

育てる会所有のトラスト地の整備とそれによる動植物の調査活動(水路の整備も含む)

特定非営利活動法人 赤目の里山を育てる会

代表 伊井野 雄二

三重県

【はじめに】

三重県の名張市は、大阪のベッドタウンとして急成長した大都市近郊都市です。それに伴い、市内の多くの里山や丘陵地は開発の波に洗われて、多くの新興住宅地とゴルフ場ができました。

1990年頃、市内南部の丘陵地 通称「赤目の森」にも、ゴルフ場開発計画が持ち上がり、市内で唯一残った里山を残そうと、多くの市民が立ち上がり、大規模開発の対案としての、環境保全型保養ペンション「エコリゾート赤目の森」という拠点を作り上げました。その結果、ゴルフ場は撤退したものの、その後も、産業廃棄物処理場などの計画が持ち上がり、受身の保護では、貴重な里山は守れないと、土地の買取をめざす「ナショナル・トラスト」運動を中心にする環境保護団体、赤目の里山を育てる会を96年2月に立ち上げて、現在に至っております。

そして、97年2月にトラスト地として所有することができた山林の整備が急務でした。幸いにもタカラハーモニストファンズ第13回活動助成事業として承認をいただき、放置された「ヒノキ林」の整備とその整備によってもたらされる動植物の変化の調査に取り組むことになりました。

【トラスト地の整備ほか】

赤目の里山を育てる会の所有するトラスト地(写真Ⅰ)は、面積2934㎡で、ほとんどが30年生のヒノキ林の放置森林です。東向き斜面で、平地の部分は少なく、海拔は250mです。市道からのアクセスを良くすることが、整備を迅速に進めることになるということで、里道(歩道)の新設を第

一の課題としました。第二の課題は、放置林そのものの整備です。およそ3.3㎡に1本以上あるモヤシ林の除伐採、間伐、伐採材の運びだしなどが具体的な作業です。

また、育てる会の管理している休耕湿地田のそばを流れる水路の整備も同時に行う。林の整備を行ってもそこに降る雨が、集まって流れる水路の整備も同時に行わなければならないという観点で、水の少ない時期にゴミの除去、狭くなっている箇所

【その取り組み】

98年7月の初旬から、重機(ユンボ)を利用して、作業道を確保することにしました。隣地所有者との合意を取り付けて、重機を進ませました。進入路作りは、落葉樹の根っ子掘りが大変で、一つの根は、およそ直径2m大の穴を掘らないと除去できないなど大変でした。作業の効率と手伝える人々との時間調整を考えて、3期に分けて行うことにしました。

第1期 98年7月6～9日

重機は4日間 会員の手で作業したのは2日間
林の中の柴や倒枯木の処理などに悪戦苦闘
里道予定の場所の除伐採 落葉樹根っ子掘り
伐採したり、掻きだしたりした材を運びだす。
作業路は、50メートル位進展

第2期98年11月16～19日

重機は3日間 会員の手10名で作業したのが4日間
運びだしに時間がかかる。足場がよくないので、作業は慎重に行う。

直径12センチのヒノキ林を林床面直ぐから伐採。
およそ300本
杭などに利用するために、枝の処理を行いそれを燃やす。

皮をむき、防虫処理を行う

作業路は、150メートル位進展

トラスト地の整備800㎡進む

第3期 99年2月8～11日

重機は3日間 会員の手10名で作業したのが4日間

作業路の確保がほとんどできて、重たい木材を重機で運びだす。

除伐、間伐を行いその材を一ヶ所に集めたり、外へ運びだしたりする。

その数およそ450本 大変な量の伐採材だが、それに伴って、何と林が明るくなったものか。針葉樹の林でも、とても明るくて、空が見える。廃材の焚火がとても心地よい。ヒノキの葉が、油を出してパチパチ燃える。

除伐、間伐をしたところへ、他の助成事業である「キハダ植栽」の取り組みを行う。

作業路は200メートルで一応の目標を達成する。
(写真Ⅱ)

トラスト地の整備1500㎡を完了する。(写真Ⅲ)

第4期 99年1月9、23、24、30、31日

上記の5日間で、里山の水路の整備を中心に作業を行う。管理の道長は、おおよそ500円でゴミの除去、狭くなっている箇所、整備、散歩道の橋の付け替えなどを行った。

この水路は、水利権の発生する川で、整備で手を入れることも、許認可制になっているようだが、それまではしなかった。上三谷の村の数軒の家庭へ通じる太いパイプが数本、水路に沿って入れてある。上流の場所から水を引くためのものだが、井戸があり、水道があるのに、尚且つ「うまい」水を求めての村人の努力が思い出される。(写真Ⅳ)

【環境調査】

除伐、間伐を行った林と、それを行わない林とでは、生き物にどのような変化が起こるだろうという、素朴な思いを実現してみようということになり、98年、99年の2年間にわたって、植物の調査を行った。

ただ、動物については、大きな指標になる「哺乳類」や「昆虫」「鳥」などのようなものがなく、整備した面積も、ごく限られたものでしかなかった。除伐、間伐での差を調査するということにはならなかった。「赤目の森」全体として調査した内容については、別記の通りです。

【植物調査】

98年から始めた調査は、地元の名張みどりとしき物の会に人達に協力を求めて作業を行った。年に4回2年間にわたって、トラスト地や周辺の「赤目の森」についての植生の調査をすることになりました。特に2年目の除伐、間伐をした林と放置林との調査に力点をおきました。

調査期日

98年 6月13日 8月16日 10月10日

99年 3月13日 6月19日 9月5日

11月20日 00年 2月20日

(ほかの日でも調査しておりますが、一応の目安日として掲載)

調査内容

1998年8月16日に行われた30年生のヒノキ林の植物相 資料Ⅰ参照

この調査時点では、除伐、間伐がほとんど行われていない、林の中の植物相を調査しました。全体では、73種を数えた。西日本の放置林内においての標準的な種類が確認されました。

1999年9月5日に行われた30年生のヒノキ林での「除伐、間伐地と放置林との植物相の差異について」の調査 資料Ⅱ参照

この調査が行われた99年9月5日は、除伐、間伐が行われて丁度一年を経過したくらいの時期でした。間伐林（キハダ植栽地）と放置林（ヒノキ林）のそれぞれ1㎡の面積にある植物相を調べたものです。当然間伐が行われた場所には、多くの種類の草木が集まり、豊かな林床を作り出してきている。一年草が多く集まり、種の散布型を見ても、風散布が多くなってきて、除伐、間伐での環境の変化が生まれたことを表している。

他の資料として、同時期に行われた「赤目の森 里山ガイドブック」制作のために行われた調査で明らかになった植物関連のものを、参考資料として添付させていただきます。資料Ⅲ参照

【事業の全体を通して】

私たちの会は96年に会を発足させて、しばらくの間、大規模開発から地元の自然を守るために、トラスト地の取得や借地した休耕湿地田を利用して、そこへトンボ池や観察小屋、木道トレイルなどを作る取り組みを展開してきました。そして、その間には、第15回ナショナル・トラスト全国大会のエキスカッション会場に選定されたり、地元の赤目小学校の野外散策授業も取り組まれてきました。98年に入って、「赤目の森」の基盤整備や開発から湿地田を守っていくための取り組みが一段落して、次のステップは、自らが所有するトラスト地をいかに豊かにしていくのかという課題が見え始めていました。そんな折り、「タカラハーモニストファンド」に巡り合ったということが言えます。

民有地の里山保護は、大規模開発には勝てない場合が多いです。自らが土地所有者になり、その周辺の人達に「身近な自然」をアピールしなければなりません。そして、その所有した「トラスト地」を豊かにしていくことが、周辺の人々に大き

な「説得力」を持つことにつながっていきます。里山は大切だ、といっても地元の人達の胸に届きません。トラスト地を外から見て、きれいだなと思わせ、豊かな森がここにある、ということを知らしめる一歩になれば、こんなに大きな意義はありません。それは、除伐、間伐によって、整備保全でもたらされる具体的な成果より、何十倍も大きな公益性をもつことでしょう。そのことは、ただのモデルに過ぎないかもしれませんが、そこを訪れる人達に、「豊かさ」「素敵さ」「快適さ」を提供できるなら、自ら所有する場所もこうありたいと望む地元の人も出てくる可能性が高まると思っています。

