

論 文

宮崎県における現存単木巨樹の特性^{*1}日高英二^{*2}

日高英二：宮崎県における現存単木巨樹の特性 九州森林研究 76 : 61 – 66, 2023 環境省の「樹・巨木林データベース」に登録されている宮崎県の巨樹中で、単木巨樹を対象として特性を調査した。巨樹は地形区分を基にしたエリアに分け、所有・管理者別に整理を行い、樹種特性や一般的な利用法などを調べた。宮崎県内の単木巨樹は51種711本で常緑広葉樹が多かった。巨樹が最も多いエリアは平野や台地が多い沿岸中部で、次いで盆地地形の山間南部であった。樹種別の生育エリアの特性を見ると、生育エリアに若干の偏りがある樹種も見られ、自然植生との関連が大きいと思われた。巨樹の樹種特性は、環境耐性があまり高くないことがあるが、病害虫に強い樹種が多くみられた。巨樹の所有・管理者は社寺が最も多く、公的所有は2割程度で、市町村所有では半数以上が学校に生育していた。社寺巨樹は「御神木」、学校巨樹は「学校の木」として保護されていることもあり、社寺や学校は巨樹の保護・保全に大きな役割を果たしている。

キーワード：単木・樹、地形区分、自然植生、社寺・樹、学校・樹

I. はじめに

環境庁（当時）は、巨樹・巨木林の現況を把握するため、昭和63（1988）年に第4回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）の一環として、巨樹・巨木林の現況調査を実施し、全国より55,798本の巨樹を報告した。巨樹・巨木の調査は平成11（1999）年から平成12（2000）年にかけて第6回自然環境保全基礎調査－巨樹・巨木林フォローアップ調査が行われ、新たに11,572本の巨樹が追加された。巨樹・巨木林の調査は、平成17（2005）年からは地方自治体や全国巨樹・巨木林の会などの調査に移行され、平成23（2011）年までに新たに1,500本の巨樹を報告している。平成25（2013）年からは巨樹・巨木林データベースシステムが運用され、追加報告の簡便化が図られている（3）。

樹木の生育は気象や土壤などの環境に影響を受け、各地に現存する巨樹や古木はその土地に長年生育していることから、生育地の植栽環境に適応した樹種であると言える。したがって、それぞれの巨樹の生育環境や樹種特性を把握することで、自然植生の指標とし、自治体や地域レベルでの自然再生や自然環境保護に反映することができると考える。

今回、宮崎県内で文献に記録のある樹（3）のうち、単木の巨樹を対象として、樹種の現存本数、所在地、所有・管理者などで整理を行った。主に樹種の特性や巨樹となりうる条件など、宮崎県の巨樹の特性を分析し、利用法や人間生活との関連を検討した。

II. 調査方法

調査は環境省の「巨樹・巨木林データベース」（3）に登録されている宮崎県の巨樹のデータを用いた。対象区分は単木、樹林、並木と分けられており、調査対象は単木を主としたが、樹林で登録されているもので本数の記載がない場合は単木の登録と判断した。なお、巨樹の確認年は、2015年までのものを対象とした。登録樹は樹種、所在地、所有・管理者等で整理した。

巨樹の所在地は生育地の立地環境と樹種特性の関係を見るために、資料（5）を参考に地形条件で分類し、県内を表-1のように沿岸北部、沿岸中部、沿岸南部、山間北部、山間南部の5つのエリアに区分した。沿岸北部の2市1町は沿岸部ではあるが、山体が海に没するアラス式の沈水海岸を形成しており、多くは山地である。平野部は河川の氾濫原や三角州と狭い海岸平野である。沿岸中部は宮崎平野にあたる2市7町で、そのほとんどが平地と段丘であるが、西都市・木城町の多くの部分や宮崎市の一部（旧田野町）は山地が含まれる。沿岸南部は日南市と串間市の2市で、面積は最も少ない。この地域は西側に鰐塚山地があり、巨視的にみると南東に向かって開いた盆地状の地形を示す。平地は日南市がほとんどで、氾濫原の低地とシラス台地で占められている。山間北部は4町3村で面積が最も広い。九州の脊梁をなす九州山地に位置し、標高500~1500mの急峻な山地地形で、平坦部は極めて少ない。山間南部は3市2町になり、県北部の九州山地と南部の南那珂山地に挟まれた凹地部にあたる。凹地部は小林・都城盆地でシラス台地や段丘が広く分布する。

