

◆水質保全対策として、以下の規制などがあります。

- .....産業系排水対策.....
- 国 ●水質汚濁防止法制定(昭和45年(1970年))
  - 県 ●水質汚濁防止法上乗せ条例制定(昭和47年(1972年))  
法律より2~10倍厳しい基準を設定
  - 滋賀県公害防止条例制定(昭和47年(1972年))  
横出し施設、横出し項目の規制
  - 富栄養化防止条例制定(昭和54年(1979年))  
全国に先駆けた窒素・りん排水規制
  - 水質汚濁防止法上乗せ条例などの改正(平成8年(1996年))  
排水基準が適用される工場などを日平均排水量10m<sup>3</sup>以上まで裾下げ
- .....家庭系排水対策.....
- 国 ●水質汚濁防止法改正(平成2年(1990年))
  - 浄化槽法改正(平成13年(2001年))
  - 県 ●富栄養化防止条例制定(昭和54年(1979年))  
りんを含む家庭用合成洗剤の使用禁止など様々な対策を展開
  - 県内全域を生活排水対策重点地域に指定(平成3年(1991年))
  - 各市町で生活排水対策推進計画を策定
  - 滋賀県生活排水対策の推進に関する条例制定(みずすまし条例)(平成8年(1996年))  
合併処理浄化槽の設置義務づけ
- .....農業系排水対策.....
- 畜産・水産対策
    - 水質汚濁防止法上乗せ条例による排水規制
    - 湖沼法に基づく畜舎・水産養殖施設の構造・使用方法に関する基準など
  - 農用地対策
    - 滋賀県環境こだわり農業推進条例制定(平成15年(2003年))  
化学肥料・化学農薬の削減や農業排水の適正管理など琵琶湖と共存する農業を展開  
施肥法の適正化、田面水管理の適正化などの徹底を図るなどの啓発活動

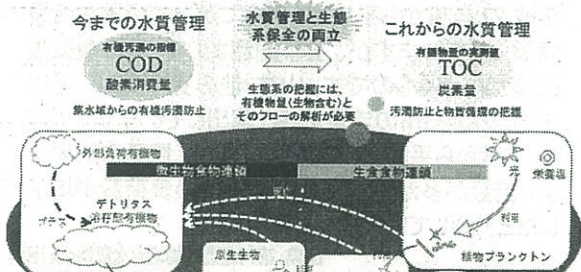
○新たな水質管理手法の構築

〈琵琶湖政策課、琵琶湖環境科学センター〉

琵琶湖の水質保全のための様々な対策の実施により、琵琶湖へ流入する汚濁負荷量は低減し、窒素やりん等の水質は改善傾向が見られますが、CODは流入負荷削減対策に連動した減少傾向は示していません。また、水草の大量繁茂や在来魚介類の減少など、生態系の課題が顕在化しています。

また、これまで水質汚濁メカニズムの解明を進めてきた結果、CODでは水中の有機物の質的变化を把握できず、十分な指標でないことが明らかとなりました。

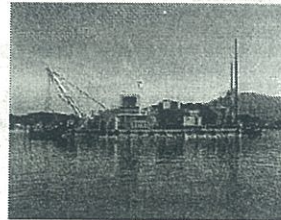
こうした状況を踏まえ、「生態系保全につながる物質循環のあり方に関する研究」をおこなうとともに、有識者による「琵琶湖における新たな水質管理のあり方懇話会」を設置し、TOC(全有機炭素)等の新たな水質評価指標の導入に向けて、調査・検討を進めています。



○河川浄化事業の実施

〈流域政策局〉

河川浄化事業では、湖底に堆積した汚泥の除去(底質改善対策)や河川から琵琶湖へ流入する前に栄養塩類を除去(流入河川対策)することにより水質浄化を進めています。



底質改善対策  
(高濃度薄層浚渫)



流入河川対策  
(植生浄化)

※河川浄化事業実施箇所

赤野井湾、平湖・柳平湖、木浜内湖、西の湖

○特定水域に対する取組

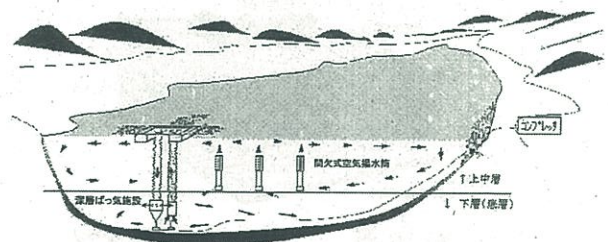
■余呉湖水質改善対策の推進

〈琵琶湖政策課、流域政策局水源地域対策室、湖北環境事務所、琵琶湖環境科学センター〉

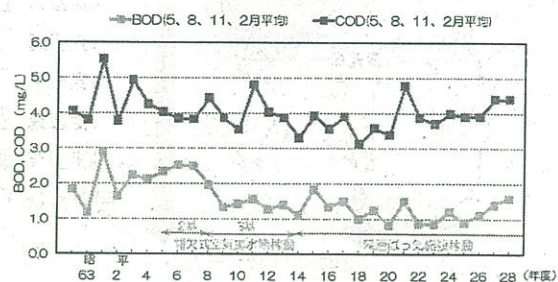
本県北部にある余呉湖(面積 1.97km<sup>2</sup>、最大水深13m)では、昭和50年代後半から富栄養化の進行に伴い、プランクトンが異常発生し、湖内全域にアオコ等が確認されてきました。

このため、植物プランクトンの増殖抑制と湖底からのりんの溶出抑制を図るため、間欠式空気揚水筒を平成5年度に設置しました。また、その後のアオコの発生状況を踏まえて、平成14年度から揚水筒に替え、深層ばっ気施設を設置したところ、アオコの発生は局所的には認められるものの、湖内全域での発生は確認されなくなりました。

