



## 講演 2

田井中, 雅人

---

**(Citation)**

神戸のSTS : スプリング 8 をめぐるサイエンス・ベスト・イノベーション研究と低線量被曝の  
歴史研究:109-126

**(Issue Date)**

2021-02

**(Resource Type)**

book part

**(Version)**

Version of Record

**(URL)**

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90007918>



## 田井中雅人（たいなか・まさと）

神戸大学大学院国際文化学研究科博士後期課程。1968 年生まれ。早稲田大学政治経済学部政治学科卒業。朝日新聞記者として、カイロ特派員、国際報道部デスク、ハーバード大学客員研究員（フルブライト・ジャーナリスト）、核と人類取材センターなどを歴任。

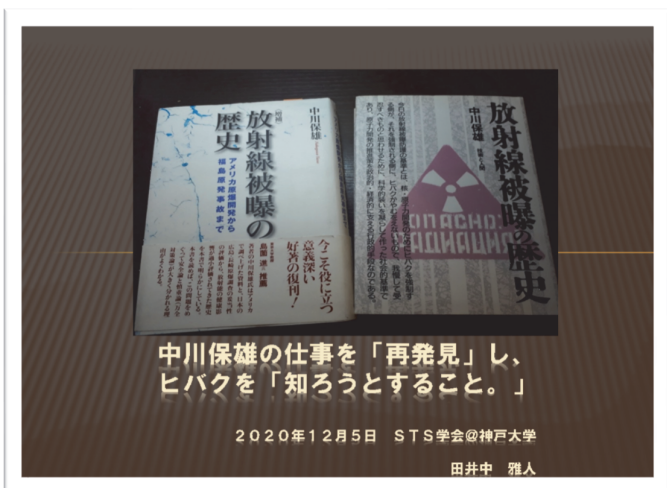
単著『核に縛られる日本』（角川新書、2017 年）、共著『漂流するトモダチ アメリカの被ばく裁判』（朝日新聞出版、2018 年）、訳書『核のボタン トルーマンからトランプまでの大統領権力』（同、2020 年）、論文「米国の核言説と被ばくの不可視化 核大国とはヒバク大国」『平和教育といのち』（日本平和学会編『平和研究』第 52 号、2019 年 8 月）。



2019 年春、スイス・ジュネーヴの国連欧州本部前で撮影。  
背景のオブジェは『壊れた椅子』（英：Broken Chair）。  
脚が一本ないのは、対人地雷の被害者を象徴している。

(田井中講演)

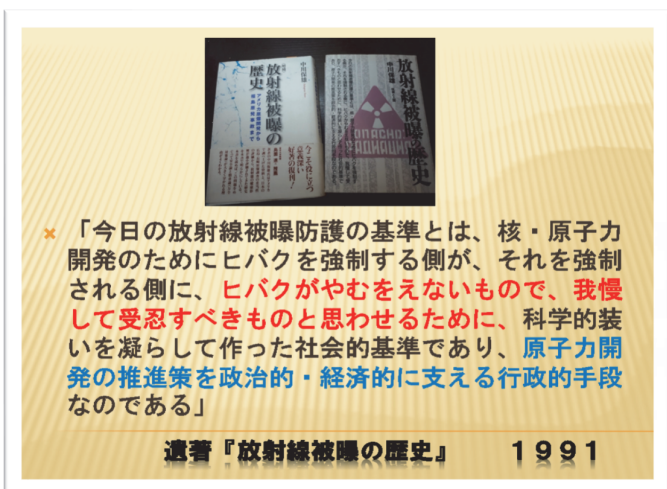
まず私の立場といたしますか、簡単な自己紹介ですが、新聞記者なのですけども、縁あって神戸大学で研究をしております、中川保雄先生の資料を使わせて頂いております。今日は研究者としての立場での報告ということでご了解ください。



スライド 1

明石書店から復刊されました。そのおかげで、私も原爆や原発の取材で壁にぶつかっていた時に、この本を読んで目からウロコだったということでもあります。

まず一枚目のスライドの写真ですけれども、本が2冊、右側が1991年に発行された中川先生の『放射線被曝の歴史』です。絶版になっておりましたが、2011年の東日本大震災を受けて、島藺先生がインターネット上で2万円で売られていたものを発見されて、Twitterなどで話題になって、左側の白い本が



