

# Big Trees in the Kanazawa Castle Remains and their Adjunctive Area

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-09-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Furuike, Hiroshi メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/00064119">http://hdl.handle.net/2297/00064119</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



## 金沢城跡およびその付随区域の巨樹

古池 博\*

Hiroshi FURUIKE\* : Big Trees in the Kanazawa Castle Remains  
and their Adjunctive Area

**ABSTRACT** : The Kanazawa Castle Remains in the center of Kanazawa, the present campus of Kanazawa University including the Botanic Garden, are the oldest urban area of Kanazawa. The Kanazawa Gobou was built in 1546. Since then, this area has been celebrated for its scenic beauty full of green and its historical aspect.

A project on "Big Trees Survey" by the Ministry of Environment and my own additional survey from a standpoint of forest measurement and plant sociology were carried out in the remains and their adjunctive area consisting of Kenrokuen Garden, Honda-no-Mori and Kencho-mae Plaza in 1988-1989. In these surveys, the big trees are grouped into two categories.

- (1) When a tree has a single trunk, it is more than 300cm in circumference at 130cm height.
- (2) When a tree has plural trunks at 130cm height, it is more than 300cm in total circumference with the biggest one over 200cm in its circumference.

Seventy-four big trees were found in the present area (Table 1), forty-three of which were in the Kanazawa Castle Remains. Fourteen of the rest were in Kenrokuen Garden, fifteen in Honda-no-mori and two in Kencho-mae Plaza (Table 2). Their names and numbers are as follows : *Machilus thunbergii* 10 (14%), *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii* 25 (34%), *Ilex integra* 2 (3%), *Cyclobalanopsis acuta* 2 (3%), *C. salicina* 4 (5%), *Pinus thunbergii* 1 (1%), *P. parviflora* 1 (1%), *Prunus yedoensis* 2 (3%). Most of them are the characteristic species of the potential vegetation of this area (Table 3).

**Key words** : Forest measurement—Big trees—Urban vegetation—Kanazawa—Potential vegetation

### はじめに

環境庁は第4回自然環境保全基礎調査の一環として、1988年、「巨樹・巨木林調査」を実施した。著者はたまたま金沢市中心部の調査を担当することとなったので、同庁自然保護局が定める実施要綱（環境庁自然保護局、1988）の調査項目のほかいくつかの測樹学的ならびに植物社会学的な調査項目を追加して当該調査をおこなった。

金沢城跡とそれに付随する周辺地域は、金沢市街の中心に位置し最も古くから開発された区域であるが、現在は中枢的な都市機能に加えて貴重な文化遺産と豊かな森林緑地によって特徴

---

\*石川県金沢市本多町2丁目2-3 金城高等学校 Kinjo Senior High School, 2-3 Hondamachi 2 chome, Kanazawa 920, Japan.

づけられている場所であり、金沢市では最も巨樹が集中的に分布していることで知られている。

いままで、この地域を特定した巨樹の体系的な調査はほとんどおこなわれてこなかったので、この機会に毎木調査を試みた次第である。今回は、とりあえずその概要を報告する。

### 調 査 地 域

調査地域は金沢城跡、兼六園、本多の森、石川県庁前の四区域である。

前三者は金沢市街地を貫通する犀川と浅野川に挟まれた小立野台地の先端部（最高地点の標高約60m）にあり、後者は犀川のかつての沖積原（標高約20m）にある。

このうち金沢城跡には現在の金沢大学城内キャンパス（植物園をふくむ）、石川県立体育館、尾山神社の敷地を含んでいる。石川県立体育館の敷地はほぼ玉泉院丸にあたり、尾山神社は金谷御殿に相当し、金沢城跡の一部であることが明らかである（森，1980）。一向一揆が金沢御坊をこの地に建設したのは1546年とされているがそれ以来、この土地は常に金沢の中心を占めてきた。1583年前田利家が入城し、以後明治維新にいたるまで前田氏の居城となりたびたび城の修築がおこなわれた。1871年、金沢城は維新政府兵部省の所管となり、以後1945年敗戦により軍隊がなくなるまで第9師団司令部などがおかれ、さまざまな改変を受けた。1950年金沢大学の敷地となり今日に及んでいるが、この間、校舎ならびに関連施設の建設などがおこなわれたことはいうまでもない。ただ、金沢大学の敷地となってからは、本丸跡・東の丸跡を中心に理学部付属植物園が開設されるとともに、関係者により城跡全域にわたって樹木をはじめ植物の保全の努力がおこなわれてきた経過がある。

