

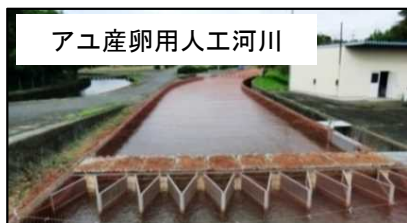
琵琶湖対策特別委員会資料
平成30年(2018年)5月31日
琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課

資料 1-2

琵琶湖保全再生施策に関する計画 関連事業予算 【資料編】

種苗放流事業

【予算額 95百万円】



アユ産卵用人工河川



人工河川に放流されたアユ



ニゴロブナ



ホンモロコ



セタシジミ

魚種	事業名	サイズ	H30年度		H29年度
			放流計画	県予算 (千円)	放流実績
アユ	人工河川管理運用事業	ふ化仔魚	30億尾 (養成親魚15トン)	44,000	38.5億尾 (養成親魚18トン)
			天然対策 姉川特採4トン		天然対策 姉川特採0.2トン
ニゴロブナ	ニゴロブナ栽培漁業推進事業	全長 20mm (水田育成)	8,000千尾	23,943	8,528千尾
		全長120mm	900千尾		875千尾
	赤野井湾ニゴロブナ・ホンモロコ種苗放流	ふ化仔魚 (水田に收容)	2,000千尾		2,009千尾
ホンモロコ	ホンモロコ資源回復対策	全長 20mm (水田育成)	8,000千尾	13,191	10,436千尾
	南湖ホンモロコ標識種苗放流	全長 20mm	1,000千尾		1,000千尾
	赤野井湾ニゴロブナ・ホンモロコ種苗放流	ふ化仔魚 (水田に收容)	2,000千尾		2,060千尾
ビワマス	重要魚苗放流事業	全長 60mm	700千尾	4,507	242千尾
ウナギ	重要魚苗放流事業	体重50g	1130kg	1,750	1350kg
セタシジミ	セタシジミ親貝放流技術開発事業	親貝	0.5トン	4,250	57kg
	セタシジミ種苗放流事業	殻長0.3~0.4mm	12,000千個		2,850千個
ワタカ	環境保全型魚類の放流	全長 50mm	100千尾	583	223千尾
ゲンゴロウブナ	ゲンゴロウブナ種苗生産放流	全長 20mm	1,000千尾	2,530	—
予算額合計				94,754	



急増する野生動物被害に対する捕獲対策

【予算額 272百万円】

- 【背景】 野生動物の生息数の増加や分布域の拡大等により、農林水産業の被害だけでなく、森林生態系への影響が顕著となり、土砂流出防止など森林の公益的機能の低下が懸念される。
- 【対策】 第二種特定鳥獣管理計画に基づく個体数管理を中心とした対策を実施。

《ニホンジカ・イノシシ・ニホンザル》 捕獲により個体数管理を推進

- ・鳥獣被害防止緊急捕獲活動支援事業(ニホンジカ・イノシシ・ニホンザル) [※1] 99,356千円
市町が計画に基づき実施する有害捕獲への助成
- ・湖国の森林と自然を守るニホンジカ特別対策事業 [※2] 116,227千円
捕獲目標を早期に達成するため、捕獲頭数に応じた助成
- ・ニホンジカ広域管理捕獲実施事業 8,500千円
高標高・奥山地域である霊仙山および伊吹山において、県が捕獲を実施
- ・指定管理鳥獣捕獲等事業(ニホンジカ) 14,546千円
高標高・奥山地域である比良山系、鈴鹿山系で県が捕獲を実施
- ・地域ぐるみ捕獲推進事業(ニホンジカ) 2,000千円
狩猟免許を持つ者と持たない者が協働して捕獲を実施する市町への助成
- ・ニホンザル対策事業 8,000千円
市町等が実施する個体数管理への助成



特に、ニホンジカについては・・・

- 平成35年度の個体数半減を目指し、捕獲目標を維持
(平成30年度：1万9千頭)
- 効果的な個体数管理のため、成獣のメスを重点的に捕獲するよう単価を維持(※1、※2の事業)

捕獲の助成標準単価 (市町負担分を含む)

