

琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）

＜第 2 期改定版＞

ふりかえり報告書

令和 3 年 3 月

滋賀県

琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）の終期にあたって

琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）は、ある時にはその恵みを享受し、ある時にはその脅威に怯えながらも調和し、長い歴史の中で育まれてきた「活力ある営みのなかで、琵琶湖と人とが共生する姿」を琵琶湖のあるべき姿として捉え、琵琶湖を健全な姿で次世代に継承していくことを基本理念とした、琵琶湖の総合保全のための計画です。

平成 9 年（1997 年）に琵琶湖総合開発特別措置法が終了した後、関係 6 省庁による琵琶湖の総合的な保全のための計画調査を踏まえ、滋賀県はマザーレイク 21 計画を策定しました。2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に、2020 年の琵琶湖の姿を計画目標に設定し、各種の取組を進めてきたところです。

また、国民的資産である琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全再生を図るため、平成 29 年（2017 年）に琵琶湖保全再生法が施行され、これを受け、県は法第 3 条に基づき、琵琶湖保全再生計画を策定し、様々な施策を進めてきました。

令和 2 年度（2020 年度）に、琵琶湖保全再生計画の第 1 期とマザーレイク 21 計画の計画期間が終期を迎えるのを機に、行政の施策については琵琶湖保全再生計画に一元化します。

一方、マザーレイクフォーラムをはじめとして協働で取り組んできた、県民、事業者等のみなさんの主体的な取組については、「琵琶湖版 SDGs＝マザーレイクゴールズ（MLGs）」の取組に継承していきます。

奈良時代、琵琶湖の洪水を軽減するために僧行基が大日山を開削し、瀬田川を広げようと試みたと言われています。以来、1300 年余りの歳月が流れ、今、私たちは、新型コロナウイルスという未知、未曾有の感染症と対峙し、暮らし方や生き方を根本から見つめ直す機会を与えられています。

また、琵琶湖は、2 年連続の全層循環の未完了というアラームを発し、気候変動の危機を私たちに教えてくれています。

私たちの暮らしを、そして世界の変化を映す琵琶湖とそれを取り巻く環境の価値が、今ほど重要になっている時はありません。

この「琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）＜第 2 期改定版＞ふりかえり報告書」により琵琶湖と琵琶湖に根ざす暮らしのあり方を顧み、そして、未来を生きる子どもたちの命と暮らしを守る取組の一步を踏み出してまいります。

滋賀県知事



第1章 総括	1
第1章第1節 はじめに	1
第1章第2節 琵琶湖の歴史とその価値（第2章）	1
第1章第3節 琵琶湖における課題の変遷とこれまでの取組（第3章）	2
1.3.1 琵琶湖総合開発特別措置法と琵琶湖総合開発事業（第3章第1節）	2
1.3.2 琵琶湖の水質保全の取組（第3章第2節）	2
1.3.3 マザーレイク 21 計画（第1期計画）（第3章第3節）	3
1.3.4 マザーレイク 21 計画（第2期計画）（第3章第4節）	4
1.3.5 琵琶湖保全再生法と琵琶湖保全再生計画（第3章第5節）	5
第1章第4節 マザーレイク 21 計画（第2期計画）のふりかえり（第4章）	5
第1章第5節 琵琶湖の保全再生のための今後の取組の方向性（第5章）	8
1.5.1 琵琶湖保全再生計画とマザーレイク 21 計画の関係	8
1.5.2 マザーレイクゴールズ（MLGs）の推進へ.....	9
第2章 琵琶湖の歴史とその価値	10
第2章第1節 古代湖としての歴史	10
第2章第2節 琵琶湖と人との共生の歴史	10
第2章第3節 琵琶湖の漁業と農業の歴史	10
第2章第4節 琵琶湖の価値.....	11
第3章 琵琶湖における課題の変遷とこれまでの取組	13
第3章第1節 琵琶湖総合開発特別措置法と琵琶湖総合開発事業	13
3.1.1 琵琶湖総合開発の背景.....	13
3.1.2 琵琶湖総合開発事業の体系	14
3.1.3 湖辺治水・下流利水	14
(1) 湖岸堤・管理用道路	15
(2) 内水排除施設	15
(3) 流入河川改修	15
(4) 瀬田川浚渫.....	16
(5) 南湖浚渫	16
(6) 瀬田川洗堰の改築(バイパス水路).....	16
(7) 水位低下対策	16
3.1.4 治水.....	16
(1) 流入河川治水	16

(2)	砂防.....	17
3.1.5	水源山地保全かん養	18
(1)	造林および林道.....	18
(2)	治山.....	18
3.1.6	利水.....	19
(1)	県内利水	19
(2)	水産.....	19
3.1.7	保全.....	20
(1)	水質保全	20
(2)	自然環境保全・利用	22
第3章第2節 琵琶湖の水質保全の取組		23
3.2.1	滋賀県公害防止条例	23
3.2.2	「石けん運動」と富栄養化防止条例.....	23
3.2.3	「琵琶湖環境保全対策」と「びわ湖ABC作戦」	24
3.2.4	琵琶湖に係る湖沼水質保全計画	25
3.2.5	琵琶湖水質保全対策行動計画と流域協議会	26
3.2.6	世界湖沼会議	27
第3章第3節 マザーレイク 21 計画（第1期計画）		29
3.3.1	琵琶湖総合開発事業の成果と課題（平成8年3月時点）	29
3.3.2	マザーレイク 21 計画（第1期計画）の策定.....	30
3.3.3	第1期計画の概要.....	31
(1)	水質保全	31
(2)	水源かん養.....	31
(3)	自然的環境・景観保全.....	32
(4)	河川流域単位での取組.....	32
3.3.4	第1期計画の評価.....	32
第3章第4節 マザーレイク 21 計画（第2期計画）		34
3.4.1	マザーレイク 21 計画（第2期計画）策定の経緯.....	34
3.4.2	マザーレイク 21 計画（第2期計画）の概要.....	34
第3章第5節 琵琶湖保全再生法と琵琶湖保全再生計画.....		37
第4章 マザーレイク 21 計画（第2期計画）のふりかえり.....		38
第4章第1節 基本理念、あるべき姿、基本方針について		38
第4章第2節 目標の達成状況の評価について		39
4.2.1	評価の対象.....	39

4.2.2	計画の評価.....	40
第4章第3節 計画目標「琵琶湖流域生態系の保全・再生」の評価.....		41
4.3.1	湖内.....	41
(1)	琵琶湖の水の清らかさ.....	41
(2)	琵琶湖の植物プランクトン.....	45
(3)	琵琶湖の底質.....	48
(4)	底層の溶存酸素濃度（底層DO）.....	50
(5)	琵琶湖漁業の漁獲量（魚類等）.....	53
(6)	魚たちのにぎわいを協働で復活させるプロジェクト.....	55
(7)	「湖内」のまとめ.....	57
	〔特別寄稿〕 「マザーレイク 21 計画と水質の課題」 津野 洋.....	59
4.3.2	湖辺域.....	60
(1)	琵琶湖の外来魚.....	60
(2)	琵琶湖のカワウ.....	62
(3)	希少野生動物種.....	63
(4)	琵琶湖のヨシ.....	65
(5)	琵琶湖の水草.....	67
(6)	琵琶湖の侵略的外来水生植物.....	70
(7)	琵琶湖漁業の漁獲量（貝類）.....	72
(8)	湖岸景観の保全.....	73
(9)	文化的景観の保全.....	74
(10)	「湖辺域」のまとめ.....	76
	〔特別寄稿〕 「琵琶湖の生物多様性の回復に向けて」 西野 麻知子.....	78
4.3.3	集水域.....	81
(1)	河川の水質.....	81
(2)	森林の状況.....	82
(3)	林業・木材産業.....	85
(4)	環境と調和した農業.....	88
(5)	在来生物の回復.....	89
(6)	「集水域」のまとめ.....	91
	〔特別寄稿〕 「変わりゆく森林と私達」 平山 貴美子.....	92
4.3.4	つながりへの配慮.....	94
(1)	豊かな生き物をはぐくむ水田.....	94
(2)	内湖再生.....	97
(3)	「つながりへの配慮」のまとめ.....	99
	〔特別寄稿〕 「いのち輝く琵琶湖の再生と森里湖の水循環」 田中 克.....	100

4.3.5	「琵琶湖流域生態系の保全・再生」のまとめ	102
第4章第4節 計画目標「暮らしと湖の関わりの再生」の評価 103		
4.4.1	個人・家庭	103
(1)	身近な水環境との親しみ	103
(2)	湖魚をはじめとした地産地消	104
(3)	ライフスタイルの見直し	107
	〔特別寄稿〕 「食べて琵琶湖を守っていく」 堀越 昌子	109
4.4.2	生業	111
(1)	一次産業	111
(2)	しが水環境ビジネス推進フォーラム	113
	〔特別寄稿〕 「里湖としての琵琶湖—これまでとこれから」 佐野 静代	115
4.4.3	地域	116
(1)	日本農業遺産の認定	116
	〔特別寄稿〕 「マザーレイクと環境ガバナンス」 脇田 健一	117
4.4.4	つながりへの配慮	119
(1)	「うみのこ」、「やまのこ」、「たんぼのこ」	119
(2)	体験・観光などの事業充実「ビワイチ」	121
	〔特別寄稿〕 「多様な主体の参画を促す仕組み」 井手 慎司	123
4.4.5	「暮らしと湖の関わりの再生」のまとめ	125
第4章第5節 市民から見た評価 126		
4.5.1	琵琶湖流域生態系の保全・再生の評価	126
4.5.2	暮らしと湖の関わりの再生の評価	128
第4章第6節 「計画の実効性の確保」について 130		
4.6.1	協働の視点に基づく参画・実践・交流	130
(1)	マザーレイクフォーラムの取組	130
(2)	国との連携等	130
4.6.2	順応的な計画の進行管理	131
(1)	指標による進行管理	131
(2)	学術フォーラムと「びわ湖と暮らし」	133
4.6.3	マザーレイクフォーラム	134
(1)	びわコミ会議の開催内容	134
(2)	マザーレイクフォーラムの成果と課題、今後の方向性について	136
4.6.4	調査・研究	142
第4章第7節 琵琶湖における新たな課題 144		
4.7.1	気候変動の影響	144

4.7.2	琵琶湖のプラスチックごみ	146
	〔特別寄稿〕「琵琶湖集水域における気候変動の影響について」 田中 賢治	148
第4章第8節	マザーレイク 21 計画のふりかえりまとめ.....	150
	〔特別寄稿〕 「マザーレイク 21 計画が目指してきたもの」 井手 慎司.....	151
第5章	琵琶湖の保全再生のための今後の取組の方向性	153
第5章第1節	環境保全に係る新たな考え方.....	153
第5章第2節	今後の取組の方向性～マザーレイクゴールズ (MLGs) の推進へ	153
	153	
5.2.1	琵琶湖保全再生計画とマザーレイク 21 計画の関係.....	153
5.2.2	マザーレイクゴールズ (MLGs)	155
(1)	マザーレイクゴールズ (MLGs) が受け継ぐ精神.....	155
(2)	マザーレイクゴールズ (MLGs) と SDGs.....	155
(3)	マザーレイクゴールズ (MLGs) の策定と県の役割	156
(4)	マザーレイクゴールズ (MLGs) の達成に向かう状態	156
5.2.3	今後の県の取組.....	158
	〔特別寄稿〕 「マザーレイク 21 の今後に向けて」 清水 芳久	159
参考文献	161

第1章 総括

第1章第1節 はじめに

マザーレイク 21 計画では、平成 11 年度（1999 年度）から平成 22 年度（2010 年度）までの期間を第 1 期、平成 23 年度（2011 年度）から令和 2 年度（2020 年度）までの期間を第 2 期の計画期間として、2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に、2020 年の琵琶湖の姿を計画目標に設定し、各種の取組を進めてきました。

第 1 期の計画期間の終期を迎えるに当たり、琵琶湖を取り巻く環境は変化し、このままでは 2050 年頃のあるべき姿は実現できないとの危機感のもとに、平成 23 年（2011 年）10 月、第 1 期計画期間におけるマザーレイク 21 計画（以下「第 1 期計画」という。）を大幅に見直し、改定版のマザーレイク 21 計画（以下「第 2 期計画」という。）を策定しました。

第 2 期計画では、新たな取組の方向性として、第 1 期計画の「水質保全」、「水源かん養」、「自然的環境・景観保全」の三つの柱を「琵琶湖流域生態系の保全・再生」として一つにまとめるとともに、暮らしを湖に近づけ、湖への関心や理解を深めることが必要であるとし、新たな柱として「暮らしと湖の関わりの再生」を位置付けました。更に多様な主体が「思い」と「課題」によってゆるやかにつながり、同時に第 2 期計画の目標の達成状況を評価する際の参画の場として、マザーレイクフォーラムを設立し、毎年開催する「びわコミ会議」の場で、PDCA サイクルに基づく進行管理を行ってきました。そして、間もなく、令和 2 年度（2020 年度）末に第 2 期計画の終期を迎えようとしています。

琵琶湖の水は、その大部分が入れ替わるのに、およそ 20 年程度かかると言われています。その大きさゆえにゆっくり進む琵琶湖の変化を捉えるには、長期的な視点が必要になります。一方で、微妙なバランスの上に成り立つ生態系は、環境のわずかな変化にも影響を受け、時として、短期間のうちに急速に変化することもあります。

本報告書では、第 2 期計画の終期を迎えるに当たり、次の新たな取組へとつないでいくため、第 2 期計画のこれまでの取組や、琵琶湖の変化を、鳥瞰的な「鳥の目」、精緻で複眼的な「虫の目」、時間の流れを感知する「魚の目」でふりかえることとします。

第1章第2節 琵琶湖の歴史とその価値（第 2 章）

琵琶湖はわが国最大の湖で、その起源はおおよそ 400 万年前までさかのぼることのできる世界でも数少ない古代湖です。古代湖である琵琶湖では、その長い歴史の中で、多くの生物が生命活動を続け、豊かな生態系を育んできました。

琵琶湖の周辺に人々が生活し始めたのは、2 万 6 千年前の後期旧石器時代からといわれています。以来、ある時にはその脅威に怯えながらも、人々は琵琶湖の恵みを受けながら、琵琶湖との関わりの中で生活してきました。

