

資料 6

第 6 期 琵琶湖に係る
湖沼水質保全計画
関連事業の進捗状況について

平成 27 年 6 月 22 日
滋賀県琵琶湖環境部

第6期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画の概要

1. 経過

昭和 61 年度に第1期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画を策定して以来、5年ごとに見直しを行っている。平成 22 年度に第5期計画が期間満了を迎えたことから、これまでの評価を踏まえ、平成 23 年度から平成 27 年度までを計画期間とする第6期計画を策定した。

2. 第5期までの評価

- ①下水道の普及や環境こだわり農業の推進等により琵琶湖への流入負荷は着実に削減されている。
- ②湖水中の全窒素、全りんは減少傾向にあり、富栄養化の進行は抑制されている。
- ③しかし、有機汚濁の指標である COD は低下していない。
- ④その要因と考えられる難分解性有機物は、湖内での生産が寄与していると考えられる。

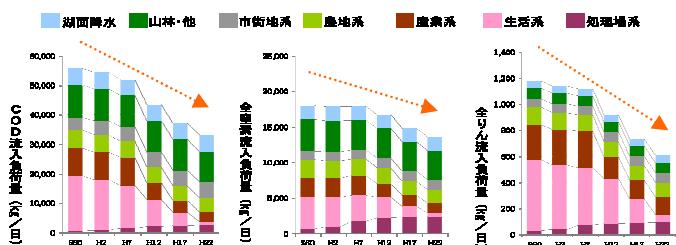
3. 計画期間

平成 23 年度から平成 27 年度まで【5年間】

4. 第6期の主要課題と取り組み

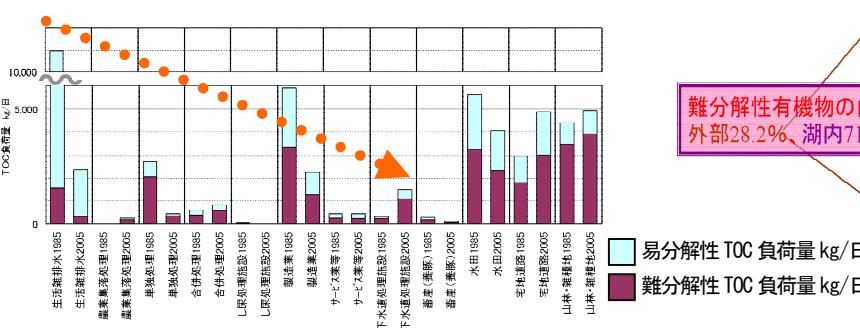
○水質保全対策の継続実施

琵琶湖への COD、全窒素および全りんの負荷量が着実に削減されていることから、これまで取り組んできた水質保全対策を継続するとともに、水質モニタリング結果を注視する。



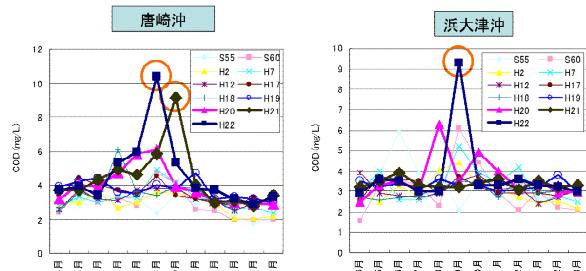
○湖内における生産の実態把握

COD が低下しない要因と考えられる難分解性有機物の流入負荷量は増加していないことから、湖内における生産によるものが寄与していると考えられるため、植物プランクトン群集組成の変化や透明度の上昇、N/P 比の変化などが水質に与える影響について、実態把握に努める。



○南湖における水草異常繁茂対策の実施

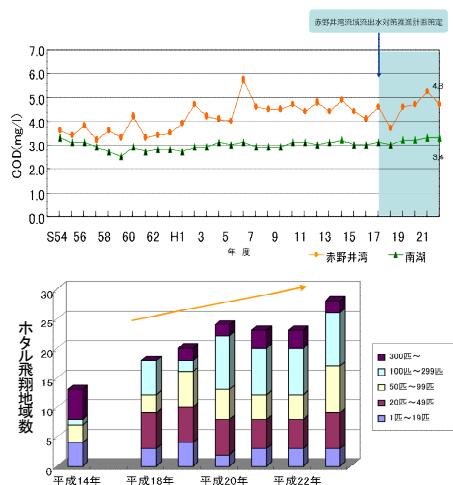
南湖の湖辺部では、水草の異常繁茂により、湖流の滞留や水草の枯死体による湖底の泥質化の促進など水質への影響が懸念されてきているため、水草の刈り取り等による湖流の回復等を図る。



南湖の水草繁茂状況平成23年7月24日撮影

○赤野井湾における水質改善

ホタルの飛翔地域数の増加など、流域のあるべき姿に近づいている項目もあるが、湾内の水質改善に至っていないため、引き続き流出水対策推進計画に基づく対策を推進する。



5. 水質目標値

水質環境基準の確保を目途としつつ、計画期間内に達成すべき目標として、COD、全窒素、全りんについて、「琵琶湖流域水物質循環モデル」によるシミュレーション結果を踏まえ、目標値を定めている。

(mg/l)

項目			現 状 (平成22年度)	平成27年度	
COD	75%値	北湖 南湖		対策を講じない場合	対策を講じた場合
	(参考)平均値	北湖 南湖	2. 9 5. 0	3. 0 5. 8	2. 9 5. 0
	年平均値	北湖 南湖	2. 6 3. 6	2. 6 3. 9	2. 6 3. 6
全窒素	年平均値	北湖 南湖	0. 25 0. 28	0. 24 0. 28	0. 24 0. 26
	全りん	年平均値	南湖	0. 016	0. 018

