

水草・オオバナミズキンバイ等の状況について

琵琶湖に繁茂する水草およびオオバナミズキンバイ等について、令和6年度の刈取り、駆除等の実績、令和7年度の計画および現在の繁茂状況等について説明する。

I 水草対策（侵略的外来水生植物を除く）

1 概要

平成6年（1994年）の大渇水以降、夏になると水草が大量に繁茂し、漁業や航行の障害、腐敗に伴う悪臭の発生など生活環境に影響を与えるとともに、湖流の停滞や湖底の泥化の進行、溶存酸素の低下など自然環境にも影響を与えている。

こうした影響を低減するため、毎年、繁茂状況をモニタリングしながら、水草刈取船を用いた「表層刈取り」や漁船と貝曳きの漁具を用いた水草の「根こそぎ除去」等の水草対策に関係機関が連携して取り組んでいる。

2 現在の状況

南湖の水草について近年の動向で見ると比較的抑制された状況で推移している。ただし、令和6年度は8月から10月にかけて繁茂が多く確認された。

令和7年5月時点での水草繁茂状況は、南湖17地点で実施している水草のモニタリング調査（試験曳き調査）の結果、近年の同じ月と同程度となっている。

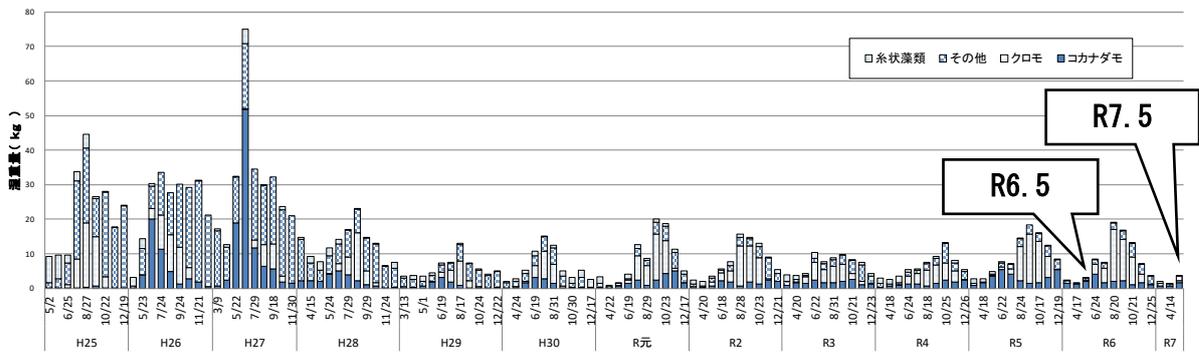


図1 南湖 17 地点の月別水草繁茂試験曳き調査結果

3 令和6年度の事業実績

(1) 表層刈取り、根こそぎ除去

航行障害の軽減、腐敗による悪臭の軽減等に資することを目的として、県所有船等による「表層刈取り」を南湖および北湖で実施した。

また、湖流の回復、湖底の泥化の進行の軽減、湖底の溶存酸素濃度の向上等に資することを目的として、「根こそぎ除去」を実施した。

令和6年度は、計4,581tの水草の刈取除去を行った。

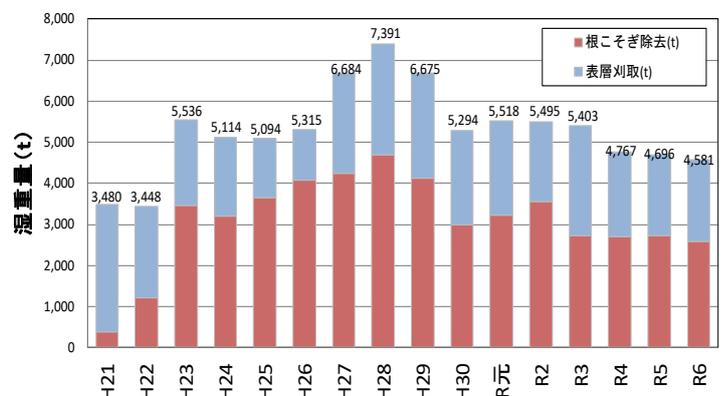
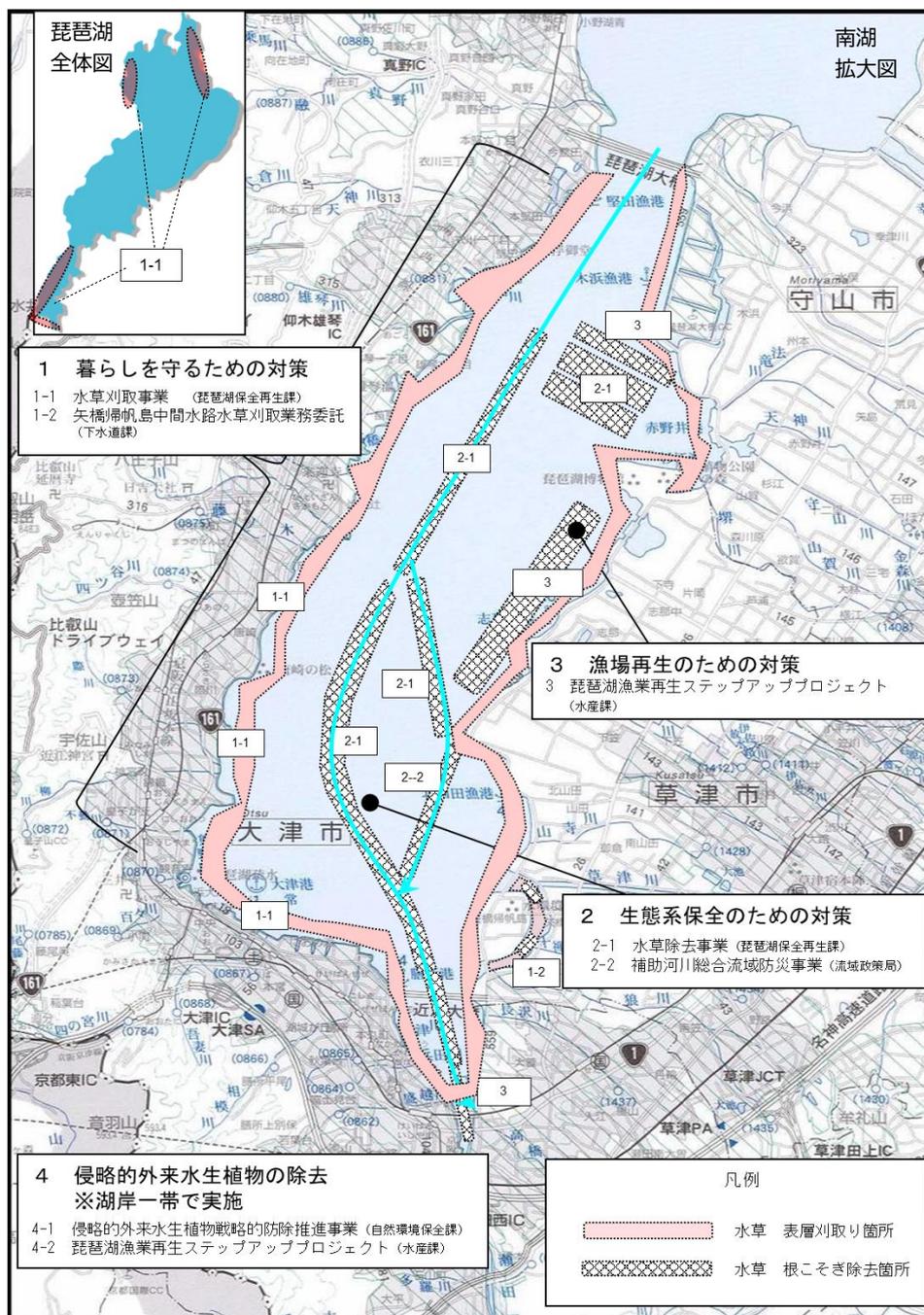


