

# 奈良文化女子短期大学構内の植栽プランと 主要な樹種について

環境教養学科 磯 辺 ゆ う

## 概要

奈良文化女子短期大学東中キャンパス内の植栽は良く考えられており、開校して35年を経、学内に快適環境を作り出している。この植栽プランに20年にわたって関わって来られた吉岡溥先生の構想について記録した。さらに、その主要な要素となっている樹種（メタセコイア、ナンキンハゼ、ケヤキ、サクラ属、クスノキ）と、少ないが興味あるトチノキについて、その特徴や利用のされかたについて解説した。

## はじめに

本学キャンパスは様々な植物が四季折々の景色を見せて、私たちにゆとりの環境をもたらしめている。学内は付属幼稚園の園児の散歩と観察のコースとなっており、近隣の小学校の学習にも使われている。この植栽は、昭和45年（1970）に東中キャンパスが開校して以来、約35年にわたって徐々に整えられてきた結果、現在種類も豊富になり、アメニティー（快適空間）として十分成熟した姿を見せるようになってきたといえよう。この植栽は初期の計画が十分な意識のもとに立てられているために、学内にまとまりのある空間を作り出すことに成功している。この植栽基本計画は、現天理市教育長吉岡溥先生によるものである。吉岡先生は大阪府立大学で造園学を専攻され、修士課程修了後、高校教員として教育に携わるかたわら、奈良県内多数にのぼる県立高等学校及び県立青少年野外センター、県立教育研究所などの作庭・緑化を指導された。とりわけ山辺高等学校・桜井高等学校・榛原高等学校3校の前庭作庭、郡山高等学校・添上高等学校2校の中庭作庭、奈良高等学校の学校緑化に大きく貢献された。その中で、奈良文化女子短期大学・付属高等学校には、昭和47年頃以降約20年にわたってご指導頂いた。

ここに、先生からうかがったことを元に、植栽プランを記録に残しておこうと思う。そして、中心となっている樹種について、その特徴や人間の生活との関わりなどについて、あわせて記したい。

## 植栽構想

### (1) 吉岡先生以前

昭和45年に開校した東中キャンパスの当時の植栽は、主なものが、1号館前（南）のものである。車回しのクスノキとツツジの仲間、通りをはさむカイヅカイブキとヒマラヤスギが中心となっている。全体に常緑樹であり、特に針葉樹の数が多い。さらに、この付近の大きなケヤキ、トチノキ、1号館北側のヒマラヤスギ、キョウチクトウ、10号館前のプラタナス等が当初のものである。

### (2) 吉岡先生のプラン

吉岡先生は、当初建物周囲の植栽が十分ではなく、当時の伊瀬敏郎理事長に、建物だけではなく予算をとって植栽を十分にすると進言された。この提案は取り入れられ、約100万円の年間予算で3年間続けて植栽計画が作成され、土を入れるところから始められた。さらにその後は、卒業生の寄贈によって植栽が続けられることになり、全体で約20年にわたって、吉岡先生の助言によって構内の環境が整えられた。

#### プランの概要

- ① 最初からあった主な植栽部分は、全体に常緑樹が多く、特に正面に針葉樹がめだっているために、暗く華やかさが足りない。女子短期大学であり、女子高等学校であるので、もう少し華やかで明るい雰囲気を出したい。さらに構内各域を樹木の種類によって特徴的にする。
- ② 短大全体の植栽プランの中で最も造形的役割が大きいものは、メタセコイア、ナンキンハゼ、ケヤキである。いずれも落葉樹で、樹形と紅葉が美しい。冬には3種独特の枝ぶりを見せる。これらの四季折々に楽しませてくれる景観が短大にふさわしい。



ナンキンハゼの冬景色

シンボルとなる樹木は、メタセコイアである。天にまっすぐに伸びていく姿が学生の伸びる姿と重なること、遠くからでも学校の存在がわかることがポイントである。ナンキンハゼは夏の緑だけでなく、濃い紅色が鮮やかな秋の紅葉に加えて、落葉後の冬の枝に種子が白い花が咲いたようにつく。ケヤキは、構内の主要な部分でその独特の樹形を空に広げ、夏には涼しい緑陰を与え、秋には葉がオレンジ色に色づく。

