

兵庫県下のトキワススキの分布

藤 本 義 昭*

Distribution of *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. at Hyogo Prefecture

Yoshiaki FUJIMOTO

はじめに

トキワススキ (fig. 1) は、本州 (安房, 東海道以西), 四国, 九州, 沖縄, 台湾の平地や丘陵地, 太平洋諸島に生育する (大井, 1975.) とされている。また, 初島によると, 日本 (本州中部以南), 台湾, 南中国, 印度支那, マライ半島, マレーシア, ポリネシアに分布する (1975)。

また, 北緯34°から36°, 東経132°から136°の間では, 標高400m近くまで分布することになっている (堀川, 1972.)。兵庫県下では日本海側には分布せず (紅谷, 1971.)。瀬戸内海沿岸, 家島群島, 淡路島に分布している。しかし, 細かな分布についての報告はまだない。

筆者は, 県下各地の植物採集を行い, トキワススキの分布が偏在しているのに気付きながら, 調査する機会に恵まれなかった。今回ようやくきめ細かく調査をする機会ができた。本調査は, 1986年11月から1987年9月にかけて行ったものである。

なお, 本研究については, 姫路女子短期大学教授 室井 紳博士の指導助言を受けたことを付記し, お礼申しあげる。

兵庫県下のトキワススキの分布地点

兵庫県下のトキワススキの分布調査は, マイカーで各地を丹念に回り (家島群島についてはモーターボートを利用), 生育地を50000分の1の地図にプロットした。各地を回り, トキワススキの生育を確認した地点は, 次のとおりである (fig. 2)。

西宮市 湯元町鷲林寺, 甲子園西山町, 神園町, 広田神社付近 (近藤浩文氏から連絡を受け, 現地調査を行った)。

神戸市垂水区 塩屋8丁目, 6丁目山陽電鉄滝ノ茶屋駅東, 泉が丘5丁目, 同 山手 JR 沿線, 海岸通3丁目

JR 沿線, 五色山7-1 JR 沿線, 第二神明道路名谷インター北, 舞子坂4-5 私立舞子保育園北隣, 舞子坂4-1 舞子坂バス停西, 舞子台4-9 東舞子小南東, 舞子台6-10 太陽神戸銀行舞子台支店東, 西舞子9-10 舞子中学南。西区伊川谷町長坂 伊川谷高校北, 白水東 JR 新幹線高架下, 永井谷, 伊吹, 吹上, 前開下組, 小寺橋西, 前開 太山寺小前。檀谷町福谷, 菅野, 松本。玉津町水谷, 高津橋, 向井, 出合橋。平野町中津, 芝崎, 新村 滝川第二高校, 及び, その周辺, 神戸西高校北。神出町南, 広谷 国道175号線沿



Fig. 1. トキワススキ

神戸市西区伊川谷町伊吹で1987年7月9日撮影
Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. at Ibuki Igawadani-cho, Nishi-ku Kobe city. Date : Jul. 9, 1987.

