

# ハイロ通信 From 北区

第13号  
2022年  
7月5日

発行責任者  
泊原発の廃炉をめざす札幌北区の会  
共同代表 富田 素實江  
北8西3 札幌市エルプラザ2階: レターケース256  
TEL 090-7644-4379 FAX 011-726-7234

## 泊原発廃炉訴訟 札幌地裁判決 画期的な運転差し止め

5月31日、泊原発廃炉訴訟の判決が札幌地裁で言い渡され、泊原発全3基運転を差し止めるという画期的な判決を勝ち取りました。

雨模様の中札幌地裁前大通りに支援者など約50人が集合。弁護団の市川団長、菅澤事務局長が原告らと共に横断幕を持って裁判所正門前まで行進しました。

傍聴希望は120人。法廷傍聴は80席中24席がコロナ対策のため空席とされ、原告、被告の優先席、記者席を除くと希望者に対して26席についての抽選が行われました。

午後3時、谷口哲也裁判長が判決の本文を読み上げました。

### 判決の本文

1 原告1201(提訴時1233)人のうち、30キロ以内の原告44人に泊原発1〜3号機運転してはならない。



2 上記以外の原告1157人の請求を棄却する。

### 判決の骨子

1 北電の立証終了時期の見通しが立たず、審理継続は相当でない。

2 津波に対する安全性を欠いているから、他の争点について判断するまでもなく、その運転によって人格権を侵害する恐れを有する。

3 使用済み核燃料の危険性は認めるが、原告側の撤去請求は棄却。

4 廃炉まで必要な具体的事情は見いだせない。

判決後、弁護団と原告らは道高校教職員センターで記者会見を行いました。

〈12面に続く〉



## 風声

▼今や、「世界終末時計」は、世界の破滅の0時にあと100秒まで迫っています。「世界終末時計」とは、核戦争や環境変動などによる人類の絶滅・終末を「午前0時」になぞらえ、その終末までの残り時間を、「0時まであと何分(秒)」という形で象徴的に示す時計の絵が、アメリカの雑誌「原子力科学者会報」の表紙に使用されるようになって世界中に広がった概念です◆この時計が創設された1947年(日本への原爆投下から2年後)は7分前だったのが、米ソの水爆実験が成功した53年には2分前に進みました。しかし、米ソが部分的核拡散防止条約に調印した63年には12分前に戻るなど、時計の針は前進・後退を繰り返して、最長は、17分前(91年ソ連崩壊により冷戦が終結)になりましたが、その後は進む傾向が続き、イランとアメリカの関係が悪化し核戦争の危機が高まった2020年から以後は、これまでで最短となる100秒(1分40秒)前まで針が進んでいます◆ウクライナ情勢がさらに針を進める危険が深刻です。しかし、このような情勢の中、針を遅らせる力が世界中に広がってきていることも確かです。その大きな力の一つといえる、核兵器禁止条約の第1回締結国会議が6月21日ウィーンで開催されました◆2020年10月に国連の核兵器禁止条約の批准国が50カ国に達したことで、90日後の昨年1月22日に条約が発効しました。批准国は、現在は65カ国に増加しています。今回の会議は、その第1回目の世界会議です。参加国は、批准国のほかNATO加盟のベルギー、オランダも含めた30を超える国のオブザーバー参加を入れ、80カ国以上が議論に加わりました。会議では、核抑止論はもはや成り立たず、核兵器の脅威をなくすには「全面廃棄」以外にないという意見が次々に表明されました。そして、「核兵器のない世界」の実現が急務だとする「ウィーン宣言」と、条約への参加促進や核兵器被害者支援などの具体的な行動計画をまとめた「ウィーン行動計画」を採択し、23日に閉幕しました◆日本からは、原爆被災者や反核活動団体などが参加していますが、日本政府は参加していません。条約を批准しない理由に「核保有国と非保有国の橋渡し役となる」と言っているが、オブザーバー参加もせず、「橋渡し役などとはまるで言い逃れであるばかりか、憲法の改正を期し軍備を増強し、アメリカと組んで東アジアの緊張をたかめる戦争の「導火線役」さえ果たそうとしています◆私たちは、世界中の反核・反戦・平和の人たちとともに、核兵器や軍事力を使わない「真の平和への道」を実行する政治が日本を救済する多くの国々で実現させる力を増やし、強めていくことに努めましょ。 (福地保馬)

# 声明：泊原発運転差し止め判決の意義と全国の 脱原発運動にもたらす波及効果について

2022年6月3日

泊原発廃炉訴訟弁護団 弁護団長 市川 守弘  
脱原発弁護団全国連絡会 共同代表 河合 弘之  
同 海渡 雄一

## はじめに

さる5月31日、泊原発の運転差し止めを認める判決が札幌地裁(谷口哲也裁判長)で下された。

運転差し止めの根拠は、国の基準で求められている津波防護施設が存在しないという、きわめて単純な理由であった。

この判決と全国の脱原発運動にもたらす波及効果についてまとめてみたい。

## 1 安全性を主張立証する責任は実質的には、被告電力側にあることを認めた

判決は、原発の安全性をめぐる司法判断の枠組みとして、安全性を主張立証する責任が、実質的に、被告である電力会社側にあることを認めた。すなわち、判決は、「原子力発電所は、原子力規制委員会が策定した安全性の基準に不合理な点がない限り、当該基準を満たす場合に、安全性を具備すると考えられる。

そして、原子力発電所が必要な安全性を欠いており、人格権を侵害する具体的危険があることは、本来、その運転の差止め等を求める原告らが主張立証すべきであるが、原子力発電所が原子力規制委員会の策定した基準を満たすか否かについて、当該原子力発電所を保有し運用する被告において知見や資料を存することから、上記主張立証責任の帰属にかかわらず、まず、被告の側において、当該原子力発電所が、上記基準が求める安全性を満たしており、事故による周辺住民に対する人格権侵害のおそれがないことを相当の資料、根拠に基づいて主張立証する必要があるというべきであり、被告がこれを尽くさない場合には、当該原子力発電所が自然現象に対する安全性を欠くものであり、それによって予想される事故により被害を受けるおそれがあると認められる範囲の周辺住民について、人格権侵害のおそれがあることが事実上推定される。」と判断した。

