

整理番	質問	回答等
1	ラムサール条約に登録された湖沼は除外されることがあるそうですが、涸沼の場合は具体的にどのような状態になったら除外される可能性が生じるでしょうか？	基準が満たされなくなると、除外されてしまうかもしれません。日本の場合は、そういうことはまず考えにくいと思います。(大辻)
2	これからラムサールにどこが登録されますか？	「日本の重要湿地500」(2001)、「ラムサール条約湿地潜在候補地172」(2010)などを見ると、推測できます。そこからすると、霞ヶ浦、利根川下流かもしれませんね。(大辻)
3	登録にあたって(メリット、デメリット)例があれば	2018年の世界湖沼会議では、関心の高い方々が海外から多数、茨城県に来られると思われま。ラムサール条約登録地がそばにあれば、足をのばしてください。デメリットは考えにくいのですが、大型開発は着手しにくくなるかもしれません。逆にメリットとも言えます。(大辻)
4	湖沼の水質が全国ワースト4位にもかかわらず登録されていますが、国際・国内の基準を満たせば、水質は無関係なのでしょう。水質が悪くと水鳥の生活環境にも影響が出ると思いますが。	三村先生のお話しにもあったとおり、ある動物が別の動物の指標にもなります。水質もバロメーター、動物もバロメーターですね。(大辻) 水質が悪かったのは平成9年頃であり、それ平成13年ころから改善する傾向が続いています。年平均値でみれば現在では昭和40年代と同等がそれよりも良い状態と考えられます。現在の国が定める環境基準は、汽水湖には厳し過ぎるものであり、改訂も検討されているところです。また涸沼の自然にとって良い水質についても研究していく必要
5	ヤマトシジミは全国の湖沼にいるのですか？	小川原湖など、いくつかの汽水湖で見られます。(大辻) 宍道湖が日本で最大の漁獲量を誇っています。(信岡)
6	涸沼に珍しい生き物はいますか	
7	涸沼のそばに住んでいる方から時々シジミをいただきます。シジミを採る人は年間費用を払っていますが、相対で年間にどれくらい採るとかの決まりはありますか？ 有るとしてそれは守られていますか？ 涸沼のシジミは少ないので、宍道湖から幼貝を取り寄せていると聞きましたが、涸沼の固有のシジミは増えていますか？	漁師一人あたり1日の漁獲量に制限を設けてあります。みなさん、その制限を守られています。(信岡)
8	涸沼をラムサール条約に入れるのに、どのくらいかかりましたか？	佐賀新聞の記事をお見せしましたが、どのように佐賀市は時間をかけて準備しました。一方、(佐賀県)鹿島市は、1年以内。立候補してすぐの登録だったそうです。(大辻)
9	先日、小学生の自由研究作品展に行ったら、涸沼のシジミ生息と塩分濃度の関係を研究している生徒がいた。西側より東側(海側)の方が塩分濃度が高くシジミやハゼが採れるとまとめられていた。実際のところはどうか？	信岡先生のシミュレーションにもありましたとおり、大まかに、海に近い方が塩分濃度が高いようです。(大辻) 西側、特に涸沼で幅が狭くなっている親沢や網掛よりも西側になると塩分濃度は非常に低くなる傾向があります。(信岡)
10	ラムサール条約を登録するのに大変だったことは何ですか？	
11	涸沼で一番大きな生物は近づくと危険なんですか？	

整理番	質問	回答等
12	きれいな潤沼にするために、沼内にあるヘドロをどうしたら少なくすることができるか？	人間にはよごれでも、別の生物にとって、それが食べ物だったりします。そういった生物に汚れを食べてもらうのが、一つの方略です。(大辻)
13	2215の中の一つ目は何ですか？	http://www.ramsar.org/ で調べてみると、オーストラリア、ノーザンテリトリー、ダーウィンそばのCobourg半島の様です。(大辻)
14	水戸藩時代奉行でも置いて、管理をしていたのでしょうか？	
15	今まで登録されたもので、消えてしまった湿地を1つ教えてください。	ラムサール条約のwebpageを見たところ、100番以下ですと、ID:69が消えています。(大辻)
