平成24年度実施市民提案型協働事業

高麗山公園ハイキングコース等 植生調査事業 結果報告書



市民団体「湘南の森」 平塚市

目次

(1)	協働事業	能の言	背景	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	
(2)	事業の国	目的	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	
(3)	事業の基	表本的	内な	考	え	方	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	
(4)	作業工程	呈•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7	
(5)	植生調金	査の言	手法	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	
(6)	植生調金	生の約	洁果	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	C
(7)	対応方鈕	计•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	4
(8)	今後の原	展開人	/提	言	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	5
参考	資料 •		• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	6

(1)協働事業の背景

本事業は、平成23年度実施の平塚市協働事業審査会の採択を得て事業化された平成24年度実施市民提案型協働事業である。

本事業で対象とした湘南平東側の浅間山から高麗山にかけてのハイキングコース付近は、昭和35年に高麗山公園が開設されて以来、自然本来の植生に加え、多くの植栽行為が行われ、道行くハイカー達の目を楽しませてきた。

しかしながら、以前より、当該ハイキングコースで環境保全活動を行ってきた市民団体「湘南の森」は、公園開設から50年以上が経過した現在、当時、盛んに植栽された樹木の老木化を指摘し、これらの必要な伐採と、生態系に適合した樹種の植栽行為の必要性を訴え、これを平塚市に提案したことが、本事業のきっかけとなった。

平塚市では、湘南平線沿線や湘南平にある桜の老木化については、既に 改善事業を進めてきたところであるが、ハイキングコースに手が及んでい なかったこと、また、「湘南の森」が森林植生について、専門的な知識を 有している人材で構成されていることなどを鑑み、今回、市民提案型協働 の事業化を進めたものである。 「湘南の森」の提案趣旨は、老朽木の伐採と、植樹による森の若返りの 推進を中心に展開されていたが、平塚市では、ハイキングコース内の樹木 診断等の客観的なデータ収集の実績もなかったことから、本事業では、そ の第一段階として、森の現況を調査・評価し、森の再生と活性化のための 具体的な提言をするものとした。

(2) 事業の目的

本事業は、高麗山公園ハイキングコースを中心に、その植生を調査し、当該エリアの特性・課題を明らかにし、これを発信することで、平塚市民の生活及び平塚市の行政計画、施策に寄与することを目的とした。

(3) 事業実施の基本的な考え方

本事業は、上記目的を念頭に以下の点に留意し、これを事業実施の基本的な考え方とした。

- ①高麗山公園ハイキングコース内での客観的な植生データを収集し、特性・課題の抽出を行う。
- ②抽出した特性・課題を考察し、当該エリアにおいて、どのような行政施 策及び市民活動が必要かを明確にする。
- ③高麗山公園ハイキングコースの多様性を明らかにし、このエリアの付加価値を創出する。

※上記の考え方を基に市民提案型協働事業提案書を作成し、事業の採択を得た。

(4)作業工程

本事業は、平成24年4月1日締結の高麗山公園ハイキングコース等植生調査事業に関する協働契約書に基づき、以下のスケジュールで行われた。

【上半期】

4月	5月	6月	7月	8月	9月
協働契約締結	事業スケジュ ーリング 調査指導 (専門家派遣) 実地調査開始-	GPS測量 業務委託	-	製図開始 (デ・タトレース) 業務委託	

【下半期】

10月	11月	12月	1月	2月	3月
樹木医診断 (専門家派遣)	森林遷移調査 (専門家派遣)	報告書 作成開始			印刷製本

(主たる業務分担)

(
項目	湘南の森	平塚市
事業進捗管理	0	
外注管理	0	
報告書の作成	0	0
予算執行管理		0

(5) 植生調査の手法

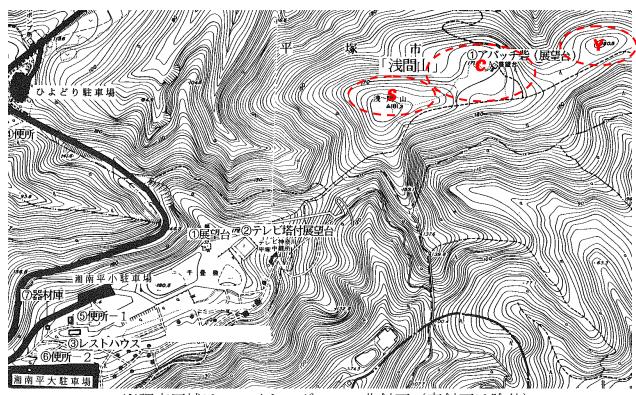
①調査地域概要

調査地域は大磯丘陵の東半部を占める湘南平から高麗山にかけてのハイキングースの北側にあたる地域である。この付近は、アプローチが簡単で、本格的な森の植生がみられることが人気で、多くのハイカーが訪れる。

丹沢山地と同時代の、1500万年前という神奈川県では古い地層で構成されている特異な地質構造を示す地域であり、この地質構造が大磯丘陵という地形を作り、豊かな森がこの地に残ったと言える。

②調査エリアとゾーニング

本事業の植生調査エリアは、西側から「浅間山地域(S)」「中央地域(C)」「ヤブラン平地域(Y)」の3つのゾーンとし、直径10cm以上の成木、計144本を対象に行った。



※調査区域は、ハイキングコース北斜面(南斜面は除外)

