今月のテーマ：原発の最新情報

2026年3月　Vol.34 No.3

環境と文明

認定NPO法人 環境文明21会報

風

人間力、市民力そして環境力の強化を！

藤村　コノエ

大義なき解散、本質的な議論もないままに人気投票と言われた今回の衆院選でしたが、大方の予測通り、自民党の大勝、中道の惨敗という結果でした。この結果を受け、日本がいい方向に変わると期待する方もいるでしょうが、私には「持続不可能な日本」へと加速してしまうように思えてなりません。積極財政と言っても財源は不明で国債発行なら次世代にさらに大きなツケを残すことになるのではないか？気候問題には関心を示さない政権では気候政策は今以上に停滞・後退するのではないか？右傾化が強まる中で、日本が世界に誇る「平和憲法」が蔑ろにされてしまうのではないか？円安が進み、国内では格差が広がり、国際的には日本の価値が低下してしまうのではないか？等等、不安が膨らみます。

結果の要因については、様々な人が様々な理由を挙げていますが、私は民主主義の後退が大きな要因だと感じています。目まぐるしく変化し不安定さが増す時代には、人々は考えることを止め強い言葉に惹かれる傾向があるそうですが、今回の高市人気はその一つの表れであり、歴史から学ぶことや、皆で課題を明らかにして議論し、合意し、責任をもって決断するという手間暇かかる民主主義よりも、多くの国民が安易な方法を選んだということではないかと思います。それだけ日本社会も人々も疲弊しているのかもしれません。

こうした事態を予測していたわけではないのですが、上記にもつながる２つの勉強会を１月末に実施しました。一つは環境省とグリーン連合の勉強会で、テーマは「環境政策形成過程での市民参加」。もう一つは「政治教育の現状と課題」について、当会のミニセミナーで名古屋工業大学の上原直人教授にお話し頂きました。しかし残念ながら、現状ではいずれも憂慮すべき状況にあることが明らかになりました。

環境省との勉強会のきっかけは、近年環境・エネルギー政策に関するパブリックコメントが多く実施されているにもかかわらず、国民の意見が政策に反映されない現状から、特に

政策提言型 NPO はこれに強い関心を持ち、政策形成過程での市民参加を訴えています。しかし、博士論文でもこのテーマを取り上げた私としては、パブリックコメントだけに固執するのではなく、もっと早い段階から市民や NPO の意見が政策形成に反映される仕組みが必要であり、そのためには、当会が先導して成立した環境教育等促進法の条文が活かせるのではないかと考えたからです。実際、この法律の第 21 条の 2（政策形成への民意の反映等）には、「・・・政策形成に関する情報を積極的に公表するとともに、国民、民間団体等その他の多様な主体の意見を求め、これを十分考慮した上で政策形成を行う仕組みの制度及び活用を図るように努める」と記されています。またこの施策運用のために、政策提言ガイドライン（平成 25 ／ 2013 年 1 月）が作成され、地方環境パートナーシップオフィス（全国 8 か所）では政策提言に関する事前相談や、政策提案の基本的考え方や方法、技術等伝えるセミナー等を開催するとされています。

しかし、当日の担当者の話では、この制度が運用され政策提案された実績は皆無とのこと。その責任は、この仕組みを活用できていない私たち市民側にもあり、普及啓発活動で、一方的に事実を伝えるだけでなく、改善に向けた政策を議論し提案する活動をもっと進めるべきだったとの反省もあります。その一方で、10 数年もの間、この政策の効果に疑問を持つことなく、放置していた環境省側の姿勢には、政策形成過程での市民参加など無意味だと思っている官僚の本音が見えた気もします。“ 多様な意見を求め、これを十分考慮した上で政策形成を行う仕組み ” は机上の空論であり、それが気候・エネルギー政策のみならず、原発政策への不信を招き、政治家へのインプットも少なく、選挙で論点になることは殆どないという現状を生んでいるように思えました。

一方「政治教育」のセミナーでは、1920 年代から戦後改革期において、地域社会から民主主義を構築していく主体として、自分の事だけでなく社会の事を我が事として常に考え、社会公共を充実発展させる事に努力する「公民」を育む拠点として、公民館が機能していたという興味深いお話がありました。一方、教育基本法の第 14 条（政治教育）2 項では、「法律に定める学校では、特定の政党を支持し、またはこれに反対するための政治教育その他政治的活動をしてはならない」こと、さらにこれを強化するための法律により、政治的中立性が教育公務員（学校教師、社会教育職員）を縛り、教育現場での政治教育が回避されているというお話もあり、これは日本の現在の政治状況にもつながる深刻な事態だと改めて考えさせられました。

「政治家の質は国民の質に比例する」と言われますが、学校や社会教育の場で、政治について真摯に学び議論することが回避されている現状、さらに政策形成の場に市民や NPO などが参加し政策提言する場が極めて限られているわが国において、国民の政治参加意識を高め、政策を見極める力を持つことは容易ではないこと、そのため、中長期的視点からこの国の将来を語れる政治家が選ばれる機会は極めて稀なことは容易に想像できます。加えて、今回の選挙でも問題になった SNS 情報や AI の進化は、現状をさらに深刻化・加速化させるでしょう。

