

神奈川県立自然保護センター報告

6

神奈川県立自然保護センター

平成元年3月

目 次

(調査研究編)

- 海岸の植物調査の結果について 1
井上七五三・増子忠治・原 康明
- 日向川下流域に生息するヤマセミの観察(7) 43
—ヤマセミの巣穴造作行動について—
神保健次・神保 忍
- 伊勢原市日向に飛来したノハラツグミについて 51
坂本堅五
- 神奈川県立自然保護センターの野外施設に発生する 55
キノコについて
神奈川県キノコの会
- 神奈川県におけるカワセミ類, フクロウ類およびキツツキ類 145
の6種の生息状況について(2)
古内昭五郎・国見忠尚・沼田美幸
- 松田町に渡来するツバメ類, アマツバメ類の巣の分布と変化 159
立花学園松田高等学校生物部
- (資料編)
- 自然保護センター野外施設の植物目録 173
川村優子
- 自然保護センターにおけるタヌキの救護状況について 203
古内昭五郎・国見忠尚・沼田美幸

調査研究編

海岸の植物調査の結果について

井上 七五三*・増子 忠治*・原 康明*

Distribution of coast plants in Kanagawa Prefecture

Simezo INOUE, Tadaharu MASUKO and Yasuaki HARA

はじめに

昭和61年度の「池沼の水生植物調査」、昭和62年度の「河川の水生植物調査」に引続き、本年度は県内の自然海岸の植物の分布状況と生育状況について相模川以西の海岸を対象に調査した。

調査方法

調査は1988年6月から10月にかけて行った。基準メッシュのとりかたは水生植物の場合と同様（国土地理院発行の2万5千分の1地形図を縦・横それぞれ10等分したもの）とし、該当するメッシュを湯河原町の県境から相模川河口に向かって順番に調査した。

調査対象植物は海岸植生の中から30種を一般的な代表種としてとりあげたが、帰化植物等の状況も調査しなかったため、目についた植物はなるべく記録するように努めた。メッシュの中をくまなく調査するのが理想的ではあるが、今回は波打際を歩いて目についたものを記録した。また、砂浜の防風ネットの内側については植栽されたものもあるので調査は行なわなかった。生育量については次のようにA～Cの3段階に分けて記録した。

A：多い、 B：普通、 C：少ない

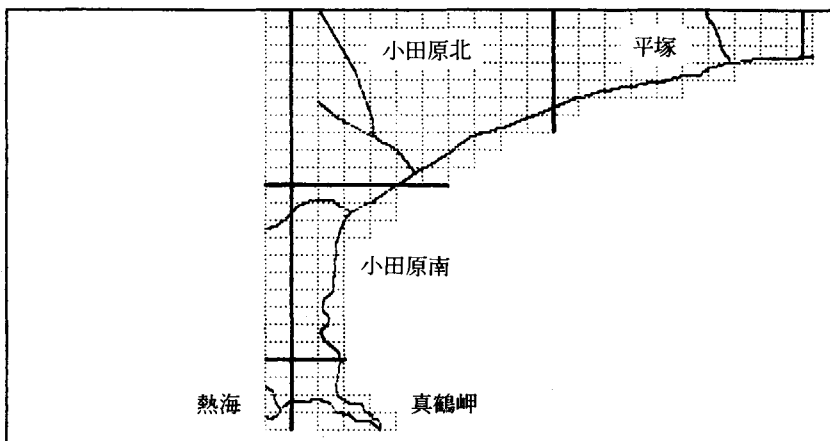
調 査 結 果

調査の結果、90種の植物の生育が確認された。その内訳を表1、表2に示す。以下、確認された種名、そのメッシュ番号と生育量を表3、表4に、分布状況を図1～図90に示す。

なお、メッシュ番号は2万5千分の1地形図の図幅と図Aのように設定したメッシュ番号で示した。今回の調査地域の図幅名の位置関係を図Bに示す。

91	81	71	61	51	41	31	21	11	1
92	82	72	62	52	42	32	22	12	2
93	83	73	63	53	43	33	23	13	3
94	84	74	64	54	44	34	24	14	4
95	85	75	65	55	45	35	25	15	5
96	86	76	66	56	46	36	26	16	6
97	87	77	67	57	47	37	27	17	7
98	88	78	68	58	48	38	28	18	8
99	89	79	69	59	49	39	29	19	9
100	90	80	70	60	50	40	30	20	10

図A. メッシュ番号のつけかた



図B. 図幅名の位置関係

表1. 海岸の植物調査で生育が記録された植物 (*は調査対象植物を示す)

No.	シユメイ	カメイ	ガクメイ
1	* アカサ	アカサ	<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>
2	アシタバ	セリ	<i>Angelica keiskei</i>
3	アメリカセンダングサ	キク	<i>Bidens frondosa</i>
4	アメリカナシカズラ	ヒルガオ	<i>Cuscuta pentagona</i>
5	アゼキノキ	キク	<i>Conyza bonariensis</i>
6	イシミカワ	タデ	<i>Persicaria perfoliata</i>
7	* イソキノ	キク	<i>Dendranthema pacificum</i>
8	イソヤマテンツク	カヤツリグサ	<i>Fimbristylis ferruginea</i>
9	イタドリ	タデ	<i>Polygonum cuspidatum</i>
10	イヌビユ	シコ	<i>Amaranthus blitum</i>
11	* イヌビワ	クワ	<i>Ficus erecta</i>
12	イヌホオズキ	ナス	<i>Solanum nigrum</i>
13	イヌムギ	イネ	<i>Bromus catharticus</i>
14	エヒツル	ブドウ	<i>Vitis thunbergii</i>
15	オオカタデ	タデ	<i>Polygonum orientale</i>
16	オオバクマ	クマ	<i>Elaeagnus macrophylla</i>
17	オオバヤシ	カバノキ	<i>Alnus sieboldiana</i>
18	オオアザケ	キク	<i>Ambrosia trifida</i>
19	オオマツヨイクサ	アカハナ	<i>Oenothera erythrosepala</i>
20	* オカヒシキ	アカサ	<i>Salsola komarovii</i>
21	オシロイバナ	オシロイバナ	<i>Mirabilis jalapa</i>
22	オナモミ	キク	<i>Xanthium strumarium</i>
23	* オニヤブソテツ	ウラボシ	<i>Cyrtomium falcatum</i>
24	オニヤブマオ	イラクサ	<i>Boehmeria holosericea</i>
25	オヒシバ	イネ	<i>Eleusine indica</i>
26	カシイチゴ	ハナラ	<i>Rubus trifidus</i>
27	カナムグラ	クワ	<i>Humulus japonicus</i>
28	カモガヤ	イネ	<i>Dactylis glomerata</i>
29	カラスウリ	ウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>
30	カラムシ	イラクサ	<i>Boehmeria nivea</i>
31	ガクアジサイ	ユキノシタ	<i>Hydrangea macrophylla</i>
32	キクマン	クシ	<i>Corydalis platycarpa</i>
33	* キョウキシバ	イネ	<i>Cynodon dactylon</i>
34	キシキ	タデ	<i>Rumex japonicus</i>
35	クコ	ナス	<i>Lycium chinense</i>
36	* クサスキカズラ	ユリ	<i>Asparagus cochinchinensis</i>
37	クズ	マメ	<i>Fueraria thunbergiana</i>
38	クロマツ	マツ	<i>Pinus thunbergii</i>
39	* ケカモノハシ	イネ	<i>Ischaemum antheophoroides</i>
40	* コウホウムギ	カヤツリグサ	<i>Carex kobomugi</i>
41	コセンダングサ	キク	<i>Bidens pilosa</i>
42	コバノタツオミソウ	シソ	<i>Scutellaria indica</i>
43	コマツヨイクサ	アカハナ	<i>Oenothera laciniata</i>
44	シロサ	アカサ	<i>Chenopodium album</i>
45	シユスダマ	イネ	<i>Coix lacryma</i>

表2. 海岸の植物調査で生育が記録された植物 (*は調査対象植物を示す)

No.	シユメイ	カメイ	ガクメイ
46	* スカシユリ	ユリ	<i>Lilium maculatum</i>
47	セイバ ^ン モロコシ	イネ	<i>Sorghum halepense</i>
48	セイヨウタンポ ^ホ	キク	<i>Taraxacum officinale</i>
49	* タイトゴ ^メ	ハ ^ン ケイソウ	<i>Sedum oryzifolium</i>
50	タカサ ^フ ロウ	キク	<i>Eclipta alba</i>
51	ク ^ン ト ^ホ ロキ ^ク	キク	<i>Erechtites hieracifolia</i>
52	チカ ^ヤ	イネ	<i>Imperata cylindrica</i>
53	* ツルオオハ ^マ マサキ	ニシキキ ^キ	<i>Euonymus japonicus</i> var. <i>radicifer</i>
54	* ツルナ	ツルナ	<i>Tetragonia expansa</i>
55	* ツク ^フ キ	キク	<i>Ligularia tussilaginea</i>
56	テリハノイハ ^ラ	ハ ^ラ	<i>Rosa wichuraiana</i>
57	* ト ^ウ ラ	ト ^ウ ラ	<i>Pittosporum tobira</i>
58	ノ ^フ ト ^ウ	ア ^ト ウ	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i>
59	* ハチシ ^{ョウ} スス ^キ	イネ	<i>Miscanthus condensatus</i>
60	* ハマエノコロ	イネ	<i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i>
61	* ハマエント ^ウ	マメ	<i>Lathyrus maritimus</i>
62	* ハマカンゾ ^ウ	ユリ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>littorea</i>
63	* ハマゴ ^ウ	クマツツ ^ラ	<i>Vitex rotundifolia</i>
64	* ハマニガ ^ナ	キク	<i>Lactuca repens</i>
65	ハマヒサカ ^キ	ツバ ^キ	<i>Eurya emarginata</i>
66	* ハマヒルガ ^オ	ヒルガ ^オ	<i>Calystegia soldanella</i>
67	* ハマホ ^ッ ス	サク ^ラ ソウ	<i>Lysimachia mauritiana</i>
68	* ハマホ ^ウ フウ	セリ	<i>Phellopteris littoralis</i>
69	ヒエ	イネ	<i>Panicum crus-galli</i> var. <i>frumentacem</i>
70	* ヒケ ^{スケ}	ガヤ ^ツ ツク ^サ	<i>Carex oahuensis</i> var. <i>boottiana</i>
71	ヒメヒオウ ^キ ズ ^イ セン	アヤ ^メ	<i>Tritonia crocosmaeflora</i>
72	ヒメムカシ ^{ヨモ} キ ^キ	キク	<i>Erigeron canadensis</i>
73	* ヒメユス ^リ ハ	トウ ^タ イ ^ク サ	<i>Daphniphyllum teijsmanni</i>
74	ヒヨト ^リ シ ^{ョウ} コ ^ウ	ナス	<i>Solanum lyratum</i>
75	フ ^ク サ	キク	<i>Ambrosia elatior</i>
76	ハ ^ニ ハ ^ナ ホ ^ロ キ ^ク	キク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>
77	ホソム ^キ	イネ	<i>Lolium perenne</i>
78	* ホ ^{タン} ホ ^ウ フウ	セリ	<i>Peucedanum japonicum</i>
79	マ ^タ ケ	イネ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>
80	ママコノシリヌ ^ク イ	タ ^テ	<i>Polygonum senticosum</i>
81	* マルバ ^シ ヤ ^{リン} ハ ^イ	ハ ^ラ	<i>Raphiolepis umbellata</i>
82	ミソハ ^キ	ミソハ ^キ	<i>Lythrum anceps</i>
83	ムラサキ ^ツ ク ^サ	ツク ^サ	<i>Tradescantia reflexa</i>
84	メ ^タ ケ	イネ	<i>Pleiblastus simonii</i>
85	* メヒシ ^ハ	イネ	<i>Digitaria adscendens</i>
86	ヤ ^ツ テ	ウ ^コ キ ^キ	<i>Fatsia japonica</i>
87	ヤナ ^キ イ ^チ コ ^ウ	イ ^ラ ク ^サ	<i>Debregeasia edulis</i>
88	ヨモ ^キ	キク	<i>Artemisia vulgaris</i>
89	* ラセイ ^タ ソウ	イ ^ラ ク ^サ	<i>Boehmeria biloba</i>
90	リン ^ト ウ	リン ^ト ウ	<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buengeri</i>

表3. 海岸の植物調査の結果 (種名, メッシュ名, 生育量)

No. シュメイ	メッシュユメイ																			
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	6	7	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	4	3	4	4	3	3	2	1	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0
1. アカサ	C																			C
2. アシタバ					B	C														
3. アメリカセンダングサ	C	C			B	C														
4. アメリカネナシカスラ												B								C
5. アレチノキク										C	C									
6. イシミカワ										C		AC	B							
7. イソキク		CC	A		B	A	C													
8. イソヤマデンツキ					CC															
9. イタドリ	A	B	C			B		A				AC								
10. イヌヒユ	C																			
11. イヌヒワ										B										
12. イヌホオズキ										B						C	C			
13. イヌムギ	B															A				
14. エヒツル																				B
15. オオケクテ	B																			
16. オオハクミ			CC		B	B	C													
17. オオハヤシヤブシ			C																	
18. オオブタクサ																				C
19. オオマリヨイクサ	C									B										
20. オカヒシキ											C									
21. オシロイバナ																				B
22. オナモミ	B					B														
23. オニヤブソテツ			CB		A	B	A		CC		A	BC								
24. オニヤブマオ											C									
25. オヒシバ																B				B
26. カシイチゴ			CC		B	B	C													
27. カナムグラ	C																			
28. カモカヤ										C										C
29. カラスウリ												C								
30. カラムシ	C											C								
31. カクアシサイ																				B
32. キケマン																				C
33. キョウキシバ	A															A	A		C	A
34. キシキシ	B	B	C																	C
35. コ																				C
36. コサスキカスラ																				
37. コズ												A								
38. コロマツ																				C
39. ケカモノハシ																				A
40. コクホウムギ																				A
41. コセンダングサ																				A
42. コハノツナミソウ																				A
43. コマリヨイクサ	B																			C
44. シロサ	B	A	C																	A
45. シュスタマ																				B