- ・成獣メス 22,000円
- ・成獣オス 17,000円
- ・幼獣 12,000円

《カワウ》コロニー毎の特徴を考慮しながら、生息数を速やかに削減

- ・琵琶湖北部カワウ等対策事業 4,150千円
琵琶湖北部地域でのカワウ等による被害対策として実施する個体数管理・営巣妨害等に助成
(参考)水産課によるカワウ捕獲事業 14,598千円
- ・新規コロニー等拡大防止カワウ対策事業 1,600千円
新規および急速に生息数が増加しているコロニー等への定着を防止するための捕獲等への助成



ジビエ活用

・しがジビエ活用拡大事業 3,650千円

捕獲されたニホンジカを地域資源として有効活用し、県民に食を通じて増えすぎた野生鳥獣の捕獲の必要性について理解を深めていただく。

- 捕獲したシカの利用頭数を向上させるための支援
労務軽減・時間的制約緩和のための資機材等や保冷車購入、ジビエに適した捕獲技術講習会開催への補助
- 県による解体技術講習会の開催、イベントへの出展斡旋などの普及啓発
- ※ その他、食品メーカー等と解体処理施設とを中つなぎし、需要拡大を図る。



担い手育成

・獣害対策担い手育成事業 7,814千円

捕獲技術者の確保および育成のため、射撃技能向上に資する講習に加え、新たに実地経験の浅い狩猟者に対して銃猟やわな猟の実地研修を実施。

モニタリング調査

・森林動物行動圏等調査 4,500千円

野生動物の行動圏・生息分布を調査し、捕獲の効果等を検証するとともに、ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画を策定

琵琶湖の水草等クリーンアップ事業

【予算額 624百万円】

背景

水草の大量繁茂および侵略的外来水生植物の生育面積の拡大は、特に南湖において生活環境や漁業、さらには生態系にも多大な影響を与えており、適正な状態に管理することが課題となっている。

このことから、関係機関連携による集中的な水草除去などによる改善を図るとともに、侵略的外来水生植物の徹底的な駆除や駆除済区域の巡回・監視を行う。さらに、企業や大学などへ対策技術を求め、水草等対策の高度化を図る。

これらを通じて、望ましい水草の状態を目指すとともに、侵略的外来水生植物を管理可能な状況にまで減少させ、南湖の生態系・漁業の再生につなげる。

主要な事業の概要

1 暮らしを守るための除去【140,759千円】

夏季の水草大量繁茂による航行障害や悪臭などの生活環境への悪影響を軽減するため、緊急性や公共性の高いところから表層刈取りを実施する。

- 1-1 水草刈取事業 108,759千円(琵琶湖政策課) 1-2 体験施設等の水草除去支援事業 6,000千円(琵琶湖政策課)
- 1-3 矢橋帰帆島中間水路維持管理業務 26,000千円(下水道課)

2 生態系保全のための除去【133,682千円】

湖流の停滞、湖底の泥化など自然環境や生態系への悪影響を改善するため、根こそぎ除去を実施する。

- 2-1 水草除去事業 113,682千円(琵琶湖政策課) 2-2 補助河川総合流域防災事業 20,000千円(流域政策局)

3 漁場再生のための除去【19,454千円】

水草除去や種苗放流を強化して、漁場の再生を図り、在来魚介類資源の回復を目指す。

- 3 琵琶湖漁業再生ステップアッププロジェクト 19,454千円(水産課)

4 侵略的外来水生植物の除去【317,996千円】

オオバナミズキンバイ等の外来水生植物の徹底的な駆除や駆除済区域の巡回・監視を行い、管理可能な状況にまで減少させる。

- 4-1 侵略的外来水生植物戦略的防除推進事業 309,127千円(自然環境保全課)
- 4-2 外来生物防除対策事業4,300千円(自然環境保全課) 4-3 琵琶湖漁業再生ステップアッププロジェクト 4,569千円(水産課)

5 知見等を活かす【11,900千円】

水草たい肥の有効活用を図ることや、企業や大学などが実施する、水草等対策の新たな技術等の開発や研究等の支援を行うことなどで、水草等対策の高度化を図る。

- 5-1 水草等対策技術開発支援事業 10,800千円(琵琶湖政策課) 5-2 水草資源循環促進事業 1,100千円(琵琶湖政策課)

