

トトロの森 57 号地・58 号地の植生

川越 みなみ・児嶋 翼
(トトロのふるさと基金 調査部会)

要旨

トトロの森 57 号地と 58 号地の調査の結果を示した。57 号地ではコナラが優占し、下層植生としてはテイカカズラが繁茂していた。58 号地ではコナラが優占し、下層植生としてはジャノヒゲが繁茂していた。

キーワード: 里山 ; 多様性 ; 雑木林

はじめに

里山林、あるいは雑木林などと呼ばれる里地地域の二次林は、かつて農用林、薪炭林などとして利用され、人為的な植生管理によって維持されてきた。また、十数年に一度の定期的な伐採、毎年の下草刈りや落ち葉掻きなどの集約的な管理がなされることで、様々な遷移段階の植生が維持され、地域生態系全体で生物多様性が保全されていた (辻・星野 1992 ; 大久保ほか 2003)。しかし、1950 年代に始まる高度経済成長期における燃料革命や化学肥料の普及など、生活様式の変貌に伴って、雑木林の存在価値は低下し、植生管理は放棄され、植生遷移が進行した。定期的な植生管理が放棄されたことにより、生育を抑制されていたアズマネザサや低木類が生長し、低木層において優占する結果、地表付近は暗くなり、光をめぐる競争で不利な立場に置かれた草本植物は消失すると考えられている (加藤・谷地 2003 ; 山崎ほか 2000)。

里地地域における多様な植物相の保全を図るためには、地形や土壌といった地域の土地自然を把握し、多様な土地自然条件がもたらす植生構造の違いを明らかにすると同時に、適正な植生管理によって成立する様々な遷移段階における植生構造を把握することが重要である (大久保ほか 2003)。

公益財団法人トトロのふるさと基金では、狭山丘陵の里山景観の保全を目的として、土地の買い取りによる里山面積の確保と管理を行っている (図 1)。トラスト地として取得時には、管理放棄されて 40 年程度経過した状態であるものが多い。これまで取得されてきたトラスト地については、早川 (2003、2005) 深澤 (2010)、川越 (2011、2012、2013、2014、2015、2017)、川越・横山 (2018)、川越・児嶋 (2019、2022、2023)、関口 (2022) により、全体を単一の方法で管理するよりも、さまざまな管理方法の場所が入り混じっている方が、全体としての生物の多様性は高くなるとの観点から、トラスト地の管理方針の提案が行われてきた。

本報告では、2022 年に新たに取得されたトトロの森 57 号地と 58 号地の植生の現状の調査結果を記述し、今後の適切な管理方針策定のための基礎資料として記録をここに残す。

調査地概要

調査地は、トトロの森 57 号地と 58 号地である。

57号地は2022年1月25日に取得された。面積は5,012 m²である。狭山丘陵から2kmほど離れた大きな平地林の一面である(図1)。長年放置され、コナラやヒノキの大木が目立ち、アオキが密集する見通しの悪い森となっている。

58号地は2022年5月11日に取得された。面積は4,065 m²である。最近まで農用林として活用された広い平地林の一面であり、一部は砂川の河川敷に接している(図2)。埼玉県が2014年に指定した「所沢市小手指ふるさとの緑の景観地」に含まれている。

調査方法

1. 上層木

地上から生えている胸高直径1cm以上の木本植物について、種名、幹周(cm)および樹高(m)を記録した。

得られたデータから、樹種ごとに胸高直径(DBH)(cm)の平均値と、胸高断面積(BA)合計(cm²/100 m²)を算出し、上層木の現存量の指標とした。

胸高断面積合計とは、各立木の胸高断面積を合計したもので、森林の大きさを調べる指数である。以下の式で求められる。

$$\text{胸高断面積合計 (BA)} = (\text{胸高直径} / 2) \times (\text{胸高直径} / 2) \times 3.14$$

57号地は調査地内に10m×10mのコドラートを14ヶ所設置し調査を行った(図3)。調査は2023年6月10日に行った。57号地ではアオキがトラスト地全体に密集していたため、本数をカウントすると同時に、特に密集していたコドラート内でランダムに幹周と樹高を計測し、平均値をトラスト地全体のアオキの幹周と樹高とした。

58号地は北区と南区に分けて調査を実施した。北区は10m×10mのコドラートを4ヶ所設置、南区は10m×10mのコドラートを2ヶ所設置し、計6ヶ所で調査を行った(図4)。調査は北区では2022年11月12日、南区では2022年5月28日に行った。

2. 下層植生

1m×1mのプロットを上層木調査用の10m×10mの各コドラート内に、5ヶ所ずつ設置した。

設置したプロット中の草本植物および胸高直径1cm未満、高さ1m未満の木本植物について、種名、被度(%)および高さ(cm、自然高)を記録した。プロットあたりの出現頻度(%)から、常在度を算出した。常在度は、I: 20%未満、II: 20-39%、III: 40-59%、IV: 60-79%、V: 80-100%を示す。

