

平成26年度組織目標・年度末評価シート

個別目標

琵琶湖環境科学研究センター

番号	項目名	目標の内容	(目標値)	評価	(達成度)	今後の対応
1	水系・生物の「つながり」の再生に関する研究	<p>在来魚介類の豊かさ、生産性に大きな影響を及ぼすと考えられる生息環境（底質・湖岸、流域）と餌環境に着目し、水系のつながり（森～川～里～湖）、生物のつながり（栄養塩～植物プランクトン～動物プランクトン～魚介類）の視点から、在来魚介類の減少要因を明らかにするとともに、在来魚介類のにぎわい復活に向けた政策提案を行う。</p> <p>①湖辺域における底質環境の評価</p> <p>②流域における生息環境の評価</p> <p>③在来魚にかかる餌資源の評価</p> <p>④調査結果等のとりまとめと公表</p>		<p>①湖辺域における底質環境の評価</p> <p>○南湖湖内と河口域で底質と貝類を調査し、概況を把握した。</p> <p>○南湖の湖岸域で冬季に調査し、人工的湖岸の泥質帯は、自然的湖岸の砂質帯より底生動物の密度と多様性が低いことを明らかにした。</p> <p>②流域における生息環境の評価</p> <p>○森林からの土砂流出量と河川のアユ産卵床の粒径を調査し、関係解析のためのデータを収集した。</p> <p>○魚類に対する生活排水の影響を一部の河川・水路で把握した。</p> <p>○河川下流部で魚類と環境因子を調査し、関係解析のためのデータを収集した。</p> <p>○下水処理水に対するアユの忌避行動と、ミジンコ生存への影響を実験で解析した。</p> <p>○お魚プロジェクトでH26年度の琵琶湖の状況・対策等について関係者と情報共有した。</p> <p>③在来魚にかかる餌資源の評価</p> <p>○南湖と北湖でプランクトン生産量の評価手法を検討する実験を行った。</p> <p>○北湖での野外調査と既存データの整理を行い、餌環境の長期変化を把握するためのデータセットを作成した。</p> <p>○北湖湖内アユの食性を解析し、アユがミジンコ等を捕食することを明らかにした。</p> <p>④調査結果等のとりまとめ</p> <p>○試験研究機関研究発表会、琵琶湖環境研究推進機構にて成果の一部を公表した。</p>	○	<p>①南湖湖内と河口域で底質と底生動物を詳細に調査し、関係を解析する。</p> <p>○南湖の自然的湖岸と人工的湖岸で調査し、季節変動を踏まえた環境因子と生物群集の関係を解析する。</p> <p>②森林からの土砂流出や河川環境にかかわる不足データを収集し、環境因子間の関係を解析する。</p> <p>○お魚プロジェクトやつながり再生モデル事業を通じた多様な主体との協働の事例を積み重ねる。</p> <p>③過去と現在でのプランクトン種構成の比較等の質的解析を行う。</p> <p>○餌資源間の関係を統計やモデル等で解析する。</p> <p>○主要魚介類の現存量推定、餌要求量を解析する。</p> <p>④調査結果等のとりまとめと公表を引き続き行う。</p>

