

第十九回 原子力市民委員会

日時：2018年4月30日（月）14:00～17:00

場所：東京堂ホール

原子力市民委員会 

Citizens' Commission on Nuclear Energy

〒160-0003 東京都新宿区四谷本塩町 4-15 新井ビル 3階
(高木仁三郎市民科学基金内)

Tel & Fax 03-3358-7064

E-mail email@ccnejapan.com <http://www.ccnejapan.com>

■目次

- 第十九回 原子力市民委員会 議事次第・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 第一部 原子力市民委員会 改選
 - 原子力市民委員会（第三期）のメンバー構成・・・・・・・・・・・・ 1-1
 - 原子力市民委員会に新規参加される方の略歴・プロフィール・・・・・・・・ 1-5
- 第二部 意見書・声明等の紹介とディスカッション
 - (1)「福島第一原発事故による被災者に対する健康調査の拡充を求める意見書」・2-1
 - (2)「声明 トリチウム水は大型タンクに 100 年以上保管せよ」・・・・・・・・ 2-12
 - 福島第一原発構内のトリチウム水海洋放出問題についての論点整理・・・・ 2-14
 - (3)「声明 エネルギー基本計画は原発ゼロ社会の実現を前提に見直すべき」・2-19
 - (4)「声明 火山影響評価ガイドの死文化を撤回せよ」・・・・・・・・・・・・ 2-22
 - (5)「特別レポート5 原子力の安全基準はどうあるべきか」（別冊）
- 第三部 今後の活動方針、会場との意見交換
 - 第1部会（福島原発事故部会）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-1
 - 第2部会（核廃棄物部会）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-2
 - 第3部会（原発ゼロ行程部会）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-3
 - 第4部会（原子力規制部会）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-4
 - 福島第一事故費用算出プロジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-5
- その他／事務連絡
 - 原子力市民委員会 意見交換会等 開催状況・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-1
 - 「廃炉時代を考える意見交換会 in 福井」開催報告・・・・・・・・・・・・ 4-2

第十九回 原子力市民委員会

議事次第

日時：2018年4月30日（月）14:00～17:00

場所：東京堂ホール

第一部 原子力市民委員会 改選 14:00～14:30

第二部 意見書・声明等の紹介とディスカッション 14:30～16:00

- (1) 「福島第一原発事故による被災者に対する健康調査の拡充を求める意見書」
- (2) 「声明 トリチウム水は大型タンクに100年以上保管せよ」
- (3) 「声明 エネルギー基本計画は原発ゼロ社会の実現を前提に見直すべき」
- (4) 「声明 火山影響評価ガイドの死文化を撤回せよ」
- (5) 「特別レポート5 原子力の安全基準はどうあるべきか」

第三部 今後の活動方針、会場との意見交換 16:10～16:50

○事務連絡（各地でのイベントの開催報告・案内など）

以上

【委員】（13名） *印は新任

座長 大島堅一（龍谷大学 政策学部 教授／環境経済学）
 座長代理 満田夏花（国際環境 NGO FoE Japan 事務局長・理事）

委員 荒木田岳（福島大学 行政政策学類 准教授／歴史学、行政学）
 大沼淳一（元・愛知県環境調査センター 主任研究員、高木基金顧問）
 海渡雄一（弁護士、脱原発弁護団全国連絡会 共同代表）
 *金森絵里（立命館大学 経営学部 教授／会計学）
 後藤政志（元・東芝 原発設計技術者、APAST 理事長）
 島藺 進（上智大学グリーンケア研究所 所長／宗教学、死生学）
 *清水奈名子（宇都宮大学学術院 国際学部 准教授／国際関係論）
 筒井哲郎（プラント技術者の会、APAST 理事）
 伴 英幸（原子力資料情報室 共同代表）
 *松原弘直（環境エネルギー政策研究所 主任研究員／エネルギー政策）
 *除本理史（大阪市立大学大学院 経営学研究科 教授／環境経済学）

委員の部会所属 （◎印は部会長）

委員氏名	第1部会	第2部会	第3部会	第4部会
大島堅一			○	
満田夏花	○			
荒木田岳	○			
大沼淳一	○	○		
海渡雄一		○		○
金森絵里			○	
後藤政志				○
島藺 進	◎			
清水奈名子	○			
筒井哲郎				◎
伴 英幸		◎		
松原弘直			◎	
除本理史	○			

各部会の構成 ◎部会長 ○委員 ☆部会コーディネーター

【第1部会】(15名)

◎島菌 進 (前掲、委員)

☆細川弘明 (京都精華大学 人文学部 教授、高木基金理事)

○荒木田岳 (前掲、委員)

石井秀樹 (福島大学 うつくしまふくしま未来支援センター 特任准教授)

市村高志 (とみおか子ども未来ネットワーク 理事長)

○大沼淳一 (前掲、委員)

*後藤 忍 (福島大学 共生システム理工学類 准教授)

小山良太 (福島大学 経済経営学類 教授)

中下裕子 (弁護士、ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議 事務局長、
高木基金監事)

○*清水奈名子 (前掲、委員)

*濱岡 豊 (慶応義塾大学 商学部 教授)

福田健治 (弁護士、福島の子どもたちを守る法律家ネットワーク 共同代表)

○満田夏花 (前掲、委員/座長代理)

*八巻俊憲 (元福島県立田村高校 理科教員)

○除本理史 (前掲、委員)

【第2部会】(10名)

◎伴 英幸 (前掲、委員)

☆茅野恒秀 (信州大学 人文学部 准教授)

○大沼淳一 (前掲、委員)

○海渡雄一 (前掲、委員)

志津里公子 (地層処分問題研究グループ 事務局長)

*高野 聡 (慶北大学 修士)

*西島香織 (A SEED JAPAN 事務局長)

藤本延啓 (熊本学園大学 社会福祉学部 講師)

細川弘明 (前掲、第1部会)

*松久保肇 (原子力資料情報室 事務局長)

【第3部会】(12名)

◎松原弘直 (前掲、委員)

☆竹村英明 (イージーパワー株式会社 社長、市民電力連絡会 会長)

*明日香壽川 (東北大学 東北アジア研究センター 教授/環境科学)

○大島堅一 (前掲、委員/座長)

○*金森絵里 (前掲、委員)

*佐無田光 (金沢大学 人間社会学域 教授/経済学)

*関 耕平 (島根大学 法文学部 准教授/財政学、地方財政論)

朴 勝俊 (関西学院大学 総合政策学部 教授/環境経済学)

藤原 遥 (一橋大学 経済学研究科 博士後期課程/環境経済学)

*三好ゆう (福知山公立大学 地域経営学部 准教授/財政学、地方財政論)

*森下直紀 (和光大学 経済経営学部 専任講師/環境史、科学技術社会論)

吉田明子 (国際環境 NGO FoE Japan)

【第4部会】(12名)

◎筒井哲郎 (前掲、委員)

☆菅波 完 (柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会 事務局長、高木基金 事務局長)

青木秀樹 (弁護士、浜岡原発差し止め訴訟弁護団)

小倉志郎 (元東芝 原発技術者、東京電力と共に脱原発をめざす会 会長)

○海渡雄一 (前掲、委員)

川井康郎 (プラント技術者の会)

○後藤政志 (前掲、委員)

阪上 武 (福島老朽原発を考える会 代表)

*高島武雄 (元・国立小山工業高等専門学校 機械工学科 教授)

滝谷紘一 (元・原子力技術者、元・原子力安全委員会 事務局技術参与)

只野 靖 (弁護士、脱原発弁護団全国連絡会 事務局長)

内藤 誠 (現代技術史研究会)

【アドバイザー】 *は新任、☆印は委員ないし部会メンバーからの移籍

- *青木正美（医師、関西学院大学災害復興制度研究所 研究員）
 - 鮎川ゆりか（CUC エネルギー株式会社 取締役）
 - 飯田哲也（環境エネルギー政策研究所 所長）
- *磯野弥生（東京経済大学 名誉教授／行政法、環境法）
 - 井野博満（東京大学 名誉教授／金属材料科学）
 - 上原公子（元・国立市長）
 - 植田和弘（京都大学 名誉教授／環境経済学）
 - 大林ミカ（自然エネルギー財団）
 - 小澤祥司（科学ジャーナリスト）
- *尾内隆之（流通経済大学 法学部 准教授／政治学、環境政治論）
 - 金子 勝（慶応義塾大学 経済学部 教授／経済学）
 - 河口真理子（社会的責任投資フォーラム 共同代表理事）
- ☆川崎 哲（ピースボート共同代表、核兵器廃絶国際キャンペーン ICAN 運営委員）
 - 鬼頭秀一（星槎大学 副学長／環境倫理学）
 - 久保文彦（上智大学 神学部 講師／哲学）
 - 崎山比早子（元・放射線医学総合研究所 主任研究員、元・国会事故調 委員、高木学校、医学博士）
- *下山憲治（名古屋大学大学院 法学研究科 教授）
- *ミランダ・A・シュラーズ（ミュンヘン工科大学 政治学院 教授）
- *鈴木達治郎（長崎大学 核兵器廃絶研究センター 教授、センター長）
 - アイリーン美緒子スミス（グリーン・アクション代表）
- *成 元哲（中京大学 現代社会学部 教授／環境社会学）
 - 立石雅昭（新潟大学 名誉教授／地質学）
 - 田中優子（法政大学 総長）
- *寺西俊一（一橋大学大学院 経済学研究科 特任教授／環境経済学）
- ☆奈良本英祐（法政大学 名誉教授）
 - 長谷川公一（東北大学大学院 文学研究科 教授／環境社会学）
- *原口弥生（茨城大学 人文社会科学部 教授／環境社会学）
- *平川秀幸（大阪大学 CO デザインセンター 教授／科学技術社会論）
 - 真下俊樹（市民科学者国際会議）
- ☆武藤類子（福島原発告訴団 団長）
 - 吉野裕之（NPO 法人 シャローム災害支援センター）
 - 吉原 毅（城南信用金庫 相談役）
 - 米本昌平（東京大学 教養部 客員教授）
- *渡邊 登（新潟大学 人文学部 教授／社会学）

原子力市民委員会に新規参加される方の略歴・プロフィール

※従来からのメンバーで、委員／アドバイザー／部会メンバーの役割を異動される方については、省略。

【あらたに委員となる方】

清水 奈名子（しみず・ななこ）宇都宮大学学術院 国際学部 准教授

1975年生まれ、東京都出身。国際基督教大学大学院 行政学研究科 博士後期課程修了（学術博士）。専門は、国際関係論、平和学。宇都宮大学国際学部附属「多文化公共圏センター」福島原発震災に関する研究フォーラムのメンバー。栃木県内の避難者および栃木県北地域の子育て世代の状況把握、ニーズ調査などをおこなう。論文に「被災地住民と避難者が抱える健康不安」（『学術の動向』22巻4号、2017年4月）など。原子力市民委員会の特別レポート3『「人間の復興」に必要な医療と健康支援とは？』にも寄稿。そのほか、冷戦後の国連安全保障体制における文民の保護に関する著作多数。

【あらたに部会メンバーとなる方】

（第1部会）

後藤 忍（ごとう・しのぶ）福島大学 共生システム理工学類 准教授

1972年、大分県生まれ。大阪大学大学院 工学研究科（環境工学専攻）博士課程修了。工学博士。専門は、環境計画、環境システム工学、ランドスケープ計画。福島原発事故の直後、福島大学原発災害支援フォーラム（FGF）を結成。また、福島大学放射線副読本研究会での研究成果を『みんなで学ぶ放射線副読本 —— 科学的・倫理的態度と論理を理解する』（合同出版、2013年）として出版。最近の論文「福島県環境創造センター交流棟の展示説明文の内容分析」（『福島大学地域創造』第28巻2号、2017年）では、「教訓の継承」「放射線教育」「人権教育」の3つの観点からコミュタン福島（福島県環境創造センター交流棟）の展示内容を分析した。

濱岡 豊（はまおか ゆたか）慶應義塾大学 商学部 教授

広島県出身。東京大学大学院工学系研究科修士課程（原子力工学）修了後、野村総合研究所勤務を経て、東京大学大学院工学系研究科博士課程（先端学際工学）修了。

博士(学術)。1996年4月より慶應義塾大学商学部において、マーケティング・リサーチなどを担当。研究分野はデータを重視したマーケティング・サイエンス。福島原発災害後は、放射線疫学関連データの(再)分析も行う。2013年欧州低線量被曝研究ワークショップ(MELODI2013)で"A Possible Warning from Fukushima"を報告後、関連研究を国内外の学会で発表。関連著作として、「放射線被曝と甲状腺結節——関連研究のサーベイと福島甲状腺検査データの分析」(『科学』2015年6月号)、「広島・長崎原爆被曝者データの再分析」(『科学』2015年9月号)などがある。

(第2部会)

高野 聡 (たかの さとし) 慶北大学修士

1979年生まれ。2010年に渡韓。東電福島原発事故以降、原発問題に関心を持ち、2011年9月からソウル市にある脱原発団体「エネルギー正義行動」に2年間勤務。2015年9月、テグ市にある慶北大学行政学科に進学し、環境・エネルギー政策を研究する。2017年8月、「使用済み核燃料政策過程に関する政策ネットワーク分析」により修士号を取得。現在、ムン・ジェイン政権の公論化政策を研究するため、博士課程進学を準備中。

西島 香織 (にしじま かおり) A SEED JAPAN 事務局長

1987年、埼玉県生まれ。法政大学社会学部船橋晴俊研究室で、核燃料サイクル計画が地域社会に及ぼした影響について研究。2013年よりA SEED JAPAN スタッフ、2015年より理事・事務局長。2017年に「核ごみプロセスをフェアに！」プロジェクトを立ち上げ、高レベル放射性廃棄物に関する自治体アンケートや院内会合を実施し、若者による提言活動を行っている。2017年よりFoE Japan 理事。

松久保 肇 (まつくぼ はじめ) 原子力資料情報室事務局長

1979年生まれ。国際基督教大学卒、金融機関勤務、原子力資料情報室研究員をへて現職。2016年、法政大学大学院(公共政策研究科)修士課程修了。共著に、『原子力市民年鑑』、『検証福島第一原発事故』(以上、七つ森書館)、『原発災害・避難年表』(すいれん舎)など。2014年秋から、原子力市民委員会の国際関係プロジェクトチームに協力者として参加し、原発輸出と原子力協定について情報収集・分析してきた。『原発ゼロ社会への道 2017』では、第3章のコラム「日米原子力協定」、第5章のうち「世界の原発事業の動向」などの執筆を担当。

(第3部会)

明日香 壽川 (あすか じゅせん) 東北大学 東北アジア研究センター 教授

1959年、東京都生まれ。東京大学大学院 農学研究科修士(農芸化学)、INSEAD ビジネススクール修士(経営学)、東京大学大学院工学系研究科で博士号(学術)取得。専門は、環境・エネルギー政策論。地球環境戦略研究機関(IGES) 気候変動グループ・ディレクター、京都大学 経済研究所 客員助教授などを経て、現職。著書に『クライメート・ジャスティス —— 温暖化と国際交渉の政治・経済・哲学』(日本評論社、2015年)、『脱「原発・温暖化」の経済学』(朴勝俊と共著、中央経済社、2018年)など。

関 耕平 (せき こうへい) 島根大学 法文学部 准教授

1978年、秋田県生まれ。一橋大学大学院 経済学研究科 博士課程修了、博士(経済学)。専門は、財政学、地方財政論。環境・エネルギー問題と地方財政、廃棄物政策と地方財政、鉱山閉山地域の地域再生政策、地域医療の維持と地方財政負担などを研究。主な著作に、「環境・エネルギーと地方財政」重森暁・植田和弘(編)『Basic 地方財政論』(有斐閣、2013年)、『島根の原発・エネルギー問題を問いなおす』(共著、今井出版、2016年)。

