



循環研通信
No.77
2025 Apr

ご挨拶:これが循環研通信の最終号になります。

循環研代表 久米谷弘光

いつかは誰でも この星にさよならを する時
が来るけれど 命は継がれてゆく

竹内まりあの「いのちの歌」の歌詞です。

循環研の会員もみな年を重ね、この星にさよ
ならをする時が近づいてきました。気候変動、第三
次世界大戦や核戦争の危機に直面する中で、残り
の人生をそれぞれで存分に楽しむために、この
2025年の春をもって、循環研の活動に区切りをつ
けることになりました。

2002年にNPO法人化してから23年、その前
身のバルディーズ研究会の分科会の時代を含め
ると30数年、会員、セミナー講師、フィールドワー
ク先で案内役を務めてくださった方々など関係者
のみなさまには大変お世話になりました。誠に感
謝に堪えません。

循環研通信もこの77号で区切りをつけること
になります。

バルディーズ研究会の分科会の当時から社会的
責任投資など資本主義の力を借りて、自然生態系
と調和する循環型社づくりをめざした循環研です
が、どうやらその資本主義の暴走が現下の気候変
動、第三次世界大戦、核戦争の危機を招いている
ことは否定できません。最後に、その矛盾を直視
し反省しながら、資本主義の3つの凶暴性を克服
する「脱資本主義」と、1.5℃を超えた気候変動に
適応しうる生態系の強靭さ・回復力を高める「エ
コレジリエンス」を考察してみました。循環研の
活動の回想、「卒業」への想いを詠む俳句、昭和100
年に寄せるエッセイなどとともにお楽しみくださ
い。

P1 最終号のご挨拶

P2 限りなく個人的な回想 NGO.NPO は刺激的な“場”だった

P5 脱資本主義とエコレジリエンス

P14 環境俳句

P16 春夏秋冬

循環研代表 久米谷弘光

循環研理事 山口 民雄

循環研代表 久米谷弘光

循環研理事 及川 陽子

風月

限りなく個人的な回想 NGO、NPO は刺激的な“場”だった

循環研理事 山口民雄

私が NGO に参加したのは 1991 年 1 月に発足したバルディーズ研究会（以下バル研）がはじめてである。“バルディーズ”とは 1989 年にアラスカ沖で原油流出事故を起こしたエクソン社のタンカーの名である。この事故は生態系を大きく破壊したことから米国の CERES（環境に責任を持つ経済のための連合）は企業が守るべき基本原則「バルディーズ原則」を公表し企業に署名を迫った。90 年 2 月に共同議長の一人であるデニス・ヘイズ氏が来日し、この原則を日本においても活用することを訴え、これに呼応したのがバル研である。この経緯を東洋経済誌は特集を組み大きく報じた。

私はこの特集を拝見し、即加入の申し込みをした。80 年代後半から勤務する新聞社から新たなビジネステーマを要請されていた私は様々な提案をしてきたが、自分自身、それらは大きな確信（ビジネスの可能性と社会的意義）を持てなかった。その中で、唯一、地球環境問題が心に刺さっていた。そのきっかけは一冊の本、ローマ・クラブレポート「成長の限界」だ。このままの勢いで経済が成長し、資源が消費され、環境が汚染されていった場合、果たして地球がいつまで人間の棲息を保証するだろうかという問題意識は当時（まだ、バブル真っ最中であった）としては新鮮かつ衝撃的であった。早速「企業と地球環境問題」に取り組むことを提案したが「そんなテーマは朝日新聞にまかせておけ、当社の任務ではない！」の類が返答の大半であった。何とか理解する上司を探し、具体的な作業を開始した。

環境に配慮する企業の経済活動を表す言葉“エコノミクス”を生み出し（全く世間には広まらなかった）、90 年 3 月には企業の環境主義を支援する地球環境特集の発行、同年 6 月には有識者と

企業による議論、提言の場である「グリーンフォーラム 21」を創設した。座長にはローマ・クラブ日本チームの一員である茅陽一教授にお願いした。教授とは月に 2 回程度、会議のテーマについて打ち合わせをするが、当然ながら環境に関する知識の差は雲泥の差である。社内で環境に関する情報を収集したいが前述のように積極的に企業の環境主義に関心を持つ人間はほとんどいない状態であった。

こんな折に助け船を出してくれたのがバル研であった。同研究会は環境に関する責任を幅広く解釈し、研究会の活動の柱を①企業に環境経営を、②投資家に社会的責任を、③消費者にグリーンの視点を、として活動を開始した。そのため企業の第一線で働く人、弁護士、大学教員、投資家、コンサルタント、学生など様々な人が参加した。結成 10 周年を記念して連続シンポジウムを開催したが、これは 10 テーマで 1 テーマ 3 人が自説を披歴するものであった。計 30 人のスピーカーは全て研究会の会員であることから、優秀な会員が本研究会に参加していたことを示している。シンポジウムの講義録の執筆を担当した私は、大変な知識、考え方を吸収することができた。社内に留まっていたは得られない知識、思考、人間関係を獲得できたのである。2002 年には共同議長に就任し、2005 年には CSR の研究成果をまとめた「効果が見える CSR 実践法」という書籍を上梓した（田中理事も執筆陣に参画）。当初は「市民が評価する CSR」という表題を予定していたことから「市民とは何か」で長い時間紛糾し、やっと纏まったことが強く印象に残っている。ちなみに、そこで得られた結論は「市民とは、性別、年齢、職業、信条、学歴、出身、居住地域にかかわらず、個人としての自由と権利と責任を堅持すると同時に、その集合

である社会全体の自治に常に関心を持ち、それらを侵そうとするあらゆる動きに対して断固として批判の声を上げ、対抗するパワーを供えた自習性ある個人を指す」というものであった。



盛況であった同研究会もその後脱会者が相次ぎ、議論の場もなくなったことから私も脱会した。

同研究会では93年6月に「循環型社会研究会」が新たな分科会として発足し、代表世話人として高杉晋吾氏（循環研、初代代表）が就任した。同分科会ではセミナーやフィールドワークを行ったが、これらは循環研の基礎を作ったといえよう。この分科会が当研究会の前身となるが、いつバル研から独立したかは不明だが、NPO法人になったのは2002年である。

