## 原発情報(110406) 青木やすし まとめ 構成1

- 原発情報その1 (吉田紀子氏より)
- 原発情報その2 (吉田紀子氏より)
- 原発情報その3 (吉田太郎氏)
- 環境行政改革フォーラムMIから

## 原発情報その1 (吉田紀子氏より)

青木様、以下関係情報です。1。が田中氏/後藤氏による最新の解説です。事態悪化で取る手段あまりない。ご参考にして頂ければ幸いです、吉田

私甘かったかもしれない。メルトダウンかも?????

簡単に言うと『メルトダウン』 = レベル6 RT @hanayuu: 【速報】炉内の燃料が崩壊し大量の放射性物質が漏れ出た可能性が高い。 http://bit.ly/epRqXW

http://www.asahi.com/special/10005/TKY201103270087.html

1。「福島第1原発事故:冷却剤喪失事故発生の可能性」3/26 田中光彦氏/後藤政志の解説(記者会見文字起こし) http://nixediary.exblog.jp/12329317/

- 2. 【原発】東電や保安院の記者会見の「ノイズ」をカットしつつ、重要な点に解説をつけながら、原発の現状について報告する長文の良記事。記事一覧から過去記事もぜひ読んでほしい。朝日: http://goo.gl/p586n
- 3. 仏発、福島原発関係ニュース http://www.francemedianews.com/
- 4. 放射能濃度一覧、全国、水道、雨、地域別、福島原発周辺、他http://atmc.jp/fukushima/?n=5
- 5. 原発マフィアは「東電を生贄に」を決定したようだ:世相を斬る あいば達也: http://blog.goo.ne.jp/aibatatuya/e/f3b027f625e0a89010d9dcc34d3b0d51
- 6. 各国が発表している福島第一原発の放射能汚染シミュレーション http://hokkorihiroba.blogspot.com/2011/03/blog-post\_27.html

7.20110323「原発事故にどう対応するか」 http://suslab.seesaa.net/article/192111588.html

8。武田邦彦コラム

http://takedanet.com/2011/03/33 4343.html

9。早川由紀夫氏(火山学者)ブログとTwitter@HayakawaYukio 9-1ブログ <a href="http://kipuka.blog70.fc2.com/">http://kipuka.blog70.fc2.com/</a> この中の1)放射能の時間変化 2)放射線量モニタリング 3)福島原発を中心 とした同心円地図、非常に参考になりました。

## 9-2 <a href="http://twitter.com/HayakawaYukio">http://twitter.com/HayakawaYukio</a>

## 原発情報その2(吉田太郎氏より)

御世話様です。

世界の有機農業問題で「没落先進国キューバを日本が手本にしたいわけ」「有機農業が国を変えた」「江戸・キューバに学ぶ"真"の持続社会」等々数々の情報発信している長野県農業大学の吉田太郎氏からの情報です。

皆さんにお届けします。

#### > 青木様

\

- > 長野の吉田です。
- > 伝統本、地震と原発事故の前にやっと脱稿しました。4月7日に販売です。

>

http://www.amazon.co.jp/gp/product/4806714208/ref=as\_li\_ss\_tl?ie=UTF8&tag=mikandaisuki-22&link Code=as2&camp=247&creative=7399&creativeASIN=4806714208

>

- > PS.原発事故は考えている以上に深刻です。海外メディアは100万人の死者が出るとも言っています。 > 以下小生のブログ
- > http://pub.ne.ip/cubaorganic/

>

> キューバの防災対策、無料でUPしています。拡散してください。

>

> 吉田太郎拝

## 原発情報その3 (吉田紀子氏より)

<20110404> 大前研一氏

## 炉心溶融してしまった福島原発の現状と今後

2011年04月04日

http://www.nikkeibp.co.jp/article/column/20110404/265766/

## <20110404> 武田邦彦氏

以下情報ご参考まで。子供と赤ん坊を可能な限り不要な被ばくから 守ってあげてください。武田さんのアドバイスが今は一番わかりや すく適切な気がします。政府や大手メディア報道はあまり(ほとん ど)あてになりません。人々の命を守る気がない(と私は思ってい ます)。自分の直感と本能を大切にしてください。誰もどうすべき かの正しい答えをもってないので一人一人が自分で判断するしかな い時代になりました。大丈夫。みんなそれが自然にできるから。ど うぞご無事でお元気で!既に以下読んでいたらご容赦。吉田紀子

http://takedanet.com/2011/04/47\_afa2.html http://takedanet.com/2011/04/481\_ecc3.html 武田氏全コラム目次 http://takedanet.com/

