

森のカルテ 小川町一丁目市有樹林 編



この森のカルテは、市民ボランティアの雑木林調査隊と森のカルテづくりアドバイザーの皆さまのご協力により作成された樹林台帳です。その目的は、質の高い雑木林をめざして現在の森の環境と動植物の資源性を調査し、その結果を記録し、今後の保全活動や維持管理に活用しようとするものです。

(表紙に掲載された絵及び写真について)



保存樹林の絵

小野 美幸 氏制作

写真1 メジロ

写真2 イチリンソウ

写真3 イカリソウ

写真4 コゲラ

森のカルテ 小川町一丁目市有樹林編 目次

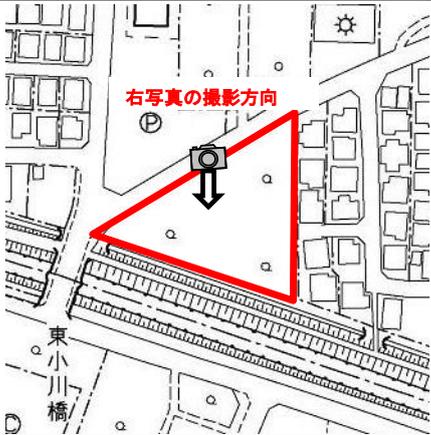
森の概要	1
1 森の風景を見てみよう	
(1) 外観を見よう	1
(2) 空から見よう	5
(3) 昔を想像しよう	5
(4) 人間尺度で調べてみよう	6
2 森の中に入っていこう	
(1-1) 雑木を見よう (毎木調査)	7
(1-2) 落ち葉を見よう (落葉調査)	1 1
(2) 雑木を見よう (単木調査)	1 2
(3) もやわけ (間引き) をやってみましょう	1 9
(4) 草花を見よう	2 5
(5) 外来生物等の同定と早期駆除体験をしてみよう	3 6
(6) 昆虫を見よう	3 8
(7) 野鳥を見よう	4 1
(8) 菌類を見よう	4 2
3 森のふれあいを大切にしよう	
(1) 思い出を大切にしよう	4 4
(2) 森を感じていこう	
① 木もれ日を感じよう	4 5
② 森の宝物を発見しよう	4 9
③ 森の音を聞いてみよう	5 0
4 森の歴史	5 1
5 森のカルテづくりに関わっていただいた皆さま	5 2



平成30年7月21日撮影

本冊子に使用した写真・絵・図面等の無断複製を禁じる。

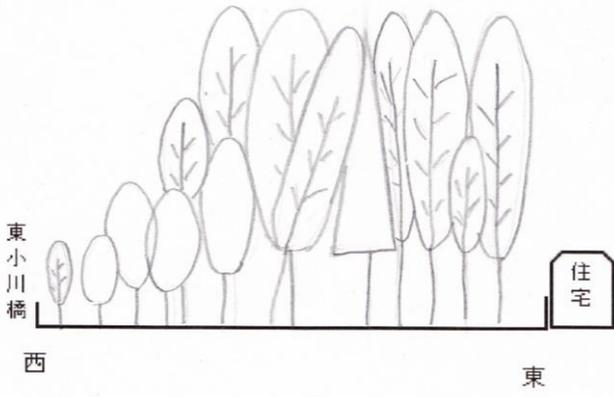
森のカルテ 小川町一丁目市有樹林 編

森の概要		このカルテでは雑木林の名称をあえて「森」と記載し、市民に親しまれる表現としている。			
代表所在地	小平市小川町1丁目498番地 他	名称	第3号 小川町一丁目特別緑地保全地区	番号	3
		 <p>平成29年12月10日撮影 (出入口付近、北から南を撮影)</p>			
所在地		保存樹林 指定日/特別 緑地保全地区 告示日	昭和60年3月15日/ 平成24年3月30日	指定面積	1804.64㎡
小川町1丁目	498 番地	他			

都市計画に関する情報	この周辺は、建物の高さが10m以内の住居や店舗等との併用住宅が建てられる第一種低層住居専用地域の他、第一種住居地域や準工業地域が混在している。
みどりの基本計画2010情報	市の緑に関する総合的な計画である小平すみどりの基本計画2010では、「みどりの身近な拠点」として位置づけられており、特に玉川上水に沿った樹林地は優先的に保全を行うこととなっている。

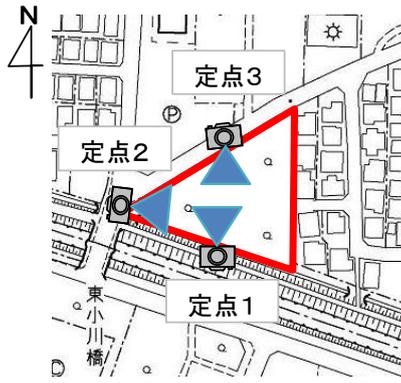
1 森の風景を見てみよう

(1)外観を見よう

<p>外観を見よう</p> <p>平成29年6月から平成31年3月実施</p>	<p>森の外観をイメージするために森を横から見た断面の形をスケッチして森と近隣の関わりなどを確認しました。下図は次頁の定点1付近から森の東西線の断面イメージしたスケッチです。</p>  <p>東 西</p> <p>住宅</p>	 <p>スケッチの様子</p> <p>(樹木の表記の凡例)</p> <p>ア 落葉 広葉樹 イ 常緑 広葉樹</p> <p>ウ 落葉 針葉樹 エ 常緑 針葉樹</p>
---	---	--

(平成31年2月2日10時 調査)

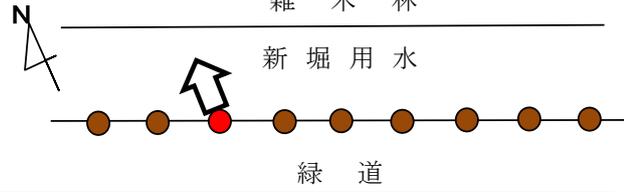
○定点で撮影して見ましょう



撮影場所のポイントの展開図

定点1

(雑木林南側の緑道より撮影)



東小川橋から東に向かって緑道北側にある19番目の疑木杭(表面頭部に赤塗料)の真上から真北方向に撮影

外観を見よう



平成29年9月16日撮影



平成29年12月10日撮影



平成30年3月10日撮影

平成29年6月から平成31年3月実施



平成30年4月14日撮影



平成30年7月21日撮影



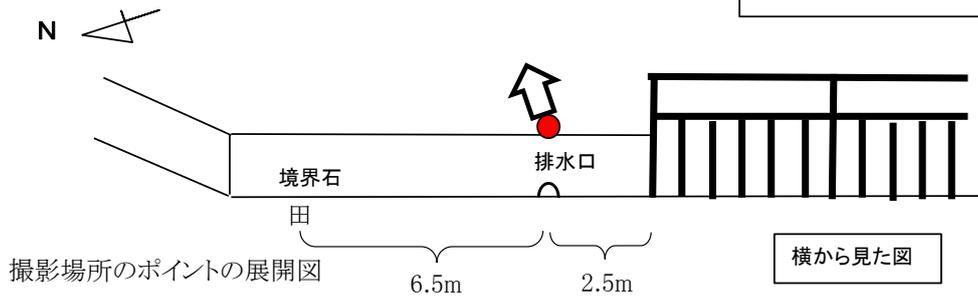
平成31年2月2日撮影



平成30年7月21日撮影(拡大)

