

日本科学者会議
京都支部ニュース 9月号 No. 487
2024年9月13日発行

〒604-0931京都市中京区二条通寺町東入榎木町95-3 延寿堂南館3階

Tel/Fax : 075-256-3132

E-mail : jsa-kbranch3132@mbox.kyoto-inet.or.jp

URL : <http://web.kyoto-inet.or.jp/people/jsa-k/>

ゆうちょ銀行振替口座 加入者名：日本科学者会議京都支部 口座番号：01050-6-18166

ゆうちょ銀行総合口座 加入者名：日本科学者会議京都支部 口座番号：14480-2800181

上記総合口座を他金融機関からの会費振り込みの受取口座として利用される場合は以下の内容を指定して下さい。

店名：四四八（読み ヨンヨンハチ） 店番：448 預金種目：普通預金 口座番号：0280018

目次

- 『日本の科学者』8月拡大読書会(8/21)の報告
7月号特集「日本における介護福祉の貧困化と政策課題」を読む 2
- 第39回原子力発電問題全国シンポジウム2024 敦賀（8/24-25）
「原発のない社会づくりのための検証と展望」の報告(大倉弘之) 5
8月25日午前の部..... 5
8月25日ポスターセッション 7
8月25日午後の部 10
参加者のご感想 12
- 京都支部関連行事 14
- 支部幹事会だより 15

<会費の早期納入のお願い>

2024年度会費の納入率は8月末現在、73%（未納会員は46人）となっています。本年度の会費（一般会員：14,400円，特別会費会員：7,200円，若手会員：4,200円。家族割会員の方にはすでに全員、納入いただいています）を納入くださるようお願い申し上げます。過年度分の未納会費がある方は、あわせて納入いただきますようお願いいたします。未納の方は先月の会誌送付の際に振込用紙を同封しておりますので、そちらをご利用ください。

なお、ご不明な点につきましては、支部財政担当幹事・細川孝宛にメールでお尋ねください（Emailアドレスは、hosokawa@biz.ryukoku.ac.jp）。

（支部財政担当幹事）

『日本の科学者』8月拡大読書会(8/21)の報告 7月号特集「日本における介護福祉の貧困化と政策課題」を読む

毎月定例の読書会をオンラインで実施しているが、今回は会員の声もあり、ハイブリットでの拡大読書会を実施した。3名の話題提供者は執筆者でもあり、京都支部会員で、そこに他の支部会員や一般の方も混じり、対面とオンラインで13名の参加があった。

石田史樹「マクドナルド化する介護労働」(報告:石田史樹)

本特集のまえがきにおいて藤本氏は、介護福祉を、「他者を思いやる心を育んできた長い人間進化の1つの結実」として捉えておられる。しかし、介護福祉の現場では連日のようにハラスメント、虐待、ひいては介護殺人・無理心中のニュースが流れている。こうした現状において、藤本氏の指摘される介護福祉の原点、「他者を思いやる心」は、どれほど反映されているのだろうか。本特集は、福祉の本質ともいえる「共同性」が介護福祉現場において希薄化している現状を真正面から受け止め、なぜ、エッセンシャルワークといわれる介護福祉が貧困化しているのか、その要因について考察を行ったものである。

筆者(石田)が担当した「マクドナルド化する介護労働」においては、人材不足が深刻化する介護現場に、政策的に課せられてきている「効率化」が、いかに、「介護福祉」の本質ともいえる「共同性」の理念を排除しているかという問題点を、アメリカの社会学者であるジョージ・リッツァが提唱した「マクドナルド化」を参考に考察し、その政策的要因を探求している。

本特集の堅田論文において述べられているように、「本来介護とは、非効率で時間のかかる行為」である。なぜなら、介護福祉労働は、労働対象が人間であり、労働手段がコミュニケーションによるところが多いという労働特性を有するからである。こうした介

護福祉労働において、国の意図する「効率性」の追求は、介護者と要介護者のコミュニケーションを無駄な時間として捉えてしまうリスクを孕む。なぜなら、人間関係は最も「予測不可能」で、そこで生じるコミュニケーションは、最も手間のかかる行為のひとつだからである。しかし、国が求める介護は、効率性を重視した介護行為をメインとしている。そして、効率化のもとで、単純化された労働を安い労働力、ICTに置き換えることで、今日の人材不足を解消しようとしているのである。こうした介護労働において、もはや「共同性」は考えの範疇外におかれてしまうのではないか。

『マクドナルド化する社会』においてリッツァは、「合理性」を追求しすぎた結果としての「非合理性」について指摘している。「合理性」が追及された今日の社会において、私たちは、当たり前のように予測可能な社会を生きている。欲しいモノを欲しい時に、欲しい情報を欲しい時に、自分のペースで取得することができる。こうした社会がもたらす利便性は計り知れないが、それと引き換えに失われるモノにも目を向けるべきである。リッツァは、「マクドナルド化」が日本においても浸透していくなかで、その現象を「日本の第二の文化」として紹介している。しかし、同時に「人間関係と礼儀正しい行動を大切にする」日本の社会においては、非合理的なもののみなされる可能性も指摘している。社会的・歴史的な存在である人間(人格)を対象とする介護福祉労働は、ただ「効率性」を

追求すればいいというような単純な労働ではない。報告終了後にいただいた感想において、児童に比べて老人は価値が低くみられる価値観に対する疑問や、人間発達にかかわる福祉や教育において求められる専門性を認めない国の態度に対する疑問が投げかけられた。大学生を対象に行われたマイナビの調査において、「エッセンシャルワーカーときいてイメージする職種」のなかで、福祉関連職は医療関連職に次いで、73.9%となっている。このような認識において、なぜ実態が伴わないのか。こうした矛盾を追求していく必要性を改めて痛感した。

新井康文「日本における介護福祉の貧困化と政策課題」(報告:近藤真理子)

グローバル化の中、企業は働き手を世界中から集める事ができる。楽天的な最大手企業は、語学力や技術力の高い人材を世界中から雇用しようとしている。また最大手の企業でなくとも、就職のライバルが世界中にいて、大学新卒であっても入職が難しい企業は多い。企業側が職能者を採用したいということは至極当たり前のことで、大学2年3年次から準備をして就職に臨む大学生も一定数いる。