## <20110330> 園田義明氏メモ(上) 田中光彦氏の見解(下)

青木様以下ご参考迄。吉田

http://v-sonoda.asablo.jp/blog/2011/03/31/5766391

http://fujifujinovember.cocolog-niftv.com/blog/2011/03/n-6fbb.html

#### <20110404> 服部良一氏&森原秀樹氏

青木様

以下送ります。吉田

http://www.hattori-ryoichi.gr.jp/blog/福島第一原発概況 45.pdf

この概況以下のTwitterアカウントで出てきます。彼の原発事故情報有用です。

http://twitter.com/HidekiMorihara

## <20110404> ガーデアン記事&武田邦彦氏

追加です。

ガーディアン記事:

http://masahirono.seesaa.net/article/193901894.html

武田邦彦コラム:

http://takedanet.com/

## 環境行政改革フォーラム(代表青山貞一 東京都市大学教授)MLからの情報 110406

1) 小林一郎氏(110402)

小林一朗です。有機農業関連のMLに紹介された新潟大学 野中昌法教授の投稿です。複数のMLに転送いたします。

やっぱりストロンチウムですか・・・

Subject: [organic:2470] 福島原発による土壌汚染問題 野中

> 各位

>

- > 野中です。土壌学が専門なのでその観点から記載します。また、環境汚染物質化学と言う講義でチェルノブイリや核種による環境汚染問題を話しています。
- > 飯舘村を始めとする放射線核種による土壌汚染問題ですが、先日新潟日報の取材があり論説に掲載されますが、
- > その要旨を述べます。
- > 1950年代から1960年代においてソ連、アメリカ、中国等の原水爆実験で日本には多くの核種が落ちてきました。
- > そのころ、新潟大学土壌学研究室も含めて土壌中の挙動と作物への影響について研究が行われました。
- > 東大の研究も含めてのその当時からの知見の紹介です。

>

- > ①ヨウ素131はガンマー線ですが、半減期は8日ですので、土壌への長期蓄積はありません。
- > 現在の汚染は降下物としての農作物への付着だけです。
- > ②セシウム137はガンマー線ですが、半減期は30年です。土壌中では水には溶けにくく、土壌中に50~70%保持されます。土壌中では動きにくいですが、カリウムがあると置換されやすく、
- > 作物への移行を抑制できます。原子の周期表ではカリウムとセシウムは同じ第1族で挙動が似ています。土壌中では表層土壌に蓄積すると考えられます。
- > 体内から排出されやすいと言っていますがガンマー線ですので細胞や染色体に影響を与えること に変わりはありません。
- > **③**ストロンチウム90はベータ線で、半減期は28年です。今回測定値が発表されませんが、必ず出ています。何故発表できないかといううとマスコミ等で話題になっていますが、ベータ線は

1

- > 測定に時間がかかるからです。ストロンチウムは同じ2族のカルシウムと置換されやすいです。したがって、土壌中ではカルシウムがあると作物への吸収は抑制されます。また、土壌の中で
- > 20~30%が水に溶けて、下層土壌への移行と作物への吸収がセシウム137と比べて1桁大きいです。
- > 人間の体内に入るとセシウムより危険です。なぜなら、カルシウムと同じ挙動を示すので、カルシウムと交換して骨に蓄積してベータ線を出し続けます。骨細胞を破壊してガンになり易くな

> ります。

>

- > 畑作物の場合、土壌中に蓄積したセシウム137の吸収率は0.05%以下と考えられますが、イネの場合は湛水状態で0.1%~1.0%程度まで高くなるようです。ただし、先にも書きまし
- > たが土壌中のカリウムイオンと置換されて、カリウムがセシウム137の作物への吸収を阻害すると考えられます。 有機物を投入した土壌でもセシウム137の吸収を抑制する作用があると思いま
- > す。ストロンチウム90はセシウム137と比べて、作物への吸収量は一桁多くなるようです。この吸収も 土壌中の有機物で抑制できる可能性は大きいdす。

>

> 稲作の場合、土壌中の核種だけでなく、農業用水に含まれる核種も問題となります。活性炭・ゼオライト等である程度、除去可能かと思いますが、

>

- > また、現在大気中から降下してくる核種は植物に付着させて、土壌中への蓄積を少なくすることが大切です。また、土壌を耕起しないことも大切です。セシウム137は土壌表層だけに蓄積して
- > いると思いますので、また、その際、人間が呼吸で内部被ばくします。
- > チェルノブイリでは菜の花で植物除去を行っていますが、これも栽培する時と収獲で人間が内部被ばくするかも知れませんので反対です。チェルノブイリでもストロンチウム90が高濃度で蓄
- > 積しています。

>

- > セシウム137とストロンチウム90が土壌に蓄積した場合、土壌の入れ替えしかないと思いますが、どの程度で入れ替えが必要か今後の課題です。
- > また、森林土壌に上記2核種が蓄積した場合、きのこに濃縮蓄積されやすいのできのこ栽培ができなくなります。きのこは食べられないでしょう。
- > 更に、牧草地では地上部に蓄積させて刈り取り除去をすることしか手がないと思います。

>

> IAEAの飯舘村のデータはヨウ素131と聞いています。今後、土壌中のセシウム137と共にストロンチウム90にも関心を示してください。

>

> 汚染土壌の分布は風向き、地形により異なります。飯舘村でも場所により汚染の程度が異なるはずです。きめ細かなモニタリングで安全である場所と汚染場所の詳細な情報を公開して飯舘村全域や福島県全域が汚染されているような情報を出すことは良くないと思います。

>

- > これから農作業が始まる時期になり、私たちにできることはなにか?
- > 中越地震の時、原発が火事なっただけで、柏崎の有機栽培農家は風評被害で2年間苦労したと話していました。
- > 私たち消費者も含めて皆さんで、真剣に考えましょう?