* 〒651-01 神戸市須磨区妙法寺字岩山1054-3

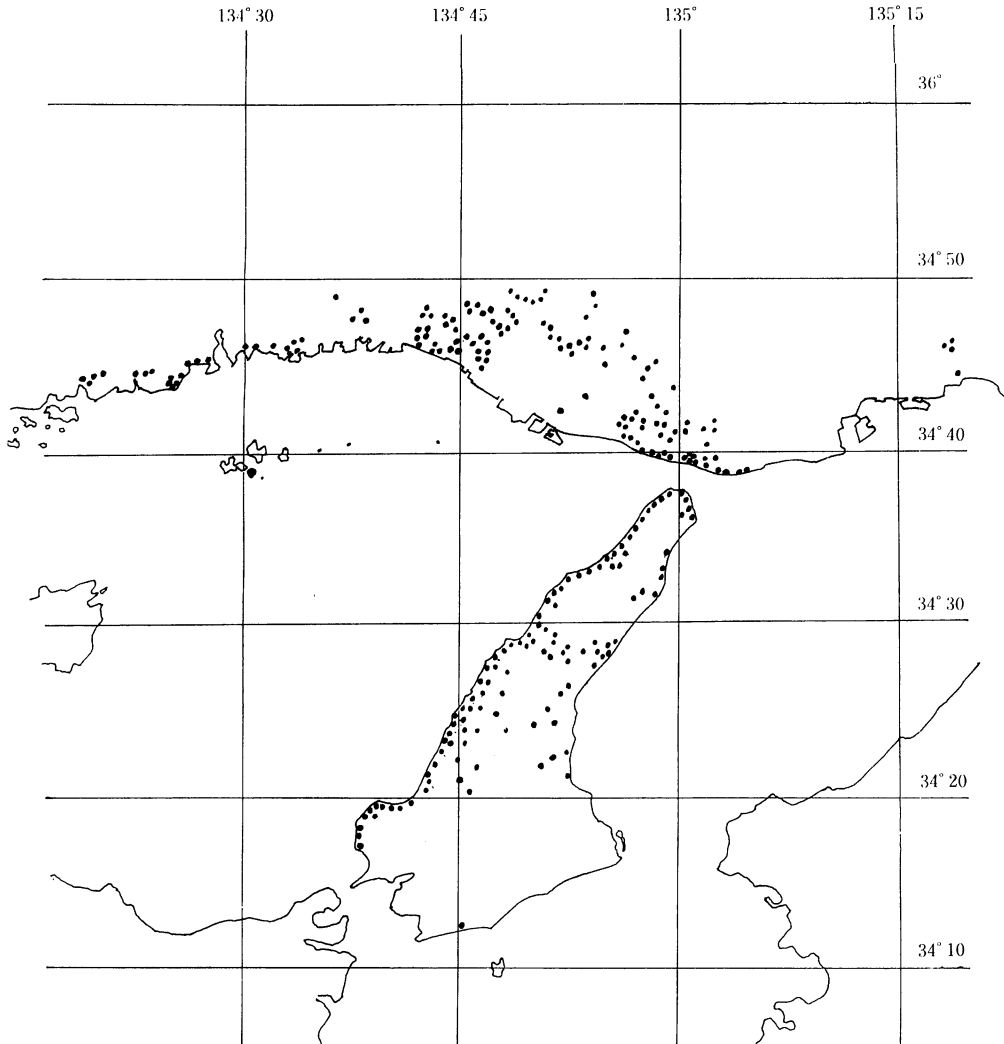


Fig. 2. 兵庫県下のトキワスキ分布図
Distribution map of *M. floridulus* (Labill.) Warb. in Hyogo prefecture.

い, 北, 小林 国道175号線沿い, 神納 又左衛門池土手, 東 神出中学前。岩岡町印路, 南古, 岩岡区役所出張所前7号池, 下池土手, 赤坂, 上新地, 古郷, 天郷。

明石市大蔵谷 JR朝霧駅北及び西, 朝霧町2-1, 松が丘3丁目 松が丘小学校西, 東山町, 太寺2-10, 太寺天王町 錦城中学北, 和坂1-4, 国道2号線とJR線との交叉地点, 高丘3丁目, 魚住町中尾, 山陽電鉄魚住駅北側, 金が崎, 長坂寺横山, 中畑, 堀割の内, 大三味, 堂の上, 皿池の下, 宮浦, 大久保町江井が島町辻が鼻, 池の下, 谷池, 南スカ, 西辻が鼻, 道下, 西島, 大蔵, 大久保町八木大溝, 村内, 屋之東, 高町, 谷八木奥北野, 東新田, 谷八木海岸沿い, 大久保町大窪打越, 岡田, 大窪神田, 森田, 松陰堂屋敷, 西島東原, 藤が丘

1丁目15, 藤が丘2丁目, 藤江大焼野, 焼野, 辻ノ外, 今崎野, 松本, 墓の本, 西畑, 若林, 藤江海岸沿い, 藤江山陽電鉄沿線, 松江 海岸沿い, 西野, 林崎町3丁目, 南貴崎町, 西明石西町1丁目 JR西明石駅南, 西明石西町2丁目4, 清水新田, 福里, 東二見町東二見, 河原, 北町, 西岡, 魚住町, 西島, 東江井, 西八木, 八木, 中尾, 西岡古井の尻。

稲美町六分一山, 新池西, 野寺, 経の池。

加古川市平岡町山之高畑, 一色北, 八幡町野村, 下村, 別府町西脇, 上荘町都染, 薬栗, 小野, 谷口, 養老, 神木, 平荘町小畑東, 西山, 権現川堤防, 小畑, 小畑西,