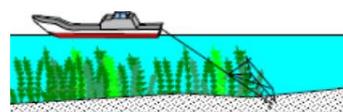
図2 水草刈取除去量推移(県全体)



水草刈取船による表層刈取り
(スーパーかいつぶりⅢ)



水草刈取船による表層刈取り
(スーパーかいつぶりⅣ)



漁船による根こそぎ除去

図3 表層刈取り、根こそぎ除去の位置等

(2) 有効利用等の取組

ア 水草たい肥の無料配布

刈取除去した水草は、2年半程度かけてたい肥化し、一般の方に無料配布している。

令和6年度は、7会場（大津市、彦根市、長浜市、近江八幡市、守山市、甲賀市、高島市）で、延べ509人に168㎡の水草たい肥を配布した。



図4 無料配布のようす

イ 水草等対策技術開発支援事業

平成28年度から「水草対策技術開発支援事業」として、水草の繁茂抑制、刈取り・除去、有効利用等の仕組みづくり等、水草対策の新しい技術の開発に対して支援を行っている。また、平成29年度より侵略的外来水生植物を、令和3年度にはヨシ群落を対象に追加して技術開発等に対しても支援を行っている。

- ・支援の概要：企業等が実施する技術開発に係る費用の1/2を補助

これまでに、平成30年度に水草を原料とした商品（たい肥）が初めて販売されたことに続き、琵琶湖の水草を色原料として、令和元年度はガラス工芸品、令和2年度はブラックバスの革製品が商品化されるなど実績を積み重ねてきた。

令和6年度は、琵琶湖のヨシを使った歯ブラシ「美WAKO」や建材「ヨシストランドボード」の本格販売が開始された。

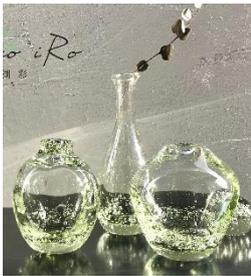
湖の恵 (このめぐみ)	琵琶湖彩 (びわこいろ)	WEED・DYE・COLLECTION (ウィード・ダイ・コレクション)	美 WAKO (びわこ)
			
<(株)明豊建設> H30商品化。水草を原料とした堆肥。	<WEF技術開発(株)> <吹きガラス工房 glass imeca> R1商品化。水草を色原料としたガラス工芸品。	<WEF技術開発(株)> <(有)新喜皮革> R2商品化。水草を色原料とした革製品。	<(株)N&S> R6商品化。ヨシを原料とする歯ブラシ。 ヨシストランドボード  <(株)エスウッド> R6商品化。ヨシを原料とする建材。

図5 水草等対策技術開発支援事業を契機として販売された商品

令和6年度は、水草とヨシを原材料とした環境配慮型疑似餌の事業化に向けた取組のほか、水草たい肥の効果検証など、水草やヨシの有効利用、侵略的外来水生植物の繁茂抑制に関する5団体の事業を支援した。



図6 環境配慮型疑似餌

- ・実績（R6）：5団体に補助（実績額5,255,989円）

ウ 水草等の事業用提供

県民等への無償提供に加えて、水草と水草たい肥をビジネス資材として利用促進することを目的として、有償による提供を令和元年7月より実施しており、令和6年度は、2者に対し提供し、主にたい肥の製造に使用された。

- ・実績（R6）：水草提供量167.4 m³ 収入36,827円

(3) 情報発信

水草の繁茂状況や刈取り除去の予定等、水草に関する情報を県のホームページに掲載し、県民の皆様にお知らせした。

掲載している情報：水草の刈取り・除去予定

水草等対策技術開発支援事業

水草等の試験・研究および事業用の提供について

4 令和7年度の計画

水草の繁茂状況は気象条件等によって毎年変化するため、毎月の現地調査等により状況把握し、場所を選定の上、効果的に「表層刈取り」および「根こそぎ除去」を行うとともに、水草等対策技術開発支援事業等を実施する。