※北湖の全りんは、環境基準を満たしているため目標値を設定していない。

第6期琵琶湖水質保全計画における事業一覧

1. 計画期間内に達成すべき目標

項目	第6期計画の目標	平成23~26年度実施状況 (累計)	関係課室
水質目標値 (平成22年度)	北湖 COD 2.9 mg/L (75%値) 2.6 mg/L (平均) T-N 0.24 mg/L 南湖 COD 5.0 mg/L (75%値) 3.6 mg/L (平均) T-N 0.26 mg/L T-P 0.016 mg/L	北湖 COD 2.9 mg/L (75%値) 2.4 mg/L (平均) T-N 0.25 mg/L 南湖 COD 4.3 mg/L (75%値) 3.0 mg/L (平均) T-N 0.25 mg/L T-P 0.012 mg/L (平成26年度水質)	-

2. 水質の保全に資する事業

項目	第6期計画の目標	平成23~26年度実施状況 (累計)	関係課室
(1)下水道の整備	指定地域内処理人口 122万6千人 指定地域内行政人口 137万3千人 指定地域内普及率 89.3 %	【暫定値】 指定地域内処理人口 125万2千人 指定地域内行政人口 141万9千人 指定地域内普及率 88.2%	下水道課
(2)その他生活排水処理施設の整備			
①農業集落排水施設の整備	現状を維持 ※指定地域内は整備済		農村振興課
②浄化槽等の整備	新規整備基数 1,200基 新規整備人口 3千人	新規整備基数 724基 新規整備人口 4.2千人	循環社会推進課 H24より下水道課
(3)廃棄物処理施設の整備		H25末現在	循環社会推進課
・ごみ処理施設	15施設 1,626t/日	14施設 1,569t/日	
・粗大ごみ処理施設	13施設 312t/日	13施設 371t/日	
・資源化施設	21施設 209t/日	19施設 152t/日	
・埋立処分地施設（最終処分場）	17施設 186万3千m ³	16施設151万8千m ³	
(4)湖沼の浄化対策			
①水草等の除去	水草等の刈り取りを実施	水草刈り取り 4,089 t (H23年度) 4,512 t (H24年度) 4,229 t (H25年度) 4,289 t (H26年度) のべ 17,119 t 水草刈り取り 1,004t 水草刈り取り 961.7 t (H23年度) 447.1 t (H25年度) 617.0 t (H26年度) のべ 2,025.8 t	琵琶湖政策課 下水道課 流域政策局
②湖底の環境改善	湖底環境改善の一環として窪地の埋め戻しの実施	14,340千円(H23~H25) (自治振興交付金の一部。上記は実績に基づく算入額)	市町振興課
(5)流入河川等の浄化対策		埋戻し土の運搬・仮置き 窪地の埋戻し 76,000m ³	流域政策局
①内湖等の浄化対策	木浜内湖等において浚渫等を実施	木浜内湖 覆砂・植生工 2,821m 平瀬・柳平瀬 覆砂・植生工 620m 護岸工 230m 西之湖 浚渫工 13,200m ³ 浚渫土搬出工 14,600m ³	流域政策局
②河川の浄化対策	新守山川等において浄化施設を整備	新守山川浄化施設概略設計	
		のべ2.9km 内訳： H23年度 H24年度 H25年度 H27年度 0.6km 0.6km 0.7km 1.0km 机掃護岸 土羽 連接ブロック張 連接ブロック張 強ブロック 連接ブロック張 環境積ブロック かごマット 環境積ブロック かごマット	

3. 水質の保全のための規制その他の措置

項目	第6期計画の目標	平成23~26年度実施状況 (累計)	関係課室
(1)工場・事業場排水対策			
①排水規制等	立入検査等による排水基準等遵守の徹底 排水量10m ³ 以上の特定事業場に対する上乗せ排水基準による規制	規制対象に対するのべ1205事業場の立入検査、のべ1384箇所の排水検査を実施	環境政策課
②汚濁負荷量の規制	湖沼特定事業場の新增設に対する汚濁負荷量規制	汚濁負荷量規制対象について基準違反は認められない	
③指導等	規制対象外事業場に対する指導 下水道への接続促進	苦情処理時等において指導を実施	
(2)生活排水対策			
①水濁法に基づく生活排水対策の促進	「生活排水対策推進計画」に基づく対策の推進 「県生活排水対策推進条例」に基づく浄化槽の設置促進		循環社会推進課
②下水道への接続の促進	下水道への接続の啓発、指導	滋賀県汚水処理施設整備接続等交付金 1,257件 169,296千円	下水道課

