

尾瀬ネットワーク通信



.....目次.....
森の王者ツキノワグマについて考える・・・1～2
フィールド活動外の報告・・・・・・2～3
2023 尾瀬沼水質調査報告・・・・・・4～6
事務局だより・・・・・・6

Vol.26, No.4. (98 号) 2024 年 3 月

森の王者ツキノワグマについて考える

～イノシシ・シカに続き指定管理鳥獣に～

理事長 磯部 義孝

2023 年ほどツキノワグマによる人的被害や、目撃情報が多かった年は未だかつてありません。最も多くの被害が発生した秋田を初めとする東北地方に、なぜにこれだ

する阿武隈川を境にして、西の奥羽山系にツキノワグマ、東の阿武隈山地にはイノシシと言われていましたが、今ではその両種が県内全域で確認されています。

2003 年の「レッドデータブックふくしま」

【全国の被害者数は昨年比 3 倍】			
森の王者ツキノワグマ<出没数は昨年比 2 倍、捕殺頭数は 2.3 倍>			
速報値	全国	内、福島県	備考
出没情報	23669 件	福島県 684 件	ヒグマ含まず
捕殺頭数	8558 頭	福島県 877 頭	秋田 2277 頭、ヒグマ 1002 頭
人的被害	197 件	福島県 15 件	被害者全国 218 名 内、死者 6 名
※出没情報/捕殺頭数は 2023 年 12 月まで。人的被害は 2024 年 1 月まで (環境省 2024/0205 公表)			

け集中するのであろうか、東北はもとより多くの県で出没が確認されています。

日本では北海道のヒグマ、本州ではツキノワグマが生息していますが、四国地域は絶滅の恐れのある個体群であり極めて少数の生息、九州地域は 2012 年に絶滅したと環境省は報告しています。

福島県の例を挙げてみますと、かつては会津地方と中通りなど、栃木県境に源を発

では、ツキノワグマは「注意種」に指定されてきました。生育密度が低く繁殖率が低いため、個体数が減少すると回復に時間がかかり、計画的な保護管理を行う必要性が高い種だそうです。福島県では森林生態系の頂点に位置付けられる種として、自然生態系にとって重要な構成種であり、自然環境の指標種に位置付けられています。しかし、それから 20 年後の現在では、注意種どころ

か、「アーバンベア」(都市型クマ)などと呼ばれ、街中にまで出没しているのはなぜなのでしょう。

要因は幾つかあると思います。まずは森の餌不足と、個体数の増加が原因と思われます。ブナやドングリなどの堅果類が凶作年ほど、多くのクマが人里に出没することは、今に始まったことではありません。ブナやコナラ、ミズナラ、トチなどは3~4年に一度くらいしか豊作年はなく、不作の年の方が多いです。昨年は餌となるブナやミズナラは凶作で、木の実がほとんど実らない年でしたが、凶作年でさえも人里にはめったに出没することはありませんでした。

警戒心の強いはずのクマが、なぜ人里に出没するのでしょうか。主な要因は、耕作地の手入れがなされず、荒れる里山、人里近くの耕作放棄地、果樹類の未収穫などと、はつきりしています。

人里には美味しい食べ物が沢山あります。モモにリンゴやトウモロコシなど、美味しい味を覚えれば多少の危険を冒してでも、人里やあるいは街中までに出てきます。それに以前は番犬と言われる犬の外飼いや放し飼いが、クマを人里に寄せ付けない大きな効果がありました。それはクマ嗅覚です。クマは犬の体臭や果実の匂いを、数百メートル先まで嗅ぐことができ、犬の7~8倍の嗅覚があるとされています。また狩猟者(ハンター)の減少などに伴い、ここ数年でクマの個体数が増え、生息密度が高くなっているようにも感じます。

巷間言われていたことは、クマは冬眠する前に大量の餌を食べ、冬を乗り切り、雌グマは冬眠中に出産するとのことでした。しかし冬眠する前の餌不足や暖冬などが重な

り、冬眠に入れないクマが1月下旬にいわき市、2月6日に西会津町などで確認されています。

【クマ対策の効果は】

本年2月に令和5年度「クマ類保護及び管理に関する検討会」の結果、クマを「指定管理鳥獣」に追加する方針案を取りまとめた、と新聞報道されています。これにより捕獲事業として国が交付金を支援するなど、個体数の増加傾向を再認識したようです。ただ同じ指定管理鳥獣であるシカやイノシシと比べて個体数が少ないため、モニタリングで個体数や経年的な動向を把握するとしています。また人の生活圏とクマの生息地との間に「緩衝地帯」を設け分離を図っていますが、どのような緩衝地帯となるか少々不安です。今後、生育密度が濃くなり、親グマから別れた子グマたちが、新しいテリトリーを持ち、更なる人との軋轢が心配されます。