57号地は70ヶ所でプロットを設置した(図6)。調査は2023年5月20日と5月24日に行った。

58号地は30ヶ所でプロットを設置した(図7)。調査は北区では2022年11月12日に、南区では2022年6月4日に行った。

3. 出現種

トラスト地全体の林床の出現種を記録した。植物の状態を記号で表し、季節の変化を記録した。

57号地は2022年4月16日、12月30日、2023年2月5日、4月8日、5月24日に調査を行った。

58号地は2022年5月28日、11月12日、2023年1月14日、3月11日、5月6日、7月15日

に調査を行った。

植生の現状

1. 57 号地

上層木としては、40 種を記録した (表 1)。調査地 100 m²あたりの胸高断面積合計値 (BA) でみるとコナラは 2166.9cm²を占め、優占した。次いでヒノキが 680.4cm²、スギが 355.5cm²出現した。本数はアオキが最も多く、調査地 100 m²あたり 32.5 本出現した。

下層植生としては、59 種を記録した (表 2)。テイカカズラが調査地 1m²あたり被度 8.16%、常在度 V で出現し、優占した。次いでアオキが被度 8.38%、常在度 V で出現した。

出現種としては、合計 111 種出現した。うち開花を確認できたのは 30 種で 27%だった (表 3)。

2. 58 号地

上層木としては、35 種を記録した (表 4)。調査地 100 m²あたりの胸高断面積合計値 (BA) でみると、コナラは 2731.2cm²を占め、優占した。次いでスギが 1072.7cm²、シラカシが 452.6cm²出現した。本数はイヌツゲが最も多く、調査地 100 m²あたり 8.7 本出現した。

下層植生としては、65 種を記録した (表 5)。ジャノヒゲが調査地 1m²あたり被度 8.44%、常在度 IV で出現し、優占した。次いでアズマネザサが被度 6.33%、常在度 II で出現した。

出現種としては、合計 168 種出現した。うち開花を確認できたのは 66 種で 39%だった。道路際でナラ枯れにより伐採された部分に、イネ科やキク科が多く出現した (表 6)。

引用文献

- 早川直美 (2003) ナショナル・トラスト取得地の植生. トトロのふるさと財団自然環境および石造文化財調査報告書 2.47-86
- 早川直美 (2005) ナショナル・トラスト地の植生. トトロのふるさと財団自然環境調査報告書 4.20-42
- 深澤遊 (2010) トラスト地とその周辺の植生. トトロのふるさと財団自然環境調査報告書 7.2-28
- Iida, S. and Nakashizuka, T. (1995) Forest fragmentation and its effect on species diversity in sub-urban coppice forests in Japan. *Forest Ecology and Management* 73.197-210.
- 加藤和弘・谷地麻衣子 (2003) 里山林の植生管理と植物の種多様性および土壌の化学性の関係. *ランドスケープ研究日本造園学会誌*. 66(5).521-524.
- 川越みなみ (2011) トトロの森 11 号地の植生. トトロのふるさと財団自然環境調査報告書 8:2-5
- 川越みなみ (2012) トトロの森 12 号地・13 号地・14 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 9:2-10
- 川越みなみ (2013) トトロの森 15 号地・16 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 10:3-9
- 川越みなみ (2014) トトロの森 17 号地・18 号地・19 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 11:2-10
- 川越みなみ (2015) トトロの森 20 号地・21 号地・22 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと

基金自然環境調査報告書 12:2-10

川越みなみ (2017) トトロの森 23 号地～33 号地、37 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 13:2-28

川越みなみ・横山伸夫 (2018) トトロの森 34 号地～36 号地、38 号地～40 号地、42 号地～44 号地、46 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 14:2-27

川越みなみ・児嶋翼 (2019) トトロの森 45 号地、47 号地～50 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 15:2-17

川越みなみ・児嶋翼 (2022) トトロの森 52 号地の植生. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 16:6-13

川越みなみ・児嶋翼 (2023) トトロの森 53 号地～56 号地、59 号地の植生. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 17:3-21

関口伸一 (2022) トトロの森 41 号地の植生と管理方針. トトロのふるさと基金自然環境調査報告書 16:2-5

前河正昭・中越信和 (1997) : 海岸砂地においてニセアカシア林の分布拡大がもたらす成帯構造と種多様性への影響. 日本生態学会 47;131-143.

大久保悟・神山麻子・北川淑子・武内和彦 (2003) 多摩丘陵におけるコナラ二次林および林縁の草本層種構成と微地形との対応. ランドスケープ研究日本造園学会誌. 66(5).537-542.

埼玉県 (2011) 埼玉県の希少野生生物 埼玉県レッドデータブック 2011 植物編.

トトロのふるさと基金 (2024) トラスト取得地. 公益財団法人 トトロのふるさと基金.

