

原 著

## 岡山県自然保護センターのシダ植物

岡山市 小島裕子

### PTERIDOPHYTES IN THE OKAYAMA PREFECTURAL NATURE CONSERVATION CENTER

Hiroko KOBATAKE, 471-21 Omachi, Okayama 703, Japan

#### Abstract

Ferns in the Okayama Prefectural Nature Conservation Center were surveyed from April 1993 to March 1994. 47 species from 18 families were recorded, and the habitat and life form of each is described here. The species are preserved in the herbarium on the Center.

キーワード：岡山県自然保護センター、季節型、シダ、生育環境、生活型。

#### はじめに

岡山県自然保護センターからの依頼により、1993年4月から1994年3月までの1年間、岡山県自然保護センター内のシダ植物の観察と採集をし標本を作製した。

1994年3月末において18科47種（ミズスギ、デンジソウの植栽をふくむ）のシダ植物の標本を作製することができた。岡山県内のシダの分布やフロラについてはこれまでに様々な報告がなされている（斉藤, 1982; 小島, 1989; 倉敷市, 1990a; 高梁市, 1990b; 小島 1991a; 小島ほか, 1991b, 1992, 1993a, 1994a; 青野ほか, 1991c; 倉敷の自然をまもる会, 1991d; 小島, 1993b; 倉敷市立自然史博物館, 1994b; ; 倉田ほか1979, 1981, 1983, 1985, 1987, 1990c, 1994c など）。しかし県自然保護センター内のシダに関しては発表されていない。

この報文を作成するにあたり、岡山大学資源科学研究所の榎本敬氏、倉敷市立自然史博物館の狩山俊悟氏には、原稿を読んでいただき、助言をいただきました。厚くお礼を申し上げます。

#### 観察地および観察方法

岡山県自然保護センター敷地内の自然観察道を

歩いたが、境界線付近の一部では周辺部もふくむ。1日の行動で自然保護センター内全域の観察と採集は無理なので毎月2日または3日をかけ全域を歩くように努めた。自然保護センター内の森林の大部分はアカマツ林なので、谷すじの夏緑広葉樹林、スギ、ヒノキの植林地、竹林、休耕田や水田のあぜ道、湿地や池の周辺部、植栽された植木の根元、原っぱや駐車場、墓地（民有地）、新しく整備された道路べりなど環境の異なる所を特に注意して観察、採集をした。またシダの生活型と季節型も調べた。採集したシダ植物はおし葉標本とし自然保護センターに納めた。

#### 結 果

岡山県自然保護センター内のシダ植物は18科47種（1994年3月末）であった。ごく普通にみられるシダはシシガシラ、コシダ、ウラジロ、ワラビ、ゼンマイ、スギナなどで、ベニシダがやや目につき、ほかのシダは、自然保護センター内では部分的存在である夏緑広葉樹林、スギ、ヒノキ植林地、竹林などを探すと見つかる程度で個体数も少ないが、何れも県内または県中部以南に広く分布する普通種である。例外で、特筆すべきは、カラクサシダで湿生植物園を北上すると夏緑広葉樹

林の谷となり、重なりあった大きな岩のコケの中に着生していた。溪谷の陰湿な岩上に生育し、空中湿度の高い環境を好むこのシダは県内でも9か所しか産地の知られていないまれなシダで、「近畿地方の保護上重要な植物（レッドデータブック近畿）1995」にも取り上げられている。この谷の樹木多数が伐られ乾燥気味なので環境の変化からカラクサシダの絶滅が心配される。植栽されたデンジソウは「我が国における保護上重要な植物種の現状1989」に取り上げられた絶滅危惧種である。自然保護センター内で記録したシダの生育環境と主な種類は次のようであった。

