3.10 外来アカウキクサ類(アゾラ)【特定外来生物】※

★対策のポイント★

- **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る
- **適正な処分が重要**
  - **外来生物法に基づいた処分が必要**（1.3.2 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
- **夏季に栄養繁殖する前の除去**
  - **春から夏にかけて栄養繁殖で増殖**

※特定外来生物としてアゾラ・クリスタータ（*Azolla cristata*　アメリカオオアカウキクサ）が選定されている

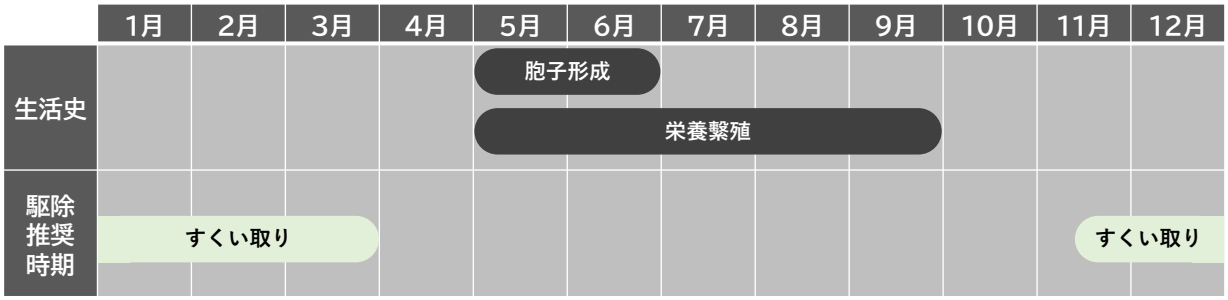


図 72　外来アカウキクサ類（アゾラ）の生活史と駆除スケジュール
（例：ニシノオオアカウキクサ）
（生育する地域や環境により異なることがある）

3.10.1 生態・見分け方

【概要】

外来アカウキクサ類（アゾラ）は水田やため池等に生育する浮遊植物である[1)]。合ガモ農法に随伴する合ガモの餌飼料、マルチング用、緑肥用としての導入や水鳥の脚等への付着によって分布拡大していると言われている[2)]。

日本国内に分布する外来種のアカウキクサ類（アゾラ）としてアメリカオオアカウキクサ（*Azolla cristata*）、ニシノオオアカウキクサ（*Azolla filoculoides*）、アイオオアカウキクサ（*Azolla cristat×filiculoides*）が確認されている。このほか、在来種としてアカウキクサ（*Azolla pinnata*）、オオアカウキクサ（*Azolla japonica*）等が分布しており、これら在来種は絶滅危惧種に指定されている。これらのアカウキクサ類の同定は非常に難しいため、専門家に判断してもらう必要がある。

令和 7 年 2 月時点では、主に関東以西に分布しているが、東北地方の一部にも分布している[2)]。

1 年草～2 年草で、5～6 月に胞子嚢（胞子をつくる器官）をつける[3)]。胞子は水で運ばれる[3)]。夏は茎の枝分かれによる栄養繁殖が旺盛である[3)]。

表 39　外来アカウキクサ類（アゾラ）の生態情報（例：アゾラ・クリスタータ）

項目	情報
和名	アゾラ・クリスタータ（アメリカオオアカウキクサ）
学名	*Azolla cristata*
英名	Water fern
分類	維管束植物 シダ植物 アカウキクサ科
基礎情報	水田やため池等に生育する浮遊植物[1)]
原産	北米、中南米とされているが不明[1)]
見分け方	根毛がある 葉の表面に 2～3 個の細胞からなる突起が多い
繁殖生態	5～6 月に胞子嚢をつける[3)]。胞子は水で運ばれる[3)]。夏は茎の枝分かれによる栄養繁殖が旺盛である[3)]。

■ 見分け方

アゾラ・クリスタータの同定については「特定外来生物　同定マニュアル」[3] を参考にされたい。

アカウキクサ属の中の種の分類や同定は非常に困難であること、近縁種に絶滅危惧種であるアカウキクサ、オオアカウキクサがあることから、外来アカウキクサ類（アゾラ）と思われる種を発見した際は、専門家へ相談するとよい（第 5 章参照）。見分け方のポイントは以下の通りである。