16	シジミは好きですか？	オルニチンという物質が、特に肝臓によいそうですね。(大辻)
17	水戸八景でしたか、秋の月という地名の由来は何があるのでしょうか？ 潤沼において秋にあがる月は最も美しいということでしょうか？地名としては珍しく美しいと思います。今の時期、いいでしょうね。	水戸八景は、中国(湖南省)の瀟湘八景を基にしています。「広浦の秋の月」は「洞庭秋月」(洞庭湖の上にさえ渡る秋の月)が元です。(大辻)
18①	自然というと環境を守るという後が多いですが、今回、Wise Useということ聞き何が出来るか楽しみです。前向きに活用していくことを考えたい。	そうですね、ラムサール湿地登録を機会に、Wise Useの方法を皆さん、大いに考えて頂きたいと思います。Wise Useは、生態系を守りながら、多様な恵みを受け取るという考え方です。例えば、シジミなどの魚介類を楽しむこと、釣りやバードウォッチング、写真など自然に触れて楽しむこと、アシ原や水草帯を再生して環境を守ること等です。近くの大洗や茨城町、銚田市などつなげると、海と陸、里山の食や景観が一度に楽しめる場所として、海外の観光客にも魅力的になるのではないのでしょうか。(三村)
18②	塩分濃度を測定する深さは決めてあるのか(変化するとのことであるが)	公的な水質測定結果では上層(水面から50cm)、底層(底から1mを目安)と定められています。大学の研究調査では、さらに鉛直方向に細かく測定する場合があります。潤沼では底数10cmで水質の値が大きくかわる傾向があります。(信岡)
19	ラムサール条約に登録された潤沼について茨城大学が積極的に行っている研究はどのようなものになりますでしょうか？	茨城大学は1949年の創立以来、潤沼の生物調査など様々な研究を行ってきました。最近実施している取組は以下の3つがあります。 ①潤沼の物理(流れ、塩分など)、水質、生物に関する研究、②潤沼と周辺地域の環境保全・地域活性化の取組、③現地演習など地域のNOPと一緒に取り組む教育活動、で
20	CODとは何なのか？	Chemical Oxygen Demand(化学的酸素要求量)の略称であり、そこにいる生き物など物質が酸素を消費する量の目安です。この値が高いと酸素不足になる、貝などにとっての栄養となる餌が多すぎる場合の可能性ががあります。(信岡)

整理番	質問	回答等
21	汽水にいる生物は海水と混じることによって死ぬことはないんですか？	アクアマリンふくしまに、汽水を再現した水槽があります。下が海水、上が淡水です。その間を行き来する珍しい小魚がいます。(大辻) 汽水にいる生物は、そこでの水の塩分濃度が高い時や低い時でも生きていけるものが住んでいます。ただし、その場所において、異常に高塩分状態ですと死ぬこともあり
22	三村学長が広域水圏環境科学教育センターとどのように関わりがあったのでしょうか？	私は、センター設置の平成9年から平成26年8月まで広域水圏環境科学教育センターの教授を務め、教育は工学部で行っていました。(三村)
23	①北浦の湖畔公園に淡水生物の展示館があり、また、那珂川畔の山方にも淡水魚展示館があるのに、なぜ涸沼畔にはないのか。ラムサール条約を機に周囲の自治体が協力して設置し、観光客を呼ぶ方が経済的効果が上がるような気がします。②どうやって塩分濃度を測るのですか？③蜆漁の取り過ぎなので蜆の数が減ることはないのですか？	①一つの考え方(ゴール)かもしれません。(大辻) ②正確には塩水の体積を測ったのちに塩だけを濾過して、残った塩の重さも測り、塩分濃度を求めていました。現在は、塩水が電気を通しやすい特性を利用した簡易測定機、電気伝導率計を使用する場合も研究ではあります。(信岡) ③一部には、漁業者が多すぎるという声もあります。(大辻)
24	単純な質問で申し訳ありませんが、沼と湖の違いは規模(面積)なのでしょうか？	水深5mという目安もあるようですが、明確ではないようです。(大辻)