樹種特性として環境特性や利用目的などを調べた。樹種別に文献等（1, 2, 9, 10）から土壤の乾湿の耐性や適する土性などの土壤条件、気象害や煙害に対する耐性、気象に対する適性や耐性、病害虫の有無、植栽目的や材の一般的な用途などで整理を行った。

表-1. 各エリアの市町村と総面積

エリア	市町村名				面積 (km ²)
沿岸北部	延岡市	日向市	門川町		1325.37
沿岸中部	宮崎市 川南町 木城町	西都市 高鍋町 国富町	都農町 新富町 綾町		1751.67
沿岸南部	日南市	串間市			831.27
山間北部	高千穂町 美郷町 西米良村	日之影町 椎葉村	五ヶ瀬町 諸塙村		2132.14
山間南部	都城市 三股町	小林市 高原町	えびの市		1694.65

*1 Hidaka, E.: Study on the characteristics of residual giant trees in Miyazaki Prefecture

*2 南九州大学環境園芸学部 Fac. of Environmental Horticulture, Minami Kyusyu Univ., Miyakonojo, Miyazaki 885-0035

III. 結果と考察

表-2は宮崎県で登録されている単木巨樹の樹種を出現頻度順に形態とエリア別の本数で示したものである。登録樹種の中でスダジイとツブライジが区別されずにシイノキとされたものが18本、種が同定されていないカシ類7本とサクラ類2本があり、それぞれを1種とした。また、ニレは宮崎各地でみられるハルニレと推定した。宮崎県内の単木巨樹は51種711本が確認され、広葉樹が38種を占める。広葉樹の内訳は常緑樹21種、落葉樹17種で常緑樹がやや多い。針葉樹は12種あるが、ほとんどが常緑性で、落葉針葉樹の1種は沿岸中部のラクウショウで宮崎市の宮崎神宮に植栽されたものである。また特殊樹として沿岸中部のカナリーヤシが挙げられているが、個人所有で自生ではなく、植栽されたものである。エリアで見ると本数は沿岸中部が290本と突出しているが、種数は36種である。沿岸北部や沿岸南部は種数、本数が少なく、比較的山地が多い地形と関係するかもしれない。ただし、急峻な地形の山間北部では34種150本、山間南部では27種166本の単木巨樹が登録されている。

登録巨樹の樹種はクスノキが126本と最も多く、次いでスギ109本となる。過去2回(1988年、2000年)の巨樹・巨木林調査による全国の巨樹本数の上位10樹種(4)と比べるとほとんど同様であるが、宮崎県はスダジイとクロマツ・アカマツなどのマツ類の本数が少ない。ただし、ツブライジとシイノキを含めたシイ類は39本で上位になる。ケヤキは巨樹の確認数が全国では2位(4)であるが、宮崎県では順位が低い。全国上位10樹種(4)以外で本数の多い樹種は、イチイガシ(53本)とセンダン(29本)である。宮崎県の森林帯の垂直分布をみると高度1000mを境にして下部は暖帶林、上部は温帶林の二つに区分されている(8)。暖帶林はタブ林、シイ林、カシ林がみられ、カシ林の中でイチイガシ林が県内の照葉樹林の中で最も広い面積を有している(8)。イチイガシの巨樹が多く現存するのは自然植生との関係も大きいといえる。

樹種の地域性を見ると、エリア毎の本数に差異が大きいために明確ではないが、樹種の地域性はやや見られた。例えば、最も生育数が多いクスノキは半数以上が沿岸中部の生育で、山間北部は1本のみである。タブノキもクスノキと同様の分布傾向がみられ

た。スギは沿岸南部の生育数は少ないが、他の地域的な偏りは小さい。しかし、山間北部の巨樹は1/3程度はスギで占められている。特定のエリアで生育する樹種がいくつか見られた。ムクノキは沿岸中部に半数が生育し、残りは沿岸北部と山間南部である。ケヤキは約半数が山間北部で、次いで山間南部に多く生育し、同様にカツラは山間地域のみにみられる。センダンは沿岸中部と山間南部に集中する傾向にあり、アコウは沿岸中部と沿岸南部のみである。ムクノキやカツラのように宮崎県で各地に普通に生育する樹種もあるが、ケヤキは宮崎県では高度1000m以上の温帶林にみられる樹種とされている。センダンは暖地の海岸沿いや山地に自生する樹種で、アコウは県内の海岸崖地に散在している(8)。山間北部は150本の巨樹のうち42本がスギで、人工植林との関係も考えられる。巨樹の残存地域と樹種の生育特性との関連は深い。

