

# 古木調査における樹齢の推定—布野村の事例—

佐野 俊和

## 1. はじめに

本報告は、平成13年度に双三郡布野村教育委員会より依頼を受けて実施した「古木調査」の結果を取りまとめたものである。依頼の内容は、布野村内に現存する巨樹・巨木の種名とその現状、加えて樹齢を推定して欲しいというものであった。調査対象木はすでにリストアップされており、調査結果をもとに、重要文化財として指定すべきかどうかの判断がされるということで、すでに報告書は提出した。ただ、この種の調査は、樹木の大きさあるいは伝承樹齢の記載にとどまることが多く、樹齢推定を試みた例はあまりないと思われるので、研究資料として報告することにした。

報告に先立ち、調査の機会を与えていただき、様々な便宜を図っていただいた、布野村教育委員会の皆様にお礼申し上げる。

## 2. 方法

樹木の樹齢は毎年できる年輪を読み取ることによって知ることができる。しかし、年輪を見るには樹木を伐採しなければならず、今回の調査のように立っている巨木・古木を対象にする場合は直接年輪を読み取ることはできない。

放射性炭素から樹齢を推定する方法もあるが、比較的簡単にとりうる方法として、次の3つを考えた。

### ①伝承による方法

伝承により何年ごろに植えられた木であるかを基に樹齢を推定する。巨樹・古木はほとんどの場合植えられた年を記載した記録はなく、神社仏閣等の創建年代に植えられたものとして樹齢を算出したり、人の思いで希望する樹齢であったりするため、伝承は伝承として実樹齢や推定樹齢とは違うものとして扱う必要がある。

### ②他の伐採された樹木の記録から推定する方法

気象や土壌などの立地条件にあまり差のない近い場所で伐採された巨木(台風被害等で)の記録があれば、その直径と年輪を読み取って得た樹齢との関係を利用することで、立っている木の樹齢を大まかに推定する。

樹齢と直径との関係にはある程度の幅がある。これは、

直径成長が木々の本数密度によって違ってくるためである。そのため、この方法で樹齢を推定するには、対象となる木の密度(周りの木とどれだけ離れているか)も調べる必要がある。この方法の限界は、例えば今は孤立木状態であっても、過去もそうであったかどうかはわからないことがあることである。従って、算出された樹齢はある程度の幅を持たせた推定値になると思われる。

### ③樹木の枯死部をサンプルとして採取し、樹齢を推定する方法

対象樹木の枯れ枝、幹の空洞内の木片から樹齢を推定する。枯れ枝から年輪幅を読み取り、幹の半径で割って樹齢を推定する方法は、枝の年輪と幹の年輪の幅が同じ傾向を示すという保障がないため、信頼度はあまり高くないと思われる。

巨木・古木で時折見られる幹の空洞内から木片を採取して年輪幅を読み取る方法は、採取した場所がその木の生涯で成長の良い時であったか悪い時であったかによって推定に過大/過小の差がでる。

以上、3つの調査法の内では②の方法が比較的精度が良いと思われたが、巨木の伐採調査事例が少なかったため、対象となった樹種はスギとケヤキのみであった。従って、今回次善の方法として主に③の方法を用いたが、木片サンプルが採取できなかったものも多く、計20種48本の調査対象木のうち③の方法で樹齢を推定したのはエドヒガン、イチヨウ、キャラボク、クヌギ、サカキ、サルスベリ、シキミ、シラカシ、ネズミサシ、ムクロジであった。その他のアサダ、アスナロ、イヌシデ、エノキ、カヤ、ブナ、ヤブツバキ、ヤマザクラは木片サンプルが採取できなかったため推定不能で、参考になる事項があれば、それを記載した。

また、県内最大樹と直径の県内順位は、「広島県の巨樹」(滝口 進, 1997)によった。

## 3. 結果と考察

### 3.1 スギ

近隣の同一種から得られた直径と樹齢の関係から、対象木の樹齢を推定した。

本調査では14本のスギを調査した。表1にその概要を

示す。

密度は3区分とし、「疎」は孤立木あるいは周辺の森林から独立した場所にあつて枝張りが良好なもの、「中庸」は周りの森林と一体となっているが、隣同士の枝が互いに接することによる樹形の大きな偏平や狭小が見られないもの、「密」は周りの森林と一体となつていて、隣同士の枝が互いに接することによる樹形の大きな偏平や狭小が見られるものとした。なお、遠くから見て1本(「疎」)に見えても、複数のスギが株立ち状に隣接している場合は「中庸」とした。