古代湖として、また、人との共生関係の中で積み重ねてきた琵琶湖の長い歴史は、琵琶湖の価値をより多面的で豊かなものにしてきたといえます。

第1章第3節 琵琶湖における課題の変遷とこれまでの取組（第3章）

1.3.1 琵琶湖総合開発特別措置法と琵琶湖総合開発事業（第3章第1節）

国や下流府県も巻き込んだ長年の議論の末、昭和47年（1972年）に琵琶湖総合開発特別措置法が制定され、下流の水需要にこたえると同時に滋賀県の地域開発を目的として、「保全」、「治水」、「利水」を柱とする琵琶湖総合開発事業がスタートしました。

昭和47年（1972年）にスタートした琵琶湖総合開発事業は、25年の歳月を経て、平成8年度（1996年度）末に終結しました。

1.3.2 琵琶湖の水質保全の取組（第3章第2節）

県では、昭和40年代後半より、水道異臭味（カビ臭）の多発や南湖における水泳場の閉鎖など、琵琶湖の水質汚濁の影響が顕在化してきたことから、その大きな原因であった工場排水の規制を強化するため、昭和46年（1971年）に水質汚濁防止法の一律基準より厳しい排水基準を規定する「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例（上乘せ条例）」を制定しました。更に、昭和47年（1972年）には、県の公害防止条例（昭和44年（1969年）制定）を全面改正し、規制対象の拡大や規制項目の追加を行いました。

しかし、公害防止条例の全面改正後も、高度経済成長と都市開発の進展に伴い水質汚濁は進行しました。

こうした状況に対して、県民の間では、琵琶湖の水質汚濁の進行に対する危機意識が生じ、昭和48年（1973年）頃から一部消費者によって、粉石けんを使用する「石けん運動」などの琵琶湖の水質保全運動が自主的に始められました。更に、昭和52年（1977年）には、富栄養化現象である淡水赤潮が琵琶湖で大規模に発生し、人々に衝撃を与えます。その原因の一つが合成洗剤などに含まれる「りん」であることが知られるようになると、「石けん運動」は急速に広がりを見せ、昭和53年（1978年）、消費者団体や事業者団体、市町村等の各種団体が参加する「びわ湖を守る粉石けん使用推進県民運動」県連絡会議（石けん会議）が結成されるに至りました。県では、こうした運動の高まりを背景に、昭和54年（1979年）、「滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例（琵琶湖条例）」を制定し、昭和55年（1980年）7月1日に施行しました。

昭和55年（1980年）には、県は「新琵琶湖環境保全対策（通称：びわ湖ABC（Access the Blue and Clean）作戦）」を策定します。昭和47年（1972年）に策定した「琵琶湖環境保全対策」が、行政の施策を網羅した行政上の指針であったのに対し、「びわ湖ABC作戦」は、行政、県民、事業者が一体となって総合的かつ有機的に取組を進めようとするものであり、琵琶湖の課題をそれぞれの立場で自らのも

のとして捉え、「とりもどそう碧いびわ湖」のスローガンのもと、自治と連帯の輪を広げ、県民総参加により環境保全を推進していこうとするものでした。

昭和 50 年代後半から昭和 60 年代にかけて、琵琶湖の水質は、富栄養化防止条例による排水規制や下水道整備の進展などにより、淡水赤潮の発生日数が減少するなど、一定の改善傾向を示しました。しかし昭和の終わり頃から平成にかけて、再び悪化の傾向を示すようになり、特に南湖東岸部に多い湾入水域においては、湖水が停滞しやすいなどの地形的要因もあいまって、アオコの発生が恒常化するなど富栄養化の状態が続いていました。

この頃より、それまでの対策の中心であった工場等からの排水規制や下水道整備などといった点源負荷対策（特定汚濁負荷対策）だけでは、水質の改善が十分に進まないことが明らかになりつつあり、点源負荷対策に加えて、農業排水や市街地排水などの面源負荷対策や土壌・生物等の自然が有する機能を重視した対策を講じるといった取組を進める必要が生じていました。こうした対策を進めるに当たっては、対象となる農地や市街地が地域住民等の生活の場であることから、保全活動への地域住民等の積極的な参画が重要となっていました。

こうした状況の中、県を中心に近畿農政局や近畿地方整備局、関係市町村などの行政機関で構成する「琵琶湖水質保全対策行動計画推進協議会」により「琵琶湖水質保全対策行動計画」が策定されました。

この「琵琶湖水質保全対策行動計画」では、面源負荷対策や自然の有する機能を重視した対策等を地元市町村や地域住民と連携し、流域一体、官民一体となって進めていくこととされました。

これに前後して、平成 8 年（1996 年）には、水質汚濁が深刻な問題となっていた赤野井湾の流域において、水質の改善や豊かな生態系の再生を目指して、地域住民や自治会、各種関係団体、企業等が参加する「豊穰の郷赤野井湾流域協議会」が設立されました。この「豊穰の郷赤野井湾流域協議会」は、流域を水環境保全の基本的な単位として捉え、地域住民や各種関係団体等の多様な主体が参加する中で取組を進めていこうとする県内初の流域協議会であり、後のマザーレイク 21 計画（第 1 期計画）における流域単位での取組の原型の一つとなるものでした。

1.3.3 マザーレイク 21 計画（第 1 期計画）（第 3 章第 3 節）

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖の水資源の有効利用促進や、湖周辺の洪水、湛水被害の解消等に一定の成果がありましたが、この時代、琵琶湖を取り巻く情勢の変化等により、琵琶湖の水質をはじめとする自然環境は大きく変貌しつつあり、琵琶湖の価値が損なわれるおそれが生じていました。

これに対応していくため、県では、平成 9 年（1997 年）から 2 か年にわたって実施された国の 6 省庁（国土庁、環境庁、厚生省、農林水産省、林野庁、建設省（いずれも当時））による「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」に基づき、平成 12 年（2000 年）3 月に琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）を策定しまし

た。

マザーレイク 21 計画では、「琵琶湖と人との共生」を基本理念に掲げ、「共感（人々と地域との幅広い共感）」、「共存（保全と活力ある暮らしの共存）」、「共有（後代の人々との琵琶湖の共有）」を基本方針として、2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に、約 20 年後の 2020 年の琵琶湖を次世代に継承する姿として設定し、「水質保全」、「水源かん養」、「自然的環境・景観保全」の 3 つを計画目標の柱として取り組むこととなりました。

第 1 期計画は平成 22 年度（2010 年度）に終期を迎えましたが、総合的に見ると、琵琶湖を含めた流域を一つの系（システム）とし、水質や自然的環境・景観、水源かん養機能を一体として保全する視点、琵琶湖の「生態系サービス」全体に関する配慮が不足していたと考えられます。

また、琵琶湖の保全再生に向け、流域の実情に応じた環境を柱とした生活文化にまで高まることを目指して進められた「河川流域単位での取組」は、県民、事業者、市民、県等が様々な施策や活動を行い、住民の主体的な取組を進めるために一定の役割を果たしましたが、組織化や行政の支援方法の課題もあり、全てが当初の考えどおりの役割を果たしたとは言えませんでした。

ただし、各地域での活動の積み上げによって琵琶湖を守ろうとした基本理念は間違っていなかったと考えられます。

1.3.4 マザーレイク 21 計画（第 2 期計画）（第 3 章第 4 節）

第 1 期計画の評価を行った琵琶湖総合保全学術委員会（以下、学術委員会という。）において、委員会や部会、ワーキングが計 30 回以上開催され、最終的に学術委員会による「マザーレイク 21 計画（琵琶湖総合保全整備計画）第 1 期の評価と第 2 期以後の計画改訂の提言」としてまとめられ、この報告書の提言の部分は、第 2 期計画の原型となりました。

また、これと並行して、県民等との協働で次期計画のあり方を検討する「琵琶湖流域管理シナリオ研究会」が立ち上げられ、専門研究会や市民ワークショップなどを通じて議論が重ねられ、描き出された琵琶湖の将来像は、「2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿」に反映されるとともに、計画の進行管理のあり方の中でマザーレイクフォーラムの具体的なあり方についても提言され、第 2 期計画における取組のベースとなりました。

また、こうした経緯があるため、特に計画の改定段階から作業に携わった研究者や NPO、企業などの関係者は、計画を自分たちのものと受け止め、その後のマザーレイクフォーラムの運営に積極的に関わるなど、行政と県民等との協働関係につながっていきました。

平成 23 年（2011 年）10 月に改定した第 2 期計画では、第 1 期の評価を踏まえるとともに、戦後の高度経済成長という時代背景の下で進められた琵琶湖総合開発においては、水資源開発、治水等の当時の大きなニーズに応えることを優先し、事業

に伴って損なわれる生態系や暮らしと湖の関わりにまで十分思いが至らなかったことを反省し、その反省の上に立った計画とすることとなりました。

第2期計画では、第1期計画で掲げた基本理念や基本方針は継承しつつ、新たな取組の方向性として「琵琶湖流域生態系の保全・再生」と「暮らしと湖の関わりの再生」を計画の柱に据えました。

また、「県民・事業者の主体的な取組」と「行政施策」との両輪によって琵琶湖の総合保全を推進していくことが重要であるとの視点に立ち、県および県民、NPO、事業者、市町等の多様な主体が、つながりを深めながら、自発的・意欲的に活動できる仕組みの構築を目指して、多様な主体が琵琶湖への「思い」と「課題」によってゆるやかにつながる場である「マザーレイクフォーラム」を設立し、計画の進行管理等を担っていくこととなりました。

1.3.5 琵琶湖保全再生法と琵琶湖保全再生計画（第3章第5節）

平成9年（1997年）に琵琶湖総合開発特別措置法が終了した後は、マザーレイク21計画のもとに、琵琶湖の総合保全を進めてきましたが、水質だけでなく、在来魚介類の減少や水草の大量繁茂、外来動植物の増加といった生態系の問題など、ますます複雑化、多様化する琵琶湖の課題に対応するためには、法の制定が必要であるとの気運が高まり、議員立法に向けた取組が進められた結果、平成27年（2015年）9月16日に、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律（以下「琵琶湖保全再生法」という。）」が国会で全会一致により成立し、同年9月28日に公布・施行されました。

これを受けて、国は、平成28年（2016年）4月21日に基本方針を策定し、県は、この基本方針を勘案して、法第3条による法定計画である「琵琶湖保全再生施策に関する計画（以下「琵琶湖保全再生計画」という。）」を平成29年（2017年）3月に策定しました。

第1章第4節 マザーレイク21計画（第2期計画）のふりかえり（第4章）

第2期計画では、計画目標を、2050年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に2020年の琵琶湖を次世代に継承する姿として、「琵琶湖流域生態系の保全・再生」と「暮らしと湖の関わりの再生」の2つの柱を定めました。

「琵琶湖流域生態系の保全・再生」については、琵琶湖流域を「湖内」「湖辺域」「集水域」の3つの場に分け、それらをつなぐ「つながり」とともに、目標と指標を設定しています。また、「暮らしと湖の関わりの再生」に当たっては、「個人・家庭」「生業（なりわい）」「地域」の3つの段階に分け、それらの「つながり」と合わせてそれぞれに目標と指標を設定しています。

本報告書では、それらの項目ごとに評価を行っています。

計画の評価は、計画目標の各項目に関連づく代表的な指標に基づき、琵琶湖の現状や目標の達成状況を把握するとともに、これまでの取組の状況やその成果、課題を抽出しつつ、各項目の総評として、琵琶湖が「いまどのような状態にあるのか（状

態)、「これまでの傾向はどうか(傾向)」という2つの観点から行っています。

なお、これにより難しいものについては、状態(現状)の分析や、アウトプット指標に基づくこれまでの取組状況の把握などによることとします。

琵琶湖総合保全整備計画(マザーレイク21計画) <第2期改定版> 評価の概要





指標等	状態		傾向		章 節	ページ
	北湖	南湖	北湖	南湖		
計画目標「琵琶湖流域生態系の保全・再生」の評価					第4章 第3節	41
湖内					4.3.1	41
琵琶湖の水の清らかさ					(1)	41
琵琶湖の植物プランクトン					(2)	45
琵琶湖の底質					(3)	48
底層の溶存酸素濃度(底層DO)					(4)	50
琵琶湖漁業の漁獲量(魚類等)					(5)	53
魚たちのにぎわいを協働で復活させるプロジェクト	○行政部局と試験研究機関が連携し、琵琶湖と滋賀県の環境に係る複雑な課題の解明および持続可能な社会構築を目的として調査研究を実施。				(6)	55
湖辺域					4.3.2	60
琵琶湖の外来魚					(1)	60
琵琶湖のカワウ					(2)	62
希少野生動物種					(3)	63
琵琶湖のヨシ					(4)	65
琵琶湖の水草					(5)	67
琵琶湖の侵略的外来水生植物					(6)	70
琵琶湖漁業の漁獲量(貝類)					(7)	72
湖岸景観の保全	○平成20年に「景観法」に基づく「滋賀県景観計画」の策定と「風景条例」の改正を行い、取組を実施。				(8)	73
文化的景観の保全	○平成18年に重要文化的景観の第1号として「近江八幡の水郷」が選定されたのを皮切りに、以後平成30年までに合計7件の重要文化的景観が選定(琵琶湖の湖岸景観に関わるもの6件)				(9)	74
集水域					4.3.3	81
河川の水質					(1)	81
森林の状況					(2)	82
林業・木材産業					(3)	85
環境と調和した農業					(4)	88
在来生物の回復					(5)	89
つながりへの配慮					4.3.4	94
豊かな生き物をはぐむ水田					(1)	94
内湖再生	○内湖に流入する農業排水を再利用する循環かんがいや、水路にヨシ等を用いた浄化施設の設置、底泥浚渫などの水質浄化事業、ヨシ刈り、産卵河川での産卵親魚の採捕規制などを実施。 ○早崎内湖の再生事業を実施。				(2)	97
計画目標「暮らしと湖の関わり」の評価					第4章 第4節	103
個人・家庭					4.4.1	103
身近な水環境との親しみ	○びわ活等を実施				(1)	103
湖魚をはじめとした地産地消	○「琵琶湖八珍ブランド化事業」、「びわ湖のめぐみ消費拡大PR事業」などの琵琶湖魚介類の販路開拓に関する取組や、「おいしがうれしが」キャンペーンなどの地産地消の推進に関する事業を実施				(2)	104
ライフスタイルの見直し	○県民一人当たりが排出するごみの量は年々減少				(3)	107
生業					4.4.2	111
一次産業	○農業では、「青年農業者等育成確保推進事業」などを実施。 ○漁業では、平成28年度に「しがの漁業技術研修センター」を開設				(1)	111
しが水環境ビジネスフォーラム	○水環境関連の産業・研究機関の集積や、これまでの琵琶湖保全の取組を活かした水環境ビジネスの展開を図るため、平成25年3月に県が設立				(2)	113

