

資料編

- 資料 1 対象とする外来植物の生態的特徴
- 資料 2 土壌シードバンク調査の研究内容および調査方法
- 資料 3 河川の置ける植生遷移パターンの例
- 資料 4 特定外来生物に関する告示、通知
- 資料 5 植物に関する用語集
- 資料 6 参考資料
- 資料 7 外来植物の防除対策についてまとめられている文献の一覧

資料 1 対象とする外来植物の生態的特徴

- ① ハリエンジュ
- ② アレチウリ
- ③ オオカワヂシャ
- ④ オオブタクサ
- ⑤ オオキンケイギク
- ⑥ オオハンゴンソウ
- ⑦ シナダレスズメガヤ

資料 1 対象とする外来植物の生態的特徴

①ハリエンジュ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	産業管理外来種
<i>Robinia pseudoacacia</i> / マメ科 (夏緑高木)	
原産地域	北アメリカ
日本への 導入・侵入年代	明治 6 年に導入され、山腹の 緑化や街路樹などに利用
河川空間での分布	陸域 (比較的比高の高い中 洲や高水敷に多く生育)



特徴

模式図

花の特徴

- ・花は葉の腋につき、白い蝶形の花が複数集まって、房状になる¹⁾

幹の特徴

- ・落葉性の高木で、高さ 25m になる²⁾
- ・初期生長がきわめて旺盛で、圃場で発芽した実生が一生育期間だけで 1~2m に達した³⁾

葉の特徴

- ・葉は、楕円形の小さい葉が 5~10 対集まって羽状につく⁴⁾
- ・小さい葉の先端は、普通はわずかに凹む⁴⁾
- ・葉の基部に 1 対の鋭い刺がある⁴⁾

生活史 (開花・結実時期) 及び防除対策工の実施適期

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
生活史	生長期間	展葉期			クローン成長								
	芽生え	—————											
	開花時期	←—————→											
	結実期	←—————→											
	生活史に基づく 実施適期	←—————→											
防除 対策 工 実施 適 期	抜取	←—————→											
	刈取	—————											
	除伐・伐根	←—————→			—————								
	表土はぎとり	—————											
	河道掘削	←—————→			—————								
	覆土	—————											
	天地返し	—————											

(出典：河川における外来植物対策の手引き、p.78、平成 25 年 12 月、国土交通省河川環境課) を参考に作成)

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

・花は葉の脇につき、白い蝶形の花が複数集まって房状になる¹⁾



撮影場所：大阪府富田林
(平成 28 年 5 月)

ハリエンジュの花

- ・芽生えでは、本葉は第 2 葉より複葉となる。⁵⁾
- ・葉は、楕円形の小さい葉が 5~10 対集まって羽状につく。⁴⁾
- ・小さい葉の先端は、通常わずかに凹む。⁴⁾
- ・葉の形状が類似したエンジュは、葉の表面に光沢があり、小さい葉の先端が尖る。⁴⁾
- ・葉の付け根に 1 対のトゲがある。それに対し、エンジュにはトゲがない。⁴⁾トゲの有無が、類似種との最も顕著な区別点である。
- ・低木のイタチハギ (別名クロバナエンジュ) も、ハリエンジュに類似した葉をつけるが、小さい葉の先端に突起がある。また、花は黒紫色で、ハリエンジュの花とは色や形態が大きく異なる。⁴⁾



撮影場所：木曾川
(平成 28 年 6 月)

ハリエンジュ全体



撮影場所：多摩川
(平成 28 年 9 月)

ハリエンジュの葉



撮影場所：江戸川区
(平成 28 年 9 月)

エンジュの葉

種子



撮影場所：多摩川
(平成 28 年 8 月)

1cm



撮影場所：多摩川 (平成 28 年 8 月)

1cm

芽生え



本葉第 1 葉
単葉

生長初期



撮影場所：多摩川
(平成 28 年 6 月)

開花時期 (4~6 月)

結実時期



撮影場所：多摩川 (平成 28 年 8 月)

結実時期後



撮影場所：多摩川 (平成 29 年 1 月)

②アレチウリ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	緊急対策外来種
<i>Sicyos angulatus</i> / ウリ科 (一年草)	
原産地域	北アメリカ
日本への 導入・侵入年代	昭和 27 年 (1952 年) に静岡県清水港で確認された。アメリカやカナダからの輸入大豆に種子が入り、拡大したといわれる
河川空間での分布	主に、安定した高水敷