国土も狭く人口も少ない日本の「強さ」とは、経済力や軍事力ではなく、それらの基盤となる「人間力」しかないように思います。その「人間力」を鍛える教育やそれらの基盤である環境への投資なしに、強い日本などあり得ません。投票率 56% の選挙結果は受け入れざるを得ませんが、持続可能な日本に向け、人間力、市民力そして環境力の強化を訴え続けていきたいと思います。

ながれ

原子力政策の現状

松久保　肇（まつくぼ　はじめ／認定特定非営利活動法人　原子力資料情報室）

2025年2月、第7次エネルギー基本計画（エネ基）が閣議決定された。この7次エネ基で国は、原子力について東京電力福島第一原発事故後踏襲してきた「可能な限り依存度を低減」という文言を削除し、「必要な規模を持続的に活用」すると改めた。国は福島第一原発事故前の30%程度という発電電力量に占める原発比率を20～22%(2030年度目標)に低減したことが、依存度低減の中身であると説明してきた。数値目標は変わらないものの、方針には大きな変更があった。

●原発建て替え

この背景には原発の寿命問題がある。電気事業連合会によれば、2040年代に550万kW、2050年代に約1,270～1,600万kWの建て替えが必要になる可能性があるという。出力120万kW換算で、それぞれ4.6基分、10.6～13.3基分だ。原発の建設には計画段階から考えると17年が必要とされる。仮に今年、投資判断を行ったとしても運転開始は2043年だ。ほぼ毎年、1基以上の建設計画が開始できなければ、2050年末までに15～18基の原発建て替えは不可能となる。

原発建て替えには巨額の建設費が必要になる。経済産業省の試算では1基7203億円とされるが、欧米では軒並み2兆円超、中には3兆円を超えるものもあり、途上国でも1兆円を超える。期間が長く投資額も大きい高リスク案件のため、電気事業者も融資する金融機関も二の足を踏んでいる。さらに大手電力が原発再稼働のために多額の融資を受けていることから、金融機関の与信枠も上限に近付いているという。

そのため、政府は原発の建て替えのための「事業環境整備」に注力している。その大きな柱は、原発新設後、投資を回収できるようにする長期脱炭素電源オークションと、国が原発建設に資金援助を可能とする新たな制度（2026年度通常国会で法改正予定）である。前者はすべての電力消費者が原発の建設費や維持費を負担する制度であり、後者は国が信用力を供与する一方、万が一の破綻時には送配電事業者を通じて電力消費者がそのリスクを負担することになっている。

ただこうした大量の原発の建て替え計画が現実のものになるとは考えにくい。その最大の理由は原子力産業自体が劣化していることにある。筆者が参加する経済産業省の原子力小委員会では、人材不足・サプライチェーン弱体化が深刻な問題として繰り返し指摘されている。もちろん業界団体が支援を求めるための宣伝文句でもあるが、サプライチェーン劣化問題は2000年代から議論されてきた。当時は原発の海外輸出で活路を見出すこととしたが、結局、日本企業が主軸となった輸出案件はすべて中止となり、その結果、国内外とも20年以上、新設の仕事がない状況が続いている。

●原発再稼働

福島第一原発事故後、原子力政策の大きな焦点は、大きく信頼を失った原発の再稼働だった。一時、すべての原発が停止したが、徐々に再稼働が進み、2026年2月現在、東京電力の柏崎刈羽原発6号機を含む15基が再稼働している。2024年度の電力供給量に占める原発比率はおよそ9%となっている。また、北海道電力泊原発3号機についても北海道知事が同意。工事が完了する2027年に再稼働が見込まれる。一方、

その後の再稼働は当面見通せない。

再稼働での大きな問題は、原発の安全性だ。その観点から見過ごせない事態が中部電力浜岡原発で起きている。基準地震動策定で不正行為が発覚したのだ。原子力規制委員会の報告によれば、2025年2月に関係者から情報提供があり、これに基づき5月から中部電力と複数回面談を行っていたところ、12月になって中部電力が会社内部の調査でも不正行為が確認された旨の説明があったという。不正行為は2つあるが、いずれも地震動を小さくするための不正だったとみられる。

中部電力の不正行為もさることながら、問題は原子力規制委員会がこの不正を見抜けなかったことにある。地震動評価の審査は2023年には終了しており、内部通報がなければ、過小評価されたまま浜岡原発は審査に合格していた。審査では事業者が作成した資料を基に検討を重ねるが、この資料の基となった1次資料は検討しないため、不正が見抜けない。原子力規制委員会は現状の審査制度を見直し、事業者に一次データの提出を義務化し、一般にも公開させるべきである。

また、能登半島にある北陸電力志賀原発でも新たな動きがあった。国土地理院が2025年12月、志賀原発の敷地内に活断層が通っている可能性を示す地図を公表したのだ。志賀原発の敷地内活断層については、2016年、原子力規制委員会の有識者会合が「将来活動する可能性のある断層等である」と結論付けたが、2023年に、北陸電力側の説明を了承し、断層の活動性を否定していた。北陸電力は国土地理院の指摘を否定しているが、2024年1月1日の能登半島地震では約150kmの断層が動き、大きな地盤隆起が発生したことは記憶に新しい。