指標等	状態		傾向		章 節	ページ
	北湖	南湖	北湖	南湖		
地域					4.4.3	116
日本農業遺産の認定	○平成31年2月、「日本農業遺産」に認定されるとともに「世界農業遺産認定に向けたFAO(国際連合食糧農業機関)への申請」も承認				(1)	116
つながりへの配慮					4.4.4	119
「うみのこ」、「やまのこ」、「たんぼのこ」	○うみのこ、やまのこ、たんぼのこ事業を実施				(1)	119
体験・観光などの事業充実「ピワイチ」	○ピワイチにかかる体制の構築を推進				(2)	121
「計画の実効性の確保」について					第4章 第6節	130
順応的な計画の進行管理					4.6.2	131
指標による進行管理	○アウトカム指標93項目、アウトプット指標48項目の計141項目を管理				(1)	131
学術フォーラムと「びわ湖と暮らし」	○「いま、琵琶湖とそれを取り巻く私たちの暮らしがどのような状態にあるのか、これまでどのような経緯をたどってきたのか」を端的に理解するための資料を作成				(2)	133
マザーレイクフォーラム					4.6.3	134
成果	① 多様な主体による進行管理の場を創出 ② つながりの拡大 ③ 市民主導による運営の継続 ④ 寄付金を活用した新たな活動の展開					
課題	① 成果の反映が限定的 ② 参加の裾野の拡大が不十分 ③ 地域活動との連携や展開が不十分					
調査・研究	○行政部局と試験研究機関が連携し、琵琶湖と滋賀県の環境に係る複雑な課題の解明および持続可能な社会構築を目的として調査研究を実施。 ○世界湖沼会議等への参加				4.6.4	142
琵琶湖における新たな課題	○気候変動の影響 ○琵琶湖のプラスチックごみ				第4章 第7節	144

【凡例】


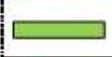


－状態－

基本的に**指標値と目標値の比較**から、以下の4段階で評価します。

	よい 目標値を達成している等、よい状態にあることを示す
	悪くはない 目標値には達していないが、悪くはない状態にあることを示す
	悪い 目標値には遠く、悪い状態にあることを示す
	評価できない データが不十分、見方により変わる等の理由で評価ができないことを示す

－傾向－

基本的に**直近 20 年程度（データがない場合はより短い期間）の指標値の傾向**から、以下の4段階で評価します。傾向が途中で変化している場合は、より近年のものを採用します。

	改善している 経年的に改善傾向にあることを示す
	変わらない 経年的な傾向が明確には見られないことを示す
	悪化している 経年的に悪化傾向にあることを示す
	評価できない データが不十分、見方により変わる等の理由で評価ができないことを示す

第1章第5節 琵琶湖の保全再生のための今後の取組の方向性（第5章）

1.5.1 琵琶湖保全再生計画とマザーレイク 21 計画の関係

これまで述べたとおり、県では平成 11 年（1999 年）以来、マザーレイク 21 計画のもとに、琵琶湖の総合保全を進めてきました。

一方、平成 27 年に琵琶湖保全再生法が成立し、県は法第 3 条による法定計画である琵琶湖保全再生計画を策定し、平成 29 年（2017 年）以来、琵琶湖の保全に関わる施策の計画が並立することとなりました（図 1）。

令和 2 年度（2020 年度）に、琵琶湖保全再生計画の第 1 期とマザーレイク 21 計画の計画期間が終期を迎えるのを機に、行政の施策については琵琶湖保全再生計画に一元化します。

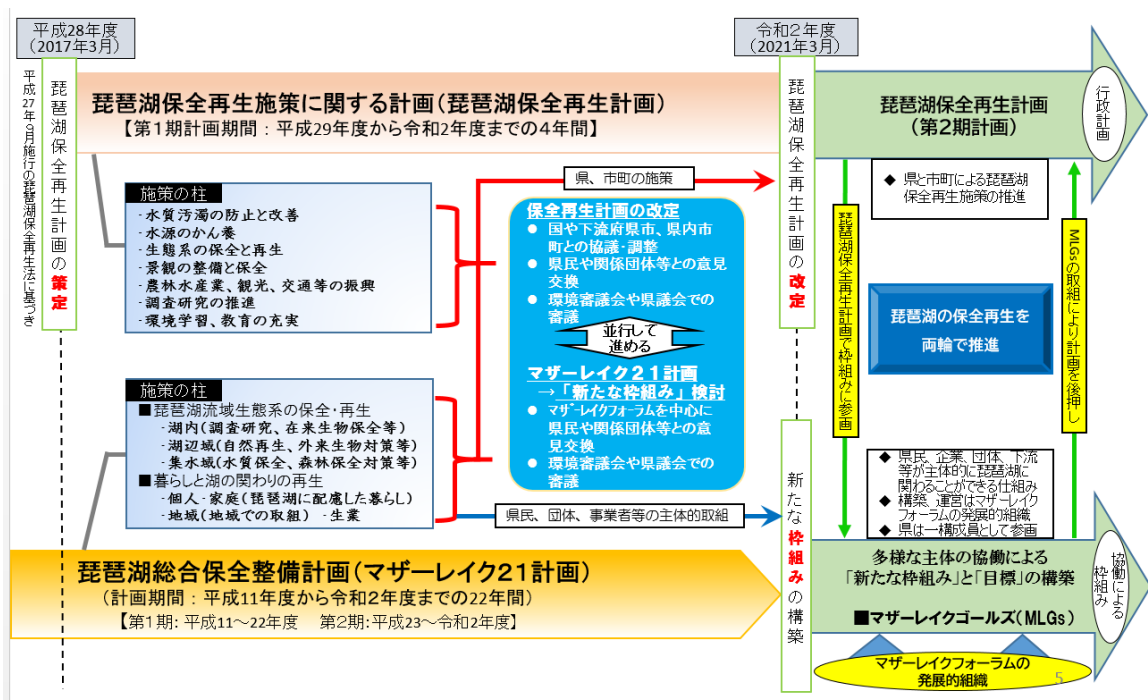


図 1 「琵琶湖保全再生計画」と「マザーレイク 21 計画」の関係

琵琶湖保全再生計画には、環境を「守る」取組により、地域資源の価値や魅力を高めるとともに、それらを「活かす」ことで、経済・社会活動の活性化を図り、更なる「守る」取組へとつながる循環を持続的に実現していく新たな視点を盛り込んでいます。これまでマザーレイク 21 計画に位置付けていた各種の施策については、琵琶湖保全再生計画に基づく取組の中で継承していきます。

マザーレイクフォーラムをはじめとして協働で取り組んできた、県民、事業者の皆さんの主体的な取組については、一定の成果が見られたものの、そうした成果を行政施策に反映させることが限定的であったこと、参加の裾野の拡大が不十分であったこと、地域活動との連携や展開が不十分であったことなどの課題がありました（詳細は 4.6.3 (2)）。

このことから、従来の、行政計画に多様な主体の皆さんが参画するというやり方

から一步踏み出し、計画という形にとられない新たな仕組みを作ることが必要と
 考え、マザーレイクフォーラム運営委員会と県とで議論を重ねてきました。その中
 で生まれたのが、「琵琶湖版 SDGs=マザーレイクゴールズ (MLGs)」です。

1.5.2 マザーレイクゴールズ (MLGs) の推進へ

琵琶湖総合開発事業以来の琵琶湖保全の取組を概観すると、行政と県民、NPO、
 事業者、企業等の多様な主体との協働が背骨となっていることがわかります。石け
 ん運動、びわ湖ABC作戦、流域協議会そしてマザーレイクフォーラムと、琵琶湖
 に関わる人々の思いと自主的な取組が、琵琶湖を預かる滋賀県を特徴づけています。

マザーレイクゴールズ (MLGs) は、その協働の精神を受け継ぎ、多様な主体の皆
 さんが琵琶湖の保全・再生に向け、主体的に自分たちが出来ることで参画できる仕
 組みの中心に位置付けられます。



図 2 MLGs への参画のイメージ

県と多様な主体の皆さんとの協働を基盤とした新たな枠組みのもとで、マザーレ
 イク 21 計画で培った琵琶湖の保全再生の取組を更に発展的に継承し、進めていきま
 す。

第2章 琵琶湖の歴史とその価値

第2章第1節 古代湖としての歴史

琵琶湖は今から約 400 万年前に、現在の三重県伊賀市周辺に誕生し、その後、広くて深い湖から、小さな沼の集まりなどに形を変えながら、少しずつ北に移動し、約 43 万年前に現在の位置に形作られたと考えられています。存在している期間が 10 万年を超える湖は古代湖と呼ばれており、400 万年以上の歴史を持つ琵琶湖は、バイカル湖やタンガニカ湖に次いで古い歴史を持つ、世界有数の古代湖です。

古代湖は、一般的に、豊かな生物相を有し、また、独自に進化を遂げた固有種が存在するとされています。現在、琵琶湖に存在する生物は 2,400 種以上、そのうち約 60 種類が琵琶湖にしか棲まない固有種といわれています。古代湖である琵琶湖では、その長い歴史の中で、多くの生物が生命活動を続け、豊かな生態系を育んできました。

第2章第2節 琵琶湖と人との共生の歴史

琵琶湖の周辺に人々が生活し始めたのは、2万6千年前の後期旧石器時代からといわれています。以来、人々は琵琶湖の恵みを受けながら、琵琶湖との関わりの中で生活してきました。琵琶湖の湖底からは、粟津湖底遺跡や、針江湖底遺跡など多数の遺跡が発見されており、そこからは、セタシジミの貝殻や魚の骨などが大量に出土しています。このことから、かつて琵琶湖の周囲に暮らした人々が、琵琶湖との深い関わりの中で生活していたことがうかがえます。

また、少なくとも縄文時代には、丸木舟で琵琶湖上に出ていることがわかっており、交通の場としても古くから利用されていたと考えられます。現代のように陸上交通が発達していなかった時代、湖上交通による移動や運搬は、陸路よりも早く、大量に人や荷物を運ぶことができる重要な交通手段であったと考えられ、琵琶湖北端に位置する塩津や南端に位置する大津など、琵琶湖に臨む港町の多くが、交通の要衝として賑わい栄えていたと考えられています。

第2章第3節 琵琶湖の漁業と農業の歴史

琵琶湖では、縄文時代には既に漁業が行われていたと考えられています。琵琶湖漁業を代表するエリ漁は、平安時代の和歌に詠まれるなど、千年以上の歴史を有する伝統漁法です。エリ漁は、琵琶湖を回遊する湖魚の生態を巧みに利用し、魚を誘導して捕獲する待ち受け型の漁法です。この漁法は、必要な量だけ漁獲できるもので、漁業者は古くから、限りある水産資源に配慮して漁を続けてきたことがうかがえます。

また、弥生時代には水田稲作が行われており、特に琵琶湖周辺の水路や水田では、ニゴロブナなどの魚が遡上し、生育や産卵の場所としていました。

こうした農業や水産業などの生業を通じた琵琶湖と人との共生関係は、少なくとも

も千年以上にわたって続いてきました。

第2章第4節 琵琶湖の価値

古代湖として、また、人との共生関係の中で積み重ねてきた琵琶湖の長い歴史は、琵琶湖の価値をより多面的で豊かなものにしてきたといえます。琵琶湖は、日本一大きな湖として、満々と水を湛える水源であるばかりではなく、豊かな自然環境や生態系を育み、固有の文化や景観を形成する、多様な価値の集合体となっています。人々の生活に恵みを与え、生活や文化を豊かにする多様な価値は、世代や地域を越えて共有すべき財産です。

平成 27 年（2015 年）9 月に施行された「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」では、「国民的資産である琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全及び再生」していくと定められ、琵琶湖が「国民的資産」であることが示されました。

◇古代湖としての価値

琵琶湖はおよそ 440 万年の歴史を持つ、世界有数の古代湖です。この長い歴史の中で、琵琶湖の環境に合わせて進化した種や、琵琶湖にのみ生き残った種が琵琶湖の固有種となりました。現在の琵琶湖には約 60 種類の固有種がいると言われています。



ワコオオナマズ

◇水源としての価値

琵琶湖の水を利用する人の数（区域内給水人口）は、滋賀県をはじめ、京都府、大阪府、兵庫県の近畿約 1,450 万人にのぼり、日本の人口の約 9 人に 1 人が琵琶湖の水を使っている計算になります。



琵琶湖の水利用区域

◇水産業の場としての価値

琵琶湖の魚介類は独特の漁法で獲られ、ふなずしなどのなれずしや湖魚の佃煮、あめのうお御飯などの伝統食として、滋賀県の産業や食文化を支えています。



ふなずし

◇ラムサール条約登録湿地としての価値

琵琶湖は、毎年 10 万羽以上の水鳥が飛来する全国有数の越冬地であり、平成 5 年(1993 年)に「ラムサール条約(特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約)」の登録湿地となりました。平成 20 年(2008 年)には、県内最大の内湖である西の湖が追加登録されました。



琵琶湖に飛来する水鳥

◇観光資源としての価値

琵琶湖には 20 箇所を超える水浴場があり、カヤックなどの湖上スポーツも盛んです。美しい自然や風景は多くの人を魅了し、毎年多くの観光客が訪れています。近年では、琵琶湖を自転車で一周し、周辺の自然や歴史を楽しむ「ビワイチ」が人気を集めています。



カヤック

◇学術研究の場としての価値

琵琶湖には、独自の生態系や昔の暮らしを伝える湖底遺跡などが存在し、重要な学術研究の場となっており、県内に立地する試験研究機関や大学などが、各種研究を行っています。



水質調査

◇祈りと暮らしに関わる遺産としての価値

琵琶湖を望んで建立された多くの寺社、水と共生する人々の暮らし、ふなずしなどの独自の食文化、エリ漁などの伝統漁法といった「水の文化」の歴史が、琵琶湖周辺には集積されています。

平成 27 年(2015 年)4 月には、「琵琶湖とその水辺景観―祈りと暮らしの水遺産」が日本遺産として、文化庁の認定を受けました。

また、平成 31 年(2019 年)2 月には、「森・里・湖(うみ)に育まれる漁業と農業が織りなす琵琶湖システム」が日本農業遺産として農林水産省に認定されるとともに、「世界農業遺産認定に向けた FAO(国際連合食糧農業機関)への申請」も承認され、現在、FAO の審査が行われているところです。