今回の助成事業で取り組まれてきた内容は、決して大きな広さや空間ではありません。しかし、新しくできた里道（歩道）を利用して、トラスト地を訪れて、快適な場所ということを確認できたり、地元の小学生たちに、里山の保全や人工林の整備の在り方を、現地を示して教えることができることになりました。また、この里道が、別の新しい事業の中で生かされて、周遊ルートとして利用されることも、充分にありえることです。

身近な里山の自然は、人々の生活とともに、豊かに保たれてきました。人々の生活そのものが、豊かな自然を作り出したということがいえます。そんなことを学び、考える貴重な場所として、今回の「タカラハーモニストファンド」の事業は意義深いと考えています。様々な、ご協力感謝いたします。誠にありがとうございました。

三重県名張市上三谷赤目の森
1998.08.16 標高250-300m
30年生のヒノキ林 植物相

No.	科番号	科名	種名	形態	花色						
1	9	ブナ	アラカシ	高木	黄	54	279	スイカヅラ	ミヤマガマスミ	低木	白
2	9	ブナ	クリ	高木	白	55	290	キク	ヨシノアサミ	草	紫
3	9	ブナ	コジイ	高木	黄	56	301	ユリ	サルトリイハラ	ツル	緑
4	9	ブナ	コナラ	高木	黄	57	301	ユリ	ショウジョウバカマ	草	白
5	13	クワ	カナムグサ	ツル		58	301	ユリ	チコユリ	草	白
6	14	イラクサ	カラムシ	草		59	311	ヤマノイモ	タチコロ	ツル	白
7	25	タデ	ミヅソバ	草	桃	60	329	イネ	チジミササ	草	
8	40	モクレン	ホオノキ	高木	白	61	329	イネ	ネササ	草	
9	64	アケビ	ミツハアケビ	ツル	紫	62	343	ラン	オオバトソウ	草	白
10	65	ツツラフジ	アオツツラフジ	ツル	白	63	343	ラン	シュンラン	草	緑
11	85	ツバキ	サカキ	高木	白	64	353	マツ	アカマツ	高木	黄
12	85	ツバキ	チャノキ	低木	白	65	355	スキ	スキ	高木	
13	85	ツバキ	ヒサカキ	低木	白	66	356	ヒノキ	ヒノキ	高木	
14	106	ユキノシタ	ガクウツギ	低木	白	67	403	ヒカゲノカヅラ	トウゲシバ	草	
15	106	ユキノシタ	コアジサイ	低木	白	68	409	ゼンマイ	ゼンマイ	草	
16	106	ユキノシタ	ナリウツギ	低木	白	69	420	コハノイシカグマ	ワラビ	草	
17	114	バラ	ウミスズクラ	高木	白	70	428	シシガシラ	シシガシラ	草	
18	114	バラ	カスミサクラ	高木	桃	71	430	オシダ	ヘニシダ	草	
19	114	バラ	カマツカ	高木	白	72	431	ヒメシダ	ミゾシダ	草	
20	114	バラ	ダイコンソウ	草	黄	73	432	イワデンダ	イヌワラビ	草	
21	118	マメ	クス	ツル	紫						
22	118	マメ	ナツフジ	ツル	白						
23	118	マメ	ネムノキ	高木	赤						
24	118	マメ	ノササゲ	ツル	紫						
25	118	マメ	フジ	ツル	紫						
26	144	ウルシ	ヤマウルシ	高木	白						
27	145	カエデ	ウリカエデ	高木	緑						
28	156	モチノキ	アオハダ	高木	白						
29	156	モチノキ	イヌツゲ	低木	白						
30	156	モチノキ	ウメモドキ	低木	桃						
31	156	モチノキ	ソコ	高木	白						
32	160	ミツハウツギ	コンスイ	高木	白						
33	181	グミ	ナワシログミ	低木	白						
34	184	スミレ	シハイスミレ	草	桃						
35	225	ウコギ	コシアブラ	高木	白						
36	225	ウコギ	タカノツメ	高木	白						
37	226	セリ	ノダケ	草	白						
38	228	リョウブ	リョウブ	高木	白						
39	230	ツツジ	アクシバ	低木	白						
40	230	ツツジ	アセビ	低木	白						
41	230	ツツジ	ウスノキ	低木	白						
42	230	ツツジ	コハノミツハツツジ	低木	桃						
43	230	ツツジ	シャヤンホ	低木	白						
44	230	ツツジ	ネジキ	低木	白						
45	230	ツツジ	ヤマツツジ	低木	赤						
46	234	ヤブコウジ	ヤブコウジ	低木	白						
47	239	カキノキ	カキノキ	高木	緑						
48	240	エゴノキ	エゴノキ	高木	白						
49	247	リントウ	ツルリントウ	ツル	紫						
50	251	アカネ	ツルアカネ	ツル	白						
51	258	クマツヅラ	ヤブムラサキ	低木	紫						
52	279	スイカヅラ	コツクハネウツギ	低木	白						
53	279	スイカヅラ	コハノガマスミ	低木	白						

資料 I

三重県名張市上三谷赤目の森
Sep.05,1999.

調査面積		1*1 m ²	キハダ栽植地			
草本層(m)		1 m				
No.	キハダ栽植地	被度 50%	群度	生育型	散布型	帰化
1	オオアレチノギク	3	3	一年草	風散布	帰化
2	ヒメムカシヨモギ	2	2	一年草	風散布	帰化
3	ヒメジョオン	2	2	一年草	風散布	帰化
4	オニタビラコ	1	2	一年草	風散布	自生
5	セイタカアワダチソウ	1	1	多年草	風散布	帰化
6	ヤマザクラ	+		高木	被食散布	自生
7	ウリハダカエデ	+		高木	風散布	自生
8	コウヤボウキ	+		低木	風散布	自生
9	コスミ	+		多年草	自動散布	自生
10	ノリヤス	+		多年草	風散布	自生
11	ヒメコロ	+		多年草	風散布	自生
12	ヨモギ	+		多年草	風散布	自生
13	メシバ	1	1	一年草	被食散布	自生
14	ヘニバナホトギク	+		一年草	風散布	帰化
		被度	群度	樹高		
高木層(m)		40%		10 m		
ヒノキ		3	3			
		被度	群度	樹高		
低木層		30%		2 m		
キハダ		3	3			

調査面積 草本層(m)		1*1 m [^] 1 m	ヒノキ林			
No.	ヒノキ植林	被度 10%	群度	生育型	散布型	帰化
1	ヤブコウジ	1	2	低木	被食散布	自生
2	イヌツゲ	1	1	低木	被食散布	自生
3	シャシャンボ	1	1	低木	被食散布	自生
4	シシガシラ	1	1	多年草	風散布	自生
5	アラカシ	+		高木	貯食散布	自生
6	コシアブラ	+		高木	被食散布	自生
7	ネムノキ	+		高木	風散布	自生
8	コナラ	+		高木	貯食散布	自生
9	ヒサカキ	+		低木	被食散布	自生
10	ヤマツツジ	+		低木	風散布	自生
11	サルトリイバラ	+		多年草	被食散布	自生
高木層(m)		被度 100%	群度	樹高 10 m		
ヒノキ		5	5			
低木層		被度 —	群度 —	2 m		
—		—	—			

