

## 資料 Data

## 三原市久井岩海の維管束植物フロラ

池田誠慈<sup>1</sup>・井上侑哉<sup>2</sup>・諸石智大<sup>3</sup>・宮本有希<sup>4</sup>・久保晴盛<sup>5</sup>  
 内田慎治<sup>6,7</sup>・中原－坪田美保<sup>8</sup>・武内一恵<sup>9</sup>・松村雅文<sup>10</sup>・坪田博美<sup>11,7</sup>

## Checklist of vascular plants of Kui Block Field, Mihara City, Hiroshima Prefecture, Japan

Seiji IKEDA<sup>1</sup>, Yuya INOUE<sup>2</sup>, Tomohiro MOROISHI<sup>3</sup>, Yuki MIYAMOTO<sup>4</sup>, Harumori KUBO<sup>5</sup>,  
 Shinji UCHIDA<sup>6,7</sup>, Miho NAKAHARA-TSUBOTA<sup>8</sup>, Kazue TAKEUCHI<sup>9</sup>,  
 Masafumi MATSUMURA<sup>10</sup> and Hiromi TSUBOTA<sup>11,7</sup>

**要旨：**広島県三原市久井町に位置する久井岩海は国の天然記念物に指定されている。今回、久井岩海の天然記念物調査に際し、維管束植物（シダ植物、裸子植物、被子植物）のフロラの見直しを行う機会を得た。本稿では、標本および文献にもとづいて久井岩海および周辺地域の維管束植物フロラをまとめた。その結果、維管束植物合計415種（ヒカゲノカズラ植物1種と狭義シダ植物36種、裸子植物6種、被子植物372種。ただし、種以下の下位分類群や雑種は種として数えた）が生育していることが確認された。

**キーワード：**フロラ、シダ植物、裸子植物、被子植物、岩海

**Abstract:** Kui Block Field, Mihara City, Hiroshima Prefecture, SW Japan is designated as a national natural monument. In this study, a checklist of the vascular plants recorded from Kui Block Field is provided, based on previous publications, herbarium specimens and our recent investigations. 415 species of vascular plants are recorded, consisting of 1 species of lycophytes, 36 species of pteridophytes, 6 species of gymnosperms, and 372 species of angiosperms.

**Keywords:** flora, ferns and their allies, seed-bearing vascular plants, flowering plants, Felsenmeer

## I. はじめに

広島県三原市久井町に位置する久井岩海は、府中市上下町の矢野岩海とともに国の天然記念物に指定されている。久井岩海については過去に学術調査がなされているが、天然記念物指定による利用の変化や遷移の影響、分類学的な種の取扱の変化などの分類学的知見の蓄積、近年のDNAを使った分類体系の見直しなども含めて現状の把握がなされていなかった。このため、三原市教育委員会により久井岩海の保全と活用のため

の学術調査が現在行われている。この調査に際し、維管束植物（広義のシダ植物、裸子植物、被子植物）のフロラの見直しを行う機会を得た。本稿では、標本および文献情報にもとづいた久井岩海とその周辺地域の維管束植物フロラについて調査した結果を報告する。各種について文献情報と代表的な標本を記した。なお、本報告では過去の文献で久井町吉田、宇根山および行広など久井岩海の含まれる地名で表記されたものについても含めた。

1 三原市沼田東町；Nutahigashi, Mihara City

2 服部植物研究所；Hattori Botanical Laboratory

3 広島大学大学院理学研究科大学院生；Graduate Student, Graduate School of Science, Hiroshima University

4 観音寺市立中部中学校；Chubu Junior High School, Kan-onji City

5 広島市植物公園；The Hiroshima Botanical Garden

6 広島大学技術センター；Technic Center, Hiroshima University

7 広島大学大学院理学研究科附属宮島自然植物実験所；Miyajima Natural Botanical Garden, Graduate School of Science, Hiroshima University

8 千葉県立中央博物館・共同研究員；Cooperative Research Fellow of Natural History Museum and Institute, Chiba

9 広島市佐伯区；Saeki Ward, Hiroshima City

10 広島市西区；Nishi Ward, Hiroshima City

11 広島大学大学院理学研究科；Graduate School of Science, Hiroshima University

## II. 三原市久井岩海の植物の概要

久井岩海は、備南最高峰の宇根山（698.9 m）の南側の山腹の谷間にあり、花崗閃緑岩が節理作用などで風化分解され、土壌化した部分が流れ去り岩礫化したもので、巨大な岩礫が帯状に累積する（広島県教育委員会、2012）。岩海の植物は定期的に伐採された状態で管理されており、その周囲は松枯れの進んだアカマツ二次林とナラ二次林の落葉樹林、ヒノキ植林が存在する。また、過去にウシの放牧や採草地として利用された経緯がある。

過去の文献記録として、平野（1969）、実光（1972）、久井町教育委員会（1978）、Hukusima（1979）の植生に関する報告や、広島県植物誌（広島大学理学部附属宮島自然植物実験所・比婆科学教育振興会、1997；以下、広島県植物誌）とその補遺版（世羅ほか、2010；以下広島県植物誌補遺版）、一橋・世羅（2014）、松村・井上（2016）がある。また、広島大学大学院理学研究科附属宮島自然植物実験所ならびに同生物科専攻植物生物学講座植物分類・生態学研究室内ヒコビア会共催のヒコビア植物観察会が過去2回、1985年と2016年に行われており、関・吉野（1986）に久井岩海に関する記述がある。

本稿は、標本のデータおよび文献情報にもとづいてまとめた三原市久井岩海の2017年10月時点での維管束植物目録である。目以上の分類体系はRuggiero et al.（2015）に従った。科の学名と科の配列は広義のシダ植物はChristenhusz and Chase（2014）に、裸子植物はChristenhusz et al.（2011）、被子植物はHaston et al.（2009）に原則従った。科と種の和名および種の学名は「BG Plants 和名-学名インデックス」(YList)（米倉・梶田、2003-）を参照し出力した。各分類階級や科内の属や種の配列はアルファベット順である。また、環境省のレッドデータブック（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室、2015；以下環境省RDB）あるいは広島県のレッドデータブック（広島県、2012；以下広島県RDB）に掲載されている場合は、ノートのカテゴリを示した。

その結果、種以下の下位分類群や雑種を種として数えると、広義のシダ植物11科22属37種（ヒカゲノカズラ植物1科1属1種と狭義のシダ植物10科21属36種）、種子植物86科224属378種（裸子植物3科6属6種と被子植物83科218属372種）の合計97科246属415種の維管束植物が確認できた。広島県植物誌と広島県植物誌補遺版によると広島県内には種子植物が2,465種（種以下の下位分類群については種と同等に数えた。人為的な分布と考えられる396種を含む）と、

広義のシダ植物306種を合わせ、合計2,771種の維管束植物の生育が報告されている。これから計算すると久井岩海で確認された植物の種数は広島県全体の約15.0%にあたる。確認できた種の多くは広島県北部に分布するものが多かった。種数が多かった科または亜科として、広義のシダ植物ではヒメシダ亜科とオシダ亜科、種子植物ではキク科、イネ科、マメ科、バラ科があげられる。また、環境省RDB掲載種が3種、広島県RDB掲載種が4種確認できた。

代表的な植物として、ダンコウバイやホオノキ、エゴノキ、アオハダ、タムシバ、コシアブラ、ウリカエデ、ヌルデ、ケイワガラミ、ウワミズザクラ、ヤブコウジなどが見られた。実光（1972）は、岩海上の植生は草本層にイワガラミやテイカカズラなどのつる植物が優占し、周辺のアカマツ二次林とナラ二次林とは群落組成が異なり岩海の影響による環境要因の違いを示していると述べているが、現在も同様の状況であった。しかし、実光（1972）やHukusima（1979）の報告からは周辺にアカマツ林が広がっていることがわかるが、現在は松枯れ後に遷移が進み周辺はアカマツ二次林やナラ二次林となり、また当時とは種組成は似ているがコナラやクリ、アカメガシワなどが高木層・亜高木層に見られた。

特筆すべき植物としてはヤマナラシ、センブリ、レンゲツツジ、キシツツジ、ナツアサドリ、コバノチョウセンエノキ、センボンヤリ、センダイザサ（オオクマザサ）があげられる。また、広島県内の比較的寒い地域の要素としてツルニガクサやミヤマイボタ、ケタガネソウ、ツリフネソウ、コバノクロウメモドキ、カシワバハグマ、ヤマドリゼンマイなどがあげられ、久井岩海が冷涼な気候であることを伺わせる。だが、岩海の整備の際にこれらの種がかく乱されていることが散見され、管理上注意する必要がある。

新たに確認されたものとして外来植物とくにキク科やイネ科の種（コセンダングサ、ベニバナボロギク、ダンドボロギク、ヒメムカシヨモギ、セイタカアワダチソウ、ブタナ、メリケンカルカヤ、ハルガヤなど）が多かった。帰化植物は合計35種確認できた。旧久井町全体でみるとオオキンケイギク *Coreopsis lanceolata* L. やムシトリナデシコなども見られるため、今後久井岩海に侵入してくる可能性がある。天然記念物として久井岩海の現在の環境を維持するためには今後外来植物の動向を注視していく必要がある。

本研究により現時点での久井岩海の花相を明らかにすることができたが、過去に報告がある調査の証拠標本について今回確認ができず、現在と過去の花相の比較は難しい。このような背景から単純な比較はで

きないものの、フジバカマやリンドウ、ササユリ、ワレモコウなど文献記録のある種のいくつかが今回の調査では確認できなかった。これは管理とくに里山的な利用がされなくなったことや遷移の進行が影響していると考えられる。