2004年、高杉氏の後続として私が代表を拝命した。2000年にサラリーマンを辞め、フリーランスになって身軽に動けるからだと思うが、私自身も新たな一步を踏み出す感を強く持った記憶が今でも鮮明だ。就任にあたって通信誌上で「研究会の力量を高めるためには、会員の層を厚くし、多様な意見が行き交うことが重要と考えます。そしてそうした活発な議論の中で”専門性””先見性””市民性”を確実に獲得していきたいと考えます」と抱負を述べた。NPO法人化によって活動（セミナー、フィールドワーク）は計画的に生まれ、ワークショップも水、エネルギー、CSR、森・棚田、エコ・コミュニティなどが誕生し、在職中の若い人たちの加入も増えた。

これまでの循環研通信に目を通すと本当に議論し、現場を視察した様子が昨日のように思い浮かぶ。私としては、以下の4点が特に印象深い。

第1はかつての公害、とくにその原点といわれる「足尾鉍毒事件」「水俣病」について再度、今日の視点で分析したことだ。2005年1月にセミナーを開催し論点を共有し、7月には足尾を、11月には水俣を訪問し理解を深めた。第2はCSRワークショップをベースにした「CSR報告書セミナー」を2007年から2019年まで毎年開催したことだ。今日ではできないことであるが、毎年350社程度の報告書を読み、動向と記載事例をテキストにまとめた。最後の2019年版ではA4で437頁もの大冊になった。

第3は大山千枚田（千葉・鴨川市）での稲作経験だ。私自身も全く稲作経験はなかったが、ある時、町田、小野路の小さな棚田を訪れた時、なぜか既視感を持った。棚田は稲作民族の原風景との確信からより深く関与したいと思い「棚田支援市民ネットワーク」（現在はNPO法人 棚田ネットワーク）に参加した。このネットワークが頻繁に支援に行っていたのが大山千枚田（千葉・鴨川）で、荒れ果てていた田から木や竹を除き復田をした。棚田での作業は循環研のフィールドワークとしても有意義と思い早速ワークショップを立ち上げ、循環研も田んぼのオーナーになった。会員ばかりでなく、家族、知人も多数参加し、また、地元の棚田保存会の人たちとも懇意になり、楽しく有意義な時間を過ごせた。この経験が、後日の移住先の山梨県での「のらんぼ村」の立ち上げに大きく影響したことは間違いない。



家族、知人揃っての田植え

第4は2009年10月7日から11日の5日間で行った「インドネシアの野蚕開発とジャワの森の復活」と称した循環研初の海外フィールドワークだ。訪問地はインドネシアのジャワ島中部に位置するジョグジャカルタ。ここでは地域の王女の下で生物多様性の保全の観点からも途上国支援の観点からも、国際的な循環型社会づくりのモデルとなるプロジェクトが展開されていた。これまで農林業の害虫であった蛾の繭を利用して野生のシルク（Wild Silk）を生産。そして、蛾の生息に欠かせない森を多様な植生の植樹によって再生し、カシューナッツなども収穫する。そして、これらを地場産業に育て上げることで、貧しい人たちに住居と職を与えている。

本プロジェクトの視察、植林とともに、王女公邸での歓迎パーティー、世界遺産のプランバナン遺跡、ボロブドゥール遺跡や周辺観光なども組み込まれており、インドネシアの生物の多様性とともに、民族、宗教、文化の多様性を実感する旅となった。



白バイ先導の馬車で王女公邸へ



王女からいただいた感謝状



循環研の訪問は現地の新聞にも取り上げられた

以上が限りなく個人的な NGO、NPO を巡る回想である。悶々としていた社内だけのサラリーマン生活を続け、定年退職、再雇用をしていたら今、どのような生活、精神状態であったであろう。

NGO、NPO 活動は、新たな人脈、新たな知識、新たな実践などすべてが刺激的であり、新たな人生を切り開く糧になった。最近の若い人たちは NPO 活動をどのように評価しているのだろうか。あまり積極的な意義を見出していないのではないかと、と思わざるを得ない状況を目の当たりにするが杞憂であることを願うばかりである。

脱資本主義とエコレジリエンス

循環研代表 久米谷 弘光

循環研の活動を通じて得た確信

NPO 法人を設立して 20 年以上、任意団体としてのフィールドワークを含めると 30 年以上になる循環研の活動を通じて感じていたことがある。われわれが注目している環境問題や社会問題の原因の多くが資本主義に起因するのではないのか。循環研のめざす「次世代に継承すべき自然生態系と調和した循環型社会」は資本主義を克服しなければ実現できないのではないのか。

最近特に、ドナルド・トランプが米国大統領に再就任し、彼を取り巻く資本主義の亡者たちとともに権力を握り、世界に混乱を巻き起こしているのを見て、その予感が確信に変わった。

資本主義の定義

資本主義とは何か。一言で定義すれば、資本の価値増殖を最優先とするイデオロギーである。資本の価値増殖の論理、つまり金持ち（資本家）を優遇し、金儲けを何より優先するこの思考や態度が、経済はもちろん政治や社会のシステムにもウイルスのように感染し、機能不全を引き起こし、ついには、そのシステムを根底的に支える人間、自然生態系の生命すら破壊する事態が起こっている。

19 世紀の半ばにはマルクスやエンゲルスが資本の運動が引き起こす階級社会としての資本主義社会の諸矛盾を指摘したにもかかわらず、21 世の現在も資本主義は克服されず、経済はもちろん政治や社会に深く巢食っている。とりわけ経済においては、資本主義的な生産様式こそが経済であり、それ以外に経済システムがあり得ないかのような誤解が蔓延している。自民党の岸田政権時代の「新しい資本主義」という経済政策ビジョンでは、「資本主義を超える制度は資本主義でしかあり得ない。

新しい資本主義は、もちろん資本主義である」と言い放った。

しかし、冷静に考えれば人々が自然生態系と調和を保ちながら必要な物資を生産し、運び、交換し、分配し、消費し、適切に再利用、再加工、廃棄する経済の営みに、金持ちや金儲けを優先する必要はない。資本の価値増殖の論理は、本来の経済活動をゆがめることになり、人間や自然生態系の健康を蝕むことになる。

