

# 八郎湖に係る第2期湖沼水質保全計画の概要について

秋田県生活環境部 環境管理課八郎湖環境対策室

千葉 俊成

## 1. はじめに

平成24年度の八郎湖の水質は、全国188湖沼のうち、下から4番目となり、前年度より7つも順位を下げた。このワースト4位という結果は、過去最悪の平成18年度のワースト3位に次ぐ悪い順位である。いずれの年もアオコが広範囲かつ長期間に亘って大量に発生したことに起因して八郎湖の水質が悪化したものである。

八郎湖に係る第1期湖沼水質保全計画(以下「第1期計画」と呼ぶ。)の最終年度である平成24年度のアオコの大量発生の要因は、夏場の猛暑・少雨、この傾向が9月以降まで続き、八郎湖のCOD(化学的酸素要求量)の平均値を大きく押し上げた。このことにより、これまで着実に取り組んできた第1期計画に基づく各種対策の効果が打ち消されるとともに、下水道等の整備により改善傾向にあった流入河川の水質にまで悪影響を及ぼす結果となった。一方で、これまではあまり重視されてこなかった対症療法的なアオコ対策の必要性に対する認識が高まることになり、平成25年度のアオコ被害防止対策事業(新規)の実施に繋がったものと言える。結局、県の予算は第一義的には、県民生活の安全・安心、向上に直接的に資するものが最優先されるからだ。

本稿では、現在策定中の「八郎湖に係る第2期湖沼水質保全計画(案)」(以下「第2期計画」と呼ぶ。)の概要について、第1期計画の課題等を整理した上で、述べてみたい。また、平成30年度までの実質5年間の各種対策のポイントとともに、八郎湖の長期ビジョンの実現に向けた第2期計画の課題や平成26年度の対策事業についても、若干触れてみることにしたい。

## 2. 八郎湖の概要と水質の変化

### 1) 八郎湖の概要

現在の八郎湖は、国家プロジェクトとして昭和32年(1957年)から始まった「八郎湖干拓事業」によって残された淡水湖である。干拓前の八郎湖は、琵琶湖に次ぐ我が国第2位の面積(図1参照)を有する海跡汽水湖であったが、干拓事業により湖の面積が約5分の1と大きく減少している。

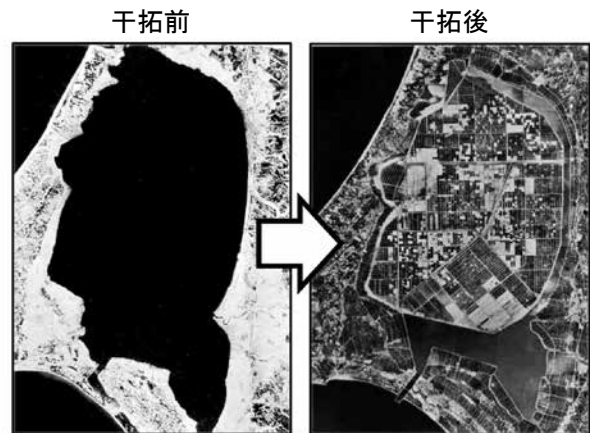


図1 八郎湖の生いたち

干拓事業により船越水道に設置された防潮水門で日本海からの海水の浸入を防ぐことで淡水化し、大潟村をはじめとする周辺市町村の農業用水として利用されている。

こうした食料増産のための国による大規模干拓事業は、八郎湖(秋田)の後、1963年 中海(鳥取、島根)、1966年 木曾岬(愛知、三重)、1967年 有明海沿岸(佐賀)、1969年 羊角湾(熊本)、1986年 諫早湾(長崎)と続いたが、昭和45年(1970年)からの減反政策や農業離れなどで計画の凍結や廃止などが相次ぐなど、現在、これら干拓事業の中で目的を達成していると言えるのは「八郎湖干拓」だけではないかと思う。

しかし、八郎湖の水質は、干拓事業が完了した昭和52年から徐々(実際は防潮水門が設置された昭和36年以降からと推察)に富栄養化が進行し、近年はアオコが大量に発生するなど、水質汚濁の問題が県政の重要課題となっていった。このため、秋田県では平成19年12月に湖沼水質保全特別措置法(昭和59年7月法律第61号)に基づく指定湖沼の指定を受け、第1期計画を策定し、水質保全に資する各種事業を関係機関と連携して実施してきたが、第1期計画の最終年度である平成24年度の水質は残念ながらワースト4位という結果となった。