### Ⅲ. 三原市久井岩海の維管束植物目録

本目録作成にあたり、以下の方針に従った。

1. 分類体系については、目以上のランクは Ruggiero et al. (2015) に従った。目より下位のランクについては、シダ植物は Christenhusz and Chase (2014) に、裸子植物は Christenhusz et al. (2011) に、被子植物は Haston et al. (2009) の APG III 分類体系に原則として従った。
2. 各分類階級や科内の属や種の配列は学名のアルファベット順とした。
3. 標準和名や学名は原則「BG Plants 和名-学名インデックス」(YList) (米倉・梶田, 2003-) に従い、他の文献などで用いられているものは別名として括弧 ( ) 内に示した。ただし、Pentaphragmataceae サカキ科については大場 (2009) に、Viburnaceae ガマズミ科については大橋 (2017) にそれぞれ従った。
4. 環境省のレッドデータブック (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2015; 環境省 RDB) あるいは広島県のレッドデータブック (広島県, 2012; 広島県 RDB) に掲載されている場合は、カテゴリーを示した。
5. 文献のみで記録があったものについては種名の前に \* 印を付した。なお、文献のうち、広島大学理学部附属宮島自然植物実験所・比婆科学教育振興会 (1997) については、本文中で「広島県植物誌, 1997」として引用した。
6. 標本としてあげられているものは、一部を除いて、広島大学植物標本庫 HIRO に保管されているもので、標本番号を掲載している (ただし、紙面の関係で「HIRO-MY」を省略した)。また、松村・井上 (2016) で引用されている標本で広島大学植物標本庫に収蔵されているものについては、紙面の関係で標本としての引用を省略した。
7. 産地の表記について、できるだけ原著を尊重した。ただし、適宜補足と訂正を行った。

## PHYLUM TRACHEOPHYTA 維管束植物門

### Subphylum Lycopodiophytina

#### ヒカゲノカズラ植物亜門

Class Lycopodiopsida ヒカゲノカズラ綱

Order Lycopodiales ヒカゲノカズラ目

#### Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科

*Huperzia serrata* (Thunb.) Trevis. トウゲシバ 標本 久井岩海 (127274, 127711) ノート 竹田 (1987) は、ヒロハノトウゲシバ、オニトウゲシバ、ホソバトウゲシバを区別している。トウゲシバが複数種とその複合体であることは確実であるが、その実態や形態との相関は未解明のため、松村・井上 (2016) と同様に全体を 1 種として広義に扱った。

### Subphylum Polypodiophytina シダ植物亜門

Class Polypodiopsida シダ植物綱 (シダ綱)

Subclass Equisetidae トクサ亜綱

Order Equisetales トクサ目

#### Equisetaceae トクサ科

*Equisetum arvense* L. スギナ 文献 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井岩海 (117496, 127119)

Subclass Ophioglossidae [= Psilotidae] ハナヤスリ亜綱

Order Ophioglossales ハナヤスリ目

#### Ophioglossaceae ハナヤスリ科

*Botrychium ternatum* (Thunb.) Sw. フユノハナワラビ 標本 久井岩海 (117497, 127278)

Subclass Polypodiidae ウラボシ亜綱

Order Gleicheniales ウラジロ目

#### Gleicheniaceae ウラジロ科

*Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai ウラジロ 標本 久井岩海 (127272)

Order Osmundales ゼンマイ目

#### Osmundaceae ゼンマイ科

*Osmunda japonica* Thunb. ゼンマイ 文献 久井岩海 (平野, 1969), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井岩海 (117498, 127273)

*Osmundastrum cinnamomeum* (L.) C.Presl var. *fokiense* (Copel.) Tagawa ヤマドリゼンマイ 文献 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井町宇根山 (113529)

## Order Polypodiales ウラボシ目

**Lindsaeaceae** ホングウシダ科

\**Odontosoria chinensis* (L.) J.Sm. ホラシノブ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

**Dennstaedtiaceae** コバノイシカグマ科

\**Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) Mett. イヌシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

*Hypolepis punctata* (Thunb.) Mett. ex Kuhn イワヒメワラビ **標本** 久井岩海 (117499)

*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *japonicum* (Nakai) Á. & D.Löve ワラビ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117500, 127275)

**Pteridaceae** イノモトソウ科**Cryptogrammoideae** リシリシノブ亜科

*Coniogramme intermedia* Hieron. イワガネゼンマイ **標本** 久井岩海 (127724) **ノート** ウラゲイワガネを含めて広義に扱った。

**Pteridoideae** イノモトソウ亜科

\**Pteris multifida* Poir. イノモトソウ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

**Aspleniaceae** チャセンシダ科**Asplenoideae** チャセンシダ亜科

*Asplenium incisum* Thunb. トラノオシダ **文献** 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117501), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76251)

**Thelypteridoideae** ヒメシダ亜科

\**Thelypteris acuminata* (Houtt.) C.V.Morton ホシダ **文献** 久井町行広 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

\**Thelypteris angustifrons* (Miq.) Ching コハシゴシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

*Thelypteris decursivepinnata* (H.C.Hall) Ching ゲジゲジシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117509)

*Thelypteris glanduligera* (Kunze) Ching ハシゴシダ **標本** 久井岩海 (117511, 127709)

*Thelypteris japonica* (Baker) Ching ハリガネワラビ

**文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (127644, 127719) **ノート** 近年は胞子の形態によってイワハリガネワラビと区別されるが, 松村・井上 (2016) は包膜の毛の長さの違いにもとづいて同定している。

*Thelypteris laxa* (Franch. & Sav.) Ching ヤワラシダ **標本** 久井岩海 (117510, 127636)

\**Thelypteris palustris* (Salisb.) Schott ヒメシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

*Thelypteris pozoi* (Lag.) C.V.Morton subsp. *mollissima* (Fisch. ex Kunze) C.V.Morton ミゾシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117508, 120260)

**Athyrioideae** メシダ亜科

*Athyrium clivicola* Tagawa カラクサイヌワラビ **標本** 久井岩海 (127642, 127720)

*Athyrium vidalii* (Franch. & Sav.) Nakai ヤマイヌワラビ **標本** 久井岩海 (117512)

*Athyrium wardii* (Hook.) Makino ヒロハイヌワラビ **標本** 久井岩海 (127721)

*Deparia japonica* (Thunb.) M.Kato シケシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117513)

**Blechnoideae** シシガシラ亜科

*Blechnum niponicum* (Kunze) Makino シシガシラ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (117502, 127277)

\**Pentarhizidium orientale* (Hook.) Hayata イヌガンソク **文献** 久井岩海 (平野, 1969), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016)

**Polypodiaceae** ウラボシ科**Dryopterioideae** オシダ亜科

\**Dryopteris bissetiana* (Baker) C.Chr. ヤマイタチシダ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987), 久井町宇根 (松村・井上, 2016)

*Dryopteris chinensis* (Baker) Koidz. ミサキカグマ **文献** 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117504)

*Dryopteris erythrosora* (D.C.Eaton) Kuntze ベニシダ **文献** 久井岩海 (Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) **標本** 久井岩海 (117506, 127725)

*Dryopteris fuscipes* C.Chr. マルバベニシダ **標本** 久井

岩海 (117505)

*Dryopteris hondoensis* Koidz. オオベニシダ 標本 久井岩海 (117507)

*Dryopteris pacifica* (Nakai) Tagawa オオイタチシダ 文献 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井岩海 (127712)

*Dryopteris uniformis* (Makino) Makino オクマワラビ 文献 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井岩海 (117503, 120258)

### Polypodioideae ウラボシ亜科

*Lemmaphyllum microphyllum* C.Presl マメツタ 標本 久井岩海 (117515)

*Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching ノキシノブ 文献 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (竹田, 1987; 松村・井上, 2016) 標本 久井岩海 (117514, 118523)

Order Schizaeales フサシダ目

### Schizaeaceae フサシダ科

### Lygodioideae カニクサ亜科

*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw. カニクサ 標本 久井岩海 (127717)

### Subphylum Spermatophytina 種子植物亜門

Superclass Angiospermae 被子植物上綱

Class Magnoliopsida モクレン綱 (双子葉植物綱)

Superorder Asteranae キク上目

Order Apiales セリ目

### Araliaceae ウコギ科

*Aralia elata* (Miq.) Seem. タラノキ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111783, 115408)

*Chengiopanax sciadophylloides* (Franch. & Sav.) C.B. Shang & J.Y.Huang コシアブラ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972, ゴンゼツノキとして; Hukusima, 1979) 標本 久井岩海 (115328, 119084)

*Gamblea innovans* (Siebold & Zucc.) C.B.Shang, Lowry & Frodin タカノツメ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115325, 119526)

*Hedera rhombea* (Miq.) Bean キツタ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (127195)

*Hydrocotyle ramiflora* Maxim. オオチドメ 標本 久井岩海 (127144), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海)

(76289)

*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam. チドメグサ 標本 久井岩海 (118514, 119090)

\**Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz. ハリギリ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

Order Aquifoliales モチノキ目

### Aquifoliaceae モチノキ科

*Ilex crenata* Thunb. var. *crenata* イヌツゲ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) 標本 久井岩海 (115401, 127120)

*Ilex macropoda* Miq. アオハダ 文献 久井岩海 (Hukusima, 1979; 広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111859, 119056)

*Ilex pedunculosa* Miq. ソヨゴ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115349, 127126)

*Ilex serrata* Thunb. f. *argutidens* (Miq.) Sa.Kurata イヌウメモドキ 標本 久井岩海 (119069, 111720), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76271)

*Ilex serrata* Thunb. f. *serrata* ウメモドキ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111790, 111802), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76291)

### Helwingiaceae ハナイカダ科

*Helwingia japonica* (Thunb.) F.Dietr. ハナイカダ 文献 久井岩海 (平野, 1969) 標本 久井岩海 (115347, 119492) ノート コバノハナイカダ *H. japonica* var. *parvifolia* Makino も含めて扱った。平野 (1969) で報告があるが, 調査した範囲ではコバノハナイカダだけが確認できた。コバノハナイカダは4倍体であることが多い。

Order Asterales キク目

### Asteraceae キク科

*Ainsliaea apiculata* Sch.Bip. キッコウハゲマ 文献 久井岩海 (Hukusima, 1979) 標本 久井岩海 (115324, 127187)

*Artemisia indica* Willd. var. *maximowiczii* (Nakai) H. Hara ヨモギ 文献 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115456, 127258)

*Aster microcephalus* (Miq.) Franch. & Sav. var. *ovatus* (Franch. & Sav.) Soejima & Mot.Ito ノコンギク 標本 久井岩海 (127150, 127198)