資料Ⅱ

No.	day	Mo.	yr.	種名
9687	13	Jun	1998	Arisaema
10075	16	Aug	1998	アオツグシ
10656	10	Oct	1998	アオミズ
9690	13	Jun	1998	アカメクサ
9675	13	Jun	1998	アカマツ
10658	10	Oct	1998	アキノウキツカミ
10061	16	Aug	1998	アキタムラソウ
10668	10	Oct	1998	アキメヒシ
10666	10	Oct	1998	アシボ
10094	16	Aug	1998	アセガヤツリ
10660	10	Oct	1998	イタダ
9696	13	Jun	1998	イタダキ
9710	13	Jun	1998	イゾ
9697	13	Jun	1998	ウツボ
10068	16	Aug	1998	オオレチノキ
9677	13	Jun	1998	オオハヤシ
10664	10	Oct	1998	オガ
10096	16	Aug	1998	オモ
10084	16	Aug	1998	カハミ
9694	13	Jun	1998	カマツ
10054	16	Aug	1998	ガン
9707	13	Jun	1998	キジノ
9693	13	Jun	1998	キリナガマツ
9712	13	Jun	1998	キスミ
9717	13	Jun	1998	キタキ
9685	13	Jun	1998	クサ
10059	16	Aug	1998	クサ
9706	13	Jun	1998	クマ
10058	16	Aug	1998	ク
10083	16	Aug	1998	ゲンノ
10662	10	Oct	1998	ゲンノ
10648	10	Oct	1998	コ
10655	10	Oct	1998	コ
10077	16	Aug	1998	コ
10642	10	Oct	1998	コ
10093	16	Aug	1998	コ
9679	13	Jun	1998	コ
10665	10	Oct	1998	コ
9692	13	Jun	1998	コ
9691	13	Jun	1998	コ
10653	10	Oct	1998	コ
10092	16	Aug	1998	コ
10070	16	Aug	1998	コ
10644	10	Oct	1998	コ
9708	13	Jun	1998	コ
10069	16	Aug	1998	コ
10647	10	Oct	1998	コ
10079	16	Aug	1998	コ
9686	13	Jun	1998	コ
10088	16	Aug	1998	コ
10078	16	Aug	1998	コ
9702	13	Jun	1998	コ
9703	13	Jun	1998	コ
10667	10	Oct	1998	コ
10057	16	Aug	1998	コ
10650	10	Oct	1998	コ
9684	13	Jun	1998	コ
10053	16	Aug	1998	コ
9680	13	Jun	1998	コ
10067	16	Aug	1998	コ
10060	16	Aug	1998	コ

10066	16	Aug	1998	コ
10651	10	Oct	1998	コ
9705	13	Jun	1998	コ
9688	13	Jun	1998	コ
10671	10	Oct	1998	コ
9683	13	Jun	1998	コ
9704	13	Jun	1998	コ
10669	10	Oct	1998	コ
10082	16	Aug	1998	コ
10661	10	Oct	1998	コ
10063	16	Aug	1998	コ
10081	16	Aug	1998	コ
9682	13	Jun	1998	コ
10645	10	Oct	1998	コ
9676	13	Jun	1998	コ
10670	10	Oct	1998	コ
9700	13	Jun	1998	コ
10089	16	Aug	1998	コ
10652	10	Oct	1998	コ
10085	16	Aug	1998	コ
10056	16	Aug	1998	コ
9698	13	Jun	1998	コ
10071	16	Aug	1998	コ
10062	16	Aug	1998	コ
10659	10	Oct	1998	コ
10649	10	Oct	1998	コ
9689	13	Jun	1998	コ
10073	16	Aug	1998	コ
10646	10	Oct	1998	コ
10080	16	Aug	1998	コ
9714	13	Jun	1998	コ
10052	16	Aug	1998	コ
9701	13	Jun	1998	コ
9678	13	Jun	1998	コ
10074	16	Aug	1998	コ
9709	13	Jun	1998	コ
10055	16	Aug	1998	コ
10064	16	Aug	1998	コ
10087	16	Aug	1998	コ
9711	13	Jun	1998	コ
9716	13	Jun	1998	コ
10643	10	Oct	1998	コ
10065	16	Aug	1998	コ
10076	16	Aug	1998	コ
9699	13	Jun	1998	コ
10072	16	Aug	1998	コ
10657	10	Oct	1998	コ
9713	13	Jun	1998	コ
10086	16	Aug	1998	コ
9681	13	Jun	1998	コ
10091	16	Aug	1998	コ
10663	10	Oct	1998	コ
10090	16	Aug	1998	コ
10095	16	Aug	1998	コ
9715	13	Jun	1998	コ
9695	13	Jun	1998	コ
10654	10	Oct	1998	コ

資料Ⅲ



写真 I



写真 II



写真 III



写真 IV

■ 植 物 ■

■ 森林の植生 ■

● 植生とは ●

植物は複数の個体や種が一つの地域内で集まって生育しています。この様な植物集団を植生と呼んでいます。植生は樹種や樹高の似た集団によって群落に区別されます。群落は気候的要因（気温・降水量等）、土地の要因（地質・土壌等）、生物的要因（植物・動物の相互関係）によって様々なタイプに類型化されます。

● 日本の植生 ●

代表的な自然植生には闊葉樹林（カシ・シイ林）、夏緑広葉樹林（ブナ林）、常緑針葉樹林（シラハ・ハイマツ林）、低小草原（高山植物）等が挙げられます。各々の植生タイプで最も多くみられる植物を優占種と言い、優占種を代表させて森林の名前を呼ぶことがあります。この他にも人間の手が入った後に成立する森林を二次林といい、人里近くのアカマツ林やコナラ林などが代表的です。植生は森林だけでなく、ススキ草原や灌叢、雑草群落などもあります。

群落は特定の樹種・生育条件・樹種などを有しており、植生を植物学社会的に区分する場合の最も基本的な単位となります。つまり、植物の集団は群落が集まって群落を構成し、さらに生態系を形成していると言えます。

● 赤目の森の植生 ●

赤目の森には以下の7群落がよくみられます。モチツツジ・アカマツ群落、アベマキ・コナラ群落、ジャナギ・アカマツ群落、ヒノキ・スギ群落、ススキ群落、ジュンサイ・ヒツジグサ群落、カサネ・オオバコ群落。赤目の森では、二次林の森林群落、草本植物群落、湿地性植物群落など、多様な植物群落が小さな地域にまとまって成立していることが特徴と言えます。ミズギョウに代表される湿地性植物やオモダカ、コナラなどの水田雑草も豊富で、豊かな環境を形成しています。



17

■ 植 物 ■

● アカマツ林 ●

近年全国各地で同時多発的に枯死現象が起こっています。マツクイムシ（マツノザイセンチュウ）及びそれを媒介するマツノマダラカミキリなどの虫害が原因とされています。人間活動の活発化による環境の悪化（大気汚染など）、昔のように里山として利用されなくなり（荒廃）など、土壌養分が蓄積し、アカマツの生育に不適となり、アカマツ自体が弱っていました。これに最後の追い打ちをかけたのがマツクイムシだったと考えられるのが妥当でしょう。

赤目の森は典型的な雑草性二次林に成立しており、ハナゴケ（地衣類）、コバノミツバツツジ（ツツジ科）、オオバヤシャブシ、ヒメヤシャブシ（カバノキ科）、ネズミサシ（ヒノキ科）などが見られます。

● コナラ林 ●

平地から丘陵地にかけて普通にみられる二次林（人の手が入っていない原生林と対応して使われる用語）。最近雑木林の価値が再認識され、林の維持管理に際して様々な方法が試行されています。大きな高木を切って低木にする方法。低木を切って、高木化する。常緑樹を適度に切って林内に光を呼び込み、低木の成長や開花を促すなどの手法が検討されています。これらの方法はどれが優れているというものではなく、地域や目的、用途に応じて望ましい雑木林の管理方法を模索して行く必要があります。

● 赤目の森のコナラ林 ●

赤目の森にはツクバネツツジ、コバノガサミ（スイカズラ科）、ムラサキシブキ（ツツジ科）、ヤマツツジ、ネジキ（ツツジ科）、ウツギ、ノリウツギ（ユキノシタ科）などの花や実の美しい植物が多数生育し、林床にはササユリ（ユリ科）、コウヤボウキ（キク科：高野山では花を求めて来られた）が見られます。



18

■ 植 物 ■

● ヒノキ植林 ●

戦後の高度経済成長期に全国各地で植林が始まりましたが、その後の安定的な木材の輸入や林業従事者の高齢化等により、折角輸入したヒノキ（ヒノキ科）やスギ（スギ科）が過度な管理を受けずに放置されることが多くなりました。以前には間伐材の利用法として、工事現場の足場などがありましたが、全質的な足場として代わり、間伐材の利用価値が低下したことも要因となっています。間伐材を利用した工作教室、遊歩道用のベンチやテーブルへの利用など新たな用途を開発しながら、維持管理の方法を考える必要があります。

