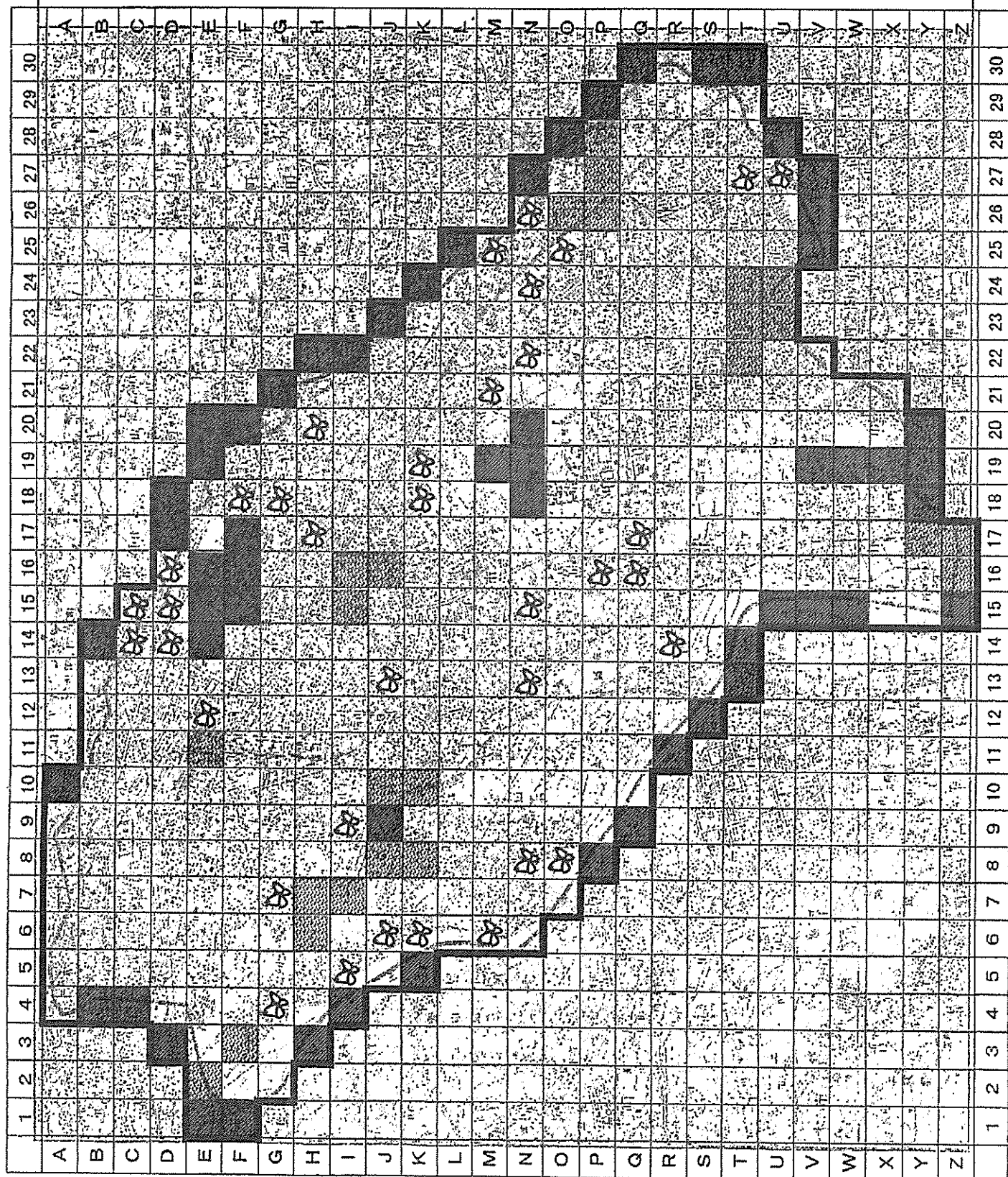
調査対象外

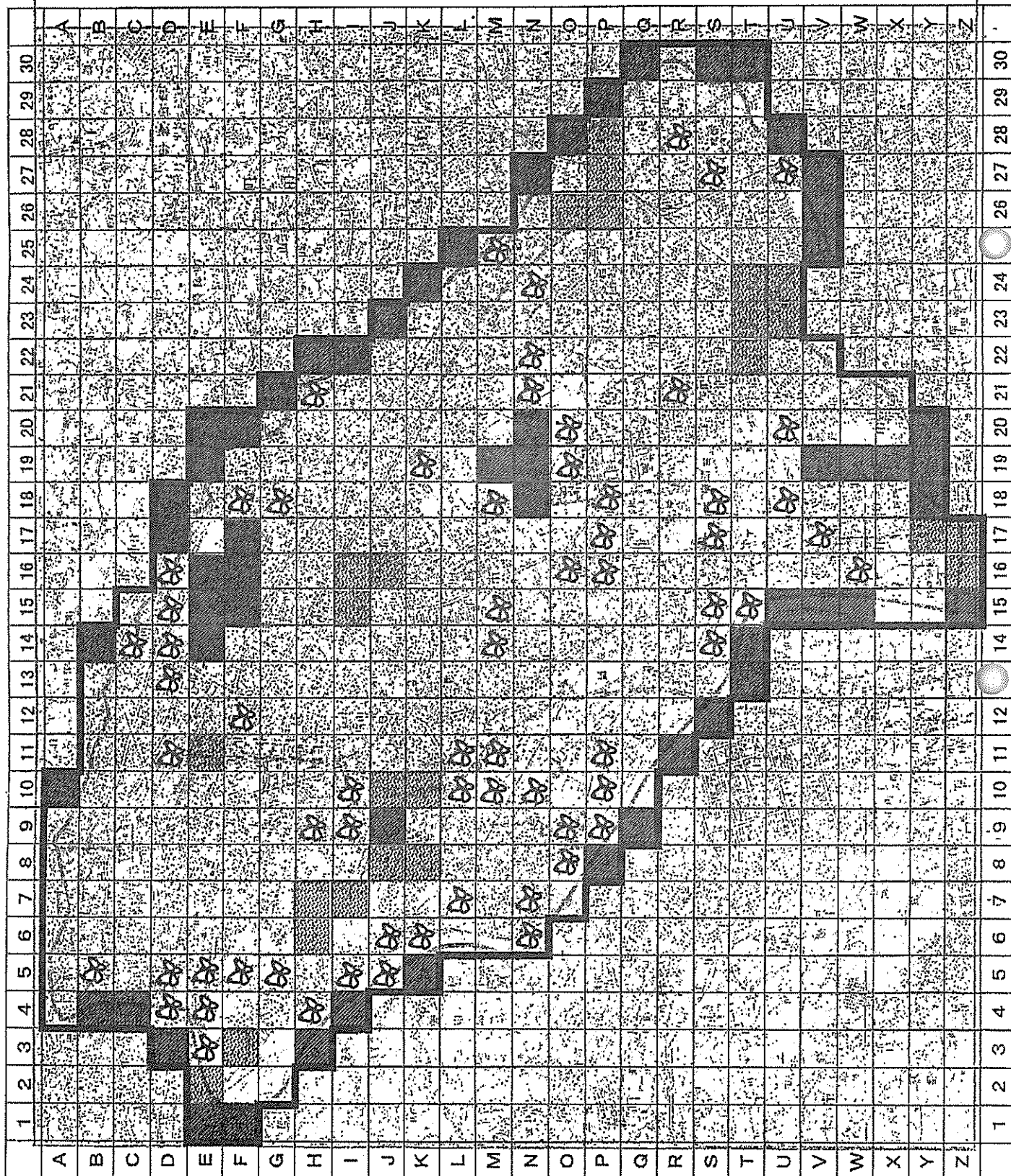
未調査メッシュ

確認メッシュ

ムラサキシジミ

分布図





凡 例

調査対象外

未調査メッシュ

確認メッシュ

図

ベニシジミ分布図



凡 例

調査対象外

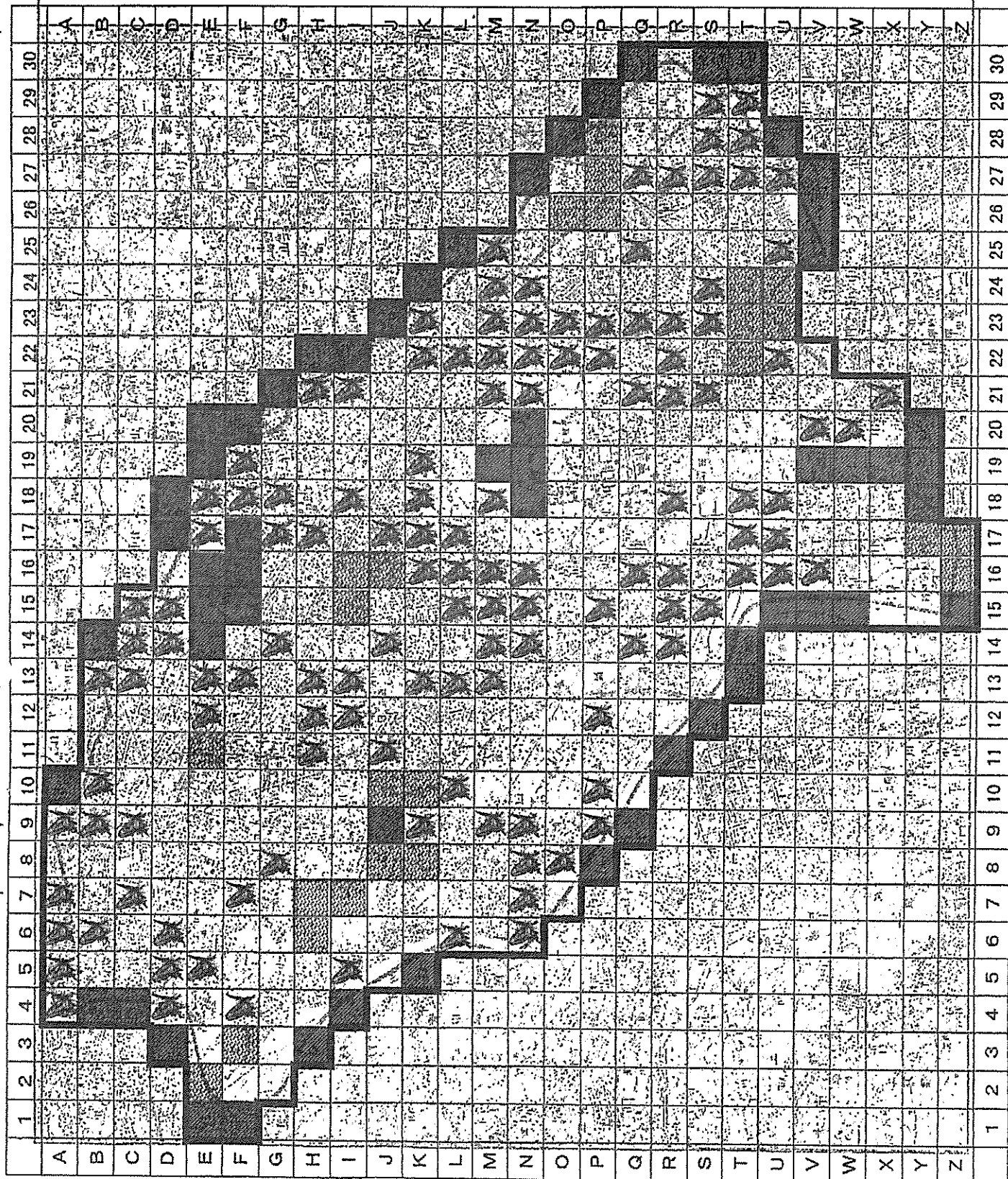
未調査メッシュ

確認メッシュ

図

黄色いアゲハ

分布図



凡 例

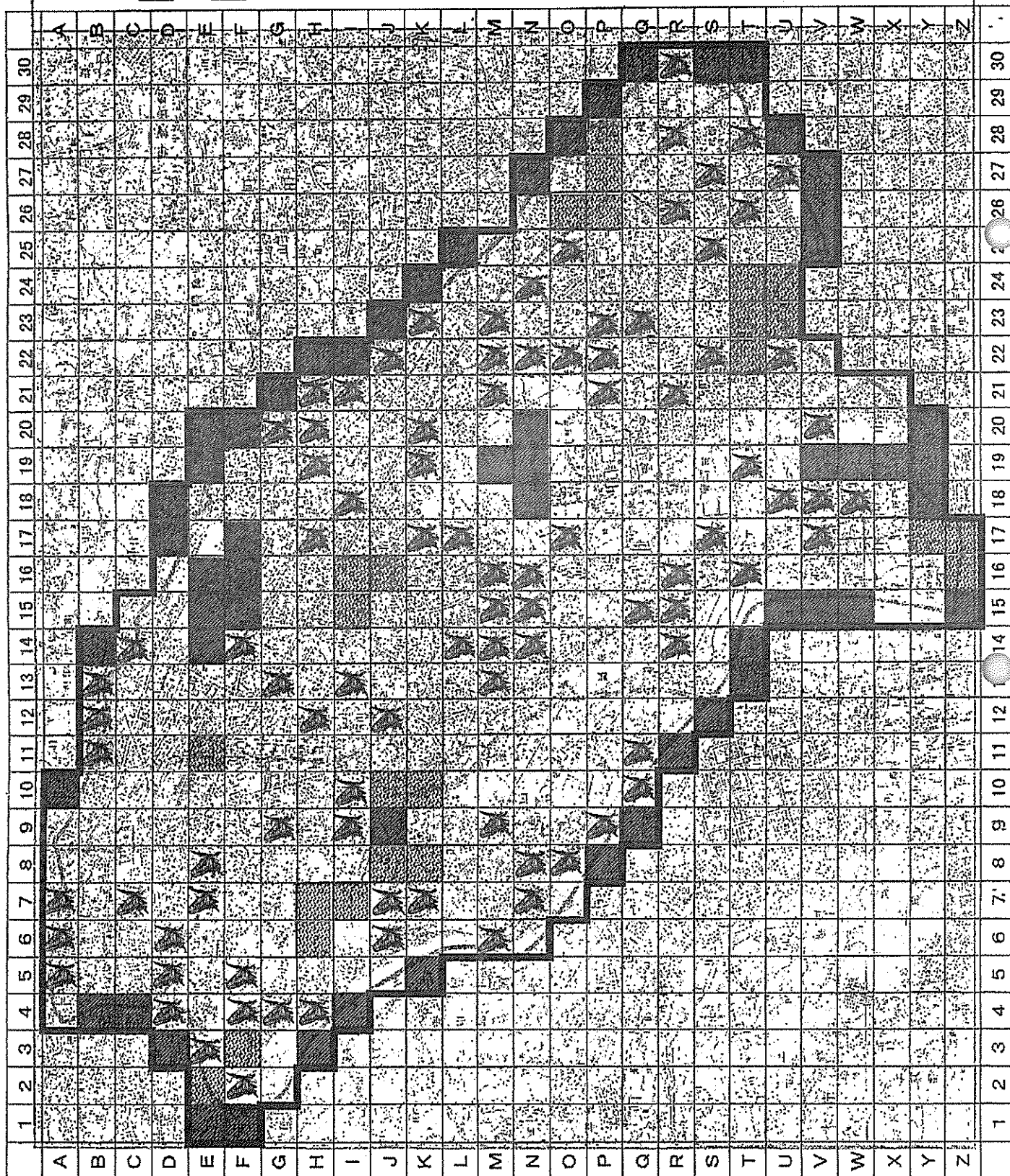
調査対象外

未調査メッシュ

確認メッシュ

図

黒いアゲハ分布図



凡 例

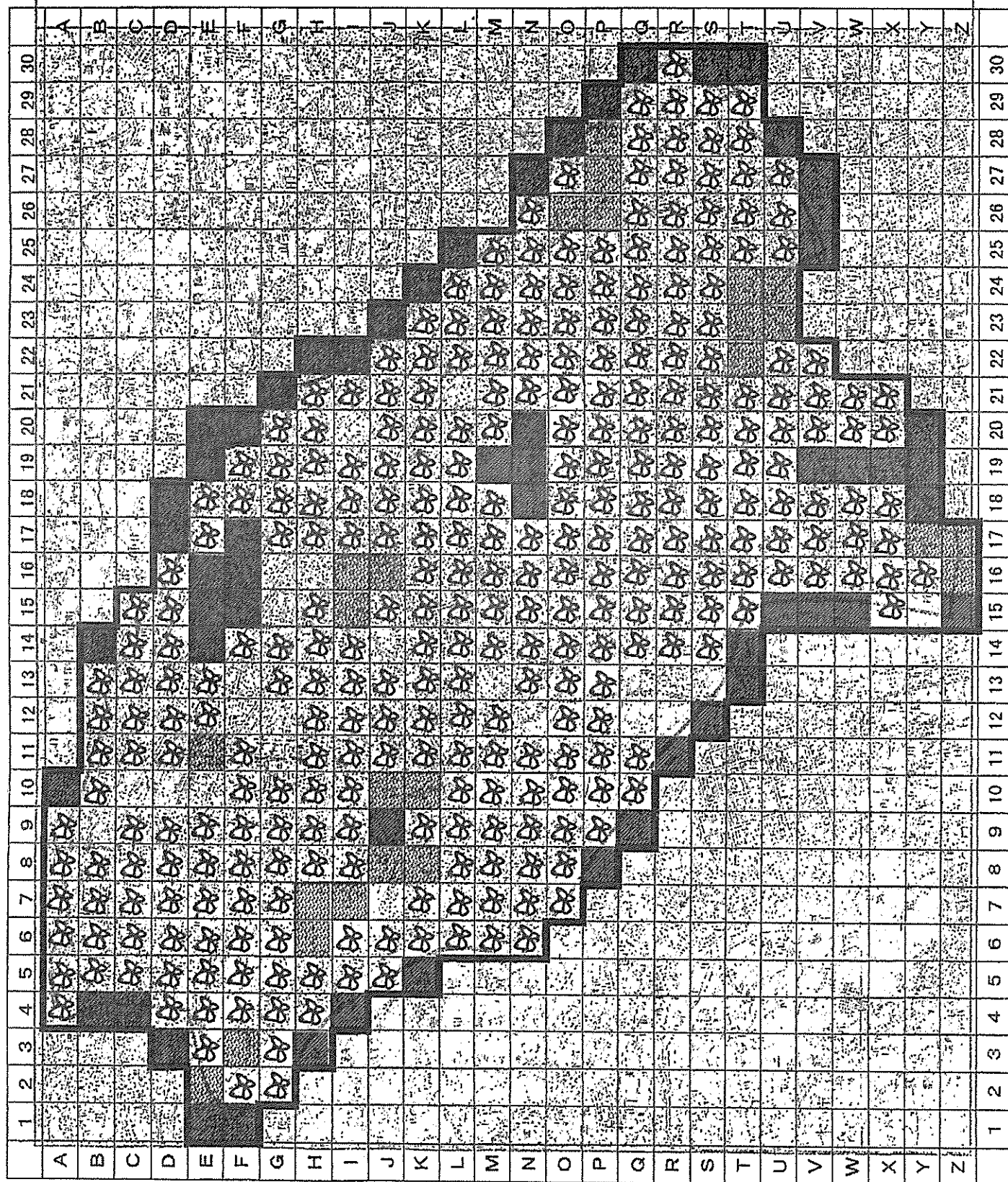
調査対象外

未調査メッシュ

確認メッシュ

図

白いチヨウ分布図



凡 例

調査対象外

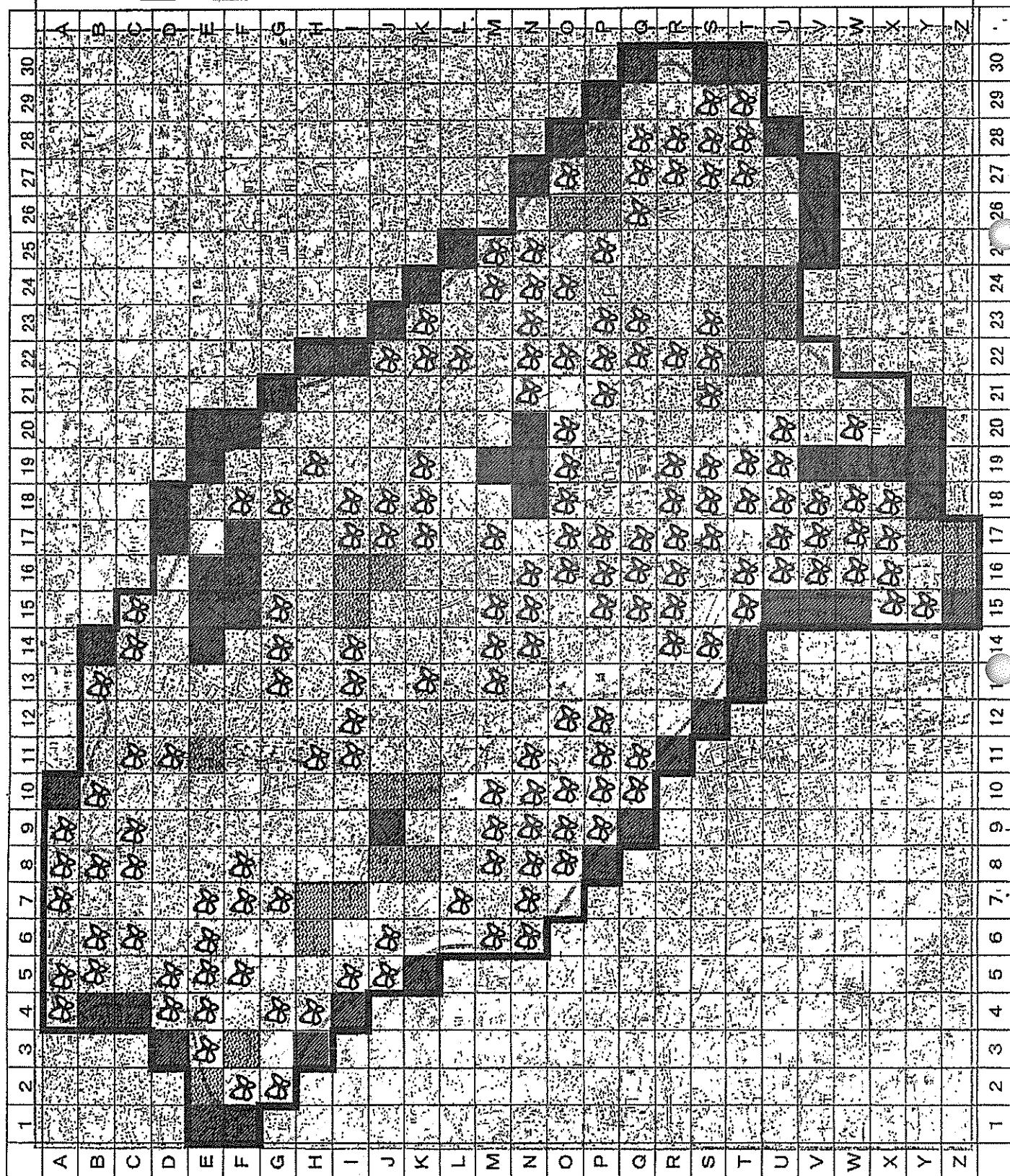
未調査メッシュ

確認メッシュ

図

調査種以外の

チョウ分布図



1. 3 ブタクサ類とオナモミ類の調査

(1) 調査期間

平成16年8月22日～10月21日

(2) 調査方法

担当メッシュの中の空き地、畑の周辺、林の縁、河川敷など植物が生育していそうな場所を探していただき、調査対象のブタクサ類やオナモミ類を見つけたときに種類と生育環境などを記録していただきました。

(3) 調査結果

表2-5 確認状況

	確認メッシュ	未確認メッシュ	未調査メッシュ	合計
オオブタクサ	208	112	38	360
ブタクサ	57	265		
オナモミ類	32	290		

※ 調査した322メッシュのうち96メッシュでは、調査対象種は見つかりませんでした。

図2-5 確認状況

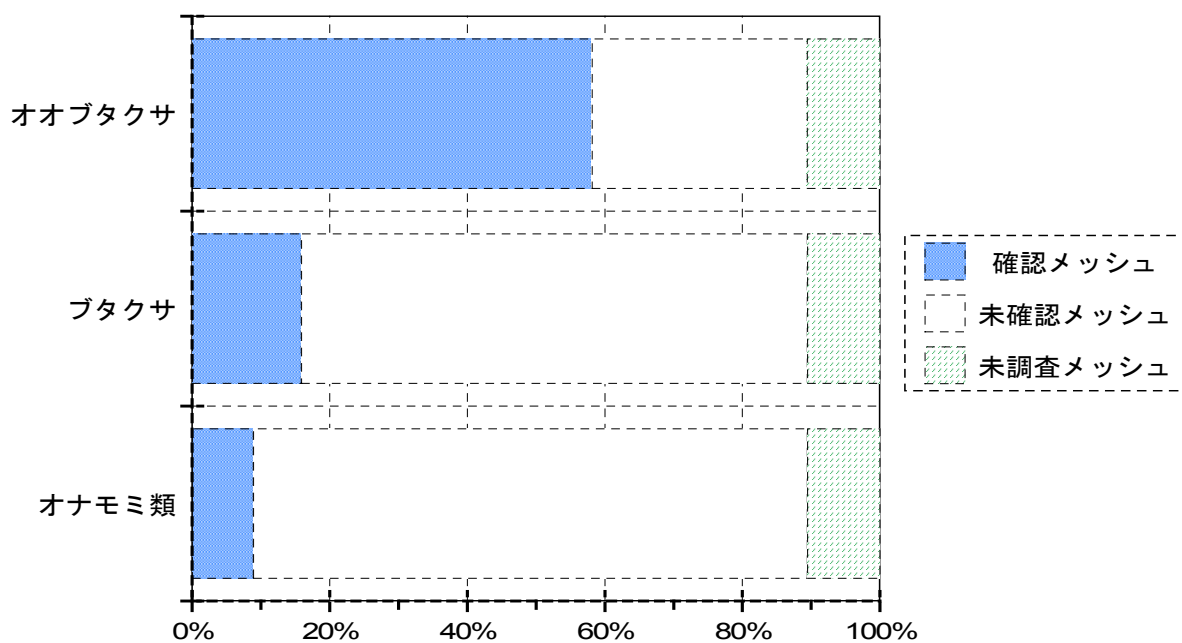