三好 ゆう (みよし ゆう) 福知山公立大学 准教授

立命館大学大学院 経済研究科 博士課程修了。博士(経済学)。専門は、財政学、地方財政論。原子力発電所が立地する自治体財政の構造的特質を明らかにし、財政・地域経済における原発依存構造からの脱却の可能性について研究。著作に「原子力発電所と立地自治体財政」(『公営企業』46巻11号、2015年)、「原発立地自治体財政における寄付金収入の特質」(『桜美林エコノミックス』6号、2015年)、「原子力発電所と自治体財政」(『経済』211号、2013年4月)など。

森下 直紀 (もりした なおき) 和光大学 経済経営学部 専任講師

立命館大学大学院 先端総合学術研究科 博士課程修了。博士(学術)。専門は、環境史、科学技術社会論。米国、韓国、水俣などで、資源管理行政の歴史、環境保全思想、公害運動、水俣病などについて実地調査をおこなってきた。現在は、町田市で、NPO 法人「まちだ自然エネルギー協議会」に参加し、自然エネルギー普及のための地域実践に取り組んでいる。論文に、「水俣病事件の障害学 — 「住民手帳」という実践モデルについて」『障害学国際セミナー2012 — 日本と韓国におけ

る障害と病をめぐる議論』(生存学研究センター報告 20、2013 年)、「水俣病に
おける『不知火海総合学術調査団』の位置 — 人文・社会科学研究の「共同行為」
について」『「異なり」の力学 — マイノリティをめぐる研究と方法の実践的課題』
(生存学研究センター報告 14、2010 年) など。

(第 4 部会)

高島 武雄 (たかしま たけお) 元・国立小山高専機械工学科 教授

1980 年、横浜国立大学 工学部 II 部 機械工学科卒業、1990 年 6 月に工学博士。
専門分野は伝熱工学。水蒸気爆発の実験研究に携わり、現在も研究を続けている。
論文に「原子炉格納容器内の水蒸気爆発の危険性」(後藤政志と共著、『科学』85(9)、
2015 年) など。原子力市民委員会の特別レポート 5 「原発の安全基準はどうある
べきか」では、「1.5 水蒸気爆発と格納容器破壊の危険性」の執筆を担当。

【あらたにアドバイザーとなる方】

青木 正美 (あおき まさみ) 関西学院大学 災害復興制度研究所 研究員

1958 年、東京生まれ。医師(麻醉科)。獨協医科大学卒業。同第一麻醉科入局。
1995 年、阪神・淡路大震災の医療ボランティアに従事。1996 年、東京都中央区で
青木クリニック(ペインクリニック科)開業。2004 年より関西学院大学災害復興
制度研究所客員研究員。2018 年より公益社団法人 日本女医会 理事。東日本大震
災後、復興支援の一環として「makenaizone」主宰、「3.11 甲状腺がん子ども基金」
顧問。

磯野 弥生 (いその やよい) 東京経済大学 名誉教授

1947 年生まれ、東京都出身。東京都立大学 社会科学部 博士課程修了(法
学博士)。専門は、行政法、環境法。1976 年から 2017 年まで東京経済大学 経済
学部、現代法学部などで教えつつ、産業廃棄物処理、公害、アスベスト対策、環境
影響評価、福島原発事故の除染廃棄物の処理などの問題について調査・考察を重ね
た。論文に「環境に関わる決定システムと参加権」(『環境と公害』40 巻 2 号、2010
年)、「カネミ油症と救済責任」(同 43 巻 3 号、2014 年)、「中間貯蔵施設問題に寄
せて — 課題と若干の提言」(同 45 巻 2 号、2015 年)、「中国環境法における参
加と環境公益訴訟の前進と課題」(同 45 巻 4 号、2016 年) など。

尾内 隆之（おない たかゆき）流通経済大学 法学部 准教授

1968 年生まれ。東北大学大学院 文学研究科 博士前期課程修了（文学修士）、立教大学大学院 法学研究科（政治学専攻）博士後期課程 単位取得退学。専門は、政治学、環境政治。研究テーマは、政治参加論、合意形成論、科学技術政策、環境リスクに関する政策決定、など。もう 20 年近く前、高木学校の最初期に参加する機会を得て、「通信」の編集を担当しつつ、自然エネルギーに関する勉強会に参加。その活動の中で、日本の原子力問題を政治学の視点から検証しようと思ひ立ち、文学研究の道から転身して今日に至る。論文に、「誰が原子力政策を決めるのか」（『科学』77 卷 11 号、2007 年）、「利益相反を直視する」（『科学』84 卷 11 号、2014 年）など。著書に、『ポスト代表制の比較政治』（共著、早稲田大学出版部、2007 年）、『語る —— 熟議・対話の政治学』（共著、風行社、2010 年）、『科学者に委ねてはいけないこと —— 科学から生をとりもどす』（共編著、岩波書店、2013 年）、『脱原発の比較政治学』（共著、法政大学出版局、2014 年）、『科学の不定性と社会』（共編著、信山社、2017 年）など。

下山 憲治（しもやま けんじ）名古屋大学大学院 法学研究科 教授

早稲田大学大学院 法学研究科 博士後期課程を退学後、福島大学助教授、東海大学教授を経て、現職。専門は、環境法、行政法。主な著作に、『福島原発事故賠償の研究』（共著、日本評論社、2015 年）、「原子力規制の変革と課題」（『環境法研究』5 号、2016 年）、「Precaution and the Use of Nuclear Energy」（*Umwelt- und Technikrecht*, 132 卷、2017 年）、「原子力規制の法的問題 —— いわゆる新規制基準の法的論点を中心に」（『環境と公害』47 卷 2 号、2017 年）、「福島原発事故賠償訴訟における国の責任と課題 —— 群馬訴訟前橋地裁判決を中心に」（『法律時報』89 卷 8 号、2017 年）、「福島原発事故訴訟と国の責任 —— 千葉地裁判決と福島地裁判決を対比しつつ」（『環境と公害』47 卷 3 号、2018 年）、『原発事故被害回復の法と政策』（共編著、日本評論社、2018 年刊行予定）など。

ミランダ シュラーズ（Miranda A. Schreurs）

1963 年、米国生まれ。ミュンヘン工科大学 政治学院教授。専門は、環境政治学、公共政策。ベルリン自由大学教授（環境政策研究所 所長）をへて、現職。福島原発事故直後にドイツ連邦政府が設置した「安全なエネルギー供給に関する倫理委員会」（いわゆる「脱原発倫理委員会」）の委員をつとめた。著作に、『地球環境問題の比較政治学 —— 日本・ドイツ・アメリカ』（岩波書店、2007 年）、『ドイツは脱原発を選んだ』（岩波書店、2011 年）、『女性が政治を変えるとき』（共著、岩波書店、2012 年）、『福島原発で何が起きたか』（共著、岩波書店、2012 年）など。

鈴木 達治郎（すずき たつじろう）長崎大学 核兵器廃絶研究センター教授

1951年、大阪生まれ。東京大学工学部原子力工学科卒、マサチューセッツ工科大学プログラム修士修了。工学博士（東京大学）。2010年1月より2014年3月まで内閣府原子力委員会委員長代理を務めた。核兵器と戦争の根絶を目指す科学者集団「バグウォッシュ会議」の評議員として活動をしている。近著に『アメリカは日本の原子力政策をどうみているか』（猿田佐世と共編著、岩波書店、2016年）、『核兵器と原発——日本が抱える「核」のジレンマ』（講談社現代新書、2017年）など。

成 元哲（そん うおんちよる）中京大学 現代社会学部 教授

1966年生まれ、韓国出身。日本の公害・環境問題を勉強するために1990年代初めに来日。東京大学大学院 人文社会系研究科 博士課程 単位取得満期退学。社会学修士。原発建設の是非を問う新潟県巻町（現、新潟市）の住民投票運動を調査。熊本・鹿児島両県の集落で水俣病の追跡調査にも従事。東日本大震災後は、ゼミ学生とともに気仙沼市・石巻市などで震災ボランティアに従事するとともに、参加型アクションリサーチとして立ち上げた「福島子ども健康プロジェクト」の代表をつとめる。避難区域に隣接する福島県中通り9市町村の2008年度出生児全員とその保護者を対象とした大規模アンケート調査を継続的におこなっている。著書に『終わらない被災の時間——原発事故が福島県中通りの親子に与える影響』（共著、石風社、2015年）など。

寺西 俊一（てらにし しゅんいち）一橋大学 経済学研究科 特任教授

1951年、石川県生まれ。京都大学経済学部卒業、一橋大学大学院 経済学研究科 博士課程 単位取得退学。専門は、環境経済学、環境政策論。主著『地球環境問題の政治経済学』（東洋経済新報社、1992年）。環境法政策学会理事、環境経済・政策学会会長、環境省中央環境審議会委員など多くの役職を歴任。また『アジア環境白書』の監修・責任編集に長年携わってきた。現在は、日本環境会議（JEC）理事長、季刊誌『環境と公害』編集代表などを務める。

原口 弥生（はらぐち やよい）茨城大学人文社会科学部 教授

ニューオーリンズ大学大学院 社会学研究科 修士課程修了（社会学修士）、東京都立大学大学院 社会科学部研究科 博士課程 単位取得満期退学（社会学博士）。専門は、環境社会学、地域研究。震災前は、主に米国南部の環境正義運動を研究。研究地域

がハリケーン・カトリーナで被災（2005年）したことを受け、都市再生プロセスにおける社会格差の拡大についても調査。現在は、東日本大震災と福島原発事故における環境・健康影響とそれをめぐる市民活動や被災者支援が主な研究活動。茨城県内への避難者・支援者ネットワーク「ふうあいねっと」の代表も務める。最近の研究に「災後の原子力ローカル・ガバナンス」『原発震災と避難 — 原子力政策の転換は可能か』（有斐閣、2017年）など。

平川 秀幸（ひらかわ ひでゆき）大阪大学 CO デザインセンター 教授

1964年、東京生まれ。国際基督教大学大学院 比較文化研究科 博士後期課程 博士候補資格取得後、退学。博士（学術）。京都女子大学 現代社会学部 講師、同助教授を経て、2006年、大阪大学に着任。専門は、科学技術社会論（科学技術ガバナンス論、市民参加論）。リスクガバナンス、リスクコミュニケーション、科学と民主主義、科学技術への市民参加、サイエンスショップなどについて研究。最近の論文に、「子ども・被災者支援法の「意義」を掘り起こす — リスクガバナンスのデュープロセスともう一つの権利侵害」（『科学』87巻3号、2017年）、「避難と不安の正当性 — 科学技術社会論からの考察」（『法律時報』89巻8号、2017年）など。高木仁三郎市民科学基金 理事。

渡邊 登（わたなべ のぼる）新潟大学 人文学部 教授

1957年、東京生まれ。東京都立大学大学院社会科学部博士課程単位取得満期退学、専門は、社会運動論、地域社会学・都市社会学。現在は、多様な展開をみせる原発立地地域および周辺地域住民の持続可能な地域社会に向けての取り組みを、原発の「反」「脱」「維持」の軸とコミュニティの持続的な「発展」「再生」という軸で構成される地域社会のコンテクストから明らかにするとともに、それらに規定される「ポストフクイチ社会」に向けた地域公共圏の構築の可能性を新潟県柏崎市・刈羽村・新潟市において検討することを課題としている。韓国全羅北道扶安郡放射性廃棄物処理場建設反対運動の調査もおこなっている。著作に、『デモクラシー・リフレクション — 巻町住民投票の社会学』（共著、リベルタ出版、2005年）、『グローバル支援の人類学 — 変貌する NGO・市民活動の現場から』（昭和堂、2017年）『「核」と対峙する地域社会 — 巻町から柏崎刈羽、そして韓国へ』（リベルタ出版、2017年）など。「にいがた協同ネット」代表、おらってにいがた市民エネルギー協議会運営委員、新潟水俣病問題教員ネットワーク事務局長。

原子力市民委員会 運営規則

第 1 条（目的および名称） 2011 年 3 月の東日本大震災による福島原発事故を教訓とし、脱原発社会の構築のために必要な情報収集、分析および政策提言を行うために、原子力市民委員会（以下「委員会」という）を設置する。

2 委員会の英文名称は、Citizens' Commission on Nuclear Energy（英文略称：CCNE）とする。

第 2 条（活動） 委員会は、第 1 条の目的を達成するため、次の活動を行う。

- 1) 脱原発社会構築に向けた広範な議論の「場」の創設
- 2) 「脱原子力政策大綱」の策定および、脱原発社会構築への緊急課題への随時提言

第 3 条（課題） 委員会では、主に次の課題についての情報収集、分析および政策提言を行うこととする。

- 1) 東京電力福島第一原発事故の被災地対策・被災者支援に関すること
- 2) 使用済核燃料、核廃棄物の管理・処分に関すること
- 3) 原発ゼロ社会構築への具体的な行程に関すること
- 4) 脱原発を前提とした原子力規制に関すること

第 4 条（委員） 委員会設立時の委員は、別表 1 の通りとする。

2 委員の定数は 15 名以内とする。

3 委員の任期は、就任年の翌々年の 3 月 31 日までとする。

4 委員は再任することができる。

5 任期満了に伴う委員改選に際しては、第 7 条に定める各部会から委員候補者を推薦するとともに、座長・座長代理・事務局長の合議により委員候補者を推薦することとする。

6 委員の選任は、委員会の過半数が賛成し、高木仁三郎市民科学基金（以下、「高木基金」という）代表理事の同意により決定する。なお、任期途中で選任された委員の任期は、他の委員の任期と同様とする。

7 各委員は、第 7 条に定める部会に所属することとする。

8 委員が心身等の故障のため、委員としての役割を果たせないと認められる場合、または委員としてふさわしくないと認められる場合において、委員会の 4 分の 3 以上の賛成と高木基金代表理事の同意により、委員を解任することができる。その場合、委員には委員会の場で意見を述べる機会を与えなければならない。

第 5 条（座長及び座長代理） 委員会に座長 1 名及び座長代理若干名をおく。

2 座長及び座長代理は委員の中から互選された者がこれにあたる。

3 座長代理は、座長を補佐し、座長不在の時はその職務を代理する。

第 6 条（委員会） 委員会は原則として月 1 回程度開催する。

2 委員会の定足数は委員の過半数とする。

3 委員会の議長は座長がこれにあたる。座長及び座長代理が委員会に出席できない場合は、あらかじめ座長から指名された者が議長にあたる。

4 委員会として決定が必要な事項は、特に定めがある場合を除き、出席委員の過半数でこれを決定し、賛否同数の場合は、座長が決定することとする。

5 委員会の会議は原則として公開するとともに、議事録を作成し、公開する。

6 座長は、必要があると認めるときには、委員会に委員以外の学識経験者、その他関係者の出席を求め、意見を聞くことができる。

第 7 条（部会） 第 3 条の課題に取り組むため、委員会のもとに以下の部会をおく。

- 1) 東京電力福島第一原発事故被災地対策・被災者支援部会（略称、福島原発事故部会）
 - 2) 核廃棄物管理・処分対策部会（同、核廃棄物部会）
 - 3) 原発ゼロ行程部会（同、原発ゼロ行程部会）
 - 4) 原子力規制部会（同、原子力規制部会）
- 2 部会の改廃（新設、統合、廃止等）については、委員会で決定する。
- 3 各部会には、2名以上の委員が所属することとし、所属委員のうちの1名を部会長とする。部会長は、部会に所属する委員の中から、部会の合議によって決定する。
- 4 部会には10名程度の部会メンバーおよびコーディネーターをおくことができる。部会メンバーおよびコーディネーターは部会長の推薦により委員会で決定する。
- 5 部会メンバー及びコーディネーターの任期は、就任年の翌々年の3月31日までとする。
- 6 部会メンバー及びコーディネーターは、再任することができる。
- 7 部会の会議は、部会長が招集する。委員はすべての部会に参加することができる。部会長は、必要があると認めるときには、部会メンバー以外の学識経験者、その他関係者などの出席を求め、意見を聞くことができる。
- 8 部会の会議については、議事録を作成し、公開する。部会の会議を公開するか否かについては、その都度、部会長が判断する。