一方、国営干拓事業の大先輩でもある児島湾(岡山)は、昭和26年(1951年)に締切堤防事業を着手し、昭和34年に供用開始、その後、淡水化とと

もに湾内の富栄養化が進行し、昭和60年12月に湖沼水質保全特別措置法（以下、湖沼法と呼ぶ。）による指定湖沼に指定されている。同時にこの年、指定湖沼となったのが琵琶湖（滋賀、京都）、印旛沼（千葉）、手賀沼（千葉）、霞ヶ浦（茨城、栃木、千葉）であり、これら5つの湖沼は既に第6期の水質保全計画を策定して各種対策を実施している。八郎湖は、全国で11番目の指定湖沼（図2参照）であり、現在策定中の第2期計画は全国で最も若い計画となる。

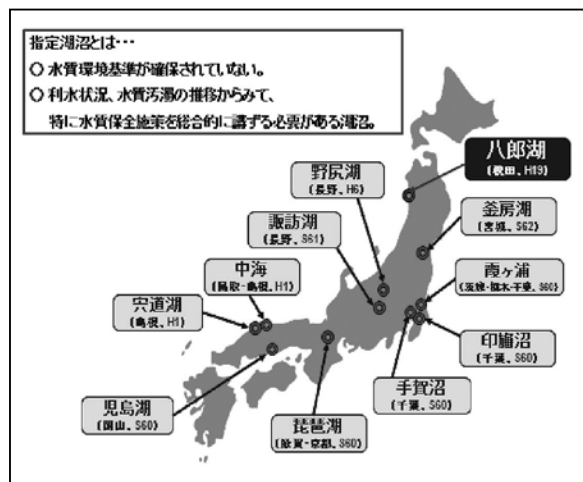


図2 全国の指定湖沼

ここで、指定湖沼としての八郎湖のフレームを確認しておきたい。図3に流入河川と流域について整理した。

八郎湖への流入河川は大小20程あるが、流域及び流入水量が最も大きいのは馬場目川（二級河川）であり、次いで三種川、井川、馬踏川と続き、八郎湖全体の流域面積は894km<sup>2</sup>である。

次に、図4に八郎湖の面積と貯水容量を示す。八郎湖は、調整池と東部承水路、西部承水路の3つの水域からなり、かんがい期（5/1～8/10の管理水位）における全体の水面面積は47.3km<sup>2</sup>、貯水容量は132.6百万m<sup>3</sup>となる。

八郎湖の水は、大潟村のみならず周辺農地の農業用水として利用されており、取水量は「八郎潟干拓事業計画（変更計画後）」によると、全期間で639百万m<sup>3</sup>/年、かんがい期では469百万m<sup>3</sup>/年とあり、八郎湖の貯水容量の約4倍近くが農業用水として利用されることになる。また、防潮水門から放出される水の量は第1期計画期間（H19～H24）の平均で約1,031百万m<sup>3</sup>/年であり、八郎湖が地域の農業用貯水池として重要な役割を担って