表-3は宮崎県内の単木巨樹の48樹種の特性や病害虫の発生状況、木材としての主な用途や植栽目的などを確認本数の多い順に示したものである。ブナ科樹種の害虫としてカシノナガキイムシが知られるが、文献(6)において穿入と枯死が確認された7樹種の害虫とした。樹種特性を見ると土性を問わないものは15種で、耐煙性や耐寒性などの生育環境の耐性の記載があるのは20樹種であった。クスノキやスギなど本数の多い樹種は土性を選ばず、環境耐性も高いものが多い傾向にある。病害虫に対しては、耐性が認められる樹種は19種で、本数の多い樹種には主な病害虫は認められない。これらのことから巨樹となりえる樹種は、土壤や気象などの生育環境への耐性が高く、病害虫に強い傾向にあるのが特徴である。巨樹は生育に適した場所に根付いたものが、病害虫による害を免れ、生き長らえてきたと思われる。木材として用途を見ると各種建築材料や多様な道具の材料として用いられる樹種が多い。材の用途や植栽目的が明確でないタブノキやアコウなどの少数の樹種やオガタマノキやナギなどのように社寺に関わりの深い樹種が巨樹となり現存している。

図-1は宮崎県の単木巨樹の所有・管理者を区別別に出現頻度を示したものである。社寺が所有・管理しているものが最も全体の30%を超える。次いで個人所有の巨樹が多い。社寺と個人が所有・管理している巨樹を合わせると6割を超える。国や市町村などが所有・管理する公有の巨樹は2割強で、その他公有の