たい肥化等

焼却・埋立

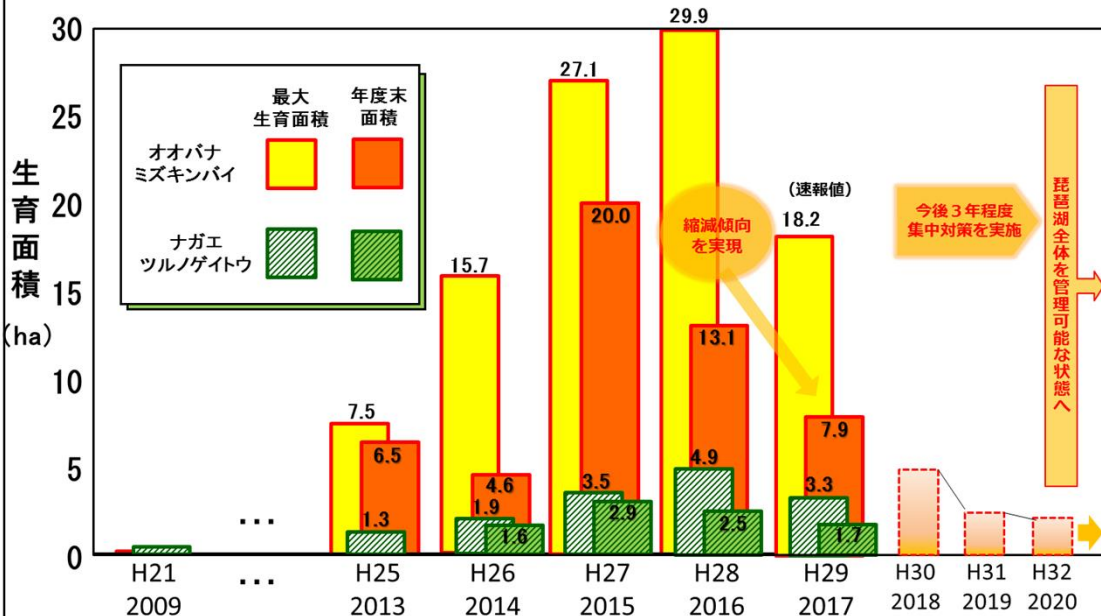
高度化



侵略的外来水生植物対策

【予算額 329百万円】

(1) オオバナミズキンバイおよびナガエツルノゲイトウの生育状況



(4) 平成30年度の取組

- ① 徹底的な駆除、駆除済区域の巡回・監視
- ② 駆除個体の処分
- ③ 生育面積調査、モニタリング等の調査
- ④ 流出・拡大防止策（拡大防止フェンス等）

・侵略的外来水生植物戦略的防除推進事業【 予算額 309,127千円 】
 駆除面積：60,000㎡、巡回・監視による再生の防止
 <琵琶湖外来水生植物対策協議会への補助【277,000千円】>
 対象区域：琵琶湖および周辺水域
 <生物多様性保全回復整備事業(県直営)【31,853千円】(国費13,853千円)>
 対象区域：琵琶湖国定公園を除く区域(流入河川および一部の内湖)
 <ドローンの購入【274千円】>
 ・水草等対策技術開発支援事業【 予算額 10,800千円 】
 ※ 侵略的外来水生植物等の除去方法などの技術開発への支援
 ・琵琶湖漁業再生ステップアッププロジェクト事業【 予算額 4,569千円 】
 ※ 造成ヨシ帯等における駆除

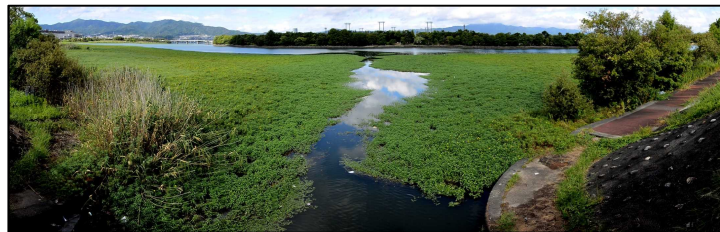
- ⑤ 広報・啓発、ボランティア等多様な主体との連携による駆除
 外来生物防除対策事業【 予算額 4,300千円 】

