

標本データによる横浜市の各区の植物相の特徴

田中徳久

Norihisa Tanaka: Characteristic of Vascular plant Flora of Each Ward in Yokohama Based on Specimen Database

はじめに

横浜の植物相については、「横浜附近植物目録」(松野, 1917), 『多摩丘陵帷子川流域の植物』(出口, 1953), 『横浜植物誌』(出口, 1968) などにより報告されているほか, 『神奈川県植物誌 1988』(神奈川県植物誌調査会編, 1988) や『神奈川県植物誌 2001』(神奈川県植物誌調査会編, 2001) などの, より広範囲の植物誌によっても, その概要を知ることができる。さらに, 2003 年に刊行された『横浜の植物』(横浜植物会編, 2003) は, 『神奈川県植物誌 1988』の刊行後, 『神奈川県植物誌 2001』のための調査と平行して準備が進められ, 2000 年時点での横浜の植物相を詳細に記録したものである。

ここでは, 『横浜の植物』所載の「維管束植物誌」(以下便宜的に「横浜維管束植物誌」と表記)に掲載されている分布図の証拠標本として収集されたさく葉標本のデータを用い, 区ごとの植物の分布状況について概説する。なお, 横浜市における植物地理区分に関しては, 田中(2004)を参照いただきたい。

報告に先立ち, 『横浜の植物』の刊行を推進された横浜植物会会長の高橋秀男と事務局長の堀川美哉の両氏, その基礎となった標本を収集された横浜植物会や神奈川県植物誌調査会の方々に感謝の意を表したい。また, 本稿の内容について, 貴重なご意見をいただいた神奈川県立生命の星・地球博物館の勝山輝男氏にも感謝申し上げる。

対象および方法

1) 「横浜維管束植物誌」のための調査

「横浜維管束植物誌」のための調査は, 『神奈川県植物誌 2001』(神奈川県植物誌調査会編, 2001)の調査と平行し, 1994 年から進められた。市内 18 区を調査メッシュ(以下“区”と表現)とし, 各区に分布する植物を各種最低 1 点は採集し, 標本とする方針で調査を進めた。なお, 標本の採集地は, 国土基本メッシュ(3 次メッシュ; 国土地理院発行の 1/25,000 地形図を 10×10 等分したメッシュで, 約 1km 四方の

大きさになり, 横浜市は 500 メッシュに区分される)で記録している。

2) 対象とした分類群

「横浜維管束植物誌」では, 基本的に変種以上の分類群に番号をつけ見出しとしているが, 品種でも見出しとしたものや, 逆に変種でも軽微な差異であるために品種相当と考え, 見出しとしなかった分類群もあり, 1,953 分類群が見出しとして掲載されている。また, それ以外に雑種として 60 分類群, 参考種のうち, 文献上の記録のみがあって標本が確認されていない絶滅種相当種として 39 分類群が掲載されており, 栽培種を除いた市内に自生する野生植物は, 2,052 分類群となる。なお, 本報でいう“分類群”とは, 種, 亜種, 変種, 品種などを区別せずに示す単位である。

一方, 収集された標本データにより, 例外として分布図が掲載された品種や, 見出しとはされたが分布図が掲載されなかった雑種なども 1 種類と数えると, 1,976 分類群の標本データがある。田中(2003b)で 1,971 分類群としているのは, 区ごとの採集分類群を集計したために, 採集された区が不明な, サジオモダカ, タマヤブジラミ, ヒメハッカ, シデシヤジン, ムジナオオバコが含まれていないためである。

本報告では, より詳細な解析を試みるため, 分布図では統合されている変種や品種などの 85 分類群を細分し, 2,061 分類群を対象とした。また, 田中(2003b)は, 「横浜維管束植物誌」に掲載されている分類群数を 2,052 分類群, うち帰化植物を 677 分類群と報告し, 北川(2003)は横浜のレッドデータ植物として, 564 分類群を抽出している。しかし, その後, 北川・田中(2004)では, 各データを精査し, 「横浜維管束植物誌」では, 帰化植物(移入種)とされたヤマボウシ, レンゲツツジなどを在来植物とし, ヌリトラノオ, ヒトツバ, スズダケ, ビロードテンツキ, ノテンツキ, イトハナビテンツキ, ハタガヤ, コツブヌマハリイ, ビロードスゲ, ダケカンバ, オオイタビ, マタタビ, イワレンゲ, ヤマアイ, ユキヨモギなどを移入種あるい

は偶産種として扱うなど、いくつかの分類群の取り扱いを変更している。ここでは、在来・帰化の取り扱いやレッドデータ植物の評価などは、より新しい北川・田中（2004）の见解に従い、「横浜維管束植物誌」とは変更した。なお、北川・田中（2004）では、同一分類群において、「ある区では自生であるが、ある区の記録は移入品」と個別に判断した部分もあり、区ごとの分布分類群数の算出では個々にその判断に従った。

なお、「横浜維管束植物誌」の見出しの数などから算出した2,052分類群と、収集された標本データにより算出した2,061分類群－田中（2003b）では1,971分類群－では、算出の根拠が異なるので、注意が必要である。

3) 使用したデータ

「横浜維管束植物誌」のためにデータベース化された標本データは、横浜市こども植物園と神奈川県立生命の星・地球博物館を中心に、厚木市郷土資料館、川崎市青少年科学館、相模原市立博物館、平塚市博物館、横須賀市自然・人文博物館、東京都立大学理学部牧野標本館、東京大学総合研究博物館植物部門および理学部付属小石川植物園、国立科学博物館などの標本を加えた48,214件である。この中には、栽培種や自生種を植栽したものを採集した標本のデータなどが700件、採集された区が不明なものが12件あり、本研究における区ごとの植物相の特徴の概説では、これらを除いた47,502件のデータを用いた。この47,502件のデータは、対象とした2,061分類群のうち、採集された区が不明なサジオモダカ、タマヤブジラミ（帰化）、ヒメハッカ、シデシャジン、ムジナオオバコ（帰化）を含まないため、2,056分類群のもの

である。なお、これらのデータを分類群と採集された区で単一化した分布情報は、16,947件のものである。

結果および考察

1) 区ごとの分類群数と各区の植物相の構成

区ごとの分類群数と採集標本数については、田中（2003b）でも報告されているが、ここでは分布図では統合されている変種や品種などの85分類群を細分した2,061分類群を対象とし、北川・田中（2004）の区分に従った区ごとの分布分類群数を、シダ植物、裸子植物、単子葉植物、双子葉植物離弁花類、合弁花類の上位分類群ごとに表1に示した。田中（2003b）では、絶滅した分類群数を示したが、ここでは北川・田中（2004）によるレッドデータ植物の分類群数を算出した。