第8条（アドバイザー） 委員会の活動に関し、必要な情報提供や助言を受けるため、アドバイザーをおくことができる。

- 2 委員会設立時のアドバイザーは、別表2の通りとする。
- 3 アドバイザーの任期は、就任年の翌々年の3月31日までとする。
- 4 アドバイザーは、再任することができる。
- 5 アドバイザーの任免は委員会で決定する。

第9条（事務局） 委員会の活動を円滑にすすめるため、委員会に事務局長及び事務局をおく。

- 2 事務局長の任免は、委員会の過半数の賛成と高木基金代表理事の同意により決定する。
- 3 事務局は、高木基金事務局におくこととし、連絡先などは以下の通りとする。

所在地 〒160-0003 東京都新宿区本塩町7-7 新井ビル3階
電話/FAX 03-3358-7064 E-MAIL email@ccnejapan.com

第10条（費用） この委員会及び部会の開催に必要な費用は、高木基金が支給する。

- 2 委員、部会メンバーおよびアドバイザーは無報酬とするが、交通費等の実費相当額および会議参加に関わる日当を支給することができる。
- 3 前項の交通費及び日当の金額については、高木基金代表理事が別に定める。

第11条（改正） この運営規則は、委員会の過半数の賛成と高木基金代表理事の同意により改正することができる。

第12条（定めのない事項） この運営規則に定めることその他、委員会の運営に関して必要な事項については、座長の同意の上で、高木基金代表理事が決める。

附則 この運営規則は、2013年 4月15日から施行する。

2015年 2月23日 一部改正。

2015年 6月25日 第9条3の所在地を変更。

福島第一原発事故による被災者に対する健康調査の拡充を求める意見書

2018年4月20日
原子力市民委員会

第1	私たちが求めること	2
1	健康調査の拡充および新たな立法が必要である	2
2	正確な患者数の把握および公表が必要である	2
3	学校での甲状腺検査を継続すべきである	2
4	甲状腺がんの症例の検討が必要である	2
第2	私たちの意見の根拠	2
1	国は「子ども・被災者支援法」に則った被災者支援を実施していない	2
2	自民、公明党などによる「東京電力原子力事故に係る健康調査等事業の実施等に関する法律案」の提示	4
3	事前の予測を大幅に上回る甲状腺がんの発症	5
4	県民健康調査における中間取りまとめ	5
5	中間とりまとめに対する批判	5
6	甲状腺がん症例は正しく把握されておらず、公表例は過小評価となっている	6
7	データの不正確さを増す、検討委員会での発表方法の変更	7
8	不正確なデータに基づく検査縮小の提言は意味をなさない	7
9	委員の交代による議論内容の継続性の欠如、実態に即さない議論	7
10	検査縮小によって因果関係について科学的に論議する前提が失われる	8
11	福島県民の多くは検査の継続・拡充を望んでいる	9
12	関東・東北地方における小児甲状腺がんの発見	10
第3	福島県による受診率向上対策と正確な症例数把握、国による健康調査体制の確立を求める	10
1	受診率の向上が急務	10
2	事故後に受胎した子どもも比較対照のために検査の対象とするべきである	10
3	福島県外でも調査が必要	11
4	見直されるべき健康調査等事業の実施等に関する法律案	11

第1 私たちが求めること

1 健康調査の拡充および新たな立法が必要である

国は、福島第一原発事故の被災者に対する健康調査について、新たな立法を制定し、甲状腺がんだけでなく、放射線との関連を疑われる一定の疾患に範囲を広げ、対象者の地理的範囲についてもより広い地域に広げ、対象年齢を拡充するべきである。また、その健康調査実施の責任は、国が主体となるべきである。その結果により医療の提供が必要となる場合、ならびに被災者に社会・経済的負担が生じる場合、国がこれを補償すべきである。その体制が整うまでの当面の措置として、国は福島県県民健康調査（以下「県民健康調査」とする）実施にかかる資金を交付している立場として、本意見書が福島県に求める以下の項目に関し、指示ないし支援することにより、その実現に向けて努めるべきである。

2 正確な患者数の把握および公表が必要である

福島県は、県民健康調査の甲状腺検査において、データが公表されていない保険診療移行後に甲状腺がんと診断された子どもたちについて、その数を正確に調査・把握し、これを市町村別に公表するべきである。また、県民健康調査以外で発見された甲状腺がんについても、その把握に努めるべきである。

3 学校での甲状腺検査を継続すべきである

現在の県民健康調査は、上記の課題はあるが、子どもたちの甲状腺がんを早期に発見し、適切な治療に貢献している。国および福島県は、学校での甲状腺検査を継続するとともに、検査の受診率を上昇させるための取り組みを行うべきである。

4 甲状腺がんの症例の検討が必要である

甲状腺検査に関する議論は、福島県内での手術のほとんどを執刀している福島県立医科大学の鈴木眞一教授の出席のもとに、個人情報をも十分に保護したうえで、甲状腺がんの症例の内容や、再発などその後の転帰も含め明らかにし、検討委員会で検討すべきである。

第2 私たちの意見の根拠

1 国は「子ども・被災者支援法」に則った被災者支援を実施していない

福島第一原子力発電所事故から満7年が経過した。広範な地域に放射性物質が拡散し、住民に対する被ばくが生じ、被災住民の間に健康不安が広がった。国は、「原子力被災者・子ども健康基金」として福島県が行う県民の中長期的健康管理・調査事業に約800億円

の財政支援を行った。福島県では、2011年6月から、県民健康調査を開始し、その一環として、事故時に県内で居住していた概ね18歳以下の県民に対して、同年10月より甲状腺の超音波検査を始めた。また、避難指示の出された区域については血液検査等も実施されている。

この県民健康調査は福島県内だけで実施されている。しかし、県民健康調査開始時の目的は、「原発事故に係る県民の不安の解消、長期にわたる県民の健康管理による安全・安心の確保」として、「不安の解消」が真っ先に挙げられており、当初から事故に起因する健康被害の発生を想定していないかのような調査の設計となっていた。（県内外からの批判を受け、この「不安の解消」を掲げた目的は、2013年4月に変更された。）

他方、国は、福島第一原発事故に責任ある立場にありながら、独自に被災者の健康調査を実施していない。県境を越えて放射性物質は拡散したにもかかわらず、国が被災者および子どもの健康管理と調査事業への包括的財政支援を行ったのは、福島県についてのみである。

2012年6月27日に国会の全会派の賛成で制定された「原発事故子ども・被災者支援法」は、第3条において、「国は、原子力災害から国民の生命、身体及び財産を保護すべき責任並びにこれまで原子力政策を推進してきたことに伴う社会的な責任を負っていることに鑑み、前条の基本理念にのっとり、被災者生活支援等施策を総合的に策定し、及び実施する責務を有する。」とされ、その13条は、次のように定めていた。

国は、東京電力原子力事故に係る放射線による被ばくの状態を明らかにするため、被ばく放射線量の推計、被ばく放射線量の評価に有効な検査等による被ばく放射線量の評価その他必要な施策を講ずるものとする。

2 国は、被災者の定期的な健康診断の実施その他東京電力原子力事故に係る放射線による健康への影響に関する調査について、必要な施策を講ずるものとする。この場合において、少なくとも、子どもである間に一定の基準以上の放射線量が計測される地域に居住したことがある者（胎児である間にその母が当該地域に居住していた者を含む。）及びこれに準ずる者に係る健康診断については、それらの者の生涯にわたって実施されることとなるよう必要な措置が講ぜられるものとする。

3 国は、被災者たる子ども及び妊婦が医療（東京電力原子力事故に係る放射線による被ばくに起因しない負傷又は疾病に係る医療を除いたものをいう。）を受けたときに負担すべき費用についてその負担を減免するために必要な施策その他被災者への医療の提供に係る必要な施策を講ずるものとする。

しかし、ここに示されたような健康調査と医療保障の施策は、福島県の実施する県民健康調査と、この検査の二次検査以降に発生した医療費など一部の補助だけに条件付きで限定されており、国によるその他の如何なる政策も実施されていない。

2 自民、公明党などによる「東京電力原子力事故に係る健康調査等事業の実施等に関する法律案」の提示

「子ども・被災者支援法」の制定より前の段階で、自民党、公明党などの野党（当時）議員の共同で、「平成二十三年東京電力原子力事故に係る健康調査等事業の実施等に関する法律案」が2012年3月29日に参議院に提案された。その提案理由は、「平成二十三年東京電力原子力事故により当該原子力発電所から放出された放射性物質による被ばくに関し、周辺住民等の不安の解消及び継続的な健康管理を図り、あわせて放射線が人の健康に与える影響に関する科学的知見の充実及び活用を図るため、健康調査等事業を実施するとともに、健康調査の結果の施策への反映等について定める必要がある。」と説明されていた。

この法案では、調査の範囲は福島県だけに限定されず、健康調査の内容としては、周辺住民等に該当するかどうかを判断するために必要な被ばく放射線量の測定及び推計、定期的な被ばく放射線量の測定及び推計、生涯にわたる定期的な健康診断（別に行われる健康診断の項目と重複する項目については、対象となる者が受診を希望しない場合には、当該別に行われる健康診断の結果の調査）、生涯にわたるがんその他の政令で定める疾病への罹患に関する調査、死亡の原因の調査、放射能汚染状況の測定や個人線量の推定まで含まれていた。

「子ども・被災者支援法」の制定において中心的な役割を果たした公明党は、支援法の制定直後に、「この支援法は、被災者の不安軽減へ非常に重い意味を持つ法律であるが、基本理念や国・自治体の責務などを定めたプログラム法であり、今後、具体的な実施規定と予算措置などを裏付ける法案の成立が重要だ。これについてはすでに、公明党が主導してまとめた『健康調査等事業の実施法案』を、自民など野党6党で参院に共同提出している。この法案と支援法はセットであり、支援法の質疑を通して同法案のアウトラインを担保した。公明党がイニシアチブを取り、今国会での早期成立へ全力を挙げて参りたい。」としていた¹。

しかし、自民党、公明党が2012年12月に政権に返り咲いた後にも、この法案を成立させることなく、国の政策に、このような意見が取り入れられることはなかった。現在においても、事故の被災者に対する放射線の影響を疑われる疾患についての継続的な健康診断は、実質的に県民健康調査の甲状腺検査のみが実施されている状況にある。

なぜ福島県民だけがこのような健康調査の対象とされるのか、福島県民に対する「言われなき差別」ではないかという声があるが、この自民党・公明党を含む野党（当時）共同提案立法が成立していれば、調査の地域を拡大することができ、福島県民だけが健康調査の対象とされるような事態も避けることができたであろう。

さらに、少なくとも、白血病や膀胱炎や免疫疾患など一定の疾患にも調査範囲を広げ、また、地域的にもヨウ素被ばくを含め初期被ばくをこうむった東北・関東地方に範囲を

¹ 『公明新聞』2012年7月5日

広げて健康調査を実施すべきだったのである²。これからでも遅くない。私たちは、今こそこのような健康調査体制の拡充のための立法を求めたい。

3 事前の予測を大幅に上回る甲状腺がんの発症

県民健康調査はまもなく四巡目に入ろうとしているが、これによって発見された甲状腺がん患者（疑いを含む）は、2018年3月5日の発表で197名（一巡目検査で116名、二巡目検査で71名、三巡目検査で10名、これらのうち、摘出手術を受けて診断が確定したのは161人）にも及んでいる。

なお、国立がん研究センターががん登録罹患率データから推測した2010年時点の福島県の18歳以下の甲状腺がんの有病率は2.0人に過ぎない³。また、二巡目検査で発見された71名のうち、33名は、一巡目検査でA1判定（嚢胞、結節なし）、32名は、一巡目検査でA2判定（20mm以下の嚢胞、5mm以下の結節がある）だった者であり、三巡目検査で発見された10名のうち、1名は二巡目検査でA1判定、6名は二巡目検査でA2判定だった者であり、想定を大きく超える速さで甲状腺の嚢胞や結節が進行しているという事実には注意すべきである。

4 県民健康調査における中間取りまとめ

福島県県民健康調査検討委員会は、2016年3月に公表した「県民健康調査における中間取りまとめ」において、一巡目検査結果について、「甲状腺がんの罹患統計などから推定される有病数に比べて数十倍のオーダーで多い甲状腺がんが発見されている」ことは認めながら、そのような過剰発生の理由を説明することなく、「①被ばく線量がチェルノブイリ事故と比べて総じて小さいこと、②被ばくからがん発見までの期間が概ね1年から4年と短いこと、③事故当時5歳以下からの発見はないこと、④地域別の発見率に大きな差がないこと」から放射線の影響とは考えにくいと評価した。

県民健康調査で多数のがん患者が発見されていることについては、いわゆる「スクリーニング効果」である、「過剰診断」である等として、上記中間取りまとめの評価を支持する専門家も存在することは事実である。

5 中間とりまとめに対する批判

上記の評価①②③④に対しては、次のとおり批判がなされている。

- ① 事故初期における放射性ヨウ素による被ばく線量についてはごく限られたデ

² 日弁連の2011年11月15日付「福島第一原子力発電所事故による被害者の健康管理調査の適正確保等を求める意見書」では、福島県に委ねるのではなく、政府が責任を持って、福島県民のみならず、追加放射線量が年1ミリシーベルト以上の放射線量が検出された福島県外の地域の住民及び事故当初その地域に居住し、その後全国各地に避難した住民も対象にして実施するとともに、住民がその後も継続して健康診断を無料で受診できる体制を整備すべきであるとしている。

³ 国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部による推計、福島県県民健康調査第4回甲状腺評価部会資料4（2014年11月11日）より

一たしかなく、網羅的で正確な測定はなされておらず、信頼できるデータが存在しない。

- ② チェルノブイリ事故の5年後から小児甲状腺がんが多数発見されたのは、それまではスクリーニング検査が行われなかったからにすぎない。
- ③ 事故時5歳以下の子どもから甲状腺がんが発見されている（後述）。
- ④ 被ばく線量によって地域別に有意の差があるという疫学者の意見が公表されている。

さらに、県民健康調査で発見されている甲状腺がんは、チェルノブイリでの発見例と同じように、通常の甲状腺がんと比べて性差が小さいとの指摘もなされている。

少なくとも、被ばくによる影響評価のためには、長期にわたる情報の集積が不可欠であり、今後も甲状腺検査を続ける必要がある。そのことは、上記中間取りまとめの結論でもある。

6 甲状腺がん症例は正しく把握されておらず、公表例は過小評価となっている

上記のとおり、検討委員会は、第一巡目で公表された116例の甲状腺がんまたはその疑い例について、「放射線の影響とは考えにくい」と評価したが、二巡目以降も含めた分析はまだなされていない。「中間とりまとめ」発表直後の第23回検討会では、事故時5歳児の症例が報告された。その後、事故時4歳児の発症例があることが報道されたが⁴、この症例ははまだ検討委員会では報告されていない。県民健康調査では、二次検査で「悪性ないし悪性疑い」と判定された人の数だけしか発表していなかった。福島県立医大は、二次検査で経過観察となり保険診療に移行し、そのうち甲状腺がんが診断された例、ならびに、県民健康調査以外で発見された甲状腺がんの例は、県民健康調査の「悪性ないし悪性疑い」数や手術症例数に含めていないことを、「甲状腺検査に関するQ&A」の形で、放射線医学県民健康管理センターのホームページで公表した⁵。したがって、2018年3月5日段階で公表された197名には、これらの「除外された甲状腺がんの症例」が含まれていない。