>

2) 青山貞一氏(110401)

南相馬市が大変なことになっています。

櫻井市長からのメッセージです

◆市民、兵糧攻め的状況 南相馬市長、動画サイトで訴え(朝日新聞) 2011年4月1日18時33分

福島第一原発による災害で避難指示が出ている福島県南相馬市の桜井勝延市長は、動画投稿サイト「You Tube」に映像を掲載し、「現状、物資の搬入に窮しており、支援をお願いしたい」と呼びかけている。3月24日に撮影したとい

い、現在は当時に比べると状況が改善しているとされるが、窮状を訴え続けている。

映像で桜井市長は「政府、東京電力の情報が不足している」と批判。「スーパーなど生活物資を買う店が閉まっている。金融機関も閉じている。市民は兵糧攻め的な状況におかれている」と述べた。

退避した人口は約5万人だとし「避難した市民に対し、連絡をとることさえ窮している。多くの自治体関係者、ボランティアに、支援をお願いしている」と訴えた。

同市は、「避難指示」の半径20キロ圏内▼「屋内退避指示」の半径20~3 0キロ圏▼指示のない30キロ以上の地域があり、約2万人が残っているという

Teiichi Aoyama (青山貞一) 東京都市大学環境情報学科 aoyama@tcu.ac.jp aoyama@eritokyo.jp

3) 小林一郎氏—20110329

小林一朗です。

複数のメーリングリストに同報します。ご容赦ください。あと、当農場の野菜を食べていただいている皆さまにBCCで送ります。

農場の井戸水の検査結果が出ました。(東京のたんぽぽ舎で、専用の測定器による)

取り急ぎ電話での報告をもらいました。

ョウ素、セシウムほかすべての検査項目で放射線量が検出限界以下、とのこと。

一方、既に安全宣言がなされている東京の水道水は今日も測り始めて5分で検出される、とのことです。これは都の検査結果は信用なりませんな。ヨウ素で20~30Bq/kgくらいのようです。それなら基準値以下なので問題ない、ということでしょうか。 貯水タンクに数日前の水が残っていた可能性もありますが都の安全宣言は警戒したほうがよさそうです。

本日保健所に行った実家の母が保健所の職員から「今日の水は安心だからタンクに保管しておくとよいです」と勧められたとのこと。保健所のスタッフも上から聞いたことを伝えているだけでしょう。

関東各地の水道水も安全宣言に反し同様の状況の懸念があります。注意した方がよさそうです。

4) 青山貞一氏(110402) みなさま

青山貞一@環境総研+東京都市大学です。

今日、環境総合研究所の書類を整理していたところ、 日本原子力研究所の内部資料、として「原子力発電所からの放射線拡散予測」と題する資料集が研究所の棚の膨大な資料の山の中で発見しました。

日本原研のこの内部資料は、3部で構成されており、いずれも専門的なものですが、ざっと目を通したところ、私が先に皆様方にお伝えした当初、国立環境研究所と京都大学が開発し、環境総合研究所が大幅に改良かつ結果のグラフィックス表示機能を強化した有限差分法による

3次元数値計算モデルとほぼ同じモデルの構造、アルゴ リズムであることが分かりました。

3部作の2つめに、このところマスコミでも有名?な「SPEEDI」がありました。何と当初の開発に7年間を費やしており、その後現在まで25年以上の歳月が経っています。

今回、国会でも文部科学省の独立行政法人が膨大な税金を投入し、肝腎なときに役に立たないと批判され、先にやっと福島第一原発周辺の放射線拡散予測のコンター図1枚を公表しました。

この内部資料は1980年-1983年における研究 成果を論文化したもののようですが、笑ってしまうのは、 当時、SPEEDIによるシミュレーションには、大型 汎用コンピュータやスーパーコンピュータが使われてい たことです。

確かに1980年初頭だと、10億円もするスパコンでないと、地形や構造物を考慮した3次元の流体シミュレーション計算は実用とならなかったのでしょう。

私たち環境総合研究所(東京、大阪)では、その種の 政府や国立研究所、国立大学がスパコンでないとシミュ レーションができないとされた3次元の流体計算をパソ コンで可能とすることに過去、全力を投入してきました。

この3月25-26日、沖縄に出張する前に、テストで行ったSPEEDIに類する私たちのシミュレーション計算では、本体価格1台万円程度のパソコンで計算を行っています。

福島原発第一号炉の1時間シミュレーション(一風向) に約2時間ほどかかっていますが、福島から東京、川崎、横浜までの移流、拡散計算がパソコンで可能となっています。言語はフォートラン77、CPUはインテルの CORE i7、主記憶2GB、OSはWindouw7、秋葉で購入したパソコンです。

※最近青山が秋葉で購入したCORE i3, 主記憶 4GB、HDD1TB、Windows7(64ビット)のパソコンは何と実売価格が49980円です!