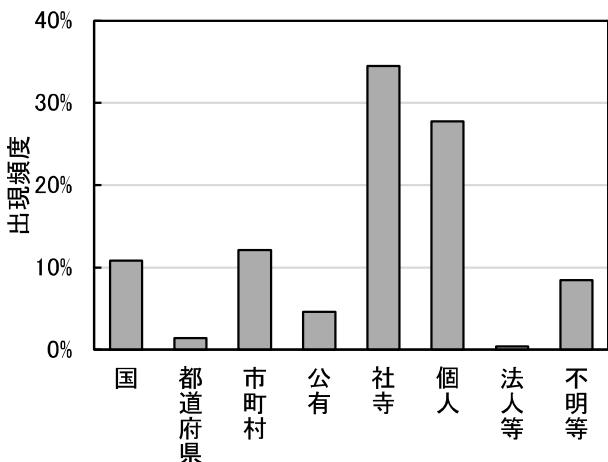


図-1. 宮崎県における巨樹の所有・管理者区分別の出現頻度

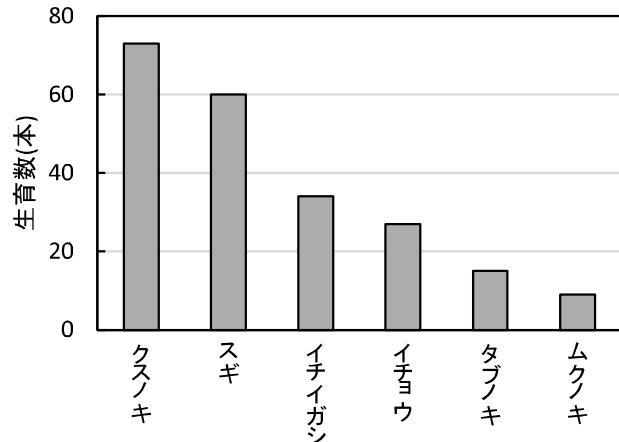


図-2. 宮崎県における社寺等所有の単木巨樹の上位樹種

表-2. 宮崎県の単木巨木の樹種とエリア別の本数

樹種名	学名	科名	形態		沿岸 北部	中部	山間		県全体	
							南部	北部		
クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	クスノキ	常緑	広葉	10	77	9	1	29	126
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	スギ	常緑	針葉	13	30	2	42	22	109
タブノキ	<i>Machilus thunbergii</i> S. et Z.	クスノキ	常緑	広葉	2	32	7	7	10	58
イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i> Linn.	イチョウ	常緑	針葉	6	18	3	12	18	57
イチイガシ	<i>Quercus ilex</i> Blume	ブナ	常緑	広葉	1	26	1	12	13	53
ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i> Planch.	ニレ	落葉	広葉	8	16			7	31
ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i> Makino	ニレ	落葉	広葉	2	3		15	9	29
センダン	<i>Melia azedaracha</i> L. var. <i>japonica</i> Makino	センダン	落葉	広葉	1	12		2	14	29
エノキ	<i>Celtis sinensis</i> Pers. var. <i>japonica</i> Nakai	ニレ	落葉	広葉	7	8	1	4	7	27
モミ	<i>Abies firma</i> S. et Z.	マツ	常緑	針葉	1	3	2	10	3	19
シイノキ		ブナ	常緑	広葉	5	5	3	1	4	18
スダジイ	<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i> Nakai	ブナ	常緑	広葉	1	5	2		5	13
カツラ	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> S. et Z.	カツラ	落葉	広葉				9	2	11
アコウ	<i>Ficus wightiana</i> wall.	クワ	常緑	広葉	1	6	3			10
イスマキ	<i>Podocarpus macrophyllus</i> D. Don	マキ	常緑	広葉		2	4	1	2	9
ツブラジイ	<i>Castanopsis cuspidata</i> Schottky	ブナ	常緑	広葉		7	1			8
オガタマノキ	<i>Michelia compressa</i> Sarg.	モクレン	常緑	広葉	1	4		2		7
カシ類		ブナ	常緑	広葉		3		2	2	7
ツガ	<i>Tsuga sieboldii</i> Carr.	マツ	常緑	針葉		3		4		7
アカガシ	<i>Quercus acuta</i> Thunb.	ブナ	常緑	広葉		1		3	2	6
カヤ	<i>Torreya nucifera</i> S. et Z.	イチイ	常緑	針葉			1	1	3	5
ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i> S. et Z.	ヒノキ	常緑	針葉	1	1		2	1	5
ホルトノキ	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> Poir. var. <i>ellipticus</i>	ホルトノキ	常緑	広葉		4	1			5
ヤマモモ	<i>Myrica rubra</i> S. et Z.	ヤマモモ	常緑	広葉		4			1	5
アカマツ	<i>Pinus densiflora</i> S. et Z.	マツ	常緑	針葉	1			1	2	4
ウラジロガシ	<i>Quercus salicina</i> Blume	ブナ	常緑	広葉		1		3		4
シラカシ	<i>Quercus myrsinifolia</i> Blume	ブナ	常緑	広葉		1		1	2	4
ハナガガシ	<i>Quercus hondae</i> Makino	ブナ	常緑	広葉	1	3				4
アラカシ	<i>Quercus glauca</i> Thunb.	ブナ	常緑	広葉		2			1	3
イスノキ	<i>Distylium racemosum</i> S. et Z.	マンサク	常緑	広葉		2			1	3
コウヤマキ	<i>Sciadopitys verticillata</i> S. et Z.	コウヤマキ	常緑	針葉		2		1		3
ナギ	<i>Podocarpus Nagi</i> Zoll. et Moritz.	マキ	常緑	針葉		2		1		3
ハリギリ	<i>Kalopanax pictus</i> Nakai	ウコギ	落葉	広葉				1	2	3
ブナ	<i>Fagus crenata</i> Blume	ブナ	落葉	広葉	1			2		3
ムクロジ	<i>Sapindus mukorossi</i> Gaertn.	ムクロジ	落葉	広葉	1			2		3
イロハモミジ	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	カエデ	落葉	広葉				1	1	2
クロガネモチ	<i>Ilex rotunda</i> Thunb.	モチノキ	常緑	広葉	1			1		2
クロマツ	<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	マツ	常緑	針葉		1		1		2
サクランボ類		バラ	落葉	広葉					2	2
イチイ	<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z.	イチイ	常緑	針葉				1		1
カゴノキ	<i>Litsea coreana</i> H. Leveill	クスノキ	常緑	広葉				1		1
クヌギ	<i>Quercus acutissima</i> Carruthers	ブナ	落葉	広葉		1				1
サイカチ	<i>Gleditsia japonica</i> Miq.	マメ	落葉	広葉				1		1
チシャノキ	<i>Ehretia ovalifolia</i> Hassk.	ムラサキ	落葉	広葉		1				1
チャンチン*	<i>Cedrela sinensis</i> A. Juss	センダン	落葉	広葉					1	1
トチノキ	<i>Aesculus turbinata</i> Blume	トチノキ	落葉	広葉				1		1
ハルニレ	<i>Ulmus dayidiana</i> var. <i>japonica</i> Nakai	ニレ	落葉	広葉		1				1
ハゼノキ	<i>Rhus succedanea</i> L.	ハゼ	落葉	広葉		1				1
カナリーヤシ*	<i>Phoenix canariensis</i>	ヤシ	常緑	特殊		1				1
ホソバタブ	<i>Machilus japonica</i> S. et Z.	クスノキ	常緑	広葉				1		1
ラクウショウ*	<i>Taxodium distichum</i> Rich.	ヒノキ	落葉	針葉		1				1
			本数		65	290	40	150	166	711
			種数		20	36	14	34	27	51