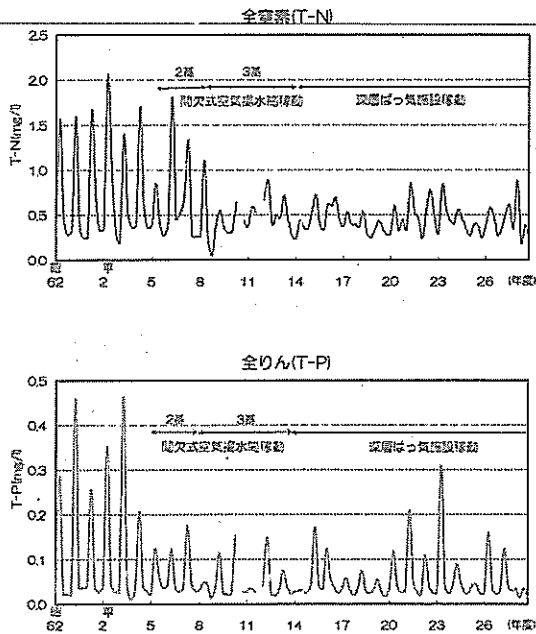
◆間欠式空気揚水筒と深層ばっ気施設の概念図



◆余呉湖 BOD・COD 経年変化



◆余呉湖底層の窒素・りん経年変化



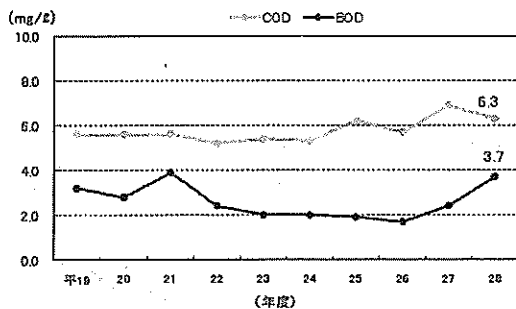
■西の湖の水質調査

＜琵琶湖政課、東近江環境事務所、琵琶湖環境科学研究センター＞

琵琶湖の東岸中央部に位置する西の湖（面積2.85km<sup>2</sup>、最大水深3m）は2008年にラムサール条約に認定された琵琶湖最大の内湖です。しかし、昭和50年代以降にプランクトンの異常発生などの水質悪化が見られました。そこで本県では、水質の状態を把握し、水質保全対策の基礎資料を得るために昭和53年から継続的な水質調査を実施しています。

平成28年度の西の湖における水質調査の結果（年4回調査の平均値、中央部）は、昨年度と比べ、CODは低く、BODは高い値でした。これまでの調査結果は、西の湖の流域で実施されている水質保全事業などに引き続き活用していきます。

◆西の湖BOD・COD経年変化



水源涵養対策の推進

○林地の保全

＜森林保全課＞

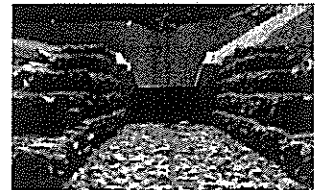
琵琶湖を取り巻く本県の森林は、その多様な機能の一つとして水源涵養機能（洪水緩和機能、水資源貯留・水量調節機能、水質浄化機能など）を発揮していますが、局地的豪雨による林地崩壊や間伐などの手入れ不足森林の増加により、機能が低下した森林も存在しています。これらの森林の機能回復・向上について、治山事業では、水源地域の保安林における森林整備および山地保全のための事業を積極的に推進し、森林の持つ水源の涵養機能の充実強化を図っています。

■復旧治山事業

山地災害による被害の復旧や保安林の機能を維持強化するために、溪流や山腹斜面を安定させる治山ダム工、土留工等の施設の整備を行っています。

施工前

施工後



（高島市朽木村井）

■水源森林再生対策事業

集落の生活用水などの確保上重要な水源地域などにおいて、国土の保全、良質な生活用水の確保のために、荒廃地、荒廃移行地などの復旧整備および荒廃森林などの整備を実施しています。



（米原市樽ヶ畑）

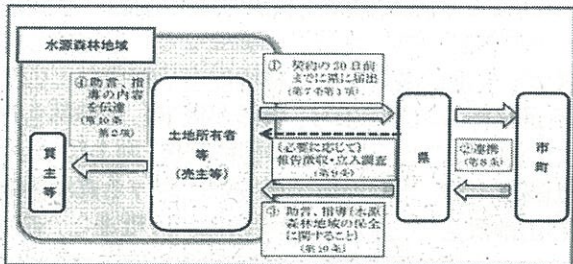
○水源森林地域の保全（滋賀県水源森林地域保全条例）

＜森林政課、森林保全課＞

滋賀の森林は琵琶湖等の重要な水源であることから、「琵琶湖森林づくり条例」第12条に森林の水源涵養機能の維持および増進を図るために県が必要な措置を講ずることを規定し、その必要な措置として、平成27年3月に「滋賀県水源森林地域保全条例」を制定しました。

この条例では、森林の有する水源の涵養機能の維持を図るために特に必要があると認める区域を「水源森林地域」として指定するとともに、その地域内の適正な土地利用の確保を図るために、土地の売買等の契約（贈与や地上権の設定契約なども含みます。）を締結しようとするときは、30日前までに土地の所在や利用目的等について、県に届出をしていただくことを定めています。

また、平成 27 年度から県内 5 力所の森林整備事務所と支所に「水源林保全巡視員」を配置し、森林の被害状況の調査や林業関連施設の点検などを行い、水源林の巡視を強化しています。



滋賀県水源森林地域保全条例に基づく事前届出の流れ

### ○農地の保全

〈農政課、耕地課、農村振興課〉

近年、農業従事者の減少や高齢化などにより、農地や施設の維持管理が困難になっているほか、中山間地域を中心に耕作放棄地が増加するなど、耕作面積は減少傾向にあります。

このような中、農地転用許可制度や農業振興地域制度により、優良農地の確保や、農地の効率的利用に向けて調整を図っています。

また、農地の水源涵養等の多面的な機能は農業生産が安定的に営まれることで発揮されるため、農地や施設の適切な保全が必要です。

このため、アセットマネジメント手法により計画的・効率的に農業水利施設の保全・更新対策を推進し、農業用水を安定供給しています。

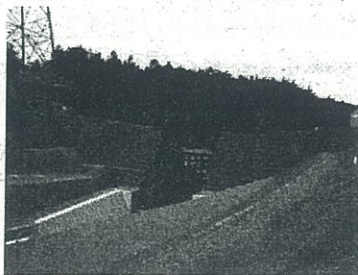
また、「世代をつなぐ農村まるごと保全向上対策」による農地や施設の保全活動や、中山間地域における棚田地域の保全対策等の耕作放棄地解消に向けた取組に支援を行っています。

