

## 3.6 ミズヒマワリ【特定外来生物】



### ★対策のポイント★

➤ 植物断片を完全に除去

地上部だけを除去しても、栄養繁殖により残存した植物体（根を含む）から再生

➤ 発見したらすぐ除去

増殖速度がとても速いため、発見次第すぐに除去

増殖すると除去に要する労力が増えてしまう

➤ 拡散の防止が重要

植物断片からも再生する

ちぎれた断片を拡散させないためにオイルフェンス等を設置

植物断片を広げないために駆除に用いた道具へ付着した土は水で洗浄し植物断片を残さない

➤ 適正な処分が重要

外来生物法に基づいた処分が必要（1.6.2 を参照）

駆除後はアスファルト上等乾いた場所に置き完全に枯死させる

➤ 継続的な駆除・定期的な確認が重要

除去し損ねた植物断片から再生する恐れがあるため1回の駆除ではなく根気強く継続的に実施

駆除後も再生の有無を定期的にモニタリング

➤ 地上部が衰弱している時期の除去

地上部が衰弱している冬季（12月～3月、特に1、2月）駆除を実施

➤ 種子をつける前に除去

開花期前の1～5月に除去（開花期は6～11月）

	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	越冬					開花・結実						越冬
						地下茎等によるクローン生長						
駆除推奨時期	抜き取りや剥ぎ取り											
					遮光							

図 37 ミズヒマワリの生活史と駆除スケジュール（生育する地域や環境により異なることがある）

### 3.6.1 生態・見分け方

#### 【概要】

ミズヒマワリ (*Gymnocoronis spilanthoides*) は中央・南アメリカ原産の多年生の抽水植物である<sup>1)</sup>。日本では特定外来生物に指定されている<sup>1)</sup>。

アクアリウム等観賞用に導入後、野外逸脱したと考えられており、1995年に愛知県で侵入・定着が確認された<sup>2)</sup>。令和5年1月現在、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、埼玉県、東京都、愛知県、滋賀県、和歌山県、大阪府、兵庫県、高知県、福岡県、大分県に分布している<sup>2)</sup>。

花期は6～11月で種子繁殖を行う。また、茎の断片や葉片から再生・繁殖が可能である<sup>3)</sup>。冬季は霜により葉が枯死し個体が縮小する可能性がある<sup>3)</sup>が、少なくとも西南日本では沈水状態で常緑越冬することが知られている<sup>4)</sup>。

表 24 ミズヒマワリの生態情報

項目	情報
和名	ミズヒマワリ
学名	<i>Gymnocoronis spilanthoides</i>
英名	Senegal tea plant, Giant green hygro
分類	維管束植物 双子葉・合弁花類 キク科
基礎情報	湖沼やため池、河川、水路の水辺に生育する多年生の抽水植物 <sup>1)</sup>
原産	中南米 <sup>1)</sup>
見分け方	葉に毛はなく、縁は低い鋸歯 花は終わりの時期になると下を向く
繁殖生態	結実率は低いが発芽能力をもつ種子を形成 <sup>1)</sup> 葉の断片や葉片から再生・繁殖可能 <sup>3)</sup>
耐寒性	冬季は霜により葉が枯死し個体が縮小する可能性あり <sup>3)</sup> 少なくとも西南日本では沈水状態で常緑越冬 <sup>4)</sup>
その他	多くの昆虫を誘引するため周辺在来植物から訪花昆虫を奪う危険性あり <sup>1) 3)</sup>

## 見分け方

ミズヒマワリの同定については、「福岡県 侵略的外来種 防除マニュアル 2021」<sup>3)</sup>、「特定外来生物同定マニュアル」<sup>5)</sup>を参考にされたい。