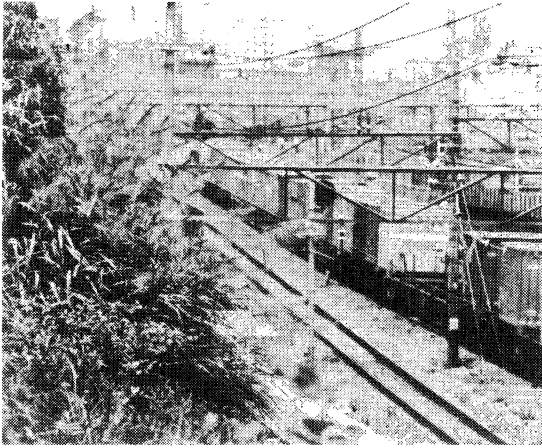


Fig. 3. JR 沿線に生育するトキワススキ
明石市和坂で1987年7月9日撮影

M. floridulus (Labill.) Warb. growing along the JR rail way. At Kanigasaka, Akashi city. Date : Jul. 9, 1987.

山条, 長池, 加古川変電所南, 権現ダム, 志方町投松(ねじりまつ)山麓, 及び土手, 馬頭池, 細工所, 西飯坂, 西坂, 氷室, 西牧, 西原, 新田, 成井, 西山, 西神吉町辻, 東神吉町升田。

高砂市伊保町2丁目, 竜山1丁目, 2丁目, 石の宝殿, 阿弥陀町出石 高砂市立あすなろ学園付近, 中筋5丁目, 曾根町日笠山—北浜町牛谷にかけての山麓から山頂一帯, 阿弥陀町地徳 白陵中学付近, 鹿島神社付近, 但馬守公園墓地, 長尾 田の畦, 及び池の土手や山麓, 北山, 魚橋。

姫路市飾東町北山, 春日野, 大塩町日笠山山麓から山頂にかけての一帯 播磨大塩病院にいたる間, 北浜町西浜, 北浜, 花田町上原田, 御国町深志野, 別所町佐土新地, 小林, 別所, 北宿, 西, 別所高校前, 木工団地新畑, 的形町的形 山陽電鉄沿線両側の山麓から山頂にかけての一帯, 八家, 東山, 福泊, 四郷町見野南山東, 及び西の山麓, 本郷, 明田, 継, 奥山仁寿山麓, 東阿保 光大寺, 坂元, 白浜町北之町, 妻我, 広畑区京見町, 勝原区天満山, 山戸。

御津町山田, 黒崎, 新舞子, 加家, 稲富, 伊都, 岩見港, 室津, 大浦。

相生市相生小学校北の山麓。

赤穂市坂越小島, 大黒, 坪江, 坂越, 築地, 大泊, 丸

山から御崎にかけての海岸山麓から山頂付近まで, 清水, 尾崎, JR 播州赤穂駅北の山麓, 塩屋, 居村, 船渡, 十五軒屋, 木生谷, 折方, 石崎, 顛和, 真木, 顛和山麓, 顛和西, 国道250号線沿い, 福浦 寺西。

家島群島 坊勢島

淡路島 淡路町鶴崎, 岩屋中学北, 田之代, 岩屋, 茶間, 長浜, 西岡, 松帆, 松帆の浦。 北淡町江崎, 平林, 大川, 野島, 轟木, 大石, 蕁の浦, 浜, 梨本, 小倉, 富島, 皆納, 岡畑, 石田, 米山, 仁井, 小田, 小田本村, 水越, 浅野, 斗の内, 撫, 育波, 的地, 塩焼, 室津, 里。 一宮町枯木, 尾崎, 園出, 三軒屋, 新村, 遠田, 下河合, 北山, 郡家, 大木, 糸谷, 老の内, 西山, 柳沢, 江井, 高山, 入野, 江井岬, 草香北, 明神, 草香, 南, 深津, 五斗崎。 五色町米山, 葛尾, 都志, 大宮, 大日, 角川, 船岡, 鳥飼, 鳥飼中, 西隅, 鳥飼浦, 下堺, 五色浜, 浜第二。 緑町供養石。 西淡町慶野, 神道, 庄田, 湊, 里下, 登立, 津井, 中津浦, 雁来, 中央, 本村, 西本村, 西路, 丸山。 南淡町仁頃。 洲本市平安浦, 平安浦南, 下司, 中田, 塔下, 厚浜, 岩戸川川尻, 三本田, 宮野原。 津名町赤堂, 大町上, 大町畑, 堀, 大円道, 田井, 天神, 王子, 池内, 大谷東, 大谷南, 浜, 仲川, 段, 生穂, 土器屋, 小田の前, 梅里, 佐野, 井筒, 神原, 柏原, 小井。 東浦町小井, 浜, 野田, 釜口, 上畑, 里, 東浦中学南, 河内, 柿原。

