

1-3. 植物相

第1回調査および第2回調査で確認された植物相の分類群ごとの科数と種数を表 1-3-1 に示した。

第1回調査では、1991年以前の文献調査により141科985種の植物を記録したが、第2回調査では、新たにシダ植物3種、単子葉植物2種確認され、あわせて141科990種となった。

表 1-3-1 植物の確認種の状況（埼玉県）

分類群	第1回	第2回 (新規確認種)	第2回
シダ植物	24科127種	3種	24科130種
裸子植物	6科20種	—	6科20種
双子葉植物	32科299種	—	32科299種
単子葉植物	79科539種	2種	79科541種
合計	141科985種	5種	141科990種

1-4. 動物相

第1回調査および第2回調査で確認された動物相の分類群ごとの科数と種数を表 1-4-1 に示した。

第1回調査では、1991年以前の文献調査により哺乳類14科26種、鳥類40科148種、両生・は虫類11科26種、魚類14科36種、昆虫類230科1,772種を記録したが、第2回調査では、新たに発行された1つの文献および現地調査により、鳥類2種、昆虫類2種が確認され、あわせて309科2,012種となった。

表 1-4-1 動物の確認種の状況（埼玉県）

分類群	第1回	第2回 (新規確認種)	第2回
哺乳類	14科26種	—	14科26種
鳥類	40科148種	0科2種	40科150種
両生・は虫類	11科26種	—	11科26種
魚類	14科36種	—	14科36種
昆虫類	230科1,772種	0科2種	230科1,774種
合計	309科2,008種	0科4種	309科2,012種

1-5. 猛禽類の生息状況

1-5-1. 調査地点等

調査地の位置、調査日等について表 1-5-1 にとりまとめた。

調査手法は定点観察法とした。

表 1-5-1 調査地の位置、調査日時等（埼玉県）

項目	詳細
調査地点（定点）	西大久保の台地上の平地林周辺：2点 丘陵地の谷底部である鎌北湖周辺：4点
調査日	1997年10月5日、12月22日：1日ずつ2回 1998年3月5日、4月23日、6月25日、8月26日：1日ずつ4回

1-5-2. 調査結果

調査の結果、種・地点ごとの観察数を表 1-5-2 に、調査記録を表 1-5-3 に示した。

全調査期間を通じた観察数は 20 例で、確認されたのはオオタカ、トビ、ハチクマ、ハイタカ、チョウゲンボウ、サシバの 6 種であった。

これらのうち、オオタカ、ハチクマ、ハイタカの 3 種はレッドリスト（鳥類）に記載される貴重種であった。

いずれの定点でも猛禽類の観察数は少なかった。特に平地林を中心とする西大久保周辺の定点では、ほとんど猛禽類が確認できなかった。

鎌北湖周辺では、オオタカとトビがそれぞれ 7 回と 5 回と頻繁に観察され、続いてハチクマが 3 回、ハイタカが 2 回、チョウゲンボウとサシバが 1 回ずつ確認された。

これらのうちオオタカの観察は、繁殖期と考えられる 3 月下旬と 4 月上旬であり、ペアでの飛翔も確認されたため、確認地点周辺で繁殖していた可能性がある。その他確認されたハチクマ、ハイタカ、チョウゲンボウ、サシバについては、繁殖期の観察数が少なく、繁殖の状況については不明である。

表 1-5-2 猛禽類の種・地点ごとの観察数（埼玉県）

種名	西大久保		鎌北湖				合計
	①	②	①	②	③	④	
オオタカ	1				7		8
トビ			3	1	1		5
ハチクマ			1		2		3
ハイタカ			1		1		2
チョウゲンボウ				1			1
サシバ			1				1
種数	1	0	4	2	4	0	6
合計	1	0	6	2	11	0	20