政治においても企業団体献金などによって大資本と国家が癒着して政策をゆがめ、経済恐慌時にはその危機を回避するために新たな資源や市場獲得のための領土や植民地を求め帝国主義的戦争を引き起こす。社会は本来、人と人、人と機関、機関と機関がそれぞれ対等に有機的な関係を取り結ぶはずが、資本蓄積のための収奪や略奪、資本—賃労働関係による搾取のための階級関係が維持され、さらに格差が広がっていく。経済、政治、社会のどのシステムにとっても本来の機能、すなわち人々みんなに等しく恩恵をもたらす機能を果たすためには、金持ちを優遇し、金儲けを最優先とする資本主義は百害あって一利なしである。

資本主義の 3 つの凶暴性

資本主義には次の 3 つの基本的かつ本質的な特徴がある。

第 1 に、資本主義は文字通り、資本の価値増殖、つまり金儲けないし利潤の追求を最優先とする。生命や環境よりも資本の価値増殖（金儲け・利潤追求）を優先することが、戦争や環境破壊の大きな原因、原動力になっている。

第 2 に、階級社会や差別を再生産し、資本蓄積に伴うコモンズの破壊や収奪、略奪、資本—賃労働

関係による搾取によって経済格差を拡大し続ける。経済格差の拡大は貧困や弱者の生活環境の質の低下、社会の分断、社会不安、暴力やテロや戦争の温床となる。

第3に、経済恐慌など危機局面において帝国主義的戦争を引き起こす。領土や植民地の拡大を求める国家と金融資本、軍需産業を含む産業資本の融合した国家独占資本主義=帝国主義を担う構成主体にとっては、戦争は恐慌の危機回避や新たな領土・植民地の獲得、戦争特需の機会である。レーニンが帝国主義を「資本主義の最後の一段階」であり、「寄生的な腐朽しつつある資本主義」であり、「死滅しつつある資本主義」だと指摘している（『帝国主義論』1917年）。現下の世界の資本主義は、すでに十分に帝国主義段階に到達しており、プーチンロシアのウクライナ侵攻を契機に第三次世界大戦や核戦争の危機に直面している。

これらの3つの資本主義の基本的かつ本質的な特徴を、私は資本主義の3つの凶暴性と呼ぶ。この資本主義の3つの凶暴性を克服しない限りは、循環研のめざす「次世代に継承すべき自然生態系と調和した循環型社会」も、国連のめざす「持続可能な開発目標」も実現しない。

この資本主義の3つの凶暴性を克服することが「脱資本主義」である。

トランプ政権の凶暴性

米国のトランプ政権は、まさに資本主義の凶暴性を遺憾なく発揮している。

まず、第1の凶暴性：生命と環境より金儲けを優先するという面では、米国が不当に高い分担金を要求されているとして、世界保健機構（WHO）からの脱退を通告（1/20、大統領令）、また、米国民に不当な負担をかけているとして、気候変動対策の国際ルール「パリ協定」からの離脱を通知（1/20、大統領令）した。さらに、バイデン前政権でエネルギー供給が不安定になったとして、国内のあらゆる資源の活用を命じるエネルギー非常事



態を宣言（1/20、大統領令）。原油や天然ガスなど化石燃料を「掘って掘って掘りまくれ」と命じた。

第2の凶暴性：階級社会や差別を再生産して経済格差を拡大するという面では、「DEI」（多様性・公平性・包摂性）を推進する政府内の取り組みを廃止した（1/20、大統領令）。性別は男性と女性という二つの性だけしか国として認めないとする「ジェンダー・イデオロギーの過激主義から女性を守り、連邦政府に生物学的な真実を取り戻す」と題された大統領令（1/20）に署名。そのなかには、連邦レベルでの性別の再定義、政府のコミュニケーションにおけるトランスジェンダー認知の削除、性別を修正した米国パスポートの発行停止、収監されたトランスジェンダー女性の女性刑務所への収容禁止、トランスジェンダー受刑者への性別適合医療の拒否、職場でのトランスフォビアの助長、連邦政府の資金が「ジェンダー・イデオロギーの促進」に使用されることの阻止などが含まれる。経済格差を是正する国際援助は大幅に削減される。米国の利益や外交政策に一致しない海外援助プログラムを見直す（1/20、大統領令）とし、国連人権理事会からの脱退、国連パレスチナ難民救済事業機関（UNRWA）への資金拠出停止、ユネスコ（国連教育科学文化機関）への関与の見直し（2/4、大統領令）などもなされている。イーロン・マスク氏が率いる政府効率化省（DOGE）は、海外援助を担っていたアメリカ国際開発庁（USAID）の解体に動いた。また、南アフリカ政府の政策が少数派の白人の権利を侵害しているとして、同国への対外援助を停止した（2/7、大統領令）。

第3の凶暴性：経済恐慌など危機局面において帝国主義的戦争を引き起こすという面では、2025年4月2日、トランプ大統領が追加関税の概要を発表し、大統領自ら世界恐慌の引き金を引いた格好である。直後から世界各国の株式市場は乱高下を繰り返している。これを見て関税による「近隣窮乏化政策」だと断じる論者も多い。近隣窮乏化政策とは、自国の経済を優先し、輸出を増やして国内の雇用を拡大することを目的として関税引き上げや自国通貨の引き下げなどで、貿易相手国に不景気や失業などの負担をかける経済政策である。1930年代の世界大恐慌時、主要国は通貨切り下げ競争、ブロック経済化をすすめ、やがて国際経済の沈滞とそれに続く植民地獲得競争が第二次世界大戦につながった。トランプ政権にとっては、パニックによる市場の乱高下さえも目的なのかも知れない。関税政策で相場が乱高下することで儲ける輩も仲間内には少なくないだろう。

ロシアとウクライナの戦闘を「大統領就任から24時間以内に終わらせる」との公約はやはりフェイクだった。「6か月はほしい。できればそれより早く終わらせたい」として、ずるずるロシアのウクライナ攻撃を見過ごしながら、むしろロシア側に立って、ウクライナのゼレンスキー大統領を「独裁者」と呼び、ウクライナ政界の腐敗を非難した。また、外国援助の「うまい汁」を吸い続けたいのだとも述べ、さらには、戦争を始めたのはロシアではなくウクライナだと言い出した。そして、ついにはウクライナへの軍事支援を一時中断した。この間にトランプ大統領がしていたことは、ウクライナのレアアースなどの鉱物への利権獲得交渉である。さらには原子力発電所の所有権獲得にも言及している。まさに、ロシアのウクライナ侵攻に乗じて漁夫の利を得ようとする信じられない所業である。これ以上ウクライナに対して利権などを要求するのであれば、それはもうロシアとアメリカが共謀した帝国主義的なウクライナ侵攻と見做さざるを得ない。

