日 本 科 学 者 会 議

福岡支部ニュース

2014 年 12 月 17 日発行 No.229

http://jsa-t.jp/local/fukuoka/

● 日本科学者会議事務局
〒113–0034 東京都文京区湯島 1–9–15 茶州ビル 9F
Tel (03)3812–1472
● 福岡支部事務局
事務局長　小早川義尚
〒819–0395 福岡県福岡市西区元岡 744
九州大学基幹教育院
Tel : 092–802–6014
Email : kobayakawa@artsci.kyushu-u.ac.jp
郵便振替 01790-1-5576

目次

1　北九州分会例会の報告 ・・・・・・・・・ 1
2　福岡核問題研究会の報告 ・・・・・・・・・ 1
3　福岡核問題研究会，レビュー「原子力規制世界最高水準という虚言の批判」を発表 ・・・・・・・・・ 2
4　『日本の科学者』読書会の報告 ・・・・・・・・・ 4
5　エネルギー研究会の報告 ・・・・・・・・・ 5
6　例会等の御案内 ・・・・・・・・・ 6

1　北九州分会例会報告

日時: 2014 年 10 月 31 日（金）18:00–20:00
場所: 西小倉市民センター
題目: 「技術の哲学の紹介」
話題提供者: 西谷龍介氏

西谷氏から、この報告をするに当たって、1975 年頃まだ大学院生時代に「歴史における科学と科学者の倫理」というテーマの議論をしたことが想起される、と述べられた。当時そこで、科学者はどう倫理を持って進むべきか、技術の哲学の定義・・武谷三男の客観的法則性の意識的適用説などの議論が当時なされた。紹介は『技術の哲学』(村田純一、岩波書店）の一部要約を参考資料に進められ、プラトン、アリストテレス、フランシス・ベーコン（1561-1626）の技術哲学への関わりが報告された。原発、公害、環境問題を見ると、技術は必ずしも人間を豊かにするとは限らないこと、現代において、技術について哲学者がどうとらえるか課題となっているなどが報告された。原発に関しては、ドイツでは倫理委員会で、将来のエネルギー問題を検討した上で、脱原発の方針を決めている。日本は原発を前提に考えている。大飯原発の判決内容を貫く倫理性と原子力学会の声明との対比の報告がなされた。

(報告者：秋貞英雄)

2　福岡核問題研究会の報告

今年の夏以降の福岡核問題研究会の主なテーマは，川内原発の再稼働問題を中心にしたものである．それらの研究成果に基づいて声明「川内原発の再稼働は許されない」を発表し，研究論説「川内原発審査書の過酷事故への対策を問う (1)∼(3)」を連続して web サイト（http://jsafukuoka.web.fc2.com/Nukes/）に掲載した．

11 月 1 日に行った研究会では，中西正之氏（元燃焼炉設計技術者）に「川内原発再稼働阻止にむけて」とい

う報告をして頂いた．報告の内容は，川内原発再稼働にむけての原子力規制委員会（規制委）の判断がいかに安全性を軽視しているというものであった．

例えば，規制委の募集したパブコメには，過酷事故対策の１つとして既設原発にも後付けできる圧力容器外面冷却（IVR-AM）の整備を求めるものがあった（整理番号 E8414）．この IVR-AM の取り付けでメルトダウン時の安全性が格段に増すことが（原発推進の原子力ムラの人々にも）知られている．しかし，規制委はこのパブコメを無視した．もちろん，IVR-AM で過酷事故対策が十分であるわけではない．より安全を高めるためには，メルトスルー事故が起きたときに，溶融炉心とコンクリートの反応（MCCI）による爆発性の水素や一酸化炭素の発生を防止するため，コアキャッチャーなどの設置や少なくとも MCCI を抑止する工夫が必要である．ポルトランドセメントからなる普通のコンクリートは 300 ℃程度の耐熱性しかなく，1200 ℃程度で溶けてしまう．したがって，メルトスルー事故が起きれば，高温の溶融炉心は床のコンクリートと反応し，大量の水素ガスや一酸化炭素を発生しながら地中に深く沈みチャイナシンドロームを引き起こす危険がある．このような危険性を持つ普通のコンクリートを格納容器下部の床面に使い続けることは許されない．耐熱性の高い煉瓦の使用が最低限必要であろう．ロシアやヨーロッパのコアキャッチャーには，アルミナ（Al_2O_3）やジルコニア（ZrO_2）などの耐熱性の高い煉瓦が使われているという．

