

# 豊田市郷上遺跡出土井戸材の樹種について

鈴木正貴・堀木真美子

愛知県豊田市所在の郷上遺跡で確認された13世紀から18世紀に属する井戸について再検討を行った。従来の井戸側の分類に加えて、その材の樹種同定を行うことにより、以下の3点を明らかにした。1)1基の井戸では同一樹種のみが利用される場合が多く、複数種が利用された井戸についても様々な背景が考えられる。2)井戸の変遷は2期に大別され、両時期ともヒノキ属が優先的に利用された段階からスギやマツ属なども加えた多様な樹種が利用された段階に変化した。3)利用頻度が多いヒノキ属の供給地は矢作川流域や愛知県東部、木曽川水系など様々な可能性が考えられる。

## はじめに

愛知県豊田市南部に所在する郷上遺跡は、1997年度から1998年度にかけて27,000m<sup>2</sup>の発掘調査が実施され、古墳時代から江戸時代に至るまでの長期間にわたる集落遺跡であったことが明らかにされている。中世以降においては区画(屋敷跡)が32区画も確認されており、区画の内部には掘立柱建物跡の柱穴や井戸などが大量に検出されている。特に13世紀から18世紀に属する井戸が101基確認されたことは、矢作川中流域の井戸の変遷を考察する上でも貴重な資料となっている。郷上遺跡の井戸については伊藤秀紀(伊藤1998)や鈴木正貴(鈴木2002)などの論考によりその概要が整理され、井戸を含めた郷上遺跡の調査成果については既に報告書(酒井編2002)によって詳細に報告されている。

本稿は、これらの先行研究の成果を踏まえた上で、井戸に使用された材の樹種を詳細に同定・調査することにより、郷上遺跡における井戸の変遷を再整理したものである。

## 1 郷上遺跡の井戸の分類

郷上遺跡では井戸が全部で101基確認されているが、これらは全て土坑を掘削し地下水を汲み取る形の掘り抜き井戸である。遺跡は地盤が軟弱な沖積低地に立地するため、基本的には井

戸側や水溜部は木組や石組などの構造物を伴っている。

さて、井戸の分類について報告書『郷上遺跡』(酒井編2002)では、「第2章遺構、第6節中世・近世の井戸」の分類(以下「遺構分類」と略称する)と「第3章遺物、第3節木製品」の分類(以下「井戸側分類」と略称する)において大別の方法が異なる形で記述されている。前者は井戸遺構の検出状態から分類されたもの、後者は出土した井戸材の形状も含めて復元的に考察したものである。両者は分析の視点が異なっており一部の井戸で形式の解釈が異なっているものがあるが、しかし両者とも宇野隆夫の論考(宇野1982)や北村和宏の考察(北村1997)を参考にして井戸側構造に着目して実施した分類であり、その内容については大きな相違は認められないものとなっている。本稿では、使用材の樹種同定を分析の中心に置くために後者の井戸側分類を踏襲することとした。この分類の概要は以下の通りである。

A類(木組側式井戸):木製の板材や曲物、結物などを井戸側に使用した井戸を一括する。木製構造物には多様な種類が認められ、井戸側の構造を基準に以下の5類に分類できる(図2)。

A1類(方形縦板側隅柱横桟式井戸):四隅に配置した隅柱に横桟を渡し、その外側に縦板を並べて側板とする形式の井戸である。水溜部には底板を抜いた円形曲物筒が設置されていた。宇野分類のB類縦板組隅柱横桟どめ井戸、北

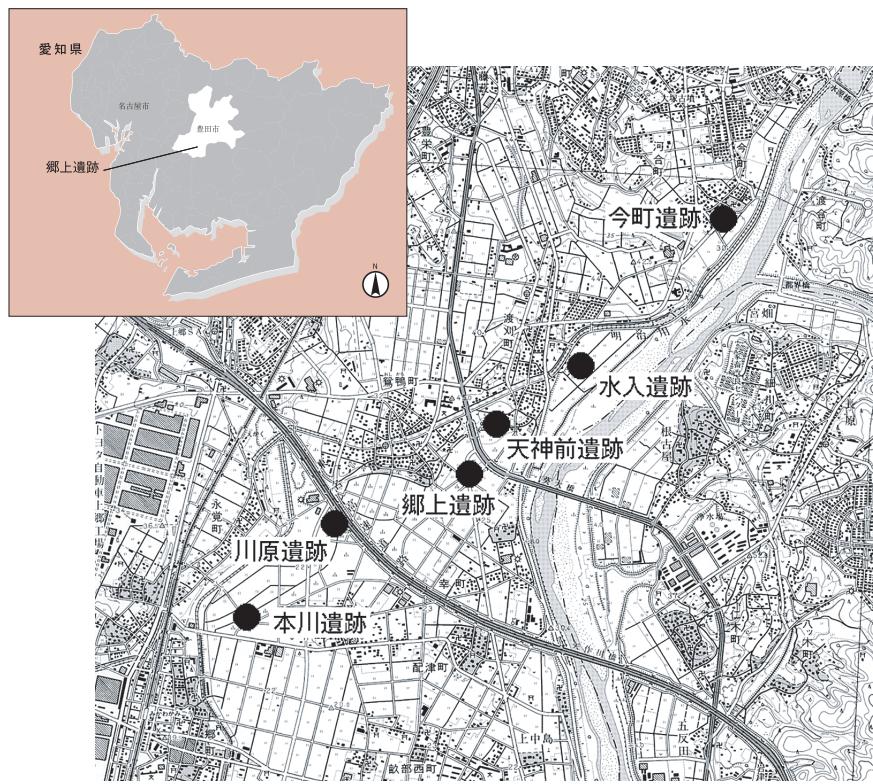


図1 郷上遺跡周辺の遺跡位置図

村分類の方形縦板組隅柱横桟式井戸、遺構分類の3類に該当する。今回の調査では6基が確認された。

58

A 2類(方形縦板側横桟支柱式井戸):方形に組んだ横桟の外側に縦板を並べて側板とする井戸の中で、上位の横桟が下位の横桟との間に支柱を入れて支えられている形式の井戸である。水溜部には底板を抜いた円形曲物筒が設置されていた。宇野分類のB 類縦板組横桟どめ井戸、北村分類の方形縦板組横桟式井戸、遺構分類の2a類に該当する。今回の調査では15基が確認された。

A 3類(方形縦板側横桟式井戸):方形に組んだ横桟の外側に縦板を並べて側板とする形式で、A 2類のように支柱を持たない井戸である。ただしこのA 3類はA 2類の上位が欠損したものに過ぎない可能性が高く、宇野と北村も両者を区分していない(宇野分類のB 類縦板組横桟どめ井戸、北村分類の方形縦板組横桟式井戸、遺構分類の2b類に該当する)。水溜部には底板を抜いた円形曲物筒が設置されていた。今回の調査では16基が確認された。

A 4類(方形横板側隅柱横桟式井戸):四隅に配置した隅柱に横桟を渡し、その外側に幅広い横板を方形に積み上げて井戸側とする形式の井

戸である。宇野分類のB b類横板組隅柱どめ井戸、遺構分類の4類に該当する。今回の調査では1基のみが確認された。

A 5類(円形結物側式井戸):底板や蓋板を持たない結物筒を積み上げて井戸側とする形式の井戸である。宇野分類のB 類桶積上げ井戸、北村分類の円形桶側式井戸、遺構分類の6類に該当する。今回の調査では24基が確認された。

B 類(竹材側式井戸):竹材を縦に配列して井戸側に使用した井戸である。遺構分類の5類に該当し、木製の板材を竹材の補助として用いるか否かで、さらに2類に細分が可能である。

B 1類(竹材側式井戸):方形に組んだ横桟の外側に竹材のみを縦に配列して井戸側とする形式の井戸である。本遺跡では1例が確認されたが、隅柱や支柱を持つか否かは不明である。水溜部には底板を抜いた円形曲物筒が設置されていた。

B 2類(竹材縦板併用側式井戸):方形に組んだ横桟の外側に竹材と縦板の両者を用いて井戸側とする形式の井戸である。本遺跡では2例が確認された。うち1基については隅柱が存在しそこに横桟を設けて内枠としているものである。水溜部の構造物については遺存せず、構造物を持っていなかった可能性が考えられる。

C類(石組側式井戸): 石を組んで井戸側とする形式の井戸である。加工していない自然石を円筒形に積み上げて作られたものが確認されており、水溜部に結物筒や底板を抜いた曲物筒が用いられている。宇野分類のC類石組円筒形井戸、北村分類の石組側式井戸、遺構分類の7類に該当する。今回の調査では4基が確認された。

D類(形式不明井戸): 井戸側に使用された木材や石材などが残存しない井戸をこの類に含める。検出状態としては素掘り井戸に該当するが、土層断面を観察すると大きく掘り込まれている状態が確認されるケースが多いため、この類の井戸は井戸廃絶時に井戸側構造物などが抜き取られてしまったものと考えられる。このため、最下層の水溜部に円形曲物筒や円形結物筒が残存している場合が認められる。したがって、本来は上記3類のいずれかに属していたものと推測されるものである。今回の調査では33基が認められた。

## 2 樹種の分析

### (1) 分析試料

今回の分析では、各井戸毎に各部位より、保存状態の良好な物を選び分析試料とした。また同一の部位においても肉眼観察で樹種が異なる可能性があると思われたものについては、複数の資料より分析試料を採取した。

試料総数は、62基250点である。

### (2) 分析方法

材の組織標本は、片刃の剃刀を用いて接線断面・放射断面・横断面を薄くはぎ取り、スライドガラスの上に並べ、ビオライト(応研商事)もしくはガムクロラールで封入し、永久プレパラートとし、光学顕微鏡下で観察し同定した。

### (3) 分析結果

各試料の同定結果を表3および表6に示す。

今回の試料250点のうち、ヒノキ属が129点と

表1 郷上遺跡出土井戸の組成表

| 分類  | 井戸側の構造名      | 水溜部の構造 |     |         | 合計  |
|-----|--------------|--------|-----|---------|-----|
|     |              | 曲物筒    | 結物筒 | 不明または無し |     |
| A 1 | 方形縦板側隅柱横桟式井戸 | 2      |     | 4       | 6   |
| A 2 | 方形縦板側横桟支柱式井戸 | 10     |     | 5       | 15  |
| A 3 | 方形縦板側横桟式井戸   | 13     |     | 3       | 16  |
| A 4 | 方形横板側隅柱横桟式井戸 | 1      |     |         | 1   |
| A 5 | 円形結物側式井戸     |        |     | 24      | 24  |
| B 1 | 竹材側式井戸       | 1      |     |         | 1   |
| B 2 | 竹材縦板併用側式井戸   |        |     | 2       | 2   |
| C   | 石組側式井戸       | 1      | 3   |         | 4   |
| D   | 形式不明井戸       | 12     |     | 20      | 32  |
| 合計  |              | 40     | 3   | 58      | 101 |