- Aster scaber* Thunb. シラヤマギク [文献] 久井岩海(実光, 1972) [標本] 久井岩海 (115356, 127171)
- Aster semiamplexicaulis* (Makino) Makino ex Koidz. ヤマシロギク [標本] 久井岩海 (115337, 127251) [ノート] *A. ageratoides* Turcz. var. *ageratoides* シロヨメナと同じとする見解もある。
- \**Aster yomena* (Kitam.) Honda ヨメナ [文献] 久井岩海(平野, 1969)
- Bidens pilosa* L. var. *pilosa* コセンダングサ [標本] 久井岩海 (115451, 127256) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- \**Carpesium divaricatum* Siebold & Zucc. var. *divaricatum* ガンクビソウ [文献] 久井岩海(平野, 1969)
- Carpesium glossophyllum* Maxim. サジガンクビソウ [標本] 久井岩海 (127215, 127571)
- Cirsium japonicum* Fisch. ex DC. ノアザミ [文献] 久井岩海(平野, 1969, アザミとして; 実光, 1972) [標本] 久井岩海 (115344, 127153)
- Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S.Moore ベニバナボロギク [標本] 久井岩海 (111855, 127237) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- \**Crepidiastrum denticulatum* (Houtt.) J.H.Pak & Kawano ヤクシソウ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)
- Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC. ダンドボロギク [標本] 久井岩海 (111848, 115388) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Erigeron annuus* (L.) Pers. ヒメジョオン [標本] 久井岩海 (127159, 127232) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Erigeron canadensis* L. ヒメムカシヨモギ [標本] 久井岩海 (111882, 127199) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Erigeron sumatrensis* Retz. オオアレチノギク [標本] 久井岩海 (111851, 115374) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Euchiton japonicus* (Thunb.) Anderb. チチコグサ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127197, 127268)
- \**Eupatorium japonicum* Thunb. フジバカマ [文献] 久井岩海(平野, 1969) [ノート] 環境省 RDB: 準絶滅危惧 (NT), 広島県 RDB: 絶滅危惧 I 類 (CR+EN)
- \**Eupatorium laciniatum* Kitam. サケバヒヨドリ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)
- \**Eupatorium lindleyanum* DC. var. *lindleyanum* サワヒヨドリ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)
- Eupatorium makinoi* T.Kawahara & Yahara var. *oppositifolium* (Koidz.) T.Kawahara & Yahara オオヒヨドリバナ [標本] 久井岩海 (111867, 127263) [ノート] これまで広島県でヒヨドリバナとされてきたもの多くは本変種。
- Gamochaeta pensylvanica* (Willd.) Cabrera チチコグサモドキ [標本] 久井岩海 (127123, 127184) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera ウスベニチチコグサ [標本] 久井岩海 (119108, 119109) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- \**Hololeion krameri* (Franch. & Sav.) Kitam. スイラン [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)
- Hypochaeris radicata* L. ブタナ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127148, 127149) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev subsp. *dentatum* ニガナ [文献] 久井町吉田(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119114, 127162)
- Leibnitzia anandria* (L.) Turcz. センボンヤリ [標本] 久井岩海 (119496, 127191)
- Paraprenanthes sororia* (Miq.) Chang ex C.Shih ムラサキニガナ [文献] 久井岩海(関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (119071)
- Pertya robusta* (Maxim.) Makino カシワバハグマ [文献] 久井岩海(Hokusima, 1979) [標本] 久井岩海 (127178)
- Pertya scandens* (Thunb.) Sch.Bip. コウヤボウキ [文献] 久井岩海(平野, 1969; 実光, 1972; Hokusima, 1979), 久井町吉田(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (115302, 127210)
- \**Petasites japonicus* (Siebold & Zucc.) Maxim. フキ [文献] 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)
- Picris hieracioides* L. subsp. *japonica* (Thunb.) Krylov コウゾリナ [標本] 久井岩海 (127142, 127147)
- Pseudognaphalium affine* (D.Don) Anderb. ハハコグサ(ホウコグサ) [文献] 久井岩海(平野, 1969), 久井町吉田(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119136, 119500)
- Pseudognaphalium affine* (D.Don) Anderb. × *P. luteoalbum* (L.) Hilliard & B.L.Burtt アイセイタカハハコグサ [標本] 久井岩海 (127125) [ノート] セイタカハハコグサ *P. luteoalbum* (L.) Hilliard & B.L.Burtt との区別が難しいので今後検討が必要。
- \**Serratula coronata* L. subsp. *insularis* (Iljin) Kitam. タムラソウ [文献] 久井町吉田(広島県植物誌, 1997)
- Solidago altissima* L. セイタカアワダチソウ [標本] 久井岩海 (127244, 127264) [ノート] 帰化(清水, 2003)
- Solidago virgaurea* L. subsp. *asiatica* (Nakai ex H.Hara) Kitam. ex H.Hara アキノキリンソウ [文献] 久井岩海

(平野, 1969), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

〔標本〕 久井岩海 (111830, 127216)

*Taraxacum albidum* Dahlst. シロバナタンポポ 〔標本〕 久井岩海 (118517)

*Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg. セイヨウタンポポ 〔文献〕 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

〔標本〕 久井岩海 (118520, 119470) 〔ノート〕 帰化 (清水, 2003)。在来種との間で雑種ができ, 今回採集された標本についても正確な同定には DNA を使う必要がある。場所によっては純粋なセイヨウタンポポよりも, 雑種の方が多いことが DNA を使った研究で明らかになりつつある。

*Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *japonica* オニタビラコ 〔文献〕 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76280, 115413) 〔ノート〕 明らかにアカオニタビラコと同定できるもの以外を含めた。

*Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *elstonii* (Hochr.) Babcock & Stebb. アカオニタビラコ 〔標本〕 久井岩海 (127106)

#### Campanulaceae キキョウ科 (含, Lobeliaceae ミゾカクシ科)

*Adenophora triphylla* (Thunb.) A.DC. var. *japonica* (Regel) H.Hara ツリガネニンジン 〔文献〕 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (115378)

*Codonopsis lanceolata* (Siebold & Zucc.) Trautv. ツルニンジン 〔文献〕 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (111806, 111808)

#### Order Boraginales ムラサキ目

##### Boraginaceae ムラサキ科

*Bothriospermum zeylanicum* (J.Jacq.) Druce ハナイバナ 〔標本〕 久井岩海 (119472)

#### Order Cornales ミズキ目

##### Cornaceae ミズキ科

\**Cornus controversa* Hemsl. ex Prain ミズキ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969)

\**Cornus kousa* Buerger ex Hance subsp. *kousa* ヤマボウシ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969)

#### Hydrangeaceae アジサイ科

*Deutzia crenata* Siebold & Zucc. ウツギ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

〔標本〕 久井岩海 (119505, 127156), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76261)

\**Hydrangea hirta* (Thunb.) Siebold & Zucc. コアジサイ 〔文献〕 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Hydrangea petiolaris* Siebold & Zucc. ツルアジサイ (ゴトウヅル) 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (115311, 119510), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76286)

\**Schizophragma hydrangeoides* Siebold & Zucc. f. *hydrangeoides* イワガラミ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986)

*Schizophragma hydrangeoides* Siebold & Zucc. f. *molle* (Honda) H.Hara ex H.Ohba ケイワガラミ 〔標本〕 久井岩海 (118535)

#### Order Dipsacales マツムシソウ目

##### Caprifoliaceae スイカズラ科

*Abelia serrata* Siebold & Zucc. コツクバネウツギ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; 関・吉野, 1986) 〔標本〕 久井岩海 (118534, 119068)

\**Abelia spathulata* Siebold & Zucc. var. *spathulata* ツクバネウツギ 〔文献〕 久井岩海 (Hukusima, 1979)

*Lonicera gracilipes* Miq. var. *glabra* Miq. ウグイスカグラ 〔標本〕 久井岩海 (118528)

*Lonicera gracilipes* Miq. var. *glandulosa* Maxim. ミヤマウグイスカグラ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969) 〔標本〕 久井岩海 (118537, 119508)

*Lonicera gracilipes* Miq. var. *gracilipes* ヤマウグイスカグラ 〔文献〕 久井岩海 (Hukusima, 1979, *L. gracilipes* Miq. として), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (127202) 〔ノート〕 Hukusima (1979) では変種を区別していないと考えられる。

*Lonicera japonica* Thunb. スイカズラ (ニンドウ) 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (111896, 119479)

##### Viburnaceae ガマズミ科

##### (旧, Adoxaceae レンプクソウ科)

*Viburnum dilatatum* Thunb. ガマズミ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 〔標本〕 久井岩海 (119049, 119088)

*Viburnum erosum* Thunb. コバノガマズミ 〔文献〕 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979),

久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115431, 127579), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76259)

\**Viburnum plicatum* Thunb. var. *tomentosum* Miq. ヤブデマリ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Viburnum wrightii* Miq. ミヤマガマズミ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (111817, 119512)

#### Order Ericales ツツジ目

#### Actinidiaceae マタタビ科

\**Actinidia arguta* (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. var. *arguta* サルナシ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

#### Balsaminaceae ツリフネソウ科

\**Impatiens textorii* Miq. ツリフネソウ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

#### Clethraceae リョウブ科

*Clethra barbinervis* Siebold & Zucc. リョウブ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (111760, 127189)

#### Ebenaceae カキノキ科

*Diospyros kaki* Thunb. var. *kaki* カキノキ **文献** 久井岩海 (平野, 1969) **標本** 久井岩海 (111870, 115299) **ノート** 毛で区別できるものはヤマガキとした。

*Diospyros kaki* Thunb. var. *sylvestris* Makino ヤマガキ **文献** 久井岩海 (Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) **標本** 久井岩海 (127169), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76252, 76253)

#### Ericaceae ツツジ科

*Lyonia ovalifolia* (Wall.) Drude var. *elliptica* (Siebold & Zucc.) Hand.-Mazz. ネジキ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (111909, 119506)

\**Pieris japonica* (Thunb.) D. Don ex G. Don subsp. *japonica* アセビ **文献** 久井岩海 (Hukusima, 1979, *P. japonica* として)

