

緑や生きもの（生態系）に関する個別データ

I この地域の緑地の実態やその役割、生物多様性の実態についての評価、環境の特性

①樹木本数や樹冠面積（夏・冬2枚の航空写真とGISによる測定結果）

昭和パブリックゴルフ場および代官山の緑地情報（樹木本数）

	落葉樹	常緑樹	合計
ゴルフ場	1000	1908	2908
%	34.4	65.6	
代官山	246	140	386
%	63.7	36.3	
昭和館周辺	76	113	189
%	40.2	59.8	
合計	1322	2161	3483

昭和パブリックゴルフ場および代官山の緑地情報（樹冠面積と芝地面積）（単位㎡）

	全面積（㎡）	樹林（冠）面積（㎡）	芝地面積（㎡）				
			ラフ	フェアウェイ	グリーン	ティー	芝地計
ゴルフ場	481433	160060	225000	125000	19000	10000	379000
樹冠%		33.2					
代官山	44455	44455					
総計	525888	204515					
樹冠%		38.9					

* 上記ゴルフ場面積には、ゴルフ練習場や事務所・レストラン・駐車場等は含めず。

* 代官山は、内部には、遊歩道や彫刻もあるが、全域が樹林地で、開発対象から外されている。

*GLPの環境影響評価書案では、ゴルフ場の樹木だけで、上記の予測を

はるかに上回る4700本余りあるとしている。

②緑被（地）率の減少

緑の減少予測

【昭島市環境基本計画における数値】		2010年	2018年	2031年 目標値	GLP建設後		
					ゴルフ場（48.1ha）が消えた場合		
市の緑地 指標	みどり率	民間緑地と水面も含む	43.2% (749ha)	40.5% (703ha)	41.1%	33.7%(6.8%減少)	みどりの総面積 655ha
	緑地率	主に公共緑地	26.5% (459.4ha)	25.6% (444.5ha)	25.6%	25.6%(減少なし)	緑地の総面積 444.5ha

【GISを活用して試算した数値】

実質的な 緑地指標	緑被率	水面を除いた民間・公共 緑地の総計	33.1% (574ha)	30.33% (526ha)		21.2%(9.1%減少)	実質緑地の総面積 478ha (48.1haの消失)
--------------	-----	----------------------	---------------	----------------	--	---------------	-------------------------------

* 市の総面積を1734haに統一

③地下水の浸透能

ゴルフ場の雨水の浸透量

		終期浸透能	面積	浸透量	
		mm/hr	m ²	m ³ /hr	
芝地			379000	9830	約0.98万 t
	ティー	20	10000	200	約0.02万 t
	フェアウェイ	20	125000	2500	約0.25万 t
	グリーン	20	19000	380	約0.038万 t
	ラフ	30	225000	6750	約0.68万 t
林地		50	160060	8003	約0.80万 t
ゴルフ場 (施設を除く)			481433	17833	約1.78万 t

* 散水時間は1hr

* 終期浸透能とは、一定降雨強度の降雨後、後半時間の降雨量から流出量を差し引いた量

$$\text{雨水浸透能 (mm/hr)} \times \text{面積 (m}^2\text{)} \times 1/1000 = 1\text{hrの雨水浸透量 (m}^3\text{/hr)}$$

④CO₂の吸収能

昭和ゴルフ場と代官山のCO₂吸収量 /年間

	面積			純生産量			CO ₂ 吸収量	O ₂ 放出量	蒸散量	電力量	世帯数	吸気人口
	芝地 (万ha)	林地 (万ha)	合計 (万ha)	芝地 (万t)	林地 (万t)	合計 (万t)	万t	万t	億t	億kWh	万戸	万人
全国のゴルフ場 (2400)	12.6	14.6	27.2	121.4	192.4	313.8	460.4	335.7	11.7	110.1	230.2	2238
18Hのゴルフ場 (1632)	7.1	8.8	15.9	68.2	119.1	187.3	274.8	200.4	7.0	65.7	137.4	1336
	(ha)	(ha)	(ha)	(万t)	(万t)	(万t)	(万t)	(万t)	(万t)	(万kWh)	万戸	万人
昭和パブリックゴルフ場	37.9	16.0	53.9	1.72	0.72	2.44	3.58	2.61	915.0	8564.6	1.79	17.4
代官山			4.4			0.20	0.29	0.21	73.92	691.8	0.14	0.8

* この量を吸収しなくなる計算

* この電力量は、年間285、5万戸に相当

⑤生きもののデータ

- a) 代官山
- ア) 野鳥

代官山は野鳥の宝庫

2010年～2021年
 代官山での標識調査(環境省)の結果
 標識種 28種
 観察種 50種
 計 77種

環境省・山鳥類研究所標識調査データより
 長谷川が編集・コメント
 ○印 市街地では見られない野鳥
 (山地・丘陵帯か河川・草原で見られる)

なぜ、山や丘陵・草原にいる種類が見られるのか?