③浄化槽の適正な設置、管理の確保	浄化槽法、建築基準法に基づく適正設置、浄化槽法に基づく適正管理		循環社会推進課 京都府・市
		建築基準法の浄化槽確認	建築課、京都府・市
④水環境への負荷の少ないライフスタイルの確立	生活様式の見直し、環境に配慮した生活習慣を身につける運動の促進	C O 2削減環境家計簿の普及 参加世帯数2,487世帯	温暖化対策課
(3)畜産業に係る汚濁負荷対策			
①家畜排せつ物の適正な管理	畜産農家の適正管理の指導	実施	畜産課
②畜舎の管理の適正化	構造および使用方法の規制の遵守徹底 排水規制対象事業場に対する規制 規制対象外畜舎に対する指導	実施 実施 苦情処理時等において指導を実施(4戸)	
(4)魚類養殖に係る汚濁負荷対策	飼料の投与、へい死魚の適正処理等の指導	適正な医薬品の使用について指導を実施	水産課
(5)流出水対策			
①農業地域対策	「県環境こだわり農業推進条例」等に基づき、施肥量の適正化を実施 「環境こだわり農産物」認証制度による化学合成農薬および化学肥料の削減 「みずすまし構想」に基づき、農業用水の反復利用、浄化池等による水質浄化	環境こだわり農産物栽培面積 14,353ha みずすまし推進協議会の活動支援 10流域ブロック 水質浄化施設整備 2地区	食のブランド推進課 農村振興課 耕地課 (H26から農村振興課)
②市街地対策	小水路の清掃、市街地排水浄化施設の整備、透水性舗装の整備、雨水貯留浸透施設の整備、雨水排水の地下浸透工法の活用	守山栗東雨水幹線整備事業 供用面積 109.60 ha(累計) 透水性舗装 90.8千m ² (累計)	下水道課 道路課
③自然地域対策	森林等自然地域の適正管理、負荷の実態把握	復旧治山等 77箇所 132ha 予防治山 43箇所 8ha 水源森林再生対策等 61地域 966ha 奥地保安林保全緊急対策 26地域 142ha 防災対策総合治山 9地域 30ha 環境防災林整備等 7地域 19ha 造林事業 8,022ha	森林保全課
④流出水対策地区における重点的な対策の実施	赤野井湾流出水対策推進計画に基づく負荷低減対策の推進	別掲(別紙1)	
(6)緑地の保全その他湖辺の自然環境の保護			
①緑地の保全	関係諸制度の適確な運用による緑地の保全、湖辺の自然環境の保護	自然公園区域、保安林区域内での開発規制 ひわこ地球市民の森 (数字は供用開始面積) H23年度末 (30.1 ha) H24年度末 (30.58 ha) H25年度末 (30.98 ha) H26年度末 (42.5 ha) 湖岸線地中主吉川地区 (数字は供用開始面積) H23年度末 (15 ha) H24年度末 (15 ha) H25年度末 (15.6 ha) H26年度末 (15.96 ha)	自然環境保全課 ほか 都市計画課
②湖辺の自然環境の保護	「琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例」に基づく、ヨシ群落保全事業の実施	ヨシ地造成面積 のべ 0.60 ha (H23~26年度) ヨシ刈取面積 のべ 23.9 ha (H23~26年度)	琵琶湖政策課
(7)公共用海域の水質監視			
	琵琶湖47地点における水質監視 流入河川30地点における水質監視 湖内の生態系の面からの富栄養化等の水質動向の把握	水質の監視、測定の継続実施 水質の監視、測定の継続実施 プランクトン調査の継続実施	琵琶湖政策課
(8)調査研究の推進	各種調査研究の推進		
	・汚濁負荷量と水質の関係を明らかにするための調査検討	水質汚濁メカニズムの解明のための調査・分析を実施	
	・生態系変動要因解明調査を実施	沿岸帶の内部生産構造の影響評価、沿岸帶のシードバンク機能評価、湖底の泥質化等の総合解析を実施	
	・琵琶湖流域水物質循環モデルの活用 ・流出水対策地区制度推進調査 ・赤野井湾流域をモデルに総合的な調査を実施	水質改善効果の予測・評価を実施 対策推進に向け調査検討を実施 対策推進に向け調査検討を実施	

	<ul style="list-style-type: none"> 琵琶湖の環境保全に資する森林づくりに関する調査研究を実施 底質改善事業の評価のための赤野井濱の底質や底生生物等のモニタリング調査を実施 	<p>森林の状況と流出水量・水量の関係（花崗岩、古生層）、琵琶湖を育む森林の適切な管理方策に関する研究を実施</p> <p>赤野井濱内の底質や底生生物等についてモニタリング</p>	<p>森林政策課</p> <p>流域政策局</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 良好な漁場を保全するための調査研究を実施 	<p>漁場の悪化要因、魚介類資源の回復に向けた技術開発研究を実施</p>	水産課
(9) 自然生態系の保全と自然浄化機能の回復			
①森林・農地等の保全と利用	水源かん養や水質浄化機能に着目した里山林、棚田、河畔林、急傾斜地の保全確保	農村振興総合整備事業 1地区	農村振興課
②流域における対策	<p>ため池等の生態系保全と自然浄化対策を推進</p> <p>魚のゆりかご水田プロジェクトの実施</p>	<p>整備箇所 3箇所</p> <p>取組地域数 29地域 116ha</p>	農村振興課
③湖辺における対策	<p>自然湖岸の再生 砂浜の保全</p> <p>ビオトープのネットワーク形成</p>		流域政策局
④湖沼生態の保全と回復	<p>固有の魚類等の種苗の放流</p> <p>外来魚の駆除・繁殖抑制</p> <p>産卵繁殖場であるヨシ帯の造成や覆砂による砂地の造成</p>	<p>7種苗の放流（ニゴロブナ、ビワマス、ホンモロコ、ウナギ、ワカサ、ゲンゴロウブナ、セタシジミ）</p> <p>水産有害生物駆除事業によるブラックバス、ブルーギルの捕獲 1,018.1t (H23年度 314.9t、H24年度 350.0t、H25年度 174.3t、H26年度 178.9t)</p> <p>ヨシ帯の造成 3.9ha 砂地の造成 31.7ha</p>	水産課
(10) 地域住民等の協力の確保			
①地域住民等の参画の促進	<p>河川整備計画策定時に地域ごとに住民説明会を開催</p> <p>森林ボランティア活動を支援</p> <p>「びわ湖の日」に清掃美化活動を実施</p>	<p>河川整備計画策定時に地域ごとに住民説明会等を開催 2回</p> <p>支援件数 144 件 (H23年度 40件 H24年度 29件 H25年度 24件 H26年度 51件)</p> <p>延べ活動件数 132件 延べ参加人数 520,057人</p>	<p>流域政策局</p> <p>森林政策課</p> <p>循環社会推進課</p>
②環境学習の推進と環境保全活動の支援	環境学習活動への支援、指導者養成等		環境政策課
③住民活動への支援	情報発信などによる支援	びわ湖まちかどむらからど環境塾開催 計11回 (H23年度 4回 H24年度 2回 H25年度 2回 H26年度 3回)	琵琶湖政策課
④多様な主体の参画促進	県民や活動団体の交流の場の提供と、マザーレイク21計画の評価等を行う場を設置		琵琶湖政策課
⑤啓発活動	琵琶湖の水質状況、本計画の趣旨、内容等の普及啓発	出前講座等における出講数 の42回 1,738名	琵琶湖政策課
(11) 南湖における水質保全対策	東岸部3地区の流入負荷削減	施設の適正な維持管理	
(12) 南湖の再生プロジェクト	南湖の再生	計画の推進	琵琶湖政策課
(13) 関係地域計画との整合	-		
(14) 事業者に対する助成	融資制度の活用による汚水処理施設の整備等の促進	実施中	商工政策課 H25から中小企業支援課