胸高直径で県内最大樹は西城町熊野の264cmであるが、今回調査木の最大値は132.1cmで県内順位では61位となり「巨木」として特筆するようなスギは見られなかった。

胸高直径と疎密度から樹齢を推定するため図1を作成した。図1は県内のスギの巨木が台風被害で倒伏し伐採された際の年輪資料から得られた、樹齢と胸高直径の関係を表したもので、豊平町畝山神社と湯来町大森神社のデータは「巨樹と樹齢」(渡辺新一郎, 1999)からの引用、八幡神社のデータは林業技術センター森林資料館に収蔵されている切り株から取られた円盤より得られたものである。

図中の3本の曲線は密度別の傾向線をフリーハンドで描いたもので、上から「疎」、「中庸」、「密」の順になっている。

今回の調査で得られた調査対象木の胸高直径と、周辺状況から判断したおおよその密度を図1に書き込んだものが図2である。

奥津神社のスギ：樹齢200年前後(図2 ①：胸高直径132.1cm, 疎。③：胸高直径124.5cm, 疎)

奥津神社のスギは周囲を田に囲われた小高い小山の上であり、日当たりは良好である。ここは周辺から独立した小山であるため、過去においても日当たりのよい状態で推移してきた可能性が高い。図2から推定される樹齢は150~200年であるが、スギが本来良好な成長をする谷部の肥沃な地形とは正反対の場所であり、その分成長が少し遅くなっているとすれば250~300年の樹齢の可能性もある。

大仙神社のスギ：樹齢250~300年(図2 ②：胸高直径130.2cm, 中庸)

図2から推定される樹齢は250~300年であった。敷地内にこれより少し小さいスギが数本あり、切株もあったので年輪を判読したところ、地上約20cmの位置で直径32.0cm, 樹齢92年であった。この年輪幅0.35cmを単純に調査対象木の胸高直径に乗ずると約370年となる。ただ、この切株のスギの密度は対象木と比べて高いと考

えられたので、やはり250~300年の樹齢が妥当と判断された。

長谷川氏宅のスギ：樹齢200~250年(図2 ④：胸高直径112.0cm, 中庸)

図2から推定される樹齢は200~250年であった。これも周囲に小スギの切株があり、地上約20cmの位置で直径37.4cm, 樹齢137年であった。先程と同様の方法で計算すると、約410年となる。しかし、この切株のスギも周りに同じ大きさのスギが多く植えられていて密度が高いので、枝張りがよく、樹皮の成長も良好である対象木より成長は劣ると考えられるので、やはり200~250年の樹齢が妥当と思われた。

福門氏宅のスギ：樹齢150から200年(図2 ⑩：胸高直径86.0cm, 中庸)

福門氏宅のスギは150~200年と推定された。これは遠目には1本のスギに見えるが、実際には4本のスギが寄り添って生えており、個々のスギは片枝の樹形となっている。

八幡神社のスギ(図2 ⑤：胸高直径104.0cm, 密。⑪：胸高直径88.5cm, 密)

八幡神社のスギは3本のスギが寄り添って生えているうちの2本である。⑤が350年前後、⑪が250年前後と推定されたが、両者とも同じ時期の植栽であるとすれば、いずれも300年前後とみなすこともできる。

知波夜比売神社のスギ(図2, ⑥~⑩および⑬, ⑭)

知波夜比売神社のスギは群状をなしている。本殿に向かって左の一番奥の最大樹⑥の樹齢は300年前後と推定された。総代長の砂川四郎氏から、昭和22年に社叢の北西角(本殿に向かって左手前)のスギを伐採した際に年輪を数えたら280年であったとの証言を得た。現在に換算すると樹齢は335年になり、推定値の方がやや低いものの、ほぼ同じと考えてよいであろう。

⑦~⑩のスギは250~300年、⑬、⑭のスギは200~250年と推定されたが、最大樹⑥と同じ樹齢の可能性もある。それは、⑬と⑭は近接しており、接する面の枝が高く枯れ上がり、片側の直径成長が抑制されているためである。

