

Bulletin of
the Yokohama Phytosociological Society Vol. 11
Mar. 1979. Yokohama/Japan

小野・矢彦神社社叢林の植生学的研究

Vegetationskundliche Studie des Ono- und
Yahiko-Shintoschrein Waldes in der Präfektur Nagano

宮脇 昭・佐々木 寧・弦牧久仁子・山崎 惇

von

Akira MIYAWAKI, Yasushi SASAKI, Kuniko TSURUMAKI
und Atsushi YAMAZAKI

1979. 3

横浜植生学会

The Yokohama Phytosociological Society
Yokohama/Japan

Bulletin of
the Yokohama Phytosociological Society Vol. 11
Mar. 1979. Yokohama/Japan

小野・矢彦神社社叢林の植生学的研究*

Vegetationskundliche Studie des Ono- und
Yahiko-Shintoschrein Waldes in der Präfektur Nagano

宮脇 昭・佐々木 寧・弦牧久仁子・山崎 惇

von

Akira MIYAWAKI, Yasushi SASAKI, Kuniko TSURUMAKI
und Atsushi YAMAZAKI

1979. 3

横浜植生学会

The Yokohama Phytosociological Society
Yokohama/Japan

* Contributions from the Department of Vegetation Science, Institute of Environmental Science and Technology, Yokohama National University No. 66.

は　じ　め　に

かつて、日本人は新しい集落や町をつくったり、土地の開発や利用に際して、人間の干渉に敏感な尾根や急斜面、湿地や水際などのいわゆる弱い自然を残してきた。さらに神社や寺院の周辺域は宗教的な聖域として、あるいは崇り意識によって、みだりに立ち入ったり、破壊することなく、残し、守り育て社叢林、神社林として保全してきた。また同時に集落の中やまわりに、文化の基盤、住民の生存環境の中核として、積極的に裏山の森や屋敷林等を形成してきた。このような生活域の中に郷土種による郷土林を残し、形成してきたことは、伝統的な我が国固有の自然と人間との共存の姿といえる。

小野・矢彦神社は上伊那54ヶ村の総鎮守とされ、この地方の村々の伝説や歴史をはぐくんできた。またこの小野・矢彦神社社叢林は現在植栽されたサワラ、ヒノキ、スギなどが多いが、立地の潜在自然植生を指標すると考えられるカヤ、モミなどの針葉樹類をはじめ、ケヤキ、イタヤカエデ、オニイタヤ、コブシ、ハルニレ、ミズナラなど多くの夏緑広葉樹類を混生している。さらに林内には自然湧水も見られる豊かな立地条件に対応し、多彩な林床植生が発達している。

小野・矢彦神社の東部約20kmの地区に国鉄中央本線の新線トンネル（塩嶺トンネル）の建設が現在進められている。この工事現場から大量の地下水が流出していることから、長野県の天然記念物にも指定されている、小野・矢彦神社社叢林の将来にわたる存続、生育に危惧の念の声が上がっている。

したがって、この小野・矢彦両神社の社叢林と生育環境について、詳細な植生調査に基づいた社叢林の現状診断と将来への社叢林植生の動態を把握する目的で調査研究が進められている。新線トンネル工事の際の地下水の流出による環境変化に対しては物理的な計測機械によっても局地的に計測が可能である。しかし、生きている生命体の集合体である植生は、一時的、局地的な計測機械では測りきれない多様性を有し、未知の要因をも含めた、あらゆる環境要因の総和の結果として生育している。すなわち、植生の変化は単に地下水水位の変化や、土壌水分の変動・変化等の単一の要因でおし計ること自体に無理がある。したがって、ここでは、あらゆる環境要因の総和の結果として発達、生育している植物、植生そのものを指標として社叢林の現状診断をおこない、また年次的な継続調査によって季節的な変化や遷移的な変化と対応しながら、植生の変化、動態を把握することを試みた。植生調査はおもに生育樹木を対象とした毎木調査と活力度調査および、より詳細な立地と植生との相互関係の把握の為に、低木、草本植物群を対象とした林床植生調査を合わせておこなった。この現存する植生の具体的な配分図であり、現状診断図である詳細な毎木調査図、および林床植生図から、植生図の転化図である群落類型図さらに、植生の側

からの湿生度図の作製を試み、よりきめの細かい植生に対する自然環境の対応関係の分析・総合化が試みられた。

本報は、初年度の現地調査を主とした研究成果がまとめられたものである。この現地植生調査の結果を基礎とした、毎木調査図を現状図として活力度の経年変化、および林床植生図を現状診断図の基礎図として、林床植生の経年変化とをそれぞれ継続的な調査によって把握して、自然環境の面的時間的な動態、変化を適確にとらえることが望まれる。

現地植生調査に際して、御援助、御協力頂いた国鉄岐阜工務局環境室ならびに同長野工事々務所の皆様に謝意を表したい。

目 次

はじめに	1
I 小野・矢彦神社社叢林の概観と自然環境	5
II 毎木調査	9
1 調査方法	9
2 調査結果	11
a) 社叢林の林相概観	11
b) 社叢林の生育樹木構成	11
c) 社叢林生育樹木の樹齢分布	11
d) 小野・矢彦両神社の神社別生育樹木の比較	12
i) 小野神社	13
ii) 矢彦神社	13
e) 毎木図	17
i) 小野神社	17
ii) 矢彦神社	18
III 活力度調査	19
1 調査方法	19
2 調査結果	19
i) 小野神社	19
ii) 矢彦神社	20
IV 林床植生調査	22
1 調査方法	22
2 調査結果	22
a) 林床植生単位	22
1) ウシハコベ群	24
2) アキメヒシバ群	24
3) シロザ群	24
4) スズメノカタビラ群	24
5) セリ群	25
6) セキショウ群	25

7)	ナルコスゲ群	25
8)	ユウガギク群	26
9)	イヌスギナ群	26
10)	ウワバミソウ群	26
11)	ビロウドシダ群	27
12)	アメリカセンダングサ群	27
13)	エゾハタザオ群	27
14)	オオアワダチソウ群	28
15)	レンブクソウ群	28
16)	ヒロハノハネガヤ群	28
17)	ミヤマイラクサ群	29
18)	ミゾソバ群	29
19)	アズマネザサ群	30
20)	コクサギ群	30
21)	ヤマブキ群	31
22)	ヤマブドウ群	31
23)	モミジイチゴ群	31
24)	ミヤコザサ群	32
25)	フッキソウ群	32
26)	スズタケ群	33
27)	ウリノキ群	33
28)	オオバジャノヒゲ群	34
3	林床植生図	34
4	林床植生類型図	36
a)	林床植生の類型化	35
b)	林床植生類型図	37
5	湿性度図	41
a)	湿性度	41
b)	湿性度図	42
	摘要	57
	Zusammenfassung	59
	文献	61