(1) 区ごとの在来植物と帰化植物

図1に、在来植物と帰化植物を区別し、区ごとの分布分類群数を示した。分布分類群数が多いのは、緑区や保土ヶ谷区、栄区、金沢区であるが、在来植物だけをみれば、緑区や栄区とともに、旭区が多い。一方、少ないのは、西区や港北区であり、西区は、在来植物の分布分類群数も少ない。在来植物だけをみれば、西区や港北区とともに、中区や神奈川区などが少ない。

また、図2に、各区の帰化率（分布する全植物の分類群数に対する帰化植物の分類群数の割合）を示した。西区と中区は40%近い高い帰化率となっているが、旭区では20%より低い。なお、全市では33.6%の帰化率である。

区ごとの分布分類群数は、主に在来植物の数により決まるが、旭区では記録された在来植物の数も多い上、帰化植物の数も少なく、在来植物の比率が高くなって

表1. 上位分類群ごとの各区の分布分類群数

	シダ		裸子		単子		離弁		合弁		計	全体		
	在来	帰化	在来	帰化	在来	帰化	在来	帰化	在来	帰化		在来	帰化	帰化率
鶴見区	62(2)	4	3	3	182(24)	67	261(20)	114	129(22)	106	931	637(68)	294	31.6
神奈川区	49(1)	4	4	3	153(12)	50	243(9)	98	114(7)	90	808	563(29)	245	30.3
西区	34	4	2	5	126(7)	56	200(8)	118	77(2)	102	724	439(17)	285	39.4
中区	49(4)	1	2	5	130(7)	82	228(10)	134	98(10)	105	834	507(31)	327	39.2
南区	56(4)	2	3	4	157(14)	51	278(22)	92	111(4)	75	829	605(44)	224	27.0
港南区	62(8)	4	4	4	185(19)	61	294(21)	95	131(11)	91	931	676(59)	255	27.4
保土ヶ谷区	88(18)	4	2	4	215(38)	86	335(35)	131	163(37)	115	1143	803(128)	340	29.7
旭区	129(42)	5	5(1)	3	213(48)	39	331(51)	81	177(54)	62	1045	855(196)	190	18.2
磯子区	63(6)	2	3	3	158(12)	49	276(15)	82	129(10)	72	837	629(43)	208	24.9
金沢区	108(37)	4	4	4	202(37)	74	331(42)	122	155(27)	103	1107	800(143)	307	27.7
港北区	47(4)	5	3	5	147(18)	46	243(12)	75	94(12)	68	733	534(46)	199	27.1
緑区	146(53)	3	3	3	239(58)	63	346(46)	95	175(43)	79	1152	909(200)	243	21.1
青葉区	89(17)	1	5(1)	3	216(49)	62	316(37)	100	177(53)	85	1054	803(157)	251	23.8
都筑区	55(2)	1	1	3	188(24)	62	247(14)	89	118(21)	88	852	609(61)	243	28.5
戸塚区	73(9)	3	4	5	196(27)	56	298(28)	86	141(18)	85	947	712(82)	235	24.8
栄区	79(12)	4	4	5	232(41)	70	349(41)	123	163(30)	98	1127	827(124)	300	26.6
泉区	73(9)	2	3(1)	3	173(13)	52	270(10)	88	112(8)	77	853	631(41)	222	26.0
瀬谷区	86(17)	3	3	4	187(22)	67	311(26)	135	145(27)	99	1040	732(92)	308	29.6
全市	186(82)	10	5(1)	6	361(137)	169	530(140)	290	284(118)	215	2056	1366(478)	690	33.6

※（ ）内には北川・田中(2004)によるレッドデータ植物の数を内数で示した。

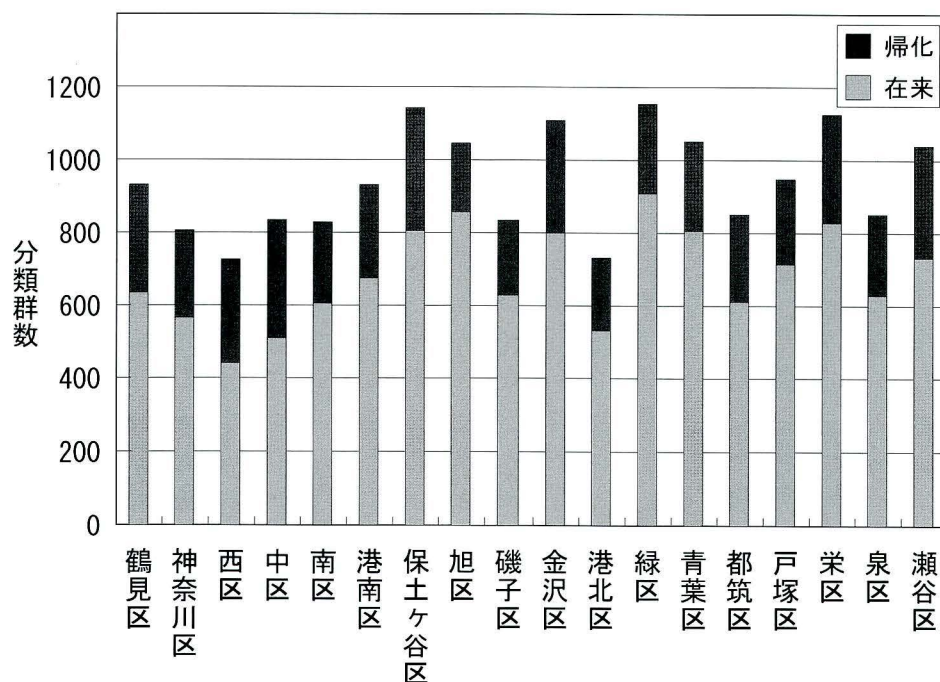


図1. 在来植物・帰化植物別の区ごとの分布分類数.