表1 調査したスギの所在地、胸高直径、密度

| No. | 大字  | 字   | 所有者等    | 樹種 | 胸高周囲 (cm) | 胸高直径 (cm) | 密度 | 備考 | 県内最大樹        | 直径の県内順位 |
|-----|-----|-----|---------|----|-----------|-----------|----|----|--------------|---------|
| 1   | 戸河内 | 上組  | 奥津神社    | スギ | 415       | 132.1     | 疎  |    | 西城町熊野, 264cm | 61位     |
| 2   | 上布野 | 上布野 | 大仙神社    | スギ | 409       | 130.2     | 中庸 |    |              | 65位     |
| 3   | 戸河内 | 上組  | 奥津神社    | スギ | 391       | 124.5     | 疎  |    |              | 68位     |
| 4   | 横谷  | 百谷  | 長谷川末夫氏宅 | スギ | 352       | 112.0     | 中庸 |    |              | 69位     |
| 5   | 横谷  | 瀬戸  | 八幡神社    | スギ | 327       | 104.0     | 密  |    |              | 74位     |
| 6   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 311       | 99.0      | 密  |    |              | 75位     |
| 7   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 291       | 92.6      | 密  |    |              | —       |
| 8   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 288       | 91.7      | 密  |    |              | —       |
| 9   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 285       | 90.7      | 密  |    |              | —       |
| 10  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 283       | 90.1      | 密  |    |              | —       |
| 11  | 横谷  | 瀬戸  | 八幡神社    | スギ | 278       | 88.5      | 密  |    |              | —       |
| 12  | 横谷  | 瀬戸  | 福門 保氏宅  | スギ | 270       | 88.0      | 中庸 |    |              | —       |
| 13  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 250       | 79.6      | 密  |    |              | —       |
| 14  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社 | スギ | 249       | 79.3      | 密  |    |              | —       |

