

I can't put up with nuclear fuel circle.

# だまっちゃおられん！

核燃・だまっちゃおられん津軽の会

会報NO. 17

2011年6月5日発行

## 第4回総会は会場満員



5月19日（木）、津軽保健本部2階ホールにてだまっちゃおられん第4回総会と記念講演が行われました。福島第一原発の重大事故を受け、激動する情勢の下、会場は満席で立ち見も出るほど多くの参加がありました。総会では、竹浪事務局長がスライドを使ってだまっちゃおられんの会2010年度の活動報告を行いました。バルーンメッセンジャーオペレーション（7月）やチャリンコごごごキャラバンと核燃ゲーム大会（9月）、県の意見公聴会で意見を述べる（8月）、「原子力政策大綱の見直しの必要性についてご意見を聴く会 in 青森」で意見を述べる（9月）ここほれわんわんプロジェクトの始動（5月）、21世紀教育「環境と共生」授業の開始（10月）など、これが全部去年のことでしたかと、びっくりするほど多方面にわたる多彩な活動が展開されたことが紹介されました。

記念講演は、「FUKUSHIMA 何が起きているのか ～原子力終焉への序章～」と題し、弘前大学理工学研究科准教授の鈴木裕史さんが講演しました。講演は、福島第一原発の事故の現在の状況や安全対策に言及、報道される被曝量の見方等、わかりやすく話していただいたと好評でした。政府のエネルギー政策転換を図れるか、だまっちゃおられん正念場の2011年度が始まりました。

福島原発事故によって失われたものを我々は取り戻すことができるのか？

# 緊急シンポジウム開催



6月2日に行われた緊急シンポジウムには、75人の市民が参加し、4人のシンポジストの発言に熱心に聞き入っていました。シンポジウムでは、物理学、医学、社会学、農業と4つのテーマから、福島原発事故は今後どうなるのか、核燃・原発関連施設を抱える青森県はどうなるのかを論じました。

物理分野を担当した弘大理工学研究科教員の鈴木裕史さんは、水力や火力、原子力等の発電量の推移をさかのぼって示し、電力消費量が最大となる8月と比較しても原子力発電が0になっても必要電力は賄えると発言、会場からは驚きの声が聞かれました。後ほど、フロアからの発言で原発をやめようと言ふと必ず電気は必要でしょうと言われる、という声が出されており、原子力は必要悪だという意見にそうではないという論拠となると注目されました。

医学分野からは、医師で元保健所長の仁平将さんが発言。厚労省が暫定的に定めた子どもの被曝許容量が、大人の最低線量を基準に算出されているしくみを暴露、厚労省の示す値が国際水準にたとしても容認できないほど大きいことを指摘しました。

農業分野担当は、農民組合事務局長の須藤宏さんで、青森県の農産物が風評被害にさらされて海外で売れなくなったにもかかわらず、保障される可能性が低いことを述べ、損害賠償が福島や茨城を中心に巨額なものになることを実例をひきながら紹介しました。

社会学分野は、弘大教育学部教員の大坪正一さんが担当しました。だまっちゃおられんの会で5月から実施している全県首長、農漁協組合長、商工観光関係団体の長931人に送ったアンケートの回答の集計を3年前に実施した同種のアンケートと比較し、福島原発事故以来圧倒的多数が考え方が変わったと回答していること、どのように変わったかという「より安全に運転しなければならない」と変わったと紹介しながら、脱原発へ世論を変える運動へと広げるためには、原発で働いている人たちが声をあげられるように、と結びました。

多額な会場カンパも寄せられました。ご協力ありがとうございました。



## 県議二期目の当選を果たし思うこと

安藤 晴美

一斉地方選挙の前半戦となった県議会議員選挙に立候補し、二期目の当選を果たしました。

今度の選挙は、4月1日の告示日の20日前にあたる3月11日にマグニチュード9.0という大地震に見舞われた東日本大震災による未曾有の災害と、

「想定外」の津波によって非常電源も使用できなくなり、核燃料と使用済み核燃料の冷却装置が不能となり、爆発事故を起こした福島原子力発電所4基から高濃度の放射能が放出されるという非常事態の中で行われました。

私たちは、今度の選挙で「災害に強い福祉と防災のまちづくり」「原発の新増設は認めない。核燃反対。原発依存のエネルギー政策から自然エネルギーを有効に活用したエネルギー政策に転換を」と訴えて頑張りぬきました。

選挙カーから住宅街で演説を始めると、一人の女性が出てきてじっと聞いてくださり、話が終わると拍手をし、固い握手を求めてきて「日本を助けて下さい。親族みんなで応援してます」と拜むように訴えてきた人がありました。原発事故が恐ろしくて心配だという有権者の必死の訴えでした。

