

ば傷害樹脂道 (traumatic resin canal) がある (写真 A)。仮道管の壁上の有縁孔は普通の針葉樹型であり、1~2 列に分離して並び、2 列の場合には対生的に配列する。放射組織は常に 1 列で、高さは 3~13 細胞高で、しばしば髄線仮道管 (ray tracheid) が認められる。髄線柔細胞 (ray cells) は水平壁にも切線壁にも単膜孔 (いわゆるモミ型膜孔: abietineous pitting) がある (写真 B)。直交分野にはヒノキ型の半有縁孔が、春材では 4 個、秋材では 2 個見られる。モミ型膜孔をもち、通常の樹脂道ではなく、傷害樹脂道をもつ材はツガ属の材である。しかし、材の構造上からは、ツガとコマツガを区別することは出来ない。

ピラオトリ層はピートを含んだ砂礫層で、一般には第四紀の下部といわれているが、一部では第三紀の最上部の池田層とも対比されている。しかしその絶対年代はまだ詳らかではない。いっぽう、パリノロジーの分野からは、釧路地方の大楽毛層 (洪積世後期: Riss 氷期または Riss-Würm 間氷期に対比される) から、トウヒ属 (エゾマツ?), モミ属, マツ属, ナラ属の花粉にまじってツガ属の花粉が知られている。(第四紀総合研究会専報 15 号「日本の第四系」1969。) 現在、北海道にはツガ属の植物は分布していないが、少なくとも第四紀のはじめには、北海道にもツガ属植物が生育していた。

(千葉大学 植物系統学研究室)

○*Scrophularia mandshurica* Maxim. と *S. koraiensis* Nakai について (山崎 敬) Takasi YAMAZAKI: On *Scrophularia mandshurica* Maxim. and *S. koraiensis* Nakai

以前、東亜のゴマノハグサ属を報告したとき、*S. mandshurica* の実体がわからなかったのでふれなかった。たまたま、カルカッタ植物園に Komarov が, Fl. *Manshuriae* に *S. mandshurica* として引用した, Ussuri, Sidemi river の重複標本があるのをみつけた。これは *S. koraiensis* と異なるものであった。また 1969 年にソ連の Hort. Bot. Siber., Acad. Sci. から, *S. mandshurica* の種子をもらって、小石川植物園で栽培した所, *S. koraiensis* と同じものと考えられるものであった。分布も連続するので同一種類としてよいと思う。

(東京大学理学部)

Scrophularia mandshurica Maxim. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 54: 35 (1879). Komarov, Fl. *Mansh.* 3: 413 (1907). Gorschkoba in Fl. U. R. S. S. 22: 262 (1955).

Scrophularia koraiensis Nakai in Bot. Mag. Tokyo 23: 189 (1909). Yamazaki in Journ. Jap. Bot. 23: 85 (1949), 37: 265 (1962). syn. nov.

Scrophularia erecta Stieferhagen in Bot. Jahrb. 44: 458 (1910).

Distr. Northern Korea, Ussuri and eastern Amur.