ヒノキの皮は神社や寺の屋根を覆う材料でしたが、最近では屋根の修理費が少なくなったために、屋根のある施設で見られなくなったのは残念です。

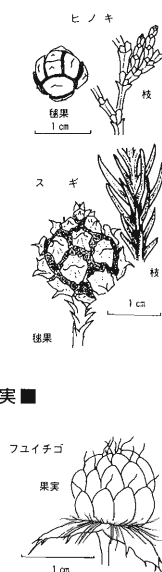
● 赤目の森の植林 ●

植林の林床には湿ったところが好きなきの仲間やサワギク（キク科）、マムシグサの仲間（サイモク科）、葉の裏面に緑のあるミヤコザサ（イネ科）や、根の切り口を以て染み込ませてハエ採り紙に使ったハエドクソウ（ハエドクソウ科）も生えています。

■ 食べられる果実 ■

クサイチゴ、ナガバモミジチゴ（バラ科）など、キイチゴの仲間は初夏に果実が熟します。ナガバモミジチゴの果実は黄色ですが、他のキイチゴは赤く熟します。ツルになって地上を這うフユイチゴは冬に果実が食べられます。

田畑をすべる頃に果実が赤く熟するナワシログミ（グミ科）やブルーベリー（サザンブルー）の仲間（ツツジ科）アケビ（アケビ科）も見られます。ため池に生えるヒシ（ヒシ科）の果実はゆでるとくに似て喉で食べられます。



19

■ 植 物 ■

■ 樹 木 ■

● ドングリのなる仲間 ●

赤目の森に生育する落葉性のドングリのなる木はどの木も里山の代表的な樹木です。昔は薪や炭に使われ、スギなどが植林される前は、赤目の森のほとんどを覆っていたものと思われます。

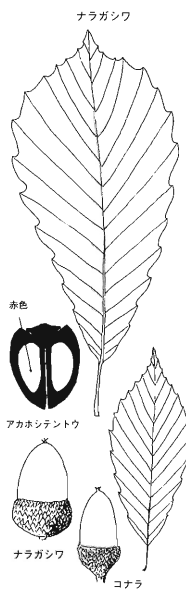
● コナラとナラガシワ

コナラは原始的な木を切り倒した後に生える二次林を構成する最も普通な樹木です。ドングリは細長く、お皿（殻斗）の外側は鱗片状で、春に花が咲いた後その年の内に実ります。樹皮には鋭い刺が刺さりますが、割れ目の幅は広く、割れ残った部分が鋭い歯に見えます。

ナラガシワは比較的珍しい樹木です。名産付近では赤目の森だけに見られます。コナラと違って、葉がずっと大型でゴツく、裏面に細かい星状毛が密生し、白っぽく見えること、ドングリ全体に短い毛をかがぶっていることなどで、頂上にこく一部毛があるコナラと違って、ナラガシワにはタマカイガラムシが付きやすい。アカホシシテントウムシの幼虫がこのカイガラムシを食べます。アカホシシテントウムシの成虫は葉に穴を穿ててしまい、どこで越冬しているか最近までよく分かりませんでした。ナラガシワの葉裏で集団越冬しているところが発見されました。赤目の森でも集団越冬が確認されています。

● スズギとアベマキ

スズギは最も遅く生えているので積極的に育てられました。コナラよりやや遅くたつたところに生育します。葉の裏から葉脈が逆のようにつばだしています。ドングリは花の咲いた翌年に実ります。今年伸びた葉の下の葉にドングリが付くのはそのせいです。お皿に鋭い刺が刺さっています。カブトムシやクワガタムシが来る木としても子ども達に親しまれてきました。



20

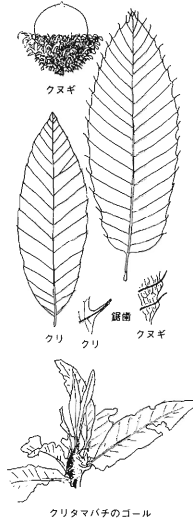
また、ドンダリは丸くころころしていますので、竹ヒゴを通して駒に遊びました。駒は細かく縦に割れています。樹液がでた後の樹皮が割れてめくれあがっているところがよく目立ちます。

アベマキは幹にコルク層が発達し少しフワフワしています。コルクは地中海に産するコルクガシの幹から採りますが、アベマキの樹皮もその代用品として使われたことがあります。クスギに比べて、切端がでたり、樹皮が瘤ついたりしたところがあまりありません。葉裏に星状毛が密生し白っぽく見えますが、クスギでは若い葉を除いて毛がありません。

ドンダリと普通呼ばれるのはクスギのドンダリのことです。

●ク リ ●

クリとクスギやアベマキの葉はよく似ています。樹面の先端が棘状に飛び出しています。棘状の樹皮の色はクリでは緑色。クスギは黄褐色です。この葉面はクスギでは黄褐色になっていますが、クリでは葉裏と葉肉部にははっきり分けています。葉肉部が緑色の面では樹皮が緑色に見える訳です。クリの葉裏はクスギより葉目が粗いことも区別できます。野生のクリはシバグリと呼ばれ、実が小さく、山で遊ぶ子ども達がよく生で食べました。大木になりますが、ほとんどは早く切り倒されますので、苗木が目立ちます。市販されている大きな葉の実生は野生クリの中から大きな実を付けたものを選抜して栽培されたものと考えられています。4月下旬頃になると新芽が瘤のように膨らんでいるものがあります。大粒から侵入してきた小さな蜂であるクリタマバチの卵を産み付けた跡です。虫食い（ゴール）と呼ばれ、樹液が異常に膨れ上がり成長したものです。ゴールができることとクリの木の成長が止まり、枯れてしまうことがあります。



●柳の仲間●

ヤナギ類は主に河原や湿地に生える樹木です。赤目の森のトンボ池周辺には数種類のヤナギの仲間が生えていますが、花が咲かないと種類が区別が困難です。

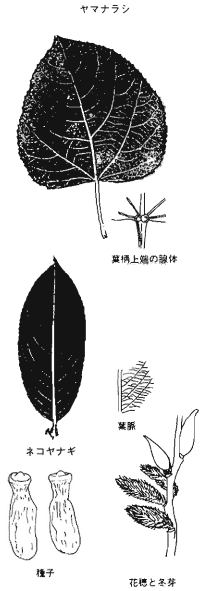
・ヤマナラシ (ハコヤナギ)

日本在来のボラの木です。葉の形が外来の種類よりも狭く、秋の夜に風に吹かれてサラサラ鳴る葉音が風が雨のように聞こえるところから「山鳴らし」と名付けられました。葉柄が長く、その上部が左右に押しつけられたように平べったくなっているのが風に折れやすく、大きな葉づれの音が生じます。又、材が淡黄白色で美しく、京都では扇の骨を作ったところから「扇柳」と呼ばれました。種子が多量にでき、乾燥地や崖に強く、初期の成長が早いので山火対策、伐採地跡、崩壊地などにパイオニアとして入り込みます。落葉高木で、幹は真っ直ぐに伸び、樹皮は暗い灰色でそばふしの皮目が目立ちます。

・ネコヤナギ

荒田や河原などの低湿地に林立して繁る落葉低木で、大きな木でも3メートルくらいです。日本産のヤナギの中で最も早く開花するものの一つで、花は「ねこ」と呼ばれ、早春葉に先立って現れ、黄白色に光って美しく、古くから多くの文人に詠まれています。葉裏には白い毛が密生し、平行する細い脈が側脈をつないでいるのが特徴です。

ヤナギ類の種子には白い綿毛が付いており、春風に飛ぶのでどこにどこまでもフワフワと飛んでいきます。ネコヤナギの綿毛は薪に河原の地面を覆うこともあります。この綿毛を綿毛(リョウじ)と呼び、俳句の春の季語として「綿毛飛ぶ」「綿毛舞う」と詠まれます。そのもととは中国北京の蘇杭(そくこう)の詩、「綿毛飛ぶとき、花は城に満つ」に由来します。