いることが判る。

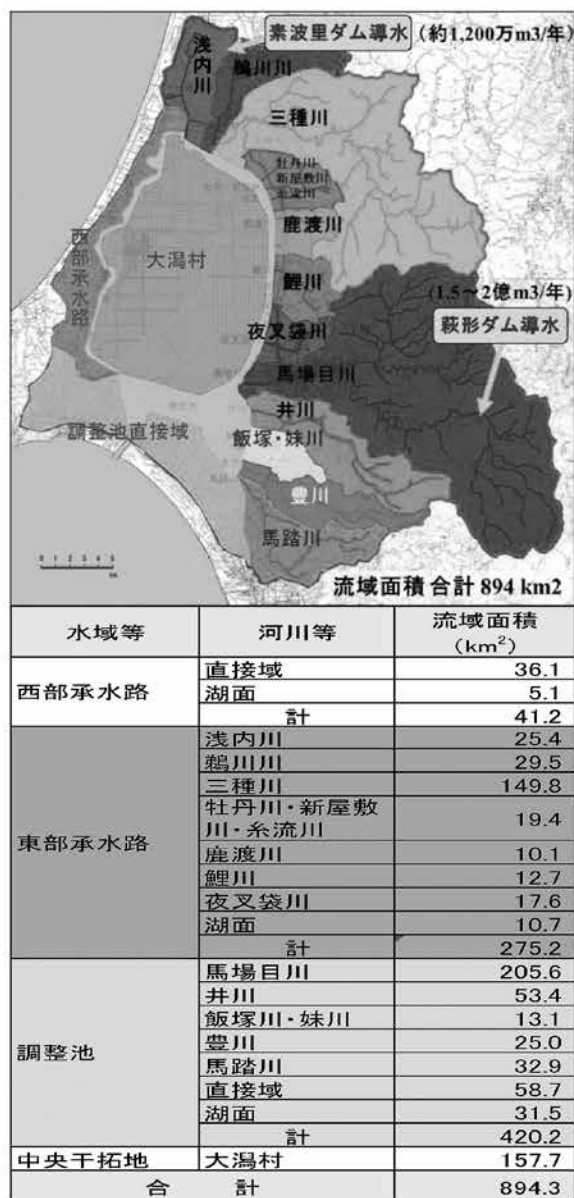


図3 八郎湖の流入河川と流域

## 2) 湖内水質の変化

八郎湖には、湖沼の水質環境基準のA類型が当てはめられている。環境基準点の野石橋（西部承水路）、大潟橋（東部承水路）、湖心（調整池）、におけるCOD（75%値）、全窒素、全りんの水質経年的変化を図5に示すが、いずれの地点でも各水質項目での環境基準を達成していない現状にある。例えば、平成24年度のCOD（75%値）は、それぞれ9.2、12、9.2mg/Lと全ての地点で環境基準値の3mg/Lを上回っている。なお、平成23年度と平成24年度はアオコの大量発生により、COD（75%値）のみならず、全窒素、全りんも前年度に比べ

て各地点で高い値となっている。



図4 八郎湖の面積と貯水容量

以下に、水質項目毎の経年変化(図5参照)の傾向について記す。

- ①COD: 長期的には微増傾向となっている。H19~21年度は3年連続して改善傾向を示していたが、H22~24年度は夏場の猛暑や少雨の影響もあって悪化した。また、野石橋ではH14年度以降は低下傾向が見られる。
- ②全窒素: 長期的にみて湖心で微増傾向を示す。H18年度は急激に低下したが、H22年度からは3地点とも増加傾向にある。
- ③全りん: 全体的には横ばい傾向で推移しているが、長期的にみて大潟橋と湖心で微増傾向を示している。