白鬚神社

第3章 琵琶湖における課題の変遷とこれまでの取組

第3章第1節 琵琶湖総合開発特別措置法と琵琶湖総合開発事業

3.1.1 琵琶湖総合開発の背景

広大な面積を有する琵琶湖には、多くの河川が流入する一方で、琵琶湖から流出する河川は瀬田川のみであり、古来、大雨が降るたびに琵琶湖の水位は上昇し、湖の周辺に洪水をもたらしてきました。また、一旦上昇した水位は、低下するのに長い時間を要し、周辺住民の暮らしや農業に深刻な影響を与えてきました。

琵琶湖・淀川流域における洪水は、ともすれば、上下流の対立の火種ともなって、古くから人々を悩ませてきました。

古くは奈良時代に、行基という僧が瀬田川を流れやすくするため、川中に飛び出た大日山を切り開こうとしましたが、それによって下流に氾濫がおこることを恐れて断念し、山の上に大日如来を祀り封印したと伝えられています。

江戸時代には、瀬田川の流れを良くするための川の浚渫が何度か試みられていますが、軍事上の理由や下流域の淀川の氾濫にも影響を及ぼすことから、多くは認められませんでした。

明治に入ってから大洪水が相次ぎましたが、明治29年(1896年)3月、本格的な治水対策を実施するに当たっての基本的な法律として旧河川法が帝国議会で可決され、次いで、淀川の抜本的な治水対策として「淀川改良工事計画」が決定されました。淀川改良工事計画の中では、上流の琵琶湖については、瀬田川を改修して琵琶湖水位を下げるとともに、南郷に洗堰を設けて水位を調節できるようにすることとされました。あわせて、中流で調整池の役割を果たしていた巨椋池を切り離し、代わりに洪水時には洗堰を全閉することで、琵琶湖に洪水調節機能をもたせることとなりました。

この計画が決定された年の秋に、琵琶湖における記録上最大の洪水である「明治29年洪水」に見舞われましたが、計画どおり工事は進められ、明治43年(1910年)に完了しました。

その後も、淀川流域はたびたび大きな洪水に見舞われ、大正6年(1917年)の洪水では、洗堰の開閉をめぐる、約1ヶ月にわたり、上流の滋賀県民と下流の大阪府民が争うといった事態にもなりました。

一方、都市の人口増加や産業の発展に伴い、琵琶湖の水利用についての関心も高まってきました。特に、昭和30年代から40年代にかけての高度経済成長期には、大阪などの下流府県で工業化が急速に進み、地下水の汲み上げによる地盤沈下が社会問題となりました。更に、都市化に伴い増大する人口への対応も必要となり、安定した水の供給は、近畿圏の経済や社会、生活を支える重要なテーマとなっていきました。

また、高度経済成長に伴う琵琶湖周辺での人口増加や生活スタイルの変容は、琵琶湖に流入する汚濁負荷を増大させ、琵琶湖の環境を急速に悪化させていきました。

全国的にも公害問題がクローズアップされる中で、琵琶湖の自然環境を保全する機運も高まっていきました。

こうした時代の要請に応えるため、国や下流府県も巻き込んだ長年の議論の末、昭和 47 年（1972 年）に琵琶湖総合開発特別措置法が制定され、「保全」、「治水」、「利水」を柱とする琵琶湖総合開発事業がスタートしました。

3.1.2 琵琶湖総合開発事業の体系

琵琶湖総合開発事業は、琵琶湖の水質や恵まれた自然環境を守るための「保全」、琵琶湖周辺および淀川の洪水被害を解消するための「治水」、琵琶湖の水をより有効に利用するための「利水」を目的とする 22 の事業（当初は 18 事業）で構成されています。また、事業の実施主体により、水資源開発公団が行う「琵琶湖開発事業」と、国・滋賀県・関係市町村が実施する「地域開発事業」に区分されます。このうちの「地域開発事業」に対して、阪神地域の自治体が負担する「下流負担金」の制度も設けられました（図 3）。

昭和 47 年（1972 年）にスタートした琵琶湖総合開発事業は、昭和 57 年と平成 4 年の 2 度に亘る延長を経て、平成 9 年（1997 年）3 月までの 25 年間、総額約 1 兆 9 千億円に上る一大国家プロジェクトとなりました。（「琵琶湖総合開発事業の成果と課題」については、3.3.1 を参照）

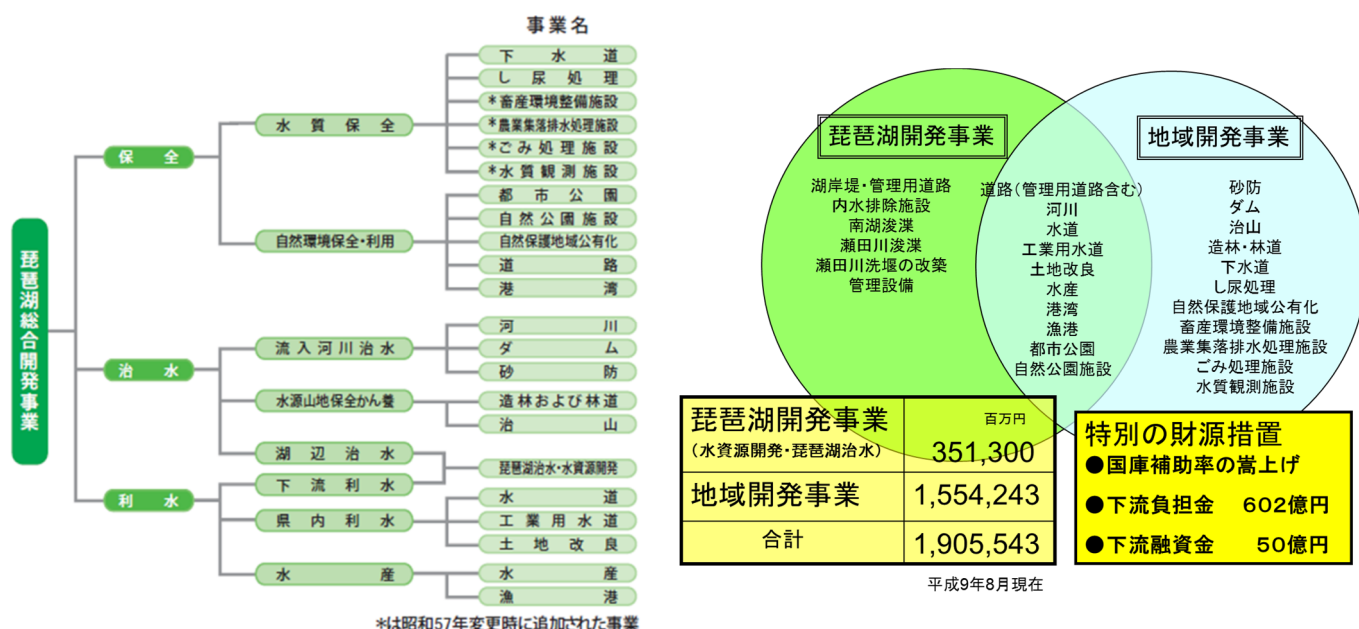


図 3 琵琶湖総合開発事業の事業体系と事業費

3.1.3 湖辺治水・下流利水

琵琶湖総合開発 22 事業のうち、湖辺治水と下流利水については、密接不可分の関係にあり、水資源開発公社（現在の独立行政法人水資源機構）が実施する琵琶湖治水および水資源開発として整理されました。

この事業は、瀬田川洗堰の操作とあいまって、琵琶湖周辺の洪水を防御し、あわせて下流淀川の洪水流量の低減を図るとともに、大阪府および兵庫県内の都市用水として新たに最大 40 m³/s の供給を可能とするため、湖岸堤や内水排除施設、瀬田川および南湖の浚渫で治水対策を行うとともに、瀬田川洗堰にバイパス水路を設けて水位が下がっても流れるよう改修し、水道など様々な施設で、水位が下がっても元の機能が維持できるよう対策が実施されました。

(1) 湖岸堤・管理用道路

湖岸堤および管理用道路は、琵琶湖湖岸治水の基幹施設として築造されたもので、次の二つの機能を併せ持っています。

- 琵琶湖の水位上昇による洪水が背後地に直接浸水してくることを防御することにより、湖周辺地域の保全を図る堤防としての治水機能
- 琵琶湖総合開発に伴う湖水位の変動に対して、琵琶湖の適切な管理を行うために必要となる管理用道路としての機能

琵琶湖の計画高水位 B. S. L. +1. 4m に対し、浸水被害の想定される一連の区間に湖岸堤(堤防天端高: B. S. L. +2. 6m)が 50. 4km 設置されました。既に湖辺に近接して主要地方道等が存在する区間では、この主要地方道等を管理用道路として利用することとして堤防のみを単独(約 3 km)で設置し、それ以外の区間においては、堤防断面と管理用道路断面とを組み合わせた構造を持つ湖岸堤・管理用道路が設置されました。

これらの道路は琵琶湖総合開発計画の中の重点施策の一つとして滋賀県等によって別途整備された道路網に接続し、琵琶湖周辺を一周する「湖周道路」が形成されることとなりました。

(2) 内水排除施設

琵琶湖からの洪水の流出河川は瀬田川一本のみであり、その疎通能力が湖への流入量や湖の面積に比べて非常に小さいことから、琵琶湖における洪水は、高い水位の継続時間が極めて長くなります。このため、琵琶湖周辺の低地部は、一度洪水になると長期間にわたり浸水が続くという被害を受けてきており、土地利用の面においても、高度利用が妨げられてきました。

湖辺の治水には、堤防による外水(琵琶湖)の侵入防止だけでは不十分であり、その背後地の内水排除の効果とあいまって初めて治水機能を発揮します。

琵琶湖総合開発事業によって、14 の排水機場が整備されました。

(3) 流入河川改修

琵琶湖の計画高水位 B. S. L. +1. 4m に対して、湖岸からの浸水被害のおそれのある一連区間延長約 50. 4km には湖岸堤が築造されましたが、この区間には、約 40 の一級河川が流入しており、琵琶湖が洪水を迎え湖水位が上昇すると、琵琶湖へ流入する河川の水位は琵琶湖水位に合わせて上昇し、湖岸堤の B. S. L. +1. 4m より河川堤防

が低いところでは、堤防天端を溢水し堤内地に浸水被害を与えてしまいます。このため、対策の必要な 13 河川を対象に将来計画に合わせた河川改修が実施されました。

(4) 瀬田川浚渫

瀬田川の疎通能力を高めることで洪水時における琵琶湖の水位上昇をおさえ、早期に水位低下を図ることにより、琵琶湖沿岸の洪水被害の軽減を図るとともに、琵琶湖の水位低下時においても瀬田川を航行する船舶に支障を与えないような断面を確保するため、瀬田川洗堰から上流約 5 km の区間について浚渫が行われました。

(5) 南湖浚渫

南湖の面積は琵琶湖全面積の約 1 割を占めますが、平均水深は 4 m 程度で北湖の約 43m に比べると極めて浅いため、湖水位が低下した場合の減少水量が南湖全水量に占める割合は大きく、また、南湖は東岸に極めて傾斜の緩い水深 3 m 以下の遠浅の湖底が続き、西岸沿いに水深 7 m 程度の最深部が南北に走るといふ湖盆形状のため、水位が低下した場合には東岸沿いの湖底は大幅に干上がります。そこで、水深の浅い区域を対象に約 54 万 m²の浚渫が実施されました。

(6) 瀬田川洗堰の改築(バイパス水路)

旧瀬田川洗堰は昭和 36 年(1961 年)に完成した施設であり、流量の微調節が困難でした。そこで、琵琶湖総合開発事業による開発水量を精度よく下流に補給できるように、新しいバイパス水路(水路幅約 20m、水路延長約 200m、放流量最大 180m/s)が瀬田川洗堰左岸側に建設されました。

(7) 水位低下対策

琵琶湖水位の低下やそれに伴う地下水位の低下によって機能が低下する施設については、元の機能が維持できるように取水施設の沖出しやポンプの改造を行い、地下水位の低下に対しては、井戸等が新設されました。

3.1.4 治水

(1) 流入河川治水

琵琶湖に流入する河川の改修は、建設省(当時)直轄事業によって平成 3 年度(1991 年度)に完成した野洲川と、琵琶湖総合開発事業の再延長に伴い平成 4 年度(1992 年度)より滋賀県事業(補助事業)から直轄事業として継続された草津川、大津放水路ならびに滋賀県が実施した河川改修があります。

1) 野洲川

かつて野洲川は、天井川を形成し、守山市新庄付近において北流と南流とに分派し、疎通能力が低いため、洪水によってたびたび大災害をもたらしてきました。そ

こで、南・北流の河道を一本化して新放水路を建設し、疎通能力の増大を図り、洪水被害を解消する野洲川放水路工事が実施されました。

昭和 46 年度（1971 年度）放水路工事に着手し、昭和 54 年（1979 年）に放水路区間 7.0km の建設工事が完了し、野洲川の流れは南・北流から新しい放水路へ通水しました。

2) 草津川

草津川は、その下を国道 1 号や JR 東海道線などが通過している全国でも代表的な天井川で、洪水氾濫を繰り返し、広範囲に大きな被害をもたらしてきました。このような常習的被害を防止するため、延長約 5.5km の「草津川放水路」事業が実施されました。この事業は昭和 47 年度（1972 年度）より県事業として着手しましたが、平成 4 年度（1992 年度）の法再延長の際に国土交通省の直轄事業となり、平成 14 年（2002 年）7 月に新しい放水路に通水しました。現在、かつての草津川は草津川跡地公園として整備され、市民の憩いの場となっています。

3) 大津放水路

大津市街地南部の三田川・狐川・盛越川・兵田川・篠津川・相模川・堂の川・諸子川の 8 河川は、河川断面が小さく、かつ急勾配のため、しばしば大きな洪水被害をもたらしてきました。

これらの河川は、上流域まで市街化が進み、河川断面の確保が困難なため、洪水を中流部ですべてカットして、瀬田川へ流下させるトンネル放水路が計画されました。大津放水路は、名神高速道路の山沿いを通り、瀬田川に合流する総延長 4.7km のトンネルを主体とする放水路で、このうち琵琶湖総合開発事業では、三田川・狐川・盛越川の 3 河川を対象に延長 2.5km の工事に平成 4 年度（1992 年度）着手し、平成 17 年（2005 年）6 月に通水しました。

4) 県事業

琵琶湖総合開発が始められた昭和 47 年（1972 年）当時、琵琶湖に直接流入する一級河川は、119 河川あり、瀬田川に流入する 6 河川を含めると 125 河川でした。これらの多くは、山地から運ばれてくる土砂が、河床勾配が緩やかになる平地付近に堆積し河床が両側の平地より次第に高くなってできた天井川で、氾濫の危険性が高く、破堤すると被害が極めて大きくなるものでした。