※：外来樹種

学名は新エングラー体系による

表-3. 宮崎県における単木巨樹樹種の特性と主な用途

樹種名	本数	特性	病害虫	用途
クスノキ	126	土性を選ばない 大気汚染に強い	ない	社寺の構造材、家具、彫刻
スギ	109	耐陰性（幼木） 煙害に弱い	強い（幼樹にあり）	建築材（柱、天井板、長押、床柱、床板、建具）、船舶、箸、櫛
タブノキ	58	耐潮性（潮入り地に適する）	ない	庭園木、公園木
イチョウ	57	土地を選ばない 強健	ほとんどない	碁盤、将棋盤、器具・建築材 食用（果実）
イチイガシ	53	暖地性 深層肥沃な土性を好む	不明	船の檣 建築材、檣の柄、器具（鋤、鍬など）直幹で加工しやすい 寺社木
ムクノキ	31	肥沃の深層土を好む 耐風性（深根性）	ない	建築材、器具材（斧の柄や天秤棒、餅つきの杵）、楽器材、薪炭材
ケヤキ	29	深層埴壤土を好む	葉にアブラムシ	社寺建築材、家具・建具材、木彫
センダン	29	陽樹 土性を選ばない	不明	建築材や器具材、象嵌
エノキ	27	強健、土性を選ばない 耐湿性	葉の食害	薪炭材、建築の雑用材 並木、一里塚の木
モミ	19	深層の肥地を好む 耐陰性（幼木） 煙害に弱い	不明	葬祭具、木棺 食品関係の道具・容器
スダジイ	13	肥沃な土壤を好む 耐乾性 海辺に自生	腐朽しやすい カシノナガキクイムシ	シイタケ栽培用の枠木、器具、建築造作、枕木、床材、パルプ等
カツラ	11	水湿に富む肥沃地を好む	ない	建築材、家具材（特に鎌倉彫）、碁盤、将棋盤、漆器木地、樂器、寄木
アコウ	10	暖地の沿岸部に自生	不明	庭園木、並木
イヌマキ	9	強健で土質を選ばない 耐潮性	キオビエダシャク（外来）	抗蟻性の建材（柱、梁、屋根板）、風呂桶や三線の胴、棺、薪炭
ツブラジイ	8	肥沃な土地を好む 内陸丘陵地	腐朽しやすい 短命の記載あり カシノナガキクイムシ	シイタケ栽培用の枠木、器具、建築造作、枕木、床材、パルプ等
オガタマノキ	7	肥沃で深層の壤土を好む 寒さに弱い		神社境内木、庭園木
ツガ	7	乾燥に強い。耐陰性（幼木）	強い	建築材（床柱、長押、敷居、鴨居）
アカガシ	6	肥沃な土壤を好む 耐寒性 煙害に強い	カシノナガキクイムシ	木刀、拍子木、下駄の歯、三味線の棹、船舶（船など）、ソロバンの珠、山車の車輪、カンナの台
カヤ	5	土地を選ばない 耐煙性	少ない	碁盤、将棋盤、浴室用材 食用
ヒノキ	5	耐暑性、耐寒性 耐陰性（幼木）	強い	建築材、仏像、浴槽、風呂桶、簀の子、まな板、葬祭具
ホルトノキ	5	土地を選ばない	少ない	庭園木、公園木、社寺境内木
ヤマモモ	5	耐乾性 耐陰性	細菌性こぶ病、ハマキムシ	緑化木 食用（果実）
アカマツ	4	陽樹 耐乾性 耐寒性 潮風に弱い	害虫著しい	建築材（特に家の梁）、杭
ウラジロガシ	4	耐陰性 寒さに弱い	カシノナガキクイムシ	建築材、器具材、道具の柄、樂器
シラカシ	4	深層肥沃の土性を好む 耐寒性	カシノナガキクイムシ	建築材、船舶材、船の檣、農具や槍の柄、カンナの台、木刀や樂器等
ハナガガシ	4	不明	カシノナガキクイムシ	器具材、車輛材
アラカシ	3	深層肥沃の土性を好む	都市部でうどんこ病	建築材、器具材（特に柄）、車両、木炭
イスノキ	3	土質を選ばない	強い	木刀、小刀、そろばん、盆、杖、箱、三味線や三線の棹、拍子
