

日本科学者会議 京都支部ニュース

8月号 No.426
2019年8月9日発行

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 ・・・・・・・・

- 「原水爆禁止2019年世界大会・科学者集会 in 福岡」に参加して2
- 「原水爆禁止2019年世界大会・科学者集会 in 福岡」報告3
- シンポジウム：「福島原発事故は本当に甲状腺がんと無関係か
——評価部会報告批判」の報告5
- 関西技術者研究者懇談会7月例会（7/14）報告6
- 『日本の科学者』読書会7月例会（7/18）報告8
- ★ 8～9月の支部関連行事の案内12
 - ・ 8月読書会（8/20）
 - ・ 第4回京都支部幹事会（8/20）
 - ・ 第34回自然科学懇談会（8/31）
 - ・ 近畿地区サポーター会議（9/1）
- 寄稿：福島第二原発の廃炉と使用済み核燃料貯蔵施設の設置
——日本の原発をすべて廃止するには——（富田道男）12
- ◆ 支部幹事会・ワーキング会議だより14

「原水爆禁止 2019 年世界大会・科学者集会 in 福岡」に参加して

7月28日(日)、福岡県春日市で開催された「原水爆禁止 2019 年世界大会・科学者集会」に参加した。一昨年の高知に続いて2回目の参加である。今回は「九州・沖縄から東アジアの平和をどう構築するか」がテーマであった。参加者は100人であった。

わたしの専門が経営学なものだから(と言いついていいものかどうか分からないが)、「科学者集会」はずっとどこか縁遠く感じていたが、最近では「条件さえ許せば参加しよう」と思うようになった。今回もちょうどこの日は予定が入っていないくて、日帰りで参加できる場所の開催であったので、早朝に京都を出て福岡に向かった。

午前中に2つの基調講演(石川捷治 九州大学名誉教授・久留米大学客員教授「東アジアにおける平和の条件」、鈴木達治郎 長崎大学核兵器廃絶研究センター教授「北東アジア非核兵器地帯にむけて—この機会を逃すな—」)があった。午後からは7つの一般講演と総合討論が行われた。

一般講演では、沖縄、佐賀、宮崎などの各地での取り組みが紹介され、(JSA が深く関わる)科学者集会ならではと感じられたし、普段あまり知ることのない基地問題や反対運動についての知見を得ることができた。とても有益な機会であった。しかし、ここでは紙幅の都合もあるので、二つの基調講演についての感想などを記すにとどめたいと思う。

石川さんは講演の冒頭で、対日講和条約・日米安保条約(1952年4月28日)によって失われた「もう一つの選択肢」を再検討する必要を述べられた。そして、東アジアにおい

て冷戦構造が崩壊するもとの、北東アジアにおいてはこれが残存していることを指摘された。続いて、板門店宣言では「朝鮮半島の完全なる非核化」が合意され、朝鮮戦争が終結すれば、日米の軍事体制に大きな変化が生まれざるを得なくなることを強調された。

一方、日本では閣議決定を起点とした「改憲クーデター」「半クーデター」が進行中とされた。これに対しては草の根からの統一戦線の運動が広がっているが、「半クーデター勢力」による「最後のあがきの可能性」があることも指摘された。講演の最後に「朝鮮半島非核兵器地帯条約」と「北東アジア平和協力構想」の現実性と、それに逆行する日米同盟と日米軍事一体化について述べられた。

鈴木さんは冒頭で講演の要旨として、①トランプ政権の誕生によって核兵器をめぐるのは「迷路に入った」状態となっている、②核兵器禁止条約の採択という歴史的な一歩が踏み出された、③現在は歴史的転換期である、④日本の核は歴史的なジレンマを有している、の4点を指摘された。そして、本日の講演では③をポイントとして話したいとされた。講演では、核兵器の「近代化計画」とトランプ政権の「核兵器の使用を辞さず」の姿勢(とこれを受容するアメリカ国内の世論)が紹介された。

主題については、13項目からなる板門店宣言の内容を踏まえ、米朝首脳会談の意義と課題を示された後に、今後に向けての提言として次の5点を示された。①最終目標は北東アジアの安全保障と非核地帯化である。②(トランプが要求する)「ビッグ・ディール」から

「ステップ・バイ・ステップ」への路線変更が必要である。③実務者協議で、具体的で段階的な非核化措置を明確化する(この点では、イラン核協議の際の検証措置が対象になる)。④北東アジア地域の新たな安全保障の枠組みを目指す。⑤日本は積極的にこれらの取り組みに貢献し、核抑止からの脱却を目指すべきである。

以上のような2人の基調講演は重なり合う部分もあって分かりやすく、開催趣旨に沿っていた。そのうえで、鈴木さんが講演の最後に触れられた「日本の核の歴史的なジレンマ」についてである。そこでは、原子力発電で使い終わった核燃料から取り出し資源として利用する「核燃料サイクル」によって、プルトニウムの保有量が増加している問題が取り上げられていた。

