

特定外来生物

エフクレタヌキモ

真正双子葉類 タヌキモ科 *Utricularia cf. platensis*

生態系被害防止
外来種リストの区分

重点対策外来種

日本の侵略的外来種ワースト 100

世界の侵略的外来種ワースト 100

哺乳類

鳥類

昆虫類

両生類

魚類

甲殻類

クモ類

貝類

植物

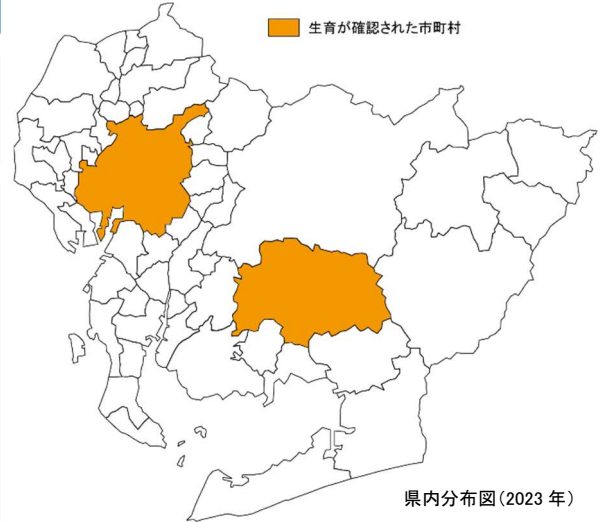
基礎情報

原産地

- ・北アメリカ東部

現在の分布

- ・世界では、ドイツに移入分布している。
- ・国内では、本県のほか静岡県、兵庫県、大阪府で確認されている。
- ・県内では、名古屋市、岡崎市のため池やビオトープ池で確認されている。新城市のため池にも生育したことがあったという。



侵入の経緯

- ・1990年に静岡県磐田市鶴ヶ池で野生化が確認された。
- ・観賞用に意図的に導入後、野外へ放逐されたと考えられる。
- ・国内で確認されているエフクレタヌキモの学名は *U. inflata* とされてきたが、分類について再検討された結果、*U. platensis* と多くの特徴が共通することから、2018年に *U. cf. platensis* に学名変更された。

形態

- ・浮遊性の沈水植物。多年生で食虫植物。植物体のまま越冬し、水中を浮遊して広く占有する。
- ・茎は水中で枝分かれして長さ2m以上になる。葉は放射状に輪生する。径0.5~2mmの茎を盛んに分枝し、立体的に繁茂する。
- ・葉は長さ2~10cm、基部から2個の小葉に分かれ、二叉に複数回分枝する。長さ1~2.5mmの捕虫のう(虫を捕まえるための袋状の器官)をつける。
- ・花期に4~9枚の葉が変形した浮き袋を水面に放射状に輪生し、花茎を水上に伸ばす。花茎は長さ4~20cm。
- ・花は鮮やかな黄色で長さ1.5~2.5cm。下唇弁は3裂し、基部は膨らんで2裂し、赤褐色の模様がある。長さ8mmほどのタヌキモの仲間としては大きい距(花びらや萼片の一部が細長い袋状になったもの)を出す。



