

# 八郎湖流域住民の意識と八郎湖再生の方向

秋田県立大学 生物環境科学科 谷口吉光

秋田県立大学 総合科学教育研究センター 小松田儀貞

## 1. はじめに

干拓によりその内側に巨大な農地と共に生まれた八郎湖。その八郎湖は今、「環境」や「生活」の視点から多くの人々の注目を集めるようになってきている。

八郎湖干拓工事が開始されて50年、水質悪化やアオコの発生など八郎湖の環境は悪化の一途をたどってきた。八郎湖の水質改善の見通しについて流域住民は大変悲観的だったようで、2003年に秋田県が行った流域住民アンケート調査によると、「今後の八郎湖の水質がどのようになると思うか」という問いに対して71.1%の人が「現在の水質より汚れていく」または「やや汚れていく」と回答しており、「きれいになっていく」「ややきれいになっている」と答えた人はわずか7.9%に過ぎなかった（秋田県、2003：6）。

しかし、2003年度から秋田県秋田地域振興局が始めた「環八郎湖・流域の未来プロジェクト」がきっかけとなり、地域住民による八郎湖の水質改善や環境再生活動が大きな盛り上がりを見せるようになった（谷口、2008）。年2～3回流域各地で開催された集会「環八郎湖・流域の未来フォーラム」には毎回150～200人もの住民が参加し、八郎湖の水質改善や環境再生に対して住民が高い関心を持っていることが明らかになった。

このような「八郎湖再生」の機運の高まりを受け、水質改善の取り組み強化を目指して、秋田県は2006年に八郎湖を湖沼水質保全特別措

置法（湖沼法）に申請し、翌07年度から「八郎湖水質保全計画（第1期）」を開始した。行政と地域社会が連携して八郎湖再生に取り組むようになったことは八郎湖干拓後初めてのことであり、谷口は2007年度から八郎湖再生は新しい段階に入ったと考え、「八郎湖再生新時代」という考え方を提唱している（谷口、2009：15）。

こうした時代の動向に住民は敏感に反応しているようだ。今回のアンケート調査でも2003年と同じように、「今後の八郎湖の水質がどのようになると思うか」という質問をしたところ、「現在の取り組みを続ければ、今後水質がきれいになっていくと思う」あるいは「取り組みをもっと強化すれば、今後水質がきれいになっていくと思う」という前向きな回答の合計が何と63.8%に達したのである。これに対して「どんな取り組みをしても、水質がきれいになっていくとは思えない」という悲観的な回答は5.5%しかなかった。わずか7年で住民の水質改善に対する見通しは劇的に変わったことがわかる。

「八郎湖再生」とは単に水質改善や環境修復だけにとどまるものではなく、流域住民の暮らしと産業を支えたコモンス（共有地）としての八郎湖の再生、八郎太郎伝説など住民の心のよりどころとしての八郎湖の再生でなければならない（谷口、2009、天野・谷口、2010）。従って、八郎湖再生新時代の主役は、八郎湖流域に住み、八郎湖を利用する漁業者、農家、商工業者、八郎湖を大切に思う住民である。これま

での県行政や研究者による取り組みだけでなく、住民主体の八郎湖再生の取り組みを本格化していく必要がある（谷口、2012）。

さて、本論文は八郎湖再生新時代における流域住民の八郎湖に対する意識をアンケート調査をもとに分析したものである。今後の八郎湖再生を考える材料になれば幸いである。

## 2. アンケート調査の概要

1) 調査の目的：八郎湖流域全体を対象にしたアンケート調査は上述の2003年の県調査だけである。この県調査は①八郎湖の水質と水環境に関する住民の基本的な知識や認識、②八郎湖対策と地域主体が果たすべき役割等を調べることを目的としている。本調査では、①八郎湖の水質と環境に関する意識、②八郎湖対策に対する評価、③八郎潟・八郎湖との関わり、④八郎湖に対する感情（親近感や愛着）、⑤八郎湖の食文化の維持・継承、⑥八郎潟干拓の是非、⑦水質が改善された後の八郎湖の利用法などについて調査した。本調査で初めて取り上げた項目も多い。

2) 調査対象：八郎湖流域を行政区域内に持つ9市町村（秋田市、能代市、男鹿市、三種町、五城目町、八郎潟町、井川町、潟上市、大潟村）内の八郎湖流域に住む15歳以上の住民。

3) 抽出方法：層化比例無作為抽出法。抽出した標本の構成が、市町村の流域部分の人口の構成割合と同じになるように、住民基本台帳から無作為に抽出した。ただし、潟上市についてはこの調査に先立って同じ内容の調査を独自に行ったので、その回答数が市町村の流域部分の人口構成割合になるように調整して使用した。

4) 標本の抽出数：1,000名（潟上市の先行調査も1,000名）

5) 調査票の配布と回収：2010年12月から11

年1月にかけて郵送で配布し、同封筒により郵送で回収した。

6) 回収数と回収率：513名（51.3%）、潟上市の先行調査は510名（51.0%）

## 3. 主な調査結果（1）水質改善や環境再生に関する意識

### 1) あなたは八郎湖の水質や環境に関心がありますか

八郎湖の環境に対する関心を知るために「八郎湖の水質や環境に関心がありますか」という質問をした。その結果「とても関心がある」あるいは「ある程度関心がある」との回答の合計が64.3%となった。これに対し「あまり関心がない」あるいは「まったく関心がない」との回答は合わせて16.1%であった（図1）。前述の2003年秋田県調査にも同様の質問があるが、「とても関心がある」あるいは「ある程度関心がある」を合わせて78.0%という結果であった。本調査の数字が13%低いものの、地域全体で高い関心があることを示している。

地域別に見ると、関心が高かったのは大潟村の88.5%、次いで八郎潟町75.9%、三種町70.4%となっているのに対し、関心が低かったのが能代市40.0%であった。大潟村では農業用水や水道水源として八郎湖の伏流水を利用しているため、また八郎潟町は水道水源として八郎湖の流入河川である馬場目川の水を利用しているため、八郎湖の環境に対して特に強い関心を持っていると考えられる（表1）。



図1 八郎湖の水質や環境に対する関心

表1 市町村別八郎湖の水質や環境に対する関心

	とても関心がある	ある程度関心がある	どちらともいえない	あまり関心がない	まったく関心がない	無回答
秋田市	16.7%	50.0%	26.7%	0.0%	6.7%	0.0%
能代市	20.0%	20.0%	30.0%	20.0%	10.0%	0.0%
男鹿市	28.6%	39.8%	16.3%	10.2%	4.1%	1.0%
三種町	22.6%	47.8%	13.2%	8.8%	6.9%	0.6%
五城目町	19.3%	48.9%	19.3%	10.2%	1.1%	1.1%
八郎潟町	41.4%	34.5%	8.6%	8.6%	1.7%	5.2%
井川町	22.0%	43.9%	9.8%	19.5%	4.9%	0.0%
潟上市	22.2%	43.7%	18.2%	10.2%	3.9%	1.8%
大潟村	38.5%	50.0%	11.5%	0.0%	0.0%	0.0%
不明	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%
計	26.4%	37.9%	18.7%	8.8%	7.3%	1.0%