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖水位の上昇に伴い内水被害等の発生しやすい地域のうち、未改修の 41 河川（直轄事業河川含む）について改修を行うこととし、昭和 47 年度以降河川の統合分離、天井川の河床切下げ、川幅の拡幅、流路の整正等の改修を行いました。この結果、40 河川 101.1km について改修事業が実施されました。

(2) 砂防

滋賀県の地質は、風化した花崗岩や石灰岩が多く、降雨が山腹崩壊などの土砂災害を誘発する大きな要因となっています。

琵琶湖総合開発事業では、砂防事業として河川への土砂流出を防止し、治水効果

を高めるため、琵琶湖に流入する河川のうち、湖周辺の治水と重要な関連を有する 12 水系 59 河川が整備され、地すべり防止事業として 1 地区 1 河川が整備されました。

砂防事業では、県下に多いはげ山や風化した花崗岩、石灰岩からなる荒廃した山地において、山腹工(山くずれなどで荒れた山腹を階段状に整地し、松などの苗木を植えて、雨水で山腹が削られるのを防ぐ。)、砂防ダム工(山腹崩壊により発生する土砂や谷間に堆積している不安定な土砂が、洪水時に土石流となって下流に流れ出すのを防ぐ。)、床固工(谷川の速い流れで河床が浸食されるのを防ぐため、河道を階段状にして流れを弱める。)、流路工(川岸や川床が浸食されるのを防止するため、床固工などと合わせて護岸工事を行う。)が 12 水系 59 河川で実施されました。

地すべり防止事業では、土地の一部が、徐々に低地へ移動する現象(地すべり)を防ぐため、横穴ボーリングや集水井などで地下水を抜き、擁壁工などで土砂が滑ることを防ぐ工事が旧志賀町栗原地区で実施されました。

3.1.5 水源山地保全かん養

(1) 造林および林道

森林には、表土の浸食や土砂の流出を防ぐ働きとともに、雨水の地下浸透を促し、河川や湖に安定した水を流出させ、洪水ピークの平準化や渇水を緩和するなど、水源かん養の働きがあります。

琵琶湖総合開発事業では、山地の水源かん養機能を高め、河川の水量平準化と湖水位の安定ならびに治水効果の増大を図り、あわせて山村の振興にも寄与する目的で、造林事業と林道事業が実施されました。

造林事業では、再造林(人工林の伐採跡地に再度植林すること)、拡大造林(生産性の低い天然林を生産性の高い人工林へ樹種転換したり、未立木地に造林したりすること)、保育(再造林、拡大造林で植林した木の成長を助けるため、植林後 8～10 年間にわたって、毎年、下草刈りやつる切り、雪起こしなどを行うこと)が実施されました。

また、これらの植林や保育を実施しやすくし、森林の管理や木材の搬出に役立つため 25 路線の林道の整備が行われました。

(2) 治山

琵琶湖総合開発当初、琵琶湖をとり囲む水源山地は、県の面積の約 1/2 を占めていましたが、このうち治山事業を行う必要のある面積は約 25,000 ha(山林面積の約 13%)となっていました。

琵琶湖総合開発事業では、森林の持つ琵琶湖の水源かん養と災害防止の働きに注目して、保安林を改良するとともに、荒廃した山地に森林を蘇らせ、それを維持する治山事業(復旧治山、予防治山、防災林造成、保安林整備)が実施されました。

復旧治山では、山崩れを起こした山腹や、侵食された土砂が堆積した溪流など、

荒廢した山地に山腹工、谷止工、床固工などの工事を行い、植生の再生により、健全な森林の造成整備が実施されました。

また、予防治山では、崩壊や荒廢の兆しがある山腹や溪流に、あらかじめ予防工事が行われました。更に保安林整備では、放置すれば働きの衰える保安林に植栽や下刈りなどを行い、森林の土砂流出の防止や水源かん養の働きを充実させるための工事が行われました。

3.1.6 利水

(1) 県内利水

1) 水道

琵琶湖総合開発当初の滋賀県の水道は、不安定な地下水を水源としているものが多く、また給水人口5千人以下の簡易水道が、施設数で全体の73%を占めるなど小規模なものが多く存在していました。

琵琶湖総合開発事業では、湖水位の低下による湖周辺の水道施設や井戸への影響に対処するとともに、公衆衛生および生活環境の向上を図るため、水源を琵琶湖に依存する地域については、広域的な水道用水供給事業および水道事業が実施されました。

2) 工業用水道

滋賀県の工業用水は、昭和46年度(1971年度)末で671社(従業者30人以上)の工場で使用していました。これを水源別にみると、回収水が33%、地下水が41%を占め、琵琶湖を含む河川水が18%、その他上水道などが5%となっていました。県営工業用水道からは22社、約3%が給水されていたにすぎず、多くの工場が使用する水を不安定な地下水に依存していました。

琵琶湖総合開発事業では、無秩序な工場立地を防止するとともに、環境の良い工業地域の形成を計画的に進めるため、琵琶湖を水源とする工業用水道の整備が実施されました。

3) 土地改良

土地改良は農業基盤を総合的に整備するとともに、湖水位の低下による影響に対処するため、湖東地域1市3町を対象に水源施設、用水改良を行った国営日野川農業水利事業と県内24地域を対象に用水・排水改良、ほ場整備を行った県や市町村等主体の事業が実施されました。

(2) 水産

1) 水産

水産は、琵琶湖総合開発事業によって琵琶湖の水位が大きく変動し、さまざまな影響を被るものと予想されました。

このため、琵琶湖総合開発事業では、湖水位の低下と変動に伴う影響に対処し、漁業者の生活を維持するとともに、琵琶湖の特性を活かした水産業の振興を図るた

め、振興事業、資源維持事業、試験研究事業が実施されました。

振興事業は、漁業の環境が大きく変わるなかで、引き続き漁業の発展が望めるように各種漁業用施設や流通施設を近代化する沿岸漁業構造改善事業と、安定した漁獲ができるよう新しい漁場づくりを進める沿岸漁場整備開発事業が併せて実施されました。

資源維持事業は、琵琶湖の水位変動に対処して、有用な魚介類を維持し、併せて将来の漁業振興の基盤を確立するため、アユを対象とする冷水性魚類対策、ホンモロコ、ニゴロブナを対象とする温水性魚類対策が実施されました。特に、人工河川方式を取り入れたアユの資源維持対策は、全国にも例がない方法であり注目を集めました。

試験研究事業は、事業を実施するうえで必要となる水産資源の調査、養殖技術や漁法の研究開発を行う事業で、調査研究に必要な調査船の建造や実験施設の整備を行いました。

2) 漁港

琵琶湖周辺には、その利用範囲が地元の漁業を主なものとした第1種漁港が20漁港、漁船やヨットなどをけい留している舟溜りが44カ所ありました。

琵琶湖総合開発事業では、湖水位の低下による影響に対処するとともに水産振興を総合的に実施するため、漁船の大型化および生産と流通の拠点となる漁港を中心とした流通施設の改善を図る必要性などから、主要漁港3港(堅田、尾上、沖之島)が改良整備されました。

3.1.7 保全

(1) 水質保全

1) 下水道

琵琶湖総合開発開始当時の滋賀県の下水道の状況は、市町村が建設し管理する公共下水道として昭和44年(1969年)に供用開始された大津市の単独公共下水道があるのみで、昭和46年度(1971年度)末の滋賀県の下水道普及率は約2%でした。

一方、昭和30年代後半からの高度経済成長に伴う産業活動の活発化や都市化の進展により、琵琶湖を中心とする公共用水域の水質悪化の傾向が現れ、昭和40年代、水質悪化は顕著になっていました。

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖の水質保全と生活環境等の改善を図るため、下水道事業を水質保全対策の重要な柱として位置付け、昭和46年度(1971年度)策定の「琵琶湖周辺流域下水道基本計画」に基づいて流域下水道の4処理区(「湖南中部」、「彦根長浜」、「湖西」、「高島」)とその関連公共下水道7市15町および大津市と近江八幡市沖島の単独公共下水道の整備が行われました。また、琵琶湖の富栄養化を防止することを主眼として、全国に先駆けて窒素やりんを除去する高度処理施設の整備が行われました。

2) し尿処理

昭和 46 年度（1971 年度）における滋賀県の非水洗化人口は、処理計画区域人口の約 92%を占め、計画収集されたし尿の量は 520k1/日で、その大半に当たる 457k1/日はし尿処理施設で処理されていましたが、これに対するし尿処理施設の昭和 46 年度（1971 年度）末の能力は 482k1/日で、451k1/日は自家処理されていました。

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖の水質保全と生活環境の改善向上を図るため、下水道の整備と併せて、し尿の衛生的な処理に必要な施設を整備するし尿処理事業を、11 地区 50 市町村において実施し、琵琶湖の富栄養化を防止するため、窒素やりんを除去する高度処理施設が整備されました。

3) 畜産環境整備施設

昭和 56 年（1981 年）末における県内の家畜飼養状況は、約 1,000 戸の畜産農家で、乳用牛約 9,600 頭、肉用牛約 15,400 頭、豚約 17,500 頭、鶏約 124 万羽が飼育され、これらのふん尿は、優れた有機質肥料として耕地に還元されていました。しかし、一部においてふん尿の処理施設の整備の遅れなどから、野積みの状態で放置されていたり、畜舎の構造の欠陥により、汚水が河川に流出し、水質汚濁の一因となるばかりでなく、悪臭発生の原因にもなっていました。

琵琶湖総合開発事業では、畜舎を畜産の適地に移転誘導するため、飼育管理施設の整備を 11 地域で行うとともに、家畜ふん尿を乾燥処理あるいは発酵処理し、たい肥化するための家畜ふん尿処理施設が 29 地域で整備されました。

4) 農業集落排水処理施設

農村部におけるし尿や生活雑排水の処理施設の整備は、全般に立ち遅れていたため、農業用排水路の維持管理や生産活動などの支障となっているほか、琵琶湖の水質にも悪影響を及ぼしていました。

そこで琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖の水質保全と農村地域の農業用排水の水質保全、機能維持および集落環境の向上を図るため、農業集落のし尿と生活雑排水を合わせて汚水処理する農業集落排水施設が整備されました。なお、全施設で窒素除去を行い、また琵琶湖周辺等の施設については、これに加えりん除去の高度処理施設が整備されました。

5) ごみ処理施設

昭和 56 年度の滋賀県下のごみの総排出量は、1,119t/日であり、自家処理分を除いた 1,055t/日のうちの 429t/日（約 41%）が焼却処理され、616t/日（約 59%）が埋立処分されていました。

家庭や事業所から排出されるごみは、市町村等が定期的収集し処理していましたが、適正に処理するためのごみ処理施設が十分でなかったり、湖や河川などにごみが不法に投棄された場合は、環境の悪化を招き、ひいては水質汚濁の要因ともなっており、琵琶湖の水質にも悪影響を与えていました。このことから、ごみの再利用、再資源化を進めるとともに、ごみの中間処理施設を整備充実し、ごみの減量化等を図るほか、適切な最終処分場を整備することが必要でした。

琵琶湖総合開発事業では、12 地区 49 市町村で 353t/日のごみ処理施設、172t/日

の粗大ごみ処理施設および 1,285 千 m^3 の埋立処分地施設が整備されました。

6) 水質観測施設

琵琶湖の水質状態をきめ細かく把握し、水質保全対策の推進に活用するために琵琶湖水質自動測定局 5 局と河川水質自動測定局 8 局を新設するとともに、中央局の衛生環境センター局を拡充し、テレメーター受信装置や情報処理システム等の整備が行われました。

(2) 自然環境保全・利用

1) 都市公園(湖岸緑地)

琵琶湖総合開発事業では、湖水位が低下することによって湖周辺の自然環境が悪化することを防止するとともに、新しい湖辺の風景を創り出し、レクリエーションなどの利用の増進を図るため、大津湖南および彦根長浜都市計画区域に含まれる琵琶湖岸のうち、13 地区 181.1ha の都市公園(湖岸緑地)整備が行われました。

2) 自然公園施設

自然公園施設として、湖岸緑地、集団施設地区、周遊基地および文化観光施設が整備されました。

湖岸緑地は、湖辺の自然環境の保護を図りながら、その場に適したレクリエーション利用が可能なように、植樹や駐車場、休憩所などの最小限の施設整備が岡山園地等 13 地区において行われました。

集団施設地区は、自然公園の中で積極的にレクリエーション利用する場となる園地、広場、キャンプ場、水泳場などの施設整備が安曇川、近江舞子地区の 2 地区で行われました。

周遊基地は、琵琶湖周遊の利用拠点とするため、園地、休憩所などの施設整備が長命寺、今津の 2 地区で行われました。

文化観光施設は、琵琶湖を理解し、湖と人間との関わりを考えるための施設として、草津市の烏丸半島に琵琶湖博物館が建設されました。

3) 自然保護地域公有化

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖およびその周辺の優れた自然環境と風致を保全するため、琵琶湖国定公園内の水生植物生育地等で開発のおそれがある地域を保護・管理する措置として、水生植物生育地、湖辺天然林地および湖辺重要景観地の公有化が図られました。水生植物生育地としては西の湖などの 7 地区、湖辺天然林地としては葛の尾崎と海津大崎の 2 地区、湖辺重要景観地としては片山～山梨子などの 4 地区の公有化が行われました。

4) 道路

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖総合開発によって建設された施設を有機的に結び、その事業効果を最大限発揮させるとともに、地域の発展と生活の利便性向上などにも寄与するよう、国道 8 号塩津バイパス、国道 161 号バイパス(琵琶湖湖西縦貫道路)など、国道および地方道、街路整備が実施されました。

5) 港湾

琵琶湖総合開発事業では、琵琶湖の自然環境の保全を図りつつ、観光レクリエーションの拠点となる港湾を整備するため、南湖の中心的港湾であり湖上交通の要衝として発展してきた大津港、湖東の中心港としての彦根港について、防波堤や係留施設、航路泊地が整備されました。なお、大津港では船舶の大型化に対応した港湾として整備するとともに、公共マリーナの整備が行われました。

第3章第2節 琵琶湖の水質保全の取組

3.2.1 滋賀県公害防止条例

昭和40年代、高度経済成長と都市開発の進展に伴い、日本各地で河川、海域等の公共用水域の水質汚濁が著しくなったことから、国は昭和45年（1970年）に水質汚濁防止法を制定しました。県でも、昭和40年代後半より、水道異臭味（カビ臭）の多発や南湖における水泳場の閉鎖など、琵琶湖の水質汚濁が顕在化してきたことから、その大きな原因であった工場排水の規制を強化するため、昭和46年（1971年）に水質汚濁防止法の一律基準より厳しい排水基準を規定する「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例（上乘せ条例）」を制定しました。更に、昭和47年（1972年）には、県の公害防止条例（昭和44年（1969年）制定）を全面改正し、規制対象の拡大や規制項目の追加を行いました。