しかし高齢者福祉の現場では、有効求人倍率が15倍を超えるほどの人手不足で、この人手を外国人で賄っている。外国人の在留資格に「介護」が加えられたことで、より在留が簡単になった。この制度は日本の高い技術を他の技術的に後進国が学ぶために来日するシステムであったが、教える側の日本人の介護士そのものが不足をしており、知識を伝えるどころではない。介護士不足のため施設利用希望者の受け入れが難しい事態も招いているほどである。

しかも外国人労働者と施設とをマッチングする株式会社もあり、この株式会社に高い費用を施設が支払っているという事実もあ

る。不足している介護士を賄うために、日本語のおぼつかない外国人介護士の現場においてマクドナルド化という言葉で示されるようにマニュアル化、効率化する介護になっているのではという指摘もされている。

私はマニュアル化を完全に否定する気はない。災害対策などについてマニュアルが作成され、マニュアルの確認の徹底は今や当たり前のことであるし、初見のことを誰もができるためにはマニュアル化という手はずも有効である。問題はマクドナルド化という言葉が内包するマクドナルドというだれでもできる仕事のひとつとして介護職が認識がされ、低い地位の仕事と貶められている点である。加えて「困っている」人を助けるのは思いやりでそこで高額のコストが発生するのはおかしいのではという発想があるのではないか、という点である。今後介護学が、一つの学問領域として、人の発達や尊厳を守る学問としても深められていく必要があることを確認した。

まえがき 特集全体を振り返る(報告:藤本文朗)

自身は客員編集委員坂本源三氏に依頼をされ、まえがきを執筆した。

自身は現在89歳である。介護の本質にかかわる事で「高齢社会を良くする女性の会」理事長・樋口恵子は2009年3月に「介護は人間しかしない、他の動物は決してしない営みです。ですから介護をする事は人間の証明です」「介護をしない男を人間と呼ばない」というメッセージを発信した。その時、内容を充分理解できなかったが、父親の半年間の介護体験を経て、やっとこの本質を理解出来た様な気がした記憶がある。

そのような中で前書きの執筆をひきうけた。「介護の特集」の投稿原稿全体を読み、本特集の課題として、今の問題について触れられているが歴史的な整理や今後の展望

が薄いことに気が付いた。それを踏まえ、最近の人類学研究で180万年前の思いやりともいえる介護のルーツではないかと考えられる事例を紹介をしようと準備をしていた。津止正敏『男が介護する』中公新書2022 p206-207)に、黒海の東沿岸に位置するジョージアのドマニシ遺跡で見つかった老人の頭骨化石に介護の痕跡があるという記述を見つけた。本論については諸説あり、断定はできないが「加齢によって歯が抜け落ちたと見られるが、歯がなくなった後も長い間生きることができていた」状態を「共に暮らす仲間たちが柔らかな食べ物を与え、暑さ寒さに対処するなど、何かと面倒を見ながら暮らしていたのだろう」と進化の過程に介護や助け合いにあったのではないかという指摘がされている。この部分について強調しようとまえがきの原稿を準備した。しかし科学的に論証するには資料不足な部分もあるのではないかと、考古学の成果を無視するものではないかと、という編集委員会の意見もあり、その部分を削除し、まえがきを作成した経緯についても説明をした。編集委員会には考古学や人類学の専門家はいないのに、

その指摘をされたことについても疑問を持っている。実際のところ歯の痕跡のみならずその他、遺構等から生活や家族や集団等、多角的に検証、検討しなければ確証は難しいことも承服はしているし、集落での助け合いや思いやりがあったとして、それを介護というのかという議論も必要ではある。

読書会では松井暁『ここにある社会主義』大月書店(2023)をひいて、人類の歴史を1年間に例えて紹介をした。1月1日から12月31日の正午までが原始共産社会で、国家が登場して階級社会になって、資本主義社会は大晦日の11時半になるというほど、今の文化は始まったばかりで丁寧に人間と共同体における社会について問う必要があることをも述べた。

日本の科学者たちの矜持として、科学ありきの議論ではなく、科学を生み出す議論をしていく必要ではないかと、横断的な領域の科学者集団だからこそその議論が必要である。

以上

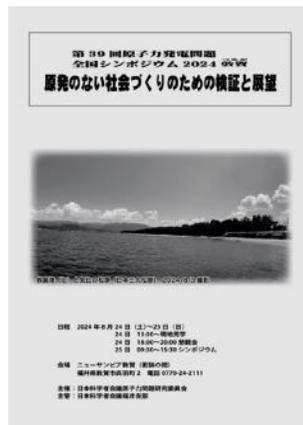


第39回 原子力発電問題全国シンポジウム2024 敦賀 「原発のない社会づくりのための検証と展望」の報告

大倉弘之

8月24日(土)～25日(日)にJSA原子力問題研究委員会(以下原問研)主催, JSA福井支部主管で表記シンポジウムが開催された。1日目の見学ツアーに24名, 夜の交流会に24名が参加した, 2日目のシンポジウムは福井県敦賀市のニューサンピア敦賀(若狭の間)会場とオンライン併用で開催され, 計181名(会場68名, ZOOM59名, YouTube54名)が参加し, 見学会からシンポジウムの準備・運営まで福井支部の多大な努力の下, 成功裡に終えた。報告者(大倉)は2日目からの会場参加でポスター発表を行ったが, 1日目から参加された複数名の方から後日感想等を頂いた。以下順序は逆になるが, 2日目の報告の後, 1日目を含めた参加者からの感想等を紹介する。なお, 2日目のシンポジウムは, 内容が非常に多岐にわたり, 全てを詳しくお伝えすることはできないのと, 特に, ポスター発表については, 報告者自身がポスター前での対応に追われて, 他のポスターはほとんど見るができなかったため, 予稿集に基づいた概要をお伝えするにとどまることをお断りしておく。なお, 予稿集は賛同金(1000円)をお送りいただいた方に進呈してきたので, 今からでも希望される方は, 福井支部の山本雅彦原問研委員長(masahiko@mbp.nifty.com)にお問い合わせいただきたい(郵送に住所が必要)。また, 2日目のYouTube動画(冒頭一部欠落)は: <https://youtu.be/AZLGIHZK3NI>