2) あなたは最近の八郎湖の水質についてどのように感じていますか

現在の八郎湖の水質に対する認識について聞いたところ、全体の 56.6%が「とても汚れている」あるいは「どちらかといえば汚れている」と回答している。これに対し「とてもきれいだ」あるいは「どちらかといえばきれいだ」の回答はわずか6.1%であった(図2)。2003年県調査にも同様の質問があるが、「とても汚れている」あるいは「どちらかといえば汚れている」の合計が77.9%、「とてもきれいだ」あるいは「どちらかといえばきれいだ」の合計は6.8%という結果だった。だいたい同じ傾向を示している。毎年アオコが大発生する状況を見れば理解できる結果といえるだろう。

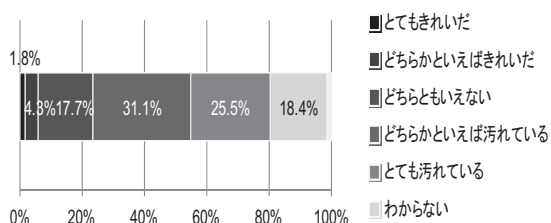


図2 現在の八郎湖の水質に関する認識

地域別に見ると、「とても汚れている」あるいは「どちらかといえば汚れている」と回答した割合が高かったのは大潟村が 69.3%、八郎

潟町が 69.0%であった。前問で水質に関心が高い地域と一致した。逆の結果になったのは能代市で、「わからない」40.0%、「とてもきれいだ」と「どちらかといえばきれいだ」の合計は30.0%となった(表省略)。

3) 最近の八郎湖の水質改善や環境再生の取り組みを知っていますか(複数回答)

最近の水質改善や環境再生活動の認知度を聞いたところ、最も割合が高かったのが秋田淡水魚研究会や大潟村などが取り組んでいる「ブラックバスの駆除や未利用魚の魚粉堆肥化」で半数(52.2%)が「知っている」と回答した。次いで「生活排水の高度処理」(36.5%)、「防潮水門の高度管理による湖水の流動化」(27.3%)、「無代かき・浅水代かきや落水管理の普及」(24.8%)という順番になった(図3)。新聞などで何度も取り上げられる住民団体の活動や生活に身近な生活排水などの認知度は高いが、農家の取り組みは一般住民にはまだ浸透が弱いようである。

4) こうした取り組みによって最近八郎湖の水がきれいになってきたと思いますか

上記の水質改善や環境再生活動の効果を住民がどう評価しているかを聞いたところ、最も多かった回答は「あまり変わらない」(35.5%)、

次いで「わからない」(36.1%)であった(図4)。この結果は水質改善があまり進んでいない現状を反映しているといえる。

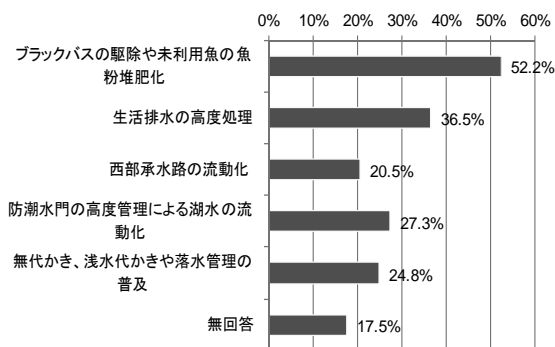


図3 最近の水質改善・環境再生活動に対する認知度

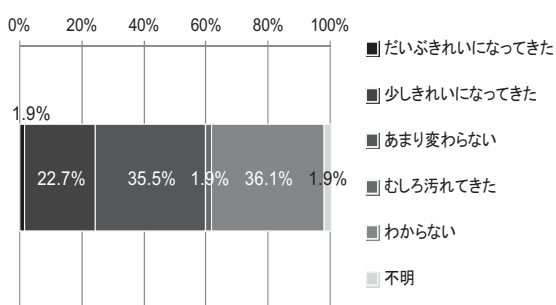


図4 こうした取り組みの効果

### 5) あなたは今後八郎湖の水質がどうなっていくと思いますか

今後の八郎湖の水質の見通しを聞いたところ、「現在の取り組みを続ければ、今後水質がきれいになっていくと思う」あるいは「取り組みをもっと強化すれば、今後水質がきれいになっていくと思う」という前向きな回答を合計すると実に63.8%に達した(図5)。「はじめに」でも紹介したように、2003年調査では前向きな回答はわずか7.9%に過ぎなかったことを考えると、この数年で住民の意識がいかに劇的に変化したかがわかる。その原因は、やはり最近の八郎湖再生の盛り上がりを受けて、住民の間にも水質改善に対する期待が急速にふくらんだためと思われる。

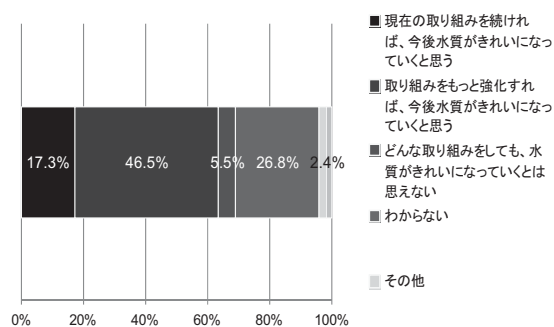


図5 今後の八郎湖の水質に関する予測

地域別に見ると、前向きな回答が多かったのは五城目町77.3%、大潟村76.9%、八郎潟町75.9%、男鹿市74.5%、三種町73.6%と軒並み70%を超えているのが注目される(表2)。前向きな回答が増えたことは喜ばしいが、一部の市町村で「現在の取り組みを続ければ、今後水質がきれいになっていくと思う」というきわめて楽観的な回答が多いことは気になる。たとえば大潟村30.8%、男鹿市25.5%、井川町24.4%などである。八郎湖の水質改善に確実な見通しが無い現状を考えると、こうした楽観主義によって水質悪化に対する住民の危機感が弱まってしまふことが懸念される。

### 6) 八郎湖の水質改善のために最も効果がある対策はどれだと思いますか(複数回答)

八郎湖の水質改善に有効だと考えられる対策について聞いたところ、群を抜いて回答率が高かったのが「家庭の生活排水を減らすために下水道を整備する」(65.9%)、次いで「湖に水が滞留しないように、川から海までの水の流れを取り戻す」(40.9%)、「ヨシやマコモなどの水草を増やす」(34.5%)であった(図6)。

	現在の取り組みを続け れば、今後水質が きれいになっていく と思う	取り組みをもっと 強化すれば、今後 水質がきれいになっ ていくと思う	どんな取り組みを しても、水質がきれ いになっていくと思 えない	わからない	その他	無回答
秋田市	13.3%	43.3%	3.3%	33.3%	0.0%	6.7%
能代市	10.0%	30.0%	10.0%	40.0%	10.0%	0.0%
男鹿市	25.5%	49.0%	4.1%	18.4%	2.0%	1.0%
三種町	18.9%	54.7%	5.0%	20.1%	1.3%	0.0%
五城目町	15.9%	61.4%	5.7%	13.6%	3.4%	0.0%
八郎潟町	19.0%	56.9%	8.6%	12.1%	1.7%	1.7%
井川町	24.4%	36.6%	7.3%	24.4%	4.9%	2.4%
潟上市	15.3%	53.5%	7.3%	20.4%	1.2%	2.4%
大潟村	30.8%	46.2%	3.8%	19.2%	0.0%	0.0%
不明	0.0%	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%

