

多様な主体との協働・連携による 外来水生植物・水草への対応

巻頭特集

多様な主体との協働・連携による外来水生植物・水草への対応

琵琶湖では、外来水生植物の増加や水草の異常繁茂などにより、生態系に大きな変化が起きています。

外来水生植物の駆除に向けてNPOや事業者、行政が協働・連携し、また、水草の除去を部局横断的に取り組み、県民の皆さんとともに有効利用を進めています。

琵琶湖生態系の課題解決には、多様な主体による協働・連携を意識することが大切です。

オオバナミズキンバイの拡大防止と根絶を目指して

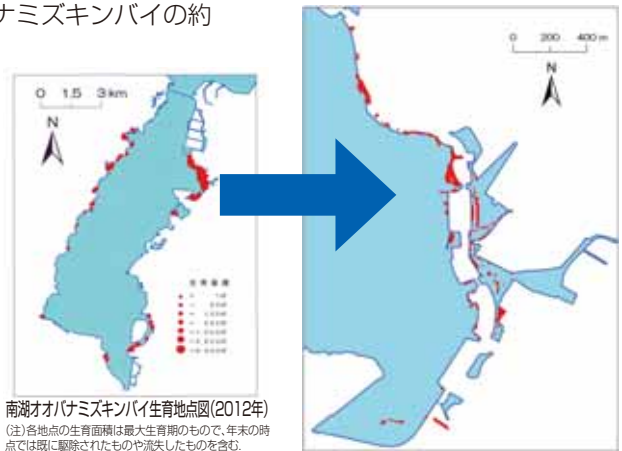
平成21年（2009年）に初めて生育が確認された外来水生植物「オオバナミズキンバイ」は、旺盛な生長力で、日々、生育面積を拡大させています。特に、赤野井湾およびその周辺の内湖では、琵琶湖で確認されたオオバナミズキンバイの約90%が生育していると考えられています。

●琵琶湖への侵入状況

- ・2009年12月赤野井湾で確認（約142m²）
- ・2010年11月赤野井湾で調査（約478m²）【3.4倍】
- ・2011年12月赤野井湾で調査（約1,638m²）【11.5倍】
- ・2012年3月赤野井湾等で調査（約4,200m²）【30倍】
- ・2012年12月赤野井湾等で調査（約18,000m²）

※【 】は対2009年比

※生育面積は目測等による算出で相応の誤差を含む。



南湖オオバナミズキンバイ生育地点図(2012年)
 (注)各地点の生育面積は最大生育期のもので、年末の時点では既に駆除されたものや流失したものを含む。
 (調査・作成:近江ウェットランド研究会・滋賀県琵琶湖環境科学研究所)

●考えられる影響

生態が不明であるため、はっきりとは分かりませんが、ヨシ帯など産卵場所への魚類の移動を阻害すること、太陽光を遮断して、底生生物の生息環境を悪化させること、漁港や漁場へ侵入した場合、漁船の航行の障害となること、水流を滞らせるため、水循環を悪化させることなどが懸念されます。



(上) 厳冬期のオオバナミズキンバイ

(下) 5月にはマット状に生長、拡大



●多様な主体による駆除活動

オオバナミズキンバイは、ちぎれた茎からでも再生する高い再生力を持っているため、人海戦術での対応をしています。地元のNPO法人や大学生、漁協、企業、市役所、県などの多様な主体が協働で駆除活動を行い、オオバナミズキンバイの拡大防止と根絶を目指しています。