### ○砂防事業の推進

〈砂防課〉

本県を取り巻く山地の稜線は、ほぼ県境と一致し殆どの河川が琵琶湖に流入しています。周囲の山々から平地までの距離は極めて短く、河川勾配は急であるうえに地質は風化花崗岩と古生層地帯で大部分が構成されています。このため、全国的に稀なほど多くの天井河川が形成されています。

集中豪雨時の土砂の流出に対して、堰堤など溪流の保全を推進することで、保水機能や水質浄化機能を持つ土壌層の安定化が図れます。



平子川えん堤(日野町)

## 琵琶湖・淀川流域圏での取組

### ○琵琶湖・淀川流域圏の連携交流の促進

#### ■琵琶湖と淀川のつながり

〈琵琶湖政策課〉

琵琶湖・淀川流域圏は、上流には琵琶湖があり、中下流には我が国数々の人口・産業が集積している地域で、個性的な都市や地域が互いに補完しあいながら栄えてきました。

流域の関係者は、これまでから琵琶湖総合開発の実施や琵琶湖・淀川水質保全機構の設立といった先進的な施策を展開しながら連携を積み重ねてきました。

#### ■琵琶湖・淀川流域ネットワーク

〈琵琶湖政策課〉

平成 15 年(2003 年)3 月に、滋賀、京都、大阪の琵琶湖・淀川流域で開催された「第 3 回世界水フォーラム」において、3 府県知事と、天津、京都、大阪の 3 市長により「水でつながる琵琶湖・淀川から世界に向けて」と題する共同声明が発表されました。

その共同声明を受けて、平成 16 年(2004 年)8 月には、流域 6 府県が、流域の自治体、住民、NPO、企業、研究機関など多様な主体による水環境保全ネットワークの構築を目的として、「琵琶湖・淀川流域ネットワーク推進会議」を立ち上げました。「琵琶湖・淀川流域ネットワーク推進会議」は各府県の水環境保全に関する取組をまとめた「かわら版」の発行や琵琶湖・淀川流域水の作文コンクールなどを行っています。また、平成 19 年度以降、各府県の実務担当者がお互いの先進的・特徴的な取組に関する技術を学びあう「琵琶湖・淀川流域における水環境保全に関する技術交換会」を実施するなど、更なる水環境保全に向けた取組を進めています。

#### ■琵琶湖に学ぶ小学生交流航海事業

〈教育委員会幼小中教育課〉

平成 11 年度から下流の京都府・大阪府の小学生と直接琵琶湖に触れて水環境を共に考え、学び合う活動を続けてきました。平成 27 年 9 月に「琵琶湖の保全と再生に関する法律」が制定され、「琵琶湖は国民的資産」と記されたことから、交流範囲を下流域以外の岐阜県・奈良県にも広げ、学習船「うみのこ」で交流活動を行い、体験を通して琵琶湖から学び、自然環境に対する認識を深め合う取組をしています。



## ○琵琶湖・淀川流域圏の再生

〈琵琶湖政策課〉

### ■琵琶湖淀川流域圏再生構想

第3回世界水フォーラムで、本県から「琵琶湖淀川流域圏再生構想」を提案しました。この構想は、琵琶湖・淀川流域を、歴史・文化を活かし、自然と人間が共生する持続可能な活力ある流域圏として再生していこうというもので、「流域圏の水マネジメント機構の創設」や「構想を支えるための新しい仕組みづくり」までを視野に入れたものです。

### ■都市再生プロジェクト「琵琶湖・淀川流域圏の再生」

平成15年(2003年)11月、都市再生プロジェクト「琵琶湖・淀川流域圏の再生」を進めることが決定され、平成17年(2005年)3月に「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」が策定されました。

都市再生プロジェクトは、「都市」の魅力と国際競争力を高め、その再生を実現することを目的として、関係省庁はじめ官民の総力を傾注して進められる国家的プロジェクトです。

「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」では、①自然環境、②都市環境、③歴史・文化、④流域の連携、の4つの視点から整理し、これらの課題に対して、「水でつなぐ”人・自然・文化”～琵琶湖・淀川流域圏～」を基本コンセプトとして、流域圏が一体となった取組を展開することとしています。

豊かな生物を育む「琵琶湖のゆりかご」ともいえる貴重な水域であり、流域圏全体に様々な恵みをもたらす南湖を再生するため、本計画に「南湖の再生プロジェクト」を位置づけ、関係機関との連携のもと、湖底環境の改善、沿岸域環境整備、在来魚介類資源の増大、流入負荷対策などに取り組んでいます。

## 調査・研究の推進と成果の活用

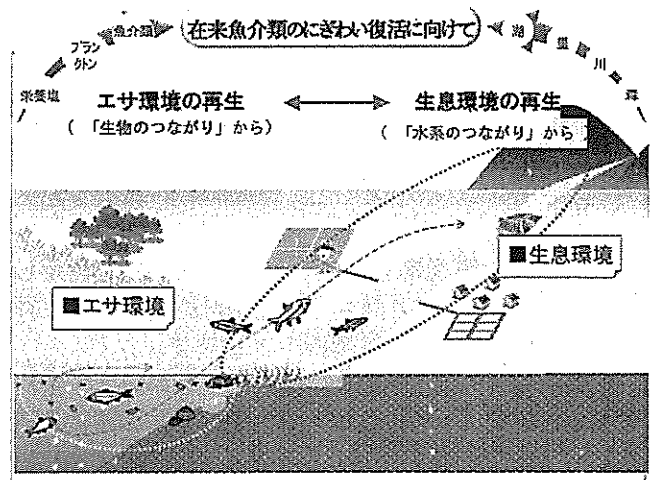
### ○琵琶湖環境研究推進機構

〈環境政策課〉

琵琶湖の課題は、水質や生態系などの事象が影響し合って複雑化・多様化しており、個別の課題への対症療法的な対策だけでなく、分野横断による総合的な解決を図ることが重要です。