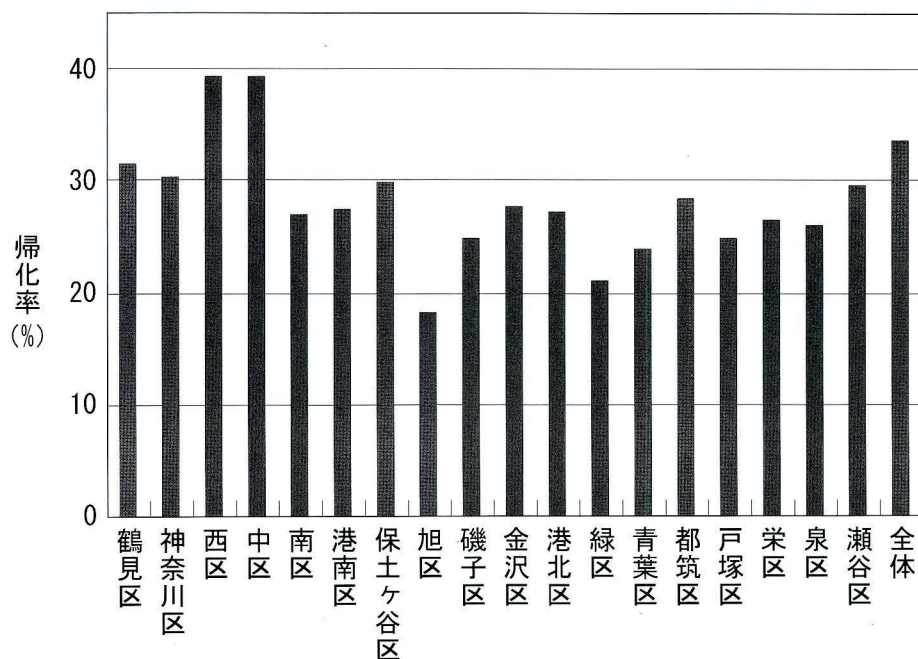


図2. 各区の帰化率.

いる。逆に、中区や西区、神奈川区では市街化が著しく、在来植物が少ない上、港湾地域を含むために帰化植物が多く、帰化植物の比率が高くなっている。

(2) 上位分類群ごとの在来植物と帰化植物

図3に、横浜市全体に分布するシダ植物、裸子植物、単子葉植物、双子葉植物離弁花類、合弁花類の上位分類群ごとの分布分類群数に対する、在来植物と帰化植物の割合を区ごとに示した。

シダ植物は、全市に196分類群が記録されており、

そのうち10分類群のみが帰化植物であるため、在来植物と帰化植物の比率は、各区で大きな差はない。全体では、旭区や緑区に多くの分類群が記録されているのが顕著である一方、鶴見区や神奈川区、西区、中区、磯子区などの沿岸に位置する区や、南区や港南区、港北区、都筑区などでは少ない。単子葉植物については、シダ植物ほど顕著ではないが、西区や南区、瀬谷区などで全体の割合が低くなっているのに対し、在来植物の比率はそれほど変わらず、都筑区では全体の割合が高くなるともに、在来植物の割

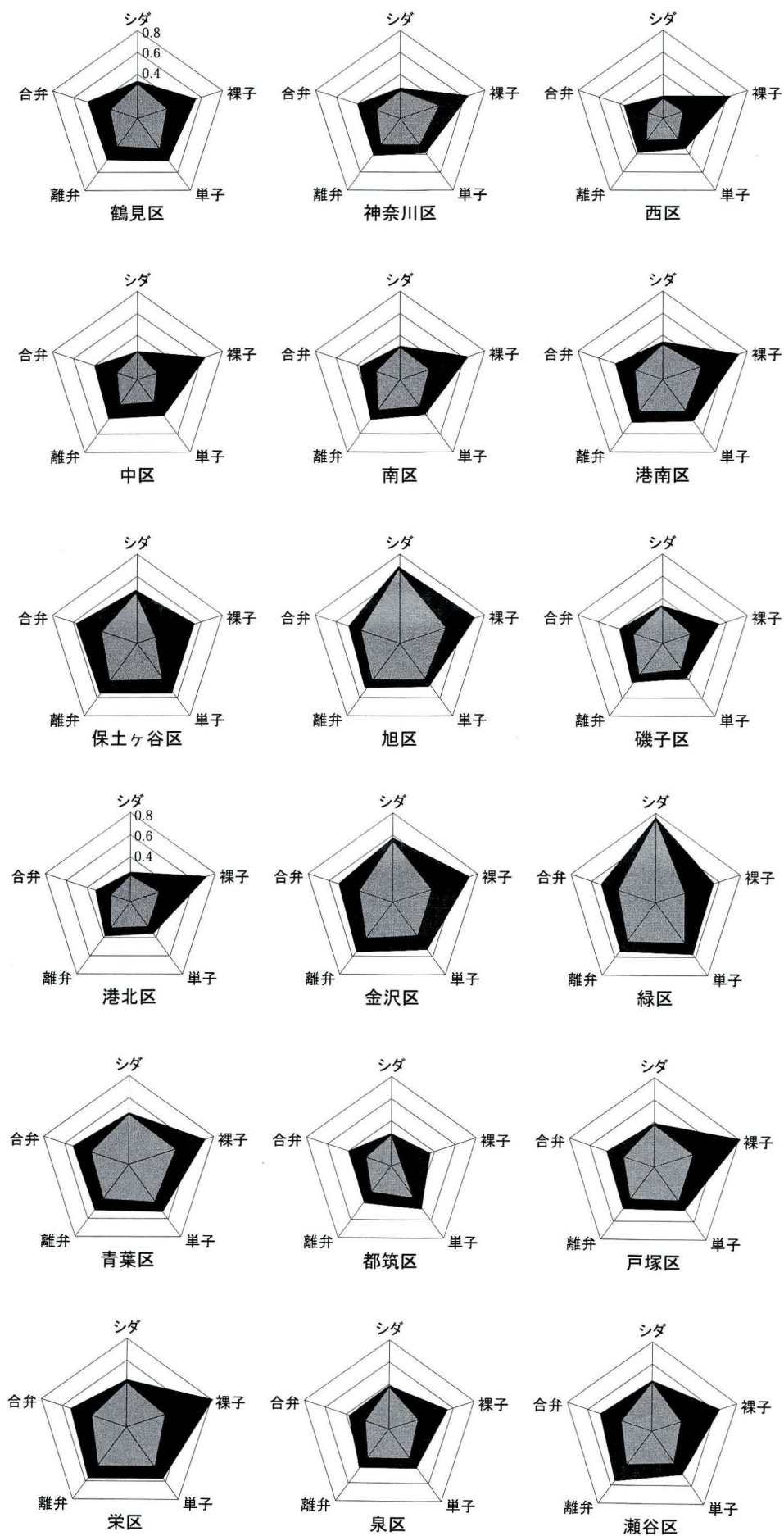


図3. 上位分類群別の各区の在来植物と帰化植物(横浜市全体に分布する各上位分類群の分布分類群数に対する割合).