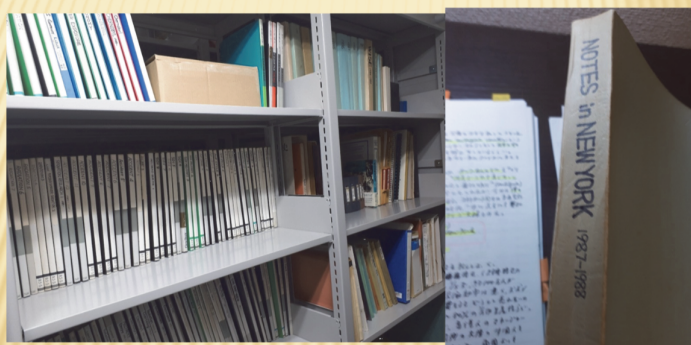
スライド 2

本の段階で、そんな基準というものはまやかしである、そんな基準なんてない、原子力開発のためにヒバクを強制する側が、強制される側に、ヒバクはやむをえないもので、我慢

先ほど島藺先生の方からもありましたけれども、この本のキーメッセージとして、(福島原発事故後、放射線の専門家らが、100ミリシーベルト以下のいわゆる低線量被曝であれば健康影響がないとか、あるいは20ミリシーベルト以下であれば福島に帰還しなさいとか言っておりますけれども)中川先生はこの91年の

して受忍するものと思わせるために作ったまやかしの基準であり、行政的手段なんだ、ということを見破っておられたということを見破りたいと思います。

## 中川保雄資料@神戸大



### スライド 3

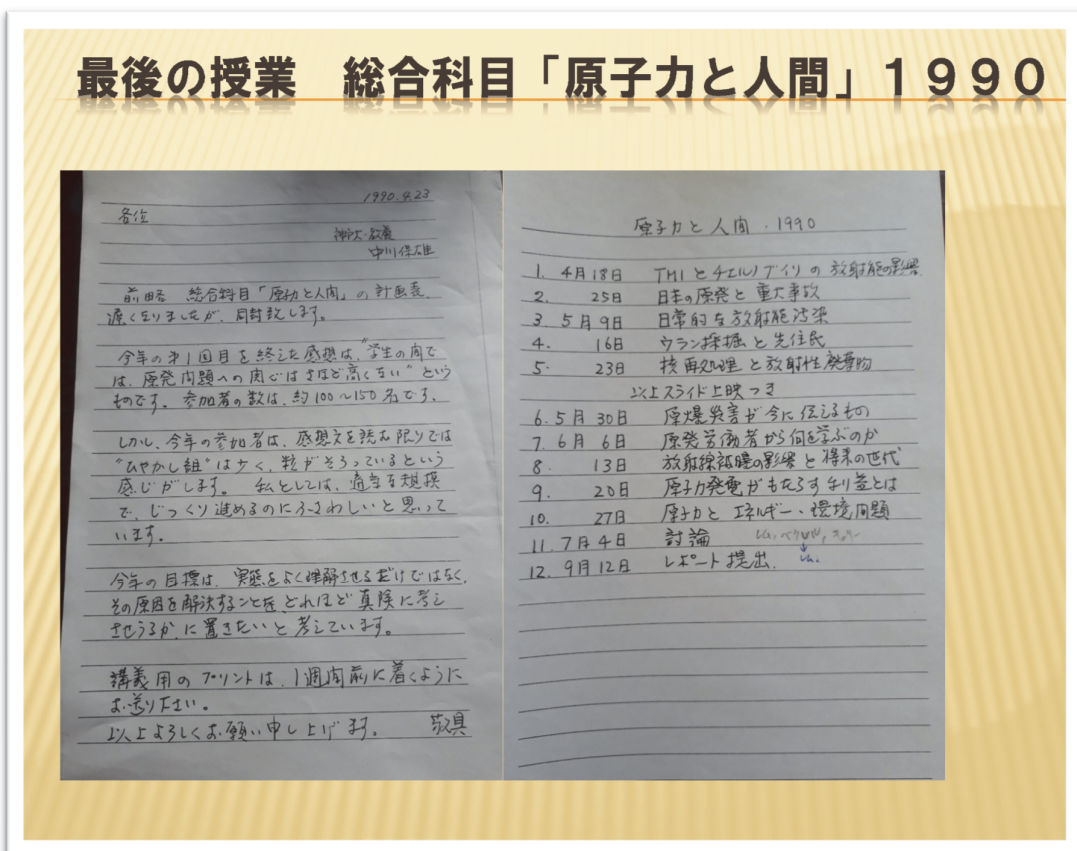
柿原先生からご紹介のあった中川保雄資料が、神戸大学の国際文化学研究所の塚原東吾先生が管理されている部屋に並べられております。ダンボール箱 15 箱分の資料と、さらに最近、蔵書が 10 箱くらい追加されました。そういうものが並んでおります。ご覧の通り、中川先生はすごく几帳面にファイリングしておられて、年代やテーマごとに分類されています。