59

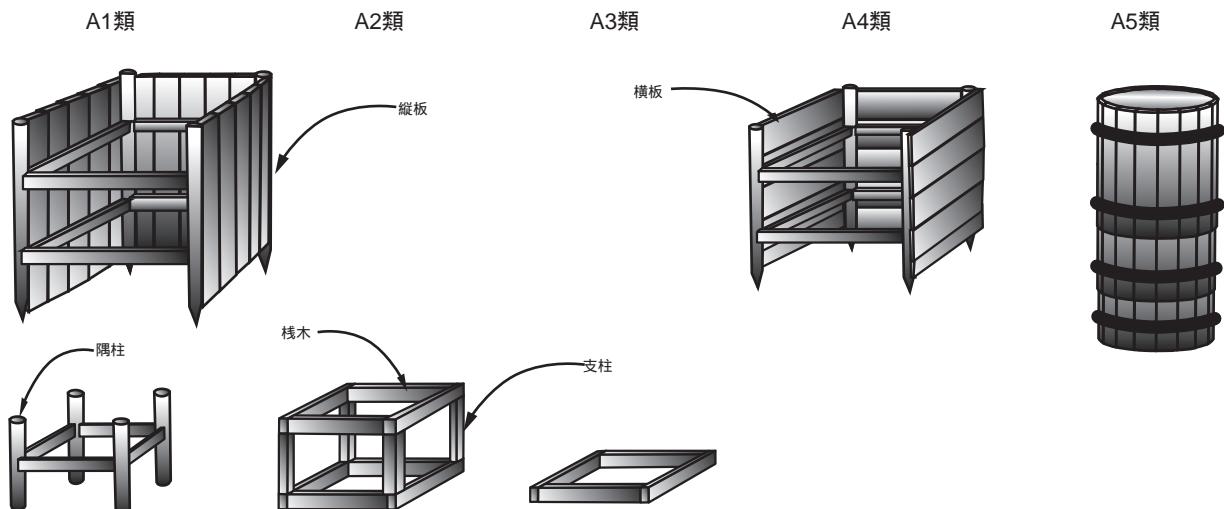


図2 井戸A類の分類模式図

表2 郷上遺跡 井戸一覧

| 遺構番号  | 井戸側分類 | 水溜部 | 時期         | 出土遺物(陶器)          | 長軸    | 短軸    | 深さ    | 遺構分類 | 時期区分 | 調査区 | 旧遺構番号  |
|-------|-------|-----|------------|-------------------|-------|-------|-------|------|------|-----|--------|
| SE001 | B 1   | 曲物3 | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | (422) | (252) |       | 5    | 2b   | 98A | SE01   |
| SE002 | D     | 曲物  | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | (230) | (299) |       | 2b   | 2b   | 98A | SE02   |
| SE003 | D     | ?   | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | (365) | 290   | 87    | 不明   | 2b   | 98A | SE03   |
| SE004 | D     | 曲物  | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | (393) | 498   | 59    | 不明   | 2b   | 98A | SE04   |
| SE005 | C     | 結物2 | 17c前半      | 大窯第4段階            | 396   | 318   | 175   | 6    | 4a   | 98A | SE05   |
| SE006 | D     | ?   | 17c前半      |                   | 526   | (340) | 128   | 不明   | 4a   | 98A | SE15   |
| SE007 | D     | ?   | 17c後半      |                   | 272   | 260   | 95    | 不明   | 4a   | 98A | SE06   |
| SE008 | D     | ?   | 16c        |                   | 399   | 361   | 119   | 6    | (3)  | 98A | SE07   |
| SE009 | A 5   | 無?  | 16c末~17c初  | 大窯第4段階            | 418   | 366   |       | 6    | 4a   | 98A | SE10   |
| SE010 | A 5   | 無?  | 16c後葉      | 大窯第3段階            | (186) | (294) |       | 6    | 3    | 98A | SE13   |
| SE011 | A 3   | 曲物  | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | (146) | 238   | (74)  | 2b   | 2b   | 98A | SE14   |
| SE012 | D     | ?   | 13c末~14c初  | 山茶碗第7~8型式         | 191   | 114   |       | 不明   | 1b   | 98A | SE11   |
| SE013 | D     | ?   | 中世         |                   | 329   | 241   | 98    | 不明   | 1    | 98A | SE12   |
| SE014 | D     | ?   | 不明         |                   | 330   | (294) | 126   | 不明   | ?    | 98A | SE16   |
| SE015 | D     | ?   | 不明         |                   |       |       |       | 不明   | 1~2a | 98A | SE17   |
| SE016 | A 3   | 曲物2 | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | (200) | (201) | 155   | 4    | 2b   | 97F | SE01   |
| SE017 | D     | 曲物  | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | (342) | (208) | 135   | 不明   | 2b   | 97F | SE01   |
| SE018 | D     | ?   | 15c後葉~16c初 | 古瀬戸後IV期新段階~大窯第1段階 | (194) | 242   | (98)  | 不明   | 2b   | 97F | SE02   |
| SE019 | D     | 曲物  | 15c後葉~16c初 | 古瀬戸後IV期新段階~大窯第1段階 | (514) | 479   | 101   | 不明   | 2b   | 97F | SE03   |
| SE020 | A 3   | 曲物4 | 15c後葉~16c初 | 古瀬戸後IV期新段階~大窯第1段階 | 310   | 245   | 175   | 不明   | 2b   | 97F | SE14   |
| SE021 | D     | 無?  | 13c中葉      | 山茶碗第6型式           | 396   | 374   |       | 2a   | 1a   | 97F | SE19   |
| SE022 | A 2   | 曲物  | 13c中葉      | 山茶碗第6型式           | 433   | (321) | 231   | 2b   | 1a   | 97F | SE18   |
| SE023 | A 2   | 無?  | 14c前半      | 山茶碗第8型式           | 381   | (235) | 246   | 2a   | 1b   | 97F | SE17   |
| SE024 | A 2   | 無?  | 14c中葉      | 山茶碗第9型式           | 467   | 456   | 271   | 2a   | 1b   | 97F | SE16   |
| SE025 | C     | 結物2 | 16c中葉      | 大窯第2段階            | 425   | 292   | 121   | 7    | 3    | 97F | SE04   |
| SE026 | A 3   | 曲物  | 15c後葉~16c初 | 古瀬戸後IV期新段階~大窯第1段階 | 498   | 486   | 109   | 2    | 2b   | 97F | SE20   |
| SE027 | A 3   | 曲物  | 不明         |                   | 356   | 329   | 156   | 不明   | 1~2  | 97F | SE22   |
| SE028 | D     | 曲物  | 15c代       | 古瀬戸後期             | 121   | 117   | 63    | 不明   | 2    | 97F | SK855  |
| SE029 | A 2   | 曲物  | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | 322   | 288   | 160   | 2a   | 2b   | 97F | SK1034 |
| SE030 | D     | 曲物  | 15c中葉      | 古瀬戸後IV期古段階        | 283   | 260   | 139   | 2a   | 2b   | 97F | SE05   |
| SE031 | A 2   | 曲物  | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | 408   | 364   | 129   | 不明   | 2b   | 97F | SE06   |
| SE032 | A 1   | 曲物  | 15c前半      | 古瀬戸後III期          | 460   | 378   | 157   | 3    | 2a   | 97F | SE09   |
| SE033 | B 2   | 無?  | 不明         |                   | 300   | 272   | 155   | 2b   | 1~2  | 97F | SE07   |
| SE034 | A 5   | 無?  | 16c末~17c初  | 大窯第4段階            | 462   | 410   | 155   | 6    | 4a   | 97F | SE10   |
| SE035 | A 5   | 無?  | 17c前半      | 連房式登窯第1~2小期       | 552   | 379   | 149   | 6    | 4a   | 97F | SE11   |
| SE036 | C     | 曲物  | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | (227) | (374) | 112   | 7    | 2b   | 97F | SE21   |
| SE037 | A 4   | 曲物  | 13c代       | 山茶碗第5~7型式         | 310   | 300   | (123) | 2a   | 1a   | 97F | SE08   |
| SE038 | A 5   | 結物  | 16c以降      |                   | (406) | (314) | 104   | 6    | 3~4  | 97E | SE07   |
| SE039 | A 5   | 無?  | 17c以降      | (近世土師器)           | 135   | 120   | 50    | 6    | 4    | 97E | SE10   |
| SE040 | A 3   | 無?  | 不明         |                   | 482   | 395   | (110) | 2    | 1~2  | 97E | SE13   |
| SE041 | D     | ?   | 16c代       |                   | 440   | 395   |       | 不明   | (3)  | 97E | SE09   |
| SE042 | D     | 曲物? | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | 372   | 283   | 65    | 不明   | 2b   | 97E | SE11   |
| SE043 | D     | 曲物  | 不明         |                   | (135) | 172   |       | 不明   | 1~2  | 97E | SE01   |
| SE044 | D     | 曲物  | 13c後半      | 山茶碗第7型式           | 461   | 389   |       | 不明   | 1a   | 97E | SE06   |
| SE045 | A 5   | 無?  | 17c前半      | 連房式登窯第1~2小期       | 191   | 173   | 166   | 6    | 4a   | 97E | SK772  |
| SE046 | A 5   | 無?  | 17c前半      | 連房式登窯第1~2小期       | 428   | 397   | 174   | 6    | 4a   | 97E | SE05   |
| SE047 | A 5   | 無?  | 18c前半      | 連房式登窯第5~6小期       | (222) | (82)  | (75)  | 不明   | 4b   | 97E | SE04   |
| SE048 | A 5   | 無?  | 16c後半      | 大窯第3段階            | 317   | 292   | 97    | 6    | 3    | 97E | SE12   |
| SE049 | A 3   | ?   | 15c中葉      | 古瀬戸後IV期古段階        | 362   | 165   | 88    | 2    | 2b   | 97E | SE02   |
| SE050 | A 2   | 曲物  | 13c末~14c中葉 | 山茶碗第8~9型式         | 491   | 278   |       | 2a   | 1b   | 97E | SE03   |
| SE051 | A 2   | 無?  | 13c末~14c中葉 | 山茶碗第8~9型式         | 491   | 278   |       | 2a   | 1b   | 97E | SE03   |
| SE052 | D     | ?   | 17c初       | 連房式登窯第1小期         | 617   | 364   | 159   | 不明   | 4a   | 97D | SE03   |
| SE053 | A 3?  | ?   | 13c中葉      | 山茶碗第6型式           | (396) | (203) | 268   | 2a   | 1a   | 97D | SE11   |
| SE054 | A 3   | 曲物  | 13c後葉      | 山茶碗第7型式           | 242   | 216   | 202   | 2a   | 1a   | 97D | SE10   |
| SE055 | A 5   | 無?  | 16c中葉~後葉   |                   | 526   | 524   | 140   | 6    | 3    | 97D | SE09   |
| SE056 | A 3   | 曲物  | 13c~14c    |                   | 254   | 183   | 185   | 2b   | 1    | 97D | SE12   |
| SE057 | D     | 曲物? | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | 266   | 161   | 80    | 不明   | 2b   | 97D | SE02   |
| SE058 | A 5   | 無?  | 16c中葉      |                   | 629   | (353) | 250   | 6    | 3    | 97D | SE07   |
| SE059 | A 5   | 無?  | 16c後葉      | 大窯第3段階            | 533   | 385   | 208   | 6    | 3    | 97D | SE08   |
| SE060 | D     | ?   | 16c後葉以降    |                   | (290) | (165) | (69)  | 不明   | 3~4  | 97D | SE05   |
| SE061 | D     | ?   | 16c後葉以降    |                   | (384) | (184) | (84)  | 不明   | 3~4  | 97D | SE06   |
| SE062 | D     | 曲物? | 15c前葉      | 古瀬戸後III期          | 332   | 374   | 82    | 不明   | 2a   | 97D | SE02   |
| SE063 | A 5   | 無?  | 16c代       |                   | 432   | (341) | 122   | 6    | 3    | 97D | SE01   |
| SE064 | D     | ?   | 不明         |                   | 293   | 260   | 58    | 不明   | 不明   | 97C | SE17   |
| SE065 | D     | ?   | 17c初       | 連房式登窯第1小期         | 188   | 159   |       | 不明   | 4a   | 97C | SE11   |
| SE066 | A 3   | 曲物  | 14c中葉~後葉   |                   | 311   | 168   |       | 2    | 1b   | 97C | SE12   |
| SE067 | A 3?  | 曲物  | 14c末~15c初  | 古瀬戸後III期          | 312   | 293   |       | 2a   | 1b   | 97C | SE13   |
| SE068 | A 1   | 曲物  | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | 195   | 150   |       | 3    | 2b   | 97C | SE14   |
| SE069 | A 5   | 無?  | 16c中葉      | 大窯第2段階            | 322   | 315   |       | 6    | 3    | 97C | SE15   |
| SE070 | A 2   | 曲物2 | 13c末~14c初  | 山茶碗第7~8型式         | (207) | (385) | (148) | 2a   | 1b   | 97C | SE19   |
| SE071 | A 2   | 曲物  | 13c末~14c中葉 | 山茶碗第8~9型式         | 252   | 195   | 110   | 2a   | 1b   | 97C | SE08   |
| SE072 | A 2   | 曲物  | 13c後葉      | 山茶碗第7型式           | 202   | 172   | 96    | 2a   | 1a   | 97C | SE09   |
| SE073 | A 5   | 無?  | 16c中葉      | 大窯第2~3段階          | (399) | (228) | 122   | 6    | 3    | 97C | SE21   |
| SE074 | A 5   | 無?  | 16c後葉      | 大窯第3段階            | 566   | (234) | (145) | 6    | 3    | 97C | SE02   |
| SE075 | A 5   | 無?  | 17c初       | 連房式登窯第1小期         | 238   | 234   | 145   | 6    | 4a   | 97C | SE20   |
| SE076 | A 3   | 曲物2 | 14c中葉      | 山茶碗第9型式           | 411   | 349   | 193   | 2a   | 1b   | 97C | SE10   |
| SE077 | A 2   | 曲物  | 13c後葉      | 山茶碗第7型式           | 284   | (138) | 137   | 2a   | 1a   | 97C | SE06   |
| SE078 | A 5   | 無?  | 16c後半      |                   | (365) | (241) | 115   | 6    | 3    | 97C | SE05   |
| SE079 | A 3   | 曲物  | 14c末~15c初  | 古瀬戸後III期          | 379   | 311   | 149   | 2a   | 1b   | 97C | SE04   |
| SE080 | A 2   | 曲物  | 13c後葉      | 山茶碗第7型式           | 340   | 274   | 173   | 2a   | 1a   | 97C | SE03   |
| SE081 | A 3   | 曲物  | 13c後葉      | 山茶碗第7型式           | 362   | 280   | 160   | 2a   | 1a   | 97C | SE16   |
| SE082 | D     | 曲物  | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | (348) | (402) |       | 不明   | 2b   | 97C | SE18   |
| SE083 | D     | ?   | 17c初       | 連房式登窯第1小期         | 419   | 354   | 114   | 不明   | 4a   | 97C | SE01   |
| SE084 | D     | ?   | 17c以降      | 連房式登窯             | 200   | 190   |       | 不明   | 4    | 97C | SE07   |
| SE085 | D     | ?   | 15c末~16c初  | 大窯第1段階            | 219   | 185   | 120   | 6    | 2b   | 97C | SX01   |
| SE086 | A 5   | 結物  | 16c代       |                   | 453   | 433   | 92    | 6    | 4    | 97B | SE04   |
| SE087 | A 5   | 無?  | 18c以降      | 連房式登窯第5小期以降       | 242   | 224   | 72    | 6    | 4b   | 97B | SE05   |
| SE088 | A 1変  | ?   | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期新段階        | (348) | 415   | 217   | -3   | 2b   | 97B | SE07   |
| SE089 | D     | ?   | 13~14c?    |                   | 396   | 315   | 115   | 不明   | 1?   | 97B | SE03   |
| SE090 | A 5   | 無?  | 15c中葉以降    |                   | 391   | 293   | 101   | 6    | 3~4  | 97B | SE01   |
| SE091 | A 2   | 曲物  | 15c前半      | 古瀬戸後III期          | 267   | (204) | 133   | 2a   | 2a   | 97B | SE02   |
| SE092 | A 5   | 無?  | 17c以降      |                   | 300   | 254   | 72    | 6    | 4    | 97B | SE06   |
| SE093 | B 2   | ?   | 15c前半      | 古瀬戸後III期          | 585   | 538   |       | 3    | 3    | 97A | SE04   |
| SE094 | A 1   | ?   | 15c後葉      | 古瀬戸後IV期           | (456) | (382) | (104) | 3    | 2b   | 97A | SE05   |
| SE095 | A 5   | 結物2 | 16c後葉      | 大窯第3段階            | (306) | 252   | (136) | 7    | 3    | 97A | SE01   |
| SE096 | A 3   | 曲物  | 13c後半      | 古瀬戸前III期          | 275   | 242   |       | 2    | 1a   | 98B | SE03   |
| SE097 | C     | 結物  | 16c中葉      | 古窯第2~3段階          | 402   | 203   | 97    | 7    | 3    | 98B | SE01   |
| SE098 | A 1   | 無?  | 15c後葉~16c初 | 古瀬戸後IV期新段階~大窯第1段階 | (538) | (227) |       | 3    | 2b   | 98B | SE02   |
| SE099 | A 1   | 無?  | 15c中葉      | 古瀬戸後IV期古段階        | 458   | 337   | (71)  | 3    | 2b   | 98C | SE01   |
| SE100 | A 2   | ?   | 13c中葉~後葉   | 山茶碗第6~7型式         | 281   | 261   | (94)  | 2a   | 1a   | 98C | SE03   |
| SE101 | A 2   | ?   | 15c中葉      | 古瀬戸後IV期古段階        | 381   | 283   | (53)  | 2    | 2b   | 98C | SE04   |