生育環境

- ・池沼、湿地、水路などに生育する。日当たりのよいため池等で繁茂し、水中を広く占有する。
- ・本県では、比較的水のきれいな池に生育している。

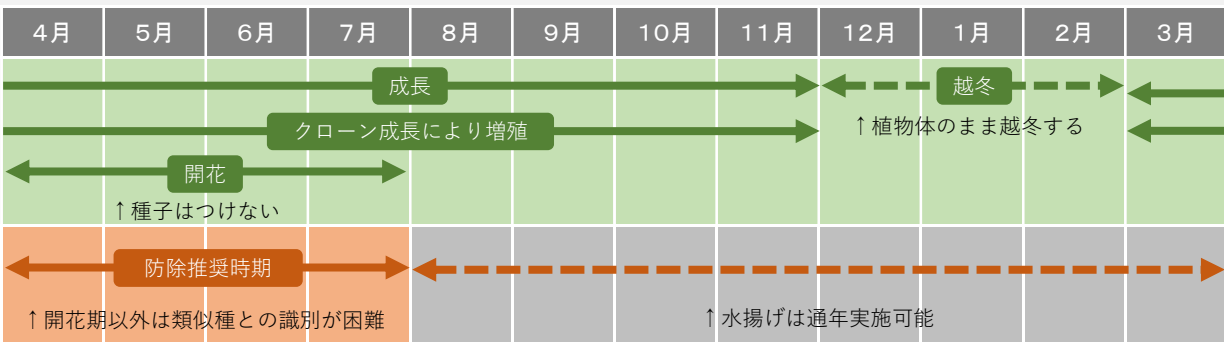
生態・ライフサイクル

- ・開花期は4～7月(まれに10～11月)。
- ・食虫植物であり、水中の捕虫のうでミジンコなどの動物プランクトンを捕食する。
- ・花は両性花(おしべとめしべの両方をもつ)だが、花粉の形や大きさが不揃いで種子をつくらない。
- ・主に栄養繁殖(クローン成長)により増殖する。
- ・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水中の空間を広く占有する。
- ・浮遊性であり、水流によって運ばれ、流れ着いた先で増殖する。大雨時の増水や水流によって広範囲に拡散する可能性がある。
- ・殖芽(水生植物が形成する栄養分を蓄えた芽で、発芽すると新しい個体になる)を作らず、植物体のまま越冬する。



オオフサモと混生するエフクレタヌキモ

【ライフサイクル・防除推奨時期】 注:生活史については開花時期以外の情報が少ないため、不確実な点がある。



類似種との識別ポイント

- ・開花期であれば、放射状の浮き袋が目立つため、他種との識別は容易。
- ・本県ではエフクレタヌキモの他に7種のタヌキモ類(在来6種・外来1種)の記録がある。在来種は、イヌタヌキモを除き、レッドデータブックあいち2020では[絶滅種(EX)]あるいは[絶滅危惧種(ⅠB類:EN、Ⅱ類:VU)]とされている。これらの開花期以外の識別は、種によっては専門家でも難しい。

本県に記録のあるタヌキモ類

種名	在来種 外来種 の区分	環境省 レッド リスト 2020	愛知県 レッド リスト 2020
ノタヌキモ	在来種	VU	VU
イヌタヌキモ	在来種	NT	国リスト
フサタヌキモ	在来種	EN	EX
ミカワタヌキモ	在来種	VU	EN
コタヌキモ	在来種	—	EX
ヒメタヌキモ	在来種	NT	EN
オオバナイトタヌキモ	外来種	—	—
エフクレタヌキモ	外来種	—	—

・グリーンデータブックあいち2017-維管束植物編-(愛知県,2017)より



ミカワタヌキモ



イヌタヌキモ



オオバナイトタヌキモ



エフクレタヌキモ

哺乳類

鳥類

は虫類

両生類

魚類

昆虫類

甲殻類

クモ類

貝類

植物

影響・被害

- ・繁殖力が強く、ため池や湿地で、水面から水底近くまで広い空間を占有するため、在来の水生植物の生育場所を奪う。競合する在来種に絶滅危惧種が多いため、生物多様性に及ぼす影響が大きい。
- ・大量繁殖による水路の流水阻害、ため池での取水口や排水口の閉塞が懸念される。
- ・大量の植物体が枯死して腐敗すると水質や底泥の悪化を引き起こすおそれがある。
- ・除去が難しい水底の深いところにも密生するため、侵入に気づくのが遅れると根絶は困難になる。



ため池に広がるエフクレタヌキモ

生育・被害の確認方法

- ・池沼、湿地、水路など、本種の生育の可能性がある場所を踏査し、生育個体を目視により確認する。他のタヌキモ類との識別がしやすい開花期(4~7月)が望ましい。
- ・既存の研究調査に関する文献や目撃情報をインターネットや図書館で探す。
- ・地域の住民や農業従事者、専門家などを対象に聞き取りやアンケート調査を行う。

防除方法

- ・侵入の初期、群落規模が小さいうちに除去することが有効である。
- ・手作業による除去が一般的である。

推奨時期

- ・除去は通年実施可能だが、他のタヌキモ類との識別が容易な開花期(4~7月)が望ましい。
- ・生育場所が判明している場合、植物体が収縮する冬季は、効率的な除去(駆除作業の労力や、処分量の軽減)が期待できる。
- ・夏季は植物体が大きく成長するため、防除に多大な労力が必要となる。