赤野井湾流域流出水対策推進計画（第2期）の取組進捗状況について

(別紙1)

(平成27年1月末時点)

1. 農業排水対策

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①水稻栽培における環境こだわり農業の推進	環境こだわり農業による生産拡大	<p>【守山南部土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施された。 【法竜川沿岸土地改良区】 •区内上流部地域での代掻きや田植期の田排水を中流部で用水に再利用し、その排水を下流部での用水に再利用する循環型で濁水の防止に努め、排水対策を講じた。 【JAおうみ富士】 •水稻216ha 【守山市】 •226haを環境保全型農業直接交付金等の助成を受けながら作付した。 ※実施主体 JAおうみ富士エコ富士米部会／JAおうみ富士特別栽培米研究会／満田会／個人農業者4名</p>	<p>【守山南部土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施予定。 【法竜川沿岸土地改良区】 •区内上流部地域での代掻きや田植期の田排水を中流部で用水に再利用し、その排水を下流部での用水に再利用する循環型で濁水の防止に努め、排水対策を推進していく。 【JAおうみ富士】 •250haを目標に推進を図る。みづかがみ作付82ha 【守山市】 •250haを目標とする。</p>	守山南部土地改良区 法竜川沿岸土地改良区 JAおうみ富士 関係農業組合 守山市
②麦栽培における緩効性肥料等による施肥改善の推進	肥料の流出負荷削減を図る。	<p>【守山南部土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施された。 【法竜川沿岸土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施。 【JAおうみ富士】 •実肥散布による品質向上。品質ランクA。</p>	<p>【守山南部土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施予定。 【法竜川沿岸土地改良区】 •JAおうみ富士の指導により実施予定。 【JAおうみ富士】 •引き続き緩効性肥料を推進・適期施肥の実施</p>	守山南部土地改良区 法竜川沿岸土地改良区 JAおうみ富士
③農業用プラスチック類や不要農薬の回収	廃プラスチック回収 年1回	<p>【JAおうみ富士】 •平成26年12月実施済</p>	<p>【JAおうみ富士】 •12月実施予定</p>	JAおうみ富士
	不要農薬回収 2年に1回	<p>【JAおうみ富士】 •実施なし</p>	<p>【JAおうみ富士】 •12月実施予定</p>	
④集落における濁水流出防止等の啓発	農談会の実施	<p>【JAおうみ富士】 •農談会を7月、2月に開催 【守山市】 •農業組合長会議において濁水流出防止のチラシ配布。</p>	<p>【JAおうみ富士】 •農談会を7月、12月に開催予定 【守山市】 •農業組合長会議において濁水流出防止のチラシ配布。</p>	JAおうみ富士 守山市
⑤魚のゆりかご水田プロジェクトの実施	魚類が遡上しやすい魚道の設置	<p>【木浜の資源環境を守る会】 •土地改良区内、南部浄化池東側の水田81.3aで予定通り実施した。</p>	<p>【木浜の資源環境を守る会】 •土地改良区内、南部浄化池東側の水田81.3aで実施予定。</p>	木浜の資源環境を守る会

⑥ゆりかご水田事業の実施	年5～7回	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5集落および個人(1名)で実施 ・実施時期 → 5月下旬～6月下旬 (田植期から中干しまで) ・実施集落 → 赤野井町(247.9a)、木浜町(64.5a)、今浜町(85.2a)、幸津川町(65.1a)、川田町喜多(12.0a)、石田町(個人、10.0a) ・稚魚の放流実施日 → 5/25～6/3 ・稚魚の放流尾数 → 10aあたり2万5千尾程度 	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5集落および個人(1名)で実施(予定) ・実施時期 → 5月下旬～6月下旬 (田植期から中干しまで) ・実施集落 → 赤野井町、木浜町、今浜町、幸津川町、川田町喜多、石田町(個人) 	守山市
⑦「世代をつなぐ農村まるごと保全向上対策」制度を活用した活動の推進	赤野井湾流域における実施	<p>【木浜の資源環境を守る会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年度初めに計画を策定し、毎月別、作業別に人數を割当て、作業を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ①施設の点検(用排水、道路、ポンプなど) ②田圃の排水口の点検 ③芝桜植え：堤防面に 200m ④幹線排水路および浄化池の水生植物の刈取り ⑤支線排水路、12カ所の泥上げ ※木浜の資源環境を守る会が主体。 ※土地改良区、老人会、こども会などの参加。 	<p>【木浜の資源環境を守る会】</p> <p>前年度に引き続き、実施予定。</p>	関係環境保全団体 JAおうみ富士
⑧循環かんがい施設の使用	毎年、かんがい期に使用する。	<p>【守山南部土地改良区】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山賀揚水機場において、かんがい期に山賀内湖の水を循環かんがいとして使用した。 <p>【木浜土地改良区】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木浜の資源環境を守る会、土地改良区、水利組合で、代かき期～田植期を主に、主ポンプ場および南部浄化池のポンプにて、用水路に合流させて循環式用水の利用を実施した。 	<p>【守山南部土地改良区】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山賀揚水機場の循環かんがい施設の使用を、かんがい期に予定している。 <p>【木浜土地改良区】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前年度と同様の実施を予定。 	守山南部土地改良区 木浜土地改良区 木浜の資源環境を守る会

2. 市街地排水対策

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①守山栗東雨水幹線整備事業の推進	供用面積77.2ha(H22) → 供用面積107.8ha(H27)	<p>【県(下水道課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用面積 87.1ha <p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし 	<p>【県(下水道課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用面積 142.4ha <p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・勝部2号雨水幹線の完成により11.9ha供用を開始。供用面積98.6ha 	守山市 県(下水道課)
②県道・市道の透水性舗装の整備	市道:歩道整備延長 330m(H22) → 金森 500m 歩道幅3.5m(H27) 下之郷900m 歩道幅3.5m(H27)	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・古高川田線道路改良工事(金森工区) L=140m(片側) 	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・古高川田線道路改良工事(金森2-2工区他) L=460m(両側) 	守山市

