

JUNKAN



循環研 Junkan Workers Club
NPO 法人循環型社会研究会

循環研通信
No.70
2023 July

【循環研フィールドワーク】

北海道環境視察ツアー

5/17～19

循環研代表 久米谷 弘光

NPO 法人循環型社会研究会(略称:循環研)は昨年夏、東京都中央区から札幌市中央区に事務所を移転した。これを機会に、この5月17日(水)～19日(金)に北海道での循環研フィールドワーク「春の北海道環境視察ツアー」を実施した。北海道の代表的なSDGs未来都市である札幌市とニセコ町の取組のほか、寒地酪農・農業の研究現場、石狩の市民風力発電、高レベル放射性廃棄物の地層処分候補地である神恵内村、環境サミットが開催された洞爺湖、アイヌ民族博物館「ウポポイ」などを、小型バスをチャーターして視察した。2泊3日にわたる視察ツアーの旅程は次の通り。

【1日目】

10:30 新札幌駅改札口に集合 → 11:00～11:50 野幌森林公園・北海道博物館見学 → 12:00～12:45 開拓村で食事 → 13:30～13:50 札幌駅 JR タワーで展望 → 14:00～15:10 札幌市環境プラザにて「札幌のSDGs未来都市の取組」についてセ

ミナー → 16:00～17:00 農研機構北海道農業研究センター視察「寒地酪農・野菜水田作研究」 → 18:00 定山溪温泉ホテル鹿の湯泊

【2日目】

8:00 定山溪発 → 9:30～10:30 石狩市の市民風力発電見学 → 11:30～12:45 小樽で昼食 → 14:30～15:15 神恵内村(地層処分文献調査地) → 16:30～17:15 ニセコ高橋牧場(酪農の6次産業化) → 18:00 ニセコノーザンリゾート・アンヌプリ泊

【3日目】

8:30 ニセコノーザンリゾート・アンヌプリ発 → 9:00～10:00 ニセコ町役場視察(環境モデル都市・SDGs未来都市について) → 10:50～11:05 洞爺湖サイロ展望台 → 11:20～11:40 洞爺湖サミット記念館 → 12:30～14:30 ウポポイ(アイヌ民族博物館) 見学・食事 → 15:30 新千歳で一部解散 → 16:30 札幌で解散

P1 北海道環境視察ツアー5月17日～19日

p3 フィールドワーク報告 神恵内村

p5 北海道に希望の光と厳しい現実を見た

P12 石狩市民風車に思う

P13 古(いにしえ)のマホロバ(?)を訪ねる

P18 環境俳句

P20 春夏秋冬

循環研代表 久米谷弘光

循環研理事 山口民雄

循環研理事 江本祐一郎

循環研理事 大島 浩司

循環研理事 田中宏二郎

循環研理事 及川陽子

風月

【1日目】札幌視察

視察のスタートは自然、歴史、文化など北海道の全体像を把握しようと野幌森林公園にある北海道博物館を訪れた。最初に展示の概要説明をいただき、マンモスやナウマンゾウの時代から旧石器時代、縄文文化、アイヌ文化、開拓時代から現代に至る展示を駆け足で見て回った。食事をした開拓村の脇ではちょうど満開を迎えた絶滅危惧植物サルメンエビネを観察することもできた。

札幌駅のJRタワーで札幌市街を展望した後、札幌市環境プラザで札幌市のSDGs未来都市の取組についてお話をうかがった。説明してくれたのは札幌市のSDGs未来都市選定の立役者であり、環境省での勤務経験もあり、ラジオ番組にもレギュラー出演している札幌市環境政策課のスーパー公務員、佐竹さん。フェアトレードや札幌版次世代住宅基準など特徴的な取組をご紹介いただいた。

その後、羊ヶ丘のふもとにある農研機構北海道農業研究センターに移動。同センターでは最先端の寒地酪農研究領域と寒地野菜水田作研究領域の研究成果について両研究領域の領域長からお話を伺った。スマート酪農やスマート農業に対応した興味深い取組について知ることができた。

1日目の宿泊は札幌の奥座敷、定山溪温泉の中でも最も歴史のある「ホテル鹿の湯」。最近新設されたサウナ施設も楽しませていただいた。

【2日目】石狩・神恵内・ニセコ高橋牧場視察

定山溪を出発してまず向かったのは石狩湾新港の市民風車。北海道は風力発電の適地とされ3000基を超える大規模風力発電の建設計画がある。一方で、景観破壊、生態系への影響、低周波音による健康被害などの問題が指摘され、北海道で発電された電力が海底送電線で本州に送られることから「再エネ植民地」にされるとの批判もある。こうした地元反対運動を踏まえて、市民ファンドによる地域貢献スキームで建てられているのが北海道グリーンファンドの市民風車である。今回は札幌市の環境エネルギー課の方々とともに、昨年3月

に運転開始した「風の杜いしかり発電所」のメンテナンスの様子も見学させていただいた。

その後途中小樽運河の景色が見えるホテルノルド小樽のランチビュッフェを楽しみながら神恵内村に向かった。神恵内村では、担当課から原発のごみ、高レベル放射性廃棄物地層処分の文献調査受け入れの経緯や現況についてお話をうかがい、意見交換をさせていただいた。

次の視察地ニセコ町ではまず、酪農経営の危機をミルク工房やレストラン経営で乗り越えたニセコ高橋牧場に寄らせていただいた。畜舎を見学しながら高橋牧場長から北海道酪農のおかれた危機的状況やそれを乗り越えるための努力の実態についてお話をうかがえた。貴重な体験だった。2日目はニセコ町の代表的なリゾートホテル「ノーザンリゾート・アンヌプリ」で宿泊した。海外客の多いニセコは新型コロナパンデミックの影響をまともに受けたが、その苦境を乗り越えて高い水準のサービスと環境を維持していた。

【3日目】ニセコ・洞爺湖・ウポポイ視察

3日目はニセコ町役場で環境モデル都市やSDGs未来都市の取組についてお話を伺った。役場庁舎自体が高断熱の環境建築で、2階の窓から見える羊蹄山の景色はすばらしかった。クラブヴォーバンと連携して構想された「NISEKO生活・モデル地区ニセコミライ」は、地元の官民連携の事業主体「株式会社ニセコまち」によってすでに造成工事を終え、集合住宅の募集も進んでいた。

「環境こそが生命線」というのが町民の共通認識というニセコ町の取組は、財政民主主義、助け合い交通、景観・地下水・水道水源の保全や準都市計画、再エネ適正促進にわたる話し合い条例など、今後の他自治体に指針を提供すると思われた。

洞爺湖では、サイロ展望台で絶景を一望した後、洞爺湖サミット記念館を見学。ウポポイでは、国立アイヌ民族博物館と国立民族共生公園の見学に参加者各自で自由に楽しみ、その後新千歳空港及び札幌駅で解散となった。

フィールドワーク報告 神恵内村

循環研理事 山口民雄

観光客でにぎわう小樽からの移動のためか、もしくは雨の降りそうな天候のためか神恵内村への道中は徐々に寂寥感を感じるようになり、泊原発を過ぎて同村に入るとその感は一層増した。メインストリートと思しき所にも商店は極めて少ない。どのような経過、理由で地層処分の文献調査に応募したのか、この点を詳らかに聞くのが同村訪問の目的である。

原発を稼働する限り放射性廃棄物は必ず発生するが、日本では最終処分する場所が未だ決定していない。いわゆる、「トイレのないマンション」が次々に建設されているようなものだ。処分地は海外においても困難な状況で、これまでフィンランド、スウェーデン、フランス、スイスが処分地を選定しただけで、建設に入っているのはフィンランドの「オンカロ」だけである。

表 1 に示されるように、放射性廃棄物には極めて半減期の長い物質が含まれていることから厳格な地層条件が要求されるためである。原子力資料情報室などは「プレートが沈み込み、地震が多発する日本列島には核のごみを地層処分できる安定した場所はない」と断言している。

表1:放射性廃棄物

放射性物質	放出される放射線*	半減期
トリウム232	$\alpha\cdot\beta\cdot\gamma$	141億年
ウラン238	$\alpha\cdot\beta\cdot\gamma$	45億年
カリウム40	$\beta\cdot\gamma$	13億年
プルトニウム239	$\alpha\cdot\gamma$	2.4万年
炭素14	β	5,700年
ラジウム226	$\alpha\cdot\gamma$	1,600年