③ゾーニングの意義

予てより植生又は地形的、景観的特性が異なると判断してきた三地区をゾーニング して調査を行うことにより、その相違点をより明確にし、ハイキングコースの多様性 を明らかにすることを目標とした。

④調査項目

調査項目は、GPS測量による位置測定、樹種、胸高周囲(cm)、樹高、健康度 判定、特記すべき症状とした。また、調査対象樹木には、木製プレートにてナンバー リングを行った。健康度判定は、仮判定を行った後に、専門家を招いて最終的な判定 を行うこととした。

⑤調査体制

調査体制は、森林調査法等の研修を受けた「湘南の森」メンバー4名と業務委託先 NPO法人のGPS測量取扱従事者1名のチームとした。

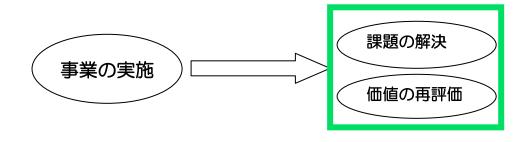
(使用GPS:GARMIN社GPSMAP62SJ)

データ収集は以上の体制で行い、抽出したデータを基に、専門家を交えて、総括的な分析・考察を行うこととした。

⑥調査結果から明らかにすべき事項

本調査では、以下の事項が明らかになるものとして行われた。

- (1)調査樹木ごとの処置方針
- (2) 高麗山公園ハイキングコースの特性と課題
- (3) ゾーンごとの実態と価値
- (4) 高麗山公園ハイキングコースのあるべき姿とこれに向けての対応方針



(6) 植生調査の結果

①樹木調査データ

湘南の森樹木調査表 地域:浅間山

前述調査手法により得られた樹木調査データは、以下のとおりである。

		7									
樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径 cm	樹高	健康	特記事項	提言
木	No.					周囲		m	度		
No						cm					
S1	172	35.19.19.83	139.18.44.65	206.61	サクラ	200	63+46	13	С	枯死枝あり	現状維持
						+14					
						5					
S2	173	35.19.19.74	139.18.44.95	204.51	サクラ	184	59	14	C ~	枯枝多し	現状維持
									D		
S3	174	35.19.19.67	139.18.45.46	194.1	サクラ	230	73	11	В		現状維持
S4	175	35.19.19.66	139.18.45.22	193.49	ミズキ	178	57	14	В		現状維持
S5	176	35.19.19.08	139.18.45.08	192.06	サクラ	90	29	14*	D	根元キノコ、生	要伐採
										きているのみ	
S6	177	35.19.19.58	139.18.45.24	191.16	サクラ	85	27	9	D	枝枯れあり	枝を切る
S7	178	35.19.19.69	139.18.45.38	188.73	サクラ	85+	27+31	15	Е	主枝 2 本枯死、	要伐採
						97				テグス病	
S8	179	35.19.19.71	139.18.45.57	185.57	イヌシデ	144	46	16*	В		現状維持
S9	180	35.19.19.62	139.18.46.36	175.86	サクラ	220	70	20	С		現状維持
S10	181	35.19.19.61	139.18.45.78	175	サクラ	113	36	14	C	枯死枝多し、テ	現状維持
										グス病	
S11	182	35.19.20.01	139.18.46.46	174.47	サクラ	220	70	15	В	枯枝あり、	現状維持
										テグス病	
S12	183	35.19.20.22	139.18.46.95	172.88	コナラ	165	53	13	В		現状維持
S13	184	35.19.20.17	139.18.47.07	172.86	サクラ	80	25	12	D	極めて劣勢	伐採検討
S14	185	35.19.20.11	139.18.47.03	173.99	サクラ	100	32	12*	D		伐採検討
S15	186	35.19.20.12	139.18.47.06	173.57	サクラ	100	32	15	D	テグスひどい	要伐採
S16	187	35.19.20.13	139.18.47.20	172.62	サクラ	85	27	15*	D	半分枯死	要伐採
S17	188	35.19.20.14	139.18.47.53	171.04	サクラ	72	23	13	Е	枯死	要伐採
S18	189	35.19.20.14	139.18.47.35	170.41	ミズキ	130	41	16	В		現状維持
S19	190	35.19.20.32	139.18.47.50	170.41	サクラ	80	25	13	D	主枝枯死	伐採検討
S20	190	35.19.20.32	139.18.47.50	170.18	サクラ	80	25	14	D	殆ど枯死	要伐採
				•				•			