<p>県道:歩道設置延長 0m(H22) → 金森 790m 歩道幅4m(H27) 下之郷950m 歩道幅4m(H27)</p>	<p>【県(道路課)】 ・主要地方道草津守山線 金森工区 790m 歩道幅4m 下之郷工区 950m 歩道幅4m ※H27.1末時点施工中 → H27.3末4車線化供用予定</p>	<p>【県(道路課)】 ・一般県道赤野井守山線 石田・下之郷・吉身 250m 歩道幅2m</p>
--	---	---

3. 河川等の浄化対策

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①浄化施設を整備・検討	新守山川の河口部において実施	—	—	県(流域政策局)
②浄化施設の維持・運用	天神川、山賀川、堺川、守山川の河口部における施設にて実施	【県(流域政策局)】 ・守山川、天神川の浄化施設維持管理	【県(流域政策局)】 ・守山川、天神川の浄化施設維持管理	
③環境配慮型の堤脚水路の維持管理	道の駅草津から堺川までの一部区間におけるビオトープにて実施	【水資源機構・県(琵琶湖政策課)】 ・ビオトープ周辺の維持管理を実施した。	【水資源機構・県(琵琶湖政策課)】 ・ビオトープ周辺の維持管理を実施予定。	(独)水資源機構琵琶湖開発総合管理所 県(琵琶湖政策課)
④河川の浚渫等の実施	流域において実施	【守山市】 ・欲賀里中河川改修工事(L=56m) ・案内川浚渫工事(V=198m³) ・中里中河川改修工事(L=100m) ・大正掘整備工事(V=59m³)	【守山市】 ・守山川(浮気地区)護岸改修工事(L=40m) ・中里中河川河床整備工事(L=95m) ・川田里中河川改修工事(L=50m) ・幸津川里中河川改修工事(L=100m) ・吉身里中河川改修工事(L=65m) ・樋ノ口川護岸改修工事(L=50m) ・守山川(岡地区)護岸改修工事(L=70m) ・欲賀里中河川改修工事(L=150m) ・矢島里中河川改修工事(L=220m) ・立入川改修工事(L=60m) ・金森川護岸改修工事(L=30m)	守山市
⑤河川の生息環境の保全	非かんがい期における河川の水量確保のための調査 河川の生きものに関する調査	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 水量調査を実施し、データの解析を行い結果を共有する。今年度は環境用水研究会と意見交換を実施した。(1月10日) 【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・河川の水生生物調査を11月29日に4河川で実施した。 ・ホタル飛翔調査は5月19日から6月18日まで1カ月間実施した。	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 水質調査を行い、非灌漑期の水量の問題を他団体と共有し、より良い方向を見つけて出したい。 【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・河川の水生生物調査実施予定。 ・ホタル飛翔調査実施予定。	NPO法人びわこ豊穣の郷

⑥揚水の放流	樋ノ口川、案内川、守山川にて実施	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・揚水機の稼働 《樋ノ口川》 稼働時期: 平成26年10月1日～平成27年3月31日 稼働時間: 必要時随時 《案内川》 稼働時期: 平成26年4月1日～平成27年3月31日 稼働時間: 16時間/日 《宮川池》 稼働時期: 平成26年4月1日～平成27年3月31日 稼働時間: 5時間/日(夏期) 3時間/日(夏期以外) 	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・揚水機の稼働 《樋ノ口川》 稼働時期: 平成27年10月1日～平成28年3月31日 稼働時間: 3時間/日 《案内川》 稼働時期: 平成27年4月1日～平成28年3月31日 稼働時間: 16時間/日 《宮川池》 稼働時期: 平成27年4月1日～平成28年3月31日 稼働時間: 5時間/日(夏期) 3時間/日(夏期以外) 	守山市
⑦水と緑の潤いのあるまちづくり事業の実施	自治会の設置する揚水ポンプ設置への補助および電気料金の補助	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・揚水機の電気代補助 21自治会 ・揚水機の新設 2自治会 ・親水性工作物の修繕 1自治会 	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・揚水機の電気料 21自治会 ・揚水機の修繕 2自治会 	
⑧河川等の清掃活動の実施				
○清掃、草刈り、底泥の除去等	月1回(4月～11月)	<p>【木浜自治会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前年と同様に実施。 	<p>【木浜自治会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前年と同様に実施予定。 	木浜自治会
○木浜内湖のゴミ等の除去	<ul style="list-style-type: none"> ・年2～3回 ・年1回 	<p>【木浜自治会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内湖のごみ除去をシルバー巡回班が実施した。 <p>【守山漁業協同組合】</p> <ul style="list-style-type: none"> 内湖の多面的機能発揮対策事業で水草の除去および耕うん作業を行った。 	<p>【木浜自治会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前年同様、内湖のごみ除去はシルバー巡回班が実施予定。 ※樋口川のごみは、3ヶ所で、毎月または降雨による流からのごみを除去予定。 <p>【守山漁業協同組合】</p> <ul style="list-style-type: none"> 内湖の多面的機能発揮対策事業で水草の除去および耕うん作業予定 	木浜自治会 守山漁業協同組合
○「自然の川づくり事業」の推進	地域からの広い参加	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「目田川モデル河川づくり」活動の実施。 《毎月第3土曜日》 ・環境啓発(体験)の場の提供と推進。 ・赤野井湾では、1回/年、赤野井湾探検会の実施。 ・目田川では、市内保育園、幼稚園児、水辺の楽校(3回/年) ・「守山の水辺百選」を活用して、水辺百選講座・ウォークの実施。 ・保育園児、幼稚園児によるホタルの放流(3月中頃) ・赤野井湾、小津袋クリーン大作戦(3/14) ・オオバナミズキンバイ除去プロジェクトで多くの団体と連携し除去しました。(特定外来生物に指定)概ね前年度事業を実施しました。 	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「目田川モデル河川づくり」活動の継続。 《毎月第3土曜日》 ・環境啓発(体験)の場の提供と推進。 ・赤野井湾探検会、1回/年、 ・目田川では、市内保育園、幼稚園児、水辺の楽校(3回/年) ・「守山の水辺百選」を活用して、水辺百選講座・ウォークの実施。 ・保育園児、幼稚園児によるホタルの放流(3月中頃) ・赤野井湾、小津袋クリーン大作戦 ・オオバナミズキンバイ除去プロジェクトで多くの団体と連携し除去します。 <p>概ね前年度事業を継続します。</p>	NPO法人びわこ豊穣の郷