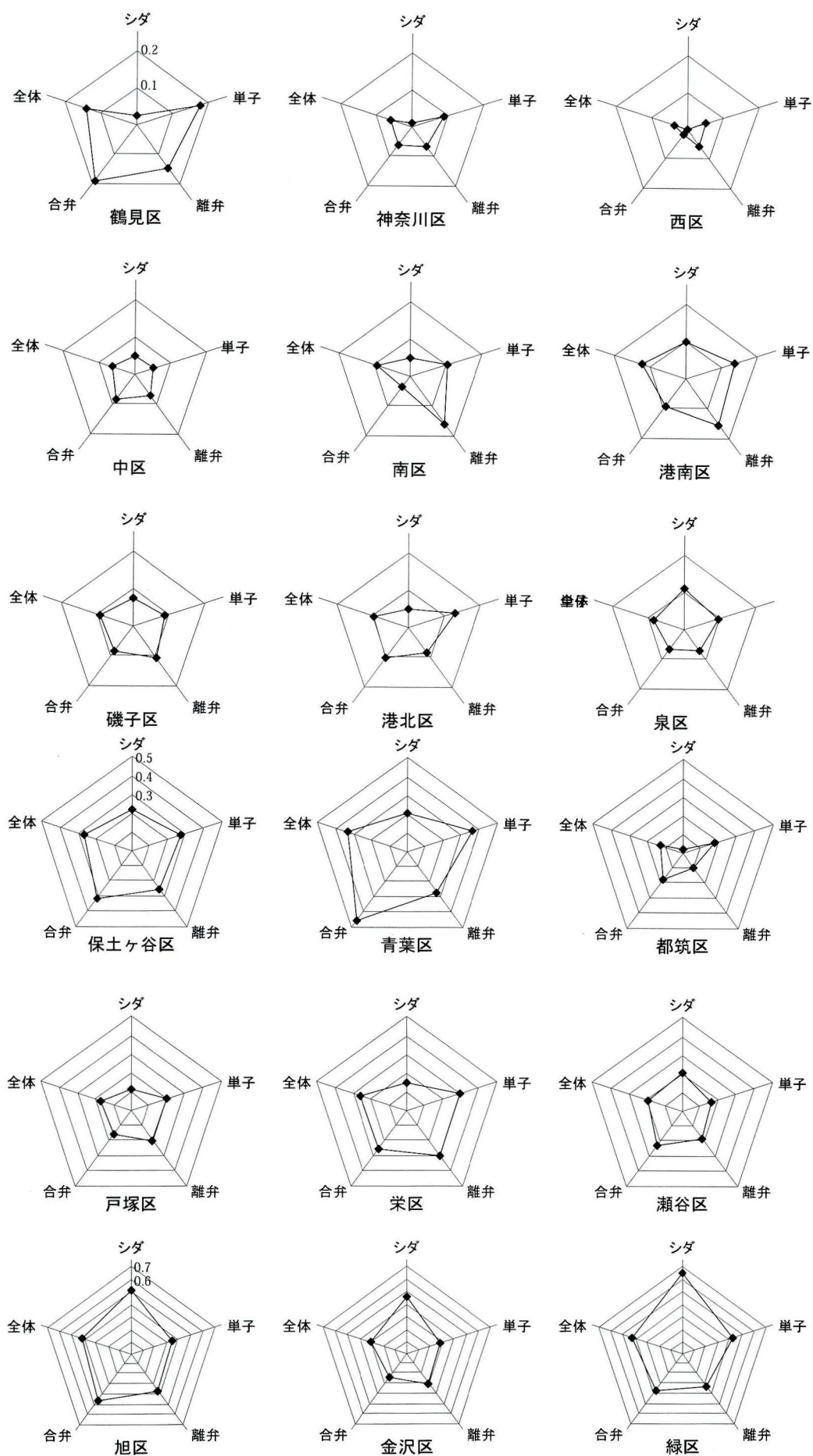


図4. 上位分類群ごとの各区のレッドデータ植物（上位分類群ごとの全レッドデータ植物数に対する割合）。

合が高くなっている。都筑区で、シダ植物相が貧困である一方、単子葉植物相が豊富である点は特筆すべき点であるが、その理由は不明である。

離弁花類と合弁花類については、区ごとの大きな差異は認められないが、南区や港北区、泉区では多少とも合弁花類の占める割合が低い。

なお、裸子植物は全市でも11分類群が記録されているだけで、他の上位分類群に比べ極端に分布分類群数が少ないので、ここでは触れなかった。

(3) レッドデータ植物

図4に、横浜市全体のシダ植物、裸子植物、単子葉植物、双子葉植物離弁花類、合弁花類の上位分類群ごとのレッドデータ植物数に対する、各区のレッドデータ植物の割合を示した。なお、裸子植物は全市でも1分類群がレッドデータ植物とされているに過ぎないために割愛し、全分類群での割合を示した。また、レッドデータ植物の割合が区ごとに大きく異なるため、グラフの軸の最大値を変更してあるので、注意が必要である。

レッドデータ植物の分布が多いのは旭区や金沢区、緑区であり、少ないのは神奈川区や西区、中区であった。レッドデータ植物の多少は、在来植物の分布分類群数の多少と一致しているが、港北区は、在来植物の分布分類群数の少ないのに比べ、レッドデータ植物が多い(実数ではなく比較の問題である)。この点は、港北区の在来植物の分布分類群数の少なさは、植物相が貧弱であるというよりも、いわゆる“普通種”の記録の不足に起因していると想像される。

上位分類群ごとにみると、シダ植物については、鶴見区、神奈川区、西区、都筑区が少なく、旭区や金沢区、緑区が多い。旭区や金沢区、緑区でレッドデータ植物が多いのは、シダ植物の多さによるところが大きい。また、単子葉植物は青葉区や栄区、合弁花類は青葉区や旭区で多い。これらの区では、特に該当分類群の在来植物の比率が他に比べて高くはないため、特にその上位分類群の植物相が豊富であるということではなく、それぞれのレッドデータ植物が生育する環境を個々に有しているのであろう。

出口(1968)は、「植物分布上の注目種密集植生」として、中部地域西半部、北西部地域、南東部地域などの特殊性を指摘しているが、レッドデータ植物の分布が多い旭区や金沢区、緑区などは、それぞれの地域に含まれる。横浜市において、特徴的であると指摘されている地域にレッドデータ植物が多いことは、その特徴的な植物相が危機に瀕していることを示しており、今後の対応が必要であろう。なお、レッドデータ植物の標本が現存しない区でも、以前は該当植物が生育していた可能性は否定できないが、現状では調べる手段がない。ただし、さまざまな要因により市内の生育環境は一様でないため、植物の分布にも偏りがあり、それに起因する部分もある。