なお, 京都支部からの参加者は少なくとも10名確認できました。ご協力に感謝致します。



予稿集表紙

8月25日午前の部

山本富士夫JSA代表幹事の開会挨拶で始まった。山本氏は, JSAは1965年に発足し当初から核兵器のない平和な社会を目指してきたと紹介し, 原発については, ①危険なシステムである, ②重大事故は何時でも起こり得る, ③廃棄物処理法が未確立, の3点から「愚かな発電システム」と指摘。特に, 福島原発事故以降は, 大会決議等により「原発に依存しない社会を目指す」としてきたこと。それが今回のシンポのテーマにつながっているとした。国策によって進められる原発の危険性は過小評価されている。参加者からの率直な質問・意見を歓迎すると締め括った。以下の3つの基調講演がこれに続いた。

山田耕作(京都支部, 理論物理学)“原発の危険性と放射線被ばく”

山田氏は, 冒頭で過去のご自身の居住地近くの浜岡原発の真下にプレート境界があったとの当時の新聞報道を紹介し, それ

がプレート理論が知られる以前に過去に地震が少なかった場所として選ばれ, むしろエネルギーが溜まっている危険な立地であったと指摘した。4つのプレート境界が集まる日本では震度5以上の地震が過去30年間に3000回以上起きていて欧米主要国比で桁違いに多いことを示しながら, このような地震国日本で原発を安全に運転することは不可能であり, 社会的弱者が存在する現実社会では, 緊急避難を必要とする原発の運転は決して許されないことを, 基本的人権の尊重の問題として指摘。エネルギーは他の手段で得られるとした上で, 事故で放出される放射性物質による健康被害の問題の解説に移った。

ここでは, 甲状腺がんのみならず, 心筋梗塞や 心奇形, 周産期(妊娠22週～産後1週)死亡, 低体重児の増加が報告された。続いて, そういった健康破壊が生じるメカニズムについて, 特に内部被ばくの影響について踏み込んだ解説を行った。詳細は略す



が、その中で放射能に関する日本の食品基準100Bq/Kgは甘すぎると主張。それは人体内に存在するカリウム40を基準にしているが、カリウム40は人類誕生以前から

自然界にあった放射性物質で人体にはそれを自由に移動させ体内に一樣に分布させるカリウムチャンネルが備わっているのに対して、セシウムなどの人工放射性元素は体内に偏在して局所的・集中的・継続的な影響を与え格段に危険であると指摘。また、体内の放射線による電離作用で発生する活性酸素やフリーラジカルの影響(酸化ストレスと呼ばれる)で脂肪膜が連鎖的に破壊され非常に多様な病気を引き起こすことも紹介した。

最後に、首都圏などでの広範な被ばく問題を指摘している三田茂医師の報告や、「被曝二世・三世の会」のアンケート、福島事故からの避難者の手記などから読み取れる健康被害等を紹介しながら、汚染地からの避難の権利が保障されるべきであり、健康被害の予防・治療を保障する「健康手帳」の必要性を訴え、福島事故からの避難者はこれまで避難地域住民に保障されていた医療保障がむしろ削減されているなどの問題を指摘した。質問への回答の中では、国際原子力推進勢力はチェルノブイリ事故以降、避難させないで被ばくを隠すことを方針にしていると指摘した。

河野仁(大阪支部、気象学)“温室効果ガスによる気候変動と省エネ、自然エネルギー転換による対策”

大気中のCO₂や水蒸気などの温室効果ガス(可視光線は通すが赤外線を吸収する温室効果を持つ)の世界の年間排出量が1970年からの50年間に約2倍となり、その間

地球の平均気温も上昇したことが示された。

温室効果ガス排出削減交渉を行う締約国会議 COP21(2015年)で採択されたパリ協定で掲げられた世界共通の長期目標「世界の平均気温上昇を産業革命以前から2℃より十分低く保ち1.5℃に抑える努力をする」に対し、世界の温室効果ガス排出状況と削減状況(1990-2022年でEUは27%、日本は11%)の説明後に、目標達成には2030年に2019年比で世界で40~50%削減、日本では80%以上の削減が必要で、現在の各国の計画削減量は大幅に不足していて、このままでは3℃上昇に向かっていると示した。

次に気温上昇には地域差があり、赤道に比べて高緯度での上昇が大きく地球平均1.5℃上昇の場合北極では5℃上昇する。そのため北極海氷面積が縮小していて1970年頃から40年間で約1/2になったとする。

地球の対流系(海流と大気)の変化が地球規模の海流や気候変動を起こす問題として、グリーンランドの氷床の融解が北大西洋の循環系に大きな変化をもたらす問題、海面が現在より2100年で30~70cm、2300年には2~5m、最大15m上昇するとの予測が示された。

次に、日本の異常気象に関わる偏西風と海流の変化の問題に進む。気象庁による異常気象(30年に1回以下の稀な現象と定義)が近年ほぼ毎年起こっていると、その原因として、①気温(平均、最高、最低)上昇、②水温上昇による水蒸気量増加(⇒集中豪雨、台風の北上)、③偏西風の蛇行・位置変化の3つを挙げ、特に偏西風については南から吹いてくると異常高温の夏や暖冬になり、北極から吹いてくると寒波をもたらす最近の例を挙げ、上記の赤道と極の温度差増による気流の変化と説明した。また、海流の変化として黒潮は従来房総半島沖から東に流れていたものが数年前から北海道東岸に到達しているとのこと。また、日本近海の水温と気温上昇により水蒸気量が増え集中豪雨(1時間50mm以上)が2020年までの45年間で1.5倍になっている。集中豪雨頻度の今後の予測として、平均気温上昇が2℃なら1.6倍、3℃なら2.3倍とされ、河川堤防の嵩上げが必要だがすぐには対応できな