●東京電力福島第一原発

事故から15年が経過する中、福島第一原発の廃炉も厳しい局面を迎えている。原子炉建屋上部にある使用済み燃料プールの燃料取り出しを先行させてきたが、徐々に廃止措置の本丸であるデブリ（溶けた核燃料と原子炉の構造物などが混ざったもの）に近付いてきたからだ。

事故当時稼働中だった1～3号機の原子炉建屋内にはデブリが推定880トン存在する。原子炉に水をためることができればデブリから出る強い放射線を閉じ込めることができるが、いずれも事故時に原子炉の底を貫通し、原子炉の下にも溶け落ちているため、このままでは水をためることはできない。本格的な取り出しにはいくつかの方法が検討されているが、いずれも大きな被ばくを伴う。

デブリを取り出せたとして、建屋などの解体作業で発生する膨大な低レベル放射性廃棄物も大きな問題となる。通常の廃炉での発生量は1万トン以下だが、福島第一では783万トンも出ると推定されている。福島第一原発の廃止措置は2051年までに完了することとされているが、いったいどこに処分するのか全く検討されていない。また、廃止措置には低レベル放射性廃棄物の処分だけで20兆円を超える費用が必要になるが、国や東京電力はデブリ取り出しまでの8兆円しか手当てしていない。

なお、事故時に環境中に大量に放出された放射性物質のうち福島県内の除染作業で発生した除去土壌等約1,330万m^3は福島第一原発周辺に設けられた広大な中間貯蔵施設で管理されている。政府は2045年までの県外最終処分完了を約束しているが、この切り札として、約8割を占める放射性物質濃度が8,000Bq/kg以下の除去土壌等の再生利用（道路や農地の盛土等）を推進している。原子力関連施設では100Bq/kg以上のものは低レベル放射性廃棄物として管理されるが、再生利用ではその80倍もの濃度までが公共事業等で利用されることになる。

ながれ

「次世代革新炉」は原発延命と原子力産業の救済策

鈴木　真奈美　（すずき　まなみ／新外交イニシアティブ上級研究員）

高市首相は 2 月 20 日の施政方針演説の中で、原発の建て替え（リプレース）に向け、「次世代革新炉」の開発・設置を“具体化”していくと述べた。

経済産業省が「次世代革新炉」と呼んでいるのは「革新軽水炉」「小型軽水炉」「高速炉」「高温ガス炉」「核融合炉」の 5 つ。「革新軽水炉」を除き、いずれも 70 年ほど前から各国で研究・開発されながら、技術的、経済的な問題のために実用化されずにきた炉型である。それを「次世代」とか「革新」と銘打って、原子力には将来性があるかのように装っているのだ。

中でも「核融合炉」は、研究や実験ならまだしも、実用化は到底無理と断言する研究者やエンジニアは少なくない。「高速炉」と「高温ガス炉」も、仮に政府の計画通り進んだとして、実証炉（開発の最終段階）の運転開始は 2040 年代という。社会実装となると、さらに時間がかかるだろう。これでは喫緊の課題である気候変動対策や安定的な電力供給の役に立ちようがない。それでも政府はこれらの開発に、このところ毎年、合計 2000 億円前後の国税を投入している。

三菱重工や東芝などが開発中の「革新軽水炉」は、今ある原発に改良をほどこしたもので、海外では既に実用化されている。画期的な技術でもないのに「革新」と称するのは欺瞞だ。改良されたのは事故対策である。たとえばメルトダウンで溶け落ちた核燃料の受け皿（コアキャッチャー）などが加えられた。「安全強化」と謳われているが、裏返せば、重大事故は起こりうるということだ。

こうした装置が追加されたこともあって、価格は 1 基 1 兆円を超えるという。先行する海外の実例では、着工から運転開始までに 17 年もかかり、建設費は 1 基 2 兆円前後に膨れ上がった。現在、英国で建設中のヒンクリ―ポイント C 原発に至っては、4.5 兆円を超えると見られている。

政府は老朽化した原発を「革新軽水炉」などでリプレースしていく計画だが、電力会社はコストが高くつく「革新炉」を設置するにあたっては、投資を回収できる仕組みを制度化するよう国に求めている。検討されているのは新設に係るコストを電気料金に上乗せする案だ。原発のコストを電力消費者に転嫁する措置は既にいくつか導入されているが、まだ発電もしていない「革新炉」の代金まで電力消費者に請求しようというのである。

●小型モジュール炉（SMR）の実相

原子力はコスト競争において、もはや自然エネルギーに太刀打ちできず、衰退著しい。米国をはじめ国内に原子力産業を擁する国々は「革新炉」、特に「小型モジュール炉」（SMR）の開発に巨額の補助金を提供することで、産業の救済を図っている。

SMR とはプレハブ住宅のように、規格化された各ユニット（＝モジュール）を工場で製造し、それらを現地に運搬して組み立てる方式の小型炉を指す。それにより工期短縮と価格低下が可能との触れ込みだが、単一モデルを何百基、何千基と大量生産しなければ価格は下がらない。米国では初号機の建設プロジェクトが、コスト高騰のために中止された。