すでにトランプ政権は帝国主義的戦争を始めている。イスラエルのガザ攻撃である。ガザ地区での戦闘は、2023年10月にハマスがイスラエルに大規模な奇襲攻撃を仕掛けたことをきっかけに始まり、この4月7日で1年半がたつ。1月に発効した停戦合意の延長を巡る交渉が暗礁に乗り上げ、イスラエルは3月18日に攻撃を再開した。ガザの死者数は5万人を上回り、世界中がジュノサイドだと非難する人道状況悪化に歯止めがかかっていない。戦闘が始まったのはバイデン政権の時代だが、今年2月、トランプ大統領はわれわれがガザ地区を所有し、住民を移住させて開発を進めると発言した。まさに、イスラエルのシオニズム戦争を利用した帝国主義的領土獲得の意向を示した格好だ。不動産王トランプがガザ地区でリゾート開発にでも乗り出すというのか。これを邪魔するイエメンのフーシ派には3月米軍が直接大規模攻撃を行い、フーシ派の後ろ盾とされるイランに対してはフーシ派の報復攻撃があった場合は「今後、イランが責任を負うことになる」と警告した。

トランプ大統領は帝国主義的領土・植民地拡大の野望を隠さない。カナダに対しては「アメリカの51番目の州になるのを見てみたい」と発言、デンマーク自治領グリーンランドについては「国際的な安全保障のために必要だ。手に入れることになると確信している」と述べた。メキシコに対しては、「メキシコ湾」を「アメリカ湾」に改称する大統領令(1/20)に署名した。

トランプ大統領は戦争を嫌う平和主義者と評価する人もいるが、彼の実際の言動は明らかに世界を帝国主義戦争に巻き込もうとしているとしか思えない。国際刑事裁判所(ICC)は、ロシアのプーチン大統領やイスラエルのネタニヤフ首相に対して戦争犯罪や人道に対する犯罪の疑いで逮捕状を出している。それに対して、トランプ大統領は、ICCの職員などへの制裁を可能にする大統領令に署名し、ICCに圧力をかけている。トランプは戦争も戦争犯罪人も擁護する立場をとり続けている。

彼が4年間の任期を全うするとしたら、世界で戦争が終わるところか、第3次世界大戦や核戦争の危機が顕在化するに違いない。米国議会や米国民はこの凶暴な大統領を放任し続けるのか。日本はこんな国と同盟関係を維持し続けるのか。真剣に考える必要がある。

脱資本主義の方向性

脱資本主義とは、資本主義の3つの凶暴性を克服することである。その方向性は明確である。①資本の価値増殖最優先、②収奪・略奪・搾取による格差拡大、③帝国主義的戦争を克服する方向、つまり逆の方向である。

第1に、資本の価値増殖(金儲け・利潤追求)よりも、生命や環境を優先する方向、「資本の論理」よりも「生命・生活の論理」を優先する方向である。

第2に、格差を拡大するのではなく、格差を是正する方向である。資本蓄積のための収奪・略奪、資本-賃労働関係における搾取を抑制し、人々の基本的な必要に基づいて富の分配や余剰の再分配を図る方向である。

第3に、国家と資本の癒着を防ぎ、国家や資本の帝国主義化を抑制し、戦争を合理化せず、放棄する方向である。戦争における戦争犯罪を禁止するのではなく、戦争そのものを禁止し、戦争を起こそうとする者を厳しく取り締まる方向である。

3つの方向各々について、もう少し説明を加えたい。

金儲けよりも人の命や自然を大切にすべきということ、童話や昔話の教訓になるほど常識的な道徳律と思われる。しかし、経済的社会構成体の下部構造において、社会の一部の者が生産手段を独占する資本主義的生産様式が支配的な場合には、上部構造である法制度、政治、社会意識も資本の論理に支配される。近年では学校教育の現場でも金融教育や投資教育が盛んに行われているようである。ここでは、上からと下からの挟み撃ち、つまり経済的社会構成体の上部構造と、下部構造の経

済システムの同時変革が必要である。上部構造としては、資本主義の本質的特徴による暴走を制御する各種法制度の構築、金権政治を拒否するクリーンな政治家・政党の躍進、資本の暴走を制御する有能な官僚と腐敗のない官僚機構などが必要だ。日本においては、まず「脱自民党」、つまり政権交代や企業団体献金の禁止などが脱資本主義の重要な要素となる。そして、下部構造では、資本主義的な生産様式とは異なる社会的所有に基づくあらゆる形態の経済主体、経済システムの創設が試され、資本ではなく、コモンズを増やすことが目指されるべきである。