コウヤマキ	3	肥沃な土壤を好む（不良地で黄化） 耐陰性	強い	橋脚（橋杭）、船舶、建築材、器具材（碁盤、将棋盤、風呂桶など）
ナギ	3	暖地性 乾燥や大気汚染に弱い	ほとんどない	寺社木
ハリギリ	3	土性を選ばない	不明	建築材、家具材
ブナ	3	陰樹 陰湿の肥沃地を好む	テッポウムシ、ブナハバチ	パルプ、床柱、家具（椅子など）
ムクロジ	3	土地を選ばない	不明	数珠、羽根つきの玉（種子）
イロハモミジ	2	多少湿気のある肥沃深層の壤土を好む	キクイムシ	造園木
クロガネモチ	2	湿気のある肥地を好む 耐煙性	強い	農機具の柄
クロマツ	2	陽樹 耐乾性 耐潮性	害虫著しい	境内木、並木、防潮林、工芸品、建築材（敷居、上がり框、床の間）
イチイ	1	寒地の産 樅陰樹 成長が遅い	ほとんどない	工芸品、建築材（床柱、床框、天井板）、仏像などの彫刻材
カゴノキ	1	耐潮性 寒さに弱い	不明	建築材、樂器、器具材
クヌギ	1	土質を選ばない	カシノナガキクイムシ	器具・船舶材、薪炭材、シイタケの榠木
サイカチ	1	土性を問わない	不明	薬用（果実）
チシャノキ	1	土性を選ばない	不明	食用（若葉）
チャンチン	1	中国原産 陽樹 土性を選ばない	不明	建築材、器具材、樂器、土木用材
トチノキ	1	多少湿気のある肥沃の深層土を好む 強風・潮風に弱い	強い	家具材、細工物（算盤、擂粉木、臼、盆、椀）
ハルニレ	1	肥沃で排水の良い土地を好む 大気汚染に強い	アブラムシ（暖地）	テーブル材 材としての評価は低い
ハゼノキ	1	向陽の肥沃深層土を好む	ほとんどない	木蠅の採取、和弓、寄木細工、象嵌
カナリーヤシ	1	耐寒性、耐暑性	ヤシオオオサゾウムシ（外来）	庭園木、街路樹
ホソバタブ	1	耐潮性（潮入り地に適する）	ない	緑化木
ラクウショウ	1	水湿地を好む 北米原産	強い	建築、土木、造船、器具材

33本の巨樹の中で14本は神社や墓地に生育していた。また、所有者等が不明なものが1割弱見られた。このことから巨樹の維持管理は社寺や個人など公的機関以外の所有者に委ねられていると言える。

社寺等に生育する巨樹29種273本の上位樹種の生育本数を図-2に示した。これには社寺が所有・管理しているもの以外に、市町村所有の3本、その他公有の14本、所有・管理者の記載のない11本も含めた。クスノキが73本と最も多く、次いでスギ60本、イチイガシ34本、イチョウ27本となる。これらは社叢・境内林の構成樹種や御神木として大事にされている。御神木は神が降臨する「依り代」と考えられており、御神木に選ばれる樹木は長寿で大きくなりやすく、まっすぐに伸びる木が多い(11)。スギやイチョウなどの針葉樹は直幹になりやすく、社寺に好んで植えられたと考えられる。広葉樹でも直幹になりやすいイチイガシは、寺社木として使用されており、巨樹として現存すると思われる。社寺等にクスノキの巨樹が多く見られるのは、社寺建築の構造材や仏像などの彫刻材としての用途があり、クスノキは長寿なため神壇な木や縁起のいい木とされている(2)ことによるものと思われる。また、社寺等の巨樹の上位樹種は巨樹全体の上位樹種と同様であることから、巨樹の存在に社寺が大きな役割を占めており、巨樹を含む社寺林が地域の自然環境の維持

