

平成十八年度 修復文化財（木造） 材質調査報告

調査企画 奈良国立博物館保存修理指導室

調査機関 京都大学生存圏研究所杉山淳司研究室

調査協力 岡寺、金峯山寺（以上、奈良県）、念仏寺、専

念寺（以上、大阪府）、財団法人美術院、奈

良県・大阪市・東大阪市の教育委員会（文

化財保存課等）

当館（保存修理指導室）では、平成十八年度受入の修理寄託文化財のうち国宝・重要文化財を除くものの中から、ご所蔵者および修理施工の財団法人美術院の協力を得て標題の調査を実施した。調査対象は、微小な木屑が入手可能な修復文化財に限られるもので、試料については美術院、京都大学生存圏研究所杉山研究室および当館保存修理指導室の三機関によって一点ずつ確認した。調査機関の京都大学生存圏研究所杉山淳司研究室は、前年度の伊東隆夫研究室（平成十九年三月定年退官）から木材材質鑑定業務を引き継いだ機関であり、試料番号は昨年度からの通し番号を継承している。なお例外として10の岡寺所蔵金剛力士立像（阿形）は京都・美術院東洞院修理所で実施されたものであり、当館修理所で行われたものではない

ものの、当館保存修理指導室が修理に当たり全面的に修理指導し、材質調査について杉山研究室に当館から依頼した経緯があるので、他の修復文化財と同様にここにあわせて報告することとした。今後とも、かかる調査が長期的かつ継続的に実施されるように条件を整備し、当館と京都大学生存圏研究所における、木材材質鑑定に関する学術調査の覚書の調印を目指したいと考えている。なお本調査の「基本的な考え方」については本紀要前号（第八号）に掲載しているので参照されたい。今後とも各関係機関のご理解とご支援を仰ぐ次第である。

平成十八年度 修復文化財（木彫）の樹種同定報告

（京都大学教授 杉山淳司）

（同 技術職員 反町 始）

7 毘沙門天立像（未指定）

一木造 平安時代

奈良国立博物館

試料箇所…像底

木口面…樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。（写真1）

柀目面…晩材部に樹脂細胞が認められる。分野壁孔はヒノキ型で、

1分野に1〜2個存在する。(写真2)

板目面…単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から10細胞。樹脂細胞が認められる。(写真3)

以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。

8 毘沙門天立像 (未指定)

奈良国立博物館

一木造 平安時代

試料箇所…像底 後補

木口面…樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。(写真4)

板目面…分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1〜3個存在する。(写真5)

板目面…単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から15細胞。樹脂細胞が認められる。(写真6)

以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。

9 毘沙門天立像 (未指定)

奈良国立博物館

一木造 平安時代

試料箇所…像底 後補

木口面…樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。晩材付近に樹脂細胞が接線状に分布する。(写真7)

板目面…分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1〜2個存在する。(写真8)

板目面…単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から20細胞。(写真9)

以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。

10 金剛力士立像 阿形 (未指定) 奈良県高市郡明日香村 岡寺

寄木造 江戸時代 (正保四年 一六四七)

試料箇所…阿形像背面材/内剖面、腰、中央付近

木口面…樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。晩材付近ならびに移行部に樹脂細胞が接線状に分布する。(写真10)

板目面…分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1〜2個、ときに3個みられる。壁孔はやや大きめである。(写真11)

板目面…単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から10細胞。樹脂細胞が認められる。(写真12)

以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。

11 阿弥陀如来坐像 (東大阪市指定文化財) 大阪府東大阪市 念佛寺

寄木造 桃山時代 (元和元年 一六一五)

試料箇所…像内 内剖面 背面材

木口面…樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。晩材部に樹脂細胞が認められる。(写真13)

板目面…分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1〜2個存在する。(写真14)

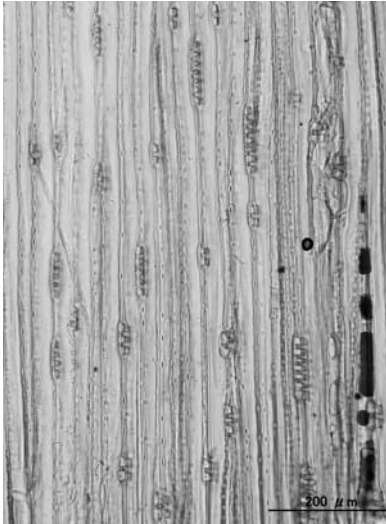
板目面…単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から12細胞。(写真15)

