

5月19日『開設7周年のつどい』を開催しました。ご協力ありがとうございました！これからもよろしくお願ひします！

(会員総会議案より)

## 【測定所に求められる役割について】

4月8日経団連は、原発の再稼働や新增設を改めて求め、原発の運転期間について今の最長60年より延ばすことを初めて求めました。中西会長(日立製作所会長)の強い意向とされています。原発事故はいまだに収束しておらず、放射能汚染も続いているにもかかわらずです。

放射線による健康被害も明らかですが、国と原子力規制委員会とその意を受けた学者は「被曝しても問題ない」かのように主張し、マスコミも報道しなくなりました。非常に危険な情勢です。このような情勢だからこそ、放射線による健康被害について再度明らかにし、広く発信しなければならないと考えています。

## 【測定所の取組み】

食品の測定を継続して行いましたが、この1年間、復興庁パンフ「放射線のホント」を批判する学習会、核燃料再処理工場の健康被害を明らかにした第6回測定所まつりなどを開催し、原発が事故がなくても危険であることを明確にした測定所パンフ(講演録)を発行しました。そして『新米測定プロジェクト』として全国各地の白米・玄米を測ってデータを蓄積しました。

## 【今後の方針】

7周年のつどいの中で会員総会を開き、学習会と無料測定会を継続開催して新しい会員の獲得と収入増をめざすこと、「低線量被曝による健康影響」の問題についての最先端の研究成果を市民に広げていくこと、ブログ・ホームページ・メーリングリスト、会報発行など測定所からの情報発信を引き続き強化していくこと、ホットスポットファインダーを今年購入し高浜原発他若狭にある原発を定期的に監視していくことなどを方針として確認しました。

よろしくお願ひします。

2019年6月15日

京都・市民放射能測定所 事務局長 佐藤和利

【2面】開設7周年のつどい 本行忠志さん講演「低線量被曝の健康影響」

入江紀夫さん講演「東電原発事故後にみられる胎児への健康影響・先天異常」

【3面】韓国の原発フィールドワーク報告、新米測定プロジェクトの報告

【4面】気になる測定結果、測定所からのお願ひ

## 講演①『低線量被ばくの影響について』

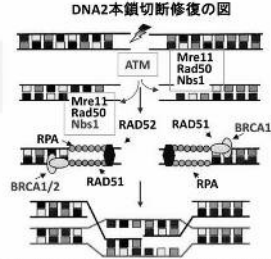
講師 本行忠志さん(大阪大学医学部教授)

本行先生は、

- 1)放射線を受けた時の感受性には個人差があり、胎児や小児は影響を受けやすいこと。放射線に弱い遺伝子を持っている人がいること。
- 2)放射線を浴びた後に、様々な有害物質(タバコ、アルコール、ストレス等)の影響が加わると、複合影響によって発がんリスクがさらに高まること。
- 3)放射線被曝すると、光や化学物質によってアレルギー症状が出やすくなる事例。
- 4)低線量被曝でも、甲状腺がん、乳がん、白血病などの疾患が発生。
- 5)福島での被曝量は過少評価されている可能性があり、小児甲状腺がんの発生について放射能の影響の可能性は考えられることを語られました。  
豊富なデータと研究成果を示され、低線量被曝でも健康被害が出ることに確信が持てるお話でした。

**個人差遺伝子**

放射線に非常に弱い遺伝子異常がある



・ATM, NBS1, BRCA1/2遺伝子はいずれもDNA2本鎖切断の修復に関与  
・DNA損傷修復に関与する遺伝子に異常があると放射線感受性が高くなる

**ATM**

- ・毛細血管拡張性運動失調症の原因遺伝子
- ・白血病、リンパ腫を発生しやすい

**NBS1**

- ・ナイミーヘン症候群の原因遺伝子
- ・リンパ腫を発生しやすい

**BRCA1/2**

- ・遺伝子の一方の変異した生殖系列のアレルの保持は、乳癌や卵巣癌、前立腺癌の発症リスクが高い(女優アンジェリーナ・ジョリーは乳癌予防的切除術を受けたことで有名)
- ・全乳癌の5-10%を占める 家族性卵巣がんの70-80%を占める
- ・BRCA1/2変異を有する女性では30歳前のレントゲン、マンモグラフィやCTにおいても乳癌リスクが増加

生まれつきこれらの遺伝子の異常をヘテロ接合の形で持っている人が世界に約5%存在

**複合影響**

様々な要因

放射線の複合影響(要因)

ヒトの一生において有害因子への暴露は一度とは限らない

福島ではさらに環境被ばくが上乗せされる

放射線被ばく(医療被ばく)

有害物質暴露

タバコ、アルコール、クスリ、ストレスetc

## 講演②『周産期死亡の増加、先天性障害の分析から』

講師 入江紀夫さん(医療問題研究会)

