

常三島遺跡第3・5次調査出土木材の樹種

(株) 加速器分析研究所

はじめに

常三島遺跡3・5次調査で出土した、木棺や薪の可能性のある木片について樹種同定を実施したので、その結果について報告する。

1. 試 料

試料は、SK145 から出土した木片1点 (No. 2) である。なお、この試料の放射性炭素年代測定が実施され、16～18世紀の複数の範囲が示されている ((株) 加速器分析研究所 2017)。この測定結果は、17世紀代とする推定に整合している。

2. 分析方法

剃刀を用いて、木片から木口 (横断面)・柾目 (放射断面)・板目 (接線断面) の3断面の徒手切片を作成し、ガム・クロラール (抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液) で封入してプレパラートとする。プレパラートは、生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本と比較して種類 (分類群) を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東 (1982) や Richter 他 (2006) を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林 (1991) や伊東 (1995, 1996, 1997, 1998, 1999) を参考にする。

3. 結 果

木片は、針葉樹のマツ属複維管束亜属に同定された。解剖学的特徴等を記す。

・マツ属複維管束亜属 (*Pinus* subgen. *Diploxylon*) マツ科

軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急～やや緩やかで、晩材部の幅は広い。垂直樹脂道は晩材部に認められる。放射組織は、仮道管、柔細胞、水平樹脂道、エピセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突起

が認められる。放射組織は単列、1-15 細胞高。

4. 考 察

SK145 は江戸時代前期（17 世紀代）の火葬墓とされ、木片は木棺や薪の一部の可能性があるとされる。試料は、針葉樹のマツ属複維管束亜属に同定された。マツ属複維管束亜属は、四国ではアカマツまたはクロマツと考えられる。二次林や海岸等に生育する常緑高木であり、木材は針葉樹としては比較的重硬な部類に入り、強度と保存性が高い。

伊東・山田（2012）のデータベースによれば、戦国時代～江戸時代の木棺材は、東京都の資料が圧倒的に多い。樹種をみると、モミ属、スギ、ヒノキ、アスナロ等が多いが、マツ属複維管束亜属が用いられた事例も少数ながら確認できる。一方、マツ属複維管束亜属の木材は松脂を多く含み、燃料材としても優良である。そのため、木棺材と燃料材の双方に用いられても違和感はなく、樹種から用途を判断することは困難である。

なお、本遺跡の工学部電気電子棟地点の 17 世紀前半や 17 世紀後半～18 世紀とされる遺構覆土を対象として実施された花粉分析結果をみると、木本類ではマツ属複維管束亜属が優占している（金原・金原，2005）。この結果から、遺跡周辺でマツ属複維管束亜属の木材が入手可能であったことが推定される。

なお、この分析はパリノ・サーヴェイ株式会社の協力を得て行った。

文 献

伊東隆夫・山田昌久（編），2012，木の考古学 出土木製品用材データベース．海青社，449p.

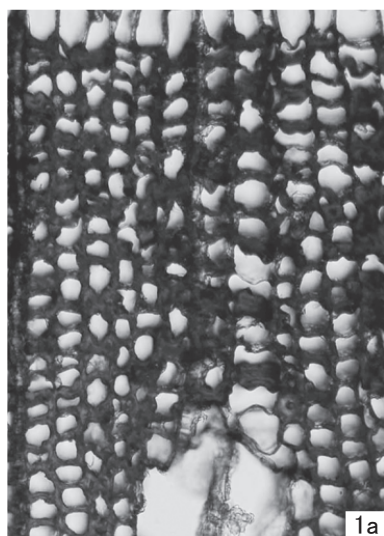
金原正明・金原正子，2005，常三島遺跡工学部電気電子棟地点における花粉分析．「常三島遺跡 1—工学部電気電子棟地点—」，徳島大学埋蔵文化財調査報告書第 2 巻，国立大学法人徳島大学埋蔵文化財調査室，72-77.

（株）加速器分析研究所，2017，常三島遺跡第 3・5 次調査における放射性炭素年代測定．国立大学法人徳島大学埋蔵文化財調査室紀要 3，127-131.

Richter H. G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. （編），2006，針葉樹材の識別 IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部久・内海泰弘（日本語版監修），海青社，70p. [Richter H. G., - Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification] .

島地謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

図版1 木 材



1. マツ属複維管束亜属(SK145; No.2)

a: 木口、b: 柂目、c: 板目

100 μ m: a
100 μ m: b, c