番号	項目名	目標の内容	(目標値)	評価	(達成度)	今後の対応
2	モニタリング計画策定に向けた放射性物質の挙動予測に関する研究	<p>①大気モデルを用いて、気象条件と沈着量の関係を明らかにする。</p> <p>②琵琶湖モデルを用いて、浄水場周辺水域および底質・生態系における放射性物質の挙動を予測する。</p>		<p>①気象条件のパターン化をおこなったことで、来年度に実施するシミュレーションの条件が整った。</p> <p>①モデル使用マニュアルの作成により、ある程度モデルの汎用化ができた。</p> <p>②放射性物質拡散時の浄水場取水源への影響を一定評価できるようになった。</p> <p>②モデル改良により、水質のみならず生態系等へのより詳細な予測が可能となった。</p>	◎	<p>①気象パターンに応じた大気中での拡散シミュレーションを行い、その結果をそれぞれ地図上に示し、緊急時に優先的にモニタリングを実施すべき地域等を把握しやすい形で提示する。</p> <p>②水質・底質・生態系における蓄積量の時系列変化を図示し、放射性物質が中長期にわたり与える影響を把握する。</p>
3	生物多様性の保全と持続可能な利用の促進に向けた研究	<p>①生物多様性評価地図および保護優先度マップの作成 (H28年度)</p> <p>②生物多様性保全に関する個別事業の評価の検討 (H28年度)</p> <p>③侵略的外来水生植物の生態解明・効果的駆除方法検討 (自然環境保全課事業への助言等) (H28年度)</p> <p>④行政および企業における生物多様性の主流化促進方策の検討 (H28年度)</p> <p>⑤①～④の活用を通じた、生物多様性地域戦略の策定および推進に対する支援 (H28年度)</p>	<p>①生物分布情報の収集と電子化・湖北生物調査(2回)</p> <p>②珪植栽地の生物調査(2カ所)</p> <p>③特定外来水生植物徹底駆除事業の支援</p> <p>④生物多様性の主流化に関する基礎的検討・事例調査</p> <p>⑤県外自治体の生物多様性地域戦略実態調査(1回)</p>	<p>①県レッドデータブック(RDB)検討種1,341種の分布情報約7万から絶滅危惧種生育ポテンシャルマップ・保全優先度マップの作成を進めた。保全方策検討には更なる情報収集が必要。</p> <p>②植栽地4カ所の遺伝分析、外来種侵入状況を調査。消波柵内で外来種侵入を多数確認。</p> <p>③県対策種の情報集約、事業への助言等約15回。遺伝解析から琵琶湖産オオバナミズキンバイ等は兵庫・和歌山産と異なる可能性を示唆。</p> <p>④ワークショップ(3回)や、環境審議会自然環境部会等で主流化に関し助言する等、生物多様性しが戦略策定を支援。戦略の機能的な運用には推進体制や進行管理、連携推進等の社会的制度的条件が重要なことを提示。科学的知見の更なる収集が必要。</p> <p>⑤県外自治体の地域戦略・主流化推進状況実態調査を実施。生態系サービス指標による主流化の促進には実務面・政策面からの要請(実現可能な対策立案、簡便な調査と集計等)が重要なことを示した。</p> <p>地域戦略策定に係る会議(6回)、関西広域連合生態系サービス指標開発WGで助言等を実施。</p>	◎	<p>①生物多様性の現況把握、評価の成果は県RDBおよび生態系RDB作成の基礎資料とする。</p> <p>③侵略的外来種の根絶に向けては、滋賀銀行や学生ボランティア団体と協働体制の構築を目指す。</p> <p>④生態系サービス指標が生物多様性の主流化を促進するために必要な実務面・政策面からの要請を満たせるかの可能性について、さらに詳細に検討する。</p> <p>⑤継続して調査・研究を進める。</p>