原子力規制庁の片山審議官は，記者会見において，川内原発の格納容器下部に可搬型ポンプ車で注水することと，コアキャッチャーを取り付けることは同じなので，川内原発の過酷事故対策はヨーロッパの最高規制基準と同等であり新規制基準に適合していると説明しているという．「川内原発審査書の過酷事故への対策を問う(3)」で解説しているように，MCCI 対策として水を注入する「水張り対策」は水蒸気爆発の危険を排除できず，世界的には珍策である．あろうことか，原子力規制庁の審議官がそれを「ヨーロッパの最高規制基準と同等」というのはブラックジョークである．

また，本研究会のメンバー北岡逸人氏（元柏崎市議会議員）を中心にして，川内原発の再稼働をめぐり，11 月 7 日に原子力規制委員会へ異議申立が行われた．異議申立書の中では，原子力規制委員会は東京電力福島第１原発事故の真相解明をせずに新規制基準の作成と審査を優先したことを指摘している．さらに，「地震対策で重要な基準地震動の策定や重大事故対策の整備に問題があるのに許可」が行われ，避難計画の必要性を認めながら実効性を確認しない原子力規制委員会は，原子力規制の専門機関として無責任極まりないとして，行政不服審査法に基づき許可を取り消すよう求めている．異議申立人の募集は短期間であったにもかかわらず，1400 名を越える人々が異議申立人となった．

第 38 回原子力規制委員会（2014 年 11 月 12 日）において異議申立てに関する今後の審議・資料・議事録等を「非公開」とする決定がなされた．原子力規制委員会の組織理念では，活動原則の第３項目に透明で開かれた組織と言うことを謳い，「意思決定のプロセスを含め，規制にかかわる情報の開示を徹底する．また，国内外の多様な意見に耳を傾け，孤立と独善を戒める」としているが，この組織理念とはまったく正反対の態度を原子力規制委員会は取っている．

川内原発再稼働に関して，これらの問題を中心に来年 1 月 18 日（日）午後 2 時より緊急シンポジウム「川内原発再稼働の是非を問う」（例会等の案内覧参照）を福岡市天神・久留米大学 福岡サテライトで行うことを決めた．

（以上，三好記）

3　福岡核問題研究会，レビュー「原子力規制世界最高水準という虚言の批判」を発表

2014 年 12 月 4 日，福岡核問題研究会は「原子力規制世界最高水準という虚言の批判 ―世界一楽観的な進展シナリオに沿った，世界一奇妙な評価―」を発表しました．

原子力規制世界最高水準という虚言の批判
―世界一楽観的な進展シナリオに沿った，世界一奇妙な評価―

2014 年 12 月 4 日
福岡核問題研究会

１.「世界で最も厳しい水準の安全規制」かどうかは原発再稼働の前提条件にされた

記憶している日本人はほとんどいないかもしれないが，福島第１原発事故が最重要議題となった国連の原子力安全に関する首脳会合（2011.9.22）において，野田佳彦首相（当時）は，「日本は，原子力発電所の安全性を世界最高水準に高める」と表明した．しかし，野田氏はその具体的内容は示さなった [1].

原子力規制委員会の田中俊一委員長は 2012 年の会見で，原子力発電所の立地を決める際の判断基準となる「原子炉立地審査指針」[2] を 50 年ぶりに見直すことを明らかにした．来年（2013 年）７月までに改定し，国際基準並みに厳しくし，建設済みの全原発にも適用するとされた [3].