↓
 渡りや移動の拠点になっている。

標識種
1 ノスリ
2 ビンズイ
3 コケラ
4 ヒヨドリ
5 モズ
6 キウイタタキ
7 オオルリ
8 キビタキ
9 ルリビタキ
10 ジョウビタキ
11 マミチャシナイ
12 メボソムシクイ
13 アカハラ
14 シロハラ
15 ウグイス
16 ヤマガラ
17 シジュウカラ
18 エナガ
19 カシラダカ
20 メジロ
21 アリスイ
22 アオジ
23 クロジ
24 シメ
25 ツグミ
26 トラツグミ
27 ガビチョウ
28 ソウシチョウ
29 28種

観察種
1 ツグミ
2 カウラヒウ
3 エナガ
4 キビタキ
5 メジロ
6 アオシロ
7 ハシブトガラス
8 ハシボソガラス
9 コケラ
10 ホオジロ
11 キオタカ
12 トラツグミ (羽)
13 ウグイス
14 ハタセキレイ
15 イカル
16 ヤマガラ
17 ヒヨドリ
18 ノスリ
19 マヒワ
20 ハイタカ
21 ハヤブサ
22 チョウゲンボウ
23 カシラダカ
24 シロハラ
25 ホオアカ
26 シメ
27 モズ

29 アオバト
30 フバ
31 モグラセキレイ
32 ムクドリ
33 スズメ
34 ビンズイ
35 タロウヅメ
36 マミチャシナイ
37 ジョウビタキ
38 ヒガラ
39 マヒワ
40 カケス
41 トビ
42 メボソムシクイ
43 ヤマガラ
44 シジュウカラ
45 アオジ
46 キビタキ
47 キセキレイ
48 コサメビタキ
49 ヒメアマツバメ
50 ソウシチョウ
51 50種

標識・放鳥結果 (自然環境アカデミーのプレゼン結果を解釈)

年間通して捕獲される種類 (留鳥) 10種

シジュウカラ、ヤマガラ、エナガ、メジロ、コゲラ、ウグイス、ヒヨドリ、モズ、カワラヒワ、ガビチョウ (中国由来の外來種)

冬だけ捕獲される種類 (冬と山から下りてくる種類) 15種 *山から下りてくる種類 (渡鳥) は、山との間を往復している。

アオシ、シロハラ、シメ、シヨウビタキ、カシキタカ、ビンスイ、ルリビタキ、アスリ、アカハラ、アリスイ、キクイタダキ、クワガタ、トラツグミ、ソウシチョウ (中国由来の外來種)

春・秋だけ捕獲される種類 (渡り鳥 (留鳥)) 5種 *渡りの往復に代官山に立ち寄っている。

(代官山が野鳥の渡りの中継地点になっている)

キビタキ、オオルリ、クワツグミ、マミチャジナイ、メボソムシクイ

再捕獲される種類 (代官山を年月を隔てて利用している種類) 3種 *3年後も代官山に戻ってきた。

ウグイス 2013. 3. 13 → 2016. 5. 18
アオシ 2017. 2. 11 → 2020. 3. 13
シロハラ 2010. 1. 6 → 2013. 1. 5

*青色と赤色の鳥 奥多摩の山地帯で観察される種類

イ) 植生

① 樹林

アカマツの平地林が残っている数少ない場所である。高木層をアカマツ、コナラ、ミズナラが優占しており、武蔵野の二次林の1つの原型を残している。こうしたアカマツの平地林は、他には瑞穂町や狭山丘陵にわずかに残っているくらい。

② 草花 (代官山やその周辺)

②これまで、所有者の昭和飛行機都市開発 (株) が調査の立ち入りを認めないがゆえに、中にどんな希少種があるか、内部の様子が不明なまま放置されてきた。特に、フェンスが張られ、道のない代官山北部は、まったくわからない状態で、保全の手立てが打てない状況である。

南側に、サイハイラン、オモト、キンラン、ササバギンランは発見されたが、かつてあった、アキノヤガラ、ヒトツバハギ、アマドコロは見当たらない。

③ミツバツツジ、スズランなどの園芸種の植栽が勝手に行われている。

④彫刻の展示が行われるようになって、中の遊歩道が増え、拡張された。

内部に、「MORIPARK FARM」という看板の野菜畑 (下の写真) が、勝手に作られ、この保全林にふさわしくない杜撰な管理が行われている。



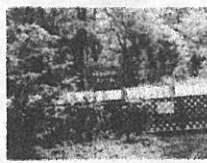
リシバギンラン



サイハイラン



オモト



b) 玉川上水

① 植物

東京都のレッドデータブックに記載され、市内で存在している（た）種（青字は玉川上水流域に見られる種、赤字は絶滅種）

水草	エビモ
	ヘラオモダカ
	ヒルムシロ
	ササバモ
ユリ科	クマユリ
	アマナ
	ホトトギス
ラン科	ギンラン
	キンラン
	ササバギンラン
	オニノヤガラ
	ムカゴサイシン
	ノカンゾウ
	アマドコロ
	サイハイラン
	タシロラン
	ミクリ
カヤツリグサ科	タヌキラン
キンポウゲ科	ニリンソウ
	イチリンソウ
	フクジュソウ
	ヤマオダマキ

昭島の玉川上水流域で見られる青字の種
17種類 / 46種（約5分の2）

タコノアシ科	タコノアシ
マメ科	カワラケツメイ
	キハギ
バラ科	カワラサイコ
イラクサ科	トキホコリ
カバノキ科	シラカンバ
	ハンノキ
ヤナギ科	コゴメヤナギ
ナデシコ科	カワラナデシコ
ニンジン科	ツリガネニンジン
オオバコ科	カワジシャ
シソ科	コムラサキ
	ミゾコウジュ
キク科	ヤマハハコ
	カワラノギク
	カワラヨモギ
	カワラニガナ
	オナモミ
キジカクシ科	オモト
スイカズラ科	オミナエシ
ガマズミ科	ゴマギ
ツツジ科	シャクジョウソウ
ヒガンバナ科	キツネノカミソリ
アヤメ科	カキツバタ

東京都レッドデータブック2020年版の941種より抜粋

② ゲンジボタルの分布図・個体数

玉川上水（ゴルフ場北側）のホタルの分布・数(2023.6.16)

単位：匹

26	39	37	23	34	25	23	17	21	16	261
100m毎の数で表示										総計