3) 記録区数ごとの分類群数

対象とした2,056分類群が分布する区数ごとの分類群数を在来植物、在来植物のうち絶滅植物、帰化植物に区別し、図5に示した。もっとも分類群数が

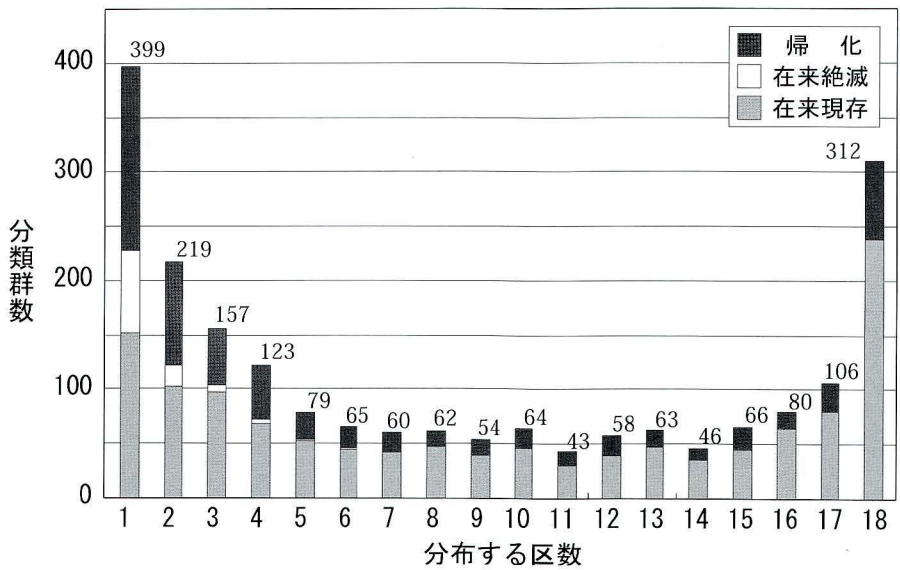


図5. 在来植物(現存・絶滅)・帰化植物別の分布する区数ごとの分類群数.

多いのは1区のみ分布する399分類群で、18区に分布する312分類群、2区に分布する219分類群、3区に分布する157分類群と続く。横浜市全体の植物相を考えると、ある区あるいは数区にのみ分布する植物が多い一方、全区に一樣に分布する植物も多いということがいえる。さらに、1区のみ分布する399分類群のうち、42.6%に相当する170分類群が帰化植物であるのに対し、18区すべてに分布する分類群では、312分類群のうち、23.1%に相当する72分類群が帰化植物であり、18区すべてに分布する分類群では、在来植物の比率が高い。特に1区のみ分布する分類群には、76分類群の絶滅植物が含まれるため、現存する在来植物では、帰化植物の割合がさらに高くなる。

田中（2003a）によると、神奈川県111個のメッシュでは、1～5個のメッシュにのみ分布する植物がもっとも多く、次いで6～10個、11～15個、16～20個と続き、66～105個のメッシュでは漸増するが、106～110個のメッシュで記録された分類群数はもっとも少なく、記録されたメッシュの数が多くなるほど、該当する分類群数は少なくなるL字状の分布傾向にある。このことは、神奈川県では、丹沢や箱根の山地から、横浜を中心とする市街地や、その他の丘陵、低地など、さまざまな環境があり、それぞれに異なる植物が生育していることを示している。それに対し、横浜市では、1区のみ分布する分類群に次いで、18区に分布する分類群が多く、凹状の分布傾向を示すのは、環境がある程度類似しており、各区にはほぼ一樣に分布する一群の植物が存在していることによると思われる。

横浜市では、これらの“基本となる植物相”があり、これにそれぞれの地域ごとに特殊な植物相が積み重なり、あるいは欠如し、各区の植物相が成立しているといえる。なお、“基本となる植物相”は、前述のように在来植物の比率が高いことから、おそらくは横浜市を広く被う丘陵地の植物相が主要な構成要素であり、市街地に広く生育する帰化植物が一部含まれていると思われる。

4) 記録された区数が少ない分類群が分布する区

1区のみ出現する399分類群のうち、分布する分類群が多い区は金沢区の49分類群であり、緑区の48分類群、中区、旭区の31分類群、保土ヶ谷区、栄区の30分類群と続く。表2に各区にのみ分布する分類群を示した。これらのうち、緑区の18分類群、金沢区の15分類群のシダ植物は大きな割合を占めるが、特に緑区では雑種のシダ植物が多い。また、帰化植物が多いのは、中区の24分類群、瀬谷区の19分類群、保土ヶ谷区の18分類群、西区の16分類群であり、この点は、新産帰化植物が発見される立地（港

湾や畜産農家、土壌改良剤に使用される輸入穀物粕など）の存在によるところが大きい。さらに、在来の絶滅植物の数では、旭区の23分類群、金沢区の11分類群が目立つが、この内、旭区については、出口（1968）が指摘している「植物分布上の注目種密集植生」地域の中核を成すとともに、その当時の貴重な標本が多く残されていることも大きな要因であろう。

同じ2区のみ出現する分類群数が多かったのは、旭区と緑区の16分類群、金沢区と栄区の15分類群であり、他の組み合わせは7分類群以下であった。旭区と緑区だけに共通に分布する分類群は、アカフユノハナワラビ、ヤシャゼンマイ、キジノオシダ、サイゴクイノデ、ハタジュクイノデ（雑種）、ヨコハマイノデ（雑種）、イヌイワイタチシダ、フジクマワラビ（雑種）、クマオシダ（雑種）、コセイタカシケンシダ（雑種）、キジカクシ、キダチノネズミガヤ、シグレヤナギ（雑種）、ミツデカエデ、サワシロギク、アズマヤマアザミで、16分類群中、雑種が半数を占めるものの10分類群がシダ植物であるのが特徴的である。出口（1968）は、「植物分布上の注目種密集植生」地域の解説において、「40～50年生の大樹よりなるスギ林が比較的多く他より存在する」としており、この林地が豊富なシダ植物の生育地を提供していると考えられる。金沢区と栄区だけに共通に分布する分類群は、ツルデンダ、ナツズイセン、シロバナツユクサ（品種）、ヒメウキガヤ、ミヤマウズラ、ハゼラン、オオツヅラフジ、ウラジロマタタビ、ジャケツイバラ、シラキ、ミヤマシキミ、アズマカモメヅル（品種）、コバノムラサキシキブ（品種）、ケイワタバコ、ヒメガンクビソウであった。出口（1968）が指摘しているように、「やや硬い野島層の地層が表に現われ、更にやや急峻な地形をなす」ため、数箇所で岩崖に生えるケイワタバコが記録され、神奈川県内では丹沢・箱根の山地と本地域にあるミヤマシキミ、その他数箇所にオオツヅラフジやウラジロマタタビ、ヒメガンクビソウなどが特徴的である。金沢区と栄区は、地形的には三浦半島の主体をなす丘陵地性山地の北端に位置し（松島・平田、2003）、他の市域とは一線を画しており、海進時に島状に陸地化したことも含め、特異な植物相が形成された要因であろう。