○湖岸のゴミの除去	・年4回 ・年4回および出漁時	<p>【守山漁業協同組合】 •湖岸のゴミの除去を年4回実施した。 【玉津小津漁協】 •湾内、湖岸ゴミ収集除去 年4回実施。 •出漁時ゴミ持ち帰り運動実施 (2月～6月) •水産多面的事業実施 【守山市】 •守山市湖岸清掃運動 平成26年10月4日実施 参加者:約180名、ゴミ回収量:約1.15t</p>	<p>【守山漁業協同組合】 •湖岸のゴミの除去を年4回実施予定。 【玉津小津漁協】 •湾内、湖岸ゴミ収集除去 年4回実施。 •出漁時ゴミ持ち帰り運動実施 (2月～6月) •水産多面的事業参加 【守山市】 •守山市湖岸清掃運動 平成27年10月頃実施予定</p>	守山漁業協同組合 玉津小津漁業協同組合 守山市
○市内の河川の清掃活動を支援	市内流域にて実施	<p>【守山市・守山市自治連合会】 •ごみのない美しいまちづくり運動 自治会が町内の清掃を実施 実施日:11月23日、11月30日、 12月7日 実施自治会:65自治会 搬入量 草:322,720kg 破碎: 22,660kg 樹木: 75,450kg ヘドロ: 84m³ •河川愛護作業 自治会が河川清掃を実施 実施日:7月13日、20日、27日 実施自治会:67自治会 搬入量 草:171,150kg 破碎: 10,530kg 樹木: 39,690kg ヘドロ: 50m³</p>	<p>【守山市・守山市自治連合会】 •ごみのない美しいまちづくり運動 自治会が町内の清掃を実施 実施日:11月22日、11月29日、 12月6日 •河川愛護作業 自治会が河川清掃を実施 実施日:7月12日、19日、26日</p>	守山市 守山市自治連合会

4. 湾内の環境改善対策

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①湾内における水生植物の刈取り				県(琵琶湖政策課)
○ハス等水生植物の表層刈取り	湾内において実施	<p>【玉津小津漁協】 •外来植物(オオバナミズキンバイ)除去。 (漁場回復作業)年2回(12月、2月)実施 •水路のオオバナミズキンバイ除去実施 年2回(6月、12月)</p>	<p>【玉津小津漁協】 •オオバナミズキンバイの水路および繁茂しているところでの除去。 (漁場回復作業)年2回(12月、2月)実施 •漁場確保のためハスの除草</p>	流域関係者(玉津小津漁業協同組合) NPO法人びわこ豊穣の郷
○ハス等水生植物の根こそぎ刈取り	湾内において実施	<p>【県(琵琶湖政策課)】 •平成23年の刈取り区域におけるハス等繁茂状況のモニタリングを実施。 •鳥丸半島周辺に広がる、ハス約1haの根こそぎ除去を実施。</p>	<p>【県(琵琶湖政策課)】 •平成23年の刈取り区域におけるハス等繁茂状況のモニタリングを実施。 •平成25、26年度に実施した根こそぎ除去部等において表層刈取りを実施予定</p>	

②湾口部における水生植物の刈取り ○コカナダモ等水生植物の表層刈取り	湾口部において実施	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 赤野井湾・金田井川・新守山川に繁茂するオオバナミズキンバイの除去活動に多くの団体と取組んできました。	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 赤野井湾・金田井川・新守山川に繁茂するオオバナミズキンバイの除去活動に多くの団体と取組む予定です。
○コカナダモ等水生植物の根こそぎ刈取り	湾口部において実施	【県(琵琶湖政策課)】 ・繁茂状況を確認し、状況に応じて刈取りを実施した。	【県(琵琶湖政策課)】 ・繁茂状況を確認し、状況に応じて刈取りを検討。

5. 啓発事業及びその他の関連事業

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①暮らしの中での実践 ○環境負荷の少ない暮らしの普及啓発	年2回	【守山市消費生活研究会】 ・4月1日の総会にて学習会。テーマ:赤野井湾におけるオオバナミズキンバイの生息状況 ・7月1日、12月1日に西友、平和堂、ららぽーとにて店頭啓発(買い物袋持参、台所、ゴミ、水) ・11月9日琵琶湖地球市民の森にて台所から流し捨てられる汁や飲み残した汁、ゴミなど環境負荷についての普及啓発。 ・3月9-16日(予定)消費生活展 市役所ロビーにて普及啓発 ・赤野井湾清掃への参加。	【守山市消費生活研究会】 ・店頭における普及啓発:7月1日、12月1日 ・屋台村における普及啓発:11月22日 ・びわ湖地球市民の森にて普及啓発 ・消費生活展における普及啓発。 ・赤野井湾清掃への参加。(年2回)	守山市消費生活研究会
○エコキッチン革命に取り組む。	料理教室等の開催	【守山市消費生活研究会】 ・料理教室をとおして台所の環境負荷について普及啓発に努めた。	【守山市消費生活研究会】 ・親子料理教室 実施予定:8月	
○エコライフの普及啓発を進める	第三次滋賀県環境総合計画別冊「淡海のくらし」の配布 淡海のくらし普及版「もう爺さんの環境絵本」の配布	【県(環境政策課)】 第四次滋賀県環境総合計画に関連して各方面への出前講座を実施した。 出前講座(テーマ:第四次滋賀県環境総合計画等について) ・11/7 中国大学訪日団(中国の大学生等30名程度) ・12/24 滋賀大学環境学習シンポジウム(受講者30名程度) ・1/6 湖南省来県団(湖南省研究員等10名程度) ・1/7レイカディア大学びわこ草津環境学科(受講者20名程度) ・1/29 尼崎市立総合老人福祉センター(20名程度) ・2/3 エコアクション21審査人力量向上研修会(20名程度)	【県(環境政策課)】 第四次滋賀県環境総合計画冊子および計画概要版パンフレットの作成・配布および併せて各方面への関連出前講座を継続的に実施する。 出前講座(テーマ:第四次滋賀県環境総合計画等について) ※詳細未定(H26年度程度を予定している)	県(環境政策課)