湘南の森樹木調査表 地域:浅間山

S21	219	35.19.20.33	139.18.47.88	127.69?	サクラ	79+	25+30+25+	15	D	枝2本枯死、	伐採検討
						93+				テグス病	
						78+					
						73					
S22	221	35.19.20.64	139.18.47.65	137.63	サクラ	78	25	15	D	主幹1本枯死	伐採検討
S23	222	35.19.20.64	139.18.47.75	148.8	サクラ	126	40	15*	D		伐採検討
S24	223	35.19.20.81	139.18.47.82	153.71	サクラ	178	57	15	D	主枝 2 本枯死	伐採検討
S25	224	35.19.20.60	139.18.47.34	162.01	ミズキ	123	39+43	15	С		右幹切る
						+13					
						5					
S26	225	35.19.20.51	139.18.47.30	164.89	サクラ	160	51	15*	Е	殆ど枯死	要伐採
S27	226	35.19.20.54	139.18.47.15	165.3	イヌシデ	147	47	19	В		現状維持
S28	227	35.19.20.51	139.18.47.13	168.03	サクラ	153	49	21	С		要注意
S29	228	35.19.20.49	139.18.47.10	168.18	ミズキ	160	51	16	В		現状維持
S30	229	35.19.20.72	139.18.46.93	175	サクラ	93+	30+27	(-)20	D	全体に枯れ	伐採検討
						84				ている	
S31	230	35.19.20.60	139.18.46.79	174.47	サクラ	228	73	15	С	主枝 1 本枯死	枯枝切る
S32	231	35.19.20.74	139.18.46.28	168.32	ミズキ	220	70	20	В		現状維持
S33	232	35.19.21.14	139.18.46.17	166.52	エノキ	160	51+32+46	17	В		現状維持
						+10					
						0+1					
						45					
S34	233	35.19.20.88	139.18.47.12	173.18	ミズキ	135	43	20	В		現状維持
S35	234	35.19.20.88	139.18.46.92	173.57	コナラ	117	37	19.5	В		現状維持
S36	235	35.19.21.00	139.18.45.39	169.22	サクラ	120	38+61	17	Е	半分枯死	要伐採
						+19					
						0					
S37	236	35.19.21.08	139.18.45.37	168.25	ミズキ	175	56	19	В		現状維持
S38	237	35.19.21.45	139.18.45.34	165.92	エゴノ	84+	27+17	11	С	一部虫食い	片枝要注
					キ	53					意
S39	238	35.19.20.81	139.18.45.11	168.64	コナラ	200	64	21	В		現状維持
S40	239	35.19.20.72	139.18.44.92	175.2	ミズキ	239	76	14	В		現状維持

湘南の森樹木調査表 地域:浅間山

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径 cm	樹高	健康度	特記事項	提言
木	No.					周囲		m			
No						cm					
S41	240	35.19.20.63	139.18.44.88	176	コナラ	100	32	10	С	半分枯死	枯死部切
											る
S42	241	35.19.20.47	139.18.44.88	177.27	コナラ	163	52	11	В	枝一部枯	現状維持
										死	
S43	242	35.19.20.33	139.18.45.01	178.53	イヌシ	152	48	17	В		現状維持
					デ						
S44	243	35.19.20.19	139.18.44.84	178.22	コナラ	135	43	12	В	下部枝枯	現状維持
										損	
S45	244	35.19.20.22	139.18.44.63	177.1	コナラ	166	53	14	В		現状維持
S46	245	35.1919.88	139.18.44.32	181.13	タブノキ	190	61	17	В		現状維持
S47	246	35.19.19.90	139.18.44.32	181.13	イヌシデ	147	47		В	846 の隣	現状維持
										20cm	
S48	247	35.19.19.60	139.18.44.35	180.16	エノキ	380	121	16	В		現状維持
S49	248	35.19.19.21	139.18.44.26	180.52	サクラ	200	64	9	В		現状維持
S50	249	35.19.19.17	139.18.44.64	180.28	エノキ	170	54	13	В		現状維持
								İ			

サクラ・ソ=ソメイヨシノ、サクラ・ヤ=ヤマザクラ、無印は判定不能。健康度:A=健全、B=概ね異常なし、C=異常あり、D=衰退している、E=不健全

湘南の森樹木調査表 地域:中央

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径 cm	樹高	健康度	特記事項	提言
木	No.					周囲		m			
No						cm					
C1	292	35.19.20.77	139.18.47.76	172.43	サクラ	120	38	17	C-D	枝枯れ多い	要伐採
C2	293	35.19.20.87	139.18.47.88	177.27	サクラ	105	33	12	С	半分枯死	枯枝を切
											る
СЗ	294	35.19.21.00	139.18.47.71	169.81	サクラ	100	32	18	D	半分枯死,	要伐採
										キノコ	
C4	295	35.19.21.22	139.18.48.00	169.96	サクラ	75	24	12	С	全体に劣勢	様子見
C5	410	35.19.21.04	139.18.48.30	168.81	サクラ	166	53	12	D	全体に劣	要伐採
										勢、テグス	
С6	296	35.19.21.14	139.18.48.32	171.11	サクラ	95	30	7	D	全体病気	要伐採
С7	297	35.19.20.92	139.18.48.23	169.56	エノキ	195	62	31?	В		現状維持
С8	298	35.19.20.82	139.18.48.68	167.14	サクラ	85	27	18	C	劣勢	様子見
С9	299	35.19.20.74	139.18.48.96	176.61	サクラ	105	33	19	D	ひょろ長	伐採検討
C10	300	35.19.20.63	139.18.49.18	174.63	サクラ	125	40	19	C	1 本枝枯れ	伐採検討
C11	301	35.19.20.62	139.18.49.19	174.25	サクラ	140	45	19	С	枯小枝多	伐採検討
										V	
C12	302	35.19.20.46	139.18.49.13	172.51	サクラ	130	41	18	C	枝枯れ多	伐採検討
										V	
C13	303	35.19.20.37	139.18.49.19	172.48	サクラ	70	22	18	D	ひょろ長、	要伐採
										弱々しい	
C14	304	35.19.20.32	139.18.49.27	172.57	サクラ	75	24	17	D	斜め、枝枯	要伐採
C15	305	35.19.20.31	139.18.49.26	172.68	サクラ	90	29	17	D	台風で大	要伐採
										枝折れ	危険
C16	306	35.19.20.23	139.18.49.23	170.37	エノキ	290	92	20	В	立派な枝	現状維持
										ぶり	
C17	307	35.19.20.25	139.18.49.35	170.86	イヌシデ	115	37	19	В		現状維持
C18	308	35.19.20.24	139.18.49.41	170.04	イヌシデ	170	54	19	В		現状維持
C19	309	35.19.20.12	139.18.49.90	170.44	サクラ	185	59	21	В		現状維持
C20	310	35.19.20.11	139.18.49.96	170.17	サクラ	125	40	19	D	枝折れ多	左幹切る
										V)	

