

# 鎌倉、杉本寺のかやぶき屋根上の蘚苔・地衣類

生出 智 哉

On the Bryophytes and Lichens growing on the Miscanthus thatched roof of the Sugimoto Temple in Kamakura, Kanagawa Prefecture

Toshiya OIZURU

### はじめに

天台宗、杉本寺は、724年(天平6)僧行基の創建といわれ、鎌倉では最古の寺である。

筆者は、杉本寺本堂(県重要文化財指定)のかやぶき屋根の全面ふき替えが行われるに際し、修復中の屋根に登り、蘚苔・地衣類の種類組成と、生育環境の分析を行った。ふき替えは、1980年1月から1980年8月の間に行われ、1月20日に調査を行った。草屋根の着生群落の現状の一端を知ることができたので報告する。

この度、調査の機会を与えて下さった杉本寺 静川慈全住職ならびに、地衣類ハナゴケ属 (*Gladonia* sp.) の同定をいただいた国立科学博物館植物研究部、柏谷博之博士に謝意を表します。

### 杉本寺境内の植生概況

寺入口付近の乾いた凝灰岩上では、ムラサキカタバミ、ハルジオン、ヒメジャゴケ (*Conocephalum supra-decompositum*)、ナガヒツジゴケ (*Brachythecium bucha-*

*nani*)、ヒロハツヤゴケ (*Entodon challengerii*) が見られる。

本堂の裏山には、ケヤキ、スギ、ヤマウルシ、ハゼアオキなどが混生している。湿った凝灰岩には、ジャゴケ (*Conocephalum conicum*)、ケゼニゴケ (*Dumortiera hirsuta*)、庭木の株元付近では、ゼニゴケ (*Marchantia polymorpha*)、ユガミチョウチンゴケ (*Trachycystis immarginata*)、アオギヌゴケ (*Brachythecium populeum*)、キャラハゴケ (*Taxiphyllum taxirameum*)、キャラボクゴケ (*Fissidens taxifolius*) などが生育している。

### 杉本寺のかやぶき屋根

近年、神奈川県内のかや場は少なくなり、また防災上の理由などから草屋根は、瓦、トタン板、銅板ぶきなどにかわり、農山村においても著しく減少している。鎌倉市もその例にもれず、かやぶき屋根は、数えるほどになった。今回の修復工事は、寺当局と信者の「この寺の屋根を現形のまま残そう」という運動が実を結び、県、市、寺三者の負担により、かやぶき屋根

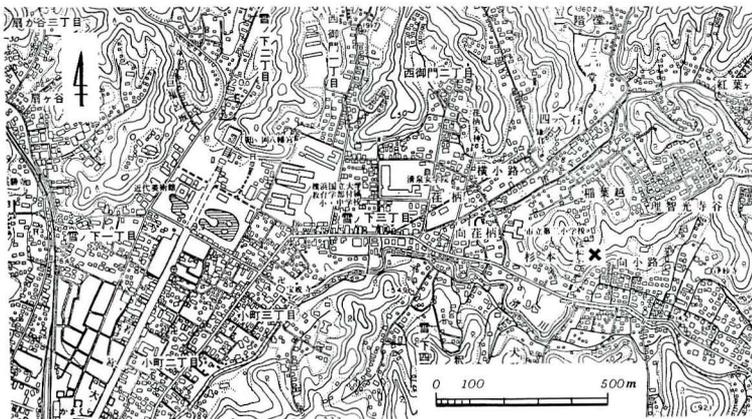


図1 調査地の概略図  
×: 調査地点

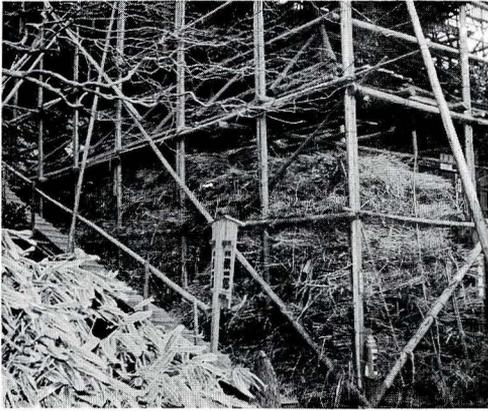


図2 本堂かやぶき屋根の改修現場。  
屋根材にはススキとアズマネザサが使われている。(1980.1.20)

が、保存されることになったものである。

杉本寺は、鎌倉市二階堂に位置し、鎌倉から金沢八景へ通じる金沢街道沿いにある(図1)。本堂は境内の最も奥に位置し、屋根の北斜面側は山林に隣接している。

本堂の屋根の形は、寄せむね造りで、軒の長さは10.6m立方体の建築物である。屋根の傾斜角度は約40度。屋根材には、ススキとアズマネザサが使われている。

住職の話によれば、本堂の屋根ふき替え作業は、関東大地震(1923年)直後と、1954年に屋根の損傷部分の補強を行なったが、今回はじめて屋根の全面ふき替えと同時に、ハリの取り替え作業を行なったという(図2)。



図3 東斜面下部のハイゴケ(*Hypnum plumaeforme*)群落。構成種はスズメノカタビラ、コモチマンネングサ、スナゴケ(*Rhacomitrium canescens*)など。(1980.1.20)

### かやぶき屋根の蘚苔・地衣類

今回、工事等の関係で、時間的制約をうけフロラの調査にとどまった。調査時期が冬期のため、実際には維管束植物はもっと多く着生しているものと考えられる。屋根の方位別の蘚苔・地衣類相は次の通りである。