実際に、以上の3種を中心にした植栽計画は、構内にさわやかさと明るさをもたらしており、1号館前の常緑針葉樹区域と対照的である。

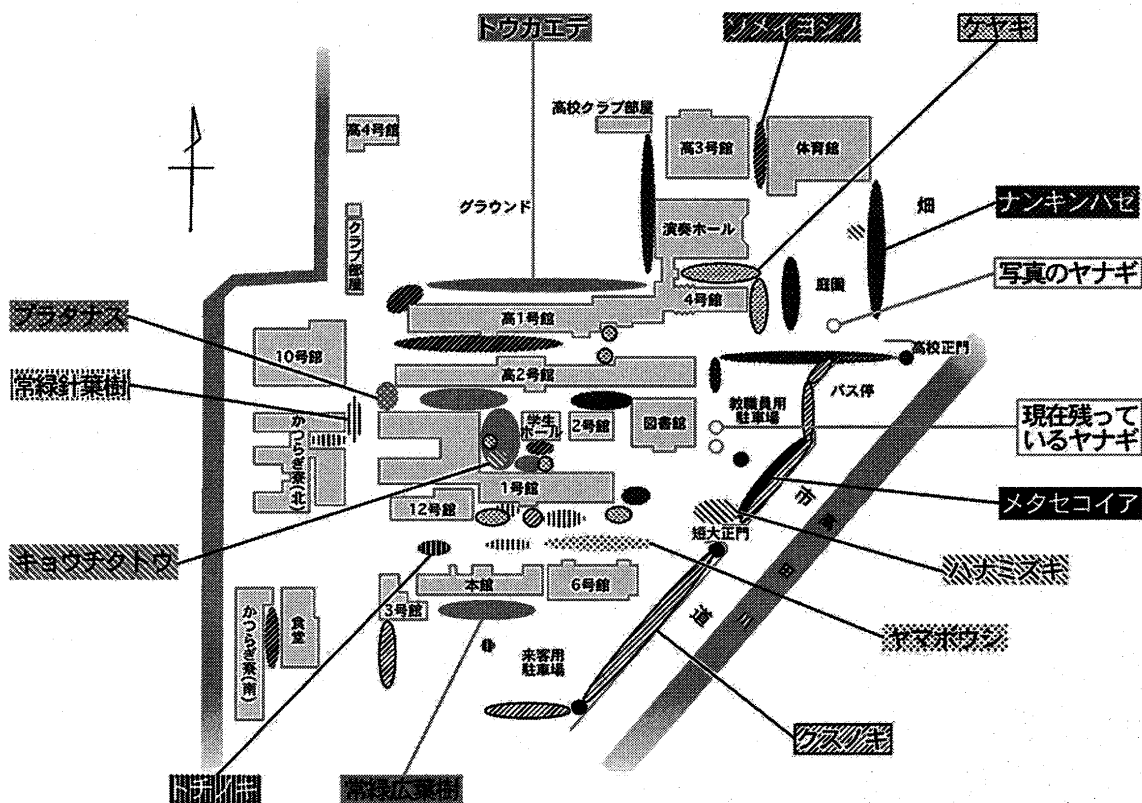
- ③ この土地は、もともと水田（深田）で、水はけ等に問題があり、木を植えるに当たって土盛を十分に行う必要があった。あちこちに土盛が行われており、たとえば道路そばの掘り下げられた溝様の窪地とその内側に続く堤防状の部分がそうである。クスノキとメタセコイアがその堤防部分に植えられてい

る。また、同様な理由から、付属高校正門から中に通じる通路沿いも、最初は水を良く吸い上げるシダレヤナギが植えられた。しかし、生徒から、華やかさが足りない、元気が出ないという意見が出され、現在のナンキンハゼ並木にすぐ変えられたといういきさつがある。なお多くのシダレヤナギはその時切られたが、平成17年まで3本残っていた。しかし老いてきたために18年に入って2本が切れ、現在では駐車場横の1本が残っているのみである。



