

**農業水利施設における
外来生物対策セミナー**

**農業水利施設における
外来水生植物に対する千葉県の取り組み**

千葉県農林水産部耕地課

長谷川 友哉

2023年12月7日

次第

- 千葉県における対策の強化
- 千葉県のナガエツルノゲイトウ繁茂状況
- 千葉県のナガエツルノゲイトウ対策
- 農業水利施設における被害状況
- 農業水利施設における防除事業補助金

千葉県における対策の強化

令和4年5月18日、「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の一部を改正する法律」が公布され、令和5年4月1日から、都道府県の責務として、ナガエツルノゲイトウ等を含む国内に既に定着している特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に必要な措置を講ずることが位置づけられました。

千葉県では、ナガエツルノゲイトウの更なる拡散が懸念される中で、県をはじめ、市町村や土地改良区等の様々な主体が懸命に駆除に取り組んでいますが、効率的な駆除方法が確立されておらず、また、駆除・処分に相当額の経費がかかるなど、現場の負担が大きくなっています。

千葉県における対策の強化

令和5年5月には、関東地方知事会議の場において、知事から「ナガエツルノゲイトウ等の外来水生植物対策について」の発言をしており、国へ下記の要望をしています。

- 1 根絶に向けた効率的な駆除方法について、研究・開発を進め、早急に確立すること。また、駆除マニュアルの更なる充実を図り広く周知すること。
- 2 様々な主体が積極的に駆除を行えるよう、特定外来生物防除等対策事業に係る交付金の予算を十分に確保すること。また、外来水生植物の駆除に活用できる補助制度の更なる拡充を図ること。

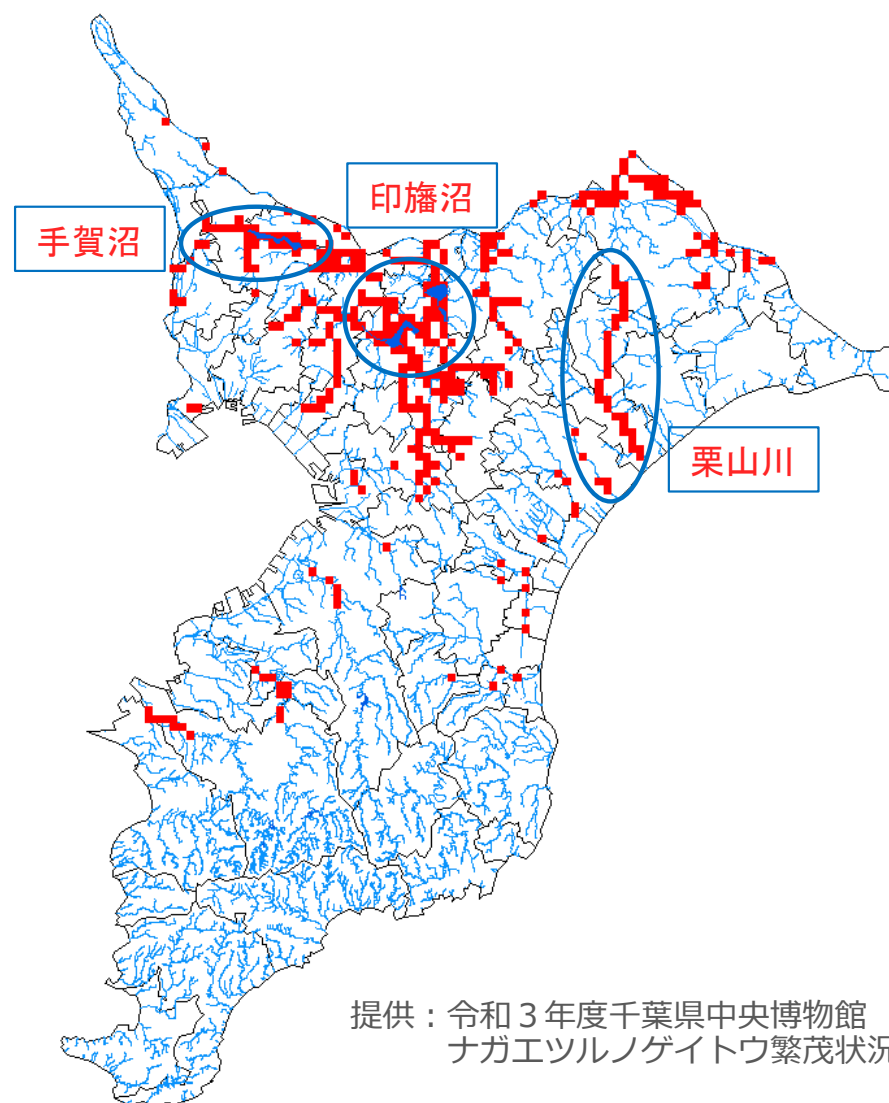
千葉県ではナガエツルノゲイトウの予算を追加増額し、調査や普及啓発、駆除等の費用に活用しています。