このような状況にもかかわらず、同村は応募したのか。

応募（2020 年）の経過を説明していただいたのは企画振興課の係長。いただいた資料によると、商工会による「文献調査受け入れに向けた取り組

みの促進」に関する請願があり、NUMO による住民説明会を経て議会が請願を採択し、受け入れを村長が表明している。

本年 5 月の対馬市を含めて議会以外の団体がまず請願し、それを議会が承認し、首長が受け入れを表明する形をとっている。経過については資料に詳しく記載されているが、なぜ、受け入れたかについては記載がない。しかし、口頭で村の財政状況、泊原発地域に位置するなどの説明があった。同村の人口は 800 人弱、水産以外に目立った産業がなく、高齢化と人口減が進行している。原発地域の交付金を含めて財政の規模は総額約 30 億円でそのうち村税は 7500 万円に過ぎない。同村の置かれた閉塞感がひしひしと伝わる。

最終処分法によると、処分場の建設地選定に当たっては図 1 にあるように文献調査、概要調査、精密調査の 3 段階の調査を実施することが定められている。そして、文献調査では最大 20 億円、概要調査では最大 70 億円の交付金がある。この点を考えると、村の閉塞感こそが応募の動機と推察するが自然だろう。同村を訪問する以前は、「不当な国の施策に便乗した交付金獲得でけしからん」との思いがあったが、現実を目の当たりにしてその怒りは半減し、国の施策への怒りが倍増した。

しかし、村民はどのような判断をしたのか、との疑問が残る。高知県東洋町は 2007 年 1 月に正式に応募したものの、議会や住民の反発を招き、町長選を経て同年 4 月には応募を取り下げている。また、これまで「応募検討」などと報道された市町村は多いが、住民の反対で正式な応募には至っていない。同村では、資料によると NUMO 主催の説明会に延べ 267 名、村主催の受け入れ報告会に延べ 146 名が参加している。少ないと思うが如何。しかし、本年 2 月の村長選では現村長が 90%以上の票を得て、脱原発派の新人に圧勝している。これは、泊原発の地元として原発関連の交付金の恩

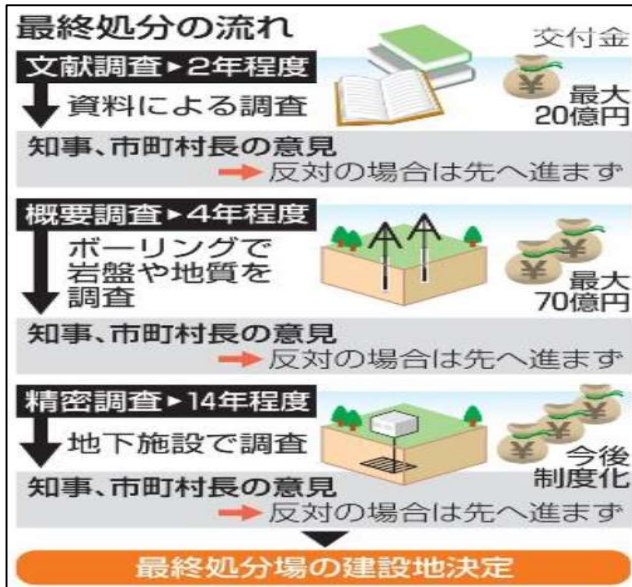


図 1 最終処分場決定までの流れ

恵を受けてきたある種の使命感からか、それとも小さな自治体ゆえ、異論を発することが困難なためか、類推するしかない。少なくとも、様々な閉塞感が解消されればこうした結果にはならないと確信する。なお、同村に隣接する積丹町の町議会は、町内への核のごみの持ち込みを拒否する「核抜き条例」を全会一致で可決し、文献調査を受け入れた寿都町に隣接する島牧村でも、同様の条例が成立している。自治体連携への阻害要因にならなければよいが…。

資料には請願を採択する前日に鈴木北海道知事が来村し「道の条例を順守するよう要請あり」とある。この条例は「北海道における特定放射性廃棄物に関する条例」で、道内に最終処分場を受け入れる意思がないことを示すいわゆる宣言条例で

ある。市町村には具体的な義務付けがあるわけではないが、概要調査への移行は知事の賛同が必要ため条例が存続する限り移行はあり得ない。

道の対応が要請のみであれば一方的である。道は同村の閉塞感を親身になって打ち破る政策を同時に提起すべきである。また、広域で問題解決にあたるため、前述の積丹町との関係改善に尽力すべきである。

とはいえ、科学的に処分場が不可能にもかかわらず、その可能性があるがごとく幻想を国民にばらまき、財政難の自治体の足元を見透かすかの如く、札束を積んで応募を促す手法を続ける国はさらに批判されるべきである。本年4月、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」の改定を閣議決定しているが、そこには、「国が主導し、地元電力と NUMO が協働して全国 100 以上の自治体を訪問」とある。そして、GX 電源法を成立させ、原発の 60 年超の運転延長が盛り込まれた。断じて許されない。

経過説明の後の意見交換では、「交付金に頼るのではなく、同村の資源に依拠した財政の立て直し、未来への展望を創ることが重要」との声が本会理事からあった。私も交付金の授与に安堵し喜ぶのではなく、改めて基本に戻り展望を切り開くことに注力することを期待したい。ただし、道、国がその際に、町、村おこしに実績のある人材や資金を提供することが不可欠である。交付金終了後に「やがて悲しき」状況にならないことを切に思う。

おもしろうて やがて悲しき 鵜舟かな (芭蕉)

北海道に希望の光と厳しい現実を見たー北海道環境視察ツアーに参加して

循環研理事 江本祐一郎

地域に根ざした市民参加型風力発電事業 石狩湾新港「風の杜いしかり発電所」

1999年に設立されたNPO法人北海道グリーンファンドが展開する地域住民からの出資を基本に展開する風車事業「風の杜いしかり発電所」を視察した。同NPO法人は、持続可能な社会を市民自らの手で創り出してゆくことを目指す組織で、代表の鈴木亨氏は、美唄市出身。生活クラブ事業連合生活協同組合連合会を経て、市民参加型のグリーンファンドを展開し、主に地域の市民からの出資による風力発電事業「市民風車」やバイオマス発電事業などを展開しておられる。

彼らの展開する再生エネルギー事業は、地域の住民に寄り添い、地域住民からの出資を核に展開される為、昨今問題になっている中央や外資などの大資本による利益優先の一方的な再生エネルギー事業展開による地域との摩擦、反対運動が少ないのが特徴である。

現在、こうした市民風車は、全国で累計38基、設備容量約80MW(8万kW)(2022年10月現在)あり、市民出資総額も約28億円、出資者数が5,000名に迫る勢いである。連携する事業体は、鈴木氏の組織のようなNPO、自治体、生協、共鳴する企業体だ。



今回、視察したNPO法人北海道グリーンファンドの市民風車は、電力消費量の大きい札幌に隣接する石狩地域で展開されていた。

現場でのご説明は、NPO法人北海道グリーンファンド 理事・事務局長 小林ユミ氏によって行われた。

同地域は、石狩湾新港地域工業地帯内で比較的風況が良く(その為、防風林が設けられてきた)、同団体が運営する市民風車は現在、8基稼働中で、各1,000kWから3,200kW程度の出力の風車で、8基の総予想発電量が約8,000万kWh/年とのことであった。

視察した風車は、今年3月にできたばかりの風車で、定格出力1,650kW、ローター径92m、最大到達点131mのドイツ製の最新型であった。その為、大型のローター(羽)には鷺の羽の研究から知見を得た風を受け回転する際に、風切り騒音が出にくい細かい突起が施されており、風車直下の現場でも騒音は感じないレベルであった。