日本の水辺に生える植物で、本種に類似した植物はない<sup>5)</sup>。

見分け方のポイントは以下の通りである。

- ★ 葉に毛はなく、縁は低い鋸歯（写真①）
- ★ 花は白い（写真②）
- ★ 花の終わりは下を向く（写真③）



写真①



写真②



写真③

## 分布情報

国立環境研究所 侵入生物データベース<sup>2)</sup>によると、ミズヒマワリの分布（令和5年1月時点）は以下のようになっている。

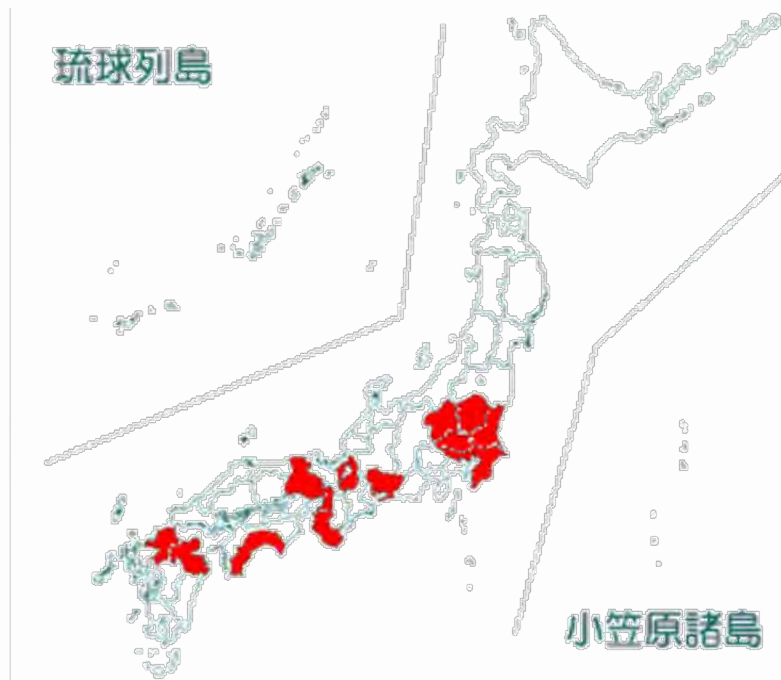


図 38 ミズヒマワリの侵入地域

（必ずしも色が塗られた地域全体に分布するわけではない）

国土交通省等が実施する「河川水辺の国勢調査」では、河川における生物調査の中で植物調査を行っており、「河川水辺の国勢調査結果の概要〔河川版〕（生物調査編）」の「3. 植物調査」<sup>6)</sup>で一級河川における一部の種の植物の生育状況を知ることができる。以下は平成28年度～令和2年度の植物調査でミズヒマワリが確認された一級河川の調査地区である。