現在、県民健康調査の目的は、「県民の被ばく線量の評価を行うとともに、県民の健康状態を把握し、疾病の予防、早期発見、早期治療につなげ、将来にわたる県民の健康の維持、増進を図ること」とされている。甲状腺検査の対象者とされた「事故当時福島県に居住していた18歳以下の県民」からの甲状腺がん発症数が正確に把握できないのでは、県民健康調査の目的を達することはできない。検討委員会でも、正確な症例数の把握に

⁴ 『NHK NEWS WEB』2017年3月30日「原発事故後の甲状腺検査 がん診断の4歳男児報告されず」、『朝日新聞 DIGITAL』2017年3月31日「福島原発事故当時4歳の男児、甲状腺がんを診断」

⁵ 「Q 二次検査で経過観察となり、保険診療を受けていた方が、経過観察中に甲状腺がんを診断されて手術を受けた場合、さかのぼって県民健康調査の「悪性ないし悪性疑い」の数に反映されたり、手術症例数に加えられたりするのですか。」放射線医学県民健康管理センターウェブサイト：甲状腺検査 Q&A <http://fukushima-mimamori.jp/qanda/thyroid-examination/thyroid-exam-other/000396.html>（最終アクセス 2018年4月18日）

努めるべきとする見解が出され、現在、福島県は、経過観察中に診断された事例のうち、福島県立医大で摘出手術をしたケースについて調査することとしているが、それ以外のケースについては何ら対応策を示していない。これでは甲状腺がん発生状況の全貌が明らかにならず、被災者の不安は増す一方である。

7 データの不正確さを増す、検討委員会での発表方法の変更

このように、甲状腺がんと診断された人の数が過小に報告されていることが明らかになったにも関わらず、さらに症例数の不正確さを増すような対応が行われている。福島県立医大は、第一巡目および第二巡目の検査では、市町村別に症例数を公表していたが、第三巡目から公表方法を変更し、避難指示が出た13市町村、浜通り、中通り、会津地方の4地域に分けて公表している。変更の理由は、小さな市町村では、個人が特定される恐れがあるからとのことであるが、その変更を検討委員会に諮ることもなく、突然実施している。これに対しては、検討委員でもある環境省の梅田珠実大臣官房環境保健部長から、プライバシーには十分配慮しつつ、しかし学術的、公衆衛生的にも従前の市町村別の発表で進めていくべきではないか、という当然の意見も出されている。にもかかわらず、十分な議論がなされないまま、地域別の公表方法が続けられているのである。市町村の地理的な関係は放射線の拡散情報の問題とも関連し、行政上の地域分けとは別個のものである。この変更は、福島県立医大が単独で実施したものか、県の指示によるものであるのかも明確になっていない。福島県は、個人のプライバシーに対する配慮をしつつ、市町村ごとのデータを公表すべきである。

8 不正確なデータに基づく検査縮小の提言は意味をなさない

このような中で、不安の解消などを理由に、甲状腺検査を縮小しようという動きが強まっている。たとえば、2016年9月に日本財団が福島県内で開催した国際専門家会議「福島における甲状腺課題の解決に向けて」において、日本財団の笹川陽平会長のほか、喜多悦子笹川記念保健協力財団理事長（現・会長）、丹羽太貫放射線影響研究所理事長、山下俊一長崎大学副学長（現・福島県立医科大学副学長）らが、現在は集団検診として行われている健康診査と甲状腺検査について見直し、自主参加にすべきとする提言書をまとめ、福島県に提出した。しかし上述したように、福島県における甲状腺がん発症数のデータは不正確なものであり、そのことを伏せて内外の専門家を集めて国際会議を開催し提言を発しても、学術的意味をなさない。不正確なデータを、それと知りつつ世界に示すといった、世界の科学界に対する不誠実な対応は改めるべきである。

9 委員の交代による議論内容の継続性の欠如、実態に即さない議論

2013年11月5日から始まった甲状腺評価部会（部会員9名）は、2017年6月5日、第27回検討委員会と合同で第7回の部会を開催し、部会員の任期を終えた（以下第1回から7回を「第1期評価部会」、第8回目からを「第2期評価部会」とする）。第26回検討

委員会では、第2期評価部会の部会員の構成について、第1期の部会員は固定のまま、新しい有識者を加えるという部会員拡充の方向で話が行われ、特に臨床分野の部会員を増員してほしいという希望も出されていた。しかし実際に第2期が始まると、部会員は8名と人数も減り、第1期から継続の部会員は1名しかいないという構成になっていた。そのため、議論の継続性に欠けている。

第1期評価部会ではすでに「過剰診断論」が何度も議論され、それに対し福島県立医大の鈴木眞一医師が、過剰診断を避けるための細心の努力を払っていること、手術をしなければいけない症例を手術していること、など臨床現場の実態を述べて反論する場面も度々あった。またこの議論を通して、腫瘍のサイズやリンパ節転移の割合（実に7割を超える）など、甲状腺がん診断例の症状に関する憂慮すべき情報が一部、評価部会や検討委員会に提出されることとなった。それらを踏まえて第1期評価部会は、第1巡目の甲状腺検査に関する中間とりまとめを作成し、検討委員会に付した。この評価部会の中間とりまとめには「過剰診断が起きている場合であっても、多くは数年以内のみならずそれ以降に生命予後を脅かしたり症状をもたらしたりするがんを早期発見・早期治療している可能性を指摘する意見もあった。」というような意見も含まれていた。

ところが第2期では、第1期評価部会の経緯がなかったかのように、再び「過剰診断」「検査のメリット・デメリット」の議論が繰り返されている。今期は鈴木医師が出席していないため、症例の実態を無視した形で議論が進められている。この議論は検討委員会の場でも行われ、2018年3月5日に開催された第30回県民健康調査検討委員会では、新しく検討委員となった大阪大学の高野徹委員（第2期評価部会部会員を兼任）が、甲状腺検査について「過剰診断」の可能性を指摘し、検査による健康被害が生じている可能性もあるとし、倫理的整合性をとらないまま四巡目の検査を始めるべきではないとの発言まで飛び出している。

実際の症例を確認することもなく、こうした議論が進められるのは非常に危険なことである。海外の過剰診断例として示されている論文の多くは成人女性を中心とした検査に関するもので、子どもや思春期・若年成人に関する研究はこれまでほとんど出されていないのが実状である⁶。検討委員会や評価部会に鈴木眞一医師が出席し、個人情報には配慮したうえで、手術例の症状の傾向、再発等の転帰を含む実態を全員で共有し、その実態に基づいて冷静な議論ができるように、県および県立医大は努めるべきである。

10 検査縮小によって因果関係について科学的に論議する前提が失われる

- (1) 福島県は、被ばくによる小児甲状腺がんは発生するとしても、事故から3年以内に発生することは有り得ないとの考えのもと、ベースラインを把握するために2011年

⁶ 数少ない子どもや思春期の甲状腺がん症例については、日本の甲状腺専門病院である隈病院の医師らによる以下のような研究がある。いずれも、年齢が若いほど、がんの進行が速いことが示されている。
伊藤康弘ほか (2013) 「小児乳頭癌の臨床」『内分泌甲状腺外会誌』30(4) : 291-298
Yasuhiro Ito et al. (2014), Patient Age Is Significantly Related to the Progression of Papillary Microcarcinoma of the Thyroid Under Observation, *Thyroid* 24(1): 27-34

10月から2014年3月までの一巡目検査を先行検査とした。したがって、本格検査を実施した期間ははまだ4年に満たない。低線量被ばくの健康影響は長期間が経過してから発生することが多い。広島・長崎の放射線被ばくによる健康調査（LSS）は被爆後70年以上を過ぎた現在も続けられているのである。

(2) 例えば、希望者のみが受診する方式に変更すると、得られるデータは質・量ともに低下し、客観的に被ばくの影響があっても、統計上は有意と判定されないことになりかねない。その場合、不利益を受けるのは、被ばくによる影響を証明できなくなる子どもたち自身である。

(3) 上記中間とりまとめにおいても、「被ばくの影響の可能性は小さいとはいえ現段階ではまだ完全には否定できず、影響評価のためには情報の収集が不可欠である」とされているところである。福島県で多発している小児甲状腺がん和被ばくとの関係を科学的に解明し、県民健康調査の所期の目的を達するためには、発症者の数、年齢、性別、被ばく線量等の正確な情報が不可欠である。

1.1 福島県民の多くは検査の継続・拡充を望んでいる

福島県民からは、検査を継続するべきという声が上がっている。2016年9月、福島県議会は、「福島県民健康調査における甲状腺検診で、検査規模の縮小ではなく、検査の維持を求める」県民からの請願を採択している。

また、福島原発事故後に甲状腺がんと診断された子どもたちを支援している特定非営利活動法人3・11甲状腺がん子ども基金は、支援対象者のうち原発事故当時に福島県在住で、県民健康調査の甲状腺検査の対象となっている者に、甲状腺検査についてのアンケートを行い、その結果を2017年12月に公表した。その中で、県民健康調査検討委員会で進んでいる論議について意見を聞いている。アンケートを送った67世帯のうち52世帯から回答を得たが、調査結果で目立っていたのは、今後の甲状腺検査に関する質問で、「検査の継続を望む」という声は回答者の9割と圧倒的多数であった。そのうち、「拡充を望む」意見は3割を超えた。「縮小した方がよい」という選択肢を選んだ回答者はいなかった。また、「放射線の影響とは考えにくい」「過剰診断」と判断する前に被ばくの影響を受けていない地域で福島県と同等の検査を行ってから結論を出してもらいたい、いま結論を出すのは早すぎる、長期に調査を継続してほしい、などの意見が回答者から寄せられている。

さらに、福島県内の小児科を受診している患児の保護者（240名）および医療従事者（258名）へのアンケート⁷でも、甲状腺検査について、「続けるべき、続けてほしい」の回答は保護者で75.4%、医療従事者で64.7%と、7割前後が、継続を希望していた。

⁷ 岡崎龍史ほか（2017）「福島県における原発事故後の放射線影響と福島県民健康調査に対する意識調査」、*Journal of UOEH*（産業医科大学雑誌）39(4)：277-290

1.2 関東・東北地方における小児甲状腺がんの発見

他方、福島県外でも小児甲状腺がん罹患への不安が高まっており、住民の要望に応じて地方公共団体が原発事故当時18歳以下であった子どもたちに甲状腺がん検査を実施した例がある。茨城県北茨城市では、2013—2014年度に4,777人の甲状腺検査を行った結果、3名の甲状腺がん患者が発見され、宮城県丸森町では、2012年3月から2013年1月（1回目）に1,982人、2015年7月から2016年4月（2回目）に1,564人を対象に甲状腺検査を行った結果、2回目に2名の甲状腺がん患者（うち1名は疑い）が発見された。

また、上記「3.1.1 甲状腺がん子ども基金」の報告によれば、2018年2月段階で、同基金が療養費を支給した人の数は114人（福島県内84人、福島県外30人）であり、このうち、がんの転移などによりアイソトープ治療を受けた子どもが13人存在する（福島県内2人、県外11人）。アイソトープ治療を受けている甲状腺がんの子どもの症例が福島県内よりも県外ではるかに多いのは、県外では検査制度がないために、その発見が遅れている可能性が考えられ、懸念される。

第3 福島県による受診率向上対策と正確な症例数把握、国による健康調査体制の確立を求める

1 受診率の向上が急務

現在、福島県民健康調査は制度的には縮小されていないが、三巡目より検査のお知らせを送付する際、甲状腺検査に関する同意確認項目に「同意しません」という不同意欄が設けられた。また、18歳以上になると県外で就学や就職する人が多くなるため、現実には受診率が大幅に低下してきている。三巡目検査（2016年、2017年）では、2017年12月31日現在で受診率が全体で56.9パーセントにとどまっている。18歳～24歳では13.7%であり、また、20歳を過ぎて5年に1回の検査とされた対象者については、どのように発表するのか、節目検診（5年）の間に発症した場合はどのような扱いになるのかなど、明らかにされていない。検討委員会では、委員の一部から学校での一斉検診を廃止すべきとの意見も出されたが、むしろ福島県は、受診率を上昇させるための対策をとるべきであり、そのためにも学校での甲状腺検査は維持すべきである。また、18歳以上の人の受診率改善策に関する検討をさらに重ねるべきである。

2 事故後に受胎した子どもも比較対照のために検査の対象とするべきである

県民健康調査は、2012年4月1日までに生まれた子どもを対象としている。しかし、同月2日以降に生まれた（すなわち事故後に受胎した）子どもたちも検査の対象にすべきである。チェルノブイリ事故で被ばくと小児甲状腺がんの因果関係が認められたのは、事故後に受胎して生まれた子どもたちからの発症率が事故時の子どもたちからの発症率

と比べて激減したからであった。事故時に胎児ですらなかった子どもたちを検査対象とすることによって、甲状腺がん発症と放射線被ばくとの因果関係の有無という大きな問題の決め手となる情報を得ることができるのである。

3 福島県外でも調査が必要

放射性ヨウ素は県境で止まったわけではない。福島県外で高濃度のプルーム（放射能雲）に曝された可能性があると考えられる地域では、住民の不安も大きい。一定のレベル（例えば、年1ミリシーベルト）以上に被ばくした恐れのある地域では、福島県外であっても、健康調査とりわけ甲状腺検査を実施すべきである。

4 見直されるべき健康調査等事業の実施等に関する法律案

私たちは、今こそ野党時代の自民党と公明党が中心となって議員提案した「平成二十三年東京電力原子力事故に係る健康調査等事業の実施等に関する法律案」をもとにして、その後あきらかとなった状況も踏まえ、福島原発事故被災者に対する健康調査の対象疾患を拡げ、対象者の地理的範囲も対象年齢も拡充すべきであるとする。そのためには、福島県だけに実施を委ねるのではなく、国が主体となり、責任を持って健康調査に取り組むべきである。

以上

声明「トリチウム水は大型タンクに100年以上保管せよ」(案)

原子力市民委員会

1. 最近の動き

福島第一原発事故サイトでは、燃料デブリの冷却水と原子炉建屋およびタービン建屋内に流入した地下水が混ざり合い、大量の汚染水が発生している。これらは、放射性物質除去装置にかけた上で汚染水タンクに「処理水」として貯蔵しているが、除去できないトリチウムを含んでいる。貯蔵されている「処理水」は過去7年間に総量100万m³を超え、敷地内に1,000m³のタンクが林立している。その結果、タンクを増設する用地はあと3年弱でなくなる見込みだという¹。そこで、当事者たちは、海洋放出の環境づくりに奔走しだしたと報じられている。

この問題は、早い段階から認識されており、政府の「汚染水処理対策委員会」の下に「トリチウム水タスクフォース」が設置され、2016年6月に「トリチウム水タスクフォース報告書」が発表された²。

2017年末に、原子力規制委員会の更田豊志委員長は、福島県内の自治体との意見交換会において、処理済み水の海洋放出に科学的問題はないとした上で、東電が年内にも処分方法を決断すべきだとの考えを発信していた³。さらに同委員長は、1月17日の定例記者会見で、放出判断の先送りが続く場合、「福島第一の廃炉は暗礁に乗り上げる」と懸念を示した⁴。