この大型風車の敷設地が様々な騒音がある工業地帯で選ばれていることも騒音を感じにくいこと



につながっている。

その事業展開の大きな特徴は、主に地元の個人や賛同企業による出資ファンドで必要な資金の基本が賄われていることであった。

ファンド名は、「風の杜いしかりファンド 2022」で、1口20万円、1人当たり上限10口の募集に対して、僅か数日で総募集口数500口が完売し、目標募集総額の1億円が集まっていたことに驚かされた。市民風車事業の元となるこの地域市民からの1億円をベースに、日本政策金融公庫や北海道銀行などの金融機関が多額の融資をとりつけていた。

通常、金融機関は、市民出資など出資者が多数にわたる案件への追加融資は嫌がる傾向があるが、こちらのグリーンファンド事業には、その実績が認められて銀行などからの協力融資を得られるようになったとのことであった。

地元市民を中心として出資者の大型の風車の根元に誇らしげに掲示されていたのが印象的であっ

た。

また、毎月風車の整備点検作業を行う人材育成、地域の雇用促進につなげたいとして、風車の点検メンテナンス人材育成の教育活動を強化したいと小林ユミ氏はおっしゃっていた。現在は、風車メンテナンスは、ドイツ Enercon 社製の風車の日本での総代理である日立製作所が手配しているようであるが、ちょうどメンテナンスに来ていた作業員に伺ったところ、現在、休止中の北海道泊原子力発電所のメンテナンス要員が事実上失業中で、その方たちも急増する北海道の風車のメンテ作業を行っているとのことであった。

今回の現場視察には、札幌市環境局 環境都市推進部 環境エネルギー課の方々も視察に同行されていた。札幌市も、可能な限り地域の電力消費を再生エネルギーによる地産地消化を図りたいという方針で、札幌市に隣接する石狩湾での市民風車事業に注目していた。

NPO 法人北海道グリーンファンドが展開する地域に根ざし、地域の市民を含む様々な出資者を基盤とする事業の在り方は、地元利益を還元し、雇用促進にもつながる再生エネルギー発電事業の望ましいモデルであると感心させられる視察となった。

健全に風力や太陽光などの大規模な発電事業を展開する為には、こうした市民参加型の地域に様々な利益が還元される構造の事業展開モデルは全国展開すべき重要な参考事例となると感じた。



厳しい経営環境下、必死に生き延びる北海道の酪農農家「ニセコ高橋牧場」

東京大学大学院農学生命科学研究所鈴木宣弘教授などの報告によれば、日本の農業だけでなく酪農経営も重大な危機に瀕している。十勝農協連のデータによれば、2022年2月の時点で100頭以上の経産牛を飼育する大規模酪農家のほぼすべてが赤字経営である。

その原因は、酪農家が生乳の生産に必要な経費を正当に転嫁できない根本的に理不尽な流通、価格構造と脆弱な政府支援政策にある。

特に北海道では、北海道の酪農家に、乳代1Kg当たり2円の酪農家負担金が課せられていることが追い打ちをかけている。その北海道の酪農家に課せられている乳代1Kg当たり2円の負担金は、日本が海外から輸入している脱脂粉乳を国産に置き換えるための費用を酪農家に負担させている理不尽なもので、北海道全体で年間100億円にものぼっている。

数年前に日本国内でバターが足りないという事態が発生して、その際、農水省は、酪農家に生乳の増産を要請。多くの大規模酪農家が、多額の借金をして牛舎の拡大、搾乳などの自動化などの最新の酪農生産設備投資を導入した。よくやく乳牛の数も増えて日本の生乳の生産力が向上しはじめていた。しかし、その後、コロナ感染が発生し、学校給食や訪日観光客向けの牛乳消費が激減、大幅な生乳余りが発生。その為、今度は生乳の生産抑制がかけられ、卸価格は低迷、乳の生産原価に見合わない為に2021年から2022年には、酪農家がせっかく搾乳した生乳をやむなく捨てる事態に至った。その廃棄生乳の総量は年間14万トンにのぼっている。一方で、日本が海外から輸入を続けている乳製品量は生乳換算で13.7万トン。国内の生乳を捨てさせて、海外から乳製品の輸入を制限していない。



東京大学大学院農学生命科学研究所鈴木宣弘教授
出演 2023年NHK放送番組資料より

さらに、昨年末からの日本だけが国内経済の停滞状況で、超低金利政策から脱出できないことのあおりを受け、国内外の金利差が主要因による急激な円安が加速。ほとんど輸入に頼る配合飼料、国内生産用の飼料の種子、牛舎の空調費等エネルギー費、運輸費などが高騰し酪農家の経営に極めて深刻な影響を与えている。

そんな状況で、農水省は、ようやく増やした乳牛を1頭殺せば15万円支給するという政策を実施している。苦勞してようやく生乳の生産量を増やした国内酪農家に、あまりにも理不尽な日本政府の政策で、増産への高額な設備投資の借金返済のめどがたたなくなり、破産して廃業する酪農家があとをたたないという。

こうした厳しい日本の酪農家の状況を伝え聞くにつけて、是非、実際に現地に出向いてお話を伺いたいと、今回は、踏ん張っておられるという「ニセコ高橋牧場」を視察した。ご説明は、同牧場のオーナーの御子息の牧場長 高橋泰之氏から伺えた。

この「ニセコ高橋牧場」は、日本では生産者に価格主導権のない生乳販売の根本的な問題を少しでも解消するために1997年頃からいち早く、単なる生乳の生産だけではなく、札幌から近い観光地のニセコの立地を生かして、生産した生乳からアイスクリーム、チーズや菓子などの加工販売という「6次産業化」も図りながら、地域の雇用者も増



やし経営展開をされているという大規模酪農家である。

「ニセコ高橋牧場」は、約 250 頭の乳牛を育成し、餌やりや搾乳、牛の健康管理なども AI 技術などを駆使した自動化を促進、人件費、労働力の削減、経営効率化を図っていた。また、昨今の円安でさらに深刻化しているトウモロコシなど配合飼料の高騰対策に、可能な限り、自前の畑で飼料を生産して輸入価格の高騰からのコスト高を回避しようとしていた。

日本の生乳育牛への輸入飼料の割合は全国平均では、7 割を超えると推定されるが、この北海道の「ニセコ高橋牧場」では、5 割以下であった。しかし、高橋牧場長は、自前の畑で飼料を栽培するといっても必要な飼料の種子や化学肥料などはほ

とんどが輸入、燃料費の高騰もあり、著しい経費節減にはつながってはいないとのことであった。

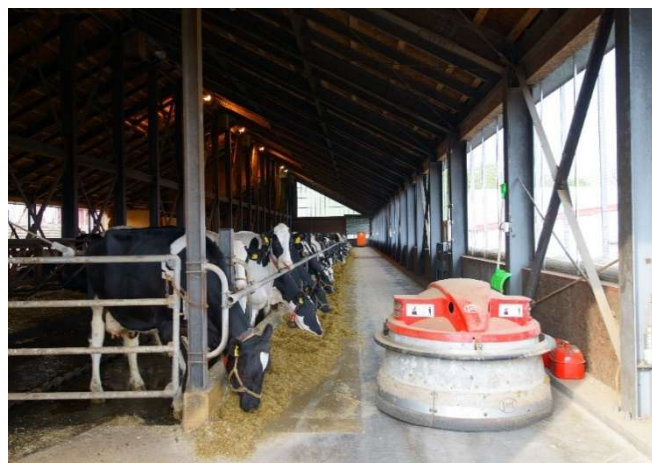
ニセコなどの北海道内では比較的暖かく恵まれた地域では、玉ねぎ、ジャガイモ、アスパラガスなどの様々な農産物が育つ地域の為、原野を耕作して農地の地力を安定化する過程では、牛などの家畜の飼育が不可欠であったが、農地が安定してからは、酪農をやめて農業に専念する農家と大規模酪農にシフトする酪農家に