②職域での実践				
○公害発生の防止と環境保全活動の啓発	環境情報交換会:年2回	<p>【湖南・甲賀環境協会】</p> <p>1. 環境情報交換会 2回／年</p> <p>1) 水質事故被害拡大防止訓練 主催:湖南・甲賀環境協会、滋賀県、共催:消防署、草津、栗東、守山、野洲、湖南、甲賀各市。南部:湖南中部浄化センター、狼川9/30。甲賀:サントイア水口、野洲川河川敷10/29 両会場合計159名参加。</p> <p>工場内で油が漏洩し、防止処置をするも工場敷地から公共水域(河川)へ流出したことを想定。</p> <p>関係先へ通報訓練、緊急用資材の効果的な使用実習、水路・河川で土嚢・オイルフェンス等で被害拡大防止訓練、座学は別途実施</p> <p>2) 地区別環境情報交換会実施</p> <p>草津・守山・野洲・栗東各市、甲賀市(土山・甲賀・甲南)湖南市、甲賀市(水口・信楽)の7地区で2/5～3/12で実施中</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県、市の情報、環境行政の動向と意見交換 ・環境事故事例報告と自主管理・予防と環境管理の手引きの活用啓発、環境問題の質問事項に対する行政・会員相互の意見交換 	<p>【湖南・甲賀環境協会】</p> <p>1. 環境情報交換会 2回／年</p> <p>1) 水質事故被害拡大防止訓練を南部地区、甲賀地区で2回計画、時期:平成27年10月上旬頃、開催場所未定</p> <p>2) 地区別環境情報交換会 南部・甲賀環境事務所管内7地区で計画。県・市の環境行政の動向と意見交換、環境事故防止の啓発と情報交換等、時期:平成28年2月・3月頃</p>	湖南・甲賀環境協会
	環境トップセミナー:年1回	<p>【湖南・甲賀環境協会】</p> <p>環境先進企業における環境保全活動環境リスク管理や様々な情報を企業トップ層に理解いただく。</p> <p>訪問先:オムロン(株)野洲事業所、平成26年12月18日35名参加</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基調講演:会実現のためのキーワード『生物多様性』、講師:社会デザイン代表菊池 玲奈氏 ・オムロン(株)概要、野洲事業所の概要と環境取り組みと、研究開発ステーション、ビオトープ(絶滅危惧種イチモンジタナゴの保護)、排水処理施設見学 	<p>【湖南・甲賀環境協会】</p> <p>訪問先は未定、時期:27年10～11月頃</p> <p>環境先進企業における環境保全活動や環境リスク管理等を会員企業のトップ層の参加により更なる理解をいただく。</p>	湖南・甲賀環境協会
	増殖事業の実施	<p>【玉津小津漁協】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カゴによるシジミ増殖拡大作業実施(棚にて吊り下げ実施) 	<p>【玉津小津漁協】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カゴによるシジミ増殖作業(棚での拡大) 	玉津小津漁業協同組合
	ごみのポイ捨て禁止啓発活動	<p>【南部環境事務所】</p> <p>環境美化監視員によるごみのポイ捨て禁止の啓発活動を実施した。</p>	<p>【南部環境事務所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度と同様の活動を実施する。 	県(南部環境事務所)

③環境学習の展開				
○「こなん水環境フォーラム」の開催	年1回	<p>【湖南流域環境保全協議会】 こなん水環境フォーラム(第6回)&川づくり フォーラム(第12回) 湖南流域環境保全協議会と認定NPO法人びわこ豊穣の郷が協働で開催(開催地が守山市で同時期であることから) 生きものと暮らしと未来の子どもたち ～つながろう！人と人 人と自然・生き物 取り戻そう！～ 日時:3月1日(日)12:40～18:30 場所:守山市生涯学習・教育支援センター(エルセンター) 内容: 第1部 ウェルカムコンサート、講演、活動発表、展示ブースめぐり&意見交換など 第2部 琵琶湖の漁師料理を囲んでの交流会 参加者:150名(予定)</p>	<p>【湖南流域環境保全協議会】 平成28年2～3月頃実施予定 栗東市内で開催の方向 詳細は未定</p>	湖南流域環境保全協議会
○「川づくりフォーラム」の開催	年1回	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・第12回川づくりフォーラムの開催予定(3月1日湖南流域環境保全協議会と共催)</p>	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・第13回川づくりフォーラムの開催予定</p>	NPO法人びわこ豊穣の郷
○子どもの環境教育の推進	野外活動等の実施	【緑の少年団】 -	【緑の少年団】 -	守山市緑の少年団
○子どもの水質保全を学ぶ機会の創出	いかだぐだり大会開催 年1回	<p>【(公社)守山青年会議所】 ・いかだぐだり教室の開催 開催日:6月29日 ・2014やまもりDAY!の開催 開催日:8月3日 あまが池プラザを中心に市内各地をバスで巡った。高校生・大学生ボランティアの協力のもと、子どもたちに地域環境や地域素材を楽しめる体験を実施。漁船乗船では、赤野井漁港から琵琶湖大橋の下をくぐって琵琶湖を間近に感じ、魅力を再発見しました琵琶湖で働く方々に触れ琵琶湖の恵みと恩恵を受ける産業を子どもたちに知ってもらう。</p>	<p>【(公社)守山青年会議所】 ・いかだぐだり教室の開催 いかだづくり教室を、守山市民向けに実施予定 ・守山市内の子どもを対象にした事業の実施 内容は未定</p>	(公社)守山青年会議所
○たんぽのこ体験事業の実施	市内の小学校で実施	<p>【守山市】 ・たんぽのこ体験事業 対象者:市内小学生898名 事業実施面積:36.13a 実施時期および内容: 5月下旬～6月中旬 田植え 10月頃 稲刈り</p>	<p>【守山市】 ・たんぽのこ体験事業(予定) 対象者:市内小学生 実施時期および内容: 5月下旬～6月中旬 田植え 10月頃 稲刈り</p>	守山市