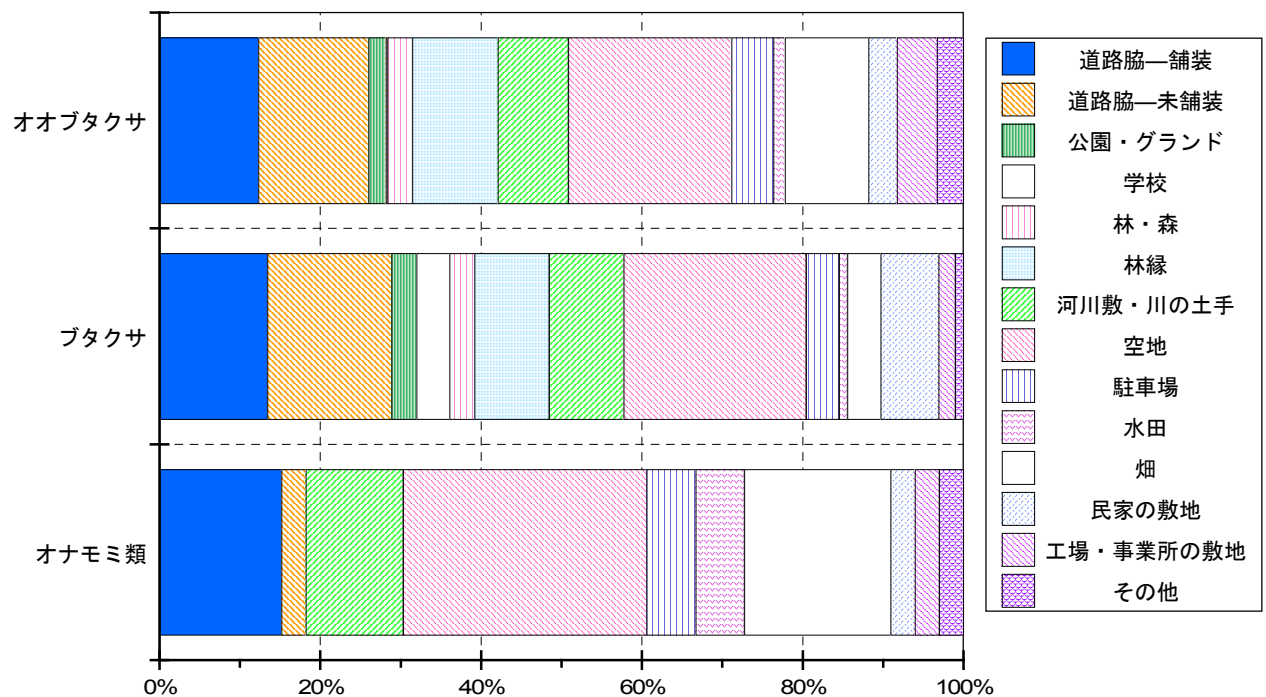


表2-6 生息していた周辺環境

	道路脇—舗装	道路脇—未舗装	公園・グラウンド	学校	林・森	林縁	河川敷・川の土手	空地	駐車場	水田	畑	民家の敷地	工場・事業所の敷地	その他	合計
オオブタクサ	52	58	9	1	13	45	37	86	22	6	44	15	21	14	423
ブタクサ	13	15	3	4	3	9	9	22	4	1	4	7	2	1	97
オナモミ類	5	1	0	0	0	0	4	10	2	2	6	1	1	1	33

図2-5 生息していた周辺環境



まとめ

帰化植物は、空地（生育が空白の地）に進出するが、他の樹木の生長により日陰になると滅します。このサイクルで様々な場所を渡り歩く種であるため、今後の継続調査では、興味深い結果を得ることができると可能性があります。

【ブタクサ】

以前はどこにでも生えていましたが、最近はあまり見かけなくなっています。全体的には木もれびの森近辺と弥栄・横山・東林間・昭和橋・磯部周辺に集中しており、北部の方は意外に少ない結果となりました。

相模川沿いの分布は想定より少なく、下流の昭和橋・磯部近辺に集中し、上流には少ししか見られていません。

【オオブタクサ】

空地など土のない市街地以外では満遍なく生えていますが、ブタクサハムシに食害されていたものが多いのも特徴です。

ブタクサに比べて、日当たりが良ければ木の様になって大きくなり、茎はよく分岐して種子も沢山つけるので、繁殖力が旺盛で到る所に見られています。

分布は、市内 2/3 に生育しており、相模原の上段部よりも中・下段域に多く分布しています。

【オナモミ】

約30メッシュで生えていたのは全てオオオナモミで境川沿いは4ヶ所と少ない結果となりました。確認メッシュが少ないのは、子供達が戸外であまり遊ばなくなり、ひっつき虫であるオナモミ類が衣服について運ばれなくなったので、いろいろなところで見られなくなったのかもしれませんが。