今はないシダレヤナギ

## 奈良文化女子短期大学内の主な樹木



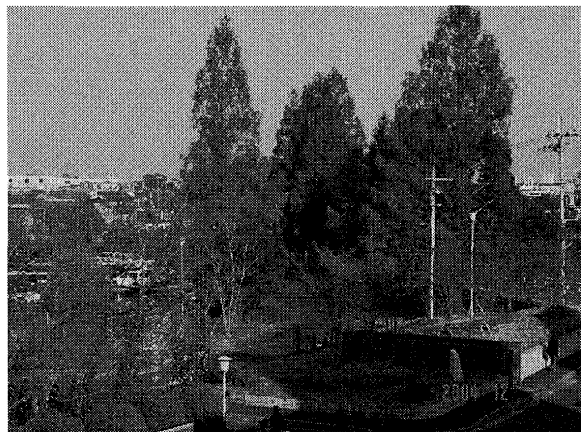
奈良文化女子短期大学内の主な樹木域

### (3) 樹木によって特徴付けられた区域

吉岡先生が植栽計画に携われなくなってからも、その基本計画に沿ってさらに植栽は続けられた。以下に現在ある植物から見た学内の主な植物区域の概要を述べる。ただし各種の木の全てを網羅しているわけではない。

### ① メタセコイア域—東側道路沿い

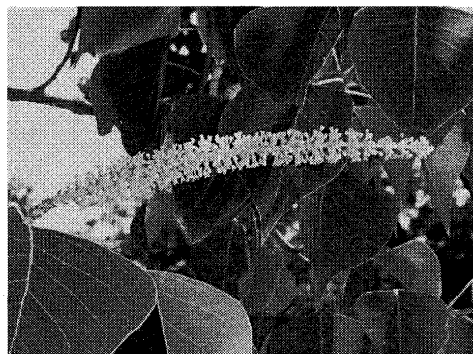
メタセコイアは現在大きく育ち、遠くからでもよくわかる。まっすぐ天に向かって円錐形にのび、わが短大のシンボルとなっている。春から夏にかけての緑、秋のオレンジ色の紅葉と風情を添えている。また小さなまつぼっくりのような果実も楽しいものである。



メタセコイアの緑（左：駐車場横）と紅葉（右：正門横、6号館3階から）

### ② ナンキンハゼ域—キャンパス北東部分

高校正門から体育館周辺の道沿い、体育館前の庭園と横の畑を区切る部分、グラウンド東縁などに多く植栽されているが、他にも良く育った木が学内各域に散在している。真っ赤に染まるハート形の葉と白い種が特徴である。



ナンキンハゼの紅葉（左：附属高校正門からの並木）と花（上）

### ③ ケヤキ域—キャンパス中心部分を北東から南西の方向に

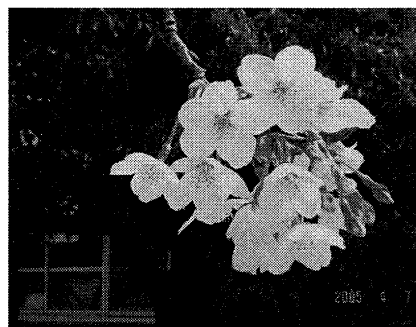
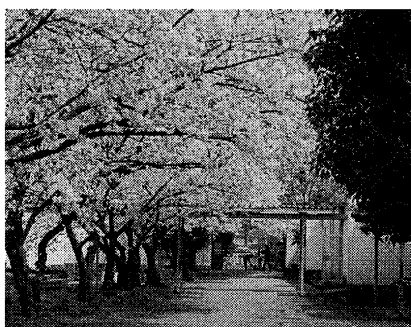
体育館への道はナンキンハゼと共に緑のトンネルを形成している。各所のケヤキは大きく育っており、独特の樹形をもって緑陰を作っている。秋の紅葉も派手さはないが美しい。特に1号館前の大きなケヤキと西側のトチノキを見渡す時、鮮やかである。



ケヤキの新緑（左：4号館東側の並木を北から駐車場に向かって）と紅葉（右：1号館前）

#### ④ 桜域一高校、体育館、寮（南）、学生ホール周辺

桜は、高1号館周辺、体育館横、寮東側にソメイヨシノが並び、現在みごとな花を咲かせるようになっている。なお他にも、ヤマザクラ、オオシマザクラ、ヤエザクラの系統の品種が、少数ずつ植えられ、各所に風情を添えている



ソメイヨシノ並木（左：高1号館南側）と花（右）

が、まだ若木であってこれからである。これらの品種は、花が異なるだけではなく、秋の紅葉の色づきが異なっている。最も鮮やかな紅色に染まるのはこの中ではヤエザクラの仲間である。

