

特定外来生物等の選定作業が必要と考えられる
外来生物（植物）に係る情報及び評価（案）

1	ビーチグラス (<i>Ammophila arenaria</i>)	2
2	ツルヒヨドリ (<i>Mikania micrantha</i>)	5
3	ナガエモウセンゴケ (<i>Drosera intermedia</i>)	9
4	エフクレタヌキモ (<i>Utricularia inflata</i>)	13

*** 環境雑草 (Environmental Weed)**

自然生態系に侵入する種類。その多くは文献記載から容易に決められる。過去には、ほとんどの注意が農業雑草に向けられていたが、GCWでは2000種類以上の環境雑草に関する情報を提供している。

*** 有害雑草 (Noxious Weed)**

法的な規制対象(すなわち防除、根絶、封じ込め)となっている種類で、いくつかの国では検疫種を包む(すなわち米国連邦有害雑草)。

Global Compendium of Weeds (GCW). <http://www.hear.org/gcw/index.html>

ビーチグラス (*Ammophila arenaria*) に関する情報

評価 特定外来生物

生態系被害防止外来種リスト 侵入予防外来種

原産地 ヨーロッパの海岸地域

定着実績 北アメリカ東部、オーストラリア南部、ニュージーランド、南アフリカ、チリに導入された。日本での利用や定着の情報はない。

評価の理由

日本には侵入していないが、海外で侵略的な外来種とされており、日本に導入された場合は、海岸砂丘に生育する在来植物と競合、駆逐するおそれがある。海水で分布を拡大すること等から、海岸域の生態系を改変し、海岸砂丘等に生息する在来動物の生息環境に影響を及ぼすおそれがある。

被害の事例

【生態系に係る被害】

- 密生した茎により在来植物と競合、駆逐し、種の多様性が低くなる (ISSG: Weber, 2003)。
- 不安定な砂地に適応した植物で、密生した茎により砂が移動しにくくなり、株の周りに砂が堆積することで、砂丘前面の地形を、低い砂丘から、緩やかな斜面、急斜面へと変化させる (ISSG: Weber, 2003)。
- 無脊椎動物群集や絶滅危惧種の鳥類の生息環境に影響を及ぼす (ISSG)。
- オーストラリアのタスマニア島などでは、海岸の在来植物を駆逐し、海浜植物群落の多様性を低下させている (ISSG)。
- ニュージーランドでは、在来植物を駆逐し、砂丘を消失させることで生態系を改変し、海岸の動植物に脅威を与えている (ISSG)。
- ニュージーランドのチャタム島では、絶滅危惧種のミヤコドリの生息地に影響を及ぼしており、高潮の影響を受けやすい場所にしか営巣できなくなっている (ISSG)。
- アメリカ合衆国では、在来の海岸植物が駆逐され、絶滅危惧種のシロチドリの生息地を奪っている。海岸生態系の在来種の生物多様性にも影響を及ぼしており、節足動物が減少した (ISSG)。

【被害に係るその他の情報】

- 世界的に侵略的な草本の一つにあげられている (ISSG)。
- 環境雑草*、庭園の脅威、有害雑草*などとされている (GCW)。

被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 環境への適応性
海岸の砂丘や砂浜。不安定な砂地に適応しており、耐旱性がある (Weber, 2003)。
- 種子生産と分散能力
開花は5～8月。
- 栄養体からの再生能力
硬い根茎から盛んに茎を伸ばして根を形成し、急速に生長する。根茎の断片は岸沿いに水で運ばれて、新しい株を形成する。発芽能力のある種子は少なく、7週間以上生長する実生はほとんどない (ISSG)。

(2) 社会的要因

- 日本でも販売される可能性がある。
- 海外では、砂丘の砂留めに植栽される。
- 一部の地域では、家屋の屋根、籠、椅子の座布団などに利用される。

特徴並びに近縁種、類似種などについて

- 被子植物 イネ科 オオハマガヤ属。高さ 0.6～1.2mの多年生草本。
- オオハマガヤ属は4種類がある (Catalogue of Life)。
- 在来種はないが、近縁種のオオハマガヤ *A. breviligulata* が本州、四国、九州に分布する。
- *Ammophila* 属は昆虫にもあるので混同しないよう、注意が必要である。