特徴

模式図

花の特徴

- ・花は黄白色で、雌花と雄花が同じ株につく⁶⁾
- ・雄花は長い枝に多数集まってつく⁷⁾
- ・雌花は短い枝の先に頭状に集まる⁷⁾

茎の特徴

- ・茎はつる性で、粗い毛が密生しており、巻きひげで他物に巻きついて数 m に達する⁸⁾

葉の特徴

- ・葉は茎から交互に出る。葉の直径は 10～20cm で、3～7 回浅く裂け、付け根はハート形にくぼむ⁶⁾

生活史（開花・結実時期）及び防除対策工の実施適期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
生活史													
生長期間													枯死
芽生え													
開花時期													
結実期													
防除対策工実施適期													
抜取													
刈取													
除伐・伐根													
表土はぎとり													
河道掘削													
覆土													
天地返し													

(出典：河川における外来植物対策の手引き、p.91、平成 25 年 12 月、国土交通省河川環境課) を参考に作成)

生長段階別の写真

■ 識別のポイント
 ・果実は長さ 1 cm ほどの楕円形で鋭いトゲが密生し⁶⁾、多数集まって直径 3cm ほどの丸くまとまった形になる。

■ 識別のポイント
 ・つる植物である。
 ・葉の直径は 10~20cm で、浅く裂けてハート形のような形状になる。葉の表も裏もざらざらしている。⁶⁾
 ・マメ科のクズの葉などに似るが、クズは 1 枚の葉が 3 枚の小さい葉に分かれる。また、アレチウリの花は黄白色であるが、クズの花は赤紫色で細長く集まる。クズの果実に刺はなく、サヤに入っている。⁶⁾



アレチウリの花



クズの花



アレチウリの葉



クズの葉



アレチウリの茎 (ツル) と巻ひげ



クズの茎 (ツル)

種子



芽生え



生長初期



撮影場所：多摩川 (平成 28 年 6 月)

開花時期前



撮影場所：吉野川 (平成 28 年 6 月)

開花時期 (8~9 月)

結実時期



撮影場所：多摩川 (平成 26 年 10 月)

結実時期後



撮影場所：多摩川 (平成 26 年 10 月)

一年草のため越冬しない

③ オオカワヂシャ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	緊急対策外来種
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> / ゴマハグサ科 (一〜越年草)	
原産地域	ヨーロッパからアジア北部
日本への 導入・侵入年代	1867年に神奈川県で採集されたが、侵入経路は不明である
河川空間での分布	主に比高の低い水際、湧水河川の川底



特徴

模式図

30~100cm

花の特徴

- ・花は茎の上の方の葉の腋につき、5mm 程の淡紫色～白色の 4 枚の花弁をもつ花を多数つけ総状になる⁶⁾

茎の特徴

- ・高さ 1m を超えることもあるが、発芽が遅れた個体は高さ 10cm に満たないサイズでも開花・結実できる⁹⁾
- ・水深が深く、流速がある湧水河川などでは、流れにびきながら沈水形をとって生育する⁹⁾

葉の特徴

- ・葉は対生し、柄はなく、形は細長い楕円形。葉の縁には細かい鋸歯があるが、とても細かく、鋸歯が無いようにも見える。⁶⁾
- ・茎上部の葉は、付け根がハート形になって茎を抱く。⁶⁾

生活史（開花・結実時期）及び防除対策工の実施適期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
生活史						クローン成長						
芽生え	-----									-----		
開花時期				← 開花・結実 →					← 開花・結実 →			
結実期				← 結実 →					← 結実 →			
防除対策工実施適期	←-----※-----→											
抜取												
刈取												
除伐・伐根												
表土はぎとり												
河道掘削												
覆土												
天地返し												

※ この時期の実施は効果的だが、在来近縁種のカワヂシャとの区別が難しい

(出典：河川における外来植物対策の手引き、p.100、平成 25 年 12 月、国土交通省河川環境課) を参考に作成)

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

- ・花は葉の腋につき、直径 5mm 程の淡紫色～白色の 4 枚の花びらをもつ花を多数つけ、総状になる⁶⁾
- ・在来植物のカワヂシャも葉の脇に総状に花を多数つけるが、一般にオオカワヂシャの花より白っぽく、3～4 mm 程度とやや小さい。⁶⁾