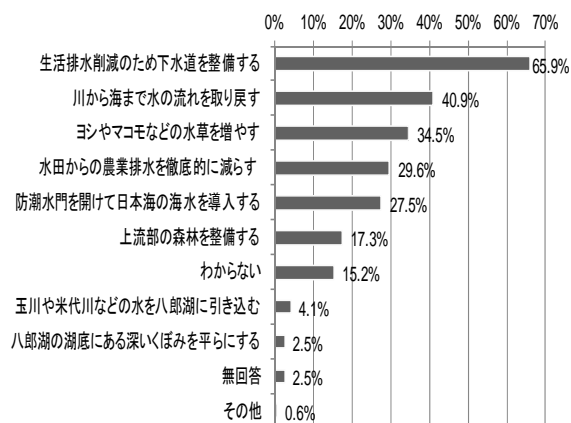


図6 八郎湖の水質改善に最も効果がある対策

下水道整備と下水道接続率の向上は県の八郎湖対策の重要課題ではあるが、すでに流域全体の下水道普及率は77%、接続率は65%に達しており（2009年時点）、八郎湖の富栄養化に対する生活排水の負荷も現状では数%程度でしかない。そのような現実を考慮すると、下水道対策が最も効果的という住民の認識は現状とずれているといわざるを得ない。反面、県が力を入れている「水田からの農業排水を徹底的に減らす」は29.6%とやや低く、ここでも農家の取り組みが一般住民に十分認知されていない様子がうかがえる。

2003年県調査でも同様の傾向を指摘できる。

県調査では「行政施策の方向性」という形で聞いているが、最も回答が多かったのが「下水道整備」（60.0%）と「流入河川浄化対策」（54.0%）の2つが突出しており、「環境保全型農業」は22.1%という結果であった（秋田県、2003：12）。八郎湖の富栄養化の原因および有効な対策について、流域住民に正確な情報を伝える必要があるのではないだろうか。

これ以外の回答を見ると、「湖に水が滞留しないように、川から海までの水の流れを取り戻す」（40.9%）という意見は、確かにアオコが一部の流入河川の河口で滞留している現状を見ると理解できる。防潮水門の効果的な開閉を一層進め、八郎湖内での水の滞留をできるだけ防ぐことが必要である。八郎湖の漁師などから強く主張されている「防潮水門を開けて日本海の海水を導入する」という意見は27.5%で予想したほど多くはなかったが、海水導入が湖水の透明度を向上させ、水草の繁茂を促し、湖水生態系再生の引き金になる可能性があることを考えると、日本海への影響などを考慮しつつ、海水導入の効果を検証する調査実験を開始すべきではないだろうか。

他方、「玉川や米代川などの水を八郎湖に引き込む」（4.1%）や、「八郎湖の湖底にある深



いくばみを平らにする」(2.5%)という意見は住民には知られていないか、あるいは支持されていないことが明らかになった。

#### 4. 主な調査結果(2) 八郎湖対策の責任と住民の役割

##### 1) 八郎湖をきれいにする責任は誰にあると思いますか(複数回答、3つまで)

八郎湖対策の責任の所在について聞いたところ、「秋田県」(62.6%)が最も多く、次いで「八郎湖流域の市町村」(56.5%)、「国」(49.7%)、「流域の住民」(35.9%)という順番であった。2003年県調査にも同様の質問があったので比較できるようにした(図7、ただし県調査では「水質改善の行動主体」という言葉になっている)。

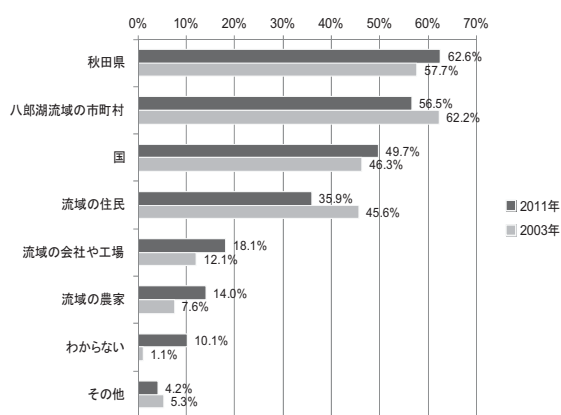


図7 八郎湖対策の責任

両調査に共通して、多くの住民が第1に県や市町村の責任を認めている。これは八郎湖の河川管理者が県であること、市町村に住民の生活環境を保全する責任があることを考えると納得できるが、同時に国の責任を問う割合も高いことにも注目したい。八郎湖干拓が国営事業であったことから、干拓事業の負の遺産である八郎湖の水質悪化にも国が責任を負うべきだという住民の主張が根強くあることを示していると思われる。

しかし、同時に、企業や農家の責任を問う意見も増加している(企業は12.1%→18.1%、

農家は7.6%→14.0%)。2003年県調査より減ったが、流域住民自身の責任を問う声も35.9%ある。富栄養化の原因が生活排水や農業排水など、流域に無数にある小さな排出源からの小規模負荷の総和であることを考えると、こうした因果関係について認識し、流域の企業、農家、住民が自らの加害者としての責任を認識かつ自覚するのは当然である。両調査で見られた傾向がこのような加害者責任の認識と自覚の高まりであるかどうか今後も見守る必要がある。

##### 2) 八郎湖の水質改善や自然再生のために、住民に何かできることがあると思いますか

前問に関連して、八郎湖のために住民に何かできることがあるかと聞いたところ、半数の51.6%が「わからない」、次いで「できることはある」(38.4%)、「できることはない」(6.0%)という結果であった(図8)。

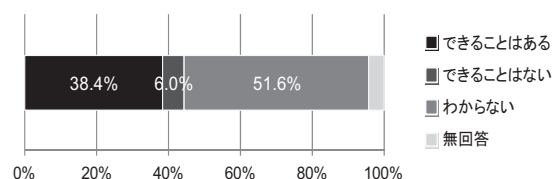


図8 八郎湖のために住民にできること

この回答を分析するために、3-1)で示した「八郎湖の水質や環境への関心」とクロス集計をしたところ、きれいな相関関係が現れた(図9, 1%水準で有意)。すなわち八郎湖の環境への関心が高い人ほど「住民にできることがある」と答える割合が高いという傾向が見て取れたのである。この結果は次のように説明できる。八郎湖に関心の高い人は、学習や経験を積み重ねた結果、自分たちにできることがあることを知っているが、関心のない人は一般にこの問題に関する学習の機会が少なく知識も少ないために自分にできること具体像を思い浮かべることが難しいと考えられる。住民の学

習や経験の重要性を改めて強調したい。

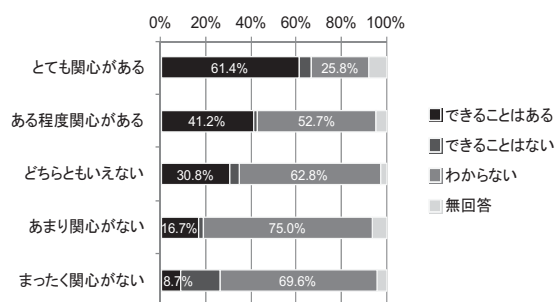


図9 八郎湖への関心別住民にできること

「できることがある」と答えた人に副問で「具体的にどんなことができるか」と自由回答で聞いてみたところ、300を超える回答があったが、ほとんどが「生活排水を出さない」「ゴミを捨てない、クリーンアップに参加する」「環境への意識を持つ」の3つに集約できた。

