

長野県ササ類地図 (5)
八ヶ岳周辺のササ類相 (追補)

三樹 和博 *

はじめに

2015 年発行の本誌 48 号にて八ヶ岳周辺での調査結果を報告したが (三樹 2015)、改めて 2018 年 10 月 1,2 日に追加調査を行い、その結果をもとに若干の訂正と追加情報を合わせて報告する。2015 年の報告では、調査区 2 においてササ属ミヤコザサ節 *Sasa* sect. *Classinodi* とアマギザサ節 Sect. *Moniliclae* の種が分布するとしたが、アマギザサ節のミヤマクマザサ *S. hayatae* Makino emend. M.kobay. のみの分布域とした範囲に、チマキザサ節 Sect. *Sasa* のクマイザサ (シナノザサ) *S. senanensis* Rehder emend. M.kobay. が分布していることを確認した。この結果について 2015 年の時点では調査不足であった事を否定できない。またニッコウザサ *S. chartacea* Makino var. *nana* Sad.Suzuki とミヤマクマザサ群落が接する場所において、両種の雑種と推定される個体を発見し、特異的な形質を発現させていた。その他、ミヤコザサ節の種の分布域における稈密度や稈高が、前回調査の 2014 年時点を明らかに下回っていると思われる群落が多く見られた。そういった場所は特に冬季の積雪が少ないミヤコザサ節の分布エリアに重なっており、草食獣によると思われる食痕などから、この数年間でのニホンジカによる食圧の進行によるものと推測される。

調査地域と方法

本調査は 2014 年の調査時と同じ八ヶ岳西側の標高 1200m 辺りの別荘地内 (蓼科ビレッジ) から麦草峠 (標高 2120m) に至る国道 299 号線に沿った

表 1. 確認したササ類種

属	節	種名	分布標高域 (図 1)
ササ属	ミヤコザサ節	ミヤコザサ	①,②,③
		ウンゼンザサ	②
		ニッコウザサ	①,②,③
	アマギザサ節	ミヤマクマザサ	②,③,④
	チマキザサ節	クマイザサ	③,④

エリアである。確認した種は表に示し (表 1)、一部は標本化し長野県環境保全研究所 (NAC) に収めた。本稿は小林 (2017) の分類に準拠した。

結果と考察

耕作地が途絶えカラマツ植林の広がる山麓部から標高 1300m 辺りまでは、ミヤコザサ *S. nipponica* Makino et Shibata やニッコウザサなどミヤコザサ節の種が林床や林縁に優占している (図 1-①)。それより上部 (図 1-②) では標高 1500 ~ 1600m 程度の高さまでミヤコザサなどとともに、アマギザサ節のミヤマクマザサの生育が確認できるようになる。標高 1600m を少し越える辺りの別荘地内の道路沿いにミヤマクマザサと小型のニッコウザサが隣接する群落があり、その両種に挟まれるような形で単稈性の一群が生育していた (図 2)。葉や節、節間長、稈高などの形質は、分枝を行う以前のミヤマクマザサに似ているのだが、その一画だけほとんど分枝のない稈ばかりが並んでおり、稈鞘を除去すると殆どの節の腋芽は退化しており、ほぼ痕跡を残す程度の未熟なものであった (図 3)。分布状況