安倍首相は今年（2014 年）1 月 24 日の第 186 回国会の施政方針演説において「世界で最も厳しい水準の安全規制を満たさない限り，原発の再稼働はありません」と述べた [4]．これは重要な所信表明である．

安倍政権が４月閣議決定したエネルギー基本計画 [5] で，原発再稼働を審査する原子力規制委員会の規制基準を「世界で最も厳しい水準」と明記したことについて，疑問視する指摘が出ている．政権が「世界一」の根拠を示せていないからだ．自民党内からも「世界最高はウソ．再稼働向けのリップサービス」（党幹部）との声が出るほどだ [6].

安倍首相は 10 月 7 日の参議院予算委員会で，原発の再稼働について「世界で最も厳しい基準」をもとに判断することを，1 月 24 日の施政方針演説に続き，あらためて明言した [7].

菅官房長官は 9 月 12 日に閣議のあとの記者会見で，「吉田氏の調書では，現場の緊迫感や政府対応など，さまざまなことが明らかになっている．そうしたものを踏まえて，政府の事故調査・検証委員会で報告書をまとめ，それに基づき世界で最も厳しいと言われる原発の規制基準を作った」と述べた [8].

宮沢経産相は 11 月 1 日，就任後初めて東京電力福島第１原発を視察し「（福島では）本当に起こしてはいけない事故が起きたと思った．一方で川内原発は，世界最高水準の新規制基準に基づき，安全性が確認された上での再稼働に向けての話だ」と二つの原発の状況は違うとの認識を示した [9].

九州電力の川内原発（鹿児島県）１，２号機の再稼働の前提となる新規制基準への適合性審査をめぐって，田中俊一原子力規制委員長が本年 8 月 7 日，衆院原子力問題調査特別委員会における斉藤鉄夫氏（公明党）への答弁で「全ての点について一点の曇りもなく世界最高だということは申し上げておりません．（川内原発は）世界最高レベルの水準にあります」と発言した [10].

電気事業連合会は「2013 年 7 月に原子力発電所の新しい規制基準が施行されました．各原子力発電所では，この新規制基準に適合するのはもとより，より多くの知見を取り入れながら，世界最高水準の安全性を目指して様々な対策に取り組んでいます」[11] と表明している．

九州電力も「当社としては，原子力発電については，エネルギーセキュリティ面や地球温暖化対策面などで総合的に優れていること等から，安全・安心の確保を前提として，その重要性は変わらないと考えており，世界最高水準の安全性を目指し，原子力発電所の更なる信頼性向上と安全・安心の確保に取り組んでいきます」[12] と表明している．

しかし，本年 7 月 2 日に開催された「原子力規制委員会記者会見」[13] においても，「世界最高」という判断の根拠について質疑が行われている．また，テレビ朝日・報道ステーション，2014 年 7 月 25 日では映像を中心に「原発の“ 世界最高基準 ”驚きの現実・・・日本は遅れていた」という番組が放映されていた [14].

「世界最高云々」は本当だろうか．どのような具体的かつ十分な根拠に基づいているのか，いないのか．具体的かつ十分な根拠に基づいていないとすれば，なぜ政府首脳部，原子力規制委員長と電力事業者は「世界最高云々」という意見・宣伝を頻繁に繰り返すのだろうか．

世界第 3 位の経済大国の首相で，地球儀を俯瞰する視点でのトップ外交を推進するという首相が国会で複数回明言した「世界で最も厳しい水準の安全規制」かどうかを追及することは単なる揚げ足とりではなく，国内的だけではなく，国際的にも重要な問題であると考えるべきであろう．

無論，たとえ過酷事故が起こらないとしても，原発が再稼働されると，高レベル放射性廃棄物を大量に増加させるという，未来世代への負の遺産を増加させるので，再稼働は許されるべきではない．また使用済燃料の危険性も福島第一原発事後に明らかになった．さらに，一時期，原発停止により停電が起こるという言明が虚言であることがその後の経過で全国民に明らかになったように，原発の再稼働の必要性も根拠薄弱であるが，これらも問題群は別に議論されるべき重要な課題である．

