

知床五湖 園芸スイレン除去業務



知床五湖は、知床国立公園岩尾別地区にある湖沼で、原生林や知床連山を映し出す美しい景観を持っています。知床を代表する景勝地です。

しかし近年では、昭和初期に持ち込まれたとみられる園芸スイレンの繁茂が著しく、湖面に映る知床連山の景観が失われつつあります。

また、知床五湖に生息する在来の水草や水生生物への影響など、生態系保全の観点からも大きな問題となっています。

2023年からは知床五湖のスイレン繁茂の実態調査が開始され、2024年度からは知床五湖の1湖にてスイレンの除去作業とモニタリング調査を環境省主体で実施しています。

今年も昨年同様、地域住民の皆さまの協力を得ながら除去作業に取り組みました。

秋号では、その取り組みの一部をご紹介します。

刈り取られた
スイレンのゆくえは…
エゾシカ!?

刈り取ったスイレンは、腐敗による悪臭の発生や周囲の植生への影響を配慮し、ササの生えた乾燥した場所に撒布します。しかし、自然分解する速度には限界があるため、一部は五湖園地外に搬出せざるをえず、株式会社知床エゾシカファームのご協力をいただき、刈り取ったスイレンの一部をシカの餌として有効活用しています。



スイレンの葉を食べる
エゾシカファームのエゾシカ



刈り取りも、陸地への搬出も
全て人力で行います



知床五湖の園芸スイレン

知床五湖に繁茂する園芸スイレン（以下、スイレン）は、1953（昭和28）年頃に人為的に移入された記録が残っています。

現在は、1湖、2湖および3湖にスイレンの分布が確認されており、特に1湖において著しく繁茂しています。

モニタリング調査

1湖での水生植物の状況とスイレン除去の効果を調べるため、6月の作業前から9月の作業後までの間、ドローンを使って上空から調査を行いました。

モニタリングでは、湖全体を上空から撮影する「被度調査」と、4つの区画※の定点を繰り返し撮影する「コドライト調査」の2つの調査を実施しています。

※①集中的に除去を行う区画②水深の深い区画③在来種と近い区画④スイレンが特に多い区画

昨年度の調査結果

昨年度の計7回の被度調査により、スイレンの1年の生育サイクルは、5月上旬から浮水葉（水面に浮かぶのスイレンの葉）が生長



1978年10月 → 2023年7月

し始め、7月末頃には、水面を覆うスイレンの割合（植被率）が最も高くなることが確認されました。

コドライト調査では、全ての定点において、7月上旬から中旬にかけてスイレンの葉が急速に生長する様子が確認できました。

スイレンの除去作業

以上の調査結果を踏まえて、除去の目標を「短期」と「中期」に分けて設定することにしました。

短期目標は1湖展望地前の区画のスイレンの葉の完全除去。中期目標は1湖全体でスイレンの葉が低密度状態となることを目指します。

スイレンは、浮水葉で光合成を行い、その養分を地下茎に蓄えます。そのため、知床五湖では、葉を刈り払うことで養分の蓄積を抑え、時間をかけて衰退させ



地域ボランティアの皆さんと記念撮影

ていく方法を採用することになりました。

除去作業はボートやカヤックを用い、素手で葉を折り取る人力の手法で行います。

昨年度から、地元住民の参画による除去活動イベントも開催されており、今シーズンも延べ137名の方々にご協力いただきました。今年のスイレンの搬出量はなんと7トン以上になりました。

多くのボランティアの協力によりスイレン除去作業が進められています。

夏のインターンシップ生を受け入れました！

知床財団では毎年、インターンシップの学生を受け入れています。今年の夏は4名の学生が就業体験に参加してくれました。

期間中には、カウンターでの接客業務やイベント出展のサポート、調査研究に関わる補助作業、森づくりボランティア活動など、幅広い業務に携わっていただきました。参加した学生からは「将来像が描けない中で、自分に合う働き方ややりがいを見え、大変良い経験になった」との声も寄せられています。

次世代を担う学生の皆さんに、知床財団の活動を少しでも知っていただけるよう、今後もインターンシップの受け入れを続けていきたいと思っています。

観察会「2025 ペルセウス座流星群 星を浴びる会」開催！



知床財団のスタッフは普段どんな仕事をしているの？
あまり知られていない日々の取り組みをご紹介します。



町内のイベントでヒグマの普及啓発に挑戦



ボランティアの皆さんと森づくり作業に参加

知床羅臼ビジターセンターでは、環境省からの受託事業として各種観察会を企画・運営しています。8月12日に観察会「2025 ペルセウス座流星群 星を浴びる会」を開催しました。当日は15名の方々にご参加いただき、羅臼町在住の講師による流星群の仕組みや夏の大三角について解説を聞きながら、空が暗くなるのを待ちました。

そして、最初の流れ星が夜空を駆け抜けた瞬間、大きな歓声が響き渡りました。参加者からは「満天の星空のもと、多くの流れ星を見ることができ満足した」との声もいただき、「星を浴びる」という言葉に相応しい観察会になりました。



ロボットボート現る！

今年度は昨年までの取り組みに加え、効率的なスイレンの除去手法の検討を目的とした、水草刈り払いロボットボートによるスイレン除去の試行も実施しました。

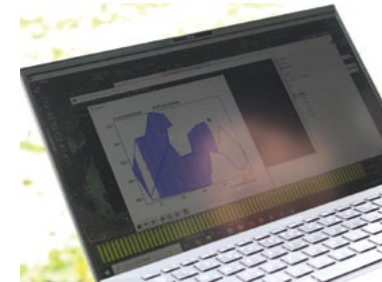
このロボットボートは東京大学大学院准教授の海津裕氏（生物機械工学研究室）が開発したもので、国内の他の湖沼でも実証実験が行われています。

ロボットボートに取り付けられたパソコンには刈り払い区域のGPS情報が登録されており、指定された場所のスイレンを寸分の狂いなく刈り取ることが出来ます。そのため在来種を刈ることなく、大量に、かつ迅速にスイレンを除去することが出来るのです。

今後ロボットボートの活躍に期待したいと思っています。



地域のボランティア・環境省・東京大学・知床財団など様々な立場の人が一丸となって作業に取り組んでいます。



ロボットボートの進路は全てパソコンで管理。事前に指定された場所を刈り払うことができます。



どこか愛嬌を感じる動きと見た目のロボットボート。しかしスイレンを刈る動きはスピーディーで正確。

知床五湖のスイレンのこれから

侵略的外来種として根絶を目指して除去されているスイレンですが、種そのものや、持ち込んだ人々が「悪」ではなく、私たち人間が適切に管理し、手入れをしていくことが重要だと考えています。

スイレン除去業務は、地域の危機感をきっかけに始まった、初めての試みです。それゆえに実際に取り組んだ課題も多々あります。しかし、地域の皆様の協力も得ながら、地域一丸となって「知床方式」を模索していきたいと思っています。

改めて皆様のご協力に感謝申し上げます。