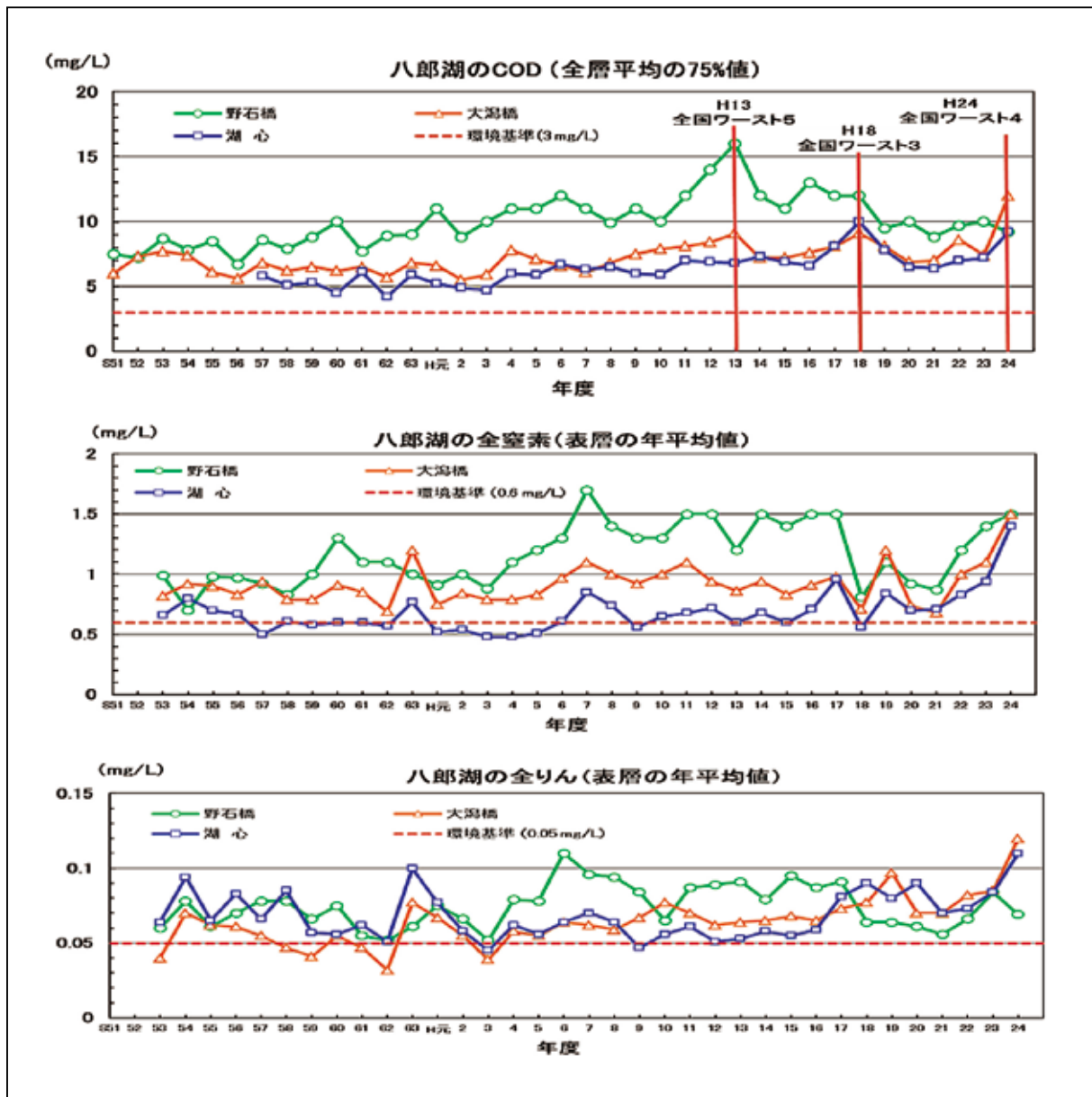


図5 八郎湖の水質経年変化

### 3) 流入河川の水質の変化

八郎湖に流入している河川のBOD(75%値)は、長期的にみると明らかに漸減傾向を示し、第1期計画における下水道等の整備や環境保全型農業等の推進などの発生源対策の効果が読み取れる。代表的な3河川、馬場目川(竜馬橋)、三種川(川尻橋)、馬踏川(馬踏川橋)、の経年変化を図6に示すが、いずれの河川も公共用水域の水質測定地点は下流域に定められており、八郎湖の背水の影響圏にある。

特にかんがい期間(5/1~9/10)は八郎湖の管理水位が標高+1.0m~+0.7mに保持される一方、流入河川では夏場に自流量が減少することから、八郎湖の水質の影響を受ける。

こうした条件の下で改めて水質の経年変化を見ると、平成20年以降は全体的に改善傾向が見られていたものの、平成24年度は大量に発生したアオコが、長期間にわたって流入河川に遡上・滞留、腐敗して地域住民に悪臭被害を与えるとともに、河川の水質も悪化させた。

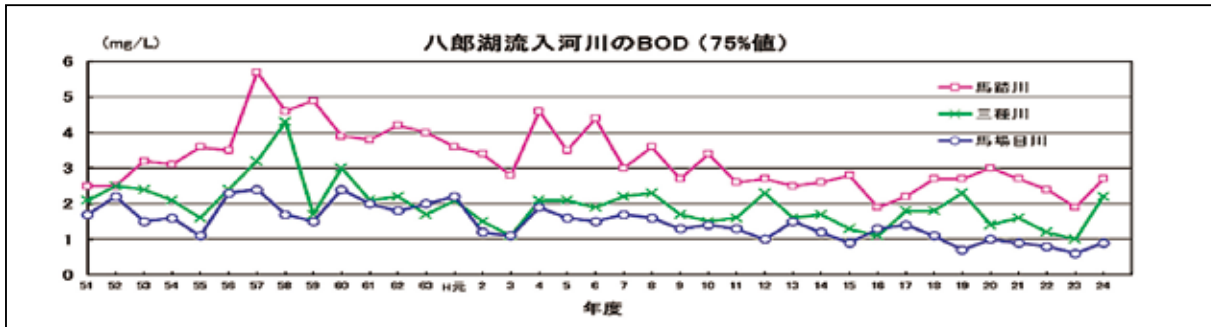


図6 流入河川の水質経年変化

### 3. 第1期計画の成果と課題等

#### 1) 第1期計画の実施状況と成果

県では、平成18年4月に八郎湖環境対策室を設置し、湖沼法に基づく指定湖沼の指定を受け、平成20年3月に第1期計画(H19~H24)を策定し、総合的な対策を実施してきた。

これら第1期計画における水質保全対策の実施状況等を表1にまとめたので参照願いたい。

点発生源対策では、生活排水や工場・事業場排水の規制等の強化により、流域の下水道等の整備率は県平均を上回る90%に達した。特に、農業集落排水施設の高度処理にあたっては、目標の15施設の整備を完了するとともに、うち9施設を流域下水道に接続するなど、より効果的な排出負荷削減が図られたと言える。また、面発生源対策では、水田の落水管理の取組面積が9割を超えるなど、排出負荷量の削減に一定の成果を上げることができた。

次に、湖内浄化対策では、汚濁が進んでいた西部承水路の水の流動化を促進したことにより、水質の改善が図られ、それまでのアオコの発生等の被害がなくなった。また、湖岸の自然浄化機能の回復では、湖岸に新たに石積みの消波工35基を設置して水生植物等の生育環境を整備し、沈水植物