また、意外なところでは、舗装道路脇で5件報告があったことです。



オオオナモミ

凡 例

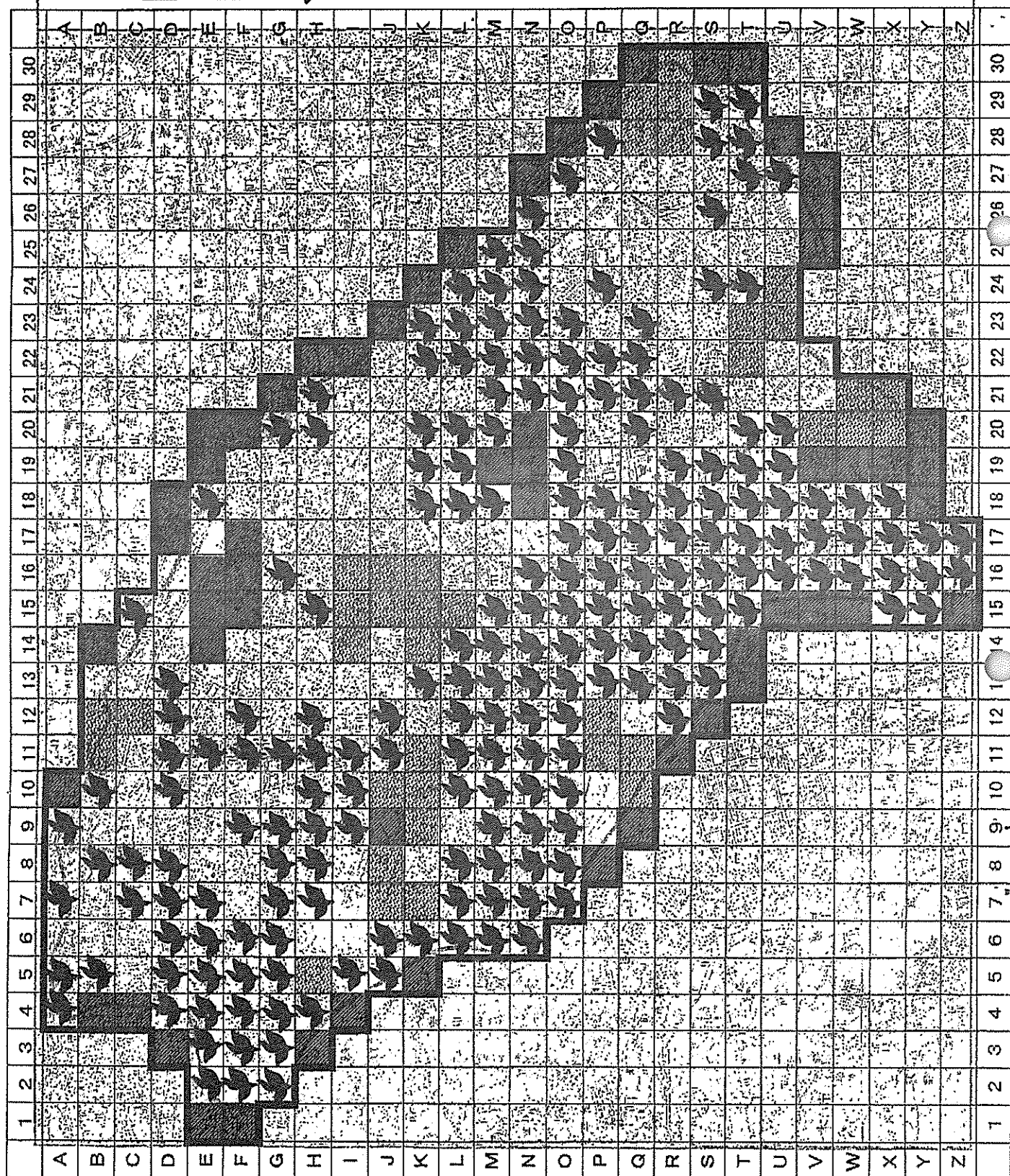
調査対象外

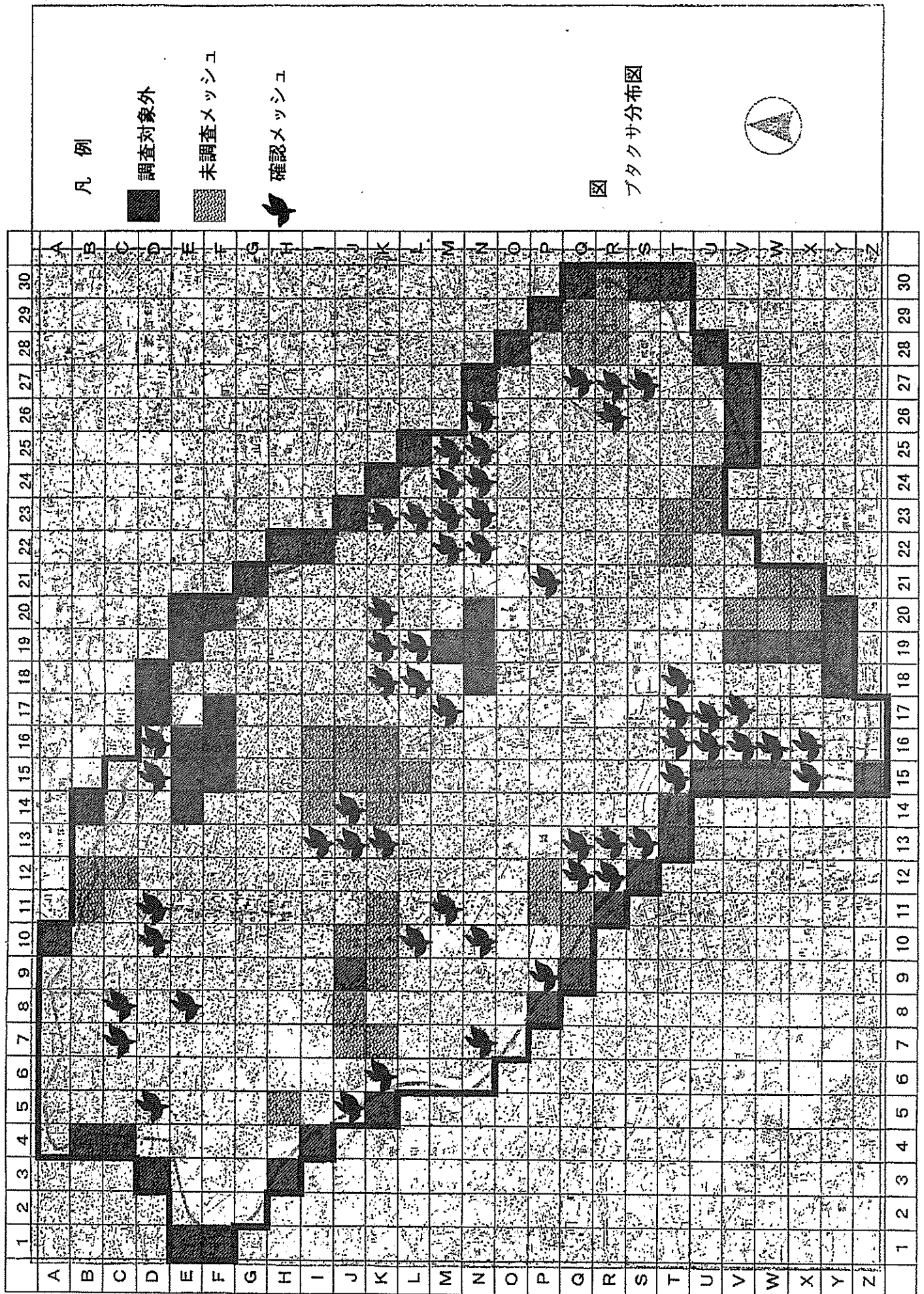
未調査メッシュ

確認メッシュ

図

オオブタクサ分布図





凡 例

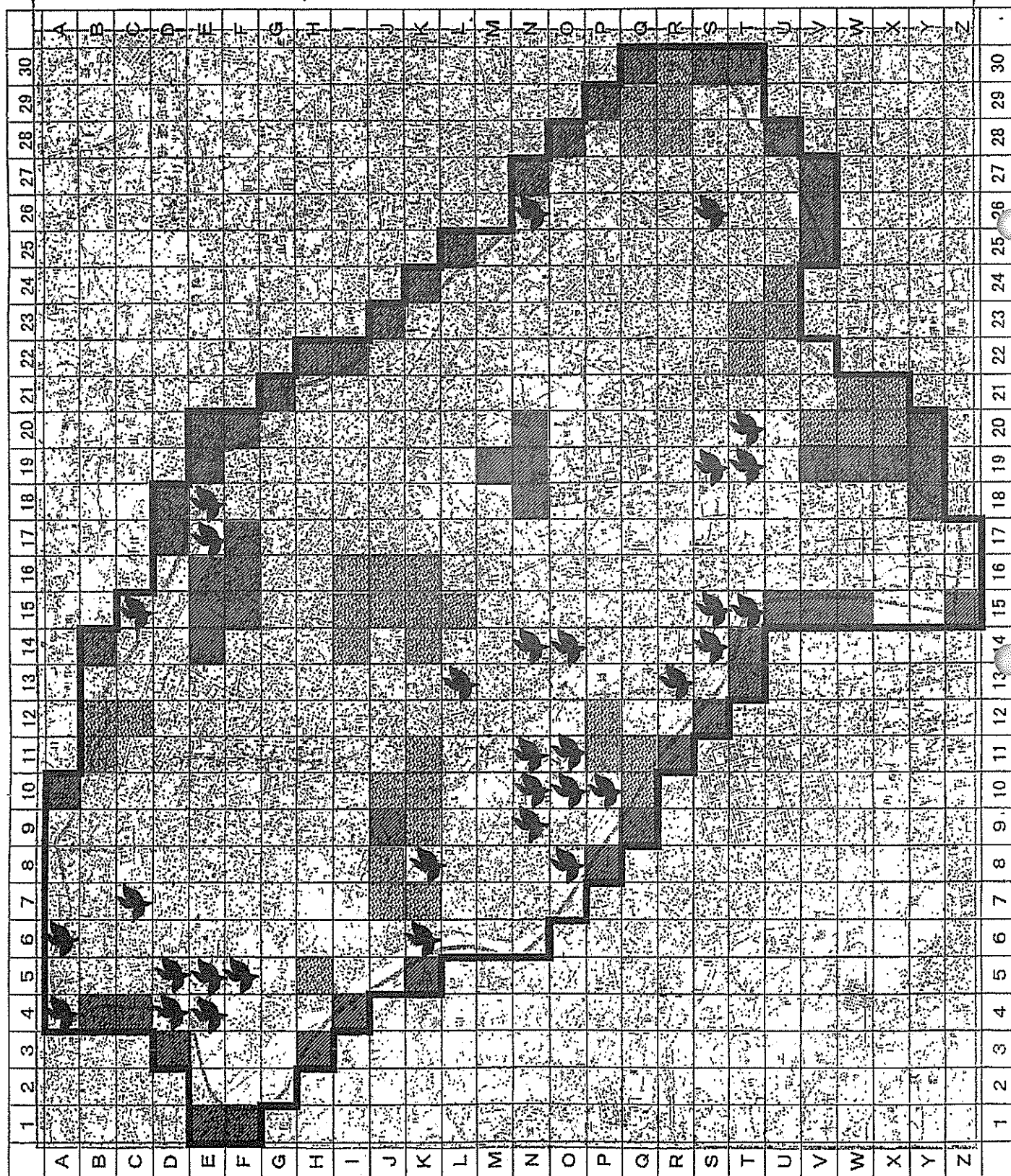
調査対象外

未調査メッシュ

確認メッシュ

図

オナモミ類分布図



2 自主テーマ調査

2. 1 自主テーマ調査の目的・実施方法

自然環境には地域差があるので、局地的に生息・生育する種などは市内全域を対象とした調査に適さないものも多く、また、観察員さんの興味・関心や経験などにも個人差が見られます。

さらに、季節ごとに行う「全体テーマ調査」だけでは、市内の自然環境を評価するには不十分であるため、自主テーマによる調査を導入することにより、より多くのデータを集積する目的としています。

テーマの選択、実施方法、調査時期は、観察員さん自身に設定していただき、年間を通じて調査を実施していただきました。

2. 2 自主テーマ調査の紹介

観察員さんから12件の自主テーマ調査の調査結果を提出していただきました。(表2. 10)

内容を紹介することができませんでしたが、環境対策課事務室で閲覧することが可能ですので、興味のある方はお申し出ください。

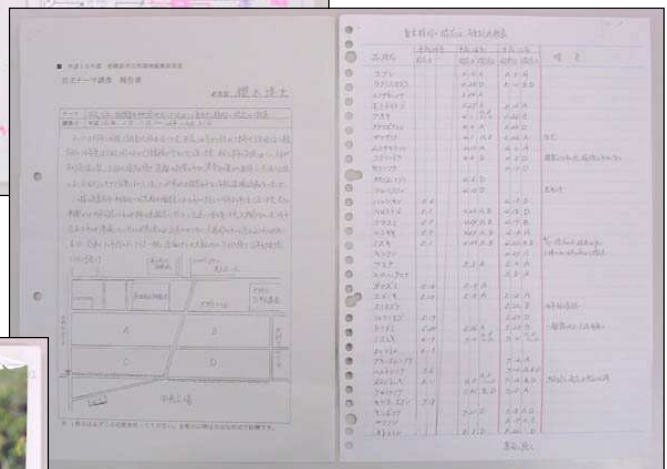
表2. 10 自主テーマ一覧

No	報告者	調査テーマ(題名)	調査内容	分類
1	村山 史世	蝶のキャンパスライフ	麻布大学構内のチョウの調査	昆虫
2	豊田 好郎	カモの調査	道保川公園などのカモのカウント	野鳥
3	田口 常利	植物 タンポポについて	タンポポの形態等について調査	植物
4	小林 義博	望地キャンプ場 ホタル調査	望地耕地でのホタルのカウント調査	昆虫
5	小林 義博	自然観察会	水生生物の調査	水生生物
6	吉岡 孝夫・歌子	秋のチョウたち	写真(ヒカゲチョウ他)	昆虫
7	櫻木 博史	平成 16 年 相模原市中央緑地内に 自生する植物の開花日の調査	こぶしなどの開花日調査	植物
8	中川 博	水生生物調査報告書	境川の水生生物の調査	水生生物
9	早戸 正広	上鶴間周辺のチョウの調査	年間を通して見られたチョウの記録(14 種)	昆虫
10	山田 こずゑ	麻溝台地で見かけた植物	ナンバンギセル調査の時に 見かけた植物の記録	植物
11	西田 和子	湧水地植物について	今年度湧水地調査地点の植物調査	植物
12	後藤 裕子	横山丘陵の鳥たち	姥沢地区における木の実と野鳥の関係	野鳥

No1 村山史世氏（麻布大学）
「蝶のキャンパスライフ」



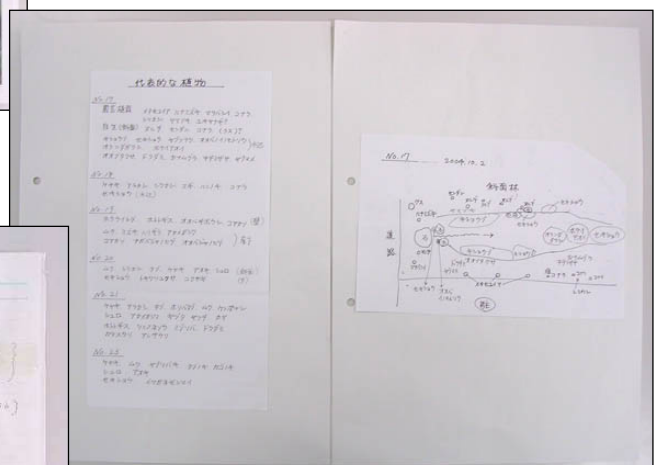
No7 櫻木博史氏
「平成 16 年 相模原市中央緑地内に自生する
植物の開花日の調査」



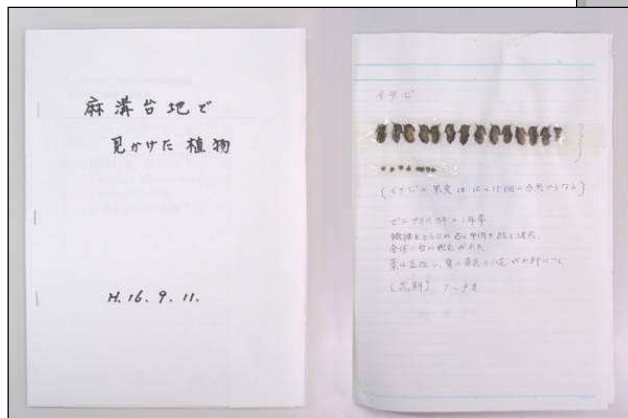
No6 吉岡孝夫・歌子氏
「秋のチョウたち」



No11 西田和子氏
「湧水地植物について」



No10 山田こずゑ氏
「麻溝台地で見かけた植物」



3 任意参加調査

3. 1 任意参加調査の目的・実施方法

動植物の生息・生育状況には地域差があります。身近な生きもの調査（全体テーマ調査）はそういう動植物の生息・生育状況の差異で市内全域の自然環境の状況を明らかにするものですが、局地的に生息・生育する動植物は市内全域を対象とした調査に適していません。

そこで、昨年度から生息・生育範囲が狭く、市内のどの場所に生息・生育しているかを明らかにしたい動植物を対象に目撃情報等の収集を行うことにより、市内での生息・生育状況のデータを集積する目的としています。

今年度は、6月10日に田名望地のホタル観察会を実施しました。

3. 2 ホタルの生息状況調査

(1) 調査日時

平成16年6月10日(木) 午後7時～8時

(2) 調査方法

今回の「ホタルの観察会」は、現地に集合いただき、観察区域を4班に分け確認個体数をまとめていただきました。

(3) 参加人数 27人

(3) 調査結果

調査の結果、全区域合計で335頭の個体が確認できました。



4 専門部会調査

4. 1 専門部会の設置

自然環境調査には、専門的な知識が必要なものや、グループで行ったほうが効率的なものがあります。また、共通テーマによる調査だけではいわゆる稀少種などの特定の地域だけに生息・生育するもののデータが得にくいため、興味・関心が共通していたり、同じような問題意識を持っている方々がまとまって様々な活動をする中で、より専門的な活動が図れるよう専門部会を設置することといたしました。

平成15年度及び平成16年度は、新たな専門部会の設置はありませんでした。

専門部会の設置状況

部会名	設置年度	平成16年度登録数
植物調査部会	平成14年度	32名
湧水調査部会	平成14年度	38名

4. 2 植物調査部会

(1) 設置目的

植物には限られた地域に生育しているものや同定が難しいものなどがあるため、従来の全体調査だけで必要なデータを得ることは困難です。また、「相模原市自然環境基礎調査」で得られた稀少種のデータを活かし現況を確認することは、今後の保全策を検討する上で非常に重要です。

そのため、植物に関心を持つ観察員さんが協力し合い、相模原市の貴重な植物の調査を行うため、植物調査部会を設置しました。

(2) 活動報告

ア 第1回植物調査部会

- (ア) 形 式 会議
(イ) 日 時 平成16年6月20日(日) 午後4時～午後4時30分
(ウ) 場 所 相模原市立博物館 実習実験室
(エ) 参加者 観察員9名
アドバイザー1名 秋山幸也 氏(市立博物館 学芸員)
事務局3名 内田、稲垣、小泉
(オ) 内 容 ・平成16年度の活動計画について
・カワラサイコの観察会について
・意見交換

▼ カワラサイコ



イ 第2回植物調査部会

- (ア) 形 式 観察会(カワラサイコの観察)
(イ) 日 時 平成16年7月5日(日)
午前9時～午後12時
(ウ) 場 所 相模川河川敷(田名望地)
(エ) 参加者 観察員10名
事務局2名 内田、稲垣、小泉
(オ) 内 容 川崎観察員の情報をもとに神奈川県が減少種として取り上げているカワラサイコの生育状況を田名望地で観察しました。

ウ 第3回植物調査部会

- (ア) 形 式 観察会（ナンバンギセルの観察）
(イ) 日 時 平成16年9月11日（土）
午後1時～午後3時30分
(ウ) 場 所 相模原公園南側の麻溝台地区
(エ) 参加者 観察員 10名
事務局 3名 内田、稲垣、小泉
(オ) 内 容 西田観察員の情報をもとに、ススキに
寄生するナンバンギセルを観察しました。



△ ナンバンギセル

エ 第4回植物調査部会

- (ア) 形 式 会議
(イ) 日 時 平成17年2月27日（日）11時30分～正午
(ウ) 場 所 相模原市立博物館 実習実験室
(エ) 参加者 観察員13名
アドバイザー1名 秋山幸也 氏（市立博物館 学芸員）
事務局3名 内田、稲垣、小泉
(オ) 内 容 春の植物調査の企画打合せ
・ ニリンソウを中心とした春の植物の観察会を3月中に開催することと
しました。

オ 第5回植物調査部会

- (ア) 形 式 観察会（春の植物の観察）
(イ) 日 時 平成17年3月29日（火）
午前9時30分～午前11時30分
(ウ) 場 所 鵜野森地区（境川斜面緑地）
(エ) 参加者 観察員 11名
事務局 2名 稲垣、小泉
(オ) 内 容 西田観察員、川村観察員の案内で、
鵜野森境川斜面緑地に生育するニリン
ソウをはじめ多くの植物を観察しまし
た。



△ ニリンソウ

カ 部会報の発行

10月、12月に部会報を発行しました。



4. 3 湧水調査部会

(1) 設置目的

相模川をはじめとする河川と段丘崖に点在する湧水は、相模原市の代表的な自然環境といえます。河川や湧水の水質・水量を維持し、生態系の保全を図りながら、将来世代に豊かな水辺を引き継ぐことは我々の責務です。