その他の関連情報

- 手作業による防除としては、根茎を含む抜き取りや掘り取りを行う。最初の1年間は、毎週から毎月防除を実施する (Bossard ら, 2000; Weber, 2003)。
- 効果的な薬剤はグリフォサートで、葉に散布する (Bossard ら, 2000; ISSG; Weber, 2003)。
- 大規模に除去する場合には重機を用いる。

- 火入れは再生を促すので効果的ではない (Bossard ら , 2000)。
- カリフォルニア州では、掘り取りによる機械的防除だけでなく、火入れや薬剤散布を用いた総合的な防除が実施された (ISSG)。
- ニュージーランドのチャタム島では、物理的な除去後に再生したものにの薬剤散布が有効であった。在来植物の再生のための草本や低木の植栽が行われた (ISSG)。
- ニュージーランドでは除草剤の散布と在来植物の植栽により本種を根絶し、絶滅危惧種のミヤコドリの生息環境が快復した (ISSG)。
- アメリカ合衆国のオレゴン州では重機で掘り取った本種は、約 1 m の深さに埋められた。除去後に再生したものは手作業で除去された (ISSG)。

主な参考文献

- Bossard, C. C., J. M. Randall and M. C. Hochovsky (2000) Invasive Plants California's Wildlands. University of California, Berkeley. 360pp.
 Catalogue of Life : <http://www.catalogueoflife.org/col/>
 Global Compendium of Weeds (GCW). <http://www.hear.org/gcw/index.html>
 堀田満・緒方健・新田あや・星川清親・柳宗民・山崎耕宇 (1989) 世界有用植物事典 . 平凡社 .
 Invasive Species Specialist Group (ISSG) of the SSC- Species Survival Commission of the IUCN -International Union, Global Invasive Species Database .
<http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1518&fr=1&sts=ts&lang=EN>
 Kaufman, S. and W. Kaufman (2012) Invasive Plants:A Guide to Identification, Impacts and Control of Common North American Species. Stackpole Books.
 邑田仁・米倉浩司 (2012) 日本維管束植物目録 . 北隆館 .
 United States Department of Agriculture (USDA), Natural Resources Conservation Service, plants Database. <http://plants.usda.gov/java/>
 Weber, E. (2003) Invasive Plant Species of the World, A Reference Guide to Environmental Weeds. CABI Publishing, Wallingford.

ツルヒヨドリ (*Mikania micrantha*) に関する情報

評価 特定外来生物

生態系被害防止外来種リスト 緊急対策外来種

原産地 北アメリカと南アメリカの熱帯地域

定着実績 アジアの熱帯地域、北アメリカ、南アメリカ、オーストラリア、インド洋諸島、太平洋諸島に分布する。日本で1984年に沖縄県うるま市の天顔川河口付近で発見された。沖縄本島中部一帯で繁茂し、西表島にも侵入した。

評価の理由

つるで絡みついて厚い藪を形成しながら林冠を覆うよう繁茂する。日本での分布範囲はまだ限られているが、海外で侵略的とされており、小笠原諸島や南西諸島の固有の在来植物と競合し、駆逐するおそれがあることから、今後の分布拡大によって在来の生態系に大きな被害を及ぼす可能性がある。

被害の事例

【生態系に係る被害】

- 現在では、沖縄本島中部一帯で繁茂し、宮崎県でマント状に蔓延してほとんどの在来種を駆逐してしまうノアサガオ並みの被害が予想される（宮崎県, 2011；植村ら, 2015）。
- 藪、低木、壁、塀などに絡み付きながら素早く伸びる。厚い藪を形成しながら、高さ20m以上に達して林冠を覆うように広がる（ISSG；植村ら, 2015；Weber, 2003）。
- 海外では、火災などの攪乱後に栄養生長により素早く広がり、自然林の再生を阻害する（Weber, 2003）。

【経済・産業に係る被害】

- アジアやアメリカの熱帯地域に普通にみられる雑草で、作物の上部に急速に広がり、光、栄養分、水分をめぐる競合、駆逐する。特に若いプランテーションや苗木畑で被害が大きい。インドとインドネシアの紅茶、スリランカとマレーシアのゴムの最悪な雑草の一つとされる。サモアではツルヒヨドリの侵入がココナッツ畑の放棄を引き起こし、パンノキが枯死している。またアブラヤシ、バナナ、カカオ、牧草などに深刻な影響を及ぼしている。水田の