実際のシミュレーションでは、多くの風向、風速について膨大な計算をするので、全体としては膨大な時間がかかりますが、それでも浮動小数点倍精度計算はパソコンで十分実用となっています。

SPEEDIは、今年度予算だけでも7-8億円が 計上されているはずです。独立行政法人などが行うと まさに時代錯誤、税金の無駄遣いとなることが分かり ました。 せっかく、日本原子力研究所の内部資料を見つけ、 SPEEDIの全容が分かってきましたので、すでに テスト計算した結果を含め比較、評価を行ってみます。

もちろん、ヨウ素などでは半減期を考慮する必要があり、また1日平均、1週間平均などでは現地の詳細な気象データが必要となりますが、事前に各風向、風速毎に計算しておけば、気象条件などでその都度、重合計算が可能なので、今後に備えしっかりとシミュレーションを続けておきます。

今日、大学の入学式で同僚の教授(専門、物理、応用物理)の先生と立ち話をしたところ、その先生はシミュレーションが専門でないので、各地の実測データをもとに評価したところ、福島から東京への放射性物質は、移流が多く拡散が少ないという趣旨のことをおっしゃっていました。

実は私たちの本格的なシミュレーションでも同様の結果を得ており、もしこれらが事実だとすると、福島第一原発で高い放射線が排出されると風向、風速によりますが、早くて1日、遅くても2日~3日でそこそこ高い放射物質が東京に到達することになります。

福島原発事故は、まだまだ解決に時間がかかるようなので、機を見計らって環境総合研究所の自主研究としてシミュレーション結果を公表したいと考えております。

とりいそぎ御連絡まで 5)青山貞一氏(110402) 青山

◆放射性物質予測、公表自粛を 気象学会要請に戸惑う会員 http://www.asahi.com/national/update/0402/TKY201104020166.html 2011年4月2日19時25分:朝日新聞

福島第一原発の事故を受け、日本気象学会が会員の研究者らに、大気中に拡散する放射性物質の影響を予測した研究成果の公表を自粛するよう求める通知を出していたことが分かった。自由な研究活動や、重要な防災情報の発信を妨げる恐れがあり、波紋が広がっている。

文書は3月18日付で、学会ホームページに掲載した。新野宏理事長(東京大教授)名で「学会の関係者が不確実性を伴う情報を提供することは、徒(いたずら)に国の防災対策に関する情報を混乱させる」「防災対策の基本は、信頼できる単一の情報に基づいて行動すること」などと書かれている。

新野さんによると、事故発生後、大気中の放射性物質の広がりをコンピューターで解析して予測しようとする動きが会員の間で広まったことを危惧し、文書を出した。

情報公開を抑える文書には不満も広まり、ネット上では「学者の言葉ではない」

「時代錯誤」などとする批判が相次いだ。「研究をやめないといけないのか」など、会員からの問い合わせを受けた新野さんは「研究は大切だが、放射性物質の拡散に特化して作った予測方法ではない。社会的影響もあるので、政府が出すべきだと思う」と話す。

だが、今回の原発事故では、原子力安全委員会によるSPEEDI(緊急時迅速放射能影響予測)の試算の発表は遅すぎた。震災発生から10日以上たった23日に発表したときには、国民に不安が広まっていた。

気象学会員でもある山形俊男東京大理学部長は「学問は自由なもの。文書を見たときは、少し怖い感じがした」と話す。「ただ、国民の不安をあおるのもよくない。 英知を集めて研究し、政府に対しても適切に助言をするべきだ」

火山防災に携わってきた小山真人静岡大教授は、かつて雲仙岳の噴火で火砕流の危険を伝えることに失敗した経験をふまえ、「通知は『パニック神話』に侵されている。住民は複数の情報を得て、初めて安心したり、避難行動をしたりする。トップが情報統制を命じるのは、学会の自殺宣言に等しい」と話している。(鈴木彩子、木村俊介)

Teiichi Aoyama (青山貞一) 東京都市大学環境情報学科 aoyama@tcu.ac.jp aoyama@eritokyo.jp

6)飯田哲也氏(110404) みなさま

飯田哲也@環境エネルギー政策研究所です

先日お知らせした以下のレポート、 「無計画停電」から「戦略的エネルギーシフト」へ を本日アップデートしました。 http://www.isep.or.ip/news/c\_note.cgi

最新の情報で供給側を見直したほか、原発廃止加速 ケースの追加、需要側の分析を詳しくいたしました。

どうぞ、よろしくお願いいたします。

7) 可児けいこ氏(110404) 青山様

度重なる事故隠しやデータ改ざんで東電への不信は大きく、そのため 地震直後から3週間ほどネットにかじりついて放射線測定情報を集め る毎日でした。

私は一応大学で分析化学を専攻していますが、シミュレーションとかまったく素人です。でも、現在原子力関連施設周辺に設置されているモニタリングポストや個人所有のガイガーカウンターの測定情報を元に、漠然とではありますが、福島原発から排出される放射性廃棄物の流れが理解できるようになりました。