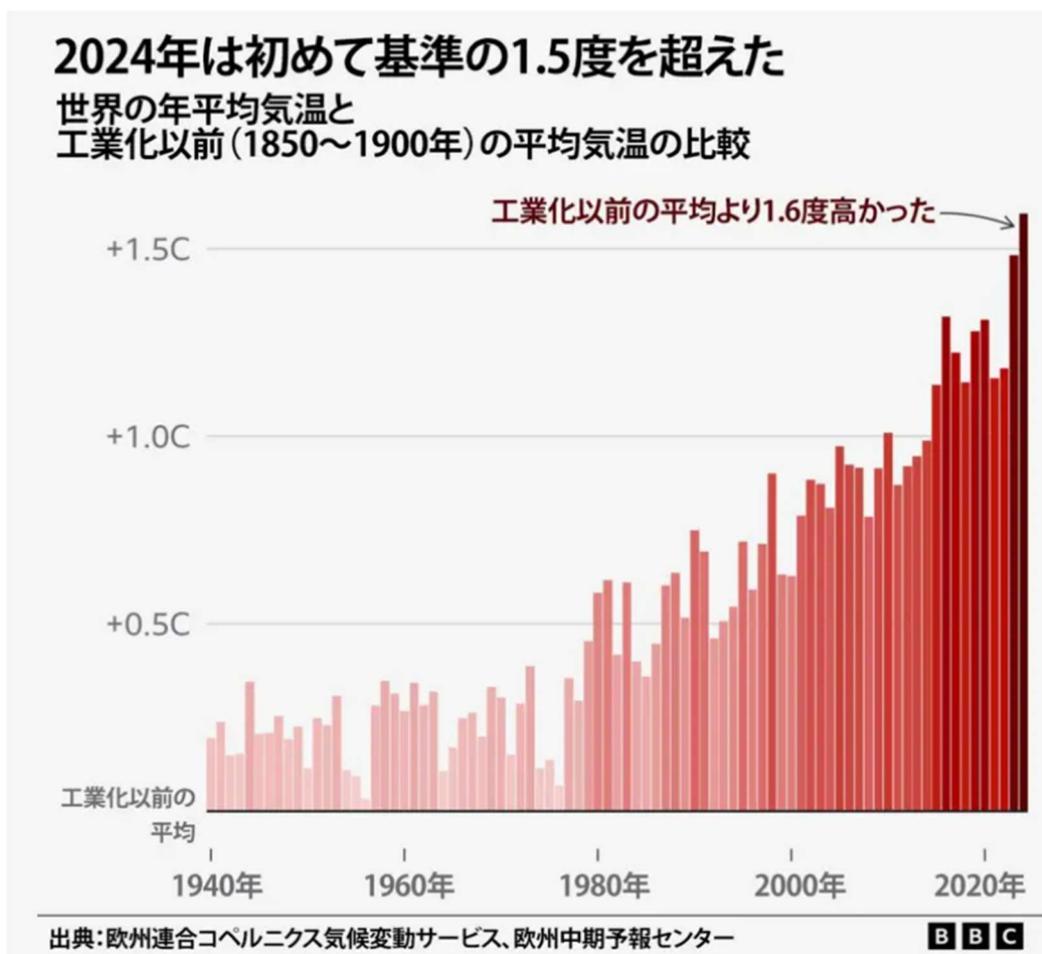
ふたつ目の格差是正については、資本主義システムの内部からと外部からの挟み撃ちが重要である。企業の内部(経営者や労働者)からの改革と外部ステークホルダーからの改革要求。CSRやESG活動でのステークホルダーダイアログやエンゲージメントなどもこれにあたる。惨事便乗型資本主義の様相を呈するグリーン・ニューディールなどの動きを惨事便乗型「脱資本主義」に転化させることが必要である。企業の国内の最低賃金の引き上げ、賃金格差の是正と国際的なサプライチェーンでの処遇改善・格差是正。国内の累進課税の強化とグローバルタックスの創設なども求められる。

そして帝国主義的戦争を防ぐためには、ローカルとグローバルの挟み撃ちが重要である。そもそも国同士の対立がなければ戦争は回避できる。国内の土地や資産の独占所有の禁止と多国籍企業の土地や資産所有の規制。国内の軍事費の削減と国際的な大量破壊兵器禁止と軍縮アクション。国連のSDGsへの脱成長目標、軍縮目標の設定なども期待したい。循環研では、2023年に平和をつくる環境戦略3原則、国防費の国連集約による軍縮「20% United」、領土紛争を解決する平和のための領土共同管理「ピース・ Condominium」などを提案している(循環研通信69号)。参考にしていたら幸いである。

1.5°Cを超えてしまった

2024年の世界の平均気温は記録が残る1850年以降、最も高く、工業発達以前と比べて初めて1.5度以上高くなったと、欧州連合（EU）の気象情報機関「コペルニクス気候変動サービス」が今年1

月10日に発表した。気候や海洋の観測状況に関する最新の分析によると、平均気温は人類が大量の化石燃料を燃やし始めた工業発達以前よりも1.6度高かったとした。



2015年12月にフランスのパリで開催された気候変動枠組み条約（UNFCCC）第21回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定では「世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2°C高い水準を十分に下回るものに抑えること並びに世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5°C高い水準までのものに制限するための努力を、この努力が気候変動のリスク及び影響を著しく減少させることとなるものであることを認識しつつ、継続すること」が目標として定められた。そして、2018年には気候変動に関する政府間パネル

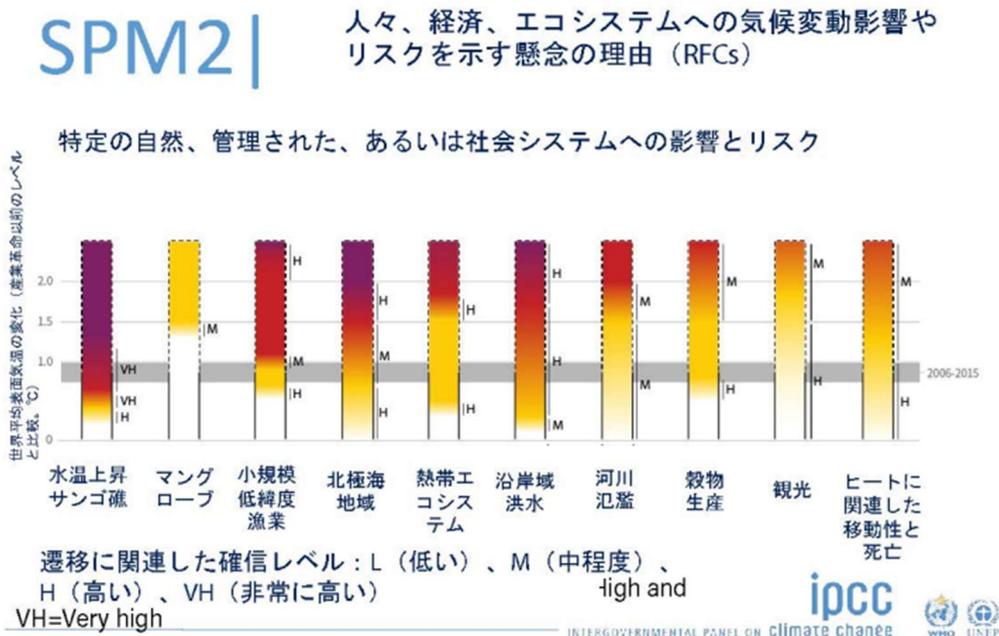
（IPCC）が、「気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な開発及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5°Cの地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス（GHG）排出経路に関するIPCC特別報告書」、いわゆる「IPCC1.5°C特別報告書」を発表した。

同報告書によると、1.5°Cの気温上昇の場合、2°Cと比べて生物多様性のロスや、種の絶滅はより少なくなる。トウモロコシやコメ、小麦の生産量減少の割合が少なくなる。特に東南アジア、中央ア