いため現在早めの避難の呼びかけが行われていると指摘した。

次に、日本のエネルギー基本計画は、2030年の電源構成で化石燃料が約40%、原子力が約20%残り、福島事故前の原発発電量の7割の再稼働を前提にしている、特に風力発電の計画値が4%程度とその潜在量と比べて極めて小さいという問題があり、発電会社と送電会社の分離が不完全で、大手電力会社の既得権益が守られていると指摘。欧州での系統線への自然エネルギーの優先接続に対して、日本では、晴天で太陽光発電の出力が上がるとその出力制御が行われるという原子力最優先政策が採られている、これを転換する必要があると指摘。

最後に省エネについて、個人では家屋の断熱や太陽光温水器が有効、電気自動車もエネルギー効率が良いとした。発電では洋上風力発電が技術的には完成していて潜在力も大きいとした。日本では、省エネ、再エネ、燃料転換で全国のCO₂排出量を、2030年で2013年比70%削減、2035年で80%削減、2050年で95%以上削減が可能との技術的な見通し(歌川の研究)を紹介し、原発稼働の必要は全くなしと締め括った。

岡本良二(九州工大名誉教授, 原子核物理学)“新原子力規制基準で原発は安全になったかー深層防護の形骸化・矮小化ー”

最初に、2022年から2023年にかけての原発再稼働についての複数の世論調査で過半数が反対から賛成に転じたことが紹介され、そこに、新原子力規制基準により原発の安全性が保証されたのではという思い込み(先入観)が一般市民の中にあるのではとの推測を添え、新原子力規制基準の批判的検討に進む。

講演ではこの後、複雑技術システムにおける事故と危険性についてのこれまでの様々な考え方の紹介があり、その後、新原子力規制基準が世界標準として採用している国際原子力機関(IAEA)の深層防護戦略の検討に進む。それは、以下の5層から成る:1層:異常操作と失敗の防止, 2層:異常操作の制御と失敗の検出, 3層:事故を設計範囲内に制御, 4層:事故の進行の防止を

含むプラントの過酷な状態の制御と過酷事故の結果の緩和, 5層:放射性物質の施設外への有意な放出の結果の緩和(施設外への緊急対応)。ここで、最初の3つの層は設計想定内対策であるが、重要な点として、5つの層は相互に独立していて全体として採用すべきであり選択メニューではないとされている。

ところが、新規制基準では、第4層が極めて不十分であり、避難計画などを含む第5層を規制基準外としていると指摘。例えば第4層の問題点として、過酷事故に際して溶融炉心の冷却を大量の水で行うとする方策は水蒸気爆発の可能性大で世界的珍策、連鎖的事故に繋がる原発集中立地の問題が規制外、過酷事故時の緊急即応部隊の未設置などを挙げ、第5層では原発立地自治体に策定を義務付けている原子力防災計画の責任体制・実施体制が不明確で実効性不明の机上の空論レベルであるとし、結論的に新規制基準は深層防護「3.5層」レベルと評し、「新安全神話」の源となっているとした。さらに追加の「議論」として、原子力規制委員会は、適合性検査は行うが安全を確保するかどうかを避け、政府は、原子力規制委員会の適合性審査合格の原発は安全として再稼働を推進、司法は、原子力規制委員会の適合性審査に法的瑕疵はないとして科学的、技術的事項そのものの審議を回避するという、相互に責任を転嫁する無責任体制があり、「中空」的な新安全神話状態であるとした。さらに、最悪のシナリオと緊急即応体制の不在の問題も指摘し、原発大国フランスで緊急時の“最後の砦”として設置されている300人体制の原子力事故即応部隊が紹介された。

8月25日ポスターセッション

昼休憩と並行して行われたポスター発表は会場両脇に並べられたパネル上で、以下の9件の発表が行われた。

①小野一(福井支部, 政治学)“もう一つの「脱原発」問題ー放射性廃棄物処理をめぐる各国事情ー”

②小野一(〃)“放射性廃棄物と「不利益の公正分配」—私たちに何ができるか?—”

①と②は放射性廃棄物、いわゆる「核のゴミ」の問題の難しさを様々な面から論じる。地下深く閉じ込める最終処分場は、数万年にもわたり閉じ込めるといった技術的な難しさ、誰もが受け入れたがらない迷惑施設として少数派が犠牲にされやすいという問題があり、一部の国を除いて立地選定の見通しすら立っていない。①では各国事情として米国の先住民の聖地が計画に上がったり、地震の多い日本で適地を見つけることは難しく、最終処分場が見つかるまでの間一時的に保管する中間貯蔵施設がある青森県六ヶ所村は最終処分場にしないことを条件に県が受け入れたもので、保管されている廃棄物は県外に運び出さねばならない。全ての原発を止めたドイツでは廃棄物総量確定により、計画が立てやすくなったが、原発が動いている国ではそうはいかない。国内のどこかに最終処分場を作らなければならない日本の状況は非常に深刻。高々数十年のエネルギーの恩恵と引き換えに数万年に及ぶ負担を次世代に押し付けてしまった。

②では、最近日本で最終処分場候補地の「文献調査」に名乗りを挙げる自治体が現れたことを取り上げ、「不利益の公正分配」の問題、また、受益圏と受苦圏の分離と当事者意識の欠如の問題として議論。電力は送電により元々受益圏と受苦圏が分離していて、受苦圏同士の対立に転嫁される難しさも指摘。

③小野一(〃)“地球温暖化と脱原発—「原発=エコ」は正しいか?—”

2022年にEUで「地球温暖化防止のためにCO₂を出さない原発を活用」の方向が出されたことに関して、若い世代や環境保護運動の一部にも影響があると警告。JSAはEUに対し「上流(ウラン採掘)から下流(放射性廃棄物処理)までの全過程をトータルに見るなら、原子力エネルギーはカーボンニュートラルとはほど遠い」と批判声明(https://jsa.gr.jp/d/statement/jsa_20220113_ec)を出した。EUはドイツなど脱原発を決めた国もフランスなどの原発推進国もあり、ウクライナ情勢の緊迫化等も背景として原発推進国の意向に押し切られた形。90年代後半以降、上記JSA声明で正しくないとした「原発=エコ」という主張に、地