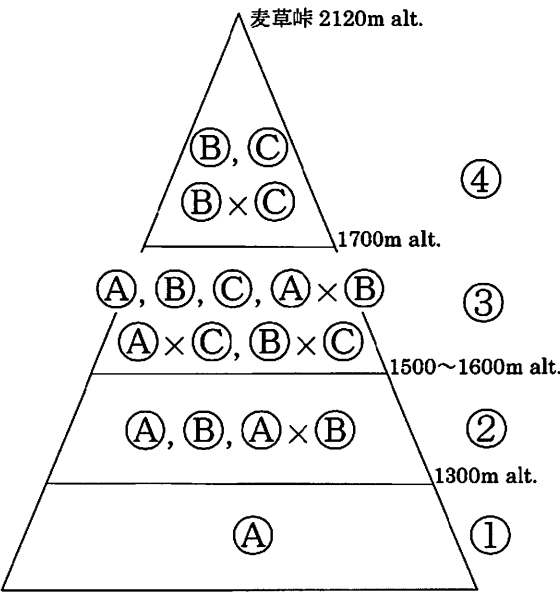


図 1. ササ類各節の分布標高域。

①: ミヤコザサ節 (ミヤコザサなど)。②: アマギザサ節 (ミヤマクマザサ)。③: チマキザサ節 (クマイザサ)。

* 三樹 和博 〒252-0173 神奈川県相模原市緑区小原 859



図 2. ミヤマクマザサ×ニッコウザサと推定される群落

からミヤマクマザサとニッコウザサの交雑個体と考えられるため、この形質はこれら 2 種の交雑による結果と推測される。こうした現象に類似して、ミヤコザサとチマキザサ節のチマキザサ *S. palmate* Nakai emend. M.Kobay. やクマイザサの雑種複合体においても北海道（伊藤・新宮 1982）や日光（小林 2018）で腋芽の枯死が確認されている。しかし、本調査で確認したアマギザサ節のミヤマクマザサとミヤコザサ節のニッコウザサの推定雑種個体では、腋芽自体の形成が未発達であるという特異な例であった。これよりさらに高標高域（図 1-③）になると、クマイザサが、標高が高まるにつれて分布量を増加させていた。この標高域ではミヤコザサ節の種やミヤマクマザサにクマイザサの分布が加わることで、これらの種がそれぞれに関わったと推定される雑種が多く含まれており、植物体のサイズや分枝、葉質などの形質においても、多様な個体の混生が見られる。そのことから交雑の頻度や組み合わせの複雑さを表徴していると思われた。標高 1700m を越える高さ（図 1-④）になると、ミヤコザサ節の分布はほとんど見られなくなり、麦草峠（標高 2120m）まではクマイザサとミヤマクマザサ、さらにそれらの交雑個体と推定されるものが混生状態にある。分布するササ類の構成やそれぞれの分布割合は標高域の違いや地形などによっても影響を受けているようであるが、ほぼ上記のようなササ類の分布相が確認された。

調査地域の国道は標高 1800m あたりから上は、

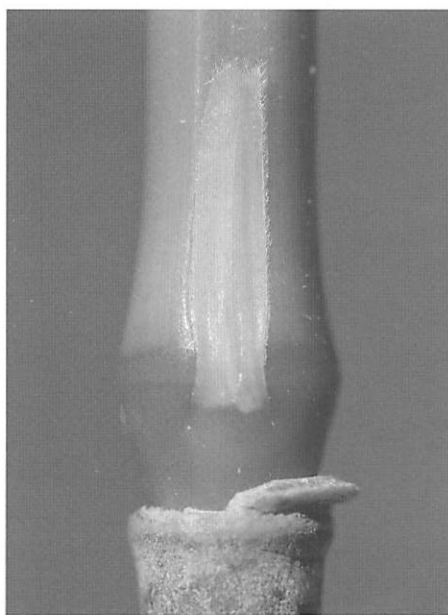


図 3. ミヤマクマザサ×ニッコウザサと推定される個体の退化した腋芽

冬季には積雪のため通行が遮断される。積雪要因によって分布を規定されていると考えられるミヤコザサの分布も見られなくなるため、それを規定すると推定されている積雪深 50cm と調和的な数値なのかもしれない。ミヤコザサの分布境界線を特にミヤコザサ線と呼び、北海道や東北地方などではチマキザサ節の種と分布が入れ替わる境界としても認識されている（鈴木 1997）。長野県内でのミヤコザサ線に関しても長野県植物誌（1997）で触れられているが、長野県内では積雪の等深線があまり明瞭でなく、且つ長く連続する地域がほとんど見られないため、チマキザサ節とミヤコザサ節の連続する分布境界線も鮮明ではない。しかし、この八ヶ岳地域のように山地単体で垂直方向に積雪深が変化する環境では、標高によるササ類の棲み分けが存在していると推測される。またこうしたササ類の分布境界付近では、隣接する種同士による中間的な形質の複合体が各地で確認されている（伊藤・新宮 1982, 高槻 1991, 小林・濱道 2001）。本調査の結果から、八ヶ岳地域では標高域ごとに、ササ類相を構成する種同士による交雑現象が進んでいることが推測された。

証拠標本

ニッコウザサ：長野県茅野市北山，Oct.2. 2018.
K.MIKI. NAC190086.

ミヤマクマザサ：長野県茅野市北山，Oct.2. 2018.
K.MIKI. NAC190087.

クマイザサ：長野県茅野市北山．Oct.2. 2018.
K.MIKI. NAC190089.

ミヤマクマザサ×ニッコウザサ：長野県茅野市北山．
Oct.2. 2018. K.MIKI. NAC190088.

クマイザサ×ミヤマクマザサ：長野県茅野市北山．
Oct.2. 2018. K.MIKI. NAC190090.

引用文献

伊藤浩司・新宮弘子 (1982) 新しいササの見方 (1) .
北方林業 34(12): 9-14.

小林幹夫・濱道寿幸 (2001) 奥日光・小田代原南
側山地林におけるササ類の生態とニホンジカに
よる選択的食害．宇都宮大学農学部演習林報告
37: 187-198.

小林幹夫 (2017) 日本のタケ亜科植物．北隆館．東
京．

小林幹夫 (2018) 日本産ササ類 (ササ亜連, アル
ンディナリア連, タケ亜科, イネ科) における
腋芽と前出葉の芽翼の形態比較とその分類学的
意義．植物研究雑誌 93(5): 307-316.

三樹和博 (2015) 長野県ササ類地図 (1) ハケ岳を
めぐる二つの交雑帯．長野県植物研究会誌 48:
5-8.

清水建美編 (1997) 長野県植物誌．信濃毎日新聞社．
長野．

鈴木貞雄 (1997) 日本タケ科植物図鑑．聚海書林．
千葉．

高槻成紀 (1991) 岩手県五葉山付近のミヤコザ
サとチマキザサの境界に関する観察．Bamboo
Journal 9: 9-13.