琵琶湖環境研究推進機構は、4つの行政部局と8つの試験研究機関が一堂に会し、関係機関が連携して、課題解決に向けた研究を進めるため設置しており、政策提言を目指して、平成26年度から連携研究のテーマとして「在来魚介類のにぎわい復活に向けた研究」を位置付け、「生物のつながり」の視点から、水質～プランクトン～魚介類の関係性を、「水系のつながり」の視点から、森・川・里・湖における変化が及ぼす湖底の生息環境や河川の産卵環境への影響について、平成28年度まで3カ年の調査研究に取り組んできました。

研究で得られた知見を、施策へ活かすための、より実証的な研究として、平成29年度以降、「底質・湖岸環境」と「流域環境」の2つの研究テーマに取り組めます。



### トピックス

国立研究開発法人国立環境研究所琵琶湖分室が設置されました。

〈環境政策課・琵琶湖環境科学研究センター〉

平成29年2月に国立環境研究所と滋賀県、環境省の間で締結した基本協定に基づき、4月に国立研究開発法人国立環境研究所の一部機能が移転され、国立環境研究所琵琶湖分室が琵琶湖環境科学研究センター内に設置されました。

琵琶湖環境科学研究センターは、国立環境研究所琵琶湖分室と連携し琵琶湖や滋賀の環境に関する試験研究をより一層推進し、課題解決に向けた提言等を行います。

また、研究成果の活用・実用化による地域イノベーションの創出や海外展開等による水環境ビジネスの推進にもつなげたいと考えています。

## 〇琵琶湖環境科学研究センター〈琵琶湖環境科学研究センター〉

琵琶湖環境科学研究センターは、琵琶湖と滋賀の環境が直面する環境問題に対して、科学的側面から課題解決を図るため、未知の現象を解明し、研究成果を総合的に解析して、政策などへの提言を行います。



また、知見の社会への還元や科学・技術的側面からの県民の環境保全活動への支援により、地域への貢献を図るとともに、国際的な視点からの研究活動・貢献を視野に、



国際研究交流にも努めています。

平成29年度からは、第五期中期計画に基づき、「琵琶湖流域生態系の保全・再生」「環境リスク低減による安全・安心の確保」、「豊かさを実感できる持続可能社会の構築」に向けて試験研究を推進しています。

### トピックス

琵琶湖環境科学研究センター第五期中期計画を策定しました。

〈琵琶湖環境科学研究センター〉

センターでは3年ごとに、琵琶湖環境に関して取り組むべき調査研究等を位置付けた中期計画を策定しており、平成29年4月から第五期計画に基づき、調査研究や監視業務などを実施しています。

また、同月には、センター内に国立環境研究所琵琶湖分室が設置され「新たな水質管理の手法に関する研究」や「水草の適正管理、在来魚介類の回復の研究」を共同研究することとしており、さらに試験研究を充実させることとしました。

## 〇琵琶湖博物館〈琵琶湖博物館〉

琵琶湖博物館では、3つの研究領域について、総合研究、共同研究、専門研究などの研究プロジェクトを組み合わせて研究活動を行っています。この研究活動は、博物館の活動基盤であり、その成果は博物館の展示、交流、情報発信活動に広く活かされています。また、琵琶湖地域の自然、歴史、暮らしの研究・調査を総合的に進めながら、地域人々が調査活動に参加したり、あるいは研究活動を自ら行うことができるよう応援しています。

### ■研究領域

- ◆環境史研究領域:『「湖と人間」との関わりが、歴史的にどのようにできあがってきたのか』をテーマに研究調査を行っています。
- ◆生態系研究領域:『「湖と人間」の関わりが、今どのようにになっているのか』をテーマに研究調査を行っています。
- ◆博物館学研究領域:『「湖と人間」をテーマとする博物館はどうあるべきなのか』をテーマに研究調査を行っています。

## 世界の水問題への貢献

### ○(公財)国際湖沼環境委員会(ILEC) 〈琵琶湖政策〉

ILECは、世界の湖沼環境の健全な管理とその推進を目的として、本県が中心となり関係省庁の協力を得て昭和61年(1986年)に設立された国際的な非政府機関(NGO)です。



国連環境計画などの国際機関、国際協力機構(JICA)などの政府機関と共同し、世界の湖沼環境保全にかかる情報収集・提供、調査研究、研修事業、環境教育など、国際的な活動を展開しています。開発途上国における湖沼環境管理と健全な湖沼開発計画への支援のため、統合的湖沼流域管理(ILBM)研修事業などを実施しています。

また、昭和59年(1984年)に県の提唱で開催され、概ね隔年で開催されている世界湖沼会議を、開催国の団体と共催しています。

### ○第16回世界湖沼会議 〈琵琶湖政策〉

第16回世界湖沼会議は、平成28年(2016年)11月7日~11月11日にインドネシア共和国バリ島にて、インドネシア共和国環境林業省等とILECとの共催により開催されました。

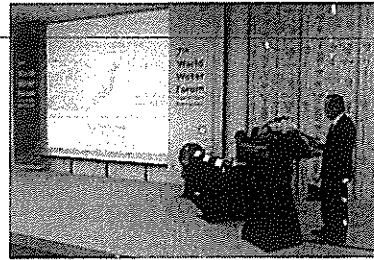


第16回世界湖沼会議  
(平成28年11月  
インドネシア共和国バリ島)