最も多く、次いでスギが89点、マツ属(複維管束亞属)が19点、モミ属2点、クリ?4点、不明7点であった。

部材ごとに樹種の利用を見てみると、桟木ではヒノキ属が62点中32点と多い。円形結物側式井戸の側板や方形縦板側式井戸の縦板では、ヒノキ属とスギが利用されており、両者の比率ではヒノキ属がやや多くなっている。ヒノキ属とスギについては耐水性にも、加工性にも優れていることから、井戸材として広く利用されていたものと考えられる。ヒノキ属にはヒノキとサワラが含まれるが、そのうちヒノキは本州中部から屋久島まで広く分布している。スギは日本特産の樹種で本州北部から屋久島にかけて分布している。

以下に材組織の観察結果を記載する。

#### モミ属

垂直・水平樹脂道のある針葉樹材。樹脂細胞はないが、障害樹脂道が見られる。放射仮道管はない。放射柔細胞の壁は厚く、末端壁は数珠状をなす。分野壁孔はスギ型で、1分野に4個が存在する。

モミ属にはモミ、ウラジロモミ等が含まれる。モミは日本特産の針葉樹で本州・四国・九州に広く分布している。暖帯の上部から温帯の下部に広く見られ、ツガ・ヒノキ・コウヤマキ・カヤなどの針葉樹、イヌブナ・クリ・トチノキ・常緑力シ類などの広葉樹と混合林を作っている。常緑の高木で樹高30~40m、直径1~1.5m、時に樹高45m、直径2mに達する。材は加工しやすいが割裂しやすく狂いやすい。材の耐久性、保存性は低い。

#### マツ属(複維管束亞属)

垂直・水平樹脂道のある針葉樹材。樹脂細胞は

ないが、障害樹脂道が見られる。分野壁孔は窓状。放射仮道管の内面に鋸歯状突起がみられる。マツ属複維管束亞属には、アカマツやクロマツなどがある。アカマツは暖帯から温帯に生育する。コナラ・クリなどと混合林をつくる。樹高は30~35m、直径0.8~1m。材は耐水性がある。

#### スギ

垂直・水平樹脂道のない針葉樹材。早材部と晩材部の移行はやや急である。樹脂細胞は早・晩材部の境界から晩材部に散在する。放射柔細胞の壁は薄く、分野壁孔はスギ型で1分野に2個存在する。

日本特産の針葉樹で本州・四国に分布し九州にわずかに見られる。樹高は70m、直径7mに達するものもあるといわれるが、普通の老大木で樹高40m、直径2m程度である。材の耐久性保存性は中程度、割裂しやすい。加工は容易。

#### ヒノキ属

仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。晩材部は狭く、晩材部と早材部の移行は緩やかである。分野壁孔はヒノキ型で、斜めに細く開いている。1分野に2個の分野壁孔が整然と並んでいる。以上の特徴からヒノキ属であると判断した。

ヒノキ属にはヒノキの他にサワラが含まれているが、今回の分析においては、ヒノキとサワラの区分は行わなかった。

#### クリ?

材の保存状態が不良で、良好な断面試料を得ることができない試料である。横断面の観察から、孔圈道管が大型で1~3列に並んでいることが確認された。また放射細胞は短列同性で、道管は単穿孔であった。以上のことから、クリ材と思われる。

表3 部位別樹種組成表

|             | 総数  | 桟木 | 隅柱<br>または支柱 | 縦板 | 結物<br>側板 | 曲物底板・<br>土台木 |
|-------------|-----|----|-------------|----|----------|--------------|
| モミ属         | 2   |    |             | 2  |          |              |
| マツ属(複維管束亞属) | 19  | 14 | 1           | 2  | 2        |              |
| スギ          | 89  | 12 | 13          | 36 | 26       | 2            |
| ヒノキ属        | 129 | 32 | 14          | 41 | 40       | 2            |
| クリ?         | 4   | 2  | 1           |    |          | 1            |
| 不明          | 7   | 2  | 1           | 3  | 1        |              |
|             | 250 | 62 | 30          | 84 | 69       | 5            |

## 不明

材の保存状態が著しく悪く、切片を採取することが不可能であった試料である。

## 3 考察

### (1) 1基の井戸に使用された材について

上記の同定結果から、まず初めに1基の井戸に使用された材の同一性または多様性について考察を加える。もとより、今回実施した樹種同定は井戸を構成する材の全部を対象にしたわけではなく、1基の井戸で分析した資料は全部で数十点存在する部材のうちの1～10点の材にしか過ぎない。しかし、材を選択するに際しては、材の樹種が異なる可能性が比較的高いと思われたものを恣意的に選択したものであり、分析資料は断定的にいうわけには行かないがある程度1基の井戸における使用樹種の多様性が表現されていると推測され、分析結果はある程度の妥当性を持つものと考えてよいと思われる。

ここでは、9類に分類された井戸を大きく3種に大別し、使用された材の特徴を考察したい。

#### A、方形井戸（A 1～4類、B類）

ここではA 1～4類、B類(井戸側構造の平面形が方形となるもの)について検討する。この種の井戸は基本的に、井戸側の主要部分を構成する縦板または横板、これを支える桟木、および支柱または隅柱で構成されている。縦板または横板は、井壁の崩落を防ぐための主要な障壁となるもので、幅広い板材が1基の井戸で数十枚用いられるものである。一方、縦板や横板を支えるための桟木は角材などを方形に組んだもの、支柱または隅柱は井戸側の四隅に棒材などが配置されたものである。このように材の形状でみると、縦板または横板は板材、桟木や支柱または隅柱は棒材または角材などと使い分けられており、使用された樹種も材の使用部位によって種類が異なっている可能性が考えられた。

調査の結果、1基の井戸に使用された材が全て同じもの(aタイプ)、使用部位によって樹種が異なるもの(bタイプ)、部位が同じものの中に樹種が異なるものが存在するもの(cタイプ)に分けることができる。縦板または横板、桟木、支柱または隅柱の全てが同一樹種で構成されてい

るaタイプは8基認められ、その内訳は全てヒノキ属が用いられているものが5基(SE77、SE72、SE23、SE91、SE56)、全てスギが用いられていたものが3基(SE80、SE100、SE94)であった。縦板または横板、桟木、支柱または隅柱の材の構成部位によって樹種が使い分けられていたbタイプは5基存在し、その内訳は縦板または横板のみが異なるものが2基(SE31、SE99)、桟木のみが異なるものは2基(SE70、SE101)、支柱または隅柱のみが異なるものが1基(SE88)である。cタイプは全部で5基確認され、縦板または横板で異なる樹種の材が使用されたものが2基(SE96、SE49)、桟木で異なる樹種の材が使用されたものが3基(SE51、SE02、SE98)、支柱または隅柱で異なる樹種の材が使用されたものが1基(SE51)認められた。

#### B、円形井戸（A 5類、C類）

ここではA 5類、C類の井戸側構造の平面形が円形となるものについて検討する。この種の井戸は一部を除き結物筒のみを利用した井戸側構造や水溜構造を持つもので、具体的に使用された材は曲面を持つほぼ同規模の細長い板材(側板)である。特にA 5類の場合は、結物筒が数段に重ねられた状態で検出される場合があり、各段の結物筒を1個の製品として認識することができるものである。

調査の結果、1基の井戸に使用された材が全て同じもの(dタイプ)、各段の結物筒によって樹種が異なるもの(eタイプ)、同一結物筒の中に樹種が異なるものが存在するもの(fタイプ)に分けることができる。側板の全てが同一樹種で構成されているdタイプは20基認められ、全てヒノキ属が用いられているものが14基(SE69、SE58、SE55、SE86、SE63、SE38、SE74、SE48、SE10、SE09、SE46、SE45、SE35、SE47)、スギが用いられていたものが6基(SE73、SE95、SE34、SE92、SE39、SE75)確認された。各段の結物筒によって樹種が使い分けられていたeタイプは1基存在し、SE87では上段の結物筒はスギ、下段はマツ属が用いられていた。fタイプは全部で1基のみが確認され(SE59)、これはヒノキ属とスギが混在していた。