3.2.2 「石けん運動」と富栄養化防止条例

公害防止条例の全面改正後も、高度経済成長と都市開発の進展に伴う水質汚濁は進行しました。また、昭和48年（1973年）には大津市で光化学スモッグ注意報が発令されるなど、大気環境の悪化が見られるようになります。こうした状況に対して、県民の間では、琵琶湖の水質汚濁の進行に対する危機意識が生じ、昭和48年（1973年）頃から一部消費者によって、粉石けんを使用する「石けん運動」などの琵琶湖の水質保全運動が自主的に始められました。更に、昭和52年（1977年）には、富栄養化現象である淡水赤潮が琵琶湖で大規模に発生し、人々に衝撃を与えます。その原因の一つが合成洗剤などに含まれる「りん」であることが知られるようになると、「石けん運動」は急速に広がりを見せ、昭和53年（1978年）、消費者団体や事業者団体、市町村等の各種団体が参加する「びわ湖を守る粉石けん使用推進県民運動」県連絡会議（石けん会議）が結成されるに至りました。県では、こうした運動の高まりを背景に、昭和54年（1979年）、「滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例（琵琶湖条例）」を制定し、昭和55年（1980年）7月1日に施行しました。公害防止条例が工場等からの排水を規制の対象としていたのに対し、富栄養化防止条例では、窒素とりんの負荷を削減するため、工場等の排水規制を行っただけでなく、りんを含む家庭用合成洗剤の使用や販売なども禁止するという全国初の条例でした。このことは、琵琶湖の水質保全の課題を住民が自らも原因者であると受け止め、主体的に行動し、行政をも動かしていこうとする環境自治意識の表れであったとも言

えます。

富栄養化防止条例の制定から一年後の昭和 56 年（1981 年）には、条例の施行日である 7 月 1 日を記念して、大津市において県民討論会「身近な環境を考える集い」が開催され、この時に会場からの提案により、7 月 1 日を「よみがえれ碧いびわ湖の日（通称：びわ湖の日）」とすることが決定されました。その後、平成 8 年（1996 年）に制定された滋賀県環境基本条例において、7 月 1 日を「びわ湖の日」と決めました。現在もこの「びわ湖の日」を中心に、毎年 10 万人以上の人たちが琵琶湖の一斉清掃に参加するなど、琵琶湖の環境保全を象徴する日となっています。

3.2.3 「琵琶湖環境保全対策」と「びわ湖ABC作戦」

昭和 40 年代に進行していった琵琶湖水質などの環境悪化に対して、県では、公害防止条例などによる排水規制とあわせて、昭和 47 年（1972 年）に琵琶湖の水質や湖周辺の自然環境や景観を保全することを目的とした「琵琶湖環境保全対策」を策定します。同年には、琵琶湖総合開発事業により、下水道整備などの「保全」事業もスタートしますが、県ではこうした取組が個々に進められても琵琶湖の真の環境保全を図ることはできないとの観点から、琵琶湖および周辺の環境保全対策を有機的に結び付け、効率的に実施することを目指すものとして、この「琵琶湖環境保全対策」を策定しました。この「琵琶湖環境保全対策」では、「水質保全対策」、「琵琶湖周辺部環境保全対策」、「安定的な水量保持対策」の 3 つを柱に、下水道の整備や工場排水規制の強化、湖周辺の土地利用規制、造林事業の推進といった行政の施策を網羅するとともに、副知事を本部長とする「琵琶湖環境保全対策本部」を設置するなどし、事業を円滑かつ強力に推進する体制を整えました。こうした取組により、琵琶湖の水質悪化は、昭和 47 年（1972 年）以降小康状態となり、徐々に成果が現れてきたように見えてきましたが、その後、昭和 52 年（1977 年）に淡水赤潮が大発生するなど、再び悪化の傾向を示し、新たな取組が必要となっていきました。

そこで、県では、昭和 55 年（1980 年）3 月に「新琵琶湖環境保全対策（通称：びわ湖ABC（Access the Blue and Clean）作戦）」を策定します。昭和 47 年（1972 年）に策定した「琵琶湖環境保全対策」が、行政の施策を網羅した行政上の指針であったのに対し、「びわ湖ABC作戦」は、行政、県民、事業者が一体となって総合的かつ有機的に取組を進めようとするものであり、琵琶湖の課題をそれぞれの立場で自らのものとして捉え、「とりもどそう碧いびわ湖」のスローガンのもと、自治と連帯の輪を広げ、県民総参加により環境保全を推進していこうとするものでした。

「びわ湖ABC作戦」では、重点的な取組として、同年に施行された富栄養化防止条例などによる「水質保全対策の強化」や「湖周辺の保全の推進」、「環境保全推進のための調査研究の実施」とともに、「環境保全意識の高揚」を掲げ、施策として、環境保全に関する知識の普及や意識の啓発、環境教育の推進などが盛り込まれました。

こうした取組により、琵琶湖の水質は、横ばいないしは改善傾向を示すようにな

るなど、総合施策の成果が次第に現れはじめました。

その後、昭和 59 年（1984 年）に湖沼水質保全特別措置法（以下「湖沼法」という。）が成立し、この法律に基づき昭和 62 年（1987 年）3 月に「第 1 期湖沼水質保全計画」を策定したことや、同じく昭和 62 年（1987 年）に県の地域環境計画である「湖国環境プラン」を策定したことに伴い、「びわ湖 A B C 作戦」の内容はこれらの計画に包括されることとなったため、琵琶湖の水質保全対策は、長期的展望を「湖国環境プラン」に重ねつつ、湖沼法に基づく「湖沼水質保全計画」により進めていくこととなります。

3.2.4 琵琶湖に係る湖沼水質保全計画

国では、全国の湖沼において一般的に閉鎖性が強く水質の改善が進んでいないことを背景に、本県の富栄養化防止条例の制定も契機として、昭和 59 年（1984 年）に湖沼法が制定されます。昭和 60 年（1985 年）に、琵琶湖がこの法律に基づく指定湖沼（※）に指定されたことを受けて、琵琶湖の集水域に含まれている滋賀県と京都府は、昭和 62 年（1987 年）3 月に第 1 期湖沼水質保全計画（以下、「湖沼計画」という。）を策定し、その後、5 年毎に見直しを行いながら、総合的な水質保全対策を進めてきました。

昭和 61 年度（1986 年度）から平成 2 年度（1990 年度）までの第 1 期、平成 3 年度（1991 年度）から平成 7 年度（1995 年度）までの第 2 期を通じた取組後も、水質の目標値が未達成の状況にあったことから、平成 8 年度（1996 年度）に策定した第 3 期湖沼計画では、それまでの工場などの固定発生源対策や湖内での浄化対策に加えて、従来は実施が困難とされていた農業負荷対策をはじめとする面源負荷対策などに取り組むこととなりました。

平成 13 年度（2001 年度）に策定した第 4 期湖沼計画では、それまでの対策の推進に加えて、対策により汚濁負荷が着実に削減されてきたにもかかわらず、湖内の水質改善につながっていない状況が見られたことから、その原因究明と対策についての調査検討を行うこととなりました。

平成 18 年度（2006 年度）に策定した第 5 期湖沼計画からは、平成 11 年度（1999 年度）に策定したマザーレイク 21 計画を湖沼計画の長期ビジョンとして位置付け、その目標の達成に向けて、段階的に水質の改善を目指していくこととなりました。また、COD（化学的酸素要求量）の流入負荷量の削減が水質改善に結びつかない要因として難分解性有機物の存在が考えられるようになってきたことから、これについての調査研究やその対策等の検討を行っていくこととなりました。あわせて、特に水質改善が必要とされる赤野井湾について、湖沼法第 26 条に基づき、赤野井湾流出水対策推進計画を新たに策定しました。

平成 28 年度（2016 年度）に策定した第 7 期湖沼計画では、流入負荷が削減されてきているにもかかわらず COD 値が減少しない背景として、食物連鎖につながらない難分解性有機物の増加など、物質循環の様相が大きく変化してきている可能性を想

定し、生態系も視野に入れた新たな水質管理手法を検討していくこととしました。また、平成 28 年（2016 年）3 月に底層 DO（溶存酸素量）が新たな環境基準となったことや、琵琶湖において生物の生存に影響があるといわれる 2 mg/L を下回る貧酸素の状況が確認されるようになってきたことから、底層 DO に関するモニタリングについても明記することとなりました。

※指定湖沼：水質環境基準が現に確保されていない等の湖沼であって、当該湖沼の水質汚濁の推移等からみて特に水質保全に関する施策を総合的に講ずる必要があると認められる湖沼として、湖沼法に基づき指定される湖沼。国内で 11 の湖沼が指定されている（令和 3 年（2021 年）1 月時点）。

3. 2. 5 琵琶湖水質保全対策行動計画と流域協議会

昭和 50 年代後半から昭和 60 年代にかけて、琵琶湖の水質は、富栄養化防止条例による排水規制や下水道整備の進展などにより、淡水赤潮の発生日数が減少するなど、一定の改善傾向を示しました。しかし昭和の終わり頃から平成にかけて、再び悪化の傾向を示すようになり、特に南湖東岸部に多い湾入水域においては、湖水が停滞しやすいなどの地形的要因もあいまって、アオコの発生が恒常化するなど富栄養化の状態が続いていました。

この頃より、それまでの対策の中心であった工場等からの排水規制や下水道整備などといった点源負荷対策（特定汚濁負荷対策）だけでは、水質の改善が十分に進まないことが明らかになりつつあり、点源負荷対策に加えて、農業排水や市街地排水などの面源負荷対策や土壌・生物等の自然が有する機能を重視した対策を講じるといった取組を進める必要が生じていました。こうした対策を進めるに当たっては、対象となる農地や市街地が地域住民等の生活の場であることから、保全活動への地域住民等の積極的な参画が重要となっていました。

こうした状況の中、琵琶湖総合開発事業終了後の平成 9 年（1997 年）7 月には、農林水産省と建設省（当時）の重点施策であった「重要湖沼を対象とした水質保全・環境対策の推進」の計画対象湖沼に琵琶湖が選定され、これを受けて、県を中心に近畿農政局や近畿地方整備局、関係市町村などの行政機関で構成する「琵琶湖水質保全対策行動計画推進協議会」により「琵琶湖水質保全対策行動計画」が策定されました。

この「琵琶湖水質保全対策行動計画」は、富栄養化が著しく、水質改善が特に求められる赤野井湾、浮舟、中間水路の 3 地域を対象とし、これらの水域における流入負荷量を昭和 40 年代頃の水準にまで戻すことを計画目標に、農林水産省と建設省が所管する各種事業を集中的に推進していくというものでした。また、この「琵琶湖水質保全対策行動計画」では、面源負荷対策や自然の有する機能を重視した対策等を地元市町村や地域住民と連携し、流域一体、官民一体となって進めていくこととされました。

これに前後して、平成8年（1996年）には、水質汚濁が深刻な問題となっていた赤野井湾の流域において、水質の改善や豊かな生態系の再生を目指して、地域住民や自治会、各種関係団体、企業等が参加する「豊穰の郷赤野井湾流域協議会」が設立されており、「琵琶湖水質保全対策行動計画」における流域一体の取組の一翼を担う存在として、「ゲンジボタルが乱舞する故郷の再現」や「琵琶湖とセタシジミに親しむ故郷の再現」といった身近なわかりやすい目標を掲げ、自発的な活動が展開されました。この「豊穰の郷赤野井湾流域協議会」は、流域を水環境保全の基本的な単位として捉え、地域住民や各種関係団体等の多様な主体が参加する中で取組を進めていこうとする県内初の流域協議会であり、同時期に農業の面から水質や生態系の保全に取り組むことを目的に設立された「みずすまし協議会」と合わせて、後のマザーレイク21計画（第1期計画）における流域単位での取組の原型となるものでした。

3.2.6 世界湖沼会議

世界湖沼会議は、昭和59年（1984年）に、滋賀県の提唱により、大津市で第1回が、「世界湖沼環境会議」という名称で開催されました。その背景は、1960年代半ばの高度経済成長期を迎え、工業用水や都市用水の水源としての琵琶湖の役割が大きくなる一方で、富栄養化等により水質の悪化が深刻化する中、琵琶湖に関わる者全てが、この問題を乗り越えようと尽力してきました。この経験を世界に発信し、湖沼環境問題の解決に役立てようと、科学者、行政、市民などの枠を越えて話し合うという理念のもと開催されたものです。

その後、「世界湖沼会議」と名称を変え、ほぼ2年ごとに世界各地で開催され、世界の湖沼および湖沼流域で起こっている多種多様な環境問題やそれらの解決に向けた取組についての議論や意見交換の場となっています。また、第1回会議での国連環境計画（UNEP）のトルバ事務局長の提言を受け、昭和61年（1986年）には、滋賀県が中心となって、国際湖沼環境委員会（ILEC）が大津市に設立されました（その後、平成4年（1992年）に草津市下物町に移転）。ILECは、開催国等と協力して、世界湖沼会議の開催・運営を行うほか、世界の湖沼の現状調査、湖沼環境管理のための研究セミナーの開催、海外技術援助事業の実施等、国内外の湖沼環境の健全な管理に向けた取組を推進しています。