朝日新聞社と福島放送が、福島県民を対象に、去る2月24、25日に電話で世論調査を行った結果、福島第一構内のタンクにためてある「処理水を薄めて海へ流すことへの賛否を聞くと、反対が67%で、賛成19%を上回った」⁵

2. 毒性に関する諸論

トリチウムの人体に及ぼす影響については、それが細胞レベルの内部被ばくであり、他の放射性物質による被ばくと同時に起こることが多いために、疫学調査において十分な知見が確立されていない。海洋放出の際の告示濃度は60,000Bq/Lとなっているが⁶、これは、安全性が検証された数値とはいえない。飲料水の規制基準値も規制機関によって大きな違いがあり、WHOは10,000Bq/L、カナダ政府は7,000Bq/L（Ontario Drinking Water Advisory Councilの勧告は20Bq/L⁷）、EUは100Bq/Lとなっている⁸。

¹ 「汚染処理水 迫る決断の時」『日本経済新聞』2018年2月23日

² 「トリチウム水タスクフォース報告書」2016年6月

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/tritium_tusk/pdf/160603_01.pdf

解説版は「トリチウム水タスクフォース報告書について」2016年11月11日 など

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakusyu/pdf/001_03_00.pdf

³ 「放出など処理水対策を 東電に対応促す」『電気新聞』2018年1月16日

⁴ 「福島第一処理水放出の判断必要」『電気新聞』2018年1月18日

⁵ 「処理水の海洋放出反対67%賛成19%」『朝日新聞』2018年3月3日

⁶ 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」経済産業省告示第187号

2001年3月21日。「別表第2」にトリチウム水の濃度限度60Bq/cm³（つまり、60,000Bq/L）とある。

⁷ “Report and Advice on the Ontario Drinking Water Quality Standard for Tritium”, May 21, 2009

3. トリチウム水の取り扱いに係る選択肢と評価

上記「トリチウム水タスクフォース報告書」は、大別して5種類の処分方法を挙げ、それぞれの概念設計と概算見積を記載している。しかし、いずれも良策とはいえない。

原子力市民委員会は昨年12月に、特別レポート1「100年以上隔離保管後の『後始末』」(改訂版2017)を発行した⁹。その中で、トリチウム汚染水については、現在有害性に関して諸説ある中で海洋放出を強行するのではなく、十分な検証を尽くすまで恒久的なタンクの中に保管することを提案した。

具体的には、国家石油備蓄基地で使用している10万トン級の大型タンクを10基建設して、その中に123年間保管すれば、トリチウムの半減期は12.3年であるから、タンク内のトリチウム総量は現在の1/1,000に確実に減衰する。この値は、福島第一原発事故発生以前の8年間に、同原発のサイト全体から海洋放出されていた年間最小値を下回る。そのような保管を行って十分に減衰するのを待つことを提案した。20年に一度程度の開放点検を行うために、1基余分に建設するとして、建設単価を約30億円/基とすれば11基では約330億円となり、凍土壁のコスト345億円と大差ない金額となる。なお、タンクの事故に備えて周囲に防液堤を設けるなどの設計仕様は、すでに国家備蓄基地において実績ある手法が適用できる。放射線減衰割合をさらに必要とする場合は、寿命が来た時にさらに同様仕様の保管タンクを設ければ、その後の123年間のタンク保管でさらに1/1,000のオーダーの放射線減衰が期待できる。

地震に対する安全性については、現在、実用化されている方法と同様に防液堤を設けて、万一の漏出に備えることが現実的である。建設場所に関しては、福島第一発電所の7・8号機建設予定地を利用することが可能と考える。また、大型タンクは敷地面積に対する容積効率が、既設の1,000トン容量のタンクに比べてはるかに高いので、既設タンクの解体と新設タンクの建設を交互に進めれば、既設タンクのエリア内で置き換えることも可能と考える。

4. まとめ

トリチウム水の毒性については、すべてのことが解明されているわけではない。毒性のあるものは自然界に拡散させるのではなく、集中管理し、極力、無毒化した後に自然界に放出するのが、長年にわたる公害問題において学びとってきた原則である。上述の原子力市民委員会の提案は、技術的にも経済的にも既存の工業レベルで実績があり、もっとも安定的な方法である。

冒頭で述べたように、地元福島県の世論調査で67%が海洋放出に反対している現状において、原発事故の責任を負うべき政府と東京電力が一方的な判断を下して、海洋放出を行うことは道義的にも許されないことである。

以上

⁸ Canadian Nuclear Safety Commission, “Tritium in Drinking Water”, August 20, 2009
<http://nuclearsafety.gc.ca/eng/resources/health/tritium/tritium-in-drinking-water.cfm>

⁹ 2017年11月11日発行。p.7

福島第一原発構内のトリチウム水海洋放出問題についての論点整理

原子力市民委員会

1. 最近の動き

福島第一原発事故サイトでは、燃料デブリの冷却水と原子炉建屋およびタービン建屋内に流入した地下水が混ざり合って大量の汚染水を発生している。これらは放射性物質除去装置にかけて汚染水タンクに「処理水」として貯蔵しているが、除去できないトリチウムを含んでいる。貯蔵されている「処理水」は過去7年間に総量100万 m^3 を超え¹、敷地内に1000 m^3 のタンクが林立している。その結果、タンクを増設する用地はあと3年弱でなくなる見込みだという²。そこで、当事者たちは、海洋放出の環境づくりに奔走しだしたようである。

一方この問題は、早い段階から認識されており、政府の「汚染水処理対策委員会」の下に「トリチウム水タスクフォース」が設置され、2016年6月に「トリチウム水タスクフォース報告書」が発表された³。

2017年末に、原子力規制委員会の更田委員長が福島県内の自治体との意見交換会において、処理済み水の海洋放出に科学的問題はないとした上で、東電が年内にも処分方法を決断すべきだとの考えを発信していた⁴。さらに同委員長は、1月17日の定例記者会見で、放出判断の先送りが続く場合、「福島第一の廃炉は暗礁に乗り上げる」と懸念を示した⁵。

朝日新聞社と福島放送が、福島県民を対象に、去る2月24、25日に電話で世論調査を行った結果、福島第一構内のタンクにためてある「処理水を薄めて海へ流すことへの賛否を聞くと、反対が67%で、賛成19%を上回った⁶」

2. 決定責任者は誰か

もともと、福島第一原発の事故炉の後始末に関する業務方針を決定する責任者は、組織上明快に決定されていない。廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議、原子力損害賠償・廃炉等支援機構、原子力規制委員会などが東京電力福島第一廃炉推進カンパニーに指示と経済的支援を行うような組織構成になっているが、屋上屋を重ねるようでわかりにくい⁷。

案の定、昨年7月には、東電の川村隆会長と原子力規制委員会の田中俊一前委員長との間に大人気ない鞘当てのような口論が報じられた⁸。両者ともアドバルーンのような発言はするが、決定責任は回避するという意図のよう見え、納税者の立場からすれば、責任者を明示することを要求したい。それがなければ、そもそも真面目な議論の場が形成されない。

東京電力福島第一廃炉推進カンパニーの最高責任者の増田尚宏 CDO が今年3月に、日本経済新聞社のインタビューに応じて、「トリチウムに害がないことは共通認識になってきた。(処分方法について)地元との対話を始めたい」と話したことが報じられている⁹。「増田氏は『(海洋

¹ 2017年5月時点で104万 m^3 。「トリチウム」『別冊 TWO SCENE』原子力資料情報室、2017年夏号

² 「汚染処理水 迫る決断の時」『日本経済新聞』2018年2月23日

³ 「トリチウム水タスクフォース報告書」2016年6月

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/tritium_tusk/pdf/160603_01.pdf

解説版は「トリチウム水タスクフォース報告書について」2016年11月11日 など

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakusyu/pdf/001_03_00.pdf

⁴ 「放出など処理水対策を 東電に対応促す」『電気新聞』2018年1月16日

⁵ 「福島第一処理水放出の判断必要」『電気新聞』2018年1月18日

⁶ 「処理水の海洋放出反対67%賛成19%」『朝日新聞』2018年3月3日

⁷ 『原発ゼロ社会への道2017』p.97

筒井哲郎「国が前面に出て“遅らせる：汚染水処理に立ちはだかる乱立組織」『科学』Vol.83, No.11 (2013) p.1203

⁸ 「東電会長『汚染水、海洋放出の判断している』」『日本経済新聞』2017年7月19日

「汚染水の放出巡り 東電会長発言で波紋 漁業者・規制委反発」『日本経済新聞』2018年7月21日

⁹ 「処理水放出『地元と対話』」『日本経済新聞』2018年3月5日

放出は)一つの選択肢』とした上で『政府の決定に沿って、我々が責任を持って実現させる』と改めて強調した」とのことである。この記事の書きぶりからすると、方針決定責任者は政府だと認識しているようである。昨夏に東電の川村会長と田中前委員長が、相互に相手が決定すべきだと論じていたのを、最近も増田 CDO と更田委員長の間で繰り返している。

3. 毒性に関する諸論

(1) トリチウムのリスク評価を難しくしている要因

トリチウム水の海洋放出で問題となるのは生態系への濃縮とそれを飲食した場合の一般市民への内部被ばくである。しかしながら、以下の理由によって、現時点で利用可能なデータがほとんどないとされている。

- ・疫学調査では、対象者が他の核種を同時に摂取していることが多く、トリチウム単独の影響を調べるのが難しい。
- ・代替手段としてマウス等の動物を用いた実験が行われてきたが、そのほとんどが高線量被ばくによる研究である¹⁰。
- ・トリチウムに限らず、すべての種類の放射線被ばくに関して、生体影響の有無を明確に説明するデータはない。

(2) 人体への影響を懸念する必要はないとする見解

規制基準濃度で希釈放出すればよいという説は下記の通りである。

なお、海洋放出の際の告示濃度は 60,000Bq/L であり、政府や事業者は当然この条件で希釈放出することを前提にしている。

a. 厚生労働省¹¹

- ・海水中に水として存在することから、人体や魚介類等の生物に摂取されても速やかに排出され、蓄積はないとされています。
- ・トリチウムの生体に与える影響は、食品中の放射性物質の基準として設定されている放射性セシウムより極めて小さく約 1000 分の 1 となります。
- ・これまで東京電力福島第一発電所周辺海域で行われている海水の測定結果を見る限り、市場に流通している水産物について、トリチウムの影響を懸念する必要はありません。

b. 久松俊一（環境科学技術研究所・環境影響研究部長¹²）

（海へのトリチウムの放出について）各国でもこれまで大きな健康被害があったという報告はない。

c. 佐藤暁¹³

福島第一のタンク水に含まれるトリチウムの総量は、たかだか数百 TBq である。これに対し、自然界では大気中の窒素に宇宙からの高速中性子が当たり、年に約 15 万 TBq 生成される。かつて核実験では大気中に放出されたトリチウムは 1 億 8600 万 TBq で、太平洋の海水には 3 億 7000 万 TBq が含まれる。トリチウムは、原子力発電所の運転に伴って不可避免的に外部の環境に排出されてきた。米国プラントの年間放出量に関する 2009 年報告では、PWR と BWR に対し、排気にはそれぞれ 0.73TBq、1.5TBq、排水中にはそれぞれ 0.34TBq、21TBq とある。

¹⁰ 馬田敏幸・笹谷めぐみ・立花章「トリチウムの生体影響評価」Journal of Plasma and Fusion Research, Vol. 88, No. 3 March 2012

¹¹ 「よくある質問」厚生労働省ホームページ

¹² 「汚染水から放射性物質を除去」『産経新聞』2013年9月23日

¹³ 津田・小嶋編『原発の教科書』新曜社、2017年、p.55

(3) 人体への影響を懸念する意見

a. 上澤千尋¹⁴

体内摂取による内部被ばくが懸念される。トリチウム水として人体に取り込まれた場合、その一部が細胞核の中まで入り込んで、DNA（遺伝子）を構成する水素と置きかわる可能性がある。その場合には、トリチウムが放出するエネルギーが低く飛ぶ距離が短いベータ線が遺伝子を傷つけるのに非常に効果的に作用し、ガンマ線よりも危険性が高いとみるべきではないかと指摘する研究もある。有機トリチウムとしてふるまう場合にはもっと重大だと考えられている。トリチウムが有機化合物の中に入った形になると、人体にも吸収されやすく、細胞核の中にも入り込みやすくなり、長期間にわたりとどまると考えられる。

b. 馬田敏幸（産業医科大学・アイソトープ研究センター）¹⁵

トリチウムの被曝の形態は、低線量・低線量率の内部被ばくが想定されるが、経口・吸入・皮膚吸収により体内に取り込まれたトリチウム水は、全身均一に分布することから影響は小さくないと考えられる。さらに有機結晶型トリチウムは生体構成分子として体内に蓄積され、長期被ばくを生じるので、トリチウムの化学形の考慮は重要となる。

c. 小若順一（『食品と暮らしの安全』編集長）¹⁶

トリチウムが細胞に取り込まれ、さらに核の中に入ると DNA までの距離が近くなるので、ここからは、放射性セシウムや放射性ストロンチウムと同じように DNA を攻撃するようになります。(放射線を出すとトリチウムはヘリウムに変わり)ヘリウムに変わった部分の DNA は壊れて、遺伝子が「故障」することになります。この故障がリスクに加わるので、トリチウムはがん発生率が高くなるのです。

(4) トリチウムの摂取基準¹⁷

飲料水の放射性物質に関する基準値は日本では見当たらない。しかし、規定していないために結果として排出基準の 60,000Bq/L が飲料水の基準になっているという指摘がある¹⁸。世界的には規制機関によって大きな幅があり、WHO は 10,000Bq/L、カナダは 7,000Bq/L (Ontario Drinking Water Advisory Council の勧告は 20 Bq/L¹⁹)、アメリカ合衆国は 740 Bq/L、EU は 100Bq/L となっている。

4. 国内外における取り扱いの事例²⁰

前節で記載のように、定説が得られておらず、各国は下記のように慎重な姿勢を取っている。

(1) スリーマイル島原発事故の事例

スリーマイル島原発事故においては、約 2.43×10^{13} Bq のトリチウム(約 8,700 m³)を大気中への水蒸気放出によって処分した。

a. フランスにおける事例

¹⁴ 上澤千尋「福島第一原発のトリチウム汚染水」『科学』Vol.83 No.5 (2013), p.505

¹⁵ 「トリチウムの生体影響評価」『産業医科大学雑誌』Vol.31 No.1 (2017年)、p.25

¹⁶ 「トリチウム（三重水素）浄化水も放出するな 水蒸気も怖い！」『食品と暮らしの安全』No.275, 2012年3月1日、p.5

¹⁷ Canadian Nuclear Safety Commission, “Tritium in Drinking Water”, August 20, 2009
<http://nuclearsafety.gc.ca/eng/resources/health/tritium/tritium-in-drinking-water.cfm>

¹⁸ 澤井正子「福島第一原子力発電所の現状」『労働者住民医療』2018年2月号、p.11

¹⁹ “Report and Advice on the Ontario Drinking Water Quality Standard for Tritium”, May 21, 2009

²⁰ 前掲「トリチウム水タスクフォース報告書」p.6

ラ・アーク再処理工場におけるトリチウムの年間放出量は、液体で約 1.2×10^{16} Bq、気体で約 7.0×10^{13} Bq である。国内で有機物のトリチウムを評価する必要性が指摘されたため、ASN(原子力安全局)は、2010年に「トリチウム白書」と呼ばれる報告書を作成した。その後も事業者は定期的にレポートを作成・報告している。

b. イギリスにおける事例

カラム核融合エネルギーセンターに設置された重水素とトリチウムを燃料とする EU の核融合実験炉 (JET) では、高濃度のトリチウムを含む冷却水等から、電気分解、深冷分離等によりトリチウムを回収する施設を構築している。

