

多自然川づくり取組事例

タイトル : 宍道湖西岸におけるナガエツルノゲイトウの対策状況報告		
水系 / 河川名 : 斐伊川水系宍道湖	河川分類 : 大河川	
河川の流域面積 : 79.1	整備計画流量 : 2500m ³ /s	セグメント : 3
事業 : 維持管理	事業開始年度 : 令和3年度	
目標設定 : 0	段階 : 0	
課題・目的(主な) : 外来種対策		
工法(主な) : その他		
配慮事項(主な) : その他		

背景・課題、目標設定

<背景>

ナガエツルノゲイトウは、特定外来生物に指定されている水草であり、その水陸両生の適応力と驚異的な再生力により、日本の水域や湿地で急速に拡大している。ナガエツルノゲイトウの生息域が拡大することで、水面を覆うことによる生態系への深刻な影響および水路の閉塞や排水不良といった農業・経済的被害を広範囲にもたらすことが懸念される。また、駆除においても驚異的な繁殖力により残存していた一部から再繁茂するため小規模群落のうちに駆除することが好ましいが、琵琶湖においては1990年代確認以降、水路や湖岸域で爆発的に増殖しており大規模群落となっており駆除にあたっては、機械駆除を行うなど駆除に費用がかかっている状況にある。こうした事例から早期発見・早期駆除を行うことが維持管理していくうえで重要となっている。

<課題>

令和3年度河川水辺の国勢調査により宍道湖の一部において繁茂を確認している生態系へ深刻な影響を及ぼす恐れがあるため、ナガエツルノゲイトウの特性、全国事例を踏まえ早期発見を行い、早期駆除を行うことで被害を抑えていかなければならない。



宍道湖沿岸に繁茂したナガエツルノゲイトウ

取組内容・対策例(1/2)

<取り組み内容>

(1)駆除に向けた取り組み

①人力による駆除対策(写真①)

→抜き取りが可能箇所については手作業で行い、根を残さないように駆除を実施。

②遮光による駆除対策(写真②)

→人力による抜き取り作業が困難な箇所(岩場等)については、土木シートで覆い駆除を実施。

(2)廃棄処分量削減

①廃棄処分(運搬)量削減に向けて実験

→5パターンの比較実験により、ナガエツルノゲイトウがより枯れやすい処分方法の検討を実施。

パターン例)A:平置き遮光なし B:平置き遮光あり C:ビニール袋遮光なし

D:ビニール袋遮光あり E:耐候性土のう



写真①: 人力による駆除



写真②: 遮光による駆除

取組内容・対策例(2/2)

<取り組んだ結果>

(1)駆除に向けた取り組み

①人力による駆除対策

→駆除した周辺で新たに繁茂しており、ヨシやその他雑草の中に紛れ繁茂していた。

②遮光による駆除対策(設置期間:R6.4月~R7.9月)

→土木シート設置から約1年半後には土木シートの下に繁茂していなかった。

(2)廃棄処分量削減

①廃棄処分(運搬)量削減に向けて実験

→A:平置き遮光なし、E:耐候性土のうによる保管が迅速に枯らすことが出来た。

～各パターンの結果～

A:平置き遮光なし

1週間くらいは発芽を確認したが、その後は発芽していない。

B:平置き遮光あり

シートにより保湿され、白い芽が発芽した。

C:ビニール袋遮光なし

腐敗臭があり、緑色の芽が発芽

D:ビニール袋遮光あり

腐敗臭があり、緑色の茎が残り枯れた様子はなかった。

E:耐候性土のう

乾燥し、袋内で枯れた状態であった。



各パターンの写真(左から順にA・B・C)

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<今後の対応>

(1)駆除に向けた取り組み

駆除した箇所周辺のヨシ群落、雑草の中から新たにナガエツルノゲイトウが確認されたため、今後は、抜き取りを行う際には、拡散防止ネットを設置するなど、拡大防止を目指し駆除を行う。また、河川巡視による繁茂確認、駆除箇所のモニタリング、人力駆除が困難な箇所については遮光による対策については、引き続き継続していく。

(2)廃棄処分量削減

①廃棄処分(運搬)量削減に向けて実験

→実験結果より、A:平置き遮光なし、D:耐候性土のうによる保管方法が速やかに乾燥させることができた。

A:平置き遮光なしでは、平置きして1週間程度は内側に水分が残っているため発芽がみられたが、内側まで乾燥が進んでいくと次第に発芽した芽も枯らすことができた。しかし、1~2週間程度では茎の中に水分が残っており完全に枯れるまで2ヶ月程度は要した。運搬による飛散・拡散の危険性もあるため現地で採取時に土のう袋に保管し、安全な場所に置いて枯らすことで、飛散の拡大防止に繋がるため土のうによる運搬が有効的であった。

<アピールポイント>

ナガエツルノゲイトウの早期発見・早期対応するために、関係機関および河川巡視に向けた対策勉強会を実施した。有識者をお呼びし講義や現地視察をおこないナガエツルノゲイトウにおける知識向上、情報共有体制の強化を行った。

～勉強会について～

①関係機関合同の対策勉強会(2024年1月開催)

講師:滋賀県立琵琶湖博物館 特別研究員 中井克樹 氏

内容:現地確認、講義

参加機関:国交省(出雲河川)、農水省、環境省、島根県、出雲県土、出雲市など

②河川巡視員に向けた対策勉強会(2024年7月開催)

講師:島根県環境生活部自然環境課主幹 青木陽子 氏

内容:現地確認、講義

参加機関:河川巡視業者

備考

問合せ先 出雲河川事務所 管理第一課

電話番号 0854-20-1765