メッシュユメイ A : アタミ, M : マナヅルミサキ, OS : オダワラミナミ,
ON : オダワラキタ, H : ヒラツカ

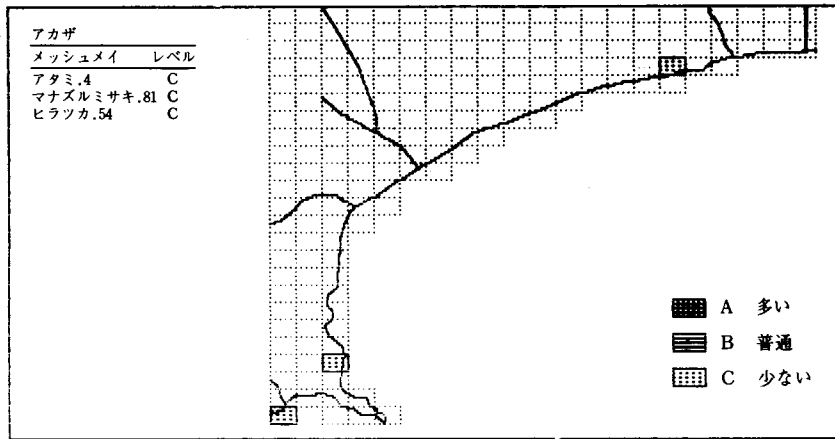


図1. アカザ *Chenopodium album* var. *centrorubrum* (アカザ科) の分布

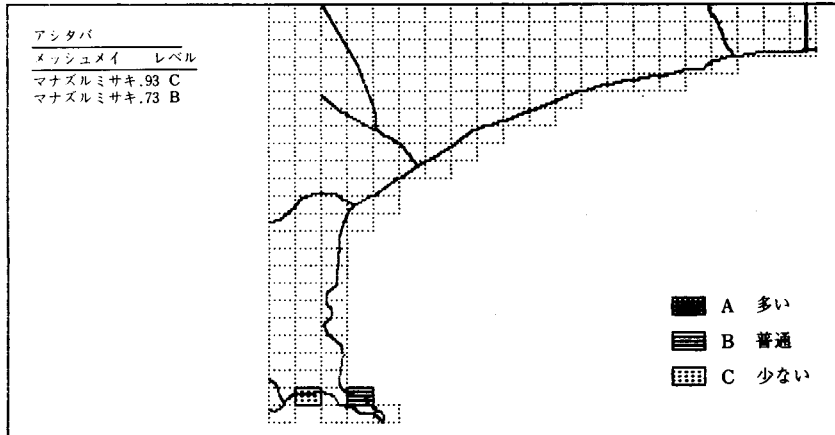


図2. アシタバ *Angelica keiskei* (セリ科) の分布

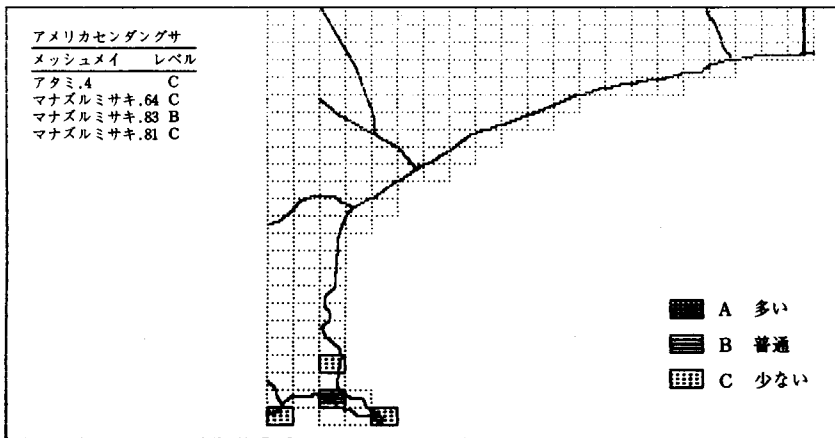


図3. アメリカセンダングサ *Bidens frondosa* (キク科) の分布

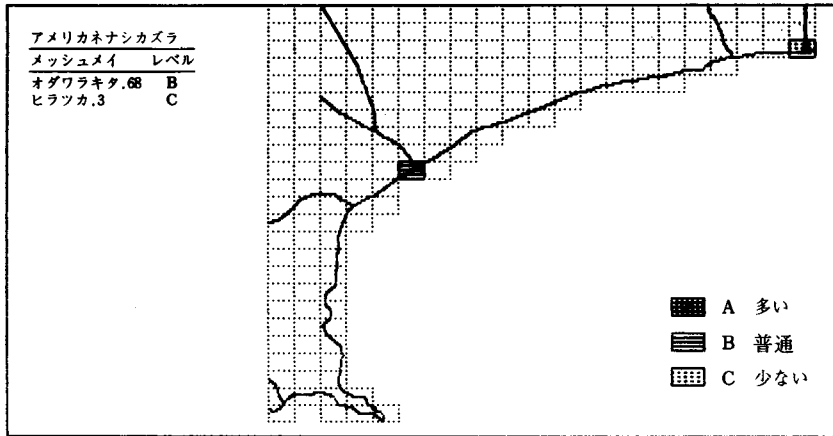


図4. アメリカネナシカズラ *Cuscuta pentagona* (ヒルガオ科) の分布

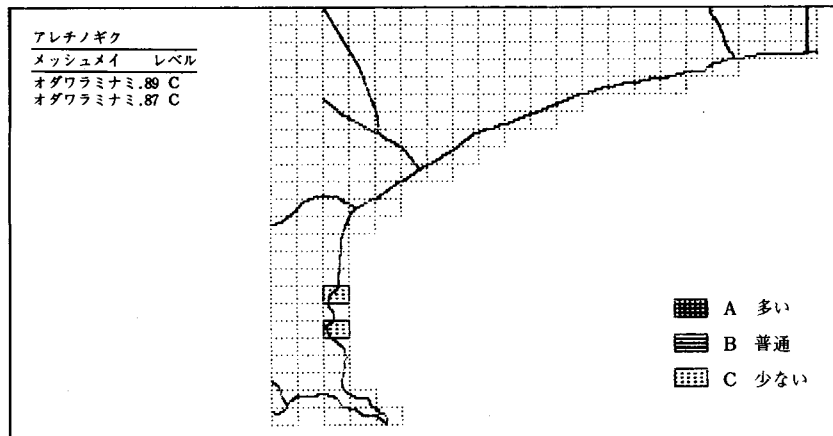


図5. アレチノギク *Conyza bonariensis* (キク科) の分布

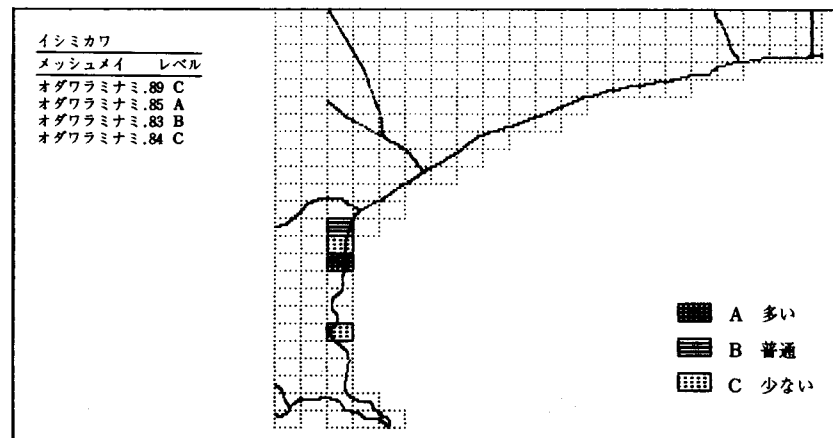


図6. イシミカワ *Persicaria perfoliata* (タデ科) の分布

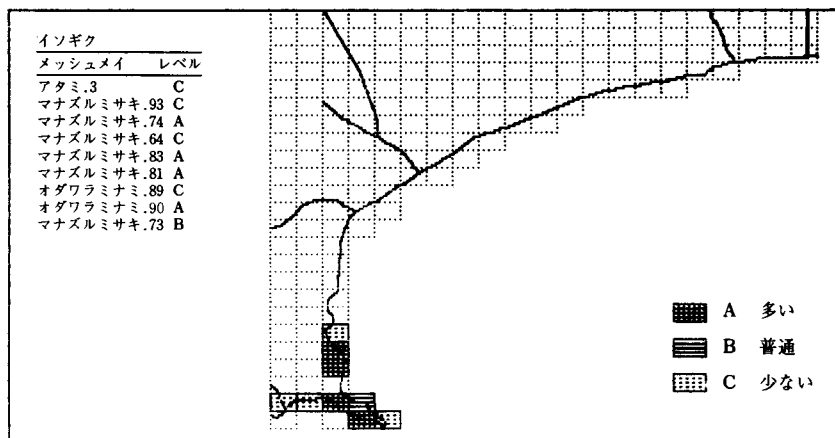


図7. イソギク *Dendranthema pacificum* (キク科) の分布

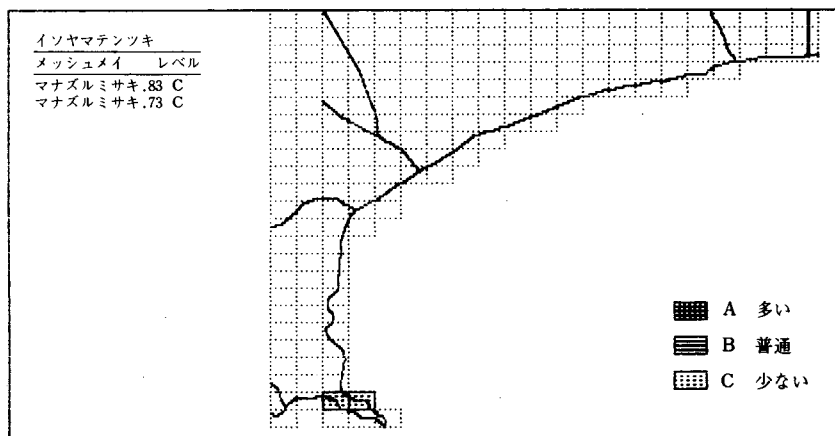


図8. イソヤマテンツキ *Fimbristylis ferruginea* (カヤツリグサ科) の分布

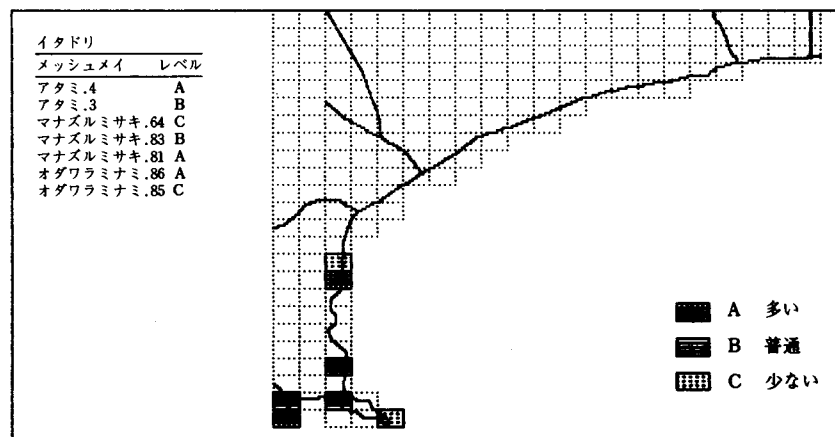


図9. イタドリ *Polygonum cuspidatum* (タデ科) の分布

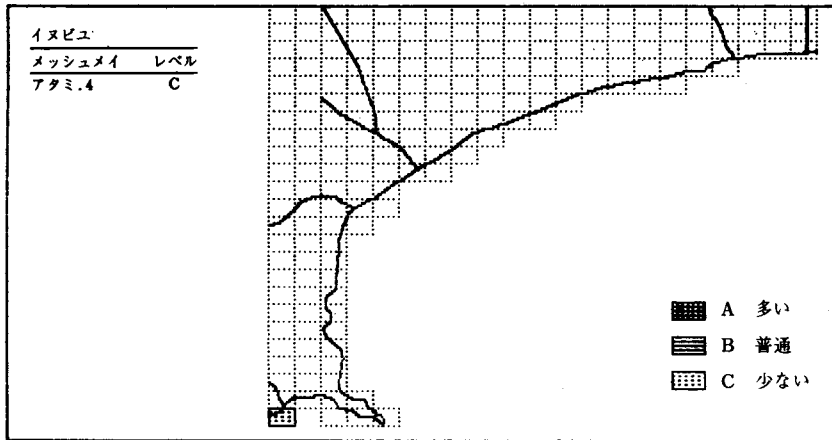


図10. イヌビユ *Amaranthus blitum* (ヒユ科) の分布

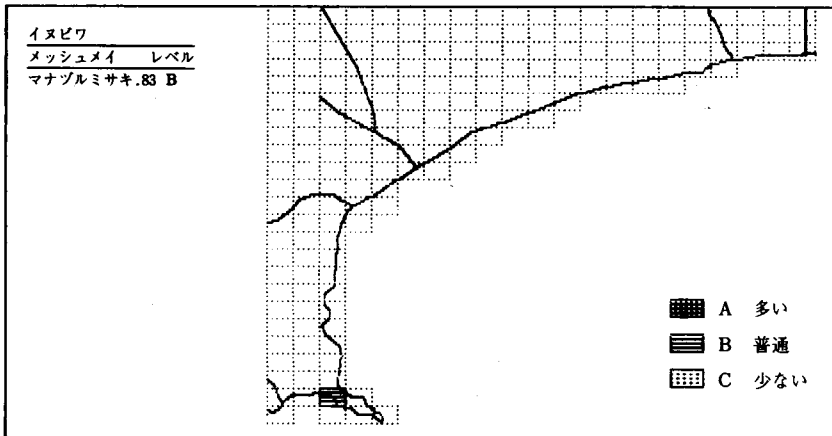


図11. イヌビワ *Ficus erecta* (クワ科) の分布

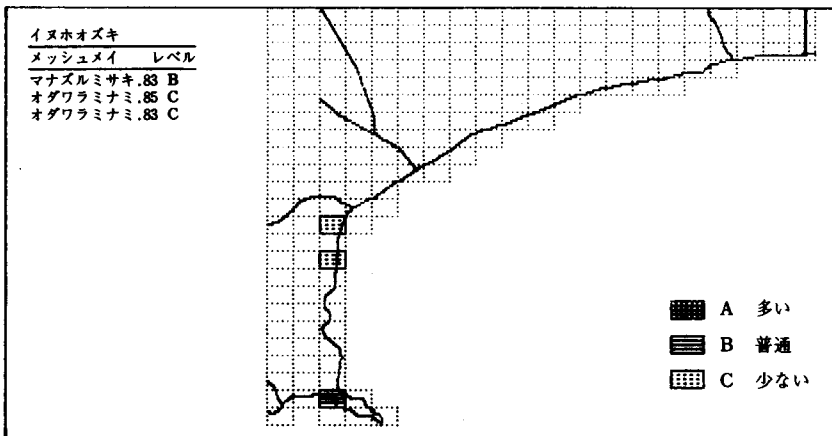


図12. イヌホオズキ *Solanum nigrum* (ナス科) の分布

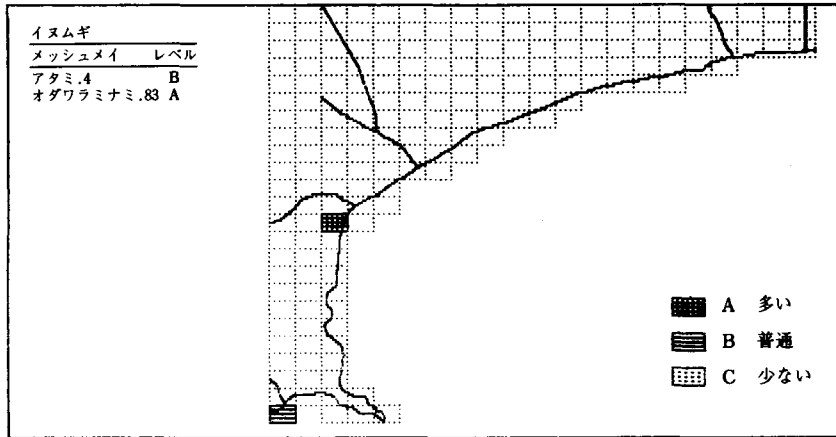


図13. イヌムギ *Bromus catharticus* (イネ科) の分布

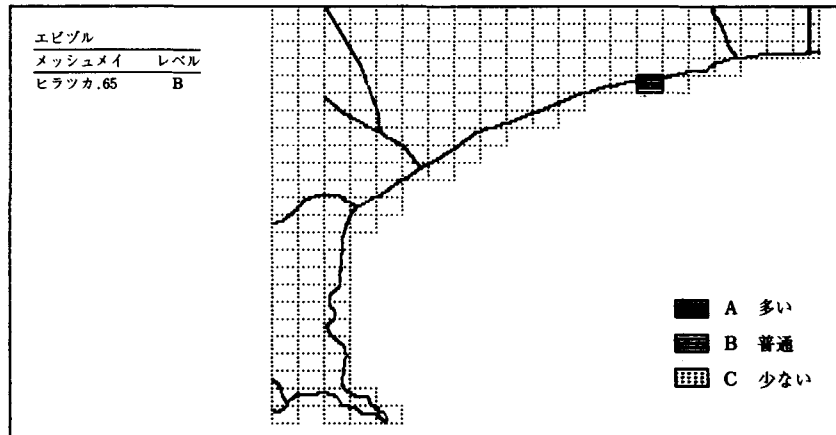


図14. エビヅル *Vitis thunbergii* (ブドウ科) の分布

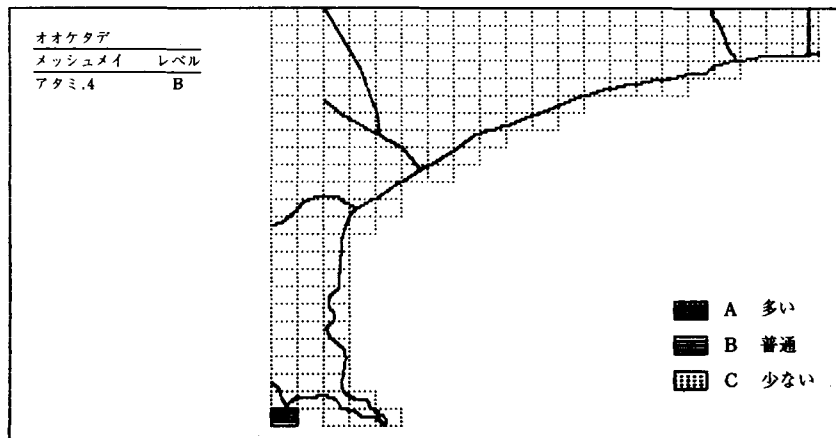


図15. オオケタデ *Polygonum orientale* (タデ科) の分布

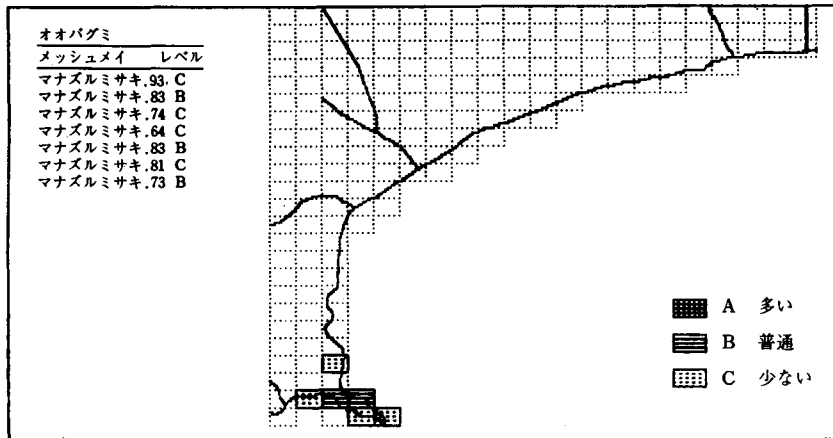


図16. オオバグミ *Elaeagnus macrophylla* (グミ科) の分布

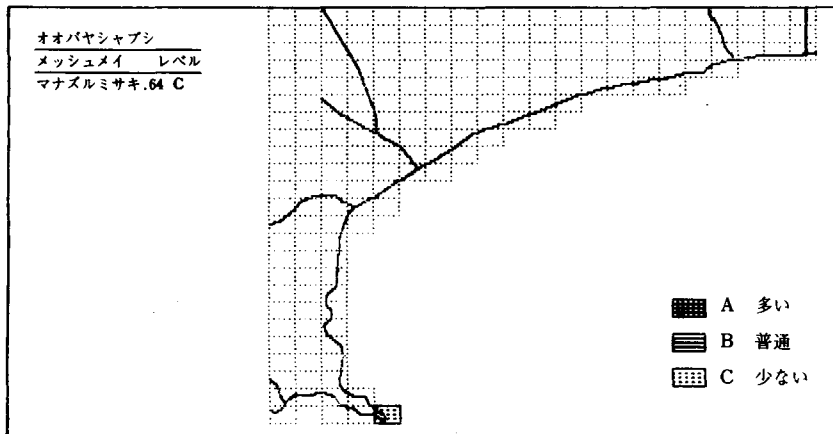


図17. オオバヤシャブシ *Alnus sieboldiana* (カバノキ科) の分布

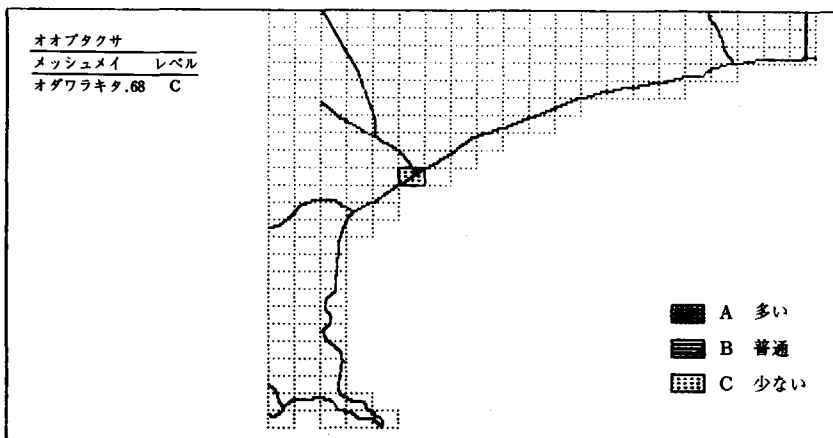


図18. オオブタクサ *Ambrosia trifida* (キク科) の分布

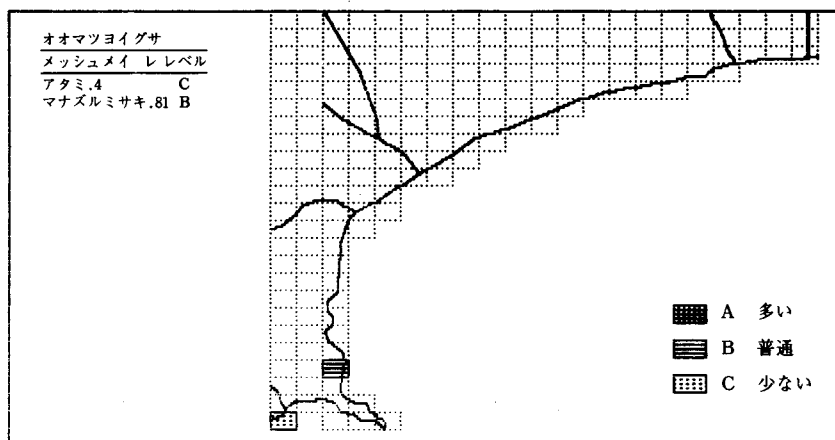


図19. オオマツヨイグサ *Oenothera erythrosepala* (アカバナ科) の分布

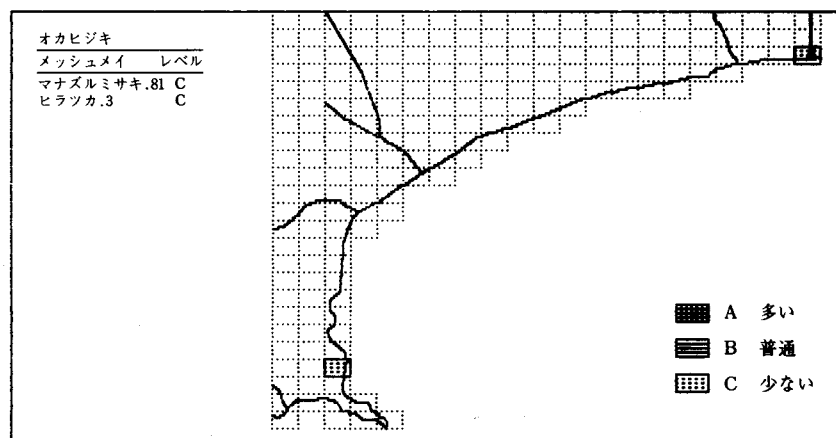


図20. オカヒジキ *Salsola komarovii* (アカザ科) の分布

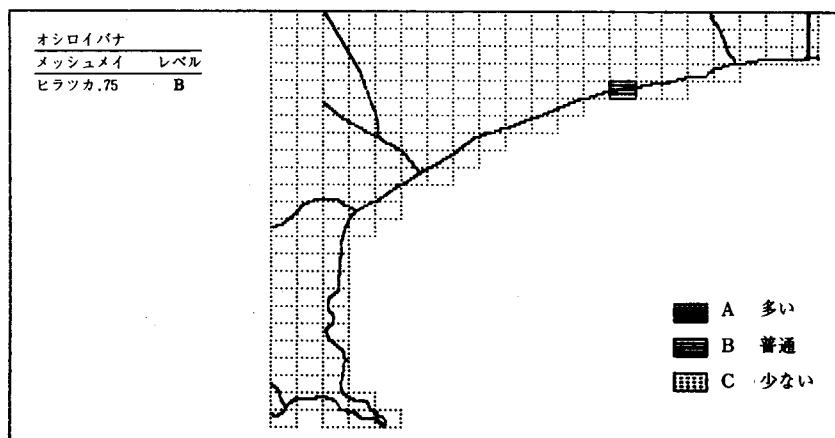


図21. オシロイバナ *Mirabilis jalapa* (オシロイバナ科) の分布

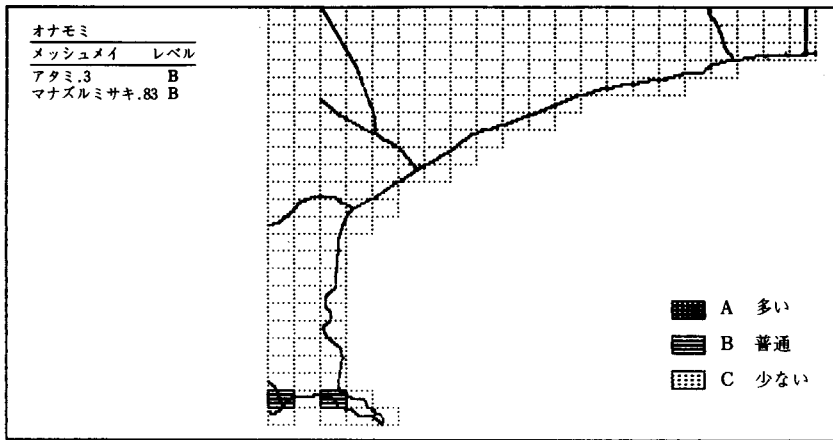


図22. オナモミ *Xanthium strumarium* (キク科) の分布

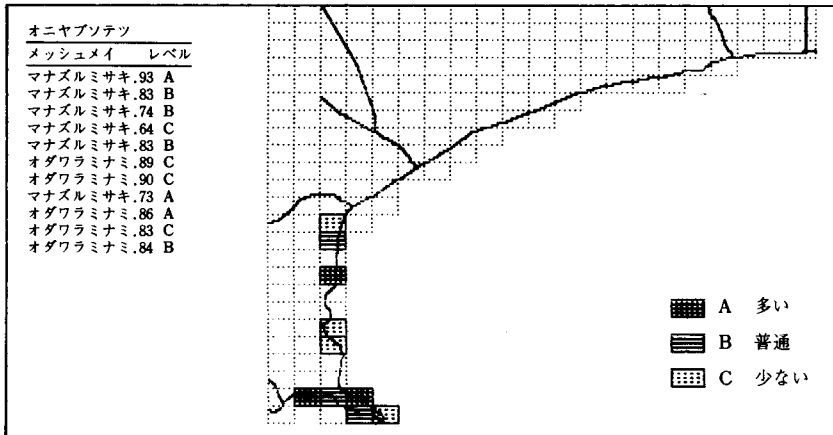


図23. オニヤブソテツ *Cyrtomium falcatum* (ウラボシ科) の分布

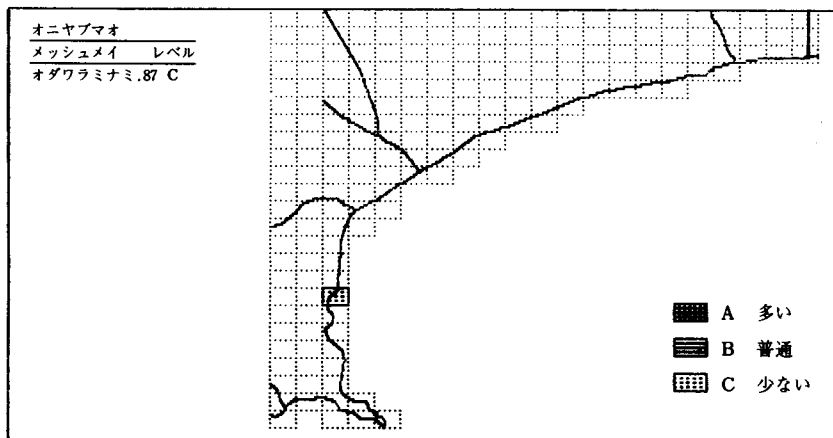


図24. オニヤブマオ *Boehmeria holosericea* (イラクサ科) の分布

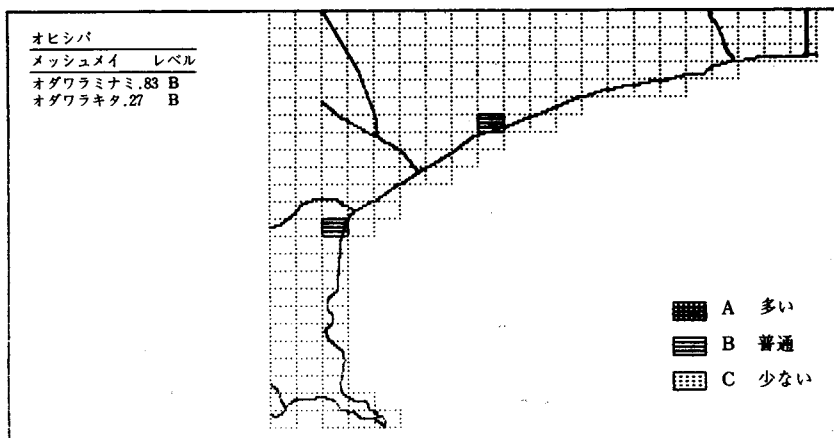


図25. オヒシバ *Eleusine indica* (イネ科) の分布

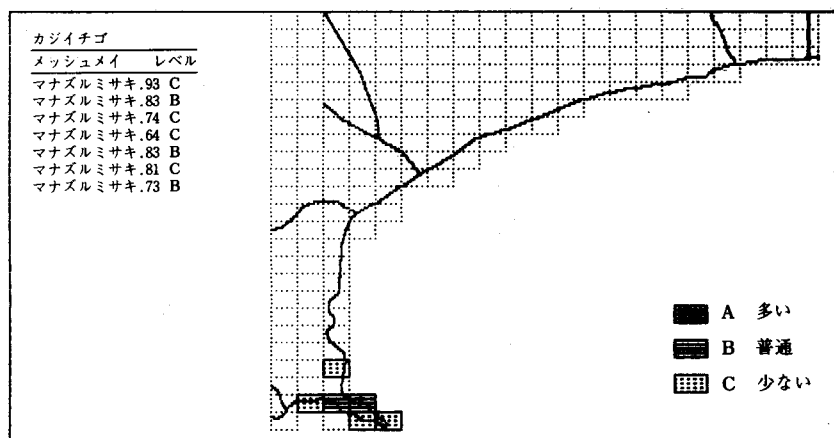


図26. カジイチゴ *Rubus trifidus* (バラ科) の分布

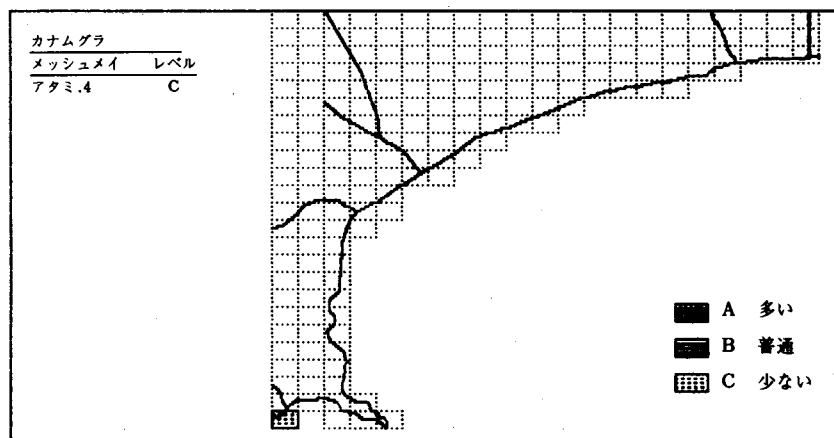


図27. カナムグラ *Humulus japonicus* (クワ科) の分布

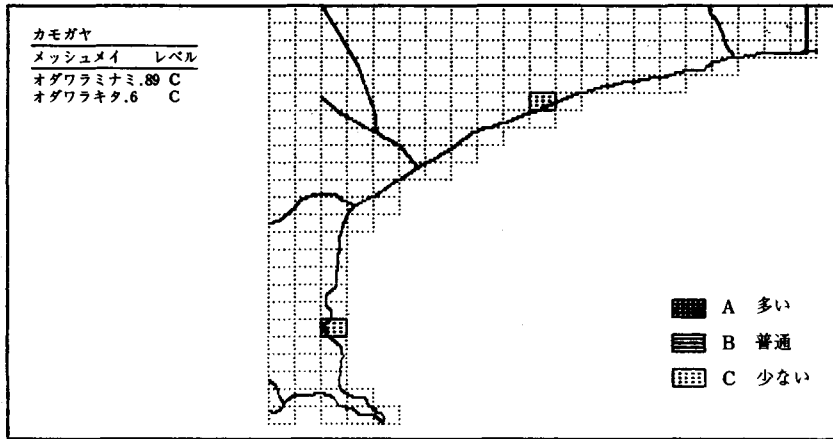


図28. カモガヤ *Dactylis glomerata* (イネ科) の分布

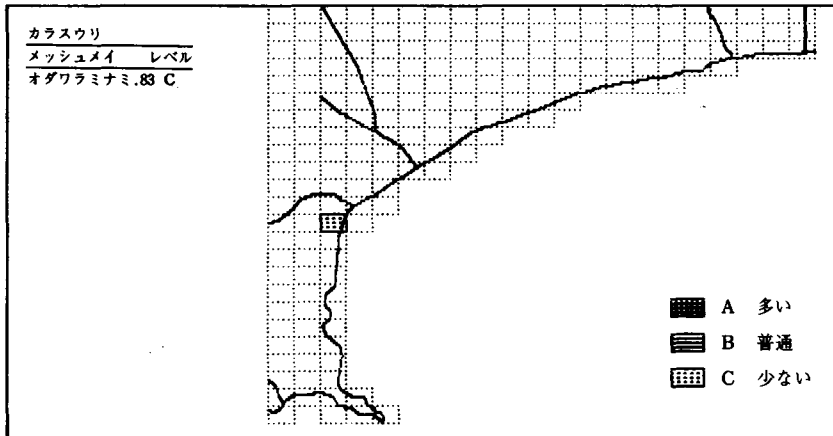


図29. カラスウリ *Trichosanthes cucumeroides* (ウリ科) の分布

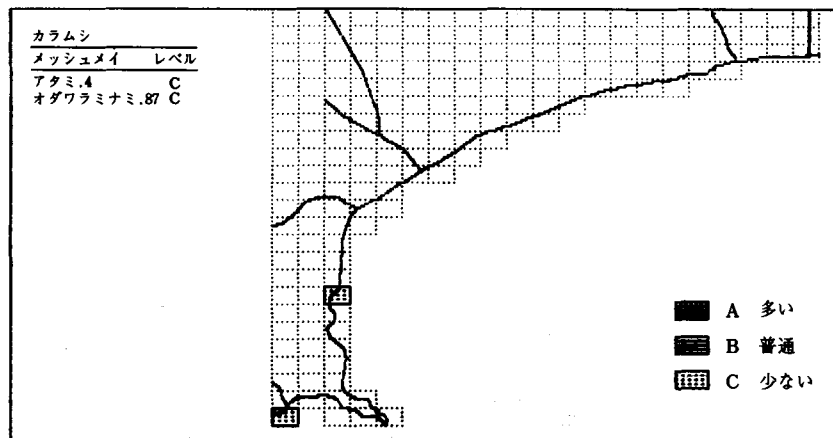


図30. カラムシ *Boehmeria nivea* (イラクサ科) の分布

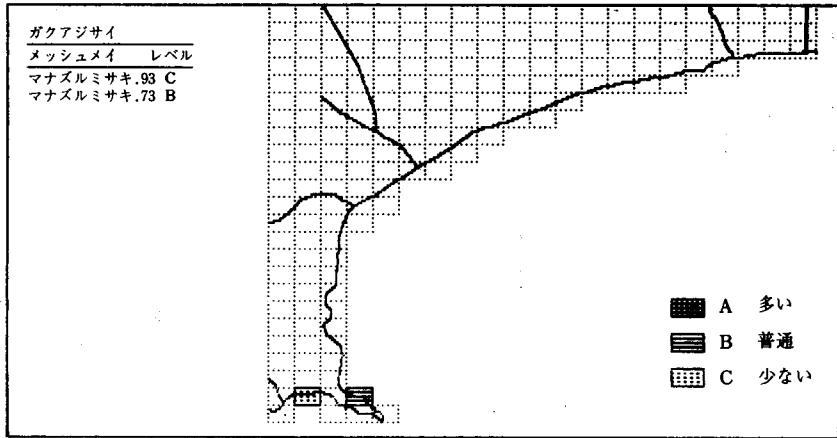


図31. ガクアジサイ *Hydrangea macrophylla* (ユキノシタ科) の分布

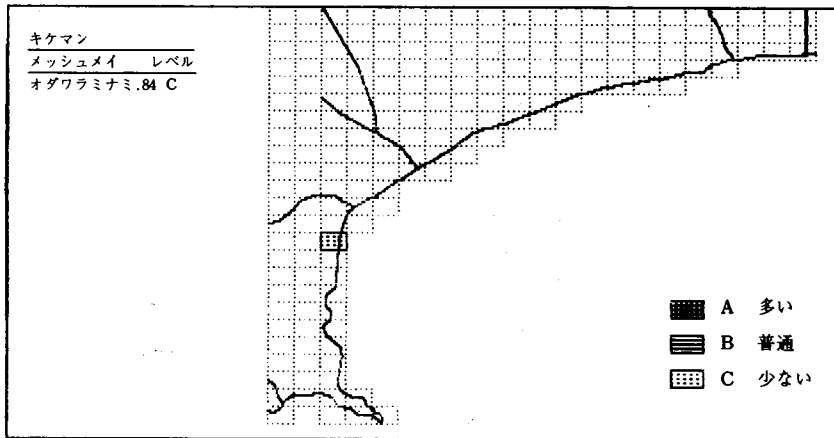


図32. キケマン *Corydalis platycarpa* (ケシ科) の分布

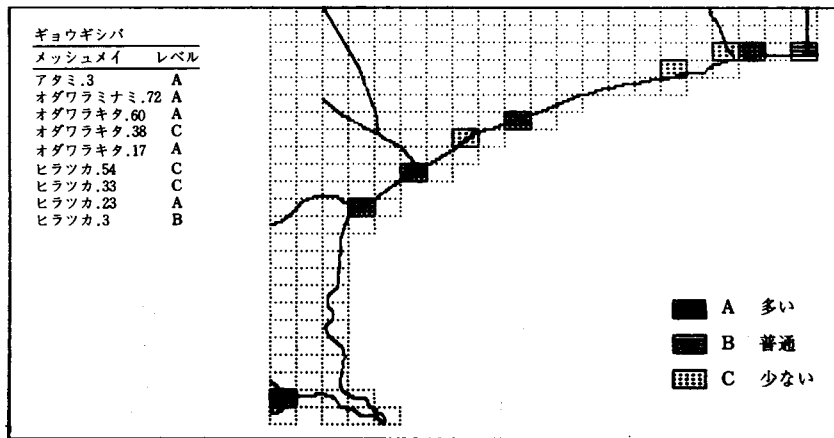


図33. ギョウギシバ *Cynodon dactylon* (イネ科) の分布

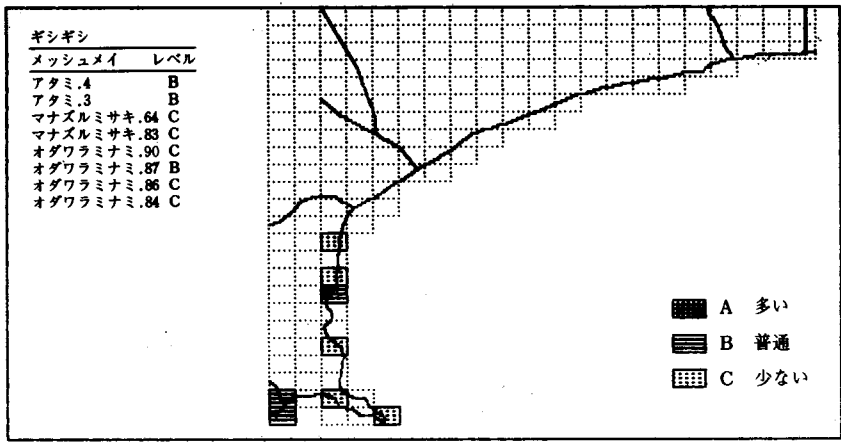


図34. ギシギシ *Rumex japonicus* (タデ科) の分布

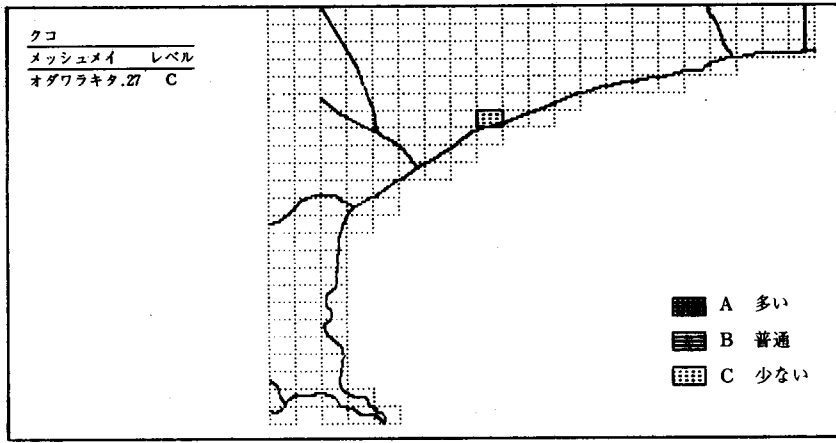


図35. クコ *Lycium chinense* (ナス科) の分布

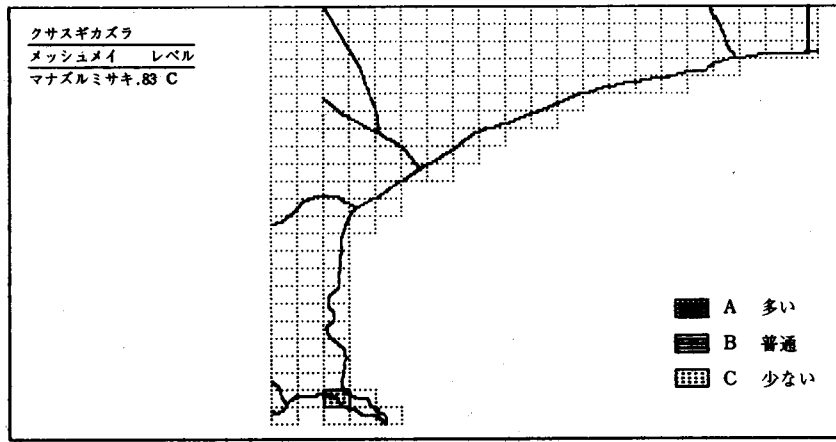


図36. クサスギカズラ *Asparagus cochinchinensis* (ユリ科) の分布

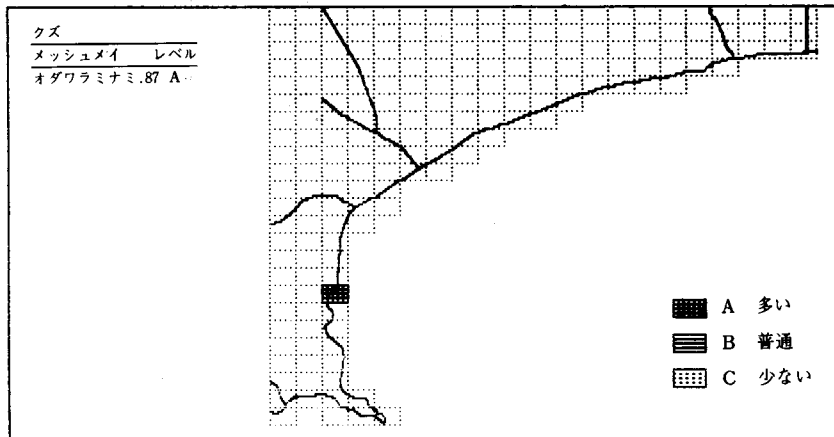


図37. クズ *Pueraria thunbergiana* (マメ科) の分布

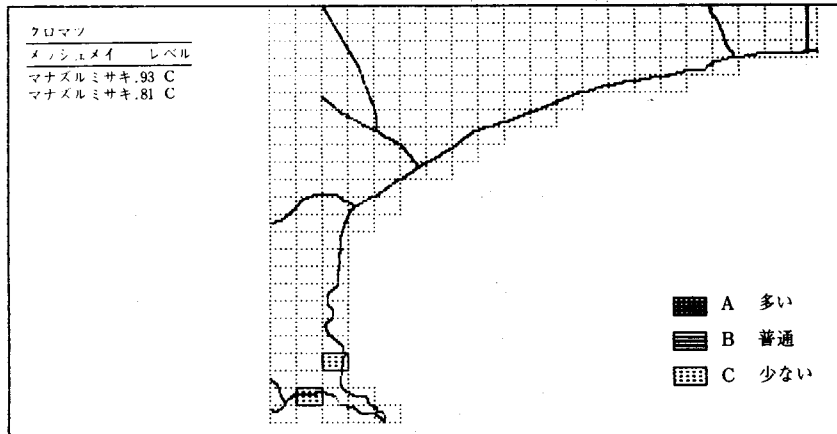


図38. クロマツ *Pinus thunbergii* (マツ科) の分布

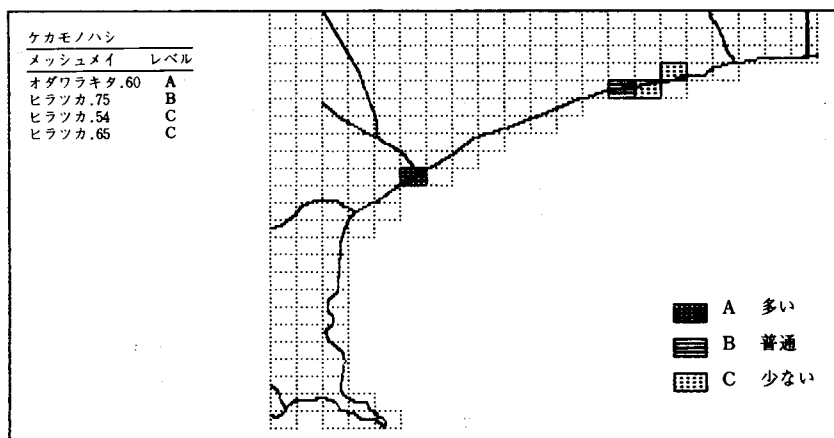


図39. ケカモノハシ *Ischaemum antheophoroides* (イネ科) の分布

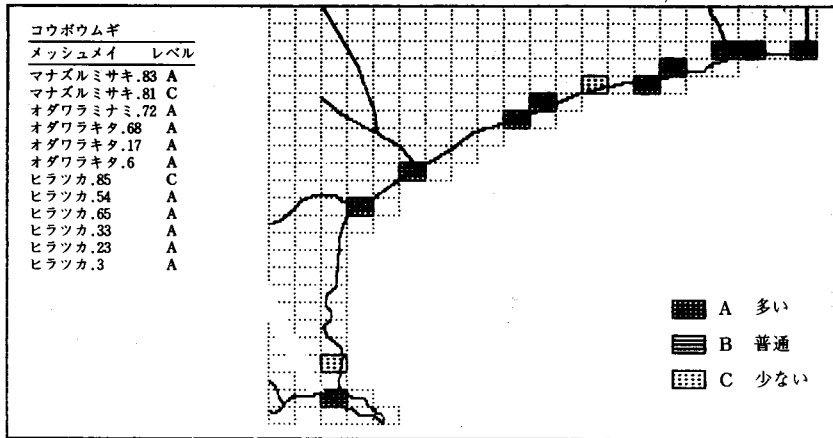


図40. コウボウムギ *Carex kobomugi* (カヤツリグサ科) の分布

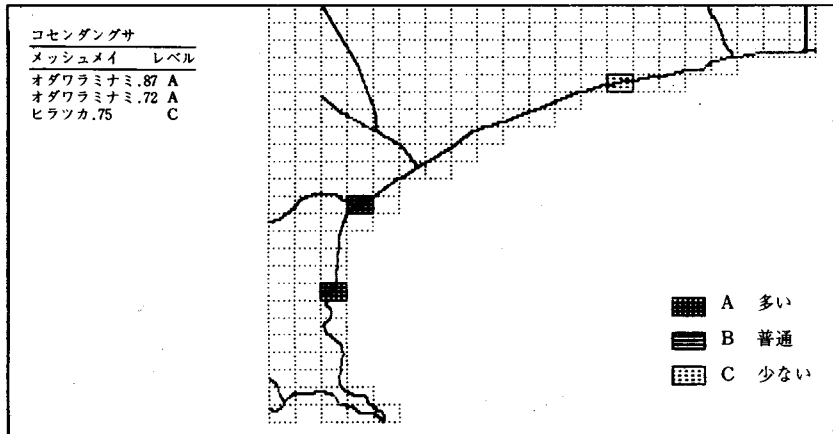


図41. コセンダングサ *Bidens pilosa* (キク科) の分布

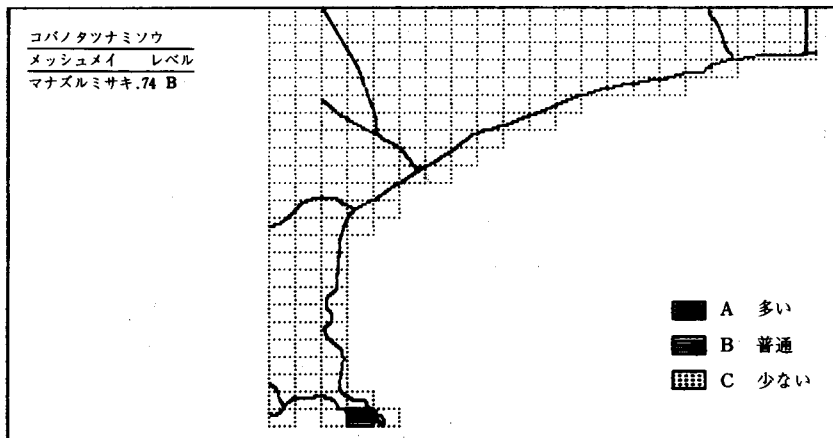


図42. コバノタツナミソウ *Scutellaria indica* (シソ科) の分布

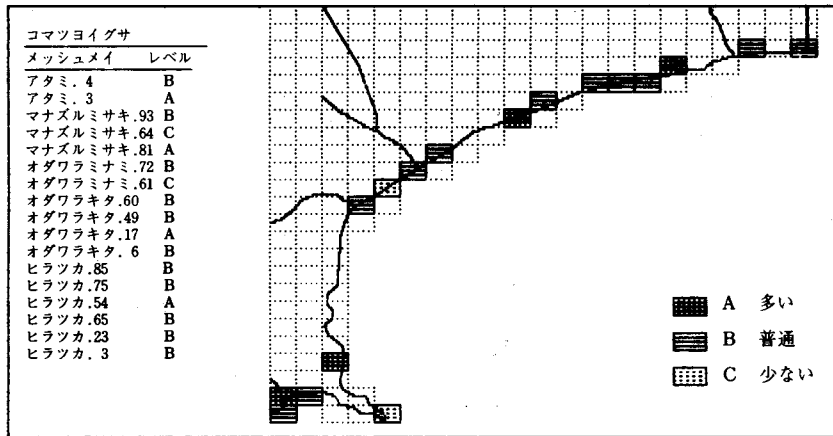


図43. コマツヨイグサ *Oenothera laciniata* (アカバナ科) の分布

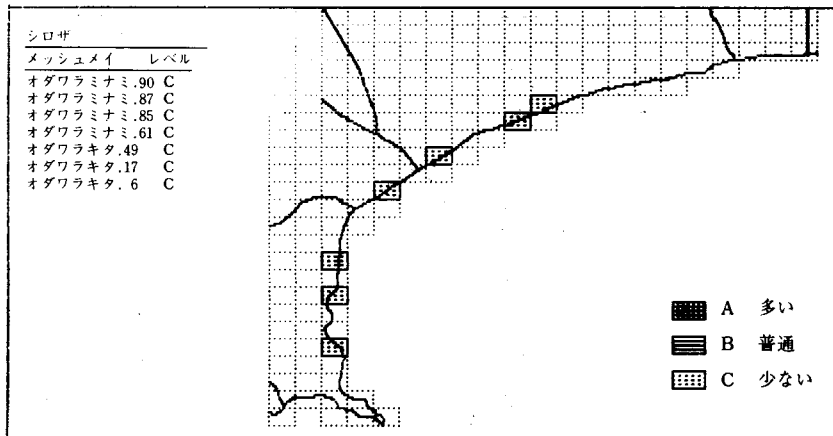


図44. シロザ *Chenopodium album* (アカザ科) の分布

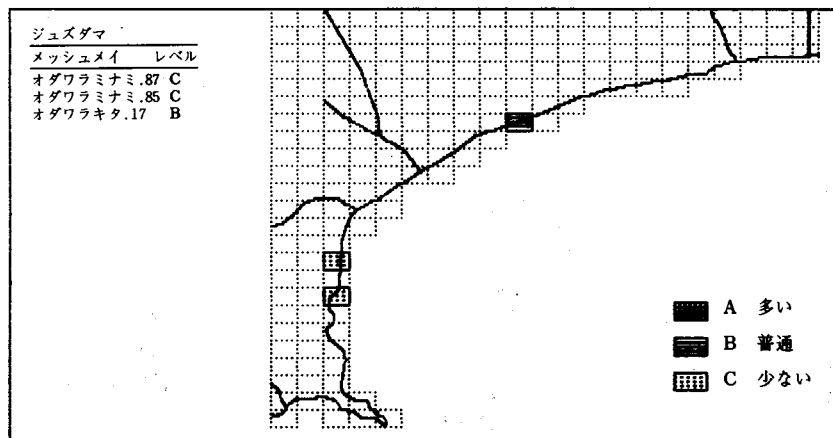


図45. ジュズダマ *Coix lachryma* (イネ科) の分布

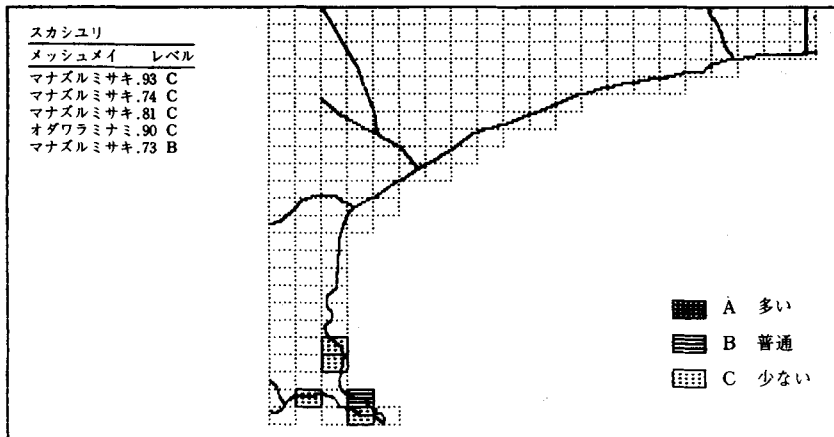


図46. スカシユリ *Lilium maculatum* (ユリ科) の分布

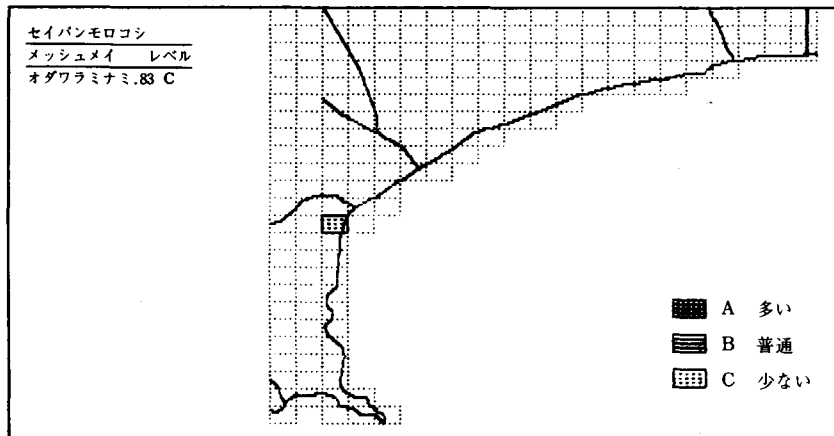


図47. セイバンモロコシ *Sorghum halepense* (イネ科) の分布

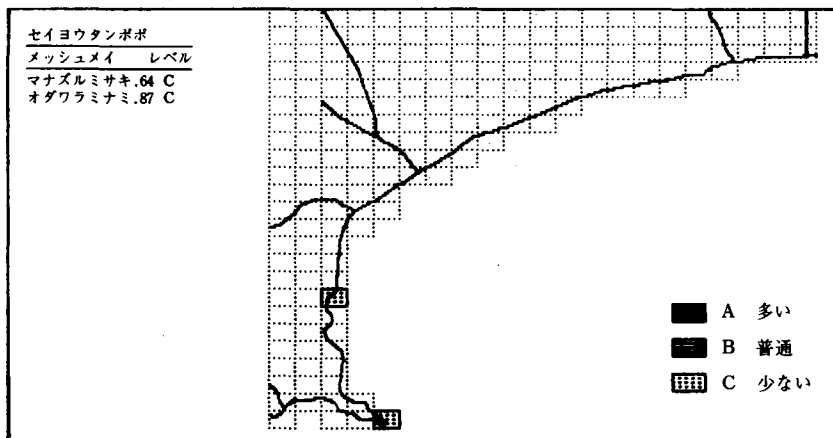


図48. セイヨウタンポポ *Taraxacum officinale* (キク科) の分布

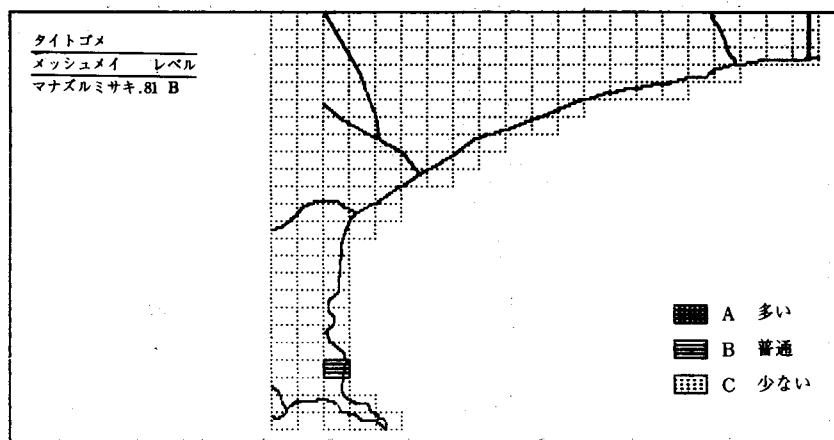


図49. タイトゴメ *Sedum oryzifolium* (ベンケイソウ科) の分布

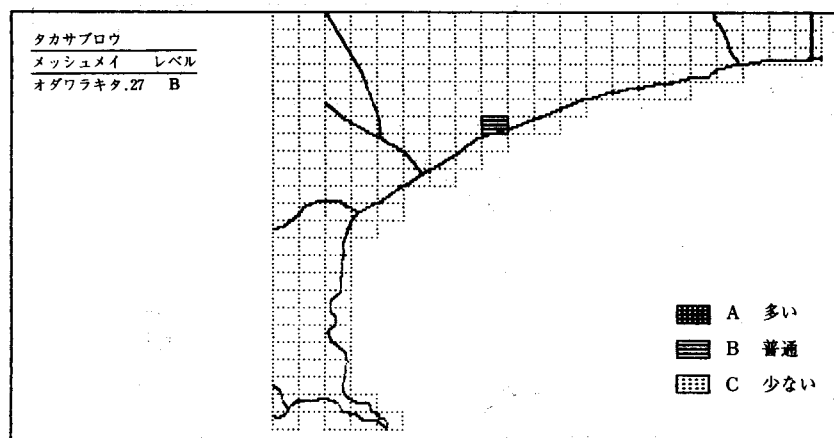


図50. タカサブロウ *Eclipta alba* (キク科) の分布

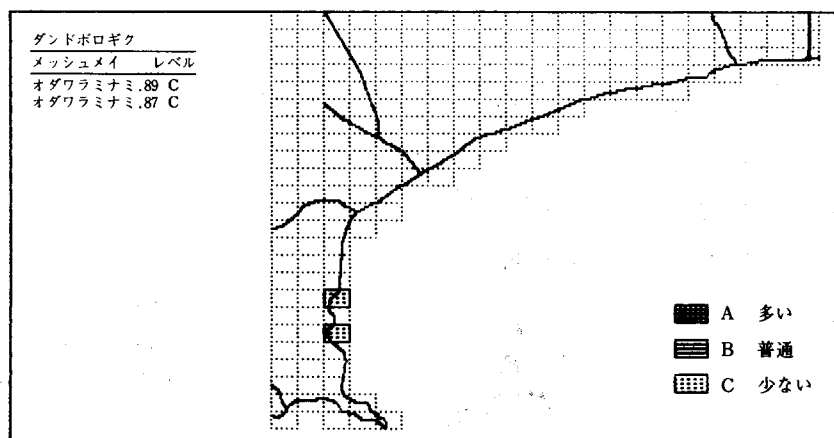


図51. ダンドボロギク *Erechitites hieracifolia* (キク科) の分布

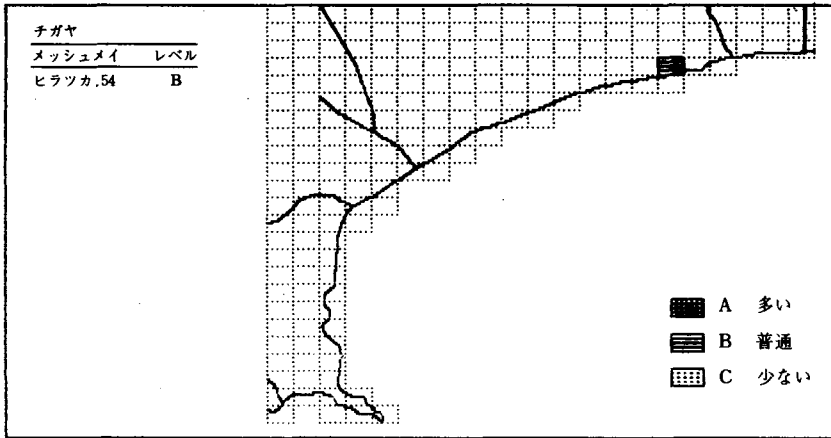


図52. チガヤ *Imperata cylindrica* (イネ科) の分布

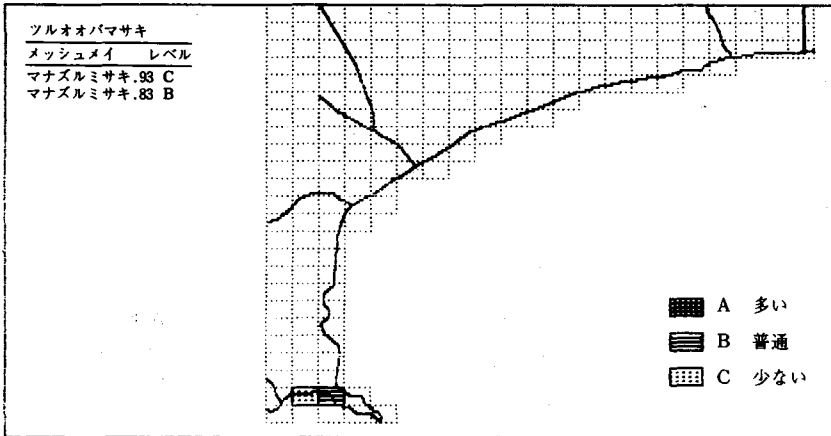


図53. ツルオオバマサキ *Euonymus japonicus* var. *radicifer* (ニシキギ科) の分布

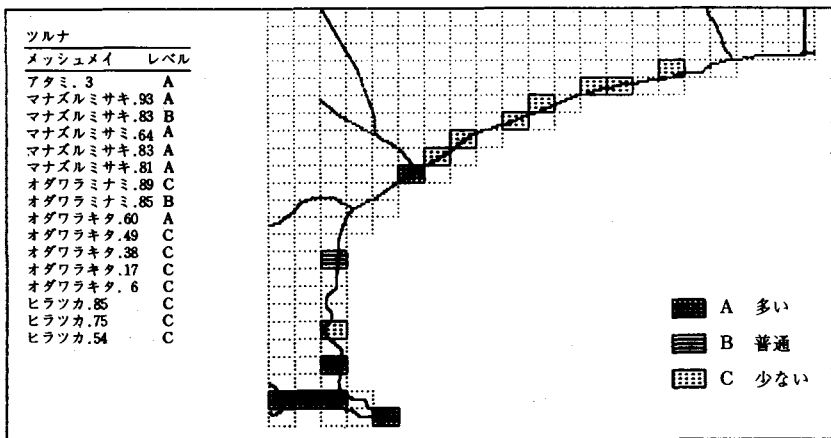


図54. ツルナ *Tetragonia expansa* (ツルナ科) の分布

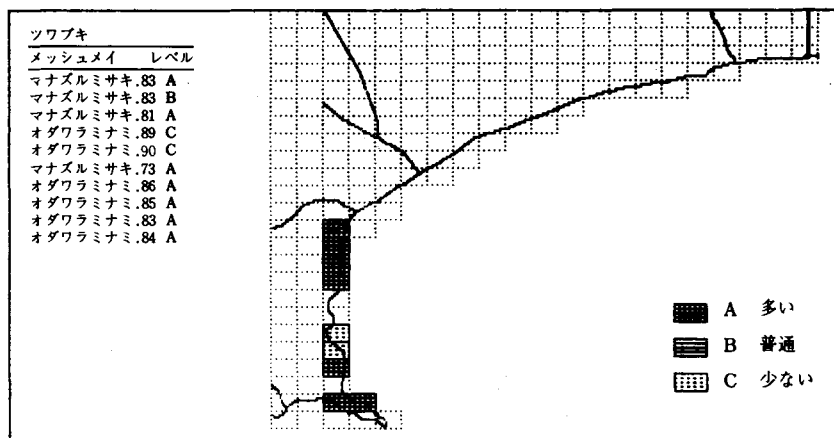


図55. ツワブキ *Ligularia tussilaginea* (キク科) の分布

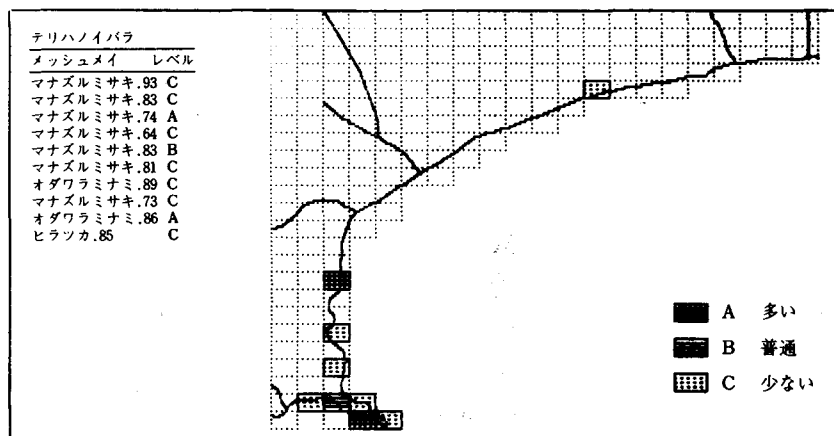


図56. テリハノイバラ *Rosa wichuraiana* (バラ科) の分布

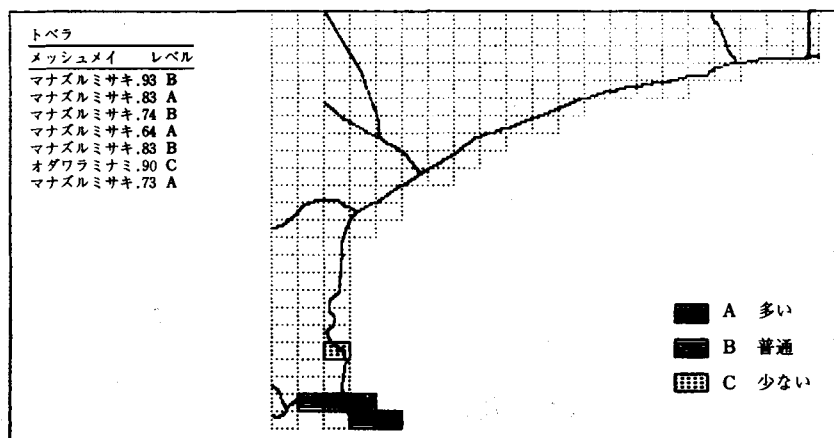


図57. トベラ *Pittosporum tobira* (トベラ科) の分布

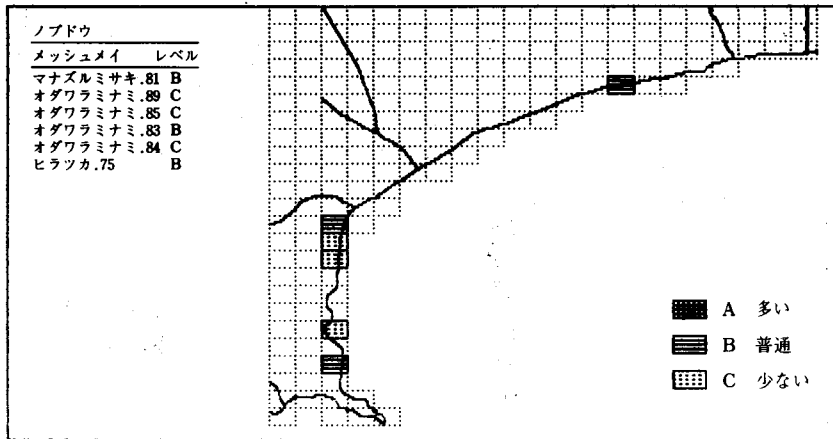


図58. ノブドウ *Ampelopsis brevipedunculata* (ブドウ科) の分布

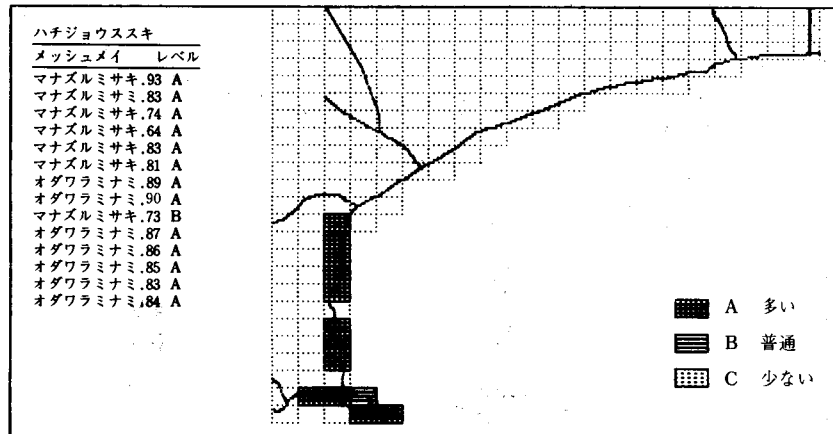


図59. ハチジョウススキ *Miscanthus condensatus* (イネ科) の分布

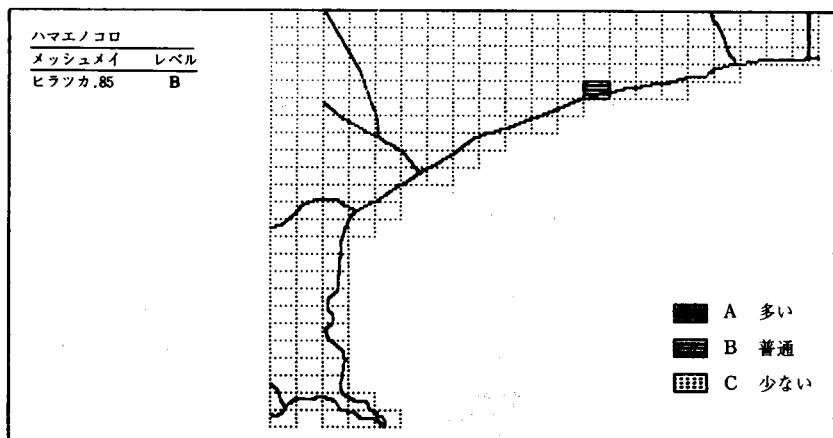


図60. ハマエノコロ *Setaria viridis* var. *pachystachys* (イネ科) の分布

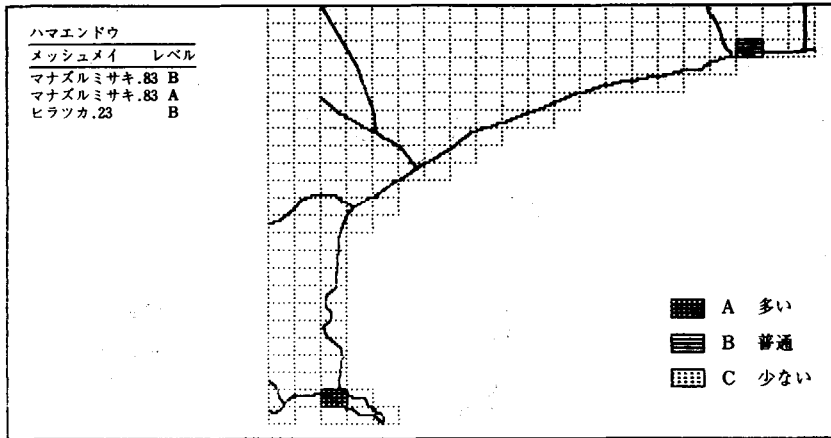


図61. ハマエンドウ *Lathyrus maritimus* (マメ科) の分布

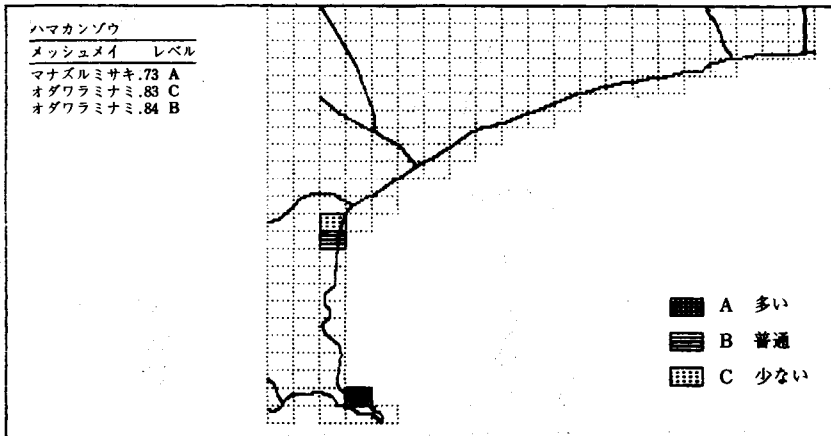


図62. ハマカンゾウ *Hemerocallis fulva* var. *littorea* (ユリ科) の分布

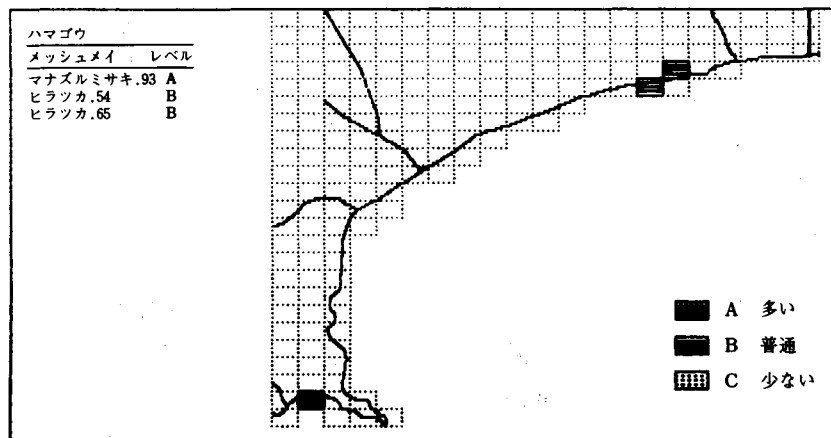


図63. ハマゴウ *Vitex rotundifolia* (クマツツラ科) の分布

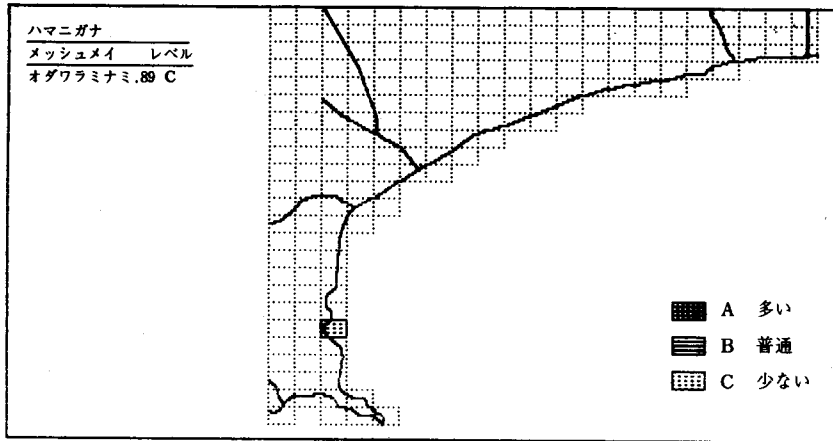


図64. ハマニガナ *Lactuca repens* (キク科) の分布

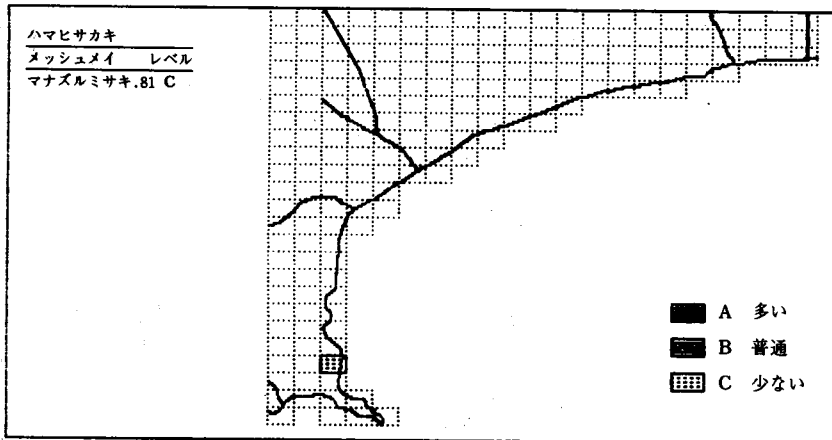


図65. ハマヒサカキ *Eurya emarginata* (ツバキ科) の分布

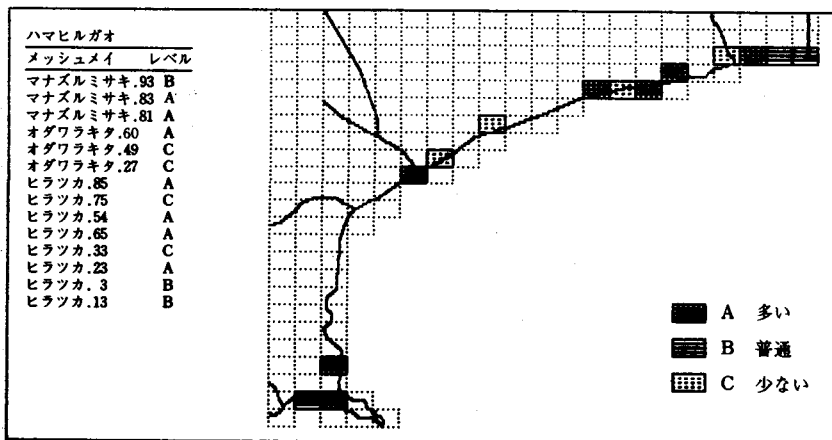


図66. ハマヒルガオ *Calystegia soldanella* (ヒルガオ科) の分布

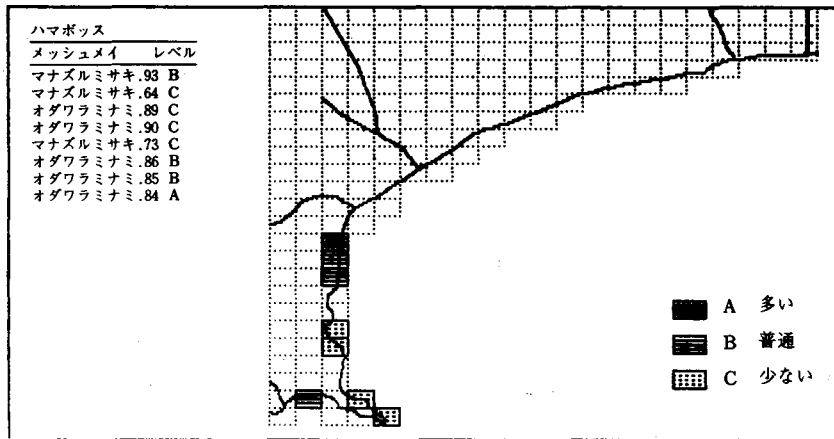


図67. ハマボウス *Lysimachia mauritiana* (サクラソウ科) の分布

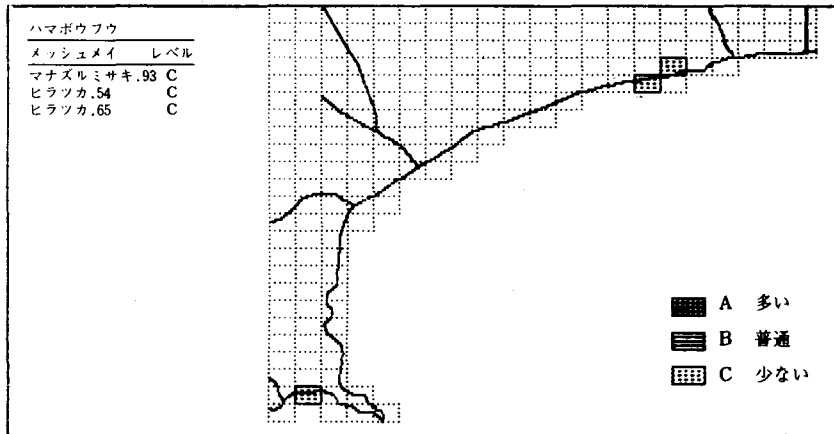


図68. ハマボウフウ *Phellopterus littoralis* (セリ科) の分布

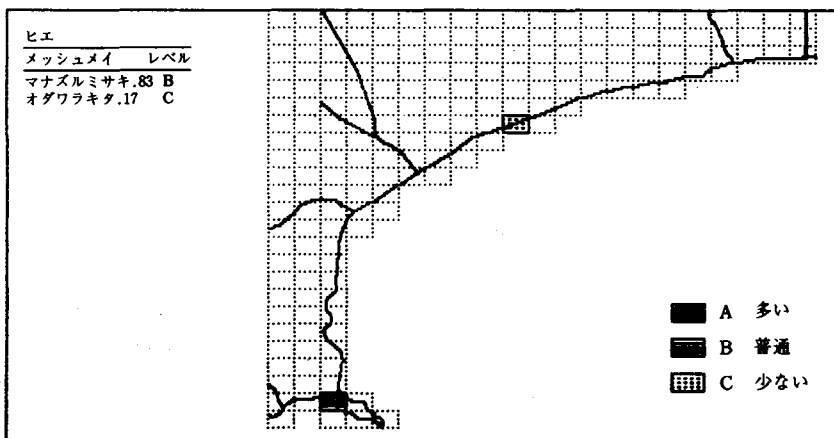


図69. ヒエ *Panicum crus-galli* var. *frumentacem* (イネ科) の分布

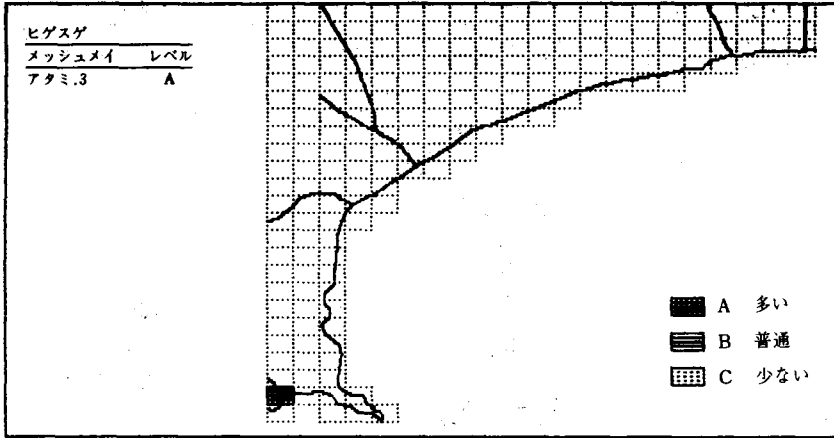


図70. ヒゲスゲ *Carex oahuensis* var. *boottiana* (カヤツリグサ科) の分布

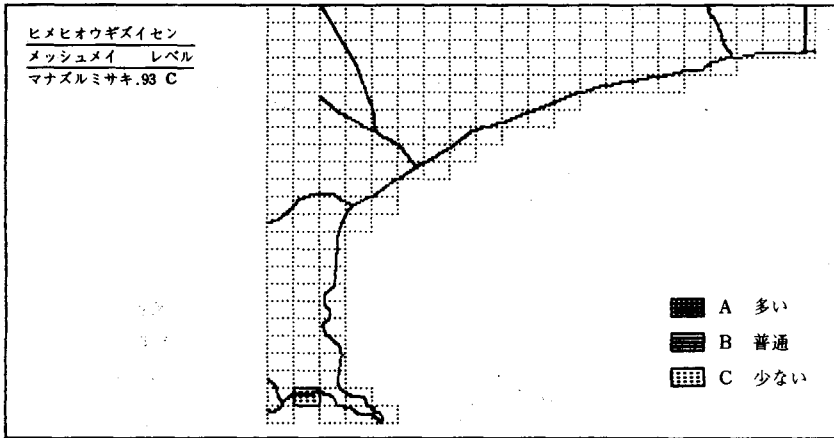


図71. ヒメヒオウギズイセン *Tritonia crocosmaeflora* (アヤメ科) の分布

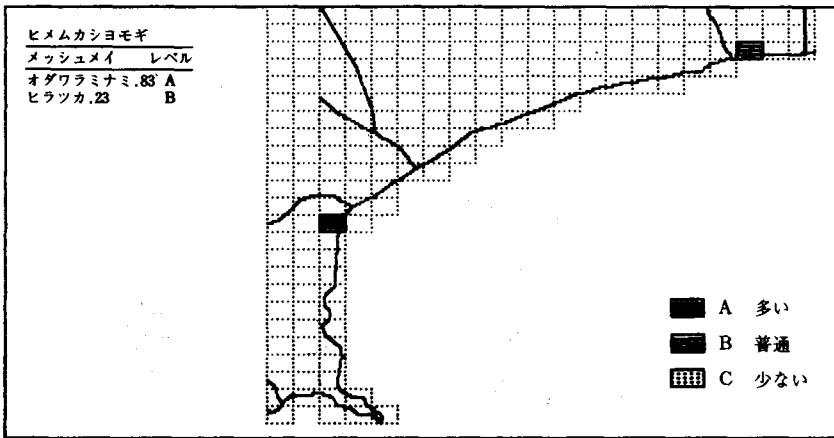


図72. ヒメムカシヨモギ *Erigeron canadensis* (キク科) の分布

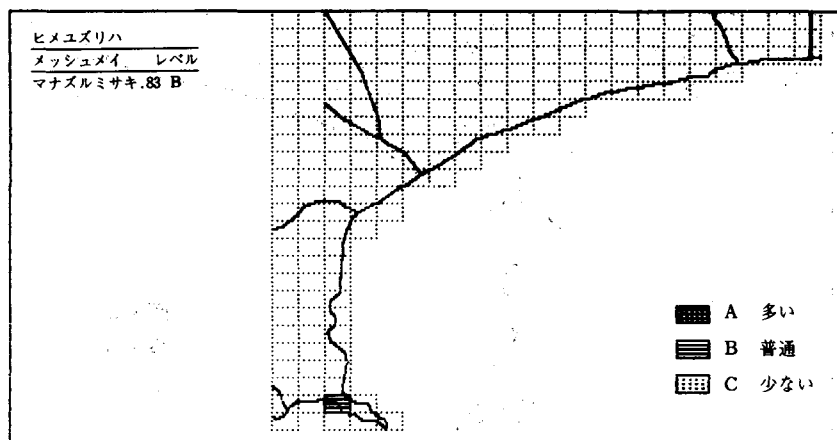


図73. ヒメユズリハ *Daphniphyllum teijsmanni* (トウダイグサ科) の分布

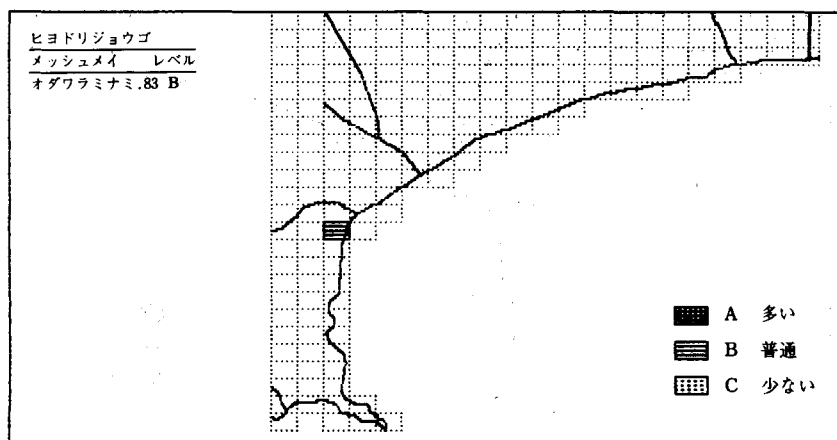


図74. ヒヨドリジョウゴ *Solanum lyratum* (ナス科) の分布

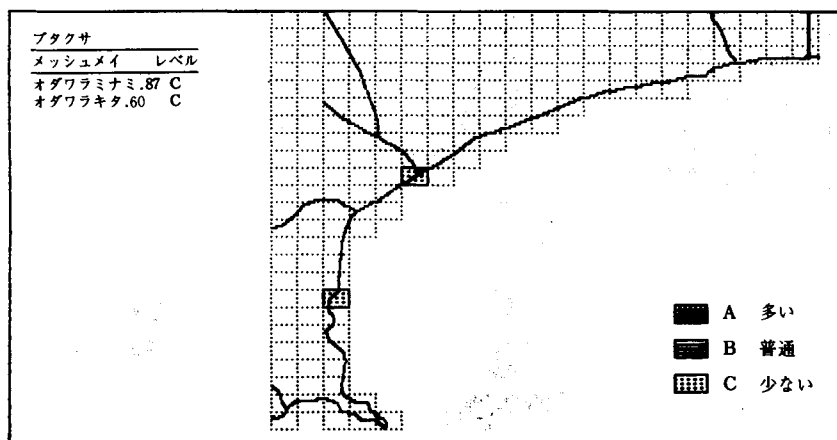


図75. ブタクサ *Ambrosia elatior* (キク科) の分布

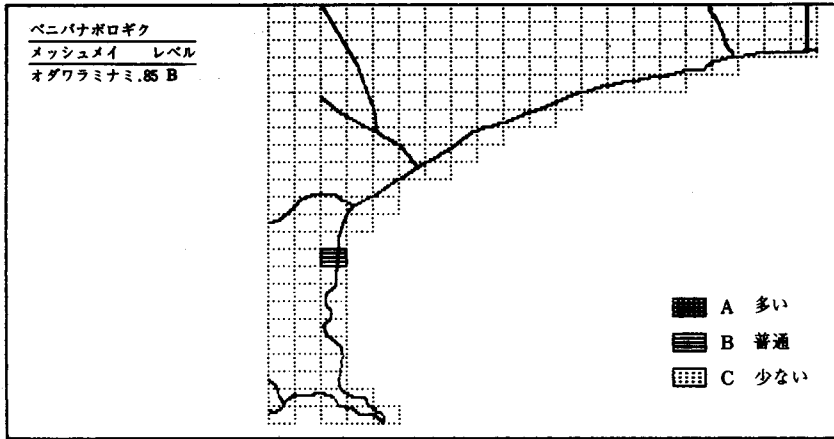


図76. ベニバナボロギク *Crassocephalum crepidioides* (キク科) の分布

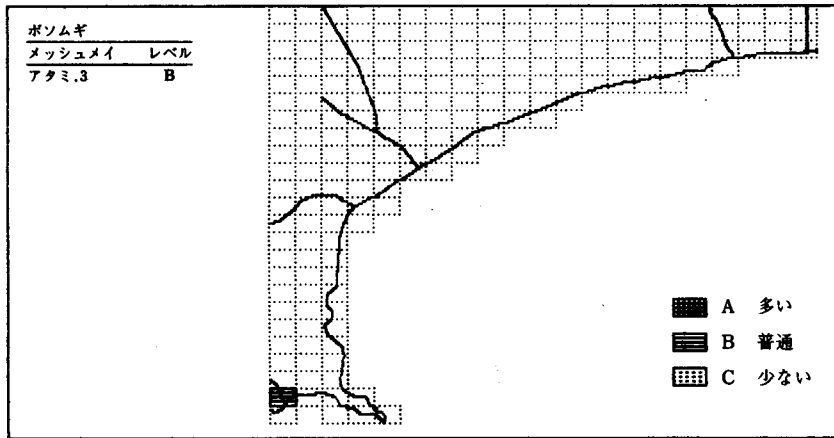


図77. ホソムギ *Lolium perenne* (イネ科) の分布

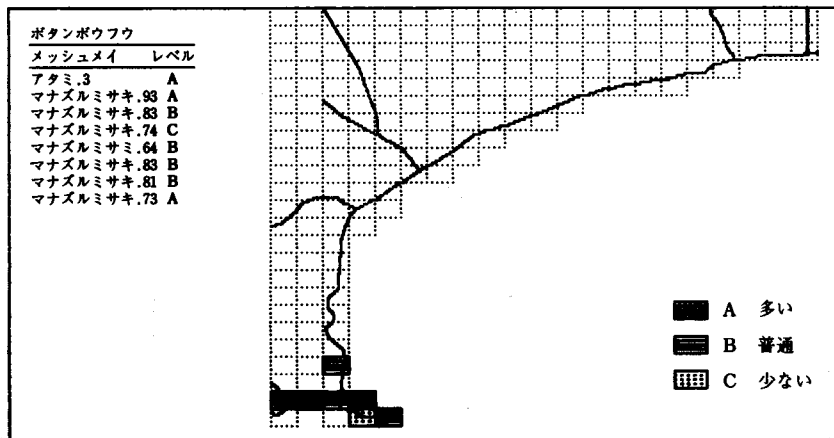


図78. ボタンボウフウ *Peucedanum japonicum* (セリ科) の分布

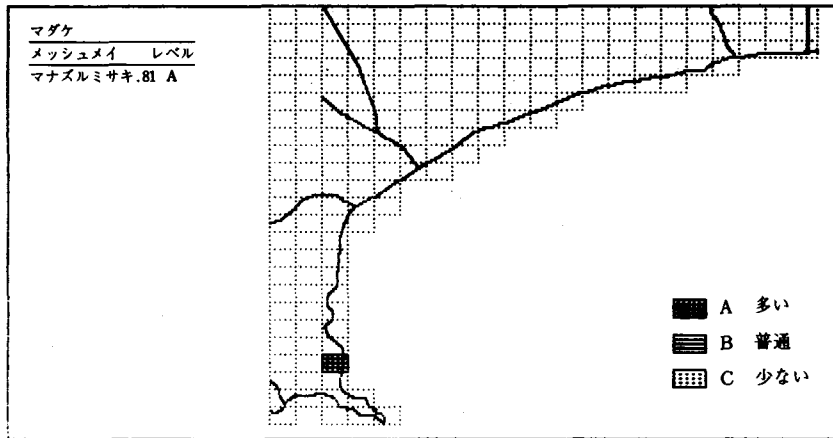


図79. マダケ *Phyllostachys bambusoides* (イネ科) の分布

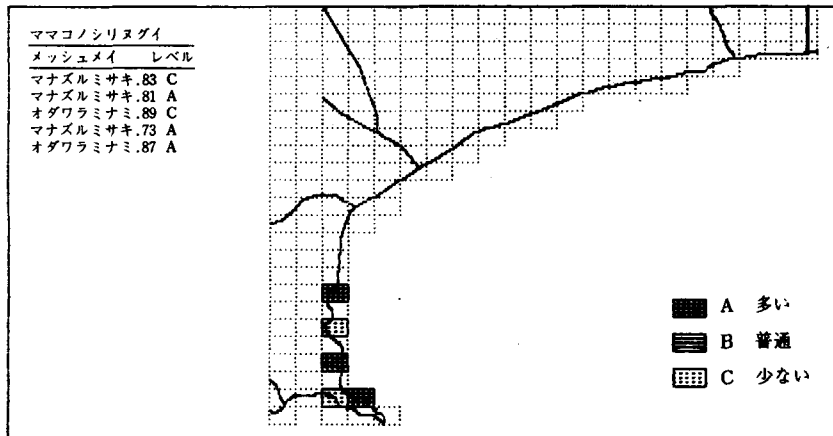


図80. ママコノシリヌグイ *Polygonum senticum* (タデ科) の分布

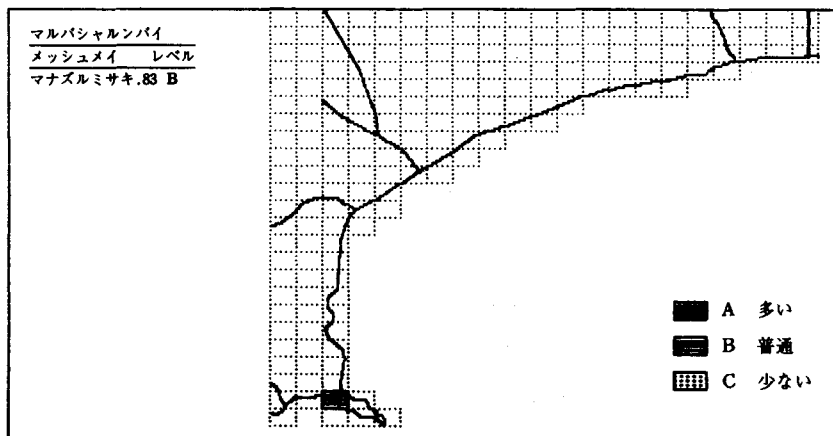


図81. マルバシャランバイ *Raphiolepis umbellata* (バラ科) の分布

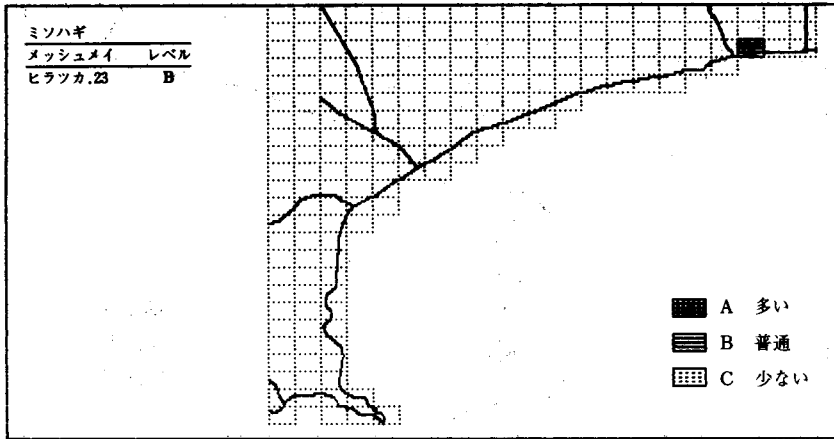


図82. ミソハギ *Lythrum anceps* (ミソハギ科) の分布

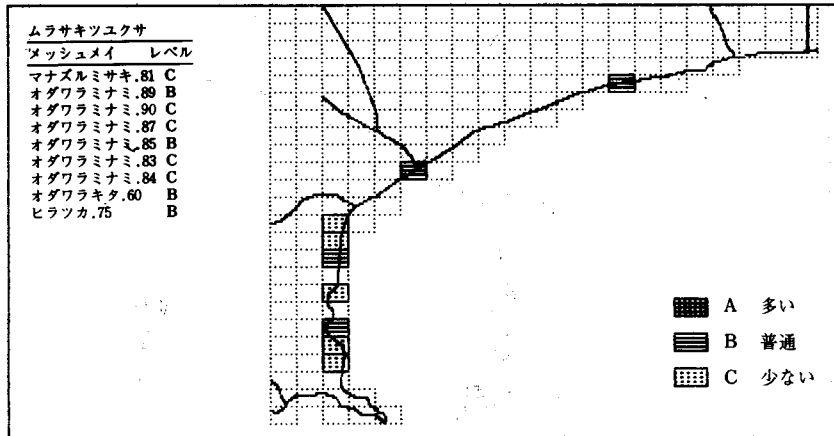


図83. ムラサキツユクサ *Tradescantia reflexa* (ツユクサ科) の分布

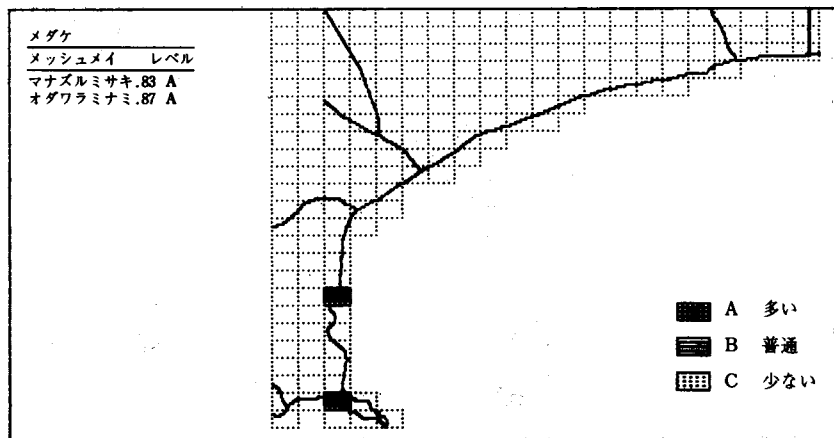


図84. メダケ *Pleioblastus simonii* (イネ科) の分布

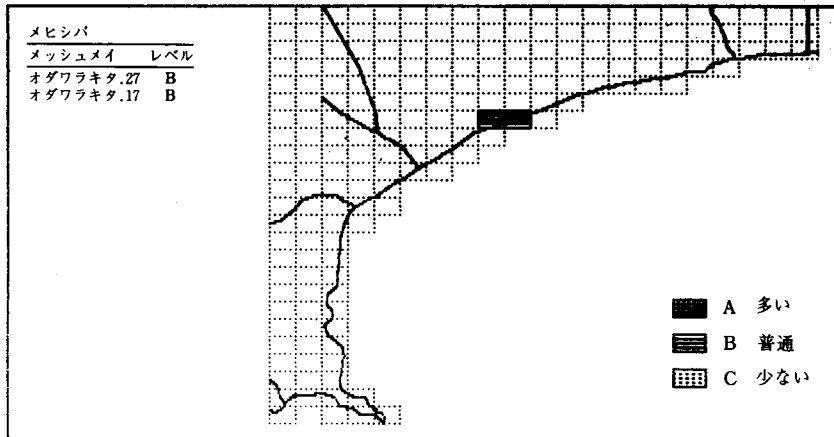


図85. メヒシバ *Digitaria adscendens* (イネ科) の分布

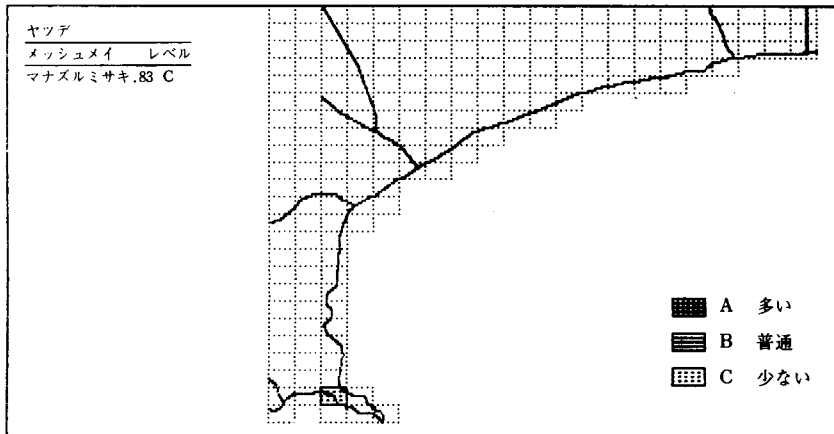


図86. ヤツデ *Fatsia japonica* (ウコギ科) の分布

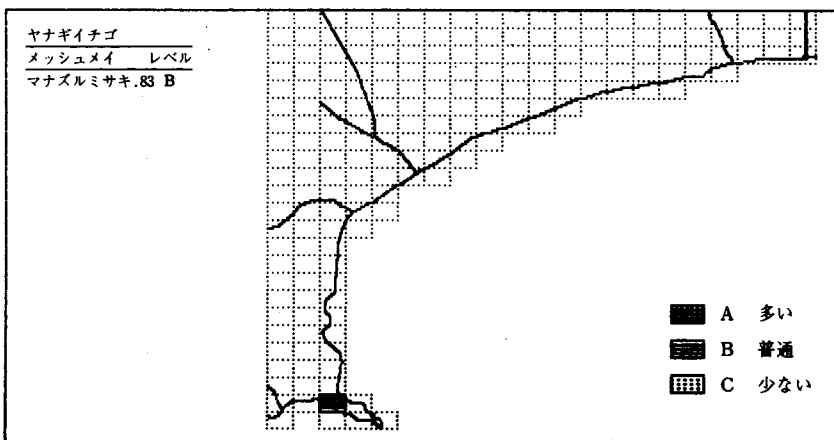


図87. ヤナギイチゴ *Debregeasia edulis* (イラクサ科) の分布

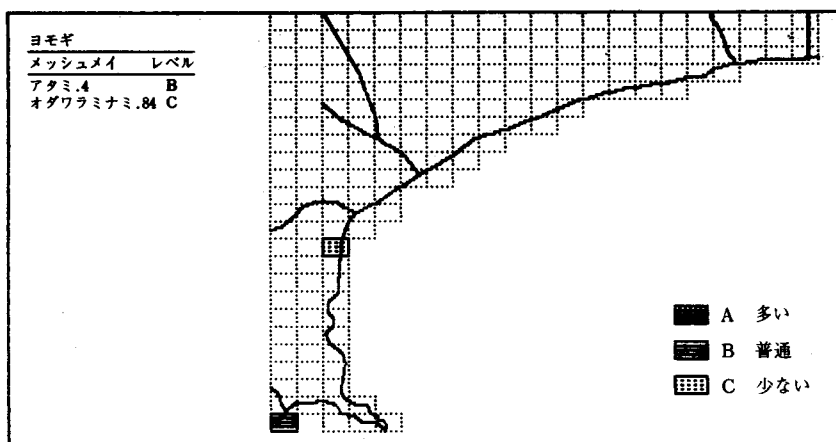


図88. ヨモギ *Artemisia vulgaris* (キク科) の分布

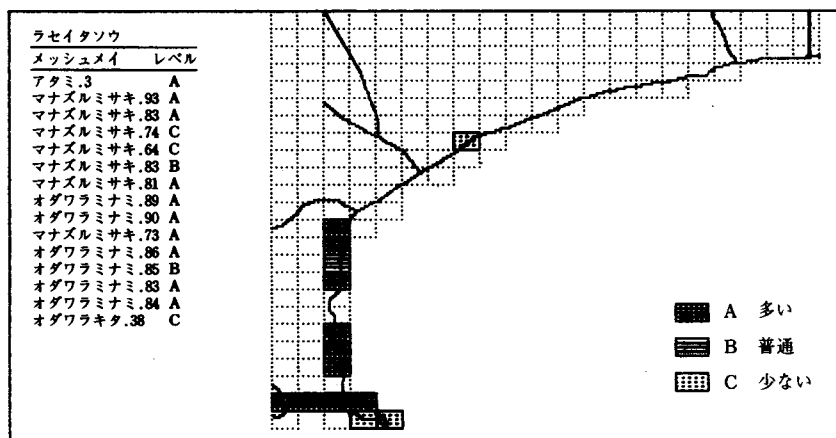


図89. ラセイトソウ *Boehmeria biloba* (イラクサ科) の分布

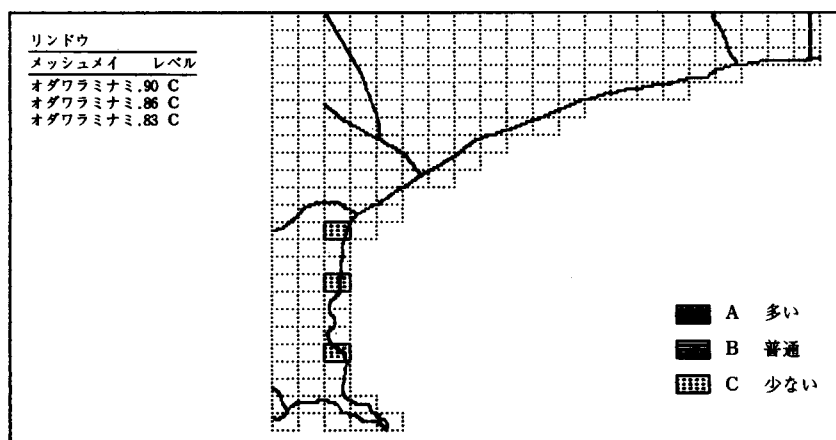


図90. リンドウ *Gentiana scabra var. buergeri* (リンドウ科) の分布

考 察

1. 相模川以西の海岸植生

海岸に生育する植物を植生として分類する場合、一般的には海岸断崖植生、海岸砂丘植生、塩沼植生があげられる。相模川以西の海岸においても、海岸断崖植生は主に真鶴岬周辺で、海岸砂丘植生は主に小田原から平塚にかけての海岸で見られる。塩沼地については今回の調査地域に該当するものがないと思われたので、調査対象植物に含めなかった。調査結果においても塩沼植生群落に含まれる種はほとんど認められなかった。

海岸断崖植生

海岸断崖植生を構成する主な種の中で今回確認されたものは表5のとおりであった。分布状況を図91に示す。これらの種はほとんどが真鶴半島周辺から早川河口にかけての海岸断崖で確認されており、特に真鶴半島周辺は種の数とその植被率が高く、相模川以西の海岸では同地域が海岸断崖植生が現存する貴重な地域であることを示している。

一方、コンクリートやブロックによって護岸された海岸が多くなってきたことも事実である。このような言わば人工の断崖地であってもコンクリートの割目やブロックの隙間には多くの場所でツブキ、ラセイトソウ、イソギクの生育が確認された。場所によっては工法の工夫によって植被率を高めることを考えてはどうかと思う。

No.	シユメイ	カメイ
1	イソギク	キク
2	イヌヒメク	クワ
3	オニヤブソテツ	ウラボシ
4	クサスキカスラ	ユリ
5	スカシユリ	ユリ
6	タイトゴメ	ハンケイソウ
7	ツブキ	キク
8	テリハノイハラ	ハラ
9	トハラ	トハラ
10	ハチシヨウヌスキ	イネ
11	ハマエントウ	マメ
12	ハマカンゾウ	ユリ
13	ハマホトツ	サクラソウ
14	ヒゲスク	カヤツリクサ
15	ヒメユズリハ	トウダイクサ
16	ホタンホウフウ	セリ
17	マルハシヤリンハ	ハラ
18	ラセイトソウ	イラクサ

表5. 海岸断崖植生を構成する主な種の中で今回確認されたもの

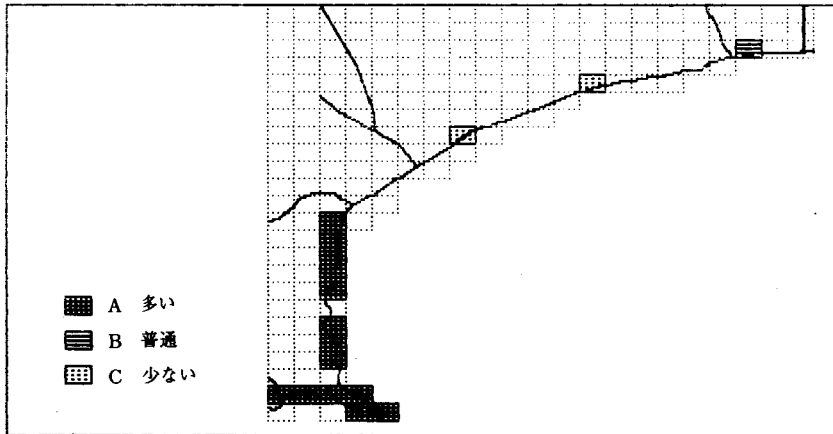


図91. 海岸断崖植生を構成する主な種の中で今回確認されたものの分布状況

海岸砂丘植生

海岸砂丘植生を構成する主な種の中で今回確認されたものは表6のとおりであった。分布状況を図92に示す。これらの種は主に湯河原町吉浜周辺と小田原から平塚にかけての海岸砂丘で確認された。海岸線近くで植生がまとまって現存するのは主に防砂垣の内側などの限られた場所であったが、コウボウムギによって砂の移動がある程度抑制されている場所では、ハマゴウのかなり大きな群落を見ることができた。

No.	シユメイ	カメイ
1	アカサ [〃]	アカサ [〃]
2	オカヒシ [〃] キ	アカサ [〃]
3	オヒシ [〃] ハ [〃]	イネ
4	キ [〃] ヨウキ [〃] シ [〃] ハ [〃]	イネ
5	ケカモノ [〃] ハシ	イネ
6	コウホ [〃] ウムキ [〃]	カヤツリ [〃] フ [〃] サ
7	ツルナ	ツルナ
8	ハマエノコロ	イネ
9	ハマゴ [〃] ウ	クマツツ [〃] ラ
10	ハマニガ [〃] ナ	キク
11	ハマヒルガ [〃] オ	ヒルガ [〃] オ
12	ハマホ [〃] ウフウ	セリ
13	メヒシ [〃] ハ [〃]	イネ

表6. 海岸砂丘植生を構成する主な種の中で今回確認されたもの

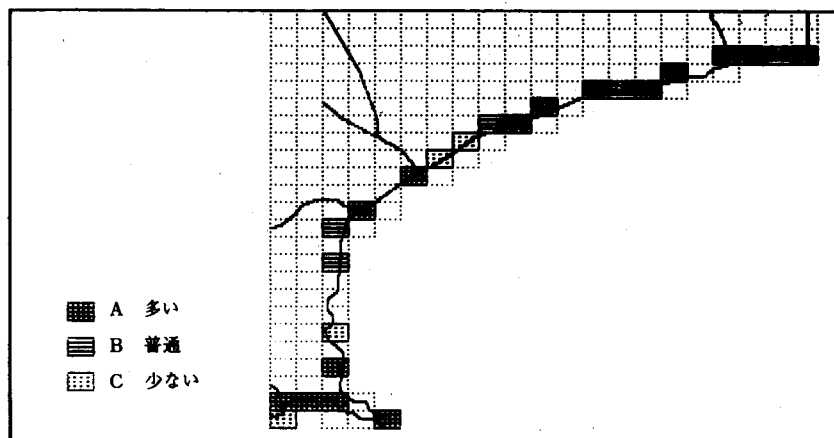


図92. 海岸砂丘植生を構成する主な種の中で今回確認されたものの分布状況

2. 帰化植物等について

今回の調査では断崖地の下部，河口周辺，防砂垣の内側で多くの帰化植物が確認された。これらは一部を除いて内陸性のものが多く，土壌流出や客土等によって内陸性の植物が生育しやすい環境が多くなってきたものと考えられる。

文 献

- 宮脇 昭 他 1972 神奈川県 の現存植生 神奈川県教育委員会 横浜
 亘理 俊次 1970 海辺の花 山と溪谷社 東京
 村上 司郎 1964 はまべの植物 加島書店 東京
 神奈川県植物誌調査会(編) 1988 神奈川県植物誌 神奈川県立博物館 横浜



図93. スカシユリ 真鶴半島 1988. 7. 12



図94. ラセイトノウ 吉浜 1988. 6. 22

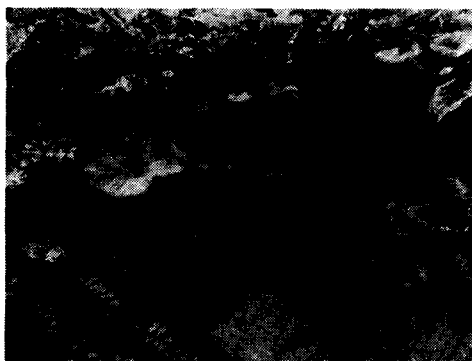


図95. ツワブキ 吉浜 1988. 6. 22



図96. オニヤブソテツ 江之浦 1988. 8. 9



図97. ハマボッサ 吉浜 1988. 6. 22



図98. ハマゴウ 大磯 1988. 9. 13



図99. イソギク 江之浦 1988. 8. 9



図100. ハマカンゾウ 石橋 1988. 8. 23

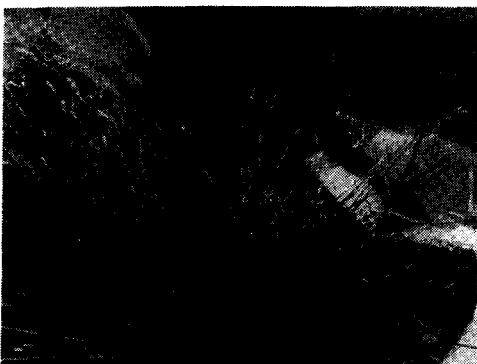


図101. イソヤマテンツキ 真鶴 1988. 7. 19



図102. ハマボウフウ 大磯 1988. 9. 13

日向川下流域に生息するヤマセミの観察 (7)

—ヤマセミの巣穴造作行動について—

神 保 健 次* · 神 保 忍**

Notes on the Japanese Pied Kingfisher in
the Hinata River (7)

Kenji JINBO* and Shinobu JINBO**

はじめに

筆者らは1981年以来、神奈川県厚木市の日向川下流域で、ヤマセミ *Ceryle lugubris* の繁殖生態等について調査している。これまでに観察した繁殖行動については、神奈川県立自然保護センター研究報告 1 (1984) で繁殖期の行動について、同報告 4 (1987) で造巢中に死亡したヤマセミについて、神奈川自然誌資料 7 (1986) では採餌と営巣について述べてきた。本報ではヤマセミの造巢場所選択と巣穴造作行動について、新たな知見を得たので報告するものである。なお、調査地における巣穴の位置およびその測定値については、神奈川自然誌資料 7 (神保ら 1986) で述べられているので本論文には記載しなかった。

本調査を行うにあたって、神奈川県立自然保護センター、厚木市七沢、小野、岡津古久各地区の方々からいろいろな情報をいただいた。また、現地調査にさいしては、厚木生物クラブの遠藤章、田口道則、角田彰君らの協力を得た。ご協力いただいたこれらの方々に深く感謝いたします。

調査地および調査方法

調査地は神奈川県厚木市玉川地区である。観察は1981年7月から1988年10月まで行なった。この間の観察総日数は222日である。

調査は主に玉川地区の道路ぞいに崖を探し、ヤマセミの巣穴(古巢、不完全なものも含む。)が発見された場合、その崖の角度、巣穴の位置の斜面角度、崖上から巣穴口中央部までの距離を巻尺で測定し、崖の外部形態、巣穴口方向についても記録した。また、ヤマセミの巣穴が存在した崖の角度と巣穴の存在しない崖の角度を比較するため、ヤマセミ

*横浜市緑政局 Green Environment Administration Bureau of Yokohama

**日本動物行動学会 Japan Ethological society

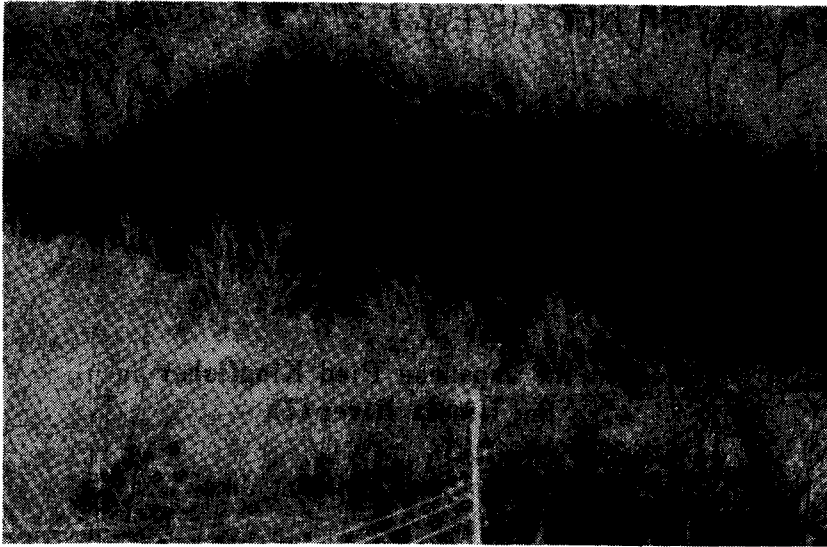


図1. ヤマセミの巣穴が観察された崖の一例

の巣穴の存在の有無にかかわらず、横幅10m、高さ3m以上の崖の角度を測定した。

一方、本種の巣穴形態を把握し、今後の調査を行うための基礎資料を得るため、産室の造られた完成巣と推定される1巣の一部を非繁殖期に掘り出し、巣道、産室の形態を測定し記録した。

ヤマセミの巣穴造作中の観察は、ブラインドから双眼鏡（8倍）と望遠鏡（20倍）を使用し行った。

なお、造作行動の終了は、ヤマセミの嘴に土の附着が観察されなくなったことで判断した。

調査結果

1. 観察の概要

ヤマセミは土の崖に巣を掘り営巣する鳥である。1981年から'88年の7年間に観察された造巣行動は8回で、1984年のみ2回の造巣活動を観察した。この例は孵化後まもない雛が死亡したことが原因となり、同一個体による2度目の造巣が別の場所で観察された。ヤマセミの造巣が最も早く観察されたのは1982年2月28日の例で、その造巣が最も遅く観察されたのは1984年6月中旬である。この例はシーズン2度目の営巣が示されたときである。

ところで、ヤマセミの造巣活動は、もっぱら早朝と夕方に観察された。造作の活動時間を雄個体と雌個体で比較した場合、造作にかかわる時間は雄個体の方が多く観察された(図1)。

一方、ヤマセミが巣穴造作を開始してからその完成までの日数は、1982年が12日間（2月28日から3月11日）、1983年は9日間（3月23日から同31日）、1986年は10日間（3月

20日から同30日), 1988年では8日間(4月1日から同8日)であった。この結果から判断して, ヤマセミの巣穴造作日数は約9日間であった。

つぎにヤマセミの巣穴が観察された崖について述べる。

1981年から1988年の間に玉川地区で発見されたヤマセミの巣穴は, 5ヶ所の崖に11巣(3巣は同じ崖に造巣)であった。発見された巣穴はいずれも調査しているヤマセミの行動範囲内で観察されていることから判断し, 玉川地区に生息する同一種により造巣されたものと推察された(神保ら 1986)。また, 観察された本種の巣穴全部は横幅10m以上, 高さ3m以上の崖だけにその存在を認めた。そして, 巣穴が存在した崖はいずれも宅地造成等によって発生した土の崖(人工崖)であった。この例は都市化の進行によって, いわば副次的にもたらされた崖をヤマセミが積極的に利用していることを意味している。しかし, ヤマセミが採餌のために利用していた池や, 川沿付近に存在する崖(自然崖)には, 巣穴を観察することができなかった。

つぎに, ヤマセミが積極的に造巣する崖の外部形態を, より正確に把握するため, 本種の巣穴の存在を認めたすべての崖斜面の角度について測定を実施した。その結果, 崖斜面の角度が80—90度に8巣, 90—100度に3巣あった。一方, 本種の造巣はもっぱら高さ3m以上の崖に観察されていることから, 崖自体の大きさが造巣選択の一つの要因になっていることが推察されている(神保ら 1986)。そこで, ヤマセミの巣穴は観察されなかったが, 横幅10m, 高さ3m以上の崖17例についても斜面角度の測定を行った。その結果崖斜面の角度50—60度が13例, 70—80度が3例, 90—100度が1例で, 巣穴が観察された崖は, それが観察されなかった崖よりも崖斜面角度が急なものが多かった。この例は, ヤマセミが造巣場所を選択する場合, その崖の大きさと共に, 崖自体の斜面角度が重要な因子となっていることを示しているものと推察される。

つぎに, 崖の高さに対してヤマセミの巣穴11巣が存在した位置(崖上から巣穴口中央部までの距離)を求めた。その結果30cm—60cmが6巣, 70cm—100cmが4巣, 110cmが1巣であり, 巣穴口の位置は崖上の状態によって若干の変動が認められたものの, いずれの巣穴も崖の高さに関係なく, ほぼ一定の位置の範囲内で観察された。また, 巣穴口の方法は造巣する崖面で決定するが, 観察された11巣中7巣は北方向, 2巣が東方向, 1巣が西方向に観察された。

2. 造巣行動

ヤマセミの巣穴内部の構造は巣道と産室からなる。筆者らが調査したヤマセミの巣形態の測定値は, 巣道の長さ95cm, 産室の長さ50cmであった。先にも述べてきたように, 巣穴造作活動は早朝と夕方に集中し, 一番で行うことが観察されている(図2参照)。そのとき, 片方の個体が巣穴を造作中, もう一方の個体は巣から約15m離れた位置の止り場で, 頻繁に鳴き声をくり返し発することが観察された(図3)。

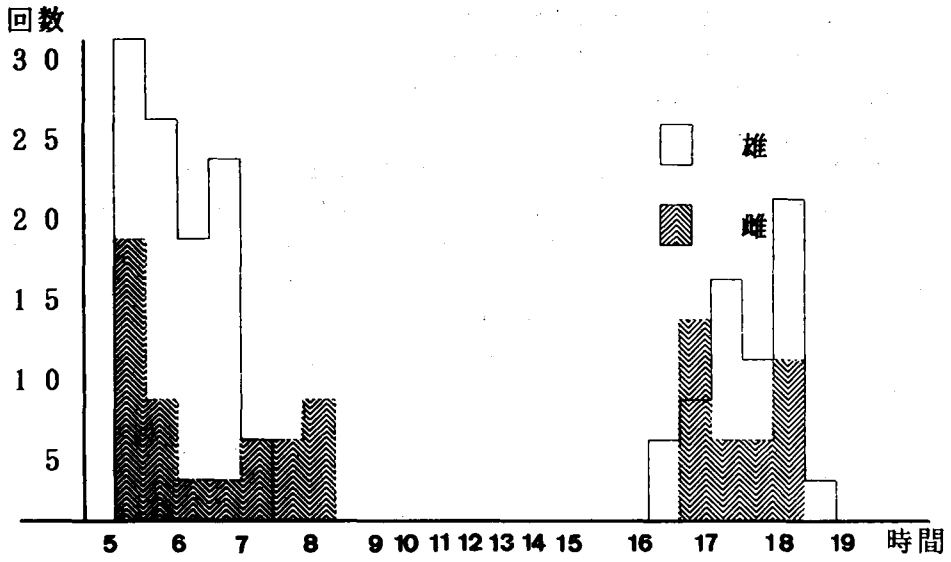


図2. 1988.4.5に観察されたヤマセミの造巣行動の時間帯



図3. 造巣中に鳴き声をくり返し発するヤマセミの雄

ところで、巣穴が完成するまでの段階をヤマセミが巣穴造作中に示した行動、動作から仮に分類すると、前期、中期、後期となる。前述したようにヤマセミの巣穴造作は開始から完成までは約9日間を要する。すなわち、前期とはヤマセミが造巣するための岸の選択を終了し、崖面に巣口の造作を開始した段階である。中期は、巣口が完成し巣道の造作に入り、それが終了するまでの段階である。後期は巣道が完成し産室の造作に入り、それが終了するまでの段階である。つぎに、前期、中期、後期におけるヤマセミの巣穴造作行動等について述べる。

(1) 前 期

巣口の造作は造巣しようとする崖面に対し、2羽(番)が交互に嘴を使って崖面の土を切りくずす行動が観察された。なお、ヤマセミが土を切りくずす場合二通りの動作が観察された。その動作の一つは崖面に接近した位置でホバリングし、その状態を保ち、すばやく嘴を崖面に打ち込むものであった。他の一つは崖面に停止した姿勢で巣口の造作を行うものであった。そのときヤマセミは尾羽全体を崖面に押しつけて、体の安定を保っている様子が観察された。

(2) 中 期

造作開始後、約2日目で造作個体の姿は巣道に入るため、ヤマセミの尾部だけが巣穴口から確認される程度である。

ところで、巣道中央部の断面の測定値は縦9cm、横10cmであった。この巣道の大きさから判断して、巣道内でのヤマセミは体をすばめた姿勢で移動していることが推察された。一方、この時期のヤマセミは頭から巣穴に入り尾から出る。この状況は巣道内で回転動作が行われていないことを示しているものと考えられる。

なお、造巣中期にヤマセミが巣穴を離れる場合、右旋、左旋で体の方向をすばやく変えて飛び去ることが観察された(図4, 5, 6)。

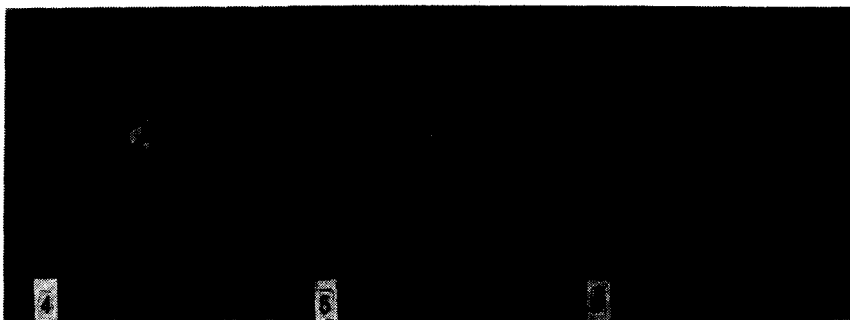


図4, 5, 6 造巣中期に巣穴から出た直後のヤマセミの姿勢

つぎに造巣中期における巣道造作の進行に伴う巣外への土の排除方法について述べる。この時期巣道の土を外に排除する場合、堀削した土をそのつど巣外に出すのではなく、ヤマセミ自身によって巣穴口付近に収集されることが観察された。巣道奥の土を巣穴口に