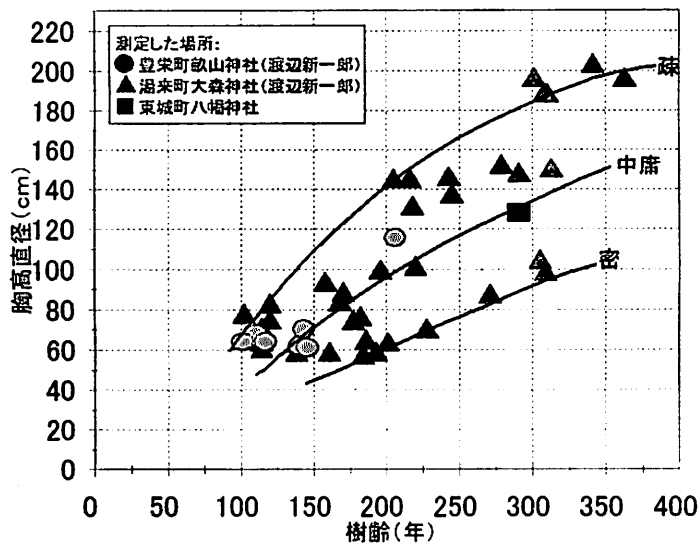


図1 スギの樹齢と胸高直径の関係と密度別傾向線

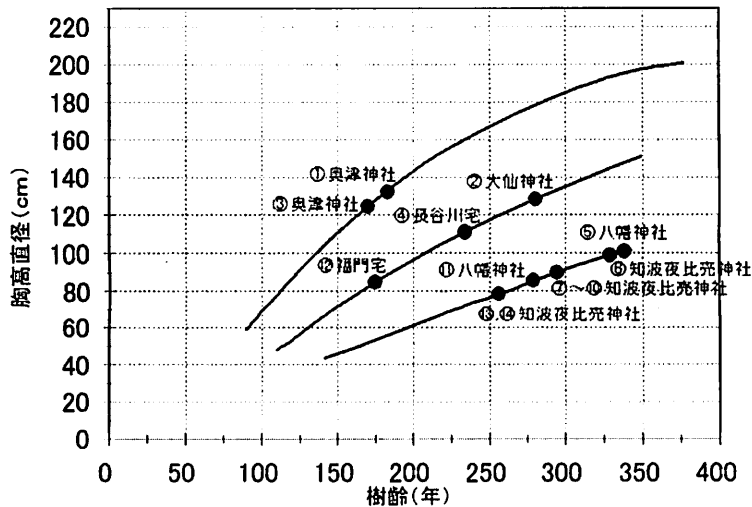
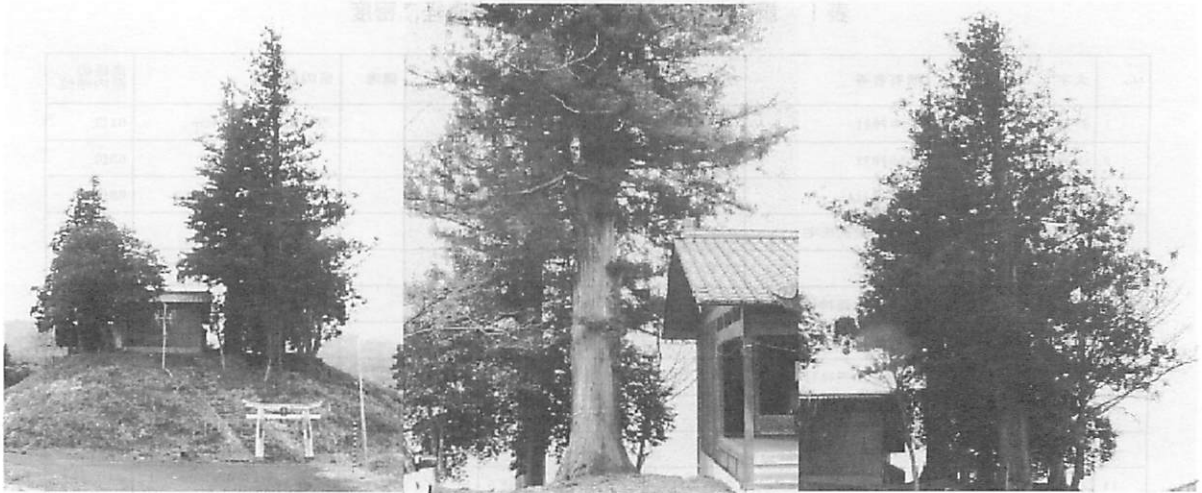


図2 スギ調査木の推定樹齢



奥津神社 スギ



大仙神社 スギ



八幡神社 スギ



横谷 長谷川氏宅 スギ

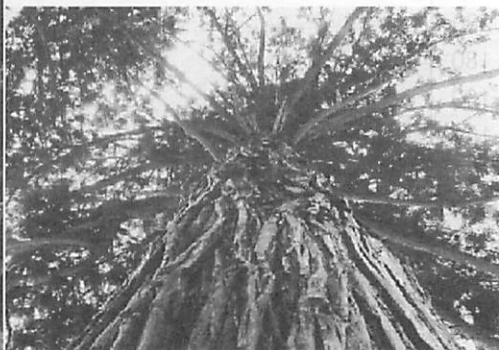


写真1



知波夜比売神社 スギ



横谷 福門氏宅 スギ

写真2

3.2 ケヤキ

スギ同様近隣の同一種から得られた直径と樹齢の関係から対象木の樹齢を推定した。

本調査では4本のケヤキを調査した。(表2)上から胸高直径の大きい順に並べてある。

胸高直径で県内最大樹は東城町宮原の205cmである。今回調査した中での最大樹の値は79.9cmで、県内順位では81位以下となり「巨木」として特筆するようなケヤキは見られなかった。

図3は前田雄一ら(1993)が鳥取県内のケヤキの樹齢と胸高直径との関係を調べたものである。図中のⅡ,Ⅲ,

Ⅳ,Ⅴの曲線は樹形区分毎の傾向線で、数字が小さいほうが密度の高い林内の被圧木で、数字の大きい方が孤立木状のアバレ木に近くなる。今回調査した4本のケヤキはいずれも幹が通直で枝下の高さが高く、幹も相対的に太く、樹形Ⅲに相当すると考えられた。

図3中の太曲線は樹形Ⅲの傾向線で、赤丸は吉谷のケヤキと八幡神社のケヤキを表している。この図から吉谷のケヤキは樹齢120年、八幡神社のケヤキは樹齢220年と推定された。花屋谷奥の2本のケヤキは、この図の範囲を超えているので、推定は困難であるが、傾向線を伸ばすと約300年位と思われる。