千葉県のナガエツルノゲイトウ繁茂状況

千葉県では、平成2年に発見され、その後、印旛沼や手賀沼、栗山川などの河川を中心に県内の広い地域で急速に繁茂しています。



湖沼に繁茂するナガエツルノゲイトウ(R元手賀沼) 4



提供：令和3年度千葉県中央博物館
ナガエツルノゲイトウ繁茂状況調査結果

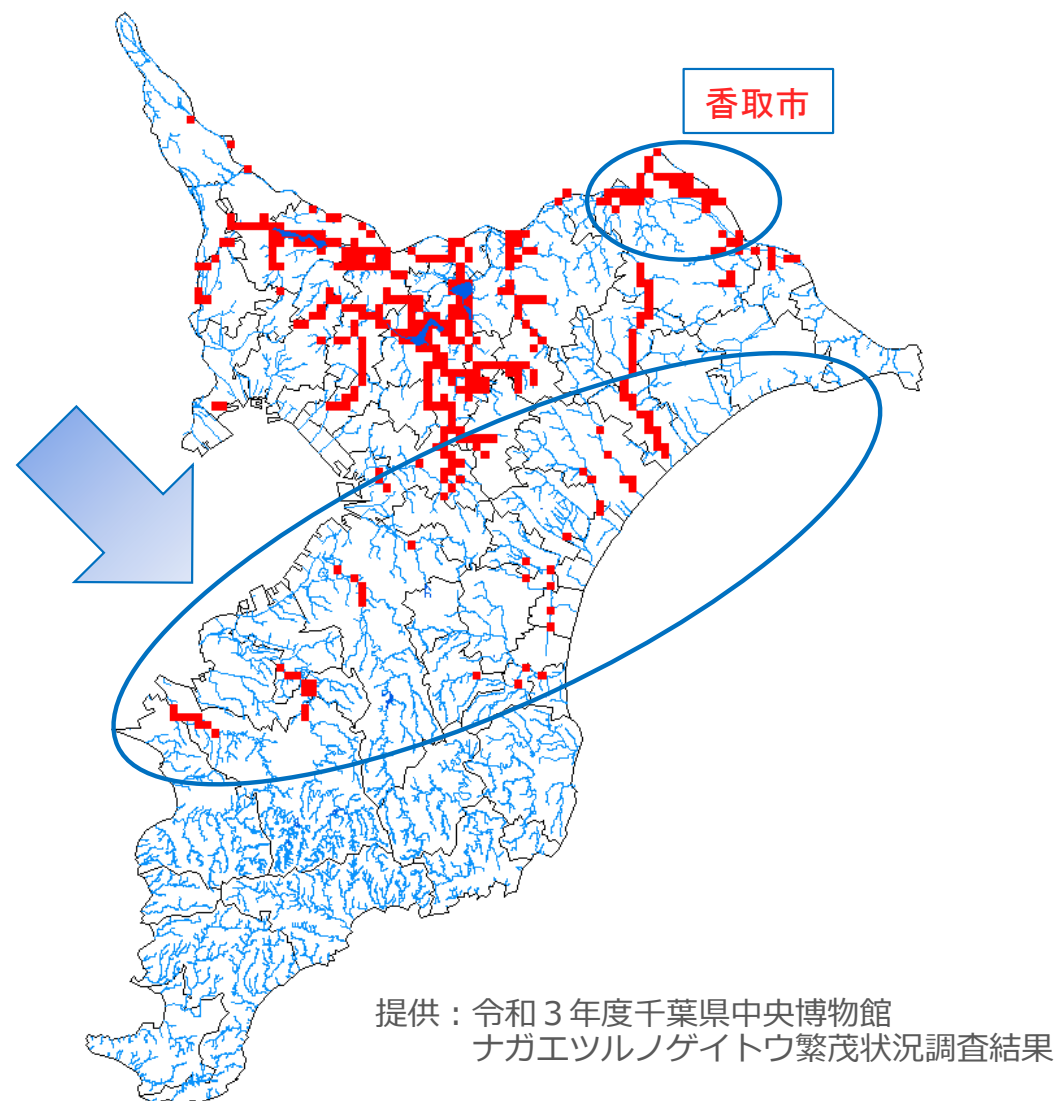
千葉県のカガエツルノゲイトウ対策

湖沼、河川、農業水路、水田等の広域に繁茂する特定外来生物であるカガエツルノゲイトウ等の対策を、より効果的に実施することができるよう、関係者相互の情報共有を図ることを目的に、令和2年度からカガエツルノゲイトウ等対策庁内連絡会議を設置しています。

構成員	役割
環境生活部 自然保護課	会議の庶務。普及啓発。
環境生活部 水質保全課	湖沼における対策。
環境生活部 循環型社会推進課	処分に関すること。
農林水産部 担い手支援課	水田における対策。
農林水産部 農地・農村振興課	地域で保全管理する農業施設における対策。
農林水産部 安全農業推進課	農家への普及啓発。
農林水産部 耕地課	農業水路、市町村及び土地改良区における対策。
県土整備部 河川環境課	河川における対策。
中央博物館(研究員(専門的知見を有する者))	対策等に係る助言。

千葉県のアガエツルノゲイトウ対策

千葉県では、令和5年度から新たに繁茂状況調査を予定しており、農林水産部耕地課では農業水路においては、繁茂の拡大が進みつつある県南部を中心に調査を行う予定です。



千葉県での対応状況



千葉県での対応状況(湖沼・河川)

●湖沼での対応

印旛沼、手賀沼及びその流入河川等において、駆除を実施。

- 水草刈取船による駆除
- 人力による水中駆除
- 市民団体が外来水生植物を駆除する活動経費を補助



水草刈取船（ハーベスター）



水草刈取船（ハイドロモグ）

千葉県での対応状況(湖沼・河川)

●県管理河川での対応

ナガエツルノゲイトウの繁茂が確認された県管理河川において、駆除を実施。