○定点で撮影して見ましょう
 定点2
 (雑木林西端の歩道側より撮影)

排水口真上のような壁 天端に乗って真東の方向を撮影



外観を見よう



平成29年9月16日撮影



平成29年12月10日撮影



平成30年3月10日撮影



平成30年4月14日撮影



平成30年7月21日撮影



平成31年2月2日撮影

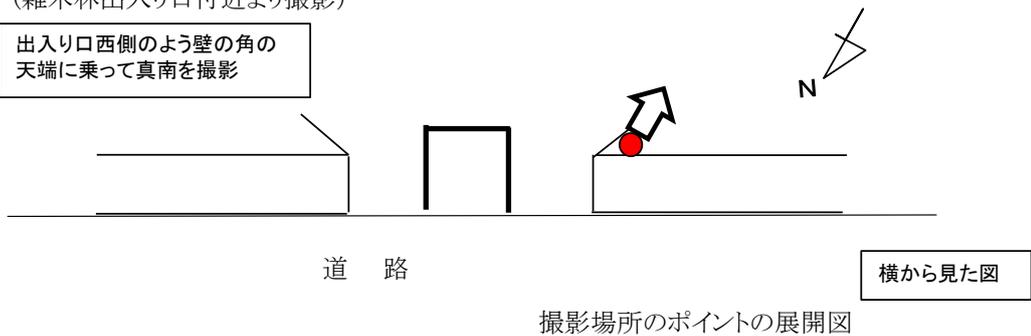
平成29年6月から平成31年3月実施



平成30年4月14日撮影(拡大)

○定点で撮影して見ましょう
 定点3
 (雑木林出入口付近より撮影)

出入口西側のよう壁の角の
 天端に乗って真南を撮影



外
 観
 を
 見
 よ
 う



平成29年9月16日撮影



平成29年12月10日撮影



平成30年3月10日撮影



平成30年4月14日撮影

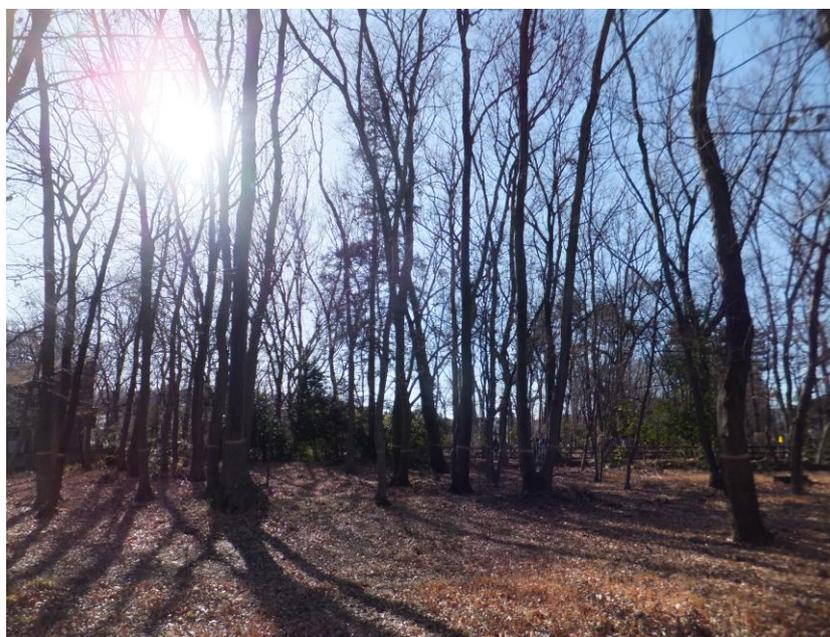


平成30年7月21日撮影



平成31年2月2日撮影

平
 成
 2
 9
 年
 6
 月
 から
 平
 成
 3
 1
 年
 3
 月
 実
 施



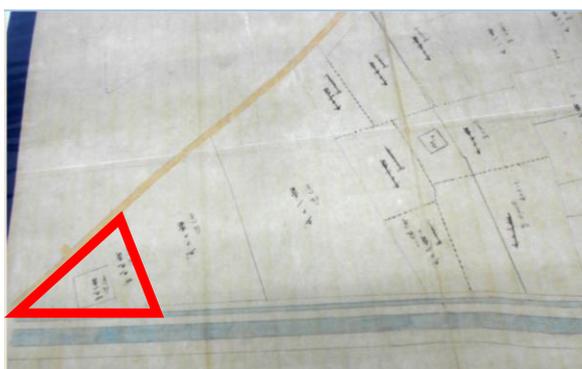
平成31年2月2日撮影(拡大)

1 森の風景を見てみよう

(2)空から見よう

<p>空から見よう</p> <p>平成29年6月から平成31年3月実施</p>	<p>○気がついたこと</p> <p>隣接の北側建物屋上から撮影した写真では、屋上の高さ(約15m)を超える樹木が連なっていることがわかる。</p> <p>南東にある給水塔屋上から撮影した写真では、この森と南側にある上水新町地域センター公園や雑木林が一体となった樹林帯であることが見てとれる。</p>		<p>左写真</p> <p>撮影日:平成29年8月14日</p> <p>場所:隣接の北側建物屋上</p>
	<p>右写真</p> <p>撮影日:平成30年12月18日</p> <p>場所:南東側にある給水塔屋上</p>		

(3)昔を想像しよう

<p>昔を想像しよう</p> <p>平成29年6月から平成31年3月実施</p>	<p>○昔の森を想像してみよう</p> <p>右の古地図は明治初期から中期に作成されたもので、小川村の地図で「字南台」と書いてある。</p> <p>赤く囲まれた箇所が調査地の雑木林である。囲まれた箇所には「四九八番 山林 八等」「四九九番 山林 八等」と記載されている。</p> <p>周りのほとんどが、「山林」、「畑」と書かれている。</p>	<p>古地図(明治初期から中期頃)</p> 								
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">古地図の簡単な説明</th> </tr> <tr> <td>所蔵先</td> <td>小平市中央図書館</td> </tr> <tr> <td>場所</td> <td>小川村字南台</td> </tr> <tr> <td>図面作成</td> <td>明治初期から中期頃</td> </tr> </table>	古地図の簡単な説明		所蔵先	小平市中央図書館	場所	小川村字南台	図面作成	明治初期から中期頃	
古地図の簡単な説明										
所蔵先	小平市中央図書館									
場所	小川村字南台									
図面作成	明治初期から中期頃									
	<p>右の写真は昭和22年に小川町1丁目付近の上空から撮影されたものである。</p> <p>昭和22年当時の周辺は畑と樹林に覆われていることが見てとれる。</p>	<p>昔の写真(昭和22年頃)</p> 								
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">写真の簡単な説明</th> </tr> <tr> <td>所蔵先</td> <td>国土地理院</td> </tr> <tr> <td>場所</td> <td>小川町1丁目付近の空中写真</td> </tr> <tr> <td>撮影日</td> <td>昭和22年11月</td> </tr> </table>	写真の簡単な説明		所蔵先	国土地理院	場所	小川町1丁目付近の空中写真	撮影日	昭和22年11月	
写真の簡単な説明										
所蔵先	国土地理院									
場所	小川町1丁目付近の空中写真									
撮影日	昭和22年11月									