問題の指摘はまっとうなものとして感じたが、二つの点を述べたいと思う。それは、ま

ず「原子力の平和利用」という用語の使用についてである。日常の付き合いの範囲が狭いからなのか、この言葉は最近ほとんど耳にしないし、わたしは「3. 11」以降「核兵器と原子力発電の二つの核」は人類と共存できないと考えるようになった。そのようなことから、「平和利用」という言葉は慎むべきと感じたのである。

そして、このことと関連して、開催の趣旨に異を唱えるのではないが、核兵器だけでなく原子力発電の問題をあわせて人類の課題として正面から議論する必要性である。核兵器と原子力発電はそれぞれが固有の検討課題もあるだろうが、「核燃料サイクル」の問題に端的に見られるように密接な関連もある。この問題に詳しくない人間であることは承知しているが、「科学者集会」に参加しての率直な感想として記したい。

(文責：細川孝)

「原水爆禁止 2019 年世界大会・科学者集会 in 福岡」報告

7月28日(日)、福岡県春日市で開催された「原水爆禁止 2019 年世界大会・科学者集会」に参加した。私は岡本氏と増山氏の講演について報告する。

岡本良治氏(九工大名誉教授)は、「原子炉級プルトニウムと核兵器」という題目で、核兵器の現状と将来について講演された。唯一の戦争被爆国として、核兵器のない世界を目指している日本政府の核政策においては、核政策の概念的ねじれ(トリレンマ)がある。①究極目標としての「核兵器のない世界」②「核の傘」政策 ③「プルトニウムの平和的利用」(原子炉級プルトニウムは平和利用しかでき

ない)。国内では原発をベース電源として今後も使用すると政府は明言しているが、その副産物として生まれるプルトニウム Pu の核兵器への転用が懸念されている。Pu の臨界量はウラン U のそれに比してはるかに少ない。臨界量は 1/4 である(U-235 純度 90%以上 25 kg, Pu-239 純度 94%以上 4 kg であり、原子炉級の純度 60%以上でも 8kg)。U 濃縮は高精度の大規模施設が必要だが、Pu は原子炉により生成し、科学的抽出は相対的に容易。長崎原爆(Pu 使用):Pu 239kg のうちの 15% が核分裂。球形爆縮型。総重量 4,670 kg と 5t 近い重量物だが、現在では長崎型の原爆を開

発する国はない。1950年代以降、技術の進展により、原爆の小型化、高効率化が計られている。(1) 浮揚型：空隙がある構造。Puの少量化、崩壊熱問題の解消。(2) ガリウム添加のPu合金の開発により、500℃以下での膨張率が低くなり、Puコアの熱的安定性が増した。(3) 重水素Dと三重水素Tの添加による核分裂反応の高効率化。これらの技術により、小型化・軽量化が実現している。また、Pu型原爆の問題点の1つである自発核分裂で発生する中性子による事前爆発の心配がなくなった。また、原子炉級PuでもU型原爆と同様の性能を実現できる。ブースター型核爆弾の威力は広島型の5〜10倍である。米国科学アカデミー報告書(1994)や、米国エネルギー省の公式見解(1997)、専門家Greg Jonesの著書(2018)のいずれでも、原子炉級Puでの核爆弾の生産は可能であることを記している。日本国内では笹川平和財団(2019)が日本のPuの在庫量の削減を目指して新たな国際規範を作るように提言しており、今後は国内外で国際規範の議論を進める必要がある。

増山博行氏(山口大名誉教授)は、「陸上イーゼイスとDSレーダー〜ミサイル防衛・宇宙監視の新基地が山口に」という題目で講演された。まず、イーゼイス防衛の歴史について報告された。洋上は、日本では1993年から運用されているが、陸上は2016年にルーマニアで米海軍が使用し、2基目はポーランドに建設中である。これは中東から西回りに北米に達する大圏空路の下に設置された。2017年1月のトランプ政権成立後、日本でも弾道ミサイルから防衛するために陸上設置の新しい迎撃システムが必要という議論が「にわか」に起こった。折しも北朝鮮からの弾道ミサイルが発射され、自衛隊のパトリオットシステム

を主要な防衛拠点に配置して着弾に備える体制を取っていた時期である。むつみはグアム、新屋はハワイを結ぶ太平洋上の東回り大圏空路下に相当する。8月には小野寺防衛大臣の訪米で陸上イーゼイスの導入が議論され、候補地の選定が進められた。11月には山口県萩市のむつみと、秋田県秋田市新屋の自衛隊演習場が候補地として有力と報道され、12月には閣議決定がなされた。地元の萩市に申し入れがあったのは2018年8月であるが、2018年7月の防衛白書に既に登場しており、2018年12月には中期防衛力整備計画に掲載された。萩市の市民有志は2018年1月には「計画の撤回を求める市民の会」を結成し、電磁波の学習会を行なった。山口市の科学者有志も4月に現地視察、7月に反対声明を出した。9月には弾頭の経路下の阿武町ですべての自治会長・農業法人代表が連名で反対の意思決定をおこない、これを受けて町議会は全会一致で計画反対を求める請願を採択した。阿武町の有権者の55%は「反対する会」の会員となっている。住民団体の反対理由は「一番最初の攻撃目標になる」「町おこし事業で頑張っているのに、町村の再生や発展が阻害される」「なぜ『むつみ』か理解できない」「電磁波、水質汚染、ブースター落下、騒音」など多岐にわたっている。DSレーダーは弾道ミサイルや各種人工衛星、宇宙ゴミ(スペースデブリ)を監視するための防衛省のSSA(宇宙状況監視)計画の一環であり、2017年からJAXAの観測網を補完して高高度の監視を強める目的に計画されている。山口県山陽小野田市の海自受信所跡地を選定して2017年10月には地元説明会が行われている。この場所は中学校から1kmの距離しかなく、山陽道や国道も隣接している。住民からは、陸上イーゼイス