2003年県調査にも類似の質問があり、結果も本調査とよく似ている(図10)。「どんな環境保全活動に取り組んでいますか」という質問に対して、最も回答が多かったのが「廃油を台所に流さない」(64.6%)、次いで「川や湖の美化活動に参加する」(34.2%)であった。八郎湖流域にも環境再生団体が存在するが、そうした団体に参加するという割合は数%に過ぎなかった。日常でできる環境活動から、より専門的な活動への参加を促す工夫が必要だろう。

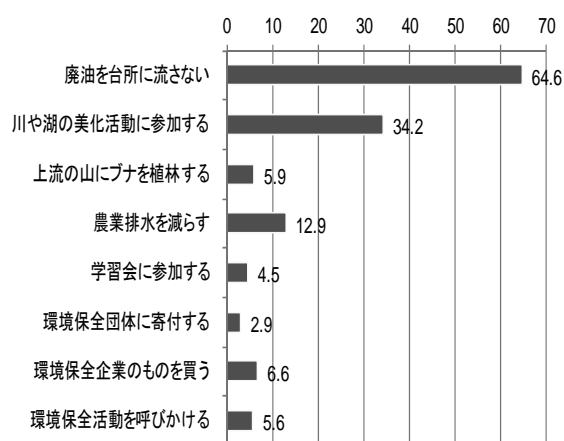


図10 取り組んでいる環境保全活動(県調査2003年)

### 3) 八郎湖の水質改善や自然再生について、行政がもっと住民の要望を聞くべきだと思いますか

4-1)では「八郎湖対策の責任は県、市町村、国が負うべき」という回答が多かったが、それでは住民は行政が自分たちの要望を十分聞いていると考えているだろうか。質問の結果、62.2%が「もっと住民の要望を聞くべきだ」と回答した。「今のままでかまわない」はわずか6.9%、「わからない」24.8%であった(図11)。

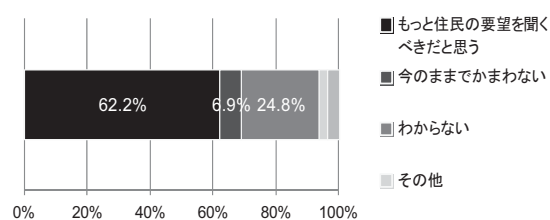


図11 行政は住民の要望をもっと聞くべきか

この回答を分析するために、3-1)で示した「八郎湖の水質や環境への関心」とクロス集計をしたところ、ここでも強い相関関係が認められた(図12, 1%水準で有意)。すなわち八郎湖への意識が高い人ほど「行政は住民の要望をもっと聞くべきだ」と答える割合が高いという傾向が見て取れたのである。このことは次のように解釈できる。八郎湖に関心の高い人は、学習や経験の結果行政の対策が期待される効果を上げていないことを知っているので、行政に対して批判的になるが、関心の低い人はそうした知識を持たないためにこうした認識自体に至りにくいと考えられる。行政と関心の高い住民とのコミュニケーションをもっと進める必要がある。

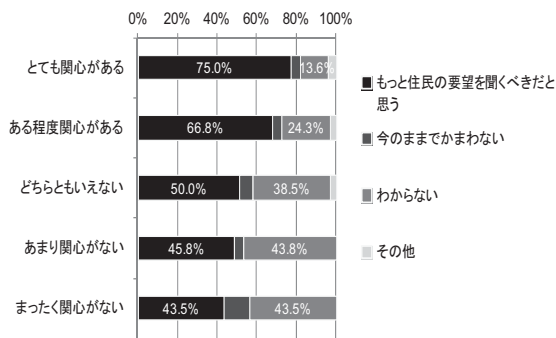


図 12 八郎湖への関心別行政は住民の要望をもっと聞くべきか

### 5. 主な調査結果（3）八郎湖との関わりと八郎湖への愛着

#### 1) あなたは干拓前または干拓中の八郎潟に行ったことがありますか

干拓前・干拓中の八郎潟に行った経験を聞いたところ、「行ったことがある」が46.9%、「行ったことがない」が49.2%とほぼ同率であった（図13）。

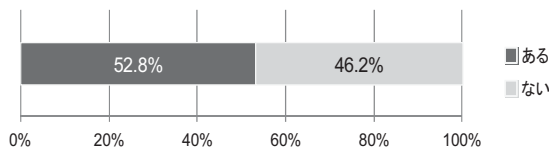


図 13 八郎潟に行った経験

これは当然年齢との関係が強いと考えて、年齢とのクロス集計を行ったところ、予想通り50代、60代を境目にきれいな違いが見られた（図14）。すなわち40代以下は「行ったことがない」が90%以上（本当は100%になるはず）だが、50代では「行ったことがある」と「ない」が半々になり、60代以上は「行ったことがある」の比率が80%程度となったのである。干拓前に育った世代にとっては、八郎潟（八郎湖）に行くことはごく当然のことだったことがうかがわれる。

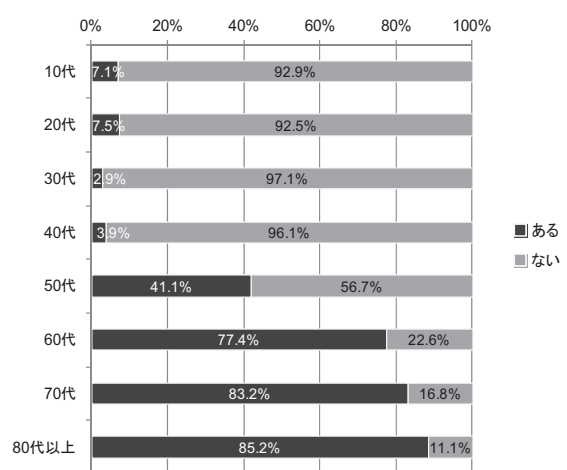


図 14 年代別八郎潟に行った経験

この質問に「行ったことがある」と答えた人に「干拓前または干拓中の八郎潟でどんなことをしましたか」と聞いてみた。その結果、「シジミとり」(65.3%)が最も多く、「泳ぐ・遊ぶ」(50.7%)、「魚とり」(31.8%)、「漁の手伝い」(10.2%)という順番になった（図15）。干拓前の八郎潟を知る人々から「シジミを獲った」「友だちと泳いだ」などという話をよく聞くが、八郎湖が子どもたちにとって遊び、釣り、おかず取りの場所であったことが裏づけられた。

しかし見方を変えると、干拓前の八郎潟を知っている世代はどんどん高齢化しているということでもあり、このままいくと過去の八郎潟の記憶が途切れてしまう心配もある。干拓前の八郎潟の記憶や経験を記録し継承する活動を急ぐ必要がある。

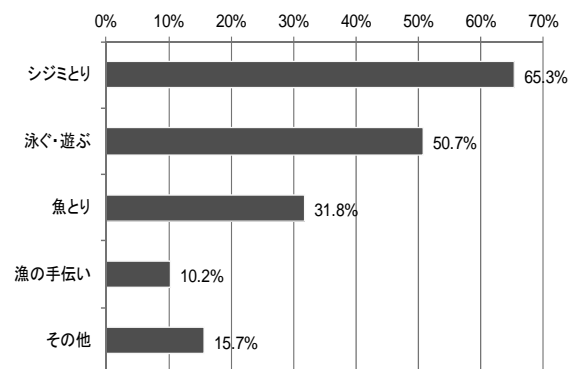


図 15 干拓前・干拓中の八郎潟でやったこと



## 2) あなたは現在の八郎湖の湖岸に行くことがありますか

次に、現在の八郎湖岸に行くことがあるかと聞いたところ、「よく行く」または「たまに行く」との回答は28.9%だったのに対し、「あまり行かない」または「まったく行かない」との回答は66.7%であった（図16）。