なお、「河川水辺の国勢調査結果の概要〔河川版〕（生物調査編）」では、年度ごとの分布情報が公表されるため、最新の情報を確認されたい。

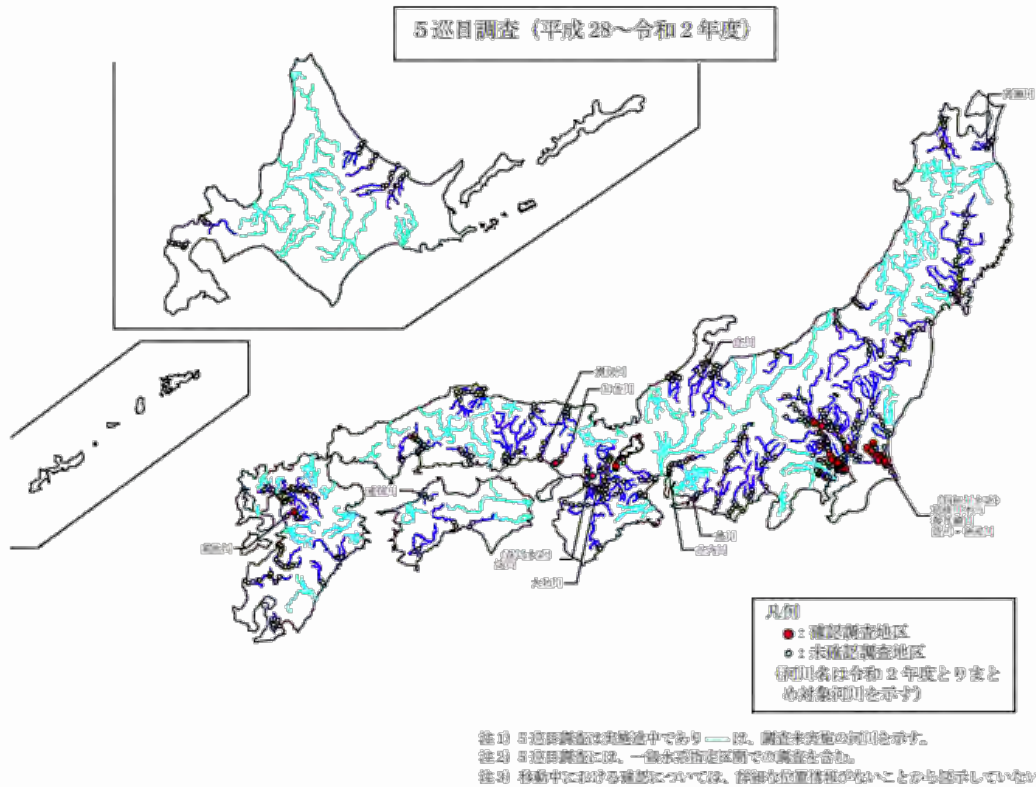


図 39 ミズヒマワリが確認された河川

(令和2年度 河川水辺の国勢調査結果の概要〔河川版〕（生物調査編）<sup>6)</sup>より引用)  
<http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/gaiyou.htm>

また、河川水辺の国勢調査の結果を集約している「河川環境データベース」<sup>7)</sup>を令和5年1月に確認した結果、過去の調査から1回以上ミズヒマワリが確認された水系は以下の通りである。

表 25 ミズヒマワリが確認されている水系

地方	水系	地方	水系
関東地方	利根川	近畿地方	淀川
	荒川		加古川
中部地方	狩野川	九州地方	菊池川

### 3.6.2 被害状況

#### 【概要】

侵入先は水路、用排水機場で通水阻害等を引き起こす<sup>8)</sup>。

侵入先の水路、用水機場等で繁茂し、堰に引っ掛かりゲート開閉に支障が出たり、通水阻害が生じたり等さまざまな問題を引き起こす<sup>8)</sup>。また、水路や河川で繁茂し水流を妨げたり、在来植物と競争、駆逐したり、水中の酸素濃度を低下させることにより魚類の生息を脅かすおそれがある<sup>5)</sup> (写真①、写真②)。



写真①



写真②

図 40 ミズヒマワリの主な被害状況

### 3.6.3 対策状況

#### 【概要】

対策は重機及び手作業による除去が一般的である<sup>8)</sup>。

重機及び手作業による除去作業が実施されている<sup>8)</sup>。

淀川河川事務所では、ワンドや河岸部において、平成21年度から冬季に駆除を実施している。芥川では住民団体が主体となって駆除活動が継続的に行われている<sup>9)</sup>。

琵琶湖では草津市で2007年に初めて確認されて以来、駆除の取り組みが継続的に実施され、現在(2011年7月時点)では根絶に至る道筋が見えている状況である<sup>9)</sup>。

### 3.6.4 対策案

#### 【概要】

対策は重機及び手作業による除去が一般的である<sup>8)</sup>。

有効な対策として「重機・手作業」、「遮光」が挙げられる。

対策案	作業内容	注意点
重機・手作業	重機で駆除作業後、残った植物断片や細やかな場所は手作業 (群落の規模が大きい場合) バックホウ等の重機により底泥ごと剥ぎ取り除去 (群落の規模が小さい場合) 手作業により地下部の抜き取りまたは底泥ごと剥ぎ取り除去	重機による除去ではミズヒマワリ以外の種に対しても影響が出る恐れがあり、手作業による除去では1度の除去作業で根絶に至る可能性は低く、複数回実施すると人的コストが高くなる。
遮光	遮光シートで覆い光合成を阻害することで枯死	半年間で枯らすことができるとされているが詳細は不明