*Rhododendron kaempferi* Planch. var. *kaempferi* ヤマツツジ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (119124, 127137), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76270)

*Rhododendron molle* (Blume) G. Don subsp. *japonicum* (A. Gray) K. Kron レンゲツツジ **文献** 久井岩海 (Hukusima, 1979, *R. japonicum* レンゲツツジとして) **標本** 久井岩海 (119052)

\**Rhododendron pentaphyllum* Maxim. var. *shikokianum* T. Yamaz. アケボノツツジ **文献** 久井岩海 (平野, 1969) **ノート** アケボノツツジは本州では紀伊半島から四国に分布するものであり, 分布域から考えると植栽または同属の別種の可能性が高い。

*Rhododendron reticulatum* D. Don ex G. Don コバノミツバツツジ **文献** 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (118530, 119517)

*Rhododendron ripense* Makino キシツツジ **標本** 久井岩海 (119503) **ノート** 広島県 RDB: 要注意種 (AN) *Vaccinium oldhamii* Miq. ナツハゼ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (111824, 119072)

\**Vaccinium ovalifolium* Sm. クロウスゴ **文献** 久井岩海 (平野, 1969) **ノート** 北半球に広く分布するが, 日本では本州中部以北に分布する。分布域から考えると同属の別種の可能性が高い。

*Vaccinium smallii* A. Gray var. *versicolor* (Koidz.) T. Yamaz. カンサイスノキ **文献** 久井岩海 (Hukusima, 1979, *V. versicolor* (Koidz.) Nakai var. *glabrum* (Koidz.) H. Hara として), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (119081, 127117) **ノート** これまで広島県でスノキとされてきたものは本変種。

#### Pentaphylacaceae (Ternstroemiaceae)

#### サカキ科 (モッコク科, ペンタフィラクス科)

*Eurya japonica* Thunb. var. *japonica* ヒサカキ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115361, 119495)

*Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Bedd. モッコク **標本** 久井岩海 (111863, 119086)

#### Primulaceae サクラソウ科

*Ardisia japonica* (Thunb.) Blume ヤブコウジ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (115387, 127208)

*Lysimachia clethroides* Duby オカトラノオ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972) **標本** 久井岩海 (111865, 115425)

*Lysimachia japonica* Thunb. コナスビ **文献** 久井町吉



田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115414, 119134)

\**Lysimachia leucantha* Miq. サワトラノオ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **ノート** 環境省 RDB: 絶滅危惧 IB 類 (EN), 広島県 RDB: 要注意種 (AN)

#### Styracaceae エゴノキ科

*Styrax japonica* Siebold & Zucc. エゴノキ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (115318, 119051)

#### Symplocaceae ハイノキ科

*Symplocos coreana* (H.Lév.) Ohwi タンナサワフタギ **文献** 久井町久井岩海 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (111708, 115440)

*Symplocos kuroki* Nagam. クロキ **標本** 久井岩海 (119535)

*Symplocos sawafutagi* Nagam. サワフタギ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (127188)

#### Theaceae ツバキ科

*Camellia japonica* L. ヤブツバキ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115436)

*Camellia sinensis* (L.) Kuntze チャノキ **標本** 久井岩海 (127582) **ノート** 逸出

\**Stewartia pseudocamellia* Maxim. ナツツバキ **文献** 久井町久井岩海 (広島県植物誌, 1997)

#### Order Gentianales リンドウ目

##### Apocynaceae キョウチクトウ科

*Trachelospermum asiaticum* (Siebold & Zucc.) Nakai テイカカズラ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (115300)

##### Gentianaceae リンドウ科

\**Gentiana scabra* Bunge var. *buengeri* (Miq.) Maxim. ex Franch. & Sav. リンドウ **文献** 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

*Swertia japonica* (Schult.) Makino センブリ **標本** 久井岩海 (115362, 127221)

*Tripterospermum japonicum* (Siebold & Zucc.) Maxim. ツルリンドウ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) **標本** 久井岩海 (127183, 127241)

#### Rubiaceae アカネ科

*Galium gracilens* (A.Gray) Makino ヒメヨツバムグラ **標本** 久井岩海 (127151, 127250)

*Galium kinuta* Nakai & H.Hara キスタソウ **標本** 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76288)

*Galium pogonanthum* Franch. & Sav. ヤمامグラ **標本** 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76273)

*Neanotis hirsuta* (L.f.) W.H.Lewis var. *hirsuta* ハシカグサ **標本** 久井岩海 (111874)

*Paederia foetida* L. ヘクソカズラ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979, *P. scandens* (Lour.) Merr. var. *mairei* (H.Lév.) H.Hara として; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115334, 127194)

*Rubia argyi* (H.Lév. & Vaniot) H.Hara ex Lauener & D.K.Ferguson アカネ **標本** 久井岩海 (111776, 119076)

#### Order Lamiales シソ目

##### Acanthaceae キツネノマゴ科

*Justicia procumbens* L. var. *procumbens* キツネノマゴ **標本** 久井岩海 (115460, 127243)

##### Lamiaceae シソ科

*Ajuga decumbens* Thunb. キランソウ **文献** 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (119497)

*Ajuga nipponensis* Makino ジュウニヒトエ **文献** 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115385, 119441)

\**Callicarpa dichotoma* (Lour.) K.Koch コムラサキ **文献** 久井岩海 (関・吉野, 1986)

*Callicarpa japonica* Thunb. ムラサキシキブ **文献** 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115316, 115367), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76260)

*Callicarpa mollis* Siebold & Zucc. ヤブムラサキ **文献** 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (115455, 119452)

*Clerodendrum trichotomum* Thunb. クサギ **文献** 久井岩海 (平野, 1969) **標本** 久井岩海 (111833, 115340)

*Clinopodium gracile* (Benth.) Kuntze トウバナ **文献** 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) **標本** 久井岩海 (119133)

*Isodon inflexus* (Thunb.) Kudô ヤマハッカ **標本** 久井岩海 (127175, 127205)

*Isodon longitubus* (Miq.) Kudô アキチヨウジ **標本** 久

井岩海 (115348)

\**Lycopus uniflorus* Michx. エゾシロネ [文献] 久井岩海 (平野, 1969)

\**Mentha canadensis* L. ハッカ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Mosla scabra* (Thunb.) C.Y.Wu & H.W.Li イヌコウジュ [標本] 久井岩海 (127223)

*Prunella vulgaris* L. subsp. *asiatica* (Nakai) H.Hara ウツボグサ [文献] 久井岩海 (平野, 1969) [標本] 久井岩海 (119096, 127134)

*Salvia japonica* Thunb. アキノタムラソウ [文献] 久井岩海 (平野, 1969) [標本] 久井岩海 (115351, 127186)

\**Scutellaria indica* L. var. *indica* タツナミソウ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Scutellaria indica* L. var. *parvifolia* (Makino) Makino コバノタツナミ [標本] 久井岩海 (119477)

*Teucrium viscidum* Blume var. *miquelianum* (Maxim.) H.Hara ツルニガクサ [標本] 久井岩海 (127633)

#### Linderniaceae アゼナ科

*Lindernia crustacea* (L.) F.Muell. ウリクサ [標本] 久井岩海 (127572)

#### Oleaceae モクセイ科

\**Fraxinus platypoda* Oliv. シオジ [文献] 久井岩海 (実光, 1972) [ノート] 広島県北部のブナ帯に生育するもので、本来の分布から外れている。

*Fraxinus sieboldiana* Blume マルバアオダモ [標本] 久井岩海 (127181)

*Ligustrum obtusifolium* Siebold & Zucc. イボタノキ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127131, 127179), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76245)

\**Ligustrum tschonoskii* Decne. ミヤマイボタ [文献] 久井岩海 (関・吉野, 1986)

*Osmanthus heterophyllus* (G.Don) P.S.Green ヒイラギ [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111846), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76290) [ノート] 広義に扱った。

#### Orobanchaceae ハマウツボ科

*Melampyrum laxum* Miq. var. *laxum* シコクママコナ [標本] 久井岩海 (76268)

#### Phrymaceae ハエドクソウ科

(含, Mazaceae サギゴケ科)

*Mazus miquelii* Makino サギゴケ (ムラサキサギゴケ) [標本] 久井岩海 (119429)

#### Plantaginaceae オオバコ科

*Plantago asiatica* L. オオバコ [標本] 久井岩海 (111815, 127158)

\**Plantago lanceolata* L. ヘラオオバコ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

*Veronica arvensis* L. タチイヌノフグリ [標本] 久井岩海 (119113, 119469) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

*Veronica persica* Poir. オオイヌノフグリ [標本] 久井岩海 (119139) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

Order Solanales ナス目

#### Solanaceae ナス科

*Solanum ptychanthum* Dunal アメリカイヌホオズキ [標本] 久井岩海 (115412, 118519) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

Superorder Austrobaileyanae アウストロバイレヤ上目  
Order Austrobaileyales アウストロバイレヤ目

#### Schisandraceae マツブサ科

(含, Illiciaceae シキミ科)

*Illicium anisatum* L. シキミ [標本] 久井岩海 (127190)

*Kadsura japonica* (L.) Dunal サネカズラ (ビナンカズラ) [標本] 久井岩海 (115309)

Superorder Caryophyllanae ナデシコ上目

Order Caryophyllales ナデシコ目

#### Caryophyllaceae ナデシコ科

*Arenaria serpyllifolia* L. ノミノツヅリ [標本] 久井岩海 (119123, 119135)

*Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *vulgare* (Hartm.) Greuter & Burdet var. *angustifolium* (Franch.) H.Hara ミミナグサ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119780)

*Cerastium glomeratum* Thuill. オランダミミナグサ [標本] 久井岩海 (119137, 119475) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

*Sagina japonica* (Sw.) Ohwi ツメクサ [標本] 久井岩海 (119091)

*Silene armeria* L. ムシトリナデシコ [標本] 久井町吉田 (久井岩海の範囲外) (126196) [ノート] 帰化 (清水,

2003)

**Phytolaccaceae ヤマゴボウ科**

*Phytolacca americana* L. ヨウシュヤマゴボウ (アメリカヤマゴボウ) [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127201, 127212) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