瀬戸内沿岸におけるトキワススキの分布

尼崎から兵庫県の西のはし, 赤穂市と岡山県の県境までの調査で, 尼崎から神戸市須磨区にかけては市街地が発達し港湾や工場が立ち並び, トキワススキの生育する余地は残っていない。わずかに西宮市で4か所だけ生育が確認されるだけである。

神戸市垂水区塩谷から西にかけて点々と生育が認められる。それもJR沿線 (Fig. 3), 山陽電鉄沿線, それに住宅開発の隙間のような空き地に忘れられたように生育している。このような地点は明石市, 高砂市, 姫路市の一部についてもいえる。

神戸市西区の伊川谷町, 榎谷町, 玉津町, 平野町, 神出町, 岩岡町では山麓や池の土手, 田の畦などに見られるが, 農業基盤整備が進むとともにトキワススキも除去されてなくなっている。このことは加古川市や稲美町の場合でも同様である。

神戸市垂水区塩谷から西の各地のトキワススキの分布地点を見ると, 全体に沿岸部に片寄っていることがわかる。また, 山麓から山頂にかけて生育している高砂市曾根町の日笠山から西の姫路市大塩町, 赤穂市御崎などで



Fig. 4. トキワススキの姫路市、高砂市における分布図
実線は100m、点線は10mの等高線を示す

Distribution map of *M. floridulus* (Labill.) Warb. in the southern part of Himeji and Takasago cities. The full line shows 100 m and the dotted line shows 20m above the sea level.

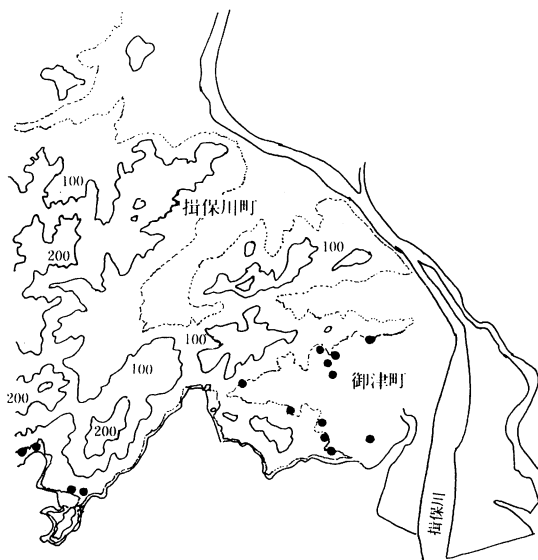


Fig. 5. 御津町におけるトキワススキの分布図
Distribution map of *M. floridulus* (Labill.) Warb. at Mitsucho.

は標高100m前後まで生育しているが、それ以上標高があがるとトキワススキはみられなくなる。

姫路市別所町から高砂市阿弥陀町にかけて、山麓から田の畦や池の土手に、点々とトキワススキの生育が見られる。阿弥陀町から加古川市志方町西山、氷室、投松、平荘町の山麓部に多く生育している。しかし、田園部では見られない。加古川平野全体で、北は標高100mの権現ダムまでみることができる。

姫路市では上記、大塩町から北浜町の山麓から中腹にかけての間、的形町から八家町間の山麓から山頂にかけて、四郷町から妻我にかけての山麓一帯に多く、特に四郷町では標高130mの小富士山の北側でもトキワススキが生育しているのが見られるが、この山頂部の面積は著しく狭い。市川、夢前川の西から揖保川の間ではJR山陽本線の北側の京見山の南、西にわずかに見られるだけである (Fig. 4)。

御津町では山の南でトキワススキを見ることができるが、山の北の揖保川

町では見られない (Fig. 5)。相生市では、相生湾の奥の相生小学校北の山麓に生育しているだけである。赤穂市頰和でも御津町の場合と同様である。特に赤穂市では坂越町から赤穂御崎にかけての、東及び西の山麓から山頂にかけて多く、西斜面では東海岸斜面のように坂越まで生育していない。赤穂市全体に南斜面の山麓に生育が見られる (Fig. 6)。

1950年の頃では、筆者の標本によると神戸市須磨区妙法寺や落合でもトキワススキが見られたが、宅地開発の進んだ今、影も形もなくなっている。このようなことは各地についても言えるのではなかろうか。

家島群島におけるトキワススキの分布

播磨灘に浮かぶ家島群島には、大小多くの島があり、そのなかでも比較的大きい家島、男鹿島、西島ではトキワススキは生育せず、家島の南の坊勢島の南西岸から山頂にかけてと、北東の坊勢港の南から山頂にかけてと、坊崎の3か所に生育が見られる。つまり、家島群島では坊勢島にだけトキワススキは分布する。