表1 第1期計画の実施状況等

点発生源対策	(H18現状/H24目標)→H24実績
<ul style="list-style-type: none"> <li>●下水道等の整備と接続率向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>普及率(79.0%/95.3%) → 90.1%</li> <li>接続率(69.2%/81.6%) → 75.2%</li> </ul> </li> <li>○農業集落排水施設等の高度処理 <ul style="list-style-type: none"> <li>農集の高度処理化(0施設/15施設) → 15施設 (うち、9施設を流域下水道へ接続)</li> <li>合併浄化槽の高度処理化(0基/270施設) → 269施設</li> </ul> </li> <li>○工場事業場の排水規制の強化 <ul style="list-style-type: none"> <li>H20年度に排水規制強化の条例等を制定</li> </ul> </li> </ul>	
<b>面発生源対策</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○環境保全型農業等の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>落水管理(0ha/14,010ha) → 19,320ha</li> <li>農法転換(363ha/2,200ha) → 351ha</li> </ul> </li> <li>○流出水対策地区の指定(大潟村全域を指定) <ul style="list-style-type: none"> <li>農地・水交付金等を活用して住民主体の水質保全活動を推進</li> </ul> </li> <li>○流域の森林整備 <ul style="list-style-type: none"> <li>年間整備面積(1,255ha/1,545ha) → 1,547ha</li> </ul> </li> </ul>	
<b>湖内浄化対策</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●方上地区自然浄化施設 <ul style="list-style-type: none"> <li>整備面積(実証試験施設を0ha/25ha) → 4ha</li> </ul> </li> <li>○西部承水路の流動化促進 <ul style="list-style-type: none"> <li>東部から西部への導水量(毎秒6.3m<sup>3</sup>/毎秒12.6m<sup>3</sup>) → 達成</li> </ul> </li> <li>●防潮水門の高度管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>試験の結果、短期間の開閉では流動が少ないことが判明</li> </ul> </li> <li>○湖岸の自然浄化機能の回復 <ul style="list-style-type: none"> <li>植生回復施設の整備延長(120m/2,600m) → 2,282m (植生回復のための消波工 2箇所 → 38箇所)</li> </ul> </li> <li>●未利用魚の捕獲と利活用 <ul style="list-style-type: none"> <li>年間捕獲量(8.6t/50t) → 8.1t/年(最大19.1t/H21)</li> </ul> </li> </ul>	
<b>その他対策</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○流域住民との協働の取組支援 <ul style="list-style-type: none"> <li>民間団体の活動支援、ネットワーク化、出前授業等 → 実施</li> </ul> </li> <li>○公共用水域の水質監視・調査研究の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>水質環境基準調査、アオコ調査、八郎湖研究会等 → 実施</li> </ul> </li> </ul>	

注) 目標等を概ね達成した取組は○、未達成は●で示す。

の移植等を図った。更に、その他対策では、湖岸植生の再生や環境学習など流域住民との協働の取組を支援するとともに、計画に盛り込まれた対策を効果的に実施するための調査研究組織として、大学、試験研究機関の研究者及び行政担当者からなる八郎湖研究会を平成20年5月に設置した。

## 2) 第1期計画の課題等

第1期計画に基づく各種対策の実施により、果たして水質が目標どおりに改善されたかが、計画の評価として重要となる。また、計画に掲げた対策が計画目標どおりに実施されたか(表1参照)、どの取組がどれだけの水質改善効果として発現されたかを評価しなければならないが、この点については紙面の制約から省略させていただく。

表2に第1期計画期間における八郎湖の環境基準点での水質経年変化と目標値を示す。

表2 第1期計画の水質経年変化と目標値

COD(75%値)							(単位:mg/L)
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H24目標値
湖心	7.8	6.5	6.4	7.0	7.2	9.2	9.4
大潟橋	8.1	6.9	7.0	8.6	7.4	12	
野石橋	9.5	10	8.8	9.7	10	9.2	

全窒素(年平均)							
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H24目標値
湖心	0.84	0.70	0.71	0.83	0.94	1.4	0.93
大潟橋	1.2	0.74	0.68	1.0	1.1	1.5	
野石橋	1.1	0.92	0.87	1.2	1.4	1.5	

全りん(年平均)							
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H24目標値
湖心	0.080	0.090	0.070	0.073	0.084	0.11	0.067
大潟橋	0.097	0.070	0.070	0.082	0.085	0.12	
野石橋	0.064	0.061	0.056	0.066	0.084	0.069	

注)  : 目標値を超過

目標値を超過した年度は、網掛けとなっているが、平成23年度と24年度は、アオコの大量発生の影響を受け、目標値を超過する環境基準点が多い結果となった。また、水質項目では、全りんの達成率が低く、環境基準点では、大潟橋(東部承水路)の達成状況が悪いのが判る。問題は、この結果に対して単に異常気象やアオコの影響であると言いつけるのではなく、第2期計画に盛り込む対策等に反映していかなければならない。

それでは、第1期計画に基づく対策の実施状況等を踏まえた、各対策別の課題及び第2期計画の方向性を簡単に整理する。

①点発生源対策:生活、工場・事業場の排水の負荷削減は、引き続き実施する必要がある。中でも今後とも流域市町村と協力して下水道等の整備を含め、その接続率の向上を図っていく必要がある。