球温暖化防止のためなどとして一定の支持がある。現在、原発推進勢力の最大の謳い文句になっていると注意喚起する。

④大倉弘之(京都支部, 数学)“異常多発が続く福島原発事故後の小児甲状腺がん”

ポスター画像は以下からダウンロード可:

<https://drive.google.com/file/d/1cPI1srwAw5AWssCRSUQK9NoUHGKoYU1c/view?usp=sharing>



(本ニュースで論じてきた内容をベースに作成)

⑤山本富士夫(福井支部, 流体力学)“「原発廃止 是か非か」高校生ディベート全国大会出場藤島高校での討論資料”

福井県立藤島高校SSH国際教養部が「原発廃止 是か非か」と題する全国ディベート大会に臨むに当たり、脱原発科学者の立場から情報提供を行ったことの報告。生徒たちは先に原発を推進する福井県議会議員の講演を聞いているとのこと。山本氏の講演と事前に届いていた質問への回答と自由討論の内容、生徒たちからの感想文の内容が紹介されている。ここでは、生徒からの質問と、感想文の要約のみを紹介する。

生徒からの質問:(1)原発事故について:(1-1)「放射線→ガンはありうるのか」、(1-2)「地震で原発が壊れるプロセスはどのようなものか」、(1-3)事故が起こるとどのくらいの人に影響があるのか、(1-4)「そもそも原発の事故の何が最も恐ろしいのか」;(2)核廃棄物について:(2-1)「核ゴミ自体に危険性はあるのか」、(2-2)「最終処分場について今後あると予想される問題はなにか」;(3)電力について(原発と代替手段について):(3-1)「原発で作った電気は高いのか」、(3-2)「原発を無くした後どうやって賄うのか」、(3-3)「原発の代替とその実用性の是非」;(4)地方財政について(お金について):(4-1)「交付金を失ったら地方財政はどうなるのか」、(4-2)「原発に当てていたお金の使い道はどうなるのか」;(5)施設について:(5-1)「廃炉は危険か」、(5-2)「原発の跡地(壊すなら)どうするのか」。

生徒からの感想文(17人分の要約):①自分なりの考えや意見をしっかりと持てる人になりたい。②命の尊さ、原発事故の被害がど

れだけ深刻で、どれだけの人が苦しむのか、ということがヒシヒシと伝わってきた。③私たちはディベートで再生可能エネルギーへの転換について言いたい。④特に印象に残ったのは、原発の危険性と政府の隠蔽。自分が政府の嘘・隠蔽・捏造の実態を変えていきたい。⑤原発と戦争に関連性があることに驚いた。

⑥姫宮利融(北海道支部)“「原子力の平和利用」の名による原子力発電は、「類推による推理」を利用したもので、その命題の正しさを保証しない”

個人的な体験を交えた発表で、ここではタイトルの意味理解を助ける範囲に限って紹介を試みる。核エネルギーが原爆として使用された経験が「これをなんとかできないか？」という発想につながる例として、峠三吉の「原爆詩集」に「朝」と題する核分裂をエネルギーとして利用する「夢」の詩を挙げ、「類推による推理」であるとす。また、「原子力の平和利用」の起点である1953年のアイゼンハワーによる国連総会演説「平和のための原子力」の狙いについて、①当時既にウラン235を使った原爆(広島型)を開発しようとする国は無くなっていて、プルトニウム爆弾(長崎型)に移行していたこと、②原爆に使う低濃縮ウランの製造はプルトニウムを作る出発点と考えれば、高濃縮ウラン製造よりはるかに容易であり、それが低濃縮ウランをエネルギー源にという発想の基になっていたと思われる。タイトルからはこれも「類推による推理」の例であろう。

しかし、現実には、原発の実用化では、①被ばく労働を前提にし、②廃棄物の処分法がなく、再処理してプルトニウムを抽出すれば核兵器の原料になること、③既に3度もの過酷事故を体験した。結局、「類推による推理」は誤謬であることがはっきりし、「原子力発電をどう考えるか」ではなく「どのようにして脱却するか」を探求しなければならないとする。

⑦館野淳(東京支部, 核燃料化学)“元オークリッジ研究所長、A・ワインバーグが指摘する軽水炉の構造上欠陥”

元米国オークリッジ国立研究所所長のA.ワインバーグが、現在広く用いられている軽水炉について熱慣性が小さいため直ちに高

温高压に達するという構造上の欠陥を批判していて、福島原発事故の状況を26年前に予言したと言えるとし、そこで問題とされた「炉工学的安全性」の重要性を強調し、特に、「新規制基準」や政府の「安全宣言」と切り結ぶには、適合性審査批判を含む「炉工学的安全性」が重要な論点であるとする。ワインバーグは原子力利用に反対ではなかったが軽水炉の炉工学的欠陥を的確に述べているとし、「新規制基準」でもこの本質的欠陥に目をつぶって若干の補助的冷却系の新設やベント設備を要求したのみで重大事故発生ゼロを保証するものでなく、今後の「炉工学的安全性」に焦点を当てた議論の必要性を強調した。

⑧由田昭治(福井支部)“市民が行う自然エネルギー普及と省エネ活動 ー福井市民共同発電所を作る会の活動ー”

「ふくい市民共同発電所を作る会」の活動紹介である。1998年に自然エネルギーに興味を持つ市民が集まり活動開始。福井大の「ソーラーハウス研究会」との接点ができ、福井大を会場にする市民対象の「自然エネルギーセミナー」開催。つながりが広がる中で「ふくい市民共同発電所を作る会」を立ち上げ、2000年10月に1号機、2002年3月に2号機、2010年6月に3号機と3つの市民出資の発電所を作った。太陽光発電に適した屋根を借り受けて設置するという方法で現在8号機までできているとのこと。また、小水力発電にも(出資で)協力しているとのこと。