問題を受けて、地元での再度の説明会の開催の要望が挙がっている。最後に、陸上イージスの問題点として迎撃ミサイル基地建設は軍拡の悪循環である、新兵器開発競争の行き着

く先の懸念、また、大学人として防衛省「安全保障技術研究」は平和に逆行することを指摘された。

(文責：左近拓男)

シンポジウム：「福島原発事故は本当に甲状腺がんと無関係か —評価部会報告批判」の報告

7月20日(土) 13:30~16:30, 「こども未来館」で表記シンポジウムが奥森祥陽氏の司会で開催された。これに先立つ6月3日、福島県「県民健康調査」検討委員会甲状腺検査評価部会は、本格検査(検査2回目)で発見された甲状腺がんと放射線被ばくの間の関連を否定する所見を発表した。本シンポジウムの目的は、評価部会報告を徹底批判することであった。5人のシンポジストが15分スピーチをした。報告者(宗川)の理解したところを以下に記す。

渡辺悦司氏：福島事故ヨウ素131放出量—政府推計の8~17倍

評価部会の「甲状腺がんと放射線被ばくとの関連は認められない」という評価の基礎には福島原発事故像の矮小化がある。I¹³¹放出量は政府推計の8~17倍(1300~2700PBq)で、チェルノブイリ(~1760PBq)より大となる可能性がある。甲状腺の初期被ばく量も政府側推計の10数倍となる。評価部会は、今回新たにUNSCEAR2013の甲状腺被ばく量推計を使っているが、最大で31.2mSv(いわき市の10歳児)とされ、多くの事実と照らして、明らかに高値を切り捨てた人為的な数値と言わざるを得ない。

福島敦子氏：首都圏河川(荒川)における底質中の放射性セシウムの挙動解析

福島原発事故による放射性微粒子の環境汚染が、福島県とその周辺部だけでなく東京都心部にまで広がっている。埼玉県から東京を縦断し東京湾へと流れる荒川の底質中の放射性セシウムのデータ解析を行ったところ、上流よりも下流側の底質中の汚染が高いことがわかった。葛西橋の30年後の計算でも安心できるように減少しているとはいえない。被ばく影響が福島の小児甲状腺がんに止まるはずがない。国や自治体に対し、放射線の環境汚染や健康影響を真剣に調査するよう要求する。

大倉弘之氏：原発事故の影響を否定することはできない—小児甲状腺がん多発と「トモダチ作戦」の被ばく兵士たち

福島県の小児甲状腺がん発生率(年間10万人当り)の比較で、1巡目は、3市町(福島・国見・桑折)に比べ避難区域13市町村と中通り9市町村の発生率が有意に高く、会津地方など33市町村に比べ9市町村といわき市の発生率が有意に高い。2巡目は、34市町村に比べ13市町村と12市町村の発生率が高い。がん統計との比較でも2巡目で累積数の異常な増加が見られた。「トモダチ作戦」参加の米兵に、骨肉腫、白血病、生殖器異常、甲状腺異常等が現れ、既に10人以上が死亡した。500人近い兵士が、東電やGEを相手に訴訟を起こしている。

山田耕作氏：小児甲状腺がんの発症率の地域差は被ばく線量に比例する—加藤聡子氏の研究紹介

加藤氏は福島県立医大のグループの2通りの地域区分や県民健康調査の地域区分に対して、基本調査外部線量および原子放射線に関する UNSCEAR による実効線量を用いて、様々な組み合わせに対して各地域の小児甲状腺がんの発見率が被ばく線量に比例して増加していることを示した。特に内部被ばくも考慮した UNSCEAR の被ばく線量では精度良く線形関係を示した。4 年間では地域差がなかったが、6 年間に拡張すると被ばく線量に比例して小児甲状腺がんの発見率の地域分布に差が見られた。

宗川吉汪：原発事故の核心は放射線被ばくと被ばくの恐怖である

われわれは、既に、福島の小児甲状腺がんの罹患率が先行検査では大きな地域差はなかったが、本格検査では、高線量>中線量>低線量地域の順で上昇することを示した。福島県立医大も同様の結果を発表した。ところが、今回、評価部会は、UNSCEAR のデータを持ち出して新たな地域分けを行い、甲状腺がんと放射線被ばくとの間の関係を否定した。線量・効果関係を見えなくする地域分けはいくらでも可能だ。原発事故の核心は放射線被ばくによる健康被害にある。福島県や国は、それを打ち消すのに躍起になっている。