https://www.totoro.or.jp/national_trust/

辻誠治・星野義延 (1992) コナラ二次林の林床管理の変化が種組成と土壤に及ぼす影響. 日本生態学会誌 42:125-136

山崎寛・青木京子・服部保・武田義明 (2000) 里山の植生管理による種多様性の増加: ランドスケープ研究, 481-484



図 1. トトロの森 57 号地の位置図



図 2. トトロの森 58 号地の位置図

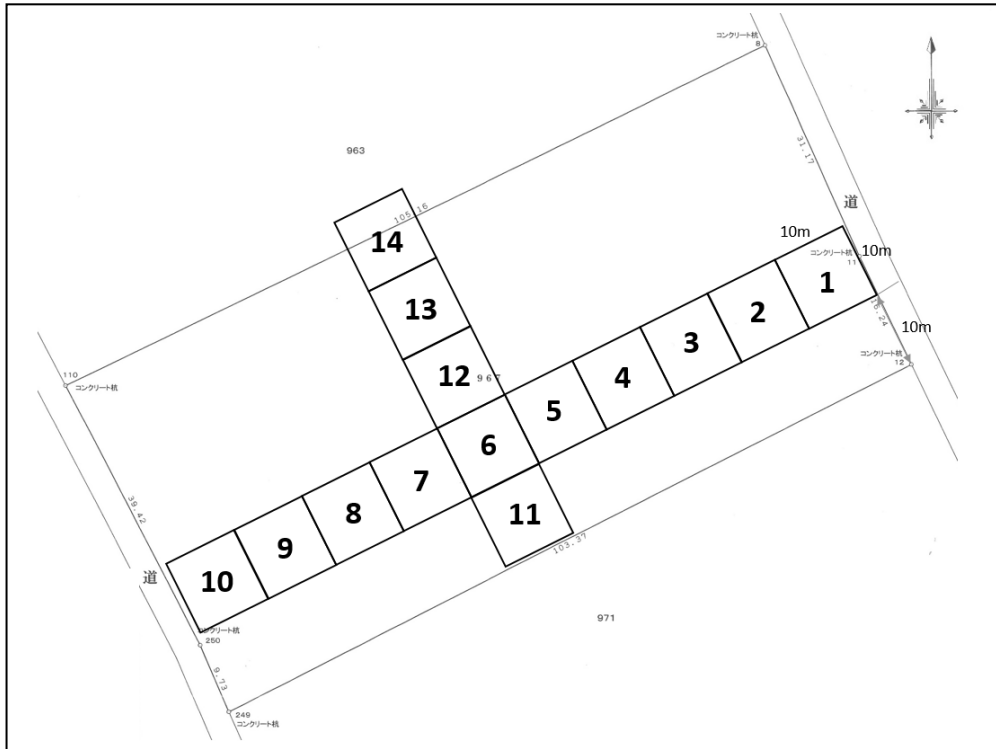


図 3. トトロの森 57 号地の上層木調査コードラート位置図

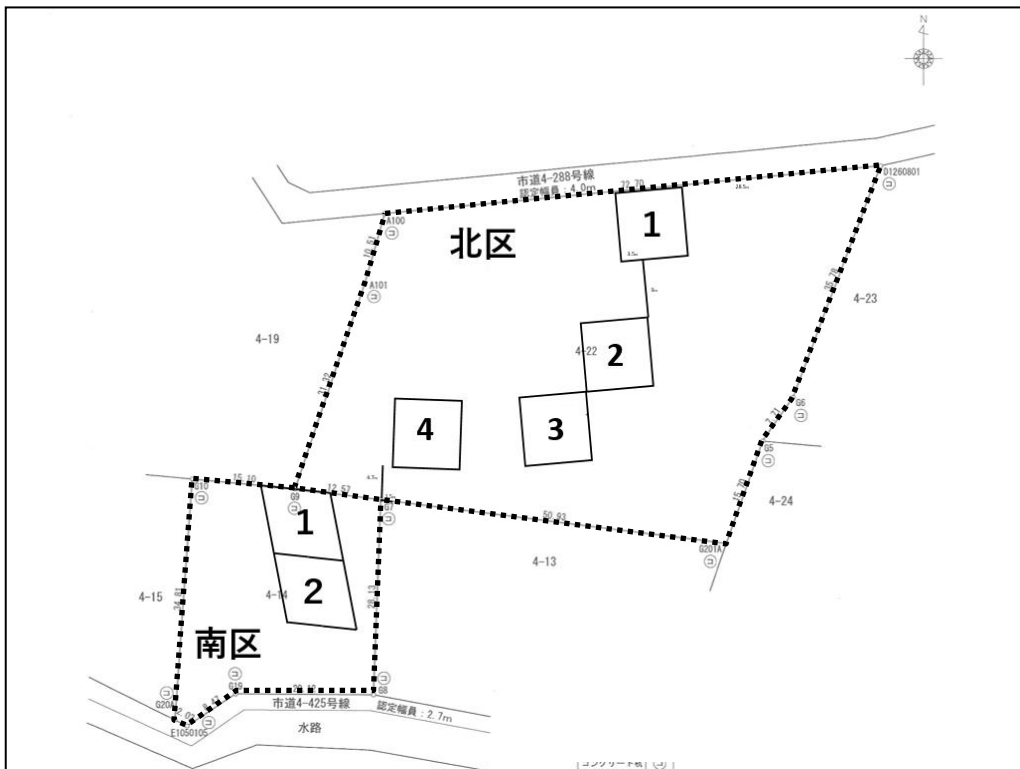


図 4. トトロの森 58 号地の上層木調査コードラート位置図。点線は北区と南区の区切りを示す。

トトロの森 57 号地の 100 m²あたりの上層木の本数、胸高断面積合計値 (BA)、胸高直径(DBH)、樹高(m)及び、1 m²あたりの下層植生 (高さ<1.0m)の被度(%)と高さ(cm)を示す。