湘南の森樹木調査表 地域:中央

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径	樹高m	健康度	特記事項	処置
木	No.					周囲	cm				
No						cm					
C21	334	35.19.20.22	139.18.50.34	171.5	ハリギリ	110	35	12	В		現状維持
						+11					
						0					
C22	385	35.19.20.22	139.18.50.37	140.06	ミズキ	167	53	15	В		現状維持
C23	386	35.19.20.56	139.18.50.37	142.72	ミズキ	103	33	11	В		現状維持
C24	387	35.19.20.83	139.18.50.27	142.84	ケヤキ	283	90	15.50	В	3本立ち	現状維持
C25	388	35.19.20.68	139.18.49.90	147.06	ムクノキ	177	56	17	В		現状維持
C26	389	35.19.20.72	139.18.49.96	149.22	ミズキ	160	51	12	В		現状維持
C27	390	35.19.20.72	139.18.49.83	150.86	ミズキ	88	28	9	В	やや劣勢	現状維持
C28	406	35.19.21.04	139.18.49.77	170.94	サクラ	85	27	8.50	С	枝枯れ多	様子見
										٧٠	
C29	391	35.19.21.18	139.18.49.14	153.16	ミズキ	105	33	13.5	В		現状維持
C30	392	35.19.21.27	139.18.49.11	154.79	サクラ	98	31	12.5	С	枝枯れ多	様子見
										V	

サクラ・ソ=ソメイヨシノ、サクラ・ヤ=ヤマザクラ、無印は判定不能。健康度:A=健全、B=概ね異常なし、C=異常あり、D=衰退している、E=不健全

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径	樹高m	健康度	特記事項	提言
木	No.					周囲	cm				
No						cm					
Y1	319	35.19.21.47	139.18.53.37	152.3	サクラ	100	32		Е	枯死寸前	要伐採
Y2	320	35.19.21.46	139.18.53.37	152.79	サクラ	165	53		С		様子見
Y3	320	同上	同上	同上	イヌシデ	103	33		В		現状維持
Y4	321	35.19.21.45	139.18.53.49	152.9	イヌシデ	127	40	18	В	台風の枝	現状維持
										折れあり	
Y5	322	35.19.21.53	139.18.53.55	153.91	コナラ	92	29		В		現状維持
Y6	323	35.19.21.66	139.18.53.64	154.19	サクラ	123	39+49		D	2本立ち	要伐採
						+15					緊急
						5					
Y7	324	35.19.21.86	139.18.53.99	155.12	イヌシデ	165	53		В	幹に亀裂	現状維持
Y8	325	35.19.21.81	139.18.54.00	155.55	サクラ	118	38+30		В	2本立ち	伐採検討
						+95					
Y9	326	35.19.21.86	139.18.54.04	155.31	イヌシデ	97	31		В	3本立ち	現状維持
Y10	327	35.19.21.93	139.18.54.03	157.18	サクラ	206	66	19	С		現状維持
Y11	328	35.19.21.91	139.18.54.02	156.88	ハリギリ	126	40		В		現状維持
Y12	329	35.19.21.96	139.18.54.48	155.71	サクラ	177	56		C	枝折れあり	様子見
Y13	330	35.19.22.00	139.18.54.75	154.5	イヌシデ	109	35		В		現状維持
Y14	331	35.19.21.99	139.18.54.85	155.08	コナラ	190	61		В		現状維持
Y15	332	35.19.22.21	139.18.54.53	155.74	タブノキ	154	49		В		現状維持
Y16	333	35.19.22.24	139.18.54.48	155.83	サクラ	102	32		D	テグス病	伐採検討
										あり	
Y17	334	35.19.22.21	139.18.54.54	154.37	サクラ	95	30		С		様子見
Y18	335	35.19.22.29	139.18.54.64	154.03	サクラ	111	35		D	テグス病	伐採検討
										あり	
Y19	336	35.19.22.31	139.18.54.00	153.76	サクラ	73	23		Е	枯死	要伐採
Y20	337	35.19.22.36	139.18.55.16	152.63	サクラ	215	68		В	2本立・ハ	現状維持
										リギリ	