●ノリウツギ●

初夏の赤目の森の湿地を彩るアジサイです。両丈が3〜7メートルになり、林立しなる落葉低木です。山地、河原、湿地など日当たりの良い比較的湿った場所ならほとんどどこにも生育しています。白い花の集団は、やや丈の高いピラミッド状に円錐型に立ち上がり、高さ8〜30センチにもなります。真ん中に直径4ミリ程度の小さい筒状の花が多数つき、その筒状の花を2センチ程度の4枚の萼が囲んでよく目立つ花が咲いています。装飾花は雄しべや雄しべが退化した中性的花です。装飾花は、花が本来持つある種子を作る能力を失い、周りの種子を作る能力のある花のために自分を犠牲にして花を運んでくれる昆虫を引きつけるように特化した花です。花の集団全体として機能を果たせるようになっています。

樹皮の内皮(韌皮部)に粘着が多く製紙用に利用されます。ノリウツギの名もこのことから来ている。昭和、紙の原料の繊維に水を入れる時混ぜ合わせ、繊維を浮遊させて糊みを滑らかにし、均等に繊維を流すようにするために使います。

●チャノキ●

山際の影に隠れたように常緑の茂みを広げている常緑木です。近づいてのぞき込んでみると、葉裏に淡色のよく白い花が黄色い雄しべをいっぱい付けて咲いています。ほのかに蜜香が漂ってきます。可憐な花をゆくと蜜香する人は少ないですが、種の仲間であることは花や種子を見るとすぐ理解できます。学名はカメリア・シネンシスです。ちなみに同じ科のツバキはカメリア・ヤブツバキ。サザンカはカメリア・サザンカです。秋から初冬にかけてかなり長い期間花を付けるので、花と果実が同じ枝に付いていることがあります。竹林や藪に普通に生えられ、もともと日本に生息していたのが、中国から渡来したのが専門家でよく見分けられています。



●ホオノキ●

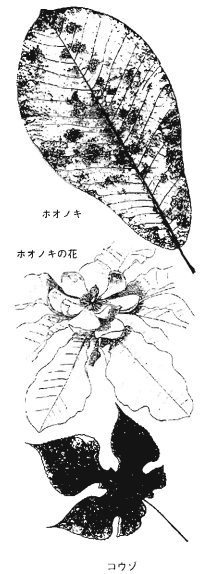
落葉高木で、高さが25メートル、幹の太さが1メートルにもなることがあります。伐採した跡や山道沿いなどの比較的明るいところに生育しています。真っ直ぐに伸びた幹の葉は灰白色でスベスベし、大きい枝先に輪生状に大きな葉を付けます。葉の大きさは20〜50センチ。葉面は白く毛が密生し、5〜6月頃、枝先に1個づつ白い15センチ前後の大輪の花を咲かせます。花は蜜を出しますが、芳香で昆虫を誘引せず、花粉を提供する代償に花粉媒介に利用しています。ちょうど梅雨の頃であり、その上高い枝先に咲くのでなかなか花を見ることができません。モクレン科の花はその作りが花として最も原始的な姿を留めており、昆虫を初めて引き寄せることに成功した花と考えられています。雄しべや雌しべが多く、退化した花のように器官が平面的に展開せず、下から順に萼、花びら、雄しべ、雌しべが湾曲し数取り線香の真ん中を持ち上げたように螺旋状に上に向かっていきます。花のそれぞれの部分は葉っぱが退化した原型を止めています。植物体全体に芳香があり、外葉は昔から柏餅や食物を包んだりするのに使われていました。

●クワの木仲間●

葉の仲間には葉脈だけでなく表皮組織を紙や布に利用しました。繊維が強いところは紙を折りとすると、表皮が切れず、下の皮まで剥けてしまうことが分かります。葉の形には変化が多く、深く湾入して切れ込んでいるものまであります。葉裏はイチゴ状で、よく食べるとよく出来た、木になるものもあります。赤目の森には山道や田圃の側に蔓木が生えています。

・コウゾ

江戸時代から製紙の原料として栽培されています。葉の表面はざらつき、ヒメコウゾより少し葉質が厚く、短毛が密生しています。カジノキとヒメコウゾの雑種と考えられています。



●ヒメコウゾ

普通にある落葉灌木で、葉の表面に短毛がまばらに生えています。集合果は球形で、1センチくらい、6月に赤く熟します。多汁で甘く食べられますが、突き出ている花柱が舌に引っかかって気になります。

●ヤマグワとマグワ

ヤマグワは山野に生えています。栽培もされます。葉の表面は無毛で、葉柄は1〜5センチくらいです。集合果は楕円形で長さ5〜14ミリ、5〜6月頃赤色から黒く熟します。大粒から来たマグワとは葉の形が尖っていることで区別できます。マグワは葉柄がやや長く、集合果はクワイチゴと呼ばれて、長楕円形で1〜1.5センチと大きく、赤色から黒く熟します。藍庭「赤トロンボ」に「山の畑の裏に実を小籠に摘んだはいつの日か」と歌われているように、果実は大粒な食物でした。

●ウコギの仲間

ウコギ科には有用植物が多く、食用、薬用、観賞用、木材資源として活用されています。

●タラノギ

明るい林の縁や伐採地に勢よく成長してくる落葉灌木です。葉は複葉で大きく、植物体全体に強い味を持っています。新芽はウドのように香りが山菜の玉葱と似ています。

●タカノツメとコシアブラ

落葉小高木です。オオノギに似て樹皮は灰褐色でスベスベしています。葉は短枝の先に集まって付き、タカノツメは3つの、コシアブラは5つの小葉に分かれています。両種とも新芽がタラノギに似た風味があり食べられます。また、子ども達は船体を除いて付着の皮からスポーツと取って刀にして遊びます。そのためカタナノギとかヌケギと呼ばれます。

ヤマグワ



ヒメコウゾの果実



コシアブラ

25

■タネの旅立ち■

植物は地面に根をおろしているのに、動物のように遠くへ動くことはできません。しかしタネが親植物から離れるときは様々な仕組みを使って遠くの新天地を求めて旅立って行きます。

●風散布（風に飛ぶ）

ウリカエデ（カエデ科）などのカエデの仲間には果実にプロペラ状の羽根がついており、風によってタネを遠くに飛ばします。他にも、タンポポ（キク科）などの植物のように綿毛や冠毛を持っているものがあります。ネムノキ（マメ科）のように、マメが入っているサヤを潰して、風で飛ばすように工夫した果実もあります。

●自動散布（弾ける）

果実が熟すると弾けてタネを遠くに飛ばす種類です。スミレの仲間（スミレ科）やゲンノショウコ（フウロソウ科）などが代表的です。

●被食散布（食べられる）

もっとも普通にあみられるタネの運び方です。鳥や小動物にタネを運んでもらう返礼として、甘い果実で動物たちを引き付けます。タネは糞を栄養源にして育つので、動物たちは肥料まようタネに提供していることとなります。

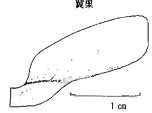
●水散布（水に浮かぶ）

タネや果実に浮き袋を持ち、水に浮かんで運ばれる種類です。水田雑草などによく見られます。ヒシ（ヒシ科）、オモダカ（オモダカ科）などが見られます。

●付着散布（ひっつきむし）

動物の体にくっついて運ばれるタネです。オオオナモミ（キク科）、キムシヒキ（バラ科）、ダイコンソウ（バラ科）、ヌスビトハギ（マメ科）、ハエドクソウ（ハエドクソウ科）、などが見られます。

ウリカエデ



1 cm

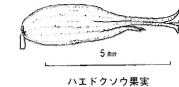


ゲンノショウコ 果実

1 cm



1 cm



ハエドクソウ果実

5 mm

26

■人里の植物■

田の畦や道端に普通にみられる植物です。踏みつけに強いオオバコや初夏に花を咲かせるノアザミ、春の草のハハコグサ、セリ、民間薬として使われるゲンノショウコ、秋の七草のオミナエシ、ウス、ススキなどが知られます。

●オオバコ（オオバコ科）

道端や人の足で踏みめられたようなところにたくさん見られます。葉が広く大きいことからオオバコ（大葉子）と名付けられました。根生葉の間に花茎をのびて、小さな花をたくさんつけます。果実はふたが外れるように横に割れます。種子は水にぬれるとべたつき、砂の裏などに付いて運ばれます。漢方では茎葉を山前草（しゃぜんそう）、種子を車前子（しゃぜんし）と呼び、薬止め、去痰などに用いられます。