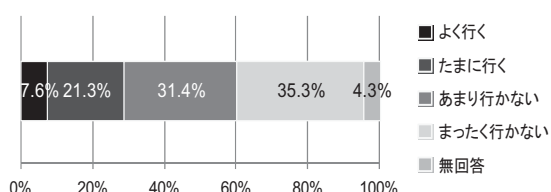


図16 現在の八郎湖岸に行くことがあるか

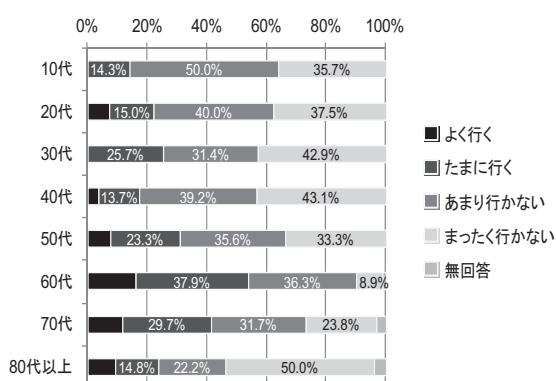


図17 年代別現在の八郎湖岸に行くことがあるか

この結果を男女別に見ると、八郎湖に行く男性の割合は女性の2倍である（表省略）。また年代別に見ると、やはり50代以上の割合が高いが、干拓前を知らない10代から40代でも10～20%程度の住民は八郎湖に行くと考えている（図17）。

この質問に「行く」と答えた人に「八郎湖の湖岸でどんなことをしますか」と聞いたところ、「散歩・ジョギング」（38.6%）が最も多く、次いで「釣り」（35.0%）、「野鳥などの自然観察」（17.3%）と続いた（図18）。干拓前と比べると「シジミとり」（12.2%）、「漁」（6.6%）、「イサザとり」（5.6%）など暮らしの中の関わりは大幅に減ったが、それでも依然として数%存在している。減ったことよりも少数でも

続いていることの方に注目してこれをどう復活させるかを考えたい。また回答数は少ないが、「八郎湖の再生活動」（6.1%）、「写真やスケッチ」（5.6%）、「泳ぐ・水遊び」（3.6%）、「ボートや船遊び」（3.0%）など、多様な余暇・レジャー活動の場として利用されていることにも注目したい。今後の八郎湖活用のヒントが隠されていると思う。

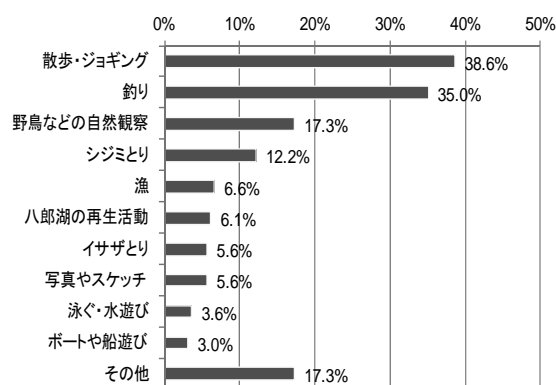


図18 八郎湖岸でどんなことをするか

以上2問の分析を比較すると、干拓によって八郎湖（八郎湖）に行くという住民が80%程度から30%弱に激減したことが明らかになった。干拓によって八郎湖は住民から「遠いみずうみ」になったという指摘が正しかったことが明らかになった。また、その目的も釣り、遊び、おかず取りといった暮らしの場から一般的な余暇・レジャーを楽しむ場へと変化していることが明らかになった。

## 3) あなたは八郎湖を身近に感じますか

次に八郎湖に対する住民の感情（親近感や愛着）について2つの質問をした。まず、八郎湖に対する親近感を知るために「八郎湖を身近に感じますか」と聞いたところ、「とてもそう思う」あるいは「ややそう思う」と回答した割合は合わせて62.5%であった。これに対し「あまりそう思わない」あるいは「まったくそう思わない」と回答した割合は合わせて11.8%であった（図19）。干拓着工から50年が過ぎ、

現在の八郎湖に行く住民が 30%弱しか存在しないのに、60%を超える人が「八郎湖を身近に感じる」と答えたことは驚くべきことだと思う。

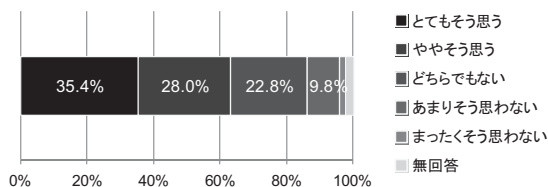


図 19 八郎湖を身近に感じるか

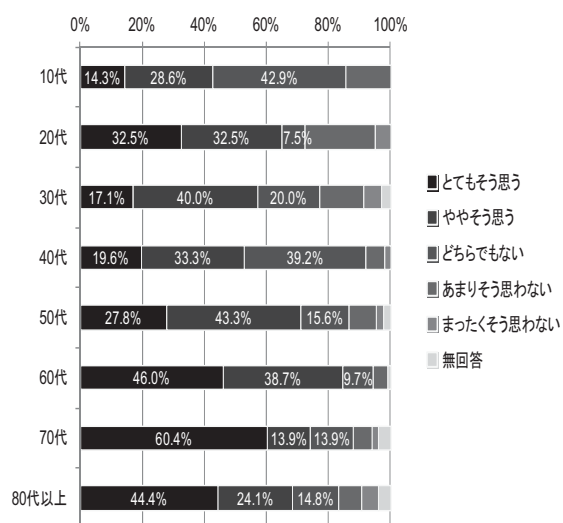


図 20 年代別八郎湖を身近に感じるか

この親近感の原因として、まず年代による影響が考えられる。そこで図 19 を年代別にクロス集計したところ、干拓前の八郎潟を知っている 50 代以上の回答率がそれ以下の世代に比べて有意に高いことが明らかになった（図 20、5%水準で有意）。

また、市町村別に見ると、市町村ごとに非常に大きな違いがあることが明らかになった。「とても身近に感じる」という回答が最も多かったのが大潟村で 65.4%にも達した（これに「やや身近に感じる」を加えると何と 88.5%になる）。次が八郎潟町の 50.0%である（「やや身近に感じる」を加えると 81.0%になる）。この 2 町村の割合が断トツに高いが、それ以外でも「とても身近に感じる」という回答が三種

町 42.1%、井川町 36.6%、五城目町 35.2%、男鹿市 34.7%、潟上市 33.5%となり、能代市 10.0%と秋田市 13.3%を除いて 30%以上という結果になった（表 3）。

ほかの質問ともクロス集計を行ったところ、年代や市町村以外にも「職業」「干拓前・干拓中の八郎潟に行ったことがあるか」「現在の八郎湖岸に行くか」「八郎湖の水質や環境に関心があるか」などといずれも 1%水準で有意な相関関係があった（表省略）。

このように理由を簡単に特定することはできないが、住民は八郎湖に対して現在でも強い親近感を感じていることが明らかになった。

#### 4) あなたは八郎湖が好きですか

やや唐突な質問かもしれないが、住民の八郎湖に対する感情を知るために「八郎湖が好きですか」と聞いたところ、前問と同じ傾向が見られた。すなわち「とても思う」あるいは「やや思う」と回答した割合は合わせて 57.7%であり、これに対し「あまりそう思わない」あるいは「まったくそう思わない」と回答した割合は 7.3%であった（図 21）。