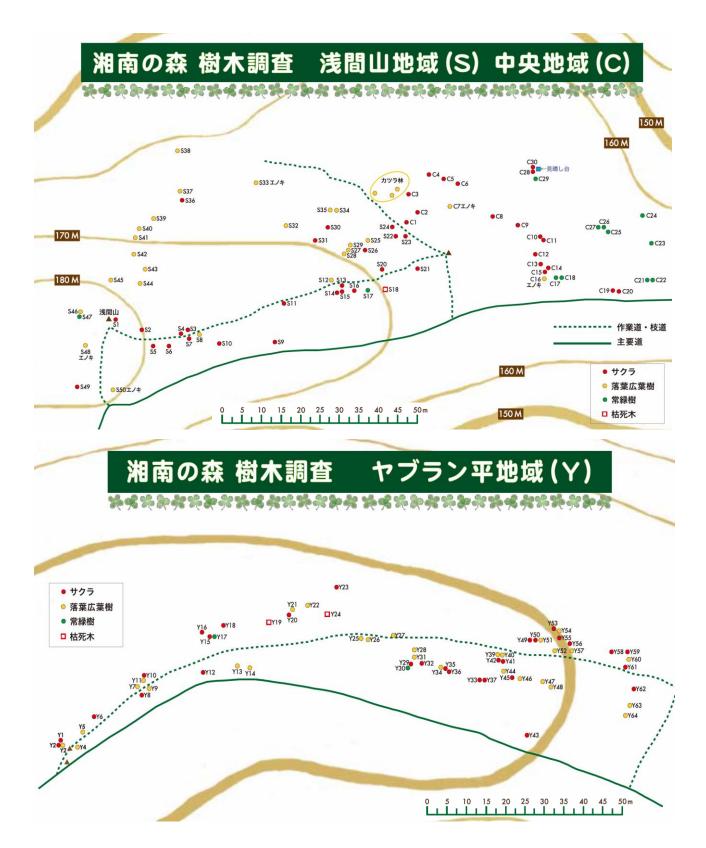
樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径	樹高	健康度	特記事項	提言
木	No.					周囲	cm	m			
No						cm					
Y21	338	35.19.22.39	139.18.55.18	152.58	クヌギ	93	30		В		現状維持
Y22	339	35.19.22.40	139.18.55.26	153.04	イヌシデ	108	34		В		現状維持
Y23	340	35.19.22.40	139.18.55.26	153.71	サクラ	98	31		Е		要伐採
Y24	341	35.19.22.36	139.18.55.45	152.66	サクラ	89	28		Е	枯死	要伐採
Y25	342	35.19.22.19	139.18.55.78	152.47	ケヤキ	87	28		В		現状維持
Y26	343	35.19.22.18	139.18.55.86	152.22	エノキ	87	28		В		現状維持
Y27	344	35.19.22.21	139.18.55.96	153.49	クスノキ	100	32		В		現状維持
Y28	345	35.19.22.11	139.18.56.13	154.16	サクラ	122	39		С		伐採検討
Y29	346	35.19.22.01	139.18.56.10	154.07	サクラ	100	32		Е		要伐採
Y30	347	35.19.21.98	139.18.56.08	153.94	タブノキ	120	38		В		現状維持
Y31	348	35.19.22.06	139.18.56.13	150.34	イヌシデ	133	42		В		現状維持
Y32	349	35.19.21.96	139.18.54.48	149.84	サクラ	174	55		С		現状維持
Y33	398	35.19.22.02	139.18.56.19	151.13	サクラ	156	50		D	枝折れあり、	様子見
										樹皮はがれ	
Y34	352	35.19.21.99	139.18.56.34	150.15	コナラ	100	32		В		現状維持
Y35	353	35.19.21.98	139.18.56.37	149.84	サクラ	194	62		С		現状維持
Y36	354	35.19.21.96	139.18.56.40	149.59	サクラ	98	31		D	テグス病	様子見
Y37	355	35.19.21.90	139.18.56.69	150.41	サクラ	107	34		D-E	半分枯死	要伐採
Y38	356	35.19.22.07	139.18.56.82	150.86	コナラ	197	63		В		現状維持
Y39	357	35.19.22.06	139.18.56.81	149.77	サクラ	138	44		C-D		伐採検討
Y40	338	35.19.22.05	139.18.56.82	150.58	サクラ	84	27		Е	枝1本枯死	要伐採

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径	樹高	健康度	特記事項	提言
木	No.		112	11.3 450	12.1	周囲	cm	m	104130	1412 1 21	201
No	110.					cm					
Y41	359	35.19.22.03.	139.18.52.89	151.41	サクラ	95	30		D-E	片枝枯死	要伐採
	360			148.94	サクラ		34		D	片枝枯死	伐採検討
Y42		35.19.22.04	139.18.56.82			106		10			
Y43	399	35.19.21.52	139.18.57.01	155.34	サクラ	85	27	13	С	片枝枯死	伐採検討
Y44	361	35.19.21.96	139.18.56.84	149.97	イヌシデ	130	41		В		現状維持
Y45	362	35.19.22.19	139.18.55.78	149.8	サクラ	128	41		C-D	テグス病あり	伐採検討
Y46	363	35.19.21.91	139.18.56.97	149.99	ミズキ	130	41		В	一部虫食い	現状維持
Y47	364	35.19.21.89	139.18.57.15	150.63	クヌギ	116	37		В		現状維持
Y48	365	35.19.21.85	139.18.57.21	150.54	イヌシデ	101	32		В		現状維持
Y49	366	35.19.22.17	139.18.57.08	150.15	サクラ	239	76		В		現状維持
Y50	367	35.19.22.17	139.18.57.09	149.99	サクラ	119	38		С		現状維持
Y51	368	35.19.22.17	139.18.57.10	150.34	コナラ	170	54		В		現状維持
Y52	369	35.19.22.14	139.18.57.16	148.15	ミズキ	124	39		В		現状維持
Y53	370	35.19.22.24	139.18.57.24	148.72	サクラ	105	33		C&E	2本立、1本	枯死部切
										枯死	る
Y54	371	35.19.22.23	139.18.57.28	147.58	サクラ	146	46		С		現状維持
Y55	372	35.19.22.20	139.18.57.30	147.87	サクラ	114	36		С	タブと付着	現状維持
Y56	373	35.19.22.19	139.18.57.34	148.4	サクラ	86	27		C-D		現状維持
Y57	374	35.19.22.14	139.18.57.36	148.01	イヌシ	83	26		В		現状維持
					デ						
Y58	375	35.19.22.08	139.18.57.69	147.38	サクラ	117	37		С	3本立、1本	現状維持
										枯死	
Y59	376	35.19.22.08	139.18.57.81	148.29	サクラ	104	33		С		枝落とす
Y60	377	35.19.22.03	139.18.57.82	150.58	クヌギ	130	41		В		現状維持