以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。

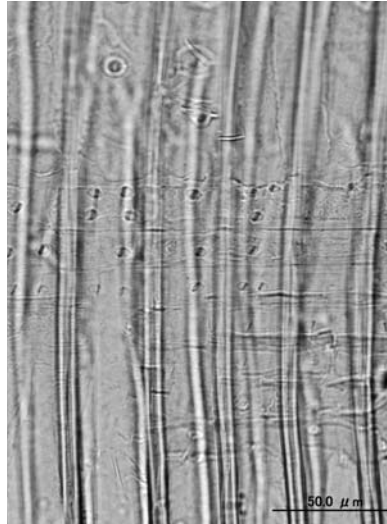
12 阿弥陀如来坐像 (大阪府指定文化財) 大阪府大阪市 専念寺

一木割鋳造 平安時代

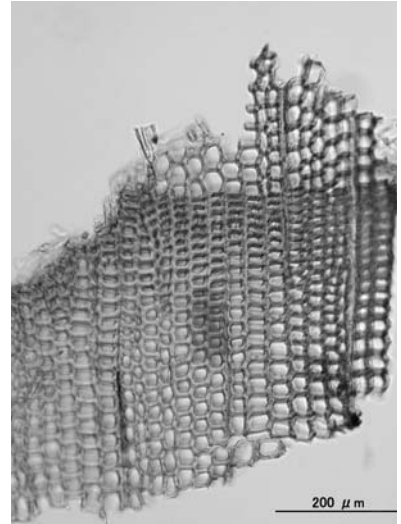
試料箇所…本躰膝前材



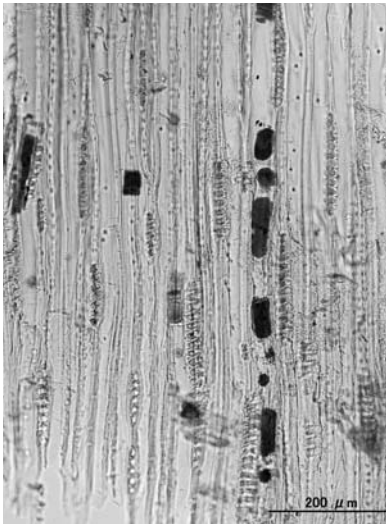
3 毘沙門天立像(奈良博7) ヒノキ



2 毘沙門天立像(奈良博7) ヒノキ



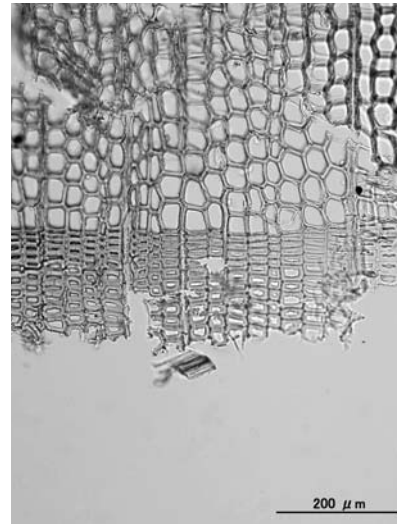
1 毘沙門天立像(奈良博7) ヒノキ



6 毘沙門天立像(奈良博8) ヒノキ



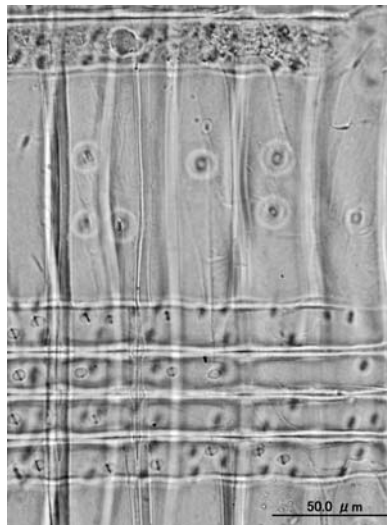
5 毘沙門天立像(奈良博8) ヒノキ



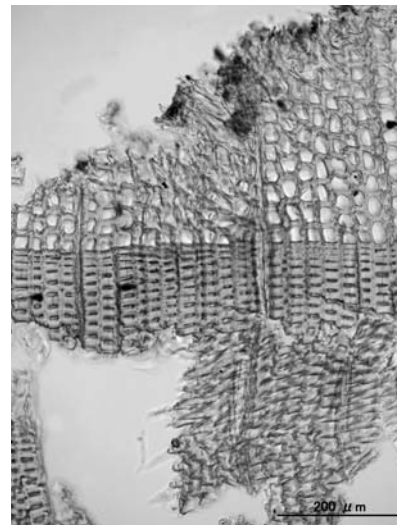
4 毘沙門天立像(奈良博8) ヒノキ



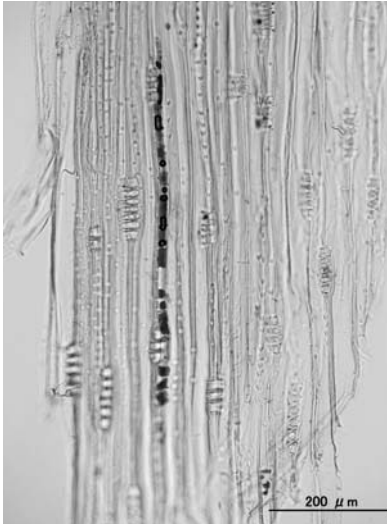
9 毘沙門天立像(奈良博9) ヒノキ



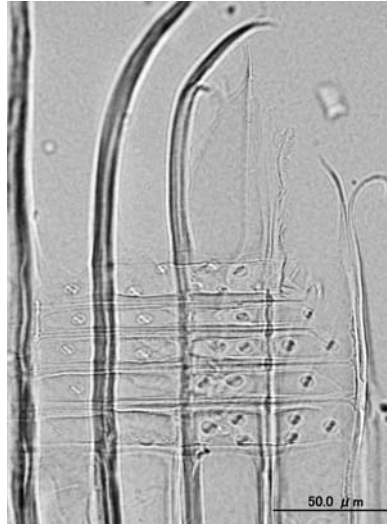
8 毘沙門天立像(奈良博9) ヒノキ