他の地域でも同じような経験がたくさん生まれました。演説の後の対話や訪問で「安全安全といって核燃も原発も進めてきた自民、民主にだまされた。今度は共産党に托すしかない」「原発・核燃に反対するのは安藤さんだけだから一票を投じます。是非頑張ってください」など、こんな声をたくさん頂き励まされました。私は、「この声を議会に届ける役目をしっかりと果たさなければならない。絶対に負けるわけにはいかない」という気持ちを強くしました。

青森県の下北半島は、六ヶ所核燃再処理工場、東通原発、大間原発、むつ市の使用済み核燃料中間貯蔵施設などが建設され、原子力半島となっています。この実態をふまえ、福島原発を教訓にして、これまであまり関心をもってこなかった方たちとも手を携え、安全神話に基づいて進められてきた原発・核燃サイクル政策について、これでよいのかしっかり議論を深め、「原発の建設中止」や「核燃の本格稼働やめよ」の声を、着実に県議会で発信していきたいと思えます。

※この手記は、5月5日に事務局に寄せられたものです。緊急ニュースが3号発行されたため、会報への掲載が遅れましたことをお詫言いたします。

# 放射線の人体への影響

「放射性物質から我が身守るには」(解説編)

運営委員 仁平 将

## 1. 単位について

ベクレル：放射線の強さを表す単位(1秒間に崩壊する電子の数)

シーベルト(ミリシーベルト、マイクロシーベルト)：人体への影響の強さを表す数値(ベクトル値に一定の係数をかけて求めます)

## 2. 放射線の人体への影響は何によって違いが出てくるか？

(人体影響を軽減するための3条件は距離・時間・遮蔽物であるといわれていますが、一般には-----)

放射線に被曝した量(被曝量)、被曝形態(外部被曝か内部被曝か)放射線の種類(アルファ線、ベータ線、ガンマ線、中性子線等)、被曝時間(短時間で1回限りか、長時間か)等によります

一般に、短時間でも被曝量が多い場合には急性障害として現れやすく、少量であっても長時間の被曝の場合には晩発性障害として現れやすいと言えます

**急性障害**：細胞がたくさんまとまって死滅し、数日～数週間で発症(白血球減少など)するもの(確定的影響)

**晩発性障害**：細胞が生きたまま変異を生じ、年単位の経過後に病気発症(がんなど)を高めます(確率的影響)

**放射線汚染**：放射性物質が体や衣服などに付着すること

**放射線被曝**：汚染の有無に係わりなく、放射線に暴露されること

現在(4月1日)問題になるのは、大気中や水・原乳・野菜から検出されている自然界には存在しない放射性ヨウ素(気体で水や土に含まれて食物に付着することがある)と放射性セシウム(個体で水や土・じん埃に混じることがある)です

### 1. 被曝した放射線の量(被曝量)

人体は自然界からの放射線を絶えず浴びています。そして被曝量は絶対安全であるという量(シキイ線)はないと言われています。(少なくとも晩発性障害には)ですから人工的な放射線による被曝量は極力少量に抑えるべきです。その点で医療の分野での放射線量(胃や胸部のエックス線検査やCT・治療)を事故や原水爆による被曝量と比較するのは間違いです。医療分野では診断や治療に活用するメリットと被曝するデメリットを比較した上でメリットがデメリットを上回るときのみ使用しますし、絶えず1回あたりの放射線量を少なくする努力をしています。(蛍光板の感度を上げたり、コンピュータを組み込んでデジタル化するなど)

### 2. 被曝形態

**外部被曝**：体の外に放射性物質があり、そこから出る放射線によって被曝すること

放射性物質は皮膚や衣服についていたり水や土壌に含まれている(汚染)

遠く離れている(原・水爆)場合が考えられるが、皮膚などが抵抗になり、放射線が体内に入るには大きなエネルギーがいります。

**内部被曝**：放射性物質を呼吸や食事、水などを通して体内に取り込み、その放射線によって被曝すること。

広島・長崎の原爆では初期放射線がほとんど届かない地域でも、脱毛や皮下出血による紫斑、咽喉障害、下痢などの症状が現れました。

### 3. 放射線の種類(詳しいことは省略します)

**アルファ線**：紙や数cmの空気ですることが出来ますので外部被曝はあまり問題にする必要がありません。しかし口や傷口などからアルファ線を出す放射性物質(プロトニウム等)が体内にはいる(内部被曝)と、その周辺の細胞は重大な損傷を受けます。

**ベータ線**：厚さ数mmのアルミニウムで遮ることが出来ます。ヨウ素131やセシウム134・137はベータ線を出します

**ガンマ線**：あつい鉛、コンクリートでなければ遮ることが出来ません。セシウム134・137はガンマ線も出します

**中性子**：遮るには水やコンクリートの厚い壁が必要です

### 4. 放射性物質の種類(核種)

放射性ヨウ素(129・131・133)