表 1. 上層木

種名	本数/ 100m ²	胸高直径 (DBH) 平均 (cm)	胸高断面積 (BA) (cm ² /100m ²)	樹高 平均 (m)
アオキ	32.5	2.0	106.0	2.8
アオハダ	0.1	2.2	0.6	4.5
アラカシ	0.1	1.4	0.1	3.5
イヌツゲ	6.7	1.8	18.2	2.7
イボタノキ	0.1	3.0	0.5	2.5
イロハモミジ	0.6	3.4	5.6	3.3
ウグイスカグラ	0.7	1.2	0.8	2.0
ウリハダカエデ	0.3	2.2	1.2	4.6
ウワミズザクラ	5.6	2.4	32.4	4.0
エゴノキ	0.7	5.0	18.0	6.0
オオモミジ	0.1	4.8	1.3	6.0
オトコヨウゾメ	0.1	1.1	0.1	2.0
ケヤキ	0.6	1.8	1.5	3.6
コナラ	1.9	39.1	2166.9	35.0
コブシ	0.4	1.8	1.3	3.6
ゴンズイ	0.6	1.5	1.1	3.2
サンショウ	0.3	1.1	0.3	2.3
シュロ	0.1	14.0	11.0	4.5
シラカシ	9.3	4.0	102.4	5.5
シロダモ	0.9	2.2	3.9	4.1
スギ	0.6	27.6	355.5	37.0
チャノキ	0.1	1.8	0.2	2.0
トウカエデ	0.1	1.0	0.1	2.0
ネズミモチ	3.9	2.3	16.8	2.9
ヒイラギナンテン	0.6	1.9	1.3	1.6
ヒサカキ	1.5	1.9	4.8	2.5
ヒノキ	0.7	33.0	680.4	34.2
ホオノキ	0.5	1.7	16.6	5.7
マユミ	0.1	4.1	0.5	3.0
マンサク	0.1	1.0	0.1	1.0
ミズキ	0.3	10.4	37.9	9.9
ムクノキ	0.6	2.3	3.3	5.8
ムラサキシキブ	0.4	2.3	1.4	3.5
ヤマウルシ	0.1	1.3	0.2	2.8
ヤマザクラ	0.1	49.7	138.4	37.0
ヤマツツジ	0.2	1.1	0.2	1.9
ウワミズザクラ?	0.1	2.3	0.8	4.0
クルミ?	0.1	1.9	0.2	4.0
シデ類?	0.1	11.1	3.5	10.5
ヒサカキ?	0.1	1.8	0.2	2.5
種数	40			

表 2. 下層植生

種名	常在度%	被度(%)	高さ(cm)
アオキ	IV	8.38	36.02
アオハダ	I	0.04	29.00
アケビ	I	0.94	17.43
アマチャヅル	I	0.21	12.63
イヌツゲ	I	0.61	34.00
イロハモミジ	I	0.03	2.00
ウグイスカグラ	I	2.76	42.70
ウワミズザクラ	I	0.16	24.00
エノキ?	I	0.01	1.00
オオバジャノヒゲ	I	0.19	15.33
オトコヨウゾメ	I	0.46	32.75
オニドコロ	I	0.36	12.86
カクレミノ	I	0.21	15.00
ガマズミ	I	0.11	26.33
カマツカ	I	0.26	35.33
キツタ	III	8.46	12.00
ギボウシ	I	0.00	0.10
クサイチゴ	I	0.24	18.25
クリ	I	0.07	5.00
クリ?	I	0.01	1.00
ケヤキ	I	0.24	20.00
コナラ	V	7.93	18.79
コブシ	I	0.37	49.75
サクラ類	I	0.54	22.00
ササクサ	I	0.04	14.50
シオデ	I	0.22	21.33
シオデ?	I	0.16	19.00
ジャノヒゲ	III	6.96	17.95
シュロ	I	0.01	0.50
シュンラン	I	0.69	30.33
シラカシ	I	0.02	12.50
シロダモ	I	0.14	10.00
スイカズラ	II	1.88	23.17
センニンソウ?	I	0.04	3.00
チヂミザサ	II	1.57	12.72
チャノキ	I	1.80	32.00
ツルウメモドキ	I	0.00	0.10
テイカカズラ	V	8.16	16.04
ナガバジャノヒゲ	I	0.76	35.60
ナツヅタ	I	0.22	10.71
ネズミモチ	I	0.21	15.00
ヒイラギナンテン	I	2.94	40.63
ヒサカキ	I	0.21	15.00
不明1	I	0.09	9.00
ホオノキ	I	0.01	1.00
マユミ	I	0.01	17.50
マンリョウ	I	0.04	12.50
ミズヒキ	I	0.21	17.50
ミツバアケビ	III	4.63	21.90
ムクノキ	I	0.00	0.10
ムクノキ?	I	0.01	1.00
ヤブガラシ	I	0.09	21.00
ヤブコウジ	II	1.48	11.70
ヤブミヨウガ	I	0.29	28.00
ヤブラン	I	0.90	22.29
ヤマウルシ	I	0.10	27.00
ヤマツツジ	I	1.04	38.20
ヤマノイモ	I	0.06	10.23
リョウブ	I	0.04	12.50
種数	59		

表 3. トトロの森 57 号地全体の林床の出現種

- + 芽生え、少数が散在、ロゼット状
- ++ 葉が複数枚となり成長している。または、成長が衰え紅葉している。
- +++ 茎も葉も十分に成長している。多く出現し群落となっている。
- 蕾を確認した。
- ◎ 開花が確認された。
- ▲ 実が確認できた。
- × 枯れた。落葉した。