昭和59年(1984年)に第1回会議を滋賀県大津市で開催してから16回目を迎えた今回の湖沼会議は、東南アジアで初めての開催となり、世界の湖沼研究者やNGO、行政関係者等が多数参加し、世界の湖沼問題の解決に向けて様々な議論が行われました。本県からは、琵琶湖の総合的な保全や生物多様性戦略、水草対策への取組等について、各分科会セッション、本県ブースにおける説明等により、本県の取組を世界に向けて広く発信し、情報交換を行いました。本県が提唱して始まった世界湖沼会議は、引き続き世界の湖沼環境問題の解決に向けて貢献しています。

### ○世界水フォーラムへの参加

〈琵琶湖政策〉

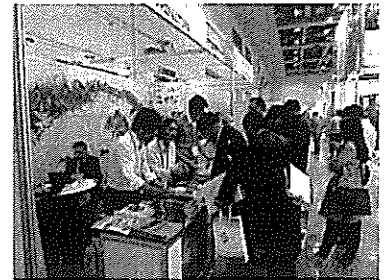


第7回世界水フォーラムにおける発表

世界水フォーラムは世界水会議(World Water Council: WWC)が主催する国際会議で、水に関わる政策決定者、専門家等が一堂に会し、平成9年(1997年)から3

年ごとに開催されています。平成27年(2015年)4

月に韓国テグ市・キョンジュ市において開催された第7回世界水フォーラムに、本県からも副知事を筆頭に参画し、琵琶湖の経験



滋賀大学と共同ブースを出展

から、世界の水問題の議論の中で、湖沼環境の保全が重要な点であることを訴え、世界中の湖沼の保全を推進していこうとするメッセージを発表しました。

## 第4章 生きもののにぎわいとつながりのある豊かな社会へ

### 生物多様性の保全・再生と 森林資源の循環利用を推進します。

多種多様な野生動植物と人間とが良好な関係を保つことによる、滋賀の生物多様性の保全・再生

#### <現況>

本県は400万年の歴史を有する古代湖・琵琶湖を有し、2,400種以上の水生生物が生息・生育し、県域全体では10,000種を超える生物が記録されています。また、里地里山などにみられる自然に支えられた人々の暮らしが営まれ、鮒ずしなどの滋賀独自の地域文化も育まれてきました。

しかしながら、開発などによる生物の生息・生育環境の劣化や消失、自然と人との関係の希薄化による二次的自然の荒廃、獣害の増加、オオクチバスやオオバナミズキンバイ等の侵略的外来生物の侵入・定着などにより、本県独自の生物多様性に危機が迫っています。

例えば、ニホンジカは、近年、個体数が増加し、分布範囲が拡大したために、食害による農林業被害や森林の植生衰退・土壌侵食を引き起こしています。今後このような状況が続けば、農林業被害だけではなく、自然生態系にも深刻な影響が及ぶと予測されます。

また、カワウの急激な生息数の増加により、アユなどの水産資源が捕食される漁業被害や、集団営巣地（コロニー）周辺での樹木の枯損が起きています。

さらに、県内では侵略的外来種の侵入・定着が相次ぎ、平成21年（2009年）に初確認された水生植物のオオバナミズキンバイは南湖全域に拡大し、在来植物との競合、底生生物・魚類の生息環境の悪化、水流の停滞による水質の悪化、漁船の航行や漁場への影響など、生態系や景観、産業への影響が懸念されています。

一方で、私たちの社会構造や生活スタイルの変化に伴い自然への働きかけが縮小し、里山の荒廃や竹林の拡大など、二次的自然の中で育まれてきた生物多様性が大きく損なわれています。

また、地球温暖化などの地球規模の環境変化により、これまであまり見られなかった生物が定着するなど、野生生物の分布に対する影響も出始めています。

#### <課題および今後の取組>

外来種やニホンジカ、カワウ等の「増えすぎ」や多くの在来種の「減りすぎ」といった自然界のバランスの崩れという生物多様性の危機に対して、緊急の取組を実施する必要があります。

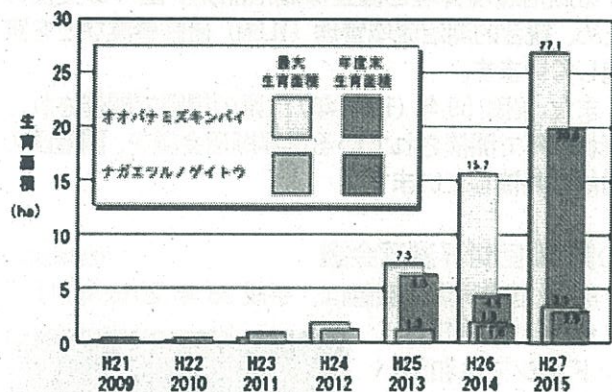
また、社会全体として生物多様性を保全しその恵みである「生態系サービス」を持続的に享受するため、生物多様性に関する理解を深めるとともに、各主体の活動における生物多様性への配慮を広めるための取組を推進する必要があります。

これらの課題に戦略的・体系的に対応するため、平成27年（2015年）3月に「生物多様性しが戦略」を策定し、それに基づいた取組を実施し、生物多様性の保全・再生を進めます。

#### ■本県の生物多様性を脅かす外来種等への対応

外来種のなかには著しく増加・拡大し、在来種の存続を脅かすほか、生態系や農林水産業、私たちの生活などに悪影響を及ぼすものがあり、侵略的外来種として対策が必要です。水生植物では急増したオオバナミズキンバイなどを対象に、管理可能な状態に置くことを目標にしていますが、平成27年度には前年度積極的に駆除した跡から大規模な再生が起こったことから、駆除とともに巡回・監視に取り組む必要があります（図表13）。

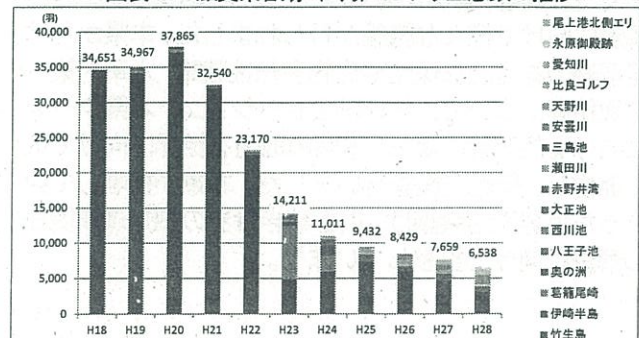
図表13 侵略的外来水生植物2種の生育面積の経年変化  
(平成21年度～27年度)