#### C、石組井戸の土台木

SE36はC類に属する井戸で、石組の最下部に

表4 部位別樹種一覧(1) - 時期順 -

|            | 遺構番号   | 縦板       | 桟木       | 支柱(隅柱)   | 結物-側板   | 井戸側分類 | 時期          |
|------------|--------|----------|----------|----------|---------|-------|-------------|
| 井戸<br>1-1期 | SE 37  | -        | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-4   | 13c         |
|            | SE 56  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | -        |         | A-3   | 13c~14c     |
|            | SE 22  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | -        |         | A-2   | 13c中葉       |
|            | SE 100 | スギ       | スギ       | スギ       |         | A-2   | 13c中葉~後期    |
|            | SE 80  | スギ       | スギ       | スギ       |         | A-2   | 13c後葉       |
|            | SE 81  | スギ       | マツ属      | -        |         | A-3   | 13c後葉       |
|            | SE 96  | ヒノキ属、モミ属 | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-3   | 13c後葉       |
|            | SE 77  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-2   | 13c後葉       |
|            | SE 72  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-2   | 13c後葉       |
|            | SE 51  | ヒノキ属     | ヒノキ属、マツ属 | ヒノキ属、マツ属 |         | A-2   | 13c末~14c中葉  |
|            | SE 50  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | -        |         | A-2   | 13c末~14c中葉  |
|            | SE 70  | スギ       | ヒノキ属     | スギ       |         | A-2   | 13c末~14c初頭  |
|            | SE 71  | -        | ヒノキ属     | -        |         | A-2   | 13c末~14c中葉  |
|            | SE 23  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-2   | 14c前葉       |
|            | SE 76  | ヒノキ属     | -        | ヒノキ属     |         | A-3   | 14c中葉       |
|            | SE 66  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | ヒノキ属     | (竹)     | A-3   | 14c中葉~後期    |
| 井戸<br>1-2期 | SE 67  | スギ       | -        | スギ       |         | A-3   | 14c末~15c初頭  |
|            | SE 79  | スギ       | クリ?      | -        |         | A-3   | 14c末~15c初頭  |
|            | SE 24  | ヒノキ属     | マツ属      | -        |         | A-2   | 14c         |
|            | SE 91  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-2   | 15c前半       |
|            | SE 32  | -        | スギ       | スギ       |         | A-1   | 15c前半       |
|            | SE 93  | (竹)      | スギ       | -        |         | B-2   | 15c前半       |
|            | SE 99  | スギ       | ヒノキ属     | ヒノキ属     |         | A-1   | 15c中葉       |
|            | SE 101 | スギ       | ヒノキ属     | スギ       |         | A-2   | 15c中葉       |
|            | SE 49  | ヒノキ属、スギ  | マツ属      | -        |         | A-3   | 15c中葉       |
|            | SE 20  | -        | クリ?、マツ属  | -        |         | A-3   | 15c中葉~16初頭  |
|            | SE 88  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | クリ?      |         | A-1   | 15c後葉       |
|            | SE 31  | ヒノキ属     | スギ       | スギ       |         | A-2   | 15c後葉       |
|            | SE 94  | スギ       | スギ       | スギ       |         | A-1   | 15c後葉       |
|            | SE 68  | モミ属      | スギ       | -        |         | A-1   | 15c後葉       |
|            | SE 11  | スギ       | マツ属      | -        |         | A-3   | 15c後葉       |
| 井戸<br>2-1期 | SE 16  | -        | スギ       | スギ       |         | A-3   | 15c後葉       |
|            | SE 01  | (竹)      | マツ属      | -        |         | B-1   | 15c後葉       |
|            | SE 26  | ヒノキ属     | ヒノキ属     | -        |         | A-3   | 15c後葉~16c初頭 |
|            | SE 98  | スギ       | ヒノキ属、スギ  | スギ       |         | A-1   | 15c後葉~16c初頭 |
|            | SE 02  | スギ       | スギ、マツ属   | ヒノキ属     |         | A-2   | 15c末~16c初頭  |
|            | SE 90  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 15c中葉~      |
|            | SE 86  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c         |
|            | SE 63  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c         |
|            | SE 38  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c~        |
|            | SE 69  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c前葉       |
|            | SE 58  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c中葉       |
|            | SE 73  |          |          |          | スギ      | A-5   | 16c中葉       |
|            | SE 25  |          |          |          | スギ      | C     | 16c中葉       |
|            | SE 55  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c中葉~後葉    |
| 井戸<br>2-2期 | SE 59  |          |          |          | ヒノキ属、スギ | A-5   | 16c後葉       |
|            | SE 74  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c後葉       |
|            | SE 48  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c後葉       |
|            | SE 10  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c後葉       |
|            | SE 95  |          |          |          | スギ      | A-5   | 16c後葉       |
|            | SE 09  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 16c末~17c初頭  |
|            | SE 34  |          |          |          | スギ      | A-5   | 16c末~17c初頭  |
|            | SE 92  |          |          |          | スギ      | A-5   | 17c~        |
|            | SE 39  |          |          |          | スギ      | A-5   | 17c~        |
|            | SE 75  |          |          |          | スギ      | A-5   | 17c初頭       |
| 井戸<br>2-2期 | SE 46  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 17c前葉       |
|            | SE 45  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 17c前葉       |
|            | SE 35  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 17c前葉       |
|            | SE 05  |          |          |          | スギ      | C     | 17c前葉       |
|            | SE 47  |          |          |          | ヒノキ属    | A-5   | 18c初頭       |
|            | SE 87  |          |          |          | スギ      | A-5   | 18c         |
|            | SE 87  |          |          |          | マツ属     | A-5   | 18c         |

計 62基

石組の不等沈下を防ぐための土台木が組まれていた。この土台木に使用された材はクリおよびヒノキ属であった。

#### D、小結

以上のように1基の井戸単位で使用された樹種を整理していくと、大半の井戸において使用された材は同一樹種であること(aおよびdタイプ)が判明した。この結果、多くの井戸は一種類の樹種で一気に構築されたものと考えられる。その一方で、使用部位によって材が異なるケース(bタイプ)が少なからず存在しており、これらは部位による材の特性を選択しながら構築されていた可能性が推測される。あるいは井戸構築時点の材の確保状況の影響を考慮すべきかもしれない。A 5類(円形結物側式井戸)では各結物筒によって樹種が異なるeタイプが一例(SE87)存在しており、これは樹種が異なる結物筒を複数あらかじめ調達して井戸が構築されたものか、あるいは上位の結物筒が何らかの事情で後世に据え替えられたものと推測される。また、同一部位の一部分の樹種が異なる場合(cおよびfタイプ)では、構築時に異なる樹種材が混入したケースが考えられるが、ここでは補修によって材が交換または補填されたために起きた可能性も考えておきたい。

#### (2) 井戸の変遷

郷上遺跡出土井戸の変遷は既に大きく2期に区分されている(鈴木2002)。これによれば井戸1期(12世紀末~15世紀中頃)はA 1類~A 4類の井戸で構成され、井戸2期ではA 2類が継続するもののA 5類とC類が主体となるとまとめられている。そして井戸2期については結物筒の製材方法による細分の可能性が指摘された。今回、井戸の時期や形式そして樹種などについて改めて詳細に分析した結果、上記の時期区分を一部修正して新たな時期区分を提示したい。

#### 井戸1期(13世紀中葉~16世紀初頭)

A 1類~A 4類およびB類の井戸(方形井戸)が用いられる段階である。この時期はさらに2時期に細分できる。

#### 井戸1-1期(13世紀中葉~14世紀後葉)

A 2類(方形縦板側横桟支柱式井戸)が主体となる段階である。A 2類の他には、A 2類の遺存状態が不良なものとみなされるA 3類と、わず

かにA 4類(方形横板側隅柱横桟式井戸)が確認されている。使用樹種に着目すると、ヒノキ属が用いられるケースが非常に多く、スギやマツ属などがわずかに確認される程度である。なお、共伴する遺物は山茶碗第6~9型式、古瀬戸前期~後期に属する陶器類などがある。

#### 井戸1-2期(14世紀末~16世紀初頭)

A 2類とA 3類の他にA 1類(方形縦板側隅柱横桟式井戸)やB類(竹材側式井戸)が認められるようになる段階である。井戸材に用いられた樹種については、井戸1-1期とは異なり、ヒノキ属の占める割合は減少し、スギの占有率が高くなっている。この他にマツ属、クリ、モミ属などが存在し、B類井戸のように竹材まで使用されるようになっている。したがって井戸1-2期になると、井戸の形式が多様になると同時に、使用される材もヒノキ属優先の状態からバラエティーに富む材が用いられるようになるという変化を見い出すことができる。なお、共伴する遺物は古瀬戸後期~大窯第1段階に属する陶器類などがある。

#### 井戸2期(16世紀前葉~18世紀)

A 5類(円形結物側式井戸)とC類(石組側式井戸)が用いられる段階である。16世紀前葉になると、井戸1期で見られたA 1類~A 4類井戸は全く見られなくなり完全にA 5類に切り替わることから、井戸においては16世紀前葉に大きな画期が存在するといえる。この時期はさらに2時期に細分できる可能性がある。

#### 井戸2-1期(16世紀前葉~16世紀後葉)

A 5類が主体となり、わずかにC類が用いられる段階である。井戸側に使用された材はヒノキ属が8割程度を占めており、スギがわずかに認められるに過ぎない。一方、結物筒側板の製材については割裂法によって行われているものばかりであった。なお、共伴する遺物は大窯第2~3段階に属する陶器類などがある。

#### 井戸2-2期(16世紀末~18世紀)

この段階は、井戸2-1期と比べ井戸の構造的な変化は特に見られないが、使用された材の樹種や材の加工方法で若干の相違が見い出される。井戸の構造はA 5類が主体でC類がわずかに用いられており、井戸側に用いられた材は、ヒノキ属の割合が減少しスギやマツ属などが多く認め

表 5 部位別樹種一覧表(2) - 分類別 -

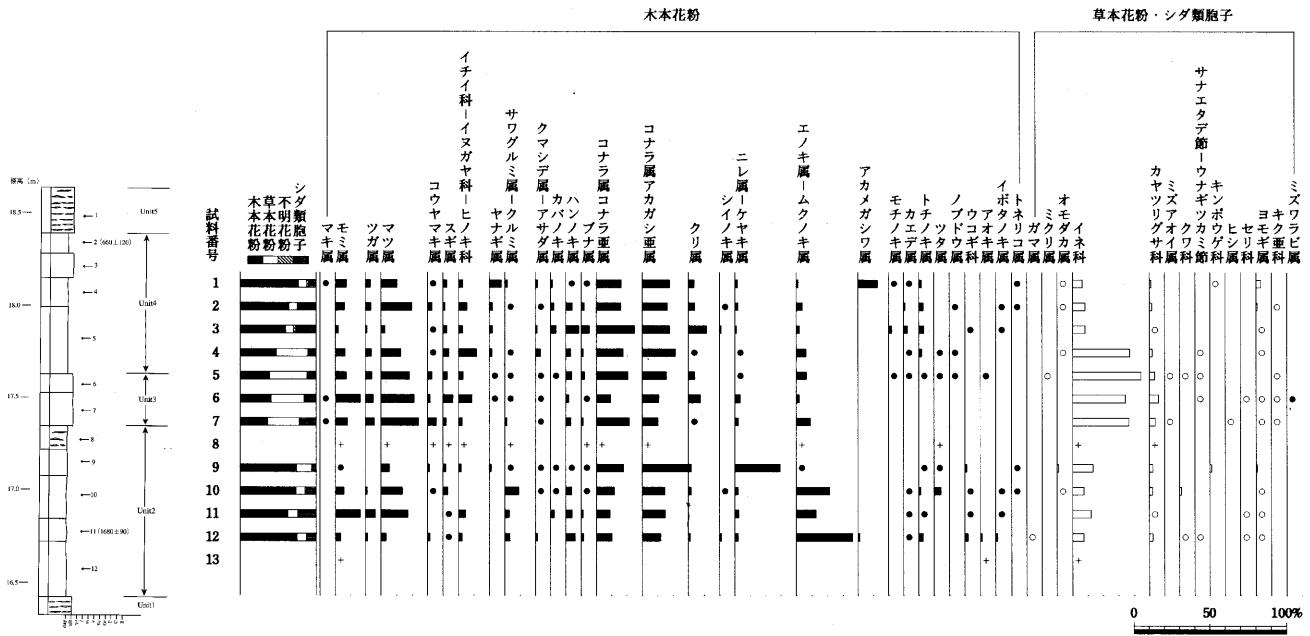


図3 川原遺跡 97BCD区 P-1 の花粉分析ダイアグラム

られるようになり、多様化している傾向が窺われる。また、結物筒側板の製材については、井戸2-1期と同様に割裂法によって行われているものが依然として多いが、SE92のように鋸による製材が施されていたものも存在するようになっている。なお、共伴する遺物は大窯第4段階～連房式登窯第6小期に属する陶器類などがある。

以上の結果から、井戸は大きく方形木組井戸が主体となる時期(井戸1期)から円形木組井戸が主体となる時期(井戸2期)に変遷していることが改めて確認され、使用された材に着目すると井戸1期と2期共にヒノキ属が主体となる段階から多様な樹種が使用されるようになる段階に変化していることが明らかとなった。

### (3) 木材の供給地について

今回の分析により、時期による井戸材の樹種利用が変化する傾向がとらえられた。ここでは、主として利用されていたヒノキ属について、他の遺跡からの出土状況および花粉分析の結果から、その供給地の推定を試みた。

まず、郷上遺跡とほぼ同時期の遺跡に着目し、ヒノキ属の利用状況を調べてみる。郷上遺跡の南方、約2km程のところに本川遺跡が所在する。ここでは、古墳時代から中世に含まれる木製品85点の樹種同定が行われた(植田未発表)。その

結果を見てみると、ヒノキ属が48点と最も多く、次いでヒノキ科3点、イヌガヤ3点など、アカマツ2点など、針葉樹がほとんどであった。広葉樹では、クリ10点、コナラ節4点など、ほとんどが落葉広葉樹であった。分析を行った木製品の中では、中世に属すると考えられる木製品19点中10点がサワラおよびヒノキ属であった。一方、濃尾平野に位置する一宮市の太毛沖遺跡では、中世の井戸材にヒノキ属やコウヤマキ属、スギ、コナラ亜属などが用いられていた(堀木1996)。また同市戸安賀遺跡(戦国時代末～江戸時代)においては、箸や木筒、漆椀などの木製品の樹種同定が行われてあり、ヒノキとサワラが多く利用されていた(植田2001)。

ヒノキの利用を中心に中世以前の遺跡を見てみると、弥生時代後期の坂戸遺跡(岡崎市)において竪穴住居跡から出土している(山田1993)。弥生時代中期の八王子遺跡(一宮市)の竪穴住居跡や同時期の一色青海遺跡(稻沢市)からも不明木製品として出土している(堀木2001, 松葉1998)。このように、ヒノキの利用は尾張や三河などの地域によらず弥生時代より始まっていたようである。