②面発生源対策:環境保全型農業等の推進による濁水流出防止にあたっては、引き続き水田の落水管理の徹底を図るとともに、より削減効果の高い無代かき栽培を流出水対策地区の大潟村の農家等の協力を得ながら普及促進していく必要がある。

③湖内浄化対策:西部承水路の流動化促進を引き続き実施するとともに、方上地区に整備した自然浄化施設の活用と同地区内の高濃度りん含有地下水等からりんを回収する実証試験や湖岸に整備した消波堤の活用を図るなど、新たな対策を構築していく必要がある。

④その他対策:八郎湖の長期ビジョン「恵みや潤いのある“わがみずうみ”」の実現に向けて、地域住民等との協働の取組を一層推進するとともに、より実効性の高い水質浄化対策等を調査・検討していくため、産学官による調査研究体制をより強化していく必要がある。

また、アオコについては、水質悪化の要因となっているほか、住民に悪臭被害等を与えていることから、緊急かつ継続的な対策の実施が求められている。

以上が第1期計画の課題等であるが、第2計画の策定にあたっては、様々な視点からの排出負荷量の削減方策を検討するとともに、次期計画を見据えて、実効性の高い新たな湖内浄化対策についても検討を行う必要がある。

## 4. 第2期計画の策定状況と概要

### 1) 第2期計画の策定状況

第2期計画の策定にあたっては、八郎湖の水質改善に向けて、専門的見地から計画に盛り込む対策等について検討いただくため、第2期八郎湖水質保全対策検討専門委員会(以下、専門委員会という。)を平成24年5月に設置した。

専門委員会は、八郎湖の水質保全対策に関する専門分野に精通した国内の学識経験者等6名の委員により組織し、委員長には第1期計画策定時にも委員をしていただいた筑波大学大学院生命環境科学研究科教授の福島武彦先生にお願いした。また、県内からは秋田県立大学名誉教授の佐藤敦先

生と同大学生物資源科学部教授の片野登先生に委員となっていた。

平成24年度は3回の検討会を開催し、第1期計画における対策と水質の改善状況、第2期計画の対策の実施方針等について検討を行った。平成25年度に入り、7月に第4回検討会を開催して、第2期対策案による水質改善効果や計画素案について検討し、10月の第5回検討会で水質解析モデルによる将来水質の予測結果と第2期計画の素案を取りまとめ、専門委員会を終了した。

また、専門委員会の開催と並行して、流域住民からの意見聴取や関係機関への説明を行うとともに、県と流域9市町村長により組織されている八郎湖水質対策連絡協議会や県議会委員会への説明などを行い、10月末には県庁内の関係各課長による推進会議を開催して第2期計画（素案）を取りまとめた。その後、計画素案段階でパブリックコメントを行うとともに、11月末には副知事を会長とする県関係4部長による八郎湖水質保全対策委員会を開催し、第2期計画（案）を決定した。更に12月には県環境審議会八郎湖部会を開催して第2期計画（案）を諮問するとともに、県議会委員会へも説明し、御意見等をいただくとともに了解を得た。

現在は、湖沼法に基づく関係市町村長の意見聴取と河川管理者との協議を終え、県環境審議会からの答申をいただいたところであるが、今後、環境省による意見聴取等を経て、正式に知事から環境大臣に協議することとしており、年度内の策定を予定している。

## 2) 第2期計画の概要

第2期計画は、第1期計画と同様に計画期間を平成25年度から30年度までの6年間とする。また、第2期計画の主なポイントは、大きく分けて次の5点である。

- ①八郎湖の長期ビジョン「恵みや潤いのある“わがみずうみ”」の実現に向けて、多くの住民・事業者等との協働の取組を一層推進する。
- ②第1期対策で成果を上げた、生活排水や農地からの濁水防止などの発生源対策を継続実施するとともに、アオコ対策を含め、新たな湖内浄化対策を実施する。
- ③産学官連携による水質浄化のための調査研究体制を整備するとともに、より実効性の高い対策について調査・検討する。

④流出水対策地区として指定した大潟村において、引き続き、農地等からの汚濁負荷量の削減対策を推進する。

⑤第1期計画よりも厳しい水質目標値を設定して、各種対策を推進する。

なお、第2期計画の水質目標値（H30）については、表3のとおりであるが、目標値の設定にあたっては第2期計画策定のために構築した水質解析モデルの結果を踏まえて決定した。

表3 第2期計画の水質目標値 (単位:mg/L)