1 森の風景を見てみよう

(4)人間尺度で調べてみよう

①歩幅については平均を計算してから登録しましょう。

	例	1回目	2回目	3回目	平均
A 計測距離	20m	20m	20m	20m	———
B 歩 数	25.5歩	29.5歩	30.5歩	30.0歩	
C=A/B (1歩の幅)	0.78m	0.68m	0.66m	0.67m	0.67m

②人間尺度を登録してみよう。(雑木林調査隊員の平均的な人間尺度を登録した。)

体の部位	歩幅	左手丈	腕周り丈	身の丈 (かかと⇄手あげ先)
長さ	67 cm	21 cm	163 cm	206 cm

③目通しの部位を知りましょう。

樹木の太さを測る位置を目通しと言います。一般的には、地上部から120cmの高さをいいますが、体のどのへんが120cmなのかをあらかじめ知っておきましょう。

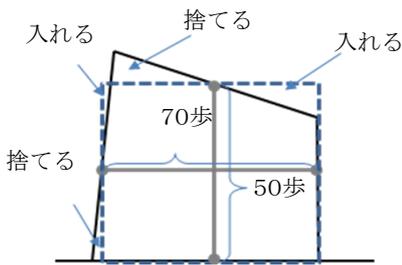
	例	あなたの目通しの部位
目通し	脇の下・肩・あご先など	脇の下

④人間尺度で森の面積を計測してみよう。

明治政府は、全国の土地の測量を実施し、地租改正事業を成し遂げた。その測量で活躍したのが十字法という計測の方法である。

【事例1】

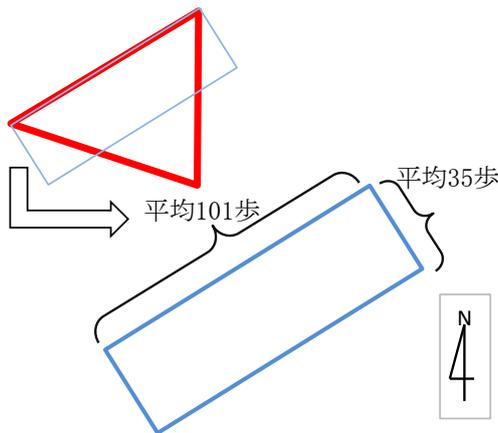
十字法による面積の算出方法



土地の形を利用して大まかではあるが同じ面積になるような長方形に組み直す。そして、その長方形の中を十字を描くように歩いて歩数を把握し距離に換算し面積を算出する。上記事例では、調査員の1歩が0.8mとした場合、次の計算で面積を算出することになる。

$$70\text{歩} \times 0.8\text{m} \times 50\text{歩} \times 0.8\text{m} = 2,240\text{m}^2$$

実際の森で簡単な平面図を書いてみましょう。



- ① 大まかな長方形になるよう設計図を描く。
- ② 長方形の辺と概ね平行の縦線形と横線形を想像し、その線形上に樹木や藪などが無く歩測が可能か確認する。
- ③ 縦線と横線それぞれ歩測により距離を図る。
- ④ 距離は2~3回測定して平均を算出する。
- ⑤ 縦の長さに横の長さを乗じて面積を算出する。
- ⑥ 算出した面積は100m²未満を切り捨て表記する。

(計算)

$$\text{面積 } 35\text{歩} \times 0.67\text{m} = 23.45\text{m}$$

$$101\text{歩} \times 0.67\text{m} = 67.67\text{m}$$

$$23.45 \times 67.67 = 1,587\text{m}^2$$

約1,600m²(概算)