に分化してきた経緯があるとのことであった。

この「高橋牧場」は酪農に舵を切ったが、いまだに牧草地以外に広大な広い農産物耕作地を有していた。

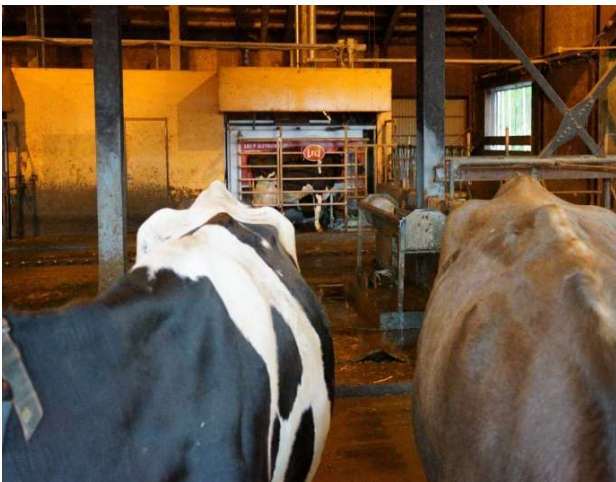


育舎の見学で、1 育舎あたり 100 頭、全体で 250 頭もの乳牛の管理を高橋牧場お一人で管理されているように見えた。スマートフォンのような電子機器が高橋牧場長のポケットに入っていて、飼育する全ての乳牛に装着される発信機から体温は移動状況などの様々な情報が 24 時間送られてきているとのこと、昔にくらべればだいぶ手間は省けるようになったが、24 時間 間断なく牛からの情報が入ってくるので、真夜中でも対応せざるを得ず、休む暇がないとおっしゃっていた。



敢えて、日本政府が酪農家に「生産調整したいから、乳牛1頭殺せば15万円支給」という場当たりの行政をどう思うかと質問した」。それに対して、高橋牧場長は「生乳の生産調整を強いられているので、これから良い乳牛になってゆく若い牛ではなく、年をとってしだいに搾乳量が減少してきた牛を殺して15万円の補助金を受け取っている。」とあまり否定的ではない回答をされていた。

写真は、自動的に飼料が配られたマシンや自動搾乳機の檻に自ら入っている乳牛の写真である。



最後に、この「高橋牧場」で得られた牛乳でつくられていたアイスクリーム、ヨーグルト、土産用のバター菓子を購入するために、観光用の施設にも訪れた。レストランまであり、土日や観光シーズンには多くの販売があるように見受けられた。

この酪農事業の「6次産業化」で、コープさっぽろ農業賞を受賞された「ニセコ高橋牧場」を視察

して、なんとか必死にコスト削減をしながら酪農経営を続けられている姿には非常に感動した。が、アイスクリームやチーズ、菓子なども製造、販売をする多角経営で、牧畜酪農経営を継続されるビジネスモデルは、北海道の大都市の近隣でスキーリゾートとして世界的に有名なニセコという立地の優位性もあって成り立っているとも言え、都市部から離れたより厳しい環境の酪農家にはあまり参考にならない特例でもあるとも感じた。

この大規模酪農家「ニセコ高橋牧場」を視察する前に、国立の農研機構北海道農業研究センターを訪れた。そこで、AI技術などを駆使した省力効率化をめざす大規模牧畜経営の育牛管理の方法を積

極的に研究開発しているレクチャーを受けた。大規模酪農家の「高橋牧場」を訪れてみて、北海道農研機構のそうした研究が、北海道の酪農生産者にサポートする為の研究であったことが理解できた。

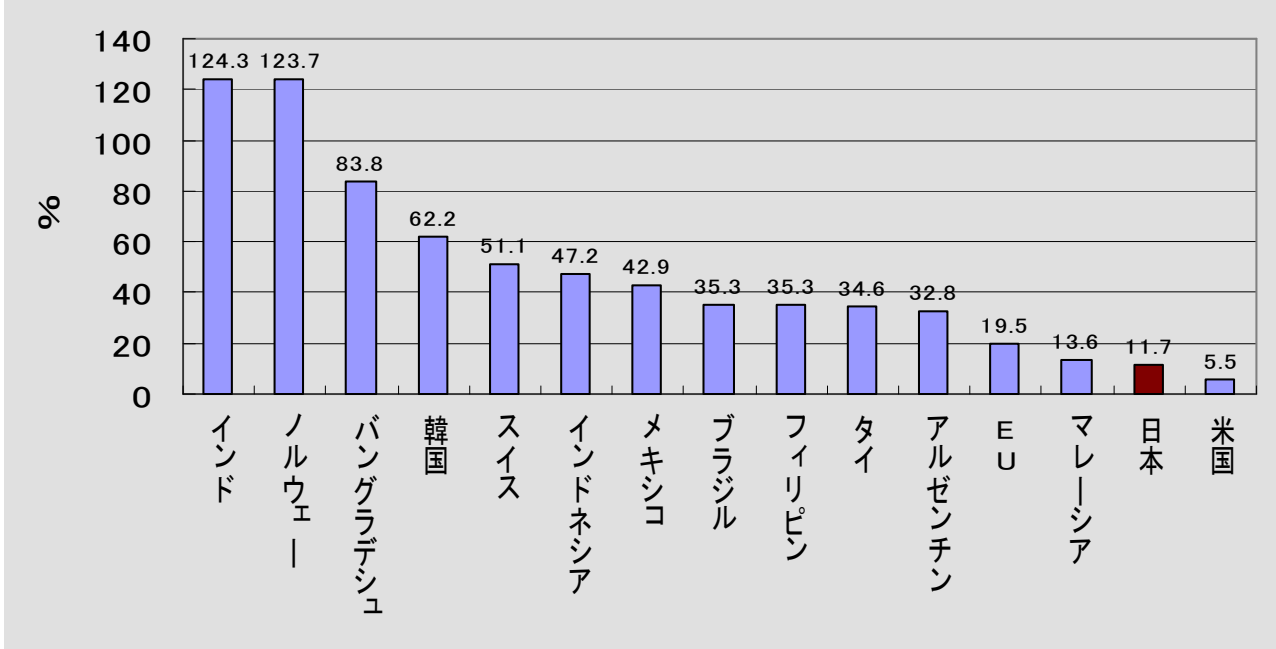
ただし、日本の食糧生産の根本的な問題は、農業生産の効率化だけでは不十分なことも事実だろう。日本政府が乳製品に限らず食料の輸入の関税を異常に下げ、膨大な食料を輸入したまま、その時々需給状況で、日本国内生産者に増産や減産を命じるという場当たりのやり方では、日本の食料生産者の収益は上がらず、安定もせず、従事者の増加と生産力の向上は望めない。

農畜産物に限らず、食料の国内生産力の確保拡大を図る一貫した政策が必要であるが、日本の農林水産業への国家予算は、減り続けている。日本の農林水産予算の総予算に占める割合は、1970年代の約12%から現在は、僅か2%以下の2兆円にまで落ち込んでいる。

また、世界各国が自国の農畜産生産力を守る為にいかに多くの税金を投じているかが下記の表からわかる。日本では、米価維持のために多くの税

金が投入されてきたなどとの情報がマスコミから報道されてきたが、この表で明らかのように、国際的に比較して著しく低い。そうした報道は、事実と反しており、農水予算の削減の口実に利用されてきたと感じる。

農産物関税率の国際比較



OECD(1999) “Post-Uruguay Round Tariff Regimes より

一般会計に占める農林水産予算の推移

年度	1970年度		1990年度		2000年度		2010年度		2020年度		2030年度		対1970年度比
総予算	79,497		662,736		849,871		922,992		1,026,580		1,143,812		14.4倍
単位 億円													
	予算額	割合	予算額	割合	予算額	割合	予算額	割合	予算額	割合	予算額	割合	倍率
農水省	9,177	11.54%	28,737	4.34%	34,279	4.03%	22,784	2.47%	22,170	2.16%	20,937	1.83%	2.3倍
防衛省	5,695	7.16%	41,593	6.28%	49,218	5.79%	47,903	5.19%	53,133	5.18%	67,880	5.93%	11.9倍
防衛力強化資金	—		—		—		—		—		33,806		
防衛関係計	5,695		41,953		49,218		47,903		53,133		101,686	8.89%	17.9倍
文科省	9,057	11.39%	51,686	7.80%	57,979	6.82%	55,926	6.06%	54,152	5.27%	52,941	4.63%	5.8倍
厚労省	12,200	15.35%	120,600	18.20%	159,500	18.77%	275,561	29.86%	330,366	32.18%	331,686	29.00%	27.2倍