次に遺跡から出土するヒノキ属がどこから入手されたものか推測するために、花粉分析の結

果を見てみる。図3に川原遺跡の花粉分析結果を示す。この図からは、縄文時代晩期～中世にかけてイチイ科＝ヒノキ科が出現していることがわかる。また、三河山中の作手村大野原湿原の花粉分析結果においても、ヒノキ科型の花粉が出現している(石田ほか1987)。木曽川上流域の長野県南木曽町の田立湿原における花粉分析の結果からは、約7,000年前にはヒノキ科の花粉が多く検出されている(竹岡1990)。花粉分析の結果と、木製品の樹種利用の関係の検討については、花粉分析試料の堆積環境や花粉の飛散距離など、検討すべき課題が残されている。しかし、今回検討に利用した、川原遺跡の分析試料は集落の南側を流れていた旧河道の堆積物であることから、遺跡周辺および近隣を流れる矢作川上流域の植生を反映していると考えられる。つまりヒノキ科の木材の供給地を愛知県の東部および木曽川水系に求めて、矛盾は無いものと考えられる。

## まとめ

以上の分析の結果、郷上遺跡出土井戸の変遷や井戸側に使用された材の調達に関する諸様相を明らかにすることができた。しかし、未解決な問題点や課題も多く残されている。まず、今回採取したサンプル数は郷上遺跡全体を検討するには一見十分な数量を分析したように見えるが、1基1基の井戸単位で使用材の組成を検討する上ではやはりサンプル数が少なすぎるという問題がある。また、使用材が変化していく現象をより理解しようとすれば、木取りの問題や材の規模の問題にも注目して、具体的に材をどのように井戸側として活用していくのかという視点での分析が必要となるであろう。さらに、今回は矢作川中流域の遺跡で分析したが、他の地域(例えば尾張平野地域など)での分析を進めていく比較検討することにより、郷上遺跡(矢作川流域)の特徴を抽出することが可能であると考えられる。これらの諸点については今後の課題としておきたい。

なお、今回の分析の作業は井戸の形態分析を鈴木が、樹種同定の作業を堀木が分担した。本稿は鈴木と堀木が協議した上で、2と3(3)を堀木が、残りの部分を鈴木が執筆した。

謝辞:郷上遺跡の井戸について、当センター主任 酒井俊彦氏、愛知県立大府養護学校 伊藤秀紀氏よりご教授頂いた。またスギ・ヒノキ属の同定について独立行政法人奈良国立文化財研究所 光谷拓実氏、同 大山幹成氏にご指導頂いた。心よりお礼申し上げます。

## 参考・引用文献

- 石田仁・中堀健二 1989「愛知県作手村大野原湿原の花粉分析-過去2万数千年間の花粉群集変遷-」『大野原湿原研究会報告書1』  
伊藤秀紀 1998「三河の井戸 豊田市郷上遺跡を中心に」『考古学フォーラム定例会no.27 発表資料』  
宇野隆夫 1982「井戸考」『史林第65巻第5号』史学研究会  
北村和宏 1997「尾張平野における中世井戸の構造とその変遷に関する覚書」『年報平成8年度』(財)愛知県埋蔵文化財センター  
鬼頭剛・尾崎和美・小野映介 2001「矢作川沖積低地北部、川原遺跡における古環境の復元」『川原遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第91集  
酒井俊彦編 2002『郷上遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第98集  
鈴木正貴 1989「清洲城下町遺跡出土井戸桶に関する考察」『年報昭和63年度』(財)愛知県埋蔵文化財センター  
鈴木正貴 2000「井戸桶と旱桶」『桶と樽 脇役の日本史』法政大学出版局  
鈴木正貴 2002「中世井戸についての若干の考察 愛知県下の事例を中心として」『東海の中世集落を考える 考古学から中世のムラをどう読み解くか』第9回東海考古学フォーラム実行委員会  
竹村政治 1990「長野県南木曽町田立湿原の花粉分析」『京都府立大学農学部演習林報告34』  
橋真美子・中垣内薰・服部俊之 1993「自然科学分析データの活用 その1-花粉分析と樹種同定-」『年報平成4年度』(財)愛知県埋蔵文化財センター  
長島広 1985「朝日西遺跡の井戸について」『年報昭和60年度』(財)愛知県埋蔵文化財センター  
堀木真美子 2001「樹種同定」『八王子遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第92集  
矢頭献一 1987『図説樹木学-針葉樹編』朝倉書院  
山田昌久 1993「日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成-用材から見た人間・植物関係史」『植生史研究 特別第1号』

表 6a 分析試料一覧

| 新造構番号     | 井戸側分類      | 時期 | 種別  | ラベル      | 樹種     | 長さ      | 上端幅   | 下端幅  | 厚さ<br>(最大) | 上端加工 | 下端加工 | 内面加工 | 外面加工 | 側面加工 | 木取 | その他          |   |
|-----------|------------|----|-----|----------|--------|---------|-------|------|------------|------|------|------|------|------|----|--------------|---|
| SE 001 B1 | 15c後葉      |    | 桟木  | 1        | マツ属(複) | 76.5    | 3.7   | 4.4  | 4.2        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | ● ほぞ孔、曲がっている |   |
|           |            |    | 桟木  | 4        | マツ属(複) | (66.0)  | 6.0   | 6.5  | 3.5        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板 曲がっている     |   |
| SE 002 A2 | 15c末～16c初  |    | 桟木  | 9        | スギ     | 76.7    | 7.7   | 8.9  | 3.9        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桟木  | 20       | マツ属(複) | (29.1)  | 3.8   | 5.0  | 4.3        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 隅柱  | 16       | ヒノキ属   | 29.6    | 5.8   | 6.4  | 3.4        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 19       | スギ     | 168.2   | 30.3  | 3.1  | 2.2        | -    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 3  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 22       | スギ     | 159.3   | 28.3  | 29.8 | 2.9        | A    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 3  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 14       | スギ     | 86.7    | 5.5   | 5.5  | 2.0        | -    | -    | -    | 3    | -    | -  | 板            |   |
| SE 005 C  | 17c前半      |    | 縦板  | 11       | スギ     | (22.0)  | 16.2  | 3.3  | -          | -    | D    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 21       | スギ     | (25.2)  | 13.3  | -    | 1.3        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桶   | 21       | スギ     | 60.1    | 6.3   | 7.3  | 1.5        | B-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 4  | 柾            |   |
|           |            |    | 桶   | 11       | スギ     | 58.9    | 8.0   | 8.4  | 1.5        | B-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 4  | 柾            |   |
|           |            |    | 桶   | 1        | スギ     | 39.2    | 9.8   | 10.9 | 1.6        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 4  | 板            |   |
| SE 009 A5 | 16c末       |    | 桶   | 3        | スギ     | 39.3    | 10.6  | 11.3 | 1.7        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 4  | 板            |   |
|           |            |    | 桶   | 17       | スギ     | 39.4    | 7.6   | 8.7  | 1.7        | D-2  | A    | 1    | 3    | 4    | 4  | 板            |   |
|           |            |    | 桶   | 37       | ヒノキ属   | (48.8)  | 2.2   | 3.6  | 1.5        | -    | E-1  | -    | -    | -    | -  | 柾            |   |
|           |            |    | 桶   | 3        | ヒノキ属   | (67.8)  | 8.3   | 9.1  | 1.9        | D-3  | D    | 3    | 3    | 4    | 4  | 板            |   |
| SE 010 A5 | 16c後葉      |    | 桶   | 1        | ヒノキ属   | 64.1    | 7.0   | 8.0  | 1.7        | -    | E-1  | -    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桶   | 10       | ヒノキ属   | (43.3)  | 11.6  | 13.0 | 1.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 4  | 板            |   |
| SE 011 A3 | 15c後葉      |    | 桟木  | 3        | マツ属(複) | (93.2)  | 5.9   | 7.1  | 7.0        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桟木  | 2        | マツ属(複) | (86.4)  | 4.1   | 4.0  | 4.4        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 41       | スギ     | (34.9)  | 6.8   | 7.7  | 0.7        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 柾 製品?        |   |
|           |            |    | 縦板  | 42       | スギ     | (22.6)  | 5.7   | -    | 0.3        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 柾 製品?        |   |
|           |            |    | 縦板  | 6        | スギ     | (106.1) | 8.6   | -    | 2.3        | -    | B-3  | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 26       | スギ     | (132.2) | 12.9  | 11.9 | 3.7        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
| SE 016 A3 | 15c後葉      |    | 桟木  | 1        | スギ     | 69.2    | 14.5  | -    | 1.9        | -    | -    | 2    | 2    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 隅柱  | 6        | スギ     | (67.6)  | 7.2   | 6.4  | 6.2        | -    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 3  | ●            |   |
| SE 020 A3 | 15c中葉～16c初 |    | 桟木  | 2        | クリ?    | (69.8)  | 4.8   | 5.2  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桟木  | 3        | マツ属(複) | (69.0)  | 3.5   | 3.7  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
| SE 022 A2 | 13c中葉      |    | 桟木  | 6        | ヒノキ属   | 82.2    | 5.5   | 6.0  | 5.2        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板 ほぞ孔        |   |
|           |            |    | 縦板  | 3        | ヒノキ属   | (99.8)  | 5.6   | 7.1  | 3.5        | -    | E-3  | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 10       | ヒノキ属   | (116.1) | 32.1  | 32.8 | 4.9        | -    | E-3  | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 17       | ヒノキ属   | 103.8   | 32.8  | 35.3 | 4.9        | -    | E-3  | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 23       | ヒノキ属   | (124.7) | 16.2  | 16.2 | 4.5        | -    | B-3  | 1    | 3    | 3    | 3  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 1        | 不明     | (91.2)  | 14.2  | 14.5 | 3.6        | -    | B-3  | 1    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 桟木  | 1/22-2段目 | ヒノキ属   | 83.6    | 6.5   | 7.5  | 5.4        | -    | -    | 3    | 3    | -    | -  | 板 ほぞ孔        |   |
| SE 023 A2 | 14c前半      |    | 桟木  | 1/20-3段目 | ヒノキ属   | 83.6    | 6.6   | 6.6  | 4.6        | -    | -    | 3    | 3    | 3    | 3  | 板 ほぞ孔        |   |
|           |            |    | 桟木  | 支え       | ヒノキ属   | 21.6    | 7.0   | 7.0  | 5.0        | -    | -    | 3    | 3    | 3    | 3  | 板            |   |
|           |            |    | 隅柱  | 1段目      | ヒノキ属   | 36.9    | 7.5   | 7.9  | 5.1        | -    | -    | -    | -    | -    | 3  | 板            |   |
|           |            |    | 隅柱  | 東2段目     | ヒノキ属   | 37.0    | 7.3   | 7.6  | 4.6        | -    | -    | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 1        | ヒノキ属   | (152.7) | 13.2  | -    | 2.2        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 2        | ヒノキ属   | (63.9)  | 10.6  | 10.6 | 1.4        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 24       | ヒノキ属   | (105.9) | 12.7  | 13.6 | 2.7        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
| SE 024 A2 | 14c中葉      |    | 桟木  | 4段目      | マツ属(複) | 69.8    | 5.0   | 6.1  | 5.5        | -    | -    | 3    | 3    | -    | -  | ●            |   |
|           |            |    | 桟木  | 1段目      | マツ属(複) | 64.6    | 5.0   | 5.7  | 5.0        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 10       | ヒノキ属   | (146.8) | 21.7  | 25.6 | 2.5        | -    | E-3  | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 8        | ヒノキ属   | (159.1) | 24.6  | 26.1 | 2.3        | -    | B-3  | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 曲物  | 底3       | ヒノキ属   | 17.4    | (9.1) | -    | 0.5        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 柾 曲物底板       |   |
| SE 025 C  | 16c中葉      |    | 桶   | 2        | スギ     | 51.6    | 9.8   | 10.4 | 1.8        | C-3  | A    | 1    | 1    | 4    | 4  | 板            |   |
|           |            |    | 桶   | II-1     | スギ     | 55.1    | 11.8  | 12.8 | 2.1        | C-2  | A    | 3    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
|           |            |    | 桶   | II-6     | スギ     | 54.7    | 10.5  | 11.0 | 1.9        | C-2  | D    | 1    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
| SE 026 A3 | 15c後半～16c初 |    | 桟木  | 6        | ヒノキ属   | (66.7)  | 6.0   | -    | 3.9        | -    | -    | -    | 3    | 3    | -  | -            | 板 |
|           |            |    | 縦板  | 9        | ヒノキ属   | (30.9)  | 8.3   | 8.3  | 2.3        | -    | A    | 3    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 1        | ヒノキ属   | 85.6    | 22.6  | 24.4 | 1.4        | -    | -    | 2    | 2    | -    | -  | 板            |   |
| SE 027 A3 | 不明         |    | 桟木  | 4        | スギ     | (69.5)  | 6.5   | 7.6  | 3.8        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板 ほぞ孔        |   |
|           |            |    | 桟木  | 14       | スギ     | 74.5    | 8.2   | 8.5  | 4.1        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
| SE 029 A2 | 15c後葉      |    | 隅柱  | 3        | ヒノキ属   | (113.2) | 10.5  | -    | 5.9        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 9        | スギ     | 93.6    | 28.9  | 29.6 | 2.2        | A    | E-3  | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
| SE 031 A2 | 15c後葉      |    | 桟木  | 北東上      | スギ     | 66.2    | 3.0   | 7.1  | 3.5        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板 ほぞ孔        |   |
|           |            |    | 隅柱  | 南上       | スギ     | 35.6    | 5.8   | 6.4  | 4.2        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 柾            |   |
|           |            |    | 隅柱  | 南下       | スギ     | 39.4    | 6.2   | -    | 5.7        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 14       | ヒノキ属   | (77.6)  | 15.4  | 14.9 | 2.3        | -    | D    | -    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 16       | ヒノキ属   | (80.8)  | 9.5   | 8.5  | 3.2        | -    | E-3  | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
| SE 032 A1 | 15c前半      |    | 隅柱  | 杭3       | スギ     | (96.1)  | 5.3   | 5.1  | 4.8        | -    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 3  | ● ほぞ孔        |   |
|           |            |    | 縦板  | 南        | スギ     | (53.6)  | 15.9  | 15.7 | 1.1        | -    | D    | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 西        | スギ     | (52.7)  | 11.9  | -    | 2.6        | -    | -    | 3    | 3    | -    | -  | 板            |   |
| SE 034 A5 | 16c末～17c初頭 |    | 桶   | 19       | スギ     | 87.9    | 7.7   | 8.6  | 1.9        | A    | A    | 2    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
|           |            |    | 桶   | 2        | スギ     | 87.1    | 9.2   | 9.9  | 2.1        | C-2  | A-3  | 1    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
| SE 035 A5 | 17c前半      |    | 桶   | 18       | ヒノキ属   | 73.1    | 10.1  | 10.8 | 2.8        | A    | E-1  | 3    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
|           |            |    | 桶   | 22       | ヒノキ属   | 74.4    | 6.1   | 6.5  | 2.5        | C-2  | E-1  | 3    | 3    | 4    | 4  | 板 側面にくぎ孔     |   |
|           |            |    | 桶   | 1        | ヒノキ属   | (36.7)  | 9.0   | 9.1  | 2.4        | -    | D    | -    | -    | 4    | 4  | 板            |   |
| SE 036 C  | 16c末～17c初頭 |    | 桶   | 1        | ヒノキ属   | 26.9    | 7.1   | 8.0  | 1.1        | B-2  | D    | 1    | 1    | 4    | 4  | 板            |   |
|           |            |    | 縦板  | 4        | ヒノキ属   | 24.6    | 8.5   | -    | 0.3        | -    | -    | -    | -    | -    | -  | 柾            |   |
| SE 037 A1 | 土台才11      |    | クリ? | (27.5)   | 8.2    | -       | 7.0   | -    | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -  | ●            |   |