淡路島におけるトキワススキの分布

淡路島におけるトキワススキは、北の端、淡路町岩屋から松帆を経て、西海岸を南に西淡町津井から丸山に至

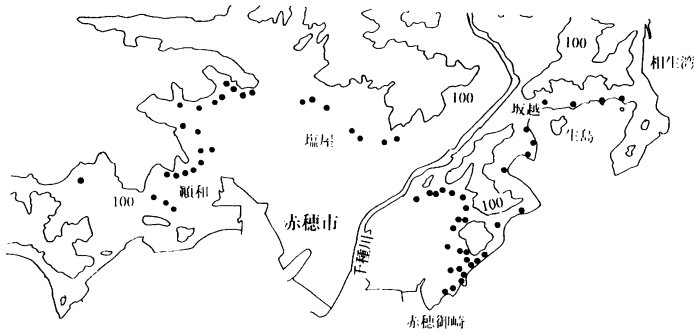


Fig. 6. 赤穂市におけるトキワススキの分布図
Distribution map of *M. floridulus* (Labill.) Warb. at Ako city.



Fig. 7. トキワススキを用いた防潮垣
淡路島北淡町で 1987年 8月26日

A tide and wind control hedge of *M. floridulus* (Labill.) Warb. at Hokutan-cho, Awajishima island. Date : Aug. 26. 1987.

る海岸線に、東海岸では岩屋から南、東浦町、津名町、洲本市の北、仲川原町厚浜まで生育している。洲本川から南、由良町そして淡路島の南海岸線一帯には、西淡町の仁頃を除いてトキワススキの生育は見られない。

淡路島の地形はほぼ三角形で、脊梁山脈が底辺と高さのような逆T字状に並び、高さの一部が途中で切れたような形になっている。そのため一宮町尾崎から遠田を経て津名町志筑にかけて淡路島を横断する形に分布している。また、一宮町柳沢、入野、五色町都志、西淡町神道、津名町大町などでは海岸線から奥深くまで入った所であるが山の尾根や山麓に点々と生育している。しかし、これらの標高は100m前後までである。

洲本川の北から西及び南部一帯から南海岸には、トキワススキの生育は無い。つまり淡路島の底辺部に相当する部分には分布していない。また、淡路島南岸の離島、沼島には分布していない。

トキワススキの分布条件

兵庫県下の瀬戸内沿岸、家島群島及び淡路島、沼島におけるトキワススキの分布状況からみて、トキワススキには一定の分布条件が存在すると思われる。その諸条件を列記すると、次のようである (Fig. 8)。

1. 分布は海岸線か、海岸寄り、内陸部に生育していても、この地点は潮風を受けやすい海を望むことの出る場所で、海岸線よりせいぜい12~15kmである。
2. 分布地点の生育している海拔標高は、100m前後である。ときに150mないし200mに及ぶこともある。しかし、このようなことは稀である。
3. 海拔標高150mを越える山塊の北側が、100m以下の平地であってもトキワススキは分布しない。つまりトキワススキは、海岸から山地までの間に生育し、150mを越える山の北には分布しない。
4. 広い平野で、100m前後の山が点在するとき、山地の南、東、西の山麓や中腹等に生育するが、北には生育しない。また、このような山地は、海岸線より12~15km奥地が限度である。
5. 海岸近くの山地では標高2~3mの地帯から標高100m前後の山頂まで生育している。
6. 過去において人為的に植栽が行われ、海岸寄りに分布が片寄っている (防潮、防風や田の畦や池の土手の崩壊防止のために植栽を行った。淡路島一宮町の84歳の老人はこのような目的のため植栽を行ったという)。
7. 近年は山地が放置された状態で、クロマツ、アカマツ、クヌギ、ウバメガシが生い茂り、クズやツタなどの蔓性植物が巻きつくなどして、陽地を好むトキワススキを包み込むような形となり、山地の中腹のトキワススキの生育は貧弱であり、樹木の生長に伴い早晩枯死し、なくなるものと考えられる。

トキワススキが限定された地域に分布する条件

トキワススキの分布が、上記のように限定されている条件としては、次のような点が挙げられる。

1. 市街地の開発整備、沿岸部の港湾、工場の整備発達に伴い絶えた。このことは阪神間から明石市、播磨町、加古川市、高砂市、姫路市、相生市、赤穂市についても同じである。しかし、阪神間ほど、他の都市では激しくはなかったため、トキワススキが比較的多く各地で見られる。Fig. 2の分布図に示すように分布のかたまっている所は開発がおくれ、昔ながらの自然に近