表1 水草刈取除去量および事業費※

年度	表層刈取り量 (t)	根こそぎ除去量 (t)	合計 (t)	事業費 (千円)
R7 (計画)	2,070	2,919	4,989	280,616 (うち国費15,075)
R6 (実績)	1,993	2,588	4,581	268,363 (うち国費12,616)

※ 琵琶湖保全再生課、下水道課、水産課、流域政策局の事業をまとめたもの

Ⅱ 侵略的外来水生植物（オオバナミズキンバイ・ナガエツルノゲイトウ）対策

1 概要

- ・ オオバナミズキンバイ（オオバナ）とナガエツルノゲイトウ（ナガエ）は、ともに外来生物法の「特定外来生物」に指定されている水陸両生の植物である。
- ・ 両種ともに、葉や茎の断片から発根して新しい個体となる「栄養繁殖」という特徴をもち、放置しておくとも、マット状（水面に葉や茎を茂らせ、一定の厚みをもって水面を覆っている状態）の群落を形成し、航行障害や生態系への影響を及ぼす。
- ・ 琵琶湖では、オオバナは平成 19 年（2007 年）に南湖東岸で、ナガエは平成 16 年（2004 年）に北湖東岸の内湖で、それぞれ初めて確認されて以降、増加してきたことから、平成 26 年（2014 年）3 月に、県、関係市、関係団体等で構成する「琵琶湖外来水生植物対策協議会」を設立し、対策を実施している。



オオバナミズキンバイ



ナガエツルノゲイトウ



オオバナミズキンバイのマット状群落

2 令和 6 年度の事業実績

(1) 対策業務

ア 巡回・監視・駆除

- ・ 琵琶湖およびその周辺水域において、マット状群落の形成を防ぐことに重点を置いて巡回・監視・駆除を実施した。また、年度後半に生育状況のモニタリングを行った。
- ・ 東近江市では、伊庭内湖で令和 5 年度末の生育面積が約 4 万 8 千㎡（前年度比約 3 万 5 千㎡増）と大幅に増加したことから、同市が国民スポーツ大会の競技会整備において行う刈り取り船による機械駆除と連携し、本協議会で人力駆除を実施した。

地域	実績	計	
		日数	駆除(t)
大津市・草津市		242	34.0
守山市・野洲市・近江八幡市・東近江市		388	144.6
彦根市・米原市・長浜市・高島市		371	46.4
合計		1,001	225.0

イ 遮光シート・淀川方式

(ア) 遮光シートの敷設

- ・ 駆除困難な群落を遮光シートで覆い日光を遮断して枯死させる施工を実施した。（長浜市湖北町野田沼内で計4箇所実施）



長浜市湖北野田沼の遮光シート

(イ) 淀川方式の実施

- ・ オオバナのマット状群落の辺縁部をロール状に巻いて水中に押し込み、上から泥をかける作業を2～3週間ごとに繰り返して行い、現場で枯死させる「淀川方式」を伊庭内湖や高島市新旭町で実施した。