25	汽水湖、涸沼。毎回の潮の満ち引きで毎日塩分が遡上していると思っていました。1年に10回程度しか侵入しないと驚きです。震災後に河床が変形して潮が上がりにくくなっているのではとの声を聴きます。シジミも少なくなっているとか。そうであれば、好ましい塩分濃度に保つように、人為的に潮水をあげるのはいけない行為でしょうか？例えば増水時に使う移動用ポンプで揚水するなど。	東日本大震災で全体が沈んだので、海水が入りやすくなっているとも聴きます。カレイやエイまでもが捕れるようになったそうです。(大辻)
26	霞ヶ浦導水により那珂川の水位は下がる。涸沼にはどのように影響するのか？	水の動きでみると、那珂川の水量が多い時期はほぼ変化なし、春などの流量が少ないときに涸沼の方へ海水が入りやすくなると考えられます。水質や生態系への影響について、変化が有る、無いというのは、現在の科学の力でもまだ難しい部分があります。(信
27	①大辻先生の永はなんとお読みするのですか？②肥料の使用を減らして生態系が改善したとのことでしたが、農薬について簡単に影響を教えてください。③シジミはどうやって食するのがベストですか？	②現在、国内では農薬の管理や規制により農薬の残留が生態系へ大きな影響を及ぼすほどのことはありません。一般的に、できるだけ農薬の残りが自然界に出ないことは、健全な生態系のために必要でしょう。
28	ヤマトシジミによる水質浄化について詳しく知りたい。淡水湖(千波湖)の水質浄化にヤマトシジミを利用できないか？	一つの考え方ではあると思います。(大辻)
29	涸沼のシジミはなぜ大きくておいしいのでしょうか？	一定の大きさ以下のものは禁漁にしています。(大辻)
30	シジミがなぜ涸沼で採れなくなったのか。涸沼川ではとれているのはどうしてか？についてとてもよくわかりました。茨城町涸沼減でさらにシジミがとれるようにしたいと要望があれば、いくつかは提案するお考えですか？	方向としては、今よりも少し塩水が入る頻度を増やして数年に1度は涸沼湖内で自然に産卵する、昔の状態に近づけるのが良いと考えています。その方策についてはいづれにしても、生態系への悪影響の恐れもあるので、少しずつ調査研究で確認していくことが大切だと思います。(信岡)

整理番	質問	回答等
31	<p>汽水湖Question=海跡湖と解釈して良いのでしょうか？</p> <p>日本生態学会誌Vol.43, 195-209(1993)で國井秀伸他「汽水湖生態系の特性と日本における研究の現状」の図1で「潟沼は海跡湖である」となっていました。</p> <p>私は潟沼は千波湖同様「堰止湖」と理解していました。</p> <p>海跡湖と堰止湖ではその後の富栄養化の過程が異なると思うのですが。</p> <p>ご教示をよろしくお願いたします。</p>	<p>日本の汽水湖では、海跡湖が85%とされており、その他に堰止湖などもあります。潟沼も大昔の海面が高い時代には海の入江だったようですが、海面が現在の高さになる時、那珂川から供給される土砂が潟沼と太平洋の間に溜まったこともあり現在の河道になったという説もあります。(信岡)</p>
32	<p>潟沼に流入している河川(上流域)について、その地図を示していただきたい。</p>	<p>クリーンアップひぬまネットワークのホームページに、わかりやすい地図が出ています。(大辻)</p> <p>http://www.hinuma-network.jp/ryuiki.html</p>
33	<p>汽水湖に生きる生物は、海や川に生きる生物と体の構造がどのように異なるのですか？</p>	<p>体外の水(淡水、海水)の浸透圧の変化に、皮膚が対応しているようです。(大辻)</p>
34	<p>江戸時代、潟沼から北浦への船輸送が検討されたと聞いています。その時潟沼川の底を下げる等の工事があったのか。人的工事の様子がわかれば教えてください。</p>	<p>勘十郎堀ですね。</p>