食害の影響が著しいニホンジカに対しては、被害状況の把握や効果的な捕獲方法を検証しながら、影響の軽減を目指した捕獲事業の強化を進めています。

また、カワウに対しても個体数調整に取り組んでおり、近年、大規模コロニーでの生息数が大幅に減少してきています（図表14）。しかし、小規模コロニーの形成等の課題も発生しており、当面は管理しやすい程度まで、長期的には被害が表面化していなかった頃の個体数4,000羽を目標として生息数の削減に取り組んでいます。

図表14 滋賀県春期（5月）カワウ生息数の推移



#### ■生物多様性に対する県民の理解や生態系サービスの持続可能な利用の取組の推進

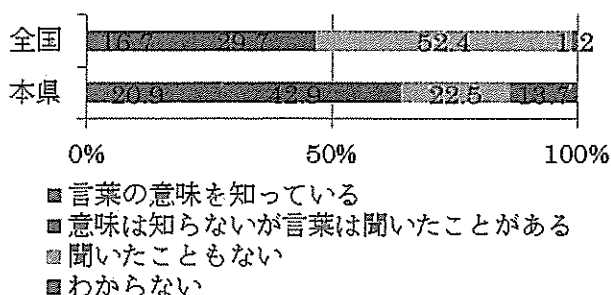
本県の生物多様性を保全しながら、その恩恵として生態系サービスを持続的に享受するためには、県民一人ひとりが、日常生活や社会経済活動などのすべての営みが生態系サービスに支えられていることを認識

し、生物多様性の重要性やその価値を理解していく必要がありま

す。本県での「生物多様性」という言葉の認知度は、全国より高い状況にはあるものの、その意味を知っている人はまだ2割にとどまっており、多くの県民にとってなじみの薄い状況にあります(図表15)。そのため、まずは県民が生物多様性について知る、気づく、考える機会を環境学習やイベント等により設け、理解の促進を図ります。

また、併せて、地域資源の活用、地産地消の推進、生産活動における環境への配慮に関する認証など、社会経済活動に生物多様性を組み込む取組を進めます。

図表15 生物多様性の認知度



出典：平成25年度県政世論調査  
平成26年度内閣府県境問題に関する世論調査

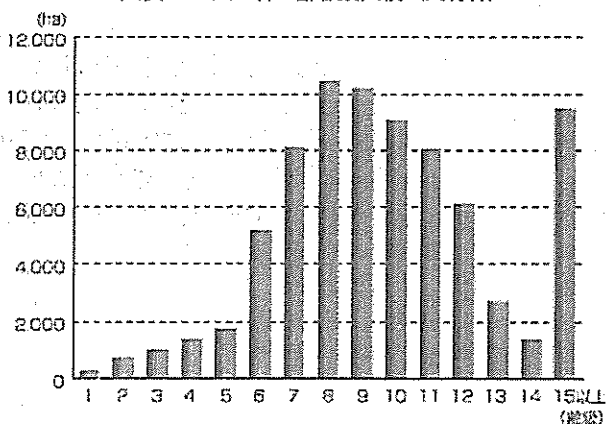
## 森林の多面的機能が持続的に発揮される、地域特性に応じた森林づくり

### <現況>

本県の森林は県土の約半分を占めており、水源のかん養や県土の保全、地球温暖化の防止や生物多様性の保全など、様々な役割を果たしています。そのため、これら多面的な機能が持続的に発揮されるように、「琵琶湖森林づくり基本計画」に基づき、地域特性に応じた森林保全や森林管理に取り組んできました。

本県では、森林の約9割が民有林であり、その中でも個人の所有が41%と最も多くなっています。人工林が44%を占めており、その約半分が手入れの必要な、林齢9齢級以下の森林となっています(図表16)。加えて、戦後に造成された人工林が、今後、本格的な利用期を迎えています。

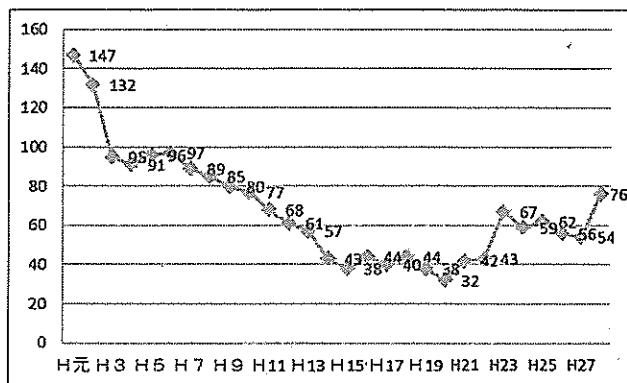
図表16 人工林の齢級別面積(民有林)



※齢級：森林の林齢を5ヶ年でひとくくりにしたもの。

森林の多面的機能を持続的に発揮するためには、林業活動の活性化による適切な森林整備を推進し、森林資源の循環利用を進めることが不可欠です。平成28年の県産材の生産量は76,000m<sup>3</sup>となっており、近年増加傾向にあります(図表17)。また、平成24年に東近江市において県産材の流通拠点である「木材流通センター」が開設、平成27年には、米原市において木質バイオマスの発電施設が稼働を開始するなど、県産材の利用拡大が図れる施設の整備が進んでいます。