表6b 分析試料一覧

| 新遺構番号  | 井戸側分類 | 時期         | 種別 | ラベル    | 樹種     | 長さ      | 上端幅  | 下端幅  | 厚さ<br>(最大) | 上端加工 | 下端加工 | 内面加工 | 外面加工 | 側面加工 | 木取 | その他        |
|--------|-------|------------|----|--------|--------|---------|------|------|------------|------|------|------|------|------|----|------------|
| SE 037 | A4    | 13c初頭      | 桟木 | 不明     | スギ     | 42.3    | 3.9  | 5.5  | 3.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔        |
|        |       |            | 桟木 | 上部落下   | ヒノキ属   | 78.9    | 10.1 | 10.1 | 6.0        | -    | -    | 1    | 3    | 3    | 板  | ぼぞ孔        |
|        |       |            | 桟木 | 北下段    | ヒノキ属   | 79.1    | 4.8  | 5.0  | 4.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔        |
|        |       |            | 縦板 | 2      | スギ     | (24.2)  | -    | 12.5 | 1.6        | -    | D    | 1    | 1    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 北側     | スギ     | (30.1)  | -    | 13.4 | 1.6        | -    | B-3  | 3    | 1    | -    | 板  |            |
| SE 038 | A5    | 16c以降      | 桶  | 9      | ヒノキ属   | 45.8    | 5.0  | 5.5  | 1.6        | A    | D    | 1    | 1    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
| SE 039 | A5    | 17c以降      | 桶  | 14     | スギ     | (42.4)  | 6.3  | 6.9  | 0.9        | -    | A    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 2      | スギ     | (48.8)  | 7.2  | 8.2  | 0.9        | A    | A    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
| SE 040 | A3    | 不明         | 桟木 | 24     | ヒノキ属   | 67.8    | 3.7  | 3.9  | 3.7        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | くぎ孔あり      |
|        |       |            | 縦板 | 15     | ヒノキ属   | 87.6    | 12.3 | 12.3 | 1.9        | -    | D    | 3    | 3    | -    | 板  | くぎ孔あり      |
| SE 045 | A5    | 17c前半      | 桶  | 3      | ヒノキ属   | 61.7    | 10.8 | 12.5 | 1.9        | C-3  | A    | 1    | 1    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 15     | ヒノキ属   | 61.0    | 7.0  | 7.9  | 2.0        | C-2  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 13     | ヒノキ属   | 60.9    | 4.8  | 6.1  | 2.3        | C-2  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 20     | ヒノキ属   | (62.1)  | 7.0  | 7.5  | 2.6        | C-2  | D    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
| SE 046 | A5    | 17c前半      | 桶  | 4      | ヒノキ属   | (43.0)  | 8.6  | 9.6  | 1.6        | -    | A    | 1    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | 7      | ヒノキ属   | (60.0)  | 1.0  | 10.3 | 2.5        | -    | A    | 1    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | 1      | ヒノキ属   | 46.6    | 8.4  | 9.4  | 2.0        | A    | D    | 1    | 1    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | 13     | ヒノキ属   | 46.6    | 5.1  | 5.4  | 1.7        | A    | D    | 1    | 1    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
| SE 047 | A5    | 近世         | 桶  | I-5    | ヒノキ属   | 60.9    | 8.7  | 11.3 | 2.6        | C-2  | A    | 2    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | I-17   | ヒノキ属   | 61.1    | 10.1 | 11.6 | 2.4        | D-3  | A    | 2    | 7    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | II-15  | ヒノキ属   | 43.0    | 8.0  | 8.7  | 1.6        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | II-16  | ヒノキ属   | 43.6    | 7.7  | 8.2  | 1.8        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
|        |       |            | 桶  | III-2  | ヒノキ属   | 54.9    | 9.9  | 10.9 | 2.0        | C-3  | B-1  | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | III-15 | ヒノキ属   | (58.9)  | 11.4 | 12.1 | 2.4        | -    | B-1  | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | IV-2   | ヒノキ属   | 61.3    | 7.8  | 8.3  | 1.8        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  | 側面に釘穴      |
| SE 048 | A5    | 16c後半      | 桶  | 9      | ヒノキ属   | 83.3    | 5.9  | 6.7  | 1.7        | C-3  | A    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 11     | ヒノキ属   | (80.9)  | 7.7  | 8.8  | 3.2        | -    | D    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
| SE 049 | A3    | 16c中葉      | 桟木 | 南      | マツ属(複) | (71.7)  | 3.4  | 4.4  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | ●  | ぼぞ孔、曲がっている |
|        |       |            | 桟木 | 北      | マツ属(複) | (58.4)  | 4.3  | -    | 4.3        | -    | -    | -    | -    | -    | ●  |            |
|        |       |            | 縦板 | 東4     | スギ     | (53.9)  | 26.0 | 29.0 | 1.3        | -    | F    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 北東より1  | ヒノキ属   | (43.9)  | 20.1 | -    | 0.4        | -    | B-3  | 3    | 3    | -    | 板  | 征          |
| SE 050 | A2    | 13c末~14c中葉 | 桟木 | 南下段    | ヒノキ属   | 48.7    | 5.2  | 5.1  | -          | A-2  | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 北3     | ヒノキ属   | 53.8    | 8.9  | 10.5 | 1.4        | C-2  | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 051 | A2    | 13c末~14c中葉 | 桟木 | 東下     | マツ属(複) | 72.1    | 5.3  | 5.6  | 5.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 桟木 | 東下     | マツ属(複) | 74      | 5.1  | -    | 4.7        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 桟木 | 南最下    | マツ属(複) | 74.7    | 5.8  | 6.3  | 5.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 桟木 | 東      | ヒノキ属   | 94.9    | 6    | 6.5  | 4.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 隅柱 | 北東より1  | ヒノキ属   | 41.8    | 5.8  | 6.6  | 4          | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 隅柱 | 北西     | マツ属(複) | 36.6    | 9.6  | -    | 3.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 北1-1   | ヒノキ属   | 50.1    | 7.4  | 9.5  | 2.4        | -    | B-3  | 3    | -    | 3    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 北2-4   | ヒノキ属   | 83.9    | 13.2 | 13.2 | 1.8        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 東2-1   | ヒノキ属   | 78.1    | 26.7 | 26.9 | 1.6        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 055 | A5    | 16c中葉~後葉   | 桶  | 9      | ヒノキ属   | 87.4    | 10.5 | 11.1 | 2.6        | D-2  | C-3  | 6    | 5    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 11     | ヒノキ属   | 87.3    | 10.8 | 11.5 | 2.6        | D-2  | C-3  | -    | 7    | 4    | 板  |            |
| SE 056 | A3    | 13c~14c    | 桟木 | 横2     | ヒノキ属   | 57.6    | 5.2  | 5.8  | 3.0        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔、くぎ孔    |
|        |       |            | 縦板 | 東1段目   | ヒノキ属   | (61.3)  | 24.8 | 25.6 | 2.2        | -    | D    | 3    | 3    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 東2段目   | ヒノキ属   | 92.7    | 31.6 | 32.6 | 2.0        | -    | E-3  | -    | 3    | -    | 板  |            |
| SE 058 | A5    | 16c中葉      | 桶  | 1      | ヒノキ属   | 63.0    | 8.6  | 9.4  | 2.2        | -    | D    | 3    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 5      | ヒノキ属   | 111.0   | 9.5  | 10.3 | 2.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 059 | A5    | 16c後葉      | 桶  | 17     | スギ     | 78.1    | 10.7 | 11.6 | 1.8        | -    | D    | 2    | 3    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 19     | ヒノキ属   | 77.4    | 4.5  | 5.9  | 2.0        | -    | F    | 3    | 3    | 4    | 板  |            |
| SE 063 | A5    | 16c        | 桶  | 17     | ヒノキ属   | 46.5    | 6.5  | 6.4  | 1.9        | C-2  | D    | -    | -    | 4    | 板  |            |
|        |       |            | 桶  | 18     | ヒノキ属   | 49.4    | 11.9 | 13.6 | 1.5        | -    | -    | -    | 3    | -    | 板  | 曲がっている     |
| SE 066 | A3    | 14c中葉~後葉   | 桟木 | 11     | ヒノキ属   | 74.5    | 4.4  | 4.4  | 3.7        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 桟木 | 18     | 不明     | 41.2    | 5.2  | -    | 4.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 29     | ヒノキ属   | (82.8)  | 24.0 | 23.9 | 1.3        | -    | B-3  | 3    | 3    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 13     | ヒノキ属   | (77.2)  | 13.2 | 13.4 | 1.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 067 | A3    | 14c末~15c初頭 | 隅柱 | 10     | スギ     | (43.1)  | 7.1  | -    | 3.9        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 1      | スギ     | (83.6)  | 22.2 | -    | 1.0        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 068 | A1    | 16c後葉      | 桟木 | 12     | スギ     | 59.8    | 3.8  | 4.6  | 2.9        | -    | -    | 3    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔4つ      |
|        |       |            | 隅柱 | 14     | 不明     | (102.3) | 5.9  | 7.2  | 4.1        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  | 曲がっている     |
|        |       |            | 縦板 | 33     | モミ属    | (76.8)  | 27.8 | 26.9 | 1.3        | -    | -    | 3    | 3    | -    | 板  |            |
| SE 069 | A5    | 16c前葉      | 桶  | 1      | ヒノキ属   | 90.6    | 11.1 | 12.0 | 3.5        | C-3  | D    | 1    | 3    | 4    | 板  |            |
| SE 070 | A2    | 13c末~14c初頭 | 桟木 | 南8     | ヒノキ属   | (46.1)  | 6.1  | -    | 4.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 桟木 | 東横     | ヒノキ属   | 80.8    | 5.4  | 6.0  | 4.7        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔        |
|        |       |            | 隅柱 | 9      | スギ     | 27.6    | 4.2  | 4.6  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 南3     | スギ     | 67.1    | 18.6 | 19.8 | 2.5        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 南9     | スギ     | (70.9)  | 31.8 | 33.3 | 4.3        | -    | B-3  | -    | 3    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 南2     | スギ     | 75.7    | 13.7 | 14.0 | 2.4        | D-3  | B-3  | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 071 | A2    | 13c末~14c中葉 | 桟木 | 西側     | ヒノキ属   | 58.7    | 4.9  | 5.9  | 4.4        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | ぼぞ孔        |
|        |       |            | 隅柱 | 北側     | ヒノキ属   | 34.1    | 5.3  | 6.0  | 4.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 隅柱 | 東      | ヒノキ属   | (32.9)  | 5.1  | 6.1  | 4.9        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  | 征          |
|        |       |            | 縦板 | 北側     | ヒノキ属   | 62.5    | 25.6 | 25.9 | 1.7        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 東      | 不明     | (56.2)  | 27.9 | 27.6 | 2.0        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板  |            |
| SE 072 | A2    | 13c後葉      | 桟木 | 西      | ヒノキ属   | (67.5)  | 13.9 | 16.4 | 5.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 隅柱 | 東      | ヒノキ属   | (32.3)  | 5.5  | 5.9  | 2.7        | -    | -    | -    | -    | -    | 板  |            |
|        |       |            | 縦板 | 南      | ヒノキ属   | (54.6)  | 28.2 | 29.0 | 2.1        | -    | D    | -    | -    | -    | 板  |            |