このような判断の枠組みは、全国の原発訴訟において原告側が主張してきた論理が受け容れられたものと評価できる。

## 2 裁判所が国の審査待ちで裁判が膠着するようなことは認めないと判断した

北海道電力は、自分達の従前の主張で原発は安全だ、ただし、原子力規制委員会の審査をクリアーするのを待って詳しい主張をする、人格権侵害の立証責任は原告にある、と主張してきた。

これに対し、判決は次のように述べ、国の審査を待って主張するという北海道電力の主張を排斥した。

「原子力発電所の運転の可否に関する訴訟においては、科学的・技術的知見を踏まえた慎重な検討が必要であり、地域社会への安定的な電力の供給という社会経済活動とも密接に関連するものでもあるから、紛争の実態に即した適正妥当な解決という民事訴訟の目的のために、各当事者が必要とする合理的な準備期間を確保する必要がある。しかしながら、本件においては、それを考慮しても、上記のとおり長期間が経過してもなお被告が主張立証を終える時期の見通しが立っておらず、この状況で審理を継続することは、原告らに対し、いつ明確になるか分からない、あるいは審査会合の状況によって変更され得る被告の主張立証に延々と対応することを余儀なくするものであって、これを訴訟上正当化することは難しいと考える。口頭弁論終結後に安全性に関する事項が変化する事態が仮に生じた場合には、請求異議の訴え等によって、事後に、その変化をも踏まえた実態に即した解決を図る方法もある。当裁判所は、これらの諸事情を考慮して、審理の継続は相当でないと判断し、判決をするものである。」

まさに、北海道電力による主張立証のサボタージュを厳しく指弾する判決であり、北海道電力にとっては、朝日新聞社説(6月2日)が正しく指摘するように、「自ら招いた差し止め」というしかない。

これまで、原告の請求を認めた判決と決定は8件あるが、福井地裁の大飯原発差し止め判決を除くすべての事件で原子力規制委員会の判断がなされた後に裁判所の判断が示されている。

大間原発の函館地裁の判決は、審査中に証人尋問まで行って司法判断が示されたが、まだ審査中であり、当面動く見込みがないので、原告らが事故によって被害を被る可能性はないとして、原告の請求が棄却されるという、恐ろしい肩透かし判決であった。

これに対して、今回の札幌地裁判決は、大間訴訟の函館地裁判決と異なり、行政の判断と別個に司法としての判断は可能であるとした。泊原発は既に完成して使用済み燃料も施設内にあることなど、大間とは異なるが、電力会社が原子力規制委員会での審査中であることを盾に、まともに訴訟に対応しないやり方に裁判所が明確にレッドカードを突き付けたといえる。 <3面に続く>

このような判断は、国の審査結果が示されず、訴訟が膠着状態となっている、浜岡、志賀、大間の原発訴訟に、直接影響する可能性がある。

### 3 津波問題で初の差し止め判断

また、この判決は、津波問題で、原発の安全性を認めなかった初の司法判断と言える。判決要旨では次のように述べている。

「泊発電所の敷地は、T.P.(東京湾平均海面)+10m の高さであり、原子炉容器や使用済燃料貯蔵施設などといった S クラスに属する設備を内包する建屋は、全て同敷地に存在するから、泊発電所が津波に対する原子力規制委員会の安全性の基準(設置許可基準規則 5 条 1 項) を満たすためには、基準津波が T.P.+10m を超えないこと、又は、防潮堤等の津波防護施設及び浸水防止施設を有し、かつ、それが基準地震動による地震力及び入力津波に対して津波防護機能を保持できることが必要になる。

泊発電所の基準津波及び入力津波は、適合性審査が継続していることもありまだ確定していないが、すくなくとも従前の被告の主張等に鑑みて基準津波の敷地前面最大水位上昇量が+12.63m、同所での入力津波の最大水位が T. P.+13.8 m であると認められる。

これは、敷地の高さを上回るから、泊発電所においては、基準地震動による地震力及び基準津波に対して津波防護機能を保持することのできる津波防護施設の設置が必要になる。

この津波防護施設について、被告は、泊発電所には既存の防潮堤が存在することや、同防潮堤の地盤に液状化等が生じる可能性が低いことを主張するが、原子力規制委員会から指摘され、原告らも主張する地盤の液状化や揺すり込み沈下が生じる可能性がないことについて、被告は、相当な資料によって裏付けていない。

また、被告が今後建設予定であるとする新たな防潮堤についても、高さを T. P.+16.5 m とすること以外に、構造等が決まっていない。

そのため、本件口頭弁論終結時において、泊発電所について、基準地震動による地震力及び基準津波に対して津波防護機能を保持することのできる津波防護施設は存在しておらず、設置許可基準規則 5 条 1 項が定める津波に対する安全性の基準を満たしていない。

そうすると、泊発電所が津波に襲われた場合に予想される事故による人格権侵害のおそれが推定され、この推定を覆すに足りる証拠はない。」 ととてもシンプルで、北海道電力としては言い返す余地がない判断と言える。

### 4 津波以外の争点について、避難問題を含めて、原告の主張立証は排斥されていない

原告側が主張していたその他の論点については、泊原発が、津波防護対策を欠いていることが明かであるから、その余の点について判断するまでもないとして判断は示していない。原告は、地震、断層、火山の論点でも負けていないのである。

さらに判決の 18-19 ページには次のような記載がある。

「原告らは、本件各原子炉の運転による原告らの人格権侵害のおそれを基礎付ける事実として、第 2、6 のとおり、主として、(1) 敷地内地盤の安全性、(2) 地震に対する安全性、(3) 津波に対する安全性、(4) 火山事象に対する安全性及び(5) 防災計画の適否に関する事実を主張する。

そして、これらは、いずれも、原子力規制委員会が定める安全性の基準等に関連し( (1) ないし(4) は設置許可基準規則、(5) は原子力防災対策指針に関連する)、本件各原子炉を運転するためには、その全てについて上記基準等に係る安全性の要請を満たす必要があるものであって、いずれか 1 つの点においてでも安全性に欠ける場合には、そのことのみをもって、人格権侵害のおそれが認められることになる。」

この判示は、明らかに、適切な防災計画のない場合は、それだけで運転を差し止めるべきと判断するものである。このような判断は東海第二原発について昨年の水戸地裁判決に続く 2 例目の判断である。