科	和名	2022年 4月16日	2022年 12月30日	2023年 2月5日	2023年 4月8日	2023年 5月24日
アオキ科	アオキ	◎	▲	+++	◎	+++
アカネ科	ヘクソカズラ					+
アカネ科	ヤエムグラ				+	+
アケビ科	アケビ	+	+	+	++	++
アケビ科	ミツバアケビ	+	+	+	+	++
アサ科	ムクノキ	+	+	+	+	+
アブラナ科	ムラサキハナナ			+	◎	◎
イヌサフラン科	ホウチャクソウ	◎			◎	+
イネ科	カモジグサ				○	◎
イネ科	ササクサ					+
イネ科	チヂミザサ	+	+	+	+	+
イラクサ科	カラムシ					++
イラクサ科	メヤブマオ	+				+
ウコギ科	キツタ	++	▲	++	++	++
ウリ科	アマチャヅル	+	+		+	+
ウリ科	カラスウリ		▲			
ウルシ科	ヤマウルシ	+			+	+
エゴノキ科	エゴノキ	+			+	+
オンシダ科	ベニシダ	+	+	+	+	+
オンシダ科	ヤブソテツ	+	+	+	+	+
カエデ科	イロハモミジ	+	+	+	+	+
ガマズミ科	ガマズミ	+			+	+
カヤツリグサ科	ヒメカンスゲ	◎				
キク科	オニタビラコ					+
キク科	コオニタビラコ				○	
キク科	セイヨウタンポポ				+	+
キク科	ハルジオン	+				○
キク科	ベニバナボロギク	+				
キジカクシ科	オオバジャノヒゲ	+	+	+	+	+
キジカクシ科	ジャノヒゲ	++	++	++	++	++
キジカクシ科	ナガバジャノヒゲ	+	+	+	+	+
キジカクシ科	ヤブラン	+	▲	▲	+	+
キョウチクトウ科	テイカカズラ	++	++	++	++	◎
キンポウゲ科	セリバヒエンソウ	◎			◎	◎
クスノキ科	シロダモ	+	+	+	+	+
クスノキ科	ヤマコウバシ					+
グミ科	ツルグミ	+	+	+	+	+
クワ科	クワ					+
ケシ科	ムラサキケマン	◎	+	+	◎	▲
サカキ科	ヒサカキ	++	++	++	++	++
サクラソウ科	マンリョウ	+	+	▲	+	+
シソ科	ヒメオドリコソウ	◎			◎	
シソ科	ムラサキシキブ	+				
スイカズラ科	ウグイスカグラ	+	+	+	◎	+
スイカズラ科	オトコヨウゾメ				◎	▲
スイカズラ科	コバノガマズミ	+			◎	+
スイカズラ科	スイカズラ	+	+	+	+	++
スイカズラ科	ニワトコ	+				
スマレ科	タチツボスミレ	+	+	+	+	▲
セリ科	ミツバ	+				+

科	和名	2022年 4月16日	2022年 12月30日	2023年 2月5日	2023年 4月8日	2023年 5月24日
セリ科	ヤブジラミ		+	+		
タデ科	ミズヒキ				+	+
ツツジ科	ヤマツツジ	◎	+	+	◎	+
ツバキ科	チャノキ	+	+	+	+	+
ツバキ科	ツバキ	+	+	+	◎	+
ツバキ科	モッコク			+		
ツユクサ科	ツユクサ	+			+	+
ツユクサ科	ヤブミョウガ					+
トウダイグサ科	アカメガシワ					+
ドクダミ科	ドクダミ	+			+	+
ナス科	アメリカイヌホオズキ					◎
ナス科	ヒヨドリジョウゴ				+	+
ナデシコ科	ウシハコベ				+	◎
ニシキギ科	マユミ	+	+		+	+
ニレ科	ケヤキ			+		+
ハエドクソウ科	ハエドクソウ	+			+	+
バラ科	ウワミズザクラ	+				+
バラ科	カマツカ					+
バラ科	クサイチゴ	+	+	+	◎	▲
バラ科	フユイチゴ	+	+	+	+	+
バラ科	ヘビイチゴ	+	+	+	+	+
バラ科	ヤマザクラ	+	+	+	+	+
ヒノキ科	サワラ	+	+	+	+	+
ヒノキ科	スギ	+	+	+	+	+
ヒノキ科	ヒノキ	+	+	+	+	+
ヒユ科	ヒカゲイノコズチ				+	+
ヒユ科	ヒナタイノコズチ				+	+
ブドウ科	ナツツタ	+			+	+
ブドウ科	ノブドウ					+
ブドウ科	ヤブガラシ	+				
ブナ科	アラカシ		+	+		
ブナ科	コナラ	+		+	+	+
ブナ科	シラカシ	+	+	+	+	+
マタタビ科	オニマタタビ		+			+
マツバサ科	サネカズラ	++	++	++	++	++
マメ科	カラスノエンドウ	◎			◎	
マメ科	ヌスビトハギ					+
ミカン科	サンショウ	+			+	+
ミズキ科	ミズキ	+				+
ミツバウツギ科	ゴンズイ	+			+	+
メギ科	ナンテン	+	+	+	+	+
メギ科	ヒイラギナンテン	◎	▲	+	+	+
メシダ科	イヌワラビ	+	+	+	+	+
モクセイ科	ネズミモチ	+	▲	+	+	+
モクセイ科	ヒイラギ				+	
モクレン科	コブシ	+			+	+
モクレン科	ホオノキ	+				+
モチノキ科	アオハダ			+	+	
モチノキ科	イヌツゲ	+	+	+	+	+
モチノキ科	モチノキ	+	+	+	+	+
ヤシ科	シュロ	++	++	++	++	++
ヤブコウジ科	ヤブコウジ	+	+	+	+	◎
ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	+				+
ヤマノイモ科	オニドロコ	++			+	++
ヤマノイモ科	ヤマノイモ	+				+
ユリ科	オオバギボウシ					+
ユリ科	サルトリイバラ	+			+	+
ユリ科	シオデ	+			+	+
ラン科	ササバギラン					▲
ラン科	シュンラン	◎	+	+	◎	+
リョウブ科	リョウブ					+
出現種数		78	50	51	78	98

