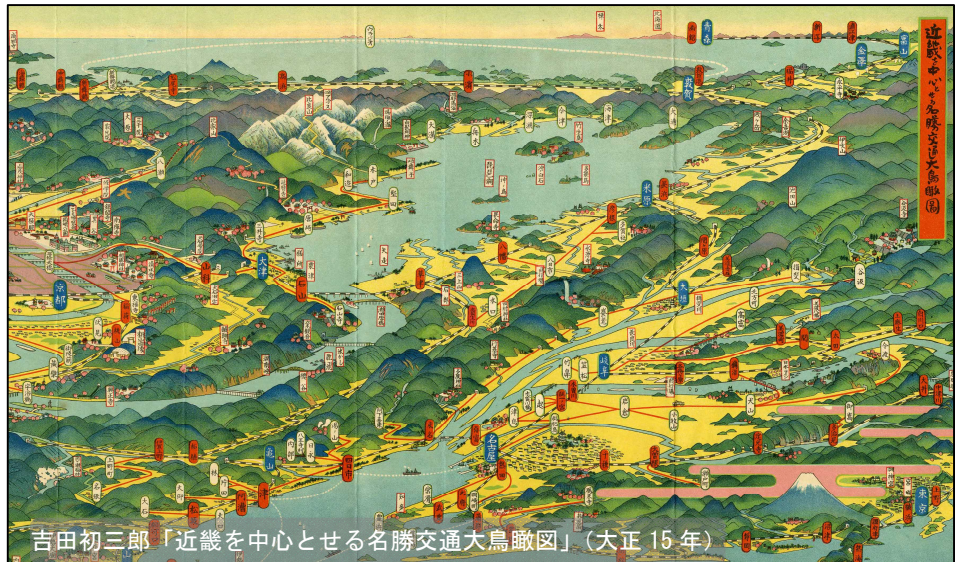




2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

平成31年度に向けた

琵琶湖の保全および再生についての 提案・要望



平成30年5月
滋賀県

平成31年度に向けた琵琶湖の保全および再生についての提案・要望

平素は、琵琶湖の保全および再生の推進に格別の御高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

琵琶湖は、多くの人々の暮らしを支える「国民的資産」であり、貴重な自然環境や豊かな生態系から多くの恵みをもたらす命の源です。しかし、琵琶湖の抱える課題は、複雑化、多様化してきており、解決に向けた取組は待ったなしの状況にあります。

本県では、昨年3月に策定いたしました「琵琶湖保全再生施策に関する計画」に基づき、「守る」「活かす」「支える」の3つを重点事項に据え、琵琶湖を「守る」と「活かす」ことの好循環を創出することによって、健全でにぎわいのある琵琶湖を未来に引き継いでいこうと取り組んでいます。

また、本年は「健康しが」をキーワードに、「人の健康」、「自然の健康」、「社会の健康」の三つに注力することにより、琵琶湖やその水源の山々の健康を保ち、将来にわたって持続可能な社会づくりを進めてまいりたいと考えています。

こうした取組を通して、恵み豊かな琵琶湖を着実に次世代に引き継いでいくことはもちろんのこと、我が国や世界における湖沼の保全と再生の先駆けとして、より多くの人とその恵みを享受し、豊かな自然や生態系が保全されることを願うものです。

本書においては、国連の持続可能な開発目標「SDGs」の視点を取り入れつつ、法律および計画に基づく施策の強力な推進および財政支援に関する提案ならびに要望を取りまとめております。保全再生に向けて多難な状況に直面する琵琶湖の実情を御賢察のうえ、御理解を賜りますようお願い申し上げます。

平成30年5月

滋賀県知事

湖国大造

平成31年度に向けた「琵琶湖の保全および再生についての提案・要望」



琵琶湖保全再生計画

- ・計画の重点事項「守る」「活かす」「支える」の視点で、各施策を推進
- ・琵琶湖を「守る」ことと、「活かす」こととの好循環を創出

1頁 琵琶湖の保全および再生に向けた取組の推進

- ◇ 「琵琶湖保全再生計画」等に位置付けられた各施策の推進および財政的支援の強化
- ◇ 「琵琶湖保全再生推進協議会」による各施策の推進

湖 守る取組

7頁 下水道による水質保全と不明水対策【第10条】

- 下水道施設等の整備・更新に対する財政支援の充実
- 不明水対策に対する技術的支援の充実

11頁 自然再生事業に対する財政上の措置【第12条】

- 自然環境整備交付金の継続的な支援(早崎内湖再生事業・ヨシ群落再生事業)

13頁 侵略的外来水生植物対策【第13条】

- 国直轄事業による侵略的外来水生植物対策の抜本的強化
- 滋賀県や琵琶湖外来水生植物対策協議会が行う侵略的外来水生植物対策への財政支援の充実
- 瀬田川での防除と下流域への流出・分布拡大防止対策の実施
- 河川での外来種対策における優先対策種への位置づけ

15頁 大量繁茂する水草対策【第15条】

- 琵琶湖に大量繁茂する水草対策に対する財政支援制度の創設

17頁 琵琶湖漁業資源の安定化対策の強化【第13条、16条】

- アユ増殖対策への支援
- 外来魚駆除の強化

23頁 環境保全型農業の一層の推進【第17条】

- 環境保全型農業直接支払交付金の充実
- オーガニック農業の推進への支援

森 守る取組

9頁 琵琶湖の保全・再生に資する森林づくりの推進【第11、17条】

- 森林整備事業および治山事業に対する財政支援の充実強化

森 活かす取組

9頁 琵琶湖の保全・再生に資する森林づくりの推進【第11、17条】

- しがの林業成長産業化推進への支援強化

湖 活かす取組

11頁 自然再生事業に対する財政上の措置【第12条】

- 自然環境整備交付金の継続的な支援(琵琶湖周辺自然公園施設整備事業)

里 守る取組

19頁 鳥獣被害防止対策の充実【第11、14、17条】

- 鳥獣被害防止総合対策推進交付金の充実

21頁 農村地域における地域共同活動への支援の充実【第17条】

- 多様な主体が連携した取組への支援
- 集落間連携による獣害防止活動への支援
- 中山間地域等における集落協定の広域化への支援

◆ 日本の活力につながる「滋賀」の道路整備

- ✓ 市街地とビワイチの自転車利用環境整備を加速
- ※本提案は、【平成31年度に向けた政策提案・要望書】に掲載



琵琶湖環境科学センター



ビワイチ

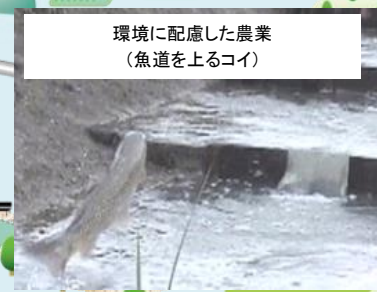
※【第●条】は「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」の条名を表しています。



水源林整備



漁業者による外来魚駆除



環境に配慮した農業
(魚道を上るコイ)

支える取組

3頁 琵琶湖の財政需要に対する地方交付税措置【第4条】

- 国民的資産である「琵琶湖」に関する財政需要を反映した地方交付税の算定

5頁 新たな水質環境基準の検討【第9、10条】

- 新たな水質環境基準TOCの導入に向けた国における検討の開始



ボランティアによるオパナミズキンバイ駆除



水草刈取(根こそぎ除去)

平成31年度に向けた琵琶湖の保全および再生

についての提案・要望

1	琵琶湖の保全および再生に向けた取組の推進【全般】	1
2	琵琶湖の財政需要に対する地方交付税措置【第4条】	3
3	新たな水質環境基準の検討【第9, 10条】	5
4	下水道による水質保全と不明水対策【第10条】	7
5	琵琶湖の保全・再生に資する森林づくりの推進【第11, 17条】	9
6	自然再生事業に対する財政上の措置【第12条】	11
7	侵略的外来水生植物対策【第13条】	13
8	大量繁茂する水草対策【第15条】	15
9	琵琶湖漁業資源の安定化対策の強化【第13, 16条】	17
10	鳥獣被害防止対策の充実【第11, 14, 17条】	19
11	農村地域における地域共同活動への支援の充実【第17条】	21
12	環境保全型農業の一層の推進【第17条】	23



琵琶湖の保全および再生に向けた取組の推進

【提案・要望先】総務省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、環境省

1. 提案・要望内容

「琵琶湖保全再生施策に関する計画」等に基づく琵琶湖の保全および再生の推進

「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（平成 29 年 3 月策定）に基づく事業が円滑に実施できるよう必要な支援をお願いしたい

(1) 「琵琶湖保全再生計画」等に位置付けられた各施策の推進および財政的支援の強化

- 国の基本方針や「琵琶湖保全再生計画」に位置付けられた各施策の推進
- 法第 4 条に基づく、琵琶湖保全再生計画関連事業の円滑な実施に向けた必要な財政上の措置
- 琵琶湖に関する財政需要を反映した地方交付税の算定