撮影場所：大和川（平成 26 年 4 月）

オオカワヂシャの花



撮影場所：多摩川（平成 28 年 6 月）

カワヂシャの花

- ・葉は対生し、柄はなく、形は細長い楕円形である。葉の縁には細かい鋸歯があるが、とても細かいので、一見すると鋸歯が無いように見える。⁶⁾
- ・茎の上部の葉は、付け根がハート形になって茎を抱く。⁶⁾
- ・オオカワヂシャは鋸歯が目立たないのに対し、在来植物のカワヂシャの葉には、先がやや尖った鋸歯がある。⁶⁾



撮影場所：大和川（平成 26 年 4 月）

オオカワヂシャの全体写真



撮影場所：大和川（平成 26 年 4 月）

オオカワヂシャの葉



撮影場所：多摩川（平成 28 年 6 月）

カワヂシャの葉

種子



Jose Hernandez, hosted by the USDA-NRCS PLANTS Database¹⁰⁾

芽生え



1cm

生長初期



撮影場所：鬼怒川（平成 28 年 6 月）

開花時期（4～9 月）

結実時期



撮影場所：吉野川（平成 28 年 6 月）

結実時期後



撮影場所：吉野川（平成 28 年 6 月）

出典 United States Department of Agriculture ホームページ¹⁰⁾

掲載 URL: <https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=VEAN2#>

(参照：平成 29 年 1 月 18 日)

④ オオブタクサ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	重点対策外来種
<i>Ambrosia trifida</i> / キク科（一年草）	
原産地域	北アメリカ
日本への 導入・侵入年代	昭和 27 年（1952 年）に静岡県清水港と千葉県で確認されており、飼料穀物や豆類に混入したとされる
河川空間での分布	主に、安定した高水敷



撮影場所：鬼怒川
(平成 26 年 10 月)

特徴

模式図

雄花
雌花

1~3m

花の特徴

- ・雌雄同株⁷⁾
- ・雄花は筒状で枝先に細長い穂をつくる。合着して皿形になって複数つく⁷⁾
- ・雌花は緑色のつぼ型で、雄花基部の葉の脇に 2~3 個つく⁷⁾

茎の特徴

- ・直立し、太さ 2~4cm、高さ 3m にもなる⁸⁾

葉の特徴

- ・葉は対生し、長い柄がある。葉の大きさは 20~30cm になり、掌状に 3~7 分裂し、裂片は細長く尖る。⁸⁾ まれに分裂しないこともある。

生活史（開花・結実時期）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
生活史	生长期間											
	芽生え											
	開花時期											
	結実期											
防除対策工実施適期	採取											
	刈取											
	除伐・伐根											
	表土はざとり											
	河道掘削											
	覆土											
	天地返し											

注) 「河川における外来植物対策の手引き（平成 25 年 12 月、国土交通省河川環境課）」の対象植物ではないため、オオブタクサの生活史及び実施可能と考えられる防除対策工法を基に作成

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

- ・雄花は、枝先に形成された細長い穂に、傘のような形状で多数ぶらさがるようにつく⁷⁾
- ・雌花は緑色のつぼ型で、雄花基部の葉の脇に2~3個つく⁷⁾



オオバタクサの花



オオバタクサの花の拡大

- ・葉は対生し、長い柄がある。葉の大きさは20~30cmになり、掌状に3~7分裂し、裂片は細長く尖る。⁸⁾ 葉の形がクワに似ているという理由で、別名をクワモドキという。
- ・茎は直立し、太さ2~4cm、高さ3mにもなる⁸⁾
- ・花がよく似るバタクサは、草丈が低く、葉は羽状に細かく裂ける。



オオバタクサの全体写真



オオバタクサの葉



バタクサの葉

種子



※1

1cm

芽生え



1cm

生長初期



撮影場所：多摩川
(平成26年6月)

開花時期前



撮影場所：北上川
(平成28年7月)

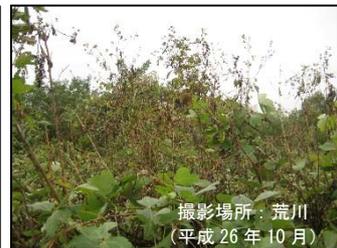
開花時期 (7~9月)

結実時期



撮影場所：鬼怒川
(平成26年10月)

結実時期後



撮影場所：荒川
(平成26年10月)

