

声明 原子力災害ハザードマップの作成を求めるとともに、原発ゼロ・再生可能エネルギーによる全電力供給へ速やかな政策転換を求めます

2011年3月11日の東日本大震災に伴い発生した福島第一原子力発電所（以下「福島原発」）の重大事故から8年を経過し、汚染の実態、地元住民の健康被害も含めた被曝と被害の甚大さ、および、廃炉までの行程の困難さがいよいよ明白になってきました(注1)。私たちは化学を学んだものとして、2012年以来毎年3月11日を期して、原発事故の危険性の周知と減災のための原子力災害ハザードマップ作成を求めてきました。また、脱原発と再生可能エネルギー推進を求める声明を発し続けてきました(注2)。しかし、政府と電力業界は、原発再稼働を押し進め、2018年11月7日現在で再稼働した原発は、関西電力大飯・高浜、四国電力伊方、九州電力玄海・川内の5原発9基に上っています(注3)。私たちは、2月26日に地震調査推進本部が発表した日本海溝沿いでの今後30年間の大地震発生の高い確率にも注目しています。地震・噴火等の自然災害が多い日本では、運転中・運転停止中に関わらず原発は危険な存在と考え、今年もここに声明を発表します。

1. 私たちは、改めて、原子力災害ハザードマップを作成し、避難指示範囲を適正に設定することを求めます

私たちは2017年の有志声明6(注2)のなかで、福島原発事故により、広範囲の国土が汚染され、除染作業により取り除かれた表土や草木等の汚染廃棄物がフレコンバッグに詰められ野積されていることを指摘しました。しかし、福島県によれば2018年9月現在で仮置き場792箇所、現地保管箇所10万8586箇所、総発生数680万 m^3 のうち「中間貯蔵施設（大熊町・双葉町に整備）」に移送済74万 m^3 、焼却施設への搬出済25万 m^3 に過ぎません(注4)。フレコンバッグの寿命を考えれば、早急に安全な隔離・貯蔵に移行することを求めます。

2018年の有志声明7(注2)では、福島県県民健康調査と甲状腺被曝の疫学的解明がより正確に遂行されることを期待しました。2018年10月31日付の福島県第11回甲状腺検査評価部会には、「地域別の分析は非常に難しい印象」と留保ながらも、悪性ないし悪性疑い者率は10万人あたりで、避難区域等53.1>中通り27.7>浜通り21.6>会津地方14.4という結果が報告されています(注5)。しかしながら、2巡目以降の解析は実施されないことになり、誤った集計もみつかりました。しかも、今年1月21日、東京新聞・朝日新聞・NHKが相次いで報じたように、事故直後の測定で、小学校高学年女児が甲状腺被ばく線量（等価線量）100mSvの被曝をした可能性があるという情報が放射線医学総合研究所に寄せられていたということです。これらの事実を考慮すると、福島県において事故による被曝の深刻さがいよいよ明らかになってきたと考えられます。

私たちはこのように過酷な被害を生じさせる原発事故に備えて、地域住民に判りやすい形のハザードマップ（予想汚染マップ）を公表すること、またそれに基づいて避難指示範囲と避難方法・被曝検査方法を科学的に見直すよう求めます。現在運転を停止している原発にも大量の核燃料（使用済を含む）が保管されていることを考えあわせ、ハザードマップや適正な避難準備計画を、現存するすべての原発について策定することを求めます。

2. トリチウム汚染水処理問題について

2018年8月30日から31日にかけて、経済産業省は福島原発に貯まり続ける「トリチウム汚染水」の海洋放出について社会的同意（PA）を求める「多核種除去設備等処理水の取扱いにかかる説明・公聴会」を開催しました(注6)。この「トリチウム汚染水」はメルトダウンした3基の原子炉を冷し続けるために使用した冷却水と建屋内に進入した地下水を、多核種除去装置（ALPS）で処理し、トリチウム以外の放射性物質は法律で定められた放出の限度である告知濃度以下になっているとされているものです(注7)。公聴会資料によれば汚染水の状況は、タンク貯蔵量：約105万 m^3 、トリチウム濃度：約100万Bq/L（1MBq/L）、トリチウム量：約1000兆Bq（1PBq）、汚染水の追加発生：約5～8万 m^3 /年です。福島原発の敷地内にはこれを収容するタンクが林立し、