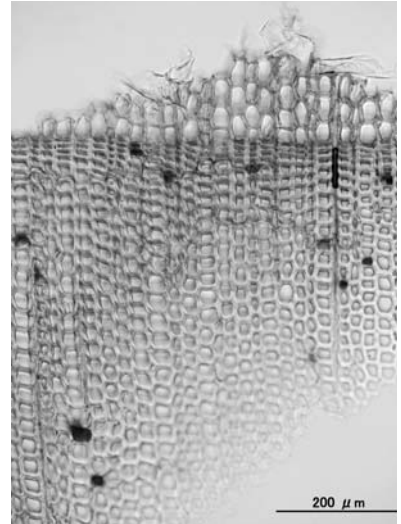
7 毘沙門天立像(奈良博9) ヒノキ



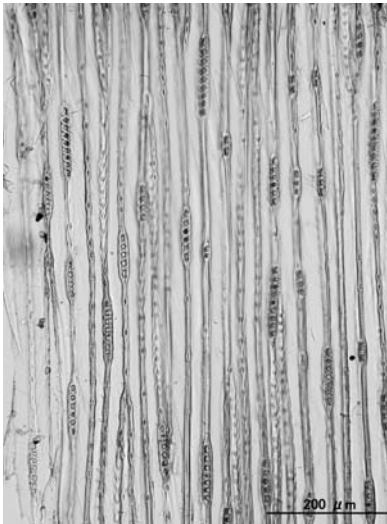
12 金剛力士立像 阿形 (奈良博10) ヒノキ



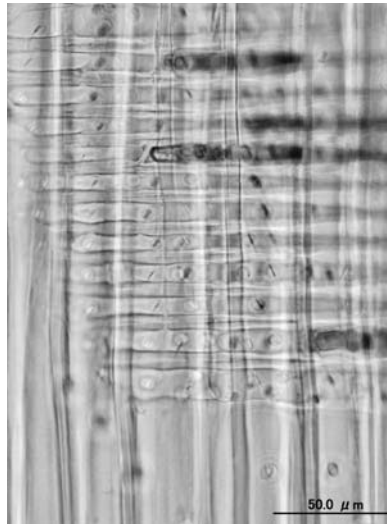
11 金剛力士立像 阿形 (奈良博10) ヒノキ



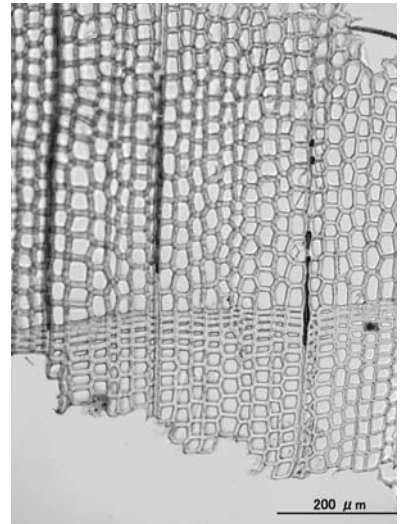
10 金剛力士立像 阿形 (奈良博10) ヒノキ



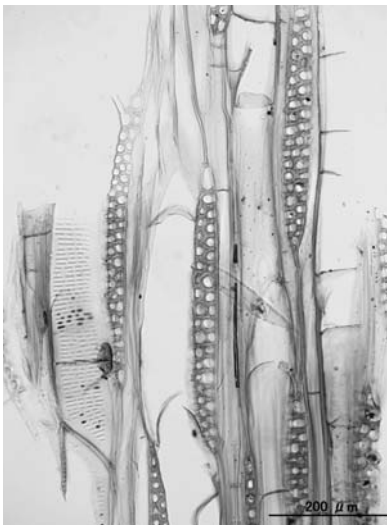
15 阿弥陀如来坐像 (奈良博11) ヒノキ



14 阿弥陀如来坐像 (奈良博11) ヒノキ



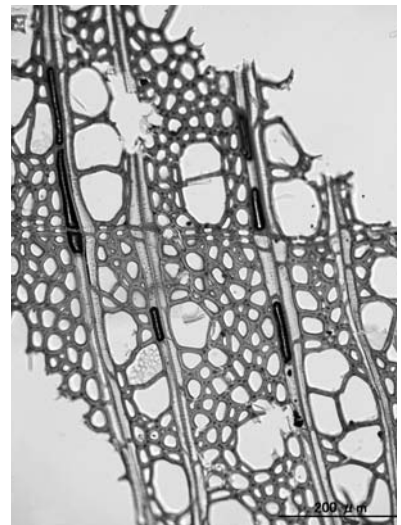
13 阿弥陀如来坐像 (奈良博11) ヒノキ



18 阿弥陀如来坐像 (奈良博12) ホオノキ



17 阿弥陀如来坐像 (奈良博12) ホオノキ



16 阿弥陀如来坐像 (奈良博12) ホオノキ

木口面：散孔材、道管は直径50µm前後で、単独または2ないし数個放射方向に複合している。年輪の再外部に一層の軸方向住組織が並んでターミナル柔組織を形成している。(写真16)