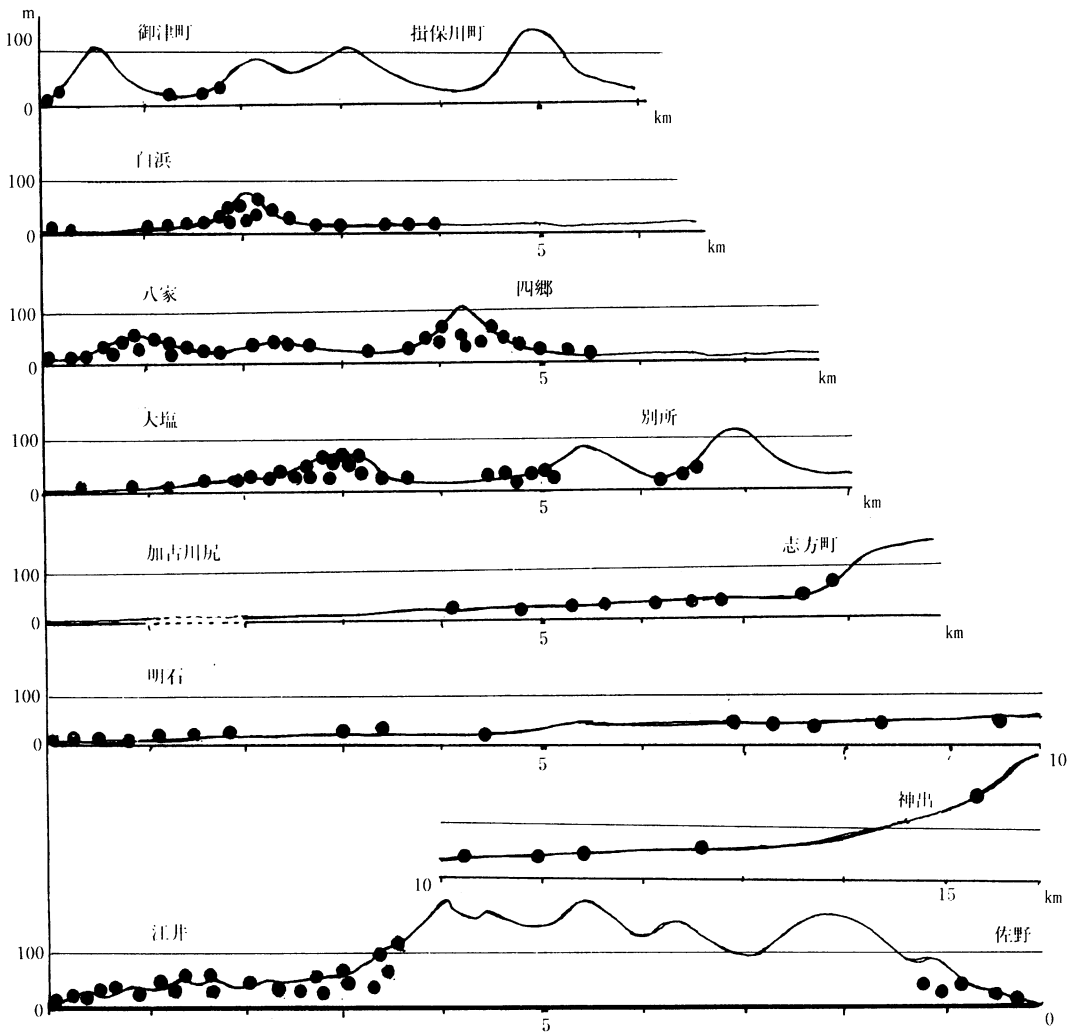


Fig. 8. 各地のトキワスキ分布の海拔と海岸からの距離を示す断面模式図

The typical chart, showing the height and distribution distance from the sea of the *M. floridulus* (Labill.) Warb.

いところである。

2. 田園地帯で、トキワスキが認められる地点は、池の土手や田の畦である（土砂崩壊防止のために植えられたのか）。耕地が山麓に続く地帯では、山麓にも生育している。近年の農地基盤整備事業の進展に伴い、畦地や山麓部のトキワスキも姿を消しつつある。

農耕のあまりすすまなかった頃は、林縁、山麓等沿岸部の陽地に生育していたであろう。

3. トキワスキの開花期が6月下旬から7月中旬である。この頃は梅雨期で雨が多く全般に湿度が高い。したがって、開花しても花粉が飛散しにくく、受粉が完全に行われていないので果実の生産量が少ないことが