これらは 2018 年の末、今から 2 年前に、中川先生のご遺族、奥様の慶子さんが神戸大学に寄贈して下さったという経緯がございまして、塚原先生と一緒に宝塚市のご自宅に受け取りに行ったというご縁がございまして、その慶子さんも、昨年 2 月に急遽亡くなられて、がんを患っておられたわけですが、そういうこともあって、この資料は大事に使わせていただかなくてはならないものです。

どういふものがあるかと言うと、先ほど島菌先生からもご紹介がありましたけれども、1987 年から 88 年にかけて、中川先生がアメリカで在外研究した時に収集されたものが多

く、先ほどから何度も登場する ICRP 関連の資料とか、マンハッタン計画関連の資料などがございます。あるいは、1950 年代のアメリカの原子力委員会の内部会議記録や、この後ご紹介する当時の放射線被曝研究の第一線にいたアメリカ、イギリスなどの研究者との交流の記録、手書きのメモなどが残っております。

右側の写真の冊子は、Notes in New York 1987-1988 とありますが、これはアメリカ在外研究の 1 年間に、中川先生がした研究や思索、読書ノートなどをまとめたものです。そのほか、アメリカからご家族に宛てた手紙のコピーなどもあり、科学的に非常に貴重な資料だと思います。



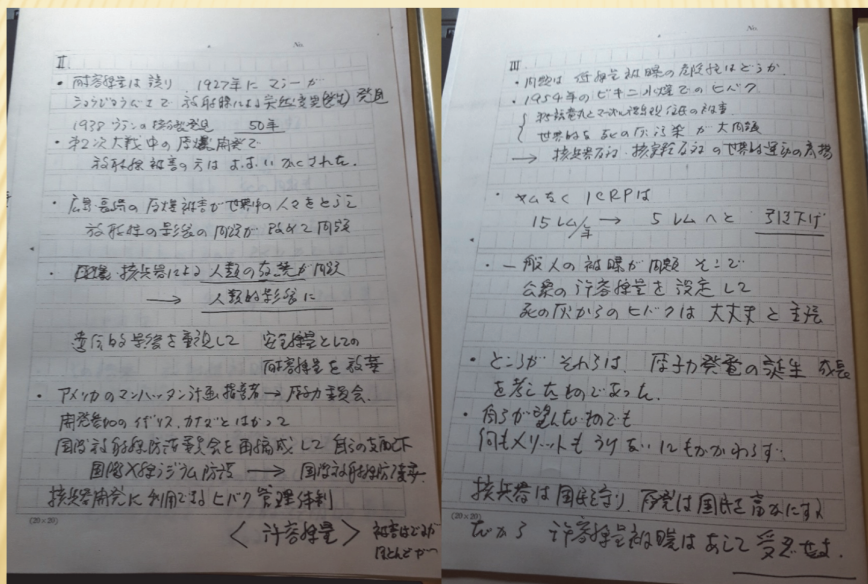
スライド 4

これは中川先生の直筆です。常に万年筆を愛用されていたようです、書きにくい万年筆と言う風に手紙にはありませんでしたが、これは、アメリカから帰ってきて、90年、胃がんで入院を繰り返されていた年、最後の教壇に立たれた年の前期の授業、総合科目「原子力と人間」のシラバスのメモです。左が神戸大学教養部の関係者に宛てた手紙です。ピ

ーク時には 200 人を超えたような人気科目だったらしいですが、この年に受講したのは 100 人から 150 人でしたので、「じっくりと進めるのにふさわしいと思っています」「今期の目標は実態をよく理解させるだけでなく、解決することをどれほど真剣に考えさせるかに重点を置きたいと考えています」と記して、かなりレベルの高いことをやろうとしておられた。

シラバスをご覧になっていただけるとわかりますように、1 回目の授業がスリーマイル、チェルノブイリの原発事故から始まりまして、日本の原発の重大事故や、アメリカのウラン採掘と先住民にも話が及ぶ。それから、当時敦賀の原発で被曝労働をさせられたということで裁判をしていた岩佐さんという方を授業に招いてもいた。国内外の第一線の専門家から実際の被曝労働者までと繋がりながら授業を進めるということをやられていたわけですね。

## 遺伝学者を封じ込め、許容線量の被曝は受忍せよ



### スライド 5

これも中川先生の思索のメモです。「89年レジュメ原稿」というファイルに入っていたものです。『放射線被曝の歴史』の本の下書きのような内容です。第二次世界大戦前に放

放射線被曝をめぐる論争の決着はついていた。いかに低線量であっても、放射線に被曝したら何らかの健康影響が出る。それでも、出ないとか、あるいはある程度のリスクは許容せよとかいった考え方が、どのようにつくられてきたのかということ、中川先生はアメリカの歴史を中心に考えてきた。