全国の原発訴訟では、ほぼ例外なく避難計画の適否が争点とされており、このような判断が続いたことは、これらの訴訟にも大きく影響するだろう。

### 5 請求を認容した原告を施設から 30 キロ圏内に住む住民に限定した点について

請求を認容した原告を施設から 30 キロ圏内に住む住民に限定した点は、避難計画の不備を理由に差し止めの判断をした水戸地裁の判断に影響されたと考えられるが、もんじゅの最高裁判決(80 キロ)よりも後退しており、近時は 250 キロ圏内の住民に適格を認めている例もあることからしてその判断には疑問がある。

しかし、判決が請求を認容した原告を限定した背後には、同原子炉が長く停止しており、原子炉中に残存している使用済み燃料の崩壊熱も低下しているとの北海道電力の主張を考慮したとも考えられ、現に稼働中の原発の <4 面に続く>

運転差し止めを求めている訴訟には先例とすべきでない。

## 6 結論

朝日新聞の前記社説は、冒頭に「自らの原発の安全性をしっかりと説明できない者に原発を動かすことを認めるわけにはいかない。だれもが納得できるまっとうな判断である」と述べている。まさにこの通りである。

また、北海道新聞の社説（6月1日）は、「津波対策の不備による運転差し止め命令はこれが初めてだ。訴えに真摯に向き合う姿勢を欠いた北電側が自ら招いた結果だろう。（中略）…福島事故で原発の安全神話が崩壊し、国や電力会社の論理より住民に軸足を置く司法判断の流れは今後も強まる可能性がある。」と論じている。これもまたその通りである。

北海道電力は、すでに控訴の意向を示しているが、北海道電力が国民と裁判所に説明責任を果たしてこなかったことは紛れもない事実である。北海道電力が泊原発の稼働を目指すとしても、まずは、この判決を受け容れて確定させ、国の原子力規制委員会の納得する安全性を証明してから、この判決に対して請求異議の訴訟を起こすのが常識的な対応だろう。

前記の北海道新聞社説はさらに、「脱炭素化で再生可能エネルギー重視を打ち出す政府は20年後、道内に泊3基の最大7倍に及び出力の洋上風力を整備する方針だ。今後は豊富な電力を道外にどう送電するかが課題になる。ベースロード（基幹）電源を他に確保すれば原発に固執する必要もない」「これ以上原発に傾斜するのは道民にとって不安が募る。北電は判決を機に認識を改めるべきだ」と指摘した。地元紙の社説が北海道電力に対して、原発に固執する必要がないと述べたことの意義は大きい。これはまさに、今回の裁判で、原告らが求めたことに他ならない。

私たちは北海道電力に対し、この判決を機に、会社として脱原発への経営判断をするべきであることを強く訴える。

最後に、札幌地裁の谷口哲也裁判長らが、上記のようなまっとうな原告勝訴の運転差し止めの判断を導いたことに心から敬意を表したい。

以上

# 泊原発運転差止訴訟札幌地裁判決に対する会長声明

札幌地方裁判所は、本年5月31日、北海道電力株式会社に対し、北海道電力泊原子力発電所（以下「泊原発」という。）1号機から3号機までにつき、運転差し止めを命ずる判決（以下「本判決」という。）を言い渡した。

福島第一原子力発電所事故後、原子力発電所（以下「原発」という。）の安全確保に問題があるとして民事訴訟又は仮処分において運転差し止めを認めた事例はこれまで6例あるが、本判決は初めて、津波に対する安全性の基準を満たしていないことを理由として、原発の運転差し止めを命じたものであり、その意義は大きい。

当連合会は、2013年の第56回人権擁護大会において、原発の再稼働を認めず、できる限り速やかに廃止すること等を内容とする決議を採択した。また、2014年の第57回人権擁護大会においても、行政庁が依拠する特定の専門的技術見解を尊重して原発の安全性を判断する方法を改め、今後は、科学的・経験的合理性を持った見解が他に存在する場合には、当該見解を前提としてもなお安全であると認められない限り原発の設置・運転を許さないなど、万が一にも原子炉等による災害が発生しないような判断枠組みが確立されること等を求める宣言を採択した。

本判決は、提訴から10年、原子炉の変更許可申請から8年半を経てもなお、泊原発の特に津波に関する安全性に関して主張立証を終える時期の見通しが立っていないことを受け、原子力規制委員会の結論を待つことなく審理を終結し、口頭弁論終結時において現在設置されている防潮堤について地盤の液状化等のおそれがないことの説明がなされておらず、津波に対する安全性を欠いていると判示したもので、当連合会の決議・宣言等と同様の問題意識に立ったものとして評価できる。

当連合会は、本判決を受け、原子力規制委員会に対して、最新の知見に照らし津波対策等が不十分な原発の運転を認めないことはもちろん、地震・火山・避難対策等に関する基準をこれまでの住民勝訴判決や当連合会の指摘を踏まえて徹底的に強化するよう求める。また、政府に対しては、従来の原子力に依存するエネルギー政策を改め、できる限り速やかに原発を廃止し、再生可能エネルギーを飛躍的に普及させるとともに、これまで原発が立地してきた地域が原発に依存することなく自律的発展ができるよう、必要な支援を行うことを強く求めるものである。

# 3・11から11年を経たの思い

シリーズ【福島を告発する】⑩

## 「被ばくからの自由」という基本的人権の確立を求めて ～手放してはいけない私たちの権利とは何なのか～ (下)

東日本大震災避難者の会

Thanks & Dream (サンドリ) 代表

原発賠償関西訴訟原告団 代表

原発被害者訴訟原告団全国連絡会 共同代表

森 松 明 希 子

### 4. 「被ばくからの自由」とは

#### — 具体的3つの内容 —

人には絶対的に無用な被ばくを避ける権利があります。

被ばくを免れ健康を享受する権利があり、それは基本的人権以外のなにものでもありません。

健康に対する権利であり、生命に関する最も大切な基本的人権です。被ばくから身を守る、少しも無用な被ばくを受けたくない、そう思ったとき、それは誰からも否定されるものではなく絶対的に承認されるはずなのです（絶対的被ばく拒否権）。