**Polygonaceae タデ科**

*Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decr. var. *japonica* イタドリ [文献] 久井岩海 (平野, 1969), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111755, 119473)

*Persicaria longiseta* (Bruijn) Kitag. イスタデ [標本] 久井岩海 (127249)

*Rumex acetosa* L. スイバ [標本] 久井岩海 (119047)

*Rumex acetosella* L. subsp. *pyrenaicus* (Pourret ex Lapeyr.) Akeroyd ヒメスイバ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119099, 119476) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

\**Rumex japonicus* Houtt. ギシギシ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

Superorder Liliales ユリ上目

[= Monocotyledones 単子葉植物]

Order Alismatales オモダカ目

**Potamogetonaceae ヒルムシロ科**

\**Potamogeton fryeri* A.Benn. フトヒルムシロ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

Order Asparagales キジカクシ目

**Amaryllidaceae ヒガンバナ科**

*Allium thunbergii* G.Don ヤマラッキョウ [標本] 久井岩海 (76265) [ノート] 関・吉野 (1986) でヤマラッキョウに似た植物に関する記述あり。

*Lycoris sanguinea* Maxim. var. *sanguinea* キツネノカミソリ [標本] 久井岩海 (127578)

\**Lycoris* × *squamigera* Maxim. ナツズイセン [文献] 久井岩海 (平野, 1969) [ノート] 平野 (1969) で報告があるが, 調査した範囲では同属の *L. sanguinea* Maxim. var. *sanguinea* キツネノカミソリが確認できた。

**Asparagaceae キジカクシ科**

*Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker Gawl. var. *japonicus* ジャノヒゲ [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979) [標本]

久井岩海 (115391)

*Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker Gawl. var. *umbrosus* Maxim. ナガバジャノヒゲ [標本] 久井岩海 (115390)

*Polygonatum falcatum* A.Gray ナルコユリ [標本] 久井岩海 (127214)

*Polygonatum lasianthum* Maxim. ミヤマナルコユリ [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (119093)

*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce var. *pluriflorum* (Miq.) Ohwi アマドコロ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119468)

**Iridaceae アヤメ科**

\**Iris japonica* Thunb. シャガ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

*Sisyrinchium rosulatum* E.P.Bicknell ニワゼキショウ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119083) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

*Sisyrinchium* sp. オオニワゼキショウ [標本] 久井岩海 (119110) [ノート] 帰化。学名が YList (米倉・梶田 2003-) に掲載されていない。邑田 (2003) によれば本属については分類学的検討が必要。

**Orchidaceae ラン科**

*Cymbidium goeringii* (Rchb.f.) Rchb.f. シュンラン [文献] 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979) [標本] 久井岩海 (118525)

*Goodyera schlechtendaliana* Rchb.f. ミヤマウズラ [標本] 久井岩海 (119502)

\**Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames var. *amoena* (M.Bieb.) H.Hara ネジバナ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

Order Commelinales ツユクサ目

**Commelinaceae ツユクサ科**

*Commelina communis* L. ツユクサ [文献] 久井岩海 (平野, 1969) [標本] 久井岩海 (111706, 115392)

Order Dioscoreales ヤマノイモ目

**Dioscoreaceae ヤマノイモ科**

*Dioscorea gracillima* Miq. タチドコロ [文献] 久井岩海 (平野, 1969) [標本] 久井岩海 (119074, 119075)

*Dioscorea japonica* Thunb. ヤマノイモ [標本] 久井岩海 (111756, 115416)

*Dioscorea tokoro* Makino オニドコロ (オニトコロ)

[文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979) [標本] 久井岩海 (115297, 115357)

### Nartheciaceae キンコウカ科

*Metanarthecium luteoviride* Maxim. ノギラン [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127155, 127574)

### Order Liliales ユリ目

#### Colchicaceae イヌサフラン科

*Disporum sessile* D. Don ex Schult. & Schult. f. ホウチャクソウ [標本] 久井岩海 (115332, 119481)

*Disporum smilacinum* A. Gray チゴユリ [文献] 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119060)

#### Liliaceae ユリ科

\**Lilium formosanum* A. Wallace タカサゴユリ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [ノート] 帰化・逸出 (清水, 2003)。広島県内で良く見られるタカサゴユリは *L. longiflorum* Thunb. テッポウユリとの雑種の *L. ×formolongo* Hort. シンテッポウユリの可能性がある。

\**Lilium japonicum* Houtt. ササユリ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

*Lilium leichtlinii* Hook. f. f. *pseudotigrinum* (Carrière) H. Hara & Kitam. コオニユリ [文献] 久井岩海 (関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (127577)

#### Melanthiaceae シュロソウ科

*Helonias orientalis* (Thunb.) N. Tanaka ショウジョウバカマ [標本] 久井岩海 (118526)

#### Smilacaceae サルトリイバラ科

*Smilax china* L. サルトリイバラ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) [標本] 久井岩海 (115383, 119521)

\**Smilax riparia* A. DC. シオデ [文献] 久井岩海 (実光, 1972), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

*Smilax sieboldii* Miq. ヤマカシュウ (ヤマガシユウ) [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (115377, 127145), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76247)

### Order Poales イネ目

#### Cyperaceae カヤツリグサ科

*Carex ciliatomarginata* Nakai ケタガネソウ [標本] 久井岩海 (127575)

*Carex conica* Boott ヒメカンスゲ [標本] 久井岩海 (119055, 119104) [ノート] 久井岩海のものゝ瀬戸内海型。

*Carex lanceolata* Boott ヒカゲスゲ [標本] 久井岩海 (119455)

*Carex leucochlora* Bunge var. *horikawae* (K. Okamoto) Katsuy. ミセンアオスゲ [標本] 久井岩海 (119054) [ノート] 広島県 RDB: 準絶滅危惧 (NT)。今回得られた標本が不完全であるため要検討。

\**Carex nervata* Franch. & Sav. シバスケ [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979)

*Carex siderosticta* Hance タガネソウ [標本] 久井岩海 (127182)

\**Carex stenostachys* Franch. & Sav. var. *stenostachys* ニシノホンモンジスケ [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979, *C. stenostachys* として)

#### Juncaceae イグサ科

*Juncus decipiens* (Buchenau) Nakai イ (イグサ) [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127121)

*Juncus prismatocarpus* R. Br. subsp. *leschenaultii* (J. Gay ex Laharpe) Kirschner コウガイゼキショウ [標本] 久井岩海 (127118)

*Juncus tenuis* Willd. クサイ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127115, 127129)

*Luzula capitata* (Miq.) Miq. ex Kom. スズメノヤリ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119100, 119499)

*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lejeune ヤマスズメノヒエ (ヤマスズメノヤリ) [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119101)

#### Poaceae イネ科

*Agrostis clavata* Trin. var. *nukabo* Ohwi ヌカボ [標本] 久井岩海 (119128, 127152)

*Aira caryophyllea* L. subsp. *multicaulis* (Dumort.) Bonnier & Layens ヌカススキ [標本] 久井岩海 (119126, 127110) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

*Andropogon virginicus* L. メリケンカルカヤ [文献] 久井岩海 (小阪, 2016) [標本] 久井岩海 (127227, 127270) [ノート] 帰化 (清水, 2003)

- Anthoxanthum odoratum* L. ハルガヤ [標本] 久井岩海 (119077, 127135) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Arundinella hirta* (Thunb.) Tanaka トダシバ [標本] 久井岩海 (127217) [ノート] 広義に扱った。
- Calamagrostis brachytricha* Steud. ノガリヤス [標本] 久井岩海 (127203, 127242)
- \**Calamagrostis tashiroi* Ohwi タシロノガリヤス [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979) [ノート] 要検討。ノガリヤスの誤りの可能性あり。
- Cynodon dactylon* (L.) Pers. ギョウギシバ [標本] 久井岩海 (119478)
- Dactylis glomerata* L. カモガヤ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119111, 127146) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler メヒシバ [標本] 久井岩海 (115443, 127257)
- Digitaria violascens* Link アキメヒシバ [標本] 久井岩海 (115409, 127271)
- Elymus racemifer* (Steud.) Tzvelev アオカモジグサ [標本] 久井岩海 (127105, 127161)
- Eragrostis ferruginea* (Thunb.) P.Beauv. カゼクサ [標本] 久井岩海 (127269)
- Festuca heterophylla* Lam. ハガワリトボシガラ [標本] 久井岩海 (119106) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Festuca parvigluma* Steud. トボシガラ [標本] 久井岩海 (127107, 127109)
- Imperata cylindrica* (L.) Raeusch. var. *koenigii* (Retz.) Pilg. チガヤ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127160)
- Leptatherum japonicum* Franch. & Sav. var. *japonicum* ササガヤ [標本] 久井岩海 (127248, 127265)
- Lolium multiflorum* Lam. ネズミムギ [標本] 久井岩海 (76262) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- \**Lolium temulentum* L. ドクムギ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Lophatherum gracile* Brongn. ササクサ [標本] 久井岩海 (115437, 127209)
- Microstegium vimineum* (Trin.) A.Camus アシボソ [標本] 久井岩海 (115444, 127247) [ノート] *M. vimineum* f. *willdenowianum* (Nees) Osada ヒメアシボソも含めて広義に扱った。
- Miscanthus sinensis* Andersson ススキ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (111850, 127252)
- Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. & Schult. チヂミザサ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (115322, 127261) [ノート] *O. undulatifolius* var. *undulatifolius* f. *japonicus* (Steud.) T.Koyama ex W.T.Lee コチヂミザサも含めて広義に扱った。
- Paspalum thunbergii* Kunth ex Steud. スズメノヒエ [標本] 久井岩海 (127230, 127233)
- Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng. チカラシバ [標本] 久井岩海 (127226)
- Phyllostachys nigra* (Lodd. ex Loud.) Munro var. *henonis* (Bean ex Mitford) Stapf ex Rendle ハチク [標本] 久井岩海 (行広 - 久井岩海) (76263, 76276)
- Phyllostachys reticulata* (Rupr.) K.Koch マダケ [標本] 久井岩海 (行広 - 久井岩海) (76277, 76278)
- Pleioblastus argenteostriatus* (Regel) Nakai f. *glaber* (Makino) Murata ネザサ [文献] 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979, *Arundinaria pygmaea* (Miq.) Mitford var. *glabra* (Makino) Ohwi として) [標本] 久井岩海 (119062, 127108)
- \**Pleioblastus chino* (Franch. & Sav.) Makino f. *pumilus* (Mitford) Sad.Suzuki スダレヨシ [文献] 久井町行広 (竹田, 1985)
- \**Pleioblastus kongosanensis* Makino コンゴウタケ (コンゴウダケ) [文献] 久井町行広 (竹田, 1985, 1995; 広島県植物誌, 1997) [ノート] 含, *P. kongosanensis* f. *akibensis* (Makino & Nakai) Sad.Suzuki アキバザサ
- \**Pleioblastus nagashima* (Mitford) Nakai var. *koidzumii* (Makino ex Koidz.) Sad.Suzuki エチゼンネザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1985, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- \**Pleioblastus shibuyanensis* Makino ex Nakai var. *basihirsutus* Sad.Suzuki ケネザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- Pleioblastus shibuyanensis* Makino ex Nakai シブヤザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1995; 広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (119078, 119079)
- Poa annua* L. スズメノカタビラ [標本] 久井岩海 (119534)
- Poa sphondylodes* Trin. イチゴツナギ [標本] 久井岩海 (127102)
- \**Pseudosasa japonica* (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai ヤダケ [文献] 久井町行広 (竹田, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- Sacciolepis spicata* (L.) Honda ex Masam. var. *oryztorum* (Makino) Yonek. スメリグサ [標本] 久井岩海 (127218, 127224)
- Sasa chartacea* (Makino) Makino & Shibata センダイザサ (ユキムラザサ, オオクマザサ) [標本] 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76256, 76296)