メモの左上に「耐容線量は誤り」と書いてありますけれども、tolerance dose という概念をアメリカの科学者は第二次世界大戦前に考えついていたわけです。その背景としては、マラーという遺伝学者が、ショウジョウバエに放射線を浴びせると遺伝的影響があるということ、1927年に発見して、後にノーベル賞をとるわけですが、これをどう乗り越えるかということが、行政的学者たちの難関となっていきました。他方、国際X線およびラジウム防護諮問委員会（IXRPC）という組織も立ち上げられて、これは医療従事者、放射線技師とかX線技師を被曝から守るのが目的でした。

だから、科学者たちは放射線被曝の人体影響がわかっていたわけですね、マリー・キュリー夫人自身も白血病で亡くなられたわけですから。

そういうことで、放射線を浴びると病気になるからなんとかしなければならぬけれども、第二次世界大戦が始まり、原爆開発のマンハッタン計画が始まった段階で、そこはもういったん封印してしまうわけです。ちょっと今は戦争だから被曝云々と言っている場合ではない、と。例えばアメリカのハンフォードというところで、長崎に投下した原爆のプルトニウムを生産したデュポンという会社の幹部は、労働者に被ばくすることを伝えた方がいいかどうかということ、マンハッタン計画の指揮官である陸軍のレスリー・グロブス将軍にお伺いを立てます。しかし、秘密裏に原爆を早くつくるのが最優先なので、そんなことは今は言わんでよろしいということで、握りつぶしたといった経緯があり、遺伝学者の声も封じ込んだ。そして、原爆を開発した。

ところが、戦後になりますと、アメリカの原子力の分野も原子力委員会というものに組織替えし、マンハッタン計画のように秘密裏には進められなくなりました。しかし、核開発は進めたいので、「許容線量(permissible dose)」という概念を打ち出す。

一定の線量までならいいという耐容線量はもう維持できない。突然変異といった遺伝的影響については、線が引けない。

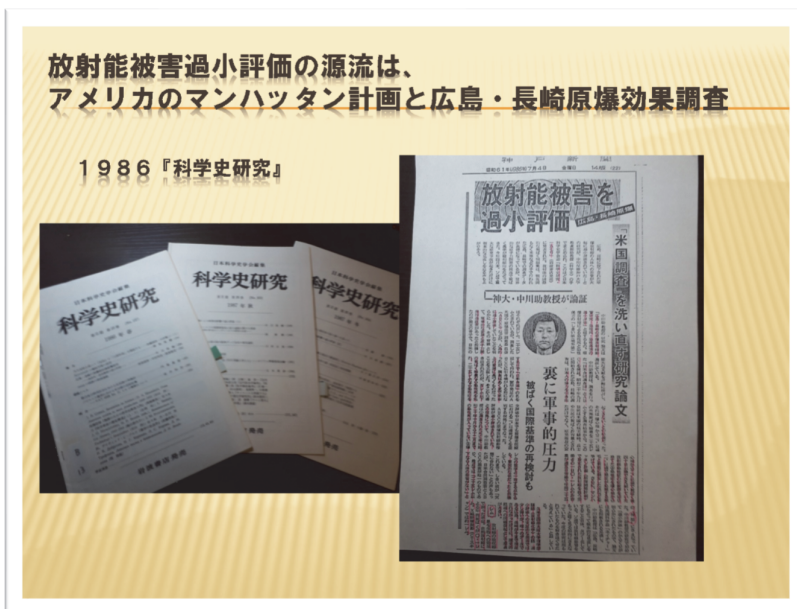
そこで、「平均的な人間」だったら許容できるだろうという、そういう線量基準を、ファイーラという学者が中心になって考え出した。彼のようにマンハッタン計画にも参画

し、放射線の人体実験などもしていたような科学者たちが、戦後のアメリカの NCRP や原子力委員会に入っていった。1950 年に アメリカが中心となって ICRP を再興した ICRP の中でも、そうした科学者が入り込んでいったという経緯がある。

メモの右側に行きますと、アメリカが 1954 年にビキニ環礁で行った水爆実験で、第五福竜丸の乗組員とかマーシャル諸島の島民らが被曝したということが世界的な大問題になったことが書かれています。やむなく ICRP は、浴びても良いとされる線量を引き下げました。ただし、一般公衆の被ばくはここまでなら大丈夫という条件をつけながらです。こうして今に至るまで、ICRP はまた新たな基準を作ろうとしている。