(2) 影響

- ① 既に生じている影響
 船舶の航行障害、漁具への絡み付き
 水田への拡大、河川を通じた下流域への流出
- ② 今後の懸念
 水質や水産資源への悪影響、湖畔の植生への影響

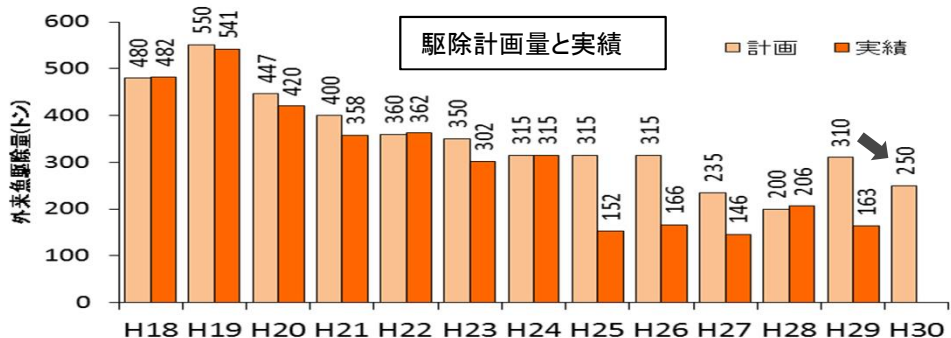
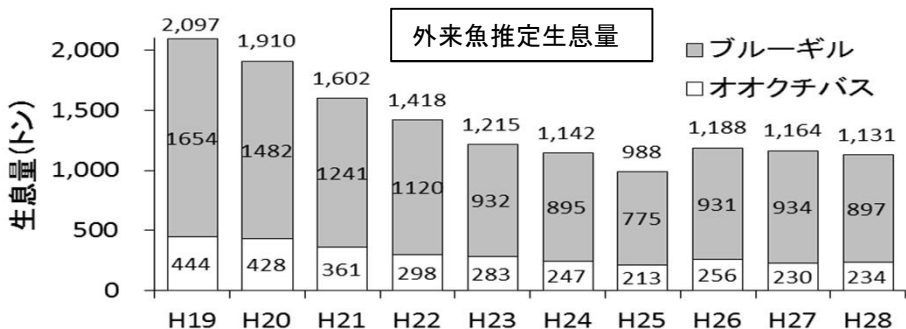
(3) 課題

- ・機械駆除困難区域への対応
- ・広域に及ぶ巡回・監視



有害外来魚ゼロ作戦事業

【予算額 56百万円】



- ・平成25年を境に、生息量は増加に転じている。
- ・その後、横ばいで推移。

- ・平成25、26年度は、梅雨期の少雨や水草異常繁茂等の影響により、駆除実績が計画の5割程度に留まる。
- ・平成29年度も同様に、計画の5割程度に留まる。

【外来魚駆除促進対策事業】

漁業者による外来魚の捕獲に対して経費の1/2を補助し、駆除の促進を図る。

事業主体：県漁連 H30駆除目標：250トン



【産卵期集中捕獲事業】

漁業者自ら電気ショッカーボートを使った外来魚駆除の体制確立に向けた検討および電気ショッカーボートによる捕獲効果の把握。

委託先：県漁連
H30駆除目標：4トン※

※琵琶湖漁業再生ステップアップ事業実施分含む



【外来魚駆除フォローアップ事業】

県主導による漁法・時期を指定した外来魚集中駆除を実施し、確実な駆除目標量達成を目指す。

委託先：県漁連 H30駆除目標量：26トン



【外来魚回収処理事業】

捕獲された外来魚を回収し、魚粉原料として有効活用を図る。

事業主体：県漁連



琵琶湖活用の更なる広がりづくり事業（新規）【予算額 0.4百万円】

琵琶湖保全再生計画の重点取組：「保全再生と活用の更なる循環の推進」

琵琶湖と暮らしとの関わりが希薄になる中、琵琶湖やそれを取り巻く滋賀の自然本来の恵みを活かすことで、琵琶湖に関わる人を増やすとともに、関連の産業の振興により、琵琶湖の保全再生を推進