	開催年	開催地	テーマ	主催	(参加数)	
					人数	国数
第1回 (LECS'84)	1984年	滋賀県 大津市	湖沼環境の保全と管理 -人と湖の共存の道をさぐる-	滋賀県	2,412	29
第2回 (WLC2)	1986年	米国 ミシガン州 マキノウ島	毒性物質による汚染問題 -世界の太湖沼の水質を脅かす重要問題-	ミシガン州	400	42
第3回 (WLC3)	1988年	ハンガリー ケストヘイ	富栄養化・酸性化・毒性物質汚染・モデリング・ 湖沼回復保全アプローチ・関係者の役割・環境問題全般	ハンガリー 環境保護水資源管理省	230	31
第4回 (WLC4)	1990年	中国 浙江省 杭州	湖沼の富栄養化	中国環境科学研究院	422	31
第5回 (WLC5)	1993年	イタリアピエモンテ州 ストレーサ	21世紀に向けた湖沼生態系保全戦略	イタリア水生生物研究所	357	44
第6回 (WLC6)	1995年	茨城県 つくば市/土浦市	人と湖沼の調和 - 持続可能な湖沼と貯水池の利用をめざして -	茨城県	8,203	75
第7回 (WLC7)	1997年	アルゼンチン サンマルティン ・デ・ロスアンデス	後世のためにクリーンな自然湖沼環境を守る	アルゼンチン 国立水環境研究所	500	36
第8回 (WLC8)	1999年	デンマーク コペンハーゲン	持続可能な湖沼管理	コペンハーゲン市	487	60
第9回 (WLC9)	2001年	滋賀県 大津市	湖沼をめぐる命といどなみへのパートナーシップ - 地球淡水資源の保全と回復の実現に向けて -	滋賀県	3,617	75
第10回 (WLC10)	2003年	米国 イリノイ州 シカゴ	太湖沼への地球規模の脅威 - 不安定で予測不可能な環境下での管理 -	五大湖国際研究機関	700	36
第11回 (WLC11)	2005年	ケニア ナイロビ	湖沼流域の持続的管理に向けて - 世界の経験とアフリカ大陸の課題 -	ケニア政府	770	47
第12回 (WLC12)	2007年	インド ラジャスタン州 ジャイプール	将来に向けての湖沼と湿地の保全	インド 環境森林省	600	59
第13回 (WLC13)	2009年	中国 湖北省 武漢	湖沼生態系の復元 - 世界の挑戦と中国の取り組み -	中国環境科学学会	1,500	45
第14回 (WLC14)	2011年	米国 テキサス州 オースティン	湖沼、河川、地下水、海岸域の「つながり」を考える	テキサス州立大学 河川システム研究所	492	36
第15回 (WLC15)	2014年	イタリア ウンブリア州 ペルージャ	湖沼は地球の鏡 - 生態系と人間活動の健やかな調和に向けて -	ウンブリア 科学ミーティング協会	791	45
第16回 (WLC16)	2016年	インドネシア バリ島	湖沼生態系の健全性と回復力 - 生物多様性と種の絶滅の危機 -	インドネシア環境林業省	1,064	35
第17回 (WLC17)	2018年	茨城県 つくば市	人と湖沼の共生 - 持続可能な生態系サービスを目指して -	茨城県	5,500	50
第18回 (WLC18)	2021年	メキシコ グアナファト	より良い社会に向けた湖沼のガバナンス・回復力・持続可能性	グアナファト大学		

図 4 これまでの世界湖沼会議および次回開催予定

第3章第3節 マザーレイク 21 計画（第 1 期計画）

3.3.1 琵琶湖総合開発事業の成果と課題（平成 8 年 3 月時点）

昭和 47 年（1972 年）にスタートした琵琶湖総合開発事業は、25 年の歳月を経て、平成 8 年度（1996 年度）末に終結しました。

その成果と課題については、平成 8 年（1996 年）3 月に県が取りまとめた「琵琶湖総合開発の総合評価（中間とりまとめ）」において、次のように整理しています。

(1) 琵琶湖総合開発の成果

1) 県内での効果

保全対策では、下水道事業の推進により、生活系の流入汚濁負荷の削減に大きく貢献した。その結果は南湖流入河川の水質の改善に表れている。また、都市公園などの整備水準も高まり、下水道整備の進展等と合わせて県内の生活環境の改善に寄与した。治水対策では、湖岸堤、内水排除施設の整備や総合流入河川対策により、洪水・湛水被害の発生の防除が進んだ。また、造林等の事業によって周辺山地の水源かん養機能が高まった。利水対策では、水道、工業用水道等により水源の安定化が図られた。

地域産業の発展への効果としては、特に農業において土地改良事業により、水田整備率が全国でも上位となり、稲作労働時間の低減に貢献した。

水資源開発事業と一体として実施された地域開発事業により、県民の生活環境が改善されるとともに、その他近畿圏の大都市圏政策と社会経済情勢とがあいまって県内総生産の著しい伸長により県民福祉の増進が図られた。

2) 県内での効果と下流域での効果

（中略）滋賀県でのプラス面は県内総生産の伸びなどに表れており、下流域でのプラス面は新規用水供給による渇水被害の減少などに表れている。

水資源開発事業による下流阪神地域での効果と地域開発事業による上流滋賀県内での効果の双方が表れたことや総合開発を契機とする琵琶湖・淀川流域一体としての水質保全や節水への取組等により、近畿圏の健全な発展に寄与することができた。

(2) 今後の課題と方向

現在の琵琶湖の水質は、総合開発開始当時の水質と比較すると、COD、北湖の T-N の値については更に高くなっており、他の項目についても大きな低下はみられず依然として水質は回復していない。

また、その集水域は、総合開発による地域開発事業その他近畿圏の大都市圏政策と社会経済情勢があいまって、開発の進展や全国的な農林業を取り巻く環境の変化により、森林や農地等の緑地の減少が進んでいる。さらに、最近の気象変化により大幅な水位変動が目立ち、これらによる琵琶湖の生態系への

影響が懸念される。

このような情勢の中で、水資源を始めとする多様な価値を有する琵琶湖の恵みを後の世代に引き継いでいくためには、水が自然環境の根幹となって多様な生態系を支え人間社会の存立基盤を形成する重要かつ基本的資源であるとともに、県土を循環する再生可能な資源であることを踏まえ、国等の理解と支援を得て、琵琶湖とその集水域において、①水質の保全、②水源のかん養、③自然的環境・景観の保全、すなわち“琵琶湖の総合保全”のため、各種保全施策の総合的な実施を強力に推進していく必要がある。

3.3.2 マザーレイク 21 計画（第 1 期計画）の策定

平成 9 年（1997 年）に終結した琵琶湖総合開発では、琵琶湖の水資源の有効利用促進や、湖周辺の洪水、湛水被害の解消等に一定の成果がありましたが、この時代、琵琶湖を取り巻く情勢の変化等により、琵琶湖の水質をはじめとする自然環境は大きく変貌しつつあり、琵琶湖の価値が損なわれるおそれが生じていました。

この課題に対応していくためには、環境問題の解決を一つの文化の創造と捉え、大量生産、大量消費型と言われる現代の暮らしを、自然と人との共生に立脚した環境調和型の暮らしに転換する必要があると考えられました。

そうした観点から、県では、平成 9 年（1997 年）から 2 か年にわたって実施された国の 6 省庁（国土庁、環境庁、厚生省、農林水産省、林野庁、建設省（いずれも当時））による「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」に基づき、平成 12 年（2000 年）3 月に、水質保全、水源かん養、自然的環境・景観保全等の幅広い取組を進めるための計画、琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）を策定しました。

こうしてスタートしたマザーレイク 21 計画では、「琵琶湖と人との共生」を基本理念に掲げ、「共感（人々と地域との幅広い共感）」、「共存（保全と活力ある暮らしの共存）」、「共有（後代の人々との琵琶湖の共有）」を基本方針として、2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に、約 20 年後の 2020 年の琵琶湖を次世代に継承する姿として設定し、「水質保全」、「水源かん養」、「自然的環境・景観保全」の 3 つを計画目標の柱として取り組むこととなりました。

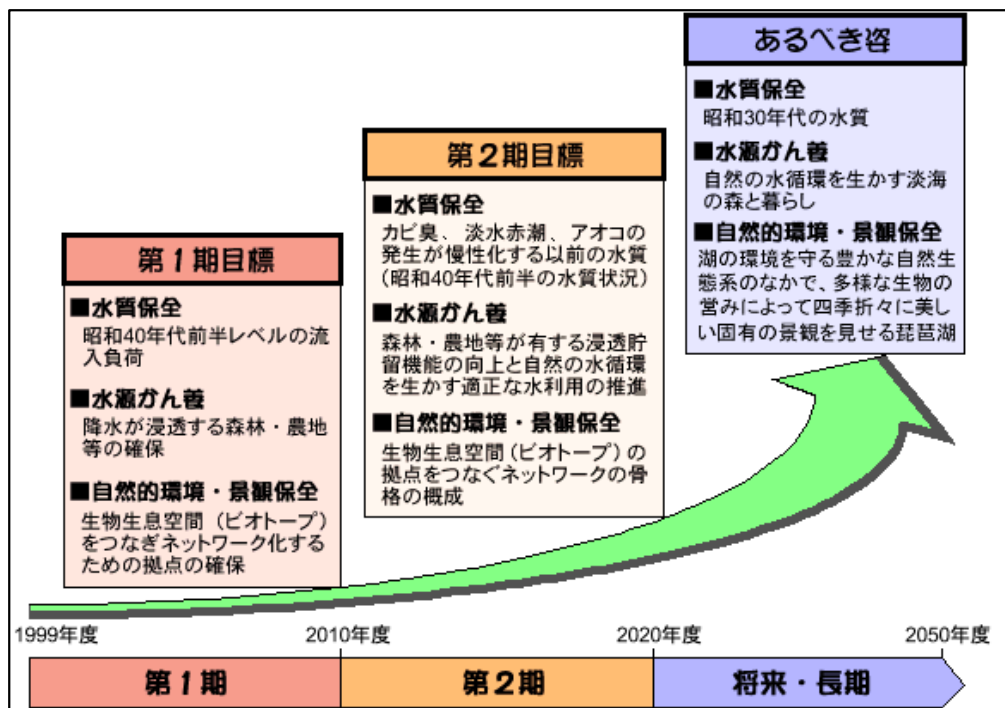


図 5 段階的計画目標 (第1期)

3.3.3 第1期計画の概要

(1) 水質保全

水質保全の第1期の目標は「昭和40年代前半レベルの流入負荷」でした。

基本的方向性として、下水道整備事業や農業集落排水事業等、これまでの排水処理対策を実施しつつ、処理技術開発による更なる処理水準の向上等の新たな対策に着手し、また、面源対策(農業系対策、土地系等対策)に本格的に取り組むとともに、自然浄化機能の評価の検証や流入汚濁物質の正確な把握をするため調査研究を進め、水質保全施策の効果的、効率的な展開を図ることとしました。

更に、微量化学物質の影響の予見的な取組、汚泥等のリサイクル化による地域循環システムの確立に向けた取組、生態系に配慮した対策や、自然の自浄能力を向上させる対策を実施することとしました。

(2) 水源かん養

水源かん養の第1期の目標は「降水が浸透する森林・農地等の確保」でした。

自然の水循環では、土地利用の適正化に向けた取組により浸透、貯留の礎となる浸透域の重点的確保に努めることとし、あわせて永続的に安定させるため、山地保全施設の整備と森林整備を進め、森林の土壌層の安定化を図ることとしました。また、健全な森林を維持するため、森林管理に必要な支援体制の整備に努めることとしました。

一方、人為の水循環では、適正な水利用の形成を目指して、農業用水の循環・反復利用や市街地での雨水利用等のリサイクル型水利用施設の整備等を進めるととも

に、自然の水循環と人為の水循環に応じた弾力的な節水型水利用に努めることとしました。

(3) 自然的環境・景観保全

自然的環境・景観保全の第1期の目標は「生物生息空間(ビオトープ)をつなぎネットワーク化するための拠点の確保」でした。

基本的方向性として、湖辺域における取組を最優先に、ビオトープのネットワークを形成するための拠点の確保から始め、次いで、琵琶湖を中心に放射状の生態回廊をなす河川、河畔林の保全、回復を優先的に行うこととしました。更にその拠点をつなぎ、全県域のビオトープネットワークの骨格の概成に努めることとしました。一方、琵琶湖と人々との適正な関わりを確立するために、自然への理解、保全意識の普及、各地域の特性を活かした自然的環境・景観の保全と賢明な利用ルールの設定、保全活動への参画手法の工夫、共感に基づく幅広い協調体制の形成等を促進し、たゆまぬ持続的改革に努めることとしました。

(4) 河川流域単位での取組

河川流域単位での取組は、第1期計画の重要な施策の一つであり、「上、中、下流の実情・課題などの共有と相互理解」「パートナーシップの構築と主体的取り組みへの発展」「流域ごとの特性に根ざした新たな生活文化にまで取り組みを高める」ことが謳われました。

3.3.4 第1期計画の評価

一つ目の柱である「水質保全」については、下水道をはじめとする生活排水対策や、工場排水の規制、環境こだわり農業などの取組により、琵琶湖への流入負荷は減少し、第1期の目標である「昭和40年代前半レベルの流入負荷」に近づきつつありました。また、琵琶湖の透明度や全窒素・全りん濃度も改善傾向にあり、琵琶湖の富栄養化の進行はある程度抑えられるようになりました。

しかし、化学的酸素要求量(COD)や全窒素・全りんの環境基準は、北湖の全りんを除いて未達成であり、また、1970年代後半から1990年代前半にかけて多発していた淡水赤潮の発生は少なくなりましたが、アオコについては、昭和58年(1983年)に初めて発生して以降、発生日数、発生水域ともに減少には至りませんでした。

更に、CODが減少しない原因とされる「難分解性有機物の増加」や、「湖の栄養塩バランスの変化」、「深層水の溶存酸素濃度低下」など、新たな問題も顕在化しつつありました。

「水源かん養」については、森林や農用地などの土地利用面積が減少するとともに、手入れが必要とされる人工林のうち、整備が実施された割合が平成20年度(2008年度)時点で65%にとどまるなど、水源かん養機能を十分に発揮するための適切な維持管理などが課題となっていました。また、農地においても、循環かんがいの整

備箇所が一部に限られるなど、琵琶湖流域全体における水循環の改善効果は限定的なものにとどまっており、より効果的・効率的な対策方法の検討が必要となりました。

「自然的環境・景観保全」については、「ヨシ群落の再生」や「多自然川づくり」などの取組が進められましたが、内湖や水田などの周辺水域と琵琶湖との連続性が妨げられた状態が続くなど、全体として回復の兆しはほとんど見られない状況となっていました。

また、外来魚はやや減少傾向にはありましたが、アユやフナ、ホンモロコ、スジエビなどの漁獲量は減少の一途をたどったままでした。

砂浜やヨシ群落などの自然的景観についても、回復しないままとなっていました。

更に、「南湖における水草の大量繁茂」や「カワウの増加」、「水位操作による在来生物への影響」などが新たに顕在化してきた問題となっていました。

総合的に見ると、第1期計画では、琵琶湖を含めた流域を一つの系（システム）とし、水質や自然的環境・景観、水源かん養機能を一体として保全する視点、琵琶湖の「生態系サービス」全体に関する配慮が不足していたと考えられます。