(文責：宗川吉汪)

関西技術者研究者懇談会 7 月例会 (7/14) 報告

日時：2019 年 7 月 14 日 (日) 14 時～17 時

場所：国労会館会議室

テーマ：令和・徳仁天皇の水との関わり「水運史から世界の水へ」

報告者：日下勤

参加者：6 名

徳仁天皇は水運史の研究者で、2019 年 NHK 出版から「水運から世界の水へ」という本を出している。この本は第 1 章～第 8 章までであるが、ここでは第 1～第 2 章までを報告する。

徳仁親王が幼少のころ山歩きで水のおいしさを感じ、水道の蛇口をひねれば安全なおいしい水が飲めることを当たり前と考えていた。昭和 55 年 (1980 年) タイ国を初めて訪問、ミネラルウォーターを初めて口にした。昭和 62 年 (1987 年) ネパールを訪問、ヒマラヤ

を一望するポカラ郊外の山歩きで、水汲みをする人々 (女性、子供が多い) に出会い「水汲みという仕事の大変さ」を思った、この光景が水問題を考える、取り組みの原点になっているといわれている。

学習院大学在学中に室町時代の瀬戸内海の海上輸送について研究している。1983 年から 3 年間、英国オックスフォード大学で 17～18 世紀のテムズ川の水運史についても学んでいる。2003 年京都で開催された、第 3 回世界水フォーラムでは名誉総裁を務めている、第 1 回世界水フォーラム (1997 年) から第 8 回世界水フォーラム (2018 年 3 月) まで 4 回出席、2 回ビデオメッセージを発信されている。

第 1 章 平和と繁栄、そして幸福のための水
ブラジルで開催された、第 8 回世界水フォーラムでは「水と災害」という題目で基調講

演をしている。此度発行された「水運史から世界の水へ」では「平和と繁栄、そして幸福のための水」として編集されている。

そのときの「アマゾン熱帯雨林とサハラ砂漠」について語っている。南米アマゾン流域の熱帯雨林は、地球の大きな酸素供給源になっている。この世界一の森が遠く大西洋を隔てた、アフリカのサハラ砂漠のおかげで緑が守られている。アフリカのサハラ砂漠のリンを含んだ砂が大気循環によってアマゾン川流域の肥沃な土壌をつくっている。

2015 年国連では「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択された。

この中で水は、貧困や教育、ジェンダーの問題などの主要な開発目標に関連した横断的課題としてとらえている。

水害や干ばつ、地域の不安定化などによって最も大きく影響を受けるのは、女性や子供、お年寄りや障害のある人など、いわゆる社会的に弱い立場にある人々である。

国際社会はいかなる緊急事態にあっても、水や衛生が持続的に確保されることを、重視していく必要がある。

水は多くの場面で、地域の安定と協力を促す有効な手段として、機能してきたという歴史がある。これは先人たちのたゆまぬ努力と、工夫によって成し遂げられてきた。私たちもその歴史の経験から学び、水問題解決に向けた具体的な行動を起こすことが求められている。

なお世界水フォーラムは、1997 年から 3 年おきに開催されている会議であるが、民間のシンクタンクである世界水会議(略称WWC)によって運営されている。WWCは水企業との結びつきが強いため、水道の民営化志向が強く、市民団体から強い批判を受けていると

ころもある。

第2章 京都と地方を結ぶ水の道

京都が都(平安京)であったのは延暦 13 年(794 年)～明治元年(1868 年)までである。京都市は大阪湾と淀川により結ばれている。琵琶湖ともつながっており、琵琶湖の北端から 20 km で日本海に通じる街道がある。

滋賀の大津は物資の集散地として重要な役割を果たしていた。10 世紀以降荘園制度の発展により年貢は年 1 回、国家貢納物から荘園年貢へ転換していった。琵琶湖の水運が活発になり、航行船から通行料(関料)を徴収する関所がつくられた。関所の多くは延暦寺が領有していた。

日本の河川は河状係数(河川の流量が最大になるときと最小になるときの比率)が大きい。係数が小さいほど年間を通じて流量が一定している。ヨーロッパの河川は係数が小さい。日本の川は河川数があるがヨーロッパの川ではほとんど見られない。

京都伏見の淀は三川の合流点で平安京の外港の役割。琵琶湖の大津、淀、山崎が平安京の外港になっていた。公定米価はこの三外港の米価が参考になっていた。国家経済に直結の米の取引場所であった。

淀は荘園年貢が陸揚げされる重要な港になった。瀬戸内海―淀川を巡り淀に陸揚げされた。商用船を強制的に着岸させた。人も運んだ。熊野や高野山の巡礼に淀川を下り海に出て船を乗り換え目的地に向かった。船が上流へ遡る時は人が集団で綱を曳いていた。帆も利用されていた。

