

カラムシ *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich. var. *nipponivea* (Koidz.) W.T.Wang

イラクサ科 Urticaceae

1. 利用対象部位：韌皮繊維

2. 組織形態：

雌雄同株の多年生草本で栽培されているものでは高さ 2m を超える。茎は下部で太さ 2cm 程度になり、断面円形、髄は中実で髄腔とはならない。表皮は 1 細胞層でクチクラは薄い。下表皮は薄いところで 5 細胞層程度で、構成細胞は比較的大きく、細胞壁もあまり肥厚しない。その内側に 2~6 細胞層程度の薄壁で大形の細胞からなる柔組織があり、更にその内側に韌皮繊維がある。韌皮繊維は皮層と一次篩部間に発達するが、多数の柔細胞と混在していて、繊維細胞は断面多角形、単独あるいは 2~6 細胞、多くは 2, 3 細胞が互いにくっついて繊維細胞塊となるが、アサのような大きな塊とはならない。繊維細胞はほぼ全周的に形成されるが、個体により形成量が少なく、断続的な場合もある。一次組織の分化に引きつづいて形成層が活動し、二次木部、二次篩部を作るが、カラムシの地上部は一年生なので二次篩部の形成量は限定的であり、そこに繊維組織が分化するのは認められない。

民俗事例ではカラムシは 7 月頃、未だ花を着ける前に繊維を採る。茎の基部を折って韌皮部を茎の長さのテープ状に剥ぎ取る。これの裏表の繊維部位外の組織をそぎ落とし、乾燥してテープ状の製品とする。出来上がったテープ状の繊維は横断面で見るとアサの製品に良く似ているが、よく見ると繊維細胞は 2~数細胞はくっついて小さな繊維細胞塊になってはいるものの、繊維細胞塊の間には柔細胞があったので非常に狭い「すきま」がたくさんある。また、テープ状にして表裏を削ぎ落としした後叩いて更に繊維以外の者を取り去って製品とすることもあり、その場合は繊維細胞塊をなしている繊維細胞もかなりバラバラになる。

3. 利用例：糸、織物など

4. 遺跡出土遺物：布目（1992）は秋田県五城目町の中山遺跡のアンギン様編みもの（縄文時代晩期）、福岡市博多区的那珂八幡古墳の三角縁神獣鏡の鈕孔内の紐、大阪府堺市の陵南遺跡から出土した平織物（古墳時代後期）などを「苧麻」と報告している。小林・鈴

木 (2015) は秋田県横手市の神谷地遺跡の土坑墓から、また、片岡他 (2015) は青森県板柳町の土井 (1) 遺跡から出土したいずれも「朱漆塗り糸」 (いずれも縄文時代晩期) をカラムシの可能性があると報告しているが、特定には至っていない (鈴木 2017)。

片岡太郎・上条信彦・柴正敏・伊藤由美子・小林和貴・鈴木三男・佐々木由香・鳥越俊行 2015. 青森県板柳町土井 (1) 遺跡出土漆器類の材質同定と製作技術の解明, 考古学と自然科学 67 : 7-27.

小林和貴・鈴木三男 2015. 「神谷地遺跡の土坑墓から出土した朱漆組の素材」 横手市教育委員会『神谷地遺跡・小出遺跡』:448-449.

鈴木三男 2017 「鳥浜貝塚から半世紀-さらにわかった！縄文人の植物利用-」 工藤雄一郎・国立歴史民俗博物館 (編) 『さらにわかった！縄文人の植物利用』、新泉社