現在の兼六園の地は前田氏が金沢城を居城としたころは、城関連の建物などの敷地として使用されたが1659年別荘の蓮池御殿をたて1670年代には庭園ができていたことが知られている（「兼六園」編集委員会，1987）。1822年「兼六園」と命名されて明治維新を迎え、1874年明治政府は公園として認可した。特別名勝として指定されたのは1985年であり、変遷はあったが作庭、保存、管理が長期にわたっておこなわれてきたことは明らかである。

この調査における「本多の森」は小立野台地と犀川の沖積原の境をなす南東—南西向きの崖とその上の台地部分（石川県立歴史博物館・同美術館・広坂公園など）を指し、兼六園の西隣りにあたる。

石川県庁の敷地は金沢城跡の南西に隣接しているが、県庁前とよばれる広場は庁舎のさらに南西側にあり、金沢城跡の外周をなしている。

なお、上記の歴史的経過については、田中（1979）、森（1985）などによった。

### 調 査 方 法

この調査のうち、今回の報告に関連する調査方法についてのみ述べる。この調査における巨樹の定義はつぎの通りである。

- (1) 株立ちしない樹木にあっては、幹周が300cm 以上のもの。

(2) 株立ちする樹木にあっては、すべての幹の幹周の合計が300cm以上のもの。ただし、最も太い幹の幹周は200cm以上であること。

幹周は地上130cmで巻尺によりmm単位まで読み取り、丸めてcm単位で記録した。地上高は平地にあっては地表面から、根上りのある場合には幹の基部から測定した。斜面に生えているものでは、斜面の上側で測定した。また、傾きのある樹木の幹周は幹の正横断面上の値を測定した。樹高は測尺とクリノメーターを用い、主として比例法、従として三角法により測定した。測定の技術的基準は環境庁自然保護局(1988)の調査要綱によった。

なお、この調査の準備にあたり種類ごとの巨樹調査の成果(里見・鈴木, 1982)を参照したが、新たに発見されたものも少ない。

## 結 果

毎木調査の結果は調査区域に分けて表1に掲げた。毎木調査にかからなかったと考えられるものは、ほとんどない。表2には調査区域別、種類別にその総括表を掲げた。表3には樹種に対応する自然群落と株数にもとづく割合を掲げた。

表1 金沢城跡とその付随区域の巨樹・毎木調査の結果  
調査期間：1988年12月～1989年1月

金沢城跡(現金沢大学・県立体育館・尾山神社) 17201009, 17201064

位 置	種 名	幹周(主幹) cm	樹高m	株立
白鳥堀一新丸側斜面 17201009, 以下同じ	タブノキ	350	*17	1
	タブノキ	350	*17	1
大手堀斜面	タブノキ	563 (287)	18.4	2
	ケヤキ	330	21.6	1
	ケヤキ	304	*22	1
	スダジイ	813 (535)	12.9	4
北の丸向かい(理学部4 号館付近)	アカガシ	307	9.8	1
	タブノキ	302	*10	1
	モチノキ	530	*10	2
	スダジイ	525	8.9	1
	スダジイ	559	8.6	1
北の丸 甚右衛門坂・甚右衛門坂 門谷側	エノキ	355 (310)	21.8	2
	タブノキ	366	15.0	1
	ウラジロガシ	479 (334)	7	4
	スダジイ	432	20	1
二の丸の玉泉院丸側斜面 ～土橋門詰	スダジイ	462 (440)	17	2
	スダジイ	747 (312)	17	6
	タブノキ	335	*20	1
	スダジイ	624 (265)	*15	5
	スダジイ	325	13	1
本丸附壇～宮守坂斜面	モチノキ	317 (275)	9.4	2
	スダジイ	618 (221)	15.4	7
	スダジイ	428 (244)	*12	4
	スダジイ	390	14.9	1
本丸・東の丸(植物園)	スダジイ	322	15.3	1
	エノキ枯死寸前	322	15.3	1

位 置	種 名	幹周(主幹) cm	樹高m	株立
東の丸附壇・蓮池側 玉泉院丸いもり堀側西詰 (県立体育館南西隅)  金谷出丸(尾山神社と隣 接地) 17201064	ソメイヨシノ	1,064 (233)	15.3	6
	タブノキ	314	14.1	1
	タブノキ枯木	345	*15	1
	モミ	381	18.5	1
	モミ	438	*17	1
	ウラジロガシ	311	9.6	1
	モミ	365	23	1
	ウラジロガシ	578 (286)	*15	9
	アカガシ	388	9.0	1
	モミ	314	19.1	1
	スダジイ	656 (466)	11.4	3
	スダジイ	556 (325)	15.9	4
	エノキ	395	19.0	1
	ウラジロガシ	524	12.4	1
	ケヤキ	351	23.5	1
	スダジイ	967 (313)	7.5	5
	タブノキ	303	15.6	1
タブノキ	424	20.6	1	