放射線は、勝手に浴びせられる人にとってはなんのメリットもないにもかかわらず、アメリカは、核開発はソ連から国民を守り、原発は国民を豊かにするものであるから、許容線量被曝を受忍せよ、という考え方をしている。そういう歴史を中川先生は、がんに侵されながらメモにつらつらと書いたわけです。

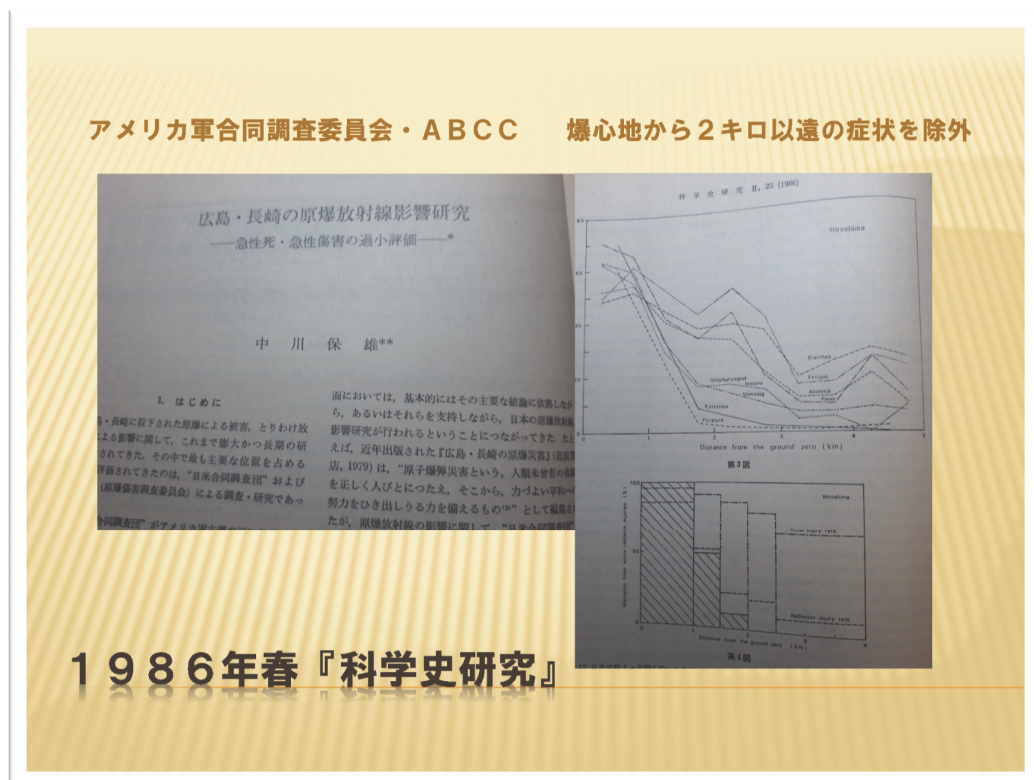
中川先生が高く評価され、世に出られた論文が 1986 年のチェルノブイリ原発事故が起きた年の春の『科学史研究』に出されました。翌年の秋、冬と続く 3 連発の論文がございまして、アメリカのマンハッタン計画から戦後の広島長崎の原爆効果調査について、これが今



スライド 6



に至る原爆過小評価、放射能被害の過小評価の源流ではないかということを書かれており



スライド 7

ます。

(スライド7) アメリカの原爆攻撃後の1945年9月から始まった広島長崎の調査を実施したのは、日米合同調査団と一般的に呼ばれてきたけれども、中川先生がアメリカの資料を読むと、日本なんてつけたしにもなっていないくて、アメリカ軍の陸軍とか海軍とかそういう軍種の Joint Commission であった、と。原爆の効果を調べるためのアメリカ軍の合同調査委員会というのが実態であり、それを引き継いだのが ABCC、原爆傷害調査委員会、今の放射線影響研究所ですね。

それから右側の上のグラフ、縦軸が広島で被ばくした人の病気、症状別の障害発生率です。

横軸が爆心地からの距離で、右へ目盛が1キロ、2キロ、3キロ、4キロ。シャープに右肩下がりにトントンと落ちている二つの線が脱毛と紫斑ですね。

この二症状だけが放射線障害であると ABCC は認定したわけです。爆心地から3キロ、4キロ地点で、まだたくさん発生していた下痢ですとか、嘔吐ですとか、倦怠感ですとか、そういったものは切り捨てた、そんなものは原爆と関係ない、と。

明日のセッションで議論があるようですが、爆心地から2キロ以遠で「黒い雨」を浴びた人々が今に至るまで救われない、今に至るまでなかなか被爆者だと認めてもらえない理由はここにあるということ、中川先生は86年に論文を書かれた時点で看破していた、ということです。