新たなタンクの建設用地の確保も限界に達しています。経済産業省は、「トリチウム水タスクフォース」(注8)を組織し、5つの処分方法について検討した結果を提示しましたが、社会的同意を得て「ALPS処理水の処分」を実行する方針です。タスクフォースが提案するトリチウム含有汚染水の処分方法には、もっとも安価かつ容易な方法の海洋放出が含まれています。また、水素(＋トリチウム)ガスに転換した後大気中に放出する案も含まれています。私たちはここに提案されているような海洋表面への放出や大気中への放出には同意できません。なぜならトリチウムの安全性については今なお議論があり、世界的にも各国で規制値が二桁以上大きくばらついていて(注9)、希釈して放出することへの環境評価・安全評価が定まらないからです。また、地元とくに水産業を生業とする住民に新たな打撃をもたらす可能性が大きいからです。当面は福島第一発電所の7・8号機建設予定地を利用して、大型タンクに保存し、それにより増加する猶予期間内に、より安全で確実な貯蔵法・処分法への移行を再検討することを求めます。

3. 私たちは原発の再稼働に反対し、稼働中のすべての原発の停止を求めます

これまでの声明(注2)で一貫して主張してきたように、日本は地震・噴火等の自然災害が多く、また国土も狭い等、放射性物質汚染に弱く、原発を運用するには世界一危険な地理的条件下にあります。「新規規制基準に合格」という評価のみを根拠に再稼働を進めることには同意できません。福島原発事故では、広い地域が放射性物質で汚染され、甲状腺の病変が議論され、未だに廃炉や汚染除去の技術的・資金的見通しが立たない状況にあります。上記の1節2節で述べたように、原発事故が極めて厳しい影響をもたらすことは明白です。私たちは、原発再稼働に反対し、再稼働されている原発を直ちに停止するよう求めます。

4. 原子力や石炭火力に依存しないエネルギーミックスへの政策転換を求めます

原子力発電は危険なばかりではなく経済的にも成り立たないことが、政府の原発輸出計画からの民間企業の撤退の動き(注10)によって明らかになってきました。一方で、地球温暖化への危惧から、その原因の一つである炭酸ガスの排出を削減する国際的要求が強まり、経産省資源エネルギー庁と国交省港湾局では洋上風力発電導入の検討も始まっています(注11)。それにもかかわらず政府は危険な原子力と地球温暖化を加速する石炭火力に依存するエネルギー基本計画を変えていません。私たちは、危険性の高い原子力や環境負荷の大きい石炭火力に依存しないエネルギーミックスへ基本計画を見直す早急な政策転換を強く求めます。

2019 年3月11日 昭和43年東京大学理学部化学科卒業生有志

有志氏名(順不同)：吉田 隆、山村剛士、山田耕一、高井 誠、坂内悦子、添田瑞夫、桜木雅子、栗原春樹、尾島 巖、大石茂郎、今成啓子

(注1) http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy_environment/touden_1f/pdf/161220_teigen.pdf 「東電改革提言」(平成28年12月20日東京電力改革・1F問題委員会)

(注2) <http://www.asahi-net.or.jp/~jm6k-yvd/jiji.html> (アドレスが変わりましたのでご注意ください)

(注3) http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/nuclear/001/pdf/001_02_001.pdf (資源エネルギー庁)

(注4) <http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/07kariokiba-hansyutsu.html> 表3 (福島県)

(注5) <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/303570.pdf> (福島県)

(注6) <http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakushu/setsumeiki-kochokai.html> (経産省)

(注7) <https://hbol.jp/174094> (牧田寛ハーバービジネスオンライン)によれば、現状の「トリチウム水」は告知濃度を越えるトリチウム以外の放射性物質も含んでいることが上記公聴会に先立って報道されている(河北新報 2018/8/23)。

(注8) http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/tritium_tusk/pdf/160603_01.pdf

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakushu/pdf/001_03_00.pdf (経産省)

(注9) <http://nuclearsafety.gc.ca/eng/resources/health/tritium/tritium-in-drinking-water.cfm> (カナダ原子力安全委員会)によれば、飲料水の規制値は、WHO は1万 Bq/L、カナダは7千 Bq/L(オンタリオ州の勧告は20 Bq/L)、アメリカ合衆国は740 Bq/L、EU は100 Bq/L。わが国では飲料水の基準は設定されていなく、放出水の規制値6万Bq/Lが援用されている。

(注10)たとえば日本経済新聞 2019/1/11 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZ039897670R10C19A1MM0000/>

(注11) http://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/yojo_furyoku/pdf/001_03_00.pdf (経産省、国交省)