本稿では，原発の再稼働の是非をめぐって，日本の原子力規制基準が「世界で最も厳しい水準の安全規制」であるという言明にどのような根拠があるのかないのか，関連する事実と先行する論考を紹介し，補完しながら，より広く，より深い検討を試みる．

２．我が国の新規制基準の基本的な問題点とその背景

2013 年 6 月に成立した「原子力規制委員会設置法（関連法案を含む）」は，原発輸出と原発再稼働を当然の前提として作られた法律であり，福島第一原発事故の原因究明や津波対策，過酷事故対策を何故とらなかったなどの解明を行わず，「運転制限を原則 40 年，最大 20 年延長可能」とするなど，老朽化原発の半永久的稼働を容認している．この背景には，原子力基本法の「原子力利用の目的」に「安全保障に資する」と加えられる等，日米同盟があり，核エネルギーの商業利用を通じた米国の世界支配体制に日本が組み込まれたことがある．われわれは，この日米原発利益共同体という財界中枢部の強固な政治的岩盤の上に立っての「原発輸出」「原発再稼働」問題であるということをみておく必要がある [15].

（以下，省略．web サイト http://jsafukuoka.web.fc2.com/Nukes/を参照）

4　「日本の科学者」読書会（11 月 10 日，12 月 8 日）

◆ 10 月号読書会　＜特集＞超伝導磁気浮上式「リニア新幹線」の徹底解剖―文明論，基礎技術，環境保全，経済などの視点から

10 月号読書会は 10 月 13 日に予定していましたが台風のため中止となり，11 月 10 日に行いました．以下はその読書会で報告されたレジュメをもとに「日本の科学者」読書会の様子を編集したものです．

小濱泰昭著「リニア新幹線をめぐる諸問題―燃費はリニアの皮を被った蒸気機関車並み」

筆者は，リニアモーターカーに代わるエネルギー効率のよいエアロトレインを研究している工学者である．著者によると，リニアモーターカーは，磁石間距離が 10cm と広いためエネルギー効率が格段に悪く，空気抵抗が大きく燃費効率は蒸気機関車なみとのことである．さらに，開放構造であるリニアモーターは劣化しやすく，強い電磁波が漏れる危険もあり，高速走行による騒音や低周波振動で住民を苦しめ，次世代にも禍根を残す乗物であるという．著者の概算では，500km/h 走行時の消費電力は，リニア 100 に対して，新幹線 35，著者のエアロトレイン 10 である．このような技術的な問題点の検討をしないままでのリニア新幹線の推進は，原発推進の失敗と同じ過ちを踏むことになりはしないか．（報告：T.Y.）

松島信幸著「南アルプスをリニア新幹線が貫くと」

著者は，小中学校で理科教育を勤められる傍ら，伊那谷の段丘に関する研究をされ，従来，伊那谷の段丘は天竜川が作った河岸段丘と信じられてきた地形が，活断層による変動地形であることを明らかにした．その論文で九州大学から理学博士の学位を授与された．その著者が，南アルプス（赤石山脈）を貫き，富士川からトンネルに入り大井川を潜り天龍川に至る 50km におよぶ長大なトンネルに関連して，地震，活断層，水の枯渇，残土の問題などさまざまな問題について，リニア新幹線に対する危惧・危険性を指摘している．最後に著者は．「自然の摂理を無視して営利と利便性を求めてはならない」と指摘する．（報告：S.K.）

糸魚川淳二著「環境保全から見た「リニア新幹線」―岐阜県東濃地方の事例を中心に」

本論文では，岐阜県の東濃地方の事例を中心にリニア新幹線を論じている．この地方には，ほぼ直交する２つの活断層群がある．（阿寺断層，赤河断層，権現山断層，華立断層）と（屏風山断層，恵那山断層）がある．阿寺断層は，日本有数の活断層であり過去に M8 クラスの地震を起こしている．リニア新幹線の災害・湿地・植生・環境・景観への影響をもとにして，著者は，戦後走ってきた道を立ち止まって未来を見直す必要があるのではないかと述べている．（報告：F.Y.）