各省庁資料より 2023 年 3 月 29 日 農林水産委員会資料

海外諸国が自国の食糧生産力を守り、高い自給率を維持する為に多額の税金を投じて生産している食料を、日本国内の食料生産を犠牲にしながら輸入を続ける政策は、食糧安全保障の観点からも本末転倒である。

今回、北海道ニセコの高橋牧場のような日本の

平均的な酪農家としては成功を収めていると言われる現場を視察したが、その実態は、経営効率化のための多額の設備投資をしながら、24時間寝る間も惜しんで働き、輸入飼料の高騰経費を抑える

ために自前の耕作地で飼料の生産までし、さらに乳製品加工販売まで手掛けても、生産調整を強いられ、せっかく育てた牛を手放すことを強いられる厳しい現実であった。

農業所得に占める補助金の割合（A）と農業生産額に対する農業予算比率（B） %

	A			B
	2006 年	2012 年	2013 年	2012 年
日本	15.6	38.2	30.2(2016)	38.2
米国	26.4	42.5	35.2	75.4
スイス	94.5	112.5	104.8	—
フランス	90.2	65.0	94.7	44.4
ドイツ	—	72.9	69.7	60.6
英国	95.2	81.9	90.5	63.2

資料：鈴木宣弘、磯田宏、飯國芳明、石井圭一による

注：日本の漁業の A は 18.4%、B は 14.9%(2015 年)。

「農業粗収益－支払経費＋補助金＝所得」と定義するので、例えば、「販売 100－経費 110＋補助金 20＝所得 10」となる場合、補助金÷所得＝20÷10＝200% となる。

日本の食料自給率は、カロリーベースと言う算出方法によれば 37%あると日本政府は言い張るが、種子と肥料の海外依存度を考慮したら日本の食料自給率は、事実上は 10%にも届かないのが実状である。

現在世界は、地球温暖化による異常気象などによる食糧生産の不安定化、戦争、紛争による食糧生産、流通の滞り、さらに急激な円安により、農畜産物に限らず、もはやすべての食料は、海外から廉価に安定して思うように購入できなくなっている。

日本の低すぎる食料自給の状況を鑑みると、政府は日本の食料生産能力を守り、向上させる政策を一貫して堅持すべきである。

この牛乳のように、仮に一時的に生産過剰になった状況で、生産調整を強要して生乳の廃棄や、乳牛を殺す政策ではなく、その余剰を政府が買い上

げて、たとえば、学校給食や増加する増加する貧困家庭への支援に回すなどの政策をとって、その日本国内での生産能力を減らすのではなく、維持向上させる政策をとらないと、いざ食料が必要な時に間に合わなくなる。生乳の増産にも最低 3 年は必要だ。

米国や EU 諸国など諸外国では、そうして自国の食料生産力を守り、食料安全保障を確保する政策を一貫してとっている。

今回の北海道の環境視察で、豊かな自然環境と広大な土地で、地域住民が主体となって、地域に根ざした持続可能な生活と食料生産の在り方をひたむきに模索されている姿に光を感じると同時に、やはり我々の税金をあずかる日本政府が、諸外国並みに自国の食料生産に前向きな政策をとることの必要性を痛切に感じた。

石狩市民風車に思う

循環研理事 大島浩司

2004年だったと思う。新宿にある通販会社カタログハウスで行われた市民風車説明会に参加した。カタログハウスは反原発や再エネ推進に熱心な会社で私自身ファンであった。

この計画は、市民の力で風力発電所を造ろうとする「自然エネルギー市民ファンド」の壮大な計画であった。

カタログハウスの説明会でお聞きしたのは、1,500 kWクラスの風力発電所を造るのにかかる費用が、その当時3億円と言われていた。このような大金がそう簡単には集まらないだろうと思っていたが、意に反して想定以上に多額の資金が集まった。出資金額は2基で4億7千万円(1口50万円)とのこと、もちろん寄付でなく、利回りの良い投資であることも起因するだろう。

世の中にはカネが余っているのかな？それともこのような再エネ社会を理想とする考えに共感する人が大勢いるのかとも感じた。もちろんだが私も出資した。

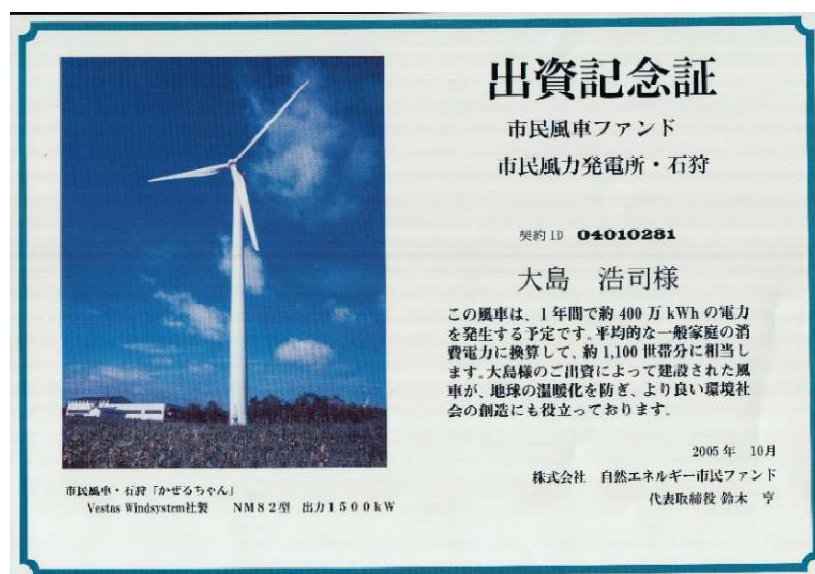
そして翌年6月北海道石狩市に「かぜるちゃん」「かりんぷう」が誕生。その誕生を記念して、風車の電気 100%のコンサート「風が奏でる音楽祭」

に参加し、元気よくくるくる回る姿を目の当たりにした。これ以降私は風力発電に魅了され、投資も続けるようになった。

そして初めて風力発電所を見たときはとても感動した。また支柱に自分の名前が入った風車はひとしきり感激が増した。

札幌駅から石狩風車への移動中バスでカタログハウスの当時取締役だった竹本徳子さんとの出会いは、後の仕事に繋がった。コンサートでは飛んでイスタンブールで一躍有名になった庄野真代さんともお近付きになれた。この石狩市民風車に参加したことは私にとって一生忘れる事の無い出来事であり、その後の活動の糧になっているのは間違いない。

今回の【循環研フィールドワーク】北海道視察ツアーには参加できなかったが、石狩市民風車はとても愛おしい存在なので、これからも札幌を訪れる際に元気な姿を見に行きたいと思う。



古(いにしえ)のマホロバ(？)を訪ねる

循環研理事 田中 宏二郎

1. はじめに

今回の環境視察ツアーに先駆けて前から関心のあった三内丸山遺跡を訪ねた。同遺跡は東北新幹線の新青森駅近くに位置している縄文時代の拠点集落跡で既に江戸時代には知られていた。1953年～1967年には慶応義塾大学や青森市教育委員会などによる発掘調査が行われ、その後1992年に開始された県営野球場建設に先立って行われた発掘調査では巨大な集落跡が姿を現し膨大な量の土器や石器、土偶などが出土している。1994年6月

には直径約1メートルのクリの巨木を使った縄文中期の大型掘立柱建物跡が発見され、青森県は遺跡の重要性を考慮して野球場の建設工事を中止して遺跡の永久保存と活用を決定し、遺跡の確認調査を継続的に行ない2000年には国の特別史跡に指定された。

北東北・北海道にはこの他にも多くの縄文遺跡が出現しており、2021年7月27日に表1に示す17の遺跡群が世界文化遺産に登録されている。本稿では三内丸山遺跡の概要紹介と併せて若干の文献調査を加えて縄文時代について考察した。