#### ⑤ クスノキ域とシンボルツリー ― 敷地外縁と1号館正面

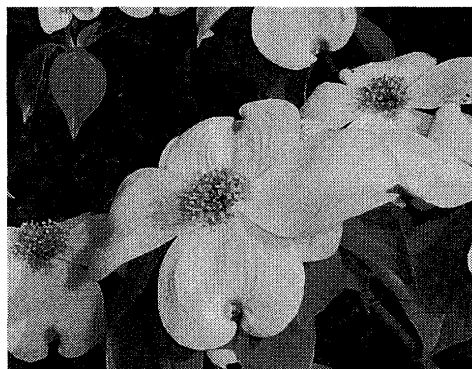
メタセコイアに並んでさらに道路側に長くクスノキが植えられている。短大敷地南縁のクスノキは平成9～11年3月の卒業記念植樹による。クスノキはおおむね敷地外縁を縁取っているが、1号館正面の入り口の車回しの中央にある1本は独特の形に剪定されており、開校当初のシンボルツリーとしての位置にあったものと考えられる。



クスノキ（左：1号館正面）と花（右）

#### ⑥ ハナミズキ域—正門横

正門横の丘の部分に、平成3年10月卒業記念植樹によるハナミズキが、春、赤、ピンク、白の花を咲かせ、正門の近くで華やかさをを見せている。秋には赤い実を实らせ鳥の良い餌となっている。体育館近くにもハナミズキが3本あるが、これは平成5—7年卒業記念のものである。



ハナミズキ (正門横)



ヤマボウシ (6号館前)

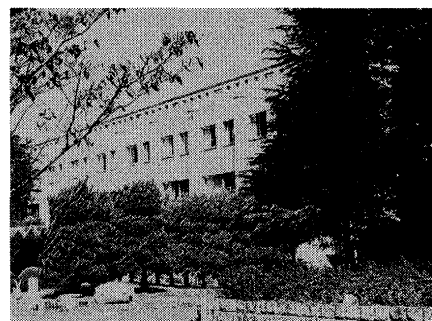
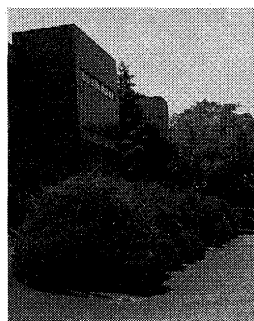
#### ⑦ ヤマボウシ域—6号館北側

6号館の前で一列のヤマボウシが、ハナミズキに遅れて、白い花を咲かせる。赤い実人は人も食べられる。6号館が竣工した平成4年末か5年初めの頃植樹されたものでまだ若い。

#### ⑧ 常緑針葉樹域—1号館前、本館前他

1号館・本館の正面に大きなカイヅカイブキとヒマラヤスギが並んでいる。

最初に開校した時最も中心をなしていた場所である。寮(北)のそばにも2種共に大きな木が並んでいる。ヒマラヤスギは次の常緑広葉樹域にも混じっている。



カイヅカイブキとヒマラヤスギ (左:本館前、右:1号館前)

#### ⑨ 常緑広葉樹域—1号館と高2号館の間

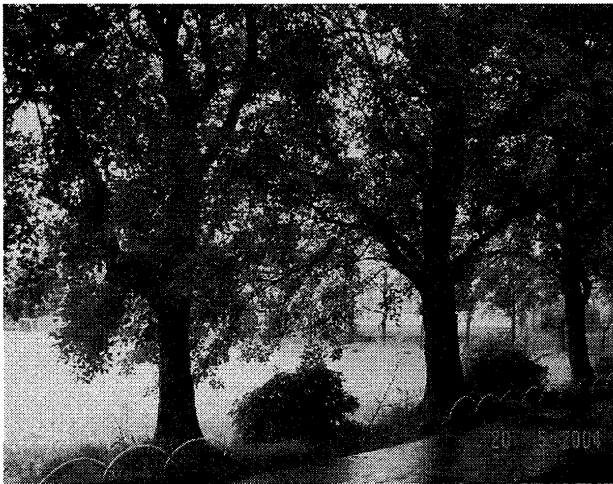
ここにはいろいろと植わっており、大きなケヤキやトウカエデなど落葉樹もあるが、最も特徴的なものは、キョウチクトウ、カシの仲間である。ここではドングリを沢山拾うことができるが、まだ木はそれほど大きくない。キョウチクトウは大きくなって、花の少ない暑い季節に花を咲かせている。またサザンカとツバキの学内では比較的大きな木がある。