平成29年度：「琵琶湖保全再生に向けた活用のあり方 ～保全再生と活用との循環の推進に向けて～」取りまとめ

《知るしくみ》

琵琶湖や滋賀の自然が有する価値や魅力、森川里湖のつながりを発信

《関わるしくみ》

琵琶湖やその周囲の自然と体験を通じて関わる機会の提供や、ネットワークの拡大

楽しむ

つながる

学ぶ

《続けるしくみ》

活用のための場づくりや基盤整備、活用を持続可能なものにするためのしくみづくり

平成30年度：

（新）琵琶湖活用の更なる広がりづくり事業（400千円）

- 琵琶湖活用の具体化を推進する全県的なプラットフォームとして、「(仮称)琵琶湖活用推進会議」を立ち上げ
- 経済界や大学等、多様な主体の協働により、互いの長所を活かしながら琵琶湖の活用の具体化を推進
- 環境への負荷や利益の享受に対する適切な負担のあり方の幅広い検討

【効果】 ■ 琵琶湖活用の推進および、啓発や発信による全県的な機運の向上 ■ 琵琶湖に関わる団体相互の協働推進に向けたつながりづくり



※琵琶湖活用関連事業の例

《関わるしくみ》

相互連携による取組の推進

《知るしくみ》

《続けるしくみ》



新琵琶湖博物館創造推進事業
(27,950千円)

「びわ湖の日」活動推進事業(15,118千円)

- 7/1「びわ湖の日」を起点としたびわ活期間を設定し、琵琶湖に誘う様々な発信を実施

（新）みどりのみずべの将来ビジョン作成事業
(20,000千円)

- 琵琶湖辺において保全・利用・活用するエリアを区分し琵琶湖の魅力を活かす

（新）全国植樹祭開催準備事業
(12,100千円)

エコツーリズム推進支援事業(3,800千円)

- 楽しみながら自然の価値や暮らしとのつながりを学ぶエコツーリズムの推進を支援

（新）おもしろ下物(おろしも)ビオトープ水辺のにぎわい創生事業(26,366千円)

- 環境教育の場としてビオトープ拠点を整備

滋賀・びわ湖ブランド推進事業(213,589千円)

しがスポーツの魅力総合発信事業
(7,500千円)

- 「ここ滋賀」等を活用し、滋賀の自然や琵琶湖の魅力を発信

びワイチ観光推進事業
(19,817千円)

自然公園施設等整備事業
(13,000千円)

みどりとみずべの将来ビジョン作成事業（新規）【予算額 20百万円】

現状と課題

琵琶湖辺において、自然環境・景観保全を重視する施策を進めてきた一方、貴重な観光資源でもある琵琶湖の魅力を更に活用することが求められている。

- 琵琶湖辺において保全・利用・活用するエリアの区分により、メリハリのある保全・利用・活用を推進
- 湖岸緑地等において民間活力により維持管理レベルを向上

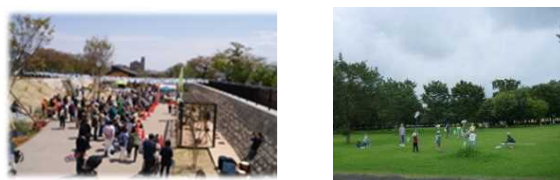
琵琶湖辺において保全・利用・活用するエリアを区分し琵琶湖の魅力を活かす

みどりとみずべの将来ビジョン

- ①それぞれ管理者がいる中で関係市町とともに利活用を図るエリアの考え方を整理
- ②関係機関と調整しそれぞれのエリアで保全・利活用の方策を検討

●琵琶湖辺の保全・利用・活用するエリア区分(案)

●民間資本の活用方針
●湖岸緑地等のマネジメント計画(案)



琵琶湖の魅力を更なる活用

- バランスのとれた保全・利活用の推進
- 官民連携による賑わいの創出
- 公園の適切な運営管理による魅力の向上

しがの林業成長産業化に向けた取組の推進

【予算額 200百万円】

しがの林業成長産業化アクションプラン(H28～H32)

◇琵琶湖森林づくり基本計画を実行していく行動計画

活力ある林業の推進 (川上)

川上における生産力強化

- ◇ 森林組合マネジメント強化事業
 - ・経営改善指導
 - ・業務管理改善指導
 - ・コンプライアンス徹底 (不祥事防止対策)
 - ・森林組合経営改善会議に対する指導