(2) 「琵琶湖保全再生推進協議会」による各施策の推進

- 法第 8 条に基づく「琵琶湖保全再生推進協議会」を適宜開催し、琵琶湖保全再生施策を推進

2. 提案・要望の理由

- 琵琶湖は、近畿 1,450 万人の水源として、国民の 1 割以上が恩恵を受ける国民的資産であり、琵琶湖の保全および再生は我が国における湖沼の保全および再生の先駆けとなり得る取組
- 琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として再生し、近畿圏における地域住民の健康な生活環境の保持・発展をより強力に推進できるよう、「琵琶湖保全再生計画」では、「守る」「活かす」「支える」を重点事項として、各施策を推進
- 法制定後、「琵琶湖保全再生等推進費」の開始など国の支援もいただいているが、「琵琶湖保全再生計画」に基づく事業を円滑に実施するためには、さらなる財政的支援等が必要
- また、琵琶湖においては、課題が複雑多様化し、新たな問題も発生していることから、毎年、協議会等を開催し、現地で課題を共有したうえで、保全再生に関する協議を行うことが、施策の推進には必要

(本県の取組状況と課題)

(1) 「琵琶湖保全再生計画」等に位置付けられた各施策への取組の強化および支援

(政策提案・要望) 法第4条に基づき、必要な財政上の措置を求める施策

- ・ 下水道による水質保全と不明水対策 (財務省、国土交通省)
- ・ 琵琶湖の保全・再生に資する森林づくりの推進 (総務省、財務省、農林水産省)
- ・ 自然再生事業に対する財政上の措置 (環境省)
- ・ 侵略的外来水生植物対策 (総務省、国土交通省、環境省)
- ・ 大量繁茂する水草対策 (国土交通省、環境省)
- ・ 琵琶湖漁業資源の安定化対策の強化 (農林水産省)
- ・ 鳥獣被害防止対策の充実 (農林水産省)
- ・ 農村地域における地域共同活動への支援の充実 (農林水産省)
- ・ 環境保全型農業の一層の推進 (財務省、農林水産省)

「琵琶湖保全再生施策に関する計画」の重点事項

琵琶湖と人との共生

共感

共存

共有

琵琶湖を「守る」ことと「活かす」ことの好循環をさらに推進

琵琶湖を『守る』取組

水源林整備保全、鳥獣害対策
(第11条、第14条)

生態系、生物多様性保全
(第12条)

外来生物対策 (第13条)

水草対策 (第15条)

水産資源の回復 (第16条)

琵琶湖を『活かす』取組

山村の再生、しがの林業成長産業化
(第17条)

「世界農業遺産」認定に向けた取組
(第17条)

環境関連産業の推進 (第17条)

体験・体感による琵琶湖との
ふれあい推進 (第18条)

琵琶湖漁業の持続的発展 (第16条)

琵琶湖を『支える』取組

調査研究
(第9条)

琵琶湖の発信、環境教育・学習
(第21条)

多様な主体による協働調査研究
(第22条)

(2) 「琵琶湖保全再生推進協議会 (第8条)」(平成28年11月15日設置)による琵琶湖保全再生施策の推進

- ◇ 第1回琵琶湖保全再生推進協議会 (H28.11.15)
- ◇ 第1回琵琶湖保全再生推進協議会 幹事会 (H29.7.24)



琵琶湖の財政需要に対する地方交付税措置

【提案・要望先】 総務省

1. 提案・要望内容

国民的資産である「琵琶湖」に関する財政需要を反映した地方交付税の算定


- 琵琶湖をはじめとする大規模湖沼に係る財政需要に対する地方交付税措置の継続、拡充

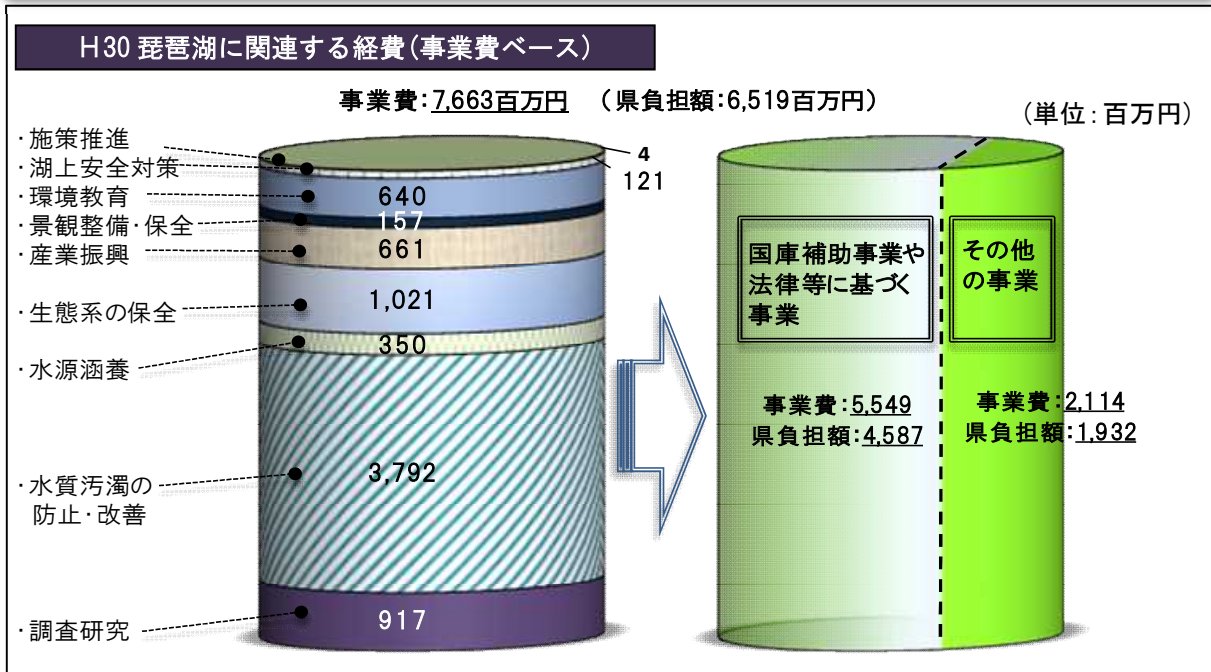
2. 提案・要望の理由

- 「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」では、全国における先駆けの事例として、琵琶湖の保全及び再生を図ることが目的とされるなど、湖沼の保全・再生の重要性が高まっている
- 本県は、水質の汚濁防止や外来生物による被害防止、大量繁茂する水草対策、琵琶湖を教材とした環境教育の充実など、琵琶湖に関連する経費として、国庫支出金等を除く県負担額で65億円程度を要しているところ
- 本県としては、近年、大量繁茂する水草対策や、オオバナミズキンバイ等の侵略的外来水生植物の防除対策など、特に琵琶湖の保全に関する経費が増嵩する中で、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」等に基づき、所管官庁に対しては、制度的な枠組の構築のほか、財政支援制度の創設・拡充について要望・提案しているところであり、今後も支援の拡大に向けた取組を強力に推進するもの
- 国民的資産である「琵琶湖」を抱える本県の実情をご理解いただき、長期的な視野に立って、琵琶湖をはじめとする大規模湖沼に係る財政需要について、地方交付税の算定方法の見直し（拡充）に関する協議の継続をお願いするとともに、当面の対応として、琵琶湖特有の諸課題に係る特段の財政需要に関しては、特別交付税による配慮を引き続きお願いする

(本県の取組状況と課題)

(1) 琵琶湖に関連する経費


◆ 琵琶湖に関する経費 → 年間 77億円程度
 (国庫等を除く県負担額 **65億円程度**)



(2) 地方交付税措置の継続・拡充

琵琶湖保全再生法等に基づき、制度的な枠組の構築や財政支援制度の創設・拡充に係る要望・提案等を継続するとともに、閉鎖性水域である湖沼は特段の水質保全対策が必要であり、水質汚濁防止や生物多様性の保全・水産資源保護といった琵琶湖特有の諸課題や、環境保全に係る特定の経費については、地方交付税措置の継続、拡充を検討願いたい。

- 侵略的外来水生植物であるオオバナミズキンバイ等の防除対策や、大量繁茂する水草対策など、琵琶湖の特有の財政需要
- 水質汚濁防止や水産資源の保護に係る事業など、琵琶湖の維持保全に関する経費 等

[オオバナミズキンバイ駆除活動]



[大量繁茂した水草の除去作業(機械)]



1. 提案・要望内容

新たな水質環境基準 T O C の導入に向けた国における検討の開始

- 琵琶湖をはじめとする湖沼の水質汚濁対策の効果を把握できる新たな有機物指標（T O C）導入に向けた検討の開始
- 県が実施する T O C を用いた新たな水質管理手法の検討への更なる財政的支援
- 国立環境研究所琵琶湖分室と本県との連携による調査研究の推進