5) 多くの区に分布する種が欠如する区

多くの区に出現する分類群が欠如する区は、1区のみに欠如するものでは、22分類群が欠如する中区、20分類群が欠如する港北区、15分類群の都筑区と西区、8分類群の青葉区が目立ち、残りは4分類群以下である。該当種を表3にまとめた。

表2. 1区にのみ分布する分類群一覧

区名	分類群名
鶴見区 (24)	→オオセキショウモ・↑ミズアオイ・→ナンカイヌカボ・→セイヨウヌカボ・→ミナトムギクサ・→アフリカヒゲシバ・シロガヤツリ・↑クロカワズグ・コウボウシバ・アカガシ×アラカシ・↑マルバアカザ・→ケシ・→コバノコショウソウ・クロガラシ・↑ミヤマフユイチゴ・↑ゴキツル・→ヤマモモソウ・→ベニバナセンブリ・シロバナアキノタムラソウ・→ホザキモウズイカ・→ヤナギバヒメジョオン・ダイコクサワギク・→オオハンゴンソウ・→ヒメクリノイガ
神奈川区 (17)	→モエジマシダ・↑アマモ・→コバナノハイゼキショウ・→チャボノカタビラ・↑ヒナザサ・↑ナガエミクリ・→ヤンバルミチヤナギ・↑ヤナギヌカボ・→↑センニチノゲイトウ・シロバナジロボウエンゴサク・→ルベラナズナ・→ツクヌキサイコ・→ナンバンルリソウ・→ミナトクマツヅラ・↑ヒキオコシ・↑イヌタヌキモ・→↑ハイオオバコ
西区 (20)	↑シバナ・→アレチタチドジョウツナギ・↑オオクグ・→ウンリュウヤナギ・→オムナグサ・→ホザキマンテマ・↑ハマアカザ・→ハイキンボウゲ・→ハクモウアカツメクサ・→ダンゴツメクサ・→ジモグリツメクサ・→キレハウマゴヤシ・→ヒメフウロ・→コメバミソハギ・→ゴウシュウヤブジラミ・ヒナギキョウ・→キンセンカ・→コウヤカミツレ・→ベニバナ・→↑ワタゲハナグルマ
中区 (31)	ハマホラシノブ・→アレチネガヤ・→ミノボロモドキ・→ヤクナガイヌムギ①型・→チャボチャヒキ・→ホソノゲムギ・→エダウチチカラシバ・→シンクリノイガ・ウバメガシ・→ホザキニワヤナギ・→↑ノハラヒジキ・→アメリカビユ・→サジビユ・→トゲミゲシ・→↑ハマビシ・マルバアキグミ・→アツバスマレ・↑ミズユキノシタ・→ウスゲヤマニンジン・→↑フランスゼリ・→↑ミツガシワ・→オキナワクルマバナ・→↑コゴメオドリコソウ・→ラシャナス・→ナガエノセンナリホオズキ・↑ノコギリソウ・→メリケントキンソウ・シンコウサワギク・→ヌマツルギクモドキ・→カッコウアザミ・↑ハマコウゾリナ
南区 (7)	カンガレイとイヌホタルイとの推定雑種・→オオイタビ・→トゲミノキツネノボタン・↑オオダイコンソウ・→ヒメウコギ・イヌムラサキシキブ・レモンエゴマ
港南区 (7)	ツツヤナギモ・↑クサスギカズラ・キボウシノ・→コモチナデシコ・ヤエザキカジイチゴ・アオナワシロイチゴ・→ハリアサガオ
保土ヶ谷区 (30)	→シノブ・→オニユリ・→サフランモドキ・→ヒオウギ・→アメリカクサイ・→ノテンツキ・→イトハナビテンツキ・ヤマアゼスグ・イトアオスグ・ホソバタデ・→シロミナグサ・カザグルマ・コイヌガラシ・ヤエノモミジイチゴ・→ムレスズメ・ケカタバミ・→ナツメ・→ハイキンゴジカ・オトコノジスミレ・→ドクゼリモドキ・↑アケボノソウ・→ノハラムラサキ・ベニバナハコネウツギ・→ムギワラギク・→↑イガギク・→↑テンニンギク・→↑ダンゴギク・→ミツバオオハンゴンソウ・↑ノブキ・↑オヤマボクチ
旭区 (31)	オオキジノオ・↑オオクジャクシダ・↑ナチクジャク・ヒロハヘビノネゴザ・↑マルバオモダカ・↑イヌノヒゲ・チャボチヂミザサ・↑ヒメミクリ・↑コシンジュガヤ・コイトスグ・→シラカンバ・↑ナガバノウナギツカミ・↑オキナグサ・↑ヒツジグサ・↑ミズオトギリ・↑ハコネクサアジサイ・↑ノリウツギ・シロバナヌスビトハギ・→ヒロハノレンリソウ・→↑ゴシュユ・↑ミズキカシグサ・↑ムカゴニンジン・↑サクラソウ・↑ホソバノウツバムグラ・↑オオルリソウ・↑ヒメナミキ・↑サウトウガラシ・↑ヒメトラノオ・↑サワギキョウ・↑タテヤマギク・↑コウモリソウ
磯子区 (8)	↑カワツルモ・シバヤザサ・→カンチク・オキナワジュズスグ・→イワミツバ・ミヤマタゴボウ・ケバカアキノタムラソウ・サワギク
金沢区 (49)	コシダ・↑アオホラゴケ・↑ハコネシダ・↑イワトラノオ・ミヤコヤブソテツ・マムシヤブソテツ・クマモトヤブソテツ・ナガバミヤコヤブソテツ・オリツルシダ・ナガバノイタチシダ・↑オオヒメワラビ・ノコギリシダ・ヒメノキシノブ・クリハラン・↑デンジソウ・コアマモ・↑スカシユリ・→オニカラスムギ・→テフ・↑アイアシ・イソヤマテンツキ・↑ヤガミスグ・↑ヒゲスグ・→オオシマカンスグ・→ハマアオスグ・シオクグ・フウラン・→ノハラナデシコ・↑オカヒジキ・フウトウカズラ・ジャンニンジン・→↑シャグマハギ・→ネビキミヤコグサ・↑ヒロハクサフジ・ハマウド・ジョウシュウカカメヅル・ニセジュズネノキ・→タマザキフタバムグラ・キクムグラ・↑カリガネソウ・キランソウ×セイヨウジュウニヒトエ・コハクサンボク・ウラギク・→イワヨモギ・→ユキヨモギ・イナムラヨモギ・→イガヤグルマギク・→ヤグルマギク・→キクニガナ
港北区 (12)	→ナギ・→カシュウコメススキ・↑ヒキノカサ・↑ノカラマツ・→シラユキゲシ・↑ノウルシ・↑エキサイゼリ・↑ハナムグラ・→キダチハリナスビ・→↑ケカナダアキノキリンソウ・↑サワオグルマ・→ワタゲツルハナグルマ
緑区 (48)	アカネハナワラビ・アイフユノハナワラビ・↑オオバナノハチジョウシダ・メヤブソテツ・オオキヨズミシダ・カタイノデ・ハコネイノデ・ジタロウイノデ・ミドリイノデ・タカオイノデ・ゴテンバイノデ・シノブカグマ・ワカナシダ・ミヤマクマワラビ・ミヤマイタチシダ・キノクニベニシダ・イワイタチシダ・セイタカフモトシケシダ・ヤナギモ・カタクリ・↑ユキザサ・タチコウガイゼキショウ・ハネガヤ・→ヒメクロアブラガヤ・ヒメゴウソ・↑オオタマツリスグ・サヤギホンモンジスグ・アオスグ×シバスグ・↑クモクリソウ・サガミラン・ヤナギイチゴ・↑ヤナギイノコツチ・ダンコウバイ・アズマイチゲ・→キバナクレス・ヤブザクラ・→イヌゴシュユ・フユザンショウ・オニイタヤ・カジカエデ・タカオスミレ・ウリノキ・アラゲアオダモ・フトボナギナタコウジュ・オオヒナノウスツボ・ソバナ・サクラオグルマ・→アレチアザミ
青葉区 (23)	イトトリゲモ・エダウチチゴユリ・→ヌカススキ・→ヒメハルガヤ・→ホソセイヨウヌカボ・タマツリスグ・アワボスグ・↑カキラン・クロムヨウラン・→マタビ・↑ウメバチソウ・↑コアジサイ・ミシマイバラ・↑ズミ・→ワタリミヤコグサ・アオハダ・サクラタチツボスミレ・ネジキ・イヌヌマトラノオ・キバナアキギリ・→アレチボロギク・→ヒメヒマワリ・ナガバノコウヤボウキ
都筑区 (16)	→セイヨウウキガヤ・→アメリカカゼクサ・→シロカゼクサ・→シマヒゲシバ・→コツブヌマハリイ・→↑スズヌマハリイ・イセウキヤガラ・ヒロハハノノキ・→サケバミイヌガラシ・カワチハギ・ニシキミヤコグサ・アカバグミ・ヒカゲスミレ・ミドリタチツボスミレ・→コトブキギク・→シロタエヒマワリ
戸塚区 (15)	↑ホッスモ・ナンゴクカワラスガナ・→ビロードテンツキ・イヌタイウンヤマイモドキ・アカソ・→ツルノゲイトウ・ウスアカノイバラ・ツクシハギ・→シロバナゲンゲ・ミズキンバイ・↑ドクゼリ・↑カワミドリ・→↑コテングクワガタ・→シロノジシャ・キレハノオトコヨモギ
栄区 (30)	→ホテイアオイ・ムラサキススキ・アオチャガヤツリ・シロネジバナ・ヨウラクラン・ヤマミズ・サワハコベ・→ホソバツルノゲイトウ・↑マツバサ・→セリバオウレン・→↑シュウメイギク・スハムソウ・→サザンカ・→カスミザクラ・→カザンデマリ・オクタマハギ・→ヤマアイ・→トチノキ・オオナワシログミ・シロバナニオイタチツボスミレ・エゾミソハギ・→ヒレタゴボウ・ノジトラノオ・イヌセンブリ・→エゾムラサキ・↑タニジャコウソウ・→ヒメアメリカアゼナ・↑レンブクソウ・ヨメナ・→キダチコンギク
泉区 (4)	→スズメヒゲシバ・トゲナシテリハノイバラ・→ナンザンスミレ・ナガエノフタバムグラ
瀬谷区 (27)	リュウノヒゲモ・→ノゲエノコロ・→ホウキアゼガヤ・→アレチクグ・→ヒトシベクグテンツキ・→ビロードスグ・ナラガシワ・コガネギシギシ・→ニセスナジミチヤナギ・→ウスベニツメクサ・→ヒロハノマンテマ・→ヒロハヒメハマアカザ・→ヒナゲシ・キレハミミイヌガラシ・→ホソミナズナ・→オオバナナズナ・シロイヌナズナ・キクザキヤマギク・→クシバツメクサ・→ショウジョウソウモドキ・→ウスゲキダチキンバイ・↑アセビ・→ヒロハフタバムグラ・→マルバフタバムグラ・→オキナアサガオ・→ニチナンオオバコ・→ナタネタビラコ