## 1983 訳書『核の目撃者たち』



### スライド 8

(スライド 8) 中川先生ご夫妻は色々翻訳もされていて、アメリカの原子力についての知見を日本に紹介しております。*Nuclear Witnesses* を翻訳した『核の目撃者たち』という本は、1983年に出ております。

当時の読売新聞のインタビュー記事ですが、「学者夫妻が共訳出版」の見出しです。慶子夫人も園田女子大の先生で、ホイットマンというアメリカ文学者の研究者でありました。英語は奥様の方が上手だったそうです。アメリカの大学の書店で、二人で資料収集に

いった時にこの本を見つけて、著者のレスリー・フリーマンさんに許可を得て、日本で翻訳・出版した、ということです。

このインタビューによりますと、中川保雄先生はなぜ翻訳しようとしたかと言いますと、「実際は翻訳じゃなくて、本当にやりたかったことは、自分が直接見たり聞いたりしたことを自分の言葉で書くことです。でも、日本では原子力発電所や再処理工場の中はどうなっているのか、働く人はどんな状態かなど、僕ら外部の者には知りようがない。ただ敦賀原発の事故など時々出てくる問題を見てみると、アメリカで起きている問題と共通点が多い」と語っている。スリーマイル島原発事故というのは79年に起きていますが、このこと敦賀が似ていると中川先生は感じていたようです。だから、次善の策として、翻訳によってアメリカの実態を是非知ってもらいたいと願って出版したということでした。



スライド 9

『核の目撃者たち』の中に出てくる一人がロザリー・バーテルさんという、キリスト教のシスターであり科学者、数学・疫学者なんですけれども、X線などによる医療被ばくの実態を見つけました。

地元ニューヨーク州の反原発集会にも招かれ、論理的に被曝の危険性を説明して原発計画を潰してしまったことで、命を狙われた人です。中川先生は、この人と特に交流を深



いべき放射線の広報(public relations)組織にすぎないという風に、ゴフマンは斬り捨てているわけであります。

「ICRPが形式的には会員の個人参加による学術団体の形態をとり、従来、放射線に対する国際的なガイドラインを示してきたという実績に対する**科学的幻想**でしょうね。社会科学的な認識に欠ける人々の**権威主義的追従**といってもよい」

「(ICRP)の動き方は科学的であるよりも政治的・経済的でありました。特に1950年代後半以後、ICRPは国際原子力機関やフォードなどの原子力推進機関や私的独占企業に財政的に依存し、**委員も政府や原子力産業の利益代表者**に占められてきたのです」

「すでに米国の**ゴフマン、タンブリン、スターングラス、バーテル**らの研究者によって〈許容線量〉被曝の危険性が解明され、**安全な被曝線量など存在しない**ことが証明されてきた。だから、医学や科学ではなく、**経済概念**で放射線を語り始めたというわけである」



## 1984 ICRP (国際放射線防護委員会) は信用できるか

### スライド 11

これは中川先生が84年に毎日新聞のインタビューを受けた時、「ICRPは信用できるか」という問いに、「それはもう科学的幻想でしょう」と答えている。

「権威主義的な追従といってもいい。社会的な認識に欠ける。それから委員も政府や原子力産業の利益代理者に占められてきたのだ」とも。

昨日まで世界100カ国以上の人々が参加して、福島原発事故からの復興を巡るICRPのオンライン国際会議がありました。皆さんの中にも参加した方がいらっしゃるかもしれませんが。私もちょっと覗きましたが、「原発事故は避けられない」というところから話が始まっていて、なぜ異論が出てこないのかという疑問があります。中川先生のインタビューに戻ると、ICRPについて、「すでにもうアメリカのゴフマンやバーテルらによって、安全

被ばく線量など存在しないことが証明されてきた。だから医学や科学ではなく、経済概念で放射線を語り始めたのである」と話していたのです。

## 1987 第1回核被害者世界大会@NY



スライド 12

87年のアメリカ滞在中、ニューヨークで開かれた第1回核被害者世界大会にも中川先生は参加されて、世界中の核実験被害者や広島長崎の被爆者と一緒に発表されました。

これが私の講演の最後のスライドですけれども、今、我々は中川の仕事から何を学び、次につないでいくべきかというところで、思い起こしていかなきゃいけない中川の遺言を『放射被曝の歴史』から引用させていただきました。

「日本の国民は放射能や放射線を怖がりすぎる、と原発推進派と原発容認派はこぞって主張している。それらの主張の大部分は、過去のフォールアウト論争で、アメリカ原子力委員会などが許容線量を論拠にして展開した微量放射線安全論の焼き直しである」「原発