入江先生は、

- 1)政府の人口動態統計より、原発事故後に汚染地域で周産期(妊娠22週から出生後7日未満までの期間)の死亡率の上昇が見られること。
- 2)日本胸部外科学会手術データで、複雑心奇形の手術件数が有意に増加していること。
- 3)福島県「妊産婦に関する調査」で、正常な胎児への外因性異常が増加傾向であることをデータを基に示されました。  
原発事故による胎児への影響は明らかになってきていることがよくわかりました。

福島原発事故後にみられた胎盤の著しい放射能汚染  
Suzuki: J Obstet Gynecol Res 2013

Cs134で19倍以上の差 南相馬25km >> 四街道210km  
Cs137で12倍以上の差 南相馬25km >> 館山290km

Table 1 Radioactivity of <sup>134</sup>Cs, <sup>137</sup>Cs and <sup>40</sup>K in the placentas of 10 women

Case	City† (distance/direction from FNP)	Month/year‡	Placental weight Wet (kg)	Ashed (g)	Radioactivity (Bq/kg) <sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>40</sup> K	<sup>134</sup> Cs to K ratio (Bq/mmol)
1	Minami-soma (25 km, N)	Oct. 2011	0.520	6.45	0.742	0.372	46.3	0.024
2	Iwaki (45 km, S)	Nov. 2011	0.549	6.88	0.549	0.648	59.3	0.013
3	Iwaki (45 km, S)	Dec. 2011	0.532	6.23	0.090	0.217	46.9	0.005
4	Iwaki (45 km, S)	Dec. 2011	0.651	6.44	0.268	0.312	51.9	0.007
5	Iwaki (45 km, S)	Feb. 2012	0.590	7.40	0.373	0.563	50.5	0.014
6	Mobara (230 km, S)	Jul. 2012	0.418	4.13	0.462	0.694	47.6	0.018
7	Kamegawa (270 km, S)	Jul. 2012	0.627	5.92	0.064	0.121	49.5	0.003
8	Tokyo (230 km, SW)	Aug. 2012	0.543	5.53	<0.054	0.109	49.8	<0.003
9	Yotsukaido (210 km, S)	Aug. 2012	0.672	6.49	0.094	0.078	50.9	0.002
10	Tateyama (290 km, S)	Aug. 2012	0.436	4.35	0.061	0.093	52.4	0.002

†Cities where women were living. ‡Month and year when women gave birth. The distance and direction from the Fukushima nuclear power plant is indicated in parentheses. N, north; S, south; SW, southwest.

## 取り組み報告① 韓国の原発フィールドワーク

5月3日～6日、日韓連帯ツアー(市民団体主催)に参加し、韓国の原発問題を見てきました。まず韓国が、稼働中23基、建設中5基、廃炉2基、電力の30数%が原子力という原発大国になっていることに驚きました。

しかも立地は韓国東海岸に密集し、事故が起きた時の被害は日本の方が重大です。偏西風の影響で日本の方に多くの放射能が流れるからです。「韓国では2430万人が避難、日本では2830万人が避難を余儀なくされる」という研究者のシミュレーションすらあります。(2017年3月7日 朝日新聞より 右図参照)

さらに、月城(ウォルソン)原発1～4号機は、「カナダ型重水炉」という天然ウランを濃縮せず使い、減速材に重水を使うというタイプです。放射性廃棄物の発生とトリチウムの発生が格段に多いのが特徴です。近隣の地区の住民の尿検査をしたところ80～100%トリチウムが検出された事例もありました。実際に甲状腺がんになった住民の方のお話も聞きましたが、「福島原発事故で日本の子どもたちに甲状腺がんが多発していることを知り、自分の孫たちが心配」と語っておられました。

そして私がショッキングだったのが、原発の前で漁をしている海女さん、キャンプや釣りを楽しんでいる家族連れ姿でした。原発福島からの水産物の輸入規制が話題になりましたが、福島事故が明らかにした放射能と原発の本質的な危険性は、市民に伝えられていないのではないか?と疑問を感じざるをえませんでした。文政権の下でも原発の新設工事が進められています。工事現場も直接見ました。

しかし希望はあります。福島事故を受けて原発を止めよう、健康被害を補償させようと立ち上がった韓国市民がいます。原発問題は完全に日本と共通です。日韓市民の連帯を深め、共に解決していかねばいけないと強く感じました。(S)



## 取り組み報告② 新米測定プロジェクト

ご協力ありがとうございました。幸いなことに放射性セシウムが検出された検体はありませんでしたが、食品の安全を確認するため、2019年度も取り組んでいきたいと考えています。