本館南側にも比較的大きなカシの仲間、キンモクセイ、ホルトノキなどがある。

#### ⑩ トウカエデ域—高校グラウンド南側

グラウンドに沿ってトウカエデの並木が大きく育っている。秋には羽のある実が沢山つく。





トウカエデ（高校運動場南縁）



トチノキの黄葉

#### ⑪ その他（トチノキ、プラタナス、カキ、イチヨウ）― 各所

これらは本数が少なく、域を形成するほどではないが、興味深い樹種である。トチノキは、6号館北側に2本、南側に1本ある。まだ大木というほどではないが独特の大きな葉と実が面白く、黄色に色づく秋の黄葉が美しい。高2号館西のプラタナスは、大きな葉、ぶら下がった実、斑模様の木肌が楽しい。カキの木は合計3本、6号館と本館の南側にあり、毎年沢山の実を実らせるが、いずれも品種の異なる渋ガキである。イチヨウは学内あちこちにあるがまだ木が小さく、大きく聳えるまでに至っていない。

### 代表的な樹種について

#### メタセコイア *Metasequoia glyptostroboides* スギ科 メタセコイア属

落葉針葉樹。高木。本属現存種は一種のみ。生きた化石として有名。1941年、三木茂が日本産の化石をもとに新属として発表した。それまでも北半球の第三紀（6500万－170万年前）の地層からみつかった同属化石がセコイア属やヌマスギ属として報告されていたが、その形態的特徴から新属としたのである。ところが同年中国四川省奥地で現存のものが見つかり、1946年発表された。自生地で採集された種子がアメリカ合衆国で育てられ、各地に広がった。日本に到来したのは1948年末にハーバード大学E. D. Merrillから当時東京大学助教授だった原寛に種子が送られ、翌年発芽したものが最初である。それは現在東京大学小石川植物園と原邸に大きく育っている。さらに皇居に、昭和24年（1949）カリフォルニア大学R. W. Chaneyから贈られた苗と種子から育った二本その他が存在している。

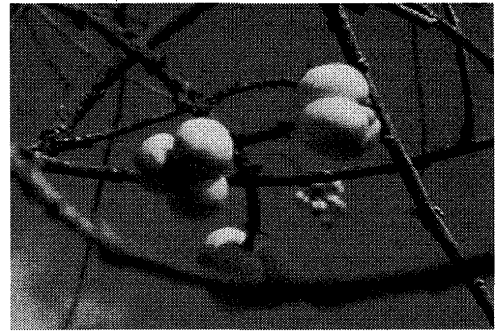
奈良公園にもいくつかあり、最大のものは幹まわり2.39m（地上から130cmの高さ）である。奈良女子大学に昭和34年（1959）に植えられた2本は、共に同幹周り2.2m（2006年8月22日筆者測定）に育っており、本学のメタセコイア中最も大きいものは同1.98m（2006年8月23日筆者測定）である。

メタセコイア属の化石は白亜紀後期（9600万－6500万年前）にまで遡り、その後第三紀中頃まで（始

新世)には、現在のヨーロッパを除いて、北半球に広く分布していた。その後地球の寒冷化とともに減少し、氷河が発達した第四紀更新世前期(170万-73万年前)になると日本列島と中央アジアの一部に限られるようになった。日本のこの頃の地層からはよく見られるが、約80万年前に日本では絶滅したとされている。

#### ナンキンハゼ *Sapium sebiferum* トウダイグサ科 シラキ属

落葉広葉樹。高木。中国、中・南部原産。関東以南の暖地に適す。葉身の基部に蜜腺あり。7月に開花し、秋に果実が熟す。種子の表面は白い蠟物質で覆われる。種子は長い間枝についたまま落ちず、冬枝先に白い花の様に見える。種子の油は有毒であるが、材や蠟をとるために栽培される。地質時代には日本に多く生育していたが絶滅し、現在街路樹などでよく見られるのは中国から移入されたものである。中国では、古くから油をとり、現在も蠟燭や石けんに加工している。日本には、江戸時代に長崎に渡来したと考えられており、現在長崎市の木とされている。



ナンキンハゼの種子

奈良県では、奈良公園のナンキンハゼがよく生育した林を形成している。これは昭和3年頃長崎から種子をもらってきて植えたものが最初であるそうだ。公園内の植物に大きな影響を与えている鹿がナンキンハゼを食べないために、近年本種の分布が拡大している。