表2 調査したケヤキの所在地、胸高直径、密度

| No. | 大字  | 字    | 所有者等    | 樹種  | 胸高周囲<br>(cm) | 胸高直径<br>(cm) | 備考 | 県内最大樹        | 直径の<br>県内順位 |
|-----|-----|------|---------|-----|--------------|--------------|----|--------------|-------------|
| 1   | 上布野 | 花屋谷奥 | 梶川孝司氏山林 | ケヤキ | 251          | 79.9         |    | 東城町宮原, 205cm | —           |
| 2   | 上布野 | 花屋谷奥 | 梶川孝司氏山林 | ケヤキ | 246          | 78.3         |    |              | —           |
| 3   | 横谷  | 吉谷   | 原田二郎氏山林 | ケヤキ | 218          | 69.4         |    |              | —           |
| 4   | 横谷  | 瀬戸   | 八幡神社    | ケヤキ | 182          | 58.0         |    |              | —           |

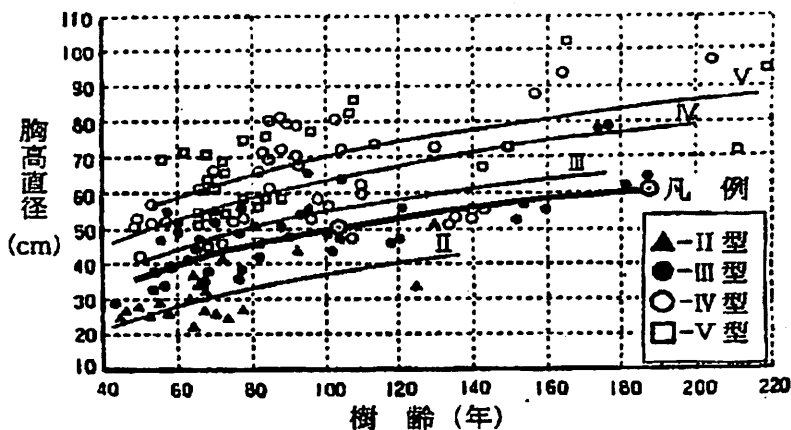


図3 ケヤキの胸高直径と樹齢の関係

前田雄一ほか(1993)素材価格と樹幹形からみたケヤキの保育法. 104回日本林学会講演集: 589~590. に加筆



3.3 イチョウ、エドヒガン、キャラボク、クヌギ、サカキ、サルスベリ、シキミ、シラカシ、ネズミサシ、ムクロジ

上記樹種は枯れ枝、幹の空洞の木片から樹齢を推定したグループである。サイズ等は表3のとおりである。

3.3.1 イチョウ

布野小学校のイチョウは当地への学校の移転が100年前の明治34年(1901年)であり、その時に植えられたものと考えられるので、推定樹齢100年とした。平均年輪幅は5.8mmであった。

福泉坊のイチョウは胸高直径では県内順位8位で、最大樹である高野町新市のイチョウの6割近くの太さがある。知波夜比売神社の総代長砂川四郎氏によると、伝承樹齢350年とのことであった。幹空洞部のサンプルから得られた年輪幅が平均で8.3mmもあり、成長が早いといわれているイチョウの特性が良く表れていた。しかし、このサンプルは辺材部の試料のため、材の中心部に比べて過大な値になっている可能性が高いと考えられたので、

代わりに、近隣の布野小学校のイチョウの年輪成長(年平均5.8mm)を当てはめて樹齢を推定することにした。その結果、福泉坊のイチョウの推定樹齢は約160年となった。

3.3.2 エドヒガン

須佐神社のエドヒガンは枯れ枝サンプルから年輪幅が平均で3.3mmであり、推定樹齢は約170年となった。

大仙神社のエドヒガンは枯れ枝サンプルから年輪幅が平均で2.4mmであり、推定樹齢は約200年となった。

知波夜比売神社の2本のエドヒガンは、幹空洞部のサンプルから年輪幅が平均で3.5mmであり、推定樹齢は約100年となった。ただし、樹形がかなり崩れてきており、サンプルを採取した幹中心部よりも近年の成長が劣っていると考えられるため、樹齢はもう少し高い可能性がある。