淀川では京都の公家や奈良の寺社により 15 世紀末には約 400 の関所があった。積み荷などにより立ち寄る関所が決まっていた。

輸送業者の中には関所に対して破壊的行為を行う者もいた。関所がすべて撤廃されたのは16世紀末、豊臣秀吉の天下統一による。

水路は物資や人を大量に運べる最良の手段であった。

徳仁天皇の言葉：川から眺める景色は、陸上からのそれとはまた違った広がりを持つものです。日本でも人々が水に親しみ、水上交通が改めて見直されることを願うとともに、日本に限らず、世界の川や湖がその美しさを今後も保っていられることを願って、私の話を終わらせていただきます。

これからの日程

日 時：8月24日(土)～25日(日)

担 当：全員

テーマ：夏の合宿

日 時：10月13日(日)

担 当：山本謙治 氏

テーマ：消費税の話(仮)

日 時：11月10日(日)

担 当：出口幹郎 氏

テーマ：(未定)

注：夏の合宿は滋賀県高島市

例会は国労会館2階小会議室です

(文責：日下勤)

『日本の科学者』読書会7月例会(7/18)報告

7月号特集：技能・技術教育の現状と課題

7月号論文：軍事的安全保障研究の成果が国家秘密となるとき

標記例会が7月18日(木)午後3時より京都支部事務所で開かれた。参加者6名。「7月号特集」より2篇、「論文」より1篇、の論文が取り上げられた。なお、本欄の前例会(6/28)の報告で、奥野恒久会員の所属を立命館大学と記載しましたが龍谷大学の誤りです。お詫びして訂正いたします。

杉本義徳「ポリテクセンター関西での技能・技術教育—社会人向けの再教育・訓練の現場から」(報告：山口進次)

ポリテクセンターは独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構法に基づき、労働者の職業の安定、福祉の増進を図るとともに、経済及び社会の発展に寄与することを目的として、同機構が全国46都道府県64ヶ所に設置運営する、公共職業能力開発施設である。

ポリテクセンターでは離職者の早期再就職を支援する離職者訓練と、在職者が業務を進

める中で必要とする技能・技術を提供する在職者訓練を実施している。

訓練の主な内容は、デジタルツール(ロボット、IoT、AI)の導入やITツールの活用など、技術革新が進んだ中で、業務に求められる技能や技術を支援するためのセミナーを実施している。

終身雇用が薄れつつある現在、継続して働き収入を得るためには、自身の能力開発や自己研鑽が必要不可欠である。これに対してポリテクセンターは技術的支援や講習の場を提

供する役割を担っている。

(感想) この論文はポリテクセンターの事業紹介に終わっている。

中嶋俊一「ものづくり技術者に求められるもの」(報告：宗川吉汪)

著者は、産業には文化型と文明型があり、前者は生活必需品の生産で、後者は工業製品であり、日本の産業形態は著しく文明型に偏っているのは問題で、是正しなければならないと主張する。また、これからの工業製品は、従来の使い捨て形ではなく、長持ちするようなものでなければならないと説く。これらの問題点を解決するためには技術者倫理に則った生産活動が必要である、と強調する。

しかし、報告者(宗川)は倫理だけでは著者のあげた問題は解決しないだろうと考えている。やはり、技術とは何か、人間の発展・社会の発展にとって生産はどうあるべきかを考えなくてはならないだろう。論文紹介の補足として、日本の技術論論争と、その理解に必要な史的唯物論の解説、ついでに報告者(宗川)の意見を以下に記してみた。

技術論論争：技術の定義をめぐる、かつて日本で有名な技術論論争が展開された。労働手段体系説(技術は労働手段の体系)と、意識的適用説(技術は人間実践＝生産的实践における客観的法則性の意識的適用)との間で争われた。

体系説を提唱したのは、1930年代の唯物論研究会で、相川春喜、戸坂潤、岡邦雄らが代表的論客であった。生産技術の主体は、道具、機械、装置といった労働手段であるが、ばらばらに存在する状態では技術とは呼べず、人間の知識や技能によって結合され、それらに適応した取り扱い、操作上の規則にしたがって働かされてはじめて技術と呼べる。個々の

労働手段ではなく、労働手段の体系こそが技術である、というのである。この説では技術進歩の動因の分析がスッポリ抜けている。

適用説は、戦後まもなく、武谷三男や星野芳郎によって打ち出された。武谷は、体系説では技術の進歩が捉えられず、科学の役割に焦点を当てるべきだとして、技術は客観的法則性(科学的法則)の意識的適用であり、科学的知識に規定される、とした。科学の進歩こそが時代を先導すると主張するこの説は“科学楽天主義”のそしりを免れない。

史的唯物論：マルクスとエンゲルスによって提唱された唯物論的歴史観＝唯物史観(日本大百科全書、芝田進午の解説をもとにした宗川理解)