ウランの核分裂によって生成される揮発性物質です。半減期は8日ですから3か月位で影響は無視できます。体内へ入ると約80%はすぐに排泄されますが20%前後は甲状腺に蓄積されます。そのため、甲状腺がんのリスクを高めるます（特に若年者）しかし、40歳以上の甲状腺がんのリスクを高めるデータはありません。若年者の甲状腺がんのリスクを押さえるためにヨウ素剤を服用することが必要ではありますが、平均的な日本人は他の国の人々よりも海藻等からヨウ素を豊富に摂取しているために元々甲状腺がんのリスクは低いといえます。半減期が比較的短いため、汚染された水道水を数日間ためておいてから使用すると、放射線の影響は減るものの消毒用塩素も分解されるために雑菌が繁殖して他の病気に感染する危険が出てきますのでお勧めできません。煮沸による線量減少効果は期待できませんし、活性炭添加による効果も一概にはいえないようです。空気中に濃度が高い場合には、屋外での食事・配膳も控えた方が無難です。また、雨や雪に含まれるために要注意です。

#### セシウム（134・137）

半減期は（134）が約2年、（137）が約30年です。チェルノブイリ原発事故後、放射能汚染地帯に近づけないのは主にこの放射性物質のためです。通常は広範囲の汚染は考えづらいのですが、核爆発、水蒸気・水素爆発では広範囲の汚染があり得ます。核実験やチェルノブイリ原発事故の際に出たセシウムは数年で北半球全体を汚染しました。体内にはいると速やかに排泄されるのが約10%で、残りは主として筋肉中に100～200日停留するといわれます。

#### プルトニウム（238・239・240）

（239）の半減期は約2万4千年。体内にはいると排泄されにくく、骨や肺に沈着し、がんのリスクを高めます。3号機ではプルトニウムにウランを混ぜた混合酸化物（MOX）を燃料にするプルサーマルを実施しています。また、プルトニウムは原子炉内でウラン燃料が中性子を吸収すると生成されます。

#### 5. 放射性物質（放射性ヨウ素・セシウム）の食品等の暫定規制値

食品衛生法では食品等に含まれる大腸菌や残留農薬、重金属等について規制値を定め、一定以上の値を示す場合には出荷や販売、摂取制限を行っています。しかし、現在の食品衛生法には放射性物質についての規制値がありません。（食品等が放射性物質で汚染されることを想定していなかったといえます）

一方、原子力安全委員会では安全の指標を定めています。これは国際放射線防護委員会（ICRP）が定めた国際基準を参考にして定めたものです。（平均的な日本人の1回あたりの摂取量、年間の摂取頻度から計算しています）このために国は原子力委員会で定めた安全の指標を暫定的に規制値としたものです。

表面積が大きいので（重量あたり）ほうれん草等の露地物の葉物は汚染に弱いといえます。使用時には流水で表面を洗うことをお勧めします（その前にぬるま湯で洗うともっとよい）でも、時間をかけて洗いすぎると水溶性のビタミンを流出させる恐れがあります（ビタミンC等）のでさっと。原乳が汚染されていたようですが、飼料そのものの汚染が濃縮されたためか、搾乳後の保管のためなのかは明らかではありません。いずれにしても汚染の範囲や濃度はその日の天候と風向・風力によって左右されます。

#### 終わりに

現在は福島第1原発の事故を一刻も早く収束に向かわせることに英知を傾けるべき時ではありますが、その先に見えるものがあります。原発と核兵器は核分裂や核癒合の際の莫大なエネルギーを取り出そうとする点では理論的に類似のものでありましょう。

しかし、今回の事故でこの膨大なエネルギーをコントロールする点では技術的に未熟であることをはからずも暴露しました。日本は過去に広島・長崎・第五福竜丸・東海村臨界事故と数々の被曝体験を負ってきました。であるからこそ日本は原発依存からの脱却と核廃絶の先頭に立つべきだと考えますし、アメリカの原子力空母の日本の港の母港化と寄港には反対します

