

千葉県における侵略的外来水生植物の 繁茂域拡散の原因と対策

千葉県立中央博物館 林 紀男

背景

千葉県では、手賀沼・印旛沼をはじめ、県内全域で侵略的外来水生植物の定着・繁茂が顕著である。特定外来生物のナガエツルノゲイトウ(以下、ナガエ)は1990年、オオバナミズキンバイ(以下、オオバナ)は2015年にそれぞれ県内で初記録された。ナガエとオオバナは水面に浮島状の群落を形成し、河川や水路の開水面を狭窄・閉塞させる。大雨増水時には、群落の一部が水流や波浪により引き剥がされ流下することで繁茂地が広がってきた。2019年には手賀沼流域での群落規模が約10万m²に達し、2020年には印旛沼流域でナガエだけでも約8万m²に広がった。



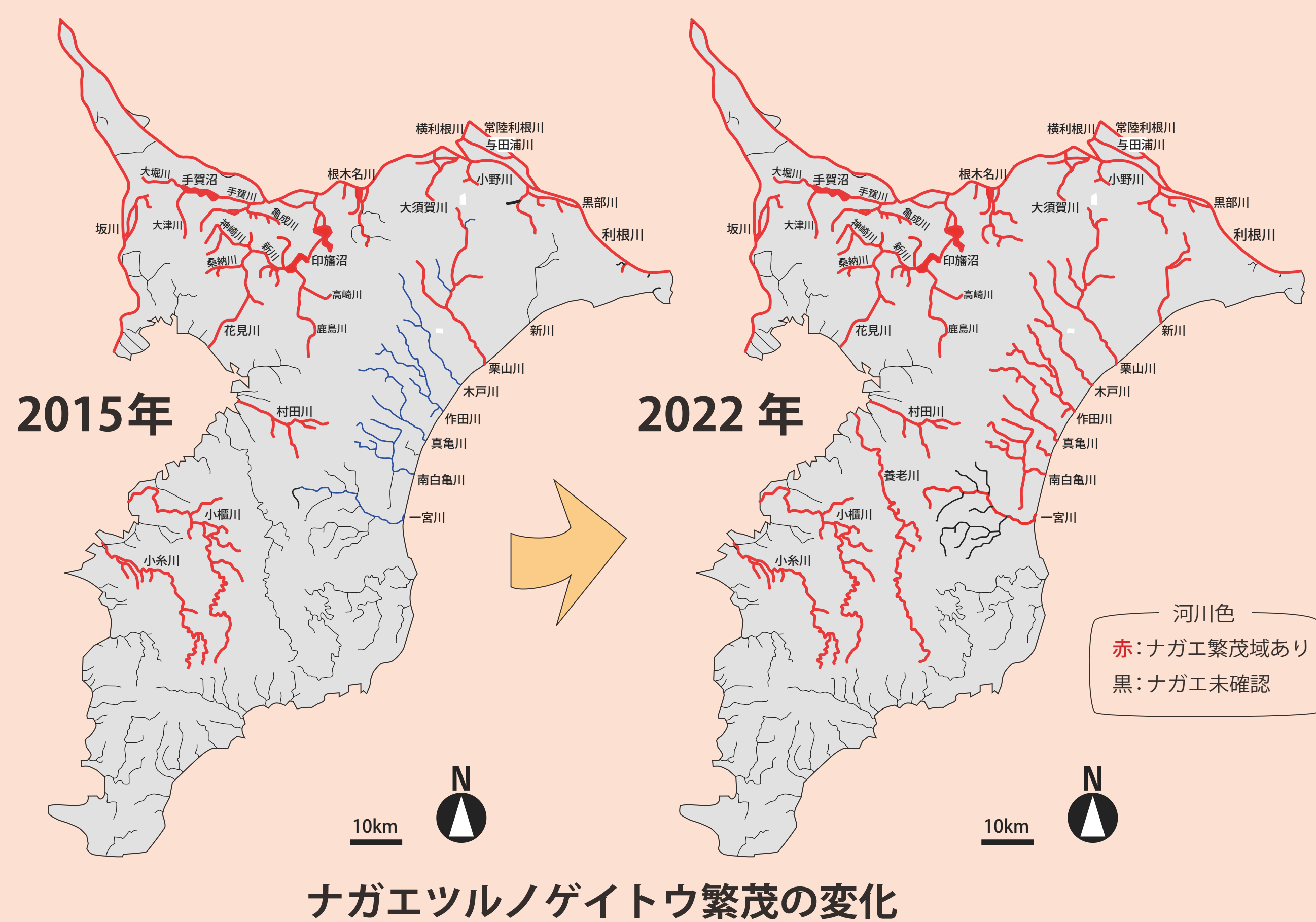
ナガエツルノゲイトウ



オオバナミズキンバイ

現状

外来水生植物の繁茂状況は、千葉県立中央博物館が市民の協力を得て記録してきた。現在は、市民に加え、国や他県、県内自治体、土地改良区、大学、試験研究機関等との連携も深めている。2020年以降、大型刈取り機を用いた大規模な駆除対策が県の事業として計画的に進められており、ナガエ・オオバナの大規模群落は減少している。しかし、小規模な群落が多く、場所に分散し、繁茂地の広域化は解決していない。



ナガエツルノゲイトウ繁茂の変化



市民活動での駆除



コンバーによる駆除



ハイドロログによる駆除



ハーベスターによる駆除

原因

ナガエ・オオバナの繁茂拡大の主な要因として、1) 揚水機場で細断された植物断片の水路や水田への流出、2) 機械除草による植物断片の発生・流出、3) 河川・水路の改修で外来種が定着しやすい蛇籠マット等の多孔質土木施工の増加、4) 除草剤使用での雑草防除が空きニッチを創出、5) 釣り人の靴底や農業機械に植物断片が付着して移動、6) 土嚢袋に混入した植物断片が袋を突き破って遠隔地に拡散、7) 水鳥の捕食による植物断片の発生・流出、8) 稲刈りに時に細断した稲藁の田面表土敷き詰めが外来植物の越冬に好適な場を創出、などが挙げられる。



灌漑用水にナガエ断片混入



土嚢袋を突き破り分布域を広げるナガエ



道端に定着するナガエ



除草材でナガエに空きニッチ提供



蛇籠マットはナガエの定着基質

課題

ナガエ・オオバナは水田や畑などの耕作地への侵入も増加している。耕作地全域に繁茂が広がり、栽培作物の収穫を断念する事態も発生している。ナガエは栄養繁殖によって生育地を拡大してきたが、近年繁茂を広げるオオバナやオオカワヂシャは栄養繁殖に加え種子繁殖も可能で、より強い拡散力を持っている。

ナガエやオオバナは水生植物として知られるが、公園緑地、バラ園、市街地の街路樹植枿などにも繁茂を広げている。既に「水生」の範囲を超えて千葉県全域に拡散し、多くの分野に深刻な影響を及ぼしはじめている。外来水生植物の駆除と拡散防止は喫緊の課題である。



畦畔や水田を埋め尽くすナガエ浮島群落



都市公園のバラ植栽の根元にナガエ