図表17 本県の木材生産量の推移

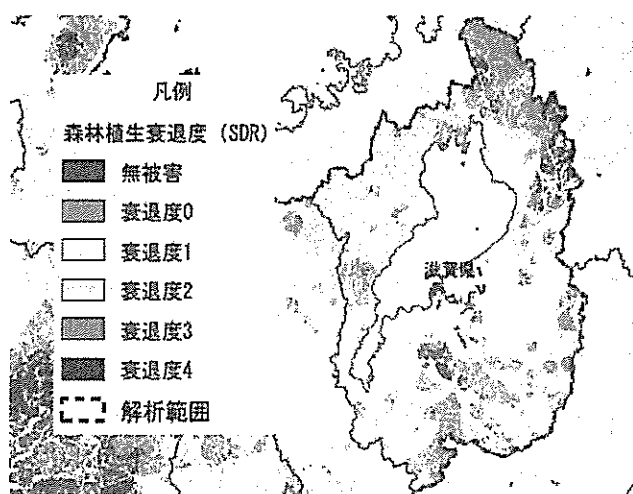


一方、近年は水源林周辺の目的不明な森林の取得やニホンジカによる植生・林業被害の増加、森林生態系被害の増加など、森林の健全性を脅かす事象が顕在化しています。

林野庁の調査によると、平成18年から平成28年において、居住地が海外にある外国法人や外国人と思われる者による森林買収の事例が、他道県にて141件、1,440ha確認されています。そのため、本県を含む17道県(平成28年末時点)が水資源保全の観点から、水源周辺における土地取引行為に事前届出を求める条例を定めています。

また、ニホンジカの急増により若芽や樹皮等への被害が深刻化しており、森林生態系への影響が顕著になっています(図表18)。

図表18 シカによる森林植生衰退状況



出典：関西広域連合 平成26年度野生鳥獣対策検討業務報告書より作成



## ＜課題および今後の取組＞

森林の健全性を阻害する新たな課題への対応が必要となっています。また、本格的な利用期を迎える森林資源の循環利用の推進が求められています。

そのため、琵琶湖森林づくり基本計画では、平成27年度から平成32年度までの戦略プロジェクトとして、「生物多様性に富んだ豊かな森林づくりの推進」と「県産材の安定供給体制の確立」を掲げており、新たな課題に対して重点的かつ戦略的に取り組んでいきます。

### ■生物多様性に富んだ豊かな森林づくりの推進

森林の多面的機能を持続的に発揮させていくためには、森林の保全・管理等の総合的な取組を行うとともに、多様な動植物が生息・生育する豊かな森林づくりを進める必要があります。

そのため、琵琶湖等の下流域への安定的な水の供給を図るなどの水源かん養機能の維持に特に必要な森林を積極的に水源森林地域として指定し、届出制度等による適正な保全・管理を図ります。あわせて、水源林保全巡視員を配置し、山地災害の危険地や森林被害の実態、林地の開発状況等の点検や巡視を強化し、森林の保全に努めます。

また、計画的な除間伐等の森林整備を実施するとともに、適切な植生維持による生物多様性の保全を図るため、増えすぎたニホンジカの多様な主体による捕獲を推進するなどし、生息密度の低減を進めます。

### ■県産材の安定供給体制の確立

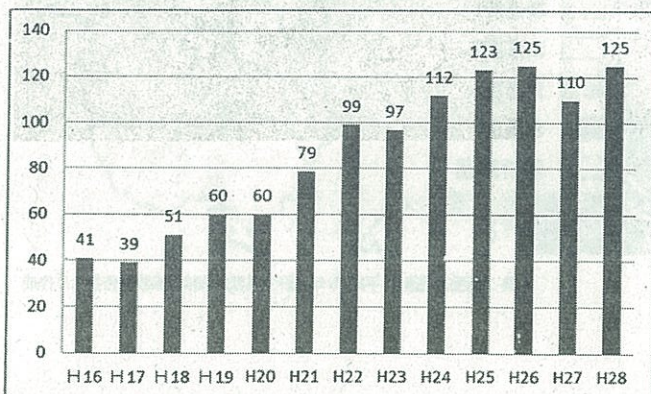
森林資源の循環利用を進めるため、川上から川下までの多様な取組により、県産材の安定供給体制を確立する必要があります。

そのため、木材の生産段階においては、搬出間伐等の取組を推進するとともに、林内に放置されてきた間伐材等の残材を搬出・利用する取組を推進します。

また、県産材の利用拡大を進めるため、ニーズに即した原木供給など、木材流通センターを核とした県産材の生産・流通体制の強化に取り組むとともに、県産材加工施設や木質バイオマス利活用施設等の整備を推進します。

あわせて、公共施設の木造化・木質化の取組等により県産材の普及啓発やPRをおこない、住宅などでの県産材の積極的な利活用を促進します（図表19）。

図表19 県産木材を使用した住宅の助成戸数



## 自然環境の総合的保全

### ○生物多様性しが戦略

＜自然環境保全課＞

本県では、平成27年3月に生物多様性の保全と持続可能な利用のための計画として、生物多様性しが戦略を策定しました。

私たちの暮らしは、多様で豊かな生きもののおかげでまな働きに支えられて成り立っています。たとえば、食料や建材等の資源として、自然災害の予防として、地域の風土に根差して育まれる文化の源として、私たちの生活を支えています。

こうした自然の恵みを将来にわたって得られるよう、目標を設定し、生物多様性の危機に対する取組、自然の恵みの持続可能な利用の取組、生物多様性に対する理解と行動の促進の3つの行動計画を定めました。

今後も生物多様性に関する取組が進むよう、支援をしていきます。

### ○野生動植物との共生に向けた取組

＜自然環境保全課＞

本県には、60種を超える固有種をはじめ1万種を超える多様な野生生物が生息・生育しています。このような滋賀の豊かな生物多様性を次の世代へと引き継いでいくことは、現代に生きる私たちに課せられた重大な責務です。

平成18年(2006年)3月には、希少種の保護対策、外来種対策、有害鳥獣対策の推進による野生生物との共生を目的とした「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」を制定しました。

### ■希少種

「滋賀で大切にすべき野生生物～滋賀県レッドデータブック2015年版～」では、719種もの動植物種が、絶滅危惧種、絶滅危機増大種、希少種に選定されており、個体数の減少や生息・生育環境の悪化により、絶滅の危機に瀕していると評価されました。このため、平成19年(2007年)5月にハリヨなどの22種、平成26年1月にハマエンドウなどの9種、合計31種を「指定希少野生動植物種」に指定し、捕獲などを原則禁止としています。