※ 会報16号に一部掲載していますが、中途から後半の掲載ではわかりにくいので全文の掲載とします。

## だまっちゃんおられん活動報告

- |          |  |
|----------|--|
| 5月 6日（金） | 県内核燃団体連絡会議のうちあわせ（宮永、竹浪）                      |
| 5月 7日（土） | 県内住民運動組織連絡会結成に向けた懇談会（於、県高教組）9名<br>（宮永、安藤、竹浪） |
| 5月 9日（月） | 会計監査（於、ファルマ）（工藤、三浦、竹浪）                       |
| 5月12日（木） | 津軽保健生協大成支部ふれあい班、核燃・紙芝居上演7名（竹浪）               |

- 5月18日(水) 津軽保健生協浪岡支部若松下町班、核燃・紙芝居上演 名(山本)
- 5月19日(木) 津軽保健生協浪岡支部和徳支部コスモス班、核燃・紙芝居上演 名(坂本)
- 5月18日(水) 津軽保健生協北東支部撫牛子2班、核燃・紙芝居上演 名(山本)
- 5月19日(木) 第4回総会 名出席
- 5月19日(木) 第4回総会記念講演「FUKUSHIMA 何が起きているのか～原発終焉への序章」講師：鈴木裕史先生 103名出席
- 5月23日(月) 津軽保健生協北支部小島班、核燃・紙芝居上演6名(藤代健生佐藤氏上演)
- 5月25日(水) 津軽保健生協北支部檜木班、核燃・紙芝居上演6名(竹浪)
- 5月25日(水) 2011年度第1回運営委員会
- 5月26日(木) 弘大ランチ会議5名(大坪、宮永、鈴木、福田、三浦)  
緊急シンポジウム打ち合わせ6名(於、宮永研究室)(宮永、大坪、鈴木、仁平、須藤、竹浪)
- 6月 2日(木) 緊急シンポジウム 福島原発事故によって失われたものを我々は取り戻すことができるのか 参加者75名
- 6月 5日(日) 「ミツバチの羽音と地球の回転」上映会(主催：生活クラブ生活協同組合青森、だまっちゃんおられんの会は協賛)

#### <ブログ発行状況>

- 5/6 浜岡原発の停止が決まった日(三浦)
- 5/11 青森県内首長・県議・商工観光関係団体・農業漁業関係団体アンケート(三浦)
- 5/13 青森県知事選挙告示間近(三浦)
- 5/17 新むつ小川原開発(株)が歴史に汚名を残さぬことを(竹浪)
- 5/20 だまっちゃんおられん第4回総会終わる(三浦)
- 5/24 緊急シンポジウムを開催します(三浦)
- 5/27 青森県内の小学生にクリアファイルとエネルギーカレンダー配布
- 5/31 緊急シンポジウム

#### 編集後記

◇福島第一原発事故は、事故後3ヶ月を過ぎても収束の兆しありません。まだ一触即発の綱渡りのような事故処理にあけてくれています。

◇青森県知事選挙が6月5日即日開票され、三村知事が三選されました。原発の段階的停止と自然エネルギーへの転換を政策にかかげた吉俣候補は、3万5972票で三村知事は、34万9274票。だまっちゃんおられんの会で5月に実施し、現在分析中の、全県首長、農漁協組合長、商工観光関係団体長931人へのアンケート調査でも、脱原発へ考え方を変えたというケースは多くありません。

◇大事故が起こってから原発を止めるのでは、原爆を落とされてから終戦した太平洋戦争と変わらない、と鎌田慧が書きましたが、チェルノブイリ以上といわれる事故が起こっても原発をやめることができないほど、我々は愚かな世代なのでしょう。(み)

#### 恒常カンパのお願い

核燃・だまっちゃんおられん津軽の会は、会費とカンパにより運営されています。誰でも気軽に運動に参加できるため会費は、個人年会費¥1000としているため活動費の3分の2以上をカンパに依拠しています。それでも活発な活動を支えきることが出来ない状況です。

会員の皆様方には、だまっちゃんおられんの会の旺盛な市民運動を支えるため、今後イベントのお知らせとともに、カンパのお願いと振り込み用紙を送らせていただきます。わずかでも、ともに闘うという立場からご協力をいただけますようどうかよろしくお願い致します。

#### 【振り込み先】

労金  
口座番号

ゆうちょ  
口座番号

振り込み用紙による送金  
口座番号

- ※ ゆうちょ銀行間、労金間の送金は手数料無料です。
- ※ 振り込み用紙をご利用の場合、1件につき¥120の手数料がかかります。

発行：核燃・だまっちゃんおられん津軽の会事務局

連絡先：080-5229-6076(竹浪) takenami@coral.ocn.ne.jp