考えられる。兵庫県下の本州側分布調査の際、果実から発芽したと思われるような幼苗を見ることができなかった。淡路島の五色町鳥飼、西淡町津井、津名町生穂などで多数の幼苗を見ることができた。このことは果実による繁殖が行われていることを示すものである。

開花時の小花には葯、柱頭、子房などは正常であり、結実のための形態は整っている。しかし、7月末から8月中旬にかけて採集した穂から果実を探したが、ほとんど見つからなかった。このことは、開花時の天候により受粉が行われていないことを示すものと考えられる。おそらく結実率は0.01%以下でなかろうか。

受粉が完全に行われた場合、果実の成熟までの期間

は、イネでは一般に10~14日である(屋川, 1975)。野生の草本植物の開花後の結実栽培植物よりもはやい。したがって、トキワススキの開花後2週間前後に結実調査を行うべきだと考える。

4. 果実の飛散距離が著しく短い、ススキの果実は3000 mの高さまでも舞い上がり飛散するが、トキワススキについては定かでない。しかし、トキワススキの開花結実期が梅雨期であることは、花粉の場合と同様に飛散しにくい状態である。つまり基毛は、たっぷりと水を含み重くなっている。

8月上旬に採集した未熟小花は、0.1 gの重さで370個もある。これが水につかると、5 gの重さとなる。つまり50倍の重さになるわけであり、飛散しにくいわけである。

5. トキワススキの開花結実期の風は南東、南、または南西と南よりの風が吹く。したがって、トキワススキは海岸部から内陸部に分布する。しかし、果実が水を含み重いため、高く舞上らず、親株の株元など近くに落下し広がるためトキワススキだけの単純群落ができる。

6. トキワススキを農業、その他に利用した。その例としてミカン栽培地の西や北西に列植し、冬期の季節風を防いだ。つまり防風と防潮を兼ねた利用である。このほか淡路西海岸では西寄りの風が強く、塩害を防ぐため、田の畦に列植し防潮垣として用いた(Fig. 7)。また、トキワススキは根が良く張るため、土砂の崩壊防止のために田の畦、池の土手に植栽した(淡路島一宮町草香、柳沢、江井、遠田、その他西海岸の農家)。

開花後の穂はススキよりも大型であり、堅牢なため、小穂を刈り取り、主に座敷簀として利用した(姫路市大塩、赤穂や淡路島)。

赤穂の塩田では、秋末の頃のトキワススキ(方言オニガヤ)の稈を、釜屋など製塩のための小屋の屋根葺き材料として、イネ、ヨシ、ネザサ(方言イササ)と混用して用いた。しかし、現在では入り浜式製塩の技術もなく、塩田の廃止とともに利用もなくなっている。

秋末から初冬にかけて、稈基部から刈り取り葉身を落としたものをエンドウなど栽培時の“て”として用いた(姫路市大塩、八家、的形、別所、高砂市阿弥陀)。

子供がキリギリスを捕えるのに、ネギやタマネギ、トキワススキの葉芯の白い部分を切り取り竹の先につけ、鳴いているキリギリスの近くに差し出すとキリギリスは、そこに飛び移りかじりはじめる。静かに手元に引き寄せキリギリスを捕まえる。夏期の子供の遊び

にトキワススキが利用された。

かつては、トキワススキの止め葉を集め乾燥してから木槌で打ち、柔らかくして縄を作り、これをウシの口縄として用いた。しかし、農作業が耕運機にかわった今では利用されなくなってしまった。このトキワススキの止め葉で作った縄は水にも強いので地引網のロープとしても用いられたという。また、炭俵としても利用したというが記録は定かでない。

このようなトキワススキの活用が、農地周辺の山麓、池の土手、とまには田の畦に見られる原因であろう。

7. 淡路島南部ではトキワススキが見られない理由としては、南の平野部では西海岸には山が迫り、南岸は高い山となり、秋から冬の季節風を遮り温暖な気候に恵まれている。そのため、田の畦などに防風、防潮用として植栽の必要もなく、あれば、むしろ日照の邪魔者として除去されたであろう。また、沼島には分布しない。

南岸では、紀伊半島や四国から遠く離れ、数少ない果実が運ばれたとは考えられない。

8. 現在のトキワススキの分布で、平野部に多く生育しているのは、明石市林崎から東二見の間の海岸に近い一帯である。田の畦、池の土手、鉄道沿線に多く生育している。それに対して池の土手に特に多いところは、神戸市岩岡、加古川市西山、高砂市阿弥陀町北山、淡路島一宮町である。そのほかの地方では、山麓から山の中腹にかけて多く生育している。