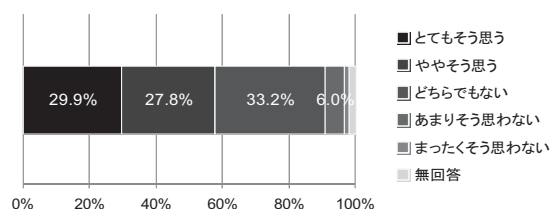


図 21 八郎湖が好きか

市町村別の傾向も前問と同じであり、「年代」「職業」「干拓前・干拓中の八郎潟に行ったことがあるか」「現在の八郎湖岸に行くか」「八郎湖の水質や環境に関心があるか」といった質問いずれも有意な相関関係があった（表省略）。

表3 市町村別八郎湖を身近に感じるか

	とてもそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	まったくそう思わない	無回答
秋田市	13.3%	50.0%	20.0%	6.7%	3.3%	6.7%
能代市	10.0%	20.0%	40.0%	30.0%	0.0%	0.0%
男鹿市	34.7%	30.6%	17.3%	13.3%	3.1%	1.0%
三種町	42.1%	29.6%	15.7%	9.4%	2.5%	0.6%
五城目町	35.2%	39.8%	18.2%	4.5%	1.1%	1.1%
八郎潟町	50.0%	31.0%	6.9%	3.4%	3.4%	5.2%
井川町	36.6%	24.4%	24.4%	7.3%	2.4%	4.9%
潟上市	33.5%	31.2%	14.9%	15.3%	3.7%	1.4%
大潟村	65.4%	23.1%	3.8%	7.7%	0.0%	0.0%
不明	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%

6. 主な調査結果（4）八郎潟の食文化の維持と継承

1) あなたは今、八郎湖でとれる魚や貝を食べますか

次に少し視点を変えて、八郎湖でとれる魚や貝を食べる食文化が現在どのくらい維持・継承されているのかを知るために、「今、八郎湖でとれる魚や貝を食べますか」という質問をした。その結果「よく食べる」あるいは「たまに食べる」と回答した割合は全体で48.5%であり、これに対し「あまり食べない」または「まったく食べない」と回答した割合は50.6%と、ほぼ半々という結果になった（図22）。

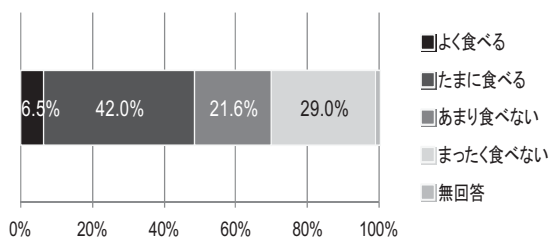


図22 今、八郎湖の魚や貝を食べるか

この結果には3つのポイントがある。「よく食べる」という日常的に食べる層は数%いる（「数%しかない」とも言える）という点が1つ。「たまに食べる」という層が40～50%とかなり幅広く存在するという点が2つ。3つ目は「まったく食べない」という層が30%程度いるということである。私たちの率直な印象とし

ては「よく食べる」あるいは「たまに食べる」を含めて、約半数の住民が今でも八郎湖の魚貝を食べているという結果はうれしい驚きであった。

しかし、この事実から「八郎潟の食文化が維持・継承されている」という結論を導き出すのは早計であろう。なぜなら、年代別に見ると、予想通り20～30代では「まったく食べない」という層が60%程度いるからである（図23）。このまま行くと、八郎潟の食文化は今後急速に衰退していく可能性が高い。若い世代にどうやって八郎潟の食文化を継承するかが課題である。

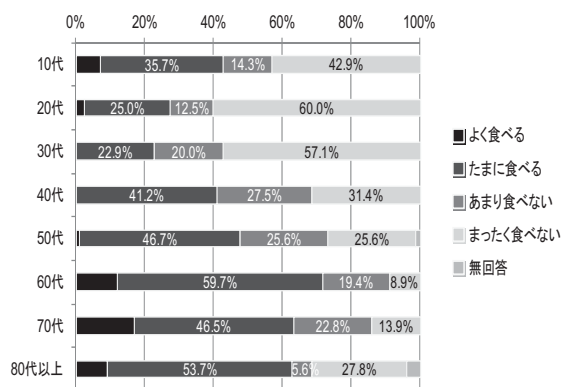


図23 年代別八郎湖の魚や貝を食べるか

市町村別に見ると、湖東部の町村（三種町、五城目町、八郎潟町、井川町、潟上市）が比較的高いという結果になった（表4）。

この問いの副問で、どんな魚や貝を食べるか聞いたところ、「ワカサギ」が突出して多く

(49.1%)、次いで「シラウオ」(34.3%)という結果であった。それ以外には「シジミ」(20.5%)、「フナ」(18.1%)、「イサザ」(13.1%)、「ハゼ・ゴリ類」(8.6%)という結果になった(図24)。現在の八郎湖を代表する魚種であるワカサギとシラウオの回答が多いのは理解できるが、それ以外の魚貝も幅広く食べられていることは注目される(ただ、現在ほとんど生息していないシジミの割合が高かったことから、一部の回答者が干拓前の八郎湖時代のことだと勘違いしている可能性がある)。

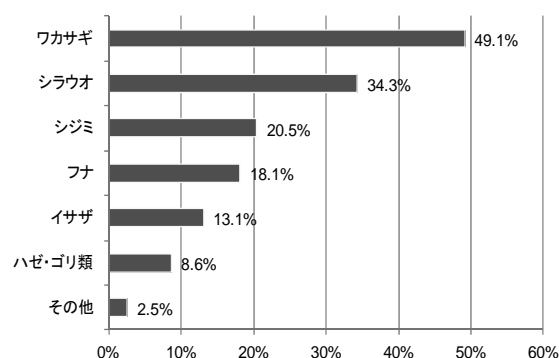


図24 現在食べている魚種

また、具体的な食べ方について聞いてみたところ、「佃煮」(34.1%)と「唐揚げ」(30.2%)が多かった(図25)。佃煮は購入するものが多く、唐揚げはワカサギの料理法ではないかと思われる。それに対して「煮魚」(22.6%)、「生で」(19.9%)、「お吸い物」(10.3%)、「鍋・貝焼き」(10.1%)といった、この地域本来の伝統的料理の割合は低かった。八郎湖の魚貝を食べるだけでなく、八郎湖の伝統的料理法を普及する必要があるだろう。