収集するヤマセミの行動動作はつぎのとおりである。

すでに前述したように、造巢中期のヤマセミは巢道内での回転動作が出来ないことから、尾方向から巢穴口に向う。このときヤマセミは掘削した土を下尾筒付近で押しながら巢穴口に向って後退りし、巢穴口付近に土を集積するのが観察された。集積された土の排除は両脚趾で崖下にかきだす動作が観察された（図7）。

なお、本種の趾は基部が合した合趾足である（黒田 1972）ことから、巢穴の土を巢外に排除するのに、形態的に適したものと推察された（図8）。

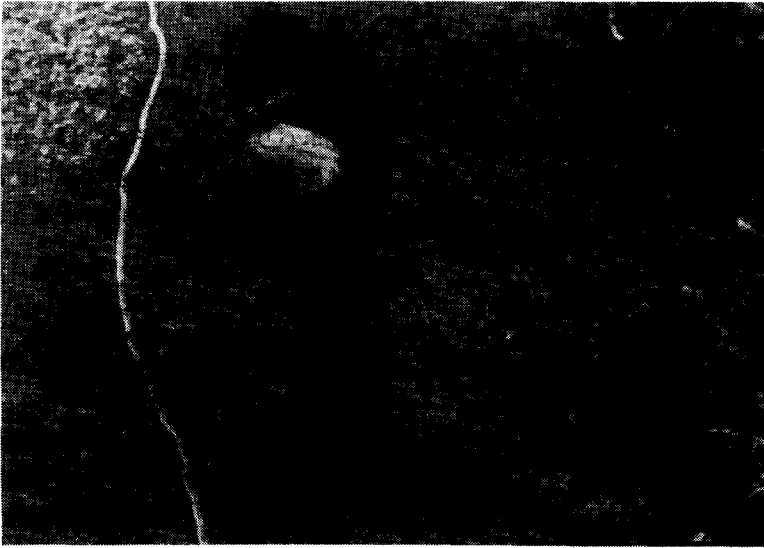


図7. 巢内の土を排除するヤマセミ



図8. ヤマセミの合趾足

ところで、巣道内の土を巣穴口付近に集積する動作とその土を巢外に排除する動作は、連続した行動動作ではなかった。すなわち、巣道内の土を巣穴口付近に集積し終った個体は巣穴口付近にその土を残したまま、一度巢外に飛び出し、入れ代りに巣穴に入った個体によって巢外にかきだされ、その個体はふたたび巣道造作を開始することが観察され、同様な行動動作がくり返し観察された。

(3) 後 期

産室の測定値は長さ50cm、横幅30cm、高さ17cmであった。この時期ヤマセミが巢内から巢外に飛び出す姿勢は頭からで、このことはヤマセミの回転動作が巢内で行われていることを示し、産室造作が完成に近いことを意味した。

つぎに、産室造作によって発生した土の巢外への排除について述べる。

産室造作で発生した土は一度巣穴口付近に集積されたのち、つぎに巣穴に入った個体によって崖底に排除された。その排除方法は中期に観察されたものと同一方法であった。しかし、巣内の土を巣穴口付近まで収集する方法は造巣中期に観察された動作とは違っていた。後期の土の収集は巣穴口に向かって前進するヤマセミの胸腹部付近で押し出されることが観察の結果判明した(図9)。

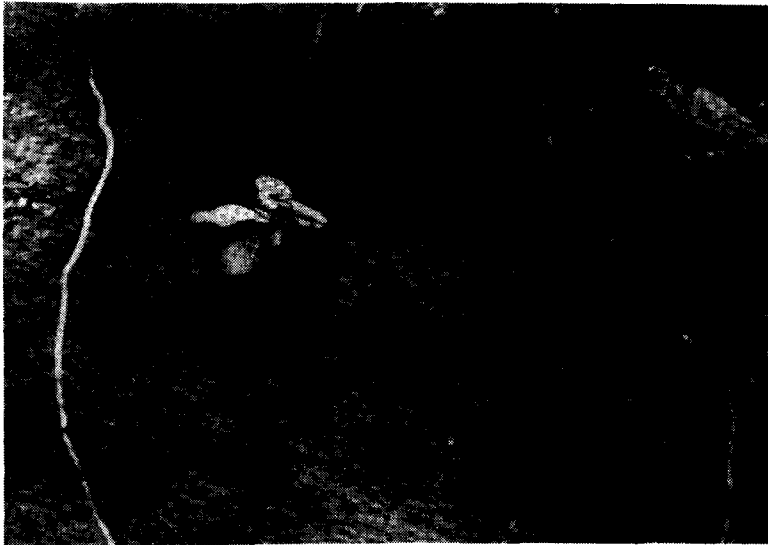


図9. 巢内の土を胸腹部で押し出すヤマセミの雄

ま と め

調査地域は住宅地等の急激な増加により、環境改変が著しいにもかかわらず、同地域に生息しているヤマセミの行動圏は1981年来変化していない(神保ら 未発表)。これはヤマセミが環境変化に対して適応した生活習性を示している結果と推察される。一方、これに関連し、本種の巣穴の存在を認めた場所は、宅地造成等によって発生した土の崖での観

察例が多い。このことは、先にも述べてきたように、都市化の進行によって、いわば副次的にもたらされた都合のよい崖がこの地域に多いことが示され（神保ら 1986）、本種がそれらの崖を積極的に利用しているといえよう。また、ヤマセミの巣穴は傾斜が急な崖だけに存在し、崖斜面の角度がゆるやかなものには観察されなかった。一方1982年5月16日14時11分にヤマセミの巣穴に侵入したアオダイショウが雛を捕食するのを筆者らは観察している。このようなことから判断し、本種が急角度の崖のみに巣穴を造巢する理由の一つに天敵の侵入を防ぐ役割があるものと推察される。

文 献

神保健次・神保 忍 1984 日向川下流域に生息するヤマセミの観察 神奈川県立自然保護センター調査研究報告1:15-19

神保健次・神保 忍・山崎良子 1986 厚木市におけるヤマセミの生態調査 神奈川自然誌資料7:15-18

伊勢原市日向に飛来した

ノハラツグミについて

坂 本 堅 五*

Notes on the Fieldfare in Hinata, Isehara-city

Kengo SAKAMOTO

はじめに

ノハラツグミ *Turdus pilaris* は、ヒタキ科ツグミ亜科に属し、全長約25.5cmである。本来、西ヨーロッパからモンゴル高原までユーラシア大陸の北部に広く繁殖する鳥で、冬は南下し、アフリカ大陸西部、中央アジア、インドなどに渡ることが知られている。わが国での記録は少なく、1960年1月25日長野県西筑摩郡で採集された記録(清棲 1980)があるのみであるが、今回、伊勢原市日向に本種が飛来し、若干の観察と写真撮影を行い、情報をまとめたので報告する。

なお、報告に先立ち、当報告に関する情報を提供していただいた日本野鳥の会神奈川支部の新倉三佐雄、藤田千代子両氏に厚くお礼申し上げます。

観察時間と飛来場所の概況

観察されたのは1羽だけで、1988年2月11日に日本野鳥の会東京支部の大山探鳥会で発見され、その後同年3月4日まで当地に滞在した。

ノハラツグミが滞在したこの場所は、丹沢山塊の東部山麓で、大山の東約4km、神奈川県立自然保護センターから南西に約2km、伊勢原市街から北西に約6kmに位置し、日向菜師バス停のすぐ近くである。周囲は、スギ・ヒノキの植林地やスダジイ・シラカシ等の常緑広葉樹林に囲まれた集落のはずれの山間地で、小面積の水田、畑が段々畑のように存在しており、近くを日向川が流れている。ノハラツグミが行動していたのは、この地域の水田が中心で面積にして約1haの範囲である。

行動及び形態

観察されたノハラツグミは、主に開けた水田のあぜ道で昆虫などを採餌しており、大勢の観察者の存在をほとんど気にすることなく、写真撮影者が4~5mまで近づいても逃げ

ようとしなかった。

大きさは、全長25.5cm (阿部他 1984, 高野 1987) 及び25cm (Rob Hume 1981) の記載があるとおりに、ツグミとほとんど同大であった。

色彩や斑紋については、頭部から後頸・腰・上尾筒は灰色で白色の細い眉斑があった。背と雨覆は褐色で、初列風切は黒褐色、次列風切は背面からみたところでは内側が黒褐色で外側が淡い褐色であった。尾は黒色で、腮・喉・前頸・胸は橙色を帯びた白色であった。また、嘴色は橙黄色で先端は黒褐色、脚色は黒褐色であった。

雌雄については、清棲 (1980) によると、雌は雄に似るが《頭上、後頸、腰》は雄よりも褐色がちで…、《喉、胸》も淡色で黄褐白色に乏しく…とある。今回観察されたノハラツグミは、頭上・後頸・腰に褐色味がなく、喉・胸ははっきりした橙色を帯びていることから、雄と思われる。



図1. ノハラツグミ (側面)



図2. ノハラツグミ (前面)

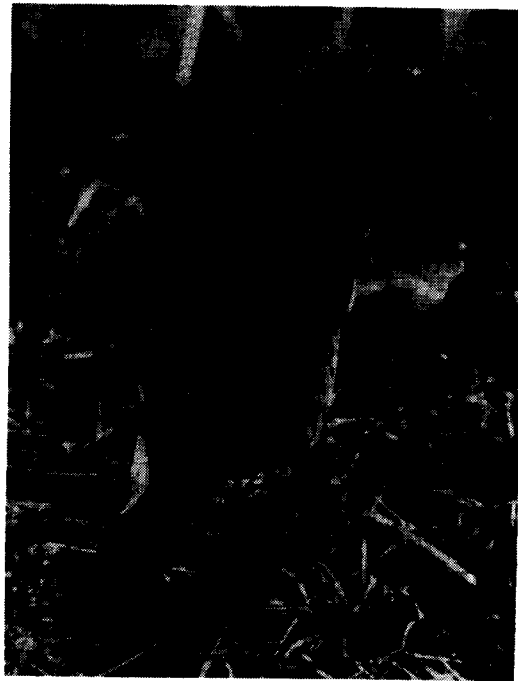


図3. ノハラツグミ (背面)



図4. 採餌中のノハラツグミ

おわりに

今回のノハラツグミについては、①わが国で正式には2度目の飛来という珍鳥であること②大勢の人が観察しているが飛来地が神奈川県立自然保護センターの近くであり観察の機会も多かったこと、から当センターの調査報告に発表させていただくこととした。

日本の図鑑等に掲載されているノハラツグミの絵とは多少異なっており、今回は各角度から写真を撮影してあり、形態について詳しく述べることができた。

文 献

- 阿部 學他 1984 生物大図鑑鳥類 世界文化社
 清棲幸保 1980 増補改定版日本鳥類大図鑑Ⅰ 講談社
 Rob Hume 1981 BIRDS OF BRITAIN & EUROPE Usborne Publishing Limited.
 杉坂 学 1988 Field note 各地から 日本野鳥の会神奈川支部報 (192) : 7
 高野伸二 1976 日本の野鳥 小学館
 高野伸二 1987 フィールドガイド 日本の野鳥 日本野鳥の会
 矢田 孝 1988 珍客三題 科学朝日 (9) : 82

神奈川県立自然保護センターの野外 施設に発生するキノコについて

神奈川県キノコの会

Notes on the Mushrooms in the Kanagawa
Prefectural Nature Conservation
Center (Nanasawa, Atsugi-city)
Kanagawa Mushroom Association

はじめに

昭和62年秋期(9月~11月)と昭和63年春夏期(4月~8月)に神奈川県立自然保護センター野外施設のキノコ調査を行った。この調査は同施設の自然環境把握のための調査の一環として神奈川県立自然保護センターの委託を受けて神奈川県キノコの会が実施したものである。神奈川県キノコの会の特定キノコ研究班メンバーが主体となり計20回、延人数183名がこの調査に参加した。恐らくこれだけ組織的、継続的なキノコ調査は他に例を見ないものと思われる。この調査のために採集した資料標本についての検討はまだ完了していないが現段階での調査結果を作成した。単なる目録とせず資料の検討を終えたものについては特徴記載や検討者の見解を加えることによってこの報告の活用範囲を広げることを意図した。この報告が調査の結果としての意味だけではなく今後の調査の踏台としての意義を持って欲しいと願うからである。

調査地域の概要

この調査を実施した自然保護センターの野外施設は丹沢山塊の東部山麓に位置し、標高はおよそ90~110mである。地形的には谷戸と呼ばれる細長い谷間を中心として、その周囲の傾斜地に成立した森林と丘陵部上部の平坦面からなっている。谷の部分は湿生植物園として整備されアシ、ミクリ、ガマ等の湿生植物草原となっており、その両側の斜面はクヌギ、コナラ、イヌシデ等を主体とする落葉広葉樹林いわゆる雑木林で一部にはスギ、ヒノキの植林地がある。また、丘陵上の平坦面は緑化見本園や樹木見本園として緑化樹木等が植栽されており、その周辺には牧草を主体とした畑や栗の果樹園等もある。全体として、神奈川県立の低山地帯に見られる典型的な環境といえよう。調査は野外施設のほぼ全体にわたって行った。

調査方法と経過

午前10時～午後1時の時間帯を、野外調査に当て、キノコ採集及び写真撮影を行い、適宜、生育環境の調査及び記録を行った。午後2時～5時の時間帯を、標本の調査及び記録に当て、キノコの記載作成、顕微鏡的調査、化学薬品による呈色反応のチェック、文献との照合を行った。現地において同定し得なかったものや同定に疑問の残るものについては原則として標本を持ち帰り、精査に努め、乾燥標本を作成した。

調査期日	天候	調査人員	当日発生していたキノコ種類数
1987・9・13	晴	10	40
9・23	晴	12	55
10・4	晴	8	53
10・18	晴	10	66
10・25	雨	11	65
11・3	曇	11	77
11・15	曇	10	45
1988・4・17	曇	10	19
5・17	晴	2	7
5・29	晴	18	51
6・12	雨	10	49
6・19	晴	7	62
7・3	曇	6	54
7・6	晴	1	50
7・21	晴	1	52
7・24	雨	16	88
8・14	曇	15	59
8・21	晴	20	67

Ascomycetes 子囊菌亜門

Pezizales チャワнтаケ目

Sarcoscyphaceae ベニチャワнтаケ科

1. *Phillipsia domingensis* (Berk.) Berk. ニクアツベニサラタケ

広葉樹の枯れ枝上に生じる、径3—5 cmの鮮紅色のチャワнтаケである。外面はより淡色、柄を欠き、肉はゼラチン質を帯びた肉質で、白～淡紅色を呈し、厚さ7—5 mmである。子嚢胞子はソラマメ形で、表面に縦条模様を有するのを特徴とする。

中南米・マダガスカルなどに分布する熱帯系の菌であるが、日本では関東北部にまで産するものである。神奈川県内では、大谷(1980)により、丹沢山中より報告されたのを始めとして、津久井郡からも採集されているが、むしろやや稀産種に属するものようである。

Phillipsia ニクアツベニサラタケ属は、本種を基準種として、中南米・東南アジア・あるいはオーストラリアなどから、11種の報告がある(Denison, 1969および Paden 1977)。また、*P. domingensis* に酷似するが、子嚢胞子に電顕レベルの微細なシワを有するものに *P. rugospora* があり、日本産の標本についても、電顕による精査が必要と考えられる。

Sarcosomataceae クロチャワнтаケ科

2. *Gariella celebica* (P. Henn.) Nannf. オオゴムタケ

前記*P. domingensis* と同時に、同じ腐朽材上に見出された、大形のチャワнтаケである。

外面をおおう粗毛は長さ0.6 mmに達し、太さは8—15.5 μ m, ほぼまっすぐで中空、外壁には微細な粒状物をつける。子嚢胞子は大形で楕円形ないし種子形、表面に微細なイボを帯びる。

元来、熱帯性の種類であるが、日本では少なくとも関東地方にまで北上し、コナラ・クヌギなどの落葉広葉樹林帯に適応している。神奈川県内では、生出(1980)により、横浜市内から報告され、七沢順礼峠からも発見されている(川島, 神奈川きのこの会会報第9号, p. 26, 1987.)。筆者は、本種を津久井郡相模湖畔および相模原市田名においても採集しており、県内にはむしろやや普通に産するものようである。

Pyronemataceae ピロネマ科

3. *Humaria hemisphaerica* (Wiggers: Fr.) Fuckel シロスズメノワン

腐植の多い地上に群生する、径1—4 cm、高さ0.8—1.5 cmのチャワントケである。柄を欠き、外面は淡黄褐色の地に、暗褐色の剛毛を密生し、内面はほとんど白色である。子嚢胞子は長楕円形で、表面に低いイボを生じる。

北米・ヨーロッパに広く分布する菌で、日本国内でも普通に採集される。神奈川県内では未記録の種類のようなのであるが、筆者は、これを逗子市神武寺境内において見出している。

4. *Octospora* sp. ? トキイロヒメダイザタケ (青木実氏仮称)

広葉樹の枯れ葉上に群生する。無柄・台座状のチャワントケである。全体に淡いピンク色(トキ色)を呈し、径6—12 mm、乾けば白っぽく色あせる。

自然保護センターで見出された標本については、きのこが過熟状態であったため、その子嚢胞子が検討できなかったが、組織の構造から判断して、*O. ospora* 属に分類するのが適当であると考えられる。とりあえず、青木氏による“トキイロヒメダイザタケ”をあてておき、その学名については、別の機会に検討したい。

5. *Otidea* sp. ウコンイロチャワントケ (井口仮称)

腐植の多い地上に、鮮黄色の菌糸束をはびこらせ、その上に群生するチャワントケである。全体鮮やかなオレンジ黄色を呈し、柄を欠き、径0.7—2 cm程度、肉も内色ではなだもろく、こわれやすい。胞子は広楕円形で二個の油球を含み、表面は平滑、大きさ9.5—14.5×7—11.5 μ mである。側糸は先端がやや膨れ、ほぼまっすぐで鈎状に曲がることはなく、黄色の小粒を含む。子嚢はヨード液で青変しない。

上記のような特徴から、本種は *Otidea* ウスベニミミタケ属に分類されるべき種類であると思われる。この属には11種2変種が報告されており (Kanouse, 1949), そのうち日本に産するのは7種1変種である (Otani, 1969)。しかし、日本産種のうちには、*O. rainierensis* Kanouse カベンチャワントケを除いて、すべてその側糸の先端がカーブするものである。*O. rainierensis* とウコンイロチャワントケとを比較すると、前者では、きのこは生時は赤みを帯びた黄褐色ないし肉桂黄色、乾けば灰褐色となり、側糸の先端は著しく膨れて、球状ないし、しゃもじ状となるのに対して、後者では、きのこは黄色みが強く、乾いても生時の色調を残しており、側糸の先端が膨大しない点で異なっている。また、北米産の *O. auricula* (Cooke) Masee は、側糸の先端は膨大せず、カーブすることもないが、きのこはもっと大形で耳状・赤褐色を呈し、子嚢胞子もより大形 (23—25×12—16 μ m) な点で異なり、*O. kauffmanii* Kanouse は、きのこの大きさ・色調はウコンイロチャワントケに類似しているが、側糸の先端は著しく膨大するものである。

本種の学名および国内における分布については、さらに調査する必要がある。

6. *Plicaria* sp. グミノミチャワントケ (井口仮称)

広葉樹の枯れ葉の葉柄に生じる、鮮紅色チャワントケで、径1—1.5 mm程度、柄を欠き、やや丈夫な肉質である。

本種についても、子嚢胞子が確認されておらず、その詳しい分類学的位置づけは、現時点では不明であるが、子嚢がヨード液中で青変することから、とりあえず本属においた。

7. *Scutellinia scutellata* (L.) Lambotte アラゲコベニチャワンタケ

Scutellinia 属の邦産種としては、本種のほか、*Patella cubensis* (B. et C.) Seaver (*S. cubensis* の組み合わせが、未だに与えられていない)、*S. badio-berbis* (Berk.: ck.) O. Kuntze および *S. erineceus* (Schw.) Kuntze (大谷, 1988) の3種が知られている。

Scutellinia 属には約20種が含まれるが、正確な同定は、顕微鏡的観察に基づかねば困難である。一般に“*S. scutellata*”と同定されている菌については、再検討する必要があると考えられる。

Helvellaceae ノボリリュウ科

8. *Gyromitra perlata* (Fr.) Harmaja フクロシトネタケ

径10cm, 高さ5—7cmに達する、大形なチャワンタケで、下部は次第に細まり、不明瞭な茎となる。子実層部(椀の内面)は粗大なシワを有し、下面および茎は白色、肉は汚白色で、はなはだもろくこわれやすい。

自然保護センターより得られた標本は未熟品で、子嚢胞子を検討することができなかったが、きのこの色調と、側糸の先端が分岐しない点から、表記のように同定した。

従来、本種に対して *Discina perlata* (Fr.) Fr. の学名が用いられてきた (Imai, 1938 および Otani, 1979) が、筆者は Harmaja (1969) の見解に従って、*Discina* を *Gyromitra* シャグマアミガサタケ属の亜属として扱い、本種に対して表記の学名を用いることとした。

Gyromitra 属 Subg. *Discina* フクロシトネタケ亜属は、本種を基準種として、11種2変種を含むが、日本には本種のほか、*G. warnei* (Pk.) Harmaja および *G. parma* (Brel-tenb. & Maas G.) Pouz. et Kotl. non Iguchi オオナミシトネタケの2種が知られている。前者は針葉樹(コメツガ)腐朽材に生じる小形種で、子嚢胞子の表面に、やや不明瞭な網目を生じ、胞子両端に生じる付属体(Apiculum)が著しく尖る点で区別される(*G. perlata* においては、胞子の表面はイボを帯び、付属体の先端は丸みを帯びる)。また後者は、広葉樹の朽ち木に生じ、径17cmに達する大形種で、子嚢胞子は著しい網目を有し、付属体はこれを欠き、側糸の先端が分岐することで異なる(Iguchi, 1987)。ともに、神奈川県内では、未記録の種類であるが、*G. perlata* については、むしろ普通にみられるものようである。

9. *Helvella costifera* (Nanff.) Stangl ? ハイイロサカズキタケ (井口仮称)

地上生の径5 cm程度のチャワントケで、内面は暗灰色、外面はより淡色、根元は次第に細まり、白色で著しいうねを有する茎となるが、椀状部と基部との境は不明瞭である。茎部のうねは、椀状部の縁に向かって放射状に伸び、脈状の隆起を形成する。顕微鏡的には、椀状部の外面は数珠状菌糸塊を欠き、子嚢胞子は広楕円形で平滑、一個の大きな油球を含み、大きさ $17.6-24 \times 12.1-13 \mu m$ である。

筆者は、最初これを *H. leucomeleana* (Pers.) Hannf. カバイロサカズキタケと同定したが、この菌では、椀の内面が多少とも褐色を帯びることから、やや疑問がある。また *H. acetabulum* (L.:Fr.) Quél. ウラスジチャワントケも、きのこがより大形になることが多く、椀の内面はやはり多少とも褐色～暗黄褐色を帯びる、子嚢胞子もやや大形な点で異なっている。ここでは、暫定的に表記の学名を当てたが、Breitenbach and Kränzlin (1981) によれば、*H. costifera* は、椀状部外面に短い数珠状菌糸(長 $100 \mu m$ 程度)を生じるといふ。

さらに多数の標本に基づき、検討する必要がある。

10. *Helvella ephippium* Lév. クラガタノボリリュウ

竹類見本園において、多数見出されたもので、高さ1.5—4 cm、径1.2—2.5 cmの有柄のチャワントケである。頭部および茎の表面は、粒状の粗毛を密生し、帯褐灰色を呈する。胞子は広楕円形で、一個の大きな油球を含み、大きさ $18.1-24.8 \times 10.6-13 \mu m$ である。外面をおおう粗毛は、数珠状の菌糸(大きさ $450-770 \times 10.1-13.2 \mu m$ 程度)が、数本～十数本ずつ束になったものである。

筆者は、最初これを *H. ephippioides* Imai ナガエノケノボリリュウと同定したが、後者では子嚢胞子がやや大きく($22-26.5 \times 8.5-11 \mu m$)、粗毛も、より繊細な点で区別される。

11. *Helvella macropus* (Pers.:Fr.) Karst. ナガエノチャワントケ

前種に似るが、子嚢胞子が紡錘形を呈し、きのこをおおう毛はいつそう繊細で、あまり顕著でない点で区別される。

林内の地上(時に著しく腐朽した材上)に生じ、きわめて普通にみられる菌である。

Helotiales ビョウタケ目

Leotiaceae スギタケ科

12. *Ascocoryne cylichnum* (Tul.) Korf non Otani ムラサキゴムタケ

朽ち木上に群生する、径3—7 mmの濃紫褐色のチャワントケである。柄は不明瞭で、外面は平滑、肉はゼラチン質を帯びた肉質である。

本種に酷似するものに、*A. sarcoides* (Jacquin: S. F. Gray) Groves & Wilson

(日本未産)があるが、肉眼的に区別するのは困難で、子嚢胞子の形態(*A. cylichnum*では、胞子の隔膜は3—4枚であるのに対して、*A. sarboides*では、隔膜は1枚のみ、または往々これを欠く)によらねばならない。

13. *Bisporella citrina* (Fr.) Korf & Carpenter ビョウタケ

枯れ葉や腐朽材に、すこぶる普通にみられる、オレンジ色・画鋏形の小形のチャワントケである。神奈川県内でも、きわめて普通に採集されるもので、筆者は、これを横浜市緑区・港北区・鶴見区や、川崎市・相模原市・秦野市・厚木市・南足柄市・山北町・津久井町などで確認している。

14. *Chlorociboria* sp. アオサビシロビョウタケ (石川喜三郎氏仮称)

広葉樹の朽ち木に群生する、画鋏形の小形のチャワントケで、径5—8mm、外面は鮮やかな青緑色、内面は白色を呈し、椀の縁は内側に強く巻き込む。子嚢胞子は長楕円形ないしやや紡錘形、時に1枚の隔膜を生じ、大きき12.6—19.3×2.5—4.2 μ mである。

子実層面(椀の内面)が白色を呈することと、大形の子嚢胞子を有することが特徴的な種類である。石川氏(日本きのこ図版No391)は、本種を、*C. aeruginosum* (Oeder: S. F. Gray) de Not. ロクショウグサレキンの一変異型ではないか、としているが、この両者について筆者が検討した限りでは、*C. aeruginosum*の方が、子嚢胞子がかかるかに小形で、きのこの柄もより明瞭な場合が多いようである。外皮層の構造については、両者の間に、著しい差異はない。また、子嚢胞子が大形なものとしては、*C. omnivirens* (Berk.) Dixonがあるが、この種類は、構造が異なる。

C. aeruginosum およびその近縁種においては、子嚢胞子の大きさについて、相当の変異があると思われる一方、アオサビシロビョウタケの顕微鏡的観察によれば、その側糸には青色の小粒を含むものが、わずかながら認められることから、あるいは*C. aeruginosum*の一変種として扱うのが妥当かもしれない。

関東地方に広く分布する。

15. *Chlorenchelia versiformis* (Pers.) Dixon コケイロサラタケ

朽ち木上に群生する、径6—10mm程度のチャワントケである。短い柄を備え、最初は帯オリーブ黄色、のちオリーブ緑色となる。肉は薄く、ややゼラチン質を帯びた肉質である。子嚢は86.5—135.4×4.2—8.8 8 μ m、基部は二又分岐し、先端はヨード液中で強く青変する。子嚢胞子は長楕円形、時に1枚の隔膜を有し、油球を欠くかまたは1個ないし数個の油球を含み、大きき10.4—16.0×2.5—3.9 μ mである。

ヨーロッパ・北米および南米(アルゼンチン)に分布する種類で、日本でもまれな菌ではないが、神奈川県内では初めての記録と思われる。

なお、本属には一種*C. torta* (Schw.) Dixonがあるが、子嚢胞子がより小さく([5.6—] 9—11 [—12] ×2—4 μ)、きのこの外面に生じる菌糸は、嚢状に膨れることで*C.*

versiformis と区別される。

16. *Claussenomyces prasinulus* (Karst.) Korf & Abawi

サミドリエンザタケ (井口仮称)

湿った枯れ枝上に生じる、きわめて小形のチャワントケである。径0.2—0.4mm程度で、柄を欠き、多少盛り上がったボタン状、美しい淡黄緑色を呈し、ゼラチン質を帯びた肉質である。子嚢胞子は長楕円形で、3—4枚の隔膜を生じ、大きき9.2—16.0×3.0—4.6 μ mである。

Claussenomyces 属には、4種が含まれるが、いずれも径1mm前後の小形菌である。そのうち、本種に類似するものとして *C. atrovirens* (Pers.: Pers.) Korf and Adawi があるが、その子嚢胞子は長さ10—13 μ m、隔膜は3枚である点で区別される。他の2種類、すなわち *C. jahnianus* Kirsch. および *C. pusillus* (Karst.) Korf and Abawi は、ともに水酸化カリ溶液中で、紫褐色の色素を溶出し、子嚢胞子はさらに大形である (Breitenbach and Kränzlin, 1981 および Korf and Adawi, 1971 による)。

日本新産の属・種である。

17. *Hymenoscyphus herbarum* (Pers.: Fr.) Dennis

クサノツブチャワントケ (井口仮称)

枯れた草本植物 (種名不詳) の体上に群生する。画鋏状のチャワントケである。全体淡黄土色～汚クリーム色で、径1—4mm、椀の縁はいくぶん内側に巻き込む。子嚢は73.1—89.9×5.9—6.7 μ m、子嚢胞子はソーセージ形ないしやや紡錘形、成熟時、1枚の隔膜を生じ、大きき12.6—17.6×2.1—2.5 μ mである。

ヨーロッパに広く分布し、日本では初めて記録された種類ではあるが、おそらく普通に産するものだろう。

18. *Hymenoscyphus repandus* (Phillips) Dennis

シロツブチャワントケ (井口仮称)

地上に落ちたサイカチのさや上に見出されたもので、高さ・径とも1mm前後の、帯灰黄褐色のチャワントケである。明瞭な茎を有し、椀の縁は強く内側に巻き込む。子嚢は大きき75.6—88.2×4.6—6.3 μ m、子嚢胞子は長楕円形ないし円筒状紡錘形で、隔膜を欠き、大きき6.7—9.7×2.8—4.1 μ mである。

文献によれば、*H. repandus* は、アザミ類・キイチゴ類・シモツケソウ類・ヤマアイ類 (*Mercurialis*) などの枯れ茎に生じ、子嚢胞子は大きき8—10×2—2.5 μ mであるという (Breitenbach and Kränzlin, 1981による)。この点で多少疑問があるが、ここでは暫定的に表記の学名をあてておく。

19. *Hymenoscyphus scutula* (Pers.: Fr.) Phillips ニセビョウタケ

前種に似て、枯れた草木植物上に発生する。小形（径1.5—3 mm）のチャワンタケである。オレンジ黄色を呈し、茎はより明瞭で白っぽく、子嚢胞子が大形（18.5—29.4×3.3—5.5 μ m）で1枚の隔膜を有し、しばしばその両端に、細長い付属物を備える点が特徴である。

—見 *Bisporella citrina* ビョウタケに類似するが、子嚢胞子の大きさや形態が異なり、きのこの組織構造・発生基質なども違うことで区別される。

日本では、大谷（1966）により、北海道から報告された種類で、神奈川県内では初めて記録されたものであるが、おそらく、比較的普通な種類と考えられる。

20. *Hymenoscyphus* sp. アシグロツブチャワンタケ（井口仮称）

H. scutula ニセビョウタケに似るが、全体ほとんど白色、茎は不明瞭で、その根元は暗褐色を呈する種類である。子嚢は25.6—38.7×3.8—4.6 μ m、子嚢胞子は長楕円形で隔膜を欠き、大きさ14.5—25.2×3.0—4.2 μ mである。

Hymenoscyphus 属には80種以上が知られているが、今のところ、本種の学名ははっきりしていない。本種の組織構造は、むしろ *Cyathicula* 属のそれを思わせる点もあり、さらに多くの標本について、検討する必要がある。

21. *Hymenoscyphus* sp. タマノリサカズキタケ（井口仮称）

地中に埋もれたミズキ属植物（？）の種子上に発生する、オレンジ色・有柄のチャワンタケで、茎の長さは、寄主が埋もれる深さによって、著しく変わる。椀の径は2—3.5 mm、縁は内側に強く巻き込むことはない。椀の外面はより淡色、茎はほとんど白色である。子嚢は大きさ63.4—75.6×5.9—7.6 μ m、子嚢胞子は大きさ13.9—17.6×2.5—4.2 μ mである。

秋季に、多湿の地に落ちて埋もれた、ミズキ属（？）の種子から、2—5個ずつ発生する種類である。ヨーロッパにややまに産する *Hymenoscyphus fructigenus* (Bull.: Mérat) S. F. *Gymenoscyphus* 属の基準種も果実上（主にブナの総包・ナラ類の殻斗・ハシバミ類など）に生じる種類であるが、全体ほとんど白色ないし淡クリーム色を呈し、子嚢胞子がより大形（13—19×3—4 [—5] μ m）である点で異なる。

あるいは、新種とされるべき種類かもしれない。

22. *Pezizella* sp. ? ヒメシロツブチャワンタケ（井口仮称）

スギの枯れ葉上に生じる、きわめて微小な雪白色のチャワンタケである。皿鉢形を呈し、径0.1—0.2mm、椀の縁は内側に強く巻き込み、外面は無毛で平滑である。子嚢も小形で、大きさ33.6—37.6×2.5—3.0 μ m、先端はヨード液で青変する。子嚢胞子は楕円形で、成熟時2個の油球を生じ、大きさ3.4—4.6×1.7—2.1 μ mである。組織はほぼ全体に渡って、隔膜の少ない菌糸からなり、外皮表層部の菌糸の先端は、いくぶん嚢状に膨れる。

Pezizella 属も、多くの種類を含む大属であるが、かなり人為的な分類群であって、

最近の研究により、多くの異分子が他属に移され、また、種の分割・合併が行われている。本種は、*P. gemmarum* (Boud.) Dennis によく似るが、それよりも子嚢胞子が大形な点で異なる。また、*Mollisia* クズチャワнтаケ属の各種とは、きのこの組織に球形細胞をほとんど含まない点で、容易に区別される。今のところ、種名は未定であるが、著者はこれを、丹沢三ノ塔や大室山、あるいは津久井町付近のスギ林内で見出しており、神奈川県内にはかなり広く分布しているものようである。

23. *Leotia lubrica* (Scop.) Pers.: Fr. ズキンタケ

各地の林内地上において、きわめて普通にみられる菌の一つである。きのこの色調には個体差が大きいが、自然保護センターで得られたものは、全体明黄褐色～銚色の標準型が多く、他に頭部が若草色を示す個体も、少数採集された。子嚢胞子は大きき $16.4-22.6 \times 4.4-5.5 \mu\text{m}$ で、もっとも標準的な大きさを示すものであった。

北半球温帯以北に、広く分布する。

Sclerotiniaceae キンカクキン科

24. *Ciborinia camelliae* Kohn ツバキノキンカクチャワнтаケ

春季、地上に落ちたツバキ類の子房から発生するチャワнтаケである。椀の径は2—9 mm 程度、茎の長さは著しく個体差がある。椀状部・茎とも、淡褐色～銚色を呈する。神奈川県内でも、ツバキ類の樹下には普通にみられる菌である。

25. *Moellerodiscus* sp. アケビタケ (青木実氏仮称)

地中になかば埋もれたアケビ属(*Akebia*)の果皮上に生じる、画鋏形・濃紫褐色のチャワнтаケである。径3—11 (—14) mmで、椀の上面はほぼ平らか、いくぶんくぼみ、時にはわずかに盛り上がる。子嚢は大きき $745-96.6$ (—108.4) $\times 4.2-5.6 \mu\text{m}$ 、先端はヨード液中で青変する。子嚢胞子は長楕円形ないしほぼ紡錘形、無色で隔膜を欠き、大きき $(3.1-3.8-5.1)$ (—6.9) $\times (1.3-1.7-2.5)$ (—3.1) μm である。外皮層は、二層からなり、その外層は球形細胞から、また内層は長方形の細胞から、各々構成されることが特徴である。

神奈川県内では、1975年、横浜市で採集された記録がある。神奈川県以外では、埼玉県飯能市・皆野町・栃木県日光市(?)などから知られており、決してまれな種類ではないようである。おそらく、新種であると思われる (Iguchi, 投稿中)。

Moellerodiscus 属には、他の一種 *M. pinicolus* Otani があるが、これはマツ類の枯れ葉上に生じる小形種で、淡オリーブ色を呈する点で、容易に区別し得る。

26. *Monilinia* sp.? ヒメキツネノワнтаケ (井口仮称)

トウモロコシ畑の地上に見出された、径0.5—1.2cmの銚色のチャワントケである。

椀の上面はほとんど平らで、下面中央に細い柄（径1mm以下）を備え、その先端は地中の菌核に連絡する。菌核は楕円形で、表面は黒く、ネズミの糞状を呈し、大きさ3—7×1.5—3mm程度、内部はほとんど白色、固い肉質である。

子嚢は大きさ121.8—189.4×8.1—12.8 μ m、先端はヨード液で青変する。子嚢胞子は楕円形で、多くは2個の油球を含み、大きさ9.3—12.6×4.6—8.0 μ mである。

キンカクキン科のうちには、本種のように良く発達した菌核を形成する仲間は、数属が知られているが、それらの区別には、培養上の性質の調査が不可欠であるため、表記の同定も、暫定的なものである。また、菌核形成菌の中には、寄主特異性を有するものが多いが、本種がトウモロコシに寄生しているものかどうかは、今後の確認を要する。

27. *Lanzia* sp. クチバイロチャワントケ（井口仮称）

枯れた細枝上に発生する、淡黄褐色～銚色のチャワントケである。径3.5—8mm、上面は碗状から開いて、ほとんど平らとなり、外面は滑らか、柄は細長く、基部はやや褐色を帯びる。

外皮層は長い長方形の細胞から構成され、茎の基部においては暗褐色を帯びる。組織中にはゼラチン様物質を欠く。子嚢は42.4—54.6×4.6—5.7 μ m、先端はヨード液で青変する。子嚢胞子は卵形ないし紡錘状楕円形、油球も隔膜も欠き、大きさ7.6—10.5×4.2—4.9 μ mである。

Lanzia 属は、従来は、広義の *Rutstroemia* クリノイガチャワントケ属に含まれてきたが、外皮層の構造により、分離・独立されたものである。やはり外皮層が長方形の細胞群より構成されるものとしては、*Poculum* 属の菌があるが、この類は、組織中にゼラチン質の菌糸を多少とも含む点で区別される。

本種は子嚢が小形な点で、*Lanzia* 属中では異色な種類であり、*Poculum* 属との中間的な種類ではないかと思われる。

28. *Poculum* sp. コハクノサラタケ（井口仮称 = コハクノサラタケ、サビイロヒラサラタケ）

広葉樹の枯れ葉の葉柄に生じる、黄褐色のチャワントケである。子嚢は88.2—116.6×12.6—18.5 μ m、子嚢胞子は長楕円形～ややソーセージ形で、隔膜を欠き、1—2個の油球を含み、大きさ12.6—14.7×4.6—5.5 μ mである。

P. petolorum は、大谷・椿(1976)により、鹿児島県屋久島のシイ葉柄上に生じることが報告されているが、この菌は、通常長い柄を有し、子嚢胞子がいくぶん大きく(*Breiteubach and Kränzlin*, 1988によれば、13—14×4 μ m; *Dennis*, 1978によれば14—17×4.5—5.5 μ m)、また子嚢胞子に油球を欠く点で、本種と異なる。筆者は、本種を、東京都文京区でも採集しているが、その標本も、ほぼ上記の性質を示すものであった。

29. *Rutstroemia echinophila* (Bull.: Mérat) v. Höhnel

クリノイガチャワнтаケ (井口仮称)

地上に落ちたクリのいが上に限って生じる、有柄のチャワнтаケである。椀状部の内面はほとんどくぼまず、縁は細かな鋸齒を生じ、帯紫褐色ないし濃赤褐色、乾けば色あせる。下面は淡黄褐色でほとんど平滑である。子嚢は $99.6-128.1 \times 9.2-12.6 \mu\text{m}$ 、子嚢胞子は幅広いソーセージ形で、成熟時には2-3枚の隔膜を生じ、またしばし胞子の末端に、こぶ状に二次胞子を着けることがあり、大きき $13.4-19.7 \times 4.6-5.5$ (-5.9) μm である。

現在までのところ、ヨーロッパのみから知られている種類である。やはりクリのいが上に生じるチャワнтаケに、*Ciboria americana* Durand があるが、これは、外皮層が薄膜の球形細胞よりなり、子嚢胞子はより小形(White, 1941によれば、 $7.5-11 \times 3.5-4.5 \mu\text{m}$)で隔膜を欠く点で異なり、ヨーロッパおよび北米に分布するが、日本では未記録の菌である。

なお、Dennis (1978) は、*R. echinophila* について、*Phialea* 属に所属せしめるのが妥当であると付記している。日本では初めて記録された種類ではあるが、松井英幸氏の私信によれば、横浜市鶴見区の三ッ池公園で採集されたといい、また、富士堯氏も、東京都日野市にて採集した由である。筆者も、自然保護センターをはじめとして、埼玉県飯能市・狭山湖畔・秩父郡上潯町、あるいは茨城県土浦市・つくば市より、多数の標本を得ており、むしろ普通に産するものようである。

Hyaloscyphaceae ヒアロスキファ科 (ヒナノチャワнтаケ科)30. *Arachnopeziza aurelia* (Pers.) Fuckel クモノスアゲチャワнтаケ

(大谷吉雄氏：クモノスベニチャワнтаケ、井口仮称)

腐植上に発生する、鮮やかなオレンジ黄色のチャワнтаケである。径 $0.2-0.7\text{mm}$ 程度の小形種で、基物上に白い綿状の菌糸をはびこらせ、その上に群生する。外面は微毛におおわれ、椀の縁は内側に強く巻き込む。子嚢の大ききは $75.6-92.2 \times 8.8-9.9 \mu\text{m}$ 、子嚢胞子は長楕円形で、1-3枚の隔膜を有し、大きき $15.1-19.7 \times 2.9-4.6 \mu\text{m}$ である。大谷(1979)および Breitenbach and Kränzlin (1981) の記載と比較すると、子嚢胞子がやや小形ではあるが、組織構造や表面に生じる毛の形態などの特徴から、表記のように同定した。

31. *Calycellina punctiformis* (Grév.) v. Höhnel ?

キイロサカズキタケ (井口仮称)

広葉樹の枯れ葉上に群生する。レモン色・画鋏形のチャワнтаケである。径 $0.3-1.2\text{mm}$ 程度で、椀の縁はほとんど巻かず、外面はほぼ平滑である。子嚢の大ききは $44.2-50.4 \times 4.6-5.4 \mu\text{m}$ 、子嚢胞子は長い紡錘形、大きき $9.2-16.0 \times 1.2-2.1 \mu\text{m}$ 、時に数個の油球を含む。外皮層の表面には、長さ $16.7-25.2 \mu\text{m}$ の細い毛状菌糸を生じる。

文献によれば、*C. punctiformis* の子嚢および子嚢胞子は、もっと大形であるとされているが、その大きさには相当な変異があると考えられるので、表記の学名を当てることにした。日本新産の種類であるが、筆者はこれを、丹沢三ノ塔でも採集している。

32. *Lachnellula* sp. モエギアラゲビョウタケ (井口仮称)

広葉樹の枯れ木上に群生する、帯緑黄色のチャワンタケである。径0.4—1.3mm、椀の内面は淡レモン黄色、外面は粗毛におおわれてざらつく。きのこの質ははなはだもろく、こわれやすい。子嚢の大きさは $46.2-58.5 \times 3.8-4.6 \mu\text{m}$ 、先端はヨード液で青変しない。子嚢胞子は楕円形で、大きさは $2.6-3.4 \times 1.3-2.1 (-2.7) \mu\text{m}$ で、隔膜を欠く。側糸は糸状で、基部近くで二又分岐する。

神奈川県からは、今回初めて見出されたが、日本ではきわめて普通に産する種類と考えられ、一年中見られるようである。

Lachnellula 属の日本産種としては、11種が知られており(Oguchi, 1979, 1980, および1981)、そのうちで、本種のような帯緑色のきのこを形成するものとしては、*L. aeruginosa* Oguchi があるが、この種類は、子嚢胞子は大きさが $2-4 (-4.8) \times 1.5-3 \mu\text{m}$ でモエギアラゲビョウタケのそれよりわずかに幅広く、側糸は分岐を欠くとされ、さらにアオトドマツに生じる、という点で、本種と同一種であるかどうか、多少疑問がある。また、カラマツ樹上に見出された *L. arida* (Philips) Dennis も、きのこがより大形(径3—7mm)で暗緑色を呈し、子嚢胞子もずっと大形 ($6.5-8.5 \times 3.5-4.5 \mu\text{m}$) な点で、容易に区別される。

Lachnellula 属の解釈は、研究者によって多少異なり、その範囲に含まれる個々の種についても、かなり混乱がある。本種については、多くの標本が筆者の手元に得られているので、その学名に関しては、追って論じたいと考える。

33. *Lachnum echinophilum* (Cash) Iguchi comb. nov.

クリノマユダマタケ (井口仮称)

地上に落ちたクリのいがのとげ上に発生する、白色のチャワンタケである。最初は俵状、のち先端部で開口して、深い壺形となり、大きさは $0.2-0.3 \times 0.1-0.2 \text{mm}$ 、短い柄を有する。内面・外面とも汚白色で、外面は微毛におおわれる。子嚢の大きさは $26.9-33.6 \times 2.5-3.4 \mu\text{m}$ 、先端はヨード液中で青変する。子嚢胞子は一端の細まった長楕円形で隔膜を欠き、大きさは $5.0-6.7 (-7.1) \times 0.4-1.3 \mu\text{m}$ 側糸は槍状で、太さ $2.1-2.5 \mu\text{m}$ である。外皮層は厚さ $250 \mu\text{m}$ 程度、最外層の細胞からは、長さ $71.4-105.4 \mu\text{m}$ の毛を生じ、時にその先端部に径 $8.8-126 \mu\text{m}$ の球状の結晶物を着ける。

Cash (1958) により、北米カリホルニアから報告された種類であるが、その後の記録はないようである。原記載によれば、子嚢の先端はヨード液で青変しないというが、筆者の得た多数の標本による観察では、ほぼ例外なく、ヨード液に反応が認められた。

本種の寄主特異性の有無も、またはっきりしないが、筆者の観察した標本は、すべてクリのいが上に発生していたものであった。

日本新産種であるが、筆者は、これを埼玉県新座市でも採集している。

34. *Lachnum virgineum* (Batsch.: Fr.) Karst. シロヒナノチャワントケ

枯れた植物体上に、きわめて普通に見出される、白色・有柄のチャワントケである。外面は、白色の毛におおわれ、径0.5—1.5mm程度の小形種である。神奈川県では、横浜・厚木・秦野・相模原・大磯・平塚・逗子・津久井町・南足柄などから知られている（井口、未発表）。類似した種類がすこぶる多く、正確な同定には、顕微鏡的観察が不可欠である。北半球に広く分布する。

35. *Lachnum* sp. コゲチャヒナノチャワントケ（井口仮称 = サビイロヒナノチャワントケ、井口仮称）

朽ち木上に発生する、さび褐色～暗褐色・有柄のチャワントケである。径0.4—1.2mm程度、外面は焦茶色の剛毛におおわれてざらつき、内面は淡黄褐色を呈する。子囊の大きさは63—75.3×7.1—8.0 μ m、子囊胞子は楕円形、大きさ12.6—18.5×4.6—6.3 μ mで、隔膜を欠く。

Lachnum cerinum (Pers.) Nannf. は、本種に酷似しているが、きのこの色調がより明るく、子囊胞子のはるかに小形で、側糸が太い剣状を呈する点で、容易に区別される。今のところ、種名は未定である。

なお、本種の和名として、筆者が仮に与えた“サビイロヒナノチャワントケ”の名は、既に大谷（1967）により、*Lachnum pseudocerinum* (Otani) nom. prov. (*Dasyscyphus pseudocerinus* Otani: 子囊・子囊胞子とも小形で、毛はより明色) に対して用いられているため、本種に対しては、表記のように、新たに仮称を与えることにした。

Dermateaceae ハイイロチャワントケ科（クズチャワントケ科）

36. *Dermea* sp.? クリノコクロワントケ（井口仮称）

クリのいがの裏面に見出された、黒色の小形種で、深い碗状を呈し、短い柄を備える。子囊の大きさは101.6—126.4×8.8—122 μ m、子囊胞子については未詳で、側糸は、先端部において僅かに分岐する。外皮層の細胞は、多少平行に配列し、厚膜でゼラチン化しない。

外皮層の構造を重視すれば、むしろ *Leotiaceae* ズキンタケ科の *Godronia* 属におくのが妥当かもしれない。

37. *Mollisia cinerea* (Batsch.: Mérat) Karst. ハイイロクズチャワントケ

広葉樹の腐朽材に生じる、ほとんど無柄・灰色のチャワントケである。裏面はやや暗色、子囊の大きさは50.4—75.6×4.6—8.0 μ m、先端はヨード液中で青変する。子囊胞子は楕円

形、大きさ $7.1-8.8 \times 2.1-2.9 \mu\text{m}$ 、隔膜を欠き、2個の油球を含む。外皮層は無色～淡黄褐色の球形細胞からなり、髓層は無色の菌糸から構成されている。

世界に広く分布し、日本でも普通に見られる種類である。

38. *Mollisia revincta* (Karst.) Rehm ? スイショウサラタケ (井口仮称)

前種に似るが、やや小形で黄色みを帯び、いくぶん半透明な菌である。子囊の大きさは $48.3-63.0 \times 4.6-5.5 \mu\text{m}$ 、子囊胞子は長楕円形ないしやや紡錘形、大きさ $8.4-9.2 \times 2.1-2.9 \mu\text{m}$ である。

きのこの色調（特に縁部）が、淡黄色を帯びるのが特徴であるが、*Mollisia revincta* の記載 (Rehm, 1896 および Breitenbach and Kränzlin, 1981) と比較すると、子囊および子囊胞子がやや大きい点で、多少疑問がある。

39. *Mollisia* sp. ? ハイイロビョウタケ (石川喜三郎氏仮称 = ナシゲチャワントケ, 井口仮称)

M. cinerea に似るが、さらに大形（径 $1-3.5\text{mm}$ ）で、短い柄を有するチャワントケである。子囊の大きさは $105.2-134.2 \times 8.5-12.6 \mu\text{m}$ 、子囊胞子は紡錘形、大きさ $27.3-33.4 \times 6.3-8.4(-9.2) \mu\text{m}$ で、隔膜を欠き、両端に1個ずつの小油球を含む。

日本に広く分布する種類で、筆者は、これを東京都・千葉県および茨城県で既に採集している。本属の菌としては、非常に大形な子囊胞子が特徴で、その分類学的位置については、さらに検討を要する。ここでは、きのこの組織構造に基づき、暫定的に *Mollisia* 属においたが、むしろ *Leotiaceae* ズキンタケ科の *Chlorociboria* ロクショウグサレキン属におくべきかもしれない。

40. *Pezicula livida* (Berk. et Br.) Rehm ユズノミチャワントケ (井口仮称)

スギの腐朽切り株上に群生する。オレンジ黄色のチャワントケである。白形を呈し、大きさ $0.5-3 \times 0.2-2\text{mm}$ 程度、堅い肉質、碗の内面は平ら、またはわずかに盛り上がり、外面はほとんど平滑である。子囊は $88.2-104.6 \times 12.6-16.4 \mu\text{m}$ 、先端はヨード液中で青変する。子囊胞子は楕円形で、大きさ $21.8-32.4 \times 6.7-8.4 \mu\text{m}$ 、3-4枚の隔膜を備える。

ヨーロッパにややまれに産する種類で、モミ・トウヒなどに発生するという。

日本新産の種類である。

Orbiliaceae オルピリア科 (ヘソタケ科)

41. *Orbilbia curvatispora* Boudier トキイロヘソタケ (井口仮称)

湿った倒木上に群生する。淡桃色の小形チャワントケである。径0.5—1.2mm程度で無柄、やや半透明で、椀の上面はほぼ平ら。外面は平滑である。子嚢は大きさ33.6—42.0×2.9—3.8 μm 、先端はヨード液で青変しない、子嚢胞子は長い棒状で、隔膜を欠き、大きさ9.2—13.0×0.4—0.8 μm である。側糸の先端は、時に球状に膨れる。

ヨーロッパにややまれに産し、北米では未記録の種類である。日本新産種。

42. *Orbilbia xanthostigma* (Fr.) Fr. ダイダイヘソタケ (井口仮称)

樹皮のはがれた、古い倒木上に群生する、オレンジ黄色・半透明の皿状のチャワントケである。径0.5—1mm程度で柄を欠き、ややロウ質を帯び、乾いても色あせることはほとんどない。子嚢は29.0—33.6(—37.8)×2.5—3.4 μm 、子嚢胞子は棒状で、往々強く湾曲し、大きさ2.5—3.8 μm である。

日本の文献には取り上げられていない種類のようなのであるが、その発生は決してまれではなく、筆者は、これを茨城県土浦市および東京都下高尾山で、スギ樹上に見出している。おそらく、神奈川県内でも、ごく普通に産するものと思われる。

本種に類似するものとして、*O. coccinea* (Somm.) Karst. ss. Mos. および *O. sarraziniana* Boudier があるが、前者は、子嚢胞子をもっとも幅広い楕円形を呈し、後者は、子嚢胞子は棒状であるが、やはりもっとも大形で、決して湾曲しない点で異なる。また、両者ともに、典型的には、*O. xanthostigma* よりもきのこの赤みが強い点で、肉眼的にもやや異なるものである。

43. *Orbilbia* sp. ヒメヘソタケ (井口仮称)

湿った広葉樹の枯れ枝に発生する、径0.2—0.3mm程度の小形チャワントケである、柄を欠き、帯オリーブ淡黄色を呈し、乾けば淡灰褐色となる。子嚢の大きさは25.2—33.6×2.5—3.0 μm 、子嚢胞子は針状で、大きさ4.2—5.0×0.4—1.3 μm である。

きのこの組織が、ほとんど全体に渡って多角形の細胞から構成され、側糸の先端部が球状に膨れることから、*Orbilbia* ヘソタケ属に所属するものであることは明らかであるが、その種名については、さらに検討を要する。

Nectiaceae ネクトリア科

44. *Nectria cinnabarina* (Tode: Fr.) Fr. ? ヒメイチゴタケ

(井口仮称 = トキイロタマツブタケ, 井口仮称)

広葉樹の細枝に生じる、イボ状の菌である。径4—7mm、最初、桃色・平滑な子座を生じ、のち子座上に径0.6—0.8mmの子嚢殻を形成する。子嚢の大きさは71.4—92.8×5.4—7.6 μm 、先端は厚膜で、ヨード液で染まるリングを欠く。筆者の得た標本は、いずれも未熟または過熟品で、子嚢胞子を検討することはできなかったが、きのこの形態および子嚢の

大きさから、とりあえず表記の学名をあてておく。

Xylariaceae クロサイワイタケ科

45. *Hypoxylon hyomiltum* Mont. var. *microsporum* Y. Abe

ヒメタバココブタケ (= カサブタコブタケ, 井口仮称)

クヌギの枯れ幹上に発生する, 暗褐色・かさぶた状のきのこで, 内部は淡褐色を呈し, 堅い炭質で碎けやすい。子嚢は $61.6-101.2 \times 3.3-5.4 \mu\text{m}$, 子嚢胞子は種子形で暗褐色, 大きさ $5.3-7.5 \times 2.5-3.3 \mu\text{m}$ である。

宮崎県および長野県から記録された種類で(Abe, 1986), 神奈川県からは初記録であるが, おそらく関東各地に広く分布するものと考えられる。

46. *Hypoxylon rubiginosum* (Pers.: Fr.) Fr. サビイタコブタケ

(= アカヒライボコブタケ, 井口仮称)

前種に似るが, 全体に赤褐色を帯び, 子嚢も子嚢胞子も, はるかに大形な点で区別される。

神奈川県初記録の種類と思われるが, 各地に普通に産するものである。古くなったものでは, しばしば暗色となり, 他の種類と混同されることが多いので, その同定には, 顕微鏡的観察が重要である。

47. *Hypoxylon truncatum* (Schw.: Fr.) Miller クロコブタケ

広葉樹の朽ち木上に, きわめて普通に発生する, 半球形・黒色の菌である。径 $0.5-1.2 \text{cm}$ 程度で, 表面は最初平滑, のちいぼ状突起(子嚢殻)を密布する。内部は炭質でほぼ白色である。子嚢は $63.8-88.2(-95.0) \times 4.6-8.8 \mu\text{m}$, 子嚢胞子は楕円形で暗褐色, 大きさは変異に富むが, 自然保護センターで得られた標本では, $8.8-10.8 \times 3.5-5.9 \mu\text{m}$ であった。

本種は, 肉眼的・顕微鏡的形態が, すこぶる変異に富み, その種としての概念は再検討を要する, という(古川・野淵, 1986)。今回得られた標本では, 一般にみられるものよりも, 子嚢がはるかに短い点がやや相違していた。

48. *Xylaria apiculata* Cooke フデタケ

広葉樹の枯れ木に生じる。こん棒状で炭質のきのこである。高さ $1.5-3.5 \text{cm}$ 程度で内部は白く充実する。子嚢は $88.2-106.2 \times 13.0-18.9(-21.8) \mu\text{m}$, 子嚢胞子は種子状で黒褐色, 大きさ $14.3-17.6 \times 6.3-7.6 \mu\text{m}$ である。

熱帯系の菌といわれ, 小笠原・沖縄・ニューギニアなどにも分布するものである。神奈川県内でも, 温暖な地域では, 今後さらに発見されるものであろう。

49. *Xylaria* sp. タマノリヤリノホタテ (井口仮称)

地中に埋もれた木の実(樹種不明)に生じる、先端の尖った、槍状の菌である。地上部の高さ2.5—4.5cm、太さは2—3mm程度で、堅い肉質ないし革質、生時は強靱であるが、乾くと固くやや折れやすくなる。表面は帯褐淡灰色で、頭部は時に多少紫色を帯びる。

本種は *Xylaria carpophila* (Pers.) Fr. ホソツクシタケなどに、きわめて近縁な種類と考えられるが、子囊殻を形成したものが得られておらず、その種名を特定することができていない、小林(1982)が、“*Xylaria* sp. (Sterile形)”として図示している、クスノキ果実上に生じる菌も、おそらく本種と同じものと考えられる。また、筆者は、この菌を、東京都文京区内で多数採集したことがあるが、やはり子囊殻を確認するに到っていない。

神奈川県初記録の種であり、その完全型の発見が待たれる菌である。

Hypocreaceae ヒポクレア科 (ニクザキン科)

50. *Hypocrea flavo-virens* Berk. ミドリボタンタケ (井口仮称 = キボタンタケ, 井口仮称)

広葉樹の朽ち木上、時に枯れたタケ類の茎上に群生する、径1—2mmのイボ状の菌である。最初淡黄色、のちオリーブ色を帯び、堅い肉質、上面には暗色の小点(子囊殻の上部)が多数認められる。子囊は先端が載頭状で、 $88.2-101.6 \times 4.6-5.9 \mu\text{m}$ 、子囊胞子は成熟時には二個に分割され、二次胞子はほぼ球形、大きさ $4.2-5.5 \mu\text{m}$ 、表面は微細なイボを有する。

最初、インドから記載された種類で、最近、長崎・鳥取・京都・東京・千葉などから報告され、神奈川県内では、丹沢(札掛)から見出されている。(Doi, 1972)。

なお、筆者が仮称として用いた“キボタンタケ”の名は、*Hypocrea citrina* (Pers.: Fr.) Fr. に対して、既に用いられているため、表記のように新たに仮称を与えた。

Dothideacea ドチデア科

51. *Mycosphaerella punctiformis* (Pers.: Fr.) Starbäck

クロケシツブタケ (井口仮称)

クヌギ・コナラの落ち葉上に見出された、きわめて小形(径0.1—0.2mm)の球状の菌である。全体黒色で、下部は葉の組織中に埋没し、上部は、わずかに突き出した孔口がある。子囊は二重の壁を有し、大きさ $28.4-50.8 \times 4.2-6.3 \mu\text{m}$ である。子囊胞子は楕円形で無色、1枚の隔膜を有し、外壁は隔膜部でややくびれ、大きさ $5.5-7.4 \times 2.1-2.5 \mu\text{m}$ である。

Mycosphaerella 属の邦産種としては、現在のところ十数種が知られているが、いずれも径0.1—0.3mmの暗褐色の菌で、野外ではきわめて見出しにくい。日本産の種類は、大部分が農作物の病原菌として報告されたものであり、野生植物上には、さらに多くの種類が

発見される可能性がある。

日本産の新種であるが、おそらく、かなり普通に見出されるものであろう。

Pleosporaceae プレオスポラ科

52. *Leptosphaeria* sp. (?) ゴマツブタケ (井口仮称)

タケ類の枯れ茎上に群生する。小形・黒色の菌である。径0.2—0.5mm程度、最初は寄主の組織中にほとんど埋まるが、のち露出する。つぶれた球形で、孔口はわずかに突出する。子嚢は75.6—105.8×16.0—19.3 μ mで、二重の壁を有する。子嚢胞子については、きのこが過熟状態であったため、所見が得られていない。

Leptosphaeria 属は、長紡錘形・淡黄褐色で、多くの隔膜を有する子嚢胞子を特徴とするが、本種については、その子嚢胞子が検討されていないため、暫定的に、本属に所属させて扱ったものであり、今後、所属が変更される可能性が充分にある。*Leptosphaeria* 属の菌として、日本には少なくとも29種1変種(ただし、そのうち1種は、カビ時代のみ)が知られている(宇田川ら, 1980)。そのうち、タケ類に生じるものとしては *L. lelebae-Hino et Katsumoto* (ホウライチク上), *L. minoensis* Hara (マダケ上), および *L. tigrisoides* Hara (マダケ上) の3種が知られている。

本種の学名については、さらに詳細な検討が必要である。

不完全菌亜門

53. *Hisutella* sp. マチバリコメツキムシタケ (井口仮称)

地中に埋もれたコメツキムシ(?)の幼虫に寄生する、冬虫夏草の一種である。全体の高さ4.5—6cm程度、主茎は帯褐黒色、先端の尖った針状を呈し、その上部に、白色・ピン状の分生子果をつける。きのこは強靱な肉質で、乾くとややもろく、折れやすくなる。

オサムシの幼虫に寄生する "*Tilachlidiopsis nigra* Yakushiji et Kanzawa" オサムシタケ(この菌は、重複寄生菌の疑いが強い)によく似るが、寄主を異にし、主茎が太くて分岐しない点で異なる。本種も、おそらく重複寄生菌の一種と考えられるが、その寄主である冬虫夏草菌の種名については不明である。

Basidiomycetes 担子菌亜門

Heterobasidiomycetes 異担子菌

Tremellales シロキクラゲ目

Tremellaceae シロキクラゲ科

54. *Tremella foliacea* Pers.: Fr. ハナビラニカワタケ

広葉樹の枯れ木に発生する、帯褐淡肉色のゼラチン質の菌である。胞子は広楕円形で大きき $6.7-8.8 \times 5.8-8.0 \mu\text{m}$ である。本種と *T. frondosa* Fr. および *T. fimbriata* Pers.: Fr. クロハナビラニカワタケとの区別は、きわめて混乱しているという (青木, 1988)。

55. *Tremella mesenterica* Petz: Fr. コガネニカワタケ

脳状・不定形で、鮮黄色～オレンジ黄色を呈することから、一見 *Dacrymyces* アカキクラゲ属の菌を思わせるきのである。胞子は広楕円形、大きき $9.2-12.8 \times 6.7-9.7 \mu\text{m}$ である。筆者はこれを逗子市神武寺でも採集している。

Auriculariales キクラゲ目

Auriculariaceae キクラゲ科

56. *Auricularia auricula* (Hooker) Underwood キクラゲ

広葉樹 (? コナラ) の枯れ木に見出されたものである。胞子は腎臓形、大きき $10.5-16.8 \times 4.2-8.0 \mu\text{m}$ である。日本においては、一般に高山帯に多いとされる種類であるが、神奈川県小平野部においても、決してまれな菌ではない。

57. *Auricularia polyticha* (Mont.) s. ecc. アラゲキクラゲ

葉草見本園および竹類見本園付近の、ニワトコの樹上に発生しているのが確認された。胞子は腎臓形、大きき $8.4-18.9 \times 5.9-9.2 \mu\text{m}$ である。裏面に著しい粗毛を生じる点で、前種と区別されるが、時に両者の中間の形質を有するものもあり、正確な同定には、顕微鏡的観察が必要である。熱帯～温帯に広く分布し、神奈川県内でもきわめて普通の種類である。

Exidiaceae ヒメキクラゲ科

58. *Exidia uvapassa* Lloyd タマキクラゲ

コナラの枯れ枝上に、普通に発生する菌である。水分の多いゼリー質で、一般に不正形、銚色～淡黄褐色を呈する。胞子は腎臓形～やや長楕円形、大きさ $6.7-18.9 \times 2.5-9.2 \mu\text{m}$ である。

ほとんど一年中見られる、きわめて普通のきのこである。しばしば *E. glandulosa* - Fr. ヒメキクラゲと混同されるが、胞子がより大形な点で区別される。

Dacrymycetales アカキクラゲ目

Dacrymycetaceae アカキクラゲ科

59. *Calocela cornea* Batsch : Fr. ツノフノリタケ

野鳥の森付近の棒杭上に、多数見出された、角状・淡黄オレンジ色の小形種である。胞子は楕円形～卵形、時に1枚の隔膜を有し、大きさ $8.0-9.2 \times 4.2-5.5 \mu\text{m}$ である。きわめて普通に見出されるきのこで、ほとんど全世界に分布する。

60. *Dacryomitra stipitata* (Pk.) Burt. エツキクラゲ (?)