を筆頭に、そもそも危険なものを危険でないと強弁するところから、ごまかしと矛盾が始まる。本質的に安全なものは、「安全」の言葉をもって身を飾りはしない」。

そして、「低線量の放射線被曝の危険性を拒否してきた間も、その影響は、被曝した本人はもとより将来の世代にも及ぶ」「アメリカ、ソ連について原発重大事故を起こすのは日本の可能性が高い」。以上です。ありがとうございました。

「日本の国民は放射能や放射線を怖がりすぎる、と原発推進派と原発容認派はこぞって主張している。それらの主張の大部分は、過去のフォールアウト論争で、アメリカ原子力委員会などが許容線量を論拠にして展開した微量放射線安全論の焼き直しである」

「原発を筆頭に、そもそも危険なものを危険でないと強弁するところから、ごまかしと矛盾が始まる。本質的に安全なものは、「安全」の言葉をもって身を飾りはしない」

「低線量の放射線被曝の危険性を拒否してきた間も、その影響は、被曝した本人はもとより将来の世代にも及ぶ」

「アメリカ、ソ連について原発重大事故を起こすのは日本の可能性が高い」



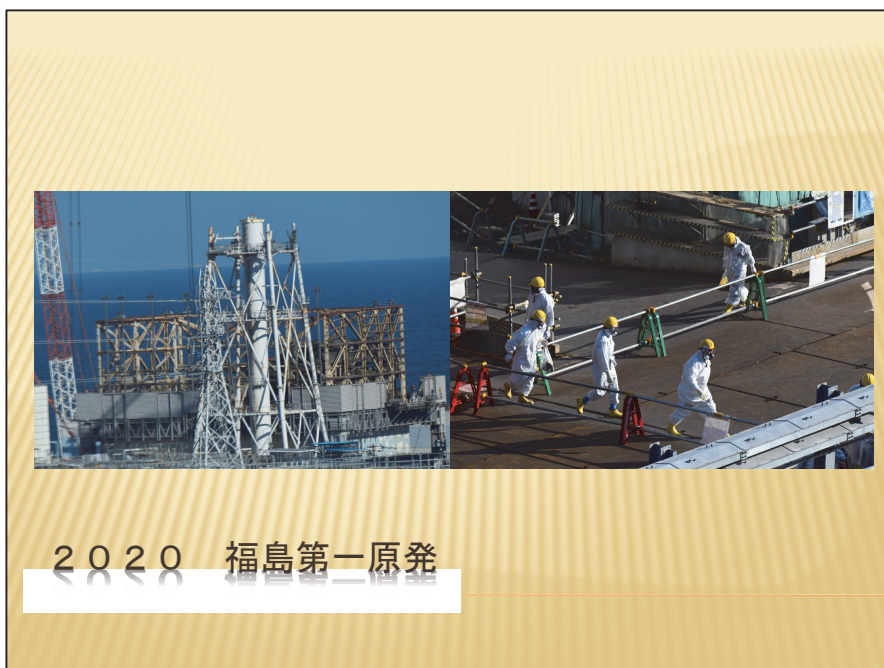
1991 中川保雄の遺言（『放射線被曝の歴史』より）

### スライド 13

(当日の写真)



(講演記録に組み込まなかった田井中のパワポ)