人間尺度で調べてみよう

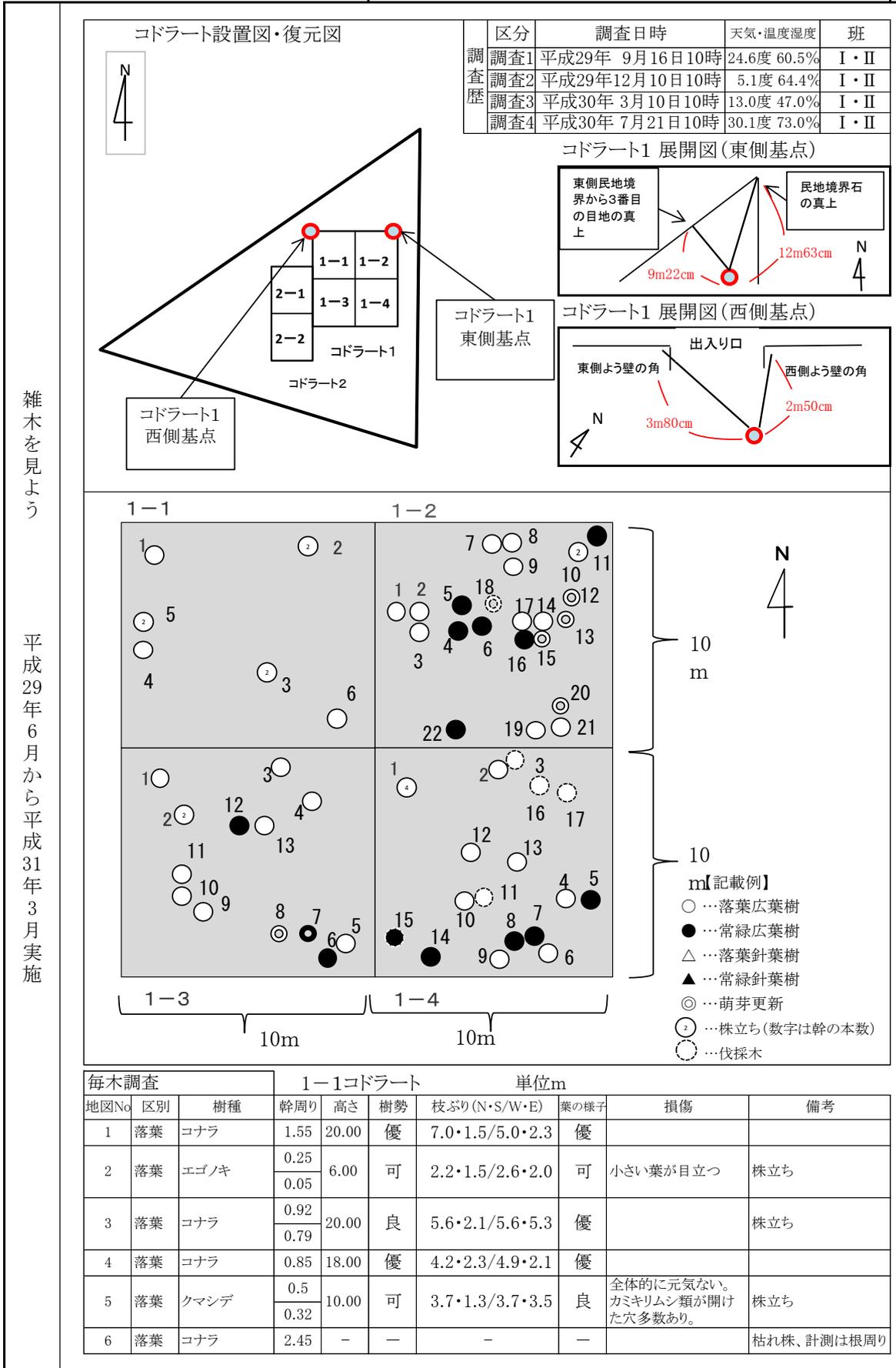
平成29年6月

実施

2 森の中に入っていこう

(1-1) 雑木を見よう(毎木調査)

コドラートとは、植生調査の一般的な方法の一つでコドラート法と言われる。ここでは、森の特徴が最もよく出ている場所を選び、そこに一定区画のコドラート(枠)を設置し、その内側を標本として調査を行った。



雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

毎木調査			1-2コードラート				単位m			
地図No	区別	樹種	幹周り	高さ	樹勢	枝ぶり(N・S/W・E)	葉の様子	損傷	備考	
1	落葉	アカシデ	0.69	16.00	優	3.5・3.5/5.6・2.4	優			
2	落葉	コナラ	0.98	-	-	-	-		枯れ株、計測は根周り	
3	落葉	ムクノキ	0.16	5.00	優	2.8・2.4/2.0・1.4	優	葉が少々小さい		
4	常緑	イヌツゲ	-	2.25	優	1.6・0.5/0.8・0.6	優			
5	常緑	イヌツゲ	-	1.50	優	0.6・0.0/0.3・0.0	優			
6	常緑	イヌツゲ	-	1.60	優	1.3・1.0/0.7・0.8	優			
7	落葉	コナラ	1.4	20.00	優	4.9・2.1/3.6・2.9	優			
8	落葉	ミズキ	0.2	6.00	優	3.0・0.2/2.1・1.7	優			
9	落葉	コブシ	0.26	5.00	優	2.1・2.1/1.4・1.4	優	葉にオトシブミが巻いた跡		
10	落葉	アカシデ	0.43 0.38	10.00	優	2.3・3.5/3.3・2.5	優		株立ち	
11	常緑	シュロ	-	0.50	優	0.2・0.3/0.3・0.3	優			
12	落葉	ムラサキシキブ	-	0.90	優	0.8・0.4/0.4・0.8	優		萌芽	
13	落葉	ムラサキシキブ	-	0.80	優	0.6・1.1/0.8・0.9	優		萌芽	
14	落葉	コナラ	1.42	18.00	優	5.6・2.1/3.5・3.0	優			
15	落葉	ウグイスカグラ	-	0.80	優	0.4・0.7/0.3・0.6	優		萌芽	
16	常緑	イヌツゲ	0.13	4.00	優	0.5・1.7/0.8・1.0	優			
17	落葉	ムクノキ	0.07	4.00	良	0.4・0.8/0.7・0.9	良			
18	落葉	ウグイスカグラ	-	0.30	-	0.2・0.2/0.2・0.2	-		H30.6伐採	
19	落葉	コナラ	1.17	18.00	優	2.2・2.6/1.5・3.5	優			
20	落葉	ムラサキシキブ	-	0.90	優	0.8・0.5/0.4・0.9	優		H30.6伐採後に再萌芽	
21	落葉	ヌルデ	-	0.70	優	0.1・0.0/0.0・0.2	優		H30.6伐採後に再萌芽	
22	常緑	イヌツゲ	-	0.15	優	0.2・0.2/0.2・0.3	優		萌芽	

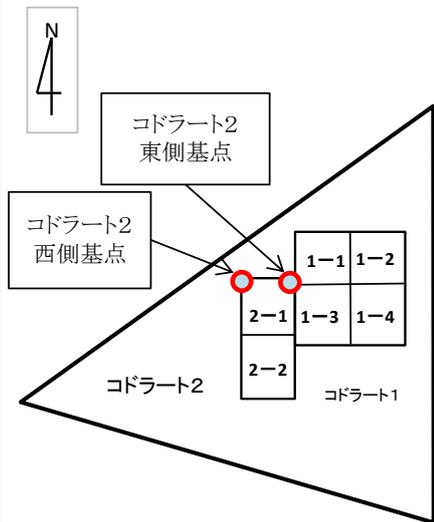
毎木調査			1-3コードラート				単位m			
地図No	区別	樹種	幹周り	高さ	樹勢	枝ぶり(N・S/W・E)	葉の様子	損傷	備考	
1	落葉	コナラ	1.31	22.00	優	4.2・1.0/6.2・4.5	優			
2	落葉	コナラ	0.9 0.85	21.00	優	2.1・3.0/3.1・5.5	優		株立ち	
3	落葉	ヤマザクラ	0.49	14.00	良	2.2・0.8/3.6・1.3	良			
4	落葉	コナラ	0.91	22.00	優	4.0・2.6/0.3・4.2	優			
5	落葉	コナラ	1.26	-	-	-	-		枯れ株、計測は根周り	
6	常緑	イヌツゲ	0.34	-	-	-	-		切り株、計測は根周り	
7	常緑	イヌツゲ	-	0.10	優	0.2・0.2/0.2・0.3	優		萌芽	
8	落葉	ムラサキシキブ	-	0.40	優	0.2・0.1/0.1・0.4	優		萌芽	
9	落葉	コナラ	1.06	-	-	-	-		切り株、計測は根周り	
10	落葉	エゴノキ	0.22	7.00	良	1.4・1.4/2.8・1.4	良	幹にカミキリムシの穴あり		
11	落葉	エゴノキ	0.33	-	-	-	-		切り株、計測は根周り	
12	常緑	ヒイラギ	-	0.10	可	0.1・0.1/0.1・0.1	可		H30.6伐採後、再萌芽	
13	落葉	コナラ	0.73	15.00	優	2.4・2.8/1.5・5.6	優			