2. 提案・要望の理由

- 新たな有機物指標の必要性
 - ・ C O D は有機物の全量を測定できず、湖沼における在来魚介類の減少や内部生産の問題などの生態系の課題に対応することが困難
 - ・ 下水道の整備や工場排水対策等の各種水質保全対策の進捗により琵琶湖へ流入する汚濁負荷は低減しているが、湖内の C O D は流入負荷と連動した傾向が得られず、陸域における対策の効果を十分に評価・反映することが困難
 - ・ これらの課題は、諏訪湖や霞ヶ浦など全国の閉鎖性水域においても確認
- 新たな有機物指標としての T O C 導入の効果
 - ・ 森～川～里～湖の生態系まで含めた水環境を、T O C による統一的な指標で繋ぎ、評価し、施策を講じることにより、S D G s に示す「陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保」に寄与
 - ・ 湖内の餌環境保全の視点に立ち、T O C の下限値を設定することなどにより、**恵み豊かな生態系**を目指す施策が可能
 - ・ 陸域からの流入負荷と湖内の水質において、より**相関性の高い T O C** を指標とすることにより、琵琶湖をはじめとする湖沼に対して**効率的な水質管理**が可能

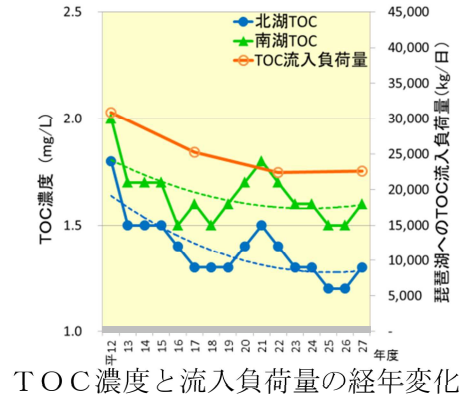
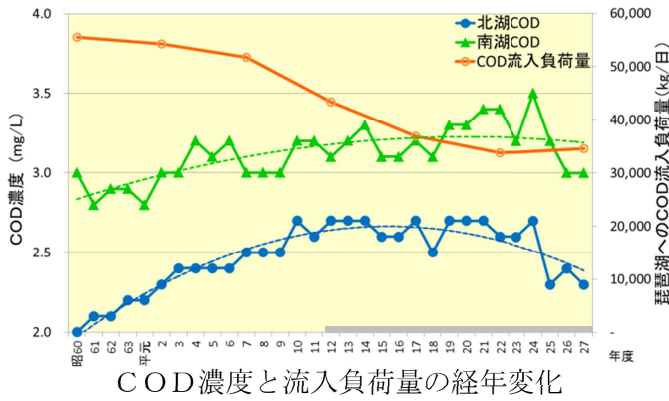
良好な水質と多様で豊かな生態系が両立する湖沼の環境の実現に向け、有機物全体を捉えることができる T O C の指標を環境基準に設定した水質管理が必要

本県が環境研究総合推進費を活用し、国立環境研究所琵琶湖分室と連携して実施する新たな水質管理手法に向けた研究は、平成 3 1 年度以降の更なる実施が必要

(本県の取組状況と課題)

(1) 琵琶湖の現況

CODは長期的に見ると流入負荷削減対策に連動した減少傾向は示していない。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る。



(2) 本県のこれまでの取組

- 平成26年度より有識者で構成する懇話会を設置し、琵琶湖における有機物管理のあり方について検討。生態系保全も視野に入れた新たな水質管理の必要性、その指標として有機物量の全体を把握できるTOCの必要性が示された。
- 湖内の物質収支の把握を通じて、生態系が保全されたにぎわい復活のための水質管理につなげることを目的として、平成28年度より3ヶ年計画で環境研究総合推進費を活用した「琵琶湖における有機物収支の把握に関する研究」を実施している。
- 滋賀県の行政部局と研究機関から構成する琵琶湖環境研究推進機構において、物質循環に関する研究を実施している。
- 平成28年度に策定した「第7期湖沼計画」において、TOCを用いた新たな水質管理手法を検討することを位置づけた。

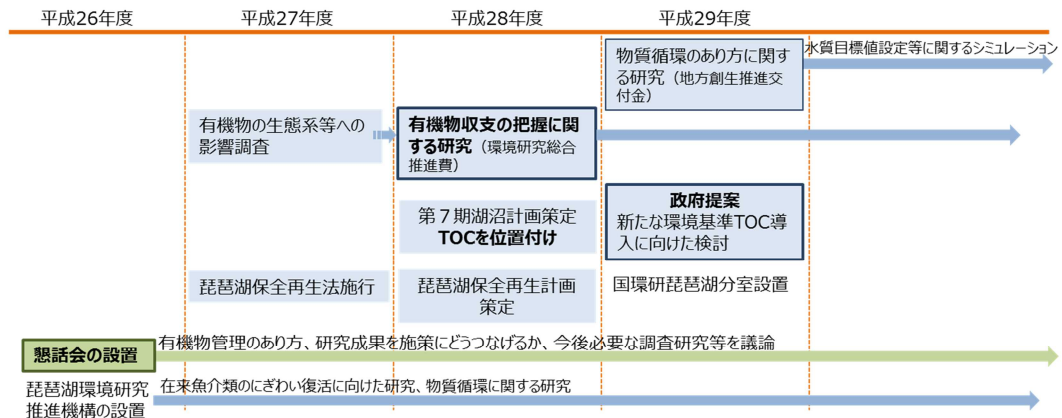
今までの水質管理

有機汚濁の指標
COD
酸素消費量
集水域からの有機汚濁防止

水質管理と生態系保全の両立
生態系の把握には、有機物量(生物含む)とそのフローの解析が必要

これからの水質管理

有機物量の実測値
TOC
炭素量
汚濁防止と物質循環の把握



1. 提案・要望内容

(1) 下水道施設等の整備・更新に対する財政支援の充実

- 下水道施設の計画的な改築更新に対する交付金制度の堅持
- 10年概成に向けた未普及地域の早期解消に対する交付金の安定的確保
- 汚水処理施設の集約化を着実に実施するための交付金の安定的確保

(2) 不明水対策に対する技術的支援の充実

- 不明水に対する技術的支援の充実

2. 提案・要望の理由

近畿圏域 1,450 万人の生活や産業を支える琵琶湖の水質保全や不明水対策の推進による安全、安心なまちづくりを早期かつ持続的に進めることが必要

○ 下水道施設の計画的な改築更新

琵琶湖総合開発事業により昭和 47 年度から平成 8 年度にかけて全国平均を大幅に上回る速度で集中的に整備したことにより、耐用年数を超過した機械・電気設備が増加しているため、計画的な改築更新が必要

○ 未普及地域の早期解消

平成 28 年度末現在、汚水処理人口普及率は 98.6%に達しているものの、市町によって普及率に差があり、これら市町の整備が琵琶湖の水質保全に必要

○ 汚水処理施設の集約化

滋賀県汚水処理施設整備構想 2016 は、平成 32 年度までに農業集落排水施設 52 箇所を下水道に接続する計画

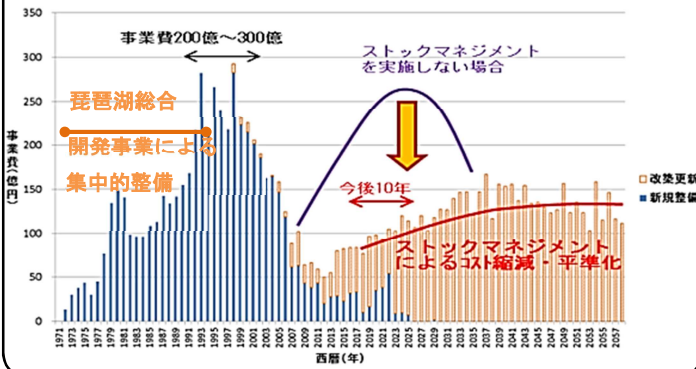
○ 不明水対策への技術的支援

県と市町による不明水対策検討会を設置し、不明水発生源の調査、発生箇所の補修、施設運転の工夫等を進めているところ。なお、課題として、更なる効果的な施設の運転方法、不明水を勘案した施設規模の設定、効率的な発生源の調査・補修方法等が挙げられ、不明水対策に係る技術指針等の充実が必要

(本県の取組状況と課題)

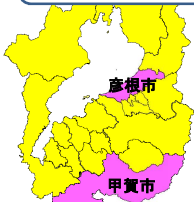
(1) スtockマネジメント計画に基づく改築更新

新規整備+改築更新：今後10年で約80~100億円/年
 (平成30年度要望事業費約70億円)
 琵琶湖流域下水道 年度別事業費



(2) 未普及地域の早期解消

滋賀県污水処理人口普及率：98.6% (平成28年度末)

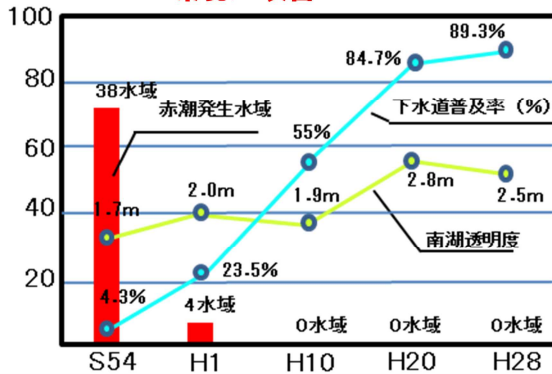


<污水処理人口普及率の低い都市>
 彦根市：93.2%
 甲賀市：95.5%

市町間の格差の解消

下水道の普及とともに琵琶湖の環境が改善

下水道普及率(%)