寺谷のエドヒガンはいわゆるシダレザクラで、伝承樹齢が400年と言われている。胸高直径では県内順位6位で、最大樹である総領町下領家のエドヒガンの7割近く

表3 調査したイチョウの木片から樹齢を推定したグループの所在地、胸高直径、密度

| No. | 大字  | 字   | 所有者等     | 樹種    | 胸高周囲<br>(cm) | 胸高直径<br>(cm) | 備考 | 県内最大樹         | 直径の<br>県内順位 |
|-----|-----|-----|----------|-------|--------------|--------------|----|---------------|-------------|
| 1   | 上布野 | 上布野 | 福泉坊      | イチョウ  | 571          | 181.8        |    | 高野町新市, 306cm  | 8位          |
| 2   | 上布野 | 上布野 | 布野小学校    | イチョウ  | 361          | 114.9        |    |               | —           |
| 3   | 戸河内 | 寺谷  |          | エドヒガン | 418          | 133.1        |    | 総領町下領家, 204cm | 6位          |
| 4   | 横谷  | 宮粗  | 須佐神社     | エドヒガン | 355          | 113.0        |    |               | 11位         |
| 5   | 上布野 | 上布野 | 大仙神社     | エドヒガン | 301          | 95.8         |    |               | 18位         |
| 6   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社  | エドヒガン | 215          | 68.4         |    |               | —           |
| 7   | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社  | エドヒガン | 196          | 62.4         |    |               | —           |
| 8   | 横谷  | 中郷  | 伊藤二郎氏宅   | キャラボク | 85           | 27.1         |    | 胸高直径測定困難      | —           |
| 9   | 横谷  | 仏が峠 | 横谷小学校学校林 | クヌギ   | 330          | 105.0        |    | 三原市糸崎町, 134cm | 4位          |
| 10  | 横谷  | 仏が峠 | 横谷小学校学校林 | クヌギ   | 324          | 103.0        |    |               | 5位          |
| 11  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社  | サカキ   | 90           | 28.6         |    | 廿日市市明石, 57cm  | —           |
| 12  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社  | サカキ   | 66           | 21.0         |    |               | —           |
| 13  | 横谷  | 寺奥谷 | 光西寺      | サルスベリ | 139          | 44.2         |    | 豊平町西宗, 102cm  | 3位          |
| 14  | 上布野 | 仁井殿 | 千人塚      | シキミ   | 67           | 21.3         |    | 戸河内町土居, 80cm  | —           |
| 15  | 戸河内 | 上組  | 奥津神社     | シラカシ  | 286          | 91.0         |    | 庄原市川北町, 197cm | 18位         |
| 16  | 上布野 | 上布野 | 大仙神社     | シラカシ  | 251          | 79.9         |    |               | 20位         |
| 17  | 横谷  | 吉谷  | 吉谷氏宅     | ネズミサシ | 225          | 71.6         |    | 福山市金江町, 143cm | 3位?         |
| 18  | 横谷  | 宮粗  | 須佐神社     | ムクロジ  | 311          | 99.0         |    | 湯来町久日市, 140cm | 7位          |
| 19  | 上布野 | 柳田  | 知波夜比売神社  | ムクロジ  | 280          | 89.1         |    |               | 9位          |



あり、県内有数の巨樹でもある。樹齢を推定するためのサンプルは得られなかったが、他のエドヒガンのサンプル調査の結果（年輪幅：2.4～3.5mm）を当てはめると、推定樹齢は190～280年となった。

### 3.3.3 キャラボク

所有者の伊藤二郎氏によると約250年前に植えられたとのことである。通常、胸高直径は生枝よりも下にあり、その部分を測ることにより、それより上にある枝の成長量を束ねて測っているという意味がある。しかし、この木の場合、太い生枝が胸高位置よりも下にあることから、胸高直径は木の成長を測る物差しとしては不十分である。その意味では一番下の太枝の下の幹の直径を測ればよいのであるが、この木は地面の際で太枝と幹とが別れていて、測定が困難であった。そこで、その太枝の付け根の直ぐ上の幹の直径を測定することにした。測定の結果、直径は41.4cmで、枯れ枝サンプルから求めた年輪幅1.1mmを当てはめると、推定樹齢は約190年となった。この値は前述のとおり生枝下の直径から算出したものではないため、実際の樹齢よりも過小な値と考えられる。そのため、この値に近くてやや大きい伝承樹齢の250年がほぼ推定樹齢と同じである可能性が高いが、ここでは幅を持たせて推定樹齢200～250年とした。