布目順郎 1992 『目で見る繊維の考古学 繊維植物集成』、染織と生活社



A



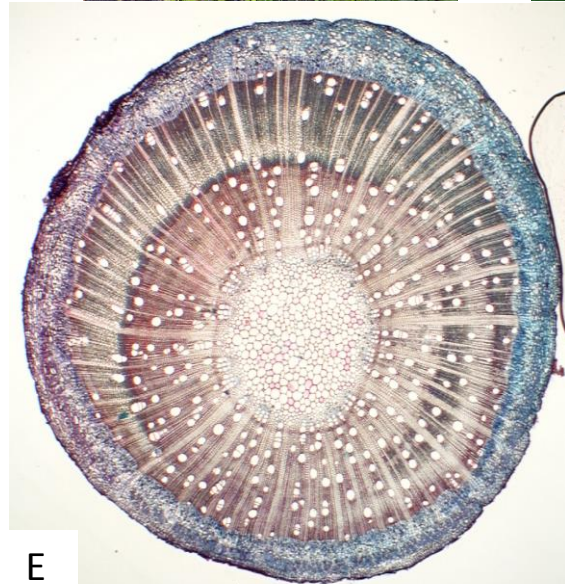
B



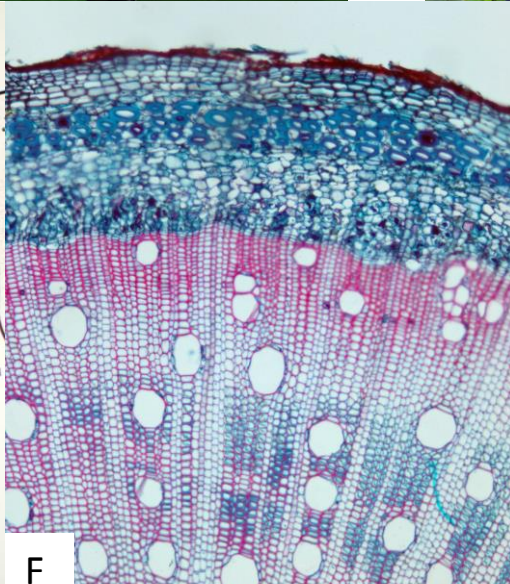
C



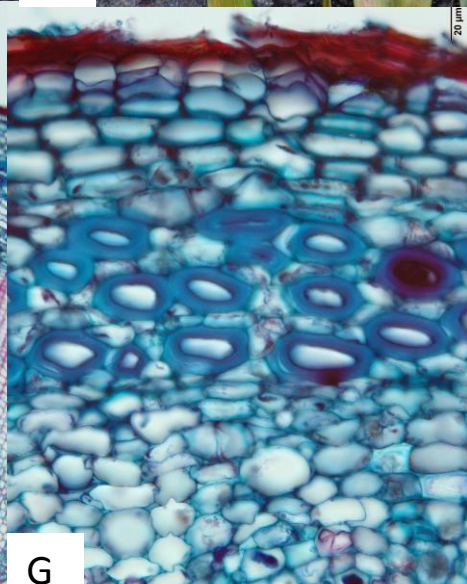
D



E

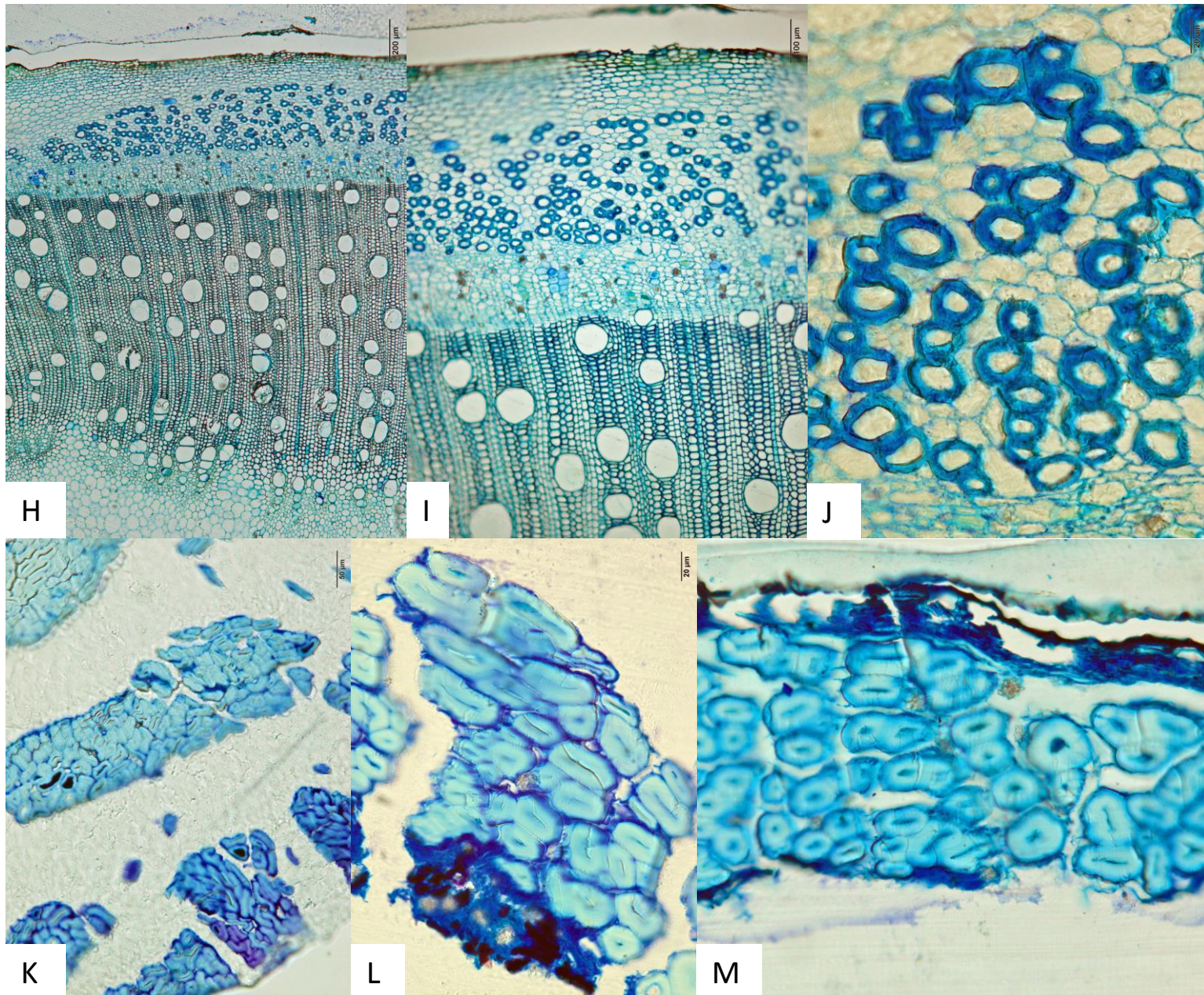


F



G

A:収穫時期のカラムシ(岐阜県徳山村)。B:カラムシの茎と葉。C:剥ぎ取った靱皮。D:剥ぎ取った靱皮と靱皮を剥ぎ取った後の「おから」(左)。D:二次組織がかなり形成されたカラムシの茎の横断面。F&G:その拡大。薄い周皮、皮層柔組織、繊維と柔組織の混じった層、皮層内層、一次篩部、二次篩部、形成層、二次木部の順に配列している。



H

I

J

K

L

M

H、I:別個体のカラムシの茎の横断面とその拡大。組織の配列はF,Gと同じだが、周皮は未だできていない。J:繊維と柔組織の混じった層の拡大。繊維細胞は1~10細胞程度が互にくっついてあり、アサのような大きな塊とはならない。K,L:製品となったカラムシの繊維。M:テープ状に製品化したカラムシの繊維。繊維細胞は少数が互にくっついているのが分かる。