2018年度新米測定プロジェクト

	測定日	測定時間	重量	産地	品名	Cs137 (検出下限値Bq/kg)	Cs134 (検出下限値Bq/kg)
1	2018/10/21	7200秒	881g	秋田県	あきたこまち 玄米	不検出 (1.82)	不検出 (1.67)
2	2018/10/24	1800秒	910g	京都市	ヒノヒカリ 玄米	不検出 (3.41)	不検出 (3.15)
3	2018/10/24	2000秒	910g	京都市	キヌヒカリ 玄米	不検出 (3.24)	不検出 (2.99)
4	2018/10/28	3615秒	857g	宮城県	金のいぶき 玄米	不検出 (2.59)	不検出 (2.38)
5	2018/11/14	1800秒	962g	岩手県	ひとめぼれ 白米	不検出 (3.21)	不検出 (2.97)
6	2018/11/28	1800秒	961g	福島県 会津	こしひかり	不検出 (3.21)	不検出 (2.97)
7	2018/11/28	1800秒	961g	新潟県 佐渡	こしひかり	不検出 (3.21)	不検出 (2.97)
8	2018/12/01	10800秒	505g(0.5ℓ)	国内産	ミルクークイーン発芽玄米	不検出 (2.23)	不検出 (1.82)
9	2018/12/05	1800秒	896g	島根県 奥出雲	仁多米 (こしひかり)	不検出 (3.47)	不検出 (3.21)
10	2018/12/15	2000秒	900g	秋田県 横手市	白米	不検出 (3.27)	不検出 (3.03)
11	2018/12/15	1800秒	870g	石川県 志賀町	白米	不検出 (3.58)	不検出 (3.31)
12	2019/01/06	1800秒	935g	山形県	つや姫 白米	不検出 (3.31)	不検出 (3.06)
13	2019/01/06	1800秒	975g	滋賀県	こしひかり 白米	不検出 (3.16)	不検出 (2.93)
14	2019/01/06	1800秒	969g	滋賀県	キヌヒカリ 白米	不検出 3.18)	不検出 (2.95)
15	2019/01/06	65000秒	498g(0.5ℓ)	山形県 庄内	こしひかり 白米	不検出 (1.20)	不検出 (0.98)
16	2019/01/16	1800秒	941g	徳島県	つるをよぶお米	不検出 (3.29)	不検出 (3.04)
17	2019/01/23	7200秒	960g	岩手県	ひとめぼれ 白米	不検出 (1.66)	不検出 (1.53)
18	2019/01/26	1800秒	900g	九州	玄米	不検出 (3.45)	不検出 (3.19)
19	2019/01/26	1800秒	905g	国内産(複数)	無洗米	不検出 (3.43)	不検出 (3.17)
20	2019/02/13	1800秒	1006g	京都府 宇治市	白米	不検出 (3.06)	不検出 (2.83)
21	2019/02/20	7200秒	974g	山口県 防府市	白米	不検出 (1.63)	不検出 (1.50)

## 気になる測定結果

### 福島市の自家製干し柿

原発事故のために福島市から避難して京都に来られた会員のご協力により、福島市の実家で作られている「自家製干し柿」を2014年度から毎年測定させていただいています。(2017年度を除く)

これまでの測定データをまとめたのが下の表です。(会員の方は当測定所のホームページの測定結果でスペクトルグラフなどの詳細が見れます。)

毎年、放射性セシウムが検出されており、スペクトルグラフからはセシウム137のピークが明確にみられます。

2016年度と2018年度は500ミリリットルで測定しているため、検出下限値が高くなっていることと、検体の質量が少なめだったこともあって放射性セシウムの値が高めにしている可能性はありますが、全ての年度で低いとはいえない放射能汚染が検出されています。

福島第一原発事故から7年経ってもこれだけの数値が出ていることを考えますと、まだまだ放射能測定を続けていかなければと思います。



測定年度	Cs137 (Bq/kg)	検出下限値 (Bq/kg)	Cs134 (Bq/kg)	検出下限値 (Bq/kg)	測定時間	検体の質量
2014年	23.3±5.7	3.45	6.94±2.88	3.23	1803秒	975g
2015年	28.0±5.63	2.71	6.17±2.32	2.51	1800秒	1225g
2016年	48.0±10.7	4.88	6.75±3.08	3.99	3600秒	399g
2018年	30.5±7.60	5.72	7.60±3.89	5.24	3600秒	408g

## 会員のみなさまへのお願い

京都測定所をいつもご支援いただき、スタッフ一同感謝しております。

しかし、今後も引き続き測定所の運営を続けていけるかどうかは、現状のままでは大変厳しく、みなさまからの会費と測定依頼に頼るしかありません。

会員の継続(年会費納入)を、心からお願い申し上げます。

なお、右記の口座に年会費を振り込んでいただいた方には、後日新しい会員証をお送りいたします。よろしく願いいたします。

◇年会費(会員になった日から1年間)

正会員 4千円

サポート会員 2千円

◇以下の口座に振込んでください。

・郵便振替口座

00990-8-147255 京都市民測定所

・ゆうちょ銀行

14440-6770961 京都市民測定所

(他銀行からの場合)

店名 四四八 店番 448

普通預金 0677096 京都市民測定所



京都・市民放射能測定所 事務局

〒612-0066 京都市伏見区桃山羽柴長吉中町 55-1

コーポ桃山 105 号部屋

TEL/FAX 075-622-9870

E-mail : shimin\_sokutei@yahoo.co.jp

<http://nukecheck.namaste.jp/> <http://crmskyoto.exblog.jp/>