それと同時に、選択的被ばく回避権も認められるべきです。被ばくを避けることその他にも守るべき権利があれば、それはそ

の個人が選択できるものであって、決して誰からも、特に加害の側からは当然押し付けられるものではありません。

例えば被ばくを甘受しながらも原子力発電所の収束作業・廃炉作業に従事する作業員の

方々、放射能汚染はあるけれども強制避難区域に指定されていないゆえに地域住民を守らなければならぬ立場にある人々

（学校の先生や地域医療に携わる人々、行政、消防の職員、除染従事者など）です。

これらの人々は被ばく回避権を行使しないからと言って、被ばくによる権利侵害がなくなる

とか、被ばくを甘んじて受け入れなければならぬということにはなりません。また、子ども

は親が被ばく回避行為を判断しなければ被ばく回避権を行使し

えないですが、だからといって被ばく拒否権が消滅するわけではないのです。両者は両立しう

るし、人はいつでも自由に被ばく回避の行動を選択できるので

『3・11 避難者の声』の表紙



では自分自身が被ばくした（させられた）と「知る権利」でもある被ばく情報は誰が握っているのでしょうか。

国策で進めた原発を制御すべき立場にある国や放射線の管理を事実上行うべき立場にある事業者、つまり今まさに責任を追求されている国や東京電力がそれをきちんと公表すべきことをせず、隠蔽し続けた結果、一般

公衆が無用な被ばくを重ね続けている11年間と言っても過言ではありません。幾度となく、後

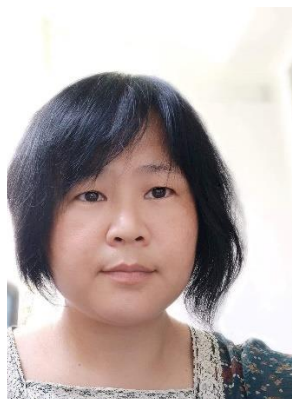
から後から被ばくさせられたという事実を私たちは知らされ続けられています。知って被ばくすること、何も知らずに被ばくさせられることは全く意味が異なるのです。（災害からの命の

守り方ー私が避難できたわけー森松明希子・著/2021年）

人々の命や健康を守るため、この国は適切な情報を出したでしょうか？被ばくから逃れるための選択肢を提供してくれたでしょうか？個人の尊厳（日本国憲法第13条）が守られ、私たち

は尊厳をもって「被ばくからの自由」という基本的人権を行使できているのでしょうか？

私が避難を続けているのは、福島原発事故による放射能汚染が「ある」から（6面に続く）

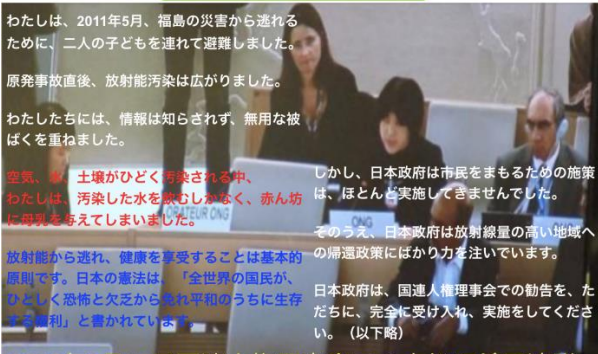


# 「被ばくからの自由」という基本的人権の確立を求めて

## ～手放してはいけない私たちの権利とは何なのか～ 〈5面の続き〉

東日本大震災避難者の会

Thanks & Dream



2018・3・19 国連人権理事会  
での森松明希子演説抜粋

です。何も知らされずに、外部被ばく・内部被ばくを問わず、一体どれだけ初期被ばくをさせられたかも分からない上に、更に重ねて、私たちはもうこれ以上、1ミリのリシールベルトたりとも無用な被ばくを重ねたくはないのです。「避難」は、線源から遠ざかるという最も直截的で効果的な被ばく防護の手段であり積極的被ばく回避権の行使と言えるのです。

この国はあたかも「除染させれば人が帰還してそれまでのふうの暮らしが取り戻せるような言説を流布してきましたが、果たして莫大な除染費用に対してどれほどの効果があったのでしょうか？

血税を投入して除染一辺倒の施策と比べて、確実に宣言から遠ざかるということでは被ばくのリスクを下げられるという人の命や健康を守るという施策には知恵も実践も行われぬままの11年間でした。

被ばくしたくないという人々の思いを踏みにじり、被ばくリスクのある汚染地に人々を縛り付け（それは見方によれば、「放射能安全神話」へのプロパガンダに簡単に利用することができますが）、他方で被ばくから逃れる人々を無視・冷遇することで、人々の避難する権利と権利行使の意識を鈍らせることにもなっていると私は思います。

避難した人々だけの正当性を訴えているのではなく、現地に留まっている人も帰還した人にもすべての人に「放射線被ばくを免れ健康を享受する権利（被ばくからの自由）」があると訴えています。

また原発大国日本に住んでいる人々はもちろん、地球上の全ての人も、この全人類に通じる命と健康に対する権利を有しています。

日本では、原発が全国にあって、まだ動かしています。原発を停止させたとしても、全て廃炉にするまでこの国は危険をはらんでいるのです。ヒューマンエラー、老朽化、地震や津波、火山の噴火などで原発が事故爆発する可能性はもう想定外ではない。そのときに私たちは不必要な被ばくを免れる権利を持っていて、政府（国家）はそれに対応しなければいけないし、人権に基づく保護義務があるのです（国連「国内避難に関する指導原則」参照）。

被ばく回避の方法は、選択的であり、誰からも否定されることはあってはならないと思うのです。避難を非難する社会を許すとき、それは自らの被ばく防禦の権利を手放していることにはかならないのです。

### 5. 平和のうちに生存する権利

2018年3月にスイス・ジュネーブで開催された国連人権理事会では、「放射線被ばくから免れ健康を享受する権利は、人の生命・健康に直接かかわる最も重要な基本的な権利」です、私が守りたいのはそれだけです、と全世界の皆さんに訴えました。

福島原発事故を契機にこの命に関わる普遍的な権利が確立されなければならぬと思います。

そうすることで、あらゆる核被害の根絶、これ以上「ヒバクシャ」を生み出さない社会へと変わるこができるのです。

今、この国は「平和」であると世界に胸を張って言えるのでしょうか？



私は、この11年間、平和のうちに生きていけると実感したことは一度もありません。

この国が世界に誇る日本国憲法では「全世界の国民は、恐怖と欠乏から免かれ、平和のうちに生存する権利を有する」と前文で高らかにうたい、13条で個人の尊厳を規定していますが、福島原発事故を経験して、この国は、本当に「平和のうちに生存する権利」を最優先に、人の命や健康を最も大切にする社会という方向に舵を切って進んでいるでしょうか。私は、そうは思いません。