- Sasa nipponica* (Makino) Makino & Shibata ミヤコザサ  
 [文献] 久井町石走 (竹田, 1985, 1995; 広島県植物誌, 1997) [標本] 久井町吉田 (115305, 115307)
- Sasa samaniana* Nakai アポイザサ [標本] 久井岩海 (115301)
- Sasaella bitchuensis* (Makino) Makino ex Koidz. var. *bitchuensis* ジョウボウザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1985) [標本] 久井岩海 (111763)
- \**Sasaella bitchuensis* (Makino) Makino ex Koidz. var. *tashirozentaroana* (Koidz.) Sad.Suzuki グジョウシノ (オオバシノ) [文献] 久井町行広 (竹田, 1985, 1995)
- \**Sasaella hidaensis* (Makino) Makino var. *muraii* (Makino & Uchida) Sad.Suzuki ミヤギザサ [文献] 久井岩海 (竹田, 1985, ヤブザサとして; 関・吉野, 1986, ヤブザサとして), 久井町行広 (竹田, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- \**Sasaella ramosa* (Makino) Makino f. *tomikusensis* (Nakai) Sad.Suzuki トミクサザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- \**Sasaella ramosa* (Makino) Makino アズマザサ [文献] 久井町行広 (竹田, 1985, 1995; 広島県植物誌, 1997)
- Schedonorus phoenix* (Scop.) Holub オニウシノケグサ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (127103, 127127) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Setaria pallidifusca* (Schumach.) Stapf & C.E.Hubb. コツブキンエノコロ [標本] 久井岩海 (127239, 127260)
- Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult. キンエノコロ [標本] 久井岩海 (111879, 111880)
- Sporobolus fertilis* (Steud.) Clayton ネズミノオ [標本] 久井岩海 (127236, 127238)
- Trisetum bifidum* (Thunb.) Ohwi カニツリグサ [標本] 久井岩海 (119119, 119121)
- Vulpia myuros* (L.) C.C.Gmel. ナギナタガヤ [標本] 久井岩海 (127111, 127114) [ノート] 帰化 (清水, 2003)
- Zoysia japonica* Steud. シバ [標本] 久井岩海 (119098, 119478)

#### Superorder Magnolianaes モクレン上目

##### Order Laurales クスノキ目

##### Lauraceae クスノキ科

- \**Lindera aggregata* (Sims) Kosterm. テンダイウヤク [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979) [ノート] Hukusima (1979) では *L. strychnifolia* として報告されているが, 現地の状況や文献から判断してダンコウバイの誤りと考えられる。
- \**Lindera erythrocarpa* Makino カナクギノキ [文献] 久

井町宇根山 (広島県植物誌, 1997)

- Lindera glauca* (Siebold & Zucc.) Blume ヤマコウバシ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111813, 127185)
- Lindera obtusiloba* Blume ダンコウバイ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972, ウコンバナとして; 関・吉野, 1986), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (115329, 119486)
- Lindera praecox* (Siebold & Zucc.) Blume アブラチャン [標本] 久井岩海 (119102)
- \**Lindera umbellata* Thunb. クロモジ [文献] 久井岩海 (実光, 1972)

#### Order Magnoliales モクレン目

##### Magnoliaceae モクレン科

- Magnolia obovata* Thunb. ホオノキ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (115360, 127192)
- Magnolia salicifolia* (Siebold & Zucc.) Maxim. タムシバ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972) [標本] 久井岩海 (111816, 127180)

#### Superorder Proteanaes ヤマモガシ上目

##### Order Proteales ヤマモガシ目

##### Sabiaceae アワブキ科

- Meliosma myriantha* Siebold & Zucc. アワブキ [文献] 久井岩海 (実光, 1972) [標本] 久井岩海 (111716, 111847)

#### Superorder Ranunculanaes キンポウゲ上目

##### Order Ranunculales キンポウゲ目

##### Lardizabalaceae アケビ科

- Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz. ミツバアケビ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111766, 115363)
- Akebia quinata* (Houtt.) Decne. アケビ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972) [標本] 久井岩海 (127130)
- Akebia × pentaphylla* (Makino) Makino ゴヨウアケビ [文献] 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111761, 118539)
- \**Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Decne. ムベ [文献] 久井岩海 (平野, 1969)

**Menispermaceae ツツラフジ科**

*Cocculus trilobus* (Thunb.) DC. アオツツラフジ 文献  
久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本  
久井岩海 (115421, 127213), 久井町吉田 (行広 - 久井岩海) (76248)

**Ranunculaceae キンポウゲ科**

*Clematis apiifolia* DC. var. *apiifolia* ボタンヅル 文献  
久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111810)  
\**Clematis florida* Thunb. テッセン 文献 久井岩海 (平野, 1969) ノート 移入。平野 (1969) で報告があるが, 同属の在来種の可能性が高い。  
*Clematis japonica* Thunb. ハンショウヅル 標本 久井岩海 (119485, 127173)  
\**Ranunculus cantoniensis* DC. ケキツネノボタン 文献  
久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)  
*Ranunculus silerifolius* H.Lév. var. *glaber* (H.Boissieu) Tamura キツネノボタン 標本 久井岩海 (127116)

Superorder Rosanae バラ上目

Order Brassicales アブラナ目

**Brassicaceae アブラナ科**

*Cardamine hirsuta* L. ミチタネツケバナ 標本 久井岩海 (118521) ノート 帰化 (清水, 2003)  
*Cardamine impatiens* L. ジャニンジン 標本 久井岩海 (119444)  
*Cardamine scutata* Thunb. タネツケバナ 標本 久井岩海 (119439, 119466)

Order Celastrales ニシキギ目

**Celastraceae ニシキギ科**

*Celastrus orbiculatus* Thunb. var. *orbiculatus* ツルウメモドキ 文献 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979) 標本 久井岩海 (127580)  
\**Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold f. *alatus* ニシキギ 文献 久井岩海 (平野, 1969) ノート 現地調査の結果や文献情報から考えるとコマユミの可能性が高い。  
*Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold var. *alatus* f. *striatus* (Thunb.) Makino コマユミ 文献 久井岩海 (Hukusima, 1979, *E. alatus* f. *dentatus* として) 標本 久井岩海 (119483, 119531)  
*Euonymus oxyphyllus* Miq. var. *oxyphyllus* ツリバナ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima,

1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115336)

Order Crossosomatales クロツソマ目

**Staphyleaceae ミツバウツギ科**

*Euscaphis japonica* (Thunb.) Kanitz ゴンズイ 標本 久井岩海 (127176)

Order Fabales マメ目

**Fabaceae マメ科**

*Albizia julibrissin* Durazz. ネムノキ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111764, 115411)  
\**Amphicarpea bracteata* (L.) Fernald subsp. *edgeworthii* (Benth.) H. Ohashi var. *japonica* (Oliv.) H. Ohashi ヤブマメ 文献 久井岩海 (Hukusima, 1979, *A. edgeworthii* var. *japonica* として)  
*Dumasia truncata* Siebold & Zucc. ノササゲ 文献 久井岩海 (平野, 1969) 標本 久井岩海 (111774, 115342)  
\**Dunbaria villosa* (Thunb.) Makino ノアズキ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972)  
\**Indigofera pseudotinctoria* Matsum. コマツナギ 文献 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) ノート Gao and Schrire (2010) や大橋 (2014) では, *I. bungeana* の異名とされているが, 本稿ではこれまでの見解に従っている。  
*Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl. ヤハズソウ 標本 久井岩海 (115447, 127225)  
*Lespedeza bicolor* Turcz. ヤマハギ 文献 久井岩海 (Hukusima, 1979, *L. bicolor* f. *acutifolia* として) 標本 久井岩海 (115434)  
*Lespedeza cuneata* (Dum.Cours.) G. Don メドハギ 標本 久井岩海 (127255) ノート 大橋 (2003) は, 北海道から琉球に自生する在来種であるが, 新設道路ののり面などには道路工事の際に散布した中国から輸入した種子に由来するものもあると思われるとしている。  
*Lespedeza homoloba* Nakai ツクシハギ 標本 久井岩海 (127172)  
*Lespedeza pilosa* (Thunb.) Siebold & Zucc. ネコハギ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111857, 127164)  
\**Lotus corniculatus* L. var. *japonicus* Regel ミヤコグサ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)  
*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi クズ 文献 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111888,