●ノアザミ（キク科）

春から初夏にかけて最も普通に見られるアザミです。この時期に咲くアザミは、ノアザミだけです。花は紅紫色ですが、なかには淡紅色や白色のものもあります。赤目の森でも淡紅色のものがみつかります。葉の基部は茎を抱き、鋭い刺がたくさんあります。総苞片はより返らず、粘液を出してべたつき。現在栽培されている淡紅色のアザミはノアザミの改良種です。江戸時代には多くの品種が作られました。

●コマツナギ（マメ科）

高さが50〜90cmの小低木ですが、草本のように見えるマメ科の植物です。茎は脆いですが、引きにくく、馬さえずなげほと丈夫なことから「野つなぎ」と名が付けられました。赤目の森では、道端などの日当たりのよいところに見られます。葉は7〜13個の小葉からなります。葉の腋に花序を出し、淡紅色の花をたくさん咲かせます。果実は、熟すと茶褐色になり、中には数個の種子が入っています。



果実

種子



総苞片



コマツナギ

果実

27

●ヒメジョオン（キク科）

北アメリカ原産の帰化植物で、明治維新の直前に渡来し、今では日本中に雑草化しています。夏〜秋に白い頭花（舌状花は白色、筒状花は黄色）をたくさんつけます。よく似た種にハルジオンがありますが、大きな違いはヒメジョオンの茎は中空になっているので、簡単に区別できます。

●ウツボグサ（シソ科）

花穂が矢を入れるように割れていることから名が付けられました。夏に花が枯れてもそのまま立っているのが夏枯草（カコソウ）とも呼ばれます。花はきれいな濃い紫色をしています。下葉の中央のふちが細かく切れ込んでいますが、このような特徴を持っているのは、シソ科ではあまり例がありません。がくも2個形になっていて、花期がむと上下の唇が合わさって閉じています。

●ゲンノショウコ（フウロソウ科）

下痢止めの薬草として有名です。「腸の証薬」という意味で、飲むとすぐに効果が見えることにより、道端に普通に見られ、花は夏から秋にかけて、長い柄の先に2個咲きます。花色は紅紫色、淡紅色、白色のものがあります。茎や葉には毛があり、若葉には紫色の斑点があります。果実が開いた形は、みここの眼のように似ていることから、ミコングサとも呼ばれます。

●ツリガネニンジン（キキョウ科）

「釣鐘人参」は花の形が釣鐘に、太くて白い根が朝鮮人参に似ているので、この名があります。春の若葉は「ととき」といい、昔から山菜として親しまれています。茎に付く葉は3〜4枚ずつ輪生するものが普通ですが、列生または互生することもあります。茎を切る、白い乳液がでます。鐘形の花は淡紫色または白色で、7月〜10月に咲きます。



ヒメジョオン

葉の断面

茎の断面



ウツボグサ

がく



ゲンノショウコ

花

果実が熟すと種子をはじきとば



ツリガネニンジン

花

根

28

■ 植 物 ■

・ノコンギク（キク科）

道端などにごく普通に見られます。茎は多くの枝を分けてざつきます。葉は深紫色で、かさを広げたような形になります。舌状花は長い冠毛があるで、ヨメナと容易に区別できます（ヨメナは冠毛がありません）。変異に富み、多くの変種や品種があります。ノコンギクはノコンギクの栽培品種です。



・オミナエシ（オミナエシ科）

男郎花（オトコエシ）に対して、全体に優しい感じがするので、女性にたとえて女郎花（オミナエシ）と書くようになったといわれています。延喜年間（901～923年）のころにはすでに女郎花と書かれていたようです。秋の七草のひとつです。夏の終わりから秋にかけて、茎の根元にたくさんの黄色の花を咲かせます。残念ながら、赤目の森では、日常の森では、日常の森に少し見られる程度です。

■ ツル植物 ■

ツル植物は葉や枝の一部を変形させて、他の植物に絡みやすくなっています。大きく分けると三つのタイプに分類することができます。①ツルで絡みつく植物（ワズ、クズ、アケビ、テイカカズラ）②巻きひげを使う植物（ブドウ、サルトリイバラ、センニンソウ）③吸盤を使う植物（ツタ、キツタ）。

・クズ（マメ科）

秋の七草のひとつとして有名な植物ですが、根に絡みついて枯らしてしまうので害草として嫌われています。成長力は旺盛で、1株でつるの総延長が100mになることもあります。根からつたデンプンが葛粉で、大和の塩漬（くず）が葛粉の産地であったことからは根が付きまじりました。根を乾燥したものは和漢薬の葛根湯に用います。花は紅紫色の鐘形花で旗弁の基部には大きな黄色の斑紋があり、ファンタズグレイプのような匂いがします。



29

■ 植 物 ■

・サルトリイバラ（ユリ科）

山の明るいところに見られます。茎には曲がった刺がまばらにはえまします。葉の基部の托葉は葉柄の両側にそって付き、先が巻きひげになります。雄雄異株で、春に葉のわきから短い枝が出て、その先に淡黄緑色の花を咲かせます。果実は赤く熟します。この葉は、葉色ににくいのでリースなどの飾りに用いるとき便利です。葉は昔から団子を作るのに用いられています。



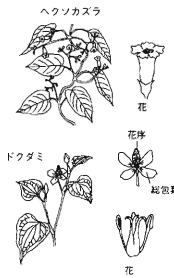
・ツタ（ブドウ科）

広く栽培される落葉性のつる植物で、ナツツタともいいます。つるは巻きひげの吸盤で付着して木の幹にはいりまします。ほとんどの葉は単葉ですが、若い枝には複葉が混ざります。春はこの幹からでる汁をとり、熟成して甘味料をとったので、アマズル、アマズラ（甘い汁の出るつるの根）といいました。また、秋の紅葉が美しいのでツタモミジともいわれます。

■ 臭いのする植物 ■

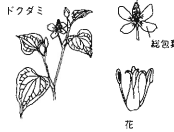
・ヘクソカヅラ（アカネ科）

学名の属名に Paederia（臭い、活い）、種小名に scandens（絡みつく、ツルの）という言葉が使われており、学名、和名ともに、そのものずばりの名前です。臭いの成分はメルカプタンと呼ばれる物質です。万葉時代などにはサオトメバナと呼ばれ、和歌にも詠われています。また、子どもがこの花を手などに付けて遊び、その花の種子が衣袋をすえた跡に似ていることからヤイトバナともいいます。



・ドクダミ（ドクダミ科）

日常のふくみくさい場所に見られます。葉をちぎると特有の臭いがします。これはラウリン・アルデヒドなどの臭いによるもので、熱を加えると臭い弱くなります。民間薬として古くから使われてきたとされ、様々な用途に使われたことから、十薬の別名があります。



30

■ 植 物 ■

■ 食べられる植物 ■

赤目の森には、コシアブラ、リョウブ、タラノキ、アケビ、フキ、コウソク、ハハコグサ、セリ、ヤマノイモ、オオバコ、ドクダミなどたくさんの山菜がはえています。

・タラノキ（ウコギ科）

山菜の代表的な種で、葉にはたくさんの鋭いトゲがあります。葉は細かく分かれた複葉で、こすずに葉を叩き、新しく出た芽を山菜として利用しますが、それを全部とってしまうと枯れてしまうので節度ある採取が必要です。以前は山菜を採りたるところで見られましたが、最近は減少少なくなりました。（食べ方）軽くゆでたでゴマで和えたり、お浸しにします。天ぷらにすれば、少し大きくなったものでも食べられます。



・アケビ（アケビ科）

林のへりにはえるつる性の植物で、葉は5枚の小葉からなります。3枚の小葉からなるものをミソアケビといいます。（食べ方）新しく伸びたつるの先をゆがいて水にさらしお浸しや和え物にします。果実はたくさんの種子を包むゼリー状の部分を主食します。種子は食べられません。果実の皮は、天ぷらや炒めものをおみそ煮にして食べることもできます。