表1. 世界遺産に登録された「北東北・北海道の縄文遺跡群」

遺 跡 名	所在県市町村	遺 跡 名	所在市町村
1. 大平山元遺跡	青森県外ヶ浜町	10. 小牧野遺跡	青森県青森市
2. 垣ノ島遺跡	北海道函館市	11. 伊勢堂岱遺跡	秋田県北秋田市
3. 北黄金貝塚	北海道伊達市	12. 大湯環状列石	秋田県鹿角市
4. 田小屋野貝塚	青森県つがる市	13. キウス周堤墓群	北海道千歳市
5. 二ツ森貝塚	青森県七戸町	14. 大森勝山遺跡	青森県弘前市
6. 三内丸山遺跡	青森県青森市	15. 高砂貝塚	北海道洞爺湖町
7. 大船遺跡	北海道函館市	16. 亀ヶ岡石器時代遺跡	青森県つがる市
8. 御所野遺跡	岩手県一戸町	17. 是川石器時代遺跡	青森県八戸市
9. 入江貝塚	北海道洞爺湖町		

2. 三内丸山遺跡の概要

三内丸山遺跡のあった一帯は八甲田山から続く緩やかな丘陵の先端に位置し沖館川沿岸の標高約20メートルの海岸段丘上にあり、水産資源豊富な内湾及び河口に近い。後背地はブナ・コナラの落葉広葉樹林帯となっており、縄文時代当時から人が住む環境としては極めて恵まれていた。同遺跡は約40ヘクタールの広大な範囲に広がり、現在の25ヘクタールでは公園化の整備が進められて

いる。公園の入口には「縄文時遊館」が建てられており、館内の展示室「さんまるミュージアム」には遺跡の重要文化財503点とその他の出土品約100点が展示され、また遺跡を紹介するシアターや出土品の整理作業室などがある。敷地内には竪穴建物跡、掘立柱建物跡、列状に並んだ土坑墓、埋設土器、盛土、貯蔵穴、道路、大型建物跡などが計画的に配置され、竪穴建物がこれまでに550棟以上見つかりそのうち15棟が復元されている。敷地内からは膨大な数の土器、石器、土偶や動植物遺体、木

製品、骨角器、編籠、漆製品、さらには遠隔地との交易品と思われるヒスイ、黒曜石、アスファルトなどが多数出土している。三内丸遺跡では集落内の施設配置に規則性が見られ、道路跡と考えられる遺構が集落の中心部から東方向に 420 メートル、南東方向に 370 メートルと延びていたことが確認されている。掘立柱建物群は道路と接続しており、道路の両側には大人の墓が並び地面に掘られた墓（土杭墓）約 500 基が見つかっている。竪穴住居はこれらの墓とは離れた場所に位置しており、子供の墓が住居の近くに集中している。



1) 大型掘立柱建物

この遺構は柱穴が 3 個ずつ 2 列に配置され柱の間隔は 4.2 メートル幅 2 メートル深さ 2 メートルと規則的に統一され、当時すでに測量の技術が存在していたことが伺える。4.2 メートルというのは 35 センチメートルの倍数で 35 センチという単位は他の遺跡でも確認されており、当時「縄文時代の長さの単位（縄文尺）」があったのではと考えられている。出土した柱はクリ材で、直径が最大で 103 センチもあり根元が焼き焦がされていた。出土した遺物の考証を経て遺構は現在図に見るような形で復元されており三内丸遺跡のシンボリック存在となっている。この建物の用途や目的については専門家の見解は大きくは建物説と非建物説とに

分かれており、祭殿や宗教的施設、物見櫓、燈台、魚の見張り台、天文や季節の基準を知るための施設などと色々な意見が出ている。

2) 大型竪穴建物

三内丸山遺跡では幅 10m 以上の大型竪穴建物跡がいくつも出土しており、その最大のものは長さ 32m、幅 10m のものがあり復元されている。この建物は 19 本の太い柱で支えられており周囲には溝が掘られ、柱穴が並んでいたことから柱に支えられた壁のある壁立式の建物と考えられている。

これらの柱の間隔は全て 70 センチの倍数となっており前述した「縄文尺」による設計が行われていたと考えられ、建物の用途・目的は集会所ではなかったかと推測されている。

3) 食資源の獲得・維持のための能動的な取り組み

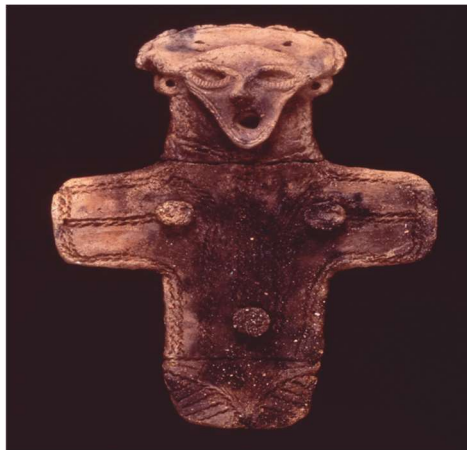
花粉分析の結果から、集落が形成される前にはナラ類やブナの林が広がっていたのが居住の開始とともに次第にクルミ属やクリ林にとって代わってきたことが分かってきた。また遺跡から出土したクリの DNA 鑑定でそれが栽培されていたものであることも明らかになってきた。これらのことから集落の周りには人の手によってクリ林が作られたと推察されている。また低湿地からは動物の骨や植物の種子が大量に出土しており、生息環境や漁獲時期が異なる多種多様な動植物・魚類・海産物を採集する知識が豊富であったことが伺われる。さらに遺跡からは一年草のゴマ、ひょうたん、ゴボウ、マメなどの栽培植物の痕跡が出土しており、当時の人々は自然に育っている植物の単なる採集のみには依存せず集落の周辺に堅果類の樹木を多数植栽し、また一年草を栽培していた可能性が高いことが伺える。さらにニワトコの栽培などの跡を見るとそれを使って酒造りもしていた

のではないかと推測される。

4) 祭祀・墓・装身具

出土品としては日常生活で使われる土器や石器に加えて装飾品や祭祀に使われたと考えられる遺物がたくさん出土している。それらには土偶、岩偶、ミニチュア土偶、三角形土製品等々があり、中でも土偶は 2000 点余りも出土している。縄文初期の土偶については女性的な神霊の姿を表現したものと考えられ、中期になって明確な顔面表現と手足をもつ立像形土偶が発達した。縄文中期を代表する三内丸山遺跡からは板状の十字型で顔、胸、へそが表現された土偶が出土している。

遠方との交易を通じて入手したと思われるヒスイや黒曜石を加工した装身具も多数出土しており祭りや埋葬品として使われていたことが伺われる。



大型板状土偶

3. 縄文時代について

1) 日本列島における現生人類の渡来と定着

今から 4 万年前の地球（旧石器時代）は氷河期にあたり海水面も降下し、その結果日本列島の一部はアジア大陸につながるかあるいは狭い海峡を隔てて大陸に向き合う形となっていた。このような海峡間を経て日本列島には現生人類（ホモ・サピエンス）が大陸から渡来し列島中に広がっていたと考えられ、これら現生人類が移動しながら

列島各地に分散した痕跡が本州以南を主体に広く残っている。約 1 万 5 千年前になると氷河期の終わりを迎え温暖化が進み海面も上昇して日本列島は現在の状況に近くなった。その結果列島に渡来した人類は列島内に閉じ込められ縄文人の原型となったと考えられる。温暖化によって本州以北もドングリやクリ・クルミが実る豊かな落葉広葉樹林の森が広がり、旧石器時代に比べて食・住環境がよりよくなった。それと共に採集・漁労で移動していた現生人類の「定住」が始まり居住地<ムラ>が形成されていった。日本の古代史研究ではこの頃に縄目模様の新たな土器が出現したことで、この時代を日本独自の時代区分として「縄文時代」と名付けている。縄文土器は土をこねて思い通りの形を作りそれを火熱による化学変化でより強度のある容器（土器）にすることが出来このような土器の進歩によって「煮る」などの調理や「貯蔵」が容易となり人々の生活に安定と豊さがもたらされた。

2) 縄文時代の人口動向と社会の形成

縄文時代の人口は時代の始まりとともに順調に増加し、今から 4500 年前の縄文中期には頂点に達したと推測されている。しかし人口分布については大きな偏りがあり、人口の 95%が東日本に集まり当初は特に中部、関東地方に集中していた。これも時代を経るにつれ次第に本州北にも拡大していったことが遺跡の分布状況から明らかになっている。当初人口がこのように東日本に偏っていた背景には列島の東西の植生の違いや西日本における火山活動の影響等で東日本の方がより住み易かった故と考えられるが、縄文中期以降から気候の寒冷化が始まったこともあり列島の西に向けての人口移動が始まった。これに伴い西日本にも東日本系の文化が広がっていった。加えて大陸からの渡来人の流入も増え、このようなことが反映されて瀬戸内沿岸・近畿・中国・四国・北九州から縄文後期・晩期の遺跡が多く出現している。その代