トキワススキの潜在分布

兵庫県下のトキワススキの潜在分布は、上記のような現在の分布状況からみて、次のようであったと考えられる。

中国山地や六甲山系以北では見られず、大阪湾岸や瀬戸内沿岸、家島群島、淡路島である。

大阪湾岸の尼崎から神戸市長田区の間では、標高100 m前後までの六甲山系南側から、武庫川沿いの平地から東側山麓にかけて分布していたと考えられる。それより西では須磨区妙法寺、多井畑、名谷、伊川谷、檀谷、平野、押部谷の各谷合いに点々と分布していた。

神出では雌岡山の南山麓まで分布し、西の岩岡から東播の平野では、海岸からはほぼ15km奥地まで、あちこちに点在して分布していた。

海岸沿いでは、神戸市須磨から西の舞子、明石市、播磨町、加古川市、高砂市、姫路市、御津町、相生市、赤穂市とはほぼ全域に分布していた。

特に神戸市西区岩岡町の南、明石市大久保町、土山から南の海岸線は大群落を形成していたと思われる。

高砂市曾根から姫路市大塩、白浜、的形、八家では海

岸近くの山地が低く平野部から山麓、中腹、山頂と広い範囲に分布し、その北の高砂市阿弥陀町から姫路市別所町、四郷町周辺にと分布していた。

市川、夢前川、林田川、揖保川の各流域の平野部から山麓へ、御津町から相生市では山麓から南だけに、赤穂市では坂越から赤穂御崎への東海岸線から西側の南向きの山麓から中腹に、千種川の南部流域から順和にかけての山の南に分布していた。

家島群島では、家島、西島、防勢島、男鹿島の比較的大きい島に分布していたと考えられる。

淡路島では東海岸と西海岸一帯および海岸から内陸にかけて、標高10m前後の高さまで分布していた。しかし、南岸と沼島として三原郡の平野部、およびその周辺には分布していない。

今後の課題

兵庫県下のトキワススキの分布調査を行って、今後に残された課題は次のような点がある。

1. トキワススキを開花期に雨を受けない設備のもとで栽培し、自然状態のものと結実率の比較検討。
2. 果実重量を測定し、ススキとの比較。
3. 発芽率の測定。発芽から開花までの期間の調査（ススキでは発芽して開花する株に生長するのに2～3年かかる）。
4. トキワススキの利用についての聞き込み調査。果実散布繁殖によるほか、農耕への利用から移植の可能性が大である。トキワススキに関しては、記録が見当たらず、伝聞によるだけであるため、この調査は急を要する。

要 約

1. トキワススキは兵庫県下では中国山地、六甲山系以北、日本海側には分布しない。
2. 大阪湾岸、瀬戸内沿岸、家島群島、淡路島に分布する。
3. トキワススキは沿岸ほど多く、内陸に入ってもせいぜい15kmまでで、それも沿岸からの見通しの良い平野である。
4. トキワススキの生育する高度限界は、海拔100m前後である。150mを越す山塊の北側には分布しない。山麓山の中腹などに生育するが、これらは山の南、南東、南西と南よりである。
5. 開花期が梅雨期と重なるため、受粉が行われにくく、結実しにくい。したがって、果実による自然繁殖が著しく少ない。

Summary

1. In Hyogo prefecture, *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. does not grow in the Chugoku Mountains, in the northern area of the Rokko Mountains and along the coast of Japan Sea.
2. *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. is distributed along the coast of the Osaka Bay and Setonaikai, including the island of Awajishima and the Ejima archipelago.
3. Most of *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. grows along the coastal district. Sometimes it is found inland; 15km, at most, from the seashore and yet in the first field which has an unobstructed view from the shore.
4. The altitude limit of *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb.'s growth is about 100m. It can see never grow in the north side of the mountain higher than 100m. We can see *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. growing at the foot or half way of the mountain; always (usually) in the south, south-east or south-west side.
5. *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. flowering time falls on the rainy season. Fruitification is therefore so difficult that natural breeding by the seed is very rarely seen.

参考ならびに引用文献

- M. Honda. 1930: Monographia Poacearum Japonicarum. Tokyo.
- 紅谷進二. 1971: 兵庫県植物目録. 大阪. 六月社.
- Yoshio Horikawa (堀川芳雄). 1972: Atlas of the Flora. Gakken co. Tokyo.
- 大井次三郎. 1975: 日本植物誌. 至文堂.
- 初島住彦. 1975: 琉球植物誌. 沖縄生物教育研究会.
- 星川清親. 1975: イネの生長. 農文協. 東京.