・ヤマノイモ（ヤマノイモ科）

葉はふつと対生で、基部はハート形に深くへこみ、葉柄のわきにむかごをつくりまします。葉に鋭いトゲがあります。雄花は直立、雌花は垂れ下がります。果実は薄い3枚のひれに分かれています。別名のジネンジョ（自然じょ）は自然にはえる芋の意味があります。（食べ方）地下に肥大した根（正確には根塊体）といいますが、これは地下深くまで伸びているので、掘り出すのはたいへん難労働です。が、これを食用にします。とうろくや山かけ、薬物などにして食べます。むかごは塩ゆでや炒め物、むかご飯にします。



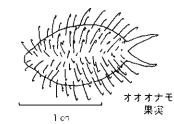
31

■ 植 物 ■

■ 帰化植物 ■

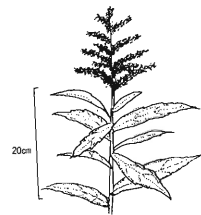
● 帰化植物とは ●

自然に野生している植物を一般に野草と呼んでいます。野性の一部が人間の生活している周辺にみられ、人里植物といえます。人里植物のうち、有用なものが作物となり、田畑で耕作されますが、田畑に勝手に生えてくる植物が雑草と呼ばれます。雑草の大半のものが帰化植物で占められています。帰化植物とは自然の勢力によらず、人為的勢力によって、無意識又は無意識的に移入された外来植物が野生の状態で見いだされたものをいう（原田1976より引用）。



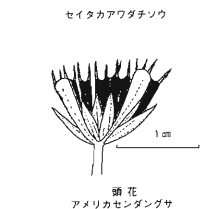
● 帰化植物の特徴 ●

帰化植物の生物学的特徴を挙げると、一年生植物が多く初期成長が早い、種子が小さく風散布植物が多い、種子生産量が多いなどがあげられます。分属数であるといえ、半科が圧倒的に多く、日本に侵入した帰化植物全体の30%を占めています。稲作が大陸から伝わった頃に帰化したと考えられる史前帰化植物にはイヌタデ、イヌビエなど数え上げるときがあります。



● 人間活動とともに増える帰化植物 ●

明治時代以降、近代化により物資の流通が激しくなる中で、分布を拡大した帰化植物は新帰化植物といえます。大阪市南部で1980年代に調査した例では、140種の雑草のうち、100種類が帰化植物でした。兵庫県三田市の1990年代につくられたニュータウンでは440種の草本植物のうち、山野草が270種、在来雑草が100種、帰化植物が70種認められました。

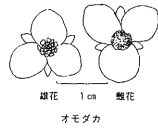


赤目の森では帰化植物はまだ少ないですが、オオオナミミ、ヒメジョオン、セイタカアワダチソウ（キク科）などが見られ、今後のモニタリングに注意して必要があります。

32

■ 湿地の植物 ■

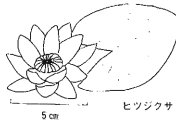
湿地には水辺を好む特有の植物が見られます。ここにはヒメシダ（ヒメシダ科）の隠生な群生があり、十葉として有名なドクダミ（ドクダミ科）、黄色の花が美しいオトギリソウ（オトギリソウ科）、初夏に白い小さな花をたくさん着けるチダケサシ（ユキノシタ科）、水面を浮遊するイチヨウフキゴケ（藓類）、青い花が可憐なコナギ（ミズアオイ科）、ミズギボウシ（ユリ科）、薄いピンクの花を咲かせるイボクサ（ツユクサ科）、赤い大きな花を咲かせるキセルアザミ（キク科）などが見られます。



オモダカ

■ ため池の植物 ■

ため池は水田や池のかんがい用に人工的に造られた池ですが、この池の中にも様々な植物が生えています。スイレンを一回り小さくしたヒツジグサ（スイレン科）は日本在来の植物で、末の刻（現在の最盛期）に純白の花が咲きます。水際に葉を広げて浮遊しているヒシ（ヒシ科）や、水中を漂っているクロモ（トチカガミ科）、食虫植物のイヌタヌキモ（タヌキモ科）なども見られます。



■ 七 草 ■

・春の七草

セリ
ナスナ
ハハコグサ
ハコベ
コオニタビラコ
カブ
ダイコン

・秋の七草

ハギの仲間
ススキ
クズ
カワラナデシコ
オミナエシ
フジバカマ
キキョウ



■ 花 暦 ■

● 春に咲く花（4～5月） ●

花の色	種名	科名
白色	ハハコグサ	キク
白色	コバノガマズミ	スイカヅラ
白色	ミヤマガマズミ	スイカヅラ
白色	ツクバネウツギ	スイカヅラ
桃色	ヤマザクラ	バラ
桃色	コバノミツバウツギ	ツツジ
黄色	ヤマツツジ	ツツジ
黄色	モチツツジ	ツツジ
紫色	フジ	マメ

● 初夏に咲く花（6～7月） ●

花の色	種名	科名
白色	ネジキ	ツツジ
白色	リョウブ	リョウブ
白色	ウツギ	ユキノシタ
白色	ノリウツギ	ユキノシタ
白色	コアジサイ	ユキノシタ
白色	ホノノキ	モクレン
白色	エゴノキ	エゴノキ
桃色	ネムノキ	マメ
桃色	ササユリ	ユリ
桃色	ウメモドキ	モチノキ
赤色	ゲンノショウコ	フクロソウ
紫色	ノザミ	キク
紫色	ウツボグサ	シソ
紫色	ムラサキシキブ	クマツヅラ
青色	ハナショウブ	アヤメ
緑白色	マムシグサ	サイモ

● 夏に咲く花（8月） ●

花の色	種名	科名
白色	ヒヨドリバナ	キク
白色	ツルニンジン	キキョウ

■ 花 暦 ■

白色	スマトラノオ	サクラソウ
白色	ヒツジグサ	キンポウゲ
白色	センニンソウ	キンポウゲ
白色	ヒシ	ヒシ
白色	セリ	セリ
白色	オモダカ	オモダカ
白色	ヘラオモダカ	オモダカ
白色	ミズストンボ	ラン
桃色	サツヒヨドリ	キク
桃色	スズビトハギ	マメ
赤色	ミソハギ	ミソハギ
紫色	ヤブラン	ユリ
青色	ツリガネニンジン	キキョウ
黄色	ミズギボウシ	ユリ
黄色	コナギ	ミズアオイ
黄色	ダイコンソウ	バラ
黄色	キンミズヒキ	バラ
黄色	オトギリソウ	オトギリソウ

● 秋に咲く花（9～10月） ●

花の色	種名	科名
白色	ヤマシロギク	キク
桃色	カワラナデシコ	ナデシコ
桃色	ヤマハギ	マメ
赤色	ミズヒキ	タデ
赤色	アキノタムラソウ	シソ
紫色	クズ	マメ
紫色	ヨシノアザミ	キク
紫色	ミソハギ	ミソハギ
黄色	アキノノグシ	キク
黄色	アキノキリンソウ	キク
黄色	オミナエシ	オミナエシ

赤目の森（冬春編） 里山ガイドブックより抜粋（資料Ⅲ）

■ 春の樹木 ■

● ヤナギの仲間（ヤナギ科、ヤナギ属） ●

雌雄異株で、雄花序を有し、樹皮に鱗毛を持つことで特徴づけられます。日本にはおよそ40種が自生し、中部以北に多くの種類があります。赤目の森では以下の3種が確認されました。

・ マルバヤナギ（アカメヤナギ）

雄ずいは3～5本、雌体2個。花糸の下部有毛。
柱頭は短小、雄体1個。子房は無毛。
高木、托葉は大きく発達。葉は無毛。

・ タチヤナギ

雄ずいは3本、雌体2個。花糸の下部有毛。
柱頭は短小、雄体1個。子房は無毛、有柄。
小高木、托葉は腎形。葉は無毛。

・ ネコヤナギ

雄ずいは2本（白香）、雌体1個。花糸は無毛。
柱頭は短小、雄体1個。子房は有毛。
低木、托葉は半心形。葉は短毛。

● アケビの仲間（アケビ科、アケビ属） ●

ツル性木本、葉は掌状複葉、縁鋸同株。花は単性で総状花序の基部に雄花が1～2個、先端部に雌花より一回り小さな雄花が5～6個つく。花は双子葉植物としては、めずらしく3数性。