表的なものとして、大陸系の稲作文化が最初に伝来した北部九州を起点に前期弥生土器を生み出した「遠賀川式文化圏」が形成されている。一方、東日本地域では縄文中期以降の寒冷化に伴って人口の減少傾向も見られるが、定住の成熟に伴い各地域のムラはそれぞれの地域の食資源事情や環境特性に対応して食料の保存管理などを工夫して狩猟採集経済を維持していたようである。狭い領域で限られた資源を利用するために共同体の規制やタブーが強くなった面もあり儀礼祭祀が盛んになっていったようで、それに伴って各種の手工芸品の製作などが進み縄文文化が育てられていった。また東日本の縄文社会は西日本の農耕文化と接触して社会の内部には「コメ」を能動的に受け入れる意識も生まれ農耕技術を積極的に受容しようとしたことも明らかになってきた。さらには大陸から持ち込まれてきた「クニ」や「集団統治」の考えも取り入れられていったようである。列島各地でそれぞれの地域基盤をもった各集団（部族）はさらに自身の生存と社会を保持するために、他の集団（部族）との贈与や交易を行い、部族間の互惠的ネットワークを通じて水平的共存関係を成り立たせていたとする見方が有力になっている。

3) 世界史の中での縄文時代の位置づけ

学術的には縄文時代は今から約 15000 年前から始まり、日本列島で本格的な稲作が始ったとされている約 2400 年前の弥生時代までの期間とされている。縄文時代と同時期にはユーラシア・アフリカ大陸ではメソポタミア、エジプト、中国等の文明圏が出来ており、既に農耕牧畜文化が発展して都市の形成や王朝が形成されていた（表 2）。このことから西洋の文明史観では、「日本の縄文時代とは 1 万年以上にわたって狩猟・採集・漁労の文化が継続し、その社会は世界文明の歴史発展の流れからは大きく遅れた低い生産力と無階級・無私財の原始共同体である。」と見なされてきた。しかし近年、縄文遺跡の発掘が進み、縄文時代の文化的出土品や貝塚の考証によって人々の暮らしぶりや生活・社会等の仕組み等が次第に明らかになっていく中で、既述したように「縄文時代とは人々が日本列島の自然によく適応してそれぞれの場所（地域）において優れた技術や豊かな精神文化を発展させ、互惠的關係の中で社会を維持・成熟させてきた時代である」と認識されてきた。縄文中期以降の人口移動や大陸からの渡来人の流入に伴い部族間の争いがどの程度生じたかは明確でなく今後の遺跡探索や古文書の考証をさらに必要とするが、縄文時代は大きな争いもない平和な時代であったとの見方が強い。

表2. 縄文時代における日本と西側大陸文化圏との状況

年代（紀元前）	時代区分	日本の主な出来事	世界の出来事
約 13000 年 以前	旧石器時代	細石器文化の広がり	・ 北京原人の活躍 ・ ラスコー洞窟壁画
約 9000 年 以前	縄文草創期	・ 土器の使用開始 ・ 居住地の形成	
約 7000 年 以前	縄文草創期	・ ムラの出現	中国長江下流域での稲作開始
約 5000 年 以前	縄文早期	・ 貝塚の出現 ・ 円筒土器文化の成立	・ 中国文明の始まり ・ エジプト文明の始まり

約 3000 年 以前	縄文前期	・集落施設の充実 ・集落の祭祀場の多様化 ・大規模な拠点集落の発展	・メソポタミア文明の始まり
約 2000 年 以前	縄文中期	(三内丸山遺跡の発展) ・ヒスイ、黒曜石等の交易	・クフ王のピラミッド建設 ・インダス文明の始まり
約 1000 年 以前	縄文後期	・祭祀儀礼の充実 (共同墓地・共同祭祀場) ・集落の小規模・分散化	・ハンムラビ法典 ・殷王朝の成立 ・ツタンカーメン王の即位
約 400 年 以前	縄文晩期	・北九州に稲作が伝来	・中国春秋時代

4. おわりに

既述したように縄文時代は大きな争いもなく 1 万年も続き次の弥生時代に移行していった。この穏やかな時代推移がなされた背景には、人々が日本列島の自然豊かな環境とうまく共生して限られた資源と空間を有効利用する生活と社会・文化を構築し、贈答や交易を通じて地域同士の互助的な横のつながりを作り気候変動や災害に対処してきたことが大きいと認識されている。また埋葬や人骨の分析等からは、縄文人は生活を共にする周りの人たちのことも大事にし、身分の差も緩やかで豊かな人間関係があったと推定されている。一方、現代文明を作ってきた紀元前 400 年から後の約 2400 年余りの歴史は、人類は便宜性、効率性等を追求し今日の都市文明を作り上げてきた半面、資源、領土、覇権をめぐる戦争が絶えず、環境汚染、自然破壊、人々の格差の拡大等を招き多くの犠牲者、弱者を生んできた。そして今日、人類は自ら招いた「気候変動」をはじめ多くの環境・社会・人権問題を抱え、今や従来の資本主義による経済成長の考えや技術革新では問題が解決できなくなっており、新たな文明史観に立ったエココミュニティ像の構築が必要となっている。そこで改めて

過去を振り返ると、「縄文時代は 1 万年の長きにわたって大きな争いもなく縄文文明が育ち持続したのは何故だろうか？」との疑問が出てくる。その疑問の追求から、これからの持続可能な開発、社会の形成を考える上で何か学ぶことが出てくるかもしれない。縄文時代は文字もなくその実像については分からないことも多々あり今後の更なる遺跡発掘とその考証が待たれるが、「自然との共生」、「足を知ることの価値意識」、「豊かさについての捉え方」、「互助的な人と人との関係」等々、縄文文化・精神を解明することによって現代社会の問題解決のヒントを得ることを期待したい。

(参考資料)

- ① 三内丸山遺跡に関するネットワーク情報
(<https://jomon-japan.jp/> 等)
- ② 入門 「縄文時代の考古学」
谷口康浩 著 同成社
- ③ 史話 日本の古代 1 日本文化の深層
「日本人はどこから来たか」
植原 和郎 編 作品社
- ④ 「日本列島四万年のディープヒストリー」
先史考古学から見た現代
森崎 一貴 著 朝日新書

環境俳句

循環研理事 及川陽子

正直な話「循環研フィールドワーク春の北海道視察ツアー」への参加は術後3か月の私には少し重荷過ぎたようです。しかし皆様にご迷惑をおかけしながらも、どうにか無事参加することができました。改めてお礼申し上げます。

私にとっての北の大地、北海道と言えば、過ぎし昔の一人旅が深く脳裏に刻まれています・・・。

生きて行くことさえ面倒に思え、目の前の現実から逃げるように一人北海道に旅立ったのは、私がまだ22才の夏。

8月の北海道は日本各地からやって来る学生達であふれ、函館、大沼、苫小牧、釧路、根室、野付半島、阿寒湖、摩周湖、網走、旭川、最果ての稚内、礼文、利尻と行く先々で小さな出会いと別れを繰り返しながら、思い付くまま、あてのない旅を続け、辿り着いたのが天売島でした。

船が小さな港に着くとユースホステルの旗を大きく振って爽やかな笑顔の青年が「お帰りなさい」と私たちを出迎えてくれます。その彼との出会いが、あの夏の旅への終着点へのプロローグとなったのです。ニシン御殿を改装したユースホステルの陽だまりで読書や書き物をし、青く澄んだ海を日がな一日眺め、気の合った仲間とおしゃべり。そんな時間を過ごす日々は、長い旅の末にこの島に辿り着いた私に、どれ程の安らぎを与えてくれたことでしょう。

きっと私は、何か思いつめているように見えたのでしょね、船を迎えに来てくれた健ちゃんは何かと気遣って、島の外れの灯台探検や小さな遊覧船での名所巡りに誘い出してくれ、ユースに一台しかないブレーキの壊れた自転車に相乗りして、港へ到着する仲間を迎えに行く日々・・・。