広葉樹の腐朽材に生じる、高さ6-12mmのゼラチン質のきのこである。全体クリーム色を呈し、頭部(径1.5-2.5mm)と基部とに区別される。頭部はほとんど平滑、わずかに粗大なシワを有する。茎は上下同大、円筒状である。菌糸はクランプを欠き、担子柄は、下担子柄(ヒポバシディウム)を含め、その長さ $21.8-34.9 \mu\text{m}$ である。

自然保護センターで得られた標本は未熟品であったため、胞子については検討することができなかった。*D. stipitata* は、日本においては、奈良県および鹿児島県(屋久島)から報告されている(小林, 1954)が、今回の標本と比較すると、きのこも担子柄も、さらに大形なもののように、同定には多少疑問がある。

61. *Dacrymyces aurantius* (Schw.) Farlow アカキクラゲ

針葉樹の朽ち木に群生する、鮮オレンジ黄色・軟骨質のきのこである。形は不定形で樹皮面に偏平に着生し、表面は脳状のしわひだを帯びる。胞子は長楕円形で、7枚の隔膜を有し、大きさ $16.4-25.2 \times 5.9-7.6 \mu\text{m}$ である。

本種に酷似するが、胞子がより小さいものに *D. palmatus* (Schw.) Burt. ハナビラダクリオキンがあり、しばしば混同される。平地においては、後者の方が普通に見られるようである。

62. *Dacrymyces applanatus* Y. Kobay. ? (和名なし)

広葉樹の枯れ枝に発生する。小形・偏平で、淡オレンジ黄色を呈するきのこである。上面はわずかにくぼみ、多少チャワントケ類を思わせる。径2—5mm程度、柔らかいゼラチン質で、肉の菌糸はクランプを有し、太さ2.5—4.6 μ mである。標本が未熟であったため、担子柄および胞子の所見は不明である。

D. applanatus の原記載 (小林, 1939) ははなはだ簡単なもので、その実体は必ずしも明確なものではない。*D. applanatus* に類似したものとして、*D. stillatus* (= *D. deliquescens* [Bull.: St. Amans] Duby), ヒメアカキクラゲ, *D. capitata* Schw. (ヨーロッパ産), *D. variisporus* Mc Nabb (ヨーロッパ・北米およびアジア産), *D. aquaticus* Bandoni et Hughes (南米産) などが知られているが、本種の学名については、なお多くの標本に基づき、詳しく調査する必要がある。

63. *Guepinia spathularia* (Schw.) Fr. ツノマタタケ

薬草見本園および湿生植物園の、土止めに用いられた棒杭 (針葉樹?) の木口に発生していたきのこである。高さ2—15mmのヘラ形で、オレンジ黄色を呈し、ゼラチン質で多少粘性を有し、乾くと片面が白っぽくなる。胞子は楕円形で、しばしば湾曲し、発芽時に1枚の隔膜を形成し、大きき8.0—9.7 \times 3.2—4.6 μ mである。

世界に広く分布し、神奈川県内でもきわめて普通の種類である。

Aphylophorales ヒダナシタケ目

Cantharellaceae アンズタケ科

64. *Cantherellus minor* Peck ヒナアンズタケ

全体帯オレンジ黄色で、かさの径0.7—2cm、高さ3—5cmのきのこである。かさの裏面は、互いに連絡した低いしわひだとなる。肉も表面とほぼ同色、アンズの香りはほとんどない。胞子は広楕円形で、大きき6.7—8.4 \times 4.2—5.4 μ mである。

少なくとも平地では、*C. cibarius* Fr. アンズタケよりも普通に発生するもののようなのである。Corner (1966) は、本種は *C. cibarius* の小形品種ではないか、としているが、彼の記載によれば、肉に弱い辛味を有するという。

北米・中国・日本に分布し、アカマツ・クロマツ・コナラ・クヌギ・スダジイ・マテバシイなど、広範囲の樹木に、菌根を形成する菌である。

65. *C. infundibriformis* (Scop.) Fr. ミキイロウスタケ

広葉樹下に発生する、かさの径2—6cm、高さ4.5—7cmの漏斗形のきのこである。かさの表面は平滑で淡黄褐色～卵黄色、中央部は茎の根元まで深くくぼむ。裏面は灰黄白

色でわずかにシワをこうむり、茎はほぼ黄色を呈する。胞子は広楕円形、大きき 9.2—10.5×7.1—8.8 μm である。

本種の学名として、*C. tubaeformis* Fr. を用いる研究者があり (Breitenbach and Kränzlin, 1986; Weber and Smith, 1987), 一方、*C. infundibriformis* と *C. tubaeformis* とを同種としながらも、*C. infundibriformis* の名の方に、優先権を認めてこの名を用いる意見もある (Phillips, 1981)。筆者の見解としては、*C. tubaeformis* では、かきの裏面のシワは、よく発達して多少ひだ状となり、かきの表面はもっと赤みが強い種類であり、*C. infundibriformis* とは別種として扱うべきものであると考える。Corner (1966), Lincoff (1984) および Bigelow (1978) も、この両者を、別種として扱っている。Corner によれば、Smith の既念による *C. infundibriformis* では、胞子紋が淡黄土色を呈するといひ、Corner の指す *C. infundibriformis* (日本に産するものと同様、胞子紋は純白色) とは異なる別種である、と述べている。また Bigelow は、Smith の指す種類は、Fries の原記載とほぼ一致するが、茎の色調においてわずかに異なることから、*C. infundibriformis* の一変種とするのが妥当である、という。なお、広江 (1932) が“アシギウスタケ (*C. infundibriformis*)”とした種類は、原色写真を見た限りでは、むしろ *C. tubaeformis* を思わせる菌であり、“*C. infundibriformis*” の和名の根拠となった標本について、改めて検討する必要があると考えられる。

66. *Craterellus cornucopioides* (L.; Fr.) Pers. クロラッパタケ

広葉樹林内に比較的普通に発生する、帯褐灰色・漏斗形のきのこである。裏面はかすかにシワを有し、胞子は広楕円形、大きき 10.1—12.6×6.3—8.4 μm である。

山地に産するものの中には、きのこも胞子ももっと大形なものがあり、筆者は、この型のものを、山梨県小淵沢市および静岡県御殿場市で採集したことがあるが、Breitenbach and Kränzlin (1986) によれば、本種の胞子は大きき 12—17×9—11 μm である、というから、かなり変異に富むようである。

本種に似たものに *C. cinereus* Pers.: Fr. アクイロウスタケがあり、時に区別しにくいほどよく似ていることもあるが、後者は小形で、胞子もやや小さく、かきの表面は褐色を帯び、かつ多少とも鱗片状を呈するものである。また、外観は本種に酷似するが胞子紋が淡いサケ肉色を呈し、担子柄が2個の胞子を生じる (*C. cornucopioides* では胞子紋は純白色、担子柄は2個の胞子を着ける) ものに、*C. fallax* Smith がある、この菌では、胞子は 12—16.5×7—10 μm である (Smith and Weber, 1980) であるといひ、*C. cornucopioides* のそれに比較して、いくぶん幅広いようである。日本では *C. fallax* に相当する菌は、まだ見出されていないようであるが、おそらく将来は発見されるものと思われる。

Clavulinaceae カレエダタケ科

67. *Clavurina cristata* (Fr.) Schroet. カレエダタケ

地上生のホウキタケ型のきのこで、高さ・幅とも4—5.5cm程度、全体汚白色～帯紫灰色の種類である。胞子は類球形、無色で平滑、大きさ6.7—11.8×5.9—10.1 μ mである、コナラ・クヌギ、あるいはヒマラヤスギなどに菌根を形成し、温帯に広く分布するきのこである、なお、本種に類似するものに、*C. cinerea* (Fr.) Schroet. ハイイロカレエダタケがあるが、筆者は、確実に *C. cinerea* であると思われるものを、まだ採集したことがない、文献 (Phillips, 1981) によれば、きのこがより暗色を呈し、枝先の分岐はより粗雑で鶏冠状とならないものようであるが、*C. cristata* との、種としての境界には、多少疑わしいものがある、

68, *Clavulina rugosa* (Fr.) Schroet. カレエダタケモドキ

前種に似るが、分岐がより少なく、主茎が長い傾向があることで区別される。顕微鏡的には、前種と比較して、胞子がいくぶん大形 (8.4—16.6×7.6—15.5 μ m) であるが、この形質にはかなりの変異があるようである。

温帯に広く分布する種類で、神奈川県内でも、ごく普通に見られるきのこである。

Clavariaceae シロソウメンタケ科

69, *Clavaria vermicularis* Swartz:Fr. シロソウメンタケ

分岐しない棒状のホウキタケで、全体純白色であるが、老成すればいくぶん淡黄褐色を帯びてくる。内部は充実するが、または中空、肉ははなはだもろく、こわれやすい。胞子は楕円形ないし種子形、無色で平滑、大きさ4.6—7.6×2.5—4.4 μ mである。

本種は *Clavaria* シロソウメンタケ属の基準種で、世界に広く分布し、日本でもきわめて普通に産するきのこである。

70, *Ramariopsis helvola* (Pers.: Fr.) Petersen キソウメンタケ

腐植の多い地上に群生する、黄色～オレンジ黄色の棒状のきのこである、高さ1—2.5cm、先端は丸みを帯び、老成すればわずかに褐色を呈する。胞子はほぼ球形ないし広楕円形で、尖ったイボを帯び、大きさ3.4—7.6×2.9—6.7 μ mである。

本種の学名として、従来、広く用いられてきた *C. inaequalis* Fr. の名は、胞子が楕円形で平滑な別種の菌に当てられるものであり、本種を指す名ではない。

外観上、本種に類似したきのこは多いが、単一・棒状のきのこを作り、かつ胞子にトゲ状の突起を生じるものとしては、北米産の *Ramariopsis americana* (Petersen) がある。この菌は、きのこの上部がやや膨大して頭状となり、また胞子はおもつと幅広く、大きさ6—6.8×5.1—5.7 μ mであることで区別される。

本種が分類されてきた *Clavulinopsis* ナギナタタケ属の取り扱いについて、Petersen (1978) は、これを、修正された *Clavaria* シロソウメンタケ属 (すなわち、きのこの分岐の有無やクランプの有無に関わらず、常に胞子が平滑で、その担子突起〔アピキュル

ム Apiculum; 胞子と担子柄の小柄とを連結する突起] の発達が悪い一群) の一亜属として分類することを提言している。彼によれば、きのこの分岐の有無や、菌糸上のクランプの有無は、属を分割する上での決定的な形質ではない、という。さらに、Petersen は、修正された *Clavaria* (すなわち *Clavulinopsis* を包含する) と *Ramariopsis* シロヒメホウキタケ属 (通常、きのこの分岐し、胞子は無色で、細かいトゲを有する) とを解体・再編成し、新しい概念の下に、この二属を規定する試みを行ったが、その論議の中で、“平滑な胞子とトゲ状突起を有する胞子との間には、連続的な形態変異が認められる”とし、本種については、その連続性の中では異質な種としながらも、トゲ状の胞子を有する点を重視して、*Ramariopsis* に分類している。筆者は、胞子が明瞭なトゲ状突起を有する本種および *R. americana* (バシオニム = *Clavaria americana* Petersen) とを、*Ramariopsis* に移す主張については、多少とも合理性があると考えるが、*Clavaria* と *Clavulinopsis* との合併、あるいは、それらと *Ramariopsis* との再編成に当たっては、Petersen の論拠はやや薄弱すぎるのではないかと、この見解を持っている。

ここでは、旧来の *Ramariopsis* の概念に基づいて、本種に対し、表記の学名を用いたがその分類学的位置に関しては、さらに検討の余地がある。

なお、*Ramariopsis* の位置づけについては、*Clavaria* 属と *Ramaria* ホウキタケ属との中間に置く意見が強く、ここでは前者に近接して、*Clavariaceae* に置くこととした。世界の温帯に広く分布する種類である。

Multiclavulaceae アリノタイマツ科

71. *Multiclavula mucida* (Fr.) Petersen シラウオタケ

朽ち木上に生えたコケ類の中に群生する、多数見出された小形のきのこで、繊細な棒状ないし細針状、全体純白色 (先端は時に淡褐色を帯びる) の種類である。ほとんど分岐を欠き、質は柔軟な肉質で、曲げても折れることはない。胞子は類球形～楕円形、無色で平滑、大きさ $5.0-7.6 \times 2.6-3.8 \mu\text{m}$ である。

記載と比べ、胞子がより大形で幅広い点で、同定には多少疑問がある。Corner (1950) は、本種に似るが、担子柄が6個の胞子を生じるものとして、*Lentaria coronilla* (Martin) Corner を挙げているが、後にその名を *Lentaria mucida* (Fr.) Corner の異名として扱っている (Corner, 1970)。Petersen (1967) は、*Lentaria* シラウオタケ属 (シラウオタケを基準種とする) の中から、緑藻類と共生して一種の地衣体を形成するものを分割して *Multiclavula* 属とし、*L. mucida* および *L. coronilla* を、各々別種として、この属に移している。筆者は、今回得られた標本について、担子柄上の胞子の数を確認していないが、その点に違いが認められたとしても、その性質と胞子の形状・大きさの相違をもつて、*L. mucida* と *L. coronilla* とを区別するのは妥当ではないと考え、優先権を有する“*mucida*”の種小名を採用し、Petersen の与えた表記の学名を当てることとした。

Corner (1970) は、本種を含めた *Lentaria* 属の分類学的位置として、*Kavinia Pilat* 属 (日本未産;むしろ *Mycoacia* コゲチャハリタケ属に近縁なものと考えられる)、*Delentaria* Corner 属 (日本未産; *Typhula* ガマノホタケ属の *Subg. Pistillaria* ガマノ

ホタケモドキ亜属の異名と考えられる) および *Ramaria* ホウキタケ属と併せて、新科 *Ramariaceae* ホウキタケ科 (従来の *Clavariaceae* “ホウキタケ科” とは、概念を異にする) を設立している。筆者は、*Multiclavula* 属は、直接 *Ramaria* 属につながるものではなく、その間に *Clavariadelphus* スリコギタケ属 (地衣化する種類があるといわれる) や *Macrotyphula* ホソヤリタケ属などが位置するものと考え、これらをまとめて一科とする *Julich* (1981) の見解を採用したい、*Julich* は、この科の名称を *Lentariaceae* としているが、新しい概念による *Lentaria* 属 (すなわち、*Multiclavula* に属する種類を、除外した一群) は、むしろ *Clavariaceae* シロソウメンタケ科に分類すべきであると考えられるので、本科の名としては、基準属である *Multiclavula* の名を取って *Multiclavulaceae* とするべきである。また、その和名としては、*Multiclavula* の基準種である *M. clara* (Berk. et Curt.) Petersen の和名から、表記の通り “アリノタイマツ科” とするのが適当であると考えられる。

上述のような改定によって、*Corner* の提唱した *Ramariaceae* は、基準属である *Ramaria* ホウキタケ属のみを含むこととなるが、*Ramaria* については、胞子の所見や、化学薬品に対するきのこの呈色反応の特徴から、*Gomphaceae* ラッパタケ科に入れるのが適当であると考えられる。すなわち、*Ramariaceae* の名は、*Gomphaceae* に併合され、その異名として扱われることとなる。

Pterulaceae フサタケ科

72. *Pterula* sp. ニセフサタケ (井口仮称)

広葉樹林内の腐植上に発生する、淡赤褐色～粘土褐色のホウキタケである。全体の高さ 3.5—6cm、幅 2.5—3.5cm 程度で、繰り返し分岐し、樹枝状となる。主茎の長さは 1.5—2.5 cm、太さは 3—5 mm、上部の枝はもっと細く、先端は尖らない。肉は強靱な肉質～革質、汚白色で傷つけても変色せず、無味無臭である。胞子は楕円形～種子形、無色で平滑、大きさ 5.5—8.0×2.9—4.2 μ m である。シスチジアはない。

Pterula フサタケ属は、きのこの硬い肉質～革質であるのが特徴で、熱帯～亜熱帯にかけて多くの種類が知られているが、日本産のものとしては、*P. fusispora* Yasuda カンザシタケ、*P. multifida* Fr. フサタケおよび *P. subulata* Fr. カンザシタケモドキの 3 種が報告されているに過ぎない。本種は *P. subulata* に多少類似しているが、きのこの色がより明色で、枝先が尖らない点で異なる。また、外形は、*P. penicillata* Lloyd にも似ているが、この種類については顕微鏡的記載が与えられていない (*Corner*, 1950) ために、本種がこれに当たるものかどうかは不明である。

Pterula 属の所属としては、胞子が無色で、その表面が滑らかなことから、*Clavariaceae* シロソウメンタケ科に置く研究者が多い (*Corner*, 1970; 今関, 1988; *Hawksworth* ら, 1983 など) が、肉の組織が二菌糸型で、高等植物と菌根を形成せず、しばしばシスチジアや発達した菌糸束を有するなど、*Clavaria* シロソウメンタケ属や *Ramariopsis* シロヒメホウキタケ属とは、かなり異質な形質を持っており、*Clavariaceae* との直接的な類縁関係はないものと考えられる。*Donk* (1964) は、革質を帯びるホウキタケ類 (*Pteru-*

la 属, *Deflexula* ハナビタケ属など) を *Clavariaceae* から分離して, 新科 *Pterulaceae* を設立し, 次いで, Corner (1970) は, *Pterulaceae* を認め, さらに, *Aphelaria* ビロードホウキタケ属 (きのこの組織は一菌糸型; 腐生性) を追加している。Corner の概念による *Pterulaceae* フサタケ科は, Julich (1981) および菊原 (1987) の賛同を得ており, 筆者も, この意味の *Pterulaceae* を認めて, *Pterula* 属をその中に置くこととした。

また, 筆者は, 二菌糸型の組織構造と, よく発達した菌糸束を形成し, さらに多くの種類が樹上生であることから, 本属の種類は, *Ramaria* ホウキタケ属の *Subg. Lentoramaria* Sect. *Dimiticae* チャホウキタケ節の種類 (菌糸束を形成し, 組織は二菌糸型; 樹上生) に類縁関係を有するのではないかと考えている。

Gomphaceae ラッパタケ科

73. *Gomphus pallidus* (Yasuda:Lloyd) Corner non Kikuhara

シロアンズタケ

地上生の白色のきのこで, 深い漏斗形を呈し, かさの径 2—5.5cm, 高さ 3.5—7.5cm に達する。かさの表面は平滑で, 粘性を欠き, 裏面はしわひだを有する。肉は薄く, 表面と同色, 無味無臭である。きのこは, 硫酸鉄で弱く緑変するが, グアヤクチンキにはほとんど反応しない。胞子は楕円形—種子形, 表面にかすかにイボを帯び, 大きさ $18.4-12.6 \times 3.4-4.6 \mu\text{m}$ である。

今のところ, 日本特産の種類のようなものである。北米およびカナダに分布する *G. canadensis* (Kl.:Berk.) Corner も, ほぼ白色・漏斗形のきのこであるが, Corner (1966) によれば, 胞子がかさのみに大形 ($12.5-18 \times 5.5-7.5 \mu\text{m}$) であるという。また, 北米のみに産する *Cantharellus subalbidus* Smith & Morse も, 外観上はよく似るが, 傷つくとオレンジ色に変色し, 胞子が平滑 (大きさ $7-9 \times 5-5.5 \mu\text{m}$) な点で, 容易に区別される (Soothill and Fairhurst, 1978 による)。

本種は, しばしばスギ林内に発生するもので, 清水ら (1979) および菊原 (1987) によると, スギと菌根 (? 内生菌根) 関係を有するのではないかとされている。また, 筆者は, これを竹林内で採集したことがある。Gomphus ラッパタケ属の多くは, モミ・トウヒ・ツガ・マツなどの針葉樹に対して, 非常に依存性の強い, 寄生的な外生菌根を形成する, といわれ, 本種を Gomphus 属に分類するのは, 生態学的見地から, 多少疑問があるが, 筆者は, これを長野県内のカラマツ林で見出したこともあり, 本種がどのような生態を持つかという点には, さらに検討する必要がある, さらにその点を踏まえて, 分類学的位置づけを行うべきである, と思われる。

Typhulaceae ガマノホタケ科

74. *Typhula uncialis* (Greville) Berthier コシロガマノホタケ

広葉樹の枯れ枝に群生する、白色・こん棒形の、きわめて小形のきのこである。全体ゼラチン質を帯び、いくぶん半透明、上部は膨大して楕円形～長楕円形の頭部となる。胞子は楕円形ないし広楕円形、ヨード液中で青変し、大きさ $5.5-7.6 \times 2.9-3.4 \mu m$ である。菌核はこれを欠く。

コシロガマノホタケに対しては、従来は *Pistillaria alba* (Imai) S. Ito (伊藤, 1959) の学名が当てられてきたが、*Pistillaria* は *Typhula* ガマノホタケ属の、菌核を欠く一亜属と考えるのが妥当であり、本種も、*Typhula* 属に収めて扱うべきである。

Corner (1950) によれば、*Pistillaria* は、きのこの先端部に、子実層を欠く無性部があることと、菌核を欠くことの二点から、*Typhula* と区別される、というが、筆者はこの二点のみをもって、この両属を分割することには、賛同できない。Berthier (1976), Breitenbach and Kränzlin (1986), Khurana (1980), Jülich (1981) など、同様の見解を示している。

一方、*T. alba* は、海外はもちろん日本国内においても、二度目の報告はなく、その原記載もはなはだ簡単なもので、分類上の位置づけ (*Typhula* 属内での) に問題がある。筆者も、*T. alba* の基準標本を検討していないので、断定はできないが、記載を見るかぎり、ヨーロッパに産する *T. uncialis* と同一か、少なくともきわめて近縁の種類のような (Berthier, 1976による)、この学名のバシオニムは *Pistillaria uncialis* Greville (1824; Corner, 1950による) であるから、*T. alba* と *T. uncialis* とが同一種であることが確認された場合は、種小名として“*uncialis*”の名が生きることとなる。ここでは、以上の見解から、表記の学名を当てることとした。

本種は神奈川県新産の菌と考えられ、特に低温期 (10~11月) に、よく発生するものようである。

75. *Typhula* sp. アカヒメガマノホタケ

オオバコ属植物の生葉を腐らせ、その上に群生する、きわめて小形の菌である。高さ $0.4-0.8mm$ 程度、太さは最も幅広い部分で $0.1-0.18mm$ 程度にすぎない。円錐形・淡紅色～淡ブドウ酒色の頭部と、白色の基部とに区別され、茎の長さは全長ほどである。やや丈夫な肉質、乾燥すれば軟骨質となる。胞子は広楕円形、ヨード液で青変せず、大きさ $6.3-8.8(-9.8) \times 4.6-6.7 \mu m$ である。菌糸はクランプを欠き、シスチジアおよび基シスチジアはない。

ヨーロッパ・北米・カナダに産する *T. micans* (Fr.) Berthier に近縁な種ではないかと思われるが、この菌では、胞子をもっと大形 ($8-13 \times 5-7 \mu m$) で、ヨード液に対して青変するとされ、また、菌糸はクランプを備えるという。本種も *Typhula* 属の *Pistillaria* 亜属に分類されるべき菌であるのは間違いないが、その学名については、さらに多数の標本に基づき、検討する必要がある。

なお、野外での観察によれば、*T. uncialis* は完全な腐生菌と考えられるのに対して、本種は、オオバコ属植物に病原性を示すもののように思われるのは興味深く、また、その発生は、やや気温の下がった10月中旬に確認され、本種も *Typhula* 属の他の種類と同様に、やや低温を好むことを示唆するものと考えられる。

Typhula 属の分類学上の位置として、従来は *Clavariaceae* シロソウメンタケ科に置かれてきた (たとえば Breitenbach and Kränzlin, 1986; 今関, 1988) が, *Typhulaceae* ガマ (ノ) ホタケ科を独立させる意見 (Julich, 1981; 菊原, 1987) も提言されている。菊原は, *Typhulaceae* に *Clavariadelphus* スリコギタケ属や *Macrotyphula* ホソヤリタケ属, あるいは *Physalacria* タマバリタケ属をも含めているが, 前2属は, 生態的に単純な体制を有する (植物の遺体上に菌糸塊を作るか, または単純な塊状の菌根コロニーを形成する) もので, *Typhula* 属の菌のような高度に進化した生活型 (寄生性) を欠き, 形態的にもはるかに原始的な菌群である。また, *Physalacria* は, Singer (1986) によれば, むしろ *Agaricales* ハラタケ類の中の, きわめて原始的なものとして扱うのが, 妥当であるという。

筆者は, *Typhula* 属を中核として *Typhulaceae* を独立させることには賛同するが, *Typhulaceae* の, 科としての範囲に関しては, さらに十分な検討を要すると考える。

Hydnaceae カノシタ科

76. *Hydnum repandum* Fr. カノシタ

広葉樹林の地上に発生する, 径3—7 cm, 高さ2.5—6 cmの有柄のきのこである。全体肌色～淡黄色を呈し, かさの裏面は, 長さ2—4 mmの針状突起でおおわれる。肉ははなはだもろく, こわれやすい。胞子は類球形, 無色で平滑, 大きき6.7—8.8×4.6—7.1 μmである。おそらく菌根菌と思われるが, 確証はない。世界的に広く分布するきのこである。

77. *Hydnum repandum* var. *album* Quel. シロカノシタ

基本種であるカノシタと同形・同大であるが, 全体ほとんど白色を呈するものである。胞子の形状・大きさについても, 基本種にほぼ準じる, 関東地方においては, カノシタよりも普通に産するものようである。

Hydnaceae は, 従来は, 胞子が平滑で無色, きのこは革質～肉質で, 子実層托は針状突起となる菌群を総括する, きわめて大きな科であったが, 最近では多くの異分子が除かれて, *Hydnum* カノシタ属のみを含む小さな科になってしまっている。研究者によっては本属に *Dentinum* の名を採用しており, これに従えば科の名称も *Dentinaceae* とすべきであるが, この説は一般に受け入れられていない。

Thelephoraceae イボタケ科

78. *Hydnellum* sp. オオサビハリタケモドキ (井口仮称)

現地において, *H. conrescens* (Pers.:Schw.) Banker チャハリタケおよび *Phellodon confluens* (Pers.) Pouz. フクリンハリタケと同定した菌であるが, 精査の結果, いずれとも異なる別種であることが判った。

きのこはかさと茎とに区別され、高さ4—6cmほどになる。かさは径3—8cm（しばしば互いに融合する）、表面は暗赤褐色～帯紫褐色、明瞭な環紋を備え、毛被を欠くが、ピロード様の手触りがある。肉は木質～かたいコルク質、厚さ3—7mm、環紋を欠く、かさの裏面に生じる針状突起は長さ2—4mm、かさの周辺部にはこれを欠き、最初は帯褐灰色、のち暗褐色となる。茎も毛被層を欠き、歪んだ円柱形、太さは8—13mm程度である。胞子は淡褐色、類球形で表面はイボにおおわれ、大きき4.5—5.7×3.8—4.2 μ mである。

H. conrescens とは、胞子が小形で、広葉樹林内に発生する点で異なり、また *P. confluens* とは、胞子が褐色を呈し、かさや茎の表面に毛被を欠くことで区別される。

類似する種類としては、ヨーロッパ・北米およびアジアに産する *H. aurantile* (Britz) Maas G. オオサビハリタケがあるが、これは針葉樹林、または針・広葉樹の混じった林に生じるという (Breitenbach and Kränzlin, 1986; 菊原, 1987)、また、*H. compactum* (Pers.:Fr.) (日本未産) は、しばしばブナ・ナラ・クリなどの樹下に発生するというが、かさの表面に環紋を欠き、きのこがやや暗色を呈するという点で、別種と考えられる。

筆者は、これを、丹沢（大室山）や箱根付近の広葉樹林でも見出しており、少なくとも神奈川県西部では、まれではない種類と思われる。

Corticiaceae コウヤクタケ科

79. *Cylindrobasidium evolvens* (Fr.:Fr.) Julich エビコウヤクタケ

広葉樹の枯れ木に発生する、薄い膜質のきのこである。表面はほとんど平滑、帯黄白色～淡黄土色、乾いてもほぼ生時の色を保つ。肉はきわめて薄く、いくぶん口質を帯びた肉質～革質である。胞子は一端に細まった楕円形、無色で平滑、大きき6.7—11.4×4.6—6.7 μ mである。

しばしば棚状のかさを形成するというが、自然保護センター産の標本には、かさを備えたものは見出されなかった。世界に広く分布するが、神奈川県内での確実な報告は、これが最初と思われる。

80. *Henningsomyces candidus* (Pers.:Schleich.) O. Kuntze

パイプタケ

著しく腐朽した材上に群生する、純白色の小形菌である。きのこは径0.2—0.5mmの細い棒状で、先端で開口し、その縁は丸みを帯びる。長さは0.8—1.2mm程度、外面は白色の微毛（先端が分岐する）でおおわれる。胞子はほぼ球形、無色で平滑、大きき4.2—6.7×3.8—6.3 μ mである。

ヨーロッパ・北米・ニュージーランドに分布する種類である。神奈川県内では初記録の菌と思われるが、筆者はこれを、相模原市田名でも採集している。おそらく、県内各地にまれなものではないと考えられる。

なお、今関 (1988) が図示した種類は、写真で見ると本種ではなく、*Rectipi*

lus fasciculatus (Pers.) Agerer ではないかと思われる。この菌は、やや大きい孢子(大きさ $5-6.5 \times 3.5-4 \mu\text{m}$)を有し、外面の毛は分岐を欠くもので、奈良市内から報告されている、という(菊原, 1987)。

また、菊原は、本種のような管状のきのこを作るもののうち、軟質のものは *Fistulinaceae* カンゾウタケ科の菌と、また硬質のものについては *Schizophyllaceae* スエヒロタケ科の菌との、各々類縁関係が推定される、と述べているが、その系統分類学上の位置については、まだ明らかではない。

81. *Mycoacia copelandii* (Pat.) Aoshima et Furukawa サガリハリ

サガリハリタケ

コナラの立ち枯れ木の樹皮上に見出されたもので、膜状に広がり、表面(縁の生長部を除く)に、長さ $4-12\text{mm}$ の針状突起を多数生じる種類である。全体淡黄褐色~帯赤褐色で柔らかい革質、乾燥すれば軟骨質となる。顕微鏡的には、シスチジアを欠き、孢子は球形で無色、表面は平滑、大きさ $(4.6-5.0-6.3 \mu\text{m})$ である。

日本とフィリピンに分布する種類で、欧米には産しないものである。日本ではきわめて普通で、しばしばシイタケほど木の雑菌として見出される。

久しい間、*Hydnaceae* (ss.lat.) 広義のハリタケ科に置かれ、その学名も種々変遷したが、青島・古川(1966)によって、表記の名が与えられたものである。現在は、暫定的に *Corticaceae* コウヤクタケ科に置かれてはいるが、その分類学的な位置づけには、さらに検討を要する。

82. *Stereum gausapatum* Fr.: Fr. チウロコタケ

広葉樹の材上に群生する、きわめて普通のきのこである。その特徴については、成書に詳しく解説されているので、ここでは割愛する。

北半球温帯から亜熱帯(ヨーロッパ・北米・アジア)およびオーストラリアに広く分布するが、かなりの地理的変異が認められるものようである。*Chamuris* (1985)は、偽シスチジアおよび実質の菌糸の、膜の厚みに注目し、本種は *S. hirstum* キウロコタケを中心とする一群とは異質なものである。としている。

83. *Stereum hirstum* (Willd.:Fr.) S. F. Gray キウロコタケ

これもきわめて普通に採集される、半背着生のきのこである。類似した種類が多く、乳管菌糸の形態や、孢子の形状・大きさ・アミロイド性の有無、生育基質の違いなどによって区別されるが、本種も相当広範囲な個体変異を示し、その同定は必ずしも容易ではない。一方、本種を誤認して、新種として発表されたものも相当数あり、今後の整理が必要である(*Rajchenberg and Wright, 1987*)。

stereum キウロコタケ属は、本種を基準種とし、さらにこれを基準属として *Stereaceae* (キ)ウロコタケ科を採用する研究者もある。すなわち、*Stereaceae* は、きのこが

二層以上のやや複雑な組織構成を示し、菌糸は全部または一部がやや厚膜化し、真正のシスチジアを欠く点で規定される、として、他のコウヤクタケ類とは分割して扱う考え方である。これに反対する意見として、菊原 (1987) は、*Stereum* 属の各種を *Corticiciae* (ss.lat.) 広義のコウヤクタケ科に暫定的に分類している。*Stereum* 属自体がいくつかの異分子を含んでいると考えられるため、属の定義そのものに、多少疑問があるが、ここでは、とりあえず菊原の見解を採用した。ただし菌糸の厚膜化 (組織の二菌糸化) や乳管菌糸の形質から見て、本種を中核とする一群の菌 (*S. gausapatum* チウロコタケ, *S. rugosum* [Pers.: Fr.] Fr. シミダシカタウロコタケ, *S. ostrea* [Bl. et Nees] Fr. チャウロコタケ, *S. spectabile* Klotz. モミジウロコタケ, *S. sanguinolentum* [Alb. et Schw.] Fr. チウロコタケモドキなどを含む) は、いわゆる“コウヤクタケ”の中でも、異なった方向に進化しているものと推定される。

84. *Stereum roseo-carneum* (Schw.) Fr. スミレウロコタケ

全背着生の膜状・肉質のコウヤクタケで、子実層面は淡紫色～帯褐灰紫色を帯び、乾いてもあまり色あせない。子実層には、開枝状に分岐した細い菌糸 (樹枝状偽シスチジア *Pseudodendrophyses*) が存在し、この点で、外観上よく似た *S. umbrinum* B. et C. カミウロコタケと区別できる。

Lentz (1955) は、本種および *S. umbrinum* を *Laxitextum* 属 (基準種: *L. bicolor* [Pers.] Lentz ウラジロウロコタケ) においたが、この2種は基準種と異なり、非アミロイド性の孢子を有し、グレオシスチジアを欠くことから、再び、*Stereum* 属に復帰させている。今関および本郷 (1965および1981) も、この両者を *Stereum* に分類している。一方、菊原 (1987) は、本種および *S. umbrinum* を、ともに所属未定種として扱い、それぞれ *Phlebia* シュカワタケ属および *Peniophora* カワタケ属に近縁なものではないか、とコメントしている。筆者は、これらの種は、[*Aleurodiscus* アカコウヤクタケ属→*Favolascia* ラッシタケ属→ハラタケ目キシメジ科 *Resupinatae* シジミタケ連] の系統進化の道筋から、比較的早い時期に分離した、原始的性質を残した“遺存群”であると考えている。いずれにしても、*Stereum* に置くのは妥当ではないと思われるが、ここでは暫定的に、従来の学名を用いた。

85. *Stereum* sp. (?) キウロコタケ属の一種 (?)

広葉樹材上に見出された膜質の菌で、全体茶褐色～鉛色を呈する。シスチジアや乳管菌糸、あるいは樹枝状偽シスチジアを欠き、孢子は類球形、無色で平滑、大きさ $4.6-6.7 \times 4.2-5.0 \mu\text{m}$ 、ヨード液中で青変せず、非アミロイド性である。

シスチジアをまったく欠く点を除けば、*Phanerochaete filamentosa* (Berk. et Curt.) Burdsall キヒモカワタケに酷似する種類であるが、その学名については、今のところ未定である。とりあえず、広義の *Stereum* キウロコタケ属に収めて扱うこととした。

Schizophyllaceae スエヒロタケ科

86. *Schizophyllum commune* Fr.: Fr. スエヒロタケ

本種の肉眼的・顕微鏡的特徴については、多くの成書に詳しく解説されているので、ここでは省略する。*Schizophyllum* スエヒロタケ属の中に、数種を区別する研究者もあるが、それらの間には、品種または系統を異にする程度の差異が認められるにすぎない。

Schizophyllaceae は、一属一種の小さな科で、いまのところ、他の科との類縁関係は明確でない。Rectipilus や Henningsomyces など、きのこの表面に微毛を有し、きのこの色が白色で、胞子が平滑・無色かつ非アミロイド性である菌群を、この科に含める意見もある (Hawksworth ら, 1983) が、これらの形質の類似は、真の系統分類に際して、重視すべきものではないと考えられる。

Polyporaceae タコウキン科

87. *Bjerkandera adusta* (Willd.: Fr.) Karst. ヤケイロタケ

帯灰黄褐色のかさと、暗灰色の管孔面とを有する、半背着生のサルノコシカケである。かさの幅は2.5—7 cm程度で、表面はわずかに微毛をこうむる。断面で見ると、肉と管孔層との間に、暗色の薄い境界層が認められるのが特徴である。胞子は楕円形、大きき3.9—5.5×2.1—3.4 μ m、シスチジアを欠き、菌糸はクランプを有する。

広葉樹の枯れ木に生じ、材の白色腐朽を起こす。ヨーロッパ・北米・アジアに広く分布し、日本でも普通に見出される種類である。

88. *Cerrena unicolor* (Bull.:Fr.) Murr. ミダレアミタケ

いくぶん背着生の小形のサルノコシカケで、かさの幅2—7 cm程度、表面は環紋と粗毛を有し帯黄灰色、管孔部は薄歯状で、しばしば形が崩れて迷路状となり、灰色ないし汚黄灰色を呈する。胞子は長楕円形、大きき4.6—6.7×2.5—3.9 μ mである。肉は三菌糸型 (トリミティック Trimitic) で、菌糸はクランプを有する。

広葉樹の白色腐朽菌で、北半球温帯以北に広く分布し、アフリカおよびオーストラリアにも産するという。神奈川県内でも、普通に見られる種類である。

89. *Coltricia cinnamomea* (Jacq.; Fr.) Murr. ニッケイタケ

野鳥の森付近で見出された、小形の硬質菌である。かさと茎とに区別され、かさの径1.5—4cm、高さ1—5cm程度のやや小形のきのこで、かさの表面は強い光沢と環紋とを有し、裏面は暗褐色の管孔となる。胞子は楕円形、表面は平滑で大きき6.3—7.6×4.6—5.5 μ m、ヨード液中で変色しない。

本種に類似するが、胞子がヨード液中で濃い赤褐色～黄褐色を呈し (デキストリノイド

Dextrinoid), また胞子の表面に細かいイボを帯びるものに, *C. subpicta* (Lloyd) Ima-zeki et Ysk. Kobay. ヒメニッケイタケがあるが, 神奈川県からは未報告のようである。

また, 常緑広葉樹(スダジイ)林の地上には, 本種に似てもっと大形(かさの径5.5—7.5cm)で, かさ表面の毛被がもっと著しいものがあり, 筆者は, これを東京都世田谷および文京区内で採集している。この菌では, 胞子は平滑で, 大きき6.7—8.8×5.0—5.5 μ mであり, *C. cinnamomea* に比べ, やや大きい。あるいは *C. montagnei* (Fr.) Murrill アミウズタケとされるべきものかもしれないが, その同定についてはなお疑問が残る。

広く世界中に分布し, 日本でも, 道端の裸地などに普通に発生するものである。

90. *Coltricia perennis* (L.: Fr.) Murr. オツネンタケ

前種に酷似するが, 成菌は光沢に乏しく, 胞子がヨード液で黄褐色となる点で異なる。一般に, 焼け跡や砂地に多いとされるが, しばしば林内地上にも見出される。その発生は前種ほど普通ではないが, 世界の温帯に広く分布するきのこである。

欧米では, *C. cinnamomea* ニッケイタケを本種と区別せず, 両者を *C. perennis* の名の下に取り扱う研究者が多いが, Ryvarden (1976) によれば, *C. perennis* の方が, 胞子がより細長いという。しかし, 胞子の大きさも, そのアミロイド性の有無も, きのこの生育環境や, 胞子の熟度によって変異を生じるものであるから, この両種の関係については改めて検討する必要があると思われる。また *Coltricia* オツネンタケ属の分類学的位置についても, Polyporaceae タコウキン科に分類する意見(今関・本郷, 1965 および 1981; 今関, 1988; Lincoff, 1984 など)と, Hymenochaetaceae タバコウロコタケ科に置く意見(Breitenbach and Kränzlin, 1986; 菊原, 1987など)とがあり, あるいは *Coltriciaceae* オンネンタケ科を設ける研究者もある(Julich, 1981)。本属あるいは *Phaeolus* カメインタケ属は, サルノコシカケ類の中でも, 特異な性質を有するものであり, その分類上の位置については, 明らかではない。筆者の見解では, むしろ *Hymenochaetaceae* に置くのが妥当であると考えるが, ここでは今関(1988)に従い, タコウキン科に置くこととした。

91. *Coriolus biformis* (Klotz.) Pat. ミノタケ

広葉樹の枯れ木に生じ, 材の白くさを起こす菌の一つである。茎を欠き, かさの大きさは1—3.5cm程度, 表面は淡黄白色, 粗雑な毛をこごむる。管孔は崩れやすく, しばしば薄歯状となる。胞子は長楕円形, 大きき6.7—8.4×2.1—2.5 μ mである。

今関・本郷(1965および1981)のコメントによれば, 本種に *C. biformis* の学名を当てるのは, 若干疑問があり, “*biformis*”の種小名は, ヨーロッパでは *C. pergameni* (= *Trichaptum pergameus*) ハカワラタケの異名とされる, という。菊原(1987)は, 本種の学名の決定を保留して“*C. sp.*”として扱い, ハカワラタケに対して“*biformis*”の種小名を当てた *T. biforme* (Klotz.: Fr.) Ryv. の名を採用している。

筆者は, この両種について, 詳細に検討していないので, ここでは暫定的に, 今関らに

従い、表記の学名を用いることとした。

92. *Coriolus brevis* (Berk.) Aoshima ニクウスバタケ

半背着生のきのこで、上下のきのこ同士がくっつき合い、幅狭いかさを生じる。かさの長径は3mmまで、縁は乾時強く下側に曲る。全体クリーム色～淡赤褐色、管孔は不完全で、多くの場合は鋸歯状にくずれる。胞子は楕円形で、大きさ $4.2-6.7 \times 2.1-3.2 \mu\text{m}$ である。

日本全土にごく普通に見出される白色腐朽菌で、中国・韓国・オーストラリアなどにも分布するという。

93. *Coriolus hirstus* (Wolf.: Fr.) Quel. アラゲカワラタケ

これも、広葉樹の枯れ木上にごく普通に発生するきのこである。かさに環紋と粗毛とを有し、裏面の管孔は大形で、しばしばくずれて迷路状となる。胞子は長楕円形、大きさ $6.3-7.5 \times 2.5-2.9 \mu\text{m}$ 、シスチジアを欠き、肉は三菌糸型、菌糸にはクランプを有する。

欧米では、*Coriolus* カワラタケ属を *Trametes* シロアマタケ属に合併して取り扱う研究者が多く、これに従えば、本種の学名としては *T. hirsta* (Wolf.: Fr.) Pilat を用いるべきであるが、ここでは従来の名を使用した。

94. *Coriolus versicolor* (Fr.) Quel. カワラタケ

きわめてありふれた菌の一つで、公園や庭などの路傍でも、しばしば見られるきのこである。胞子はソーセージ形で、大きさ $4.2-7.6 \times 2.1-2.9 \mu\text{m}$ である。

新しい概念によれば、*Coriolus* 属の多くの種は、腐朽型が白くされで、きのこの組織が肉眼的に分化せず、かつ組織は三菌糸型であることに基づき、上述のように *Trametes* 属に合併されることとなる。*Trametes* に含めて扱う場合は、*T. versicolor* (Fr.) Pilat の名が使われるが、日本においては、この扱いはなじみが薄いので、旧来より親しまれてきた表記の学名を用いた。

全世界に広く分布するきのこである。

95. *Daedalea dickinsii* (Berk.: Cooke) Yasuda ホウロクタケ

Coriolus hirstus アラゲカワラタケに多少類似するが、より厚みのある蹄形で、腐朽型が褐色くされであることから、容易に区別される。胞子は楕円形ないし類球形、大きさ $2.9-4.2 \times 2.5-3.8 \mu\text{m}$ である。

極東(日本・中国・韓国・台湾)およびインドに分布し、欧米からは報告されていない種類である。*Daedalea* ホウロクタケ属は、(1)組織は肉眼的に分化せず、一菌糸型；(2)シスチジアを欠き、毛被もこれを欠く；(3)菌糸はクランプを有する；(4)胞子は通常円筒形で、平滑・無色、非アミロイド性；(5)腐朽型は褐色くされ；(6)培養下で、セルラーゼ活性を示さない、などの点で規定される(青島, 1967)が、Breitenbach and Kränzlin (1986)

によれば、基準種である *D. quercina* L.: Fr. (日本未産) の組織は、三菌糸型であるという。

96. *Daedaleopsis conchiformis* Imaz. シジミアミタケ

前種に多少似るが、かさの表面に薄い皮層が発達する点で異なる。半背着生で、淡褐色～淡黄褐色、管孔は小形、通常丸いが、しばしば形が崩れ、帯褐灰色である。胞子は長楕円形ないしソーセージ形、大きさ $5.4-6.7 \times 2.5-3.8 \mu\text{m}$ である。シスチジアはない。

広葉樹の白色ぐされをおこす。日本以外では、韓国・南洋諸島およびオーストラリアに分布するという。

97. *Favolus arcularius* (Batsch.: Fr.) Ames. アミスギタケ

きわめて普通に見出されるもので、広葉樹の白色腐朽菌である。自然保護センター内では、葉草見本園で多数採集された。胞子は長楕円形、大きさ $6.7-8.8 \times 2.1-3.4 \mu\text{m}$ 、シスチジアはなく、組織は一菌糸型である。

全世界的に分布する。

98. *Favolus alveolarius* (DC.: Fr.) Boud.et Sing. ハチノスタケ

前種に似るが、管孔がより大形で、茎が短く、胞子もやや大きい ($7.1-10.9 \times 3.4-4.2 \mu\text{m}$) ことで区別される。

最近では *Polyporus* タマチョレイタケ属に分類されることが多いが、タマチョレイタケ属の定義自体に問題が多いと考えられることから、ここでは旧来の学名を用いた。欧米では、*P. mori* Pollini: Fr. の学名を用いる研究者が多い。

99. *Fomitopsis vinosa* (Berk.) Imaz. ブドウタケ

針葉樹の枯れ木に生じ、材の褐色ぐされを起こす。胞子はややソーセージ形、大きさ $4.2-5.0 \times 1.3-2.1 \mu\text{m}$ である。

菊原 (1987) は、本種について、*Melanoporia* クロサルノコシカケ属の種類ではないかとのコメントを与えているが、ここでは従来 of 学名を用いた。日本・中国・インド・東南アジア (フィリピン・マレーシア) ・南洋諸島・中米・アフリカなど、温帯～熱帯に広く分布する。

100. *Gloeophyllum abietinum* (Bull.: Fr.) Karst.

コゲイロカイガラタケ

針葉樹の枯れ木に発生して、材の褐色ぐされを起こす菌である。かさは狭い半円形～棚形で、長径 $1-2.5\text{cm}$ 程度、表面は黄褐色、のち暗褐色となり、裏面はひだ状で、最初帯褐

灰色、のちにくすんだ灰褐色となる。胞子は長楕円形～円筒形、大きさ $9.3-12.6 \times 3.0-4.2 \mu m$ である。きのこの組織は三菌糸型で、子実層には無色～淡黄褐色の、薄膜のシスチジアを有する。

北半球の温帯以北に分布し、アフリカ北部にも産するという。

101. *Gloeophyllum sepiarium* (Wulf.: Fr.) Karst. キカイガラタケ

これも針葉樹の褐色腐朽菌である。前種に酷似するが、胞子がやや短小 ($8.0-11.3 \times 2.8-3.4 \mu m$) で、肉の黄色みが強く、前種のように暗色にならない点で区別され、またひだ (子実層托) は、本種の方が密に生じる。組織構造やシスチジアの特徴については *G. abietinum* とほぼ同様である。

分布も前種とほぼ同じで、日本でもきわめて普通の菌である。

本属の分類学上の位置として、肉が黄褐色系の色調を呈することから、*Coltricia* オツネンタケ属との類縁を想定したり、*Hymenochaetaceae* タバコウロコタケ科との類縁関係が推定されることもあるが、これらの位置づけは、想像の域を出ないものである。ただし、シスチジアの存在や、二菌糸型もしくは三菌糸型の組織構造、あるいはほとんどすべての種類において、寄主が針葉樹に限られることなど、比較的好くまとまった分類群であると考えられる。おそらく、温帯地方北部から亜寒帯にかけて、針葉樹とともに進化してきた仲間ではないか、と考えられる。

102. *Gloeophyllum trabeum* (Pers.: Fr.) Murr. キチリメンタケ

針葉樹の褐色腐朽を起こす菌であるが、外国書によれば、広葉樹にも生じるという。かさ裏のひだは多少とも管孔状となることが多い。肉はニッケイ褐色で薄い。胞子は長楕円形、大きさ $6.7-8.4 \times 2.9-4.2 \mu m$ である。シスチジアはなく、薄膜・無色で紡錘形の偽シスチジアを有する。肉の組織は二菌糸型である。

本種を *Gloeophyllum* 属に位置づけるのは、多少疑問があるが、従来の慣例に従い、表記の学名を用いた。

103. *Heterobasidion insularis* (Murr.) Ryv. レンガタケ

針葉樹 (主にマツ属) の枯れ木に発生する白色腐朽菌で、かさは赤褐色～紫褐色、表面に薄い殻皮を生じ、肉は材色でかたいコルク質ないし木質である。裏面の管孔はやや小形ほぼ白色または黄白色である。胞子は類球形、微細なトゲを有し、大きさ $4.6-6.7 \times 3.4-4.2 \mu m$ である。

日本ではやや普通に産し、極東に広く分布するという。フィリピンにも産するといわれる。従来は *Fomitopsis* ツガサルノコシカケ属に分類されてきたが、腐朽材が白色であることと、胞子に微細な突起を有することなどから、*Heterobasidion* マツノネクチタケ属に移された。

104. *Laetiporus versisporu* (Lloyd) Imaz. ヒラフスベ

広葉樹(コナラ)の立ち枯れ木に発生していたものである。自然保護センター産の標本では、管孔の形成されたものがなく、担子胞子も確認されなかった。厚膜胞子は卵形ないし歪んだ球形で黄褐色、大きさ $4.6-9.7 \times 7.6-9.2 \mu m$ である。

日本特産の菌で、特にシイ・コナラ・クリなどの樹上に見られる。日本ではむしろ普通に見出される種類で、筆者は、これを逗子市神武寺、相模原市田名、横浜市野毛山などで採集している。

105. *Lenzites beturina* (L.: Fr.) Fr. カイガラタケ

きわめて普通に発生する、広葉樹の白色腐朽菌である。かさは帯褐灰色～淡クリーム色、のち色あせて灰色ないしほとんど白色となり、明瞭な環紋を有し、かつ粗い毛を密生する。裏面はひだ状で、ほぼ白色、茎はない。胞子はソーセージ形、大きさ $4.2-5.4 \times 2.1-2.1 \mu m$ である。シスチジアはなく、組織は三菌糸型である。

Lenzites カイガラタケ属は、従来は、裏面の子実層托がひだ状となる硬質菌を総称したが、そのうち褐色ぐさを生じるものは *Glaeophyllum* キカイガラタケ属に移され、かさの毛被が未発達のもの *Daedaleopsis* チャミダレミタケ属その他に移されている。

全世界に分布し、シイタケ栽培上の雑菌としてもよく知られた菌である。

106. *Microporus subaffinis* (Lloyd) Imaz. ツヤウチワタケモドキ

シイの枯れ木に生じる、有柄の硬質菌で、関東地方ではごく普通の種類である。胞子は長楕円形、大きさ $4.2-5.5 \times 2.5-3.4 \mu m$ である。

同じくシイの枯れ木に発生する *M. flabelliformis* (Klotz.: Fr.) Kuntze ウチワタケに似るが、かさの表面に毛を生じない点で区別される。

107. *Microporus vernicipes* (Berk.) Imaz. ツヤウチワタケ

前種に酷似するが、かさはより薄く、茎も細いことや、管孔がやや小形で、その縁が鋸歯状とならない点で区別される。

シイ・クリなどの枯れ木に普通で、材の白色腐朽を起こす。本種に対して、*M. affinis* (Blume et Nees) Kuntze の学名が当てられてきたが、タイプ標本の検討の結果、“*vernicipes*” の種小名を当てるのが正しいとされている。青島(1974)は、本種を *Coriolus* カワラタケ属に入れているが、明らかな殻皮が存在し、胞子がソーセージ形とならないことから、今関(1934および1988)に従い、*Microporus* 属に分類するべきである。

本属の邦産種としては、現在までのところ7種が知られているが、本種はその中でも比較的寒い地方にまで分布するもので、他の多くはニューギニア・オーストラリア・東南アジア・アフリカなど、熱帯～亜熱帯を中心に見出される菌である。

108. *Oligoporus caesius* (Schrad.: Fr.) Gilbn. アオゾメタケ

主に広葉樹に発生し、褐色ぐさを起こす一年生のサルノコシカケである。かさの表面は汚黄白色で微毛をこうむり、裏面の管孔は最初は純白色、のち青みを帯びてくる。肉は生時多湿な肉質、乾けばもろい肉質～スポンジ質となる。胞子はソーセージ形、大きさ $4.6-5.5 \times 1.7-2.5 \mu\text{m}$ である。

胞子紋が青色を帯びるのが特徴で、神奈川県内でもかなり普通に産するものである。

従来は *Tyromyces* オオシロイタケ属に入れられてきたが、この属の菌はいずれも白色腐朽を起こすものである。また、欧米では *Postia* なる属名を用い、*Postia caesia* (Schrad.: Fr.) Murr. の学名の下に扱われることが多いが、*Postia* と *Oligoporus* との間の差異は、かなりあいまいなものようである。優先権からすれば前者 (1874) を *Oligoporus* (1888) に優先して用いるべきであるが、ここでは今関 (1988) に従い、表記の学名を当てることとした。

109. *Oligoporus tephroleucus* (Fr.) Gilbn. et Ryv. オシロイタケ

前種によく似るが、かさの表面は無毛、また胞子紋が青みを帯びない点で容易に区別される。胞子はソーセージ形、大きさ $3.9-5.5 \times 1.7-2.1 \mu\text{m}$ である。

本種も、腐朽型が褐色ぐさであることから *Tyromyces* より分離されたものであるが、その種小名についても問題が多い菌である。Phillips (1981) および横山 (1980) は、*Tyromyces albellus* (Pk.) Bond. et Sing. の学名を当てているが、その記載によれば広葉樹の白色腐朽を起こすとされており、本種とは別物のようである。ここでは、今関 (1988) に従って、表記の学名を当てた。

110. *Polyprellus varius* (Pers.: Fr.) Karst. キアシグロタケ

広葉樹の枯れ枝に発生する、有柄の硬質菌である。かさの表面は淡卵黄色で無毛、管孔はほとんど白色である。茎は堅く、表面はほぼ黒色、肉は薄く、強靱な革質である。胞子は長楕円形、大きさ $6.9-8.8 \times 2.5-3.3 \mu\text{m}$ である。

P. badius (Pers.: S. F. Gray) Imaz. アシグロタケに似るが、かさの色で容易に区別される。後者よりも低地に多い種類のように、筆者は、これを東京都奥多摩町や千葉県君津市で採集している。おそらく、神奈川県でも普通に見られるものであろう。

111. *Pycnoporus coccineus* (Fr.) Bond. et Sing. ヒイロタケ

本種の肉眼的・顕微鏡的特徴については、すでに詳しく解説されているので、ここでは省略する。シスチジアはなく、組織は二菌糸型、培養すればカロチノイド系の色素を生じるとともに、厚膜胞子と分生子を形成するという。

熱帯系の菌で、ニューギニアやフィリピンにも分布し、本州中部までの低地に、きわめて普通に発生するきのこである。

112. *Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. オオチリメンタケ

かさの表面は淡灰黄色、環紋と微毛とを被り、裏面の管孔は放射状に長く、しばしば迷路状に崩れる。胞子は長楕円形、大きさ $4.2-6.4 \times 2.1-3.3 \mu\text{m}$ 、シスチジアはない。

本種に似た *T. palisoti* (Fr.) Imaz. チリメンタケは、かさに毛を欠き、日本では紀伊半島以南に分布する菌である。本種はブナ林に普通な種類で、神奈川県でも、西部の山岳地帯には、きわめて普通に産するものと思われる。

113. *Trametes orientalis* (Yasuda) Imaz. クジラタケ

Trametes シロアミタケ属中、もっとも普通に見出される菌で、広葉樹の白色腐朽を起こす。胞子は $6.7-8.4 \times 2.5-3.3 \mu\text{m}$ 、シスチジアはない。

Daedalea dickinsii (Berk.: Cooke) Yasuda ホウロクタケに似るが、後者では肉が淡黄色を帯び、また腐朽材が褐色ぐされである点で異なる。

日本ではきわめて普通の種類であるが、欧米にはない。韓国・中国・インドにも産するという。

114. *Trichaptum bifforme* (Klotz.: Fr.) Ryv. ハカワラタケ

広葉樹の白色腐朽菌である。硬い革質で、裏面は多少とも薄歯状となる。幅 $1-5.5\text{cm}$ 、表面は汚れた灰黄色～粘土褐色、細かい毛と環紋とを被る。

表記の学名は今関 (1988) によるものであるが、*Coriolus* "biformis" ミノタケの学名に関しては、氏の見解は明らかにされていない。

後者は、明らかに別属のものと考えられるが、その学名については、さらに検討を要する (ミノタケの項参照)

115. *Truncospora ochroleuca* (Berk.) Pilat. ウズラタケ

広葉樹の枯れ木に生える、半円形～蹄形の小形のきのこである。白色腐朽を起こし、多年生である。胞子は片側が切れた楕円形ないし類球形、大きさ $3.9-4.8 \times 2.5-3.3 \mu\text{m}$ である。シスチジアはない。

サルスベリの樹上にしばしば見られ、ウメ・スモモなどにも発生するという (菊原, 1987)。

116. *Tyromyces fissilis* (Berk. et Curt.) Donk シミタケ

広葉樹の白色腐朽菌で、かさの表面は美しいピンク色を呈する。肉はかさの表面より淡色で、水分の多い肉質、管孔はかさ面より濃色である。胞子は楕円形で、大きさ $4.2-5.8 \times 2.9-3.9 \mu\text{m}$ である。

筆者は、最初これを *T. incarnaus* Imaz. アケボノオシロイタケと同定したが、後者は

胞子がやや小形で、針葉樹に生えることで区別される。ただし、Breitenbach and Kränzlin (1986) によれば、*T. fissilis* (彼らは *Postia flagilis* [Fr.] Jul. の名を用いた) は、マツ・トウヒ・モミなどの針葉樹に生じる、といい、本種の正体には多大な疑問がある。今後、さらに検討を要するが、ここでは、今関 (1988) に従い、表記の学名を用いることとした。

117. *Tyromyces sambuceus* (Lloyd) Imaz. シロカイメンタケ

コナラの枯れ木上に見出された、幅10cm以上になる、大形のきのこである。自然保護センター産の標本は、いずれも老成して、白っぽく色あせたものであった。胞子は楕円形、大きさ $4.2-5.0 \times 2.1-2.5 \mu\text{m}$ である。

表記の学名は、今関 (1988) によったものであるが、菊原 (1987) によれば、本種は *Postia* (*Spongioporus*) に分類されるべきであるという。しかし、本種は白色腐朽を起こすものであるから、少なくとも、*Tyromyces* オオオシロイタケ属に所属するものであることは確実である。

若い個体は、しばしば *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Murr. var. *miniatus* (Jung.) Imaz. マスタケと混同されるが、後者は針葉樹に発生し、腐朽型は褐色ぐされである点で簡単に区別できる。

Ganodermataceae マンネンタケ科

118. *Elfvigia applanata* (Pers.) Karst. コフキササルノコシカケ

広葉樹の根際や倒木上に、きわめて普通に発生する、多年生のサルノコシカケである。肉は濃いチョコレート褐色、管孔はほとんど白色であるが、こすると褐色に変わる。胞子は淡黄褐色、二重膜を有し、内膜の突起が外膜にはまりこむ、いわゆるマンネンタケ型で、大きさ $8.0-9.7 \times 4.6-5.8 \mu\text{m}$ である。

欧米では *Ganoderma* マンネンタケ属に入れる研究者が多いが、殻皮の構造（厚膜のこん棒状菌糸よりなり、ニス状分泌物を欠く）を重視して、*Elfvigia* コフキササルノコシカケ属を独立させるのが妥当である。

ほとんど全世界に分布し、神奈川県内でもごく普通に採集される菌である。

119. *Ganoderma neo-japonicum* Imaz. マゴジャクシ

ニオイヒバ（立ち木）およびクロマツ（切り株）に寄生したものが採集されている。神奈川県内では、比較的普通に見られるものようである。

針葉樹に寄生し、全体に黒みが強く、かつ柄が長大となる傾向がある点で *G. lucidum* (Leyss.: Fr.) Karst. マンネンタケと区別される。

ここでは、今関 (1988) に従い、表記の学名を用いたが、*Ganoderma* 属の日本産菌については、さらに生理・生態・遺伝学的な見地から、再検討を要すると考えられる。

Hymenochaetaceae タバコウロコタケ科

120. *Inonotus xeranticus* (Berk.) Imaz. et Aoshima ダイダイタケ

広葉樹の枯れ木に、きわめて普通に発生する一年生の菌で、半背着生、かさの長径3—8 cm, 厚さ1.5—4 mmの小形種である。もろいコルク質で、乾けば折れやすくなる。胞子は楕円形、大きき3.8—5.0×2.1—3.3 μ mである。

長らく日本固有種と考えられ、*Cryptoderma citrinum* Imaz. の学名が当てられてきたが、Berkeleyにより、ヒマラヤ山中から既に報告されていた菌と同一種であることが判明し、表記の学名に改められた。今のところ、ヒマラヤと日本以外からの記録はないようであるが、日本国内では、シイタケ栽培上に雑菌として、きわめて普通に見出される菌の一つである。神奈川県内でも、随所に発生し、広く分布している種類である。

Agaricales ハラタケ目

Pleurotaceae ヒラタケ科

121. *Lentinus lepideus* Fr., Fr.) Fr. マツオオジ

湿生植物園および竹類見本園付近で見出された大形のきのこである。肉は強靱で、乾くと堅くなり、ひだの縁は鋸歯状に裂ける点の特徴である。肉はヨード液で赤褐色に変わる。胞子は長楕円形ないし円筒形、大きき9.2—10.9×4.2—5.0 μ mである。

Lentinus マツオオジ属の定義については、種々の説がある(長沢, 1988を参照)が、ここでは従来学名を用いた。

神奈川県内でも各地に発生し、しばしば巨大型となることがある。

122. *Phyllotopsis nidulans* (Pers: Fr.) Sing キヒラタケ

広葉樹の枯れ枝上に見出された。やや小形・くすんだ硫黄色のきのこで、粗毛におおわれた無柄のかさと、ピンク色の胞子とが特徴である。肉はかなり強靱で、多少とも不快臭があるので、一般に食用にはしない。

材の白色腐朽を起こし腐朽力は強い。時に、早春から発生しているのが見掛けられるが、主に初夏から晩秋に多発する菌である。

筆者は、これを横浜市内や、川崎・津久井・鎌倉・大和などで採集している。

123. *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quél. ウスヒラタケ

クリの枯れ枝に発生したもので、*P. ostreatus* (Jacq.: Fr.) Kummer ヒラタケに比較して、小形で肉が薄く、かさは一般により淡色である。ただし、両者を区別せず、同一種と見る研究者もある。

神奈川県内では、今回初めて報告されたものようだが、多分、各地に広く産するものと思われる。

Hygrophoraceae ヌメリガサ科

124. *Camarophyllus* sp. オオミノコオトメノカサ (井口仮称)

コナラの樹下に多数群生する、純白色の小形のきのこである。かさの径2—4cm、表面は著しく粘り、肉は白く無味無臭である。ひだはやや疎、茎に対して垂生する。茎は35—60×3—5mm、根元に向かって細まり、強い粘性がある。胞子は長楕円形、大きさ9.7—12.6×4.6—5.5 μ mである。

C. niveus (Scop.) Fr. コオトメノカサは、本種に酷似する種類であるが、胞子が小形(7—9×4—5.5 μ m)な点で異なる。また、*C. virgineus* (Wulf.: Fr.) Kummer オトメノカサは、胞子の大きさはよく似ているが、かさの表面に粘性を欠く種類である。

125. *Hygrocyba conica* (Scop.) Kummer アカヤマタケ

竹類見本園の地上で採集されたもので、オレンジ黄色・円錐形のかさと、黄色の茎・ひだを有し、傷つくと黒変するのが特徴である。胞子は広楕円形、大きさ8.8—12.6×4.6—7.1 μ mである。

本種と同様に黒変性を持つ種類として、*Hygrophorus* (*Hygrocybe*) *nigrescens* (Quél.) Kühner があるが、この菌は、Phillips (1981), Soothill and Fairhurst (1978) の記載によれば、茎の根元が白色を呈する以外の点では、*H. conica* と大同小異のもののように思われる。なお Phillips によれば、*H. nigrescens* の担子柄には、2胞子型と4胞子型の二者があり、両者の間では胞子の大きさも異なる、という。

126. *Hygrocybe croceolutea* (Hongo) Hongo オレンジガサ?

全体鮮やかなオレンジ色を呈する、やや小形のきのこである。*H. croceolutea* の原記載 (Hongo, 1987) と比較すると、胞子がやや小形(8.0—12.2×5.4—7.6 μ m)な点で、多少疑問がある。

127. *Hygrocybe psittacina* (Schaeff.: Fr.) Wünsche ワカクサタケ

かさ・茎とも、新鮮な時には、鮮緑色の粘液をかぶるが、乾けば色あせて、黄色～帯オレンジ色の地肌をあらわす。胞子は楕円形で、大きさ6.7—9.2×4.2—5.4 μ mである。

よく似た *H. olivaceoviridis* (Hongo) Hongo トガリワカクサタケは、Sect. *Hygrocybe* アカヤマタケ節に属するもので、かさ・茎ともに粘液を持たず、かさの中央部が突出する点で、容易に区別される。

神奈川県内からの、正式な報告はまだないようであるが、筆者は、これを逗子市神武寺

のスタジイ林内で見出したことがある。

128. *Hygrocybe* sp. モリノコベニガサ (井口仮称)

広葉樹下に群生する、帯黄オレンジ色の小菌で、かさの径2.5—3mm、高さ3—5mm程度に過ぎない。ひだは疎で、茎に対して直生し、やや淡色、かさの表面は平滑である。胞子は楕円形で、大きさ5.9—7.6×2.9—3.4 μ mである。

かさ・茎ともに粘性を欠き、かさは円錐形とならず、かつその表面は鱗片におおわれなことから、本種は Sect. *Cocciea* ベニヤマタケ節の Subsect. *Coccineae* ベニヤマタケ亜節に属するものと考えられるが、この亜節の日本産種の中には、本種のように微小でかつ胞子がこの大きさを示す菌はない。きのこのこの大小は環境により変異を受けたものとしても、本種の学名は、さらに多くの標本に基づき、詳しく調査する必要がある。

129. *Hygrophorus* sp. コクリノカサモドキ (井口仮称)

H. arbustivus Fr. コクリノカサに酷似するが、かさは乾きやすく、肉はやや苦みを有する。胞子は大きさ6.7—9.2×3.8—5.0 μ mで、*H. arbustivus* のそれ(本郷 [1988] によれば、大きさ8—10×4—6 μ m)より小形である。

コナラの樹下に点々と発生するもので、おそらく関東各地に比較的普通に発生するものと考えられるが、その学名については、いまのところ未定である。

Tricholomatceae キシメジ科

130. *Armillariella mellea* (Vahl.: Fr.) Karst. ナラタケ

広葉・針葉を問わず、種々の樹木の朽ち木・切り株、あるいは立ち木の根元に、群がって発生するきのこで、食用きのことして有名である。

全世界に広く分布し、神奈川県でも随所に発生する。ごく普通のきのこである。多種に渡る樹木に寄生してこれを枯れ死させる一方、オニノヤガラやツチアケビなどの無葉緑素ランの類と内生菌根を形成し、顕著な菌糸束を作り、その若いものは発光性を有するなど興味深い生態を示す点でも有名な菌である。

131. *Callistosporium luteoolivaceum* (Berk. et Curt.) Sing.

ヒメキシメジ

主に針葉樹、時に広葉樹の朽ち木や落ち枝に発生する、くすんだ硫黄色のきのこで、時にいくぶんオリーブ色を帯びることもある。胞子は楕円形で、大きさ4.2—6.7×2.9—3.8 μ mである

多少色調の似た *Naematoloma fasciculare* (Hudson: Fr.) Karst. ニガクリタケとは苦みがなく、胞子紋が白色である点で容易に区別できる。また、長く保存した乾燥標本で

は、ひだが赤味を帯びるのが著しい特徴である。

Callistosporium ヒメキシメジ属の邦産種として、確実に報告されているのは、現在までのところ、本種一種のみであるが、筆者は、かさの径3 cm・高さ6~7 cmに達する大形のものや、胞子をもっと大形か、あるいはより丸みのあるものなどを採集しており、将来は、3~4種が追加されるものと予想される。

おそらく、神奈川県全域に分布するものであろう。

132. *Calocybe ionides* (Bull.: Fr.) Donk ヒメムラサキシメジ

昆虫の森付近で採集された、ひだを除いて青紫色（ナスの実色）を呈する、美しいきのこである。胞子は楕円形ないしやや種子形で、大きさ $5.5-8.4 \times 2.5-2.9 \mu\text{m}$ である。

神奈川県下からは、初めての記録である。筆者は、1987年10月、東京都文京区内で、本種の500個体におよぶ大発生を見たことがある。おそらく、雑木林内の地上に、まれな種類ではないと思われる。

133. *Chaetocalathus* sp. シロキクザタケ (石川喜三郎・青木実氏仮称：日本きのこ図版 No. 282)

背着生・無柄のきのこで、かさの表側の中央部に枯れ枝（コナラ）に着く。かさの表面は白っぽい粗毛をこうむり、ひだは密で白色〜クリーム色である。胞子は種子形で大きさ $8.8-12.6 \times 6.3-8.4 \mu\text{m}$ 、側・縁の両シスチジアは鋭く尖り、先端は樹脂状の分泌物におおわれ、大きさ $315-76.4 \times 5.5-8.0 \mu\text{m}$ 、ヨード液中で赤褐色に呈色する（偽アミロイド）。かさの表面をおおう毛は、長さ $1500 \mu\text{m}$ におよび、無色で多くの隔膜を有し、強い偽アミロイド反応を示す。菌糸は多数のクランプを有する。

Chaetocalathus Sing. キクザタケ属は15種を含み、Tribe Marasmieae ホウライタケ連に属し、その中では *Crinipellis* ニセホウライタケ属の近くに置かれている (Singer 1986)。シスチジアおよびかさ表面の毛の性質に基づいて、3節に分けられる、本種の学名は未定であるが、Sect. *Holocystis* (仮称シロキクザタケ節) に分類されるべきものと考えられる。その形態は、むしろヒダナシタケ目の菌を思わせる点があり、キシメジ科のきのことしては、多少、異色な属といえよう。

神奈川県新産の種・属である。

134. *Clitocybe fragrans* (With.: Fr.) Kummer コカブイヌシメジ

自然保護センター産の標本は、桜餅様の香気を欠き、胞子は文献の記載 (本郷 [1988] によれば $6.5-7.5 \times 3.5 \mu\text{m}$) よりもやや大きく、 $6.3-8.0 \times 2.9-4.6 \mu\text{m}$ であった。また、茎のねもとの、白色・ひも状の菌糸束を着ける点でも、若干差異がある (ただし、この性質が安定したものであるか否かについては、おおいに疑問がある)。

135. *Clitocybe gibba* (Pers.: Fr.) Kummer カヤタケ

漏斗形・淡褐色～なめし皮色のかさを有する、中形のきのこである。胞子は楕円形ないし種子形、大きき $6.3-8.4 \times 4.2-5 \mu\text{m}$ である。時に *C. geotropa* (Bull.) Quél. オオイヌシメジと混同されることもあるが、後者では、かさの中央部は常に丸く盛り上がり、表面は細鱗片を欠き、肉もより厚い点で区別される。

136. *Clitocybe* sp. ヒメカヤタケモドキ

前種に例るが、はるか小形(かさの径 $1.5-3 \text{cm}$ 、高さ $0.8-2.3 \text{cm}$ 程度)で、かさは赤みが強く、ひだは多少クリーム色を帯び、胞子は細長く、大きき $7.1-8.8 \times 4.2-5.0 \mu\text{m}$ である点で異なる。

胞子紋が純白色で、かさに吸水性がない点は、*C. gibba* と同様で、両者ともに *Sect. Clitocybe* カヤタケ節に属するものである。日本産の *Clitocybe* カヤタケ属菌の中では、*C. inornata* (Sowerb.: Fr.) Gillet ナガミノカヤタケに多少類似するが、後者では胞子紋はクリーム色を呈するという点で疑問がある。また外観上では *C. sinopioides* Pk.

(ヨーロッパ産)にもよく似ているが、この菌では、胞子はより幅狭く、大きき $6-8 \times 3-4 \mu\text{m}$ であるという。

137. *Cllybia acervata* (Fr.) Kummer カブベニチャ

針葉樹林内の落ち葉の多い地上に群生する、やや小形～中形のきのこである。かさの径 $1-4.5 \text{cm}$ 、高さ $2.5-7 \text{cm}$ 胞子は楕円形、大きき $5.5-6.7(-7.6) \times 2.9-3.4 \mu\text{m}$ 、緑シスチジアは囊状ないしこん棒状、薄膜、大きき $25.2-43.7 \times 8.4-12.6 \mu\text{m}$ である茎のシスチジアはこん棒形～いくぶん紡錘形、大きき $74.3-92.4 \times 8.8-13.7 \mu\text{m}$ である。

本種と *C. erythropus* カレバタケとの区別は混乱しており、単に広葉樹林に発生するものを *C. erythropus* とし、針葉樹下に生じるものを *C. acervata* と呼んでいる向きがあるようである。筆者の概念としては、前者の方が、茎が白っぽく、胞子がやや小形でより球形に近く、緑シスチジアはより幅広いものが多いが、各々の種の概念は、欧米においても研究者によって多少異なるものようである。

138. *Collybia butyracea* (Bull.: Fr.) Quél. エセオリミキ

前種に比べやや大形で、かさは光沢がより強く、かさ・茎ともにより暗色である点で区別される菌である。胞子は楕円形で、大きき $4.6-7.1 \times 2.5-4.2 \mu\text{m}$ である。

林内の地上にごく普通に見られる種類であるが、しばしば *C. dryophila* モリノカレバタケと混同されているようである。本種のかさは吸水性で、乾いても、少なくとも中央部は赤褐色～暗褐色の色調を留める点や、茎が本属の菌としては太く、赤褐色で中空である点で区別されるが、日本未産の種の中には、本種と区別しにくいものが多く、同定には顕微鏡的観察が重要である。

139. *Collybia confuens* (Pers.: Fr.) Kummer アマタケ

広葉樹の落ち葉にきわめて普通に発生する、小形のきのこである。胞子は $5.0-7.5 \times 2.9-3.4 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアはこん棒状ないし囊状、大きき $16.4-56.7 \times 6.3-14.3 \mu\text{m}$ である。また、茎の表面にもシスチジア様の糸状菌糸 ($75.6-126.8 \times 5.8-10.5 \mu\text{m}$) を多数生じる。

きわめて普通のきのこで、北半球温帯以北に広く分布する。特に、ブナ・コナラ・クヌギなどの落葉広葉樹の腐植を分解する上で、大きな役割を持つ菌である。

140. *Collybia dryophila* (Bull.: Fr.) Sing. モリノカレバタケ

前種に似るがやや大形、全体に黄色みが強く、茎の糸状菌糸はもっと太短く、上部がやや膨れることが多いようである。胞子は大きき $4.6-6.7 \times 2.5-3.3 \mu\text{m}$ である。

前種に比べて、むしろ人里近くに多発する種類のようなものである。本種に似るものに *C. distorta* (Fr.) Quél があるが、かさはより暗色で、胞子が球形 (Phillips [1981] によれば、径 $3-4.5 \mu\text{m}$) を呈する点で容易に区別し得る。

広葉樹林内の落ち葉の多い地上に、きわめて普通に発生する。

141. *Collybia peronata* (Bolt.: Fr.) Kummer ワサビカレバタケ

アカマツおよびクロマツの落ち葉などの上に、ごく普通に生えるきのこで、茎の根元に白い粗毛を生じ、肉に強い辛味を持つのが特徴である。胞子は楕円形～種子形、大きき $6.7-9.5 \times 3.5-4.2 \mu\text{m}$ である。小川 (1978) によれば、本種はむしろ分解初期のマツ葉を好む、という。しばしば *Marasmius maximus* オオホウライタケと混同されているようであるが、後者は肉に辛味がなく、茎の根元にも白毛を欠き、落ち葉層に形成される菌糸塊は、白色でやや湿った程度の綿毛状～フェルト状 (*C. peronata* では、淡黄色～クリーム色で、粘液質を有する)。

北半球の温帯に分布し、欧米でもきわめて普通に産するきのこである。

142. *Collybia* sp. I. アカエノカレハタケ (井口仮称)

Collybia confluens アマタケとほぼ同形同大のきのこであるが、茎は赤みが強く、かつシスチジア状の菌糸を欠き、かさの表皮はサンゴ状に分岐した、直立した菌糸群から構成される点で、まったく異なる種類である。また、かさの表面は、しばしばちりめん状のシワを有する。胞子は楕円形～種子形、大きき $5.5-7.1 \times 2.9-3.4 \mu\text{m}$ である。

C. erythropus (Pers.: Fr.) Kummer カレバタケに酷似するが、胞子がやや小形な点で別種と考えられる。縁シスチジアやかさ表面の菌糸も、やはりいくぶん小さく、あるいは *C. erythropus* の一品種として扱うのが妥当であるかもしれない。

143. *Collybia* sp. II. オチバツエタケ (青木実氏仮称: 日本きのこ図版 No. 767)。

これも広葉樹の落ち葉上にきわめて普通に見出される、小形のきのこである。かさは円錐形から平らに開き、径0.3—3 cm、灰褐色ないし淡黄褐色、表面は放射状の著しいシワを被る。茎は細長く、表面は暗灰褐色、顕著な毛を帯びる。胞子は紡錘状楕円形、大きさ5.5—8.4×2.9—4.6 μm 、縁シスチジアは不規則な樹枝状～多少囊状で、大きさ16.8—50.8×4.6—8.4 μm である。茎表面の毛状菌糸は67.2—184.8×2.9—4.2 μm 、かさ表面の菌糸は分岐し、多くのクランプを有する。

本種は広葉樹の枯れ葉上にきわめて普通な菌で、筆者も、これを東京都世田谷区や、横浜市港北区で見出している。

本種の所属については、最初、青木実氏により *Collybia* sp. として位置づけられ、富士 (1980) もこれに従っている。筆者は、かさがむしろ紙質であることと、縁シスチジアが不定形の樹枝状となること、また胞子が、一端が尖った紡錘状楕円形を呈することから、本種はむしろ *Mayasmiellus* シロホウライタケ属に入れるべきではないかと考えているが、ここでは暫定的に *Collybia* モリノカレバタケ属に分類することとした。

144. *Crinipelis stipitaria* (Fr.) Pat. ニセホウライタケ

枯れたイネ科植物の体上に発生する小形のきのこで、時に芝地に発生することもある。胞子は広楕円形 (卵形) ないしいくぶん種子形、非アミロイド、大きさ7.6—9.6×4.2—5.0 μm である。縁シスチジアはほぼこん棒形、大きさ25.2—41.4×4.6—6.3 μm 、側シスチジアは広紡錘形、22.5—29.4 μm である。

むしろ普通な種類に属するが、神奈川県内で採集された記録はあまりないようである。本郷 (1988) によれば、中国・ヨーロッパ・北米・アフリカなどに産するという。

なお、青木氏が本種として図説した菌 (日本きのこ図版 No 659) は、胞子がより小形 (氏自身は、計測の誤りかもしれない、と述べている) で、その図で見るとかぎりでは、かさの中央部がほとんど突出していないことから、むしろ北米に分布する *C. zonata* (Pk.) Pat. と同種か、少なくともごく近縁な種類ではないかと考えられるが、確証はない。

145. *Cyptotrama asprata* (Berk.) Redhead & Ginns ダイダイガサ

オレンジ色で、硬い鱗片を被るかさと、疎生した白っぽいひだ、それに硬い軟骨質・淡黄色の茎を有する点で特徴づけられる、小形のきのこである。胞子は大きさ6.7—8.4×4.2—6.3 μm である。

従来は稀菌に属するものと考えられてきたが、神奈川県内では、逗子市神武寺でしばしば採集されており、必ずしもまれなものではないようである。ただし、その分布は、黒潮の影響を受ける大平洋岸 (関東以南) を中心とすると考えられる。筆者は、千葉県君津市でも、本種を採集したことがある。

なお、神武寺からは、かさの縁部、または中央部を除くほとんど全面が純白色を示す標本が多数得られており、しかも普通の型と混生することが確認されていない。胞子その他の顕微鏡的な所見については、特に差異は認められていないが、あるいは一品種として扱うのが妥当かもしれない。

146. *Favolaschia nipponica* Y. Kobay. ニカワアナタケ?