○フィールド外活動の報告

エコプロ出展 (SDGs Week EXPO 2023)



副理事長 初谷 博

日本経済新聞主催の「エコプロ」は、1999年288社(4.7万人集客)を集め「環境」をテーマとした新しい提案型のイベントを開始しました。イベントを通じ企業や一般市民の環境意識の向上を目指すものです。

NPO団体の出展も可能となり、当会とし

て「2019 エコプロ」に初めてミニブースの設置を致しました。ブース設置には応募枠があり抽選となりますが、当会は都合4回の出店を致しました。また継続的な出店を通じ当会の露出度を高くするとともに尾瀬保護を訴えていきます。

2023年12/5 機材搬入、12/6～8 出展
(東京ビックサイト)

当会参加者8名<岩井、牛木、大山、椎名、須賀、高橋まり子、寺井、初谷>

**特別展「ぐんまの自然の『いま』を伝える」
(群馬県立自然史博物館) 出展**

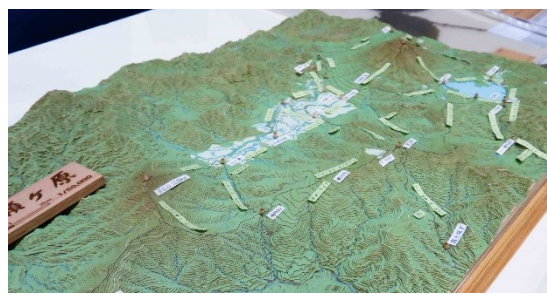
多くの方が訪れました



手製の「しおり」



手製の尾瀬のジオラマ



群馬側担当理事 小鮎 守

2024年1/20(土)～2/11(日)
特別展「ぐんまの自然の『いま』を伝える」
報告会は、2009年から始まった群馬県内の自然保護団体(高校大学含む)発信の調査研究の報告やポスター企画展です。

今年度も昨年に引き続き、尾瀬の自然保護を訴求するため、出展を致しました。

当会のテーマは「豊かな尾瀬の自然を後世に伝えるために」と称し、年間の活動内容を紹介しました。

初日は基調講演もあり高校生、大学生はじめ多くの方が入場されていました。

展示報告はツキノワグマやニホンジカに係る研究成果の発表が多いと感じました。

大勢の来場者が当会の展示を見ていました



2023 尾瀬沼水質調査報告

指導員 高谷秀史

公益社団法人福島県浄化槽協会「尾瀬地区における汚水処理の現状に関する報告(2016)」によれば、尾瀬沼地区では、1984年に合併処理浄化槽の設置が始まり、1998年に排水放流用施設(パイプライン)が稼働開始、2000年に尾瀬沼地区に汚泥処理施設が設置されました。浄化槽の水質(BOD)は20-30、処理水はパイプラインを使用して放水、汚泥は脱水・乾燥処理と記載されています。

ちなみに、同協会「尾瀬地区における浄化槽の現状(1995)」では、浄化槽の水質(BOD)はトイレ40、山小屋30であり、低温、繁閑の影響で合併槽が機能していない、処理水は地下浸透か尾瀬沼へ放流、清掃の際に出た汚泥は付近の林に穴を掘って埋めると書かれ、また陸水学雑誌「尾瀬沼の水質に及ぼす人為汚染の影響(2004)」では、尾瀬沼の水質汚濁は富栄養化と細菌による汚染であることが明らかになったと記載されていました。その原因として自然由来に加えて廃水処理設備の不備など人為的な要因が指摘されています。その後20年経過しましたが、尾瀬沼の水質は改善していません。

原因を探るための基礎調査として、河川の水質検査パック、大腸菌類検査キットを使って、2023年の約半年間調査を行いました。所詮、素人による検査であり、参考として捉えていただきたいです。

調査項目

1) 現地測定 (4項目)

①水温 (°C) .

②PH.

③EC (ms/cm) .

④TDS (ppm) .