1) 宇宙・生命などの自然史的世界観を前提に、人間社会も自然史的過程としてとらえる。人間は、意識をもち能動的に歴史をつくる。社会の歴史は、幾百万の人間の行動、意欲、偶然性に媒介されつつ、なお、自然史的・必然的な法則性が貫徹する。

2) 社会の歴史を究極的に規定するのは、①労働による生活手段・生産手段の生産、ならびに②生殖による次世代の誕生である。歴史の発展とともに、①が②を規定するようになる。

3) 自然史的前提と労働が社会の発展のもっとも基本的な原動力。労働が自然を支配する能力を生産力(a)という。生産力は、生産諸力(労働対象としての自然諸条件、技能、技術、科学、人口、労働組織、交通手段など)によって決められる。生産諸力の結合の様式が生産様式(b)(農業、手工業、大工業など)である。(a)(b)に規定されて、生産諸関係(c)すなわち生産手段の占有・所有諸関係が形成される。それぞれの社会における生産諸関係の総体が

社会の「経済構造」ないし「経済的社会構成」とよばれる。それは、人間の意識から独立に形成される物質的社会関係である。

4) 人間社会は、初め、すべての人が共同で労働する原始共同体であったが、生産諸力の発展、分業、私的所有、商品交換の出現によって、共同体の崩壊が始まり、人々は諸階級に分裂し、階級社会が生まれた。私的所有の生産諸関係すなわち階級関係に照応して、国家を中心とする法的・政治的制度(d)とイデオロギー(社会心理、宗教、哲学、芸術など)(e)が形成された。前述の物質的社会関係(土台)に対して、(d)(e)はイデオロギー的社会関係(上部構造)とよばれる。(a)(b)(c)が(d)(e)を基本的に規定するが、後者も相対的独自性をもち、前者に反作用する。

5) 階級社会の主要な形態は、奴隷制、封建制、資本制であり、その歴史は“階級闘争の歴史”である。階級闘争の形態は、(a)(b)(c)に規定される。(c)は(a)(b)の発展に規定されるが、(c)が(a)(b)の発展に照応できず、その桎梏になるとき、(c)はより適応できる形態に変革される。これとともに社会革命の時代が始まり、(d)(e)も徐々に、あるいは急速に変革される。

6) 資本制社会が敵対的階級社会の最後の形態である。その胎内で発展する生産力(a)ないし生産諸力(とくに多数の個性をもつ労働者主体の形成、技術革命、科学革命、労働の社会化、交通手段の全面的発展など)と生産様式(b)(大工業)が、この敵対の解決の物質的条件をつくりだす。それらを前提として、労働者階級が国家権力を掌握する“革命”によって、資本制社会は変革され、長期の過渡期を経て、搾取・収奪・暴力・階級支配がなく、“各人の自由な発展がすべての人の自由な発展の条件である”ような共同生産制社会(社会

主義社会＝共産主義社会)が実現する。これとともに人類の前史が終わり、本史が始まる。史的唯物論によって、人間社会の発展が初めて科学的に説明され、社会諸科学、歴史科学の科学的基礎が確立された。

史的唯物論の批判的検討：報告者(宗川)の意見

第1のポイント：資本主義は、新たに“労働者階級”を生み出した、と同時に、独立した“市民的個人”を登場させた。将来社会は“尊厳ある個々人の集団”でなければならない。その「土台」となる「経済構造」が新しい社会主義＝共産主義である。人間の歴史は“個の確立の歴史”でもある。

第2のポイント：ソ連の「国有化」社会主義の崩壊によって、生産手段の社会的所有論が深化した。「アソシエーション論」「株式会社・社会主義論」「コミュニティ論」「エコロジー社会論」などが登場した。計画経済を取り入れた市場経済、市民に奉仕する官僚制などの検討が必要である。

第3のポイント：日本社会の当面の課題として、保育・教育の全員完全無償化、エネルギー・食料の完全自給、高齢者介護・医療の完全無償化、憲法9条に基づく完全中立、などがあげられる。前提として、消費税ゼロ・累進課税の抜本導入、原発ゼロ・再生可能エネルギーの全面利用、日米安保条約破棄、自衛隊解散、などの実現が必要である。これは保守党支配の戦後体制をひっくり返す“革命”に他ならない。

前田定孝「軍事的安全保障研究の〈研究成果〉が国家秘密となるとき」(報告：大倉弘之)

安全保障技術研究推進制度の研究成果の公表が妨げられる可能性がある。同制度の公募要領には「研究成果を特定秘密を始めとする

秘密に指定することはありません」「本制度では、受託者の研究成果の公表を制限することはありません」などと明記されている。これに対して、研究成果が軍事機密として扱われる恐れは本当にはないのかという、疑義が本論文の出発点であり、2つの論点から検討がされていく。