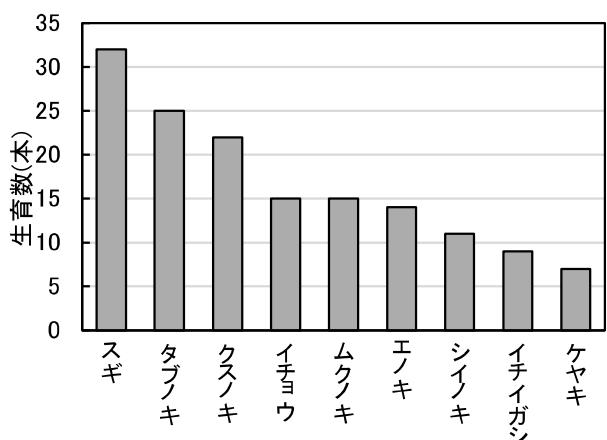


図-3. 宮崎県における個人所有・管理の単木巨樹の上位樹種

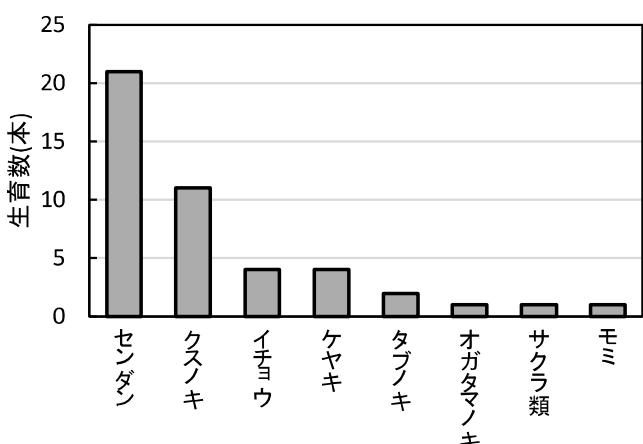


図-4. 宮崎県における学校生育の単木巨樹の樹種別本数

に寄与している。

図-3は個人が所有・管理者の巨樹30種197本の中で生育数の上位樹種を示したものである。個人所有・管理の巨樹はスギが32本と最も多く、次いでタブノキ(25本)、クスノキ(22本)と続く。個人所有・管理の巨樹は詳細な情報が登録されておらず、不明な部分もあるが、スギやイチョウは民有林や自宅の敷地内に植えられたものが年数を経て巨樹として残ったと推定される。タブノキやクスノキは植樹もあるが、自然侵入も多い樹種で、民有地に侵入したものが残った可能性もある。

市町村が所有・管理している巨樹19種86本の中で、8種45本は学校に生育しているものであった。その多くは小学校に生育しており、樹種の内訳と生育数は図-4のようになつた。センダンが最も多く21本で、次いでクスノキ11本と、この2種がほとんどを占める。宮崎県内で見られるセンダンの巨樹は29本で、その2/3が小学校を主とした公立学校に生育している。前述のようにセンダンは暖地の沿岸部や山地に自生する樹木で宮崎県内でも極普通にみられる。センダンは陽樹で土性を選ばず、グラウンドなどの校庭に植栽されたものは生長が早いと思われる。植栽後、比較的早い時期に縁陰を提供できるため、好んで植えられた可能性が高い。また、センダンは「梅檀(せんだん)は双葉より芳し」のことわざで知られており、「大成する人物は、幼いときから人並みはずれて優れたところがあること」のたとえである。ここで言うセンダンは、本来はビャクダンを示し、幼樹のころから芳香を発することに由来している。このことわざは、センダンが学校に植栽された理由とも考えられる。