(4) 不明水対策への支援

- ・ 気候変動に伴う豪雨の多発により不明水による被害が顕在化、標高の低い地域では下水の溢水による被害が発生
- ・ 県と市町で不明水対策検討会を設置し不明水発生源の調査・補修や浄化センターの揚水ポンプ増設を計画。なお、課題として、運転方法、施設規模の設定、効率的な調査・補修方法等が挙げられ、詳細な技術指針が必要

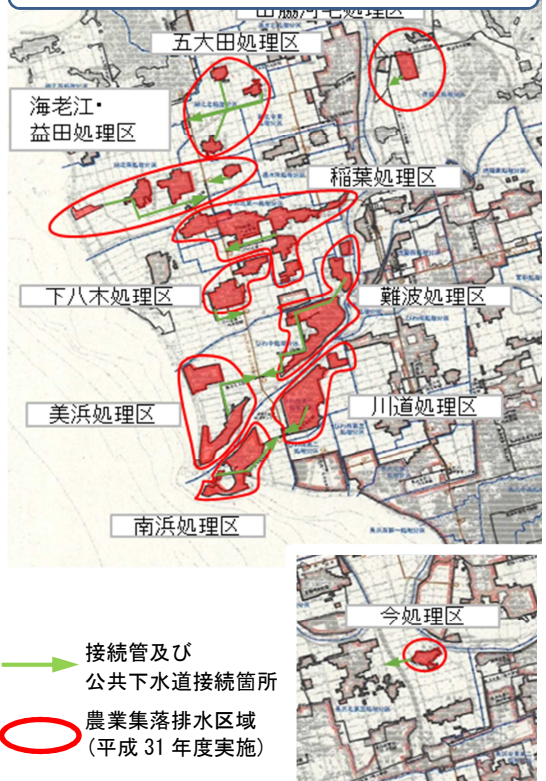
発生源の調査・補修、施設能力増強等に関する技術指針等の充実が必要



平成29年10月 台風21号来襲時マンホールからの溢水状況

(3) 污水处理施設の集約化

農業集落排水施設の接続箇所(長浜市)



- [平成31年度事業実施箇所]
 草津市 6箇所 米原市 2箇所
 野洲市 1箇所 長浜市 10箇所
 甲賀市 2箇所 高島市 3箇所
 東近江市 9箇所

計 33箇所

※接続目標(累計) 平成32年度迄 52箇所
 平成37年度迄 98箇所

污水处理施設の集約化を進めることにより、全体のライフサイクルコストを低減する



琵琶湖の保全・再生に資する森林づくりの推進

【要望先】総務省、財務省、農林水産省

1. 提案・要望内容

(1) 森林整備事業および治山事業に対する財政支援の充実

- 森林の持つ多面的機能の維持・増進と資源の循環利用に向け、森林整備事業のための財政支援の充実
(間伐、森林の更新および獣害防止対策等)
- 琵琶湖の保全・再生を目的とした森林づくりを着実に実行するために、起債措置・地方財政措置（森林の間伐等の促進に関する特別措置法（～H32））の継続
- 災害の早期復旧および土石流・流木被害に対する財政支援の充実

(2) しがの林業成長産業化推進への支援充実

- 効率的な木材生産・加工に向けた財政支援の充実
(路網整備、高性能林業機械の導入、小規模加工事業体等への施設整備等)

2. 提案・要望の理由

- 平成 27 年 9 月に施行された琵琶湖保全再生法に基づき、琵琶湖の保全・再生を目的とした森林づくりを今後とも着実に実施していくためには、財政的に重点的な支援が必要。
- 森林整備事業については、具体的な整備手法を盛り込んだ本県独自の森林整備指針を策定（H30.3）し、水源涵養機能維持、流木・流出土砂対策、持続的な資源利用の各視点により森林づくりに取り組むこととしており、事業の着実な実施のためには、財政支援が必要。
- 近年、台風等による山地災害が多発する傾向に有り、土砂流出や流木により下流域での堆砂・流木の問題が発生しているため、治山事業による災害復旧工事が必要。
- しがの林業成長産業化に向けて、安定的な木材生産を確立するために基盤整備や高性能林業機械の導入により作業の効率化や木材生産量の増加を図り、加工材の品質向上や供給力の強化を進めていくために、小規模な加工事業体等のニーズに対する弾力的な財政支援が必要。

(本県の取組状況と課題)

- 本県では、「琵琶湖森林づくり基本計画（H28.3見直し）」や「しがの林業成長産業化アクションプラン（H29.3策定）」に基づき、適正な水源林の保全管理や林業成長産業化に向けた取組を進めている。

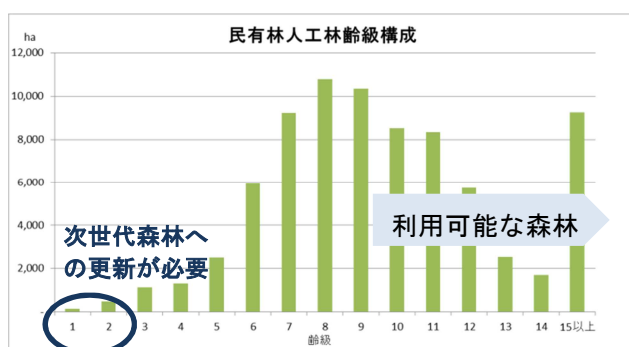
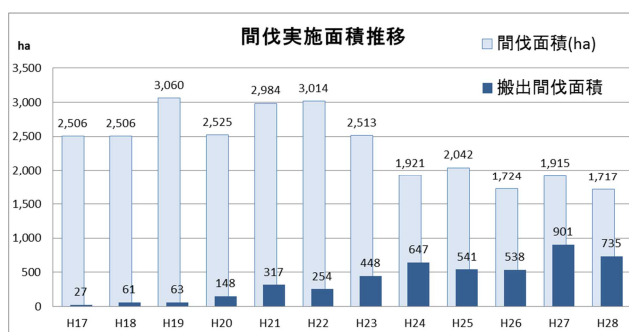
■森林整備事業における取組状況と課題■

- 森林の多面的機能の維持・向上を図り、資源の循環利用の推進による林業成長産業化を実現するため、搬出間伐を中心とした森林整備に取り組んでいる。

また、利用可能な森林が増加する一方で、次世代森林への更新（伐採・再造林）が課題。

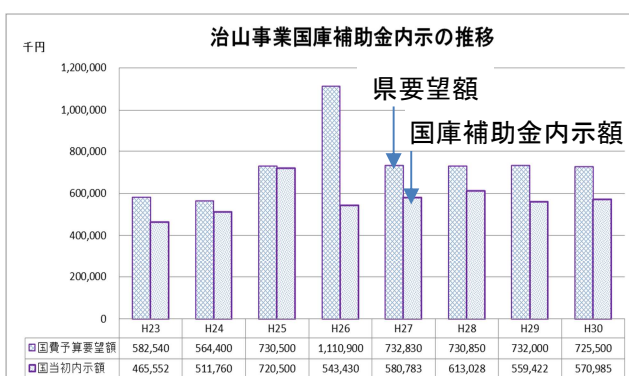
更新に伴い、深刻なニホンジカ被害に対する獣害防止対策の確実な実施が必要。

- 本県は琵琶湖森林づくり県民税を活用し予算確保に努めているが、琵琶湖の保全・再生を目的とした森林づくりを着実に実行するには安定的な財源が必要。



■治山事業における取組状況と課題■

- 平成25年につづき、平成29年度も台風5号、台風21号による土石流や流木による災害が発生しており、災害関連緊急治山事業を活用し災害復旧工事を進めているところであるが、すべての箇所への災害復旧には治山事業の財政支援の充実が必要。



■林業成長産業化に向けた取組状況と課題■

- 本県では平成32年の目標素材生産量を12万m³としているが、現在の素材生産量は7万6千m³（H28）にとどまっている。安定的な素材生産を図るためには、路網の整備や高性能林業機械の導入は必要不可欠。
- 本県の木材産業は、小規模零細な製材工場がほとんどである。そのため、スケールメリットを生かした水平連携を行いながら、小規模事業者への施設整備を促進することが必要。



自然再生事業に対する財政上の措置

【提案・要望先】 環境省

1. 提案・要望内容

自然環境整備交付金の継続的な支援

- 琵琶湖・鈴鹿国立公園の自然環境保全・再生のため、自然環境整備交付金の予算額確保

【早崎内湖再生事業・ヨシ群落再生事業・伊吹山自然再生事業・琵琶湖周辺自然公園施設整備事業】

2. 提案・要望の理由

- 本県では、内湖干拓や琵琶湖総合開発などにより、結果的に琵琶湖の生態系（特に水陸移行帯）を大きく破壊してしまった反省にたち、内湖再生のモデル事業として**早崎内湖再生事業を実施**するとともに、水鳥や在来魚の生育生息場所であり、湖国の原風景を形成する**ヨシ群落の再生事業を実施**