まず、第1は研究段階の観点である。防衛装備庁は研究を「基礎研究」「応用研究」「研究開発」「実用化・事業化」の諸段階に分けていて、今回の制度の公募要領では「本制度では防衛装備庁が自ら行う防衛装備品そのものの研究開発ではなく、先進的な民生技術についての基礎研究を対象としていることから、研究成果については広く民生分野で活用されることを期待しています。オープンイノベーションの観点からも、防衛装備庁が研究者の研究成果の公表を制限することではなく、将来にわたってその研究を特定秘密を始めとする秘密に指定することはありません」としている。これに対して、著者は、この「基礎研究」の後の「応用研究」あるいは「研究開発」段階で製品化した場合において、そこで用いられた「基礎研究」という「学術的研究」の成果を、実用化段階において「軍事技術」の一部として、防衛大臣があらためて秘密指定すること自体は妨げられないのではないかと指摘している。

第2は、研究成果の「納品」先である帰属主体の観点である。これに対して、「装備化」段階において、その装備品の設計図として＜教員研究者の研究成果を含む行政文書＞とな

った場合の、軍事秘密、「安保・外交情報」、「企業情報」等取り扱いの規律の問題が提起されている。

最後に、研究者の研究活動は「社会からの負託に応える」ものとして、常に市民にとってフリーアクセス可能なものでなければならない、と締めくくっている。

感想と討論：冒頭の疑義から出発して結局やはり疑わしいという結論になっているだけなので、「あまりに考えすぎでは？」という批判に耐えられるほどの決定的な証拠に欠ける。また、帰属主体の問題が提起に終わっていることや、基礎研究の部分の成果が市民にとってフリーアクセス可能であればいいのかというさらなる疑問も湧いてくるなど、中途半端な印象が残る。ただ、注及び引用文献の7)の指摘が重要で、結局、軍事が儲かるからそのための企業活動の活性化のためにとにかく民生技術の中から使えそうなものを何でもかき集めようとする安倍政権の意図と、軍事秘密というのは結局企業との契約の中で企業秘密として扱われる可能性が高いのではないかと感じた。

読書会の討論では、防衛装備庁の募集要項は、学会会議での研究成果公表に関する厳しい追求を受けて作られたものであるので、入り口でのハードルが低く作られていること、しかし、結局は軍事研究かどうかを判断するときの分かれ目は、金の出所がどこであるのか、どういう目的で出されたお金なのかということを見失わないことが重要との指摘があった。

8～9月の支部関連行事の案内

1. 8月読書会

日時：8月20日（火）15：00～17：30

テーマ：『日本の科学者』8月号特集「持続可能な水インフラをつくる」

担当：太田論文（山口）、近藤論文（大倉）、南論文（鈴木）

2. 第4回京都支部幹事会

日時：8月20日（火）18：00～20：00

3. 第34回自然科学懇談会

日時：8月31日（土）13：30～15：30

場所：京大楽友会館 2階会議室（東大路近衛東入）

講師：富田道男氏

テーマ：原発民事裁判と日本国憲法

講演要旨：原発裁判において再稼働を認めない判断と認める判断の相違点は、福島事故後に改正された原発に対する規制法が憲法に定められている個人の生命や生活の安全を侵害することのないように改正されているかどうかを裁判官が自ら検証する立場に立つかどうかにあると言える。複雑な構造を持つ原発の安全運転を担保する新規規制基準は、高度の科学的技術的知見を持つ専門家により検討・作成されたとして、その合理性を疑わない立場は、憲法より法律を重んじる立場であり、憲法の定める裁判官の職権行使の規範に悖る不当行為であると言わなければならない。

4. 近畿地区サポーター会議

日時：9月1日（日）13：30～16：30

場所：国労大阪会館第1小会議室

5. 第4回ワーキング会議

日時：9月6日（金）

寄稿：

福島第二原発の廃炉と使用済み核燃料貯蔵施設の設置 —日本の原発をすべて廃止するには—

富田道男

東京電力は、7月24日、福島県知事に対して福島第二原発全4基の廃炉を正式に表明しました（京都新聞7月25日朝刊）。また同時に、敷地内に空冷式の使用済み核燃料貯蔵施設を新設する方針も伝えたとあります。この

方針を地元の檜葉町、富岡町の両町長と内堀県知事が小早川東電社長と面会して受け入れるとの意向を伝えました（京都新聞7月31日朝刊）。これを受けて東電の取締役会は31日、福島第二原発全4基の廃炉を決定しまし

た。

各原発施設の使用済み核燃料の貯蔵施設は、沸騰水型では格納容器の内部に、加圧水型では補助建屋にそれぞれ設けられているので、いずれにしても廃炉計画では使用済み核燃料の搬出先を決めなければ、廃炉計画が原子力規制委員会に承認されません。廃炉が完結するまでには、使用済み核燃料は県外に搬出するとの東電側の明言を信じて地元自治体は貯蔵施設の設置を受け入れたと報じられています。

他方、報道によれば、両町にとって廃炉は歓迎すべきことではありますが、国からそれぞれの町に入る年間約 10 億円の交付金が徐々に減らされて 10 年後にはゼロになります。宮本皓一富岡町長は「交付金がなくなると町は立ち行かない」と危機感を隠さないそうです。しかし事故後に廃炉を主張してきた両町は、交付金無しでもやってゆく方策を今こそ町民を挙げて真剣に探る必要があるのではないのだろうか。また、第一原発の事故で全町避難を余儀なくされた両町の財政健全化には国が責任を持って対処支援すべきでしょう。