*表中の数字は、2 年度を通じた観察例の回数を示す。

表 1-5-3 猛禽類定点調査結果（埼玉県）

番号	調査日 天候	時間	地点番号	種名	性別・ 大きさ	行動	確認 方法
1	1997.10.5 晴れ	11:20～ 12:50	鎌北湖①	トビ	雄・ 成鳥	下記の雌とペアで上空を旋回して飛翔	目視
2	1997.10.5 晴れ	11:20～ 12:50	鎌北湖①	トビ	雌・ 成鳥	上記の雄とペアで上空を旋回して飛翔	目視
3	1997.10.5 晴れ	14:00～ 15:30	鎌北湖②	トビ	不明・ 成鳥	樹木に留まる	目視
4	1998.3.5 曇り	8:07～ 9:37	鎌北湖②	チョウゲンボウ	雌・ 不明	上空飛翔	目視
5	1998.3.5 曇り	8:00～ 9:00	鎌北湖③	オオカ	雄・ 不明	下記の雌とペアで上空を飛翔	目視
6	1998.3.5 曇り	8:00～ 9:00	鎌北湖③	オオカ	雌・ 不明	上記の雄とペアで上空を飛翔	目視
7	1998.3.5 曇り	8:00～ 9:00	鎌北湖③	ハイカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
8	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	オオカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
9	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	オオカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
10	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	オオカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
11	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	オオカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
12	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	オオカ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
13	1998.4.23 晴れ	11:08～ 12:38	鎌北湖③	トビ	不明・ 不明	—	鳴き 声
14	1998.8.26 晴れ	12:50～ 14:20	西大久保①' ^注	オオカ	不明・ 成鳥	林内通過	目視
15	1998.8.26 晴れ	13:00～ 14:30	鎌北湖①	サシバ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
16	1998.8.26 晴れ	13:00～ 14:30	鎌北湖①	トビ	不明・ 不明	上空飛翔	目視
17	1998.8.26 晴れ	13:00～ 14:30	鎌北湖①	ハイカ	不明・ 不明	モビング	目視
18	1998.8.26 晴れ	13:00～ 14:30	鎌北湖①	ハチクマ	不明・ 不明	上空旋回	目視
19	1998.8.26 晴れ	13:05～ 14:22	鎌北湖③	ハチクマ	不明・ 成鳥	上空旋回	目視
20	1998.8.26 晴れ	13:05～ 14:22	鎌北湖③	ハチクマ	不明・ 成鳥	上空旋回	目視

注：西大久保①'とは、西大久保①の北北西 500m の一に設置した定点である。1997 年 10 月 5 日の調査時には、西大久保①地点で調査を行ったが、1998 年 3 月 5 日以降は、西大久保①地点の代わりに西大久保①'地点で調査を行った。

1-6. 中・大型哺乳類の生息状況

1-6-1. 調査地点等

調査地の位置、調査日等について表 1-6-1 にとりまとめた。

調査手法はフィールドサイン法および目視観察法としたが、目視観察による確認はできなかった。

表 1-6-1 調査地の位置、調査日時等（埼玉県）

項目	詳細
調査地点（ライン）	西大久保：2ライン 鎌北湖周辺：4ライン
調査日	1997年10月23日、12月11日：1日ずつ2回 1998年2月23日：1日ずつ1回

1-6-2. 調査結果

調査の結果、種ごとの痕跡確認数を表 1-6-2 に、調査記録を表 1-6-3 に示した。いずれの調査日、調査地点においても目視による確認はできなかった。

全調査を通じての痕跡確認種は、タヌキ、ウサギ、テン、キツネ、イノシシ、リス、イタチ、ハクビシンの8種（その他不明の種を除く）であった。痕跡確認数は、調査記録の種名の欄に「不明」と記載されたものも含めて29例で、そのうち、一番痕跡確認数が多かったのはウサギの8例であった。ウサギの痕跡が多く確認された西大久保周辺は、平地二次林と、台地を開析して流れる越辺川を中心とする地域で、他にはタヌキ、テン、キツネの痕跡が確認された。

一方鎌北湖周辺の調査ラインでは、キツネ、リス、テン、タヌキ、ハクビシンの糞が多く確認された。これらの哺乳類の痕跡は、植林と二次林の境界付近に多かった。

その他、調査地周辺では近年生息の確認がないイノシシの体毛が、鳥の巣箱の巣材から確認できたが、イノシシの生息の有無は不明である。

表 1-6-2 中・大型哺乳類の種・地点ごとの痕跡確認数（埼玉県）

種名	西大久保		鎌北湖				合計
	①	②	尾根①	尾根②	谷筋①	谷筋②	
タヌキ		1					1
ウサギ	3	5	(1)				9
テン		1	1	2			4
キツネ		1	3	1	(1)		6
イノシシ			(2)	(1)			3
リス			1				1
イタチ			(1)				1
ハクビシン				1			1
不明			1	1	1		3
種数	1	4	7	5	2	0	8
合計	3	8	6(+4)	5(+1)	1(+1)	0	29

注1：表中の数字は、2年度を通じた痕跡確認数を示す。

注2：調査記録の種名の後ろに？がつけられたものについては、かっこ書きで示した。

注3：表 1-6-3 のうち、「中型哺乳類」として記録された種については不明として数えた。

表 1-6-3 中・大型哺乳類ライン調査結果(埼玉県)