★　水面上を浮遊する浮き草
★　植物体全体に赤みがある
★　葉の表面に 2～3 個の細胞からなる突起が多い
★　根毛がある

アゾラ･クリスタータ
（特定外来生物）

オオアカウキクサ
（在来種･絶滅危惧種）

■ 分布情報

国立環境研究所　侵入生物データベース[2)]によると、これまでに確認されているアゾラ・クリスタータの分布（令和 7 年 2 月時点）は以下のようになっている。なお、侵入生物データベースには自治体へのアンケートをもとに作成された詳細マップも掲載されているため、参考にされたい。

図 73　アゾラ・クリスタータの都道府県単位の分布地図
（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。
また、色が塗られていない都道府県でも分布している可能性がある。）

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」[4] を令和 7 年 2 月に確認した結果、過去の調査から 1 回以上外来アゾラ類が確認された水系及びダムは以下の通りである。

表 40　アカウキクサ類（*Azolla* 属の一種）が確認されている水系

地方	水系
関東地方	荒川
	多摩川
	利根川
北陸地方	信濃川
近畿地方	淀川
	大和川
	円山川
	加古川
	九頭竜川
	由良川
	紀の川
中国地方	吉井川
	旭川
	斐伊川
	江の川
四国地方	渡川
	重信川
九州地方	筑後川
	菊池川

表 41　アカウキクサ類（*Azolla* 属の一種）が確認されているダム

地方	水系	ダム名
九州地方	筑後川	寺内ダム

3.10.2 被害状況

【概要】

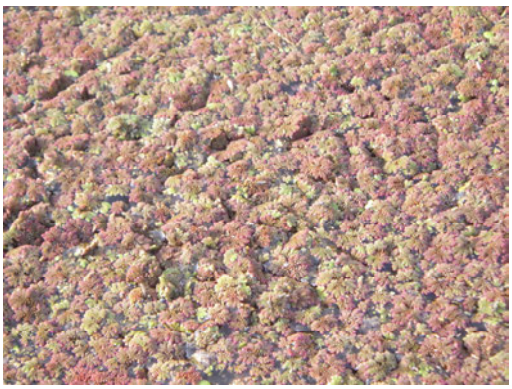
ダム、ため池、ファームポンド、水路で、通水阻害や除塵機の詰まり等を引き起こす[5)]。

侵入先のダム、ため池、ファームポンド、水路で通水阻害等の問題を引き起こす[5)]。抽水植物を栽培するビニールハウスの周辺で繁茂した事例[3)]（写真①）、外来性のアカウキクサ類が池を覆った事例[3)]（写真②、写真③、写真④）等がある。

写真①

写真②

※外来アカウキクサ類(アゾラ)は季節や栄養状態により緑～赤色と色が異なる



写真③

写真④

図 74　外来アカウキクサ類の主な被害状況

3.10.3 対策状況

【概要】

対策は手作業による除去が一般的である。

手作業で実施されることが一般的である。実際に、淀川では重機を用いず、すべて手作業で駆除作業が実施された。この際、少しでも増殖すればまた除去作業を繰り返し実施した。

3.10.4 有効な対策

【概要】

対策は手作業による除去が一般的である。有効な対策を以下に整理する。

対策	作業内容	注意点
すくい取り	・たも網等ですくい取る	・目の細かいネット（目合い 5～10mm 程度）を使用

すくい取り

「長野県版外来種対策ハンドブック～みんなで守る信州の自然～」[6)] では、すくい取りが推奨されている。たも網等は網の目の細かいもの（目合い 5～10mm 程度）を使用する。実施時期は夏季に栄養繁殖する前（秋季～春季）が望ましく、年 1 回以上、確認されなくなるまで複数年実施する必要がある。一部除去では、すぐに増殖してしまうため、除去対象範囲が広範囲の場合は水域を部分的に仕切り、その中をしっかりと駆除する等、隔離された水域単位で除去することが重要である。なお、広範囲に生育する場合はすべて除去するのに多くの人手を要するという課題もある。

駆除作業に用いたたも網等の道具に付着して他の水系に移動させてしまう恐れがあるため、使用後は洗浄等して拡散防止に努める必要がある。

3.10.5 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）

アゾラ・クリスタータ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）

①

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 アゾラ・クリスタータ」https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/DB/detail/81070.html，2025 年 2 月 20 日確認

3）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，2025 年 2 月 20 日確認

4）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，2025 年 2 月 20 日確認

5）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，2025 年 2 月 20 日確認

6）長野県 環境部 自然保護課（2020）「長野県版外来種対策ハンドブック～みんなで守る信州の自然～」https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/shizen/hogo/gairai/gairai-kennai.html，2025 年 2 月 20 日確認.