### 1. 生育環境と主な種類

- アカマツ林尾根道：ワラビが主でわずかにコシダ、ウラジロ
- 夏緑広葉樹林谷すじ：シシガシラ、オオベニシダ、トウゲシバ、ヤマイタチシダ（岩上）、マメツタ（岩上）、ウチワゴケ（岩上）、カラクサシダ（岩上）、ノキシノブ（岩上）、トウゴクシダ
- スギ、ヒノキの植林地：コハシゴシダ、ベニシダ、ゲジゲジシダ、ハシゴシダ、オオイタチシダ、ヤマイタチシダ、ハリガネワラビ、イノモトシウ、タチシノブ、ミゾシダ、シシガシラ、オオベニシダ、ゼンマイ、カニクサ
- 竹林：シシガシラ、ノキシノブ（岩上）、ハシゴシダ、ハリガネワラビ
- 石垣、石組み：イノモトソウ（タンチョウ飼育場北、墓地の石組み空池、石碑） オクマワラビ（水田跡地、墓地の石組み空池）、オオイタチシダ（スギ、ヒノキ植林地、タンチョウ管理棟西）、ヒメイタチシダ（スギ、ヒノキ植林地、車道ぞい）カニクサ（車道ぞい）、トラノオシダ（スギ、ヒノキ植林地）、サイゴクベニシダ（タンチョウ管理棟西）、ホラシノブ（タンチョウ管理棟西）、ワラビ（タンチョウ飼育場北）、コバノヒノキシダ（石碑）、ヤブソテツ（車道ぞい）、イヌシダ（水田）、ミサキカグマ（水田）、ミツデウラボシ（スギ、ヒノキ植林地）

- 注（ ）内は石垣のある場所
- 水田、池：デンジソウ（植栽）
- 池の縁：ヒメシダ
- 山裾（湿地に接する所）：ヒカゲノカズラ
- 湿地木道の下：イワヒメワラビ、ベニシダ、ゲジゲジシダ、イノモトソウ、（以上湿生植物園）、ゲジゲジシダ、コハシゴシダ、タチシノブ、ホラシノブ、ヤブソテツ、イノモトソウ、ベニシダ（以上水生植物園）
- 植木の根元：ヘビノネゴザ（1株）、ホシダ（数本）
- 駐車場、原っぱ、道べりなど：スギナ
- 墓地日当たりのよい斜面草の中：フユノハナワラビ
- 新しく整備された自然観察道の木製柵の下：ミドリヒメワラビ
- 総計18科47種が見られた。

### 2. 生活型と季節型

冬芽の位置によるラウンケアの生活型に分類してみた。地表植物は20種、半地中植物は19種、地中植物3種、着生植物4種、水生植物1種であった。

#### (1) 生活型

- 地表植物：トウゲシバ、ヒカゲノカズラ、ミズスギ（または地上植物、植栽）コシダ、ウラジロ、ヤブソテツ、オクマワラビ、ミサキカグマ、サイゴクベニシダ、マルバベニシダ、ヤマイタチシダ、ヒメイタチシダ、オオイタチシダ、ベニシダ、トウゴクシダ、オオベニシダ、ヘビノネゴザ、ヤマイヌワラビ、ゲジゲジシダ、シシガシラ（または半地中植物）以上20種
- 半地中植物：ゼンマイ、イワヒメワラビ、ホラシノブ、イノモトソウ、トラノオシダ（または着生）、ミゾシダ、ヤワラシダ、ヒメワラビ、ミドリヒメワラビ、ヒメシダ、ハリガネワラビ、ハシゴシダ、コハシガシダ、ホシダ、ホソバシケシダ、シケシダ、ミツデウラボシ（または着生）、タチシノブ（または着生）、カニクサ以上19種