よく知られているように使用済み核燃料は原発のアキレス腱的存在です。原発の開始以来半世紀近く経っても、使用済み核燃料から出る高レベル放射性廃棄物の最終処分地は決まっていません。それどころか、日本原燃(株)が 2 兆円を超える巨費を投じて 1993 年に始めた青森県六ヶ所村での使用済み核燃料再処理工場の建設は、25 年経過してもしゅん工することができません。そのために全原発施設には、一部イギリスやフランスの再処理事業者に依頼して再処理をし減量して来ましたが、それでもなお搬出再処理待ちの使用済み核燃

料が、ウラン換算で総量 20000 トン近く貯蔵されています。

原発の運転を取りやめることは、高レベル放射性廃棄物の製造を中止することであり、社会の安全にとって重要な処置です。しかし、これまでに製造された半減期 10 万年超の多量の高レベル放射性物質を含む使用済み核燃料の保管廃棄は、人類史的課題であり、とりわけ小さな島国であり地震大国の日本にとっては、世紀をまたぐ数百年の時間単位で考えなければならない重要な社会問題です。すなわち日本に比べて人口密度が小さく、広大な砂漠地帯のある米国やユーラシア大陸諸国とは異なり、人里離れて保管廃棄をする場所は、たとえ地下 300 メートルに地層処分をするにしても、それに適した場所が日本の国土には存在しないことは明白です。高レベル放射性廃棄物の最終処分地が決められない理由は、ただ一つこの事実につきると言えるでしょう。さらに、ウランとプルトニウムを分離製造する使用済み核燃料の再処理は、原発ゼロの社会にとっては無用の作業であり、再処理によるプルトニウム保有量の増加は、核兵器に絡む国際的な問題を派生させます。

したがって現状では、原発施設の原子炉を廃炉にするには、とりあえず施設内に使用済み核燃料の貯蔵施設を地上に新設して安全に保管廃棄をする以外、使用済み核燃料による被害を防ぎ安全を保つことは不可能に近いと言わなければなりません。

沸騰水型、加圧水型に限らず、原発の廃止に伴う廃炉では、各電力会社はその施設内に地上の使用済み核燃料貯蔵施設を設置して安全を確保する処置を講じる必要があると考えます。

そしてエネルギー施策として原発を位置づ

け推進してきた国は、時間単位が数百年にわたる貯蔵施設の維持管理責任を負わなければなりません。理由は、維持管理費を消費するだけで利益を全く生まない施設を電力会社という民間企業が保有することは、企業の目的にそぐわず、かつ将来の長年月にわたる安全確保が保障されないからです。

廃炉とともに生じる使用済み核燃料の処理法として、この提案が原発ゼロ実現に役立つことを祈念して、この機会に再び提案*)をします。

*) “日本の原発をすべて廃止するには”, 『日本の科学者』(2013) 48 巻 11 号 44 頁

◆◆◆◆ 支部幹事会・ワーキング会議だより ◆◆◆◆

第3回支部幹事会(7月18日)と第3回ワーキング会議(8月2日)の報告

1. 会員の現況(7月30日現在)

一般会員 216, 特別会費会員 3, 家族割り特別会費会員 3, 若手会員 6,
若手特別会費会員 12, 合計 240. 読者 4

2. 会費納入状況(7月30日現在)

今年度会費納入者: 一般 177/216, 特別会員 3/3, 家族割 3/3, 若手 1/6,
若手特別 5/12

18 年度会費未納者: 一般 9 人, 若手特別 4 人

17 年度会費未納者: 一般 5 人, 若手特別 2 人

3. 会計報告(会費は7月22日まで)

2019 年度累計

収入累計 2,254,907 円

支出累計 1,087,694 円

収支累計 1,167,213 円

前年度繰越 419,566 円

7 月末残高 1,586,779 円

2019 年度 7 月決算

7 月収入合計 143,992 円

7 月支出合計 275,950 円

7 月分収支 -131,958 円

前月繰越金 1,718,737 円

7 月末残高 1,586,779 円

4. 7 月～8 月の支部関連行事(支部ニュース 7 月号発行～8 月号発行)

7 月 11 日(木) 支部ニュース 7 月号発行, 「日本の科学者」8 月号発送

7 月 18 日(木) 7 月読書会

7 月 18 日(木) 第 3 回支部幹事会

7 月 20 日(土) 福島甲状腺がんシンポ

7 月 25 日(木) 京大に求める会事務局会議

7 月 28 日(日) 原水爆禁止 2019 年世界大会・科学者集会 in 福岡

8 月 2 日(金) 第 3 回ワーキング会議

8 月 9 日(金) 支部ニュース 8 月号発行, 「日本の科学者」9 月号発送

(文責: 宗川吉汪)