樹	GPS	経度	緯度	海抜 m	樹木名	胸高	直径	樹高	健康度	特記事項	提言
木	No.					周囲	cm	m			
No						cm					
Y61	378	35.19.21.97	139.18.57.79	148.26	サクラ	108	34		D	片枝枯死	様子見
Y62	379	35.19.21.82	139.18.57.86	146.86	サクラ	127	40		D		様子見
Y63	380	35.19.21.70	139.18.57.82	146.69	イヌシデ	107	34		В		現状維持
Y64	381	35.19.21.63	139.18.57.79	146.12	イヌシデ	103	33		В		現状維持

サクラ・ソ=ソメイヨシノ、サクラ・ヤ=ヤマザクラ、無印は判定不能。健康度:A=健全、B=概ね異常なし、C=異常あり、D=衰退している、E=不健全A

以下のマップは、樹木調査データをGPS座標に基づき地図上にプロットしたものである。



②調査エリア付近の様相

まず、高麗山公園の開設地域外であり、本事業の調査対象地域外になるが、ハイキングコース南の大磯から湘南平にかけての地域(南斜面)は、コナラ、クヌギ、イヌシデ、ミズキなどの落葉広葉樹を主とした本格的な森林であり、風致公園と一体となっている。(下図A)

本事業の調査対象エリア付近である湘南平から高麗山の尾根筋付近では、タブノキ、ウラジロガシ、カゴノキなどの、いわゆる照葉樹林のメンバーが混成する。(下図B)

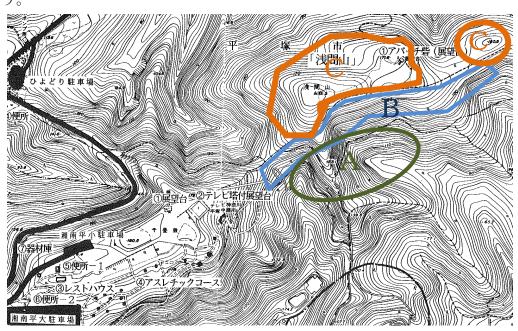
上記は、厳密には、調査エリア対象外の南斜面であり、こちらは、照葉樹の大木が 卓越していることから、下草の発達が悪いという特色があり、人の手をあまり要しな いと言えよう。

対照的に本事業の調査エリアとした北斜 面は落葉広葉樹が卓越し、光の入る林床には 市街地では見ることができない様々な野草 が発達する。特にヤブラン平のヤブラン(ユ リ科)の開花群生(8-9月)は見事であり、こ の地域に付加価値を与えている。(下図C)

しかしながら、こういった希少な野草を守るためには、雑草の下草刈りなどの人の手を要するというのもこの地域の特色と言える。



いずれにしても市街地からほど近い場所にこれほどの本格的な里山型森林と照葉樹林に二分された広大なエリアが広がっていることは、稀有であり、その中間を縫うように整備された高麗山公園ハイキングコースは、平塚市民にとって大変貴重な財産と言えよう。



③高麗山公園ハイキングコースの特性と課題 ~調査結果から~

P. 20 の「調査エリア付近の様相」のように、高麗山公園ハイキングコース付近は、 北側の里山型森林と南側の照葉樹林との対照的な植生に特徴づけられる、希少なエリ アであると言うことができる。

今回の調査地域は、S, C, Y地区(P. 8参照)とも全て、里山型森林に属し、主要な成木144本について調査を実施した。

その結果、半数以上の77本がサクラであり、その大部分が園芸種であるソメイヨシノであることが判明した。これらは、ハイキングコース開設当初にこの森をサクラの名所とすべく植栽されたものだと思われ、平均的な森林としては、異常にサクラが多いという特性が明らかとなった。

特記すべきは、以下の点である。

- ・樹木医診断の結果、調査した77本のサクラのうち、殆どのサクラがテングス 病にかかるなど、不健康な状態
- ・うち25本は、早急な伐採が必要な程度と判定
- ・うち26本は、何らかの処置が必要な程度と判定
- ・残り26本は、様子見が必要な程度と判定

以上のように、サクラに関しては、健全な樹木が皆無であるという調査結果となった。それと対照的に、サクラ以外の落葉広葉樹等は、67本中66本が健康であると判定された。

これらのサクラが健全に生育しなかった原因は、①陽樹であるソメイヨシノを既存の高木の間の日当たりの良くない場所に植樹したこと、②園芸種のソメイヨシノには、枝切りや施肥等の人工的な手入れが必要であるにも関わらず、これを行わず放置したこと等によるものと判断され、一つの課題が浮き彫りとなった。



樹木医に要伐採の判定をされたソメイヨシノ

テングス (天狗巣) 病とは?