現在、東京で水道水の問題を引き起こしているのは、2号機の水素爆発(+4号機の貯蔵プールの火災)で放出された放射性物質です。 2号機の爆発は15日早朝に起こりました。 その影響はすぐに東海村周辺に設置されているモニタリングポストの 観測値に出てきました。その日の午前中は風は北から南に向いて吹い ていたからです。

直後からグラフが上昇を始め、7時過ぎくらいにはピークに達しています(最も高い所で、4,500nGy/h)。

後風は海側から陸側にも吹いていたので、放射性物質は東京周辺にもきました。日野市在住の方で、原発事故が起こる前から自宅にガイガーカウンターを設置し、10分後とに更新データをネットでアップしている方がいるのですが、そこのデータでは15日お昼少し前に最大値を記録しています。(約80cpm)

数日後に東京都が発表したデータ(産業技術研究センター駒沢支所) では、15日10:00-11:00に最大値を記録しています。(ヨウ素131が 241Bq/m3)

午後になると、風向きが変わったのか、女川原発のモニタリングポストの値が急上昇しました。運悪く、その頃雨(雪?)が振り、飯館村など一部の地域に高濃度の汚染地帯が出来てしまいました。

という事で、その日の気象条件にもよりますが、福島原発で再び水素 爆発があったとすると、半日程度で東京にも影響が出ると言えるの ではないでしょうか。このような状況では、出来る限り生のデータが 欲しいところです。私は東京西部に住んでいるので、日野のデータを 参考にしています。問題なのは、何か問題があった時は、アクセスが 集中して接続できなくなる事です。このような重要なサイトは、アク セスが集中し過ぎないようなシステムが必要だな、としみじみ思う今 日この頃です。

後、今回ものすごくラッキーだったのは、15日の爆発後しばらく天気が良かったと言うことです。おかげて雨が降った時には、大気中の放射性物質はかなり減っていたからです。

もしその日雨が降っていたら、茨城北部は、福島の飯館村のようになっていた可能性もありますし、水道水中の放射性物質濃度ももっと大きな値になっていたと思います。

#### 可児

>福島第一原発で高い放射線が排出されると風向、風 >速によりますが、早くて1日、遅くても2日~3日 >でそこそこ高い放射物質が東京に到達することにな >ります。

8)青山貞一氏(110404) みなさま

青山貞一です。

福島第一原発の上空から撮影した詳細写真が掲載されています。

http://www.asyura2.com/11/genpatu8/msg/430.html

非常に鮮明です。これを見ると福島原発の施設そのものは、 水素爆発などによる構造物の損壊はあるものの、津波による直接 的な影響はあまり見られません。そもそも防波堤らしきものは、 見あたりませんね!

タービンが収納されている建築物(構造物)が原発格納庫に対して防波堤的な役割を果たしているようですが、その海側はすべてむき出しとなっています。

またタービンが収納されている建築物(構造物)は、横一列に並んでいますが、途中、道路があり隙間が空いているので、防波堤の役割は果たさないことも分かります。

となると、大津波により電源系統が水につかり損傷したのでしょう。電源系統の損傷→ECCS作動せず→水素爆発となるのでしょう。

この写真はどうも、東電の依頼により日本の会社が撮影したもののようですがこれが米国のAir Photo Service Co. Ltdに掲載されており、日本で公開されていないとすると、きわめて不可思議な話です。

#### とりいそぎ

以下が米国のオレゴンにある無人飛行機による航空写真会社の Webです。こちらも参考にして下さい!!

http://photos.oregonlive.com/photo-essay/2011/03/fukushima\_dai-ichi\_aerials.html 9) 可児けいこ氏

#### 青山様

>シミュレーションの現況再現データとして活用させて頂きます。

東海村周辺のモニタリングポストのデータ(3月15日の0:40から19:00)をプロットしたものがありますのでそれを送ります。こちらの方が現状再現データとして活用しやすいかと思いますので。

当日は2号機の水素爆発と4号建屋火災に加え、ドライベントがあったという話もあるみたいです。

データ源は茨城県環境放射線監視センター放射線テレメータです。

http://www.houshasen-pref-ibaraki.jp/present/result01.html このサイトでは過去のデータは得られませんが、当日10分ごとに更新されるデータを保存していた人がいました。

#### 可児

10)青山貞一氏(110405) 弁護士、河田様(ゴミ弁連ML) cc:EFORUM ML

おっしゃるように、今回は桁が数桁違いますね。以下了解しました。

文系の方々にも分かるように、以下に基本的事項についてという 解説を掲載しました。お嬢様のこと分かりました。

- ◆青山貞一:放射性物質・放射線に関する基本的事項について(1)
- ◆青山貞一:放射性物質・放射線に関する基本的事項について(2)