そのため、相模原市環境基本計画においては、湧水保全対策として、重点施策に「自然環境観察員と連携して、湧水の監視を行います。」という取り組みを掲げました。この取り組みを推し進め、湧水の継続的な調査を実施するため、湧水調査部会を設置しました。

(2) 調査概要

湧水調査部会では、相模原市が平成10年度に実施した「相模原市自然環境基礎調査」の湧水調査において、詳細調査を行った市内30地点の湧水を対象に、その現況を調査し変化を捉え、今後の保全策を検討する資料を提供します。

◇詳細調査地点の選定◇

相模原市の地形は「相模原台地」と「相模川低地」の2つに大きく分けられる。このうち、台地はローム層が厚いため地下水位も低く、湧水の噴出はほとんど見られない。一方、相模川に並行して、段丘崖は2段に分けられる。この段丘崖には良好な斜面林が残されており、湧水も多数保全されている。このため、調査地点は今後の湧水の保全が必要と考えられる相模川の段丘崖に見られる湧水の中から、湧水量や周辺環境、地域のバランスを考慮して選定した。詳細調査地点は、予備踏査の結果を考慮し、30地点を選定した。

「相模原市自然環境基礎調査 報告書」(平成13年)から

(3) 調査方法

調査方法については、調査結果の比較が容易にできるよう自然環境基礎調査の調査方法にできる限り近づけることとしました。主な変更点は、自然環境基礎調査で行ったBODの調査は結果が判明するまでに時間がかかり市民参加での調査には適さないため、CODに変更した。

項 目	概 要	
	湧水調査部会調査 (平成14年度～)	自然環境基礎調査 (平成10年度)
1 調査時期	豊水期(9月下旬)と渇水期(1月下旬)の年2回	
2 調査箇所	30箇所を4年で実施	30箇所を1年で実施
3 水質調査	(1) 水質調査項目 ①水温 ②溶存酸素量(DO) ③水素イオン濃度(pH) ④電気伝導率(EC) ⑤化学的酸素要求量(COD) ⑥湧水量	(1) 水質調査項目 ①水温 ②溶存酸素量(DO) ③水素イオン濃度(pH) ④電気伝導率(EC) ⑤生物化学的酸素要求量(BOD) ⑥湧水量
4 植物調査	(1) 時期 豊水期調査及び渇水期調査と同期日。 (2) 方法 湧水周辺の植物について、成育種の確認、群落の大きさ、生育状況などを記録した。	(1) 時期 夏期植生調査時に実施。 (2) 方法 湧水周辺の植物について、成育種の確認、群落の大きさ、生育状況などを記録した。

5 水生生物調査	(1) 時期 豊水期調査及び湧水期調査と同期日。 (2) 方法 湧水地及びこれに続く水路、湿性地を対象として水生動物の確認を行う。(定量時間20分程度の任意採集した。)	(1) 時期 豊水期調査と同期日。 (2) 方法 湧水地及びこれに続く水路、湿性地を対象として水生動物の確認を行った。(サーバーネット及びタモ網を用い、定量時間30分の任意採集した。)
----------	--	--

(4) 活動報告

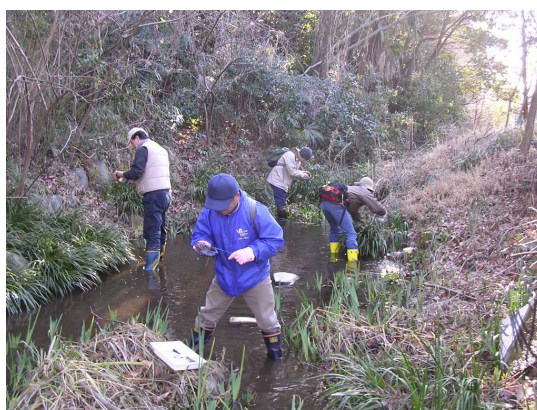
ア 第1回湧水調査(豊水期)

- (ア) 日 時 平成16年9月26日(日) 午前9時～午後3時
- (イ) 場 所 塩田ホーム脇水路～相模川ふれあい科学館上
(八瀬川、相模川沿いの湧水7地点)
- (ウ) 参加者 観察員 6名
事務局 3名 内田、稲垣、小林
- (エ) 結 果 参加者6名を「水質調査班」、「植物調査班」、「水生生物調査班」の3班に分け定められた調査方法に従い調査を行った。



イ 第2回湧水調査(湧水期)

- (ア) 日 時 平成17年1月30日(日) 午前9時～午後4時
- (イ) 場 所 塩田ホーム脇水路～相模川ふれあい科学館上
(八瀬川、相模川沿いの湧水7地点)
- (ウ) 参加者 観察員 8名
事務局 3名 内田、稲垣、小泉
- (エ) 結 果 参加者8名を「水質調査班」、「植物調査班」、「水生生物調査班」の3班に分け定められた調査方法に従い調査を行った。
調査終了後は、田名公民館でまとめを行った。



ウ 部会報の発行

12月に部会報を発行した。

エ 湧水台帳の発行

3月に相模原市湧水台帳（第3期）の発行を予定しています。

（5）調査結果－地点評価－

No	名 称	湧水量	水質	植 生 環 境	水 生 動物相	管 理	総 評	変 化
17	塩田ホーム脇用水路	A	B	A	A	B	○	→
18	東急工建下	A	A	A	A	B	◎	→
19	リバーサイド田名ホーム並び	C	A	A	C	C	△	→
20	望地の渡し（上流側）	A	A	A	A	B	◎	→
21	釣堀（高田橋寄り）	C	A	B	B	B	△	→
22	大杉公園	C	A	B	B	B	△	→
23	相模川ふれあい科学館上	B	A	A	A	C	△	→

第3章 かんきょう学習セミナー

1 かんきょう学習セミナー

1. 1 第1回かんきょう学習セミナー

日 時 平成16年4月18日(日) 午前9時30分～11時30分

場 所 けやき会館 職員研修室 大研修室

参加者 56人

(1) 自然環境観察員制度について

本制度の目的や意義などについて、事務局から説明を行いました。

(2) 講義

講師 守屋 博文(市立博物館学芸員)

内容 「チョウと環境について」

チョウの調査手引きを活用し、チョウの調査の意義、チョウの習性、市内の分布状況などチョウと環境について学習しました。

(3) 第1回身近な生きもの調査について

観察員さん個々が調査する担当メッシュを確認し、調査の手引きにそって調査方法の説明、質疑応答を行いました。調査対象種のチョウの「写真」を見ながら調査方法、見分け方などの説明をしました。

調査の詳細は、資料編の「1. 調査の手引き」をご参照ください。

(4) 自主テーマ調査について

自主テーマ調査の目的について、事務局から説明しました。

(5) 専門部会調査について

部会の目的や設置・運営について事務局から説明を行い、既存の「植物調査部会」と「湧水調査部会」への募集を行いました。新たな専門部会は設立されませんでした。

(6) 任意参加調査について

調査の概要を事務局から説明しました。

(7) その他

相模原市自然環境観察員制度から「相模原市環境審議会」の委員の選出を依頼し、事務局が選考することで了承いただきました。



1. 2 第2回かんきょう学習セミナー

日 時 平成16年8月20日(日)

午前9時30分～11時30分

場 所 けやき会館 職員研修所 大研修室

参加者 32人

講 師 アジア航測(株) 染矢 貴 氏、藤本 真宗 氏



(1) 帰化植物について

外来種と帰化植物についての基礎知識、環境の問題などを学習しました。

(2) 第2回身近な生きもの調査について

調査する担当メッシュを確認し、調査の手引きにそって調査方法の説明、質疑応答を行いました。調査対象種の見本を実際にみて、講師から間違いやすい種との見分け方の説明を受けました。調査の詳細は、資料編の「1. 調査の手引き」をご参照ください。

1. 3 第3回かんきょう学習セミナー

日 時 平成17年2月13日(日) 午前9時～11時

場 所 けやき会館 職員研修室 第研修室

参加者 31人

(1) 平成16年度調査結果について

ア 全体テーマ調査結果報告・質疑応答

チョウの調査とブタクサ類とオナモミ類の調査の結果について報告しました。

説明資料は、本編第2章に掲載されています。

イ 専門部会調査結果報告・質疑応答

植物調査部会と、湧水調査部会の調査結果報告と、平成16年度の調査予定について説明しました。

ウ 自主テーマ調査及び任意調査について現在の状況を報告しました。

(2) 平成17年度活動に向けて

平成17年度の全体テーマ調査について、観察員さんからご意見が出されました。

本日出された意見を企画会議に反映し、検討することになりました。

2 リーダー講習会

◇リーダー講習会について

リーダー講習会は、平成15年度からの観察員さんを主体とした運営への移行に向けて、平成14年度から、その気運を高め、企画・運営までのお手伝いを頂く人材の発掘を目的に開催されているもので、今年度は2回開催しました。

2. 1 第1回リーダー講習会

日 時 平成16年11月27日（土） 午前9時30分～午前11時30分

場 所 県立相模原公園、横浜沈殿池

参加者 21人

講 師 内田 英樹 氏（相模原市環境保全部環境対策課）

（1）講義

「野鳥の調査について」をテーマに調査の意義、調査方法、野鳥の生息環境について学習をしました。

（2）現地講習会

県立相模原公園の散策路及び横浜沈殿池で姿、鳴き声などを通じて、観察方法と鳥の特徴、生態を観察した。

2. 2 第2回リーダー講習会

日 時 平成17年2月13日（日） 午前11時～正午

場 所 けやき会館 職員研修室 大研修室

参加者 29人

講 師 農学博士 田口 正男 氏（弥栄東高等学校教諭）

（1）講義

「トンボと環境について」をテーマに昆虫の生態、チョウの調査、トンボ調査についてスライド、特集記事を資料に学習しました。



第4章 企画会議

1 企画会議

1. 1 第1回企画会議

日 時 平成16年6月20日（日）

午後2時～午後4時

場 所 市立博物館 実習実験室

参加者 21人

アドバイザー 秋山 幸也 氏（相模原市立博物館学芸員）

内 容 ・ 秋の全体調査テーマの対象種について

◎ 秋の全体テーマ調査の実施内容を決定するにあたり貴重なご意見をいただきました。

◇ 秋の全体調査の実施内容について ◇

○ 調査対象種を選定する場合、目的はどう設定するか。

- ・ 調査目的の明確な設定が必要である。
- ・ 調査を定期的実施することが大切である。
- ・ 多人数での調査であることから市内全域で誰でも参加できる調査レベルで設定することが望ましい。
- ・ 花の観察だけでは調査期間に限られるため、実も含めた調査がよい。
- ・ 定期的調査で著しい変化が見られるのは外来種である。

○ 調査対象種

22種を選考して検討を行った結果、調査がしやすく、市内で多くの分布が見込まれるブタクサ類と調査期間中に実をつけるオナモミ類の調査が決定された。

◇ まとめ ◇

- ・ 様々な意見が出されたが、秋山氏からアドバイスをいただき、わかりやすいもの、経年変化を捉える目的でふさわしいものなどの観点から、ブタクサ類とオナモミ類の調査を行うこととなった。
- ・ 調査の範囲は市内全域で実施する意見が多数を占めたため、春の調査同様全域メッシュを実施することとなった。

1. 2 第2回企画会議

日 時 平成17年2月27日（日）

午前10時～正午

場 所 相模原市立博物館

参加者 13人

内 容 平成17年度第1回全体テーマ調査の対象種、手法の話し合い等

◎ 17年度の全体テーマ調査の実施内容を決定するにあたり貴重なご意見をいただきました。

紙面の都合によりまとめを掲載します。

◇ 17年度全体テーマ調査の実施内容について ◇

○ 調査について

- ・ 調査の目的、市内全域でみられるもの、都市化など、市街地、農地、など環境の変化の指標となるテーマについて検討を進めた。

○ 出された調査対象候補

- ・ ハチ
調査箇所が、民家等の私有地内のため調査が難しい
- ・ 四季の木の実
- ・ タンポポ

地域の環境調査として在来種と外来種で調査を行っていたが、ここ数年で在来種と外来種から誕生した雑種が発見されているので、興味深い。

- ・ クモ類

ジョロウグモとコガネグモの調査は、市内の農地、草原等の自然環境の調査となる。

◇ まとめ ◇

- ・ 第1回全体テーマ調査は、博物館との連携による「タンポポの調査」に決定した。

調査期間を4月中旬から5月中旬までに設定し、担当エリアの分布調査をしていただくこととなった。

また、雑種の判別は、花粉の調査をする必要があり、担当エリア内で群生からサンプルを採集していただくこととした。

なお、花粉の調査は、植物部会が担当することとして、調査期間中、定期的に顕微鏡調査を実施する。

- ・ 第2回全体テーマ調査は、平成17年度6月頃に開催する企画会議で決定することとなった。

資 料 編

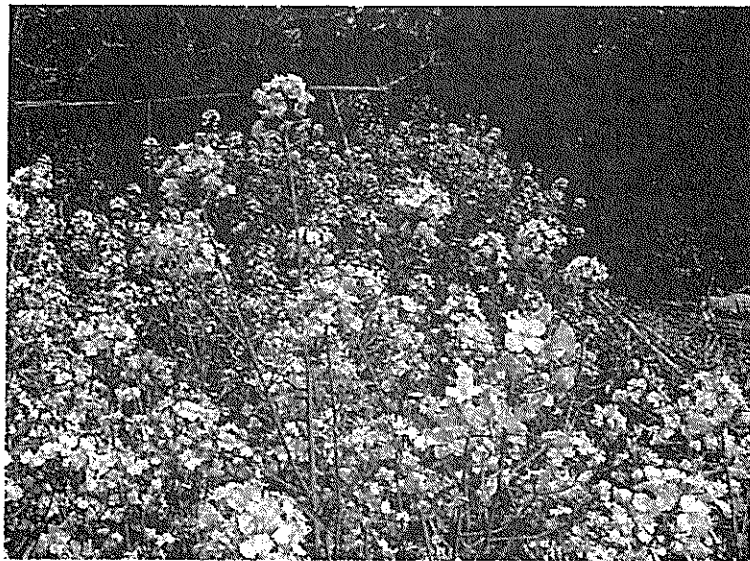
- 1 調査の手引き
- 2 自然観察かわらばん
- 3 ご意見一覧

平成16（2004）年度

相模原市自然環境観察員制度

身近な生き物調査

チョウの調査 — 手 引 き —



相模原市自然環境観察員リーダー連絡会

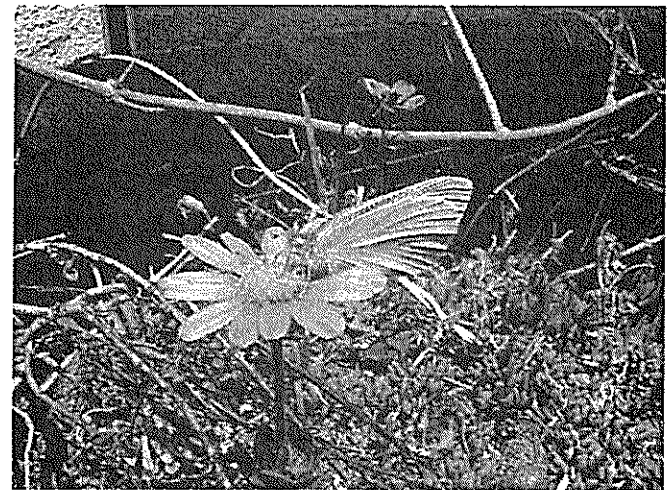
相模原市環境保全部環境対策課

はじめに

冬から春に季節が巡っているいろいろな花が咲き始めると、山野では蝶を見かける機会が多くなります。

山野だけでなく住宅地や公園でも注意して観察してみると白い蝶、黄色い蝶、黒い蝶などいろいろな羽色で大きさも様々な蝶が見つかるでしょう。

今年の第1回の全体テーマ調査の対象はチョウ。モンシロチョウやアゲハはどんな環境で見られ、どんな花を訪れるのか、蝶のいる環境について調べてみましょう。



1 蝶の生活史と環境

蝶は卵→幼虫→さなぎ→成虫と完全変態をする昆虫で、数年かかって成虫になる蝶から1年に数回このサイクルを繰り返し成虫が出現する蝶までいろいろな種類があります。

幼虫の時期は一部の種類を除き植物食で（食草（樹））、多くの場合、特定の種類の植物を食べます。成虫の食物は花の蜜や樹液などです。

生息の状況は、①食草、②草原や樹林などの状況、③越冬温度などに影響されています。

①の例 アオスジアゲハ：公園や街路樹などに幼虫の食草であるクスノキが多く植栽されたことにより都市部でも生息数が増加しているといわれています。

②の例 クロコノマチョウ：木が育ち林が暗くなったので見られるようになったといわれています。

③の例 ナガサキアゲハ：市内では定着してはいませんが、生息北限を広げて神奈川県でも見られるようになっています。

チョウは種類によっては数キロから数十キロ、場合によってはアサギマダラのように千キロ以上を移動するものもあります。津久井の山地などから移動してきた個体は環境があれば市内に定着して生息域を広げていくことも可能になります。

2 相模原市内で見られる蝶

環境基本計画を策定するに当たり、1998年（平成11年）から2000年にかけて本市の自然環境の状況を把握するため植物や昆虫、動物の生育生息状況などの自然環境基礎調査を行いました。その調査ではチョウ目として153種を確認し、そのうちチョウの仲間は42種類でした。

注目種としては「日本の絶滅のおそれのある野生生物における絶滅危惧種、危急種、稀少種」などは確認されませんでした。が、「環境保全基礎調査の指標昆虫－環境庁1977」として2種（モンキアゲハ、オオミドリシジミ）、「地域環境評価書－県央地区－神奈川県環境部1992」として9種（ギンイチモンジセセリ、ヒメキマダラセセリ、ミズイロオナガシジミ、ウラゴマダラシジミ、オオミドリシジミ、アカシジミ、ムラサキシジミ、ゴイシシジミ、クロヒカゲ）を確認しました。