○地域環境に学ぶ体験学習を実施	市内の幼稚園、小・中学校で実施	【守山市】 ・スクール農園 市内全幼稚園、小学校にて農園を開設し栽培体験を実施 市内幼稚園 9園 市内小学校 9校	【守山市】 ・スクール農園(予定) 市内全幼稚園、小学校にて農園を開設し栽培体験を実施 市内幼稚園 9園 市内小学校 9校
-----------------	-----------------	---	---

6. 環境モニタリング

活動名	第2期計画の目標	平成26年度実績	平成27年度予定	実施主体
①湾内のモニタリングの実施				
○水質モニタリング	イケチョウ貝の生育調査	【県(水産課)】 ・イケチョウガイ改良貝の垂下による成長・生残の追跡調査。 ・貝類餌料環境に関する水質調査。 (調査日:5月1日、7月14日、9月2日、1月7日)	【県(水産課)】 ・イケチョウガイ改良貝の垂下による成長・生残の追跡調査。 ・貝類餌料環境に関する水質調査。 (年6回)	県(水産課)
○水質(内湖)のモニタリング	年2回	【守山市】 ・内湖水質調査 調査地点: 5地点 調査場所: -木浜内湖釣り桟橋東端 -赤野井漁港東側の橋付近 -天神川樋門東側 -木浜内湖1号水路(2地点) 調査月:7月、12月	【守山市】 ・内湖水質調査(予定) 調査地点: 5地点 調査場所: -木浜内湖釣り桟橋東端 -赤野井漁港東側の橋付近 -天神川樋門東側 -木浜内湖1号水路(2地点) 調査月:7月、12月	守山市
○底泥、生息生物のモニタリング	年1回	【県(水産課)】 ・浚渫覆砂事業実施水域での効果評価。 (調査日: 9月 17日) ・水草繁茂状況調査。 ・底層水の溶存酸素調査 ・調査地点は赤野井湾内13点。 (3月に実施予定) ・覆砂表面への浮泥堆積状況調査。 ・底生生物生息状況調査。	【県(水産課)】 ・浚渫覆砂事業実施水域での効果評価。 (年1回) ・覆砂表面への浮泥堆積状況調査。 ・水草繁茂状況調査(優占種のみ)。 ・調査地点は赤野井湾内4点。	県(水産課)
○水質、底泥、生息生物のモニタリング	年1~4回	【県(流域政策局)】 ・継続実施 【県(琵琶湖政策課)】 ・継続実施	【県(流域政策局)】 ・継続実施 【県(琵琶湖政策課)】 ・継続実施	県(流域政策局) 県(琵琶湖政策課)
②流入河川のモニタリングの実施				
○市内8河川の水質モニタリング	年5回	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・平成26年度も継続実施した。 「身近な水環境の全国一斉調査」 実施日:6月8日(日) 調査地点:昨年同様14地点で実施。	【NPO法人びわこ豊穣の郷】 ・平成27年度も継続予定。 「身近な水環境の全国一斉調査」 実施日:6月7日(日) 調査地点:昨年同様で調整中。南中学校、河西小学校も、小津小学校も学区の河川水質調査をされているので、呼びかけて更に輪を広げていく事も検討したい。	NPO法人びわこ豊穣の郷

○市内14河川の水質モニタリング	年6回程度	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川水質調査 調査地点:17地点 調査場所:守山川、山賀川、石田川、法竜川、堺川、三反田川、樋ノ口川、金田井川、吉川川、江西川、三津川、ミソウチ川、野洲川右岸側水路 調査回数:年6回以内 	<p>【守山市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川水質調査(予定) 調査地点:17地点 調査場所:守山川、山賀川、石田川、法竜川、堺川、三反田川、樋ノ口川、金田井川、吉川川、江西川、三津川、ミソウチ川、野洲川右岸側水路 調査回数:年6回以内 	守山市
○守山川の水質モニタリング	年12回	<p>【県(琵琶湖政策課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・守山川(県道大津守山近江八幡線の交叉地点)において実施 	<p>【県(琵琶湖政策課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・守山川(県道大津守山近江八幡線の交叉地点)において実施予定 	県(琵琶湖政策課)
③湾の水質汚濁メカニズムの調査・研究				
○湾内の水質の動向等についての研究	調査実施	-	-	学識経験者
○湾の水質汚濁メカニズムの解明	新守山川流域で実施	<p>【県(琵琶湖政策課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続して実施した。 	<p>【県(琵琶湖政策課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続実施予定。 	県(琵琶湖政策課)
○水生植物の水質影響について調査・検討	調査・検討の実施	<p>【県(関係各課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水草対策チームにて、調査・検討を実施した。 	<p>【県(関係各課)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水草対策チームにて、調査・検討を実施した。 	県関係各課
④モニタリング結果の集約、整理、発信	モニタリング結果の収集および結果の整理と関係者への還元	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内8河川の水質調査結果(約80地点)の整理を行う。(年度末) ・「赤野井湾再生プロジェクト」に参加。他団体と連携してゴミ、水草、湾内の水質調査等の情報発信を行い、また提言する。(現在取りまとめ中) 	<p>【NPO法人びわこ豊穣の郷】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内8河川の水質調査結果(約80地点)の整理を行う予定。 ・「赤野井湾再生プロジェクト」に参加。他団体と連携してゴミ、水草、湾内の水質調査等。情報発信と、更に県への提言に努める。 	NPO法人びわこ豊穣の郷 守山市 県(琵琶湖政策課)