#### http://eritokvo.jp/independent/aovama-column1.

政府や東電、さらに学者らも、基本的事項を説明せず、勝手なことを述べたり、会見していますが、ぜひ、ご一読下さい。

(3)で飲料水、野菜、肉類などの食品の汚染についての私見を述べる予定です。その場合にも、(1)、(2)が重要となります。

私自身、間違った理解がある可能性がありますが、前提、仮定を おいている場合は、あくまでその前提、仮説のもとでの計算となって いるのでご理解下さい。

とりいそぎ 11)川井満(110405) 皆さん。 川井 満です。

恐ろしいことになりました。ただただ、見守るしかありません。極めて残念なことです。

政府やそしてTVに出てくる人たちは、放射能について直ちに影響はありません、と口を揃えていっています。胡散臭いことです。

そんななかで、ある人から手書きの「東北地方の乳がん発生率の推移」のグラフをもらいました。そのグラフは、1986年・チェルノブイリ事故から10年後まで、平坦な、ゆるい上昇が続いていたのが、1995年に突然上昇し大きい山を作っています。日本で東北地方がチェルノブイリの直撃を受けたものでした。

この資料を確認するためにパソコンで検索をし、探しだしました。当面の私たちの関心事である内部被爆について、そして多くのことが書かれています。2007.10.13の日付でした。

http://www.ne.ip/asahi/kibono/sumika/kibo/note/naibuhibaku/naibuhibaku1.htm#mokuji

12)池田こみち氏(110406) みなさま

池田です。

毎日毎日状況が悪化する福島第1原発の放射能垂れ流しには、まったく腹立たしい限りです。

10余年前、所沢に端を発したダイオキシン汚染の時も同じでしたが、 大本営発表的な測定値と解説だけが踊ってなんら本来なされるべき説明が なかったことが思い起こされます。 基準値すらなかったことも同じです。

また、昨晩は、東電が遂に海に捨てだした「低濃度レベルの汚染水」 (それ以前に高濃度が垂れ流しでしたが)の影響か、コウナゴ(イカナゴ) から4080Bq/kgのヨウ素131(I-131)が検出されました。地元の漁業関係の 方々の苛立ち、心配はいかばかりかと思います。

それに、つい先ほど、2号機のコンクリート製立て坑「ピット」付近の海水から、最大で国の定めた濃度限度の750万倍、1立方センチ当たり30万ベクレルの放射性ヨウ素131が検出されたと発表されました。今後の海水や魚介類への影響が心配です。

報道ではI-131の数値にばかりフォーカスし、セシウムにはあまり触れられませんが、同じコウナゴでセシウム134(Cs-134)が250Bq/kg、セシウム137(Cs-137)が197Bq/kg検出されているのです。合計でセシウムの値は、447Bq/kgとなります。セシウムには暫定規制値として500Bq/kgがそれぞれ定められていますが、合計値ではそれに迫っています。そもそも空気や水は総合的、複合的な汚染を受ける(被爆する)わけですから、単独に規制値を設けることの意味について、疑問を感じます。

そうしたなか、ダイオキシンの時と同じように、海を活動の場とするサーファーたちがまた立ち上がっています。以下は、鴨川の上田さん(元 SFJ:サーフライダーズファウンデーション事務局長)が独自に測定した千葉県沿岸の海水の携帯用測定機による放射線量の測定結果です。ダイオキシンの時はムラサキイガイをサンプルとして分析しましたが、今回は海水を調べています。サーファーも海で活動する人たちなので、今回も大いにその力を発揮して欲しいと思います。測定機器を貸してくださった方がいらしたので良かったですね。自分たちの問題として測定し、数値を理解し、海を守るための活動につなげていくことが大切です。

----以下、上田真寿夫さんからの情報です。

4月3日 13:10 千葉県·鴨川市

小湊ローソン駐車場 0.09~0.14μSv/hr

海岸波うち際 0.14~0.23

14:30 勝浦・部原 駐車場 0.08~0.19

波うち際

 $0.08 \sim 0.15$ 

15:15 千葉県·岬町·大東 0.12~0.15

海岸波うち際 0.11~0.14

15:30 一宮左T-バーの左

駐車場

 $0.09 \sim 0.18$ 

波うち際

 $0.18 \sim 0.21$ 

17:45 千葉県・鴨川

亀田H前ヘリポート 0.09~0.18

感想:福島の海洋汚染は深刻ですが、千葉には北から流れの顕著な影響は みられないのではと推測できます。

利根川の吐き出しと南からの黒潮の影響で春分以降の北からの潮の南下は難しいという、千葉県の見解とも合致します。

かといって、福島の状況の楽観できるものではないので、今後も海の汚染情報などがわかれば共有させていただければと思います。 鴨川のサーフショップが独自で水質検査を行いました。