5. トリチウム水の取り扱いに係る選択肢と評価

(1) トリチウム水タスクフォース報告書

上記の「タスクフォース報告書」は、大別して次の5種類の処分方法を挙げ、それぞれの概念設計と概算見積を記載している。もっとも厳しい条件は、原水濃度 420 万 Bq/L、処分速度 400 m³/日、原水量 80 万 m³である (100 万 m³の場合と比較するときはおおむね 25%増しで評価する)。

ー地層注入：(希釈後注入ケース)

注入のみの費用は注入井の調査箇所を 20 ヶ所程度とすると約 6200 億円であるが、長期モニタリングコストが不明(新規開発が必要)

ー海洋放出：(希釈後海洋放出ケース)

約 34 億円

ー水蒸気放出：(前処理なし水蒸気放出)

約 349 億円

ー水素放出：(前処理なし水素放出)

約 1000 億円

ー地下埋設：(前処理なし深地地下埋設)

約 2533 億円

(2) 日本経済研究センターの報告書

公益社団法人日本経済研究センターは、「事故処理費用は 50 兆～70 兆円になる恐れ」という報告書を発表した²¹。

この報告書の中で、トリチウム水の処理費用について、二つの試算を提示している。

ー貯留分のトリチウム水を単価 2000 万円/m³で処理するとして、20 兆円。仕様は記載なし。

ーすべて海洋放出した場合、作業費用は小さいので計上せず、40 年分の風評被害の補償費を 3000 億円計上する。補償額の計算は、1500 人の福島漁連関係者に年間 1000 万円から始まり 40 年目にはゼロとなるという前提で試算したもの。

(3) 原子力市民委員会の報告書

筆者ら、原子力市民委員会は、特別レポート 1「100 年以上隔離保管後の『後始末』」(改訂版 2017)を発行した²²。

そこで提案したことは、現在有害性に関して諸説ある中で海洋放出を強行するのではなく、十分な検証を尽くすまで恒久的なタンクの中に保管することを提案するものである。

具体的には、現在国家石油備蓄基地で使用している 10 万トン級の大型タンクを 10 基建設して、その中に 123 年間保管すれば、トリチウムの放射線量は 1/1000 に減衰することが見込まれる。そのような保管を行って十分に減衰するのを待つことを提案した。20 年に一度程度

²¹ 「エネルギー・環境選択の未来・番外編 福島第一原発事故の国民負担」2017年3月7日

²² 2017年11月11日発行。p.7

の開放点検を行うために、1基余分に建設するとして、建設単価を約30億円/基とすれば11基では約330億円となり、凍土壁のコスト345億円と大差ない金額となる。なお、タンクの事故に備えて周囲に防液堤を設けるなどの設計仕様は、すでに国家備蓄基地において実績ある手法が適用できる。放射線減衰割合をさらに必要とする場合は、寿命が来た時にさらに同様仕様の保管タンクを設ければ、新たに1/1000のオーダーの放射線減衰が期待できる。

では、現在の保管中のトリチウム量が、福島第一原発の正常運転時のトリチウム放出量と比べてどの程度の比率にあるかを検討してみる。

a. タンク内トリチウムの累積量

2016年3月24日現在のタンク貯留水に含まれるトリチウムの累積量は約 $7.6E+14$ Bqである²³。これが、1/1000になると、約 $7.6E+11$ Bqとなる。

b. 事故発生以前の年間海洋放出量²⁴

事故発生以前の2002～2009年度の期間に同原発1～6号機（全機）から放出された年間海洋放出量（実績）は、 $7.8E+11$ ～ $2.6E+12$ Bqで、年間平均値は $1.5E+12$ Bqである。

以上の結果から、2002～2009年度の期間における海洋放出量の年間最小実績値を下回ることが期待できる。

地震に対する安全性については、現在実用化されていると同様に防液堤を設けて、万一の漏出に備えることが現実的である。建設場所に関しては、福島第一発電所の7・8号機建設予定地を利用することが可能と考える。また、大型タンクは敷地面積に対する容積効率が、既設の1000トン容量のタンクに比べてはるかに高いので、既設タンクの解体と新設タンクの建設を交互に進めれば、既設タンクのエリア内で置き換えることも可能と考える。

また、現在「トリチウム水」といわれているものは、一応他の核種の放射能を除去する水処理設備を通過しているが、100%完全に除去できているかどうかについては筆者らには知見がない。そういう点にも不確定要素があるならば、他の核種についても減衰を期することは無駄ではない。

6. 結論

放射性物質の毒性については、すべてのことが解明されているわけではない。トリチウムの害についても同様である。毒性のあるものは自然界に拡散させるのではなく、集中管理して無毒化した後に自然界に放出するというのが、長年にわたる公害問題において学びとってきた原則である。前項（3）で述べた原子力市民委員会の提案は、技術的にも経済的にも既存の工業レベルで実績があり、もっとも安定的な方法である。

冒頭で述べたように、地元福島県の世論調査で67%が海洋放出に反対している現状において、原発事故の責任を負うべき政府と東京電力の判断に基づいて、一方的に放出の判断を下すことは道義的にも許されないことである。

以上

²³ 前掲「トリチウム水タスクフォース報告書」p.5

²⁴ 「原子力施設運転管理年報」平成24年版、原子力安全基盤機構、p.608

http://www.inaco.co.jp/isaac/shiryo/pdf/genpatu/jnes_24.pdf

声明「エネルギー基本計画は 原発ゼロ社会の実現を前提に見直すべき」(案)

原子力市民委員会

2011年3月の東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所事故（福島原発事故）から7年が経過した。しかし、エネルギー政策は、福島原発事故の教訓を踏まえたものに転換されておらず、エネルギーを取り巻く厳しい現実に対応しているとはいえない¹。政府のエネルギー政策において重要な基準とされている「S+3E」の観点からも、福島原発事故のような過酷事故を、日本社会は受け入れることはできない。現行の「エネルギー基本計画」における原発の位置づけは全面的に改める必要がある。

2017年8月からの総合資源エネルギー調査会基本政策分科会における「エネルギー基本計画」の見直しの審議では、現行の「エネルギー基本計画」を踏まえてつくられた「長期エネルギー需給見通し」（2030年のエネルギーミックス）を変更せずに、原発比率については20～22%の実現を前提に議論が進み、原発を「重要電源」とする全体整理が行われた²。さらに経産省の「エネルギー情勢懇談会」では、気候変動に関するパリ協定の発効を前提とした2050年以降を見据えた長期的な脱炭素のエネルギー戦略がテーマとなっているにも関わらず、未だに原発に固執している産業界よりの議論が行われ、長期的にも原発を脱炭素化の選択肢として温存する提言が出されている³。

このような政府内での原発の維持や延命政策を前提とする「エネルギー基本計画」の見直しの議論には多くの問題点がある。「エネルギー基本計画」は、以下の論点からあくまで原発ゼロ社会の実現を前提に見直すべきである。

第一に、原子力発電の根本的な問題点を直視した意思決定プロセスで原発ゼロを目指すべきである。

これまでのエネルギー基本計画見直しの議論には、福島原発事故の教訓を活かし、パリ協定のもと国際的な気候変動問題への責任を果たし、中長期的に持続可能な社会を実現するというビジョンがない。政府は、非現実的な原子力維持目標に固執し、再生可能エネルギーの導入や省エネルギーを軽視している。そのため、本格的な気候変動対策を停滞させている。これでは、これまでのエネルギー政策の失敗を繰り返すだけである。

原発を取り巻く現実には厳しい。2014年度に原発の年間発電量はゼロとなり、その後の原発の再稼働も数基に留まり2016年度も2%に満たない。原発を維持することが、電力会社の経営にも重大な影響を及ぼしている。新規制基準や原子力規制行政における多くの欠陥、原子力損害賠償制度の不備、運転開始後40年を超えた老朽化原発の運転延長問題、放射性廃棄物の処理・処分の問題などの点でも、原発は困難に直面しており、経済的合理性も失われている。原発の持つこれらの問題点がまずは直視されなければならない。

政府内で、非現実的な「エネルギーミックス」を前提にした議論が行われているのは、エネルギ

¹ 原子力市民委員会「原発ゼロ社会への道 2017～脱原子力政策の実現のために」第5章、2017年12月

² 基本政策分科会(第25回) http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/025/

³ エネルギー情勢懇談会の提言(2018年4月13日)

http://www.enecho.meti.go.jp/committee/studygroup/#ene_situation

一政策形成において民主的な意思決定プロセスが欠けているからである。経済産業省が所管する審議会は、委員の構成をはじめ、原発を推進してきた産業界や電力会社の意向が色濃く反映されている。「エネルギー基本計画」の見直しに代表されるエネルギー政策の策定では、意思決定プロセスのあり方から見直す必要がある。

第二に、新規制基準に基づく審査では原発の安全性が確保されない。

政府は、原発依存度を可能な限り低減とする一方、「世界で最も厳しい水準の規制基準」に適合すと原子力規制委員会によって認められた原発については再稼働させるという方針をもち、なし崩し的に再稼働を進めている。しかし、立地審査指針が採用されないなど新規制基準には多くの欠落項目や問題点がある。こうした基準に基づく適合性審査は、原発の安全性の確保の観点からすれば不十分である。地震・津波・火山などの自然災害への対策や原子力防災を含めた原子力規制行政の問題点も、解消されていない。

さらに例外的に認められるはずの20年間以内の運転延長がなし崩し的に認められ始めている。だが、老朽化した多くの原発には多くの問題がある。さらに、原発のテロ対策も明らかに不十分である。原子力防災に対する政府や自治体の危機管理対処能力もきわめて貧弱である。

多くの国民や周辺自治体などから原発再稼働に反対の意思表示がされているにもかかわらず、再稼働にあたっての同意は、立地自治体のみでよいとされている。これらにみられるように、政府が原発を稼働させる大前提としている「安全性の確保」はされていないし、国民の意見も無視されている。

第三に、原子力発電の真の発電コストは高く、隠された様々なコストとリスクがある。

福島原発事故の損害賠償や、除染・中間貯蔵施設建設等のために10兆円を超える資金が東京電力支援のために使われている。また、事故収束や行政の事故対応にも多額の資金が投じられている。これらを合計すれば、福島原発事故による費用は現時点で20兆円を超える。総合資源エネルギー調査会発電コスト検証ワーキンググループは、新設の原発(モデルプラント)が火力よりも発電コストが安いという計算結果を2015年に公表した。だが、事故後に必要となった費用を適切に評価すれば、原発のコストは明らかに高い。また、実績値で評価した場合には、発電コストは火力発電を大幅に上回る。

コスト検証ワーキンググループの示した発電コスト計算は、新設の原発(モデルプラント)についての非現実的前提に基づいている。現実には、原発の建設コストは福島原発事故後に急騰している。実際、建設コストが上昇したために、米ウェスティング・ハウス社は倒産し、日本の東芝は経営危機に陥った。このことを政府は改めて認識すべきであり、原発に関する経済性評価を一からやりなおすべきである。

実際には経済性がない原発を電力自由化の中で延命させるために、賠償費用等の一部を託送料金によって回収するなどの措置が政府によって講じられつつある。加えて、原子力損害賠償法に定められた賠償額を有限にしようとする動きも政府に見られる。これらは、原発が国家の支え無しに自立できない、コストとリスクの高い電源であることを示している。

第四に、原子力発電の維持には実現可能性も国民的合意もない。

2015年に定められた「エネルギーミックス」には、発電電力量に占める原子力の割合を2030年に20%~22%にするという目標が含まれている。この数値目標を満たすには、廃止が決まっている17基以外の原子炉40基を全て再稼働させ、さらに建設中の原子炉(3基)を稼働させ、原発の運

転期間を 60 年間に延長させる必要がある。しかし、このようなことは現実には不可能である。

加えて、各種の世論調査によれば、原発再稼働に関しては国民の過半数が反対している。これまで再稼働した原発は 6 基(2018 年 3 月現在)に留まり、17 基は適合性審査への申請の目途さえたっていない。まして、立地自治体や経済界が経済的理由で要望し始めている原発の新設やリプレースも、その実現可能性はまったくない。原発を維持することに実現性も国民的支持もない。

他方で、福島原発事故後、節電や省エネルギー、再生可能エネルギーの普及が急速に進んでいる。国内の再生可能エネルギーへの投資額は、2014 年に世界第二位の約 4 兆円に達し、2017 年に再生可能エネルギーによる発電量は全体の約 16%(太陽光が 6%)に達した。太陽光発電の設備容量は、すでに世界でも日本でも原発を超えている。これにより、火力による発電量が減少し、経済成長しながら CO₂ 排出量減少が実現するというデカップリングがおきている。原発の維持ではなく、省エネルギーと再生可能エネルギーにこそ実現可能性がある。

第五に、原子力発電が「重要電源」という発想が電力システム改革を後退させている。

総合資源エネルギー調査会基本政策分科会の全体整理では、原子力を引き続き「重要電源」として位置づけ、年間発電量に占める割合を 2030 年までに 20%以上と 2017 年の約 3%から大幅に増やそうとしている。もはや原子力や石炭火力を重要視して「ベースロード電源」とするという考え方は時代遅れであり、欧州では、「ベースロード電源」という発想そのものすらなくなっている。むしろ系統の調整力が重要視され、硬直的な運用しかできない原発は調整力を阻害する存在になってきている。

原発を「重要電源」に位置づけたことにより、再生可能エネルギーの導入が現実に阻害され、導入コスト低減を妨げるということも起きている。原子力を含む「ベースロード電源」をフル稼働させることを前提にしているため、算定される系統の空容量がゼロとなり、再生可能エネルギーの系統接続が大幅に制限されるといった事態もおきている。

原発を無理に維持しようとするために電力システム改革そのものが後退している。日本では、電力システム改革の第一弾として電力広域的運営推進機関が 2015 年 4 月に発足し、2016 年 4 月から電力の小売り全面自由化が行われた。しかしながら、他方で、電力システム改革の下でも原発を維持するための仕組みが次々に構築されている。これは、電力システム改革の理念を大きくゆがめている。

原子力市民委員会は、2014 年の「エネルギー基本計画」や 2015 年の「エネルギーミックス」の策定に際し、国民的合意を得ながら原発ゼロ社会の実現を目指すよう提言してきた。また、2014 年 4 月には「脱原子力政策大綱 2014」⁴を、2017 年 12 月には「原発ゼロ社会への道 2017」を公表し、福島原発事故の被害の全貌や後始末をめぐる問題、放射性廃棄物の処理・処分や原発再稼働を容認できない技術的根拠を指摘した上で、原発ゼロ社会を実現するための行程を発表してきた。

「エネルギー基本計画」は、原発の様々な問題点を直視し、早期に原発ゼロ社会を実現することを基礎におくべきである。その上で、「エネルギー基本計画」を、再生可能エネルギーの導入目標や国際的に責任のある温室効果ガスの削減目標を含む、日本社会を持続可能で真に豊かなものにするエネルギー基本計画へと全面的に作り直すべきである。

以上

⁴ 原子力市民委員会「原発ゼロ社会への道～市民がつくる脱原子力政策大綱」(2014 年 4 月)
http://www.ccnejapan.com/?page_id=3000

声明：火山影響評価ガイドの死文化を撤回せよ（案）

原子力市民委員会

1. 「設計対応不可能な火山事象を伴う火山活動の評価について」

2018年3月7日に開催された原子力規制委員会第69回会議において、原子力規制庁から「原子力発電所の火山影響評価ガイドにおける『設計対応不可能な火山事象を伴う火山活動の評価』に関する基本的な考え方について」という文書が示された（以下「基本的考え方」と略記）。これは、更田豊志原子力規制委員会委員長の指示によって作成された原子力規制庁名義の文書であり、「原子力発電所の火山影響評価ガイド」（以下「火山ガイド」と略記）を改正するものではない。しかし、その内容は、巨大噴火のリスクが社会通念上容認される水準であると述べて、火山ガイドの立地評価の規定を事実上死文化させる内容になっている。