テングス病は、病原菌のタフリナ菌の胞子で感染する伝染病。

感染した枝や幹から多数の小枝がほうき状や塊状に密生し、健全な枝より早めに 葉が開き、その葉は小型である。感染した枝は花が咲かず、数年で枯れる。

さらに枯れた部分から腐食菌が侵入し、枯木化する。

特にソメイヨシノは罹患率が高い。

④各ゾーンの評価

(1) S, C, Y地区の共通点 ~ハイキングコース北側斜面に着手する意義~

北側斜面は、落葉広葉樹が点在する里山型であり、継続的な管理によりその特性と価値を保持できるエリアであると考えられることは先に述べたとおりである。かつては人の手が入らず、笹とアオキで背丈ほどに密生したジャングル状態であった。現在は、「湘南の森」の永続的な下草刈りによって、光が差し込む明るい森として、本来の姿を取り戻したこともここでは敢えて付け加えることにする。

このエリアの重要性は、ヒューマンスケールで楽しめる貴重な自然観察スポットであるということである。エリア内は、様々な低木や草花が分布し、蝶類などの昆虫、キノコ類、小鳥などの生物多様性を示しており、それらを観察しやすい環境であることがこのエリアの価値を高めている。

その中でもS, C, Y地区では、植生、地形及び景観的な相違があるとの仮説に基づき、この度のゾーニングを行った。ここでは、その相違を今までの市民活動や今回の樹木調査をもとに、再評価することとした。

(2) 浅間山地域 (S) の評価

この地域の最高点である浅間山 (181.7M)の北斜面一体を指す。高木植生はコナラを主として、ミズキ、エノキ、イヌシデ、サクラ、ヤマグワなどの落葉広葉樹を主体として、部分的にタブノキが混じる、いわゆる里山タイプの組み合わせである。

低木としては、ムラサキシキブ、ウコギ、ニワトコ、ヒメコウゾ、ニガキなどの落 葉樹にモクレイシ、アオキなどの常緑樹が混在する。

頂上付近は平坦だが、多くは北斜面のため、下草類は他の地域に比べて疎らであることから、下草が阻害要因となる木本類の実生の生育に適している。今回の調査の結果、イヌシデ、ムクノキ、エノキ、コナラ、ケヤキ等の高木類の実生が生育しつつあることが確認され、森の世代交代が部分的ではあるものの進行中であることが確認できた。また、この地域を植生以外に特徴づけているのは、頂上付近の浅間山神社であろう。道行くハイカー達の中には、この神社への参拝を怠らない人もいる。これは、このエリアが、江戸時代から始まったと言われる浅間信仰の地であることを表しており、この場所がこの地域の最高点であることも相まって、市民とこの森の特別な関わり表現している。



浅間山頂上にある浅間神社



浅間山頂上に向かうヤブランの小径



コナラの実生

(3) 中央地域(C)の評価

浅間山地域の東に隣接する平坦な地域で、植生は浅間山地域とほぼ同様であるが、一部に植林されたカツラの群落と、同じく植林されたソメイヨシノの密植地域がある。三つのゾーンの中では、最も光が差し込むエリアと言え、下草は豊富である。そのため、人手が入らないこの地域は、下草でジャングルのような状態となるが、下草が邪魔をしなければ、一転して、実生の生育に適しているとも言える。

また、ある程度人手が入ったこのエリアでは、花や実を求める蝶や鳥の姿を観察することができる。特に春から秋にかけては、貴重な観察スポットとなる。

また、このエリアは、かつては展望スポットであったと思われ、老朽化した見晴らし台があり、相模平野さらには丹沢の眺望が楽しめたものと思われるが、現在は成長した高木類に遮られており、眺望には乏しい。しかし、そういった事情はあるものの、本来的にこのエリアは、ハイキングコースのちょっとした休憩場所にとどまらず、ハイカーがある程度足を止め、自然環境を楽しむ場であると言えよう。



中央地域の様子



中央広場の老朽化した展望台

(4) ヤブラン平地域(Y) の評価

中央地域から放置された杉の造林地を経て、遊歩道が二股に分かれる地点から東方一体の地域で、ゆるやかな丘陵と平坦地からなる。

高木植生は、コナラを主体として、イヌシデ、サクラ類、ハリギリ、ミズキなどの落葉広葉樹に、常緑樹のタブノキが混在する。低木類としては、モミジイチゴ、クサギなどの落葉広葉樹にマンリョウ、アオキなどの常緑樹が混在する。

この地域は下草の発達が良く、平坦地では実生は発達しにくい。樹間の半日陰 の部分にはヤブランが密生し、夏から秋にかけての花と実の景観は見事で、ヤブラ ン平という地名の元となっている。



ヤブラン平のヤブランの群生



ヤブラン平:マンリョウの大株

(7) 対応方針

①テングス病等に罹患した樹木の対応

高麗山公園ハイキングコースの特性と課題で記述したように、調査対象樹木144 本中、77本がサクラであり、その殆どがテングス病等に罹患しているという調査結果となった。テングス病の対処方法としては、切断等の外科的処置が一般的であることから、これ以上の蔓延を防ぐためには、患部を除却し、焼却することが必要と考えられる。