結果はこちらから;

http://ameblo.jp/glassea/entry-10849009050.html

4月1日、2日も同じ条件で鴨川の海岸を調べましたが、0.20-0.08 くらいの数値で安定しています。山間部と同じ値です。

ところで、日本の海域の放射線量のバックグランド濃度はどれくらいでしょうか。日本の環境放射能と放射線という文部科学省の調査をとりまとめたサイトhttp://www.kankyo-hoshano.go.jp/kl\_db/servlet/com\_s\_index をみると、海域については、まだ2008年度のデータしか示されていません。測定しているのは、ストロンチウム90(Sr-90)とセシウム137(Cs-137)の2項目だけです。電話して聞いたところ、マンパワーが足りなくて、今2009年度のデータを入力中とのことでした。推して知るべしです。また、海域には基準はなく、今報道されている基準の何千倍というのは、おそらく平常時の排水口付近で国が定めた排水

の安全基準値40Bq/Lをベースにしていることがわかりました。そもそも40Bq/L そのものがバックグランドとしては高すぎると思いますが。

この調査では、問題のI-131は測定されていません。ですから、普段の状況との比較が出来ないことになります。

ちなみに、上記調査におけるCs-137の濃度は以下のようになっています。

海水中のCs-137の調査地点と測定値 (2008年度 年間平均値)(単位:mBg/L)

都道府県名 調査地点 測定値(平均値)

北海道 余市湾 1.9

青森県 陸奥湾, 深浦沖 1.2, 1.9

岩手県 九戸郡種市町沖 1.8

福島県 原釜沖 1.8

茨城県 東海沖 2.1

千葉県 袖ヶ浦沖 1.2

神奈川県 小田和湾 1.3

新潟県 新潟沖 1.8

愛知県 小鈴谷沖 1.1

大阪府 大阪湾 検出されず

山口県 阿知須町沖 1.5

福岡県 門司沖 1.9

鹿児島県 南さつま市万之瀬川沖 1.9

沖縄県 ホワイトビーチ沖 1.3

http://www.kankvo-hoshano.go.jp/01/0101flash/01011322 2.html

いろいろな国の機関が測定しているデータがバラバラで、いざというときに 役に立たないというのを改めて感じます。こんなとき、環境省はまったく蚊帳の 外ですし。もっともいても役に立つとは思えませんが。 司令塔無き右往左往の典 型ですね。

池田こみち

-----

池田 こみち Komichi Ikeda

環境総合研究所 Environmental Research Institute (ERI)

〒142-0064 東京都品川区旗の台6-1-4-201

03-5942-6832 tel 03-5751-7464 fax

E-mail: <u>ikeda@eritokyo.jp</u> WWW: <u>http://eritokyo.jp/</u> 13) 星川淳氏(110406)

星川@屋久島より→みなさま:

事故の詳細も重要ですが、飯田さんがよく言及されるように、原発に経済合理性がないという論点も強調していくべきだと思います。

東電・政府・不安院やマスコミのウソにがまんできず、ずっと控えていたTwitterを3・11直後にはじめました。極小メディア(マイクロメディア)の役割は果たせそうです。

以下、さきほど見つけて、まずエネルギー政策プラットフォーム(EPP)のMLに流した

メール。これからTweetしようと思います。140字は現代の俳句ですね。

-----

立命館大の大島堅一教授(経済学)に原子力の不経済性を聞いた毎日新聞のタイムリーな記事。紙では京都だけだったのでしょうか。10日掲載予定の(下)も楽しみです。

http://mainichi.jp/area/kyoto/news/20110403ddlk26040355000c.htm

# 東日本大震災:福島第1原発事故 原発の問題点を聞く /上 /京都

東日本大震災で発生した東京電力福島第1原発の事故。放射性物質の流出や拡散は多方面に巨額の経済的被害をもたらし、他の電力会社も含めて安全対策の大幅な見直しを迫られている。事故前からエネルギーの費用計算で原発政策の問題点を指摘し、昨秋に原子力委員会で識者として提言した大島堅一・立命館大国際関係学部教授(経済学)に原発に関する問題点などを聞いた。【聞き手・太田裕之】

- ◇事故前から最も割高ーー大島堅一・立命館大教授
- --まず、原発費用の分析結果は?
- ◆原発では、(1)発電に直接要する費用(燃料費、減価償却費、保守費など)の他に、(2)原発に特有の「バックエンド費用」(使用済み燃料再処理費、放射性廃棄物処分費、廃炉費)(3)国からの資金投入(開発・立地のための財政支出)(4)事故に伴う被害と被害補償費ーーを考える必要がある。
- (1)(2)は料金原価に算入されており、この合計を発電単価とする。電力9社が公表している有価証券報告書総覧のデータ(1970~2007年度の合計)を経済産業省の料金算定規則に基づき電源別に推計すると、1キロワット時当たり、火力9・80円▽原子力8・64円▽水力7・08円だった。

ここで注意が必要なのは、原発は出力調整が出来ないため、需要の少ない深夜電力で水をポンプで上げて貯水し、昼間に発電する「揚水発電」をしている点だ。原発のコストは「原子力+揚水」で見なければいけない。水力のうち、揚水は51・87円、一般水力は3・88円。「原子力+揚水」は10・13円となり、火力を上回り最高額となる。