ジア、南アメリカにおいて生産量減少への影響が少なくなる。より厳しい水不足にさらされる世界人口は、2°Cの温暖化と比較すると 1.5°Cでは 50%少なくなると予想される。さらに、1.5°Cの場合、2°Cの場合と比較して、漁業で生計を立てている人々の暮らしへのリスクが少なくなる。また、1.5°Cの気温上昇にとどめた場合、2050 年までに気候に関連したリスクや貧困の影響を受けやすい人々の数は数億人少なくなると推計している。

1°C、1.5°C、2°Cのそれぞれの気温上昇の場合、どのような影響があるかを示したものが SPM2 という下図である。グラフに小さく VH や H とあるが、L は確信度のレベルが低い、M は確信度

が中程度、H は確信度が高い、VH は確信度が非常に高いことを表している。例えば左端のグラフのサンゴ礁では、1°Cのあたりでもうすでに非常に高い確信度を持って影響を受けるであろうことが示されている。この横の灰色で示された帯が 2006年から 2015 年の現状(現状とあるがすごく近い過去) で、すでに非常に高い確率でサンゴ礁に影響が起きており、それが 1.5°Cを過ぎるとさらに大きな影響となり、2°Cでほとんどすべて絶滅するというかなり深刻な影響があることを示している。漁業や北極海の海氷についても、高い確信レベルで影響が出ることが示されている。



エコレジリエンスの必要性

度重なる風水害、山火事など気候変動の影響や被害が顕在化しているにもかかわらず、温室効果ガスを大量に排出するロシアのウクライナ侵攻やイスラエルのガザ攻撃などの戦闘は止まらない。かくして、2023 年も 2024 年も世界の平均気温は最高を更新している。

世界気象機関 (WMO) や気象の専門家は一時的に「1.5 度」を超えても直ちに「パリ協定目標未達成」とはならず、一定期間の幅をもって傾向を見る必要があるとしているが、24 年からの 5 年以内

に 5 年間平均で 1.5 度を超える確率は 80%に達したとしている。世界がパリ協定の定める目標を達成する道筋から大きく脱線していることは間違いない。

気候変動対策としては、温室効果ガスを削減する「緩和」と気候変動の影響を軽減する「適応」が考えられる。緩和策が停滞し 1.5°C目標達成が難しい現状にかんがみれば、われわれは適応策に真剣に覚悟をもって取り組む必要がある。また、温室効果ガスを回収して貯留する CCS や気候を人工的に操作するジオエンジニアリングなどは環境に

予期せぬ影響が考えられることから、できれば避けたいところである。

そこで、最善と考えられるのが、生態系の強靭さ・回復力を高める「エコレジリエンス」である。自然生態系の本来持つ温室効果ガスの吸収貯留能力を高めるとともに、気候変動の影響への人間を含む生態系の適応力を高めていくことである。

例えば、サンゴ礁は 2℃の気温上昇でほぼ全滅すると予測されている。しかし、サンゴ礁は、海洋生態系において食物連鎖の土台として様々な生物に食物はもちろん住処や産卵場所などを提供している。海の生物の 4 分の 1 はサンゴを住処にしている、サンゴが絶滅すると海洋生物の過半数がいなくなるとも言われている。また、サンゴ礁は陸域を強い海流や高波から守る防波堤の役割を果たし、水質の浄化、二酸化炭素の吸収や循環にも大きな役割を果たしている。サンゴ礁を失うことは、海洋生態系だけでなく、陸域を含む地球生態系にとってあまりに大きな損傷で、絶対に避けなければならない。逆に言えば、サンゴ礁の保全回復に全力を尽くすことで、気候変動の緩和にも適応にも貢献することになるのである。

人間自身が生態系であることの意味

下図は JT 生命誌研究館の中村桂子らが作成した生命誌絵巻である。この生命誌絵巻は「生命系」つまり生態系の広がりや生物の進化の統合概念の様子をうまく表現している。

扇の上の右端にいるのは単細胞のバクテリア、左端には私たち人間である。現在地球上には、5 千万種以上の生きものが暮らしていると言われる。38 億年前に全ての生きものの祖先となる細胞から、さまざまな単細胞生物が生まれ、10 億年ほど前に多細胞生物が出現し、多様な姿形をした生きものが現われる。5 億年ほど前に上陸する生きものが現われ、その子孫は陸上生活に適応しながらさらに多様化して、現在見られる豊かな生態系を生み出した。扇の縁に並んだ生きものは全て、生命誕生を示す扇の要から等しく 38 億年の距離にある。いまを生きるすべての生きものは、全て 38 億年の歴史を背負って生きている。

重要なのは、人間がこの生命系の扇の外ではなく中に存在するということである。人間だけは扇の外の上の方にいて生きものたちを支配しているわけではない。さらに言えば人間自身が生態系だということである。



平均的な成人男性の体は約 30 兆個の細胞からなる。成人の体のあらゆる細胞の平均年齢は、わずか 7~10 歳。赤血球の寿命は 4 か月ほど。胃壁の細胞は 5 日で入れ替わる。骨の破骨細胞は 2 週間ごとに、腸のパネート細胞は 20 日ごとに、気管の細胞は 1~2 か月ごとに、脂肪細胞は 8 年ごとに、骨格の細胞は毎年 10%の割合で、肝細胞は半年~1 年ごとに入れ替わる。それに対して、中枢神経や目の水晶体細胞は一生変わらない。

成人はおよそ 7×10^{27} の 27 乗個の原子からできている。65%が酸素、18.5%が炭素、9.5%が水素、3.2%が窒素。残りがカルシウム、リン、ナトリウム、カリウム、硫黄、塩素、マグネシウムなど。1 年のうちに、私たちの体の中にある原子の 90%が入れ替わる。原子は大気圏、水圏、岩石圏、生物圏の間を移動する。

人体中の細菌の数は、人間の細胞数と同じ 38 兆個、ウイルスの数は 380 兆個。人体に暮らすこれらの共生種を合計すると、人間自身の細胞は 43%にしかない。残る 57%は内部の微生物のもの。遺伝子の次元で評価すると、人間の遺伝子は 2 万、微生物の遺伝子は 200 万~2000 万に達する。