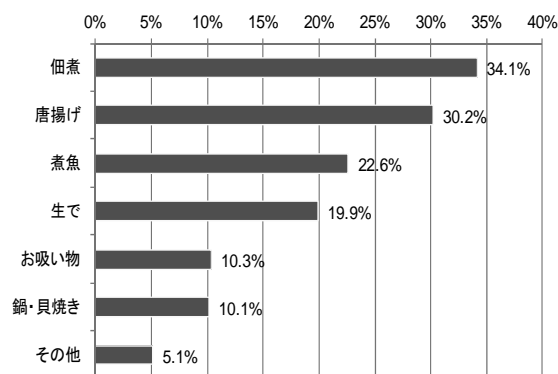


図25 八郎湖の魚貝の食べ方

## 2) 八郎湖の魚や貝をなぜ食べないのですか(複数回答)

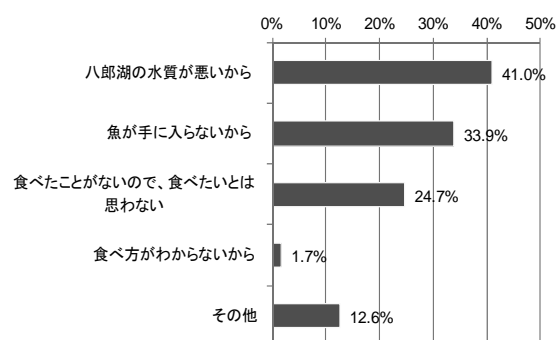


図26 八郎湖産の魚貝を食べない理由

前問で「あまり食べない」と「まったく食べない」を選択した人に食べない理由を聞いたところ、「八郎湖の水質が悪いから」(41.0%)、次いで「魚が手に入らないから」(33.9%)、「食べたことがないので、食べたいとは思わない」(24.7%)という結果であった(図26)。この結果から、約4割の住民は「水質が悪いから食べない」と八郎湖の魚貝を積極的に避ける姿勢が見られるが、約6割の住民は「食べたことがないので食べない」「手に入らないので食べられない」「魚が手に入らないから」と回答していることから、湖の産物を食べることに必ずしも拒否的な態度が全体に広がっているわけではなく、八郎湖の魚貝を食べてもよい、(機会があれば)食べてみたいという姿勢を読み取ることができる。言い換えると、6割の住

民は八郎湖の魚貝を食べるようになる潜在的な可能性があると考えることができる。この二

ーズをいかに開拓するかが課題であろう。

	よく食べる	たまに食べる	あまり食べない	まったく食べない	無回答
秋田市	10.0%	46.7%	26.7%	10.0%	6.7%
能代市	0.0%	50.0%	20.0%	30.0%	0.0%
男鹿市	6.1%	39.8%	18.4%	35.7%	0.0%
三種町	8.8%	49.1%	19.5%	22.0%	0.6%
五城目町	4.5%	46.6%	22.7%	26.1%	0.0%
八郎潟町	15.5%	46.6%	20.7%	17.2%	0.0%
井川町	4.9%	51.2%	19.5%	24.4%	0.0%
潟上市	7.8%	48.0%	23.3%	19.8%	1.0%
大潟村	7.7%	42.3%	11.5%	38.5%	0.0%
不明	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%

## 7. 主な調査結果（5）干拓事業の是非

八郎湖の再生を考える上で50年前の干拓事業をどう評価するかは避けて通れない問題であるが、これまで公式にはほとんど議論されてこなかったようである。そこで問題提起として、今回初めて「八郎潟干拓は周辺地域の発展にプラスだったと思いますか」という質問をした。

「とてもプラスだった」（5.6%）と「ある程度プラスだった」（16.3%）を合計して干拓をプラスと評価する意見は21.9%にとどまった（図27）。他方、「むしろマイナスだった」（23.7%）、「非常にマイナスだった」（7.7%）とマイナスに評価する意見は31.4%、「どちら

ともいえない」が25.2%、「わからない」が18.7%となり、プラス評価、マイナス評価、中間、わからないという4グループに分かれた。

しかし市町村別に見ると、大潟村とそれ以外では対照的な結果になった（表5）。すなわち大潟村では「とてもプラスだった」と「ある程度プラスだった」の合計が61.5%と圧倒的に高かったのに対して、「むしろマイナスだった」と「非常にマイナスだった」の合計が高かったのは秋田市40.0%、井川町34.2%、五城目町31.8%、八郎潟町29.3%、男鹿市29.6%、三種町28.9%と周辺市町村の多くでマイナス評価は3割程度存在している。干拓によって生まれた大潟村に住む住民の多くが干拓をプラスと評価しているが、周辺との落差は大きいと言わざるを得ない。

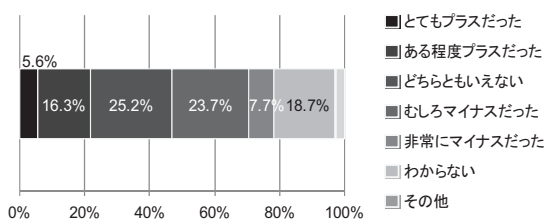


図27 八郎湖干拓は周辺地域の発展にプラスだったか



表5 市町村別八郎湖干拓は周辺地域の発展にプラスだったか

	とてもプラス だった	ある程度プラ スだった	どちらともい えない	むしろマイナ スだった	非常にマイナ スだった	わからない	その他	無回答
秋田市	0.0%	3.3%	30.0%	26.7%	13.3%	23.3%	0.0%	3.3%
能代市	10.0%	30.0%	30.0%	10.0%	10.0%	10.0%	0.0%	0.0%
男鹿市	3.1%	18.4%	31.6%	21.4%	8.2%	14.3%	0.0%	3.1%
三種町	7.5%	12.6%	26.4%	18.2%	10.7%	20.1%	0.6%	3.8%
五城目町	0.0%	17.0%	30.7%	21.6%	10.2%	17.0%	0.0%	3.4%
八郎潟町	1.7%	20.7%	27.6%	22.4%	6.9%	12.1%	1.7%	6.9%
井川町	7.3%	7.3%	24.4%	24.4%	9.8%	24.4%	0.0%	2.4%
潟上市	6.7%	11.8%	28.0%	17.8%	7.5%	24.9%	2.0%	1.4%
大潟村	19.2%	42.3%	23.1%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%
不明	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%
計	5.6%	16.3%	25.2%	23.7%	7.7%	18.7%	0.4%	2.4%

年代別に見ると、50代以上でマイナス評価が多いように見えるが有意差はなかった（表省略）。それ以外の質問とのクロス集計で有意差が認められたのは「干拓前の八郎潟に行ったことがあるか」「八郎湖の湖岸に行くか」「八郎湖の魚や貝を食べるか」「八郎湖の水質や環境に関心があるか」といった回答者と八郎湖との関わり（関係の深さ）を示す項目だった（いずれも1%水準で有意）。

プラス評価とマイナス評価の理由をそれぞれ自由回答で書いてもらったが、これについては100を超える記入があった。紙数が限られているので本稿ではこれ以上検討できないが、近いうちにきちんとした分析を行いたい。

## 8. 主な調査結果（6）水がきれいになった後の八郎湖の活用（複数回答）

調査の最後に、今後の八郎湖の利用展望について知るため、「水がきれいになったら、八郎湖にはいろいろな可能性があると思われませんか。将来の八郎湖がどうなればよいと思いますか」という質問をした。これまでの八郎湖再生の議論は、水質が悪くアオコに悩まされるという現状から出発するのでどうしてもマイナス思考（あるいはマイナスをゼロにするにはどうしたらよいかという問題解決型の思考）に陥りがちだった。しかし、このパターンにとどまる限り未来を前向きに構想することは難しい。そこ

で、今回の調査では「水がきれいになったら」という仮定の下、未来の八郎湖の活用法について前向きな意見を聞き出そうと試みた。

その結果、「フナやワカサギやシジミなど八郎湖の在来魚が増える」（74.5%）、「安心して潟の魚が食べられる」（65.7%）、「八郎湖の漁業が元気になる」（41.3%）、「八郎湖の魚を使った佃煮業などが元気になる」（36.3%）など魚貝や漁業関係の項目がそろって上位になった（図28）。