〈7面に続く〉

# 「被ばくからの自由」という基本的人権の確立を求めて

## ～手放してはいけない私たちの権利とは何なのか～ 〈6面の続き〉

平和とは何でしょうか？平和とは日々の暮らしそのものだということ、身をもって知りました。76年前、先の戦争で、逃げるのが許されない、空襲があっても逃げずに火を消せ、「お国のために」と全体主義的な思想に覆い尽くされ、そして異論を許さず、自由な言論も封じられ、思考停止を全国民に強いて、そして行き着いたのが先の太平洋戦争でした。

逃げるに「復興」「がんばろう」「絆」「オール福島・オール東北・オール日本」・・・平和とは戦争によつてのみ脅かされるものではないということを知りました。



『レッドキモノ』3人の母子避難者の証言集(日英両語版)

拡散をし、ばらまくものは放射能。敗戦直前、広島と長崎で落とされた原子力爆弾でばらまかれたものも放射能です。この国は、広島、長崎、そして福島を経験しているのに、国民は黙って、それでもなお原子力(核)にしがみつくのか、それとも、人の命にとって脅威である核被害を広汎に撒き散らすものからはきっぱりと手を放すのか、私たち自身に問われている問題であると思うのです。

11年後の今、ロシアのウクライナ侵攻によりチェルノブイリ原発をはじめとして原発が攻撃対象にされるといふことも私たちはリアルタイムで目撃しています。原発は核被害と核の脅威をもたらしますが、改めて「被ばくからの自由」は全世界の国民が有している基本的人権であり、また、被ばくの脅威から免れるという「避難の権利」も世界に通じる基本的人権として今こそ確立すべきだと私は考えています。

福島を経験し、10年以上が経った今、福島原子力惨禍の問題の本質である放射線被ばく・放射能汚染から目を逸らさないことが未来へのバトンを手渡すために必要だと思えます。世の中には大別して2つの立場しかありません。人々に「被ばく」を強要する立場とそれに「反対する立場。あなたは

どちらの立場に立ちますか？私たち一人一人が無用な被ばくを拒否することができるのであり、放射能から避難する「権利」があるので。被ばくは嫌だと声を上げて「助けて」と言う権利もあるのです。また、核のゴミを受け入れるかどうか、私たち市民の側に被ばく防護という観点からの拒否権も選択権もあるのです。

避難を非難される社会であってはならないと思うのです。「被ばくからの自由」という人の命や健康に関する基本的人権こそが、今、私たちが手放してはいけない権利なのです。

何度でも繰り返しますが、避難した人たちの正当性だけを訴えているのではありません。「被ばくからの自由」は、廃炉作業をはじめ、被ばく労働者の人権を守ることもでもあり、またかろうじて事故や放射能漏れを起こしていないこの国のすべての原発周辺住民の命と健康を守ることもあり、ひいては、将来に渡り私たちの次世代の人々の基本的人権を守るということにもなるのです。

人の命や健康よりも大切にされなければならぬものはあるのでしょうか？私は、放射線被ばくから免れ、自らの命と健康を守る行為が原則であると考えます。(了)

### 【森松明希子(もりまつあきこ)プロフィール】

福島県在住中に東日本大震災及び福島原子力惨禍に被災。0歳と3歳の2児を連れて大阪へ国内避難(母子避難)。東日本大震災避難者の会「Tracks & Dream(サンドリ)」を主宰。原発被害者訴訟原告団全国連絡会共同代表、原発賠償関西訴訟原告団代表を務める。国内外で講演を続け、災害による被災者・避難者・原発事故被害者の人権について訴える。スイス・ジュネーブの国連人権理事会にてスピーチ。参議院東日本大震災復興特別委員会に参考人として招聘され、被災当事者として陳述を行う。「黒田裕子賞」受賞。著書に『母子避難、心の軌跡』(かもがわ出版、2013年)、『災害からの命の守り方ー私が避難できたわけー』(文芸社、2021年)など

主な発言:「被ばくを避け健康を享受することは基本的人権です」「知って被ばくすること何も知らされずに被ばくさせられることは全然意味が違います」「放射能は真境では止まらない」「『避難の権利』は『平和のうち生きる権利』なのです」「被ばくからまぬがれいのちと健康が守られる権利の大切さを世界のみならず人に伝えたい」「『避難』は『保護』の最たるものです」「自主避難ではなく『自力避難』」



# 検証 トリチウム被曝 トリチウムは安全なのか

室蘭工業大学名誉教授 宮尾正大

## 目次

はじめに

トリチウムってなんだ？

原子力発電とトリチウム

トリチウム安全神話

遮蔽できる

半減期が短い

速やかに排泄

〈以下は次号に掲載〉

特定の対組織に集まらない

生物濃縮しない

規制基準？

本当に速やかに拡散する？

結局何なのさ

## はじめに

福島原発事故の敷地には、いまも毎日150トンの汚染水が敷地内のタンクに貯め続けられています。その総量も12月12日現在注1で117万トンを超える量になっています。

この水は、メルトダウンした原子炉を冷やし続けるためにかけられ、放射性物質に汚染された水です。ALPSと名付けられた汚水処理装置を使って汚染した水から汚染物質を取り除きます。それでもトリチウムという放射性物質は水そのものなので取り除けません。福島の原発敷地にトリチウムが入った汚染水

が100万トン注1を超えて溜まり続け、いまも増え続けているのです。そしてその汚染水をどうするかと言つことになり、海に捨ててしまえという議論が起きました。19年11月13日の北海道新聞では、「海に捨てるべきだ」と「保管し続けるべきだ」との誌上討論が掲載されました。ここで問題のトリチウムとは一体何者なのかを考えます。

注1 2019年当時

トリチウムってなんだ？

私たちの地球でも宇宙から放射線が日々降り注いでいます。トリチウムはその放射線の影響を受けて作られます。トリチウムの正体は水素そのものです。しかし、おなじみの水素とは1つだけ違っていて重いのです。

普通の水素原子は1つの陽子を中心にして1つの電子がその周りを回っています。1つの電子が水素の化学的な性質を決めています。これに対してトリチウムは、2つの中性子注2と陽子が中心にあり、その周りを1つの電子が回っています。