2) 自宅測定 (パックテスト) 5項目

- ・COD (D)
- ・アンモニウム態窒素 NH4-N
- ・亜硝酸態窒素 NO2-N
- ・硝酸態窒素 NO3-N
- ・りん酸態りん PO4 (D)

3) 自宅測定 (大腸菌群試験紙)

- ・大腸菌群※恒温器 (37°C 15時間)

調査地点



調査日程

2023年6月3日

2023年7月2日

2023年8月12日

2023年9月18日

2023年11月3日

尾瀬でいえば、夏から晩秋にかけて5回の検体解析を行いました。

尾瀬沼の環境基準

尾瀬沼のCOD環境基準は3.0です。しかし季節を問わず、いずれの調査地点でも環境基準内の箇所は一切なく、判定基準としては「×」の結果となりました。詳細は次のページに掲載します。

2023年尾瀬沼水質		大江湿原 (C)					東岸小屋周辺 (F)						
		6月3日	7月2日	8月12日	9月18日	11月3日	平均	6月3日	7月2日	8月12日	9月18日	11月3日	平均
水温 (°C)		12.4	12.2	14.2	14.7	6.4	11.98	14.8	19.2	21.7	22.2	10.8	17.74
PH		6.1	6.59	6.24	6.67	6.7	6.46	6.74	6.8	6.21	6.68	6.315	6.549
TDS (ppm)	総溶解固形物	3	13	19	24	17	15.2	12	21	24	22	24	20.6
EC (μS/cm)	電気伝導度	13	35	40	48	33	33.8	23	43	47	43	48	40.8
COD (mg/L)	化学的酸素要求量	8	2	2	5	1	3.6	2	4	2	6	3	3.4
NH4-N	アンモニウム態窒素 生活排水など	0.27	0.7	0.48	0.69	0.2	0.468	0.57	0.76	0.37	0.79	0.3	0.558
NO2-N	亜硝酸態窒素 汚れの流れ込み	0.012	0.02	0.008	0.011	0	0.0102	0.027	0.03	0	0	0	0.0114
NO3-N	硝酸態窒素 食品・肥料由来	0.4	0	0.29	0.31	0.1	0.22	0.25	0	0	0	0	0.05
PO4-P (D)	りん酸態りん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌群	点 (表+裏) コロニー	4	3	11	10	1	5.8	6	4	25	21	3	11.8
総窒素		1.7282	0.272	1.6448	1.9101	0.7	1.25102	0.9797	0.031	0.481	1.027	0.39	0.58174

2023年尾瀬沼水質		三平下取水口 (G)					西岸堰周辺 (A,H)						
		6月3日	7月2日	8月12日	9月18日	11月3日	平均	6月3日	7月2日	8月12日	9月18日	11月3日	平均
水温 (°C)		16.2	18.4	22.8	21.8	9.5	17.74	15.5	18.45	22.5	22.2	8.1	17.35
PH		7.85	7.06	7.12	7.11	7.775	7.383	7.155	7.31	6.7825	6.735	7.1675	7.03
TDS (ppm)	総溶解固形物	18	21	29	26	22	23.2	15	24	23.5	28.5	26.5	23.5
EC (μS/cm)	電気伝導度	37	43	78	53	45	51.2	32	47.5	48	58.5	54	48
COD (mg/L)	化学的酸素要求量	3	4	5	6	4	4.4	5	4.5	4	7	4	4.9
NH4-N	アンモニウム態窒素 生活排水など	0.4	0.67	0.96	0.69	0.2	0.584	0.925	0.65	0.775	0.685	0.2	0.647
NO2-N	亜硝酸態窒素 汚れの流れ込み	0.008	0	0	0.014	0	0.0044	0.0095	0.025	0	0.0065	0	0.0082
NO3-N	硝酸態窒素 食品・肥料由来	0.21	0	0	0.21	0	0.084	0.11	0	0.125	0	0	0.047
PO4-P (D)	りん酸態りん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌群	点 (表+裏) コロニー	0	0	0	37	5	8.4	1	10.5	20	11	11.5	10.8
総窒素		1.1888	0.871	1.248	1.3744	0.26	0.98844	1.38345	0.0475	1.5575	0.68315	0.26	0.78632

調査に至った理由

尾瀬沼の 2021 年分の水質調査報告が、2022 年 12 月に公表されました。群馬県衛生環境研究所および福島県環境白書によれば、尾瀬沼の「大腸菌群」が環境基準を大きく上回り、調査開始以降の最高値でした。