手作業による除去

具体的な防除方法

- ・群落の規模が小さく個体数が多くない場合は、他の生物に対しての影響が小さい手作業(たも網や地引き網等による水揚げ)で除去する。
- ・個体数およびバイオマス(植物体の量)が多く大きな労力が必要となる場合は、重機や作業船により除去する。
- ・最終処理は、一般廃棄物として廃棄する(各自治体の基準に従う)。



地引網による水揚げ

【主な防除方法】

区分	方法	概要
物理的 防除	手作業による除去	<ul style="list-style-type: none"> ・たも網や熊手などを用いて、手作業により水揚げする。技術的に実施が容易。 ・遠浅で水底の障害物が少ない場所であれば、地引網による引き寄せも可能。 ・ちぎれた植物体から再生するため、これらを残さないよう留意する。 ・本種のみを対象とした選択的な除去が可能で、他生物への影響が少ない。 ・1度の除去作業で根絶に至る可能性は低く、年に複数回実施する必要がある。
	重機による除去	<ul style="list-style-type: none"> ・ボートなどを用い水際に集積し、重機(バックホウ等)を用いて水揚げする。あるいは開放水面において作業船(水草回収船等)で収集する。 ・重機での作業後、残った断片や重機作業のできない狭い場所などは手作業により除去する。 ・選択的な除去が難しく、保全上重要な在来種も同時に除去してしまうおそれがある。

哺乳類

鳥類

は虫類

両生類

魚類

昆虫類

甲殻類

クモ類

貝類

植物

作業上の注意点等

- ・防除作業を行う前に、対象地の所有者・管理者の承諾を得る。必要に応じて、地域住民にも防除の目的や活動内容を周知する。
- ・生きたまま保管・運搬等することは原則禁止されているため要注意(植物の場合は完全に枯死させる必要がある)。地方公共団体の職員が処分のために一時的に行う特定外来生物の運搬は飼養等禁止の例外規定に該当するが、市町村が単独で長期的に防除を行う場合は、国による防除の確認を受けることが望ましい。なお、地域住民やボランティアが植物に関して小規模な防除を行う場合は、以下の要件をすべて満たせば保管・運搬が可能になる。

- ①小規模な防除を行う者が、当該防除に伴い運搬をするものであること。
- ②防除した当該植物を処分することを目的として、廃棄物の収集、運搬又は処分に供する施設に運搬すること。
- ③当該植物の落下、種子の飛散その他の理由による野外への逸出を防止するための措置をとっていること。
- ④防除を行う者が、あらかじめ当該防除に関する事項を掲示板、インターネット等を使用する方法により公表していること。

- ・栄養繁殖により植物体の断片からでも増殖するため、必要に応じて作業箇所の下流や周囲にネットやオイルフェンスを張り、拡がらないようにする。
- ・深いところにも密生するため、水面だけでなく水底の生育個体にも留意する。
- ・除去した個体は袋に詰める。水を切る際は、散逸しないようブルーシートやアスファルト等の上で行う。
- ・作業後も定期的に確認を行い、再生が認められた場合は直ちに取り除く。

必要な法令上の手続き等

- ・特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づく防除の確認・認定の手続き(市町村単独の防除の場合)
- ・河川法に基づく河川区域内作業届、工作物の新築許可申請等(場所・方法によっては必要)

出典・参考資料

- ・侵入生物データベース > 日本の外来生物 > 維管束植物 > エフクレタヌキモ (国立研究開発法人 国立環境研究所) <https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/DB/detail/81100.html>
- ・特定外来生物同定マニュアル 植物 (環境省 自然環境局) https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual/10hp_shokubutsu.pdf
- ・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). 第8回特定外来生物等分類群専門家グループ会合(植物)資料2(環境省 自然環境局,2019)
- ・日本国内で野生化した外来タヌキモ属植物の同定. Acta Phytotaxonomica et Geobotanica (APG) 70 巻 2号 和文要旨. (角野康郎・野田智祥・坪田和真・首藤光太郎・志賀隆,2019)
- ・愛知県の外来種 ブルーデータブックあいち 2021 (愛知県,2021) p.166 エフクレタヌキモ (瀧崎吉伸・芹沢俊介)