※区名の後の（ ）の数字は該当する分類群数を示す。また、分類群名の前の→は帰化植物を、↑は絶滅種を示す。

さらに、2区で欠如するものでは、9分類群が欠如する中区と西区、7分類群が欠如する港北区と西区が目立つ。中区と西区で欠如するのは、オオハナワラビ、ヤマホトトギス、ヒトリシズカ、オランダガラシ、キンミズヒキ、トキリマメ、コマユミ、ウマノミツバ、ウゲイスカグラ、港北区と西区で欠如するのは、リョウメンシダ、クマワラビ、コウガイゼキショウ、エゾノギシギシ、ヒカゲイノコヅチ、オトコエシ、ノハラアザミで、大部分は在来植物である。

以上のことは、そのまま、中区や西区、港北区、都筑区、青葉区では、他の市内全域で広く普通に分布する種が欠如していることを示すが、それぞれの要因については、2つのことが推察される。

まず、中区や西区については、いわゆる“普通種”が欠如するほど、自然環境が失われていると考えられる。表3のうち、西区のヌスビトハギやヨツバムグラ、中区のイヌシダやイヌシデなど、さらに調査を進めれば確認できそうな分類群もあるが、市の中心として、古くから開発が進められた両区が持つ厳しい現実であろう。また、中区は、田中（2003a）でも、神奈川県というレベルでみても、川崎区とともに、市街地が主体