ササ類の枯れ茎に群生する、小形・ヒラタケ形のきのこである。ほとんど茎を欠き、かさの径2.5—5 mm, ほぼ白色～汚クリーム白色, 裏面はやや粗大な管孔状を呈する。胞子は広楕円形, 大きさ4.6—6.3×2.9—3.8 μm , アミロイド性, グレオシスチジアは子実層に埋もれ, 径2.9—4.2(—6.7) μm である。まれに偽樹枝状体を有し, 子実層からわずかに突出する。

上記の所見は, 小林(1952)による *F. nipponica* の原記載とほぼ一致するが, 胞子がいくぶん小形(原記載によれば6—7×3.4—4.2 μm)である。筆者の標本が, 多少未熟なものであったとも考えられるが, ここでは慎重を期して, 疑問符を付して扱うこととした。*Favolaschia* ラッシタケ属の邦産種として *F. nipponica*・*F. phyllostachydis* - *Imaz. et Y. Kobay.* シャモジラッシタケ(グレオシスチジア径2—3 μm , 胞子は大きさ4.5—5×3.7—4 μm)・*F. fnjisanensis* Y. Kobay. コツブラッシタケ(かさに微毛を被り, グレオシスチジアの太さは11—15 μm に達する; 胞子は大きさ6—7×5 μm)および *F. pezizaeformis* (Berk. ex Curt.) Sing. エナシラッシタケ(発光性を持つ)の4種が知られており, いずれもタケ・ササ類の枯れ茎上に発生する。外観上は, *Dictyopanus* スズメタケ属に似るが, 後者では胞子が長形で, 子実層にはグレオシスチジアおよび偽樹枝状体を欠く点で区別される。

Favolaschia 属は, 外見がヒラタケ形で, アミロイド性の胞子を有するところから, 従来はキシメジ科の *Panelleae* (= *Lentineae* ss. Hongo) ワサビタケ連に置かれてきたが, 今日では, その組織構造やきのこの発達形式・あるいは偽樹枝状体の存在などから, *Aleurodiscus* アカコウヤクタケ属に近縁な菌群として, ヒダナシタケ目に分類する意見が有力である(Singer, 1974・1975・1986; 本郷, 1988)。筆者も, この説に賛同するが, ここでは外見の類似から, ハラタケ目においた。

神奈川県新産の種類と思われるが, ササ類の多いところでは, かなり普通に発生するものであろう。

147. *Flammulina vertipes* (Curt.: Fr.) Sing. エノキタケ

コナラの枯れ木上に見出された種類である。胞子は楕円形, 大きさ4.6—6.7×2.9—4.2 μm , 縁および側シスチジアは紡錘状こん棒形, 大きさ37.8—58.8×8.2—12.6 μm である。

しばしば菌糸が分断されて, 一核性の分生子を形成することや, きのこの発生が冬季に多いことなどから, 他の木材腐朽菌との競争力は弱いものと思われる。ほぼ全世界に分布し, 神奈川県内でも普通に採集されるきのこである。

148. *Hohehbuehelia geogenia* (DC.: Fr.) Sing. ツチヒラタケ(?)

葉草見本園において, 芝生上に発生していたきのこである。かさはイチョウの葉形～貝殻形, 縁は薄く, しばしば裂片状に裂け, 表面は帯黄灰色ないし帯褐暗灰色, 多少粉状を呈する。肉は薄く, やや丈夫な肉質, いくぶん粉臭がある。ひだは密で幅狭く, 縁は全縁,

小ひだはほとんどない。莖は不明瞭、表面はかさと同色かまたはやや淡色、棒状ないしへら状、しばしばひだから連絡する、縦シワを有する。胞子は長楕円形ないしソーセージ形、大きき $6.7-7.6 \times 2.5-3.4 \mu\text{m}$ 、シスチジアはひだの縁にも側面にも多数認められ、紡錘形で先端が鋭く尖り、樹脂状の分泌物におおわれ、厚膜・無色、大ききは $44.3-53.3(-71.8) \times 6.3-7.6(-8.8) \mu\text{m}$ 、クレジールブルーまたはコットンブルーで、全体に強く青色に染まる。肉の菌糸は太さ $4.2-5.9 \mu\text{m}$ 、少なくとも老成時にはゼラチン化し、クランプを有する。

ヨーロッパ・北米に産し、日本でもやや普通に採集されるが、かなり変異が大きい種のようなのである。なお、多くの場合は広葉樹の朽ち木に発生するが、しばしば腐植（小枝など）の多い地上にも生じるきのこである。なお、自然保護センター産の標本では、胞子がいくぶん小形な傾向があり、あるいは別種 *H. petaroides* (Bull.: Fr.) Schlz. apud Schultz & Knapp に相当するものかもしれないが、ここでは暫定的に表記の学名をあてた。

149. *Hohenbuehelia reniformis* (G. Meyer: Fr.) Sing. ヒメムキタケ

広葉樹の朽ち木に見出された、ほとんど無柄・扇状の小形種である。胞子は円筒状長楕円形、大きき $7.1-8.8 \times 4.2-4.6(-5.0) \mu\text{m}$ 、側・縁シスチジアは、厚膜で紡錘形、先端は尖り、樹脂状物におおわれ、大きき $29.4-44.1 \times 6.6-8.0 \mu\text{m}$ である。

ユーラシア（中国・ヨーロッパ）および日本に産し、北米からの報告はない。神奈川県からは、おそらく初記録の種類と考えられるが、調査が進めば、他所からも見出される菌であろう。

Hohenbuehelia ヒメムキタケ属は本種を基準とし、世界に約30種が知られており、日本産種としては、上記二種のほか、北海道から *H. mastrucata* (Fr.: Fr.) Sing. ニカワシジミタケが報告されている(Murata, 1978)。

150. *Laccaria amethystea* (Bull.) Murr. ウラムラサキ

特に針葉樹（アカマツ・クロマツ）林内の地上に、きわめて普通に発生する、やや小形のきのこである。ほとんど世界中に分布し、神奈川県内でもごくありふれた菌の一つである。

しばしば *L. laccata* キツネタケの一品種として扱われるが、ここでは本郷 (1988 a·b) に従い、独立種とした。

151. *Laccaria laccata* (Scop.: Fr.) Berk. & Br. キツネタケ

前種に似て、紫色をほとんど帯びず、全体肉色～帯褐肌色のきのこである。また、顕微鏡的に、いくぶん胞子が長い（類球形を呈する）点でもやや異なる。

横山 (1986) によれば、本種は、その基準標本が失われているため、研究者によって、種の解釈が異なり、概念が混乱しているという。

152. *Laccaria vinaceoavellanea* Hongo カレバキツネタケ

前二者に比較して大形（かさの径3—6 cm, 高さ4—8 cmにおよぶ）で、かさの中央部はしばしば深くくぼみ、かつかさの縁に粗大なしわをあらわすことが多い。胞子はほぼ球形、表面にとげを有し、大きさ7.1—8.4×6.7—8.2 μm である。

常緑広葉樹（スダジイ・カシ類と菌根を形成するものようである。日本のほか、韓国およびニューギニアに分布し、おそらく、東南アジア（マレーシア・フィリピン）にも産するのではないかと思われる。筆者は、本種と思われる菌を、シンガポールで採集したことがある。

153. *Leucopaxillus giganteus* (Sow.: Fr.) Sing. オオイチョウタケ ?

林内地上に見出された、白色・大形の種類である。自然保護センター産の標本によれば、胞子がやや小形（大きさ4.6—6.7×2.9—3.4 μm ）であったため、ここでは疑問符を付して扱うこととした。神奈川県内での分布は不明であるが、決してまれなものではないと考えられる。*Leucopaxillus* オオイチョウタケ属は約20種を含み、胞子が平滑な *Sect. Aspropaxilli* オオイチョウタケ節と、胞子に突起を有する *Sect. Leucopaxilli* (日本未産) とに分けられる。日本には、*Sect. Aspropaxilli* に属する別の一種 *L. septentionalis* Sing. & A. H. Smith ムレオオイチョウタケが知られており、後者は、神奈川県内では *L. giganteus* よりも普通に産するものようである。

154. *Lepista nuda* (Bull.: Fr.) Cooke ムラサキシメジ

刈り取られたシバ地に発生したもので、径5.5—8 cm, 高さ4—6 cmの美しい紫色のきのこである。胞子は楕円形、表面に細かいイボを生じ、大きさ5.0—7.6×2.9—4.2 μm である。

一般に腐生菌とされているが、林内地上においては、しばしば広葉樹の根に菌糸がまといつくのが観察され、菌根菌への進化の途中にあるのではないかと推定される。*Lepista* ムラサキシメジ属の位置づけに関しては、キシメジ科の *Tribe Clitocybeae* カヤタケ連に置くのが一般的であるが、その生態学的特徴や培養所見からすれば、むしろ *Tribe Tricolomatae* キシメジ連に入れる方が妥当ではないかと考えられる。

155. *Lyophyllum decastes* (Fr.: Fr.) Sing. ハタケシメジ ?

筆者の観察では、自然保護センター内の発生地では菌糸束が認められず、また地中の栄養源も確認できなかった。あるいは *L. shimeji* (Kawam.) Hongo ホンシメジとみなすべきであるかもしれないが、筆者は、この両者は同一種の変異と考えており、ここでは命名規約上で優先する、表記の学名を用いることとした。

L. decastes とされる菌も、培養下での菌糸の生長が著しく遅く、子実体も形成されにくいことから、あるいは任意的に外生菌根を作る菌ではないかと推定される（筆者の観察

および松井英幸氏の私信による)。この点については、まだ推測の域を出ないが、あるいは *Lepista* ムラサキシメジ属と併せて (ただし *L. nuda* ムラサキシメジ以外の種の取り扱いに問題がある)、生態学的見地から、新しい連を独立させるべきかもしれない。

156. *Marasmellus candidus* (Bolt:Fr.) sinng シロホウライタケ

広葉樹の枯れ葉に群生する、小形・白色のきのこである。ひだは疎で白色、互いに脈で連絡し、茎は細く、ほぼ白色のものから全体に黒みをおびるものまで、変異が著しい。胞子は長い種子形ないしやや円筒形、表面は平滑、大きさ $11.3-16.4 \times 4.2-4.6 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアはいくぶん便腹状～紡錘形、 $29.4-47.6 \times 7.6-13.4 \mu\text{m}$ である。

Lincoff (1981) によれば、北米ではクロマメノキ類やキイチゴ類の枯れ枝に発生するという。彼はまた、*M. candidus* は、互いにきわめて近縁な、いくつかの分類群からなる複合種(Complex)であろう、と述べている。

157. *Maramiellus nigripes* (Schw) Sing. アシグロホウライタケ

広葉樹の枯れ枝に発生し、前種に類似するが、茎が青黒色を帯び、胞子がテトラポッド形(四面体)を呈する点で、容易に区別される。また、縁シスチジアも樹枝状となる点で、前種と著しく異なる。

北および南アメリカ・アジア・アフリカに広く分布し、ヨーロッパにはない種類で、熱帯～亜熱帯要素ということが出来る。神奈川県内では、神武寺や弘法山などできわめて普通に見出され、おそらく、ごく普通な種類であろう。

158. *Marasmiellus* sp. I. シロホウライタケ属の一種

M. candidus シロホウライタケに酷似するが、胞子のはるかに小形(大きさ $6.8-8.0 \times 3.4-4.6 \mu\text{m}$)な点で、容易に区別される。あるいは Lincoff (1981) の指摘した複合的な種を構成するものかもしれない。筆者は、この菌と思われるものを、千葉県君津市や埼玉県志木市などでも採集しているが、その学名については、さらに検討を要する。

159. *Marasmiellus* sp. II. シロホウライタケ属の一種

これも *M. candidus* に似るが、かさの表皮の構成要素として、樹枝状細胞に混じって、囊状～こん棒状の菌糸を生じる点や、胞子がいくぶん短い点で区別される。外観的にはかさの表面およびひだが、いくぶんクリーム色を帯びることが多いが、まったく白色の個体も時に見出される。

かさ表皮の構造を重視すれば、*Marasmius* ホウライタケ属に分類されるべきものであるかもしれないが、ここでは暫定的に *Marasmiellus* 属においた。

160. *Marasmius cohaelens* (Alb. & Schw.) Cooke & Quel.

ミヤマオチバタケ

広葉樹の落ち葉上にきわめて普通に発生する、本属の菌としてはやや大形なきのこである。かさはややピロード状で、よく水をはじく。ひだはやや密生し、ニッケイ褐色を呈し、茎は上部はクリーム色、下部に向かって赤褐色を帯び、基部ではほとんど黒色ないし黒褐色である。胞子は長楕円形ないしいくぶん種子形、大きさ $7.1-8.8(-9.7) \times 4.2-5.0 \mu\text{m}$ 、縁・側シスチジアは先端が鋭く尖った紡錘形、厚膜で淡褐色を帯び、大きさは $29.4-81.9(-105.8) \times 4.2-10.4 \mu\text{m}$ である。かさシスチジアはほうき状に分岐し、無色で薄膜、大きさは $12.6-26.2 \times 4.6-9.7 \mu\text{m}$ である。本郷(1988a)によれば、かさの表面にも、縁・側シスチジアと同様の、先端の尖ったシスチジアをまじえるというが、自然保護センター産の標本では、そのような特徴は確認されなかった。

日本・北米・ヨーロッパ(北半球温帯以北)に広く分布する種類である。かさシスチジアがほうき状を呈し、茎の基部に黄褐色の菌糸叢を有することから、Sect. Sicci ミヤマオチバタケ節に分類される種類である。

161. *Marasmius leveilleanus* (Berk.) Pat. シワホウライタケ?

本郷(1988)の記載と比較すると、胞子がやや小形(大きさ $6.3-8.8 \times 2.9-4.2 \mu\text{m}$)で、縁シスチジアも、多くの場合、先端に突起を欠く点で、一致しないところがあるが、ここでは一応上記の学名を当てることとした。

広葉樹の落ち葉上に普通に発生するが、その分解力は比較的弱いものようである。神奈川県内のみならず、少なくとも関東各地にむしろ普通に見出されるものであろう。

162. *Marasmius maximus* Hongo オオホウライタケ

本種の特徴については、多くの成書に詳しく述べられているので、ここでは省略する。広葉・針葉樹だけでなく、タケ類や草本植物の遺体をも分解する、強い分解能力を有する菌である。

今のところ、日本特産種と考えられているが、シンガポール・フィリピン・マレーシア・台湾など、東南アジアの各地に、本種と同一種か、あるいはごく近縁な種類が分布している(井口、未発表)。

163. *Marasmius oreades* (Bolt:Fr.) Fr. シバフタケ

葉草見本園の草地に発生していたものである。一般に、前種としばしば混同されているようであるが、本種はより小形で、かさの縁部の放射状のしわが不明瞭であり、胞子も小形である。さらに、生態的には、前種のような著しい菌糸叢を作らず、また、林内よりも、草地や芝生に好んで発生する点で、区別することができる。

神奈川県では、きわめて普通な種類と思われる。

164. *Marasmius pulcherripes* PK. ハナオチバタケ

現地において *M. siccus* (Schw.) Fr. ハリガネオチバタケと仮同定した標本も、精査の結果、すべて本種であることが確認された。胞子・側シスチジア・縁シスチジアのいずれも、*M. siccus* の方が大形で、かさシスチジアの分岐は、*M. pulcherripes* の方が著しい。少なくとも関東地方においては、*M. pulcherripes* の方が普通に産するようである。

日本および北米東部に分布する。本種に似るものに、*M. puniceus* Thiers があるが、この種類はかさの径 1—3.5mm の小形種で、ひだもピンク色を帯びるものである。さらに、かさの表皮は囊状の細胞から構成される点で、明らかに区別される (Thiers, 1958)。また、北米産の *M. fulvoferrugineus* Gilliam も、本種に酷似する菌であるが、胞子は本種と *M. siccus* との中間の大きさ (Weber and Smith [1985] によれば、 $15-18 \times 3-4.5 \mu\text{m}$) を持つという。

165. *Marasmius* sp. I. ホウライタケ属の一種

コナラ樹下の腐植の多い地上に群生する、小形のきのこである。かさの径 0.7—2cm 程度、かさは条線を欠き、淡黄褐色で縁部に向かって淡色となり、表面は無毛で、粘性を欠く。ひだは密で幅狭く、ほぼ直生し、白色ないし微クリーム色を呈する。茎は径 2—3mm 程度、ほぼ上下同大、上部はほとんど白色、基部に向かって淡褐色～帯オレンジ淡黄褐色を呈し、表面は粉状、下部は荒い毛をこうむり、中空である。胞子はいくぶん種子形、大きさ $3.4-6.3 \times 2.1-2.9 \mu\text{m}$ 、縁および側シスチジアは円筒状、しばしば先端が球状にくびれ、大きさ $25.8-44.9 \times 4.6-8.4 \mu\text{m}$ である。かさの表皮は囊状ないしこん棒状の直立した細胞 (大きさ $7.8-12.6 \times 4.0-7.1 \mu\text{m}$) からなり、かさシスチジアを欠く。

外観上は *M. uliginosus* Gilliam (カナダ産) によく似ているが、胞子もシスチジアもより小形で、かさ表面にシスチジアを欠く点で異なる。また、後者は、コケ上に発生するという (Gilliam, 1975)。筆者は、この菌の基準標本を検討していないが、自然保護センター産の標本は、*M. uliginosus* の一変種として扱うのが妥当かもしれない。

166. *Marasmius* sp. II. ホウライタケ属の一種

多少 *Collybia* モリノカレバタケ属の菌を思わせる、やや小形～中形のきのこで、全体ほぼ白色または帯褐灰色 (茎の下部はいくぶん赤褐色を帯びる)、胞子は種子形、大きさ $4.6-6.7 \times 2.9-3.4 \mu\text{m}$ である。ヨーロッパや北米に普通に産する *M. wynnei* Berk. et Br. に似るが、ひだはがるかに疎である点で、明らかに区別される。関東各地にかなり普通に産するものようで、筆者は、これを東京都文京区・埼玉県所沢市・飯能市などでも採集している (井口, 未発表)。

167. *Marasmius* sp. III. ホウライタケ属の一種

ササ類の枯れ茎上に群生する、小形・白色のきのこである。かさの径 0.8—1.7cm 程度で、

表面は平滑、茎も白色を呈するか、またはわずかに褐色を帯び、表面はいくぶん粉状を呈する。胞子は種子形、大きき $7.1-8.8 \times 2.9-3.6 \mu\text{m}$ 、縁および側シスチジアは紡錘形で、無色・薄膜、大きき $31.5-72.2 \times 6.7-12.6 \mu\text{m}$ である。

北米やヨーロッパにきわめて普通に産する *M. remealis* (Bull.: Fr.) Fr. に酷似するが、胞子のはるかに小形で、シスチジアも短小である。少なくとも、関東地方には普通に発生するものではないかと考えられ、筆者は、これを東京都下奥多摩町・神奈川県川崎市などで採集している。

168. *Marasmius* sp. IV. ホウライタケ属の一種

広葉樹の枯れ葉上に群生する、かさの径 $0.5-1.2\text{cm}$ の小形種で、かさの表面は類白色を呈し、細かいちりめん状のシワをこうむる。ひだはやや密で白色、茎は細くカバ色を呈する。胞子は楕円型、大きき $6.7-8.8 \times 2.9-4.2 \mu\text{m}$ である。日本の常緑広葉樹林にごく普通に発生する *M. calopus* に多少似ているが、縁シスチジアは樹枝状とならず、ほとんどこん棒形ないし狭紡錘形を呈する点で区別される。

169. *Marasmius* sp. V. ホウライタケ属の一種

白色で放射状のしわを帯びるかさと、淡褐色の細い茎を有する、小形のきのこである。*M. epiphyllus* (Pers.: Fr.) Fr. に酷似するが、かさ表面の菌糸は囊状とならず、分岐した細い菌糸状を呈するものである。これも関東地方にはごく普通に産するもので、筆者は、これを、東京都世田谷区・文京区・新宿区・北区や、千葉県君津市・安房天津市・松戸市・埼玉県朝霞市および飯能市などで見出している。

170. *Mycena alcalina* (Scop.: Fr.) Kummer アクニオイタケ

針葉樹(マツ?)の枯れ木上に見出された種類で、円錐形・帯褐灰色のかさを有し、甘い臭いを放つ点特徴である。胞子は広楕円形、アミロイド性で、大きき $8.0-12.2 \times 4.6-6.3 \mu\text{m}$ である。側シスチジアは紡錘形~こん棒形、先端に指状の突起を備え、大きき $29.4-38.6 \times 6.7-12.6 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアは紡錘形、突起を欠き、大きき $25.6-33.6 \times 7.1-10.5 \mu\text{m}$ である。本種に外観上類似するものに、*M. leucocephala* (Pers.: Fr.) Gillet (胞子はより短く、大きき $5-10 \times 4-7 \mu\text{m}$ —Phillips [1981] による一)、*M. uracea* Pearson (縁シスチジアは便腹状)、*M. sepia* J. Lange (かさは少なくとも中央部において褐色を帯び、シスチジアの突起はより短く、ほとんどイボ状を呈する) などがあるが、いずれも日本からの確実な報告はない。

171. *Mycena galericulata* (Scop.: Fr.) S. F. Gray クヌギタケ

広葉樹の朽ち木に群がって発生するもので、本属の菌としては大形の種類である。胞子は楕円形でアミロイド性、大きき $8.8-12.6 \times 5.9-8.4 \mu\text{m}$ である。

従来、日本において表記の学名の下に扱われてきた菌には、本種とともに、少なくとも一種以上の別の菌が包含されてきたものと考えられ、再検討の必要がある（後述）。

ほとんど全世界に分布し、神奈川県内でもふつうに見られる種類である。

172. *Mycena haematopoda* (Pers.: Fr.) Quel. チシオタケ

これも広葉樹の腐朽材上に、きわめて普通な菌である。本種に多少類似する日本未産種として、*M. atkinsoniana* A. H. Smith があるが、この種類では、ひだが黄色を帯び、かつその縁は明るい褐色に縁どられるという。

173. *Mycena laevigata* (Laseh) Quel. センボンクヌギタケ

広葉樹の朽ち木に発生する、白色～微黄白色の小形のきのこである。水酸化カリ溶液によって、きのこ全体が鮮やかなレモン色に変わる点で、類似する他の種類と、容易に区別できる。

自然保護センター産の標本では、胞子の大きさは $5.4-6.7 \times 2.9-3.7 \mu\text{m}$ であった。

筆者は、これを丹沢（三ノ塔）・弘法山・神武寺などで採集しており、東京都文京区でも確認している。おそらく、関東地方に普通に分布する菌であろう。

174. *Mycena osmundicola* J. Lange シロコナカブリ

針葉樹（特にスギ・ヒノキなど）の枯れ枝・落ち葉や球果に発生する、きわめて繊細な種類で、かさの径3—10mm程度である。全体白色で半透明、かさの表面は、ルーペの下で粉状を呈する。全面にシスチジアを生じ、その表面に多数の突起を生じる点が、特徴的である。胞子は楕円形、アミロイド性で、大きさ $6.3-8.4 \times 2.9-4.6 \mu\text{m}$ である。

神奈川県内でも、スギ・ヒノキなどの植林地に、きわめて普通の種類である。

175. *Mycena pula* (Pers.: Fr.) Kummer サクラタケ

林内の地上にきわめて普通に発生する、中形の種類である。肉はカブ様の臭気を有する。胞子は長楕円形、アミロイド性で、大きさ $6.3-8.0 \times 2.9-4.2 \mu\text{m}$ である。

本種に似て、ひだのかわりに管孔を有するものを“アミサクラタケ”と呼ぶことがあるが、筆者は、これを単なる個体変異と考えている。また、日本未産の *M. pearsoniana* Dennis: Sing. は、外観上、本種に酷似するが、きのこがやや小形で、胞子が非アミロイド性である点で、容易に区別できる。

176. *Mycena rorida* (Scop.: Fr.) Quel. ヌナワタケ

針葉樹（マツ）の枯れ葉・枯れ枝に生じる、小形のきのこである。胞子はアミロイド性で、大きさ $8.4-10.5 \times 4.2-5.0 \mu\text{m}$ である。時に、担子柄に二個の胞子を着けるものがあり、

この型では、胞子はいくぶん小形 (7.9—6.7×4.0—4.6 μm) である。

北半球温帯以北に広く分布し、マツ林に於ける有機物の分解に大きな役割を果たしている。

177. *Mycena roseocandida* (Pk.) Sacc. ヒメサクラタケ

竹類見本園において見出された、かさの径 1—1.5cm の可憐なきのこである。胞子は楕円形、非アミロイド性で、大きさ 6.3—8.4×3.8—4.6 μm である。本種に多少類似するが、かさがいちように淡黄色を呈し、紅色を帯びないものに、ヨーロッパに産する *M. flavo-alba* (Fr.) Quel. があり、胞子 (非アミロイド性) の大きさもだいたい同様であるが、この種類は草地に発生するという。

178. *Mycena subaquosa* A. H. Smith シロサクラタケ

腐植の多い地上に発生する、類白色〜クリーム白色の中形種で、胞子は楕円形ないしやや円筒形、アミロイド性で、大きさ 4.2—6.7×2.5—3.4 μm である。今関・本郷 (1957) および 1981) によれば、マツ林内に発生するとされているが、自然保護センターにおいては、コナラ・クヌギ林や、スギの樹下で見出された。*M. pura* サクラタケも、時に白色に近い色調を呈することがあるが、本種と比較すると、胞子がやや短小で、かさの中央部は、多少とも紫赤色を帯びることが多い。ただし、時には区別しがたいほど似ているものもあり、筆者の見解としては、この両者を、各々独立種として扱うことには、多少疑問がある。

179. *Mycena* sp. I. クヌギタケ属の一種

現地において *Hemomyцена delicatella* (Pk.) Sing. シラウメタケモドキと仮同定された。白色の小形種であるが、胞子 (楕円形で、大きさ 6.7—8.8×2.5—3.4 μm) がアミロイド性である点や、縁シスチジアが、むしろこん棒形をなす (大きさ 20.6—25.4×4.6—6.7 μm) 点で異なる。Sect. *Mycena* クヌギタケ節に属する不明種と考えられるが、学名を決定することはできなかった。

180. *Mycena* sp. II. クヌギタケ属の一種

円錐形のかさと、細長い茎 (40—120×3—4.5mm) とを有するもので、昆虫の森のコナラ落ち葉上に見出された。ひだは白色で、縁は鋸歯状をなす。かさは帯オリブ灰褐色を呈し、茎はより淡色で、根元は毛を帯びない。胞子は楕円形で非アミロイド性、大きさ 4.6—6.7×2.5—2.9 μm である。シスチジアはこん棒ないしやや囊状、大きさ 20.6—31.5×4.6—5.9 μm である。

M. polygramma (Bull.: Fr.) S. F. Gray アシナガタケに類似するが、茎の表面には条線を欠く。また、*M. amieta* (Fr.) Quel. アオミノアシナガタケとは、全体に青みを欠き、茎の根元に粗毛を生じない点で区別され、胞子が非アミロイド性である点でも異なるもので

ある。

181. *Mycena* sp. III. クヌギタケ属の一種

アカマツ・クロマツの樹下に発生する小形種で、*M. vulgaris* (Pers.: Fr.) Quel. ハイイロナメアシタケに似るが、胞子は $4.6-6.7 \times 3.4-4.2 \mu\text{m}$ で、*M. vulgaris* のそれよりも小形である。

182. *Mycena* sp. IV. クヌギタケ属の一種

M. galericulata クヌギタケに酷似するが、かさが多少とも赤褐色を帯びる点で異なるものである。ひだや茎も、古くなると赤褐色を帯びてくる。*M. maculata* Karst. (日本未産)にも似るが、胞子がいくぶん小形であるため、ここでは未知種として扱った。

従来、日本において *M. galericulata* クヌギタケとして扱われてきた菌には、本種が混同されていた疑いが強い。

183. *Omphalina epichysium* (Pers.: Fr.) Moser in Ginns

ヒダサカズキタケ?

自然保護センター産の標本は未熟品であったため、胞子やシスチジアの所見が検討されおらず、その同定には、多少疑問がある。なお、従来、日本において *O. epichysium* と同定されてきた標本についても、後述の“*Trogia mellea* Corner”を始め、多くの別の種類が混同されていた疑いが強く、詳細な検討が望まれる。

184. *Oudemansiella brunneomarginata* L. Vassilieva

フチドリツエタケ

現地において“*Mycena* sp. クヌギタケ属の一種”と仮同定された種類である。腐朽材(樹種不明)に見出された、淡い帯褐灰色のかさを有する中形種で、かさの表面は強い粘性を有し、ひだは疎で暗褐色に縁どられ、茎の表面にも暗褐色の細鱗片をこごむるのが特徴である。胞子は類球形、大きさ $10.5-16.8 \times 9.3-13.4 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアは紡錘形で、時に頸部が長く伸び、多くは黒褐色～褐色、薄膜で大きさ(47.8-79.8-138.6 \times 12.3-31.5 μm)である。側シスチジアは散在し、薄膜で無色、脚の長い囊状を呈し、大きさ55.4-144.8 \times 21.0-28.8 μm である。

遠藤・本郷(1976)および青木(日本きのこ図版No.528)の記載と比較すると、胞子がより球形に近い点で、若干異なるが、ここでは、これを個体変異として扱い、表記のように同定した。

最初、シベリア沿海州から報告された種類で、日本国内では、北海道から九州まで、広く分布するものと考えられる。神奈川県からは、今回が初めての記録であるが、おそらく、むしろ普通なきのこであると思われる。

185. *Oudemansiella plathyphylla* (Pers.: Fr.) Moser in Ginns

ヒロヒダタケ

従来, *Tricholomopsis piathyphylla* (Pers.: Fr.) Sing. の学名で扱われてきた菌である。胞子は広楕円形, 非アミロイド性で, 大きさ $7.1-10.5 \times 5.5-7.5(-8.0) \mu\text{m}$, 縁シスチジアはフラスコ形~洋ナシ形, 薄膜で無色, 大きさ $(21.0-25.2-62.6) \times 12.6-16.8 \mu\text{m}$ である。

最近, 北米東部において, 本種によると思われるきのこ中毒の例が報告されており, 警戒が必要である。神奈川県内では, ごく普通に採集される種類である。

186. *Oudemansiella radicata* (Rehhan: Fr.) Sing. ツエタケ

林内の地中に埋もれた, 木材片に発生するきのこで, 時には地上に横たわる腐朽材に生えることもある。茎の基部は深く地中に入り, 偽根状を呈するのが特徴である。胞子は広楕円形, 非アミロイド性で, 大きさ $(12.6-13.9-20.6) \times 8.8-13.0 \mu\text{m}$ である。

通常, かさの径 $4.5-12\text{cm}$ になるが, 自然保護センター産の標本は, いずれも, かさの径 $2-4\text{cm}$ の小形のものであった。

本種には, 2-3の近縁種があり, 筆者は, 横浜市鶴見区において, かさに粘性を欠き, 胞子・縁シスチジアともずっと小形のものを探集している。

北半球の温帯に広く分布し, ニューギニアやアフリカ東部からも記録されている。神奈川県内では, きわめて普通に見られるものである。

187. *Pseudoclitocybe cyathiformis* (Bull.: Fr.) Sing.

クロサカズキシメジ

自然保護センター産の標本は, 著しく老成したものであったが, きんこ全体が, アニリンによって鮮黄色となる点で, 本種と同定された。神奈川県内での分布はまだ明瞭でないが, おそらく各地にごく普通な菌であろう。

188. *Respinatus applicatus* (Batsch: Fr.) S. F. Gray シジミタケ

広葉樹の枯れ木(樹皮)上に群生する, 無柄・ヒラタケ形の小型種で, 全体暗灰黒色を呈し, かさの表面には, 灰色~微褐灰色の毛をこもる。胞子はほぼ球形で, 径 $4.6-5.9 \mu\text{m}$ である。かさ表面の毛は, 少数の隔膜を有し, 顕微鏡下ではほとんど無色, その壁は時にゼラチン化し, 径 $6.7-14.3 \mu\text{m}$ である。

神奈川県内においては, かさ表面の毛が黒色~黒褐色を呈する *R. trichotis* (Pers.) Sing. クロゲシジミタケの方が, ふつうに産するようである。

日本・北米・ヨーロッパに広く分布する。

189. *Strobilurus oshimae* (Hongo & Matsuda) Hongo スギエダタケ

スギの枯れ枝上に普通に発生するきのこで、時にヒノキ・アスナロなどに生じることもある。胞子は楕円形、非アミロイド性で、大きさ $4.2-7.1 \times 2.1-3.4 \mu\text{m}$ 、縁および側シスチジアは段形～卵形で、細い脚部を有し、大きさ $31.0-54.6 \times 13.4-27.3(-34.7) \mu\text{m}$ で、時に先端に樹脂様の分泌物を着ける。かさのシスチジアは薄膜、細い棒状～いくぶん紡錘状で、先端は球状ないし頭状にくびれ、大きさ $84.8-212.7 \times 9.2-25.2 \mu\text{m}$ である。

北米に産する *S. conigenoides* (Ellis) Sing. は、縁・側シスチジアの形態および胞子の大きさについて、本種にもっとも近い種類と考えられるものであるが、かさはしばしば帯オレンジ淡黄褐色（タン皮色）を帯び、またモクレン属の果実上に発生するという。

(Wells and Kempton, 1971) .

190. *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.: Fr.) Sing. サマツモドキ

野鳥の森付近において、路傍の棒杭に発生していたのが採集されたものである。胞子は広楕円形、大きさ $5.5-7.1(-7.6) \times 4.2-5.5 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアはこん棒形ないしやや紡錘形、はなはだ多生し、大きさ $39.8-75.5 \times 8.8-20.1 \mu\text{m}$ である。63年8月の調査により採集され、現地において“*T. decora* (Fr.) Sing. キサマツモドキ”と仮同定された標本も、その縁シスチジアの大きさからみて、*T. rutilans* にほかならないものである。

本種は *Tricholomopsis* 属の準種であり、日本各地に普通に見出されるものである。本種にきわめて近縁な種類として、北米西部（テキサス）に産する *T. squamosa* Thiers (1958) があるが、この種類はもっと小形で、ひだが鮮黄色を呈することはなく、また胞子がやや大形な点で、明らかに区別されるものである。

191. *Trogia* sp. ? ヒダサカズキタケモドキ (井口仮称)

広葉樹の枯れ枝に、普通に見出される小形のきのこである。かさは淡黄色～わら色を呈し、径7-15mm程度、いくぶん漏斗形で、わずかに放射状のしわを有する。肉はきわめて薄く、淡黄褐色ないしクリーム色、味・においとも温和、変色性はない。ひだは垂生状に直生し、やや疎で帯褐クリーム色、縁は全縁か、あるいはわずかに鋸歯状をなす。

茎はやや軟骨質、太さ1-1.5mm程度、かさより淡色で基部は膨れ、表面は粉状、基部に白色の細い菌糸束を着ける。胞子は類球形ないし広楕円形、非アミロイド性で、大きさ $5.4-8.0 \times 4.6-7.2 \mu\text{m}$ 、縁シスチジアは囊状ないし紡錘形で、時に頸部が長く伸び、薄膜で無色、大きさ $18.9-41.2 \times 6.7-10.1 \mu\text{m}$ 、側シスチジアはない。かさや茎の表面にも、ひだ縁部のそれとほぼ同様のシスチジアが散在する。肉の組織には、薄膜で幅広く隔膜の少ない異形菌糸を含む。

Trogia ヒダサカズキタケモドキ属（井口仮称）の解釈は、研究者によって著しく異なっており、Singer (1986) によれば、Corner (1966) が本属においた種の大部分は、*Hemimycena* シラウメタケモドキ属、*Gerronema* ヒナノヒガサ属、*Hydropus* ニセアシナガタケ属などに、分散して所属させるべきものである、という。ここでは Corner の見解

に暫定的に従い、*Trogia* 属を広義に解釈することとした。本種をとりあえず *Trogia* に置くにしても、その種の同定については、なお疑問が残る。茎の基部に白色の菌糸束を有する点や、シスチジアの形態からみて、*T. mellea* Corner (1966:この種類は、Singer [1986]の解釈による *Trogia* 属には含まれない)に近縁なものではないか、と考えられるが、その原記載と比較すると、胞子がより大形の点や、かさ表面に暗色・放射状の条線を欠く点などで異なっている。自然保護センター産の標本のみならず、筆者が、埼玉県秩父郡・東京都世田谷区・文京区・町田市などで採集した標本と比較しても、なお一致しない点が多く、その学名については、おおいに疑問が残っている。

本種は、外観上は *Omphalina* ヒダサカズキタケ属の菌に酷似し、しばしば混同されているようであるが、きのこの顕微鏡的所見はまったく異なり、かさおよび茎の表面にシスチジアを散在するとともに、その組織中に異形菌糸をまじえる点で、容易に区別し得るものである。

おそらく、関東以西の各地に、かなり普通に産するものと思われる。

192. *Xeromphalina campanella* (Batseh:Fr.) Maire

ヒメカバイロタケ

針葉樹(?マツ)の倒木上に群生していたもので、かさの径1—2(-2.5)cmの小形のきのこである。かさの表面はオレンジ褐色、茎は軟骨質で、かさより濃色、ひだはわずかに黄色を帯びる。胞子は長楕円形、大きき6.3—7.6×2.9—3.4 μ m、縁シスチジアは紡錘形ないしこん棒形、大きき29.4—41.2×9.2—12.6(-13.9) μ mである。神奈川県内の分布については明らかでないが、たぶん普通に産するものと考えられる。*Xeromphalina* ヒメカバイロタケ属は、本種を基準種とし、約10種が知られている。日本には本種を含めて、4種が産することが確認されているが、根田仁氏(私信)によれば、モミ林に発生する二、三の未知種があるという。筆者も、千葉県君津市のモミ林や、山梨県小淵沢付近のツガ林などにおいて、本属に分類すべき未知の種を得ている。

Amanitaceae テングタケ科

193. *Amanita citrina* (Schaeff.) Pers. (var. *citrina*)

コタマゴテングタケ

広葉樹に菌根を形成する、本属としては小形の種類で、かさの径2.5—5 cm、全体の高さ4—7(-12) cm程度になる。胞子はほぼ球形、アミロイド性、径7.6—10.1 μ mである。

文献によれば、本種の肉にはジャガイモ様の臭気を有するというが、自然保護センター産の標本では、そのような特徴的なにおいは認められなかった。

従来、日本においても欧米においても、“食用”とも“有毒”ともいわれてきた菌の一つである。Perez-Silva and Alfonso (1975)によれば、本種は無毒ではあるが、*A. phalloides* (Fr.) Link タマゴテングタケと混同されやすい点から、食用菌としては推奨できないとし、きのこのメタノールエキスを試料として、薄層クロマトグラフィーによ

る定性分析を試みた結果、本種はプフォテニンを含有すると結論している。また、彼らの研究によれば、ヨーロッパ産の *A. citrina* は、プフォテニンのほかに、 α -アマニチンと思われる物質をも含む、と推定されている。本種は、外観上の変異がかなり大きいもので、いくつかの変種が設けられているが、あるいは化学的な観点から区別されるべき、いくつかの系統をも含むものかもしれない。いずれにしても、本種を食用に供するのは、避けるべきであるといえる。

北半球の温帯以北に広く分布し、オーストラリアおよびメキシコにも産するという。神奈川県内では、きわめて普通の種類である。

194. *Amanita gemmata* (Fr.) Berillon ウスキテングタケ?

前種に似るが、もっと大形で、つばは黄色に縁取られない。胞子は広楕円形、アミロイド性で、大きさ $8.4-12.6 \times 6.7-9.2 \mu\text{m}$ である。

A. gemmata は、北米およびヨーロッパに広く分布する種類であるが、日本では、Nagasawa and Hongo (1985) により、鳥取県下で見出されたのが最初で、他には京都および熊本で採集されたのみである(本郷, 1888a)。この種類では、胞子はもっと短形(大きさ $8-11$ [-12] \times [6-] $7-8.5 \mu\text{m}$ —Nagasawa and Hongo [1985] および本郷 [1988]; $8.5-9 \times 7-7.5 \mu\text{m}$ —Phillips [1981]; $7.5-11 \times 6-9 \mu\text{m}$ —Soothill and Fairhurst [1978]) で、つばは、しばしば早失性であるといい、記載上で比較するかぎり、自然保護センター産の標本とは、若干異なる。同定に多少疑問はあるが、ここでは、暫定的に、表記の学名を当てることとした。

195. *Amanita longistriata* Imai タマゴテングタケモドキ

帯褐灰色のかさを有するやや大形のテングタケ類で、ひだがピンク色を呈するのが特徴である。胞子は類球形、非アミロイド性、大きさ $8.4-10.6 \times 6.7-8.8 \mu\text{m}$ である。

かさの縁に条線を有し、つばは完全な袋状であり、かつ胞子がアミロイド性であるなどの特徴から、本種は Subg. *Amanita* テングタケ亜属の Sect. *Vaginatae* ツルタケ節に分類されるものである(本郷, 1988a; Singer, 1986)。現在までのところ、日本以外からの報告はないが、神奈川県内ではごく普通に見られるきのこである。

本種に酷似し、ひだがピンク色を帯びないものに *A. spreata* (Pk.) Sacc. ツルタケダマシ(日本・ソ連沿海州・中国・北米・ヨーロッパ)があり、顕微鏡的にもよく似たもので、今関・本郷(1957および1981)や本郷(1988a)は、この両者を区別することに、疑問を表明している。筆者も同様の見解を持っているが、もしこの両者を同種として扱うならば、学名には *A. spreata* を使用するべきである。

196. *Amanita pantherina* (DC.:Fr) Krombh. テングタケ

マツ林内の地上に見出されたものである。自然保護センター産の標本では、胞子の大きさは $8.4-11.0 \times 6.7-8.8 \mu\text{m}$ で、本郷(1988a)の記載に比べて、やや小形である。

富士（私信）によれば、関東地方には真の *A. pantherina* は産しないという。筆者も横浜市において、肉が水酸化カリ溶液で黄変しないものを採集したことがある。また、Singer (1986) によれば、*A. pantherina* (DC.:Fr.) Kummer と *A. pantherina* Secr. とは、異物同名であるとされており、本種の概念は、日本においても欧米においても、多少混乱しているようである。本種に似るが、胞子がさらに小形で、かさ表面のつぼの破片が尖った円錐状をなすものを *A. sychnopyraxis* Corner & Bas f. *subannulata* Hongo テングタケダマシといい、筆者は、これを茨城県土浦市で採集したことがある。

197. *Amanita rufoferruginea* Hongo カバイロコナテングタケ

広葉樹林に発生する、やや大形・帯褐オレンジ色のテングタケ類で、かさの径5—10.5 cm、全体の高さ7.5—12cmになる。かさの表面は、地色と同色の粉状物を密布する。ひだは白く、茎の表面はかさと同様で、基部はやや球根状に膨れる。つばは白色、膜質で永存性である。胞子はほぼ球形、非アミロイド性、径7.5—8.0(—8.4) μm である。

最初、京都府から見出された (Hongo, 1966) もので、その後、関東以西の各地で採集されているが、やや珍しい菌のようである。国外では、中国から記録されている。

神奈川県内でも、比較的まれに発生するもののように、筆者は、これを逗子市神武寺で採集したことがある。おそらく、ブナ属 (? およびマツ属) の樹木に、菌根を形成するものと考えられる。

Sect. *Amanita* テングタケ節に所属する菌のうち、色調が本種に似るものとして、*A. frostiana* (Pk.) Sacc. (北米・ヨーロッパ産) があるが、この菌はかさ表面の粉状物を欠き、つばが黄色を呈する点で区別されるものである (Jenkins, 1977)。

198. *Amanita vaginata* (Bull.:Fr.) Vitt. (var. *vaginata*) ツルタケ

本種の特徴については、多くの成書に記述されているので、ここでは省略する。北半球のツンドラ地域から、ニューギニアの高地にまで、ほとんど全世界に広く分布する。

神奈川県内でも、マツ・コナラ・クヌギ・ブナ・スダジイなどの林内に、ごく普通に見出されるきのこである。

199. *Amanita virgineoides* Bas シロオニタケ

昆虫の森で見出された、大形・白色のきのこで、かさの表面には、先端が尖った角状のイボを有し、茎は根元に向かって著しく膨らみ、徳利状を呈し、表面は粉状～綿くず状の柔らかい細鱗片におおわれる。かさのイボも茎表面の鱗片も、ともにきわめて脱落しやすい。自然保護センター産の標本は過熟品であったため、その顕微鏡的所見は得られていないが、上記の肉眼的特徴に基づき、とりあえず *A. virgineoides* と同定した。

神奈川県内では、コナラ・クヌギ・アラカシ・スダジイなどの林内に普通に発生し、これらのブナ科の樹種と、菌根を形成しているものと思われる。

200. *Amanita volvata* (Pk.) Martin フクロツルタケ

広葉樹に菌根を形成する、中形～やや大形のきのこで、かさは帯褐淡紅色を帯びた類白色、ひだおよび茎はほぼ白色～汚れた灰色である。かさと茎の表面には、綿くず状の鱗片をこごむり、茎の根元には、厚い膜質・袋状のつぼを有する。傷つけたり、あるいは擦ったりすると、きのこ全体が帯褐肉色に変色するのが特徴である。胞子は楕円形ないし長楕円形、アミロイド性で、大きさ $7.1-12.2 \times 5.0-6.7(-7.5) \mu\text{m}$ である。

最近、本種による中毒例が報告されており、神奈川県でもきわめて普通に発生するものであるだけに、警戒を要する種類である。

従来、日本においては *A. aggulutinata* (Bres. & Curt.) Lloyd の学名の下に扱われてきたが、この学名に相当する菌は、本種のように変色することなく、胞子は非アミロイド性（大きさ $5.5-8 \times 9-12.5 \mu\text{m}$; Jenkins, 1977による）である点で、本種と区別され、

Sect. *Amanita* テングタケ節に分類される。

日本・北米・ソ連沿海州および中国に分布するもので、日本各地に普通に見出されるきのこである。自然保護センター内では、筆者単独の調査（63年8～9月）の際、野鳥の森付近で、個体数98本におよぶ大群生が確認されている。

201. *Amanita* sp. I. アケボノドクツルタケ（青木実氏仮称）

これも、夏から秋の雑木林に、ごく普通に発生するテングタケ類の一つである。筆者らの得た標本では、かさの中央部がほとんど紅色を帯びず、かさ全体がほぼ白色を呈する個体が、若干数見られた。茎は白色で、いくぶんササクレをこごむるか、または時にほとんどこれを欠く。かさの表皮は10%水酸化カリ溶液で、直ちに鮮黄色に変色する。胞子はほぼ球形、アミロイド性で、大きさ $6.3-10.1 \times 5.9-9.6 \mu\text{m}$ （このサイズは、青木氏〔日本きのこ図版No1098〕の記載と比較して、かなり変動が大きい）である。

本種は、少なくとも南関東の平野部では、ごく普通に発生するものようであるが、その学名については、現在までのところはっきりしていない。富士堯氏（私信）によれば関東地方には、真の *A. virosa* ドクツルタケは産せず、従来 *A. virosa* と同定されてきた標本の大部分は、本種アケボノドクツルタケか、あるいは *A. sp.* ニオイドクツルタケ（後述）のどちらかであるという。前記の青木氏の記載に付された、日本産ドクツルタケ群の検索表によれば、アケボノドクツルタケと *A. virosa* とは、かさの中央部に淡紅色の色調を帯びるか否かと、茎のささくれの発達の度合い（およびきのこ全体の大きさ）とによって、区別がなされているようである。しかし、きのこの大きさや、茎表面のササクレの発達の程度は、発生場所の環境によって、かなり変化の著しいものと思われることから、この両者を各々独立させて扱うことについては、なお検討の余地がある。さらにかさ表面の色調についても、前述のように、しばしば中央部の赤みを欠き、かさ全体がほとんど純白色を呈する（この場合は、水酸化カリ溶液による呈色の有無によって、ニオイドクツルタケと区別される）個体がある点も、両者を分割する意見に、多少疑問を投げかけるものであると考える。ここでは、一応、青木・富士両氏の意見に従い、両者を区別して“アケボノドクツルタケ”の仮称を当てておくが、本種の学名については、さらに検討しなければ

ばならない。

202. *Amanita* sp. II. ニオイドクツルタケ (青木実氏仮称)

前種に酷似するが、かさの中央部は淡紅色を帯びることはなく、水酸化カリ溶液によって、かさの表皮が変色しない点や、きのこ全体が、アニリンによって濃オレンジ黄褐色となる点、あるいは胞子が楕円形 (大きき8.8—10.9 [—12.2]×5.9—8.8[—9.2] μm , アミロイド性) を呈する点などで異なる。また、*A. verna* (Bull.:Fr.) Roques シロタマゴテングタケとは、茎のササクレがよく発達し、よりやせ形で、肉に一種の刺激臭を有する点で区別される。筆者の見解として、つばの縁部がしばしば黄色を帯び (青木実氏の記載 [日本きのこ図版No.1075] によれば、“クリーム白色…しおれて縁部よりクリーム色ないし淡黄土色となる”という)、つばが往々にしてさや状とならず、えり状に茎の基部を包むにとどまる点から、*A. citrina* コタマゴテングタケとの類縁関係を推定したこともあるが本種は水酸化カリによって呈色しない (*A. citrina*では、肉はオレンジ黄色となる) 点から、この両者は、さほど近縁な種類ではないと考えられる。

本種の学名についても、さらに検討する余地があると考えられ、また前種アケボノドクツルタケとともに、おそらく猛毒菌と思われ、その概念についての、早急な整理が望まれる。

203. *Amanita* sp. III. オリーブドクツルタケ (井口仮称)

かさの径3.5—7cm、高さ7—10cm程度の、比較的小形のテングタケ類で、コナラ樹下に見出されたきのこである。かさは暗オリーブ緑色を呈し、縁部に条線を欠き、表面は滑らかで、いくぶん粘性を有する。肉は白色で無味無臭、水酸化カリ・アニリンのどちらにも反応しない。ひだは白色で密、茎に対して離生し、濃硫酸によって淡紅色とならない (*A. phalloides*[Fr.]Link タマゴテングタケとの区別)。茎は白色、大きき50—80×5—9mm、上部は粉状を呈し、ササクレを欠く。つばは薄い膜質で白色、つばも白色で、よく発達した袋状を呈する。顕微鏡所見として、胞子は広楕円形、アミロイド性で、大きき7.6—9.2×6.3—8.4 μm 、つばは径4.2—5.0 μm の細い菌糸から構成され、径46.2 μm 以下の球形細胞が、多数混在する。

筆者は、最初、本種を“オオツルタケダマシ (*A. sp.*; 青木実氏、日本きのこ図版No.367) と仮同定し、現地での採集品リストに加えたが、福島隆一氏 (私信) によれば、オオツルタケダマシのかさは、オリーブ色を帯びることはないという。また、本種の胞子は広楕円形を呈するのに対して、前記の青木氏の記載によれば、オオツルタケダマシの胞子は球形 (径8—13 μm) であるとされ、やはり両者は別物のようである。

外観は、*A. phalloides* タマゴテングタケに類似するが、ひだが濃硫酸で呈色せず、かさはより暗色で、胞子がいくぶん大形な点で異なる (筆者の、西独産 *A. phalloides* の観察および Tanghe and Simons, 1973に基づく)。筆者は、*A. ocreata* Pk. の学名を当てたこともある (井口、未発表) が、*A. ocreata* では、かさの表面の色調において、むしろ肉色ないし帯紅淡黄褐色を呈し、肉は水酸化カリで黄変し、胞子にはるかに大形 (大きき9

—14×7—10 μm) である点で、まったく別種である(Mckenny and Stuntz, 1971, および Ammirati. Thiers and Horgen, 1977による)。カナダから報告された *A. solaniolens* Stewart and Grund (1974) は、かさの表面が、しばしば暗緑褐色を呈し、その径3.9—4.5cmの小形種である点で、多少本菌に似るものであるが、かさの周辺部はむしろ淡黄色～淡黄褐色を呈することや、胞子が球形ないし類球形(径 [6.6—] 7.2—9.0 μm) であることなどの特徴により、明らかに異なる種類である。

上記のように、本種の学名はまだ未決定であり、その食毒の別も不明であるが、その分類学的位置(Sect. *Phalloideae* タマゴテングタケ節) から推定して、おそらく猛毒菌ではないか、と考えられ、警戒を有する。おそらく、神奈川県新産の種類と考えられるが、筆者は本種と同一と思われる菌を、埼玉県奥秩父の山中で採集したことがあり、関東には比較的普通なものかもしれない。

204. *Amanita* sp. IV. ドクツルタケモドキ (井口仮称)

前記“ニオイドクツルタケ”に酷似するが、胞子がより大形(大きさ 8.8—12.6×6.3—9.2 μm) で、担子柄に二個の胞子を生じ、肉には刺激臭を欠くなどの点で、まったく異なるものである。

担子柄に二個の胞子を生じるものとしては、北米およびヨーロッパに産する *A. bisporigera* Atk. があり、外観もよく似ているが、後者は胞子がより球形に近い(大きさ 9—11×7.5—9 μm; Weber and Smith, 1985による) 点で異なる。

205. *Amanita* sp. V. ニセヘビキノコ (井口仮称)

かさの径 5.5—9.5 cm, 全体の高さ 7—14 cm になる、やや大形のきのこで、かさの表面は暗灰褐色、多少粉状、やや濃色のうろこ状の鱗片をこうむる。鱗片はささくれず、かさの表面に密着し、やや粒状の小鱗片の集合したものである。かさの縁は条線を欠く。ひだは白色で密生し、茎は黄褐色を帯びた灰色(上部は淡灰褐色)を呈し、同色・膜質のつばをそなえ、つばより下部は、かさと同様の鱗片を生じて、多少だんだら模様となる。茎の基部はわずかに膨れるか、またはほとんど上下同大で、暗灰褐色のつばの破片を着ける。胞子は卵形ないし楕円形、アミロイド性で、大きさ 9.2—11.3 × 7.1—8.4 μm である。

外観上は *A. spissacea* Imai に酷似するが、かさの地色はより暗色で、表面が粉状を呈し、胞子はいくぶん大形で、むしろ球形に近い点で、多少異なる。また、つばの縁は黒褐色を帯びず、一様に淡灰褐色を呈する点も、*A. spissacea* と若干相違する。こここでは、一応 *A. spissacea* と区別し、表記の仮称の下に扱ったが、あるいは *A. spissacea* または *A. excelsa* (Fr.) Bertillon キリシタケの個体変異とするべきかも知れない。

206. *Limacella glioderma* (Fr.) Maire チャヌメリカラカサタケ

昭和63年9月5日の、筆者の単独調査の際に見出された、かさの径 4—6 cm の中形菌である。胞子はほぼ球形、非アミロイド性で、大きさ (2.9—) 3.4—4.6 × 3.1—4.4 μm であ

る。

雑木林内の地上に発生する菌で、おそらく神奈川県新産の種類と思われるが、県内の他の地域でも見出されるものであろう。

Pluteaceae ウラベニガサ科

207. *Pluteus atricapillus* (Batsch) Fayod ウラベニガサ

広葉樹の朽ち木上に発生するもので、神奈川県内でも、随所に見出される種類である。自然保護センター産の標本では、胞子の大きさは $6.7-10.5 \times 5.0-7.5 \mu\text{m}$ で、文献(本郷, 1988)の記載に比べ、やや大形であった。

本種に酷似する *P. umbrosus* (Pers.: Fr.) Kummer は、北米およびヨーロッパに分布するもので、胞子は類球形～広楕円形で大きき $6-7 \times 4-5 \mu\text{m}$ 、シスチジアが黒褐色の色素を含み、菌糸にクランプを欠く点で区別される(Phillips, 1981による)。

208. *Pluteus aurantiorugosus* (Trog.) Sacc. ヒイロベニヒダタケ

鮮オレンジ黄色のかさと、黄色の茎を持つ小形種である。従来、むしろまれな菌のように考えられてきたが、関東地方においては、むしろ普通な種類のようなのである。自然保護センター産の標本では、胞子は類球形、大きき $5.0-6.3 \times 4.6-5.4 \mu\text{m}$ で、文献(本郷, 1988)の記載とよく一致していた。

209. *Pluteus leoninus* (Schaeff.: Fr.) Kummer ベニヒダタケ

前種に似るが、かさは明るい黄色を呈し、かさの表皮が、狭紡錘形の細胞(自然保護センター産の標本によれば、大きき $42.8-92.4 \times 6.7-10.9 \mu\text{m}$)よりなる点で区別される。胞子はほぼ球形で、大きき $5.5-6.3 \times 4.65.9 \mu\text{m}$ である。ヨーロッパに分布する *P. luteovirens* Rea も、本種に類似するものであるが、かさの表皮は囊状の細胞よりなる点で区別される。筆者(未発表)は、この菌と思われるものを、千葉県君津市で採集しており、従来 "*P. leoninus*" と同定されてきた菌については、再検討の余地がある。

210. *Pluteus nanus* (Pers.: Fr.) Kummer ヒメベニヒダタケ

P. atricapillus ウラベニガサに似て、暗褐色のかさを有する小形種であるが、緑シスチジアの先端に、かぎ状突起を欠く点で容易に区別される。胞子は類球形～広楕円形、大きき $6.3-7.6 \times 5.5-5.9 \mu\text{m}$ であるヨーロッパ産の *P. podospileus* Sacc. & Cub. は、外観上、本種にきわめて類似するが、胞子がより小形(Phillips [1981]によれば、 $4-7 \times 3.5-5 \mu\text{m}$)である点で区別される。

Pluteus ウラベニガサ属には、現在までのところ、150種14変種3品種2亜種が含まれる(Singer, 1986)が、日本には16種(うち3種については、属内での位置が不明で

ある；本郷，1988）が分布している。神奈川県には，本種を含めて8種（うち4種については未公認：くさびら第10号，p. 69，1988）が確認されているが，将来はもっと追加されるものと考えられる。

なお，自然保護センター内には，本属の種類として，さらに二つの未知種が確認されているが，筆者は，それらについて，顕微鏡的所見を調査しておらず，その学名については未詳である。

Agaricaceae ハラタケ科

211. *Agaricus placomyces* Pk. ハラタケモドキ？

腐植の多い地上に発生する，かさの径5.5—12cm，全体の高さ8—14cmの，やや大形のきのこである。かさの表面は帯黄灰色～淡黄褐色で，暗褐色の細鱗片におおわれ，中央部はほとんど黒褐色である。胞子は楕円形でチョコレート褐色，大きき5.9—7.1×2.9—4.2 μm ，シスチジアはない。

シスチジアを欠くことから，ここでは暫定的に本郷（1988a）に従い，表記のように同定したが，Phillips（1981）によれば，*A. placomyces* は，薄膜・無色で球形ないし西洋ナシ形の縁シスチジアを有するとされ，*A. placomyces* そのものの概念には，多少疑問がある。

212. *Agaricus praeclaresquamosus* Freeman ナカグロモリノカサ

前種に類似するが，縁シスチジア（径9.2—16.8 μm ）を有する点で区別される。胞子は楕円形ないしやや卵形，大きき5.0—6.7×3.3—4.2 μm である。

本郷（1988）によれば，日本国内では，滋賀および鳥取の両県に分布するとのことであるが，最近，五十嵐（1988）は，本種を北海道から報告し，筆者も，これを埼玉・東京・新潟・山梨などで採集している。神奈川県からは初めての記録であるが，おそらくごく普通に発生するものと思われる。

213. *Agaricus subrutilescens* (Kauffm.) Hotson & Stuntz

ザラエノハラタケ

広葉樹林内の，腐植の多い地上に発生するものである。自然保護センター産の標本では，つばより下方の茎の表面をおおうササクレが，典型的なものに比べて著しくなく，またかさの表面も褐色が強い色調を呈するものであったが，これらは，老成したことによる個体変異の範囲と考えられる。本郷（1988b）によれば，本種のかさの表面は，水酸化カリ溶液で緑変するというが，筆者は，この特徴を確認していない。

日本と北米西部に分布し，神奈川県内でもまれではないと思われる。

214. *Agaricus* sp. I. アシギモリノカサ（青木実氏仮称）

前種に似るが、つばより下の茎表面がまったく平滑で、つばの下面には、綿くず状の被膜の破片を欠き、茎の基部の肉は、傷つけると速やかに黄変する点で異なる。また、顕微鏡的には、縁シスチジアが著しく膨れ、球状を呈する(*A. subrutilescens* では、縁シスチジアはこん棒形~やや囊状で、本種のそれほど顕著に膨大しない)。胞子については *A. subrutilescens* とほぼ同形同大(大きさ $5.0-5.9 \times 2.9-3.4 \mu\text{m}$) である。青木氏(日本きのこ図版No 374)により、東京都下高尾山で採集・報告された種類で、神奈川県内ではおそらく初記録かと思われるが、むしろ普通な種類に属するものであろう。

215. *Agaricus* sp. II. ニセムラサキモリノカサ (井口仮称)

外観上、ヨーロッパおよび北米に産する *A. augustus* Fr. に類似するが、やや小形(かさの径6-15cm, 全体の高さ10-14cm)で、胞子もはるかに小さい(大きさ $5.5-6.7 \times 3.4-4.6 \mu\text{m}$) 点で異なる。縁シスチジアも *A. augustus* のそれと異なり、鎖状となることはなく、囊状~こん棒状をなす。つばの性質(綿くず状の被膜片を欠く)やかさ表面の色調、あるいは肉が弱い赤変性を有することから、Subg. *Agaricus* ツクリタケ亜属 Sect. *Agaricus* ツクリタケ節に属する種類と考えられるが、筆者の手元の資料では、学名を決定することができなかった。北米産の *A. lilaceus* Zeller も、多少類似する菌であるが、Kelligan (1985) の記載および図版によれば、もっと茎が太く、かさの鱗片は不明瞭であり、胞子がやや幅広い点で、明らかに別種であると思われる。

Agaricus ハラタケ属のきのこは、一般に顕著な特徴が少なく、同定・分類は非常に困難である。分類上の形質としては、化学薬品による呈色反応・胞子やシスチジアの形態および大きさ・かさ表皮の構造・つばの形質・かさ表面の鱗片の構造などが重要視されるが、日本産の各種については、これらに関する所見が報告されていないものが多く、邦産種の再検討を要すると考えられる。自然保護センター内では、*Agaricus* 属の菌として、さらに1種の未同定種が確認されており、将来は、さらに多くの種類が追加されるものと思われる。

216. *Cystoderma japonicum* Thoen & Hongo オオシワカラカサタケ

刈り取ったシバ上に見出された、中形~やや大形の、帯オレンジ黄色ないし明黄土色のきのこである。胞子は楕円形、非アミロイド性、大きさ $3.8-5.0 \times 2.1-3.4 \mu\text{m}$ で、原記載(Thoen and Hongo, 1985)によく一致していた。

最初、滋賀県下から報告されたもので、関東からの正式な記録は、今回が初めてであると考えられる。タイプ標本はモミ殻上に発生したものであるが、本郷(1988a)によれば、タケ類の落ち葉上にも生えることがあるという。枯れたシバ上にも発生することから、公園・ゴルフ場などにおいて、むしろ普通に見出されるものかも知れない。

現場での仮同定に際しては、*C. neoamianthium* Hongo シワカラカサモドキとして採集品リストに加えたが、顕微鏡的観察の結果、胞子がより長形で、楕円形~卵形をなし、非アミロイド性である(*C. neoamianthium* においては、胞子は弱アミロイド性で、類球形をなす)点から、その同定を上記のように訂正した。

217. *Lepiota acutesquamosa* (Weihm.: Fr.) Gill. ss. lat. オニタケ

特徴については、本郷 (1988a) ほか、多くの成書に詳しく解説されているので、ここでは省略する。筆者は、外観上はほぼ同じであるが、強いマツ葉臭を有するものや、つばが褐色にふちどられず、胞子がより短形 (大きさ $4.6-6.3 \times 2.5-2.9 \mu\text{m}$) なものを、東京都世田谷区・新宿区および文京区で見出しており、これらがすべて *L. acutesquamosa* の種としての範疇に包含されるものかどうかについて、多少疑問を持っている。

神奈川県では、きわめて普通のきのこである。

218. *Lepiota cristata* (Bolt.: Fr.) Kummer キツネノカラカサ

自然保護センター産の標本では、胞子は大きさ $5.4-7.5 \times 3.4-4.2 \mu\text{m}$ で、一端が鋭く尖ったものが多かった。また、縁シスチジアの大きさについても、 $17.6-37.8 \times 6.3-10.5 \mu\text{m}$ で、むしろこん棒形のものも多く、果たして真の *L. cristata* であるか否か、多少疑わしい。

筆者は、これを横浜市鶴見区・港北区・西区・南足柄市・山北町などで採集しており、神奈川県内ではきわめて普通の菌と考えられる。

219. *Lepiota cygnea* J. Lange? シロヒメカラカサタケ

自然保護センター産のものは、かさの表皮が、全体に球状~囊状の細胞から構成されるもので、真の *L. cygnea* であるかどうか、さらに検討を要する。ここでは、胞子およびシスチジアの所見に基づき、暫定的に表記の学名を当てることにした。本種に酷似するが、かさの表皮が鱗片状に裂け、肉が塩化鉄で緑変するものがあり、筆者は、この型の菌を、埼玉県秩父郡において、ヒマラヤスギの樹下に見出している。おそらく、本種に似て白色・小形の *Lepiota* 属菌として、さらに多くの未知種が、日本に産すると考えられ、一層の詳しい研究が待たれる。

220. *Lepiota fuscipes* Hongo クロヒメカラカサタケ

落ち葉の多い地上に発生する、小形のきのこで、かさは、ほとんど全面が煤色の細鱗片におおわれ、のち表皮がところどころで裂けて、白っぽい地肌をあらわす。ひだ・茎およびつばは白色で、茎のねもといくぶん膨大し、つばは暗灰褐色にふちどられる。胞子はほぼ精円形で、大きさ $4.6-6.7 \times 2.9-3.8 \mu\text{m}$ である。縁シスチジアは幅広いこん棒形ないし紡錘形で、大きさ $16.8-33.5 \times 6.7-11.4 \mu\text{m}$ である。

神奈川県新産の種類であるが、筆者は、これを東京都 (府中市・八王子市) で採集したことがあり、おそらく本州に広く分布するものであろう。

221. *Lepiota atrosquamulosa* Hongo ナカグロキツネノカラカサ

現地での仮同定に際して“*Lepiota* sp. 1.”とされた菌である。スギ林内の腐植上に見出された、かさの径1.2—3.2cm、全体の高さ0.8—2.5cm程度の小形種で、一見前種 *L. fuscipes* クロヒメカラカサタケに似るが、つばが灰褐色にふちどられず、老成した個体では、茎の表面がしばしピンク色を帯びる点で区別される。胞子も *L. fuscipes* のそれより大きく（大きき5.9—8.0×3.8—5.5 μm）、縁シスチジアは、前種のものほど顕著に膨れない。

これも神奈川県では初記録の種類であるが、ヒノキ・スギなどの植林地にはまれではないものと考えられる。

222. *Lepiota* sp. II. キツネノカラカサ属の一種

前2種と同じく、Sect. *Ovisporae* ナカグロキツネノカラカサ節に属する小形種であるが。かさ表面の鱗片はより粗大で赤褐色を帯び、むしろ *L. cristata* キツネノカラカサに類似したところがある。かさの鱗片は、隔膜の少ない毛状細胞の集合体から構成される、ひだは白色で密、茎は最初やや白っぽい、のち赤褐色を帯び、やや白粉状を呈し、基部は著しく膨れる。つばは発達悪く、しばしばこれを欠く。胞子は卵形～楕円形、偽アミロイド性、大きき5.0—6.7×2.5—3.8 μmである。

北半球の温帯に広く分布する *L. subincarnata* Lange (Sect. *Ovisporae* の基準種)によく似た種類であるが、Phillips (1981)によれば、後者は一種不快臭を有し、胞子はやや大形（大きき5—7×3—4 μm）であり、また茎の基部は膨大しないとされることから別種ではないかと思われる。また、*L. besseyi* H. V. Smith weder（北米西部産）は、鱗片がもっと細かく、肉は赤変性を有し、胞子はずっと大形（9—11×7—8 μm；Weberand Smith, 1985による）なもので、むしろ *Leucocoprinus bresadolae* (Schulz.) S. Wasser (= *Lepiota bresadolae* Schulz.) ツブカラカサタケに近縁な種類であり、明らかに区別される。

223. *Lepiota* sp. III. キツネノカラカサの一種

ササやぶ内の、落ち葉の多い地上に発生する。白っぽい小形のきのこで、かさ（粉状物をこむる）の中央部と茎の下方は、帯褐桃色（肉色）を帯びる。かさの径は0.8—1.4 cm、全体の高さ1.5—2.8cm、かさの表面は、水酸化カリ溶液でピンク色に変わる。胞子は広楕円形で、大きき2.9—3.4×2.1—2.5 μmである。

かさの表皮（粉質物）は球状細胞からなり、明らかに Sect. *Micaceae* コナカラカサタケ節に所属するきのこである。その中でも *L. sistrata* (Fr.) Quél. コナカラカサタケに酷似するが、胞子が幅広く、やや球状を呈する（*L. sistrata* においては、胞子は楕円形、大きき3—4×2—2.5 μm—Phillips [1981]による；3.5—4×1.5—2 μm—本郷 [1988a]による）点や、かさの表面が、水酸化カリ溶液でピンク色に変わる点で区別される。

おそらく、神奈川県内ではまれな菌ではないと思われるが、その学名については、さらに検討を要する。

224. *Lepiota* sp. VI. キツネノカラカサの一種

これもかさの径1—2.2cm, 全体の高さ2—3.5cm程度の小形種で, 広葉樹林内の地上に普通に見出されるきのこである。かさの表面は赤褐色～オレンジ褐色(さび色)で, ややささくれ立ち, 茎も同色でいくぶん粒状を呈し, ほぼ上下同大で, 基部は膨大しない。ひだはクリーム白色で密, 茎に対してほとんど離生する。肉は類白色ないしクリーム白色(表皮の直下は赤褐色を帯びる), 変色性はなく, 無味無臭で, 水酸化カリ溶液に対して反応しない。顕微鏡的には, かさの表皮は棚状被から構成され, 胞子は楕円形ないし卵形, 大きさ $4.6-6.3 \times 2.5-3.8 \mu\text{m}$, 緑シスチジアは囊状～こん棒形, 大きさ $12.6-25.2 \times 5.9-12.2 \mu\text{m}$ である。

一見, *L. castanea* Quél. クライロカラカサタケに酷似するが, 胞子の形態がまったく異なり, 明らかに区別される。学名については, まだ結論が出ていないが, 筆者は, この菌と同種と思われる標本を, 丹沢山(三ノ塔)でも採集しており, 少なくとも神奈川県西部では, やや普通に発生するものではないかと考えられる。

225. *Leucoagaricus rubrotinctus* (Pk.) Sing. アカキツネガサ

広葉樹林内の落ち葉の多い地上に, ごく普通に発生するきのこである。自然保護センター産の標本では, 胞子の大きさは $6.3-7.6 \times 4.2-4.6 \mu\text{m}$ で, 典型的なものより, やや小形であった。

日本および北米に分布する種類で, 神奈川県内でも各地に普通に見出される。本種は Sect. *Rubrotinctri* の基準種である。*Leucoagaricus* シロカラカサタケ属には, Singer (1986) によれば約30種が知られている。日本では, 本種のほか *L. naucinus* (Fr.) Sing. シロカラカサタケが報告されているのみであるが, おそらく, 将来は若干種が追加されることと思われる。

226. *Leucocoprinus bredissonii* (God. apud Gill.) Locq.

ナカグロヒガサタケ

広葉樹林内の腐植の多い地上に発生する, かさの径2—3.5cmのきのこで, 全体ほとんど白色, かさの表面は黒褐色～暗紫褐色の細かい鱗片におおわれる。かさの表皮は, 薄膜の球形細胞(径 $25.2-35.7 \mu\text{m}$)よりなる。胞子は広楕円形～卵形, 大きさ $8.4-12.6 \times 5.5-7.1 \mu\text{m}$ である。

神奈川県からは初記録であるが, きわめて普通の菌と考えられる。筆者は, これを横浜市三溪園で採集したことがある。

227. *Macrolepiota procera* (Scop.: Fr.) Sing. カラカサタケ

野鳥の森付近で採集された大形のきのこである。自然保護センター産の標本では, 胞子の大きさは $12.6-15.1 \times 9.2-10.5 \mu\text{m}$ で文献の記載に比べ, やや小形のものが多かった,

本種に近縁な未知種である *M. sp.* マントカラカサタケについては、神奈川県からの正式な報告はないようであるが、*M. procera* はかなり普通に産するものと思われる、

228. *Melanophyllum echinatum* (Roth; Fr.) Sing.