種名	小葉数	雄花の色	雌花の色
アケビ	5小葉	淡紫	赤紫
ミツバアケビ	3小葉	黒紫	黒紫



● サクラの仲間（バラ科、サクラ属） ●

サクラの仲間は果実に1個の硬い核があることが共通し、世界に200種程度が知られています。この仲間には果樹・園芸上、重要な植物が多く含まれ、代表的なものにウメ、アンズ、モモ、サクランボ、アーモンドなどがあります。

日本に自生するサクラの仲間は20種類ほどありますが、ソメイヨシノなどに代表される園芸品種が数多くあります。これらの園芸品種は江戸時代に改良されたものが多く、エドヒガンとオオシマザクラの自然雑種が明治初期に東京の染井村（現、豊島区）で売られたという説は有名です。

赤目の森には自生のカスミザクラ、ヤマザクラ、ウメ、ミズザクラ、植栽されたソメイヨシノがみられます。

検索表

- 花序は穂状、………ウメミズザクラ
- 花序は果散花序から散形花序
 - 花は普通葉の葉の基部に咲く。
葉の腋は普通葉の基部にある。
………ソメイヨシノ
 - 花は葉と同時に咲く、葉の腋は普通、腋生にある。
………カスミザクラ
 - 花は葉と同時に咲く、葉の腋は普通、腋生にある。
………カスミザクラ
 - 花は葉と同時に咲く、葉の腋は普通、腋生にある。
………カスミザクラ

散島の大神の人とは

朝日に匂ふ山桜花（本居宣長）



● ツツジの仲間 (ツツジ科) ●

ツツジ類には花が美しく、シャクナゲのように湿意に価値のあるものや、ブルーベリーのように入果物として利用されるものがあります。赤目の森には多くの種類が生えています。

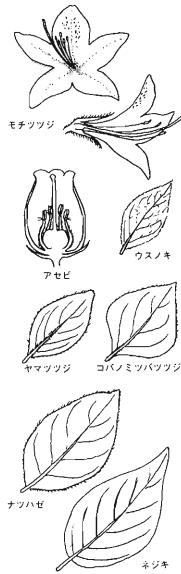
・スノキの仲間 (スノキ亜科)

花が釣鐘型になるグループで、赤目の森にはアセビ、ネジキ (樹皮がねじれていることから名前がついた)、シャシヤンボ、ナツハゼ (夏にハゼノキのように赤く紅葉する)、ウスノキ (葉を噛むと酸っぱい)、アウシバ (特だらけで、葉の時に悪臭になるため、悪臭の樹) が見られます。

・ツツジの仲間 (ツツジ亜科)

花弁が5裂に分かれているもので、コバノミツバツツジ、ヤマツツジ、モチツツジが見られます。モチツツジは若い枝や花に腺毛があり、さわるとべたべたします。ヤマツツジは雄木林に最も普通のツツジで、花の色や形に変異が多く、多くの観葉品種がつくられています。

種類	生育型	花色	果実
アセビ	常緑	白色	漿果
ネジキ	落葉	白色	漿果
シャシヤンボ	常緑	白色	漿果
ナツハゼ	落葉	赤色	漿果
ウスノキ	落葉	赤色	漿果
アウシバ	落葉	白色	漿果
コバノミツバツツジ	落葉	桃色	漿果
モチツツジ	落葉	桃色	漿果
ヤマツツジ	落葉	赤色	漿果



● キイチゴの仲間 (バラ科、キイチゴ属) ●

低木、またはツル状の木本。地上茎は1年目に栄養成長をおこない、2年目に出る枝に花を咲かせて結果した後、枯れることを繰り返す生活史を持つものが多い。集合果 (キイチゴ状果) を形成し、米粒状の果実の中に種子が入っています。

種名	樹型	葉	果実
フユイチゴ	ツル	単葉	赤色
ニガイイチゴ	低木	単葉	赤色
ナガバノモミジイチゴ	低木	複葉	黄色
クサイイチゴ	低木	複葉	赤色

・フユイチゴ

常緑のツル性木本植物。雄木林の林床に多い。花は夏から秋にかけて咲き、白色で直径1cm程度。ほふく葉と茎の裏面は短毛で覆われる。

・ニガイイチゴ

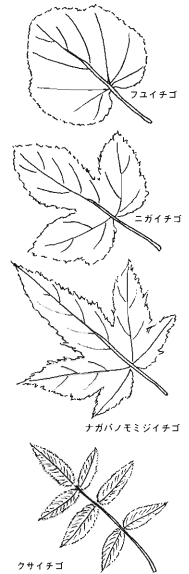
高さ2mの落葉低木。春に白色の花をつける。茎は黒毛で、葉裏は粉白色。葉は大きなやりの変異が大きく、円形から3裂するものまである。

・ナガバノモミジイチゴ

葉がモミジの形に似ているため、この名がある。基本種のモミジイチゴは中部地方以北に分布し、ナガバは近畿から西にみられるタイプ。果実は黄色に熟する。

・クサイイチゴ

初夏に白い花をつける。葉は3-7小葉からなり、葉脈上に刺がある。地表を横走する地下茎から地上茎を伸ばす。



● ツバキの仲間 (ツバキ科) ●

・ツバキ

ツバキは日本と朝鮮半島、台湾に分布し、大きく美しい花が古来より愛され、江戸時代には600を超える園芸品種がつけられていました。鎖国時代に日本を訪れた植物学者、ケンペルがヨーロッパに紹介し、現在では世界で1万を超える品種がつけられています。

・サカキ

常緑で神事に用いられることから、宋から転じてサカキと名がついたといわれます。古くは神事に用いられる常緑樹の総称で、シキミなどもこの名で呼ばれていました。

・ヒサカキ

サカキによく似ているが、遠くということで、非神のさかきという。しかしサカキと同じように神事に用いられます。ヒサカキは雌雄異株の常緑低木で、3月から4月にかけて、葉腋に白色の小さな花を咲かせます。

・チャノキ

チャノキは中国南部が原産とされる常緑低木。中国や日本で栽培される変種は葉が小さく低木で、緑茶製造に適します。インドなどの熱帯地方で栽培されるアッサム種は葉が大きく、10mにもなる高木で、紅茶の製造に用いられます。緑茶は蒸したり、煎ったりしてつくられるが、紅茶は発酵によってつくられます。

種名	生育型	変種型	花色	花期
ツバキ	雌雄同株	鳥媒花	赤色	冬
サカキ	雌雄同株	虫媒花	白色	初夏
ヒサカキ	雌雄異株	虫媒花	白色	冬
チャノキ	雌雄同株	虫媒花	白色	冬



● カシの仲間 (ブナ科、コナラ属、アカガシ亜属) ●

殻斗 (ハカマ) を持つ果実 (ドングリ) をつけることで特徴づけられる植物で、ブナやナラの仲間など、湿帯林を形成する主要な構成種を含む大きなグループです。常緑のカシ類は殻斗 (ハカマ) がリリング状の鱗片で構成されていることで落葉性のナラ類と分けられます。赤目の森には4種が見られ、果実が食べられるコジイもあります。

1. 葉は鋸歯縁
2. 葉裏に軟毛がある・・・アラカシ
2. 葉裏は黒毛、白いワックスでおおわれる
3. 鋸歯は鋭い・・・シラカシ
3. 鋸歯は鋭く、針状・・・ウラジロガシ
1. 葉は全縁 (葉の先端に鋸歯があることもある)
2. 葉裏は緑色、長楕円形・・・ツクバネガシ
2. 葉裏は灰褐色、披針形・・・コジイ

● 照葉樹林 ●

常緑広葉樹林の一種で、亜熱帯から暖温帯にかけてみられる樹林のうち、カシやシイ、ツバキ、クスノキなどの樹木から構成されています。これらの常緑樹は葉が革質・無毛で、ろうやクチンでつくられているクチクラ層が発達し、日光があるため、照葉樹と呼ばれています。クチクラ層は直射日光を反射し、水分の蒸発を抑える働きがあると考えられています。

照葉樹林は温暖多雨な東アジア周辺にみられ、日本では関東以西の低地に広く分布しています。照葉樹林は優占種によってタブバシ、シイバシ、カシバシなどに細分されます。