項目	水域	第1期計画(H19~H24)の状況		第2期計画の目標値(H30)
		目標値(H24)	変動幅	
COD (75%値)	調整池	9.4	6.4~9.2	7.3
	東部承水路		6.9~12	7.8
	西部承水路	9.5	8.8~10	9.3
全窒素	調整池	0.93	0.70~1.4	0.77
	東部承水路		0.68~1.5	0.77
	西部承水路	1.4	0.87~1.5	1.2
全りん	調整池	0.067	0.070~0.11	0.083
	東部承水路		0.070~0.12	0.080
	西部承水路	0.077	0.056~0.084	0.069

注)CODは全層平均の75%値、全窒素及び全りんは表層の年平均値である。

次に、第2期計画の骨子であるが、第1期計画で定めた長期ビジョンの3つの柱（図7参照）、①「湖にかかわる人々に持続的な恵み」、②「子どもから大人までが潤いに」、③「多様な生き物が命を育む」、これら良好な水環境を保つ、恵みや潤いのある八郎湖を目指して、地域住民等が連携して八郎湖の環境保全に取り組む必要がある。



図7 八郎湖の長期ビジョンの3つの柱

第2期計画では、この長期ビジョンを広く県民に再認識していただくとともに、計画期間内に、特に次のことに取り組むと考えている。

- 地域住民や事業者等との協働の取組を一層推進し、多様な生態系を育む八郎湖に、多くの県民が訪れ・遊び・学べる環境を創造していく。
- 下水道等の接続率の向上や環境保全型農業の普及促進などの発生源対策を継続実施するとともに、湖内浄化対策として新たに「シジミ等による水質浄化対策」を実施する。
- 市町村と連携し、アオコの監視体制を強化するほか、河川への遡上防止フェンスの設置や放水等によるアオコの悪臭防止などのアオコ対策を実施する。
- 水質汚濁メカニズムの研究や水質浄化対策技術の調査研究を推進するため、産学官の学識経験者や有識者等の連携による調査研究体制を整備するとともに、南部排水機場からの濁水拡散防止対策や大久保湾（調整池南東部）の水の流動化などの新たな対策について検討する。
- 流出水対策地区として指定した大潟村における環境保全型農業を引き続き推進するとともに、国による調査事業との一層の連携を図り、国営事業等による農地排水の負荷削減対策について検討・要望していく。

### 3) 第2期計画の主な取組

図8に第2期計画期間中に実施する各対策別の主な取組をツリー図で示す。

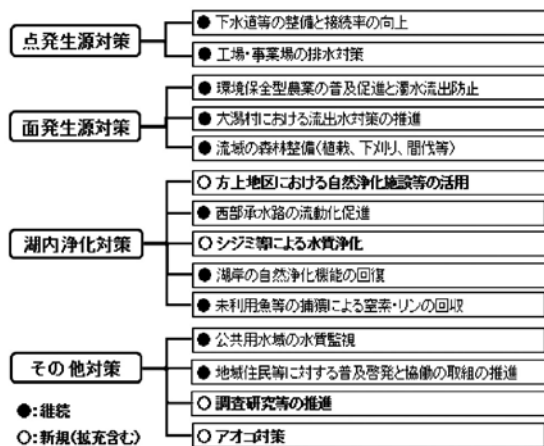


図8 第2期計画の主な取組

例えば、湖内浄化対策では、方上地区における自然浄化施設等の活用として県健康環境センターが開発したCaもみ殻炭によるりん回収の現場実証試験を新たに行うとともに、ヤマトシジミやセタシジミによる水質浄化対策について実証規模での検討を行う。また、その他対策では、新たにアオ

コ対策を計画に位置付け、アオコの常時監視システムの整備等、市町村との連携による対策の充実を図ることとしている。

更に、調査研究等の推進では、第2期計画期間中に、より実効性の高い対策を検討することとしており、そのための調査研究体制を整備・強化するとともに、新たな対策の検討事項として次の3項目について計画に掲げている。

#### ①南部排水機場からの濁水拡散防止対策等

南部排水機場からの濁水は、調整池に拡散し、水質を悪化させることから、効果の高い対策を検討する。また、9月以降の非かんがい期における調整池水位の低下による水質改善効果を検討し、その効果が高いと認められる場合は、対策を速やかに実施する。

#### ②農地排水負荷量の新たな削減対策

中央干拓地における中央幹線排水路及び一級幹線排水路や周辺干拓池を含む干拓農地からの排出負荷量の新たな削減対策について、国による調査事業との一層の連携を図り、国営事業等による実施を検討・要望する。

#### ③大久保湾の水の流動化

大久保湾（調整池南東部）は、周辺干拓池及び流域農地での農業用水の循環利用が著しく、水も停滞しやすいことから、現況施設を利用した水の流動化を試験的に実施するとともに、既設農業水利施設の保全合理化等による水の流動化の方策について検討する。