橋山禮治郎著「経済学的側面などから見た「リニア新幹線」―必要性と採算性を事前評価する」

経済学的側面からリニア新幹線を検討している．インフラ施設の成否は，その目的の妥当性・必要性とともに，その採算性，技術的信頼性および環境適応性という．ある世論調査では，東京–大阪間 2~3 時間が理想的：78% に対して 1 時間程度：16% という結果をみれば，リニア新幹線はその目的の妥当性・必要性については大きな疑問符がつく．著者はリニア新幹線の採算性を疑問視しているが，その理由は需要予想が極めて安易であること，建設工事費が膨大であること，およびリニアという技術選択の誤りを上げている．リニア計画は，失敗すれば巨額の失敗コストが国民の負担になる．初めから成功が見込めない計画は，着工以前に断念すべきであると著者は警告している．（報告：Y.M.）

12 月号読書会　＜特集＞排外主義の深層と共生への展望

以下は 12 月 8 日の読書会で報告されたレジュメの一部をもとに「日本の科学者」読書会の様子を編集したものです．

樋口直人著「日本型排外主義の背景―なぜ今になってヘイトスピーチが跋扈するのか」

在特会を中心とした排外主義運動の活動家 34 名への聞き取り調査に基づいて，著者は「不安定雇用にある若者が排外主義運動の担い手である」という見方を否定している．彼らの多くは，天皇崇拝など戦前的イデオロギーを保持し，安倍政権を支持し，左翼的なものに嫌悪するという．しかし，これらは排外主義に直結するわけではない．排外主義者への回路は，歴史修正主義との出会いから，「反日」たる近隣諸国への憎悪が醸成されるという．排外主義運動が見ている在日コリアンは，その生身の姿ではなく，歴史修正主義のレンズで歪められた朝鮮半島像が作られ，それを鏡として映し出すことでデマでしかない「在日特権」なるものを信じてしまうことになるという．このような認知過程はインターネット上で起きているという．著者は，歴史修正主義を克服しない限り近隣諸国をなくならないと指摘する．（報告：T.Y.）

高　賛侑著「在日韓国・朝鮮人から見る排外主義と共生の展望」

著者は，在日韓国・朝鮮人として本論文を書いている．著者は，最近深刻化しているヘイトスピーチ問題などの排外主義の背景には，日本政府による長年にわたる民族差別政策があるという．例えば，文部省は朝鮮高等学校生徒の国公立大学受験資格を認めようとしなかったが，1990 年代に認める大学が続出し，ついに 2003 年に国立大学受験の扉が開かれた．また，インターハイ出場が実現されたのは，1997 年 9 月のことである．高校無償化問題においても，朝鮮学校に対する日本政府の不当な取り扱いが続いている．著者による中国・米国・旧ソ連での調査によれば，法・制度的に韓国・朝鮮人が差別されているのは日本だけであったという．「一つの差別を許容する社会は，性・障害・民族・貧困・学力等々あらゆる差異を口実にして差別の連鎖を拡大していく」「同時にその反作用によって，差別社会に住む人間の精神をも蝕んでいく」と著者は警告する．（報告：Y.S.）

（以上，三好記）

5　エネルギー研究会の報告

12 月 6 日 (土) に開催した第 68 回例会では、「木質エネルギービジネスの展望」(熊崎実著, 全国林業改良普及双書) を読み、議論した。

バイオマス・エネルギーというと、バイオマス資源による発電あるいは自動車などの動力源としてのバイオ液体燃料の話を目にすることが多いと思う。一方、家庭部門のエネルギー消費を見てみると、約 4 割が給湯と厨房に、また暖房にも約 4 割のエネルギー資源が使われており、普段の生活には熱利用が必要とされていることがわかる。

バイオマス資源は多種多様であるが、我が国で古くから利用されてきた木質資源は熱として利用価値が高いと著者は述べている。実際、バイオマス発電やバイオ液体燃料は効率も良いとはいえずコストも高い。

石油が安かった時代、貴重な木質資源はマテリアル利用すべきと考えられていたが、化石資源には枯渇や地

球温暖化の問題があり、エネルギー利用することも見直す時代になっている。実際、欧米では木質資源をマテリアル利用した後、最終的にはエネルギー利用する仕組みを整えつつある。