## 重機・手作業



重機で駆除作業後、残った植物断片や細やかな場所は手作業で除去する。

また、個体数及びバイオマス（植物体の量）が多く大きな労力がかかる場合は重機による除去をする。水際に集積し、重機等を用いて駆除する。技術的に実施が容易という長所があるが、保全上重要な種が混在している場合、同時に除去してしまう恐れがある。

個体数が多い場合は、他の生物に対しての影響が小さい手作業で除去する。スコップ等を用いて、水揚げをする。技術的に実施が容易で、選択的な駆除をすることで他生物への影響は低いという長所があるが、年に複数回実施するには人的コストが高くなるという短所もある。

「福岡県 侵略的外来種 防除マニュアル 2021」<sup>3)</sup>では、「下流部にネットを設置することによる茎断片の拡散防止」、「最上流地点から駆除を始める」、「根茎を丁寧に抜き取る」、「浮遊している茎断片や根茎をたも網で除去」等が提案されている。

また、流出防止用のネット敷設や集積場のシート敷設、作業後との機械や機器の断片付着の有無の確認等、拡散防止対策を実施することも重要である。加えて、除去後の再発生や取り残しがないかどうかのモニタリングをすることで、再発生に対して迅速な対応ができる。

## 遮光



大阪府水生生物センターの実験では、小規模群落では遮光シートを用いて遮光することで群落が消滅する等、駆除効果が認められている<sup>9)</sup>。なお、2ヶ月間の設置で地上部の枯死、半年間の設置で根も枯死するとされている<sup>3)</sup>。

本種は葉や茎等植物体の切片から再生するため、作業中に切断片を流下させない工夫が必要であり、活性の低下する冬期に作業を行うことも有効である。

### 3.6.5 あわせて確認したい資料

①特定外来生物 同定マニュアル（環境省）

ミズヒマワリの見分け方が整理されている。

([https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual/10hp\\_shokubutsu.pdf](https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual/10hp_shokubutsu.pdf))

②福岡県 侵略的外来種 防除マニュアル 2021（福岡県）

ミズヒマワリの見分け方、防除方法等が整理されている。

(<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/169206.pdf>)



①



②



## 参考文献

- 1) 角野 康郎 (2014) 日本の水草. 文一総合出版, 東京
- 2) 国立環境研究所「侵入生物データベース ミズヒマワリ」<https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/DB/detail/81120.html>, 2023年1月11日確認
- 3) 福岡県 環境部 自然環境課 (2022)「福岡県侵略的外来種防除マニュアル 2021 -福岡県侵略的外来種リスト 2018における重点対策外来種 20種-」<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/169206.pdf>, 2023年1月11日確認
- 4) 山ノ内崇志, 石川慎吾 (2013). 高知市新川川における特定外来種ミズヒマワリ (キク科) の帰化状況とその生育環境. 四国自然史科学研究, 7, 1-7.
- 5) 環境省「特定外来生物の見分け方 (同定マニュアル)」<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual.html>, 2023年1月11日確認
- 6) 国土交通省「令和2年度 河川水辺の国勢調査結果の概要 [河川版] (生物調査編)」<http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/download/pdf/gaiyo/R02/R2-230shokubutsu.pdf>, 2023年1月11日確認
- 7) 国土交通省「河川環境データベース」<http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html>, 2023年1月11日確認
- 8) 農林水産省 農村振興局 農村政策部鳥獣対策・農村環境課 (2021)「農業水利施設における水生生物による通水阻害実態調査-アンケート調査」[https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo\\_hozen/attach/pdf/index-75.pdf](https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo_hozen/attach/pdf/index-75.pdf), 2023年1月11日確認
- 9) 近畿地方整備局 淀川河川事務所 (2011)「淀川河川事務所管内侵略的外来種ワースト100 (2011年7月 暫定版)」<https://www.kkr.mlit.go.jp/yodogawa/activity/environment/nb3uba00000007yw-att/werst.pdf>, 2023年1月11日確認