一年草のため
越冬しない

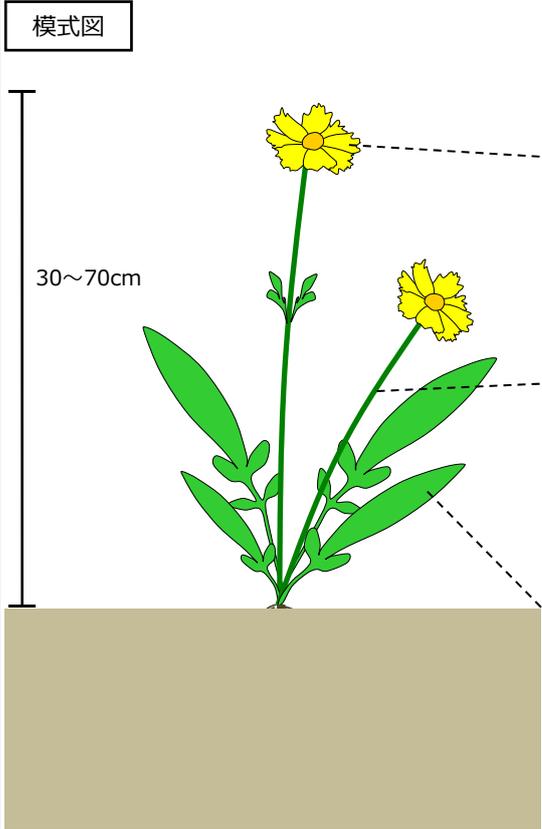
※1 出典「国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 ホームページ」¹¹⁾
掲載 URL: <https://www.naro.affrc.go.jp/nilgs/weedlist/w0100/w0110/029375.html> (参照：平成29年11月7日)

⑤ オオキンケイギク

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	緊急対策外来種	 <p style="text-align: right; font-size: small;">撮影場所：木曾川 (平成26年6月)</p>
<i>Coreopsis lanceolata</i> / キク科 (多年草)		
原産地域	北アメリカ(ミシガン～フロリダ、ニューメキシコ)	
日本への 導入・侵入年代	明治中期(1880年代)に観賞用・緑化用として導入	
河川空間での分布	主に、安定した礫河原および堤防法面	

特徴

模式図



30～70cm

花の特徴

- ・花は黄橙色で、直径 5～7cm。中心の管状の部分（管状花）と周囲の花びら（舌状花）からなる。⁶⁾
- ・舌状の花びらは先端が 4～5 つに分裂する⁶⁾

茎の特徴

- ・高さ 30～70cm で、茎は根元付近から束状に多数生える。⁶⁾

葉の特徴

- ・根元から生える葉（根生葉）は、生育初期には細長いいら状で、生長が進むにつれて 3～5 枚に分裂する。茎から生える葉（茎生葉）も同様の形であるが、葉の柄は短く、対になってつくことが多い。⁶⁾

生活史（開花・結実時期）及び防除対策工の実施適期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
生活史	生長期間												
	芽生え												
	開花時期												
	結実期												
防除対策工実施適期	抜取												
	刈取												
	除伐・伐根												
	表土はぎとり												
	河道掘削												
	覆土												
	天地返し												

(出典：河川における外来植物対策の手引き、平成 25 年 12 月、p.111、国土交通省河川環境課) を参考に作成)

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

- ・花びらと花の中心は黄橙色で、花びらの先は不規則に4~5つに分かれる。⁶⁾
- ・花の大きさは5~7cm程度。⁶⁾
- ・ハルシャギクに似るが、ハルシャギクは花の中心が紫褐色になり、葉が細い。⁶⁾



オオキンケイギクの花



ハルシャギクの花

- ・茎は根元付近から束状に多数生える。⁶⁾
- ・根元から生える葉（根生葉）は、生育初期には細長いへら状で、生長が進むにつれて3~5枚に分裂する。茎から生える葉（茎生葉）も同様の形であるが、葉の柄は短く、対になってつくことが多い。⁶⁾



撮影場所：吉野川（平成28年6月）

オオキンケイギク全体



撮影場所：利根川（平成28年7月）

オオキンケイギクの葉



撮影場所：木曾川（平成28年6月）

オオキンケイギクの根元の葉

種子



1cm

芽生え



1cm

生長初期



撮影場所：国総研温室

開花時期前



撮影場所：利根川（平成28年7月）

開花時期（5~7月）

結実時期



撮影場所：木曾川（平成28年6月）

結実時期後



撮影場所：木曾川（平成28年6月）



越冬状態

撮影場所：木曾川（平成26年10月）

⑥ オオハンゴンソウ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	緊急対策外来種
<i>Rudbeckia laciniata</i> / キク科 (多年草)	
原産地域	北アメリカ
日本への 導入・侵入年代	明治中期に観賞用に導入
河川空間での分布	主に、水際から高水敷