番号	調査日 天候	時間	地点番号	種名	確認方法	確認状況
1	1997.10.23 曇り	15:18～ 16:00	西大久保②	タヌキ：1例	フィール ドサイン	足跡
2				ウサギ：1例		ため糞
3				テン：1例		糞
4				キツネ：1例		糞
5		10:10～ 10:28	鎌北湖尾根①	イノシシ？：1例	フィール ドサイン	巣材、毛の中中空
6				ウサギ？：1例		巣材
7		10:28～ 11:10	鎌北湖尾根②	イノシシ？：1例	フィール ドサイン	巣材
8				中型哺乳類 ：1例		糞(猛禽類のペリッ トの可能性あり)
9		12:50～ 13:20	鎌北湖谷筋①	不明：1例	フィール ドサイン	糞
10				キツネ？：1例		糞(犬の可能性あり)
11	1997.12.11 晴れ	13:42～ 14:21	西大久保②' 注1)	ウサギ：1例	フィール ドサイン	糞
12		10:32～ 11:01	鎌北湖尾根①	イノシシ？：1例	フィール ドサイン	巣材
13				中型哺乳類 ：1例		食痕
14				イナズナ？：1例	フィール ドサイン	糞
15 ～ 17	1998.2.23 晴天	15:28～ 16:07	西大久保①	ウサギ：3例	フィール ドサイン	糞(1カ所は大量)
18 ～ 20		14:18～ 15:11	西大久保②'	ウサギ：3例	フィール ドサイン	糞
21		9:45～ 11:10	鎌北湖尾根①	キツネ：3例	フィール ドサイン	尿2例、糞1例
22				リス：1例		食痕
24				テン：1例		糞
23				テン：2例		糞
25		11:10～ 12:05	鎌北湖尾根 ②' 注2)	キツネ：1例	フィール ドサイン	糞
26				ハクビシ：1例		糞
27						糞
29						

注1：西大久保②'ラインは、当初西大久保①ラインのすぐ北側に設定された。西大久保②'ラインは、西大久保①ラインの東側に新たに設定したラインである。1997年10月23日までは西大久保②'ラインで調査を行ったが、1997年12月11日からは代わりに西大久保②'ラインで調査を行った。

注2：鎌北湖尾根②'ラインは、当初鎌北湖尾根①ラインの東側に設定された。鎌北湖尾根②'ラインは、鎌北湖尾根①ラインの南側に新たに設定されたラインである。1997年12月11日までは鎌北湖尾根②'ラインで調査を行ったが、1998年2月23日には、代わりに鎌北湖尾根②'ラインで調査を行った。

1-7. 土地利用の状況

第1回調査では、国土数値情報により解析を行った結果、埼玉県の広域モニタリング調査地域は自然度の低い地域であることがわかった。最大の割合を占めるのは「森林」で約49%だが、次いで高い割合を占めるのは自然度の低い「建物用地」(約16%)、「果樹園」(約11%)であり、相対的に自然度の高い地域は約50%にとどまった。

第2回調査時に作成された土地利用図を図1-7-1に示した。

図1-7-1によると、西部の山地は「森林」、東部の台地・丘陵地は「畑」と「居住地」の混在した農耕地と住宅地が大部分を占めた。また西部の「森林」中心の地域と、東部の「畑」および「住宅地」中心の地域の境目付近に、ゴルフ場開発による「野外運動施設」が広い範囲に確認された。

西部は針葉樹の人工林を主とした森林に覆われており、高麗川、越辺川沿いに水田、畑、一般住宅地区などが分布した。また日高市、毛呂山町などの山腹には、既設・造成中・計画中を併せて、7ヶ所のゴルフ場が存在した。

東部の台地・丘陵地は、桑畑、茶畑と河川沿いの低地に水田が広がる農村地帯であったが、宅地および工場等の建設により市街化が進んだ。

この付近の中心集落は、J R八高線と東武越生線が近接する毛呂山町毛呂本郷付近と、同じくJ R八高線の高麗川駅に隣接する四本木付近であった。第1回調査時には、この集落に既設8ヶ所、計画中1ヶ所の住宅団地が存在したが、新たに2カ所の大型宅地開発が計画された。

また工業地区は、第1回調査時は、高麗川駅の北東の比較的大規模な工業地区と毛呂山の住宅地の東側に位置する小規模な工業地区のみであったが、第2回調査時には毛呂山の住宅地の東側に、新たに比較的大規模な工業団地が計画された。

1-8. 大規模開発の状況

大規模開発および計画の種類等を表1-8-1に、位置を図1-8-1に示した。

事業の種類としては、ゴルフ場開発事業、土地区画整理事業、住宅地造成事業および土地改良総合整備事業、工業団地造成事業の5種類の事業があった。そのうち最も多かったのは土地区画整理事業で、全て鉄道の駅周辺の計画事業であった。

地形の大規模開発を伴うゴルフ場開発は、西部に既存するゴルフ場よりもさらに山地部に見られ、ゴルフ場開発が次第に拡大していく様子が確認された。

地域別に見ると、毛呂山町北部付近に5つの事業が集中し、急激な開発が進んだことが伺える。そのうちの毛呂山工業団地造成事業および毛呂山ニュータウン住宅地造成事業は、重点モニタリング調査地域に近い西大久保地区に計画された。