学校に生育している巨樹や古木は、シンボルツリーとして保護されることが多い。写真-1の宮崎市佐土原の市立那珂小学校の正門の東側に生育するケヤキは、明治36(1903)年の創立時に植栽されたものである(7)。那珂小学校はこの木を「学校の木」として制定しており、PTA役員のOB会は「けやき会」、児童の学習発表会を「けやき祭」とするなど、那珂小学校ではケヤキにちなんだいろいろな命名がみられる。ケヤキは那珂小学校のシンボルとして、卒業生をはじめとする地域住民に愛着を持たれている。近年、樹勢が劣化しており、那珂小学校区地域づくり協議会やPTAによって、施肥等の保護・保全活動が進められている。



写真-1. 宮崎市那珂小学校のケヤキ（那珂小学校 HP より）

都城市にある市立明道小学校のグランドの脇にクロガネモチが生育している。2011年の時点で樹高11.5m、胸高直径93.5cmで巨樹としてはやや小ぶりであるため、巨樹予備軍になっており、データベース（3）には未登録である。過去の台風の被害で樹幹に大きな傷があり、修復後は保護されている。保護として、枝折れを防ぐための支柱が立てられ、根元は侵入防止の簡易的な柵が設けられていた。生徒児童に対しては根元に立ち入らないよう指導が徹底されている。このように学校巨樹は「学校の木」として生徒児童の環境教育の一助となり、保護活動を通して地域の交流の場にもなりえる。

IV. おわりに

自然植生の指標の一つとして、宮崎県内に現存する巨樹の生育地域や樹種特性を、環境省の巨樹・巨木林データベース（3）に登録された単木巨樹のデータを参考にして検討した。宮崎県の巨樹は常緑広葉樹が多く、巨樹が最も多いエリアは平野や台地が多い沿岸中部で、次いで盆地地形の山間南部であった。樹種別の生育エリアと樹種の特性を見ると、生育エリアに若干の偏りがみられる樹種もあり、自然植生との関連が大きいと思われた。巨樹の樹種特性は、環境耐性があまり高くはないが、病害虫に強い樹種が多いという特性がみられた。巨樹の所有・管理者は社寺と個人がほとんどで、公的な所有の巨樹は2割程度であった。市町村所有の巨樹の半数以上が学校に生育していた。社寺の巨樹は「御神木」、学校の巨樹は「学校の木」として保護されることが多い。このことから社寺や学校は、巨樹の保全や生育環境の維持に大きな役割を果たすと考えられる。

巨樹の維持管理は所有者が担うことが多く、経済的な面や人材の確保などの負担が大きいと予想される。社寺巨樹の維持管理には所有者の社寺だけではなく、「氏子」を中心とする地域住民も

大きく関わっている。また、学校巨樹の保護活動には、児童生徒や保護者も参加していると思われる。今後は、巨樹の所有・管理者の巨樹に対する意識調査や保護活動の現況調査を通して、巨樹や古木の保全・保護の方法についても検討を進めていきたい。

引用文献

- (1) 上原敬二 (2012) 樹木ガイドブック, 481 pp, 朝倉書店, 東京
- (2) 松村忍「庭木図鑑 植木ペディア」URL:<https://www.uekipedia.jp/> (2022年5月2日利用)
- (3) 環境省「巨樹・巨木林データベース」URL: <https://kyoju.biodic.go.jp/> (2022年2月22日利用)
- (4) 環境省生物多様センター「巨樹・巨木林調査」URL: https://www.biodic.go.jp/kiso/13/13_kyoju.html#mainText (2022年7月22日利用)
- (5) 國土交通省「5万分の1都道府県土地分類基本調査(宮崎県)」URL:https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/5-1/prefecture_45.html#prefecture_45-07 (2022年7月6日利用)
- (6) 小林正秀・上田明良 (2005) 日林誌 87: 435-450
- (7) 宮崎市立那珂小学校 URL:<https://www.mcnet.ed.jp/nc/naka-s/htdocs/> (2022年8月9日利用)
- (8) 平田正一 (1984) 宮崎県植物誌, 377 pp, 宮崎日日新聞社, 宮崎
- (9) 西川栄明 (2016) 樹木と木材の図鑑－日本の有用樹種 101, 223 pp, 創元社, 大阪
- (10) 野田坂伸也 (2011) 木を選ぶ 野田坂造園樹木事典, 409 pp, アボック社, 神奈川
- (11) 渡辺一夫 (2011) 公園・神社の樹木, 築地書館, 東京, p 137
(2022年11月21日受付; 2023年1月9日受理)