一方、世界でも有数の森林大国であるはずの我が国では、除伐・間伐の小径材・梢端・枝葉・端材・欠陥木・おが屑・背板・端材・樹皮・パルプ黒液など、林業の過程で排出される資源が、多くの場合は単なるゴミとして扱われて利用されないばかりでなく、森林に置き捨てられて下層植生を痛めたり、山地災害拡大やメタン発生の原因になっている。木質資源は持続可能な資源であり、これらを流通できるように利用形態をつくっていくべきであろう。そうすることで、我が国の林業は復活できると著者は主張する。

木質資源の熱利用方法であるが、欧米ではトレファイド・ペレットや高効率ボイラなど技術開発も活発に行なわれている。これらの技術によって熱効率や利用効率が大幅に高まっている。また、石炭火力発電所の二酸化炭素の排出抑制法として粉砕したペレットの混合も行われているようである。いずれにしても、化石燃料へのこだわりを捨て、森林を整備し、木質資源のマテリアル利用、エネルギー利用を高めるよう、地域で循環するシステムをつくることが、持続可能社会への鍵になるだろう。電力や自動車中心の話が多い中、著者は貴重な見解を示していると思う。

(以上、青野記)

6　例会等の御案内

6.1　『日本の科学者』1月号 読書会

日時：　2015年1月12日（月）14:00〜17:00
場所：　ふくふくプラザ604室（福岡市中央区荒戸3–3–39）
内容：　『日本の科学者』1月号＜特集＞戦後70年—世界の中のこれからの日本

6.2　福岡環境研究会

演題：　炭鉱と強制労働—三池炭鉱の歴史に学ぶ—
　　現在の差別問題に関して研究者はどうあるべきか、何ができるか考える
日時：　1月17日(土)14:30〜
場所：　久留米市役所3階会議室
講師：　田中智子氏
主催：　福岡環境研, 筑後川水問題研究会
共催：　くるめ革新懇
参加費無料、参加自由当日会場へ

内容概略
炭鉱における強制労働の歴史をつうじて
(1) 政治・経済が差別構造をどのように形成するか
(2)(1) に対する労働者の抵抗力がどのようなかたちで奪われるのか
・・・をみます。

6.3　緊急シンポジウム「川内原発再稼働の是非を問う」

日　時：　2015 年 1 月 18 日（日）14:00～17:00
場　所：　久留米大学 福岡サテライト （大丸東館エルガーラ・オフィス棟 6F）
参加費：　無料
報　告：　「川内原発再稼働をめぐる状況」14:00～16:00
（1）「原子力規制委員会に対する異議申立について」30 分
北岡逸人（異議申立人・総代，元柏崎市議会議員）
（2）「再稼働を認めた規制基準の技術的問題点について」30 分
中西正之（元燃焼炉設計技術者）
（3）「『世界最高水準の規制基準』なる虚言について」20 分
岡本良治（九州工業大学名誉教授）
（4）「原子力規制委員会の審議内容について」20 分
森田満希子（九州大学大学院博士課程）
（5）「福島原発事故と小児甲状腺ガンおよび鼻出血の関連」20 分
森永 徹（元純真短期大学講師）
休　憩：　16:00～16:10
討　論：　16:10～17:00　司会：豊島耕一 （佐賀大学名誉教授）
主　催：　福岡核問題研究会
問合先：　三好 (電話：092-522-8401，メール：eisaku.miyoshi@kyudai.jp)

6.4　エネルギー研究会 (第 63 回)

日時：　2015 年 1 月 31 日 (土)14:00～17:00
場所：　九州大学博多駅オフィスを予定
内容：　「地方消滅」(増田寛也編著, 中公新書)

6.5　『日本の科学者』2 月号 読書会

日時：　2015 年 2 月 12 日（月）14:00～17:00
場所：　ふくふくプラザ 604 室（福岡市中央区荒戸 3-3-39）
内容：　『日本の科学者』2 月号＜特集＞