注2 電氣的に中性で重さはほぼ陽子と同じ

そのためのトリチウムは普通の水素の3倍の重さを持ちながら化学的な性質は水素と同じなのです。ちなみに1つの中性子と1つの陽子からできている原子を重水素原子と言います。これも水素と同じ化学的な性質を持ちます。

宇宙から飛来する宇宙線は、地球の成層圏で空気とぶつかりトリチウムを作ります。地球で毎年生まれるトリチウムの量は、毎年7200兆ベクレルにもなり、大気循環や雨による地上に降り注ぎます。

図1は20世紀中の大気中のトリチウムの濃度推移です。縦軸は対数メモリになっています。1950年頃より測り始められ、原水爆実験によりその量が12年間で1000倍にも急増しました。原水爆実験が行われなくなった70年以降は、半減期に従ってゆっくりと減少しています。

では排出されたトリチウムの量はどれほどでしょうか。図2は排出されたトリチウムの量を1つの物差しに示したものです。これより核実験で作られたトリチウムの総量は約10の21乗ベクレル、いま地球全体の残っている量はその5分の1程度と見積もられています。

一方、宇宙線で作られる量は、その5千分の1程度、それが溜まっている量はそのまた百分の一程度だそうです。(消費量と宇宙線で作られる量で常平衡状態です)

では福島のタンクに溜まっている量はどの程度でしょうか。図からその量は今のトリチウムの2万5千分の1だそうです。少ないから安心！と思つていませんか？ 注意！まっ

〈の面へ続く〉

図1 大気中のトリチウム濃度の変化

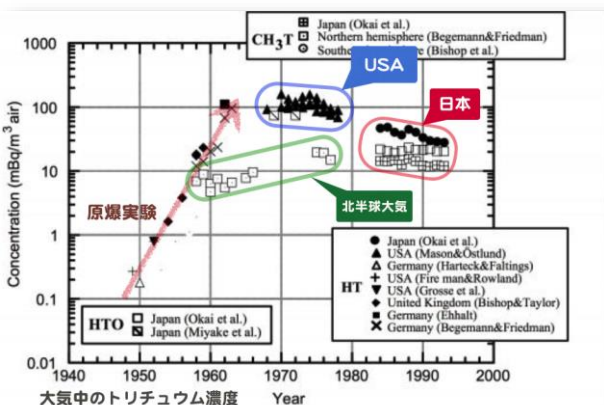


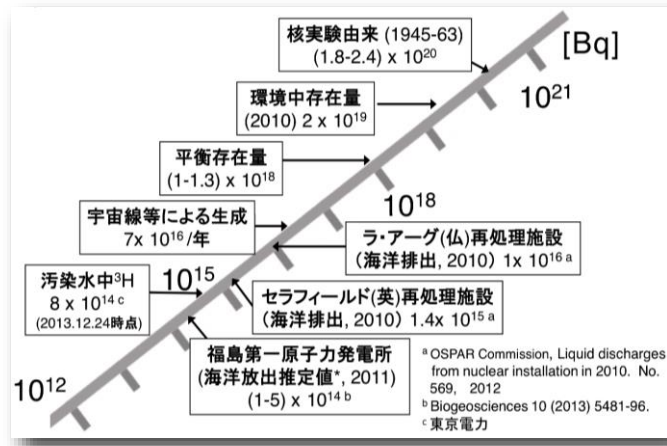
図1 大気中のトリチウム濃度の変化  
【出典】日本原子力学会誌 39(11)、p.924(1997)に加筆



# 検証 トリチュウム被曝

<8面からの続き>

図2：放出されたトリチュウムの量  
[https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensui-tai-saku/committte/tritium\\_tusk/pdf/160603\\_02.pdf](https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensui-tai-saku/committte/tritium_tusk/pdf/160603_02.pdf)  
 から



私たちの体を含めて地球上のあらゆるところにあります、水の形をしてそしてその水から植物は有機物を作ります。トリチュウムは水としてここにも入り込みます。

では、水素とトリチュウム、または水とトリチュウム水を分けることができるのでしょうか。答えはお金さえかければ可能だ、です。重さで分離できます注3。残念ながら化学的手法では同じ性質なので分けられません。水分子を一つ一つ取り出して、重さを測って振り分ければ良い、なんてフランクユーモア過ぎますね。トリチュウム水の処理問題の難しさはここにあります。

注3。遠心分離機を使って少しずつ遠心力で振り分けれます。

よう、比べる量は地球全体の量、それに対して福島は1箇所にたまっているのです。日本全体に汚染水を流せば約20分の1、福島県に流せばほぼ同量、浜通りに限れば(自然が作るトリチュウム放射線に比べて)10倍の量になります。そんな量が福一原発敷地に溜まっているのです。

トリチュウムは重い水素だとお話ししました。水素はあつらえた元素です。

## 原子力発電とトリチュウム

トリチュウムは原子力発電でどうして作られるのでしょうか。出来方はたくさんあるのですが主に4つの出来方があります。それらは、水の中にO・O3%ほど含まれる重水の重水素が中性子を吸収する、酸素が中性子を吸収して窒素とトリチュウムに分裂する、窒素が中性子を吸収して炭素とトリチュウムに分裂するなどです。

もう一つは、原子炉の核分裂を調節するために使われるホウ素やリチウムが中性子を吸収してヘリウムとトリチュウムに分裂する道筋です。ホウ素は中性子をよく吸収するので原子炉を安全に運転するため、冷却水に混ぜられます。この添加剤は特に加圧水型原子炉で多く添加されます。そのためトリチュウム水は沸騰水型原子力発電所に比べて加圧水型原子力発電所で10〜100倍多く発生します。泊発電所はこの発電方式です。

トリチュウムはこのように取り除くことが難しい放射性物質です。化学的には不可能に近く、重さで分離することも実質不可能です注4。なにせ対策には新しい原発を作るほどお金がかかります。そこで原発から出るトリチュウムは、今のところ垂れ流しています。このような放射性廃棄物にはトリチュウムの他にラドンやクリプトンがあります。どちら

も化学反応しない不活性物質で、常温では重い気体です注5。最低限薄めてすすてるしかできません。絶対量は見ないことにしているわけです。

注4 遠心分離機は電力を大量に消費する大変高価の装置で、濃縮ウランの濃縮などにも使われています。

注5。重い気体なので、低いところに溜まって被曝します。

## トリチュウム安全神話

垂れ流して問題にならないためには安全神話が必要です。そこで作られたのが次に4項目でした。すなわち、

- 放射線がβ線なので遮蔽できる、放射線のエネルギーが低い、半減期が短い、
- 体内に取り込んでも速やかに排泄される。
- 本当にそうなのでしょいか、見てゆきましよう。