一方、山間部においては、ニホンジカ等による生態系被害が深刻化しており、防護柵の設置など**植生保護対策を実施**

- **琵琶湖保全再生法第12条では、湖辺の自然環境の保全及び再生のため必要な措置を講ずるよう努めるとされており、さらに自然再生推進法も踏まえ、琵琶湖を中心に、里や川、山々が一つのまとまりを形成している琵琶湖・鈴鹿国立公園の自然環境保全・再生のために、自然環境整備交付金は必要不可欠。**

- 特に早崎内湖再生事業のような大規模な自然再生事業は、単年度で終了する事業ではなく、事業着手後も自然再生の状況を監視し、自然の復元力を活かしながら、順応的管理手法により長期間（10～20年）にわたり実施しなければならない。このため、**大規模な自然再生事業については、自然環境整備交付金による継続的な支援が必要**

(本県の取組状況と課題)

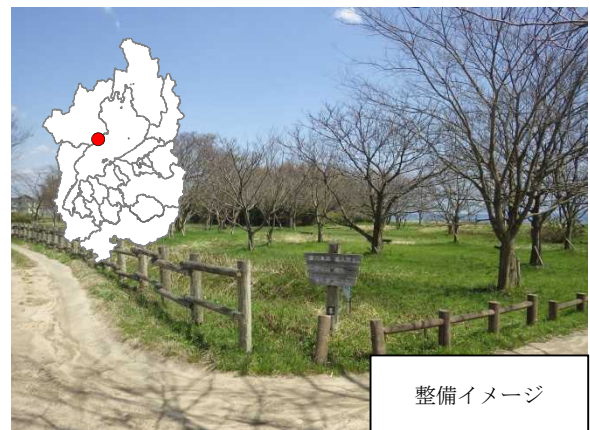
- 早崎内湖再生事業---平成13年度から試験湛水を開始した結果、極めて良好な生物生息環境が再生されてきた。恒久的な内湖化を図るため、平成25年度に用地を取得、平成29年度からは築堤工事を開始しており、平成30年度も引き続き築堤工事を行う予定。今後、長期に渡り内湖化工事に多額の費用（十億円程度）が必要。
- ヨシ群落再生事業---琵琶湖の生態系保全に重要な役割を果たすヨシ群落について、「滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例」に基づき、ヨシが衰退した地域等において、自然の復元力を活かしたヨシ群落の再生の取組が必要。
- 琵琶湖周辺自然公園施設整備事業---琵琶湖保全再生計画に基づき琵琶湖を「活かす」取組を進めるため、琵琶湖湖岸の自然公園施設の一層の充実が必要。近年のピワイチによる利用者増も踏まえ、利便性向上のために平成30年度から2ヵ年で鴨川・勝野園地（横江浜地区）の拡張を予定している。このため、自然環境整備交付金による支援が不可欠。



早崎内湖再生事業



ヨシ群落再生事業



琵琶湖周辺自然公園施設整備事業



1. 提案・要望内容

(1) 国直轄事業による侵略的外来水生植物対策の抜本的強化

- 環境省が実施している直轄防除事業について、県事業等との役割分担のもと、特定外来生物の一義的防除主体としての対策の抜本的強化

(2) 滋賀県や琵琶湖外来水生植物対策協議会が行う侵略的外来水生植物対策への財政支援の充実

- 生物多様性保全回復施設整備交付金および生物多様性保全推進支援事業交付金による支援の拡充
- 地方公共団体が行う侵略的外来水生植物対策に対する地方交付税措置の拡充

(3) 瀬田川での防除と下流域への流出・分布拡大防止対策の実施

- 瀬田川におけるオオバナミズキンバイ等の防除対策のさらなる充実

(4) 河川での外来種対策における優先対策種への位置づけ

- 「河川における外来植物対策の手引き」の「優先的に対策を実施すべき外来植物」へのオオバナミズキンバイおよびナガエツルノゲイトウの追加

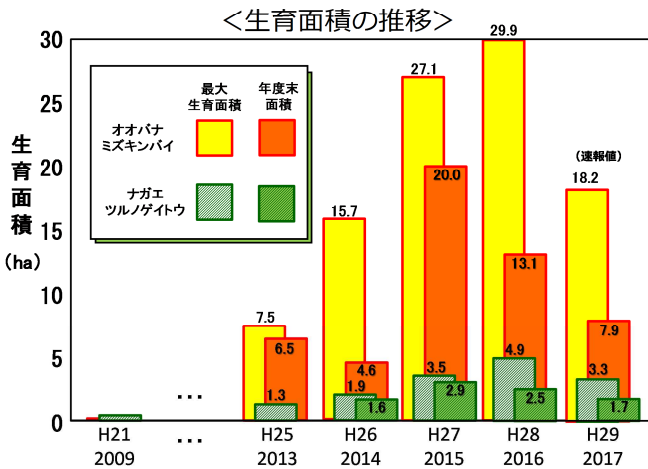
2. 提案・要望の理由

- 滋賀県では特定外来生物であるオオバナミズキンバイ・ナガエツルノゲイトウの大規模繁茂による被害が既に生じているだけでなく、琵琶湖下流域での生育も確認されるなど、琵琶湖での対策は引き続き緊急を要する状況
- 深刻な被害が既に生じており、今後、以下のような懸念を有する
《既に生じている被害》
①船舶の航行障害 ③水田への侵入 ⑤水質・水産資源への悪影響
②漁具への絡み付き ④下流域への流出 ⑥湖畔の植生への影響
《懸念》
- この危機的状況を前に、「国民的資産」である琵琶湖を守るため、県では今後3年程度で琵琶湖全体を「管理可能な状態」とすることを目指して懸命に防除を進めているが、琵琶湖でのさらなる対策強化のための直轄事業の抜本的強化や、県や協議会が実施する事業への財政的支援の充実が必要不可欠
- 瀬田川でも約 4,100 m²の生育を確認しており、淀川など琵琶湖下流域への分布拡大を防ぐためにも、瀬田川における防除のさらなる充実が必要
- 「河川における外来植物対策の手引き」(平成25年11月 国土交通省河川環境課)の「優先的に対策を実施すべき外来植物」にオオバナミズキンバイおよびナガエツルノゲイトウを加え、侵入初期における対策の重要性を位置付けることが必要

(本県の取組状況と課題)

●琵琶湖における対策

平成 29 年度も約 3.5 億円の予算を投入し、大規模駆除および巡回・監視の徹底により、**2年連続で生育面積を縮減させ、「琵琶湖全体を管理可能な状態とする」道筋がついた**



＜対策予算の推移＞

予算内訳	H26	H27	H28	H29	H30
協議会事業	64,000	46,000	354,683	333,050	292,000
(県費)	53,000	35,000	333,475	318,050	277,000
(国費)	11,000	11,000	21,208	15,000	15,000
(要望中)	-	-	-	-	-
県直営事業	-	-	-	23,000	31,853
(県費)	-	-	-	18,000	18,000
(国費)	-	-	-	5,000	13,853
その他県費等	3,600	8,100	25,609	23,249	9,143
国直轄事業	16,500	16,200	23,000	30,000	30,000

県は H28～H30 で 10 億円近い県費を投入

平成 30 年度も駆除、巡回・監視の徹底等の集中対策を実施
今後 3 年程度で「琵琶湖全体を管理可能な状態とする」

課題

- 巡回・監視経費の増大
 - 巡回・監視範囲の広域化、「管理可能な状態」となった後も当面は巡回・監視の継続が必要
- 機械駆除困難群落への対応
 - ヨシなどの在来植生と混生している群落、石組み護岸の間に根を下ろした群落

〔南湖・瀬田川におけるオオバナミズキンバイ等の生育状況〕



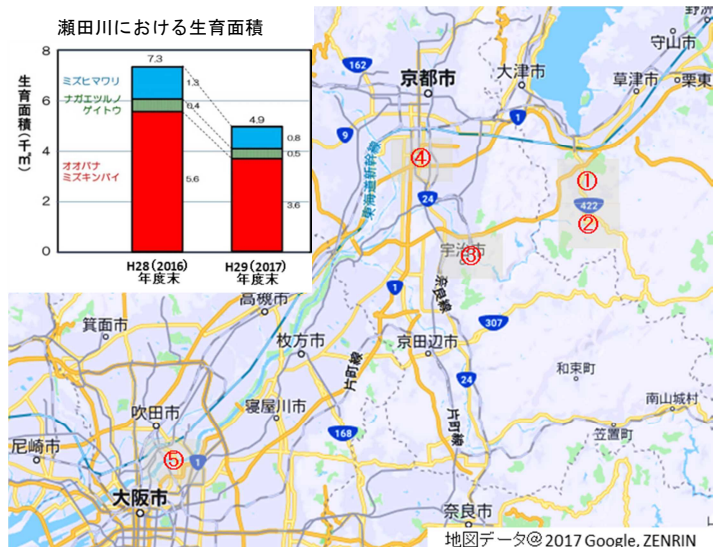
●瀬田川・下流域の状況

【瀬田川(洗堰まで)】

H29 調査で約 4,100 m²のオオバナミズキンバイ・カエツルガイトリが生育。下流域への流出リスクが大きい。

【琵琶湖下流域】

①瀬田川洗堰直下、②大石川との合流地点、③関電宇治発電所の排水路、④鴨川、⑤淀川下流の赤川付近でオオバナミズキンバイの生育が確認された。



●他の水系でのオオバナミズキンバイの生育確認

- 茨城県霞ヶ浦 (国交省霞ヶ浦河川事務所による防除作業)
- 千葉県手賀沼 (市民団体等による防除作業)