- バックホウによる陸上からの駆除
- 人力による水中駆除



バックホウによる駆除作業



人力による駆除作業

農業水利施設における被害状況

湖沼や河川を超えて農業水利施設に流れこんだナガエツルノゲイトウは農業用用水ポンプ稼働時に取水口に大量に流れ着き、ポンプの吸水を阻害し、動作不良に陥らせることが確認されており、駆除に伴い施設の維持管理の負担が増加しています。

また、パイプラインを通じて水田に侵入すると稲の生育を阻害する等の農業被害を生じさせるおそれがあります。



水門操作の支障になるナガエツルノゲイトウ(R5匝瑳市)

農業水利施設における被害状況

市町村や土地改良区が管理する農業水利施設(用排水路や用排水機場)では、市や改良区、機場運転士などの地元農家において、人力で駆除を行っています。

労務だけでなく、ナガエツルノゲイトウは外来水生植物のため、処分についても適切に処理する必要があるため、処分費にも苦慮しています。



機場に流れ着いたナガエツルノゲイトウ(R5印旛沼)

農業水利施設における防除事業補助金

農林水産部耕地課では、令和5年度から市町村や土地改良区が管理する農業水利施設の効率的な防除を実施できるよう、防除に要する経費に対し助成する補助金を創設しました。

事業名：千葉県農業用排水施設における外来水生植物防除事業

事業主体：県内の市町村や土地改良区

事業規模：40,000千円(県当初予算20,000千円)

補助率：県50%以内

補助内容：駆除経費(処分費含)、測量設計費、船舶機械器具費

駆除に必要な機械・施設のリース・導入等に要する経費

拡散防止に必要なダストフェンスや給水栓のネット等の

購入・設置等に要する経費

※処分先(クリーンセンター等)の受け入れが課題となっている。

千葉県での対応状況(農地)

令和5年8月に、ナガエツルノゲイトウの判別方法や駆除方法についてのリーフレットを、農家向けに約2万部配布し、普及啓発活動を行っています。

難防除雑草「ナガエツルノゲイトウ」に注意!