トトロの森 58 号地の 100 m²あたりの上層木の本数、胸高断面積合計値 (BA)、胸高直径(DBH)、樹高(m)及び、1 m²あたりの下層植生 (高さ<1.0m)の被度(%)と高さ(cm)を示す。

表 4. 上層木

種名	本数/ 100m ²	胸高直径 (DBH) 平均 (cm)	胸高断面積 (BA) (cm ² /100m ²)	樹高 平均 (m)
アオキ	0.5	4.5	3.8	2.0
アオハダ	0.3	5.4	9.0	9.5
アカメガシワ	1.2	2.6	8.1	
イヌザクラ	0.2	5.1	3.4	9.0
イヌツゲ	8.7	4.5	225.8	3.4
ウグイスカグラ	0.2	1.2	0.2	2.0
ウワミズザクラ	0.2	8.9	10.4	25.0
エゴノキ	2.2	3.9	33.1	4.8
オニグルミ	0.2	7.3	7.0	
カマツカ	0.2	1.1	0.2	2.5
クリ	0.3	40.0	282.0	26.7
ケヤキ	0.3	2.3	1.9	3.5
コナラ	2.5	43.7	2731.2	29.8
コマユミ	0.2	1.3	0.2	2.0
ゴンズイ	0.2	3.8	1.9	4.0
サワフタギ	0.2	20.1	18.2	
サワラ	0.2	6.7	5.9	5.0
シュロ	0.2	15.9	33.2	5.0
シラカシ	3.2	15.1	452.6	16.1
スギ	1.0	30.7	1072.7	19.5
センダン	0.2	1.3	0.2	2.0
ツクバネウツギ?	0.2	1.3	0.2	3.0
トウネズミモチ	0.3	2.1	1.2	3.0
ネズミモチ	2.2	4.5	34.5	3.9
ヒサカキ	0.2	6.4	2.0	3.0
フジ	0.2	2.2	0.7	
マユミ?	0.2	21.3	59.6	10.0
マユミ	0.2	1.9	0.5	
ミズキ	0.2	31.8	132.7	20.0
ムクノキ	0.5	2.4	5.9	1.3
ムラサキシキブ	0.2	1.9	0.5	3.0
ヤマウルシ	0.2	1.9	0.5	4.0
ヤマザクラ	0.2	44.9	131.9	28.0
ヤマツツジ	3.8	2.2	12.6	2.3
不明③	0.2	8.6	9.7	15.0
種数	35			

表 5. 下層植生

種名	常在度%	被度平均(%)	高さ平均(cm)
アオキ	I	1.33	63.00
アオツヅラフジ	I	1.67	48.40
アケビ	I	0.43	14.25
アズマネザサ	II	6.33	118.67
アメリカイヌホオズキ	I	0.01	5.75
イシミカワ	I	0.03	20.00
イヌツゲ	II	1.04	22.25
イネ科sp	I	0.00	22.00
ウグイスカグラ	I	0.02	20.50
ウメモドキ?	I	0.17	35.00
エノキ	III	0.29	11.21
オオバジャノヒゲ	I	0.33	12.00
オウツチカタバミ	I	0.03	15.00
オニタビラコ?	I	0.00	2.50
オニドコロ	I	1.50	44.33
ガガイモ	I	0.03	14.00
カキドオシ	I	2.00	16.00
カナムグラ	I	0.17	13.00
カラスウリ	I	0.77	28.83
キツタ	I	0.00	2.00
クズ	I	1.17	14.00
クワ	I	0.04	10.75
ケヤキ	II	0.05	8.64
コセンダングサ	I	0.27	44.00
コナスビ	I	0.00	2.50
コナラ	I	0.01	7.17
コマユミ	I	0.17	60.00
ゴンズイ	I	0.00	8.00
ササガヤ	I	4.50	37.50
サンショウ	I	0.17	19.00
シオデ	I	0.17	7.00
ジャノヒゲ	IV	8.44	19.57
シュロ	I	0.74	32.88
シュンラン	I	0.03	11.00
シラカシ	II	3.38	35.20
タケニグサ	I	0.00	5.00
タチツボスミレ	I	0.01	1.75
タラノキ	I	0.84	8.50
チヂミザサ	II	4.37	20.63
ツユクサ	I	1.50	25.00
ツルウメモドキ	I	0.17	10.00
テイカカズラ	I	0.40	8.83
ナガバジャノヒゲ	I	2.17	33.67
ナツツタ	I	0.17	11.00
ヌルデ	I	0.07	11.50
ネズミモチ	I	1.74	54.60
ノイバラ	I	0.17	15.00
ノブドウ	I	0.30	15.25
ヒサカキ	I	0.00	2.00
ヒナタイノコヅチ	I	0.33	31.00
ヒメムカシヨモギ	I	0.34	29.00
ヒヨドリジョウゴ	I	0.17	14.83
ヘクソカズラ	I	1.27	36.20
ベニバナボロギク	I	0.63	13.75
マンリョウ	I	0.77	19.25
ムクノキ	I	0.75	32.10
ムクノキ?	I	0.03	2.00
ムラサキシキブ	I	0.05	9.00
ヤブツバキ	I	0.07	23.00
ヤブラン	I	0.87	31.50
ヤマノイモ	II	0.72	7.56
ヤマユリ	I	0.67	23.75
ヨウシュヤマゴボウ	I	0.00	6.00
不明(実生①)	I	0.04	4.00
不明(実生②)	I	0.00	1.75
種数	65		