日本のメーカーは SMR 開発では立ち遅れており、米メーカーと協力する形で取組を進めている。その一つがカナダ・オンタリオ州の

SMR プロジェクトだ。受注したのは日立製作所と米・GE が設立した合弁会社である。出力30 万キロワットの SMR を 4 基建設する計画だが、1 号機の建設コストは 62 億カナダドル（約 7000 億円）と見積もられており、最終的に120 万キロワット原発 1 基のコストを上回るだろう。発電量当たりのコストは、小型炉の方が高くつくのである。

●「革新炉」の輸出

SMR を大量生産するには輸出が不可欠だ。世界の原発市場では近年、中国とロシアが優勢なことから、米国をはじめ西側は SMR 輸出で形勢逆転を目論んでいる。ターゲットは途上国や新興国。既に日米両政府と企業は、自国内で一基も稼働しないうちから、ガーナへの SMR 輸出計画で協力している。具体化すれば日本の政府系金融機関である国際協力銀行（JBIC）が融資することになるだろう。

この輸出計画と密接に係るのが、米国政府が2023 年にぶち上げた「世界の原子力容量 3 倍化」宣言だ。日本を含む 33 ヵ国（2025 年末現在）が賛同している。宣言は「2050 年までに 3 倍」と勇んでいるが、それには単純計算で大型炉なら 600 基以上、小型炉なら 2600 基以上の新設が必要となる。2050 年には既存原発の大半が運転を終了していることから、実際にはもっと要るだろう。

国際原子力機関（IAEA）の試算では、その実現には年 24 兆円かかるという。そこで輸出、ないし輸入を目指す国々は、世界銀行など国際金融機関に原発への融資を働きかけている。原発融資は事故や核拡散リスクなどから長く控えられてきたが、今日までに世銀とアジア開発銀行が解禁した。こうして SMR など「革新炉」の輸出入に向けた資金調達の仕組みが整いつつある。

しかし輸出は、核拡散リスクと隣合わせだ。SMR や、米国で開発中の高速炉「Natrium」（日本メーカーも参画）は、燃料に高純度低濃縮ウラン（HALEU）を用いる。従来の軽水炉は濃縮度 3 ～ 5％のウラン燃料を使うが、HALEU は濃縮度が 5 ～ 20％未満と高めだ。IAEA の基準では濃縮度 20％以上は「高濃縮ウラン」に分類され、核爆弾の製造が可能とされる。一方、アメリカの研究者らは濃縮度が 20％未満でも、ある程度の量があれば核爆弾を製造できると警告している。SMR などの輸出は、核爆弾製造に転用可能な核物質をばら撒くようなもので、深刻な核拡散リスクをもたらすだろう。

また、原子炉が小型化したからといって、核テロや盗難のリスクが小さくなるわけではない。基数が増えれば、それだけリスクは増大する。そして「革新炉」も当然、核廃棄物を生み出す。廃炉を含めると処分しなければならない廃棄物の容量は、むしろ増えるだろう。「革新炉」の使用済み核燃料の多くは、軽水炉のそれより発熱量が高くなるため、中間貯蔵施設も最終処分場も、より大きなスペースが必要となる。再処理も（もし、やるならばの話だが）、一層、厄介になるだろう。

「次世代革新炉」の開発と導入には、私たちが支払う税金や電気料金が充てられる。原発の延命と原子力産業の救済のために貴重な時間と金を無駄にするのは、将来世代に対する犯罪行為と言ってよい。70 年前の「夢」を追いかけるのは止めて、現実的で効率的な発電方法を選択すべきである。

＊下の QR コードから「革新炉」の問題点を解説した短編動画 2 本をご覧頂けます。

第 18 回（2025 年度）経営者「環境力」大賞

2025 年度も「経営者『環境力』大賞」の募集を行いました。審査の結果、大賞 5 名、奨励賞 1 名の受賞が決定し、2026 年 2 月 27 日にその顕彰式をホテルグランドヒルズ市ヶ谷にてオンライン併用で行いました。今月号では、各受賞者の受賞理由についてご紹介します。

【授賞理由】大賞

ゼンドラ株式会社　代表取締役

関　誠（せき　まこと）氏

クリーニング業界関連の新聞・書籍等の刊行、広報・マーケティングの支援、コインランドリー運営を行う会社。その一方で地域活動にも熱心に取り組む中で、地元商工会議所の地域貢献活動として子供服の無償譲渡会を開始。それが環境負荷の低減、子育て支援、自社の今後と持続可能な社会づくりにも役立つことから、ソーシャルビジネスとして事業展開している。