特徴

模式図

花の特徴

- ・花は直径 6~10cm。中心の管状の部分（管状花）と周囲の花びら（舌状花）からなる。⁶⁾
- ・舌状の花びらは黄色で、10~14 枚ある。管状花は黄緑色。⁶⁾

茎の特徴

- ・茎の高さは 1~3m⁶⁾
- ・地下茎から多数の茎を出し、群生する。⁶⁾

葉の特徴

- ・葉は互生する。⁶⁾
- ・茎の下の方の葉は長い柄を持ち、5~7 枚に深く裂け、葉の縁には粗いが鋭い鋸歯がある。⁶⁾
- ・茎の上の方の葉は裂けていない場合も多く、葉の柄もないか短い。¹²⁾

生活史（開花・結実時期）及び防除対策工の実施適期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
生活史	生長期間		伸長				クローン成長						
	芽生え		—————										
	開花時期						—————						
	結実期							—————					
防除対策工実施適期	抜取					————— ※ —————							
	刈取					—————							
	除伐・伐根												
	表土はぎとり	—————									—————		
	河道掘削												
	覆土	—————									—————		
適期													
天地返し											—————		

※ 種子生産を抑えるためには、結実期前に除去する

(出典：河川における外来植物対策の手引き、p.120,平成 25 年 1 2 月、国土交通省河川環境課) を参考に作成)

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

- ・直径 6～10cm 程度の黄色い花を上部に多数つける。⁶⁾
- ・花びらは黄色で、花の中心は黄緑色。⁶⁾
- ・花はアラゲハンゴンソウに似るが、アラゲハンゴンソウは花の中心は紫黒色で、葉は分裂しない。⁶⁾



オオハンゴンソウの花



アラゲハンゴンソウの花

- ・茎の高さは 1～3m になる。⁶⁾
- ・葉は互生し、茎の下部の葉には長い柄があり、5～7 枚に深く裂ける。⁶⁾



オオハンゴンソウ全体

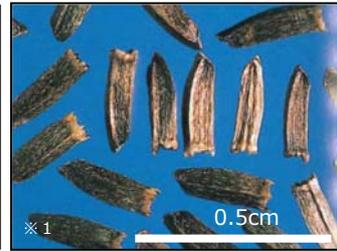


オオハンゴンソウの葉の柄



オオハンゴンソウの葉

種子



※1 0.5cm

芽生え



本葉

子葉

1cm

生長初期



撮影場所：北上川
(平成 28 年 7 月)

開花時期前



撮影場所：北上川
(平成 28 年 7 月)

開花時期 (7～10 月)

結実時期



撮影場所：北上川 (平成 28 年 9 月)

結実時期後



撮影場所：北上川
(平成 26 年 10 月)



越冬状態

撮影場所：北上川
(平成 26 年 10 月)

※ 1 出典 「日本帰化植物写真図鑑」、p.516、全国農村教育協会より引用

⑦シナダレスズメガヤ

生態系被害防止外来種 リストにおけるカテゴリ	重点対策外来種
<i>Eragrostis curvula</i> / イネ科 (多年草)	
原産地域	南アフリカ
日本への 導入・侵入年代	昭和 34 年(1959 年)に導入 後、治山・砂防・道路法面など の緑化材料として多用されてきた
河川空間での分布	主に、低水敷および高水敷の 礫河原、堤防法面



特徴

模式図

0.6~1.2m

小穂

花の特徴

- ・円錐状の穂は傾き、まばらに小穂を多数つける。¹³⁾
- ・小穂は長さ 6~12mm で、紫色を帯びる。¹³⁾

茎の特徴

- ・束生し、株の代表直径は 5~50cm 程度¹⁴⁾

葉の特徴

- ・細長い葉が根元から束になってたくさん出て、弓型にしなだれて先が地面まで垂れ下がりが¹⁵⁾、こんもりした姿となる¹⁶⁾
- ・葉の長さは 40~60cm、幅は 1.5~2.0mm 程度¹⁶⁾

生活史（開花・結実時期）及び防除対策工の実施適期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
生活史	生長期間												
	芽生え												
	開花時期												
	結実期												
防除対策工実施適期	抜取												
	刈取							※					
	除伐・伐根												
	表土はぎとり												
	河道掘削												
	覆土 天地返し												