2. 巨大噴火の頻度

この「基本的考え方」が対象とする「巨大噴火」とは、「地下のマグマが一気に地上に噴出し、大量の火砕流によって広域的な地域に重大かつ深刻な災害を引き起こすような噴火であり、噴火規模としては、噴出物の総量が数10 km³を超えるような噴火を指している」と定義されている。

しかるに、日本では過去12万年間に30 km³以上の火山噴火は17回発生している。これは、およそ7,000年に1回の割合となる¹。

一方、原子力規制委員会は、「実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について」²の「§2-6 安全目標と新規規制基準の関係」の「2（2）原子力規制委員会での安全目標の議論」に、原子炉の安全目標が次のように記載されている。

- ・炉心損傷頻度について「10⁻⁴/年程度」
- ・格納容器機能喪失頻度について「10⁻⁵/年程度」

つまり、対象規模の火山噴火は、10,000年に1度という「安全目標」を上回る頻度で発生しているのであり、後期更新世以降（約12～13万年以降）に火砕流に襲われたとみられる地域に立地している日本の原子力発電所はいくつもある。

「基本的考え方」は「巨大噴火によるリスクは、社会通念上容認される水準であると判断できる」と述べているが、この言葉は、原子力規制委員会に寄せられてきた国民の期待と信頼を一挙にかなぐり捨てるものである。なぜなら、同委員会は、高度の科学的、専門技術的な識見をもってリスクの定量評価を行いつつ、客観的な安全規制を実施することが使命とされてきたからである。その委員会が、科学上の定量的リスク評価を放擲して、「社会通念」という、責任主体のありかも判断基準も不明な概念の中に逃避してしまったことは、同委員会の設立根拠を根底から否定するものである。その時々「社会通念」に基づいてなされた諸種の意思決定が数々の悲劇や破滅をもたらした教訓は、古今東西の歴史を顧みれば、枚挙にいとまがない。

3. 火山噴火予知の困難性

火山噴火予知連絡会の藤井敏嗣前会長は、2014年の川内原発の再稼働に向けた規制審査に際して、一貫して火山噴火予知の困難性を主張していた。たとえば、『週刊東洋経済』のインタビ

¹ 高橋正樹『破局噴火』祥伝社新書、2008年、p.70

² 原子力規制委員会「実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について」（2016年6月29日策定、8月24日改訂）p.83 <https://www.nsr.go.jp/data/000155788.pdf>

ューでは次のように述べている。「現在の火山噴火予知のレベルでは、数十年に及ぶ原発の運用期間での噴火予知は不可能ということだ。そもそも、そうした長期間での噴火予知の手法自体が確立していない。噴火を予知できるのは、せいぜい数時間から数日というのが現状だ。2011年の霧島新燃岳の噴火のように、地震などの前兆がなかったため、予知すらできないうちに噴火が起きることもしばしばある」³。

原子力発電所において、大規模な放射能飛散を防止するには、火山噴出物が到達する前に使用済み核燃料を安全な場所に移動しておかなければならない。そのためには、火山噴火の数年前にそれを予知し、使用済み核燃料を数年間プール内で冷却し、その後にドライキャスクに収容するなどして首尾よく移送を終わらせなければならない。しかし、それを可能とするような噴火予知は、現状では無理だというのが、火山専門家たちの一致した意見である。

「基本的考え方」には、「巨大噴火は（中略）、その発生の可能性は低頻度な事象である」と断定し、「したがって、巨大噴火によるリスクは、社会通念上容認される水準であると判断できる」と断言している。しかし、実態は前項に述べた通り、炉心損傷頻度の1万年以下、格納容器機能損失頻度の10万年以下よりも高い。それにもかかわらず重大視されなかったのは、単に世間の耳目が集まらなかったために認識が遅れたに過ぎない。

4. 手続き上の不備

2013年に新規規制基準が決定される過程で、基準案がパブリックコメントにかけられ、多数の熱心な意見が寄せられた。その上で現行の新規制基準が制定され、それに基づいて基準適合性審査が行われている。火山リスクは、地震や津波のリスク同様に原子力発電所に深刻な危険性を及ぼすものであるから、原子力規制庁が一片の「基本的考え方」を示して、「運用期間中に巨大噴火が発生するという科学的合理性のある具体的な根拠があるとはいえない場合は、少なくとも運用期間中は、『巨大噴火の可能性が十分に小さい』と判断できる」と断定し、以後、火山リスクを問わないということは、規制審査対象の重要な1項目を不問に付すという決定に等しく、規制業務の放棄に等しい。むしろ、単なる規制庁の内規で済ませていた主要リスク項目を規制基準に取り込み、新たにパブリックコメントを実施して、正当に審査する基準を設定することが必要である。

5. まとめ

以上、原子力規制委員会および原子力規制庁が、予知の難しい火山噴火に対する規制を一片の内部文書で不問に付するという決定自体が規制機関としての使命を放棄する行為であること、しかも、科学的・技術的専門性に基づいてリスクを定量評価しながら規制を行うことを国民から負託された組織が、その責任を放棄して、「社会通念」という責任主体のありかも判断基準も不明な恣意的概念に逃避していることを指弾し、「基本的考え方」という文書を破棄して、火山噴火対策を規制基準の中に正統に書き加えることを求める。

以 上

³ 「規制委の火山リスク認識には誤りがある」『東洋経済 ONLINE』2014年8月10日
<http://toyokeizai.net/articles/-/44828>

第 1 部会（東電福島第一原発事故被災地対策・被災者支援部会）の 今後の取り組み課題

- 福島県内外の原発事故被災地および影響地域の**被害の全貌と構造的な問題**を明らかにする。
- 被害者が置かれている**多様な状況**をヒアリングと資料分析によって把握する。
- 上記の知見をふまえ、原子力災害からの「**人間の復興**」にむけて政策提言する。

当面の重点的テーマ

- (1) **健康問題**： 甲状腺、心臓病、白血病、生活習慣・環境変化による疾病群
→ 健診・検診体制の確保、臨床関係者との連携、被災者の権利擁護
- (2) **生活問題**： 避難者の生活困窮・孤立化、帰還者の生活困難、法制上の課題
→ 当事者ヒアリングをふまえ、論点整理とアドボカシー
- (※) **復興ストレス**： 被害の低認知、社会心理的影響、差別・いじめ
→ 当事者・支援者との交流、支援体制の検討、被害の社会的認知
- (3) **賠償問題**： ADRおよび訴訟の動向把握、被害評価・補償基準の批判的分析
→ 日本環境会議（原賠研）との連携、当事者ヒアリング、訴訟への支援

※ 公論形成 PT との連携： 上記テーマ群に通底する**倫理的な側面**を重視し、核廃棄物処分問題やエネルギー政策の策定プロセスの問題とも共通する構造を解き明かしたい。「帰還促進政策」「“安全安心” のリスクミ」「利益誘導による復興促進」といった**現行政策がはらむ深刻な欠陥**が社会に広く認識されるようにしたい。

その他の取り組み課題

大綱 2014 で基本的な提言をしたが、その後、原子力市民委員会として独自の取り組みができていないテーマ。これらについては、専門的・重点的に取り組んでいる研究者や市民グループがあるので、その成果をよく把握し、「被害の全貌／人間の復興」との構造的な関係を明確にすることで、政策提言につなげたい。

- (4) **環境モニタリング**： 自然生態系（水系、森林、農牧地、海洋）の放射能モニタリングの現状と課題の把握、とくに福島県外の状況に注意。合理化のあり方。
- (5) **農林水産業**： セシウム低減対策、検査体制、補償、風評問題
- (6) **復興政策の構図**： 復興資金の流れ方、ポスト復興庁のあるべき法と制度
- (※) **事故廃棄物**： 除染、汚染土の再利用、汚染物の焼却、中間貯蔵など一連の問題は、大綱 2017 での位置づけをふまえ、第 2 部会を中心に取り組む。

取り組み手法としては、聴き取りと対話を重視。外部協力者と連携するため PT を組んでいく。若い人が調査に参加する機会も模索したい。

2018.4.30 （文責： 細川弘明）

核廃棄物管理・処分部会（第2部会）として重点的にとりくむテーマ

（1）事故由来廃棄物問題

福島県内の問題は第1部会がとりくんできたが、福島県外の指定廃棄物・特定一般（産業）廃棄物の問題とあわせ、減容化目的の焼却がもたらす問題、中間貯蔵施設（対策地域内）と全国の廃棄物最終処分場（特定一般廃棄物と指定解除された廃棄物）への集中・拡散、8000Bq/kg以下の汚染土壌の再利用方針、負担のゆがみなど、核廃棄物の管理・処分に関する問題群として把握。

対策地域内では除染・早期帰還シナリオとのセットで事態が進んでいる一方、福島県外では汚染が放置されている地域や指定廃棄物の解除によって事態を「なかったこと」にするような動きもある。この両局面をとらえ、この間の核廃棄物政策の総点検と検証、実態調査による問題点把握を行う。

（2）廃炉廃棄物の処理・処分問題

18基の原発が廃炉となり、今後解体が進んで行くことになる。廃炉による廃棄物の処理・処分については、2017年版では現状把握に留まったが、さらにこれを掘り下げて行くこととする。処分地が未定であり、今後の行方が中深度処分の国際基準適用という事実上の規制緩和につながることを批判的に捉える必要があるし、クリアランスレベル以下の放射性廃棄物が市場に出て、日常生活の場で利用されることになる。改めてこの問題を掘り下げたい。

なお、2014年版では廃炉の安全貯蔵期間をより長く取る案も提案しているが、これについても海外の状況を把握した上で、選択肢として明確にしておきたい。

（3）核燃料サイクル問題

「もんじゅ」が廃炉となり、その解体の問題もあるが、使用済燃料は再処理の方針とされ、核燃料サイクルとりわけ再処理・プルトニウム利用政策が維持されている。核燃料サイクルの要としての六ヶ所再処理工場の廃止を進めるための政策提案を深める。また、日米原子力協定の改定（自動延長）を機に改めて余剰プルトニウム問題に焦点をあてる。余剰プルトニウムの処分方策なども検討し、選択肢として提案できるようにする。

（4）高レベル廃棄物の処分問題

科学的特性マップ公開後も、おおすじにおいて状況変化はなく、高レベル廃棄物の最終処分に向けた事態が画期的に進展することはないだろう。六ヶ所再処理工場の完成は3年延期（延期中も、日本原燃は六ヶ所村内で毎年200億円程度の工事発注を継続すると村に伝えている）。この間、青森県むつ市や和歌山県白浜町に関西電力が使用済み燃料を中間貯蔵するという報道もあった。とくに青森県内では2045年問題（1995年の高レベル搬入開始から50年が経過し、政府と約束し貯蔵期間を超えるものが現れる）に対して、各市町村に「政府との約束は守られない」との見方が現実に広がっている。仮にむつ市で関電が中間貯蔵となれば、さらに核廃棄物の集中という事態になりかねない。

これら高レベル廃棄物の管理・処分問題について、社会的合意形成の問題と処分にとまなう技術・リスク問題の2つの観点から、検討を継続する。政府政策の批判的検討だけでなく、関係する地域に対する積極的な対話を提起する。

第3(原発ゼロ行程)部会の今後の取り組み課題

2018年4月27日

・エネルギー基本計画の見直しに対する声明とフォローアップ

政府が検討するエネルギー基本計画の見直しに対して、原子力市民委員会としての声明を出すため、第3部会として原案を作成し、公表すると共に今後の政策決定プロセスをフォローアップする。

・再稼働の動きのある立地地域との意見交換会開催

再稼働の動きのある立地自治体(周辺自治体を含む)の行政、一般市民との意見交換の場を積極的に設けていく。福井県では4月14日に、4月28日に新潟県で意見交換会を開催し、今後、他の地域(宮城県、静岡県など)でも開催する。それにより、2017年4月に発表した特別レポート「原発立地地域から原発ゼロ地域への転換」をもとに原発立地地域の経済・財政の問題や原発ゼロ地域への転換政策について議論を深める。

・エネルギー政策に関する政党・官僚・経済界等への働きかけ

原発や再生可能エネルギーなどのエネルギー政策について、与党や経済界、官僚などへの働きかけを行い合意への道を模索するため、意見交換の場を持つ。エネルギー政策を決定するための議論の前提や論点、しばしば異なっている。異なった前提や論点で話し合っても合意に達することは難しいため、どこがどう異なっているかを明らかにする必要がある。議論する論点は、原発政策だけではなく、エネルギー政策全般として送電線容量、発送電分離、再エネの目標値、石炭政策、原発立地地域支援のあり方などを含む。

・原発ゼロ基本法案のフォローアップ

立憲民主党など野党4党共同で3月上旬に国会に提出された「原発ゼロ基本法案」について、法案を実現するためのフォローアップをしていく。原自連、さよなら原発1000万人署名運動やeシフトなどと連携する。側面からサポートするような取り組みとして原発ゼロ基本法案をブラッシュアップしたりすることで、政権与党や経団連への働きかけにつなげ、ひいては原子力市民委員会が目指す「公論形成」につなげていく。

・原発ゼロ社会へのロードマップづくり(中長期的テーマ)

エネルギー政策の問題点を見据えた原発ゼロ社会への具体的なロードマップ作りを中長期的なテーマとして取り組んでいきたい。ロードマップの作成には、2030年や2050年までの経済・社会・環境面の見通しを整理した上で、原発ゼロ社会に向けた様々なエネルギー政策の問題点を解決する中長期的な目標やシナリオを策定し、脱原発のための政策・制度や各組織の転換の行程をより具体的に示す。特に原発ゼロ社会を実現するエネルギー転換のあり方、実現した後の新たなエネルギーシステムの姿、立地地域の経済財政転換の取組みなども示す。その際、社会、経済、環境への影響や便益についても評価をする。

具体的なロードマップづくりのテーマとして、中長期的なエネルギー政策の目標数値やシナリオの比較検討、原発ゼロ社会のエネルギー政策の転換プロセス(過去、現在、未来)、電力システムや市場の転換プロセス(発電会社、送配電会社、市場、小売会社、消費者、産業、インフラ)、発電コスト(原発、化石燃料、再エネ)の中長期的な見通し、海外の脱原発シナリオ・ロードマップの動向、原発ゼロ地域のエネルギーシナリオと地域創生などを検討する。

以上

原子力市民委員会

原子力規制部会（第4部会）の2018年の活動方針

1. 部会として取り組むテーマ

- 1) 新規制基準適合性審査のウォッチ
 - 各原発の審査結果の内容検討
 - パブコメ対応
 - 柏崎刈羽原発について、新潟県技術委員会のサポート
 - 火山影響の取り扱い
- 2) 原発技術の本質的問題
 - BWR 特有の問題
- 3) 各地の原発・核燃料関連施設の運転差止訴訟の対応・サポート
 - 各地の原発
 - 六ヶ所村再処理工場
 - 大洗研究所の常陽
- 4) 廃炉工程のウォッチ
 - 各原発
 - もんじゅ
 - 使用済み核燃料の処分
- 5) 福島事故現場の後始末
 - 後始末工程
 - トリチウム水の処理
 - 原発労働者の被ばく問題
- 6) 原発輸出の動向をフォロー
 - 日立製作所のウシルファ・ニューウインド原発、ほか