【提案・要望先】国土交通省、環境省

1. 提案・要望内容

琵琶湖に大量繁茂する水草対策に対する財政支援制度の創設

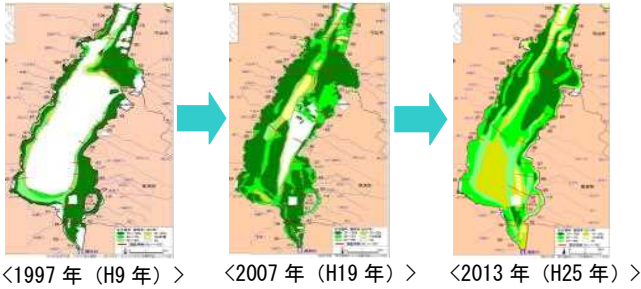
- 県が行う水草刈取除去事業および有効利用事業等に対する支援制度の創設
- 水草の生態やモニタリング、刈取除去方法や有効利用方法に関する調査研究への支援と更なる連携強化

2. 提案・要望の理由

- 大量繁茂する水草が琵琶湖生態系等に与える影響は以下のとおり
 - ・ 生活や産業への影響
 - 腐敗による**悪臭**や船舶の**航行障害**、**景観の悪化**、**漁場環境の悪化**
 - ・ 琵琶湖生態系への影響
 - 湖流停滞による**底質環境の悪化**や**貧酸素化**、**底生生物の減少**
- 県は、これまでから水草の刈取除去と有効利用までを一連の事業として実施してきており、こうした水草対策事業に要する経費は年間約**3億円**
 - また、平成28年度からは、企業等が行う新たな水草有効利用技術等開発への支援を、平成29年度からは、琵琶湖のマリーナなどが行う水草除去に対する支援を開始
- 県では、精一杯の対策を進めているところであるが、住民等からの要請に十分応えられないとともに、望ましい繁茂状態を目指すのは困難な状況
- **琵琶湖保全再生法第15条**では、**水草対策等**については国および関係地方公共団体は必要な措置を講ずるよう努めるとされていることに加え、**環境基準に追加された底層溶存酸素量の改善**のため、水草大量繁茂による琵琶湖への著しい影響に対処する必要があることから、財政支援制度の創設など国からの支援が必要

(本県の取組状況と課題)

(1) 水草繁茂の推移とその弊害



南湖水草繁茂状況の推移



夏場に湖面を覆う水草

- 夏場には湖底の約9割を覆う状況となり、生活環境や生態系等へ悪影響
- 気象条件等により繁茂状況は変動するが、今後も大量繁茂の傾向は続く見込み

【住民生活や産業への影響】

- ・腐敗による悪臭
- ・船舶の航行障害
- ・景観の悪化
- ・漁場環境の悪化

【琵琶湖生態系への影響】

- ・底質環境の悪化
- ・湖底の貧酸素化
- ・底生生物の減少

**国民的資産である
琵琶湖が危機的状況**

(2) 滋賀県の取組



表層刈取り



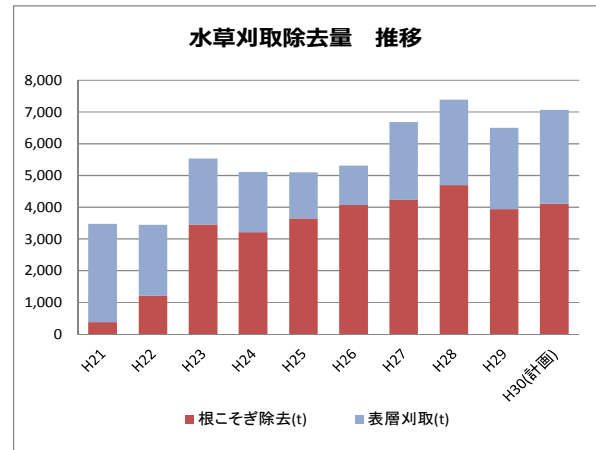
堆肥化



根こそぎ除去



堆肥の無料配布



- 1930年代頃の「望ましい繁茂状態」(20~30km²)に戻ることが目標
- 県有の水草刈取船による表層刈取りと、漁船による根こそぎ除去を実施
- 刈取除去した水草は、全量を堆肥化し、無料配布することで資源の循環利用
- 更なる水草対策を進めるため、企業等への技術開発支援やマリーナ等が行う水草除去を支援

【水草対策事業予算額の推移】

[H26]2.4億円 ⇒ [H27]2.9億円 ⇒ [H28] 3.2億円 ⇒ [H29] 3.1億円 ⇒

**平成30年度予算額
3.1億円**

水草対策に要する多額の事業費が県財政を圧迫している。民間の知恵も導入して検討しているが、更なる検討が必要。

財政支援制度の創設など、国からの支援を是非ともお願いしたい。

1. 提案・要望内容

(1) アユ増殖対策への支援

- 琵琶湖のアユ資源が不安定化しており、本県が実施するアユの増殖対策への支援および不安定化要因解明への技術的支援

(2) 外来魚駆除の強化

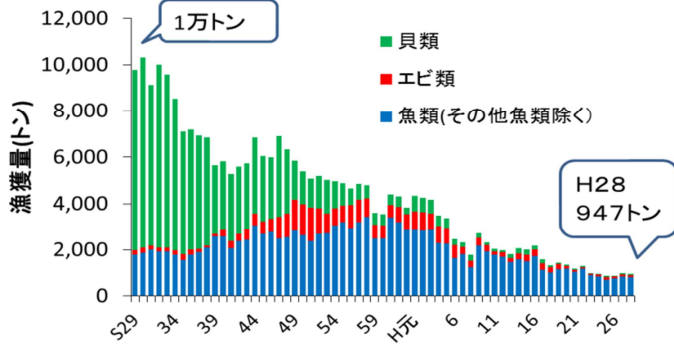
- オオクチバス等の外来魚による漁業や生態系への被害を防止するため、駆除対策への支援の拡充と国による外来魚防除の実施

2. 提案・要望の理由

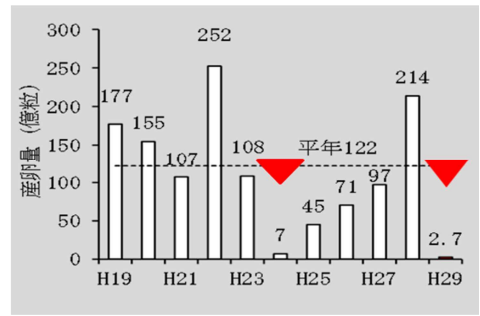
- 「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」において、琵琶湖は水産資源の宝庫であり国民的資産と位置付けられている。
- 最重要魚のアユについて、平成 24 年の産卵激減に続き、平成 29 年の極端な不漁とその後の産卵激減など、資源が不安定化し本県アユ漁業に大きな打撃となっている。
- 湖産アユは縄張性が強く友釣り用として人気があり、全国からの需要が多いが、今回の不漁により、需要を満たせなくなるなど、全国の内水面漁業にも大きな影響を与えている。
- 不漁の原因については、国立研究開発法人水産研究・教育機構の技術的助言をいただきながら、解明を続けているところ。
- このことから、アユ産卵用人工河川を活用した増殖対策への財政的支援と、引き続きアユ資源の不安定化をもたらす原因解明への技術的支援をお願いしたい。
- 一方、琵琶湖の外来魚生息量は積極的な駆除の取組により減少傾向にあったが、平成 25 年を境に増加に転じている。
- これを着実に減少させるには一層強力かつ生息量に応じた駆除が必要であり、気象条件等の要因による年間駆除量の変動にかかわらず、必要な駆除計画量に応じた予算措置をお願いしたい。
- オオクチバスやブルーギルについては、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」において、主務大臣等が防除を行うとされている。
- このことから、琵琶湖の外来魚について、国による防除に取り組みたい。国の防除が困難な場合には、県が補助している県漁連の防除事業に対して支援の拡充をお願いしたい。

(本県の取組状況と課題)

(1) 琵琶湖漁業の漁獲量の推移とアユの状況

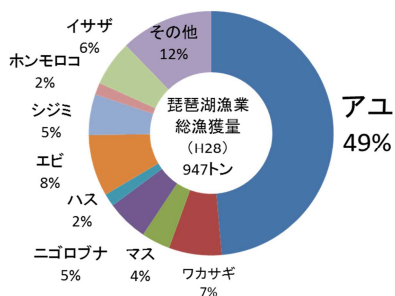


漁獲量は1万トンから1千トンに減少
水産資源の回復と水産業の再生が急務



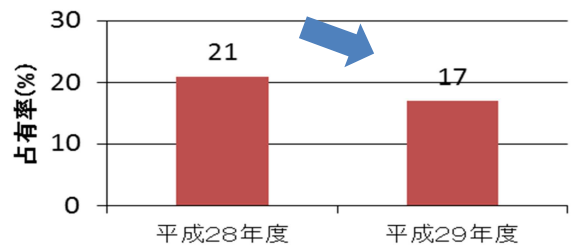
アユの産卵数が平成24年と平成29年に激減するなどアユ資源が非常に不安定となり、県内漁業、養殖業、加工業のほか、全国の内水面漁協に大きな打撃

