

## Family Stigonemataceae

29. *Mastigocoleus testarum* Lagerh. Jap. name. Kaitsuki-aimo (n. n.).

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on a mollusc shell, scarce.—New to Japan.

Filaments 6–7.5  $\mu$  diam.; trichomes 3.5–6  $\mu$  diam.; cells 4–12.5  $\mu$  long.

The late Dr. K. Okamura in his “Syumi kara mita Kaisō to Jinsei” (1923) described that the pearl-oysters for pearl culture were often badly damaged by growth of *Mastigocoleus testarum*. But the present writer could not find shells damaged by this alga, at a pearl culture farm in Goza Bay.

**〇熊による森林組成の変化** (小清水卓二) Takuji KOSHIMIZU: Forest flora may be changed by bear.

植物の分布相を変化させる要因として従来から、温度・湿度・土質・水質・光・植物相互関係・動植物相互関係などがあげられているが、これらの要因中、動植物相互に関しては、各地にしばしば起る特殊昆虫の異常発生或は飛来による植物相の変化を始めとして、ノネズミ (モグラネズミ) によるササの大群落の壊滅〔植物研究雑誌 12 (12), 1936. 同上 29 (3), 1954〕, 鹿群の棲息による特殊植物相の形成〔日本植物学会京都支部特別講演要旨, 1949〕などが特によく知られている事実である。

たまたま筆者は、1954年8月奈良県大台ヶ原山頂の天然林 (1500 m 内外) に於て、熊がこの地帯の特殊樹種のみを選択してその樹皮を食害し、このために相当多数の樹木を枯死に瀕せしめて植物分布相を変化せしめつつある事実を調査したので、熊が植物相を変化せしめる一要因となることを報告する。

1953年の終頃から1954年の初春にかけて、中南部日本の各地に、熊が人里近くまで出現して農作物や人畜に危害を頻々として加えた事は当時の新聞紙上を通じて一般によく知られている近來珍らしい現象であつた。この原因については1953年の冷寒凶作気候に結びつけて考える人があるが然し未だ確証はされていない。

問題の大台ヶ原山頂牛石ヶ原及び正木ヶ原の高原地帯 (1500 m 内外) には、イトザサ *Sasa tenuissima* Makino et Nakai の大群落があり、その所々に天然生の概して巨樹のみからなるトウヒ、ウラジロモミ、バラモミ、コメツガ、シラベの如き針葉樹が散在し、更に局部的にコウヤマキ、ゴウマツなどが分布している。

牛石ヶ原及び正木ヶ原に特殊な高原の風景を添える要素となつているこれらの樹種中、特にシラベ、ウラジロモミの巨樹の樹皮が、明らかに熊の爪痕、齒痕を残して地上約1.6 mの所から根の露出部にかけて、木質部に達するまで完全に環状に剝がされ、樹の根元のイトザサが食害樹を中心として円形に著しく踏み圧せられて、そのあとには一片の樹皮さえも残さず食いつくされている状態のものが牛石ヶ原附近だけでも相当多数に及んでいる。

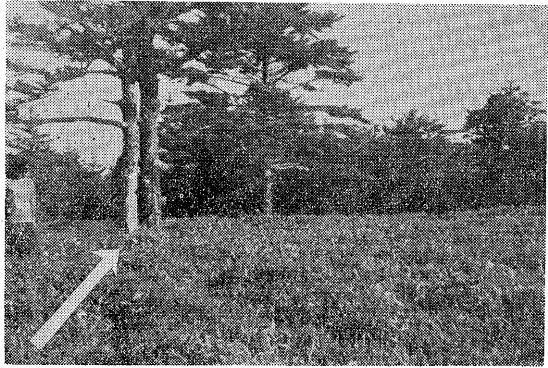
この様な熊の樹皮食害については、30余年間、夏季に大台ヶ原教会に居住する田垣内政一教会長さえこれまで特に注意しなかつたためか、或は類例がなかつたためか気付いた事がなかつたとの事である。

この熊による樹皮の食害は、確かに1953年の年末から1954年の初春にかけて起つたもので、食害に当つてはシラベ、ウラジロモミのみを全く選択的に食害し、これらの樹種に隣接するバラモミ、トウヒの如き樹種は少しも食害していない。そして食害された樹木の中には、既に枯死或は枯死に類しているものもある現状から見ると、恐らくこれらの被害樹は早晚何れも枯死をまぬがれぬものと断定される。

熊が食害するに当つて、何故に樹種の選択をするかについては、未だ不明であるが、田垣内氏は、大台ヶ原の枯損木を薪炭とする際、バラモミ、トウヒの類は格別特殊な樹脂が多く、熊もこれを嫌うように思うとの事である。

何れにしても熊がシラベ、ウラジロモミの類を選択的に食害し、そのため被害樹種のみが枯死絶滅する事を考えると、この地方に於ける針葉樹種の自然分布比率並びに樹種の分布相に著しい変化を生ずることが認められる。

従来吉野連峯中、大峯山系と台高山系とは相隣接し、しかもほぼ等しい高さの山系であるのにも拘らず、両者に自然分布する針葉樹種の分布比率に著しい差があり、特にシラベの分布個体数の如きは、大峯山系に圧倒的に多く、台高山系に比較的少ないなど、これらの針葉樹種の自然分布の原因を究明するに際しては、熊の如き選択的樹種食害枯損による樹種相の変化をも合せて考慮に入れる必要があると考えられる。(奈良女子大学)



牛石ヶ原におけるウラジロモミ(→印)の樹皮が熊に食害された状態。右側の樹はバラモミで食害されない(1954)。

### ○ハイドジョウツナギ属について (館岡亜緒) Tuguo TATEOKA: On the genus *Torreyochloa*.

従来、日本産の *Glyceria* は *Euglyceria* 節と *Hydropoa* 節に二分され、前者にはムツオレグサ・ヒメウキガヤが入れられ、他は全部後者に入れられていた。Church (1949)\* はこの属の細胞分類学的研究を行い、*Hydropoa* に含められていた *Pauciflora*

\* George L. Church: A cytotaxonomic study of *Glyceria* and *Puccinellia*. Amer. Jour. Bot. 36: 155-165 (1949)