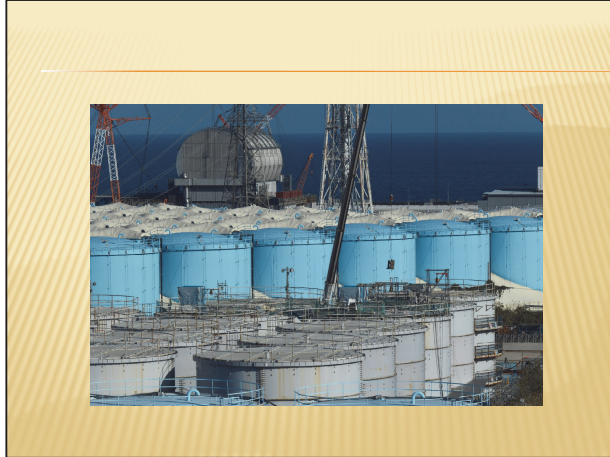


スライド 14



スライド 15





スライド 16

トリチウム水、海洋放出？



スライド 17

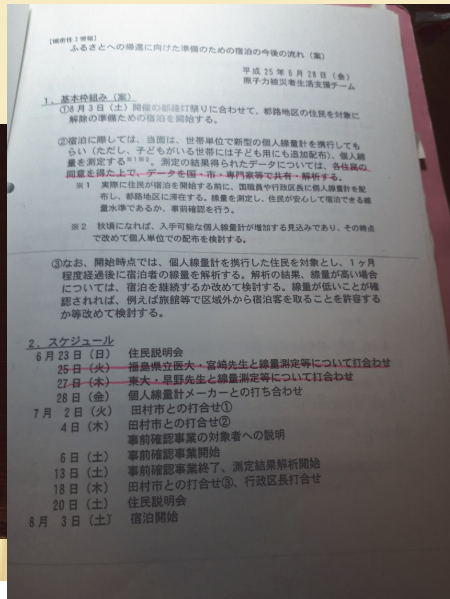


風評払拭し、復興を加速しよう

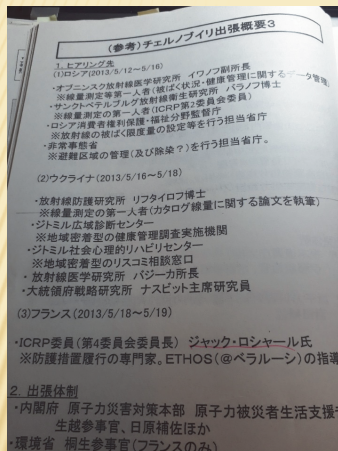
スライド 18



## 個人線量計の導入と論文撤回



スライド 20



てもらえたという評価も多くなりました。

地域のメリットとしては、川内村で開催する場合は、居住者と町の職員である保健師とが緊密な関係を有しており、その関心事に応じた専門家とのつながりを持って適切な調査や講演を行える状況にある点である。今後は、こうした状況を踏まえて、以下のように、住民自身が汚染状況を知り、その改善効果がわかるような実践的な取組みが進められると考えられた。

本事業における住民参加型集会の設計に当たっては、ベラルーシのエートプログラムを参考としたが、(ロジャール)氏からの聞き取りによれば、平均的な線量や想定される線量ではなく、各個人の生活に密着し、かつ、実際に測定された線量が、住民の方々にとって非常に重要なデータと位置づけられる。これは、そのようなデータが初めて、住民自らによる線量管理、すなわち、自らの線量を長期的に低減させていくための方策の検討や、特定の行為（野外で採取したきのこを食べる、野外で子供を遊ばせる等）を行うかどうかを判断できるようになるためである。

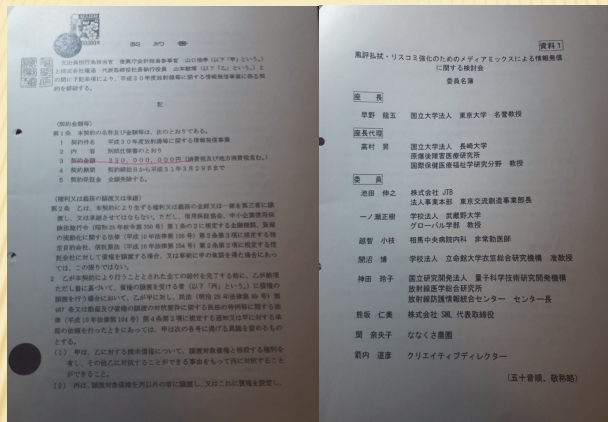
現在、川内村では、調査参加者一人一人について、食事からのセシウム摂取量とモニタリングバッジによる外部被ばく線量が明らかとされており、また、食料中に含まれるセシウムを気軽に測定できる環境も整えられている。まさに、重要なデータを住民に提供している段階であり、その理解と判断のための丁寧なコミュニケーションが確立しつつ状況にある。

## 住民参加型プログラム

スライド 21

## 電通と3億3千万円で契約

## 検討会

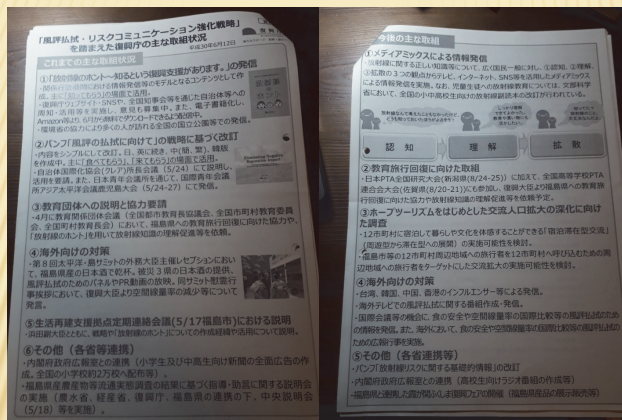


# 風評払拭：リスコミ強化

スライド 22

## 『放射線のホット』

## ホープツーリズム



# 知ってもらおう 食べてもらおう 来てもらおう

スライド 23