アカヒダカラカサタケ

腐植の多い地上に発生する小形のきのこで、ひだが、最初暗赤色～赤ブドウ酒色を呈するのが、著しい特徴である。かさと茎は暗褐色～暗ニッケイ褐色で、灰褐色の小粒をかぶる。胞子紋はオリーブ色のち褐色を呈する。胞子は楕円形で、細かいイボを生じ、大きさ $4.2-5.9 \times 2.1-2.9 \mu\text{m}$ である。

北半球に広く分布し、ニューギニアにも産する菌である。神奈川県からは、初めて記録されたものであるが、各地にさほどまれなものではないと思われる。筆者は、これを東京都（世田谷区）内でも採集しているが、その標本を検討した結果では、本種の胞子の大きさは、かなり変異に富むものようである。

Coprinaceae ヒトヨタケ科

229. *Coprinus atramentarius* (Bull.: Fr.) Fr. ヒトヨタケ

林内地上に発生しているのが確認されたもので、神奈川県内ではきわめて普通に見出されるきのこである。その形態・生態的な特徴については、他の成書を参照されたい。通常、地中に埋もれた腐朽材から発生するといわれるが、自然保護センターにおいてはこの点については確認できなかった。

230. *Coprinus disseminatus* (Pers.: Fr.) S. F. Gray

イヌセンボンタケ

腐朽材およびその付近の地上に、おびただしく群生する、白色～帯褐灰色の小形種である。胞子は楕円形で、一端に大きな発芽孔を有し、大きさ $8.4-10.1 \times 4.2-5.0 \mu\text{m}$ である。シスチジアはひだの縁と、茎およびかさの表面に生じ、頸部の長いフラスコ形を呈し、著しく大形で、かさの表面に、すりガラス様の外観を与える。また、幼時には、かさの表面には、少数の球状細胞（被膜の断片）を有する。

かさに液化性がないことで、簡単に同定できる。なお、本種は、発生基質上に時に黄褐色の菌糸塊（オゾニウム *Ozonium*）を形成することがあるというが、筆者はこれを確認していない。

231. *Coprinus friessii* Quél. ヒメヒトヨタケ

立木に巻かれたワラ縄上に発生した、小形・白色のヒトヨタケ類で、かさは平開せず、ほとんど釣り鐘状を呈し、液化性は弱い。胞子は卵形ないし類球形、一端に明瞭な発芽孔

を有し、大きさ $6.3-8.0 \times 5.9-7.1 (-7.6) \mu\text{m}$ である。

かさの表面の被膜が、サンゴ状～樹枝状の細胞からなる点で、*Sect. Coprinus* ササクレヒトヨタケ節の *Subsect. Alachuanii* ヒメヒトヨタケ亜節に分類されている。本種に似るが、焼け跡の地上に発生し、孢子紋が黒色を呈するものに *C. gonophyllus* Quél. ヤケノヒメヒトヨタケがあるが、神奈川県下からは、現在までのところ未報告のようである。

232. *Coprinus laiocephalus* P. D. Orton コツブヒメヒガサヒトヨ

林内の地上に単生しているのが見出された、可憐なヒトヨタケである。現地での仮同定に際しては“ヒメヒガサヒトヨ(*C. plicatilis* [Curt.:Fr.] Fr.)”とされたものであるが、孢子が小形(大きさ $7.5-9.2 \times 6.3-7.1 \times 4.2-5.5 \mu\text{m}$ である点で、本種であることが確認された。ここでは本郷(1988a)に従い、表記の学名を当てたが、むしろ *C. plicatilis* の一種(*f. microsporus* [Kühn.] Hongo & Aoki) とするのが妥当かもしれない。

233. *Coprinus micaceus* (Bull.: Fr.) Fr. キララタケ

腐朽材上にきわめて普通に発生するきので、かさの表面は明黄褐色を呈する。前種などよりは、かさの液化性が強い。孢子は小判状、大きさ $6.7-10.5 \times 4.2-5.5 \times 4.6-6.3 \mu\text{m}$ である。

本種に多少似るが、かさの地色がより淡色～帯褐白色を呈し、全体にやせ形のものに *C. niveus* (Pers.: Fr.) Fr. コナヒトヨタケがあり、時に混同されているようであるが、かさ表面の被膜の構成細胞および孢子の形態により、簡単に区別される。後者は、基質上に群生することは少なく、多くの場合、ただ一本のみで見出されることが多いようである。

234. *Coprinus phlyctidiosporus* Romagnesi ザラミノヒトヨタケ

地上に発生する、かさの径 $1.2-3.5\text{cm}$ のヒトヨタケ類で、幼時、かさの表面は綿状の被膜をこうむる。孢子は卵形、表面は荒いイボにおおわれ、大きさ $8-9.2 \times 6.3-7.6 \mu\text{m}$ である。

本種は、いわゆるアンモニア菌群の一つと考えられているが、自然保護センターでは、その基質は確認されていない。

235. *Coprinus radiatus* (Bolt.:Fr.) Pers. ネナガノヒトヨタケ

通常は牛糞(まれに馬糞)や堆肥上に見出される種類であるが、自然保護センター内においては、刈り取られて積み重ねられた、シバ上で採集された。孢子は楕円形、大形で大きさ $10.9-14.7 (-16.4) \mu\text{m}$ におよぶ。筆者の得た標本は、かさの表面に生じる毛状の被膜を構成する菌糸に、きわめて多くのクランプを備える点で、典型的なものとは言えないが、その他の性質では、文献の記載によく一致しているので、とりあえず表記のよう

定した。

従来は *C. macrorhizus* (Fr.) Rea の学名が用いられてきたが、現在では、優先権のある表記の学名の下に扱われている。

おそらく、神奈川県各地に、ごく普通に発生するものと思われる。

236. *Panaeolina foenisecci* (Pers.:Fr.) Maire ヒメシバフタケ

初夏(6~7月)に、芝生上に発生する小形のきのこで、全体帯紫暗褐色を呈する。かさは径0.8-1.5cm程度、乾時淡色となるが、周辺部では、比較的生時の色調を残す。ひだはやや疎、茎に対して直生し、最初淡褐色、のち暗褐色となり、縁部は白っぽい。茎はかさより淡色で、40-60×1.5-2.5mm、表面は粉状を呈し、つばを欠く。胞子はレモン形、暗紫褐色、表面は微細なイボにおおわれ、大きさ 11.3-14.3×6.7-8.4 μm である。縁シスチジアは群生し、円柱形~こん棒形、またはやや紡錘形で、大きさ 25.6-46.2×5.0-6.7 μm である。

本種に酷似するが、乾時、かさが一様に淡色となるものに、北米産の *Panaeolus acuminatus* (Schaeff.) Quél. (ニセヒメシバフタケ:井口仮称)があり、胞子が平滑な点で容易に区別される。これも、初夏の芝生に発生する小形のきのこで、日本では未報告の種類であるが、筆者は、これを東京都世田谷区および文京区で採集している。市街地では、後者の方がむしろ普通に発生するようである。

神奈川県新産種であり、ほとんど全世界に分布する。

237. *Panaeolus subbalteatus* (Berk. & Br.) Sacc.

センボンサイギョウガサ

刈り取って積み重ねたシバ上に見出された中形のきのこで、全体の色調は前種に類似するが、ひだは黒色の斑点状に成熟し、胞子が平滑(大きさ10.1-12.6×6.3-7.1 μm)である点で異なる。

糞上や畑地、あるいは堆肥上に発生する種類であり、神奈川県内では、ややまれなもののようなものである。日本・インド・ヨーロッパ・北米・アフリカに分布する(本郷, 1988a)とされるが、Phillips (1981)によれば、日本産のものに比べて、やや胞子が大形(大きさ12-14×7.5-8.5 μm)であるとされ、本種概念には、やや混乱があるようである。

なお、自然保護センター産の標本では、しばしばひだに虫こぶ様の奇形が認められたがその原因は不明である。筆者が、東京都世田谷区(馬糞)や、千葉県富津市(牛糞)で得た標本では、このような奇形は認められていない。

238. *Psathyrella candolleana* (Fr.:Fr.) Maire イタチタケ

広葉樹の朽ち木に、おびただしく群生するきのこで、春から秋にかけ、ごく普通に見出される菌である。神奈川県内でも、きわめて普通に見出される。特徴については、成書を参照されたい。

239. *Psathyrella graclis* (Fr.) Quél. ナヨタケ

広葉樹の腐植上に発生する、やや小形の繊細なきのこである。かさの径0.8—1.8cm程度、茎は長さ10cmにおよび、きわめて細長い。胞子は楕円形、大きさ 10.5—14.7×6.3—7.5 μm で、本郷 (1988a) の記載によく一致していた。

北半球温帯以北およびアフリカに分布する。神奈川県内では、今回が初記録であるがおそらくごく普通なきのこであろう。

240. *Psathyrella subatrata* (Batsch) Gill. オオナヨタケ

多少前種に似るが、かさが大形 (径2—4.5cm) で、乾時には淡い肌色を呈し、胞子もより大形 (大きさ14.7—17.2×8.4—9.0 μm) な点で区別される。

本種にきわめて類似するものに *P. conopilea* (Fr.) Pearson & Dennis があり、本種とはあるいは同一種であるかもしれない。

神奈川県では初めて記録されたきのこであるが、おそらく、さらに広く分布するものと考えられる。

241. *Psathyrella velutina* (Pers.) Sing. ムジナタケ

腐植の多い地上に発生する、本属の菌としては大形のきのこで、かさの表面は汚黄褐色で繊維状を呈し、やや毛状の外観を持つ。茎はかさより淡色 (上部は汚白色) で、痕跡的なつばを有する。胞子はレモン形で表面にイボ状の突起を備え、大きさ8.8—11.8×6.3—7.5 μm である。

本種に酷似し、胞子が平滑なものに *P. silvestris* (Gill.) Konr. & Maub. コムジナタケがあるが、現在までのところ、神奈川県内からの報告はないようである。

北半球に広く分布し、神奈川県内でも、かなり普通に見られるきのこである。

242. *Psathyrella* sp. ナヨタケ属の一種

竹類見本園で採集されたもので、かさの径4.2—5.5cm、全体の高さ5—7.5cmにおよぶ、やや大形のきのこである。かさの表面は帯紅暗褐色、放射状のしわを有し、いくぶん粉状を呈する。かさの縁部は内側に巻き込むことなく、フリンジ (被膜の破片) を欠く。ひだは直生し、やや疎で、最初は帯紅褐色、のち黒褐色となり、縁部は白っぽい。茎は白く上下同大、中空で径3—5mm、つばを欠く。胞子は楕円形、大きさ 11.3—13.9×5.0—6.3 μm 、縁シスチジアは紡錘形ないしやや便腹状、31.5—50.4×12.6—16.8 μm である。側シスチジアも縁部のそれとほぼ同形同大である。

P. bipellis (Quél.) A. H. Smith ウスベニイタチタケにきわめて類似するものであるが、後者では、胞子の大きさは12—15×6—7 μm (本郷, 1988a による) であるといい、今回得られた標本のそれと比較して、やや大形な点で、若干疑わしい。また、かさ表面の被膜は、*P. billis* では、白色、綿くず状となるとされるが、自然保護センター産の標本

では、むしろ繊維状（糸状）であり、この点においても、若干異なるため、ここでは学名の決定を保留しておく。

なお、自然保護センター内には、*Psathyrella* ナヨタケ属の種類として、もう1種の未同定品があるが、その標本については、顕微鏡的特徴の詳しい検討を行っていないので、ここでは言及しないこととする。

Bolbitiaceae オキナタケ科

243. *Agrocybe erebia* (Fr.) Kühner ツチナメコ
 244. *Agrocybe* sp. コツチナメコ
 245. *Bolbitius* sp. オキナタケ属の一種
 246. *Conocybe lactea* (J. Lange) Metrod キコガサタケ
 247. *Conocybe subovalis* (Kühner) Kühner & Watling ヒロハコガサタケ
 248. *Conocybe tenera* (Schaeff.:Fr.) Fayod コガサタケ
 249. *Descolea flavoannulata* (L.Vassil.) Horak キシヨウゲンジ

Strophariaceae モエギタケ科

250. *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.:Fr.) Kummer センボンイチメガサ
 251. *Naematoloma fasciculare* (Hudson:Fr.) Karst. ニガクリタケ
 252. *Naematoloma gracile* Hongo ニガクリタケモドキ?
 253. *Pholiota highlandensis* (Pk.) A. H. Smith and Hesler ヤケアトツムタケ
 254. *Pholiota squarrosa* (Fr.) Kummer スギタケ
 255. *Pholiota tuberculosa* (Schaeff.:Fr.) Kummer ナメシスギタケ(井口仮称:日本新産)
 256. *Pholiota* sp. クライロツムタケ(青木実氏仮称)

Cortinariaceae フウセンタケ科

257. *Cortinarius aurantiofulvus* Hongo コガネフウセンタケ
 258. *Cortinarius bovinus* Fr. サザナミツバフウセンタケ
 259. *Cortinarius elatior* Fr. アブラシメジ?
 260. *Cortinarius galeroideus* Hongo トガリニセフウセンタケ?
 261. *Cortinarius largus* Fr. フジイロタケ
 262. *Cortinarius purpurascens* (Fr.) Fr. カワムラフウセンタケ?
 263. *Cortinarius variegatus* (Pers.:Fr.) Fr. フジイロタケモドキ
 264. *Galerina helvoliceps* (Berk. & Curt.) Sing. ヒメアジロガサモドキ
 265. *Galerina nana* (Petri) Kühner ヒナコガサ?
 266. *Gymnopilus aeruginosus* (Pk.) Sing. ミドリスギタケ
 267. *Hebeloma sacchariolens* Quel. ヒメワカフサタケ
 268. *Inocybe asterospora* Quel. カブラアセタケ
 269. *Inocybe calospora* Quel. アシボソトマヤタケ
 270. *Inocybe calospora* f. *minor* Y. Koday. ハリアセタケ
 271. *Inocybe cincinnata* (Fr.:Fr.) Quel. クロトマヤタケモドキ?
 272. *Inocybe cookei* Bres. キヌハダトマヤタケ?
 273. *Inocybe fastigiata* (Schaeff.) Quel. オオキヌハダトマヤタケ
 274. *Inocybe geophylla* (Sow.:Fr.) Quel. シロトマヤタケ

275. *Inocybe histrix* (Fr.) Karst. ササクレアセタケ?
 276. *Inocybe kobayashii* Hongo コバヤシアセタケ
 277. *Inocybe maculata* Boud. シラゲアセタケ
 278. *Inocybe nodulospora* Y. Kobay. コブアセタケ?
 279. *Inocybe paludinella* (Pk.) Sacc. キヌハダニセトマヤタケ?
 280. *Inocybe umbratica* Quel. シロニセトマヤタケ
 281. *Inocybe* sp. I. ハンノキアセタケ (富士仮称:ハンノキ樹下)
 282. *Inocybe* sp. II. トガリアセタケ (青木実氏仮称)?
 283. *Inocybe* sp. III. アセタケ属の一種
 284. *Inocybe* sp. IV.

Crepidotaceae チャヒラタケ科

285. *Crepidotus badiofloccosus* Imai クリゲノチャヒラタケ (神奈川県新産)
 286. *Crepidotus mollis* (Schaeff.:Fr.) Kummer チャヒラタケ
 287. *Pleurotellus hypnophilus* (Berk.) Sacc. コナカブリモドキ?
 288. *Simocybe* sp. I. ビロードムクエタケの一種
 289. *Simocybe* sp. II.

Entolomataceae (Rhodophyllaceae) イッポンシメジ科

290. *Clitopilus* sp. ヒカゲウラベニタケ属の一種?
 291. *Entoloma crassipes* Imaz. & Toki ウラベニホテイシメジ
 292. *Entoloma nidolosum* (Fr.) Quel. コクサウラベニタケ?
 293. *Entoloma rhodopollius* (Fr.) Kummer クサウラベニタケ
 294. *Leptonia serrusata* Quel. ススタケ (神奈川県新産?)
 295. *Leptonia coelestina* (Fr.) Gill. var. *violacea* Kauffm. ヒメコンイロイッポンシメジ?
 296. (*Rhodophyllus* [*Leptonia*] *pulchellus* Hongo) シバフウラベニタケ
 297. *Leptonia* sp. I.
 298. *Leptonia* sp. II.
 299. *Leptonia* sp. III.
 300. *Nolanea staurospoum* (Bres.) Horak ミイノモミウラモドキ
 301. *Rhodophyllus chamaecyparis* Hongo ヒメシロウラベニタケ

Paxillaceae ヒダハタケ科

302. *Paxillus curtisii* Berk. in Berk. & Curt. サケバタケ
 303. *Paxillus panuoidea* (Fr.:Fr.) Fr. イチヨウタケ

Gomphidiaceae クギタケ科

304. *Chroogomphus rutilus* (Schaeff.:Fr.) O. K. Miller クギタケ

Boletaceae イグチ科

305. *Boletus aokii* Hongo ヒメコウジタケ
 306. *Boletus auripes* Pk. コガネヤマドリ?
 307. *Boletus fraternus* Pk. コウジタケ
 308. *Boletus pulverulentus* Opat. イロガワリ
 309. *Boletus reticulatus* Schaeff. ヤマドリタケモドキ
 310. *Phylloporus bellus* (Masse) Corner キヒダタケ
 311. *Pulveroboletus revenelii* (Berk. et Curt.) Murr. キイロイグチ
 312. *Suillus granulatus* (L.:Fr.) O. Kuntze チチアワタケ
 313. *Tylopilus alutaceo-umbrinus* Hongo フモトニガイグチ?
 314. *Tylopilus chromapes* (Frost) A. H. Smith & Thiers アケボノアワタケ
 315. *Tylopilus* sp. ニガイグチ属の一種
 316. *Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quill. キッコウアワタケ
 317. *Xerocomus nigromaculatus* Hongo クロアザアワタケ
 318. *Xerocomus subtomentosus* (L.:Fr.) Quel. アワタケ

Russulaceae ベニタケ科

319. *Lactarius akahatsu* Tanaka アカハツ
 320. *Lactarius circellatus* Fr. f. *densifolia* Hongo ヒロハシデチチタケ (神奈川県新産)
 321. *Lactarius gerardii* Pk. クロチチダマシ
 322. *Lactarius hatsudake* Tanaka ハツタケ?
 323. *Lactarius subzonarius* Hongo ニオイワチチタケ
 324. *Lactarius* sp. I. アイバカラハツモドキ (青木実氏仮称)
 325. *Lactarius* sp. II. アシボソチチタケモドキ (井口仮称)
 326. *Lactarius* sp. III. モチゲチチタケ (青木実氏仮称)
 327. *Lactarius* sp. IV. チチタケ属の一種
 328. *Lactarius* sp. V.
 329. *Lactarius* sp. VI.
 330. *Russula alboareolata* Hongo ヒビワレシロハツ
 331. *Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. カワリハツ
 332. *Russula densifolia* (Secr.) Gill. クロハツモドキ
 333. *Russula flavida* Frost et Pk. an pud Pk. ウコンハツ
 334. *Russula Kansaiensis* Hongo ヒナベニタケ (神奈川県新産)
 335. *Russula leucocerasi* Melzer クサハツモドキ

336. *Russula mariae* Pk. ニオイコベニタケ
 337. *Russula olivacea* (Secr.) Fr. クサイロアカネタケ
 338. *Russula sororia sororia* (Fr.) Romell キチャハツ
 339. *Russula vesca* Fr. チギレハツ
 340. *Russula* sp. I. ベニタケ属の一種
 341. *Russula* sp. II.

Gastromycetes 腹菌目

Melanogasteraceae メラノガステル科

342. *Melanogaster intermedius* (Berk.) Zeller & Dodge アカダマタケ (関東新産)

Octavianiaceae ジャガイモタケ科

343. *Octaviania columellifera* Y. Kobay. ジャガイモタケ

Sclerodermataceae ニセシヨウロ科

344. *Scleroderma aurantium* (L.:Fr.) Pers. ニセシヨウロ

Astraeaceae ツチグリ科

345. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan ツチグリ

Lycoperdaceae ホコリタケ科

346. *Calvatia boninensis* S. Ito et Imai オオノウタケ (神奈川県新産?)
 347. *Calvatia craniiformis* (Schw.) Fr. ノウタケ
 348. *Calvatia cyathiformis* (Bosc.) Morgan ムラサキホコリタケ (神奈川県新産?)
 349. *Lycoperdon bispinosum* Yasuda フタトゲホコリタケ (神奈川県新産)
 350. *Lycoperdon hyemale* Bull.: Pers. emend Vitt. ヒメホコリタケ?
 351. *Lycoperdon peraltum* Pers.: Fr. キツネノチャブクロ
 352. *Lycoperdon spadiceum* Pers. キホコリタケ?
 353. *Lycoperdon umbrinum* Pers.: Pers. ツブホコリタケ?

Geastraceae ヒナツチガキ科

354. *Geastrum lageniforme* (vitt.) Imai トガリフクロツチガキ

林床や山道の落葉の多いところに発生を見る。普通、径2.5cm、高さ3cmぐらい。この属のなかでは大きい方で、つぼみの時に頂部が長く突出しているのが大きな特徴である。外皮は平滑で淡褐色。内皮は平滑で円座は明らか、孔縁盤は放射繊維状である。外皮は成熟して反転する。

355. *Geastrum mirabile* (Mont.) Fisch. ヒナツチガキ

林道や山道の落葉の多いところに発生する。普通、径1cm以下で小さい。つぼみは球形か扁球形または卵球形で頂部は全く突出しない。外皮は粗いケバ立ちを持つ繊維質で褐色か淡褐色。内皮は平滑、円座は明らかなで孔縁盤は放射繊維状。外皮は成熟しても斜開するだけで反転せず基部には菌糸膜が緊密に付着している。

356. *Geastrum saccatum* (Fr.) Fisch. フクロツチガキ

林床や山道の落葉の多いところに発生する。この属のなかで最も分布数が多い。径1.5cm～2cm、つぼみは頂部が短く突出している。外皮は緻密な繊維質で黄土色。内皮はほぼ平滑、円座は明らかなで孔縁盤は放射繊維状。外皮は成熟すると反転する。

357. *Geastrum triplex* (Jungh.) Fisch. エリマキツチガキ

林道や山道の落葉の多いところに発生する。普通、径3cmぐらいでこの属のなかでは大形である。つぼみは頂部が突出している。内皮は平滑で、円座は明らか、孔縁盤は放射繊維状である。外皮は成熟して反転し、外皮の内層(肉質層)が輪状に裂けて基部の方では中層から離れえりまき状に内皮を囲む。

Phallaceae スッポンタケ科

358. *Mutinus bambusinus* (Zoll.) Fischer キツネノエフデ

359. *Phallus rugulosus* (Fischer) O. Kuntze キツネノタイマツ

360. *Phallus impudicus* Pers. スッポンタケ

Clathraceae アカカゴタケ科

361. *Linderia bicornata* (Lloyd) Cunningham カニノツメ

362. *Lysurus mokusin* (Pers.) Fr. ツマミタケ

363. *Pseudocolus shellenbergiae* (Smust.) Johnson サンコタケ

おわりに

キノコは気象その他の微妙な条件の違いに敏感である。そのために人間にとってキノコは大変気まぐれであるように見える。従って同じ地域でも年によって発生するキノコの種類や量は著しく変化する。だから、今回の自然保護センターの調査によってその施設内に発生するキノコを完全に把握できたとするわけにはいかないことについて、十分理解をしておく必要がある。植物調査などと同じ概念でこの調査結果をとらえるわけにはいかないのである。その認識に立ってもなお神奈川県立自然保護センター野外施設が日本でも最もキノコの調査の進んだ地点となったことは確かであろう。

神奈川キノコの会顧問（元日本菌学会会長）今関六也先生には1日親しく現場で調査のご指導を賜わり、一部の資料標本については同定して頂く機会にも恵まれた。なお、東京農業大学図書館および国立科学博物館図書館の皆さんには文献の閲覧に際して、親切なご助力を頂いた。福島隆一氏にも文献の入手に関する協力と共に多くの貴重な助言を頂いた。各位に深く感謝申し上げる次第である。この報告はヒメツチグリ属を城川四郎が担当した以外の研究調査部分は、すべて井口潔が記述した。時間に追われた原稿作成で神奈川キノコの会内部での、組織的検討の時間的余裕を持ち得なかったので、記述内容の責任はすべて城川と井口にあるが、調査は神奈川キノコの会会員延182名の取組みである。

文 献

- Abe, Y. 1986 Notes on some common xylariaceous and diatrypaceous fungi on hardwoods in Japan II. *Hypoxylon hypomiltum* and its small-spored variety. *Trans. Mycol. Soc. Japan* 27:51-56.
- 今関六也・大谷吉雄・本郷次雄 (編・解説) 山溪カラー名鑑 日本のきのこ 山と溪谷社 東京
- 青木実・吉見昭一 (編) 日本きのこ図版 No.1-1000および1075・1098
- Aoshima, K. 1967 Synopsis of genus *Daedalea* Pers. ex Fr. *Trans. Mycol. Soc. Japan* 8:1-5
- 青島清雄・古川久彦 1966 数種の樹上生ハリタケ科菌類 日菌報 7:133-143
- 青島清雄・大宣味朝栄 沖縄におけるヒダナシタケ目菌類の分布 国立科博報 7:85-87
- Berthier, J. 1976 Monographie des *Typhula* Fr. *Pistillaria* Fr. et genres voisins. *Bull. Soc. Linn. de Lyon. J. Cramer, Lehre*
- Bigelow, H. E. 1978 The cantharelloid fungi of New England and adjacent area. *Mycologia* 70:707-755.
- Breitenbach, J. and F. Kränzlin 1981 Fungi of Switzerland Vol. I Ascomycetes 310pp. Verlag Mycologia, Lucerne
- Breitenbach, J. and F. Kränzlin 1986 Fungi of Switzerland Vol. 2 Non gilled fungi 412 pp. Verlag Mycologia, Lucerne
- Cash, E. K. 1958 Some new discomycetes from California. *Mycologia* 50:642-656
- Chamuris, G. P. 1985 On distinguishing *Stereum gausapatum* from the *S. hirstum* -complex. *Mycotaxon* 22:1-12.
- Corner, E. J. H. 1950 A monograph of *Clavaria* and allied genera. Oxford Univ. Press, London
- Corner, E. J. H. 1966 A monograph of cantharelloid fungi. *Ann. of Bot. Mem.* 2. Oxford Univ. Press, London
- Corner, E. J. H. 1970 Supplement to 'A monograph of *Clavaria* and allied genera'. *Beih. Nova Hedwigia* 33. J. Cramer, Lehre
- Dennis, R. W. G. 1978 *British Ascomycetes* 3rd ed. J. Cramer, Vaduz
- Denison, W. C. 1969 Central American Pezizales III. The genus *Phillipsia*. *Mycologia* 61:289-304.
- Doi, Y. 1972 Revision of the Hypocreales with Cultural Observations. IV. The genus *Hypocrea* and its Allies in Japan (2) Enumeration the Species.
- 遠藤正春 日本菌類誌資料 (24) 日菌報 17:345-348
- 古川久彦・野淵輝 1986 栽培きのこ害菌・害虫ハンドブック 全国林業改良普及協会 東京
- Harmaja, H. 1969 A wider and more natural concept of the genus *Gyromitra* Fr. *Karstenia* 9:9-12.
- Paden 1977 Two new species of *Phillipsia* from Central America. *CJB* 55:2685-2692

生出智哉 1980 横浜市緑区で採集されたオオゴムタケ 神奈川自然誌資料1:65-66
 Hawksworth, D. L., B. C. Sutton and G. C. Ainsworth (ed.) 1983 Ainsworth & Bisby's
 Dictionary of the fungi. Commonwealth Mycological Institute, Kew
 今関六也・本郷次雄 (編著) 原色日本新菌類図鑑 保育社, 大阪

- | | | | |
|------|-------|---------|------------|
| 本郷次雄 | 1988a | ヌメリガサ科 | p. 37-56 |
| | | キシメジ科 | p. 56-115 |
| | | テングタケ科 | p. 115-136 |
| | | ウラベニガサ科 | p.136-142 |
| | | ハラタケ科 | p.142-161 |
| | | ヒトヨタケ科 | p.162-180 |
| 長沢 央 | | ヒラタケ科 | p.24-35 |



図1. フクロシトネタケ *Discina perlata* Fr.



図2. オオゴムタケ *Caliella celebica* (P.Henn.) Nannf.



図3. マゴジャクシ *Ganoderma neo-japonicum* Imaz.

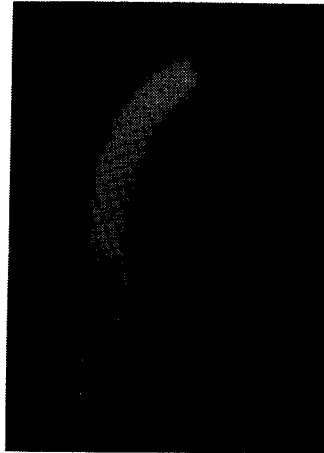


図4. スッポンタケ *Phallus impudicus* L.



図5. エリマキツチガキ *Geastrum triplex* (Jungh.) Fish.

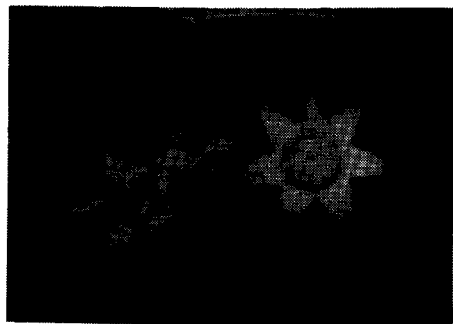


図6. フクロツチガキ *Geastrum saccatum* (Fr.) Fish.



図7. ヒメムラサキシメジ *Calocybe ionides* (Bull.:Fr.) Donk



図8. ワサビカレバタケ *Collybia peronata* (Bolt.:Fr.) Kummer



図9. コガネヤマドリ *Boletus auripes* Peck

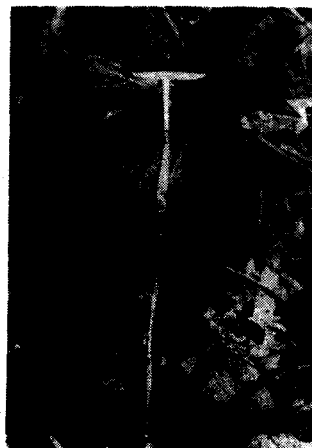


図10. ツエタケ *Oudemansiella radicata* (Relhan:Fr.) Sing.



図11. サマツモドキ *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.:Fr.) Sing.

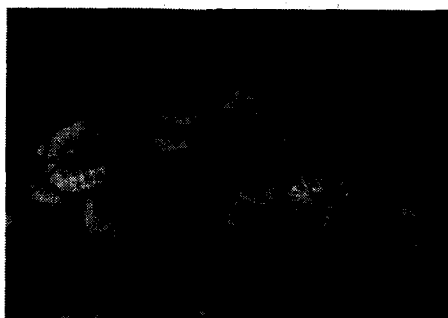


図12. オオホウライタケ *Marasmius maximus* Hongo

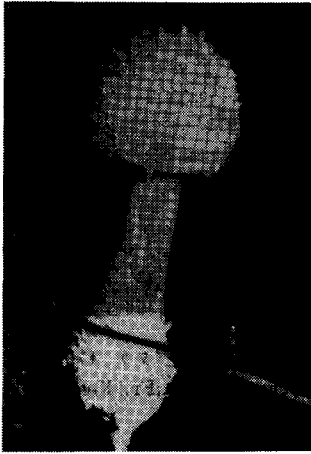


図13. シロオニタケ幼菌 *Amanita virgineoides* Bas

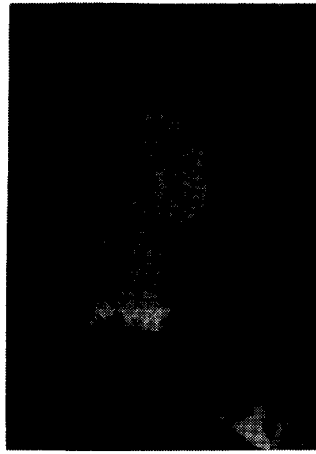


図14. テングタケ 幼菌 *Amanita pantherina* (DC.:Fr.) Krombh.

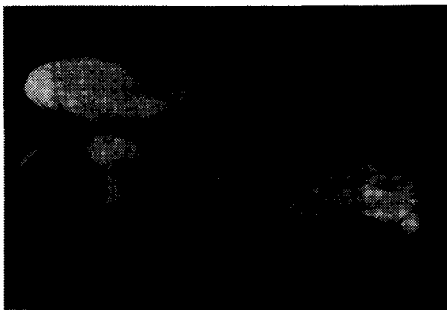


図15. ニオイドクツルタケ (青木仮称)
Amanita sp.

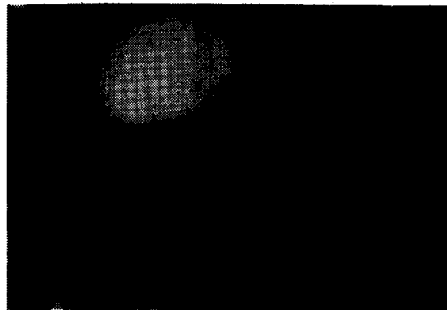


図16. アケボノドクツルタケ (青木仮称)
Amanita sp.

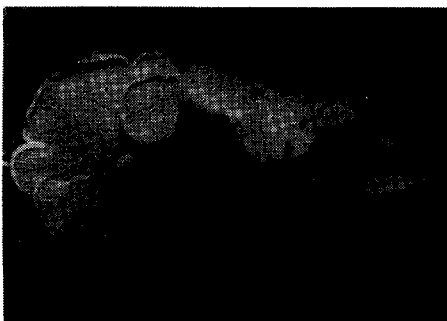


図17. イチョウタケ *Paxillus pannoides* (Fr.:Fr.) Fr.

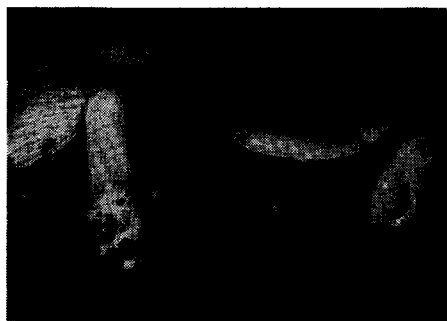


図18. クサウラベニタケ
Rhodophyllus rhodopilius (Fr.) Quel.



図19. クライロツムタケ (青木仮称)
Pholiota sp.



図20. センボンイチメガサ *Kuehneromyces*
mutabilis(Schaeff.:Fr.)Sing.



図21. ヒメワカフサタケ *Hebeloma*
sacchariolens Ouel.

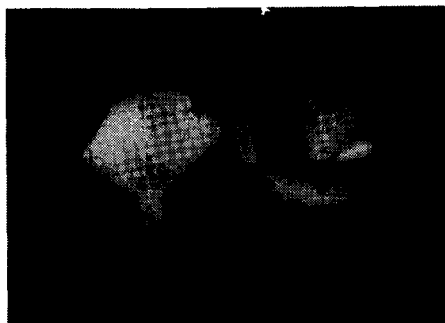


図22. アイバカラハツモドキ (青木仮称)
Lactarius sp.

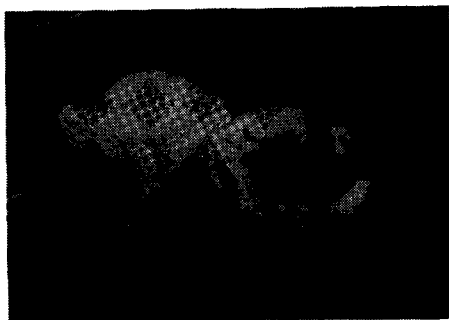


図23. ニオイコベニタケ
Russula mariae Peck



図24. ニオイワチチタケ *Lactarius*
subzonarius Hongo

神奈川県におけるカワセミ類、フクロウ類、 およびキツツキ類の6種の 生息状況について(2)

古内 昭五郎*・国見 忠尚*・沼田 美幸*

Shogoro HURUUCHI, Tadahisa KUNIMI
and Miyuki NUMATA

はじめに

県立自然保護センターでは、1983年に第1回の生息調査を行なった(塩沢・野口・岡田1984)カワセミとヤマセミ、アオバズクとフクロウ、アオゲラとアカゲラの3科6種の鳥類について、5年後の経過状況を把握するため、第2回目の調査を行なったので、その結果をここに報告する。

調査方法

この調査は、1988年9月から11月にかけてアンケート方式により行った。調査の対象は、神奈川県在住の鳥獣保護員、自然環境保全指導員、自然公園指導員、自然観察指導員、日本野鳥の会神奈川県支部会員、神奈川県愛鳥モデル校等で、これらの中から1市町村(横浜市、川崎市は区)当たり5名ないし20名以内を抽出し、460名にアンケート調査票(表1)を送付して、過去5ヶ年間の6種の生息状況を回答してもらった。

回答は、該当する記号を○で囲む選択式と記述式を併用した。

表1. アンケート調査票

(1) カワセミ

(1) 自分が住んでる市町村、区で過去5年位の間に、カワセミのいることを確認しましたか、該当する番号に○をつけて下さい。
なお、地区外での確認については、余白に記入願います。
 ア. あちこちで確認できた。 (一部で確認できた) ウ. 全く確認できない エ. わからない

(2) 確認できた場合は、その場所(地名)数、繁殖の有無、について次の表にお答え下さい。ただし、地名については字名まで書いて下さい。繁殖については、営巣していたか、ヒナがいたかを確認の基準とします。

地名	数	繁殖		
		有	無	わからない
○○市字○○	1	○		
○○市字××	2			○
○○市字△△	1			○
.....				
○○町字○○	1	○		

(回答例)

以下(1)~(6)についても同様の方法で回答して下さい。

地名	数	繁殖			地名	数	繁殖		
		有	無	わからない			有	無	わからない

住所	電話番号
氏名 (才)	電 話

回収した調査票は鳥の種類及び市町村(区)別に集計し、さらにメッシュ単位で生息分図を作成した。

メッシュ図は神奈川県全体の10万分の1の地形図を、東西約1.45km、南北約1.15kmに区分したもので、メッシュの数は、神奈川県全体で、1,660個となった。

なお、神奈川県全体のメッシュの数を総メッシュ数、生息していたメッシュを生息メッシュ、繁殖していたメッシュを繁殖メッシュ、確認された総個体数は単に個体数、1983年の第1回の調査を前回、第2回の調査を今回と呼ぶことにする。

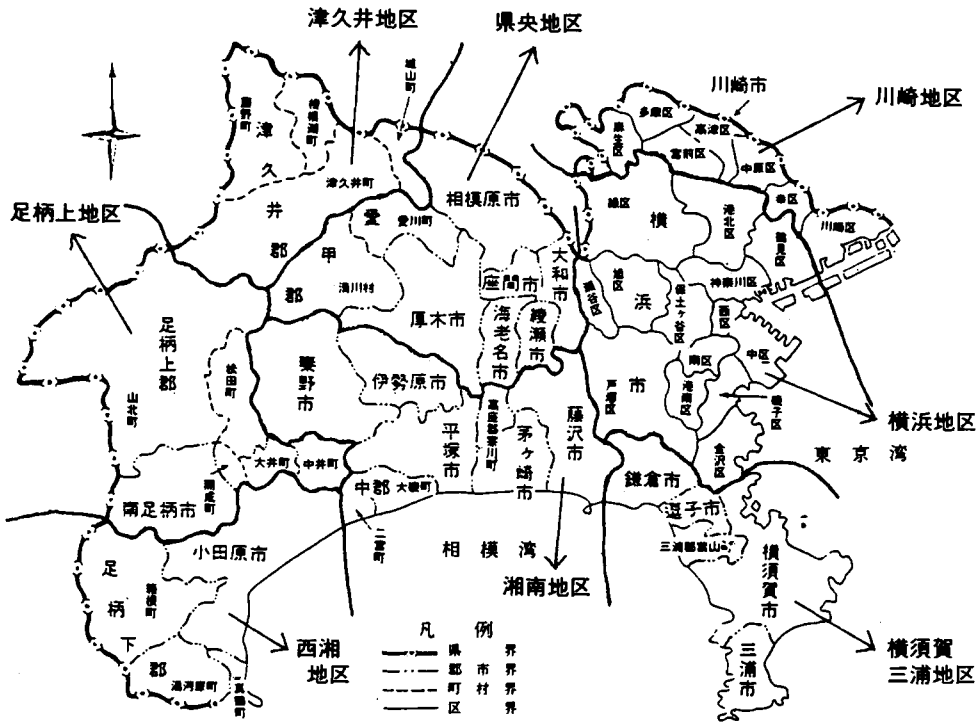


図1. 神奈川県の市町村(区)別配置

調査結果

調査の標本数は460個(人)で、回収数は293個(人)、回収率は63.7%であった。

1. 種類ごとの生息状況

(1)カワセミ *Alcedo atthis*

カワセミの生息・繁殖メッシュの分布を図2に示す。

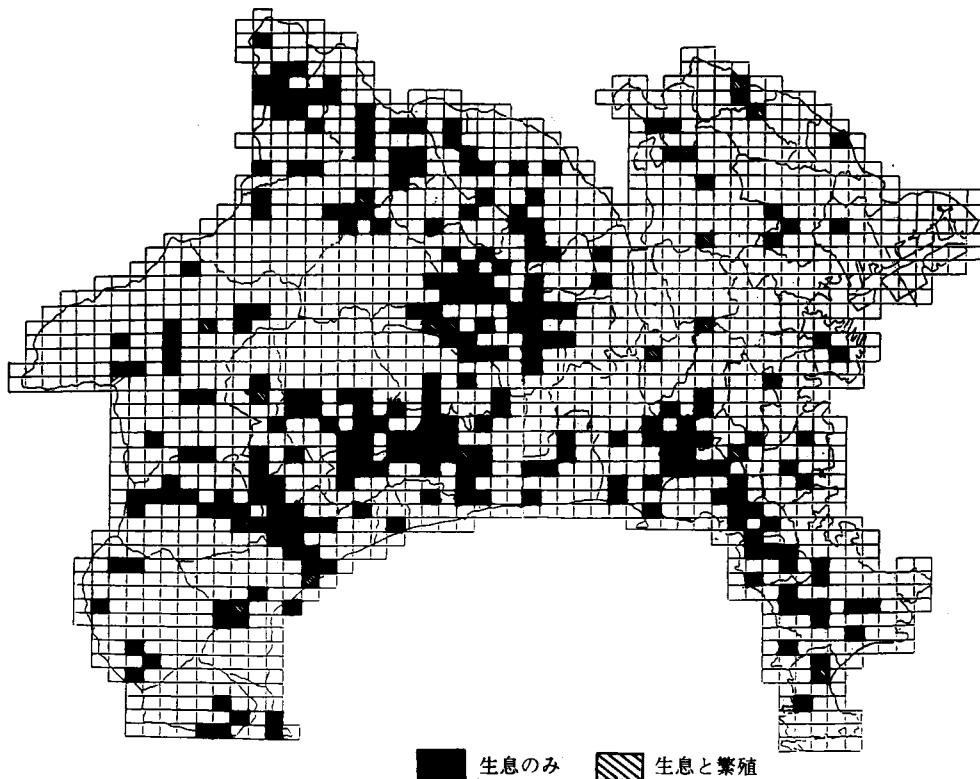


図2. カワセミの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は前回は208メッシュで、総メッシュ数の12.5%であったのに対して、今回は282メッシュで総メッシュ数の17%と大幅に分布が拡大した。その分布状況は前回同様に、横浜市および川崎市の市街化が進んだ地域を除いて、県下全域に分布しているが、特に相模川以西の高麗山北側の平塚市北西部と、厚木市七沢地区に多く記録されていた。

繁殖メッシュ数は、前回は29メッシュで、生息メッシュ数の13.9%であったのに対して、今回は52メッシュで、生息メッシュの18.1%と大幅に分布が拡大した。繁殖地の分布状況は前回と異なり県下全域に拡大し、特に川崎市東高根森林公園、横浜市寺家ふるさとの森、自然観察の森といった自然環境の保全対策が積極的に講じられている地域において、繁殖が多く記録されていた。

生息メッシュの平均個体数は1.6羽、繁殖メッシュの平均個体数は2.1羽と、前回の調査よりわずかに増えている。

(2) ヤマセミ *Ceryle lugubris*

ヤマセミの生息・繁殖メッシュの分布を図3に示す。

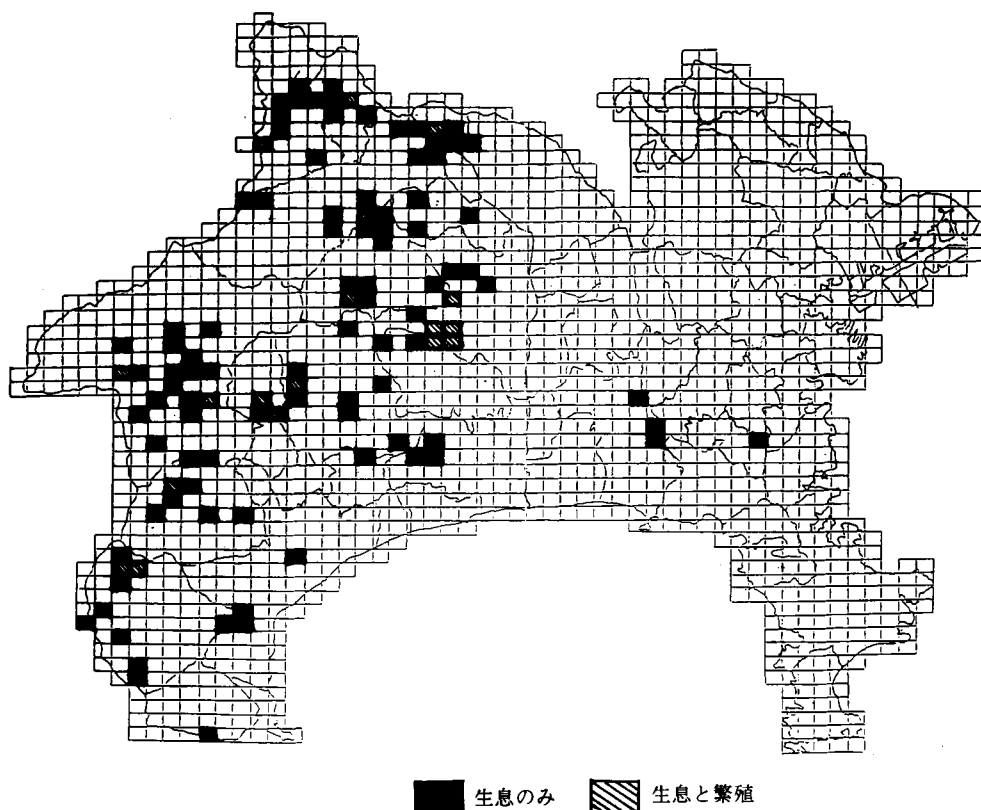


図3. ヤマセミの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は前回は71メッシュで、総メッシュ数の4.3%であったのに対して、今回は109メッシュで、総メッシュ数の6.6%と僅かながら分布が増えた。その分布状況は前回同様に、相模川以西に多く、特に丹沢湖、津久井湖、相模湖周辺に分布が拡大した。相模川以东では、横浜ドリームランド周辺と横浜市自然観察の森で4メッシュが記録されるに過ぎなかった。なお前回確認された旭区北部が今回は、確認されなかった。繁殖メッシュ数は、前回は14メッシュで、生息メッシュの19.7%であったのに対して、今回は21メッシュで、生息メッシュの19.3%と僅かながら増えている。

生息メッシュの平均個体数は1.4羽で、前回調査と同じであったが、繁殖メッシュの平均個体数は2.0羽で前回の調査より下回った。

(3) アオバズク *Ninox scutulata*

アオバズクの生息・繁殖メッシュの分布を図4に示す。

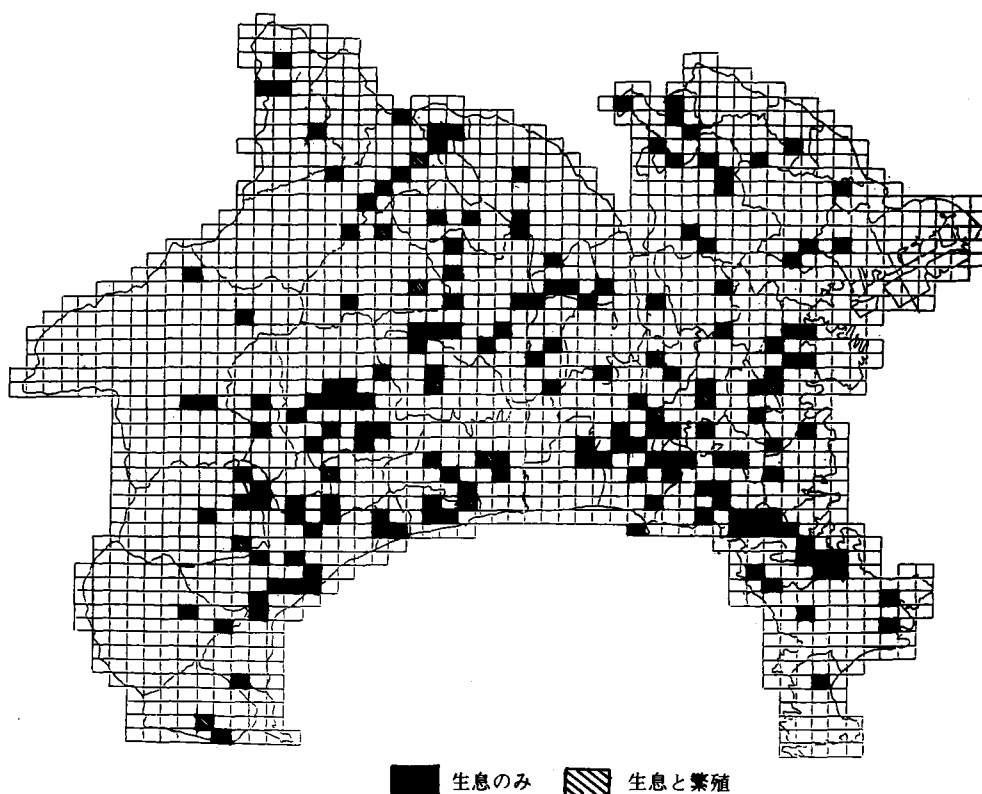


図4. アオバズクの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は前回161メッシュで、総メッシュ数の9.7%であったのに対して、今回は180メッシュで、総メッシュ数の10.8%と僅かに分布が増えた。その分布状況は前回同様に、県下全域に分布しているが、特に川崎市の北部、横浜市港南区、戸塚区、栄区、鎌倉市大船、鶴ヶ岡八幡宮、逗子市池子、葉山町三浦大山周辺に多く記録された。

なお、前回確認された三浦市三崎町が今回は、確認されなかった。

繁殖メッシュ数は、前は18メッシュで、生息メッシュ数の11.0%であったのに対して、今回は40メッシュで、生息メッシュ数の22.2%と倍増した。繁殖地の分布状況は前回と異なり県下全域に拡大し、特に川崎市北部に2メッシュ、横浜市南部に8メッシュと、都市部にも分布が拡大した。

生息メッシュの平均個体数は1.3羽、繁殖メッシュの平均個体数は1.8羽と、前回の調査より下回った。

(4) フクロウ *Strix uralensis*

フクロウの生息・繁殖メッシュの分布を図5に示す。

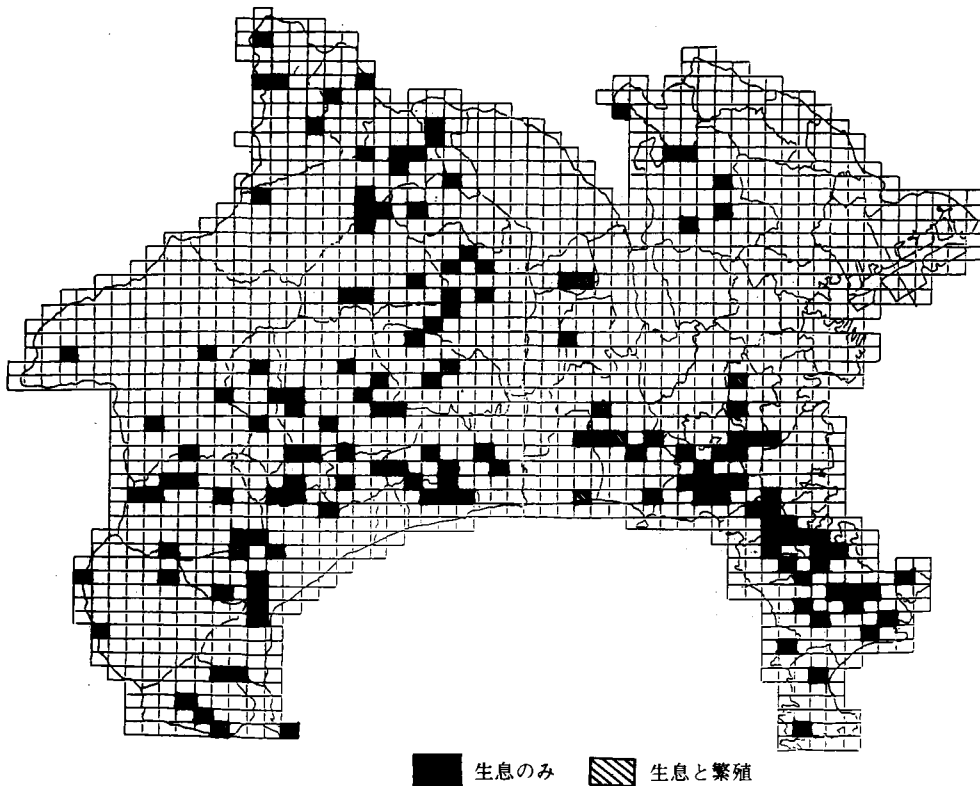


図5. フクロウの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は、前回は97メッシュで、総メッシュ数の5.8%であったのに対して、今回は150メッシュで、総メッシュ数の9.0%と大幅に分布が拡大した。その分布状況は前回同様に、横浜市、および川崎市の市街化が進んだ地域を除いて、県下全域に分布しているが、特に相模川以西の丘陵地帯や鎮守の森と、相模川以东の鎌倉市大船や鶴ヶ岡八幡宮、逗子市池子、葉山町大山、横須賀市大楠山にかけての三浦半島一円に、大幅に分布が拡大している。前回確認された横浜市中区が今回の調査では、確認されなかった。

繁殖メッシュ数は、前回は8メッシュで、生息メッシュ数の8.2%であったのに対して、今回は25メッシュで、生息メッシュの16.7%と大幅に分布が拡大した。特に逗子市池子、葉山町三浦大山にかけての地域において、繁殖が多く記録されていた。

生息メッシュの平均個体数は1.3羽、繁殖メッシュの平均個体数は1.7羽と、前回の調査とほぼ同数であった。

(5) アオゲラ *Picus awokera*

アオゲラの生息・繁殖メッシュの分布を図6に示す。

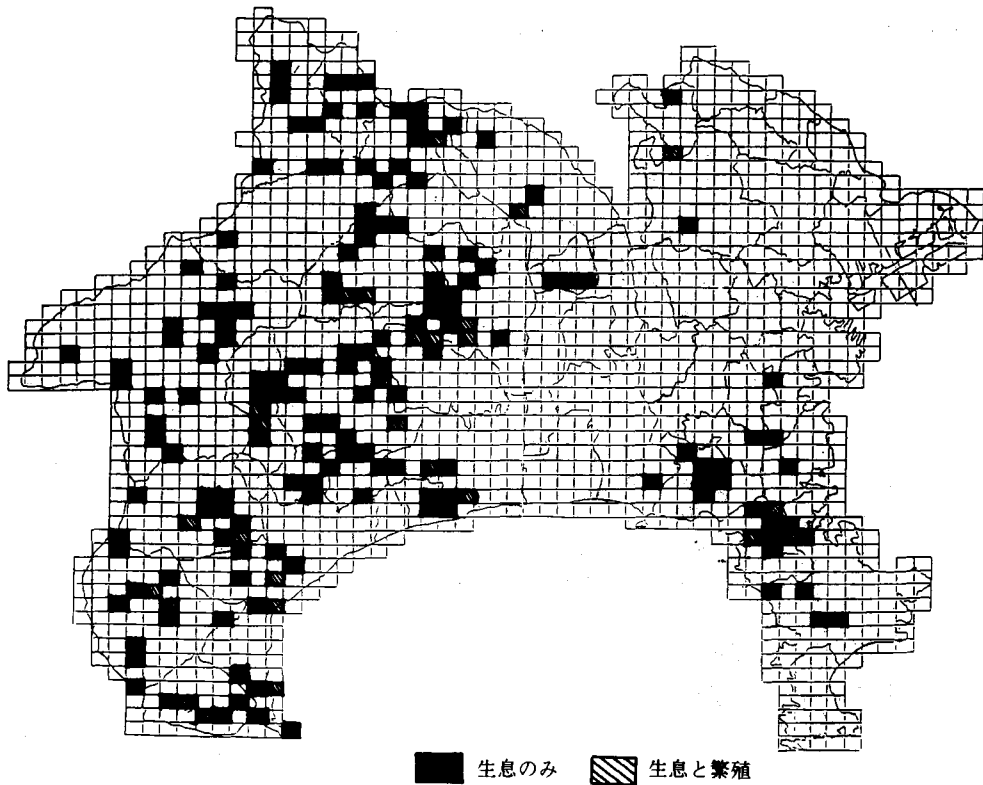


図6. アオゲラの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は、前回は101メッシュで、総メッシュ数の6.1%であったのに対して、今回は178メッシュで、総メッシュ数の10.7%と大幅に分布が拡大した。その分布状況は前回同様に、相模川以西に片寄っている。相模川以东では、前回同様に鎌倉市大船、鶴ヶ岡八幡宮、逗子市池子、葉山町三浦大山、横須賀市大楠山にかけての地域と、横浜市寺家ふるさとの森、自然観察の森の一部にも記録されていた。

繁殖メッシュ数は、前回は10メッシュで、生息メッシュ数の9.9%であったのに対して、今回は37メッシュで、生息メッシュの20.8%と分布が倍増した。繁殖地の分布状況は、藤野町と津久井町に4ヶ所、山北町大又沢に4ヶ所、小田原市小田原城と大磯町高麗山にそれぞれ1ヶ所に限られていたが、今回の調査では、相模川以西の全域にわたって生息地と繁殖地が共存しているのが、大きな特徴であった。

また、特に三浦半島の逗子市池子から桜山にかけて、集中的に繁殖しているのが目立った。横浜市寺家ふるさとの森では、3羽の繁殖が確認されている。

生息メッシュの平均個体数は1.6羽、繁殖メッシュの平均個体数は2.2羽と、前回の調査とほぼ同数であった。

(6) アカゲラ *Dendrocopos major*

アカゲラの生息・繁殖メッシュの分布を図7に示す。

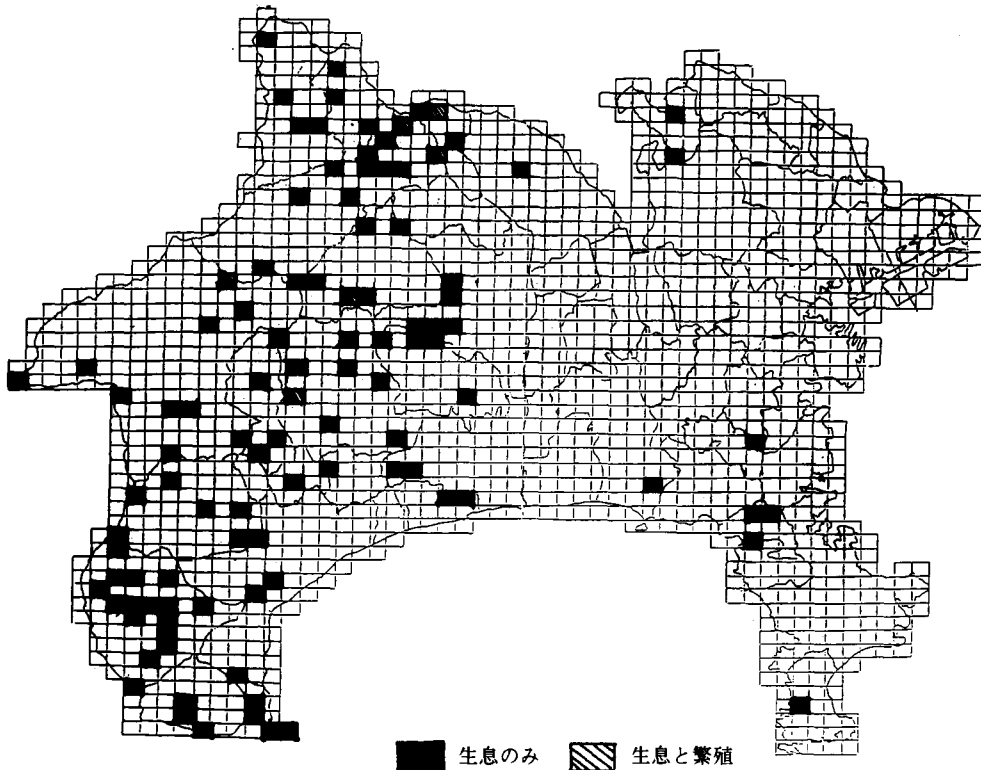


図7. アカゲラの生息・繁殖メッシュの分布

生息メッシュ数は、前回は71メッシュで、総メッシュ数の4.3%であったのに対して、今回は105メッシュで、総メッシュ数の6.3%と大幅に分布が拡大した。その分布状況は前回同様に、相模川以西に多く分布している。相模川以东では、前回は横浜市南部に3メッシュ分布していたのが、前回確認された横浜市戸塚区と保土ヶ谷区が減り、今回は横浜市寺家ふるさとの森と川崎市麻生区万福寺、逗子市池子、三浦市小網代のごく限られた地域でしか、確認されなかった。

繁殖メッシュ数は、前回は7メッシュで、生息メッシュ数の10.0%であったのに対して、今回は19メッシュで、生息メッシュの18.1%と大幅に分布が拡大した。繁殖地の分布状況は、前回は相模湖周辺に3メッシュ、伊勢原市日向薬師、山北町、南足柄市、箱根町にそれぞれ1メッシュずつ分布していたが、今回の調査では、相模川以西の全域にわたって繁殖が認められており、特に真鶴半島において、繁殖が多く記録されていた。

生息メッシュの平均個体数は1.5羽、繁殖メッシュの平均個体数は2.3羽と、前回の調査とほぼ同数であった。

2. 市町村別の生息状況

調査した6種の鳥類について、その生息状況を市町村(区)別にとりまとめ、表2. および図8に示す。

表2. 市町村(区)別鳥類生息一覧

地区	市町村(区)	カワセミ	ヤマセミ	アオバズク	フクロウ	アオゲラ	アカゲラ	前回調査数	今回調査数	増減	
横浜地区	横浜市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	(鶴見区)	●		●				2	2	0	
	(神奈川区)							0	0	0	
	(西区)			●				1	1	0	
	(中区)	●		●	○			3	2	-1	
	(南区)			●				1	1	0	
	(港南区)	●		●	●	⊗		3	4	+1	
	(保土ヶ谷区)			●			○	2	1	-1	
	(旭区)	●	○	●				3	2	-1	
	(磯子区)			●			○	2	1	-1	
	(金沢区)	●		●	●	⊗		3	4	+1	
	(港北区)	●		●				2	2	0	
	(緑区)	●		●	●	●	⊗	4	5	+1	
	(戸塚区)	●	●	●	●	○	○	6	4	-2	
	(瀬谷区)			●				1	1	0	
	(栄区)	●	●	●	●	●	●		6	+6	
	(泉区)	●		●					2	+2	
	川崎地区	川崎市	●	●	●	●	●	⊗	4	5	+1
		(川崎区)	○						1	0	-1
(幸区)				⊗				0	1	+1	
(中原区)		●						1	1	0	
(高津区)		○		●				2	1	-1	
(宮前区)		⊗		●				1	2	+1	
(多摩区)		●						1	1	0	
(麻生区)		●		●	●	●	⊗	4	5	+1	
横須賀三浦地区		横須賀市	●		●	●	●		4	4	0
	鎌倉市	●		●	●	●		4	4	0	
	逗子市	●		●	●	●	⊗	4	5	+1	
	三浦市	●		●	⊗		⊗	2	4	+2	
	葉山町	●		●	●	●		4	4	0	
足柄上地区	相模原市	●	⊗	●	○	●	⊗	4	5	+1	
	厚木市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	大和市	⊗		●				1	2	+1	
	海老名市	●		●	○	○		4	2	-2	
	座間市	●		●	⊗	●		3	4	+1	
	綾瀬市	⊗		⊗	●			1	3	+2	
	愛川町	●	⊗	●	●			3	4	+1	
	清川村	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	平塚市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	藤沢市	●	●	●	●	⊗	⊗	4	6	+2	
	茅ヶ崎市	●		●	●			3	3	0	
	秦野市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	伊勢原市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	寒川町	○		●	○			3	1	-2	
	大磯町	●		●	●	●	●	5	5	0	
	二宮町	⊗		●				1	2	+1	
	南足柄市	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	中井町	●	●	●	●	⊗	○	5	5	0	
	大井町	⊗		●	●	⊗	●	3	5	+2	
松田町	●	●	⊗	●	●	●	5	6	+1		
山北町	●	●	●	●	●	●	6	6	0		
開成町	●	○	●				3	2	-1		
西湘地区	小田原市	●	●	●	●	●	⊗	5	6	+1	
	箱根町	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	真鶴町	●		⊗	●	●	●	4	5	+1	
	湯ヶ原町	●	⊗	⊗	●	●	●	4	6	+2	
	城山町	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
津久井地区	津久井町	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	相模湖町	●	●	○	●	●	●	6	5	-1	
	藤野町	●	●	●	●	●	●	6	6	0	
	前										
今回	37市町村中	33	18	33	32	26	19				
	56市町村区中	44	19	47	36	27	21				
今回	37市町村中	36	20	36	30	28	24				
	58市町村区中	48	21	53	35	31	25				

備考 ● 前回と今回確認されたもの
 ⊗ 今回新たに確認されたもの
 ○ 前回確認され今回不確認のもの
 (注) 栄区・泉区は今回戸塚区から分区

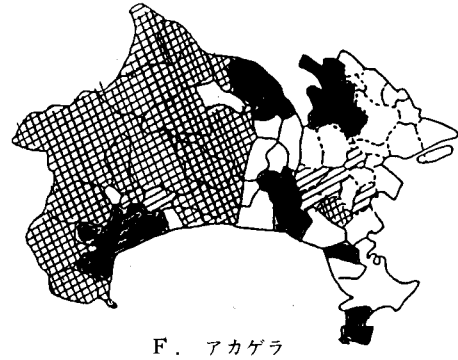
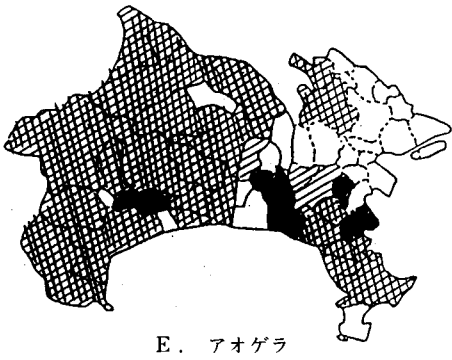
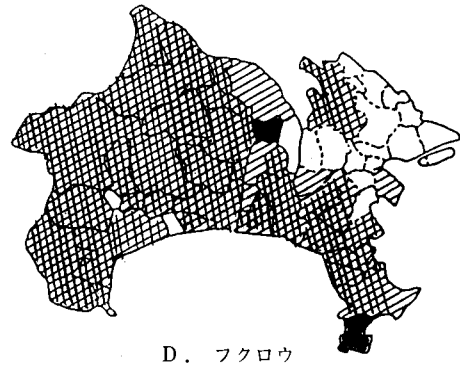
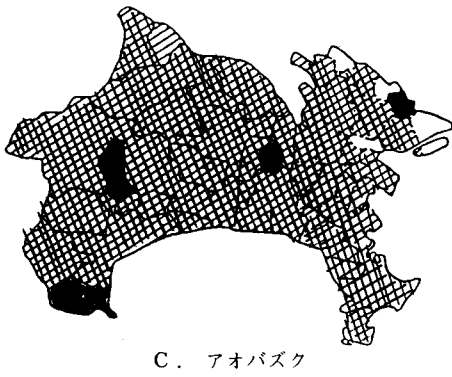
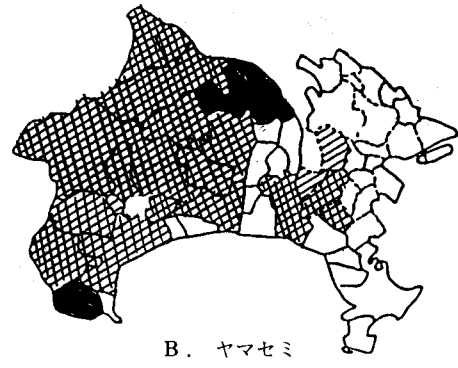
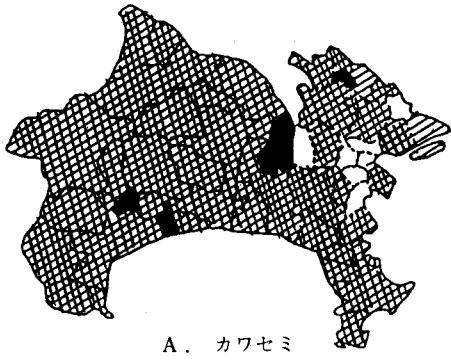





図8. 市町村(区)別生息状況

-  前回と今回確認された市町村(区)
-  今回新たに確認された市町村(区)
-  前回確認され今回不確認の市町村(区)

(1)カワセミの生息分布は、前回は、33市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに大和市、綾瀬市、二宮町、大井町の4市町と川崎市宮前区の地域に生息分布が拡大された。なお、前回確認された寒川町と川崎市川崎区、高津区の2区が、今回は、確認されなかった。

(2)ヤマセミの生息分布は、前回は、18市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに模原市、愛川町、湯河原町の3市町の地域に生息分布が拡大された。なお前回確認された開成町と横浜市旭区が、今回は、確認されなかった。

(3)アオバズクの生息分布は、前回は、33市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに綾瀬市、松田町、湯河原町、真鶴町の4市町と川崎市幸区の地域に生息分布が拡大された。なお、前回確認された相模湖町が今回は、確認されなかった。

(4)フクロウの生息分布は、前回は、32市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに三浦市、座間市の2市の地域に生息分布が拡大された。なお、前回確認された相模原市、海老名市、寒川町の3市町と横浜市中区が、今回は、確認されなかった。

(5)アオゲラの生息分布は、前回は、26市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに藤沢市、中井町、大井町の3市町と横浜市港南区、金沢区2区の地域に生息分布が拡大された。なお、前回確認された海老名市と横浜市戸塚区が、今回は確認されなかった。

(6)アカゲラの生息分布は、前回は、19市町村に生息していたのに対し、今回は、新たに逗子市、三浦市、相模原市、藤沢市、小田原市の5市と横浜市緑区と川崎市麻生区の2区の地域に生息分布が拡大された。なお前回確認された中井町と横浜市保土ヶ谷区、磯子区、戸塚区の3区が、今回は、確認されなかった。

鳥相別分布としては、調査対象の全種が生息していた地域は、前回は、37市町村のうち13市町村であったのに対し、今回は、藤沢市、小田原市、松田町、湯河原町の4市町が加わり、17市町村に生息分布が拡大された。なお、前回全種が確認された相模湖町で、アオバズクが確認されなかった。

5種生息地は、前回は、4市町村だけであったのに対し、今回は、川崎市、逗子市、相模原市、大井町、真鶴町の5市町の8市町村に分布が拡大された。

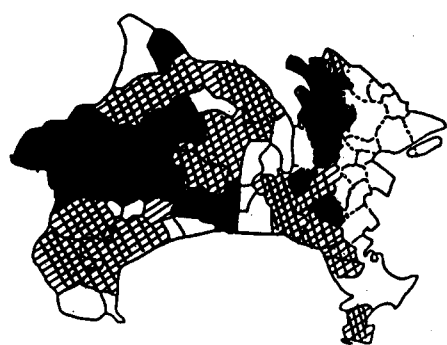
3. 市町村別の繁殖状況

調査した6種の鳥類について、その繁殖状況を市町村(区)別にとりまとめ、表3および図9に示す。

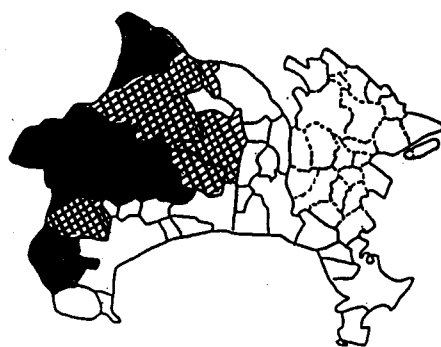
表3. 市町村(区)別鳥類繁殖一覽

地区	市町村(区)	カワセミ	ヤマセミ	アオバズク	フクロウ	アオゲラ	アカゲラ	前回調査数		今回調査数		増減
横 浜 地 区	横浜市	●	●	●	⊗			3	4	+1		
	(鶴見区)							0	0	0		
	(神奈川区)							0	0	0		
	(西区)							0	0	0		
	(中区)			○				1	0	-1		
	(南区)			⊗				0	1	+1		
	(港南区)			●	⊗			1	2	+1		
	(保土ヶ谷区)							0	0	0		
	(旭区)	⊗						0	1	+1		
	(磯子区)							0	0	0		
	(金沢区)							0	0	0		
	(港北区)							0	0	0		
	(緑区)	⊗		○		⊗		1	2	+1		
	(戸塚区)	●		●				2	2	0		
	(瀬谷区)							0	0	0		
	(栄区)	⊗						0	1	+1		
(泉区)	⊗		⊗				0	2	+2			
川 崎 地 区	川崎市	●		⊗				1	2	+1		
	(川崎区)							0	0	0		
	(幸区)							0	0	0		
	(中原区)							0	0	0		
	(高津区)							0	0	0		
	(宮前区)	⊗		⊗				0	2	+2		
	(多摩区)	●						1	1	0		
	(麻生区)	⊗		⊗				0	2	+2		
	横 須 賀 三 浦 地 区	横須賀市			⊗	⊗			0	2	+2	
鎌倉市		●		●	⊗			2	3	+1		
逗子市		●		⊗	●	⊗		2	4	+2		
三浦市		●						1	1	0		
葉山町		●			⊗	⊗		1	3	+2		
湘 南 地 区	相模原市	●		●		⊗		2	3	+1		
	厚木市	●	●	●	●	⊗	●	3	4	+1		
	大和市							0	0	0		
	海老名市							0	0	0		
	座間市	○			⊗			1	1	0		
	綾瀬市							0	0	0		
	愛川町							0	0	0		
	清川村	⊗	●	●	⊗	⊗	⊗	2	6	+4		
	平塚市	⊗		⊗		⊗		0	3	+3		
	藤沢市	●		●	●			3	3	0		
	茅ヶ崎市				⊗			0	1	+1		
	秦野市	⊗	⊗	●		⊗	⊗	1	5	+4		
	伊勢原市	●	●	⊗	●	⊗	○	4	5	+1		
	寒川町							0	0	0		
	大磯町			⊗		●		1	2	+1		
	二宮町							0	0	0		
足 柄 上 地 区	南足柄市	●	●	●		⊗	●	4	5	+1		
	中井町	○		⊗				1	1	0		
	大井町				⊗			0	1	+1		
	松田町	⊗	⊗		○	⊗		1	3	+2		
	山北町	⊗	⊗	○		○	●	3	3	0		
	開成町			○				1	0	-1		
	小田原市	●		⊗	⊗	●		2	4	+2		
	箱根町	●	⊗			⊗	●	2	4	+2		
	真鶴町					⊗	⊗	0	2	+2		
西 湘 地 区	湯ヶ原町			⊗	⊗	⊗	⊗	0	4	+4		
	城山町	○	●	●	⊗	⊗	●	4	5	+1		
	津久井町	●	●	⊗	○	●	●	5	5	0		
	相模湖町	⊗	⊗					0	2	+2		
	藤野町		⊗	⊗	⊗	○		1	3	+2		
前 回 今 回	37市町村中	17	6	11	6	5	6					
	56市町村区中	17	6	13	6	5	6					
	37市町村中	20	12	20	15	18	9					
	58市町村区中	26	12	24	15	18	9					

備考 ●前回と今回確認されたもの
 ⊗今回新たに確認されたもの
 ○前回確認され今回不確認のもの
 (注) 栄区、泉区は今回戸塚区から分区



A. カワセミ



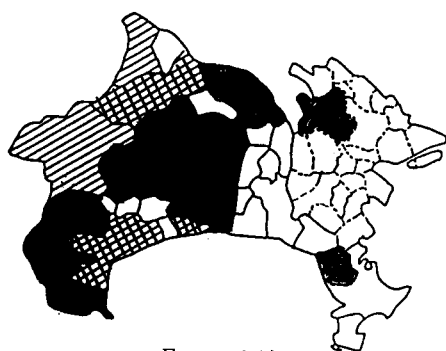
B. ヤマセミ



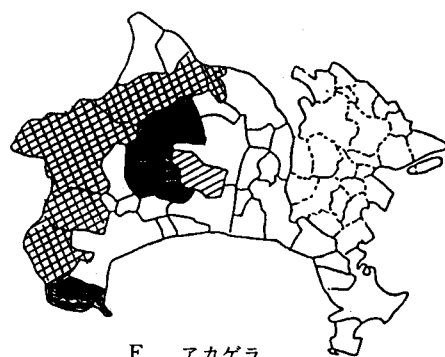
C. アオバズク



D. フクロウ






E. アオゲラ



F. アカゲラ

図9. 市町村(区)別繁殖状況

-  前回と今回確認された市町村(区)
-  今回新たに確認された市町村(区)
-  前回確認され今回不確認の市町村(区)

6種のうちで今回は、カワセミ、アオバズクが20市町村で繁殖し最も多く、カワセミは、前回の1.2倍、アオバズクは、前回の1.8倍となっている。次にアオゲラが18市町村と、前回の3.6倍、フクロウが15市町村と2.5倍、ヤマセミが12市町村と2倍、アカゲラが9市町村と1.5倍を示している。

また、前回は、6種の繁殖地は皆無であり、5種が津久井町のみであったのに対し、今回は、6種の繁殖地が清川村、5種の繁殖地が秦野市、伊勢原市、南足柄市、城山町、津久井町の5市町に拡大された。また、4種の繁殖地が横浜市、厚木市、小田原市、箱根町、湯河原町の6市町に拡大された。

謝 辞

このアンケート調査を行なうにあたり、ご協力いただいた皆様に厚くお礼申し上げます。

文 献

塩沢徳夫・野口光昭・岡田比呂子 1984 神奈川におけるカワセミ類、フクロウ類およびキツキ類の6種の生息状況について (1) 神奈川県立自然保護センター調査研究報告1.