表6c 分析試料一覧

| 新造構番号  | 井戸側分類 | 時期         | 種別 | ラベル      | 樹種     | 長さ     | 上端幅  | 下端幅  | 厚さ<br>(最大) | 上端加工 | 下端加工 | 内面加工 | 外面加工 | 側面加工 | 木取           | その他 |
|--------|-------|------------|----|----------|--------|--------|------|------|------------|------|------|------|------|------|--------------|-----|
| SE 073 | A5    | 16c中葉      | 桶  | 2        | スギ     | (43.6) | 6.0  | 6.6  | 1.5        | -    | E-1  | 3    | 3    | 4    | 柾            |     |
| SE 074 | A5    | 16c後葉      | 桶  | 13       | ヒノキ属   | 63.4   | 9.3  | 10.1 | 2.3        | C-2  | C-2  | 11   | 3    | 4    | 柾            |     |
|        |       |            | 桶  | 8        | 不明     | 63.4   | 8.1  | 8.5  | 2.4        | D-2  | C-2  | 11   | 3    | 4    | 柾 側面に釘孔あり    |     |
| SE 075 | A5    | 17c初頭      | 桶  | 15       | スギ     | 43.8   | 6.5  | 7.9  | 1.6        | C-2  | A    | -    | -    | 4    | 板            |     |
|        |       |            | 桶  | 16       | スギ     | 44.4   | 6.0  | 8.5  | 1.6        | D-2  | -    | 2    | 3    | 4    | 板            |     |
| SE 076 | A3    | 14c中葉      | 桶  | 24       | スギ     | (32.5) | 5.4  | 5.8  | 1.6        | -    | F-1  | 3    | 4    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 桿木 | 西2点      | 不明     | (69.2) | 4.2  | -    | 3.0        | -    | -    | -    | -    | 板    |              |     |
|        |       |            | 縦板 | 南        | ヒノキ属   | (76.8) | 34.4 | 34.5 | 1.5        | -    | B-3  | 2    | 2    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 北        | ヒノキ属   | (57.1) | 30.5 | 31.0 | 1.5        | -    | B-4  | -    | -    | -    | 板            |     |
| SE 077 | A2    | 13c後葉      | 桿木 | 東側       | ヒノキ属   | 95.5   | 6.5  | 7.3  | 4.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 ほぞ孔        |     |
|        |       |            | 隔柱 | 北        | ヒノキ属   | 22.9   | 4.7  | 5.0  | 4.0        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 東側       | ヒノキ属   | (73.2) | 25.9 | 26.5 | 2.5        | -    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 南        | ヒノキ属   | (28.0) | 9.9  | 9.7  | 1.9        | -    | B-3  | 3    | 3    | -    | 板            |     |
| SE 079 | A3    | 14c末～15c初頭 | 桿木 | 東        | クリ?    | 80.5   | 6.1  | 6.7  | 2.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 曲っている      |     |
|        |       |            | 縦板 | 南        | スギ     | 71.8   | 13.6 | 13.8 | 1.4        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 東        | スギ     | (66.1) | 30.5 | 31.2 | 0.6        | -    | D    | 3    | 3    | -    | 板            |     |
| SE 080 | A2    | 13c後葉      | 桿木 | 北        | ヒノキ属   | 84.1   | 5.6  | 7.1  | 4.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 ほぞ         |     |
|        |       |            | 隔柱 | 東        | ヒノキ属   | 36.1   | 4.9  | 8.3  | 7.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 西        | ヒノキ属   | (60.0) | 35.4 | 35.9 | 3.6        | -    | B-3  | 3    | 3    | 3    | 板            |     |
| SE 081 | A3    | 13c後葉      | 桿木 | 東        | マツ属(複) | 59.2   | 3.5  | 4.2  | 3.8        | -    | -    | -    | -    | -    | ●            |     |
|        |       |            | 桿木 | 西        | マツ属(複) | (54.1) | 4.3  | -    | 4.2        | -    | -    | -    | -    | -    | ●            |     |
|        |       |            | 桿木 | 東62.1    | マツ属(複) | 62.1   | 4.4  | 4.7  | 3.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 東33.1    | スギ     | (33.1) | 21.5 | 21.7 | 1.0        | -    | F    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 南        | スギ     | (32.9) | 20.7 | 20.7 | 1.4        | -    | D    | 3    | 3    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 北        | 不明     | (22.4) | 22.2 | 23.2 | 0.9        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
| SE 086 | A5    | 16c        | 桶  | 1        | ヒノキ属   | 37.8   | 9.7  | 11.0 | 1.4        | D-2  | E-3  | 2    | 3    | 4    | 板            |     |
|        |       |            | 桶  | 10       | ヒノキ属   | (37.8) | 7.9  | 9.0  | 1.4        | -    | F    | -    | -    | 4    | 板            |     |
| SE 087 | A5    | 18c以降      | 桶  | 5        | スギ     | 58.0   | 11.0 | 11.5 | 2.4        | -    | -    | -    | 3    | 4    | 柾 中央に釘孔あり    |     |
|        |       |            | 桶  | 21       | スギ     | (53.9) | 7.2  | 7.7  | 1.8        | -    | -    | -    | 3    | 4    | 板 側面に釘孔あり    |     |
|        |       |            | 桶  | 21       | マツ属(複) | (23.4) | 6.8  | -    | 2.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 桶  | 19       | マツ属(複) | (11.1) | 9.7  | -    | 1.5        | -    | -    | -    | 6    | 4    | 板 曲っている      |     |
| SE 088 | A1    | 15c後葉      | 桿木 | 東        | ヒノキ属   | 68.5   | 5.0  | 5.2  | 2.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 桿木 | 北側       | ヒノキ属   | 63.9   | 4.2  | 4.4  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | 柾            |     |
|        |       |            | 隔柱 | 南        | クリ?    | 83.5   | 8.0  | 8.4  | 8.1        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板 ほぞ孔4つ      |     |
|        |       |            | 縦板 | 東(内)     | ヒノキ属   | (80.1) | 22.2 | 23.2 | 1.2        | -    | -    | 1    | 3    | -    | 板 釘孔あり       |     |
|        |       |            | 縦板 | 西(外)     | ヒノキ属   | 79.3   | 12.5 | 12.5 | 1.0        | -    | -    | 3    | 3    | -    | 板 釘孔あり       |     |
|        |       |            | 縦板 | 北(内)     | ヒノキ属   | 82.5   | 11.1 | 11.5 | 1.1        | -    | -    | 3    | 3    | -    | 板 中央に釘穴      |     |
|        |       |            | 縦板 | 北        | ヒノキ属   | (23.9) | 10.5 | 10.5 | 1.2        | -    | B-1  | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 10       | ヒノキ属   | (24.1) | 7.2  | 7.4  | 1.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
| SE 090 | A5    | 15c中葉      | 桶  | 9        | ヒノキ属   | 87.7   | 9.8  | 11.0 | 2.2        | D-2  | E-3  | 10   | 7    | 4    | 板 側面に釘孔有り/キズ |     |
|        |       |            | 桶  | 16       | ヒノキ属   | 88.8   | 9.9  | 11.0 | 1.9        | D-2  | E-3  | 5,10 | 5,7  | 4    | 板 側面に釘孔有り    |     |
| SE 091 | A2    | 15c前半      | 桿木 | 東横       | ヒノキ属   | 74.0   | 5.7  | 5.8  | 4.8        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 桿木 | 東横       | ヒノキ属   | (69.5) | 3.5  | 4.0  | 2.6        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 隔柱 | 東        | ヒノキ属   | 34.9   | 5.3  | 5.5  | 4.3        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 隔柱 | 北        | ヒノキ属   | 33.6   | 4.1  | 5.8  | 4.4        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 隔柱 | 南9       | ヒノキ属   | (56.4) | 7.4  | -    | 1.5        | -    | 3    | 3    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 北横       | ヒノキ属   | 58.8   | 26.9 | 27.6 | 2.1        | -    | 3    | 3    | -    | -    | 板            |     |
| SE 092 | A5    | 17c以降      | 桶  | 9        | スギ     | 60.3   | 10.2 | 10.6 | 2.5        | -    | A    | -    | -    | 4    | 板 側面に釘孔あり    |     |
|        |       |            | 桶  | 15       | スギ     | 60.9   | 10.5 | 11.5 | 2.5        | -    | A    | -    | 7    | 4    | 板 側面に釘孔あり    |     |
| SE 093 | B2    | 15c前半      | 桿木 | 19       | スギ     | 74.9   | 4.0  | 4.0  | 3.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 ほぞ         |     |
|        |       |            | 桿木 | 7        | スギ     | (61.3) | 5.7  | 6.3  | 1.7        | -    | B-3  | 3    | 3    | -    | 板 釘孔あり       |     |
| SE 094 | A1    | 15c後葉      | 桿木 | 13       | スギ     | 63.8   | 5.1  | 5.2  | 3.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 隔柱 | 20       | スギ     | 88.9   | 6.6  | 8.0  | 5.6        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板 ほぞ孔6つ      |     |
|        |       |            | 縦板 | 22       | スギ     | 90.2   | 10.1 | 10.3 | 2.9        | A    | B    | -    | -    | -    | 板 曲っている      |     |
|        |       |            | 縦板 | 3        | スギ     | (54.8) | 20.0 | 22.5 | 1.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 3-5      | スギ     | (79.3) | 7.2  | -    | 1.8        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 板            |     |
| SE 095 | A5    | 16c後葉      | 桶  | 12       | スギ     | 78.2   | 6.1  | 6.3  | 1.8        | B-1  | D    | 2    | 3    | 4    | 板 側面に釘孔有り    |     |
|        |       |            | 桶  | 15       | スギ     | 75.6   | 8.9  | 8.7  | 1.9        | B-1  | -    | 2    | 3    | 4    | 板            |     |
|        |       |            | 桶  | I-9      | スギ     | 76.2   | 6.9  | 7.6  | 1.5        | D-1  | A    | 1    | 3    | 4    | 板            |     |
|        |       |            | 桶  | I-24     | スギ     | 76.1   | 6.0  | 6.5  | 1.5        | -    | A    | 1    | 3    | 4    | 板 側面に釘孔有り    |     |
| SE 096 | A3    | 13c後半      | 桿木 | 横        | ヒノキ属   | 77.8   | 5.2  | 5.8  | 3.0        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 ほぞ孔        |     |
|        |       |            | 縦板 | 東        | ヒノキ属   | (52.1) | 24.3 | 25.1 | 3.0        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
|        |       |            | 縦板 | 西        | モミ属    | (34.6) | 19.8 | -    | 2.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板            |     |
| SE 097 | A1    | 15c中葉      | 桿木 | 北西3      | ヒノキ属   | 73.3   | 5.2  | 5.2  | 3.0        | -    | -    | 3    | -    | -    | 板 釘孔あり       |     |
|        |       |            | 桿木 | 南西上から2段目 | ヒノキ属   | 73.3   | 4.4  | 4.4  | 2.5        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 釘孔あり       |     |
|        |       |            | 桿木 | 南西横      | ヒノキ属   | (69.1) | 3.9  | 3.7  | 2.2        | -    | -    | -    | -    | -    | 板 ほぞ孔        |     |
|        |       |            | 隔柱 | 南        | ヒノキ属   | (88.2) | 5.8  | 7.0  | 6.5        | -    | B-3  | -    | -    | -    | 柾 ほぞ孔6つ      |     |
|        |       |            | 縦板 | 北西○      | スギ     | (81.5) | 19.0 | 19.3 | 1.0        | -    | B-2  | -    | -    | -    | 板 釘孔あり       |     |
|        |       |            | 縦板 | 北西○      | スギ     | (52.9) | 23.1 | 25.1 | 1.0        | -    | B-1  | -    | -    | -    | 板 釘孔あり       |     |