中での生育は良くないが、周りからつるで侵入してイネを駆逐する。ツルヒヨドリが地表を 45% 以上覆った時に、アブラヤシの収量が減ったとの報告がある (ISSG ; 竹村・一前, 1987)。

【被害に係るその他の情報】

- 世界の侵略的外来種ワースト 100 にあげられている。太平洋諸島では最も蔓延し、問題となっている植物である (ISSG)。
- 農業雑草、環境雑草*、庭園の脅威、有害雑草*などとされている (GCW)。
- アジアの熱帯地域、マスカリン諸島、ハワイ諸島で侵略的な外来植物となっている (Weber, 2003)。
- 太平洋諸島、オーストラリア、中国、シンガポール、タイ、インド洋諸島などで侵略的となっている (PIER)。

被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 環境への適応性
畑地、樹園地、牧草地、路傍、荒地、海岸、湿地、水辺、攪乱地、市街地、森林、林縁などに生育する。
耐陰性があるので、原産地では湖などの近くの森林の下層で優占する (Weber, 2003)。
肥沃で、有機物が多く、土壌水分や湿度が高い場所で盛んに生長する (ISSG)。
- 種子生産と分散能力
周年にわたって開花する。種子の生産量は多く、風、雨、動物、人間 (服や髪) で運ばれる (ISSG ; 竹村・一前, 1987)。
- 栄養体からの再生能力
根茎によって繁殖する。生育期間中は土壌と接触した各節から不定根を形成して、増殖する。節を含む茎の切片の伝播は人間により行われる (竹村・一前, 1987)。
小さな茎の断片からも再生する (ISSG)。
- その他
他の植物の生長を阻害するアレロパシー物質を放出する (Bhatta, 2012)。

(2) 社会的要因

- インドでは第二次大戦後に、飛行機の離着陸場のカモフラージュに利用され、侵入した (ISSG)。
- 日本では、近縁種のテルナタ (デンタータ) *M. ternata* (*M. dentata*) と、種名が不明なミカニア *Mikania* が、観葉植物として、

流通、利用されている（JFコード；高林，1991）。

特徴並びに近縁種、類似種などについて

- 被子植物 キク科 ツルギク属。長さ 20m以上になる、つる性の多年生草本。
- ツルギク属は、熱帯地域に約 430 種類ある（Mabberley, 2008）、在来種はない。
- 池原（1979）や太刀掛・中村（2007）などは *M. cordata* をツルヒヨドリ、竹村・一前（1987）は *M. scandens* をツルヒヨドリとしているが、植村ら（2015）は *M. scandens* は混同されたものとしてツルヒヨドリを *M. micrantha* としている。米倉・梶田（2003-）や邑田・米倉（2012）は、ツルヒヨドリ *M. micrantha* とツルギク *M. cordata* を標準名とし、ツルヒヨドリは帰化植物、ツルギクは外国産の植物としている。
- Catalogue of Life では、*M. micrantha*、*M. scandens*、*M. cordata* とともに provisionally accepted name としている。

その他の関連情報

- 別名はコバナツルギク、ミカニア・ミクランサ。
- 大規模に侵入した場合には、開花前にグリフォサート、2,4-D や MCPA のような除草剤を散布する（ISSG；Weber，2003）。
- パラコートのような接触型の除草剤を実生に散布する（ISSG）。
- グリフォサートや 2,4-D を用いた防除方法が検討されている（Bhattら，2012）
- 昆虫や病原菌を用いた生物的防除が検討されている（ISSG）。

主な参考文献

Bhatt, J. R., J. S. Singh, S. P. Singh, R. S. Tripathi and R. K. Kohli (2012) Invasive Alien Plants, An ecological Appraisal for the Indian Subcontinent. CAB International.

Catalogue of Life : <http://www.catalogueoflife.org/col/>

Global Compendium of Weeds (GCW). <http://www.hear.org/gcw/index.html>

Holm, L. G., D. L. Plucknett, J. V. Pancho, and J. P. Herberger (1991) The World's Worst Weeds. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida.

Institute of Pacific Islands Forestry, Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER) Plant threats to Pacific ecosystems . <http://www.hear.org/pier/index.html>

Invasive Species Specialist Group (ISSG) of the SSC- Species Survival Commission of the IUCN -International Union, Global Invasive Species Database .