また、省エネ活動として市民出資による節電所作りも行っている。これは、企業などのエネルギー消費設備をより効率の良い設備に改修する費用を市民出資で行い、改修で安くなったエネルギー費用で毎年出資者に返済し、返済完了までは企業は改修前の費用を負担するシステムとのことで、これを節電所と呼ぶ。省エネは助成金が出ることもあり出資効率は市民発電所より良いとのこと。

⑨山本雅彦(福井支部, 電気工学, 炉物理)“「老朽原発美浜3号機運転禁止仮処分」決定の不当性について ー科学で、大地震は何時、どこで起こるか予測できないー”

2024年3月「老朽原発美浜3号機運転禁止仮処分」裁判で大阪高裁と福井地裁はそ

れぞれ住民の申立てを棄却した。いずれの裁判長も地震による過酷事故は起こらないという関西電力の主張を認めた。この裁判の不当性について、活断層や老朽化リスク避難の困難性などについての裁判所との詳しいやり取りを、8ページから成る予稿の前半で詳しく述べている。特に住民側が能登半島地震も踏まえて訴えた避難計画不備の問題に裁判所は重大事故の起こる危険性について住民側の主張は十分証明されていないので、避難計画を検討する必要なしとしたとのこと。裁判所としての役割放棄と断罪する。

予稿の後半は、能登半島地震を踏まえて、若狭地方全体の地層や地震の歴史などの詳しい検討を行い、若狭湾は「地震の空白域」でいつ大地震が起こっても不思議がないと警告する。最後に、敦賀2号機の適合審査についても触れ、改めて廃炉にすべきと締め括っている。

8月25日午後の部

以下の4つの一般講演があった。

小林正三(新潟支部、物理科学教育)“3・11. 福島事故忘却と原発回帰推進教育 — 「新しい戦前・復興」的な原発教育の回帰実態と史的教訓 — ”

冒頭で、「講演概要:1. 新しい戦前を思わせる「ウクライナ侵略・ガザ地区ジェノサイド」等をめぐる現岸田政権の虚構的戦略(米国いいなり、日米NATOブロック強化、エネルギー安全保障戦略の重点化)の下で、原発回帰戦略が本格化しつつある。2. 原発復興回帰への原動力・原子カムラ(原子力利益共同体)の復活と回帰実態とその指摘教訓について、原発教育に焦点化して報告する。3. 特に、3・11福島事故での原発神話教育の罪深い本質・事故前回帰の誤り・史的教訓を解明する。」が示され多くを語られたが、特に衝撃を受けた学校教育に関することのみ紹介する。

まず、「らでい」と称する放射線教育支援サイト(放射線に関する教材等を提供)が紹介され、その企画が原子カムラの教育部門とでもいうべき「NPO法人放射線教育フォーラム」によって担われていること。さらに、日本原子力学会が原子力教育・研究特別専



門委員会を設置して学校教育に本格介入していたことが紹介された。そこでは特に、小中高の教科書調査を行い、原子力、放射線に関する記述を網羅的に調べ上げ、原子力の社会受容のためにエネルギー教育をもっと進めて放射線を怖がる傾向を助長しないように文科省に意見を述べてきた。例えば、小学校社会の教科書全てで原爆投下を取り上げ廃墟の広島・長崎の写真なども含めて原爆の悲惨さが記述されているが、理科で放射線に触れてないので「放射線は怖いとする科学的事実に基づかない教育」と批判する。中学社会ではさらに第五福竜丸の被曝も加わるが同様の批判をする。そういった影響の下で副読本や教材が提供されている。また、その影響を受けた教育が東京学芸大附属の中学校で行われていることも報告され、会場でも大きな反響があった。

岩井孝(茨城支部、原子核工学)“使用済燃料の乾式貯蔵”

この講演では、使用済燃料への現実的な対応法についての新たな提案があった。大量の使用済燃料を安全に長期保管する必要があるが、保管方法に湿式と乾式がある。湿式はプール水による強制冷却を行うので水が喪失すると急速に温度が上昇し燃焼し火災の恐れがあり、その結果燃料が露出して放射能放出が始まる。さらに、燃料が崩壊して積み重なり燃料溶融に至ることで大量の放射能放出の危険性がある。また、プルサーマル使用済み燃料は発熱が高くより深刻な事態に至る恐れがある。一方、乾式ではキャスクと呼ばれる容器に入れること

で、自然空冷による長期保管が可能となる(その前に10年程度の水冷期間を経ることは必要)。実は、乾式貯蔵は、再処理工場や中間貯蔵施設に運ぶための一時保管として既に利用され、福島第一原発でも使われていたが、事故時に特に問題は起きなかった。また、プルサーマル使用済み燃料は乾式への移行期間が長く必要で、再処理対象外で直接処分しか選択肢がない。岩井氏の提案は、まずプルサーマルは即刻中止して核燃料サイクルから撤退し、全原発を廃炉(→中間貯蔵は必要なくなる)にし、使用済み燃料は、乾式貯蔵で原則原発サイトに安全に長期保管監視するというものである。航空機落下事故等を考慮すれば貯蔵施設は浅い地下が望ましいとした。

新村昌治(富山支部、物理学)“責任ある最終処分の条件は原発停止と技術開発”

本講演は、前講演とは異なり、未来の原子核レベルの技術開発に託すことにより放射性廃棄物の扱いの選択肢を増やすという議論など研究レベルの非常に専門的な内容を含むため、具体的な内容の紹介は困難である。ご本人の喩えを用いればゴミを減らして再利用したり分別を徹底させることが将来可能になるのではないかという研究課題を将来に託すというイメージを持った。ただ、講演後の討論でも現在の原発推進勢力のいう核燃料サイクルとの区別が難しいとの指摘もあった。それに対し、新村氏は、この議論はあくまでも原発廃止と核兵器禁止を前提としていると強調した。

柴崎直明(福島支部、水文地質学)“福島第一原発の汚染水問題と海洋放出の実態”