(2) 琵琶湖漁業に占めるアユ漁獲量



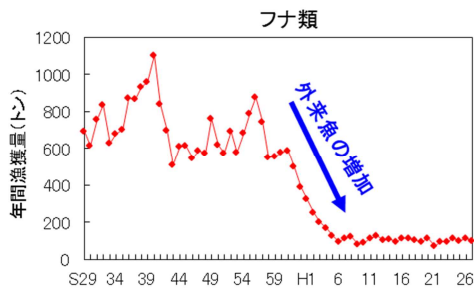
琵琶湖漁業にとって、アユは漁獲量の半数を占める最重要魚種

琵琶湖産シェア(放流用種苗)

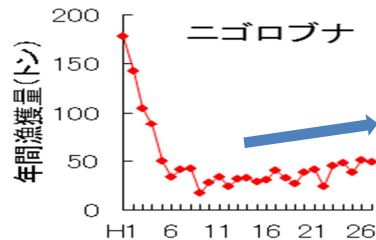


シェアが低下(21%→17%)し、全国の需要を満たせない状況

(3) 外来魚がフナ類に与える影響

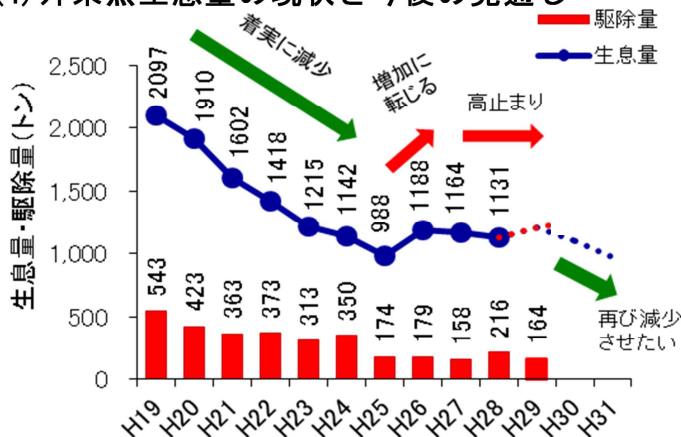


特にフナ類はオオクチバスやブルーギルと生息域が重なり、漁獲量の減少の大きな要因



ニゴロブナは近年、増殖対策が功を奏し、増加傾向にある。外来魚駆除によりさらに着実な増加が見込める。

(4) 外来魚生息量の現状と今後の見通し



- ・H25まで着実に生息量を減少させたが、H26に増加に転じ、その後、1,150トン前後で推移。
- ・生息量を減少に転じるには一層強力な駆除が必要。
- ・H24までの駆除量は300トン以上の計画量を達成。
- ・H25以降は、天候や水草の繁茂などにより計画を下回ることがあった。駆除量の変動にかかわらず、生息量に応じた駆除が必要。



1. 提案・要望内容

鳥獣被害防止総合対策推進交付金の充実

(1) ニホンジカ対策の充実

- 鳥獣被害防止総合対策推進交付金の本年度の追加配分について特段の配慮および平成31年度当初予算の増額
- ジビエ利用の有無にかかわらず経費に見合った捕獲助成単価を維持

(2) カワウ対策の充実

- 鳥獣被害防止総合対策推進交付金の平成31年度当初予算の増額

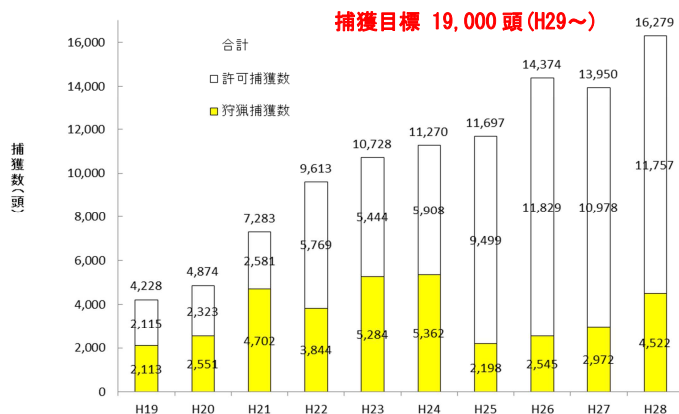
2. 提案・要望の理由

- 本県では、野生鳥獣による農林水産業被害を軽減するため、国の支援のもとで、市町等と連携し総合的な取組を推進している。
- 特に、ニホンジカは国と同様に平成35年度までの個体数半減を目指しているが、本県の生息数は約7万1千頭にまで増加し、食害や土砂流出など森林被害が拡大。
- 平成29年度においても捕獲に必要な経費が不足し、加えて、平成30年度の同推進交付金の内示額は要望額を大幅に下回っており、計画的な捕獲を継続するため、追加配分が不可欠。さらに、平成31年度においても捕獲目標を達成するため、同推進交付金の十分な予算配分が必要。
- 本県では未だにシカ生息数が減少傾向になく、昨年度から成獣メスへの重点単価配分を行い、捕獲による繁殖抑制効果を高める工夫を行っているところ。一方、国では平成30年度からジビエ利用を促すよう捕獲単価を見直されたが、本県では捕獲を優先すべき段階にあるため、ジビエ利用の有無にかかわらず、捕獲経費に見合った捕獲助成単価の維持が必要。
- カワウは、年度当初の春～初夏の繁殖期に広域捕獲を集中して実施し、効果的に生息数を減少させることが重要であるため、同推進交付金の当初予算での十分な確保が必要。

(本県の取組状況と課題)

- 本県における野生鳥獣による農作物被害は、集落ぐるみによる総合対策の実施により着実に減少しているが、平成28年度の被害額は約1.2億円と未だ高い水準
- ニホンジカの捕獲については、平成23年度以降年間1万頭以上を維持し平成28年度には1万6千頭以上捕獲しているが、森林では、約250haの人工林の剥皮等の被害が発生しているほか、落葉広葉樹林では、湖西および湖東地域で下層植生の衰退が著しい状況が見られ、土砂流出が拡大。湖北地域では衰退が進行している。

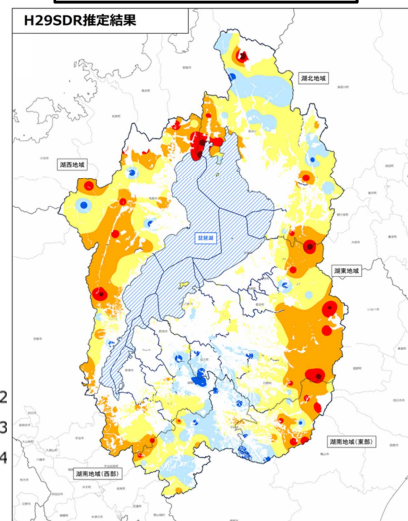
滋賀県におけるニホンジカ捕獲数



ニホンジカ食害による下層植生衰退



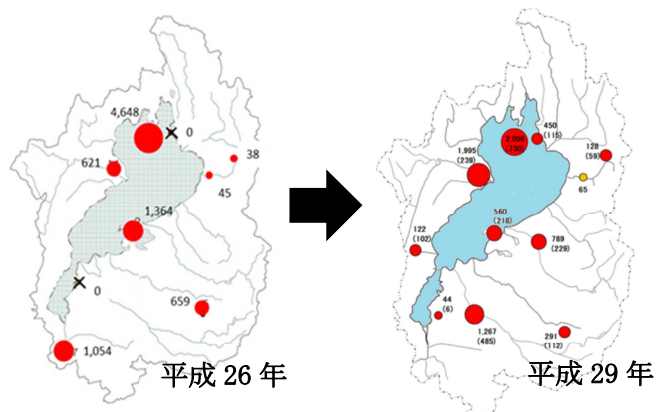
下層植生衰退度調査 (平成29年調査)



- シカ成獣メスへの重点単価配分を行い、限られた予算の中で、捕獲による繁殖抑制効果を高める工夫を行っている。

	ニホンジカ	農水省 交付金	県・市町	計
H28	成獣	8,000	12,000	20,000
	幼獣	1,000	19,000	20,000
H29	成獣メス	8,000	14,000	22,000
	成獣オス	7,000	10,000	17,000
	幼獣	1,000	11,000	12,000
H30	成獣メス	7,000	15,000	22,000
	成獣オス	7,000	10,000	17,000
	幼獣	1,000	11,000	12,000

カワウ生息状況調査結果 (5月)



- カワウは、営巣地が銃器の使えない内陸等県域に広く分散化。毎年の生息数に応じた計画的な駆除により生息数は減少傾向だが、被害が顕著でなかった頃の生息数(概ね4千羽)に向け、駆除の継続が必要。