柀目面：放射組織は上下に1ないし2列の直立細胞をもち、その他は平伏細胞からなる異性放射組織である。(写真17)

板目面：放射組織は異性で1〜2列。道管相互の細胞壁には対列壁孔が密に並んで見える。(写真18)

以上の特徴からホオノキ (*Magnolia obovata* Thunb.) と同定した。

13 釈迦如来立像 (奈良県指定文化財)

奈良県吉野郡吉野町 金峯山寺

寄木造 鎌倉時代

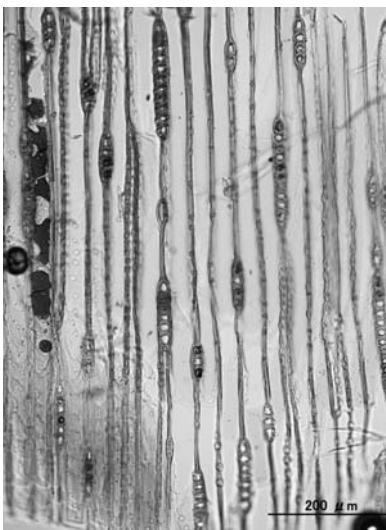
試料箇所：右肩 内刳部

木口面：樹脂道を欠く。早晚材移行緩やか。(写真19)

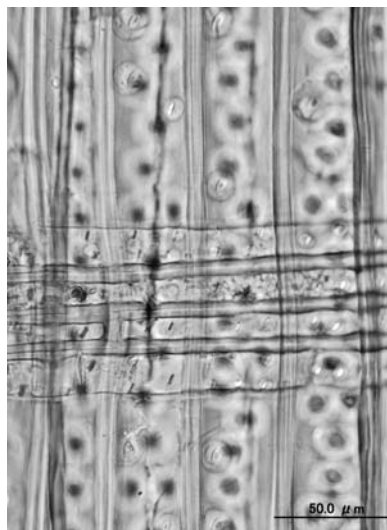
柀目面：分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1〜2個存在する。(写真20)

板目面：単列放射組織のみで構成され、放射組織の高さは2から10細胞。樹脂細胞が認められる。(写真21)

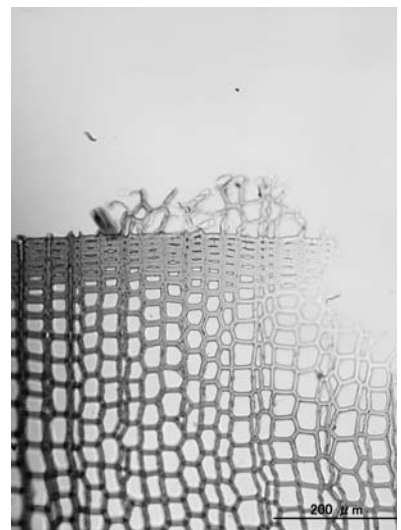
以上の特徴からヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.) と同定した。



21 釈迦如来立像 (奈良博13) ヒノキ



20 釈迦如来立像 (奈良博13) ヒノキ



19 釈迦如来立像 (奈良博13) ヒノキ