自然環境基礎調査で確認されたチョウ

ダイミョウセセリ、ギンイチモンジセセリ、ヒメキマダラセセリ、イチモンジセセリ、ミヤマチャバネセセリ、チャバネセセリ、アオスジアゲハ、カラスアゲハ、モンキアゲハ、キアゲハ、クロアゲハ、アゲハチョウ、ツマキチョウ、モンキチョウ、キチョウ、スジグロシロチョウ、モンシロチョウ、ミズイロオナガシジミ、ウラゴマダラシジミ、ルリシジミ、ツバメシジミ、オオミドリシジミ、アカシジミ、ウラナミシジミ、ベニシジミ、ムラサキシジミ、ゴイシシジミ、ヤマトシジミ、ウラギンシジミ、ヒメアカタテハ、ゴマダラチョウ、ルリタテハ、イチモンジチョウ、コムシジ、キタテハ、アカタテハ、クロヒカゲ、ヒカゲチョウ、コジャノメ、ヒメジャノメ、サトキマダラヒカゲ、ヒメウラナミジャノメ

（自然環境基礎調査では調査地を決め、年数回の調査を行ったもので、市内で見られる全ての種を網羅しているわけではありません。）

3 調査対象の種類

今回の調査は春期(4月下旬から5月)のチョウ生息状況として、市内でよく見かけ、比較的種類の判別が容易な3種類(アオスジアゲハ、ムラサキシジミ、ベニシジミ)と黄色いアゲハ(キアゲハ、ナミアゲハ)、黒いアゲハ(クロアゲハ、モンキアゲハ等)、モンシロチョウ型の白いチョウ(モンシロチョウ、スジグロシロチョウ)の三つの群を調査対象とします。そのほかの種類については調査担当地区や自宅周辺等で見かけた場合、わかる範囲で観察記録を報告してください。

○ アオスジアゲハ

外 観 …中型(45mm)で、羽は黒を基調として、前翅から後翅に続く水色の帯がある。

似た種類 …特になし

生息環境 …庭や公園などの樹林の周囲を素早く飛び回る。基礎調査では約半数の地点で確認された。

食草(樹) …クスノキ科(クスノキ、タブノキなど)

識別ポイント…類似のチョウはいない。黒地に水色の帯のあることを確認する。

○ ムラサキシジミ

外 観 …小型(18mm)のチョウ、表羽は中心部が青色で周辺部は黒。裏羽は枯れ葉色で目立たない。

似た種類 …ルーマシジミ、ムラサキツバメ

生息環境 …暗い林の中の日溜り。基礎調査では相模川沿いを中心に約半数の地点で確認された。

食草(樹) …ブナ科(アラカシ、アカガシなど)

識別ポイント…素早く飛ぶが直ぐにとまる。羽の上面の紫藍色を確認する。
ルーマシジミは小さく表羽は青藍色、後翅の藍色は薄い。
ムラサキツバメは大きく後翅の藍色は薄く、突起がある。

○ ベニシジミ

外 観 …小型(14~18mm)のチョウ、春型の前翅の表羽は鮮やかな赤橙色に黒色の斑点、周縁は黒褐色。後翅の外縁には赤橙色の帯がある。裏羽の前翅は橙色に黒の斑が出る。

似た種類 …特になし

生息環境 …ヒメジョオンなどのある草地や畑。基礎調査では多くの調査地点で確認された

食草(樹) …タデ科(スイバ、ギンギンなど)

識別ポイント…類似のチョウはいない。赤橙色の前翅を確認する。

○ 黄色いアゲハ類…対象種はキアゲハとナミアゲハの2種類とします。

・ キアゲハ

外 観 …黄色地に筋が黒い大型(60mm)のチョウ。前翅基部の三角紋は黄黒の条線が交互にでる。季節や性差などで模様、大きさの変異が大きい。

似た種類 …ギフチョウ、キチョウ、(ナミアゲハ)

生息環境 …河川敷や農耕地など明るい開けた環境を好むが住宅地などでも見られる。基礎調査では約半数の地点で確認された。

食草(樹) …セリ科(ニンジン、パセリなど)

識別ポイント…今回の調査ではナミアゲハと識別する必要はない。

ギフチョウは前翅の黄色が太く、外縁部に続いている。(調査期間に成虫はいない。)

キチョウはモンシロチョウ型のチョウで黒い筋はない。

・ ナミアゲハ(アゲハチョウ、アゲハ)

外 観 …淡黄色地に筋が黒い大型(65mm)のチョウ。前翅の付け根は黄黒の条線にならない。

似た種類 …ギフチョウ、キチョウ、(キアゲハ)

生息環境 …庭や公園など。ツツジの花によく訪れ吸蜜する。基礎調査では約半数の地点で確認された。

食草(樹) …ミカン科(ミカン、カラタチなど)

識別ポイント…今回の調査ではキアゲハと識別する必要はない。

○ 黒いアゲハ類…クロアゲハ、モンキアゲハ、カラスアゲハ、ジャコウアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オナガアゲハ、ナガサキアゲハの7種類とします。(前3種は、基礎調査での確認種、ジャコウアゲハ以下は既存文献や周辺での記録がある。)

・ クロアゲハ

外 観 …大型(63mm)の黒色のチョウ、短い尾と後翅に赤い目のような紋が数対ある。

似た種類 …アゲハモドキ、(モンキアゲハ、カラスアゲハ、ジャコウアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オナガアゲハ、ナガサキアゲハ)

生息環境 …公園や緑地にある樹林やその周辺。基礎調査では多くの地点で確認された。

食草(樹) …ミカン科(サンショなど)

識別ポイント…今回調査では他の黒いアゲハ類と識別する必要はない。
アゲハモドキ(蛾)は小さく、活発には飛び回らない。

・ モンキアゲハ

外 観 …大型(52mm前後)の黒色のチョウ、後ばねに白い紋が目立つ。(ク

ロアゲハ、オナガアゲハのみの白斑葉横長)

似た種類 …アゲハモドキ、(クロアゲハ、カラスアゲハ、ジャコウアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オナガアゲハ、ナガサキアゲハ)

生息環境 …樹林の多い半日陰の場所を好む。基礎調査では相模川沿いで確認された。

食草(樹) …ミカン科(ミカン、カラスザンショなど)

識別ポイント…今回調査では他の黒いアゲハ類と識別する必要はない。

・カラスアゲハ

外 観 …大型(80mm)の黒色のチョウ、羽の表(上面)は青緑の金属光沢がある。

似た種類 …アゲハモドキ、(クロアゲハ、モンキアゲハ、ジャコウアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オナガアゲハ、ナガサキアゲハ)

生息環境 …林の中の日溜り。ツツジ類、ウツギの花などで吸蜜する。基礎調査では台地部の一部で確認された。

食草(樹) …ミカン科(カラスザンショ、コクサギなど)

識別ポイント…今回調査では他の黒いアゲハ類と識別する必要はない。

○ 白いチョウ…モンシロチョウとスジグロシロチョウの2種とします。

・モンシロチョウ

外 観 …全体的に白い中型(25~30mm前後)のチョウ。前翅の先端は三角に黒く、黒い斑が2つある。季節や性差などで模様、大きさの変異が大きい。

似た種類 …ツマキチョウ、(スジグロシロチョウ)

生息環境 …キャベツ畑などの農耕地でよく見られる。基礎調査では調査地点のほとんどで見られた。

食草(樹) …アブラナ科(キャベツ、アブラナ等)

識別ポイント…今回の調査ではスジグロシロチョウとは識別する必要はない。
ツマキチョウは後翅の裏に網目模様が有り、前翅の先端はとがる。
(♂の前翅の先には橙色の斑がでる。)

・スジグロシロチョウ

外 観 …白い地に筋が黒く目立つ中型(30~33mm前後)のチョウ。前翅の先端は三角に黒い。季節や性差などで筋の濃さ、大きさの変異ある。

似た種類 …ツマキチョウ、(モンシロチョウ)

生息環境 …林縁などモンシロチョウよりやや暗い環境を好むが街中や畑、草原などでも見られる。基礎調査では多くの調査地点で見られた。

食草(樹) …アブラナ科(ムラサキハナナ、イヌガラシ等)

識別ポイント…今回の調査ではモンシロチョウと識別する必要はない。

4 調査のしかた

(1) 調査期間

この調査手引きがお手元に届いてから、5月31日まで

(2) 調査の方法

<メッシュ調査>

① 調査準備

決められた調査区の地図を参考に調査経路を決める。

注1:調査区は500m×500mのメッシュになっているので、中央部付近を通る500m以上の経路になるように設定してください。

② 現地調査

①で決めた調査経路に沿ってゆっくり歩きチョウを探してください。見つけた時は調査票に記入してください。

現地調査は期間中に1回以上としますが、成虫が現れるのが5月中旬以降の種もありますので、できましたら前半後半の2回の調査をお願いします。

注:調査はなるべく午前中に行うようにしてください。(蝶は午前10時頃から午後2時頃までが一番活発に活動するといわれています。早朝は葉の上などで休んでいることが多く見つけにくいと思われます。)

③ 調査票記入上の注意事項

調査結果は「平成16年度 チョウの生息調査記録票(メッシュ調査用)」に記録してください。

調査票に確実に記録されていなければならない事項は、メッシュ番号、観察した日、チョウの区分の3項目です。(メッシュ番号は調査票上部1箇所のみで、その票は全てその調査区の記録になりますので注意してください。)

チョウの区分:調査票の下に記された7区分で記録します。(調査対象以外のチョウはその他と記載します。)

種名等 :種名が判明した場合は種名を記載、わからない場合は大きさ・特徴等を記載。模様や色などを図で示せる場合は図番を記載して、記録票(外観)に図示してください。

備考 :環境、行動など気付いたことを記載してください。

<任意調査>

① 調査

任意調査は調査のために特に出かける必要はありません。自宅近辺や遊びに出かけた先など市内でチョウを見かけた場合に記録してください。

② 調査票記入上の注意事項

調査結果は「平成16年度チョウの生息調査記録票(任意調査用)」に記録してください。

調査票に確実に記録されていなければならない事項は、見られた日と場所、チョウの区分（種類）の3項目です。

見られた場所：メッシュ番号または地番、目標となる建物等を記載してください。

チョウの種類（区分）：チョウの名前がわかる場合は種名を記録し、わからない場合には調査票の下に記された7区分で記録してください。
7区分のその他の場合で模様や色などを図で示せる場合は図番を記載して、記録票（外観）に図示してください。

備考：環境、行動など気付いたことを記載してください。

（4）調査用具

手引書、調査票、地図、筆記用具、（図鑑）etc

（5）調査票の提出期限

調査票は6月10日までに相模原市役所環境保全部環境対策課に送ってください。

参考文献

山溪フィールドブック⑪ 蝶	山と溪谷社	猪又敏男・松本克臣
かながわの自然図鑑2 昆虫	有隣堂	神奈川県立生命の星・地球博物館編
相模原市自然環境基礎調査報告書		相模原市

図鑑類

原色蝶類検索図鑑	北隆社	猪又敏男
かながわの蝶	神奈川新聞社	相模の蝶を語る会

ご意見・ご感想

氏名

今回の調査で感じたこと、気が付いたこと、新たに発見したこと、面白かったこと、辛かったことなど、なんでも結構です。

ご意見・ご感想がありましたら、記入してください。

（この用紙でなくても構いません。）

平成16(2004)年度
相模原市自然環境観察員制度
身近な生き物調査

ブタクサ類とオナモミ類の調査
— 手 引 き —



相模原市自然環境観察員リーダー連絡会
相模原市環境保全部環境対策課

はじめに

年度当初の計画では、秋の全体テーマ調査は自然環境観察員が「新秋の七草」を選定して調査することを考えていました。しかし、7月の企画会議では調査時期に見られる七種の調査対象植物が決まらなかったため、環境指標性や今後の盛衰など調査しておもしろみのあるブタクサ類とオナモミ類を調査することになりました。昨年も帰化植物の調査を行いました。今年もオナモミ（史前帰化種？）を除けば帰化植物になります。

今回の調査種の1つ、オオブタクサは条件がよければ3メートル以上にも育ち大きな群落を作るため、一時は在来植物を駆逐する勢いがありました。しかし、今年は多くの場所でブタクサハムシに葉を食べられ勢いのない個体が見られます。帰化植物においてはその土地の気候風土に合い定着すると爆発的に増殖するものがありますが、このオオブタクサのように病虫害などの増加と伴に増殖がおさまって安定した環境要素になっていくものも多く見られます。

今回、5種の調査植物と昨年度のマツヨイグサ類などの動向を観ながら帰化植物と環境について考えるきっかけになればと思っています。

1 植物の生存戦略（受粉）

高等植物が個体を増やす方法として、ヤマイモやオニユリのようにムカゴで増えたり、ジャガイモやサツマイモにみられるように根茎、竹やアヤメなどのように地下茎により新しい個体ができる栄養繁殖もありますが、多くの植物は花を咲かせて種を作る有性生殖で繁殖しています。

有性生殖では花粉が雌しべに付き受粉することが必要ですが、受粉を確実に行為に植物は様々な戦略を取っています。

花粉の運搬を昆虫に任せる虫媒花においては、蜜・匂いを出したり花の色で虫を引きつけるだけでなく、花の形が特殊に進化して花粉を虫につける花も知られています。マツバボタンの雄しべに棒などで軽く触り、他の雄しべが動くのを観察された方も多いのではないのでしょうか。

虫媒花の花がきれいな花びらや蜜などを持つのと反対に、ちょっとみただけでは、花かどうかかわからないような、目立たない花もあります。イネ科の多くの種類では雄しべと雌しべがあって種はできますが、花びらはありません。これらの花は、虫によって受粉するのではなく、風で花粉が運ばれて受粉します。そのために、風で運ばれやすいつくりの花粉をたくさんつくっています。このような花を風媒花といいます。今回調査するブタクサ類やオナモミ類は風媒花で、オオブタクサの花粉の飛ぶ時期に茎を持って揺らすと黄色い花粉が飛び出します。この多量の空中を舞う花粉によってアレルギーを起こす人が出ています。

都市部では生態系が分断され、花と虫の相互関係が切れてしまっている場合が多く、昆虫に受粉を頼っている植物は、生き残りにくい環境になっています。反対に風媒花や自捻性の花が生き残りやすい条件になっています。

さて、調査にいかれた場所では虫媒花と風媒花、どちらが多い環境でしょうか。

2 植物の生存戦略（種子の分散）

植物は歩いて移動することができません。芽生えたら一生その地で過ごすことになりますので、条件の良い土地に多くの種子を送り届ける為にいろいろな工夫をしています。あるものは羽をつけて風に乘せて飛ばし、あるものは果肉をつけて鳥や動物に食べてもらって運んでもらう、あるものは自力で種をはじき飛ばします。

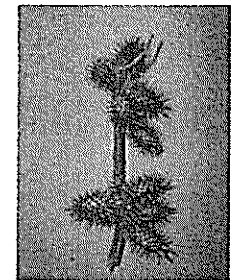
風に乘せて飛ばすものの代表はタンポポ類。セイタカアワダチソウやカエデなども羽をつけて種子を分散させています。中でもガガイモの綿毛は大きく遠くまで種を運べそうです。

果肉をつけて鳥や動物に運ばすものはマンリョウやクチナシなど。植えたはずのないマンリョウが庭の隅に生えてきたら、ヒヨドリの仕業です。

自力で種をはじき飛ばすものは、カタバミやムラサキケマン、ナズナ。小さいカタバミが力強く種を飛ばすのには感心させられます。また、園芸品種のホウセンカは種を取ろうと手を伸ばしたとたんはね飛ぶことが良くあります。

今回の調査種 オナモミ類の戦略は、動物にくっついて実を運ばせる「ひっつき虫」作戦。調査ではその実を採取して貰いますが、マジックテープのヒントになったといわれるその実は、かぎになった刺が沢山出ている巧妙なつくりになっています。オナモミ類の他に「ひっつき虫」作戦を取っているものに、センダングサ類、チジミザサ、イノコズチ、ヌスビトハギ、チカラシバが思い浮かびますが、子どもの頃、これらの種で遊ばれたことがある人も多いのではないのでしょうか。

そこで問題、「ひっつき虫」は草の種に多く、高い木の実ではこのような形態が見られないのはなぜでしょうか。調査をしながら考えてみてください。



3 調査する植物

今回の調査では、花粉症の原因になる植物の1つであるブタクサとオオブタクサとひっつき虫であるオナモミ類（オナモミ、オオオナモミ、イガオナモミ）を見つけてみましょう。オナモミ類もブタクサ類もキク科の植物ですが、菊やタンポポのような目立つ集合花を付けない変り種です。花の様子を観察してみましょう。（花粉症の方は注意してください。）

○ ブタクサ

外観 …草丈 50～150 センチメートル。茎はよく分岐し、直立する。葉柄のある葉は下部では対生、上部では互生して 2 回羽状に細く深く裂ける。草全体に軟毛がある。花は茎の頂きに長い花穂の雄花、基部に雌花をつける。

生育環境 …道端や畑の縁、河川敷など比較的肥沃な土地

似た種類 …キバナコスモス（生育初期）、ヨモギ

識別ポイント…9月に入ると花穂が伸びだすので、花穂を確認すればキバナコスモスとは混同しない。ヨモギは葉の裏が白い。

○ オオブタクサ（クワモドキ）

外観 …草丈 1～3 メートル。茎はよく分岐し、直立する。柄のある大きな葉を対生し、掌状で 3～5 裂する。形が桑の葉に似ているところから、クワモドキの別名がある。草全体に毛で覆われざらつく。花は茎の頂きに長い花穂の雄花、基部に雌花をつける。