毎木調査			1-4コードラート				単位m			
地図No	区別	樹種	幹周り	高さ	樹勢	枝ぶり(N・S/W・E)	葉の様子	損傷	備考	
1	落葉	エゴノキ	0.42 0.26 0.31 0.22	8.00	良	2.2・1.9/3.5・2.4	良	葉に虫こぶ、幹に割れ目	株立ち	
2	落葉	コナラ	1.53	20.00	優	5.0・5.5/5.5・5.1	優			
3	落葉	ガマズミ	0.025	0.90	-	0.3・0.3/0.2・0.2	-		H30.6伐採	
4	落葉	コナラ	0.87	15.00	優	4.8・3.3/2.0・5.1	優			
5	常緑	シュロ	0.31	1.00	優	0.5・0.6/0.3・0.5	優		萌芽、計測は根周り	
6	落葉	コナラ	1.62	22.00	優	5.9・5.3/1.9・4.0	優			
7	常緑	イヌツゲ	0.2	1.30	優	0.5・0.2/0.5・0.6	優		萌芽、計測は根周り	
8	常緑	シュロ	0.11	0.40	優	0.4・0.2/0.3・0.3	優		萌芽、計測は根周り	
9	落葉	ムクノキ	0.13	0.30	良	0.1・0.2/0.1・0.2	良	やや、勢いが弱い	萌芽、計測は根周り	
10	落葉	コナラ	1.09	23.00	優	3.8・3.4/2.7・5.0	優	根元に割れ		
11	落葉	エノキ	0.05	0.20	-	0.0・0.1/0.0・0.3	-		H30.6伐採	
12	落葉	カマツカ	0.17	0.40	優	0.2・0.2/0.2・0.2	優		萌芽、計測は根周り	
13	落葉	ミズキ	0.33	12.50	優	4.2・1.3/1.0・2.6	優			
14	常緑	イヌツゲ	0.21	0.30	優	0.1・0.2/0.2・0.2	優		萌芽、計測は根周り	
15	常緑	トウネズミモチ	0.025	0.20	-	0.0・0.0/0.2・0.0	-		H30.6伐採	
16	落葉	ムラサキシキブ	0.07	0.90	-	0.2・0.6/0.6・0.4	-		H30.6伐採	
17	落葉	ムクノキ	0.08	0.70	-	0.2・0.3/0.0・0.4	-		H30.6伐採	

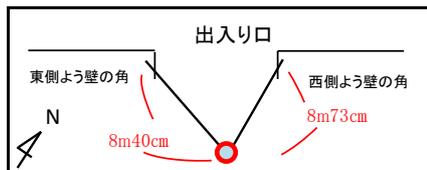
雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

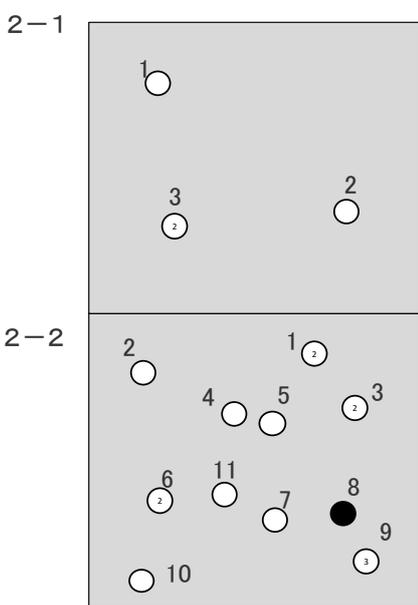
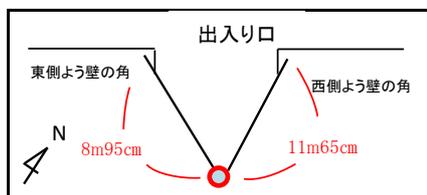
コドラート設置図・復元図



コドラート2 展開図(東側基点)



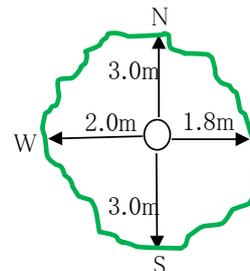
コドラート2 展開図(西側基点)



● 樹勢と葉の様子の表記

- 優
- 良
- 可
- 損傷等

● 枝ぶりの表記イメージ



【表記例】

枝ぶり(N・S/W・E)
3.0・3.0/2.0・1.8

毎木調査		2-1コドラート			単位m				
地図No	区別	樹種	幹周り	高さ	樹勢	枝ぶり(N・S/W・E)	葉の様子	損傷	備考
1	落葉	コナラ	1.25	22.00	優	7.6・2.1/5.3・3.6	優		
2	落葉	コナラ	0.75	18.00	優	4.5・1.9/2.8・1.9	優		
3	落葉	コナラ	1.2	30.00	優	7.2・1.2/7.8・3.7	優		株立ち
			1.03						

毎木調査		2-2コドラート			単位m				
地図No	区別	樹種	幹周り	高さ	樹勢	枝ぶり(N・S/W・E)	葉の様子	損傷	備考
1	落葉	コナラ	1.27	31.00	優	5.4・4.4/3.1・1.2	優		株立ち
			0.65						
2	落葉	イヌシデ	0.31	10.00	優	3.1・1.6/3.6・1.2	優		
3	落葉	コナラ	0.98	27.00	優	7.9・7.1/5.6・5.5	優		株立ち
			1.2						
4	落葉	エゴノキ	0.35	10.00	優	2.4・2.7/5.6・0.6	優		
5	落葉	イヌシデ	0.27	9.00	優	1.5・3.4/1.9・2.8	優		
6	落葉	エゴノキ	0.2	9.00	良	0.5・2.2/2.8・1.7	良	上部枝枯れ、根元に空洞あり	株立ち
			0.25						
7	落葉	コナラ	0.93	25.00	優	3.0・2.3/6.0・1.4	優		
8	常緑	チャノキ	0.23	0.20	優	0.2・0.2/0.3・0.4	優		萌芽、計測は根周り
9	落葉	ヤマザクラ	1.28	28.00	優	4.7・7.0/2.4・6.4	優		株立ち
			1.11						
			0.44						
10	落葉	エゴノキ	0.36	9.00	良	1.7・1.5/2.8・1.6	良	先端に葉の枯れあり	
11	落葉	マユミ	0.03	0.40	優	0.1・0.2/0.2・0.2	優		萌芽、計測は根周り

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

【コドラード内の樹木の全体集計】

コドラード	区別	樹種	本数	幹周(平均)	高さ(平均)	
A	1-1	落葉	コナラ	3本	1.09	19.30
	1-2	落葉	コナラ	3本	1.33	18.70
	1-3	落葉	コナラ	4本	0.96	20.00
	1-4	落葉	コナラ	4本	1.28	20.00
	2-1	落葉	コナラ	3本	1.04	23.30
	2-2	落葉	コナラ	3本	1.00	27.67
全体割合	43%	コナラ合計	20本	1.06	20.33	

B	1-1	落葉	エゴノキ	1本	0.15	6.00
	1-3	落葉	エゴノキ	1本	0.22	7.00
	1-4	落葉	エゴノキ	1本	0.30	8.00
	2-2	落葉	エゴノキ	3本	0.31	9.33
	全体割合	13%	エゴノキ合計	6本	0.27	8.17

C	1-2	落葉	ムクノキ	2本	0.12	4.50
	1-4	落葉	ムクノキ	1本	0.13	0.30
	全体割合	6%	ムクノキ合計	3本	0.12	3.10

D	1-2	常緑	イヌツゲ	1本	0.13	4.00
	1-4	常緑	イヌツゲ	2本	0.21	0.80
	全体割合	6%	イヌツゲ合計	3本	0.18	1.87