### 3.3.4 クヌギ

横谷小学校の2本のクヌギは、胸高直径では県内順位4位、5位で、最大樹である三原市糸崎町のクヌギの8割近い太さがあり、県内有数の巨樹である。幹空洞部のサンプルから年輪幅が平均で2.6mmであり、推定樹齢は約200年となった。

### 3.3.5 サカキ

知波夜比売神社の2本のサカキは、幹空洞部のサンプルから得られた年輪幅が平均で1.3mmであり、推定樹齢は約110年となった。

### 3.3.6 サルスベリ

光西寺のサルスベリは県内最大樹である豊平町西宗のサルスベリの半分以下であるが、胸高直径順位は3位で、県内では巨樹の範疇に入るようである。

切り枝の年輪幅が平均2.8mmであり、これから樹齢を推定すると約80年となった。この木は毎年剪定されているため、自然樹形に比べると枝の量が少なくなっている。このため、幹の成長は枝に比例したものよりも小さくなっている可能性が高いと考えられる。そのため、実

樹齢は80年よりはもう少し高いと思われる。

### 3.3.7 シキミ

千人塚のシキミは地際から枝分かれした枯れ枝サンプルから得られた年輪幅が平均で1.9mmであり、推定樹齢は約60年となった。伝承では千人塚のできた400年以上前からのものではないかとされているが、その可能性はまず無いと思われる。

### 3.3.8 シラカシ

奥津神社のシラカシは、幹空洞部のサンプルから得られた年輪幅が平均で3.2mmであり、推定樹齢は約140年となった。

大仙神社のシラカシはサンプルが得られなかったが、奥津神社と同様な成長をしているとすると、約120年となる。

### 3.3.9 ネズミサシ

ネズミサシは県内では南部に多く分布するもので、このように北部にあるものは珍しい。胸高直径では県内順位3位（資料数が少ないため、順位は確実でない）で、最大樹である福山市金江町のネズミサシの約半分の太さがある。

南部のネズミサシは花崗岩の瘦せた未熟土壌地帯に見られ、成長が遅く、竹原市での調査事例では年輪幅は0.6～0.7mmであった。吉谷のネズミサシからは幹空洞部のサンプルから年輪幅が平均で4.8mmという大きな値が得られ、県南部の事例と大きく異なっていた。これは孤立木状で日照が十分なことと、土壌が南部に比べて肥沃なためと考えられた。それでも、年輪幅が平均で4.8mmというのは他の樹種に比べても群を抜いている。できれば更に詳細に調査することが望ましいが、本報告では年輪幅4.8mmを用いて推定した樹齢、約80年を推定樹齢とした。

### 3.3.10 ムクロジ

須佐神社のムクロジは幹空洞部のサンプルから得られた年輪幅が平均で2.6mmであり、推定樹齢は約190年となった。

知波夜比売神社のムクロジは枯れ枝のサンプルから得られた年輪幅が平均で2.1mmであり、推定樹齢は約210年となった。



福泉坊 イチョウ



布野小学校 イチョウ



寺谷 エドヒガン  
(シダレザクラ)



須佐神社 エドヒガン



知波夜比売神社 エドヒガン

写真 4



中郷 キャラボク



横谷小学校林 クヌギ



知波夜比売神社 サカキ



光西寺 サルスベリ



千人塚 シキミ

写真5



大仙神社 シラカキ



奥津神社 シラカキ



吉谷 ネズミサシ



須佐神社 ムクロジ



知波夜比売神社 ムクロジ

写真 6

3.4 アサダ、アスナロ、イヌシデ、エノキ、カヤ、ブナ、ヤブツバキ、ヤマザクラ

上記樹種は巨木の伐採記録も材片等のサンプルもなく、樹齢の推定の手がかりが無いグループである。サイズ等は表4のとおりである。

3.4.1 アサダ

県内では稀に自生する樹種。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.2 アスナロ

県内に自生は無く、稀に単木的に植栽される。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.3 イヌシデ