ナンキンハゼが属しているトウダイグサ科は大きなグループで、世界中に約300属7000種が認められている。その分布も広く、両半球にわたって熱帯から寒帯に及んでいるが、分布の中心は低緯度地方である。油脂をとるものとして本種の他に、トウゴマ(ヒマ) *Ricinus communis* (ヒマシ油をとる)、アブラギリ *Aleurites cordata*がある。また園芸品種であるポインセチア *Euphorbia pulcherrima*やパラゴムノキ *Hevea brasiliensis*、キャッサバ *Manihot esculenta*など有用な植物が多い。この中で、シラキ属は約120種からなるが、日本に自生するのはシラキ *S. japonicum*である。この種子からとったシラキ油は灯油、塗料、頭髮油などに用いられた。

#### ケヤキ *Zelkova serrata* ニレ科 ケヤキ属

落葉広葉樹。日本、朝鮮半島、中国の暖温帯から温帯域に広く分布。日本では北海道を除くほとんどの地域に自生。宮城県、福島県、埼玉県の県木として指定されている。万葉の時代にはツキ(槻)と呼ばれ、古事記、日本書紀に登場する。日本書紀で有名なものは、法興寺の槻の樹下での蹴鞠の会の折りに、中臣鎌足と中大兄皇子が出会ったというものである。さらに蘇我入鹿が倒された後、皇位を皇極天皇から継承した孝徳天皇、皇極前天皇、中大兄皇子は大槻の下に群臣を集めて盟約をした。他にも槻の木にまつわる記述があり、槻が大きな意味を持っていたらしいことがうかがえる。ケヤキと呼ばれるようになったのは室町時代前後からと考えられている。古代から広く利用されてきたが、遺跡出土品の中では建築用材というよりも容器、器具としてよく利用されていた。その後の利用も幅広く、寺院の建築材から家具、和太鼓、お椀など、鉄道枕木、船の用材、汽車・電車の室内装飾用などに使われてきた。



ケヤキは大木になり、国指定の天然記念物である山形県東根市と大阪府野間神社のものは共に目通り周囲10mに達し、樹齢1000年と推定されている。さらに、ケヤキは、その有用性から江戸幕府が植栽を奨励したために関東平野に多く、武蔵野特有の風景を形作っていた。吹き下ろしの風が強い関東平野では防風屋敷林として近年まで残っていた。現在は並木、公園、記念樹としてよく植えられている。

ニレ科は、ニレ亜科・エノキ亜科の2亜科15属約150種が世界中の熱帯から温帯にかけて広く分布している。ケヤキ属は、ニレ亜科に属しアジアの東部と西部に5種が分布している。ただこの2亜科は近年科に昇格させることが提唱されている。

### サクラ属 *Cerusus* バラ科

落葉広葉樹。広義には*Prunus*に属すが、ここでは「朝日百科植物の世界」(1997)に採用されている分類体系と種名に従う。

桜は古来日本人に深く愛され、特に平安時代文学作品の中によく現れている。もっと古くから稲作と関連して一般民衆の中では重要な木として認識されていたという考えもあるが、一般庶民の花見が盛んになるのは江戸時代からである。桜には非常に多くの品種があるが、現在、日本国内津々浦々に広まっている桜はソメイヨシノ *Cerusus yedoensis* である。江戸時代末に江戸巢鴨染井村でみつかったとされており、広まるようになったのは明治に入ってからである。

ソメイヨシノの出自については、1916年、アメリカ合衆国の植物学者E. H. Wilsonが伊豆諸島原産のオオシマザクラ *C. speciosa* と本州・四国・九州・朝鮮半島低地帯に自生するエドヒガン *C. spachiana* f. *ascendens* との雑種説を提出した。その後、1963年、国立遺伝学研究所竹中要がそれらの交雑実験からはほぼソメイヨシノと同じものを作る事に成功した。さらに竹中は伊豆半島南端で自然交配によって生まれたと考えたが、後に、自然交配ではなく、江戸染井の植木屋伊藤伊兵衛と息子政武が人工交配によって作り出したとする考えが出されている。

古くから有名な吉野の桜は日本の代表的な野生種であるヤマザクラ *C. jamasakura* である。寿命は、1000年以上にもなるエドヒガンに次いで長く、大木になるものが多い。材としては、ヤマザクラとその近縁種であるオオヤマザクラ *C. sargentii*、カスミザクラ *C. verecunda* が用いられる。材は緻密で均質であり、狂いがなく、粘りがあってなめらかであり、緻密な彫り物に良い。このような特徴のために、版木として良く使われた。現在でも木版画の版木や和菓子の木型は桜である。しかし最近では大きな木が少ないために調達することが困難になっている。一方桜餅に用いられる葉はオオシマザクラであるが、葉は塩蔵されて初めて香りを発する。