<http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=42&fr=1&sts=tss&lang=EN>

池原直樹 (1979) 沖縄植物野外活用図鑑第9巻 . 新星図書出版 .

JF コード (日本花き取り引きコード) センター .
<http://www.jfcode.jp/TOP.aspx>

Mabberley, D. J. (2008) MABBERLEY 'S PLANT-BOOK, A portable dictionary of plants, their classification and uses, Third Edition. Cambridge University Press.

宮崎県版レッドデータブック改訂検討委員会 (2011) 改訂・宮崎県版レッドデータブック宮崎県の保護上重要な野生生物 . 宮崎県環境森林部自然環境課 .

邑田仁・米倉浩司 (2012) 日本維管束植物目録 . 北隆館 .

高林成年 (1991) 山溪カラー名鑑観葉植物 . 山と溪谷社 .

太刀掛優・中村慎吾 (2007) 改訂増補帰化植物便覧 . 比婆科学教育振興会 .

竹松哲夫・一前宣正 (1987) 世界の雑草 合弁花類 . 全国農村教育協会 .

植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹 (2015) 増補改訂版日本帰化植物写真図鑑第2巻 . 全国農村教育協会 .

United States Department of Agriculture (USDA), Natural Resources Conservation Service, plants Database. <http://plants.usda.gov/java/>

Weber, E. (2003) Invasive Plant Species of the World, A Reference Guide to Environmental Weeds. CABI Publishing, Wallingford.

米倉浩司・梶田忠 (2003-) 植物和名 - 学名インデックス YList ,
<http://ylist.info/index.html>

ナガエモウセンゴケ (*Drosera intermedia*) に関する情報

評価 特定外来生物

生態系被害防止外来種リスト 重点対策外来種

原産地 北アメリカ北部および東部・イギリスを含むヨーロッパ全域

定着実績 日本では、2004年度までに岡山県や千葉県で確認されている（千葉県，2010 片岡・西本，2005）。外来モウセンゴケ類は、湿地の地面に穴をあけてミズゴケに包まれた状態で植え込まれていることから、マニアが意図的に持ち込んだものと考えられる（片岡・西本，2005；植村ら，2012）。

評価の理由

貴重な湿地の絶滅危惧種などと競合し駆逐したり、絶滅危惧種を含む在来種の遺伝的攪乱を引き起こしたりすることなどにより、在来の生態系に大きな被害を及ぼす可能性がある。意図的に植えられたものが問題を引き起こしているため、早期の排除、拡散防止が望まれる。

被害の事例

【生態系に係る被害】

- 在来種のモウセンゴケ類と競合する（岡山県）。
- 貧栄養湿地において脅威を与える外来生物としてあげられた（小池ら，2015）。
- 千葉県、岡山県、愛媛県で、生態系に影響を及ぼす外来種等とされている（千葉県，2010；愛媛県；岡山県）。
- モウセンゴケ類は雑種を作ることが可能で、ナガエモウセンゴケと、在来種のモウセンゴケ *D. rotundifolia* との自然交雑が確認されており、遺伝的攪乱が起こる可能性がある（片岡・西本，2004；2012；植村ら，2012）。

被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 環境への適応性
日照条件が良く、多湿で貧栄養を要求する。日本と同じ気候帯に分布しているため、露地栽培でよく育ち、用土としては水苔が利

用される（塚本，1994）。

- 種子生産と分散能力

岡山県での開花は8月上旬から10月下旬までと長く、在来種のトウカイコモウセンゴケに比べて種子生産が多いと考えられた（片岡・西本，2012）。

- 栄養体からの再生能力

根、茎、花茎、葉身などから不定芽を出すほか、ほふく枝、根茎、塊茎を複数生産したり、芽の頂端部分から一度に多数の鱗片状のむかごをふき出したりして増殖する（塚本，1994）。