#### --(3)の財政支出はどうなってるのか?

国家財政からの資金投入は、一般会計と電源特会から行われている。電源別に計上された財政資料は存在しないため、「国の予算」を基に可能な限り再集計した。1970~2007年度の合計で見ると、95%が原子力に費やされていた。火力の106倍、水力の27倍だ。

そして、(1)(2)に(3)を加えた「総単価」を電源別にみると、原子力10・68円▽火力9・90円▽水力7・26円。一般水力3・98円、揚水53・14円で、「原子力+揚水」は12・23円に跳ね上がる。原発は安価ではないどころか、国民にとっては最も割高であることが明らかになった。

#### ーーバックエンド費用に問題があると指摘されているが。

原発の最大の課題は放射性廃棄物の処理・処分を含む発電後の放射性物質の扱いだ。使用済み燃料の再処理を含む核燃料サイクル事業、放射性廃棄物の処理・輸送・処分、原子炉の廃止措置など(2)の「バックエンド費用」はO4年の政府審議会報告書で総額18・8兆円とされた。前述の単価計算でも含んでいる。

ここで問題なのは、劣化ウラン、減損ウランは高速増殖炉で利用できるとして廃棄物に分類されていないことだ。だが、高速増殖炉の見通しが立たない現状では廃棄物として加わる恐れがある。また、使用済みのMOX燃料(ウランとプルトニウムを混ぜた混合酸化物燃料)の再処理または処分の費用も含まれていない。さらに再処理

費(11兆円)に算入されたのは使用済み燃料の半分しか対応しない六ケ所再処理工場だけで、単純に考えて全量では倍額になる。高速増殖炉サイクルに関する事業も含まれていない。

そして、これらの事業は世界でも大規模な実施例がない。高レベル放射性廃棄物とTRU(長半減期低発熱放射性)廃棄物は処分地が未定だ。不確実な再処理工場の稼働率も考慮すると、現在のバックエンド費用の見積もりは過小評価ではないか。海外の再処理工場の実績稼働率は07年で仏56%、英4%。政府が想定する100%は不可能で、実際には数倍に膨れ上がる恐れがある。

ーーこうした指摘に対し、反応はどうか。

これらの調査・分析の結果は講演会などで報告し、昨年3月に東洋経済新報社から 出版した。昨年9月には原子力委員会が原子力政策大綱を見直すかどうかの検討で 識者として意見を述べた。その場でも疑問や反論があれば議論して正確にしたいと 要望したが、特に大きな反論はない。公表データに基づいているので、反論しようが ないのではないか。

=(下)は10日掲載予定

==========

#### ■人物略歴

## ◇大島堅一教授

1967年、福井県生まれ。92年一橋大社会学部卒、97年同大学大学院経済学研究科博士課程単位取得。経済学博士。高崎経済大経済学部助教授、立命館大国際関係学部准教授を経て08年より現職。専門は環境経済学、環境・エネルギー政策

#### 論。近著に「再生可能エネルギーの政治経済学」(東洋経済新報社)がある。

星川 淳 Jun Hoshikawa 一般社団法人 act beyond trust 事務局長 14)青山貞一氏(110406) みなさま

青山貞一です。

昨日、前学部長らの慰労会を横浜のシルクセンター近くの スカンディアというレストランで行い、帰りが遅くなり、寒 さもあって喘息が悪化しました。

すかさず、一足早くタクシーで日吉まで行き、三田線で一気に武蔵小山まで帰りました。

やはり寝不足がたたって、風邪が改善していないことが 大きな原因で、薬はいくら飲んでも副作用の方が大きくな る状態がイタリア、沖縄と続いていました。

今日は朝10時まで寝たので体調はかなりよくなりましたが、大学の行事がないので、自宅で療養しています。

私が独立系メディアに書いた基本的事項についての解説に、多くの読者からもっとイロハから解説して欲しいとか、 単純誤記、単純な計算間違いなどの指摘と要望があったので、朝から<基本的事項>を大幅に拡充しました。

これをしはじめると、きりがないのですが、最低限必要な、まさに基本的事項の解説を加えました!

とくに、拡充した(1)を読んでください。

http://eritokyo.jp/independent/aoyama-fnp038..html

用語解説、概念、単位を含めて①放射線、②放射能、 ③放射性物質、④核種、⑤シーベルト、⑥ベクレルなどの 概念が理解できるはずです。

(1)を理解した上で(2)で計算ツールに行きます。 さらに(3)ではシーベルト及びベクレルからシーベルト に変換された値をどう評価するかについて一般解説をして います。

今後は、外部被曝、内部被曝、低レベル放射線の影響、 閾値の考え方など本質的な評価のあり方について解説する 予定です。

---

Teiichi Aoyama (青山貞一) 東京都市大学環境情報学科

aoyama@tcu.ac.jp aoyama@eritokyo.jp