※ 種子生産を抑えるためには、結実期前に除去する

（出典：河川における外来植物対策の手引き、p.148,平成 25 年 1 2 月、国土交通省河川環境課）を参考に作成

生長段階別の写真

■ 識別のポイント

- ・円錐状の穂は傾き、まばらに小穂を多数つける。¹³⁾
- ・小穂は紫色を帯びる。¹³⁾



シナダレスズメガヤの花序

撮影場所：鬼怒川
(平成 28 年 6 月)

- ・細長い葉が根元から束になってたくさん出て、弓型にしなだれて先が地面まで垂れ下がり¹⁵⁾、こんもりした姿となる。¹⁶⁾
- ・葉の長さは 40~60cm、幅は 1.5~2.0mm 程度。¹⁶⁾
- ・冬も枯れた葉がそのまま残る。



シナダレスズメガヤの全体写真

撮影場所：鬼怒川
(平成 28 年 6 月)



シナダレスズメガヤの根元

撮影場所：吉野川
(平成 28 年 6 月)

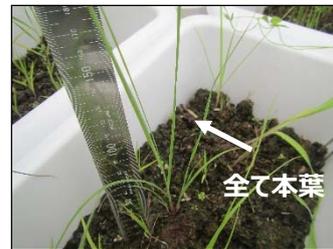
種子



芽生え



生長初期



開花時期前



撮影場所：大和川水系石川
(平成 26 年 5 月)

開花時期 (6~8 月)

結実時期



結実時期後



撮影場所：吉野川
(平成 28 年 6 月)

地上部が枯れた状態



撮影場所：大和川
(平成 28 年 3 月)

【引用文献】資料編 1

- 1) 佐竹義輔・原 寛・巨理俊次・富成忠夫編 (1989) 日本の野生植物 (木本 I) , 平凡社, 245 pp.
- 2) 環境省, “外来生物法ホームページ”, <http://www.env.go.jp/nature/intro/> (参照:平成 29 年 2 月 20 日)
- 3) 仁藤和敏・橋本良二 (1997) ニセアカシア樹冠における新条発達のフェノロジー特性, 岩手大学農学部演習林報 28, 27-39
- 4) 林将之 (2014) 山溪ハンディ図鑑 14 樹木の葉 実物スキャンで見分ける 1100 種類, 株式会社山と溪谷社, 東京, 759pp .
- 5) 浅野貞夫 (1995) 原色図鑑/芽ばえとたね, 全国農村教育協会, 280pp.
- 6) 環境省. “「特定外来生物同定マニュアル」(詳細版)”. 環境省ホームページ. <http://www.env.go.jp/nature/intro/4document/manual/shokubutsu2.pdf> (参照:平成 29 年 2 月 20 日)
- 7) 国立研究開発法人国立環境研究所. “侵入生物データベース”. 国立研究開発法人国立環境研究所ホームページ. <https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/> (参照:平成 29 年 2 月 20 日)
- 8) 清水矩宏ほか (2001) 日本帰化植物写真図鑑, 全国農村教育協会, 553pp.
- 9) 角野康郎 (2010) オオカワヂシャの生態と分布の現状, 水草研究会誌, 80, 11-19
- 10) United States Department of Agriculture, “PLANTS Database”. United States Department of Agriculture ホームページ. <https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=VEAN2#> (参照:平成 29 年 1 月 18 日)
- 11) 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構. “写真で見える外来雑草>クワモドキ(オオブタクサ)”. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構ホームページ. <https://www.naro.affrc.go.jp/nilgs/weedlist/w0100/w0110/029375.html> (参照:平成 29 年 11 月 7 日)
- 12) 国土交通省北海道開発局ホームページ
<http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/ki/renkei/ud49g7000000mx6c.html>
(参照:平成 30 年 1 月 9 日)
- 13) 木場英久ほか (2011) イネ科ハンドブック, 株式会社文一総合出版, 146pp.
- 14) 八木澤順治ほか (2007) シナダレスズメガヤの繁茂量の違いを考慮した土砂移動限界の変化および洪水時流失条件の評価, 水工学論文集, 51, 1249-1254
- 15) 長田武正(1993)「増補日本イネ科植物図譜」, 平凡社, 777pp.
- 16) 国土交通省関東地方整備局下館河川事務所. “鬼怒川の外来種対策を考える懇談会編「シナダレスズメガヤ除去マニュアル」”. 国土交通省関東地方整備局下館河川事務所ホームページ. http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000100762.pdf (参照:平成 29 年 12 月 26 日)