番号	項目名	目標の内容	(目標値)	評価	(達成度)	今後の対応
4	持続可能な琵琶湖・滋賀の社会像とその実現方法に関する研究	<p>○人々が感じる豊かさの構成要素を抽出し、滋賀県における豊かさを表す指標（豊かさ指標）を構築（H28年度）</p> <p>○本県における豊かさを支える重要な要素として、「琵琶湖」と「地域エネルギー」に着目。琵琶湖の健全性を評価する手法を構築。地域資源の有効活用の観点から、再生可能エネルギーの導入可能性を評価。これらの結果をふまえ、人々が感じる豊かさとの関係を把握し、豊かさ指標を補完（H28年度）</p> <p>○構築した豊かさ指標を活用し、住民参加で地域の目指す将来社会像を描き、その実現に向けた各主体の行動計画作成を支援（H28年度）</p>	<p>○豊かな滋賀社会を表す、豊かさ指標を構築・検証</p> <p>○目標社会像作成のための社会・経済・環境統合評価数値モデルの構築</p> <p>○琵琶湖流域における物質の存在量と流域・湖内での循環量の様相整理。</p> <p>○住民参加かによる地域エネルギーフローの把握と評価。</p>	<p>○豊かな滋賀社会を表す構成要素として、持続可能な環境、活発な地域経済、人と人・人と自然のつながりを抽出し、それらと県民の「主観的豊かさ感」との関係把握するためのアンケート調査票を設計し、有用性を検証した。</p> <p>○ML21計画の各種指標間の関連を、炭素量などの共通の物質で捉えた。</p> <p>○有機物の分解に伴う同位体比の変化という知見により、季節毎の調査の実施で、湖内有機物の起源研究の進展の可能性がある。</p> <p>○「たかしま・未来・円卓会議」から、地域資源活用及び人と人とのつながりの充実に軸とした高島市の目指すべき将来社会像を定量的に描出した。</p> <p>○将来社会像の描出の過程で、自然エネルギーの導入目標量を提示した。</p> <p>○木質バイオマスとして薪に着目し、資源フローの整理と薪ストーブ導入地域の特徴を解析する調査を高島市を対象に実施した。</p>	○	<p>○滋賀県全域を対象のアンケート調査により、豊かさを表す指標を検証する。</p> <p>○表水層と深水層や、陸域も含めた物質循環の様相の整理を進めていく。</p> <p>○モデルによる物質循環の再現を目指し、より詳細な水域・地域別の状況を把握し、琵琶湖の健全性評価のあり方検討に結びつけていく。</p> <p>○木材流通フロープロセスの各工程の生産効率を把握するためのアンケート調査を実施。</p> <p>○滋賀県森林循環モデルの構築を進める。</p> <p>○薪ストーブの導入・薪消費量要因を統計的に解析。</p>

番号	項目名	目標の内容	(目標値)	評価	(達成度)	今後の対応
5	琵琶湖を育む森林の適切な管理方策に関する研究	①伐採適齢期を迎える人工林の伐採跡地における天然更新の可能性等の検証 (H28年度末) ②里山再生に向けた管理技術の検討など、適切な森林管理の推進に資する知見を提示 (H28年度末)		①(天然更新) シカの生息密度が大きい状況では天然更新の可能性は低いことがわかった。健全な森林を維持するには人為的な補助作業が必要といえる。今後は植栽を中心とした低コストな森林更新手法について調査する必要がある。 ②(炭) 土壌のpHは炭の散布前後でほとんど変化がみられなかった。樹木成長量も調査1年目の現在では差異がみられないため、継続的に調査を行う必要がある。 ②(きのこ) バカマツタケを林地接種した22か所のうち7か所で白色菌糸が繁殖しており、次年度以降きのこの発生が期待される。 純粋培養による栽培では、原基形成に対し特定のアミノ酸添加が有効であった。	○	①(天然更新) 様々な低コスト森林更新手法について樹木の成長量や獣害を受ける度合い等を調査し、費用対効果の観点から比較する。 ②(炭) 木炭の施用による森林土壌の化学的性質等の変化と林木の成長量の経年変化を把握する。 ②(きのこ) これまでの成果を取りまとめて発表する。
6	琵琶湖講習	県民の環境保全活動を科学的・技術的側面から支援するため、年24回を目標に講習会等を実施	年24回	各依頼者のニーズに対応した職員に講習を行うことで、受講者が琵琶湖をはじめ本県の環境等に関する知識を深めていただいた。 49回(延べ 2,909名) センター内 16回 センター外 33回	◎	試験研究の成果や知見を、広く県民等に還元し、環境保全への関心を高めるほか、センター認知度の向上につながるため、引き続き実施する。

※達成度は、◎(目標値以上の実績があった)、○(ほぼ目標値どおりの実績)、△(目標値に達しなかった)、×(未実施)