乾燥した環境では栄養繁殖によって爆発的に個体数を増加させる（片岡，2005）。

（2）社会的要因

- モウセンゴケ類は小型の地味な植物で、花壇などで植えられないので一般に栽培されることはほとんどないが、「食虫植物」としての教材や研究材料になりやすく、鉢植えで栽培しやすい種を中心に、昔から植物園や愛好家により栽培されている（塚本，1994）。
- モウセンゴケ類は近年食虫植物ブームにのって、大型で短期間に増殖できる種類が商業ベースで扱われている（JFコード；塚本，1994）。
- ナガエモウセンゴケは日本でも一時は盛んに栽培されたようだが、現在では園芸店等ではほとんど販売はされなくなっている。しかし、栽培の入門種として愛好家同士で譲渡されるなど流通している可能性がある（片岡・西本，2012）。

特徴並びに近縁種、類似種などについて

- 被子植物 モウセンゴケ科 モウセンゴケ属。高さ5cm程の多年生草本。葉に長い消化腺毛がある食虫植物。
- モウセンゴケ属は、世界に約100種類がある（Mabberley，2008）。在来種は10種類ある（邑田・米倉，2012）。

その他の関連情報

- 別名はナガエノモウセンゴケ、ドロセラ・インターメディア。
- 防除する場合は、抜き取るか掘り取る。小さなものは表土ごと剥ぎ取る。
- 2008年に行われたアンケート調査では、ナガエモウセンゴケなどの外来の食虫植物が、生態系などに影響があるとして、防除が行われていた（環境省，2009）。
- 2011年に行われたアンケート調査では、都道府県や市町村など

によるナガエモウセンゴケの防除が3件報告された(環境省, 2012)。

- 岡山県の藤ヶ鳴湿原や久々井湿原などで除去作業が行われているが、貴重な湿原への立ち入りや抜き取りによるダメージや、除去後に再生する個体があることなどが課題とされている。除去活動が継続して行われていない地域が多く、継続して行われている地域では個体数が大きく減少したが、根絶には至っていない(片岡・西本, 2005; 2012, 岡山県)。

主な参考文献

- Catalogue of Life : <http://www.catalogueoflife.org/col/>
千葉県外来種対策(植物)検討委員会(2010)千葉県の外来種(植物)の現状等に関する報告書。
<http://www.bdcchiba.jp/alien/bdc-alien/alienplantsreport2009.pdf>
愛媛県野生動植物の多様性の保全に関する条例に基づく侵略的外来生物の公表について。
<http://www.pref.ehime.jp/h15800/gairaiseibutu/index.html>
JFコード(日本花き取り引きコード)センター。
<http://www.jfcode.jp/TOP.aspx>
Global Compendium of Weeds (GCW). <http://www.hear.org/gcw/index.html>
環境省自然環境局野生生物課(2009)平成20年度外来種対策事例に関する調査。
<http://www.env.go.jp/nature/intro/6document/report.html>
環境省自然環境局野生生物課(2012)平成23年度外来生物問題調査検討業務報告書。
<http://www.env.go.jp/nature/intro/6document/report.html>
環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室(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(維管束植物)。ぎょうせい。
片岡博行(2005)外来種問題を考える - 藤ヶ鳴湿原に移入された外来食虫植物 - 。岡山の自然 153 : 23 - 26。
片岡博行・西本孝(2004)岡山県における外来食虫植物の侵入状況。岡山県自然保護センター研究報告 12 : 31 - 37。
片岡博行・西本孝(2005)岡山県における外来食虫植物の侵入状況 - その2。岡山県自然保護センター研究報告 13 : 21 - 28。
片岡博行・西本孝(2012)岡山県における外来食虫植物の侵入状況 - その3。岡山県自然保護センター研究報告 19 : 29 - 41。
小池文人・小出可能・西田智子・川道美枝子(2015)専門家アンケートをもと

にした一対比較による在来植物の脅威となる外来生物の重要度評価 . 保全生態学研究 20 : 87-100 .

邑田仁・米倉浩司 (2012) 日本維管束植物目録 . 北隆館 .

岡山県自然保護センター , 外来食虫植物の除去
<http://opnacc.eco.coocan.jp/chosa-kenkyu/gairai-shokuchu-shokubutsu.html>

佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(1982) 日本の野生植物草本 . 平凡社 .

太刀掛優・中村慎吾 (2007) 改訂増補帰化植物便覧 . 比婆科学教育振興会 .

塚本洋太郎 (1994) 園芸植物大事典全3巻 . 小学館 .

植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹
(2012) 日本帰化植物写真図鑑第2巻 . 全国農村教育協会 .