人体はバイオーム(特定の環境に生息する生物群集)であり、ヒトという種と一人ひとりの人間が生態系(相互作用する生物からなる生物群集とその物理的環境)である。

つまり、エコレジリエンスとは、人間を含む生態系ないし生命系の強靭さ・回復力を高めるということである。ただし、気候変動や温暖化は、地球生態系の適応反応である。私たち人間も地球生態系の一部として他の生物たちとともに生命系の歴史を背負いながら適応していくしか道はないのである。

エコレジリエンスを高めるために

エコレジリエンスを高めるためには、基本的に次の 3 つのプロセスが考えられる。

① 自然生態系領域の拡大

② 人工領域の縮小と環境負荷削減

③ 自然生態系との調和と順応的管理

ハーヴァード大学の生物学者 E.O.ウィルソンは、2016 年の著書『ハーフ・アース』において、第 6 の生物大量絶滅を防ぐためには、地表の半分を自然保護区に指定し直して、残存する生物多様性を維持する必要があると主張した。そして、2022 年 12 月に生物多様性条約第 15 回締約国会議 (COP15) で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」では、「30by30 (サーティ・バイ・サーティ) 目標」が 2030 年グローバルターゲットの 1 つに盛り込まれた。「30by30 目標」とは、2030 年までに、陸と海の 30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標である。

我が国でもこの新枠組を踏まえ、2023 年 3 月に新たな生物多様性国家戦略「生物多様性国家戦略 2023-2030」を閣議決定し、2030 年までのネイチャーポジティブ (自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させること) 実現に向けた目標の一つとして 30by30 目標を位置付けている。

30by30 目標は、国立公園などの保護地域の拡張と管理の質の向上だけでなく、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域 (OECM : Other Effective area-based Conservation Measures) の設定・管理を通して達成していくこととしている。

民間企業や団体、自治体の所有地なども自然共生サイトとして、点から線へ、線から面へ、面から立体へ広げていくことでエコレジリエンスが高まっていく。

日本を含む先進国では地方における人口減少が進み、森林や農地、里地・里海の荒廃が進んでいる。これに対して、市街地など人工的土地利用領域を計画的に縮小するコンパクトシティの試みは自然生態系への環境負荷を削減する効果が期待できる。

自然生態系との調和と順応的管理には、循環研のエココミュニティ 3 原則がひとつの指針になる。

循環研は、「自然生態系と調和して発展する将来世代にとっても維持更新が可能な社会の単位」をエココミュニティと定義し、そうした社会の単位を形成するための原則として、次のようなエココミュニティ3原則を提唱している。

【エココミュニティ3原則】

- ① 自然原則: 自然を守り、活かす。
- ② 再生可能原則: 環境負荷を減らし、再生可能な資源で暮らす。
- ③ 助け合い原則: 内外の人々と助け合える関係を築く。

エココミュニティは、エコシステム(生態系)が微生物の世界からガイア(地球生態系)まで多様な圏域で存在するように、家族や小集団から近隣社会、企業・団体、自治体、国、国際機関、国際的な地域、全地球の人類社会まで多様な圏域の多様な社会の単位として存在しうる。気候変動対策は、全地球的な人類社会レベルの課題であり、多様な社会の単位のエココミュニティ化と協力が求めら

れる。

また、気候変動対策に対するエコレジリエンスを考えた場合、生態系の強靱さや回復力といっても、元の状態の維持や復元ではなく、常にモニタリングしながら環境変化に適応させていく順応的管理が重要である。さらに、環境負荷を減らすためのエネルギーミニマリズム(エネルギー使用の最小化)が重要である。野放図なエネルギー需要の拡大をそのままにして再生可能エネルギーに転換しても、新たな環境負荷を増やすことになりかねない。太陽光発電や風力発電など再生可能エネルギーも環境負荷をもたらす。メガソーラーや大型風車建設による自然破壊、景観破壊、健康被害、災害懸念による反対運動も少なくない。また、旧電力会社(旧一般電気事業者)は原発や化石燃料依存体質が抜けず、いまだに原発をベース電力として化石燃料を調整電力として使用し、再エネ電力の系統導入が進まない状況が見える。生命や環境よりも金儲けを優先する資本主義から脱却できない限り、脱温暖化は難しく、エコレジリエンスにも限界がある。

環境俳句

循環研理事 及川陽子

三月は卒業や就職、転勤など別れの季節です。そんな別れをテーマにした和歌を取り上げます。後撰和歌集の中の一首で、少し無常な思いのする歌かも知れません。

蝉丸作 これやこの 行くも帰るも 別れては知るも知らぬも 逢坂の関

近江国（滋賀県）と山城国（京都府）の境にある関所「逢坂の関」を行き交う人を見て詠んだ歌。

「行く」と「帰る」、「知る」と「知らぬ」、「別れる」と「逢う」と3組の対になる語が用いられ、関所の様子が伝わってくると同時に、出会いと別れを繰り返す人生の無常まで感じられるようです。

作者の蝉丸は平安時代前期の歌人。逢坂山の関の近くの庵に住んでいたとも言われていますが、はっきりとした経歴はわかっていないようです。今昔物語には宇多天皇の第八皇子・敦実親王の雑色（雑務をしていた下役人）とされています。また、一説によると盲目の琵琶法師だったとか、宇多天皇の第八皇子の敦実親王に仕えていたとか、醍醐天皇の第四皇子だったという説もあり、能に「蝉丸」という謡曲もあります。

現代語訳

これがあの、都から旅立つ人も、都へ帰る人も、知っている人も知らない人も、ここで別れてはまた会うという逢坂の関なのだなあ。

句の解釈

会うは別れの始め思わせる逢坂関。「これやこの・・・逢坂の関」という名所旧跡を紹介します。そこに、「行く」「帰る」、「知る」「知らぬ」、「別れる」「会う」の3組の対立をする語を配置

し、しかもその全てを逢坂の関に収束させた表現です。知っている人も知らない人も会っては別れ、別れてまた会うという逢坂の関はまさに人生縮図のようだというのでしょうか。歌の背後に潜むそうした人生の認識が、戯れ歌になるのをギリギリのところで止めています。

中世の歌人たちは、この歌を会うは別れの始めだとする「会者定離」という真理を読んだものとして理解したようです。会っては別れ、別れてはまた会うことを繰り返すのが人生のなのだという、仏教的な考えをこの歌から読み取ったのでしょうか。