松田町に渡来するツバメ類、 アマツバメ類の巣の分布と変化

立花学園松田高等学校生物部

Notes on the Nest of swallow and
swift in Matsuda-City

Tachibana Gakuen Matsuda High School
Biology Club

はじめに

ツバメは、人家の軒下等に営巣し子育てや雛の成長を間近に観察することが出来る。また、春を告げる使者として人々に親しまれ、人間生活に大変身近な野鳥である。

松田高校の所在する松田町は、神奈川県南西、足柄平野の北端に位置し、標高506mの松田山と酒匂川に囲まれた町である。

市街地にはツバメ科のツバメ、コシアカツバメ、イワツバメ、アマツバメ科のヒメアマツバメの4種のツバメ類が、同一地域で営巣している。全国的にも貴重な地域であり、ツバメ類の調査、観察地として、絶好の地域である。

松田高校生物部では、1975年より松田町に渡来するツバメ、コシアカツバメ、イワツバメの巣の分布調査を実施してきた。調査を始めたきっかけは、当時営巣が分かっていたツバメ、コシアカツバメの巣の分布を知ろうという単純な動機からであったが、1988年で14年目を迎え、巣の分布や集中地域、巣数の変化について若干の調査結果が得られた。

調査方法等で改善しなければならない点が多くあるが、得られた調査結果をまとめ、ここに報告する。

調査結果をまとめるにあたり貴重な御助言を頂き、また、資料、情報を提供していただいた箱根強羅公園園長田代道彌氏、平塚市博物館浜口哲一氏、貴重な情報を提供していただいた、小澤徹男氏を始め松田町の方々に感謝いたします。

調査地域と調査方法

調査地域は、J R 御殿場線松田駅を中心とした半径1kmの地域である。中心地はJ R 松田駅、小田急線新松田駅を中心とした商店街(図1)で、その周囲は住宅地になっている。

調査範囲の北側には国道246号線が東西に走り松田山がそびえ、西側には酒匂川、南側



図1. 小田急線新松田駅付近の商店街

に川音川が流れている。

調査は生物部の部員がそれぞれの地域を分担し、発見した巣の位置と種類を縮尺2500分の1の地図上に記入した。形の完全な巣は、全て記録したが、実際に繁殖に使われたかどうかは、未確認であるため古巣も含まれている。

この調査は、先輩から後輩に引き継がれ、継続して行ってきたものであるが、長年の調査の過程で不備な点が見受けられるので以下に記す。調査結果には、これらの点を含んでいることを考慮して頂きたい。

- 部員が調査に不慣れの為に、年によっては、J R 松田駅構内や大きな建物等が未調査となっていることが考えられる。また、巣の見落としもあると思われる。
- 調査範囲の外縁部は、調査を実施した年と実施しなかった年がある。
- 調査を6月に実施した年と9月に実施した年があるが、1983年以後は毎年6月に実施した。

したがって、調査結果、考察の項では、确实であることだけを取り上げて、まとめることとした。

調 査 結 果

13年間の巣数を表1に示す。

イワツバメは、私たちが調査を開始する以前より営巣していたことが分かっているため、表1の1981年以前の巣数は、実際の巣数と異なる(表2参照)。1982年は、分布地図を紛失し巣数のみが記録されていたが、前後の年と比べると数値に信頼性がないため、調査結果、考察の項では除外して考えた。

表1. 松田町で確認された、ツバメ・コシアカツバメ・イワツバメ・ヒメアマツバメの年別の巣の数

ツバメの種類	年	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	注1 1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	注2 計
ツバメ		219	192	136	100	157	141	79	(69)	140	145	112	79	150	166	1887
コシアカツバメ		21	39	57	38	47	50	42	(146)	48	27	34	3	22	26	600
イワツバメ		0	0	4	0	14	75	129	(34)	113	305	460	158	309	437	2098
ヒメアマツバメ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
計		240	231	197	138	218	266	250	(249)	301	537	606	240	482	633	4586

注1. 1982年は、除外して考える

注2. 1982年は、含まれない。

1. 巣の分布と集中地域

ツバメ、コシアカツバメ、イワツバメ、ヒメアマツバメの14年間の分布のうち、1975年、'77年、'83年、'88年の分布状況を抽出し、図2から図5に示す。なお、1975年は調査開始の年、1977年は十文字橋でイワツバメの巣を初めて記録した年、1983年は14年間のほぼ中間の年、1988年は14年間の最後の年である。

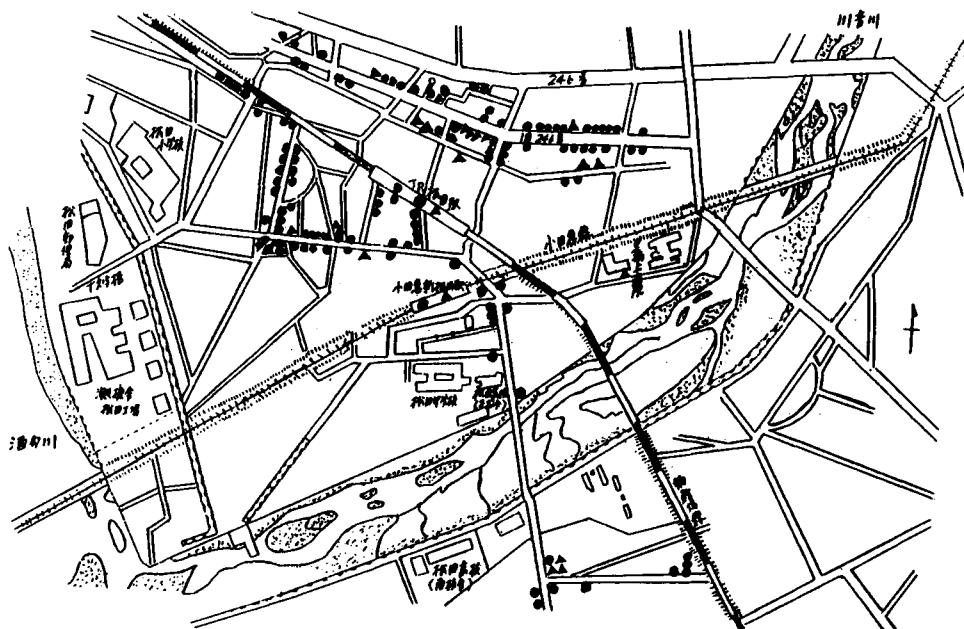


図2. 1975年の調査で確認されたツバメ類、アマツバメ類の巣の分布(松田町)

凡例 (●)ツバメ (▲)コシアカツバメ (★)イワツバメ (○)ヒメアマツバメ

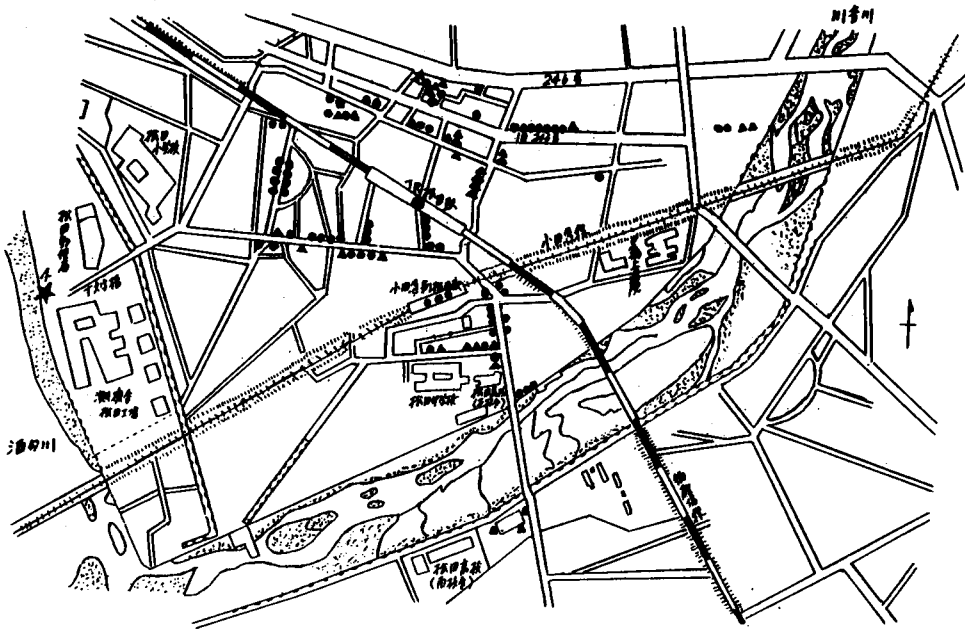


図3. 1977年の調査で確認されたツバメ類, アマツバメ類の巣の分布(松田町)
 凡例 (●ツバメ ▲コシアカツバメ ★イワツバメ ○ヒメアマツバメ)

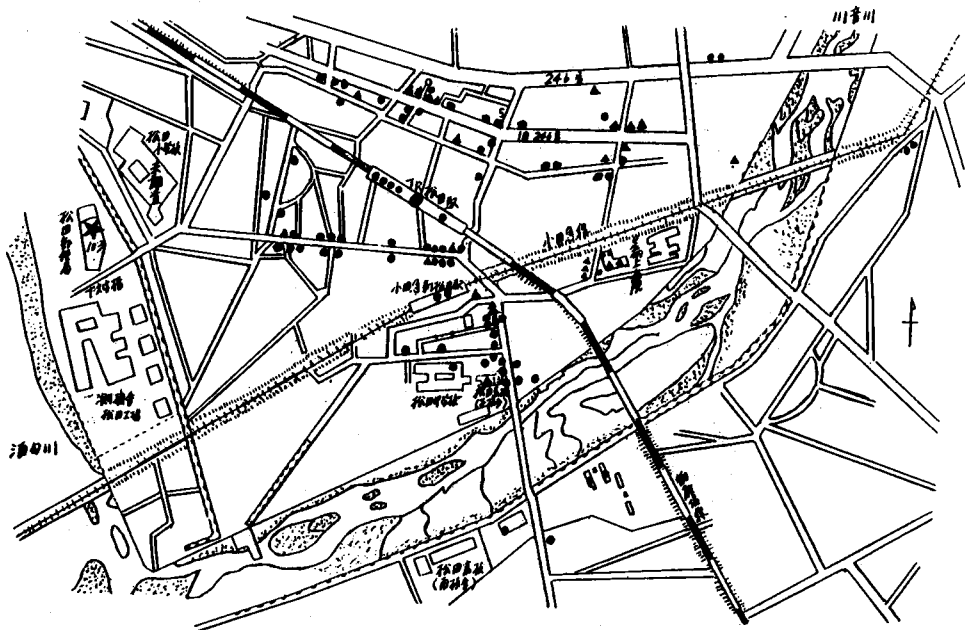


図4. 1983年の調査で確認されたツバメ類, アマツバメ類の巣の分布(松田町)
 凡例 (●ツバメ ▲コシアカツバメ ★イワツバメ ○ヒメアマツバメ)

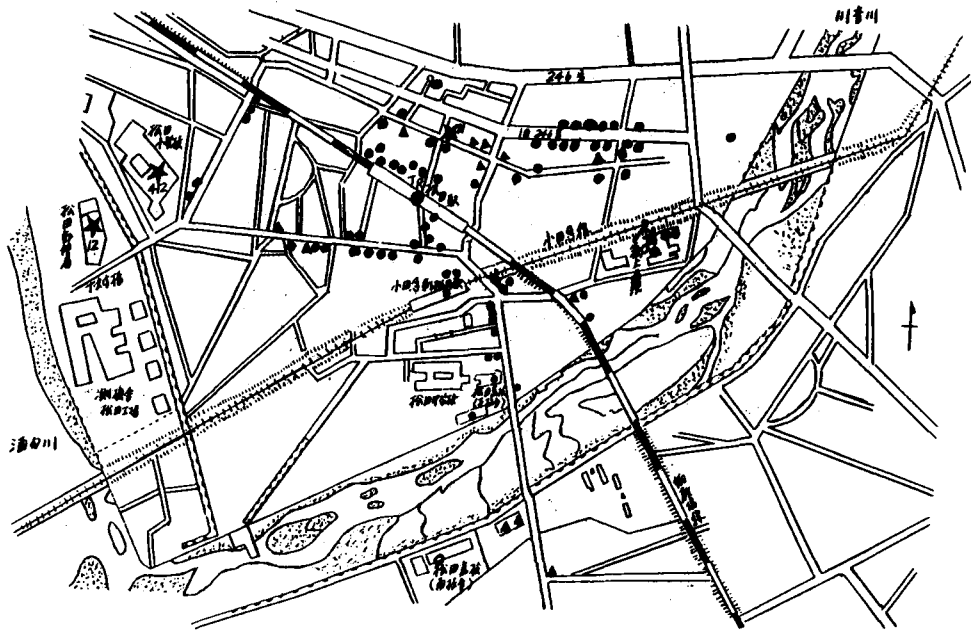


図5. 1988年の調査で確認されたツバメ類、アマツバメ類の巣の分布(松田町)
 凡例 (●ツバメ ▲コシアカツバメ ★イワツバメ ○ヒメアマツバメ)

(1). ツバメ (*Hirundo rustica*)

図2から図5の4箇年のツバメの巣の分布を集計し、図6に示す。

ツバメが集中的に営巣する地域は、JR松田駅構内、駅周辺の商店街通り、旧国道246号線沿いで、周辺の住宅地や細い路地には見あたらない。なお、商店街でも通りに面した店の正面に巣があり、通りから脇に入った路地には見あたらない。したがって駅周辺、旧246号線沿いでは、通りに沿って巣が連続している。また、JR松田駅には、2本のプラットホームに設けられた木造家屋の軒下と天井の木製の梁に、1988年59巣が確認された。これは、商店街の道路沿いとは異なり、1つの箇所にも巣が集中している事例である。

これらの集中地域に共通する環境は、いずれも常時人と車の往来がある見通しの良い開けた空間となっている。

集中地域内での営巣場所は、大部分が1階にあり、2階にあるのはまれで、通りに面した商店の入口や玄関のすぐ上、板で作った巣台の上、横長の蛍光灯の傘の上などに多い。また、昔からの木造家屋では、軒下の巣台の板の上や梁に営巣しているが、建て替えられた建物でも、モルタルやタイルの壁に巣をつけている。

特異な事例としては、店先の日よけの下に垂れている電灯コードに宙ぶりの状態で巣を作っている例もあった。

次に分布の経年変化をみると、図2から図5に示すとおり集中地域は、ほとんど変化を

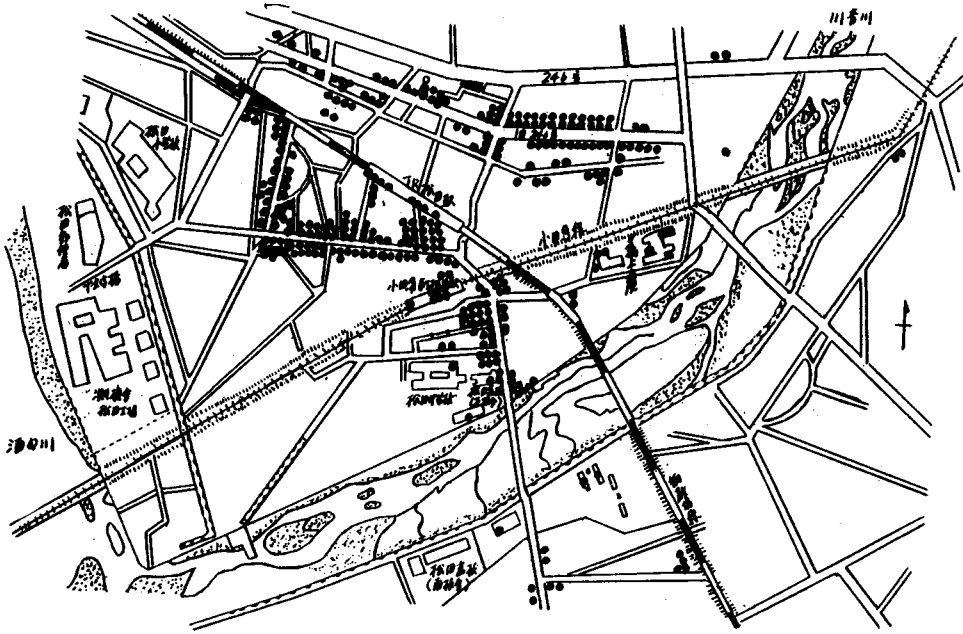


図6. 1975年・1977年・1983年・1988年の調査で確認されたツバメの巣の分布

していない。

(2). コシアカツバメ (*Hirundo daurica*)

ツバメと同じ4箇年の巣の分布を1枚の地図にまとめ図7に示す。

分布は、ツバメと同様に駅周辺や246号線の人と車の往来のある、見通しの良い通りに集中している。ツバメにくらべると巣数が少なく、分布が点在している。コシアカツバメは、比較的大きなコンクリートやモルタル建築のひさしの下に巣を造る。これまでの調査では、4階のひさしに営巣したものが一番高い位置であった。

ツバメの巣は1階に多いが、コシアカツバメの場合は、商店街では1階の入り口のモルタルのひさしの下等にも営巣している。2階建以上の建物の場合、1階より上の階に多く営巣しているようである。また、1つの建物に数個の巣が造られることが多い。

巣の分布の大きな変化として、1985年頃から、コシアカツバメが減少し、それまでであった巣の入り口の細長い部分が壊れていたり、巣が完全に壊れひさしにとっくり型の泥の跡だけが残っている巣の跡を見ることが多くなった。

次に、コシアカツバメの減少の一因と考えられる観察事例を示す。

● スズメによる巣の占領

小田急線新松田駅から約150mの位置にある、小澤材木店の2階のひさしの下に、スズメが利用しているコシアカツバメの古巣がある。この巣をコシアカツバメが初めて営巣したのは、1970年代初めであるが、1985年頃からスズメが利用し、コシアカツバメが利用しなくなった(小澤徹男氏談)。

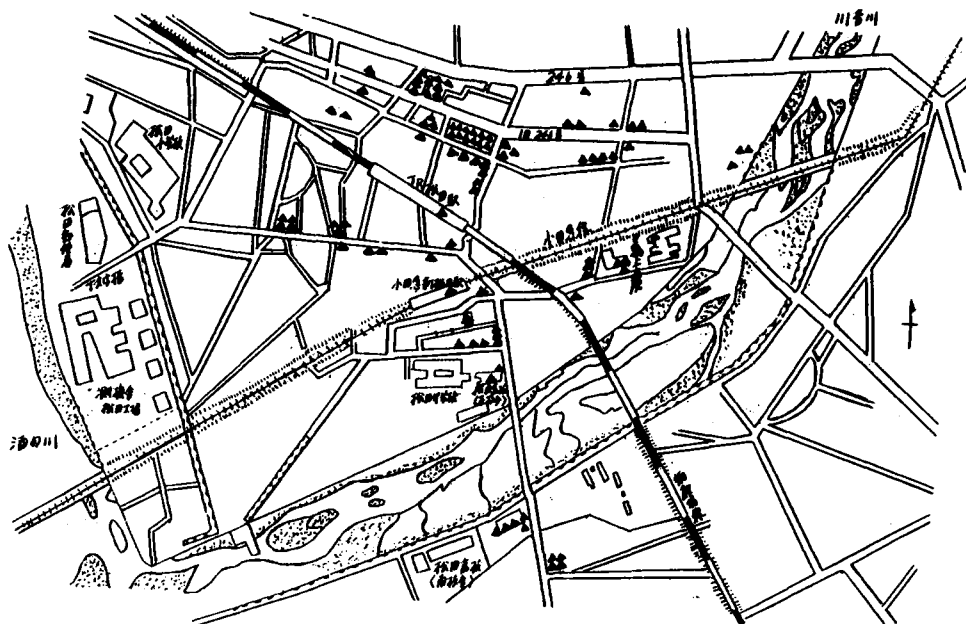


図7. 1975年・1977年・1983年・1988年の調査で確認されたコシアカツバメの巣の分布

- イワツバメとの競合

J R 松田駅表口前の松田合同自動車ピロティには、ツバメ、コシアカツバメが営巣していたが、1982年頃からイワツバメが追出し、1985年頃からイワツバメの巣のみとなった。

- ヒメアマツバメによる巣の占領

1987年、松田高校南校舎4階、霧よけの下にコシアカツバメの巣があり、その入口にヒメアマツバメがビニールにからまって死んでいた。

観察記録では、イワツバメとの競合、ヒメアマツバメによる巣の占領の事例は、前記の1ヶ所のみであり、あまり多くないと思われる。一方スズメによる巣の占領は、入り口だけが壊れている巣をスズメが利用している可能性があり、今後の調査により明らかにしていきたい。

(3) イワツバメ (*Delichon urbica*)

1988年の分布を図8に示す。分布は、松田小学校ピロティに412巣、松田郵便局ピロティに12巣、松田合同自動車ピロティに11巣、足柄上病院に2巣であった。

これまでの調査で初めてイワツバメの巣を確認したのは、1977年の十字橋である。その後、1980年松田小学校ピロティ、1983年松田郵便局ピロティで確認した(表2)。なお、松田町に渡来するイワツバメについては、浜口(1978)、大内ほか(1985)の報告があるが、これを参考にして表1を作成した。これによると十字橋での巣の発見は、私たちと同じ1977年であるが、松田小学校での営巣開始は1976年頃、松田郵便局での営巣開始は、1972年となっているので、私たちの調査のかなり前から営巣していたことになる。

十字橋については、私たちの調査では、1977年に4巣、1979年に14巣を記録している

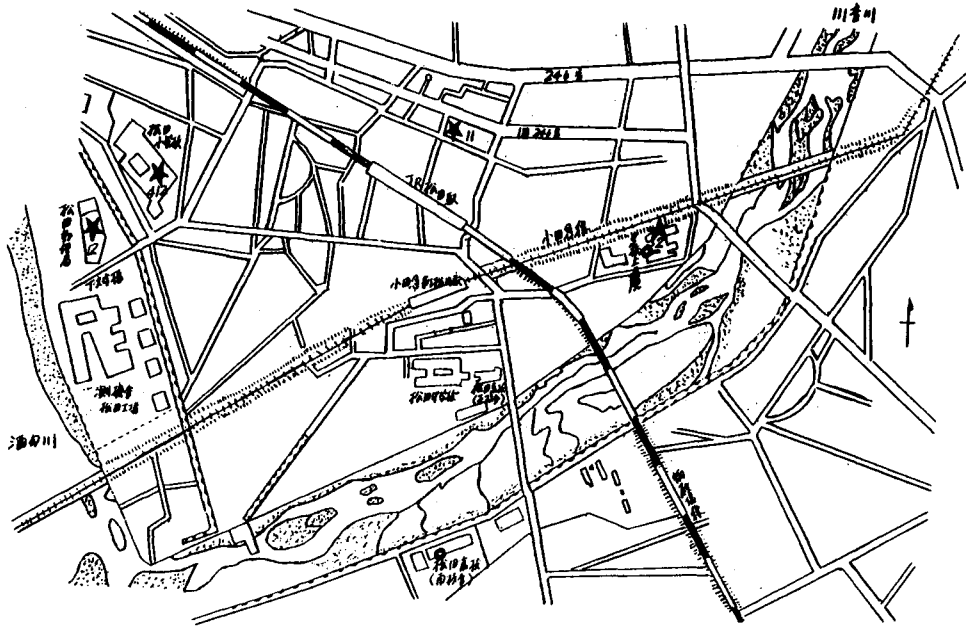


図8. 1988年の調査で確認されたイワツバメの巣の分布

が、それ以外の年には記録がなく、現在は調査をしていないため、その後の動向は不明である。

松田郵便局ピロティは、建物が建築された1972年から営巣を始め（大内ほか1985）、その後大規模なコロニーを形成し、私たちの調査で1983年には103巣を数えた。しかし、集配用の車両に糞がかかるため1985年に巣が取り壊され、ピロティの半分は天井ビニールを貼って巣が造れないようにしている。なお、1988年残り半分のピロティに12巣を確認した。

松田小学校ピロティは1974年建築で、1976年頃より営巣を開始した（大内ほか1985）。ここも大規模なコロニーが形成され、学校で大切に保護している（図9）。

松田郵便局、松田小学校に共通する環境は、大きなコンクリート建築のピロティであること、酒匂川から近いということである。

松田合同自動車ピロティは、J R 松田駅前にある約65㎡の小さい敷地で、ツバメ、コシアカツバメが営巣していたところへ、7年前頃（1982年頃）より、イワツバメが進出し、5年前頃（1985年頃）からイワツバメのみとなった。1987年秋に全ての巣を取り壊したが、1988年にイワツバメが新たに11巣を営巣した。ツバメ、コシアカツバメの営巣していた場所が全てイワツバメの巣となった場所である。

足柄上病院の1階の小さなひさしの下には、1986年からイワツバメの巣を記録している。松田郵便局及び松田小学校の大コロニー 以外のイワツバメの分布については、大内ほか

表2 松田町の十文字橋、松田郵便局、松田小学校のイワツバメの巣の変化

建造物名	十文字橋(酒匂川)	松田郵便局	松田小学校
建築年	1928	1972	1974
営巣開始年	不明	1972 ※	1976頃※
1972	↓	建築・営巣開始※	
1973	↓	↓	
1974	↓	↓	建築
1975	↓	↓	↓
1976	↓	↓	営巣開始 ※
1977	↓ 4(31*)	(58*)	↓
1978	↓	↓	↓
1979	14	↓	↓
1980	↓	↓	75
1981	↓	↓	129
1982	↓	↓	↓
1983	↓	↓103	↓
1984	↓	86	279
1985	↓	0 注1	460
1986	↓	0	130
1987	↓	0	281
1988	↓	12	412

※ 大内勝彦 他 (1985) * 浜口哲一 (1978)
 ↓印=未調査 ↓印=生物部調査開始
 注1、松田郵便局で巣を除去する。

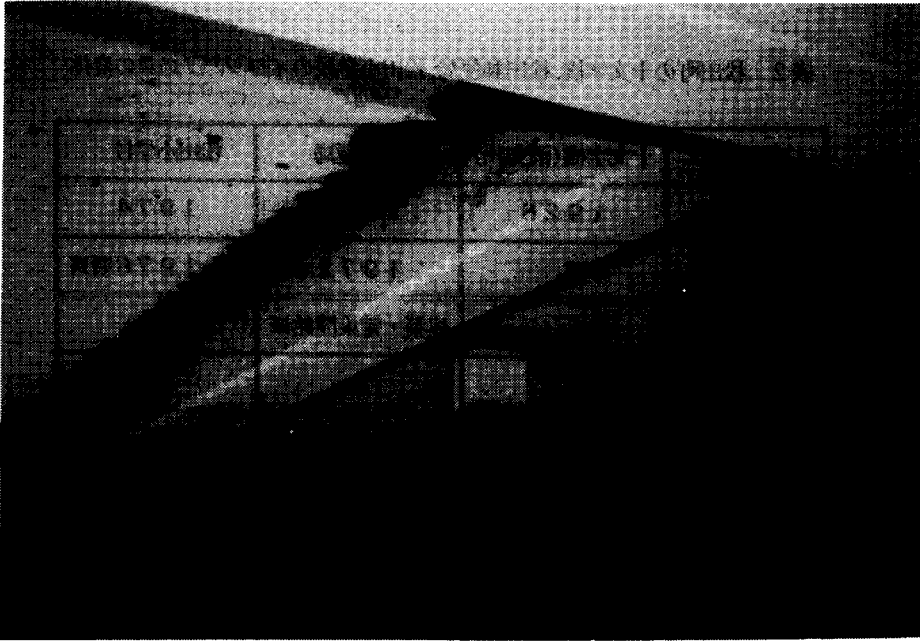


図9. 松田小学校ピロティのイワツバメのコロニー

1985の報告によると、1983、'84年の調査で町内の料理店に使用の巣が1、松田中学校に跡が3あったことが報告されている。

私たちの調査では、目立った分布の拡大は記録されていないが、松田合同自動車と足柄上病院への営巣は、分布が次第に広がってきていることをうかがわせる。

(4). ヒメアマツバメ (*Apus affinis*)

ヒメアマツバメが小田原市内で営巣していることは、以前から知られていた。調査範囲に初めて巣を確認したのは、1987年で、松田高校南校舎4階の霧よけの下のコシアカツバメと思われる巣の入り口で、ビニールに足をからませて死んでいるのを発見した。

1988年には足柄上病院のイワツバメと思われる巣に、ヒメアマツバメらしい巣を発見したが、巣への出入りを確認していないため確実ではない。

近年、冬に酒匂川、川音川の上空を飛んでいるのをよく見かけるようになった。

2. 巣数の変化

1975年からのツバメ、コシアカツバメ、ヒメアマツバメの巣数の変化を図10に示す。調査方法等の不備な点が多く調査の正確性に欠けるため、おおまかな変化についてまとめた。

● ツバメ

調査開始の1975年以後の減少の後には、ほぼ一定し安定した数となっている。

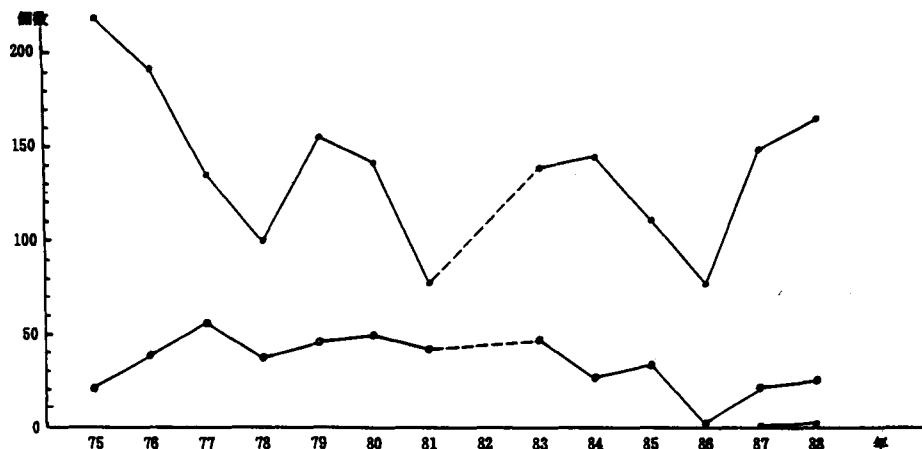


図10. 1975年～1988年に松田町で確認されたツバメ、コシアカツバメ、ヒメアマツバメの巣数の変化

凡例 (●)ツバメ (○)コシアカツバメ (□)ヒメアマツバメ)

- コシアカツバメ
減少傾向にある。
- イワツバメ
増加している。
- ヒメアマツバメ
1987年に巣を初めて確認したが、今後ヒメアマツバメ、イワツバメの巣を利用して増加していくことが予想される。

考 察

1. 巣の分布と集中地域

(1) ツバメ

ツバメは、松田町内では人と車の往来がある見通しのよい通り沿いや、J R 松田駅のように人の往来のある周囲の開けた場所を集中地域としており、人間生活と大変よく結びついている。このように人間活動の盛んな場所が集中地域となっていることは、他の地域でも同様である。

野鳥の中でツバメほど繁殖活動をするための営巣場所が、人間生活と深い関わり合いを持っている種類はない。本来は自然の中で営巣していたはずなのでこのことは大変興味深い。

J R 松田駅の2本のプラットフォームの天井には、59巣(1988年)があるが、これは限られた範囲に巣が集中して造られている。同様な事例として、平塚市でも牛舎に50巣を超えるコロニーが報告されている(浜口, 端山1984)。ツバメも環境条件が整えば、一つの場所に集団的に営巣することが分かる。

集中地域は1975年から1988年までの13年間に、ほとんど変化をしていない。その原因としては、13年間には集中地域の建物に多少の変化はあったであろうが、ツバメはいろいろ

な建物に営巣することができるため、建物の変化に順応して営巣してきたと考えられる。ツバメの営巣場所の決定は、まず人間活動が盛んであるかどうかという要因が優先し、物の大きな変化がなければ、多少の変化には順応して営巣活動をしていると考えられる。今後、建物の変化、人間活動の変化について詳しく記録し、集中地域との関連を明らかにしていきたい。

(2). コシアカツバメ

コシアカツバメの営巣する建物は、比較的大きな2階建て以上のコンクリート、モルタル建築に多く、ツバメに比べると建物の種類が限られている。

コシアカツバメの営巣場所を決定する要因は、人間活動より建物との関係による要因が強いと思われる。

そのため、分布はツバメとほぼ重なっているが、ツバメのように連続せず、点在する結果となっている。

松田町のコシアカツバメは営巣条件の整った大きな建物の増加とともに増えてきたと考えられるが、近年の市街地からの著しい減少は、営巣していた建物の建て替え等が原因ではなく他種との関係、または、コシアカツバメ自体の要因によって移動したと考えられる。

他種との関連については、イワツバメとの競合、ヒメアマツバメやスズメによる巣の占領が考えられるが、このうちスズメによる巣の占領の可能性が大きいと判断される。

今後、現在ある巣と他種との関係に注目し、コシアカツバメの減少の要因を明らかにしていきたい。

(3). イワツバメ

イワツバメは、コロニーを形成する習性がある。松田郵便局ピロティは、現在では巣を取り壊し12巣のみであるが、以前は、大規模なコロニーを形成していた。松田小学校ピロティは、現在も大規模なコロニーを形成している。

郵便局と小学校は、約100mしか離れていないが、この2ヶ所に共通する特徴は、大きなコンクリート建築のピロティであることと、酒匂川に近いという点である。大内ほか(1985)は、イワツバメの営巣場所の特徴は奥まったやや暗い空間の上面であるとしているが、郵便局と小学校のピロティもこれと同様な環境であり、特に夏は涼しい場所である。

松田郵便局は、酒匂川から直線で約90m、松田小学校は直線で約160mと、川のすぐ近くに位置している。川から近いということは、巣材の確保と餌の確保が容易であり、大きなコロニーを形成するのに大変有利な環境条件をそなえていると考えられることができる。なお、松田合同自動車ピロティは、酒匂川から直線で約500m、足柄上病院は川音川から直線で約220mの距離にある。イワツバメの分布が拡大傾向にある中で、今後どのような場所に営巣していくか、建物の種類や地理的条件との関係を明らかにしていきたい。

イワツバメがコシアカツバメの減少と対照的に増加していることから、イワツバメとコシアカツバメの競合ということが一応考えられる。しかし、かつてコシアカツバメの営巣場所となっていたところが、イワツバメの営巣場所となっているのは、松田合同自動車ピロティの1ヶ所のみで、コシアカツバメが姿を消したあとは、壊れた巣だけが廃虚のよう

に残されている場所が多い。従ってコシアカツバメの営巣地をイワツバメが占領して、分布を拡大しているとは考えられない。イワツバメもコシアカツバメも比較的大きな建物を営巣場所とすることが多いが、イワツバメは前述のように奥まったやや暗い空間をより好むため、営巣場所の全てが競合する場所とはならないと考えられる。しかし、松田合同自動車ピロティのように、かつてツバメ、コシアカツバメの営巣場所であったところでも、イワツバメの営巣場所として条件の整っている場所には、イワツバメが進出し、コシアカツバメより優位にたっていると考えることができる。

今後、イワツバメの分布が拡大していくことが予想されるが、他種のツバメ類との関係についても注目し明らかにしていきたい。

2. 単数の変化

1975年から1988年までの巣の数の大まかな変化をまとめてみると、ツバメは、ほぼ一定しており、コシアカツバメは、減少、イワツバメは増加している。また、ヒメアマツバメが、コシアカツバメやイワツバメの巣を利用し進出している。

神奈川県全体のツバメ類の動向については、浜口・端山(1984)の報告があり、それと比較すると、松田町内の巣の変化は、神奈川県内の変化と同様な傾向となっている。

おわりに

松田町内の調査範囲内には、ツバメ、コシアカツバメ、イワツバメ、ヒメアマツバメの4種が営巣・繁殖している。

今後調査方法で不備な点を改善し、継続して調査を続けることにより、分布の動向を知り、それぞれの種の繁栄、衰退の要因が、建物の変化によるものか、他種との競合関係によるものなのか、また、それらとは関係のない種自体の原因によるものなのかを明らかにしてゆきたいと考えている。

今日まで人間生活と最も親しい関係を保ってきたツバメ類と、私たち人間との将来に向けての好ましい共存関係を探っていくための、情報を提供することになればさいわいである。

文 献

- | | | |
|---|------|--|
| 浜口哲一 | 1978 | 神奈川県内におけるイワツバメの分布, 平塚市博物館年報 2号 |
| 浜口哲一・端山 昇 | 1984 | 神奈川県内におけるツバメの繁殖分布, 神奈川自然誌資料 5号 |
| 大内勝彦・唐沢良子・北川淑子・神戸 邑・関野守男・関野祥子・多田信三・沼里和幸
浜口哲一 | 1985 | 神奈川県下のイワツバメのコロニーについて, 平塚市博物館研究報告 自然と文化 |

資料編

自然保護センター野外施設の

植 物 目 録

川 村 優 子*

List of Plants

in the Kanagawa Prefectural Nature Conservation Center

Yuko Kawamura

自然保護センターの野外施設は、たたら沢と呼ばれる小さな沢と、この沢ぞいに広がる湿地や池、谷戸を囲む斜面の雑木林、台地上の樹木見本園などで構成されている。

ここに報告する植物目録は、この野外施設の様々な環境に生育する(植栽種も含む)高等植物目録である。

凡 例

1. 本目録は、実地調査(調査期間:1986年~1988年)により確認したものである。標本の作成及び写真撮影を行なったものについては、和名の前に次の記号を付けて表わした。

また、今回の調査では確認できなかったが、1986年以前の調査資料(標本、写真、野帳記録など)に記録されている種についても、あわせて記載した。

- : 標本を作成したもの。
- *: 写真撮影したもの。
- m: 今回の調査で確認できなかったが、以前の調査資料に記録されているもの。

2. 配列は、シダ植物、裸子植物、単子葉植物、双子葉植物の順とし、科の配列は基本的にエングラーの分類に従った。

3. 各記載は、和名、学名、生育地、生育形、及び生活形の順に示した。植栽種の場合は、和名の後に「K」と記し、原産地の判明したもの(自生地からの移植のものについてのみ)は、この後に略号で表わした。

{	宮：宮ヶ瀬	{	秦：秦野
	厚七：厚木市七沢		厚古：厚木市古沢
	厚及：厚木市及川		狩川：南足柄市狩川
	城：城山町		三：三浦市小網代
	相：相模湖町与瀬		山：山梨県
新：新潟県			

4. 和名及び学名は、神奈川県植物誌（神奈川県植物誌調査会編1988）によったが、適宜次の文献も引用した。

- | | |
|----------------------|------------------------|
| { | 新日本植物誌顕花編（大井次三郎，至文堂） |
| | 〃 シダ編（中池敏之，至文堂） |
| | 原色日本植物図鑑草本編（北村四郎，保育社） |
| | 〃 木本編（北村四郎，保育社） |
| | 〃 羊歯編（田川基二，保育社） |
| | 〃 帰化植物図鑑（長田武正，保育社） |
| | 日本植物総検索誌樹木編（杉本順一，井上書店） |
| | 〃 双子葉編（杉本順一，井上書店） |
| | 〃 単子葉編（杉本順一，井上書店） |
| | 日本植生便覧（宮脇昭ほか編，至文堂） |
| 日本の野生植物（佐竹義輔ほか編，平凡社） | |

5. 生育地は、図1に示した区域である。

6. 生育形は、次の略号で表わした。

{	常：常緑性	{	多：多年草	{	高：高木	{	寄：寄生
	冬：冬緑性		2：2年草		低：低木		半寄：半寄生
	夏：夏緑性		1：1年草		藤：藤本		腐：腐生
	針：針葉						
	(広葉は表示していない)						

7. 生活形は、ラウンキエの生活形を次の記号で表わした。

{	MM：大型地上植物（冬芽が8m以上）	{	G：地中植物（冬芽が地中）
	M：小型 〃 (〃 2~8m高)		HH：水中・水生植物（ 〃 ）
	N：矮型 〃 (〃 0.3~2m高)		Th：1年生植物
	Ch：地表植物（ 〃 0.3m以下）		E：着生植物
	H：半地中植物（ 〃 0mの位置）		

8. 科名の前の番号は、センター所蔵標本整理のための科番号である。

9. 本目録に記載された種の総数は、139科771種である。

{	{	木本植物	高木……………106種
		低木……………154種	
	草本植物……………511種		

シダ植物	8科35種		
	裸子植物	8科17種	
被子植物	{ 単子葉植物	20科179種	
		{ 双子葉植物	離弁花類
	合弁花類		30科180種

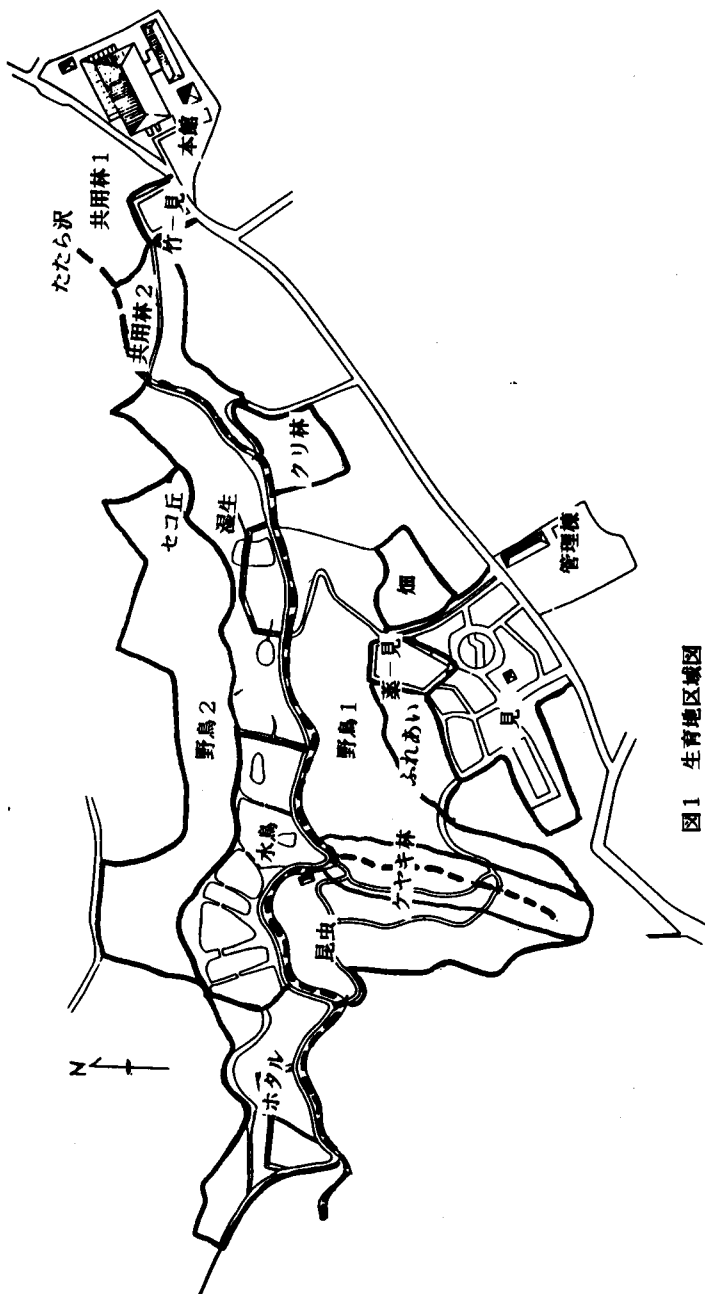


図1 生育地区域図

野外施設植物目録

シダ植物 PTERIDOPHYTA					
3	イワヒバ科 SELAGINELLACEAE イワヒバ K宮	<i>Selaginella tamariscina</i> (Beauv.) Spring	ケヤキ林	常多	Ch
5	トクサ科 EQUISETACEAE トクサ K	<i>Equisetum hyemale</i> L.	藁一見	常多	G
	○ スギナ	<i>E. arvense</i> L.	湿生	多	G
6	ハナワラビ科 BOTRYCHIACEAE ○ ナツノハナワラビ K宮	<i>Botrypus virginianus</i> (L.) Holub.	野鳥1	多	G
	フユノハナワラビ K宮	<i>Sceptridium ternatum</i> (Thunb.) Lyon	野鳥1	多	G
8	ゼンマイ科 OSMUNDACEAE ゼンマイ	<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	たたら沢	多	G
9	カニクサ(フサシダ)科 SCHIZAEACEAE * カニクサ	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	共用林1	多	G
12	ワラビ科 PTERIDACEAE クジャクシダ K宮 ワラビ	<i>Adiantum pedatum</i> L. <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Und. ex Heller	ケヤキ林 セコ丘	多 多	H G
	○ オオバノイノモトソウ	<i>Pteris cretica</i> L.	昆虫	常多	G
	○ イヌシダ	<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. et Miq.	昆虫	多	H
16	オシダ科 ASPIDIACEAE ○ イヌガンソク	<i>Matteuccia orientalis</i> (Hook.) Trev.	たたら沢	多	Ch
	コウヤワラビ	<i>Onoclea sensibilis</i> L. var. <i>interrupta</i> Maxim.	共一見	多	G
	イノデ	<i>Polystichum polyblepharum</i> (Roem. ex Kunze) Pr.	昆虫、ケ ヤキ林	常多	Ch
	○ アイアスカイノデ	<i>P. longifrons</i> Kurata	昆虫西斜 面	常多	Ch
	○ ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i> (Salisb.) Schott.	湿生あぜ	多	H
	○ ヒメワラビ	<i>Th. torresiana</i> (Gaud.) Alston var. <i>calvata</i> (Bak.) K. Iwatsuki	野鳥、昆 虫、ケヤ キ林	多	H
	ミドリヒメワラビ	<i>Th. viridifrons</i> Tagawa	クリ林	多	H
	○ オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i> (Makino) Makino	共用林 ケヤキ林	常多	Ch
	○ クマワラビ	<i>D. lacera</i> (Thunb.) O. Kuntze	ケヤキ林	常多	Ch
	オシダ K	<i>D. crassirhizoma</i> Makai	見	多	Ch
	ミサキカグマ	<i>D. chinensis</i> (Bak.) Koidz.	昆虫	多	Ch
	オオイタチシダ	<i>D. varia</i> (L.) O. Kuntze var. <i>hikonensis</i> (H. Ito) Kurata	ケヤキ林	常多	H
	○ ヤマイタチシダ	<i>D. varia</i> (L.) O. Kuntze var. <i>setosa</i> (Thunb.) Ohwi	ケヤキ林	常多	H

○ ベニシダ		<i>D. erythrosora</i> (Eat.) O. Kuntze	共用林 2	常多	H
○ オオベニシダ		<i>D. hondoensis</i> Koidz.	野鳥 1	常多	H
○ マルバベニシダ		<i>D. fuscipes</i> C. Chr	共用林 2	常多	H
○ シケシダ		<i>Lunathyrium japonicum</i> (Thunb.) Kurata	ケヤキ林	多	H
○ ホソバシケシダ		<i>L. conilii</i> (Franch. et Savat.) Kurata	野鳥 1	多	H
○ イヌワラビ		<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance	昆虫	多	G
ゲジゲジシダ		<i>Phegopteris decursive-pinnata</i> (van Hall) Fee	昆虫	多	Ch
○ ミゾシダ		<i>Leptogramma pozoi</i> subsp. <i>mollissima</i> (Kunze) Nakaike	昆虫	多	H
○ ホシダ		<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai ex H. Ito	野鳥 2	常多	H
○ ヤブソテツ		<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.	昆虫	常多	Ch
22 デンジソウ科	MARSILEACEAE				
○ デンジソウ	K 秦	<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	湿生	多	HH
裸子植物門 GYMNOSPERMAE					
31 イチョウ科	GINKGOACEAE				
イチョウ	K	<i>Ginkgo biloba</i> L.	見	夏高	HM
32 イチイ科	TAXACEAE				
カヤ		<i>Torreya nucifera</i> Sieb. et Zucc.	昆虫	常針高	HM
33 イヌマキ科	PODOCARPACEAE				
イヌマキ	K	<i>Podocarpus macrophyllus</i> Lam.	見	常針高	HM
34 イヌガヤ科	CEPHALOTAXACEAE				
イヌガヤ		<i>Cephalotaxus harringtonia</i> K. Koch	ケヤキ林	常針高	HM
35 マツ科	PINACEAE				
クロマツ	K	<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	見	常針高	HM
アカマツ	K	<i>P. densiflora</i> Sieb. et Zucc.	見	常針高	HM
ツガ	K	<i>Tsuga sieboldii</i> Carr.	見	常針高	HM
モミ	K 厚七	<i>Abies firma</i> Sieb. et Zucc.	野鳥 2	常針高	HM
36 スギ科	TAXODIACEAE				
スギ	K	<i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	ケヤキ林	常針高	HM
メタセコイア	K	<i>Metasequoia glyptostroboides</i> セコ丘 Hu et Cheng		夏針高	HM
センベルセコイア	K	<i>Sequoia sempervirens</i> Endl.	本館	常針高	HM
37 ヒノキ科	CUPRESSACEAE				
ヒノキ	K	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	常針高	HM
サワラ	K	<i>Ch. pisifera</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	常針高	HM
ハイビャクシン	K	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>procumbens</i> Endl.	見	常針高—低	M-H
アスナロ	K	<i>Thujaopsis dolabrata</i> Sieb. et Zucc.	昆虫	常針高	HM
コノテガシワ	K	<i>Biota orientalis</i> Endl.	見	常針高	H

- 38 マオウ科 EPHEDRACEAE
フタマタマオウ K *Ephedra distachya* L. 薬一見 夏針低 Ch

被子植物門 ANGIOSPERMAE
単子葉綱 MONOCOTYLEDONEAE

- 51 ガマ科 TYPHACEAE
* ガマ K *Typha latifolia* L. 湿生 多 HH
* コガマ K *T. orientaris* Presl 湿生 多多 HH
* ヒメガマ K *T. angustata* Bory et Chauberd 湿生 多 ホタル HH
- 52 ミクリ科 SPARGANIACEAE
* ミクリ K *Sparganium stoloniferum* 湿生 多 HH
Hamilt.
- 58 オモダカ科 ALISMACEAE
* オモダカ K *Sagittaria trifolia* L. 湿生 多 HH
* クワイ K *S. trifolia* L. var. *sinensis* 湿生 多 HH
Makino
○ ウリカワ K *S. pygmaea* Miq. 湿生 多 HH
Bouche
- 59 トチカガミ科 HYDROCHARITACEAE
* ミズオオバコ *Otteria japonica* Miq. 湿生、水 1 Th
鳥
* オオカナダモ K 狩川 *Egeria densa* Planch. 水鳥 多 HH
* コカナダモ K 狩川 *Elodea nuttallii* (Planch) 水鳥 多 HH
St. John
- 60 タケ科 BAMBUSACEAE
モウソウチク K *Phyllostachys pubescens* 見 常高 MM
Mazel et Houz. de Leh.
クロチク K *P. nigra* (Lodd.) Munro 見 常高 M
メダケ *Pleioblastus simonii* (Carr.) たたら沢 常低 N
Nakai 野鳥2
アズマネザサ *P. chino* (Franch. et Savat.) 野鳥1、 常低 N
Makino 2
オカメザサ K *Shibataea kumasaca* (Zoll.) 見 常低 N
Nakai
- 61 イネ科 GRAMINEAE
○ カモジグサ *Agropyron tsukusiense* 湿生あぜ 多 H
(Honda) Ohwi var. *transiens*
(Hock) Ohwi
○ ハイコヌカグサ *Agrostis stolonifera* L. ふれあい 多 H
○ ヌカボ *A. clavata* Trin. var. *nukabo* 湿生あぜ 多 H
(Ohwi)
○ スズメノテッポウ *Alopecurus aequalis* Sobol. 湿生あぜ 1,2 Th
○ コブナグサ *Arthraxon hispidus* (Thunb.) 湿生あぜ 1 Th
Makino
○ トダシバ *Arundinella hirta* (Thunb.) 湿生あぜ 多 H
C. Tanaka
○ カラスムギ *Avena fatua* L. 畑の縁 1,2 Th
○ カズノコグサ *Beckmannia syzigachne* 湿生 1,2 Th
(Steud.) Fernald
○ ヒメコバンソウ *Briza minor* L. 竹見土手 1 Th

	ヤマカモジ	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds) Beauv.	共用林、 昆虫	多	H
	イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	道路	多	G
○	スズメノチャヒキ	<i>B. japonicus</i> Thunb.	畑の縁	1	Th
○	キツネガヤ	<i>B. pauciflorus</i> (Thunb.) Hack.	湿生ハン ノキ林	多	H
○	ノガリヤス	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth. var. <i>brachytrica</i> (Steud.) Hack.	ケヤキ林 共用林2	多	H
○	ヤマアワ	<i>Ca. epigeios</i> (L.) Roth.	たたら沢	多	H
*	ジュズダマ K	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	畑の縁	1-多	H
*	ハトムギ K	<i>C. Ma-yuen</i> Roman.	蒸一見	1	Th
	ギョウギシバ	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	道路	多	Ch
○	カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i> L.	湿生あぜ	多	H
○	メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz) Kgoel	湿生あぜ	1	Th
	アキメヒシバ	<i>D. violascens</i> Link.	湿生あぜ	1	Th
○	コメヒシバ	<i>D. timorensis</i> (Kunth) Balansa fil.	竹一見	1	Th
○	アブラススキ	<i>Eccoilopus cotulifer</i> (Thunb.) A. Camus	野鳥2	多	H
○	ヒメイヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i> Beauv. var. <i>praticola</i> Ohwi	湿生	1	Th
○	イヌビエ	<i>E. crus-galli</i> Beauv.	湿生	1	Th
○	オヒシバ	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	道路	1	Th
○	カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) Beauv.	道路	多	H
○	ヒロハウシノケグサ	<i>Festuca elatior</i> L.	たたら沢 土手	多	H
○	オニウシノケグサ	<i>F. elatior</i> L. ssp. <i>arundinacea</i> Hack.	湿生あぜ	多	H
○	トボシガラ	<i>F. parvigluma</i> Steud.	湿生あぜ	多	H
○	ドジョウツナギ	<i>Glyceria ischyronoura</i> Steud.	湿生	多	HH
○	ムツオレグサ	<i>G. aquatiflora</i> Torr.	湿生	多	H
○	ウシノシッペイ	<i>Hemarthria sibirica</i> (Gandog.) Ohwi	湿生	多	H
*	チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv.	湿生	多	G
○	チゴザサ	<i>Isachne globosa</i> (Thunb.) O. Kuntze	湿生	多	HH
○	サヤヌカグサ	<i>Leersia sayanuka</i> Ohwi	湿生	多	HH
○	ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	道路	1,2	Th
	ホソムギ	<i>L. perenne</i> L.	畑の縁	多	H
○	ヒメアシボソ	<i>Microstegium vimineum</i> A. Camus	湿生	1	Th
	ササガヤ	<i>M. japonicum</i> Koidz.	共用林	多	H
○	ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i> Anderss.	野鳥2、 たたら沢	多	H
○	オギ	<i>M. sacchariflorus</i> Bentham	水鳥	多	G

○ チジミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> Roem. et Schult.	共用林、ケヤキ林	多	H
○ ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	野鳥2	1	Th
○ オオクサキビ	<i>P. dichotomiflorum</i> Michx.	湿生あぜ	1	Th
○ スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth.	湿生あぜ	多	H
* チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i> Spreng.	湿生あぜ	多	H
○ クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	水鳥	多	H
ヨシ	<i>Phragmites communis</i> Steud.	湿生	多	HH
スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i> L.	湿生あぜ	1,2	Th
○ ヤマミゾイチゴツナギ	<i>P. hisauchi</i> Honda	水鳥	1,2	Th
○ ミゾイチゴツナギ	<i>P. acroleuca</i> Steud.	湿生	1,2	Th
○ イチゴツナギ	<i>P. sphondylodes</i> Trin.	湿生あぜ	多	H
○ オオイチゴツナギ	<i>P. nipponica</i> Koidz.	湿生あぜ	1	Th
○ ヒエガエリ	<i>Polypogon fugax</i> Steud.	湿生	1	Th
キンエノコロ	<i>Setaria glauca</i> Beauv.	道路	1	Th
○ コツブキンエノコロ	<i>S. pallide-fusca</i> Stapf. et Hubb.	湿生あぜ	1,2	Th
○ アキノエノコロ	<i>S. faberi</i> Herrmann.	野鳥2	1	Th
○ エノコロ	<i>S. viridis</i> Beauv.	野鳥2、湿生あぜ	1	Th
○ オオアブラススキ	<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin.	野鳥2	多	H
○ カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi	湿生	多	H
* マコモ K	<i>Zizania latifolia</i> Turcz.	湿生	多	HH
○ シバ K	<i>Zoysia japonica</i> Steud.	見	多	H
62 カヤツリグサ科 CYPERACEAE				
○ ナキリスゲ	<i>Carex lenta</i> D. Don	昆虫、湿生下池土手	多	H
○ ウマスゲ	<i>C. idzuroei</i> Franch. et Savat.	湿生ハンノキ林	多	HH
○ ヒゴクサ	<i>C. japonica</i> Thunb.	野鳥1、ケヤキ林	多	H
○ ケスゲ	<i>C. duvaliana</i> Franch. et Savat.	野鳥1	多	H
○ アオスゲ	<i>C. breviculmis</i> R. Br.	湿生あぜ	多	H
○ イトアオスゲ	<i>C. breviculmis</i> R. Br. var. <i>filiculmis</i> (Franch. et Savat.) Kuenth.	野鳥1	多	H
○ アゼスゲ	<i>C. thunbergii</i> Steud.	湿生あぜ	多	HH
○ アゼナルコスゲ	<i>C. dimorpholepis</i> Steud.	湿生	多	H
○ ゴウソ	<i>C. maximowiczii</i> Miq.	湿生	多	HH
○ カワラスゲ	<i>C. incisa</i> Boott	湿生ハンノキ林	多	H
○ ヒメクグ	<i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Hassk. var. <i>leirolepis</i> (Franch. et Savat.) T. Koyama	湿生	多	H
○ カワラスガナ	<i>C. sanguinolentus</i> Vahl.	湿生大池、下池	1	Th
○ アゼガヤツリ	<i>C. globosus</i> All.	湿生あぜ	1-多	H
○ ミズガヤツリ	<i>C. serotinus</i> Rottb.	湿生	多	HH

○ クグガヤツリ	<i>C. compressus</i> L.	湿生	1	Th
○ タマガヤツリ	<i>C. difformis</i> L.	湿生	1	Th
○ ウシクグ	<i>C. orthostachyus</i> Franch. et Savat.	湿生	1	Th
* ハマスゲ	<i>C. rotundus</i> L.	藁一見	多	G
○ コゴメガヤツリ	<i>C. iria</i> L.	湿生	1	Th
○ カヤツリグサ	<i>C. microiria</i> Steud.	湿生	1	Th
○ チャガヤツリ	<i>C. amurica</i> Maxim.	湿生	1	Th
○ マツバイ	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. et Schult. var. <i>longiseta</i> Svenson	湿生下池	1	Th
○ ヒメヒラテンツキ (ヒメテンツキ)	<i>Fimbristylis autumnalis</i> Roem. et Schult.	湿生	1	Th
○ ヒデリコ	<i>F. miliacea</i> (L.) Vahl	湿生	1-多	H
○ テンツキ	<i>F. dichotoma</i> (L.) Vahl	湿生	1	Th
○ ヒンジガヤツリ	<i>Lipocarpa microcephala</i> (R. Br.) Kunth	湿生	1	Th
○ アブラガヤ サンカクイ K	<i>Scirpus wichurae</i> Boeckl.	湿生	多	HH
○ カンガレイ K	<i>S. triqueter</i> L.	湿生	多	HH
フトイ K	<i>S. triangulatus</i> Roxb.	湿生	多	HH
○ ホタルイ	<i>S. lacustris</i> L. ssp. <i>creber</i> T. Koyama	湿生	多	HH
63 ヤシ科 PALMAE	<i>S. juncoides</i> Roxb.	湿生下池	多	HH
シユロ K	<i>Trachycarpus fortunei</i> Wendl.	見	常高	M
トウジュロ K	<i>T. wagnerianus</i> Becc.	見	常高	M
64 サトイモ科 ARACEAE	<i>Acorus calamus</i> L. var. <i>angustatus</i> Bess.	水鳥	多	HH
* ショウブ K	<i>A. gramineus</i> Soland.	たたら沢	多	HH
* セキショウ K	<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott	藁一見	多	G
ムサシアブミ K	<i>A. serratum</i> (Thunb.) Schott	ケヤキ林	多	G
○ ムラサキマムシグサ	<i>A. serratum</i> (Thunb.) Schott	ケヤキ林	多	G
○ カントウマムシグサ	<i>A. f. viridescens</i> Nakai			
65 ウキクサ科 LEMNACEAE	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	湿生	多	HH
* ウキクサ	<i>Lemna paucicostata</i> Hagelm.	湿生	多	HH
* アオウキクサ	<i>Eriocaulon robustius</i> (Maxim.) Makino	湿生下池	1	Th
66 ホシクサ科 ERIOCAULACEAE	<i>E. sieboldianum</i> Sieb. et Zucc., ex Steud.	湿生下池	1	Th
○ ヒロハイヌノヒゲ				
○ ホシクサ				
67 ツユクサ科 COMMELINACEAE	<i>Commelina communis</i> L.	湿生	1	Th
○ ツユクサ	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand. -Mazz.	湿生	1	Th
○ ツボクサ	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	ケヤキ林	多	G
* ヤブミョウガ				

68 ミズアオイ科 PONTEDERIACEAE

* コナギ	<i>Monochoria vaginalis</i> (Burm. fil.) Presl. var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms-Laub.	湿生	1	Th
-------	---	----	---	----

69 イグサ科 JUNCACEAE

○ イ	<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>dacipiens</i> Buchen.	湿生	多	HH
○ クサイ	<i>J. tenuis</i> Willd.	湿生あぜ	多	H
○ タチコウガイゼキショウ	<i>J. krameri</i> Franch. et Savat.	湿生下池	多	HH
○ アオコウガイゼキショウ	<i>J. papillosus</i> Franch. et Savat.	湿生	多	H
○ コウガイゼキショウ	<i>J. leschenaultii</i> Gay	湿生	多	HH
○ ヌカボシソウ	<i>Luzula plumosa</i> E. Meyer var. <i>macrocarpa</i> (Buchen.) Ohwi	湿生下池	多	H
○ スズメノヤリ	<i>L. capitata</i> (Miq.) Miq.	道路	常多	H

71 ユリ科 LILIACEAE

ノビル	<i>Allium macrostemon</i> Bunge	水鳥池縁	多	G
キダチロカイ K	<i>Aloe arborescens</i> Mill.	薬一見	常緑低	N
アマナ K宮	<i>Amana edulis</i> Honda	ケヤキ林	多	G
ハナスゲ K	<i>Anemarrhena asphodeloides</i> Bunge	薬一見	夏多	H
m ウバユリ	<i>Cardiocrinum cordatum</i> Makino	共用林1	多	G
スズラン K	<i>Convallaria keiskei</i> Makino	薬一見	多	H
ホウチャクソウ	<i>Disporum sessile</i> Don	昆虫	多	G
* カタクリ K城	<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	クリ林	多	G
○ ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> L. var. <i>kwanso</i> Regel	野鳥1 湿生あぜ	多	H
m オオバギボウシ	<i>Hosta montana</i> F. Maekawa	昆虫	多	G
イワギボウシ K宮	<i>H. longipes</i> Matsum.	ケヤキ林	多	H
* ヤマユリ	<i>Lilium auratum</i> Lindl.	野鳥2、 たたら沢	多	G
* ヤブラン	<i>Liriope platyphylla</i> Wang et Tang	昆虫、共 用林	常多	G
* オオバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon planiscapus</i> Nakai	昆虫、共 用林	常多	H
* ジャノヒゲ	<i>O. japonicus</i> Ker. -Gawl.	昆虫、共 用林	常多	H
アマドコロ K宮	<i>Polygonatum odoratum</i> Druce var. <i>pluriflorum</i> Ohwi	野鳥1	多	G
ナルコユリ K宮	<i>P. falcatum</i> A. Gray	野鳥1	多	G
* オモト K宮	<i>Rodhea japonica</i> Roth. et Kunth	昆虫、見	常多	G
* ツルボ	<i>Scilla scilloides</i> Druce	湿生あぜ	多	G
○ シオデ	<i>Smilax riparia</i> A. DC. var. <i>ussuriensis</i> Hara et T. Koyama	林縁	多	G
サルトリイバラ	<i>S. china</i> L.	共用林	夏藤	N
* ホトトギス	<i>Tricyrtis hirta</i> Hook.	たたら沢	多	H
* ヤマホトトギス	<i>T. macropoda</i> Miq.	昆虫、共 用林	多	H

- 72 ヒガンバナ科 AMARYLLIDACEAE
 * ヒガンバナ *Lycoris radiata* Herb. 湿生あぜ 冬緑多 G
 * キツネノカミソリ *L. sanguinea* Maxim. ケヤキ林 多 G
- 73 ヤマノイモ科 DISCOREACEAE
 * ヤマノイモ *Dioscorea japonica* Thunb. 林縁 多 G
 ○ オニドコロ *D. tokoro* Makino 林縁 多 G
 ○ キクバドコロ *D. septemloba* Thunb. 野鳥 多 G
 ヒメドコロ *D. tenuipes* Franch. et Savat. 林縁 多 G
- 74 アヤメ科 IRIDACEAE
 * ヒオウギ K *Belamcanda chinensis* (L.) DC. 葉一見 多 H
 * シャガ K *Iris japonica* Thunb. ケヤキ林 常多 H
 * ハナショウブ K *I. ensata* Thunb. var. *hortensis* Makino 水鳥 多 HH
 * イチハツ K *I. tectorum* Maxim. 見 多 H
 ○ ニワゼキショウ *Sisyrinchium atlanticum* Bicknell 道路 多 H
- 75 ショウガ科 ZINGIBERACEAE
 ショウガ K *Zingiber mioga* (Thunb.) Roscoe たたら沢 多 G
- 77 ラン科 ORCHIDACEAE
 シラン K *Bletilla striata* (Thunb.) Reichb. fil. 見 多 G
 ムギラン K山 *Bulbophyllum incospicuum* Maxim. 見 常多 E
 * エビネ *Calanthe discolor* Lindl. 野鳥1 多 G
 * キンラン *Cephalanthera falcata* (Thunb.) Bl. 昆虫 多 G
 * ササバギンラン *C. longibracteata* Bl. 野鳥1、共用林2 多 G
 ギンラン K厚七 *C. erecta* (Thunb.) Blume 野鳥1 多 G
 サイハイラン K宮 *Crematista appendiculata* (D. Don) Makino 野鳥1 冬緑多 G
 シュンラン *Cymbidium goeringii* (Reichb. fil.) Reichb. fil. 昆虫、野鳥 常多 G
 クマガイソウ K厚古 *Cypripedium japonicum* Thunb. 苗畑 常多 G
 * ツチアケビ *Galeola septentrionalis* Reichb. fil. ケヤキ林 多腐 G
 * サギソウ K *Habenaria radiata* Spreng. 見、湿生 多 HH
 ウチョウラン K宮 *Ponerorchis graminifolia* Reichb. fil. 苗畑 多 E
 * ネジバナ *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames var. *amoena* (H. Bieberson) Hara 竹一見土手 多 H
- 双子葉綱 DICOTYLEDONEAE
 古生花被亜綱 ARCHICHLAMYDEAE
- 91 ドクダミ科 SAURURACEAE
 * ハンゲショウ K三 *Saururus chinensis* (Lour.) Baill. 湿生 多 G
 * ドクダミ *Houttuynia cordata* Thunb. 湿生あぜ 多 G