E	1-3	落葉	ヤマザクラ	1本	0.49	14.00
	2-2	落葉	ヤマザクラ	1本	0.94	28.00
	全体割合	4%	ヤマザクラ合計	2本	0.72	21.00

F	1-2	落葉	ミズキ	1本	0.20	6.00
	1-4	落葉	ミズキ	1本	0.33	12.50
	全体割合	4%	ミズキ合計	2本	0.27	9.25

G	1-2	落葉	アカシデ	2本	0.55	13.00
	1-4	常緑	シュロ	2本	0.21	7.00
	2-2	落葉	イヌシデ	2本	0.29	9.50
	1-1	落葉	クマシデ	1本	0.41	10.00
	1-2	落葉	コブシ	1本	0.26	5.00
	1-4	落葉	カマツカ	1本	0.17	0.40
	2-2	常緑	チャノキ	1本	0.23	0.20
	2-2	落葉	マユミ	1本	0.03	0.40
	全体割合	23%	その他合計	11本	0.30	5.67

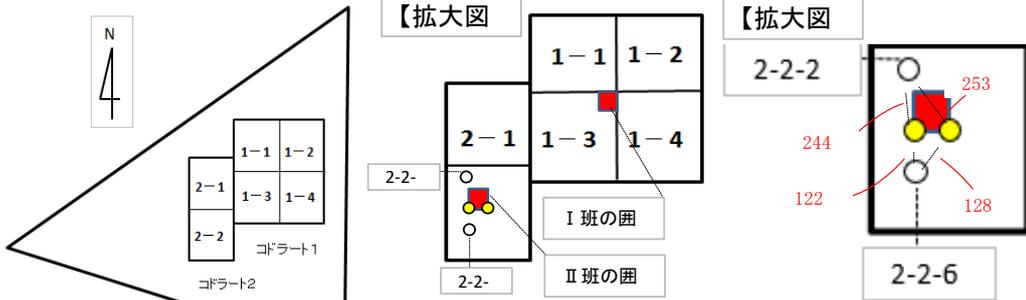
14種類(落葉11種類41本・常緑3種類6本)			本数	幹周(平均)	高さ(平均)
総合計			47本	0.64	13.06
内訳1(幹周0.15m未満除いたもの)			42本	0.70	14.40
内訳2(幹周1.00m未満除いたもの)			11本	1.32	22.00

※ 幹回り及び高さが計測不能等の判断により未記載の樹木は集計外である。
AからGの合計欄及び総合計欄の平均値合計は加重平均である。

(1-2) 落ち葉を見てみよう(落葉調査)

調査 区 分	調査日時	天気・温度湿度	班
調査1	平成31年2月2日11時	13度 34%	I・II

コドラートの調査では、コドラート内の樹木の配置、樹種、幹周り、高さ、樹勢などを観察しましたが、コドラート内で落ち葉を観察して、コドラートとの関係性について、調査してみましょう。



赤い四角は、コドラート内に東西線、南北線に平行な50cm四方の囲い。囲いの中にある落ち葉を観察した。

雑木を見よう



①コドラート内の任意の場所を選び、50cm四方の囲いを作る。
I 班・・・コドラート1
II 班・・・コドラート2



②位置の記録のために、囲いの角2点に対し、各々コドラート内の樹木など目印となる2箇所との距離を計測する。
③囲いの中の落葉を、樹種を確認しながら、袋に分けて入れる。



④屋内に戻ったら、図鑑などで確認し、樹種ごとに模造紙に落ち葉を並べる。

平成29年6月から平成31年3月実施

I 班の調査結果



II 班の調査結果



落ち葉調査結果表

樹種	I 班	II 班
コナラ	953	178
アカシデ	139	0
コブシ	3	3
イロハモミジ	1	1
エゴノキ	46	3
アオノツラフジ	2	0
クヌギ	1	12
ムキノキ	4	0
ケヤキ	9	114
ヤマザクラ	1	1
ミズキ	1	2
ムラサキシキブ	0	1
不明種	3	0
合計(枚)	1,163	315

○コドラート1内の樹木でどの種類が一番多いだろう・・・(コナラ)
次に多いのはどれだろう・・・(エゴノキ、ムキノキ、イヌツゲ)
○コドラート1内の落葉でどの種類が一番多いだろう・・・(コナラ)
次に多いのはどれだろう・・・(アカシデ)

・本数が最も多いコナラの落ち葉が最も多かった。
・落ち葉の多い、アカシデやエゴノキもコドラート1に複数あり、関係性が高いと伺える。

○コドラート2内の樹木でどの種類が一番多いだろう・・・(コナラ)
次に多いのはどれだろう・・・(エゴノキ)
○コドラート2内の落葉でどの種類が一番多いだろう・・・(コナラ)
次に多いのはどれだろう・・・(ケヤキ)

・本数が最も多いコナラの落ち葉が最も多かった。
・コドラートにない、ケヤキの落ち葉が多かった。

2 森の中に入っていこう
(2)雑木を見よう(単木調査)



調査歴	区分	調査日時	天気・温度湿度	班
	調査1	平成29年 6月24日10時	晴・27度60%	I・II
	調査2	平成29年 9月16日10時	くもり・25度61%	I・II
	調査3	平成29年12月10日10時	晴・5度64%	I・II
	調査4	平成30年 3月10日10時	晴・13度47%	I・II
	調査5	平成30年 4月14日10時	晴・16度44%	I・II