淀川方式の実施状況

(2) ボランティア団体等との連携

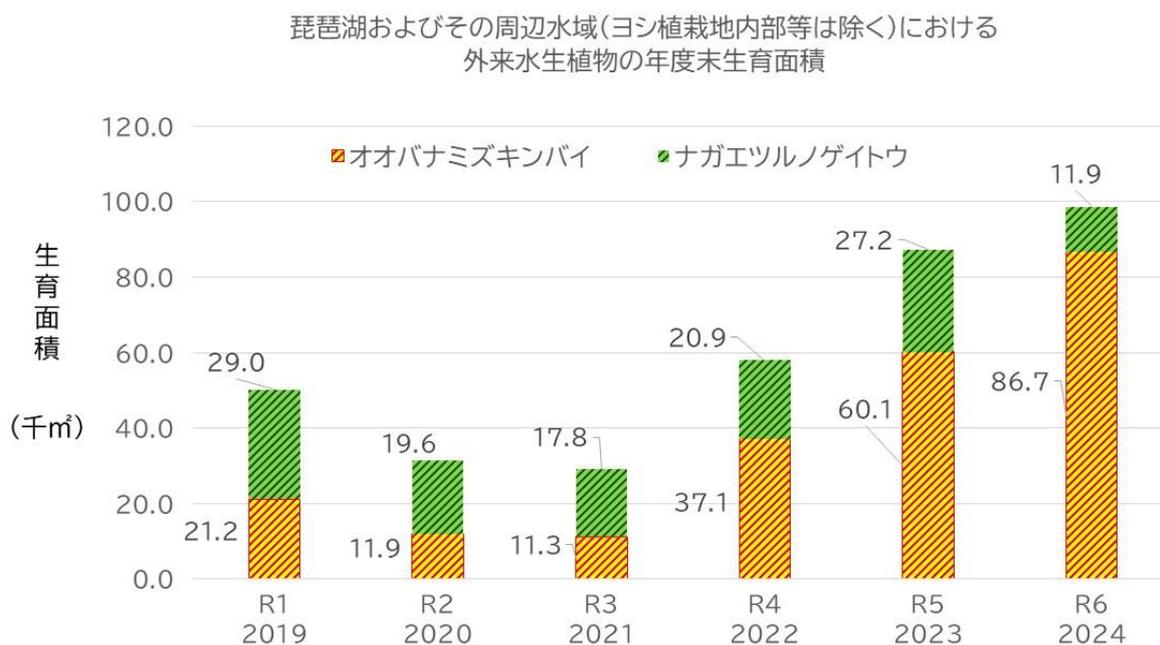
国際ボランティア学生協会（IVUSA）、関西大学ボランティア団体およびイオン同友会等による駆除イベントへの駆除用機材の貸与、提供を行った。



IVUSAによる駆除活動

3 オオバナ等の現状

- ・ 平成26年（2014年）3月に、「琵琶湖外来水生植物対策協議会」を設立し、対策を実施して以降、令和3年度まで減少していたが、令和4年度以降は増加傾向にある。



- 琵琶湖の水際や港湾等、オオバナ等が他の水域へ分散するリスクが高い箇所でマット状群落を形成しないよう、令和6年度は重点的に巡回・監視・駆除を行った結果、生育面積は令和5年度末より減少した。

〈重点対策箇所における外来水生植物の生育面積の状況〉

(単位:千㎡)

区分	主な例	オオバナ			ナガエ			2種合計		
		R5末	R6末	増減	R5末	R6末	増減	R5末	R6末	増減
分散リスク高い	琵琶湖の水際・港湾・樋門・水門・河川・水路(②以外)	3.8	1.3	▲2.5	7.4	5.6	▲1.8	11.2	6.9	▲4.3
分散リスク低い	① 伊庭内湖	47.9	78.2	30.3	0.4	0.0	▲0.4	48.3	78.2	29.9
	② 希少種生育箇所	1.2	2.7	1.5	0.7	1.0	0.3	1.9	3.7	1.8

- 伊庭内湖では令和6年度も生育面積が増加した。このため、オオバナ等が成長する前に、令和7年3月から東近江市による駆除事業が開始されており、6月現在、大きな群落は既に駆除されている。