## 5. 第2期計画の課題と今後の対応

### 1) 第2期計画の実施に向けた課題

計画がいくら妥当、適切でも、計画に盛り込んだ対策等が実行されなければ、絵に描いた餅となり、味も香りもない。第2期計画は、私見ではあるが次期計画を見据えたチャレンジ計画であると考えている。果たして「アオコ対策」を恒久的な対策として継続できるか、「シジミ等による水質浄化」が成功できるか、そして、計画で検討するとした新たな対策等をより実効性のあるものにするかが、第2期計画の命題といっても過言ではない。

また、現実的な課題としては、第2期計画の水質目標値を達成できるかがある。幸い、平成25年度の水質は、アオコの大量発生が見られなかったことから、COD(75%値)の推定値は各環境基準点で概ね目標値どおりである。また、全窒素と全

りんについても平成22年度並の値で推移するとともに、全りんは環境基準点3カ所でいずれも目標値を下回る見込みである。

こうした状況等を鑑みても、アオコの大量発生は八郎湖の水質悪化の要因となっているということが判る。問題は、今年度から実施した破壊式アオコ処理装置や高濃度酸素水供給装置の設置など、第2期計画に位置付けたアオコ対策の今後の事業展開が極めて重要となる。

## 2) 平成26年度以降の主な対策事業

平成26年度の県当初予算については、現在、知事査定等を終了し、2月議会での審議を待つ状況にある。継続事業については、一般財源の対前年比2割シーリングと厳しい中、八郎湖「わがみずうみ」創生事業に今年度新規のアオコ被害防止対策事業を統合し、事業内訳も各対策別に整理再編した。また、「第2期八郎湖水質保全対策推進事業」を新たに創設することとしている。

新規事業では、第2期計画に基づく新たな対策の実施とともに、水質解析モデルによる新対策の効果等を検討し、効果的な対策の立案、実施に向けて国へ提案・要望を行うこととしている。また、新たに雇用基金を活用して「環八郎湖環境保全活動連携強化事業」を秋田地域振興局と連携して実施することとしており、地域住民等との協働による環境保全活動の取組の一層の推進を図っていきたいと考えている。

残念ながら現時点では、まだ各事業の詳細等は御紹介できないが、アオコ対策の充実をはじめ、第2期計画に盛り込んだ対策等については来年度から着実に実施していくこととしている。

いずれ、計画というものは中々予定どおりには進まないものではあるが、八郎湖環境対策室では今後5年間の工程表を作成し、平成26年度の県当初予算を県議会に提案している。今後、県予算の確保のみならず、国の事業等も活用し、計画を着実に推進していきたい。また、第2期計画については、毎年度、計画の進捗管理を行うとともに、平成27年度終了時点で、その実施状況について中間評価を行う。そして、計画の実施状況等を踏まえ、柔軟に工程表等を見直しながら、より実効性の高い対策について検討し、できることから実施していきたいと考えている。

## 6. おわりに

大潟村は、平成26年10月に創立50周年という大きな節目の年を迎える。国の大規模干拓事業により日本のモデル農村として誕生した大潟村は、昭和42年の入植開始前の昭和39年10月に発足しており、干拓事業により新たに生まれた我が国最初の単独の地方自治体でもある。

また、八郎湖はこの干拓事業により農業用貯水池として変貌した湖沼であり、水質悪化の原因は国による事業そのものにあると言わざるを得ない。しかし、時代的な背景はあったものの、この国策に対して秋田県をはじめ関係市町村が賛同、協力したのも事実であり、国はもとより、県と市町村も責任をもってあたるべき課題と考える。

現在、国営諫早干拓事業（長崎県）をめぐる、潮受堤防の排水水門の開門問題が大きく報道される中、開門反対、賛成両派の溝は簡単には埋まりそうもない。問題は、裁判所がいかなる判断をしても不利益を生ずる側（漁業者と営農者）が必ず存在するわけで、排水門を開門して海水を入れれば問題が全て解決できるわけではない。国の干拓事業の全体評価については、個人的な見解を避けるが、その評価は時勢で大きく変化し、人、立場によって異なると思う。国は、八郎湖干拓事業を成功事例として、また、八郎湖の水質保全対策の取組を国内のみならず世界に発信していくべきではないかと思う。そしてまた、県と流域市町村はこれまで以上に一致団結して、「“わがみずうみ”八郎湖の再生に向けた支援」について、より一層、国に働きかけていく必要がある。

第2期計画は今年3月末には策定となる予定だが、この重要な時期に八郎湖環境対策室長として職務に携われたことを光栄に思うとともに、その責務を改めて実感している。今後とも国、市町村、大学等の研究機関、土地改良区、NPO法人や地域住民団体との協働による取組を一層推進しながら、八郎湖の水質保全対策を着実に前進させていきたいと考えている。

最後に、本稿には筆者の私見が多く含まれることを御了承願いますとともに、秋田県立大学による八郎湖流域管理研究が益々発展しますことを心から御祈念申し上げ、結びといたします。