＜評価した点＞

・クリーニング業界での経験や情報発信力を活かし、特に使用回数の少ない子供服のリユースを通じて、子供服の生産量と廃棄量の削減、そこから発生するCO_2の削減に取り組み、地域における資源循環と脱炭素の社会づくりを推進している点
・クリーニング店、行政、駅ビル・商業施設、信用金庫など地域内の多様な企業団体と連携して回収拠点や譲渡会会場を設営するなど、地域ぐるみの資源循環システムを作り上げている点
・子供服の無償提供により子育て世帯への間接的な生活支援を行うとともに、互助の精神、資源循環に対する意識の変化と行動変容を、身近なところから促している点
・無償譲渡による経済的価値を「福祉経済効果」（民間の力だけで市民に提供される金銭価値）と定義し、誰もが取り組みやすい環境負荷低減の経済活動を仕上げるなど、経済と環境の一体化を目指す活動を行っている点
・回収した子供服の洗濯・仕分け作業の一部を障がい者の就労継続支援施設と連携して実施し福祉向上にも役立てるとともに、学生・企業ボランティアなどそれぞれの人的資源を活かした協調型の仕組みで社会に対する責任を果たそうとする意思を持っている点
・環境問題は全ての土台であり最も重要な問題で、それがなくなれば次の世代は生きていけないという深い環境意識を持っている点

株式会社レックスホールディングス

代表取締役社長兼CEO

田中　靖訓（たなか　やすのり）氏

長年にわたり廃棄物処理を中心とする㈱リマテックとして事業展開していたが、資源循環に注力するため、新たにいくつかの会社を再編成してレックスホールディングスと改名してスタート。資源リサイクル、再資源化ソリューションの提供、災害地などの環境修復サービス、資源循環・脱炭素に関するスキーム設計やコンサルティングなどを行う。

＜評価した点＞

・脱炭素と資源循環の両立こそが持続的な企業成長の基盤との信念の元、早い時期から廃棄物処理に留まらず、資源循環に資する事業モデルへの転換を自らが率先して進めてきた点
・再資源化のプロセス改善や再生材の利用拡大など資源の有効利用と併せて、CO_2排出抑制に早い時期から取り組み、再生可能エネルギー事業も各地で展開している点
・早い時期から環境報告書を開示するとともに、国際的な動向にも注目し、循環資源のトレーサビリティ確保やGHG排出量管理の高度化を実現し、サステナビリティレポートやCDPへの自主的開示を通じて、環境情報の

透明性向上と説明責任を果たしている点
・事業の持続的成長に必須な環境マネジメントを根付かせるため、ISO14001早期取得、2008年のエコ・ファースト制度、2020年の中小企業版SBTの早期取得など、環境経営に先進的に取り組んできた点
・東日本大震災や能登半島地震では、自ら率先して発生直後に現地に赴き、地元自治体・住民と協力して災害廃棄物処理を迅速に行うとともに、その後も地域社会自立のために、地域社会との協働を継続している点
・自社のみならず、業界の発展と次世代育成に向け、地元大阪でも脱炭素に向けた組織（OZCaF）の代表理事として官民連携の推進、企業・行政・地域をつなぐ共創の場づくりに取り組んでいる点

ゴイク電池株式会社　代表取締役
田畑　章（たばた　あきら）氏

バッテリー診断装置・急速充電装置・電池応用技術の開発・販売を行う会社。もともとシャープを退職した技術者を支援して出資することからスタートし、当初は鉛電池を扱っていたが、ニッケル、水素を経て、現在はスマホから大型蓄電池に活用されているリチウムイオン電池をターゲットにしている。「わずか1秒でリチュウムイオン電池（Lib）の容量や劣化度を診断」する技術と装置を完成させ、「セル」や「モジュール」の診断から「EV（電気自動車）」の搭載電池の診断を可能にしている。
＜評価した点＞
・現状ではその多くが中古製品として海外輸出されているEVなど電動機器に使われているリチウムイオンを、国内で資源循環させるために、劣化診断技術を開発・実用化するなど、火災防止や脱炭素社会の実現に技術面で大きく貢献している点
・国内だけでなく国際的動向にも注視して、問題の本質を的確に把握し、効果的な改善策をグローバルな特許も取得するなどして技術開発に適応させている点
・経営理念として、「地球の安泰のために、新エネルギー社会の構築を目指し、「豊かな心」と「人」と「技術」を育てる。そのために、①良質な製品、②豊かな人間関係、③より良い生活環境、④豊かな自然環境、⑤希望ある未来、を育むといった明確な目標を掲げ実践している点
・顧客に直接対応できる範囲で事業運営を行い、顧客満足度の高いサービスを提供し、市場の変化にも柔軟に対応できる「大きくしすぎない勇気」を持っている点
・これまでに多くの会社を設立したほか、新大阪駅前の再開発事業の副会長、倫理法人会の理事、日本作家クラブ名誉理事など、幅広く社会的活動に関わり貢献している点

株式会社Ｅサーモジェンテック　取締役会長
南部　修太郎（なんぶ　しゅうたろう）氏

パナソニック退職後、熱電発電の普及を推進し、エネルギーの効率的利用を促進することを目指すベンチャー企業を立ち上げ、排熱を利用した熱電発電を開発。技術特許も多数取得し、IoT用自立電源システム、熱電発電モジュール搭載熱電発電ユニットの開発・提供を行う。会社は、「夢」を共有できる若手から退職者までの技術者と研究補助者で運営している。
＜評価した点＞
・生成AIによる電力消費の増加など、電気使用量が莫大になるにつれ排熱も莫大になり、それが気候変動にも大きな影響を及ぼすことから、これまで難しいと考えられていた地球上に存在する大量の低温排熱（300℃程度以下）を効率よく電気エネルギーに変換し回収する熱電発電の技術開発に取り組んでいる点
・具体的には、排熱利用により電池交換が不要なIOT無線センサを実現、地熱発電所や温泉地などで簡単に発電し照明に利用するなどの