河川・用水路を介して「特定外来生物」ナガエツルノゲイトウの発生区域が拡大しています。定着すると駆除が困難な雑草で、生態系や農業へ悪影響を及ぼします。用水路、水田の水口付近や畦畔を見回り、早期発見・早期駆除に努めましょう。

※特定外来生物は、法律で栽培・運搬等が禁止されています。



特徴

【再生力:大】数cmの茎断片から容易に発根

【拡散力:大】茎はちぎれやすく、水に浮く

【侵略性:大】乾燥に強く、畑地などにも侵入

注意! 刈払機を使った除草は、茎や根の断片が周囲に飛散してかえって発生場所が拡大します!



ナガエツルノゲイトウの見分け方



間違えやすい植物



出典:ナガエツルノゲイトウ駆除マニュアル(農林水産省、環境省、農薬・食品産業技術総合研究機構)

水田における対策

水田に侵入させない

- 水口に3ミリ目程度の種子もみ袋等の網を設置し、茎や葉の流入を防ぎましょう。
- 水田に侵入していないか、水口周辺をこまめに観察しましょう。
- 耕うん機等に附着して拡散するので、発生の無い水田から耕うんし、よく洗浄しましょう。



水田や畦畔でまん延させない

畦畔・本田で発見した場合は、下図を参考に除草剤で防除しましょう。

※ラベルの表示を事前にしっかり確認(適用場所・使用量・散布回数等)

※刈払機で除草すると、茎や根の断片が周囲に飛散して断片から再生するため、かえって発生場所が拡大します。

区分	移植		中干し		出穂		収穫	
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
畦畔防除	●カソロン粒剤6.7 ※畦畔前線しやすい場合			●サクサ液剤				●ラウンドアップ マックスロード
水田内防除	●ロイヤント乳剤 ・収穫前45日まで ・ナガエツルノゲイトウの草丈35cmまで	●パッチリLX1キロ粒剤 (田植同時~移植後7日)	●ロイヤント乳剤 ・移植後約40日 ・灌水又はこくよく湯水 ・ナガエツルノゲイトウの草丈35cmまで	●ピラクロン1キロ粒剤 (田植同時~移植直後)	●ウィンドコア1キロ粒剤 ・ナガエツルノゲイトウの草丈5cmまで			

本資料に係る研究は農林水産省委託プロジェクト研究「農業被害をもたらす侵略的外来種の管理技術の開発」(JPJ00784668)の補助を受けて行った

水田以外の対策

- 群落規模や現場条件に応じて、人力または重機での抜き取り・剥ぎ取りを検討。
- ※成長の初期、群落規模が小さいうちに除去することが有効
- ※除草剤は水系に流出するおそれのある場所では使用しない。(河川敷や水路など)
- 【その場で枯らす場合】
- ①袋に密閉して、厚手のブルーシートの上に置くなどして枯らしてください。
- ②自治体のごみ処理方法にしたがって処理してください。

「ナガエツルノゲイトウ駆除マニュアル」(農林水産省、環境省、農薬・食品産業技術総合研究機構)より抜粋

【お問合せはお近くの農業事務所まで】作成:千葉県農林水産部安全農業推進課



出典:千葉県庁ホームページ
「ナガエツルノゲイトウにリーフレット」
(農林水産部安全農業推進課肥料・農薬班)
<https://www.pref.chiba.lg.jp/annou/shokubo/nagaetsurunogaitou.html>

まとめ

- 千葉県では、庁内連絡会議において各部局で役割分担をし、ナガエツルノゲイトウ対策に努めています。
- 農業水利施設における取り組みとしては、令和5年度から農業水利施設の管理者が効果的な駆除・防除等を実施できるよう、防除に要する経費に対し、助成しています。
- しかし、ナガエツルノゲイトウは引き続き拡大し続けているため、千葉県では、現状の繁茂状況を把握するとともに、拡大防止に向けて、各部局間の連携を密に行い、効果的な駆除・防除等に取り組んでいきます。特に、繁茂が拡大している県北部は駆除を中心に、今後繁茂が拡大する恐れがある県南部は調査や普及啓発活動を中心に行っていきます。