

多自然川づくり取組事例

タイトル : 霞ヶ浦におけるナガエツルノゲイトウ対応について		
水系/河川名 : 利根川水系常陸利根川	河川分類 : 大河川	
河川の流域面積 : 2157	整備計画流量 : -m3/s	セグメント : 3
事業 : その他	事業開始年度	令和3年度
目標設定 : 定性的	段階	C(モニタリング・評価時)
課題・目的(主な) : 外来種対策		
工法(主な) : その他		
配慮事項(主な) :		

背景・課題、目標設定

<背景>

霞ヶ浦において、特定外来生物であるナガエツルノゲイトウの分布がH28からR3に約6倍に急拡大している。水陸両生で乾燥に強く、畦畔や畑地でも生育可能で、茎は千切れやすく、根や節から活発に再生することから、水田での繁茂により稲の生育を阻害し米の品質や収穫量への影響が霞ヶ浦周辺の農業者の間で強く懸念されている。

現時点では、河川管理施設には支障が無いが、今後、排水樋管や取水機場、ゲートの開閉への支障、堤脚水路の閉塞、水質悪化などの影響及び支障が予想される。

<課題>

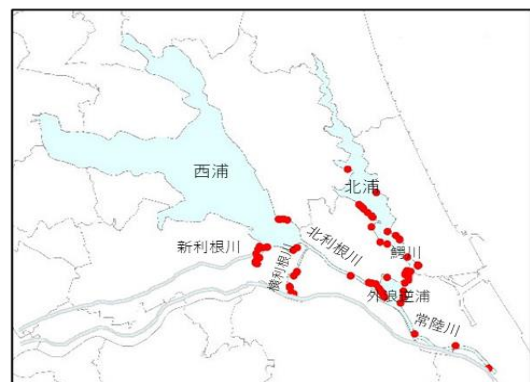
いかに効率的・効果的な除去方法を見いだすか。

<目標>

霞ヶ浦湖岸で拡大しているナガエツルノゲイトウの除去を効果的かつ効率的に行うため、様々な除去方法を試験的に実施し、今後の霞ヶ浦自然再生計画の基礎資料とする。



ナガエツルノゲイトウ群落



霞ヶ浦でのナガエツルノゲイトウ分布(R3)状況

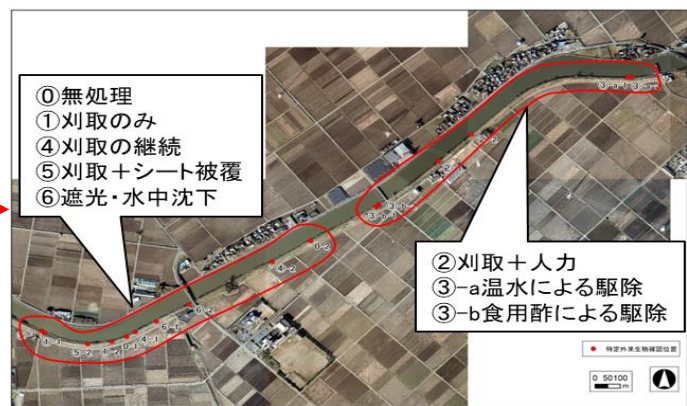
取組内容・対策例(1/2)

<試験施工>

日時: 令和4年2月22日~3月4日

場所: 新利根川下流部右岸側※

※静穏で適度な範囲に小群落が存在する新利根川は試験施工フィールドとして最適だったことから、県と調整の上、場所を提供してもらった(霞ヶ浦は波浪の影響があることや面積が広すぎることもあり試験施工を行う上で不向き)



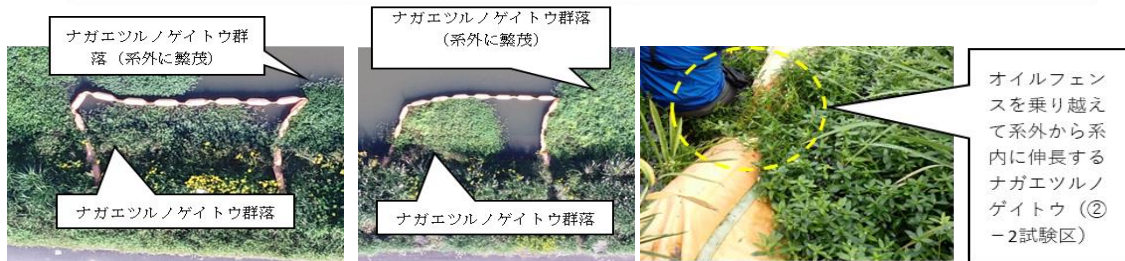
試験施工箇所位置図

取組内容・対策例(2/2)

<試験施工結果>

原位置で枯死させる方法を含め6パターン施工

ケース	除去効果	作業効率	費用	備考
①刈取のみ	○	○	○	大規模群落に向いている
②刈取+人力	◎	△	△	残渣や刈り残しがない 効果は高いが効率や費用面で検討必要
③-a温水による処理	×	○	◎	水上群落では再繁茂
③-b食用酢による処理	×	◎	◎	水上群落では再繁茂
④刈取の継続	◎	○	△	大規模群落に向いている 効果は高いが費用面で検討必要
⑤刈取+シート被覆	○	×	×	残渣や刈り残しがない シート上に再繁茂
⑥シート被覆	○	×	△	不陸部分があると光が入る 周辺やシート上に再繁茂



①刈取のみ

③-a温水による処理

オイルフェンス乗超え状況

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<試験施工から得られた知見>

- ・除去効果と作業効率がどちらも高いケースはなかったため、さらなる除去方法や被覆方法の検討が必要
- ・刈取の除去効果を高めるには、人力での引き抜き作業やシート被覆の併用が必要
- ・遮光シートが水流や波浪に耐えられるかは現時点では不明
- ・費用は現場条件によって大きく変わる(群落の大きさ、点在状況、群落への経路、水深・波浪・流速等)
- ・試験箇所を駆除しても上流から再漂着する(流れが滞留しやすい箇所が繁茂箇所)ので、上記対策に加えて**オイルフェンス等の設置が有効**(乗り越え監視は必要)

<当面の対応>

- ・新利根川河口出口でオイルフェンス設置(R5.6.7設置完了)し湖内拡散抑制
- ・河川巡視による分布状況の把握(その他、5年に1回の植生基図調査による全域把握、水資源機構植生調査(毎年)の情報共有)
- ・田村沖宿戸崎地区自然再生事業H地区での試験的な施工の検討
- ・特定外来生物の管理のあり方(霞ヶ浦全体の湖岸植生帯の保全の目標の中に位置づけ・優先順位・低密度管理か完全駆除か等)については今後検討



新利根川河口出口でオイルフェンス設置

備考

問合せ先 関東地方整備局 霞ヶ浦河川事務所 湖沼環境課
 電話番号 0299-63-2417