

# 沖縄県有用樹木の増殖に関する研究 (I)

## — ヤエヤマシタンの生育状況 —

九州東海大学総合農学研究所 仲里 長浩

### 1. はじめに

森林の保護育成や遺伝資源植物の確保などが重要視されている中、有用樹木の開発やその有効利用についてさまざまな角度から研究が進められており、沖縄県でも郷土有用樹木の見直しと利用、開発が進められるようになってきた。沖縄県の植物は大陸から進入した大陸系植物、熱帯方面より北上した南方系植物、日本本土より南下した温帯性植物が繁茂し、植物の種類も約3,000種（内自生種が約1,600種）も生育していると言われている<sup>1)</sup>。

今回、郷土有用樹木の増殖に関する研究を進めるための手始めとして、ヤエヤマシタン (*Pterocarpus indicus* Willd) を取り上げ調査研究を行った。

ヤエヤマシタンは、南方系植物で紫檀あるいは黒檀と言われるほど、高級な装飾用材や建築材として利用されるマメ科の高木で、中国南部からインド、マレーシア、ポリネシアに分布するが、わが国では石垣島の平久保にのみ自生がみられ、国の天然記念物に指定されている。そのヤエヤマシタンの普及状況の調査を行った結果とその情報から得られた結果を報告する。

本研究を遂行するに当たり、資料<sup>2)</sup> を提供していただいた沖縄県立八重山農林高等学校教諭 石垣永善氏、琉球大学熱帯農業研究施設 米盛重友氏に感謝の意を表します。また、今回の調査についてご理解とご協力いただいたヤエヤマシタン植栽者の皆様にお礼申し上げます。

### 2. 調査方法

調査は、石垣永善氏、米盛重友氏に提供していただいた資料<sup>2)</sup> より植栽者を調べ、苗あるいは種子をいただいた方や分けた方と実際に植栽されている方を紹介していただき、植栽株を輪尺または直径メジャーで胸高直径を、ワイゼー式測高器で樹高を測定させて頂いた後に聞き取り調査を行った。

聞き取り調査の項目は次に示す。

- 1) 植栽者または所有者の氏名、住所、電話番号
- 2) 植栽のきっかけ
- 3) 樹齢または植栽年
- 4) 実生、挿し木（または取り木）の別
- 5) 花が咲くか（またはいつ頃から咲き始めたか）
- 6) 種子は付けているか
- 7) 落葉したか

### 3. 結果及び考察

調査で確認された総本数は自生木を含めて90本であり、樹齢が100年以上と推定されるもの3本（写真-1・2）、30年~35年と推定されるもの4本（写真-3・4）、20年と推定されるもの14本（写真-5・6）が生育している（表-1）。



写真-1 天然記念物



写真-2 個体No.17



写真-3 個体No.18



写真-4 個体No.25, 26



写真-5 個体No.14



写真-6 個体No.35

最も大きな個体は天然記念物に指定されている個体で胸高直径が70cm、樹高18.5mであった。個人所有で最も高齢の個体はNo.17で、胸高直径が49.2cm、樹高が15.0mで、聞き取り調査の結果、樹齢は100年を越えていると推定された(前盛多那氏所有)。(表-1, 写真-1・2)。

表-1 推定樹齢20年以上のヤエヤマシタン

| No.        | 直径<br>(cm) | 樹高<br>(m) | 樹齢     | 母樹 | 所有者   |
|------------|------------|-----------|--------|----|-------|
| <b>石垣島</b> |            |           |        |    |       |
| 1          | 70.0       | 18.5      | 100年以上 |    | 天然記念物 |
| 2          | 62.4       | 17.0      | 100年以上 |    | "     |
| 3          | 19.7       | 11.5      | ?      |    | "     |
| 14         | 26.8       | 9.0       | 20     | 18 | 宮良坊成  |
| 17         | 49.2       | 15.0      | 100年以上 |    | 前盛多那  |
| 18         | 35.7       | 7.5       | 35     | 1  | 大浜中学校 |
| 21         | 26.0       | 6.5       | 20     | 1  | 西石垣栄一 |
| 25         | 22.1       | 9.0       | 30     | ?  | 川平公園  |
| 26         | 18.0       | 8.5       | 30     | ?  | 川平公園  |
| 35         | 16.3       | 4.0       | 20     | 18 | 新崎和治  |
| 43         | 13.2       | 8.0       | 20     | 18 | 新崎永昇  |
| 44         | 18.5       | 3.0       | ?      |    | 入嵩西清佐 |
| 47         | 15.0       | 3.5       | 20     | 17 | 石垣市役所 |
| 48         | 15.0       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| 49         | 15.3       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| 50         | 14.6       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| 51         | 14.3       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| 52         | 15.6       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| 53         | 15.2       | 3.5       | 20     | 17 | "     |
| <b>西表島</b> |            |           |        |    |       |
| 1          | 15.6       | 4.2       | 20     | 17 | 琉大熱研  |
| 2          | 13.0       | 4.2       | 20     | 17 | "     |
| 3          | 15.1       | 3.7       | 20     | 17 | "     |
| 12         | 29.0       | 12.5      | 30     | ?  | 八重山開発 |

調査個体の推定樹齢と胸高直径、樹高の関係から成長パターンを推定すると幼齢期は伸長成長が盛んで、胸高直径18cm、樹高約8mとなる25年生頃からは伸長成

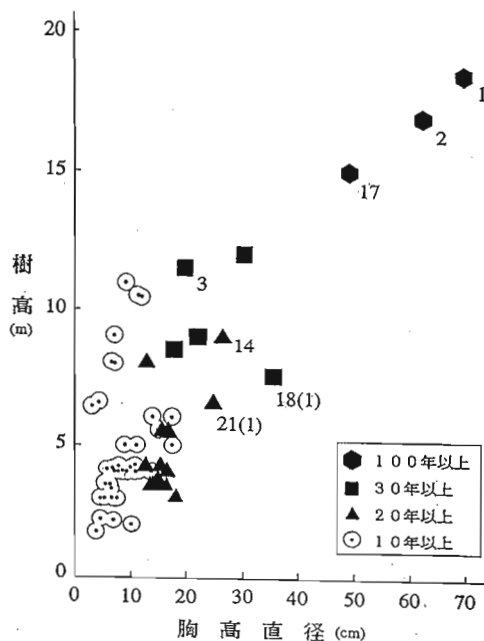


図-1 ヤエヤマシタンの樹齢別樹高と直径

長より肥大成長が盛んになるものと思われる(図-1)。また、開花、結実の年齢は聞き取り調査の結果および樹齢35年のNo.18の種子に由来するNo.14, 35, 43の樹齢が20年であること(表-1)から15年生前後と考えられる。

現在行われている増殖法は殆ど種子から育成された実生苗によっているが、今後は実生苗の養苗技術および栄養繁殖法について検討を要すると考えられる。

#### 引用文献

- (1) 天野鉄夫: 図鑑琉球列島有用樹木誌, 217, 沖縄出版, 沖縄1989
- (2) 石垣永善ほか: ヤエヤマシタンに関する基礎的研究, 学校農業クラブ大会発表資料 pp6, 1984
- (3) 米盛重友ほか: 琉大農学報, 31, 287~292, 1984