表 6. トトロの森 58 号地全体の林床の出現種

- + 芽生え、少数が散在、ロゼット状
- ++ 葉が複数枚となり成長している。または、成長が衰え紅葉している。
- +++ 茎も葉も十分に成長している。多く出現し群落となっている。
- 蕾を確認した。
- ◎ 開花が確認された。
- ▲ 実が確認できた。
- × 枯れた。落葉した。

科	和名	2022年 5月28日	2022年 11月12日	2023年 1月14日	2023年 3月11日	2023年 5月6日	2023年 7月15日
アオキ科	アオキ	++	++	++	◎	▲	++
アカネ科	ヘクソカズラ	◎	▲	×	+	++	◎
アカネ科	ヤエムグラ				+		++
アケビ科	アケビ	+	+	+	+	+	+
アケビ科	ミツバアケビ		+	+		+	+
アサ科	エノキ		+			+	+
アサ科	ムクノキ		+				+
イネ科	アキメヒシバ		▲				
イネ科	アシボソ		▲	×	+	++	◎
イネ科	アズマネザサ	++	++	++	++	++	++
イネ科	イヌアワ		▲	×			◎
イネ科	エノコログサ	++	▲	×	+	++	◎
イネ科	オオエノコログサ			▲			
イネ科	カモジグサ					◎	◎
イネ科	コメヒシバ						◎
イネ科	ササガヤ	◎	▲	×	+	++	◎
イネ科	ササクサ						◎
イネ科	ススキ					+	++
イネ科	チヂミザサ	◎	▲	×	×	+	◎
イネ科	ヌカキビ		▲	×			◎
イネ科	メヒシバ					++	◎
イノモトソウ科	オオバノイノモトソウ	+	+	+	+	+	+
イラクサ科	メヤブマオ						+
ウコギ科	カクレミノ	+	+	+	+	+	+
ウコギ科	キツタ	++	++	++	++	++	++
ウコギ科	タラノキ			+	+	+	+
ウコギ科	ヤツデ		+	+	+	++	++
ウコギ科	ヤマウコギ	+					+
ウリ科	アマチャヅル						+
ウリ科	カラスウリ		▲	×			++
ウルシ科	ヌルデ		+			+	
ウルシ科	ヤマウルシ		+			+	+
エゴノキ科	エゴノキ	+	+	+			+
オオバコ科	オオバコ					+	
カエデ科	イロハモミジ	+					
カタバミ科	オッタチカタバミ		◎				◎
カタバミ科	カタバミ		+		+	++	◎
カタバミ科	ムラサキカタバミ						◎
ガマズミ科	ガマズミ	+	+			+	
カヤツリグサ科	アオスゲ					+	
カヤツリグサ科	ヒカゲスゲ	+	+	+	+	+	+
カヤツリグサ科	ヒメカンスゲ	+	+	+	+	+	+
カヤツリグサ科	マスクサ	+					
キク科	アキノゲシ	+				+	+
キク科	アメリカオニアザミ				+	++	++
キク科	オオアレチノギク						+
キク科	オニタビラコ			+	++	◎	◎
キク科	キツネアザミ		×	×		◎	◎
キク科	コウヤボウキ			×	×	+	++
キク科	コオニタビラコ					◎	