省エネ技術を世界で初めて行うなど、独自熱電発電技術の社会実装を進めている点
・世の中にとって画期的な技術を開発することにより、周りの人、使う人も幸せになるという価値観を創業時から一貫して持つとともに、事業として大きくするために利益を得ることは必要だが、それは二次的な価値観とする確固とした信念を持っている点
・ベンチャー企業の多い京都で業界、企業、大学などと繋がり、技術により人と社会に恩恵をもたらす「夢」を仲間とともに追求し続けている点
・環境力とは、単なるヒューマニズムではなく、経済的にも成り立ち、自分と社会のためになると考え行動する力、何かを変えていく力、持続し打ち勝つ力であることを、自らの経験をベースに若い世代に伝えている点

ニッコー株式会社　専務取締役
三谷　直輝（みたに　なおき）氏

明治41年に前田家と地元有力者が金沢で立ち上げ、117年という長い歴史を持つ会社。主に陶磁器、浄化槽、ディスポーザー、システムバスルーム、機能性セラミック基板などの製造を行う。

＜評価した点＞
・捨てられている高級食器を肥料「ボナース」としてリサイクルする技術を確立し、陶器と農業というこれまでほとんど考えられなかった分野の違うものを結び付け、サーキュラーエコノミーのビジネスモデルとして発展させている点
・ボナース田んぼオーナー制度を通じて、地域の農家と協力し農業経営の安定化にも貢献している点
・過去の品質問題や社内不正問題､他社からのネガティブキャンペーンなどに対しても、真摯に向き合い、情報公開を徹底して行うなど堅実な姿勢で社会的な信頼を得ている点
・長い歴史に甘んじることなく、様々なビジネスの種まきと水やりを自ら率先して行うことで、他社が真似ではないユニークな戦略を描くなど、国内外の動向を見ながら先取りする力を持っている点
・このチームであれば課題解決できるという「組織効力感」を高めるための全社研修や全社員がエントリーできる提案型コンテストを開催するなど、働く意欲を高める工夫をしている点
・事業拡大は環境破壊やリスクもあることを認識し、生産量や販売量を意識するのではなく、新しい付加価値により一人当たりの収益力を向上させることを最優先し自ら率先行動している点
・先代が残した「顧客が人間だけだと環境破壊につながるため、事業を継続するには環境の共存が必要」との教訓を忘れず、天然資源を原料とする食器を再び大地に戻すこと、人が汚した水を浄化槽できれいにして自然に戻すことを通じて、「環境も私たちのお客さま」という経営理念を大切に守り実践している点

【授賞理由】奨励賞

株式会社　まごころ清掃社　代表取締役社長
高野　正人（たかの　まさと）氏

・「清く・正しく・美しく」という理念のもと、地域とともに脱炭素・資源循環型社会の実現を目指しており、廃棄物の分別と再資源化を徹底し、リサイクル率90%を達成しているほか、地域との共生や従業員の福利厚生にも熱心に取り組んでいる点を評価
・一方で、環境情報がほとんど公表されておらず、今後は環境レポートなどを通じて、広く環境情報についても公開するとともに、従業員研修などを行い、より高い信頼を社会から得られる会社へと進化することを期待

報告

再エネの文明史的意義（試論）

森　秀行（環境文明21アドバイザー）

トランプ政権に対する日本の80兆円の投資の中心が史上最大規模のガス火力発電所の建設だと発表され、米国の「脱炭素からの転換」がますます明白になってきた。一方で、オーストラリアや中国、さらにはアジアやアフリカの多くの途上国では、再エネへの転換が加速度的に進み始めている。この二極化する世界の中で、「再エネの文明史的意義」を再考してみた。

改めて言うまでもなく、太陽は地球に尽きることのないエネルギーを与え続け、その恵みによって人類を含むあらゆる生命は、生存し進化してきた。そして今、人類はこの太陽からもたらされる光と、その作用によって生じる風を利用し、生存に必要なエネルギーのすべてを無尽蔵かつ安価に生み出す技術を手にした。太陽光発電と風力発電である。

人類の文明は太古に「火」を発見したことから始まったとされる。さらに化石燃料を用いてその火を大規模に利用することで産業革命を起こし近代化を遂げてきた。これに対し、太陽光をはじめとする再エネ技術は、エネルギーを「燃焼による熱」としてではなく、「電気（電子の流れ）」として直接獲得するもので、再エネの全面的な展開により、人類はついに「火」に依存する文明から決別することが可能となった。

太陽は自然が生み出した巨大な核融合炉であり、無尽蔵のエネルギーを放射し続けている。そのエネルギーは光として地球に降り注ぐが、これまでそれを利用できたのは、光合成を行う植物だけであった。再エネ技術は今や人類にもその広範な利用の道を開いた。かつて核融合技術は「人工の太陽」を地上に創り出し、無尽蔵かつ安価なエネルギーを供給すると喧伝されてきた。しかし実際には、人類は再エネ技術によって、絶対に安全な巨大核融合炉である太陽を利用し、この夢をすでに実現してしまった。ただパネルを太陽に向けるだけでエネルギーが得られる時代になった。