恋愛や風景描写の多い百人一首の中では、かなり特殊な歌のようです。

知っている人も知らない人も、出て行く人も帰ってくる人も別れてはまた逢い、逢ってはまた別れるという逢坂の関。ある意味人生のようで、深い趣のある歌といえるのではないのでしょうか。

いつの日も別れはつらいものですが、それはまた新しい出会いにもつながります。そして新たな出会いはまた、別れを運んでくるものです。人生とはそんなものなのでしょう。逢坂の関とは出会いと別れを象徴する、人生そのものを暗示しているのかも知れません。

春号投句

お題は「卒業」。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ください。

北竜 3句

早咲きも遅咲きもみな散るさくら

※誰もがいつかこの星から卒業します。
評) そのとおりですね。死生観開陳。

良寛に「散るさくら残る桜も散るさくら」
という句があります。

添削) 早咲きも遅咲きもある落花かな

卒寿より脱炭素の春早く来い

※自分の卒寿は2050年より前ですが。

評) 俳句にするには重いテーマです。川柳に仕立
てます。

添削) 地球号の卒論テーマ脱炭素
卒寿までに叶わぬものか脱炭素

お金より命や環境愛でる春

※資本主義からの卒業。

評) 川柳なら世相を嘆く句にしてもいいでしょう。

添削) 環境捨て拜金主義の春や春

牛閑 3句

行き行きて止まるを知りて卒業す

評) 達観した感じですが。ただ、行きゆきて止まるを
知ったということは、既に卒業したことです
から、あえて「卒業す」という必要はないでし
ょう。

添削) 行きゆきて止まるを知れり人の道

歳月は引き戻せぬや卒業す

評) 後悔の思いがあるのでしょうか。

添削) 歳月を引き戻したしあぁ留年

卒業の言葉一つのけじめかな

評) 諦観の吐露か決意か。

添削) 卒業は乗り継ぎ駅の如きもの

酔鶏 3句

卒業や人生急ぐな急ぐなよ

※若い人に

評) 若い人に贈る人生訓です。加藤楸邨の句に「木
の葉ふりやまずいそぐなよいそぐなよ」があり
ます。

添削) 急ぐなよ卒業のあと道遠し

卒業式粉碎叫びし友は今

※1970年

評) 70年安保の頃です。懐旧淡々……

添削) 卒業式粉碎叫ぶ友ありき

卒業も死出の山路のしるべ見ず

※様々形だけの卒業をした自分に

添削) 卒業を重ねて虚し道標

卒業は関所破りにさも似たり

爽竜 2句

卒業の昔の写真は断捨離に

※心身ともに衰えました。私にとってはもう身辺
整理のフェーズです。

添削) 卒業式の思いは捨て焼く写真

終活や卒業写真はゴミ箱へ

振り袖が今や主役の卒業式

※時代は大きな変動期に入ったのに、若い世代は
その場場で表面的には華やかだが、この先をど
う思っているのだろうか？

添削) 着飾って親も参加の卒業式

晴れ着着て卒業式をショーにする

私、霧乃も一句

終止符を打つ時となり春憂ふ

環境俳句最終刊となります。これまでの皆さま
の投句に感謝です。

春夏秋冬

2025.4

どんより曇り花冷えの日だった。やっぱり毎日が日曜日。午前中の散歩の途中、駅前スーパーのフードコートで一休み。売り場に来る様々な人をボ～と見て飽きることがない。120円のホットコーヒーを飲みながらふと特設売り場に「CD・DVD 500円セール」のノボリを見つけた。今ではCDを手軽に選び、買える店がほとんどない。昭和の流行歌はスマホなどでのデータではなくCDで聴きたいと思っていた矢先だった。お～目の前で売っていた。昭和の時代、その年の流行歌があり、テレビ、ラジオは勿論のこと商店街で、スーパー売り場で、パチンコ屋で、街中で流されていた。演歌あり、フォークあり、ニューミュージックあり、グループサウンズあり、様々なジャンルの流行歌花盛りだった。しかしその当時の私は、演歌はダサくて流行歌でも好んで聴きたいとは思わなかった。

そして今、欲しかったCDは昭和の歌謡、その中でもド演歌歌手のCDだ。興味を持ったのは、当時の若き女性歌手のインタビュー本を読んだのがきっかけだ。地方の酒場の流しから一躍、全国誰もが知る流行歌手となる。その数奇な人生を歩んだ一人の天才歌手に興味がかき立てられた。その歌声、その歌詞がいい。今や、ビートルズより演歌に心が引かれる自分がある。演歌は日本の四季情景をベースに、恋愛、嫉妬、すれ違い、別れ、人生の詩情満載であることに気が付いた。一例をあげれば、男女の諍いの後の季節の移ろいを「季節がずれた」と歌う演歌がある。昭和の演歌すごい！負けた！

昭和100年。2025年度（令和7年度）がスタートした。ウクライナ、ガザの戦闘は未だ終息の見通しさえ立たない。戦争大国のトップはやりたい放題で、世界の秩序は崩れようとしている。このままでは近い将来、人類はAIに支配されるかもしれない。そんな不穏な世界情勢に拘わらず、季節は着実に移ろう。

木枯らしの中、蟬梅の花が香りを振りまき、マンサクが遠慮がちに花をつける。赤白ピンクの梅が次々と咲きほころは始めると厳しい冬の終わりが近づく。そして桜が満開となり、待ちに待った春到来となる。しかし近頃の天気、雪がちらついたり、数日後に夏日になったり。令和の季節は春への移ろいで「ずれ」まくっている。 風月これにて筆を置く。

Spring has come.

さまざまなこと思い出す桜かな

今、この句に尽きる。文/写真 風月 (M)



流山電鉄と桜



江戸川沿いの菜の花

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、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、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きました。

循環研の活動は2025年4月末にて終了します。これに伴い循環研通信は本号にて終刊となります。

循環研通信/JUNKAN No76 2025年4月 発行 発行人:久米谷 弘光（循環研代表）

編集責任者:榎屋 治紀（循環研理事） 特定非営利活動法人循環型社会研究会 〒060-0808 札幌市北区北8条西3丁目 札幌エルプラザ2階 札幌市市民活動サポートセンター内 レターケースNo.123

Tel: 050-3717-0821 事務局 Email: junkan@nord-ise.com URL: <https://junkanken.com/>