地中植物：スギナ，フユノハナワラビ，ワラビ  
以上3種

着生植物：マメヅタ，カラクサシダ，ウチワゴ  
ケ，ノキシノブ以上4種

水生植物：デンジソウ（植栽）1種

## (2) 季節型

季節型は常緑性，夏緑性，冬緑性に分けた。常  
緑性は27種，夏緑性は19種，冬緑性は2種であ  
った。

常緑性：トウゲシバ，ヒカゲノカズラ，ミズスギ  
（植栽），コシダ，ウラジロ，ウチワゴケ，ホ  
ラシノブ，タチシノブ，イノモトソウ，トラ  
ノオシダ，シシガシラ，ヤブソテツ，オクマ  
ワラビ，サイゴクベニシダ，マルバベニシダ，  
ヤマイタチシダ，ヒメイタチシダ，オオイタ  
チシダ，ベニシダ，トウゴクシダ，オオベニ  
シダ，ハシゴシダ，コハシゴシダ，ホシダ，  
ノキシノブ，マメヅタ，ミツデウラボシ以上  
27種

夏緑性：スギナ，ゼンマイ，カニクサ，イワヒメ  
ワラビ，ワラビ，ミサキカグマ，ミゾシダ，  
ゲジゲシダ，ヤワラシダ，ヒメワラビ，ミド  
リヒメワラビ，ヒメシダ，ハリガネワラビ，  
ヘビノネゴザ，ヤマイヌワラビ，ホソバシケ  
シダ，シケシダ，デンジソウ以上18種

冬緑性：カラクサシダ，フユノハナワラビ以上2  
種

## まとめ

1993年4月から1994年3月までの1年間，岡山  
県自然保護センター内のシダ植物の観察と採集を  
して，ここに生育するシダ植物の生活環境，生活  
型，季節型を明らかにした。シダ植物は18科47種  
が記録された。標本は岡山県自然保護センターに  
保管されている。なおイヌシダとコバノヒノキシ  
ダの2種が1995年3月に追加された。

## 引用文献

岩槻邦男編，1992. 日本の野生植物シダ. 311pp.  
平凡社，東京.  
環境庁自然保護局，1994. 自然環境保全基礎調査.

植物目録 修正版. 250pp.

志村義雄，1972. 日本シダ植物生態写真集成.  
530pp. 内田老鶴圃，東京.

青野孝昭・狩山俊悟・小島裕子，1991. 岡山県の  
シダとその分布. 57pp. 倉敷市立自然史博物館.  
小島裕子・小島辰三・狩山俊悟，1991. 岡山県に  
おけるシダ植物の分布（1）. 倉敷市立自然史  
博物館研究報告，（6）：1-41.

小島裕子・小島辰三・狩山俊悟，1992. 岡山県に  
おけるシダ植物の分布（2）. 倉敷市立自然史  
博物館研究報告，（7）：17-60.

小島裕子・小島辰三・狩山俊悟，1993. 岡山県に  
おけるシダ植物の分布（3）. 倉敷市立自然史  
博物館研究報告，（8）：13-45.

小島裕子・小島辰三・狩山俊悟，1994. 岡山県に  
おけるシダ植物の分布（4）. 倉敷市立自然史  
博物館研究報告，（9）：1-24.

齊藤正，1982. 穴門山神社社叢シダ植物目録. 日  
本シダの会中国支部会報，10：1.

小島裕子，1989. 加茂川町旭川ダム堰堤から本宮  
山水谷のシダ植物. 日本シダの会中国支部会報，  
13：2.

小島裕子，1990. 加茂川町旭川ダム堰堤から本  
宮山水谷のシダ植物. 日本シダの会中国支部会  
報，15：1.

小島裕子，1991. 倉敷市のシダ植物. 日本シダの  
会中国支部会報，17：5-6.

小島裕子，1993. 岡山市と倉敷市にナガサキシダ.  
日本シダの会中国支部会報，21：1

小島裕子，1990. 高梁市臥牛山の植物相. 高梁市  
教育委員会. 95pp.

倉敷市域自然環境調査団，1990. 酒津八幡山周辺  
地域の植物. 倉敷の自然，11-19. 倉敷市衛生  
局環境保健部.

倉敷の自然をまもる会，1991. 倉敷市由加山系南  
東部植物目録. 倉敷市由加山系の自然，15-16.

狩山俊悟，1987. 銅山とシダ. 岡山鉱物化石研究  
会会誌，（2）：1-2

倉敷市立自然史博物館，1994. 倉敷市生物目録植  
物，6-11. 倉敷市立自然史博物館.