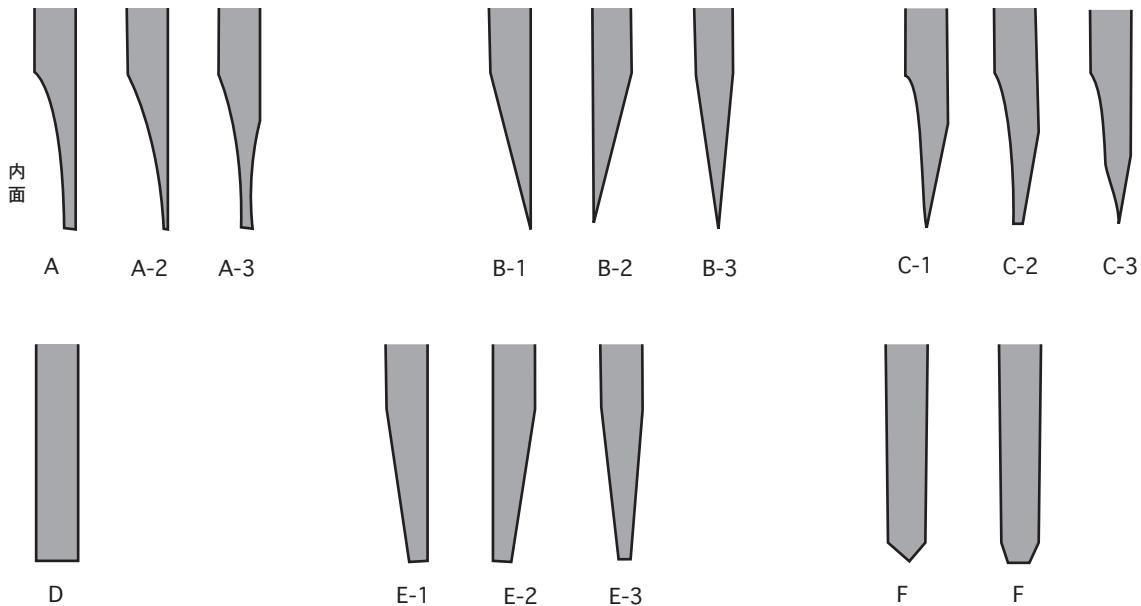
表6d 分析試料一覧

| 新遺構番号  | 井戸側分類 | 時期          | 種別  | ラベル | 樹種   | 長さ     | 上端幅    | 下端幅  | 厚さ<br>(最大) | 上端加工 |      |      |      | 下端加工 |   | 内面加工 | 外面加工 | 側面加工 | 木取 | その他 |
|--------|-------|-------------|-----|-----|------|--------|--------|------|------------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|----|-----|
|        |       |             |     |     |      |        |        |      |            | 上端加工 | 下端加工 | 内面加工 | 外面加工 |      |   |      |      |      |    |     |
| SE 098 | A1    | 16c中葉～17c初頭 | 桿木  | 15  | スギ   | 69.7   | 4.0    | 4.5  | 2.7        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 10  | ヒノキ属 | 51.4   | 5.4    | 5.6  | 2.7        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 隅柱  | 11  | スギ   | (81.0) | 7.2    | 7.8  | 5.6        | -    | E-3  | -    | -    | -    | - | -    | 板    | ほぞ孔  |    |     |
|        |       |             | 隅柱  | 13  | スギ   | (76.5) | 7.6    | 8.6  | 6.3        | -    | E-3  | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 隅柱  | 19  | スギ   | (63.8) | 7.5    | 7.8  | 4.3        | -    | E-3  | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 2   | スギ   | (54.8) | 32.8   | 33.8 | 1.3        | -    | D    | 2    | 2    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 3   | スギ   | (38.1) | 10.7   | -    | 2.5        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 27  | スギ   | (70.5) | 17.5   | 20.0 | 4.5        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 曲物底 | 31  | ヒノキ属 | 55.5   | (38.0) | -    | 1.0        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 2段目 | ヒノキ属 | 69.6   | 5.5    | 5.7  | 3.4        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | 釘孔あり |    |     |
| SE 100 | A2    | 13c中葉～後葉    | 桿木  | 下西  | スギ   | 94.7   | 6.7    | 7.1  | 3.1        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | ほぞ孔  |    |     |
|        |       |             | 隅柱  | 西北  | スギ   | 47.4   | 6.2    | 7.2  | 3.0        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 西5  | スギ   | (84.4) | 17.2   | 18.5 | 1.7        | -    | B-1  | 3    | 3    | -    | - | -    | 板    | 釘孔あり |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 東2  | スギ   | (60.9) | 26.2   | 27.8 | 1.8        | -    | D    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
| SE 101 | A2    | 15c中葉       | 縦板  | 北2  | スギ   | 74.2   | 12.2   | 12.2 | 1.4        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 南   | ヒノキ属 | 83.4   | 5.7    | 6.3  | 1.8        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | ほぞ孔  |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 下南  | ヒノキ属 | 92.8   | 6.4    | 7.0  | 5.9        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | ほぞ孔  |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 北   | ヒノキ属 | 75.1   | 2.7    | 3.8  | 1.5        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 桿木  | 下東  | ヒノキ属 | 55.1   | 4.6    | 4.9  | 2.6        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | ほぞ孔  |    |     |
|        |       |             | 隅柱  | 内東北 | スギ   | (42.6) | 7.3    | 7.0  | 3.5        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 東2  | スギ   | (49.0) | 13.2   | 13.7 | 2.7        | -    | B-3  | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 南1  | スギ   | (37.7) | 19.8   | 19.8 | 1.8        | -    | B-3  | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 東1  | スギ   | (31.7) | 5.0    | 6.0  | 3.0        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    |      |    |     |
|        |       |             | 縦板  | 東内  | スギ   | (66.2) | 28.2   | 27.3 | 2.4        | -    | -    | -    | -    | -    | - | -    | 板    | 釘孔あり |    |     |

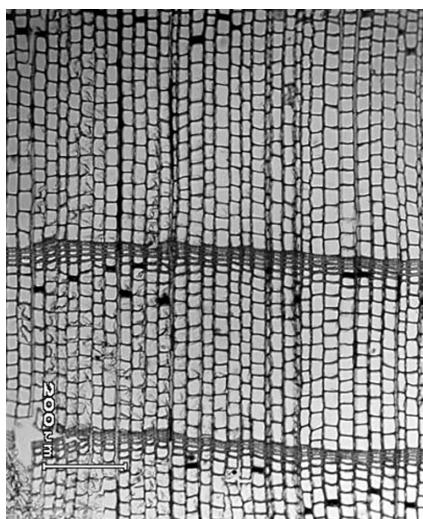
## ● 内・外・側面加工分類

- 1. 割裂のみ
- 2. 割裂+槍鉋
- 3. 割裂+手斧
- 4. 鉋
- 5. 割裂+鋸
- 6. 鋸
- 7. 鋸+手斧
- 8. 鉋+手斧
- 9. 鉋+割裂
- 10. 鋸+鉋

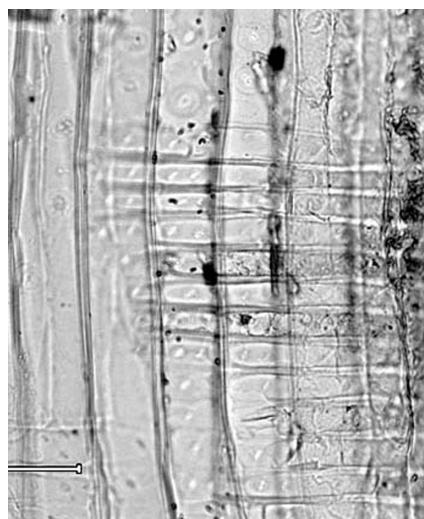
## ● 上下端加工分類（左側を内面にした状態の断面の模式図）



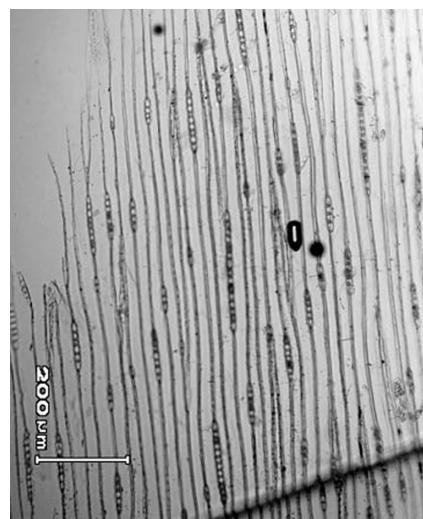
郷上遺跡出土木材組織顕微鏡写真



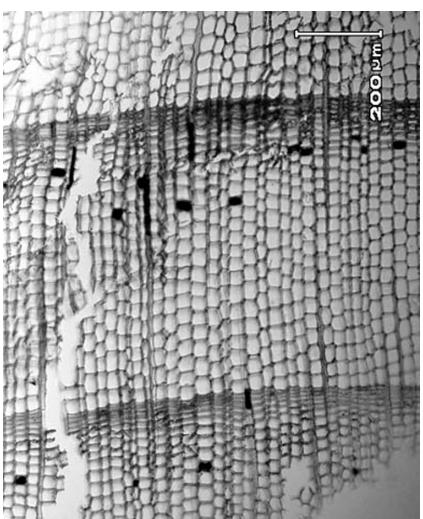
ヒノキ属 木口 SE088



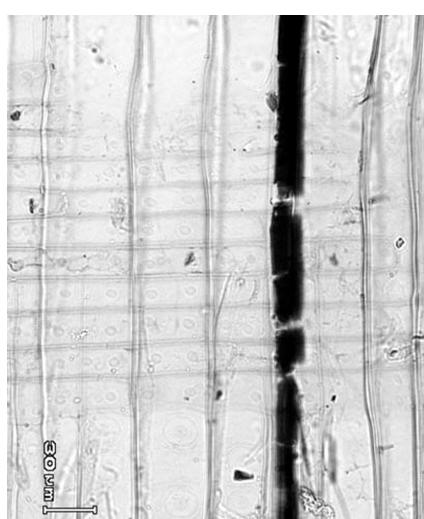
ヒノキ属 柾目 SE088



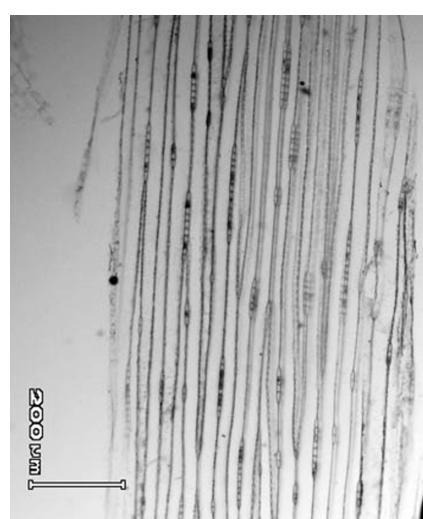
ヒノキ属 板目 SE088



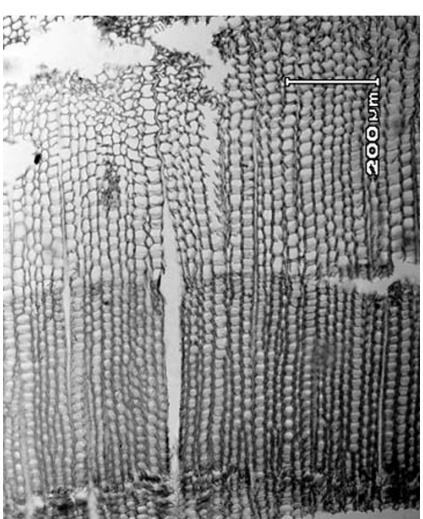
スギ 木口 SE031



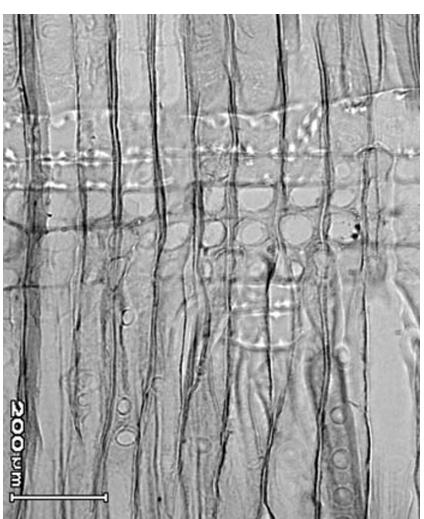
スギ 柾目 SE031



スギ 板目 SE031



マツ属（複維管束亜属）木口  
SE024



マツ属（複維管束亜属）板目  
SE024