#### 北斜面

屋根の北斜面を他の斜面と比較すると、受光量、温度ともに低く、特に下部は塵埃が積もり湿潤になりカヤの腐朽が進んでいる。優占種は蘚類のハイゴケ(*Hypnum plumaeforme*)で、直径2~3mに達する大群落を形成する。ハイゴケ群落の構成種は、蘚類スナゴケ(*Rhacomitrium canescens*)、ハナゴケ属地衣類のヒメレンゲゴケ(*Cladonia pityrea*)、マキバハナゴケ(*C. polycarpoides*)と維管束植物のスズメノカタビラ、アメリカセンダングサ、コモチマンネングサ、ヒナタイノコズチ、ミゾイチゴツナギが見られる。地衣類は蘚苔類群落中に3種の*Cladonia*属が混生している。

#### 東斜面

斜面下部はやや湿潤で、群落の構成種は*Hypnum plumaeforme*にスズメノカタビラ、アメリカセンダングサ、コモチマンネングサ、*Rhacomitrium canescens*、*Cladonia*属である(図3)。

斜面上部は受光量が多く、かやは常に乾燥し、地衣類の*Cladonia pityrea*、*C. polycarpoides*、*C. clavulifera*からなる群落で、その中に少量の*Rhacomitrium canescens*を含む。蘚類は*R. canescens*のみで、この種の耐乾性は、葉の形態的な特性によるもので、葉先の透明尖が、強い日射から植物体を保護するものと考えられる。

### 南斜面

南斜面は終日日射を受け、他の面に比べて乾燥が著しい。斜面下部は *Cladonia* 属からなる単一の群落で広範囲に分布する。直径 1 cm 以下の塊に *Cladonia pityrea*, *C. polycarpoides*, *C. clavulifera* 地衣類 3 種が密に混生している。これらの *Cladonia* 属は本来低地の花崗岩地帯の赤松林など、日当たりのよい地上に群落をつくる耐乾性に富む種である。

南と東斜面上部に着生している *Cladonia clavulifera* について、生塩 (1976) は岩国から広島にかけての數カ所の屋根瓦南斜面で、同種の着生を確認している。

吉村 (1974) によると、*C. clavulifera* は日本では、本州一四国の低地に分布する稀産種で、北米東部と隔離分布していると記しているが、地衣体が小形で見すごされやすいため、報告例が少ないものと考えられる。斜面上部は最も乾燥し全く無植生である (図 4)。

### 西斜面

西斜面は調査時、すでに工事が進捗しており、屋根上の調査はできなかったが、屋根の裾の部分からの観察では、東斜面の群落に近似している。

宮脇 (1956) は、横浜市保土ヶ谷区の民家のかやぶき屋根を調査し、*Cladonia* 属、地衣類 2 種、蘚類 6 種、維管束植物 11 種を報告しているが、保土ヶ谷と杉本寺の屋根上の共通種は、*Hypnum plumaforme* と *Cladonia pityrea* の 2 種だけである。

筆者 (1976) は、西丹沢、世附の草屋根を調査し、*Hypnum plumaforme*、ウマスゴゴケ (*Polytrichum commune*) などを記録したが、杉本寺本堂と同種の *Hypnum plumaforme* が大群落を形成していた。着生環境は多湿で北斜面のカヤの一部分は腐朽のために下へ落ちこ



図 4 南斜面のかやぶき屋根 (1980.8.6)

んでいた。

*Hypnum plumaforme* は本来、山地の日当たりのよいやや湿った地上、岩上、腐木上などに生育する種であるが、杉本寺本堂と世附では、北・東斜面で、カヤ上をびっしりはうように表面を被覆する。カヤを損傷させる要因として、蘚苔類、地衣類、非維管束植物の着生と菌類、微生物などの作用が考えられるが、数カ所の調査だけでは結論を下し難い。

また杉本寺本堂の東斜面上部で *Rhacomitrium canescens* を確認したが、*R. canescens* は本来、開けた明るい場所の砂質土上や岩上に大きな群落をつくる蘚類であることから、東斜面上部と南斜面は、砂上や岩上に近似した環境と考えられる。

### おわりに

かやぶき屋根上に生育する蘚苔、地衣類の種類組成と生態観察を行った。これらの人為的環境に生育する蘚苔、地衣類は、屋根の周辺の地形や傾斜方位により群落の発達や種類組成が異なる。尾根上の群落は地域によってかなりの変異があると考えられるので、今後都市、農村部と分けて比較しながら県内各地のかやぶき屋根の調査を進めて行きたい。

### 参考文献

- MIYAWAKI, A.: 1956. Untersuchungen über die Pflanzengesellschaften auf den Strohdächern. Sci. Rep. of Yokohama National Univ., sect. II, 5: 16-33
- 生塩正義: 1976 屋根瓦上に生育する地衣類、蘚苔類のフロラと生態 山陽女子短期大学研究紀要 5: 1-19
- 北川尚史: 1976 東大寺金堂 (大仏殿) の屋根上のコケ 古文化財教育研究報告 5: 1-5
- 生出智哉: 1976 西丹沢水没地区 (三保一世附) の蘚苔類相について 神奈川県立博物館研究報告 自然科学 11: 37-49
- 吉村 庸: 1974 原色日本地衣植物図鑑 保育社 (神奈川県立博物館)