我が国における保護上重要な植物種及び郡落に関



- する研究委員会種分科会, 1989. 我が国における保護上重要な植物種の現状. 320pp.
- 倉田悟・中池敏之編, 1979. 日本のシダ植物図鑑 (1). 628 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1981. 日本のシダ植物図鑑 (2). 648 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1983. 日本のシダ植物図鑑 (3). 728 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1985. 日本のシダ植物図鑑 (4). 850 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1987. 日本のシダ植物図鑑 (5). 816 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1990. 日本のシダ植物図鑑 (6). 881 pp. 東京大学出版会, 東京.
- 倉田悟・中池敏之編, 1994. 日本のシダ植物図鑑 (7). 409 pp. 東京大学出版会, 東京.
- レッドデータブック近畿研究会, 1995. 近畿地方の保護上重要な植物. 121pp. 関西自然保護機構, 大阪.



1. コシダ (ウラボシ科)  
センター内に最も普通に見られるシダ。朝鮮, 台湾, 中国, 東南アジア, インドに分布。日本では, 福島県以南から琉球にかけて分布し, 日の当たる崖地や林床などに群生する。



2. シシガシラ (シシガシラ科)  
センター内に最も普通に見られるシダ。北海道から屋久島まで山地のやや乾燥した斜面に普通だが, 日本以外にはない。



3. カラクサシダ (ホウライシダ科)  
シベリア東部と中国・朝鮮に分布し, 日本では北海道から九州にかけての深山の岩上や樹幹につき, 湿ったコケに埋まっている比較的珍しいシダ。センター内では調査時には存在したが現在は絶滅。



4. トウゲシバ (ヒカゲノカズラ科)  
東アジア, 東南アジア, ハワイなどに広く分布, 北海道から琉球まで山林下のやや湿った場所に生育する。センター内ではまれ。



5. ミズスギ (ヒカゲノカズラ科)  
世界の熱帯, 亜熱帯に分布する。日本では伊豆地方・東海地方以西の暖地に分布。向陽のやや湿った崖や山麓に生育し, 海岸近くに見られることが多い。センター内には植栽されている。



6. デンジソウ (デンジソウ科)  
ヨーロッパ, インド, 東アジアに分布する。日本の各地 (北海道ごくまれ) 低地の水田や池沼などに群生。除草剤で姿を消し最近では珍しくなった。センター内では池と水田に植栽されている。



## 岡山県自然保護センターのシダ植物目録

## 凡 例

1. 科の配列は環境庁自然環境保全基礎調査 植物目録 修正版(1994)による。科内の配列は種小名をabc順とした。学名は岩槻邦男編 日本の野生植物シダ (1992) によった。
2. 植物名の後に (植栽) としたものは植栽種。