## 兼六園 17201019

位 置	種 名	幹周(主幹) cm	樹高m	株立
山崎山	ケヤキ	*730	*26	1
	ケヤキ	*400	*26	1
	ケヤキ	395	*25.6	1
	ケヤキ	353	*26	1
	ケヤキ	359	*26	1
	ケヤキ	330	*26	1
	ケヤキ	333	*26	1
山崎山下苔地と曲水の間 千歳台(根上の松)	ゴヨウマツ	335	11.2	1
	クロマツ	386	*10	1
瓢池と百間堀通の間	ケヤキ	302	23.1	1
	モミ	342	24.2	1
梅園と隨身坂の間	エノキ	317	14.8	1
	モミ	303	22.7	1
紺谷坂と旧白鳥堀の間	*ソメイヨシノ	333	8.6	1

## 本多の森 17201010

位 置	種 名	幹周(主幹) cm	樹高m	株立
県立歴史博物館と本多蔵 品館の間 県立歴史博物館裏の屋上	ケヤキ	808 (512)	23.0	3
	ケヤキ	323	*22	1
	ケヤキ	485	27.8	1
	ケヤキ	307	*27.8	1
	ケヤキ	501	*30	1
広坂公園	スダジイ	985 (404)	11.6	4
	スダジイ	538	12.4	1
	スダジイ	690 (598)	13.1	2
	スダジイ	431	17.3	1
	スダジイ	454	13.1	1
	スダジイ	577	12.7	1
	スダジイ	342	16.7	1
	モミ	378	27.7	1
南西向き斜面	スダジイ	324	14.3	1
	スダジイ	365	*17	1

石川県庁前 17201051

位 置	種 名	幹周(主幹) cm	樹高m	株立
堂形のしい	スダジイ	1,752 (780)	11.2	16
	スダジイ	2,581 (515)	10.4	23

- 註 (1) 第4回自然環境保全基礎調査「巨樹・巨木林調査」で著者が担当した当該地域の成果による。コード番号はこの調査のさいそれぞれの巨木林に与えられたものである。
- (2) 幹周は地上130cmの値で同一株のすべての幹のものの総計、( )内は主幹の値。\*は推定または誤差の大きい値(以下同様)。
- (3) 巨樹の定義: 単木では幹周300cm以上のもの、株立ちの場合にはそれに加えて主幹が200cm以上のもの(環境庁, 1988, 第4回自然環境保全基礎調査要綱「巨樹・巨木林調査」による)。
- (4) 金沢城跡の地名は「金沢城の囀」(ほぼ文政6年(1823)より文久2年(1862)ごろまで)(森栄松, 1980, 金沢城, p.106-107)による。
- (5) 兼六園の地名は「兼六園案内図」(石川県兼六園管理事務所・「兼六園」編集委員会(編), 1987, 特別名勝兼六園、付図)による。

表2 金沢城跡とその付随区域の巨樹の総括表

種 名	株 数 (本)					類 別	類別合計	備 考
	金沢城跡	兼六園	本多の森	県庁前	全 体			
タブノキ	10	0	0	0	10	野 生		
スダジイ	14	0	9	2	25	野 生		
モチノキ	2	0	0	0	2	野 生		
アカガシ	2	0	0	0	2	野 生		
ウラジロガシ	4	0	0	0	4	野 生		
モミ	4	2	1	0	7	野 生		
ケヤキ	3	8	5	0	16	野 生		
エノキ	3	1	0	0	4	野 生	70	
クロマツ	0	1	0	0	1	半野 生	1	
ゴヨウマツ	0	1	0	0	1	栽 培		
ソメイヨシノ	1	1	0	0	2	栽 培	3	
合 計	43	14	15	2	74		74	

種 名	株 数 (構成比%)					類 別	類別合計	備 考
	金沢城跡	兼六園	本多の森	県庁前	全 体			
タブノキ	23	0	0	0	14	野 生		
スダジイ	33	0	60	100	34	野 生		
モチノキ	5	0	0	0	3	野 生		
アカガシ	5	0	0	0	3	野 生		
ウラジロガシ	9	0	0	0	5	野 生		
モミ	9	14	7	0	9	野 生		
ケヤキ	7	57	33	0	22	野 生		
エノキ	7	7	0	0	5	野 生	95	
クロマツ	0	7	0	0	1	半野 生	1	
ゴヨウマツ	0	7	0	0	1	栽 培		
ソメイヨシノ	2	7	0	0	3	栽 培	3	
合 計	100	99	100	100	100		99	
野生の比率	98	78	100	100	95			

註 (1) 表1のデータをまとめたものである。

(2) 類別は種の本来の分布域およびその種の植物社会学的特性から評価したものである。金沢市中心部において、「野生」は本来野生の分布域であるもの、「栽培」は栽培(意識的な人為的作用)によってのみ分布できるもの、「半野生」はその中間(非意識的な人為的作用によって分布するなど)で両者のいずれにも含められないものである。具体的な巨木それ自身の生い立ちによる区分ではない。