- ◇ 林業・木材産業流通人材支援事業
 - ・木材市場との連携
 - ・需給調整・販路拡大・価格交渉



県産材生産流通ネットワーク協議会
(構成: 滋賀県森林組合連合会、森林組合)

- ◇ 戦略的素材生産システム構築事業(23,000千円)
 - ・生産性の向上、間伐材の搬出量拡大 (森林組合)

加工・流通体制の整備 (川中)

しがの林業・木材産業強化対策事業 事業費 21,646千円

A材を中心とした地域循環の仕組み構築

- ◇ 地域連携型林業モデル構築事業



- ・事業者の水平連携、供給体制整備

県産材の流通・販売の強化

- ◇ 県産材流通拡大強化事業
 - ・県産材の販売促進支援

県産材生産流通ネットワーク協議会
(構成: 滋賀県森林組合連合会、森林組合)

- ・福井県と連携した木材輸出の検討



県産材の安定供給

人材育成 事業費 20,921千円

- ◇ 林業人材育成システム構築事業
- ◇ 「山を活かす、山を守る、山に暮らす」都市交流モデル事業

次世代の森創生 事業費 13,000千円

- ◇ しがの未来の森整備調査研究事業
- ◇ 次世代森林育成対策事業
- ◇ 森林認証普及拡大事業

琵琶湖の水源地林や環境保全に資する林業成長産業化へ

幅広い県産材の利用 (川下)

CLT等の新たな木材利用の推進 事業費 122,271千円

- ◇ びわ湖材産地証明事業
 - ・CLT等普及促進事業
 - ・普及促進会議 需要拡大検討等
- ◇ びわ湖材利用促進事業
 - ・公共建築物の木造化・木質化等支援
- ◇ 木の香る淡海の家推進事業
 - ・住宅へのびわ湖材利用促進支援
- ◇ 木質バイオマス利用促進事業
 - ・薪ストーブ、ペレットストーブ導入支援
- ◇ 森の資源研究開発事業
 - ・県産材を活用する製品開発支援
- ◇ 木育推進事業
 - ・木育普及啓発
 - ・市町の木育活動支援



山を活かし、水源を育み、地域を元気にするしがの林業・木材産業の実現



琵琶湖と共生する滋賀の農林水産業を世界農業遺産に 【予算額 14百万円】

・琵琶湖の伝統漁業や湖魚が琵琶湖と水田を行き来し産卵・繁殖する「魚のゆりかご水田」、琵琶湖環境や生態系の保全に寄与する農業や森林保全など、滋賀の風土と歴史の中で生み出されてきた「琵琶湖と共生する農林水産業」を、世界に誇るべき「琵琶湖システム」として発信し、「世界農業遺産」の認定を目指します。

・この取組を通じて、琵琶湖と共生する滋賀の農山漁村の魅力と価値を発信し、県産物の高付加価値化や観光資源としての活用等につなげ、本県農林水産業を健全な姿で次世代に引き継ぐことを目指します。