## シダ植物 PTERIDOPHYTA

- |           |   |
|-----------|---|
| ヒカゲノカズラ科  | Lycopodiaceae   |
| ミズスギ (植栽) | <i>Lycopodium cernuum</i> L.  |
| ヒカゲノカズラ   | <i>L. clavatum</i> L.   |
| トウゲシバ     | <i>L. serratum</i> Thunb.   |
| トクサ科      | Equisetaceae  |
| スギナ       | <i>Equisetum arvense</i> L.   |
| ハナヤスリ科    | Ophioglossaceae   |
| フユノハナワラビ  | <i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw.   |
| ゼンマイ科     | Osmundaceae   |
| ゼンマイ      | <i>Osmunda japonica</i> Thunb.  |
| ウラジロ科     | Gleicheniaceae  |
| コシダ       | <i>Dicranopteris linearis</i> (Brum. fil.) Underw.                                    |
| ウラジロ      | <i>Gleichenia japonica</i> Spr.   |
| フサシダ科     | Schizaeaceae  |
| カニクサ      | <i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.  |
| コケシノブ科    | Hymenophyllaceae  |
| ウチワゴケ     | <i>Crepidomanes minutum</i> (Bl.) K. Iwats.   |
| コバノイシカグマ科 | Dennstaedtiaceae  |
| イワヒメワラビ   | <i>Hypolepis punctata</i> (Thunb.) Mett.ex Kuhn                                       |
| ワラビ       | <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex Hell. |
| ホングウシダ科   | Lindsaeaceae  |
| ホラシノブ     | <i>Sphenomeris chinensis</i> (L.) Maxon   |
| ミズワラビ科    | Parkeriaceae  |
| タチシノブ     | <i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze  |
| カラクサシダ    | <i>Pleurosoriopsis makinoi</i> (Maxim. ex Makino) Fomin                               |
| イノモトソウ科   | Pteridaceae   |
| イノモトソウ    | <i>Pteris multifida</i> Poir.   |
| チャセンシダ科   | Aspleniaceae  |
| トラノオシダ    | <i>Asplenium incisum</i> Thunb.   |
| シシガシラ科    | Blechnaceae   |
| シシガシラ     | <i>Blechnum niponicum</i> (Kunze) Makino  |
| オシダ科      | Dryopteridaceae   |

- |            |  |
|------------|--|
| ヤブソテツ      | <i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.   |
| ヤマイタチシダ    | <i>Dryopteris bissetiana</i> (Bak.) C. Chr.  |
| サイゴクベニシダ   | <i>D. championi</i> (Benth.) C. Chr. ex Ching  |
| ミサキカグマ     | <i>D. chinensis</i> (Bak.) Koidz.  |
| ベニシダ       | <i>D. erythrosora</i> (Eaton) O. Ktze.   |
| マルバベニシダ    | <i>D. fuscipes</i> C. Chr.   |
| オオベニシダ     | <i>D. hondoensis</i> Koidz.  |
| トウゴクシダ     | <i>D. nipponensis</i> Koidz.   |
| オオイタチシダ    | <i>D. pasifica</i> (Nakai) Tagawa  |
| ヒメイタチシダ    | <i>D. sacrosancta</i> Koidz.   |
| オクマワラビ     | <i>D. uniformis</i> (Makino) Makino  |
| ヒメシダ科      | Thelypteridaceae   |
| ミゾシダ       | <i>Stegnogramma pozoi</i> (Lagasca) K. Iwats. subsp. <i>mollissima</i><br>(Fischer ex Kunze) K. Iwats. |
| ホシダ        | <i>Thelypteris acuminata</i> (Houtt.) Morton   |
| コハシゴシダ     | <i>T. angustifrons</i> (Miq.) Ching  |
| ゲジゲジシダ     | <i>T. decursive-pinnata</i> (van Hall) Ching   |
| ハシゴシダ      | <i>T. glanduligera</i> (Kunze) Ching   |
| ハリガネワラビ    | <i>T. japonica</i> (Bak.) Ching  |
| ヤワラシダ      | <i>T. laxa</i> (Fr. et Sav.) Ching   |
| ヒメシダ       | <i>T. palustris</i> (Salisb.) Schott   |
| ミドリヒメワラビ   | <i>T. viridifrons</i> Tagawa   |
| メシダ科       | Athyriaceae  |
| ヤマイヌワラビ    | <i>Athyrium vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai  |
| ヘビノネゴザ     | <i>A. yokoscense</i> (Fr. et Sav.) Christ  |
| ホソバシケシダ    | <i>Deparis conilii</i> (Fr. et Sav.) M.Kato  |
| シケシダ       | <i>D. japonica</i> (Thunb.) M. Kato  |
| ウラボシ科      | Polypodiaceae  |
| ミツデウラボシ    | <i>Crypsinum hastatum</i> (Thunb.) Copel.  |
| マメツタ       | <i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl   |
| ノキシノブ      | <i>Lepisorus thunbergianum</i> (Kaulf.) Ching  |
| デンジソウ科     | Marsileaceae   |
| デンジソウ (植栽) | <i>Marsilea quadrifolia</i> L.   |