(注意)
調査地の森では、市の同意無しに、
動植物及び菌類の捕獲、採取、殺傷
又は損傷はできません。

～森で見られた樹木たちの一覧～

	名前	種類	観察季節	区域	雑木林視点の要約(雑木林との関わり)	頁
1	アオキ	常緑	春	A	雑木林の林辺で普通に見られる。	13
2	ウグイスカグラ	落葉	春	A・B	雑木林に普通に見られる低木。	13
3	エゴノキの萌芽	落葉	春	A	典型的な雑木林の垂高木である。	13
4	エビヅル	落葉	春	A・B	雑木林で見られることもある。	13
5	カキノキ	落葉	春	A	雑木林で見られることもある。屋敷林、寺社林などではよく見る。	13
6	クロガネモチ	常緑	春	A	雑木林で普通に見られる。	13
7	コナラの幼木	落葉	春	A・B	雑木林の代表的な高木である。	14
8	コブシの幼木	落葉	春	A・B	雑木林で見られることもある。	14
9	サネカズラ	常緑	春	A・B	雑木林の林辺で普通に見られる。	14
10	ツルウメモドキ	落葉	春	A・B	雑木林の林辺で見られることもある。	14
11	ナツツタ	落葉	春	B	雑木林の林辺で見られる。	14
12	ナンテン	常緑	春	A	雑木林の林床でよく見かける。	14
13	ヌルデ	落葉	春	A	雑木林で見られることもある。	15
14	ネムノキ	落葉	春	B	雑木林が伐採されると、発芽成長する先駆的な高木である。	15
15	ボタンヅル	落葉	春	A・B	雑木林の明るい林辺で成育する。	15
16	マンリョウ	常緑	春	A	雑木林で見られることもある。	15
17	ヤツデ	常緑	春	A	繁茂すると雑木林の林床を被圧してしまう可能性がある。	15
18	ユズリハの幼木	常緑	春	A	繁茂すると雑木林の林床を被圧してしまう可能性がある。	15
19	マユミ	落葉	春	A・B	雑木林の典型的な低木である。	16
20	タマアジサイ	落葉	秋	A南側	雑木林の林辺で見かけることがある。	16
21	サンショウ	落葉	冬	B	雑木林で見られることもある。	16
22	マンリョウの実	常緑	冬	B	雑木林で見られることもある。	16
23	アオキのつぼみ	常緑	春	A	雑木林の林辺で普通に見られる。	16
24	イヌツゲ	常緑	春	A	黒い実を鳥が食べ排泄により林内に生えることが多い。	16
25	コナラの芽生え	落葉	春	A	林床では多くのドングリが芽生えるが、ほとんど大きく成長することはない。	17
26	ジンチョウゲ	常緑	春	A	雑木林には本来生息しない。	17
27	ヒイラギナンテン	常緑	春	A	古い時代に移入された園芸植物。雑木林の内部まで入り込む。	17
28	ヒサカキ	常緑	春	A	雑木林で見かける常緑樹である。	17
29	ヤブコウジの実	常緑	春	A・B	雑木林の林床の代表的な常緑低木。	17
30	ヤブツバキ	常緑	春	A	主に照葉樹林に生息するが、雑木林でも見られることもある。	17
31	アケビ	落葉	春	A・B	雑木林の林辺で見られる。	18
32	クサイチゴ	落葉	春	A	雑木林の林辺で見られる。	18

～森で見られた樹木たちの特徴や写真～

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

樹木	1	H29年	春	1	種類	アオキ
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A	
特徴	常緑低木。樹高1-3m。葉は幅広いものもあれば、細長いものもあり、鋸歯は大ぶりで数は少ない。名の由来は葉も枝も青い(緑色)ためといわれる。開花は3-5月褐色または緑色で枝先に穂のようにつける。					
雑木林視点	雑木林の林辺で普通に見られる。					

樹木	2	H29年	春	2	種類	ウグイスカグラ
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A・B	
特徴	落葉低木。葉は菱形。開花(4-5月ピンク色)樹高1-3m。6月に赤い実がなる。ウグイスカグラ、つまり「ウグイスが隠れるようなヤブになる木」が由来との説がある。					
雑木林視点	雑木林に普通に見られる低木。早春に赤いかわいらしい花を付ける。					

樹木	3	H29年	春	3	種類	エゴノキの萌芽
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A	
特徴	落葉小高木。樹高5-10m。葉は両端のとがった楕円形。初夏に白い花を下向きにつける。2cmぐらいの楕円形の果実は、物資の乏しい時代は石けんの代用として利用。果皮のサポニン是有毒である。					
雑木林視点	典型的な雑木林の亜高木である。					

樹木	4	H29年	春	4	種類	エビヅル
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A・B	
特徴	つる性落葉低木。葉は扁卵形で長さ5-8cm、裏には毛がある、浅く3-5裂する。開花(6-8月)。5mmぐらいの果実がブドウ状になる。					
雑木林視点	雑木林で見られることもある。					

樹木	5	H29年	春	5	種類	カキノキ
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A	
特徴	落葉高木。樹高10m前後。葉はつやのある大きな卵形。5-6月頃白黄色の地味な花をつける。秋に果実が橙色に熟す。紅葉も綺麗である。					
雑木林視点	雑木林で見られることもある。屋敷林、寺社林などではよく見る。					

樹木	6	H29年	春	6	種類	クロガネモチ
						
班名	II	調査日	29.6.24	区域	A	
特徴	常緑高木。樹高10m程度。葉は革質で深緑色、表面につやがある。5-6月頃淡紫色の花が咲く。秋には真っ赤な果実をつける。昔は樹皮で染料やトリマチなどを作っていた。					
雑木林視点	雑木林で普通に見られる。					

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

樹木	7	H29年	春	7	種類	コナラの幼木
						
班名	調査日	区域				
I・II	29.6.24	A・B				
特徴	落葉高木。15-20m。クヌギとともに雑木林には多い。コナラの葉はクヌギより丸くて平らな葉。					
雑木林視点	雑木林の代表的な高木である。					

樹木	8	H29年	春	8	種類	コブシの幼木
						
班名	調査日	区域				
I	29.6.24	A・B				
特徴	落葉樹。高さ5-18m。蕾や果実が、拳に似ている。開花(3-4月)					
雑木林視点	雑木林で見られることもある。野鳥が運んだ種からの実生と思われる。					

樹木	9	H29年	春	9	種類	サネカズラ
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	A・B				
特徴	常緑つる性木本。葉は厚く光沢がある。夏に黄白色の花が咲き、秋に赤い実がなる。古歌にしぼしば詠まれている。別名はビナンカズラともいう。					
雑木林視点	雑木林の林辺で普通に見られる。					

樹木	10	H29年	春	10	種類	ツルウメモドキ
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	A・B				
特徴	落葉つる性木本。葉は互生し、楕円形または倒卵形。花期は5-6月で葉のわきから集散花序を作りだし1-10個ほどの花をつける。実は秋になると淡い黄色に熟す。					
雑木林視点	雑木林の林辺で見られることもある。					

樹木	11	H29年	春	11	種類	ナツツタ
						
班名	調査日	区域				
I	29.6.24	B				
特徴	つる性の落葉低木。葉はやや光沢あり、三裂し、長い柄がある。秋には紅葉して落葉する。開花(6-7月淡い黄緑色)					
雑木林視点	雑木林の林辺で見られる。					

樹木	12	H29年	春	12	種類	ナンテン
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	A				
特徴	常緑低木。樹高1-3m。葉は互生、3回奇数羽状複葉で小葉の長さ3-10cm幅1-3cmで表面は光沢があり尖っている。開花(5-6月白色の円錐花序)。「難を転ずる」から縁起の良い木とされる。					
雑木林視点	雑木林の林床でよく見かける。実を食べた鳥の排泄物により樹林内で発生した実生と思われる。					

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

樹木	13	H29年	春	13	種類	ヌルデ
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	A				
特徴	<p>落葉小高木。高さ5-6m。羽状複葉で、葉軸に翼が付いているのが特徴。ウルシほどでも無いがかぶれる人がいる。</p>					
雑木林視点	雑木林で見られることもある。					

樹木	14	H29年	春	14	種類	ネムノキ
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	B				
特徴	<p>落葉高木。高さ10m程度。羽状の複葉である特徴的な葉。ブラシ状の花は繊細。果実はマメの鞘にはいつている。夜になると閉じる葉の姿が眠りにつくように見えることから由来する。開花(6-8月淡紅色)</p>					
雑木林視点	雑木林が伐採されると、発芽成長する先駆的な高木である。					