この再エネへの転換は文明史的変革であり、人類社会のあり方に根本的な変化をもたらす。単に気候変動を1.5℃以内に抑えるだけではない。光や風は、化石燃料と異なり地域的な偏在が小さいため、資源をめぐる地政学的緊張は緩和され、安全保障環境は大きく改善される。とりわけ太陽光に恵まれた熱帯の途上国にとって、その恩恵は甚大である。もちろん、メガソーラーの設置による自然環境の破壊など解決すべき問題もあるが、再エネの広範な展開により、資源をめぐる国内紛争の減少に加え、電力アクセスの改善により生活条件が大きく向上し、気候難民の発生も大幅に抑えられる。

健康面でも世界的な改善が見込まれる。熱中症による死亡の減少にとどまらず、現在、化石燃料の燃焼に伴う大気汚染によって年間約800万人が呼吸器疾患などで命を落としている現状も解消できる。農業分野でもエネルギー集約型の農業が可能となり、新たな発酵技術などと組み合わせることで、限られた土地で十分な食料生産が実現する。さらに、温暖化の進行が抑えられることで、豪雨、熱波、干ばつといった極端気象の頻度や強度が低下し、分散型エネルギーシステムの普及により、災害に強い社会の形成が進む。

このように、再エネの全面的な展開は、人類の生存を支えるあらゆる側面に深く関わる大変革をもたらす。その意義は環境の持続可能性の確保にとどまらず、安全保障をはじめとする喫緊の課題の解決にも直結する。単なるCO_2削減ではなく、「化石燃料の全廃」を明確な目標として掲げることの意義がここにある。

環境文明社会づくり あれこれ（55）

源流（55）

加藤　三郎

日本があの激甚な産業公害を、何故、比較的短期で克服できたのかについて、今回は先を見ることのできた一群のリーダー経営者と、彼等を支え実現した技術者たちについて語ってみたい。1960-70 年代の産業公害の深刻さに震えたのは公害被害者だけではない。敗戦後のどん底から日本経済の再建と産業の再近代化（欧米化）を必死に目指した経済界の指導者たちも、生産技術の革新などに活路を見出していた矢先に予期していなかった公害の深刻さを目の当たりにして、驚愕したに違いない。

しかし彼等リーダーは逃げることなく正対し、解決しようと固く決意して、実際、知恵と金を出して取り組んだ。このあたりが 90 年代以降の「失われた 30 年」の政治・経済界のリーダーたちとは、先見性も人間としての格も違うと、最近つくづく思う。

豊富な実例には事欠かないが、紙面の都合上、①大気汚染対策に本気で取り組んだ財界人、②その思いに応えた技術陣の奮闘から生まれた公害防止技術や施設に絞り、そのエッセンスを、記憶を辿って語りたい。

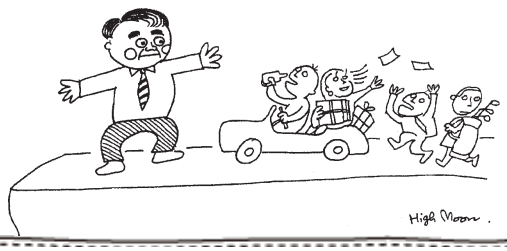
まず①については、当時の大気汚染の根源は、電力、鉄鋼、セメント、化学、自動車などで燃料・原料の使用量が急増し、特に石油に硫黄部を多く含むのものが使用されていたことである。これに対し政府は硫黄酸化物の環境基準を 69 年 2 月に設定したが、その達成のために通産省の総合エネルギー調査会に「低硫黄対策部会」を設け、検討を開始した。まず注目すべきは、この部会のメンバーの豪華さである。一部会に過ぎない筈なのに当時のオールスター級財界人が顔をそろえているのは、いかにこの問題を重大視したかの証左であろう。同年 12 月にまとめられた「中間報告書」では、「公害防止を図る等、社会環境を阻害しないことが、今後の産業発展にとって不可欠の要件」と述べた上で、「低硫黄燃料を供給することが、当該産業発展の基盤であり、かつ社会的責務である」旨、明言している。

当メンバーの一人であった木川田 一隆 東電社長は、社内の大反対を押し切って、硫黄を含まない、当時としては高価な LNG（CH_4 主体）の導入を東京ガスと共同で同年早くも決定。東電で大気汚染対策など公害対策を長年牽引した小林 料氏（当会会員）は、繰り返し木川田社長の先見性ある経営判断を語ってくれた。

今日、気候異変の一大原因である石炭火力への反対が国内外で強くなると、アンモニア（NH_3）を混焼または専焼して逃げようとする対策が、経産省や電力業界では未だ公然と語られているようだ。しかし、アンモニア燃焼は CO_2 を排出しないが NO_x という人体に直接有害な汚染物をまき散らすので、先人が説いた「社会的責務」を放擲した政策であると木川田氏なら言うであろうと考えている。（この項つづく）