ヤマザクラ

県花として指定しているのは、東京都・そめいよしの、山梨県・ふじざくら、京都府・しだれ桜、奈良県・奈良八重桜であり、県木としては、山形県・サクランボ、宮崎県県木3種の中のヤマザクラである。

バラ科には、約100属3000種があるが、花を愛でるだけではなく果実を利用する種が多く含まれてい

る。梅、桃、びわ、りんご、梨、いちごなどで、桜同様それぞれ多くの品種が知られている。

#### クスノキ *Cinnamomum camphora* クスノキ科、クスノキ属

常緑広葉樹。日本、中国、ベトナムに分布し、日本では本州、九州、沖縄に自生する。生育地は暖地であり、本州では関東地方太平洋岸沿い以西である。葉が光る照葉樹の仲間である。春に若葉が出ると共に前年の葉が散る。春の若葉はオレンジ色から黄緑色で萌えるようであり、美しい。材には芳香があり虫除けになる。県木指定をしているのは、鹿児島県、佐賀県、熊本県、兵庫県である。佐賀県はさらに「くすのはな」を県花としている。

クスノキは大木になり、最大木は、鹿児島県蒲生町八幡神社「蒲生の樟」(国指定天然記念物)で、目通り周囲24mあり、樹齢1500年とも1000年とも850年ともいわれている。この木は、蒲生八幡神社の神木で、全樹種の中でも全国一の大きさを誇っている。また大きさではこれに劣るものの、推定樹齢で3000年というものもある。クスノキの大木は、九州を除き、本州太平洋岸ではほとんどが海岸近くに生育しており、さらに一列になっている場合も認められ、何らかの意味を持って、人によって植樹されたものではないかとの考えがある。

遺跡から出土するクスノキ製品は、丸木舟(主に本州太平洋側、特に大阪府)、容器類である。クスノキ以外では、舟にはスギ、容器にはヒノキがよく用いられている。さらにクスノキの利用のされ方として目につくのは、飛鳥時代の仏像である。この時代の仏像はほとんどがクスノキでできている。法隆寺の百済観音、中宮寺の弥勒菩薩、法隆寺の玉虫の厨子などである。クスノキは加工・彫刻しやすく、強度があり、家具、仏壇などに利用される。また、広島県宮島の海中に立つ大鳥居はクスノキで作られており、海水による腐食に強いのであろう。中国では明代の図書館「天一閣」の書箱に用いられ、書籍を保存しているが、それは芳香が虫除けになるからに違いない。

クスノキの最も重要な利用は、樟脳(カンフル)の生産である。これは防虫・防腐・防臭剤のほか、医薬として呼吸循環の興奮剤として用いられた。樟脳は古くから中東のあたりでは医薬として用いられていたが、中国では明代で既に生産が始まっており、マルコ・ポーロも「東方見聞録」に樟脳やクスノキのことを書いているそうである。日本では室町時代頃から生産されるようになり、江戸時代元禄年間以降薩摩藩が大規模な生産を行うようになった。また土佐藩も樟脳生産に力をいれていたようである。樟脳はセルロイドの原料ともなり、明治後期以降日本での樟脳生産は大きくなり、クスノキの植林が奨励された時期もあるが、現在は樟脳生産の激減によってクスノキ植林は行われなくなった。

同属の種としては約250種ある中に、中国南部・ベトナム原産で江戸時代享保年間(1716-36)に渡来したとも言われる薬用のニッケイ *C. sieboldii*や、スパイスのシナモンとしてのセイロンニッケイ *C. verum*がある。さらに大きくクスノキ科の中を見ると、クロモジ *Lindera umbellata* var. *umbellata*、シロダモ *Neolitsea sericea*、タブノキ *Machilus thunbergii* 等日本の照葉樹仲間があり、ゲッケイジュ *Laurus nobilis*、アボカド *Persea americana* などなじみ深い外国産のものも見られる。ただ科としてのまとまりにはやや欠けているとされている。