127245)

*Trifolium pratense* L. ムラサキツメクサ 標本 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76257) ノート 帰化 (清水, 2003)

\**Trifolium repens* L. シロツメクサ 文献 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) ノート 帰化 (清水, 2003)

\**Vicia nipponica* Matsum. ヨツバハギ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

\**Vicia unijuga* A.Braun ナンテンハギ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

*Wisteria brachybotrys* Siebold & Zucc. ヤマフジ 文献 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979) 標本 久井岩海 (111779, 127204), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76246)

*Wisteria floribunda* (Willd.) DC. フジ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) 標本 久井岩海 (119087, 127584)

## Order Fagales ブナ目

**Betulaceae カバノキ科**

*Alnus sieboldiana* Matsum. オオバヤシャブシ 文献 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111722, 127157) ノート 植栽・逸出

**Fagaceae ブナ科**

*Castanea crenata* Siebold & Zucc. クリ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (119103, 127141)

*Quercus glauca* Thunb. アラクシ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (127228)

*Quercus serrata* Murray コナラ 文献 久井岩海 (実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111759, 119450)

\**Quercus variabilis* Blume アベマキ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

**Juglandaceae クルミ科**

\**Platycarya strobilacea* Siebold & Zucc. ノグルミ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

## Order Geraniales フウロソウ目

**Geraniaceae フウロソウ科**

*Geranium thunbergii* Siebold ex Lindl. & Paxton ゲンノシヨウコ 標本 久井岩海 (127254)

## Order Malpighiales キントラノオ目

**Euphorbiaceae トウダイグサ科**

*Acalypha australis* L. エノキグサ 標本 久井岩海 (111884)

*Chamaesyce maculata* (L.) Small コニシキノウ 標本 久井岩海 (115448) ノート 帰化 (清水, 2003)

*Chamaesyce nutans* (Lag.) Small オオニシキノウ 標本 久井岩海 (111881, 127262) ノート 帰化 (清水, 2003)

*Mallotus japonicus* (L.f.) Müll.Arg. アカメガシワ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; 関・吉野, 1986), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111758, 115335)

**Hypericaceae オトギリソウ科**

*Hypericum erectum* Thunb. オトギリソウ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (127581)

**Salicaceae ヤナギ科**

*Populus tremula* L. var. *sieboldii* (Miq.) Kudô ヤマナラシ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979, *P. sieboldii* Miq. として), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115315, 119061)

**Violaceae スミレ科**

*Viola betonicifolia* Sm. var. *albescens* (Nakai) F.Maek. & T.Hashim. アリアケスミレ 標本 久井岩海 (119465)

*Viola grypoceras* A.Gray var. *exilis* (Miq.) Nakai コタチツボスミレ 標本 久井岩海 (111865)

*Viola grypoceras* A.Gray var. *grypoceras* タチツボスミレ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115352, 127143)

\**Viola keiskei* Miq. マルバスミレ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

*Viola mandshurica* W.Becker スミレ 文献 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115380)

*Viola obtusa* Makino ニオイタチツボスミレ 標本 久井岩海 (119433, 119458)

*Viola ovato-oblonga* (Miq.) Makino ナガバタチツボスミレ 標本 久井岩海 (115330, 119460)

*Viola verecunda* A.Gray ツボスミレ (ニョイスミレ) 標本 久井岩海 (111801, 127122)

*Viola violacea* Makino var. *violacea* シハイスミレ 標本 久井岩海 (119446, 119457)



## Order Oxalidales カタバミ目

## Oxalidaceae カタバミ科

*Oxalis corniculata* L. カタバミ 標本 久井岩海 (119138, 127235)

## Order Rosales バラ目

## Cannabaceae アサ科

*Celtis biondii* Pamp. コバノチョウセンエノキ 文献 久井岩海 (関・吉野, 1986) 標本 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76258) ノート 本稿ではチュウゴクエノキと区別せず。

\**Celtis jessoensis* Koidz. エゾエノキ 文献 久井岩海 (Hokusima, 1979)

*Celtis sinensis* Pers. エノキ 文献 久井岩海 (Hokusima, 1979, *C. sinensis* var. *japonica* として) 標本 久井岩海 (127585)

## Elaeagnaceae グミ科

\**Elaeagnus multiflora* Thunb. ナツグミ 文献 久井岩海 (平野, 1969) ノート 要検討。本州関東から中部と四国の山地に自生する。本来の分布域から考えると同属別種, または庭木などで利用されることも多いため植栽の可能性が高い。

*Elaeagnus pungens* Thunb. ナワシログミ 文献 久井岩海 (平野, 1969), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (111769, 115373)

\**Elaeagnus umbellata* Thunb. var. *umbellata* アキグミ 文献 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Elaeagnus yoshinoi* Makino ナツアサドリ 文献 久井岩海 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (76293, 76294)

## Moraceae クワ科

*Morus australis* Poir. ヤマゲワ 標本 久井岩海 (127193)

## Rhamnaceae クロウメモドキ科

*Frangula crenata* (Siebold & Zucc.) Miq. イソノキ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hokusima, 1979, *Rhamnus crenata* Siebold & Zucc. として) 標本 久井岩海 (115338, 127170)

\**Rhamnus japonica* Maxim. var. *microphylla* H.Hara コバノクロウメモドキ 文献 久井岩海 (実光, 1972, *R. japonica* Maxim. クロウメモドキとして) ノート 広島県植物誌 (1997) では, 吉備高原面から中国山地に点在し, 岩の多い地形に生育する傾向があると

述べるとともに, 広島県のクロウメモドキは本変種としている。本稿でもこの見解に従った。

## Rosaceae バラ科

*Agrimonia nipponica* Koidz. ヒメキンミズヒキ 標本 久井岩海 (127222, 127573)

\**Agrimonia pilosa* Ledeb. キンミズヒキ 文献 久井岩海 (平野, 1969) ノート 広義に扱った。

*Amelanchier asiatica* (Siebold & Zucc.) Endl. ex Walp. ザイフリボク (シデザクラ) 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hokusima, 1979) 標本 久井岩海 (127177)

*Aria alnifolia* (Siebold & Zucc.) Decne. アズキナシ 文献 久井岩海 (平野, 1969) 標本 久井岩海 (67486)

*Aria japonica* Decne. ウラジロノキ 文献 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hokusima, 1979, *Sorbus japonica* (Decne.) Hedl. として), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) 標本 久井岩海 (115326, 119507)

*Cerasus jamasakura* (Siebold ex Koidz.) H.Ohba ヤマザクラ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hokusima, 1979, *Prunus jamasakura* として) 標本 久井岩海 (111797), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76244)

*Cerasus leveilleana* (Koehne) H.Ohba カスミザクラ 標本 久井岩海 (119447), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76279)

*Cerasus serrulata* (Lindl.) G.Don サトザクラ 標本 久井岩海 (119449) ノート 植栽。久井岩海の駐車場付近に普賢象 (フゲンゾウ) *C. serrulata* 'Albo-rosea' の植栽あり。

*Padus buergeriana* (Miq.) T.T.Yü & T.C.Ku イヌザクラ 標本 久井岩海 (119448)

*Padus grayana* (Maxim.) C.K.Schneid. ウワミズザクラ 文献 久井岩海 (実光, 1972; Hokusima, 1979; 関・吉野, 1986) 標本 久井岩海 (119524, 127163), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76283)

\**Potentilla anemonifolia* Lehm. オヘビイチゴ 文献 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997)

*Potentilla freyniana* Bornm. ミツバツチグリ 標本 久井岩海 (119454, 119532)

*Potentilla indica* (Andrews) Th.Wolf ヤブヘビイチゴ 標本 久井岩海 (119474)

*Pourthiaea villosa* (Thunb.) Decne. var. *villosa* カマツカ 文献 久井岩海 (平野, 1969; Hokusima, 1979) 標本 久井岩海 (115304, 119487) ノート ケカマツカも含めた。

\**Rosa luciae* Rochebr. & Franch. ex Crép. テリハノイバラ 文献 久井岩海 (平野, 1969)

*Rosa multiflora* Thunb. ノイバラ [文献] 久井岩海(実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(115463) [ノート] 関・吉野(1986)は, Hukusima(1979)の植生調査地の本種はモリイバラではないかと思われるとしている。

*Rosa onoei* Makino var. *hakonensis* (Franch. & Sav.) H.Ohba モリイバラ [文献] 久井岩海(関・吉野, 1986) [標本] 久井町吉田(行広-久井岩海)(76284, 76285)

*Rosa paniculigera* (Koidz.) Makino ex Momiy. ミヤコイバラ [標本] 久井岩海(111793, 111895)

*Rubus crataegifolius* Bunge クマイチゴ [文献] 久井岩海(平野, 1969), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(119529, 127154)

*Rubus hirsutus* Thunb. クサイチゴ [標本] 久井岩海(115376, 119530)

*Rubus palmatus* Thunb. var. *palmatus* ナガバモミジイチゴ [文献] 久井岩海(平野, 1969; Hukusima, 1979, *R. palmatus* Thunb. として), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(115346, 119523)

*Rubus parvifolius* L. ナワシロイチゴ [文献] 久井岩海(実光, 1972), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(119480)

\**Sanguisorba officinalis* L. ワレモコウ [文献] 久井岩海(平野, 1969), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997)

### Ulmaceae ニレ科

\**Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ケヤキ [文献] 久井岩海(Hukusima, 1979)

### Order Sapindales ムクロジ目

#### Anacardiaceae ウルシ科

*Rhus javanica* L. var. *chinensis* (Mill.) T.Yamaz. ヌルデ [文献] 久井岩海(平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986), 久井町吉田(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(111782, 115424)

\**Toxicodendron sylvestri* (Siebold & Zucc.) Kuntze ヤマハゼ [文献] 久井岩海(Hukusima, 1979, *Rhus sylvestris* Siebold & Zucc. として)

*Toxicodendron trichocarpum* (Miq.) Kuntze ヤマウルシ [文献] 久井岩海(平野, 1969; 実光, 1972; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海(111805, 115419)