生育環境 …道端や林縁、畑の縁、河川敷など比較的肥沃な土地

似た種類 …キクイモ

識別ポイント…キクイモの葉は長楕円形で深く裂けない。

○ オナモミ

外観 …草丈は 20～80 センチメートル。葉は互生で長い葉柄があり、心臓形で浅く 3 つに切れ込んで縁には不揃いな粗い鋸歯がある。茎・葉ともに白色の毛が密生する。実は節ごとに数個づつつく。

生育環境 …荒地（河川敷）

似た種類 …オオオナモミ、イガオナモミ

識別ポイント…実はオオオナモミやイガオナモミに比べると刺が少ない。

オナモミは近年の調査では相模原市域では見つかっていない。今回の調査ではオナモミ類として一括して記録することになっているが、種類がわかった場合には備考欄に種名を記録してください。

○ オオオナモミ

外観 …草丈は 50～150 センチメートル。葉は互生で長い葉柄があり、心臓形で 3～5 つに切れ込んで縁には不揃いな粗い鋸歯がある。茎は紫色を帯びる。実は節ごとに数個づつつく。

生育環境 …道端や荒地（河川敷）

似た種類 …オナモミ、イガオナモミ、アカメガシワ

識別ポイント…実はオナモミに比べると刺が密であるが、刺に出ている毛はイガオナモミより少ない。アカメガシワは木本で、葉の周辺の切れ込みが鋭くない。今回の調査ではオナモミ類として一括して記録することになっているが、種類がわかった場合には備考欄に種名を記録してください。

○ イガオナモミ

外観 …草丈は 40～120 センチメートル。葉は互生で長い葉柄があり、心臓形で浅く 3 つに切れ込んで縁には不揃いな粗い鋸歯がある。茎は黒紫色の斑点がある。実は節に数個づつつく。

生育環境 …道端や荒地（河川敷）

似た種類 …オナモミ、オオオナモミ

識別ポイント…実に密生して刺が生え、その刺に沢山の毛が生えている。今回の調査ではオナモミ類として一括して記録することになっているが、種類がわかった場合には備考欄に種名を記録してください。



4 調査のしかた

(1) 調査期間

平成16年8月22日から10月21日まで(2ヵ月間)

(2) 調査の方法

決められた調査区(メッシュ内)で、河川敷、土手、空き地、畑の周辺、林の縁、線路や道路沿いなどで調査対象の植物が生えていそうな場所を探してみましょう。

(3) 調査票への記載、サンプルの採取

調査対象の植物を見つけたらその場所を調査票の地図上に記入して、更に、その場所が該当する環境を調査票の生育環境の中から選んでください。備考欄には対象植物の生えている状況(個体数、他の植物との関係)などを適宜記載してください。特記事項欄にはそのメッシュ特徴的なことや気付いたことなど、また、1種類も発見できなかった場合はその旨を記載してください。

また、オナモミ類については果実のサンプルを採取して、採取場所を記載したメモとともに袋に入れてください。(果樹の採取適期は9月下旬以降になると思われます。)

注1) 生育環境について

- ・線路脇は「2 道路脇(未舗装)」に含めてください。
- ・マンション等の植え込みは「12 民家の敷地」としてしてください。

注2) 地図の記入について

- ・種類毎に記号を決めて、赤のボールペンで記入してください。

(4) 調査用具

手引書、調査票、地図、筆記用具、(図鑑、虫眼鏡) etc

(5) 調査票の提出期限

調査票と種のサンプルは10月31日までに相模原市役所環境保全部環境対策課に送ってください。

ご意見・ご感想

氏名 _____

今回の調査で感じたこと、気が付いたこと、新たに発見したこと、面白かったこと、辛かったことなど、なんでも結構です。

ご意見・ご感想がありましたら、記入してください。

(この用紙でなくても構いません。)

相模原市自然環境観察員

自然観察かわらばん

Vol.8

平成16年7月30日発行

◆「かわらばん」は、観察員の皆さんから寄せられた貴重なご意見や情報を交流させ、今後の調査をより良いものにしていくために発行しています。

【調査結果速報】

平成16年度の第1回全体テーマ調査「チョウの調査」が終了しました。

調査対象360メッシュ中、291メッシュでモンシロを確認！！

観察員の皆さま、チョウの調査にご参加いただきましてありがとうございました。メッシュ調査の報告数は全部で2495個、調査対象の360メッシュのうち、321メッシュの調査結果の報告が届きました。

調査対象である6種類のチョウのうち、「白いチョウ」は291メッシュで見られたとの報告があり、一番多くのメッシュで確認されました。

また、「白いチョウ」の報告数は1496あり、実に総データ数の6割になりました。中でも「モンシロチョウ」は1013個で、たくさんの報告を頂きました。

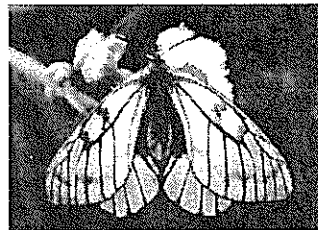
その他のチョウでは、ヤマトシジミやキチョウの報告が多くなっています。

今後、任意調査のデータを加えて集計をし、皆様と集計結果に考察を加えて報告書にまとめていく予定です。

チョウの分類	メッシュ数
アオスジアゲハ	16
ムラサキシジミ	33
ペニシジミ	59
黄色いアゲハ	113
黒いアゲハ	79
白いチョウ	291
その他のチョウ	132
見つからなかった	17
報告なし	39



↑ ナミアゲハ
(荻原さん：県淡水魚増殖試験場)



↑ ウスバシロチョウ
(野口さん：丹沢)

観ご感想

～新たな発見など～

- ・小さな頃（1980年代）はもっと色々な種類のチョウがひんばんに見られた気がするが、今回意識してチョウを探してみるとアオスジアゲハや黒いアゲハがあまり見られなくなっていた。住宅地や駐車場、道路、お店などが増えて、緑地が減ったせいだろうか。やはり畑が緑地のある庭の近くでチョウを見かけることが多かった。
- ・大型のチョウは調査開始時（4/23）近辺の方が度々見られたが、5月下旬になると、みられる頻度が少なくなった。
- ・何匹かよく見るために網で捕まえてみた。モンシロチョウはよい匂いがすると思った。
- ・今まであまり意識していなかったことなのですが、チョウの種類によって行動や習性がずいぶん違うと感じました。例えばアゲハのような大型のチョウは町なかでは庭木づたいに少し高い所を飛んでいることが多く、モンシロチョウは草地や畑など少し開けている所をあまり移動しないで群れていることが多かった。シジミチョウは足元をとにかくすばやく飛びまわっていて少しもじっとしていませんでした。知識として知ってはいても、実感していると、実感として納得できるものだと思います。

～驚きました～

- ・発生の時期ですが4月はモンシロチョウ（白いチョウ）が多く、5月中旬はアゲハが多く見られ、モンシロチョウは減りました。が、5月下旬になると、また急にモンシロチョウが増え驚きました。チョウには春型・夏型があると聞きますが、種類と成虫になるまでの期間、時期などと関連があると思いました。今度調べてみます。

・こんなにチョウがすくなくとは意外であった。見つけるのが上手でない私であった。

～苦労しました～

- ・チョウ（昆虫）の調査は意外と大変でした。以前やった「テントウムシ」は止まっている姿をじっくり観察できたので、識別が楽でした。しかし、チョウは草で休んでいる・蜜を吸っている姿がなかなか探せず、飛んでいるチョウの色で判断したのが大半です。その為私の場合は双眼鏡がとても役に立ちました。又、止まっているチョウに気づかず、草むら歩きチョウが飛んだ時に色で見分けるのですが、ほんとうに一瞬なのでとても難しかったです。
- ・今回チョウの観察をしてチョウの区分をするのがやっとであり、種名等は全くわからなかった。飛んでいるのを確認するのは難しい。むしろ野鳥の識別のほうが簡単に思えた。

～こんなことがありました～

- ・一か月間で畑が宅地に変っているところがあった。動植物の住み家がこうして失われていく様子を目のあたりにし、みんなで緑地を減らさないようにしていきたいものです。

XX

今後の予定

＜平成16年度 第2回かんきょう学習セミナー＞
日時：平成16年8月22日（日） 9:30～
場所：けやき会館 2階 職員研修所 大研修室
内容：第2回全体テーマ調査（帰化植物の調査）について

相模原市自然環境観察員制度に関するご連絡は、以下にお願いします。

相模原市 環境保全部 環境対策課

〒229-8611 神奈川県相模原市中央2丁目11番15号

電話：042-769-8240 FAX：042-753-9413

アドレス：kankyoutaisaku@city.sagamihara.kanagawa.jp 担当：内田、稲垣、小泉

自然観察かわらばん

Vol.9

平成16年11月15日発行

◆「かわらばん」は、観察員の皆さんから寄せられた貴重なご意見や情報を交流させ、今後の調査をより良いものにしていくために発行しています。

【調査結果速報】

平成16年度の第2回全体テーマ調査「ブタクサ類とオナモミ類の調査」が終了しました。

報告のあった267メッシュ中、173メッシュで調査対象種を確認！！

観察員の皆さま、ブタクサ類とオナモミ類の調査にご参加いただきありがとうございました。調査対象360メッシュのうち、これまで267メッシュの調査結果の報告が届きました。

調査対象3種類の植物のうち、「オオブタクサ」は156メッシュで見られたとの報告があり、今回の調査種の中では一番多くのメッシュで確認されました。ブタクサについては44メッシュ、オナモミ類は17メッシュで確認されました。調査種のいずれかが見つかったメッシュは173メッシュあった一方で、対象種は何も見つからなかったメッシュも94メッシュありました。

今後、遅れて提出されたデータなどを加えて集計をし直し、集計結果に考察を加えて報告書にまとめいく予定です。

種 類	発見メッシュ数
オオブタクサ	156
ブタクサ	44
オナモミ類	17
いずれも無し	94
未調査	93

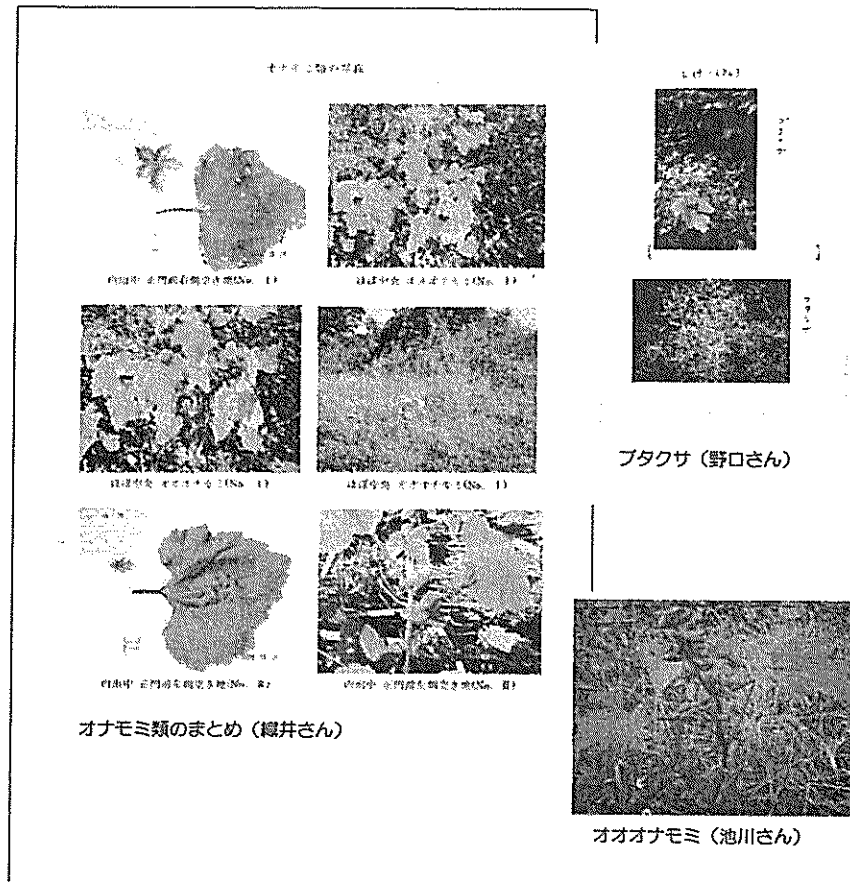
調査対象：360メッシュ
(集計途中で最終結果とは異なることがあります。)



オオオナモミのサンプル (塩沢さん)



オオブタクサ (小林さん)



圖で意見・ご感想

～オオブタクサについて～

- ・オオブタクサは調査エリア外の移動途中の多地点でもごく普通に見られました。背丈が2.5mほどのものもありましたが枯れているorハムシにやられているものもかなり多く見られました。
- ・境川沿いのオオブタクサの多さに比べて住宅地や16号より西の緑地には少なかったのが分かった。
- ・4～5年前には横山周辺の空地で見かけていたブタクサ類が見かけなくなり、エリアでも調査種を見ることが無かった。ただ、1か所中央5丁目で見たオオブタクサは店舗で木々を植えた際に付いていたような感じだった。

～ブタクサについて～

- ・遠くから眺めて、あったと思って近づいてみると、キバナコスモスの若いものであったり、オオブタクサの生育の悪い小型化したものであったり、イノコズチであったりして、だまされた苦い体験も味わいました。
- ・ブタクサは全く見つかりませんでした。以前見た記憶があること、人の話にもよく出てくることから意外な感じがしました。

～オナモミ類について～

- ・オナモミは湧水部会以来見かけられませんでした。市内でも絶滅危惧種になっていない事を望みます。
- ・一生懸命探しても、見あたらずオオオナモミが湧水調査時に相模川で見た時はびっくりしました。それを参考に再度探しても見つかりませんでした。
- ・望地の池の所以にはないのかなと思っていたが、9/29 調査区のN09 で見つけ、調査区以外ではN11、O11、P10 (?) で見つけ、さらに10/1に調査区のO 10 で見つけました。O 11 では丁度刈取ったばかりのを5、6本、もっとあった様ですが、ヘビが出て来たのでやめました。望地のは台風(22号)でやられかろうじて1本残っている。10/21 NとO 10で30本ぐらいあるのを見つけてびっくり。
- ・今回調査しまして、昔、たくさんあったオナモミが無かった事を知りました。まだ、相模原市内でも、残っていたのでしょうか。知りたいと思いました。
- ・オオオナモミは無いと思っていたが、麻溝地区の田や畑の道路沿いの残っていたのは驚いた。利用されている畑の道路沿いなので将来的には残る可能性は少ないのではないかな。
- ・(オナモミは) そこら辺にあったひつつき虫の代表で遊び道具と思ってましたが、全く発見できず、驚きました。見つけれられた時は宝物なのですね。

～こんなことがわかりました～

- ・今回は(調査種が)なかなか見つけれられませんでした。住宅や公園の回りはきれいに整備され、雑草の茂る所がなくなってきています。また、どんどん空地がなくなってきています。
 - ・近年ブタクサが少なくなってきていると聞いてはいても、ごく普通に生えているものと思っていたブタクサが意外にも見つけることが出来ず残念でした。また、オナモミ類も似たものはあったのですが、本物が見られず、受け持ち区域外へも出かけ捜したのですがオオブタクサだけが目につく今回の観察でした。
 - ・分担地区を2度調査しましたがオオブタクサがあったのみ。それもメッシュ U27 の小田急線沿い2カ所と上鶴間8丁目ふれあいの森1カ所のみであった。やはり市街地には少ないのかな？
 - ・昨年の調査(帰化植物…ヤマゴボウ、ワルナスビ等)ではかなりの場所でいくつかの植物が観察できたが今年は1カ所のみ。その他の4メッシュではいくつかの植物も観察出来なかった。ブタクサやオオブタクサ及びオナモミ類は宅地化された市街地では植生していないのではと感じた。
 - ・私の住んでいる東大沼あたりでは、森のふち・中などオオブタクサはたくさんはえている。ブタクサも少しはえています。そういえばオナモミはみないな一、などと思いながら調査にはいりました。ところが3種とも、ぜんぜんありません！ たくましいのはエノコログサ、メヒシバ、オヒシバ類でした。
 - ・ブタクサの切れ込みのある葉の方があたり前だった所に、オオブタクサが入ってきて、ホントに大だと思ってましたが、大でした。こんなに侵食されていたのですね。
- ～苦労しました～
- ・毎回のことですが地図上に記入するのに発見した所と地図の位置がよくわからない。
 - ・なるべく新しい地図を使ったほうが調査がしやすい。耕作地が次々と住宅に変わり林だったところが住宅にと、開発が進んでいます。自然が年々失われていく様子を淋しさを感じる。
 - ・ブタクサとヨモギ、ヒメムカシヨモギ等似たものの区別がむずかしく葉をちぎって匂いで区別してみました。
 - ・「オナモミ類」は「実」と「葉」を目印に調査をしたが、発見できなかった。見落としていると思い、10/17、10/18 の2日間は「オナモミ類」のみを調査したが、見出す事は出来なかった。(特に畑と道端) 発見出来ない時は、非常に疲労するものでした。(探し出せない不安もあり)
 - ・手引きの『身近な生き物調査「帰化植物」の対象種』を見ながら調査をしましたが、オオブタクサの葉がかなり虫に食われて、同植物か否かの判定がやや困難なので念のため写真を添付しました。
 - ・対象エリアを5日間調査しましたが、目標植物は発見できなかった。調査の仕方又は認識不足(目標植物)なのかながらありました。