もうひとつの傾向は「ゴミの少ないきれいな環境になる」（57.7%）、「子どもが泳いだり水遊びができる浅瀬がある」（40.5%）、「湖岸でキャンプなどが楽しめる施設がある」（37.4%）などきれいな生活環境としての八郎湖、遊び場や憩いの場としての八郎湖の復活を望む声が多かったことである。

これに対して、「遊覧船に乗って湖上観光ができるようになる」（16.0%）、「ヨットやプレジャーボートの繫留地（ハーバー）がある」（10.3%）、「ブラックバスの釣りを楽しめるボートや釣り場が増える」（9.9%）など通常の観光産業的な活用法に対する要望は少なかった。

この問いの回答全体を見渡すと、八郎湖に他地区から人を呼び込むような工夫をするよりも、地域に住む住人が利用できる方法についての関心が高いことが読み取れた。

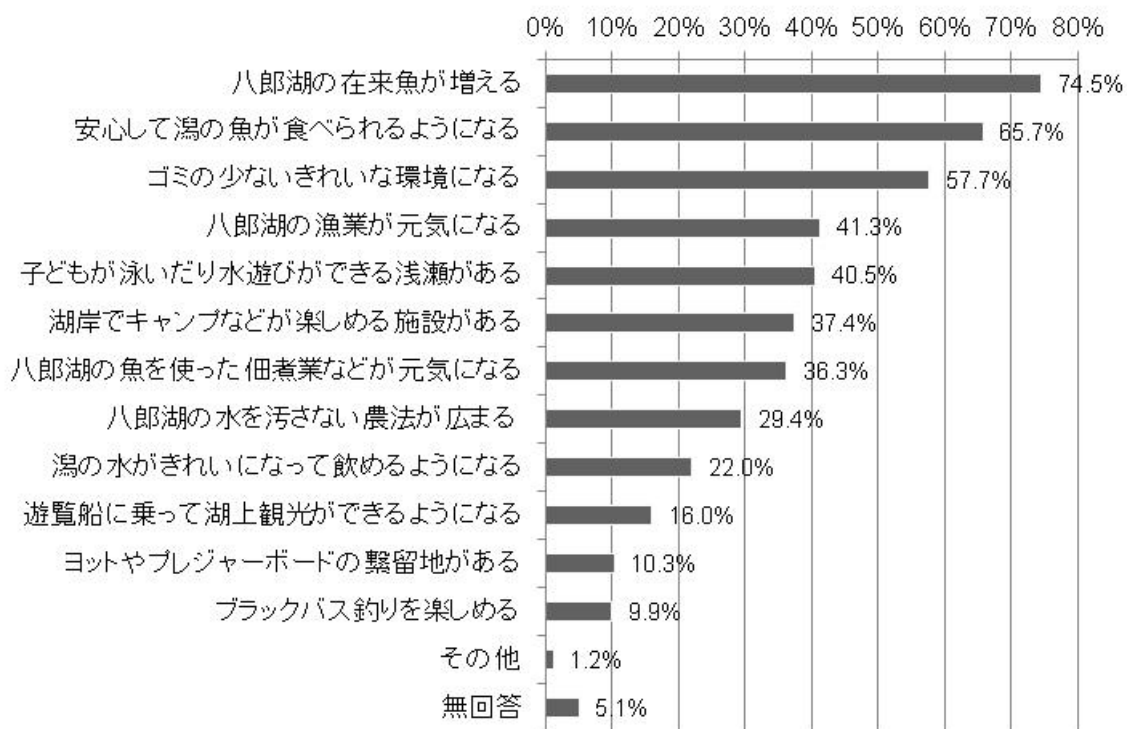


図 28 水がきれいになった時の八郎湖の活用法

### 9. まとめ：今後の八郎湖対策のために

以上の調査結果から八郎湖対策のために次のような示唆が得られた。

- ①流域住民の多くは八郎湖の水質改善や環境再生に強い関心を持っている。特に八郎湖の水を利用している大潟村と八郎潟町でこの傾向が強い。
- ②水質悪化の原因に関する認識では、依然として生活排水を重視する傾向が強く、農業排水対策の重要性および県の濁水対策に対する認識は十分浸透してはいない。より総合的な情報提供と啓発活動が必要である。
- ③本調査で確認されたこの間の最も大きな変化は将来の水質改善に対する住民の期待が急速にふくらんだことである。これは行政と住民が一体となった環境再生や環境学習等の活動によって、八郎湖再生に対する地域の機運が高まったことが背景にあると思われる。一部に安易な楽観主義が見られることは懸念されるが、こうした期待を生かし、一層の住民の理解と参加を得る対策が求められる。
- ④地域住民の関心と認識の高まりを受けて、新たな水質改善対策として、農業排水対策の強化、

防潮水門の効果的な開閉による湖水流動化の一層の促進、海水導入の効果を検証するための調査実験などを検討すべき時期にきたと言えよう。

- ⑤環境悪化に対する住民の責任の自覚は高まっているように思われるので、農家、事業者、住民が取り組める対策メニューを刷新して、より幅広く効果的な参加型活動を広めるべきである。住民に対しては、行政の対策や住民団体の活動への見学や参加を促す工夫が必要である。
- ⑥住民と八郎湖との関わりについては、干拓前と比べて八郎湖に行く住民の割合は激減し、その関わり方も暮らしの場から余暇・レジャーの場に変化している。
- ⑦住民の八郎湖に対する親近感や愛着の感情は非常に強い。これを活かして「わがみずうみ」を復活させる対策が求められている。
- ⑧今でも半数の住民は八郎湖の魚貝を食べる食文化を維持しているが、若い世代になると弱まっている。八郎潟の食文化（特に潟の魚貝を使った伝統的料理）を継承させる対策が必要である。希望が持てるのは、八郎湖の魚貝を食べ

ない人の6割が機会があれば食べてみたいと考えていることである。このニーズをいかに開拓するかが課題である。

⑨干拓事業の是非については今でも賛否が大きく分かれている。地域別には大潟村と周辺市町村で大きな違いがある。未来を考えるために、過去の干拓事業を流域住民自身でもう一度評価する作業が必要である。

⑩水がきれいになった時の八郎湖の活用法については、在来魚の復活、漁業や佃煮業の復活、魚を安心して食べたいという魚貝や漁業関連業への要望が多かった。また若い世代には子どもや家族で遊べるような水辺の復活への要望も多かった。水質改善対策だけでなく、その後のきれいな八郎湖をどう活用するかという議論も今から必要である。

#### 参考文献

秋田県生活環境文化部環境政策課、2003、『八郎湖流域住民アンケート調査結果』。

天野荘平・谷口吉光、2010、『八郎潟と八郎太郎：八郎太郎信仰と伝説の地を訪ねて』、自費

出版。

小松田儀貞、2010、「八郎潟：『期待と回想』の間で」『秋田県立大学総合科学研究彙報』、秋田県立大学総合科学教育研究センター、第11号：5-16。

谷口吉光、2008、『よみがえれ、八郎湖：八郎湖再生に取り組む人々』、自費出版。

谷口吉光、2009、『『八郎湖再生新時代』に向けて』、『雪国環境研究』、青森大学雪国環境研究所：14-22。

谷口吉光、2012、「住民主体の八郎湖再生に向けて」、『環境社会学会秋田大会配布資料』。

※本稿は科研費基盤（C）「巨大干拓事業による潟湖コモنزの崩壊と再生に関する環境社会学的研究」（課題番号：20530467、代表：谷口吉光）の成果の一部である。