柴崎氏は地質の専門家として福島第一原発地質・地下水問題研究グループ(略称:原発団研)の代表を務め、2015年2月から開始した研究の結果、東電や国の地質・地下水調査は不十分であり、実態を踏まえずに対策を実施したため、地下水バイパスや凍土壁はほとんど効果がないか限定的であることを明らかにした。

福島第一原発は元々標高33m程度の台地を20mぐらい削って建てられ、地下水面が

高い。驚くことに原発建屋に浮力がかからないようにその周辺で常時水を汲み上げながら運転していたという(1~4号機で平均約700m³/日)。最近でも建屋への地下水・雨水流入量は週平均で100~200m³/日を超えることもあるという。

東電が把握している地層の断面図は原発団研作成の断面図とは肝心なところで大きく違っていて、例えば、建屋流入前に地下水を汲み上げるための地下水バイパスの井戸の位置は東電の図では中粒砂層だがその中に水を通しにくい泥質層が横たわり実際にほとんど水の汲み上げができていない。凍土壁も地下構造物や砕石層の影響で凍っていない箇所、必要な深さまで到達していない箇所などもあり、国や東電がまともな地質調査をやらないまま「対策」をしてきたことがわかる。

福島事故から13年余り経過しても発生し続ける汚染水。国は2021年4月に海洋放出の方針を決定し、東電は2023年8月から海洋放出を強行。その実態についても、トリチウム以外の放射性物質の問題として、ALPSでは処理できない炭素14が2023年度放出総量中最大で4億3000万Bqと桁違いに多いことや、「処理水」を希釈する海水にセシウム137が最大1Bq/L含まれていて、2023年度だけでその放出総量が100億Bqに達する可能性があり、元の「処理水」中のセシウム137総量より2桁多いことなどを指摘する、

原発団研は、地下水流入量削減のための抜本的対策として、「広域遮水壁」と集水井の提案も行ったが、東電はそれを拒否し、汚染水発生削減の姿勢をとらないまま海洋放出を強行した。

最後に以上の経緯を含む最新の小冊子「福島第一原発の汚染水発生量を抜本的に減らす対策—海洋放出開始後の実態を踏まえて—」(地団研ブックレットシリーズ18, 2024年7月, 100円, 地学団体研究会: <https://www.chidanken.jp>)が紹介された。

全ての発表を終え、山本雅彦原問研委員長の挨拶がありシンポジウムは閉会した。

(以上文責:大倉弘之)

参加者のご感想

24日の見学会に参加して

2日にわたるシンポジウムを含めた 原子力発電問題研究会主催の2日間の企画の1日目に参加をした。2日まとめてひとつの目的を達成するであろう企画に1日のみの参加はいささか不真面目ではないかという思いも抱きつつ、勢い申し込んだ次第である。参加のきっかけは、原子力発電所とその地域、街を見たかったということで、不純な動機ですみません、という感じではあるのですが・・

バスで迎えられ、研究会の委員長自らチャーターバスを運転し、奥様が福井県や敦賀のこと、新しくできた北陸新幹線と駅舎のことという大まかな街のことから、原発のこと、原発にまつわる街の「恩恵」について説明をわかりやすく、かつユーモラスに説明をしてくださった。北陸新幹線が開通をして、たくさんの方がやってくるようになり、新幹線敦賀駅には数々の日本一があるなどというミニ知識も教えていただいた。しかしその一番ということの裏側には、原発マネーや発電所を多く設置されている自治体としての国との関係もあるのかもしれないと思ってしまうのはひねくれているのだろうか。どういわけか福井県に発電所が集中をしていること、知事の「仕事」は原子力発電所のある自治体だからこそのある種の経済的な活性化を目指すこととなっていることの説明をしていた。この2つはおそらく密接な関係があり、小さな町が活性化していきながら原子力発電所はなくならないうらなうなということを実感した。しかし小さな町の活性化は、日本中の死活問題であり、発電所の有無に頼る課題ではない。



見学コースは2か所の資料館と発電所の見学であった。一か所目は日本原子力発電株式会社が運営する原子力館(写真)とてもきれいな設備で、原子力発電のことが紹介されて

いて、女性のガイドの方にはいくつか質問をするのだけれど、いまいち答えが明快ではない。いろんな関係性もあり、それを踏まえて検証、説明ができる原発専門の学芸員をおくというのなかなか困難であろうし、知らないこと、知らされてないことも多いのかもしれない。学芸員が原子力発電は安全ですと訴えるにしても、3.11の事実がある限り、不用意な発言ができないというのが誠実な学芸員であろう。

その後、日本原子力研究開発機構敦賀事業本部情報館にて、説明とVRでのもんじゅ内部の映像をみせていただいた。テロ対策や万一の場合に備えた壁なども設置されていた。安全で安い電力とは言うけれど、発電にまつわる際巨額の費用の投資が必要なのである。



きれいな海と空と山、大阪の海とは当然比べものにならないし、日本海特有の美しい海岸と海、そこに立つ発電所、海産物くらいしか産業がなく、土地もある。そこに発電所建設は労働の機会、産業振興としては利点もあるように見えたのであろう。しかし、3.11で明らかにどんな恐ろしいことがおきるのか、どれほど恐ろしいのか、被害の甚大さがすさまじいものであるのかということを目の当たりにしても、静かに再稼働が始められる。被害の大きさを踏まえて、安全対策として巨額の費用を投じた設備を造る。自然破壊も原発の問題ほど声が上がっていないかもしれないが、自然への負担も大きい。決して持続可能な安全な対策ではない。美しい景色と巨大な自然物の違和感を日々見て暮らす人々の思いはどんなものだろうかと思いを馳せる。



右に見えるのがもんじゅ(白木の家から望む)

その後交流会へと続き、駅へ送っていただくのだが、交流会の司会や運営、駅への送り、翌日の他のホテルの宿泊者への対応など、きめ細やかで、温かい空気の流れる時間であった。委員会の皆様、実行委員の皆様本当にお世話になりました。ありがとうございました。(文責:近藤真理子)