総合エネルギー調査会低硫黄化対策部会委員（昭和 44 年 5 月）

植村　甲午郎	経済団体連合会　会長（部会長）
有沢　広巳	東京大学　名誉教授
出光　計助	石油連盟　会長
稲葉　秀三	（財）国民経済研究会　会長
稲山　嘉寛	日本鉄鋼連盟　会長
円城寺　次郎	日本経済新聞社　社長
上村　英輔	日本石油（株）社長
木川田　一隆	電気事業連合会　会長
遠藤　武左ヱ門	産業構造審議会　産業公害部会長
中山　素平	日本興業銀行　会長
長谷川　周重	石油化学協会　会長



日程のお知らせ

●環文サロン
日時　2026 年 4 月 3 日 (金)16:00-17:00
　　オンライン開催

●エコサロン大阪（関西グループ）
次回の会合について、日時、場所、内容は許斐（このみ）さんにご連絡ください。
(tomato331.konomidaisy@gmail.com)

環境文明 21 の主な動き（2026 年 2 月）

2 月　2 日　x プロジェクト会合
2 月　6 日　環文サロン
2 月 10 日　経営者環境力大賞事業の今後についての打ち合わせ
2 月 26 日　グリーン連合幹事会に藤村代表参加
2 月 27 日　経営者「環境力」大賞顕彰式および発表会

「みんなのページ」へのご投稿をお待ちしています

「みんなのページ」は会員のみなさまの交流の場です。環境や暮らしについて思うこと、ミニセミナーや本の感想等テーマは問いません。ご投稿をお待ちしています。
メール(kaihou@kanbun.org)または郵送でお送りください。
※文字数の規定は特にございませんが 400 字～ 1200 字の間としていただけますと幸いです。

うらかた日記 抄

■先日、息子の所属する剣道場の写真が剣道雑誌に掲載されたため購入しました。その雑誌の中に昇段試験の合格者が掲載されており、同じ段でも 20 代から 80 代までの幅広い合格者の氏名が。ずっと続けている人、学生時代にやっていてしばらく離れていたが再開する人、大人になってから始める人など様々な方がいるようですが、年齢問わずできるのは、まさに生涯スポーツ (厳密にはスポーツとは言わないのでしょうけど) で、挑戦し続けられることは素敵だと思いました。さて、私事ですが、この度、3 月末をもちまして、環境文明 21 を退職させていただくことになりました。前職の資源循環業、そして環境文明 21 で働く中で、温暖化問題、廃棄物と広い範囲の環境分野に触れ、その経験を活かして新天地で挑戦していきたいという想いを持ち、今回の決断・挑戦に至りました。自分の希望する業務に携わることができるとは限らないのですが、新天地でも学び続ける姿勢を持ち努力していきたいと思います。8 年間､ありがとうございました。(M)
■三寒四温の毎日ですが、２月から夏日が出るなど、今年も春は短く、またあの暑い夏がくるのかと思うと憂鬱です。／「ちょっと信じられないことがあった」と所長。何かとたずねると「体操教室で、三人のご婦人から、“ 先週はアイドルが休んでいたので心配した ” と言われた」そうな。「この歳になってアイドルとは…」ととても嬉しそう。加えて、「先生からも “ かわいい帽子ですね ” と言われた」とのこと。オフィスでの体操は休みがちですが、週２回の教室にはほぼ欠かさず参加、アイドルと呼ばれて心も体も若返っていいことです！／スタッフの交代準備で何かとバタバタしているオフィス。これを機に改めて仕事のやり方も見直していますが、新しいことを覚えるのはなかなか大変です。／８年間スタッフそして事務局長として勤めてくれた松倉さんが転職です。有能な彼女を失うのはとても残念で寂しいことですが、彼女の将来を考えて皆で快く送り出すことに。長い間ご苦労様でした！次の職場でもいい仕事をしてくれると期待しています！！（コ）

うごき

目次 (34 巻 3 号)

今月のテーマ : 原発の最新情報

〔風〕
人間力、市民力そして環境力の強化を！……藤村コノヱ 1
〔ながれ〕
原子力政策の現状……松久保肇 3
「次世代革新炉」は原発延命と原子力産業の救済策……鈴木真奈美 5
〔報告〕
第 18 回（2025 年度）経営者「環境力」大賞……事務局 7
再エネの文明史的意義 (試論)……森秀行 10
〔環境文明社会づくり、あれこれ〕……加藤三郎 11
〔うごき〕……12

環境と文明
2026 年 3 月号
2026 年 3 月 16 日発行
第 34 巻　第 3 号　通巻 390 号

発行所：〒 145-0071 東京都大田区田園調布 2-24-23
ハイツ DORIKONO 301
認定 NPO 法人　環境文明 21
TEL 03-5483-8455　FAX 03-5483-8755
E-mail : info@kanbun.org
URL http://www.kanbun.org/
年会費：9,600 円 (正会員・賛助個人会員・購読)
郵便振替口座 00220 － 1 － 51770
ゆうちょ銀行 〇二九 (ゼロニキュウ) 店 当座 0051770
取引銀行　三菱 UFJ 銀行 武蔵小杉支店　普 3973465
発行人・編集人：藤村コノヱ　印刷所：株式会社大川印刷