このまま時が止まり、ずっとこうして居られたらいいね。天売に魅せられた者の思いは皆同じだったのではないのでしょうか。しかし、北の島に秋

風が吹き始め、夏の臨時列車も終わる頃、私たちは後ろ髪をひかれながらも島を出ることを決めました。人には皆それぞれに戻らなければならない場所がありますから。

島を去る前日、海に沈む夕陽を見に健ちゃんと島の西の展望台に行きました。燃えるような太陽は私達の正面に刻々と海の中へその姿を沈めて行きます。夕陽が沈んでしまうと辺りはすっかり暗くなり夜空には満点の星。そして夜の海を眺めながら、健ちゃんが言ってくれた一言。

その一言は、ずっと張り詰めていた私の心を優しく満たし、複雑に絡まった紐を解きほぐすかのように、暗闇の中を歩む私に、一筋の光を見出してくれたのです。

翌日、私たちは仲間と一緒に札幌へ向かい、夜の街で大騒ぎのお別れ会をして、それぞれ別の場所に旅立って行きました。松前に行くという健ちゃんは、入場券を差し出し「見送って」と言います。動き始めた列車から身を乗り出すようにして「頑張れよ！」と手を振る健ちゃん。遠ざかる列車のテールランプをみつめ私は何度も「ありがとう」とつぶやいていました。

あれから50年、私はどうにか元気に暮らしています。

夏号投句 お題はフィールドワークで見たもの、感じたことなど。

俳句の講評や添削は「寺門土果」先生にお願いしております。添削は句作の折に参考にして下さい。

北竜

野幌のサルメンエビネ満面の笑み

※野幌森林公園では絶滅危惧種の希少な植物サルメンエビネがちょうど満開でした。

評) 記事の見出しとしては、文句ありません。

俳句らしく形を整えれば

添削) サルメンエビネいや満開の野幌かな
核のごみカムイの村にうなぎ呼ぶ

※高レベル放射性廃棄物の地層処分候補地文
献調査の成果がうなぎの陸上養殖とは。

評) 俳句の題材にはしにくいです。時事風刺
川柳向きです。

添削) 鰻池の下に埋めたい核のゴミ
核のゴミ埋めたいからと鰻池
朝恋しニセアカシアの香の誘い

※初夏の花々の香りに誘われて朝のラジオ体
操と散歩が日課になっています。

添削) ニセアカシアの香に朝の日課あり

小風月

風神と雷神お手玉かぜるちゃん

※石狩風力発電所にて

評) 現場を知らないのですが、文句ありませ
ん。

夏草やアイヌ(人) カムイ(神) とウポポイ(歌)す

※ウポポイ(民族共生象徴空間)にて

評) 前書きを付ければ、カッコ書きは要りま
せん。この句もこのまま。

エコ戦士ビール浴びるや武勇伝

※北の国の宿にて

添削) ビール浴び正体曝すエコ戦士

牛閑

炉端焼き腹にしみ入る生ビール

評) 呑兵衛川柳ですね。

エゾ蟬の声を吸い込む広き空

添削) アゾ蟬の声はどこまで北の空

ハマナスの可憐な花よ棘痛し

添削) ハマナスの可憐の蔭の棘の先

爽竜

梅雨空の市民風車に目を見張る

※石狩市の市民風車の大きさとその取り組
みぶりに改めて驚きエールを送る思い

添削) 梅雨空や市民風車は大きくて
風薫るニセコに育つ未来像

※ニセコ町の持続可能な町づくりに未来の可
能性を感じて

評) ニセコへの素直な挨拶句です。このまま
でいいのですが、いろいろ展開できますね。

添削) 風薫るここにニセコの未来像
口琴は古(いにしえ) 誘う草笛よ

※ウポポイに寄った時に聴いた口琴の響きは
かつてのアイヌの流浪の歴史を感じさせら
れた。

添削) 北の国の夏を口琴鎮めけり

瑠珈

アスパラや見渡す限り日がな摘む

添削) アスパラの大地を摘めり陽は西に

私(俳号 霧乃) も一句

牛鳴きてムスカリの花風に揺れ

※牛舎の横にムスカリが咲いていました。ムス
カリの花期は3月~5月季寄せには記載され
ていないようですが、時期的には春の季語に
なるかもしれませんね・・・。

次回秋号のお題は「秋の気配」を詠んでください。
投句の締め切りは9月24日。投句数の制限はあ
りません。

春夏秋冬

2023.7

今年の梅雨も当初から暑い、蒸し暑い。毎年毎年、この不快な時期になると必ず熱中症注意、大雨災害、観測史上初の高温等々、異常気象の報道が連日流れる。今日も九州では線状降水帯が発生した。もう聞き飽きたぞ。どんな異常気象に見舞われようが、「春夏秋冬」としても書き飽きた。梅雨はもう嫌だ！早く明けて夏になれば！といっても最近の夏は猛暑が待っている。どうする！夏が苦手な風月。心頭滅却すれば何とやら。今はただ遠い日の夏を思い起こす。

ゴロゴロ雷が鳴り始め、梅雨明けとなれば、さあ嬉しい夏がやって来る。浴衣を着て団扇片手に風鈴の音に耳を傾ける。アイスクリームにかき氷、ラムネ、サイダーで体を冷やし、スイカ、メロン、パイナップルを頬張る。勿論ビールに枝豆、冷奴は欠かせない。暑さへの心構えが整ったところで、真っ赤に燃える太陽の下、外に飛び出す。サングラスをかけて夏の海で海水浴。湖で、川で、滝で思いっきり水遊び。入道雲わき立つ夏空が一転かき曇り、夕立が降り注ぐ。清流の岸辺では、ホテルの瞬きの中でキャンプと洒落込もう。夏休みだ！青春の夏だ！突っ走れ！若大将だ！

そんな昭和の夏を懐かしんでも、今は令和の夏だ。いつまでも冷房の部屋に閉じこもっていないで、梅雨の晴れ間、蒸し暑さを我慢して、ちょっとご近所を散歩してごらん。牧野富太郎先生ではないけれど、原っぱには山野草がいっぱい咲き誇っているよ。タチアオイ、ネジバナ、ねむの木の花、睡蓮、半夏生、寅の尾、カラスウリ、月見草、金魚草だって咲いている。夏の季語満載だ。



21世紀の森 in 松戸

本来、夏はこんなにワクワク気分だったのだ。と叫んだものの、今世界はパワーゲームに狂騒し、地球環境対策は何処かへ忘れてしまったかのようだ。夏の思い出も山野草も、かの国の戦争で踏みにじられる。もはや、この鬱陶しい夏を乗り越えられるかどうか、心もとない。僅かな希望は今年の夏は、花火大会、夏祭り、プールなども再開し、お盆帰省ラッシュも復活することだろう。夏バテなんかになっていられない！と風月、ほとんどやけ気味に気合を入れた。

ポンと抜き裸羅漢がゴクリ飲む

文／写真：風月（M）

循環型社会研究会（Workers Club for Eco-harmonic Renewable Society）とは

循環型社会研究会は、10年来有志で環境問題現場でのフィールドワークを中心に活動しておりましたが、2002年7月3日に特定非営利活動法人の法人格を取得しました。「次世代に継承すべき自然生態系と調和した循環型社会のあり方を地球的視点から考察し、地域における市民、事業者、行政の循環型社会形成に向けた取組みの研究、支援、実践およびそのための交流を行う」ことを目的として活動しています。循環研通信は年に4回発行しています。広く原稿を募集しています。環境俳句の次回のお題は「秋の気配」（秋の季語を使って）です。次回の締切は2023年9月24日です。

循環研通信/JUNKAN No70 2023年7月発行

発行人：久米谷 弘光（循環研代表） 編集責任者：槌屋 治紀（循環研理事）

特定非営利活動法人循環型社会研究会 〒060-0004 札幌市中央区北4条西4丁目1-7 MMS 札幌駅前ビル1階 株式会社ノルド内 Tel. 011-804-8609 Fax. 03-6745-3301

E-Mail: junkan@nord-ise.com HP: <http://junkanken.com/>