United States Department of Agriculture (USDA), Natural Resources Conservation Service, plants Database. <http://plants.usda.gov/java/>

米倉浩司・梶田忠 (2003-) 植物和名 - 学名インデックス YList ,
<http://ylist.info/index.html>

エフクレタヌキモ (*Utricularia inflata*) に関する情報

評価 特定外来生物

生態系被害防止外来種リスト 重点対策外来種

原産地 北アメリカ東部

定着実績 日本で 1990 年に静岡県磐田市で野生化したものは、その後消失した（北村，1991；清水，2003）。それ以前から兵庫県、大阪府でも野生化が確認されている。

評価の理由

自然性の高い貴重な生態系である、ため池や湿地に生育する希少な水生植物（水草）と競合し、駆逐する。外来のタヌキモ類の中で、特に生態系への影響が深刻な種類である。水面だけでなく水底近くにまで繁茂するため、水生の生物相への影響が大きく、防除が困難であることから、今後分布が拡大した場合、在来の生態系に大きな被害を及ぼす可能性がある。

被害の事例

【生態系に係る被害】

- 成長が早いうえに、分枝が立体的で、葉の密度が高いために容易に水中の空間を占有する（角野，2014）。
- 外来ミミカキグサ類 *U. spp.* は、貧栄養湿地において脅威を与える外来生物に挙げられた（小池ら，2015）。

【被害に係るその他の情報】

- 海外でも、環境雑草*、有害雑草*などとされている（GCW）。

被害をもたらしている要因

（1）生物学的要因

- 環境への適応性
湖沼、ため池、湿地に生育する。植物体のまま越冬する。強光、弱酸性～弱アルカリ性、中硬水、20～28 が適正な環境とされる（吉野，2007）。
- 種子生産と分散能力
開花は4～7月。まれに10～11月（太刀掛・中村，2007）。タヌキモ属の種子は風で飛ばされやすく、水に浮き、水または水鳥の体に付着することにより散布される（塚本，1994）。

本種が、日本で果実を形成するかどうかは不明である（角野，2014）。

食虫植物マニアによって放流されたもので、自然に分布を拡大する可能性は低いと考えられる（清水，2003）。

- 栄養体からの再生能力
盛んに分枝して、立体的に繁茂する。

（2）社会的要因

- 観賞用の食虫植物として利用されている。
- タヌキモ属は、大型のあつかいやすい種を中心に、昔から温室鉢植え栽培されてきた（塚本，1994）。

特徴ならびに近縁種、類似種について

- 被子植物 タヌキモ科 タヌキモ属。長さ 2 m 以上にもなる浮遊性の多年生草本。捕虫囊を持つ食虫植物。水槽では小型だが、屋外では大型になる（吉野，2007）。
- タヌキモ属は、世界中で 214 種類ある（Mabberley, 2008）。在来種は 18 種類ある（邑田・米倉，2012）。

その他の関連情報

- 別名はウトリクラリア・インフラタ。
- 抜き取りを行う際には、植物体の断片を残さないように注意が必要である。
- 水中にも密生するため、侵入に気づくのが遅れると根絶は困難になる。リスクの大きな外来種である（角野，2014）。

主な参考文献

Catalogue of Life : <http://www.catalogueoflife.org/col/>

Global Compendium of Weeds (GCW). <http://www.hear.org/gcw/index.html>

角野康郎（2014）ネイチャーガイド日本の水草．文一総合出版．

北村四郎（1991）エフクレタヌキモ，静岡県に帰化．植物分類・地理 42(2) : 158．

小池文人・小出可能・西田智子・川道美枝子（2015）専門家アンケートをもとにした一対比較による在来植物の脅威となる外来生物の重要度評価．保全生態学研究 20 : 87-100．

邑田仁・米倉浩司（2012）日本維管束植物目録．北隆館．

清水建美（2003）日本の帰化植物．平凡社．

太刀掛優・中村慎吾（2007）改訂増補帰化植物便覧．比婆科学教育振興会．

塚本洋太郎（1994）園芸植物大事典全 3 巻．小学館．

植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹
（2012）日本帰化植物写真図鑑第2巻．全国農村教育協会．
米倉浩司・梶田忠（2003-）植物和名 - 学名インデックス YList ,
<http://ylist.info/index.html>
吉野敏（2007）世界の水草728種．エムピージェー．