トチノキ *Aesculus turbinata* トチノキ科 トチノキ属

落葉広葉樹。高さ30mになる高木で、北海道、本州、四国、九州（深山）の山中に生育。花は5-6月に開花。ミツバチの重要な蜜源植物であるが、花粉媒介にはマルハナバチが必要であるらしい。掌状に切れ込んだ大きな葉が特長。栃木県の県木。



トチノキ（左：花、右：若い果実）

クりに似た、多量にデンプンを含む大きな種子をつくる。この種子は粉末にしてトチ餅とするが、非水溶性のサポニンやアロインなどを多く含んで非常に渋く、食べるためには木灰のアルカリで中和する必要がある。トチの実 は縄文時代から食されており、後晩期の低湿地遺跡からあく抜き加工場跡が発見されている。材もよく用いられ、福井県鳥浜貝塚遺跡出土の漆器の材として最も多いのがトチノキである。また後の戦国時代越前朝倉氏遺跡から出土の漆器でも、椀ではブナの仲間が多いが、皿ではトチノキとケヤキが多い。

トチノキ科は2属を含む小さな科である。その中でトチノキ属は15種を含み、元来北アフリカ、インド、北東アジア、南西ヨーロッパに分布するが、現在様々に園芸品種が開発され植栽されている。ギリシャ北部、ブルガリア、アルバニアに自生しているマロニエ（セイヨウトチノキ）*A. hippocastanum*が、中央ヨーロッパに自然分布しないのは氷河に追われたためと言われている。イギリスへ伝わったのは1550年頃（一説には17世紀の初めに）で、今ももっぱら街路、公園などに植えられ、パリでもマロニエ並木として有名である。

## おわりに

最初に計画された樹木が大きく育ち、構内それぞれに雰囲気のある場所を形成している。また近隣に対しても、水田が多い中で、この短大の構内が目立って公園的な場所となって、アメニティ（快適空間）を提供している。幼稚園や小学校の子ども達の格好の植物探索場所ともなっている。鳥類も多く見られるが、多くの果実をつける樹種があることも貢献しているであろう。これらは吉岡先生の目指すところ

であり、約35年を経て、実りあるものになってきた。このような空間は、最初の計画に、多くの人手と時間が作用して形成されるものである。各樹種も、生物としての歴史や人間との関わりの歴史を持って、生きてきた。本稿が、学内の植物及び作庭に関心が深まることへの契機になれば幸いである。

## 謝辞

天理市教育長吉岡溥先生には、貴重なお話を伺っただけではなく、原稿に手を入れて頂き、資料もお送り頂いた。また本学環境教養学科松田親典先生には、吉岡先生紹介の労をとって頂き、共にお話をうかがうことができた。本学学生部田村貴則氏、庶務課滝澤治男氏には短大の植樹や沿革に関わることからについて情報を頂き、磯辺真理氏には作図して頂いた。ここに深く感謝します。

## 参考資料

- 有岡利幸 2005 資料日本植物文化誌 八坂書房 507pp.  
今村啓爾 1999 縄文の実像を求めて 歴史文化ライブラリー76 吉川弘文館 216pp.  
岩瀬徹・川名興 2004 野外観察ハンドブック 校庭の樹木 全国農村教育協会 157pp.  
岩槻邦男他監修 1997 朝日百科植物の世界3・4・5・8・9・11 朝日新聞社 各320pp.  
宇治谷孟 1988 全現代語訳日本書紀 下 講談社学術文庫834 373pp.  
北川尚史 2004 奈良公園の植物 トンボ出版 215pp.  
グリーンあすなら 2006 2005 奈良公園の巨樹 グリーンあすなら 35pp.  
佐藤洋一郎 2004 クスノキと日本人 知られざる古代樹信仰 八坂書房 238pp.  
鈴木三男 2005 日本人と木の文化 八坂書房 255pp.  
生物学御研究所編 1989 皇居の植物 保育社 546pp.  
塚本洋太郎監修 1988 園芸植物大事典2 小学館・八坂書房 614pp.  
同 1989 園芸植物大事典3 小学館・八坂書房 598pp.  
長崎県文化振興課HP 長崎文化ジャンクション

[http://www.pref.nagasaki.jp/cgi-local/bunka/001\\_search.pl](http://www.pref.nagasaki.jp/cgi-local/bunka/001_search.pl)

- 吉岡溥 2005 大きな夢を確かな形に—学校緑化に取り組んで— 天理市教育委員会研修資料 1-9.