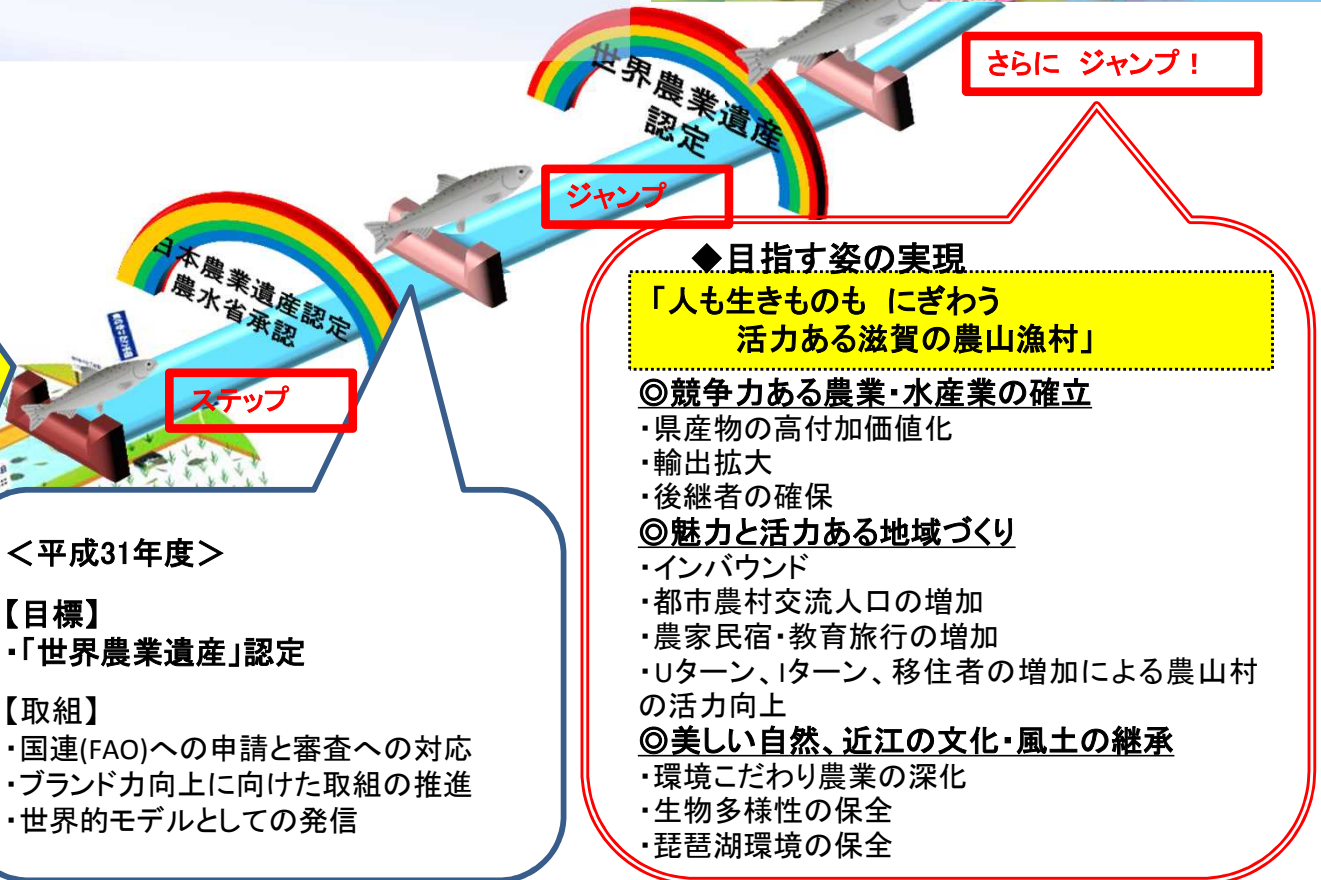


<平成30年度>

【目標】 ・「日本農業遺産」認定
・国連食糧農業機関（FAO）への申請の承認

【取組】 ・農林水産省への申請と審査への対応
・魅力発信による機運の醸成
・多様な主体との連携推進

（事業名および予算額）
○「世界農業遺産」プロジェクト推進事業 10,000千円
○琵琶湖とつながる生きもの田んぼ物語創造プロジェクト3,549千円



<平成29年度>

【取組実績】
・情報発信による認知度向上
・申請内容の調査検討
・申請母体(協議会)設立(H30年3月)

<平成31年度>

【目標】 ・「世界農業遺産」認定

【取組】
・国連(FAO)への申請と審査への対応
・ブランド力向上に向けた取組の推進
・世界的モデルとしての発信

◆目指す姿の実現

「人も生きものも にぎわう 活力ある滋賀の農山漁村」

◎競争力ある農業・水産業の確立
・県産物の高付加価値化
・輸出拡大
・後継者の確保

◎魅力と活力ある地域づくり
・インバウンド
・都市農村交流人口の増加
・農家民宿・教育旅行の増加
・Uターン、Iターン、移住者の増加による農山村の活力向上

◎美しい自然、近江の文化・風土の継承
・環境こだわり農業の深化
・生物多様性の保全
・琵琶湖環境の保全



滋賀ウォーターバレー・水環境ビジネスの推進 【予算額 41百万円】

背景目的

世界的な水ビジネス市場の成長や水環境保全に係る大きなニーズを背景に、本県の水環境に関するポテンシャルを活かして水環境ビジネスを推進するとともに、この推進を吸引力に企業や研究機関をはじめ、技術や製品、情報、人材の集積を図る。