樹木	15	H29年	春	15	種類	ボタンヅル
						
班名	調査日	区域				
I	29.6.24	A・B				
特徴	<p>つる性落葉植物で、葉の形が花の牡丹に似ていることからこの名がある。8~9月に白花をつける花の形はセンニンソウに似ている。</p>					
雑木林視点	雑木林の明るい林辺で成育する。					

樹木	16	H29年	春	16	種類	マンリョウ
						
班名	調査日	区域				
I・II	29.6.24	A				
特徴	<p>常緑低木。高さ30-60cm。開花(6-7月白色) 熟果期(11-5月)百両、千両は上に向かって実がなるが、万両は下に向かって生える。</p>					
雑木林視点	雑木林で見られることもある。野鳥が運んだ種からの実生と思われる。					

樹木	17	H29年	春	17	種類	ヤツデ
						
班名	調査日	区域				
I・II	29.6.24	A				
特徴	<p>常緑低木。葉は厚手、7-9枚に(奇数に裂ける。)円錐状に花が咲く。開花(10-11月白色)。</p>					
雑木林視点	常緑性で葉が大きいので繁茂すると、雑木林の林床を被圧してしまう可能性がある。					

樹木	18	H29年	春	18	種類	ユズリハの幼木
						
班名	調査日	区域				
I・II	29.6.24	A				
特徴	<p>常緑高木。高さ8-10m。若葉が出ると、前年の葉が世代を譲るように落葉することから名が付いた。</p>					
雑木林視点	繁茂すると、雑木林の林床を被圧してしまう可能性がある。					

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施

樹木	19	H29年	春	19	種類	マユミ
						
班名	調査日	区域				
II	29.6.24	A・B				
特徴	落葉低木。高さ3-5m。昔、弓を作る材料として利用されたことから名が付いた。11-12月には赤い実がなり鳥たちが好んで食べる。開花(5-6月緑色)					
雑木林視点	ムラサキシキブとともに雑木林の典型的な低木である。					

樹木	20	H29年	秋	1	種類	タマアジサイ
						
班名	調査日	区域				
II	29.9.16	A南側				
特徴	落葉低木。高さ1-2m。夏に2cm程度の名のとおり、玉のような蕾が目を引く。蕾がくず玉のように割れ、少しずつ花が出てくる。花期(7-9月淡紫色)					
雑木林視点	雑木林の林辺で見かけることがある。					

樹木	21	H29年	冬	1	種類	サンショウ
						
班名	調査日	区域				
I	29.12.10	B				
特徴	落葉低木。高さ3-5m。若葉には独特な香りがある。開花(4-5月黄緑色)。アゲハチョウの幼虫の食草でもある。					
雑木林視点	雑木林で見ることある。野鳥が運んだ種からの実生と思われる。					

樹木	22	H29年	冬	2	種類	マンリョウの実
						
班名	調査日	区域				
I	29.12.10	B				
特徴	常緑低木。高さ30-60cm。開花(6-7月白色) 熟果期(11-5月、赤色)百両、千両は上に向かって実がなるが、万両は下に向かって生える。					
雑木林視点	雑木林で見ることある。野鳥が運んだ種からの実生と思われる。					

樹木	23	H30	春	1	種類	アオキのつぼみ
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	常緑低木。樹高1-3m。葉は幅広いものもあれば、細長いものもあり、鋸歯は大ぶりで数は少ない。名の由来は葉も枝も青い(緑色)ためといわれる。開花は3-5月褐色または緑色で枝先に穂のようにつける。					
雑木林視点	雑木林の林辺で普通に見られる。					

樹木	24	H30	春	2	種類	イヌツゲ
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	モチノキ科の常緑低木。葉は長さ1-3cm、樹高は3-5m、開花(6月白色)。名前に「ツゲ」が付くが、ツゲ(ツゲ科)とは似ているが異なる。イヌツゲは葉が互生で、ツゲは対生である。					
雑木林視点	黒い実を鳥が食べ排泄により林内に生えることが多い。					

樹木	25	H30	春	3	種類	コナラの芽生え
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	根はドングリの先端から出てくる。しっかりと根づくドングリばかりではない。					
雑木林視点	林床では多くのドングリが芽生えるが、ほとんど大きく成長することはない。					

樹木	27	H30	春	5	種類	ヒイラギナンテン
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	常緑低木。樹高2-3m。葉がヒイラギに似て鋸歯にトゲがある。落葉はしないが冬に赤銅色になる。開花(春、黄色)秋に結実(紫色)					
雑木林視点	古い時代に移入された園芸植物。雑木林の内部まで入り込む。					

樹木	29	H30	春	7	種類	ヤブコウジの実
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A・B				
特徴	常緑低木。樹高0.1-0.3m。開花(7-8月、白色小さな花)11-2月に結実(赤色)。センリョウやマンリョウの仲間でジュウリョウ(十両)ともいわれる。					
雑木林視点	雑木林の林床の代表的な常緑低木。					

樹木	26	H30	春	4	種類	ジンチョウゲ
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	常緑低木。樹高1-2m。葉脈がみえない細長い葉が枝先に車輪状に集まってつく。開花は2-4月、枝先にピンクや白の花をつけ、非常によい香りを漂わせる。初夏のクチナシ、秋のキンモクセイとともに三大芳香花と呼ばれている。					
雑木林視点	古い時代に中国から渡来した園芸植物で、雑木林には本来生息しない。					

樹木	28	H30	春	6	種類	ヒサカキ
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	常緑小高木。高さ4-7m。葉は厚みがあり艶があり卵状楕円形。花は白色で壺状で強い芳香を放つ。開花(3-4月 白色)果は4mm球形、黒色で10-12月まで鳥の餌になっている。					
雑木林視点	雑木林で見かける常緑樹である。					

樹木	30	H30	春	8	種類	ヤブツバキ
						
班名	調査日	区域				
I	30.3.10	A				
特徴	常緑小高木、ツバキの原種で、たくさんの品種のもとになっている。葉は互生に付き、皮質で厚く上面には光沢があり、緑には細やかな鋸歯がある。花期は3月頃、果期は10月。また別名ヤマツバキとも言われている。					
雑木林視点	主に照葉樹林に生息するが、雑木林で見られることもある。					

樹木	31	H30	春	9	種類	アケビ
----	----	-----	---	---	----	-----



班名	調査日	区域
I	30.3.10	A・B

特徴	つる性の落葉植物。樹高10m以上の高木にも登る。葉は5つの楕円形の小葉が手のひら状につく複葉。花期(4-5月、淡紫色)。果実は甘くて食べられうが、高いつるの上につくので気づきにくい。
----	---

雑木林視点	雑木林の林辺で見られる。
-------	--------------

樹木	32	H30	春	10	種類	クサイチゴ
----	----	-----	---	----	----	-------



班名	調査日	区域
I	30.4.14	A

特徴	クサという名であるが、れっきとしたキイチゴの仲間でも木本植物である。しかし、地を這うように成長するためこの名がある。
----	--

雑木林視点	雑木林の林辺で見られる。
-------	--------------

雑木を見よう

平成29年6月から平成31年3月実施