### Rutaceae ミカン科

\**Zanthoxylum piperitum* (L.) DC. サンショウ [文献] 久

井岩海(平野, 1969; 実光, 1972; 関・吉野, 1986)

*Zanthoxylum schinifolium* Siebold & Zucc. イヌザンショウ [文献] 久井岩海(Hukusima, 1979), 久井町宇根山(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(111709, 115350)

### Sapindaceae ムクロジ科

\**Acer buergerianum* Miq. トウカエデ [文献] 久井岩海(平野, 1969) [ノート] 移入。トウカエデは中国原産であるため, 植栽またはウリカエデなどの同属の在来種の可能性あり。

\**Acer cissifolium* (Siebold & Zucc.) K.Koch ミツデカエデ [文献] 久井岩海(平野, 1969, ミツバカエデとして)

*Acer crataegifolium* Siebold & Zucc. ウリカエデ [文献] 久井岩海(実光, 1972; Hukusima, 1979), 久井町吉田(広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海(119442, 127132), 久井町吉田(行広-久井岩海)(76287)

\**Acer distylum* Siebold & Zucc. ヒトツバカエデ [文献] 久井岩海(平野, 1969) [ノート] 分布域から考えると植栽または同属の別種の可能性がある。

*Acer palmatum* Thunb. イロハモミジ [標本] 久井岩海(115364) [ノート] 過去の文献に記録がないので最近植栽された可能性あり。広島県内では北部を中心に自生。

\**Acer pictum* Thunb. イタヤカエデ [文献] 久井岩海(平野, 1969) [ノート] 広義に扱った。分布域から考えると植栽または同属の別種の可能性がある。

\**Acer rufinerve* Siebold & Zucc. ウリハダカエデ [文献] 久井岩海(平野, 1969)

### Simaroubaceae ニガキ科

*Picrasma quassioides* (D.Don) Benn. ニガキ [文献] 久井岩海(関・吉野, 1986) [標本] 久井町吉田(行広-久井岩海)(76254)

### Order Vitales ブドウ目

#### Vitaceae ブドウ科

*Ampelopsis glandulosa* (Wall.) Momiy. var. *heterophylla* (Thunb.) Momiy. ノブドウ [文献] 久井岩海(平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979, *A. brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. として; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海(115370, 119053)

*Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch. ツタ(ナツツタ) [文献] 久井岩海(平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本]

久井岩海 (111723, 115423)

*Vitis ficifolia* Bunge エビヅル [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111367, 111715)

*Vitis flexuosa* Thunb. サンカクヅル [文献] 久井岩海 (実光, 1972; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (111781, 127140), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76292)

*Vitis saccharifera* Makino アマヅル [文献] 久井岩海 (Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76249)

Superorder Santalanae ビャクダン上目

Order Santalales ビャクダン目

**Santalaceae ビャクダン科**

*Thesium chinense* Turcz. カナビキソウ [標本] 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76272)

Superorder Saxifraganae ユキノシタ上目

Order Saxifragales ユキノシタ目

**Haloragaceae アリノトウグサ科**

*Haloragis micrantha* (Thunb.) R.Br. アリノトウグサ [文献] 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111852, 127219)

**Hamamelidaceae マンサク科**

\**Hamamelis japonica* Siebold & Zucc. var. *bitchuensis* (Makino) Ohwi アテツマンサク [文献] 久井岩海 (平野, 1969, マンサクとして) [ノート] 環境省 RDB: 準絶滅危惧(NT)。広島県植物誌 (1997) では広島県のマンサクは本変種としており, 本稿ではこの見解に従った。

Superclass Gymnospermae 裸子植物上綱

Class Pinopsida 球果植物綱

Subclass Pinidae マツ亜綱

Order Pinales マツ目

**Cupressaceae ヒノキ科**

*Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Endl. ヒノキ [文献] 久井岩海 (平野, 1969), 久井町宇根山 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111836, 115422) [ノート] 植林・植栽

*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don スギ [文献] 久井岩海 (平野, 1969), 久井町吉田 (広島県植物誌, 1997) [標本] 久井岩海 (111913, 115381) [ノート] 植林・植栽

*Juniperus rigida* Siebold & Zucc. ネズミサシ (ネズ)

[文献] 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979)

[標本] 久井岩海 (111820, 115433)

**Pinaceae マツ科**

*Pinus densiflora* Siebold & Zucc. アカマツ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (111901)

**Taxaceae イチイ科**

*Cephalotaxus harringtonia* (Knight ex Forbes) K.Koch var. *harringtonia* イヌガヤ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; Hukusima, 1979; 関・吉野, 1986) [標本] 久井岩海 (115310, 127200), 久井町吉田 (行広-久井岩海) (76282)

*Torreya nucifera* (L.) Siebold & Zucc. カヤ [文献] 久井岩海 (平野, 1969; 実光, 1972; Hukusima, 1979) [標本] 久井岩海 (119488, 127207)

### 【謝辞】

本論文をまとめるにあたり, 広島大学名誉教授の関太郎博士と, 広島大学大学院理学研究科附属宮島自然植物実験所元助教の豊原源太郎博士, 元技術職員の向井誠二氏, ボランティアとして賛助頂いている上村恭子氏と山下容富子氏, 若木小夜子氏, 一部の標本を寄贈いただいた松井健一氏, 文献を提供頂いた東京農工大学大学院農学研究院植生管理学研究室の吉川正人博士, 英文をご校閲くださった Rod D. Seppelt 博士, コメントをいただいた広島大学大学院理学研究科大学院生の Adriani Mutmainnah 氏, 文献等の情報を提供いただいた三原市教育委員会の和氣康人氏と三原市立図書館の垣井良孝氏, 調査にご同行いただいた大川博志氏と久藤広志氏に大変お世話になりました。この場を借りてお礼申しあげます。

### 【文献】

- 大橋広好 (2003): マメ科 Leguminosae. 清水建美 (編): 『日本の帰化植物』 平凡社, 102-124.
- 大橋広好 (2014): 日本産マメ科植物の改訂. 植物研究雑誌, 89, 197-204.
- 大橋広好 (2017): ガマズミ科 Viburnaceae. 大橋広好・門田裕一・邑田 仁・米倉浩司・木原 浩 (編): 『日本の野生植物, 改訂新版, 第5巻』 平凡社, 402-412.
- 大場秀章 (2009): 『植物分類表』 アボック社.
- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 (編) (2015): 『レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野

- 生生物 8 植物 I (維管束植物)』ぎょうせい.
- 久井町教育委員会 (1978): 『天然記念物久井・矢野岩海 (久井岩海) 保存管理計画報告書』久井町.
- 小阪敏和 (2016): クロケシタマムシの食草. 広島虫の会会報, 55, 40.
- 実光紀之(1972): 久井岩海の植物群落. 広島県文化財ニュース, 53, 8-11.
- 清水建美 (編) (2003): 『日本の帰化植物』平凡社.
- 関 太郎・吉野由紀夫 (1986): ヒコピア植物観察会の記録, 1985 年 4 月～12 月. *Hikobia*, 9, 537-543.
- 世羅徹哉・坪田博美・松井健一・浜田展也・吉野由紀夫 (2010): 広島県植物誌補遺. 広島市植物公園紀要, 28, 1-74.
- 竹田孝雄 (1985): 広島県のササ(1). 比婆科学, 131, 1-11.
- 竹田孝雄 (1987): 『広島県のシダ植物』博新館.
- 竹田孝雄 (1995): 『広島県のササ類植物誌』シンセイアート出版部.
- 一橋賢三・世羅徹哉 (2014): 広島県におけるスゲ属植物 (カヤツリグサ科) の分布. 広島市植物公園紀要, 32, 53-102.
- 平野 渺 (1969): 『久井岩海調査中間報告書』久井町教育委員会・久井町文化財保護委員会.
- 広島県 (レッドデータブックひろしま改訂検討委員会 (編)) (2012): 『広島県の絶滅のおそれのある野生生物, 3 版 - レッドデータブックひろしま 2011』広島県.
- 広島県教育委員会 (2012): 『広島県の文化財 - 久井・矢野の岩海』, <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/bunkazai/bunkazai-data-106140110.html> (2016 年 7 月 14 日閲覧)
- 広島大学理学部附属宮島自然植物実験所・比婆科学教育振興会 (編) (1997): 『広島県植物誌』中国新聞社. (本文中では「広島県植物誌, 1997」)として引用)
- 松村雅文・井上尚子 (2016): 広島県におけるシダ植物の分布. 広島市植物公園紀要, 33, 7-135.
- 邑田 仁 (2003): アヤメ科 Iridaceae. 清水建美 (編): 『日本の帰化植物』平凡社, 239-240.
- 米倉浩司・梶田忠 (2003-): 『BG Plants 和名-学名インデックス (YList)』, <http://ylist.info> (2017 年 8 月 30 日閲覧).
- Christenhusz, M. J. M. and Chase, M. W. (2014): Trends and concepts in fern classification. *Ann. Bot.*, 113, 571-594.
- Christenhusz, M. J. M., Reveal, J. L., Farjon, A. K., Gardner, M. F., Mill, R. R. and Chase, M. W. (2011): A new classification and linear sequence of extant gymnosperms. *Phytotaxa*, 19, 55-70.
- Gao, X. F. and Schrire, B. D. (2010): *Indigofera*. *Flora of China*, 10, 137-164.
- Haston, E., Richardson, J. E., Stevens, P. F., Chase, M. W. and Harris, D. J. (2009): The Linear Angiosperm Phylogeny Group (LAPG) III: a linear sequence of the families in APG III. *Bot. J. Linn. Soc.*, 161, 128-131.
- Hukusima, T. (1979): Phytosociological studies on the vegetation at Kui Block Field, Hiroshima Prefecture, Japan. *Bull. Yokohama Phytosoc. Soc.*, 16, 251-265 + table 1.
- Ruggiero, M. A., Gordon, D. P., Orrell, T. M., Bailly, N., Bourgoin, T., Brusca, R. C., Cavalier-Smith, T., Guiry, M. D. and Kirk, P. M. (2015): A higher level classification of all living organisms. *PLoS ONE*, 10, e0119248. (2017 年 8 月 31 日受付)
- (2017 年 12 月 6 日受理)