～こんなことがありました～

- ・ススキ、アキアカネ、トノサマバッタ他さわやかな秋を感じながらも相模川は台風の後でもあり濁流と激しい流れ、又自然の静かな流れと両面を同時期に目にする体験をすることが出来ました。次回、春の調査を又楽しみにしています。
- ・前回チョウの時に歩いた時には空地になっていた所がすでに家がたっていたり、工事中になっていたりしていました。この付近もだんだん緑やチョウや野原の花の咲く場所がなくなっていくのだと思うと寂しくなります。
- ・相模原は特にナンキンハゼの木が多い所なのではないでしょうか？以前から気になっていたのですが、今回「仲よし小道」を歩いたところ、本当に多いのに改めて気付きました。
- ・サンショの木にチョウの幼虫がいました。我が家で2年ぶりです。
- ・以前、鳥の調査のときに見つけることができなかった『カワセミ』を見ることができました。子供たちと一緒に調査をしているのですがきれいな姿を見て非常に喜んでいました。
- ・蒲の穂がありました。県立橋本高校のグラウンドの外側の遊水池(三角形のコーナー)に蒲の穂が1m×3m位の場所に並んで穂を付けていました。

カワラノギク

カワラノギクが大島の古民家園(旧青柳寺庫裏)で咲いています。(写真)

カワラノギクと言われてもそれ何？と思われる方いるかもしれませんが、関東やその周辺の河川の一部に生育するするノギクで、河川環境の変化で絶滅が心配されています。昨年、観察員植物部会で大島の河原など4ヶ所を調査しましたが見つけることができなかったものです。

古民家園のカワラノギクはこの春、文化財保護室が、湘南小学校(城山町)で育てた個体から採取した種子をまいたものです。自然植生ではありませんが、興味がいございましたら、ぜひ、お出かけください。花は野生種としては大型で直径4cm位あり、きれいです。(古民家園の開館は9:30~16:30です。)



XX

今後の予定

＜平成16年度 自然環境観察会＞
 日時：平成16年11月27日(土) 9:30 ~12:00
 場所：相模原麻溝公園と横浜水道沈殿池
 内容：冬鳥を観察しよう！(野鳥の調査について)

相模原市自然環境観察員制度に関するご連絡は、以下にお願いします。

=====

相模原市環境保全部 環境対策課

〒229-8611 神奈川県相模原市中央2丁目11番15号

電話：042-769-8240 FAX：042-753-9413

アドレス：kankyoutaisaku@city.sagami-hara.kanagawa.jp 担当：内田、稲垣、小泉

=====

自然観察かわらばん

植物調査部会版 Vol.4
平成16年10月8日発行

◆「かわらばん」は、観察員の皆さんから寄せられた貴重なご意見や情報を交流させ、今後の調査をより良いものにしていくために発行しています。

ナンバンギセルの観察会を実施

植物調査部会では、9月11日にナンバンギセルと台地の植物の観察を行いました。

ナンバンギセルは部会の年間計画の策定時に話題になった植物で、今回は部会員の西田さんから群落があるという情報をいただき、観察会を開催しました。

参加者は10名。相模原麻溝公園に集合してナンバンギセルの群落のある峰山に向かいました。道中、公園に植えられているスイフヨウの花やヤマボウシの実を始め、畑にはびこるイチビやワルナスビなどの植物が次々と話題になりました。

峰山に到着してススキの根本に生えている1株のナンバンギセルが見つかり、参加した部会員が紫色の花を観察することができました。しかし、ナンバンギセルが群生していた草地は刈りとられ、ナンバンギセルもきれいになくなっており、残念ながら群落は見ることはできませんでした。ただ、刈り取られた花茎や刈り取り後に出てきた小さなものが見られ、多くのナンバンギセルがあったことを物語っていました。

帰りに全体調査テーマの課題植物のブタクサやヒヨドリバナとオトコエシ見分け方、ツクツクボウシの抜け殻などが話題になり、公園まで戻って観察会は終了になりました。



←ナンバンギセル



←観察会風景

話題になった主な植物 スイフヨウ（植栽）、クレマチス（植栽）、ヒガンバナ、メドハギ、イチビ、トロアオイ（畑）、コマツヨイグサ、メマツヨイグサ、マルバハコウ、ワルナスビ、ナンバンギセル、オオブタクサ、ブタクサ、ヒヨドリバナ、オトコエシ、タカサブロウ、タイアザミ、トキリマメ、フジカンゾウ、キンラン、ハナミズキ、ヤマボウシ、ヌルデ、ゴズイ、エンジュ（植栽）

話題になった主な動物 ツクツクボウシ、ナミアゲハ、ムラサキシジミ、ルリタテハ、ショウリョウバッタ、トノサマバッタ、コゲラ、ツバメ

相模原市環境保全部 環境対策課

〒229-8611 神奈川県相模原市中央2丁目11番15号

電話：042-769-8240 FAX：042-753-9413

アドレス：kankyoutaisaku@city.sagamihara.kanagawa.jp 担当：内田、稲垣、小泉

自然観察かわらばん

湧水調査部会版 Vol.5
平成16年10月8日発行

◆「かわらばん」は、観察員の皆さんから寄せられた貴重なご意見や情報を交流させ、今後の調査をより良いものにしていくために発行しています。

田名地区の湧水7か所を対象に豊水期の調査を実施

湧水調査3年目は、田名地区の7か所を対象として9月26日に豊水期の調査を実施しました。

小雨模様の中、参加者には傘やカッパで塩田自治会館前に集合していただき、午前中は自治会館前にある田名ホーム臨湧水、東急工建下、石切り場、望地の渡しの石碑近くの4地点を調査し、午後は弁天どぶ、相模川ふれあい科学館近く、大杉公園の池の3地点を調査しました。

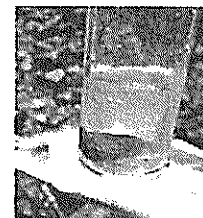
今回の調査では、9月に雨が少なかったためか、平成10年の自然環境基礎調査と比べると湧水量が少なく水温も高めでした。また、ほとんどの湧水地点でごみの散乱が見られ管理状態はよくありませんでしたが、pHや電気伝導率などの水質に問題のある湧水はありませんでした。

水生生物調査では6カ所でカワニナの生息を確認しました。しかし、平成10年の自然環境基礎調査では3ヶ所で確認したゲンシボタルは今回の調査では見つけることができませんでした。また、東急工建下の湧水では大きなヒル（ウマビル?）が採取され、その太さに驚かされました。

植物調査ではこれまで以上に多くの種類の木が確認され、カゴノキ（鹿子の木）の白い斑点のある木肌が印象に残りました。また、弁天どぶにあるオナモミ（オオオナモミ）は緑の実をつけていましたが、アレチウリなどに覆われ6月に見たときより本数が少なくなっていました。

参加者の皆様には熱心に調査をしていただき、綿密なデータを得ることであったことをお礼申し上げます。

（今回の調査結果を同封しますので、間違え等がありましたら事務局まで連絡してください。）



↑調査風景（田名ホーム臨）
↑ウマビル（東急工建下）

相模原市環境保全部 環境対策課

〒229-8611 神奈川県相模原市中央2丁目11番15号

電話：042-769-8240 FAX：042-753-9413

アドレス：kankyoutaisaku@city.sagamihara.kanagawa.jp 担当：内田、稲垣、小泉

ご意見・ご感想一覧

分野 感想	項目	調査対象	ご意見
	調査方法・調査区域について	チョウ	調査種類や調査期間等は、文の中に入れても、更に項目別に、且つ具体的に表示すると分かり易いし、記憶のインパクトも強いと思います。 場所のメッシュをもう少し細かく（例：250m角）すると居場所がもっと明確になるのではと思います。 外観記録は出来ませんでした。 調査地が「古山貯水池」「浄水場周辺」「北里大学周辺」「ゴルフ場」と、中に立ち入れない場所でしたので、外周道路中心の観察となりました。 チョウは、草で休んでいる、蜜を吸っている姿がなかなか探せず、飛んでいるチョウの色で判断したのが大半です。その為、私の場合は、双眼鏡がとても役に立ちました。 ただ「〇〇チョウがいる」というだけでなく、その行動まで観察することができ面白かった。 相模川の中洲にもメッシュに含まれており陸続きでないため、双眼鏡で調査した。 もう少し調査期間がほしかった。
		バタクサ類とオナモミ類	毎回のことですが地図上に記入するのに発見した所と地図の位置がよくわからない。（農道が多いため？） 調査期間は9月までが良く、時期が遅れると倒れたり、クズや他の草に覆われかかしてしまう場合があります。また、少しかうかかしていると全部刈り取られて生育していたのか不明の所も見受けられ、せっかく調査に出向いても空振りとなり悔しい思いをしたことがありました。 オナモミ類はもしかすると11月になった方が見つかるかもしれないと感じました。 今回の調査は草丈が高く、見つけ易い。 当地図の縦線は南北を指していると考えます。そこで、私は磁石を所持しているの、それを持ってくれば位置が分かり易いと思った。
	新たな発見	チョウ	意外に花のある家が多い。 羽化したばかりのチョウは、人なつこく？私の手にもとまってくれました。 今まで、チョウについての関心は、全く無いとは言いませんが、今度の調査をする事により、家の庭や緑道にかなりのチョウが飛んでいることを知りました。 今まで気がつかなかった小さなチョウが多く生息している事も知りました。また、チョウに対する愛着と興味を感じるようになりました。 チョウが比較的多くいたお花畑の花の植え替えがあり、チョウの卵や幼虫がそれによってダメージを受け、その後チョウは居なくなるのではないかと、思ったが意外にそうでなかった。 モンシロチョウの寿命も10日ほどとは意外と短い感じて改めて勉強しました。 白いチョウは割合地面近くを飛び、黒いチョウは少し高いところをすばやく飛ぶように感じた。 鳩川のきれいな場所を発見できてよかった。 調査によって、自然にふれることが、自分に対して大変気持ちいいやしてくれたことを感謝しています。 調査を通じて、身近な場所から新しい発見や思ったより探すことが難しいことなど、多くの収穫がありました。 モンシロチョウは、よい香りがすると思った。 今まであまり意識していなかったことなのですが、チョウの種類によっては、行動や習性がずいぶん違うと感じました。例えば、アゲハのような大型のチョウは町なかでは庭木づたいに少し高い所を飛んでいくことが多く、モンシロチョウは草地や畑など少し開けている所を、あまり移動しないで群れていることが多かった。 シジミチョウは、少しもじっとしていてくれませんでした。知識として知ってはいても、実際に見てみると実感として納得できるものだと思います。 素手で簡単に捕まえられの思っていたが、意外にもすばしっこいことに気付いた。 意外と自宅庭に色々なチョウが飛んできました。
	驚きました	チョウ	小山公園のモンキチョウの群生、縄文谷戸のスジグロシロチョウには驚かされました。 モンキチョウの雌には白型があるなどビックリしました。

		担当地域に、思ったより多くのチョウが生息している事に驚いた。
		こんなにチョウが少ないとは意外であった。
	ブタクサ類とオナモミ類	ブタクサは全く見つかりませんでした。以前見た記憶があること、人の話にもよく出てくることから意外な感じがしました。
		オナモミ類は2ヵ所の発見に止まり過去の体験意識からするとこれも以外でした。
		私の住んでいる東大沼あたりでは、森のふち・中などオオブタクサはたくさんはえている。ブタクサも少しははえています。そういえばオナモミはみないなー、などと思いながら調査にはいりました。ところが3種とも、ぜんぜんありません！たぐましいのはエノコログサ、メヒシバ、オヒシバ類でした。
苦労しました	チョウ	風が強かった。(午後2時～4時) 畑で囲まれた家が多いので、庭の中まではのぞきづらい。飛んでいるものと、とまっているものの両方を探すのは難しい。 非常に暑かった。(午後1時～3時) 風の強い日が続いたり、雨の日も多くこの時期は大変でした。 何気なく過ごしているときはチョウも観察できますが、調査場所に観察に行ってみるといかなかったりなかなか難しいものがありました。 飛びが早く、又目が悪いので種別が良くわからなかった。 初めてチョウを真剣にみたので種類がわからない点もありました。 デジカメで撮るも、チョウとの距離が遠いため良いものがない。 シジミチョウの種類が今ひとつ不明でした。 5/7～5/15の間、チョウがぜんぜん見られない。 鳥に比べてチョウの出現率は低いようなので、満足できる調査になっていない。 簡単だと楽観していたが、実際に調査してみると簡単ではなかった。 写真がうまくとれなかった。 飛んでいるのを確認するのは難しい。むしろ野鳥の識別の方が簡単に思えた。 野鳥は鳴き声の手掛かりもあるが、チョウは鳴いてはくれないし…。 それにしてもチョウの飛び方は変幻自在でマイッタ！鳥につかまらない飛び方ですね。 思ったように止まってくれない場合が多く、見分けがつきにくいことが多くあった。
	ブタクサ類とオナモミ類	秋ということもあり、運動会(地区、学校、保育園)や台風(他市の土木技師のため出動)等があって、調査の日や時間の確保が大変でした。 「ブタクサ類」は当地区ではほとんどが「オオブタクサ」であり、「ブタクサ」は僅か一ヶ所で発見できた。
こんなことがありました	チョウ	B10地区で通行人から「自宅の庭に、今朝からモンシロチョウがいる」との情報があつた。 5/4の20メートルを越す強風のあとは、ほとんどチョウ類は姿を消していた。 5月の終りごろ見られたアゲハは少し大きく思えました。同じ種類でも大きさや模様の個体差があって、見分けることができないのですが、偶然、わかったりする時があると嬉しく思います。 以前住んでいた自宅の庭には、時々アオスジアゲハやベニシジミが見られましたが、今年、橋本の担当地域では期待していたが、見られませんでした。 天候に左右されてまったく見かけない日があつたが、黒いアゲハを見かけた時は、疲れも忘れて見とれた。 モンシロチョウが飛んでいるところへ他のチョウが入ってくると、追い出すようにもつれあっていたのは、チョウにも縄張りを持っているのだろうか。
	ブタクサ類とオナモミ類	ブタクサ…遠くから眺めて、あつたと思って近づいてみると、キバナコスモスの若いものであったり、オオブタクサの生育の悪い小型化したものであったり、イノコズチであったりして、だまされた苦い体験も味わいました。 初めての場所もあり、こんな所もあつたのかと思ったり地図を見ながら付近の人達とも話が出来ました。

		オナモミ…望地の池の所以外にはないのかなと思っていたが、9/29調査区のN09で見つけ、調査区以外ではN11、011、P10(?)で見つけ、さらに10/1に調査区の010で見つけました。011では丁度刈取ったばかりのを5、6本、もっとあった様ですが、ヘビが出て来たのでやめました。望地のは台風(22号)でやられかろうじて1本残っている。10/21 Nと010で30本ぐらいあるのを見つけてびっくり。 ブタクサ…見つけられたのは1ヵ所だけ。望地の河原にはまだたくさんあるのに、自宅近く(N07)空地に50cmほどのが2本、虫にも食われずきれいだったが9月上旬に刈取られた。 オオブタクサ…良く陽が当たっている所に生えているのは、ブタクサハムシに食べられていて穴だらけだった。自宅近く(N07)住宅敷地内に2本、小学生の子供に教えたら後日ぬかれていた。 横山台の相模線沿いでオオブタクサをたくさん見た。
	楽しかったです	チヨウ 知らなかった町や公園など調査中に覚えることができました。また、幼い頃の昔を思い出され楽しく参加させていただきました。 5/24は、晴れて、チヨウを多く見かけることができ満足。昼頃チヨウが急に頻繁に出現したように感じた。 調査していると、知人に会う機会があり、楽しかった。 初めてチヨウを見つけた時のうれしさは格別で感動した。また、黄色いアゲハを見た時は、大げさであるが感動した。この調査に感謝したい。 数10年ぶりにチヨウを取ることを楽しみ、身近にも多くの種類がいるのを実感。 ツバメ、テントウムシ等の調査を続けたおかげでチヨウを調べるだけでなく、鳥、虫、草花等多くの生き物に目を向けられるようになり、調査の中に楽しみが加わっています。 不思議なもので、野外を歩いていると、今まで調査してきた植物、野鳥、昆虫には常に注目して観察するような姿勢が見についてきたような気がする。それだけ楽しさが増えてきたのではないかと思う。 チヨウの写真をきれいにとれたら、うれしかった。
考察	チヨウ	チヨウ 花があっても、チヨウがいない。 空き地に草が多く生えていてもチヨウがいない。 まったくの想像だが、アスファルトが多いと地表付近の温度が上がりすぎるのではないか。 チヨウも風の強い日は、やはり飛びませんね。風が弱い午前中早くがやはり沢山見れたようです。また、場所により固有のチヨウが群生している感じがしました。 チヨウの道ではありませんが、モンシロチヨウなどは朝早く目的の場所に移動しているという感じがしました。 畑が多いので、白いチヨウが多く観察できた。 4月下旬はアゲハ類も観察できたが、5月下旬は一匹も観察できなかった。 調査日の「天候」「気温」「風の強弱」によって、飛翔が大きく変化していた。 調査日は、「天候は晴れ」「気温は20度～26度」「風は微風」の時が一番良い感じであった。 畑や緑地のある庭の近くでチヨウを見かけることが多かった。 気温が高くなるに従って、どこの地点でも、モンシロチヨウの数が増えてきていた。 大型のチヨウは、調査開始時(4/23)付近の方が、よく見られたが、5月下旬になると見れる頻度が少なくなった。 「相模緑道緑地」「横浜水道みち」「上鶴間8丁目ふれあいの森」では、比較的多数多種のチヨウが見られた。 今回、私の調査地点は、畑や公共施設などばかりで、住宅地ではなかったためか、黄色いアゲハは全く確認できませんでした。食草がなからだと思いました。 越冬さなぎの第1期の春タイプのアゲハが、子孫を残し、今、第2期のアゲハが成長過程の過渡期なのではないかと推察しました。ひょっとすると、今「さなぎ」なのではないでしょうか。つまり、これからまた出現時期になるのではないかと考えています。 畑、庭木や花、花壇など人工的な植物があるうちはチヨウ類は絶えないという印象。