県内に広く自生する樹種である。胸高直径では県内順位4位で、最大樹である東城町川島のイヌシデの約7割の太さがあり、県内有数の巨樹である。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.4 エノキ

県内に広く自生する樹種で、森林内よりも林縁部や日当たりの良い平地に単木的に生えることが多い。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.5 カヤ

県内に広く自生する樹種である。量的には多くないが、社寺に植栽されることが多い。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.6 ブナ

県北の標高約800m以上の温帯林に分布し、時に純林となる。吉谷のブナは最大樹である芸北町東八幡のブナの3/4の太さがあり、巨木であるが、枯死している。樹齢推定の参考資料は無い。

3.4.7 ヤブツバキ

県内に広く自生する樹種で、低木である。直接樹齢を推定する資料は無いが、三次市尾関山公園で採取した試料では平均年輪幅は1.2mmとなり、これを当てはめた参考値としての樹齢は約160年となる。

3.4.8 ヤマザクラ

県内に広く自生する樹種である。樹齢推定の参考資料は無い。

表4 調査したアサダ等の樹齢の推定の手がかりが無いグループの所在地、胸高直径、密度

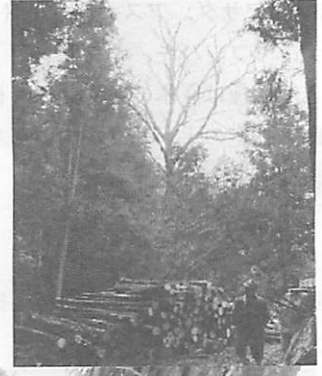
| No. | 大字  | 字   | 所有者等      | 樹種    | 胸高周囲<br>(cm) | 胸高直径<br>(cm) | 備考 | 県内最大樹          | 直径の<br>県内順位 |
|-----|-----|-----|-----------|-------|--------------|--------------|----|----------------|-------------|
| 1   | 戸河内 | 上組  | 奥津神社      | アサダ   | 173          | 55.1         |    | 不明             | —           |
| 2   | 横谷  | 宮組  | 須佐神社      | アスナロ  | 199          | 63.3         |    | 豊栄町清武, 108cm   | 7位          |
| 3   | 上布野 | 明谷  |           | イヌシデ  | 269          | 85.6         |    | 東城町川島, 118cm   | 4位          |
| 4   | 上布野 | 塚原  |           | エノキ   | 386          | 122.9        |    | 高野町南, 182cm    | 9位          |
| 5   | 横谷  | 寺奥谷 | 光西寺       | カヤ    | 300          | 95.5         |    | 佐伯町津田, 182cm   | —           |
| 6   | 横谷  | 吉谷  |           | ブナ    | 356          | 113.3        | 枯死 | 芸北町東八幡, 150cm  | —           |
| 7   | 横谷  | 吉谷  |           | ブナ    | 311          | 99.0         | 枯死 |                | —           |
| 8   | 横谷  | 高杉谷 | 広島県       | ブナ    | 245          | 78.0         |    |                | —           |
| 9   | 横谷  | 高杉谷 | 広島県       | ブナ    | 238          | 75.8         | 枯死 |                | —           |
| 10  | 上布野 | 上布野 | 松雲寺 石造五輪塔 | ヤブツバキ | 124          | 39.5         |    | 神石郡三和町時安, 73cm | 12位?        |
| 11  | 横谷  | 宮組  | 須佐神社      | ヤマザクラ | 264          | 84.0         |    | 東城町千島別尺, 143cm | 7位          |



奥津神社 アサダ



須佐神社 アスナロ



明谷 イヌシデ



塚原 エノキ



光西寺 カヤ



吉谷 ブナ

高杉谷 ブナ

写真7



松雲寺 ヤブツバキ



須佐神社 ヤマザクラ

写真 8

#### 4. 引用文献

- 1) 滝口 進 (1997) 広島県の巨樹. 239pp, シンセイアート, 広島
- 2) 渡辺新一郎 (1999) 巨樹と樹齢 立ち木を測って年輪を知る樹齢推定法. 299pp, 新風舎, 東京
- 3) 前田雄一ほか (1993) 素材価格と樹幹形からみたケヤキの保育法. 104回日本林学会講演集: 589-590.