93	センリョウ科	CHLORANTHACEAE					
*	フタリシズカ		<i>Chloranthus serratus</i> Roem. et Schult.	共用林 1	多	G	
*	ヒトリシズカ		<i>Ch. japonicus</i> Sieb.	昆虫	多	G	
94	ヤナギ科	SALICACEAE					
	イヌコリヤナギ		<i>Salix integra</i> Thunb.	野鳥 2	夏低	N	
	クロヤナギ K		<i>S. gracilistyla</i> Miq. var. <i>melanostachys</i> (Makino) C. K. Schneider	水鳥	夏低	N	
○	コゴメヤナギ		<i>S. serissaefolia</i> Kimura	たたら沢	夏高	HM	
95	ヤマモモ科	MYRICACEAE					
	ヤマモモ K		<i>Myrica rubra</i> Sieb. et Zucc.	見	常高	HM	
96	クルミ科	JUGLANDACEAE					
○	オニグルミ		<i>Juglans mandshurica</i> Maxim. subsp. <i>sieboldiana</i> (Maxim.) Kitamura	たたら沢	夏高	HM	
97	カバノキ科	BETULACEAE					
	アカシデ		<i>Carpinus laxiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	野鳥 1	夏高	HM	
*	イヌシデ		<i>C. tschonoskii</i> Maxim.	昆虫	夏高	HM	
*	クマシデ		<i>C. japonica</i> Blume	たたら沢	夏高	HM	
*	ハンノキ K		<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steud.	湿生	夏高	HM	
	ヤシャブシ K		<i>A. firma</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	夏高	HM	
	ヒメヤシャブシ K		<i>A. pendula</i> Matsum.	見	夏高	HM	
	ケヤマハンノキ K		<i>A. hirsuta</i> Turcz.	野鳥 1	夏高	HM	
98	ブナ科	FAGACEAE					
	クヌギ		<i>Quercus acutissima</i> Carruthers	野鳥 1	夏高	HM	
	コナラ		<i>Q. serrata</i> Thunb.	野鳥 1	夏高	HM	
	カシワ K		<i>Q. dentata</i> Thunb.	見	夏高	M-N	
	ウバメガシ K		<i>Q. phillyraeoides</i> A. Gray	見	常高	M-N	
○	クリ K		<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.	クリ林	夏高	HM	
	スダジイ K		<i>Castanopsis sieboldii</i> (Makino) Hatsusima var. <i>sieboldii</i> Nakai	見, クリ林	常高	HM	
	アカガシ K		<i>Cyclobalanopsis acuta</i> (Thunb.) Qerst.	見	常高	HM	
	アラカシ		<i>Cy. glauca</i> (Thunb.) Qerst.	昆虫、野鳥 1、2	常高	HM	
	シラカシ		<i>Cy. myrsinaefolia</i> (Bl.) Qerst.	野鳥	常高	HM	
	マテバシイ K		<i>Pasania edulis</i> (Makino) Makino	見	常高	HM	
99	ニレ科	ULMACEAE					
	ケヤキ		<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	野鳥 1、昆虫	夏高	HM	
	エノキ		<i>Celtis sinensis</i> Person	野鳥 1、2、共用林	夏高	HM	
	ムクノキ K		<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planchon	見	夏高	HM	

	アキニレ K	<i>Ulmus parvifolia</i> Jaquin	見	夏高	HM
	ハルニレ K	<i>Ulmus davidiana</i> Planchon var. japonica (Rehder) Nakai	見	夏高	HM
100	アサ科 CANNABIDACEAE				
	○ カナムグラ	<i>Humulus japonicus</i> Sieb. et Zucc.	たたら沢	1	Th
	カラハナソウ K (ホップ)	<i>H. lupulus</i> L. var. cordifolius (Miq.) Maxim.	見	多	H
101	クワ科 MORACEAE				
	○ ヒメコウゾ	<i>Broussonetia kazinoki</i> Sieb.	たたら沢	夏低	N
	○ ヤマグワ	<i>Morus australis</i> Poiret	たたら沢	夏高	M
	イチジク K	<i>Ficus carica</i> L.	見	夏高	M
	イヌビワ K	<i>F. erecta</i> Thunb.	見	夏低	N-H
	○ クワクサ	<i>Fatoua villosa</i> (Thunb.) Nakai	たたら沢 共用林2	1	Th
102	イラクサ科 URTICACEAE				
	* アオミズ	<i>Pilea mongolica</i> Wedd.	湿生	1	Th
	○ コアカソ	<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.	たたら沢	夏低	Ch
	○ ナンバンカラムシ (カラムシ)	<i>B. nivea</i> (L.) Gaud. var. tenacissima (Gaud.) Miq.	たたら沢	多	H
	○ アオカラムシ (クサマオ)	<i>B. nivea</i> (L.) Gaud. var. concolor Makino	たたら沢	多	H
	○ ヤブマオ	<i>B. japonica</i> (L. fil.) Miq. var. longifolia (Steud.) Yahara	たたら沢	多	H
105	ウマノスズクサ科 ARISTOLOCHIACEAE				
	* オオバウマノスズクサ	<i>Aristolochia kaempferi</i> Willd	たたら沢 林縁	夏藤	M
	* ランヨウアオイ	<i>Heterotropa blumei</i> (Duchart.) F. Maekawa	昆虫、野鳥1、2	常多	G
	* カンアオイ K宮	<i>H. nipponica</i> (F. Maekawa) F. Maekawa	昆虫	常多	G
107	タデ科 POLYGONACEAE				
	○ ミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i> (Sieb. et Zucc.) H. Gross	湿生	1	Th
	○ アキノウナギツカミ	<i>P. sieboldii</i> (Meisn.) Ohki	湿生	1	Th
	* ヤノネグサ	<i>P. nipponensis</i> (Makino) H. Gross	湿生	1	Th
	m イシミカワ	<i>P. perfoliata</i> (L.) H. Gross	湿生	1	Th
	○ オオミゾソバ	<i>P. thunbergii</i> (Sieb. et Zucc.) H. Gross	湿生	1	Th
	○ ハナタデ	<i>P. yokusaiana</i> (Makino) Nakai	ケヤキ林	1	Th
	○ イヌタデ	<i>P. longiseta</i> (Du Bruyn) Kitagawa	湿生あぜ	1	Th
	* オオイヌタデ	<i>P. lapathifolia</i> (L.) S. F. Gray	湿生	1	Th
	○ シロバナサクラタデ	<i>P. japonicum</i> (Meisn.) H. Gross	湿生	多	G
	○ ポントクタデ	<i>P. pubescens</i> (Blume) Hara	ホタル	1	Th
	m ママコノシリヌグイ	<i>P. senticosa</i> (Franch. et Savat.) H. Gross	湿生	1	Th
	○ ヤナギタデ	<i>P. hydropiper</i> (L.) Spach	ホタル	1	Th

* イタドリ	Reynoutria japonica Houtt.	湿生あぜ	多	G
ツルドクダミ K	Pleuropterus multiflorus (Thunb.) Turcz.	薬一見	多	G
○ スイバ	Rumex acetosa L.	ホタル	多	H
○ アレチギシギシ	R. conglomeratus Murr.	水鳥	多	H
* ミズヒキ	Antenoron filiforme (Thunb.) Roberty et Vautier	ケヤキ林	多	G
○ イブキトラノオ K	Bistorta major S. F. Gray var. japonica Hara	薬一見	多	H
ミチヤナギ	Polygonum aviculare L.	畑の縁	1	Th
108 アカザ科 CHENOPODIACEAE				
* ケアリタソウ	Chenopodium ambrosioides L.	湿生	1	Th
	var. pubescens Makino			
* シロザ	Ch. album L.	湿生あぜ	1	Th
アカザ	Ch. album L. var. centrорubrum Makino	湿生あぜ	1	Th
○ コアカザ	Ch. serotinum L.	畑の縁	1	Th
109 ヒユ科 AMARANTHACEAE				
* ホソアオゲイトウ	Amaranthus hybridus L. var. patulus (Bertol.) Thell.	湿生あぜ	1	Th
○ イノコズチ	Achyranthes japonica (Miq.) Makai	たたら沢	多	H
○ ヒナタイノコズチ	A. fauriei Lev. et Van.	湿生あぜ	多	H
110 ヤマゴボウ科 PHYTOLACCACEAE				
* ヤマゴボウ	Phytolacca esculenta Houtte	野鳥 2	多	G
111 ツルナ科 AIZOACEAE				
* ザクロソウ	Mollugo pentaphylla L.	クリ林	1	Th
113 スベリヒユ科 PORTULACACEAE				
スベリヒユ	Portulaca oleracea L.	クリ林	1	Th
114 ナデシコ科 CARYOPHYLLACEAE				
○ ツメクサ	Sagina japonica Ohwi	道路	1	Th
○ ノミノツズリ	Arenaria serpyllifolia L.	湿生	1,2	Th
	var. tenuior Mertens et Koch			
○ ミミナグサ	Cerastium holosteoides Fries	湿生	多	H
オランダミミナグサ	C. glomeratum Thuillier	湿生	2	Th
○ ノミノフスマ	Stellaria alsine Grimm var. undulata (Thunb.) Ohwi	湿生あぜ	1,2	Th
○ コハコベ (ハコベ)	S. media (L.) Vill.	クリ林	1,2	Th
○ ミドリハコベ	S. media (L.) Vill. var. procera	クリ林	2	Th
○ ウシハコベ	S. aquatica (L.) Scop.	クリ林	多	H
カワラナデシコ	Dianthus superbus L. var. longicalycinus (Maxim.) Williams	水鳥	多	H
サボンソウ K	Saponaria officinalis L.	薬一見	多	H
115 スイレン科 NYMPHAEACEAE				
* コウホネ K	Nuphar japonicum DC.	湿生大池	多	HH
* スイレン K	Nuphar sp.	水鳥	多	HH
116 マツモ科 CERATOPHYLLACEAE				
マツモ	Ceratophyllum demersum L.	湿生大池	多	HH

118	フサザクラ科 フサザクラ	EUPTELEACEAE K	<i>Euptelea polyandra</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	夏高	HH
119	カツラ科 * カツラ	CERCIDIPHYLLACEAE K	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	湿生	夏高	HH
120	キンボウゲ科 * ヤマトリカブト	RANUNCULACEAE	<i>Aconitum japonicum</i> Thunb. var. <i>montanum</i> Nakai	ホタル	多	G
	* ニリンソウ	K宮	<i>Anemone flaccida</i> Fr. Schm.	ケヤキ林	多	G
	* キクザキイチゲ	K宮	<i>A. pseudo-altaica</i> Hara	ケヤキ林	多	G
	* ミスミソウ	K宮、新	<i>A. hepatica</i> L. var. <i>japonica</i> (Nakai) Ohwi f. <i>variegata</i> (Makino) Hara	昆虫、ケヤキ林	多	H
	イチリンソウ	K厚古	<i>A. nikoensis</i> Maxim.	野鳥1	多	G
	アズマイチゲ	K宮	<i>A. raddeana</i> Regel	ケヤキ林	多	G
	* イヌショウマ		<i>Cimicifuga japonica</i> (Thunb.) Spreng.	ケヤキ林	多	G
	○ サラシナショウマ		<i>C. simplex</i> Wornsk.	ホタル、ケヤキ林(K)	多	H-G
	○ アキカラマツ		<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (Sieb. et Zucc.) Miq.	ケヤキ林	多	H
	オウレン	K	<i>Coptis japonica</i> (Thunb.) Makino	薬一見	常多	H
	オキナグサ	K宮	<i>Pulsatilla cernua</i> (Thunb.) Spreng.	見	多	G
	* キツネノボタン		<i>Ranunculus silerifolius</i> Lev.	湿生	多	H
	○ ケキツネノボタン		<i>R. cantoniensis</i> DC.	湿生	多	HH
	* タガラシ		<i>R. sceleratus</i> L.	湿生	1,2	Th
	コボタンズル		<i>Clematis apiifolia</i> DC. var. <i>bitermata</i> Makino	林縁	夏藤	N
	ハンショウズル		<i>C. japonica</i> Thunb.	林縁	夏藤	N
	* クサボタン		<i>C. stans</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	夏低	N
	* センニンソウ		<i>C. terniflora</i> DC.	林縁	多	G
	シャクヤク	K	<i>Paeonia albiflora</i> Pall. f. <i>hortensis</i> Makino	薬一見	多	G
	ボタン	K	<i>P. suffruticosa</i> Andr.	薬一見	夏低	N
	m トウゴクサバノオ		<i>Isopyrum trachyspermum</i> Max.	ケヤキ林	多	H
121	アケビ科 アケビ	LARDIZABALACEAE	<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decaisne	林縁	夏藤	H
	* ミツバアケビ		<i>A. trifoliata</i> (Thunb.) Koidzumi	林縁	夏藤	H
122	メギ科 * ナンテン * ヒイラギナンテン	BERBERIDACEAE K	<i>Nandina domestica</i> Thunb. <i>Mahonia japonica</i> DC.	共用林2 見	常低 常低	N N

* イカリソウ	K厚及	<i>Epimedium grandiflorum</i> <i>Morren var. thunbergianum</i> (Miq.) Nakai	ケヤキ林	多	G
123 ツズラフジ科	MENISPERMACEAE				
アオツズラフジ		<i>Cocculus trilobus</i> DC.	林縁	夏藤	N
オオツズラフジ	K	<i>Sinomenium acutum</i> Rehd. et Wils.	薬一見	夏藤	N
124 モクレン科	MAGNOLIACEAE				
ビナンカズラ		<i>Kadsura japonica</i> (Thunb.) Dunal	野鳥 2	常藤	N
ユリノキ	K	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	見	夏高	MM
* ホオノキ		<i>Magnolia obovata</i> Thunb.	野鳥 1	夏高	MM
* コブシ		<i>M. kobus</i> DC.	野鳥 1	夏高	MM
* タイサンボク	K	<i>M. grandiflora</i> L.	見	常高	MM
シキミ		<i>Illicium anisatum</i> L.	ケヤキ林 野鳥 1 (K)	常高	H
125 クスノキ科	LAURACEAE				
* クロモジ		<i>Lindera umbellata</i> Thunb.	昆虫	夏低	N-M
* ダンコウバイ		<i>L. obtusiloba</i> Blume	野鳥 1	夏低	高H
* ヤマコウバシ		<i>L. glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	野鳥 1	夏低	N
○ アブラチャン		<i>L. praecox</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	野鳥 1	夏低	高N-M
ゲッケイジュ	K	<i>Laurus nobilis</i> L.	見	常高	MM
タブノキ	K	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	常高	MM
クスノキ	K	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl	見	常高	MM
シロダモ		<i>Neolitsea sericea</i> (Bl.) Koidz.	野鳥 1	常高	MM
126 ケシ科	PAPAVERACEAE				
* タケニグサ		<i>Macleaga cordata</i> (Willd.) R. Br.	湿生あぜ	多	H
* ヤマブキソウ	K宮	<i>Chelidonium japonicum</i> Thunb.	ケヤキ林	多	G
* ムラサキケマン		<i>Corydalis incisa</i> (Thunb.) Pers.	ケヤキ林	2	Th
m ミヤマキケマン		<i>C. pallida</i> (Thunb.) Pers. var. <i>tenuis</i> Yatabe	ケヤキ林	2	Th
ヤマエンゴサク	K宮	<i>C. lineariloba</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	多	G
ジロボウエンゴサク	K宮	<i>C. decumbens</i> (Thunb.) Pers.	ケヤキ林	多	G
128 アブラナ科	CRUCIFERAE				
○ イヌガラシ		<i>Rorippa indica</i> (L.) Hochr.	湿生あぜ	1	Th
○ ナズナ		<i>Capsella bursapastoris</i> Medicus	湿生あぜ	1, 2	Th
* オオナズナ		<i>C. bursapastoris</i> Medicus var. <i>pinnata</i> Makino	水鳥	1, 2	Th
○ ヤマハタザオ		<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop. ssp. <i>nipponica</i> (Franch.) Kitamura	ケヤキ林	多	H
○ オオバタネツケバナ		<i>Cardamine scutata</i> Thunb.	ケヤキ林	多	H

○	タネツケバナ	<i>C. flexuosa</i> With.	湿生あぜ	1, 2	Th
*	マルバコンロンソウ	<i>C. tanakae</i> Franch. et Savat.	ケヤキ林	多	H
*	ユリワサビ	<i>Wasabia tenuis</i> (Miq.) Matsum.	ケヤキ林	多	H
131	ベンケイソウ科 CRASSULACEAE				
○	コモチマンネン	<i>Sedum bulbiferum</i> Makino	道路	2	Th
132	トベラ科 PITTOSPORACEAE				
	トベラ K	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) Ait.	見	常高	H
133	ユキノシタ科 SAXIFRAGACEAE				
○	アカショウマ	<i>Astilbe thunbergii</i> (Sieb.) Miq.	たたら沢	多	H
○	チダケサシ	<i>A. microphylla</i> Knoll	湿生あぜ	多	H
*	タコノアシ	<i>Penthorum chinense</i> Purssh	湿生	多	HH
*	ユキノシタ K	<i>Saxifraga stolonifera</i> Curtis	薬一見	多	H
	ハルユキノシタ K宮	<i>S. nipponica</i> Makino	ケヤキ林	多	H
	ダイモンジソウ K宮	<i>S. fortunei</i> Hook. fil. var. <i>inciso-lobata</i> Nakai	ケヤキ林	多	H
○	ネコノメソウ	<i>Chrysosplenium grayanum</i> Maxim.	ケヤキ林	多	H
○	ヤマネコノメソウ	<i>Ch. japonicum</i> (Maxim.) Makino	たたら沢	多	H
○	イワボタン	<i>Ch. macrostemon</i> Maxim.	たたら沢の上橋	多	H
*	ウツギ	<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc.	たたら沢	夏低	N
*	マルバウツギ	<i>D. scabra</i> Thunb.	たたら沢	夏低	N
○	ヒメウツギ K宮	<i>D. gracilis</i> Sieb. et Zucc.	ふれあい	夏低	N
○	バイカウツギ K	<i>Philadelphus satsumi</i> Sieb., ex Lindl. et Paxton	見	夏低	N
○	ガクウツギ K宮	<i>Hydrangea scandens</i> (L. fil.) Seringe	ケヤキ林	夏低	N
*	タマアジサイ	<i>H. involucrata</i> Sieb.	たたら沢	夏低	N
	アジサイ K	<i>H. macrophylla</i> Seringe var. <i>otakusa</i> Makino	見	夏低	N
	ヤマアジサイ K	<i>H. serrata</i> (Thunb.) Seringe	見	夏低	N
	アマチャ K	<i>H. serrata</i> (Thunb.) Seringe f. <i>thunbergii</i> Sugimoto	見	夏低	N
134	マンサク科 HAMAMELIDACEAE				
○	ヒュウガミズキ K	<i>Corylopsis pauciflora</i> Sieb. et Zucc.	見	夏低	N
○	トサミズキ K	<i>C. spicata</i> Sieb. et Zucc.	見	夏低	N
*	イスノキ K	<i>Distylium racemosum</i> Sieb. et Zucc.	見	常高	HM
*	シナマンサク K	<i>Hamamelis mollis</i> Oliv.	見	夏低—高	M
135	バラ科 ROSACEAE				
*	コゴメウツギ	<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel.	たたら沢	夏低	N
*	シモツケ	<i>Spiraea japonica</i> L. fil.	たたら沢	夏低	N
	コデマリ K	<i>S. cantoniensis</i> Lour.	見	夏低	N
	ユキヤナギ K	<i>S. thunbergii</i> Sieb. et Zucc.	見	夏低	N

タチバナモドキ	K	<i>Pyracantha angustifolia</i> Schneid.	見	常低	N
ナナカマド	K	<i>Sorbus commixta</i> Hedlund	見	夏高	MM
カナメモチ	K	<i>Photinia glabra</i> (Thunb.) Maxim.	見	常高	H
レッドロビン	K	<i>Photinia</i> sp.	見	常高	H
ウシコロシ		<i>Pourthiaea villosa</i> Decne.	昆虫	夏低	H
シャリンバイ	K	<i>Raphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>mertensii</i> Sieb. et Zucc.	見	夏低	N
ボケ	K	<i>Chaenomeles lagenaria</i> (Loisel) Koidz.	見	夏低	N
クサボケ		<i>Ch. japonica</i> Lindl.	クリ林の土手	夏低	N
カリン	K	<i>Pseudocydonia sinensis</i> Schneid.	見	夏高	H
* ヤマブキ		<i>Kerria japonica</i> (Thunb.) DC.	昆虫、たたら沢	夏低	N
シロヤマブキ	K	<i>Rhodotypos scandens</i> Makino	見	夏低	N
* クサイチゴ		<i>Rubus hirsutus</i> Thunb.	昆虫	夏低	Ch
* モミジイチゴ		<i>R. palmatus</i> Thunb. var. <i>coptophyllus</i> A. Gray	昆虫	夏低	N
* ニガイチゴ		<i>R. microphyllus</i> L. fil.	野鳥2	夏低	N
* ナワシロイチゴ		<i>R. parvifolius</i> L.	野鳥2	夏低	N
* キジムシロ		<i>Potentilla fragarioides</i> L. var. <i>major</i> Maxim.	野鳥2	多	H
* ミツバツチグリ		<i>P. freyniana</i> Bornm.	クリ林	多	H
○ オヘビイチゴ		<i>P. sundaica</i> (Bl.) O. Kuntze var. <i>robusta</i> (Franch. et Sav.) Kitagawa	湿生あぜ	多	H
○ ヘビイチゴ		<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll et Morr) Miq.	湿生あぜ	多	H
* ヤブヘビイチゴ		<i>D. indica</i> (Andr.) Focke	湿生あぜ	多	H
* キンミズヒキ		<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	ケヤキ林	多	H
* ワレモコウ		<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	湿生	多	H
* ノイバラ		<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	林縁	夏低	N
アズマイバラ		<i>R. luciae</i> Franch. et Rochebr.	たたら沢	夏低	N
ウメ	K	<i>Prunus mume</i> Sieb. et Zucc.	見	夏低	M
○ ヤマザクラ		<i>P. jamazakura</i> Sieb.	野鳥1	夏高	MM
オオシマザクラ	K	<i>P. lannesiana</i> (Carriera) Wilson var. <i>speciosa</i> (Koidz.) Makino	ケヤキ林	夏高	MM
* マメザクラ		<i>P. incisa</i> Thunb.	共用林1	夏高	MM
○ チョウジザクラ	K宮	<i>P. apetala</i> (Sieb. et Zucc.) Franch. et Savat.	ふれあい	夏高	MM
* イヌザクラ		<i>P. buergeriana</i> Miq.	昆虫	夏高	MM
ウワミズザクラ		<i>P. grayana</i> Maxim.	ケヤキ林 野鳥1	夏高	MM

136 マメ科 LEGUMINOSAE

○ ネムノキ		<i>Albizzia julibrissin</i> Durazz.	昆虫	夏高	HM
* エビスグサ	K	<i>Cassia obtusifolia</i> L.	薬一見	1-夏低	Th-N
ジャケツイバラ	K宮	<i>Caesalpinia decapetala</i>	野鳥1	夏藤	H
○ クララ		(Roth)Aist.var. japonica Ohash <i>Sophora flavescens</i> Aiton	野鳥2	多	G
		var. angustifolia (Sieb. et Zucc.) Kitagawa			
エンジュ	K	<i>S. japonica</i> L.	見	夏高	HM
イヌエンジュ	K	<i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim. var. buergeri (Maxim.) Schneid.	見	夏高	HM
シロツメクサ		<i>Trifolium repens</i> L.	湿生あぜ	多	H
ミヤコグサ		<i>Lotus corniculatus</i> L. var. japonicus Regel	道路	多	H
コマツナギ		<i>Indigofera pseudo-tinctoria</i> Matsum.	湿生あぜ	夏低	N
* フジ		<i>Wistaria floribunda</i> (Willd.) DC.	林縁	夏藤	HM
○ ゲンゲ (レンゲ)	K	<i>Astragalus sinicus</i> L.	湿生あぜ	2	Th
ハリエンジュ	K	<i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	見	夏高	HM
* ヌスビトハギ		<i>Desmodium oxyphyllum</i> DC.	ケヤキ林	多	H
○ ヤマハギ		<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	共用林1	夏低	N
○ マルバハギ		<i>L. cyrtobotrya</i> Miq.	たたら沢	多-夏低	H-N
○ キハギ		<i>L. buergeri</i> Miq.	たたら沢	夏低	N
ネコハギ		<i>L. pilosa</i> (Thunb.) Sieb. et Zucc.	竹一見	多	H
メドハギ		<i>L. cuneata</i> (Du Mont. d. Cours.) G. Don	湿生あぜ	多	H
○ ヤハズソウ		<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl.	湿生あぜ	1	Th
○ スズメノエンドウ		<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	クリ林	1,2	Th
○ カスマグサ		<i>V. tetrasperma</i> (L.) Schreb	湿生あぜ	2	Th
○ ヤハズエンドウ		<i>V. angustifolia</i> L. var. segetaris (Thuill.) Koch.	湿生あぜ	1,2	Th
○ オオバクサフジ		<i>V. pseudo-orobus</i> Fisch. et Hey.	林縁	多	G
○ ツルフジバカマ		<i>V. amoena</i> Fisch. var. lanata Franch. et Savat.	林縁	多	G
○ ツルマメ		<i>Glycine soja</i> Sieb. et Zucc.	湿生あぜ	1	Th
○ ホド		<i>Apios fortunei</i> Maxim.	野鳥2	多	G
* トキリマメ		<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino	林縁、湿 生あぜ	多	G
○ ノササゲ		<i>Dumasia truncata</i> Sieb. et Zucc.	林縁	多	H
○ ヤブマメ		<i>Amphicarpaea edgeworthii</i>	林縁	1	Th
クス		Benth. var. japonica Oliv. <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	林縁	夏藤	H

- 137 フウロソウ科 GERANIACEAE
 * ゲンノショウコ *Geranium nepalense* Sweet 湿生あぜ 多 H
 var. *thunbergii* (Sieb. et Zucc.) Kudo
- 138 カタバミ科 OXALIDACEAE
 ○ カタバミ *Oxalis corniculata* L. 道路 多 H
- 141 ミカン科 RUTACEAE
 サンショウ *Xanthoxylum piperitum* (L.) DC. ケヤキ林 夏低 N
 野鳥2
 イヌザンショウ *Fagara manchurica* (A. Benn.) Honda ケヤキ林 夏低 N
 * ゴシユウ K *Evodia rutaecarpa* (Jussieu) Benth. 薬一見 夏高 M
 * コクサギ *Orixa japonica* Thunb. ケヤキ林 夏低 N
 * マツカゼソウ *Boenninghausenia japonica* Nakai ケヤキ林 多 G
 キハダ K *Phellodendron amurense* Rupr. 昆虫 夏高 MM
 ユズ K *Cirtus junos* Sieb. ex Miq. 見 常高 M
 ナツミカン K *C. natsudaikai* Hayata 見 常高 M
 キンカン K *Fortunella japonica* Swingle 見 常低 N
 var. *margarita* Makino
 ミヤマシキミ K厚七 *Skimmia japonica* Thunb. 野鳥2 常低 N
- 142 ニガキ科 SIMAROUACEAE
 ニガキ *Picrasma quassioides* (D. Don) Benn. 昆虫 夏高 MM
- 143 センダン科 MELIACEAE
 センダン K *Melia azedarach* L. 見 夏高 M
- 144 ヒメハギ科 POLYGALACEAE
 ヒメハギ *Polygala japonica* Houtt. 竹見 多 H
- 145 ユズリハ科 DAPHNIPHYLLACEAE
 ユズリハ K *Daphniphyllum macropodum* Miq. 見 常高 MM
 ヒメユズリハ K *D. teijsmanii* Zoll. 見 常高 MM
- 146 トウダイグサ科 EUPHORBIACEAE
 ○ エノキグサ *Acalypha australis* L. 道路 1 Th
 トウダイグサ *Euphorbia helioscopia* L. たたら沢 2 Th
 ○ タカトウダイ *E. pekinensis* Rupr. var. *onoei* (Franch. et Savat.) Makino たたら沢 多 G
 ノウルシ *E. adenochlora* Morren et Decne たたら沢 多 G
 ○ ニシキソウ *E. humifusa* Wild. var. *pseudochamaesyce* (Fish., Mey., et Lallem.) Murata 道路 1 Th
 * アカメガシワ *Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell. Arg. 昆虫 夏高 MM
- 147 ツゲ科 BUXACEAE
 フッキソウ K *Pachysandra terminalis* Sieb. et Zucc. 見 常低 Ch
 ヒメツゲ K *Buxus microphylla* Sieb. et Zucc. 見 常低 Ch

150 ウルシ科 AMACARDIACEAE					
ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> L.var.	ケヤキ林	夏高	HM	
○ ヤマハゼ	<i>roxburghii</i> (DC)Rehd.et Wils.				
151 モチノキ科 AQUIFOLIACEAE	<i>R. sylvestris</i> Sieb.et Zucc.	昆虫	夏高	HM	
モチノキ K	<i>Ilex integra</i> Thunb.	見	常高	H	
クロガネモチ K	<i>I. rotunda</i> Thunb.	見	常高	HM	
タラヨウ K	<i>I. latifolia</i> Thunb.	見	常高	HM	
イヌツゲ K	<i>I. crenata</i> Thunb.	見	常高	H	
ウメモドキ K	<i>I. serrata</i> Thunb.	見、水鳥	夏低	N	
152 ニシキギ科 CELASTRACEAE					
○ ツリバナ	<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq.	共用林2	夏高	H	
マユミ	<i>E. sieboldianus</i> Blume	共用林2	夏高	H	
○ コマユミ	<i>E. alatus</i> (Thunb.)Sieb.f.	共用林2	夏低	N	
	<i>ciliato-dentatus</i> (Frnch. et Savat.)Hiyama				
ニシキギ	<i>E. alatus</i> (Thunb.)Sieb.	昆虫	夏低	N	
マサキ K	<i>E. japonicus</i> Thunb.	見	常低	N	
ツルマサキ	<i>E. fortunei</i> (Turcz.)	たたら沢	常藤	H	
* ツルウメモドキ	Handel-Mazzetti var. <i>radicans</i> (Sieb. ex Miq.)Rehder				
153 ミツバウツギ科 STAPHYLEACEAE	<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	林縁	夏藤	H	
ミツバウツギ	<i>Staphylea bumalda</i> DC	たたら沢	夏低	N	
ゴンズイ	<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz.	野鳥1	夏低	N	
154 カエデ科 ACERACEAE					
イタヤカエデ	<i>Acer mono</i> Maxim.	昆虫	夏高	HM	
エンコウカエデ	<i>A. mono</i> Maxim. var. <i>marmoratum</i> (Nichols.)Hara	昆虫	夏高	HM	
イロハカエデ	<i>A. palmatum</i> Thunb.	ケヤキ林	夏高	HM	
トウカエデ K	<i>A. buergerianum</i> Miq.	見	夏高	HM	
ノムラカエデ K	<i>A. amoenum</i> Carr. cv. <i>Sanguineum</i>	見	夏低	N	
155 トチノキ科 HIPPOCASTANACEAE					
トチノキ K	<i>Aesculus turbinata</i> Blume	見	夏高	HM	
156 ムクロジ科 SAPINDACEAE					
ムクロジ K	<i>Sapindus mukurossi</i> Gaertn.	見	夏高	HM	
158 ツリフネソウ科 BALSAMINACEAE					
○ ツリフネソウ	<i>Impatiens textori</i> Miq.	たたら沢	1	Th	
159 クロウメモドキ科 RHAMNACEAE					
* クマヤナギ	<i>Berchemia racemosa</i> Sieb.et Zucc.	野鳥1、 たたら沢	夏低	N	
* ナツメ K	<i>Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>inermis</i> (Bunge)Rehd.	葉-見	夏高	H	
サネブトナツメ K	<i>Z. jujuba</i> Mill.	葉-見	夏低	N	
* ケンボナシ K	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	見	夏高	HM	
160 ブドウ科 VITACEAE					
* エビズル	<i>Vitis thunbergii</i> Sieb.et Zucc.	たたら沢	夏藤	H	
○ サンカズル	<i>V. flexuosa</i> Thunb.	たたら沢	夏藤	H	

	ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.	林縁	夏藤	M
	ヤブガラシ	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	林縁	多	G
	* ノブドウ	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> Trautv. var. <i>heterophylla</i> (Sieb. et Zucc.) Hara	林縁	夏藤	M
163	アオイ科 MALVACEAE				
	○ ゼニバアオイ	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	畑の縁	1	Th
164	アオギリ科 STERCULIACEAE				
	* アオギリ K	<i>Firmiana platanifolia</i> (L. fil.) Schott et Endlicher	見	夏高	MM
165	マタタビ科 ACTINIDIACEAE				
	サルナシ	<i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	たたら沢	夏藤	M
166	ツバキ科 THEACEAE				
	チャ	<i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Kuntze	ケヤキ林	常低	N
	* ヤブツバキ	<i>C. japonica</i> L.	ケヤキ林	常高	MM
	* サザンカ K	<i>C. sasanqua</i> Thunb.	見	常高	M
	* カンツバキ K	<i>C. sasanqua</i> Thunb. var. <i>fujikoana</i> Makino	見	常低	N
	* ナツツバキ K	<i>Stewartia pseudocamellia</i> Maxim.	見	夏高	MM
	* ヒメシャラ K	<i>Stewartia monadelphica</i> Sieb. et Zucc.	見	夏高	MM
	モッコク K	<i>Ternstroemia gymnanthera</i> (Wright et Arn.) Bedd.	見	常高	MM
	サカキ K	<i>Cleyera japonica</i> Thunb.	見	常高	M
	ヒサカキ K	<i>Eurya japonica</i> Thunb.	見	常高	M
	ハマヒサカキ K	<i>E. emarginata</i> Makino	見	常低	N
167	オトギリソウ科 HYPERICACEAE				
	* キンシバイ K	<i>Hypericum patulum</i> Thunb.	見	夏低	N
	○ オトギリソウ	<i>H. erectum</i> Thunb.	湿生	多	H
	○ コケオトギリ	<i>Sarothra laxum</i> (Blume) Y. Kimura	湿生	1-多	H
168	ミゾハコベ科 ELATINACEAE				
	○ ミゾハコベ	<i>Elatine triandra</i> Schk.	湿生	1	Th
169	スミレ科 VIOLACEAE				
	○ タチツボスミレ	<i>Viola grypoceras</i> A. Gray	野鳥2	多	H
	○ アオイスミレ	<i>V. hondoensis</i> W. Becker et H. Boiss.	野鳥1	多	H
	ケマルバスミレ K宮	<i>V. keiskei</i> Miq. f. <i>okuboi</i> (Makino) F. Maekawa	ふれあい	多	H
	ノジスミレ	<i>V. yedoensis</i> Makino	ふれあい	多	H
	アカネスミレ	<i>V. phalacrocarpa</i> Maxim.	野鳥1	多	H
	エイザンスミレ K宮	<i>V. eizanensis</i> Makino	ふれあい	多	H
	スミレ	<i>V. mandshurica</i> W. Becker	野鳥2	多	H
	○ ナガバノスミレサイシン	<i>V. bisetti</i> Maxim.	野鳥2	多	H
	* コスミレ	<i>V. japonica</i> Langsd.	野鳥2	多	H

171	イイギリ科	FLACOURTIACEAE						
	イイギリ	K	<i>Idesia polycarpa</i> Maxim.	見	夏高	MM		
172	キブシ科	STACHYURACEAE						
	* キブシ		<i>Stachyurus praecox</i> Sieb. et Zucc.	たたら沢	夏低	N		
173	ジンチョウゲ科	THYMELAEACEAE						
	ジンチョウゲ	K	<i>Daphne odora</i> Thunb.	見	常低	N		
	オニシバリ		<i>D. pseudo-mezereum</i> A. Gray	野鳥 1	夏低	N		
174	グミ科	ELAEOAGNACEAE						
	ツルグミ		<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.	共用林 2	常藤	N		
	○ ナツグミ		<i>E. multiflora</i> Thunb.	野鳥 2	夏高	M		
175	ミソハギ科	LYTHRACEAE						
	○ ミソハギ		<i>Lythrum anceps</i> Makino	湿生	多	HH		
	○ ヒメミソハギ		<i>Ammania multiflora</i> Roxb.	湿生	1	Th		
	サルスベリ	K	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	見	夏高	M		
177	アカバナ科	ONAGRACEAE						
	○ アカバナ		<i>Epilobium pyrricholophum</i> Franch. et Savat.	湿生	多	HH		
	○ ケゴンアカバナ		<i>E. amurense</i> Hausskn.	湿生	多	H		
	* チョウジタデ		<i>Ludwigia epilobioides</i> Maxim.	湿生	1	Th		
	○ ミズタマソウ		<i>Circaea mollis</i> Sieb. et Zucc.	たたら沢	多	H		
	メマツヨイ		<i>Oenothera biennis</i> L.	たたら沢	2	Th		
180	ウコギ科	ARALIACEAE						
	ヤツデ	K	<i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) Decne. et Planch.	昆虫	常低	N		
	* キズタ		<i>Hedera rhombea</i> (Miq.) Bean	昆虫	常藤	MM		
	○ オカウコギ		<i>Acanthopanax japonics</i> Franch. et Savat.	昆虫	夏低	N		
	* ハリギリ		<i>Kalopanax pictus</i> (Thunb.) Nakai	野鳥、共用林 1	夏高	MM		
	ウド		<i>Aralia cordata</i> Thunb.	たたら沢	多	G		
	タラノキ		<i>A. elata</i> (Miq.) Seemann	たたら沢	夏低	N		
	* カクレミノ	K	<i>Dendropanax trifidus</i> (Thunb.) Makino	見	常高	MM		
181	セリ科	APIACEAE						
	○ チドメグサ		<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	湿生あぜ	多	H		
	オオチドメ		<i>H. ramiflora</i> Maxim.	湿生あぜ	多	Ch		
	ウマノミツバ		<i>Sanicula chinensis</i> Bunge	ケヤキ林	多	H		
	○ オヤブジラミ		<i>Torilis scabra</i> (Thunb.) DC.	たたら沢	2	Th		
	アシタバ	K	<i>Angelica keiskei</i> Koidz.	薬一見	多	H		
	ニホントウキ	K	<i>A. acutiloba</i> Kitagawa	薬一見	多	H		
	ノダケ		<i>A. decursiva</i> (Miq.) Franch. et Savat.	たたら沢	多	G		
	○ カノツメソウ		<i>Spuriopimpinella calycina</i> (Maxim.) Kitagawa	たたら沢	多	H		
	○ ミツバ		<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.	ケヤキ林	多	H		
	* ミシマサイコ	K	<i>Bupleurum falcatum</i> L. var. komarowi Koso-Polj.	薬一見	多	H		

○ セントウソウ	Chamaele decumbens (Thunb.) Makino	ケヤキ林	多	H
* ウイキョウ K	Faeniculum vulgare Mill.	見	1,2	Th
○ セリ	Oenanthe javanica (Blume) DC.	湿生	多	HH
○ センキュウ K	Ligusticum officinale Kitagawa	見		
182 ミズキ科 CORNACEAE				
* クマノミズキ	Cornus macrophylla Wallich	たたら沢 共用林 1	夏高	MM
* ミズキ	C. controversa Hemsley	昆虫 共用林	夏高	MM
ヤマボウシ	Benthemidia japonica (Sieb. et Zucc.) Hara		夏高	MM
* ハナイカダ	Helwingia japonica (Thunb.) F. G. Diétr.	たたら沢	夏低	N
* アオキ	Aucuba japonica Thunb.	昆虫	常低	N
185 ザクロ科 PUNICACEAE				
ザクロ K	Punica granatum L.	見	夏低	N
後生花被亜綱 METACHLAMYDEAE				
202 リョウブ科 CLETHRACEAE				
リョウブ	Clethra barvinervis Sieb. et Zucc.	見	夏高	MM
203 イチヤクソウ科 PYROLACEAE				
イチヤクソウ K	Pyrola japonica Klentze	ホタル	常多	H
ベニイチヤクソウ K	P. incarnata Fischer	ケヤキ林	常多	H
204 ツツジ科 ERICACEAE				
ミツバツツジ K	Rhododendron dilatatum Miq.	見	夏低	N
○ ヤマツツジ	Rh. kaempferi Planch.	昆虫	夏低	N
オオムラサキ K	Rh. pulchrum Sweet	見	常低	N
○ サツキツツジ K宮	Rh. indicum (L.) Sweet	見	半常-夏低	N
ヒラドツツジ K	Rh. mucronatum G. Don	見	常低	N
ドウダンツツジ K	Enkianthus perulatus C. K. Schn.	見	夏低	N
アセビ K	Pieris japonica D. Don	見	常高	H
ネジキ K	Lyonia ovalifolia Drude var. elliptica Hand.-Mazz.	見	夏高	H
205 ヤブコウジ科 MYRSINACEAE				
ヤブコウジ	Ardisia japonica Bl.	共用林、 野鳥 2	常低	Ch
* マンリョウ K	A. crenata Sims.	見	常低	Ch
206 サクラソウ科 PRIMULACEAE				
* オカトラノオ	Lysimachia clethroides Duby	たたら沢	多	H
○ サワトラノオ	L. leucantha Miq.	湿生	多	HH
* コナスビ	L. japonica Thunb. var. subsessilis F. Maekawa	野鳥 2	多	H
207 カキノキ科 EBENACEAE				
カキノキ	Diospyros kaki Thunb.	野鳥 1	夏高	MM
209 エゴノキ科 STYRACACEAE				
* エゴノキ	Styrax japonica Sieb. et Zucc.	ケヤキ林 昆虫	夏高	MM

* ハクウンボク K	S.obassia Sieb.et Zucc.	見	夏高	HM
210 モクセイ科 OLEACEAE				
コバノトネリコ	Fraxinus lanuginosa Koidz.	ケヤキ林	夏高	HM
レンギョウ K	f.serrata Sugimoto			
シナレンギョウ K	Forsythia suspensa Vahl	見	夏低	N
イボタノキ	F.viridissima Lindl.	見	夏低	N
	Ligustrum obtusifolium Sieb.	昆虫	夏低	N
	et Zucc.			
ネズミモチ K	L.japonicum Thunb.	見	常低	N
トウネズミモチ K	L.lucidum Aiton	見	常低	N
キンモクセイ K	Osmanthus fragrans var.	見	常高	M
	aurantiacus Makino			
ヒイラギモクセイ K	O.fortunei Carr.	見	常高	M
ヒイラギ K	O.ilicifolius Standish	見	常高	M
212 リンドウ科 GENTIANACEAE				
○ リンドウ	Gentiana scabra Bunge var.	たたら沢	多	H
	buergeri (Miq.)Maxim.			
* フデリンドウ	G.zollingeri Fawcett	竹一見	2	Th
213 ミツガシワ科 MENYANTHACEAE				
* ミツガシワ K	Menyanthes trifoliata L.	湿生	多	HH
* アサザ K	Nymphoides peltata (Gmel.)	湿生	多	HH
	O. Kuntze			
214 キョウチクトウ科 APOCYNACEAE				
* テイカズラ	Trachelospermum asiaticum	昆虫	常藤	HM
	(Sieb.et Zucc.)Nakai var.			
	intermedium Nakai			
215 ガガイモ科 ASCLEPIADACEAE				
* コバノカメズル	Cynanchum sublancoelatum	湿生	多	H
	(Miq.)Matsum.			
216 ヒルガオ科 CONVULVULACEAE				
ヒルガオ	Calystegia japonica Choisy	林縁	多	G
m アメリカネナシカズラ	Cuscuta pentagona Engelm.	野鳥1	1寄	Th
○ マルバルコウソウ	Quamoclit coccinea Moench	道路	1	Th
217 ムラサキ科 BORAGINACEAE				
○ ヤマルリソウ	Omphalodes japonica (Thunb.)	ケヤキ林	多	H
	Maxim.			
○ ハナイバナ	Bothriospermum tenellum	ケヤキ林	1,2	Th
	(Hornem.)Fisch.et C.A.Mey			
* ホタルカズラ	Lithospermum zollingeri	野鳥2	多	H
	DC.			
○ キュウリグサ	Trigonotis peduncularis	湿生あぜ	2	Th
	(Trevir.)Benth.			
218 クマツズラ科 VERBENACEAE				
* ムラサキシキブ	Callicarpa japonica Thunb.	昆虫	夏低	M
* クサギ	Clerodendron trichotomum	野鳥2	夏低-高	M
	Thunb.			
219 シソ科 LABIATAE				
* キランソウ	Ajuga decumbens Thunb.	昆虫、共 用林1	多	H
* ジュウニヒトエ K厚七	A.nipponensis Makino	野鳥1	多	H

○ ツルニガクサ	<i>Teucrium viscidum</i> Blume var. <i>miquerianum</i> (Maxim.) Hara	ケヤキ林	多	H
○ タツナミソウ	<i>Scutellaria indica</i> L.	昆虫、野鳥1、2	多	H
○ ヤマトツナミソウ	<i>S. pekinensis</i> Maxim. var. <i>transitra</i> (Makino) Hara	野鳥2	多	H
○ オカタツナミソウ	<i>S. brachyspica</i> Nakai et Hara	昆虫	多	H
○ コガネヤナギ K	<i>S. baicalensis</i> Georgi	見	多	H
○ カキドオシ	<i>Glechoma hederacea</i> L. var. <i>glandis</i> (A. Gray) Kudo	湿生あぜ	多	H
* ウツボグサ	<i>Prunella vulgaris</i> L. var. <i>Lilacina</i> Nakai	湿生あぜ 藜一見	多	H
○ オドリコソウ	<i>Lamium album</i> L. var. <i>barbatum</i> (Sieb. et Zucc.) Franch. et Savat.	野鳥1ク リ林側	多	H
* ヒメオドリコソウ	<i>L. purpureum</i> L.	湿生あぜ	2	Th
* ホトケノザ	<i>L. amplexicaule</i> L.	湿生あぜ	2	Th
○ キセウタ	<i>Leonurus macranthus</i> Maxim.	野鳥2	多	H
○ メハジキ K	<i>L. japonicus</i> Houtt.	藜一見	2	Th
* イヌゴマ	<i>Stachys japonica</i> Miq. var. <i>intermedia</i> (Kudo) Ohwi	湿生	多	G
○ アキノタムラソウ	<i>Salvia japonica</i> Thunb.	たたら沢、 湿生あぜ	多	H
○ トウバナ	<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) O. Kuntze	湿生あぜ	多	H
○ イヌトウバナ	<i>C. micranthum</i> (Regel) Hara	道路、ホタル	多	H
○ レモンエゴマ	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britton var. <i>citriodora</i> (Makino) Ohwi	ケヤキ林	1	Th
○ イヌコウジュ	<i>Mosla punctalata</i> (J. F. Gmel) Nakai	ケヤキ林	1	Th
ヒメジソ	<i>M. dianthera</i> (Hamilt.) Maxim.	野鳥2	1	Th
○ ナギナタコウジュ	<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander	たたら沢	1	Th
○ フトボナギナタコウジュ	<i>E. nipponica</i> Ohwi	野鳥2	1	Th
○ シモバシラ K相	<i>Keiskea japonica</i> Miq.	ケヤキ林	多	H
○ ヤマハッカ	<i>Rabdosia inflexa</i> (Thunb.) Vahl. ex Benth.	野鳥2	多	H
* ハッカ K	<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperascens</i> Malinvaud	見	多	H
マルバハッカ K	<i>M. rotundifolia</i> (L.) Huds.	見	多	H
220 ナス科 SOLANACEAE				
クコ K	<i>Lycium chinense</i> Miller	藜一見	夏低	N
○ ハダカホオズキ	<i>Tubocapsicum anomalum</i> (Franch. et Savat.) Makino	野鳥2	多	G
ワルナスビ	<i>Solanum carolinense</i> L.	道路	多	G
ヒヨドリジョウゴ	<i>S. lyratum</i> Thunb.	野鳥2	多	G

- 221 ゴマノハグサ科 SCROPHULARIACEAE
 キツネノテブクロ K *Digitalis purpurea* L. 薬一見 2 Th
 (ジキタリス)
 ○ アゼナ *Lindernia procumbens* 湿生 1 Th
 (Krock.) Philcox
 ○ ウリクサ *L. crustacea* (L.) F.v. Muller 湿生 1 Th
 ムラサキサギゴケ *Mazus miquelii* Makino 湿生 多 H
 ○ トキワハゼ *M. japonicus* (Thunb.) O. Kuntze 湿生 1 Th
 * ミゾホオズキ *Mimulus nepalensis* Benth 湿生 1 Th
 var. *japonicus* Miq. たたら沢 多 H
 * コシオガマ *Phtheirospermum japonicum* 野鳥 2 1半寄 Th
 (Thunb.) Kanitz たたら沢
 ○ オオイヌノフグリ *Veronica persica* Poir. 湿生あぜ 1,2 Th
 ○ タチイヌノフグリ *V. arvensis* L. 湿生あぜ 1,2 Th
- 222 ノウゼンカズラ科 BIGNONIACEAE
 キササゲ K *Catalpa ovata* G. Don 見 夏高 MM
- 223 ハマウツボ科 OROBANCHACEAE
 ○ ナンバンギセル *Aeginetia indica* L. たたら沢 1寄 Th
- 224 イワタバコ科 GESNERIACEAE
 イワタバコ K 宮 *Conandron ramondioides* Sieb. ケヤキ林 多 E
 et Zucc.
- 226 キツネノマゴ科 ACANTHACEAE
 ○ キツネノマゴ *Justicia procumbens* L. var. 湿生あぜ 1 Th
leucantha Honda
- 227 ハエドクソウ科 PHRYMACEAE
 * ハエドクソウ *Phryma leptostachya* L. var. ケヤキ林 多 H
asiatica Hara
- 228 オオバコ科 PLANTAGINACEAE
 オオバコ *Plantago asiatica* L. 湿生あぜ 多 H
- 229 アカネ科 RUBIACEAE
 ○ ヤマムグラ *Galium pogonanthum* Franch. et 野鳥 1 多 H
 Savat.
 ○ ヤエムグラ *G. spurium* L. var. 野鳥 1 1,2 Th
echinospermum (Wallr.) Hayek
 クチナシ K *Gardenia jasminoides* Ellis 見 常低 N
f. grandiflora (Makino) Nakai
 ex Mori
 ○ ハシカグサ *Hedyotis lindleyana* Hook. ホタル 1 Th
 var. *hirsuta* (L. fil.) Hara
 * ヘクソカズラ *Paederia scandens* (Lour.) 林縁 夏藤 N
 Merrill
 * アカネ *Rubia argyi* (Levi) Hara 林縁 多 G
 ハクチョウゲ K *Serissa japonica* Thunb. 見 常低 N
- 230 スイカズラ科 CAPRIFOLIACEAE
 * ツクバネウツギ *Abelia spathulata* Sieb. et 昆虫 夏低 N
 Zucc.
 ハナツクバネウツギ K *A. grandiflora* Rehd. 見 常低 N
 * スイカズラ *Lonicera japonica* Thunb. たたら沢 半常藤 N
 * ウグイスカグラ *L. gracilipes* Miq. var. *glabra* 昆虫 夏低 N
 Miq.

* ニワトコ	<i>Sambucus sieboldiana</i> Blume	野鳥	夏低	N
○ ソクズ	<i>S. chinensis</i> Lindley	ケヤキ林	多	H
コバノガマズミ	<i>Viburnum erosum</i> Thunb.	昆虫	夏低	N
* ガマズミ	<i>V. dilatatum</i> Thunb.	昆虫、野鳥1、2	夏低	N
* サンゴジュ K	<i>V. awabuki</i> K. Koch	見	常高	MM
* オオデマリ K	<i>V. plicatum</i> Thunb.	見	夏低	N
○ ニシキウツギ	<i>Weigela decora</i> Nakai	たたら沢	夏低	N
○ ハコネウツギ	<i>w. coraensis</i> Thunb.	たたら沢	夏低	N
232 オミナエシ科 VALERIANACEAE				
* オトコエシ	<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss.	昆虫	多	H
○ ツルカノコソウ	<i>Valeriana flaccidissima</i> Max.	ケヤキ林	多	H
234 ウリ科 CUCURBITACEAE				
アマチャズル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	野鳥2	多	G
○ スズメウリ	<i>Melothria japonica</i> (Thunb.) Maxim.	たたら沢	1	Th
m キカラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i> Maxim.	クリ林	多	G
235 キキョウ科 CAMPANULACEAE				
* ツリガネニンジン	<i>Adenophora triphylla</i> (Thunb.) A. DC. var. <i>japonica</i> (Regel) Hara	たたら沢 湿生あぜ	多	H
イワシャジン K宮	<i>A. takedai</i> Makino	ケヤキ林	多	E
○ ホタルブクロ	<i>Campanula punctata</i> Lam.	湿生あぜ	多	H
* ヤマホタルブクロ	<i>C. punctata</i> Lam. var. <i>hondoensis</i> (Kitamura) Ohwi	竹見	多	H
* ツルニンジン	<i>Codonopsis lanceolata</i> (Sieb. et Zucc.) Trautv.	野鳥2	多	G
* アゼムシロ	<i>Lobelia chinensis</i> Lour.	湿生あぜ	多	H
236 キク科 ASTERACEAE				
○ ブタクサ	<i>Ambrosia elatior</i> L.	湿生あぜ	1	Th
* オオブタクサ	<i>A. trifida</i> L.	たたら沢	多	Th
ヨモギ	<i>Artemisia princeps</i> Pampan.	湿生あぜ	多	H
* カワラヨモギ K	<i>A. capillacea</i> Thunb.	見	多	H
* キッコウハグマ	<i>Ainsulieae apiculata</i> Schultz-Bipontinus	昆虫	多	H
* シラヤマギク	<i>Aster scabra</i> Thunb.	たたら沢	多	H
ホウキギク	<i>A. subulatus</i> Michx. var. <i>obtusifolius</i> Fern.	畑の縁	1	Th
○ ノコンギク	<i>A. ageratoides</i> Turcz. var. <i>ovatus</i> (Franch. et Savat.) Nakai	湿生あぜ	多	H
○ シロヨメナ	<i>A. leiophyllus</i> Franch. et Savat.	野鳥2	多	H
○ アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i> L.	湿生	1	Th
コセンダングサ	<i>B. pilosa</i> L.	湿生	1	Th
センダングサ	<i>B. biternata</i> (Lour.) Merr. et Sherff	湿生あぜ	1	Th

○ モミジガサ	<i>Cacalia delphiniifolia</i> Sieb. et Zucc.	ケヤキ林	多	G
○ ヤブタバコ	<i>Carpesium abrotanoides</i> L.	ケヤキ林	多	H
○ オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	畑の縁	1	Th
シロバナムシヨケギク K	<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> Vis.	見	多	H
○ ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i> DC.	湿生あぜ	多	H
○ ノハラアザミ	<i>C. oligophyllum</i> (Franch. et Savat.) Matsum.	湿生あぜ	多	H
○ タイアザミ	<i>C. nipponicum</i> (Maxim.) Makino var. <i>incomptum</i> (Franch. et Savat.) Kitam.	湿生あぜ	多	H
ベニバナボロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	野鳥 2	1	Th
* リュウノウギク	<i>Dendranthema makinoi</i> (Matsum. et Nakai) Kitam.	たたら沢	多	Ch
ダンドボロギク	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf.	野鳥 2	1	Th
タカサブロウ	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	湿生あぜ	1	Th
ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i> L.	道路	1	Th
* ハルジョオン	<i>E. philadelphicus</i> L.	湿生あぜ	2	Th
* ヒメジョオン	<i>E. annuus</i> (L.) Pers.	湿生あぜ	1	Th
○ サウヒヨドリ	<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC.	たたら沢	多	HH
* フジバカマ K	<i>E. japonicum</i> Thunb.	見	多	H
ツワブキ K	<i>Farfugium japonicum</i> (L.) Kitam.	見	常多	H
* ハキダメギク	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) Blake	湿生あぜ	1	Th
○ ハハコグサ	<i>Gnaphalium affine</i> D. Don	湿生	1, 2	Th
○ チチコグサモドキ	<i>G. pennsylvanicum</i> Willd.	共用林 2	1, 2	Th
○ キツネアザミ	<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge	湿生あぜ	2	Th
○ カントウヨメナ	<i>Kalimeris pseudoyomena</i> Kitam.	湿生あぜ	多	H
○ コオニタビラコ	<i>Lapsana apogonoides</i> Maxim	湿生	2	Th
○ ヤブタバコ	<i>L. humilis</i> (Thunb.) Makino	ケヤキ林	2	Th
* ヤマニガナ	<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. var. <i>elata</i> (Hemst.) Kitam.	昆虫	1, 2	Th
* アキノノゲシ	<i>L. indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kuntze) Hara	湿生あぜ	2	Th
* ホソバアキノノゲシ	<i>L. indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kuntze) Hara f. <i>indivisa</i> (Makino) Hara	湿生あぜ	2	Th
* オオジシバリ	<i>Ixeris debilis</i> A. Gray	湿生	多	H
* ジシバリ	<i>I. stolonifera</i> A. Gray	湿生	多	H
○ ニガナ	<i>I. dentata</i> (Thunb.) Makai	湿生あぜ	多	H
フキ	<i>Petasites japonicus</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	クリ林土手	多	G
* コウヤボウキ	<i>Pertya scandens</i> Schultz-Bipontinus	昆虫	多	G

* カシワバハグマ	<i>P. robusta</i> (Maxim.) Beauv.	昆虫	多	G
* ヤクシソウ	<i>Paraixeris denticulata</i> (Houtt.) Makai	たたら沢	1,2	Th
* コウゾリナ	<i>Picris hieracioides</i> L. ssp. <i>japonica</i> (Thunb.) Krylov.	ふれあい	2	Th
* ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i> L.	野鳥	2	1,2 Th
○ ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	湿生あぜ	1,2	Th
* オニノゲシ	<i>S. asper</i> (L.) Hill.	湿生あぜ	1,2	Th
* タムラソウ	<i>Serratula coronata</i> L. ssp. <i>insularis</i> (Ilgin) Kitam.	野鳥	1土多	H
* ヤブレガサ	<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim.	昆虫	多	G
○ アキノキリンソウ	<i>Solidago virga-aurea</i> L. ssp. <i>asiatica</i> (Nakai) Kitam.	たたら沢	多	H
* セイタカアワダチソウ	<i>S. altissima</i> L.	湿生	多	G
* メナモミ	<i>Siegesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino	湿生あぜ	1	Th
* コメナモミ	<i>S. glabrescens</i> (Makino) Makino	湿生あぜ	1	Th
* カントウタンポポ	<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahist.	竹見	多	H
* セイヨウタンポポ	<i>T. officinale</i> Weber	湿生あぜ	多	H
* オオオナモミ	<i>Xanthium canadense</i> L.	湿生あぜ	1	Th
* オナモミ	<i>X. strumarium</i> L. var. <i>japonicum</i> (Widder) Hara	湿生あぜ	1	Th
○ オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	湿生あぜ	2	Th

自然保護センターにおける タヌキの救護状況について

古内 昭五郎・沼田 美幸・長野 寿

はじめに

自然保護センターでは、野生傷病鳥獣の救護事業を行っているが、年を追うごとに救護点数は増加の傾向にある。昭和63年度は、特にタヌキの救護数が例年になく多かったので、タヌキの救護状況について報告する。

1. 救護状況

これまでに救護されたタヌキの年度別、月別状況を表1および図1に示す。

表1. 年度別・月別救護状況

年度 月	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	計
4月				1	1	2		1	3	1	9
5月					3	3	1	1	1	4	13
6月						1			1	3	5
7月					2		1	3	1	10	17
8月					3	2		4	4	13	26
9月					4	1			1	9	15
10月			2	1	1	1	4		3	15	27
11月	2			1	8			2	2	8	23
12月		1	1	1	2		2	1	2	6	16
1月		1		1		1		2	3	7	15
2月		1			2	1		2	2	2	10
3月		1			1		1	4	3	5	15
計	2	4	3	5	27	12	9	20	26	83	191

(点数)

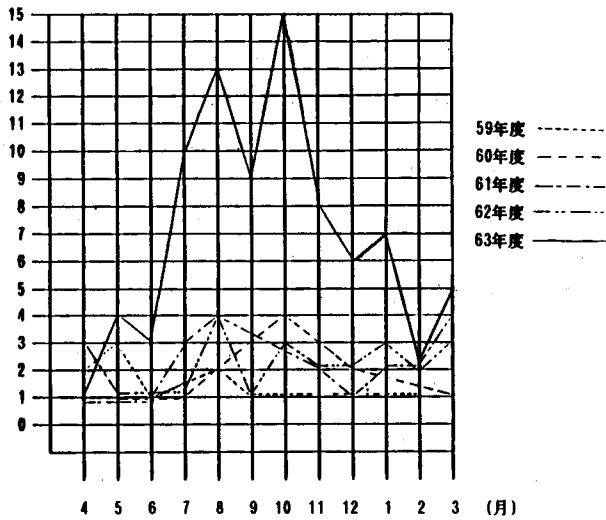


図1. 年度別・月別救護状況

昭和54年に救護事業を実施して以来、タヌキの年間救護数は、明らかに増加してきている。月別にみると、7月から12月にかけて数多く救護されるが、だいたい1年を通して持ちこまれている。

昭和63年度は、何故か救護数が急増しており、8月の時点で前年度の年間救護数を上回るなど、例年に比べ、ハイペースとなっている。

2. 救護場所

救護された地域について、市町村別の状況を表2に、メッシュ分布図を図2、図3に示す。

表2. 市町村別救護状況

市町村名	年度											計
	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63		
横浜市							1		1		2	
川崎市										2	2	
横浜賀市												
鎌倉市												
逗子市												
三浦市												
葉山町												
相模原市		1			1	1	3	3	1	2	12	
厚木市		1		1	10	8	3	3	7	36	69	
大和市									1	5	6	
海老名市								2	2	1	5	
座間市				1					1	1	3	
綾瀬市					1			1		2	4	
愛川町						1		2	1	3	7	
清川村										3	3	
平塚市	2	1		1	3			1	2	3	13	
藤沢市										2	2	
茅ヶ崎市			1		1		1			2	5	
秦野市			1			1		3	4	2	11	
伊勢原市				1	1				11		13	
寒川町								1	1	3	5	
大磯町				1	5		1		1	1	9	
二宮町					1	1					2	
南足柄市								1			1	
中井町									1		1	
大井町					1						1	
松田町			1								1	
山北町		1			1				1	2	5	
開成町												
小田原市										1	1	
箱根町												
海河原町												
城山町									1		1	
津久井町					1			1	1		3	
相模湖町								1	1		2	
藤野町								1			1	
その他					1						1	
合 計	2	4	3	5	27	12	9	20	26	83	191	

市町村別救護状況をみると、厚木市が全体の約36%を占め、次いで伊勢原市、相模原市、平塚市、秦野市の順となっている。

なお、この調査は自然保護センターにおけるタヌキの救護状況を集計したものであり、同様に傷病鳥獣の救護事業を行っている横浜市野毛山動物園及び横浜市金沢自然公園の救護実績は含まれていない。

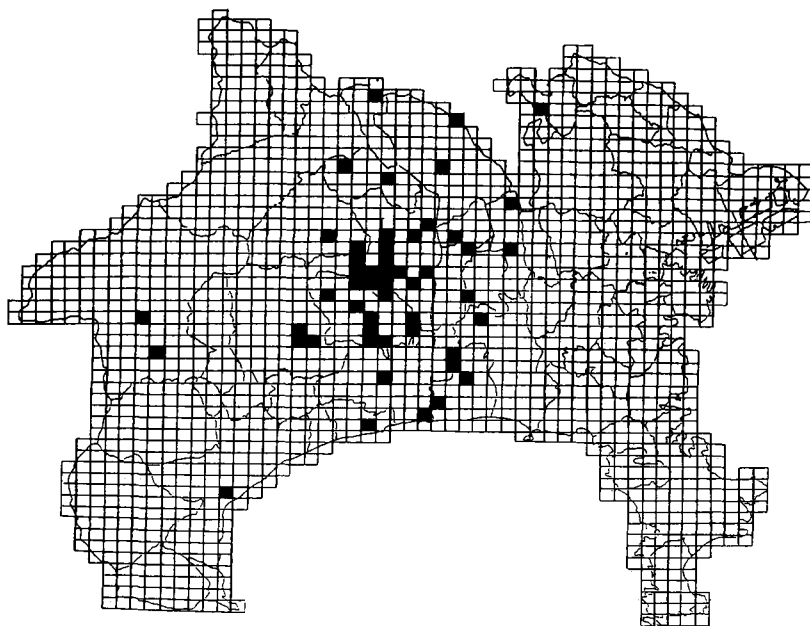


図2. 63年度の救護メッシュ分布

図2で示した63年度に救護された場所を示すメッシュ数は51メッシュで、神奈川県全体の総メッシュ数の約3%にあたる。メッシュ数は、県央・湘南地区に多くみられ、図3と比較しても、同じような傾向がみられる。

なお、参考までに、昭和62年度に自然保護センターで行ったタヌキの生息状況調査の結果は、図4のとおりである。



図3. 54年度から62年度までの救護メッシュ分布

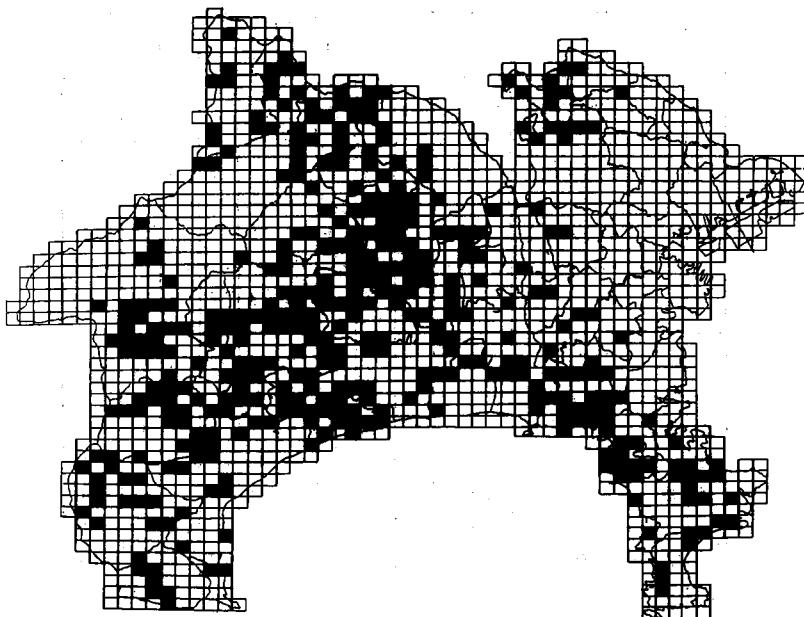


図4. タヌキの生息メッシュ分布

3. 救護原因と救護後の状況

救護原因と救護後の状況を表3に示す。

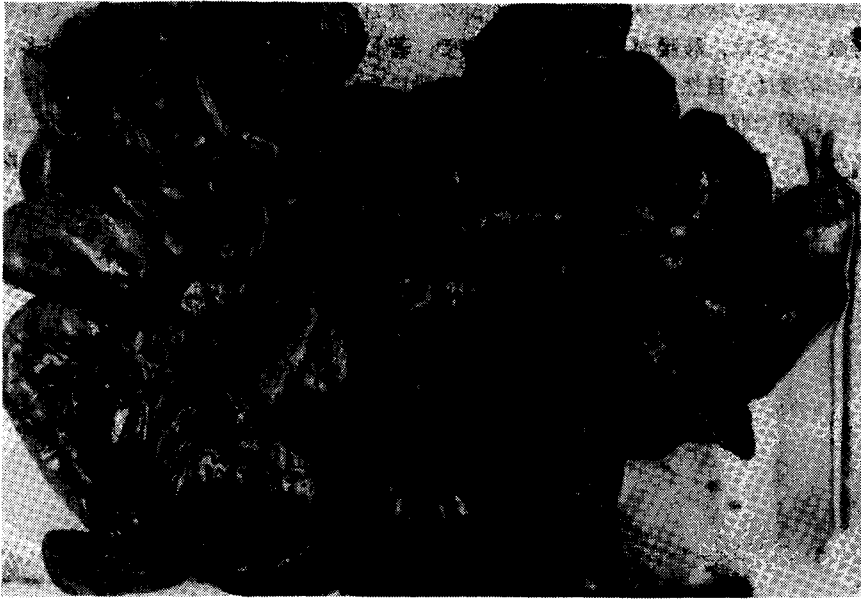
表3. 救護原因と救護後の状況

内容		年度											累計
		54	55	56	57	58	59	60	61	62	63		
救護原因	保護	幼獣の保護						4		6		10	20
	内科	衰弱		2		1	15	4	2	10	10	48	92
		神経麻痺			1		1			1		7	10
		小計		2	1	1	16	4	2	11	10	55	102
	外科	外傷	2						1	1	4	8	16
		肢骨折									1		1
		ワナに掛る			2	1	3		2		2	3	13
		犬猫の外傷					1						1
		小計	2		2	1	4		3	1	7	11	31
	人為	建物に触る											
交通事故			2		3	6	4	2	2	9	6	34	
トラバサミ						1		2			1	4	
小計			2		3	7	4	4	2	9	7	38	
合計		2	4	3	5	27	12	9	20	26	83	191	
救護後状況	死亡		2		2	14	6	2	8	13	59	106	
	放獣	2		2	3	9	6	3	10	11	24	70	
	野毛山動物園等へ		2	1		4		4	2	2		15	

救護原因の主なものをあげると、衰弱が48%、交通事故が18%、外傷8%となっているが、昭和63年度の状況をみると、衰弱が58%、次いで幼獣の保護が12%となっている。衰弱の特徴としては、肢腰がフラフラの状態、著しく弱って救護されるケースが多い。特に昭和63年度は、自然保護センターの野外施設においても9月から10月の短期間に4頭のタヌキが衰弱で収容されたが、いずれも死亡した。そのうちの3頭について、死亡原因を調べるため、麻布大学環境生物学教室助教授内田明彦氏に解剖を依頼した。その解剖結果を図6・図7・図8に示す。

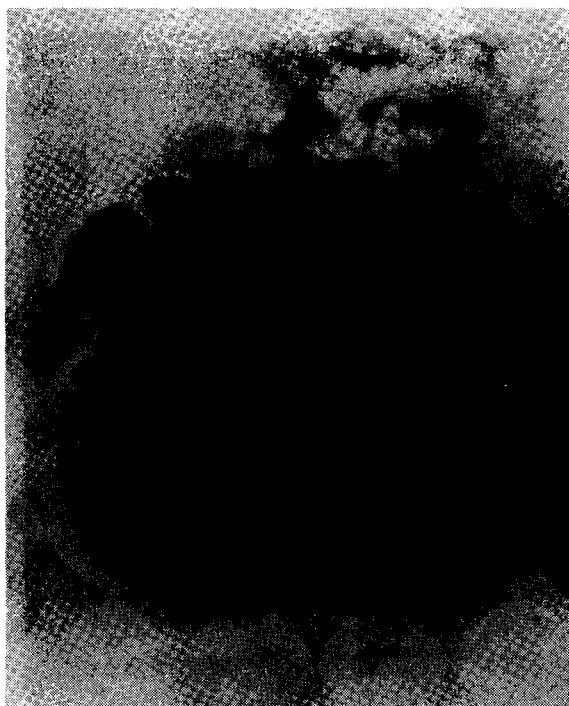


図5. 救護されたタヌキ



動物名	タヌキ
性別	雌
体重	1.8kg
全長	60cm
救護場所	自然保護センター野外施設
救護年月日	昭和63年9月23日
死亡場所	自然保護センター治療舎
死亡年月日	昭和63年9月24日
死亡の種類	自然死
死亡の原因	イ直接原因 急性中毒による心停止 ロ(イ)の原因 小腸 大腸 膀胱の出血 ハ(ロ)の原因 薬物による
解剖の主要所見	左右両房室血液貯留 小腸 大腸強度の出血 膀胱出血 肝うっ血 栄養状態良好

図6. タヌキの解剖結果(1)



動物名	タヌキ
性別	雌
体重	2.8kg
全長	66cm
救護場所	自然保護センター野外施設
救護年月日	昭和63年9月22日
死亡場所	自然保護センター治療舎
死亡年月日	昭和63年9月22日
死亡の種類	自然死
死亡の原因	イ直接原因 肺充血による窒息 ロ(イ)の原因 肺炎 ハ(ロ)の原因 衰弱
その他身体状況	羸瘦(るいそう)著しい
解剖の主要所見	左右肺は強度の肺炎 皮下脂肪 大綱 小綱共に 脂肪付着ほとんどみられず 肝の萎縮

図7. タヌキの解剖結果(2)



動物名	タヌキ
性別	雌
体重	1.3kg
全長	54cm
救護場所	自然保護センター野外施設
救護年月日	昭和63年9月10日
死亡場所	自然保護センター治療舎
死亡年月日	昭和63年9月10日
死亡の種類	自然死
死亡の原因	イ直接原因 心不全による心停止 ロ(イ)の原因 肺炎 ハ(ロ)の原因 栄養失調
その他身体状況	羸瘦(るいそう)著しい
解剖の主要所見	両肺右心室 肝のうっ血 胃粘膜軽度の出血 脂肪付着ほとんどみられず 肝の萎縮

図8. タヌキの解剖結果(3)

考 察

タヌキの生息分布域は、ほぼ県下全域に拡大してきており、近年は都市近郊の新興住宅街の側溝や下水道管を隠れ家やけもの道として利用しているケースが多いといわれている。タヌキは、雑食性であり、また環境への順応性が高い動物であるといわれているが、人間の生活にうまく入りこんで、残飯など豊富な餌をもとに繁殖したとも考えられる。

しかしながら、一方人間の生活に近づくほど、そこには様々な危険が待ちかまえており、タヌキにとって受難の時代は今後とも続くに違いない。

謝 辞

タヌキの死亡原因調査に御協力いただいた麻布大学環境生物学教室助教授内田明彦氏や日本獣医師会、数多くの傷病鳥獣を救護して下さった県民の方々に厚くお礼申し上げます。

神奈川県立自然保護センター報告

6

(1989)

発行 神奈川県立自然保護センター
〒243-01 厚本市七沢657
TEL, 0462-48-0323

印刷 第一印刷株式会社

平成元年3月31日