科	和名	2022年 5月28日	2022年 11月12日	2023年 1月14日	2023年 3月11日	2023年 5月6日	2023年 7月15日
キク科	コセンダングサ		▲	▲		++	◎
キク科	セイタカアワダチソウ		+			+	++
キク科	セイヨウタンポポ			+	+	▲	++
キク科	チチゴグサモドキ			+	+		
キク科	ノゲシ		▲	×			◎
キク科	ハルジオン	◎		+	++	◎	◎
キク科	ヒメジョオン	++	◎	+	+	++	◎
キク科	ヒメムカシヨモギ	+	◎	×	+	+	+
キク科	ブタクサ	+	◎		+	++	◎
キク科	ブタナ						◎
キク科	ベニバナボロギク		×		+	++	◎
キク科	ヤクシソウ					+	+
キク科	ヤブタバコ		▲			++	◎
キク科	ユウガギク						+
キク科	ヨモギ	++	◎	×	+	++	++
キジカクシ科	オオバジャノヒゲ	++	++	++	++	++	++
キジカクシ科	オモト	+	+	+	+	+	+
キジカクシ科	ジャノヒゲ	++	++	++	++	++	++
キジカクシ科	ナガバジャノヒゲ	+	+	+	+	+	◎
キジカクシ科	ヤブラン	++	++	▲	+	++	++
キョウチクトウ科	テイカカズラ	++	++	++	++	++	++
キンボウゲ科	セイヨウオダマキ				+	+	
キンボウゲ科	センニンソウ			×		++	◎
クスノキ科	シロダモ	+	+	+	+	+	+
グミ科	ツルグミ			+			
クルミ科	オニグルミ	+					
クワ科	カナムグラ					+	
クワ科	クワ	+	+			+	+
クワ科	クワクサ						++
クワ科	ヒメコウゾ					+	+
ケシ科	タケニグサ	++	▲	×		++	◎
ケシ科	ムラサキケマン				◎		
ゴマノハグサ科	クちなシグサ					◎	
サカキ科	ヒサカキ		++	++	◎	++	++
サクラソウ科	コナスビ		+			◎	+
サクラソウ科	マンリョウ	+	▲	▲	+	+	◎
シソ科	アオジソ		▲	×			
シソ科	カキドオシ	+					
シソ科	クサギ						+
シソ科	ナギナタコウジュ		▲	×		+	◎
シソ科	ヒメジソ			×		+	++
シソ科	ムラサキシキブ	+	+	+	+	+	+
スイカズラ科	ウグイスカグラ	+	+	+	+	◎	+
スイカズラ科	スイカズラ	++		+	+	++	++
スイカズラ科	ニシキウツギ		+				
スイカズラ科	ニワトコ						+
スマレ科	アオイスミレ	▲	++		+	++	++
スマレ科	タチツボスミレ	+	+	+	◎	+	+
セリ科	ヤブジラミ	◎			◎		
センリョウ科	センリョウ			+	+	+	+
タデ科	イヌタデ		◎				◎
タデ科	ハナタデ		◎				
タデ科	ミズヒキ						◎
ツツジ科	ギンリョウソウ	◎					
ツツジ科	ヤマツツジ	+	+	+	+	+	+
ツツラフジ科	アオツツラフジ	++	▲	×	+	++	◎
ツバキ科	チャノキ	+	+	+	+	+	+
トウダイグサ科	アカメガシワ		+	+		+	+
ドクダミ科	ドクダミ	+				+	+
ナス科	アメリカイヌホオズキ		▲				◎

科	和名	2022年 5月28日	2022年 11月12日	2023年 1月14日	2023年 3月11日	2023年 5月6日	2023年 7月15日
ナス科	ヒヨドリジョウゴ	++	▲	▲	+	++	◎
ニガキ科	ニワウルシ	+	+	+	+	+	+
ニシキギ科	コマユミ	+					
ニシキギ科	ツルウメモドキ			+	+	+	+
ニシキギ科	マユミ	+		+		+	
ニレ科	ケヤキ		+				
ハイノキ科	サワフタギ	+					
ハエドクソウ科	ハエドクソウ						◎
バラ科	ウワミズザクラ	+					
バラ科	カマツカ		+				
バラ科	キンミズヒキ				+	+	+
バラ科	コゴメウツギ		+				+
バラ科	ノイバラ	+	+	+	+	+	+
バラ科	ビワ				+		
バラ科	ヘビイチゴ		+	+	+	+	+
バラ科	モミジイチゴ						+
ヒガンバナ科	ヒガンバナ			◎			
ヒノキ科	サワラ	+		+	+		
ヒノキ科	スギ		+	+	+	+	+
ヒノキ科	ヒノキ			+	+	+	+
ヒユ科	ヒナタイノコズチ		▲				◎
ブドウ科	ナツツタ	++	++		++	++	++
ブドウ科	ノブドウ		++	+	+	++	◎
ブドウ科	ヤブガラシ	+		+			
ブナ科	クリ		+				
ブナ科	コナラ		+	+	+	+	+
ブナ科	シラカシ	+	+	+	+	+	+
マタタビ科	オニマタタビ		+				+
マツブサ科	サネカズラ	++	++	++	++	++	++
マメ科	クズ			×			++
マメ科	ヌスビトハギ						▲
マメ科	ヤブマメ		+				
ミカン科	サンショウ		+	+	+	+	+
ミズキ科	ミズキ	+					
ミツバウツギ科	ゴンズイ	+	+	+	+	+	+
メギ科	ナンテン	▲	+	+	+	+	+
メギ科	ヒイラギナンテン	+	+	+	+	+	+
メシダ科	イヌワラビ	+			+	+	+
モクセイ科	イボタノキ	+		+			
モクセイ科	トウネズミモチ	+	+	+			
モクセイ科	ネズミモチ			+	+	+	+
モクレン科	コブシ		+			+	+
モチノキ科	イヌツゲ	+	+	+	+	+	+
ヤシ科	シュロ	++	++	++	++	++	++
ヤブコウジ科	ヤブコウジ			+	+	+	+
ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	++	▲	×	+	++	◎
ヤマノイモ科	オニドコロ	+	▲	▲	+	++	◎
ヤマノイモ科	ヤマノイモ		▲	×	+	++	++
ユズリハ科	ユズリハ	+		+	+	+	+
ユリ科	サルトリイバラ			+		+	+
ユリ科	シオデ		+			+	+
ユリ科	ノビル				+	++	
ユリ科	ホトギス					+	
ユリ科	ヤマユリ		+				
ラン科	キンラン	◎				◎	
ラン科	ギンラン	◎				◎	
ラン科	シュンラン	+	+	+	◎	+	+
リョウブ科	リョウブ						+
出現種数		75	96	90	81	110	128