個別の樹木に関する対応としては、樹木調査票の提案欄に記載したとおりであるが、その程度により、一部伐採で済むものもある。しかし、多くは伐採が必要であり、中には既に枯死していると判断されたものもあることから、これらについては、特に早急な対応が必要である。

直径25cm以下程度のサクラについては、「湘南の森」で伐採を行うことが十分に可能であるが、直径がそれ以上の大木については、市の現業職員、若しくは業者委託による対応というような分業体制が必要であろう。

②補植の必要性

高麗山公園は、予てより桜の名所として地域住民に愛されてきた。事実、開花時期の湘南平線及び湘南平の景観は美しく、現在でも多くの人で賑わう。その一環として、記録によれば高麗山公園ハイキングコースにも多くの桜が植栽され、その大半が、園芸種のソメイヨシノであったことは、今回の調査で明らかとなった。

上記のように、ハイキングコース内のソメイヨシノを中心とした桜の多くは、テングス病に罹患しており、伐採が必要であることから、それを補うための植栽を行い、このエリアの森林としての永続性を補完していくことが必要と考えられる。

過去の植栽は、このエリアを湘南平から続く桜の名所として位置付けて行われたものであろうが、森林としての特性を持ち、高木が立ち並ぶこのエリアに園芸種を選定したことが失敗であったことは、今回の調査でも明らかであり、改めて植栽を行う場合は、この地域に適合した樹種を厳選し、日当たり等の条件を十分に考慮して植栽を行うべきである。

一部の地域では、2009年~2012年に実施した下草刈りが奏功し、実生の芽生えが見られ、森の自然更新は進行中であるとも言える。このような森自身に内在する自己回復力を見守り、これを阻害しないような人為的支援が好ましいと言えよう。

(8) 今後の展開/提言

(1)高麗山公園ハイキングコースのあるべき姿

以上で記述してきたとおり、高麗山公園ハイキングコースは、適切な保全管理のもとで、生物多様性を示す貴重な森林資源である。同じく高麗山公園内の湘南平が本市の重要な観光スポットであることは言うまでもないが、これは人工的に創出された景観資源および視点場であり、高麗山公園ハイキングコースが持つ価値とは全く異なるものであると言えよう。平成2年3月に策定された「高麗山公園基本構想」を見ても、当該エリアは環境整備ゾーン及び保全ゾーンとして取り扱われており、保全型であることが示されている。

当該エリアの持つ価値は「自然との共生」であり、平塚市が行うべきことは、この価値の保存と提供である。そのためには、当該エリアへの人為的介入は、維持管理に徹底した必要最低限のものとし、本来の姿を再生させるというコンセプトが重要である。

高麗山公園ハイキングコースのあるべき姿とは、都市住民が、比較的容易に本物の自然を体験できる場でありつづけることであると言えよう。

②高麗山公園ハイキングコースに関する行政施策の提言

本事業のまとめとして、本報告書では以下の行政施策に関する提言を行うこととする。

- (1) **当該エリア内のソメイヨシノの伐採若しくはこれに代わる処置の実施** 樹木医の判断に従い、倒木の可能性があるものについて、早急な対応を行う。
- (2) 当該エリア内の植生と適合した樹木(ヤマザクラ等)300本程度の植栽 「豊かで永続性のある森」をスローガンに、この地域に適合した樹種を厳選し、この地域 の価値を保持する植栽を行う。
- (3) 当該エリアの価値のあらゆる媒体での発信 森を伝え、森を守ることにより、自然環境や生命の大切さを市民に伝えてゆく。
- (4) **当該エリアの維持管理の持続可能な協働モデルの構築** 協働契約等により市と市民団体の関係・役割分担を明確にするとともに、持続可能なボランティアのあり方などをモデル化する。
- (5) 保全スキームの確立

多くのハイカーが、安全かつ快適に森を堪能できるような保全スキームを確立し、タイム リーな情報共有の下に協力してそれを推進する。

参考資料

市民団体「湘南の森」

設 立:2009年4月1日

代 表:岩澤由美子

会 員:29人(2011年4月)

目 的:この団体は、子供たちと地域の未来の為に湘南平および高麗山公園を拠点に、市民、他の NPO 団体、労働組合、企業、研究者、行政等との協働により「自然と人」「人と人」が共生する持続可能な社会環境をつくるために湘南平および高麗山の自然と歴史を活かし、地域の人々の知恵や技術、時間等を出し合い市民主体による自然環境の再生と社会環境の健全化を目的とした地域づくりをすすめることを目的とする。(定款より)

活 動:次のような特定非営利活動を行う。

- 1) 環境保全を図る活動(森林保全・清掃)
- 2) まちづくりの推進を図る活動(森林整備・美化・植生)
- 3) 子供の健全育成をはかる活動(観察会等の教育プログラム)
- 4) 社会教育の推進を図る活動(地元との協働による啓蒙活動)

活動日:月間2回の作業日(第二金曜と第四土曜日)



「湘南の森」メンバー写真

高麗山公園ハイキングコース等植生調査事業結果報告書

平成 25 年 (2013年) 3 月発行

編集・発行:市民団体「湘南の森」

平塚市まちづくり事業部みどり公園・水辺課