となった独立性の高い区であることが指摘されている。

次に、港北区、都筑区、青葉区については、行政区界の変更（いわゆる“分区”）の影響が大きいと考えられる。本報告のもとになったデータには、『横浜維管束植物誌』や『神奈川県植物誌2001』（神奈川県植物誌調査会編、2001）のために収集された資料以外に、『神奈川県植物誌1988』（神奈川県植物誌調査会編、1988）のために収集された資料のデータも多く含まれる。その調査当時（1979～1987年）、集中的に調査が進められ、標本が採集された地域が、“分区”により隣接区に含められたため、相対的に港北区、都筑区、青葉区などの記録分類群数が減少したものと考えられるのである。各区で採集された標本の数には分布する植物の数とともに、調査担当者の人数による影響を受けるため、一概に比較できないが、港北区での採集標本は、1,352点と、神奈川区の1,813点、西区の1,518点に比べても少なく、特に、現「港北区」としての調査の補足が課題である。このことは、前述のように分布分類群数の少なさに比較してレッドデータ植物が多いことから、いわゆる“普通種”の記録の不足が推測されることとも符合し、実際に表3に

表3. 1区にのみ欠如する分類群一覧

区名	分類群名
鶴見区 (1)	→サワラ
神奈川区 (2)	シケシダ・イワニガナ
西区 (15)	イワガネソウ・コウヤワラビ・ノキシノブ・カワラスガナ・ケスゲ・フタリシズカ・キジムシロ・マルバヤハズソウ・ヌスビトハギ・コマツナギ・ゴンズイ・ヨツバムグラ・ナガバハエドクソウ・→ダンドボロギク・コウヤボウキ
中区 (22)	イヌシダ・ハリガネワラビ・ナルコユリ・シオデ・ノガリヤス・アブラススキ・アオスゲ・イヌシデ・ミミナグサ・イヌショウマ・コゴメウツギ・クサイチゴ・ミツバツチグサ・→アレチウリ・→ユウゲショウ・ノダケ・イヌコウジュ・→ヒメジョオン・→オオオナモミ・ヒヨドリバナバイスウタイ・→アカミタンボボ・ニガナ
南区 (4)	カズノコグサ・→イヌビユ・ミズタマソウ・ヒルガオ
港南区 (0)	
保土ヶ谷区 (0)	
旭区 (2)	→トキワツユクサ・ソクズ
磯子区 (1)	ニガイチゴ
金沢区 (2)	ヒメヒラテンツキ・コブシ
港北区 (20)	ワラビ・ヤマヤブソテツ・→ネズミムギ・ヒメアシボソ・ササガヤ・アゼガヤツリ・テンツキ・→オオケタデ・オオハルタデ・→ミチタネツケバナ・シモツケ・サンショウ・キブシ・クマノミズキ・ヤブコウジ・オカトラノオ・ヒイラギ・コバノカモメツル・ツリガネニンジン・シラヤマギク
緑区 (4)	ジャノヒゲ・スズメノエンドウ・→ヒルザキツキミソウ・→ヒロハハウキギク
青葉区 (8)	ノハラスズメノテッポウ・シバ・→ミョウガ・→ナガミヒナゲシ・→ムラサキカタバミ・モチノキ・→コンフリー・→キキョウソウ
都筑区 (15)	オオバノイノモトソウ・オニヤブソテツ・イヌガヤ・ニワホコリ・スズメノヒエ・→オシロイバナ・タガラシ・オトギリソウ・→ツルマンネングサ・オオシマザクラ・ツルグミ・コスミレ・ネズミモチ・ハシカグサ・ハナイバナ
戸塚区 (2)	キンエノコロ・コメヒシバ
栄区 (2)	→イヌカキネガラシ・→アメリカオニアザミ
泉区 (4)	→ヒメコバンソウ・ノササゲ・テイカカズラ・→ブタナ
瀬谷区 (2)	→オオウシノケグサ・→アレチノギク

※区名の後の（ ）の数字は該当する分類群数を示す。また、分類群名の前の→は帰化植物を示す。

よればワラビを初めとし、精力的に調査すれば確認可能な分類群が欠如しているように思われる。

一方、1区のみ欠如するものがない港南区や保土ヶ谷区は、市内に分布する“普通種”については、すべて確認されている、非常によく調査された区であるといえる。また、1区のみ欠如する分類群が、1分類群の鶴見区や磯子区、2分類群の神奈川区や旭区、金沢区、戸塚区、栄区、瀬谷区などは、該当種が分布しない可能性よりも、今後の調査の進展によって該当種が採集される可能性の方が高い。

おわりに

本報告では、『横浜の植物』の基礎となった資料によって、横浜市における区ごとの植物の分布状況について概説した。特徴的であるのは、帰化植物が多く、在来植物が少ない西区や中区、“分区”の関連で、さらなる調査が必要だと考えられる港北区、都筑区、青葉区、豊富な植物相を持つ一方、レッドデータ植物も多い旭区や緑区、金沢区などである。また、横浜市全域の基本となる植物相の存在も重要である。本報告が、今後の市域の植物相の保全と、さらなる補充調査の一助になれば幸いである。

文献

- 出口長男, 1953. 多摩丘陵帷子川流域の植物. 112pp. 自費出版.
出口長男, 1968. 横浜植物誌. 6+256pp., 44pls. 秀英出版, 横浜.
神奈川県植物誌調査会編, 1988. 神奈川県植物誌 1988. 1442pp. 神奈川県立博物館, 横浜.
神奈川県植物誌調査会編, 2001. 神奈川県植物誌 2001. 1582pp. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
北川淑子, 2003. 植物相の変遷とレッドデータ植物. 横浜植物会編, 横浜の植物, pp.1210-1214. 横浜植物会, 横浜.
北川淑子・田中徳久, 2004. 横浜のレッドデータ植物. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (33). (印刷中).
松野重太郎, 1917. 横浜附近植物目録. 校友会雑誌, (24): 1-20.
松島義章・平田大二, 2003. 横浜の地形と地質. 横浜植物会編, 横浜の植物, pp.7-20. 横浜植物会, 横浜.
田中徳久, 2003a. 標本データを使った神奈川県の111個の地域メッシュによる植物地理. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (32): 7-22.
田中徳久, 2003b. 横浜に分布する維管束植物の数. 横浜植物会編, 横浜の植物, pp.25-26. 横浜植物会, 横浜.
田中徳久, 2004. 標本データを使った横浜市の18区の植物地理. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (33). (印刷中).
横浜植物会(編), 2003. 横浜の植物. 32pls.+1325pp. 横浜植物会, 横浜.

(神奈川県立生命の星・地球博物館)