尾瀬沼の大腸菌群の基準は、1000 MNP/100 ml 以下と定められているものの、群馬側、福島側調査では、3541 MNP と例年 10 倍近いデータが公表され、まるで都市部の下水のような水質と感じました。研究機関のような分析機器はないものの、素人集団でも継続したモニタリングから「傾向値」は掴めるのではとないかと判断したため、調査を試みました。

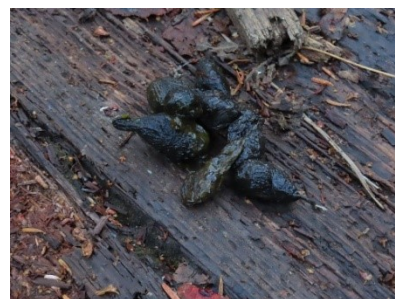
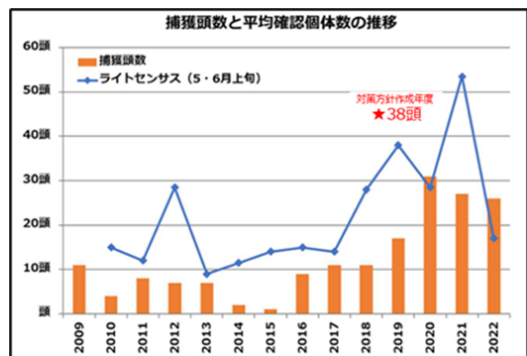
2023 年の尾瀬沼の大腸菌群の値は、すべて環境基準内でしたが、COD (75%値) は、いずれも環境基準を上回るものでした。

2022 年 12 月に 2 つの研究機関が公表した膨大な大腸菌群は、何の動物に起因するものなのだろうか。もちろん当時の研究者が、異常値に疑問

を抱き、速やかに水のサンプルを使い PCR 検査で調べていれば、短時間で判明したわけですが。

私が尾瀬沼を回って見る限り想定される生きものは、①ヒト②シカ③クマ④カワウの 4 種の動物が思い浮かびます。

シカ、クマであれば、自然由来



クマの落とし物

近くにカワウのコロニーがあると感じる



ヒト (一番タチが悪い生きもの)



次年度以降も、尾瀬沼を注意深く見守る予定です。

事務局だより

■第2回理事会開催される

2024年1月28日(日)福島県郡山建設組合会議室で第2回理事会が開催されました。全理事が出席するなかで、次年度の活動(案)、予算(案)また役員人事(案)などを決定しました。

■2024年総会の「会場」について

2024総会は、来たる4月20日(土)に開催します。会場は大宮ソニックシティ 901号室
日時: 2024年4月20日(日) 13:00~
会場: 大宮ソニックシティ 901号室
(さいたま市桜木町1-7-5)

4月に入りましたら正会員宛てに2024年度総会の「出欠」はがきを送付いたします。ご出席、ご欠席の旨を記載され、速やかに投函をお願いし

ます。なお総会後の特別講演は、東京農工大助教である稲垣先生にツキノワグマについてご教授いただきます。

ブナの凶作

■2023(令5)果類の結実情報について(速報値)

県	ブナ	ミズナラ	コナラ
福島県	凶作	並作	並作
群馬県	大凶作	不作	不作

2023/10月末環境省集計

クマのエサとなる堅果類の実り状況が悪いとの報告が多い。温暖化の影響をもちに受けたため、着花結実が悪いのだろうか。そのツキノワグマによる人身被害数が全国218名(令6年1月まで)発生、捕殺頭数は8558頭(令5年12月まで)と、経験のない状況にまで陥っている。

一方、尾瀬にも多く生息している森のシカが死ぬと、死体は哺乳類によって先に発見されることが多く、タヌキ、クマなどの栄養となり、体重60~80Kgのシカが、たった1週間で土に還るそうだ。尾瀬内では、捕獲したシカは小さく切断して埋設するそうだが、まるでその処理はタヌキやクマの餌付けのようにも見える。いずれにしても野生動物の管理の難しさを露呈している。今度クマの先生に聞いてみようと思う。(大山)

NPO 法人 尾瀬自然保護ネットワーク

Vol.26. No.4 2024年3月31日

発行人 : 磯部 義孝

編集担当: 大山 昌克

Web担当: 鈴木 誠一

■本部事務所(事務局)

〒969-0402 福島県須賀川市仁井田字大谷地
378-1 info@oze-net.com

電話/0248-76-1365 Fax/0248-72-5865

■群馬支部

〒371-0846 前橋市元総社町2-21-12

小鮎方 電話/027-251-1089

<http://www.oze-net.com/>