また、琵琶湖の総合保全に向け、流域の実情に応じた環境を柱とした生活文化にまで高まることを目指して進められた「河川流域単位での取組」は、県民、事業者、市民、行政等が様々な施策や活動を行い、住民の主体的な取組を進めるために一定の役割を果たしましたが、組織化や行政の支援方法の課題もあり、全てが当初の考えどおりの役割を果たしたとは言えませんでした。ただし、各地域での活動の積み上げによって琵琶湖を守ろうとした基本理念は間違っていなかったと考えられます。

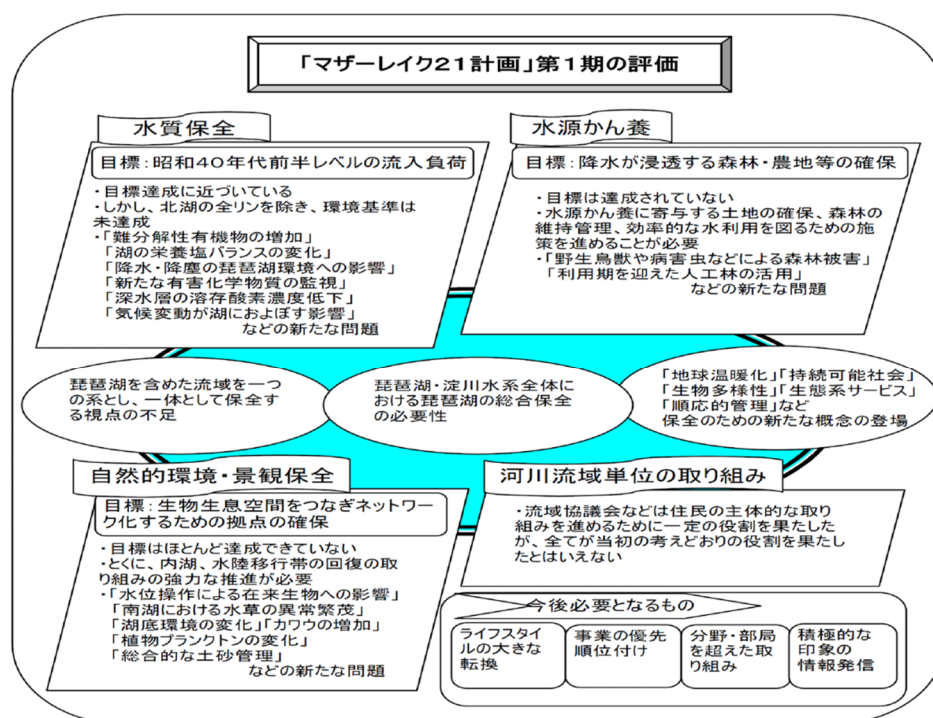


図 6 「マザーレイク 21 計画」第 1 期の評価

第3章第4節 マザーレイク 21 計画（第 2 期計画）

3.4.1 マザーレイク 21 計画（第 2 期計画）策定の経緯

第 2 期計画の改定に当たっては、第 1 期計画の評価を行った琵琶湖総合保全学術委員会（以下、学術委員会という。）を中心に、「第 1 期計画による成果は認めつつも、このままでは琵琶湖の現状が当初思い描いたような 2050 年頃のあるべき姿に到達できないのではないか」という強い危機感のもとで検討が進められていきました。この学術委員会では、平成 19 年度(2007 年度) から平成 22 年度(2010 年度) にかけて、委員会や部会、ワーキングが計 30 回以上開催され、相当な議論が重ねられました。こうした議論の結果は、最終的に学術委員会による「マザーレイク 21 計画（琵琶湖総合保全整備計画）第 1 期の評価と第 2 期以後の計画改訂の提言」としてまとめられ、特にこの報告書の提言の部分は、第 2 期計画の原型となりました。

また、これと並行して、平成 21 年（2009 年）には県民等との協働で次期計画のあり方を検討する「琵琶湖流域管理シナリオ研究会」が立ち上げられ、専門研究会や市民ワークショップなどを通じて、議論が重ねられ、描き出された琵琶湖の将来像は、「2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿」に反映されるとともに、計画の進行管理のあり方の中でマザーレイクフォーラムの具体的なあり方についても提言され、第 2 期計画における取組のベースとなりました。

また、こうした経緯があるため、特に計画の改定段階から作業に携わった研究者や NPO、企業などの関係者は、計画を自分たちのものと受け止め、その後のマザーレイクフォーラムの運営に積極的に関わるなど、行政と県民等との協働関係につながっていきました。

3.4.2 マザーレイク 21 計画（第 2 期計画）の概要

平成 23 年（2011 年）10 月に改定した第 2 期計画では、第 1 期の評価を踏まえるとともに、戦後の高度経済成長という時代背景の下で進められた琵琶湖総合開発によって、水資源開発、治水等の当時の大きなニーズに応えることを優先し、事業に伴って損なわれる生態系や暮らしと湖の関わりにまで十分思いが至らなかったことを反省し、その反省の上に立った計画とすることとなりました。

第 2 期計画では、第 1 期計画で掲げた基本理念や基本方針は継承しつつ、新たな取組の方向性として「琵琶湖流域生態系の保全・再生」と「暮らしと湖の関わりの再生」を計画の柱に据えました。

「琵琶湖流域生態系の保全・再生」は、第 1 期計画において目標としていた「水質保全」、「水源かん養」、「自然的環境・景観保全」の三つの柱を一つに束ねた上で、琵琶湖とその集水域全体を一つの系（システム）として捉え、森から里へ、そして湖へと流れていく水がもたらす様々な恵みが、安定して持続的にもたらされるよう、「琵琶湖流域生態系の保全・再生」に一体的に取り組むものです。この取組に当たっては、琵琶湖流域を「湖内」「湖辺域」「集水域」の 3 つの場に分け、それらをつなぐ「つながり」とともに、目標と指標を設定することとしました。

また、琵琶湖流域生態系の保全・再生のためには、湖への関心や理解を深め、自分自身の暮らしのありようを見直し、ライフスタイルを変えることが必要であることから、第2期計画では新たに「暮らしと湖の関わり」の再生」を位置付けました。この取組に当たっては、「個人・家庭」「生業（なりわい）」「地域」の3つの段階に分け、それらの「つながり」と合わせてそれぞれに目標と指標を設定することとしました。（図7、図8）

更に、第2期計画では、「県民・事業者の主体的な取組」と「行政施策」との両輪によって琵琶湖の総合保全を推進していくことが重要であるとの視点に立ち、県および県民、NPO、事業者、市町等の多様な主体が、つながりを深めながら、自発的・意欲的に活動できる仕組みの構築を目指して、多様な主体が琵琶湖への「思い」と「課題」によってゆるやかにつながる場である「マザーレイクフォーラム」を設立し、計画の進行管理等を担っていくこととなりました。（図9）

また、専門家らにより構成される琵琶湖総合保全学術委員会を改組し、「学術フォーラム」とした上で、指標などを用いて琵琶湖と流域の状況を整理、解析し、評価、助言、提言を行っていくこととなりました。

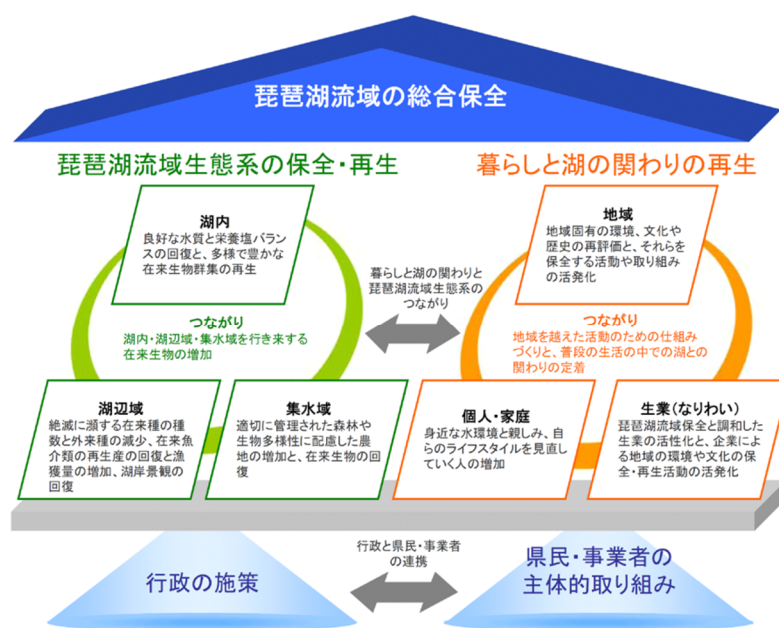


図7 第2期計画における取組の方向性

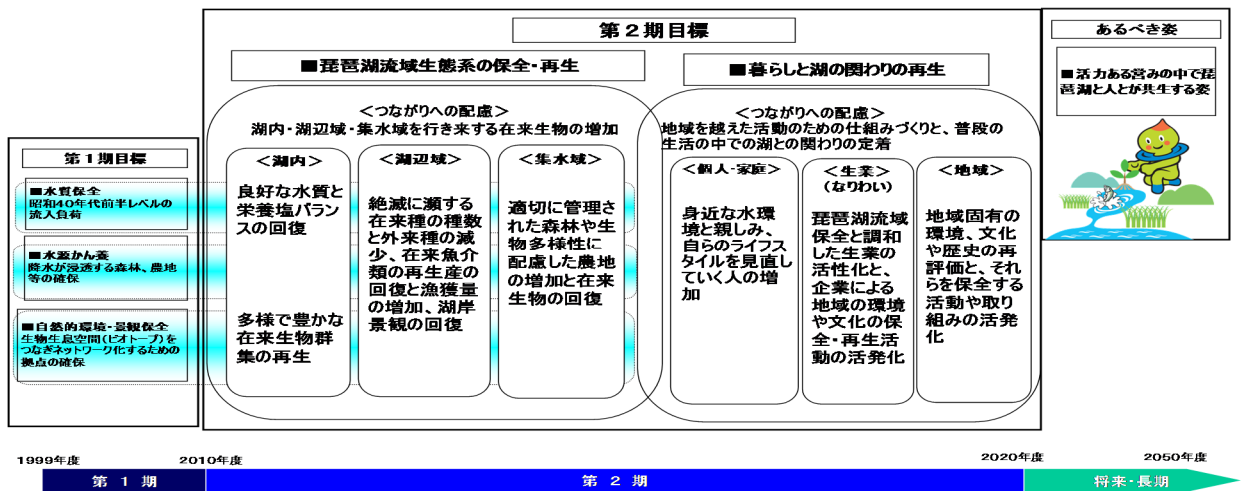


図 8 段階的計画目標（第2期）

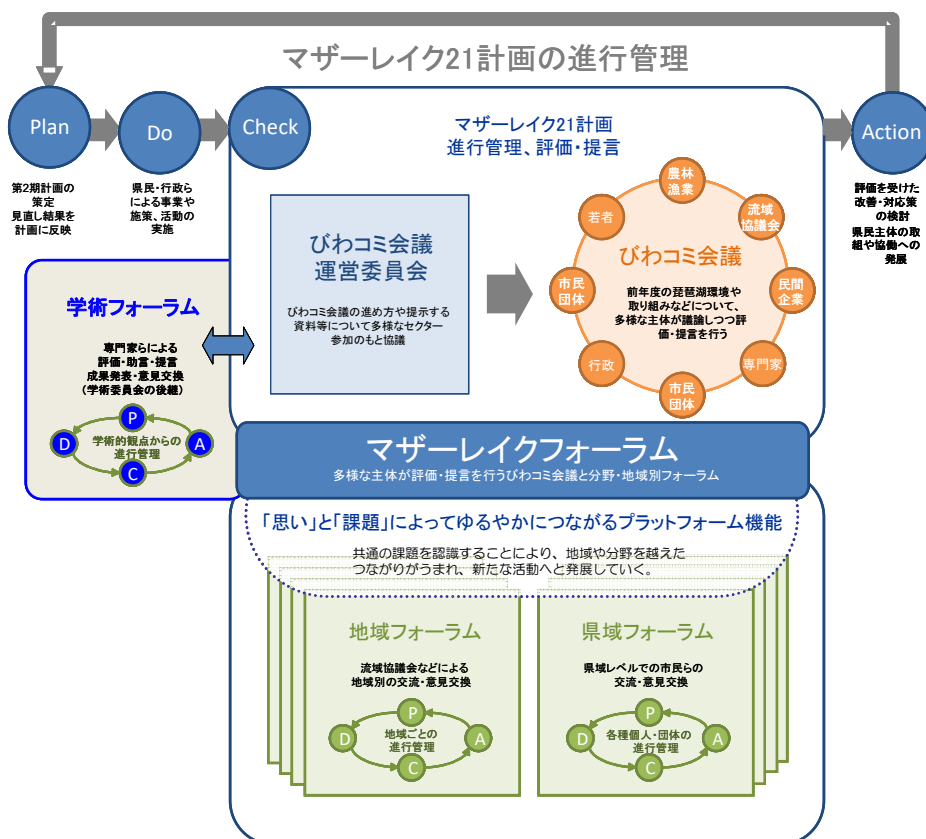


図 9 マザーレイクフォーラムのイメージ

第3章第5節 琵琶湖保全再生法と琵琶湖保全再生計画

平成9年（1997年）に琵琶湖総合開発特別措置法が終了した後は、マザーレイク21計画のもとに、琵琶湖の総合保全を進めてきました。

しかし、水質だけでなく、在来魚介類の減少や水草の大量繁茂、外来動植物の増加といった生態系の問題など、ますます複雑化、多様化する琵琶湖の課題に対応するためには、法の制定が必要であるとの気運が高まり、議員立法に向けた取組が進められた結果、平成27年（2015年）9月16日に、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律（以下「琵琶湖保全再生法」という。）」が国会で全会一致により成立し、同年9月28日に公布・施行されました。

これを受けて、国は、平成28年（2016年）4月21日に基本方針を策定し、県は、この基本方針を勘案して、法第3条による法定計画である「琵琶湖保全再生施策に関する計画（以下「琵琶湖保全再生計画」という。）」を平成29年（2017年）3月に策定しました。

琵琶湖保全再生計画では、趣旨において、琵琶湖と人との共生を基調とし、「共感」、「共存」、「共有」が重要であるとの認識の下で、琵琶湖の保全および再生を行っていくとしており、マザーレイク21計画の基本理念や基本方針と同じ方向を目指すものとなっています（図10）。

琵琶湖保全再生計画の終期は、法律の施行から5年目となる令和2年度（2020年度）であり、同時に終期を迎えるマザーレイク21計画とともに、今後のあり方について、一体的に議論を進めていく必要があります。



図10 「琵琶湖保全再生施策に関する計画」の重点事項