## 遮蔽できる

トリチュウムは半減期12・33年でβ線を出してヘリウム3に変わります。ヘリウム3は安定で放射線は出しません。β線のエネルギーは最大で18・6eV電子ボルトと、昔のカラーテレビのブラウン管の中の電子と同じくらいです。薄い金属で遮蔽できます。では、昔のカラーテレビを毎日見ていたのだ <10面に続く>

# 検証 トリチウム被曝

<9面からの続き>

から安心だ！と思ってはいませんか。思い出してください、昔のカラーテレビはものすごく重かったのを。あの重さの大部分はカラーブラウン管の重さです。重くなったのは電子を蛍光面にぶつけるα線が発生するので、鉛ガラスで防護していたからです。当然トリチウムから出る放射線（電子線）が物に当たればX線が発生します。X線も放射線で危険です。福島汚染水タンクのトリチウムが出すβ線が、タンクの鉄板に当たってX線を放出します。福島第一構内のX線強度が高く、問題になったことが昔報道されたことを思い出します。

結局「遮蔽できるから安全」だという事は、（仮にX線が発生せずX線による被曝はないとしても）トリチウムが体の外にあるから言えることで、体の中に取り込まれたら全然安全ではありません。内部被曝の場合、外部被曝では安全神話であった「遮蔽できる」事も「エネルギーが低い」事も、何の助けにもなりません。いや、むしろ危険がとてつも無く増すこととなります。

高いエネルギーを持った放射線は、体の中に入ると組織を作る水など次々にぶつかりながらエネルギーを失って行きます。失う度に組織を壊します。これが放射線被曝です。この時、放射線のエネルギーが高け

れば高いほどエネルギーを失う割合が低く、逆にエネルギーが低くなるα線にぶつかるようになり、エネルギーをすぐに失って消滅します。このため高いエネルギーの放射線ほど体の奥まで入ってそこで一気に被曝します。トリチウムのように低いエネルギーのβ線はその影響を及ぼす範囲がちょうど細胞の大きさほどになります。内部被曝の場合、体の中ですから遮蔽はできません、いや体そのものが遮蔽体です。発生した放射線は100%被曝に寄与するのです。この危険性は遮蔽の容易なα線が最悪で、β線はそれに次々とされていますが、トリチウムのような低エネルギーのβ線はα線と変わりません。もしトリチウムが特定の組織に沈着するようになると、その周辺細胞が重点的に被曝し危険性が増します。エネルギーが低く、簡単に遮蔽できることは、むしろ被曝の危険性を増すのです。

## 半減期が短い

トリチウムの放出放射線が半分に成る期間（半減期）は12・32年です。ちなみに、悪名高いセシウム137は30年、同134は2年、ヨウ素131は8日間で半分になります。これらの放射性物質はいずれも高エネルギーのγ線を放出するので、外部被曝が問題になります。

ちなみに、福島の放射線強度がこの十年で下がったのはセシウム134が8年で16分の1になったことが大きいでしょう。これからは半減期30年のセシウム137が残るので、なかなか減りません。

ではトリチウムはどのくらいの勢いで減るのでしょうか。今直ちに汚染水を止めても、計算すると、政府が公約する福島第一の廃炉完了の30年後で22%、60年後で4・7%、巷で囁かれる100年後でも1%は残ります。しかし今でも新鮮？なトリチウムは増え続けています。

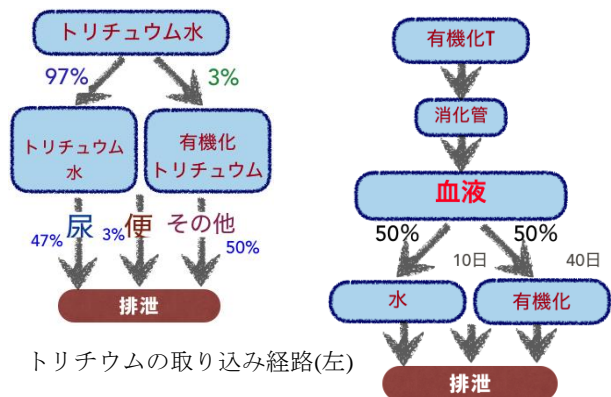
## 速やかに排泄

内部被曝で大切なことは、取り込まれた放射性物質の半減期に併せて、どれだけの速さで体から新陳代謝で排出されるかが重要です。生物的半減期と言います。放射性物質が体の外にどれだけの速さで捨てられるかです。トリチウム神話の一つはこれが早いということです。またトリチウムが水の形なので体の中の特定の場所に蓄積しないとも主張されています。

図3にトリチウムがどのような経路で体に取り込まれるかを示しました。トリチウムは97%が水の形で、3%が食べ物から有機トリチウムの形で、体に取り込まれます。食べ物からは植物の光合成で有機物に取り込まれた物を食べるからです。

図3 トリチウムが体に取り込まれ排出される流れ。

ICRP Pub. 71, 1995 ほかから



トリチウムの取り込み経路(左)

取り込まれたトリチウムは消化管で吸収され、血液に取り込まれます。そして水（小水）と有機物（排便）として捨てられます。水の形の生物的半減期は10日、有機物としての半減期は40日と言われています。

<次号に続く>

※ 本論文では、「トリチウム」と「トリチウム」の2種の用語が使われていますが、両者は同じもの（原子名）を表す用語であることを、お断りいたします。

故 森山軍治郎 氏 (泊原発の廃炉をめざす会 元 事務局長)を偲ぶ —その1—

# 17歳のハートに火をつけた軍治郎

泊原発の廃炉をめざす会 事務局次長 廣谷 淳 一

## 軍治郎との出会い

高校世界史の教師と生徒として彼に出会ったのが1969年4月。同級生は誰も森山軍治郎のことをさん付けで呼ばない。会話の中で登場する彼の呼び名はいつも「ぐんじろう」。

当時世界史は高校2年次にプログラムされていたから生徒は17歳か。かたや「軍治郎」は27歳。最初の授業の自己紹介で北海道大学の博士課程の大学院生であること(ひょっとすると助手だったかも)、生活の糧のため(既婚で子供がいる)に時間講師として働いていること、北大紛争の中の立ち位置は「全共闘民青?」であること、太平洋戦争開戦の4日後に生れたこと、時局に合わせて軍治郎という名前を父である正秀さんがつけたこと、名前の由来は軍国主義の発想であったこと等を語ってくれた。