農村地域における地域共同活動 への支援の充実

2 飢餓を
ゼロに



15 陸の豊かさも
守ろう



17 パートナシップで
目標を達成しよう



【提案・要望先】農林水産省

1. 提案・要望内容

(1) 多様な主体が連携した取組への支援

○農村地域の住民と企業・大学など多様な主体が連携した、新たな共同活動体制の構築に向けた取組等に対する支援の充実。

(2) 集落間連携による獣害防止活動への支援

○集落間連携（広域活動）組織が行う獣害防止活動に対して、多面的機能支払交付金による加算措置の設定など支援の充実。

交付金＝（農地面積×単価）＋（獣害防止柵による防護面積×単価）＋（緩衝帯面積×
単価）

(3) 中山間地域等における集落協定の広域化への支援

○中山間地域等直接支払制度の集落連携・機能維持加算（集落協定の広域化支援）に
ついて、取組開始年度から起算して達成年度を設定するなどの要件の緩和。

2. 提案・要望の理由

○農村地域では、過疎化、高齢化の進展に伴い、集落の住民だけでは農地保全などの共同活動の継続が困難であり、地域外の多様な主体と連携することが必要。

○地域外の企業・大学等の多様な主体と連携した新たな体制を整備するためには、両者を繋ぐマッチングや共同活動の立ち上げ等に対して支援を行うことが効果的。

○獣害防止対策については、国庫補助制度等を活用した柵の設置や、琵琶湖森林づくり県民税を活用した緩衝帯整備を進めているが、整備効果を発揮させるためには、隣接集落が連携して定期的な柵の点検補修や緩衝帯の維持管理が必要。

○多面的機能支払交付金を柵の点検補修等の活動に活用しているが、農地面積を対象に交付金が算定されるため、農地面積が小さい集落では、獣害防止柵等の維持補修作業を支援する十分な交付金が得られない状況。

○中山間地域等直接支払制度における集落連携・機能維持加算の目標達成年度は、取組開始年度に拘わらず平成31年度末とされているが、目標の達成には取組開始から一定の期間が必要。

（本県の取組状況と課題）

（1）取組状況

○本県においては、良好な交通の便等の条件から企業や大学等が多く立地している。

（参考）大学数：13校（人口10万人当たりの学生数 全国第8位）

企業：第二次産業で働いている人の割合33.8%（全国1位）

○このような企業や大学が農村集落と連携し、地域活性化を図っている例がある。

- ・「^{きたふなじ}北船路（大津市）」：龍谷大学と地元農家が協働活動を展開し、棚田の保全活動や酒米の生産、地酒の商品化等に取り組む。
- ・「^{あけびはら}山女原（甲賀市）」：地元企業がCSR活動として棚田の草刈り等ボランティア活動に継続的に参加し、農地保全の重要な担い手として農家と交流。



○このような取組を県内各地に広げていくため、両者のマッチングや共同活動の初期投資への支援を行う「しがのふるさと支え合いプロジェクト」（県単独事業）を平成30年度から実施している。

○野生獣による農産物被害は、集落ぐるみの総合対策の実施により着実に減少しているが、平成28年度の被害額は1.2億円と依然として高水準。獣害防止対策を進めていくためには、捕獲等を進めていくことも有効であるが、柵の維持補修等も必要不可欠であり地元ニーズが高い状況である。

○中山間地域等直接支払交付金制度では148の集落協定が締結され、農業生産活動の継続による耕作放棄地の発生防止等の効果が出ており、活動継続に向けて集落協定の広域化を進めている。

（2）課題

○農村集落と地域外の多様な主体との連携を推進していくためには、両者を結びつける持続的な仕組みが必要。

○隣接する集落が連続して柵を設置・維持管理するような効果的な取組を進めていくためには、それぞれの地域の対策内容に対応した支援が必要。

○中山間地域等直接支払制度における集落協定の広域化を進めるため、集落連携・機能維持加算の活用を検討しているが、目標達成年度が平成31年度末に固定されていることから活動期間が短くなり、対策期間途中からの推進が困難。



1. 提案・要望内容

(1) 環境保全型農業直接支払交付金の充実

- 制度見直しにあたって、水質保全という観点も含め地域特認取組の環境保全効果を総合的に評価し、効果の高い取組を継続するなど、現場の声を十分に踏まえた対応
- 直接支払交付金および推進交付金の全国要望量に見合った予算確保

(2) オーガニック農業の推進への支援

- オーガニック農産物の販路確保と流通拡大に向けた消費者意識の醸成と支援充実
- 取組に必要な支援の充実およびパッケージ化(乗用除草機導入、有機JAS認証取得)
- オーガニック農業に準じた取組(除草剤のみ使用・殺虫殺菌剤不使用)について、環境保全型農業直接支払交付金における地域特認取組として承認
- 担い手への農地の面的集積を進める地域で、オーガニック農業が進むよう、地域全体で殺虫殺菌剤を使用しない取組への支援制度の創設

2. 提案・要望の理由

- 環境こだわり農業は、「琵琶湖の保全および再生に関する法律」において「国民的資産」として位置づけられた琵琶湖の環境負荷削減・水質保全に貢献し、近畿1,450万人にその取組による便益が及ぶものである
- 平成28年、29年と交付金が不足したため、コストに見合った単価を定め取組を促すという本制度の根幹が揺らぎ、法律に基づく国の制度に対する不安から、生産者は計画的な取組が困難な状況
- 環境保全効果が高い地域特認取組は、環境保全型農業の推進に不可欠
- 全国の有機農業の取組面積は全体の0.5%にとどまっており、取組拡大のためには、オーガニック農産物の消費拡大、販路確保が必要
- オーガニック栽培を拡大するには、乗用除草機の導入等による省力・安定栽培技術の普及、有機JAS認証取得支援など生産から販売までの一体的な補助事業が有効。
- 農地中間管理事業等で担い手への面的集積を進める地域で、地域全体でIPM等により殺虫殺菌剤を使用しない取組を実施すれば、オーガニック農業の普及、さらには地域全体の生物多様性保全、景観形成等の環境保全に高い効果が期待できる。

(本県の取組状況と課題)

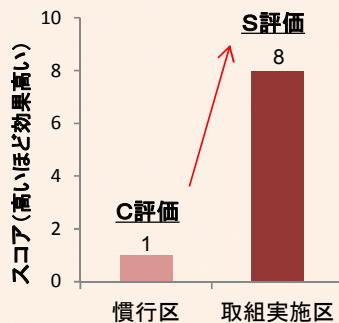
(1) 本県の取組状況

- ①より安全で安心な農産物を消費者に供給するとともに、「国民的資産」と位置づけられた琵琶湖を次の世代に引き継ぐため、「環境こだわり農業」を農政の核として推進。
- ②環境保全型農業直接支払交付金の設定単価どおりの助成など安定した制度運営のもと取組を拡大し、取組面積は17,204ha(H28)で全国一。

地域特認取組による環境保全効果

IPMと組み合わせた畦畔の人手除草及び長期中干し

生物多様性保全



地球温暖化防止

単位あたり温室効果ガス削減量 (t-CO ₂ /年/ha)	2.18
実施面積 (ha)	6,077
温室効果ガス削減量 (t-CO ₂ /年)	13,248※

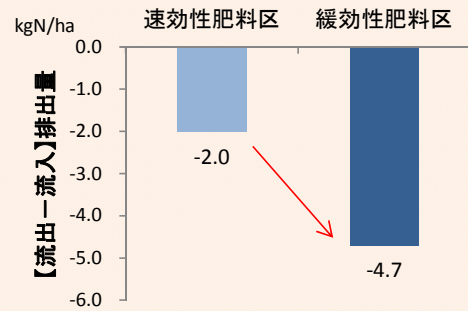
※1年あたりで、自動車5,760台分のCO₂削減に相当

出典：環境保全型農業直接支払交付金 滋賀県中間評価報告書(平成30年3月)

本県のIPMは畦畔の人手除草を必須としているため生物多様性保全効果が高い。

緩効性肥料の利用

窒素流出負荷の削減【水質保全】



出典：滋賀県稲作技術指導指針(平成27年2月)

緩効性肥料を利用することで、窒素の流出負荷は削減され、豊かな生物相と多くの固有種を擁する琵琶湖の生物多様性保全に貢献

(2) 環境保全型農業直接支払交付金の状況

年度	取組面積	国費(千円)			
		必要額	交付額	充足率	不足額
H28	17,204ha	369,329	322,105	87.2%	47,224
H29	17,891ha	379,907	341,837	90.0%	38,070

(3) オーガニック農業(水稻)の推進について

オーガニック農業の課題

- ・収量や品質が不安定
- ・除草の手間の増加
- ・販売先の確保困難

[現状(H28)：507ha(0.97%)]

- ・乗用除草機による省力・安定技術の体系化
- ・安定した販路確保

- ・農業の自然循環機能をより大きく増進
- ・環境への負荷をさらに低減
- ・より安全・安心な農産物の供給



**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

表紙は琵琶湖のヨシ紙を使用しています