ツルコウゾ *Broussonetia kaempferi* Siebold

クワ科　Moraceae

1.　利用対象部位：靭皮繊維

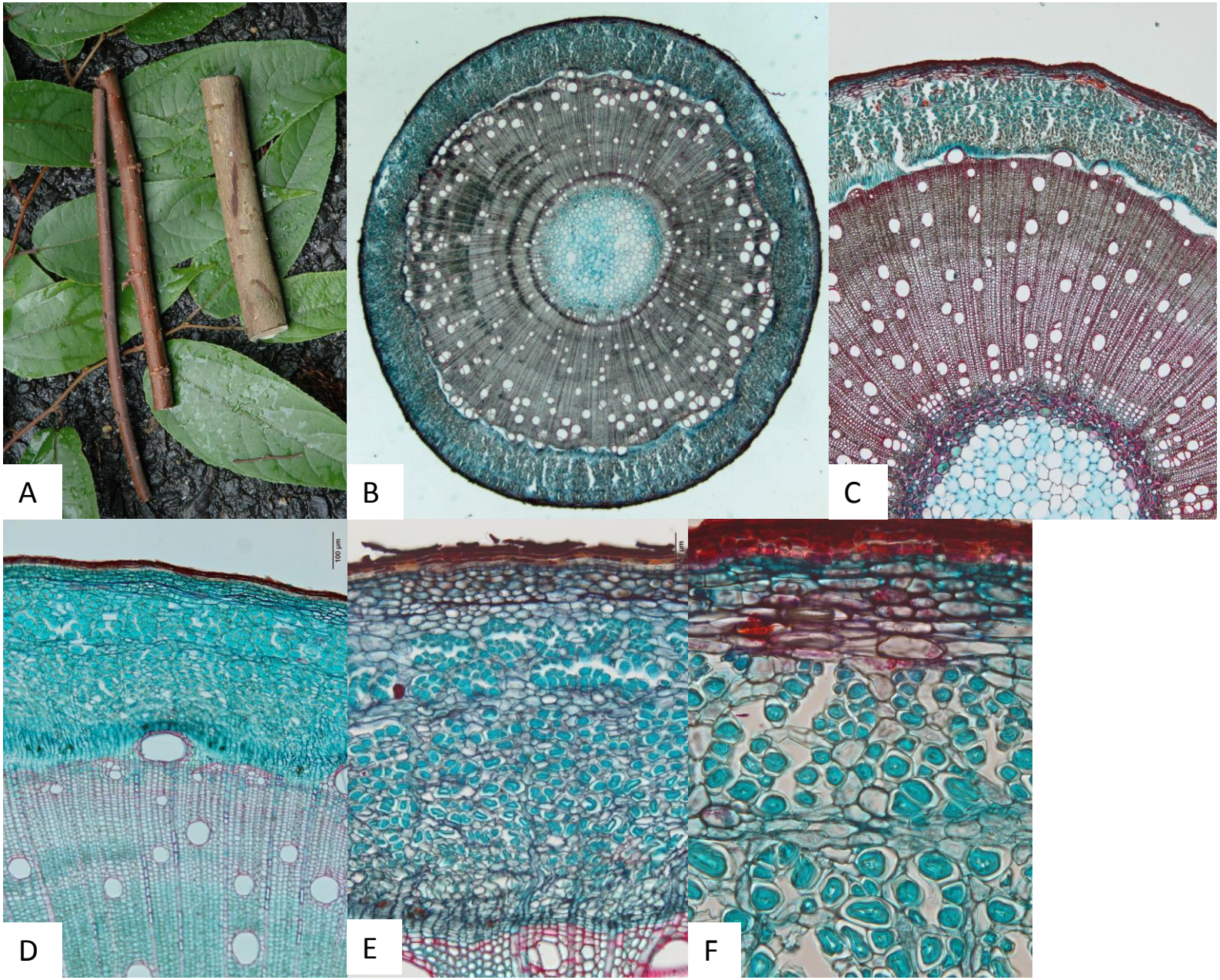
2.　組織形態：

　2 年目春の茎の横断面では一次維管束がほぼ環状に配列し、表皮は既に剥離し、周皮が形成されている。周皮の内側の一次組織の柔細胞は引き延ばされ、潰れている。その内側に一次組織からなる繊維組織の環（一次繊維環と仮称）がある。繊維細胞は断面が丸みを帯びた多角形で、多数集まって環状に配列し、わずかに柔細胞をまじえる。この繊維環は維管束間部分に相当する位置にはある柔組織により分断される。

　一次組織の分化に引きつづいて二次組織が形成され、二次篩部では篩管が機能しなくなると同時に繊維細胞が分化を始める（二次組織由来の繊維）。二次組織由来の繊維もほぼ環状に連なる（二次繊維環と仮称）が、放射組織によりところどころで縦に分断される。繊維細胞の断面形態、細胞の大きさは二つの繊維環で変わらない。二つの繊維環の間には一次篩部とそれの変形した組織があるので、二つの繊維環ははっきりと分かれている。

3.　利用例：　なし（?）

4.　遺跡出土遺物：なし



A:ツルコウゾの葉と様々な太さの枝（熊本県あさぎり町）。B～F:ツルコウゾの2年目春の茎の横断面とその様々な拡大。髄は中実。表皮は剥離し、周皮がある。木部と皮層柔組織の間には2層の靭皮繊維がある（D～F)。外側の層は一次組織の繊維、内側の層は二次篩部から分化したもの。間には水平方向に引き伸ばされた柔組織があって二つを隔てている。