また、希少野生動植物種を生息・生育地と一体的に保護するため、「生息・生育地保護区」を指定していますが、平成25年度には「新海浜」を指定し、県全域で10箇所となりました。

### ■外来種

本県では、平成19年(2007年)5月にワニガメやハクビシンなどの15種類、平成26年1月にフロリダマミズヨコエビ1種、合計16種類の動植物を「指定外来種」として、飼養などの届出を義務づけ、野外への放逐などを禁止しました。近年、本県ではアライグマ、ハクビシンの捕獲個体数が増加傾向にあり、ヌートリアも目撃例が増えてきています。

また、平成21年度から25年度まで「外来生物調査隊“エイリアン・ウォッチャー”」と銘打った本県の山間部と琵琶湖等の水面を除く全域で外来生物の生息・

生育状況を調査する事業では、調査地域の81.4%で外来生物が分布していることが明らかとなりました。

### ○外来水生植物の駆除

〈自然環境保全課〉

琵琶湖で確認されている特定外来水生植物に指定された主な水生植物は、ボタンウキクサ、ミズヒマワリ、ナガエツルノゲイトウ、オオフサモ、オオバナミズキンバイの5種です。

ボタンウキクサは、平成19年に赤野井湾等で繁茂しましたが、水草刈取り船による回収と発生地での駆除を徹底した結果、再生は見られなくなりました。

ミズヒマワリは、平成19年に南湖東岸で生育が確認されて以来、主にボランティアによる駆除活動が行われ、本県も資材提供等の支援を行い、生育規模は大幅に縮減しました。

ナガエツルノゲイトウとオオバナミズキンバイは、沿岸域に大規模な群落を形成するほどに繁茂するために、建設機械や水草刈取り船を用いた大規模な駆除に人力による小規模群落を対象とした駆除を併用して、積極的に生育を抑制する対策を実施しています。

### ○鳥獣被害対策の取組

〈自然環境保全課〉

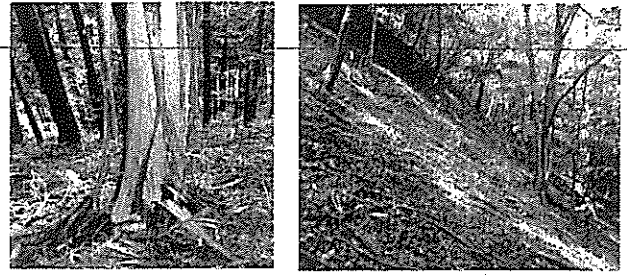
近年、ニホンジカ、ニホンザル、イノシシ、カワウなどの野生鳥獣による被害は、農林水産業のみならず生物多様性の損失など自然生態系へも及んでいます。特に、ニホンジカによる被害は、生息頭数の急激な増加に伴って下層植生への食害などによる森林生態系の影響が顕著になり、水源涵養機能や土砂流出防止機能などの森林の公益的機能の低下が懸念されています。

こうした生息数の増加に伴い、人間とのあつれきが深刻な社会問題になっている野生鳥獣、また、数が著しく減少している野生鳥獣については、農林水産業被害の軽減、自然環境の保全とともに健全な個体群の維持を図ることを目的に、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき第一種特定鳥獣保護計画および第二種特定鳥獣管理計画を作成することができるとされています。

本県では、現在、「ツキノワグマ」について第一種特定鳥獣保護計画を、「ニホンザル」、「ニホンジカ」、「カワウ」、「イノシシ」について第二種特定鳥獣管理計画を作成しています。

ニホンジカについては、平成22年度の推定生息数は、47,000~67,000頭であり、早期に大幅な捕獲数の増加を図る必要があります。また、平成24年度から高標高域・奥山地域での防除対策を、平成25年度からは鳥獣保護区等の限定した地域に捕獲チームを派遣する取組を実施しています。

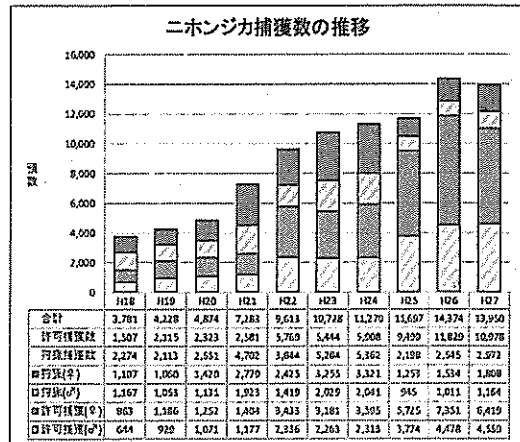
カワウについては、平成21年度からエアライフルにより成鳥を狙って捕獲するなどの効果的な捕獲を実施しています。その結果、春期の生息数は、平成20年度には約38,000羽程度でしたが、平成21年度から減少し始め、平成28年度春には、約6,500羽となっています。



ニホンジカによる皮はぎ被害

下層植生は食害を受け、ニホンジカが食べない植物(この場合トリカブト)だけが残った森林

### ◆滋賀県におけるニホンジカ捕獲数推移



### ○鈴鹿生態系維持回復事業

〈自然環境保全課〉

鈴鹿国定公園内の貴重な植生を保全し、衰退した下層植生を回復させるため、鈴鹿生態系維持回復事業を実施します。御池岳山頂部のオオイタヤメイゲツ群落の保全対策として樹皮保護ネットを設置し、平成27年度からシカの捕獲と組み合わせた事業を展開しています。

### ○鳥獣保護

〈自然環境保全課〉

本県は、琵琶湖を中心にコハクチョウや天然記念物のヒシクイなどの渡り鳥の重要な飛来地になっています。このため、狩猟を禁止し鳥獣の保護繁殖を図る地域として「鳥獣保護区(平成27年度現在:46箇所、100,966ha)」を指定し、このうち特に鳥獣の生息地として厳重に保護する地域を「特別保護地区(平成27年度現在:14箇所、1,393ha)」として、土地の形状変更などを規制しています。

### ◆琵琶湖への水鳥飛来数の推移

