

水草等対策技術開発支援事業実績

採択年度	令和元年・2年度	事業者名	株式会社 サンエー
補助事業名	侵略的外来水生植物へ浸透移行性除草剤を局所施用する専用器具の開発。及び局所施用による生育抑制効果の確認。		
補助事業結果概要	<ul style="list-style-type: none"> ・オオバナミズキンバイ、ナガエツルノゲイトウを根まで枯殺するための2種類(針注入型と泡塗布型)の専用器具を試作することができた。実地を使用したところ、針注入型は施用痕が見えにくく施用の有無がわかりにくい、茎が細いと貫通して薬液が飛散、屈みながら作業が悪い、といった不具合が確認され不採用とし、泡塗布型は泡が施用株に付着していることから施用の有無がわかりやすく、作業性も良好だったことから泡塗布型を採用し開発を継続することとした。 ・局所施用による植物体への作用性について水槽試験にて確認したところ、オオバナについては泡塗布で枯れることを確認、針注入は茎が中実であることから施用自体が不可能(注入できない)だった。ナガエは茎が中空なので針注入が可能で、泡塗布とともに速やかに枯らすことができた。 ・他草種が混生したオオバナ、ナガエそれぞれの自生地にて泡塗布型局所施用器を用いた野外試験を実施したところ、どちらも施用した箇所の上部は概ね枯らすことができ、近接する他草種にもほぼ影響のないことが確認された。また施用試験区の土壌を採取し、除草剤成分の有無を分析した結果、いずれの検体にも除草剤成分は検出されなかった。ただ地上部は枯れたが、地下部や根まで枯れが到達しているのかについてはやや不確実(枯れていないように見える個体も見受けられた)で、単年の処理だけでは再生の懸念があることがわかった。 		

<p>本年度（令和 5 年度） の状況 ・技術開発等の状況を含む</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ナガエツルノゲイトウについては引き続いて昨年と同じ試験地にて野外の局所施用試験を行なった。 ・オオバナミズキンバイについては群生地の一部を区切って試験地としており、区内のオオバナが試験によって枯れてもしばらくすると区外から侵入して復元していくことから、複数年にわたる試験区の変化を確認するのが難しいと判断し、同区域での試験を断念した。除草剤局所施用技術は発生初期の防除には適していると思われるが、群生地での使用には不向きであることが改めて確認された。 <p>【ナガエツルノゲイトウの野外試験】</p> <p>令和 3 年に試験を開始、昨年には発生個体数の減少は確認していたが、3 年目（本年）の 8 月にひきつづき経過観察を開始したところ、小ぶりの個体を数株のみ確認、さらに個体数が減少したことを確認した。ただ完全には駆除されておらず、追処理を行ないながら 10 月に再度確認を行なったところ、何故かまた数株確認された。</p> <p>区外には小ぶりな個体が散見され、掘り起こすなどの物理的な駆除は土地の管理者様によって行なわれていると聞いているが、ナガエの残草数は区外のほうが多いように感じられることから、物理的駆除よりも抑草効果が高いように感じられた。</p> <p>しかしながら個体数は少ないものの、数株が未だにダラダラと発生することから、完全駆除を目指すにはさらに長期的な経過観察の必要があることを感じた。</p> <p>【除草剤局所施用器具の改善】</p> <p>本事業で試作した泡塗布型の除草剤局所施用器具に不具合が確認されたことから以下の点を改善した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作スイッチのスイッチロッドの寸法修正 （スイッチに強い力を加えると破損することがあるため） ・電池ボックスに使用される電線の強化（線径の変更） （本体との接続時に引っ張ると電線が切れることがあるため）
<p>備考</p>	