次は匿名の読者会員とご家族のご感想

日本科学者会議が、2011年3月11日東日本大震災に起因する東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて、第42回定期大会での「原発に依存しない社会を目指そう」第43回定期大会での「原発のない社会を実現するために国民的共同を進めよう」との声明を发出され、今回のシンポジウムにおいてもこの「」内キーワードを基に「原発のない社会づくりのための検証と展望」というテーマを設けられ、科学的検証に基づいた未来への展望を発表されるに至っておられることは、2024年1月1日発生能登半島震災直後というタイミングもあり、大変意義深い活動であると思います。

陳者においては、科学者でもなく活動家でもない一介の市民としてシンポジウムに参加したまでで、特別な論拠もなく平凡な感想しか記せませぬことご容赦下さい。

京都府宮津市出身で「もんじゅ」名称の由来である天橋立文殊菩薩に子供時分から親しんでいた家内に引張られての参加でしたが、2011年3月11日東日本大震災当時東京都内に赴任しており「帰宅難民」や「被ばく危険地域在住民」を身をもって経験した身にとって原子力発電所のリアルな姿に触れたことは貴重な事柄でした。

とりわけ電力受益圏(奈良)在住でありながら電力移出地元(福井)の事情を殆ど判っていなかった事を恥じるとともに、これからの世界(地球上)における原子力発電所の存在意義についての知見を広めることが出来ました。

具体的には、カーボンニュートラルを旗印に1970年代から全国に建設された原子力発電所の多くが、2011年3月11日東日本大震災における福島第一原子力発電所事故を機に(一部はそれ以前のスリーマイルアイランド原発事故 1979年、チェルノブイリ原発事故 1986年を機に)廃炉に向けた措置の中にあり、日本においては僅か4.8%という発電割合である原子力発電の存在意義そのものが問われているという現状を直に把握することができました。

カーボンニュートラル先進国とされているフランスではその原子力発電割合が70%程度あるようですが、地震の多い我国にその物差しを当てはめることは無理があり、地震発生リスクを大前提とした原発の在り方を採るべきだという考えが重要であることも理解できました。

しかし一方で、2014年に一旦発電割合0%となった原子力発電が2024年現在4.8%に上昇している現実があり、その背景にある世界的なカーボンニュートラル指向も無視できないことも理解できました。

盲目的に「原発再稼働阻止」を唱えるのではなく、しっかりと科学的根拠を持って未来を展望すべきだとの考えに至りました次第です。

ご家族のご感想

福井県に多くの原発が存在し、現在稼働中のももの一番多いとのこと。北陸電力管内でありながら、関西電力が原発を作り京阪神へその大半を送電しているという現実。更には若狭湾国定公園内の美しい砂浜のそばに建つ「もんじゅ」の廃炉完了まで30年もかかるという現実。その姿はリゾートホテルのようで違和感が強いものでした。風光明媚なこの国に安全安心に暮らせる日が一日も早く来ることを更には原発に頼らぬ国となることを切望いたします。

以上

京都支部関連行事

1. 京都支部9月読書会(ZOOM)

日時:9月24日(火) 15:30から17:30

日本の科学者8月号「学校教育における雇用・労働と研究活動の保障」

担当:高橋論文(前田)／小畑論文(清水)／杉浦論文(左近)

<https://us06web.zoom.us/j/85178669162?pwd=EWZ6RlBe4rvOtgDPl9cV0RaVX4NaE7.1>

ミーティング ID: 851 7866 9162

パスコード: 798564

2. 「受援力を高め一緒につながろうよ」ー“助けて”と言えないあなたへ あなたは独りではありません 勇気を出してつながり共に生きていこうよー

日時 10月6日(日) 13時開始(12時半受付)～17時終了(予定)

・大阪会場 大阪健康福祉短期大学 堺市南区高倉台1丁2-1

・京都会場 立命館大学朱雀キャンパス京都市中京区西ノ京朱雀町1

・ZOOM(申し込みが必要)

上記2会場とZOOMの併用

参加費 なし

申し込み ZOOMのみ申し込みが必要、会場に来られる方は不要

<https://forms.gle/vkgZTypjig8MKDQYA>



【プログラム】

13時開始(12時半受付)

司会 高井逸史(大阪経済大学)

開会のあいさつ 森下博(元大阪健康福祉大学)

基調講演 「受援力を高める」13時05分～13時45分

吉田穂波先生 神奈川県立保健福祉大学教授, 医師

「みんなつながっているよ」13時50分～14時50分

話題提供者; 日花睦子(大阪虹の会), 長浜真穂(みーにん訪問看護ステーション), 廣瀬

優子(大阪狭山市社会福祉協議会)

休憩(10分)

「つながって生きていこうよ」15時～16時

話題提供者: 上坂秀喜(東山区「不登校・ひきこもりを考える親の会」「シオンの家」)

藤本文朗(滋賀大学), 伊田勝憲(立命館大学)

交流会16時10分～

終わりのあいさつ 伊田勝憲～17時

★当日内容等に変更がある場合があります。あらかじめご了承ください。

主催：ひきこもり学会

共催：日本科学者会議 社会的ひきこもりと今日的な課題検討委員会

後援：日本科学者会議 京都支部 京都市 京都新聞 大阪経済大学

お問い合わせ 090-8368-3549(高井)

*JSPS科研費JP24K05510の助成を受けています。

◆◆◆ 支部幹事会だより ◆◆◆

1. 会員の現況 (9月1日現在)

一般会員：	152	
特別会費会員：	3	
家族割り特別会費会員：	2	
若手会員：	13	
【会員合計】	170人	読者： 3人

2. 会費納入状況 (9月1日現在)

一般116/152(前納8を含む ※ 他に2025年度の前納3) 特別0/3
家族2/2 若手6/13

3. 2024年8月決算

2024年度累計		2024年度 8月決算	
収入累計	1,798,919円	8月收入合計	127,341円
支出累計	885,733円	8月支出合計	133,518円
収支累計	913,186円	8月分収支	△ 6,177円
前年度繰越金	175,286円	前月繰越金	1,094,649円
8月末残高	1,088,472円	8月末残高	1,088,472円