2. 部会横断的プロジェクト

- 1) 福島事故被害費用の全体把握
 - 大島・藤原・筒井・向・ほか
- 2) 『原発ゼロ社会への道 2017』の普及活動
 - 都度、適任者

2018年4月24日

筒井哲郎

福島第一事故費用算出プロジェクト 企画書

1. 目的

福島第一の事故費用の全貌を示す良質な調査報告書は未だ世に現れていない。

先行する報文には次のものがある。

- 1) 大島・除本「福島原発事故のコストと国民・電力消費者への負担転嫁の拡大」『経営研究』第65巻第2号(2014年)
- 2) 特別レポート1『100年以上隔離保管後「後始末」』原子力市民委員会、2014年・2017年(対象費用は事故炉の後始末のみ)
- 3) 「福島第一原発事故の国民負担 事故処理費用は50兆～70兆円になる恐れ」日本経済研究センター、2017年

いずれも、資料調査の困難を克服しておらず、かつ今後発生する費用を含めた全貌を捉えていない。

そこで、原子力市民委員会の専門家の力を結集して、過去の実績費用はより正確に把握し、将来の発生費用は可能な限り根拠のある予測を立てて、事故がもたらした費用の全貌を把握することを目指す。

2. 作業項目

以下に費用算出の大項目のみを記載する。

- 1) 事故炉の後始末費用
 - a. 東電の事故関連費用
(トリチウム保管・処理費、デブリ保管・処理費を含む)
 - b. 政府官庁および損害賠償・廃炉等支援機構の費用
 - c. IRID・JAEA・福島県の研究機関の費用
 - d. 凍土壁など政府が直接支払った費用
 - e. 「人材育成」などの間接費用
 - f. その他
- 2) 賠償費用
 - a. 避難生活に係る費用
 - b. 住宅・生業等の生活基盤喪失の補償
 - c. 慰謝料
 - d. 医療費
 - e. 福島県外住民の避難費用
 - f. 訴訟を参照して正当と考えられる未認定の賠償額
 - g. 福島県への行政費用

- h. 地元自治体への行政費用
- i. その他
- 3) 除染費用
 - a. 環境省直轄事業・研究開発
 - b. 減容施設
 - c. 市町村委託事業
 - c. 個人や町内会が行った自発的除染作業
 - d. 測定・評価
 - f. その他
- 4) 復興事業費
 - a. 東電福島復興本社の費用
 - b. 政府の支出
 - c. 福島県の支出（いわゆる「風評被害対策」、農業支援・漁業支援など）
 - d. その他
- 5) その他

- 6) 参考資料調査
 - 1) スリー・マイル・アイランド原発事故の損害費用
 - 2) チェルノブイリ原発事故の損害費用

2. 参加メンバー（敬称略）

大島堅一、筒井哲郎、向直也、藤原遥
（除本理史、金森絵里ほか）

3. 期間

中間報告まで：2018年2月～10月。最終報告までは状況を見て決める。

4. 報告予定

学会報告：藤原遥・大島堅一、環境経済・政策学会（9月8・9日@上智大学）

藤原遥、日本財政学会（10月20・21日@香川大学）

原子力市民委員会内での中間報告：10月下旬目標

「福島原発事故費用検証の意義」大島堅一

「福島原発事故費用の全体像」藤原遥

「廃炉費用の実績と将来見込み」筒井哲郎

以上

2018年4月30日

原子力市民委員会 意見交換会等 開催状況

原子力市民委員会事務局

原子力市民委員会では『原発ゼロ社会への道 2017 —— 脱原子力政策の実現のために』の発行(2017年12月25日)を受けた公論形成活動の一環として、今年は各地で意見交換会を開催予定です。これまでに開催した意見交換会ならびに今後開催予定の意見交換会やイベント情報をお知らせします。

【開催終了】

- 1/23 『原発ゼロ社会への道 2017 —— 脱原子力政策の実現のために』意見交換会 in 東京・文京区
- 3/6 『原発ゼロ社会への道 2017 —— 脱原子力政策の実現のために』意見交換会 in 福島市
- 4/14 『“廃炉時代”を考える意見交換会』in 福井(報告別紙参照)
- 4/28 『原発ゼロ社会への道 2017 —— 脱原子力政策の実現のために』意見交換会 in 新潟県柏崎市

【開催予定】

●市民政治フォーラム①「原発ゼロ社会」への道標

日時：2018年5月20日(日)13:00～16:30

場所：仙台弁護士会館4Fホール

プログラム：第一部「新しい市民政治をつくる宮城県民の会」発足集会 13:00～

第二部「市民政治フォーラム「原発ゼロ社会への道標」13:45～

原発ゼロ社会をつくる政策と運動(原子力市民委員会の提案)

報告① 満田夏花氏(FoE Japan 理事)

報告② 茅野恒秀氏(信州大学准教授)

主催：新しい市民政治をつくる宮城県民の会、協力：原子力市民委員会

●原発と人権研究交流集会(福島大：7月28-29日)分科会

日時：当分科会は2018年7月29日

場所：福島大学

プログラム(予定、いずれも仮題)：

趣旨説明：大島堅一(龍谷大学教授、原子力市民委員会座長、日本環境会議事務局長)

第1部：福島第一原発事故をどうみるか(9:35～11:30) 座長：大島堅一

(1) 福島第一原発はなぜ起こったのか —7年後の視点から

論者：後藤政志(元東芝 原発設計技術者、NPO 法人 APAST 理事長、原子力市民委員会委員)

(2) 福島第一原発の現状をどうみるか

論者：伴 英幸(原子力資料情報室共同代表、原子力市民委員会委員)

(3) 安全規制は福島原発事故の教訓を活かしたか

論者：井野博満(東京大学名誉教授、柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会代表、原子力市民委員会アドバイザー)

第2部：福島第一原発事故の後始末—福島の課題と公論形成

座長：満田夏花（国際環境 NGO FoE Japan 事務局長／理事、原子力市民委員会座長代理）

（1）福島第一原発の後始末の争点

論者：筒井哲郎（プラント技術者の会、NPO 法人 APAST 理事、原子力市民委員会委員）

（2）海とトリチウム

論者：鈴木薫（NPO 法人 いわき放射能市民測定室たらちね）

（3）福島第一原発の後始末と公論形成

論者：平川秀幸（大阪大学教授）

（4）総合討論

主催：原子力市民委員会、日本環境会議

●日本科学史学会年次総会「吉岡斉追悼シンポジウム—吉岡斉の現代科学技術史研究とその可能性」

日時：2018年5月27日(日) 15:50~18:20

<http://historyofscience.jp/soukai/2018rikadai/>

●その他、名古屋、茨城、広島などで意見交換会開催に向けて調整を行っています。

「廃炉時代を考える意見交換会 in 福井」開催報告

2018年4月30日（月）原子力市民委員会事務局

2016年12月にもんじゅ、2017年12月に大飯原発1・2号機の廃炉が決まり、これまで福井県で稼働していた原子力発電所15基のうち、約半数の7基が廃炉となることになりました。

原子力市民委員会では、地元の方々と、現在、福井において取り組まれるべきテーマについて協議をし、望むと望まざるとに関わらず、福井においても、世界においても、「廃炉時代」がやってくることを踏まえ、「廃炉時代」となることで、あらためて地域が直面せざるをえない課題についての意見交換会を開催しました。

■日 時：2018年4月14日（土）13:30～16:30

■会 場：福井県国際交流会館 第1・第2会議室

■参加者：85名

■主 催：原子力市民委員会

■原子力市民委員会からの報告：

細川弘明『「廃炉時代」とは、どのような時代か —— 日本と世界の動向から考える』

大島堅一『原発廃止、再稼働と電気料金』

伴 英幸『廃炉時代を考える—廃棄物はどうなる・どうする?』

藤原 遥『原発廃止後の地域経済・財政』



福井からの報告としては、3名の方に報告をいただきました。

（原子力市民委員会事務局による要約。）

■今大地晴美さん（敦賀市議会議員）

敦賀市の年間予算500億～600億円のうち、原発関連の交付金や固定資産税などは9%ほどを占めるが、縮小し、原発ゼロの財政をめざすことは可能な範囲である。毎年少しずつ削って行けば、財政を原発に頼らずに維持できる状況にはある。

一方で、新庁舎の建設や新幹線がくるための町づくりのお金など、敦賀市が抱える大きなプロジェクトがあり、建設ラッシュが続いていくであろう。また、敦賀市が政策として近隣自治体と連携した「ハーモニアスポリス構想」を掲げて取り組んでいるが、先行きは見えていないし、原子力発電所ありきの計画である。

敦賀市議会や市長は、日本原電敦賀3・4号機の建設を求めるような姿勢を見せている。しかし、実際のところ、電力会社、推進している団体や組織も、もう原発ではやっていけないという現実は、私たちよりもよくわかっているだろうと確信している。使用済み燃料の持って行き場はない、フランスは受けないだろう、といった本音も聞こえてくる。廃炉の交付金という話も出ているが、最初からそれをあてにしない財政状況を計画していくことで、新しい道が選べると考えている。

■山崎隆敏さん（元越前市議会議員）

原発停止の影響はさほど大きくない。原発はさまざまな地場産業と比べて、雇用を創出する力、波及する効果は小さくなく、地域に与える影響は、他の産業に比べて少ない。

原発立地自治体が他の自治体に比べて所得が高いというのも事実だが、一方で、非課税の住民の割合も高い。その一つの要因は、嶺南に住んでいる下請けの被ばく労働者について、被ばく労働自体は一般の給与水準よりも高いものの、長期間続かないことがあるのではないかと思う。よく原発がなくなると雇用が失われると経済界などが言うが、実際には雇用の実態、被ばく労働の人たちがたくさんいるということ見ていかななくてはいけないのではないかと思う。廃炉ビジネスというが、そもそも被ばくビジネスでもある。私たちにとって、被ばく労働者の存在を見ておかななくてはいけないと思う。廃炉解体が人の身体を傷つけながら進められていっていいのかという問題提起は、自治体に対してやっていなくてはいけないと思っている。

使用済み燃料の乾式貯蔵の問題では、県内でも相当混乱している面がある。私たちもうちうちで議論を進めている。

■細川かをりさん（福井県議会議員）

廃炉になっていく中での課題だと持っていることとしては、当然使用済み核燃料の問題。もう一つは、人材のこと。福井県は有効求人倍率が東京とトップ争いをするくらい高い。しかも、人口減少に対応するために雇用を増やさなければと、県内の大きな企業も拡張して求人を掛けている。そうすると中小企業へ回る人材がいなくなってしまう。昨年あたりからは、ベトナムなどから人材を確保しようと一斉に出かけていっている。

東電福島事故後、1年経たずにJビレッジに行ったときに、廃炉の作業をしているのは年配の方だと思ったら、若い人が多いことに驚いた。東電に質問をしたら「下請けさんなので知りません」と言われた。同じような構図だとしたら、若狭の廃炉の現場の作業を誰が担っていくのか。外国の方でもいいのだろうかというのは私の疑問であり、心配しているところだ。

若狭湾エネルギー研究センターの理事長が退任にするにあたってのコメントが今日付けの福井新聞に掲載されていた。「原発の廃炉時代を迎え『廃炉ビジネスが県内で成長するための研究や技術開発を進めてきた。』『廃炉ビジネスに県内業者がいち早く参入し、全国展開もできるように人材育成の研修、元請け会社とのマッチングの場を提供した』」。

しかし、原発を動かしているときに、地元の中小企業が、ある程度原発産業の中に食い込んでいたかということ、そうではなく、結局、下請けの現場作業を受けてきた。廃炉を進めていくのであれば、同じことを繰り返さずに、もう少し技術的に高いところを福井県の企業が頑張りたいと思っている。

その後、会場との意見交換の中では、以下のような点について、意見が出された。

- ・高浜原発は7～8年でプールがいっぱいになる。そのために使用済み燃料の県外への移送先を探していて、今年中に決めると言っているが、なかなか行き先がない。そういう中で、水に浸けておく

プールは危なく、乾式が安全だから乾式に移せという議論が宣伝されている。廃炉という前提なしにそのことだけが進む。単に乾式にというだけでは、問題があるのではないかと思う。

- ・ プール貯蔵が危ないというのではなく、原子炉から取り出して数年以内の燃料をプールに貯蔵するのが危ない。乾式貯蔵に移せる場合の発熱量では、プール貯蔵と乾式貯蔵のリスクはそんなに変わらない。脱原発を前提として乾式貯蔵を位置付けるというのは賛成だ。しかし、そのためには、キャスク貯蔵の設計そのものを提言しなくてはいけない。そういうことをやろうとすると、中に入れる使用済み燃料の崩壊熱と下げる必要があるので、10年・20年くらいはプール貯蔵で下げてからの必要がある。100年以上の長期貯蔵を前提とした、脱原発前提の、キャスク貯蔵への移行ということを提言して欲しい。
- ・ 廃炉の問題は労働者被ばく、公衆の被ばくの問題がある。2014年版には書いてあったが、100年以上の密閉管理が必要だ。炉内の廃棄物は、コバルトが中心なので、100年後にはほとんどなくなる。1桁落ちた状況でどうするかという議論ができる。
- ・ 解体廃棄物の中深度処分の埋め立て基準を原子力規制委員会で策定中だが、300年後に掘ったときに公衆が被ばくする。その被ばく線量は、1mSvではなく20mSvまで許容しようとなっている。そういうような埋設は許してはいけないと思う。
- ・ 県内ではサイト内で乾式貯蔵という話も出て来ている。県内に置くとすると長期保存になる。国も事業者も、今後の処理のあり方について、十二分な前向きな努力というのが可能かどうか。後退して、50年が100年、100年が1000年となっていくのではないか。これを危惧している。
- ・ ふげんの廃炉は、5年、4年、9年、30年と延びている。同じ原子力研究開発機構が、もんじゅを30年間で解体すると言っている。こんなことが現実的だろうか。フランスのスーパーフェニックスの処理の計画についても聞いている。こういう状況下で、もんじゅも軽水炉も、サイトをしばらく置いておき、放射能が低減する中で処理をするというのも一つの方法ではないかと思っている。
- ・ 福井県で、福島原発事故をまたがる平成22～23年に、地震についての調査が行われた。震度7レベルの地震があったときに、敦賀から岐阜に至る活断層だけで、5～600名の方が亡くなり、全壊・半壊が1万8千軒というデータが示されていた。それを原子力防災計画に組み入れたと言うものの、実態化されるか、対策がとられるかというのは極めて疑問だ。道路も寸断される。県の方は、国が決めること、これからやること、として今後の課題となっている。こういう状況の中での再稼働というのはいかななものかと思っている。
- ・ 電力自由化の中で、電力会社がどこで儲けることができるかという、託送料金だ。その託送料金の中に原発関連費用を入れてしまうというのが今の動きだ。一つ目は、東電の事故の賠償費2兆4000億円を託送料金に転嫁する。2020年から始まる。二つ目は、東電の事故廃炉費、6兆円を託送料金に転嫁しようとしたら消費者が反対した。しかし、東電はその6兆円をなんとか捻出しなくてはいけない。東電エリアの中で儲けるのは託送料金しかないので、年2000億円を30年間続けて儲けつづけるというものを出した。年間2000億円の儲けは託送料金に入ってしまった。三つ目は、美浜1・2号、敦賀1号を廃炉にしたが、廃炉費用積立て不足がある。その廃炉費用を託送料金の中に入れるというのが始まる。美浜3号で1700億円の安全対策費を出して2年後に再稼働したいと言っている。しかし、もし2年後に廃炉にする、ということになったら、1700億円の安全対策費は関西電力が持たないといけない。しかし、持たなくていい、託送料金に転嫁することになり、安全対策費を関電が払わなくていい、消費者が払うという仕組みになっていく。