表3 樹種に対応する自然群落と株数にもとづく割合

件数			
樹種	株数	対応する自然群落名	株数計
スダジイ	25	ヤブコウジースタジイ群集	27
モチノキ	2		
タブノキ	10	イノデアタブノキ群集のいわゆるケヤキ亜群集	26
ケヤキ	16		
モミ	7	シキミーモミ群集	7
ウラジロガシ	4	ヒメアオキーウラジロガシ群集	4
アカガシ	2	ミヤマシキミーアカガシ群集	2
エノキ	4	(エノキームクノ群団)	4
クロマツ	1	(海岸林：マサキートベラ群集域に多い)	1
ゴヨウマツ	1	(栽培)	3
ソメイヨシノ	2		
合計	74		74

## 構成比(%)

樹種	株数	対応する自然群落名	株数計
スダジイ	34	ヤブコウジースタジイ群集	37
モチノキ	3		
タブノキ	14	イノデアタブノキ群集のいわゆるケヤキ亜群集	36
ケヤキ	22		
モミ	9	シキミーモミ群集	9
ウラジロガシ	5	ヒメアオキーウラジロガシ群集	5
アカガシ	3	ミヤマシキミーアカガシ群集	3
エノキ	5	(エノキームクノ群団)	5
クロマツ	1	(海岸林：マサキートベラ群集域に多い)	1
ゴヨウマツ	1	(栽培)	4
ソメイヨシノ	3		
合計	100		100

- 註 (1) 標徴種・区分種である群落で金沢市中心部の潜在植生として妥当なものを選んだ。  
 (2) 金沢市周辺のモミ群落にはシキミがほとんど認められない。  
 (3) 金沢市周辺のアカガシ群落ではミヤマシキがなく、ツルシキミである。  
 (4) ケヤキはさまざまな群落の構成に加わるがここではもっとも妥当と考えられる群落に加えた。

## 考察と結論

表2から明らかなように巨樹として現存しているものの樹種はきわめて限定されており、タブノキ、スダジイ、モチノキ、アカガシ、ウラジロガシ、モミ、ケヤキ、エノキ、クロマツ、ゴヨウマツ、ソメイヨシノの11種だけである。この原因のひとつは巨樹の定義により幹周の大きくなならない種類が除外されることによるものである。そのような種類としては、たとえばフジやヤブツバキをあげることができよう。

注目されるのは類別による割合で野生が70、半野生が1、栽培が3と圧倒的に野生が多いことである。従来 of 植生調査の結果（環境庁、1984、1988）を援用すると、表3からこれらの樹種はこの地域の潜在植生の標徴種あるいは区分種であり、かつ多くの場合優占種にほかならないことがわかる。

すでに述べたように対象とした調査地域は金沢市街の中心をなし、数世紀にわたって間断なく人為的作用を受けてきた特殊な場所である。そのような場所に潜在植生を代表する種類が巨樹として残存できるということは、自然の営力による淘汰に加えて人為的作用が加わった場合にも、このような種類こそがもっとも生存競争上、有力であることを意味しているというほかはない。

なお、ここではデータがあげられていないが今回の調査を通じて確かめられた事実のひとつは、自然群落には必ずしも巨樹は多いとはかぎらず、逆に寺社叢林や城跡・庭園などに少なくないということである。このことは保護やある程度の人為的作用が、自然の営力による老樹の淘汰を和らげるように働いていることを意味するのかもしれない。いずれにしても、巨樹の形成について手がかりのひとつはここにあると思われる。

調査の機会を与えられた石川県ならびに金沢大学をはじめ関係機関ならびに関係者各位に謝意を表す。金沢大学理学部付属植物園長清水建美教授には、執筆にあたり格別の御援助をいただいた。なお、この論文の要旨は日本植物学会北陸支部1989年度大会（1989年6月18日）で発表した。

## 文 献

- 石川県兼六園管理事務所・「兼六園」編集委員会（編）、1987、兼六園、北国出版、金沢。  
 環境庁、1984、第3回自然環境保全基礎調査（植生調査）、現存植生図 石川県19 金沢（1/50,000）。  
 環境庁、1988、第3回自然環境基礎調査、植生調査報告書 石川県。  
 環境庁自然保護局、1988、第4回自然環境保全基礎調査要綱 巨樹・巨木林調査。  
 里見信生・鈴木三男（編）、1982、石川県の巨樹、石川県林業試験場。  
 田中喜男、1979、わが町の歴史、金沢、文一総合出版、東京。  
 森 栄松、1985、金沢城（第7版）、北国出版、金沢。

（1990年1月31日受領：Received 31 January 1990）