このような話をする教師(生徒



岩内町「三行の碑」の前の廣谷淳一

にとっては教師が専任か非専任かの区別などないが、驚き、その話の面白さに引き込まれていった。あつという間の世界史の1年間だった。

## 世界史とクラス討論

当時はベトナム戦争や70年安保があり、学園闘争や住民運動の高揚もあった時代で、その空気から自分たちのクラスも無縁ではなかった。高校内でも政治活動の自由を巡って学校側(というよりも教育委員会)と火花が散り始めていたこともあり、再三世界史の授業時間をクラス討論にしてくれるよう「軍治郎」にせがんだことを思い出す(クラス討論実現確率は40%くらいだった)。

激動する社会の動きの中で、17歳という多感さと幼稚さがなまじいままになっていたわしに軍治郎の与えた影響は決して少なくなかったが、時代のスピードは速く1969年度末、70年3月をもって世界史という名の「軍治郎」講座を49名のゼンティーンは瞬く間に修了することになった。

## 最後のクラス会

卒業後もクラス会を開催のたびに声をかけると「軍治郎」は喜んで参加してくれた。卒業直後のクラス会での若々しかった

時から、「軍治郎」参加の最後のクラス会(2013年8月)までその大きな体躯と長髪の「軍治郎」は一貫して「ぐんじろう」を貫いていたことを思い出す。

最後に彼が出席してくれたクラス会は、2013年8月16日の金曜日の夜行われた。会場は道庁北側にあるKKR。当時毎週金曜日の夜は原発反対の行動日にあたり、ハンドマイクから流れる反原発メッセージを着にしなからの酒宴となった。会場を設定した級友のアイデアを「軍治郎」も楽しんでいたように思うが、体調がすぐれないことを参加した私たちは聞かされることにもなかった。自宅のある美唄までの列車時間のことがあり、少し早めに

会場をでる彼を何人かで見送ったが、背中が少しまるくなった後ろ姿と彼の言う体調不良という言葉が頭の中に残った。

## 生き続ける軍治郎の言葉

廃炉訴訟の原告だった自分は、定年で札幌に戻ったのを機に、「軍治郎」が生前事務局長を務めていた廃炉の会事務局の末席に加えさせてもらった。

世界史と言った名の「軍治郎」講座の講師と修了生合わせて50名の内、既に鬼籍に入った者軍治郎を含め7名、泊原発廃炉訴訟の原告4名、賛同人4名。17歳の少年・少女のハートに火をつけた恩師森山軍治郎の言葉は今も生き続けているのである。(敬称略)

森山氏著 ちくま学芸文庫 発行

**ヴァンデ戦争**  
フランス革命を問い直す  
森山軍治郎著

「自由・平等・友愛」の名の下に、  
数十万の民衆が犠牲となった——  
**苛烈な〈内戦〉の実態**

ちくま学芸文庫 定価1650円(10%税込)

「ヴァンデ戦争」フランス革命を問い直す  
森山軍治郎著 2022年5月10日 第1版発行

会員紹介

反橋 一夫 です。

原発耐震基準のお粗末さ

個人的には一般社団法人日本オカミ協会北海道支部の支部長をしています。

日本の生態系保全にはオカミの復活が必要と考えています。アメリカでも1995年にカナダから輸入して順調に増えています。

一般の方はオカミが怖いという神話があります。声を大にして言います、オカミは人間を襲いません！

原発に関しては昨年春に出版された、大飯原発の差し止め判決を

下した樋口英明裁判長の著書「私が原発を止めた理由」に尽きます。泊原発は620ガルの加速度に対応して設計されています。東日本大震災は2933ガルでした。

今年に入っても本州で地震が多発しています。2000年以後700ガルを超えた地震は30回以上起こっています。

こんな子供でも分かる理屈で判断したら原発の耐震基準があまりにもお粗末なことが分かります。

またこの本で知りましたが2号機と4号機が工事のお粗末さと4号機のシールド取り換え工事が



大飯原子力発電所

1週間遅れたために奇跡的に原子炉ウエルの水が残っていたためにメルトダウンを逃れました。工事が遅れなかったら大惨事でした。難しい理屈なんかありません。これに尽きると思います。

☆寄稿を歓迎します。

原発について想うこと、考えていること、提案、お知らせ等の投稿をお寄せ下さい。

☆北区の会に入会ください。

北区の会に入って、廃炉への活動をしましょう。会費は年1口(千円)以上。申込みは下記に連絡を。メール hairo.kitaku@gmail.com ☎ 011-726-7234

☆カンパをお願いします。

【ゆうちょ銀行】記号 19050 番号 55938131  
口座名「泊原発の廃炉をめざす札幌北区の会」

泊原発廃炉訴訟 判決

〈1面の続き〉



市川弁護士団長は「わかりやすい判決、順当な、当然な判決」と評価。「全国の裁判に影響がある」と示しました。

齊藤武一原告団長は「素直に喜びたい。谷口裁判長は当り前に判決を出した」と評価。

6月3日、泊原発廃炉訴訟弁護団、脱原発弁護団全国連絡会が声明2面に掲載を発表し、8日には、日本弁護士連合会会長が声明3面に掲載を出しました。

被告・北電、原告571人が控訴

6月2日、被告・北電は一審判決44人原告を不服として札幌高裁に控訴しました。14日には、原発30ヶ圏外の原告571人が、運転差止、使用済み核燃料の撤去、廃炉を求めて、控訴しました。+



避難者集団訴訟

最高裁が国の賠償責任否定

6月17日、最高裁は東京電力福島第1原発事故の避難者らが国に損害賠償を求めた生業・群馬・千葉・愛媛の4集団訴訟(原告約3600人)の上告判決で国の責任を否定しました。

判決は「津波は想定よりも規模が大きく、国が東電に安全対策を命じても原発事故は防げなかった可能性が高い」として国に賠償責任はないとの判断を初めて示しました。

北海道も含め全国約30件を超える同訴訟への影響は大きくなっています。

6月21日、福島県庁で4訴訟原告、弁護団が記者会見をして、最高裁の判断を覆す余地はあるとして、9月に福島地裁に追加提訴する方向性を明らかにしました。