また、滋賀県も国の緊急雇用創出事業を活用して、オオバナミズキンバイなどの駆除に取り組んでいます。今後、生態の解明と有効な駆除方法の研究を行っていきます。



ブルーシート等を広げて乾燥（ネット等の飛散防止対策）



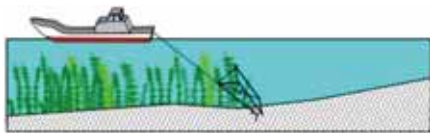
水草対策から有効利用までの取り組み

県では、近年の水草の異常繁茂に対応するため、平成22年12月に部局を横断した水草対策チームを設置し、計画的に水草対策を進めています。チーム内には、水草対策部会と水草有効利用部会を設置し、研究機関の研究成果や知見に加え、滋賀県漁業協同組合連合会の経験や助言を対策に反映し、事業間の連携を図りながら、南湖の水草を望ましい繁茂状態に近づけて在来魚介類のにぎわいを取り戻すための対策と刈り取った水草の有効利用に取り組んでいます。

●水草対策の概要

琵琶湖の水草は、平成6年の大湯水をきっかけに南湖で急激に増えはじめ、最近では夏になると南湖の湖底の約9割を水草が覆う異常な状態になっています。大量の水草は、湖水の流れを停滞させるとともに、湖底の酸素不足や枯れた水草によるヘドロ化などの問題を引き起こして、シジミをはじめ二枚貝などの生息に深刻な影響を与えています。

県では、1930～50年代の望ましいとされる水草繁茂の状態に近づけるため、滋賀県漁業協同組合連合会の協力をいただきながら、「漁船と貝曳き漁具」を用いた水草の根こそぎ除去をモニタリング調査をしながら進めています。この対策により、大量の水草を徐々に減らすことができ、湖底の酸素不足が改善されてシジミの稚貝等が確認できるようになってきました。



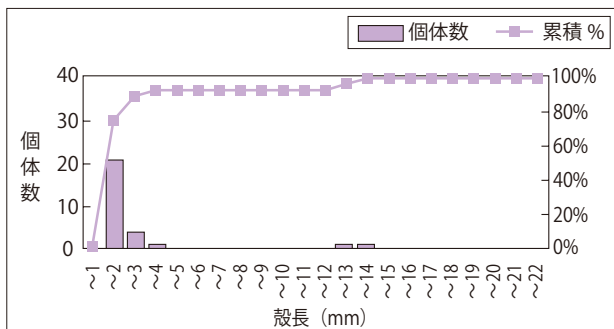
漁船と貝曳き漁具による水草除去イメージ



貝曳き漁具（マンガン）



水草根こそぎ除去の様子（南湖）



貝類調査結果（平成24年6月）



水草とともに引き上げられたシジミの稚貝（平成25年5月）

●水草の有効利用の概要

農家では、かつて水草を大量に採って水田や畑の肥料として使用していました。江戸時代にはこの水草を採る権利をめぐる集落同士で争いが起きるほど大変重要なものでしたが、1950年代半ばから、生活様式の変化や化学肥料の普及などにより、水草の利用は大幅に減少しました。

県では、刈り取った水草を農地で有効利用することは、琵琶湖の環境への負荷を最小限にとどめながら、環境保全と両立した暮らしを実現することにつながり、薄れてしまった人の暮らしと琵琶湖のつながりを取り戻すことができる重要な取り組みであると考えています。

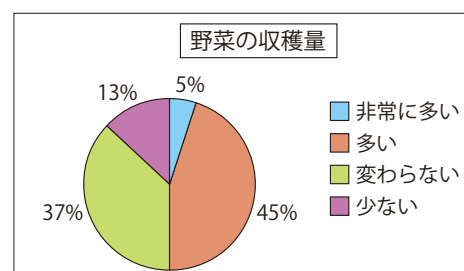
そこで、かつてのように水草が農地で有効利用されるよう刈り取った水草をたい肥にして、どのような作物と相性がいいのかななどを県民の皆さんと一緒に調べています。水草たい肥を使った野菜栽培では、これまでのたい肥と同等またはそれ以上の収穫があったという報告を多くいただいています。



水草たい肥の配布を行いました（大津市）



水草たい肥を使用した栽培（10cm以上の玉ねぎを収穫）



県民モニターからの報告