		発生の時期ですが、4月はモンシロチョウ（白いチョウ）が多く、5月中旬はアゲハが多く見られ、モンシロチョウは減りました。が、5月下旬になると、また急にモンシロチョウが増え、驚きました。チョウには春型・夏型があると聞きますが、種類と成虫になるまでの期間、時期などと関連があると思います。 白いチョウがいることと、環境とのつながりがわからない。まるきりの住宅地にはいないということなのだろうか。 調査地の農地のチョウの少なさと我家近くの市民農地でよく飛ぶチョウ。この差は、自然環境なのか、農薬のためか？発生時期なのか……。 5月後半から気温も高くなるにつれてモンシロチョウの活動や、数が多く見られる様になった。 はちが好む花にチョウも見かけることが多かった。 アオスジアゲハは全く見られなかった。過去にカンキツ類、クスノキの樹間で見られたり、またアブガラシの花に多く飛来していた記憶があるが未だ開花していないためか。 家庭菜園らしく、小規模で虫食い葉のある畑には必ずいた。
ブタクサ類とオナモミ類	ブタクサ類とオナモミ類	境川沿いのオオブタクサの多さに比べて住宅地や16号より西の緑地には少なかったのが分かった。 ブタクサは少ない。 オオブタクサ…5メッシュ全部に生育していることが確認できた。空地や林の周囲、道路沿いなど群生していたり、点在していたり各所で目につきました。 オオブタクサはいたる所に生育しており、その強さを感じました。 オオブタクサ、オナモミ類は境川周辺で見られたが、住宅街の中では見られず、以外にヨウシュヤマゴボウの残っているのが目につく。 オオブタクサは調査エリア外の移動途中の多地点でもごく普通に見られました。背丈が2.5mほどのものもありましたが枯れているorハムシにやられているものもかなり多く見られました。 図鑑「雑草学入門」（全国農村教育協会）p123によると「近年ブタクサは減っている」とある。 住宅地と農地にはオオブタクサは無い。 オナモミは予想に反して見つけられた。駐車場であるが空地となっている部分で水はけが悪く、地面は河原の様な所に4株あった。 ブタクサの切れ込みのある葉の方があたり前だった所に、オオブタクサが入ってきて、ホントに大だと思ってましたが、大だけでした。こんなに侵食されていたんですね。 ブタクサやオオブタクサは、よく除草が行われる所では定着しにくいのか、あるいは、他の草との競争に勝てないのではないかと思います。また、少し薄暗い場所で大きく成長していることから、除草があまり行われない所で定着するのか、もしくは、少し薄暗い所の方が他の植物との競争に勝てるのか、そのようなことを考えさせられました。 全体的にオオブタクサが大変多い。
環境の変化	チョウ	場所によっていつもチョウが見られる場所、又、見られない場所等など感じられました。これも自然環境はもとより住宅の建設、自動車の排気ガス等の公害などの影響も少しあるものと思います。 1か月で畑地が宅地に変わっている所があった。動植物の住みかがこうして失われていく様子を目のあたりにし、みんなで緑地を減らさないようにしていきたいものです。 現代社会は大変多種多様な複雑な有様、気候の温暖化、環境の変化、車の排気ガス、人間が勝手にタバコの投げ捨て、犬のふん、空カン、空ビン、ペットボトルその他皆が人間らしいしっかりとしたモラルとルールを守りましょう。 歩いてみて、チョウがとまったりする様な野原が少なくなっているなと思いました。 ベニシジミは、数年前までは公園などでよく見かけたが、今回はゼロ。市街地では減ったのか。 これからは、動物や植物との共生をうまくやらないと、いずれは人間自身がやられるでしょう。生物は数十億年もの莫大な時間の間に、大自然の中に築いたバランスに支えられている事を忘れてはならない。 アゲハ、その他のシジミチョウ類はほとんど見る事ができませんでした。住宅地が多いせいかも知れません。

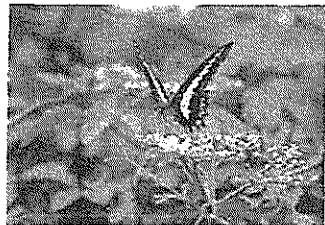
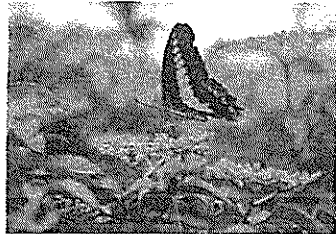
	相模原に越してきて30年近くなりますが、越してきた当時より、アオスジアゲハ、黄色いアゲハ、黒いアゲハを見かけることが徐々に少なくなっていると感じました。みどりが少なくなっているからでしょうか。 相模原市の自然が回復し、住みよい自然環境が保たれていくためには、基礎調査を継続的に続けていかなければならない。
ブタクサ類とオナモミ類	オナモミは湧水部会以来見かけられませんでした。市内でも絶滅危惧種になっていない事を望みます。 今回はなかなか見つけれませんでした。住宅や公園の回りはきれいに整備され、雑草の茂る所がなくなっています。また、どんどん空地がなくなっています。 このあたりはだんだんと休耕田が増え、アメリカセンダングサが一面にはえていると思って近づいてよく見ると稲がちゃんと植えられていた。近くで稲刈りをしていた人が、親が亡くなったりして、やっていく人が少なくなり、残土やゴミをすてられて困っているとのこと。 子供の頃近くにあったオナモミを見つける事ができず残念です。環境の変化に気づく事の出来る調査に参加出来る事に喜び、時に大きな変化を感じる調査でした。ススキ、アキアカネ、トノサマバタ他さわやかな秋を感じながらも相模川は台風の後でもあり濁流と激しい流れ、又自然の静かな流れと両面を同時期に目にする体験をすることが出来ました。 オオブタクサは荒地には必ずといっていいほど見られましたが、あると思ったブタクサはこの時期(9/16)全く見られなかった。草を刈った場所でも再生しているのはヨモギばかりでブタクサは無かった。 S19とS20区の空地(農業をやめた跡地2ヵ所)でイチビが非常に多く見られた。東北でかなり増えている畑の強毒雑草だが、この辺りでも増えだすかもしれない。 なんといってもブタクサやオナモミが1本として発見できなかった事が心残りです。 今回調査しまして、昔、たくさんあったオナモミが無かった事を知りました。まだ、相模原市内でも、残っていたのでしょうか。知りたいと思いました。 相模原に来た当時(1967年)は緑が多く、心休まる市でしたが、だいぶ様変わりがしました。それでも、まだ、下九沢付近は緑が残っている方かもしれませんが、少しでも残して欲しいと願っています。 オナモミは実をつけた頃に日を改めて調査したが見あたらなかった(10月17日) ブタクサは予想外に見られなかった。 子供の頃を思い出し、オナモミを探したが見つからなかった。諏訪橋近くの土手で数株あったのを見ました。 オオオナモミは無いと思っていたが、麻溝地区の田や畑の道路沿いの残っていたのは驚いた。利用されている畑の道路沿いなので将来的には残る可能性は少ないのではないかと。 オナモミ類は、そこら辺にあったひっつき虫の代表で遊び道具と思ってましたが、全く発見できず、驚きました。見つかった時は宝物なのですね。 K08マルハンパチンコ屋の駐車場 オナモミ類 大量発生 25以上有り。 今から約10年前、相模原駅の線路沿いでオナモミ類が密生している場所があり、そこでよく遊んだのですが、今回ほとんどオナモミ類を観察することができず驚きました。 調査で受持ち区域を回った感想では住宅地が多く、住宅地の中の駐車場や畑地も比較的に入られブタクサ等見る事が出来なかった。 近年ブタクサが少なくなっているという聞いてはいても、ごく普通に生えているものと思っていたブタクサが意外にも見つけることが出来ず残念でした。 オナモミ類も似たものはあったのですが、本物が見られず、受け持ち区域外へも出かけ搜したのですがオオブタクサだけが目につく今回の観察でした。 オナモミ類はなぜか発見できませんでした。調査を始める前は「ちょっと草の生えている所には混じって生えていて、簡単に見つけることができる。」と思っていたのに残念でした。オナモミ用のフィルムケースを持ち歩いていたのに…。また、オオブタクサやブタクサは人の手の余り入っていないところで、セイタカアワダチソウやススキ等の強い(私がそう思っている。)植物の多くないところで発見できました。

			ブタクサは全く探せませんでした。葉から判断して立ち止まって葉の裏を見るとすべて「白」。ヨモギばかりでした。オナモミ類は移動途中の他地点でも全く観察することは出来ませんでした。 オオブタクサはちらほらと見られましたが、ブタクサ、オナモミ類は発見することが出来ませんでした。ヨモギはたくさん見られました。 4～5年前には横山周辺の空地で見かけていたブタクサ類が見かけなくなり、エリアでも調査種を見ることが無かった。ただ、1か所中央5丁目で見たオオブタクサは店舗で木々を植えた際に付いていたような感じだった。 オナモミは昔はどこにでもあり、人にぶつけて遊んでいたような気がしましたが、今回は残念ながら発見できませんでした。 オナモミ類は10月に入って回ったがまったく確認ナシでした。
その他	要望	チョウ	諏訪森下橋より上流側は、不法投棄防止のため、車が入れない様にしておりましたが、継続して欲しいと感じました。手を加えず、自然をそのまま残して欲しいと思います。 新しい地図がほしい。 →できるだけ新しい地図を利用します。
		ブタクサ類とオナモミ類	なるべく新しい地図を使ったほうが調査がしやすい。耕作地が次々と住宅に変わり林だったところが住宅にと、開発が進んでいます。自然が年々失われていく様子に淋しさを感じる。 →できるだけ新しい地図を利用します。 植物の調査は生き物の調査に比べてとても楽でした。でも、私としては生き物の調査の方が楽しいのが本音です。今年のように年に「生き物+植物」の2本立てはOKですが、年2回とも植物だと少しつまらないと感じています。 →調査企画は、観察員さんの意見を考慮し、リーダー連絡会で決定していきます。 手引きの『身近な生き物調査「帰化植物」の対象種』を見ながら調査をしましたが、オオブタクサの葉がかなり虫に食われて、同植物か否かの判定がやや困難。写真については、花・実がついた写真も添付されると助かります。 →様々な写真を調査前に揃えることは難しい面がありますので、観察員さんからの情報提供など、ご協力をいただけたらと思っています。
	提案	チョウ	手引きをバインダーに挟んで現場に持って行き見ようとするとき、現状では、紙の上部を挟み、資料紙が縦になる様になっている為、裏のページの文が逆さまになり見づらい。今後は資料紙の横を挟むバインダーにしたら如何でしょうか。 →見直しの検討をしていきます。 次回のチョウの調査に今回の反省を活かしてほしい。 野外において、調査のこつを教えて頂ける研修時間が取れば良かったと思われる。 →講師、観察員さんのご協力により、サンプルを提供するなどに努めておりますが、実地での学習会を行うなどのプログラムも考慮していきます。 夏のチョウ、秋のチョウ、越冬中のチョウも観察してみたい。 →全体テーマとしては、バランスよく調査をしていく予定ですので、難しいと考えていますが、自主テーマ調査等による調査活動ができれば是非行っていただきたいと思っています。
		ブタクサ類とオナモミ類	今回の記録票は調査日が数回に行ったりした場合や複数箇所にはわたる場合は記入しにくく又従来同様に記入例用紙が有った方が参考になったのではと思いました。
	質問	ブタクサ類とオナモミ類	オオオナモミは相模原にあるのでしょうか？ →オナモミ類は32メッシュで報告がありました。送られてきたオナモミ類は、すべてオオオナモミでした。
	その他	チョウ	休日の3日しか、観察するチャンスがなかったのは残念でした。 シジミチョウが確認できず残念でした。 以前学習した「ラインセンサス法」に基づき、2日間にわたり調査したが、今後とも継続してみたい。

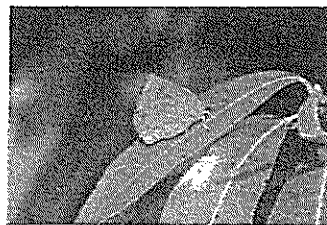
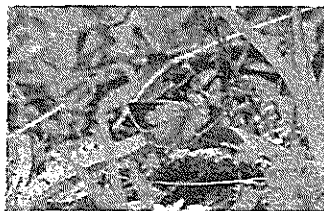
		あなたはモンシロ、あなたはスジグロ、あなたはキアゲハなどと確認しながら歩く。期間を過ぎても道で声を出しています。 林内やタンポポなどが生えている野原の中でじっとしているとチョウが葉のかけからとんできて、思ったより多くのチョウを観察することができました。
	ブタクサ類とオナモミ類	全体としてこういう機会にもっと自分で勉強し（帰化植物のこと等）知識としても必要と思いました。 ブタクサ…残念ながら生育していることが確認できなかった。4日も探したが見つからず。 シジュウカラが朝夕庭先に来ていて、目線で見られます。3羽来ていて、よく鳴いている。一度ポストも占領されそれからは、ポストが巣箱になってしまいました。 オオオナモミ…F05のメッシュで畑の隅に1本だけ発見した。果実がなるまで待って10月29日に1枝採取し、環境対策課に届けました。 工場の多い調査区域。構内の片隅、空地等整理されていて、雑草等も余り無い。今回の調査の植物でブタクサ、オナモミ類は見あたらなかった。 セイタカアワダチソウは荒地、林縁、畑の中といたる所で黄色い花を咲かせており、その生育力の強さを改めて見せつけられた思いです。 第1回のテーマの「チョウ」と異なり、雑草刈りの作業による影響はあるものの、移動することは無く何処でも見られると思われ探し易いと考えたのが大きな間違いであり、オナモミ類、ブタクサは見付からずに終わってしまった。 蒲の穂がありました。B08の県立橋本高校のグラウンドの外側の遊水池（三角形のコーナー）に蒲の穂が1m×3m位の場所に並んで穂を付けていました。 イノコズチ類、センダングサ類、ヨウシュヤマゴボウの方がよく目につきました。オオブタクサより数は多いとさえ思いました。
		以前、鳥の調査のときに見つけることができなかった『カワセミ』を見ることができました。子供たちと一緒に調査をしているのですがきれいな姿を見て非常に喜んでいました。 来年秋ドングリ調査はいかがですか？参考図書としてはドングリの図鑑（トンボ出版¥2900）がオススメです。 →調査企画は、観察員さんの意見を考慮し、リーダー連絡会で決定していきます。

身近な生き物調査「チョウ」の対象種

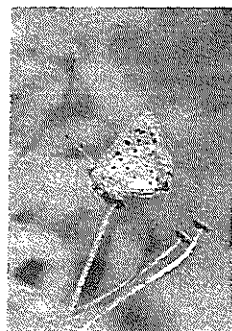
アオスジアゲハ



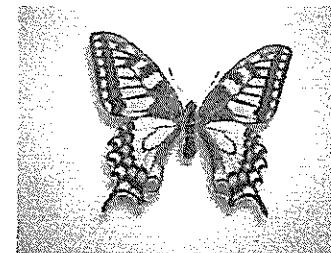
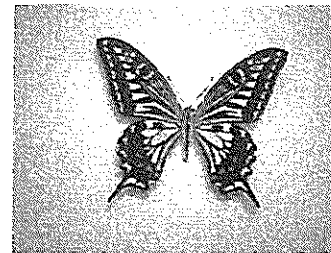
ムラサキシジミ



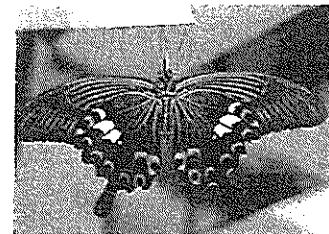
ベニシジミ



黄色いアゲハ



黒いアゲハ



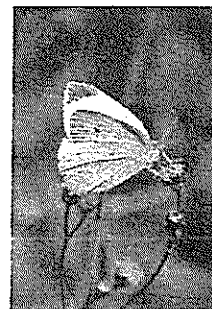
↑モンキアゲハ ↓オナガアゲハ



↑クロアゲハ ↓カラスアゲハ

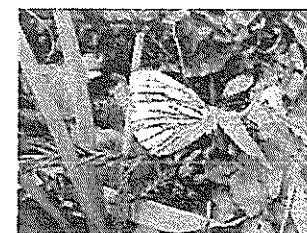


白いチョウ

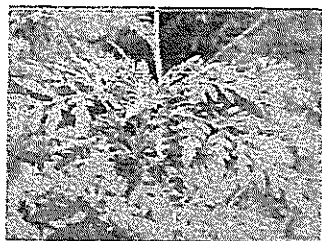


←モンシロチョウ

↓スジグロシロチョウ→



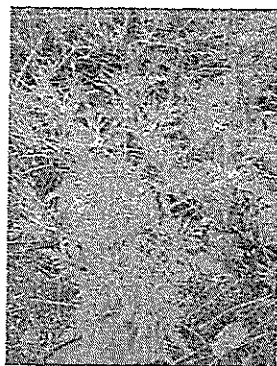
身近な生きもの調査「帰化植物」の対象種



ブタクサ



ブタクサの似た葉のキバナコスモス



ブタクサ



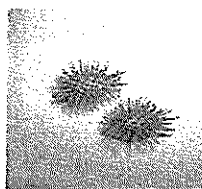
オオブタクサ



オオオナミ



実が付いているオオオナミ



オオオナミの実

平成17年4月発行

平成16年度 相模原市自然環境観察員制度 年次報告書

(発行) 相模原市環境保全部環境対策課

〒229-8611

相模原市中央2丁目11番15号

TEL 042(769)8240(直通)

FAX 042(753)9413(代表)

電子メールアドレス:kankyoutaisaku@city.sagamihara.kanagawa.jp