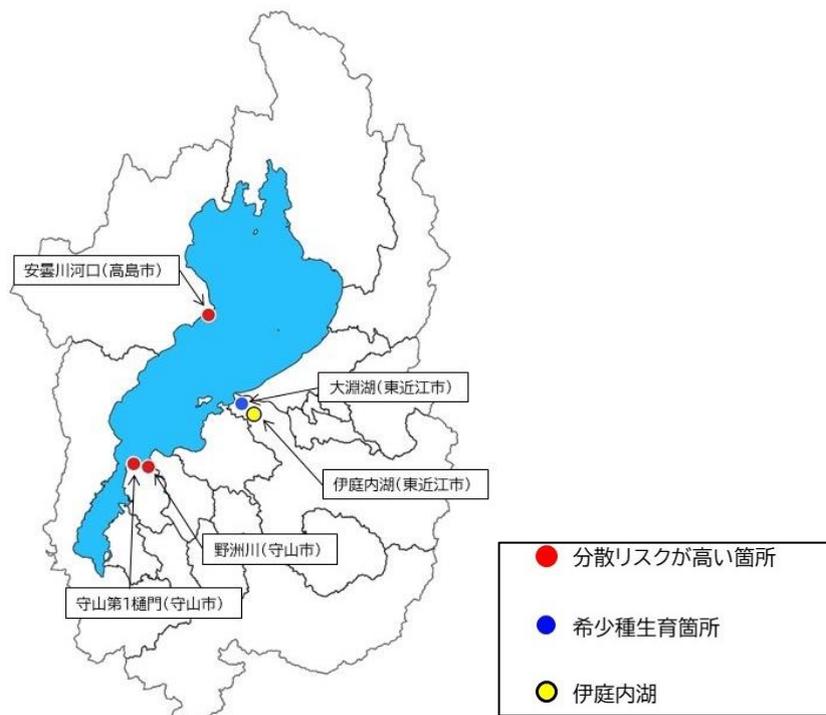


伊庭内湖 (令和6年10月時点)



伊庭内湖 (令和7年4月時点)

- 群落面積が200㎡を超え、生態系に影響を及ぼすおそれがあるマット状群落は、伊庭内湖のほか、分散リスクが高い箇所で3箇所（守山市2、高島市1）、希少種が生育している1箇所（東近江市）で確認されている。



面積 200 ㎡以上の群落確認箇所

4 令和7年度の事業計画

(1) 事業方針

- ・ オオバナ等の分散リスクが高い箇所、繁茂による社会経済活動への影響が大きい箇所でのマット状群落の形成を防ぐとともに、希少種が生育する箇所に影響が生じないように対策を講じる。

(2) 対策業務

- ・ 琵琶湖およびその周辺水域において、巡回・監視・駆除を実施する。また、これらの箇所でのモニタリングを目的に、生育状況調査を行う。
- ・ 国民スポーツ大会の競技会場でもある伊庭内湖では、東近江市が実施する機械駆除事業に合わせて駆除に取り組む。

地域	巡回・監視・駆除	当初計画日数	備考
大津市・草津市		204	※状況に応じて日数は変更
守山市・野洲市・近江八幡市・東近江市		309	
彦根市・米原市・長浜市・高島市		311	
合計		824	

(3) 多様な主体との連携

- ・ 国際ボランティア学生協会（IVUSA）、関西大学ボランティア団体およびその他企業等の団体と連携し、駆除活動への協力を行う。
- ・ また、琵琶湖においてオオバナ等を駆除するボランティア団体に対し、駆除活動にかかる交通費および資機材購入費の補助を行う。（新規）

〈参考〉対策予算の推移（単位：千円）

内訳		H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025
協議会 事業	総額	354,682	333,032	286,997	242,597	195,600	200,938	158,666	203,430	181,428	170,302
	(県費)	333,474	318,032	276,997	227,597	181,000	185,938	146,166	148,581	146,745	135,302
	(国費)	21,208	15,000	10,000	15,000	14,600	15,000	12,500	54,849	34,683	35,000
県直営 事業	総額	-	22,950	27,540	35,750	26,400	29,222	29,997	19,998	-	-
	(県費)	-	17,950	13,770	17,875	13,200	14,612	14,999	9,999	-	-
	(国費)	-	5,000	13,770	17,875	13,200	14,610	14,998	9,999 R4 繰越	-	-
合計	総額	354,682	355,982	314,537	278,347	222,000	230,160	188,663	223,428	181,428	170,302
	(県費)	333,474	335,982	290,767	245,472	194,200	200,550	161,165	158,580	146,745	135,302
	(国費)	21,208	20,000	23,770	32,875	27,800	29,610	27,498	64,848	34,683	35,000

※ 県直営事業（生物多様性保全回復施設整備事業）は環境省の補助金交付制度の改正に伴い、令和5年度で終了（令和5年度は令和4年度の繰越として実施）。

※ 特定外来生物防除等対策事業は、令和5年度から特別交付税措置の対象（国庫補助事業：地方負担分の1/2、地方公共団体の単独事業：地方負担分の3/10）。