水環境ビジネス海外展開事業化モデル支援

- ・企業チームによる実現可能性調査、実証試験の支援

水環境ビジネス商機拡大等支援

- ・海外・首都圏・県内等での見本市への出展支援による販路開拓・マッチング機会の創出
- ・海外水環境関連企業の招聘による県内企業との商談会、セミナーの実施

湖南省友好提携35周年記念事業（湖南省外事僑務弁公室・政府機関協力）

- ・友好交流団派遣時に中国環境関連企業とのBtoBマッチングを実施



VIET WATER

滋賀ウォーターバレーの推進！

期待される効果

- ・水環境ビジネスモデルの具現化と横展開
- ・企業や技術、情報、人材等の集積

現状の課題

- ・水環境ビジネスの推進に関する課題
- ・水環境技術、企業、研究所の集積に関する課題

企業ニーズに応じた技術協力等の覚書の締結

連携



日本貿易振興機構(ジェトロ)

連携

国立環境研究所琵琶湖分室（再掲）

- ・企業や大学、政府関係の研究機関の集積（滋賀ウォーターバレー）の取組の一つとして、国立環境研究所琵琶湖分室との共同研究を推進

水草等対策技術開発支援（再掲）

- ・企業等の水草等に関する除去や有効利用方法の新技術開発を支援



滋賀県琵琶湖環境科学センター

次世代育成支援

連携



しが水環境ビジネス推進フォーラムの取組

- ー産学官金民によるプラットフォームー
- メンバー：161の企業・団体、個人(H30.1現在)
- 事務局：商工観光労働部商工政策課

分科会の開催

- ・アジア分科会（中国、ベトナム、台湾等、アジア地域におけるプロジェクト展開促進）
- ・研究・技術分科会（琵琶湖モデル深化のための共同研究、技術開発に係るニーズとシーズのマッチングの推進）

広報活動・情報提供

- ・ウェブサイト運営
- ・琵琶湖保全の取組やメンバー企業等の紹介冊子
- ・メルマガによる情報提供
- ・セミナーによる世界の水環境ビジネスに関する情報の共有



コーディネート活動

- ・現地政府機関等との協議・調整、現地企業等との技術交流・マッチング

国立環境研究所琵琶湖分室との連携による 琵琶湖の保全・再生にかかる調査研究、地方創生の推進

【予算額 205百万円】



国立環境研究所移転関連事業	134,338千円
水質評価指標としてのTOC等導入に向けた調査研究	35,575千円
水草等対策技術開発支援事業	10,800千円
ニゴロブナ栽培漁業推進事業	24,381千円

背景と事業概要

水草の大量繁茂や在来魚介類の減少等の琵琶湖の新たな課題を解決するためには、より総合的な視野に基づく研究や対策が必要である。

こうしたことから、平成29年4月に設置された国立環境研究所琵琶湖分室等と連携して、琵琶湖の保全・再生にかかる調査研究を実施するとともに、研究成果等を水環境ビジネスや水産業の活性化、行政施策につなげる産学官連携による取組を推進し、地方創生を図る。

産学官金連携の体制



共同研究

- 共同研究の拠点の設置
- 生態系に配慮した新たな水質管理の手法に関する研究
- 在来魚介類のにぎわい復活に関する調査研究
- 水草の適正管理に関する研究

マッチング*

- 研究成果等の成果の情報の共有化（データベースの設置）
- 情報交流会の開催、コーディネーターによる支援

技術開発

- 水草刈取り等の技術等開発支援

施策化・実用化*

- ◆ **ビジネス等に活かす**
 - ・水質測定機器の製品化
 - ・水処理技術の開発
 - ・水草の有効利用の促進
 - ・水産業の活性化 等
- ◆ **行政施策等に活かす**
 - ・TOC等を用いた新たな水質管理手法の導入
 - ・在来魚介類の回復
 - ・水草の適正管理 等

海外展開等*

- 中国、ベトナム、台湾等、アジア地域における水環境ビジネスを推進
- 国内外の見本市への出展等
- 国内の湖沼等への技術展開

※ 商工政策課が実施する「滋賀ウォーターバレー・水環境ビジネス推進事業」と連携